

	改正番号	改正年月日	適用年月日	整理年月日	備考
1	空総第 130 号	昭和 42. 3. 13	昭和 42. 8. 1		備考 制定
2	空制第 5 号	44. 1. 9	44. 4. 1		
3	空制第 86 号	44. 5. 15	44. 5. 15		
4	空制第 160 号	44. 9. 12	44. 10. 16		
5	空制第 227 号	44. 12. 26	45. 1. 15		
6	空制第 10 号	45. 2. 15	45. 4. 1		
7	空制第 58 号	45. 3. 30	45. 4. 1		
8	空制第 215 号	45. 10. 26	45. 11. 1		
9	空制第 189 号	46. 10. 26	46. 11. 1		
10	空制第 7 号	48. 1. 18	48. 1. 25		
11	空制第 152 号	49. 9. 6	49. 11. 1		
12	空制第 136 号	50. 6. 20	50. 7. 15		
13	空制第 296 号	50. 10. 1	50. 10. 10		
14	空制第 10 号	51. 1. 28	51. 2. 15		
15	空制第 80 号	51. 4. 23	51. 5. 20		
16	空制第 37 号	52. 2. 26	52. 4. 1		
17	空制第 238 号	53. 1. 12	53. 3. 30		
18	空制第 109 号	53. 8. 8	53. 8. 10		
19	空制第 145 号	53. 8. 8	53. 8. 10		
20	空制第 171 号	53. 9. 5	53. 9. 7		
21	空制第 193 号	53. 11. 29	53. 12. 15		
22	空制第 223 号	53. 12. 22	54. 3. 1		
23	空制第 204 号	54. 11. 24	54. 12. 10		
24	空制第 5 号	55. 2. 15	55. 4. 1		
25	空制第 70 号	55. 7. 4	55. 9. 4		
26	空制第 111 号	55. 10. 7	55. 11. 1		
27	空制第 171 号	56. 1. 16	56. 3. 1		
28	空制第 12 号	58. 2. 19	58. 4. 1		
29	空制第 229 号	59. 1. 18	59. 2. 16		
30	空制第 178 号	59. 10. 31	59. 12. 20		
31	空制第 26 号	60. 3. 13	60. 6. 1		
32	空制第 52 号	60. 4. 4	60. 4. 6		
33	空制第 401 号	60. 11. 12	60. 11. 21		
34	空制第 449 号	60. 12. 16	61. 1. 16		
35	空制第 46 号	61. 3. 24	61. 4. 10		
36	空制第 155 号	61. 5. 20	61. 7. 25		
37	空制第 248 号	61. 7. 22	61. 8. 10		
38	空制第 382 号	61. 9. 18	61. 10. 1		
39	空制第 292 号	62. 8. 12	62. 9. 1		
40	空制第 403 号	62. 10. 20	62. 10. 25		
41	空制第 437 号	62. 11. 10	62. 11. 19		
42	空制第 7 号	63. 1. 30	63. 2. 11		
43	空制第 75 号	63. 3. 14	63. 4. 1		
44	空制第 170 号	63. 6. 15	63. 7. 1		
45	空制第 172 号	63. 6. 16	63. 8. 25		
46	空制第 234 号	63. 7. 19	63. 7. 20		
47	空制第 381 号	63. 12. 9	63. 12. 15		
48	空制第 141 号	平成 1. 6. 26	平成 1. 7. 7		

	改正番号	改正年月日	適用年月日	整理年月日	備考
49	空制第 348 号	1. 12. 26	2. 1. 1		
50	空制第 1 号	2. 2. 1	2. 3. 1		
51	空制第 363 号	3. 10. 31	3. 11. 1		
52	空制第 287 号	4. 10. 14	4. 10. 15		
53	空制第 202 号	5. 6. 22	5. 7. 1		
54	空制第 245 号	5. 7. 21	5. 8. 3		
55	空制第 293 号	6. 7. 15	6. 7. 21		
56	空制第 416 号	6. 10. 20	6. 10. 25		
57	空制第 145 号	7. 5. 25	7. 6. 1		
58	空制第 412 号	7. 12. 27	8. 1. 4		
59	空制第 93 号	10. 3. 23	10. 4. 1		
60	空制第 260 号	10. 7. 24	10. 8. 13		
61	空制第 147 号	12. 3. 31	12. 4. 1		
62	国空制第 128 号	13. 3. 13	13. 3. 22		
63	国空制第 479 号	13. 11. 19	13. 11. 19		
64	国空制第 706 号	15. 3. 17	15. 4. 1		
65	国空制第 687 号	15. 3. 19	15. 3. 20		
66	国空制第 412 号	15. 10. 20	15. 10. 30		
67	国空制第 818 号	16. 3. 17	16. 3. 18		
68	国空制第 538 号	16. 11. 26	16. 12. 1		
69	国空制第 731 号	16. 12. 22	17. 2. 17		
70	国空制第 834 号	17. 2. 16	17. 4. 14		
71	国空制第 917 号	17. 3. 24	17. 4. 11		
72	国空制第 360 号	17. 9. 16	17. 10. 1		
73	国空保第 265 号	17. 9. 20	17. 10. 1		
74	国空制第 368 号	17. 9. 21	17. 9. 30		
75	国空制第 714 号	18. 2. 6	18. 2. 16		
76	国空制第 335 号	18. 9. 21	18. 10. 26		
77	国空制第 400 号	18. 10. 24	18. 10. 26		
78	国空総第 1277 号	19. 1. 9	19. 1. 9		
79	国空制第 3 号	19. 4. 9	19. 4. 9		
80	国空制第 3 号	19. 4. 9	19. 4. 12		
81	国空制第 3 号	19. 4. 9	19. 5. 10		
82	国空制第 133 号	19. 8. 8	19. 8. 8		
83	国空制第 133 号	19. 8. 8	19. 9. 27		
84	国空制第 605 号	20. 1. 17	20. 1. 17		
85	国空制第 710 号	20. 3. 10	20. 3. 13		
86	国空制第 710 号	20. 3. 10	20. 3. 25		
87	国空制第 139 号	20. 6. 27	20. 8. 28		
88	国空制第 625 号	20. 12. 11	20. 12. 18		
89	国空制第 709 号	21. 1. 23	21. 1. 23		
90	国空制第 464 号	21. 12. 16	22. 1. 14		
91	国空制第 610 号	22. 1. 13	22. 1. 14		
92	国空制第 128 号	22. 7. 8	22. 7. 29		
93	国空制第 298 号	22. 10. 6	22. 10. 21		
94	国空制第 550 号	23. 1. 12	23. 1. 13		
95	国空制第 90 号	23. 5. 17	23. 6. 2		
96	国空制第 90 号	23. 5. 17	23. 7. 1		

