

空 乗 第 2 0 1 5 号  
平成11年 2月23日 (制定)  
国 空 航 第 6 5 6 号  
令和 3年 6月30日 (最終改正)

# 操縦士実地試験実施細則

## 定期運送用操縦士

### (操縦に 2 人を要する回転翼航空機)



## I. 一般

1. 操縦に2人を要する回転翼航空機及び特定の方法又は方式により飛行する場合に操縦のために2人を要する回転翼航空機に係る定期運送用操縦士の実地試験を行う場合は、操縦士実地試験実施基準及びこの細則によるものとする。
2. 「特定の方法又は方式により飛行する場合に操縦のために2人を要する回転翼航空機」であっても実技試験は、全科目「操縦に2人を要する回転翼航空機」と同様に行う。『回転翼航空機における「航空機の2人運用」の指針について』に基づき、機長及び副操縦士の業務分担、スタンダードコールアウト要領等を事前に定め首席航空従事者試験官の確認を受けること。
3. 定期運送用操縦士の技能証明を有する者が、「1人で操縦できる回転翼航空機」の限定変更を受験する場合、この細則を適用するが、「Ⅲ－2.12. 航空機乗組員間の連携」、「Ⅲ－2.13－3. 指揮統率・協調性」に係る科目を除く。当該限定変更単発機を用いる場合、Ⅲ－2.10.において「単発機の発動機故障」を実施する。この場合、操縦士実地試験実施細則・事業用操縦士（1人で操縦できる回転翼航空機）の「Ⅲ－2.10－1. 科目：単発機の発動機故障」に定めた実施要領、判定基準を適用し、この細則の成績表「10－1 多発機の1発動機故障」の項を「単発機の発動機故障」と訂正し処理すること。
4. 横風離着陸、後方乱気流の回避等の科目であって、気象状態、飛行状態等により環境を設定できない科目については、当該科目を実施する場合の操作要領、留意事項等について口述による試験を行うことにより実技試験に代えることができる。なお、「Ⅱ－2. 実技試験」及び「Ⅲ－2. 実技試験」の実施要領に「口述」とあるのは飛行中、状況を模擬に設定し、その処置を口頭により説明させ又は模擬操作を行わせることを意味する。
5. フードの使用は、次のとおりとする。
  - 5－1 フードの要件
    - 5－1－1 着脱が容易であること。
    - 5－1－2 試験実施中、装着状態が不安定とならないこと。
    - 5－1－3 前方の地平線及び前方の地上目標が完全に遮蔽された状態となること。
    - 5－1－4 教官席からの視界を妨げないものであること。
6. 試験官が必要と認めた場合は、自動操縦による（カップリング状態による）飛行をさせないことができる。
7. 限定変更に係る実地試験及び事業用操縦士の技能証明又は異なる種類の航空機（滑空機を除く）の事業用操縦士以上の技能証明を有する者の技能証明に係る実地試験において、「8. 野外飛行」の科目を行わない。
8. 離着陸の科目については、TB級の機体は、Ⅱ－2又はⅢ－2の「5－1～4」及び「7・8」を、TA級の機体は、Ⅱ－2又はⅢ－2の「5－5～8」を行う。TA・TB級両方の耐空類別を有する場合は試験官が指定した離着陸を行う。TA級離着陸については全ての形態を行う。

9. 模擬飛行装置又は飛行訓練装置（以下「模擬飛行装置等」という。）を使用して実技試験を行う場合の実施要領は次のとおりとする。
- 9－1 模擬飛行装置等により実技試験の一部を行える条件は、使用する模擬飛行装置等が国土交通大臣の認定を受けたものであること。
  - 9－2 模擬飛行装置等で行う場合の実技試験科目は、「Ⅳ. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分」による。
  - 9－3 模擬飛行装置等を使用して実技試験を実施する場合、受験者に実地試験開始までに実地試験プロフィールを書面により提出させ、首席航空従事者試験官（地方局担当の試験にあっては先任航空従事者試験官）の了承を得るものとする。
  - 9－4 実機による試験で行った操作は、模擬飛行装置等で実施済の科目であっても評価の対象とする。また、「9. 飛行全般にわたる通常時の操作」、「11. 航空交通管制機関等との連絡」、「12. 航空機乗組員間の連携」及び「13. 総合能力」にあっては実機及び模擬飛行装置等共通の試験科目であり、実施した場合はそれぞれ判定する。
  - 9－5 副操縦士の業務を行う受験者についても副操縦士業務及び乗組員間の連携等について判定する。
  - 9－6 ビジュアル装置を有する模擬飛行装置等の気象状態の設定は有視界気象状態とする。
  - 9－7 模擬飛行装置等による実技試験において次の各号の1に該当する場合は試験を停止し始めからやり直すものとする。
    - 9－7－1 模擬飛行装置等の不具合により模擬飛行が中断し試験の判定が困難なとき。
    - 9－7－2 教官席を操作する者が模擬飛行装置等の環境設定を行う能力を有しないとき。

【参考】当該細則における各資格の技能証明等の表記について

1. 回転翼航空機における各資格の技能証明等の表記

航空機の種類「回転翼航空機」の記載は省略。例えば「自家用操縦士」という記載は、回転翼航空機における自家用操縦士の技能証明を意味する。また、「計器飛行証明」、「操縦教育証明」も同様である。

2. 「滑空機以外の技能証明を有する者」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 飛行船 | ○  | ○   | ○   | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

3. 「異なる種類の航空機の技能証明（滑空機を除く）」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 飛行船 | ○  | ○   | ○   | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

4. 「異なる種類の航空機（滑空機を除く）の事業用操縦士以上の技能証明」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   |     |     |
| 飛行船 | ○  | ○   |     | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

5. 「飛行機に係る准定期運送用操縦士」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 |    |     |     | ○   |
| 飛行船 |    |     |     | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

注) —：航空法施行規則別表第二において、各航空機の種類における飛行経歴その他の経歴が設定されていない資格（平成25年4月1日現在）

## Ⅱ．技能証明実地試験

### Ⅱ－１．口述試験

口述試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| １．運航に必要な知識                                              |       |                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
|---------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| (目 的)<br>運航に必要な一般知識及び試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。 |       |                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
| 番 号                                                     | 科目    | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                       | 判 定 基 準          |
| １－１                                                     | 一般知識  | 次の事項について質問し、答えさせる。<br>１．有視界飛行方式に関する諸規則<br>２．航空交通管制方式<br>３．航空保安施設の特性と利用法<br>４．搜索救難に関する規則<br>５．人間の能力及び限界に関する事項<br>６．その他運航に必要な事項（救急用具の取り扱い含む。）                                                                                                                   | 質問事項に正確に答えられること。 |
| １－２                                                     | 航空機事項 | 試験に使用する航空機について次の事項を質問し、答えさせる。<br>１．性能、諸元、運用限界等<br>２．諸系統及び諸装置<br>次の中から選択する。故障した場合の処置も含む。<br>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）<br>(2)発動機（動力伝達系統含む。）<br>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）<br>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）<br>(5)燃料系統・滑油系統<br>(6)油圧系統<br>(7)電気系統<br>(8)ピトー・スタティック系統 | 質問事項に正確に答えられること。 |

| 番 号       | 科目            | 実 施 要 領                                                                                                                                                           | 判 定 基 準          |
|-----------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1－2<br>続き |               | (9)空調装置<br>(10)防氷・除氷装置<br>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）<br>3. その他必要な事項                                                                                                 |                  |
| 1－3       | 回転翼航空機特有の緊急状態 | 次の中から当該概要、理論、徴候、回復操作等を質問し、答えさせる。<br>(1)地上共振<br>(2)ダイナミック・ロール・オーバー<br>(3)セットリング・ウィズ・パワー<br>(4)マスト・バンピング<br>(5)ブレード・ストール<br>(6)ロータ回転数低下の回復操作<br>(7)テールロータ効力の喪失（LTE） | 質問事項に正確に答えられること。 |

## Ⅱ－２．実技試験

実技試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| ２．飛行前作業                                                                                  |                                 |                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>飛行前に機長が行うべき確認事項の実施について判定する。</p> <p>(注) 模擬飛行装置等で実技試験を行う場合は(２－５)を行わせる。</p> |                                 |                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |
| 番 号                                                                                      | 科目                              | 実 施 要 領                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                                         |
| ２－１                                                                                      | 証<br>明<br>書<br>・<br>書<br>類      | <p>１．航空機登録証明書、耐空証明書、運用限界等指定書等必要な書類の有効性を確認させる。</p> <p>２．航空日誌等により航空機の整備状況を確認させる。</p>                                            | <p>１．必要な証明書、書類等の有効性を確認できること。</p> <p>２．航空日誌等の記載事項を解読でき、必要な事項を正確に確認できること。</p>                                                                     |
| ２－２                                                                                      | 重<br>量<br>・<br>重<br>心<br>位<br>置 | <p>１．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。</p> <p>２．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。</p> <p>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。</p> | <p>１．空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を明確に理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを正確に確認できること。</p> <p>２．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について正確に確認できること。</p> <p>３．質問事項に正確に答えられること。</p> |



| 番 号 | 科目        | 実 施 要 領                                                                                         | 判 定 基 準                                                                                                                                          |
|-----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2－3 | 航空情報・気象情報 | 1. 必要な航空情報を入手させ、飛行に関連のある事項について説明させる。<br>2. 必要な気象情報を入手させ、天気概況、空港等及び使用空域の実況及び予報について説明させ、質問に答えさせる。 | 1. 航空情報を正確に理解できること。<br>2. 天気図等を使用し、天気概況を正確に説明できること。<br>3. 各種の気象通報式の解読が正確にできること。<br>4. 航空情報、気象情報を総合的に検討し、飛行の可否が正確に判断できること。<br>5. 質問事項に正確に答えられること。 |
| 2－4 | 飛行前点検     | 1. 航空機の外部点検及び内部点検を行わせる。<br>2. 点検中、諸系統及び諸装置について質問に答えさせる。                                         | 1. 飛行規程等に定められた点検が正確にできること。<br>2. 点検中、積載物を含め安全に対する配慮がなされていること。<br>3. 質問事項に正確に答えられること。                                                             |
| 2－5 | 始動・試運転    | 始動及び試運転を行わせる。                                                                                   | 1. チェックリストの使用含む、飛行規程等に定められた手順のとおり始動・試運転が正確に実施でき、出発前の確認を完了できること。<br>2. 制限事項を厳守できること。                                                              |

| 3. 地表付近における操作                |                                         |                                                                                      |                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>地表付近における操作について判定する。 |                                         |                                                                                      |                                                                                                                                                                 |
| 番 号                          | 科目                                      | 実 施 要 領                                                                              | 判 定 基 準                                                                                                                                                         |
| 3-1                          | ホ垂直<br>バ直<br>リ離<br>ン陸<br>グ・<br>及着<br>び陸 | 1. 垂直に離陸してホバリングを行わせる。<br>2. ホバリングから垂直に着陸させる。<br><br>(注) 3-1～2の科目は一連の実技試験飛行の中で判定を行う。  | 1. 他機や障害物等、周辺の状況を考慮して、ホバリングが開始されていること。<br>2. 針路は±5度以内の変化であること。<br>3. 位置の移動がないこと。<br>4. 地上共振を避けるための配慮がなされていること。<br>5. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>6. 接地操作が滑らかであること。 |
| 3-2                          | ホバ<br>リ<br>ン<br>グ<br>旋<br>回             | 1. 一定の旋回率を保って旋回させる。<br>2. 原則として操縦席を中心として行わせる。<br><br>(注) 3-1～2の科目は一連の実技試験飛行の中で判定を行う。 | 1. 他機や障害物等、周辺の状況を考慮して、ホバリング旋回が開始されていること。<br>2. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>3. 旋回率が一定であること。<br>4. 位置の移動がないこと。<br>5. 高度の上下がないこと。                                     |

| 4. 空港等及び場周経路における運航                |                |                                                                                     |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>空港等及び場周経路における運航について判定する。 |                |                                                                                     |                                                                                                                                                     |
| 番 号                               | 科目             | 実 施 要 領                                                                             | 判 定 基 準                                                                                                                                             |
| 4－1                               | 地上滑走           | 1. 管制機関等の指示又は許可に基づいて地上滑走又はエアタキシングを行わせる。<br>2. エアタキシングの高度は、障害物を避ける場合を除いて、ホバリング高度とする。 | 1. ダウンウオッシュの影響が熟慮されていること。<br>2. 他機や障害物など周辺の状況を考慮し、速やかに、かつ、安全に停止できる速度で滑走できること。<br>3. 他機（特に大型機）の後方を通過する場合に安全に対する配慮を行えること。<br>4. L T Eに対する配慮がなされていること。 |
| 4－2                               | 場後周方飛乱行気及流びの回避 | 所定の方式に従って場周経路を飛行させる。                                                                | 1. 場周経路を先行機と適切な間隔を設定して正確に飛行できること。<br>2. 飛行中の諸元は、<br>高度は±50フィート<br>速度は±10ノット<br>以内の変化であること。                                                          |

| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止                           |            |                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------|------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止について判定する。</p> |            |                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 番 号                                                | 科目         | 実 施 要 領                       | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5－1                                                | 通常離陸及び横風離陸 | ホバリングから通常の上昇及び横風上昇を行わせる。      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上昇速度は±5ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 円滑な操作であること。</li> <li>3. 適切な横風修正により針路の保持ができること。</li> </ol>                                                                                                      |
| 5－2                                                | 通常着陸及び横風着陸 | 通常の入進及び横風入進を行わせ目標上でホバリングをさせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 入進速度は、減速操作を開始するまで±5ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 入進角が極めて安定していること。</li> <li>3. 減速操作が円滑であること。</li> <li>4. 軸線の保持が適切であること。</li> <li>5. 横風修正が適切であること。</li> <li>6. 直径25フィートの円内で安定したホバリングをすること。</li> </ol> |

| 番 号 | 科目                    | 実 施 要 領                                                                                                                                                | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－3 | 最大性能離陸                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上昇経路上に障害物がある場合を想定し、地面から最大離陸出力又は試験官が指定した出力で急角度の上昇を行わせる。</li> <li>2. 受験者は、対地高度100フィートに達したら通常の上昇を行う。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 出力の保持が適切であること。</li> <li>2. 針路の保持が適切であること。</li> <li>3. 円滑な操作であること。</li> </ol>                                                                                                                          |
| 5－4 | 低速高角度進入               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 着陸帯の周囲が障害物に囲まれた狭い地域への着陸を想定し、低速で高角度の進入を行い、目標上でホバリングをさせる。</li> <li>2. 進入角は、原則として通常進入時の進入角＋5度以上とする。</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 過度の降下率にしないこと及びセットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。</li> <li>2. 進入速度は、減速操作を開始するまで±5ノット以内の変化であること。</li> <li>3. 進入角が一定で安定していること。</li> <li>4. 軸線の保持が適切であること。</li> <li>5. 直径25フィートの円内で安定したホバリングをすること。</li> </ol> |
| 5－5 | T<br>A<br>級<br>離<br>陸 | 所定の方式により離陸を行わせる。                                                                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の方式に従って円滑に離陸し姿勢変化が大きくならないこと。</li> <li>2. 最良上昇率速度±5ノット以内の変化であること。</li> </ol>                                                                                                                         |
| 5－6 | T<br>A<br>級<br>着<br>陸 | 所定の方式により着陸を行わせる。                                                                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の方式に従って円滑に着陸できること。</li> <li>2. 定められた諸元を保持できること。</li> <li>3. 減速操作が円滑であること。</li> </ol>                                                                                                                |

| 番 号 | 科目               | 実 施 要 領                                                                                                          | 判 定 基 準                                                                                                                                |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－7 | 着<br>陸<br>復<br>行 | 着陸進入中、着陸復行を行う必要がある状況設定を行い、着陸復行を行わせる。                                                                             | 機を失せず円滑な復行操作が確実にできること。                                                                                                                 |
| 5－8 | 離<br>陸<br>中<br>止 | 航空機の性能、滑走路またはヘリポートの長さ、風向風速及び安全性に影響のある他の要素を考慮し、T A級の場合は、離陸決定点前に1発動機を異常状態とする。T B級の場合は、飛行規程に定められた方式に従い1発動機を異常状態とする。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機を失せず、作動発動機の出力の調整を適切に行ない、円滑に離陸中止の操作ができること。</li> <li>2. 滑走路またはヘリポート内で安全確実に停止できること。</li> </ol> |

## 6. 基本的な計器による飛行

### (目 的)

視程不良時の緊急状態を想定した各種操作について判定する。

(注1) 自家用操縦士又は事業用操縦士の技能証明を有する者は(6-1)及び(6-2)を行う。

(注2) 計器飛行証明を有する者は行わない。

(注3) 異なる種類の航空機の技能証明(滑空機を除く)を有する者は(6-1)、(6-2)及び(6-4)を行う。ただし、飛行機に係る定期運送用操縦士及び准定期運送用操縦士の技能証明を有する者にあつては(6-2)は行わない。

(注4) (6-1)及び(6-4)は、自動操縦による(カップリング状態による)飛行をさせない。

| 番 号 | 科目   | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 判 定 基 準                                                                                                                                                         |
|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6-1 | 基本操作 | <p>巡航形態で次の順序により一連の科目を連続して行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1分間の水平直線飛行</li> <li>2. 標準旋回による、右又は左の180度水平旋回</li> <li>3. 標準旋回による、左又は右の180度上昇旋回で500フィート上昇したのち、右又は左の180度降下旋回で500フィート降下</li> </ol> <p>(注1) 上昇(降下)旋回は毎分500フィートの上昇率(降下率)で行う。</p> <p>(注2) 気象状態等により必要と認められる場合は、科目の順序を変更することができる。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 飛行中の諸元は、<br/>高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット<br/>針路は±10度(水平直線飛行時、旋回停止時)<br/>以内の変化であること。</li> <li>2. 傾斜角が一定であること。</li> </ol> |

| 番 号   | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 - 2 | 無線施設による飛行 | <p>1. ADFの無線方位、VORのラジアル又はGPSを利用して位置決定を行わせる。なお、GPSを利用する場合は指定する特定地点からの位置決定とする。</p> <p>2. 無線施設を利用し、次のうちいずれかの経路をインターセプトしたのち、インバウンド及びアウトバウンドのトラッキングを3分以上行わせる。</p> <p>(1) 指定したNDB局からの無線方位</p> <p>(2) 指定したVOR局からのラジアル</p> <p>(3) GPSによる、指定した特定の地点へのコース</p> <p>(注1) GPSを利用する場合にあつては、口述試験においてGPSの航空法上の位置づけ、測位原理、必要な補強を含む取扱い上の注意事項について知識確認を行う。</p> <p>(注2) 表示装置にあつては、判定基準に示された基準が判読できるものであること。</p> | <p>1. NDB又はVORを利用する場合にあつては、使用する無線施設の周波数に同調させ、識別符号を正確に確認できること。</p> <p>2. GPSを利用する場合にあつては、GPSが正常であることを確認でき、所望のコースを表示できること。</p> <p>3. 位置決定が的確に実施できること。</p> <p>4. インターセプト及びトラッキングが正確にできること。</p> <p>5. 科目実施中の飛行諸元等は以下のとおりであること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高度は±100フィート</li> <li>・速度は±10ノット</li> <li>・トラッキングはNDB又はVORを利用する場合にあつては±5度、GPSを利用する場合にあつては、コースの中心より片側2.5 NM以内</li> </ul> |



| 番 号 | 科目          | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6－3 | レーダー誘導による飛行 | <p>機位が不明となり、レーダー誘導により空港等へ帰投する想定で、次の飛行を行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 受験者に機位が不明となった状況を与える。</li> <li>2. 受験者は試験官にレーダー誘導を要求する。</li> <li>3. 次の要領により模擬レーダー誘導を行う。 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 500フィート以上の高度変更の指示を2回以上</li> <li>(2) 90度以上の針路変更の指示を2回以上</li> <li>(3) 上記1、2を組み合わせた指示を2回以上</li> </ol> </li> <li>4. 受験者は試験官の指示を復唱し、その指示に従って飛行する。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の方式によりレーダー誘導の要求が円滑にできること。</li> <li>2. 誘導の指示を正確に理解し、対応した操作が円滑にできること。</li> <li>3. 飛行中の諸元は、<br/>高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット<br/>針路は±10度（水平直線飛行時、旋回停止時）<br/>以内の変化であること。</li> </ol> |
| 6－4 | 異常な姿勢からの回復  | <p>航空機を異常な飛行姿勢としたのち、受験者に水平直線飛行状態に戻させる。</p> <p>（注）異常な飛行姿勢は、計器に対する注意の欠如、じょう乱又は操舵の不適切な調和により生ずるものを模して行い、速度は40ノット以上、超過禁止速度－10ノット以内、傾斜角は左右30度以内、ピッチ角は±10度以内で行う。</p>                                                                                                                                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 異常な姿勢から計器にのみ依存して迅速、円滑な回復操作ができること。</li> <li>2. 危険な状態に陥らないこと。</li> </ol>                                                                                                         |

| 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行                 |                                                |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>飛行姿勢、速度、出力の大きな変化を伴う各種操作について判定する。</p> |                                                |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                     |
| 番 号                                                  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                                             |
| 7-1                                                  | 急<br>旋<br>回                                    | <p>1. 傾斜角45度で左右360度旋回を連続して行わせる。</p> <p>2. 受験機に制限がある場合は、試験官が傾斜角及び速度を指定する。</p>                                                                                                                  | <p>1. 調和した操作であること。</p> <p>2. 飛行中の諸元は、<br/>高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット<br/>針路は±5度（旋回停止時、切り返し時）<br/>傾斜角は±5度<br/>以内の変化であること。</p>                         |
| 7-2                                                  | 急<br>停<br>止                                    | <p>1. 場周経路での巡航速度を維持して進入し、最終進入経路において急減速して対地速度を零にし、5-2で設定した目標と同じ目標上で地面効果内ホバリングを行わせる。</p> <p>2. 減速の速さは、使用機の性能に応じたものであること。</p> <p>(注) 状況により、急減速操作の開始速度は、最良上昇率速度の1.2倍の速度を下回らない速度に設定しても良いこととする。</p> | <p>1. セットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。</p> <p>2. 減速操作以降、安全な対地高度が維持されていること。</p> <p>3. 軸線の保持が極めて適切であること。</p> <p>4. 直径25フィートの円内で安定した地面効果内ホバリングをすること。</p> |
| 7-3                                                  | 型<br>応<br>式<br>じ<br>特<br>た<br>性<br>操<br>に<br>作 | 型式ごとに別途設定する。                                                                                                                                                                                  | 型式の特性に応じた正確な操作ができること。                                                                                                                               |

| 8. 野外飛行                                     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>有視界飛行方式による野外飛行計画の作成及び野外飛行について判定する。 |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                     |
| 番 号                                         | 科目                         | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 判 定 基 準                                                                                                                                             |
| 8－1                                         | 野<br>外<br>飛<br>行<br>計<br>画 | 1. 巡航速度で2時間以上の航程とし、経路途中の空港等（公共、非公共用ヘリポートを含む。）で1回の離着陸を含む野外飛行計画を作成させる。なお、少なくとも1経路については無線方位線上の飛行が可能な経路を指定する。<br>2. 受験者は、気象情報、航空情報を入手のうえ、次により野外飛行計画を作成する。<br>(1) 航空図へ経路の記入及び方位・距離の測定並びに確認点の選定等が行われていること。<br>(2) 針路、対地速度、予定飛行時間、必要燃料等の航法諸元が算出されていること。<br>3. 受験者が作成した野外飛行計画を点検し、必要な事項について質問に答えさせる。 | 1. 正確な野外飛行計画を30分以内に作成できること。<br>2. 気象情報、航空情報を正確に把握できること。<br>3. 航法諸元を正確に算出できること。<br>4. 飛行経路周辺の障害物、不時着場、制限区域等について十分配慮がなされていること。<br>5. 質問事項に正確に答えられること。 |

| 番 号 | 科目               | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8－2 | 野<br>外<br>飛<br>行 | <p>次により野外飛行を行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 受験者が作成した野外飛行計画に基づき飛行を開始させる。</li> <li>2. 修正針路が確定し、最初の着陸地又は変針点の予定到着時刻が確定するまでは、当初の計画に従って飛行させる。</li> <li>3. 少なくとも1回、風の算出及び無線方位線上の飛行を行わせる。</li> <li>4. 少なくとも1経路については無線施設を利用しないで予定の経路を飛行させる。</li> </ol> <p>(注1) 事業用操縦士の技能証明未保有者にあつては、「3. 無線方位線上の飛行」は(6－2)で行う。</p> <p>(注2) 実際の飛行時間は2時間以上である必要はない。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地点標定を正確に行い、予定経路の2海里以内を飛行できること。(地点標定ができない場合を除く。)</li> <li>2. 風の算出、無線方位線上の飛行が正確にできること。</li> <li>3. 飛行中必要な情報を入手し、有効に利用できること。</li> <li>4. 管制機関と正確に連絡できること。</li> <li>5. 航法諸元を正確に算出できること。</li> <li>6. 無線施設を有効に利用できること。</li> <li>7. 気象の変化に対応できること。</li> <li>8. 変針点又は目的地への到着時刻の誤差は、各経路における最初の確認点で算出した予定到着時刻の±3分以内であること。</li> <li>9. 巡航中の諸元は、<br/>高度は±200フィート<br/>針路は±10度<br/>以内の変化であること。</li> <li>10. 安全かつ、効率的な野外飛行ができること。</li> </ol> |

| 番 号 | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                                                                     | 判 定 基 準                                                                                                                                                                   |
|-----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8－3 | 代替空港等への飛行 | <p>状況を設定し、代替空港等(公共、非公共用ヘリポートを含む。)へ変針させる。</p> <p>(注1) 無線施設のみにより飛行させないこと。</p> <p>(注2) 代替空港等へ飛行するための針路及び予定到着時刻の算出が終了し、代替空港等へ確実に到着できると判断した段階で、この科目を終了してもよい。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 適切な代替空港等を選定できること。</li> <li>2. 概略の針路と予定到着時刻を円滑に算出できること。</li> <li>3. 無線施設を有効に利用できること。</li> <li>4. 代替空港等の諸元を正確に把握できること。</li> </ol> |

| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作          |           |                                    |                                                            |
|----------------------------|-----------|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空機の通常操作について判定する。 |           |                                    |                                                            |
| 番 号                        | 科目        | 実 施 要 領                            | 判 定 基 準                                                    |
| 9－1                        | 飛行状況の管理   | 規定等に定められた飛行状況の管理及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. スタンダードコールアウトが正確にできること。<br>2. 運航方針に従った手順が正確にできること。       |
| 9－2                        | 防の除使氷用系統  | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 必要に応じて正確な操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。    |
| 9－3                        | 自の動使操縦系統等 | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 所定の手順に従って正確に操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。 |

| 番 号 | 科目                                  | 実 施 要 領     | 判 定 基 準                                                                                                                    |
|-----|-------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9－4 | 自援助<br>助又系<br>は統他<br>のの使<br>進用<br>入 | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. フライトディレクターの特徴を理解し、正確に使用できること。</li> <li>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。</li> </ol> |
| 9－5 | 情の報<br>使使<br>処用<br>理装<br>置置         | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の手順に従って、円滑、かつ、正確に操作ができること。</li> <li>2. 情報を有効に利用できること。</li> </ol>               |
| 9－6 | その<br>の使<br>他用<br>の系<br>統・<br>装置    | 所定の操作を行わせる。 | 所定の手順に従って、円滑、かつ、正確に操作ができること。                                                                                               |

## 10. 異常時及び緊急時の操作

(目 的)

緊急状態となった場合の操作手順及び判断力について判定する。

(注) 事業用操縦士の技能証明を有する者は(10-4)を行わない。

| 番 号  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                  | 判 定 基 準                                                |
|------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 10-1 | 多<br>発<br>機<br>の<br>1<br>発<br>動<br>機<br>故<br>障 | 1. 1 発動機を模擬不作動の状態にしたとき、所定の手順を行わせる。<br><br>(注) 5-8の項で行わせる。                | 5-8に同じ。                                                |
|      |                                                | 2. 5-5～6 (TA級)の科目を行う場合は、当該科目に付加して、離陸決定点後及び着陸決定点前に1発動機を異常状態とし、所定の手順を行わせる。 | 1. 1 発動機故障時の手順を確実に理解していること。<br>2. 作動発動機の出力の調整が適切であること。 |



| 番 号  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 判 定 基 準                                                                   |
|------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 10－2 | 諸<br>系<br>統<br>又<br>は<br>装<br>置<br>の<br>故<br>障 | <p>次の系統又は装置故障時の操作を少なくとも5系統行わせる。</p> <p>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2)発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5)燃料系統・滑油系統</p> <p>(6)油圧系統</p> <p>(7)電気系統</p> <p>(8)ピトー・スタティック系統</p> <p>(9)空調装置</p> <p>(10)防氷・除氷装置</p> <p>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>(12)その他（火災、煙の制御を含む。）</p> <p>（注）口述により行うことができる。</p> | <p>1. 緊急事態の内容を的確に判断できること。</p> <p>2. チェックリストの使用を含む、所定の手順が正確にできること。</p>     |
| 10－3 | セウ<br>ツイ<br>トズ<br>リパ<br>ンワ<br>グー               | <p>1. 受験者は、セットリングウィズパワーに陥りやすい飛行状態にしセットリングの最初の兆候が現れたら、直ちに回復操作を行う。</p> <p>2. 回復操作のため十分に余裕のある高度で行うこと。</p>                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>1. セットリングウィズパワーの最初の兆候を感知できること。</p> <p>2. 迅速で確実な回復操作が円滑にできること。</p>      |
| 10－4 | 斜<br>面<br>離<br>着<br>陸                          | <p>左右両斜面で次の要領で行わせる。</p> <p>1. ホバリングから垂直に降下して斜面へ着陸させる。</p> <p>2. 斜面から垂直に離陸してホバリングを行わせる。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>1. 機体を滑らせないこと。</p> <p>2. 接地時、落着させないこと。</p> <p>3. 針路は±5度以内の変化であること。</p> |

11. 航空交通管制機関等との連絡

(目 的)

航空交通管制機関等との連絡について判定する。

| 番 号  | 科目        | 実 施 要 領                                   | 判 定 基 準                                                                                                                                                                  |
|------|-----------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11－1 | 管制機関等との連絡 | 所定の方法により管制機関等と無線電話により交信し、必要な情報及び許可を受けさせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A T C用語を正確に理解し、使用できること。</li> <li>2. 所定の方法により円滑に交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。</li> <li>3. 管制機関の指示に違反し又は必要な許可を受けないで運航しないこと。</li> </ol> |

## 12. 航空機乗組員間の連携

（目 的）

乗組員間の連携等について判定する。

（注）事業用操縦士の技能証明を有する者で、かつ、同型式の限定を有する者は、（12－2）及び（12－3）を行わない。

| 番 号  | 科目                                    | 実 施 要 領                                    | 判 定 基 準                                                              |
|------|---------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 12－1 | 乗連<br>組携<br>員等<br>間<br>の              | 機長として副操縦士と連携し必要な飛行作業を行わせる。                 | 乗組員間の連携等が適時緊密にできること。                                                 |
| 12－2 | 飛<br>行<br>状<br>況<br>の<br>確<br>認       | 副操縦士として、規定等に定められた飛行状況の確認及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. 副操縦士としてのスタンダードコールアウトが正しくできること。<br>2. 副操縦士として、運航方針に従った手順が正しくできること。 |
| 12－3 | 通異<br>常常<br>操・<br>作緊<br>及急<br>び操<br>作 | 副操縦士としての所定の操作を行わせる。                        | 運航方針に従って正しく、かつ、円滑にできること。                                             |

### 13. 総合能力

#### (目 的)

実地試験の全般にわたり規定類を遵守し、積極性を持ち、航空機及びその運航の状況を正しく認識するとともに、乗組員間の連携を保って業務を遂行できる定期運送用操縦士としての総合能力について判定する。

| 番 号   | 科目                                   | 判 定 要 領                                                        | 判 定 基 準                                                   |
|-------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 13－ 1 | 計<br>画<br>・<br>判<br>断<br>力           | 飛行全般にわたって、先見性をもって飛行を計画する能力及び変化する各種の状況下において、適切に判断できる能力について判定する。 | 事後の操縦操作を予測して適切に飛行を継続するとともに、不測の事態に備え、予期される危険を回避できること。      |
| 13－ 2 | 状<br>況<br>認<br>識                     | 1. 状況を認識し業務を管理する能力について判定する。<br>2. 状況認識性について判定する。               | 1. 現在の状況を正しく認識し適切に業務を遂行できること。<br>2. 積極性を持ち、状況を的確に認識できること。 |
| 13－ 3 | 指<br>揮<br>統<br>率<br>・<br>協<br>調<br>性 | 他の乗組員に対する指揮を含む乗組員間の連携について判定する。                                 | 積極性を持ち、他の乗組員と協調して業務を遂行できること。                              |
| 13－ 4 | 規<br>則<br>の<br>遵<br>守                | 運航に必要な規則、規定類の遵守について判定する。                                       | 規則、規定類を遵守できること。                                           |

### Ⅲ．限定変更実地試験

#### Ⅲ－１．口述試験

口述試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| １．運航に必要な知識                                        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |
|---------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| (目 的)<br>運航に必要な試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |
| 番 号                                               | 科目    | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 判 定 基 準          |
| １－１                                               | (空白)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |
| １－２                                               | 航空機事項 | 試験に使用する航空機について次の事項を質問し、答えさせる。<br>１．性能、諸元、運用限界等<br>２．諸系統及び諸装置<br>次の中から選択する。故障した場合の処置も含む。<br>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）<br>(2)発動機（動力伝達系統含む。）<br>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）<br>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）<br>(5)燃料系統・滑油系統<br>(6)油圧系統<br>(7)電気系統<br>(8)ピトー・スタティック系統<br>(9)空調装置<br>(10)防氷・除氷装置<br>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）<br>３．その他必要な事項 | 質問事項に正確に答えられること。 |

| 番 号 | 科目                                                            | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                             | 判 定 基 準          |
|-----|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1－3 | 回<br>転<br>翼<br>航<br>空<br>機<br>特<br>有<br>の<br>緊<br>急<br>状<br>態 | <p>次の中から当該概要、理論、徴候、回復操作等を質問し、答えさせる。</p> <p>(1)地上共振</p> <p>(2)ダイナミック・ロール・オーバー</p> <p>(3)セトリング・ウィズ・パワー</p> <p>(4)マスト・バンピング</p> <p>(5)ブレード・ストール</p> <p>(6)ロータ回転数低下の回復操作</p> <p>(7)テールロータ効力の喪失（LTE）</p> | 質問事項に正確に答えられること。 |

### Ⅲ－２．実技試験

実技試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| ２．飛行前作業                                                                                                                                     |                                 |                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)<br/>飛行前に機長が行うべき確認事項の実施について判定する。</p> <p>(注１) 「２－１ 証明書・書類」及び「２－３ 航空情報・気象情報」については判定しない。</p> <p>(注２) 模擬飛行装置等で実技試験を行う場合は(２－５)を行わせる。</p> |                                 |                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |
| 番 号                                                                                                                                         | 科目                              | 実 施 要 領                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                                         |
| ２－１                                                                                                                                         | 証書<br>明類<br>書<br>・              |                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |
| ２－２                                                                                                                                         | 重<br>量<br>・<br>重<br>心<br>位<br>置 | <p>１．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。</p> <p>２．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。</p> <p>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。</p> | <p>１．空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を明確に理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを正確に確認できること。</p> <p>２．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について正確に確認できること。</p> <p>３．質問事項に正確に答えられること。</p> |
| ２－３                                                                                                                                         | 航気<br>空象<br>情情<br>報報<br>・       |                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |

| 番 号 | 科目     | 実 施 要 領                                                 | 判 定 基 準                                                                              |
|-----|--------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 2－4 | 飛行前点検  | 1. 航空機の外部点検及び内部点検を行わせる。<br>2. 点検中、諸系統及び諸装置について質問に答えさせる。 | 1. 飛行規程等に定められた点検が正確にできること。<br>2. 点検中、積載物を含め安全に対する配慮がなされていること。<br>3. 質問事項に正確に答えられること。 |
| 2－5 | 始動・試運転 | 始動及び試運転を行わせる。                                           | 1. チェックリストの使用含む、飛行規程等に定められた手順のとおり始動・試運転が正確に実施でき、出発前の確認を完了できること。<br>2. 制限事項を厳守できること。  |



| 3. 地表付近における操作                |                                         |                                                                                      |                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>地表付近における操作について判定する。 |                                         |                                                                                      |                                                                                                                                                                 |
| 番 号                          | 科目                                      | 実 施 要 領                                                                              | 判 定 基 準                                                                                                                                                         |
| 3-1                          | ホ垂直<br>バ直<br>リ離<br>ン陸<br>グ・<br>及着<br>び陸 | 1. 垂直に離陸してホバリングを行わせる。<br>2. ホバリングから垂直に着陸させる。<br><br>(注) 3-1～2の科目は一連の実技試験飛行の中で判定を行う。  | 1. 他機や障害物等、周辺の状況を考慮して、ホバリングが開始されていること。<br>2. 針路は±5度以内の変化であること。<br>3. 位置の移動がないこと。<br>4. 地上共振を避けるための配慮がなされていること。<br>5. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>6. 接地操作が滑らかであること。 |
| 3-2                          | ホバ<br>リ<br>ン<br>グ<br>旋<br>回             | 1. 一定の旋回率を保って旋回させる。<br>2. 原則として操縦席を中心として行わせる。<br><br>(注) 3-1～2の科目は一連の実技試験飛行の中で判定を行う。 | 1. 他機や障害物等、周辺の状況を考慮して、ホバリング旋回が開始されていること。<br>2. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>3. 旋回率が一定であること。<br>4. 位置の移動がないこと。<br>5. 高度の上下がないこと。                                     |

| 4. 空港等及び場周経路における運航                |                |                                                                                     |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>空港等及び場周経路における運航について判定する。 |                |                                                                                     |                                                                                                                                                     |
| 番 号                               | 科目             | 実 施 要 領                                                                             | 判 定 基 準                                                                                                                                             |
| 4－1                               | 地上滑走           | 1. 管制機関等の指示又は許可に基づいて地上滑走又はエアタキシングを行わせる。<br>2. エアタキシングの高度は、障害物を避ける場合を除いて、ホバリング高度とする。 | 1. ダウンウオッシュの影響が熟慮されていること。<br>2. 他機や障害物など周辺の状況を考慮し、速やかに、かつ、安全に停止できる速度で滑走できること。<br>3. 他機（特に大型機）の後方を通過する場合に安全に対する配慮を行えること。<br>4. L T Eに対する配慮がなされていること。 |
| 4－2                               | 場後周方飛乱行気及流びの回避 | 所定の方式に従って場周経路を飛行させる。                                                                | 1. 場周経路を先行機と適切な間隔を設定して正確に飛行できること。<br>2. 飛行中の諸元は、<br>高度は±50フィート<br>速度は±10ノット<br>以内の変化であること。                                                          |

| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止                           |            |                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------|------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止について判定する。</p> |            |                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 番 号                                                | 科目         | 実 施 要 領                       | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5－1                                                | 通常離陸及び横風離陸 | ホバリングから通常の上昇及び横風上昇を行わせる。      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上昇速度は±5ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 円滑な操作であること。</li> <li>3. 適切な横風修正により針路の保持ができること。</li> </ol>                                                                                                      |
| 5－2                                                | 通常着陸及び横風着陸 | 通常の入進及び横風入進を行わせ目標上でホバリングをさせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 入進速度は、減速操作を開始するまで±5ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 入進角が極めて安定していること。</li> <li>3. 減速操作が円滑であること。</li> <li>4. 軸線の保持が適切であること。</li> <li>5. 横風修正が適切であること。</li> <li>6. 直径25フィートの円内で安定したホバリングをすること。</li> </ol> |

| 番 号 | 科目                    | 実 施 要 領                                                                                                                                                | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－3 | 最大性能離陸                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上昇経路上に障害物がある場合を想定し、地面から最大離陸出力又は試験官が指定した出力で急角度の上昇を行わせる。</li> <li>2. 受験者は、対地高度100フィートに達したら通常の上昇を行う。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 出力の保持が適切であること。</li> <li>2. 針路の保持が適切であること。</li> <li>3. 円滑な操作であること。</li> </ol>                                                                                                                          |
| 5－4 | 低速高角度進入               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 着陸帯の周囲が障害物に囲まれた狭い地域への着陸を想定し、低速で高角度の進入を行い、目標上でホバリングをさせる。</li> <li>2. 進入角は、原則として通常進入時の進入角＋5度以上とする。</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 過度の降下率にしないこと及びセットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。</li> <li>2. 進入速度は、減速操作を開始するまで±5ノット以内の変化であること。</li> <li>3. 進入角が一定で安定していること。</li> <li>4. 軸線の保持が適切であること。</li> <li>5. 直径25フィートの円内で安定したホバリングをすること。</li> </ol> |
| 5－5 | T<br>A<br>級<br>離<br>陸 | 所定の方式により離陸を行わせる。                                                                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の方式に従って円滑に離陸し姿勢変化が大きくならないこと。</li> <li>2. 最良上昇率速度±5ノット以内の変化であること。</li> </ol>                                                                                                                         |
| 5－6 | T<br>A<br>級<br>着<br>陸 | 所定の方式により着陸を行わせる。                                                                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の方式に従って円滑に着陸できること。</li> <li>2. 定められた諸元を保持できること。</li> <li>3. 減速操作が円滑であること。</li> </ol>                                                                                                                |

| 番 号 | 科目               | 実 施 要 領                                                                                                                | 判 定 基 準                                                                                   |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－7 | 着<br>陸<br>復<br>行 | 着陸進入中、着陸復行を行う必要がある状況設定を行い、着陸復行を行わせる。                                                                                   | 機を失せず円滑な復行操作が確実にできること。                                                                    |
| 5－8 | 離<br>陸<br>中<br>止 | 航空機の性能、滑走路またはヘリポートの長さ、風向風速及び安全性に影響のある他の要素を考慮し、T A 級の場合は、離陸決定点前に 1 発動機を異常状態とする。T B 級の場合は、飛行規程に定められた方式に従い 1 発動機を異常状態とする。 | <p>1. 機を失せず、作動発動機の出力の調整を適切に行ない、円滑に離陸中止の操作ができること。</p> <p>2. 滑走路またはヘリポート内で安全確実に停止できること。</p> |

