

航空に係る技術的な規制の見直しについて
(報告書)

平成29年8月2日

交通政策審議会航空分科会技術・安全部会

目 次

I 報告書

1. 背景及び趣旨	1
2. 検討の進め方	5
3. 検討結果	7
4. 今回の技術規制見直しの主な項目	8
5. 今後の取組方針	9
(別紙1) 対応一覧表 (技術的な内容に関する要望)	11
(別紙2) 対応分類B2、B3とされた項目の工程表	75
(別紙3) 対応一覧表 (技術的な内容が主でない要望)	92

II 参考資料

1. 今回の技術規制の見直しの背景と経緯	102
2-1. 要望の件数と類型	103
2-2. 検討方針	104
3. ワーキンググループについて	105
4. 技術的な内容に関する要望についての検討結果	106
5. 今回の技術規制見直しの主な項目について	107
6. 技術的な内容が主ではない要望に対する対応方針について	110
7. 「航空安全技術規制に関する目安箱」について	111
8. 制度概要資料	112

I 報告書

航空に係る技術的な規制の見直しについて（報告書）

1. 背景及び趣旨

(1) 航空安全に関する基準体系

航空の安全分野は、国際民間航空が安全にかつ整然と発達するように、国際民間航空条約（シカゴ条約）及び同附属書により国際標準が定められており、各国はこれに準拠して規制体系を構築することが原則とされている。こうした国際標準は、航空事故等のリスクに対処するとともに、航空を巡る環境の変化や技術の進歩等にも対応し、継続的に見直しが図られている。

我が国も、国際標準に準拠し、航空先進国である米国や欧州の基準と整合を図りながら、航空法、同法施行令及び同法施行規則、さらに細目的事項を定める各種告示・通達等によって航空安全に係る規制体系を構築しており、国による各種許認可や証明書の発行、さらに事後的な監査等による監視・監督を通じて航空安全の維持を図っている。

【航空安全確保に係る枠組】

分野及び対応する国際民間航空条約附属書	安全確保に係る枠組の概要	我が国の主な制度
運航の安全性の確保 【附属書6】	<ul style="list-style-type: none">航空機の運航に係る基準等の制定新規参入航空会社に対しては、運航開始前に事業計画、マニュアル（運航規程等）、施設等の適切性を審査運航開始後も事業計画変更に係る審査、安全監査、不具合報告等を通じて、航空会社の安全管理の実態を把握	<ul style="list-style-type: none">運航規程（航空運送事業者）航空機の装備要件特殊運航の承認不安全事象の報告制度安全管理体制*の構築
航空機の安全性の確保 【附属書8（一部附属書6）】	<ul style="list-style-type: none">航空機を運航するためには、航空機の安全性・環境基準への適合性についての国の証明（耐空証明）が必要整備等を行う場合においても、安全性・環境基準への適合性の確認が必要型式証明及び認定事業場制度により、耐空証明や整備等について国の行う	<ul style="list-style-type: none">耐空証明型式証明予備品証明事業場の認定整備規程（航空運送事業者）

	検査が省略可能	
航空従事者の技量の確保 【附属書 1 及び附属書 6】	<ul style="list-style-type: none"> ・航空機に乗り込んで行う操縦その他運航の業務及び整備又は改造をした航空機についての確認の業務を行うおととする者には、航空従事者技能証明（ライセンス）等を付与 ・操縦士については定期的な訓練の実施、知識、技量、健康状態等の確認が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・航空従事者技能証明 ・航空身体検査証明 ・航空英語能力証明 ・指定航空従事者養成施設 ・機長認定（航空運送事業者） ・特定操縦技能審査 ・運航規程に基づく航空機乗組員の訓練・審査（航空運送事業者）

1 ※安全管理体制については、国際民間航空条約附属書 19 において航空運送事業者に限らず整備事
2 業者、指定航空従事者養成施設等に対しても体制の構築を求めており、我が国も導入している。

4 (2) 見直しの背景

5 ① 安全に関する技術規制のあり方検討会（平成 24 年 7 月とりまとめ）

6 国土交通省では、国際標準の見直し、技術の進展、航空を取り巻く状況の変化等
7 に対応して、これまでも最適な規制のあり方を実現すべく、適時航空に関する技術
8 規制の見直しを行ってきた。また、定期的な大規模な規制見直しを実施しており、
9 直近の例としては、国土交通省成長戦略（平成 22 年 5 月）に基づき、平成 23 年後
10 半から平成 24 年前半にかけて、航空運送事業者等から技術規制に係る見直し要望事
11 項を募り、有識者から構成される「安全に関する技術規制のあり方検討会」を設置
12 して検討を実施した。この中で、国際標準よりも厳しい規制は国際標準に準拠させ
13 ることができないか、また、国際標準の範囲内であっても、欧米諸国において技術
14 の進展に伴いより緩やかな規制等が適用されている場合には、当該規制等を導入で
15 きないかといった観点から検討が行われ、100 項目について規制や手続の見直しを
16 行うこととされた。この結果を踏まえ、国土交通省では、必要な制度改正を実施し、
17 対応状況に係るフォローアップを定期的実施してきた。

19 ② 近年の航空を取り巻く状況

20 i) 航空需要の増大

21 平成 24 年の技術規制見直し以降、訪日外客が大幅に増加したことは特筆すべき状
22 況の変化の一つである。平成 25 年には我が国として初めて訪日外客 1,000 万人を達
23 成し、平成 28 年には 2,404 万人に達している。さらに、平成 28 年 3 月に策定され
24 た「明日の日本を支える観光ビジョン」において、2020 年に訪日外国人旅行者数
25 4,000 万人、2030 年に 6,000 万人を目指すという目標を掲げ、現在、政府を挙げて
26 その目標達成に向けた取組が進められている。

1 また、平成 25 年には 2020 年東京オリンピック・パラリンピックの開催が決定し、
2 今後の更なる訪日外客数の増大の要因の一つとなると想定されている。

3 こうした背景を主な要因として、我が国の航空需要は増大しており、今後も増大
4 を続けるものと考えられることから、航空需要の増大をハード・ソフトの両面から
5 支えていくことが課題となっている。

6 7 ii) 航空産業の多様化

8 平成 24 年 3 月、Peach Aviation が我が国初の LCC（低価格航空会社）として運航
9 を開始した。その後、LCC の参入が相次ぎ、現在では我が国 LCC は 4 社を数え、国
10 内の就航路線は平成 24 年の 8 路線から平成 28 年には 26 路線に増加した。また、国
11 際線についても、本邦社以外も含めて、平成 24 年の 29 路線から平成 28 年には 102
12 路線にまで拡大している。LCC の就航及び路線拡大により、新たな航空需要が創出
13 され、国内線の旅客数は増加している。こうした情勢も踏まえ、国土交通省として
14 も、地方空港における受入体制整備、着陸料の引き下げ等、LCC の持続的な成長に向
15 けた取組を講じている。

16 我が国航空会社の使用機材に着目すると、平成 23 年にはボーイング 787 が世界で
17 初めての商用運航を我が国で開始したことに加え、今後もエアバス A350 や A380 等
18 新型式機の導入が予定されており、より環境負荷の低減が図られた新型式機の導入
19 が進展している。

20 また、ビジネス航空については、国土交通省としてもビジネスジェットの受入環
21 境改善に取り組んできたが、平成 22 年から 28 年における我が国におけるビジネス
22 ジェットの発着回数が全体で年平均 2.5%、国際線では 8.2%増加した。今後の訪日外
23 客の増加や東京オリンピック・パラリンピックの開催を受けて、ビジネスジェットの
24 の更なる利用増が予想される。

25 さらに、およそ半世紀ぶりの開発となる国産旅客機 MRJ（三菱リージョナルジェ
26 ット）が平成 27 年 11 月に初飛行を行い、現在、平成 32 年半ばの初号機納入を目指
27 して飛行試験が続けられている。MRJ 等の国産航空機の開発によって、関連する部
28 品メーカーも含めた我が国の航空機製造事業の発展という効果のみならず、国産航
29 空機の開発も見据えた MRO（Maintenance Repair Overhaul）ビジネスへの参入を含
30 む航空機整備事業の発展といった効果も期待されている。

31 このように、LCC の拡大や、新型式機材導入の進展、ビジネス航空の発展、我が国
32 航空機の製造・整備事業の発展等、我が国の航空産業は多様化の局面を迎えている。

33 34 iii) 人材確保競争の激化

35 LCC の就航・路線拡大が進む一方で、平成 26 年前半、我が国 LCC において操縦士
36 の想定外の病欠等を理由にした欠航や減便が相次ぎ、パイロット不足が深刻な問題

1 として社会的に注目を集めた。国土交通省においては、平成 25 年、交通政策審議会
2 航空分科会基本政策部会及び技術・安全部会の下に「乗員政策等検討合同小委員会」
3 を設置して操縦士等の養成・確保策について検討を行い、平成 26 年 7 月にとりまと
4 めを行った。当該とりまとめも踏まえ、自衛隊操縦士の活用や操縦士年齢上限引き
5 上げ等の取組を行ったほか、平成 30 年度からは、航空大学校の定員の大幅な増員を
6 図ることとしている。操縦士、特に機長の養成には長い期間を要するため、将来的
7 な航空需要の更なる増大等を見据えると、操縦士等の養成・確保は早期に取り組む
8 べき重要な課題である。

9 さらに、航空業界以外でも人材不足問題は深刻化しており、平成 29 年 4 月の全業
10 種での有効求人倍率はバブル期を超える 1.48 倍に達しており、今後、少子高齢化を
11 背景とした長期的な労働人口の減少が見込まれている。このように、我が国労働市
12 場全体における人材不足問題の深刻化という点を踏まえると、航空業界全体で人材
13 確保の重要性が増しつつある状況にある。

15 ③ 技術規制の更なる見直し

16 上述のとおり、平成 24 年「安全に関する技術規制のあり方検討会」において技術
17 規制見直しを実施した後、航空需要の増大、航空産業の多様化、人材確保競争の激
18 化等、我が国航空業界を取り巻く状況は早いペースで変化している。かかる状況を
19 踏まえ、前回の見直しから 4 年が経過し、航空業界において新たなニーズが発生し
20 ている可能性が想定されたことから、平成 28 年 4 月より、改めて航空関連事業者等
21 に対して幅広く技術規制に係る見直しの要望を募り、寄せられた要望事項に対して
22 検討を行うこととした。

23 なお、平成 24 年の技術規制見直しにおいては、本邦大手、ビジネスジェット関係、
24 外航社等 16 の航空運送事業者・団体に対して要望の募集を行ったところ、今回は、
25 航空産業の多様化を踏まえつつ、より多くのニーズを拾い上げるという観点から、
26 航空運送事業者のみならず、航空機製造・整備事業者や航空従事者養成施設、空港
27 運営主体等の計 529 事業者・団体の幅広い主体に対して要望の募集を行った。

29 (3) 主な検討の観点、切り口

30 今回の技術規制の見直しに当たっては、平成 24 年に行った規制見直しの方針も踏ま
31 えつつ、以下の観点及び切り口で検討を行った。

- 32 ▶ 国際標準に準拠し、かつ、米国基準、欧州基準と整合を図りつつ、安全規制に取
33 り組んできた結果、我が国における航空事故は減少しており、世界的に見ても
34 航空事故発生率は低く、我が国の航空の規制体系により、高度な安全の確保が
35 図られていると考えられることから、国際的な基準や動向に留意する必要がある。
36

- 1 ➤ 一方、LCCの本格参入が始まるとともに、空港経営改革を通じた空港管理の多様
2 化、MRJ等の国産航空機の開発に伴う航空機製造・整備事業の拡大等、航空業界
3 を取り巻く環境は大きく変化しており、我が国航空会社やメーカー等が世界で
4 戦っていくための環境整備が必要である。
- 5 ➤ これらを踏まえ、安全規制について、課題等を改めて検証し、安全性の確保、国
6 際競争力の強化及び利用者利便の向上の観点から規制及びその運用のあり方を
7 検討する。
- 8 ➤ なお、各々の規制について、恒久的に変わらないような性質のものであるか、環
9 境変化等により柔軟に変化することが求められるものであるかに留意すること
10 とする。

11 具体的には、

- 12 ➤ 国際的な基準や動向等に即しているか、整合性はとれているか、過重な規制と
13 なっていないか。
- 14 ➤ 今後の事業環境の変化に、柔軟に対応可能な規制の内容、運用となっているか。
- 15 ➤ 規制自体が、恒久的な性質のものか、事情に応じて随時見直しが行われるべき
16 ものか。

17 といった観点で検討を行った。

19 2. 検討の進め方

20 (1) 検討体制

21 ① 小委員会の開催及びワーキンググループの設置【P. 102 参照】参考資料 1

22 要望内容のうち、技術的な内容に関する要望についての検討を行うため、平成 28
23 年 8 月、交通政策審議会航空分科会技術・安全部会の下に「技術規制検討小委員会」
24 (以下「小委員会」という。)を設置した。また、小委員会での議論を行う前に要
25 望の背景や諸外国の制度等を整理し、要望内容の専門的な検討を行うため、委員、
26 航空局及び要望者から構成される以下の 3 つの専門ワーキンググループを設置し、
27 要望内容の整理・検討を行った。

28 ○運航・安全管理ワーキンググループ：運航、安全管理、空港・ヘリポート（安全
29 関係）の要望の整理・検討、複数の分野に関連するものの取りまとめ、該当する
30 ワーキンググループがない要望の整理・検討

31 ○製造・検査・整備ワーキンググループ：機体の製造・検査・整備の他、認定事業
32 場に係る基準、整備士等に係る要望の整理・検討

33 ○乗員ワーキンググループ：乗員に係る要件、指定航空従事者養成施設、訓練装置
34 等に係る要望の整理・検討

35 この他、技術的な内容が主ではない要望については、航空局や航空局以外の担当
36 部局・省庁において検討を実施後、小委員会に報告を行った。

1
2 ② 局内体制

3 航空局安全部長及び同局関係課長を小委員会メンバーとし、安全部安全企画課が
4 事務局を担当した。

5
6 (2) 検討の具体的な進め方【P. 103 参照】 参考資料 2-1

7 ① 事業者からの要望受付

8 平成 28 年 4 月から 5 月にかけて事業者・団体の安全部門を対象として第一次募集
9 を、同年 8 月から 9 月にかけて同じ事業者・団体の企画部門も対象に加えて第二次
10 募集を実施し、技術的内容に必ずしも限定せず、航空に係る利用者利便の向上等に
11 資する規制見直しについて要望を募った。要望の募集は、航空運送事業者、航空機
12 使用事業者、指定航空従事者養成施設、空港・ヘリポート設置管理者、航空機製造・
13 整備事業者及び各種関係団体等の計 529 事業者・団体に対して実施した。なお、要
14 望を提出した 46 事業者・団体は以下の表の通りである。

航空運送事業者、 航空機使用事業者	アジア航測（株）、小川航空（株）、鹿児島国際航空（株）、九州航空（株）、ジェットスター・ジャパン（株）、静岡エアコミュニタ（株）、春秋航空日本（株）、スカイマーク（株）、（株）せとうち SEAPLANES、全日本空輸（株）、日本貨物航空（株）、日本航空（株）、日本トランスオーシャン航空（株）、バニラエア（株）、ファーストエアートランスポート（株）、本田航空（株）、（株）読売新聞東京本社、（株）AIRDO、Peach Aviation（株）
航空従事者養成施設	崇城大学、東海大学、日本航空大学校、パンダフライトアカデミー（株）、法政大学
空港・ヘリポート設置管理者	中央合同庁舎第 2 号館ヘリポート、成田国際空港（株）、山口県
航空機整備・製造事業者	エアバス・ヘリコプターズ・ジャパン（株）、川崎重工業（株）、川崎重工業（株）明石工場、航空機材（株）、（株）ジャムコ、多摩川エアロシステムズ（株）、天龍エアロコンポーネント（株）、トヨタ紡織（株）、ナブテスコ（株）、日本エアロスペース（株）、三菱航空機（株）、三菱重工航空エンジン（株）、（株）IHI、（株）JAL エンジニアリング、MRO Japan（株）
関係団体	エクスペリメンタル航空機連盟、（一社）日本ビジネス航空協会、NPO 法人日本マイクロライト航空連盟、NPO 法人 AOPA-Japan

15 ※1 別紙 1 の個票においては事業者等の名称は一部略称を使用している。

16 ※2 事業者等の記載順は五十音順→アルファベット順。

17
18 ② 各ワーキンググループにおける要望事項の検討

1 寄せられた要望のうち、技術的な内容に関する要望については取り扱うワーキン
2 ググループを決定の上、ワーキンググループにおいて各担当委員、要望者出席のも
3 と対応の決定を行った。対応については、以下の通り分類した。

4 ・ A：現行制度で対応可能

5 制度改正を行わずとも現行の枠組により対応可能なもの等、現状のままで要望の
6 実現が可能なもの

7 ・ B 1：平成 29 年 6 月末までに対応済

8 今回の要望を受けて、平成 29 年 6 月末までに制度改正等の対応を行ったもの

9 ・ B 2：平成 29 年度中に対応

10 運用改善で実現可能なもの、検討に要する時間が短いもの等早期に対応が可能な
11 もの

12 ・ B 3：平成 30 年度以降に対応

13 要望の実現には海外事例の調査や関係者との調整が必要であること等により、検
14 討にやや時間を要するもの

15 ・ C：検討の結果対応不可

16 国際標準との関係、安全性の確保の観点等により現時点で対応が困難なもの
17

18 ③ 小委員会における検討

19 ワーキンググループにおいて議論を行った技術的な内容に関する要望のうち、分
20 類 B 1～B 3（対応済又は対応予定）とされた案件のうち主なもの、社会的影響が
21 大きい又は要望が多かった案件のうち議論が必要なものについては重点項目として
22 小委員会で議論を実施した。また、技術的な内容が主ではない要望については、航
23 空局や航空局以外の担当部局・省庁において検討を実施後、小委員会に報告を行っ
24 た。

26 3. 検討結果

27 (1) 要望の件数【P. 104 参照】参考資料 2-2

28 上述した事業者・団体からの要望募集により、合計 234 件の要望が寄せられた。内
29 容が重複する要望の統合を行うとともに、要望者側から取り下げがなされたものを除
30 いた結果、合計 197 件の要望が検討の対象となった。このうち、技術的な内容に関す
31 る要望は 157 件（他省庁案件 3 件を含む）、技術的な内容が主ではない要望は 40 件
32 （うち他省庁・他局案件 6 件）であった。

34 (2) 第 1 回・第 2 回小委員会の開催

35 平成 28 年 9 月 5 日に第 1 回小委員会を開催し、検討の進め方等について議論を行う
36 とともに、この時点で対応の方向性が決まっている要望 10 項目について議論を行った。

1 その後、平成 29 年 3 月 6 日に第 2 回小委員会を開催し、分野ごとに 3 つのワーキン
2 ググループを設置し、各ワーキンググループにおいて要望内容の整理・検討を行って
3 いくことが了承された。

5 (3) ワーキンググループにおける検討【P. 105 参照】参考資料 3

6 平成 29 年 3 月から 6 月にかけて、各ワーキンググループを 4 回ずつ開催し、技術的
7 な内容に関する要望計 154 件（他省庁案件 3 件を除く）について検討を実施した。

9 (4) 第 3 回・第 4 回小委員会の開催

10 平成 29 年 6 月 19 日に第 3 回小委員会を開催し、各ワーキンググループの検討結果
11 をそれぞれのワーキンググループ主査から報告するとともに、重点項目について取り
12 まとめの方向性と併せて議論を行った。この結果、技術的な内容に関する要望 154 件
13 全体の 76%にあたる 117 件について対応済み又は対応を行うこととなった。具体的
14 には、分類 A（現行制度で対応可能）：42 件(27%)、分類 B 1（平成 29 年 6 月末までに
15 対応済）：14 件(9%)、分類 B 2（平成 29 年度中に対応）：26 件(17%)、分類 B 3（平
16 成 30 年度以降に対応）：35 件(23%)、分類 C（検討の結果対応不可）：37 件(24%)
17 となった。【P. 106 参照】参考資料 4

18 また、技術的な内容が主ではない要望 40 件についても報告を実施した【P. 110 参照】
19 参考資料 6。

20 その後、平成 29 年 6 月 30 日に第 4 回小委員会を開催し、報告書案を取りまとめた。

22 (5) 小委員会において提示された視点等（委員からの意見）

- 23 ・義務報告制度については、安全性を高めるために、発生した事案の原因究明及び再
24 発防止策の適切な実施の確認に活用するだけでなく、発生した事案を事業者間で横
25 断的に情報共有する体制・方法も検討すること。
- 26 ・将来的な小型機の需要を見越して耐空証明制度を検討することが重要。
- 27 ・技能証明の受験機会の増加は、昨今の操縦士不足解消に重要。
- 28 ・航空分野における人材確保においては機長の確保が重要な課題。我が国においても
29 国が能力を認めた組織による確認をより一層活用する等、機長認定のあり方につい
30 て検討することが重要。
- 31 ・機長確保の観点から、自衛隊操縦士やシニア層の活用は有効であり、防衛省への協
32 力の要請・制度の工夫等も重要。
- 33 ・事業者の規模に関わらず、ビジネスジェットや小型機が利用しやすくなることは、
34 東京オリンピック・パラリンピックや航空産業の裾野拡大による人材確保に繋がる
35 大きな政策課題として検討することが重要。
- 36 ・航空需要の増大に伴う保安検査体制や CIQ 体制の整備も重要。

- 1 ・分類A（現行制度で対応可能）とされた項目について、要望が提出された背景に、制
2 度が正しく理解されていない、担当者により対応にばらつきがあるといった状況が
3 見られることから、制度の周知、航空局内での情報共有等運用面で工夫をすべき。
- 4 ・航空の安全に向け、事業者と航空局が積極的、継続的にコミュニケーションをとっ
5 ていくべき。
- 6 ・分類C（検討の結果対応不可）とされた項目であっても、環境の変化に応じて、柔軟
7 に対応していくべき。
- 8 ・今後も継続的な見直しを行うことが重要。
- 9 ・「航空安全技術規制に関する目安箱」に寄せられる要望や、その回答は公開していく
10 べき。また、技術的な要望に限らず幅広く要望を受け付けるべき。

12 4. 今回の技術規制見直しの主な項目と見直しの効果【P. 107 参照】参考資料5

13 1.（2）に掲げた背景を踏まえれば、今回の技術規制見直しに当たっては、訪日外客
14 増大等による航空需要増大に機動的に対応すべく、「効率的な運航や空港運用に寄与」す
15 るとともに、昨今顕在化している「航空分野における人材確保に寄与」するよう、見直し
16 を行うことが重要である。加えて、「手続の簡素化・合理化」に向けて不断に規制を見直
17 すことが重要であることも言うまでもない。今回、以下の項目を重点項目として取り上
18 げ、上述の「効率的な運航や空港運用に寄与」、「航空分野における人材確保に寄与」及
19 び「手続の簡素化・合理化」の観点から、小委員会において議論を行った。

20 ○効率的な運航や空港運用に寄与する規制の見直しの主な項目

- 21 ・燃料搭載基準の見直し（No. 23）
- 22 ・共同で整備事業を営む企業の事業場認定（No. 78）
- 23 ・空港内の車両運転許可の見直し（No. 44）
- 24 ・外国航空会社からの旅客便ウェットリース実施に向けた検討（No. 21）

25 ○人材確保に寄与する規制の見直しの主な項目

- 26 ・機長認定制度の一部見直し（No. 150～152）
- 27 ・認定事業場の確認主任者の要件見直し（No. 60, 61）
- 28 ・操縦士の訓練・審査の一部見直し（No. 120, 154）

29 ○手続の簡素化・合理化の主な項目

- 30 ・海外のシミュレータ認定手続の簡素化（No. 132）
- 31 ・航空安全情報の提供システムの改善（No. 11, 12）

32 今回の見直しにより、効率的な運航・空港運用を可能とすることや手続の簡素化等を通
33 じて、航空需要増大に対する機動的な対応や、LCC や航空機製造・整備事業、ビジネス航
34 空等、新たな航空産業の発展、人材確保に繋がることにより、航空の安全を確保しつつ、
35 利用者利便の向上に繋がることが期待される。

36 また、航空に限らず幅広い分野で絶え間ない技術革新が続けられており、これまで航空

1 分野においても、例えば、航空機のグラスコックピット（従来のアナログ計器に代わり、液
2 晶ディスプレイ等を用いて各種情報を表示するコックピット）化や構造部材への複合材の
3 使用、GPS（全地球測位システム）の航法への導入、乗員訓練におけるシミュレータ利用
4 拡大等、新たな技術が導入され、これらに応じた規制の見直しを行ってきた。そうした中
5 で、今回の規制見直しにおいても、例えば「制限区域内における車両の自動運転（No. 43）」
6 については、今後の新技術を見据え、検討していくこととしているものである。今後も引
7 き続き、技術の革新を受け、それに対応した規制の見直しを不断に続けていくことが必要
8 である。

9 さらに、航空分野においても、安全性のみならず、排出ガスや騒音、燃費といった環境
10 面でのより一層の配慮が求められている。今回の見直しでは、例えば「燃料搭載基準の見
11 直し（No. 23）」は、気象予測精度の向上等を受けて、不測の事態も考慮した必要な燃料
12 搭載量の減少を可能とするものであり、消費燃料の削減による環境への貢献も期待され
13 る。今後も規制の見直しに当たっては環境への配慮が求められる。

14 **5. 今後の取組方針**

15 要望事項のうち、分類B 2（平成 29 年度中対応）及びB 3（平成 30 年度以降対応）と
16 されている項目については、制度改正等に向けた工程表を作成しており【P. 75～91 参照】
17 別紙 2、順次速やかに制度改正等の対応を行っていくとともに、交通政策審議会航空分科
18 会技術・安全部会においてその後の検討・対応状況について定期的にフォローアップを実
19 施すべきである。なお、今回、分類A（現行制度で対応可能）とされた要望が出された背
20 景には、制度が正しく理解されていないこと、担当者による対応のばらつき等があると考
21 えられることから、関連文書の公表等による制度の周知や航空局内での情報共有等を図
22 っていくべきである。

23 また、航空の技術規制については、技術の進展、環境基準等国际標準の見直し、航空業
24 界を取り巻く状況等も踏まえ、安全確保を最優先としつつ、利用者利便の向上に向け、不
25 断の見直しを実施していく必要がある。このため、事業者と航空局とが積極的にコミュニ
26 ケーションをとり続け、技術の進展等、今後の状況の変化等を背景とした規制見直しを求
27 める声を随時収集するとともに、今回の要望を踏まえた制度改正についても、改正後の運
28 用状況等について幅広く意見を集めることは重要である。こうした取組の一環として、平
29 成 24 年に設置した「航空安全技術規制に関する目安箱」制度の運用を改善し、本制度の
30 周知を継続的に実施しつつ積極的な活用を図るべきである【P. 111 参照】参考資料 7。今
31 後、この目安箱制度も活用し、継続的に幅広く意見を収集することで、時代の要請を踏ま
32 えた機動的な技術規制の見直しを行っていくとともに、制度の適正な運用を行っていく
33 べきである。

対応一覧表（技術的な内容に関する要望）

別紙1

[対応分類] A：現行制度で対応可能／B1：平成29年6月末までに対応済／B2：平成29年度内に対応／B3：平成30年度以降に対応／C：検討の結果対応が困難

番号	要望事項	現状と要望内容	諸外国の制度等参考情報	分類	対応の方向性	要望者
1. 運航・安全管理						
1	義務報告について 参考資料8 P116	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●本邦航空運送事業者は、航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態が発生した場合には、その旨を国土交通大臣に報告しなければならない(航空法第111条の4、航空法施行規則第221条の2)。 ●通達「航空法第111条の4に基づく安全上の支障を及ぼす事態の報告について(平成18年9月)」において、報告すべき事態の範囲や報告の方法等が定められている。 ●報告すべき事態として、原則航空輸送が禁止されている危険物を適切な処置を講じることなく輸送したことなどが含まれる。 ●報告の方法としては、航空安全情報管理・提供システム(ASIMS)、電子メール、FAXのいずれでもよいとされている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●重量重心管理、無申告又は誤申告による危険物輸送等の一部の義務報告事項については、ASIMS登録に加え、書面での詳細な内容を報告することが求められており、事案が発生した場合には、原則書面の作成を行うようにしている。 ●書面による詳細報告が必要と判断される事案を除き、基本はASIMS登録による報告に一本化願いたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●アメリカ連邦航空局(FAA):FAR121.703において、報告事項が定められている ●欧州航空安全機関(EASA):欧州指令(EU DIRECTIVE) 2003/42/ECにおいて、報告事項が定められている 	A	<ul style="list-style-type: none"> ●これまでも、航空局としては、重量重心管理、無申告又は誤申告による危険物輸送を含めた義務報告事案については、ASIMSによる報告を基本としており、書面での報告を必須にしていな。 ●各事案において原因究明/再発防止が適切に行われていることを確認する必要があり、当該内容をASIMSの入力内容では記載することが困難な場合等においては、詳細な内容を別に文書等を添付して報告して頂いている。 ●各事案毎に発生原因、再発防止策が異なるため、詳細な報告を求める判断基準を設定することは困難であるが、各事案のフォローを行う観点から、発生原因、要因、再発防止策がASIMSの入力内容だけで十分に把握できれば詳細な内容を添付資料とする必要はない。 	日本航空
2	義務報告の項目の削除、統合的分析体制の構築	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第111条の4において、事故が発生した場合や事故が発生するおそれがあったときに、国土交通大臣に報告をしなければならないこととされており、報告された事故等については、航空局において定期的に統計分析を行い、結果を公表している。 ●しかしながら、以下の点について検討すべき事項がある。 <ul style="list-style-type: none"> 一公表されているデータでは、詳細が確認できないため、航空事業者が自ら多面的な分析を行うことが困難である。 一発生した事故等がヒューマンエラーに起因する場合、エラーした個人への教育等が実施されることもあり、発生が未然に防止された事例や義務報告の対象であるか否かが微妙な場合に、機長が報告に消極的となるおそれがある。 一また、義務報告の範囲が広範なため、大半の事例が義務報告となり、自発報告として航空安全情報自発報告制度(VOICES)に投稿される対象が限定的となっている。 <p>【要望内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① ●自発報告が十分に行われていないため、安全推進活動がヒヤリハット情報等を活用した未然防止対策ではなく、実際に発生した事故等の再発防止中心となっている。そのため、義務報告の項目を、事故や重大インシデントに直結する事態に留め、それ以外の事態に関しては自発報告としてVOICESに投稿する仕組みとする。 ② ●自発報告に関しては、ヒューマンエラーに関する事態も秘匿化されるため、エラーした個人への教育等に至ることがなく、報告することにインセンティブが働くこと期待される。VOICESに投稿されたデータに関しては匿名化されているため、参加する航空事業者が自由に閲覧、分析を行える体制とし、個社の傾向をベンチマークすることにより、有効な未然防止や予測対策に活用する。 ③ ●分析の結果として、改善すべき対象者が航空事業者、管制機関、空港等にまたがるケースがあるが、関連者が一堂に会して恒久対策を立てる仕組みがない。VOICESの分析委員会に、実効性のある組織を参加させ、認識された問題に早期に対応を取る体制を構築する。 		①A ②A ③B3	<ol style="list-style-type: none"> ① ●義務報告制度は、航空事故等その他の航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態に関する情報を適切に分析し、また関係者と共有することにより、再発防止及び予防的対策の実施に役立てるため、国によるリスク管理に必須な情報を収集している。現行制度において義務報告の対象としている事項をその対象から外すことは、安全の観点から望ましいことではないと考える。なお、リスク評価の結果、必要でないと認識された事項については義務報告の対象から外すなどの対処をしていることから、対象事項に関して周知を行い、関係者の理解を深めていきたい。 ② ●VOICESへの報告は、匿名化されたものが「FEEDBACK」という刊行物によって公開されており、関係者が自由に閲覧可能である。 ③ ●VOICESの分析委員会による検討に基づき、航空安全当局に対して提出された提言は、これまで、羽田の誘導路誤認リスクの低減(主として管制機関、空港)や、羽田・成田におけるアプローチコントロール以降の滑走路変更(主として航空事業者、管制機関)など、複数の対象者の改善について、一定の成果を上げている。自発報告に関する分析結果の更なる有効活用については、自発的報告制度の継続的改善の中で、検討していきたい。 	全日本空輸

3	<p>義務報告制度について (燃料油量表示システムの不具合)</p> <p>参考資料8 P116</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空運送事業者・航空機使用事業者は、安全上の支障を及ぼす事態が発生した場合には、その旨を国土交通大臣に報告しなければならない(航空法第111条の4、航空法施行規則第221条の2)。 ●報告しなければならない具体的な事例については、通達「航空法第111条の4に基づく安全上の支障を及ぼす事態の報告要領細則(平成26年9月)」に定められている。 ●同通達において、「燃料搭載量の表示が喪失又は誤表示となる燃料油量計系統の故障」は、義務報告の対象の一つとなっている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●FQIS(燃料油量表示システム)の不具合がほぼ自動的に事態報告となるのは実態に即していないため、報告義務が発生する要件の変更(緩和)を行う。 ●具体的には、複数の燃料タンクを有し、かつそれぞれのタンクに燃料油量計を装備している航空機においては、1つの燃料タンクの油量計が不動作であっても、運用許容基準を適用した飛行が可能であり、安全上の支障を及ぼす事態に至るものではないと考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ●FAA: FAR121.703において、燃料油量計系統の故障については報告が求められていない。 ●EASA: EU DIRECTIVE 2003/42/ECにおいて、燃料油量計系統の故障については報告が求められている。 	<ul style="list-style-type: none"> ●燃料油量表示システムに不具合(誤表示、不動作等)が発生した場合、正確な残燃料量が把握できず、特に空中待機や目的地の変更が必要になった場合等の燃料管理に支障を来し、安全な運航に支障を及ぼすと考えられるため、報告対象としている。燃料搭載量の常時把握は安全運航に必要であることから、本要件の緩和は適当でない。 ●なお、燃料油量表示システムの不具合が発見された後の運用許容基準を適用した運航に関しては、出発前に搭載燃料量を実測するとともに、燃料ポンプ、燃料流量計の正常作動の確認が必要となることに加え、飛行中の定期的な燃料消費量及び推定残燃料量の計算等の必要な安全措置が講じられているため、報告の対象としていない。 <p style="text-align: center;">C</p>	日本トランスオーシャン航空
4	<p>義務報告・自発報告制度</p> <p>参考資料8 P117</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●日本の法体系では、意図せぬヒューマンエラーによってもたらされた法令・基準からの逸脱に対し、関係した個人が自発的に報告した場合であっても行政罰を問える形態であり、かつ公表することも可能な仕組みとなっていることから、航空の安全性向上に不可欠な情報をより多く収集する上での妨げになっている可能性がある。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●意図せぬヒューマンエラーによってもたらされた事象で即時報告された(事象発生後24時間以内など)ものであって、過失による法令違反のうち犯罪性の高いものや薬物・アルコール等に関連するものを除く等の一定の条件下で自発的に報告された場合は、行政罰を科さないことを制度化(明文化)する。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国では自発安全報告制度(ASAP: Aviation Safety Action Program)のプログラム下で報告された場合は法執行の軽減もしくは行われず、かつ報告内容が安全もしくは保安対策上必要であると認められた場合には、情報公開法(米国: Freedom of Act)にかかわらず非公開との取り扱いになる。 	<ul style="list-style-type: none"> ●平成26年に我が国の航空安全プログラムが制定され、これに基づき、義務報告制度及び第三者機関が運営するVOICESが運用されている。同プログラムにおいて、義務報告制度では、航空安全当局は業務提供者(※)内部における、安全管理システム(SMS)の下で確立された安全情報収集システムから得られた情報であって、秘匿報告、自発報告又はこれらと同等の報告に関する情報に、違反に係るものが含まれていたとしても、当該情報を不利益処分及び厳重注意その他これに類する行政指導の根拠として使用しないこととされている。また、VOICESでは、個人、会社名等が特定される情報について直接アクセスせず、また、運営主体に対し、これらの情報の提供を求めず、また、仮に知り得たとしても、これらの情報を不利益処分の根拠として使用しないこととされている。 ※業務提供者: 本邦航空運送事業者、認定事業場、指定航空従事者養成施設、公共用飛行場及び航空管制等航空機の運航に関する指示・支援業務の実施機関のうち、安全管理システムの確立が求められているものをいう。 <p style="text-align: center;">A</p>	スカイマーク

<p>5</p> <p>航空法第111条の4の報告基準明確化</p> <p>参考資料8 P117</p>	<p>【現状】</p> <p>●航空法第111条の4の「安全上の支障を及ぼす事態の報告」については、航空法施行規則第221条の2に列記されており、報告の範囲、方法及び具体的事例が以下の通達に示されている。</p> <p>→通達「航空法第111条の4に基づく安全上の支障を及ぼす事態の報告について(平成18年9月)」</p> <p>→通達「航空法第111条の4に基づく安全上の支障を及ぼす事態の報告要領細則(平成26年9月)」</p> <p>●上記、航空事業安全室長通達の解釈について、FAQ (Frequently Asked Questions) を作成し、基準の明確化を図っている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>①</p> <p>●通達「航空法第111条の4に基づく安全上の支障を及ぼす事態の報告要領細則(平成26年9月)」2.3「整備品又は部品の誤った取り付け」、2.5.1.2.d「航空機に対し整備または改造したにも関わらず、適切な認定事業場等による確認を得ず運航した事態」及び2.5.1.2.d.③「事実と異なる整備内容によって、整備の確認又は航空機基準適合証の発行を行った事態(ただし、自社整備に限る。)」について、自社整備、委託先整備または製造時のどの段階で起こった事象が報告対象となるのか不明確であるため、明確化していただきたい。</p> <p>②</p> <p>●これらのカテゴリについて、報告範囲が極めて広いため、例えば、即座に運航停止を要する事象や耐空性改善通報(TCD)関連作業等の直接的に耐空性に影響を与える事象に限定するなど、諸外国の報告基準とも合致するよう、報告範囲を限定していただきたい。</p>	<p>●FAAは、FAR121.703で、飛行中の火災、発動機/プロペラ停止の他、以下のような事態の報告を求めている。</p> <p>－飛行中、危険な状態となる機体漏洩</p> <p>－降着装置の格納系統、ブレーキの不具合</p> <p>－大修理を伴う機体構造の損傷等</p> <p>●EASAは、EU DIRECTIVE2003/42/ECで、機体構造、システム、発動機/プロペラ/補助動力装置に区分し、以下のような事態の報告を求めている。</p> <p>－機体構造:一次構造の損傷、強度低下、各システム障害、落下物等が懸念されるような構造損傷</p> <p>－システム:機能(保護機能含む)及び冗長性の喪失、誤作動、機内の急減圧、消火システムの作動、タイヤの破裂</p> <p>－発動機/プロペラ/補助動力装置:火災、空中停止、制御装置の故障、限界回転数の超過</p> <p>●下線(上記参照)の事態はFAR121.703に含まれていない。</p>	<p>①</p> <p>●「自社整備、委託先整備または製造時のどの段階で起こった事象が報告対象となるのか」については、既に航空事業安全室長通達で、明確にしている。</p> <p>なお、航空局は報告対象の判断を統一化するよう、判断が難しい事例を収集しており、過去の事例も確認しながら判断をしているところである。報告対象を明確化することは引き続き検討し、随時FAQの拡充を図る。</p> <p>②</p> <p>●航空法第111条の4の報告制度は、航空事故等を予防する手段として、安全上のトラブルのような航空事故や重大インシデントに至らなかった事案に関する情報についても航空関係者で共有し、予防安全対策に活用していくことを目的として平成18年にEASA制度等をベースに制定したものである。この制度の趣旨を踏まえると、結果的に耐空性に与える影響が小さかった事案を報告対象から除外することは適切ではない。</p> <p>①A ②C</p>	<p>ピーチ・アビエーション</p>
<p>6</p> <p>「重大インシデント」の認定について</p> <p>参考資料8 P118,119</p>	<p>【現状】</p> <p>●航空法第76条の2及び航空法施行規則第166条の4において、事故が発生するおそれがあると認められる事態については、国土交通大臣への報告が求められている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●報告事項のうち、以下の事項について、「他の航空機との間隔」など「危険度」が考慮されずに重大インシデントとして認定されている例がある。</p> <p>－閉鎖中の又は他の航空機が使用中の滑走路からの離陸又はその中止</p> <p>－閉鎖中の又は他の航空機が使用中の滑走路への着陸又はその試み 等</p> <p>●「他の航空機が使用中の滑走路」に対する離着陸に関しては、「危険度」を考慮し、ICAOに合わせて「重大インシデント」の認定を行っていただきたい。</p> <p>●具体的に、平成24年7月に発生した事案について、重大インシデントと認定されたものの、運輸安全委員会の調査報告書に「ICAOが提供しているプログラムにより判定した結果、「C(衝突を回避するための十分な時間、及び/又は、距離があったインシデント)」に相当するものと認められる。」と記載されており、ICAOの基準を適用すれば重大インシデントに該当しない事例であったのではと考えられる。</p>	<p>●国際民間航空条約附属書13(Aircraft Accident and Incident Investigation)において、重大インシデントの例が示されている。</p> <p>－閉鎖中の又は他の航空機が使用中の滑走路からの離陸又はその中止</p> <p>－閉鎖中の又は他の航空機が使用中の滑走路への着陸又はその試み</p> <p>－危険度A(かろうじて衝突が回避される重大インシデント)に区分される滑走路誤進入等</p> <p>※滑走路侵入については、滑走路侵入予防マニュアル(Doc 9870)に定められた危険度に基づいて、重大インシデントの判定がなされる。</p> <p>●ICAOが提供しているプログラムの入力情報</p> <p>－気象、シナリオ、最も近づいた距離、航空機の大きさ、当該機及び対象機の状態(地上滑走、着陸復行等)</p>	<p>●「閉鎖中の又は他の航空機が使用中の滑走路」における離着陸等については、航空機の位置、滑走路の状況、管制指示の内容等を考慮して総合的に判断し、重大インシデントの認定を行っている。これらの事態については、国際民間航空条約附属書13の定義においても、ICAOが提供しているプログラムの判定結果により認定することとはなっていない。</p> <p>●これらの事故が発生するおそれがあると認められる事態については、当該プログラムによる判定結果がCであっても、将来の事故防止につなげるという観点から重大インシデントとして取り扱う必要がある。</p> <p>C</p>	<p>日本航空</p>

7	<p>航空事故(火傷)に係る基準について</p> <p>参考資料8 P119</p>	<p>【現状】</p> <p>●火傷による事故認定については、火傷レベルが第2度(※1)以上の場合、負傷の場所や大きさに関わらず国際民間航空条約附属書13に準拠した航空法第76条第2号の航空機による人の死傷に該当することから、航空事故となり、同項の規定に基づき、国土交通大臣に報告しなければならない。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●火傷による事故認定は、そのほかの事故認定と比較した場合、人命への影響度に大きく差異があると思われるため、影響度を合わせていただきたい。</p> <p>●火傷による事故認定に関するガイドラインの設定をしていただきたい。</p> <p>※1:火傷の損傷が真皮までのもの。</p>	<p>●国際民間航空条約附属書13には、事故により人が受けた負傷として、重傷(Serious injury)が以下の通り定義されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> －負傷した日から7日以内に48時間を超える入院加療を要するもの －骨折(指、足指又は鼻の単純な骨折を除く。) －大出血又は神経、筋肉若しくは腱の障害を生じさせた裂傷のあるもの －内臓の負傷に関するもの －第2度若しくは第3度(※2)の火傷又は皮膚表面の5%以上の火傷のあるもの －伝染性の物資又は有害な放射線にさらされたことが立証された場合 <p>※2:火傷の損傷が真皮までのもの。</p> <p>※FAA, EASAIにおいても国際民間航空条約附属書13に基づき航空事故判定を行っている。</p>	<p>●航空事故の判定は、これまでも国際民間航空条約附属書13の定義に基づいて行っており、人命への影響度を考慮する等、国際民間航空条約附属書13とは異なる基準で判定することは適当でなく、ICAOの基準とした場合、判断基準が明確であるので、ガイドラインの設定も不要である。</p>	<p>日本航空</p>
8	<p>イレギュラー運航の基準について</p> <p>参考資料8 P120</p>	<p>【現状】</p> <p>●イレギュラー運航の定義に関し、2つの通達が存在し、それぞれの通達でイレギュラー運航と認定する条件を定めている。</p> <ul style="list-style-type: none"> →通達「イレギュラー運航発生に伴う通報要領(昭和50年2月)」におけるイレギュラー運航(航空法第76条に該当しない事案)(運航者が報告) <ul style="list-style-type: none"> －目的地の変更、出発地への引き返し、優先権の通報、航空機や物件との接触、滑走路からの逸脱、滑走路閉鎖、その他 →通達(サーキュラー6-001)「航空機に係る不具合の報告・通報について(平成13年1月)」におけるイレギュラー運航等(航空局職員が報告) <ul style="list-style-type: none"> －目的地以外への着陸、離陸後の引き返し、緊急着陸、離陸中止、接地後の異常停止、その他 <p>●航空法第111条の4では、「航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態」が発生した場合に、国土交通大臣にその旨報告することを求めている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>①</p> <p>●通達「イレギュラー運航発生に伴う通報要領」と通達(サーキュラー6-001)「航空機に係る不具合の報告・通報について」では、2つの通達で「イレギュラー運航」が定義されていることから、いずれかの名称を変更していただきたい。</p> <p>②</p> <p>●航空法第111条の4に基づく報告とサーキュラー6-001では、報告対象となる基準が異なっている。具体的な一例としては、離陸滑走開始後、速度が臨界点速度(V1)付近又はV1を超えた速度における離陸中止の場合のみ航空法第111条の4に基づく義務報告の対象となるが、サーキュラー6-001では、離陸のため出力を上げて以降の離陸中止が報告の対象となる。報告対象となる基準について、統一して頂きたい。</p>	<p>①</p> <p>●サーキュラー6-001は「イレギュラー運航等」のうち運航者が報告を必要とするものを定めたものであるが、双方の通達で「イレギュラー運航」という用語が使用されており、混乱を招くとの指摘があることから、サーキュラー6-001を平成29年度末までに改正する。</p> <p>②</p> <p>●「航空機に係る不具合の報告・通報」においては、航空機設計者が耐空性に影響を及ぼす不具合情報を確実に収集し、同情報を分析・検討することにより速やかに適切な措置を取れるように、国際民間航空条約附属書8に基づいて比較的軽微なものを含めて報告を求めている。一方、航空法第111条の4に基づく報告では、航空事故、重大インシデントその他の航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態についての情報を収集・共有し、予防安全に役立てることを目的として、報告対象を設定している。これらは、情報収集の観点が異なることから、報告対象の基準を統一することは適当でない。</p>	<p>①B2 ②C</p>	<p>日本トランスオーシャン航空</p>

9	VOICESの対象の拡大	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●VOICESについて、ウェブサイトには分析した結果が紹介されているが、運航・空港に関連する事例が大半を占めており、認定事業場業務に関連する内容が少ない。 ●一方で、掲載されている事例としては一般的なヒューマンエラーをはじめとした業務提供者の業態に依らず教訓を得ることが出来る事例が多く存在している。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●当該事象が発生した同業者間(例えば、運送事業者⇒運送事業者)を対象とした事例紹介にとどまらず、幅広い業態(運送事業者⇒運送事業者、整備事業者、航空管制 etc)を対象とすべく「事象から得られた教訓」が発信されると、各事業者の社内展開に有用である。 		<p>●VOICESに寄せられた事例は、刊行物である「FEEDBACK」に原則として全件が掲載されるとともに、ヒューマンファクターに関するものなど、各業態に共通したハザードを踏まえた、一般的な注意事項が記載されているところ。</p> <p>●なお、ウェブサイトに掲載されている事例の数について、VOICESに報告される事例の大半が運航に関連するものであることから、運航・空港に関連する事例が大半を占めており、今後、認定事業場に関連する事例の情報共有をより活性化するためには、認定事業場からの報告数の増加が期待されること。</p> <p>●事例分析の高度化や共有のあり方について、VOICESの継続的改善の中で検討し、対応していくこととする。</p>	三菱重工航空エンジン
10	VOICESに係るメールマガジンの配信	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●VOICESについて、収集したヒヤリハット情報を分析した結果について定期的に情報発信されているが、ウェブサイトに掲載されているだけで、自ら確認しに行かなければ情報に触れることが出来ない。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●メールマガジン等の配信があると大変有難い。 		<p>●平成29年度より、メールアドレスを登録された方に対して、分析を行った報告事象をまとめた刊行物である「FEEDBACK」を送付することとした。</p>	三菱重工航空エンジン
11	航空関連法規及び関連情報の公開	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現在、我が国の法令については電子政府総合窓口の法令情報提供システム等において内容の提供がなされており、航空関係の法令についてもこうしたウェブサイトで見出し検索することが可能となっている。 ●航空関係の告示や通達類については国土交通省のウェブサイト上の告示・通達データベースで見出し検索可能となっている。 ●また、航空機の安全に係る通達等は、ASIMSにおいても提供している。 ●ただし、これらの媒体を使用して各種情報を得ようとしても、必要とする情報の検索に時間を要することや、情報の最新性が不明確な点もあり利便性に欠け、適切かつ効率的に情報が得にくい。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●諸外国のポータルサイトのような形で、我が国においても全ての航空関連法規、関連情報等を一元的に閲覧・検索できるようなポータルサイトを設置してほしい。 ●耐空性審査要領の無償開示を行うことを含め、一般公開する航空安全に係る情報の充実を図ってほしい。 	<p>●FAAやEASAでは、ウェブサイトにおいて航空安全に係る規則類を公開している。</p>	<p>●航空安全に係る情報を統合して掲載する「航空安全情報ポータル(仮称)」を平成29年度中に新設し、公開する。当該ポータルサイトにおいては、航空安全に係る情報を一元的に掲載しつつ、内容の充実及び閲覧に際しての利便性の向上を図ることとする。なお、耐空性審査要領は現在でもASIMSにおいて公開されている。</p>	天竜エアロコンポネントピーチ・アビエーション
12	航空安全情報管理・提供システム(ASIMS)について 参考資料8 P120	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●安全上の支障を及ぼす事態が発生した場合には、その旨を国土交通大臣に報告しなければならない。 ●ASIMSシステムによる報告を行う場合は、当該システムに接続した際のウェブ画面上の報告様式に従って記載することとなっている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●耐空性改善通報(TCD)の確認、必要事項の入力作業、不具合の発生等により、システムが使いつらい。 ●想定する対応策としては以下のとおりである。 <ul style="list-style-type: none"> －ASIMSシステムの更新、新構築 －情報検索機能の強化 －システム情報の共有および有効活用化 －サーバーサービスレベルの改善 －公開情報範囲の拡大 	<p>●FAA: AVIATION SAFETY INFORMATION ANALYSIS AND SHARING (ASIAS)により報告</p> <p>●EASA: Website Aviation Safety Report により報告</p>	<p>●ASIMSのシステム改修・更新については予算確保等も必要なことから、早急な対応は困難なものの、今後検討していく予定である。</p> <p>●改修・更新を行う際には利用者の意見を聴取する予定である。</p>	ピーチ・アビエーション

13	<p>自家用機運航者への情報提供の充実</p>	<p>【現状】 ●航空局の定める安全基準や注意喚起文書については、業界団体や講習会等を通じて、自家用機運航者・所有者等に周知するとともに、国土交通省のウェブサイトにて公開し、情報提供を行っているところ。</p> <p>【要望内容】 ●一般社団法人全日本航空事業連合会等の業界団体宛に配布した文書でも、それら団体に非加盟の運航者もいるため、自家用航空機の運航者へ文書の内容が十分に周知されていない。</p> <p>●航空局が発行する通達等について、特に自家用航空機の運航者に確実に情報提供する仕組みを確立してほしい。</p>	<p>●米国では、ウェブ上で規則やガイダンス文書の発行を周知しているほか、TwitterやFacebook等のSNSも用いて運航者に周知している。</p>	<p>●現在、注意喚起等の文書を出した際には、業界団体を通じた周知に加え、航空局ウェブサイトにも掲載しているところがあるが、新たなポータルサイトの設置などより分かりやすい形での掲載に改善して参りたい。</p> <p>●また、運航者等へ電子メールにより直接的な安全啓発や情報発信を行うことを計画している。このため、特定操縦技能審査の際に運航者の方に電子メールアドレスの提出を依頼する旨、平成29年4月1日付で特定操縦技能審査実施要領を改正し、同年7月から運用開始予定。</p> <p>●今後とも、「小型航空機等に係る安全推進委員会」での検討等を通して、直接個々の運航者等に情報提供するためのより効果的な手法について、検討する。</p>	読売新聞
14	<p>安全管理の講習会について</p>	<p>【現状】 ●航空分野における安全管理について、規制当局側の方針、考え方、業務提供者に対して期待すること等の情報が少ない。</p> <p>【要望内容】 ●定期的に講習会等を実施頂けると大変助かります。特に、上記の様な内容を含んだ定期講習会等が開催されると、社内への制度落とし込みの改善や教育の厚みが増すなど制度の目的である航空機運航の安全性向上の効果も上がると考えられる。</p>		<p>●講習会については、実施体制の検討が必要であり時間を要するが、海外における安全管理に関する実情や先進事例の紹介などを通じて、安全管理に関する情報発信に努めていきたい。</p>	三菱重工航空エンジン
15	<p>電子媒体による申請手続について</p> <p>参考資料8 P121</p>	<p>【現状】 ●本邦航空運送事業者は、航空機の運航に関する事項について運航規程を定め、国土交通大臣の認可を受けなければならない。(航空法第104条、航空法施行規則第214条)</p> <p>●運航規程の設定又は変更の認可を申請しようとする者は、設定し、又は変更しようとする運航規程等を国土交通大臣に提出しなければならない。変更の場合においては、新旧の対照を明示する必要がある。(航空法施行規則第213条)</p> <p>●申請手続は、原則として書面で行われている。</p> <p>【要望内容】 ●運航関係の規程類の新設・改訂は、現行では紙による確認及び承認が前提となっており、電子媒体による確認及び承認がとりにくい。</p> <p>●導入予定のエアバス社製A350について、エアバス社が作成する運航関係のマニュアルは、今後、電子媒体(エアバス社が提供するアプリケーション(OLB: OPS Library Browser))で航空会社に提供されることになっており、印刷を前提とした形式となっていない。このため、書面申請では、紙面印刷が可能となるよう編集作業を実施する必要がある。</p> <p>●運航関係のMEL(※1)/CDL(※2)マニュアル、航空機運用規程(以下「航空機運用規程等」という。)の新設及び改訂において、エアバス社が提供する英語のマニュアルを基本とし、同マニュアルと自社マニュアルの差異を明示し申請するべく検討中であるが、申請に添付される航空機運用規程等の新設及び改定案等を電子媒体(OLB)で提出することを認めていただきたい。</p>	<p>●エアバス社は、国際会議等において、マニュアルやチェックリスト等をペーパーレス化し、A350を皮切りにその対象機体を拡大することを表明している。具体的には、2020年までにA320、A330、A350、A380シリーズを対象にペーパーレス化が予定されている。</p> <p>●A350導入の諸外国について、シンガポール航空、タイ航空、ルフハンザ航空、キャセイパシフィック航空等の多くの航空会社がマニュアルをPDF又はOLBで申請し、当該国の航空当局は電子媒体で閲覧・承認を行っている。(OLBの場合、航空当局及び航空会社の双方でブラウザを準備する必要がある)</p> <p>●メーカーが作成するマニュアルについては、コックピット内で確認することができるようになっている。</p> <p>※1: 運用許容基準(MEL: Minimum Equipment List)とは、航空機の装備品等が正常でない場合において、安全を害さない範囲において航空機の航行を許容する基準を定めたもの。</p> <p>※2: CDL(Configuration Deviation List)とは設計者により定められ設計国の承認を受けた、飛行開始にあたって装備しないことが認められる航空機の外部部品の基準。当該基準には、必要に応じ運用限界等の条件が含まれる。</p>	<p>●運航・整備関係の規程類の申請においては、原則として書面で提出してもらい対面で説明を受けているが、申請書の添付書類を電子媒体で提出することも可能であり、DVD等で提出された添付書類をブラウザで閲覧することも許容できると考えている。</p> <p>●この場合においても、従来と同様に規程類の改訂案だけではなく、改訂部分を新旧の対照で明示し、改訂案の適切性を説明する資料等の提出は必要である。</p> <p>●なお、エアバス社提供のアプリケーションの使用については、国土交通省端末で確認できるかどうかなど、セキュリティの観点から技術的な課題があるため、別途ご相談いただきたい。</p>	日本航空

<p>16</p> <p>受託業務責任者の経験年数要件の見直しについて</p> <p>参考資料8 P122</p>	<p>【現状】</p> <p>●運航に係る業務を委託(※1)する場合には、委託の内容及び方法を運航規程に定め、国土交通大臣の認可を受けなければならない(航空法第104条、航空法施行規則第214条)。</p> <p>(※1)運航に係る業務の委託とは、指揮監督を含めた業務の管理の受委託(航空法第113条の2)とは異なり、指揮監督を含めた業務の管理を自ら行うことを前提に、個別の業務(作業)の実施を第三者に委託するもの。</p> <p>●通達「運航に係る業務の委託の運用指針(平成14年6月)」において、運航規程に規定する業務を委託する場合には、業務の委託先は委託を行おうとする「当該業務(個別の業務)に関し受託者における管理者として3年以上の経験(又はこれと同等の経験)を有するとともに現に管理者として受託業務の管理を行っている者であって、当該業務及びその管理に精通していると認められる」受託業務責任者を配置することが求められている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●委託を行おうとする業務に関し、当該業務実施に必要な高いスキル・ノウハウを持つ作業を抱える会社に対して委託しようとしても、委託先の関係部門の責任者において当該個別の業務に係る3年以上という経験要件により該当者が存在しない、又は、人事異動等で該当者がいなくなるといった場合(※2)には、委託することができない。</p> <p>(※2)航空法施行規則第214条の改正により平成28年4月から地上取扱業務である燃料の補給に係る業務について、各空港の給油事業所の責任者は、燃料の元売りから派遣された者が業務の責任者となり、当該個別の業務に係る経験を有しない場合がある。</p> <p>●円滑な業務実施のため、受託業務責任者の経験要件を緩和していただきたい。</p> <p>●具体的には、①地上取扱業務の個別業務の管理経験である3年以上の緩和、②地上取扱業務の個別業務に応じた年数の減免措置等の検討(例えば、機材着脱業務)。</p>		<p>●受託業務責任者の要件である「当該業務に関し受託者における管理者として3年以上の経験(又は同等以上の経験)」については、受託した業務を委託者の要求水準以上の品質で実施するための業務経験(業務の管理経験3年以上)を求めているものであり、当該受託者のトップや管理職としての立場を求めているものではない。</p> <p>●受託業務責任者が、やむを得ず業務の管理経験3年以上を満たさない場合については、当該責任者を直接補佐する者(当該業務の管理経験3年以上)を業務毎に配置することができるよう、平成29年度内に関連通達を改正する。また、受託業務責任者の要件について、業務内容に応じた見直しについて検討する。</p>	<p>ジェットスター・ジャパン 全日本空輸 日本貨物航空</p>
<p>17</p> <p>運用許容基準(MEL)の取扱いについて</p> <p>参考資料8 P122,123</p>	<p>【現状】</p> <p>●航空運送事業者は、技術上の基準を満たし、航空機の運航に関する事項については運航規程に定め、整備に関する事項については整備規程に定め、それぞれ国土交通大臣の認可を受けなければならない。(航空法第104条、航空法施行規則第214条)</p> <p>●航空機の運用許容基準(MEL)については、運航に関する事項であり、整備に関する事項でもあるため、運航に関する事項は通達「運航規程審査要領細則」(平成12年1月)で定められている技術上の基準に適合するよう運航規程に定め、整備に関する事項は通達「整備規程審査実施要領細則」(平成12年1月)で定められている技術上の基準に適合するよう整備規程に定める必要がある。</p> <p>●航空運送事業者のMELの新設及び変更にあたっては、運航に関する知見を有する運航担当審査官が、整備に関する知見を有する整備担当審査官がそれぞれ技術上の基準への適合性を審査している。</p> <p>※運用許容基準(MEL: Minimum Equipment List)とは、航空機の装備品等が正常でない場合において、安全を害さない範囲において航空機の航行を許容する基準を定めたもの。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●MELの変更等の認可申請にあたっては、航空局の運航担当審査官及び整備担当審査官の双方にそれぞれ事前説明を行っている。</p> <p>●迅速な設定・改訂や効率的な管理のため、MELを運航規程又は整備規程のいずれか一方の規程のみに定めて管理することにしてもらいたい。</p> <p>●変更時の内容説明についても、航空局の運航担当審査官又は整備担当審査官のいずれか一方のみに対する説明として、航空局内で共有してもらいたい。</p>	<p>●米国においては、FAAのFOEB(Flight Operations Evaluation Board)が運航及び整備のそれぞれの専門的観点からMMELを審査している。なお、航空機製造メーカーにおいては、運航担当部門が運用ガイドライン(DDG)を作成しマニュアルとして管理しているが、内容変更の際には整備担当部門と調整し、運航及び整備のそれぞれの専門的観点から検討されている。</p> <p>※原運用許容基準(MMEL)とは、航空機製造事業者により定められ、設計国により承認された基準であり、航空運送事業者は、MMELに基づいて、自社の運用許容基準(MEL)を定め、一定の条件の下に、装備品等が不作動の状態での運航が承認されている。</p>	<p>●MELについては、運航・整備の両方に関する専門的な内容がそれぞれ規定されているため、運航担当審査官、整備担当審査官の双方の立場で内容の審査を行う必要がある。</p> <p>●運航・整備の双方に跨がる内容についても、運航担当審査官及び整備担当審査官がそれぞれの観点から審査を行い、MELとして一つの規定にまとめて管理されている。このため、一方の規程のみに定めて管理することは適当でない。</p> <p>●現状、変更申請に関する内容調整については、運航担当審査官及び整備担当審査官が個別に対応しているが一緒に説明を受けることは可能であるため調整して頂きたい。</p>	<p>AIRDO</p>

18	燃料補給業務における受託業務責任者の配置について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 通達「運航規程審査要領(平成12年1月)」において、燃料補給業務は地上取扱業務の一つとして位置づけられており、当該業務の実施方法を運航規程に定め、国土交通大臣の認可を受けることが求められている。 ● 通達「運航に係る業務の委託の運用指針(平成14年6月)」において、航空機の運航に係る業務を委託する場合には、業務の受託者の要件として、受託業務責任者を配置することが求められている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 燃料補給業務(給油パネル操作を除く)は、航空会社と石油元売り会社との間で航空機燃料売買契約が行われ、石油元売り会社から給油会社への業務委託契約により実施されている。 ● 航空会社と給油会社との間に業務の受委託契約はないため、給油会社に「受託業務責任者」という名称の者を配置することについて給油会社の理解を得られていない。 ● 燃料売買契約に基づく燃料補給業務は、業務委託ではないと整理し、「石油元売り会社の責任のもと給油会社に業務責任者を配置すること」としていただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 給油会社が実施する燃料補給業務(給油パネル操作を除く)は、航空会社から直接委託されているのではなく、石油元売り会社を通じた2次委託として実施されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃料補給業務は運航の安全に影響を及ぼす業務であり、航空会社以外の者(給油会社等)が実施する場合には業務の委託になる。 ● 航空会社は、運航の安全を確保する観点から業務の委託にあたっては、委託先が実施する業務体制等を適切に管理する責任がある。 ● 航空会社は、委託先の責任者を受託業務責任者として指名して業務体制等を適切に管理する必要があるが、石油元売り会社又は給油会社に置く場合は要件を満足し、役割が明確になっていけば、その所属・名称については問うていない。 	スカイマーク 日本航空
19	事業者における燃料事業者の確認事項について 参考資料8 P123	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本邦航空運送事業者は、各事業者ごとに航空機の燃料補給に係る業務について運航規程に定め、国土交通大臣の認可を受ける必要がある。(航空法第104条、航空法施行規則第214条) ● 通達「運航規程審査要領細則(平成12年1月)」において、燃料の規格、管理方法、燃料の補給手順、実施者の教育訓練方法等について運航規程に定めることが求められている。(* 航空機使用事業者は同細則を参考とし、運航基準を定めることができる。) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地方空港等においては、航空機への給油作業等を実施する燃料補給会社は1社しかなく、本邦航空運送事業者は燃料補給会社を選択することは困難。 ● そのような状況のなか、各事業者が、燃料補給会社の燃料貯蔵施設、給油施設の品質、教育訓練状況をそれぞれ確認することは非効率であるため、それらの確認方法を簡素化してほしい(例えば、他事業者が確認した結果を用いて確認する)。 		<ul style="list-style-type: none"> ● 運航の安全を確保するため、各社において、燃料の規格及び管理の方法、燃料の補給の手順等を運航規程(提案者は航空機使用事業者であることから「運航基準」を制定している。)に規定し、適切な管理を行うことが求められている。 ● 各社において運航形態、機材、業務等の実施体制は異なっており、また、地方局所管事業者のほとんどが燃料補給業務は委託ではなく自社管理体制の下で実施し、都度購入した燃料を給油している。この場合、自社において適切な教育訓練を受けた操縦士又は整備士による給油前の燃料の品質確認や補給業務が実施されていけば、燃料補給会社の燃料貯蔵室や給油施設及び教育訓練状況まで確認する必要は不要であり、現行基準の範囲内で対応が可能である。なお、左記内容について、該当社に対して周知を図る。 	アジア航測

20	<p>運航管理施設等の検査について</p> <p>参考資料8 P124</p>	<p>【現状】</p> <p>●本邦航空運送事業者は、航空機の運航管理施設等(※)について国土交通大臣の検査を受けて、合格しなければ航空機を運航してはならない。(航空法第102条、航空法施行規則第211条・第212条)</p> <p>※運航管理施設等とは、気象情報・航空情報の収集、航空機の離陸重量等の算出、飛行計画の作成等に必要な設備、通信設備 等</p> <p>●運航管理施設等の検査については、通達「運航管理施設等の検査要領(平成12年1月)」及び通達「運航管理施設等の検査実施要領(運航関係)(平成13年6月)」等において実施基準等を定めて実施している。</p> <p>●本邦航空運送事業者等が事業を開始した後に、事業計画の変更を伴うなどの航空機の運航の安全を確保するために航空局又は地方航空局の担当課長が特に必要であると認める施設の変更等については、運航管理施設等の重要な変更として、当該基地における業務変更内容等を勘案し、検査の実施についてその都度指定するとされている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●平成28年2月に就航後初めて成田空港内(第2旅客ターミナルから第3旅客ターミナルへ)で運航管理施設の移転を行った際には検査が必要と判断されたが、以前別会社では同様事例であるにもかかわらず検査が不必要と伺っていたことから、重要な変更に係る施設検査の有無については、継続性のある統一した判断基準としほしい。</p>	A	<p>●書面による検査により安全性が確認される軽微な変更等については、実地検査を実施せず、書面検査を行っている。</p> <p>●同一建物内移転を除く同一空港内における運航管理施設の移転については、運航管理施設等の重要な変更として、原則実地検査を必要としている</p> <p>●検査対象の基地やその変更は多くの態様があり、関係基準に網羅的に規定することは困難であるため、その都度判断する必要があるが、統一的な判断になるように努めている。</p> <p>●判断が異なった具体的な事例の内容は確認できなかったが、今後も統一的な判断になるよう努めていくこととしており、現行の運用にご理解いただきたい。</p>	<p>ジェットスター・ジャパン</p>
21	<p>外国の航空運送事業者からのウェットリース要件の緩和</p> <p>参考資料8 P124</p>	<p>【現状】</p> <p>●ウェットリースとは、受託者の管理下にある航空機・乗員を用いて、運航及び整備に関する業務並びにその管理を一括して受委託するものであり、ウェットリースにより本邦航空運送事業を行おうとする場合には、業務の管理の受委託の許可が必要とされている。(航空法第113条の2)</p> <p>●業務の管理の受委託の許可については、通達「業務の管理の受委託の許可実施要領」(平成12年1月)及び通達「運航に関する業務の管理の受委託に係る許可の運用指針」(平成14年6月)に定められている委託者及び受託者の要件、運航管理施設等の検査基準、外国政府による安全性の監督にかかる要件等に適合する必要がある。</p> <p>●「運航に関する業務の管理の受委託に係る許可の運用指針」により、外国の航空運送事業者からのウェットリースは、貨物運送事業に限定されている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●現時点では具体的な事業計画があるわけではないが、季節や祝祭日などの違いから、日本が航空の繁忙時期であっても、他国に拠点を置く外国のグループ会社では、機材及び乗員の稼働に余裕がある場合が想定されるため、外国の航空運送事業者からの旅客運送事業によるウェットリースを認めてほしい。</p>	B3	<p>●旅客運送事業に係る外国航空運送事業者からのウェットリースについては、客室内における安全確保の要件をすべて本邦航空運送事業者並みにするなど旅客の安全確保に関する許可要件の検討が必要であり、貨物運送事業に比べより慎重な対応が求められる。</p> <p>●具体的な旅客運送事業に係るウェットリースの事業計画の内容を踏まえ、必要な許可要件の検討を行うこととする。</p>	<p>ジェットスター・ジャパン</p>

22	台風等災害発生時の欠航便の情報収集について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●台風や地震、噴火等の災害発生時には、被害の全体像を明らかにし、迅速な対応を行うため、政府全体で被害情報等の収集・共有が行われている。 ●被害情報等としては、死傷者数や家屋への被害、避難者数をはじめ、停電の発生状況や道路の通行止め区間、公共交通機関の運休・欠航等の情報も集約が行われている。 ●航空局では、政府全体の情報収集に合わせ、各運航者に対し、例えば「〇日〇時時点での××の影響による欠航便情報を報告すること」というような形で報告を求めている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●欠航便の情報については、各空港で空港事務所に対して報告しており、この内容を航空局内で集約することができれば、運航者の取りまとめに係る負担が軽減される。 	<ul style="list-style-type: none"> ●政府全体で、他の交通機関や他業界においても、同様に各事業者に対して報告を求めている。 	<p>C</p> <ul style="list-style-type: none"> ●各空港において報告いただいている内容では、全国的な集約を行うに当たって情報が不足している場合があるなど、当該運航者に対する確認を行うことが必要となっている。 ●災害発生時等、全国的に大規模な影響が発生している場合は、情報の集約・一元化を図ることが重要であることから、複数の情報が錯綜するおそれもある各空港での個別確認作業ではなく、現行の収集体制を維持することとし、今後とも引き続きご協力をお願いしたい。 	ジェットスター・ジャパン
23	燃料搭載基準の見直し 参考資料8 P125	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●我が国の航空機に搭載しなければならない最低携行燃料の量は、国際民間航空条約附属書6に準拠して航空法第63条及び航空法施行規則第153条等に規定。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空運送事業に求められている燃料搭載量は現行の国際標準で定められた基準よりも多いため、国際標準に基づき基準を改正して欲しい。 (例：ターボジェット発動機飛行機の計器飛行方式による運航において、不測の事態に対応して追加する燃料量) 国内基準改正前：着陸地の上空450mの高度で15分待機できる量 → 国際標準：着陸地の上空450mの高度で5分待機できる量 	<ul style="list-style-type: none"> ●国際民間航空条約附属書6において、従来から定めていた燃料搭載基準を、平成24年7月に改正するとともに、その具体的な搭載の考え方を定めたドキュメントが平成28年11月に発行。(ICAO Annex 6 Part I 4.3.6 / Doc.9976) 	<p>B1</p> <ul style="list-style-type: none"> ●平成29年3月に我が国の燃料搭載に係る関連規則を改正し、国際民間航空条約附属書6及びドキュメントの内容を反映した。 	日本ビジネス航空協会
24	機内搭載用の医薬品の手引書の電子化 参考資料8 P125	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法施行規則第150条により、航空運送事業の用に供する航空機(客席数60席を超えるもの)には、急病人が発生した場合等に備え、医師が使用するための医薬品および医療用具を装備する必要がある。また、医薬品等の具体的な内容を定めた通達「救急の用に供する医薬品及び医療用具について(平成12年1月)」において、医薬品等を収納する箱に、使用方法・注意点を記載した手引書を備え置くこととしている。なお、手引書の媒体についての限定は無い。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●手引書は200ページにもおよび、記載事項のアップデートなど管理に手間がかかることから、通達を改正し、当該手引書の電子化を認めてもらいたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●国際民間航空条約附属書6に、医薬品の手引書の媒体について限定する規定は無い。 ●米国では、手引書の媒体について限定する規定は無いが、キット内に搭載することとされている。(FAR PART121.803 APPENDIX A) 	<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> ●我が国においては、機内に搭載すべき医薬品の手引書の媒体について限定しておらず、現行制度で対応可能。 ●なお、現在、機内搭載を求めている医薬品や医療器具等の内容について、今年度に医師等の有識者を含め、国際的な動向を踏まえた見直しに向けた検討を行う予定。 	全日本空輸

