

パイロット



2019 Summer

Japan Aircraft Pilot Association



<https://www.japa.or.jp>



『公益社団法人 日本航空機操縦士協会のめざすもの』

1. 私達の活動の目的は、定款に定められた通り「航空技術の向上を図り、航空の安全確保につとめ航空知識の普及と諸般の調査研究を行い、もって我が国航空の健全な発展を促進する」ことです。
2. 私達は、定款の目的を踏まえ、将来のあるべき姿として「安全で誰からも信頼され、愛される航空を実現する」というビジョンを描いています。
3. 私達は、目的・ビジョンを達成するために下記を基本的指針に掲げて活動して行きます。
 - (1) 航空の安全文化を構築する。
(組織と個人が安全を最優先する気風や習慣を育て、社会全体で安全意識を高めて行くこと)
 - (2) 地球環境と航空の発展との調和を図る。
 - (3) 航空に携わるもの同士が心を通わせ共存共栄を図る。

パイロット

2019 Summer INDEX

03 FTD を利用した裾野拡大への新たな取り組み / 専務理事

05 第 54 回通常総会・懇親会開催報告

06 操縦士の疲労管理 / 会長

08 航空従事者の飲酒基準について / 会長

10 航空身体検査証明申請時の自己申告要領の変更他 / 副会長

12 飛行情報共有システム活用の薦め / ビジネス航空委員会

14 海上保安庁へ行ってきました

16 空を飛ぶお仕事 新日本ヘリコプター株式会社

18 パイロットの健康管理 豆知識

20 表彰報告・イベント報告 / セミナー・委員会等報告

24 JAPA 案内 / セミナー開催案内 等



FTD を利用した 裾野拡大への新たな取り組み

専務理事

畑辺 三千夫



令和元年幕開け後の6月21日、昨年に続き羽田空港国際線ターミナル TIAT SKY HALL において第54回通常総会が開催され、「平成30年度事業報告」「役員の一部交代」について代議員の皆様のご承認をいただくとともに、「平成31年度事業計画・予算」の報告を行いました。

今年度事業計画を実施していく上で、公益社団法人として8年目を迎えるJAPAに求められる役割と責任はこれまで以上に広範囲に渡っています。すなわち「小型航空機の安全問題や無人小型航空機（ドローン）の運航に関わる問題、航空機操縦士をめぐる健康や飲酒に関わる問題等々、航空安全の維持・向上に向け航空界全体で取り組むべき課題が増加していく中で、操縦士の意見代表者としてそうした課題への責任ある関与（各種会議体への参加等）が求められるようになっていきます。

一方で、誰からも信頼され愛される航空を目指す役割の実現に向けては、JAPA独自の新たな取り組みの一つとして、会員はもとより広く多くの方々に航空に親しんでもらうべく、FTDを利用した裾野拡大の取り組みを設定しました。まずは5月に、都内小学生を対象に、航空をより身近なものと感じてもらえるように、スライド上映も加えた航空教室を開催しました。夏休みには更に複数回の取り組みを予定しており、裾野拡大に向け継続性のある活動となるように取り組んでいきます。



FTD操縦体験プログラム(5月開催)

FTDについては、昨年まで行われていた航空資格取得並びにその維持に関わる訓練の実施を見直し、より多くの会員や今後航空界を目指す青少年・女子への啓蒙活動等々に活用されるべきであるとの理事会決議に基づき、資格取得・維持に必要とされる航空局による機材認定の更新を取りやめました。資格取得・維持のための飛行経験として利用されていた一部会員の方にはご不自由をおかけすることになるかも知れませんが、操縦演練のための利用は技術習熟支援として継続しますので、引き続き演練機材としてご利用下さい。

FTDに限らず、裾野拡大に向けた各種取り組みは、理事・委員に加えてより多くの会員の皆様の協力が必要となります。未来の航空界を背負う青少年少女達に、航空の世界の楽しさを伝えるべく積極的に御参加くださるよう、よろしくお願い致します。

(注：平成31年度事業計画については次ページの事業一覧表をご参照ください)



【事業一覧表】

	定款に定める事業	事業計画	区分
1	航空の安全文化の普及と啓発	スカイスクエア	公1
		航空教室(Yes I Can)	公1
		FTDを利用した裾野拡大	公1
		関係省庁主催委員会 委員 派遣	公1
		航空安全セミナー	公2
2	安全対策 (制度と運用)	航空医学適性セミナー	公1
		学科試験問題検討委員会運営	公1
		操縦士養成連絡協議会事務局	公1
		航空安全講習会運営調整及び開催	公2
		VOICESへの参画及び情報提供	公2
3	情報(知識)の 伝達と提供	航空情報提供 「ホームページ」、「パイロット」、「メルマガ」等を用いた発信	公1
		小型航空機セーフティーセミナー	公2
		シンポジウム開催 「ATS」、「気象」、「乗員養成」、「フライトテスト」	公2
		参考文献及び教材提供 「区分航空図」、「AIM-J」等	公2
4	技術習熟の支援	TEM/CRMセミナー	公2
		RNAV講演会	公2
		スキルアップセミナー	公2
		FTD を使用した技術習熟の支援	公2
5	情報収集と調査研究	航空業界における情報収集、諸研究のフィードバック	公 2
6	その他、本協会の目的を 達成する為に必要な事業	福利厚生	他
		表彰関連事業	他

【参考】

公益社団法人である本協会の事業は、公益目的事業とその他事業に分類され、更に公益目的事業は事業の性格により、2つに分類され、内閣府より認定を受けています。

航空の安全文化の普及と諸般の調査研究を対象としている事業・・・公 1

運航の安全に資する知識の向上と情報提供及び調査研究を対象としている事業・・・公 2

本協会の目的を達成するために必要な事業・・・他

第54回通常総会・懇親会開催報告

代議員制度を導入し2回目となりました「第54回通常総会」が、令和元年6月21日(金)「TIAT SKY HALL(ティアットスカイホール)」(羽田空港国際線旅客ターミナル4F)にて開催されました。畑辺専務理事が開会を宣言し、事務局から本総会の定足数について、総会運営規程第12条による委任を含め充足しており、第54回通常総会が成立していることが報告されました。

(代議員定数50名、出席代議員数49名(本人出席27名、委任状提出者1名、議決権行使者21名))

はじめに、井上会長より会員各位の協会活動への支援、協力についての謝意があり、当協会のビジョンである「安全で誰からも信頼され、愛される航空を実現する」を達成するため、定款に沿った事業を実施していく旨述べられました。

引き続き、総会議長選出にあたり金子史之代議員が推薦され、また議事録署名人には、薬師寺進代議員、加園裕明代議員の2名が指名され了承を得た後、議案の審議に入りました。



議案

審議事項

第1号議案 平成30年度事業報告および決算報告について議案書の通り承認されました。

第2号議案 役員の一部交代について議案書の通り承認されました。

報告事項

平成31年度事業計画および予算について議案書のとおり報告されました。

質疑応答において「FTDの局認定返納に関して」「協会の正味財産、関連して会費について」等出され、畑辺専務理事より、FTDは「裾野拡大と技術支援」に活用していく旨の理事会決定について改めて説明がありました。

以上をもって議案の審議等を終了したため、金子議長は議事の終了を宣言し、最後に中島副会長より池内宏新理事が紹介され、閉会の挨拶がありました。

通常総会懇親会

引き続き、懇親会が開催されました。井上会長、来賓の高野航空局安全部長よりご挨拶があり、当協会「会長表彰」の表彰式が行われました。続いて、日本航空技術協会 渡辺常務理事の乾杯のご発声により開催となり、盛会のうちに終了致しました。



操縦士の疲労管理

Fatigue Risk Management について(報告)

会長 井上 伸一

JAPAは国土交通省航空局が設置した「操縦士の疲労管理に関する検討会」および「航空従事者の飲酒基準」に委員として参画し、操縦士からの視点で意見を伝えて参りました。以下、これまでの当該検討会の内容などについて報告いたします。