6. (空白)

7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行

(目 的)

飛行姿勢、速度、出力の大きな変化を伴う各種操作について判定する。

| 番 号   | 科目         | 実 施 要 領      | 判 定 基 準               |
|-------|------------|--------------|-----------------------|
| 7 - 1 | (空白)       |              |                       |
| 7 - 2 | (空白)       |              |                       |
| 7 - 3 | 型応式じ特た性操に作 | 型式ごとに別途設定する。 | 型式の特性に応じた正確な操作ができること。 |

8. (空白)

| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作          |           |                                    |                                                            |
|----------------------------|-----------|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空機の通常操作について判定する。 |           |                                    |                                                            |
| 番 号                        | 科目        | 実 施 要 領                            | 判 定 基 準                                                    |
| 9－1                        | 飛行状況の管理   | 規定等に定められた飛行状況の管理及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. スタンダードコールアウトが正確にできること。<br>2. 運航方針に従った手順が正確にできること。       |
| 9－2                        | 防の除使氷用系統  | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 必要に応じて正確な操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。    |
| 9－3                        | 自の動使操縦系統等 | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 所定の手順に従って正確に操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。 |

| 番 号 | 科目                                    | 実 施 要 領     | 判 定 基 準                                                                                                                    |
|-----|---------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9－4 | 自援助<br>助又系<br>は統他<br>のの使<br>進用<br>入   | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. フライトディレクターの特徴を理解し、正確に使用できること。</li> <li>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。</li> </ol> |
| 9－5 | 情の報<br>使使<br>処用<br>理装<br>置置           | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の手順に従って、円滑、かつ、正確に操作ができること。</li> <li>2. 情報を有効に利用できること。</li> </ol>               |
| 9－6 | その<br>の使<br>他用<br>の系<br>統・<br>装<br>置置 | 所定の操作を行わせる。 | 所定の手順に従って、円滑、かつ、正確に操作ができること。                                                                                               |



# 10. 異常時及び緊急時の操作

(目 的)

緊急状態となった場合の操作手順及び判断力について判定する。

| 番 号  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 判 定 基 準                                                    |
|------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 10－1 | 多<br>発<br>機<br>の<br>1<br>発<br>動<br>機<br>故<br>障 | 1. 1 発動機を模擬不作動の状態にしたとき、所定の手順を行わせる。<br>(注) 5－8の項で行わせる。                                                                                                                                                                                                                                                 | 5－8に同じ。                                                    |
|      |                                                | 2. 5－5～6 (TA級)の科目を行う場合は、当該科目に付加して、離陸決定点後及び着陸決定点前に1 発動機を異常状態とし、所定の手順を行わせる。                                                                                                                                                                                                                             | 1. 1 発動機故障時の手順を確実に理解していること。<br>2. 作動発動機の出力の調整が適切であること。     |
| 10－2 | 諸<br>系<br>統<br>又<br>は<br>装<br>置<br>の<br>故<br>障 | 次の系統又は装置故障時の操作を少なくとも5系統行わせる。<br>(1)操縦系統(安定増大装置、自動操縦装置含む。)<br>(2)発動機(動力伝達系統含む。)<br>(3)ロータ・システム(メインロータ、アンチトルク)<br>(4)降着装置関係(ブレーキ、ステアリング含む。)<br>(5)燃料系統・滑油系統<br>(6)油圧系統<br>(7)電気系統<br>(8)ピトー・スタティック系統<br>(9)空調装置<br>(10)防氷・除氷装置<br>(11)航法装置(飛行計器、気象レーダー含む。)<br>(12)その他(火災、煙の制御を含む。)<br>(注)口述により行うことができる。 | 1. 緊急事態の内容を的確に判断できること。<br>2. チェックリストの使用を含む、所定の手順が正確にできること。 |

| 番 号  | 科目   | 実 施 要 領 | 判 定 基 準 |
|------|------|---------|---------|
| 10－3 | (空白) |         |         |
| 10－4 | (空白) |         |         |

| 11. 航空交通管制機関等との連絡               |           |                                           |                                                                                                            |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空交通管制機関等との連絡について判定する。 |           |                                           |                                                                                                            |
| 番 号                             | 科目        | 実 施 要 領                                   | 判 定 基 準                                                                                                    |
| 11－1                            | 管制機関等との連絡 | 所定の方法により管制機関等と無線電話により交信し、必要な情報及び許可を受けさせる。 | 1. A T C用語を正確に理解し、使用できること。<br>2. 所定の方法により円滑に交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。<br>3. 管制機関の指示に違反し又は必要な許可を受けないで運航しないこと。 |

| 12. 航空機乗組員間の連携             |                                       |                                            |                                                                      |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>乗組員間の連携等について判定する。 |                                       |                                            |                                                                      |
| 番 号                        | 科目                                    | 実 施 要 領                                    | 判 定 基 準                                                              |
| 12－ 1                      | 乗連<br>組携<br>員等<br>間<br>の              | 機長として副操縦士と連携し必要な飛行作業を行わせる。                 | 乗組員間の連携等が適時緊密にできること。                                                 |
| 12－ 2                      | 飛<br>行<br>状<br>況<br>の<br>確<br>認       | 副操縦士として、規定等に定められた飛行状況の確認及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. 副操縦士としてのスタンダードコールアウトが正しくできること。<br>2. 副操縦士として、運航方針に従った手順が正しくできること。 |
| 12－ 3                      | 通異<br>常常<br>操・<br>作緊<br>及急<br>び操<br>作 | 副操縦士としての所定の操作を行わせる。                        | 運航方針に従って正しく、かつ、円滑にできること。                                             |

### 13. 総合能力

#### (目 的)

実地試験の全般にわたり規定類を遵守し、積極性を持ち、航空機及びその運航の状況を正しく認識するとともに、乗組員間の連携を保って業務を遂行できる定期運送用操縦士としての総合能力について判定する。

| 番 号   | 科目                                   | 判 定 要 領                                                        | 判 定 基 準                                                   |
|-------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 13－ 1 | 計<br>画<br>・<br>判<br>断<br>力           | 飛行全般にわたって、先見性をもって飛行を計画する能力及び変化する各種の状況下において、適切に判断できる能力について判定する。 | 事後の操縦操作を予測して適切に飛行を継続するとともに、不測の事態に備え、予期される危険を回避できること。      |
| 13－ 2 | 状<br>況<br>認<br>識                     | 1. 状況を認識し業務を管理する能力について判定する。<br>2. 状況認識性について判定する。               | 1. 現在の状況を正しく認識し適切に業務を遂行できること。<br>2. 積極性を持ち、状況を的確に認識できること。 |
| 13－ 3 | 指<br>揮<br>統<br>率<br>・<br>協<br>調<br>性 | 他の乗組員に対する指揮を含む乗組員間の連携について判定する。                                 | 積極性を持ち、他の乗組員と協調して業務を遂行できること。                              |
| 13－ 4 | 規<br>則<br>の<br>遵<br>守                | 運航に必要な規則、規定類の遵守について判定する。                                       | 規則、規定類を遵守できること。                                           |

IV. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分

実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分は次のとおりとする。

ただし、試験官は、評価の正確性、模擬飛行装置等の性能等から必要と認めたときは、使用区 分の一部を変更して行うことができる。

| 科 目                                                                                                                               | 飛行訓練装置 |   |   |   | 模擬飛行装置 |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|---|---|--------|---|---|
|                                                                                                                                   | 4      | 5 | 6 | 7 | B      | C | D |
| 2. 飛行前作業                                                                                                                          |        |   |   |   |        |   |   |
| 2-5 始動・試運転                                                                                                                        | —      | — | S | S | S      | S | S |
| 3. 地表付近における操作                                                                                                                     |        |   |   |   |        |   |   |
| 3-1 ホバリング及び垂直離陸・着陸                                                                                                                | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 3-2 ホバリング旋回                                                                                                                       | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 4. 空港等及び場周経路における運航                                                                                                                |        |   |   |   |        |   |   |
| 4-1 地上滑走                                                                                                                          | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 4-2 場周飛行及び後方乱気流の回避                                                                                                                | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止                                                                                                          |        |   |   |   |        |   |   |
| 5-1 通常離陸及び横風離陸                                                                                                                    | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-2 通常着陸及び横風着陸                                                                                                                    | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-3 最大性能離陸                                                                                                                        | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-4 低速高角度進入                                                                                                                       | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-5 T A級離陸                                                                                                                        | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-6 T A級着陸                                                                                                                        | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-7 着陸復行                                                                                                                          | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 5-8 離陸中止                                                                                                                          | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 6. 基本的な計器による飛行                                                                                                                    |        |   |   |   |        |   |   |
| 6-1 基本操作                                                                                                                          | —      | S | S | S | S      | S | S |
| 6-2 無線施設による飛行                                                                                                                     | —      | S | S | S | S      | S | S |
| 6-3 レーダー誘導による飛行                                                                                                                   | —      | S | S | S | S      | S | S |
| 6-4 異常な姿勢からの回復                                                                                                                    | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 7. 外部視認目標を利用した空中操作及び型式の特性に応じた飛行                                                                                                   |        |   |   |   |        |   |   |
| 7-1 急旋回                                                                                                                           | —      | — | S | S | S      | S | S |
| 7-2 急停止                                                                                                                           | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 7-3 型式特性に応じた操作                                                                                                                    | N      | N | N | N | N      | N | N |
| 8. 野外飛行                                                                                                                           |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                               | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作                                                                                                                 |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                               | S      | S | S | S | S      | S | S |
| 10. 異常時及び緊急時の操作                                                                                                                   |        |   |   |   |        |   |   |
| 10-1 多発機の1発動機故障                                                                                                                   | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 10-2 諸系統又は装置の故障                                                                                                                   | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 10-3 セットリングウィズパワー                                                                                                                 | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 10-4 斜面離着陸                                                                                                                        | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 11. 航空交通管制機関等との連絡                                                                                                                 |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                               | S      | S | S | S | S      | S | S |
| 12. 航空機乗組員間の連携                                                                                                                    |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                               | S      | S | S | S | S      | S | S |
| 13. 総合能力                                                                                                                          |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                               | S      | S | S | S | S      | S | S |
| 記号の意味 S：模擬飛行装置等により行うことのできる科目<br>N：実機又は模擬飛行装置等のいずれかで行うかは個々の機体による科目<br>—：模擬飛行装置等により行うことのできない科目<br>注）5－7・8を行うための離着陸の科目はI. 一般8. に準ずる。 |        |   |   |   |        |   |   |

V. 実地試験成績報告書

実地試験成績報告書の様式は次のとおりとする。

実地試験成績報告書

(操縦に2人を要する回転翼航空機)

総合判定

|                                                                                                                                                                                  |                                                                |                                                         |                                    |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| ① 受 験 者 調 書                                                                                                                                                                      |                                                                |                                                         |                                    |                            |
| ふりがな _____                                                                                                                                                                       |                                                                | □昭和 □平成                                                 |                                    |                            |
| 氏 名                                                                                                                                                                              |                                                                | 生年月日                  年          月          日           |                                    |                            |
| 受 験 す る 資 格                                                                                                                                                                      | 試 験 の 種 類                                                      |                                                         | 既得の技能証明・計器飛行証明の番号                  |                            |
| <input type="checkbox"/> 自家用操縦士<br><input type="checkbox"/> 事業用操縦士<br><input type="checkbox"/> 定期運送用操縦士                                                                          | <input type="checkbox"/> 技能証明<br><input type="checkbox"/> 限定変更 |                                                         | _____ No. _____<br>_____ No. _____ |                            |
| 試 験 に 使 用 す る 航 空 機                                                                                                                                                              |                                                                |                                                         |                                    |                            |
| 等                  級                                                                                                                                                             | 型                  式                                           |                                                         | 国籍・登録記号                            | 操縦練習許可書番号<br><br>No. _____ |
| <input type="checkbox"/> 陸上 <input type="checkbox"/> 単発 <input type="checkbox"/> ピストン機<br><input type="checkbox"/> 水上 <input type="checkbox"/> 多発 <input type="checkbox"/> タービン機 | 式                  型                                           |                                                         |                                    |                            |
| 連 絡 先<br>(会社団体等)                                                                                                                                                                 | 電話番号                                                           |                                                         |                                    |                            |
| 学科試験合格                                                                                                                                                                           | 年                  月                  日                  受 験 地 |                                                         |                                    |                            |
| ② 教 官 の 証 明                                                                                                                                                                      |                                                                |                                                         |                                    |                            |
| 受験者は申請資格に係る模擬飛行装置又は飛行訓練装置による必要な訓練及び所定の技能を有していることを証明します。                                                                                                                          |                                                                |                                                         |                                    |                            |
| 教官の有する技能証明の資格と番号 _____ 操縦士          No. _____<br>操縦教育証明          No. _____<br><br>年                  月                  日                  教官氏名 _____                            |                                                                |                                                         |                                    |                            |
| 受験者は申請資格に係る飛行経歴及び所定の技能を有していることを証明します。                                                                                                                                            |                                                                |                                                         |                                    |                            |
| 教官の有する技能証明の資格と番号 _____ 操縦士          No. _____<br>操縦教育証明          No. _____<br><br>年                  月                  日                  教官氏名 _____                            |                                                                |                                                         |                                    |                            |
| ③ 試 験 の 実 施                                                                                                                                                                      |                                                                |                                                         |                                    |                            |
| 模擬飛行装置又は飛行訓練装置                                                                                                                                                                   |                                                                | 実機                                                      |                                    |                            |
| 期日                  年          月          日          場所                                                                                                                          |                                                                | 期日                  年          月          日          場所 |                                    |                            |
| 試験官                                                                                                                                                                              |                                                                | 試験官                                                     |                                    |                            |
| 特記事項                                                                                                                                                                             |                                                                | 特記事項                                                    |                                    |                            |

1. 受験者は、①受験者調書欄に所要事項を記入又は✓印を付すこと。  
2. 教官は、②教官の証明欄に所要事項を記入のうえ、試験官に提出すること。

# 成 績 表

| 試 験 科 目                  | 判 定         |      |             |      |                 |      | 試 験 科 目                                           | 判 定         |      |             |      |                 |      |
|--------------------------|-------------|------|-------------|------|-----------------|------|---------------------------------------------------|-------------|------|-------------|------|-----------------|------|
|                          | 自 家 用 操 縦 士 |      | 事 業 用 操 縦 士 |      | 定 期 運 送 用 操 縦 士 |      |                                                   | 自 家 用 操 縦 士 |      | 事 業 用 操 縦 士 |      | 定 期 運 送 用 操 縦 士 |      |
|                          | 技能証明        | 限定変更 | 技能証明        | 限定変更 | 技能証明            | 限定変更 |                                                   | 技能証明        | 限定変更 | 技能証明        | 限定変更 | 技能証明            | 限定変更 |
| 口述試験                     |             |      |             |      |                 |      | 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行              |             |      |             |      |                 |      |
| 1. 運航に必要な知識              |             |      |             |      |                 |      | 7-1 急旋回                                           |             |      |             |      |                 |      |
| 1-1 一般知識                 |             |      |             |      |                 |      | 7-2 急停止                                           |             |      |             |      |                 |      |
| 1-2 航空機事項                |             |      |             |      |                 |      | 7-3 型式特性に応じた操作                                    |             |      |             |      |                 |      |
| 1-3 回転翼航空機特有の緊急状態        |             |      |             |      |                 |      | 8. 野外飛行                                           |             |      |             |      |                 |      |
| 実技試験                     |             |      |             |      |                 |      | 8-1 野外飛行計画                                        |             |      |             |      |                 |      |
| 2. 飛行前作業                 |             |      |             |      |                 |      | 8-2 野外飛行                                          |             |      |             |      |                 |      |
| 2-1 証明書・書類               |             |      |             |      |                 |      | 8-3 代替空港等への飛行                                     |             |      |             |      |                 |      |
| 2-2 重量・重心位置              |             |      |             |      |                 |      | 9. 飛行全般にわたる通常時の操作                                 |             |      |             |      |                 |      |
| 2-3 航空情報・気象情報            |             |      |             |      |                 |      | 9-1 飛行状況の管理                                       |             |      |             |      |                 |      |
| 2-4 飛行前点検                |             |      |             |      |                 |      | 9-2 防除氷系統の使用                                      |             |      |             |      |                 |      |
| 2-5 始動・試運転               |             |      |             |      |                 |      | 9-3 自動操縦系統等の使用                                    |             |      |             |      |                 |      |
| 3. 地表付近における操作            |             |      |             |      |                 |      | 9-4 自動又は他の進入援助系統の使用                               |             |      |             |      |                 |      |
| 3-1 ホバリング及び垂直離陸・着陸       |             |      |             |      |                 |      | 9-5 情報処理装置の使用                                     |             |      |             |      |                 |      |
| 3-2 ホバリング旋回              |             |      |             |      |                 |      | 9-6 その他の系統・装置の使用                                  |             |      |             |      |                 |      |
| 4. 空港等及び場周経路における運航       |             |      |             |      |                 |      | 10. 異常時及び緊急時の操作                                   |             |      |             |      |                 |      |
| 4-1 地上滑走                 |             |      |             |      |                 |      | 10-1 多発機の1発動機故障                                   |             |      |             |      |                 |      |
| 4-2 場周飛行及び後方乱気流の回避       |             |      |             |      |                 |      | 10-2 諸系統又は装置の故障                                   |             |      |             |      |                 |      |
| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止 |             |      |             |      |                 |      | 10-3 セットリングウィズパワー                                 |             |      |             |      |                 |      |
| 5-1 通常離陸及び横風離陸           |             |      |             |      |                 |      | 10-4 斜面離着陸                                        |             |      |             |      |                 |      |
| 5-2 通常着陸及び横風着陸           |             |      |             |      |                 |      | 11. 航空交通管制機関等との連絡                                 |             |      |             |      |                 |      |
| 5-3 最大性能離陸               |             |      |             |      |                 |      | 11-1 管制機関等との連絡                                    |             |      |             |      |                 |      |
| 5-4 低速高角度進入              |             |      |             |      |                 |      | 12. 航空機乗組員間の連携                                    |             |      |             |      |                 |      |
| 5-5 T A級離陸               |             |      |             |      |                 |      | 12-1 乗組員間の連携等                                     |             |      |             |      |                 |      |
| 5-6 T A級着陸               |             |      |             |      |                 |      | 12-2 飛行状況の確認                                      |             |      |             |      |                 |      |
| 5-7 着陸復行                 |             |      |             |      |                 |      | 12-3 通常操作及び異常・緊急操作                                |             |      |             |      |                 |      |
| 5-8 離陸中止                 |             |      |             |      |                 |      | 13. 総合能力                                          |             |      |             |      |                 |      |
| 6. 基本的な計器による飛行           |             |      |             |      |                 |      | 13-1 計画・判断力                                       |             |      |             |      |                 |      |
| 6-1 基本操作                 |             |      |             |      |                 |      | 13-2 状況認識                                         |             |      |             |      |                 |      |
| 6-2 無線施設による飛行            |             |      |             |      |                 |      | 13-3 指揮統率・協調性                                     |             |      |             |      |                 |      |
| 6-3 レーダー誘導による飛行          |             |      |             |      |                 |      | 13-4 規則の遵守                                        |             |      |             |      |                 |      |
| 6-4 異常な姿勢からの回復           |             |      |             |      |                 |      | (注) 模擬飛行装置又は飛行訓練装置で実技試験を行った場合、特記事項に実施した科目を記入すること。 |             |      |             |      |                 |      |

附 則（平成 25 年 11 月 8 日 国空航第 556 号）

（施行期日）

1. この操縦士実地試験実施細則は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。
2. この操縦士実地試験実施細則の施行の日から 6 ヶ月を経過する日までは、従前どおりとすることができる。

附 則（令和 3 年 6 月 30 日 国空航第 656 号）

1. この改正通達は、令和 3 年 7 月 1 日から施行する。
2. 「飛行訓練装置を実地試験において使用する場合の取扱いについて」（平成 12 年 8 月 31 日付け空乗第 2127 号）は、廃止する。



空 乗 第 2 0 1 5 号  
平成11年 2月23日 (制定)  
国 空 航 第 6 5 6 号  
令和 3年 6月30日 (最終改正)

# 操縦士実地試験実施細則

## 事業用操縦士

### (1人で操縦できる回転翼航空機)



## I. 一般

1. 1人で操縦できる回転翼航空機に係る事業用操縦士の実地試験を行う場合は、操縦士実地試験実施基準及びこの細則によるものとする。
2. 横風離着陸、後方乱気流の回避等の科目であって、気象状態、飛行状態等により環境を設定できない科目については、当該科目を実施する場合の操作要領、留意事項等について口述による試験を行うことにより実技試験に代えることができる。なお、「Ⅱ－2. 実技試験」及び「Ⅲ－2. 実技試験」の実施要領に「口述」とあるのは飛行中、状況を模擬に設定し、その処置を口頭により説明させ又は模擬操作を行わせることを意味する。
3. フードの使用は、次のとおりとする。
  - 3－1 フードの要件
    - 3－1－1 着脱が容易であること。
    - 3－1－2 試験実施中、装着状態が不安定とならないこと。
    - 3－1－3 前方の地平線及び前方の地上目標が完全に遮蔽された状態となること。
    - 3－1－4 教官席からの視界を妨げないものであること。
4. 実地試験において自動操縦装置を装備する航空機を使用する場合は以下による。
  - 4－1 技能証明に係る実地試験において、試験官が必要と認めた場合は、野外飛行の一部に限り自動操縦による（カップリング状態による）飛行をさせることができる。
  - 4－2 限定変更に係る実地試験において、試験官が必要と認めた場合は、自動操縦による（カップリング状態による）飛行をさせないことができる。
5. 限定変更に係る実地試験及び異なる種類の航空機（滑空機を除く）の事業用操縦士以上の技能証明を有する者の技能証明に係る実地試験において、「8. 野外飛行」の科目を行わない。
6. 水上機での実地試験においては以下による。
  - 6－1 限定変更において、受験者が同等級の陸上機の限定を有する機体での実技試験については、「5－3～4」は行わない。また、限定変更においては、水上機の運航に必要な航空法及び航空法以外に適用される場合も想定される法令等（海上衝突予防法、港湾法、自然公園法、自然環境保全法、漁業権等）について口述試験で必要な知識の確認を行う。
  - 6－2 技能証明に係る実地試験においては全科目を実施する。陸上の等級限定も付与する場合（空乗第2120号、平成12年8月9日）については、Ⅲ. 限定変更実地試験に掲げる科目の陸上機に係る部分についても行う。

7. 離着陸の科目については、以下による。

- 7-1 技能証明に係る実地試験において、N類及びTB級の機体は「5-1～4」及び「7・8」を、TA級の機体は「5-5～8」を行う。TA・TB級両方の耐空類別を有する場合は「5-1～8」を行う。TA級離着陸については離着陸の形態が2形態以上ある場合、試験官の指定した1形態を行う。
  - 7-2 限定変更に係る実地試験において、N類及びTB級の機体は「5-1～4」及び「7・8」を、TA級の機体は「5-5～8」を行う。TA・TB級両方の耐空類別を有する場合は試験官が指定した離着陸を行う。TA級離着陸については離着陸の形態が2形態以上ある場合、試験官の指定した1形態を行う。
8. 限定変更に係る実地試験においては、模擬飛行装置又は飛行訓練装置（以下「模擬飛行装置等」という。）を使用して実技試験を行うことができる。  
その場合の実施要領は次のとおりとする。
- 8-1 模擬飛行装置等により実技試験の一部を行える条件は、使用する模擬飛行装置等が国土交通大臣の認定を受けたものであること。
  - 8-2 模擬飛行装置等で行う場合の実技試験科目は、「Ⅳ. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分」による。
  - 8-3 模擬飛行装置等を使用して実技試験を実施する場合、受験者に実地試験開始までに実地試験プロファイルを書面により提出させ、首席航空従事者試験官（地方局担当の試験にあつては先任航空従事者試験官）の了承を得るものとする。
  - 8-4 実機による試験で行った操作は、模擬飛行装置等で実施済の科目であっても評価の対象とする。また、「9. 飛行全般にわたる通常時の操作」、「11. 航空交通管制機関等との連絡」及び「12. 総合能力」にあつては実機及び模擬飛行装置等共通の試験科目であり、実施した場合はそれぞれ判定する。
  - 8-5 ビジュアル装置を有する模擬飛行装置等の気象状態の設定は有視界気象状態とする。
  - 8-6 模擬飛行装置等による実技試験において次の各号の1に該当する場合は試験を停止し始めからやり直すものとする。
    - 8-6-1 模擬飛行装置等の不具合により模擬飛行が中断し試験の判定が困難なとき。
    - 8-6-2 教官席を操作する者が模擬飛行装置等の環境設定を行う能力を有しないとき。

【参考】当該細則における各資格の技能証明等の表記について

1. 回転翼航空機における各資格の技能証明等の表記

航空機の種類「回転翼航空機」の記載は省略。例えば「自家用操縦士」という記載は、回転翼航空機における自家用操縦士の技能証明を意味する。また、「計器飛行証明」、「操縦教育証明」も同様である。

2. 「滑空機以外の技能証明を有する者」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 飛行船 | ○  | ○   | ○   | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

3. 「異なる種類の航空機の技能証明（滑空機を除く）」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 飛行船 | ○  | ○   | ○   | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

4. 「異なる種類の航空機（滑空機を除く）の事業用操縦士以上の技能証明」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   |     |     |
| 飛行船 | ○  | ○   |     | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

5. 「飛行機に係る准定期運送用操縦士」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 |    |     |     | ○   |
| 飛行船 |    |     |     | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

注) —：航空法施行規則別表第二において、各航空機の種類における飛行経歴その他の経歴が設定されていない資格（平成25年4月1日現在）

## Ⅱ．技能証明実地試験

### Ⅱ－１．口述試験

口述試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| １．運航に必要な知識                                              |       |                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
|---------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| (目 的)<br>運航に必要な一般知識及び試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。 |       |                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
| 番 号                                                     | 科目    | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                       | 判 定 基 準          |
| １－１                                                     | 一般知識  | 次の事項について質問し、答えさせる。<br>１．有視界飛行方式に関する諸規則<br>２．航空交通管制方式<br>３．航空保安施設の特性と利用法<br>４．捜索救難に関する規則<br>５．人間の能力及び限界に関する事項<br>６．その他運航に必要な事項（救急用具の取り扱い含む。）                                                                                                                   | 質問事項に正しく答えられること。 |
| １－２                                                     | 航空機事項 | 試験に使用する航空機について次の事項を質問し、答えさせる。<br>１．性能、諸元、運用限界等<br>２．諸系統及び諸装置<br>次の中から選択する。故障した場合の処置も含む。<br>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）<br>(2)発動機（動力伝達系統含む。）<br>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）<br>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）<br>(5)燃料系統・滑油系統<br>(6)油圧系統<br>(7)電気系統<br>(8)ピトー・スタティック系統 | 質問事項に正しく答えられること。 |

| 番 号       | 科目            | 実 施 要 領                                                                                                                                                           | 判 定 基 準          |
|-----------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1－2<br>続き |               | (9)空調装置<br>(10)防氷・除氷装置<br>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）<br>3. その他必要な事項                                                                                                 |                  |
| 1－3       | 回転翼航空機特有の緊急状態 | 次の中から当該概要、理論、徴候、回復操作等を質問し、答えさせる。<br>(1)地上共振<br>(2)ダイナミック・ロール・オーバー<br>(3)セットリング・ウィズ・パワー<br>(4)マスト・バンピング<br>(5)ブレード・ストール<br>(6)ロータ回転数低下の回復操作<br>(7)テールロータ効力の喪失（LTE） | 質問事項に正しく答えられること。 |

## Ⅱ－２．実技試験

実技試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| ２．飛行前作業                              |           |                                                                                                                    |                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>飛行前に機長が行うべき確認事項の実施について判定する。 |           |                                                                                                                    |                                                                                                                                          |
| 番 号                                  | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                            | 判 定 基 準                                                                                                                                  |
| ２－１                                  | 証明書・書類    | １．航空機登録証明書、耐空証明書、運用限界等指定書等必要な書類の有効性を確認させる。<br>２．航空日誌等により航空機の整備状況を確認させる。                                            | １．必要な証明書、書類等の有効性を確認できること。<br>２．航空日誌等の記載事項を解読でき、必要な事項を確認できること。                                                                            |
| ２－２                                  | 重量・重心位置等  | １．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。<br>２．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。<br><br>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。 | １．空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを確認できること。<br>２．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について確認できること。<br>３．質問事項に正しく答えられること。                  |
| ２－３                                  | 航空情報・気象情報 | １．必要な航空情報を入手させ、飛行に関連のある事項について説明させ質問に答えさせる。<br>２．必要な気象情報を入手させ、天気概況、空港等及び使用空域の実況及び予報について説明させ、質問に答えさせる。               | １．航空情報を正しく理解できること。<br>２．天気図等を使用し、天気概況を正しく説明できること。<br>３．各種の気象通報式の解読が正しくできること。<br>４．航空情報、気象情報を総合的に検討し、飛行の可否が判断できること。<br>５．質問事項に正しく答えられること。 |



| 番 号 | 科目     | 実 施 要 領                                                 | 判 定 基 準                                                                                                                    |
|-----|--------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2－4 | 飛行前点検  | 1. 航空機の外部点検及び内部点検を行わせる。<br>2. 点検中、諸系統及び諸装置について質問に答えさせる。 | 1. 飛行規程等に定められた点検が正しくできること。<br>2. 点検中、積載物を含め安全に対する配慮がなされていること。<br>3. 質問事項に正しく答えられること。                                       |
| 2－5 | 始動・試運転 | 1. 始動及び試運転を行わせる。<br>2. 水上機の場合<br>水上で始動・試運転を行わせる。        | 1. チェックリストの使用含む、飛行規程等に定められた手順のとおり始動・試運転が正しく実施でき、出発前の確認を完了できること。<br>2. 制限事項を厳守できること。<br>3. 水上機の場合<br>トルクの影響を理解し安全に始動ができること。 |

| 3. 地表付近における操作                |                                                    |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>地表付近における操作について判定する。 |                                                    |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 番 号                          | 科目                                                 | 実 施 要 領                                                                                                      | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                |
| 3-1                          | ホ垂<br>バ直<br>リ離<br>ン陸<br>グ(及離<br>び水)<br>・着<br>陸(着水) | 1. 垂直に離陸してホバリングを行わせる。<br>2. ホバリングから垂直に着陸させる。<br>3. 水上機の場合<br>1～2を水上で行わせる。<br>(注) 3-1～2の科目は一連の実技試験飛行の中で判定を行う。 | 1. 他機や障害物等、周辺の状態を考慮して、ホバリングが開始されていること。<br>2. 針路は±5度以内の変化であること。<br>3. 位置の移動は、27メートル以内であり、後進しないこと。<br>4. 地上共振を避けるための配慮がなされていること。<br>5. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>6. 水上機の場合<br>(1) 目標物を確実に捉え安定したホバリングから接水、離水ができること。<br>(2) 波高の判定が正確にできること。 |
| 3-2                          | ホバ<br>リ<br>ン<br>グ<br>旋<br>回                        | 1. 一定の旋回率を保って旋回させる。<br>2. 原則として操縦席を中心として行わせる。<br>(注) 3-1～2の科目は一連の実技試験飛行の中で判定を行う。                             | 1. 他機や障害物等、周辺の状態を考慮して、ホバリング旋回が開始されていること。<br>2. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>3. 旋回率の変化が少ないこと。<br>4. 位置の移動が少ないこと。<br>5. 高度の上下が少ないこと。                                                                                                         |

| 4. 空港等及び場周経路における運航                |                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>空港等及び場周経路における運航について判定する。 |                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                           |
| 番 号                               | 科目             | 実 施 要 領                                                                                                                           | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                   |
| 4-1                               | 地上滑走（水上滑走）     | 1. 管制機関等の指示又は許可に基づいて地上滑走又はエアタキシングを行わせる。<br>2. エアタキシングの高度は、障害物を避ける場合を除いて、ホバリング高度とする。<br>3. 水上機の場合<br>試験官の指示により接水及びホバリング状態で滑走を行わせる。 | 1. ダウンウオッシュの影響が考慮されていること。<br>2. 他機や障害物など周辺の状況を考慮し、速やかに、かつ、安全に停止できる速度で滑走できること。<br>3. 他機（特に大型機）の後方を通過する場合に安全に対する配慮を行えること。<br>4. LTEに対する配慮がなされていること。<br>5. 水上機の場合<br>(1) 滑走速度が適切であること。<br>(2) 安全、確実な操作であること。 |
| 4-2                               | 場後周方飛乱行気及流びの回避 | 所定の方式に従って場周経路を飛行させる。                                                                                                              | 1. 場周経路を先行機と適切な間隔を設定して正しく飛行できること。<br>2. 飛行中の諸元は、<br>高度は±100フィート<br>速度は±10ノット<br>以内の変化であること。                                                                                                               |

5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止

(目 的)

各種離陸（離水）及び着陸（着水）並びに着陸復行及び離陸中止について判定する。

| 番 号 | 科目         | 実 施 要 領                        | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－1 | 通常離陸及び横風離陸 | ホバリングから通常の上昇及び横風上昇を行わせる。       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上昇速度は±5ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 円滑な操作であること。</li> <li>3. 横風修正が適切であること。</li> <li>4. 水上機の場合<br/>水面上でのホバリングが安定していること。</li> </ol>                                                                                                           |
| 5－2 | 通常着陸及び横風着陸 | 通常の入進入及び横風進入を行わせ目標上でホバリングをさせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入速度は、減速操作を開始するまで±5ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 進入角が一定であること。</li> <li>3. 減速操作が円滑であること。</li> <li>4. 軸線の保持が適切であること。</li> <li>5. 横風修正が適切であること。</li> <li>6. 直径25フィートの円内で安定したホバリングをすること。</li> <li>7. 水上機の場合<br/>ホバリング高度が正確で安定していること。</li> </ol> |

| 番 号 | 科目      | 実 施 要 領                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－3 | 最大性能離陸  | 1. 上昇経路上に障害物がある場合を想定し、地面から最大離陸出力又は試験官が指定した出力で急角度の上昇を行わせる。<br>2. 受験者は、対地高度50フィートに達したら通常の上昇を行う。 | 1. 出力の保持が適切であること。<br>2. 針路の保持が適切であること。<br>3. 水上機の場合<br>水面上でのホバリングが安定していること。                                                                                                                       |
| 5－4 | 低速高角度進入 | 1. 着陸帯の周囲が障害物に囲まれた狭い地域への着陸を想定し、低速で高角度の進入を行い、目標上でホバリングをさせる。<br>2. 進入角は、原則として通常進入時の進入角＋5度以上とする。 | 1. 過度の降下率にしないこと及びセットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。<br>2. 進入速度は、減速操作を開始するまで±5ノット以内の変化であること。<br>3. 進入角が一定であること。<br>4. 軸線の保持が適切であること。<br>5. 直径25フィートの円内でホバリングすること。<br>6. 水上機の場合<br>ホバリング高度が正確で安定していること。 |
| 5－5 | T離A陸級   | 所定の方式により離陸を行わせる。                                                                              | 1. 所定の方式に従って円滑に離陸できること。<br>2. 最良上昇率速度±5ノット以内の変化であること。                                                                                                                                             |
| 5－6 | T着A陸級   | 所定の方式により着陸を行わせる。                                                                              | 1. 所定の方式に従って円滑に着陸できること。<br>2. 定められた諸元を保持できること。                                                                                                                                                    |

| 番 号 | 科目               | 実 施 要 領                              | 判 定 基 準             |
|-----|------------------|--------------------------------------|---------------------|
| 5－7 | 着<br>陸<br>復<br>行 | 着陸進入中、着陸復行を行う必要がある状況設定を行い、着陸復行を行わせる。 | 機を失せず円滑な復行操作ができること。 |
| 5－8 | 離<br>陸<br>中<br>止 | 10－2の項で行わせる。                         | (10－2)に同じ。          |

## 6. 基本的な計器による飛行

(目 的)