	改正番号	改正年月日	適用年月日	整理年月日	備考
97	国空制第 162 号	23. 6. 23	23. 8. 25		
98	国空制第 58 号	23. 9. 6	23. 9. 22		
99	国空制第 58 号	23. 9. 6	23.10. 1		
100	国空制第 281 号	23.12.13	24. 1. 12		
101	国空制第 308 号	23.12.13	24. 1. 12		
102	国空制第 368 号	24. 1. 18	24. 2. 1		
103	国空制第 508 号	24. 3. 29	24. 5. 3		
104	国空制第 508 号	24. 3. 29	24. 5. 31		
105	国空制第 234 号	24. 8. 31	24. 9. 20		
106	国空制第 374 号	24.11.27	24.11.27		
107	国空制第 89 号	25. 5. 30	25. 6. 27		
108	国空制第 383 号	25.11.29	25.12.12		
109	国空制第 349 号	26.10.31	26.11.13		
110	国空制第 580 号	27. 3. 16	27. 3. 29		
111	国空制第 580 号	27. 3. 16	27. 4. 2		
112	国空制第 194 号	27. 7. 31	27. 8. 20		
113	国空制第 669 号	28. 3. 23	28. 4. 1		
114	国空制第 421 号	28.11. 7	28.11.10		
115	国空制第 628 号	29. 3. 2	29. 3. 8		
116	国空制第 143 号	29. 6. 20	29. 6. 22		
117	国空制第 211 号	29. 8. 8	29. 8. 17		
118	国空制第 333 号	29.10. 5	29.10.12		
119	国空制第 558 号	30. 2. 16	30. 2. 22		
120	国空制第 629 号	30. 3. 22	30. 3. 29		
121	国空制第 282 号	30. 9. 18	30.10. 1		
122	国空制第 283 号	30. 9. 18	30.10.11		
123	国空交企第 432 号	31. 3. 18	31. 4. 1		
124	国空制第 492 号	令和 2. 1. 31	令和 2. 2. 1		
125	国空制第 236 号	2.10. 8	2.11. 5		
126	国空制第 389 号	3. 1. 25	3. 2. 25		
127	国空制第 480 号	3. 3. 8	3. 3. 25		
128	国空制第 231 号	3. 9. 17	3.10. 1		
129	国空制第 294 号	3.10.27	3.11. 4		
130	国空制第 412 号	4. 1. 27	4. 2. 24		
131	国空制第 144 号	4. 7. 19	4. 8. 11		
132	国空制第 216 号	4. 9. 8	4.10. 6		
133	国空制第 358 号	4.12.22	5. 1. 26		
134	国空制第 434 号	5. 2. 9	5. 3. 1		
135	国空制第 570 号	5. 3. 30	5. 4. 1		
136	国空制第 61 号	5. 5. 16	5. 6. 15		
137	国空制第 186 号	5. 7. 28	5. 9. 7		
138	国空制第 265 号	5. 9. 28	5.11. 2		
139	国空制第 543 号	6. 3. 13	6. 3. 21		
140	国空制第 606 号	6. 3. 29	6. 4. 18		
141	国空制第 130 号	6. 6. 7	6. 6. 13		
142	国空制第 279 号	6. 9. 6	6.10. 1		
143	国空制第 396 号	6.11.19	6.11.28		
144	国空制第 483 号	7. 1. 7	7. 1. 23		

	改正番号	改正年月日	適用年月日	整理年月日	備考
145	国空制第 591 号	7. 3. 6	7. 3. 20		
146	国空制第 48 号	7. 5. 12	7. 5. 12		
147	国空制第 244 号	7. 8. 5	7. 8. 7		
148	国空制第 351 号	7. 11. 20	7. 12. 1		

8-1	視認進入	(IV)-8-6
(1)	適用	(IV)-8-6
(2)	レーダー間隔の適用	(IV)-8-6
(3)	同一滑走路への視認進入	(IV)-8-6
(4)	同一滑走路への経路指定視認進入	(IV)-8-7
(5)	平行滑走路への視認進入	(IV)-8-8
(6)	後方乱気流関連	(IV)-8-9
8-2	平行 ILS 進入	(IV)-8-10
(1)	適用	(IV)-8-10
(2)	到着機に対する情報	(IV)-8-10
(3)	進入機相互間の間隔	(IV)-8-10
(4)	間隔の短縮	(IV)-8-10
8-3	平行 ILS/精測レーダー進入	(IV)-8-11
(1)	適用	(IV)-8-11
(2)	到着機に対する情報	(IV)-8-11
(3)	進入機相互間の間隔	(IV)-8-11
(4)	間隔の短縮	(IV)-8-11
8-4	同時平行 ILS 進入	(IV)-8-12
(1)	適用	(IV)-8-12
(2)	到着機に対する情報	(IV)-8-12
(3)	進入機相互間の間隔	(IV)-8-12
(4)	ローカライザーコースへの誘導	(IV)-8-12
(5)	通信の移管	(IV)-8-12
(6)	同時平行 ILS 進入の監視	(IV)-8-13
(7)	航空機への指示	(IV)-8-13
(8)	監視の終了	(IV)-8-13
9	速度調整	(IV)-9-1
(1)	適用	(IV)-9-1
(2)	速度調整の方法	(IV)-9-1
(3)	過度の速度調整	(IV)-9-3
(4)	RF レグにおける速度調整	(IV)-9-4
(5)	最低調整速度及び調整量	(IV)-9-4
(6)	最大調整速度	(IV)-9-4
(7)	速度調整の終了	(IV)-9-4
10	レーダー進入	(IV)-10-1
(1)	適用	(IV)-10-1
(2)	レーダー進入に係る通報事項	(IV)-10-1