なお、紙面の関係上、詳細につきましてはご案内する国土交通省ホームページをご参照ください。

【経 緯】

航空運送事業で働く操縦士は一般的な日勤業務とは異なり、乗務する時間帯が一定ではなく深夜乗務もあり、長時間勤務もあります。また国際線乗務では時差の影響を受けるなど、毎日決まった時間に勤務を行うことに比べ疲労が発生・蓄積しやすい環境のもとで操縦業務を行っています。

操縦士の疲労に関連する航空機事故が世界的に注目をされるようになり、国際民間航空機関(ICAO)は疲労管理に関する検討会を2006年に立ち上げ検討を開始しました。2009年に発生した米国のコルガン・エアの事故を契機に、操縦士の疲労に着目した安全基準について議論が加速され、2011年にICAO Annex6が改定されました。米国(2012年1月導入)、欧州(2014年1月導入)などでは詳細な疲労管理基準の導入が進められるとともに、ICAOにおいて疲労管理基準の詳細事項を定めたガイダンスICAO Doc9966が2016年11月に制定されました。

これを受け我が国では2017年10月より「疲労リスク管理」制度を段階的に導入するため、航空会社の安全管理体制により管理する対象に「疲労情報」を追加するとともに関係する職員に対して「疲労に関する教育」を定期的に行うことが義務化されました。

さらに、2018年7月より「操縦士の疲労管理に関する検討会」を立ち上げ、我が国の基準の策定についての検討を開始しました。検討を進めるにあたっては国際基準や欧米の基準等の調査ならびに業界団体からのヒアリングに加え国内の航空会社および操縦士の協力を得て実態の調査を行っています。

【疲労の定義と疲労管理】

安全運航のために管理すべき操縦士の疲労とは、脳の疲労を意味し、人間の眠気・睡眠欲により精神的又は身体的パフォーマンスが低下した生理学的状態をいいます。回復するためには「睡眠」が唯一の方法とされています。

疲労を生じさせないためには、適切な時間に十分な睡眠を取得し続けることが必要ですが、重要なことは運航中の操縦士の疲労状態を安全上許容できるレベル内に維持するように管理することです。ICAO Docでは疲労は勤務時間以外の過ごし方にも大きく影響を受けるものであることから、効果的な疲労管理を実現するために、航空当局・航空会社・操縦士それぞれに次のように役割分担と責任を持つことを求めています。

航空当局:航空会社が適切に操縦士の疲労管理を行うための制度を構築すること。

航空会社:従業員に対する疲労管理の教育を行い、安全に業務が遂行できるスケジュールを作成し、さらには疲労管理情報の収集分析と改善体制の構築すること。

操 縦 士:十分な睡眠の確保などの休養時間の適切な過ごし方、勤務に適した状態での出社、自身の健康管理、疲労情報の会社への報告等をおこなうこと。

今回示された取り纏めは、上記の航空当局が役割を担う制度構築のための考え方を整理し、新基準とすべき目安を検討したものです。航空当局はこの取り纏めで示された「国が定めるべき疲労管理基準の考え方」に基づき、実際の運用方法等を十分に考慮した上で詳細な事項を整理し、新たな基準を令和元年7月5日に公布しました。新基準の施行は令和元年10月1日から(システム改修等に時間を要する場合の猶予期間は令和3年12月31日を限度)となっています。

【疲労管理の方法】

ICAOが規定している疲労管理の方法は以下の二通りです。

- (1) 国が科学的知見により操縦士の疲労を考慮した乗務時間の上限や必要な休養時間等の疲労管理基準を定め、航空会社は、当該基準の範囲内において、自社の安全管理体制のもとで操縦士の疲労情報を収集分析し改善を図る仕組みを構築し運用する方法
- (2) 国が詳細かつ高度な方法により実施する航空会社の疲労管理方法を承認し、航空会社は(1)に示す国が定める基準を超えて運用する方法

また、疲労管理基準に必要な事項は以下の項目になります。

- a) 乗務時間の長さの上限(連続、累積(7日or28日、365日毎))
- b) 飛行勤務時間の長さの上限(勤務開始時間帯、飛行回数、生体リズムを考慮した休養の時間帯、編成数、機内の仮眠設備、不測の事態の場合の延長条件等の考慮が必要)
- c) 勤務時間の長さの上限(7日or28日毎)
- d) 必要な休養時間(乗務前、定期休養、時差・深夜早朝業務・不測の事態の場合の短縮条件)
- e) 待機の時間(待機時間の上限、場所等)

3月に示された検討会のまとめは国土交通省のホームページで見ることができます。上記のa)からe)までの疲労管理基準の検討結果の連続乗務時間の新基準とすべき目安を一例として紹介します。

連続乗務時間(2名編成)

勤務開始時刻	飛行回数	
	2回以下	3回以上
5:00~16:59	10時間	9時間
17:00~4:59	9時間	8時間

実態調査の結果ならびに欧米の基準を参考に、飛行回数とWOCLも考慮して設定
WOCL(Window of Circadian Low) 時差順応している地での午前2時から午前6時まで

(参考)

国土交通省>政策情報・分野別一覧、航空>基本情報、審議会・委員会等>操縦士の疲労管理に関する検討会
(平成30年7月~平成31年3月)>操縦士の疲労管理について(本文)

「操縦士の疲労管理について」<http://www.mlit.go.jp/common/001285268.pdf>

【おわりに】

今後、国は航空運送事業者が運航規程の認可を受ける際の審査基準を改定していくことになります。航空運送事業で業務を行う操縦士の働き方を規定していくわけですが、航空安全に影響を与える疲労については、自家用操縦士であってもエアラインの操縦士であっても違いはありません。個々の操縦士にとってはICAOが示している、勤務時間以外の過ごし方も参考に良好なコンディションで飛行に臨み、安全な飛行を心がけることが肝要です。



航空従事者の飲酒基準について(報告)

会長 井上 伸一

アルコール等について、これまで航空法第70条では『航空機乗組員は、酒精飲料又は麻酔剤その他の薬品の影響により航空機の正常な運航ができないおそれがある間は、その航空業務を行ってはならない。』と規定されていました。令和元年6月19日に公布された改正航空法では、「酒精飲酒又はその他の薬品」の文言が「アルコール又は薬品」に変更されています。

これまで我が国の航空運送事業者が運航を行う場合、『機長は航空機乗組員の健康状態について、他の航空機乗組員と相互に確認し、運航に支障が生じることが判明した場合には、所要の措置を講じること』ならびに、『自ら業務に影響を及ぼすような心身の異常を自覚した場合、また、アルコール又は薬物の影響等により正常な業務ができないおそれがあると認められた場合は、業務を行わないこと』で安全を維持してきました。

さらに、『航空機乗組員及び客室乗務員は、少なくとも乗務前8時間以内の飲酒を行ってはならない。』ことを求められ、各事業会社はそれぞれの管理のもと航空法の要件を満たすよう努めてきました。

しかしながら、2018年秋から航空機乗組員による飲酒に係る不適切事案がいくつか発生し社会的関心を引き起こす事態となったことは皆様の記憶に新しいところかと思います。これを受け、従来は各事業者が自主的に行っていた飲酒検査に関する数値基準の設定等を検討するため、昨年11月から本年3月にかけて航空局は「航空従事者の飲酒基準に関する検討会」を開催し検討を行いました。

本稿では、検討会のまとめに沿い、飲酒基準の考え方について操縦士に関する部分を中心に紹介をします。

飲酒基準の考え方について

平成31年1月31日に航空局長通達「航空機乗組員の飲酒による運航への影響について」が出されています。その内容は、

◆【原則】

アルコールによる身体への影響は、個人の体質やその日の体調により異なるため、体内に保有するアルコールが微量であっても航空機の正常な運航に影響をあたえるおそれがある。このため、航空機乗組員は体内に保有するアルコール濃度の程度にかかわらず体内にアルコールを保有する状態で航空業務を行わないこと。

アルコール濃度の程度にかかわらず体内にアルコールを保有する状態で航空業務を行わないこと

◆航空法第70条違反の目安となる体内アルコール濃度など

次のいずれかに掲げる場合に該当する航空機乗組員は、アルコールの影響によって正常な運航ができないおそれがある状態であり、航空業務を行わないこと。

- (1) 身体に**血液1リットルにつき0.2グラム以上又は呼気1リットルにつき0.09ミリグラム以上**のアルコール濃度を保有している場合
- (2) (1)の規定にかかわらず、アルコールの影響により、反応速度の遅延など**航空機の正常な運航ができないおそれがある**と認められる場合