25	<p>小型機における必要着陸滑走路長の要件の廃止</p> <p>参考資料8 P126</p>	<p>【現状】</p> <p>●航空法第104条により、航空運送事業者は、運航の手順等を定めた運航規程を作成し、国土交通大臣の認可を受けなければならない。(具体の審査基準：運航規程審査要領細則)</p> <p>●運航規程審査要領細則において、航空運送事業者が飛行計画上で目的地空港を選定する際の条件として、飛行規程に基づき機体に応じて決められた着陸距離が、目的地の滑走路の有効長の70%以下となる重量であることが必要。ただし、定期的に航空運送事業を行う場合には60%以下となる重量であることが必要。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●ターボプロップ発動機を搭載した航空機を運送事業に使用する場合、滑走路長に対する着陸時の重量制限(有効滑走路長の60%以下)を緩和して欲しい。</p>	<p>●国際民間航空機関では、航空運送事業者は目的地を選定する際の許容できる着陸重量の例として、ターボジェット発動機を搭載した飛行機は滑走路の有効長の60%、ターボプロップ発動機を搭載した飛行機は滑走路の有効長の70%、で着陸できる重量以下であることを推奨(定期か定期以外の区分け無し)(ICAO Annex6 Part I Attachment B, 7.1.1)</p> <p>●米国では、ターボプロップ発動機を搭載した飛行機を航空運送事業に使用する場合、着陸時の重量が目的地の滑走路の有効長の60%で着陸できる値以下である必要がある。(FAR 135.397, 135.385)</p>	C	<p>●我が国では、国際民間航空機関の推奨値や米国の基準を勘案し、不特定多数の旅客を多頻度で定期的に輸送する場合には、より高度な安全措置が必要であることから、米国の基準と同様に、有効滑走路長の60%以下の着陸重量制限を適用し、低頻度(30日間で15往復以下)で航空運送事業を行う場合には、有効滑走路長の70%以下の着陸重量制限を適用している。</p>	せとうち SEAPLANES
26	<p>単発機による定期または2地点間運航の要件緩和</p>	<p>【現状】</p> <p>●航空法第104条により、航空運送事業者は、運航の手順等を定めた運航規程を作成し、国土交通大臣の認可を受ける必要がある。(具体の審査基準：通達「運航規程審査要領細則(平成12年1月)」)</p> <p>●運航規程審査要領細則では、定期的に航空運送事業を行う者については、飛行計画を作成する際、航空機の離陸重量が、一発動機(エンジン)が不作動となった場合でも高度を維持するとともに、一定の上昇率が得られる重量以下であることの確認を求めており、実質的に単発機の定期的な運送事業を認めていない。(それ以外の運送事業は可能)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●単発機を使用する定期的な航空運送事業を可能として欲しい。</p>	<p>●国際民間航空条約附属書6では、良好な気象条件下において、飛行経路上でエンジン不具合が発生した場合でも安全に緊急着陸ができることを前提に、単発機による航空運送事業を可能としているが、夜間や悪天候を運航する場合は、エンジンの信頼性、エンジンの状態監視プログラムの実施、操縦士訓練等一定の要件を満足する必要がある。(Annex6 Part I 5.1/5.4)</p> <p>●米国では、上記ICAOと同様の要件を満たした場合、計器飛行方式による運航ができる規定となっている。(FAR 135.421(d), 135.105, 135.163(f)(h))</p>	C	<p>●我が国において、高頻度で定期的な航空運送事業を行う場合、住宅密集地域や山間部が多く、安全に不時着を行うことが困難な日本特有の運航環境を踏まえ、より高度な安全措置が必要となることから、エンジンに不具合が発生した場合に備え多発機による運航に限定しているところ。</p> <p>●なお、低頻度(30日間で15往復以下)で運航する場合は、単発機であっても運航は可能。</p>	せとうち SEAPLANES
27	<p>計器飛行方式による運航における搭乗運航乗務員数の緩和</p>	<p>【現状】</p> <p>●航空法第65条により、旅客の運送の用に供する航空機で計器飛行方式(IFR)により飛行する者は当該航空機の操縦ができる者を2人乗り組ませなければならないこととなっている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●自動操縦装置や航法装置の精度が大幅に進歩しているので、我が国においても基準を改正して、最少運航乗務員数1人の運航に関する耐空性が証明されている座席数9席以下の航空機について、運航乗務員数1人によるIFR運航を認めて欲しい。</p>	<p>●国際民間航空条約附属書6では、航空運送事業を行う場合の操縦士の必要数について、航空機の耐空証明、飛行規程等に定める最低限数の操縦士を乗り組ませなければならないこと、運航の方法等により必要に応じて追加の操縦士を乗り組ませなければならないと規定。また、IFRによる一人の操縦士での運航は、一定の要件(座席数9席以下で最大離陸重量5.7t以下の耐空性上1人乗務が認められているプロペラ飛行機、自動操縦装置の装備、操縦士乗務経験等)を満たすことを国が承認しない限りできないとしている。(ICAO Annex 6 Part I 4.9, 9.1)</p> <p>●米国では、IFRにより航空運送事業者が運航する場合には原則操縦士2人以上が必要。ただし、一定の要件(座席数9席以下の航空機、自動操縦装置の装備等)を当局が認めた場合には、副操縦士を搭乗させなくてもよいとしている。(FAR135.99(b), 135.101)</p>	C	<p>●現行の法律は、航空機の運航形態と旅客輸送という用途に着目し、管制機関からの経路その他飛行方法に関する指示を遵守しながら運航安全の堅持及び旅客へ配慮等を行うことにより運航乗務員にかかるワークロード、疲労、緊張度の大きさを勘案し、法律で制定したものであり、直ちに対応することは困難。</p> <p>●今後、我が国への具体的な機材導入計画や欧米等の状況等の情報収集を行っていく。</p>	日本ビジネス航空協会

28	小型水上機の離着陸水域について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第104条により、航空運送事業者は、運航の手順等を定めた運航規程を作成し、国土交通大臣の認可を受ける必要。(具体的審査基準:通達「運航規程審査要領細則(平成12年1月)」) ●運航規程審査要領細則により、水上機を使用する航空運送事業者が空港等以外の場所で離着陸を行う場合、安全確保に係る措置を適切に定めることとしている。当該規程の具体的な審査にあたっては、米国の水上飛行場に関する基準(AC150/5395-1A)等を参考に行っている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●我が国では水上飛行場(航空機の離着陸に係る安全性が担保されている場所)が無いにも関わらず、米国で航空運送事業者が水上飛行場を使用する際の基準に準じた制限(滑走路長・幅、水面上の特徴、障害物等)を課している。 ●米国では、水上飛行場以外の場所で離着陸する場合にはそのような規制が課せられていないことから、我が国においても同様にして欲しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国では、小型水上機の航空運送事業者が水上飛行場を使用する場合には、水上飛行場に関する基準(AC150/5395-1A)が適用となるとともに、それ以外の場所で離着陸を行う場合でも、当該場所の大きさ、水面状況、障害物の有無等が運航に応じて適切であることを要件としている。(FAR135.229) 	A	<ul style="list-style-type: none"> ●米国も我が国と同様に、航空運送事業者が水上飛行場以外の水上にて離着陸する場合においても、離着陸時の安全措置を求める基準となっており、その点についてご提案者と引き続き議論していく。 ●一方、具体的な審査過程において、米国よりも厳しい内容が求められている場合には、個別具体にご相談頂きたい。 	せとうち SEAPLANES
29	ビジネスジェットのオンデマンドチャーターに係る運航管理者配置基準の見直し	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法施行規則第166条の6において、最大離陸重量が5.7tを超える飛行機等を使用して行う航空運送事業の運航管理は、国土交通大臣の行う運航管理者技能検定に合格した者が実施することが必要。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●不定期なオンデマンドチャーターの場合、人材の育成・任用をその事業規模・形態に応じて柔軟に行うことが重要であるが、当該運航の運航管理者については国の技能検定に合格した者の配置が求められており、それらが困難な状況。 ●小型機のオンデマンド・チャーター運航の運航管理者については、米国と同様に自社での育成・任用等を認めて欲しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●国際民間航空条約附属書6では、運航管理者はライセンス保有者又は附属書1に規定される運航管理者の要件を満足することが求められている。(ICAO Annex 6 Part I Chapter.10 10.1, 10.2) ●米国における小型機によるオンデマンド・チャーターの運航管理者は、ライセンスを保有しなくても、その運航者が認めた者を配置可能(FAR135.77) 	B3	<ul style="list-style-type: none"> ●最大離陸重量が5.7t以下の航空運送事業と同様に、小型機によるオンデマンドチャーター運航を行う航空運送事業者においても、自社の中で運航管理者の育成・任用体制を構築している場合には国による技能検定を受けた者以外の配置を認めるなど、要件の緩和が可能かどうか検討する。 	日本ビジネス航空協会
30	CAT I 航行における審査手続の簡素化	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空運送事業者は、航空法第104条に基づき、運航に関する手順等を運航規程に定め国土交通大臣の認可を受ける必要がある。(具体的審査基準:通達「運航規程審査要領細則(平成12年1月)」) ●また、航空運送事業者が運航にあたり、視界の悪い滑走路への進入を行う場合には、視界状態に応じて分類されたカテゴリ毎の技術上の基準(「カテゴリ I 航行の承認基準及び審査基準」等)に従い、決心高度や滑走路視距離等を運航規程に定める必要がある。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●カテゴリ I 航行を行う場合の手続を簡素化するため、運航規程審査要領細則にカテゴリ I 航行の審査基準を含め、運航規程の審査とあわせてカテゴリ I 航行の審査を行って欲しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●国際標準及び米国においてカテゴリ I 航行を行う場合には、オペレーションズマニュアルに要件を規定し、当局の承認を得る必要がある。(ICAO Annex 6 Part I 4.2.8.1, 4.2.8.3, AC120-29A) 	A	<ul style="list-style-type: none"> ●航空運送事業者がカテゴリ I 航行を行う際には、運航規程にその方法を定め審査・認可を行っており、個別にカテゴリ I 航行の審査を行う制度になっていない。 	日本ビジネス航空協会

31	RNAV航行許可の簡素化	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第83条の2及び航空法施行規則第191条の2に基づき、RNAV航行を行う場合には航空局による許可が必要であり、具体的な審査基準は通達「RNAV航行の許可基準及び審査要領」に規定されている。 ●審査基準のうち、航空機／機上装置の要件については、同通達上で求められている、測位センサーや精度要件、航法用データの表示方法等の全ての項目への適合性を証明する必要があるが、該当する欧米の基準への適合性が耐空性当局により実証されていることについて、装備品製造者又は追加型設計承認(STC)保有者等の発行する文書(例えば飛行規程やサービスレター)により確認できる場合は、当該基準に対応するRNAV航行の要件に適合するとみなせることとされている。 <p>※RNAVは、地上設備、GPS等からの電波や慣性航法装置の情報をもとに自機位置を測位し、計算処理して任意の経路を飛行する方式による飛行をいう。</p> <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●超短波全方向無線標識施設(VOR)等地上設備の縮退が進み、小型航空機が主に使用している従来経路が減少している一方で、RNAV経路を航行するためには申請業務が煩雑なため見送ることになり、運航に支障が生じている。 ●特に、機上装置の審査にあたっては、飛行規程に適合性に関する記載がない場合、1機ごとに、機上装置がACIに適合しているとFAAが実証していることを示す書類が必要となり、長期の審査期間を要している。 ●このため、申請するRNAV航行への適合性が飛行規程に記載されている場合や、欧米において当該RNAV航行への適合に関するSTCを取得している場合には、それぞれの文書を示すことで、通達の要件を満たすこととしてほしい。 ●また、米国では、例えば、RNAV 1/2 航行への適合が確認されている機上装置と適合する航空機の組み合わせがFAA AC 90-100 Compliance Tablesで公表され、当該表に記載されている航空機と機上装置の組み合わせは、機上装置の要件を満足するとされているところ、我が国の許可手続の審査において審査対象航空機が当該表に記載されていることを示すことで、機上装置の要件を満足していることを認めてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国FAAは、RNAV航行が実施できる機上装置と適合する航空機の組み合わせを示す表を公開している(AC90-100 Compliance Tables) 	<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現行通達でも、該当するAC等の欧米の基準への適合性が飛行規程に記載されていれば、航空機／機上装置の要件を満たすこととしている。 ●また、欧米のRNAV航行に関するSTCを取得している場合に、証明に用いられた基準が分かる文書の写しを提示することにより当該基準への適合性を示すことを既に認めているほか、“FAA AC 90-100 Compliance Tables”に当該航空機とその機上装置の組み合わせが記載されていることを示すことを以て、RNAV 1/2 航行の許可審査における機上装置の要件への適合性を証明することも認めており、現行制度で対応可能である。 ●なお、上記の内容について、RNAV航行に係る航空機／機上装置の審査を担当する検査官及び業界関係者に周知する。 	<p>日本ビジネス航空協会 法政大学 本田航空 読売新聞</p>
----	--------------	--	---	---	--

32	RNAV航行許可の廃止	<p>【現状】</p> <p>●航空法第83条の2及び航空法施行規則第191条の2に基づき、許容される航法精度が指定された経路又は空域における広域航法による航行(RNAV航行)を行う場合には許可を受ける必要がある。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●超短波全方向無線標識施設(VOR)等地上設備の縮退が進み、小型航空機が主に使用している従来経路が減少している一方で、RNAV経路を航行するためには申請業務が煩雑なため見送ることになり、運航に支障が生じている。</p> <p>●2016年に発行された国際民間航空条約附属書6や米国の基準に合わせ、航空運送事業以外の運航者についてはRNAV航行の許可を不要としてほしい。</p>	<p>●国際民間航空条約附属書6第2部の最新の改正(2016年11月)により、航空運送事業以外の機体については、当局の負担軽減等のため、より高度な航法とされるRNAV Authorized Required(AR)による航行を除き、以下の条件等を満足すれば、許可を不要とした。(国際民間航空条約附属書6 Part II 2.5.2)</p> <p>一飛行規定等の設計国又は登録国が承認する文書に航空機が実施可能なRNAV航行の能力が規定されており、対象の経路に必要な精度で飛行するための航法装置を装備していること</p> <p>一航行中の通常操作及び非常操作手順を設定し、航空機乗組員に必要な資格や能力を定め、実施するRNAV航行に係わる人員に対して訓練を実施すること</p> <p>航空機の耐空性を維持するための整備手順を設定すること</p> <p>●一方、同機関では、許可を不要としたRNAV航行を行う航空機乗組員の操縦技量を担保するための方法が必要ではないかという意見により、操縦士のライセンス要件(計器飛行証明)にRNAVに特化した訓練を加えること等について議論が現在も進められている状況(ICAQ運航パネル)</p> <p>●米国では原則、許可が必要としているが、自家用運航者が洋上を除く国内での運航を行う場合に限りACに定める必要な要件(装備、運航、教育訓練要件等)に従っていれば許可を不要としている。(AC90-105A)</p> <p>●オーストラリア、シンガポール等、許可を必要としている国は複数ある(豪CAO20.91、シンガポールGeneral Aviation Requirements-Aeroplane chapter2 5.2.2)</p>	C	<p>●RNAV航行には、当該航行が機上装置及びその整備方式、飛行手順等について高度な技術が求められ、また、自機だけでなく周辺機の航行の安全を確保する必要があることから、これらを備えていない航空機が当該航行を行うことを禁止するために許可を求めているところ。つまり、RNAV経路は飛行する全ての航空機が必要な要件を確保している前提で設定しており、このことを確実に担保するためには、自家用機をはじめとする航空運送事業機以外の航空機であっても引き続き許可を行うことが重要かつ必要である。</p> <p>●本件に関し、航空局では、ICAOでの議論に参加するなどし、積極的に情報収集・ルール検討に参画するとともに、その情報等について関係者との共有の場を適宜設け取り組んでいく。</p> <p>●なお、本件については、ICAOにおいても議論が継続されているところであり、その結果次第では、ご要望への対応が困難なこともあり得ることから、対応分類としてはC(検討の結果対応が困難)としている。</p>	アジア航測 読売新聞
33	<p>豪州等の地上無線施設の縮退に伴うGPSを活用した航法空域の拡大</p> <p>参考資料8 P127,128</p>	<p>【現状】</p> <p>●RNAV経路を、衛星航法装置により飛行するためには、GPSに異常があった場合に備え、同一経路を当該装置以外の地上無線施設を使用して継続的に飛行できるか、地上無線施設による他の経路に移行できることが必要(通達:GPSを計器飛行方式に使用する運航の実施基準)。</p> <p>※RNAVは、地上設備、GPS等からの電波や慣性航法装置の情報をもとに自機位置を測位し、計算処理して任意の経路を飛行する方式による飛行をいう。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●豪州ではGPSを使用した航法への移行を促すため、地上無線施設の縮退が進められており、現在の我が国の制度では豪州を飛行する場合、飛行経路の確保が困難な状況になっていることから、米国等と同様に地上無線施設によらずに飛行ができるよう、制度を改正して欲しい。</p>	<p>●欧米では、衛星航法装置により飛行する場合、そのバックアップとして、当該装置以外による航法で、安全に目的地又は代替空港等まで飛行し着陸できることを求めており、そのバックアップは地上無線施設を使用する方法以外にも、機上の慣性航法装置でも良いとされている。(FAA AC20-138D、AIM 1-1-17)</p>	B1	<p>●平成29年6月に欧米の基準内容にあわせた改正を実施する予定で手続中</p>	ピーチ・アビエーション 全日本空輸

34	<p>地上無線施設に依存した従来経路の飛行をGPSを使用した航行の許可</p> <p>参考資料8 P128</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法施行規則第145条により、従来経路を飛行する場合、当該飛行経路を構成する地上無線施設からの電波を受信するための装置を航空機に搭載することが必要。 ●航空法第83条の2、航空法施行規則第191条の2及び第147条の3に基づき、RNAV航行を行う場合には、航法精度に応じて、必要な航法装置（衛星航法装置、慣性航法装置等）を装備し許可を受けることが必要。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●従来経路よりも精度の高い航法を前提に経路設計されているRNAV経路を飛行できる衛星航法装置を用いて従来経路を飛行する場合でも、当該経路を構成する地上無線施設からの電波を受信するための装置（無指向性無線標識施設（NDB）経路においては自動方向探知機（ADF））が義務化されている。 ●RNAVができる衛星航法装置により従来経路を飛行する場合には、GPSに異常が発生した際に備え、例えばVOR受信機を使用して安全に目的地又は代替空港等まで飛行できる経路であることを条件として、ADF等の当該経路を構成する地上無線施設からの電波を受信する装置の装備を緩和して欲しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●国際民間航空条約附属書6においては、従来経路を飛行する際の必要な航法装置は、飛行計画及び管制機関の要件を満たすこととされている（ICAO Annex6 Part I 7.2.1, Part II 2.5.2.1）。 ●米国では、管制機関に要求される精度で飛行できる装置が必要としており、GPSを用いる場合の追加要件として、使用する機上システムが適切にRNAVを行うことができるものであり、GPSのバックアップとしてGPSを用いない適切に認められた航法（VOR受信機、慣性航法装置の使用等）により、安全に目的地又は代替空港まで飛行し着陸できることを求めている。（FAR121.349, 91.205, 91.131, 91.511(b), AC90-108, AIM1-1-17）。 	<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●我が国においても米国と同様に、従来経路の飛行にあたり衛星航法装置を使用する場合に、RNAVの許可を受けており、GPSが使用できない場合に備え、他の適切に認められた航法（VOR受信機、慣性航法装置の使用等）により安全に目的地まで飛行できることなどを条件に、本運用による管制上の課題等も洗い出し、制度改正することの可否について検討を進める。 ※管制上の課題の例：①RNAV経路はRNAV装置、従来経路は従来の装置で安全に飛行できるよう設計・実証しているため、従来経路をRNAV装置で飛行する設計・実証はしていない。②本邦のRNAV経路はレーダー覆域内であるため、航空機が経路からずれた際に管制官が警告可能で機上の監視機能が不要。一方、従来経路はレーダー覆域外もあるため、経路逸脱に係る管制官の監視ができない。③レーダー覆域外でGPSに疑義が生じた場合、レーダー誘導等による支援はできない。等 	読売新聞
35	<p>装備義務規定と運用許容基準の整合性について</p> <p>参考資料8 P129</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機は、航法装置、無線電話、気象レーダー、航空機衝突防止装置（TCAS）、対地接近警報装置（GPWS）等航空機の航行の安全を確保するために必要な装置、飛行記録装置等を装備しなければ航空の用に供してはならない。ただし、国土交通大臣の許可を受けた場合は、この限りではない（航空法第60条及び第61条第1項、航空法施行規則第145条～149条の3） ●原運用許容基準（MMEL）とは、航空機製造事業者により定められ、設計国により承認された基準であり、航空運送事業者は、MMELに基づいて、自社の運用許容基準（MEL）を定め、一定の条件の下に、装備品等が不作動の状態での運航が承認されている。 ●上記の装備品について、MMEL上の不作動を認める期間は、法第60条及び法61条第1項のただし書きの許可条件よりも長い。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●安全に関する技術規制のあり方検討会において、「法第60条及び第61条第1項のただし書きの許可について、不具合の回復期限をMMELの範囲内において、現状より長くしてほしい。」という要望を受けて、平成24年7月に策定された同検討会の報告書で「今後、装備品等の修理期限について柔軟に扱うこととするが、TCAS、GPWSといった突発的な事態に対応するための装置については、諸外国の状況や我が国の実情を踏まえ、修理期限の延長が適切かどうか平成24年夏頃までに検討する。」と対応方針を示し、公表している。 ●当該要望に関して、その後の進捗状況について公表されていないため、公表をお願いしたい。 	<p>B2</p> <ul style="list-style-type: none"> ●法第60条及び法第61条第1項のただし書きの許可については、基本的にはMMELに定められる期限を越えないことを前提として、現行整備可能な基地までの飛行が許可され、そこで修理又は交換が必要としている。 ●TCAS、GPWS、飛行記録装置（FDR）及び操縦室用音声記録装置（CVR）については、我が国の航空交通が特に輻輳しているという実情や運輸安全委員会の事故等の調査に及ぼす影響を踏まえると、MMELの範囲内であっても現行に比べ修理期限を延長することは適切ではないと考える。 ●一方、方向探知機、VOR受信装置、気象レーダー等については、MMELの範囲内で現行に比べ一定程度柔軟な対応が可能と考える。 ●これらの方向で検討し、平成29年度内に法第60条及び法第61条第1項のただし書きの許可に係る通達を策定する。 	<p>B2</p> <ul style="list-style-type: none"> ●法第60条及び法第61条第1項のただし書きの許可については、基本的にはMMELに定められる期限を越えないことを前提として、現行整備可能な基地までの飛行が許可され、そこで修理又は交換が必要としている。 ●TCAS、GPWS、飛行記録装置（FDR）及び操縦室用音声記録装置（CVR）については、我が国の航空交通が特に輻輳しているという実情や運輸安全委員会の事故等の調査に及ぼす影響を踏まえると、MMELの範囲内であっても現行に比べ修理期限を延長することは適切ではないと考える。 ●一方、方向探知機、VOR受信装置、気象レーダー等については、MMELの範囲内で現行に比べ一定程度柔軟な対応が可能と考える。 ●これらの方向で検討し、平成29年度内に法第60条及び法第61条第1項のただし書きの許可に係る通達を策定する。 	ピーチ・アビエーション

36	<p>FDR・CVRの 装備要件の 緩和(国際標 準で義務化 されていない 記録対象パ ラメータの緩 和)</p> <p>参考資料8 P129</p>	<p>【現状】 ●航空法第61条により、航空機は飛行記録装置(FDR)、音声記録装置(CVR)等を装備しなければならず、航空法施行規則第149条において、国際民間航空条約附属書6に準拠して、具体的に装備しなければならないFDR・CVR等の要件が定められている。また、当該要件を満足できない場合には、その影響等を確認した上で、航空法第61条ただし書きによる許可を受けることができる。</p> <p>●FDRは、記録すべきパラメータの種類等により、種類分けされているところ。Type IAとされるFDRにおいて記録が必要なパラメータについては、航空法施行規則第149条において国際民間航空条約附属書6を呼びだしており、同附属書で求められるものと航空法令上必要なものに相違はない。</p> <p>【要望内容】 ●過去に輸入機を購入した際に、国際民間航空条約附属書6で、Type IA FDRへの記録は、情報源が入手できなければ必須とされていないパラメータについても記録が必要であると指導され、情報源を入手できるよう設計変更する又は許可を必要とする等の対応が求められた。</p> <p>●同附属書において、航空機の仕様に基づき記録を求められるものについては、我が国でも同様の取扱いとしてほしい。</p>	<p>●国際民間航空条約附属書6では、Type IA FDRに記録するパラメータは、①いかなる場合も記録が必須なもの、②航空機の運航上で機体システム又は操縦士が当該パラメータの情報源を使用する場合に記録が必須なもの(アスタリスクで表示)に区分されている。</p>	<p>A</p> <p>●要望の事例は、附属書上のアスタリスクの項目である、ランディングギアの選択位置及び操縦室のピッチのトリムの入力位置について、機体システム上は使用しないものの、操作スイッチの位置等を操縦士が運航上確認できるにもかかわらず、記録できない仕様であったため、問題ないことについて運輸安全委員会に照会した上で、航空法第61条のただし書きによる許可をしたものである。なお、本事例は、当時、対象の航空機の製造国が附属書に準拠した基準となっていなかったことから生じたもので、製造国の基準が附属書に準拠したことから、その後に同様の事例は発生していない。</p> <p>●我が国の基準は国際民間航空条約附属書6と同等であり、今後も、記録対象のパラメータについての要件も含め、基本的にはこれに沿った対応を行っていく。</p> <p>●ただし、製造国の基準が附属書に準拠していない場合には、前述の事例のように、当該国の基準を参考にしつつ、個別に適切性を判断する。</p>	<p>日本ビジネス航空協会</p>
37	<p>NDBで構成される経路を飛行する場合の装備要件の緩和</p>	<p>【現状】 ●航空法施行規則第145条により、最大離陸重量5.7tを超える航空運送事業機が、航空保安無線施設から構成される経路(従来経路)を飛行する場合、当該経路を構成する航空保安無線施設からの電波を受信する装置(無指向性無線標識施設(NDB)経路の場合はNDBからの電波を受信する自動方向探知機(ADF))を2式装備する必要がある。</p> <p>【要望内容】 ●NDB経路を飛行するためには自動方向探知機(ADF)を2式装備する必要があり、搭載コストがかかるため、RNAV航行が可能な装置として認められた衛星航法装置を用いて運航している場合は、米国と同様に2式装備を1式装備に緩和してほしい。</p> <p>※RNAVは、地上設備、GPS等からの電波や慣性航法装置の情報をもとに自機位置を測位し、計算処理して任意の経路を飛行する方式による飛行をいう。</p>	<p>●国際民間航空条約附属書6においては、従来経路の飛行時の装備要件は、飛行計画及び管制機関の要件に従っていることと記載され、具体的要件は各地域の管制機関に委ねられている(ICAO Annex6 Part I 7.2.1)。</p> <p>●米国では、NDB経路について、RNAV航行が可能な装置として認められた衛星航法装置1式とADF1式により飛行することが認められている。(FAR121.349)。</p>	<p>B2</p> <p>●RNAV航行が可能な装置として認められた衛星航法装置等の装備等を条件として、ADF1式の装備を認める方向で検討し平成29年度内に結論を得る。(本件は平成24年の「技術規制のあり方検討」の際にも同様の要望があったことから、今回と同じ回答をし検討を進めていたが、当時、要望者が飛行する場所のNDB局が廃止され、NDB経路を飛行する必要がなくなったことを受け、それ以上の検討を行っていなかった状況)</p>	<p>春秋航空</p>
38	<p>搭載用航空日誌(整備記録)の電子化</p> <p>参考資料8 P130</p>	<p>【現状】 ●航空機の利用者は、運航や整備に関する日々の記録等を記載した搭載用航空日誌を作成し、航空機に備え付けなければならない。当該日誌には機長や整備作業を確認した整備士の署名が必要な項目も含まれる。(航空法第58条及び第59条並びに航空法施行規則第142条及び第144条)</p> <p>●「民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律」第3条及び第4条並びに、「国土交通省の所管する法令に係る民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律施行規則」第3条、第4条、第5条及び第6条の規定により、航空法で定められる書類のうち、電磁的記録の作成・保存が可能な対象が規定されているが、搭載用航空日誌については含まれておらず、電磁的記録による作成・保存をすることはできない(電磁的記録の作成・保存が可能なものの例:飛行経路)。</p> <p>【要望内容】 ●搭載用航空日誌については、当該書面に替えて電磁的記録の作成・保存の対象となっていないため、海外エアラインが採用を進めている電子化を行うことができない。</p> <p>●航空日誌の電子化により、作業品質の向上、業務の効率化、ペーパーレスによる資源節約になる。</p> <p>●航空日誌のうち整備記録に係るものについて電子化を認めほしい。</p>	<p>●国際民間航空条約附属書6では、インク又は消えない鉛筆での記入が勧告されている(ICAO Annex 6 Part I 11.4.2)</p> <p>●米国ではPilot Logbook及びMaintenance Logbookの電子化が認められている(FAA AC120-78A)</p> <p>●欧州ではICAOと同様の要件である(AMC1 FCL.050 Recording of flight time, GENERAL (e))</p>	<p>B3</p> <p>●現在、搭載航空日誌の整備記録の電子化について、要望者も含む航空会社の整備部門を中心とした調査・検討が行われているところ。</p> <p>●具体的には、当該日誌には日々の整備作業を実施/確認した適切な資格のある整備士が記入する項目があるところ、当該記入が確実に本人が行っていることや改ざん等がないことの担保等について、諸外国の調査を行っている。</p> <p>●一方、航空日誌は、整備の記録だけでなく、運航の記録(飛行時間や便名等)もあわせて記載・署名した上で、操縦士が発前に全項目確認する必要があるものであり、その電子化については、整備部門だけでなく、運航部門も含めた航空会社一体としてご検討・調整頂くべき。</p> <p>●その結果、電子化するべきとの結論を得た場合には、電子化に当たったの真正性の確保方法等について、諸外国の調査等を行い、我が国に導入する場合の運用上の課題等の洗い出しと具体的な要件(システム、訓練、障害時対応等)についても検討を行う予定。</p>	<p>JALエンジニアリング</p>

39	航空運送事業等の安全監査に関する基本方針について 参考資料8 P130	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第134条に基づき、航空法の施行を確保するために必要があるときは、航空機・装備品の設計・製造・整備・改造、航空運送事業等の業務に関して、航空機、事務所等の必要な場所に立ち入って、関係者に対して報告、検査、質問を行うことができる。 ●同法第134条に基づき、通達「航空運送事業の安全監査に関する基本方針(平成13年1月)」に従って、我が国における航空運送事業者等に対する安全監査が実施されている。 ●当該方針において、本社(4回/年)、運航、整備、訓練等の各業務の計画を管理する主基地(2回/年)等を目安とするが、運航便数の多寡等に応じて変更することができるとされている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●安全に関する技術規制のあり方検討会の報告書(平成23年7月)において、「より詳細な監査基準については、他省庁の例も参考に対応していくこととしたい。」とされている。 ●安全監査の頻度について、どのような場合に監査頻度が増減するのかの判定基準が明確に把握できない。 ●監査官の主観や能力によって指摘等に違いがでないように、他省庁の例や不適切事項数・その重大性等を踏まえて判定基準を定めて明示してほしい。 		<ul style="list-style-type: none"> ●他省庁の例を調査した結果、金融分野(決算ヒアリング:2回/年、総合的なヒアリング:2回/年、内部監査ヒアリング:1回/年等)、労働分野(各労働局の管内事情(産業構造、労働時間の状況、労働災害の発生状況、電話・投書等による情報等の分析等)に即して対象事業場を選定しているが、具体的な回数は未公表。)、航空機製造分野(原則2年に1回)の各分野毎に監督・監査の基準が大きく異なっているため、航空会社に対する監査基準は航空分野の実情に応じて定める必要がある。 ●一方、平成26年4月から、国際民間航空条約第19附属書に従って、航空安全プログラムが施行されており、民間航空の安全性向上のための取り組みを進めているところである。 ●同プログラムでは、安全運航に影響を及ぼす事態を未然に防ぐための対策(プロアクティブな対策)を講じることが主目的となっており、安全に係るリスクに応じた安全監督を行うことが前提になっている。 ●安全・監査の基準については、上記の観点も踏まえながら、平成29年末までに、事故・重大インシデント・行政処分、安全監査の状況、安全トラブルの発生状況・傾向、運航環境の大幅な変化といった各航空会社のリスクに応じて実施することを明確化する。なお、航空運送事業の安全監査に関する基本方針に定める監査頻度を基本とし、これに追加してリスク等に応じて実施する監査回数を増やしている。 ●また、監査官の主観や能力によって指摘等に違いがでないように、各航空会社における監査の指摘事項や監査報告書を共有するなど努めているところ。 	ピーチ・アビエーション
40	安全監査の実施頻度について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●通達「航空運送事業等の安全監査に関する基本方針(平成13年1月)」に基づき、航空運送事業等の安全監査が実施されている。 ●特定本邦航空運送事業者の本社監査については、年4回を目安として実施されており、特定本邦航空運送事業者以外の航空運送事業者の本社監査については、年1回を目安として実施されている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●1年に1回の安全監査は、大手の企業であれば人員の問題もなく対応できるが、小さな会社であるとその分の人員を割かれることにより業務多忙となり、不安全要素が増加する結果となっている。 ●そのため、1年に1回の安全監査について、2年に1回にし、その分1回の監査実施期間を長くするとともに、社内での不定期の安全監査回数を増やし、航空局へ報告するなどの負担軽減を図ってほしい。 	A	<ul style="list-style-type: none"> ●監査頻度については、事業規模・内容を考慮しながら、設定されているところ。(地方局の本社監査は定期年2回、定期以外は年1回) ●監査実施頻度を2年に1回にすることは困難であるが、負担軽減を図る観点から、現行制度のなかで繁忙期を避ける等の対応は可能であるため、実施時期について大阪航空局と調整願いたい。 	鹿児島国際航空

41	IOSA認定取得会社に対する航空局監査の軽減について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第134条に基づき、航空法の施行を確保するために必要があるときは、航空機・装備品の設計・製造・整備・改造、航空運送事業者等の業務に関して、航空機、事務所等の必要な場所に立ち入って、関係者に対して報告、検査、質問を行うことができる。 ●同法第134条に基づき、通達「航空運送事業の安全監査に関する基本方針(平成13年1月)」に従って、我が国における航空運送事業者等に対する安全監査が実施されている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●以下の理由から、安全監査プログラム(IOSA:IATA(国際航空運送協会) Operational Safety Audit)認定会社と非認定会社に対する航空局の監査実施方法が同じであることは合理的でないと考えられる。 <ul style="list-style-type: none"> 一航空局による監査とIOSA認定に関する監査の要件と項目(安全推進体制、安全目標の設定・達成度、リスク管理方法、報告制度等)が重複している 一IATA公表統計データによると、IOSA認定会社の安全度は、非認定会社に比べて、2倍程度以上高いといわれている ●IOSA認定を持つ会社の場合、航空局による本社監査の実施回数(延べ日数)の軽減を検討していただきたい。 ●ICAOの動向やIATAの安全の取り組み(IOSA等)などの航空会社の自助努力を、航空局においても評価していただき、監査の負荷軽減を検討していただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●IATAにおいて、IOSAが実施されており、IATA加盟会社は登録更新の安全監査を定期的に行うことが求められている。 ●FAAでは、米国以外の航空会社とのコードシェアを認める場合において、当該航空会社の安全性を確認するための一つの手段としてIOSAを認めている。 ●FAAにおける航空会社への安全監査は、各航空会社のリスクに応じて行われて、IOSA認定会社と非認定会社の区別をもって監査回数の増減を図っていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ●安全運航の確保は、最優先すべき課題であるため、航空局として適切に安全監査を実施する必要があると考えている。 ●安全監査は、航空運送事業者等の安全レベルを低下させないため、リスクに応じて監査内容や頻度を定めて実施することにより、運航業務や整備業務が適切かどうかを確認するものである。 ●航空局が実施する安全監査については、事故・重大インシデント、行政処分、安全監査の状況、安全トラブルの発生状況・傾向、運航環境の変化等を総合的に勘案して、リスクに応じて監査内容や頻度を定めて実施している。 ●IOSAを実施しているIATAは国際民間団体であるため、責任・権限の面で主管庁である当局に代わりうるとは言えず、IOSA認定会社と非認定会社の区別をもって国の安全監査の実施回数を軽減することは困難である。 ●なお、IATA加盟の航空会社が自助努力でIOSAを定期的に行うことにより一定の安全レベルが維持されれば、結果的にリスクが減少する効果が期待される。 	日本航空
42	航空機による空港等以外での離着陸を行う場合の省略	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第79条において、航空機は空港等以外での場所で離着陸を行ってはならないとしているが、同条ただし書きの規定により、当該離着陸がやむを得ない事由に基づくもので、安全上支障がなく周辺住民の了解が得られていることを国が確認できた場合に限り、一時的な離着陸の許可を行っている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●空港以外での離着陸を行う場合には、許可手続に時間を2週間程度要し、希望する飛行日に間に合わないケースもある。 ●運航者が結果責任を負うことにより、空港等以外で離着陸を行う場合であっても国土交通大臣の許可ではなく、届け出制にして欲しい。 		<ul style="list-style-type: none"> ●航空機の離着陸は、周辺住民や物件に環境影響を与える可能性がある行為であり、予め離着陸時の安全性等が保証された空港等以外の場所で行う場合には、個々のケースについて、安全上の支障が無いこと等を、国が審査する必要があるため、ご要望への対応は困難。 ●一方、審査にあたっては、標準事務処理期間を2週間と設定しているが、これまでも緊急を要するような案件については優先的に処理するなど、柔軟な対応を行っているところ、引き続き柔軟な対応を行ってまいりたい。 	小川航空
43	制限区域内における車両の自動運転化について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●車両の自動運転に係る規定は定めていない。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●空港内制限区域における無人運転・自動走行の許可、サポートするためのビーコン等通信関連機器設置の許可、衝突防止装置搭載による安全確保、自動走行専用レーンの設置、新しい技術の導入認可、空港内検証プロセス等のルール化 ●規制を緩和頂き、現在有人によるトローイングタグ車の運転につき一定の施設・車輛装備品要件が整うことで、自動運転化を進め、安全性を担保できると確認・判断できる場合には、無人での走行を実現したい。 		<ul style="list-style-type: none"> ●グラウンドハンドリング車両の自動運転技術の開発動向を踏まえ、関係者間で導入のための対策を検討する。 	全日本空輸 日本航空
44	空港間における構内運転免許制度の改善 参考資料8 P131	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●空港の制限区域(エプロン、誘導路、滑走路等)で車両運転を行うためには、空港管理者による車両運転許可を取得する必要があり、そのためには各空港管理者が定めた講習を受け、試験に合格しなければならない。(通達「空港運用業務指針(平成17年9月)」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●空港における地上取扱業務の人材確保は喫緊の課題であり、航空需要の拡大に伴い空港での事業規模拡大に臨機応変に対応するために、空港間における人的支援の交流体制の構築は必要不可欠となっている。その際、ある空港で免許を所有している者が、他空港では使用できない現行の構内運転免許制度では、空港間におけるタイムリーな業務支援の大きな障壁となっている。 ●現行の各空港で行われている構内運転免許制度について、共通規則に関する内容、および空港別要件に関する内容での整理を行い、共通規則に関する部分は全国で統一した免許制度に一本化頂きたい。また、各空港個別の内容については、各社での教育範疇で行えるような制度へ改善をお願いしたい。 		<ul style="list-style-type: none"> ●地上取扱業務に関し、空港間における円滑な業務支援が可能となるよう、ある空港の車両運転許可を有している者が、他の空港の一時的な業務支援を行う場合、事業者にとって当該空港の車両運転に必要な教育を行わせることにより、車両運転許可の条件としている空港管理者による講習・試験を免除できるよう、平成28年8月19日空港運用業務指針を改正した。 ●なお、地上取扱業務の生産体制の向上を図るため、大型免許、牽引免許など道路交通法上の運転免許を一律に適用していた空港間における車両運転資格要件についても見直しを行い、事業者による訓練を終了し当該事業者の責任者から運転することが認められた車両であれば運転できるよう、平成29年3月24日空港運用業務指針を改正した。 	全日本空輸

45	陸上空港における着陸帯の等級による区分の見直し	<p>【現状】</p> <p>●航空法施行規則第75条(空港等の種類及び着陸帯の等級)において、「滑走路又は着陸帯の長さ」に応じて「着陸帯の等級」をA～J(IIはなし)の9区分に分類している。同施行規則第79条(設置基準)では、各着陸帯の等級ごとに滑走路や誘導路の幅等を規定しており、結果として、「滑走路の長さに基づいて誘導路の幅等が規定される」とこととなっている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●滑走路や誘導路といった施設の技術基準については、滑走路の長さにより画一的に規定するのではなく、当該滑走路・誘導路の使用を想定する「設計対象航空機」の諸元に基づいた柔軟なものとすることが望ましい。これにより、過大な施設設計を未然に防ぐことができる。</p>	<p>●ICAOにおいては、滑走路長に基づく「コード番号(1～4の4区分)」と、設計対象航空機の諸元に基づく「コード文字(A～Fの6区分)」の2種類の区分があり、滑走路・誘導路といった施設ごとに使い分けが行われているので、日本においてもこれを参考にできると思われる。</p>	B3	<p>●これまで空港設計は、当該空港に就航する最大機材を基に施設形状を決定するのが一般的であった。昨今、国際空港においてLCC(小型機)専用ターミナルが計画・建設されること等に鑑み、施設の使用状況を踏まえ適切な施設整備を可能とするため、平成30年度中に現行規定を見直すことを検討している。</p> <p>●なお、本検討内容は、当該技術に精通する関係者(提案者を含む)が参画する技術会議等において協議する予定である。</p>	成田国際空港(NAA)
46	給油中の航空機と建物のクリアランスの見直しについて	<p>【現状】</p> <p>●通達「空港運用業務指針(平成17年9月)」においては、空港にあつては、航空機の諸元及びエプロン運用上のクリアランス(別添2)により、エプロン誘導路、スポット誘導路、航空機導入線の配置、スポットのサイズ、隣接スポットの使用状況及び周辺の障害物等を考慮して、各スポットに駐機可能な型式を定めておくこととされている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●給油中及び排油中の航空機と建物とのクリアランスについては、通達「空港土木施設の設置基準・同解説(平成20年7月)」および国際民間航空条約附属書14に合わせ削除されるのを希望する。</p>	<p>●「ICAO Annex14-Aero3.13.6 Clearance distance on aircraft stand」及び「空港土木施設の設置基準・同解説3.8.2エプロンの形状」にて、エプロン(スポット)を設計するうえで給油中又は排油中の航空機と建物のクリアランスは設定されていない。</p>	B2	<p>●空港運用業務指針に定めるエプロン運用上のクリアランスについて、国際基準との整合を図るため、「給油(排油)中の航空機と建物(ボーディングブリッジを除く。)」とのクリアランス」の項目を平成29年度中に削除する予定。</p>	成田国際空港(NAA)
47	超軽量動力機の操縦者要件の緩和	<p>【現状】</p> <p>●超軽量動力機等の操縦者に対しては、操縦にあたって最低必要となる操縦技量や知識を有していることを確認の上、人家の上空や管制圏を禁止するなど飛行範囲を限定し、飛行を許可している。</p> <p>●機体が複座式の場合、安全性の確保の観点から、同乗者にはどちらも当該機体についての知識・操縦技量を求めているが、操縦練習の飛行に限り操縦についての十分な知識と経験を有する操縦指導者が操縦を行う飛行については、同乗者への操縦技量等を求めている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●機体が複座式の場合であつて、体験飛行希望する者に対しては、操縦指導者が操縦することを条件に同乗を認めてほしい。</p>		C	<p>●機体の構造が簡易であるという超軽量動力機の性質に鑑み、一般の方の安全確保の観点から、操縦技能を有さない者の体験飛行を目的とした飛行の許可は行っていないところであり、この措置は継続していく必要がある。</p>	日本マイクロイト航空連盟
48	超軽量動力機の試験飛行等手続の柔軟な対応	<p>【現状】</p> <p>●超軽量動力機の飛行にあつては、航空局による機体の安全性の確認(航空法第11条ただし書の許可)、操縦者の技量の確認(航空法第28条第3項許可)とともに、離着陸を空港等以外の場所で行う場合には、その方法の安全性の確認(航空法第79条ただし書の許可)を受ける必要がある。</p> <p>●超軽量動力機に係る当該許可は、それぞれ管轄する地方航空局又は空港事務所において実施しており、飛行許可等に係る申請の提出は以下のとおりとなっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・航空法第11条ただし書の許可：飛行の3週間前 ・航空法第28条第3項の許可：飛行の10日前 ・航空法第79条ただし書の許可：飛行の1～2週間前 <p>【要望内容】</p> <p>●許可期限の失念等により、航空局への許可更新の相談・申請が許可希望日の直前になってしまった場合でも、更新内容に変更がなければ、可能な限り希望日に間に合うよう、柔軟に対応してほしい。</p>		A	<p>●現在でも、可能な限り申請者が希望する日に間に合うよう、柔軟な対応を図りながら、事務処理を行っているところ。</p> <p>●ただし、多数の各種申請を希望日までに処理するためには、申請者の理解と協力も必要であり、引き続き、現行の処理期間を考慮して申請するようお願いしたい。</p>	日本マイクロイト航空連盟

49	超軽量動力機の飛行許可手続の簡素化について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●超軽量動力機等の飛行にあたっては、機体の安全性の確認(航空法第11条ただし書許可)、操縦者の技量の確認(航空法第28条第3項許可)とともに、離着陸を空港等以外の場所で行う場合には、その方法の安全性の確認(航空法79条ただし書き許可)を受ける必要がある。 ●また、これらの許可を受ける際には、航空法施行規則において、操縦者の氏名及び資格を記載することが求められている(航空法施行規則第16条の14、第51条の2、第172条の2)。 ●その後、操縦者を変更する場合、航空法第28条の手続に加え、第11条及び第79条のただし書きの申請内容に、操縦者の記載が含まれているため、それぞれの手続が必要となっている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●操縦者のみの変更手続の場合には、航空法第11条及び第79条のただし書に基づく許可手続は不要としてほしい。 		B2	<ul style="list-style-type: none"> ●航空法第11条及び第79条の申請時に求める操縦者の氏名及び資格については「航空法第28条第3項の許可を受けた者」のように人物を特定せずに記載することを認めるなど、手続の簡素化に向けた検討を行う。 	日本マイクロイト航空連盟
50	ライトスポーツ航空機の飛行範囲の拡大	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●主に航空愛好家等により組み立てられレジャー目的で使用されているライトスポーツ航空機(LSA)は、通常の航空機と比べてその構造が簡易であるため通常の航空機の安全基準を適用せず、その機体に応じた最低限の安全要件(機体の安全性、操縦者の技量等)を満たしていることを確認の上、飛行できる範囲を人家の上空や管制圏等を禁止するなど限定し、飛行を許可している。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●我が国においてもライトスポーツ航空機の飛行できる範囲を通常の航空機と同様に拡大してほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●ICAO規則上では、LSAの重量クラスの航空機の安全基準が存在せず、現在議論中。 ●欧米ではLSAというカテゴリーを定義し、有視界飛行方式による飛行や高度制限等の条件を課した上で、LSAに対し機体や操縦に係る専用の証明を発行する仕組みを構築。 	B3	<ul style="list-style-type: none"> ●現在小型航空機等については、事故・重大インシデントが目立って発生している状況を踏まえ、総合的な安全対策を検討しているところである。当該許可のあり方についても現在の検討状況を踏まえ検討を進める。 	エクスペリメンタル航空機連盟
51	大型無人機に係る迅速な法整備について 参考資料B P132	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●無人航空機については、平成27年12月に航空法が改正され、基本的な飛行ルールが定められた。 ●一方で、グローバルホークのような大型無人機については、航空法上、当該機器の概括的な大きさ・潜在能力が「人が乗って航空の用に供することができる」構造、性能等を有しているものとして、航空機にかかる航空法の規定が適用される。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●大型無人航空機の製造や運航に関する法制度が整備されおらず、安全に支障を生じさせかねないところ、航空機と大型無人機の民間空域混合飛行・管制のガイドライン策定を行い、早期に制度・サーキュラーの発行が必要である。 		A	<ul style="list-style-type: none"> ●大型無人機については、航空法上、当該機器の概括的な大きさ・潜在能力が「人が乗って航空の用に供することができる」構造、性能等を有しているものは、「航空機」として位置づけられているところ、既存の「航空機」に関する法令の適用範囲において、安全かつ円滑な航空交通の確保を図った運航を行うことが可能である。なお、国際ルールについては、2021年以降の国際民間航空条約の附属書改訂の適用を目指して、現在ICAOのRPASP(遠隔操縦航空機システムパネル)で議論が行われているところ。 	エクスペリメンタル航空機連盟
52	認定事業場が毎年度定める安全指標・目標値の提出期限の見直し	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第20条の規定に基づく認定事業場については、安全指標及び安全目標値を年度毎に設定し、別途指定する時期までに国に届け出ることとされている。(通達「事業場認定に関する一般方針」) ●例年、2月上旬に国が事業者に対して、安全指標・目標値の提出期限を通知し、2月下旬までに事業者が国に安全指標・目標値を届け出ている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●平成27年度は、安全指標及び安全目標値の提出依頼があつてから提出の締切までの期間が短く、十分な分析や検討が実施できなかった。 <p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ●このため、提出までの十分な検討期間を設けてほしい。 <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> ●例年、1～2月頃に安全指標・目標値を提出することが求められているが、次年度の活動計画は3月～4月にかけて社内で決定することとなっているため、安全指標と安全目標値の国への提出時期を配慮してほしい。 		B1	<p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ●平成29年度より、事業者への通知にあたっては、本省と地方航空局との間の連絡・調整に要する期間も考慮して、これまでより早い時期に通知することとした。 <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> ●これまでも、個社の事情により通知した提出期限までに届け出ることが困難な場合には、あらかじめ相談のうえ、提出時期の変更を認めており、対応可能である。 ●なお、平成29年度は、例年より約2か月ほど早い平成28年12月16日に認定事業場あてに通知し、平成29年2月24日までに平成29年度の安全指標及び安全目標値を提出するよう求めるとともに、②の趣旨をあわせて認定事業場あて通知した。 	川崎重工業 明石工場 三菱重工航空エンジン

2. 製造・検査・整備			
<p>53</p> <p>予備品証明制度の見直しについて</p> <p>参考資料8 P135.136</p>	<p>【現状】</p> <p>●予備品証明は、航空機の安全性に大きな影響を及ぼす一定の修理又は改造をする時に行われる国の修理改造検査を免除するための制度であり、発動機、プロペラ等の重要装備品の交換作業時に、当該重要装備品が適切なものであることについて、あらかじめ国の予備品証明を受けていれば、修理改造検査は受けなくてよいこととされている。(航空法第16条、第17条)</p> <p>●また、新規に製造された重要装備品(以下、「新規製造品」という。)であって、有効な輸出耐空証明書が添付されているものについては、予備品証明を受けたものとみなすことができる。(航空法第17条第3項、航空法施行規則第30条の2)</p> <p>●一方、修理された重要装備品(以下、「修理品」という。)については、現在、航空法施行規則第30条の2第2号が適用される相互承認協定を締結した国がないため、予備品証明を受ける必要がある。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●予備品証明制度を廃止してほしい。又は、例えば、現物検査を省略する等の柔軟な運用を検討してほしい。</p>	<p>●欧米では、修理された装備品に対しても、国が能力を認定した者による検査・証明が行われ、証明書が発行されていなければ、当該装備品を航空機に装備してはならない。(FAR Part 43.5, 43.7, EASA Part 145.A.50)</p>	<p>●欧米では修理品に対し、基本的に百国の認定を受けた整備組織(認定事業場)による確認が必須(整備分野における航空安全に関する相互承認協定(BASA)を締結している場合を除く。)となっているが、我が国では、認定事業場(BASA締結後の当該国の認定事業場を含む。)ではない者が修理した装備品について、国が予備品証明を行えば航空機に取り付けることを認めているところ、予備品証明制度を廃止する場合には、耐空性を確保するため、欧米と同様に、我が国の認定を受けた事業場による確認を求める必要がある。</p> <p>●また、予備品証明検査は、装備品の設計、製造過程、整備又は改造の過程に加えて、「現状」についても検査を行うこととしているが、耐空性の確保のためには、外観上、問題がないことを現物確認することが必須である。</p> <p>●将来的には、欧米と同等の制度とすべく、全ての装備品に対して耐空性の証明を求めるよう、航空法を改正することも視野に入れて検討を継続する。ただし、これには、(1)諸外国と整備分野におけるBASAを締結し、相互に装備品の輸出耐空証明書の確認が可能となること、かつ、(2)我が国に装備品基準適合証を発行できる充分な数の認定事業場が存在すること、という2つの条件を満たすことが前提であり、それぞれについて引き続き取り組む。</p>
<p>54</p> <p>修理品への予備品証明のみなしについて</p> <p>参考資料8 P135.136</p>	<p>【現状】</p> <p>●予備品証明は、航空機の安全性に大きな影響を及ぼす一定の修理又は改造をする時に行われる国の修理改造検査を免除するための制度であり、発動機、プロペラ等の重要装備品の交換作業時に、当該重要装備品が適切なものであることについて、あらかじめ国の予備品証明を受けていれば、修理改造検査は受けなくてよいこととされている。(航空法第16条、第17条)</p> <p>●また、新規に製造された重要装備品(以下、「新規製造品」という。)であって、有効な輸出耐空証明書が添付されているものについては、予備品証明を受けたものとみなすことができる。(航空法第17条第3項、航空法施行規則第30条の2)</p> <p>●一方、修理された重要装備品(以下、「修理品」という。)については、現在、航空法施行規則第30条の2第2号が適用される相互承認協定を締結した国がないため、予備品証明を受ける必要がある。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●修理品は、新規製造品と異なり、予備品証明のみなしの対象とはなっておらず、予備品証明検査を受ける必要があるため、迅速な部品手配に支障をきたしている。</p> <p>●修理品も、予備品証明のみなしの対象としてほしい。</p>	<p>●欧米では、修理された装備品に対しても、国が能力を認定した者による検査・証明が行われ、証明書が発行されていなければ、当該装備品を航空機に装備してはならない。(FAR Part 43.5, 43.7, EASA Part 145.A.50)</p>	<p>●修理を行った装備品については、現行制度においても、欧米と同様、航空法第20条の規定に基づく事業場認定を受けた国内外の装備品事業者が基準適合証を発行した場合には、予備品証明検査は不要としているところ。</p> <p>●今後、外国の認定を受けた整備組織(認定事業場)が基準適合証を発行した修理品についても予備品証明検査を不要とするため、引き続き欧米との間で相互承認の協議を進めていく。</p>

55	<p>予備品証明のみなしの要件・範囲の拡大</p> <p>参考資料8 P136</p>	<p>【現状】●輸入した重要装備品を予備品証明を受けたものとみなすための要件として、有効な米国又は欧州からの輸出耐空証明書に我が国の要件を満足する旨の記載「Export to Japan」があることが求められている。(通達「航空機及び装備品等の検査に関する一般方針」)</p> <p>●一方、米国FAAが2016年6月24日付でPolicy Memorandumを発行し、輸出耐空証明書を発行する際に“Export to Japan”を記載しないこととなった。</p> <p>【要望内容①】</p> <p>●FAAやEASAの証明書に“Export to Japan”の記載がないという理由だけで「みなし」が利かず、新規の正規部品でも予備品証明を受検する必要が生じており負担である。</p> <p>●日本への輸入のための特別要件が設定されていない現状では、輸入国の特別要件への適合を確認したことを示す“Export to Japan”の記載がなくても、みなしができるようにしてほしい。</p> <p>●“Export to 他国”の記載がされているもののみ、予備品証明検査の対象としてほしい。</p> <p>【要望内容②】</p> <p>●FAAが2016年6月24日付で発行したPolicy Memorandumにより、輸出耐空証明書を発行する際に“Export to Japan”を記載しないこととなったため、「みなし」が利かず、米国からの輸入品は全て予備品証明検査を受検することが必要となり、負担が大幅に増大している。</p> <p>●FAAに対して今後も引き続き“Export to Japan”を記載するよう協議するか、我が国の「みなし」の取り扱いを変更することにより、負担を軽減してほしい。</p>	<p>●米国との耐空性に関する実施取決めにおいては、米国の輸出耐空証明書は、FAA Order 8130.21に従い発行されることになっており、当該Orderにおいては、輸出耐空証明書の発行に際し、輸出国の要件を満足することを確認した旨を記載するようになっている。</p> <p>●欧州との耐空性に関する実施取決めにおいては、我が国向けの輸出耐空証明書の発行に際し、我が国の要件を満足する旨を記載することとなっている。</p>	<p>●予備品証明検査は、耐空性を確保するために当該重要装備品の航空法第10条第4項第1号の基準への適合性について検査を行うものであることから、輸入した重要装備品の「みなし」の要件として、輸出国において、輸入国である日本の要件への適合性について確認されており、その旨が輸出耐空証明書に記載されていることを求めてきたところ。</p> <p>●FAAに対し、Policy Memo発行の背景や意図等を確認したところ、手続上の変更により“Export to Japan”等の記載はしないこととしたものの、輸出の際には、引き続き輸入国の要件を満たすことが確認されることが確認できた。このため、米国の輸出耐空証明書については、当該記載がなくてもみなしの対象とすることとする。一方、我が国の使用者が装備品の適切性を十分に確認した上で航空機に装備するよう、指導を徹底する。</p> <p>●なお、欧州の輸出耐空証明書についても、同様の記載を不要とするようEASAと調整を始めたところであり、調整が完了次第、通達を改正することとする。</p>	<p>エアバス・ヘリコプターズ・ジャパン 川崎重工業 ジェットスター・ジャパン スカイマーク せとうち SEAPLANES 日本航空 ビーチ・アビエーション</p>
56	<p>予備品証明検査内容の統一</p>	<p>【現状】</p> <p>●予備品証明検査受検時の提出書類について、「外国当局が発行する耐空性を保証する様式の備考欄にAD、SB、CMM、SRM、AMM、Overhaul manual等の設計者の指定する作業基準が記述されている場合は、作業記録又は作業内容の説明資料の提示は不要である。」と規定されている。(通達「航空機及び装備品等の検査に関する一般方針」)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●予備品証明検査受検時に、輸出耐空証明書の備考欄に設計者の指定する作業基準が記載されているにもかかわらず、検査官に作業記録又は作業内容の説明資料の提示を求められることがあるため、通達の規定にしたがってほしい。</p>	<p>語句注 AD: Airworthiness Directive (設計国当局が発行する、耐空性継続に必須の情報。耐空性改善命令) SB: Service Bulletin (製造者の発行する技術通報) CMM: Component Maintenance Manual (装備品等の設計者が発行する整備手順書) SRM: Structure Repair Manual (装備品等の設計者が発行する、構造修理等の手順書) AMM: Aircraft Maintenance Manual (航空機の設計者が発行する整備手順書) Overhaul Manual: 航空機等の設計者が発行するオーバーホールの手順書</p>	<p>●全ての航空機検査官に対し、外国当局が発行した輸出耐空証明書の備考欄に、AD、SB、CMM等の設計者の指定する作業基準が記述されている場合には、作業記録・作業内容の説明資料の提示を申請者に求めることのないよう、改めて周知を行った。</p> <p>●また、航空機検査官を対象とした研修の中で当該内容を周知するよう、研修資料にも反映した。</p> <p>●なお、通達「航空機及び装備品等の検査に関する一般方針」では、予備品証明の受検者は、備考欄に作業基準が記述されている場合は、作業記録・作業内容の資料を提示する必要はないが、作業基準の内容について説明できることを求めている。</p>	<p>日本エアロスペース 日本航空</p>

57	予備品証明対象部品表の作成	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●我が国の型式証明を受けていない型式の航空機の耐空検査を受検する申請者又は我が国の型式証明の発行後に初めて耐空検査を受検する申請者は、申請機に関して、予備品証明対象装備品をまとめ、航空機検査官に提出することとされている。(通達「予備品証明対象部品表の作成について(平成27年7月)」(TCL-68A-90)) ●予備品証明対象装備品は、航空法施行規則第27条に定められ、通達においてその具体例が示されている。(通達「装備品等型式及び仕様承認に係る一般方針(平成17年4月)」第IV部「型式承認対象部品」) ●通達「予備品証明対象部品一覧表」において、小型機に関する型式毎の予備品証明対象装備品の一覧表が参考として示されているが、大型機については型式毎の一覧表は作成されていない。(通達「予備品証明対象部品一覧表(平成27年7月)」(TCL-1300A-90)) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空運送事業者毎に重要装備品リストを作成していることから、同じ航空機型式でも会社毎に重要装備品リストが異なるため、航空会社間の部品の融通に支障が生じている。 ●各社間でのリストの不一致を是正するため、例えば、国において、大型機についても、型式毎の予備品証明対象装備品の一覧表を作成してほしい。 	B2	<ul style="list-style-type: none"> ●同じ型式の航空機であっても航空運送事業者間で予備品証明の対象部品に不統一がある点について、今後、不統一の是正に向けて、各社のリストの改正等の機会を捉えて航空運送事業者を指導していく。 ●なお、TCL-68A-90に従った予備品証明対象リストを国が設定する場合には、新形式航空機や設計変更適用機の耐空検査を受検する申請者の方々に、その都度、予備品証明対象部品表(改訂を含む)を提出する負担をお願いすることとなる。また、任意装備品等の各社で異なる装備品については、引き続き、各社での責任の下で適切な対応を求めることとなる。 ●また、要望No.53「予備品証明制度の見直しについて」の対応の方向性で記載しているとおり、将来的には予備品証明・重要装備品制度の見直しを行うべく検討を継続している。 	スカイマーク
58	無線設備の重要装備品としての取扱い	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空運送事業の用に供する一定の航空機には、航空機の航行の安全を確保するための装置として、気象レーダー、衝突防止装置等を装備しなければ、これを航空の用に供してはならないとされている。(航空法第60条、航空法施行規則第147条) ●航法装置のうち、電波法の適用を受ける無線局の無線設備については、予備品証明の対象となる重要装備品から除外されている。(航空法施行規則第27条第4号) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●気象レーダーや衝突防止装置については、電波法の適用を受ける無線局の無線設備として管理されているが、航空法に基づく重要な装備品として、重要装備品リストに記載するよう航空局から過去に指導を受けた。 ●電波法と航空法の二重規制を解消してほしい。 	C	<ul style="list-style-type: none"> ●電波法及び航空法に基づく無線機器の検査は、それぞれの法律の目的である、電波の公平かつ能率的な利用の確保、航空輸送の安全の確保に基づいて実施するものであり、どちらか一方の検査で代替できるようなものではないが、可能な限り重複をなくすため、航空法施行規則第27条で規定しているとおり、電波法の適用を受ける無線局の無線設備については、予備品証明が必要な「重要装備品」からは除外しているところ。 ●一方、近年の航空機では統合計器化が進み、電波を発信する機器と電波を発信しない機器とを切り離すことが物理的に困難な装備品が増加しており、これらについては、電波法の適用を受ける無線局の無線設備の機能のみを除いて航空法に基づく耐空性の検査を行うことが困難となってきているところ、ご理解いただきたい。 ●なお、要望No.53「予備品証明制度の見直しについて」の対応の方向性で記載しているとおり、将来的には予備品証明・重要装備品制度の見直しを行うべく検討を継続している。 	スカイマーク

59	<p>航空機設計 検査認定事 業場のFTP 確認主任者 の学歴要件 の見直し</p> <p>参考資料8 P139</p>	<p>【現状】</p> <p>●航空機設計検査認定事業場の確認主任者の要件の一つとして「学歴」が定められており、工学に関する学科の大学、短期大学又は高等専門学校卒業者に限定されている。(航空法施行規則第35条)</p> <p>●航空機設計検査認定事業場の確認主任者のうち、自ら試験供試機を操縦して適合性判定のための検査を行う確認主任者(FTP確認主任者)に求められる詳細な要件については、これまで実績がなかったこと等から未整備。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●FTP確認主任者について、「学歴」要件により、十分な能力を有する者でも確認主任者に選任できない。</p> <p>●航空専門学校のパイロットコースや自衛隊の訓練を受け十分な能力を持つ者については、「学歴」に関わらずFTP確認主任者に選任できるよう見直してほしい。</p>	<p>●米国では、設計認定事業場の確認主任者に相当する者は、DER(米国当局の委任により検査等を行う代理人)の要件を満足する必要がある(FAA Order 8100.15)。また、DERは専門分野毎に要件が設定されており、Flight Test Pilotの場合には、「事業用操縦士の技能証明及び計器飛行証明を有し、飛行時間が2000時間以上であること」等が求められる。その他のDERについても、「学歴」ではなく主に「経験と知識」を要件としている(FAA Order 8100.8)。</p> <p>●欧州では、設計認定事業場の確認主任者に相当する者(CVE及びOffice of Airworthinessの人員)については、「知識、経歴、経験等」を求めているが、具体的には定めていない(EASA GM 21.A.243(d))。また、飛行試験を行うパイロットについては、飛行試験の内容(カテゴリー)に応じた飛行試験資格(flight test rating)の取得が必要であり、資格の取得にあたっては、必要なパイロットライセンス等の取得、一定の飛行時間経験、必要な訓練の受講等が求められている(EASA Part-FCL.820)。</p>	B1	<p>●航空機設計検査認定事業場に関し、飛行試験による定性的な評価を担当する確認主任者に求める詳細な要件を整備するとともに、同等認定の条件についても、航空大学卒業業者や防衛省航空学生の課程を修了した者等も選任することが可能となるよう、通達の同等認定の条件を見直すこととし、平成29年6月16日付で通達改正を行った。</p>	三菱航空機
60	<p>製造検査認 定事業場の 確認主任者 の学歴要件 の見直し</p> <p>参考資料8 P139</p>	<p>【現状】</p> <p>●製造検査認定事業場の確認主任者の要件の一つとして「学歴」が定められており、航空又は機械(装備品の場合は工学)に関する学科の大学、短期大学又は高等専門学校卒業者に限定されている。(航空法施行規則第35条)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●「学歴」要件により、確認主任者に登用できる人材が限定されてしまうため、例えば、以下のように要件を見直してほしい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務経験や教育訓練を中心とした要件にする。 ・高校卒業以上にする。 ・工学に関する学科の要件をなくす。 	<p>●欧米では、製造認定事業場の確認主任者の要件として「知識、経験及び技術的な資格」を求めているが、「学歴」としては具体的に定めていない。(FAA AC 21-43A E3.3、EASA AMC 21.A.145(d)(1))</p>	B2	<p>●工学系の専門学校卒業者についても、短期大学や高等専門学校卒業者と同等と認めて確認主任者への選任を認めるなどが可能となるよう、確認主任者の同等認定の条件を見直すため、平成29年度内に通達改正を行うこととする。</p>	川崎重工業 明石工場 ジャムコ トヨタ紡織 ナブテスコ 三菱航空機

61	<p>整備品修理改造認定事業場の確認主任者の資格要件の見直し</p> <p>参考資料8 P139</p>	<p>【現状】</p> <p>●整備品修理改造認定事業場の確認主任者の要件として、認定業務に対応した航空工場整備士、又は工学に関する学科の大学、短期大学若しくは高等専門学校卒業者に限定されている。(航空法施行規則第35条)</p> <p>●ただし、確認主任者の要件(航空工場整備士又は工学に関する学科の卒業生)を満足する者がいない場合であって、当該事業場の体制や認定業務の内容では航空工場整備士の資格を取得することができない場合に限り、「認定事業場が承認を受けた審査基準及び方法に従って実施する審査(承認審査)合格+認定業務の経験7年以上」で確認主任者と同等の能力を有すると認められる「同等認定」を受けることができる。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●整備品修理改造認定事業場の確認主任者の要件の一つである「航空工場整備士」について、自社での実地試験ができないために資格の取得が困難であり、実質上、確認主任者は工学に関する学科の卒業者に限られている。</p> <p>●整備品修理改造認定事業場の確認主任者の要件を、「航空工場整備士の学科試験合格+α」にしてほしい。</p>	<p>●米国では、修理改造認定事業場の確認主任者の要件として「航空整備士の資格」(Mechanic又はRepairman)が求められている。(FAR § 145.157)</p> <p>●欧州では、域内の整備品の修理改造認定事業場の確認主任者の要件は各国に委ねられているが、域外の整備品の修理改造認定事業場の確認主任者の要件として、「航空整備士の資格」は求められておらず、下記の「学歴」の要件が求められている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・航空専門学校の卒業資格 ・工学専門学校の卒業資格(作業範囲が複雑でない電子装備品、電子計器、客室及び保安装備品の場合に限る。) ・航空関係のmilitary schoolの卒業資格(CR 1321/2014 Article 5、UG.CAO.00126 1.3.1) 	B2	<p>●工学系の専門学校卒業者についても、短期大学や高等専門学校卒業者と同等と認めて確認主任者への選任を認める、現行の「承認審査」による同等認定の条件の更なる緩和を行う等により、相応の知識を有する者を選任することが可能となるよう、確認主任者の同等認定の条件を見直し、確認主任者の候補者を拡大するよう、平成29年度内に通達改正を行うこととする。</p>	航空機材
62	<p>確認主任者の基準に係る同等認定について</p> <p>参考資料8 P139</p>	<p>【現状】</p> <p>●航空機整備改造認定事業場の確認主任者の要件として、認定業務に対応した「我が国の航空整備士の資格」が求められている。</p> <p>●ただし、海外に所在する認定事業場については、当該事業場の確認主任者に我が国整備士資格を求めることは現実的でないことから、我が国確認主任者と同等の能力を有していることが確認できれば、許容している。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●確認主任者の整備士資格要件が、我が国の資格に限定されており、海外の優秀な人材を確認主任者として活用できない。</p> <p>●海外の認定事業場の確認主任者や、米国や欧州における有資格整備士を同等認定の対象として設定し、国内の認定事業場においても海外の委託先と同様に、外国の整備士の資格を保有する者の同等認定を認めてほしい。</p>	<p>●米国では、整備改造認定事業場の確認主任者の要件として、米国の整備士資格(Mechanic又はRepairman)を求めている。(FAR §145.157(a))</p> <p>●欧州では、航空機整備改造認定事業場の確認主任者の要件として、欧州の整備士資格(Part 66)を求めている。(Commission Regulation 1321/2014 Article 5、EASA Part 145.A.30)</p>	C	<p>●欧米においても、当該国内の航空機整備改造認定事業場の確認主任者の要件として、当該国の整備士の資格を求めており、我が国の整備士資格を保有しない者を確認主任者として任命することは困難である。</p> <p>●ただし、外国の整備士資格を有する者は、我が国整備士資格を受検する際に試験の一部免除ができることとしている。</p>	ピーチ・アビエーション
63	<p>確認主任者の確認の方法</p>	<p>【現状】</p> <p>●認定事業場は、自らの組織、人員、業務の実施方法及び品質管理制度を踏まえ、確認主任者に具体的にどのような手法により確認をさせるかを、確認主任者が行う確認の項目毎に明確に業務規程に規定することが求められており、その手法として、(1)現物確認、(2)書類確認、(3)現物確認と書類確認の混合形態が挙げられている。(通達「事業場認定に関する一般方針」)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●我が国の通達「事業場認定に関する一般方針」では、確認主任者の確認の手法として、基本的に現物確認、書類確認のどちらかでよいような表現になっているが、欧米では両方を確認することが前提となっているため、通達を改正すべき。</p>		B2	<p>●現行でも、事業場毎に組織、人員、業務の実施方法及び品質管理制度等を考慮し、適切な確認手法となるよう指導しているところであり、また、欧米でも、規則上で現物確認及び書類確認の双方を求めているという事実はないが、通常は現物と書類の両方を確認することが一般的であると考えられるため、ご要望も踏まえ、平成29年度内に現行の通達の記載を適正化するための通達改正を実施することとする。</p>	川崎重工 明石工場
64	<p>長期間使用しなくなった設備の校正</p>	<p>【現状】</p> <p>●認定事業場の施設の維持・管理を行う方法として、設備、工具等の点検・校正の種類、間隔等を業務規程に記載することが求められている。(航空法施行規則第35条第6号、通達「事業場認定に関する一般方針」)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●設備(計測器/治具等)の点検間隔を業務規程に記載しているが、使用しなくなった設備についても校正が必要となっている。</p> <p>●作業がない場合は、認定事業場内で校正の要否を判断できるようにしてほしい。</p>	<p>●米国FAAでは、業務規程(QCM)について、設備の点検間隔を定めるよう求めている。(FAR § 145.211)</p> <p>●欧州EASAでは、業務規程(MOE)について、設備の点検間隔を定めるよう求めている。(EASA Part 145.A.70、UG.CAO.00024-004)</p>	B1	<p>●現行の運用でも、長期間使用しない機器については、使用不可の表示を行った上で、作業前に校正を実施することを許容している。</p> <p>●解釈の明確化のため、平成29年3月24日付で通達改正を行った。</p>	トヨタ紡織