視程不良時の緊急状態を想定した各種操作について判定する。

(注1) 自家用操縦士の技能証明を有する者は(6-1)を行う。

(注2) 計器飛行証明を有する者は行わない。

(注3) 異なる種類の航空機の技能証明(滑空機を除く)を有する者は(6-1)及び(6-3)を行う。

| 番 号 | 科目   | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                     |
|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6-1 | 基本操作 | <p>巡航形態で次の順序により一連の科目を連続して行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1分間の水平直線飛行</li> <li>2. 右又は左の180度水平旋回</li> <li>3. 左又は右の180度上昇旋回で500フィート上昇したのち、右又は左の180度降下旋回で500フィート降下</li> </ol> <p>(注) 気象状態等により必要と認められる場合は、科目の順序を変更することができる。</p> | <p>1. 飛行中の諸元は、<br/>高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット<br/>針路は±10度(水平直線飛行時、旋回停止時)<br/>以内の変化であること。</p> |

| 番 号 | 科目          | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                     | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6－2 | レーダー誘導による飛行 | <p>機位が不明となり、レーダー誘導により空港等へ帰投する想定で、次の飛行を行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 受験者に機位が不明となった状況を与える。</li> <li>2. 受験者は試験官にレーダー誘導を要求する。</li> <li>3. 500フィート以上の高度変更及び90度以上の針路変更を組み合わせた指示を1回以上行う。</li> <li>4. 受験者は試験官の指示を復唱し、その指示に従って飛行する。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の方式により、レーダー誘導の要求が円滑にできること。</li> <li>2. 誘導の指示を的確に理解し、対応した操作が円滑にできること。</li> <li>3. 飛行中の諸元は、<br/>高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット<br/>針路は±10度（水平直線飛行時、旋回停止時）<br/>以内の変化であること。</li> </ol> |
| 6－3 | 異常な姿勢からの回復  | <p>航空機を異常な飛行姿勢としたのち、受験者に水平直線飛行状態に戻させる。</p> <p>（注）異常な飛行姿勢は、計器に対する注意の欠如、じょう乱又は操舵の不適切な調和により生ずるものを模して行い、速度は40ノット以上、超過禁止速度－10ノット以内、傾斜角は左右30度以内、ピッチ角は±10度以内で行う。</p>                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 異常な姿勢から計器にのみ依存して速やかに回復操作ができること。</li> <li>2. 危険な状態に陥らないこと。</li> </ol>                                                                                                            |



| 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行      |                                                |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>飛行姿勢、速度、出力の大きな変化を伴う各種操作について判定する。 |                                                |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                          |
| 番 号                                       | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                            | 判 定 基 準                                                                                                                  |
| 7-1                                       | 急<br>旋<br>回                                    | 1. 傾斜角45度で左右360度旋回を連続して行わせる。<br>2. 受験機に制限がある場合は、試験官が傾斜角及び速度を指定する。                                                                                                                  | 飛行中の諸元は、<br>高度は±100フィート<br>速度は±10ノット<br>針路は±10度（旋回停止時、切り返し時）<br>傾斜角は±5度<br>以内の変化であること。                                   |
| 7-2                                       | 急<br>停<br>止                                    | 1. 場周経路での巡航速度を維持して進入し、最終進入経路において急減速して対地速度を零にし、5-2で設定した目標と同じ目標上で地面効果内ホバリングを行わせる。<br>2. 減速の速さは、使用機の性能に応じたものであること。<br><br>(注) 状況により、急減速操作の開始速度は、最良上昇率速度の1.2倍の速度を下回らない速度に設定しても良いこととする。 | 1. セットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。<br>2. 減速操作以降、安全な対地高度が維持されていること。<br>3. 軸線の保持が適切であること。<br>4. 直径25フィートの円内で地面効果内ホバリングすること。 |
| 7-3                                       | 型<br>応<br>式<br>じ<br>特<br>た<br>性<br>操<br>に<br>作 | 型式ごとに別途設定する。                                                                                                                                                                       | 型式の特性に応じた正しい操作ができること。                                                                                                    |

| 8. 野外飛行                                     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>有視界飛行方式による野外飛行計画の作成及び野外飛行について判定する。 |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                     |
| 番 号                                         | 科目                         | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 判 定 基 準                                                                                                                                             |
| 8－1                                         | 野<br>外<br>飛<br>行<br>計<br>画 | 1. 巡航速度で2時間以上の航程とし、経路途中の空港等（公共、非公共用ヘリポートを含む。）で1回の離着陸を含む野外飛行計画を作成させる。なお、少なくとも1経路については無線方位線上の飛行が可能な経路を指定する。<br>2. 受験者は、気象情報、航空情報を入手のうえ、次により野外飛行計画を作成する。<br>(1) 航空図へ経路の記入及び方位・距離の測定並びに確認点の選定等が行われていること。<br>(2) 針路、対地速度、予定飛行時間、必要燃料等の航法諸元が算出されていること。<br>3. 受験者が作成した野外飛行計画を点検し、必要な事項について質問に答えさせる。 | 1. 正確な野外飛行計画を30分以内に作成できること。<br>2. 気象情報、航空情報を正確に把握できること。<br>3. 航法諸元を正確に算出できること。<br>4. 飛行経路周辺の障害物、不時着場、制限区域等について十分配慮がなされていること。<br>5. 質問事項に正しく答えられること。 |

| 番 号   | 科目               | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 - 2 | 野<br>外<br>飛<br>行 | <p>次により野外飛行を行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 受験者が作成した野外飛行計画に基づき飛行を開始させる。</li> <li>2. 修正針路が確定し、最初の着陸地又は変針点の予定到着時刻が確定するまでは、当初の計画に従って飛行させる。</li> <li>3. 少なくとも1回、風の算出及び無線方位線上の飛行を行わせる。</li> <li>4. 少なくとも1経路については無線施設を利用しないで予定の経路を飛行させる。</li> </ol> <p>(注1) 3. においてGPSを利用する場合にあっては、現在地点から特定の地点への無線方位線上の飛行を行わせる。</p> <p>(注2) 表示装置にあっては、判定基準に示された基準が判読できるものであること。(コースの中心より最大片側5NMの変位量が判読できる表示とすること。)</p> <p>(注3) 実際の飛行時間は2時間以上である必要はない。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地点標定を正確に行い、予定経路の2海里以内を飛行できること。(地点標定ができない場合を除く。)</li> <li>2. 風の算出、無線方位線上の飛行が正しくできること。</li> <li>3. 飛行中必要な情報を入手し、有効に利用できること。</li> <li>4. 管制機関と円滑に連絡できること。</li> <li>5. 航法諸元を円滑に算出できること。</li> <li>6. 無線施設を有効に利用できること。</li> <li>7. 気象の変化に対応できること。</li> <li>8. 変針点又は目的地への到着時刻の誤差は、各経路における最初の確認点で算出した予定到着時刻の±3分以内であること。</li> <li>9. 巡航中の諸元は、高度は±200フィート針路は±10度以内の変化であること。</li> <li>10. 安全かつ、効率的な野外飛行ができること。</li> </ol> |

| 番 号 | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                                                                     | 判 定 基 準                                                                                                                                                                   |
|-----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8－3 | 代替空港等への飛行 | <p>状況を設定し、代替空港等(公共、非公共用ヘリポートを含む。)へ変針させる。</p> <p>(注1) 無線施設のみにより飛行させないこと。</p> <p>(注2) 代替空港等へ飛行するための針路及び予定到着時刻の算出が終了し、代替空港等へ確実に到着できると判断した段階で、この科目を終了してもよい。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 適切な代替空港等を選定できること。</li> <li>2. 概略の針路と予定到着時刻を円滑に算出できること。</li> <li>3. 無線施設を有効に利用できること。</li> <li>4. 代替空港等の諸元を正しく把握できること。</li> </ol> |

| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作          |           |                        |                                                            |
|----------------------------|-----------|------------------------|------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空機の通常操作について判定する。 |           |                        |                                                            |
| 番 号                        | 科目        | 実 施 要 領                | 判 定 基 準                                                    |
| 9－1                        | 飛行状況の管理   | 規定等に定められた飛行状況の管理を行わせる。 | 規定等に従った管理ができること。                                           |
| 9－2                        | 防の除使氷用系統  | 所定の操作を行わせる。            | 1. 必要に応じて正しい操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。    |
| 9－3                        | 自の動使操縦系統等 | 所定の操作を行わせる。            | 1. 所定の手順に従って正しい操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。 |

| 番 号 | 科目                                           | 実 施 要 領     | 判 定 基 準                                                                                                                    |
|-----|----------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9－4 | 自援助<br>助又系<br>は統他<br>のの使<br>進用<br>入          | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. フライトディレクターの特徴を理解し、正しく使用できること。</li> <li>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。</li> </ol> |
| 9－5 | 情の報<br>使使<br>処用<br>理<br>装<br>置               | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の手順に従って、円滑、かつ、正しく操作ができること。</li> <li>2. 情報を有効に利用できること。</li> </ol>               |
| 9－6 | その<br>の使<br>他用<br>の<br>系<br>統<br>・<br>装<br>置 | 所定の操作を行わせる。 | 所定の手順に従って、円滑、かつ、正しく操作ができること。                                                                                               |

| 10. 異常時及び緊急時の操作                        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>緊急状態となった場合の操作手順及び判断力について判定する。 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 番 号                                    | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                             | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 10－1                                   | 単発機の発動機故障 | 1. 指定したホバオートロ又はタクシーオートロを行わせる。<br>2. 受験者は、地上目標に向かって直進オートローテーション又は180度旋回オートローテーションのうち、試験官が指定するオートローテーションを行い、目標上で模擬着陸する。<br>(1) 降下中、適切に目測修正を行うこと。<br>(2) 開始高度は直進オートローテーションについては原則として場周高度又は対地高度1,000フィートのいずれか低い高度とする。<br>(3) 180度旋回オートローテーションについては、対地高度1,500フィートを上限とする。 | 1. 1の場合<br>(1) スキッドレベルで着陸（着水）すること。<br>(2) 方位が著しく変化しないこと。<br>(3) ピッチレバーの操作が適切であること。<br>2. 2及び3の場合<br>(1) ローター回転を運用限界内に保持できること。<br>(2) 発動機と主回転翼のかん合は、減速を終了するまでに十分余裕をもって行えること。<br>(3) フレア開始時の速度は飛行規程に定められているオートローテーション降下速度±5ノット以内であること。<br>(4) 地上目標は直径50フィートの円とし、この円内で模擬着陸すること。<br>(5) 選定した不時着場が適切であること。 |

| 番 号        | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                              | 判 定 基 準                                                                                                                                                           |
|------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10－1<br>続き |                                                | <p>3. 飛行中、発動機を模擬不作動の状態にしたとき、受験者は不時着場を選定し、その場所へ向かって任意の経路でオートローション降下を行い、最低安全高度までにかん合を完了し上昇に移行する。</p> <p>(1) 降下中、適切に目測修正を行い、不時着予定地を報告させる。</p> <p>(2) 空港等を不時着場を選定した場合は、目標上で模擬着陸させる。</p> <p>(注) 模擬着陸とは、ホバリング高度を地表面と見なして着陸の操作を行うことをいう。</p> | <p>3. 水上機の場合</p> <p>(1) 安全確実に水面上でホバリングができること。</p> <p>(2) ホバリング高度の判定が正しくできること。</p>                                                                                 |
| 10－2       | 多<br>発<br>機<br>の<br>1<br>発<br>動<br>機<br>故<br>障 | <p>1. 1 発動機を模擬不作動の状態にしたとき、所定の手順を行わせる。</p> <hr/> <p>2. 5－5～6（TA級）の科目を行う場合は、当該科目に付加して、離陸決定点後及び着陸決定点前に1発動機を異常状態とし、所定の手順を行わせる。</p>                                                                                                       | <p>1. 1 発動機故障時の手順を確実に理解していること。</p> <p>2. 作動発動機の出力の調整が適切であること。</p> <p>3. 安全確実に着陸できること。</p> <hr/> <p>1. 1 発動機故障時の手順を確実に理解していること。</p> <p>2. 作動発動機の出力の調整が適切であること。</p> |



| 番 号  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 判 定 基 準                                                                   |
|------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 10－3 | 諸<br>系<br>統<br>又<br>は<br>装<br>置<br>の<br>故<br>障 | <p>次の系統又は装置故障時の操作を少なくとも4系統行わせる。</p> <p>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2)発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5)燃料系統・滑油系統</p> <p>(6)油圧系統</p> <p>(7)電気系統</p> <p>(8)ピトー・スタティック系統</p> <p>(9)空調装置</p> <p>(10)防氷・除氷装置</p> <p>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>(12)その他（火災、煙の制御を含む。）</p> <p>（注）口述により行うことができる。</p> | <p>1. 緊急事態の内容を的確に判断できること。</p> <p>2. チェックリストの使用を含む、所定の手順が正しくできること。</p>     |
| 10－4 | セウ<br>ツイ<br>トズ<br>リパ<br>ンワ<br>グ                | <p>1. 受験者は、セットリングウィズパワーに陥りやすい飛行状態にしセットリングの最初の兆候が現れたら、直ちに回復操作を行う。</p> <p>2. 回復操作のため十分に余裕のある高度で行うこと。</p>                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>1. セットリングウィズパワーの最初の兆候を感知できること。</p> <p>2. 迅速で正しい回復操作ができること。</p>         |
| 10－5 | 斜<br>面<br>離<br>着<br>陸                          | <p>左右両斜面で次の要領で行わせる。</p> <p>1. ホバリングから垂直に降下して斜面へ着陸させる。</p> <p>2. 斜面から垂直に離陸してホバリングを行わせる。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>1. 機体を滑らせないこと。</p> <p>2. 接地時、着陸させないこと。</p> <p>3. 針路は±5度以内の変化であること。</p> |

| 11. 航空交通管制機関等との連絡               |           |                                           |                                                                                                            |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空交通管制機関等との連絡について判定する。 |           |                                           |                                                                                                            |
| 番 号                             | 科目        | 実 施 要 領                                   | 判 定 基 準                                                                                                    |
| 11－1                            | 管制機関等との連絡 | 所定の方法により管制機関等と無線電話により交信し、必要な情報及び許可を受けさせる。 | 1. A T C用語を正しく理解し、使用できること。<br>2. 所定の方法により円滑に交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。<br>3. 管制機関の指示に違反し又は必要な許可を受けないで運航しないこと。 |

## 12. 総合能力

### (目 的)

実地試験の全般にわたり規定類を遵守し、積極性を持ち、航空機及びその運航の状況を正しく認識して業務を遂行できる事業用操縦士としての総合能力について判定する。

| 番 号  | 科目     | 判 定 要 領                                                        | 判 定 基 準                                                   |
|------|--------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 12－1 | 計画・判断力 | 飛行全般にわたって、先見性をもって飛行を計画する能力及び変化する各種の状況下において、適切に判断できる能力について判定する。 | 事後の操縦操作を予測して安全に飛行を継続するとともに、不測の事態に備え、予期される危険を回避できること。      |
| 12－2 | 状況認識   | 1. 状況を認識し業務を管理する能力について判定する。<br>2. 状況認識性について判定する。               | 1. 現在の状況を正しく認識し安全に業務を遂行できること。<br>2. 積極性を持ち、状況を正しく認識できること。 |
| 12－3 | 規則の遵守  | 運航に必要な規則、規定類の遵守について判定する。                                       | 規則、規定類を遵守できること。                                           |

### Ⅲ．限定変更実地試験

#### Ⅲ－１．口述試験

口述試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| １．運航に必要な知識                                                   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
|--------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>運航に必要な試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。</p> |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| 番 号                                                          | 科目    | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 判 定 基 準          |
| １－１                                                          | (空白)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| １－２                                                          | 航空機事項 | <p>試験に使用する航空機について次の事項を質問し、答えさせる。</p> <p>１．性能、諸元、運用限界等</p> <p>２．諸系統及び諸装置</p> <p>次の中から選択する。故障した場合の処置も含む。</p> <p>(1) 操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2) 発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3) ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4) 降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5) 燃料系統・滑油系統</p> <p>(6) 油圧系統</p> <p>(7) 電気系統</p> <p>(8) ピトー・スタティック系統</p> <p>(9) 空調装置</p> <p>(10) 防氷・除氷装置</p> <p>(11) 航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>３．その他必要な事項</p> | 質問事項に正しく答えられること。 |

| 番 号 | 科目                                                            | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                              | 判 定 基 準          |
|-----|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1－3 | 回<br>転<br>翼<br>航<br>空<br>機<br>特<br>有<br>の<br>緊<br>急<br>状<br>態 | <p>次の中から当該概要、理論、徴候、回復操作等を質問し、答えさせる。</p> <p>(1)地上共振</p> <p>(2)ダイナミック・ロール・オーバー</p> <p>(3)セットリング・ウィズ・パワー</p> <p>(4)マスト・バンピング</p> <p>(5)ブレード・ストール</p> <p>(6)ロータ回転数低下の回復操作</p> <p>(7)テールロータ効力の喪失（LTE）</p> | 質問事項に正しく答えられること。 |

### Ⅲ－２．実技試験

実技試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| ２．飛行前作業                                                                                                                                         |                                      |                                                                                                                               |                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>飛行前に機長が行うべき確認事項の実施について判定する。</p> <p>(注１) 「２－１ 証明書・書類」及び「２－３ 航空情報・気象情報」については判定しない。</p> <p>(注２) 模擬飛行装置等で実技試験を行う場合は、(２－５)を行わせる。</p> |                                      |                                                                                                                               |                                                                                                                                        |
| 番 号                                                                                                                                             | 科目                                   | 実 施 要 領                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                                |
| ２－１                                                                                                                                             | 証書<br>明類<br>書<br>・                   |                                                                                                                               |                                                                                                                                        |
| ２－２                                                                                                                                             | 重<br>量<br>・<br>重<br>心<br>位<br>置<br>等 | <p>１．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。</p> <p>２．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。</p> <p>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。</p> | <p>１．空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを確認できること。</p> <p>２．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について確認できること。</p> <p>３．質問事項に正しく答えられること。</p> |
| ２－３                                                                                                                                             | 航気<br>空象<br>情情<br>報報<br>・            |                                                                                                                               |                                                                                                                                        |

| 番 号 | 科目     | 実 施 要 領                                                 | 判 定 基 準                                                                                                                    |
|-----|--------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2－4 | 飛行前点検  | 1. 航空機の外部点検及び内部点検を行わせる。<br>2. 点検中、諸系統及び諸装置について質問に答えさせる。 | 1. 飛行規程等に定められた点検が正しくできること。<br>2. 点検中、積載物を含め安全に対する配慮がなされていること。<br>3. 質問事項に正しく答えられること。                                       |
| 2－5 | 始動・試運転 | 1. 始動及び試運転を行わせる。<br>2. 水上機の場合<br>水上で始動・試運転を行わせる。        | 1. チェックリストの使用含む、飛行規程等に定められた手順のとおり始動・試運転が正しく実施でき、出発前の確認を完了できること。<br>2. 制限事項を厳守できること。<br>3. 水上機の場合<br>トルクの影響を理解し安全に始動ができること。 |

| 3. 地表付近における操作                |                                                        |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>地表付近における操作について判定する。 |                                                        |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 番 号                          | 科目                                                     | 実 施 要 領                                                                                                      | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                |
| 3-1                          | ホ垂<br>バ直<br>リ離<br>ン陸<br>グ(及離<br>び水)<br>・着<br>陸<br>(着水) | 1. 垂直に離陸してホバリングを行わせる。<br>2. ホバリングから垂直に着陸させる。<br>3. 水上機の場合<br>1～2を水上で行わせる。<br>(注) 3-1～2の科目は一連の実技試験飛行の中で判定を行う。 | 1. 他機や障害物等、周辺の状態を考慮して、ホバリングが開始されていること。<br>2. 針路は±5度以内の変化であること。<br>3. 位置の移動は、27フィート以内であり、後進しないこと。<br>4. 地上共振を避けるための配慮がなされていること。<br>5. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>6. 水上機の場合<br>(1) 目標物を確実に捉え安定したホバリングから接水、離水ができること。<br>(2) 波高の判定が正確にできること。 |
| 3-2                          | ホバ<br>リ<br>ン<br>グ<br>旋<br>回                            | 1. 一定の旋回率を保って旋回させる。<br>2. 原則として操縦席を中心として行わせる。<br>(注) 3-1～2の科目は一連の実技試験飛行の中で判定を行う。                             | 1. 他機や障害物等、周辺の状態を考慮して、ホバリング旋回が開始されていること。<br>2. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>3. 旋回率の変化が少ないこと。<br>4. 位置の移動が少ないこと。<br>5. 高度の上下が少ないこと。                                                                                                         |



| 4. 空港等及び場周経路における運航                |                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>空港等及び場周経路における運航について判定する。 |                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                           |
| 番 号                               | 科目             | 実 施 要 領                                                                                                                           | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                   |
| 4-1                               | 地上滑走（水上滑走）     | 1. 管制機関等の指示又は許可に基づいて地上滑走又はエアタキシングを行わせる。<br>2. エアタキシングの高度は、障害物を避ける場合を除いて、ホバリング高度とする。<br>3. 水上機の場合<br>試験官の指示により接水及びホバリング状態で滑走を行わせる。 | 1. ダウンウオッシュの影響が考慮されていること。<br>2. 他機や障害物など周辺の状況を考慮し、速やかに、かつ、安全に停止できる速度で滑走できること。<br>3. 他機（特に大型機）の後方を通過する場合に安全に対する配慮を行えること。<br>4. LTEに対する配慮がなされていること。<br>5. 水上機の場合<br>(1) 滑走速度が適切であること。<br>(2) 安全、確実な操作であること。 |
| 4-2                               | 場後周方飛乱行気及流びの回避 | 所定の方式に従って場周経路を飛行させる。                                                                                                              | 1. 場周経路を先行機と適切な間隔を設定して正しく飛行できること。<br>2. 飛行中の諸元は、<br>高度は±100フィート<br>速度は±10ノット<br>以内の変化であること。                                                                                                               |

5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止

(目 的)

各種離陸（離水）及び着陸（着水）並びに着陸復行及び離陸中止について判定する。

| 番 号 | 科目         | 実 施 要 領                        | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－1 | 通常離陸及び横風離陸 | ホバリングから通常の上昇及び横風上昇を行わせる。       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上昇速度は±5ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 円滑な操作であること。</li> <li>3. 横風修正が適切であること。</li> <li>4. 水上機の場合<br/>水面上でのホバリングが安定していること。</li> </ol>                                                                                                           |
| 5－2 | 通常着陸及び横風着陸 | 通常の入進入及び横風進入を行わせ目標上でホバリングをさせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入速度は、減速操作を開始するまで±5ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 進入角が一定であること。</li> <li>3. 減速操作が円滑であること。</li> <li>4. 軸線の保持が適切であること。</li> <li>5. 横風修正が適切であること。</li> <li>6. 直径25フィートの円内で安定したホバリングをすること。</li> <li>7. 水上機の場合<br/>ホバリング高度が正確で安定していること。</li> </ol> |

| 番 号 | 科目      | 実 施 要 領                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－3 | 最大性能離陸  | 1. 上昇経路上に障害物がある場合を想定し、地面から最大離陸出力又は試験官が指定した出力で急角度の上昇を行わせる。<br>2. 受験者は、対地高度50フィートに達したら通常の上昇を行う。 | 1. 出力の保持が適切であること。<br>2. 針路の保持が適切であること。<br>3. 水上機の場合<br>水面上でのホバリングが安定していること。                                                                                                                       |
| 5－4 | 低速高角度進入 | 1. 着陸帯の周囲が障害物に囲まれた狭い地域への着陸を想定し、低速で高角度の進入を行い、目標上でホバリングをさせる。<br>2. 進入角は、原則として通常進入時の進入角＋5度以上とする。 | 1. 過度の降下率にしないこと及びセットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。<br>2. 進入速度は、減速操作を開始するまで±5ノット以内の変化であること。<br>3. 進入角が一定であること。<br>4. 軸線の保持が適切であること。<br>5. 直径25フィートの円内でホバリングすること。<br>6. 水上機の場合<br>ホバリング高度が正確で安定していること。 |
| 5－5 | T離A陸級   | 所定の方式により離陸を行わせる。                                                                              | 1. 所定の方式に従って円滑に離陸できること。<br>2. 最良上昇率速度±5ノット以内の変化であること。                                                                                                                                             |
| 5－6 | T着A陸級   | 所定の方式により着陸を行わせる。                                                                              | 1. 所定の方式に従って円滑に着陸できること。<br>2. 定められた諸元を保持できること。                                                                                                                                                    |

| 番 号 | 科目               | 実 施 要 領                              | 判 定 基 準             |
|-----|------------------|--------------------------------------|---------------------|
| 5－7 | 着<br>陸<br>復<br>行 | 着陸進入中、着陸復行を行う必要がある状況設定を行い、着陸復行を行わせる。 | 機を失せず円滑な復行操作ができること。 |
| 5－8 | 離<br>陸<br>中<br>止 | 10－2の項で行わせる。                         | (10－2)に同じ。          |

6. (空白)

| 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行      |            |              |                       |
|-------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------|
| (目 的)<br>飛行姿勢、速度、出力の大きな変化を伴う各種操作について判定する。 |            |              |                       |
| 番 号                                       | 科目         | 実 施 要 領      | 判 定 基 準               |
| 7－1                                       | (空白)       |              |                       |
| 7－2                                       | (空白)       |              |                       |
| 7－3                                       | 型応式じ特た性操に作 | 型式ごとに別途設定する。 | 型式の特性に応じた正しい操作ができること。 |

8. (空白)

| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作          |           |                        |                                                            |
|----------------------------|-----------|------------------------|------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空機の通常操作について判定する。 |           |                        |                                                            |
| 番 号                        | 科目        | 実 施 要 領                | 判 定 基 準                                                    |
| 9－1                        | 飛行状況の管理   | 規定等に定められた飛行状況の管理を行わせる。 | 規定等に従った管理ができること。                                           |
| 9－2                        | 防の除使氷用系統  | 所定の操作を行わせる。            | 1. 必要に応じて正しい操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。    |
| 9－3                        | 自の動使操縦系統等 | 所定の操作を行わせる。            | 1. 所定の手順に従って正しい操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。 |

| 番 号 | 科目                                           | 実 施 要 領     | 判 定 基 準                                                                                                                    |
|-----|----------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9－4 | 自援助<br>助又系<br>は統他<br>のの使<br>進用<br>入          | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. フライトディレクターの特徴を理解し、正しく使用できること。</li> <li>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。</li> </ol> |
| 9－5 | 情の報<br>使使<br>処用<br>理理<br>装装<br>置置            | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の手順に従って、円滑、かつ、正しく操作ができること。</li> <li>2. 情報を有効に利用できること。</li> </ol>               |
| 9－6 | その<br>の使<br>他用<br>の<br>系<br>統<br>・<br>装<br>置 | 所定の操作を行わせる。 | 所定の手順に従って、円滑、かつ、正しく操作ができること。                                                                                               |

## 10. 異常時及び緊急時の操作

(目 的)

緊急状態となった場合の操作手順及び判断力について判定する。

| 番 号  | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10-1 | 単発機の発動機故障 | <p>1. 指定したホバオートロ又はタクシーオートロを行わせる。</p> <p>2. 受験者は、地上目標に向かって直進オートローテーション又は180度旋回オートローテーションのうち、試験官が指定するオートローテーションを行い、目標上で模擬着陸する。</p> <p>(1) 降下中、適切に目測修正を行うこと。</p> <p>(2) 開始高度は直進オートローテーションについては原則として場周高度又は対地高度1,000フィートのいずれか低い高度とする。</p> <p>(3) 180度旋回オートローテーションについては、対地高度1,500フィートを上限とする。</p> | <p>1. 1の場合</p> <p>(1) スキッドレベルで着陸(着水)すること。</p> <p>(2) 方位が著しく変化しないこと。</p> <p>(3) ピッチレバーの操作が適切であること。</p> <p>2. 2及び3の場合</p> <p>(1) ローター回転を運用限界内に保持できること。</p> <p>(2) 発動機と主回転翼のかん合は、減速を終了するまでに十分余裕をもって行えること。</p> <p>(3) フレア開始時の速度は飛行規程に定められているオートローテーション降下速度±5ノット以内であること。</p> <p>(4) 地上目標は直径50フィートの円とし、この円内で模擬着陸すること。</p> <p>(5) 選定した不時着場が適切であること。</p> |



| 番 号        | 科目         | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 判 定 基 準                                                                                                                                                           |
|------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10－1<br>続き |            | <p>3. 飛行中、発動機を模擬不作動の状態にしたとき、受験者は不時着場を選定し、その場所へ向かって任意の経路でオートローション降下を行い、最低安全高度までにかん合を完了し上昇に移行する。</p> <p>(1) 降下中、適切に目測修正を行い、不時着予定地を報告させる。</p> <p>(2) 空港等を不時着場を選定した場合は、目標上で模擬着陸させる。</p> <p>4. 水上機の場合</p> <p>1～3を行わせる。受験者が同等級の陸上機の限定を有する機体での実技試験においては、1～2を行わせる。</p> <p>(注) 模擬着陸とは、ホバリング高度を地表面と見なして着陸の操作を行うことをいう。</p> | <p>3. 水上機の場合</p> <p>(1) 安全確実に水面上でホバリングができること。</p> <p>(2) ホバリング高度の判定が正しくできること。</p>                                                                                 |
| 10－2       | 多発機の1発動機故障 | <p>1. 1 発動機を模擬不作動の状態にしたとき、所定の手順を行わせる。</p> <hr/> <p>2. 5－5～6（TA級）の科目を行う場合は、当該科目に付加して、離陸決定点後及び着陸決定点前に1発動機を異常状態とし、所定の手順を行わせる。</p>                                                                                                                                                                                  | <p>1. 1 発動機故障時の手順を確実に理解していること。</p> <p>2. 作動発動機の出力の調整が適切であること。</p> <p>3. 安全確実に着陸できること。</p> <hr/> <p>1. 1 発動機故障時の手順を確実に理解していること。</p> <p>2. 作動発動機の出力の調整が適切であること。</p> |

| 番 号  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 判 定 基 準                                                               |
|------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 10－3 | 諸<br>系<br>統<br>又<br>は<br>装<br>置<br>の<br>故<br>障 | <p>次の系統又は装置故障時の操作を少なくとも4系統行わせる。</p> <p>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2)発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5)燃料系統・滑油系統</p> <p>(6)油圧系統</p> <p>(7)電気系統</p> <p>(8)ピトー・スタティック系統</p> <p>(9)空調装置</p> <p>(10)防氷・除氷装置</p> <p>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>(12)その他（火災、煙の制御を含む。）</p> <p>（注）口述により行うことができる。</p> | <p>1. 緊急事態の内容を的確に判断できること。</p> <p>2. チェックリストの使用を含む、所定の手順が正しくできること。</p> |
| 10－4 | （空白）                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |
| 10－5 | （空白）                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |

# 11. 航空交通管制機関等との連絡

(目 的)

航空交通管制機関等との連絡について判定する。

| 番 号  | 科目        | 実 施 要 領                                   | 判 定 基 準                                                                                                                                                                  |
|------|-----------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11－1 | 管制機関等との連絡 | 所定の方法により管制機関等と無線電話により交信し、必要な情報及び許可を受けさせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A T C用語を正しく理解し、使用できること。</li> <li>2. 所定の方法により円滑に交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。</li> <li>3. 管制機関の指示に違反し又は必要な許可を受けないで運航しないこと。</li> </ol> |

## 12. 総合能力

### (目 的)

実地試験の全般にわたり規定類を遵守し、積極性を持ち、航空機及びその運航の状況を正しく認識して業務を遂行できる事業用操縦士としての総合能力について判定する。

| 番 号  | 科目     | 判 定 要 領                                                        | 判 定 基 準                                                   |
|------|--------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 12－1 | 計画・判断力 | 飛行全般にわたって、先見性をもって飛行を計画する能力及び変化する各種の状況下において、適切に判断できる能力について判定する。 | 事後の操縦操作を予測して安全に飛行を継続するとともに、不測の事態に備え、予期される危険を回避できること。      |
| 12－2 | 状況認識   | 1. 状況を認識し業務を管理する能力について判定する。<br>2. 状況認識性について判定する。               | 1. 現在の状況を正しく認識し安全に業務を遂行できること。<br>2. 積極性を持ち、状況を正しく認識できること。 |
| 12－3 | 規則の遵守  | 運航に必要な規則、規定類の遵守について判定する。                                       | 規則、規定類を遵守できること。                                           |

IV. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分

実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分は次のとおりとする。  
ただし、試験官は、評価の正確性、模擬飛行装置等の性能等から必要と認めたときは、使用区分の一部を変更して行うことができる。

| 科 目                                                                                                                                | 飛行訓練装置 |   |   |   | 擬飛行装置 |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|---|---|-------|---|---|
|                                                                                                                                    | 4      | 5 | 6 | 7 | B     | C | D |
| 2. 飛行前作業                                                                                                                           |        |   |   |   |       |   |   |
| 2-5 始動・試運転                                                                                                                         | —      | — | S | S | S     | S | S |
| 3. 地表付近における操作                                                                                                                      |        |   |   |   |       |   |   |
| 3-1 ホバリング及び垂直離陸・着陸                                                                                                                 | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 3-2 ホバリング旋回                                                                                                                        | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 4. 空港等及び場周経路における運航                                                                                                                 |        |   |   |   |       |   |   |
| 4-1 地上滑走                                                                                                                           | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 4-2 場周飛行及び後方乱気流の回避                                                                                                                 | —      | — | — | S | S     | S | S |
| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止                                                                                                           |        |   |   |   |       |   |   |
| 5-1 通常離陸及び横風離陸                                                                                                                     | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 5-2 通常着陸及び横風着陸                                                                                                                     | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 5-3 最大性能離陸                                                                                                                         | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 5-4 低速高角度進入                                                                                                                        | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 5-5 T A級離陸                                                                                                                         | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 5-6 T A級着陸                                                                                                                         | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 5-7 着陸復行                                                                                                                           | —      | — | — | S | S     | S | S |
| 5-8 離陸中止                                                                                                                           | —      | — | — | S | S     | S | S |
| 7. 外部視認目標を利用した空中操作及び型式の特性に応じた飛行                                                                                                    |        |   |   |   |       |   |   |
| 7-3 型式特性に応じた操作                                                                                                                     | N      | N | N | N | N     | N | N |
| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作                                                                                                                  |        |   |   |   |       |   |   |
| 全科目                                                                                                                                | S      | S | S | S | S     | S | S |
| 10. 異常時及び緊急時の操作                                                                                                                    |        |   |   |   |       |   |   |
| 10-1 単発機の発動機故障                                                                                                                     | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 10-2 多発機の1発動機故障                                                                                                                    | —      | — | — | S | S     | S | S |
| 10-3 諸系統又は装置の故障                                                                                                                    | —      | — | S | S | S     | S | S |
| 11. 航空交通管制機関等との連絡                                                                                                                  |        |   |   |   |       |   |   |
| 全科目                                                                                                                                | S      | S | S | S | S     | S | S |
| 12. 総合能力                                                                                                                           |        |   |   |   |       |   |   |
| 全科目                                                                                                                                | S      | S | S | S | S     | S | S |
| 記号の意味 S：模擬飛行装置等により行うことのできる科目<br>N：実機又は模擬飛行装置等のいずれかで行うかは個々の機体による科目<br>—：模擬飛行装置等により行うことのできない科目<br>注) 5－7・8を行うための離着陸の科目はI. 一般7－2に準ずる。 |        |   |   |   |       |   |   |

## V. 実地試験成績報告書

実地試験成績報告書の様式は次のとおりとする。

# 実地試験成績報告書

(1人で操縦できる回転翼航空機)

## 総合判定

|                                                                                                                                                                                  |  |                                                                |                                                  |                                                                                 |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ① 受 験 者 調 書                                                                                                                                                                      |  |                                                                |                                                  |                                                                                 |                            |
| ふりがな _____<br>氏 名                                                                                                                                                                |  |                                                                | □昭和 □平成<br>生年月日                  年      月      日 |                                                                                 |                            |
| 受験する資格                                                                                                                                                                           |  | 試験の種類                                                          |                                                  | 既得の技能証明・計器飛行証明の番号                                                               |                            |
| <input type="checkbox"/> 自家用操縦士<br><input type="checkbox"/> 事業用操縦士                                                                                                               |  | <input type="checkbox"/> 技能証明<br><input type="checkbox"/> 限定変更 |                                                  | _____<br>No. _____<br>_____<br>No. _____                                        |                            |
| 試験に使用する航空機                                                                                                                                                                       |  |                                                                |                                                  |                                                                                 | 操縦練習許可書番号<br><br>No. _____ |
| 等                  級                                                                                                                                                             |  | 型                  式                                           |                                                  | 国籍・登録記号                                                                         |                            |
| <input type="checkbox"/> 陸上 <input type="checkbox"/> 単発 <input type="checkbox"/> ピストン機<br><input type="checkbox"/> 水上 <input type="checkbox"/> 多発 <input type="checkbox"/> タービン機 |  | 式                  型                                           |                                                  |                                                                                 |                            |
| 連絡先<br>(会社団体等)                                                                                                                                                                   |  | 電話番号                                                           |                                                  |                                                                                 |                            |
| 学科試験合格                                                                                                                                                                           |  | 年                  月                  日                  受験地   |                                                  |                                                                                 |                            |
| ② 教 官 の 証 明                                                                                                                                                                      |  |                                                                |                                                  |                                                                                 |                            |
| 受験者は申請資格に係る模擬飛行装置又は飛行訓練装置による必要な訓練及び所定の技能を有していることを証明します。                                                                                                                          |  |                                                                |                                                  |                                                                                 |                            |
| 教官の有する技能証明の資格と番号 _____ 操縦士 No. _____<br>操縦教育証明 No. _____<br>年                  月                  日                  教官氏名 _____                                                  |  |                                                                |                                                  |                                                                                 |                            |
| 受験者は申請資格に係る飛行経歴及び所定の技能を有していることを証明します。                                                                                                                                            |  |                                                                |                                                  |                                                                                 |                            |
| 教官の有する技能証明の資格と番号 _____ 操縦士 No. _____<br>操縦教育証明 No. _____<br>年                  月                  日                  教官氏名 _____                                                  |  |                                                                |                                                  |                                                                                 |                            |
| ③ 試 験 の 実 施                                                                                                                                                                      |  |                                                                |                                                  |                                                                                 |                            |
| 模擬飛行装置又は飛行訓練装置                                                                                                                                                                   |  |                                                                |                                                  | 実機                                                                              |                            |
| 期日                  年                  月                  日                  場所                                                                                                  |  |                                                                |                                                  | 期日                  年                  月                  日                  場所 |                            |
| 試験官                                                                                                                                                                              |  |                                                                |                                                  | 試験官                                                                             |                            |
| 特記事項                                                                                                                                                                             |  |                                                                |                                                  | 特記事項                                                                            |                            |

1. 受験者は、①受験者調書欄に所要事項を記入又は✓印を付すこと。  
2. 教官は、②教官の証明欄に所要事項を記入のうえ、試験官に提出すること。

# 成 績 表

| 試 験 科 目                    |  |  |  |  | 判 定                                                |            |            |            | 試 験 科 目 |  |  |  |  | 判 定        |            |            |            |
|----------------------------|--|--|--|--|----------------------------------------------------|------------|------------|------------|---------|--|--|--|--|------------|------------|------------|------------|
|                            |  |  |  |  | 自家用操縦士                                             |            | 事業用操縦士     |            |         |  |  |  |  | 自家用操縦士     |            | 事業用操縦士     |            |
|                            |  |  |  |  | 技 能<br>証 明                                         | 限 定<br>変 更 | 技 能<br>証 明 | 限 定<br>変 更 |         |  |  |  |  | 技 能<br>証 明 | 限 定<br>変 更 | 技 能<br>証 明 | 限 定<br>変 更 |
| 口述試験                       |  |  |  |  | 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行               |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 1. 運航に必要な知識                |  |  |  |  | 7-1 急旋回                                            |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 1-1 一般知識                   |  |  |  |  | 7-2 急停止                                            |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 1-2 航空機事項                  |  |  |  |  | 7-3 型式特性に応じた操作                                     |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 1-3 回転翼航空機特有の緊急状態          |  |  |  |  | 8. 野外飛行                                            |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 実技試験                       |  |  |  |  | 8-1 野外飛行計画                                         |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 2. 飛行前作業                   |  |  |  |  | 8-2 野外飛行                                           |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 2-1 証明書・書類                 |  |  |  |  | 8-3 代替空港等への飛行                                      |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 2-2 重量・重心位置                |  |  |  |  | 9. 飛行全般にわたる通常時の操作                                  |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 2-3 航空情報・気象情報              |  |  |  |  | (自) 9-1 通常操作及び飛行状況の管理                              |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 2-4 飛行前点検                  |  |  |  |  | (事) 9-1 飛行状況の管理                                    |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 2-5 始動・試運転                 |  |  |  |  | (事) 9-2 防除氷系統の使用                                   |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 3. 地表付近における操作              |  |  |  |  | (事) 9-3 自動操縦系統等の使用                                 |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 3-1 ホバリング及び垂直離陸(離水)・着陸(着水) |  |  |  |  | (事) 9-4 自動又は他の進入援助系統の使用                            |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 3-2 ホバリング旋回                |  |  |  |  | (事) 9-5 情報処理装置の使用                                  |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 4. 空港等及び場周経路における運航         |  |  |  |  | (事) 9-6 その他の系統・装置の使用                               |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 4-1 地上滑走 (水上滑走)            |  |  |  |  | 10. 異常時及び緊急時の操作                                    |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 4-2 場周飛行及び後方乱気流の回避         |  |  |  |  | 10-1 単発機の発動機故障                                     |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止   |  |  |  |  | 10-2 多発機の1発動機故障                                    |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 5-1 通常離陸及び横風離陸             |  |  |  |  | 10-3 諸系統又は装置の故障                                    |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 5-2 通常着陸及び横風着陸             |  |  |  |  | 10-4 セットリングウィズパワー                                  |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 5-3 最大性能離陸                 |  |  |  |  | 10-5 斜面離着陸                                         |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 5-4 低速高角度進入                |  |  |  |  | 11. 航空交通管制機関等との連絡                                  |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 5-5 T A級離陸                 |  |  |  |  | 11-1 管制機関等との連絡                                     |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 5-6 T A級着陸                 |  |  |  |  | 12. 総合能力                                           |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 5-7 着陸復行                   |  |  |  |  | 12-1 計画・判断力                                        |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 5-8 離陸中止                   |  |  |  |  | 12-2 状況認識                                          |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 6. 基本的な計器による飛行             |  |  |  |  | 12-3 規則の遵守                                         |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 6-1 基本操作                   |  |  |  |  | (注) 模擬飛行装置又は飛行訓練装置で実技試験を行った場合、特記事項欄に実施した科目を記入すること。 |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 6-2 レーダー誘導による飛行            |  |  |  |  |                                                    |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |
| 6-3 異常な姿勢からの回復             |  |  |  |  |                                                    |            |            |            |         |  |  |  |  |            |            |            |            |

附 則（平成 25 年 11 月 8 日 国空航第 556 号）

（施行期日）

1. この操縦士実地試験実施細則は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。
2. この操縦士実地試験実施細則の施行の日から 6 ヶ月を経過する日までは、従前どおりとすることができる。

附 則（令和 3 年 6 月 30 日 国空航第 656 号）

1. この改正通達は、令和 3 年 7 月 1 日から施行する。
2. 「飛行訓練装置を実地試験において使用する場合の取扱いについて」（平成 12 年 8 月 31 日付け空乗第 2127 号）は、廃止する。



空 乗 第 2 0 1 5 号  
平成11年 2月23日 (制定)  
国 空 航 第 6 5 6 号  
令和 3年 6月30日 (最終改正)

# 操縦士実地試験実施細則

## 事業用操縦士

### (操縦に 2 人を要する回転翼航空機)



## I. 一般

1. 操縦に2人を要する回転翼航空機及び特定の方法又は方式により飛行する場合の操縦のために2人を要する回転翼航空機に係る事業用操縦士の実地試験を行う場合は、操縦士実地試験実施基準及びこの細則によるものとする。
2. 横風離着陸、後方乱気流の回避等の科目であって、気象状態、飛行状態等により環境を設定できない科目については、当該科目を実施する場合の操作要領、留意事項等について口述による試験を行うことにより実技試験に代えることができる。なお、「Ⅱ－2. 実技試験」及び「Ⅲ－2. 実技試験」の実施要領に「口述」とあるのは飛行中、状況を模擬に設定し、その処置を口頭により説明させ又は模擬操作を行わせることを意味する。
3. フードの使用は、次のとおりとする。
  - 3－1 フードの要件
    - 3－1－1 着脱が容易であること。
    - 3－1－2 試験実施中、装着状態が不安定とならないこと。
    - 3－1－3 前方の地平線及び前方の地上目標が完全に遮蔽された状態となること。
    - 3－1－4 教官席からの視界を妨げないものであること。
4. 実地試験において自動操縦装置を装備する航空機を使用する場合は以下による。
  - 4－1 技能証明に係る実地試験において、試験官が必要と認めた場合は、野外飛行の一部に限り自動操縦による（カップリング状態による）飛行をさせることができる。
  - 4－2 限定変更に係る実地試験において、試験官が必要と認めた場合は、自動操縦による（カップリング状態による）飛行をさせないことができる。
5. 限定変更に係る実地試験及び異なる種類の航空機（滑空機を除く）の事業用操縦士以上の技能証明を有する者の技能証明に係る実地試験において、「8. 野外飛行」の科目を行わない。
6. 『回転翼航空機における「航空機の2人運用」の指針について』に基づき、機長及び副操縦士の業務分担、スタンダードコールアウト要領等を事前に定め首席航空従事者試験官の確認を受けること。
7. 離着陸の科目については、以下による。
  - 7－1 技能証明に係る実地試験において、TB級の機体は「5－1～4」及び「7・8」を、TA級の機体は「5－5～8」を行う。TA・TB級両方の耐空類別を有する場合は「5－1～8」を行う。TA級離着陸については離着陸の形態が2形態以上ある場合、試験官の指定した1形態を行う。
  - 7－2 限定変更に係る実地試験において、TB級の機体は「5－1～4」及び「7・8」を、TA級の機体は「5－5～8」を行う。TA・TB級両方の耐空類別を有する場合は試験官が指定した離着陸を行う。TA級離着陸については離着陸の形態が2形態以上ある場合、試験官の指定した1形態を行う。