基準値以上のアルコール濃度で航空業務を行うと航空法違反による罰則の対象となります

◆運航規程に規定することが必要

航空運送事業者を対象に、上記の航空局長通達と同日に「飲酒関連基準」出され以下の内容を運航規程に規定することが求められています。

- ▶ 操縦士は一連の飛行の「前」と「後」でアルコール検査を実施すること。
- ▶ 検査にはアルコール検知器(ストロー式、数値表示型)を使用し原則、第三者の立会いが必要。
- ▶ アルコール検査に結果についての記録を作成し、少なくとも1年間保存すること。
- ▶ 少しでもアルコールを保有する状態で、乗務はもちろん、飛行勤務も行わないこと。
- ▶ 予定する飛行勤務開始前8時間以内の飲酒は禁止。

これまで各事業者が乗務の前に確認をしていましたが、今回、航空運送事業者は運航規程に従い業務前後に検知器を用いて飲酒検査を実施し、アルコールの保有が確認された場合には必要な措置をとることを求められることになりました。従来、操縦士は安全運航に対し強い自覚を持ち自らを律してきましたが、そのことを客観的に証明することが必要になったと言えます。

また、航空局は継続的に基準を遵守するための取り組みとして、国内航空会社に対しては安全監査等を通じて指導監督を徹底するとともに、外国航空会社に対しては立ち入り検査時にアルコール検査等もあわせて実施することになりました。

自家用航空機等の操縦士に対しては、特定操縦技能審査実施時にアルコールに関する知識を審査項目に追加し、講習会等を通じた飲酒に係る安全啓発・周知の徹底を進めていくとともに、抜き打ちでのアルコール検査を実施するとしています。

国土交通省は令和元年7月5日に操縦士以外の航空従事者についての飲酒基準も制定しています。内容については、以下のURLをご参照ください。

http://mlit.go.jp/report/press/kouku10_hh_000166.html

アルコール摂取量と分解に要する時間

飲酒量の単位 『1ドリンク』＝『純アルコールを10グラム含むアルコール飲料』

これまで日本では、飲酒量の単位として「1単位」＝「純アルコールを20グラム含むアルコール飲料」を使用していましたが、国際的には近年「1ドリンク＝10グラム」という基準量が提案され、使用されています。



分解所要時間 『1時間あたり アルコール 4グラム』

アルコールの分解に必要な時間は、性別・年齢・体重・体質、疲労・体調等で変わり、また睡眠中は処理速度が遅くなります。肝臓の大きさ等の要素を背景に、女性より男性の方が、年配者よりも若いの方が、アルコール分解能力が高いとされ、体重の重い人と軽い人が同僚のお酒を飲んだ場合、重い人の方が血中アルコール濃度が低くなるため、酔いにくいと言えます。

以上の要素を勘案した上で、アルコールの分解能力は「1時間あたり アルコール 4グラム」と計算しておけば、検知器で検出される可能性はほとんどないと言われています。

健康を守る基本的な飲酒ルール (定航協・航医研作成の基礎教育資料等をもとに作成)

- ① 飲酒は1日平均2ドリンク以下に
- ② 食事と一緒に時間をかけ味わいながらゆっくりと
空の胃腸はアルコール吸収が早く、肝臓に負担をかけます
- ③ アルコール依存を高める寝酒は危険
睡眠の質を低下させます、別の安眠法を考えましょう
- ④ 週に2日の休肝日を
肝臓は働き者、就寝中も黙々と働いています、ときには休ませてあげましょう
- ⑤ 度数の高いお酒は、できるだけ水やお湯で割って飲む
「お酒の横に必ずチェイサー」のクセをつけるのも、自身の肝臓をいたわる策です
- ⑥ 「まだ大丈夫」の時こそ要注意
アルコールは脳のお酒ミッターを麻痺させます
- ⑦ 体調が良くないときは肝臓も弱っている
風邪気味、薬の服用中、なんとなく疲れているときは要注意
- ⑧ 楽しく飲むのが基本、自分のペースで
明日はフライトなので、今日はこれくらいに…

飲酒量	アルコールの重さ	アルコールが体内から消える推奨時間
ビール(5%):小グラス1杯100ml ワイン(12%):ワイングラス1/2杯程度40ml	4g	1時間
ビール(5%):350ml	14g	3.5時間
ビール(5%):500ml チューハイ(7%):350ml 日本酒(15%):160ml(0.8合) ワイン(12%):ワイングラス2杯(200ml) ウイスキー(40%):ダブル1杯(60ml)	20g	5時間
ビール(5%):500ml×2	40g	10時間
ワイン(12%):1ボトル750ml強	80g	20時間
日本酒(15%):1升	200g	50時間

最後に

航空運送事業で乗務する操縦士には従来にも増してアルコールに関しての厳格な確認を求められます。アルコールの影響は航空運送事業に従事する操縦士は勿論のこと航空運送事業以外の操縦士に関しても、全く変わるところはありません。全ての操縦士は、これまでと同様に引き続き自己管理を行い、JAPAのビジョンである「安全で誰からも信頼され、愛される航空の実現」に一步でも近づけるよう努力されることを強く期待します。

(参考)国土交通省 航空従事者の飲酒に関する検討会 <http://www.milt.go.jp/common/001284926.pdf>

「航空機乗組員の使用する医薬品の取り扱いに関する指針」の見直し、及び航空身体検査証明申請時の自己申告要領の変更について(報告)

副会長 中島 一郎

本年8月上旬から我々操縦士にとって密接な航空身体検査証明に関わる規定が改正される予定です。今回はその主な改正内容である以下の2項目について、改正が行われる背景も含めて説明いたします。なお、実際の改正内容の詳細につきましては、JAPA、国土交通省又は航空医学研究センターのホームページをご覧ください。

1.「航空機乗組員の使用する医薬品の取り扱いに関する指針」の一部改正について

操縦士が使用する医薬品に関しては、航空法で定める正常な運航への影響及び身体検査基準への適合性の観点から、航空局の通達「航空機乗組員の使用する医薬品の取り扱いに関する指針」にその取り扱いが定められています。

またこの内容は医学の進歩により新たに開発された予防効果、治癒効果の高い医薬品の使用の可否を反映するために、約5年ごとに見直されています。

今年はその見直しの年にあたりますので、航空医学に精通した医師などが集まる検討会議において様々な観点から検討され、改正されることになりました。

主な改正内容は以下の通りです。

①A分類（航空業務に当たり、安全と考えられる医薬品）

- ・一般用医薬品（第3類）に関して、これまでの「2週間以内の使用であって、合計した使用日数が7日間以内」という表現が、「内服薬は7日間以内で使用する場合に限る」という分かりやすい表現に変更されました。

②B分類（航空業務に当たり、指定医又は乗員健康管理医において個別の確認が必要な医薬品）

- ・一般用医薬品（指定第2類を除く第2類）に関して、①と同じく、「内服薬は7日間以内で使用する場合に限る」という表現に変更されました。

・抗菌薬

慢性副鼻腔炎において、マクロライド療法が追加され、最低2週間の経過観察期間が設定されました。

・痛風又は無症候性高尿酸血症の治療薬

尿酸排泄薬、尿酸生成阻害薬などの最低経過観察期間が2週間から1週間に短くなりました。

・減感作療法（皮下注射及び舌下免疫療法）

新たに最低1週間の経過観察期間が設けられ、皮下注射後24時間以内は航空業務に従事してはならない、とされました。

・睡眠薬（睡眠導入薬）

使用可能な薬として新たにラメルテオンが追加されました。また服薬後航空業務に従事してはならない時間が、これまでの36時間から24時間に短縮されました。なお使用は1週間で2回までの頻度に限定されます。