65	確認主任者名簿の管理方式の見直し	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●認定事業場の確認主任者の名簿については、業務規程に記載することが求められている。 ●なお、航空機整備改造認定事業場においては、運航整備を担当する確認主任者のように人事異動に伴う選任・解任が頻繁かつ大量の人員に対して行われる場合には、確認主任者の名簿の業務規程への記載は不要であり、選任・解任の度に遅滞なく最新のリストを管轄の航空機検査官室に提出することが求められている。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●確認主任者の登録削除が発生する度に業務規程の改訂が必要となっており、手続が煩雑である。 ●航空機整備改造認定事業場の運航整備と同様に、装備品製造検査認定事業場においても確認主任者の名簿を業務規程に記載不要としてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国FAAでは、業務規程(RSM)において、確認主任者の一覧(Roster)の管理方法を定めることを求めているが、一覧自体の記載は求めている。(FAR §145.209、AC 145-9) ●欧州EASAでは、業務規程(MOE)において、確認主任者の名簿は必ずしも業務規程に記載しなくてもよいが、その場合でも確認主任者名簿の承認を受ける必要がある。ただし、この変更は認定事業場の品質保証部門が当局に代わって承認できる。(EASA Part 145.A.70、UG.CAO.00024-004) 	B1	<ul style="list-style-type: none"> ●航空機整備改造認定事業場の運航整備で認めている確認主任者の名簿の管理方式を、全ての認定事業場において認めることとし、平成29年3月24日付で通達改正を行った。 	トヨタ紡織
66	業務規程の附属規程とその取扱い	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●認定事業場の業務規程の記載内容について、社内規程の体系が別途ある場合には、その規程体系の概要を業務規程に記載することが求められている。 ●具体的には、「業務規程、業務規程の附属規程との関連を体系的に示し、これらの種類と内容を明確にすること。この場合、業務規程の各章と他の規程の関連が分かるように記載すること。また、業務規程の附属規程の改廃についての責任者及び承認手続について記載すること。」が求められている。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●業務規程に附属する社内規程の一覧の軽微な変更でも、都度内容説明や届出が必要となり、労力を要している。 ●業務規程の附属規程とその取扱いを明確化してほしい。(社内規程の改版数の記載は不要など) 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国FAAでは、業務規程(RSM、QCM)について、社内規程に係る規定はない。(FAR §145.209、211) ●欧州EASAでは、業務規程(MOE)について、関連する社内規程等の一覧を定めるよう求めている。(EASA Part 145.A.70、UG.CAO.00024-004) 	B2	<ul style="list-style-type: none"> ●要望者は、業務規程に附属する社内規程一覧を定め、かつ、社内規程一覧に各規程の改版数まで記載しているため、各規程を変更する度に手続が必要となっている。 ●しかし、業務規程自体に必要な事項が記載されている限り、改版数を含めて社内規程の内容等を業務規程に記載することは必須とはしておらず、現行の制度で対応できる。 ●ただし、上記の内容を次回の通達改正の際に反映させ、解釈を明確化することとする(平成29年度内)。 	トヨタ紡織
67	業務規程の認可対象の見直し 参考資料B P140	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第20条第1項の規定に基づく認定を受けた事業場は、業務の実施に関する事項について、業務規程を定め、国土交通大臣の認可を受けなければならないこととされている。また、業務規程を改訂する際も、国土交通大臣の認可が必要である。(航空法第20条第2項) ●事業場内で使用する設備の一覧を業務規程に記載することが求められているが、主要なものを除き、附属規程に記載するか、コンピュータによる管理を行ってもよいこととされている。 ●業務を委託する場合の委託先及び委託内容について、業務規程に記載することが求められているが、詳細については別途社内規程等に記載してもよいこととされている。 ●業務規程には、管理の対象となる記録及び主な様式を記載することとされている。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●認定事業場の業務規程の認可に時間がかかり、タイムリーに改訂できないため、届出方式へ変更するか、認可不要な届出方式の範囲を拡大してほしい。 ●具体的には、下記について認可対象から除外してほしい。 <ol style="list-style-type: none"> ① 事業場で使用する設備の一覧、 ② 委託内容についての記載、 ③ 管理対象となる記録に関する様式の記載 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国では、業務規程(RSM、QCM)について、当局の事前承認は不要であるが、改訂版を当局に提出した上で、不適切と判断された場合には改訂前に戻さなければならない。ただし、研修プログラムについては当局の承認が必要。(FAR §145.207、§145.211、AC 145-9) ●欧州では、業務規程(MOE)の設改訂には承認が必要だが、改訂内容により大変更又は小変更には区分しており、大変更はEASAが直接承認し、小変更は認定事業場の品質保証部門が承認できる。なお、設備の変更は大変更に該当し、確認主任者や委託先のリストの変更は小変更である。また、業務規程の初回設定時は、全てEASAの承認が必要である。(EASA Part 145.A.70、UG.CAO.00024-004) 	A	<ol style="list-style-type: none"> ① 現行通達でも「主要なものを除き、業務規程の附属規程に記載又はコンピュータによる管理を行ってもよい」としており、附属規程に記載して届出方式とすることを認めているため、現行制度で対応可能。 ② 現行通達でも「詳細については、別途社内規程等に記載してもよい」としており、現行制度で対応可能。 ③ 現行通達でも「主な」様式のみ記載すればよいこととしており、全ての様式を記載することを求めているのではない。 <ul style="list-style-type: none"> ●上記はいずれも、事業場の形態やその認定業務の内容等によって状況が異なるため、業務規程に記載すべき内容を具体的に記載することが適当でないものである。ただし、その後の業務規程の改訂手続が、申請者と検査官の双方にとって負担とならないような運用を心掛けており、判断に迷う場合は担当検査官に相談されたい。 ●一方、特に軽微な業務規程の変更については迅速に認可手続ができるよう、検査官側の対応について引き続き検討する。 	IHI

68	認定業務の実施に係るエンジン補機のベンチテスト	<p>【現状】</p> <p>●認定事業場における作業の実施については、航空機又は装備品等の設計者が指定する最新の方式に従うことが求められている。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●エンジンの整備のためにスターター等の補機(重要装備品)を取り外した際に、例えば、補機に対してインサート(取付金具の一種)を交換するような、補機の性能に影響しない修理しか行っていない場合でも、補機に対して装備品基準適合証を発行するには、補機のベンチテスト(機能試験)の実施が必要となっている。</p> <p>●このような場合には、補機のベンチテストを不要(又は装備品基準適合証の発行を不要)としてほしい。</p>		<p>●装備品修理改造認定事業場が修理作業を行なう場合、その作業の適切性を担保するためには、装備品製造者が設定した整備マニュアル(CMM等)に従い作業を行なうことが必要である。</p> <p>●したがって、CMM等においてベンチテストが求められている場合には、ベンチテストを行う必要があり、CMM等においてベンチテストが求められていない場合には、ベンチテストを行う必要はない。なお、要望者によれば、要望内容で例示した修理作業については、CMM等でベンチテストの実施は要求されていないとのことであった。</p> <p>●また、例示されているケースでは、重要装備品であるスターターの整備作業後に装備品基準適合証が発行されなければ、機体へ取り付けができないため、運航者からは装備品基準適合証の発行を求められる。</p>	IHI
69	重要装備品の良品流用に係る緩和 参考資料8 P140	<p>【現状】</p> <p>●航空運送事業の用に供する航空機の重要装備品については、航空運送事業者がその管理手法を整備規程で定めている場合、認定事業場での修理作業時に、装備品基準適合証がなくても、後続号機から良品として流用することが認められている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●装備品基準適合証のない重要装備品の良品流用は認められていないと理解しているが、基準を設けて、その基準を満足する場合には、例えば同一顧客の後続号機から流用できるようにしてほしい(通達に良品流用が可能な旨を明記してほしい)。</p>	<p>●米国では、良品流用に限らず、Repair Stationが航空運送事業機の整備作業を行う場合、それぞれの航空運送事業者のプログラムや整備マニュアルに従うこととされている。(FAR §145.205)</p> <p>●欧州では、整備施設が自らの業務規程に手続を明確化しさえすれば、良品流用時にEASA Form 1は不要となっている。(EASA Part-145.A.50(d))</p>	<p>●航空運送事業の用に供する航空機の重要装備品については、航空運送事業者がその管理手法を整備規程で定めている場合、当該航空運送事業者の指示にしたがって、後続号機等から良品流用することを認めており、実際に航空運送事業者が自ら流用手続きを整備規程(附属規程含む)に定めて運用されている。</p> <p>●ただし、現行の通達上では本件に関して記載していないことから、平成29年度内に通達を改正することとする。</p>	IHI

70	<p>一部の整備プロセスの実施に係る装備品基準適合証の発行</p> <p>参考資料8 P141</p>	<p>【現状】</p> <p>●装備品基準適合証については、航空法第20条第1項第2号、第6号又は第7号の能力について同項の認定を受けた者が、航空法第10条第4項第1号の基準に適合することを確認した場合に、当該装備品の使用者に交付することとなっている。(航空法第17条第3項、航空法施行規則第40条・第41条)</p> <p>●認定に係る作業の実施方法は、当該装備品の設計者が整備マニュアル等で指定する最新の方法に従うこととされている。</p> <p>●また、装備品修理改造認定事業場における確認の方法として、確認主任者が</p> <p>(1)当該装備品の修理又は改造の計画が、業務規程に規定された品質管理制度に基づき、作業の実施方法にしたがって作成されていること、</p> <p>(2)当該装備品に実施した修理又は改造が、(1)の計画にしたがって実施されていること、</p> <p>(3)当該装備品に実施した修理又は改造が、(1)の計画にしたがって完了していること。また、その記録が業務規程にしたがって作成されていることを確認することとされている。(通達「事業場認定に関する一般方針」)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●装備品基準適合証は、航空法第10条第4項第1号の基準に適合することを確認するため、台上試験で性能を確認した重要装備品にのみ発行可能であり、整備プロセスの一部を実施しただけでは適合証を発行することはできないと理解している。</p> <p>●「整備プロセスの一部の実施」のうち、以下のような場合について、装備品基準適合証を発行できるようにしてほしい。</p> <p>①</p> <p>●顧客からエンジンの整備を受託する際に、始めからエンジン補機が取り外された状態である場合や、整備作業中にエンジン補機に不具合が見つかる場合がある。このような場合に、必要となる補機は事業場保有のものを利用し、メーカーの指定するマニュアルにしたがってベンチテスト等が実施できれば、エンジン補機が欠品の状態である旨を備考欄に記入した上で、エンジンに装備品基準適合証を発行できるようにしてほしい。</p> <p>②</p> <p>●別のエンジン整備会社から、エンジン全体の整備工程の一部分として、ファンブレードのパッチ修理工程等の特別な装置を要する特殊行程や特別なスキルが必要となる修理だけを受託した場合、認定事業場が実施した作業内容を備考欄に過不足なく記入することにより、装備品基準適合証を発行できるようにしてほしい。</p>	<p>●欧米では、事業場が実施した作業パフォーマンスが十分であり、サービサブルであることの証としても、FAA Form 8130-3やEASA Form 1をそれぞれ用いることができることとなっているため、一部の整備作業に対して発行することが可能。(FAR § 43.9、EASA Part 145.A.50 等)</p>	<p>●航空法施行規則第33条(業務の範囲及び限定)において、装備品関係の認定事業場の業務の範囲を規定しているが、ここでは重要装備品に限定していないことから、重要装備品以外に対する認定を取得した上で、装備品基準適合証を発行することは可能である。</p> <p>①</p> <p>●エンジン補機が欠品状態での整備については、現行制度においても、欠品状態でも部品番号等で形態が特定できる場合に、認定事業場がメーカーの指定するマニュアルに基づき作業を実施し、マニュアルに基づくベンチテスト等の完成確認ができれば、装備品基準適合証を発行することができる。</p> <p>②</p> <p>●現行通達では、今回の例のようなケースが想定されていないが、当該部品はその状態で広く流通し使用されるものではなく、必ず委託元に納入されるものであることから、一定の条件の下で発行が認められると考えられる。このため、整備工程の一部を実施した場合の装備品基準適合証の発行の条件や具体的な発行手順等を検討し、平成29年度内に通達改正を行うこととする。</p> <p>①A ②B2</p>	H-I
----	---	---	---	---	-----

71	<p>個別の装備品・部品を業務範囲へ追加する際の業務規程認可の要否</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●装備品修理改造認定では、業務の範囲として、ピストン発動機に係る業務、回転翼に係る業務、機械補機に係る業務等の15項目及び「16. その他国土交通大臣が告示で指定する装備品に係る業務」(1.~15.以外の装備品)の16項目が規定されている。(航空法施行規則第33条) ●認定にあたっては、「限定」として、装備品の種類及び型式が特定され、業務規程においてもこれらを記載し、あらかじめ認可を受ける必要がある。 ●ただし、業務の範囲のうち、「ピストン発動機」、「タービン発動機」、「可変ピッチ・プロペラ」、「回転翼」及び「トランスミッション」以外の装備品等については、型式についての限定を行わないことが可能であり、その場合には、取り扱う装備品等の型式及び作業の内容については、業務規程の附属規程の一部としてCAPABILITY LISTを作成し、航空局へ届け出ることとされている。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●当社は従来から「タービン発動機」の業務の範囲で認定を取得している本邦の装備品修理改造認定事業場であり、数年前に、その内部構成部品についても業務規程に追記する変更を行った。その際、「タービン発動機 内部構成部品」のみの記載とすることを提案したが、担当検査官と調整する中で、最終的には認定業務を行う個別の内部構成部品名を列記することとした。このため、構成部品の追加・削除の度に業務規程の改訂が必要となっている。 ●当社のように、従来から「タービン発動機」全体の限定を取得しており、その内部構成部品に対する認定業務の能力があると認められる場合は、個別の内部構成部品名まで列記しなくてもよいこととしてほしい。 		<ul style="list-style-type: none"> ●装備品の内部構成部品への装備品基準適合証の発行を認める際、当該装備品の修理改造の能力を持っている場合であっても、当該認定事業場における個々の内部構成部品についての作業能力は異なるため、実態を確認した上で装備品の種類に基づく限定を付している。 ●また、今回の事例では、そもそも当初追加を希望している内部構成部品の数が多くはなかったこと等から、申請者も合意の上で、限定を追加する内部構成部品名を業務規程に列記することとしたものである。 ●ただし、同社が追加した内部構成部品が当時より増加している現状から、CAPABILITY LISTへの記載とする等、申請者と検査官の双方にとって負担のないような方法を検討すべきであり、担当検査官とよく相談していただきたい。 <p>A</p>	H-I
72	<p>整備作業における一部工程委託の範囲と委託先について</p> <p>参考資料8 P141</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●認定事業場は、自社の認定の限定を超える作業について、他者に一部工程委託することはできない。 ●航空機整備改造認定事業場については、作業を実施した航空機が当該確認により航空の用に供することができることが求められており、原則として、当該航空機に対する全ての作業が適切に終了したことについて、まとめて法第19条第1項又は法第19条の2の確認(以下、「法確認」という。)を実施する必要がある。 ●ただし、航空機整備改造認定事業場(主に航空運送事業者)の定例整備等において不具合が判明し、当該不具合修理等が同社の限定を超える作業となる場合等にあつては、例外として、当該作業のみについて他の認定事業場が作業の実施及び法確認を行うことが許容されている。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●機体構造や発動機の修理において、自社の認定能力を超える作業範囲となった場合(大修理・改造)、委託先が製造者であったとしても、自社認定事業場として一部工程委託による委託整備を行うことができない。 ●確認主任者の確認の範囲に、製造者による修理についてのただし書(例えば、「ただし、製造者に委託する大修理作業は除く。」等)の追加や、オンウイングサービス(※)については作業範囲の一部格下げ(例えば、「大修理→小修理」等)を行うことにより、委託整備を行えるようにしてほしい。このような対応により、我が国の認定を取得していない整備事業者に対しても委託することができると考えている。 	<p>※オンウイングサービス: エンジンの整備において、エンジンを機体から取り卸すことなく、整備・修理等を行うこと</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●航空機の修理・改造については、航空局がその能力を確認した者が実施することが原則であり、従来から指導しているとおり、認定事業場として一部工程委託を行う場合には、委託元自らが、委託した作業の基準適合性の確認の能力を取得する必要がある。 ●ただし、現行通達でも、航空機整備改造認定事業場(主に航空運送事業者)の定例整備等において不具合が判明し、当該不具合修理等が同社の限定を超える作業となった場合については、当該作業のみを他の認定事業場が実施し、法確認を行うことを認めており、現行制度で対応可能である。 ●なお、この場合、認定事業場として自社の認定の限定を超える範囲でも一部工程委託を認めているのではなく、航空運送事業者として、当該作業の基準適合性の確認を行う能力を有する認定事業場に対して作業を委託することになる。 <p>A</p>	ピーチ・アビエーション

73	<p>整備品基準適合証 フォームの統一</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●国土交通大臣(航空局)が航空法第17条の予備品証明を行う場合、「予備品証明書」(第14号様式)を発行、又は予備品検査合格を表示する(第15号様式又は第15号の2様式)。(航空法施行規則第30条) ●認定事業場が航空法第17条第3項第1号、第2号又は第3号の確認を行ったときは、当該確認の証として「整備品基準適合証」(第18号様式)が発行される。(航空法施行規則第41条) ●日本国内で製造、整備又は改造された輸出用の航空製品について、航空法第十条第四項第一号の定める基準及び輸入国から通知された要件に適合することを証明する場合には「安全証明書」が、当該設計に従っていること及び輸入国から通知された要件に適合することを証明する場合には「適合証明書」が、それぞれ地方航空局長によって発行される。(告示「輸出用の航空製品についての安全証明書等交付規則」) ●国土交通大臣(航空局)又は航空機設計検査認定事業場が、我が国で設計する航空機の型式証明、整備品の型式承認を行う試験等において、試験方案との同一性を確認した際には、「適合検査票」が発行される。(通達「適合検査及び試験立会の実施要領」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●我が国の整備品基準適合証は、米国や欧州が整備品等に対して発行するもの(Authorized Release Certificate)に比べて価値が低く、国際的に十分に受け入れられていない。 ●この要因の一つとして、我が国では、整備品等に添付される公的な証書の様式が、予備品検査合格票、整備品基準適合証、安全証明書、適合証明書、及び適合検査票の5種類あるのに対し、欧米ではそれぞれ一つの様式で全てのケースに用いることができるという相違により、本邦と諸外国との間で整備品等の円滑な流通が阻害されている点が挙げられる。 ●このため、本邦の整備品基準適合証も、欧米と同様の用途で使用できるよう、調和を図ってほしい。 	A	<ul style="list-style-type: none"> ●我が国の整備品に対する耐空性の証明書は、発行主体(国又は認定事業場)の違い等によって複数の様式に分けて使用することになっているものの、基本的には欧米においてFAA Form 8130-3又はEASA Form 1が発行されるケースをカバーしており、また、将来的には、認定事業場が発行する整備品基準適合証が主流になっていくと考えている。なお、我が国の各様式は基本的には欧米の様式と同等である一方で、ブラジル等の諸外国の様式は必ずしも欧米と同じではないが、国際的に流通している。 ●整備品基準適合証の国際的な受け入れは、国産機が我が国のみならず欧米の型式証明も取得すること、諸外国と相互承認協定を締結して互いの証明書を認め合うこととすることにより達成されるものであり、国においては、現在、米国や欧州等の諸外国と協議中の整備分野での相互承認の締結に向けて引き続き取り組む等により、我が国の整備品基準適合証の国際的な受け入れの促進を図っていく。 ●また、欧米の様式改正に併せて、我が国の整備品基準適合証の様式も適宜見直ししていく。 	三菱航空機
74	<p>海外での整備委託先の要件について</p> <p>参考資料B P142</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空運送事業の用に供する一定の航空機については、当該航空機について整備又は改造を行う場合には、航空機整備改造認定事業場による確認を受けなければ、航空の用に供してはならないこととされている。(航空法第19条第1項) ●航空運送事業機以外の航空機の場合、整備実施後の航空機の耐空性の確認は、我が国によりその能力について認定を受けた事業場又は我が国の有効な資格を有する整備士が行うことが求められている。(航空法第19条第2項) <p>【要望内容①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●国際路線の新規開設に当たり、海外の就航予定地において我が国の航空機整備改造認定を有する整備事業者が限られているため、運航整備委託先の選定が困難であり、事業計画推進上の障害となる場合がある。就航予定地に当該認定事業場がない場合には、候補者を探して当該認定を取得させる必要があるため取得までに相当な時間を要したり、先方にその意思がなければ、就航を断念せざるを得なかったりする場合がある。 ●FAA又はEASAの認定を保有する整備事業者を運航整備委託先とすることを認めてほしい。 <p>【要望内容②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●日本籍機が海外に飛行し、外国で機材故障が発生した際の修理の実施や耐空性確認は、(我が国の認定を取得していないが)当該国の承認を受けている者による実施は認められていないため、運航者自らが有資格者等を確保しなければならず負担である。 ●整備の実施及び整備実施後の航空機の耐空性の確認等に関しては、基準適合性を確認する者の選択肢の拡大等、より柔軟な対応を認めてほしい。 	B3	<ul style="list-style-type: none"> ●海外での就航先における運航整備委託先について、当該国との間で整備分野におけるBASAを締結することにより、我が国の認定の取得が簡便となる。 ●現在、米国やカナダとの間で整備施設分野へのBASA拡大に係る協議を、また、欧州とも整備施設も含めたBASAの締結に向けた協議をそれぞれ実施しており、交渉成立に向けて引き続き取り組む。 ●なお、就航予定地に我が国の航空機整備改造認定事業場がない場合でも、就航先において整備士による定例整備が必要な場合には、本邦内の認定事業場からの派遣による認定業務の実施が認められており、就航は可能である。 	日本ビジネス航空協会 バーニアエア

75	<p>不安全事象報告の範囲(1)</p> <p>参考資料8 P142</p>	<p>【現状】</p> <p>●認定事業場に対して、認定業務において発見された航空機の安全性に大きな影響を与える不具合事象の航空局への報告が求められている。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」)</p> <p>●通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」において、国に報告すべき認定業務における不具合事象(不安全事象報告)の対象が規定されている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>①</p> <p>●不安全事象報告の対象のうち、「機体の一次構造における重大な不具合」に関する報告の判定基準は、過去に「大修理」相当の指導があったが、当局から「大修理に限らない」との見解も示されており、基準が不明確であるため、明確化してほしい。</p> <p>②</p> <p>●大修理相当の不具合について、既にメーカーで認識され対策がとられているもの(Manual やSBIに修理方法が設定されているもの等)であっても、航空局への報告が求められているが、これらは、航空局への報告は不要としてほしい。</p>	<p>●欧米では、Repair Station (FAA) 又は Maintenance Organization Approval に対し、航空機の安全運航に重大な影響を及ぼす可能性のある、故障、不具合等を発見した場合に、航空当局等に報告するよう規定している。(FAR 145.221, EASA 145.A.60)</p> <p>●また、米国では、航空機や装備品の製造者が当局に報告すべき不安全事象について具体的に列記しているほか(FAR 21.3)、欧州も運航者や設計・製造者、整備事業者に対する義務報告の一般指針(AMC 20-8)に具体例を示しており、我が国の通達はこれらと整合するよう、報告すべき不安全事象が規定されている。</p>	<p>●不安全事象報告制度は、航空局が不具合の発生状況や傾向等を把握し、他の事業者へ水平展開を図る等により、トラブルや不具合等の未然防止に役立てるために、報告を求めているものである。</p> <p>①</p> <p>●報告対象となっている「航空機の安全性に大きな影響を与える不具合」とは、「大修理相当の作業となる不具合」に限定するものではない。現行通達で規定している我が国の不安全事象報告の対象は欧米と同等であり、また、欧米規則でも定性的な記載に留まっていることを考慮すれば、現行通達以上の報告対象の明確化は容易ではないと考えている。加えて、制度の目的を鑑みれば、例えば、報告対象とする具体的な事例を全て列記する等により、これに該当しない事象の報告を不要とすることは必ずしも適当ではなく、今後幅広く不具合事象等の情報を収集した上で、安全対策に活用していきたいと考えており、判断に迷う場合は担当検査官に相談してほしい。</p> <p>②</p> <p>●既にメーカーがマニュアル等に対策を反映済のものであっても、それらが適切な対策かどうかをモニターするために報告を求めていることから、引き続き報告を求めていることとする。判断に迷う場合は担当検査官に相談してほしい。</p>	<p>エアバス・ヘリコプターズ・ジャパン</p>
76	<p>不安全事象報告の範囲(2)</p> <p>参考資料8 P142</p>	<p>【現状】</p> <p>●認定事業場に対して、認定業務において発見された航空機の安全性に大きな影響を与える不具合事象の航空局への報告が求められている。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」)</p> <p>●通達「事業場認定の一般方針」において、国に報告すべき認定業務における不具合事象(不安全事象報告)の対象が規定されている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●認定事業場の不安全事象報告のうち、例えば「業務規程違反の事例」等、報告の要否の判断に迷う場合は、その都度、航空局と相談することになる。この際、過去の事例やその時々々の指導方針等により当局の判断が異なるため、安全側で考えとすべが報告対象となってしまう、法の意図する報告対象とその趣旨から逸脱していると考ええる。</p> <p>●このため、認定事業場の不安全事象報告の範囲を明確化してほしい。また、不安全事象報告は海外に所在する認定事業場にも適用されるため、報告基準は諸外国の基準と整合のとれたものとしてほしい。</p>	<p>●欧米では、Repair Station (FAA) 又は Maintenance Organization Approval に対し、航空機の安全運航に重大な影響を及ぼす可能性のある、故障、不具合等を発見した場合に、航空当局等に報告するよう規定している。(FAR 145.221, EASA 145.A.60)</p> <p>●また、米国では、航空機や装備品の製造者が当局に報告すべき不安全事象について具体的に列記しているほか(FAR 21.3)、欧州も運航者や設計・製造者、整備事業者に対する義務報告の一般指針(AMC 20-8)に具体例を示しており、我が国の通達はこれらと整合するよう、報告すべき不安全事象が規定されている。</p>	<p>●現行通達で規定している我が国の不安全事象報告の対象は欧米と同等であり、また、欧米規則でも定性的な記載に留まっていることを考慮すれば、現行通達以上の報告対象の明確化は容易ではないと考えている。</p> <p>●認定事業場の不安全事象報告は、国がその能力を認定した個々の事業場の監視・監督とともに、トラブル等を国が一元的に把握することにより、安全基準等の見直しや安全確保策の指導・監督などに活用するために、国に報告を求めているものであり、例えば、報告対象とする具体的な事例を全て列記する等により、これに該当しない事象の報告を不要とすることは必ずしも適当ではなく、今後幅広く不具合事象等の情報を収集した上で、安全対策に活用していきたいと考えており、判断に迷う場合は担当検査官に相談してほしい。</p>	<p>ビーチ・アビエーション</p>
77	<p>装備品製造者の認定取得の緩和</p>	<p>【現状】</p> <p>●事業場認定に対する要求事項(施設管理、技術資料管理等)は、事業場が扱う装備品の重要度によらず、一律のものとなっている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●重要装備品以外の装備品のみを扱う事業者であっても、(重要装備品を扱う事業者と同様の基準が適用されるため、)認定事業場を取得するにはハードルが高い。</p> <p>●重要装備品とその他の装備品で認定する枠組みを設定し、その要求を最低限度としてほしい。</p>	<p>●事業場認定に対する要求事項(施設管理、技術資料管理等)は、装備品の種類に関わらず共通の基準を定めているが、その適用にあたっては、従来より、受けようとする認定の範囲や事業場の規模等を考慮して認定を行っているところ。</p> <p>●また、事業場認定の基準策定にあたっては欧米等の国際的な基準も考慮して設定しているが、我が国が国際基準よりも緩和した基準を採用すれば、現在、欧米との間で進めている、整備分野での相互承認協定の締結の妨げとなる恐れがある。</p>	<p>●事業場認定に対する要求事項(施設管理、技術資料管理等)は、装備品の種類に関わらず共通の基準を定めているが、その適用にあたっては、従来より、受けようとする認定の範囲や事業場の規模等を考慮して認定を行っているところ。</p> <p>●また、事業場認定の基準策定にあたっては欧米等の国際的な基準も考慮して設定しているが、我が国が国際基準よりも緩和した基準を採用すれば、現在、欧米との間で進めている、整備分野での相互承認協定の締結の妨げとなる恐れがある。</p>	<p>トヨタ紡織</p>

78	<p>共同で事業を営む企業に関する事業場認定について</p> <p>参考資料8 P143</p>	<p>【現状】</p> <p>●複数の企業が航空機又は装備品の整備等に関する事業を共同で営む場合、当該共同の事業が、特定の航空運送事業及びその関連航空運送事業者の航空機及びその装備品に係る整備等を行うことを主たる目的とし、かかる事業を主に行うものである場合に限り、当該共同の事業に係る事業場の総体について、航空法第20条の認定(航空機整備検査認定、航空機整備改造認定、装備品修理改造認定に限る)を受けることができることとされている。(通達「共同の事業に関する事業場認定の指針(平成21年7月)」)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●上記以外の場合には、共同の事業に関する事業場認定は認められていないため、同一地区のグループ会社間において受委託の関係となり、都度の受領・領収検査や委託先管理のため、直接的・間接的にコストが発生している。また、各社で認定維持に係るコストが発生している。</p> <p>●上記の通達を改正し、共同事業体運営の認定対象を、航空運送事業者のみから認定事業場全般へと拡張してほしい。</p>		<p>●現行の通達「共同の事業に関する事業場認定の指針」は、航空運送事業者及びその関連事業者からの要望を受けて、平成21年に制定したものである。</p> <p>●現在、当該通達により認定を受けている事業場は1つしかないものの、その実績から、対象事業者の制限を維持すべき理由は見当たらない。</p> <p>●このため、今後、要望者から具体的な要望を確認した上で、航空運送事業者及びその関連事業者以外の認定事業場であっても、現行通達に定める要件を満たせば、複数の事業者を共同の事業体として認定することを認めることとし、平成29年度内に通達改正を行う。</p>	三菱重工航空エンジン
79	<p>装備品の製造検査事業場の認定の申請手数料の減免</p> <p>参考資料8 P143</p>	<p>【現状】</p> <p>●航空機に搭載する装備品及び部品については、その型式又は仕様が航空機の安全性を確保できると認められるときは、装備品等型式(仕様)承認を受けることができる。(航空法施行規則第14条の2)</p> <p>●平成26年9月1日以降、型式(仕様)承認に係る装備品等又は特定救急用具を国内で製造する者は、航空法第20条第1項第2号又は第6号に基づく製造及び完成後の検査の能力に係る認定を取得することが義務づけられている。(通達「装備品等型式及び仕様承認に係る一般方針(平成17年4月)」)</p> <p>●航空法第20条第1項の事業場の認定を申請する者は、認定の種類や業務の範囲によらず、初めて認定を申請する場合とその他の場合とで、それぞれ定額の申請手数料を申請時に納めることが求められている(航空法第135条、航空法関係手数料令)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●平成26年9月1日以降、航空機の装備品及び部品を製造する事業者が航空法第20条に基づく事業場の認定の取得が義務付けられたことにより、事業場の認定に係る申請手数料を負担する必要があるため、経営を圧迫するケースが想定される。</p> <p>●事業場認定に係る手数料を減免してほしい。</p>	<p>●現行の航空法関係手数料令及び航空法関係手数料規則では、初めて認定を申請する場合と、認定を更新する等の他の場合とに分けて、それぞれ以下の額を納付することを申請者に求めている。</p> <p>イ 初めて認定を申請する場合：60万4,700円(電子認定申請の場合は60万4,200円)ロ その他の場合：24万3,600円(電子認定申請の場合は24万3,100円)</p>	<p>●航空法第20条第1項の事業場の認定に係る手数料は、事業場認定に必要な検査を行う航空機検査官の人員費(本邦外で検査を行う場合にはその旅費を加えたもの)として設定されている。</p> <p>●手数料は、実費を勘案して政令で定める額を納めなければならないことが法律により定められており、政策的にこれを減額することは困難である。</p>	天龍エアロコンポーネント
80	<p>海外認定事業場の手続</p>	<p>【現状】</p> <p>●認定事業場の新規および更新手続の手数料については、政令(航空法関係手数料令)で定められており、その支払い方法については、通達「事業場認定の一般方針」の中で収入印紙を申請書に添付して提出することが規定されている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●高額収入印紙は郵便局での取扱しかなく、本邦に支店・代理店等を有さない(海外の)事業者は、来日するか、本邦のエアラインに委託して購入している。また、高額印紙を貼付した申請書類を提出するにあたっては、郵送は抵抗があるため、直接来日するか、本邦のエアラインに委託せざるを得ない。</p> <p>●認定事業場の新規および更新手続の手数料について、電信為替やクレジットカード等による支払いを可能としてほしい。</p>		<p>●電子政府の推進という政府全体での方針の下、行政の効率化を図り各種の行政手続の電子化・ワンストップ化を進めるため、平成17年から平成23年までは、航空法第20条の規定に基づく事業場の認定についても電子申請及び手数料の電子納付を可能としていたが、本件については同期間に電子申請が行われた実績がなかったことから、システムの維持管理コスト節減等のため、同申請を停止した経緯がある。</p> <p>●また、電子納付以外に、収入印紙を使用せずに銀行振り込み等によって手数料を納付することを認める場合、国の債権の管理等に関する法律に基づき、債務者に対する納入告知、帳簿への記録等の煩雑な手続きが追加的に発生するため、手続き期間が延びることが懸念されるほか、国の収入を管理する財務省とも協議が必要である。</p> <p>●関係省庁とも調整し、海外に所在する認定事業場にとって合理的な検査手数料の納付方法について、引き続き検討していく。</p>	日本航空 ビーチ・アビエーション

81	<p>NHF飛行試験</p> <p>参考資料8 P145</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●耐空証明の有効期間は原則1年だが、信頼性管理体制をはじめとする適確な整備管理体制を有すると認められる航空運送事業者が、当該事業機の耐空性を適切に維持・管理している場合には、当該事業機の耐空証明の有効期間を整備規程の適用を受けている期間とされている(連続式耐空証明)。 ●連続式耐空証明を有する事業機については、地上における整備要目や通常運航では確認できないNHF (Normally Hidden Function) 関連システムの機能の信頼性を確認するため、サンプリングによる飛行試験を行うか、NHF飛行試験を行わない場合は、確認項目毎に、関連するシステムの構成要素に係る信頼性管理方式及び通常運航又は地上での整備要目において機能の信頼性を確認できることを示す必要がある旨規定されている。(通達「航空運送事業の用に供する航空機の耐空証明の有効期限の設定について(平成12年9月)」) ●同通達では、NHF飛行試験の確認項目の一つとして、片側発動機の再始動試験が規定されている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●(現在、NHF飛行試験項目として指定されている)片側発動機の再始動は、エアバス社においてもリスクの高い試験であるとオペレーターに伝えられているところ、NHF飛行試験項目を、エアバス社がオペレーターに推奨するISATFMに基づくものとするよう検討してほしい。 ●リスクの高い片側の発動機再始動試験を実施する際の操縦者等の要件を明らかにして欲しい。 ●NHF飛行試験の代替手段について、リソースの限られているエアラインにおいても証明しやすいように基準・要件を明確にして欲しい。 <p>※ISATFM: In-service Aircraft Technical Flight Manual(エアバス社が発行している、運航者向けの飛行試験手順書)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●エアバス社が運航者に提供できる飛行試験手順書は、以下のとおり(抜粋) ・CABIN LEAKAGE RATE・CABIN DEPRESSURIZATION・APU START AT ENVELOPE LIMIT・ELECTRICAL POWER SUPPLY FROM THE APU GEN ・OVERSPEED (MMO) (VMO)・LOW SPEED CHECKS GENERAL・LOW SPEED - CONF CLEAN・LOW SPEED - CONF FULL ・LANDING GEAR EMERGENCY・HYD - ELECTRIC EMERGENCY・OVERSPEED (VFE) <p>これに対し、通達「航空運送事業の用に供する航空機の耐空証明の有効期限の設定について」に基づき、本邦運航者が規定する試験項目には、これらに加え、片側発動機の再始動試験が規定されている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●NHF飛行試験の見直しについては、「安全に関する技術規制のあり方検討会」において、航空会社からNHF飛行試験の廃止に関する要望があったことを受け、平成24年10月に外部有識者を交えた「NHF飛行試験の見直しに関する検討委員会」を設置し検討を行った。 ●同委員会での結論を踏まえ、平成26年3月に通達「航空運送事業の用に供する航空機の耐空証明の有効期限の設定について」を改正し、NHF飛行試験は、信頼性管理方式に基づき、適切な整備要目の設定とその実施によってNHFの信頼性を確認することが示されれば、これに置き換えることを既に認めている。また、同通達別紙において、NHF飛行試験によらない場合の証明方法の指針を示しているところ。 ●また、同委員会では、航空機型式毎に、各NHF飛行試験項目について、地上における整備要目の実施で代替可能かどうかの技術検討を行い、同検討結果は、公益財団法人 航空輸送技術研究センター「NHF飛行試験の見直しに係る技術検討報告書」にまとめられている。提案者の所有するA320型航空機の片側発動機の再始動については、地上で実施するMRB整備要目(エンジン燃焼室内視鏡検査(Bore Scope Inspection))及び通常運航でのモニターによりカバーできると判断されており、信頼性管理により不具合に対応することで代替可能とされている。 ●これらを活用し、NHF飛行試験によらずに連続式耐空証明を維持することは可能である。 	<p>ピーチ・アビエーション</p>
----	--------------------------------------	--	---	--	--------------------

<p>82</p>	<p>耐空証明の更新(連続式耐空証明)</p> <p>参考資料8 P145</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第14条の規定により、耐空証明の有効期間は原則として1年とされているが、航空運送事業機については、国土交通大臣が定める期間とされ、1年毎の耐空証明の更新が免除されている(連続式耐空証明)。 ●連続式耐空証明を取得できる航空機は、フェイルセーフ、ダメージ・トレランス又はセーフ・ライフ設計に基づく構造並びに故障解析等を用いた信頼性設計に基づく装備品を有し、信頼性管理による整備方式により耐空性が維持でき、かつ、的確な事業遂行に必要な機材品質が確保できるものとして、耐空類別「飛行機輸送T」に限っている。(通達「航空運送事業の用に供する航空機の耐空証明の有効期間の設定について(平成12年9月)」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●最近、耐空類別N類、C類で製造される高品質のビジネス機が増えてきている現状を踏まえ、整備規程又はメーカー指定の整備方式でしっかり整備されているN類、C類の機体に対しても、連続式耐空証明の対象としてほしい。 ●その際、機数が少なく小規模な企業が多いビジネス航空業界では信頼性管理方式の実施は極めて難しい状況にあることから、ビジネス航空事業の実態に見合った制度への変更、要件の適正化についても検討してほしい。 ●また、ドクターヘリ、消防ヘリ、警察ヘリ等の公共性が高い航空機については、年1回の耐空証明検査の受検準備等のために稼働できない期間が生じているため、連続式耐空証明の対象としてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●国際民間航空条約附属書では、耐空証明の有効期間を無期限とする場合には、更新制と同等以上の耐空性監視システムが必要とされている。(ICAO Annex8 Part 2, 3.2) ●米国においては、我が国の制度とは異なり、耐空証明には有効期間を設定していないが、Part 135が適用される航空機のうち客席数10席以上の航空機については、信頼性管理の要求があり、それ以外の航空機についても耐空性の維持のための整備及び原則として1年ごとの法定検査の実施が義務付けられている。(Order 8900.1 V2 C4 S3, FAR Part 91.409) また、Part 135が適用される航空機のうち客席数が10席以上の航空機については、追加の耐空性要件を課している。(FAR Part 135.169) ●欧州では、我が国の制度とは異なり、耐空証明には有効期間を設定していないが、耐空性管理組織として認定を受けた航空会社が、的確な整備管理体制(大型機については信頼性管理を含む)を有するとともに、1年毎に、各航空機に対してその耐空性を有することを確認することが必要。(COMMISSION REGULATION (EU) No 48/2012 Part 21 21.A.181、COMMISSION REGULATION (EU) No 1321/2014 Part M M.A.901) 	<ul style="list-style-type: none"> ●N類、C類の飛行機は、設計上、信頼性管理による整備方式により耐空性が維持できることなどの要件に適合した機材が少なく、航空機の安全性を常時監視し、適切に整備を実施するために必要となるデータを十分に取得することが現実的ではない。 ① <ul style="list-style-type: none"> ●したがって、N類、C類飛行機については、品質が向上しているとしても、運航者自らが常時航空機の安全性を監視し、適切に整備処置を行うことにより、高い安全性を確保するという整備管理方式を実現することは難しいため、連続式耐空証明を認めることはできない。 ●また、ドクターヘリ、消防ヘリ、警察ヘリ等の航空機については、その性質上、より高い安全性の確保が求められることから、公共性を理由に緩和することは困難であり、他の航空機と同様に、信頼性管理方式による整備の実施が前提である。 ② <ul style="list-style-type: none"> ●上記のとおり、現行の通達の条件を満たさない航空機に対する連続式耐空証明の発行は困難だが、本要望及び類似の要望No. 83、84等も踏まえ、毎年更新耐空証明検査時の負担を軽減することについて、要望者とともに引き続き議論・検討していく。 	<p>川崎重工業 せとうち SEAPLANES 日本ビジネス航空協会</p>
-----------	---	--	---	---	--

83	<p>小型運送事業機の定期耐空検査の負担軽減について</p> <p>参考資料8 P145</p>	<p>【現状】</p> <p>●耐空証明の有効期間は原則的に1年であるが、航空運送事業の用に供する航空機については、耐空類別「飛行機輸送T」(※)であって、当該本邦航空運送事業者における信頼性管理、技術管理等の整備体制や整備業務の実施状況が適切であることなど、一定の条件を満足する場合には、当該本邦航空運送事業者の整備規程の適用を受けている期間とされている。(航空法第14条、通達「航空運送事業の用に供する航空機の耐空証明の有効期間の設定について」)</p> <p>●更新耐空検査においては、航空機整備検査認定事業場が年次点検及び整備後の検査(地上試験、飛行試験等)を実施するか、又は、国が実機検査(地上試験及び飛行試験)等を行う。国が実機検査等を行う航空機については、受検前に受検者による年次点検、地上検査、飛行検査等の実施が必要となる。(通達「航空機及び装備品等の検査に関する一般方針(平成12年2月)」)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●航空運送事業の用に供する航空機であっても、信頼性管理方式が適用されていないものについては、連続式耐空証明の交付を受けることができず、1年毎に耐空検査を受けなければならない。耐空検査においては自家用機と同じ内容で検査が実施されているため、連続式耐空証明の交付を受けた航空機に比べ著しく負担が大きくなっている。</p> <p>●事業用小型機であっても、製造者AMMの中で製造国政府FAAがApproveしているInspection Program(通常FAAは小型機には信頼性管理方式を求めていない)に準拠して整備規程を定め認可を受けた整備規程に従って整備を実施している場合、更新耐空検査において整備規程に従って整備が実施されていることの確認(書類検査)のみとし、実機検査を省略してほしい。</p>		<p>①</p> <p>●耐空証明検査については、現行制度においても、認定事業場が整備及び整備後の検査を実施し、航空機基準適合証を発行する場合には、国による実機検査を不要とし、提出書類も国による耐空証明検査の場合と比べて大幅に少ないものとしているところ。</p> <p>②</p> <p>●一方、本邦航空運送事業者が連続式耐空証明の交付を受けるためには、信頼性管理、技術管理等を的確に行う整備体制を有することが前提となっているが、信頼性管理方式が適用されない航空機や、信頼性管理、技術管理等を行う上で適切な整備体制を有していない本邦航空運送事業者が航空運送事業の用に供する航空機について、耐空検査の時点でこれらのシステムの機能の信頼性を確認するには、飛行検査を含む実機検査を行うより他に手段がないことから、引き続き、耐空検査において、飛行検査を含む実機検査により同システムの機能の信頼性を確認することが必要である。</p> <p>①A ②C</p>	せとうち SEAPLANES
84	<p>更新耐空証明検査の簡素化</p> <p>参考資料8 P145</p>	<p>【現状】</p> <p>●耐空証明の更新検査は、提出書類の確認、地上試験及び飛行試験の実地検査等の実施により行う。国の実機検査の受検前に、受検者による年次点検又はこれと同等以上の整備及び不具合の是正並びに地上試験及び飛行試験の実施が必要である。</p> <p>●認定事業場が整備及び整備後の検査(地上試験、飛行試験等)を実施し、基準への適合性を確認した場合は、国による耐空証明検査は、実機検査は原則行わず、当該認定事業場がその確認の証として発行する航空機基準適合証その他の書類を確認することにより行うこととされている。(通達「航空機及び装備品等の検査に関する一般方針(平成12年2月)」)</p> <p>【要望内容】</p> <p>●耐空証明の更新には、長い日数と人手を要し事業経営の大きな障害となっており、飛行検査の要件も必要以上に厳しすぎると感じている。</p> <p>●機体の安全性を損なわない範囲で、耐空証明更新手続、作業、検査を合理化、簡素化してほしい。</p> <p>●また、小規模な運送事業者でもその業務内容に応じて比較的容易に事業場の認定を取得し、国による耐空証明検査の一部を省略することができるよう、更なる制度、運用の改善をしてほしい。</p>	<p>●欧米においては、事業場の認定を取得するために、業務を実施するために十分な施設、人員、組織体制が求められ、それらを定めた業務規程の承認が必要。また、業務規程に従って適切に業務が実施されていることを確保することが必要。(FAR Part 145、EASA Part 145)</p>	<p>●更新耐空証明検査において、国による実機検査の受検前に受検者に実施を求めている、年次点検又はこれと同等以上の整備及び不具合の是正(受検前整備)、社内実機検査等については、国による検査時の基準不適合を排除するために必要最低限の事項を求めているものである。これらは、一般的には数日程度の作業であり、現行の手続は合理的であると考えている。</p> <p>●また、現行制度においても、認定事業場が整備及び整備後の検査を実施し、航空機基準適合証を発行する場合には、国による実機検査を不要とし、提出書類も国による耐空証明検査の場合と比べて大幅に少ないものとしているところである。</p> <p>●なお、業務規程作成ガイダンスを定めるなど、小規模な運送事業者における認定取得も促進しており、小規模な運送事業者でも認定を取得してきている。事業場の認定を受けるに当たり質問等があれば、個別に相談してほしい。</p> <p>A</p>	日本ビジネス航空協会
85	<p>耐空証明検査時の方向探知機及びマーカ受信機の機能検査について</p>	<p>【現状】</p> <p>●更新耐空証明検査においては、航空機製造者が設定した検査手順書(Production Flight Test Procedure (PFTP)等)を踏まえ、必要な項目について飛行検査を実施している。(通達「地上機能検査及び飛行検査項目(耐空証明[定期]検査用」(TCI-2-002C-97))</p> <p>●同通達では、更新耐空証明検査時の無線通信機器の点検として、方向探知機(ADF)の無指向性無線標識(NDB)局からの信号の受信や、マーカ受信装置のマーカ・ビーコン直上通過時の作動確認が求められている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●NDB地上局やマーカ・ビーコンを設置した空港の数が少なくなっている状況にもかかわらず、更新耐空証明検査のADF及びマーカ受信装置の検査項目について、飛行試験による実施が求められており、コストが増大している。</p> <p>●更新耐空証明検査でのADF及びマーカ受信装置の検査は、国による実機検査(官検)のみならず、社内実機検査においても、チェッカー機器を用いた地上検査による実施を認めてほしい。</p>		<p>●方向探知機(ADF)の機能検査については、現行の通達「地上機能検査及び飛行検査項目(耐空証明[定期]検査用)」においても既に、地理的制約からNDB局を受信することが困難な場合は、ラジオ局等を使用して実施することを認めている。</p> <p>●また、マーカ受信装置の機能検査についても同様に、現行の通達において、飛行試験に替えて地上におけるテスターによる機能確認でもよい旨を記載している。</p> <p>B2</p> <p>●また、官検前に実施する社内飛行試験時のADF及びマーカ受信装置の機能検査の取り扱いについても、同様の代替を認める方向で検討中であり、平成29年度内に必要な通達改正を行う。</p>	アジア航測 エアバス・ヘリコプターズ・ジャパン 日本トランスオーシャン航空 読売新聞

86	耐空証明検査の基準について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●国土交通大臣(航空局)は、耐空証明申請があったときは、当該航空機の安全・環境基準への適合性について、設計、製造過程及び現状について検査することとされている。(航空法第10条) ●通達「航空機及び装備品等の検査に関する一般方針(平成12年2月)」に、耐空証明検査の要件が定められている。 ●航空局内部の標準業務処理要領(SOP)において、航空機検査官が耐空証明検査を行う際の基準やチェックシート等が定められている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●我が国の耐空証明検査は、米国等の諸外国と比べて異質であり、検査官側の対応に疑問を感じることがあるため、米国と同等の検査としてほしい。 ●また、検査官によって判断が異なる場合があるため、判断基準を統一してほしい。 		<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> ●全体的にみれば、我が国の耐空証明検査が諸外国と比べて異質であるとは考えていないが、個別の事例において検査官側の対応に疑問を感じることがあれば、東京/大阪航空局 前任・次席航空機検査官又は本省 航空機安全課に相談いただきたい。 ●また、個々の検査官間での見解の違いについては、これまでも検査官に対する定期的な研修の実施や、個別の検査事例を共有する等を行ってきたところであり、引き続き、より詳細な内規の設定や研修の更なる充実等により、検査の統一化を図っていく。 	AOPA-JAPAN
87	路線追加時の運航管理施設等検査と認定事業場の検査について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●本邦航空運送事業者が新規路線を追加する場合、航空運送事業者としての運航管理施設等の検査を受け、合格することが求められている。(航空法第102条) ●また、本邦航空運送事業者は、その航空機の整備又は改造する場合に航空機の整備改造認定事業場による確認が必要となっていることから、自らが同認定を取得していることが通例であり、その場合には、認定事業場としても検査を受ける必要がある。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●本邦航空運送事業者が路線を追加する際に、運航管理施設検査と認定事業場の検査を二重に受検する必要があるため、施設検査のみで認定事業場も許可してほしい。 		<p>C</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空運送事業者に対する運航管理施設等検査と認定事業場に対する検査については、一部重複する部分はあるものの、検査の目的や内容が異なっているため、一方によって他方を代替することはできない。 ●ただし、航空運送事業者側に希望があれば、運航管理施設等検査と認定事業場の検査を同時期に実施することは可能であり、航空局の担当官に早めに相談してほしい。 ●また、運航管理施設等検査と認定事業場とを同時期に実施する場合に、検査項目が一致するものについては、整備審査官と航空機検査官とで分担し、重複して検査することのないように努めているところであり、引き続き、整備審査官と航空機検査官とで可能な限り連携して対応していく。 	日本トランスオーシャン航空
88	認定事業場の中間検査の見直し	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第20条の規定に基づく認定事業場のうち、航空機に係る認定事業場については、認定の有効期間2年の中間に「中間検査」が実施されている。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」) ●一方、本邦航空運送事業者に対しては、安全監査が実施されている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●認定事業場に対して実施される中間検査と、特定本邦航空運送事業者に対して実施される安全監査とは、例えば、施設・設備や教育・訓練の実施記録の検査等、その内容が一部重複していることから、認定事業場に対する中間検査の必要性・合理的な運用の実施について検討してほしい。 		<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機に係る認定事業場は、装備品に係る認定事業場に比べて業務範囲や規模が大きいため、更新検査に加えて中間検査を実施しており、中間検査では、更新検査時の指摘事項のフォローアップ等を行っている。 ●施設・整備や教育・訓練の実施記録の検査については、一部重複する部分はあるものの、検査内容が完全に一致する訳ではないため、安全監査を以て中間検査に替えることはできない。 ●認定事業場の中間検査と安全監査とは、これまでも互いのスケジュールが重複しないよう調整を行っているところであるが、今後、監査・検査内容が重複している点について、検査・監査結果の共用等、更なる連携・調整を図っていく。 	ピーチ・アビエーション

89	<p>認定事業場への整備委託について</p> <p>参考資料8 P146,147</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●本邦航空運送事業者は、機体及び装備品等の整備の方式、装備品等の限界使用時間、整備記録の作成・保管方法、訓練の方法、整備に係る業務の委託方法などの整備に関する業務について整備規程を定め、国土交通大臣による認可を受けなければならない。(航空法第104条、航空法施行規則第214条) ●整備業務を委託する場合には、委託先の選定基準、委託先及び委託業務の範囲、委託管理の方法等について整備規程に定めることが求められており、機体や重要装備品等の整備の委託先を新たに追加するなど変更する場合には、整備規程の変更の認可が必要となり、予め国土交通大臣へ申請を行わなければならない。(機体や重要装備品等以外の整備の委託先変更は届出)(通達「整備規程審査要領」、「整備規程審査実施要領細則」) ●なお、航空運送事業の用に供する航空機については、航空機の整備又は改造の能力について国土交通大臣の認定を受けた者(委託先を含む)による確認が必要となり、上記の整備委託先が整備を行うに際しては予め当該認定を取得しなければならない。(航空法第19条、第20条) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空運送事業者の機体整備委託先(運航整備含む)については、整備の能力に係る認定を受けた認定事業場へ委託する事を求めているにも関わらず、整備委託先を新たに追加するなど変更するたびに事前に整備規程の変更認可を受けなければならない。 ●機体の整備を委託する場合には、委託先は予め認定を受けていることから、委託先の変更の際に改めて手続を行わずに済むよう整備規程の変更認可を不要としてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国FAAでは、申請に基づき当局の発行するOpSpecに委託先を記載することとなっている。(order 8900.1 OpSpec D078) ●欧州EASAでは、当局承認規程への委託先の記載が求められている。(AMC M.A. 704 Appendix V) 	<p>C</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空運送事業者が整備業務を委託する場合、航空運送事業者は委託先が委託業務を適切に実施できる体制・施設等を十分に有していることを自ら審査し、委託開始後も適切に業務が実施されていることを管理する必要がある。委託先の能力の範囲・取り扱う装備品の種類など認定の態様も多様であり、当局としては、それに見合った委託先での管理が実際に可能なか確認する必要がある。 ●このため、委託を行う航空運送事業者の整備規程には、委託業務に係る基本方針、委託先の選定基準、委託先及び委託業務の範囲、管理方法、監査項目等を定め、機体や重要装備品等の整備について新たに委託先を追加する場合には整備規程の変更の認可を必要としている。 ●委託先が認定事業場であっても、機体や重要装備品等の整備については上述のとおり委託する業務の範囲、航空運送事業者による委託管理業務の適切性を確保する必要があることから、新たに委託先を追加する場合の整備規程の変更の認可を不要とすることは困難である。 	日本トランスオーシャン航空
90	<p>装備品整備委託管理に係わる要件について</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●本邦航空運送事業者は、機体及び装備品等の整備の方式、装備品等の限界使用時間、整備記録の作成・保管方法、訓練の方法、整備に係る業務の委託方法などの整備に関する業務について整備規程を定め、国土交通大臣による認可を受けなければならない。(航空法第104条、航空法施行規則第214条) ●整備業務を委託する場合には、委託業務に係る基本方針、委託先の選定基準、委託先及び委託業務の範囲、委託管理の方法、監査項目等について整備規程に定めることが求められており、機体、発動機、プロペラ、重要装備品及び重要装備品等の構成部品の整備に関する委託先を新たに追加するなど変更する場合には、整備規程の変更の認可が必要となり、予め国土交通大臣へ申請を行わなければならない。(機体、発動機、プロペラ、重要装備品及び重要装備品の構成部品等以外の整備の委託先変更は届出)(通達「整備規程審査要領」、「整備規程審査実施要領細則」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●発動機や重要装備品の構成部品の委託先を新たに追加するなど、整備規程を変更する場合まで変更認可手続が求められているが、構成部品の全てについて手続を行うために多くの労力を費やしている。 ●このため、整備の委託先変更に伴う整備規程の変更認可手続の必要な範囲を、機体、発動機、プロペラ及び重要装備品のみとし、構成部品の整備の委託先変更については整備規程の変更認可手続を不要にしてほしい。 ●または、「構成部品」の定義を明確にしてほしい。 	<p>C</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●重要な装備品の整備の委託を行う場合には、委託先が委託業務を適切に実施できる体制・施設等を十分に有していることを航空運送事業者が自ら審査し、委託後も適切に業務が実施されていることを管理する必要があるなど、航空運送事業者として管理する責任・業務が発生する。 ●委託を行う航空運送事業者の整備規程には、委託業務に係る基本方針、委託先の選定基準、委託先及びその範囲、管理方法、監査項目等を定め、委託先を変更等する場合には整備規程の変更の認可を必要としている。 ●機体及び重要装備品の管理は安全上極めて重要である。重要装備品の構成部品の管理が適切に行われていない場合、重要装備品の安全性に影響を与えることから、重要装備品の構成部品の整備を委託する場合でも、認可を不要とすることは困難。なお、「重要装備品の構成部品」が当該装備品の部品全てを指すことは自明であり、当該部品のうち整備を委託するものについては委託先を整備規程に記載し認可を受ける必要がある。 	ビーチ・アビエーション

91	救急用具について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機には、救命胴衣、非常信号灯、携帯灯、救命ポート、航空機用救命無線機などの救急用具を装備することが定められるとともに、定期的に点検が必要とされている。(航空法第62条及び航空法施行規則第150条、第151条) ●非常信号灯、携帯灯にあつては60日又は整備規程に定める期間、救命胴衣、救命ポートにあつては180日又は整備規程に定める期間とされている。(整備規程は、航空法第104条に基づき国土交通大臣の認可を得なければならず、製造者の指定する点検期間等を根拠として適切に点検間隔を定める必要がある。) ●乗務員は、運航規程に基づき飛行前に救急用具の搭載を確認する必要がある。(航空法第104条) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●救急用具の製造者の指定する点検期間と航空法施行規則第151条に明記されている点検期間(例:非常信号灯にあつては60日)の双方で点検を行っているが、点検に必要な工数を減らすため、前者のみの点検を認めてほしい。 ●携帯灯や非常信号灯について、Dailyで実施している運航規程に基づき乗務員による飛行前の確認を、航空法施行規則第151条で定められている定期点検として扱えるよう、航空法施行規則を改正してほしい。 		<p>●救急用具の製造者の指定する点検期間に準拠して整備規程を定め、これに従って定期点検を行うのであれば、航空法施行規則第151条にあるとおり、同条に明記されている点検間隔(例:非常信号灯にあつては60日)での点検は不要である。</p> <p>●航空法施行規則第151条で定められている点検は、整備規程に定められた整備の間隔・実施方法・記録管理等に基づき必要な資格者により実施されるものである。乗務員が整備に必要な資格を取得し、整備規程に定められた方法等で点検を行うのであれば、同条で定められている点検を乗務員によって行うことは可能である。なお、一般的に、乗務員によって行われている飛行前の確認と同条の点検は、前者が装備状況の最終確認として実施されるのに対し、後者は製造メーカーの推奨する方法で取り卸し等を伴って定期的に実施されるものであるように、点検の種類が異なることに留意が必要である。</p>	ピーチ・アビエーション
92	整備規程の設定について 参考資料8 P148	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●本邦航空運送事業者は、機体及び装備品等の整備の方式、装備品等の限界使用時間、整備記録の作成・保管方法、訓練の方法、整備に係る業務の委託方法などの整備に関する業務について整備規程を定めなければならない。(航空法第104条、航空法施行規則214条) ●当該整備規程には機体及び装備品等の整備の方式の一部として、型式毎に、点検等を実施しなければならない項目(要目)とその間隔を定めなければならない、メーカーのマニュアルや自社での不具合の状況等を評価し「要目表」として設定されている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●基本的な整備要目はメーカーのマニュアルに基づき整備規程に規定されているため、型式が同一であればどの航空会社でも整備要目の内容は同じであり、各会社で整備要目を作成する意味がない。整備規程に「メーカーのマニュアルに従い整備する」と謳っておき要目表は廃止し、メーカーのマニュアルに規程されている要目以外(法、サーキュラー等)および、会社独自で設定する要目のみを規定するようすれば要目作成の省力化ができるのではないかと。 		<p>●航空運送事業者は、自らが使用する航空機の安全性を確保するため、整備の点検間隔等が記載されたメーカーのマニュアルについて、不具合の発生状況や使用する機体の仕様等を考慮しつつ評価を実施し、点検等を実施すべき項目(要目)とその間隔を要目表として定め、これに従って適切に整備を実施する必要がある。このため、整備規程に整備の要目及び間隔を定め、当該規程に基づいて整備を実施することが航空法第104条及び航空法施行規則第214条に規定されているところ。</p> <p>●メーカーのマニュアルには標準的な点検項目とその間隔等が記載されているが、その内容は様々な機体の仕様に応じたものとなっている。航空運送事業者が使用する機体の仕様によって非該当となる(自社の機体に適用できない)要目も含まれており、要目表に代えて単に「メーカーのマニュアルに従い整備する」と整備規程に記載することは、具体的などの要目をメーカーマニュアルに従って整備するのか明らかにならないため、適当ではない。</p> <p>●なお、メーカーマニュアルに記載されている要目表のうち自社で採用しない要目を斜線等で明記した要目表を利用し整備規程に設定することは認められていることから、要目作成の省力化は現行でも可能である。</p>	小川航空
93	複数型式対応の追加型式設計承認の導入促進	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第13条の2及び航空法施行規則第23条では、型式証明を受けた型式の航空機の当該型式証明を受けた者以外のもので設計の一部の変更(追加型式設計)の承認について規定している。(航空法第13条の2、航空法施行規則第23条) ●追加型式設計承認の基本要件については、通達「航空機及び装備品等の検査の一般方針」に示されているが、複数型式対応の追加型式設計承認の取扱いやその要件については規定されていない。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●本邦では、米国で認められている、複数型式対応の追加型式設計承認である“AML-STC (Approved Model Supplemental Type Certificate)”の扱いが明確になっていないため、必要な制度改正を行い、本邦でもAML-STCの取得が可能なることを明文化してほしい。 	<p>●米国では、AC 20-180において、AML-STCの取扱いを規定している。</p>	<p>●通達「航空機及び装備品等の検査の一般方針」においては、追加型式設計承認が複数の型式に及ぶ場合には、各型式に対し必要により所要の検査が必要となる旨が規定されており、この条件のもとで、既に我が国でも複数型式対応の追加型式設計の承認実績があり、今後も承認が可能である。</p> <p>●なお、今回の通達改正時に合わせて、AML-STCの取扱いをより明確化する。</p>	読売新聞

94	航空機の部品レベルに応じた認証制度の構築 参考資料B P149	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機は、有効な耐空証明を受けているものでなければ、航空の用に供することができない。(航空法第11条) ●航空機の部品・装備品レベルでの耐空性を証明する制度として、型式・仕様承認制度を設けており、通達「装備品等型式及び仕様承認に係る一般方針」において、承認に必要な事項を規定している。 ●平成27年の通達改正により、我が国の型式証明を受けた航空機の装備品等及び型式承認等を受けた装備品等について、装備品等の設計者から製造について同意を受けている者であって、当該装備品等の最終組立を行うものについては、装備品製造検査認定を取得することができることとなっている(JCAB-PMA制度)。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●本邦の製造者が製造する品質及び技術面で優れた航空機部品(型式証明とは異なる部品)の導入を促進するため、部品の重要度のレベルに応じた認証制度を構築してほしい。(例:型式・仕様承認制度の細分化、JCAB-PMA制度の独自設計に基づく部品への拡大等) 	A	<ul style="list-style-type: none"> ●欧米では、航空機部品に対する認証制度として、Technical Standard Order Approval (TSOA) 及び Parts Manufacturing Approval (PMA) があるが、我が国ではこれに相当する制度として、装備品の型式・仕様承認制度を構築している。 ●型式証明で指定されているもの以外の部品については、現行制度においても、当該部品について、本邦の型式・仕様承認と装備品製造検査認定を取得することにより、我が国航空機に使用可能である。 ●また、その安全性審査においては、対象の装備品・部品等に応じた適切な基準を採用して審査を行っているところであり、新規に承認の取得を希望する製造者や、比較的規模の小さい製造者であっても、その部品の承認を得ることは十分に可能である。 ●なお、JCAB-PMA制度は、従来は、米国が設計国となる航空機にライセンス生産で装備品・部品を供給する本邦の装備品メーカーは、自らが設計者ではないために本邦の型式・仕様承認をとることができず、また、そのような部品に装備品基準適合証を発行することを認めていなかったため、平成27年の通達改正及び米国とのBASA IPAの改正により、ライセンス契約に基づく装備品製造検査認定(JCAB-PMA)を取得し、装備品基準適合証を発行することを可能としたものである。 	ピーチ・アビエーション
95	発動機等の限界使用時間告示	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機の発動機、プロペラ等の重要な装備品を国土交通省令で定める時間を超えて使用する場合には、国土交通省令で定める方法により整備しなければならないこととされている。(航空法第18条) ●国土交通省令では、オーバーホールによる整備が求められている。ただし、オーバーホール以外の方法で整備することができるものについては、整備方式指定書又は整備規程に定める時間及び方法によることができるとされている。(航空法施行規則第31条第2項) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●エンジンメーカーの指定するオーバーホール時間が延びているにも関わらず、告示がタイムリーに改正されおらず、製造者が指定する使用時間前にオーバーホールが必要となっており、多額の費用が必要となっている。 ●このため、告示を廃止してほしい。又は、告示を改訂する係員を増員し、タイムリーな改訂と周知ができるようにしてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国では、製造者が発行する技術資料(マニュアル等)によって推奨されたオーバーホール時間で発動機を整備するよう求めているが、告示のような形式で時間を指定する制度は存在しない。 ●なお、製造者の推奨するオーバーホール時間については、製造国当局によるSBの承認のほか、発動機等の型式証明時の技術文書の審査を通じて確認されている。 	<p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ●限界使用時間の変更については、その妥当性を評価したうえで、告示に反映しているところであり、平成28年10月31日付けで、最新のデータに基づいた告示改正を実施した。今後とも、適切に告示改正を行うように努める。 <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ただし、発動機の実備方式については、本制度の制定時から大きく変化し、大型機のみならず小型機の発動機についてもオーバーホール以外の方法が一般的になってきていることから、規制のあり方自体を見直すことが必要があり、航空法を改正することも含めて、引き続き検討していく。 <p>①B1 ②B3</p>	静岡エアコム ミュータ ファーストエアートランスポート
96	航空機装備品の製造者に対する監督	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機の型式証明保有者(設計者)の責務として、「マニュアルの作成、改訂、保管及び航空機の使用者への提供」、「耐空性の継続(耐空性の維持に関する取扱手順書の提供、改訂を含む)」が規定されている。(通達「航空機及び装備品の検査に関する一般方針」) ●航空機又は装備品の設計者・製造者が、修理改造事業者に対してマニュアルを開示するか否かについては、当該者の判断としている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機又は装備品の設計者・製造者に対し、最新版のマニュアル(CMM等)の購入を申し入れても、開示されない場合がある。 ●航空機又は装備品等の設計者・製造者は、航空機の耐空性に影響を及ぼす作業の実施方法に係るマニュアルを開示すべきことを明確にほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●欧米においては、航空機等の設計者には、Instructions for Continued Airworthiness (耐空性の維持に関する取扱手順書)を開示する責務があるとされている。(FAR 21.50(b), EASA 21.A.61) 	<ul style="list-style-type: none"> ●欧米においても、開示対象とされているのは「耐空性の維持に関する取扱手順書」(ICA)のみとされているところ、今回の要望者の件はICAに該当しないマニュアルの開示に関する問題とのことであり、ICAに該当しないCMM等の文書を修理改造事業者等に対して開示するか否かについては、マニュアルの作成者である当該設計者・製造者が判断すべきものと考えている。 <p>C</p>	多摩川エアロシステムズ

97	製造過程検査の位置づけの見直し	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機の型式証明を行うための検査については、当該型式の設計に加えてその設計に係る航空機のうち一機の製造過程及び現状について行うこととされている。(航空法第12条、航空法施行規則第18条) ●このうち、製造過程の検査の対象範囲については、機体を構成する素材レベルから完成機までの全ての段階とし、当該機の製造過程に適用された全ての製造方法(工程を含む)、検査手法(特殊行程を含む)、治具管理及び品質保証/管理体制(作業員/検査員教育及び外注管理を含む)等を含む、こととされている。(通達「国産航空機の型式証明等について(平成17年9月)」) ●型式証明等の検査を受けた製造工程に一致しない製造工程の適用は、製造過程の変更にあたるとして、製造過程検査の実施を求めているが、次の変更については、製造過程の変更とはしないとされている。(通達「製造過程検査実施要領」) <ul style="list-style-type: none"> ・施設及び設備で、同一仕様、同一機種への変更。 ・申請者が審査を受けた品質管理等を製造過程に適用している場合であって、当該管理の適用の中での人員の変更。 ●また、国内で航空機の製造を行う事業場は、我が国の型式証明を受けた設計に従って製造した航空機に対し、国が行う新規航空証明の現状検査に相当する検査を行う能力(航空機製造検査認定)について、国の認定を受けることができる。(航空法第20条) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●型式証明の要件の一部として、製造過程の検査を行うという本邦独自の要件により、例えば製造場所の変更等の型式設計とは異なる変更の際であっても、型式設計変更の申請が必要となっている。 ●本邦の型式証明の要件となっている製造過程検査を、諸外国と同様、型式証明とは別の制度としてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国では、製造過程における各工程が当該航空機の設計を具現化するために適切な設定となっていることは型式証明検査の中で確認されているが、製造品質については、製造証明(Production Certificate)に係る検査の中で確認されている。 	<p>B2</p> <ul style="list-style-type: none"> ●欧米においても、製造過程における各工程が当該航空機の設計を具現化するために適切な設定となっていることは、型式証明検査の中で確認されており、製造過程検査自体は本邦独自のものではない。 ●型式証明に係る製造過程検査と航空機製造検査認定の検査とで共通している部分については、これまでも、型式証明審査を行う航空機技術審査センターと、認定事業場の検査を行う担当航空機検査官室との間で密に連携をとり、検査が重複しないようにしているところ。 ●航空機製造検査認定を取得している場合における、型式証明上での製造場所の変更等の処理手続について引き続き検討し、平成29年度内に対応する。 	三菱航空機
98	他国との基準調和の促進	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●我が国航空局は、米国当局及び欧州当局が定める安全基準と同等の基準を設定している。 ●しかし、法令類の体系は国によって異なっており、安全性基準の番号体系も我が国独自のものとなっている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●海外航空当局が設定している規則類の体系と我が国の航空局が発行する規則類の体系が一致していないことから、海外の顧客に対して、安全基準への適合性を説明するのに苦慮している。 ●欧米規則の番号体系と本邦法令の番号体系の共通化、又は、欧米規則と本邦法令の互換性を示す資料の作成を行ってほしい。 		<p>B2</p> <ul style="list-style-type: none"> ●欧米規則と本邦規則とは、その成り立ち等の違いから体系が異なっており、また、現時点で本邦規則の番号体系を変更することは当局と対象者の双方に大きな混乱を招くおそれがあることから、本邦規則の番号体系を欧米規則に合わせることは困難。 ●ただし、欧米との相互承認協定に向けた協議等を通じて、我が国と欧米の規則は、番号や構成の違いこそあるものの、実態上は同等の規則となっている。航空機の安全性に係る、欧米と我が国の法体系の概要を説明する資料や、耐空性基準の対比表等を作成し、平成29年度内に公表することとする。 	三菱航空機
99	代替ハロンの携帯用消火器に関する要件の検討	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●通達「本邦航空運送事業者が行う航空運送事業に使用される大型飛行機に係る装備等の要件」において、『最初の耐空証明が平成28年12月31日以後になされた飛行機にあっては、(携帯用消火器の)消火剤は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書(2009年8改訂)の附属書AグループIIに掲げる物質以外のものであること』とされていた(同年12月28日付の通達改正前)。(通達「本邦航空運送事業者が行う航空運送事業に使用される大型飛行機に係る装備等の要件(平成1年12月)」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現状の航空業界において、要件に合致した携帯用消火器はまだ実運用されている機体に搭載されているものはなく、通達の要求を満たすことは難しい。 ●このため、猶予期間を延ばす等、より柔軟な対応が可能となるよう、通達を改正してほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●ICAOでは、2011年10月に国際民間航空条約第6附属書を改正し、最初の耐空証明が2016年12月31日以後になされた航空機に搭載される携帯用消火器に対し、代替ハロンの使用を義務づけた。 ●しかし、多くの航空機製造事業者が期限までに代替ハロンを準備することができないことから、ICAOは、実施期限を2年間延長する第6附属書の再改正案を2016年11月25日付で採択した。 	<p>B1</p> <ul style="list-style-type: none"> ●2011年のICAOでの基準改正に合わせて、我が国も通達で当該規定を設けていたが、2016年11月25日付で、実施期限を2年間延長するよう、国際民間航空条約第6附属書が再改正されたことから、我が国も同年12月28日付で、同様の通達改正を行った。 ●なお、要件に合致した携帯用消火器は順次開発が進められており、最近我が国に導入された旅客機の一部にも搭載されている。 	三菱航空機