(3)	通信連絡途絶に係る指示	(IV) - 10 - 1
(4)	ノージャイロ進入	(IV) - 10 - 2
(5)	着陸点検	(IV) - 10 - 3
(6)	最終進入開始前の位置情報	(IV) - 10 - 3
(7)	着陸誘導開始前の交信点検	(IV) - 10 - 3
(8)	着陸誘導開始後の応答	(IV) - 10 - 3
(9)	脚の点検	(IV) - 10 - 3
(10)	進入復行方式の通報	(IV) - 10 - 3
(11)	ローアプローチ等を行った後の飛行に係る指示	(IV) - 10 - 3
(12)	周回進入	(IV) - 10 - 4
(13)	着陸許可等	(IV) - 10 - 5
(14)	通信の移管	(IV) - 10 - 5
(15)	管制区管制所等への連絡	(IV) - 10 - 5
(16)	最終進入の中止等	(IV) - 10 - 5
11	搜索レーダー進入	(IV) - 11 - 1
(1)	適正高度の通報	(IV) - 11 - 1
(2)	滑走路視認の通報	(IV) - 11 - 1
(3)	最終降下の予告	(IV) - 11 - 1
(4)	最終降下の指示	(IV) - 11 - 1
(5)	最終進入中の指示及び情報	(IV) - 11 - 1
(6)	最低降下高度到達地点の通報	(IV) - 11 - 2
(7)	搜索レーダー進入の終了	(IV) - 11 - 2
12	精測レーダー進入	(IV) - 12 - 1
(1)	継続送信	(IV) - 12 - 1
(2)	最終降下の予告	(IV) - 12 - 1
(3)	最終降下の指示	(IV) - 12 - 1
(4)	最終進入中の指示及び情報	(IV) - 12 - 1
(5)	接地点からの距離	(IV) - 12 - 2
(6)	精測レーダー進入の終了	(IV) - 12 - 2
(7)	誘導限界到達後の情報	(IV) - 12 - 3
(8)	エレベーション表示装置の故障	(IV) - 12 - 3
13	最終進入の監視	(IV) - 13 - 1
(1)	適用	(IV) - 13 - 1
(2)	監視用周波数の通報	(IV) - 13 - 1
(3)	監視の方法	(IV) - 13 - 1
(4)	監視の終了	(IV) - 13 - 2
14	TCA アドバイザリー業務	(IV) - 14 - 1

2	管制機関の種類及び管制席	IV-1
3	調整要領	IV-1
4	協定書	IV-1
5	運用要領	IV-2
6	業務処理要領	IV-2
7	業務の引継ぎ	IV-2
8	書類の作成	IV-2
V	管制書類様式記入要領	
1	管制日誌(第1号様式)及び管理管制日誌(第1号の2様式)	V-1
2	管制無線業務日誌(第2号様式)	V-1
3	航空交通機数表(第6号様式)	V-5
4	気象日誌(第7号様式)	V-5
5	飛行場管制所機器点検表(第8号様式)	V-5
6	レーダー管制室機器点検表(第8号の2様式)	V-6
7	航空交通管制特別報告書(第9号様式)	V-6
8	管制月間交通量報告書(飛行場)(第10号様式)	V-7
9	管制月間交通量報告書(航空路)(第11号様式)	V-7
10	管制ストリップ	V-8
11	各様式の保存期間	V-16
VI	管制業務等実施要領	
1	テープレコーダー運用要領	VI-1
2	機長報告取扱要領	VI-1
3	航空交通管制特別報告書取扱要領	VI-1
VII	訓練実施要領	
1	技能証明未取得者に対する訓練実施要領	VII-1
2	国内搭乗訓練実施要領	VII-2

4 出発機

【出発に係る指示】

- (1) 必要な場合、出発機の離陸前に離陸方向、旋回方向、経路、針路、通過高度等を指示するものとする。

★〔方向〕へ出発して下さい。

DEPART [direction / runway] .

★離陸後左／右旋回して下さい。

TURN LEFT / RIGHT AFTER DEPARTURE.

★滑走路の方位で飛行して下さい。

CONTINUE RUNWAY HEADING.

注 「CONTINUE RUNWAY HEADING」を用いた場合、航空機は使用する滑走路の磁方位の磁針路で飛行する。この場合、偏流の修正を行わない磁針路であることに留意すること。

【出発制限の方法】

- (2) a 管制区管制所等は、出発機と他の航空機との間に管制間隔を設定するため又はその他必要な場合は、出発機に対し「出発制限解除時刻 (RELEASE TIME)」、「管制承認失効時刻 (CLEARANCE VOID TIME)」又はその他の出発制限事項を指定するものとする。この場合、ターミナル管制所は、次に掲げる時刻を指定してはならない。

(a) 管制区管制所が指示した出発制限解除時刻よりも早い時刻

(b) 管制区管制所が指示した管制承認失効時刻よりも遅い時刻

★出発制限を〔時刻〕に解除します。

RELEASED AT [time] .

★〔時刻〕までに離陸しないときは、この管制承認は無効です。

CLEARANCE VOID IF NOT OFF THE GROUND BY [time] .

b 出発制限解除時刻を指定できない場合は、次の用語によるものとする。

★地上で待機させて下さい。／して下さい。遅延時間は〔時間／分〕の予定です。

HOLD ON THE GROUND. EXPECT [time in hours and/or minutes] DELAY .

★出発制限を解除します。

RELEASED FOR DEPARTURE.