8. 限定変更に係る実地試験においては、模擬飛行装置又は飛行訓練装置（以下「模擬飛行装置等」という。）を使用して実技試験を行うことができる。  
その場合の実施要領は次のとおりとする。
- 8－1 模擬飛行装置等により実技試験の一部を行える条件は、使用する模擬飛行装置等が国土交通大臣の認定を受けたものであること。
  - 8－2 模擬飛行装置等で行う場合の実技試験科目は、「Ⅳ. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分」による。
  - 8－3 模擬飛行装置等を使用して実技試験を実施する場合、受験者に実地試験開始までに実地試験プロファイルを書面により提出させ、首席航空従事者試験官（地方局担当の試験にあっては先任航空従事者試験官）の了承を得るものとする。
  - 8－4 実機による試験で行った操作は、模擬飛行装置等で実施済の科目であっても評価の対象とする。また、「9. 飛行全般にわたる通常時の操作」、「11. 航空交通管制機関等との連絡」、「12. 航空機乗組員間の連携」及び「13. 総合能力」にあっては実機及び模擬飛行装置等共通の試験科目であり、実施した場合はそれぞれ判定する。
  - 8－5 副操縦士の業務を行う受験者についても副操縦士業務及び乗組員間の連携等について判定する。
  - 8－6 ビジュアル装置を有する模擬飛行装置等の気象状態の設定は有視界気象状態とする。
  - 8－7 模擬飛行装置等による実技試験において次の各号の1に該当する場合は試験を停止し始めからやり直すものとする。
    - 8－7－1 模擬飛行装置等の不具合により模擬飛行が中断し試験の判定が困難なとき。
    - 8－7－2 教官席を操作する者が模擬飛行装置等の環境設定を行う能力を有しないとき。

【参考】当該細則における各資格の技能証明等の表記について

1. 回転翼航空機における各資格の技能証明等の表記

航空機の種類「回転翼航空機」の記載は省略。例えば「自家用操縦士」という記載は、回転翼航空機における自家用操縦士の技能証明を意味する。また、「計器飛行証明」、「操縦教育証明」も同様である。

2. 「滑空機以外の技能証明を有する者」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 飛行船 | ○  | ○   | ○   | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

3. 「異なる種類の航空機の技能証明（滑空機を除く）」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 飛行船 | ○  | ○   | ○   | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

4. 「異なる種類の航空機（滑空機を除く）の事業用操縦士以上の技能証明」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   |     |     |
| 飛行船 | ○  | ○   |     | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

5. 「飛行機に係る准定期運送用操縦士」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 |    |     |     | ○   |
| 飛行船 |    |     |     | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

注) — : 航空法施行規則別表第二において、各航空機の種類における飛行経歴その他の経歴が設定されていない資格（平成25年4月1日現在）

## Ⅱ．技能証明実地試験

### Ⅱ－１．口述試験

口述試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| １．運航に必要な知識                                              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |
|---------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| (目 的)<br>運航に必要な一般知識及び試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |
| 番 号                                                     | 科目    | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                        | 判 定 基 準                                     |
| １－１                                                     | 一般知識  | 次の事項について質問し、答えさせる。<br>１．有視界飛行方式に関する諸規則<br>２．航空交通管制方式<br>３．航空保安施設の特性と利用法<br>４．搜索救難に関する規則<br>５．人間の能力及び限界に関する事項<br>６．その他運航に必要な事項（救急用具の取り扱い含む。）                                                                                                                    | 質問事項に正しく答えられること。                            |
| １－２                                                     | 航空機事項 | 試験に使用する航空機について、次の事項を質問し、答えさせる。<br>１．性能、諸元、運用限界等<br>２．諸系統及び諸装置<br>次の中から選択する。故障した場合の処置も含む。<br>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）<br>(2)発動機（動力伝達系統含む。）<br>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）<br>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）<br>(5)燃料系統・滑油系統<br>(6)油圧系統<br>(7)電気系統<br>(8)ピトー・スタティック系統 | 質問事項について正確に答えられること。（定期運送用操縦士と同等の知識水準を有すること） |

| 番 号       | 科目            | 実 施 要 領                                                                                                                                                           | 判 定 基 準          |
|-----------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1－2<br>続き |               | (9)空調装置<br>(10)防氷・除氷装置<br>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）<br>3. その他必要な事項                                                                                                 |                  |
| 1－3       | 回転翼航空機特有の緊急状態 | 次の中から当該概要、理論、徴候、回復操作等を質問し、答えさせる。<br>(1)地上共振<br>(2)ダイナミック・ロール・オーバー<br>(3)セットリング・ウィズ・パワー<br>(4)マスト・バンピング<br>(5)ブレード・ストール<br>(6)ロータ回転数低下の回復操作<br>(7)テールロータ効力の喪失（LTE） | 質問事項に正しく答えられること。 |

## Ⅱ－２．実技試験

実技試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| ２．飛行前作業                              |           |                                                                                                                    |                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>飛行前に機長が行うべき確認事項の実施について判定する。 |           |                                                                                                                    |                                                                                                                                          |
| 番 号                                  | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                            | 判 定 基 準                                                                                                                                  |
| ２－１                                  | 証明書・書類    | １．航空機登録証明書、耐空証明書、運用限界等指定書等必要な書類の有効性を確認させる。<br>２．航空日誌等により航空機の整備状況を確認させる。                                            | １．必要な証明書、書類等の有効性を確認できること。<br>２．航空日誌等の記載事項を解読でき、必要な事項を確認できること。                                                                            |
| ２－２                                  | 重量・重心位置等  | １．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。<br>２．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。<br><br>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。 | １．空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を正しく理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを確認できること。<br>２．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について確認できること。<br>３．質問事項に正しく答えられること。               |
| ２－３                                  | 航空情報・気象情報 | １．必要な航空情報を入手させ、飛行に関連のある事項について説明させ、質問に答えさせる。<br>２．必要な気象情報を入手させ、天気概況、空港等及び使用空域の実況及び予報について説明させ、質問に答えさせる。              | １．航空情報を正しく理解できること。<br>２．天気図等を使用し、天気概況を正しく説明できること。<br>３．各種の気象通報式の解読が正しくできること。<br>４．航空情報、気象情報を総合的に検討し、飛行の可否が判断できること。<br>５．質問事項に正しく答えられること。 |



| 番 号 | 科目     | 実 施 要 領                                                 | 判 定 基 準                                                                              |
|-----|--------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 2－4 | 飛行前点検  | 1. 航空機の外部点検及び内部点検を行わせる。<br>2. 点検中、諸系統及び諸装置について質問に答えさせる。 | 1. 飛行規程等に定められた点検が正しくできること。<br>2. 点検中、積載物を含め安全に対する配慮がなされていること。<br>3. 質問事項に正しく答えられること。 |
| 2－5 | 始動・試運転 | 始動及び試運転を行わせる。                                           | 1. チェックリストの使用含む、飛行規程等に定められた手順のとおり始動・試運転が正しく実施でき、出発前の確認を完了できること。<br>2. 制限事項を厳守できること。  |

| 3. 地表付近における操作                |                                        |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>地表付近における操作について判定する。 |                                        |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                        |
| 番 号                          | 科目                                     | 実 施 要 領                                                                                          | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                |
| 3－1                          | ホ垂<br>バ直<br>リ離<br>ン陸<br>グ・<br>及着<br>び陸 | 1. 垂直に離陸してホバリングを行<br>わせる。<br>2. ホバリングから垂直に着陸させ<br>る。<br><br>(注) 3－1～2の科目は一連の実<br>技試験飛行の中で判定を行う。  | 1. 他機や障害物等、周辺の<br>状況を考慮して、ホバリン<br>グが開始されていること。<br>2. 針路は±5度以内の変化<br>であること。<br>3. 位置の移動は、27メートル以<br>内であり、後進しないこ<br>と。<br>4. 地上共振を避けるための<br>配慮がなされていること。<br>5. L T Eに対する配慮がな<br>されていること。 |
| 3－2                          | ホ<br>バ<br>リ<br>ン<br>グ<br>旋<br>回        | 1. 一定の旋回率を保って旋回させ<br>る。<br>2. 原則として操縦席を中心として<br>行わせる。<br><br>(注) 3－1～2の科目は一連の実<br>技試験飛行の中で判定を行う。 | 1. 他機や障害物等、周辺の<br>状況を考慮して、ホバリン<br>グ旋回が開始されているこ<br>と。<br>2. L T Eに対する配慮がな<br>されていること。<br>3. 旋回率の変化が少ないこ<br>と。<br>4. 位置の移動が少ないこ<br>と。<br>5. 高度の上下が少ないこ<br>と。                             |

| 4. 空港等及び場周経路における運航                           |                |                                                                                                |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>空港等及び場周経路における運航について判定する。</p> |                |                                                                                                |                                                                                                                                                                        |
| 番 号                                          | 科目             | 実 施 要 領                                                                                        | 判 定 基 準                                                                                                                                                                |
| 4－1                                          | 地上滑走           | <p>1. 管制機関等の指示又は許可に基づいて地上滑走又はエアタキシングを行わせる。</p> <p>2. エアタキシングの高度は、障害物を避ける場合を除いて、ホバリング高度とする。</p> | <p>1. ダウンウオッシュの影響が考慮されていること。</p> <p>2. 他機や障害物など周辺の状況を考慮し、速やかに、かつ、安全に停止できる速度で滑走できること。</p> <p>3. 他機（特に大型機）の後方を通過する場合に安全に対する配慮を行えること。</p> <p>4. L T Eに対する配慮がなされていること。</p> |
| 4－2                                          | 場後周方飛乱行気及流びの回避 | <p>所定の方式に従って場周経路を飛行させる。</p>                                                                    | <p>1. 場周経路を先行機と適切な間隔を設定して正しく飛行できること。</p> <p>2. 飛行中の諸元は、<br/>高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット<br/>以内の変化であること。</p>                                                              |

| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止                |            |                               |                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止について判定する。 |            |                               |                                                                                                                                                        |
| 番 号                                     | 科目         | 実 施 要 領                       | 判 定 基 準                                                                                                                                                |
| 5－1                                     | 通常離陸及び横風離陸 | ホバリングから通常の上昇及び横風上昇を行わせる。      | 1. 上昇速度は±5ノット以内の変化であること。<br>2. 円滑な操作であること。<br>3. 横風修正が適切であること。                                                                                         |
| 5－2                                     | 通常着陸及び横風着陸 | 通常の入進及び横風入進を行わせ目標上でホバリングをさせる。 | 1. 入進速度は、減速操作を開始するまで±5ノット以内の変化であること。<br>2. 入進角が一定であること。<br>3. 減速操作が円滑であること。<br>4. 軸線の保持が適切であること。<br>5. 横風修正が適切であること。<br>6. 直径25フィートの円内で安定したホバリングをすること。 |

| 番 号 | 科目                    | 実 施 要 領                                                                                                                                                | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－3 | 最大性能離陸                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上昇経路上に障害物がある場合を想定し、地面から最大離陸出力又は試験官が指定した出力で急角度の上昇を行わせる。</li> <li>2. 受験者は、対地高度100フィートに達したら通常の上昇を行う。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 出力の保持が適切であること。</li> <li>2. 針路の保持が適切であること。</li> </ol>                                                                                                                                         |
| 5－4 | 低速高角度進入               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 着陸帯の周囲が障害物に囲まれた狭い地域への着陸を想定し、低速で高角度の進入を行い、目標上でホバリングをさせる。</li> <li>2. 進入角は、原則として通常進入時の進入角＋5度以上とする。</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 過度の降下率にしないこと及びセットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。</li> <li>2. 進入速度は、減速操作を開始するまで±5ノット以内の変化であること。</li> <li>3. 進入角が一定であること。</li> <li>4. 軸線の保持が適切であること。</li> <li>5. 直径25フィートの円内でホバリングすること。</li> </ol> |
| 5－5 | T<br>A<br>級<br>離<br>陸 | 所定の方式により離陸を行わせる。                                                                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の方式に従って円滑に離陸できること。</li> <li>2. 最良上昇率速度±5ノット以内の変化であること。</li> </ol>                                                                                                                          |
| 5－6 | T<br>A<br>級<br>着<br>陸 | 所定の方式により着陸を行わせる。                                                                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の方式に従って円滑に着陸できること。</li> <li>2. 定められた諸元を保持できること。</li> </ol>                                                                                                                                 |

| 番 号 | 科目               | 実 施 要 領                                                                                                          | 判 定 基 準                                                                                                                              |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－7 | 着<br>陸<br>復<br>行 | 着陸進入中、着陸復行を行う必要がある状況設定を行い、着陸復行を行わせる。                                                                             | 機を失せず円滑な復行操作ができること。                                                                                                                  |
| 5－8 | 離<br>陸<br>中<br>止 | 航空機の性能、滑走路またはヘリポートの長さ、風向風速及び安全性に影響のある他の要素を考慮し、T A級の場合は、離陸決定点前に1発動機を異常状態とする。T B級の場合は、飛行規程に定められた方式に従い1発動機を異常状態とする。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機を失せず、作動発動機の出力の調整を適切に行ない、円滑に離陸中止の操作ができること。</li> <li>2. 滑走路またはヘリポート内で安全に停止できること。</li> </ol> |

| 6. 基本的な計器による飛行                                                                                                                                                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>視程不良時の緊急状態を想定した各種操作について判定する。</p> <p>(注1) 自家用操縦士の技能証明を有する者は(6-1)を行う。</p> <p>(注2) 計器飛行証明を有する者は行わない。</p> <p>(注3) 異なる種類の航空機の技能証明(滑空機を除く)を有する者は(6-1)及び(6-4)を行う。</p> |      |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                             |
| 番 号                                                                                                                                                                            | 科目   | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                     |
| 6-1                                                                                                                                                                            | 基本操作 | <p>巡航形態で次の順序により一連の科目を連続して行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1分間の水平直線飛行</li> <li>2. 右又は左の180度水平旋回</li> <li>3. 左又は右の180度上昇旋回で500フィート上昇したのち、右又は左の180度降下旋回で500フィート降下</li> </ol> <p>(注) 気象状態等により必要と認められる場合は、科目の順序を変更することができる。</p> | <p>1. 飛行中の諸元は、<br/>高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット<br/>針路は±10度(水平直線飛行時、旋回停止時)<br/>以内の変化であること。</p> |
| 6-2                                                                                                                                                                            | (空白) |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                             |

| 番 号 | 科目          | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                     | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6－3 | レーダー誘導による飛行 | <p>機位が不明となり、レーダー誘導により空港等へ帰投する想定で、次の飛行を行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 受験者に機位が不明となった状況を与える。</li> <li>2. 受験者は試験官にレーダー誘導を要求する。</li> <li>3. 500フィート以上の高度変更及び90度以上の針路変更を組み合わせた指示を1回以上行う。</li> <li>4. 受験者は試験官の指示を復唱し、その指示に従って飛行する。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の方式により、レーダー誘導の要求が円滑にできること。</li> <li>2. 誘導の指示を的確に理解し、対応した操作が円滑にできること。</li> <li>3. 飛行中の諸元は、<br/>高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット<br/>針路は±10度（水平直線飛行、旋回停止時）<br/>以内の変化であること。</li> </ol> |
| 6－4 | 異常な姿勢からの回復  | <p>航空機を異常な飛行姿勢としたのち、受験者に水平直線飛行状態に戻させる。</p> <p>（注）異常な飛行姿勢は、計器に対する注意の欠如、じょう乱又は操舵の不適切な調和により生ずるものを模して行い、速度は40ノット以上、超過禁止速度－10ノット以内、傾斜角は左右30度以内、ピッチ角は±10度以内で行う。</p>                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 異常な姿勢から計器にのみ依存して速やかに回復操作ができること。</li> <li>2. 危険な状態に陥らないこと。</li> </ol>                                                                                                           |



| 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行      |                                                |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>飛行姿勢、速度、出力の大きな変化を伴う各種操作について判定する。 |                                                |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                          |
| 番 号                                       | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                            | 判 定 基 準                                                                                                                  |
| 7-1                                       | 急<br>旋<br>回                                    | 1. 傾斜角45度で左右360度旋回を連続して行わせる。<br>2. 受験機に制限がある場合は、試験官が傾斜角及び速度を指定する。                                                                                                                  | 飛行中の諸元は、<br>高度は±100フィート<br>速度は±10ノット<br>針路は±10度（旋回停止時、切り返し時）<br>傾斜角は±5度<br>以内の変化であること。                                   |
| 7-2                                       | 急<br>停<br>止                                    | 1. 場周経路での巡航速度を維持して進入し、最終進入経路において急減速して対地速度を零にし、5-2で設定した目標と同じ目標上で地面効果内ホバリングを行わせる。<br>2. 減速の速さは、使用機の性能に応じたものであること。<br><br>(注) 状況により、急減速操作の開始速度は、最良上昇率速度の1.2倍の速度を下回らない速度に設定しても良いこととする。 | 1. セットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。<br>2. 減速操作以降、安全な対地高度が維持されていること。<br>3. 軸線の保持が適切であること。<br>4. 直径25フィートの円内で地面効果内ホバリングすること。 |
| 7-3                                       | 型<br>応<br>式<br>じ<br>特<br>た<br>性<br>操<br>に<br>作 | 型式ごとに別途設定する。                                                                                                                                                                       | 型式の特性に応じた正しい操作ができること。                                                                                                    |

| 8. 野外飛行                                     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>有視界飛行方式による野外飛行計画の作成及び野外飛行について判定する。 |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                     |
| 番 号                                         | 科目                         | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 判 定 基 準                                                                                                                                             |
| 8－1                                         | 野<br>外<br>飛<br>行<br>計<br>画 | 1. 巡航速度で2時間以上の航程とし、経路途中の空港等(公共、非公共用ヘリポートを含む。)で1回の離着陸を含む野外飛行計画を作成させる。なお、少なくとも1経路については無線方位線上の飛行が可能な経路を指定する。<br>2. 受験者は、気象情報、航空情報を入手のうえ、次により野外飛行計画を作成する。<br>(1) 航空図へ経路の記入及び方位・距離の測定並びに確認点の選定等が行われていること。<br>(2) 針路、対地速度、予定飛行時間、必要燃料等の航法諸元が算出されていること。<br>3. 受験者が作成した野外飛行計画を点検し、必要な事項について質問に答えさせる。 | 1. 正確な野外飛行計画を30分以内に作成できること。<br>2. 気象情報、航空情報を正確に把握できること。<br>3. 航法諸元を正確に算出できること。<br>4. 飛行経路周辺の障害物、不時着場、制限区域等について十分配慮がなされていること。<br>5. 質問事項に正しく答えられること。 |

| 番 号   | 科目               | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 - 2 | 野<br>外<br>飛<br>行 | <p>次により野外飛行を行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 受験者が作成した野外飛行計画に基づき飛行を開始させる。</li> <li>2. 修正針路が確定し、最初の着陸地又は変針点の予定到着時刻が確定するまでは、当初の計画に従って飛行させる。</li> <li>3. 少なくとも1回、風の算出及び無線方位線上の飛行を行わせる。</li> <li>4. 少なくとも1経路については無線施設を利用しないで予定の経路を飛行させる。</li> </ol> <p>(注1) 3. においてGPSを利用する場合にあっては、現在地点から特定の地点への無線方位線上の飛行を行わせる。</p> <p>(注2) 表示装置にあっては、判定基準に示された基準が判読できるものであること。(コースの中心より最大片側5NMの変位量が判読できる表示とすること。)</p> <p>(注3) 実際の飛行時間は2時間以上である必要はない。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地点標定を正確に行い、予定経路の2海里以内を飛行できること。(地点標定ができない場合を除く。)</li> <li>2. 風の算出、無線方位線上の飛行が正しくできること。</li> <li>3. 飛行中必要な情報を入手し有効に利用できること。</li> <li>4. 管制機関と円滑に連絡できること。</li> <li>5. 航法諸元を円滑に算出できること。</li> <li>6. 無線施設を有効に利用できること。</li> <li>7. 気象の変化に対応できること。</li> <li>8. 変針点又は目的地への到着時刻の誤差は、各経路における最初の確認点で算出した予定到着時刻の±3分以内であること。</li> <li>9. 巡航中の諸元は、高度は±200フィート、針路は±10度以内の変化であること。</li> <li>10. 安全かつ、効率的な野外飛行ができること。</li> </ol> |

| 番 号 | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                                                                     | 判 定 基 準                                                                                                                                                                   |
|-----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8－3 | 代替空港等への飛行 | <p>状況を設定し、代替空港等(公共、非公共用ヘリポートを含む。)へ変針させる。</p> <p>(注1) 無線施設のみにより飛行させないこと。</p> <p>(注2) 代替空港等へ飛行するための針路及び予定到着時刻の算出が終了し、代替空港等へ確実に到着できると判断した段階で、この科目を終了してもよい。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 適切な代替空港等を選定できること。</li> <li>2. 概略の針路と予定到着時刻を円滑に算出できること。</li> <li>3. 無線施設を有効に利用できること。</li> <li>4. 代替空港等の諸元を正しく把握できること。</li> </ol> |

| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作          |           |                                    |                                                            |
|----------------------------|-----------|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空機の通常操作について判定する。 |           |                                    |                                                            |
| 番 号                        | 科目        | 実 施 要 領                            | 判 定 基 準                                                    |
| 9－1                        | 飛行状況の管理   | 規定等に定められた飛行状況の管理及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. スタンダードコールアウトが正しくできること。<br>2. 運航方針に従った手順が正しくできること。       |
| 9－2                        | 防の除使氷用系統  | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 必要に応じて正しい操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。    |
| 9－3                        | 自の動使操縦系統等 | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 所定の手順に従って正しい操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。 |

| 番 号 | 科目                                      | 実 施 要 領     | 判 定 基 準                                                                                                                    |
|-----|-----------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9－4 | 自援助<br>助又系<br>は統<br>他の<br>の使<br>進用<br>入 | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. フライトディレクターの特徴を理解し、正しく使用できること。</li> <li>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。</li> </ol> |
| 9－5 | 情の<br>報使<br>処用<br>理<br>装<br>置           | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の手順に従って、円滑、かつ、正しく操作ができること。</li> <li>2. 情報を有効に利用できること。</li> </ol>               |
| 9－6 | その<br>の使<br>他用<br>の系<br>統・<br>装<br>置    | 所定の操作を行わせる。 | 所定の手順に従って、円滑、かつ、正しく操作ができること。                                                                                               |

| 10. 異常時及び緊急時の操作                        |                                                |                                                                             |                                                        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>緊急状態となった場合の操作手順及び判断力について判定する。 |                                                |                                                                             |                                                        |
| 番 号                                    | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                     | 判 定 基 準                                                |
| 10－1                                   | 多<br>発<br>機<br>の<br>1<br>発<br>動<br>機<br>故<br>障 | 1. 1 発動機を模擬不作動の状態にしたとき、所定の手順を行わせる。<br><br>(注) 5－8 の項で行わせる。                  | 5－8 に同じ。                                               |
|                                        |                                                | 2. 5－5～6 (TA級) の科目を行う場合は、当該科目に付加して、離陸決定点後及び着陸決定点前に 1 発動機を異常状態とし、所定の手順を行わせる。 | 1. 1 発動機故障時の手順を確実に理解していること。<br>2. 作動発動機の出力の調整が適切であること。 |

| 番 号  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 判 定 基 準                                                                   |
|------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 10－2 | 諸<br>系<br>統<br>又<br>は<br>装<br>置<br>の<br>故<br>障 | <p>次の系統又は装置故障時の操作を少なくとも4系統行わせる。</p> <p>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2)発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5)燃料系統・滑油系統</p> <p>(6)油圧系統</p> <p>(7)電気系統</p> <p>(8)ピトー・スタティック系統</p> <p>(9)空調装置</p> <p>(10)防氷・除氷装置</p> <p>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>(12)その他（火災、煙の制御を含む。）</p> <p>（注）口述により行うことができる。</p> | <p>1. 緊急事態の内容を的確に判断できること。</p> <p>2. チェックリストの使用を含む、所定の手順が正しくできること。</p>     |
| 10－3 | セウ<br>ツイ<br>トズ<br>リパ<br>ンワ<br>グ                | <p>1. 受験者は、セットリングウイズパワーに陥りやすい飛行状態にしセットリングの最初の兆候が現れたら、直ちに回復操作を行う。</p> <p>2. 回復操作のため十分に余裕のある高度で行うこと。</p>                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>1. セットリングウイズパワーの最初の兆候を感知できること。</p> <p>2. 迅速で確実な回復操作ができること。</p>         |
| 10－4 | 斜<br>面<br>離<br>着<br>陸                          | <p>左右両斜面で次の要領で行わせる。</p> <p>1. ホバリングから垂直に降下して斜面へ着陸させる。</p> <p>2. 斜面から垂直に離陸してホバリングを行わせる。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>1. 機体を滑らせないこと。</p> <p>2. 接地時、着陸させないこと。</p> <p>3. 針路は±5度以内の変化であること。</p> |



| 11. 航空交通管制機関等との連絡                          |           |                                                  |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>航空交通管制機関等との連絡について判定する。</p> |           |                                                  |                                                                                                                           |
| 番 号                                        | 科目        | 実 施 要 領                                          | 判 定 基 準                                                                                                                   |
| 11－1                                       | 管制機関等との連絡 | <p>所定の方法により管制機関等と無線電話により交信し、必要な情報及び許可を受けさせる。</p> | <p>1. A T C用語を正しく理解し、使用できること。</p> <p>2. 所定の方法により円滑に交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。</p> <p>3. 管制機関の指示に違反し又は必要な許可を受けないで運航しないこと。</p> |

| 12. 航空機乗組員間の連携             |                                       |                                            |                                                                      |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>乗組員間の連携等について判定する。 |                                       |                                            |                                                                      |
| 番 号                        | 科目                                    | 実 施 要 領                                    | 判 定 基 準                                                              |
| 12－1                       | 乗連<br>組携<br>員等<br>間<br>の              | 機長として副操縦士と連携し必要な飛行作業を行わせる。                 | 乗組員間の連携等が適時緊密にできること。                                                 |
| 12－2                       | 飛<br>行<br>状<br>況<br>の<br>確<br>認       | 副操縦士として、規定等に定められた飛行状況の確認及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. 副操縦士としてのスタンダードコールアウトが正しくできること。<br>2. 副操縦士として、運航方針に従った手順が正しくできること。 |
| 12－3                       | 通異<br>常常<br>操・<br>作緊<br>及急<br>び操<br>作 | 副操縦士としての所定の操作を行わせる。                        | 運航方針に従って正しく、かつ、円滑にできること。                                             |

### 13. 総合能力

#### (目 的)

実地試験の全般にわたり規定類を遵守し、積極性を持ち、航空機及びその運航の状況を正しく認識するとともに、乗組員間の連携を保って業務を遂行できる事業用操縦士としての総合能力について判定する。

| 番 号  | 科目       | 判 定 要 領                                                       | 判 定 基 準                                                   |
|------|----------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 13－1 | 計画・判断力   | 飛行全般にわたって、先見性をもって飛行を計画する能力及び変化する各種の状況下において適切に判断できる能力について判定する。 | 事後の操縦操作を予測して安全に飛行を継続するとともに、不測の事態に備え、予期される危険を回避できること。      |
| 13－2 | 状況認識     | 1. 状況を認識し業務を管理する能力について判定する。<br>2. 状況認識性について判定する。              | 1. 現在の状況を正しく認識し適切に業務を遂行できること。<br>2. 積極性を持ち、状況を的確に認識できること。 |
| 13－3 | 指揮統率・協調性 | 他の乗組員に対する指揮を含む乗組員間の連携について判定する。                                | 積極性を持ち、他の乗組員と協調して業務を遂行できること。                              |
| 13－4 | 規則の遵守    | 運航に必要な規則、規定類の遵守について判定する。                                      | 規則、規定類を遵守できること。                                           |

### Ⅲ．限定変更実地試験

#### Ⅲ－１．口述試験

口述試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| １．運航に必要な知識                                                   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
|--------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>運航に必要な試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。</p> |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
| 番 号                                                          | 科目    | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 判 定 基 準                                            |
| １－１                                                          | (空白)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
| １－２                                                          | 航空機事項 | <p>試験に使用する航空機について、次の事項を質問し、答えさせる。</p> <p>１．性能、諸元、運用限界等</p> <p>２．諸系統及び諸装置</p> <p>次の中から選択する。故障した場合の処置も含む。</p> <p>(1) 操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2) 発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3) ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4) 降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5) 燃料系統・滑油系統</p> <p>(6) 油圧系統</p> <p>(7) 電気系統</p> <p>(8) ピトー・スタティック系統</p> <p>(9) 空調装置</p> <p>(10) 防氷・除氷装置</p> <p>(11) 航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>３．その他必要な事項</p> | <p>質問事項について正確に答えられること。（定期運送用操縦士と同等の知識水準を有すること）</p> |

| 番 号 | 科目                                                            | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                              | 判 定 基 準          |
|-----|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1－3 | 回<br>転<br>翼<br>航<br>空<br>機<br>特<br>有<br>の<br>緊<br>急<br>状<br>態 | <p>次の中から当該概要、理論、徴候、回復操作等を質問し、答えさせる。</p> <p>(1)地上共振</p> <p>(2)ダイナミック・ロール・オーバー</p> <p>(3)セットリング・ウィズ・パワー</p> <p>(4)マスト・バンピング</p> <p>(5)ブレード・ストール</p> <p>(6)ロータ回転数低下の回復操作</p> <p>(7)テールロータ効力の喪失（LTE）</p> | 質問事項に正しく答えられること。 |

### Ⅲ－２．実技試験

実技試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| ２．飛行前作業                                                                                                                                      |                                      |                                                                                                                               |                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)<br/>飛行前に機長が行うべき確認事項の実施について判定する。</p> <p>(注１) 「２－１ 証明書・書類」及び「２－３ 航空情報・気象情報」については判定しない。</p> <p>(注２) 模擬飛行装置等で実技試験を行う場合は、(２－５)を行わせる。</p> |                                      |                                                                                                                               |                                                                                                                                           |
| 番 号                                                                                                                                          | 科目                                   | 実 施 要 領                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                                   |
| ２－１                                                                                                                                          | 証書<br>明類<br>書<br>・                   |                                                                                                                               |                                                                                                                                           |
| ２－２                                                                                                                                          | 重<br>量<br>・<br>重<br>心<br>位<br>置<br>等 | <p>１．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。</p> <p>２．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。</p> <p>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。</p> | <p>１．空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を正しく理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを確認できること。</p> <p>２．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について確認できること。</p> <p>３．質問事項に正しく答えられること。</p> |
| ２－３                                                                                                                                          | 航気<br>空象<br>情情<br>報報<br>・            |                                                                                                                               |                                                                                                                                           |

| 番 号 | 科目     | 実 施 要 領                                                 | 判 定 基 準                                                                              |
|-----|--------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 2－4 | 飛行前点検  | 1. 航空機の外部点検及び内部点検を行わせる。<br>2. 点検中、諸系統及び諸装置について質問に答えさせる。 | 1. 飛行規程等に定められた点検が正しくできること。<br>2. 点検中、積載物を含め安全に対する配慮がなされていること。<br>3. 質問事項に正しく答えられること。 |
| 2－5 | 始動・試運転 | 始動及び試運転を行わせる。                                           | 1. チェックリストの使用含む、飛行規程等に定められた手順のとおり始動・試運転が正しく実施でき、出発前の確認を完了できること。<br>2. 制限事項を厳守できること。  |

| 3. 地表付近における操作                |          |                                                                                      |                                                                                                                                                            |
|------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>地表付近における操作について判定する。 |          |                                                                                      |                                                                                                                                                            |
| 番 号                          | 科目       | 実 施 要 領                                                                              | 判 定 基 準                                                                                                                                                    |
| 3-1                          | ホ垂直離陸・着陸 | 1. 垂直に離陸してホバリングを行わせる。<br>2. ホバリングから垂直に着陸させる。<br><br>(注) 3-1～2の科目は一連の実技試験飛行の中で判定を行う。  | 1. 他機や障害物等、周辺の状況を考慮して、ホバリングが開始されていること。<br>2. 針路は±5度以内の変化であること。<br>3. 位置の移動は、27メートル以内であり、後進しないこと。<br>4. 地上共振を避けるための配慮がなされていること。<br>5. L T Eに対する配慮がなされていること。 |
| 3-2                          | ホバリング旋回  | 1. 一定の旋回率を保って旋回させる。<br>2. 原則として操縦席を中心として行わせる。<br><br>(注) 3-1～2の科目は一連の実技試験飛行の中で判定を行う。 | 1. 他機や障害物等、周辺の状況を考慮して、ホバリング旋回が開始されていること。<br>2. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>3. 旋回率の変化が少ないこと。<br>4. 位置の移動が少ないこと。<br>5. 高度の上下が少ないこと。                             |



| 4. 空港等及び場周経路における運航                |                |                                                                                     |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>空港等及び場周経路における運航について判定する。 |                |                                                                                     |                                                                                                                                                     |
| 番 号                               | 科目             | 実 施 要 領                                                                             | 判 定 基 準                                                                                                                                             |
| 4－1                               | 地上滑走           | 1. 管制機関等の指示又は許可に基づいて地上滑走又はエアタキシングを行わせる。<br>2. エアタキシングの高度は、障害物を避ける場合を除いて、ホバリング高度とする。 | 1. ダウンウオッシュの影響が考慮されていること。<br>2. 他機や障害物など周辺の状況を考慮し、速やかに、かつ、安全に停止できる速度で滑走できること。<br>3. 他機（特に大型機）の後方を通過する場合に安全に対する配慮を行えること。<br>4. L T Eに対する配慮がなされていること。 |
| 4－2                               | 場後周方飛乱行気及流びの回避 | 所定の方式に従って場周経路を飛行させる。                                                                | 1. 場周経路を先行機と適切な間隔を設定して正しく飛行できること。<br>2. 飛行中の諸元は、<br>高度は±100フィート<br>速度は±10ノット<br>以内の変化であること。                                                         |

| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止                           |            |                                  |                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------|------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止について判定する。</p> |            |                                  |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 番 号                                                | 科目         | 実 施 要 領                          | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                |
| 5－1                                                | 通常離陸及び横風離陸 | ホバリングから通常の上昇及び横風上昇を行わせる。         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上昇速度は±5ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 円滑な操作であること。</li> <li>3. 横風修正が適切であること。</li> </ol>                                                                                                           |
| 5－2                                                | 通常着陸及び横風着陸 | 通常 of 進入及び横風進入を行わせ目標上でホバリングをさせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入速度は、減速操作を開始するまで±5ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 進入角が一定であること。</li> <li>3. 減速操作が円滑であること。</li> <li>4. 軸線の保持が適切であること。</li> <li>5. 横風修正が適切であること。</li> <li>6. 直径25フィートの円内で安定したホバリングをすること。</li> </ol> |

| 番 号 | 科目                    | 実 施 要 領                                                                                        | 判 定 基 準                                                                                                                                                      |
|-----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－3 | 最大性能離陸                | 1. 上昇経路上に障害物がある場合を想定し、地面から最大離陸出力又は試験官が指定した出力で急角度の上昇を行わせる。<br>2. 受験者は、対地高度100フィートに達したら通常の上昇を行う。 | 1. 出力の保持が適切であること。<br>2. 針路の保持が適切であること。                                                                                                                       |
| 5－4 | 低速高角度進入               | 1. 着陸帯の周囲が障害物に囲まれた狭い地域への着陸を想定し、低速で高角度の進入を行い、目標上でホバリングをさせる。<br>2. 進入角は、原則として通常進入時の進入角＋5度以上とする。  | 1. 過度の降下率にしないこと及びセットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。<br>2. 進入速度は、減速操作を開始するまで±5ノット以内の変化であること。<br>3. 進入角が一定であること。<br>4. 軸線の保持が適切であること。<br>5. 直径25フィートの円内でホバリングすること。 |
| 5－5 | T<br>A<br>級<br>離<br>陸 | 所定の方式により離陸を行わせる。                                                                               | 1. 所定の方式に従って円滑に離陸できること。<br>2. 最良上昇率速度±5ノット以内の変化であること。                                                                                                        |
| 5－6 | T<br>A<br>級<br>着<br>陸 | 所定の方式により着陸を行わせる。                                                                               | 1. 所定の方式に従って円滑に着陸できること。<br>2. 定められた諸元を保持できること。                                                                                                               |

| 番 号 | 科目               | 実 施 要 領                                                                                                          | 判 定 基 準                                                                                                                              |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－7 | 着<br>陸<br>復<br>行 | 着陸進入中、着陸復行を行う必要がある状況設定を行い、着陸復行を行わせる。                                                                             | 機を失せず円滑な復行操作ができること。                                                                                                                  |
| 5－8 | 離<br>陸<br>中<br>止 | 航空機の性能、滑走路またはヘリポートの長さ、風向風速及び安全性に影響のある他の要素を考慮し、T A級の場合は、離陸決定点前に1発動機を異常状態とする。T B級の場合は、飛行規程に定められた方式に従い1発動機を異常状態とする。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機を失せず、作動発動機の出力の調整を適切に行ない、円滑に離陸中止の操作ができること。</li> <li>2. 滑走路またはヘリポート内で安全に停止できること。</li> </ol> |

6. (空白)

| 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行      |            |              |                       |
|-------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------|
| (目 的)<br>飛行姿勢、速度、出力の大きな変化を伴う各種操作について判定する。 |            |              |                       |
| 番 号                                       | 科目         | 実 施 要 領      | 判 定 基 準               |
| 7－1                                       | (空白)       |              |                       |
| 7－2                                       | (空白)       |              |                       |
| 7－3                                       | 型応式じ特た性操に作 | 型式ごとに別途設定する。 | 型式の特性に応じた正しい操作ができること。 |

8. (空白)

| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作          |            |                                    |                                                            |
|----------------------------|------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空機の通常操作について判定する。 |            |                                    |                                                            |
| 番 号                        | 科目         | 実 施 要 領                            | 判 定 基 準                                                    |
| 9－1                        | 飛行状況の管理    | 規定等に定められた飛行状況の管理及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. スタンダードコールアウトが正しくできること。<br>2. 運航方針に従った手順が正しくできること。       |
| 9－2                        | 防の除使氷用系統   | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 必要に応じて正しい操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。    |
| 9－3                        | 自の動使操縦縦系統等 | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 所定の手順に従って正しい操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。 |

| 番 号 | 科目                                           | 実 施 要 領     | 判 定 基 準                                                                                                                    |
|-----|----------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9－4 | 自援助<br>助又系<br>は統他<br>のの使<br>進用<br>入          | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. フライトディレクターの特徴を理解し、正しく使用できること。</li> <li>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。</li> </ol> |
| 9－5 | 情の報<br>使使<br>処用<br>理理<br>装装<br>置置            | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の手順に従って、円滑、かつ、正しく操作ができること。</li> <li>2. 情報を有効に利用できること。</li> </ol>               |
| 9－6 | その<br>の使<br>他用<br>の<br>系<br>統<br>・<br>装<br>置 | 所定の操作を行わせる。 | 所定の手順に従って、円滑、かつ、正しく操作ができること。                                                                                               |

| 10. 異常時及び緊急時の操作                        |                                                |                                                                             |                                                        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>緊急状態となった場合の操作手順及び判断力について判定する。 |                                                |                                                                             |                                                        |
| 番 号                                    | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                     | 判 定 基 準                                                |
| 10－1                                   | 多<br>発<br>機<br>の<br>1<br>発<br>動<br>機<br>故<br>障 | 1. 1 発動機を模擬不作動の状態にしたとき、所定の手順を行わせる。<br><br>(注) 5－8 の項で行わせる。                  | 5－8 に同じ。                                               |
|                                        |                                                | 2. 5－5～6 (TA級) の科目を行う場合は、当該科目に付加して、離陸決定点後及び着陸決定点前に 1 発動機を異常状態とし、所定の手順を行わせる。 | 1. 1 発動機故障時の手順を確実に理解していること。<br>2. 作動発動機の出力の調整が適切であること。 |



| 番 号  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 判 定 基 準                                                               |
|------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 10－2 | 諸<br>系<br>統<br>又<br>は<br>装<br>置<br>の<br>故<br>障 | <p>次の系統又は装置故障時の操作を少なくとも4系統行わせる。</p> <p>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2)発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5)燃料系統・滑油系統</p> <p>(6)油圧系統</p> <p>(7)電気系統</p> <p>(8)ピトー・スタティック系統</p> <p>(9)空調装置</p> <p>(10)防氷・除氷装置</p> <p>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>(12)その他（火災、煙の制御を含む。）</p> <p>（注）口述により行うことができる。</p> | <p>1. 緊急事態の内容を的確に判断できること。</p> <p>2. チェックリストの使用を含む、所定の手順が正しくできること。</p> |
| 10－3 | （空白）                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |
| 10－4 | （空白）                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |

# 11. 航空交通管制機関等との連絡

(目 的)

航空交通管制機関等との連絡について判定する。

| 番 号  | 科目        | 実 施 要 領                                   | 判 定 基 準                                                                                                                                                                  |
|------|-----------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11－1 | 管制機関等との連絡 | 所定の方法により管制機関等と無線電話により交信し、必要な情報及び許可を受けさせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A T C用語を正しく理解し、使用できること。</li> <li>2. 所定の方法により円滑に交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。</li> <li>3. 管制機関の指示に違反し又は必要な許可を受けないで運航しないこと。</li> </ol> |

| 12. 航空機乗組員間の連携             |                                       |                                            |                                                                      |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>乗組員間の連携等について判定する。 |                                       |                                            |                                                                      |
| 番 号                        | 科目                                    | 実 施 要 領                                    | 判 定 基 準                                                              |
| 12－ 1                      | 乗連<br>組携<br>員等<br>間<br>の              | 機長として副操縦士と連携し必要な飛行作業を行わせる。                 | 乗組員間の連携等が適時緊密にできること。                                                 |
| 12－ 2                      | 飛<br>行<br>状<br>況<br>の<br>確<br>認       | 副操縦士として、規定等に定められた飛行状況の確認及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. 副操縦士としてのスタンダードコールアウトが正しくできること。<br>2. 副操縦士として、運航方針に従った手順が正しくできること。 |
| 12－ 3                      | 通異<br>常常<br>操・<br>作緊<br>及急<br>び操<br>作 | 副操縦士としての所定の操作を行わせる。                        | 運航方針に従って正しく、かつ、円滑にできること。                                             |

### 13. 総合能力

#### (目 的)

実地試験の全般にわたり規定類を遵守し、積極性を持ち、航空機及びその運航の状況を正しく認識するとともに、乗組員間の連携を保って業務を遂行できる事業用操縦士としての総合能力について判定する。

| 番 号   | 科目                                   | 判 定 要 領                                                       | 判 定 基 準                                                   |
|-------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 13－ 1 | 計<br>画<br>・<br>判<br>断<br>力           | 飛行全般にわたって、先見性をもって飛行を計画する能力及び変化する各種の状況下において適切に判断できる能力について判定する。 | 事後の操縦操作を予測して安全に飛行を継続するとともに、不測の事態に備え、予期される危険を回避できること。      |
| 13－ 2 | 状<br>況<br>認<br>識                     | 1. 状況を認識し業務を管理する能力について判定する。<br>2. 状況認識性について判定する。              | 1. 現在の状況を正しく認識し適切に業務を遂行できること。<br>2. 積極性を持ち、状況を的確に認識できること。 |
| 13－ 3 | 指<br>揮<br>統<br>率<br>・<br>協<br>調<br>性 | 他の乗組員に対する指揮を含む乗組員間の連携について判定する。                                | 積極性を持ち、他の乗組員と協調して業務を遂行できること。                              |
| 13－ 4 | 規<br>則<br>の<br>遵<br>守                | 運航に必要な規則、規定類の遵守について判定する。                                      | 規則、規定類を遵守できること。                                           |

IV. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分

実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分は次のとおりとする。  
ただし、試験官は、評価の正確性、模擬飛行装置等の性能等から必要と認めたときは、使用区分の一部を変更して行うことができる。

| 科 目                                                                                                                                | 飛行訓練装置 |   |   |   | 模擬飛行装置 |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|---|---|--------|---|---|
|                                                                                                                                    | 4      | 5 | 6 | 7 | B      | C | D |
| 2. 飛行前作業                                                                                                                           |        |   |   |   |        |   |   |
| 2-5 始動・試運転                                                                                                                         | —      | — | S | S | S      | S | S |
| 3. 地表付近における操作                                                                                                                      |        |   |   |   |        |   |   |
| 3-1 ホバリング及び垂直離陸・着陸                                                                                                                 | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 3-2 ホバリング旋回                                                                                                                        | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 4. 空港等及び場周経路における運航                                                                                                                 |        |   |   |   |        |   |   |
| 4-1 地上滑走                                                                                                                           | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 4-2 場周飛行及び後方乱気流の回避                                                                                                                 | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止                                                                                                           |        |   |   |   |        |   |   |
| 5-1 通常離陸及び横風離陸                                                                                                                     | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-2 通常着陸及び横風着陸                                                                                                                     | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-3 最大性能離陸                                                                                                                         | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-4 低速高角度進入                                                                                                                        | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-5 T A級離陸                                                                                                                         | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-6 T A級着陸                                                                                                                         | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-7 着陸復行                                                                                                                           | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 5-8 離陸中止                                                                                                                           | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 7. 外部視認目標を利用した空中操作及び型式の特性に応じた飛行                                                                                                    |        |   |   |   |        |   |   |
| 7-3 型式特性に応じた操作                                                                                                                     | N      | N | N | N | N      | N | N |
| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作                                                                                                                  |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                                | S      | S | S | S | S      | S | S |
| 10. 異常時及び緊急時の操作                                                                                                                    |        |   |   |   |        |   |   |
| 10-1 多発機の1発動機故障                                                                                                                    | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 10-2 諸系統又は装置の故障                                                                                                                    | —      | — | S | S | S      | S | S |
| 11. 航空交通管制機関等との連絡                                                                                                                  |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                                | S      | S | S | S | S      | S | S |
| 12. 航空機乗組員間の連携                                                                                                                     |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                                | S      | S | S | S | S      | S | S |
| 13. 総合能力                                                                                                                           |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                                | S      | S | S | S | S      | S | S |
| 記号の意味 S：模擬飛行装置等により行うことのできる科目<br>N：実機又は模擬飛行装置等のいずれかで行うかは個々の機体による科目<br>—：模擬飛行装置等により行うことのできない科目<br>注) 5－7・8を行うための離着陸の科目はI. 一般7－2に準ずる。 |        |   |   |   |        |   |   |

V. 実地試験成績報告書

実地試験成績報告書の様式は次のとおりとする。

実地試験成績報告書

(操縦に2人を要する回転翼航空機)

総合判定

|                                                                                                                                                                                  |                                                                |                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|
| ① 受 験 者 調 書                                                                                                                                                                      |                                                                |                                    |           |
| ふりがな _____                                                                                                                                                                       |                                                                | □昭和 □平成                            |           |
| 氏 名                                                                                                                                                                              |                                                                | 生年月日 年 月 日                         |           |
| 受 験 す る 資 格                                                                                                                                                                      | 試 験 の 種 類                                                      | 既得の技能証明・計器飛行証明の番号                  |           |
| <input type="checkbox"/> 自家用操縦士<br><input type="checkbox"/> 事業用操縦士<br><input type="checkbox"/> 定期運送用操縦士                                                                          | <input type="checkbox"/> 技能証明<br><input type="checkbox"/> 限定変更 | _____ No. _____<br>_____ No. _____ |           |
| 試 験 に 使 用 す る 航 空 機                                                                                                                                                              |                                                                | 操縦練習許可書番号                          |           |
| 等 級                                                                                                                                                                              | 型 式                                                            | 国籍・登録記号                            | No. _____ |
| <input type="checkbox"/> 陸上 <input type="checkbox"/> 単発 <input type="checkbox"/> ピストン機<br><input type="checkbox"/> 水上 <input type="checkbox"/> 多発 <input type="checkbox"/> タービン機 | 式 型                                                            |                                    |           |
| 連 絡 先<br>(会社団体等)                                                                                                                                                                 | 電話番号                                                           |                                    |           |
| 学科試験合格                                                                                                                                                                           | 年 月 日 受 験 地                                                    |                                    |           |
| ② 教 官 の 証 明                                                                                                                                                                      |                                                                |                                    |           |
| 受験者は申請資格に係る模擬飛行装置又は飛行訓練装置による必要な訓練及び所定の技能を有していることを証明します。                                                                                                                          |                                                                |                                    |           |
| 教官の有する技能証明の資格と番号 _____ 操縦士 No. _____<br>操縦教育証明 No. _____<br>年 月 日 教官氏名 _____                                                                                                     |                                                                |                                    |           |
| 受験者は申請資格に係る飛行経歴及び所定の技能を有していることを証明します。                                                                                                                                            |                                                                |                                    |           |
| 教官の有する技能証明の資格と番号 _____ 操縦士 No. _____<br>操縦教育証明 No. _____<br>年 月 日 教官氏名 _____                                                                                                     |                                                                |                                    |           |
| ③ 試 験 の 実 施                                                                                                                                                                      |                                                                |                                    |           |
| 模擬飛行装置又は飛行訓練装置                                                                                                                                                                   |                                                                | 実機                                 |           |
| 期日 年 月 日 場所                                                                                                                                                                      |                                                                | 期日 年 月 日 場所                        |           |
| 試験官                                                                                                                                                                              |                                                                | 試験官                                |           |
| 特記事項                                                                                                                                                                             |                                                                | 特記事項                               |           |

1. 受験者は、①受験者調書欄に所要事項を記入又は✓印を付すこと。  
2. 教官は、②教官の証明欄に所要事項を記入のうえ、試験官に提出すること。

# 成績表

| 試験科目                     | 判 定    |      |        |      |          |      | 試験科目                                              | 判 定    |      |        |      |          |      |
|--------------------------|--------|------|--------|------|----------|------|---------------------------------------------------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                          | 自家用操縦士 |      | 事業用操縦士 |      | 定期運送用操縦士 |      |                                                   | 自家用操縦士 |      | 事業用操縦士 |      | 定期運送用操縦士 |      |
|                          | 技能証明   | 限定変更 | 技能証明   | 限定変更 | 技能証明     | 限定変更 |                                                   | 技能証明   | 限定変更 | 技能証明   | 限定変更 | 技能証明     | 限定変更 |
| 口述試験                     |        |      |        |      |          |      | 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行              |        |      |        |      |          |      |
| 1. 運航に必要な知識              |        |      |        |      |          |      | 7-1 急旋回                                           |        |      |        |      |          |      |
| 1-1 一般知識                 |        |      |        |      |          |      | 7-2 急停止                                           |        |      |        |      |          |      |
| 1-2 航空機事項                |        |      |        |      |          |      | 7-3 型式特性に応じた操作                                    |        |      |        |      |          |      |
| 1-3 回転翼航空機特有の緊急状態        |        |      |        |      |          |      | 8. 野外飛行                                           |        |      |        |      |          |      |
| 実技試験                     |        |      |        |      |          |      | 8-1 野外飛行計画                                        |        |      |        |      |          |      |
| 2. 飛行前作業                 |        |      |        |      |          |      | 8-2 野外飛行                                          |        |      |        |      |          |      |
| 2-1 証明書・書類               |        |      |        |      |          |      | 8-3 代替空港等への飛行                                     |        |      |        |      |          |      |
| 2-2 重量・重心位置              |        |      |        |      |          |      | 9. 飛行全般にわたる通常時の操作                                 |        |      |        |      |          |      |
| 2-3 航空情報・気象情報            |        |      |        |      |          |      | 9-1 飛行状況の管理                                       |        |      |        |      |          |      |
| 2-4 飛行前点検                |        |      |        |      |          |      | 9-2 防除水系統の使用                                      |        |      |        |      |          |      |
| 2-5 始動・試運転               |        |      |        |      |          |      | 9-3 自動操縦系統等の使用                                    |        |      |        |      |          |      |
| 3. 地表付近における操作            |        |      |        |      |          |      | 9-4 自動又は他の進入援助系統の使用                               |        |      |        |      |          |      |
| 3-1 ホバリング及び垂直離陸・着陸       |        |      |        |      |          |      | 9-5 情報処理装置の使用                                     |        |      |        |      |          |      |
| 3-2 ホバリング旋回              |        |      |        |      |          |      | 9-6 その他の系統・装置の使用                                  |        |      |        |      |          |      |
| 4. 空港等及び場周経路における運航       |        |      |        |      |          |      | 10. 異常時及び緊急時の操作                                   |        |      |        |      |          |      |
| 4-1 地上滑走                 |        |      |        |      |          |      | 10-1 多発機の1発動機故障                                   |        |      |        |      |          |      |
| 4-2 場周飛行及び後方乱気流の回避       |        |      |        |      |          |      | 10-2 諸系統又は装置の故障                                   |        |      |        |      |          |      |
| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止 |        |      |        |      |          |      | 10-3 セットリングウィズパワー                                 |        |      |        |      |          |      |
| 5-1 通常離陸及び横風離陸           |        |      |        |      |          |      | 10-4 斜面離着陸                                        |        |      |        |      |          |      |
| 5-2 通常着陸及び横風着陸           |        |      |        |      |          |      | 11. 航空交通管制機関等との連絡                                 |        |      |        |      |          |      |
| 5-3 最大性能離陸               |        |      |        |      |          |      | 11-1 管制機関等との連絡                                    |        |      |        |      |          |      |
| 5-4 低速高角度進入              |        |      |        |      |          |      | 12. 航空機乗組員間の連携                                    |        |      |        |      |          |      |
| 5-5 T A級離陸               |        |      |        |      |          |      | 12-1 乗組員間の連携等                                     |        |      |        |      |          |      |
| 5-6 T A級着陸               |        |      |        |      |          |      | 12-2 飛行状況の確認                                      |        |      |        |      |          |      |
| 5-7 着陸復行                 |        |      |        |      |          |      | 12-3 通常操作及び異常・緊急操作                                |        |      |        |      |          |      |
| 5-8 離陸中止                 |        |      |        |      |          |      | 13. 総合能力                                          |        |      |        |      |          |      |
| 6. 基本的な計器による飛行           |        |      |        |      |          |      | 13-1 計画・判断力                                       |        |      |        |      |          |      |
| 6-1 基本操作                 |        |      |        |      |          |      | 13-2 状況認識                                         |        |      |        |      |          |      |
| 6-2 無線施設による飛行            |        |      |        |      |          |      | 13-3 指揮統率・協調性                                     |        |      |        |      |          |      |
| 6-3 レーダー誘導による飛行          |        |      |        |      |          |      | 13-4 規則の遵守                                        |        |      |        |      |          |      |
| 6-4 異常な姿勢からの回復           |        |      |        |      |          |      | (注) 模擬飛行装置又は飛行訓練装置で実技試験を行った場合、特記事項に実施した科目を記入すること。 |        |      |        |      |          |      |

附 則（平成 25 年 11 月 8 日 国空航第 556 号）

（施行期日）

1. この操縦士実地試験実施細則は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。
2. この操縦士実地試験実施細則の施行の日から 6 ヶ月を経過する日までは、従前どおりとすることができる。

附 則（令和 3 年 6 月 30 日 国空航第 656 号）

1. この改正通達は、令和 3 年 7 月 1 日から施行する。
2. 「飛行訓練装置を実地試験において使用する場合の取扱いについて」（平成 12 年 8 月 31 日付け空乗第 2127 号）は、廃止する。



空 乗 第 2 0 1 5 号  
平成11年 2月23日 (制定)  
国 空 航 第 6 5 6 号  
令和 3年 6月30日 (最終改正)

# 操縦士実地試験実施細則

## 自家用操縦士

### (1人で操縦できる回転翼航空機)



## I. 一般

1. 1人で操縦できる回転翼航空機に係る自家用操縦士の実地試験を行う場合は、操縦士実地試験実施基準及びこの細則によるものとする。
2. 横風離着陸、後方乱気流の回避等の科目であって、気象状態、飛行状態等により環境を設定できない科目については、当該科目を実施する場合の操作要領、留意事項等について口述による試験を行うことにより実技試験に代えることができる。なお、「Ⅱ－2. 実技試験」及び「Ⅲ－2. 実技試験」の実施要領に「口述」とあるのは飛行中、状況を模擬に設定し、その処置を口頭により説明させ又は模擬操作を行わせることを意味する。
3. フードの使用は、次のとおりとする。
  - 3－1 フードの要件
    - 3－1－1 着脱が容易であること。
    - 3－1－2 試験実施中、装着状態が不安定とならないこと。
    - 3－1－3 前方の地平線及び前方の地上目標が完全に遮蔽された状態となること。
    - 3－1－4 教官席からの視界を妨げないものであること。
4. 実地試験において自動操縦装置を装備する航空機を使用する場合は以下による。
  - 4－1 技能証明に係る実地試験において、試験官が必要と認めた場合は、野外飛行の一部に限り自動操縦による（カップリング状態による）飛行をさせることができる。
  - 4－2 限定変更に係る実地試験において、試験官が必要と認めた場合は、自動操縦による（カップリング状態による）飛行をさせないことができる。
5. 限定変更に係る実地試験及び滑空機以外の技能証明を有する者の技能証明に係る実地試験において、「8. 野外飛行」の科目を行わない。
6. 水上機での実地試験においては以下による。
  - 6－1 限定変更において、受験者が同等級の陸上機の限定を有する機体での実技試験については、「5－3～4」は行わない。また、限定変更においては、水上機の運航に必要な航空法及び航空法以外に適用される場合も想定される法令等（海上衝突予防法、港湾法、自然公園法、自然環境保全法、漁業権等）について口述試験で必要な知識の確認を行う。
  - 6－2 技能証明に係る実地試験においては全科目を実施する。陸上の等級限定も付与する場合（空乗第2120号、平成12年8月9日）については、Ⅲ. 限定変更実地試験に掲げる科目の陸上機に係る部分についても行う。

7. 離着陸の科目については、以下による。

- 7-1 技能証明に係る実地試験において、N類及びTB級の機体は「5-1～4」及び「7・8」を、TA級の機体は「5-5～8」を行う。TA・TB級両方の耐空類別を有する場合は「5-1～8」を行う。TA級離着陸については離着陸の形態が2形態以上ある場合、試験官の指定した1形態を行う。
  - 7-2 限定変更に係る実地試験において、N類及びTB級の機体は「5-1～4」及び「7・8」を、TA級の機体は「5-5～8」を行う。TA・TB級両方の耐空類別を有する場合は試験官が指定した離着陸を行う。TA級離着陸については離着陸の形態が2形態以上ある場合、試験官の指定した1形態を行う。
8. 限定変更に係る実地試験においては、模擬飛行装置又は飛行訓練装置（以下「模擬飛行装置等」という。）を使用して実技試験を行うことができる。  
その場合の実施要領は次のとおりとする。
- 8-1 模擬飛行装置等により実技試験の一部を行える条件は、使用する模擬飛行装置等が国土交通大臣の認定を受けたものであること。
  - 8-2 模擬飛行装置等で行う場合の実技試験科目は、「IV. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分」による。
  - 8-3 模擬飛行装置等を使用して実技試験を実施する場合、受験者に実地試験開始までに実地試験プロファイルを書面により提出させ、首席航空従事者試験官（地方局担当の試験にあつては先任航空従事者試験官）の了承を得るものとする。
  - 8-4 実機による試験で行った操作は、模擬飛行装置等で実施済の科目であっても評価の対象とする。また、「9. 飛行全般にわたる通常時の操作」、「11. 航空交通管制機関等との連絡」及び「12. 総合能力」にあつては実機及び模擬飛行装置等共通の試験科目であり、実施した場合はそれぞれ判定する。
  - 8-5 ビジュアル装置を有する模擬飛行装置等の気象状態の設定は有視界気象状態とする。
  - 8-6 模擬飛行装置等による実技試験において次の各号の1に該当する場合は試験を停止し始めからやり直すものとする。
    - 8-6-1 模擬飛行装置等の不具合により模擬飛行が中断し試験の判定が困難なとき。
    - 8-6-2 教官席を操作する者が模擬飛行装置等の環境設定を行う能力を有しないとき。

【参考】当該細則における各資格の技能証明等の表記について

1. 回転翼航空機における各資格の技能証明等の表記

航空機の種類「回転翼航空機」の記載は省略。例えば「自家用操縦士」という記載は、回転翼航空機における自家用操縦士の技能証明を意味する。また、「計器飛行証明」、「操縦教育証明」も同様である。

2. 「滑空機以外の技能証明を有する者」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 飛行船 | ○  | ○   | ○   | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

3. 「異なる種類の航空機の技能証明（滑空機を除く）」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 飛行船 | ○  | ○   | ○   | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

4. 「異なる種類の航空機（滑空機を除く）の事業用操縦士以上の技能証明」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   |     |     |
| 飛行船 | ○  | ○   |     | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

5. 「飛行機に係る准定期運送用操縦士」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 |    |     |     | ○   |
| 飛行船 |    |     |     | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

注) —：航空法施行規則別表第二において、各航空機の種類における飛行経歴その他の経歴が設定されていない資格（平成25年4月1日現在）

## Ⅱ．技能証明実地試験

### Ⅱ－１．口述試験

口述試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| １．運航に必要な知識                                              |       |                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |
|---------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| (目 的)<br>運航に必要な一般知識及び試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。 |       |                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |
| 番 号                                                     | 科目    | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                             | 判 定 基 準         |
| １－１                                                     | 一般知識  | 次の事項について質問し、答えさせる。<br>１．有視界飛行方式に関する諸規則<br>２．航空交通管制方式<br>３．航空保安施設の特性と利用法<br>４．搜索救難に関する規則<br>５．人間の能力及び限界に関する事項<br>６．その他運航に必要な事項（救急用具の取り扱い含む。）                                                                                                         | 質問事項に概ね答えられること。 |
| １－２                                                     | 航空機事項 | 試験に使用する航空機について次の事項を質問し、答えさせる。<br>１．性能、諸元、運用限界等<br>２．諸系統及び諸装置<br>次の中から少なくとも３系統を選択する。故障した場合の処置も含む。<br>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）<br>(2)発動機（動力伝達系統含む。）<br>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）<br>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）<br>(5)燃料系統・滑油系統<br>(6)油圧系統<br>(7)電気系統 | 質問事項に概ね答えられること。 |

| 番 号       | 科目            | 実 施 要 領                                                                                                                                                                      | 判 定 基 準         |
|-----------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1－2<br>続き |               | (8)ピトー・スタティック系統<br>(9)空調装置<br>(10)防氷・除氷装置<br>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）<br>3. その他必要な事項                                                                                         |                 |
| 1－3       | 回転翼航空機特有の緊急状態 | 次の中から少なくとも3種類について当該概要、理論、徴候、回復操作等を質問し、答えさせる。<br>(1)地上共振<br>(2)ダイナミック・ロール・オーバー<br>(3)セトリング・ウィズ・パワー<br>(4)マスト・バンピング<br>(5)ブレード・ストール<br>(6)ロータ回転数低下の回復操作<br>(7)テールロータ効力の喪失（LTE） | 質問事項に概ね答えられること。 |

## Ⅱ－２．実技試験

実技試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| ２．飛行前作業                              |           |                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>飛行前に機長が行うべき確認事項の実施について判定する。 |           |                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
| 番 号                                  | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                            | 判 定 基 準                                                                                                                         |
| ２－１                                  | 証明書・書類    | １．航空機登録証明書、耐空証明書、運用限界等指定書等必要な書類の有効性を確認させる。<br>２．航空日誌等により航空機の整備状況を確認させる。                                            | １．必要な証明書、書類等の有効性を確認できること。<br>２．航空日誌等の記載事項を解読でき、必要な事項を確認できること。                                                                   |
| ２－２                                  | 重量・重心位置等  | １．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。<br>２．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。<br><br>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。 | １．空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを確認できること。<br>２．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について確認できること。<br>３．質問事項に概ね答えられること。          |
| ２－３                                  | 航空情報・気象情報 | １．必要な航空情報を入手させ、飛行に関連のある事項について説明させ、質問に答えさせる。<br>２．必要な気象情報を入手させ、天気概況、空港等及び使用空域の実況及び予報について説明させ、質問に答えさせる。              | １．航空情報を理解できること。<br>２．天気図等を使用し、天気概況の説明ができること。<br>３．各種の気象通報式の解読ができること。<br>４．航空情報、気象情報を総合的に検討し、飛行の可否が判断できること。<br>５．質問事項に概ね答えられること。 |



| 番 号 | 科目     | 実 施 要 領                                                 | 判 定 基 準                                                                                                               |
|-----|--------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2－4 | 飛行前点検  | 1. 航空機の外部点検及び内部点検を行わせる。<br>2. 点検中、諸系統及び諸装置について質問に答えさせる。 | 1. 飛行規程等に定められた点検ができること。<br>2. 点検中、積載物を含め安全に対する配慮がなされていること。<br>3. 質問事項に概ね答えられること。                                      |
| 2－5 | 始動・試運転 | 1. 始動及び試運転を行わせる。<br>2. 水上機の場合<br>水上で始動・試運転を行わせる。        | 1. チェックリストの使用含む、飛行規程等に定められた手順のとおり始動・試運転が実施でき、出発前の確認を完了できること。<br>2. 制限事項を守れること。<br>3. 水上機の場合<br>トルクの影響を理解し安全に始動ができること。 |

| 3. 地表付近における操作                |                                                    |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>地表付近における操作について判定する。 |                                                    |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           |
| 番 号                          | 科目                                                 | 実 施 要 領                                                                                                          | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                   |
| 3-1                          | ホ垂<br>バ直<br>リ離<br>ン陸<br>グ(及離<br>び水)<br>・着<br>陸(着水) | 1. 垂直に離陸してホバリングを行わせる。<br>2. ホバリングから垂直に着陸させる。<br>3. 水上機の場合<br>1～2を水上で行わせる。<br>(注) 3-1～2の科目は一連の実<br>技試験飛行の中で判定を行う。 | 1. 他機や障害物等、周辺の状況を考慮して、ホバリングが開始されていること。<br>2. 針路は±10度以内の変化であること。<br>3. 位置の移動は、47フィート以内であり、後進しないこと。<br>4. 地上共振を避けるための配慮がなされていること。<br>5. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>6. 水上機の場合<br>(1) 目標物を確実に捉え接水、離水ができること。<br>(2) 波高の判定ができること。 |
| 3-2                          | ホバ<br>リ<br>ン<br>グ<br>旋<br>回                        | 1. 一定の旋回率を保って旋回させる。<br>2. 概ね操縦席を中心として行わせる。<br>(注) 3-1～2の科目は一連の実<br>技試験飛行の中で判定を行う。                                | 1. 他機や障害物等、周辺の状況を考慮して、ホバリング旋回が開始されていること。<br>2. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>3. 旋回率の変化が大きいこと。<br>4. 位置の移動が大きいこと。<br>5. 高度が大きく上下しないこと。                                                                                          |

| 4. 空港等及び場周経路における運航                |                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>空港等及び場周経路における運航について判定する。 |                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                          |
| 番 号                               | 科目             | 実 施 要 領                                                                                                                           | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                  |
| 4－1                               | 地上滑走（水上滑走）     | 1. 管制機関等の指示又は許可に基づいて地上滑走又はエアタキシングを行わせる。<br>2. エアタキシングの高度は、障害物を避ける場合を除いて、ホバリング高度とする。<br>3. 水上機の場合<br>試験官の指示により接水及びホバリング状態で滑走を行わせる。 | 1. ダウンウオッシュの影響が考慮されていること。<br>2. 他機や障害物など周辺の状況を考慮し、速やかに、かつ、安全に停止できる速度で滑走できること。<br>3. 他機（特に大型機）の後方を通過する場合に安全に対する配慮を行えること。<br>4. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>5. 水上機の場合<br>(1) 滑走速度が適切であること。<br>(2) 安全な操作であること。 |
| 4－2                               | 場後周方飛乱行気及流びの回避 | 所定の方式に従って場周経路を飛行させる。                                                                                                              | 1. 場周経路を先行機と適切な間隔を設定して飛行できること。<br>2. 飛行中の諸元は、<br>高度は±100フィート<br>速度は±10ノット<br>以内の変化であること。                                                                                                                 |

5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止

(目 的)

各種離陸（離水）及び着陸（着水）並びに着陸復行及び離陸中止について  
判定する。

| 番 号 | 科目         | 実 施 要 領                       | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－1 | 通常離陸及び横風離陸 | ホバリングから通常の上昇及び横風上昇を行わせる。      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上昇速度は±10ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 針路の保持が適切であること。</li> <li>3. 横風修正が適切であること。</li> <li>4. 水上機の場合<br/>水面上でのホバリングが安定していること。</li> </ol>                                                                          |
| 5－2 | 通常着陸及び横風着陸 | 通常の入進及び横風入進を行わせ目標上でホバリングをさせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 入進速度は、減速操作を開始するまで±10ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 概ね一定した入進角であること。</li> <li>3. 軸線の保持が適切であること。</li> <li>4. 横風修正が適切であること。</li> <li>5. 直径25フィートの円内でホバリングをすること。</li> <li>6. 水上機の場合<br/>ホバリング高度が安定していること。</li> </ol> |

| 番 号 | 科目                    | 実 施 要 領                                                                                                      | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                           |
|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－3 | 最大性能離陸                | 1. 上昇経路上に障害物がある場合を想定し、ホバリングから最大離陸出力又はホバリングに必要な出力に約10%を加えた出力で急角度の上昇を行わせる。<br>2. 受験者は、対地高度50フィートに達したら通常の上昇を行う。 | 1. 概ね出力が保持されていること。<br>2. 概ね針路が保持されていること。<br>3. 水上機の場合<br>水面上でのホバリングが安定していること。                                                                                                                     |
| 5－4 | 低速高角度進入               | 1. 着陸帯の周囲が障害物に囲まれた狭い地域への着陸を想定し、低速で高角度の進入を行い、目標上でホバリングをさせる。<br>2. 進入角は、原則として通常進入時の進入角＋5度以上とする。                | 1. 過度の降下率にしないこと及びセットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。<br>2. 進入速度は、減速操作を開始するまで±10ノット以内の変化であること。<br>3. 概ね一定した進入角であること。<br>4. 概ね軸線が保持できること。<br>5. 直径25フィートの円内でホバリングすること。<br>6. 水上機の場合<br>ホバリング高度が安定していること。 |
| 5－5 | T<br>A<br>級<br>離<br>陸 | 所定の方式により離陸を行わせる。                                                                                             | 1. 所定の方式に従って離陸できること。<br>2. 最良上昇率速度±10ノット以内の変化であること。                                                                                                                                               |
| 5－6 | T<br>A<br>級<br>着<br>陸 | 所定の方式により着陸を行わせる。                                                                                             | 1. 所定の方式に従って着陸できること。<br>2. 定められた諸元を概ね保持できること。                                                                                                                                                     |

| 番 号 | 科目               | 実 施 要 領                              | 判 定 基 準             |
|-----|------------------|--------------------------------------|---------------------|
| 5－7 | 着<br>陸<br>復<br>行 | 着陸進入中、着陸復行を行う必要がある状況設定を行い、着陸復行を行わせる。 | 機を失せず安全に復行操作ができること。 |
| 5－8 | 離<br>陸<br>中<br>止 | 10－2の項で行わせる。                         | (10－2)に同じ。          |

## 6. 基本的な計器による飛行

(目 的)

視程不良時の緊急状態を想定した各種操作について判定する。

(注) 異なる種類の航空機の技能証明（滑空機を除く）を有する者は（6－1）及び（6－3）を行う。

| 番 号 | 科目   | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                   | 判 定 基 準                                                                                                                                                   |
|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6－1 | 基本操作 | <p>巡航形態で次の順序により一連の科目を行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1分間の水平直線飛行</li> <li>2. 右又は左の180度水平旋回</li> <li>3. 500フィートの上昇又は降下</li> <li>4. 左又は右の180度水平旋回</li> <li>5. 500フィートの降下又は上昇</li> </ol> <p>(注) 気象状態等により必要と認められる場合は、科目の順序を変更することができる。</p> | <p>飛行中の諸元は、<br/>           高度は±100フィート<br/>           速度は±10ノット<br/>           針路は±10度（水平直線飛行時）<br/>           ±20度（旋回停止時）<br/>           以内の変化であること。</p> |

| 番 号 | 科目          | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6－2 | レーダー誘導による飛行 | <p>機位が不明となり、レーダー誘導により空港等へ帰投する想定で、次の要領により飛行させる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 受験者に機位が不明となった状況を与える。</li> <li>2. 受験者は試験官にレーダー誘導を要求する。</li> <li>3. 概ね次の要領により模擬レーダー誘導を行う。 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 500フィート以上の高度変更の指示を1回以上</li> <li>(2) 90度以上の針路変更の指示を1回以上</li> </ol> </li> <li>4. 受験者は試験官の指示を復唱し、その指示に従って飛行する。</li> </ol> <p>(注) 高度変更と旋回の指示は同時には行わない。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の方式により、レーダー誘導の要求ができること。</li> <li>2. 誘導の指示を理解し、対応した操作ができること。</li> <li>3. 飛行中の諸元は、<br/>高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット<br/>針路は±10度（水平直線飛行時、旋回停止時）<br/>以内の変化であること。</li> </ol> |
| 6－3 | 異常な姿勢からの回復  | <p>航空機を異常な飛行姿勢としたのち、受験者に水平直線飛行状態に戻させる。</p> <p>(注) 異常な飛行姿勢は、計器に対する注意の欠如、じょう乱又は操舵の不適切な調和により生ずるものを模して行い、速度は40ノット以上、超過禁止速度－10ノット以内、傾斜角は左右30度以内、ピッチ角は±10度以内で行う。</p>                                                                                                                                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 異常な姿勢から計器にのみ依存して回復操作ができること。</li> <li>2. 危険な状態に陥らないこと。</li> </ol>                                                                                                       |



| 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行                 |                                                |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>飛行姿勢、速度、出力の大きな変化を伴う各種操作について判定する。</p> |                                                |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                              |
| 番 号                                                  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                                      |
| 7-1                                                  |                                                | (空白)                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                              |
| 7-2                                                  | 急<br>停<br>止                                    | <p>1. 場周経路での巡航速度を維持して進入し、最終進入経路において急減速して対地速度を零にし、5-2で設定した目標と同じ目標上で地面効果内ホバリングを行わせる。</p> <p>2. 減速の速さは、使用機の性能に応じたものであること。</p> <p>(注) 状況により、急減速操作の開始速度は、最良上昇率速度の1.2倍の速度を下回らない速度に設定しても良いこととする。</p> | <p>1. セットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。</p> <p>2. 減速操作以降、安全な対地高度が維持されていること。</p> <p>3. 軸線が概ね保持できていること。</p> <p>4. 直径25フィートの円内で地面効果内ホバリングすること。</p> |
| 7-3                                                  | 型<br>応<br>式<br>じ<br>特<br>た<br>性<br>操<br>に<br>作 | 型式ごとに別途設定する。                                                                                                                                                                                  | 型式の特性に応じた操作ができること。                                                                                                                           |

| 8. 野外飛行                                     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>有視界飛行方式による野外飛行計画の作成及び野外飛行について判定する。 |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |
| 番 号                                         | 科目                         | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 判 定 基 準                                                                                                                           |
| 8－1                                         | 野<br>外<br>飛<br>行<br>計<br>画 | 1. 受験者が、気象情報、航空情報を入手のうえ作成した、次の(1)から(3)の項目を含む事前に選定した出発地の空港等（公共、非公共用ヘリポートを含む。）と異なる空港等を目的地とする野外飛行計画、又は出発地と異なる空港等で1回の生地離着陸を含む野外飛行計画を試験官に提出させる。<br>(1) 巡航速度で1時間30分以上の航程であること。<br>(2) 航空図へ経路の記入及び方位・距離の測定並びに確認点の選定等が行われていること。<br>(3) 針路、対地速度、予定飛行時間、必要燃料等の航法諸元が算出されていること。<br>2. 受験者が作成した野外飛行計画について質問し答えさせる。 | 1. 野外飛行計画を作成できること。<br>2. 気象情報、航空情報を把握できること。<br>3. 航法諸元を算出できること。<br>4. 飛行経路周辺の障害物、不時着場、制限空域等について配慮がなされていること。<br>5. 質問事項に概ね答えられること。 |

| 番 号 | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8－2 | 野外飛行      | <p>次により野外飛行を行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 受験者が作成した野外飛行計画に基づき飛行を開始させる。</li> <li>2. 修正針路が確定し、最初の着陸地又は変針点の予定到着時刻が確定するまでは、当初の計画に従って飛行させる。</li> <li>3. 少なくとも1回、無線施設の周波数に同調させ無線方位線を求めさせる。</li> <li>4. 生地着陸は行わない。</li> </ol> <p>(注) 3. においてGPSを使用する場合は、現在地点から特定の地点への無線方位線を求めさせる。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地点標定を行い、予定経路の3海里以内を飛行できること。(地点標定ができない場合を除く。)</li> <li>2. 飛行中必要な情報を入手し、利用できること。</li> <li>3. 無線施設を利用できること。</li> <li>4. 気象の変化に対応できること。</li> <li>5. 変針点又は目的地への到着時刻の誤差は、各経路における最初の確認点で算出した予定到着時刻の±5分以内であること。</li> <li>6. 巡航中の諸元は、高度は±200フィート、針路は±15度以内の変化であること。</li> </ol> |
| 8－3 | 代替空港等への飛行 | <p>状況を設定し、代替空港等(公共、非公共用ヘリポートを含む。)へ変針させる。</p> <p>(注1) 8－2～3で少なくとも野外飛行を1時間以上実施させること。</p> <p>(注2) 無線施設のみにより飛行させないこと。</p> <p>(注3) 代替空港等へ飛行するための針路及び予定到着時刻の算出が終了し、代替空港等へ確実に到着できると判断した段階で、この科目を終了してもよい。</p>                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代替空港等を選定できること。</li> <li>2. 概略の針路と予定到着時刻を算出できること。</li> </ol>                                                                                                                                                                                                           |

| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作          |                                       |                                    |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| (目 的)<br>航空機の通常操作について判定する。 |                                       |                                    |                                       |
| 番 号                        | 科目                                    | 実 施 要 領                            | 判 定 基 準                               |
| 9－1                        | 通飛<br>常行<br>操状<br>作況<br>及の<br>び管<br>理 | 規定等に定められた通常時の操作<br>及び飛行状況の管理を行わせる。 | 規定等に従った通常時の操<br>作及び飛行状況の管理ができ<br>ること。 |

| 10. 異常時及び緊急時の操作                                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>緊急状態となった場合の操作手順及び判断力について判定する。</p> |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 番 号                                               | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 10-1                                              | 単発機の発動機故障 | <p>1. ホバオートロ又はタクシーオートロを行わせる。</p> <p>2. 受験者は、地上目標に向かって直進オートローテーション又は180度旋回オートローテーションのうち、試験官が指定するオートローテーションを行い、目標上で模擬着陸する。</p> <p>(1) 降下中、適切に目測修正を行うこと。</p> <p>(2) 開始高度は直進オートローテーションについては原則として場周高度又は対地高度1,000フィートのいずれか低い高度とする。</p> <p>(3) 180度旋回オートローテーションについては、対地高度1,500フィートを上限とする。</p> | <p>1. 1の場合</p> <p>(1) スキッドレベルで着陸(着水)すること。</p> <p>(2) 方位が著しく変化しないこと。</p> <p>(3) ピッチレバーの操作が適切であること。</p> <p>2. 2及び3の場合</p> <p>(1) ローター回転を運用限界内に保持できること。</p> <p>(2) 発動機と主回転翼のかん合は、減速を終了するまでに十分余裕をもって行えること。</p> <p>(3) フレア開始時の速度は飛行規程で定められているオートローテーション降下速度-5ノットから+10ノット以内であること。</p> <p>(4) 地上目標は直径100フィートの円とし、この円内で模擬着陸すること。</p> <p>(5) 風に対する配慮がなされていること。</p> <p>(6) 選定した不時着場が適切であること。</p> |

| 番 号        | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                          | 判 定 基 準                                                                                                                                               |
|------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10－1<br>続き |                                                | <p>3. 飛行中、発動機を模擬不作動の状態にしたとき、受験者は不時着場を選定し、その場所へ向かって任意の経路でオートローション降下を行い、最低安全高度までにかん合を完了し上昇に移行する。</p> <p>(1) 降下中、目測修正を行い不時着予定地を報告させる。</p> <p>(2) 空港等を不時着場に選定した場合は、目標上で模擬着陸させる。</p> <p>(注) 模擬着陸とは、ホバリング高度を地表面と見なして着陸の操作を行うことをいう。</p> | <p>3. 水上機の場合</p> <p>(1) 安全に水面上でホバリングができること。</p> <p>(2) ホバリング高度の判定ができること。</p>                                                                          |
| 10－2       | 多<br>発<br>機<br>の<br>1<br>発<br>動<br>機<br>故<br>障 | <p>1. 1 発動機を模擬不作動の状態にしたとき、所定の手順を行わせる。</p> <hr/> <p>2. 5－5～6（TA級）の科目を行う場合は、当該科目に付加して、離陸決定点後及び着陸決定点前に1発動機を異常状態とし、所定の手順を行わせる。</p>                                                                                                   | <p>1. 1 発動機故障時の手順を理解していること。</p> <p>2. 作動発動機の出力の調整ができること。</p> <p>3. 安全に着陸できること。</p> <hr/> <p>1. 1 発動機故障時の手順を理解していること。</p> <p>2. 作動発動機の出力の調整ができること。</p> |

| 番 号  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 判 定 基 準                                                            |
|------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 10－3 | 諸<br>系<br>統<br>又<br>は<br>装<br>置<br>の<br>故<br>障 | <p>次の系統又は装置故障時の操作を少なくとも3系統行わせる。</p> <p>(1) 操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2) 発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3) ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4) 降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5) 燃料系統・滑油系統</p> <p>(6) 油圧系統</p> <p>(7) 電気系統</p> <p>(8) ピトー・スタティック系統</p> <p>(9) 空調装置</p> <p>(10) 防氷・除氷装置</p> <p>(11) 航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>(12) その他（火災、煙の制御を含む。）</p> <p>（注）口述により行うことができる。</p> | <p>1. 緊急事態の内容を的確に判断できること。</p> <p>2. チェックリストの使用を含む、所定の手順ができること。</p> |
| 10－4 | セウ<br>ツイ<br>トズ<br>リパ<br>ンワ<br>グー               | <p>1－3. (3)の項で行わせる。</p> <p>（注）当該科目について実技訓練が行われたことを確認すること。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | （1－3）に同じ。                                                          |
| 10－5 | 斜離<br>面着<br>陸                                  | <p>1－3. (2)の項で行わせる。</p> <p>（注）当該科目について実技訓練が行われたことを確認すること。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | （1－3）に同じ。                                                          |

| 11. 航空交通管制機関等との連絡               |           |                                           |                                                                                                      |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空交通管制機関等との連絡について判定する。 |           |                                           |                                                                                                      |
| 番 号                             | 科目        | 実 施 要 領                                   | 判 定 基 準                                                                                              |
| 11－1                            | 管制機関等との連絡 | 所定の方法により管制機関等と無線電話により交信し、必要な情報及び許可を受けさせる。 | 1. A T C用語を理解し、使用できること。<br>2. 所定の方法により交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。<br>3. 管制機関の指示に違反し又は必要な許可を受けないで運航しないこと。 |