100	英文飛行規程の対象の拡大	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機には、安全のために必要な書類として、飛行規程を備え付けなければ航空の用に供してはならないとされている。(航空法第59条、航空法施行規則第144条の2) ●飛行規程の記述は原則として日本語であることとしているが、国土交通大臣の認可を受けた運航規程が搭載されることが認められている航空運送事業者のみが使用することが想定される航空機(回転翼航空機を含む)の飛行規程については、英語で記述してもよいこととしている。(通達「航空機及び装備品等の検査に関する一般方針(平成12年2月)」4-2(2)) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●輸入航空機の飛行規程は原文が英語のため、翻訳して「日本語版」飛行規程を作成し、承認を受ける必要があり、原文が改訂される度に、日本語版の作成及びその承認審査に時間を要している。 ●このため、航空機使用者にタイムリーに日本語版の飛行規程の改訂版が配布されず、安全な運航に関わる情報が迅速に伝達されていない。 ●迅速な改訂を可能にするためにも、現在は大型の航空運送事業機のみ認められている英文飛行規程の対象を、例えば、TA級・TB級の回転翼航空機やN類の飛行機等にも拡大してほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国では、パイロット・ライセンスを取得する要件として、英語の読み書き、話す及び理解できることが求められている。(FAR Part 61§61.103等) また、輸入航空機の型式証明を受ける場合には、母国語である英語で記述されたマニュアル類(飛行規程含む)が必要となる。(FAR Part 21§21.29) 	<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現在は航空運送事業者のみが使用することが想定される航空機に限って認められている英文飛行規程を許容する対象範囲を拡大することについては、過去にも幾度となく検討してきたが、対応が難しかったものである。飛行規程は安全に飛行するための手順であり、操縦士がその内容を適切に理解することが安全上必要不可欠であるため、英文飛行規程を許容するにあたっては、操縦士の英語能力の確保とともに慎重な検討が必要である。 ●今回のご要望も踏まえ、英文飛行規程を許容するにあたっての条件とともに具体的な対象範囲をあらためて検討し、平成29年度内を目途に結論を出すこととする。 ●ただし、英文飛行規程を認めることとした場合でも、設計国当局が承認している英文飛行規程をそのまま流用することはできず、我が国の法令等へ適合させるための追加要件の設定や一部修正が適切に行われているかなど、我が国航空局として一定の審査は行う必要がある。 	エアバス・ヘリコプターズ・ジャパン 日本ビジネス航空協会
101	耐空性改善通報の同等な方法の届出についての要否判断基準の設定	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●耐空性改善通報(TCD)は、航空機の安全を確保するために整備、改修等が必要な場合、その実施を国が航空機所有者に指示するものであり、所有者はTCDに記載された実施期限までに、TCDで求められた処置を行う必要がある。 ●TCDの指示による処置の実施時期を、やむを得ぬ事情により、航空機の安全性を確保できる範囲で延長する場合には、航空局長の許可を受けなければならないとされている。 ●TCDの指示による処置を他の同等な方法(AMOC)で実施する場合には、航空局長の承認が必要であるとされている。ただし、輸入航空機の製造国当局から発行される耐空性改善命令(AD)に基づくTCDに関しては、製造国当局から当該ADIに係るAMOCの承認を受けていることが書類で確認できる場合には、航空局長への届け出でよいとされている。(通達「耐空性改善通報の取扱いについて」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●EASAでは、ADの本質的な要求以外の部分についてはAMOCを発行しないため、本邦の使用者は製造国当局から同等な方法として承認されていることを証明できず、航空局への届出ではなく、承認を得なければならないと認識している。 ●過去に、TCD本文から引き孫引きされる文書内に明らかな誤記等の作業の本質とは異なる部分で内容の齟齬があった際、航空局とその取り扱いについて調整する必要があり、双方で多大なワークロードを費やしたため、速やかなTCD処置の実施に支障をきたしたことがあった。 ●このため、EASAと同様、TCDの要求事項と直接関係しない手順や内容については、AMOC承認は不要してほしい。 ●また、欧州では、軽微なものについて、EASAが承認した設計事業者が技術根拠資料を発行するしくみがあるが、これを本邦航空局への同等な方法の届出の根拠資料として取り扱いてできるようにしてほしい。 	<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> ●AMOC承認の要否については、具体的な基準を明文化することが困難であるため、疑義が生じた場合は個別に相談に応じてきているところ。これまで、相談件数は年に数件と稀であることから、基準を明文化する必要性があるとは考えていない。 ●なお、SB等の技術文書の明らかな誤記については、これまでAMOCの承認や届出が必要な対象としていない。 ●今後も、作業手順が変更される場合等、判断に迷う場合には、個別に相談されたい。 ●また、AMOCの航空局長への届出は、製造国当局からTCDの基となるADIに係る同等な方法として承認を受けていることが書類で確認できる場合に認められ、当該文書が製造国当局からADIに係るAMOCとして承認を受けていることが確認できれば、AMOC届出の根拠資料とすることができる。 	<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●AMOC承認の要否については、具体的な基準を明文化することが困難であるため、疑義が生じた場合は個別に相談に応じてきているところ。これまで、相談件数は年に数件と稀であることから、基準を明文化する必要性があるとは考えていない。 ●なお、SB等の技術文書の明らかな誤記については、これまでAMOCの承認や届出が必要な対象としていない。 ●今後も、作業手順が変更される場合等、判断に迷う場合には、個別に相談されたい。 ●また、AMOCの航空局長への届出は、製造国当局からTCDの基となるADIに係る同等な方法として承認を受けていることが書類で確認できる場合に認められ、当該文書が製造国当局からADIに係るAMOCとして承認を受けていることが確認できれば、AMOC届出の根拠資料とすることができる。 	ピーチ・アビエーション
102	外国製特定救急用具の検査	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法規則第150条により、航空機には救急用具の装備が義務づけられており、そのうち、非常信号灯や救命胴衣、救命ボート等の特定救急用具については、航空法規則第152条により、国土交通大臣の検査に合格したものでなければならないこととされている。 ●ただし、航空法規則第152条ただし書きの規定により、特定救急用具の型式承認を得たものにあつては、この限りではないとされている。(航空法規則第150条、第152条) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●外国製の特定救急用具について、航空機の型式証明の中で耐空性が確認され、機体の部品番号一覧(Illustrated Parts Catalogue)等の中で指定されているものについては、検査を不要としてほしい。 	<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現行の制度でも、外国製特定救急用具の型式承認では、製造国の証明等を示す文書の提出を以て型式承認の検査やその提出書類の多くを省略することにより、申請者の負担の軽減を図っている。(通達「装備品等型式及び使用承認に係る一般方針」) ●ただし、国及び申請者双方の負担軽減のため、更なる手続の緩和について、航空法施行規則の改正も含めて引き続き検討する。 	<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現行の制度でも、外国製特定救急用具の型式承認では、製造国の証明等を示す文書の提出を以て型式承認の検査やその提出書類の多くを省略することにより、申請者の負担の軽減を図っている。(通達「装備品等型式及び使用承認に係る一般方針」) ●ただし、国及び申請者双方の負担軽減のため、更なる手続の緩和について、航空法施行規則の改正も含めて引き続き検討する。 	ピーチ・アビエーション

103	航空産業育成のための事業の拡充	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空局では、広く一般向けに制度説明等を行う研修プログラム等は提供していない。 ●業界団体や民間会社等の中には、航空関係の研修プログラムやセミナー等を提供・実施しているところがある。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●我が国の航空行政は、経済産業省が産業振興、国土交通省が規制をそれぞれ所掌していると理解しているが、国土交通省も、我が国の航空産業の育成のため、新規に参入したり復帰を希望する事業者を対象に、規制の内容について説明したり、事業者側の疑問に答えたり等を行う講習会を開催してほしい。 		<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空局では、新規に航空機や装備品の製造や必要な認証等の取得を希望する社に対しては、これまでも、現行の規制の概要や必要な対応等について個別に助言を行っているほか、新規に事業場の認定取得を希望する社には、認定事業場講習会への参加を呼びかけているところ。 ●また、民間が主催する航空機整備(MRO)関連のシンポジウムやセミナー等の場にも航空局が積極的に参加し、制度の理解促進に努めており、このような活動を通して、国土交通省 航空局としても、我が国の航空産業の更なる発展に努めている。 ●今後も事業者側にこのような講習会の実施に関するニーズがあれば、航空局側のリソースも踏まえつつ対応を検討する。 	天龍エアロコンボーン
104	設備の精度管理について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●事業場の認定基準として、精度管理の必要な設備、工具等について、対応する基準原器へのトレーサビリティが明確であり、その校正の間隔及び方法が当該設備、工具等の設計者の指定する方法又は公知規格等に従って行われることが求められている。(通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●米国では公知規格ISO/IEC17025に基づく精度管理が要求されているが、我が国にはISO/IEC17025に基づき認定された校正機関が少なく、校正機関の選定が容易ではないため、国際的な装備品製造、修理事業に参入する際の足かせになっている。 ●国内においてもISO/IEC17025の認証取得を広げるため、航空局の支援をいただきたい。 	<p>C</p> <ul style="list-style-type: none"> ●米国では、認定事業場は、全ての試験・検査設備及び工具が、FAAが受け入れ可能な基準に従って校正されていることを保証しなければならないとされており(FAR145.109)、また、FAAが受け入れ可能な基準として、国立標準科学技術研究所(NIST)、装備品製造者又は他の公知規格による基準を例示している。また、国際試験所認定協力機構(ILAC)の相互承認取決(MRA)に署名した認定機関については受け入れ可能とされている。(FAA FSIMS 8900.1, vol.6, chp.9, sec.9) ●欧州においても、認定事業場が使用する全ての試験・検査設備及び工具が、公知規格等にしたがって適切に管理、校正されていることが求められており(EASA Part-145.A.40)、また、ISO/IEC17025に基づき認定された試験機関によって、校正されるべきとされている。(EASAユーザーガイド UG.CAO.00132-001) 	<p>C</p> <ul style="list-style-type: none"> ●公知規格ISO/IEC 17025については、既に国内向けにJIS Q 17025「試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項」が発行されているところであるが、国内の試験機関や校正機関がこのような標準・認証を取得するかどうかは、民間の取り組み・判断であると考えている。 ●なお、通達「事業場認定に関する一般方針」においては、精度管理の必要な設備、工具等について、対応する基準原器へのトレーサビリティが明確であり、その校正の間隔及び方法が当該設備、工具等の設計者の指定する方法又は公知規格等に従うことを求めており、ISO/IEC 17025 (JIS Q 17025)も当該要件を満たす公知規格として認められる。 	川崎重工業 明石工場
105	航空法と航空機製造事業法の関係	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機整備事業者は、その業務にあたり航空法に基づく事業場認定と航空機製造事業法に基づく認可の双方を受ける必要がある。 ・航空法第20条(事業場の認定) ・航空機製造事業法第2条の2(事業の許可) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機の受託整備については、航空法だけでなく航空機製造事業法の適用も受けている。航空機整備の規制については、航空法において十分に担保されていると考えているため、二重の適用をやめて欲しい。 		<p>—</p> <ul style="list-style-type: none"> ●経済産業省に確認したところ、下記のような回答を得ている。 ●航空法と航空機製造事業法は、それぞれ異なる目的に則り規制を行っているが、技術の進歩等に対応して事業者の負担軽減に努めている。 ●例えば、平成24年から25年にかけて行った制度の見直しでは、航空機製造事業法の対象事業の明確化や、航空法に基づく事業場認定を取得している者における航空機製造事業法の認可申請手続きの簡素化等の規制緩和を行った。 ●引き続き、国土交通省と連携・調整し、事業者の負担軽減に努めていきたい。 ●国土交通省 航空局としても、経済産業省と連携・調整し、引き続き事業者の負担軽減に努めていく。 	MRO Japan

106	認定事業に用いる設備について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●事業場認定を受けた者は、業務規程において、業務に用いる設備、作業場及び保管施設その他の施設に関する事項を定めることが求められており、認定事業場内で使用する設備のうち、計測機器、試験機器、工具等については、一覧として名称、製造者名、型式名、定格、精度、用途、点検期間等を記載することが求められている。(航空法20条第2項、施行規則第39条第1項第2号、通達「事業場認定に関する一般方針(平成12年5月)」) ●航空機製造事業法に基づき、航空機又は特定機器の製造又は修理の事業を行おうとする者は、当該許可の申請の際、事業の用に供する特定設備の種類及び能力別の数を記載した申請書を経済産業大臣に提出しなければならないとされている。当該特定設備の詳細は同法施行規則に別表1として列記されている。 <p>【要望内容】</p> <p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法に基づく事業場認定と、航空機製造事業場に基づく特定機器の製造又は修理の許可とで重複している設備管理の要件を一元化してほしい。 <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> ●通達の要求にある「一覧にすべき設備」を、航空機製造事業法施行規則別表第1のようにもっと明確に規定してほしい。 	—	<p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ●経済産業省に確認したところ、下記のよ うな回答を得ている。 ●航空法と航空機製造事業法は、それぞれ異なる目的に則り規制を行っており、要件を一元化することは困難であるが、技術の進歩等に対応して事業者の負担軽減に努めている。例えば、航空機製造事業法の許可の要件となっている「特定設備」(工作、検査のための設備)について、平成24年～25年にかけて行った制度の見直しの結果、航空機製造事業法施行規則の改正により、一部の特定設備が除外されたところであり、引き続き、事業者の負担軽減に努めていきたい。 <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法においては、法第20条に基づく認定事業場は、同じ能力の区分であっても、業務の範囲や事業場の規模等により認定業務に必要な業務の実施に必要な施設・設備は異なることから、業務規程に記載すべき設備の例示は行っており、主要なものを除き、業務規程の附属規程への記載や、コンピュータによる管理を行ってもよいこととしており、事業場毎に柔軟に対応できる規制としてるところ。 	川崎重工業明石工場
107	放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律施行規則にかかわる航空機部品の取り扱い	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律(放射線障害防止法)に基づき、放射性同位元素等を使用する場合は原子力規制委員会へ届出等を行うとともに、貯蔵施設の配備、放射線取扱主任者の選任、放射線の量の測定等、必要な体制の整備及び管理を行うことが求められている。 ●航空機の部品にも放射性同位元素を含む部品が存在することから、当該部品について、こうした手続きをとるとともに、機体に装着されている場合も含めて必要な体制整備及び管理を行っている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●放射性同位元素を含む航空機部品に係る放射線障害防止法に基づく手続き及び管理について、航空法に基づく航空運送事業者の整備規程や認定事業場の業務規程による管理に一元化してほしい。 	—	<ul style="list-style-type: none"> ●放射線障害防止法においては、放射線障害を防止することを目的として、放射性同位元素を取り扱う者に対して貯蔵施設の配備、放射線取扱主任者の選任、放射線の量の測定等必要な規制を設けている。一方、航空法においては、航空輸送の安全確保を目的として、航空運送事業者の整備規程や認定事業場の業務規程において、航空機部品の適切な管理も含めて必要な事項を定めることを求めているものであり、規制の目的及び内容が異なっている。(原子力規制委員会と調整済) ●このため、放射性同位元素を含む航空機部品の取り扱いについて特段の規制が設けられていない航空法に基づく規制では、放射線障害防止法に基づく規制を代替することはできず、一元化は困難である。 	ピーチ・アビエーション

3. 乗員					
108	<p>外国で取得した技能証明の書き換え</p> <p>参考資料8 P152</p>	<p>【現状】</p> <p>●国際民間航空条約締約国発行の技能証明の保有者が我が国の技能証明を取得しようとする際には、我が国の法規及び実地試験の一部を除き、試験を免除している。</p> <p>【要望内容】</p> <p>①外国政府の発行した事業用操縦士、計器飛行証明の資格について、一定の条件を付して、日本の技能証明として書換えを認めてほしい。</p> <p>条件案1) 自家用操縦士技能証明と同様に学科試験合格(法規のみ)で、事業用操縦士や計器飛行証明に書換える。</p> <p>条件案2) 当該技能証明に関わる訓練を国内の指定教育機関にて実施させ、当該教育機関での修了証と学科試験合格通知にて書換える。</p> <p>②外国政府の発行した整備士資格について、実地試験を全て免除して日本の整備士技能証明に書き換えてほしい。</p>	<p>●米国では、乗員ライセンス分野について、カナダと相互承認を締結しており、一方の国のライセンス保有者が他方の国のライセンスを取得しようとする際には、航空法規及び通信に係る学科試験を除き、試験を免除している。</p> <p>●一方で、欧州は、EU域外の国のライセンス書き換えにあたっては試験が必要としている。</p>	<p>①</p> <p>●事業用操縦士免許及び計器飛行証明は、有償旅客輸送等の航空運送事業を行うことができる免許等であり、より高度な安全確保が必要とされることから、自家用操縦士免許のように航空法規に係る学科試験のみで、外国免許を我が国免許に書き換えるのは困難。</p> <p>●一方、外国政府による証明を可能な限り活用し申請者の負担を減らす観点から、国際民間航空条約締約国発行の事業用操縦士免許等を有する者については、実地試験において「基本的な計器による飛行」や「空中操作及び型式の特性に応じた飛行」の科目を免除するなどの措置を行っているところ。</p> <p>●訓練施設が国の定める一定の技術的な要件(養成施設の管理者や教育の内容・方法、技能審査の方法など)を満たす場合には、指定航空従事者養成施設の指定を受けることができる。この指定を受けた養成施設の教育課程を修了した者は、その教育訓練内容等に応じて国の実地試験の全部免除も可能。</p> <p>②</p> <p>●国際民間航空条約締約国の発行した整備士免許の書換えについては、学科試験で航空法規以外の全ての科目を免除している。また、実地試験としては欧州航空安全庁(EASA)の整備士免許(Category B1)を有していれば基本技術を免除し、主要システム及びアビオニクス・システムを中心とした簡便な試験にとどめており、また、米国連邦航空局(FAA)の整備士免許(A&P)を有していれば基本技術の科目を免除している。</p> <p>●なお、外国当局の発行した整備士免許を有している者について、実地試験を全て免除するためには、当該国の定めている基準、試験方法や試験の質等が我が国と同等以上であることを確認する必要があるが、EASA及びFAAについては、資格制度や試験制度の差異等により、試験全ての免除は困難。</p> <p>●EASA及びFAA以外の整備士免許の書換えについては、今後具体的な要望が出てきた際に、当該国の基準、試験方法や試験の質等を調査の上、取扱いを検討する。(現在までに実績なし)</p>	<p>日本航空大学 校 ビーチ・アビエー ション</p>

109	二等航空整備士技能証明書の制限解除 参考資料B P152,153	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●旧三等航空整備士(種類:飛行機,等級:陸上単発)は、法改正により現在二等航空整備士(制限付き)となっており、当該技能証明により整備後の確認行為を行えるピストン機/タービン機については重量制限が設けられている。 ●二等航空整備士(制限付き)は最大離陸重量2500kg迄の航空機であれば、ピストン機/タービン機とも整備後の確認を行うことが可能。(最大離陸重量2500kg以下のピストン機としてはビーチクラフト式A36やG58等がある) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●二等航空整備士(制限付き)の重量制限を解除するにあたり、タービン機については受験機の準備が容易であるがピストン機は受験に適用する機体が本邦内では少ないため受験が困難である。 ●旧三等航空整備士を保有していれば、ピストン機について重量制限を解除してほしい。また、タービン機にて重量制限を解除した場合は、ピストン機の制限も解除出来るように改善してほしい。これにより、ピストン機について二等航空整備士(制限付き)の重量制限を解除するための試験を受ける必要がなくなり、経費削減となる。 		<ul style="list-style-type: none"> ●旧三等航空整備士資格を有していた者については、平成11年の改正航空法附則により、二等航空整備士資格(制限付)を有するとみなすこととし、旧三等航空整備士資格により実施可能であった最大離陸重量2,500kg以下のピストン機及びタービン機の整備後の確認を行うことができるよう措置したもの。 ●旧三等航空整備士(制限付二等航空整備士)の業務範囲については、上記のとおり改正航空法附則によるものであり、その範囲を超えた業務(最大離陸重量2,500kgを超える機体の整備確認)を認めることはできない。 ●制限付二等航空整備士が最大離陸重量2,500kgを超える機体の整備確認を行うためには、改めて現行制度で二等航空整備士資格を取得する必要があるが、平成11年の法改正後の整備士資格については、実地試験に用いた機体に対応してタービン機又はピストン機の限定が付されることとなっているため、タービン機で行った実地試験によりピストン機の限定を付与することはできない。なお、制限付二等航空整備士が二等航空整備士を取得する場合の負担軽減としては、二等航空整備士資格取得に係る学科試験を免除する措置がとられている。 <p>C</p>	アジア航測
110	技能証明の発行手続について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●これまで、平成24年の「安全に関する技術規制のあり方検討会」の結果等を踏まえ、航空従事者技能証明の試験合格後から技能証明書の発給までの期間を3～5日間に短縮していたが、実地試験を担当した試験官が出張等によりライセンス発行システムに試験結果を入力するまでに期間を要すること等から、最近では試験合格から技能証明書発給までに7日間程度を要していることもある状況。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●技能証明書の発行までに期間がかかることで、当該操縦士の訓練が開始できない状況になることから、試験合格後は速やかに技能証明書の発行をしてほしい。 		<ul style="list-style-type: none"> ●航空従事者技能証明の試験合格後は、速やかに技能証明書を発行する運用を継続して行うよう、技能証明書発行・管理システムの性能向上策や内部事務手続体制の強化について検討を進め、試験終了後から発行までの期間を内部処理要領等に明示する。 <p>B3</p>	崇城大学 日本ビジネス航空協会 ビーチ・アビエーション
111	見込み時間による実地試験申請受理	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法施行規則第42条第4項により、事業用操縦士実地試験の申請にあたっては、100時間以上の機長としての飛行経歴を有することを証明する書類を提出することが必要とされている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●申請時点で100時間の機長時間に満たない場合であっても、実地試験当日までに100時間の機長時間を満たすことが見込まれる場合には、申請を受理していただきたい。 		<ul style="list-style-type: none"> ●現在でも、申請時点で飛行経歴の要件を満たさないものの、実地試験当日までに当該要件を満たすと見込まれる場合には、実地試験までの訓練計画書を添付していただくことで申請書を受理することとしている。 <p>A</p>	崇城大学
112	学科試験等申請書の英語版の設定等について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第22条に定める航空従事者技能証明を申請しようとする者は、航空法施行規則第42条により、第19号様式及び第19号の2様式に定められている技能証明申請書を国土交通大臣に提出しなければならないとされている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●外国人試験飛行操縦士候補者が我が国の技能証明等を申請するため、試験飛行操縦士候補者本人が直接英語で記入できるようにしてほしい。 		<ul style="list-style-type: none"> ●現在も技能証明等の申請書に英語で記入することは可能である。外国人試験飛行操縦士候補者による申請書記入が適切にできるよう、事業者におかれてもご協力いただきたい。 <p>A</p>	三菱航空機

<p>113</p>	<p>航空英語能力証明の切り替え簡素化について</p> <p>参考資料8 P153</p>	<p>【現状】</p> <p>●操縦士の英語能力が不十分であったことが一因である事故の発生を受け、航空の安全を確保するため、操縦士に対する英語能力の実証等を求める規定が国際民間航空条約附属書1において導入がなされ、具体的には、国際航行を行う操縦士は、ライセンス発行国による航空英語能力の試験を受け、当該試験により判定されたレベルに基づき、定期的に評価されなければならないこととされている。</p> <p>●我が国においては国際標準に準拠して航空英語能力証明制度を設け、学科試験及び実地試験を実施しているところ、条約締約国たる外国の行う言語能力に係る制度が我が国と同等以上の制度と認められる場合には、試験の免除(切替え)を認めている。(航空法第33条、同施行規則第50条)</p> <p>●航空英語能力証明に係る試験の免除(切替え)が可能となる国は国土交通省のホームページで公開している。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●現在MRJの型式証明活動を進めているところ、日本の試験飛行操縦士は少なく、海外の経験者からも候補者を考える必要がある。米国で試験飛行を行うためには、その試験飛行操縦士は航空英語能力証明を取得しなければならないが、切替えが可能となる締約国は限定されており、切替えに必要な書類を操縦士が保有していない場合がある。このため、切替えが行えず航空英語能力証明の取得まで半年以上を要している。</p> <p>●米国のライセンスを有する操縦士については、技能証明取得時に自動的に航空英語能力証明を取得できるようにしてほしい。</p>	<p>●国際民間航空条約附属書1では、操縦士が有すべき言語能力は、ライセンスを発行する国の当局が確認することとなっている。具体的には、発音、構文等の複雑度、語彙力、流暢性、聞き取り及び応答の状況に応じて、申請者の英語能力を判定し、能力に応じた頻度で定期的な評価を実施するよう求めている。(ICAO Annex 1 Chap.1 1.2.9及びAPPENDIX 1, Attachment A)</p> <p>●米国の英語能力に係る確認は、ライセンスの試験の際に、米国の試験官による英語による読み書き応答及び理解に関する確認に合格していれば付与されることとしている。FAA アドバイザリーサーキュラーにおいて本試験はICAO標準に定められたレベル4相当であると規定しているが、その有効性は無期限(ICAO標準は3年)としており、条約附属書で求められる航空英語能力を判定する試験の実施や、英語能力に応じたレベル分けとそれに基づく定期的な評価は求めている。(FAR Part 61 Sec.61.153 (b), AC60-28A)</p>	<p>C</p>	<p>●米国においては、ライセンス実地試験の一環として英語能力の確認を行っているが、同確認は国際民間航空条約附属書1に定められたレベル4相当となっている。我が国ではレベル4はICAO標準同様有効期間は3年だが、米国では無期限としていることから、我が国においてはICAO標準に準拠し、米国の試験実施日から3年以内の有効期限でのレベル4としての切替えをすでに認めている。</p>	<p>三菱航空機</p>
<p>114</p>	<p>型式限定の緩和について</p> <p>参考資料8 P154</p>	<p>【現状】</p> <p>●構造や操縦性を考慮し国土交通大臣が指定する型式等の航空機を運航する場合には、操縦士技能証明に加え、航空機の型式毎に国の試験に合格し、型式限定を取得しなければ運航してはならないこととされている。</p> <p>●型式限定の種別は、航空機製造国の考えを踏まえ、通達「操縦士及び整備士の資格に係る航空機の型式限定について(平成15年9月)」に限定を受ける型式が規定されている。</p> <p>●航空法第29条の2により、型式限定の変更にあたっては、国の試験に合格する必要があるが、指定航空従事者養成施設の修了者については、試験の全部又は一部を行わないことができる。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●型式限定が設定されている機体については、いずれか1つの型式について型式限定を取得すれば、以降の同等クラスの航空機に乗務する際、指定航空従事者養成施設以外でも、航空会社内での訓練・審査で新たに乗務する航空機の型式限定を取得できる制度を取り入れて欲しい。</p>	<p>●米国においては、最大離陸重量が約5.7t以上の航空機、設計国が型式限定が必要とした航空機等に機長として搭乗する場合に型式限定を求めている。一方、欧州においては、原則(※)として、飛行機及び回転翼航空機に搭乗する場合に型式限定を求めている。</p> <p>※ 型式限定が不要な運航の例：搭乗者が3名以下で、最大離陸重量が2t以下の航空機の無償運航</p> <p>●諸外国においても、操縦士ライセンスの型式の限定変更は、国による技能証明試験の合格又は本邦における指定養成施設に相当する課程の修了をもって行われる。(FAR Part 141等)</p>	<p>C</p>	<p>●同クラスの航空機であっても、操縦性等に差異が生じる場合があり、ある型式の限定を所有していても、それ以外の同クラスの航空機の運航の安全が担保されるものではない。</p> <p>●また、国際民間航空条約附属書1では、技能証明は航空機の登録国が付与又はその有効性を確認する必要があるとされており、諸外国と同様に、登録国の責務として、国の試験に合格又は国によりその能力を確認された指定航空従事者養成施設の修了をもって型式限定の変更を行う必要がある。</p>	<p>鹿児島国際航空</p>

115	MRJ試験飛行操縦士候補への操縦資格要件の緩和について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●操縦士が型式証明実施中の航空機の試験飛行を行うためには、航空法第28条第3項による許可を受ける必要がある。 ●当該許可を取得するにあたっては、試験飛行操縦士について以下の要件を満足することが必要。(通達「航空法第28条第3項の規定に基づく業務範囲外行為の許可について」) ・技能証明(当該航空機と種類及び等級が同一の航空機のもの)及び航空身体検査証明を有すること ・試験飛行に係る訓練課程を修了していること ・当該航空機の操縦に係る知識及び能力を有していること <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現在MRJの型式証明取得に向けた活動を進めているところ、日本の試験飛行操縦士は少なく、海外の経験者からも候補者を考える必要がある。しかし、海外の試験飛行操縦士は日本の技能証明等を持たず、これらの取得のため採用から任用までに時間を要しているため、その手続について調整させて頂いているところ、更なる時間短縮のため、日本の技能証明を取得せずとも航空法第28条第3項の許可を発行してほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米連邦航空局(FAA)の見解によれば、米国の型式証明取得のための活動では、試験飛行に係る操縦士は、米国のライセンスが必要であるとのこと。 ●欧州では、試験飛行操縦士に特化したライセンスを取得する必要がある。(Part-FCL) 	C	<ul style="list-style-type: none"> ●MRJは現在型式証明審査中であり、我が国は設計国として適切に試験飛行がなされるよう確保する必要がある。試験飛行操縦士の操縦技量もこのための大きな要素の一つであることから、操縦許可にあたっては、同種の航空機に係る日本の技能証明の保有を要件としているものである。 ●一方で、各種証明取得の手続については、引き続き調整していく。 	三菱航空機
116	耐空類別がN類(最大離陸重量5700kg以下の普通の飛行に適する飛行機)の機体における定期運送用操縦士の実地試験について 参考資料8 P154	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●我が国の航空法において、構造上、その操縦のために二人を要する航空機等を使用して行う航空運送事業の機長には、定期運送用操縦士の資格を求めている。 ●定期運送用操縦士取得のための実地試験では、通達「操縦士実地試験実施細則(平成10年3月)」において、「航空運送事業の用に適する飛行機」と定義される耐空類別T類又はC類の機体で試験を行うこととし、以下のようなT類又はC類の性能を前提とした科目(離陸時の発動機故障及び上昇:V1からV2までの間で1発動機を異常状態にして離陸させる。)を設定している。 ・速度が臨界点速度以上となった後に1個の臨界発動機が停止した場合においても、安全に離陸できること ・離陸出力又は推力の許容時間を経過した後も1個の臨界発動機が不作動でありかつ残りの発動機が連続最大出力又は推力の限界内で運転している状態において、飛行場の周囲を高度を維持しながら1旋回できるような高度まで上昇できること ・離陸中臨界発動機が停止した場合においても、予想されるすべての運用状態(地上又は水上における移動を含む。)において、円滑、確実、容易かつ迅速な縦並びに横及び方向の操縦性を持つこと <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●構造上、その操縦のために二人を要する耐空類別N類の航空機で航空運送事業を行う場合には、その機長は定期運送用操縦士である必要がある。 ●しかし、現行の操縦士実地試験実施細則では、当該機体で定期運送用操縦士の実地試験を受験することができない。 ●構造上、その操縦のために二人を要する耐空類別N類の航空機でも定期運送用操縦士取得のための実地試験を行えるよう、操縦士実地試験実施細則を改正いただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国、欧州においては、実地試験で使用する機体について、耐空類別による制限は行っていない。 	B3	<ul style="list-style-type: none"> ●現時点で、構造上、その操縦のために二人を要するN類の機体で、定期運送用操縦士の実地試験を希望する者はいないと承知しているところ、要望の背景、詳細、定期運送用操縦士の実地試験を希望する機体等について聴取の上、米国等の諸外国の制度も参考にしつつ、要望事項の制度化について検討し、平成30年度中に所要の通達改正を行う。 	日本ビジネス航空協会
117	一人乗小型航空機での右席飛行時間の付与 参考資料8 P155	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現在、航空機乗組員の飛行時間の記録については、通達「航空機乗組員飛行日誌記入要領(平成19年11月)」に定められており、構造上、一人の操縦者で操縦することができる航空機において機長以外の乗組員として右席で乗務、オブザーブ等した時間は飛行時間として認められない。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●構造上、一人の操縦者で操縦することができる航空機で事業を行う事業者では飛行経験を得る機会が少なく、飛行時間を要件とする社内任用等が困難となっている。(例)運航規程審査要領細則上、機長発令にあたっては、100時間以上の野外飛行を含む500時間以上の飛行時間、事業に使用する型式機における30時間以上の飛行時間を求めている。 ●構造上、一人の操縦者で操縦することができる航空機の右席に乗務した時間を飛行時間として認めていただく制度を導入願いたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国、欧州ともに、構造上、その操縦のために二人を要する航空機でない、副操縦士時間として認められない。(FAR PART 61.51 (f), COMMISSION REGULATION (EU) No 1178/2011 PART-FCL FCL.010) 	<p>①C ②A</p> <p>① ●航空運送事業者の操縦士の任用等については、旅客の安全を確保するために一定の飛行時間等を求めているものである。構造上、一人の操縦者で操縦することができる航空機の右席に乗務したとしても、右席に乗務した者が従事した業務が定かでなく、客観的に確認することができないため、一律に右席に乗務した時間を飛行時間として認めることはできない。</p> <p>② ●ただし、構造上、一人の操縦者で操縦することができる航空機においても、操縦士が機長と共に航空機に乗り組んで操縦教育を受ける場合には同乗教育時間として飛行時間とすることは可能である。</p>	せとうち SEAPLANES	

118	操縦士学科試験の受験機会について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●我が国の操縦士技能証明学科試験については、過去に実施した航空会社等へのニーズ調査を踏まえて、定期運送用操縦士：年4回、准定期運送用操縦士：年4回、事業用操縦士：年6回、自家用操縦士：年3回の回数を設定し行っている。 ●米国の自家用操縦士のライセンスを有している者が日本の自家用操縦士の技能証明を取得しようとする場合、実地試験は免除され、通常の学科試験のうち国内法規のみを受験することでライセンスの書き換えが認められている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●操縦士を養成する課程において、米国で取得した自家用操縦士のライセンスを日本の自家用操縦士技能証明へ書き換えるケースが年間6回発生しているため、自家用操縦士の学科試験を受ける機会を増やしてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国では、学科試験をコンピュータ化し、米国内に試験センターを複数設置することにより、随時受験が可能となっている。 	B2	<ul style="list-style-type: none"> ●平成29年度中に操縦士学科試験の種類毎に試験機会のニーズを再整理し、平成30年度の学科試験実施回数に反映するなど、引き続き受験機会の増加にあたって取り組みを進める。 	日本航空
119	特定操縦技能審査制度の手続の簡素化	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●操縦者に対する技量維持を図るため、操縦士は国が認めた操縦技能審査員により2年毎に技量等についての審査(特定操縦技能審査)を受け合格しなければ航空機の操縦を行ってはならないこととしているとともに、その結果を技能証明書に記載させることでその実効性を担保している。 ●航空会社に所属する操縦士については、通常の運航規程に定める定期審査等によって特定操縦技能審査に代えられることされており、その結果を技能証明書に記載することが必要。(技能証明書の審査結果の記入欄は5行) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空会社の場合は、操縦士に対する審査の回数が多く(半年に1回等)、特定操縦技能審査に係る技能証明書の審査結果の記載欄がすぐに埋まってしまい、技能証明書の更新が必要となるので対策を講じてほしい。 		B2	<ul style="list-style-type: none"> ●例えば技能証明書の審査結果欄を現行の5行から増やすなど、平成29年度中に技能証明書の記載に関する手続負担を軽減するための検討を進める。 	日本航空
120	型式限定変更時の試験科目等の省略	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●定期運送用操縦士として航空機を操縦する場合には、運航する航空機型式に応じた試験を受け、型式限定を受けなければならない。(航空法第25条) ●また、現在有している航空機型式以外の型式限定を受ける場合には、新たに限定を受けようとする航空機型式に応じた試験を受け合格する必要があるが、その際、移行する型式の特性について航空機メーカーの技術資料等をもとに検討の上、実施する試験科目を省略できる。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●新型式の機材導入(エアバスA380)にあたり、既にある同一メーカーの極めて類似した機体の型式限定を有する者については、型式限定変更時の実地試験科目を省略してほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国や欧州では同一メーカーの極めて類似した航空機型式間の型式限定変更の際には、試験科目の一部省略を認めている。 	B2	<ul style="list-style-type: none"> ●新型式の機材導入にあたり、航空機メーカーの関連する資料や欧米当局の基準を参考にし、変更する型式の特性等を踏まえ、試験科目の省略についての検討を進める。 	全日本空輸
121	特定操縦技能審査実施後の報告	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●操縦者に対する技量維持を図るため、操縦士は国が認めた操縦技能審査員により2年毎に技量等についての審査(特定操縦技能審査)を受け合格しなければ航空機の操縦を行ってはならないこととしている。 ●操縦技能審査員は、航空運送事業者に所属しない操縦士の特定技能審査を実施した場合、10日以内に所管する地方航空局にその結果を記載した報告書を送付しなければならない。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●特定操縦技能審査の報告書を電子メールでも受け付けていただきたい。 		A	<ul style="list-style-type: none"> ●現行制度においても、特定操縦技能審査の報告書について電子メールでの受付は可能である。 	アジア航測

122	技能証明実地試験におけるVNAV機能の使用について 参考資料8 P156	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 通達「操縦士実地試験実施細則(平成10年3月)」において、航空従事者技能証明の実地試験の科目、実施要領等を定めており、現行の基準では、精密進入(※1)と非精密進入について技量を確認を行うこととしている。 ● 非精密進入の技量の確認にあたっては、垂直方向のガイダンスがない状態での技量を確保するために、実地試験を行うにあたって必要な細目の事項等を示す「実地試験プロファイル作成ガイダンス」において、「VNAV(※2) modeは使用不可」とし、ステップダウンによる降下の技量を確保している。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 実際の運航においては、VNAV modeを使用したCDFA(Continuous Descent Final Approach : 水平飛行することなく継続降下する最終進入方式)により降下することが多いことから、実地試験においてもVNAV modeを使用を可能とし、CDFAにより降下できるようにいただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● ICAOの発行するドキュメントにおいて、CFIT(※3)を防止するため、CDFAが推奨されている。(PANS-OPS (Doc 8168), Volume I, Part I, Section 4, Chapter 1, paragraphs 1.7.1) ※1 水平方向と垂直方向のガイダンスによる計器進入方式 ※2 Vertical NAVigation : 垂直方向の経路情報による航法 ※3 機体等に異常がないにも関わらず、地上障害物に接触する事故 	C	<ul style="list-style-type: none"> ● 航空機の実運航下において、装置の故障、気象状態等により、VNAV機能が使用できない場合があり、運航の安全性を確保するため、航空従事者技能証明の実地試験において垂直方向のガイダンスがない状態での技量を確保する必要がある。 ● そのため、航空従事者技能証明の実地試験における非精密進入の科目においてVNAV modeの使用を認めることはできない。 	日本航空
123	技能証明実地試験における異常時の周回進入について 参考資料8 P156	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 操縦士の技能証明実地試験にあたっては、受験者(運航者)と試験官で事前に調整した実地試験プロファイルに沿って試験を行うこととしている。 ● この調整及び当日の科目の選択により、実地試験において、異常時における周回進入を行うこともある。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 航空機の実運航においては、異常時及び緊急時には、安全性の確保という観点から周回進入を選択することは考えにくく、機長に求められる危機管理能力の観点ならびに判断能力の確認という観点から必要性に疑問がある。 ● 定期運送用操縦士実地試験において、異常時における周回進入は行わないという考え方を明文化していただきたい。 		B1	<ul style="list-style-type: none"> ● 平成28年度中に実地試験プロファイル作成ガイダンスに、1発動機不動作状態及び周回進入区域内を飛行することが性能上困難な状態での周回進入は選択しないことを明示した。(平成28年12月措置済) 	日本航空
124	航空整備士技能証明実地試験の分割化 参考資料8 P157	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 航空整備士を含む航空従事者技能証明の取得にあたっては、学科試験に合格したうえで実地試験を受験することとされており、学科試験合格後2年以内であれば、同じ資格について学科試験を受け直すことなく実地試験の受験が認められる。 ● 航空整備士技能証明に係る実地試験では、整備の基本技術に関する科目(板金、ナット締結等)と、実機に関する科目(実機システム、電気系統、点検作業、動力装置の操作等)について試験を口述・実技にて行い、これに合格した場合、航空整備士資格が付与される。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 整備の基本技術に関する科目と実機に関する科目を分割した取扱いとし、基本技術の科目に合格したものの、実機に関する科目に不合格となった場合に、学科試験の有効期間である2年以内であれば、再度実地試験を受ける場合にあっても、基本技術の科目を省略する制度にし、整備養成に係る負担を軽減して欲しい。 		①C ②A	<p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 整備の基本技術は航空整備士にとって根幹となるものであり、その習得状況については、基本技術に関する科目の試験時だけでなく、基本技術を実際の整備に使用した実機に関する科目の試験時においても、確認する必要があり、ご提案への対応は困難。 <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ただし、現行制度において、実機に関する科目のみ不合格となった場合には、次回実地試験では、基本技術に関する科目は口述主体とすることにより試験に係る負担を軽減している。 	ピーチ・アビエーション

125	<p>模擬飛行装置のみを使用して行う実地試験に係る訓練について</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法施行規則第46条の2により、操縦士が型式限定を取得する場合の実地試験について、その全部又は一部を模擬飛行装置を使用して行うことが可能とされており、具体的な基準は、通達「模擬飛行装置のみを使用して行うことができる航空従事者技能証明の実地試験について(平成21年5月)」に規定されている。 ●模擬飛行装置のみで型式限定取得のための実地試験を受けようとする場合には、実機と模擬飛行装置との操縦性等の差異を補完するため、当該試験に先立ち、実機による訓練を複数回行っていることが条件とされている。(試験合格後に技能証明を発行) ●指定航空従事者養成施設において、模擬飛行装置のみでの技能審査を行う場合には、技能審査後であっても、技能証明の発行申請を国に行うまでの間に所定の実機訓練を行い、実機訓練の実施を国に報告することで、技能証明が発行されている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●国による実地試験に先立って、模擬飛行装置による訓練を実施しているが、当該訓練が負担となっていることから、指定航空従事者養成施設以外でも、操縦士の効率的な育成を可能にするため、模擬飛行装置による実地試験後に実機訓練を行うことを許容して欲しい。 <p>(指定航空従事者養成施設以外) 模擬飛行装置による訓練(会社任意)→実機訓練(会社)→国試験対策の模擬飛行装置による訓練(会社任意)→模擬飛行装置による試験(国)(合格の場合、現地で技能証明発行申請手続きが完結) (指定航空従事者養成施設) 上記または、模擬飛行装置による訓練(会社任意)→模擬飛行装置による試験(会社)→実機訓練(会社)→国への技能証明発行申請</p>		<ul style="list-style-type: none"> ●実機と模擬飛行装置との操縦性等の差異を補完するため、実地試験を模擬飛行装置で行う場合であっても実機による訓練は必要不可欠。 ●指定航空従事者養成施設であれば、模擬飛行装置による技能審査後の実機訓練中の実技教官による評価を経て、最終的な課程の修了(技能証明の付与)を判定することが可能ことから、模擬飛行装置による技能審査後の実機訓練を認めているところ。指定航空従事者養成施設以外にあっては、ご要望に対応することはできない。 ●なお、負担とご指摘をいただいた実機訓練後の模擬飛行装置による訓練については、要件として課しているものではなく、省略いただいて構わない。 <p>C</p>	スカイマーク
126	<p>後席の技能審査員における航空身体検査証明の免除</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●操縦士の技能証明を有する者は、航空身体検査証明を有していなければ航空機の操縦を行ってはならないこととされている。 ●指定航空従事者養成施設において実機で技能審査を行う場合、航空機の後席に搭乗して技能審査を行うときも技能審査員には航空身体検査証明を有することが求められている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●後席のみで技能審査を行う技能審査員については航空機の操縦は行わないことから、航空身体検査証明は不要と欲しい。 ●米国等に比べ日本では、技能審査員になってもらえる人材が少なく、現役を引退した高齢操縦士が技能審査員となることがあるため、航空身体検査証明の保有が技能審査員の要件とされなくなれば人材の対象が広がる。 		<ul style="list-style-type: none"> ●技能審査員は指定航空従事者養成施設において、訓練生が所定の教育訓練課程を修了し、技能証明を取得するに十分な知識・操縦技量を修得したかどうかを判定する重要な役割を果たしている。 ●このため、技能審査員が訓練生の技量等の審査を適切に実施するにあたっては、実際の操縦経験を通じて、保有する知識及び操縦技量が維持・アップデートされている必要がある。 ●したがって、技能審査員は口頭試問技術等の審査能力に加え、その前提として自らも適宜操縦経験を積み重ねるべきであることから、有効な技能証明及び実機の操縦にあたって必要とされる有効な航空身体検査証明を保有している必要があり、当該証明を不要とすることはできない。 ●なお、技能審査を行うにあたっては、訓練生が計器の監視や操縦装置及びスイッチ類の操作を適切に行っているかを審査する必要があることから、特に1人操縦機では前席において技能審査を行うことが望ましい。 <p>C</p>	東海大学
127	<p>指定養成施設の教育 参考資料8 P158</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●指定航空従事者養成施設における教育を当該施設の所在地以外で行う場合には、それらの教育を行う施設等の所在地を明らかにする必要がある。(通達「航空従事者養成施設指定申請・審査要領(平成12年10月)」) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●指定航空従事者養成施設内や訓練地等以外の場所での学習を指定養成施設の教育として認めて頂きたい。 ●航空会社の運航乗務員全員に携帯端末を貸与して、これを活用すれば、いつでもどこでも教育が行える環境を構築できる。 ●特定の場所以外での教育が認められれば、更に効率的な教育が実施可能である。 		<ul style="list-style-type: none"> ●施設外の不特定な場所における携帯端末を用いた個人学習を指定養成施設の教育の一部として認めようとする場合、実際に訓練生が当該学習を行ったかどうかの確認の問題、十分な教育効果が得られるかどうかの問題、教育時間としてカウントする時間数の問題等、整理すべき課題があると考えられる。 ●そのため、国内の各指定航空従事者養成施設の実情、考え方等の調査も行った上で、実施にあたっての課題整理、実施要件等について平成30年度内に検討を行う。 <p>B3</p>	全日本空輸

128	<p>航空従事者養成施設の指定の基準について</p> <p>参考資料8 P159</p>	<p>【現状】</p> <p>●航空従事者養成施設の指定の基準として、航空従事者養成施設指定申請・審査要領において、一定の教育実績を有していることなどが定められているが、当該教育実績を確認するために必要となる書類等が明確化されていない。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●指定航空従事者養成施設としての指定を受けるにあたって、教育実績を確認する際に必要となる書類を明確化してほしい。</p> <p>●これにより、指定航空従事者養成施設の指定を目指す養成機関において、審査を受ける上で教育実績に関する必要な記録を把握することが可能となり、前広に申請準備を行うことができる。</p>	B3	<p>●指定航空従事者養成施設の指定や課程の追加を行うにあたっては、適切な教育訓練実績を有していることを確認することとなっているが、その方法については、これまで当局の定める要領に従って指定を受けたテストコースの実施とその後の実地試験合格率等により審査を受けるという方法で行ってきた事例しかない。</p> <p>●テストコースの実施以外に教育訓練実績を確認する方法としては、最近の教育状況を確認する方法も規定されているが、それぞれの養成機関によって教育内容や教育実績に関する書類の定め方や内容が様々であることから、現状では具体的な提出書類等を明記していない。</p> <p>●このような状況を踏まえ、今後、テストコースを実施することが出来ない事情がある等の場合で、テストコースの実施以外の方法で申請を行いたいとの要請があれば、対応を検討する。</p>	本田航空
129	<p>指定航空従事者養成施設における限定技能審査員配置要件の緩和</p> <p>参考資料8 P159</p>	<p>【現状】</p> <p>●指定航空従事者養成施設において国の実地試験に代わる技能審査を実施する技能審査員について、その一部を限定技能審査員(模擬飛行装置等による技能審査の実施に限定した技能審査員)とすることが通達「航空従事者養成施設指定申請・審査要領」により認められているが、その場合、限定技能審査員以外の技能審査員を配置しなければならないとされている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●模擬飛行装置のみを用いて訓練を行う訓練事業者にとって限定技能審査員以外の技能審査員の確保は困難で、運航会社からの出向により対応する必要が生じており、指定航空従事者養成施設という仕組みの活用となっている。</p> <p>●模擬飛行装置のみにより技能審査を行う課程について、限定技能審査員以外の技能審査員配置を免除していただきたい。そのことにより、パイロットOBの活用、指定航空従事者養成施設制度の活用による大型機パイロット養成の促進を図ることができる。</p>	C	<p>●技能審査員は指定航空従事者養成施設において、訓練生が所定の教育訓練課程を修了し、技能証明を取得するに十分な知識・操縦技量を修得したかどうかを判定する重要な役割を果たしている。このため、本来、実際の操縦経験を通じて、知識及び操縦技量が維持・アップデートされている者が技能審査を行うべきである。</p> <p>●一方、限定技能審査員は、模擬飛行装置等による技能審査のみを行う審査員であり、航空身体検査証明を保有していない有能な操縦士を有効に活用する方策の一つとして、別途技能審査員を配置することを条件に、平成21年に導入したものである。</p> <p>●限定技能審査員は、技能審査を行う上で必要な能力は備えているものの、実際には、操縦士として航空機に乗務できないことから、技能審査を行う上で有効である最新の運航環境に関する知識や操縦操作・手順等に精通する機会が十分に得られないという懸念がある。</p> <p>●これを補完するため、限定技能審査員以外の技能審査員の配置を求めることにより、現役操縦士として乗務を行っている技能審査員が、操縦士として乗務できない限定技能審査員の行う技能審査について、最新の運航環境や操縦操作・手順等を踏まえて適切であるかを定期的に確認・講評することとしたものである。</p> <p>●このように、限定技能審査員を配置する課程における技能審査員の配置は、実機に乗務できない操縦士を限定技能審査員として有効に活用する一方で、限定技能審査員の審査の質を確保するために必要なものであることから、技能審査員の配置を免除することはできない。</p>	バンダフライトアカデミー
130	<p>指定航空従事者養成施設の課程限定変更基準緩和</p> <p>参考資料8 P160</p>	<p>【現状】</p> <p>●現行、指定航空従事者養成施設において既に承認を受けている課程と同一の限定(技能証明、型式、訓練の種類)を取得するためのコースであっても、教育内容が異なれば別の課程として指定を受ける必要がある。このため、訓練を受ける対象者の経歴により教育シラバスを変更する(訓練量を増やしたり減らしたりする)場合、別課程として申請が必要となる。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●指定航空従事者養成施設の課程について、技能証明の種類、型式及び訓練の科目が同じものについては、同一の承認として扱っていただきたい。</p> <p>●特に、既にジェット機からジェット機の型式限定を取得する課程の教育規程について承認を受けていて、プロペラ機からジェット機の型式限定を取得する際の教育規程を追加する際、同一の承認(教育規程の変更届出)として扱って欲しい。このことにより、更なる指定養成施設の活用によるパイロット養成の促進を図ることができる。</p>	C	<p>●指定航空従事者養成施設における教育は、取得する技能証明、航空機の種類や等級、型式の他、入所要件(入所の前提資格、所属、訓練を受ける者の経歴等)によって内容が異なることから、施設の指定やその後の限定変更にあたっては、それぞれ教育内容等の適切性を確認する必要がある。</p> <p>●ジェット機からジェット機への限定変更課程とプロペラ機からジェット機への限定変更課程では、最終的に取得するジェット機の型式限定は同一であっても、訓練開始時の訓練生の状況(入所要件)や訓練内容(科目、時間数)が異なるものとなる。このため、これらの課程については、それぞれについて当局として教育内容の適切性を確認する必要があることから、同一の承認の中での届出事項として取扱うことはできない。</p>	バンダフライトアカデミー

131	<p>一定の条件を満たした場合における模擬飛行装置のみによる計器証明実地試験(技能審査)の実施</p>	<p>【現状】 ●計器飛行証明取得にあたっては、実機による実地試験を要する。(通達「操縦士実地試験実施細則(平成10年3月)」)</p> <p>【要望内容】 ●防衛省ソースの民間活用などの場合であっても、計器飛行証明取得にあたって実機による実地試験が必要となるため、養成効率が悪く、費用等の負担も大きい。指定航空従事者養成施設の技能審査においても実機による技能審査が求められることから、訓練専門事業者の本分野進出の障害にもなっている。</p> <p>●指定航空従事者養成施設において入所要件を限定している等、一定の条件を満たした場合には、計器飛行証明取得のための実地試験にあたって実機を使用しなくても良いよう、模擬飛行装置のみを使用して行うことができる実地試験の要件を改正されたい。これにより、能力と経験を有する受訓練者に効率的な教育訓練を行うことができると考える。</p>		<p>●計器飛行証明取得のための実地試験において行う野外飛行等の科目については、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、気流の擾乱・凍結等飛行障害現象の存在を予測できること、及び所定の方法により管制機関と無線電話により交信し必要な情報や許可を受けること等、実際の運航環境下での能力を判定していることから、試験の全てを模擬飛行装置のみで行うことは困難である。また、米国においても同様に試験の全てを模擬飛行装置のみで行うことはできないこととなっている。</p> <p>C ●また、自衛隊と民間航空の計器飛行証明発給制度を比較したところ、民間航空における実地試験審査項目の一部が自衛隊の審査項目に含まれていないと確認されたことから、自衛隊出身操縦士であっても、自衛隊での内部資格や経験等により実地試験を省略することは困難である。</p> <p>●なお、自衛隊出身操縦士の計器飛行証明取得に係る負担軽減のため、自衛隊における教育・訓練を民間航空で求められるものと比較検討し、平成26年12月に計器飛行証明取得のための訓練の合理化(訓練期間及び費用の大幅な縮減)を行っている。</p>	バンダフライトアカデミー
132	<p>海外の模擬飛行装置の認定</p> <p>参考資料B P163.164</p>	<p>【現状】 ●操縦士の訓練に使用する模擬飛行装置の多くは海外で製造され、また海外の訓練施設等で利用されているものである。</p> <p>●こうした模擬飛行装置については、こういった国々において機器の認定を受けているにもかかわらず、本邦航空会社が法令に基づく訓練や飛行経験の充実に使用するには国土交通大臣による認定を受けることが求められており、これにより多くの手間がかかっている。(航空法施行規則第238条の2)</p> <p>【要望内容】 ●米国FAAや欧州EASA加盟国等により認定を受けた模擬飛行装置については本邦独自の認定を受けなくてよい、又は書類審査等だけで比較的簡単に承認して欲しい。</p> <p>●FAAの基準と同一となるよう模擬飛行装置等認定要領及び同規則を改正し、相互認定をして欲しい。</p>	B3	<p>●模擬飛行装置については、一義的にはライセンスを発給する国が、所要の訓練や試験に利用できる機能性能を有しているかについて審査のうえ認定することが、国際的な取扱いとなっている。</p> <p>●他国の認定を自国の認定として認める手法(検査項目の一部省略も含む)としては、BASA及びその実施取決めを締結する方法があるが、これまでの米国との当局間会合では、BASAでカバーされることとなる模擬飛行装置の型式数や台数が少なく、BASAの締結よりも個別認定が妥当である旨の回答を受けている。</p> <p>●より簡便な手続で我が国の認定を可能とすることができないかについて、平成29年度に実施する海外の認定・検査制度の調査結果等を踏まえ、検討を行うこととする。</p> <p>●また、模擬飛行装置等認定要領及び同細則については模擬飛行装置の暫定認定に係る要件などを除き、FAA基準に準拠するよう措置しているところであり、現在、FAA基準の改正にあわせて順次改訂手続を進めている。</p>	日本航空 日本ビジネス航空協会 ビーチ・アビエーション
133	<p>模擬飛行装置の認定プロセス</p>	<p>【現状】 ●航空機乗組員の訓練、試験、審査等の用途に使用する模擬飛行装置は国土交通大臣による認定を受けることが求められている。(航空法施行規則第238条の2)</p> <p>●認定検査申請書が提出された後、模擬飛行装置の要件に適合することを説明した書類等の書類審査を行うと共に、認定を受ける模擬飛行装置を使用した実地検査を行い、要件を満たしていることが確認されれば、認定書の交付手続を行っている。</p> <p>【要望内容】 ●模擬飛行装置について、国土交通大臣発行の認定書発行に関し、平成24年の「安全に関する技術規制のあり方検討会」において規制緩和と要望項目として提出し、平成24年、25年中は迅速に発行されていたが、平成26年以降また以前と同様に時間がかかる状況が恒常化していると聞いている。</p> <p>●模擬飛行装置の認定にあたって、認定に係る実地検査終了後、迅速に認定書を発行して頂きたい。</p>	B1	<p>●模擬飛行装置の認定に当たっては、実地検査(機能検査、性能検査)及び書類審査(整備の方法、認定検査ガイド等)を行い、要件を満たしていることを確認している。</p> <p>●最近、模擬飛行装置の認定及び定期検査の実施時期の集中等により、検査や審査は終了しているものの、その認定手続(検査報告書作成、認定決裁手続)の面で多大の時間を要している事例が散見された。</p> <p>●実地検査の終了時に書類審査も含め、全ての認定要件を満たしていることを確認できた場合には、速やかに報告書を作成することに努め、迅速に認定書が交付できるよう対処している。これにより、現在は検査終了後10日前後で認定書の交付を行っている。</p> <p>●今後も引き続き迅速に認定できるよう、平成29年度までに内規等を定める。</p>	ジェットスター・ジャパン

134	<p>模擬飛行装置に関する規制緩和の要望</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現在、技能証明取得のための経験要件に関し、航空法施行規則別表第二「飛行経歴その他の経歴」において、フライトシミュレータ(模擬飛行装置(FFS)及び飛行訓練装置(FTD))による訓練時間(模擬飛行時間)を経歴として充当可能な上限は、自家用操縦士5時間限度、事業用操縦士10時間限度と規定されている。 ●国内では国産小型機用FFSは存在しないため、FTDで補えない訓練は実機を使用する事になり、費用が多額となる。 ●通達「操縦士実地試験実施細則(平成10年3月)」において操縦士技能証明に係る実地試験の実施方法が定められており、実地試験においてフライトシミュレータを活用することができる範囲についても定められている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●技能証明取得にあたって、模擬飛行時間として経歴に認められる限度時間をそれぞれ増やして頂きたい。 ●操縦士実地試験実施細則では、事業用操縦士(一人乗機)等の各実地試験において、FFSが利用できるように規定されていないが、FFSで空中操作や基本計器飛行等を実施できるようにして頂きたい。 <p>(注)実地試験実施細則では、試験科目毎に「実機で行うもの」、「実機又は飛行訓練装置(FTD)で行うもの」等の分類を行っているが、FFSの利用について特段の規定がない。</p>		<p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ICAOによる国際標準において、模擬飛行時間として経歴に認められるのは、自家用操縦士は5時間を限度、事業用操縦士は10時間を限度と規定されており、これに基づき航空法施行規則別表第二を規定しているものであるため、当該限度時間を変更することは困難である。 <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現在、基本計器飛行等、飛行訓練装置において実施可能としている実地試験科目については、飛行訓練装置の認定要件と模擬飛行装置の認定要件を比較し、模擬飛行装置でも実施可能かについて精査し、平成29年度内に適宜実地試験実施細則に反映する。 <p>③</p> <ul style="list-style-type: none"> ●なお、現在実機により実地試験を行うこととなっている野外飛行や空中操作等の科目については、当該試験科目を通して、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、気流の擾乱・凍結等飛行障害現象の存在を予測できること、所定の方法により管制機関と無線電話により交信し必要な情報、許可を受けること等、実際の運航環境下での能力を判定していることから、模擬飛行装置で実施可能とすることは困難である。 <p>①C ②B2 ③C</p>	本田航空
-----	--------------------------	--	--	--	------

135	自衛隊出身者の計器飛行証明、操縦教育証明について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●自衛隊の操縦士が自衛隊の航空機で計器飛行や操縦教育を行うにあたっては、航空法に基づく資格は必要とされておらず、自衛隊の内部資格等の規則に基づき、当該行為を行っている。 ●防衛省出身者が航空会社等に再就職し、計器飛行や操縦教育を行う場合には、航空法に基づき、試験に合格し、計器飛行証明や操縦教育証明を受ける必要がある。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●自衛隊出身の操縦士であって、自衛隊の内部資格や計器飛行又は操縦教育の経験を有している者については、航空法に基づく試験を全て免除し、計器飛行証明又は操縦教育証明を付与して欲しい。 		<p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ●民間航空と自衛隊では、それぞれ操縦士に求められる知識や能力等が異なる。このため、自衛隊において計器飛行証明（内部資格）を発給する際の審査項目と、民間航空における審査項目を比較検討したところ、民間航空における審査項目の一部が自衛隊の審査項目に含まれていないと確認されたことから、自衛隊での内部資格や経験等をもって、直ちに航空法に基づく技能証明を発給することは困難である。 <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> ●その一方で、自衛隊出身操縦士の負担軽減のため、計器飛行証明については、自衛隊における教育・訓練を、民間航空で求められるものと比較検討し、平成26年12月に計器飛行証明取得のための訓練の合理化（訓練期間及び費用の大幅な縮減）を行っている。 ●なお、操縦教育証明については、自衛隊の教育訓練学校等が航空法に基づく指定養成施設の指定を受けていることから、自衛隊で操縦教育の経験を有する者は、当該証明を既に保有している場合もある。今後、これらの状況も踏まえつつ、自衛隊出身操縦士の計器飛行証明や操縦教育証明の取得にあたっての負担軽減について、防衛省の協力も要請しつつ、検討を行っていく。 <p>①C ②B3</p>	日本航空大学 校 三菱航空機
136	自衛隊出身者の計器飛行証明の取得について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●自衛隊出身の操縦士は部隊において内部資格を付与されたうえで計器飛行方式等による飛行経験を有しており、さらに、政府専用機の操縦士等、民間機と同様の計器飛行の経験を有している操縦士も存在している。 ●しかしながら、自衛隊出身操縦士は航空会社での乗務にあたって必要となる計器飛行証明を通常保有していない。 ●そのため、平成26年度より自衛隊出身操縦士の割愛制度（自衛隊出身操縦士の民間における活用）が再開された中で、自衛隊出身操縦士が航空会社で乗務する場合には計器飛行証明を取得する必要があり、そのための小型機での訓練に長い期間と多額の訓練費用を要している。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●自衛隊出身操縦士が計器飛行証明を取得する際は、全てシミュレータによる訓練及び実地試験が可能となるようにして欲しい。 		<p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ●計器飛行証明取得のための実地試験において行う野外飛行等の科目については、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、気流の擾乱・凍結等飛行障害現象の存在を予測できること、及び所定の方法により管制機関と無線電話により交信し必要な情報、許可を受けること等、実際の運航環境下での能力を判定していることから、試験すべてを模擬飛行装置のみで行うことは困難である。 <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> ●その一方で、自衛隊出身操縦士の負担軽減のため、計器飛行証明については、自衛隊における教育・訓練を、民間航空で求められるものと比較検討し、平成26年12月に計器飛行証明取得のための訓練の合理化（訓練期間及び費用の大幅な縮減）を行っている。 ●今後、このような状況も踏まえつつ、自衛隊出身操縦士の計器飛行証明の取得にあたっての負担軽減について、防衛省の協力も要請しつつ、検討を行っていく。 <p>①C ②B3</p>	ビーチ・アビエーション

137	<p>自衛隊操縦士の初めての型式限定取得について</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●自衛隊出身の操縦士は事業用操縦士技能証明は保有しているものの、型式限定は保有していないことが一般的である。そのため、自衛隊出身操縦士が民間航空会社で操縦士として乗務するにあたっては、乗務する型式に応じた型式限定を取得する必要がある。 ●現在、初めて二人操縦機の型式限定を取得する操縦士の実地試験について、必要な要件を満たせばシミュレータによる実施（SIM化）が認められているが、SIM化を行うためには、別途、12回以上の着陸を含む実機による訓練が求められている。 ●一方、既に二人操縦機の型式限定を保有している操縦士が別の型式限定を取得する際には、シミュレータのみで実地試験を受験することができ、実機での訓練は求められていない。 ●自衛隊出身操縦士の中には輸送機等二人操縦機の乗務経験を有している操縦士もいるが、そういった者であっても、二人操縦機の型式限定を取得する際には、初めて二人操縦機の型式限定を取得する者と同様にSIM化にあたって実機での訓練が求められる。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●二人操縦機の乗務経験を有している自衛隊出身操縦士については、民間航空会社に移籍後、型式限定を取得する際のSIM化にあたって、実機による12回以上の着陸を含む訓練を免除してほしい。 	B3	<ul style="list-style-type: none"> ●現在の自衛隊出身操縦士の割愛制度の対象者の多くは40歳代の戦闘機操縦士であり、輸送機等の操縦士が割愛される事例はあまりないものと認識している。 ●また、自衛隊出身操縦士で輸送機等二人操縦機の乗務経験を有している者の民間航空会社への再就職を仮に想定したとしても、当該乗務経験の内容や時間は現状において確認できないほか、エアライン機の運航という観点から適切な訓練や経験を有しているか明らかでない。 ●このため、自衛隊出身操縦士の乗務経験の内容や時間の確認の方法、訓練内容等について防衛省の協力も要請しつつ精査した上で、訓練免除等の負担軽減について検討を行うこととする。 	ジェットスター・ジャパン	
138	<p>自家用操縦士の航空身体検査証明について</p> <p>参考資料8 P167,168</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●操縦士の技能証明を有する者は、その資格に対応した航空身体検査証明を有していなければ航空機の操縦を行ってはならないこととされている。 ●航空身体検査証明のうち准定期運送用操縦士は第1種航空身体検査証明書、自家用操縦士は第2種航空身体検査証明書の交付を受ける必要がある。（航空法第31条第3項、施行規則第61条の2第1項） <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●准定期運送用操縦士の資格取得の課程において、まず訓練生に自家用操縦士の資格を取得させ、その資格をもって実機訓練を行っているが、この段階では訓練生に第2種航空身体検査証明を受検させている。上記実機訓練を修了した後、准定期運送用操縦士の資格を取得することにより、第1種航空身体検査証明の対象となるため、この段階で第1種航空身体検査証明を受検させている。 ●第2種と第1種の2つのステップを踏まざるを得ないという状況となっていることから、自家用操縦士についても第1種航空身体検査証明を取得することが可能になるように制度改正をお願いしたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国の航空情報マニュアル（US AIM 81.1.3）において、操縦練習生は、身体検査基準に適合しない場合に不要な訓練費用の発生を防ぐため、飛行訓練中の出来るだけ早い時期に指定航空身体検査医の診察を受けるべきであり、同様の理由で、航空運送事業の勤務を目指す訓練生は、操縦士に必要な最上級の身体検査証明書を申請すべきであるとされている。 	B3	<ul style="list-style-type: none"> ●ICAO国際標準においては、航空身体検査証明の適用基準の種別及び有効期間は、操縦士の資格（定期運送用、事業用、准定期運送用、自家用）に対応したものとなっており、我が国においても当該国際標準に準拠して設定しているものである。 ●提案のとおり、操縦士の資格に応じた種別以外の種別での航空身体検査証明を行うとすれば、その有効期間の取り扱い等整理すべき問題があることから、欧米における制度等も確認したうえで平成30年度内に検討する。 	日本航空