【連絡調整】

- (3) a 移管機関は、その管轄区域内の飛行場から出発する IFR 機が出発後 15 分未満の時間内に継承機関の管轄区域境界線に到着する場合は、当該機の出発前に当該継承機関と当該機の管制についての連絡調整を行うものとする。ただし、管制区管制所等相互間において、管轄区域の構成によりこれと異なる時間について調整要領又は協定書に規定されている場合は、当該時間とすることができるものとする。

b 管制区管制所は、出発機について遅延が予期される場合は、その旨をターミナル管制機

関に通報するものとする。

- c ターミナル管制機関は、出発機の離陸時刻を管制区管制所に通報するものとする。

【複合飛行方式】

- (4) a 飛行経路のうち、最初の一部を計器飛行方式により、残りの部分を有視界飛行方式により飛行する航空機に対しては計器飛行方式による飛行が終了するフィックスまでの飛行について管制承認を発出するものとする。
- b 飛行経路のうち、最初の一部を有視界飛行方式により、残りの部分を計器飛行方式により飛行する航空機は、これを有視界飛行方式による出発機として取り扱うこととし、当該機に対する管制承認は、計器飛行方式による飛行の開始点に接近した当該機からの要求に基づき発出するものとする。

【模擬計器出発】

- (5) VFR 機から模擬計器出発の要求があった場合は次の a 又は b の要領により取り扱うものとし、当該飛行場の気象状態が VMC である場合に許可することができる。また、当該模擬計器出発が飛行場における航空機の円滑な流れに支障とならないよう留意する。
 - a 管制圏が指定されており、ターミナル管制所により進入管制業務又はターミナル・レーダー管制業務が行われている飛行場の場合、ターミナル管制所は次の要領により取り扱うものとする。
 - (a) 当該機と他の IFR 機又は模擬計器進入若しくは模擬計器出発を要求した VFR 機との間には、IFR 機に準じた管制間隔を設定する。ただし、垂直間隔の最低基準は 500 フィートとする。
 - (b) 当該機が飛行する SID 及び終了地点を定める。
 - (c) 飛行中 VMC を維持させる。
 - (d) 必要な場合、位置又は高度の通報等を指示する。
 - ★〔フィックス〕まで〔SID の名称〕の模擬計器出発を許可します。VMC を維持して下さい。（〔その他の指示〕）
Cleared TO〔fix〕VIA SIMULATED〔SID name〕, MAINTAIN VMC, (〔other instructions〕).
 - 注 模擬計器出発においては、SID 上の任意のフィックスを終了地点と定めることができる。
 - b 管制圏が指定されており、管制区管制所により進入管制業務が行われている飛行場の場合、飛行場管制所は次の要領により取り扱うものとする。
 - (a) 関連機がある場合交通情報を提供する。この場合の交通情報は、当該飛行場における SID と重複する近接飛行場における計器進入方式又は SID により飛行する航空機に係る情報をも含むものとし、交通情報の入手につき必要があれば関係機関の間で実施細目を取り決めるものとする。
 - (b) 当該機が飛行する SID を定める。
 - (c) 飛行中 VMC を維持させる。

7 到着機

【到着情報】

- (1) a 管制区管制所は、到着機の業務移管点到着予定時刻の15分前までに当該機に係る次の情報をターミナル管制所に通報するものとする。
- (a) 航空機無線呼出符号
 - (b) 航空機型式
 - (c) 進入フィックス又は調整要領等で定められたフィックスの到着予定時刻又は到着時刻及び予定高度又は実際高度
 - (d) 業務移管の方法(時刻、フィックス又は高度)
 - ★〔航空機無線呼出符号〕、〔航空機型式〕、〔フィックス〕到着予定／通過〔時刻〕、〔高度〕、業務移管点〔時刻、フィックス又は高度〕
〔aircraft identification〕、〔type of aircraft〕、ESTIMATED / OVER〔fix〕〔time〕、〔altitude〕、YOUR CONTROL AT〔time, fix or altitude〕。
- b 管制区管制所等は、到着機に係る次の情報をあらかじめ飛行場管制所又は飛行場対空援助局に通報するものとする。
- (a) 航空機無線呼出符号
 - (b) 航空機型式
 - (c) 進入フィックス又は飛行場上空の到着予定時刻
 - (d) 計器進入方式の種類(必要な場合に限る。)
- c ターミナル管制所は、到着機に係る次の情報のうち必要なものを管制区管制所に通報するものとする。
- (a) 待機フィックスにおいて使用中の最も高い高度
 - (b) 航空機が業務移管点に到着した時刻及び当該機を継承した旨、若しくは当該機が計器飛行方式を取り下げた場合はその時刻
 - ★〔航空機無線呼出符号〕、〔業務移管点〕〔到着時刻〕、業務継承
〔aircraft identification〕、〔release point〕〔time〕、MY CONTROL.
 - (c) 進入復行が管制区管制所の業務に関連する場合は、それが行われた旨
 - (d) 通信途絶機に関する情報
- d 飛行場管制所は、到着機に係る次の情報のうち必要なものを管制区管制所等に通報するものとする。
- (a) 到着機を視認し、当該機の着陸が確実であると判断したこと
 - (b) 着陸時刻
 - (c) 計器飛行方式を取り下げた場合は、その時刻
 - (d) 復行を行った航空機又は通信途絶機に関する情報
 - (e) 使用滑走路
- e 各管制機関は、通報した情報に変更があった場合は、速やかに相手機関にその旨を通報

するものとする。(到着予定時刻の変更については3分を超える場合に限る。)

【進入フィックスへの承認】

(2) a 管制区管制所等が到着機に対し進入フィックス等までの管制承認を発出する場合は、次に掲げる事項を含むものとする。ただし、進入許可の発出と同時に当該計器進入方式に接続する STAR を承認する場合は、(7) b (a)によるものとする。

(a) 進入フィックス等の名称 (ただし、(b)により STAR を承認することにより進入フィックスが特定できる場合は、省略することができる。)

(b) 進入フィックス等までの飛行経路

この場合公示された STAR を使用することができる。ただし、RNAV1 として指定された STAR を承認する場合は、レーダー業務が提供できる場合に限る。

★ [STAR の名称]

[STAR name]

(c) 高度

(d) その他必要な事項

[例] Cleared to Fukushima VOR via HERON Y102, descend and maintain 10,000.

Cleared to GAKKO via MAGGY EAST ARRIVAL, descend via STAR to 5,000.