## 12. 総合能力

### (目 的)

実地試験の全般にわたり規定類を遵守し、積極性を持ち、航空機及びその運航の状況を正しく認識して飛行を遂行できる自家用操縦士としての総合能力について判定する。

| 番 号   | 科目                         | 判 定 要 領                                                        | 判 定 基 準                                                |
|-------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 12－ 1 | 計<br>画<br>・<br>判<br>断<br>力 | 飛行全般にわたって、先見性をもって飛行を計画する能力及び変化する各種の状況下において、適切に判断できる能力について判定する。 | 事後の操縦操作を予測して安全に飛行を継続するとともに、予期される危険を回避できること。            |
| 12－ 2 | 状<br>況<br>認<br>識           | 1. 状況を認識し業務を管理する能力について判定する。<br>2. 状況認識性について判定する。               | 1. 現在の状況を正しく認識し安全に飛行できること。<br>2. 積極性を持ち、状況を正しく認識できること。 |
| 12－ 3 | 規<br>則<br>の<br>遵<br>守      | 運航に必要な規則、規定類の遵守について判定する。                                       | 規則、規定類を遵守できること。                                        |

### Ⅲ．限定変更実地試験

#### Ⅲ－１．口述試験

口述試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| １．運航に必要な知識                                                   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |
|--------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <p>(目 的)</p> <p>運航に必要な試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。</p> |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |
| 番 号                                                          | 科目    | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 判 定 基 準         |
| １－１                                                          | (空白)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |
| １－２                                                          | 航空機事項 | <p>試験に使用する航空機について次の事項を質問し、答えさせる。</p> <p>１．性能、諸元、運用限界等</p> <p>２．諸系統及び諸装置</p> <p>次の中から少なくとも３系統を選択する。故障した場合の処置も含む。</p> <p>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2)発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5)燃料系統・滑油系統</p> <p>(6)油圧系統</p> <p>(7)電気系統</p> <p>(8)ピトー・スタティック系統</p> <p>(9)空調装置</p> <p>(10)防氷・除氷装置</p> <p>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>３．その他必要な事項</p> | 質問事項に概ね答えられること。 |

| 番 号 | 科目                                                            | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                            | 判 定 基 準         |
|-----|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1－3 | 回<br>転<br>翼<br>航<br>空<br>機<br>特<br>有<br>の<br>緊<br>急<br>状<br>態 | <p>次の中から少なくとも３種類について当該概要、理論、徴候、回復操作等を質問し、答えさせる。</p> <p>(1)地上共振</p> <p>(2)ダイナミック・ロール・オーバー</p> <p>(3)セットリング・ウィズ・パワー</p> <p>(4)マスト・バンピング</p> <p>(5)ブレード・ストール</p> <p>(6)ロータ回転数低下の回復操作</p> <p>(7)テールロータ効力の喪失（L T E）</p> | 質問事項に概ね答えられること。 |

### Ⅲ－２．実技試験

実技試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| ２．飛行前作業                                                                                                                                      |                                      |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)<br/>飛行前に機長が行うべき確認事項の実施について判定する。</p> <p>(注１) 「２－１ 証明書・書類」及び「２－３ 航空情報・気象情報」については判定しない。</p> <p>(注２) 模擬飛行装置等で実技試験を行う場合は、(２－５)を行わせる。</p> |                                      |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |
| 番 号                                                                                                                                          | 科目                                   | 実 施 要 領                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                               |
| ２－１                                                                                                                                          | 証書<br>明類<br>書<br>・                   |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |
| ２－２                                                                                                                                          | 重<br>量<br>・<br>重<br>心<br>位<br>置<br>等 | <p>１．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。</p> <p>２．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。</p> <p>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。</p> | <p>１．空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを確認できること。</p> <p>２．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について確認できること。</p> <p>３．質問事項に概ね答えられること。</p> |
| ２－３                                                                                                                                          | 航気<br>空象<br>情情<br>報報<br>・            |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |

| 番 号 | 科目     | 実 施 要 領                                                 | 判 定 基 準                                                                                                               |
|-----|--------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2－4 | 飛行前点検  | 1. 航空機の外部点検及び内部点検を行わせる。<br>2. 点検中、諸系統及び諸装置について質問に答えさせる。 | 1. 飛行規程等に定められた点検ができること。<br>2. 点検中、積載物を含め安全に対する配慮がなされていること。<br>3. 質問事項に概ね答えられること。                                      |
| 2－5 | 始動・試運転 | 1. 始動及び試運転を行わせる。<br>2. 水上機の場合<br>水上で始動・試運転を行わせる。        | 1. チェックリストの使用含む、飛行規程等に定められた手順のとおり始動・試運転が実施でき、出発前の確認を完了できること。<br>2. 制限事項を守れること。<br>3. 水上機の場合<br>トルクの影響を理解し安全に始動ができること。 |

| 3. 地表付近における操作                |                                                    |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>地表付近における操作について判定する。 |                                                    |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           |
| 番 号                          | 科目                                                 | 実 施 要 領                                                                                                          | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                   |
| 3-1                          | ホ垂<br>バ直<br>リ離<br>ン陸<br>グ(及離<br>び水)<br>・着<br>陸(着水) | 1. 垂直に離陸してホバリングを行わせる。<br>2. ホバリングから垂直に着陸させる。<br>3. 水上機の場合<br>1～2を水上で行わせる。<br>(注) 3-1～2の科目は一連の実<br>技試験飛行の中で判定を行う。 | 1. 他機や障害物等、周辺の状況を考慮して、ホバリングが開始されていること。<br>2. 針路は±10度以内の変化であること。<br>3. 位置の移動は、47フィート以内であり、後進しないこと。<br>4. 地上共振を避けるための配慮がなされていること。<br>5. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>6. 水上機の場合<br>(1) 目標物を確実に捉え接水、離水ができること。<br>(2) 波高の判定ができること。 |
| 3-2                          | ホバ<br>リ<br>ン<br>グ<br>旋<br>回                        | 1. 一定の旋回率を保って旋回させる。<br>2. 概ね操縦席を中心として行わせる。<br>(注) 3-1～2の科目は一連の実<br>技試験飛行の中で判定を行う。                                | 1. 他機や障害物等、周辺の状況を考慮して、ホバリング旋回が開始されていること。<br>2. L T Eに対する配慮がなされていること。<br>3. 旋回率の変化が大きいこと。<br>4. 位置の移動が大きいこと。<br>5. 高度が大きく上下しないこと。                                                                                          |

| 4. 空港等及び場周経路における運航                |                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>空港等及び場周経路における運航について判定する。 |                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                        |
| 番 号                               | 科目             | 実 施 要 領                                                                                                                           | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                |
| 4－1                               | 地上滑走（水上滑走）     | 1. 管制機関等の指示又は許可に基づいて地上滑走又はエアタキシングを行わせる。<br>2. エアタキシングの高度は、障害物を避ける場合を除いて、ホバリング高度とする。<br>3. 水上機の場合<br>試験官の指示により接水及びホバリング状態で滑走を行わせる。 | 1. ダウンウオッシュの影響が考慮されていること。<br>2. 他機や障害物など周辺の状況を考慮し、速やかに、かつ、安全に停止できる速度で滑走できること。<br>3. 他機（特に大型機）の後方を通過する場合に安全に対する配慮を行えること。<br>4. LTEに対する配慮がなされていること。<br>5. 水上機の場合<br>(1) 滑走速度が適切であること。<br>(2) 安全な操作であること。 |
| 4－2                               | 場後周方飛乱行気及流びの回避 | 所定の方式に従って場周経路を飛行させる。                                                                                                              | 1. 場周経路を先行機と適切な間隔を設定して飛行できること。<br>2. 飛行中の諸元は、<br>高度は±100フィート<br>速度は±10ノット<br>以内の変化であること。                                                                                                               |

5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止

(目 的)

各種離陸（離水）及び着陸（着水）並びに着陸復行及び離陸中止について判定する。

| 番 号 | 科目         | 実 施 要 領                       | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－1 | 通常離陸及び横風離陸 | ホバリングから通常の上昇及び横風上昇を行わせる。      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上昇速度は±10ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 針路の保持が適切であること。</li> <li>3. 横風修正が適切であること。</li> <li>4. 水上機の場合<br/>水面上でのホバリングが安定していること。</li> </ol>                                                                          |
| 5－2 | 通常着陸及び横風着陸 | 通常の入進及び横風入進を行わせ目標上でホバリングをさせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 入進速度は、減速操作を開始するまで±10ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 概ね一定した入進角であること。</li> <li>3. 軸線の保持が適切であること。</li> <li>4. 横風修正が適切であること。</li> <li>5. 直径25フィートの円内でホバリングをすること。</li> <li>6. 水上機の場合<br/>ホバリング高度が安定していること。</li> </ol> |



| 番 号 | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                      | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                           |
|-----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－3 | 最大性能離陸    | 1. 上昇経路上に障害物がある場合を想定し、ホバリングから最大離陸出力又はホバリングに必要な出力に約10%を加えた出力で急角度の上昇を行わせる。<br>2. 受験者は、対地高度50フィートに達したら通常の上昇を行う。 | 1. 概ね出力が保持されていること。<br>2. 概ね針路が保持されていること。<br>3. 水上機の場合<br>水面上でのホバリングが安定していること。                                                                                                                     |
| 5－4 | 低速高角度進入   | 1. 着陸帯の周囲が障害物に囲まれた狭い地域への着陸を想定し、低速で高角度の進入を行い、目標上でホバリングをさせる。<br>2. 進入角は、原則として通常進入時の進入角＋5度以上とする。                | 1. 過度の降下率にしないこと及びセットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。<br>2. 進入速度は、減速操作を開始するまで±10ノット以内の変化であること。<br>3. 概ね一定した進入角であること。<br>4. 概ね軸線が保持できること。<br>5. 直径25フィートの円内でホバリングすること。<br>6. 水上機の場合<br>ホバリング高度が安定していること。 |
| 5－5 | T A 級 離 陸 | 所定の方式により離陸を行わせる。                                                                                             | 1. 所定の方式に従って離陸できること。<br>2. 最良上昇率速度±10ノット以内の変化であること。                                                                                                                                               |
| 5－6 | T A 級 着 陸 | 所定の方式により着陸を行わせる。                                                                                             | 1. 所定の方式に従って着陸できること。<br>2. 定められた諸元を概ね保持できること。                                                                                                                                                     |

| 番 号 | 科目               | 実 施 要 領                              | 判 定 基 準             |
|-----|------------------|--------------------------------------|---------------------|
| 5－7 | 着<br>陸<br>復<br>行 | 着陸進入中、着陸復行を行う必要がある状況設定を行い、着陸復行を行わせる。 | 機を失せず安全に復行操作ができること。 |
| 5－8 | 離<br>陸<br>中<br>止 | 10－2の項で行わせる。                         | (10－2)に同じ。          |

6. (空白)

| 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行      |            |              |                    |
|-------------------------------------------|------------|--------------|--------------------|
| (目 的)<br>飛行姿勢、速度、出力の大きな変化を伴う各種操作について判定する。 |            |              |                    |
| 番 号                                       | 科目         | 実 施 要 領      | 判 定 基 準            |
| 7－1                                       | (空白)       |              |                    |
| 7－2                                       | (空白)       |              |                    |
| 7－3                                       | 型応式じ特た性操に作 | 型式ごとに別途設定する。 | 型式の特性に応じた操作ができること。 |

8. (空白)

| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作          |                                       |                                    |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| (目 的)<br>航空機の通常操作について判定する。 |                                       |                                    |                                       |
| 番 号                        | 科目                                    | 実 施 要 領                            | 判 定 基 準                               |
| 9－1                        | 通飛<br>常行<br>操状<br>作況<br>及の<br>び管<br>理 | 規定等に定められた通常時の操作<br>及び飛行状況の管理を行わせる。 | 規定等に従った通常時の操<br>作及び飛行状況の管理ができ<br>ること。 |

| 10. 異常時及び緊急時の操作                        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>緊急状態となった場合の操作手順及び判断力について判定する。 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 番 号                                    | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                         | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 10-1                                   | 単発機の発動機故障 | 1. ホバオートロ又はタクシーオートロを行わせる。<br>2. 受験者は、地上目標に向かって直進オートローテーション又は180度旋回オートローテーションのうち、試験官が指定するオートローテーションを行い、目標上で模擬着陸する。<br>(1) 降下中、適切に目測修正を行うこと。<br>(2) 開始高度は直進オートローテーションについては原則として場周高度又は対地高度1,000フィートのいずれか低い高度とする。<br>(3) 180度旋回オートローテーションについては、対地高度1,500フィートを上限とする。 | 1. 1の場合<br>(1) スキッドレベルで着陸(着水)すること。<br>(2) 方位が著しく変化しないこと。<br>(3) ピッチレバーの操作が適切であること。<br>2. 2及び3の場合<br>(1) ローター回転を運用限界内に保持できること。<br>(2) 発動機と主回転翼のかん合は、減速を終了するまでに十分余裕をもって行えること。<br>(3) フレア開始時の速度は飛行規程で定められているオートローテーション降下速度-5ノットから+10ノット以内であること。<br>(4) 地上目標は直径100フィートの円とし、この円内で模擬着陸すること。<br>(5) 風に対する配慮がなされていること。<br>(6) 選定した不時着場が適切であること。 |

| 番 号        | 科目         | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 判 定 基 準                                                                                                                                               |
|------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10－1<br>続き |            | <p>3. 飛行中、発動機を模擬不作動の状態にしたとき、受験者は不時着場を選定し、その場所へ向かって任意の経路でオートローション降下を行い、最低安全高度までにかん合を完了し上昇に移行する。</p> <p>(1) 降下中、目測修正を行い不時着予定地を報告させる。</p> <p>(2) 空港等を不時着場に選定した場合は、目標上で模擬着陸させる。</p> <p>4. 水上機の場合</p> <p>1～3を行わせる。受験者が同等級の陸上機の限定を有する機体での実技試験においては、1～2を行わせる。</p> <p>(注) 模擬着陸とは、ホバリング高度を地表面と見なして着陸の操作を行うことをいう。</p> | <p>3. 水上機の場合</p> <p>(1) 安全に水面上でホバリングができること。</p> <p>(2) ホバリング高度の判定ができること。</p>                                                                          |
| 10－2       | 多発機の1発動機故障 | <p>1. 1 発動機を模擬不作動の状態にしたとき、所定の手順を行わせる。</p> <hr/> <p>2. 5－5～6（TA級）の科目を行う場合は、当該科目に付加して、離陸決定点後及び着陸決定点前に1 発動機を異常状態とし、所定の手順を行わせる。</p>                                                                                                                                                                             | <p>1. 1 発動機故障時の手順を理解していること。</p> <p>2. 作動発動機の出力の調整ができること。</p> <p>3. 安全に着陸できること。</p> <hr/> <p>1. 1 発動機故障時の手順を理解していること。</p> <p>2. 作動発動機の出力の調整ができること。</p> |

| 番 号  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 判 定 基 準                                                            |
|------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 10－3 | 諸<br>系<br>統<br>又<br>は<br>装<br>置<br>の<br>故<br>障 | <p>次の系統又は装置故障時の操作を少なくとも3系統行わせる。</p> <p>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2)発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5)燃料系統・滑油系統</p> <p>(6)油圧系統</p> <p>(7)電気系統</p> <p>(8)ピトー・スタティック系統</p> <p>(9)空調装置</p> <p>(10)防氷・除氷装置</p> <p>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>(12)その他（火災、煙の制御を含む。）</p> <p>（注）口述により行うことができる。</p> | <p>1. 緊急事態の内容を的確に判断できること。</p> <p>2. チェックリストの使用を含む、所定の手順ができること。</p> |
| 10－4 | （空白）                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |
| 10－5 | （空白）                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |

| 11. 航空交通管制機関等との連絡               |           |                                           |                                                                                                      |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空交通管制機関等との連絡について判定する。 |           |                                           |                                                                                                      |
| 番 号                             | 科目        | 実 施 要 領                                   | 判 定 基 準                                                                                              |
| 11－1                            | 管制機関等との連絡 | 所定の方法により管制機関等と無線電話により交信し、必要な情報及び許可を受けさせる。 | 1. A T C用語を理解し、使用できること。<br>2. 所定の方法により交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。<br>3. 管制機関の指示に違反し又は必要な許可を受けないで運航しないこと。 |



## 12. 総合能力

### (目 的)

実地試験の全般にわたり規定類を遵守し、積極性を持ち、航空機及びその運航の状況を正しく認識して飛行を遂行できる自家用操縦士としての総合能力について判定する。

| 番 号   | 科目                         | 判 定 要 領                                                        | 判 定 基 準                                                |
|-------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 12－ 1 | 計<br>画<br>・<br>判<br>断<br>力 | 飛行全般にわたって、先見性をもって飛行を計画する能力及び変化する各種の状況下において、適切に判断できる能力について判定する。 | 事後の操縦操作を予測して安全に飛行を継続するとともに、予期される危険を回避できること。            |
| 12－ 2 | 状<br>況<br>認<br>識           | 1. 状況を認識し業務を管理する能力について判定する。<br>2. 状況認識性について判定する。               | 1. 現在の状況を正しく認識し安全に飛行できること。<br>2. 積極性を持ち、状況を正しく認識できること。 |
| 12－ 3 | 規<br>則<br>の<br>遵<br>守      | 運航に必要な規則、規定類の遵守について判定する。                                       | 規則、規定類を遵守できること。                                        |

IV. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分

実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分は次のとおりとする。  
ただし、試験官は、評価の正確性、模擬飛行装置等の性能等から必要と認めたときは、使用区分の一部を変更して行うことができる。

| 科 目                                                                                                                              | 飛行訓練装置 |   |   |   | 擬飛行装置 |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|---|---|-------|---|---|
|                                                                                                                                  | 4      | 5 | 6 | 7 | B     | C | D |
| 2. 飛行前作業                                                                                                                         |        |   |   |   |       |   |   |
| 2-5 始動・試運転                                                                                                                       | —      | — | S | S | S     | S | S |
| 3. 地表付近における操作                                                                                                                    |        |   |   |   |       |   |   |
| 3-1 ホバリング及び垂直離陸・着陸                                                                                                               | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 3-2 ホバリング旋回                                                                                                                      | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 4. 空港等及び場周経路における運航                                                                                                               |        |   |   |   |       |   |   |
| 4-1 地上滑走                                                                                                                         | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 4-2 場周飛行及び後方乱気流の回避                                                                                                               | —      | — | — | S | S     | S | S |
| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止                                                                                                         |        |   |   |   |       |   |   |
| 5-1 通常離陸及び横風離陸                                                                                                                   | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 5-2 通常着陸及び横風着陸                                                                                                                   | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 5-3 最大性能離陸                                                                                                                       | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 5-4 低速高角度進入                                                                                                                      | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 5-5 T A級離陸                                                                                                                       | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 5-6 T A級着陸                                                                                                                       | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 5-7 着陸復行                                                                                                                         | —      | — | — | S | S     | S | S |
| 5-8 離陸中止                                                                                                                         | —      | — | — | S | S     | S | S |
| 7. 外部視認目標を利用した空中操作及び型式の特性に応じた飛行                                                                                                  |        |   |   |   |       |   |   |
| 7-3 型式特性に応じた操作                                                                                                                   | N      | N | N | N | N     | N | N |
| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作                                                                                                                |        |   |   |   |       |   |   |
| 全科目                                                                                                                              | S      | S | S | S | S     | S | S |
| 10. 異常時及び緊急時の操作                                                                                                                  |        |   |   |   |       |   |   |
| 10-1 単発機の発動機故障                                                                                                                   | —      | — | — | — | —     | — | — |
| 10-2 多発機の1発動機故障                                                                                                                  | —      | — | — | S | S     | S | S |
| 10-3 諸系統又は装置の故障                                                                                                                  | —      | — | S | S | S     | S | S |
| 11. 航空交通管制機関等との連絡                                                                                                                |        |   |   |   |       |   |   |
| 全科目                                                                                                                              | S      | S | S | S | S     | S | S |
| 12. 総合能力                                                                                                                         |        |   |   |   |       |   |   |
| 全科目                                                                                                                              | S      | S | S | S | S     | S | S |
| 記号の意味 S：模擬飛行装置等により行うことのできる科目<br>N：実機又は模擬飛行装置等のいずれかで行うかは個々の機体による科目<br>—：模擬飛行装置等により行うことのできない科目<br>注）5－7・8を行うための離着陸の科目はI．一般7－2に準ずる。 |        |   |   |   |       |   |   |

## V. 実地試験成績報告書

実地試験成績報告書の様式は次のとおりとする。

# 実地試験成績報告書

(1人で操縦できる回転翼航空機)

## 総合判定

|                                                                                                 |                                                                          |                                                                                                 |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ① 受 験 者 調 書                                                                                     |                                                                          |                                                                                                 |                            |
| ふりがな _____                                                                                      |                                                                          | □昭和 □平成                                                                                         |                            |
| 氏 名                                                                                             |                                                                          | 生年月日                      年      月      日                                                       |                            |
| 受験する資格                                                                                          | 試験の種類                                                                    | 既得の技能証明・計器飛行証明の番号                                                                               |                            |
| □自家用操縦士<br>□事業用操縦士                                                                              | □技能証明<br>□限定変更                                                           | _____ No. _____<br>_____ No. _____                                                              |                            |
| 試験に使用する航空機                                                                                      |                                                                          |                                                                                                 | 操縦練習許可書番号<br><br>No. _____ |
| 等                      級                                                                        | 型                      式                                                 | 国籍・登録記号                                                                                         |                            |
| □陸上 □単発 □ピストン機<br>□水上 □多発 □タービン機                                                                | 式                      型                                                 |                                                                                                 |                            |
| 連絡先<br>(会社団体等)                                                                                  | 電話番号                                                                     |                                                                                                 |                            |
| 学科試験合格                                                                                          | 年                      月                      日                      受験地 |                                                                                                 |                            |
| ② 教 官 の 証 明                                                                                     |                                                                          |                                                                                                 |                            |
| 受験者は申請資格に係る模擬飛行装置又は飛行訓練装置による必要な訓練及び所定の技能を有していることを証明します。                                         |                                                                          |                                                                                                 |                            |
| 教官の有する技能証明の資格と番号 _____ 操縦士      No. _____<br>操縦教育証明      No. _____                              |                                                                          |                                                                                                 |                            |
| 年                      月                      日                      教官氏名 _____                 |                                                                          |                                                                                                 |                            |
| 受験者は申請資格に係る飛行経歴及び所定の技能を有していることを証明します。                                                           |                                                                          |                                                                                                 |                            |
| 教官の有する技能証明の資格と番号 _____ 操縦士      No. _____<br>操縦教育証明      No. _____                              |                                                                          |                                                                                                 |                            |
| 年                      月                      日                      教官氏名 _____                 |                                                                          |                                                                                                 |                            |
| ③ 試 験 の 実 施                                                                                     |                                                                          |                                                                                                 |                            |
| 模擬飛行装置又は飛行訓練装置                                                                                  |                                                                          | 実機                                                                                              |                            |
| 期日                      年                      月                      日                      場所 |                                                                          | 期日                      年                      月                      日                      場所 |                            |
| 試験官                                                                                             |                                                                          | 試験官                                                                                             |                            |
| 特記事項                                                                                            |                                                                          | 特記事項                                                                                            |                            |

1. 受験者は、①受験者調書欄に所要事項を記入又は✓印を付すこと。  
2. 教官は、②教官の証明欄に所要事項を記入のうえ、試験官に提出すること。

# 成 績 表

| 試 験 科 目                    | 判 定        |            |            |            | 試 験 科 目                                            | 判 定        |            |            |            |  |  |  |  |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|----------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|--|--|--|--|
|                            | 自家用操縦士     |            | 事業用操縦士     |            |                                                    | 自家用操縦士     |            | 事業用操縦士     |            |  |  |  |  |
|                            | 技 能<br>証 明 | 限 定<br>変 更 | 技 能<br>証 明 | 限 定<br>変 更 |                                                    | 技 能<br>証 明 | 限 定<br>変 更 | 技 能<br>証 明 | 限 定<br>変 更 |  |  |  |  |
| 口述試験                       |            |            |            |            | 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行               |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 1. 運航に必要な知識                |            |            |            |            | 7-1 急旋回                                            |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 1-1 一般知識                   |            |            |            |            | 7-2 急停止                                            |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 1-2 航空機事項                  |            |            |            |            | 7-3 型式特性に応じた操作                                     |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 1-3 回転翼航空機特有の緊急状態          |            |            |            |            | 8. 野外飛行                                            |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 実技試験                       |            |            |            |            | 8-1 野外飛行計画                                         |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 2. 飛行前作業                   |            |            |            |            | 8-2 野外飛行                                           |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 2-1 証明書・書類                 |            |            |            |            | 8-3 代替空港等への飛行                                      |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 2-2 重量・重心位置                |            |            |            |            | 9. 飛行全般にわたる通常時の操作                                  |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 2-3 航空情報・気象情報              |            |            |            |            | (自) 9-1 通常操作及び飛行状況の管理                              |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 2-4 飛行前点検                  |            |            |            |            | (事) 9-1 飛行状況の管理                                    |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 2-5 始動・試運転                 |            |            |            |            | (事) 9-2 防除氷系統の使用                                   |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 3. 地表付近における操作              |            |            |            |            | (事) 9-3 自動操縦系統等の使用                                 |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 3-1 ホバリング及び垂直離陸(離水)・着陸(着水) |            |            |            |            | (事) 9-4 自動又は他の進入援助系統の使用                            |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 3-2 ホバリング旋回                |            |            |            |            | (事) 9-5 情報処理装置の使用                                  |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 4. 空港等及び場周経路における運航         |            |            |            |            | (事) 9-6 その他の系統・装置の使用                               |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 4-1 地上滑走 (水上滑走)            |            |            |            |            | 10. 異常時及び緊急時の操作                                    |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 4-2 場周飛行及び後方乱気流の回避         |            |            |            |            | 10-1 単発機の発動機故障                                     |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止   |            |            |            |            | 10-2 多発機の1発動機故障                                    |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 5-1 通常離陸及び横風離陸             |            |            |            |            | 10-3 諸系統又は装置の故障                                    |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 5-2 通常着陸及び横風着陸             |            |            |            |            | 10-4 セットリングウィズパワー                                  |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 5-3 最大性能離陸                 |            |            |            |            | 10-5 斜面離着陸                                         |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 5-4 低速高角度進入                |            |            |            |            | 11. 航空交通管制機関等との連絡                                  |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 5-5 T A級離陸                 |            |            |            |            | 11-1 管制機関等との連絡                                     |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 5-6 T A級着陸                 |            |            |            |            | 12. 総合能力                                           |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 5-7 着陸復行                   |            |            |            |            | 12-1 計画・判断力                                        |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 5-8 離陸中止                   |            |            |            |            | 12-2 状況認識                                          |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 6. 基本的な計器による飛行             |            |            |            |            | 12-3 規則の遵守                                         |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 6-1 基本操作                   |            |            |            |            | (注) 模擬飛行装置又は飛行訓練装置で実技試験を行った場合、特記事項欄に実施した科目を記入すること。 |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 6-2 レーダー誘導による飛行            |            |            |            |            |                                                    |            |            |            |            |  |  |  |  |
| 6-3 異常な姿勢からの回復             |            |            |            |            |                                                    |            |            |            |            |  |  |  |  |

附 則（平成２５年１１月８日 国空航第５５６号）

（施行期日）

- １．この操縦士実地試験実施細則は、平成２６年４月１日から施行する。
- ２．この操縦士実地試験実施細則の施行の日から６ヶ月を経過する日までは、従前どおりとすることができる。

附 則（令和３年６月３０日 国空航第６５６号）

- １．この改正通達は、令和３年７月１日から施行する。
- ２．「飛行訓練装置を実地試験において使用する場合の取扱いについて」（平成１２年８月３１日付け空乗第２１２７号）は、廃止する。

空 乗 第 2 0 1 5 号  
平成11年 2月23日 (制定)  
国 空 航 第 6 5 6 号  
令和 3年 6月30日 (最終改正)

# 操縦士実地試験実施細則

## 自家用操縦士

### (操縦に 2 人を要する回転翼航空機)



## I. 一般

1. 操縦に2人を要する回転翼航空機及び特定の方法又は方式により飛行する場合に操縦のために2人を要する回転翼航空機に係る自家用操縦士の実地試験を行う場合は、操縦士実地試験実施基準及びこの細則によるものとする。
2. 横風離着陸、後方乱気流の回避等の科目であって、気象状態、飛行状態等により環境を設定できない科目については、当該科目を実施する場合の操作要領、留意事項等について口述による試験を行うことにより実技試験に代えることができる。なお、「Ⅱ－2. 実技試験」及び「Ⅲ－2. 実技試験」の実施要領に「口述」とあるのは飛行中、状況を模擬に設定し、その処置を口頭により説明させ又は模擬操作を行わせることを意味する。
3. フードの使用は、次のとおりとする。
  - 3－1 フードの要件
    - 3－1－1 着脱が容易であること。
    - 3－1－2 試験実施中、装着状態が不安定とならないこと。
    - 3－1－3 前方の地平線及び前方の地上目標が完全に遮蔽された状態となること。
    - 3－1－4 教官席からの視界を妨げないものであること。
4. 実地試験において自動操縦装置を装備する航空機を使用する場合は以下による。
  - 4－1 技能証明に係る実地試験において、試験官が必要と認めた場合は、野外飛行の一部に限り自動操縦による（カップリング状態による）飛行をさせることができる。
  - 4－2 限定変更に係る実地試験において、試験官が必要と認めた場合は、自動操縦による（カップリング状態による）飛行をさせないことができる。
5. 限定変更に係る実地試験及び滑空機以外の技能証明を有する者の技能証明に係る実地試験において、「8. 野外飛行」の科目を行わない。
6. 『回転翼航空機における「航空機の2人運用」の指針について』に基づき、機長及び副操縦士の業務分担、スタンダードコールアウト要領等を事前に定め首席航空従事者試験官の確認を受けること。
7. 離着陸の科目については、以下による。
  - 7－1 技能証明に係る実地試験において、TB級の機体は「5－1～4」及び「7・8」を、TA級の機体は「5－5～8」を行う。TA・TB級両方の耐空類別を有する場合は「5－1～8」を行う。TA級離着陸については離着陸の形態が2形態以上ある場合、試験官の指定した1形態を行う。
  - 7－2 限定変更に係る実地試験において、TB級の機体は「5－1～4」及び「7・8」を、TA級の機体は「5－5～8」を行う。TA・TB級両方の耐空類別を有する場合は試験官が指定した離着陸を行う。TA級離着陸については離着陸の形態が2形態以上ある場合、試験官の指定した1形態を行う。



8. 限定変更に係る実地試験においては、模擬飛行装置又は飛行訓練装置（以下「模擬飛行装置等」という。）を使用して実技試験を行うことができる。  
その場合の実施要領は次のとおりとする。
- 8－1 模擬飛行装置等により実技試験の一部を行える条件は、使用する模擬飛行装置等が国土交通大臣の認定を受けたものであること。
  - 8－2 模擬飛行装置等で行う場合の実技試験科目は、「Ⅳ. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分」による。
  - 8－3 模擬飛行装置等を使用して実技試験を実施する場合、受験者に実地試験開始までに実地試験プロファイルを書面により提出させ、首席航空従事者試験官（地方局担当の試験にあっては先任航空従事者試験官）の了承を得るものとする。
  - 8－4 実機による試験で行った操作は、模擬飛行装置等で実施済の科目であっても評価の対象とする。また、「9. 飛行全般にわたる通常時の操作」、「11. 航空交通管制機関等との連絡」、「12. 航空機乗組員間の連携」及び「13. 総合能力」にあっては実機及び模擬飛行装置等共通の試験科目であり、実施した場合はそれぞれ判定する。
  - 8－5 副操縦士の業務を行う受験者についても副操縦士業務及び乗組員間の連携等について判定する。
  - 8－6 ビジュアル装置を有する模擬飛行装置等の気象状態の設定は有視界気象状態とする。
  - 8－7 模擬飛行装置等による実技試験において次の各号の1に該当する場合は試験を停止し始めからやり直すものとする。
    - 8－7－1 模擬飛行装置等の不具合により模擬飛行が中断し試験の判定が困難なとき。
    - 8－7－2 教官席を操作する者が模擬飛行装置等の環境設定を行う能力を有しないとき。

【参考】当該細則における各資格の技能証明等の表記について

1. 回転翼航空機における各資格の技能証明等の表記

航空機の種類「回転翼航空機」の記載は省略。例えば「自家用操縦士」という記載は、回転翼航空機における自家用操縦士の技能証明を意味する。また、「計器飛行証明」、「操縦教育証明」も同様である。

2. 「滑空機以外の技能証明を有する者」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 飛行船 | ○  | ○   | ○   | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

3. 「異なる種類の航空機の技能証明（滑空機を除く）」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   | ○   | ○   |
| 飛行船 | ○  | ○   | ○   | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

4. 「異なる種類の航空機（滑空機を除く）の事業用操縦士以上の技能証明」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   |     |     |
| 飛行船 | ○  | ○   |     | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

5. 「飛行機に係る准定期運送用操縦士」とは以下の○が付された資格

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 |    |     |     | ○   |
| 飛行船 |    |     |     | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

注) —：航空法施行規則別表第二において、各航空機の種類における飛行経歴その他の経歴が設定されていない資格（平成25年4月1日現在）

## Ⅱ．技能証明実地試験

### Ⅱ－１．口述試験

口述試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| １．運航に必要な知識                                              |       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                             |
|---------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| (目 的)<br>運航に必要な一般知識及び試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。 |       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                             |
| 番 号                                                     | 科目    | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                    | 判 定 基 準                                     |
| １－１                                                     | 一般知識  | 次の事項について質問し、答えさせる。<br>１．有視界飛行方式に関する諸規則<br>２．航空交通管制方式<br>３．航空保安施設の特性と利用法<br>４．捜索救難に関する規則<br>５．人間の能力及び限界に関する事項<br>６．その他運航に必要な事項（救急用具の取り扱い含む。）                                                                                                                | 質問事項に概ね答えられること。                             |
| １－２                                                     | 航空機事項 | 試験に使用する航空機について次の事項を質問し、答えさせる。<br>１．性能、諸元、運用限界等<br>２．諸系統及び諸装置<br>次の中から少なくとも３系統を選択する。故障した場合の処置も含む。<br>(1) 操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）<br>(2) 発動機（動力伝達系統含む。）<br>(3) ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）<br>(4) 降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）<br>(5) 燃料系統・滑油系統<br>(6) 油圧系統<br>(7) 電気系統 | 質問事項について正確に答えられること。（定期運送用操縦士と同等の知識水準を有すること） |

| 番 号       | 科目            | 実 施 要 領                                                                                                                                                                      | 判 定 基 準         |
|-----------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1－2<br>続き |               | (8)ピトー・スタティック系統<br>(9)空調装置<br>(10)防氷・除氷装置<br>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）<br>3. その他必要な事項                                                                                         |                 |
| 1－3       | 回転翼航空機特有の緊急状態 | 次の中から少なくとも3種類について当該概要、理論、徴候、回復操作等を質問し、答えさせる。<br>(1)地上共振<br>(2)ダイナミック・ロール・オーバー<br>(3)セトリング・ウィズ・パワー<br>(4)マスト・バンピング<br>(5)ブレード・ストール<br>(6)ロータ回転数低下の回復操作<br>(7)テールロータ効力の喪失（LTE） | 質問事項に概ね答えられること。 |

## Ⅱ－２．実技試験

実技試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| ２．飛行前作業                              |           |                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>飛行前に機長が行うべき確認事項の実施について判定する。 |           |                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
| 番 号                                  | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                            | 判 定 基 準                                                                                                                         |
| ２－１                                  | 証明書・書類    | １．航空機登録証明書、耐空証明書、運用限界等指定書等必要な書類の有効性を確認させる。<br>２．航空日誌等により航空機の整備状況を確認させる。                                            | １．必要な証明書、書類等の有効性を確認できること。<br>２．航空日誌等の記載事項を解読でき、必要な事項を確認できること。                                                                   |
| ２－２                                  | 重量・重心位置等  | １．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。<br>２．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。<br><br>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。 | １．空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを確認できること。<br>２．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について確認できること。<br>３．質問事項に概ね答えられること。          |
| ２－３                                  | 航空情報・気象情報 | １．必要な航空情報を入手させ、飛行に関連のある事項について説明させ、質問に答えさせる。<br>２．必要な気象情報を入手させ、天気概況、空港等及び使用空域の実況及び予報について説明させ、質問に答えさせる。              | １．航空情報を理解できること。<br>２．天気図等を使用し、天気概況の説明ができること。<br>３．各種の気象通報式の解読ができること。<br>４．航空情報、気象情報を総合的に検討し、飛行の可否が判断できること。<br>５．質問事項に概ね答えられること。 |

| 番 号 | 科目     | 実 施 要 領                                                 | 判 定 基 準                                                                          |
|-----|--------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 2－4 | 飛行前点検  | 1. 航空機の外部点検及び内部点検を行わせる。<br>2. 点検中、諸系統及び諸装置について質問に答えさせる。 | 1. 飛行規程等に定められた点検ができること。<br>2. 点検中、積載物を含め安全に対する配慮がなされていること。<br>3. 質問事項に概ね答えられること。 |
| 2－5 | 始動・試運転 | 始動及び試運転を行わせる。                                           | 1. チェックリストの使用含む、飛行規程等に定められた手順のとおり実施でき、出発前の確認を完了できること。<br>2. 制限事項を守れること。          |

| 3. 地表付近における操作                |                                        |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>地表付近における操作について判定する。 |                                        |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |
| 番 号                          | 科目                                     | 実 施 要 領                                                                                         | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                 |
| 3－1                          | ホ垂<br>バ直<br>リ離<br>ン陸<br>グ・<br>及着<br>び陸 | 1. 垂直に離陸してホバリングを行<br>わせる。<br>2. ホバリングから垂直に着陸させ<br>る。<br><br>(注) 3－1～2の科目は一連の実<br>技試験飛行の中で判定を行う。 | 1. 他機や障害物等、周辺の<br>状況を考慮して、ホバリン<br>グが開始されていること。<br>2. 針路は±10度以内の変化<br>であること。<br>3. 位置の移動は、47フィート以<br>内であり、後進しないこ<br>と。<br>4. 地上共振を避けるための<br>配慮がなされていること。<br>5. L T Eに対する配慮がな<br>されていること。 |
| 3－2                          | ホ<br>バ<br>リ<br>ン<br>グ<br>旋<br>回        | 1. 一定の旋回率を保って旋回させ<br>る。<br>2. 概ね操縦席を中心として行わせ<br>る。<br><br>(注) 3－1～2の科目は一連の実<br>技試験飛行の中で判定を行う。   | 1. 他機や障害物等、周辺の<br>状況を考慮して、ホバリン<br>グ旋回が開始されているこ<br>と。<br>2. L T Eに対する配慮がな<br>されていること。<br>3. 旋回率の変化が大きくな<br>いこと。<br>4. 位置の移動が大きくない<br>こと。<br>5. 高度が大きく上下しない<br>こと。                        |

| 4. 空港等及び場周経路における運航                |                |                                                                                     |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>空港等及び場周経路における運航について判定する。 |                |                                                                                     |                                                                                                                                                     |
| 番 号                               | 科目             | 実 施 要 領                                                                             | 判 定 基 準                                                                                                                                             |
| 4－1                               | 地上滑走           | 1. 管制機関等の指示又は許可に基づいて地上滑走又はエアタキシングを行わせる。<br>2. エアタキシングの高度は、障害物を避ける場合を除いて、ホバリング高度とする。 | 1. ダウンウオッシュの影響が考慮されていること。<br>2. 他機や障害物など周辺の状況を考慮し、速やかに、かつ、安全に停止できる速度で滑走できること。<br>3. 他機（特に大型機）の後方を通過する場合に安全に対する配慮を行えること。<br>4. L T Eに対する配慮がなされていること。 |
| 4－2                               | 場後周方飛乱行気及流びの回避 | 所定の方式に従って場周経路を飛行させる。                                                                | 1. 場周経路を先行機と適切な間隔を設定して飛行できること。<br>2. 飛行中の諸元は、<br>高度は±100フィート<br>速度は±10ノット<br>以内の変化であること。                                                            |