139	<p>運航乗務員の航空身体検査基準</p> <p>参考資料8 P168</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空身体検査証明に係る検査においては、脳波検査は、通達「航空身体検査マニュアル(平成19年3月)」に基づき、初回の航空身体検査時、頭部に衝撃を受けた後の最初の航空身体検査時及びその他診断上必要と認められた場合に実施することとされている。 ●航空運送事業に使用される航空機に60歳以上の乗員を乗務させる場合、通常の航空身体検査証明に係る検査に加え、通達「航空身体検査付加検査実施要領(平成19年5月)」に基づき、付加検査の受検を求めている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●諸外国において航空身体検査証明に係る検査において脳波検査は実施されておらず、60歳以上の付加検査についても実施されていない。本邦の航空身体検査基準をICAO基準と同じにしていきたい。 		<p>●ICAO国際標準においては、てんかんを発症すれば基準不適合とされているものの、予防的に脳波検査を行うことは義務付けられていない。しかし、てんかんについては、器質性神経疾患であり、脳波検査により、てんかんの発症リスクを予測することが可能である。我が国においては、ICAO標準を前提に初回のてんかんを操縦中に発症することを防止するため、初回の航空身体検査時に脳波検査を行っている。</p> <p>●更に他の交通モードにおいても運転者のてんかんの有無について社会的関心が高まっていることを踏まえ、引き続き初回の航空身体検査時の脳波検査により、てんかんのリスクの高い操縦士に対し予防医学的措置を講じることを通して、運航の安全性を高めようとする必要があるものと考えている。</p> <p>●60歳以上の加齢乗員に対する付加検査の実施については、60歳を境に無症候性脳梗塞が増加していく等の医学的根拠に基づき行っているものであり、付加検査実施前に行う軽微な内容のスクリーニング検査の結果に問題がなければ、当該付加検査を行う必要はない。従って、付加検査が必要となるのは、心疾患や脳疾患の発症リスクが高い操縦士であり、又我が国においては、世界にさきがけて操縦士の年齢上限を68歳未満に引き上げている実情もあることから、60歳を超える加齢乗員については、引き続き付加検査の実施等、適切な健康管理が必要と考える。</p>	ピーチ・アビエーション
140	<p>現在の加齢乗員(60歳以上の操縦士の年齢上限の技量及び医学的な知見に基づき68歳未満から70歳未満に引き上げ</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現在、通達「航空運送事業に使用される航空機に60歳以上の航空機乗組員を乗務させる場合の基準(平成12年1月)」において加齢乗員の年齢の上限が68歳未満と定められている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●加齢乗員の年齢上限が68歳未満とされていることにより、将来に亘った運航維持能力の向上に限界があり、外国航空会社との競争及び我が国の成長戦略への寄与ができなくなることから、加齢乗員の年齢上限について、技量及び医学的見地に基づいて68歳未満から70歳未満に引き上げていただきたい。 		<p>●加齢乗員の年齢上限の引上げについては、平成26年7月の「乗員政策等検討合同小委員会とりまとめ」を踏まえ、「加齢航空機乗組員のあり方検討委員会」を設置し慎重な検討を行った結果、27年4月より所要の付加検査の実施等の条件のもとで乗員の年齢上限を65歳未満から68歳未満に引き上げたところである。</p> <p>●本件年齢上限の引上げは、国際標準を3歳上回るものであり、上記検討委員会からは、年齢上限引き上げ後の状況について、毎年度検証等を行うことが求められている。従って、年齢上限の更なる引上げ(70歳未満)については、当該検証等の状況や国際標準の今後の動向を見ながら対応する必要がある。</p>	日本航空
141	<p>付加検査に関する検査項目、実施時期及び判定基準の見直し並びに航空身体検査証明の有効期間の延長</p> <p>参考資料8 P169</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●定期運送用操縦士の航空身体検査証明の有効期間については、60歳以上の場合、原則として6か月となっている。 ●また、通達「航空身体検査付加検査実施要領(平成19年5月)」において、60歳以上の操縦士については、60歳未満の操縦士の場合と比較して、通常の航空身体検査に加えて行う検査が定められており(付加検査)、検査項目、実施時期、判定基準が厳しく設定されている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●60歳以上の定期航空運送事業用操縦士の航空身体検査証明の有効期間について、60歳未満と同様、1年としていただきたい。 ●付加検査を実施している国は我が国のみであり、検査項目、実施時期、判定基準について緩和して頂きたい。これにより、加齢乗員の採用拡大(運航維持能力への寄与)及び当該乗員の負担の軽減が図られる。 		<p>①</p> <ul style="list-style-type: none"> ●定期運送用操縦士で60歳以上の者に対する航空身体検査証明の有効期間(6月)については、ICAOによる国際標準となっており、また、医学的根拠も得られていないため変更は困難。 <p>②</p> <ul style="list-style-type: none"> ●60歳以上の操縦士に対する航空身体検査付加検査については、平成26年7月の「乗員政策等検討合同小委員会とりまとめ」を踏まえ、「加齢航空機乗組員のあり方検討委員会」を設置し慎重な検討を行った結果、27年4月より年齢上限の引上げを認める一方で、所要の付加検査の実施と毎年の医学的検証が必要と結論されたものである。現時点では、年齢引上げ後の検証を行うための医学的データは充分ではないと考えられるが、平成30年度に身体検査基準・マニュアル見直しを予定していることから、本件についても議論を行う。 	日本航空

142	60歳以上65歳未満の操縦士を組み合わせて乗務させる場合の条件緩和 参考資料8 P169	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現在、通達「航空運送事業に使用される航空機に60歳以上の航空機乗組員を乗務させる場合の基準(平成12年1月)」において、機長・副操縦士ともに60歳以上65歳未満の操縦士を組み合わせて乗務(加齢乗員の互乗)させる場合、健康管理部門、航空産業医及び航空身体検査証明を担当する指定航空身体検査医との間において、常時連絡ができる体制の整備が求められている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●加齢乗員を互乗させる場合の要件のうち、連絡体制について、航空産業医を擁する事業者においては、健康管理部門、航空産業医及び指定航空身体検査医との間において、常時連絡ができる体制を求めているのではなく、健康管理部門と日常健康管理を実施している航空産業医との間において常時連絡ができる体制が整備されていることを条件としてほしい。 ●これにより、将来に亘り、加齢乗員の互乗が実現し、運航リソースの最大活用が可能となることにより、我が国の成長戦略へも寄与する。 		<p>●最近におけるLCCの状況等に鑑み、改めて乗員の健康管理の重要性が高まっていることから、航空会社における乗員の健康管理体制及び乗員の日常の健康管理等を定めた「航空機乗組員の健康管理に関する基準」を平成28年6月2日付で制定し、平成29年1月1日より適用している。</p> <p>●60歳以上の所謂加齢乗員は、心身機能喪失を生じるリスクが高いとされる循環疾患等の罹患率が高くなること等から、加齢乗員同士の組み合わせで運航を行う場合は、航空会社における適切な日常の健康管理の実施が、重要な役割を果たすこととなる。</p> <p>●このため、健康管理部門、乗員健康管理医、指定航空身体検査医の間での連絡体制の確立は引き続き重要であるが、その一方で「航空機乗組員の健康管理に関する基準」の適用開始により、各航空会社毎に乗員の乗務制限及びその解除について仕組みを整備することになっていることから、上記要望を踏まえ、医学関係者で構成される「加齢乗員の検証に関する検討委員会」において平成29年度検討を行う。</p>	日本航空
143	国土交通大臣が指定する範囲内の機長について 参考資料8 P172-174	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第72条に基づき、航空機の機長は、必要な知識及び能力を有することについて、国土交通大臣の認定を受け、定期的に審査を受けなければならない。 ●国土交通大臣の指定を受けた指定本邦航空運送事業者においては、国土交通大臣が定める範囲内の機長について、社内の査察操縦士が機長の認定や定期審査を行うことができる。 ●通達「指定本邦航空運送事業者の指定要領(平成12年1月)」において、国土交通大臣が指定する範囲内の機長が定められている。 ●このうち、「類似規程事業者(※1)」および「準類似規程事業者(※2)」以外から出向復帰する場合は、指定本邦航空運送事業者の指定要領に定める範囲内機長とならないため、国(運航審査官)による機長認定を受けなければならないこととされている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●「類似規程事業者」及び「準類似規程事業者」以外から出向復帰する場合は、指定本邦航空運送事業者の指定要領に定める範囲内機長とならないため、国(運航審査官)による機長認定を受けなければならない。 ●ジェイエアから日本航空への出向復帰が年間約30件あり、運航審査官の審査実施に係る調整を行っているが、1人でも多くの機長認定を社内で行ってきたほうがより効率的であるとの観点から、範囲内機長の範囲について次のいずれかのような検討をお願いしたい。 ●機長の範囲に、類似規程事業者および準類似規程事業者以外からの出向復帰を追加(同一型式、類似型式、類似型式以外それぞれ)し、査察操縦士による社内機長認定で対応できるようにする。 ●または、条件を限定して「過去に認定を受けていた型式への復帰」のみ、機長の範囲に追加することを検討していただきたい。 	<p>●米国や欧州では、機長は航空会社の社内資格として位置づけられており、航空会社内の有資格者が機長認定を行える体制の構築が義務づけられており、「範囲内の機長」に関する制限はない。</p> <p>※1: 類似規程事業者: 運航規程のうちオペレーションズマニュアルとして記載されている事項、航空機乗組員に対する訓練及び審査方法等が類似するもの</p> <p>※2: 準類似規程事業者: 運航規程のうちオペレーションズマニュアルとして記載されている事項のみが類似するもの</p>	<p>●国による機長の認定制度は、運航の安全の確保に対する社会的な要請に応えるために、昭和34年に制度化されたものである。</p> <p>●また、昭和46年には、機長に対する航空会社の社内審査体制の充実に伴い、範囲内の機長や定期審査を航空会社が行う制度が構築されることになったが、航空機の安全運航の確保のために重要と考えられる部分については、国による機長認定が継続されているものである。</p> <p>●指定本邦航空運送事業者における審査実績等を踏まえて、査察操縦士が審査を実施する範囲内機長の拡充を行ってきた。</p> <p>●規程類に共通性のない事業者からの機長の出向復帰については、安全運航に必要な知識・能力を有している航空機乗組員の場合でも、事業者の定める規程が異なれば、訓練・審査・実運航における運航の手順や緊急対応が異なるという観点から国で審査を実施してきたところである。</p> <p>●一方、査察操縦士が審査する範囲内機長は、現状において初回機長認定まで実施できるようになっている状況であることから、出向復帰を含め類似規程事業者等の取扱いについて検討すべきと考えることから、平成30年度末までに範囲内機長のあり方を再検討する。</p>	日本航空

<p>144</p> <p>指定訓練の要件緩和について</p> <p>参考資料8 P174,175</p>	<p>【現状】</p> <p>●航空法及び航空法施行規則に基づき、機長の定期審査は、実機による路線審査を年1回、シミュレータによる技能審査を年2回実施することが求められている。ただし、技能審査は、国土交通大臣が指定する訓練を受けている場合には、年1回でよいこととされている。</p> <p>●通達「機長の認定に係る技能審査に関する指定訓練の指定基準（平成12年1月）」及び「同細則」において、国土交通大臣が指定する訓練（指定訓練）の基準が定められている。</p> <p>●指定訓練は、操縦士の連携、指揮統率、判断・意思決定等の能力の向上を目的としたものであり、実際の路線運航を模擬した飛行において、通常編成により構成され、訓練内容は通常運航のほか機材故障や天候悪化等の異常状態における対応を含むものであることが求められている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●外国航空会社で導入が進められているCompetency-based trainingを独自に取り入れ、運航中に発生するスレットやエラーに対して、2人のパイロットの連携により不安全な事態に対して予防的に対処するための能力(Threat and Error Management)の向上を目的とした訓練を実施してきている。</p> <p>●この訓練では、スレットやエラーに対する対応のためのブリーフィングに時間を要する傾向があり、限りある時間の中での訓練効果を高めるためにも、効果的・効率的な訓練シナリオの設定を行いたいと考えているため、以下の内容について、指定訓練に係る基準の見直しの検討をお願いしたい。</p> <p>①現状の指定訓練においては、ランプ・アウトから地上滑走及び地上滑走からランプ・インが実質上要件化されているが、シナリオによってはランプ・アウトから地上滑走および地上滑走からランプ・インの一部は省略可能であると考えられるため、当該要件の削除又は緩和してほしい。</p> <p>②国際線専用型式や航空会社での柔軟的なダイヤ改定などにより、型式によっては指定訓練において求められる「代表的な路線」の設定が困難な場合がある。当該指定訓練は、路線審査ではなく技能審査に関する指定訓練であるため、代表的な路線に限定しなくても、指定訓練としての効果は十分に得られると考えられるため、当該要件の削除又は緩和してほしい。</p>		<p>①</p> <p>●運航のいずれの段階でトラブルが発生しても適切に対応する能力を習得するための訓練として、指定訓練は路線運航の模擬が前提となっており、運航全体を模擬する必要がある。仮にランプアウトから地上滑走を省略した場合、離陸から訓練シナリオが開始されることになるが、離陸以降でトラブルが発生することを暗に示すことになるため、一部を省略することは適当でない。</p> <p>②</p> <p>●実際に運航している路線を活用した訓練を行うことを意図して、「代表的な路線」の設定が定められているものだが、訓練の目的を達成できるのであれば、路線設定については柔軟に対応可能であることから、ご相談頂きたい。</p> <p>①C ②A</p>	<p>日本航空</p>
<p>145</p> <p>シミュレータ定期訓練の実施頻度の緩和について</p> <p>参考資料8 P175</p>	<p>【現状】</p> <p>●航空法第104条および同法施行規則第214条に基づき、航空運送事業者は、運航規程において「航空機乗組員の技能審査および訓練の方法」について定めなければならない。</p> <p>●航空運送事業者に所属する操縦士の技能審査・訓練方法については、通達「運航規程審査要領細則（平成12年1月）」において、詳細な要件が定められており、定期訓練は少なくとも年に1回行うことが求められている。</p> <p>●さらに、航空法第83条の2および同施行規則第191条の3に基づき、特別な方式による航行を行う場合には、国土交通大臣の許可を受ける必要があり、運航方式（RVSM、カテゴリー運航、RNAV）別の通達において、定期訓練を少なくとも年1回実施することが求められている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●運航規程審査要領細則で定められた課目に加え、特別な方式による航行に係る定期訓練を少なくとも年1回実施する必要がある。</p> <p>●通達「RNAV航行の許可基準及び審査要領（平成19年6月）」においては、RNP-AR（曲線経路等自由度の高い経路設定が可能な計器進入方式）航行の定期訓練は少なくとも年1回実施することが求められている。</p> <p>●シミュレータを使用した定期訓練で毎年実施しなければならない課目が定められているが、訓練1回あたりの時間は限られており、有効な新しい科目を追加することが困難となっている。このため、有効な訓練課目を追加できるよう、実施頻度に係る要件を緩和していただきたい。</p>	<p>●FAAが発行するAC90-101A「Approval Guidance for Required Navigation Performance(RNP) Procedures with Authorization Required(AR) Including Change 1」において、RNP-ARは年に1回の訓練実施が定められている。</p> <p>●ICAOのマニュアル（Doc9955 Manual of Evidence-based Training）では、日頃の運航で定期的に行っている進入方式については、訓練の実施頻度を減らしても差し支えないとされている。</p>	<p>●RNP-AR航行は周囲と接近しつつ運航する方式であるため、進入中における機材不具合や乗組員のエラーへの対応については、迅速に対応する必要がある。非常時対応における手順の確認などは通常運航では実施されないことから、定期訓練で少なくとも年1回実施することが妥当と考えられる。</p> <p>●なお、平成29年4月に導入された「Competency Based Training and Assessment (CBTA) プログラム」では、実運航のデータ分析に基づき、実運航に即した訓練内容・審査基準の設定が可能となる。また、プログラム導入後も、実運航及び訓練・審査に係るデータの定期的な分析に基づき、訓練・審査の内容や方法等も見直すことが可能となる。本プログラムの下、より効率的かつ効果的な訓練・審査の導入について積極的にご検討頂きたい。</p> <p>C</p>	<p>全日本空輸 日本航空</p>

146	<p>運航乗務員の訓練・審査の基準について</p> <p>参考資料8 P176</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第104条および同法施行規則第214条に基づき、航空運送事業者は、運航規程において「航空機乗組員の技能審査および訓練の方法」について定めなければならない。 ●通達「運航規程審査要領細則（平成12年1月）」において、運航規程に定めるべき航空機乗組員の昇格訓練、任用訓練、定期訓練及び型式移行訓練のうち、地上教育（非常救難対策訓練を除く。）及び飛行訓練（模擬飛行装置による時間も含む。）について、最低限の訓練時間が定められている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機乗組員の訓練において、他国の一般的な訓練時間と比較して高い水準が求められている。 ●過去の訓練実績を考慮しても訓練時間が多と考えられ、不必要な訓練の実施につながっていると考えられる。 ●航空機乗組員の訓練、試験、審査に関わる基準の見直しにより、欧米レベルの訓練水準とし、効率的な訓練が実施できるようにしてほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●FAAでは、FAR Part 121, Subpart NIにおいて、初期訓練（Initial training）及び定期訓練（Recurrent training）に関する最低限の訓練時間（Programmed hours）が定められているが、その他の訓練（昇格訓練（Upgrade training）、型式移行訓練（Transition training））に関する訓練時間は、様々なニーズが想定されるという理由から明示されていない。 ●さらに、FAAが発行しているFlight Standards Information Management System（FSIMS）において、初期訓練、昇格訓練、型式移行訓練、定期訓練に関する訓練時間のガイダンスが示されており、運用状況や訓練方法等の要素を考慮して、訓練時間を柔軟に設定すべきであると定められている。 	<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機乗組員の訓練時間に係る要件は、安全運航の確保に必要な訓練時間として設定されているものであり、効率的な訓練のあり方の検討については時間を要するため、要望No.153、154の要望とあわせて訓練・審査のあり方について平成30年度末までに必要な検討・見直しを行う。 ●なお、平成29年4月より、「Competency Based Training and Assessment Program（CBTAプログラム）」という新たな訓練・審査制度の導入を行ったところである。同プログラムでは、定められた訓練時間数ではなく、航空機乗組員の能力の到達状況に応じて訓練・審査を行うことが可能となっている。国の承認のもと航空会社のニーズに応じた効率的かつ効果的な訓練・審査の実施が可能であるため、当該プログラムの導入を積極的にご検討いただきたい。 	<p>スカイマーク ピーチ・アビエーション</p>
147	<p>航空機衝突防止装置の回避指示（TCAS RA）の定期訓練について</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●通達「航空機衝突防止装置の回避指示への対応等について（平成19年11月）」において、航空機衝突防止装置の回避指示（RA）に対応した操縦士の操縦実技の訓練について、CRM（※1）又はLOFT（※2）による教育訓練を行うことが求められている。 ●当該教育訓練に関し、初期訓練時の回避等の操作訓練において設定した訓練シナリオを複数回の定期訓練で網羅することが求められている（上記通達の別紙2：航空機衝突防止装置の操縦士に対する教育訓練の指針）。 ※1 CRM訓練…安全で効率的な運航を達成するために、すべての利用可能な人的リソース（航空機乗組員、客室乗務員等）、機器及び情報を効果的に活用するための訓練。 ※2 LOFT訓練…模擬飛行装置を使用して路線運航における通常状態や緊急状態等の模擬を行い、CRMを実施する能力の向上を目的とした訓練。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●通達に基づき、操縦士の定期訓練においてTCAS RAのシナリオを入れざるを得ず、他のシナリオを設定しづらい。 ●TCAS RAの訓練を受ける操縦士にとっては既知のシナリオとなるため、LOFTの訓練効果が損なわれている。 ●このため、TCAS RAの定期訓練について、以下の見直しを検討していただきたい。 <ul style="list-style-type: none"> ①「CRM又はLOFT」と限定する項目の削除または要件の緩和 ②「複数回の定期訓練」で実施しなければならない旨の項目の削除または緩和 ③TCASに関する定期訓練要件を36ヶ月に1回とする 	<ul style="list-style-type: none"> ●IATAにおける航空会社の監査プログラム（IOSA）では、TCASに関する定期訓練は36ヶ月に1回と定められている。 ●ICAOのマニュアルでは、航空機の世代別に訓練内容が定められており、Generation 4（777、787など）やGeneration 3（767、737-800など）の航空機に乗務する操縦士に対する定期訓練項目として、TCASは3年に1回の頻度として設定されている（ICAO Doc 9995 Manual of Evidence Based Training）。 	<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> ●通達「航空機衝突防止装置の回避指示への対応等について（平成19年11月）」において、TCAS RAに関する訓練をLOFTで毎回実施することを求めているのではなく、定期的を実施することを求めているものである（一部の航空運送事業者は、TCASに関する訓練をLOFTで毎回実施していない。）。 ●現行の基準においてもTCAS RAの定期訓練については柔軟に対応することは可能であるため、シナリオ変更の際に、ご相談頂きたい。 	<p>日本航空</p>

148	<p>カテゴリ I 航行の審査 (DA Landing)について</p> <p>参考資料8 P177</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第83条の2に基づき、特別な方式による航行を行う場合には、国土交通大臣の許可を受けなければならない。 ●特別な方式による航行には、以下のものが挙げられる <ul style="list-style-type: none"> －RVSM (Reduced Vertical Separation Minimum) 航行: 他の航空機との垂直方向の間隔を縮小する方式 －カテゴリ航行 (I、II、IIIa、IIIb): 悪天候の低視程下における進入 －RNAV航行: 許容される航法精度が指定された経路又は空域における広域航法による飛行 ●航空法施行規則第191条の4及び通達「カテゴリ航行の許可基準および審査要領」において、カテゴリ航行に係る具体的な許可基準が定められており、航空機乗組員が特別な方式による航行に必要な知識・能力を有していることを確認することが求められている。 ●カテゴリ I 航行に係る航空機乗組員の審査において、航空局運航審査官の指導により、着陸進入時、決心高度 (着陸を続行するかやり直すか決定する高度) まで自動操縦を使用することとしている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●通達「カテゴリ I、II、III航行の運航資格に係る審査要領」(平成13年12月)において、カテゴリ I 航行の場合には、「自動操縦装置は、飛行機運用規程に定める運用限界高度又は対地100ftのいずれか高い高度まで使用できる」と定められている。 ●上記の基準が定められている中で、国 (運航審査官) の指導により決心高度 (200 feet AFE) において自動操縦装置を解除するよう求められているものの、このような動作は通常運航では行うものではなく、安全運航に支障を及ぼす動作であることから、機長の判断により自動操縦の解除ができるようにしていただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●ボーイング社が定めた操縦士の訓練マニュアルには、手動で着陸する場合は、高度約300 feetから600 feet で自動操縦装置の解除を考慮すべきと記載されている。 【参考】 BOEING B777 FCTM Flare and Touchdown Page6.8 	<ul style="list-style-type: none"> ●これまでのカテゴリ I 航行の審査では、決心高度において自動操縦を解除させることにより、精密進入着陸に必要な目視確認等に加え、同高度からの手動による操縦を開始させ、決心高度においてより多くのタスクを課すことで、厳しい審査を実施してきた。 ●実運航に即した訓練・審査の実施を考慮すると、決心高度より高い高度で自動操縦装置を解除しながら進入することが通常である。今後は審査において決心高度より高い高度で自動操縦装置を解除することもできるよう平成29年内早期に関係者と調整する。 	全日本空輸
149	<p>カテゴリ I / II 航行資格取得時の飛行経験について</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●通達「カテゴリ I/II航行の承認基準及び審査要領」において、カテゴリ航行に必要とする航空機乗組員の経験要件が定められており、カテゴリ航行を行うとする航空機の型式において、機長として、カテゴリ I では100時間、カテゴリ II では300時間、運航していることが経験要件として求められている。 ●類似型式での機長時間を有する機長については、上記の機長時間は同通達の定めにより、カテゴリ I では50時間、カテゴリ II では100時間、運航していることが求められている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●初めて機長に昇格する新人・別の航空機型式から移行する機長は必要な訓練・審査を実施しても、カテゴリ I / II 運航を実施可能な時間 (CAT I の場合、新人機長100時間、類似型式からの移行機長50時間) のを運航経験を有しておらず、カテゴリ航行を実施するための要件を満たしていないことから、同時間を満たすまで運航上でカテゴリ航行を実施できない。 ●米国では、新人・型式移行機長でも一定要件を満たした場合、カテゴリ航行が可能な条件 (以下、CAT Exemption という。) を導入していることから、新人・型式移行機長でもカテゴリ航行が実施可能なように要件の緩和 (CAT Exemption の策定) してほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●米国では以下のとおり CAT Exemption が設定されている。 ●カテゴリ I の場合 <ul style="list-style-type: none"> ・機長及び他の運航乗組員がカテゴリ II またはカテゴリ III 資格に係る訓練・審査を終了しているか、機上装置の使用、地上装置の使用、関連する手順等について、同等の訓練を受けていること。 ・Exemptionによりカテゴリ I 航行が可能な機長であっても、Landing時に一定の条件を満たしていること等 ●カテゴリ II の場合 <ul style="list-style-type: none"> ・機長及び他の運航乗組員は訓練を受け、カテゴリ II またはカテゴリ III 資格に係る審査を終了し、適切に使用できること等 	<ul style="list-style-type: none"> ●平成24年度に、米国のカテゴリ航行を行う操縦者に対する経験要件について調査を行い、同調査結果に基づき、経験要件の免除について検討を行ったが、最終的に関連通達の改正には至らなかった。 ●CAT Exemptionの必要性については理解できるところ、平成24年度の調査結果を基に、経験要件の免除について再検討を行い、平成30年度末を目処に関連通達の改正を行う。 	全日本空輸

150	<p>社内機長初回認定を行う指定本邦航空運送事業者の取扱い①</p> <p>参考資料8 P177,178</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●機長昇格候補者が航空法第72条に基づく機長認定を受け、機長に昇格するためには、初回機長認定に合格する必要がある。 ●初回機長認定については、社内で機長の審査を行うことができる指定本邦航空運送事業者としての指定を受けている航空運送事業者であっても、基本的に国(運航審査官)が審査を行うこととされているが、一定の追加要件を満たした指定本邦航空運送事業者については、査察操縦士が初回機長認定を行うことができる。 ●その追加要件の一つとして、「いずれの6月においても、型式機ごとに、事業者が行う機長初回認定の審査件数が、航空局が行う機長初回認定の審査件数を超えてはならない」ことが求められている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●社内機長初回認定を行う場合において、「いずれの6月」の条件を満足するように、社内機長初回認定を実施する人数を調整しつつ運用しているが、過去の6月間の実績だけの管理では不十分であり、将来6月間の昇格予定者を考慮した社内機長初回認定の実施計画を立てなければならない。 ●ある月の社内機長初回認定件数が航空局審査件数より多く計画した場合、過去の6月間の件数で航空局審査件数を超過しなくても、次月以降(6月間)の昇格審査がない場合、6か月後に国による審査件数を超過してしまう場合がある。 ●このため、「いずれの6月による審査件数管理」に係る要件の削除または年・年度ごとの管理としていただきたい。 		<p>B2</p> <ul style="list-style-type: none"> ●平成25年11月に、指定本邦航空運送事業者において、社内機長初回認定を実施することが可能となるよう基準の見直しを行った際、従前は国(運航審査官)のみが機長初回認定を実施していたことから、安全性の確保の観点から、国と同等の審査能力を担保するために、指定本邦航空運送事業者に一定の追加要件を課すこととした。 ●機長は安全運航のための責任を有しており、副操縦士から初めて機長に昇格する際の機長認定は特に重要である。このため、国が半数以上の機長認定を行い、事業者が同等レベルの審査を実施できているかどうかの評価を行うことを意図して定められたものである。 ●社内機長初回認定の要件に関し平成30年度末までに全体見直しを行うものの、一部運用面の課題を改善する観点から、「いずれの6月においても国による審査件数を超えてはならない」とする要件については、平成29年度末までに関連通達を改正する。 	日本航空
151	<p>社内機長初回認定を行う指定本邦航空運送事業者の取扱い②</p> <p>参考資料8 P177,178</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●通達「指定本邦航空運送事業者の指定要領(平成12年1月)」において、社内機長初回認定の実績等を審査することにより、社内機長初回認定を受けた者が機長認定を受けた者と同等以上の知識及び能力があると認めた場合には、「国が半数以上の機長初回認定を実施する」という要件の適用が除外される。 ●具体的に考慮される実績等は、過去3年間(審査件数が30件を満たさない場合には30件)の型式毎の社内機長初回認定の実績とされている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●「国が半数以上の機長初回認定を実施する」という要件の適用が除外されるまで、型式ごとに最低機長昇格者60人以上(事業者による機長初回認定30人+航空局による機長初回認定30人)の実績が必要となる。 ●この実績を確保するまでに相当な期間を要するため、考慮されるべき実績の要件緩和、または「型式ごとの」の記載の削除を検討していただきたい。 		<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●型式ごとに最低機長昇格者60人以上(事業者による機長初回認定30人+航空局による機長初回認定30人)の実績については、国と同等の審査が実施できているかどうかの妥当性を判断するために必要な人数として定められたものである。 ●指定本邦航空運送事業者が社内で認定を行える機長(範囲内機長)や社内機長初回認定に係る要件の全体見直しを平成30年度末までに行うこととし、その中で現在の運用実績を検証し、必要な検討を行った上で、社内機長初回認定の新たな要件を策定し、平成30年度末までに関連通達の改正を行う。 	日本航空

152	社内機長初回認定を行う査察操縦士の取扱い 参考資料8 P178	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●副操縦士から初めて機長に昇格しようとする者の社内機長初回認定を行う査察操縦士は、通達「機長等認定・審査要領(平成12年1月)」により、一定の追加要件を満足する必要があるが、訓練要件及び指名定期審査における成績に関する要件が求められている。一定の追加要件を満足した査察操縦士は、副操縦士から初めて機長に昇格しようとする者の社内機長初回認定を行うことができる。 ●通達「機長等認定・審査要領(平成12年1月)」において、査察操縦士の指名の要件が定められているが、社内機長初回認定を実施する査察操縦士については追加の要件が定められている。 ●社内機長初回認定を実施する査察操縦士に対して、「①訓練要件」、「②指名定期審査における成績」に関する要件が定められている。 <p>【要望内容】</p> <p>【要望①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●指名定期審査で「成績良好」と判定されることが求められている。仮に、社内機長初回認定の実施を認められた査察操縦士が指名定期審査で「成績良好」と判定されなかった場合には、社内機長初回認定を実施する資格を失うことになる。更に、一旦資格を失うと、次回成績良好となるために1年間期間を要することになるため、乗員配置計画等に支障を及ぼすことになる。 ●したがって、指名審査に合格してその能力が確認されているため、成績良好と判定された査察操縦士のみが審査可能であるとする要件(機長等認定・審査要領第27条第6項第二号)の削除を検討していただきたい。 <p>【要望②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●社内機長初回認定ができる査察操縦士の再指名について、再指名の場合も指名時と同じ条件が必要であるため、再指名に時間を要するとともに、成績良好とならなかった場合の再指名については、成績良好となったあと(1年後)、条件を具備するために更に時間を要する。 ●そのため、実地訓練や離着陸経験に関する要件の緩和又は省略規定の追加を検討していただきたい。 	B3	<ul style="list-style-type: none"> ●社内機長初回認定を実施する査察操縦士は、通常の査察操縦士とは異なり、高い審査能力が必要であることから、指名定期審査で常に「成績良好」の判定を維持することを意図したものである。 ●範囲内機長や社内機長初回認定に係る要件の全体見直しを平成30年度末までに行うことから、その中で現在の運用実績を検証した上で、社内機長初回認定を行う査察操縦士に求められる「高い審査能力」に係る要件について、平成30年度末までに見直しを行う。 	日本航空
153	指定航空従事者養成施設における技能審査の取扱いについて 参考資料8 P179	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第72条に基づき、航空運送事業者の機長は、必要な知識及び能力を有することについて国土交通大臣の認定を受け、定期的に審査を受けなければならないこととされている。 ●通達「機長等認定・審査要領」に基づき、一定の条件を満たした場合には、以下のとおり機長認定に係る技能審査のみならず又は省略を行うことができる場合がある。 <ul style="list-style-type: none"> 一技能証明を取得するために、国の航空従事者試験官による実地試験に合格した場合には、当該試験を機長認定に係る技能審査とみなすことができる 一技能証明を取得するために、指定航空従事者養成施設の技能審査員(国の認定を受けた者)による技能審査に合格した場合には、機長認定に係る技能審査の科目を全て実施しているものについては、当該審査をもって機長認定の技能審査を省略することができる。(＊航空従事者試験官が審査を実施する場合には、技能審査員が実施しているように、全科目を実施する必要なし。) <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●指定航空従事者養成施設の技能審査科目と機長認定の技能審査科目は異なっていることから、機長認定の技能審査を省略するために、指定航空従事者養成施設の技能審査においては、不足する科目を追加して実施している。 ●国の認定を受けた技能審査員が、国が定めた基準に従って技能証明に係る技能審査を行っているにもかかわらず、国の航空従事者試験官が実施した場合と、機長認定の技能審査に係る取扱いが異なることは合理的ではないと考えられる。 ●国の航空従事者試験官が実地試験を実施した場合と同様に、指定航空従事者養成施設において技能審査員が実施した審査においても、当該審査をもって機長認定の技能審査を省略できるようにしていただきたい。 	B3	<ul style="list-style-type: none"> ●「技能審査」には、指定航空従事者養成施設における技能証明の発給を目的とした技能審査と、機長認定を目的とした技能審査がある。 ●指定航空従事者養成施設の技能審査員は、このうち技能証明を発給する目的で行う技能審査を行う能力を国が認定した者である。 ●要望No.146、154の要望において、機長認定における「技能審査としてみなすことができる試験等」の要件のあり方について検討を行うことから、本要望における審査科目の省略も含めて平成30年度末までに必要な見直しを行う。 	全日本空輸 日本航空

154	B777とB787の型式移行等における機長認定・技能審査科目について 参考資料8 P179,180	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第24条および第25条に基づき、操縦士は、航空機の操縦に必要な技能証明を取得し、型式等に関する限定を取得する必要がある。 ●限定取得等の実地試験については、通達「操縦士実地試験実施基準(平成10年3月)」に従って実施されており、当該基準において、「操縦特性が極めて類似する型式への限定変更を行う場合にあっては、別途定める基準によるものとする。」と規定されている。 ●我が国で運航されている航空機のうちボーイング式777(以下B777)とボーイング式787(以下B787)については、通達(※)において、B777からB787、B787からB777への型式移行を行う際の試験科目の一部免除が認められている。 ※B777型の型式限定を保有している者がB787型機の型式限定を取得する場合及びB787型の型式限定を保有している者がB777型機の型式限定を取得する場合の操縦士実地試験の実施に係る取扱いについて(平成26年1月) ●また、機長認定について、通達「機長等認定・審査要領(平成12年1月)」に基づき、指定航空従事者養成施設の技能審査員が、一定の条件を満たした審査を行う場合には、機長認定に係る技能審査を省略することができる。 ●一方、指定本邦航空運送事業者に所属する操縦士が以前乗務していた型式の航空機に乗務しようとする場合には、航空会社において復帰訓練を実施し、査察操縦士による社内機長認定を行うことにより、機長として乗務を行うことができる。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●操縦士が指定航空従事者養成施設において新たに型式限定を取得する場合には、両型式の差異に特化した科目の審査で、新たな型式限定を取得することができ、一定の条件を満たせばそれにより新たな型式について機長の認定も行うことができる。 ●一方、過去に乗務したことのある型式に復帰する場合には、査察操縦士による全ての科目の審査を行うことにより、機長認定を行っている。 ●B777とB787の間の型式移行という点では同じであるにも関わらず、機長認定の実施方法が異なることは合理的ではないと考えられるため、査察操縦士による審査も型式の差異に特化した審査で対応できるようにしていただきたい。 	B3	<ul style="list-style-type: none"> ●「技能審査」には、技能証明の発給を目的とした技能審査と機長認定を目的とした技能審査がある。 ●B777及びB787の操縦特性が極めて類似しており、型式限定を取得する際の審査科目の多くを免除し、簡略化した審査により型式限定を付与しており、当該審査の結果をもって機長認定に係る技能審査の省略を行っている。一方、既に型式限定を有する型式の機体に復帰する場合には、機長認定に係る審査科目全てを行うことにより認定を行っている。 ●平成29年度においては、B777及びB787の組み合わせだけでなくその他の型式の組み合わせについても、航空機の類似性を考慮した訓練・審査のあり方について調査・研究を行うこととしている。その中で、要望No.146、153とあわせて、機長認定における型式復帰も含め、「技能審査としてみなすことができる試験等」の要件のあり方について検討し、平成30年度末までに必要な見直しを行う。 	日本航空
155	機長認定に係る技能審査の科目の見直しについて 参考資料8 P181	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第72条に基づき、機長は、必要な知識及び能力を有することについて国土交通大臣の認定を受け、定期的に審査を受けなければならない。 ●機長認定および定期審査等においては、実機による路線審査および模擬飛行装置等(シミュレータ)による技能審査を実施することになっており、「機長等認定・審査要領(平成12年1月)」および「同細則」において、審査に係る具体的な基準が定められている。 ●技能審査を実施する場合には、実運航を模擬して実施することが求められており、必要な審査科目が設定されている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●技能審査については、一連の運航を模擬して行うことが求められているため、シナリオの中に必要な審査科目を盛り込むことによって、審査時間が長くなってきているとともに、フリーティングにも年々時間を要する傾向にある。 ●また、シミュレーターの機能(機体位置のリセット等)を十分に活用した効率的な技能審査ができていない状況であり、効果的かつ効率的な審査となっていない。 ●このため、路線審査で確認できる内容、緊急故障対応、操縦操作の確認など、内容を整理して、技能審査は実運航を模擬する部分と操縦技能を確認する部分を分けて実施できるように検討していただきたい。 ●さらに、航空機の型式に応じて必要な能力が異なると考えられるため、型式毎(航空機の世代毎)に不必要な科目、類似科目の省略を検討していただきたい。 	C	<ul style="list-style-type: none"> ●技能審査を実運航を模擬した状態で行うことは、機長認定審査の基本的な考えである。技能審査では、緊急対応時だけでなく通常運航における操作手順等も含めて審査を行うことから、緊急対応時における操縦技能に特化することは妥当ではないと考える。 ●なお、平成29年4月より、「Competency Based Training and Assessment Program(CBTAプログラム)」という新たな訓練・審査の制度の導入を行ったところである。同プログラムでは、航空機の世代毎に、定められた訓練時間数ではなく、航空機乗組員の能力の到達状況に応じて訓練・審査を行うことが可能となっている。国の承認のもと航空会社のニーズに応じた効果的かつ効果的な訓練・審査の実施が可能であるため、当該プログラムの導入を積極的にご検討いただきたい。 	日本航空

156	<p>指定本邦航空運送事業者の指定の申請について</p> <p>参考資料8 P181,182</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第72条に基づき、航空機の機長は、必要な知識及び能力を有することについて国土交通大臣の認定を受け、定期的に審査を受けなければならないこととされている。 ●機長の認定は航空機の型式を限定して行うこととされている。 ●また、同条に基づき、国土交通大臣により「指定本邦航空運送事業者」としての指定を受けた場合には、国土交通大臣が定める範囲内の機長について、国に代わって、社内の査察操縦士が機長の認定や定期審査を行うことができる。 ●航空法施行規則第164条の5および通達「指定本邦航空運送事業者の指定要領(平成12年1月)」において、指定本邦航空運送事業者の指定に関する指定基準や具体的手続等が定められている。 ●指定本邦航空運送事業者としての指定は、航空機の型式及び機長認定を行う機長の範囲毎に行うことになっている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●平成25年11月に通達「指定本邦航空運送事業者の審査要領」が改正され、型式毎に指定の申請を行うこととされたため、型式や認定を行う機長の範囲が追加又は削除される度に指定本邦航空運送事業者としての指定に係る手続が発生するようになっていく。しかしながら、通達が改正される以前は、型式毎の申請ではなかったため、型式の追加等においても申請手続等は必要なかった。 ●社内機長認定に関する実施体制は、型式毎に違いはなく、訓練及び審査規程に基づき、社内で査察操縦士の養成を行っていることから、型式毎ではなく事業者毎の申請としていただきたい。 		<p>●平成25年11月に社内機長初回認定の実施を可能とする基準改正を行った際に、型式毎の審査実績を考慮して認可を行うこととしたため、型式毎の申請を求めようとしたものである。</p> <p>●仮に、型式毎の申請を行わずに事業者毎の申請とした場合、例えばB777で社内機長初回認定の認可が出た場合に、社内初回機長認定を行える体制が整っていない他の型式(B787等)でも自動的に社内機長初回認定を行うことができるようになる。</p> <p>●また、航空機のシステムは型式毎に異なっているため、通常操作・非常操作の操作手順等が型式毎に大きく異なっており、型式の特性を踏まえた審査を実施する必要がある。</p> <p>●さらに、今後は「Competency Based Training and Assessment Program(CBTAプログラム)」も運用が開始され、同プログラムでは、型式等を考慮した運航実態に応じた訓練・審査カリキュラムを構築することになるため、型式毎の申請についてご理解いただきたい。</p> <p>●なお、型式の追加等の申請時においては、申請内容における共通部分や変更しない項目についてはより簡易な方法によることは対応可能と考えられるため、ご相談いただきたい。</p>	日本航空
157	<p>訓練担当操縦士の任用要件について</p> <p>参考資料8 P182</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空法第104条および同法施行規則第214条に基づき、航空運送事業者は、運航規程において「航空機乗組員の技能審査および訓練の方法」について定めなければならない。 ●技能審査・訓練に関する詳細な要件については、運航規程審査要領および同細則に定められており、航空機乗組員に対する訓練課目や訓練時間、訓練担当者の任用訓練の内容、航空機乗組員に対する審査方法などが含まれている。 ●通達「運航規程審査要領細則(平成12年1月)」において、最大離陸重量が5,700kg以下の飛行機および最大離陸重量9,080kg以下の回転翼航空機の場合には、訓練担当操縦士の任用要件の一つとして、「当該社の事業の用に供する飛行機、回転翼航空機又は飛行船の機長として100時間以上の飛行時間を含む飛行機及び回転翼航空機による1000時間以上の飛行時間を有すること」が求められている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●他社において、自社保有の機体と同一型式の機体について100時間以上の機長としての飛行経験を有していたとしても、転職した場合においては自社において100時間以上の機長としての飛行経験がなければ、訓練担当操縦士(訓練教官)として乗務できないため、人材の育成に時間がかかる。 ●訓練教官に求められる経験要件について、他社における機長としての飛行経験による充当を認めてほしい。 	B2	<p>●訓練教官の要件として、航空運送事業者での一定の機長経験は必要であると考えている。</p> <p>●現在進めている小型機関連通達の改正とあわせ、訓練担当操縦士の任用要件について、追加要件の設定等を条件に他社での経験を認めることを検討していることから、平成29年度末までに任用要件の改正を行う。</p>	九州航空

1. 運航・安全管理 関連

対応分類B2

- イレギュラー運航の基準について
- 航空関連法規及び関連情報の公開
- 受託業務責任者の経験年数要件の見直しについて
- 装備業務規定と運用許容基準の整合性について
- NDBで構成される経路を飛行する場合の装備要件の緩和

- 航空運送事業者等の安全監査に関する基本方針について
- 給油中の航空機と建物のクリアランスの見直しについて
- 超軽量動力機飛行許可手続の簡素化について

対応分類B3

- 義務報告の項目の削除、統合的分析体制の構築
- 航空安全管理・提供システム(ASIMS)について
- 安全管理の講習会について
- 外国の航空運送事業者からのウェットリース要件の緩和
- ビジネスジェットのパイロットのオンデマンドチャーターに係る運航管理者配置基準の見直し

- 地上無線施設に依存した従来経路の飛行をGPSを使用した航行の許可
- 搭載用航空日誌(整備記録)の電子化
- 制限区域内における車両の自動運転化について
- 陸上空港における着陸帯の等級による区分の見直し
- ライトスポーツ航空機の飛行範囲の拡大

対応分類B2とされた項目の工程表：運航・安全管理 関連

項目

平成29年7月

～平成30年3月

平成30年4月

平成30年度以降

	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
8	<p>○制度案の検討</p> <p>○制度改正手続</p>									
11	○ポータルサイトのコンテンツ検討		○航空安全情報ポータル(仮称)の構築		○情報公開					
16	○制度案の検討 関係者からの聞き取りを行いながら、要件の見直し案について検討		○制度改正手続							
35	○制度案の検討 関係者との調整		○制度改正手続							
37	○諸外国事例の調査 以下の項目について、調査を実施 ・米国の基準・運用 ・欧州の基準・運用		○制度案の検討 調査結果をもとに制度案を検討		○関係者との調整					

対応分類B2とされた項目の工程表：運航・安全管理 関連

項目	平成30年度以降											
	平成29年7月	～平成30年3月										
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
39 航空運送事業者等の 安全監査に関する基本 方針について	○制度改正手続											
46 給油中の航空機と建物 のクリアランスの見直し について	○関係者との調整 ○空港運用業務指針改正											
49 超軽量動力機の飛行許 可手続の簡素化につい て	○制度案の検 討 ○関係課による 調整 ○地方局への照 会・意見調整 ○制度改正手続											

対応分類B3とされた項目の工程表：運航・安全管理 関連

項目	平成29年7月		～平成30年3月					平成30年4月		平成30年度以降
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
2	義務報告の項目の削除、統合的分析体制の構築						<ul style="list-style-type: none"> ○自発報告の共有方法の検討 ○自発報告のさらなる有効活用の検討 		<ul style="list-style-type: none"> ○データベースを利用した情報共有の検討 ASIMS等のデータベース利用検討 ○VOICES分析体制改善の検討 	
12	航空安全情報管理・提供システム(ASIMS)について					<ul style="list-style-type: none"> ○航空局におけるASIMS改修の検討 ASIMS改修の骨子案の検討 ○事業者からASIMS改修要望の聴取 事業者とASIMSの改善点を検討 		<ul style="list-style-type: none"> ○ASIMS改修計画の検討 ASIMS改修の詳細な検討 		
14	安全管理の講習会について							<ul style="list-style-type: none"> ○安全管理に関する情報の発信の方法の検討 海外事例等の調査、発信方法(e-learning、講習会、刊行物等)、体制等 		
21	外国の航空運送事業者からのウエットリリース要件の緩和							<ul style="list-style-type: none"> ○調査内容の精査後に外国の制度調査(要:要望者との調整) ○ウエットリリース導入に関する課題の整理・検討 	<ul style="list-style-type: none"> ○許可要件の検討 航空会社のウエットリリースの計画を踏まえ要件の検討 ○制度改正 手続 	
29	ビジネスジェットのオンデマンドチャーターに係る運航管理者配置基準の見直し						<ul style="list-style-type: none"> ○諸外国事例の調査 諸外国における運航管理者の自社育成・任用の体制構築の実態調査 	<ul style="list-style-type: none"> ○関係者との調整 実施可能な運航管理者の体制等の確認 	<ul style="list-style-type: none"> ○方向性検討 ・調査の結果を受けた方向性の検討 ・制度上の位置付けの整理 	

対応分類B3とされた項目の工程表：運航・安全管理 関連



項目	平成29年7月	～平成30年3月	平成30年4月	
34	地上無線施設に依存した従来経路の飛行をGPSを使用した航行の許可	<p>○諸外国事例の調査 以下の項目について、調査を実施 ・米国の基準・運用 ・欧州の基準・運用</p> <p>○関係者との調整 ・管制機関との調整、運用上の課題の洗い出し ・運航者との調整</p>	<p>○課題の検討 ・運用上の課題について調査検討の実施</p>	<p>○方向性検討 ・調査・検討の結果を受けた方向性の検討 ・制度上の位置付けの整理</p>
38	搭載用航空日誌(整備記録)の電子化	<p>○航空会社の意見調整 航空会社において、航空日誌の電子化について運航部門及び整備部門で調整を実施</p> <p>○調査研究 (財)航空輸送技術研究センターにおいて、航空日誌の電子化に係る調査研究の実施</p>	<p>○調査検討 航空会社で電子化を求める結論となった場合、航空日誌全体の電子化に係る調査検討の実施</p>	<p>○方向性検討 ・調査・検討の結果を受けた方向性の検討 ・制度上の位置付けの整理</p>
43	制限区域内における車両の自動運転化について		<p>グラントハンドリング車両等の自動運転技術の開発</p> <p>施設・運用要件の検討</p> <p>運用関連規定改正</p>	
45	陸上空港における着陸帯の等級による区分の見直し			<p>○制度改正手続</p>
50	ライトスポーツ航空機の飛行範囲の拡大	<p>○予算要求 調査項目精査</p> <p>○第3回小型機安全推進委員会</p>	<p>○調査内容の精査</p> <p>○第4回小型機安全推進委員会</p>	<p>○ライトスポーツ航空機(LSA)に関する諸外国等の調査</p> <p>○方向性検討 ・調査・検討の結果を受けた方向性の検討 ・制度上の位置付けの整理</p>

2. 製造・検査・整備 関連

措置分類B2

- 予備品証明のみなしの要件・範囲の拡大
- 予備品証明対象部品表の作成
- 製造検査認定事業場の確認主任者の学歴要件の見直し
- 整備品修理改造認定事業場の確認主任者の資格要件の見直し
- 確認主任者の確認の方法
- 業務規程の附属規程とその取扱い
- 重要装備品の良品流用に係る緩和
- 一部の整備プロセスの実施に係る装備品基準適合証の発行
- 共同で事業を営む企業に関する事業場認定について
- 耐空証明検査時の方向探知機及びマーカー受信機の機能検査について
- 製造過程検査の位置づけの見直し
- 他国との基準調和の促進

措置分類B3

- 予備品証明制度の見直しについて
- 修理品への予備品証明のみなしについて
- 海外での整備委託先の要件について
- 海外認定事業場の手続
- 耐空証明の更新(連続式耐空証明)
- 発動機等の限界使用時間告示
- 英文飛行規程の対象の拡大
- 外国製特定救急用具の検査

対応分類B2とされた項目の工程表：製造・検査・整備 関連

項目

平成29年7月

～平成30年3月

平成30年4月

平成30年度以降

	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
55		<p>○通知・実運用開始</p> <p>○EASAとの調整</p> <p>○制度改正</p> <p>○制度改正</p>							
57	予備証明のみなしの要件・範囲の拡大	<p>○是正方針の検討</p> <p>航空運送事業者間の重要装備品リストの不均衡の是正方針を検討</p>	<p>○航空運送事業者との調整</p>						<p>○航空運送事業者の重要装備品リストの改訂</p> <p>機会を捉えて、順次、航空運送事業者の重要装備品リストを改訂し、不均衡を是正</p>
60	製造検査認定事業場の確認主任者の学歴要件の見直し	<p>○制度案の検討</p> <p>現行の確認主任者要件と同等とみなす範囲や条件等について検討</p> <p>○事業者との調整</p>	<p>○規則改正</p> <p>パブコメ、通達改正を実施</p>						
61	装備品修理改造認定事業場の確認主任者の資格要件の見直し								
63	確認主任者の確認の方法	<p>○制度案の検討</p>	<p>○規則改正</p> <p>○規則改正</p>						
66	業務規程の附属規程とその他の取扱い	<p>○制度案の検討</p>	<p>○規則改正</p> <p>○規則改正</p>						
69	重要装備品の良品流用に係る緩和	<p>○制度案の検討</p>	<p>○規則改正</p> <p>○規則改正</p>						

対応分類B2とされた項目の工程表：製造・検査・整備 関連

項目

平成29年7月

～平成30年3月

平成30年4月

平成30年度以降

	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
70 一部の整備プロセスの実施に係る装備品基準適合証の発行		○諸外国事例等の調査 諸外国での装備品基準適合証の発行条件、備考欄の記載方法に係る規則等を調査	○制度案の検討	○制度案の検討			○制度改正手続 必要に応じ、パブコメ、通達改正を実施	
78 共同で事業を営む企業に関する事業場認定について		○制度案の検討 ○事業者との調整	○規則改正手続 パブコメ、通達改正を実施。					
85 耐空証明検査時の方向探知機及びマーカ－受信機の機能検査について	○制度案の検討	○制度改正手続 必要に応じ、パブコメ、通達改正を実施						
97 製造過程検査の位置づけの見直し	○制度案の検討		○事業者との調整				○制度改正手続 必要に応じ、パブコメ、通達改正を実施	
98 他国との基準調和の促進		○説明資料の作成 航空機の安全性に係る欧米規則との関係・対比を説明する資料を作成					○英訳作業	○制度改正手続 必要に応じ、パブコメ、通達改正を実施

対応分類B3とされた項目の工程表：製造・検査・整備 関連

項目

平成29年7月

～平成30年3月

平成30年4月

平成30年度以降

	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
53 予備証明制度の見直しについて	<p>○認定事業場取得の促進 「装備品基準適合証」を発行できる認定事業場の取得を普及・促進</p> <p>○諸外国との整備分野におけるBASAの締結に向けた協議 諸外国との整備分野におけるBASAの早期締結に向けて引き続き協議</p>								
54 修理品への予備証明のみなしについて	<p>○諸外国との整備分野のBASA締結に向けた協議 諸外国との整備分野におけるBASAの早期締結に向けて引き続き協議</p>								
74 海外での整備委託先の要件について	<p>○諸外国との整備分野のBASA締結に向けた協議 諸外国との整備分野におけるBASAの早期締結に向けて引き続き協議</p>								
80 海外認定事業場の手続	<p>○関係省庁との調整／合理的な検査手数料の納付方法の検討 関係省庁と調整し、海外に所在する認定事業場にとって合理的な検査手数料の納付方法について検討。 必要に応じて、制度改正や予算措置等も実施。</p>								
82 耐空証明の更新 (連続式耐空証明)	<p>○更新耐空証明検査の見直し(事業者の負担軽減)の検討 毎年の更新耐空証明検査時の負担を軽減することについて、要望者とともに引き続き議論・検討。</p>								

○制度案の検討
欧米と同等の規制とすべく、航空法第17条の改正も含めて検討

○制度改正手続
必要に応じ、事業者との調整、パブコメ、法律・省令・通達等の改正

対応分類B3とされた項目の工程表：製造・検査・整備 関連

項目	平成30年度以降											
	平成29年7月	～平成30年3月										
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
95 発動機の限界使用時間告示	<p>○引き続き適切に告示改正を実施 製造者の推奨するオーバーホール時間の改訂に合わせて、適時適切に告示改正を実施</p> <p>○制度改正の検討 現在の発動機の整備方式に対応するための新たな制度案を、航空法の改正も含めて検討</p> <p>○制度改正の検討 英文飛行規程を許容する対象範囲を、許容するにあたっての条件とともに検討</p> <p>○制度改正の検討 必要に応じ、パブコメ、通達改正を実施</p>											
100 英文飛行規程の対象の拡大	<p>○制度改正の検討 英文飛行規程を許容する対象範囲を、許容するにあたっての条件とともに検討</p> <p>○事業者との調整</p> <p>○制度改正の検討 必要に応じ、パブコメ、通達改正を実施</p>											
102 外国製特定救急用具の検査	<p>○制度改正の検討 外国製特定救急用具の検査手続きの更なる緩和について、省令改正も含めて制度案を検討</p> <p>○事業者との調整</p> <p>○制度改正の検討 必要に応じ、パブコメ、省令・通達改正を実施</p>											

3. 乗員 関連

対応分類B2

- 操縦士学科試験の受験機会について
- 特定操縦技能審査制度の手続きの簡素化
- 型式限定変更時の試験科目等の省略
- 模擬飛行装置に関する規制緩和の要望
- カテゴリー I 航行の審査 (DA Landing) について
- 社内機長初回認定を行う指定本邦航空運送事業者の取扱い①
- 訓練担当操縦士の任用要件について

対応分類B3

- 技能証明の発行手続きについて
- 耐空類別がN類の機体における定期運送用操縦士の実地試験について
- 指定養成施設の教育
- 航空従事者養成施設の指定の基準について
- 海外の模擬飛行装置の認定
- 自衛隊出身者の計器飛行証明、操縦教育証明について
- 自衛隊出身者の計器飛行証明の取得について
- 自衛隊操縦士の初めての型式限定取得について
- 自家用操縦士の航空身体検査証明について
- 現在の加齢乗員 (60歳以上操縦士) の年齢上限の技量及び医学的な知見に基づき68歳未満から70歳未満に引き上げ
- 付加検査に関する検査項目、実施時期及び判定基準の見直し並びに航空身体検査証明の有効期間の延長
- 60歳以上65歳未満の操縦士を組み合わせる乗務させる場合の条件緩和
- 国土交通大臣が指定する範囲内の機長について
- 運航乗務員の訓練・試験・審査の基準について
- カテゴリー I / II 航行資格取得時の飛行経験について
- 社内機長初回認定を行う指定本邦航空運送事業者の取扱い②
- 社内機長初回認定を行う査察操縦士の取扱い
- 指定航空従事者養成施設における技能審査の取扱いについて
- B777とB787の型式移行等における技能審査科目について

対応分類B2とされた項目の工程表：乗員 関連

項目

平成29年7月

～平成30年3月

平成30年4月

平成30年度以降

	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
118 操縦士学科試験の受験機会について	○局内調整・検討							
119 特定操縦技能審査制度の簡素化	○局内調整・検討		○改正案の策定			○制度改正手続 必要に応じ、パブコメ、 通達改正等を実施		○検討結果 とりまとめ
120 型式限定変更時の試験科目等の省略	○局内調整・検討		○類似性の確認 A380と、同一メーカーの既存の航空機型との類似性について確認及び検証			○類似性の判断 ※具体的な基準化は、Flight Operational Commonalityに関する調査・研究の結果を踏まえつつ判断		○関係者との調整
134 模擬飛行装置に関する規制緩和の要望	○飛行訓練装置と模擬飛行装置の認定要件の比較・検討		○飛行訓練装置と模擬飛行装置の認定要件の比較・検討			○実地試験実施細則の改正内容の検討及び改正手続		
148 カテゴリーI 航行の審査(DA Landing)について	○関係者との調整 審査方法について関係者と調整		○周知 変更点の周知		○新たな審査方法の運用開始			

対応分類B2とされた項目の工程表：乗員 関連

項目	平成29年7月		～平成30年3月						平成30年4月		平成30年度以降	
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
150	社内機長初回認定を行う指定本邦航空運送事業者の取扱い①											
157	訓練担当操縦士の任用要件について											

○制度改正案の検討
要件の見直し案を検討し、事業者と調整

○制度改正手続
必要に応じ、パブコメ、通達改正等を実施

○制度改正案の検討
事業者の聞き取りを行いながら、要件の見直し案の検討

○制度改正手続
必要に応じ、パブコメ、通達改正等を実施

対応分類B3とされた項目の工程表：乗員 関連



項目	平成29年7月	～平成30年3月			平成30年4月	平成30年度以降			
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
110 技能証明の発行手続について	<p>○運用上の改善策、技能証明書発行・管理システムの性能向上に係る検討及びその実施 技能証明書発給手続迅速化についての運用上の改善策を検討するとともに、メーカーとシステムの性能向上策について検討を行い、その改善策を実施する。</p>								
116 耐空類別がN類の機体における定期運送用操縦士の実地試験について	<p>○要望詳細のヒアリング</p> <p>○諸外国の制度調査 諸外国の実地試験における制度等の調査を実施</p> <p>○内部処理要領の改訂 迅速な技能証明書発行が可能となった時点で、試験終了後から発行までの期間を内部処理要領等に明示</p> <p>○制度改正手続 必要に応じ、パブコメ、通達改正を実施</p> <p>○関係者との調整</p>								
127 指定養成施設の教育	<p>○国内の各指定養成施設の実情、考え方等の調査</p> <p>○課題整理</p> <p>○実施要件の検討等</p>								
128 航空従事者養成施設の指定の基準について	<p>○具体的な要望に応じて検討を実施</p>								
132 海外の模擬飛行装置の認定	<p>○諸外国の制度調査の実施</p> <p>○より簡便な手続で我が国の認定を可能とするための検討</p>								

対応分類B3とされた項目の工程表：乗員 関連



項目	平成29年7月	～平成30年3月					平成30年4月	平成30年度以降	
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
135	自衛隊出身者の計器飛行証明、操縦教育証明について								○自衛隊出身操縦士の計器飛行証明や操縦教育証明取得の負担軽減について、防衛省への協力要請も含め、検討を実施
136	自衛隊出身者の計器飛行証明の取得について								○自衛隊出身の輸送機等操縦士の有無等)及び今後の採用に関する調査
137	自衛隊操縦士の初めての型式限定取得について								○自衛隊出身の輸送機等操縦士の型式限定取得の負担軽減について、防衛省への協力要請も含め、検討を実施
138	自家用操縦士の航空身体検査証明について								○諸外国の制度調査を実施するとともに、国際標準と異なる運用とすること等に係る問題点を整理の上、必要に応じて対応を検討
140	現在の加齢乗員(60歳以上の操縦士)の年齢上限の技量及び医学的な知見に基づき68歳未満から70歳未満に引き上げ								○諸外国の動向や、加齢乗員の年齢引上げ後の状況に関するデータ収集及び有識者委員会における検証を踏まえ、必要に応じて対応を検討
141	付加検査に関する検査項目、実施時期及び判定基準の見直し並びに航空身体検査証明の有効期間の延長								○加齢乗員の年齢引上げ後の状況に関するデータ収集及び有識者委員会における検証を踏まえ、必要に応じて対応を検討
142	60歳以上65歳未満の操縦士を組み合わせて乗務させる場合の条件緩和								○加齢乗員の年齢引上げ後の検証のための有識者委員会により検討 ○検討結果を踏まえ、必要に応じて通達改正

対応分類B3とされた項目の工程表：乗員 関連



項目	平成29年7月	～平成30年3月			平成30年4月	平成30年度以降
143	国土交通大臣が指定する範囲内の機長について	<p>○指定本邦航空運送事業者のあり方に関する検討 範囲内機長及び社内初回機長認定を行う査察操縦士のあり方について、諸外国の基準等を参考にしながら、各要望事項に対する見直し案の検討を実施</p>				<p>○制度改正手続 関係者との調整を行い、これを踏まえ、平成30年度末までに基準改正を実施</p>
146	運航乗務員の訓練・試験・審査の基準について	<p>○Flight Operational Commonality に関する調査・研究の実施 型式間の類似性を考慮した訓練・審査のあり方について、(公財)航空輸送技術研究センターと連携し、諸外国の動向や海外航空会社における運用状況を調査の上、訓練・審査のあり方について議論し、各要望事項に対する見直し案の検討を実施</p>				<p>○制度改正手続 関係者との調整を踏まえ、平成30年度末までに基準改正を実施</p>
149	カテゴリー I / II 飛行資格取得時の飛行経験について	<p>○制度案の検討 飛行経験要件に係る過去の調査・研究の結果や最新の諸外国の動向等を踏まえ、要件の見直し案を検討</p>		<p>○関係者との調整</p>		<p>○制度改正手続 平成30年度末までに、パブコム、通達改正等を実施</p>
151	社内機長初回認定を行う指定本邦航空運送事業者の取扱い②	<p>○指定本邦航空運送事業者のあり方に関する検討 範囲内機長及び社内初回機長認定を行う査察操縦士のあり方について、諸外国の基準等を参考にしながら、各要望事項に対する見直し案の検討を実施</p>				<p>○制度改正手続 関係者との調整を行い、これを踏まえ、平成30年度末までに基準改正を実施</p>
152	社内機長初回認定を行う査察操縦士の取扱い	<p>○指定本邦航空運送事業者のあり方に関する検討 範囲内機長及び社内初回機長認定を行う査察操縦士のあり方について、諸外国の基準等を参考にしながら、各要望事項に対する見直し案の検討を実施</p>				<p>○制度改正手続 関係者との調整を行い、これを踏まえ、平成30年度末までに基準改正を実施</p>

対応分類Bとされた項目の工程表：乗員 関連

項目	～平成30年3月												平成30年度以降
	平成29年7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平成30年4月			
153	指定航空従事者養成施設における技能審査の取扱いについて	<p>○<u>Flight Operational Commonality</u>に関する調査・研究の実施</p> <p>型式間の類似性を考慮した訓練・審査のあり方について、(公財)航空輸送技術研究センターと連携し、諸外国の動向や海外航空会社における運用状況を調査の上、訓練・審査のあり方について議論し、各要望事項に対する見直し案の検討を実施</p>											<p>○<u>制度改正手続</u></p> <p>関係者との調整を行い、これを踏まえ、平成30年度末までに基準改正を実施</p>
154	B777とB787の型式移行等における技能審査科目について												

対応一覧表（技術的な内容が主でない要望）

別紙3

[対応分類] A：現行制度で対応可能／B1：平成29年6月末までに対応済／B2：平成29年度内に対応／B3：平成30年度以降に対応／C：検討の結果対応が困難

番号	要望事項	現状と要望内容	諸外国の制度等参考情報	分類	対応の方向性	要望者
158	各種行政手続の電子化	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空局所管業務の各種行政手続(例:打刻申請や規程,基準の認可・承認・届出など)は、基本的に紙面による申請や処理となっており、現代の電子化促進に追従できていない。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現在航空輸送技術研究センター主催により「航空機整備に係る署名および記録・文書の電子化について」のワーキンググループが行われているが、当該課題の発展形として、航空機整備に係る各種行政手続において電子化(特に申請・届出のオンライン化)を導入する。現状、貴局内での決裁については電子化が進められており、そのシステムや対象を拡大することに、一貫性のある手続き管理が実現でき、事業者としてもコスト削減や業務の効率化を推進できる。 ●また、本件に限らず、法令に「書類」と明記されているものについて、電子書類も含まれることとする明確な定義付けを行うことにより、電子化の促進に対する有効な対策の一つであるとも考える。 ●過去「安全に関する技術規制のあり方検討」報告書においては本事項については「国土交通省オンライン申請システムを利用した手続きへの移行について、費用対効果等の検証等のため、関係機関との調整を進めている。」とされており、可能となったものから速やかに電子申請を可能として頂きたい。 	●FAAウェブサイト等	B3	<ul style="list-style-type: none"> ●「行政手続部会取りまとめ～行政手続コストの削減に向けて～」(平成29年3月29日規制改革推進会議行政手続部会決定)において、行政手続コスト削減のため、政府全体で行政手続の電子化の徹底等に取り組むこととされ、「営業の許認可等の手続」等の重点分野については、削減目標を設定した上で、平成31年度までに計画に掲げた取組を推進し、重点分野以外についても、各省庁が行政手続コストの削減に向けた取組を進めることとされている。当該方針に基づき、現在電子化されていない手続について、申請者からのニーズも踏まえつつ、電子化を進めてまいりたい。 	ピーチ・アビエーション
159	航空宇宙教育の奨励	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●近年小型航空機による事故が多発しているが、専門家ではない者により、航空機の安全に関して不確実な情報が話されている状態にある。 ●このままでは、日本の若者が航空業界に興味を持たず、人材の減少が懸念される。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●学校教育の中で科学・航空・宇宙教育を奨励するような活動を計画的に展開することを希望する。 ●各地方空港の離着陸帯・滑走路付近への施設見学会を地元小学校・中学校義務教育機関に対して実施する計画を要望する。 ●空は国民共有の財産であると考え、安全で有効な活用を継続的に官民全体で検討することを提案する。 		A	<ul style="list-style-type: none"> ●国土交通省では、学校等の公共性・公益性のある団体が主催する講演等における出前講座を受け付けており、航空分野についても様々なテーマの出前講座を実施している。 ●また、産官学からなる協議会の取組の一環として、日本航空機操縦士協会主催により、若者を対象に航空業界の魅力を伝える航空教室等が開催される等の裾野拡大に向けた取組が行われている。 ●さらに、毎年9月20日の「空の日」を中心に、全国の空港において、空港で働く作業車両の展示や体験搭乗、空港施設見学等の取組を行う「空の日イベント」を開催し、航空の魅力の発信を行っているほか、子ども鑑が関見学デーにおけるシミュレータ体験の活動等の空に親しむ体験の充実を図っている。 	中央合同庁舎第2号館ヘリポート
160	経済減便の適用条件ルール化	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●国内線の経済減便に関するルールが定められておらず、経済減便を行うことが出来ない。そのため、予約が低調で収入が変動費を下回る赤字便であっても、一度販売すると運航する必要があり、会社の財務状況を圧迫するリスクが生じる。その分、他の便の運賃を上げるなどの経営努力を行い会社全体の収益を確保する必要があり、利用者利便も損なわれる可能性がある。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●国内線の経済減便に関する適用条件をルール化し、当該ルールの枠内で経済減便を行えるようにする。 	●豪州では国内線の経済減便を実施している。	B2	<ul style="list-style-type: none"> ●要望に対応するに当たっての条件等について検討し、具体的な対応内容について平成29年度内に結論を得る。 	ジェットスター・ジャパン
161	ダイヤ確定前の販売に関するルール化	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●国内線では販売後のスケジュール変更に関するルールが明確でないため、スケジュールを確定するまで販売を控える必要がある。スケジュールの確定は、スロットやスポット調整に左右されるため、多くの航空会社が上期・下期スケジュールの開始日の約2ヶ月前に一律に販売することが通例となっている。これにより、旅客が先々の旅行の予約を行えない状況となり、旅客利便が損なわれている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●国内線における販売後のスケジュール変更に関するルールの明確化 	●豪州では国内線のスケジュール確定前でも販売を行っている。	B2	<ul style="list-style-type: none"> ●要望に対応するに当たっての条件等について検討し、具体的な対応内容について平成29年度内に結論を得る。 	ジェットスター・ジャパン

162	国際線運賃における海外発運賃認可制度および全運賃報告制度の撤廃	<p>【現状】</p> <p>①日本では海外発の国際線運賃の認可が必要となっており、日本発運賃に加えてそれにかかる事務作業が必要となり事業規模拡大とともに作業量も増加していく。</p> <p>②上限認可制の中で認可内の変更であっても、各運賃レベルについての報告が求められることにより、変更の都度、報告の準備及び作業が必要となる。</p> <p>【要望内容】</p> <p>①国際線海外発運賃の認可の撤廃</p> <p>②国際線運賃報告の撤廃</p>	<p>①香港、台湾、フィリピンでは現地発のみの認可</p> <p>②台湾、フィリピンでは、認可内であれば、報告は不要</p>	B2	●認可申請事項や運賃の報告事項を精査し、平成29年度内に手続の簡素化を図る。	ジェットスター・ジャパン
163	事業計画・運航計画認可後の運休・発着時刻変更について	<p>【現状】</p> <p>●新規路線の開設や既存路線の増便を検討する際に、取得できたスロットの理由等により認可された既存便の運休・発着時刻の変更が必要となる場合がある。都度、事業計画・運航計画変更認可申請に向け、当局と相談するが、認可後の運休・発着時刻の変更は認めないとする考えが示されることがある。このため、新規路線の開設や増便について一部曜日で見送る事態が発生している。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●新規路線開設や既存路線の増便等、事業計画の変更を行う中で生じる既存便の認可後における(運休及び)発着時刻の変更申請を可能とする。ただし予約済みの旅客の利便を確保するため、下記を条件とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運休・発着時刻の変更の決定、予約済み旅客への連絡が運航のX日前になされること。 ・同日に自社の代替便があり、座席が確保できること。 ・予約済みの旅客には代替便に無手数料で変更すること。 ・予約済みの旅客が代替便を利用せず払い戻しを希望する場合には無手数料で払い戻す 	●国際線においては、旅客の需要動向に応じ、運休及び運航時刻の変更を行うことが予約客等を代替便へ振り替える等、公衆の利便を著しく阻害しないことを前提に認められている。	B2	●要望に対応するに当たっての条件等について検討し、具体的な対応内容について平成29年度内に結論を得る。	ピーチ・アビエーション
164	国内線における低需要便の運休・運航時刻の変更	<p>【現状】</p> <p>●国内線においては、旅客需要動向に応じた運休及び運航時刻の変更に関する定めがない。極端に需要が低いと予測される便についても、運休・運航時刻の変更なく運航を維持することが求められ、とりわけ低廉な運賃設定をおこなうLCCにとって収支悪化を招く一因となっている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●極端に需要が低いと予測される便について、運休及び運航時刻の変更を可能とする。ただし、予約済みの旅客の利便を確保するため、下記を条件とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運休・運航時刻の変更の決定、予約済み旅客への連絡が、運航日まで十分な日数が残る時点でなされること。 ・同日に自社の代替便があり、座席が確保できること。 ・予約済みの旅客を代替便に無手数料で変更すること。また、予約済みの旅客が代替便を利用せず払い戻しを希望する場合には無手数料で払い戻すこと。 	●国際線においては、航空法第109条及び航空法施行規則第220条の規定に基づく事業計画変更認可申請で申請書中の「変更しようとする事項」に「なお、旅客の需要動向に対処するため、定期航空路線において、臨時便の運航、機材の変更、運休及び運航時刻の変更を行うことがあります。運休及び運航時刻の変更を行う場合には、予約客等を代替便へ振り替える等、公衆の利便を著しく阻害しないことを前提とします。」と記載し、包括的に認可されることで、旅客の利便を著しく阻害しないことを前提に運休及び運航時刻の変更が認められている。	B2	●要望に対応するに当たっての条件等について検討し、具体的な対応内容について平成29年度内に結論を得る。	ピーチ・アビエーション
165	外国航空機による国内区間の有償飛行搭乗者の許可枠の拡大	<p>【現状】</p> <p>●外国航空機による国内区間の有償飛行の許可は、当該機により飛来した同じ乗客によるその後の国内移動は許可されるが、例えば外国法人の役職員が飛来した場合に、その法人の日本支社や日本法人の役職員の追加搭乗は許可されない。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●外国航空機による国内区間の有償飛行の許可対象を、飛来した同じ乗客だけでなく、その飛行機をチャーターした法人の日本支社(支店)、日本法人の役職員(あくまでそのチャーターした飛行機で移動する外国から来日した同社の役職員に同乗する場合に限る)にも拡張していただきたい。</p>		C	●チャーターした外国航空機への日本国内での追加搭乗は、外国航空機による有償の国内運送(カボタージュ)にあたる。カボタージュについては、これを認めないことが国際民間航空条約第7条に基づき各締約国に権利として与えられており、世界的にも確立した原則となっている。そのため、現時点での対応は困難である。	日本ビジネス航空協会
166	フラクショナル・オーナーシップ・プログラムの導入	<p>【現状】</p> <p>●現状で支障は生じていないが、航空機の個人所有を促進するための施策である。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●現状でも航空機の共同所有は可能であるが、共同所有する機材の有効活用のため、航空機を融通、あるいは他人に貸し出しながら自家用運航をすること(フラクショナル・オーナーシップ・プログラム)は現行制度では想定されていない。このプログラムが実現されると、航空機の所有コストが低減し、個人所有の促進に繋がる。</p>	●米国では、1986年にFAR Part 91Kが制定され、ビジネス航空の発展の一助となった。	A	●現行制度上、航空機の共同所有は可能であり、また自家用機であっても運航委託は可能であることから、共同所有者と運航委託社が主体的に持ち分・運航責任等を含む契約を結べば、米国のフラクショナル・オーナーシップのような運航が基本的に可能である。 <p>●今後、さらなる具体的なニーズ等をあればご相談いただきたい。</p>	日本ビジネス航空協会