Cleared via ENSYU ARRIVAL, descend and maintain FL190.

注 STARを承認した場合、航空機は当該STARに公示された速度に従って飛行する。ただし、別途速度調整 (STARの承認前に指示したものを含む。) を行った場合は、当該速度が優先される。

b CDO の承認等は、以下に掲げるところにより行うものとする。

(a) 管制区管制所等は、CDO の運用に係る調整要領等が定められており、航空機から要求があった場合、a (b)において CDO 経路を明示することにより、当該機に CDO を承認することができる。ただし、RNAV5 経路又は RNAV1 として指定された STAR を含む CDO 経路を承認する場合は、レーダー業務が提供できる場合に限る。

★ [CDO 経路名]

[CDO route name]

[例] Cleared to BERRY via Runway 06L CDO Number Two, descend and maintain 4,000, comply with restrictions.

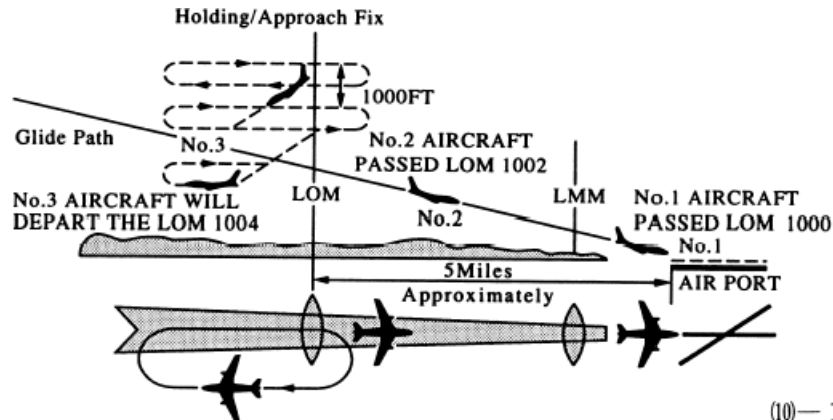
Cleared via Runway 36 CDO Number One, descend and maintain 2,000, comply with restrictions.

★CDO は承認できません。([理由])

UNABLE CDO. ([reason])

(b) CDO の承認は、降下開始点 (Top of Descent : TOD) 到達の3分前までに行うものとする。ただし、CDO 経路を変更する場合又は(e)により CDO を再承認する場合はこの限りでない。

注 TOD は降下を開始する最適な地点であって航空機から通報される。



- c ターミナル管制所は、航空機に対し、入方向へ向けて進入フィックスを離脱する時刻を指定する前に時刻調整を行うものとする。
- d 進入機相互間の間隔の最低基準は、次に掲げるとおりとする。
- (a) 2 分間隔

後方乱気流管制方式

- (b) 先行機及び後続機が次表の組み合わせとなる場合は、次表の間隔

後方乱気流カテゴリー		
先行機	後続機	最低基準
スーパー機	ヘビー機	3 分間
	ミディアム機	
	ライト機	4 分間
ヘビー機	ライト機	3 分間

- e 進入機相互間の間隔は、d に掲げる最低基準を最小限とし、次の事項を考慮のうえ、必要に応じて拡大するものとする。
- (a) 関係航空機の種類
- (b) 気象状態
- (c) 進入フィックスと飛行場との距離
- (d) 進入方式の種類
- f a (a) の場合であって先行機が進入復行を行う可能性がある気象状態のときは、後続機に対して先行機と異なる進入復行方式を指定するものとする。
- g 後続機に対して先行機と異なる進入復行方式を指定した場合であって、先行機が進入復行を行った場合は、後続機に進入を継続させるものとし、次順位の後続機に対しては進入許可が可能となるまで、それぞれ指定高度で待機させるものとする。
- h 後続機に対して先行機と同一の進入復行方式を指定した場合であって、先行機が進入復行を行った場合は、後続機に対して最低待機高度を維持して進入フィックスに帰進し待機

することを指示するものとする。

- i 後続機に対して先行機と同一の進入復行方式を指定した場合であって、最終進入フィックス上空における気象状態が計器気象状態である旨通報されているときは、後続機に対して当該機が最終進入フィックス到達前に1分間以上の水平飛行を行うことができるよう進入許可を発出するものとする。
- j 飛行場管制所への通信の移管は、最終進入フィックスを通過するまでに行うものとする。

【模擬計器進入】

(11) VFR 機から模擬計器進入の要求があった場合は次の a 又は b の要領により取り扱うものとし、当該飛行場の気象状態が VMC である場合に許可することができる。また、当該模擬計器進入が飛行場における航空機の円滑な流れに支障とならないよう留意する。

- a 管制圏が指定されており、ターミナル管制所により進入管制業務又はターミナル・レーダー管制業務が行われている飛行場の場合、ターミナル管制所は次の要領により取り扱うものとする。
 - (a) 当該機と他の IFR 機又は模擬計器進入若しくは模擬計器出発を要求した VFR 機との間には、IFR 機に準じた管制間隔を設定する。ただし、垂直間隔の最低基準は 500 フィートとする。
 - (b) 当該機が行う計器進入方式の種類を指定し、進入終了の方法(進入復行、着陸等)を確認する。
 - (c) 進入中 VMC を維持させる。
 - (d) 必要な場合、位置又は高度の通報等を指示する。
 - (e) 交通の流れに適合するよう当該機を最終進入コースに誘導することができる。
 - ★〔計器進入方式の種類〕の模擬計器進入を許可します。VMC を維持して下さい。(〔その他の指示〕)
 - CLEARED FOR SIMULATED〔type of approach〕APPROACH, MAINTAIN VMC.
 - (〔other instructions〕)
- b 管制圏が指定されており、管制区管制所により進入管制業務が行われている飛行場の場合、飛行場管制所は次の要領により取り扱うものとする。
 - (a) 関連機がある場合交通情報を提供する。この場合の交通情報は、当該飛行場における計器進入方式と重複する近接飛行場における計器進入方式又は SID により飛行する航空機に係る情報をも含むものとし、交通情報の入手につき必要があれば関係機関の間で実施細目を取り決めるものとする。
 - (b) 当該機が行う計器進入方式の種類を指定し、進入終了の方法(進入復行、着陸等)を確認する。
 - (c) 進入中 VMC を維持させる。
 - (d) 位置又は高度の通報等を指示する。
 - ★〔計器進入方式の種類〕の模擬計器進入を許可します。VMC を維持して下さい。〔位置又は高度〕で通報して下さい。

4 地上走行

【地上走行に関する指示】

(1) a 航空機の地上走行に関する指示は、次に掲げるもののうち、必要なものを含むものとする。

(a) 地上走行経路に関する指示

★〔経路〕を
又は
〔誘導路〕を
又は
〔地点〕へ
又は
〔方向〕へ

} 地上走行して下さい。

TAXI { VIA [route] ,
or
ON [taxiway] ,
or
TO [location] ,
or
[direction] .