5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止

(目 的)

各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止について判定する。

| 番 号 | 科目         | 実 施 要 領                       | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                      |
|-----|------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－1 | 通常離陸及び横風離陸 | ホバリングから通常の上昇及び横風上昇を行わせる。      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上昇速度は±10ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 針路の保持が適切であること。</li> <li>3. 横風修正が適切であること。</li> </ol>                                                                             |
| 5－2 | 通常着陸及び横風着陸 | 通常の入進及び横風入進を行わせ目標上でホバリングをさせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 入進速度は、減速操作を開始するまで±10ノット以内の変化であること。</li> <li>2. 概ね一定した入進角であること。</li> <li>3. 軸線の保持が適切であること。</li> <li>4. 横風修正が適切であること。</li> <li>5. 直径25フィートの円内でホバリングをすること。</li> </ol> |

| 番 号 | 科目                    | 実 施 要 領                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                                                        |
|-----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－3 | 最大性能離陸                | 1. 上昇経路上に障害物がある場合を想定し、ホバリングから最大離陸出力又はホバリングに必要な出力に約10%を加えた出力で急角度の上昇を行わせる。<br>2. 受験者は、対地高度100フィートに達したら通常の上昇を行う。 | 1. 概ね出力が保持されていること。<br>2. 概ね針路が保持されていること。                                                                                                                       |
| 5－4 | 低速高角度進入               | 1. 着陸帯の周囲が障害物に囲まれた狭い地域への着陸を想定し、低速で高角度の進入を行い、目標上でホバリングをさせる。<br>2. 進入角は、原則として通常進入時の進入角＋5度以上とする。                 | 1. 過度の降下率にしないこと及びセットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。<br>2. 進入速度は、減速操作を開始するまで±10ノット以内の変化であること。<br>3. 概ね一定の進入角であること。<br>4. 概ね軸線が保持できること。<br>5. 直径25フィートの円内でホバリングすること。 |
| 5－5 | T<br>A<br>級<br>離<br>陸 | 所定の方式により離陸を行わせる。                                                                                              | 1. 所定の方式に従って離陸できること。<br>2. 最良上昇率速度±10ノット以内の変化であること。                                                                                                            |
| 5－6 | T<br>A<br>級<br>着<br>陸 | 所定の方式により着陸を行わせる。                                                                                              | 1. 所定の方式に従って着陸できること。<br>2. 定められた諸元を概ね保持できること。                                                                                                                  |

| 番 号 | 科目               | 実 施 要 領                                                                                                          | 判 定 基 準                                                                                                                           |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－7 | 着<br>陸<br>復<br>行 | 着陸進入中、着陸復行を行う必要がある状況設定を行い、着陸復行を行わせる。                                                                             | 機を失せず安全に復行操作ができること。                                                                                                               |
| 5－8 | 離<br>陸<br>中<br>止 | 航空機の性能、滑走路またはヘリポートの長さ、風向風速及び安全性に影響のある他の要素を考慮し、T A級の場合は、離陸決定点前に1発動機を異常状態とする。T B級の場合は、飛行規程に定められた方式に従い1発動機を異常状態とする。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機を失せず、作動発動機の出力の調整を適切に行ない、離陸中止の操作ができること。</li> <li>2. 滑走路またはヘリポート内で安全に停止できること。</li> </ol> |

| 6. 基本的な計器による飛行                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>視程不良時の緊急状態を想定した各種操作について判定する。</p> <p>(注) 異なる種類の航空機の技能証明（滑空機を除く）を有する者は（6－1）及び（6－4）を行う。</p> |      |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                   |
| 番 号                                                                                                      | 科目   | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                   | 判 定 基 準                                                                                                           |
| 6－1                                                                                                      | 基本操作 | <p>巡航形態で次の順序により一連の科目を行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1分間の水平直線飛行</li> <li>2. 右又は左の180度水平旋回</li> <li>3. 500フィートの上昇又は降下</li> <li>4. 左又は右の180度水平旋回</li> <li>5. 500フィートの降下又は上昇</li> </ol> <p>(注) 気象状態等により必要と認められる場合は、科目の順序を変更することができる。</p> | <p>飛行中の諸元は、</p> <p>高度は±100フィート</p> <p>速度は±10ノット</p> <p>針路は±10度（水平直線飛行時）</p> <p>±20度（旋回停止時）</p> <p>以内の変化であること。</p> |
| 6－2                                                                                                      | (空白) |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                   |

| 番 号 | 科目          | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6－3 | レーダー誘導による飛行 | <p>機位が不明となり、レーダー誘導により空港等へ帰投する想定で、次の要領により飛行させる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 受験者に機位が不明となった状況を与える。</li> <li>2. 受験者は試験官にレーダー誘導を要求する。</li> <li>3. 概ね次の要領により模擬レーダー誘導を行う。 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 500フィート以上の高度変更の指示を1回以上</li> <li>(2) 90度以上の針路変更の指示を1回以上</li> </ol> </li> <li>4. 受験者は試験官の指示を復唱し、その指示に従って飛行する。</li> </ol> <p>(注) 高度変更と旋回の指示は同時には行わない。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の方式により、レーダー誘導の要求ができること。</li> <li>2. 誘導の指示を理解し、対応した操作ができること。</li> <li>3. 飛行中の諸元は、<br/>高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット<br/>針路は±10度（水平直線飛行時、旋回停止時）<br/>以内の変化であること。</li> </ol> |
| 6－4 | 異常な姿勢からの回復  | <p>航空機を異常な飛行姿勢としたのち、受験者に水平直線飛行状態に戻させる。</p> <p>(注) 異常な飛行姿勢は、計器に対する注意の欠如、じょう乱又は操舵の不適切な調和により生ずるものを模して行い、速度は40ノット以上、超過禁止速度－10ノット以内、傾斜角は左右30度以内、ピッチ角は±10度以内で行う。</p>                                                                                                                                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 異常な姿勢から計器にのみ依存して回復操作ができること。</li> <li>2. 危険な状態に陥らないこと。</li> </ol>                                                                                                       |

| 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行      |                                                |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>飛行姿勢、速度、出力の大きな変化を伴う各種操作について判定する。 |                                                |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                           |
| 番 号                                       | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                            | 判 定 基 準                                                                                                                   |
| 7-1                                       |                                                | (空白)                                                                                                                                                                               |                                                                                                                           |
| 7-2                                       | 急<br>停<br>止                                    | 1. 場周経路での巡航速度を維持して進入し、最終進入経路において急減速して対地速度を零にし、5-2で設定した目標と同じ目標上で地面効果内ホバリングを行わせる。<br>2. 減速の速さは、使用機の性能に応じたものであること。<br><br>(注) 状況により、急減速操作の開始速度は、最良上昇率速度の1.2倍の速度を下回らない速度に設定しても良いこととする。 | 1. セットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。<br>2. 減速操作以降、安全な対地高度が維持されていること。<br>3. 軸線が概ね保持できていること。<br>4. 直径25フィートの円内で地面効果内ホバリングすること。 |
| 7-3                                       | 型<br>応<br>式<br>じ<br>特<br>た<br>性<br>操<br>に<br>作 | 型式ごとに別途設定する。                                                                                                                                                                       | 型式の特性に応じた操作ができること。                                                                                                        |

| 8. 野外飛行                                     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>有視界飛行方式による野外飛行計画の作成及び野外飛行について判定する。 |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |
| 番 号                                         | 科目                         | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 判 定 基 準                                                                                                                           |
| 8－1                                         | 野<br>外<br>飛<br>行<br>計<br>画 | 1. 受験者が、気象情報、航空情報を入手のうえ作成した、次の(1)から(3)の項目を含む事前に選定した出発地の空港等（公共、非公共用ヘリポートを含む。）と異なる空港等を目的地とする野外飛行計画、又は出発地と異なる空港等で1回の生地離着陸を含む野外飛行計画を試験官に提出させる。<br>(1) 巡航速度で1時間30分以上の航程であること。<br>(2) 航空図へ経路の記入及び方位・距離の測定並びに確認点の選定等が行われていること。<br>(3) 針路、対地速度、予定飛行時間、必要燃料等の航法諸元が算出されていること。<br>2. 受験者が作成した野外飛行計画について質問し答えさせる。 | 1. 野外飛行計画を作成できること。<br>2. 気象情報、航空情報を把握できること。<br>3. 航法諸元を算出できること。<br>4. 飛行経路周辺の障害物、不時着場、制限空域等について配慮がなされていること。<br>5. 質問事項に概ね答えられること。 |

| 番 号 | 科目        | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8－2 | 野外飛行      | <p>次により野外飛行を行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 受験者が作成した野外飛行計画に基づき飛行を開始させる。</li> <li>2. 修正針路が確定し、最初の着陸地又は変針点の予定到着時刻が確定するまでは、当初の計画に従って飛行させる。</li> <li>3. 少なくとも1回、無線施設の周波数に同調させ無線方位線を求めさせる。</li> <li>4. 生地着陸は行わない。</li> </ol> <p>(注) 3. においてGPSを使用する場合は、現在地点から特定の地点への無線方位線を求めさせる。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地点標定を行い、予定経路の3海里以内を飛行できること。(地点標定ができない場合を除く。)</li> <li>2. 飛行中必要な情報を入手し、利用できること。</li> <li>3. 無線施設を利用できること。</li> <li>4. 気象の変化に対応できること。</li> <li>5. 変針点又は目的地への到着時刻の誤差は、各経路における最初の確認点で算出した予定到着時刻の±5分以内であること。</li> <li>6. 巡航中の諸元は、高度は±200フィート、針路は±15度以内の変化であること。</li> </ol> |
| 8－3 | 代替空港等への飛行 | <p>状況を設定し、代替空港等(公共、非公共用ヘリポートを含む。)へ変針させる。</p> <p>(注1) 8－2～3で少なくとも野外飛行を1時間以上実施させること。</p> <p>(注2) 無線施設のみにより飛行させないこと。</p> <p>(注3) 代替空港等へ飛行するための針路及び予定到着時刻の算出が終了し、代替空港等へ確実に到着できると判断した段階で、この科目を終了してもよい。</p>                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代替空港等を選定できること。</li> <li>2. 概略の針路と予定到着時刻を算出できること。</li> </ol>                                                                                                                                                                                                           |



| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作          |           |                                    |                                                         |
|----------------------------|-----------|------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空機の通常操作について判定する。 |           |                                    |                                                         |
| 番 号                        | 科目        | 実 施 要 領                            | 判 定 基 準                                                 |
| 9－1                        | 飛行状況の管理   | 規定等に定められた飛行状況の管理及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. スタンダードコールアウトができること。<br>2. 運航方針に従った手順ができること。          |
| 9－2                        | 防の除使氷用系統  | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 必要に応じて操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。    |
| 9－3                        | 自の動使操縦系統等 | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 所定の手順に従って操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。 |

| 番 号 | 科目                                                      | 実 施 要 領     | 判 定 基 準                                                                                                                 |
|-----|---------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9－4 | 自援助<br>助又系<br>は統他<br>のの使<br>進用<br>入                     | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. フライトディレクターの特徴を理解し、使用できること。</li> <li>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。</li> </ol> |
| 9－5 | 情の報<br>使使<br>処用<br>理理<br>装装<br>置置                       | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の手順に従って、円滑に操作ができること。</li> <li>2. 情報を有効に利用できること。</li> </ol>                  |
| 9－6 | その<br>の使<br>他他<br>用用<br>のの<br>系系<br>統統<br>・<br>装装<br>置置 | 所定の操作を行わせる。 | 所定の手順に従って、円滑に操作ができること。                                                                                                  |

| 10. 異常時及び緊急時の操作                        |                                                |                                                                             |                                                     |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| (目 的)<br>緊急状態となった場合の操作手順及び判断力について判定する。 |                                                |                                                                             |                                                     |
| 番 号                                    | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                     | 判 定 基 準                                             |
| 10-1                                   | 多<br>発<br>機<br>の<br>1<br>発<br>動<br>機<br>故<br>障 | 1. 1 発動機を模擬不作動の状態にしたとき、所定の手順を行わせる。<br><br>(注) 5-8 の項で行わせる。                  | 5-8 に同じ。                                            |
|                                        |                                                | 2. 5-5～6 (TA級) の科目を行う場合は、当該科目に付加して、離陸決定点後及び着陸決定点前に 1 発動機を異常状態とし、所定の手順を行わせる。 | 1. 1 発動機故障時の手順を理解していること。<br>2. 作動発動機の出力の調整が適切であること。 |

| 番 号  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 判 定 基 準                                                            |
|------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 10－2 | 諸<br>系<br>統<br>又<br>は<br>装<br>置<br>の<br>故<br>障 | <p>次の系統又は装置故障時の操作を少なくとも3系統行わせる。</p> <p>(1) 操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2) 発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3) ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4) 降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5) 燃料系統・滑油系統</p> <p>(6) 油圧系統</p> <p>(7) 電気系統</p> <p>(8) ピトー・スタティック系統</p> <p>(9) 空調装置</p> <p>(10) 防氷・除氷装置</p> <p>(11) 航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>(12) その他（火災、煙の制御を含む。）</p> <p>（注）口述により行うことができる。</p> | <p>1. 緊急事態の内容を的確に判断できること。</p> <p>2. チェックリストの使用を含む、所定の手順ができること。</p> |
| 10－3 | セウ<br>ツイ<br>トズ<br>リパ<br>ンワ<br>グー               | <p>1－3. (3)の項で行わせる。</p> <p>（注）当該科目について実技訓練が行われたことを確認すること。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | （1－3）に同じ。                                                          |
| 10－4 | 斜離<br>面着<br>陸                                  | <p>1－3. (2)の項で行わせる。</p> <p>（注）当該科目について実技訓練が行われたことを確認すること。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | （1－3）に同じ。                                                          |

| 11. 航空交通管制機関等との連絡               |           |                                           |                                                                                                      |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空交通管制機関等との連絡について判定する。 |           |                                           |                                                                                                      |
| 番 号                             | 科目        | 実 施 要 領                                   | 判 定 基 準                                                                                              |
| 11－1                            | 管制機関等との連絡 | 所定の方法により管制機関等と無線電話により交信し、必要な情報及び許可を受けさせる。 | 1. A T C用語を理解し、使用できること。<br>2. 所定の方法により交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。<br>3. 管制機関の指示に違反し又は必要な許可を受けないで運航しないこと。 |

| 12. 航空機乗組員間の連携             |                                       |                                            |                                                                |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>乗組員間の連携等について判定する。 |                                       |                                            |                                                                |
| 番 号                        | 科目                                    | 実 施 要 領                                    | 判 定 基 準                                                        |
| 12－ 1                      | 乗連<br>組携<br>員等<br>間<br>の              | 機長として副操縦士と連携し必要な飛行作業を行わせる。                 | 乗組員間の連携等が適時緊密にできること。                                           |
| 12－ 2                      | 飛<br>行<br>状<br>況<br>の<br>確<br>認       | 副操縦士として、規定等に定められた飛行状況の確認及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. 副操縦士としてのスタンダードコールアウトができること。<br>2. 副操縦士として、運航方針に従った手順ができること。 |
| 12－ 3                      | 通異<br>常常<br>操・<br>作緊<br>及急<br>び操<br>作 | 副操縦士としての所定の操作を行わせる。                        | 運航方針に従って円滑にできること。                                              |

### 13. 総合能力

#### (目 的)

実地試験の全般にわたり規定類を遵守し、積極性を持ち、航空機及びその運航の状況を正しく認識するとともに、乗組員間の連携を保って飛行を遂行できる自家用操縦士としての総合能力について判定する。

| 番 号  | 科目       | 判 定 要 領                                                       | 判 定 基 準                                                |
|------|----------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 13－1 | 計画・判断力   | 飛行全般にわたって、先見性をもって飛行を計画する能力及び変化する各種の状況下において適切に判断できる能力について判定する。 | 事後の操縦操作を予測して安全に飛行を継続するとともに、予期される危険を回避できること。            |
| 13－2 | 状況認識     | 1. 状況を認識し業務を管理する能力について判定する。<br>2. 状況認識性について判定する。              | 1. 現在の状況を正しく認識し安全に飛行できること。<br>2. 積極性を持ち、状況を正しく認識できること。 |
| 13－3 | 指揮統率・協調性 | 他の乗員に対する指揮を含む乗組員間の連携について判定する。                                 | 積極性を持ち、他の乗組員と協調して飛行できること。                              |
| 13－4 | 規則の遵守    | 運航に必要な規則、規定類の遵守について判定する。                                      | 規則、規定類を遵守できること。                                        |

### Ⅲ．限定変更実地試験

#### Ⅲ－１．口述試験

口述試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| １．運航に必要な知識                                        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                              |
|---------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| (目 的)<br>運航に必要な試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                              |
| 番 号                                               | 科目    | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 判 定 基 準                                      |
| １－１                                               | (空白)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                              |
| １－２                                               | 航空機事項 | 試験に使用する航空機について次の事項を質問し、答えさせる。<br>１．性能、諸元、運用限界等<br>２．諸系統及び諸装置<br>次の中から少なくとも３系統を選択する。故障した場合の処置も含む。<br>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）<br>(2)発動機（動力伝達系統含む。）<br>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）<br>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）<br>(5)燃料系統・滑油系統<br>(6)油圧系統<br>(7)電気系統<br>(8)ピトー・スタティック系統<br>(9)空調装置<br>(10)防氷・除氷装置<br>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）<br>３．その他必要な事項 | 質問事項について正確に答えられること。（定期運送用操縦士と同等の知識水準を有すること。） |



| 番 号 | 科目                                                            | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                            | 判 定 基 準         |
|-----|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1－3 | 回<br>転<br>翼<br>航<br>空<br>機<br>特<br>有<br>の<br>緊<br>急<br>状<br>態 | <p>次の中から少なくとも３種類について当該概要、理論、徴候、回復操作等を質問し、答えさせる。</p> <p>(1)地上共振</p> <p>(2)ダイナミック・ロール・オーバー</p> <p>(3)セットリング・ウィズ・パワー</p> <p>(4)マスト・バンピング</p> <p>(5)ブレード・ストール</p> <p>(6)ロータ回転数低下の回復操作</p> <p>(7)テールロータ効力の喪失（L T E）</p> | 質問事項に概ね答えられること。 |

### Ⅲ－２．実技試験

実技試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| ２．飛行前作業                                                                                                                                      |                                      |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)<br/>飛行前に機長が行うべき確認事項の実施について判定する。</p> <p>(注１) 「２－１ 証明書・書類」及び「２－３ 航空情報・気象情報」については判定しない。</p> <p>(注２) 模擬飛行装置等で実技試験を行う場合は、(２－５)を行わせる。</p> |                                      |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |
| 番 号                                                                                                                                          | 科目                                   | 実 施 要 領                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                               |
| ２－１                                                                                                                                          | 証書<br>明類<br>書<br>・                   |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |
| ２－２                                                                                                                                          | 重<br>量<br>・<br>重<br>心<br>位<br>置<br>等 | <p>１．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。</p> <p>２．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。</p> <p>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。</p> | <p>１．空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを確認できること。</p> <p>２．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について確認できること。</p> <p>３．質問事項に概ね答えられること。</p> |
| ２－３                                                                                                                                          | 航気<br>空象<br>情情<br>報報<br>・            |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |

| 番 号 | 科目     | 実 施 要 領                                                 | 判 定 基 準                                                                          |
|-----|--------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 2－4 | 飛行前点検  | 1. 航空機の外部点検及び内部点検を行わせる。<br>2. 点検中、諸系統及び諸装置について質問に答えさせる。 | 1. 飛行規程等に定められた点検ができること。<br>2. 点検中、積載物を含め安全に対する配慮がなされていること。<br>3. 質問事項に概ね答えられること。 |
| 2－5 | 始動・試運転 | 始動及び試運転を行わせる。                                           | 1. チェックリストの使用含む、飛行規程等に定められた手順のとおり実施でき、出発前の確認を完了できること。<br>2. 制限事項を守れること。          |

| 3. 地表付近における操作                |                                   |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>地表付近における操作について判定する。 |                                   |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |
| 番 号                          | 科目                                | 実 施 要 領                                                                                         | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                |
| 3-1                          | ホバ直<br>リ離<br>ン陸<br>グ・<br>及着<br>び陸 | 1. 垂直に離陸してホバリングを行<br>わせる。<br>2. ホバリングから垂直に着陸させ<br>る。<br><br>(注) 3-1～2の科目は一連の実<br>技試験飛行の中で判定を行う。 | 1. 他機や障害物等、周辺の<br>状況を考慮して、ホバリン<br>グが開始されていること。<br>2. 針路は±10度以内の変化<br>であること。<br>3. 位置の移動は、4フィー<br>ト以内であり、後進しない<br>こと。<br>4. 地上共振を避けるための<br>配慮がなされていること。<br>5. L T Eに対する配慮がな<br>されていること。 |
| 3-2                          | ホ<br>バ<br>リ<br>ン<br>グ<br>旋<br>回   | 1. 一定の旋回率を保って旋回させ<br>る。<br>2. 概ね操縦席を中心として行わせ<br>る。<br><br>(注) 3-1～2の科目は一連の実<br>技試験飛行の中で判定を行う。   | 1. 他機や障害物等、周辺の<br>状況を考慮して、ホバリン<br>グ旋回が開始されているこ<br>と。<br>2. L T Eに対する配慮がな<br>されていること。<br>3. 旋回率の変化が大きくな<br>いこと。<br>4. 位置の移動が大きくない<br>こと。<br>5. 高度が大きく上下しない<br>こと。                       |

| 4. 空港等及び場周経路における運航                |                |                                                                                     |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>空港等及び場周経路における運航について判定する。 |                |                                                                                     |                                                                                                                                                     |
| 番 号                               | 科目             | 実 施 要 領                                                                             | 判 定 基 準                                                                                                                                             |
| 4－1                               | 地上滑走           | 1. 管制機関等の指示又は許可に基づいて地上滑走又はエアタキシングを行わせる。<br>2. エアタキシングの高度は、障害物を避ける場合を除いて、ホバリング高度とする。 | 1. ダウンウオッシュの影響が考慮されていること。<br>2. 他機や障害物など周辺の状況を考慮し、速やかに、かつ、安全に停止できる速度で滑走できること。<br>3. 他機（特に大型機）の後方を通過する場合に安全に対する配慮を行えること。<br>4. L T Eに対する配慮がなされていること。 |
| 4－2                               | 場後周方飛乱行気及流びの回避 | 所定の方式に従って場周経路を飛行させる。                                                                | 1. 場周経路を先行機と適切な間隔を設定して飛行できること。<br>2. 飛行中の諸元は、<br>高度は±100フィート<br>速度は±10ノット<br>以内の変化であること。                                                            |

| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止                           |            |                               |                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------|------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止について判定する。</p> |            |                               |                                                                                                                                    |
| 番 号                                                | 科目         | 実 施 要 領                       | 判 定 基 準                                                                                                                            |
| 5－1                                                | 通常離陸及び横風離陸 | ホバリングから通常の上昇及び横風上昇を行わせる。      | 1. 上昇速度は±10ノット以内の変化であること。<br>2. 針路の保持が適切であること。<br>3. 横風修正が適切であること。                                                                 |
| 5－2                                                | 通常着陸及び横風着陸 | 通常の入進及び横風入進を行わせ目標上でホバリングをさせる。 | 1. 入進速度は、減速操作を開始するまで±10ノット以内の変化であること。<br>2. 概ね一定した入進角であること。<br>3. 軸線の保持が適切であること。<br>4. 横風修正が適切であること。<br>5. 直径25フィートの円内でホバリングをすること。 |

| 番 号 | 科目                    | 実 施 要 領                                                                                        | 判 定 基 準                                                                                                                                                        |
|-----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－3 | 最大性能離陸                | 1. 上昇経路上に障害物がある場合を想定し、地面から最大離陸出力又は試験官が指定した出力で急角度の上昇を行わせる。<br>2. 受験者は、対地高度100フィートに達したら通常の上昇を行う。 | 1. 概ね出力が保持されていること。<br>2. 概ね針路が保持されていること。                                                                                                                       |
| 5－4 | 低速高角度進入               | 1. 着陸帯の周囲が障害物に囲まれた狭い地域への着陸を想定し、低速で高角度の進入を行い、目標上でホバリングをさせる。<br>2. 進入角は、原則として通常進入時の進入角＋5度以上とする。  | 1. 過度の降下率にしないこと及びセットリング・ウィズ・パワーについて配慮がなされていること。<br>2. 進入速度は、減速操作を開始するまで±10ノット以内の変化であること。<br>3. 概ね一定の進入角であること。<br>4. 概ね軸線が保持できること。<br>5. 直径25フィートの円内でホバリングすること。 |
| 5－5 | T<br>A<br>級<br>離<br>陸 | 所定の方式により離陸を行わせる。                                                                               | 1. 所定の方式に従って離陸できること。<br>2. 最良上昇率速度±10ノット以内の変化であること。                                                                                                            |
| 5－6 | T<br>A<br>級<br>着<br>陸 | 所定の方式により着陸を行わせる。                                                                               | 1. 所定の方式に従って着陸できること。<br>2. 定められた諸元を概ね保持できること。                                                                                                                  |

| 番 号 | 科目               | 実 施 要 領                                                                                                          | 判 定 基 準                                                                                                                           |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－7 | 着<br>陸<br>復<br>行 | 着陸進入中、着陸復行を行う必要がある状況設定を行い、着陸復行を行わせる。                                                                             | 機を失せず安全に復行操作ができること。                                                                                                               |
| 5－8 | 離<br>陸<br>中<br>止 | 航空機の性能、滑走路またはヘリポートの長さ、風向風速及び安全性に影響のある他の要素を考慮し、T A級の場合は、離陸決定点前に1発動機を異常状態とする。T B級の場合は、飛行規程に定められた方式に従い1発動機を異常状態とする。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機を失せず、作動発動機の出力の調整を適切に行ない、離陸中止の操作ができること。</li> <li>2. 滑走路またはヘリポート内で安全に停止できること。</li> </ol> |



6. (空白)

7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行

(目 的)

飛行姿勢、速度、出力の大きな変化を伴う各種操作について判定する。

| 番 号   | 科目         | 実 施 要 領      | 判 定 基 準            |
|-------|------------|--------------|--------------------|
| 7 - 1 | (空白)       |              |                    |
| 7 - 2 | (空白)       |              |                    |
| 7 - 3 | 型応式じ特た性操に作 | 型式ごとに別途設定する。 | 型式の特性に応じた操作ができること。 |

8. (空白)

| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作          |           |                                    |                                                         |
|----------------------------|-----------|------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空機の通常操作について判定する。 |           |                                    |                                                         |
| 番 号                        | 科目        | 実 施 要 領                            | 判 定 基 準                                                 |
| 9－1                        | 飛行状況の管理   | 規定等に定められた飛行状況の管理及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. スタンダードコールアウトができること。<br>2. 運航方針に従った手順ができること。          |
| 9－2                        | 防の除使氷用系統  | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 必要に応じて操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。    |
| 9－3                        | 自の動使操縦系統等 | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 所定の手順に従って操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。 |

| 番 号 | 科目                                    | 実 施 要 領     | 判 定 基 準                                                                                                                 |
|-----|---------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9－4 | 自援助<br>助又系<br>は統他<br>のの使<br>進用<br>入   | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. フライトディレクターの特徴を理解し、使用できること。</li> <li>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。</li> </ol> |
| 9－5 | 情の報<br>使使<br>処用<br>理装<br>置置           | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の手順に従って、円滑に操作ができること。</li> <li>2. 情報を有効に利用できること。</li> </ol>                  |
| 9－6 | その<br>の使<br>他用<br>の系<br>統・<br>装<br>置置 | 所定の操作を行わせる。 | 所定の手順に従って、円滑に操作ができること。                                                                                                  |

| 10. 異常時及び緊急時の操作                        |                                                |                                                                             |                                                     |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| (目 的)<br>緊急状態となった場合の操作手順及び判断力について判定する。 |                                                |                                                                             |                                                     |
| 番 号                                    | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                     | 判 定 基 準                                             |
| 10-1                                   | 多<br>発<br>機<br>の<br>1<br>発<br>動<br>機<br>故<br>障 | 1. 1 発動機を模擬不作動の状態にしたとき、所定の手順を行わせる。<br><br>(注) 5-8 の項で行わせる。                  | 5-8 に同じ。                                            |
|                                        |                                                | 2. 5-5～6 (TA級) の科目を行う場合は、当該科目に付加して、離陸決定点後及び着陸決定点前に 1 発動機を異常状態とし、所定の手順を行わせる。 | 1. 1 発動機故障時の手順を理解していること。<br>2. 作動発動機の出力の調整が適切であること。 |

| 番 号  | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 判 定 基 準                                                            |
|------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 10－2 | 諸<br>系<br>統<br>又<br>は<br>装<br>置<br>の<br>故<br>障 | <p>次の系統又は装置故障時の操作を少なくとも3系統行わせる。</p> <p>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2)発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3)ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4)降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5)燃料系統・滑油系統</p> <p>(6)油圧系統</p> <p>(7)電気系統</p> <p>(8)ピトー・スタティック系統</p> <p>(9)空調装置</p> <p>(10)防氷・除氷装置</p> <p>(11)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>(12)その他（火災、煙の制御を含む。）</p> <p>（注）口述により行うことができる。</p> | <p>1. 緊急事態の内容を的確に判断できること。</p> <p>2. チェックリストの使用を含む、所定の手順ができること。</p> |
| 10－3 | （空白）                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |
| 10－4 | （空白）                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |

| 11. 航空交通管制機関等との連絡               |           |                                           |                                                                                                      |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空交通管制機関等との連絡について判定する。 |           |                                           |                                                                                                      |
| 番 号                             | 科目        | 実 施 要 領                                   | 判 定 基 準                                                                                              |
| 11－1                            | 管制機関等との連絡 | 所定の方法により管制機関等と無線電話により交信し、必要な情報及び許可を受けさせる。 | 1. A T C用語を理解し、使用できること。<br>2. 所定の方法により交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。<br>3. 管制機関の指示に違反し又は必要な許可を受けないで運航しないこと。 |

| 12. 航空機乗組員間の連携             |                                       |                                            |                                                                |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>乗組員間の連携等について判定する。 |                                       |                                            |                                                                |
| 番 号                        | 科目                                    | 実 施 要 領                                    | 判 定 基 準                                                        |
| 12－ 1                      | 乗連<br>組携<br>員等<br>間<br>の              | 機長として副操縦士と連携し必要な飛行作業を行わせる。                 | 乗組員間の連携等が適時緊密にできること。                                           |
| 12－ 2                      | 飛<br>行<br>状<br>況<br>の<br>確<br>認       | 副操縦士として、規定等に定められた飛行状況の確認及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. 副操縦士としてのスタンダードコールアウトができること。<br>2. 副操縦士として、運航方針に従った手順ができること。 |
| 12－ 3                      | 通異<br>常常<br>操・<br>作緊<br>及急<br>び操<br>作 | 副操縦士としての所定の操作を行わせる。                        | 運航方針に従って円滑にできること。                                              |

| 13. 総合能力                                                                                                          |                                      |                                                               |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>実地試験の全般にわたり規定類を遵守し、積極性を持ち、航空機及びその運航の状況を正しく認識するとともに、乗組員間の連携を保って飛行を遂行できる自家用操縦士としての総合能力について判定する。</p> |                                      |                                                               |                                                        |
| 番 号                                                                                                               | 科目                                   | 判 定 要 領                                                       | 判 定 基 準                                                |
| 13－ 1                                                                                                             | 計<br>画<br>・<br>判<br>断<br>力           | 飛行全般にわたって、先見性をもって飛行を計画する能力及び変化する各種の状況下において適切に判断できる能力について判定する。 | 事後の操縦操作を予測して安全に飛行を継続するとともに、予期される危険を回避できること。            |
| 13－ 2                                                                                                             | 状<br>況<br>認<br>識                     | 1. 状況を認識し業務を管理する能力について判定する。<br>2. 状況認識性について判定する。              | 1. 現在の状況を正しく認識し安全に飛行できること。<br>2. 積極性を持ち、状況を正しく認識できること。 |
| 13－ 3                                                                                                             | 指<br>揮<br>統<br>率<br>・<br>協<br>調<br>性 | 他の乗員に対する指揮を含む乗組員間の連携について判定する。                                 | 積極性を持ち、他の乗組員と協調して飛行できること。                              |
| 13－ 4                                                                                                             | 規<br>則<br>の<br>遵<br>守                | 運航に必要な規則、規定類の遵守について判定する。                                      | 規則、規定類を遵守できること。                                        |



IV. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分

実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分は次のとおりとする。  
ただし、試験官は、評価の正確性、模擬飛行装置等の性能等から必要と認めたときは、使用区分の一部を変更して行うことができる。

| 科 目                                                                                                                                | 飛行訓練装置 |   |   |   | 模擬飛行装置 |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|---|---|--------|---|---|
|                                                                                                                                    | 4      | 5 | 6 | 7 | B      | C | D |
| 2. 飛行前作業                                                                                                                           |        |   |   |   |        |   |   |
| 2-5 始動・試運転                                                                                                                         | —      | — | S | S | S      | S | S |
| 3. 地表付近における操作                                                                                                                      |        |   |   |   |        |   |   |
| 3-1 ホバリング及び垂直離陸・着陸                                                                                                                 | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 3-2 ホバリング旋回                                                                                                                        | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 4. 空港等及び場周経路における運航                                                                                                                 |        |   |   |   |        |   |   |
| 4-1 地上滑走                                                                                                                           | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 4-2 場周飛行及び後方乱気流の回避                                                                                                                 | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止                                                                                                           |        |   |   |   |        |   |   |
| 5-1 通常離陸及び横風離陸                                                                                                                     | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-2 通常着陸及び横風着陸                                                                                                                     | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-3 最大性能離陸                                                                                                                         | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-4 低速高角度進入                                                                                                                        | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-5 T A級離陸                                                                                                                         | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-6 T A級着陸                                                                                                                         | —      | — | — | — | —      | — | — |
| 5-7 着陸復行                                                                                                                           | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 5-8 離陸中止                                                                                                                           | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 7. 外部視認目標を利用した空中操作及び型式の特性に応じた飛行                                                                                                    |        |   |   |   |        |   |   |
| 7-3 型式特性に応じた操作                                                                                                                     | N      | N | N | N | N      | N | N |
| 9. 飛行全般にわたる通常時の操作                                                                                                                  |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                                | S      | S | S | S | S      | S | S |
| 10. 異常時及び緊急時の操作                                                                                                                    |        |   |   |   |        |   |   |
| 10-1 多発機の1発動機故障                                                                                                                    | —      | — | — | S | S      | S | S |
| 10-2 諸系統又は装置の故障                                                                                                                    | —      | — | S | S | S      | S | S |
| 11. 航空交通管制機関等との連絡                                                                                                                  |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                                | S      | S | S | S | S      | S | S |
| 12. 航空機乗組員間の連携                                                                                                                     |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                                | S      | S | S | S | S      | S | S |
| 13. 総合能力                                                                                                                           |        |   |   |   |        |   |   |
| 全科目                                                                                                                                | S      | S | S | S | S      | S | S |
| 記号の意味 S：模擬飛行装置等により行うことのできる科目<br>N：実機又は模擬飛行装置等のいずれかで行うかは個々の機体による科目<br>—：模擬飛行装置等により行うことのできない科目<br>注) 5－7・8を行うための離着陸の科目はI. 一般7－2に準ずる。 |        |   |   |   |        |   |   |

V. 実地試験成績報告書

実地試験成績報告書の様式は次のとおりとする。

実地試験成績報告書

(操縦に2人を要する回転翼航空機)

総合判定

|                                                                                                                                                                                  |                                                                |                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|
| ① 受 験 者 調 書                                                                                                                                                                      |                                                                |                                          |           |
| ふりがな _____<br>氏 名                                                                                                                                                                |                                                                | □昭和 □平成<br>生年月日 年 月 日                    |           |
| 受 験 す る 資 格                                                                                                                                                                      | 試 験 の 種 類                                                      | 既得の技能証明・計器飛行証明の番号                        |           |
| <input type="checkbox"/> 自家用操縦士<br><input type="checkbox"/> 事業用操縦士<br><input type="checkbox"/> 定期運送用操縦士                                                                          | <input type="checkbox"/> 技能証明<br><input type="checkbox"/> 限定変更 | _____<br>No. _____<br>_____<br>No. _____ |           |
| 試 験 に 使 用 す る 航 空 機                                                                                                                                                              |                                                                | 操縦練習許可書番号                                |           |
| 等 級                                                                                                                                                                              | 型 式                                                            | 国籍・登録記号                                  | No. _____ |
| <input type="checkbox"/> 陸上 <input type="checkbox"/> 単発 <input type="checkbox"/> ピストン機<br><input type="checkbox"/> 水上 <input type="checkbox"/> 多発 <input type="checkbox"/> タービン機 | 式 型                                                            |                                          |           |
| 連 絡 先<br>(会社団体等)                                                                                                                                                                 | 電話番号                                                           |                                          |           |
| 学科試験合格                                                                                                                                                                           | 年 月 日 受 験 地                                                    |                                          |           |
| ② 教 官 の 証 明                                                                                                                                                                      |                                                                |                                          |           |
| 受験者は申請資格に係る模擬飛行装置又は飛行訓練装置による必要な訓練及び所定の技能を有していることを証明します。<br>教官の有する技能証明の資格と番号 _____ 操縦士 No. _____<br>操縦教育証明 No. _____<br>年 月 日 教官氏名 _____                                          |                                                                |                                          |           |
| 受験者は申請資格に係る飛行経歴及び所定の技能を有していることを証明します。<br>教官の有する技能証明の資格と番号 _____ 操縦士 No. _____<br>操縦教育証明 No. _____<br>年 月 日 教官氏名 _____                                                            |                                                                |                                          |           |
| ③ 試 験 の 実 施                                                                                                                                                                      |                                                                |                                          |           |
| 模擬飛行装置又は飛行訓練装置<br>期日 年 月 日 場所<br>試験官                                                                                                                                             |                                                                | 実機<br>期日 年 月 日 場所<br>試験官                 |           |
| 特記事項                                                                                                                                                                             |                                                                | 特記事項                                     |           |

1. 受験者は、①受験者調書欄に所要事項を記入又は✓印を付すこと。  
2. 教官は、②教官の証明欄に所要事項を記入のうえ、試験官に提出すること。

# 成績表

| 試験科目                     | 判 定    |      |        |      |          |      | 試験科目                                              | 判 定    |      |        |      |          |      |
|--------------------------|--------|------|--------|------|----------|------|---------------------------------------------------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                          | 自家用操縦士 |      | 事業用操縦士 |      | 定期運送用操縦士 |      |                                                   | 自家用操縦士 |      | 事業用操縦士 |      | 定期運送用操縦士 |      |
|                          | 技能証明   | 限定変更 | 技能証明   | 限定変更 | 技能証明     | 限定変更 |                                                   | 技能証明   | 限定変更 | 技能証明   | 限定変更 | 技能証明     | 限定変更 |
| 口述試験                     |        |      |        |      |          |      | 7. 外部視認目標を利用した飛行を含む空中操作及び型式の特性に応じた飛行              |        |      |        |      |          |      |
| 1. 運航に必要な知識              |        |      |        |      |          |      | 7-1 急旋回                                           |        |      |        |      |          |      |
| 1-1 一般知識                 |        |      |        |      |          |      | 7-2 急停止                                           |        |      |        |      |          |      |
| 1-2 航空機事項                |        |      |        |      |          |      | 7-3 型式特性に応じた操作                                    |        |      |        |      |          |      |
| 1-3 回転翼航空機特有の緊急状態        |        |      |        |      |          |      | 8. 野外飛行                                           |        |      |        |      |          |      |
| 実技試験                     |        |      |        |      |          |      | 8-1 野外飛行計画                                        |        |      |        |      |          |      |
| 2. 飛行前作業                 |        |      |        |      |          |      | 8-2 野外飛行                                          |        |      |        |      |          |      |
| 2-1 証明書・書類               |        |      |        |      |          |      | 8-3 代替空港等への飛行                                     |        |      |        |      |          |      |
| 2-2 重量・重心位置              |        |      |        |      |          |      | 9. 飛行全般にわたる通常時の操作                                 |        |      |        |      |          |      |
| 2-3 航空情報・気象情報            |        |      |        |      |          |      | 9-1 飛行状況の管理                                       |        |      |        |      |          |      |
| 2-4 飛行前点検                |        |      |        |      |          |      | 9-2 防除水系統の使用                                      |        |      |        |      |          |      |
| 2-5 始動・試運転               |        |      |        |      |          |      | 9-3 自動操縦系統等の使用                                    |        |      |        |      |          |      |
| 3. 地表付近における操作            |        |      |        |      |          |      | 9-4 自動又は他の進入援助系統の使用                               |        |      |        |      |          |      |
| 3-1 ホバリング及び垂直離陸・着陸       |        |      |        |      |          |      | 9-5 情報処理装置の使用                                     |        |      |        |      |          |      |
| 3-2 ホバリング旋回              |        |      |        |      |          |      | 9-6 その他の系統・装置の使用                                  |        |      |        |      |          |      |
| 4. 空港等及び場周経路における運航       |        |      |        |      |          |      | 10. 異常時及び緊急時の操作                                   |        |      |        |      |          |      |
| 4-1 地上滑走                 |        |      |        |      |          |      | 10-1 多発機の1発動機故障                                   |        |      |        |      |          |      |
| 4-2 場周飛行及び後方乱気流の回避       |        |      |        |      |          |      | 10-2 諸系統又は装置の故障                                   |        |      |        |      |          |      |
| 5. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止 |        |      |        |      |          |      | 10-3 セットリングウィズパワー                                 |        |      |        |      |          |      |
| 5-1 通常離陸及び横風離陸           |        |      |        |      |          |      | 10-4 斜面離着陸                                        |        |      |        |      |          |      |
| 5-2 通常着陸及び横風着陸           |        |      |        |      |          |      | 11. 航空交通管制機関等との連絡                                 |        |      |        |      |          |      |
| 5-3 最大性能離陸               |        |      |        |      |          |      | 11-1 管制機関等との連絡                                    |        |      |        |      |          |      |
| 5-4 低速高角度進入              |        |      |        |      |          |      | 12. 航空機乗組員間の連携                                    |        |      |        |      |          |      |
| 5-5 T A級離陸               |        |      |        |      |          |      | 12-1 乗組員間の連携等                                     |        |      |        |      |          |      |
| 5-6 T A級着陸               |        |      |        |      |          |      | 12-2 飛行状況の確認                                      |        |      |        |      |          |      |
| 5-7 着陸復行                 |        |      |        |      |          |      | 12-3 通常操作及び異常・緊急操作                                |        |      |        |      |          |      |
| 5-8 離陸中止                 |        |      |        |      |          |      | 13. 総合能力                                          |        |      |        |      |          |      |
| 6. 基本的な計器による飛行           |        |      |        |      |          |      | 13-1 計画・判断力                                       |        |      |        |      |          |      |
| 6-1 基本操作                 |        |      |        |      |          |      | 13-2 状況認識                                         |        |      |        |      |          |      |
| 6-2 無線施設による飛行            |        |      |        |      |          |      | 13-3 指揮統率・協調性                                     |        |      |        |      |          |      |
| 6-3 レーダー誘導による飛行          |        |      |        |      |          |      | 13-4 規則の遵守                                        |        |      |        |      |          |      |
| 6-4 異常な姿勢からの回復           |        |      |        |      |          |      | (注) 模擬飛行装置又は飛行訓練装置で実技試験を行った場合、特記事項に実施した科目を記入すること。 |        |      |        |      |          |      |