・糖尿病治療薬

SGLT-2阻害薬が追加されました。

・散瞳薬

これまでは記載がありませんでしたが、眼科検査目的で使用する場合、使用後12時間以内は航空業務に従事してはならないと規定されました。

③航空身体検査マニュアルの改正

「医薬品の取り扱いに関する指針」が改正されることに伴い、航空身体検査マニュアルも以下の項目で改正されます。

- ・睡眠薬（睡眠導入剤）の取り扱いの変更（上記②を参照してください）
- ・屈折矯正手術のうち「LASIC,RK,PRK」については、指定医適合が可能となりました。
- ・網膜剥離治療において「レーザーによる治療」を行った場合は、指定医適合が可能となりました。
- ・網脈絡膜疾患等により観血的治療（硝子体手術及び強膜内陥没術など）を行った場合の大臣判定申請の方法が明記されました。

2.航空身体検査証明申請時の自己申告要領の変更について

近年の国内における航空事故において航空身体検査証明に関わる自己申告が正確に行われていなかった事例に関して運輸安全委員会が国土交通大臣に提出した意見を受け、有識者（JAPAも委員として参画し操縦士からの視点で意見を伝えました）が集まる会議において検討された結果、航空身体検査証明申請時における自己申告の確認要領が以下の2項目で変更されることになりました。

①「航空身体検査証明自己申告確認書」の新設

新たに航空身体検査証明自己申告確認書が設定され、申請者は正しい自己申告を行ったことについて署名を行うことになりました。

さらにこの「確認書」の中で、個人情報の取り扱いに関する同意を確認する欄が設けられることになりました。

②航空身体検査証明申請書「14欄（既往歴等）」へ記入する際の確認手順の変更

- ・航空身体検査申請書の既往歴に記入する手順の一部変更

新たに病名等を記載した表（チェックリスト）が新設され、申請者は現在かかっている病気や過去かかったことがある病気（生後すべて）について、表（チェックリスト）にある病名に丸を付けた後に、航空身体検査証明申請書の「14欄（既往歴等）」該当項目「有」に○を付け、申請書15欄5の「その他の参考事項」欄に病名等を記入することが必要になります。

なお出生後すべての既往歴を正確に記憶していることは困難である可能性もあるため、検討会議の中では「記憶漏れや記憶違いによる申請は意図的な不正には当たらない」という見解を得ています。

- ・航空身体検査証明申請書「15欄」への飲酒習慣等の記入追加

申請書の15欄の「その他の参考事項」に普段の飲酒習慣の有無、及び飲酒頻度、飲酒量について記載することになりました。

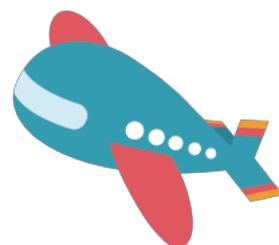
（飲酒習慣がない場合もその旨を記載することになります）

更に、乗務前後のアルコール検査でアルコールが検知された場合や、過去の健康診断などでアルコール健康障害の指摘がある場合も、この欄に記載することになりました。

以上のように、8月以降の航空身体検査証明の申請においては出生後すべての既往歴と飲酒習慣などについて新たに記載することになり、私たち操縦士にとっては新たな負担が生じることになります。

しかしながら、これらは不安全事故の発生を防止し航空の安全を確保するために、私たち操縦士に求められている社会からの要請でもあります。

是非ともこの趣旨をご理解いただきまして、適切かつ正確な航空身体検査証明の申請並びに受診を行っていただきたいと思います。



飛行情報共有システムの活用の薦め(外部委員会報告)

ビジネス航空委員会委員 小杉山 幸喜

ドローンをはじめとする小型無人航空機の発達は、ここ数年で急速に発達しており「空の産業革命」と言われています。現在はレベル1(目視内手動操縦)がメインで、一部レベル2(目視内自動操縦)、レベル3(無人地帯での目視外)が始まっているところです。今後早ければ数年以内にレベル4(第三者上空での目視外)も開始されることと思われます。

目視外飛行が始まると衝突リスクが一気に高まります。ドローンのような小型無人航空機の視認はほぼ不可能で、無人航空機に自動衝突回避機能が完全装備されれば、私たち有人航空機の運航者としても安心できますが、技術的にはもう少し先のようなようです。それまでの間は手動による衝突回避を行うしかありません。

1. 飛行情報共有システムの概要

そこで航空局が2019年4月から「ドローン情報基盤システム(飛行情報共有機能)」という飛行情報共有システムの運用をWEB上で始めました。このシステムは、無人航空機オペレータは無人航空機の飛行計画を入力し、有人航空機の運航者は頻繁に離着陸するような滑空場や場外離着陸場を登録することが出来ます。また国や自治体は飛行禁止エリアを登録することが出来ます。これらの情報は一つの電子地図上に表示され、無人航空機側は、近くの他の無人航空機の存在、有人航空機離着陸場の存在を確認出来ます。有人航空機側は、これから飛行する経路上の無人航空機の存在(位置・高度)、及びその連絡先等の情報を見ることが出来ます。また、ウェザーニュース社の提供によりドクターヘリの飛行情報もその地図上に表示されます。

飛行情報共有システムには無人航空機用と有人航空機用があります。無人航空機用はWEB上で登録するだけで誰でも簡単に使用できますが、有人航空機用は使用できる機能のセキュリティの関係で、航空局へメールにて申請しなければなりません。詳しい申請方法は公表されておきませんので国土交通省 航空局 安全部 安全企画課にお問い合わせ下さい。JAPA会員であればJAPA HPの会員ページの「安全・技術情報」に申請方法を掲載していますのでご確認ください。

(参考) 国土交通省 有人航空機用のURL <https://www.fiss.mlit.go.jp/airspace>

同 無人航空機用のURL <https://www.fiss.mlit.go.jp/>

2. メニュー画面

飛行情報共有システムのメニュー画面には、図1の有人航空機用と別に無人航空機用がそれぞれあります。

〈有人航空機用のメニュー画面〉

有人航空機用の飛行情報共有システムのメニューは、現在のところ空域管理の1つだけです。

空域管理 メニュー：空域情報を管理します。



図1 有人航空機用のメニュー画面

無人航空機用のメニュー画面の掲載は本誌では省略します。なお、無人航空機用の地図画面ではドクターヘリの飛行予想円は自分の登録した飛行計画の場所に近づいて来ない限り表示されません。

3. 有人航空機用の空域管理画面

①空域管理画面の表示について

図2は有人航空機用の空域管理画面(地図表示画面)です。

今はまだあまり情報が多くはありませんが、このように地図上にいくつかの情報が表示されます。地図を左ドラッグすると

地図を平行移動させることができ、右ドラッグすると地図を回転させたり傾けたりすることが出来ます。図2では2機の無人航空機が名古屋のあたりに計画高度とともに表示されており、クリックすると無人航空機オペレータの連絡先(メールアドレス)も見る事ができます。また、黄色の円はドクターヘリです。これはウェザーニューズ社製のFoster co-pilotというGPSとイリジウムを使用した機位表示システムを利用して、1~2分前の機位を中心に約5NMの円で表示しております。点ではなく円で表示しているのは、機位情報は過去情報の為、その後の飛行予想を円で表示しています。これもクリックすると速度や高度が表示されます。今のところ防災ヘリ等はFoster co-pilotを搭載しておらず、ドクターヘリだけが表示されています。

② 場外離着陸場等の地図登録について

有人航空機用のもう一つの特徴としてあげられるのが、空域を地図上に登録できることです。

図2のように既に登録されている場合、地図上に登録された幾何学的な形で緑色表示され、クリックすることで空域情報の説明を見ることが出来ます。

空域登録は、図2空域管理画面(地図表示画面)右端の編集アイコンから地図上に作図し、説明文を付けられます。保存すると地図上に表示され、他の人も見る事が出来るようになります。後で修正したり削除したりも出来ます。

無人航空機運航者への注意喚起として、非公共用飛行場やヘリポート、滑空場、さらにはドクターヘリなど1日に複数回使用している場外離着陸場を是非、この地図上に登録して頂きたいと考えます。

また、有人航空機の運航者としても、この空域管理画面を確認することにより近くで飛行する可能性のある無人航空機が存在を知ることも出来ます。状況によっては連絡を取って「これから離着陸するので無人機の地上待機」をお願いすることも出来ます。ただし、あくまで飛行計画を登録した無人航空機のみしか表示されません。今のところ登録について強制力はありません。