167	地方空港の運用に関する改善	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地方空港では、定期使用の駐機スポットが実際には空いているにも関わらず、スポット不足を理由にビジネス機の運航を断られることがある。 ●また、運航が許可された場合でも停留時間を2～3時間に制限している空港が散見され、朝に到着し、夕刻/夜に帰京するビジネス機のニーズを満たさない。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地方空港における駐機スポットを、より柔軟・効率的に運用し、ビジネス機の運航の機会を増やしていただきたい。 		A	<ul style="list-style-type: none"> ●乗り降りの時以外はターミナル地区でない場所に駐機を行うなどの柔軟な対応を行うこともあるため、各空港設置管理者に個別にご相談頂き、航空局としても、これを支援等していく。 <p>日本ビジネス航空協会</p>
168	駐機スポットの配分フローや配分ルールの整理	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●駐機スポットの所在地により、航空会社の運用負担や旅客利便に差異が生じているにも関わらず、その負担の公平分担ルールはなく、スポット配分は空港ターミナルビルとの賃借契約に基づいた不公平なものとなっている。 ●一方で、このような運用や費用の差異が、空港ターミナルビルで徴収する空港使用料(共用施設使用料やパッセンジャーボーディングブリッジ(以下PBB)使用料など)には考慮されておらず、施設の公平利用を前提とした按分方式となっているため、低運賃を提供し利用者拡大を図る事業の健全な発展の阻害となっている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●発生負担を各社間で平等に分担する配分フローや配分ルールを各空港で整備する。 ●または、運用負担の差異を使用料に反映し、コスト負担でバランスを取れるよう料金ルールの見直しを行う。たとえば、使用スポットごとの料金や占有使用料金の設定、オープンスポット利用時の発生費用の共有化など。 	<ul style="list-style-type: none"> ●香港空港は、スポットの配置エリアごとに異なる料金設定を設けている。 	A	<ul style="list-style-type: none"> ●空港ビル事業者が徴収するPBB使用料等の料金設定については、駐機場所により差異を設けることは可能である。 ●なお、停留料は、エプロンなどの施設の整備や維持管理に係る費用を賄うという考え方により料金を設定したものであるため、駐機場所により差異を設けることはしていない。 <p>ジェットスター・ジャパン</p>
169	空港等及び航空保安施設の供用の迅速化	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●成田空港で新たな誘導路やエプロン(航空保安施設を含む)を供用する際には、航空法第43条第2項(空港等又は航空保安施設の変更)において準用する同法第42条(完成検査)の手続(以下①)後に供用開始とすることと法律で規定されている。 ●一方、空港の施設(航空保安施設を含む)の変更等に関しては、航空法第99条(情報の提供)及び航空法施行規則第209条の2(航空情報)に基づき航空情報の発出(以下②)が必要と規定されている。 ●現状では、①の手続における完成検査後でなければ②の手続を国において進めて頂くことができず、国際ルール上3ヶ月程度の期間を要する②の手続きを同時並行で進めて頂くことができないために、新規施設の工事完了後、利用者の用に供するまでに4ヶ月程度の空白期間が生じており、発着枠の増加やスポットの増設に遅れが生じている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●上記に記載した①の手続と②の手続を並行して進めて頂くことにより、空港の機能拡充等に資する施設整備に要する期間を3～4ヶ月程度短縮することができ、国際競争力の強化に向けた迅速化が図られる。 ●国管理空港においては、①の手続そのものは要しないものの、現状においても所定の工事竣工に関する完成検査等の手続を待つことなく②の手続きを進められていると聞いており、迅速な施設の供用が図られている。 ●また、法律の文章を読む限りは、成田空港に関して①と②の手続きを並行して行うことができないとまでは読み取れないと思われるので、国における制度運用において効率化を図って頂くことにより、対応が可能と思われる。 		A	<ul style="list-style-type: none"> ●完成検査と並行して、航空情報(航空路誌等への情報掲載)の発出の手続きを進めることは可能である。 <p>成田国際空港(NAA)</p>

170	<p>空港における検査場の国による運営、及び海外検査場の品質管理、指導の国による実施</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●国際テロの脅威が年々大きくなってきており、求められる検査の品質、規模も民間レベルを超えてきている。また、民間での対応の場合は、空港/航空会社ごとで手法に大きくばらつきが出ている。 ●また、昨今のテロの対象が航空会社に限らず、一般社会への影響を目的にしており、高水準で、均一な品質の保安体制が求められることから、航空会社のみでの対応では限界がある。また、外国発の旅客への対応(危険物の持ち込みを含め)は外国空港の保安責任が国家にあることから、航空会社からの改善要求が極めて難しい。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●各空港の保安管理、及び外国の空港の保安への対応を国家主導型で、国が一義的にその実施と責任を負うことを要望する。 	<ul style="list-style-type: none"> ●現在、テロ・ハイジャック対策を実施している主体国：アメリカ、ドイツ、シンガポール、ニュージーランド、マレーシア等 空港管理者：イギリス、フランス、オーストラリア等 航空会社：日本、インド 	<ul style="list-style-type: none"> ●航空保安検査の実施責任主体については、国際ルール(国際民間航空条約第17附属書)においては各国判断に委ねられており、各国の事情により実施責任主体は国毎に異なる。諸外国においては、航空保安検査について、民間の空港設置管理者が実施しているところが多く、米国でも必ずしも全ての空港において国が実施しているわけではない。 ●我が国においては、航空保安検査は、従来から旅客や貨物を安全に輸送する責務を有する航空会社が一義的な責任を持つとの考えから、航空会社が実施している。 ●また、その実施にあたっては、国際情勢を踏まえて国が適時適切に基準を見直し、措置内容について審査するとともに、その後の実施状況を監査により確認しており、この役割分担は適切に機能している。 ●なお、費用負担に関しては、ボディスキャナーをはじめ先進的な保安検査機器の整備費について、国際テロ情勢等を踏まえ、従来の空港管理者による航空会社への1/2補助に加え、国が新たに航空会社に1/2補助を行っており、国の負担という部分において、適時適切に負担割合を見直してきている。また、検査職員の委託費も、航空会社は1/2を負担しているに過ぎない。これらの措置により、既に航空会社の負担については相当の軽減が図られている。 ●他方、テロの脅威が年々大きくなる中、東京オリンピックを控える我が国においては、より効果的な国内外の空港保安管理について多様な意見があるところ、そのあり方に関して航空会社、空港設置管理者、警備会社等様々な関係者の意見を聞きながら検討する。 	日本航空
171	<p>空港整備機器整備費補助の要望時期の緩和</p>	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●「空港整備機器整備費補助金交付要綱」(国空安保第855号)にて、申請書は補助金を受けようとする国の会計年度の4月30日までに国土交通大臣に提出することと定められているが、事前に要望書の提出が必要となる。 ●要望書の提出期限は、例年、補助金を受けようとする国の会計年度の前年度4月頃となっており、就航日の1年以上前に要望書を提出することが必要である。 ●社会情勢の変化を柔軟に捉えるため、新規就航は1年以内に決定されることが多く、上記制度の恩恵を受けることが難しい。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●補助金の交付時期が遅くなくても構わないので、要望書の提出期限を緩めていただきたい。 ●購入金額の半額に届かなくても構わないので、直前の要望に対しても、金額を調整の上、補助金の交付を検討いただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●諸外国では、国家当局や空港当局が調達・設置しており、航空運送事業者が検査機器を調達することは稀である。 	<ul style="list-style-type: none"> ●予算要求の手続上、要求に先立って、事前の要望書の提出を求めているところであるが、目安として設けている一定の提出期限から提出が遅れた場合又は予算に反映されなかった要望に係る補助金申請の場合であっても、手続可能な範囲や認められた予算の範囲の中で柔軟に対応しているところ。 	ジェットスター・ジャパン

172	パッセンジャーボーディングブリッジの適応機種拡大	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●PBBの使用は、航空機のドアの高さ、即ち機種により制限されることがあり、PBBの使用が望ましい場合(車椅子のお客さまがある時や荒天時)でも使用できない場合がある。 ●結果としてPBBが占有されてなくてもオープンスポットを使用することとなり、お客さま利便性、サービスに影響するとともに、場合によってはバスの手配が必要となる。制限される機種はドアの位置が低い小型機(当社ではSAAB、Q400)であり、PBBの勾配の度合いで制限される。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●PBB内の構造の見直しや勾配に関する制限の見直しにより、PBBの利用による降機、搭乗機会が増加し、お客さまへの搭乗時のストレス(車椅子、荒天時の徒歩、バス待ち時間等)を緩和するとともに、搭乗に要する時間を短縮できるため定時性の向上が期待できる。 ●また、お客さまのランプ上での歩行機会を少なくすることで、雪害時や降雨時の転倒防止等にも効果が期待される。2020年にパラリンピックを控える中、車椅子のお客さま等に対するバリアフリー環境の一層の促進という観点においても改善頂くことが必要と考えている。 		<p>●現在、国土交通省では「移動等円滑化のために必要な旅施設又は車両等の構造及び設備に関する基準等検討委員会」を設置し、バリアフリーにかかる国交省ガイドラインの見直しを行っているところ。</p> <p>●航空局においても、同ガイドラインの改訂内容等を整理し、空港施設のユニバーサルデザイン化をより一層推進するため、平成29年度中に航空局ガイドラインの改定を行う予定である。</p> <p>B2 ●なお、改定にあたっては、航空会社を含む事業者・有識者・各身体障害者団体等により構成される委員会を立ち上げ、検討を行うこととしており、その中でPBBの勾配等についても検討することとしている。</p>	日本航空
173	新千歳空港の防除雪氷スポットの活用	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●新千歳空港において降雪時の機体除雪は各運航社が出発前に駐機スポットで実施しているため、以下の弊害が生じている。 <ul style="list-style-type: none"> ・搭乗用スポットの占有時間が計画より長くなる ・離陸便まで予測待ち時間にもとづいて各社が機体除雪のタイミングをコントロールするのは困難 ・再除雪のためのスポット引返しに伴い、スポット調整や地上交通流の混乱が発生 ・空港内での混乱が各社の運航ダイヤ全般の乱れに発展するため、他空港の運用や航空機利用者全体の利便に影響 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●誘導路(J7)上に設置されている除雪専用の駐機場であるデアイシングエプロンにおいて、空港管理者が運航便すべての機体除雪サービスを提供することにより、以下が期待される。 <ul style="list-style-type: none"> ・搭乗用のスポット占有時間低減 ・管制との連携により地上交通量に応じて機体除雪から離陸まで時間を適切に管理できるため、地上交通流が円滑化され、再除雪のための引返しリスクが減少 ・再除雪が必要な場合でもターミナルスポットを利用しないため、スポット運用に影響しないだけでなく、再除雪の時短も可能 ・空港内の発着が円滑に行われるため、スポット増に伴う増便後でも安定的に効率的な空港運営が実現 	<p>●フランス(シャルルド・ゴール空港)等、欧米の空港において実施されている。</p>	<p>A ●新千歳空港のデアイシングエプロンは、現在、全ての航空会社が利用することが可能である。</p> <p>●なお、当該エプロンにおけるデアイシング作業を強制すると、航空会社におけるデアイシングの社内方針により、デアイシング作業が出来なくなる航空会社も発生する可能性があることから、空港管理者として強制することまでは考えていない。</p>	ジェットスター・ジャパン
174	成田での脚下げの廃止	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現在、AIP(航空路誌)のLocal regulationに規定されているRWY 34L/Rに加え、成田空港長名にて落下防止対策の一環としてRWY 16L/R側においても脚下げの位置を定めた文書が発行されているが空港から離れた場所から脚下げ飛行を行うことは燃料消費だけではなく騒音も大きくなるほか、着陸前の乗員のワークロードにも影響を与える。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●他空港においてこのようなオペレーションはなく、特に16側からの進入において脚下げを求める文書(H24.7.19付 成地第8号「成田国際空港における落下物防止対策の実施について」3.北側進入時の脚下げの位置に関する勧告)では「本件は当面の間の措置であり、一定期間経過後、その効果も含め検証することとしているので、あらかじめ了知されたい」とされているが、どれほどの期間においてどのように検証しているのか、そもそも海側から進入してくる航空機からの氷塊落下がどれほど想定されているのかも不明確なためこのような要件は(RWY34/16全て)撤廃していただきたい。 		<p>C ●成田空港における脚下げの位置を指定する運用方式については落下物防止策として地元自治体や住民の方々を受け入れられていることから、成田空港の更なる機能強化を地元のご理解を得て進めていくためには、同運用方式を引き続き実施していくことが適当である。また、同運用方式の効果の検証に引き続き取り組んでまいりたい。</p>	ジェットスター・ジャパン

175	成田空港の運用時間の拡大(6時～23時⇒5時～25時)	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●夜間を含めた機材稼働の向上が事業健全化には必要であるが、成田空港は実質22時以降の出発便は設定できず、機材整備要件上20時ごろ到着した機材は稼働終了となる。よって深夜の増便機会が奪われ、利用者の拡大阻害となっている。 ●一方、朝もアジアからの到着便は6時以降に合わせて現地の出発時刻を設定する必要があるため、取得した発着枠の時間によっては、他空港を選択せざる負えないケースがあり成田空港利用者の利便を損ねている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●通常運用時間の前後1時間の拡大(5時～25時)とイレギュラー時の弾力的運用の1時間延長。 		<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●夜間飛行制限の緩和について、平成29年6月12日に開催された国・県・周辺市町・NAAで構成する四者協議会において、成田空港の更なる機能強化の方策の一つとして運航可能時間を5時～24時30分(現行6時～23時)とする案を提示し、今後、更なる機能強化の実現に向け、四者で地域住民の理解と協力が得られるよう最大限の努力をすることが確認されたところである。 ●アジアの空港間競争は厳しさを増しており、成田空港の将来を見据えれば、厳しい空港間競争に打ち勝つことができるよう、抜本的な競争力強化を実現することが必要不可欠である。新たな環境対策と併せて実施することで、是非、カーブの緩和をお願いさせて頂きたいと考えている。 	ジェットスター・ジャパン
176	成田空港の第3ターミナル側とA滑走路を結ぶ誘導路の開設	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●成田空港の第3ターミナルは、空港レイアウト上、A滑走路からもっとも遠くに位置しており、B滑走路を使用した場合と比較し航空機での地上走行に2倍以上の時間を要する。 ●さらに、ピーク時間帯はA/B滑走路の運用を出发・到着で分ける方式を取り入れており、ピーク時の出発では、最大で離陸まで45分以上を要することもあるなど、国内線の所要時間に大きな影響を与え、航空旅客が求める短時間移動の提供が難しい。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●第3ターミナルは多くの国内線が発着するターミナルでもあるため、B滑走路と同レベルの所要時間で離陸可能な誘導路の建設が必要である。 		<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●成田空港の更なる機能強化の方策の一つとして、C滑走路の整備、B滑走路の延伸、夜間飛行制限の緩和等について、平成28年9月の四者協議会に提示し、平成29年6月12日の四者協議会においては、更なる機能強化の実現に向け、地域住民の理解と協力が得られるよう最大限の努力をすることを確認したところである。 ●これらの機能強化策が実現された場合、より柔軟な運用が可能となることから、第3ターミナルの利便性も向上するものとする。 ●なお、ご指摘の誘導路の整備については、当該地区に取香地区という市街地が存在しており、困難であると考えている。 	ジェットスター・ジャパン
177	成田空港のB滑走路の延伸化(A/B終日同時運用の実現)	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●成田空港において、B滑走路は第3ターミナルに近く、離陸の順番待ち等の混雑影響も受けにくいいため、国内線の定時運航の確保に重要な役割を果たしている。 ●しかし現在は、ピーク時間帯などA/B滑走路で出発・到着を分ける運用方式を取り入れており、使用滑走路の違いにより定時運航率に大きな差が発生する。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●B滑走路をA滑走路と同様に活用できるよう早期延伸化が必要である。 ●これにより、大型機や長距離便もB滑走路からの離着陸が可能となり、出発・到着を分ける運用方式は不要となる。 		<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●成田空港の更なる機能強化の方策の一つとして、C滑走路の整備、B滑走路の延伸、夜間飛行制限の緩和等について、平成28年9月の四者協議会に提示し、平成29年6月12日の四者協議会においては、更なる機能強化の実現に向け、地域住民の理解と協力が得られるよう最大限の努力をすることを確認したところである。 ●これらの機能強化策が実現された場合、より柔軟な運用が可能となることから、第3ターミナルの利便性も向上するものとする。 	ジェットスター・ジャパン
178	成田空港の第3ターミナルの増床	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●成田空港の第3ターミナルについてオープンして一年半が経過するが、出発・到着動線が交錯するチェックインカウンターエリアを中心に常に混雑が発生している状況である。 ●今後、第3ターミナル就航各社の事業拡大において物理的な支障が生じ、空港利用者の利便低下も懸念される。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●第3ターミナルの増床や動線の見直し(1階を到着階・2階を出发階として完全分離)による混雑緩和、チェックイン機能の増強や店舗配置の見直し。 		<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●第3ターミナルの混雑緩和については利用者利便の観点からも重要な課題と認識している。 ●このため、第3ターミナルの増床については、現在、NAAにおいて可能性の検証を行っている。 ●また、一階出入口設置による出到着動線分離については、混雑緩和の手段としての選択肢の一つとして今後具体的な検証をNAAにおいて行っていく。 	ジェットスター・ジャパン
179	成田空港の第3ターミナルのエプロン側とA滑走路を結ぶスポットの早期整備化	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●成田空港では、国内線・国際線旅客ターミナルのエプロン側付スポット数不足により、オープンスポットでの地上取扱業務が多く発生している。よって、地上取扱業務時間に伴う便の遅延化や、バス使用によるコスト負担増など、航空会社の事業環境に悪影響を与えている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●国内線171・172・173・174番でのエプロン側付スポットの早期整備化 ●国際線150番台及びそれ以外のスポットの早期整備化 		<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●第3ターミナルにおけるサテライト側の2スポットについては平成29年8月末及び北側3スポットについては、平成32年2月末の完成に向け、NAAにおいて整備を実施中である。 	ジェットスター・ジャパン

180	成田空港の第3ターミナル用駐車場の設置	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●成田空港の第3ターミナルでの一般車利用客は、第3ターミナルに駐車場がないことから、第2ターミナルの駐車場を使用せざるをえない状況になっており、徒歩で15分以上の移動負担を強いことから、大きな荷物を持つ方やお年寄りの方の利用阻害となっている。 ●また、駐車場を結ぶ導線においても、駐車場の位置は第3ターミナル寄りであるが、通路は一度第3ターミナルと反対に移動してから向かうことになり、利用者に対して無駄な移動距離を課している。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●第3ターミナル付近への駐車場整備（空港外敷地も含めて検討） ●第2ターミナルから第3ターミナルへショートカットできる通路設置 ●駐車場循環バスの運行 	<ul style="list-style-type: none"> ●欧米の大空港では、ターミナルと駐車場の距離が離れている場合は、ターミナルと駐車場を結ぶ循環バスを多頻度運行することでまかっている。 	B3	<ul style="list-style-type: none"> ●第3ターミナルビル近傍においては、新たな駐車場の設置は用地の制約から困難であるが、従業員専用として使用しているA8駐車場を一部立体化し、一般の旅客との併用化を図るなどターミナルへの動線改善の検討をNAAIにおいて実施する予定である。 	ジェットスター・ジャパン
181	成田空港の第3ターミナル用一般車レーンの設置	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●成田空港の第3ターミナルに一般車の送迎レーンがないため、第2ターミナルの一般車レーンを使用しなければならない。 ●そのため、第3ターミナル利用者は15分ほどの徒歩移動を強いられ、とくに大きな荷物を持つ方やお年寄りの方の利用において大きな支障となっている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●第3ターミナルに一般車レーンを設置 		B3	<ul style="list-style-type: none"> ●第3ターミナルにおいては、一般車の送迎レーン（カーブサイド）を設置することは用地の制約から困難ではあるが、NAAIにおいて頂いた要望を含め、第3ターミナルの旅客の利便向上に資する施設整備について、今後の中・長期的な施設展開における課題として考慮し、検討していく予定である。 	ジェットスター・ジャパン
182	成田空港の構内道路の改編	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●路線バスなどは、空港構内道路の制約により、空港進入後、第3ターミナルの前を通過し、「第2→第1」と空港内を循環した後、空港進入後15分後に第3ターミナルで降車が可能となる。 ●第3ターミナルからの国内線利用客など、短時間での移動を希望する航空旅客に対しては大きな利用阻害となっている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●第3ターミナル正面におけるバス降車場の設置 ●構内道路の全体的な見直し 		B3	<ul style="list-style-type: none"> ●第3ターミナル正面におけるバス降車場の設置等については、用地の制約から設置することは困難ではあるが、NAAIにおいて頂いた要望を含め、第3ターミナルの旅客の利便向上に資する施設整備について、今後の中・長期的な施設展開における課題として考慮し、検討していく予定である。 ●なお、現在の構内道路においても、降車時に第3→第2→第1の順に停車する運用が一部行われており、路線バス事業者の判断でご指摘のような運用は可能となっている。 	ジェットスター・ジャパン
183	成田空港の「第2ビル」駅改札口の増設	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●成田空港の「空港第2ビル」駅が第3ターミナルの最寄駅となっているが、改札口が第2ターミナル側（第3ターミナルと真逆側）にしかない為、第3ターミナル利用客はとて長い距離（徒歩15分程度）を移動しなくてはならない。そのため、とくに大きな荷物を持つ方やお年寄りの方にとっては大きな利用阻害となっている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●「空港第2ビル」駅における第3ターミナル側への改札口設置（移動距離が約300m短縮） 		B3	<ul style="list-style-type: none"> ●「空港第2ビル」から第3ターミナルへの旅客動線の改善について、鉄道事業者との勉強会を開始している。今後、勉強会において需要・コスト面からの検討を継続して実施する予定である。 	ジェットスター・ジャパン
184	羽田空港深夜早期時間帯発着枠の拡大について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●羽田空港の深夜早期時間帯発着回数については、年間30,000回（1日あたり約80便相当）の上限が設けられており、現状、発着回数は上限に近付きつつある。弊社では、深夜早期時間帯を活用した台北線、ソウル線の運航を行っているが、2020年の「訪日外国人観光客4,000万人」達成に向けて、国際線新規路線の開設や、深夜早期時間帯における国内線の運航なども視野に入れており、実現には発着枠拡大が不可欠である。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●羽田空港深夜早期発着枠の拡大。 		A	<ul style="list-style-type: none"> ●深夜早期時間帯には、発着枠に余裕のある時間帯も存在している。このような時間帯を含め、深夜早期時間帯の利用を促進するため、低需要時間帯に係る着陸料の軽減措置やアクセスバスの運行を実施しているところである。 	ピーチ・アビエーション

185	関西空港周辺空域の効率的な経路設定	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●関西国際空港周辺は、地方自治体との取り決めにより陸域でのレーダーベクターと最終進入コースの陸域への入り込みが禁止されているとのことで、到着便は騒音回避エリアと交通量との兼ね合いにより、ほとんどがレーダーベクターされている状態である。 ●また、淡路島上空についても騒音対策のために回避しなければならない空域が設定されていたり、OHDAI経由の到着便は南側に迂回する必要があったりなど、深夜早朝以外は効率的な経路を飛行することができず、交通混雑のために定時運航にも影響を及ぼしている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●航空機の性能も向上していることも鑑み、国が主体となって地方自治体と協力し、効率的な経路設定について積極的に取り組んでいただきたい。 		<p>C</p> <ul style="list-style-type: none"> ●関西国際空港の飛行経路の設定は、基本的には、関西国際空港の計画案(昭和56年5月)で地元にお示しした経路によることとしている。この計画案においては、飛行経路の設定について、沿岸部の居住地域への騒音を考慮して、努めて海上を飛行し、低高度では陸地上空を飛行しないこととされている。 ●開港後の新経路の設定にあたっては、地元との合意に基づいて行ってきている。このため、新たに飛行経路を設定するには改めて地元との合意が必要である。 	ジェットスター・ジャパン
186	福岡空港の発着枠拡大	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●福岡空港においては、すでに発着枠に余剰がなく、路線拡大や増便が不可能な状況である。これにより、福岡空港の路線構成が羽田線に偏っているまま改善することは難しく、羽田線以外の路線利用を希望する旅客の利便を損ねている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●路線ごとに設定可能な便数の上限を設けるキャップ制を導入するなど、羽田以外の路線の便数拡大に寄与する発着枠の割り当ての再編。 ●または、福岡空港と北九州空港の一体化運用を進め、国際線は北九州空港、国内線は福岡空港と機能分離することで、福岡空港の国内線用発着枠を捻出する。 		<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現状16.4万回の福岡空港における滑走路処理能力は、誘導路二重化後の平成31年度には17.0万回に、また平成37年度の滑走路増設後には18.8万回～21.1万回(今後の需要動向を踏まえ、地元の理解を得た上で増枠を検討)へ増加する予定である。これにより、羽田線以外の路線の便数拡大も可能となる。 ●なお、割り当てられた発着枠の中で、各航空会社が利用者の需要を勘案して路線を設定しているところ、特定の路線に便数の上限を設定することは、当該路線の利用者の利便を損ねることとなるため合理的ではないと考える。 ●また、福岡空港と北九州空港の運用のあり方については、地元自治体とも協力して、両空港の特色・強みを活かした利用促進を図り、北部九州への航空需要に適切に対応して参りたい。 	ジェットスター・ジャパン
187	福岡空港のPBB付スポットの拡充	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●福岡空港においては、国内線旅客ターミナルのPBB付スポット数不足により、PBBが付かないオープンスポットでの地上取扱業務が増加している。そのため、乗降時の旅客負担が増加するだけでなく、地上取扱業務に要する時間も増加し、便の遅発化など定時運航の弊害となる。さらに、バス使用によるコスト負担増など、コスト負担の増加により航空会社の収支への悪影響も懸念される。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●再編工事後のPBB付スポットの増設 ●PBBが2本ある大型機スポットで小型機2機が各々1本ずつPBBを使用する運用 		<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●福岡空港国内線ターミナル地域の再編については、再編前と同数のPBB付きスポット13スポットを確保した上で、小型機の需要の動向にも対応できるように、大型機のスポットに小型機2機を駐機できるマルチスポットを活用し、小型機の駐機可能なPBB付スポットを再編前よりも多い最大16スポットとする計画の下、平成30年度末に向けてターミナル地域再編事業を推進しているところである。 	ジェットスター・ジャパン
188	那覇空港の滑走路閉鎖時間(23時～25時30分)の柔軟運用等について	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●現在、那覇空港機能維持のため滑走路閉鎖時間(23時～25時30分)を設けているが、那覇空港の航空混雑による前便遅延や機材故障等の自社都合による遅延等が発生した場合、25時30分以降の到着による運航ダイヤ設定等によりお客様へご迷惑をお掛けすることがある。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●お客様への負担軽減の観点から、滑走路閉鎖時間の柔軟な運用や現在の滑走路閉鎖時間の見直し等(お客様搭乗の定期便影響想定時間帯外の24時～26時30分)の検討を要望したい。 		<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●この問題については、滑走路増設を踏まえながら、滑走路のメンテナンス時間を検討して参りたい。なお、現状では深夜国際貨物便の就航により、滑走路の十分なメンテナンス時間を確保することが困難な状況であり、そのような中、滑走路閉鎖時間帯は最低限の時間を設定しているところである。 ●また、滑走路閉鎖時間の見直しは、他社の貨物便のダイヤに影響を及ぼすことになるため、要望者を含めた業界関係者と調整をしながら、検討して参りたい。 	日本トランスオーシャン航空
189	那覇空港のPBB付スポットの拡充	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●那覇空港では、国内線旅客ターミナルのPBB付スポット数不足により、PBBが付かないオープンスポットでの地上取扱業務に要する時間が増加し、便の遅発化を誘発しているだけでなく、バス使用によるコスト負担増など、航空会社の事業環境に悪影響を与えている。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●PBB付スポットの増設 ●PBBが2本ある大型機スポットで小型機2機が各々1本ずつPBBを使用する運用 		<p>B3</p> <ul style="list-style-type: none"> ●那覇空港において際内連絡施設整備を実施中で有り、国内線が利用可能なPBB付スポットを平成30年末に2スポット増設予定である。 ●また、那覇空港ビルディング(株)(以下「NABCO」)が平成32年度末までに国内線旅客ターミナルのPBB更新を行っているところであるため、これにあわせて既存大型機スポットに小型機2機を駐機するマルチスポット化の可能性について、NABCOと検討を行ってまいりたい。 	ジェットスター・ジャパン

190	那覇空港の 夜間駐機ス ポットの増設	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●那覇空港の国内線旅客ターミナル周辺の夜間駐機スポット(トーイング不要)が不足していることにより、容易に夜間駐機を必要とする便の設定ができない。 ●夜間駐機を必要とする時間帯の便数の拡大の制約により旅客利便が損なわれる可能性がある。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●夜間駐機スポットの増設 		B3	<ul style="list-style-type: none"> ●那覇空港では航空需要の増加に対応するため、東側エプロンにおいてスポット増設を実施中であり、平成31年度末に5スポット増設予定である。 	ジェットスター・ ジャパン
191	試験飛行等 に使用できる 空域の拡大	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●試験飛行等に使用できる空域が少なく、遠隔地にあり、かつ混雑している。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●様々な取組みを通じて、試験飛行等を行う空域の確保及び使用可能範囲を拡大していただきたい。 		A	<ul style="list-style-type: none"> ●試験飛行等を行う空域については、技術確認飛行実施エリアの利用されていない時間の周知及び活用といった柔軟な運用により対応可能である。 	日本ビジネス航 空協会
192	バス会社の 空港ターミ ナル参入の推 進化	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●多くの空港にて、空港内のバス停の運用が幹事バス会社に委ねられており、新規のバス会社のバス停確保が難しい状況にある。そのため路線ごとに独占あるいは寡占化が見られ市場レベルより高い運賃設定が行われている。これにより、空港利用者の拡大に影響を及ぼすとともに、インバウンド旅客やLCCによる観光客拡大効果の阻害要因となりうる。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●バス停の寡占可を促す制度やルールを見直し、新規バス会社の乗入れ負担を軽減し路線参入を推進する。 	<ul style="list-style-type: none"> ●英国では従前より、既存事業者と新規参入者の双方が平等にバスターミナル・停留所を利用できる仕組み(イコール・アクセス)が制定された。 	-	<ul style="list-style-type: none"> ●要望事項について自動車局に確認したところ、以下の回答があった。 ●空港内のバス停の確保について、新規参入が難しい現状にあることは承知している。インバウンドや観光旅客拡大の一助となるよう、空港ごとに異なるバスの運行状況や新規参入の意向、バス停留所の設置管理の形態等の実態調査を行うとともに、既存バス事業者や地方運輸局、空港管理者等で構成される検討会を設置するなど、空港のバス停留所の設置・利用に関する調整の進め方について検討してまいりたい。 	ジェットスター・ ジャパン
193	ビジネス機 旅客に対す るCIQ手続の 改善	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●成田、羽田、中部(ビジネス機旅客専用のCIQが利用できる場合に限り)を除き、ビジネス機旅客のCIQ手続は一般定期便旅客と同じ経路で、長時間待たされ、その間、大衆の目に曝される。このため、ビジネス機の優位性である迅速性とプライバシーが損なわれる。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●機内でのCIQの実施を含め、ビジネス機旅客のCIQ手続が、大衆の目に曝されることなく、短時間で終わるよう手続、施設、施策の改善を図っていただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ●諸外国では、ビジネス機旅客のCIQ手続は、FBO(運航支援事業者)施設内や機内において短時間で終わることが多く、又代表職員により一括代行されている場合等もあり、ビジネス機の利便性の向上が図られている。 	-	<ul style="list-style-type: none"> ●CIQ手続きを含むビジネス機旅客の専用動線については、それぞれの空港における施設要件や需要の状況等を勘案して検討されるものであるが、航空局としても、ビジネス機旅客の利用を促進する観点からCIQ関係省庁や空港ビル会社に対して協力を促してまいりたい。 	日本ビジネス航 空協会
194	CIQ体制の 充実につい て	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●山口宇部空港は、平成28年11月からエアソウルによる初の国際定期便が就航することとなったことから、国土交通省において、外国機乗入れ空港としての指定手続きを行っていただいたところである。 ●CIQに関しても、税関空港や検疫飛行場等への指定を要望したものの、こちらは見送られた。しかしながら、外国人旅行者の受入れ増をめぐっていくに当たっては、他の国際線就航空港と同様に、税関空港等への指定が行われ、CIQ体制の充実が図られる必要がある。 <p>【要望内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●国際線就航が決定した段階で、税関空港等への指定が速やかに行われるよう、関係法律や基準等の改正について、関係省庁への働きかけをお願いしたい。 		-	<ul style="list-style-type: none"> ●要望事項について財務省、厚生労働省に確認したところ下記の回答があった。 ●山口宇部空港の税関空港や検疫飛行場への指定については、当面、冬季スケジュール限定の就航であったため指定されなかったものであるが、通期による就航が実現されるなど状況の変化があれば、当該変化を踏まえて前向きに検討してまいりたい。 	山口県

195	出国審査手続の省略ならびに入国審査手続の簡略化	<p>【現状】</p> <p>①東京オリンピック・パラリンピックに向けて、訪日外国人を中心とした渡航需要の増大するため、出入国審査場のさらなる混雑回避の対応策が必要。</p> <p>②混雑による利用者(訪日外国人)の利便性低下、審査場の拡張・新設によるコスト増等が懸念。</p> <p>→上記に共通したソリューションとして手続の簡素化を要望したい。</p> <p>【要望内容】</p> <p>①出国審査の省略。 (「出入国管理および難民認定法」第25条、第60条の改訂ほか)</p> <p>②電子渡航認証システム導入による入国審査の簡略化。 (「出入国管理および難民認定法」第6条、第61条の改訂ほか)</p> <p>→出入国審査場における混雑ならびに審査場施設の拡張を最小限にとどめることが可能となる。</p>	<p>【米国】電子渡航システム(ESTA)導入による出国審査省略ならびに入国審査簡略化</p> <p>【カナダ】米国同様(eTA導入)</p> <p>【欧州】シェンゲン協定加盟国間の移動は出入国審査省略</p>	<p>●CIQ体制充実については、政府として「明日の日本を支える観光ビジョン(平成28年3月)」に基づき関係省庁が連携して対応することとしており、具体的取組の一つとして、最先端技術を活用した革新的な出入国審査(バイオカードの導入など)の実現をめざすこととしている。</p> <p>●航空局としても、CIQ施設の拡張などを行うとともに関係省庁が参加するCIQ体制整備連絡会で課題や情報の共有を行っており、今後とも関係省庁と連携して取り組みを進めてまいります。</p>	全日本空輸
196	国内線乗継ぎ客の出国・入国時のCIQ審査のフリー・ゲート化	<p>【現状】</p> <p>●入国や出国におけるCIQ審査は、搭乗便が使用するターミナルのみに制限されているため、国内線との乗継ぎでは、他の一般乗降客と同様に長蛇の列に並ぶ必要があることや、審査後は空港外の出迎え客や一般客が混在した中で長距離移動を強いられるなど、大きな旅客負担となっており円滑な乗継の実現や乗継旅客の拡大阻害となっている。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●国内線乗継ぎ旅客は出発/到着便の使用ターミナルに限らず、他ターミナルからでも出入国審査などのCIQ審査を可能とし、制限エリア内の移動手段(乗継バスなど)を利用できるようにする。</p>		<p>●CIQ体制充実については、政府として「明日の日本を支える観光ビジョン(平成28年3月)」に基づき関係省庁が連携して対応することとしており、具体的取組の一つとして、最先端技術を活用した革新的な出入国審査(バイオカードの導入など)の実現をめざすこととしている。</p> <p>●航空局としても、CIQ施設の拡張などを行うとともに関係省庁が参加するCIQ体制整備連絡会で課題や情報の共有を行っており、今後とも関係省庁と連携して取り組みを進めてまいります。</p>	ジェットスター・ジャパン
197	空港地上業務(機内清掃、手荷物業務等)への外国人労働者の受け入れについて	<p>【現状】</p> <p>●現在、空港における海外からの技能実習制度については、地上取扱業務(グランドハンドリング)全般の習得、または車両など資格に紐づく(高度なスキルを要する)業務の専門的な習得のいずれかに限定されている。</p> <p>●そのため、(1)当該業務の習得に長い時間を要すること、(2)(習得に時間を要するため)育成可能人数が少人数となっていること、(3)専門的な業務習得が可能な領域が限定的であるため機内清掃や手荷物積み付け等、本邦航空会社が高い評価を得ている領域を専門的に習得する機会が設けられていないこと、といった課題がある。</p> <p>【要望内容】</p> <p>●上記課題の解決を図るために2つの観点で改善を実施いただきたい。</p> <p>①技能実習制度の受入期間拡大:高度な技能および各領域での専門性を高めるためには現行の最長3年では不足しているため、最長5年程度への拡大をいただきたい。</p> <p>②技能実習制度の対象業務拡大:専門性ある人材の育成および育成人数の拡大を図るために専門的に習得可能な技能実習制度の対象業務を拡大(機内清掃、手荷物積み付け業務等)いただきたい。</p>	<p>●韓国では「雇用許可制」を導入し、高度な技能、知識が必要な業務以外についても、受入体制が構築され、網羅的な教育が可能な枠組みが整備されている。</p>	<p>●要望事項について厚生労働省に確認したところ以下の回答があった。</p> <p>①平成29年11月1日から施行される外国人技能実習の新制度において、5年目までの技能実習の実施(「第3号技能実習生」の受入れ)が可能になる。</p> <p>②技能実習の内容については、修得しようとする技能が「同一の作業の反復のみではないこと」、「送出国の実習ニーズに合致すること」、「実習の成果が評価できる公的評価システムがあること」等の要件があるが個別に御相談頂きたい。なお、作業の位置付け等についても具体的な内容の確認が必要。また、ANA成田エアポートサービスの空港グランドハンドリング業務の職種指定について、パブリックコメントを行っている(5月19日～6月17日)。</p>	日本航空

II 參考資料

今回の技術規制の見直しの背景と経緯

背景

- ▶ 平成23年12月より、「安全に関する技術規制のあり方検討会」において、航空会社からの技術規制のあり方に関する要望を検討し、平成24年6月に報告書を取りまとめ
- ▶ その後、LCCの本格参入、訪日外国人旅客の増加、航空機整備事業の規模の拡大等、新たなニーズが生じている可能性があることから、平成28年4月～5月、8月～9月の2回にわたって新規参入者を含めた幅広い航空関連事業者から技術規制の見直し要望を募集
- ▶ 交通政策審議会航空分科会技術・安全部会に設置した「技術規制検討小委員会」において、これらの要望について検討

小委員会委員

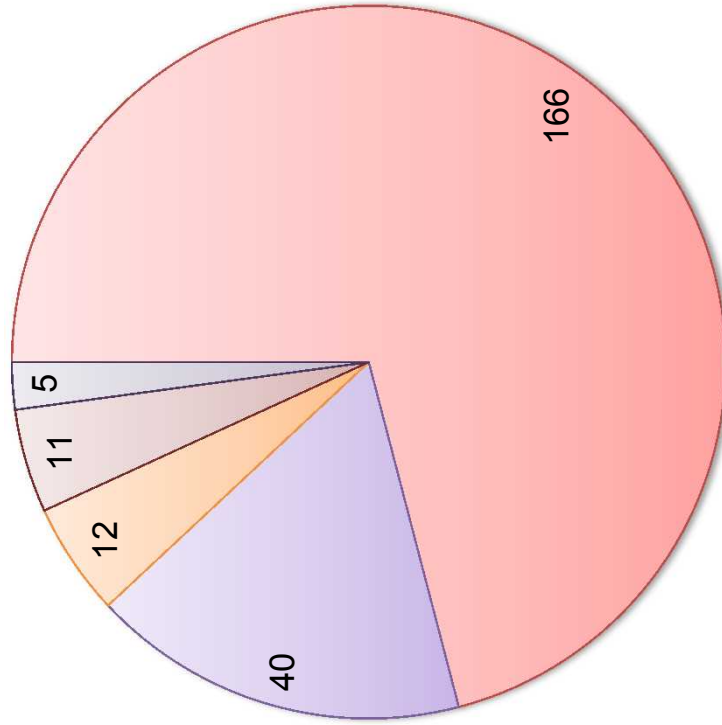
荒木 由季子	(株) 日立製作所 理事 CSR・環境戦略本部 本部長
井川 勇喜夫	(公財) 航空輸送技術研究センター 常務理事 技術部長
井上 伸一	(公社) 日本航空機操縦士協会 副会長
大上 二三雄	エム・アイ・コンサルティンググループ (株) 代表取締役
工東 信郎	(公社) 日本航空技術協会 常務理事 総務部長
鐘尾 みや子	(一社) 日本女性航空協会理事長
鈴木 真二	東京大学大学院工学系研究科 教授【委員長】
戸崎 肇	首都大学東京 教授
平田 輝満	茨城大学工学部都市システム工学科 准教授
松尾 亜紀子	慶應義塾大学理工学部 教授 (50音順、敬称略)

これまでの経緯・今後の予定

平成28年	
3月31日	第6回技術・安全部会 (要望募集を報告)
4月～5月	1次募集 (安全担当部門宛)
8月 9日	第7回技術・安全部会 (小委員会を設置)
8月～9月	2次募集 (経営・企画部門宛)
9月 5日	第1回小委員会 (委員長の選任、進め方の確認)
平成29年	
3月 6日	第2回小委員会 (3WGの設置)
～6月 6日	運航・安全管理WG、製造・検査・整備WG、乗員WGにおいて個別項目の審議
6月19日	第3回小委員会 (各WGでの検討結果報告、重点項目、とりまとめの方向性について議論)
6月30日	第4回小委員会 (報告書案のとりまとめ)
7月以降	第9回技術・安全部会 (報告書案の審議)

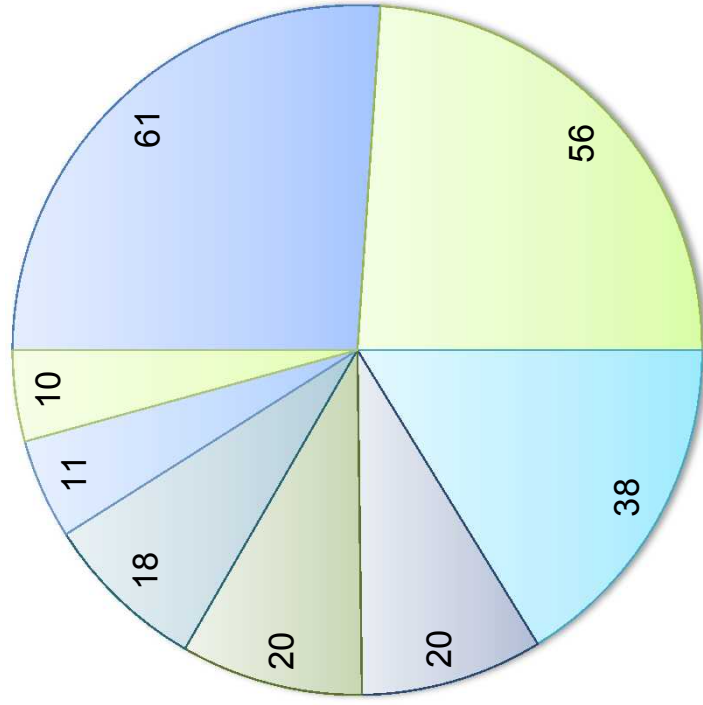
➤ 1次募集（平成28年4月～5月、安全部門宛）、2次募集（同年8月～9月、経営・企画部門宛）の結果、234件の要望を受領

要望件数



- 本邦航空運送事業者・航空機使用事業者
- 製造事業者・修理事業者
- 指定航空従事者養成施設
- パイロット関係業界団体
- 空港・ヘリポート設置管理者

要望の類型



- 乗員資格・訓練施設等関係
- 製造・検査・整備関係
- 運航関係
- 安全情報・安全管理・報告関係
- 空港・ヘリポート関係
- 施設整備等関係
- 事業・登録・保険関係
- 制度全般等関係

合計234件

- 234件の要望内容について、重複する要望の統合等の結果、検討すべき案件は197件であった。
- 以下のとおり、これら197件の要望を分類し、検討を行った。

全要望234件

重複する要望の統合(20件)
要望の取り下げ(17件)

検討を行った要望 197件

社会的影響等が大きい

技術的な内容に関する要望
157件
(うち他省庁案件3件)

ワーキンググループで検討後
技術規制検討小委員会で議論【重点項目】
27件

ワーキンググループで検討
130件
(うち他省庁案件3件)

技術的内容

技術的な内容が主ではない要望
40件
(うち他省庁・他局案件6件)

航空局等で検討を行った後
小委員会に報告

非技術的内容

社会的影響等が小さい(個別)要望

➤ 社会的影響等が大きい要望とは

- ①制度の内容が大きく変更される要望、②地域(空港)や機種に依存していない要望、③手続等の頻度が高い規制に係る要望

▶ 技術的な内容に関する要望（157件）については、3つのワーキンググループ（WG）において整理・検討を行った。

WGにおける検討の視点

- ・ 国際的な基準や動向等に即しているか、整合性はとれているか、過重な規制となっていないか
- ・ 今後の事業環境の変化に、柔軟に対応可能な規制の内容、運用となっているか
- ・ 規制自体が、恒久的な性質のものか、事情に応じて随時見直しが行われるべきものか 等

① 運航・安全管理WG

主査：井川勇喜夫委員（航空輸送技術研究センター）

＜要望の例＞

- ・ 運航、安全管理、空港・ヘリポート（安全関係）の要望の整理・検討、複数の分野に関連するもの取りまとめ、該当するWGがない要望の整理・検討
- ・ 燃料搭載基準の見直し
- ・ 空港内の車両運転許可の見直し

② 製造・検査・整備WG

主査：工東信郎委員（日本航空技術協会）

＜要望の例＞

- ・ 機体の製造・検査・整備の他、認定事業場に係る基準、整備士等に係る要望の整理・検討
- ・ 確認主任者の要件の見直し
- ・ 予備品証明制度の廃止

③ 乗員WG

主査：井上伸一委員（日本航空操縦士協会）

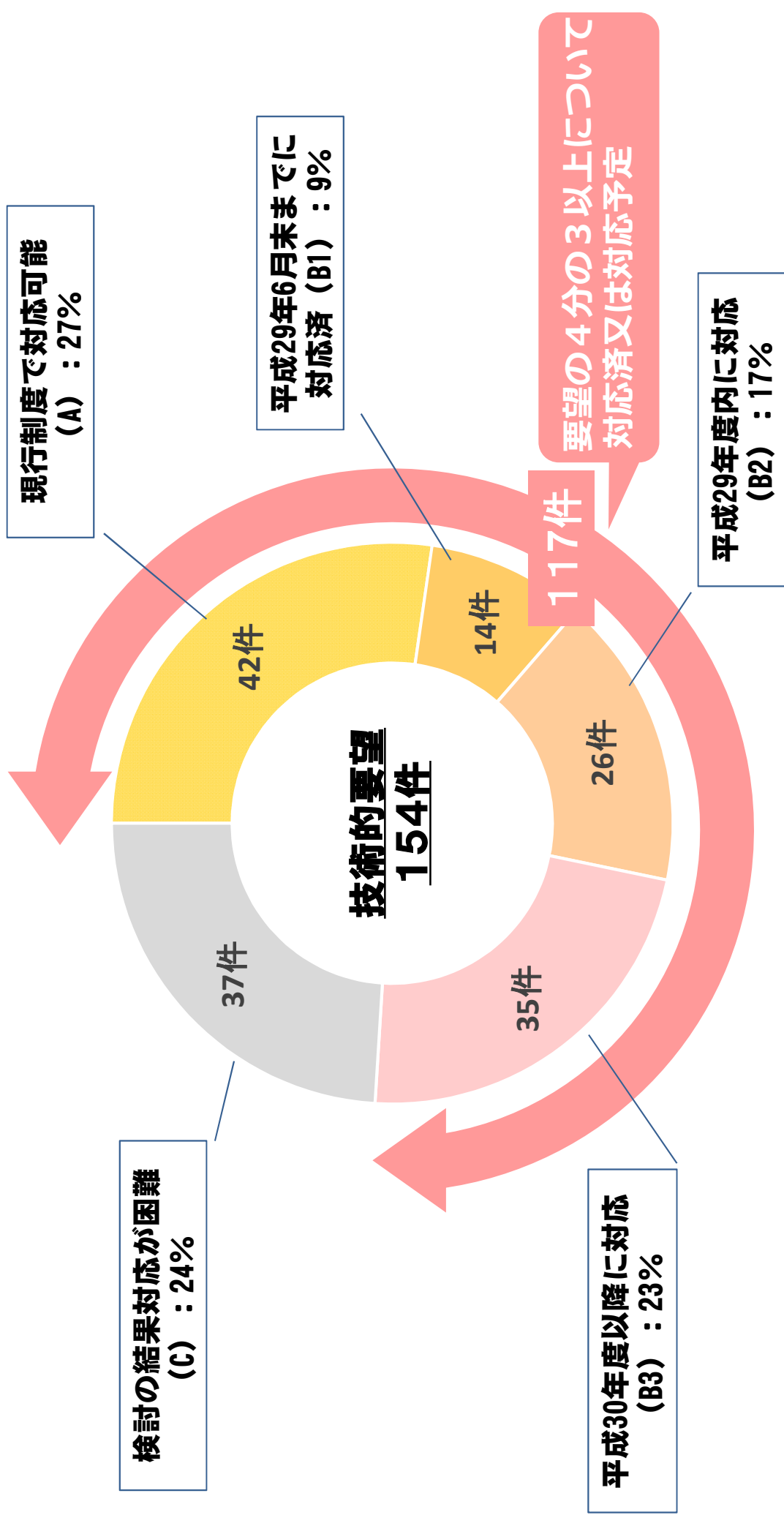
＜要望の例＞

- ・ 乗員に係る要件、指定養成施設、訓練装置等に係る要望の整理・検討
- ・ 操縦士の型式移行訓練・審査の見直し
- ・ 海外の模擬飛行装置の認定手続の簡素化

WG別検討件数	件数
1. 運航・安全管理	52
2. 製造・検査・整備	55
3. 乗員	50
合計	157

技術的な内容に関する要望についての検討結果

- 航空局において検討した技術的な内容に関する要望154件のうち、4分の3以上である117件について対応又は対応予定。
- これら117件のうち、現行制度で対応可能なものが42件（27%）、本年6月末までに対応済が14件（9%）であり、今後、今年度内に26件（17%）、平成30年度以降に35件（23%）対応予定。



今回の技術規制見直しの主な項目について

航空需要の増大

- ・政府として2020年訪日外国人旅客4,000万人の目標達成に向けた取組を推進
- ・平成28年の訪日外客数は2403万人(前年比+21.8%)と過去最高を更新
- ・2020年には東京オリンピック・パラリンピックが開催

航空産業の多様化

- ・平成24年に我が国初のLCCが就航し、その後本格化
- ・我が国航空会社の新型式機材導入が進展
- ・ビジネスジェットの出発回数が増加傾向
- ・国産機(MRJ等)開発も見据え、航空機製造・整備事業の規模拡大

人材確保競争の激化

- ・平成26年のLCCの計画減便等で、航空需要増大等に伴う操縦士等の確保が課題として顕在化
- ・年齢構成の問題等から、航空に限らず全業種で人材確保競争が激化

今回の技術規制見直しの主な項目

効率的な運航や空港運用に寄与する規制の見直し

燃料搭載基準の見直し No.23

近年の気象予測精度の向上等を受け不測の事態を考慮した航空機搭載最低燃料量の削減

空港内の車両運転許可の見直し No.44

地上取扱業務を行う者の機動的配置を支援するため、車両運転許可に必要な講習・試験の合理化

共同で整備事業を営む企業の事業場認定

複数の企業が共同で航空機等の整備を行う事業場の認定の対象範囲を拡大

No.78

外国航空会社からの旅客便ウエットリリース実施に向けた検討

我が国航空会社が外国航空会社から機材・人員をリリースして行う運航形態(ウエットリリース)の旅客便での実施に必要な安全基準の検討

No.21

手続の簡素化・合理化

海外のシミュレータ認定手続の簡素化 No.132

海外当局の認定を受けたシミュレータに対する我が国の認定手続の簡素化に向けた検討

航空安全情報の提供システムの改善

航空安全情報に一元的にアクセス可能なポータルサイトの設置や、事業者からの報告システム(ASIMS)の改善

No.112

人材確保に寄与する規制の見直し

操縦士の訓練・審査の一部見直し No.120 154

操縦士が異なる型式の航空機に乗務する際に必要となる訓練・審査を型式の類似性を踏まえて合理化

機長認定制度の一部見直し No.150 ~152

航空運送事業者が機長候補者の認定を社内で行うための要件を見直し

認定事業場の確認主任者の要件見直し No.60 61

国が認定した事業場において、製造・整備等の実施後に基準適合性の確認を行う者に求められる学歴等の要件を見直し

定期的なフォローアップを通じ確実に実施

技術の進展、環境基準等を踏まえて継続的に見直し

航空需要増大への機動的な対応

新たな航空産業の発展

航空の安全を確保しつつ、利用者利便を向上

航空業界における人材確保

効率的な運航や空港運用に寄与する規制の見直し

燃料搭載基準の見直し

No.23

【分類B1】

現行制度

航空機への搭載燃料量については、目的地までの飛行に必要な量や不測の事態が発生した場合を考慮し、必要量の基準が設けられている

見直しの概要

近年の気象予測精度の向上等を受け不測の事態を考慮し、航空機に搭載しなければならぬ最低燃料量を削減

見直しの効果

航空機への搭載燃料量が減ることによるコスト低減



外国航空会社からの旅客便

No.21

ウェットリース実施に向けた検討 【分類B3】

現行制度

我が国航空会社が外国航空会社から機材・人員をリースして行う運航形態(ウェットリース)については貨物便でのみ可能

見直しの概要

我が国航空会社による外国航空会社からのウェットリースの旅客便での実施に必要な安全基準の検討を実施

見直しの効果

繁忙期における機動的な人員・機材の確保

共同で整備事業を営む企業の事業場認定

No.78

【分類B2】

現行制度

航空機や装備品の整備を行う事業場について、特定の航空会社及びその関係会社に限って共同で国の認定を受けることが可能

見直しの概要

複数の企業が共同で認定を受けることができる対象範囲を、航空会社及びその関連会社以外にも拡大

見直しの効果

設備管理や委託管理の一元化に伴う整備業務の効率化



空港内の車両運転許可手続見直し

No.44

【分類B1】

現行制度

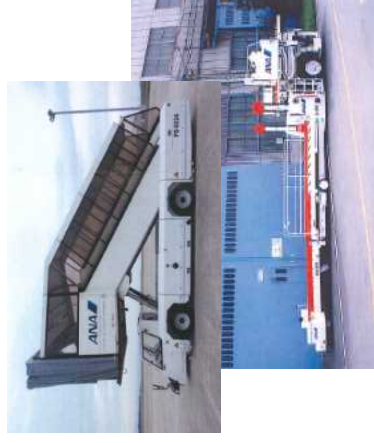
空港の制限区域内で車両を運転するためには、空港管理者による講習・試験を経て車両運転許可を受けなければならない

見直しの概要

空港内車両運転許可を有している者が他の空港において許可を受ける際に講習・試験を免除することができるよう手続を見直し

見直しの効果

地上取扱業務人材の共有化による効率的な空港運営



手続の簡素化・合理化

海外のシミュレータ認定手続の簡素化 No.132 【分類B3】

現行制度
操縦士の訓練や審査に当たってシミュレータを使用するためには書類・実地の検査を経て国土交通大臣の認定を受ける必要がある

見直しの概要
海外当局の認定を受けたシミュレータについて、我が国の認定手続の簡素化に向けて検討

見直しの効果
海外に存在するシミュレータを使用する際の負担軽減による操縦士の効率的な訓練実施

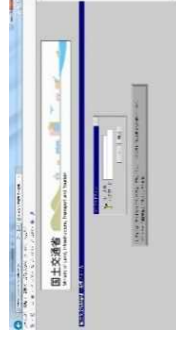


航空安全情報の提供システムの改善 No.11,12 【分類B2・B3】

現行制度
国土交通省のウェブサイト等において航空関係の法令・通達等の情報提供を行うとともに、航空会社から必要な報告を受けるためのシステムを設置

見直しの概要
航空安全情報を一元的に掲載するポータルサイトを開設するとともに、事業者からの報告を行うためのシステム(ASIMS)を改善

見直しの効果
一元的に情報を閲覧可能とすることや、システムの使い勝手向上による事業者の業務効率化



現行の航空安全情報管理・提供システムの画面

人材確保に寄与する規制の見直し

操縦士の型式移行訓練・審査の見直し No.120,154 【分類B2,B3】

現行制度
エアライン機の操縦士資格は航空機の型式別に設定されており、別の型式に乗務する際には訓練・審査を経て資格等を取り直す必要がある

見直しの概要
エアライン機の操縦士が操縦特性が類似している別の型式に乗務する際の訓練・審査について合理化

見直しの効果
訓練・審査期間短縮によるコスト低減及び乗員稼働率向上



機長認定制度の一部見直し

No.150~152
【分類B2・B3】

現行制度
航空会社の機長は国の審査官の審査を経て認定を受ける必要があるが、必要な要件を満たした場合は社内で審査を行うことが可能

見直しの概要
航空会社が機長になろうとする者の認定を組織認定により社内で行う際に求められる要件等、機長認定に係る要件を見直し

見直しの効果
航空会社社内で行える機長認定の要件見直しによる社内で審査可能な範囲が拡大

認定事業場の確認主任者の要件見直し No.60,61 【分類B2】

現行制度
国が認定した事業場において、製造・整備等の業務実施後の基準適合性の確認を行う確認主任者は、学歴、資格等の要件を満たす必要がある。

見直しの概要
現行の学歴等の確認主任者の要件と同等とみなせる範囲を拡大

見直しの効果
確認主任者となる候補者の対象拡大・整備士や航空技術者等の人材の有効活用

技術的な内容が主ではない要望に対する対応方針について

- 技術的な内容が主ではない要望40件のうち、航空局において取り扱うべき項目は34件であった。
- これらは、航空運送事業分野の規制緩和や空港等の施設整備・拡充に係るものであり、このうち30件について対応・検討予定。

航空運送事業分野の規制緩和に係る要望の例

- ・低需要が予測される場合に行う国内線便の運休又はダイヤ変更(いわゆる経済減便)を可能とする
- ・国内線におけるダイヤ確定前の販売を可能とする
- ・国内線の新規路線や増便を行うために必要となる他の既存便の運休又はダイヤ変更を、当該既存便の販売後でも可能とする

[平成29年度内に対応(B2)]

要望に対応するに当たったる条件等について検討し、具体的な対応内容について平成29年度内に結論を得る。

国際線海外発運賃の認可制度及び国際線運賃の報告制度の撤廃

[平成29年度内に対応(B2)]

認可申請事項や運賃の報告事項を精査し、平成29年度内に手続の簡素化を図る。

空港等の施設整備・拡充に係る要望の例

・小型航空機に対応したパセンジャーボーディングブリッジ(PBB)の基準の見直し

[平成29年度内に対応(B2)]

現在、国土交通省全体では、バリアフリーに係る国交省ガイドラインの見直しを実施中。航空局においても空港施設のユニバーサルデザイン化をより一層推進するため、平成29年度中に航空局ガイドラインを改定する予定。

・成田空港LCCターミナルにおけるエプロンルーフ付スポットの早期整備

[平成30年度以降に対応(B3)]

LCCターミナル(第3ターミナル)におけるサテライト側の2スポットについては本年8月末、北側3スポットについては平成32年2月末の完成に向け、空港会社において整備中。

・成田空港LCCターミナル付近の駐車場整備

[平成30年度以降に対応(B3)]

従業員専用として使用しているA8駐車場を一部立体化し、一般の旅客との併用化を図るなどLCCターミナルへの動線改善の検討を空港会社において実施予定。

・那覇空港、福岡空港のPBB付スポットの拡充

[平成30年度以降に対応(B3)]

那覇空港において、PBB付スポットの増設を計画。また、福岡空港において、一部マルチスポット運用を計画。

「航空安全技術規制に関する目安箱」について

1. 概要

- 安全に関する技術規制について、制度や運用の見直しを有効なものとするため、「航空安全技術規制に関する目安箱」が平成24年に設置されたところ、積極的な活用を図るために運用を改善し、事業者等からの要望の収集を行う。

2. 内容

■投稿方法

- ・専用のフォーマットを用意し、専用メールアドレス宛に電子メールにて提出。

■運用

- ・要望内容と対応は原則公表。
- ・回答期限は、要望受付日より起算して原則30日以内とする（調査等に時間を要するものについては、その旨、回答期限を明示して回答する）。
- ・要望事項については、技術・安全部会の開催にあわせて要望件数、要望及び対応について報告し、公表。

■周知

- ・事業者等に対して目安箱について電子メール等により改めて周知するとともに、積極的な活用が図られるよう、今後設置予定の航空安全ポータルサイトを含むウェブサイト等においても周知を行う。
- ・地方航空局を含め、航空局内にも広く周知し、事業者等に対して機会あるごとに周知する。

制度概要資料

運航・安全管理関係

- 安全情報・義務報告関係……………P113
- 運航関係……………P121
- 空港・ヘリポート関係 他……………P131

製造・検査・整備関係

- 重要装備品・予備品証明制度関係……………P135
- 認定事業場関係……………P137
- 耐空証明検査関係……………P144
- 整備規程関係……………P146
- その他……………P148

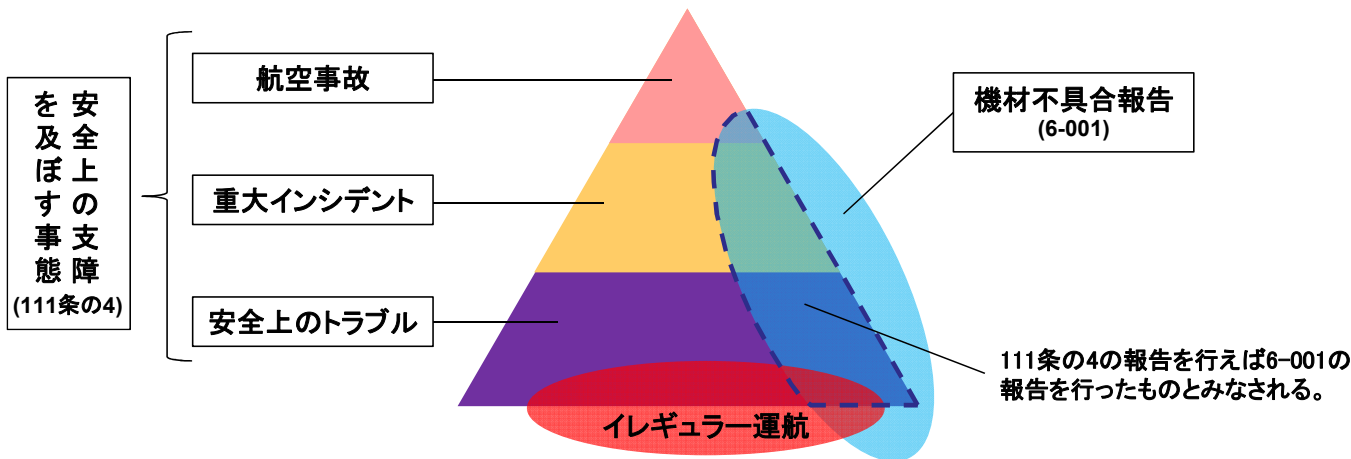
乗員関係

- ライセンスの発行関係……………P150
- 実地試験関係……………P155
- 指定養成施設関係……………P157
- 模擬飛行装置関係……………P161
- 防衛省関係……………P164
- 医学関係……………P165
- 機長認定、昇格訓練、定期訓練関係……………P170

運航・安全管理関係

安全情報・義務報告関係
運航関係
空港・ヘリポート関係 他

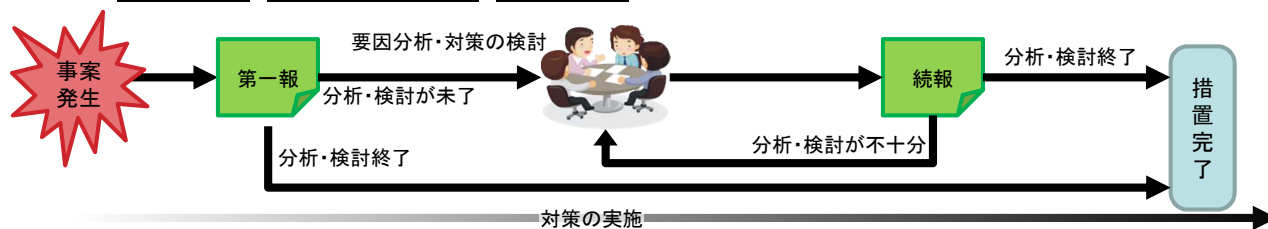
	報告者	報告が必要な事態
航空事故	機長等 ※自家用機・外国機を含む。	墜落、衝突、火災、行方不明、人が死傷した事態、航空機が損傷した事態(修理が容易でないもの)等
重大インシデント	機長 ※自家用機・外国機を含む。	事故が発生するおそれがあると認められる、他の航空機が使用中の滑走路における離着陸及びその中止、発動機内部の大規模な破損、与圧の異常な低下等の事態
安全上の支障を及ぼす事態(111条の4)	本邦航空運送事業者等	① 航空事故 ② 重大インシデント ③ 安全上のトラブル(航空機が損傷した事態、システムの不具合、非常用機器等の不具合、規則を超えた運航等の事故や重大インシデントには至らないものの、予防安全対策に活用するために報告が必要な事態。)
機材不具合報告(6-001)	運航者 ※自家用機を含む。	① ICAO Annex 8により航空機設計者に通報しなければならない機材不具合、非常用装備品の不具合、通常の運航では確認できない機能に係る不具合 ② 機体部品の一部脱落 ③ 運航中に発生した不具合のうち緊急着陸、目的地以外への着陸、離陸後の引き返し、接地後の異常停止等に該当するもの
イレギュラー運航	航空局職員	目的地の変更、離陸後の引返し、航空交通管制上の優先権を要請した事態、他の航空機等との接触、滑走路からの逸脱、滑走路の閉鎖を要する事態等



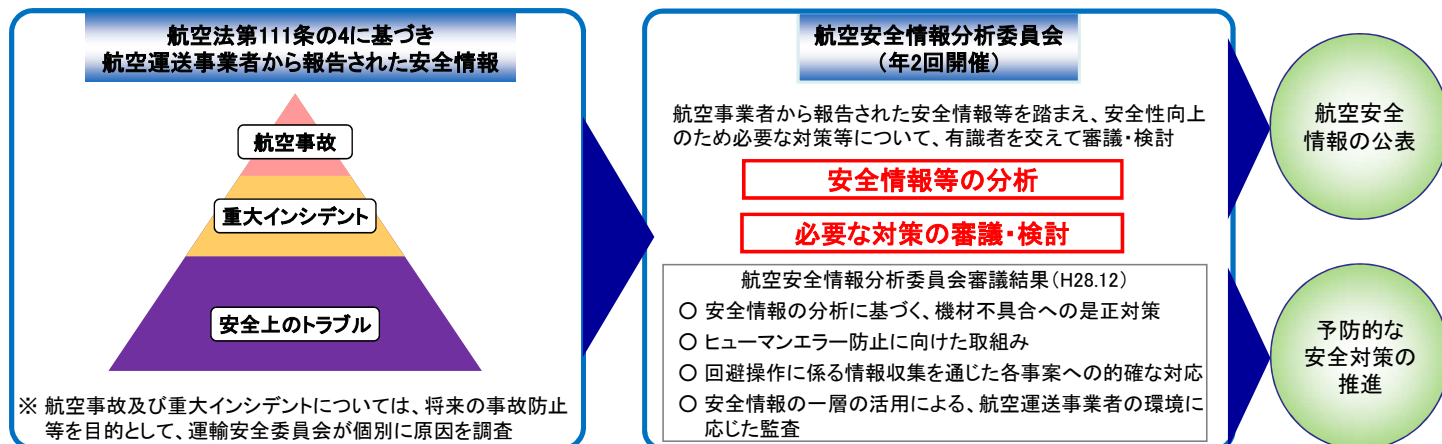
航空安全にかかわる情報の調査・分析・活用

航空輸送の安全にかかわる情報を収集・整理・公表し、航空関係者で共有することによって予防的な安全対策に活用

- 航空運送事業者等は、**安全上の支障を及ぼす事態**(航空事故、重大インシデント及び安全上のトラブル)が発生したときは、国土交通大臣に**事態の概要、不具合の要因分析、再発防止策**等を報告しなければならない。【航空法第111条の4】

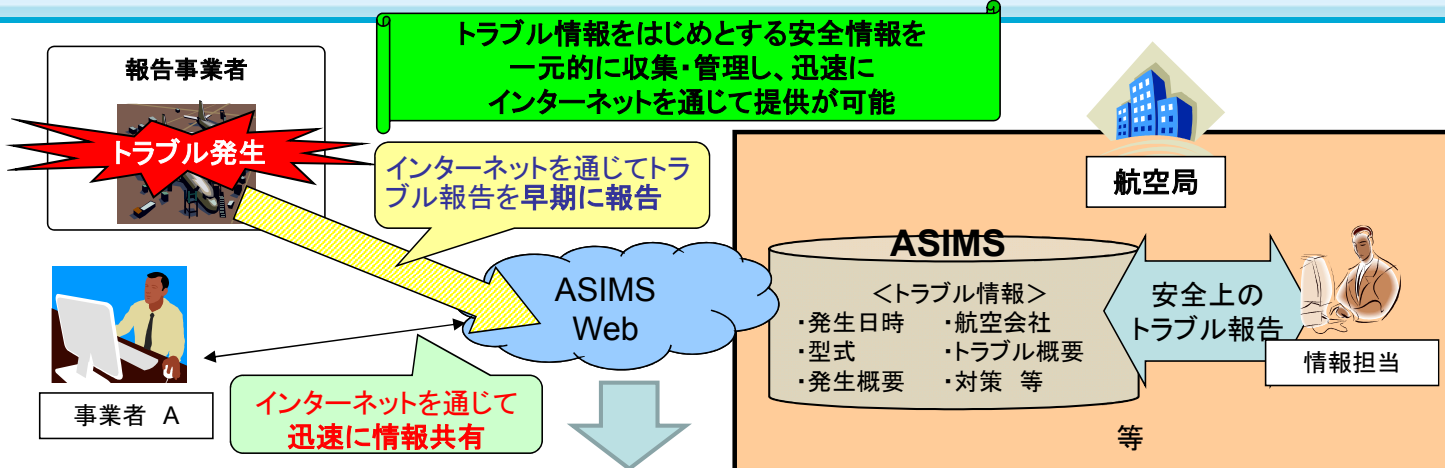


- 航空運送事業者等から報告された情報については、個人の特定につながる情報等を除き、航空運送事業者等と共有することにより、安全運航の維持・改善に活用する。
- 航空運送事業者の安全管理システム(SMS)の確立を支援するため、SMSの下で適切に対応されている場合には、違反が行われた場合であっても、当該違反について不利益処分や厳重注意を実施しない。(意図的/繰返しの違反、情報の隠蔽は除く。)