附 則（平成２５年１１月８日 国空航第５５６号）

（施行期日）

- １．この操縦士実地試験実施細則は、平成２６年４月１日から施行する。
- ２．この操縦士実地試験実施細則の施行の日から６ヶ月を経過する日までは、従前どおりとすることができる。

附 則（令和３年６月３０日 国空航第６５６号）

- １．この改正通達は、令和３年７月１日から施行する。
- ２．「飛行訓練装置を実地試験において使用する場合の取扱いについて」（平成１２年８月３１日付け空乗第２１２７号）は、廃止する。

空 乗 第 2 0 1 5 号  
平成11年 2月23日 (制定)  
国 空 航 第 6 5 6 号  
令和 3年 6月30日 (最終改正)

# 操縦士実地試験実施細則

## 計器飛行証明

### (回転翼航空機)



## I. 一般

1. 計器飛行証明に係る実地試験を行う場合は、操縦士実地試験実施基準及びこの細則によるものとする。
2. 実技試験において発動機を不作動として行うべき科目は、次の区分により行わせる。
  - 2-1 実機による実技試験では全ての科目を模擬不作動状態として実施する。
  - 2-2 模擬飛行装置又は飛行訓練装置（以下「模擬飛行装置等」という。）による実技試験では全ての科目を完全な不作動状態で実施する。
3. I L S 進入における決心高度は、原則として接地帯標高に200フィートを加えた高さとする。
4. 非精密進入における直線進入及び周回進入の最低降下高度は、試験に使用する航空機に適用される最低値とする。
5. 試験官が必要と認めた場合であって、管制機関の承認を受けた場合は、公示された待機方式、進入方式及び進入復行方式以外の方式により飛行することができる。
6. フードの使用は、次のとおりとする。
  - 6-1 フードの要件
    - 6-1-1 着脱が容易であること。
    - 6-1-2 試験実施中、装着状態が不安定とならないこと。
    - 6-1-3 前方の地平線及び進入目標が完全に遮蔽された状態となること。
    - 6-1-4 教官席からの視界を妨げないものであること。
  - 6-2 フードの使用を開始及び終了すべき時期
    - 6-2-1 フードの使用の開始時期は、試験官の指示によるものとする。
    - 6-2-2 I L S 進入に続いて着陸する場合は、航空機が決心高度に達する直前に終了
    - 6-2-3 進入復行を実施した場合は、航空機が進入復行方式において定められている旋回開始高度か対地高度500フィートのうち、いずれか低い高度に達したときに終了
    - 6-2-4 非精密進入による直線進入に続いて着陸する場合は、航空機が最低降下高度に100フィートを加えた高度以下であり、かつ、目視降下点（目視降下点が設定されていないときはこれに相当する地点）から900メートルの距離に達したときに終了
    - 6-2-5 非精密進入に続いて周回進入を行う場合は、原則として航空機が滑走路末端（進入灯又は進入灯台が設置されているときは当該灯火）から、概ね1,600メートルの距離に達したときに終了

7. 計器飛行方式による野外飛行を行う場合は、可能な限り有視界気象状態と計器気象状態の双方を想定した飛行を行わせるものとする。
8. 試験官が必要と認めた場合は、「Ⅲ. 6. 計器飛行方式による野外飛行」で機上作業を行う場合及び試験官が指示した区間について、自動操縦による（カップリング状態による）飛行をさせることができる。
9. 「Ⅲ. 実技試験」の実施要領に「口述」とあるのは、飛行中、状況を模擬に設定し、その処置を口頭により説明させ、又は模擬操作を行わせることを意味する。
10. 「操縦に2人を要する回転翼航空機」又は「計器飛行方式において操縦のために2人を要する回転翼航空機」については、『回転翼航空機における「航空機の2人運用」の指針について』に基づき、機長及び副操縦士の業務分担、スタンダードコールアウト要領等を事前に定め首席航空従事者試験官の確認を受けること。
11. 「国際民間航空条約の締約国たる外国の政府が授与した航空業務等の技能に係る資格証書を有する者に対する取扱い（平成12年7月28日付け空乗第2105号）」及び「国際民間航空条約の締約国たる外国政府が授与した航空業務等の技能に係る資格証書を有する者のうち操縦士の資格証書を有する者に行う実地試験について（平成12年7月28日付け空乗第2106号）」により免除する科目は「Ⅲ. 3. 基本的な計器による飛行」及び「Ⅲ. 4. 空中操作及び型式の特性に応じた飛行」とする。
12. 模擬飛行装置等を使用して実地試験を行う場合の実施要領は次のとおりとする。
  - 12-1 使用する模擬飛行装置等は国土交通大臣の認定を受けたものであること。
  - 12-2 模擬飛行装置等で行う場合の実技試験科目は、「Ⅳ. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分」による。
  - 12-3 模擬飛行装置等を使用して実技試験を実施する場合、受験者に実地試験開始までに実地試験プロファイルを書面により提出させ、首席航空従事者試験官（地方局担当の試験にあっては先任航空従事者試験官）の了承を得るものとする。
  - 12-4 実機による試験で行った操作は、模擬飛行装置等で実施済の科目であっても全て評価の対象とする。また、「7. 飛行全般にわたる通常時の操作」、「9. 航空交通管機関等との連絡」、「10. 航空機乗組員間の連携」及び「11. 総合能力」あっては実機及び模擬飛行装置等共通の試験科目であり、実施した場合はそれぞれ判定する。
  - 12-5 ビジュアル装置を有する模擬飛行装置等の気象状態の設定は次のとおりとする。
    - 12-5-1 計器飛行方式により離陸する場合は、実地試験に使用する空港施設の実際の設置状況にかかわらずRVR300メートルとする。
    - 12-5-2 計器飛行方式により着陸する場合は、その進入方式の最低気象条件とする。ただしILSによる進入は原則としてカテゴリーⅠILSの最低気象条件の最低値とする。
    - 12-5-3 空中操作を行う場合は、飛行視程0メートルとする。
  - 12-6 模擬飛行装置等における教官卓操作（設定含む。）について
    - 12-6-1 模擬飛行装置等を使用して行う科目の出発空港、到着空港等及び離陸重量は、受験者と調整の上、試験官が選定して模擬飛行装置等



に設定させる。

12－6－2 「航空交通管制機関との連絡」については、教官卓を操作する者に実際の飛行状況に則した模擬の交信（管制通信）を行わせる。

12－7 模擬飛行装置等による実技試験において次の各号の1に該当する場合は試験を停止し始めからやり直すものとする。

12－7－1 模擬飛行装置等の不具合により模擬飛行が中断し試験の判定が困難なとき。

12－7－2 教官席で操作する者が模擬飛行装置等の環境設定を行う能力を有しないとき。

13. 異なる種類の航空機の計器飛行証明を有する者に係る実技試験では、「6. 計器飛行方式による野外飛行」は行わない。

14. 「操縦に2人を要する回転翼航空機」又は「計器飛行方式において操縦のために2人を要する回転翼航空機」を使用して実地試験を行う場合は、「Ⅲ. 9. 航空交通管制機関との連絡」及び「Ⅲ. 10. 航空機乗組員間の連携（10－2及び10－3）」の科目について副操縦士としての業務も評価する。

この場合、受験者の座席位置は問わず、次の科目を実施する。

(1) 計器進入方式

(2) 待機方式（FMSを装備する航空機に限る。）

(3) 進入復行方式

【参考】当該細則における各資格の技能証明等の表記について

1. 回転翼航空機における各資格の技能証明等の表記

航空機の種類「回転翼航空機」の記載は省略。例えば「自家用操縦士」という記載は、回転翼航空機における自家用操縦士の技能証明を意味する。また、「計器飛行証明」、「操縦教育証明」も同様である。

2. 「異なる種類の航空機の計器飛行証明を有する者」とは以下の○が付された資格であって、当該資格における計器飛行証明保有者をいう。

|     | 定期 | 事業用 | 自家用 | 准定期 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回転翼 |    |     |     | —   |
| 飛行機 | ○  | ○   | ○   |     |
| 飛行船 | ○  | ○   | ○   | —   |
| 滑空機 | —  |     |     | —   |

注) —：航空法施行規則別表第二において、各航空機の種類における飛行経歴その他の経歴が設定されていない資格（平成25年4月1日現在）

## Ⅱ．口述試験

口述試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| 1．運航に必要な知識                                                      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |
|-----------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| (目 的)<br>計器飛行等による運航に必要な一般知識及び試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |
| 番 号                                                             | 科目    | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 判 定 基 準          |
| 1－1                                                             | 一般知識  | 計器飛行等に係る次の事項について質問し、答えさせる。<br>1．計器飛行方式に関する諸規則<br>2．航空交通管制方式<br>3．航空保安施設の特性と利用法<br>4．捜索救難に関する規則<br>5．人間の能力及び限界に関する事項<br>6．その他運航に必要な事項                                                                                                                                                        | 質問事項に正しく答えられること。 |
| 1－2                                                             | 航空機事項 | 試験に使用する航空機について、計器飛行等に係る次の事項を質問し、答えさせる。<br>1．性能、諸元、運用限界等<br>2．諸系統及び諸装置<br>次の中から選択する。故障した場合の処置も含む。<br>(1)操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）<br>(2)防氷・除氷装置<br>(3)航法装置<br>・飛行計器<br>・気象レーダー<br>・VOR, DME, ILS, marker beacon receiver/indicators, transponder/altitude encoding, ADF, GPS, FMS<br>3．その他必要な事項 | 質問事項に正しく答えられること。 |

### Ⅲ．実技試験

実技試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

| 2．飛行前作業                                                                                                                                |                                      |                                                                                                                               |                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>飛行前に機長が行うべき確認事項の実施及び地上作業について判定する。</p> <p>(注 1) 「2－1 証明書・書類」については判定しない。</p> <p>(注 2) 模擬飛行装置等で実技試験を行う場合は、(2－5)を行わせる。</p> |                                      |                                                                                                                               |                                                                                                                                           |
| 番 号                                                                                                                                    | 科目                                   | 実 施 要 領                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                                   |
| 2－1                                                                                                                                    | 証書<br>明類<br>書<br>・                   |                                                                                                                               |                                                                                                                                           |
| 2－2                                                                                                                                    | 重<br>量<br>・<br>重<br>心<br>位<br>置<br>等 | <p>1．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。</p> <p>2．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。</p> <p>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。</p> | <p>1．空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を正しく理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを確認できること。</p> <p>2．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について確認できること。</p> <p>3．質問事項に正しく答えられること。</p> |

| 番 号 | 科目                                        | 実 施 要 領                                                                                                 | 判 定 基 準                                                                                                                                              |
|-----|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2－3 | 航<br>空<br>情<br>報<br>・<br>気<br>象<br>情<br>報 | 1. 必要な航空情報を入手させ、飛行に関連のある事項について説明させ、質問に答えさせる。<br>2. 必要な気象情報を入手させ、天気概況、空港等及び使用空域の実況及び予報について説明させ、質問に答えさせる。 | 1. 航空情報を正しく理解できること。<br>2. 天気図等を使用し、天気概況及び予報について正しく説明できること。<br>3. 各種の気象通報式の解読が正しくできること。<br>4. 航空情報、気象情報を総合的に検討し、飛行の可否が判断できること。<br>5. 質問事項に正しく答えられること。 |

| 番 号 | 科目     | 実 施 要 領                                                                             | 判 定 基 準                                                                                                                                           |
|-----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2－4 | 飛行前点検  | 1. 航空機の外部点検及び内部点検を行わせる。<br>2. 点検中、諸系統及び諸装置について質問に答えさせる。                             | 1. 飛行規程等に定められた点検が正しくできること。<br>2. 点検中、積載物を含め安全に対する配慮がなされていること。<br>3. 質問事項に正しく答えられること。                                                              |
| 2－5 | 始動・試運転 | 始動及び試運転を行わせる。                                                                       | 1. チェックリストの使用含む、飛行規程等に定められた手順のとおり始動・試運転が正しく実施でき、出発前の確認を完了できること。<br>2. 制限事項を厳守できること。                                                               |
| 2－6 | 地上滑走   | 1. 管制機関等の指示又は許可に基づいて地上滑走又はエアタキシングを行わせる。<br>2. エアタキシングの高度は、障害物を避ける場合を除いて、ホバリング高度とする。 | 1. ダウンウオッシュの影響が考慮されていること。<br>2. 他機や障害物など周辺の状況を考慮し、速やかに、かつ、安全に停止できる速度で滑走できること。<br>3. 他機（特に大型機）の後方を通過する場合に安全に対する配慮を行えること。<br>4. LTEに対する配慮がなされていること。 |

### 3. 基本的な計器による飛行

(目 的)

計器飛行の基本的な科目全般について判定する。

(注) 模擬計器飛行により行う。

| 番 号   | 科目   | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 判 定 基 準                                                                                                                                                                      |
|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 - 1 | 基本操作 | <p>次の順序で一連の科目を連続して行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 巡航形態で左又は右の360度タイムド・ターン（水平旋回）</li> <li>2. 巡航形態から進入形態へ移行</li> <li>3. 右又は左の標準180度水平旋回</li> <li>4. 昇降率毎分500フィートで、左又は右の標準180度上昇旋回に引き続き右又は左の標準180度降下旋回</li> </ol> <p>(注1) 気象状態等により必要と認められる場合は、科目の順序を変更して行わせる。</p> <p>(注2) タイムド・ターン以外は標準旋回で行わせる。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 飛行中の諸元は、<br/>高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット<br/>針路は±10度（水平直線飛行時、旋回停止時）<br/>以内の変化であること。</li> <li>2. 昇降率は毎分±200フィート以内の変化であること。</li> </ol> |

| 番 号 | 科目         | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                  |
|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 3－2 | 異常な姿勢からの回復 | <p>1. 航空機を異常な飛行姿勢としたのち、受験者にジャイロ式姿勢指示器及びジャイロ式方向指示器以外の計器を使用させ水平直線飛行状態に回復させる。</p> <p>2. ジャイロ式姿勢指示器が2系統装備されている機体については、航空機を異常な飛行姿勢としたのち、補助系統を使用し水平直線飛行状態に回復させる。</p> <p>(注1) 異常な飛行姿勢は、機首上げ姿勢及び機首下げ姿勢のそれぞれについて行う</p> <p>(注2) 異常な飛行姿勢は、計器に対する注意の欠如、じょう乱又は操舵の不適切な調和により生ずるものを模して行う。</p> | <p>1. 異常な姿勢から速やかに回復操作ができること。</p> <p>2. 危険な状態に陥らないこと。</p> |



| 4. 空中操作及び型式の特性に応じた飛行                                           |             |                           |                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>飛行姿勢、速度、出力の大きな変化を伴う各種操作について、模擬計器飛行により判定する。</p> |             |                           |                                                                                                                                                                                     |
| 番 号                                                            | 科目          | 実 施 要 領                   | 判 定 基 準                                                                                                                                                                             |
| 4－1                                                            | 急<br>旋<br>回 | 傾斜角30度で左右360度旋回を連続して行わせる。 | <p>1. 調和した操作であること。</p> <p>2. 飛行中の諸元は、<br/>           高度は±100フィート<br/>           速度は±10ノット<br/>           針路は±10度（旋回停止時、切り返し時）<br/>           傾斜角は±5度<br/>           以内の変化であること。</p> |
| 4－2                                                            | (空白)        |                           |                                                                                                                                                                                     |
| 4－3                                                            | 型応式じ特た性操に作  | 型式ごとに別途設定する。              | 型式の特性に応じた正しい操作ができること。                                                                                                                                                               |

| 5. 計器飛行方式による飛行                                          |                  |                                                            |                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>計器飛行方式による飛行方法及び計器飛行による各種操作について判定する。</p> |                  |                                                            |                                                                                                                                   |
| 番 号                                                     | 科目               | 実 施 要 領                                                    | 判 定 基 準                                                                                                                           |
| 5－1                                                     | 離へ陸の時移の行計器飛行     | <p>所定の方式に従って飛行させる。</p> <p>(注) 離陸は雲高100フィートの想定のもとに行わせる。</p> | <p>1. 計器飛行へ円滑に移行し安定した離陸を継続できること。</p> <p>2. 上昇速度は±5ノット以内の変化であること。</p> <p>3. 適切な横風修正ができること。</p>                                     |
| 5－2                                                     | 標及準び的計な器計到着方発式方式 | <p>管制承認又は試験官から模擬管制承認を受け所定の方式に従って飛行させる。</p>                 | <p>1. 航法装置等を適切に使用し所定の方式に従って正しく飛行できること。</p> <p>2. トラッキングを行う場合は±5度以内の変化であること。</p> <p>3. 飛行中の諸元は、速度は、±10ノット 高度制限がある時の高度は、±50フィート</p> |
| 5－3                                                     | 待機方式             | <p>所定の方式に従って待機フィックスに達したのち、1回以上待機経路を飛行させる。</p>              | <p>1. 待機経路へのエントリーが正しくできること。</p> <p>2. 待機経路を正しく飛行できること。</p> <p>3. 待機経路の諸元は、高度は±100フィート 速度は±10ノット 以内の変化であること。</p>                   |

| 番 号   | 科目                         | 実 施 要 領                                                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 - 4 | 計<br>器<br>進<br>入<br>方<br>式 | <p>(精密進入)<br/>所定の方式により、精密進入を行わせ着陸させる。ただし、P A R 進入を除く。</p>                                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の経路を正しく飛行できること。</li> <li>2. 最終進入以前の諸元は、高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット以内の変化であること。</li> <li>3. 最終進入中の諸元は、速度は±10ノット<br/>ローカライザーは1ドット<br/>グライドスロープは1ドット以内の変化であること。</li> </ol>                                                                                                                                         |
|       |                            | <p>(非精密進入)<br/>非精密進入の中からひとつを指示し、非精密進入を行わせ着陸させる。ただし、A D F 進入及びレーダーベクターに引き続くL O C 進入を除く。</p> <p>(注) 非精密進入実施中に、垂直方向ガイダンスを表示できる機材では、当該ガイダンスを使用しない方法又は方式で実施する。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の経路を正しく飛行できること。</li> <li>2. 最終進入以前の諸元は、高度は±100フィート<br/>速度は±10ノット以内の変化であること。</li> <li>3. 最終進入中の諸元は、速度は±10ノット<br/>トラッキングは、C D I の中心から右および左のフルスケールまでのそれぞれ1 / 2 以内又はR M I の±5度以内の変化であること。</li> <li>4. 最低降下高度到達後に水平飛行する場合は、高度は+50フィート<br/>-20フィート以内の変化であること。</li> <li>5. 降下計画が適切で安定したものであり、安全に着陸できること。</li> </ol> |

| 番 号 | 科目                                        | 実 施 要 領                             | 判 定 基 準                                                                                                                                                                |
|-----|-------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5－5 | 進<br>入<br>復<br>行<br>方<br>式                | 所定の方式による計器進入を行い、進入復行点において進入復行を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入復行点で速やかに復行を開始し、所定の方式に従って飛行できること。</li> <li>2. 進入復行中の諸元は、上昇中に高度指定のある場合は±100フィート、速度は±10ノット、針路又はコースは±10度以内の変化であること。</li> </ol> |
| 5－6 | 計<br>器<br>進<br>入<br>か<br>ら<br>の<br>着<br>陸 | 最低気象条件に概ね対応する区域内で計器進入からの着陸を行わせる。    | 目視による進入に移行後、適正な高度又は降下角及び経路を継続して飛行し、安定した着陸ができること。                                                                                                                       |

| 6. 計器飛行方式による野外飛行                           |                            |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>計器飛行方式による野外飛行計画の作成及び野外飛行について判定する。 |                            |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                 |
| 番 号                                        | 科目                         | 実 施 要 領                                                                                                                                                       | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                         |
| 6－1                                        | 野<br>外<br>飛<br>行<br>計<br>画 | 1. 受験者に出発飛行場と異なる目的飛行場を指定して、計器飛行方式による野外飛行計画を作成させる。この野外飛行計画は巡航速度で1時間以上の航程とする。<br>2. 受験者は、気象情報、航空情報を入手し、野外飛行計画を作成する。<br>3. 受験者が作成した野外飛行計画を点検し、必要な事項について質問し答えさせる。 | 1. 正確な野外飛行計画を30分以内に作成できること。<br>2. 適切な高度、経路及び代替空港等を選定できること。<br>3. 必要な航法諸元を迅速且つ正確に算出できること。<br>4. じょう乱・凍結等飛行障害現象の存在を予測できること。<br>5. 無線航法図、計器進入図を正しく利用できること。<br>6. 離陸、着陸及び代替空港等における最低気象条件等の適用について正しく理解していること。<br>7. 質問事項に正しく答えられること。 |

| 番 号 | 科目            | 実 施 要 領                                                                                                              | 判 定 基 準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6－2 | 計器飛行方式による野外飛行 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 管制承認に従って飛行を開始させる。</li> <li>2. 飛行中、受験者に対地速度、予定到着時刻等航法諸元の算出を行わせる。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 管制承認の受領、位置通報等が円滑且つ確実にできること。</li> <li>2. 所定の経路を正しく飛行できること。</li> <li>3. 飛行中所要の情報を入手し、有効に利用できること。</li> <li>4. 真対気速度、予定到着時刻を適宜点検し、必要な場合は速やかに訂正の通報ができること。</li> <li>5. 航空保安施設を有効に利用できること。</li> <li>6. 気象状況等の変化に応じ適宜高度、経路を変更できること。</li> <li>7. 巡航中、高度は±200フィート以内の変化であること。</li> </ol> |
| 6－3 | 代替空港等への飛行     | <p>目的地に着陸できない状況を設定し、代替空港等へ飛行する場合の手順、経路、高度の選定等、必要な事項について受験者に説明させる。</p>                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 適切な経路及び高度を選定できること。</li> <li>2. 目的空港及び代替空港等の飛行方式、最低気象条件等を説明できること。</li> </ol>                                                                                                                                                                                                   |

| 7. 飛行全般にわたる通常時の操作          |            |                                    |                                                            |
|----------------------------|------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空機の通常操作について判定する。 |            |                                    |                                                            |
| 番 号                        | 科目         | 実 施 要 領                            | 判 定 基 準                                                    |
| 7－1                        | 飛行状況の管理    | 規定等に定められた飛行状況の管理及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. スタンダードコールアウトが正しくできること。<br>2. 運航方針に従った手順が正しくできること。       |
| 7－2                        | 防の除使氷用系統   | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 必要に応じて正しい操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。    |
| 7－3                        | 自の動使操縦縦系統等 | 所定の操作を行わせる。                        | 1. 所定の手順に従って正しい操作ができること。<br>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。 |

| 番 号 | 科目                                           | 実 施 要 領     | 判 定 基 準                                                                                                                    |
|-----|----------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7－4 | 自援助<br>動助<br>又系<br>は統<br>他の<br>の使<br>進用<br>入 | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. フライトディレクターの特徴を理解し、正しく使用できること。</li> <li>2. 作動状態が監視でき、必要な場合は代替措置ができること。</li> </ol> |
| 7－5 | 情の<br>報使<br>処用<br>理<br>装<br>置<br>等           | 所定の操作を行わせる。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所定の手順に従って、円滑、かつ、正しい操作ができること。</li> <li>2. 情報を有効に利用できること。</li> </ol>               |
| 7－6 | その<br>の使<br>他用<br>の<br>系<br>統<br>・<br>装<br>置 | 所定の操作を行わせる。 | 所定の手順に従って、円滑、かつ、正しい操作ができること。                                                                                               |



| 8. 異常時及び緊急時の操作                                                                                         |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>(目 的)</p> <p>緊急状態となった場合の操作手順及び判断力について判定する。</p> <p>(注1) 模擬計器飛行により行う。</p> <p>(注2) 単発機は(8-1)を行わない。</p> |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
| 番 号                                                                                                    | 科目                                             | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 判 定 基 準                                            |
| 8-1                                                                                                    | 発動機<br>の<br>故<br>障                             | 1 発動機模擬不作動の状態にしたとき、所定の方式による操作を行わせる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 所定の方式による操作を確実にできること。                               |
| 8-2                                                                                                    | (空白)                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
| 8-3                                                                                                    | 諸<br>系<br>統<br>又<br>は<br>装<br>置<br>の<br>故<br>障 | <p>1. 計器飛行方式による飛行中、受験者に無線機故障時等の状況を与え、その処置について説明させる。</p> <p>2. 計器飛行において次の系統又は装置のうち、少なくとも2系統について故障時の操作を行わせる。</p> <p>(1) 操縦系統（安定増大装置、自動操縦装置含む。）</p> <p>(2) 発動機（動力伝達系統含む。）</p> <p>(3) ロータ・システム（メインロータ、アンチトルク）</p> <p>(4) 降着装置関係（ブレーキ、ステアリング含む。）</p> <p>(5) 燃料系統・滑油系統</p> <p>(6) 油圧系統</p> <p>(7) 電気系統</p> <p>(8) ピトー・スタティック系統</p> <p>(9) 空調装置</p> <p>(10) 防氷・除氷装置</p> | 緊急事態の内容を的確に判断し、チェックリストの使用を含む所定の手順に従って速やかに処置ができること。 |

| 番 号       | 科目 | 実 施 要 領                                                                                                                                                                                                                                | 判 定 基 準 |
|-----------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 8－3<br>続き |    | <p>(11)航法装置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 飛行計器</li> <li>・ 気象レーダー</li> <li>・ VOR, DME, ILS, marker beacon receiver/indicators, transponder/altitude encoding, ADF, GPS, FMS</li> </ul> <p>(注) 1 及び 2 は口述により行うことができる。</p> |         |

| 9. 航空交通管制機関等との連絡                |           |                                           |                                                                                                     |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (目 的)<br>航空交通管制機関等との連絡について判定する。 |           |                                           |                                                                                                     |
| 番 号                             | 科目        | 実 施 要 領                                   | 判 定 基 準                                                                                             |
| 9－1                             | 管制機関等との連絡 | 所定の方法により管制機関等と無線電話により交信し、必要な情報及び許可を受けさせる。 | 1. A T C用語を正しく理解し、使用できること。<br>2. 所定の方法により円滑に交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。<br>3. 管制機関の指示あるいは許可に従って運航できること。 |

# 10. 航空機乗組員間の連携

(目 的)

乗組員間の連携等について判定する。

(注) 操縦に 2 人を要する受験機の場合に適用する。

| 番 号  | 科目                                    | 実 施 要 領                                    | 判 定 基 準                                                        |
|------|---------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 10－1 | 乗連<br>組携<br>員等<br>間<br>の              | 機長として副操縦士と連携し必要な飛行作業を行わせる。                 | 乗組員間の連携等が適宜緊密にできること。                                           |
| 10－2 | 飛<br>行<br>状<br>況<br>の<br>確<br>認       | 副操縦士として、規定等に定められた飛行状況の確認及び運航方針に従った手順を行わせる。 | 1. 副操縦士としてのスタンダードコールアウトができること。<br>2. 副操縦士として、運航方針に従った手順ができること。 |
| 10－3 | 通異<br>常常<br>操・<br>作緊<br>及急<br>び操<br>作 | 副操縦士としての所定の操作を行わせる。                        | 運航方針に従って円滑にできること。                                              |

## 11. 総合能力

### (目 的)

実地試験の全般にわたり規定類を遵守し、積極性を持ち、航空機及びその運航の状況を正しく認識して業務を遂行できることを評価し、計器飛行及び計器飛行方式による飛行を実施する能力を総合的に判定する。

(注) (11－3) は、操縦に2人を要する受験機の場合に適用する。

| 番 号  | 科目       | 判 定 要 領                                                       | 判 定 基 準                                                   |
|------|----------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 11－1 | 計画・判断力   | 飛行全般にわたって、先見性を持って飛行を計画する能力及び変化する各種の状況下において適切に判断できる能力について判定する。 | 事後の操縦操作を予測して安全に飛行を継続するとともに、不測の事態に備え、予期される危険を回避できること。      |
| 11－2 | 状況認識     | 1. 状況を認識し業務を管理する能力について判定する。<br>2. 状況認識性について判定する。              | 1. 現在の状況を正しく認識し安全に業務を遂行できること。<br>2. 積極性を持ち、状況を正しく認識できること。 |
| 11－3 | 指揮統率・協調性 | 他の乗組員に対する指揮を含む乗員間の連携について判定する。                                 | 積極性を持ち、他の乗組員と協調して業務を遂行できること。                              |
| 11－4 | 規則の遵守    | 運航に必要な規則、規定類の遵守について判定する。                                      | 規則、規定類を遵守できること。                                           |

Ⅳ. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分

実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等との使用区分は次のとおりとする。

ただし、試験官は、評価の正確性、模擬飛行装置等の性能等から必要と認めたときは、使用区分の一部を変更して行うことができる。

| 科 目                                         | 飛行訓練装置 |   |   |                | 模擬飛行装置         |   |   |
|---------------------------------------------|--------|---|---|----------------|----------------|---|---|
|                                             | 4      | 5 | 6 | 7              | B              | C | D |
| 2. 飛行前作業                                    |        |   |   |                |                |   |   |
| 2-4 飛行前点検（内部点検に限る。）                         | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 2-5 始動・試運転                                  | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 2-6 地上滑走                                    | —      | — | — | —              | S <sup>1</sup> | S | S |
| 3. 基本的な計器による飛行                              |        |   |   |                |                |   |   |
| 3-1 基本操作                                    | —      | S | S | S              | S              | S | S |
| 3-2 異常な姿勢からの回復                              | —      | — | — | S              | S              | S | S |
| 4. 空中操作及び型式の特性に応じた飛行                        |        |   |   |                |                |   |   |
| 4-1 急旋回                                     | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 4-2 型式特性に応じた操作                              | N      | N | N | N              | N              | N | N |
| 5. 計器飛行方式による飛行                              |        |   |   |                |                |   |   |
| 5-1 離陸時の計器飛行への移行                            | —      | — | — | S <sup>1</sup> | S <sup>1</sup> | S | S |
| 5-2 標準的な計器出発方式及び計器到着方式                      | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 5-3 待機方式                                    | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 5-4 計器進入方式                                  |        |   |   |                |                |   |   |
| 精密進入                                        | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 非精密進入                                       | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 5-5 進入復行方式                                  | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 5-6 計器進入からの着陸                               |        |   |   |                |                |   |   |
| 精密進入                                        | —      | — | — | —              | S <sup>1</sup> | S | S |
| 非精密進入                                       | —      | — | — | —              | S <sup>1</sup> | S | S |
| 6. 計器飛行方式による野外飛行                            |        |   |   |                |                |   |   |
| 全科目                                         | —      | — | — | —              | —              | — | — |
| 7. 飛行全般にわたる通常時の操作                           |        |   |   |                |                |   |   |
| 全科目                                         | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 8. 異常時及び緊急時の操作                              |        |   |   |                |                |   |   |
| 8-3 諸系統又は装置の故障                              | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 9. 航空交通管制機関等との連絡                            |        |   |   |                |                |   |   |
| 全科目                                         | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 10. 航空機乗組員間の連携                              |        |   |   |                |                |   |   |
| 全科目                                         | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 11. 総合能力                                    |        |   |   |                |                |   |   |
| 全科目                                         | —      | — | S | S              | S              | S | S |
| 記号の意味                                       |        |   |   |                |                |   |   |
| S：模擬飛行装置等により行うことのできる科目                      |        |   |   |                |                |   |   |
| N：実機又は模擬飛行装置等のいずれかで行うかは個々の機体による科目           |        |   |   |                |                |   |   |
| —：模擬飛行装置等により行うことのできない科目                     |        |   |   |                |                |   |   |
| 1：wheel landing gear 装置を装備している場合、滑走形態で使用可能。 |        |   |   |                |                |   |   |

V. 実地試験成績報告書

実地試験成績報告書の様式は次のとおりとする。

実地試験成績報告書

(計器飛行証明)

総合判定

|                                                                                                                                                                                        |                              |                                 |                                                                                       |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ① 受験者調書                                                                                                                                                                                |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| ふりがな _____<br>氏 名 _____                                                                                                                                                                |                              |                                 | <input type="checkbox"/> 昭和 <input type="checkbox"/> 平成<br>生年月日 _____ 年 ____ 月 ____ 日 |                 |
| 受験する航空機の種類                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> 飛行機 | <input type="checkbox"/> 回転翼航空機 | <input type="checkbox"/> 飛行船                                                          | 既得の技能証明の番号      |
| 試験に使用する航空機                                                                                                                                                                             |                              |                                 |                                                                                       | _____ No. _____ |
| 等 級                                                                                                                                                                                    | 型                            | 式                               | 国籍・登録記号                                                                               | _____ No. _____ |
| <input type="checkbox"/> 陸上 <input type="checkbox"/> 単発(機) <input type="checkbox"/> ピストン機<br><input type="checkbox"/> 水上 <input type="checkbox"/> 多発(機) <input type="checkbox"/> タービン機 | 式                            |                                 | 型                                                                                     | _____ No. _____ |
| 連絡先<br>(会社団体等)                                                                                                                                                                         | 電話番号 _____                   |                                 |                                                                                       |                 |
| 学科試験合格                                                                                                                                                                                 | 年 ____ 月 ____ 日 受験地 _____    |                                 |                                                                                       |                 |
| ② 教官の証明                                                                                                                                                                                |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| 受験者 _____ は計器飛行証明に係る模擬飛行装置又は飛行訓練装置による必要な訓練及び所定の技能を有していることを証明します。                                                                                                                       |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| 教官の有する技能証明の資格と番号 _____ 操縦士 No. _____                                                                                                                                                   |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| 計器飛行証明 No. _____                                                                                                                                                                       |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| 操縦教育証明 No. _____                                                                                                                                                                       |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| 年 ____ 月 ____ 日 教官氏名 _____                                                                                                                                                             |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| 受験者 _____ は計器飛行証明に係る必要な訓練及び所定の技能を有していることを証明します。                                                                                                                                        |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| 教官の有する技能証明の資格と番号 _____ 操縦士 No. _____                                                                                                                                                   |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| 計器飛行証明 No. _____                                                                                                                                                                       |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| 操縦教育証明 No. _____                                                                                                                                                                       |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| 年 ____ 月 ____ 日 教官氏名 _____                                                                                                                                                             |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| ③ 試験の実施                                                                                                                                                                                |                              |                                 |                                                                                       |                 |
| 模擬飛行装置又は飛行訓練装置                                                                                                                                                                         |                              |                                 | 実機                                                                                    |                 |
| 期日 ____ 年 ____ 月 ____ 日 場所 _____                                                                                                                                                       |                              |                                 | 期日 ____ 年 ____ 月 ____ 日 場所 _____                                                      |                 |
| 試験官 _____                                                                                                                                                                              |                              |                                 | 試験官 _____                                                                             |                 |
| 特記事項 _____                                                                                                                                                                             |                              |                                 | 特記事項 _____                                                                            |                 |

1. 受験者は、①受験者調書欄に所要事項を記入又は✓印を付すこと。  
2. 教官は、②教官の証明欄に所要事項を記入のうえ、試験官に提出すること。

# 成績表

| 試 験 科 目                | 判 定   |        |       |
|------------------------|-------|--------|-------|
|                        | 飛 行 機 | 回転翼航空機 | 飛 行 船 |
| 口述試験                   |       |        |       |
| 1. 運航に必要な知識            |       |        |       |
| 1-1 一般知識               |       |        |       |
| 1-2 航空機事項              |       |        |       |
| 実技試験                   |       |        |       |
| 2. 飛行前作業               |       |        |       |
| 2-1 証明書・書類             |       |        |       |
| 2-2 重量・重心位置等           |       |        |       |
| 2-3 航空情報・気象情報          |       |        |       |
| 2-4 飛行前点検              |       |        |       |
| 2-5 始動・試運転             |       |        |       |
| 2-6 地上滑走               |       |        |       |
| 3. 基本的な計器による飛行         |       |        |       |
| 3-1 基本操作               |       |        |       |
| 3-2 異常な姿勢からの回復         |       |        |       |
| 4. 空中操作及び型式の特性に応じた飛行   |       |        |       |
| 4-1 急旋回                |       |        |       |
| 4-2 失速と回復操作            |       |        |       |
| 4-3 型式特性に応じた操作         |       |        |       |
| 5. 計器飛行方式による飛行         |       |        |       |
| 5-1 離陸時の計器飛行への移行       |       |        |       |
| 5-2 標準的な計器出発方式及び計器到着方式 |       |        |       |
| 5-3 待機方式               |       |        |       |
| 5-4 計器進入方式             | 精密進入  |        |       |
|                        | 非精密進入 |        |       |
| 5-5 進入復行方式             |       |        |       |
| 5-6 計器進入からの着陸          | 精密進入  |        |       |
|                        | 非精密進入 | 直線進入   |       |
|                        |       | 周回進入   |       |
|                        | 周回進入  |        |       |
| 6. 計器飛行方式による野外飛行       |       |        |       |
| 6-1 野外飛行計画             |       |        |       |
| 6-2 計器飛行方式による野外飛行      |       |        |       |
| 6-3 代替空港等への飛行          |       |        |       |
| 7. 飛行全般にわたる通常時の操作      |       |        |       |
| 7-1 飛行状況の管理            |       |        |       |
| 7-2 防除氷系統の使用           |       |        |       |
| 7-3 自動操縦系統等の使用         |       |        |       |
| 7-4 自動又は他の進入援助系統の使用    |       |        |       |
| 7-5 情報処理装置等の使用         |       |        |       |
| 7-6 その他の系統・装置の使用       |       |        |       |
| 8. 異常時及び緊急時の操作         |       |        |       |
| 8-1 発動機の故障             |       |        |       |
| 8-2 フリーバルーン            |       |        |       |
| 8-3 諸系統又は装置の故障         |       |        |       |
| 9. 航空交通管制機関等との連絡       |       |        |       |
| 9-1 管制機関等との連絡          |       |        |       |
| 10. 航空機乗組員間の連携         |       |        |       |
| 10-1 乗組員間の連携等          |       |        |       |
| 10-2 飛行状況の確認           |       |        |       |
| 10-3 通常操作及び異常・緊急操作     |       |        |       |
| 11. 総合能力               |       |        |       |
| 11-1 計画・判断力            |       |        |       |
| 11-2 状況認識              |       |        |       |
| 11-3 指揮統率・協調性          |       |        |       |
| 11-4 規則の遵守             |       |        |       |



附 則（平成 25 年 11 月 8 日 国空航第 556 号）

（施行期日）

1. この操縦士実地試験実施細則は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。
2. この操縦士実地試験実施細則の施行の日から 6 ヶ月を経過する日までは、従前どおりとすることができる。

附 則（令和 3 年 6 月 30 日 国空航第 656 号）

1. この改正通達は、令和 3 年 7 月 1 日から施行する。
2. 「飛行訓練装置を実地試験において使用する場合の取扱いについて」（平成 12 年 8 月 31 日付け空乗第 2127 号）は、廃止する。