図2 空域管理画面

4. スマートフォンによる画面確認

この飛行情報共有システムはスマホでも見る事が出来ます。アプリではなくWEB利用となります。

例えば、androidでブラウザがchromeの場合、推奨環境内なのですが正直使い勝手は良くありません。スマホの横画面で見るのが推奨のようですが、地図が横画面の下1/3程度しか表示されません。その狭く細長い地図の中でドローンマークを見つけるのも大変ですし、タップして情報を表示させても数行程度しか表示されないの、スクロールしながら読むのも大変です。縦にすると地図が画面の2/3程の領域に表示されますが、ドローンマークをタップして情報を表示させても説明文は画面から横にはみ出てしまいます。まだ改善の余地があると思われます。

5. 今後について

将来無人航空機側に自動衝突回避機能が装備されれば、この飛行情報共有システムは必要なくなるでしょうが、その為の技術的なハードルは高く、まだかなり時間を要す見込みです。

例えばADS-B※1のような無人機・有人機共有可能な装置を搭載し、その電波を受けて無人航空機が自動回避するといったような、思い切ったシステム作りが必要かと考えます。この点は、各方面で研究され議論されているところです。

これからますます無人航空機が増えます。市場規模もあつという間に旅客機以外の有人航空機の数を超えることが予想されます。無人航空機の性能向上と機数の増加は、有人航空機との衝突リスクの増加そのものを意味します。自動回避機能が無人航空機に装備されるまでは、これらに携わる人間が注意するしかありません。それまでは、この飛行情報共有システムを利用して皆で無人航空機との衝突回避に努めて参りましょう。

※1 ADSB(Automatic Dependent Surveillance Broadcast) 航空機が絶えず現在位置と高度を放送するシステム

(参考資料)

①「有人機及び無人機の飛行情報を共有できる機能について」(平成30年2月2日国土交通省航空局) www.mlit.go.jp/common/001226619.pdf

②「飛行情報共有機能の入力内容・表示方法等について」(平成30年3月20日国土交通省航空局) www.mlit.go.jp/common/001227085.pdf



海上保安庁へ行ってきました



海上保安庁とは

海洋国家である日本を海・空・陸から守る海上保安庁。

海上保安庁(JAPAN COAST GUARD)は国民が安心して海を利用し様々な恩恵を享受できるよう、関係国との連携・協力関係の強化を図りつつ、海上における犯罪の取り締まり、領海警備、海難救助、環境保全、災害対応、海洋

調査、船舶の航行安全等の活動に日夜従事しています。

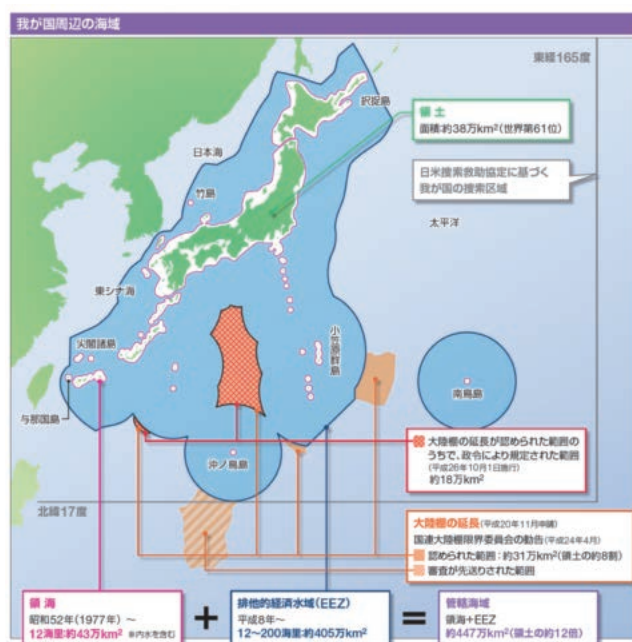
その守備範囲※1となる領海及び排他的経済水域の面積は、我が国の領土面積(約38万km²)の約12倍(約447万km²)と広大で、船艇465隻、航空機80機(飛行機31機、回転翼49機)※2で任務にあたっています。

日本の周辺海域をめぐる情勢は尖閣諸島周辺海域および大和堆周辺海域等一層厳しさが増大しており、体制整備が進められております。

海上保安庁において大空から海を守る航空業務のパイロット養成に今回はフォーカスし報告します。

※1 領海及び排他的経済水域以外に日米SAR協定に基づく日本の捜索区域がある

※2 2019年4月1現在



現在の航空業務におけるパイロット養成について

海上保安庁 警備救難部 管理課 航空業務管理室 航空機第二係長 仲地さん、

同 総務部 教育訓練管理官付 研修訓練係長 鈴木さん にお話を伺いました。

海上保安庁全体でパイロットは何名ぐらいいるのでしょうか？

操縦士は現在約290名(飛行機約130名、回転翼約160名)おり、全国14の航空基地および巡視船(ヘリコプター搭載船)で任務にあたっています。

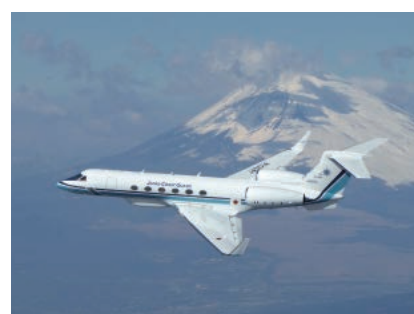
パイロット養成はどのようになっているのでしょうか？

海上保安学校航空課程が平成14年にパイロットの養成を目的として設置され、1年間で海上保安官に必要な基礎知識及び技能並びにパイロットとして必要な基礎的学力を身に付けます。

海上保安学校航空課程(期間1年)を卒業した後、または海上保安大学校専攻科を修了(期間4年9ヶ月)し選抜された後から、パイロットを目指して本格的な研修と訓練が開始されます。

具体的には、回転翼の操縦士については、海上保安学校宮城分校にて回転翼基礎課程(約1年6ヶ月)に入り事業用操縦士(回転翼)免許を取得します。

飛行機の操縦士については、現在、事業用操縦士(固定翼)免許取得のため防衛省に訓練を委託しています。なお、海上保安体制の強化のため、航空業務においても飛行機の操縦士要員を安定的に相当数確保が必要であることから、飛行機操縦士における独自養成を行うべく、練習機(セスナ172)を5機配備するなど現在その準備を行っているところです。



ガルフV



セスナ172

操縦士要員の採用計画について教えてください

海上保安学校航空課程では、採用枠を2018年度の約10名に対し、2019年度採用から約25名に増やしました。これは、飛行機操縦士の独自養成を見据えた人数となっています。

海上保安大学校専攻科については、毎年数名程度を選抜し、防衛省に訓練を委託しています。この他、事業用操縦士以上の免許保有者を対象とした操縦士の募集も行っており、近年は春と秋の年2回となっています。



シコルスキー76D

操縦士養成に関わる訓練費の個人負担はあるのでしょうか

操縦士養成に要する訓練費の個人への負担はありません。また、海上保安学校または海上保安大学校入学と同時に国家公務員としての身分が与えられるので、給与や期末手当等が支給されます。

宮城分校におけるパイロット養成について

海上保安学校宮城分校 総務／教務係長 小野寺さん、

同 飛行教官班長／指定航空従事者養成施設 主席実技教官 辻さん にお話を伺いました。

宮城分校では何を学ぶのでしょうか

海上保安学校宮城分校は、海上保安庁の航空機職員の効率的な育成を目的とした研修機関で、昭和63年に仙台空港エリア内の仙台航空基地に隣接し設立されました。海上保安学校航空課程卒業生の回転翼基礎課程の航空研修を行っているほか、現場の航空要員に対し、資格取得や技能向上のための研修を行っています。



海上保安学校宮城分校

航空従事者養成施設の指定を受けているのですか

回転翼の事業用操縦士免許取得のため、回転翼基礎課程に関し、航空従事者養成施設の指定を受けています。

航空研修での訓練環境はいかがでしょうか？

回転翼操縦士養成のため、実機ベル式505を4機と、訓練機器として回転翼のFTD(Flight Training Device)を保有しており、訓練に活用しています。