航空事故	重大インシデント
<p>○航空法(抜粋) (報告の義務) 第七十六条 機長は、次に掲げる事故が発生した場合には、国土交通省令で定めるところにより国土交通大臣にその旨を報告しなければならない。ただし、機長が報告することができないときは、当該航空機の使用者が報告しなければならない。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一 航空機の墜落、衝突又は火災 二 航空機による人の死傷又は物件の損壊 三 航空機内にある者の死亡(国土交通省令で定めるものを除く。)又は行方不明 四 他の航空機との接触 五 その他国土交通省令で定める航空機に関する事故 <p>○航空法施行規則(抜粋) 第百六十五条の二 法第七十六条第一項第三号の国土交通省令で定める航空機内にある者の死亡は、次のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一 自然死 二 自己又は他人の加害行為に起因する死亡 三 航空機乗組員、客室乗務員又は旅客が通常立ち入らない区域に隠れていた者の死亡 <p>第百六十五条の三 法第七十六条第一項第五号の国土交通省令で定める航空機に関する事故は、航行中の航空機が損傷(発動機、発動機覆い、発動機補機、プロペラ、翼端、アンテナ、タイヤ、ブレーキ又はフェアリングのみの損傷を除く。)を受けた事態(当該航空機の修理が第五条の六の表に掲げる作業の区分のうちの大修理に該当しない場合を除く。)とする。</p>	<p>○航空法(抜粋) (報告の義務) 第七十六条の二 機長は、航行中他の航空機との衝突又は接触のおそれがあったと認めるときその他前条第一項各号に掲げる事故が発生するおそれがあると認められる国土交通省令で定める事態が発生したと認めるときは、国土交通省令で定めるところにより国土交通大臣にその旨を報告しなければならない。</p> <p>○航空法施行規則(抜粋) (事故が発生するおそれがあると認められる事態の報告) 第百六十六条の四 法第七十六条の二の国土交通省令で定める事態は、次に掲げる事態とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一 閉鎖中の又は他の航空機が使用中の滑走路からの離陸又はその中止 二 閉鎖中の又は他の航空機が使用中の滑走路への着陸又はその試み 三 オーバーラン、アンダーシュート及び滑走路からの逸脱(航空機が自ら地上走行できなくなった場合に限る。) 四 非常脱出スライドを使用して非常脱出を行った事態 五 飛行中において地表面又は水面への衝突又は接触を回避するため航空機乗組員が緊急の操作を行った事態 六 発動機の破損(破片が当該発動機のケースを貫通した場合に限る。) 七 飛行中における発動機(多発機の場合は、二以上の発動機)の継続的な停止又は出力若しくは推力の損失(動力滑空機の発動機を意図して停止した場合を除く。) 八 航空機のプロペラ、回転翼、脚、方向舵、昇降舵、補助翼又はフラップが損傷し、当該航空機の航行が継続できなくなった事態 九 航空機に装備された一又は二以上のシステムにおける航空機の航行の安全に障害となる複数の故障 十 航空機内における火災又は煙の発生及び発動機防火区域内における火災の発生 十一 航空機内の気圧の異常な低下 十二 緊急の措置を講ずる必要が生じた燃料の欠乏 十三 気流の擾乱その他の異常な気象状態との遭遇、航空機に装備された装置の故障又は対気速度限界、制限荷重倍数限界若しくは運用高度限界を超えた飛行により航空機の操縦に障害が発生した事態 十四 航空機乗組員が負傷又は疾病により運航中に正常に業務を行うことができなかつた事態 十五 物件を機体の外に装着し、つり下げ、又は曳航している航空機から、当該物件が意図せず落下し、又は緊急の操作として投下された事態 十六 航空機から脱落した部品が人と衝突した事態 十七 前各号に掲げる事態に準ずる事態

安全上の支障を及ぼす事態
<p>○航空法(抜粋) (安全上の支障を及ぼす事態の報告) 第百十一条の四 本邦航空運送事業者は、国土交通省令で定める航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態が発生したときは、国土交通省令で定めるところにより、国土交通大臣にその旨を報告しなければならない。</p> <p>○航空法施行規則(抜粋) (安全上の支障を及ぼす事態の報告) 第二百二十一条の二 法第百十一条の四の国土交通省令で定める事態は、次に掲げる事態とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一 法第七十六条第一項各号に掲げる事故 二 法第七十六条の二に規定する事態 三 航空機の航行中に発生した次に掲げる事態 <ol style="list-style-type: none"> イ 航空機の構造が損傷を受けた事態(当該航空機の修理が第五条の六の表に掲げる作業の区分のうちの大修理又は小修理に該当しない場合を除く。) ロ 航空機に装備された安全上重要なシステムが正常に機能しない状態となった事態 ハ 非常用の装置又は救急用具が正常に機能しない状態となった事態 ニ 運用限界の超過又は予定された経路若しくは高度からの著しい逸脱が発生した事態 ホ イからニまでに掲げるもののほか、緊急の操作その他の航行の安全上緊急の措置を要した事態 四 前三号に掲げるもののほか、航空機の構造の損傷、非常用の装置の故障、装備品又は部品の誤った取付けその他の航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態

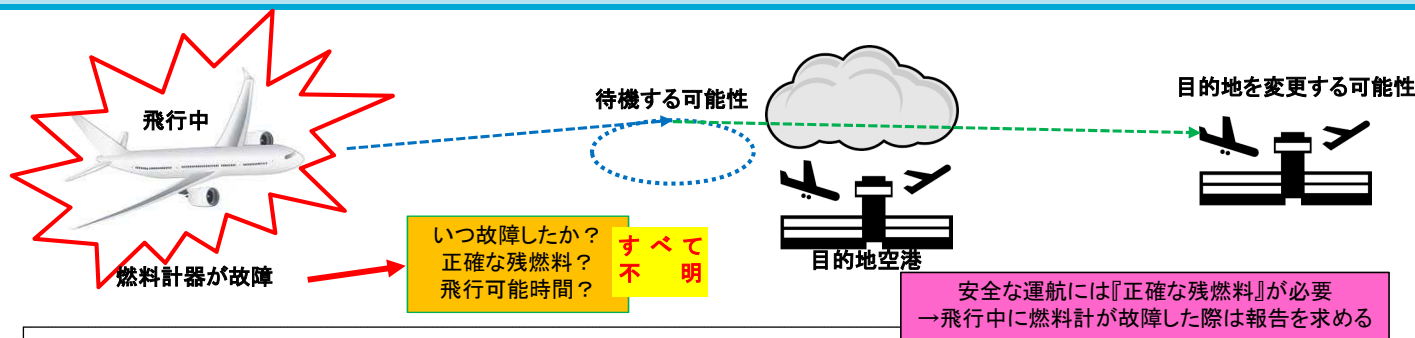


インシデント情報
安全上のトラブル報告情報管理
 ID: D01020109-03

報告ID	[Redacted]	報数	1
表題	All Emergency Light On at Cockpit Emergency Light Switch "ARM" Position		
報告会社名	[Redacted]		
発生年月日	[Redacted]		
式		型	DHC-8-402
事態の種類	その他の事態(規則第221条の2第3号及び第4号)		
事態名	緊急脱出信号発生装置、すべての非常脱出口及び非常用照明灯を含む非常設備、非常装置、非常用装備品又は救急用具の故障		
不具合部位		カテゴリー番号	1.3.2.d
不具合部位1	0	ATA1	0
不具合部位2	0	ATA2	0
事態の説明	降下中、Cabin内の全てのEmergency Lightが点灯したとの連絡がCabinからCockpitにあった。Cockpit内において、誤点灯の可能性を確認するため、Cockpit Switch"OFF" then "ARM"(にするも同様であり、Cockpit Switch"OFF"(したところ)消灯した。		
事態の処置	Cabin Emergency Light Switch交換実施。Operation Check OK。		

Wordファイル等を添付することが可能

文字入力制限(約1万文字)



燃料計器の誤表示による墜落事故

2005年8月 イタリア発チュニジア行のチュニインター1153便(ATR式72-200型)
 燃料計が誤った量を表示したことから、飛行中、燃料切れのため両エンジンが停止し、海上に不時着した。



○運航許容基準(MEL)を適用した場合の安全措置の例

地上において、燃料計が故障している場合
 2つの計器のうち1つが作動していれば
 以下の**安全措置**をとることで**運航が可能**



燃料流量計の正常作動等の確認等
 給油量を実測し、機体のコンピュータに入力



初期搭載燃料量から定期的に残燃料を計算することにより安全が確保されている。



定期的(30分ごと)に
 燃料使用量 及び 推定残燃料量
 を計算し、機体のコンピュータに入力



「第2章 航空安全当局の安全方針と取組」より抜粋
(2) 業務提供者に対する特例

業務提供者（航空安全当局が安全管理システム（以下「SMS」という。）の確立を求めている航空活動関係者であって、自主的にSMSを確立しているものを含む。以下この章において同じ。）に対して、一定の違反を伴う事象（航空事故等を除く。）については、航空安全当局との調整を経て、内部的に改善措置を講じることを認めることにより、業務提供者がSMSを確立することを支援するため、次に掲げるとおり、特例を設ける。

① 基本の方針

航空安全当局は、この特例を適用するに当たり、業務提供者と意思疎通を図ることを基本とする。

（イ）SMSの下で確立された自発報告等に関連する情報を得た場合の特例

航空安全当局は、業務提供者内部における、SMSの下で確立された安全情報収集システムから得られた情報であって、秘匿報告、自発報告又はこれらと同等の報告に係る情報に違反に係るものが含まれていたとしても、当該情報を不利益処分及び嚴重注意その他これに類する行政指導[※]の根拠として使用しない。

※「これに類する行政指導」には、監査結果の書面による通知、口頭による指導、助言等航空安全当局と航空活動関係者の間のみにおいて、日常的に行われる行政指導は含まれない。

② 例外

業務提供者が、当該違反について、次に掲げる事項のいずれかに該当する場合は、この特例は適用しない。

- (イ) 意図的に行っていた場合
- (ロ) 隠蔽していた場合
- (ハ) 繰り返し行っていた場合

「第4章 安全の保証」より抜粋
(3) 自発報告制度に係る特例

航空安全当局は、この制度において収集した情報のうち、個人、会社名等が特定される情報について、直接アクセスせず、運営主体に対し、当該情報の提供を求めない。また、仮に当該情報において違反があったことを知ったとしても、当該情報を不利益処分等の根拠として使用しない。

要望No.5 航空法等抜粋

<p>○航空法(抜粋) (安全上の支障を及ぼす事態の報告) 第百十一条の四 本邦航空運送事業者は、国土交通省令で定める航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態が発生したときは、国土交通省令で定めるところにより、国土交通大臣にその旨を報告しなければならない。</p> <p>○航空法施行規則(抜粋) (安全上の支障を及ぼす事態の報告) 第二百二十一条の二 法第百十一条の四の国土交通省令で定める事態は、次に掲げる事態とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 法第七十六条第一項各号に掲げる事故 二 法第七十六条の二に規定する事態 三 航空機の航行中に発生した次に掲げる事態 <ul style="list-style-type: none"> イ 航空機の構造が損傷を受けた事態(当該航空機の修理が第五条の六の表に掲げる作業の区分のうちの大修理又は小修理に該当しない場合を除く。) ロ 航空機に装備された安全上重要なシステムが正常に機能しない状態となった事態 ハ 非常用の装置又は救急用具が正常に機能しない状態となった事態 ニ 運用限界の超過又は予定された経路若しくは高度からの著しい逸脱が発生した事態 ホ イからニまでに掲げるもののほか、緊急の操作その他の航行の安全上緊急の措置を要した事態 四 前三号に掲げるもののほか、航空機の構造の損傷、非常用の装置の故障、装備品又は部品の誤った取付けその他の航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態 	<p>○航空法第111条の4に基づく安全上の支障を及ぼす事態の報告要領細則(抜粋)</p> <p>2.3 装備品又は部品の誤った取付け 航空機製造者又は装備品製造者により取り付けられることが認められていない誤った装備品又は部品が取り付けられていた事態 〔製造者は認めているが、運航者が認めていない部品を取り付けた場合に、点検間隔の相違を生ずるなどにより安全上の支障を及ぼす事態となる場合は、報告対象とする。〕</p> <p>2.5.1.2 整備規程に関する以下の事態</p> <ul style="list-style-type: none"> d. 検査/整備関係 <ul style="list-style-type: none"> ② 航空機に対し整備又は改造したにも関わらず、適切な認定事業場等による確認を得ず運航した事態 ③ 事実と異なる整備内容によって、整備の確認又は航空機基準適合証の発行を行った事態 (ただし、自社整備に限る。) <p>○FAQ(抜粋) 細則2.5.2.d.(検査/整備関係) 質問: ③は、自社整備に限るとのただし書がありますが、委託先の整備については報告の対象とはなりませんか。 回答: 当該ただし書は、航空機基準適合証の発行を行った事態のみにかかっているため、委託先の整備が、事実と異なる内容によって整備の確認を行った場合は報告の対象となります。</p>
--	--

ICAOが提供しているプログラム画面

危険度の区分表

危険度の区分	内容
A	A serious incident in which a collision is narrowly avoided. かろうじて衝突が回避された重大インシデント
B	An incident in which separation decreases and there is significant potential for collision, which may result in a time-critical corrective/evasive response to avoid a collision. 間隔が狭まってかなり衝突の可能性があり、衝突を回避するために迅速な修正/回避操作を要する結果となり得たインシデント
C	An incident characterized by ample time and/or distance to avoid a collision. 衝突を回避するための十分な時間及び/又は距離があったインシデント
D	An incident that meets the definition of runway incursion such as the incorrect presence of a single vehicle, person or aircraft on the protected area of a surface designated for the landing and take-off of aircraft but with no immediate safety consequences. 車両1台、人1名又は航空機1機のみが、航空機の離着陸用に指定された保護区域内に誤って進入したことなど、滑走路誤進入の定義に合致するものの、直ちに安全に影響する結果とはならなかったインシデント
E	Insufficient information or inconclusive or conflicting evidence precludes a severity assessment. 不十分な情報又は決定的ではないか、若しくは矛盾する証拠により、危険度の判定ができない

1. 発生日時 平成24年7月8日 17時24分 頃

2. 運航者
 (1) 日本エアコミューター
 航空機 国籍/登録記号 JA847C 型式 ボンバルディア式DHC-8-402型
 発生時の場所 福岡空港 滑走路南側末端部付近
 出発地及び最初の着陸予定地 (便名JAC3635) 福岡空港→宮崎空港
 搭乗者 乗務員 4名 乗客 71名 計 75名

(2) 個人
 航空機 国籍/登録記号 JA4178 型式 セスナ式172RG型
 発生時の場所 福岡空港 滑走路手前約1.8km付近
 出発地及び最初の着陸予定地 徳島空港→福岡空港
 搭乗者 計 3名

3. 概要 JA4178が管制官の着陸許可を得て福岡空港に進入中、同滑走路からの出発を予定していた日本エアコミューター3635便が管制官から滑走路に入って待機するよう指示を受け同滑走路に入った。そのため、JA4178は、管制官の指示により着陸復行した。着陸復行時のJA4178の場所は、滑走路手前約1.8km付近であった。

4. 負傷者 なし

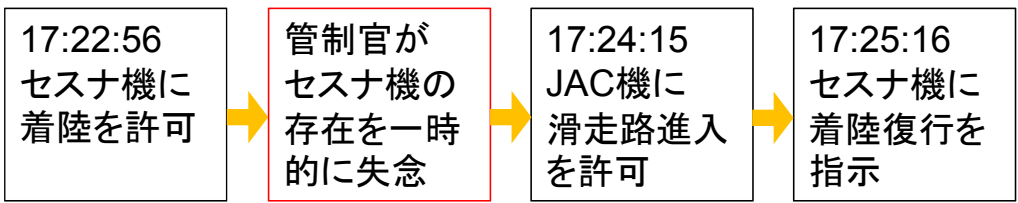
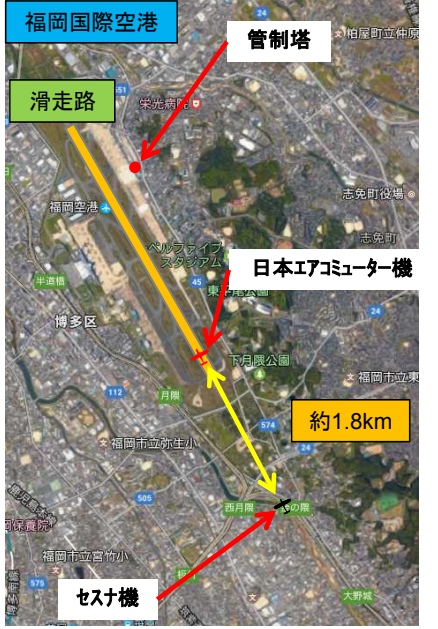
5. 機体の損壊等 なし

6. 備考 本事案は、航空法施行規則第166条の4第2号に規定された「他の航空機が使用中の滑走路への着陸の試み」に該当する事案であり、重大インシデントに該当する。



ボンバルディア式DHC-8-402型 主要諸元(代表的な値)	
全幅×全長	28.42m × 32.84 m
最大離陸重量	29,257 kg
最大搭乗者数	乗務員4名、乗客74名
巡航速度	648 km/h(350kt)

セスナ式172RG型 主要諸元(代表的な値)	
全幅×全長	10.92m × 8.36 m
最大離陸重量	1,202 kg
最大搭乗者数	乗務員1名、他3名 計4名
巡航速度	224 km/h(121kt)



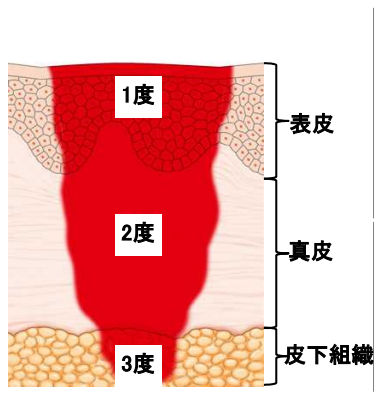
※運輸安全委員会の調査報告書を元に作成

航空法
 第七十六条 機長は、次に掲げる事故が発生した場合には、国土交通省令で定めるところにより国土交通大臣にその旨を報告しなければならない。ただし、機長が報告することができないときは、当該航空機の使用者が報告しなければならない。

二 航空機による人の死傷又は物件の損壊
ICAO第13付属書抜粋 仮訳(原文)
 第1章 定義(CHAPTER 1. DEFINITIONS)
事故: 人が、飛行の意図をもって航空機に搭乗したときから、そのようなすべての人が、航空機から降りるまでの間に発生した航空機の運航に関連した次のできごと。(Accident. An occurrence associated with the operation of an aircraft which takes place between the time any person boards the aircraft with the intention of flight until such time as all such persons have disembarked, in which:)

a) 人が、次のことにより死亡し、又は重傷を負った場合。ただし、自然死、自己若しくは他人の加害による死傷、又は旅客若しくは乗組員が通常入る場所以外に隠れていた密航者は除く。(a) a person is fatally or seriously injured as a result of: — being in the aircraft, or — direct contact with any part of the aircraft, including parts which have become detached from the aircraft, or — direct exposure to jet blast, except when the injuries are from natural causes, self-inflicted or inflicted by other persons, or when the injuries are to stowaways hiding outside the areas normally available to the passengers and crew; or)

1. 重傷(Serious injury)
 e) 第2度若しくは第3度の火傷又は皮膚表面の5パーセント以上の火傷のあるもの (e) involves second or third degree burns, or any burns affecting more than 5 per cent of the body surface)



航空局においては、航空法及びICAO第13付属書に基づき航空事故の判定を行っている。ただし、次のように航空機の運航に起因しないものについては、航空事故として取り扱っていない。

例

- ・CAがサービスのコーヒーを不注意で手にこぼした。
- ・モバイルバッテリーが発火し火傷をした。

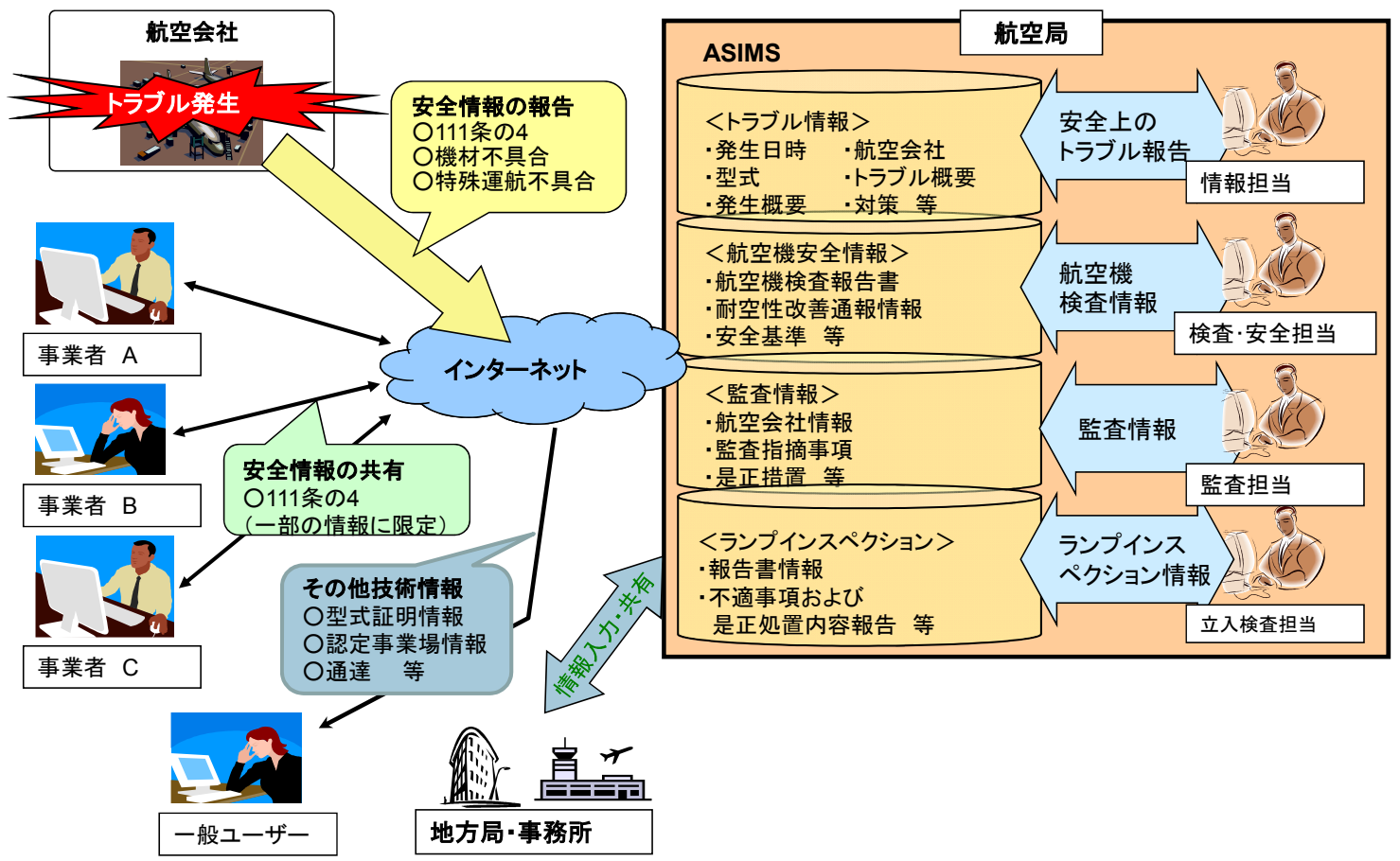
(参考)火傷の程度について

1度: 火傷の損傷が表皮までのもの
 2度: 火傷の損傷が真皮までのもの
 3度: 火傷の損傷が皮下組織まで及びいるもの

	イレギュラー運航発生に伴う 通報要領 〔航空局職員が情報収集する 「イレギュラー運航」の範囲〕	航空機に係る不具合の報告・通報に ついて(6-001) 〔運航中に発生した不具合のうち 報告が必要な「イレギュラー運航等」〕
離陸後、目的地変更	○	○※
離陸後、出発地に引き返し	○	○※
出発後、離陸前の引き返し (離陸中止を含む)		○※
航空交通管制上の優先権 を通報(緊急通報)	○	○※
航空機が他の航空機又は 物件と接触	○	
航空機の滑走路逸脱	○	
滑走路の閉鎖	○	
着陸後、滑走路及び滑 走路周辺に停止		○※

※機材不具合によるものに限る。

要望No.12 航空安全情報管理・提供システム[ASIMS]について



安全情報・義務報告関係 運航関係 空港・ヘリポート関係 他

要望No.15 電子媒体の各種規定類を閲覧・管理するアプリケーション

(TOP画面)

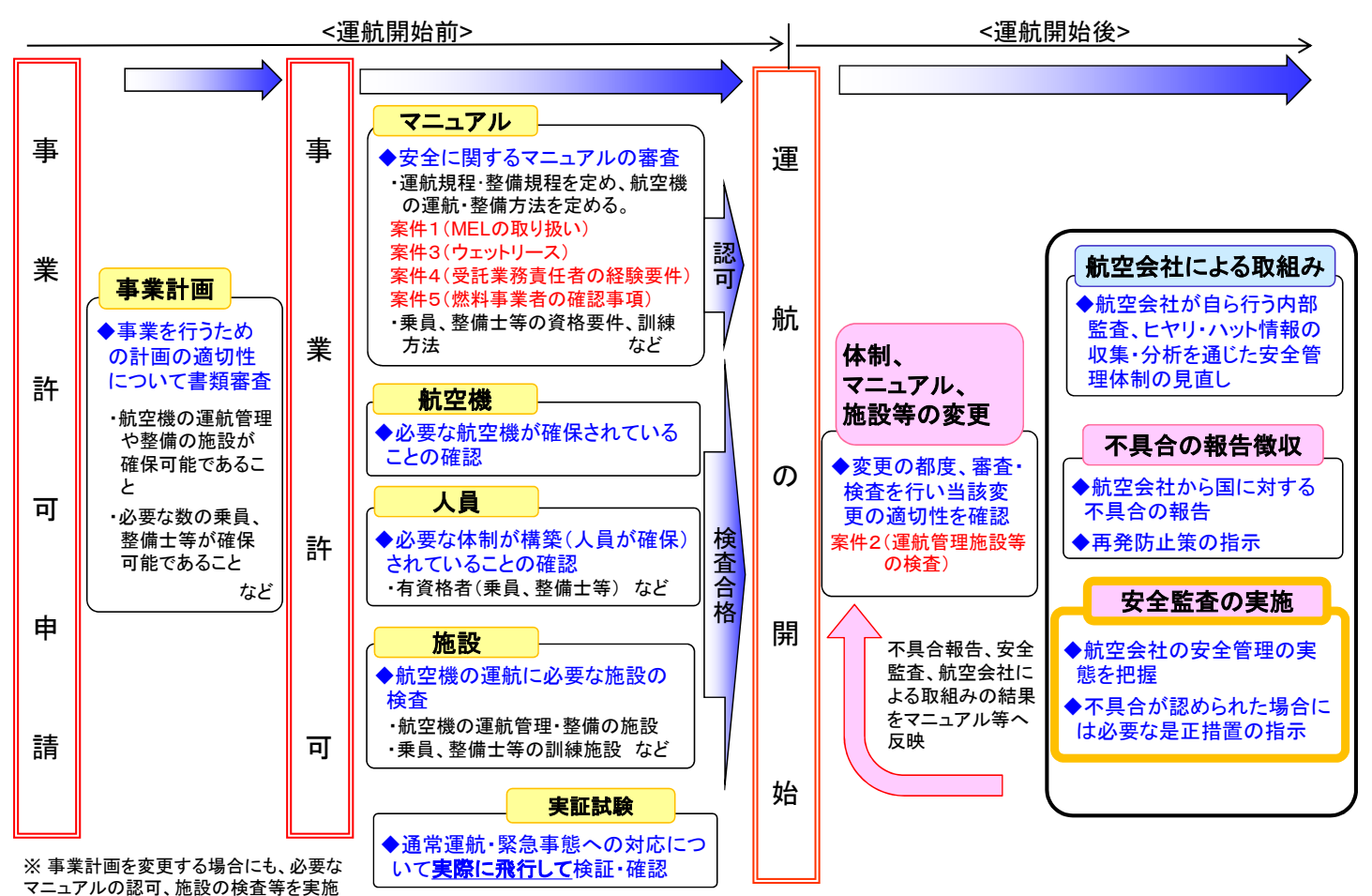
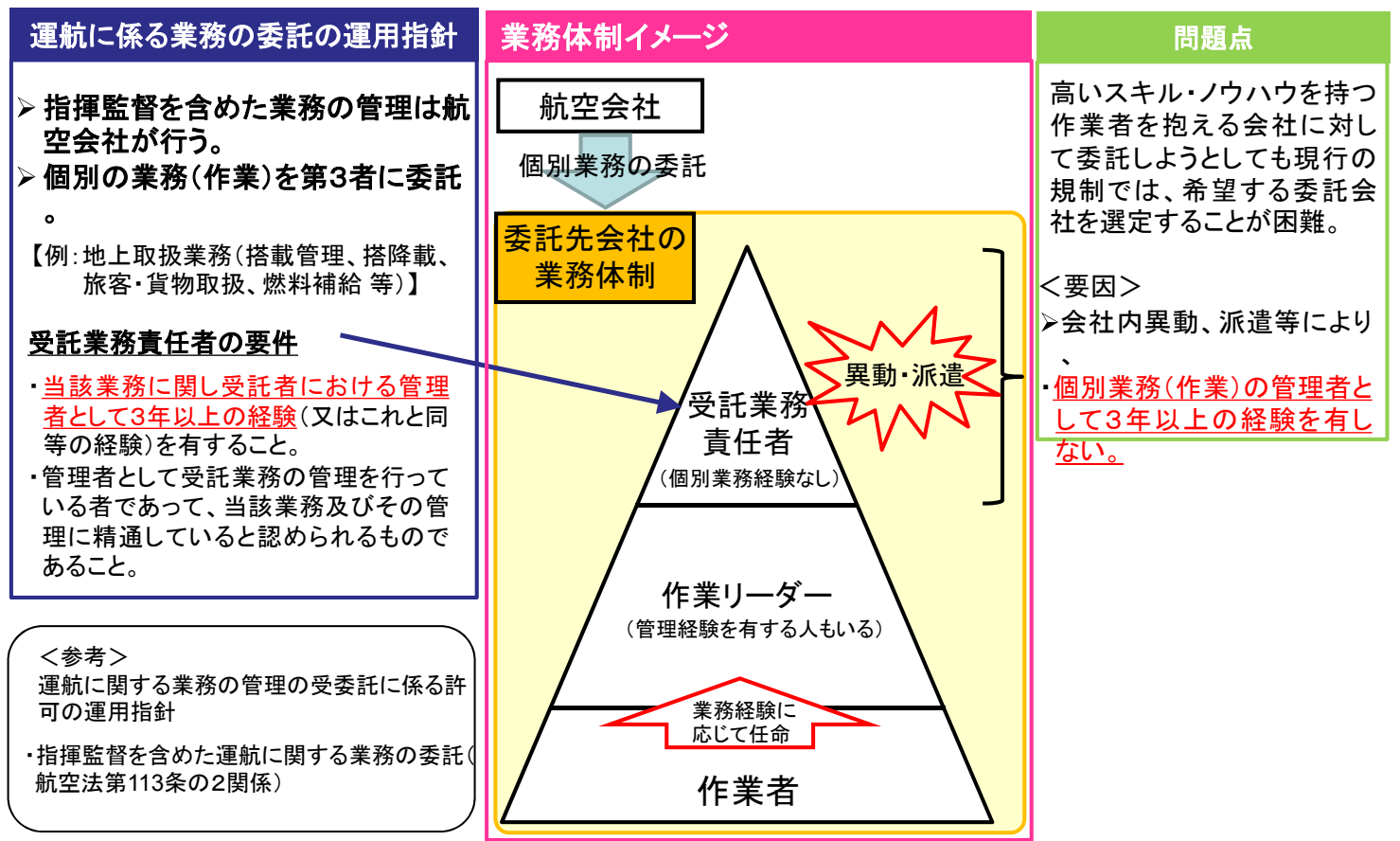
会社独自の仕様を盛り込むため、新規項目立て予定(調整中)

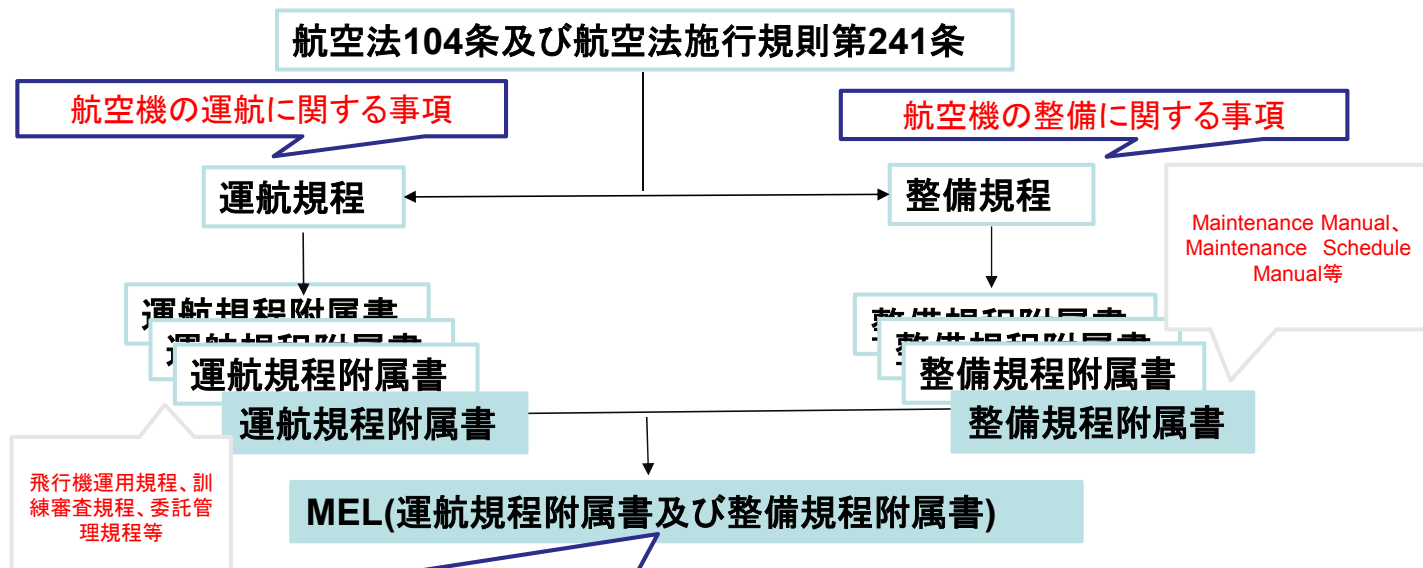
ALL MANUALS	Issue Date
Airplane Flight Manual	13-Jan-2015
Cabin Crew Operating Manual	05-Dec-2014
Flight Crew Operating Manual	13-Jan-2015
Flight Crew Techniques Manual	13-Jan-2015
Master Minimum Equipment List	13-Jan-2015

リンク先

リンク先

リンク先





装備品、部品及び救急用具が正常でない場合における航空機の運用許容基準
 (当該装備品等に代替して機能する装備品等がある場合、当該航行に当該装備品が不要である場合等当該航空機の航行の安全を害さない範囲内で定める)

航空運送事業者がMELに定める内容は以下のもの等である。

1. MEL適用を行う装備品、部品名
2. 回復期限 ; 不具合回復期限
3. 装備数 ; 機体に装備されている部品または機能の数
4. 最低作動基準 ; 出発時に最小限必要とされる系統、部品または機能の数
5. 条件項 ; MELを適用されるため運航乗務員及び整備士双方が確認する事項
 ⇒例) ①MEL適用前に“不具合装備品のSwitchをOFFにすること”
 ②着氷気象状態でない、またはその予想がされないこと。
 ③不具合のある装備品を使用出来ないように整備措置を行い、その旨のプラカードを表示するとともに、運航乗務員はプラカードで指示される運航制限を超えないように運航する。

15. 航空機の運航に係る地上取扱業務の実施方法及び地上取扱業務に従事する者の教育訓練の方法

15-1 一般

(1)地上取扱業務(※)に使用する機材の運用、航空機への装着及び離脱による航空機の損傷を防止するための措置を講じることが定められ、会社が定めた手順により当該措置が図られること。

(2)~(6) (抄)

※搭載管理、搭降載、旅客・貨物取扱(以上の各業務については危険物の取扱いを含む。)、航空機の防除雪氷、燃料補給及び地上走行支援その他空港等において航空機が到着してから出発するまでの間に実施する電源供給、高圧空気供給、給水・排水等の作業であってその適切な実施が確保されない場合において航空機の運航の安全に支障を及ぼすおそれのあるものに係る業務をいう。

15-2 地上取扱業務の実施方法

15-2-6 航空機の燃料補給に係る業務

(1)航空機の燃料補給に係る業務に従事する者の職務の範囲及び内容が定められていること。
 (2)燃料の規格及び管理の方法が適切に定められていること。燃料の規格は、航空機の製造者が指定するものであることが定められていること(製造者による指定がない場合を除く。)

また、燃料は品質が劣化しないように保存されることが定められていること。

(注)冬期における航空燃料の取扱いについては、「冬期における航空燃料の取扱いについて」に従うこと。

(3)燃料の補給の手順、燃料への不純物の混入を防ぐ手順及び燃料の補給中の防火措置等が適切に定められていること。
 (4)燃料の補給記録が3ヶ月以上保管されることとなっていること。
 (5)11-3の規定に基づき、旅客在機中の燃料補給が適切に行われることが定められていること。

11-3 旅客在機中の燃料補給

旅客が搭乗、在機又は降機中の燃料補給等の作業を行う場合は、航空機からの避難を直ちに指示することができるよう適切に要員が配置され、かつ、燃料補給作業を監督する者と機内の責任者との間で適切な方法により相互の連絡が確保されるよう定められていること。

15-3 地上取扱業務に従事する者の教育訓練の方法

地上取扱業務に従事する者に対し、地上取扱業務に係る次に掲げる教育訓練の要件が定められていること。

- (1)教育訓練科目は、地上取扱業務の内容に応じて定められていること。なお、航空機の型式及び使用する地上取扱業務に係る機材等に応じて教育訓練が実施されることとなっていること。
- (2)付与すべき知識・技能の内容、訓練の実施方法を勘案した訓練時間が定められていること。
- (3)教育訓練を行う者について、知識、能力等を勘案して指名すること。
- (4)教育訓練の修了後、教育訓練の実施状況、資格・認定の状況(資格・認定を求める場合に限る。)を記録し保管、管理すること。
- (5)、(6) (抄)

要望No.20 運航管理施設等の検査について

通達「運航管理施設等の検査実施要領(運航関係)」(平成13年6月)の別表1

運航管理施設等の検査実施基準
(表中の番号は、「運航管理施設等の検査要領(平成12年1月28日付、空事第24号・空航第72号・空機第70号)」の項目番号を示す。)

別表 1

検査要領(局長通達)		航空事業安全室長が特に必要と認めて指定する施設等		実地検査	
III. 運航管理施設等の新設があった場合	II. 1. 1 航空機の運航管理の施設 (既に検査に合格している事業者への委託(同等クラス以上の航空機を運航している場合)を除く。)			○	
		II. 1. 3 航空機の運航に関する業務に従事する者の訓練の施設 (既に検査に合格している事業者への委託(同型式機の航空機を運航している場合)を除く。)			○
			II. 1. 4(a) 本社・本部組織における安全管理施設		
		II. 1. 4 国土交通大臣指定施設	II. 1. 4(b) 地上取扱業務に係る施設 (既に検査に合格している事業者への委託(同等クラス以上の航空機を運航している場合)を除く。)		
	II. 1. 4(c) その他の施設				(注1)
	III. 事業を開始した後に実施する	III. 2. 2 使用航空機の型式の追加に伴う運航管理施設等の変更	飛行計画作成に必要な施設の変更		○
			訓練施設の変更		○
			本社・本部組織における安全管理施設の変更		○
			その他施設の変更		○(注2)
		III. 2. 3 国土交通大臣指定施設	III. 2. 3(a) 運航基地における航空機型式の追加	当該基地が同等クラス以上の航空機を運航していない場合	自然委託 (既に検査に合格している事業者への委託(同等クラス以上の航空機を運航している場合)を除く。)
運航管理補助業務				実業務実施者変更	○
訓練業務				その他業務(地上取扱業務等)	(注3)
III. 2. 3(b) 業務委託先の変更			本社・本部組織を含む運航管理機器等の変更		○
			その他施設の変更		(注1)
			III. 2. 3(b) 路線・便数の拡大等に伴う本社・本部組織における安全管理施設の変更		○

注1：当該基地における業務変更内容等を勘案し、検査の実施についてその都度指定する。
注2：運航基地については、代表基地を実地検査し、その他の関連基地は書面検査とすることができる。|
注3：原則として書面検査とするが、業務変更内容等を勘案し、検査の実施についてその都度指定する。

要望No.21 ウェットリースに関する管理の受委託(概要)

本邦航空運送事業者同士のウェットリース

委託者の要件

- 航空運送事業の許可を受けていること
- 受委託に係る型式の航空機の実運航を行っていること。
- 受託者が行う業務について、適切に委託管理を実施すること
- 緊急時の対応、地上取扱業務、記録の管理及び報告等を明確化すること
- 等

外国の航空運送事業者からのウェットリース

- 日本と同等以上の安全に係る制度を有していると認められる外国の航空運送事業者であること必要。

- ICAO基準に準拠していることに加え、米国基準、欧州基準と同等の基準を採用していること
- ICAOの安全監査で重大な問題点が指摘がされおらず、米国の安全監査でICAO基準を満たしていると評価されていること。
- 等

旅客運送事業に係るウェットリース

- 貨物運送事業に比べ、客室業務や旅客業務が追加になるなど業務範囲が拡大。
- 旅客の安全確保を図るため、貨物運送事業に比べより慎重な対応が必要。



受託者の要件

- 受委託に係る型式の航空機の運航/整備の実施について、事業計画の認可を受けていること
- 運航マニュアル/整備マニュアルが航空法令に適合していること
- 整備改造認定事業場であること
- 等

運航管理施設等の検査

- 委託者の事業の用に供する施設として検査を受け合格すること。

外国政府による安全性の監督に係る要件

- 外国企業が行う運航及び整備について、当該企業が所属する外国政府による安全性の監督が行われていること。

要望No.23 航空機への燃料搭載基準の変更の概要

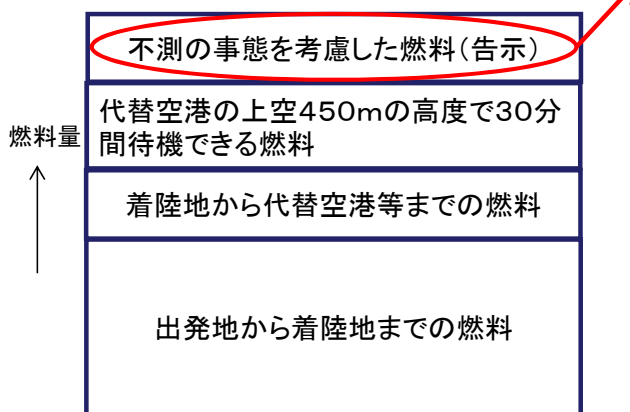
概要

- 航空機の運航にあたり最低限必要となる燃料搭載量は、国際標準に基づき航空法施行規則第153条等に規定
- 平成27年11月、近年の運航計画精度の向上等を踏まえ改正された国際標準の内容について、詳細に規定したICAOドキュメントが発行されたことを受け、我が国の基準にも同様の内容を反映(施行:H29. 4)



燃料搭載基準の変更内容のイメージ

(航空法施行規則第153条に規定された航空機への搭載燃料の構成)



ターボジェット発動機&計器飛行方式の航空運送事業の場合

改正のポイント

改正①: 不測の事態を考慮した燃料量の削減

<p>(これまで)</p> <p>着陸地までの時間の10%相当の燃料(長距離)</p> <p>又は</p> <p>着陸地上空で15分間待機できる燃料(短距離)</p>		<p>(変更後)</p> <p>着陸地までに要する燃料の5%相当の燃料</p> <p>又は</p> <p>着陸地上空で5分間※待機できる燃料</p>
---	--	--

※機体毎の燃料消費性能のモニタリング・路線毎の評価等により補正する場合は3%まで削減可能

改正②: 新たな評価方法の導入

飛行計画作成時に、発動機や与圧機能が損なわれた場合でも、安全に代替空港等に着陸できる燃料かの評価が必要

要望No.24 機内搭載用の医薬品等に関する制度の概要

1. 制度の概要

(目的)

航空機内で急病人が発生した場合でも、客室乗務員や医師等により最低限の処置が行えるよう、国際標準等のに基づき、航空運送事業を行う航空機に搭載すべき医薬品等を「救急の用に供する医薬品及び医療用具について」にて規定。



(対象)

客席数が60を超える航空機

2. 基準の内容

医薬品

- ・点滴溶(ショック状態)
 - ・ブドウ糖溶液(低血糖)
 - ・鎮痛剤(胸痛、胆石発作)
 - ・鎮静剤(痙攣)
 - ・冠動脈拡張剤(狭心症)
- 等

医療用具

- ・輸液セット
 - ・注射器・注射針
 - ・気道確保用機器
 - ・血圧計、聴診器
 - ・絆創膏、ガーゼ
- 等

管理体制

- ・医薬品等を収納する箱を管理する責任者を置くこと
 - ・当該箱の管理は医師又は薬剤師が行うこと。
 - ・当該箱に医薬品等の一覧と手引き書を備えおくこと
- 等

要望No.25 必要着陸滑走路長の考え方

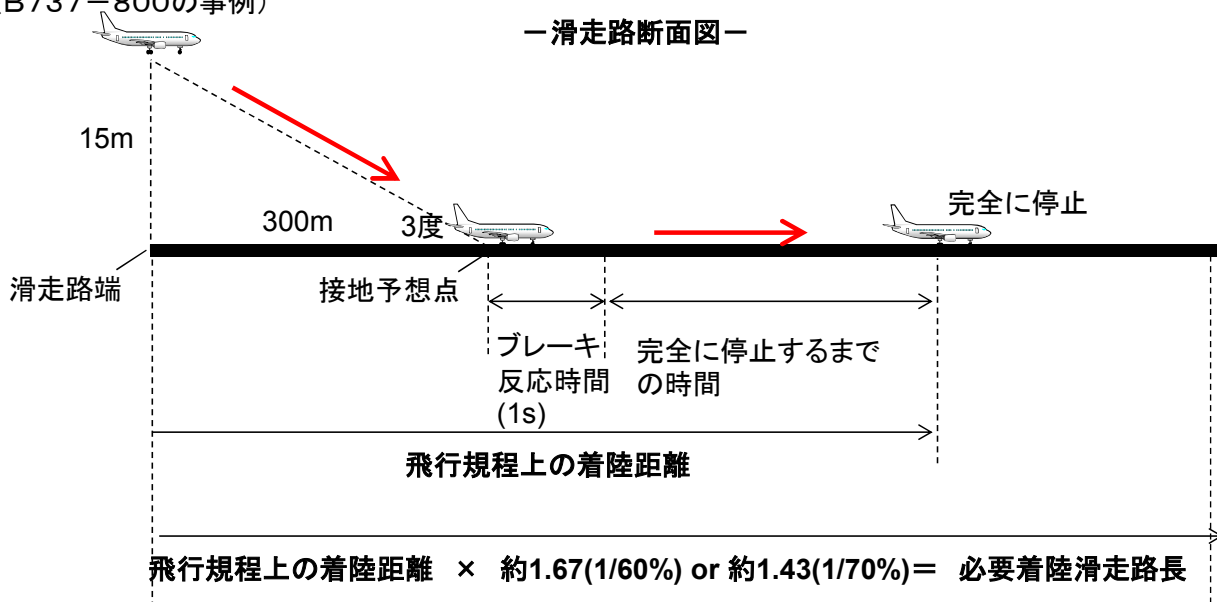
制度概要(必要着陸滑走路長)

- 航空機が滑走路上で安全に静止するために必要な距離(着陸距離)は、機体毎の性能に応じた数値を飛行規程に規定。
- 航空運送事業を行う機体が着陸を行う場合には、実運航下の条件(機体の状態、滑走路状況、着陸操作等)を踏まえ、飛行規程に定められた着陸距離に、一定の安全率※を乗じた長さ以上の滑走路である必要。

※不特定多数の旅客を多頻度・定期的に運送する場合:60%
 それ以外の航空運送事業の場合:70% いずれも滑走面がドライの場合

(B737-800の事例)

—滑走路断面図—

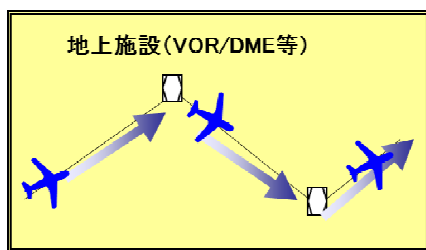


航空機の飛行経路と機上装備要件について

従来経路

(考え方)

VOR/DME等地上施設からの電波を受信し電波発信源に向けて飛行。地上無線施設の縮退に伴い削減傾向(RNAV経路へ移行)



(飛行するために必要な航法装置)航空法施行規則第145条

- ・飛行経路を構成する地上無線施設からの電波を受信する装置(ADF,VOR,タカン)を一式
- ・うち、航空運送事業の用に供する5,7トンを超える飛行機には二式

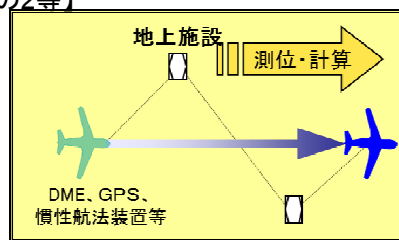
(衛星航法装置を使用する場合の主な条件)

GPSに疑義が生じた場合に備え、飛行経路を構成する地上無線施設からの電波を受信する装置(ADF,VOR,タカン)が利用できること。

RNAV経路(平成19年~)

(考え方)

- ・地上施設、GPS等からの電波や慣性航法装置の情報をもとに自機位置を測位し、計算処理して任意の経路を飛行。
- ・飛行にあたり航空局の許可(機上装置の性能、整備方式、乗員への訓練、飛行手順等について審査)が必要【航空法第83条の2等】



(飛行するために必要な航法装置)航空法施行規則第147条の3以下など指定される航法精度毎に設定

- ・RNAV5(エンルート) : VOR/DME、慣性航法装置
又は衛星航法装置等
- ・RNAV1/2(ターミナル) : 衛星航法装置、DME/DME
又はDME/DME/慣性航法装置
- ・RNP AR等(アプローチ) : 衛星航法装置

(衛星航法装置を使用する場合の主な条件)

GPSに疑義が生じた場合に備え、衛星航法装置以外の地上無線施設からの電波を受信できる装置を利用して、同一経路又は代替経路を飛行して着陸できること



航空機が経路を航行するには次の航法装置を用いる

地上施設からの情報を使用する航法装置



VOR地上装置

例) 方向探知機 (ADF)

機上でNDB等からの電波を受信し、電波の到来する関係方向を自動的に表示する装置。
(航空局管理のNDBについては平成26年に全廃)

VOR受信装置

VOR地上装置からの電波を受信し、VOR局への方位等を表示する装置。ADFより精度が高い。

TACAN受信装置

TACANからの連続した方位と距離の情報を受信し、方位と距離を表示する装置。

機上の情報を使用する航法装置



慣性航法装置

例) 慣性航法装置

加速度計とジャイロセンサーにより、機上装置のみで航空機の位置を把握できる装置。
本装置は、計器進入、着陸には使用できない。

衛星からの情報を使用



GPS衛星

例) 衛星航法装置

GPSにより位置情報を計測する装置。ただし、GPSのみの航法は不可能であり、補強システムの利用により航法に使用することができる。

(補強システムの種類)

- ・ABAS: GPS受信機の内部処理によるRAIMによってGPS信号を補うシステム
- ・SBAS: 静止衛星からの信号を受けてGPS信号を補強する広域補強システム
- ・GBAS: 監視局で得られたGPS信号をもとに生成されたGPS補強信号をVHF波で航空機に提供するシステム

要望No.33 パブリックコメント(該当部分抜粋)

「GPSを計器飛行方式に使用する運航の実施基準」等の改正案について

平成29年 月
航空局 安全部
運航安全課/航空機安全課

1. 改正の背景

(1) 航空路におけるGPSを利用した航法

オーストラリアでは、GPSを利用した航法(衛星航法)への移行を促すため、空港周辺以外の航空路に係るVOR/DME等の地上航空保安無線施設の縮退を進めるとともに、当該国の航空会社に対し国内IFRの航空路を運航する場合は衛星航法を義務化している。

一方、本邦航空運送事業者が衛星航法を行う場合の基準「GPSを計器飛行方式に使用する運航の実施基準」(平成9年11月25日付 空航第877号、空機第1278号。以下「GPS-IFR基準」という。)では、衛星航法でRNAV航行を行う場合、GPSの情報に疑義が生じるケースに備え、VOR/DME等の地上航空保安無線施設を使用して代替経路等を飛行し、目的地又は目的地代替空港等に着陸することを要件としているため、オーストラリアを飛行する場合に、経路の確保が困難な状況である。

欧米等の諸外国では既にこれらに対応した基準を整備しており、我が国においても同様の内容の改正を行う。

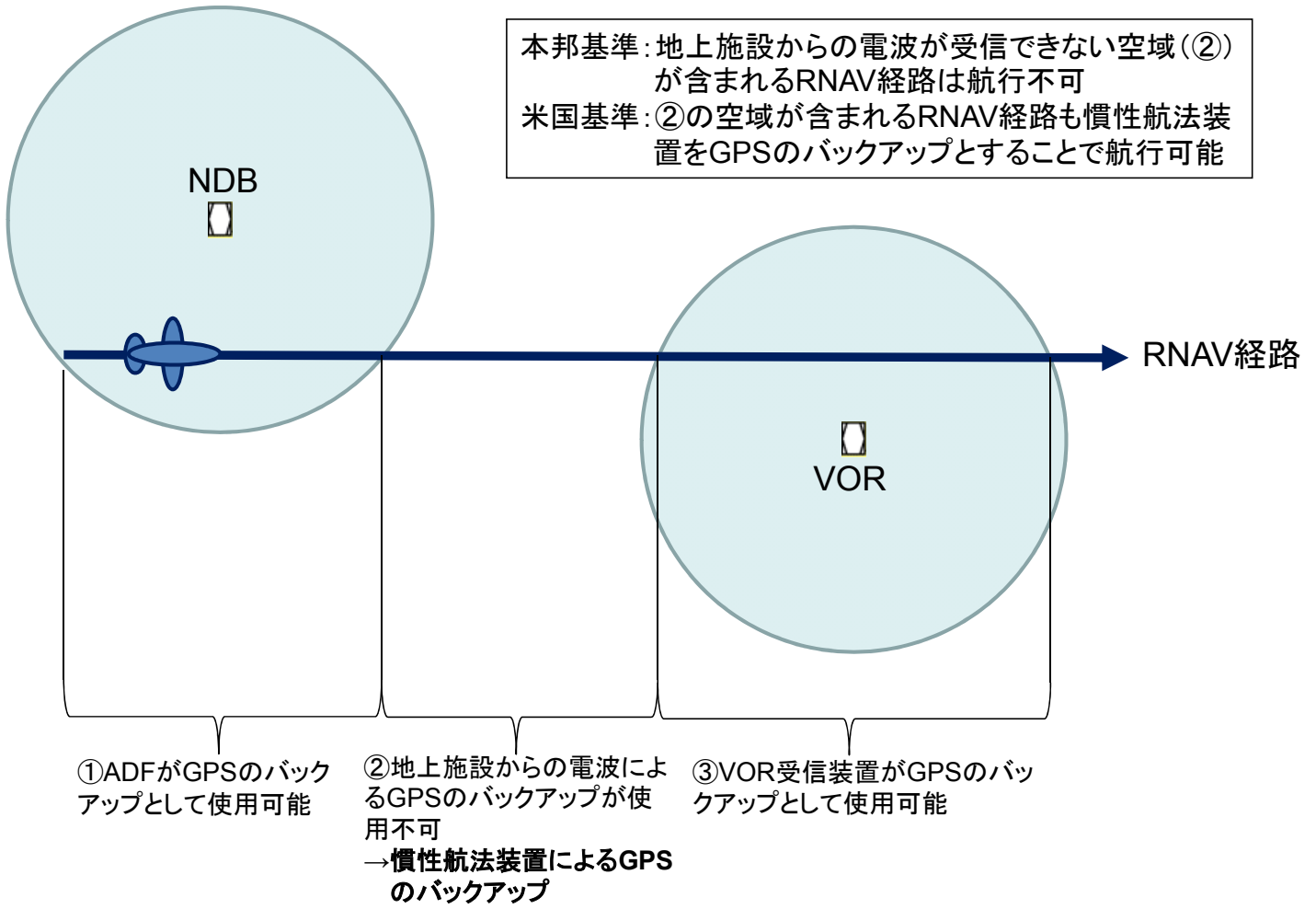
2. 改正内容

(1) GPS-IFR基準の改正

- ・衛星航法でRNAV航行を行う場合の要件のうち、GPSに疑義が生じた際のバックアップの方法として、慣性航法装置等を使用して目的地又は代替空港等まで飛行する方法を追加する。

3. スケジュール

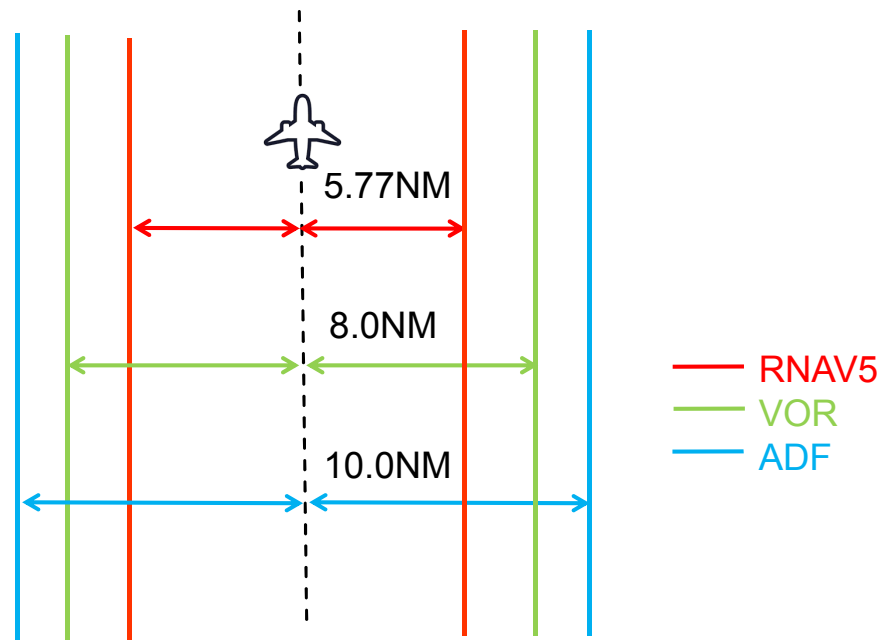
公布・施行:平成29年6月(予定)



要望No.34 RNAV5、VOR、ADF経路の航法制度の比較 国土交通省

経路を設定する際は下図のとおり障害物間隔区域を設定しなければならず、障害物間隔区域はRNAV5、VOR、ADF経路でそれぞれ異なり、RNAV5が最も狭い。

(エンルートの場合)
 RNAV5、VOR、ADF経路の障害物間隔区域 (水平図)



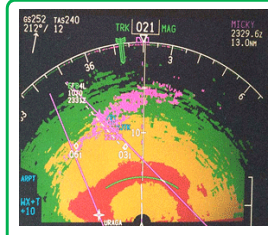
※障害物間隔区域は航空機が99.7%の包含する確率で設定されている。



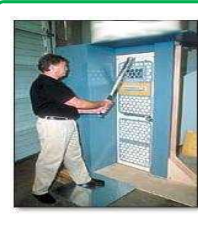
方向探知機
航空路や空港への進入の際、地上から発せられる電波を航空機側で探知できる装置
FAR MMELの修理回復期限(例:B737)
・120日以内(カテゴリ-D)



VOR受信装置
VOR地上施設を基準として航空機の方位情報を示す装置
FAR MMELの修理回復期限(例:B737)
・120日以内(カテゴリ-D)



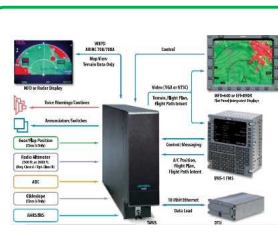
気象レーダー
飛行ルート上やその周辺の雲の状態及び降雨地域を探知する装置
FAR MMELの修理回復期限(例:B737)
・3日以内(カテゴリ-B)
(条件:代替方式が定められていること)



強化型操縦室扉
けん銃の弾丸及び手りゅう弾の破片の貫通並びに乗組員室への入出が認められていない者の入出を防止する扉
FAR MMELの修理回復期限(例:B737)
・10日以内(カテゴリ-C)
(条件:自動施錠装置を無効にすること等)



航空機衝突防止装置(TCAS)
航空機同士の空中衝突のリスクを低減させるため、異常接近や衝突回避の指示を出す装置
FAR MMELの修理回復期限(例:B737)
・3日以内(カテゴリ-B)
(条件:進入方式等で必要としないこと等)



対地接近警報装置(GPWS)
地表や山への異常接近等を検出すると運航乗務員へ警告や注意を発する装置
FAR MMELの修理回復期限(例:B737)
・2飛行日以内(カテゴリ-A)
(条件:代替方式が定められていること)



飛行記録装置(FDR)
航空事故等の際、その原因を解明するために飛行中のデータを記録する装置
FAR MMELの修理回復期限(例:B737)
・3飛行日以内(カテゴリ-A)
(条件:CVRが正常運用であること等)



操縦室用音声記録装置(CVR)
航空事故等の際、その原因を解明するために操縦室の音声を記録する装置
FAR MMELの修理回復期限(例:B737)
・3飛行日以内(カテゴリ-A)
(条件:FDRが正常運用であること等)

航空法施行規則第149条

法第六十一条第一項の規定により、次の表の航空機の種別の欄に掲げる航空機(自衛隊が使用するものを除く。)に装備し、及び作動させなければならない航空機の運航の状況を記録するための装置は、それぞれ同表の装置の欄に掲げる装置とする。

航空機の種別	装置
飛行機 最大離陸重量が五千七百キログラムを超えるものであつて、最初の耐空証明等が平成十七年一月一日後になされたもの	一 航空運送事業の用に供するものにあつては国際民間航空条約の附属書六第一部第二十七改訂版、航空運送事業の用に供するもの以外のものにあつては同附属書第二部第二十二改訂版に規定するタイプIAの飛行記録装置 二 連続した最新の二時間以上の音声を記録することができる操縦室用音声記録装置

国際民間航空条約附属書6第1部Appendix8 (該当部分抜粋)

2.2.2.6 Type IA FDR. This FDR shall be capable of recording, as appropriate to the aeroplane, at least the 78 parameters in Table A8-1.