★地上走行を続けて下さい。

CONTINUE TAXIING.

(b) 特定の地点で待機させる指示

★〔地点〕で／の手前で待機して下さい。（〔交通情報〕）

HOLD { ON [location]
or
SHORT OF [location] . } (〔traffic information〕)

★〔理由〕のため待機して下さい。

HOLD FOR [reason] .

注1 地上走行に関する指示における経路の省略は、航空機に対して任意の経路を許可したことを意味する。

注2 車輪付きのヘリコプターは、燃料消費やタービュランスの影響を軽減するためにエア・タクシーではなく、地上走行することがある。

注3 地上走行を行う航空機に対しては、航空交通量、業務量及び通信量を考慮のうえ、実施可能な範囲内において必要な交通情報の提供を行うものとする。

b 出発機に対しては、原則として出発滑走路の滑走路停止位置までの走行を指示するものとする。

- ★（経路）を經由し（滑走路〔番号〕の）（〔停止位置名〕の）滑走路停止位置まで地上走行してください。

TAXI TO HOLDING POINT（〔holding point designator〕）（RUNWAY〔number〕）（VIA〔route〕）.

TAXI（VIA〔route〕）TO HOLDING POINT（〔holding point designator〕）（RUNWAY〔number〕）.

〔例〕 Controller : Japanair 3051, runway34L, taxi via B, hold short of S5, contact ground 121.95.

Pilot : Japanair 3051, runway34L, taxi via B, hold short of S5, contact ground 121.95.

Pilot : Narita Ground, Japanair 3051, taxiing on B, holding short of S5.

Controller : Japanair 3051, Narita Ground, taxi to holding point A13, via B, W11, A.

- c 滑走路の横断を許可できない場合は、当該滑走路の滑走路停止位置までの走行を指示するものとし、滑走路横断後の経路を指示しないものとする。ただし、到着機が着陸滑走路を離脱後、近接した滑走路手前で待機する必要がある場合であって、2(7)aの指示を発出するときはこの限りではない。

〔例〕 Japanair 91, runway16L, QNH 2984. Taxi to holding point L11 runway16R, via P6, L.

- d 地上走行中の航空機に対して発出する走行経路に関する指示は簡潔にあらわすものとする。

〔例〕 Turn right at first intersection.

Taxi straight ahead to end of runway, then turn left.

【ヘリコプターの地上走行】

- (2) a ホバリング又はエア・タクシー中のヘリコプターに対しては、原則として周波数の変更指示を行わないものとする。

注 一人のパイロットで運航されているヘリコプターが、ホバリング又はエア・タクシー中に周波数を変更することには危険が伴う場合がある。

後方乱気流管制方式

- b ホバリング又はエア・タクシー中のヘリコプターに近接して航空機や車両を走行させるような指示は可能な限り行わないものとし、やむを得ず近接して走行させる場合は、必要に応じヘリコプター・ダウンウォッシュに関する注意情報等の提供を行うものとする。

注 ホバリング又はエア・タクシー中のヘリコプター周辺では、ローター直径の3倍の範囲内に強いダウンウォッシュが発生している。

後方乱気流管制方式

- c ホバリング又はエア・タクシー中のヘリコプターに近接して航空機を離着陸させる場合

は、必要に応じエア・タクシー若しくはホバリングの中止等の指示又は離着陸する航空機に対してヘリコプター・ダウンウォッシュに関する注意情報等の提供を行うものとする。

〔例〕 Caution downwash, helicopter is hovering at T-2 taxiway.

【航空機の位置の確認】

- (3) 航空機に対し地上走行に関する指示を発出する場合であって、当該機の位置が不明確のときは、その位置を確認したのちに当該指示を発出するものとする。

【グライドパス停止線に関する措置】

- (4) グライドパス停止線に関しては次の要領により処理するものとする。

- (a) 航空機をグライドパス停止線を越えて地上走行させる場合には、グライドパス停止線の通過を指示するものとする。

★グライドパス停止線を通過して下さい。(〔必要な指示又は許可〕〔交通情報〕)

CROSS GP HOLD LINE (〔necessary instruction or clearance〕〔traffic information〕)。

〔例〕 All Nippon 141, cross GP hold line and hold short of runway 34L. Traffic on final.

Koreanair 782, cross GP hold line, wind 160 at 20, runway 16, cleared for take-off.

- (b) 気象状態が雲高 800 フィート以上、かつ地上視程 3,200 メートル以上であって、ILS 進入方式により進入する到着機がある場合は、航空機にグライドパス停止線の通過を指示した後、ILS 進入方式により進入を開始した到着機に対し、速やかにグライドスロープの電波精度が確保されていない旨を通報するものとする。

★グライドスロープの電波は保護されていません。(〔交通情報〕)

GLIDE SLOPE SIGNAL NOT PROTECTED. (〔traffic information〕)

- (c) 気象状態が、雲高 800 フィート未満又は地上視程 3,200 メートル未満であって、ILS 進入方式により進入する到着機がアプローチゲートを通過した場合は、航空機に対しグライドパス停止線の通過を指示してはならない。ただし、到着機が滑走路の視認を通報した場合はこの限りではない。この場合当該機に対してグライドスロープの電波精度が確保されていない旨を通報するものとする。

【進入／出発停止線に関する措置】

- (5) 航空機を進入／出発停止線を越えて地上走行させる場合には、使用滑走路に応じて、進入／出発停止線の通過を指示するものとする。

★進入／出発停止線を通過してください。

CROSS APPROACH / DEPARTURE HOLD LINE.