FRASCA社製ヘリコプターFTD

やりがいや仕事の醍醐味を聞かせてください

海難等の現場にヘリコプターなどで急行し、過酷な状況下で人命を救助するというミッションを無事安全に遂行できた時にやりがいを感じます。

海上保安庁パイロットを目指す方へ

～海上保安庁パイロットからのメッセージ～

海上保安庁には約80機の航空機があり、普段は日本を取り囲む広大な海で領海の警備や密漁船取締り等の監視等のため飛行しています。

遭難した船舶や航空機があれば昼夜を問わず悪天候でも捜索・救助に出動します。また、海だけに限らず地震や水害等の陸上の自然災害においても救助活動を行っています。

色々な分野の仕事をする海上保安庁のパイロットには幅広い知識、高度な操縦技術、優れた判断能力が求められます。海上保安学校及びそれに引き続く教育課程を修了後、現場で経験を積むことにより機長としての能力を獲得し、ヘリコプターや飛行機を操縦できるのです。

是非、海上保安学校航空課程にチャレンジしてください。そして、一緒に日本の海を守りましょう。



ヘリコプターによる救助訓練



左から海上保安学校宮城分校 小野寺さん、辻さん
JAPA中島

空を飛ぶお仕事

小型航空機にスポットをあてたシリーズ企画“空を飛ぶお仕事”

今回は資材輸送・送電線巡視・測量調査等に活躍するヘリコプターをご紹介します。

人員・資材輸送・送電線等巡視に活躍するヘリコプターとは



山が多く森林に恵まれた日本。国土のおよそ3分の2が森林と言われるように、日本列島には背骨のような山脈が連なっていますが、大空を高速に飛行するだけでなく、ホバリングや狭隘地にも離着陸可能な機動性抜群のヘリコプターがあり、地上からは到達することが難しい山岳地への人員・資材輸送等の手段として大活躍しています。

今回は電気という重要インフラの維持管理を支える人員・資材輸送および送電線巡視について、東京ヘリポート（東京都江東区）に所在する新日本ヘリコプター株式会社東京基地を訪問し、お話を伺いましたのでご紹介します。



新日本ヘリコプター株式会社はヘリコプターを14機保有し、東京ヘリポートおよび県営名古屋空港を基地として、主要な運航依頼元である大手電力会社2社（東京電力・中部電力）の電力の安定供給を支えるため、電気を作る発電所から消費地近くの変電所まで約20千kmにおよぶ送電線や鉄塔等の設備保守のため、ヘリコプターによる送電線巡視飛行や人員・資材輸送飛行等を実施しています。（全国の送電線の総延長は約88千km ※1）

送電線巡視はヘリコプターに搭乗した電力会社技術者による直接目視やヘリコプターから撮影した設備の映像により、送電線および鉄塔に異常がないことを確認するための飛行です。また鉄塔等の設備建設等の際、トラックで資材等を輸送できない山岳地の工事現場にヘリコプターを使用して吊り下げ輸送を行います。



※1 2018年度電線路巨長（架空）の数（電気事業連合会 電力統計情報より）

山岳地のみではなく平地においても、災害時等に電力供給設備の被害状況確認を迅速に行い、電気の安定した供給や停電時の早期の復旧のために活躍しています。最近では、2015年9月に関東・東北地方で発生した豪雨災害において、家屋の浸水等の被害が大きかった茨城県常総市等の送電線巡視飛行を行い、停電の早期復旧につながりました。

ヘリコプターによる社会インフラ維持管理のニーズは、無人航空機（ドローン）が出現した現在も変わることはありません。

資材輸送・送電線巡視ヘリコプター質問あれこれ

● 資材輸送ヘリにはどのくらいの重量を吊り上げる能力があるのですか？

⇒ヘリコプター自体の性能や燃料搭載量により異なりますが、例えば、送電線の鉄塔建設現場で活躍するAS332L1型ヘリコプターでは最大約3トンの資材を運搬できます。

● 資材輸送では、1日約何回ぐらい輸送を行うのでしょうか？

⇒資材輸送は基本、荷吊地においてホバリングし、フックに資材をかけ、吊り下げ飛行し、荷下地においてホバリングでフックから資材を外し、荷吊地に戻る作業を繰り返します。現場の作業工程により変わりますが、多いと100回もの輸送回数になる日もあります。その場合、荷吊地と荷下地間の往復で200回進入・離脱を繰り返すことになります。



スーパー・ピューマAS332L1

● 資材輸送で特に気を遣うことはどんなことでしょうか？

⇒物資輸送は最低安全高度以下で、障害物に近接して飛行します。障害物との安全な離隔を確保するために操縦

士と見張り・誘導やフック操作を補助する搭乗整備士が協力し、作業を行います。吊り下げた資材が風圧により大きく振れる事もある中、地上作業者が荷吊りや荷下ろし時に資材を支える為、機体の下方に入ることがありますので、機体のミラーでの確認や誘導する搭乗整備士とコミュニケーションにより、地上作業者の安全に充分注意した操縦を行う事が必要となります。また荷下ろし時に資材への衝撃を抑えるよう心がけています。



ミラー（操縦席右下）

●送電線巡視ではどのようなことを行っているのでしょうか？

⇒電力会社の技術者がヘリに搭乗し送電線や鉄塔等の設備点検を目視で行っています。

膨大な亘長の送電網が点検対象ですので、分割、ルート化して定期的に巡視を行っているほか、地震・台風等により被害が予想される場合は臨時に巡視することもあります。

巡視ルート毎に、そのルート特有の障害物等の地形や気象情報をデータ化して安全運航に役立てています。

●送電線・鉄塔には点検等のためにどのくらいの距離までヘリが近づくのでしょうか？

⇒詳細状況を確認するために、対象物の約20mまで接近して飛行することがあります。障害物との距離が近く、安全を確保するためのバッファも小さいので、わずかな判断ミスが事故の発生に繋がりがかねないことから、十分な教育訓練を実施しています。



●東日本大震災での福島での原子力事故発生時にヘリコプターが威力を発揮したそうですね？

⇒2011年3月11日14時46分に発生した東日本大震災の後、当日17時頃には東京から福島方面に向け、電力会社社員の輸送を実施しています。災害発生直後から稼働全機を運航し、原子力事故に対応する福島方面への人員・資材輸送の他、緊急の送電線巡視により早期の電力供給復旧を支えるべく尽力しました。

●その他に実施されている業務を教えてください。

⇒ヘリコプターに搭載したレーザー計測装置による送電線周辺の航空測量を行っています。樹木の生育状況をデータ化し、送電線や鉄塔への生育した樹木の接近を予測し、伐採等の予防策を計画するのに使用します。

また、冬期には雪で道路が閉ざされてしまう山岳地に所在する水力発電所等の設備点検のために、技術者を送り込む人員輸送を行っています。着陸の際降り積もった雪が回転翼の吹き下げの強風で舞い上がり、ホワイトアウトと呼ばれる現象が起こり、ヘリコプターを安全な姿勢に維持して着陸することが難しくなります。そのような状況でも安全に飛行できるように訓練をしています。



冬期人員輸送

●1日の勤務時間・飛行時間はどのくらいですか？

⇒通常の1日の勤務時間は一般的な約8時間です。非常災害発生時等、作業量が多い場合には勤務時間・飛行時間が増えることはありますが、運航規程に制限が定められており、それを超えて勤務・飛行することはありません。

●御社のヘリの操縦士採用は定期的に行なっているのでしょうか？

⇒定年者補充と多様化する業務需要への対応のため、回転翼技能証明保有者を操縦士要員として定期的に確保したいと考えています。



スーパー・ピューマAS332L1

やりがいと社会貢献

新日本ヘリコプター株式会社は、送電線巡視・資材輸送・撮影および撮影解析・調査測量等を主な事業内容としており、「安全」「安心」「迅速」をモットーに様々な飛行ミッションを実施しています。自分の仕事が市民の生活の基盤である電力安定供給という社会に貢献する業務につながっているということに責任を感じ、またその保守整備の一翼を担わせていただいていることに、やりがいを感じています。



左から機長 安東さん、運航部長機長 本田さん

パイロットの健康管理 豆知識

会員の皆様には日頃より航空身体検査証明不適合が疑われる心身状態では操縦業務を実施しないことや、医薬品を適切に取り扱うことに努めていただいていると思います。しかしながら日常の健康管理の中では、往々にしてわかりにくいケースや判断に迷うケースに遭遇することもあると思います。今回は私たち操縦士にとって役に立つと思われるケースを取り上げ、「パイロットの健康管理 豆知識」として掲載いたします。

なお、JAPAのホームページには「航空身体検査Q&A」の欄があり、航空身体検査に関するご質問を常時受け付けておりますので、お気軽にご質問をお寄せください。寄せられたご質問については、担当者がJAPAの医学委員会、航空医学研究センター、航空局などに確認を行い、回答しております。

また、過去の質問・回答もFAQにてご覧いただけます。

➡ 参照先 <https://www.japa.or.jp/health>

1 薬の使い方

① 処方薬

ケーススタディ

微熱、喉の痛み、鼻水の症状があったので、近所の医院を受診し、総合感冒薬（1回1袋、1日3回）と鎮痛解熱剤のロキソニン錠（1回1錠、1日3回）を処方された。

内服後どの位の時間を空ければ乗務できるでしょうか？

答え

1日3回まで使用できる薬なので、病態が改善した後の最後の内服後に16時間以上空ければ乗務又は飛行が可能となります。

〈補足〉

この2剤を内服している間は乗務できません。

所属先の健康管理窓口又は相談できる医療関係者に連絡し、症状、内服中の薬剤、副作用の有無などについて報告しましょう。

病態が改善し、内服しなくても良い状態になったら、最後に内服してから16時間（1回の投与間隔の2倍の時間）を空ければ乗務に復帰できます。

また復帰についても所属先の健康管理窓口又は相談できる医療関係者に確認しておきましょう。

（なお乗務の開始時間に関する考え方が、「乗務開始」から「飛行勤務開始（＝出頭時刻）」に変更されていますのでご注意ください。）

なおこの症状が残ったまま乗務すると、航空性中耳炎を起こす可能性が高くなりますので注意が必要です。

〈参考〉

処方薬と市販薬は航空局通達「航空機乗組員の使用する医薬品の取り扱いに関する指針」により、A,B,C,Dの4グループのいずれかに分類されます。

それぞれにどのような制限があるのかは、「医薬品ハンドブック」などを参照して基本原則を理解しておきましょう。

- A) 航空業務中に使用しても安全と考えられる医薬品
- B) 航空業務中の使用に当たり、指定医又は乗員健康管理医において個別の確認等が必要な医薬品
- C) 航空業務中の使用に当たり、国土交通大臣による身体検査基準への適合判定が必要な医薬品
- D) 航空業務には不適切/不適合な医薬品



②市販薬

ケーススタディ

朝起きたら少々風邪気味だが、薬を1回飲めば大丈夫だと思う。そこで家にある市販の感冒薬を飲んで、明日の朝9時の便を乗務しようと思うが、いつまでに内服すれば良いでしょうか？

薬は1日3回内服する薬で、朝食は7時、昼食は13時、夕食は20時に終わり、食後30分以内に内服するものとします。

答え

市販薬の場合も処方薬と同じように、乗務前には投与間隔の2倍の時間を空ける必要があります。従ってこのケースでは乗務まで16時間を空ける必要があります。

夕食後であれば乗務まで13時間しかありませんが、昼食後の内服であれば乗務まで20時間ありますので、条件を満たします。

〈補足〉

このようなケースでは1回の服薬では回復しない場合もあります。

薬を使用することを考えているような状態では、所属先の健康管理窓口又は相談できる医療関係者に報告し、乗務の可否について適切に判断することが大切です。

2 予防接種

ケーススタディ

予防接種を受けた場合は、初回時のみ乗務制限があるのでしょうか、それとも追加接種時にも乗務制限があるのでしょうか？

答え

すべての予防接種後には飛行可能になるまでの時間制限があります。

〈補足〉

インフルエンザ、A型肝炎、B型肝炎などの不活化ワクチン、黄熱病などの生ワクチンなどを問わずすべての予防接種後は、接種部の腫れや発熱などの副反応の有無を観察するために、24時間の飛行停止が規定されています。

もし副反応を認めた場合には、それが消失したことが所属先の乗員健康管理医か指定医により確認されなければなりません。

なお冬季などインフルエンザが流行する季節には、すべてのパイロットが予防接種を受けることが望ましいでしょう。



3 大腸内視鏡検査

ケーススタディ

病院で大腸内視鏡検査を受けたところ、ポリープが見つかり、当日切除してもらった。消化器内科専門医の主治医からは「肉眼で見た限りでは良性と思われる。病理検査結果は2週間後に出るが、すべて切除したので問題ないでしょう。」と言われた。この場合、乗務や飛行に制限はないのでしょうか？

答え

ポリープ切除を行った場合は、出血や穿孔(胃や腸に穴が開く)などの合併症が出る可能性がありますので、少なくとも2週間は乗務・飛行を停止して経過観察する必要があります。所属先の乗員健康管理医か指定医に相談して、その指示に従ってください。

〈補足〉

消化管ポリープの内視鏡治療に関しては、「粘膜内癌で、切除した部分の切り口が断端陰性であり、消化器専門医の診断により転移などが認められないことが確認されれば適合」となります。

病理検査の結果を所属先の乗員健康管理医か指定医に提出し、その判断に従ってください。

～ 各表彰報告 ～

航空関係事業の発展に尽力し、その功績が顕著であり、且つ各職種においての成績が優秀な会員の方を協会より推薦させて頂いております。受賞者の皆さま、おめでとうございます。心よりお祝い申し上げます。

協会長表彰

尾崎 智也 様 (全日本空輸)

粕谷 薫 様 (全日本空輸)

吉田 信昭 様 (読売新聞社)

※航空界に貢献された会員に対しJAPA会長が行う表彰



6月21日 協会長表彰授与式

会長奨励賞

新城 育樹 様 (桜美林大学)

安達 航大 様 (崇城大学)

金城 幸慶 様 (東海大学)

佐々木 章太 様 (航大第63回生Ⅱ期)

遠藤 義之 様 (航大第63回生Ⅲ期)

※大学・大学校の操縦士養成課程の卒業生の成績優秀者に対しJAPA会長が行う表彰

JAPAメールマガジン配信中!



毎月 JAPA のセミナー情報や通達等の安全情報を配信しています!
未登録の方は是非ご登録ください!

登録はこちら



《登録方法》

QRコードから空メールを送信して頂くと、メール送信サービス会社より登録用フォームのURLが届きますので、フォームに必要事項を入力して登録してください。

JAPAメールマガジンバックナンバー 公開中

メールマガジンのバックナンバーをホームページにて公開しております。

一般メルマガはもちろん会員サイトでは会員メルマガも公開中!

「もう一度見たかったけどどうっかり消してしまった・・・」という方!その記事もちろん公開しています。この機会にぜひご覧ください。

バックナンバーは
こちら



イベント報告

《航空医学適性セミナー》

航空医学委員会



2月4日、PANDA Flight Academy会議室にて、2018年度の航空医学適性セミナーを開催致しました。健康管理に携わる方々への情報提供を目的として、(一財)航空医学研究センターが主催しJAPAは共催団体となり、航空局、エアライン、使用事業、医療機関から78名が参加しました。

関心の高いテーマについて、最新情報を関係者から直接話を聞ける貴重な機会とあって、参加者は熱心に聴き入っていました。

セミナー終了後、懇親会が開催されました。

なお、プログラムの内容・講演者は次の通りです。

内容	講演者（敬称略）
健康管理基準の改正その後	関田 徹（国土交通省航空局）
疲労（F R M）対策	藏 智彦（国土交通省航空局）
アルコールの影響	阿部 聡（JAPA 航空医学委員会）
基準改定（マニュアル改訂）その後	五味 秀穂（航空医学研究センター）
指定医の業務、手続きについて	山中みゆき（霞が関ビル診療所）
パイロットの立場から	小松 良誠（JAPA 航空医学委員会）