【使用周波数】

- (6) a 地上走行に関する情報及び指示の発出は、原則として地上管制周波数を使用して行うものとし、当該周波数がない場合は、飛行場管制周波数を使用するものとする。

- b a の規定にかかわらず、進入／出発停止線の通過に関する指示の発出は、原則として飛

行場管制周波数を使用して行うものとする。

別表１ 二次レーダー管制機関別特定コード

管制機関名	コード番号	管制機関名	コード番号
東京 ACC	2200, 2400	三 沢	5400, 6000
神戸 ACC	2200, 3300	八 戸	1700
福岡 ACC	2200, 3400	松 島	5200
日 高	3200, 3600, 5300, 6200	宇 都 宮	5500
白 神	3200, 3600, 5300, 6200	小 松	6000, 7000
仙 台	2300	百 里	5200, 5400
新 潟	2100	入 間	6400
東 京	2100, 2300, 3200, 3600, 3700, 5600, 5700	立 川	6200
中 部	5200	下 総	6000
関 西	2100, 2300, 2500, 5600, 5700, 7000	美 保	5400
広 島	6000	厚 木	2500
福 岡	5200, 5400, 5600, 6000	名 古 屋	5400
大 分	6400	館 山	7000
鹿 児 島	0400, 1700, 2300, 5300	浜 松	5300, 5500
那 覇	2300, 5700	明 野	2100
先 島	6000	徳 島	0400
札 幌	5200	芦 屋	4600
十 勝	2100	築 城	2500, 7000
千 歳	0400, 2300	新 田 原	5500
大 湊	2500	鹿 屋	2100
		硫 黄 島	2500

(参考) 米軍管制機関特定コード

管 制 機 関	コード番号
横 田	0400, 1700, 4600
岩 国	1700
嘉 手 納	5200, 5300, 5400, 5500, 5600

別表 2 二次レーダー一般コード

対象航空機	コード番号	備 考
1 計器飛行方式により飛行する航空機		
(1) a FL240 未満の高度を飛行するもの	1100	
b FL240 以上の高度を飛行するもの	1300	
(2) コードについての指示を受けず、レーダー管制空域外からレーダー管制空域へ入るもの	2000	※
(3) 顕著な高度変更を頻繁に行うもの、その他管制機関による特別な取扱いを要求するもの	4000	
2 有視界飛行方式により飛行する航空機		
(1) 10,000 フィート未満で飛行するもの	1200	※
(2) 10,000 フィート以上で飛行するもの	1400	※
3 不法妨害を受けている航空機	7500	※
4 通信機故障の航空機	7600	※
5 緊急状態にある航空機	7700	※

注 ※印は、管制機関の指示を待たずに航空機が自動的に ON にする。

1 管制日誌(第 1 号様式)及び管理管制日誌(第 1 号の 2 様式)

(1) 「管制機関」欄について

管制機関の別を記入する。

(2) 「就任、離任」欄について

出勤した時刻ではなく、実際に就任した時刻を記入する。

(3) 「記事」について

a 管制日誌

電波法施行規則第 40 条「無線業務日誌」の記載事項中、管制様式第 2 号及び第 27 号に記載できない部分並びに管制業務の総括的事項を記入する。特に下記事項はもれなく記入する。

(a) 事 故

(b) 遭難、緊急、安全、非常通信(電波法第 52 条)

(c) 機器の故障の事実、原因及びこれに対する措置の内容

(d) 管制違反

(e) 臨時気象観測通報(Special Wx. Obsv.)

(f) 使用滑走路の変更

(g) 施設、機器の点検時間及び概要(上記(c)の場合は特記)

(h) その他管制業務の運用に大きな影響を与える事項

b 管理管制日誌

航空交通管理管制業務の総括的事項を記入する。特に下記事項はもれなく記入する。

(a) 事故

(b) 管制機器等の障害の事実、原因及び措置に関すること

(c) 交通流制御に関すること

(d) ダイバートの処理に関すること

(e) その他、航空交通管理管制業務の運用に大きな影響を与える事項に関すること

c 留意事項

(a) a に掲げる (a) ～ (d) 又は b に掲げる (a) ・ (b) の事実があった場合は、見出しを朱記し関係様式に記録した時刻及び内容又はテープレコーダーによる時刻及び内容を明細に記入する。

(b) 各記入事項の末尾には記入者の氏名頭文字(イニシャル)を括弧に入れて付記する。

2 管制無線業務日誌(第 2 号様式)