《Yes I can 航空教室》

エアライン委員会

エアライン委員会では、将来、航空に携わる職業への就職を希望する学生（主に高校生以上）を対象に“Yes I Can 航空教室”を開催しています。今年度は全国9ヶ所を計画し、4月新千歳、5月福岡、6月中部国際で開催致しました。講師である現役航空従事者の方々も学生の真剣な眼差しに過去のご自身を思い浮かべ、講話での言葉、グループディスカッションでのアドバイスも力が入ります。皆様の周りに将来航空業界での就職を熱望する学生の方がいれば、ぜひ“Yes I Can 航空教室”を知らせてあげてください。

今後、9月那覇、10月東京の他、新潟・仙台・松山で開催予定です。



新千歳開催



福岡開催



中部開催

《小型航空機セーフティセミナー》

ビジネス航空委員会



2月7日、8日ソラシティホール(御茶ノ水)にて、第16回小型航空機セーフティセミナーを開催致しました。今回、より多くの方々にご参加いただける会場に変更致しました。2日間で325名の方にご参加いただき、盛大なセミナーとなりました。

プログラムの内容は次の通りです。

小型航空機セーフティセミナーⅠ 2019年2月7日(木)
【航空局基調講演】 国土交通省航空局安全部運航安全課課長 平井 一彦 氏
【SMS の概要と導入】 国土交通省航空局安全部安全企画課課長補佐 田中 剛志 氏
【SMS の実践】 エアバス・ヘリコプターズ・ジャパン(株) エクスターナル・セーフティ・オフィサー 竹内 繁吉 氏
【VFR 機と ATC について】 国土交通省航空局交通管制部管制課 航空管制調査官 戎 智子氏 運用第一係長 脇田 ゆい氏

小型航空機セーフティセミナーⅡ 2019年2月8日(金)
【実施試験等について】 国土交通省東京航空局安全統括室航空従事者試験官 今村 元彦 氏
【運航審査等について】 国土交通省東京航空局保安部先任運航審査官 岩崎 幸弥 氏
【航空事故概要と事故調査】 国土交通省運輸安全委員会航空事故調査官 奥山 克也 氏
【気象と航空機の性能】 日本航空機操縦士協会航空気象委員会 委員長 山本 秀生 委員 箱崎 順之
【RNAV と CAT-H】 日本航空機操縦士協会ビジネス航空委員会委員

《航空安全講習会》

教育訓練室

自家用操縦士の技量維持方策に係る指針(航空局通達国空乗第2077号)に沿った航空安全講習会の開催については、今年度から技量維持連絡会(構成5団体):「日本航空機操縦士協会」「日本飛行連盟」「日本滑空協会」「AOPA-JAPAN」「全日本ヘリコプター協議会」において、各団体が直接、責任を持って主催し、講習会を実施することとなりました(安全情報の共有は引き続き5団体が連携して行います)。

JAPAでは、以下の内容で、4月21日埼玉、6月29日熊本、30日八尾の3ヶ所で開催致しました。

開催日／場 所	内 容
① 4月21日 埼玉(川島町役場)	① 最近の変更点等(操縦者関連/飛行環境/行政の取り組み他)
② 6月29日 熊本(くまもと県民交流館)	② 操縦士と飲酒
③ 6月30日 八尾(朝日航洋(株)会議室)	③ 意思決定と事故(埼玉のみ) TEM/CRM 概要(熊本・八尾のみ)

選挙管理委員会からのお知らせ

～代議員選挙の公示について～

代議員選挙規程に基づき、代議員選挙を実施致します(任期:2020年4月1日～2022年3月31日)。公示内容につきましては、協会ホームページ(会員サイト)をご参照下さい。

《スキルアップセミナー》

エアライン委員会

操縦経験があればどなたでも参加いただけるセミナーとして、開催しております。前半は現役パイロットによる講義、後半は講義を踏まえFTDで実践する形式となっております。今後も基礎知識レビュー、実運航に沿ったテーマなどを計画していきます。

2019年 5月(終了) ライセンサーヘバーシックススキルの知識レビュー
2019年 8月3日 安定した進入とクロスチェック
以降 2019年11月、3月開催予定

職員紹介

総務部長 江向 雅幸

8月1日付にて、JAPA事務局に配属となりました江向(えむかい)と申します。

前職エアラインでは、情報システム部門で空港開港時の通信機器などの導入展開、その後運航部門において、安全推進や空のエコ活動、マニュアルのEFB化としてiPad導入など、多種多様な業務を担ってきました。

直近の部署においては、会社の歴史(アーカイブズ)を維持管理する広報部門にも在籍していました。

今までの知識や経験を最大限に活かし、JAPAのビジョン・基本方針に則り、目的である「我が国航空の健全な発展に寄与すること」を意識しながら、皆様のお役に立てるよう事務局の一員としてしっかりと活動していきたいと考えております。

お立ち寄りの際はぜひお声がけください。どうぞ、よろしくお願いいたします。



JAPA発行書籍のご案内

NEW

TAKE OFF 第5版 安全飛行への招待



本書は初めて飛行機の勉強をする訓練生のために、基礎を重点に編纂、操縦訓練のバイブルとしてご活用頂けます。

定価 5,400円(税込)

NEW

2019年版 学科試験スタディガイド



学科試験問題(例題)を約2,200問掲載。

自家用、事業用、定期運送用、准定期運送用、計器飛行証明、操縦教育証明を受験する方に適応しています。

定価 3,780円(税込)

会員は定価から10%OFF!

ご購入については協会 HP をご覧ください。

JAPA 団体保険のご案内

POINT 1

団体割引で加入しやすくなりました! **15%割引**

POINT 2

最長68才(タイプG・H)までの収入減少を補償します。

詳細はホームページをご覧ください。

**JAPA
正会員限定**



ご案内

今後の JAPA セミナー開催予定

セミナータイトル	開催日 / 会場	
Yes I Can 航空教室	9月28日(土)《沖縄》那覇空港事務所	
	10月19日(土)《東京》野村不動産天王洲ビル:ウイングホール	
スキルアップセミナー	11月16日(土)《東京》JAPA会議室	
ATS シンポジウム	10月26日(土)《東京》野村不動産天王洲ビル:ウイングホール	
航空気象シンポジウム	11月29日(金)《東京》大田区産業プラザPIO	
RNAV 講演会	10月開催予定《東京》JAPA会議室	
TEM/CRM セミナー	基礎コース	12月3日(火)ー4日(水)《東京》JAPA会議室
	SRMコース	2020年2月開催予定《東京》JAPA会議室
小型航空機セーフティセミナー	2020年3月5日(木)ー6日(金) 《東京》御茶ノ水:ソラシティカンファレンスセンター	
航空安全セミナー (仮)	2020年3月7日(土) 《東京》御茶ノ水:ソラシティカンファレンスセンター	

お申込につきましては、メールマガジンおよびホームページにてご案内いたします。

JAPA会員ページへの登録はお済みですか？

JAPA会員サイトではAIM-JAPANをはじめとする便利な電子書籍の閲覧や、登録住所の変更を行なう事が出来ます。まだ初期登録がお済み出ない方は是非、お手続きくださいませ。尚、ご登録にあたりログイン情報が分からない場合はJAPA事務局まで、お問合せください。

入会のご案内

当協会は現在約7,300名の会員が所属しており、エアライン、航空事業会社、官公庁そして自家用操縦士等の会員により構成されております。皆様も航空業界の仲間たちと共に活動しませんか？

◆入会方法

1. JAPAホームページ入会申込書請求フォームにて入会申込書をご請求願います。
2. 当協会より入会申込書を送付させていただきます
3. 入会申込書に必要事項を記載の上、ご返送ください。
会員資格・特典・会費等については別途ホームページをご参照ください。

日本航空機操縦士協会について
詳しくはホームページへ

www.japa.or.jp

JAPA

検索

パイロット

Vol. 15
2019 Summer

発行

公益社団法人 日本航空機操縦士協会
(Japan Aircraft Pilot Association)

〒105-0004 東京都港区新橋 5-3-4-3
TEL 03-6809-2902(代) FAX 03-3434-7774
ホームページ URL <https://www.japa.or.jp/>
E-mail: japa@japa.or.jp

禁無断転載

落丁・乱丁本がありましたらお取替えいたします

編集 広報会議
発行 畑辺 三千夫
印刷 星光社印刷株式会社