(1) IFR ・ VFR の分類は次のとおりとする。

a 出発機については離陸時の飛行方式による。ただし、SVFR は IFR として計上する。

b 到着機については次による。

- (a) 次に掲げる場合は **IFR** として計上する。
- ア **IFR** 又は **SVFR** で着陸した場合
 - イ ターミナル管制所の設置されている空港において、**IFR** 機又は **SVFR** 機が当該管制機関の管制下に入った後 **IFR** 又は **SVFR** を取消した場合
 - ウ 飛行場管制所のみ設置されている空港において、**IFR** 機に計器進入許可を伝達した後 **IFR** を取消した場合又は **VFR** 機に **SVFR** の飛行許可を伝達した後 **SVFR** を取消した場合
- (b) **VFR** で着陸した場合は **VFR** として計上する。ただし、(a)イ及びウを除く。
- c 通過機については、当該管制機関の管制下にある航空機が進入管制区又は管制圏の全部又は一部を **IFR** 又は **SVFR** で通過した場合は **IFR** として計上し、**VFR** のみで通過した場合は **VFR** として計上する。
- d 計器飛行方式による訓練(模擬計器飛行)は、**IFR** として計上する。
- e スクランブルについては、**HOT**、**PRACTICE** に関係なく、出発機 **IFR** として計上し、帰投機は(1)－b－(a)に準じて計上する。
- (2) 「**IFR・VFR** の別」欄について
- IFR** と **VFR** を混合して記入する場合は“**IFR&VFR**”と記入し、**IFR** と **VFR** を別々の用紙に記入する場合は、**IFR** 又は **VFR** のいずれか一項目を記入する。
- (3) 「航空機呼出符号」欄について
- a 出発 : 他空港を目的地とする航空機の呼出符号を記入する。
 - b 局地 : 自空港を出発地、目的地とする航空機の呼出符号を記入する。
 - c 到着 : 自空港を目的地とする航空機の呼出符号を記入する。
- (4) 「型式」及び「目的地、出発地」欄について
- 航空機の型式及び目的地名、出発地名を記入する。
- (5) 「出発機」欄について
- 航空機の **EOBT**(飛行計画で通報を受けた移動開始時刻をいう。以下同じ。)及び **ATD** (離陸時刻をいう。以下同じ。)を記入する。**IFR・VFR** を混合して使用する場合は、**I** 又は **V** の別を記入する。
- (6) 「所要時間」欄について
- 航空機の **Total EET**(飛行計画で通報を受けた当該航空機が離陸した後目的地の上空に到着するまでの所要時間をいう。以下同じ。)を記入する。
- (7) 「到着機」欄について
- 航空機の **ETA**(到着予定時刻)及び **ATA**(到着時刻)を記入する。**IFR・VFR** を混合して使用する場合は、**I** 又は **V** の別を記入する。
- (8) 「タッチアンドゴー及びローアプローチ」欄について
- 次の航空機の数を入力する。
- a **IFR** : 計器進入の訓練飛行を行っている航空機が、着陸せずに訓練を繰り返した場合の回数。

- b **VFR** : 有視界飛行によりタッチアンドゴー及びローアプローチを行った回数。
(注) カウンターを使用している場合は合計欄にその数を記入する。
- (9) 「飛行回数」欄について
局地飛行を行っている航空機が燃料補給、乗員交代等で着陸した場合の回数を記入する。
(注) カウンターを使用している場合は合計欄にその数を記入する。
- (10) 「進入復行」欄について
計器進入を行っている航空機が進入復行(ミストアプローチ)を行った回数を記入する。
- (11) 「通過」欄について
次の航空機の場合、該当欄についてチェックマークする。
 - a **IFR** : (a) 到着の目的で飛来して待機又は降下を行い、気象等の理由で目的地を変更した **IFR** の航空機
(注) 計器進入を開始する以前に目的地を変更した航空機をいう。
(b) 管制圏又は進入管制区を **IFR** で通過した航空機
 - b **VFR** : 管制圏又は進入管制区を **VFR** で通過した航空機
- (12) 「滑走路」欄について
航空機が使用した滑走路の番号を記入する。
(注) 複数の滑走路がある場合、又は第1号様式に記入した滑走路と異なる滑走路を使用した場合に記入するのを原則とする。
- (13) 「合計」欄について
一日の合計を各欄にそれぞれ記入するが「飛行回数」欄の合計は、出発機及び到着機の欄に振り分ける。従って局地飛行の出発、到着は通常の出発機及び到着機として計上する。
- (14) 「備考」欄について
次に掲げる事項を記入する。
 - a 管制上重要と思われる事項が発生した場合の概要(詳細は第1号様式)
 - b グライダーの飛行回数
 - c 特別有視界飛行を行った回数
 - d **TCA** アドバイザリー業務実施の有無
 - e その他管制上必要と思われる事項
- (15) オプションアプローチ及びストップアンドゴーの取扱いについて
 - a オプションアプローチを許可した場合は、実際に実施したタッチアンドゴー、ローアプローチ、ストップアンドゴー又は着陸の回数を記入する。
 - b ストップアンドゴーは、タッチアンドゴーとみなして回数を記入する。

[参 考]

1 **IFR・VFR** の分類例

- a **VFR** の出発機が **SID** の訓練を行った場合

- IFR 出発 1
- b IFR の到着機に対し、進入許可を伝達した後に IFR を取り消した場合
- IFR 到着 1
- c IFR の到着機に対し、進入許可を伝達する以前に IFR を取り消した場合
- VFR 到着 1
- d IFR の到着機がターミナル管制所の管制下に入った後 IFR を取り消した場合
- IFR 到着 1
- e IFR の到着機がターミナル管制所の管制下に入る以前に IFR を取り消した場合
- VFR 到着 1
- 2 進入復行の例
- a IFR の到着機が進入復行を 2 回行い、3 回目に着陸した場合
- 進入復行 2 IFR 到着 1
- b IFR の到着機が進入復行を 2 回行い、そのまま他空港に目的地を変更した場合
- IFR 出発 1 進入復行 2
- (注) 進入復行を行った航空機の到着用管制ストリップには、進入復行を行った旨記入し(例えば MIS)、他の管制ストリップと区別する。
- 3 通過機の例
- a IFR の到着機が待機又は降下を行い、気象その他の理由で目的地を変更した場合(計器進入は開始していない。)
- IFR 通過 1
- (注) この場合の到着用及び目的変更にかかわる出発用管制ストリップには目的地を変更した旨記入し(例えば DIVERT)他の到着用及び出発用管制ストリップと区別する。
- b ターミナル管制所の空域を、IFR の航空機が通過した場合
- IFR 通過 1
- (注) この場合の管制用ストリップには通過機である旨記入し(例えば OVER)他の管制用ストリップと区別する。
- c 管制圏又は進入管制区を VFR 機が通過した場合
- VFR 通過 1
- (注) この場合の管制用ストリップには VFR 通過機である旨記入し(例えば VFR・OVER、TCA 等)、他の管制用ストリップと区別する。
- 4 ターミナル管制所の空域内にある他空港の出発、到着の例
- a 他空港から IFR で出発した場合
- IFR 出発 1 (自空港の出発に加える)
- b 他空港へ IFR で到着した場合
- IFR 到着 1 (自空港の到着に加える)
- 5 訓練飛行の例
- a 自空港を VFR で出発し、IFR の訓練を 4 回行い、着陸した場合