Table A8-1. Parameter Guidance for Crash Protected Flight Data Recorders

Serial number	Parameter	Measurement range	Maximum sampling and recording interval (seconds)	Accuracy limits (sensor input compared to FDR read-out)	Recording resolution
32*	Landing gear and gear selector position	Discrete	4	As installed	
72*	Cockpit trim control input position, Pitch	Full range	1	±5%	0.2% of full range or as installed

要望No.38 搭載用航空日誌に記載すべき事項

航空法施行規則第142条(抄)

2 法第五十八条第二項の規定により航空日誌に記載すべき事項は、次のとおりとする。

一 搭載用航空日誌

- イ 航空機の国籍、登録記号、登録番号及び登録年月日
- ロ 航空機の種類、型式及び型式証明書番号
- ハ 耐空類別及び耐空証明書番号
- ニ 航空機の製造者、製造番号及び製造年月日
- ホ 発動機及びプロペラの型式
- ヘ 航行に関する次の記録
 - (一) 航行年月日
 - (二) 乗組員の氏名及び業務
 - (三) 航行目的又は便名
 - (四) 出発地及び出発時刻
 - (五) 到着地及び到着時刻
 - (六) 航行時間
 - (七) 航空機の航行の安全に影響のある事項
 - (八) 機長の署名
- ト 製造後の総航行時間及び最近のオーバーホール後の総航行時間
- チ 発動機及びプロペラの装備換えに関する次の記録
 - (一) 装備換えの年月日及び場所
 - (二) 発動機及びプロペラの製造者及び製造番号
 - (三) 装備換えを行なった箇所及び理由
- リ 修理、改造又は整備の実施に関する次の記録
 - (一) 実施の年月日及び場所
 - (二) 実施の理由、箇所及び交換部品名
 - (三) 確認年月日及び確認を行なった者の署名又は記名押印

要望No.39 特定本邦航空運送事業者に対する安全監査(概要)

- 安全推進・運航・整備の各部門を対象に、本社・主基地、地方基地及び実運航便等に対して監査を実施。
- LCC等の新規事業者に対しては重点的な監査を実施。

監査の種類

計画的監査

- ・年度ごとの安全監査計画を定め、当該計画を通知したうえで実施する監査

随時監査

- ・事業者事前に事前の準備期間を与えず業務の実施状況を確認する抜き打ち監査
- ・安全上のトラブル、行政処分等に応じて柔軟に実施する監査

監査の対象・基本実施回数

本社

安全推進、運航、整備等の方針について、最終責任及び決定権を持つ組織
→ 4回 / 1年

主基地

運航管理・整備管理等の管理業務を行う上で主となる基地又はドック整備基地
→ 2回 / 1年

地方基地(※)

運航便を取り扱う基地
→ 1~2回 / 1年

訓練所(※)

・訓練所(国内)※
訓練業務のみを実施する基地
→ 2回 / 1年(運航)又は1回 / 2年(整備)

※ 国外基地に対しても監査を実施

実運航便

実運航便の操縦室又は客室に搭乗して行う

- ・運航検査(運航乗務員の業務等)
→ 運航乗務員数に応じて回数設定
- ・客室監査(客室乗務員の業務等)
→ 客室乗務員数に応じて回数設定
- ・航空機運用検査(航空機の整備状況等)
→ 運航機材数に応じて回数設定

事故・重大インシデント
行政処分等

安全監査の状況

・重点事項のレビュー、不適切事項等

安全トラブルの発生状況・傾向

・過去との比較、他社との比較等

運航環境の大幅な変化

・大幅な路線拡大、制度/基準の改正等

総合的に勘案

会社毎に重点的に監査すべき事項を設定するとともに、優先に監査すべき会社を選定するなど、各社の特徴にあった効果的な安全監査を実施し、ヒューマンエラー等による事故・トラブルの未然防止を図る。

安全情報・義務報告関係 運航関係 空港・ヘリポート関係 他

要望No.44 空港運用に係る基準の見直し

背景

明日の日本を支える観光ビジョン(平成28年3月)(新たな目標 訪日外国人旅行者数 2020年:4000万人 2030年:6000万人等)

地方空港のゲートウェイ機能強化とLCC就航促進

- 複数空港の一体運営(コンセッション等)の推進(特に北海道)
- 地方空港の着陸料軽減を実施
- 首都圏空港の容量拡大(羽田空港の飛行経路の見直し等)
- 首都圏におけるビジネスジェットの入受環境の改善
- 地方空港のLCC・チャーター便の入受促進(グラハン要員の機動的配置を可能にする基準の柔軟化、CIQ機能の強化、地方空港チャーター便の規制緩和、操縦士・整備士の要請・確保 等)
- コンセッション空港等における到着時免税店制度の研究・検討
- 新規誘致に係るJNTOの共同プロモーション支援

- 地方空港のグラハン業務は、定期便に対応できる最小の要員体制で実施されており、LCC・チャーター便の就航への対応が困難
- グラハン要員の複数の空港間での機動的配置(広域的な支援体制の確保)が必要



グラハン業務の生産体制向上、グラハン要員の円滑・効率的な機動的配置を支援するため安全確保を前提として現行の基準を見直す

方向性

- 車両運転許可取得に係る講習・試験の見直し
 空港の車両運転許可を有している者が、一時的に他の地方空港の業務支援を行う場合、車両運転許可の条件としている空港管理者による講習及び試験を免除可能とする。
- 車両運転資格要件の見直し
 - GSE車両の運転資格要件(大型免許、中型免許、牽引免許、大型特殊等)
 - 旅客輸送バス等に係る二種免許
- 未登録自走車両の整備要件の見直し
 半年毎に課している「道路運送車両の保安基準」に準じた検査間隔の延長等
- 立入承認証(ランプパス)の改善
 グラハン要員の機動的配置を可能とする更なる見直し





RPASP (Remotely Piloted Aircraft System Panel) について

概要: ICAO(International Civil Aviation Organization: 国際民間航空機関)において、無人機に関する国際規則等について議論するため発足。

対象: 国際的にIFR(計器飛行方式: 航空機の飛行経路や飛行の方法について常時航空交通管制の指示を受けつつ飛行する方式)で運航する遠隔操縦航空機(自動操縦は対象外)


目標: 国際民間航空条約の附属書を改訂し、遠隔操縦航空機に関する規則を国際基準化し、2020年代には、可能なところから遠隔操縦航空機と有人の航空機が同一空域での運航を開始できるようにすること。

状況: 2021年以降の国際民間航空条約の附属書改訂の適用を目指しているところ。

製造・検査・整備関係

- ◆ 航空機を運航するためには、国(航空局)が行う航空機の安全性・環境適合性についての証明(以下、耐空証明)が必要。
- ◆ 整備・改造を行う場合においても、安全性基準への適合性についての確認が必要。
- ◆ 型式証明及び認定事業場制度により、耐空証明や整備・改造について国の行う検査が省略可能。

～航空機の運航までの流れ～

 : 国による業務



②型式証明(航空法第12条関係)

航空機の型式についての設計、製造に対する証明制度。型式証明を受けた型式の航空機は、1機毎の耐空証明を受ける際、検査の項目が大幅に省略可能

④認定事業場(航空法第20条関係)

- ・航空機的设计・製造・整備等の能力について事業場を認定(認定事業場:主に航空会社や航空機メーカー)
- ・認定事業場で確認された航空機等は、国の行う検査の一部または全部を省略可能

⑤耐空性改善通報

航空機及び装備品等の安全性及び環境適合性を確保するため、整備・改造等を航空機所有者に指示

※JAL,ANAなどの航空会社に対して、航空機の整備等の能力が認められる場合は、1年に1回の耐空証明の更新が不要となる“連続式耐空証明”を発行

国家資格を有する整備士による確認

エアライン機[※]は、認定事業場による作業・確認が必要(※客席数が30席又は15トンを超える航空機)

③国による検査(修理改造検査)

認定事業場による作業・確認によっても可

耐空証明(法10条)

航空機的设计、製造及び現状に対する検査。製造時又は輸入時に行われる新規耐空証明検査及びその後の更新検査がある。耐空証明の有効期間は1年間。(航空運送事業に使用される航空機を除く。)

試験飛行等の許可(法11条)

有効な耐空証明を有しない航空機による試験、フェリー等の飛行の許可。

型式証明(法12・13条)

航空機的设计についての設計に対する検査。型式証明がある型式の航空機については、新規耐空証明検査において、設計・製造に関する検査の一部を省略できる。証明を受けた設計を変更する場合は、その変更について承認を受けなければならない。

追加型式設計承認(法13条の2)

型式証明を受けた者以外の者による、型式証明がある型式の航空機的设计の変更についての承認。承認を受けた設計については、型式証明を受けたものとみなされる。

修理改造検査(法16条)

航空機の性能等に大きな影響を与える修理又は改造を行う場合の、計画及び実施に対する検査。

予備品証明(法17条)

発動機・プロペラ等の重要装備品について、あらかじめ基準適合性を証明するもので、当該証明を受けた予備品を用いてする修理については、修理改造検査は受けなくてよい。

発動機等の整備(法18条)

発動機・プロペラ等の重要装備品を告示で定める時間を超えて使用する場合は、オーバーホールしなければならない。ただし、別に指定された場合又は整備規程に定めた場合はこの限りではない。

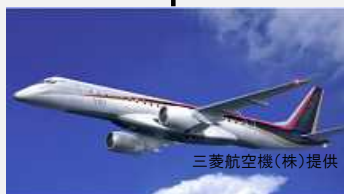
事業場の認定(法20条)

航空機又は装備品的设计、製造、整備又は改造の能力に対する認定制度。認定を受けた事業場が、基準に適合することをその認定の範囲内で確認した航空機や装備品は、国の検査を省略できる。有効期間は2年間。

BASA (Bilateral Aviation Safety Agreement)

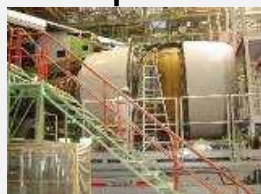
航空安全に関して、相手国が行う安全性に係る検査・認証等の相互受け入れ、相手国と協力した安全監督の実施等によって、当局による重複検査等を可能な限り避ける等、効率的な安全監督を可能とする二国間協定

BASA本体協定(EA)



航空製品の安全証明*

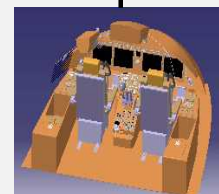
* 航空機、航空機部品の型式証明、耐空証明等



整備施設の認定



操縦士免許



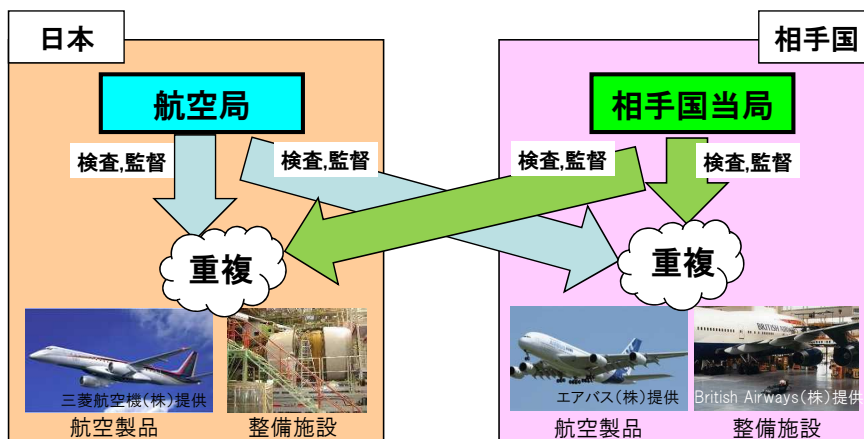
フライトシミュレータの認定

実施取決め (IP: 分野毎に締結)

航空の安全に関する相互承認協定(BASA) (2)

BASAがない場合

各航空当局は、自国の航空安全を監督するために必要な検査・認証等をそれぞれ独自に実施する。



BASAがある場合

航空当局が互いに相手国の安全監督制度の適切性等を確認し、相手国の検査・認証等を活用することにより、相手国が行う安全性に係る検査・認証等の相互受け入れ、相手国と協力した安全監督の実施等によって、当局による重複検査等を可能な限り避ける等、効率的な安全監督が可能。



重要装備品・予備品証明制度関係

認定事業場関係

耐空証明検査関係

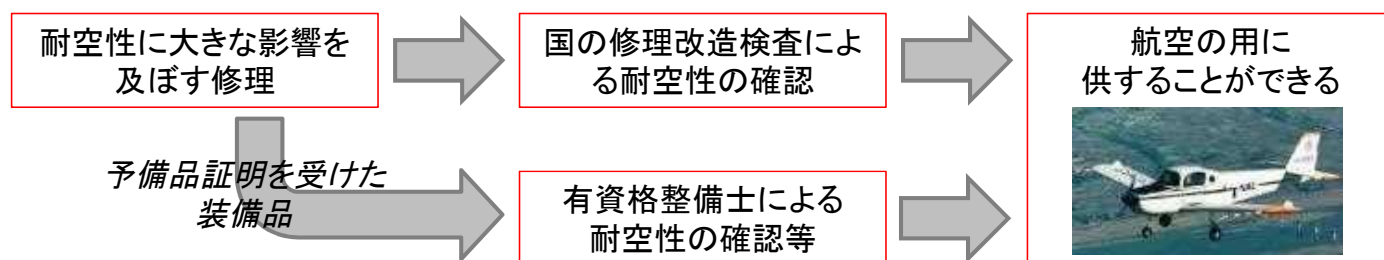
整備規程関係

その他

要望No.53, 54 予備品証明制度（1）

予備品証明制度

予備品証明は、航空機の安全性に大きな影響を及ぼす一定の修理又は改造をするときに行われる国の修理改造検査を免除するための制度。重要装備品の交換作業については、当該重要装備品が適切なものであることについて、あらかじめ国の予備品証明を受けていれば、修理改造検査は受けなくてよいこととされている。



予備品証明のみなし制度

次のいずれかに該当するものは、予備品証明を受けたものとみなすことができる。

- ① 法第20条第1項第2号(航空機の製造検査)、第6号(装備品の製造検査)、第7号(装備品の修理改造)の能力について認定を取得した事業場が作業及び確認した装備品
- ② 国土交通省令で定める輸入した装備品
 - ICAOの締約国たる外国が証明した装備品
 - 我が国と同等以上の基準及び手続に基づき外国の認定を取得した事業場が証明した装備品※
例：EASA、カナダ、ブラジルの認定事業場が証明した新規製造品
(整備分野については未だBASAがないため、修理品については対象外)

※ 当該外国とはBASAを締結することにより、我が国と同等以上の基準及び手続に基づき認定が得られることを担保

諸外国の制度

欧米等の諸外国においては、航空機に装備されるものであれば全て一点毎に国の安全規制の対象、すなわち、認定事業場（BASA締結後の当該国の認定事業場を含む。）による耐空性の確認が必要とされている。一方、我が国では、予備品の耐空性の確認の対象（予備品証明の対象範囲）は「重要装備品」に限定されており、その他の部品は認定事業場による確認は義務付けていない。

加えて、修理品については、欧米では基本的に自国の認定を受けた整備組織（認定事業場）による確認が必須（整備分野に関するBASAを締結している場合を除く）となっているが、我が国では、認定事業場（BASA締結後の当該国の認定事業場を含む。）ではない者が修理した装備品について、国が予備品証明を行えば航空機に取り付けることを認めている。

我が国の制度は諸外国に比べて相対的に「緩い」制度であり、国産旅客機の開発に伴う国内の航空機・装備品産業の発展・広がりを見みると、少なくとも諸外国と同等の制度に規制を強化する必要がある。

制度改正に向けて

欧米と同等の制度として、全ての装備品に対して耐空性の証明を求めることとする（対象拡大・規制強化）と、国の予備品証明検査の件数が膨大となるため、**対象の拡大と合わせて、以下の措置により、みなし制度を適用できる対象をできる限り増加させることが不可欠。**

- ① 法第20条第1項第2号（航空機の製造検査）、第6号（装備品の製造検査）、第7号（装備品の修理改造）の能力について認定を取得した事業場の増加
- ② 整備分野へのBASAの拡大により、「我が国と同等以上の基準及び手続に基づき外国の認定を取得した事業場が証明した装備品」を適用できる装備品を拡大

要望No.55 米国のPolicy Memoについて

- 米国とのBASAの耐空性分野における実施取極めにおいては、新規製造品については、航空局は、米国が発行した装備品基準適合証（Authorized Release Certificate）を受け入れる（予備品証明を受けたものとみなす）こととしており、また、米国による装備品基準適合証の発行のプロセスは、FAA Order 8130.21に規定されているとしている。

3.2.2 FAA の輸出耐空証明書、Authorized Release Certificate (Airworthiness Approval Tag) 及び製造者の適合証明書のJCAB による受入れ

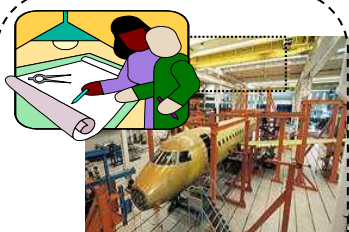
(b) 輸出耐空性承認書の発給に関するFAA の過程は、14CFR Part 21、FAA Order 8130.2「航空機及び関連部品の耐空性証明」、[FAA Order 8130.21「Authorized Release Certificate の記入及び使用の手順」](#)、Form 8130-3「Authorized Release Certificate (Airworthiness Approval Tag)」及びAdvisory Circular 21-2「輸出耐空性承認手順」に規定されている。

- FAA Order 8130.21Hでは、輸出国に特別要件がない場合、装備品基準適合証のRemarks 欄に、“Export airworthiness approval. No special import requirements for [enter name of country or jurisdiction] stated at time of issuance.”（いわゆる”Export to Japan”）と記載することとなっている。
- 平成28年（2016年）6月、FAA より、上記の記載を行わないよう求めるPolicy Memoが発行されたところ。当該Memoは、航空局との事前の調整がないまま発行されたため、航空局は、この取り扱いについて、FAAと書簡等により協議を続けたところ、FAAは、
 - 当該Memoの発出が混乱を与えたことを遺憾であること
 - 当該記載が省略されても、輸出者は引き続き輸入国の特別要件を満足することを担保する責任があること
 を確認した。
- 今後は、当該記載がなくても「みなし」の対象とする一方、我が国の使用者が装備品の適切性を確認した上で、航空機に装備するよう指導を徹底する。

重要装備品・予備品証明制度関係 認定事業場関係 耐空証明検査関係 整備規程関係 その他

認定事業場制度の概要

以下の7つの業務の能力について、技術上の基準に適合することを認定することにより、国の検査、審査の一部を省略する制度（航空法第20条）



開発（設計・試験）

- 航空機的设计
- 装備品的设计



製造

- 航空機の製造
- 装備品の製造



整備・改造

- 航空機の整備検査
- 航空機の整備改造
- 装備品の修理改造

認定事業場が作業を実施し、基準への適合性を確認した場合

- 航空機及び装備品の設計・製造過程・現状に係る国の検査の一部又は全部が省略
- 整備又は改造した航空機又は装備品を航空の用に供することができる

認定事業場の認定の基準

○航空法第20条、及び同施行規則第35条

○サーキュラーNo. 2-001 事業場認定に関する一般方針



1. 施設

(設備、作業場、保管施設等)



2. 組織

(権限及び責任)



3. 人員

(能力、資格制度、適切な配置等)



4. 確認主任者

(資格、経験、航空法及び品質管理制度に関する知識等)



5. 作業の実施方法

(適切な文書化、作業書等(作業指示書、点検票等)を作成する際の基準等)



6. 品質管理制度

施設の維持管理

検査制度

教育・訓練

工程管理

作業の実施方法の改訂

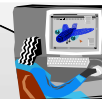
委託先管理

技術資料管理

記録管理

材料、部品、装備品等の管理

内部監査



7. 検査の方法

地上試験・飛行試験

機能試験

8. 安全管理システム

業務の運営方針

管理の体制

管理の方法

認定の基準(業務の範囲及び限定)

業務能力の区分	業務の範囲																				
一 航空機の設計及び設計後の検査の能力 二 航空機の製造及び完成後の検査の能力 三 航空機の整備及び整備後の検査の能力 四 航空機の整備又は改造の能力 (航空機の型式等を限定)	1 最大離陸重量が5,700 kg以下の航空機 (回転翼航空機を除く。) 2 最大離陸重量が5,700 kgを超える航空機 (回転翼航空機を除く。) 3 回転翼航空機																				
五 装備品の設計及び設計後の検査の能力 六 装備品の製造及び完成後の検査の能力 七 装備品の修理又は改造の能力 (装備品の種類、型式等を限定)	<table border="0"> <tr> <td>1 ピストン発動機</td> <td>11 機械補機</td> </tr> <tr> <td>2 タービン発動機</td> <td>12 電気補機</td> </tr> <tr> <td>3 固定ピッチ・プロペラ</td> <td>13 電子補機</td> </tr> <tr> <td>4 可変ピッチ・プロペラ</td> <td>14 無線通信機器</td> </tr> <tr> <td>5 回転翼</td> <td>15 主要構成部品</td> </tr> <tr> <td>6 トランスミッション</td> <td>16 その他装備品</td> </tr> <tr> <td>7 機械計器</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8 電気計器</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9 ジャイロ計器</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10 電子計器</td> <td></td> </tr> </table>	1 ピストン発動機	11 機械補機	2 タービン発動機	12 電気補機	3 固定ピッチ・プロペラ	13 電子補機	4 可変ピッチ・プロペラ	14 無線通信機器	5 回転翼	15 主要構成部品	6 トランスミッション	16 その他装備品	7 機械計器		8 電気計器		9 ジャイロ計器		10 電子計器	
1 ピストン発動機	11 機械補機																				
2 タービン発動機	12 電気補機																				
3 固定ピッチ・プロペラ	13 電子補機																				
4 可変ピッチ・プロペラ	14 無線通信機器																				
5 回転翼	15 主要構成部品																				
6 トランスミッション	16 その他装備品																				
7 機械計器																					
8 電気計器																					
9 ジャイロ計器																					
10 電子計器																					

要望No.59～62 確認主任者の要件(1)

◆ 選任基準は、航空法規及び品質管理制度の運用に関する教育及び訓練を修了した者であって以下に規定する資格及び経験を有するもの、又は国土交通大臣がこれと同等と認めた者でなければならない。

業務の能力	資格	認定業務の経験
航空機設計検査 ／装備品設計検査	<ul style="list-style-type: none"> 工学に関する学科の 大学卒業者(短期大学を除く。) 短期大学又は高等専門学校卒業者 業務に必要な分野についての専門知識を有すること。 	6年以上 8年以上
航空機製造検査	<ul style="list-style-type: none"> 航空又は機械に関する学科の 大学卒業者(短期大学を除く。) 短期大学又は高等専門学校卒業者 	3年以上 5年以上
装備品製造検査	<ul style="list-style-type: none"> 工学に関する学科の 大学卒業者(短期大学を除く。) 短期大学又は高等専門学校卒業者 	3年以上 5年以上
航空機整備改造	<ul style="list-style-type: none"> 認定業務に対応した 等級整備士※ 航空工場整備士 	3年以上 3年以上
装備品修理改造	<ol style="list-style-type: none"> 認定業務に対応した航空工場整備士 工学に関する学科の 大学卒業者(短期大学を除く。) 短期大学又は高等専門学校卒業者 	3年以上 3年以上 5年以上
航空機整備検査	<ul style="list-style-type: none"> 認定業務に対応した 等級整備士 航空工場整備士 	3年以上 3年以上

※ 改造に係る確認主任者については、一等航空整備士又は二等航空整備士の資格を有し、当該改造に係る型式の航空機の改造に関する教育訓練を修了し、かつ、当該改造に係る型式の航空機の改造について3年以上の経験を有するものであればよい。

要望No.59～62 確認主任者の要件(2)

確認主任者に係る同等認定の要件(通達「事業場認定に関する一般方針」)

業務の能力	資格	認定業務の経験
航空機設計検査 ／装備品設計検査	<ul style="list-style-type: none"> 工学に関する学科以外の大学(短期大学を除く。)の卒業者(理学等に関する学科であって、航空機の設計検査認定に関連すると認められるものに限る。) 工学に関する学科の <ul style="list-style-type: none"> 大学(短期大学を除く。)と同程度の大学の学校卒業者 防衛大学校卒業者 短期大学又は高等専門学校と同程度の外国の学校卒業者 + 業務に必要な分野についての専門知識を有すること。 	6年以上 6年以上 6年以上 8年以上
航空機製造検査	<ul style="list-style-type: none"> 航空又は機械に関する学科の <ul style="list-style-type: none"> 大学(短期大学を除く。)と同程度の外国の学校卒業者 防衛大学校卒業者 短期大学又は高等専門学校と同程度の外国の学校卒業者 	3年以上 3年以上 5年以上
装備品製造検査	<ul style="list-style-type: none"> 工学に関する学科以外の大学(短期大学を除く。)の卒業者(理学等に関する学科であって、航空機の設計検査認定に関連すると認められるものに限る。) 工学に関する学科の <ul style="list-style-type: none"> 大学(短期大学を除く。)と同程度の外国の学校卒業者 防衛大学校卒業者 短期大学又は高等専門学校と同程度の外国の学校卒業者 	3年以上 5年以上
航空機整備改造	—	—
装備品修理改造	<ul style="list-style-type: none"> 工学に関する学科の <ul style="list-style-type: none"> 大学(短期大学を除く。)と同程度の外国の学校卒業者 防衛大学校卒業者 短期大学又は高等専門学校と同程度の外国の学校卒業者 上記以外のものであって、認定事業場が承認を受けた審査基準及び方法に従って実施する審査に合格した者※ 	3年以上 3年以上 5年以上 7年以上
航空機整備検査	—	—

※ 当該認定事業場において、「認定業務に対応した航空工場整備士であって、3年以上の認定業務の経験を有する者」がいない場合であって、かつ、確認主任者になろうとする者が、当該認定事業場の体制及び認定業務の内容では、航空工場整備士の資格を取得することができない場合に限る。

- 要望1～3については、それぞれの業務の能力の区分ごとに、**確認主任者の同等認定の要件の見直し・検討を行う。**
- 要望4については、諸外国も同様に自国の整備士資格を求めていることから、**対応不可。**

要望No.67 業務規程の認可対象の見直し

◆ 認定事業場ごとに、国土交通省令で定める業務の実施に関する事項について業務規程を定め、国土交通大臣の認可を受けなければならない。これを変更しようとするときも同様とする。(航空法第20条第2項)

整備品修理改造認定の業務規程の構成(目次例)

第1章 一般
 1.1 業務規程及び社内規程の体系
 1.2 認定に係る業務の能力及び範囲並びに限定の一覧
 1.3 認定に係る業務の変更に係る手続
 1.4 業務規程の変更に係る手続
 1.5 不安全事故報告の手続
 1.6 国土交通大臣の講習受講の手続
 1.7 業務規程の遵守等
 1.8 その他

第2章 施設
 2.1 施設の一覧
 2.2 施設の配置状況

第3章 組織及び人員
 3.1 組織図
 3.2 最高責任者その他各組織の権限及び責任
 3.3 最高責任者その他各組織の責任者名及び所属人員の概要
 3.4 確認主任者の選任基準及び名簿
 3.5 検査員、品質監査員その他の社内資格者の資格要件、権限及び責任

第4章 作業の実施方法
 4.1 実施の方法
 4.2 その他の方法による場合の手続

第5章 品質管理制度
 5.1 施設の維持管理制度
 5.1.1 設備(工具、試験機器を含む。)
 5.1.2 作業場
 5.1.3 保管施設
 5.2 教育訓練制度
 5.2.1 確認主任者への教育訓練
 5.2.2 検査員、品質監査員その他の社内資格者への教育訓練
 5.2.3 その他人員への教育訓練
 5.3 作業の実施方法の改訂制度
 5.4 技術資料の管理制度
 5.4.1 技術資料の入手方法
 5.4.2 技術資料の改訂、配布その他の管理の方法

第5章 品質管理制度(続き)
 5.5 材料、部品、整備品等の管理制度
 5.5.1 保管の方法
 5.5.2 不良品の混入防止の措置方法
 5.5.3 在庫管理の方法
 5.6 検査制度
 5.6.1 材料、部品、整備品等の領収検査の方法及び判定基準
 5.6.2 航空機又は整備品等の受領検査の方法及び判定基準
 5.6.3 航空機又は整備品等の工程(中間・完成)検査の方法及び判定基準
 5.7 工程管理制度
 5.8 委託管理制度
 5.8.1 委託先の選定基準
 5.8.2 委託業務の委託先及び内容一覧
 5.8.3 委託業務の発注及び領収の方法
 5.8.4 委託先の監査
 5.9 記録管理制度
 5.9.1 記録の範囲及び内容
 5.9.2 記録の保管方法及び期間
 5.10 内部監査制度
 5.10.1 内部監査の実施方法
 5.10.2 内部監査の結果の取扱方法

第6章 法定検査の実施方法
 6.1 実施の方法及び判定基準

第7章 確認主任者の確認の方法
 7.1 確認主任者の確認の方法
 7.2 航空日誌又は基準適合証の取扱い

第8章 派遣方式による認定業務の実施
 8.1 派遣方式による認定業務実施の条件
 8.2 派遣方式の体制及び業務実施の方法
 8.3 当局への通報手続

c. 委託先及び委託内容について記載すること。なお、**詳細については別途社内規程等に記載してもよい。**(通達 5-2-1 (4)(k))

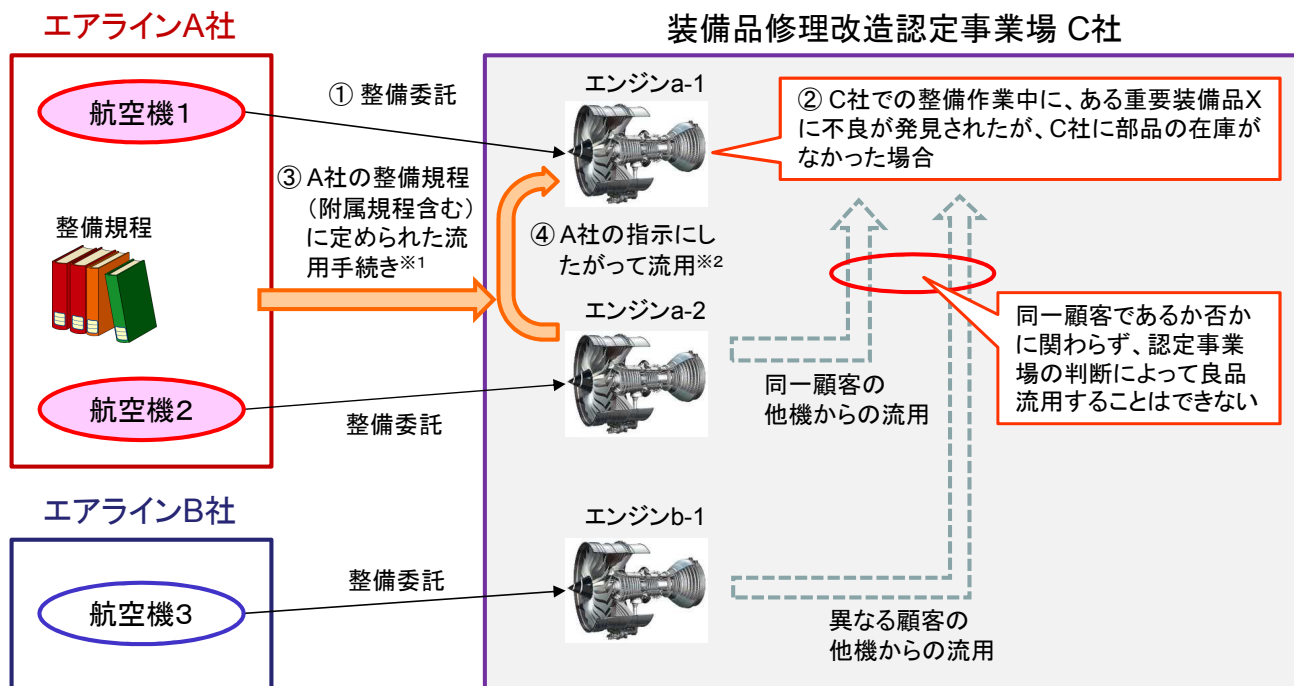
b. 管理の対象となる記録及び**主な様式**を記載すること。(通達 5-2-1 (4)(l))

事業場内で使用する設備の…(略)…一覧…(略)…が記載されていること**(主要なものを除き、業務規程の附属規程に記載又はコンピュータによる管理を行ってもよい。)**。(通達 5-2-1 (2)(b))

(通達「事業場認定に関する一般方針」より)

要望No.69 重要整備品の良品流用

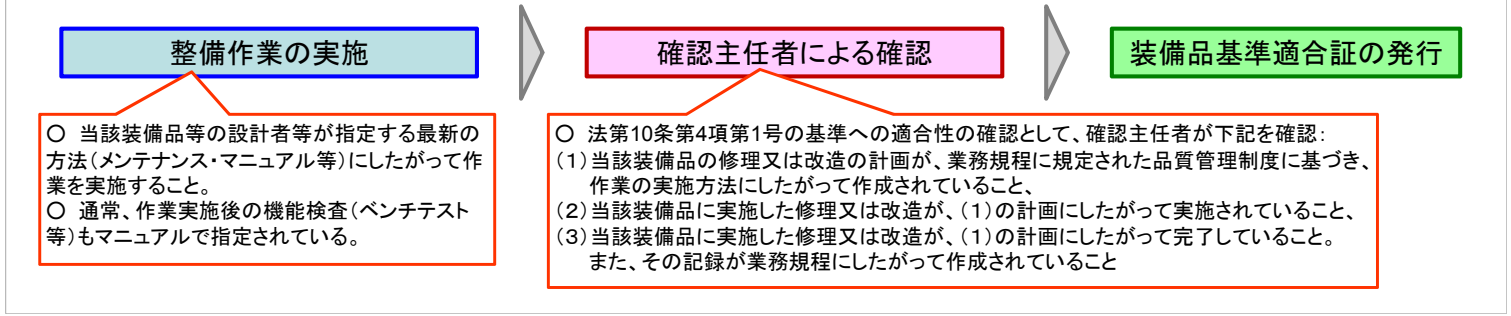
◆ 航空運送事業の用に供する航空機の重要整備品については、航空運送事業者がその管理手法を整備規程で定めている場合、修理作業を行う者が整備品修理改造認定事業場であっても、良品として流用することが認められている。



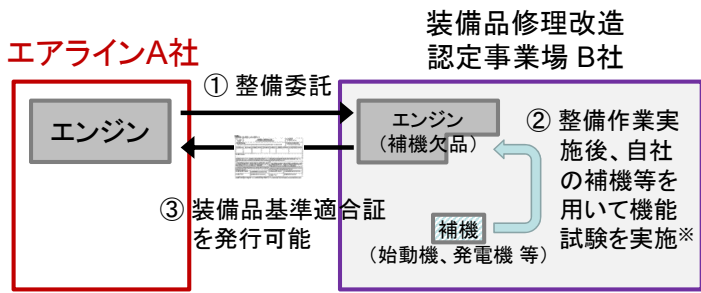
※1 良品流用の場合には、エアラインA社が認定事業場C社に必要な人員を派遣し、現物を確認後に良品タグを付す等の航空運送事業者が定める手順により耐空性を担保。

※2 認定事業場は、良品流用の手続きを業務規程に設定。

装備品修理改造認定事業場における流れ

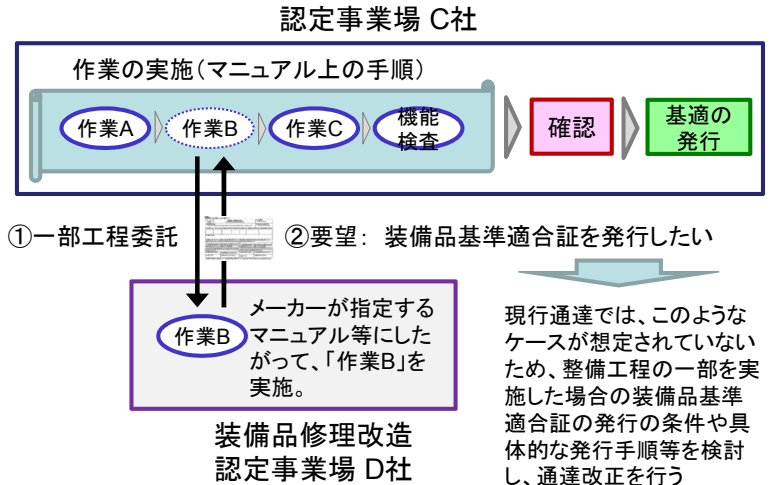


<ケース1: エンジン補機等が欠品の場合>



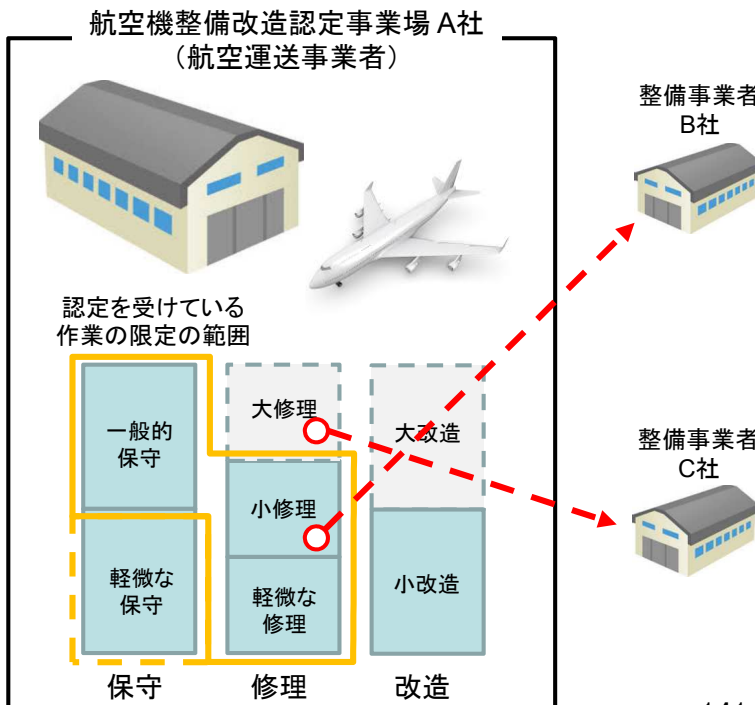
※メーカーが指定するマニュアル等において、実際に組み合わせられる補機を使用し、航空機に取り付けて機能試験等を実施することが指示されている場合は、認定事業場の補機を使用して機能試験を実施することができないため、機上で要求される当該機能試験等以外の作業が全て完了していることを確認し、その旨を備考欄に明記して装備品基準適合証を発行可能。(通達 第IV部 4-3 (2) (d))

<ケース2: 一連の整備作業の一部分のみを実施する場合>



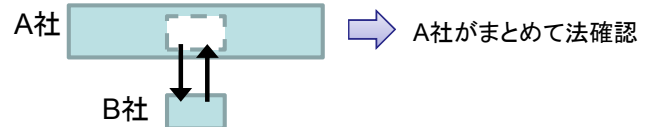
要望No.72 整備作業における一部工程委託の範囲と委託先

- ◆ 認定事業場は、自社の認定の限定を超える作業について、他者に一部工程委託することはできない。
- ◆ 航空機整備改造認定事業場は、**原則**として、当該航空機に対する全ての作業が適切に終了したことについて、まとめて法第19条第1項又は法第19条の2の確認を実施する必要がある。
- ◆ ただし、航空機整備改造認定事業場(主に航空運送事業者)の定例整備等において不具合が判明し、当該不具合修理等が同社の限定を超える作業となる場合等にあつては、**例外**として、当該作業のみについて他の認定事業場が作業の実施及び法確認を行うことを許容している。(通達「事業場認定に関する一般方針」)



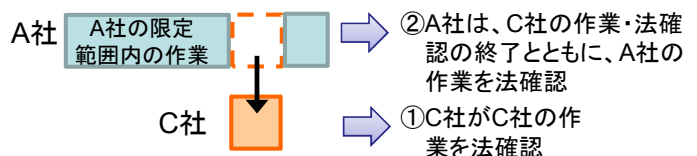
(1) 認定業務の「一部工程委託」の場合

業務規程に必要な事項を定めることにより、委託先(B社)が、**我が国の認定を取得しているか否かに係わらず、一部工程委託が可能**。この場合、当該委託作業も含めて、A社がまとめて法確認を実施。



(2) 法確認を含めた「包括委託」の場合

A社の限定の範囲外となるため、当該作業については、**我が国の認定を有する他の認定事業場(C社)**が実施し、法確認を実施。残りの作業については、自社が法確認を実施。この場合、認定事業場として自社の限定を超える範囲の一部工程委託を認めているのではなく、航空運送事業者として当該作業を、法確認も含めて包括委託している、という整理。



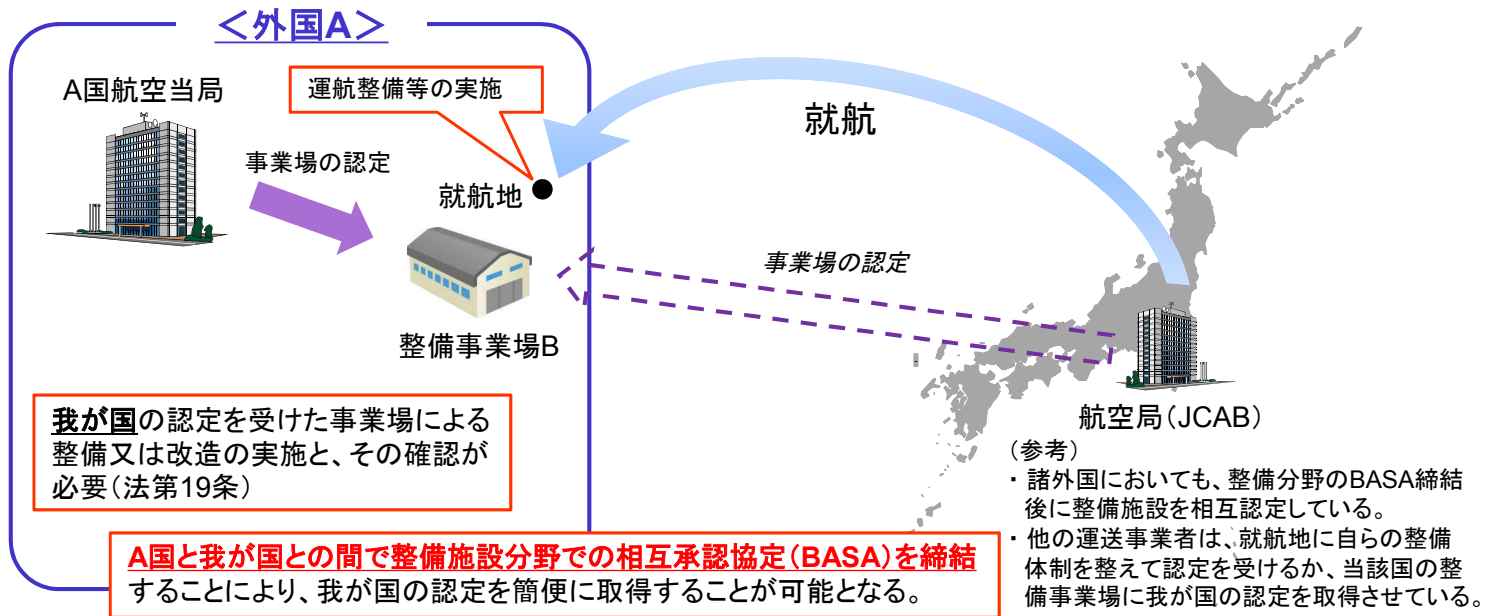
要望No.74 海外での整備委託先の要件

(航空機の整備又は改造)

第十九条 航空運送事業の用に供する国土交通省令で定める航空機であつて、耐空証明のあるものの使用者は、当該航空機について整備(…軽微な保守を除く。…)又は改造をする場合(第十六条第一項の修理又は改造をする場合を除く。)には、第二十条第一項第四号の能力について同項の認定を受けた者が、当該認定に係る整備又は改造をし、かつ、国土交通省令で定めるところにより、当該航空機について第十条第四項各号の基準に適合することを確認するのでなければ、これを航空の用に供してはならない。

2 前項の航空機(航空運送事業の用に供する国土交通省令で定める航空機)以外の航空機であつて、耐空証明のあるものの使用者は、当該航空機について整備又は改造をした場合…には、当該航空機が第十条第四項第一号の基準に適合することについて確認をし又は確認を受けなければ、これを航空の用に供してはならない。

<航空運送事業の用に供する航空機の場合の例>



要望No.75,76 不安全事象報告の範囲の明確化

<通達「事業場認定に関する一般方針」>

6-5 立入検査等

(1) (略)

(2) 国による報告徴収

(a) 報告すべき事項

認定業務において発見された航空機の安全性に大きな影響を与える不具合事象

- システム又は装備の不具合による火災
- エンジン、機体、装備品等に被害が生じたエンジン排出システムの不具合
- 操縦席又は客室への有毒ガスの発生
- プロペラコントロールシステムの不具合
- プロペラ又はローターのハブ又はブレードの不具合
- 火花が発生する場所への可燃性液体の流出
- 使用中に発生した構造又は材料の不具合によるブレーキの不具合
- 機体の一次構造における重大な不具合(疲労亀裂、コロージョン等)
- 構造又はシステムの不具合に起因する異常振動、パフェット
- エンジンフェイル
- 航空機の飛行性能に影響するような構造やシステムの不具合
- 使用中における2以上の電気又は油圧の喪失
- 使用中における2以上の姿勢、速度、高度計の不具合
- 上記事象に結びつく可能性のある装備品等の重大な不具合
- 上記事象に結びつく可能性のある設計上の不具合(設計検査認定に限る。)
- 認定業務の実施において発生した業務規程違反の事例

欧米では、Repair Station (FAA) 又はMaintenance Organization Approval に対し、航空機の安全運航に重大な影響を及ぼす可能性のある、故障、不具合等を発見した場合に、航空当局等に報告するよう規定している。(FAR 145.221, EASA 145.A.60)

要望1: ①判定基準を明確化してほしい。②「大修理」相当の不具合であっても、メーカーが既に不具合を認識し、Manualの改訂やSBの発行等の対策がとられているものについては、報告を不要としてほしい。

要望2: 「業務規程違反」の判断基準を明確化してほしい。

(b) 報告者及び報告先

a. ~ b. (略)

c. 報告様式及び報告期限

報告は「不安全事象報告」(様式9)による。報告期限は事象の発見から原則72時間以内とする。

なお、認定を受けた者が航空運送事業の許可を受けていて、航空運送事業者に課された法第111条の4及び規則第221条の2に基づく「航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態の報告」又は「航空機機材不具合報告」がある場合は、その報告をもってこれに代えることができる。

(c) 報告徴収を行った内容の取り扱い

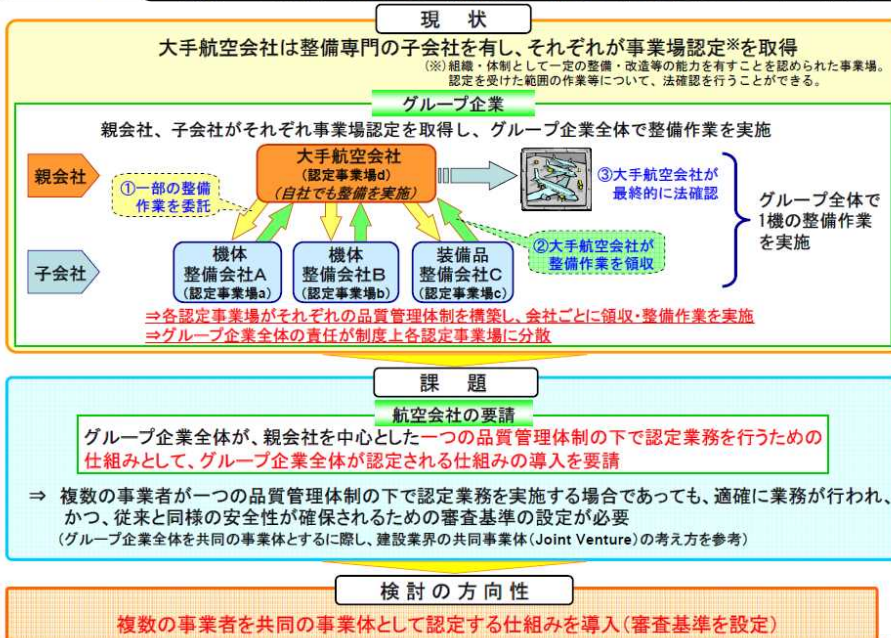
報告徴収を行った内容については、重要事項であつて国が必要と認めた場合には、**国全体として再発防止を図る観点から他の事業場にも周知を図ることがある。**

上記を行う場合は、事業場固有の技術情報の流出を防止するため、国と報告を行った事業者は周知する内容について事前に調整・合意するものとする。

- ◆ 平成20年3月26日に取りまとめられた「航空安全基準アップデートプログラム」における課題の1つである「複数の事業者に対する整備改造に係る事業場認定の基準の設定」を基に、平成21年7月13日付で通達「共同の事業に関する事業場認定の指針」を発行
- ◆ 本通達では、共同事業体認定の対象を、特定の航空運送事業者とそのグループ企業に限定している。
- ◆ 今般、要望を踏まえ、特定の航空運送事業者以外の共同事業体についても認定の対象とすべく、その条件等について検討する。

航空安全基準アップデートプログラム(平成20年3月26日)

【40】 複数の事業者に対する整備改造に係る事業場認定の基準の設定



現行通達に定める要件を満たせば、航空運送事業者及びその関連事業者以外の認定事業場であっても、複数の事業者を共同の事業体として認定することを認める

(参考)
通達「共同の事業に関する事業場認定の指針」の発行当時は、特定の航空運送事業者とそのグループ企業のみが、当該通達の対象となる共同事業体として想定されていたため、これを対象とした。

<航空法(抄)>
(手数料の納付)
第百三十五条 次に掲げる者…(中略)…は、**実費を勘案して**政令で定める額の手数料を納めなければならない。
一～五(略)
六 第二十条第一項の認定を申請する者
(後略)

<航空法関係手数料令(抄)>
(耐空証明等に係る手数料の額)
第二条 法第百三十五条第二号から第六号までに掲げる者が同条の規定により納付しなければならない手数料の額は、別表第一のとおりとする。(後略)

別表第一 第五項

イ 初めて認定を申請する場合
六十万四千七百円(電子認定申請の場合は六十万四千二百円)

ロ その他の場合
二十四万三千六百円(電子認定申請の場合は二十四万三千百円)

(本邦外において行う検査等に係る手数料の額)
第八条 法第百三十五条…(中略)…第六号に掲げる者が**本邦外の事業場について行う認定**(国土交通大臣が当該認定のため職員をその地に出張させる必要があると認めるものに限る。)を受けようとするもの…(中略)…が同条の規定により納付しなければならない手数料の額は、第二条及び第三条の規定にかかわらず、これらの規定に定める額に、国土交通省令で定める数の職員が当該検査、認定又は実地試験のためその地に出張するとした場合に国家公務員当の旅費に関する法律の規定により支給すべきこととなる旅費の額に相当する額を加算した額とする。

重要装備品・予備品証明制度関係 認定事業場関係 耐空証明検査関係 整備規程関係 その他

耐空証明検査

- ◆ 安全基準及び環境基準に適合することを国が証明するもの。有効期間は原則1年。
- ◆ 機体1機ごとに行う書類及び実機による検査で基準適合性を確認。
- ◆ 国の認定を受けた事業場が整備及び整備後の検査をし、基準適合性が確認された航空機については、国が行う検査は書類検査のみ。

書類検査

- 以下の書類を確認し、メーカーの定めたマニュアル等に従って点検・整備が実施されているかを検査
 - 整備記録の確認
 - 修理・改造履歴の確認
 - 社内試験飛行記録の確認 等



実機検査

- 外観検査
 - 外板等の歪み・損傷の有無の確認
 - オイル漏れの有無の確認 等
- 飛行検査
 - エンジン、操縦装置、無線航行機器の確認 等



要望No.81, 82 連続式耐空証明とNHF飛行試験

➤ 航空法第14条により、**耐空証明の有効期間は原則1年**とされているが、**航空運送事業機**については、「国土交通大臣が定める期間」とされ、**航空機の設計や整備体制等について、通達に定める基準に適合すると認められる場合は、1年に1回の耐空証明の更新が不要となる「連続式耐空証明」を発行**している。

➤ 「**連続式耐空証明**」の交付基準:

(抜粋。詳細は通達「航空運送事業の用に供する航空機の耐空証明の有効期間の設定について」に規定)

● 航空機

フェイルセーフ、ダメージトレランス又はセーフ・ライフ設計に基づく構造並びに故障解析等を用いた信頼性設計に基づく装備品を有し、信頼性管理による整備方式により耐空性が維持でき、かつ、的確な事業遂行に必要な機材品質が確保できるものとして、**耐空類別「飛行機輸送T」に限定**

● 整備体制

・ 信頼性管理方式の実施

・ **NHF飛行試験の実施**: 通常の運航や地上では確認できないような航空機の機能・性能 (NHF: Normally Hidden Function) 等についてサンプリングによる飛行試験を実施し、耐空性を確保する上で重要な航空機の機能、性能等の健全性を適確に確認できる手順及び体制を有していること

試験項目の例

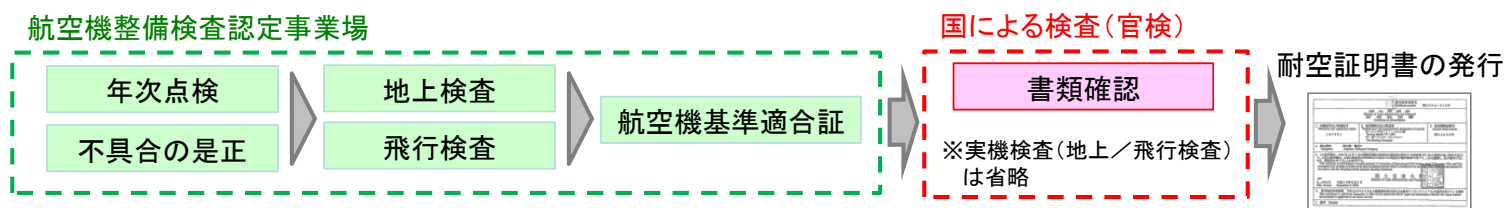
- ✓ Passenger Oxygen Mask Deployment: 高々度で機内の気圧を下げ、実際に酸素マスクが落下するか
- ✓ Engine in Flight Re-light: エンジンを一度停止させ、再起動するか
- ✓ Stall Warning: 実際に飛行機を失速に近づけたときに、警報装置が作動するか 等

「NHF飛行試験の見直しに関する検討委員会」(H24.10)を設置

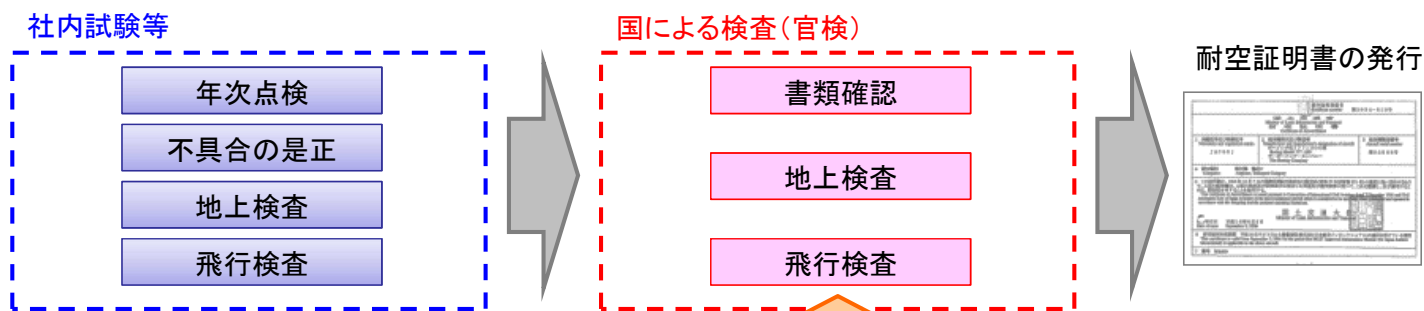
NHF飛行試験での確認項目毎に、関連するシステムの構成要素に係る信頼性管理方式及び通常運航又は地上での整備要目において機能の信頼性を確認できることを示すこと等により、NHF飛行試験を行わなくても、連続式耐空証明を取得することを可能とした。(H26.3.31付 通達改正)

要望No.83, 84 更新耐空証明検査

(1) 航空機整備検査認定事業場が整備及び整備後の検査を実施し、基準適合性を確認した場合



(2) 上記以外の場合



具体的な検査項目: 通達「地上機能検査及び飛行検査項目(耐空証明[定期]検査用)」(TCI-2-002C-97)を、航空機の型式毎に設定

無線通信機器の点検項目

1. ADF※¹
2. VOR
3. 機上DME装置
4. ローカライザー、グライドスロープ受信装置※²
5. マーカー受信装置※²
6. 航空交通管制用自動応答装置
7. 電波高度計
8. 気象レーダー装置

※¹ 「地理的制約からNDB局を受信することが困難な場合は、ラジオ局等を使用して良い」とされている。

※² 「飛行試験に替えて、地上におけるテスターによる機能確認でも良い」とされている。

重要装備品・予備品証明制度関係 認定事業場関係 耐空証明検査関係 整備規程関係 その他

要望No.89 整備規程の認可事項等について

航空法第104条に基づき、本邦航空運送事業者は、省令で定める整備に関する事項について整備規程を定め、国土交通大臣の認可を受けなければならないが、これを変更するときも同様に認可を受けなければならないとされている。

整備規程に規定しなければならない事項

(航空法施行規則第214条、通達「整備規程審査要領(平成12年1月)」及び「整備規程審査実施要領細則(同左)」)

イ 航空機の整備に従事する者の職務

ロ 整備基地の配置並びに整備基地の設備及び器具

ハ **機体及び装備品等の整備の方式** 要望事項「救急用具について」、「整備規程の設定について」関連

運航上装備が義務づけられている救急用具を含め、整備の間隔及び要目が明確に定められている必要がある。



航空法施行規則第151条において救急用具の点検間隔の具体的規定(例:非常信号灯、携帯灯にあっては60日)があるが、救急用具の製造者の指定する点検期間に準拠して整備規程に点検間隔を規定し実施することでこれに代えることが可能。

ニ 機体及び装備品等の整備の実施方法

ホ 装備品等の限界使用時間

ヘ 整備の記録の作成及び保管の方法

ト 装備品等が正常でない場合における航空機の運用許容基準

チ 整備に従事する者の訓練の方法

リ **航空機の整備に係る業務の委託の方法** 要望事項「認定事業場への整備委託について」、「装備品整備委託管理に係る要件について」関連

→委託先の選定基準、委託先及び委託業務の範囲、委託管理の方法等が適切に定められている必要がある。



以下の整備委託先を新たに追加するなど変更する場合には、整備規程の変更の認可が必要

①機体

②発動機、プロペラ、重要装備品(例:計器、トランスミッション、発電機、燃料ポンプなど)

③②の構成部品(例:計器を構成する指示部(インジケータ)、機能部(受信機)、受感部(アンテナ)など)

○航空法(昭和二十七年七月十五日法律第二百三十一号)

(救急用具)

第六十二条 国土交通省令で定める航空機には、落下傘、救命胴衣、非常信号燈その他の国土交通省令で定める救急用具を装備しなければ、これを航空の用に供してはならない。

(運航規程及び整備規程の認可)

第一百四条 本邦航空運送事業者は、国土交通省令で定める航空機の運航及び整備に関する事項について運航規程及び整備規程を定め、国土交通大臣の認可を受けなければならない。これを変更しようとするときも同様である。

○航空法施行規則(昭和二十七年七月三十一日運輸省令第五十六号)

(救急用具)

第一百五十一条 航空機に装備する救急用具は、次に掲げる期間ごとに点検しなければならない。ただし、航空運送事業の用に供する航空機に装備するものについては、当該航空運送事業者の整備規程に定める期間とする。

- 一 落下傘 六十日
- 二 非常信号燈、携帯灯及び防水携帯灯 六十日
- 三 救命胴衣、これに相当する救急用具及び救命ボート 百八十日
- 四 救急箱 六十日
- 五 非常食糧 百八十日
- 六 航空機用救命無線機 十二月

(運航規程及び整備規程)

第二百四十四条 法第一百四条第一項の国土交通省令で定める航空機の運航及び整備に関する事項は次の表の上欄に掲げるとおりとし、同条第二項の国土交通省令で定める技術上の基準は同表の上欄に掲げる事項についてそれぞれ同表の下欄に掲げるとおりとする。

二 整備規程	
イ 航空機の整備に従事する者の職務	(略)
ロ 整備基地の配置並びに整備基地の設備及び器具	(略)
ハ 機体及び装備品等の整備の方式	日常整備、定時整備及びオーバーホールの区分ごとに整備の間隔及び要目が明確に定められていること。
ニ 機体及び装備品等の整備の実施方法	機体及び装備品等の製造者等の作成する整備に関する技術的資料に準拠して適切な整備を実施できるように定められていること。
ホ 装備品等の限界使用時間	(略)
ヘ 整備の記録の作成及び保管の方法	(略)
ト 装備品等が正常でない場合における航空機の運用許容基準	(略)
チ 整備に従事する者の訓練の方法	(略)
リ 航空機の整備に係る業務の委託の方法(航空機の整備に係る業務を委託する場合は限る。)	委託を行う業務の範囲及び内容、受託者による当該業務の遂行を管理する方法その他の委託の方法が適切に定められていること。

○整備規程審査要領(平成12年1月28日、空機第73号)

II. 整備規程審査基準

3. 整備の方式

(2)整備方式の設定及び変更

整備方式の設定及び変更に当たっては、航空局、製造国並びに機体及び装備品等の製造者等の作成する整備に関する技術的資料に準拠し、かつ、航空運送事業者の技術水準及び使用実績並びに他の航空運送事業者における機材不具合の発生状況等を考慮して安全性が維持されるよう定めることとなっていること。

(4)整備の間隔及び要目

機体及び装備品等について、整備の間隔及び要目が適切に定められていること。また、限界使用時間があるものについては、その限界使用時間が定められていること。

9. 整備の委託

整備の委託についての基本方針、委託を行う業務の範囲及び内容、受託者の選定基準、委託管理の方法等について必要な事項が定められていること。

○整備規程審査実施要領細則(平成12年1月28日、空機第74号)

II. 整備規程審査基準

4. 整備の方式

4-2 整備方式の設定及び変更

整備方式の設定及び変更に当たっては、航空局、製造国並びに機体及び装備品等の製造者等の作成する整備に関する技術的資料(以下「技術的資料」という。)に準拠し、ヒューマン・ファクターの原則を踏まえ、かつ、航空運送事業者の技術水準及び使用実績並びに他の航空運送事業者における機材不具合の発生状況等を考慮して安全性が維持されるよう定めることとなっていること。

4-4 整備の間隔及び要目

4-4-1 整備の間隔及び要目が以下のとおり定められていること。

- (1) 機体構造について整備の対象とすべき部位毎に、疲労損傷、腐食等の環境による劣化及び偶発的損傷等の発生を考慮して、整備の間隔及び要目が定められていること。
- (2) 装備品等(システムを含む。)の名称毎に、不具合の発生頻度、影響度合等を考慮して、整備の間隔及び要目が定められていること。また、限界使用時間を定める必要があるものについては、その限界使用時間が定められていること。
- (3) ~ (5) (略)
- (6) 規則第150条に基づき航空機に装備される救急用具は、規則第151条に基づき適切な間隔で点検が行われることが定められていること。
- (7) (略)
- (8) 整備の要目を設定するに当たっては、根拠とする技術的資料と同じ考え方に基づき、整備プロセス(HT、OC 又はCM(注))又は整備タスク(作動点検、機能検査、交換等)を考慮することとなっていること。

11. 整備の委託

11-1 基本方針

整備の委託が、委託者の航空機の品質を低下させるものであってはならない旨規定されていること。

11-2 委託を行う業務の範囲及び内容

委託を行う業務の範囲及び内容が明確に定められていること。

11-3 受託者の選定基準

11-3-1 委託を行う業務ごとに、受託者の選定基準及び受託者(受託者が航空機整備改造認定事業場又は装備品修理改造認定事業場である場合には、認定番号を含む。)が定められていること。

本邦航空運送事業者は型式毎に、点検等を実施しなければならない項目(要目)とその間隔を整備規程に定めなければならない、メーカーのマニュアルを評価するとともに、自社での不具合の状況、使用する機体の仕様等を考慮し、航空運送事業者としての要目表を設定している。(例えば、装備されていない部品に係る要目など非該当となる場合がある。)

メーカーのマニュアル

航空運送事業者の整備規程(要目表)

MPO ITEM NUMBER	AMM REFERENCE	C A T	T A S K	INTERVAL		ZONE	ACCESS	APPLICABILITY		MAN-HOURS	TASK DESCRIPTION
				THRESH	REPEAT			APL	ENG		
32-130-00	32-35-00-720	8	CPC	24000 FH LDO CNG NOTE	24000 FH 212 711 731 741			ALL	ALL	0.50	Operationally check LANDING GEAR DOWNLOCK SPRINGS AND GEAR RELEASE HOOPS. (Use alternate extension systems.) INTERNAL NOTE: Whichever comes first. MSG-3 interval is 24000 hours or landing gear change, whichever comes first.
32-140-00	32-41-04-710	9	CPC	15000 FH	12000 FH 211 731 741			ALL	ALL	0.50	Operationally check ALTERNATE SOURCE SELECT VALVE for ALTERNATE BRAKE SYSTEM.
32-150-00	32-41-00-710	9	CPC	15000 FH	15000 FH 211 731 741			ALL	ALL	0.20	Operationally check ACCUMULATOR ISOLATION VALVE.
32-160-00	32-44-00-790	8	FNC	18000 FH	18000 FH 211 731 741			ALL	ALL	2.00	Functionally check BRAKE ACCUMULATOR bleed-down.
32-170-00	32-41-00-710 32-41-00-720	8 9	FNC	24000 FH	24000 FH 112 143 144 211 731 741	113AL		ALL	ALL	0.50	Functionally check NORMAL and ALTERNATE BRAKE SYSTEMS.
32-180-00	32-43-00-710	9	FNC	24000 FH NOTE	24000 FH 551 651 731 741	551DB 651DB		ALL	ALL	3.00	Functionally check ANTISKID MODULE HYDRAULIC FUSES. (Normal and Alternate brake systems.) INTERNAL NOTE: MSG-3 interval is 30000 hours.
32-190-00	32-45-03-700	9	GVI	72 HR NOTE	72 HR NOTE 711 731 741			ALL	ALL	0.10	Inspect (General Visual) WHEELS for damage. INTERNAL NOTE: 72 Elapsed clock hours.

MPO ITEM NUMBER	AMM REFERENCE	C A T	T A S K	INTERVAL		ZONE	ACCESS	APPLICABILITY		MAN-HOURS	TASK DESCRIPTION
				THRESH	REPEAT			APL	ENG		
32-130-00	32-35-00-720	8	CPC	24000 FH LDO CNG NOTE	24000 FH 212 711 731 741			ALL	ALL	0.50	Operationally check LANDING GEAR DOWNLOCK SPRINGS AND GEAR RELEASE HOOPS. (Use alternate extension systems.) INTERNAL NOTE: Whichever comes first. MSG-3 interval is 24000 hours or landing gear change, whichever comes first.
32-140-00	32-41-04-710	9	CPC	15000 FH	12000 FH 211 731 741			ALL	ALL	0.50	Operationally check ALTERNATE SOURCE SELECT VALVE for ALTERNATE BRAKE SYSTEM.
32-150-00	32-41-00-710	9	CPC	15000 FH	15000 FH 211 731 741			ALL	ALL	0.20	Operationally check ACCUMULATOR ISOLATION VALVE.
32-160-00	32-44-00-790	8	FNC	18000 FH	18000 FH 211 731 741			ALL	ALL	2.00	Functionally check BRAKE ACCUMULATOR bleed-down.
32-170-00	32-41-00-710 32-41-00-720	8 9	FNC	24000 FH	24000 FH 112 143 144 211 731 741	113AL		ALL	ALL	0.50	Functionally check NORMAL and ALTERNATE BRAKE SYSTEMS.
32-190-00	32-45-03-700	9	GVI	72 HR NOTE	72 HR NOTE 711 731 741			ALL	ALL	0.10	Inspect (General Visual) WHEELS for damage. INTERNAL NOTE: 72 Elapsed clock hours.

メーカーマニュアルを評価するとともに、自社での不具合の状況、使用する機体の仕様等を考慮し、航空運送事業者としての要目表を設定。

メーカーマニュアルを活用し、加除訂正を明記することも可(表を作成し直す必要はない)

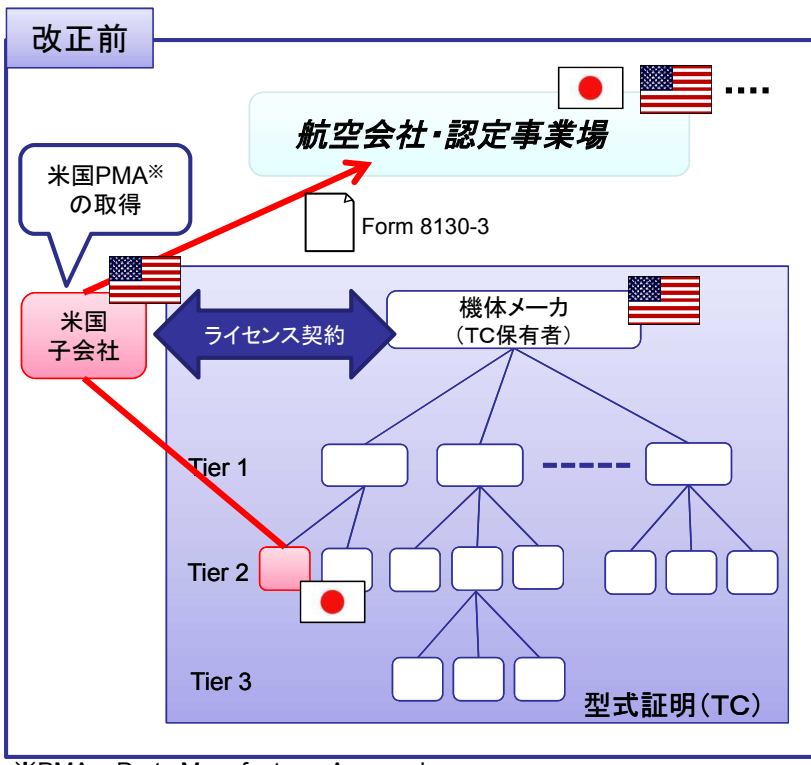
初回の点検間隔

点検内容の概要

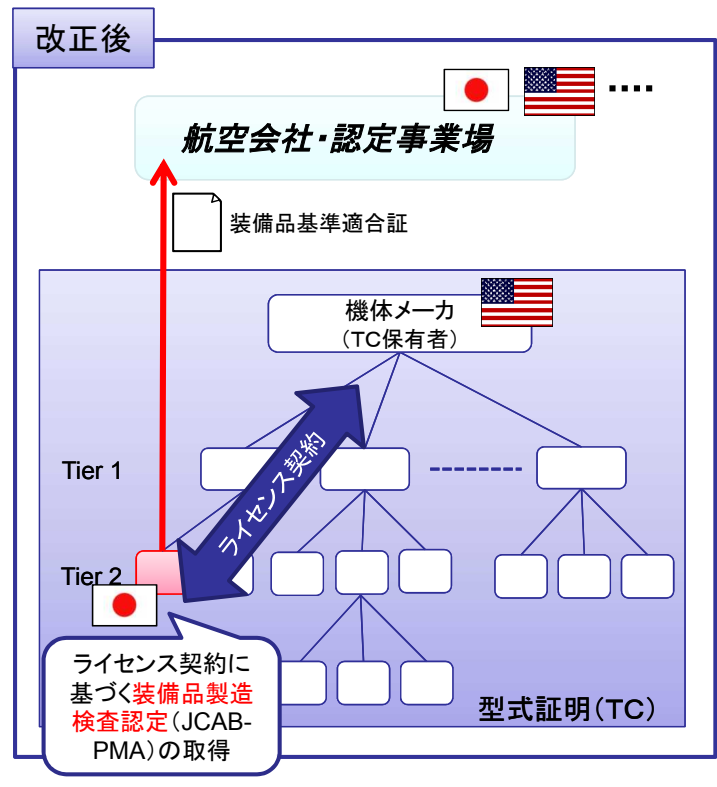
2回目以降の点検間隔

重要装備品・予備品証明制度関係
 認定事業場関係
 耐空証明検査関係
 整備規程関係
 その他

- ◆ 米国のPMA制度を参考にサーキュラーNo. 2-001を改正し、外国製航空機に使用される装備品についても、機体メーカーとのライセンス契約に基づく装備品製造検査認定を取得できることとし、その際の要件(表示、ライセンス契約に含めるべき事項、業務規程への記載事項等)を規定した。
- ◆ 米国連邦航空局(FAA)のPMA制度は、①TC保有者からのライセンス契約により、設計の同一性を確保する方法、②試験等により独自に適合性を証明する方法、の2種類を認めているが、JCAB-PMA制度では、これまでの本邦製造者の経験を踏まえ、①の方法のみを認めている。



※PMA: Parts Manufacturer Approval



乗員関係

ライセンスの発行関係 実地試験関係 指定養成施設関係 模擬飛行装置関係 防衛省関係 医学関係 機長認定、昇格訓練、定期訓練関係




航空従事者技能証明 ①技能証明の種類・限定

- 航空従事者等とは、航空従事者技能証明を受けた者をいう。
- 技能証明は、国際民間航空条約附属書1の規定に基づき、以下の資格別に行う。
- 業務内容や求められる要件等も、同附属書に準拠し、資格ごとに航空法に定めている。

航空機乗組員	整備士	運航管理者	※各資格の説明については、資料2枚目を参照。
・定期運送用操縦士(ATPL) ・一等航空士 ・事業用操縦士(CPL) ・二等航空士 ・自家用操縦士(PPL) ・航空機関士 ・准定期運送用操縦士(MPL) ・航空通信士	・一等航空整備士 ・二等航空整備士 ・一等航空運航整備士 ・二等航空運航整備士 ・航空工場整備士	・運航管理者(Dispatcher)	※各資格に関する知識及び技能については、学科試験及び実地試験によりそれぞれ確認している。 ※運航管理者の技能検定についても、技能証明ではないが、運航安全課において試験を実施している。

- 技能証明については、資格に応じ、航空機の種類についての限定及び等級、型式等について限定が付される。

技能証明に対する限定の例

航空機の種類	等級	型式													
飛行機(Airplane) 回転翼航空機(Helicopter) 飛行船(Airship)	<table border="1"> <tr> <td>陸上単発ピストン機</td> <td>水上単発ピストン機</td> </tr> <tr> <td>陸上単発タービン機</td> <td>水上単発タービン機</td> </tr> <tr> <td>陸上多発ピストン機</td> <td>水上単発ピストン機</td> </tr> <tr> <td>陸上多発タービン機</td> <td>水上多発タービン機</td> </tr> </table>	陸上単発ピストン機	水上単発ピストン機	陸上単発タービン機	水上単発タービン機	陸上多発ピストン機	水上単発ピストン機	陸上多発タービン機	水上多発タービン機	<table border="1"> <tr> <td>ボーイング式787型(B787)</td> <td rowspan="4">  </td> </tr> <tr> <td>ボーイング式777型(B777)</td> </tr> <tr> <td>エアバス式A320型(A320)</td> </tr> <tr> <td>エアバス式A330型(A330)</td> </tr> </table>	ボーイング式787型(B787)		ボーイング式777型(B777)	エアバス式A320型(A320)	エアバス式A330型(A330)
陸上単発ピストン機	水上単発ピストン機														
陸上単発タービン機	水上単発タービン機														
陸上多発ピストン機	水上単発ピストン機														
陸上多発タービン機	水上多発タービン機														
ボーイング式787型(B787)															
ボーイング式777型(B777)															
エアバス式A320型(A320)															
エアバス式A330型(A330)															
滑空機(Glider)	<table border="1"> <tr> <td>曳航装置なし動力滑空機</td> <td>上級滑空機</td> </tr> <tr> <td>曳航装置付き動力滑空機</td> <td></td> </tr> </table>	曳航装置なし動力滑空機	上級滑空機	曳航装置付き動力滑空機		等									
曳航装置なし動力滑空機	上級滑空機														
曳航装置付き動力滑空機															

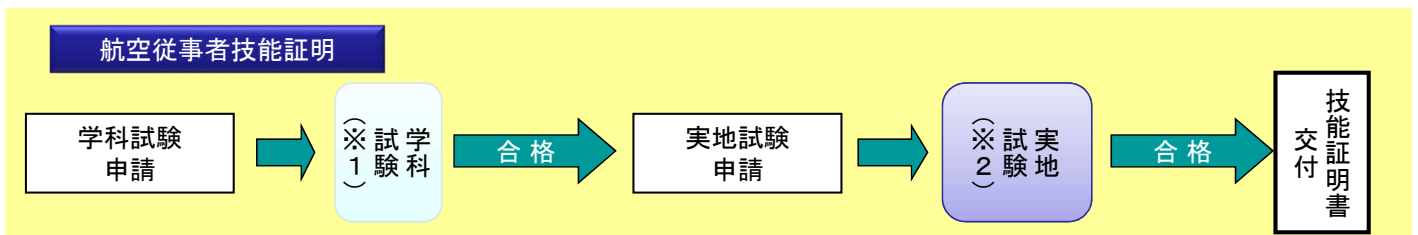
※航空工場整備士資格については、試験に係る業務の種類により、機体構造関係、機体装備品関係、ピストン発動機関係等の別に限定を行う。

資格名	主な業務範囲	資格要件等
【航空機乗組員】		
定期運送用操縦士	・機長として、航空運送事業機(二人乗機)の操縦を行うこと(エアライン機の機長)	年齢、知識、技能、経験及び医学適性
准定期運送用操縦士	・機長以外の操縦者として、二人乗機の操縦を行うこと(エアライン機の副操縦士)	年齢、知識、技能、経験及び医学適性
事業用操縦士	・航空機使用事業機の操縦を行うこと ・機長以外の操縦者として航空運送事業機(二人乗機)の操縦を行うこと(エアライン機の副操縦士) ・機長として、航空運送事業機(一人乗機)の操縦を行うこと	年齢、知識、技能、経験及び医学適性
自家用操縦士	・報酬を受けずに無償の運航を行う航空機の操縦を行うこと	年齢、知識、技能、経験及び医学適性
一等航空士	・航空機に乗り組んでその位置及び針路の測定並びに航法上の資料の算出を行うこと	年齢、知識、技能、経験及び医学適性
二等航空士	・航空機に乗り組んで天測以外の方法で航空機の位置及び針路の測定並びに航法上の資料の算出を行うこと	年齢、知識、技能、経験及び医学適性
航空機関士	・航空機に乗り組んで発動機及び機体の取扱(操縦装置の操作を除く)を行うこと	年齢、知識、技能、経験及び医学適性
航空通信士	・航空機に乗り組んで無線設備の操作を行うこと	年齢、知識、医学適性及び無線従事者免許(総務省所管)
【整備士】		
一等航空整備士	・整備をした航空機について耐空性基準への適合を確認すること	年齢、知識、技能、経験
二等航空整備士	・整備をした航空機(整備に高度の知識及び能力を要するものを除く)について耐空性基準への適合を確認すること	年齢、知識、技能、経験
一等航空運航整備士	・保守・軽微な修理をした航空機について耐空性基準への適合性を確認すること	年齢、知識、技能、経験
二等航空運航整備士	・保守・軽微な修理をした航空機(整備に高度の知識及び能力を要するものを除く)について耐空性基準への適合性を確認すること	年齢、知識、技能、経験
航空工場整備士	・整備又は改造をした航空機について耐空性基準への適合を確認すること	年齢、知識、技能、経験
【運航管理者】		
運航管理者	・エアラインの運航する航空機の出発及び飛行計画の変更を承認すること	年齢、知識、技能、経験

《操縦士技能証明取得の一般的な流れ》



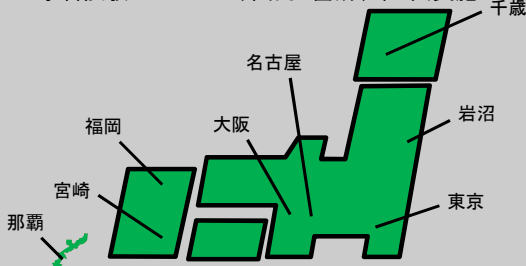
航空従事者技能証明等交付の流れ



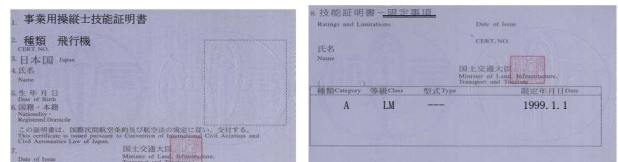
運航管理者技能検定

技能証明の流れと同様。合格者には、運航管理者技能検定合格証明書を交付。

※1 学科試験については、国内8箇所、年6回実施



※2 実地試験については、実機もしくはシミュレータで行うため、国内及び国外の試験場所に航空従事者試験官が赴き、実地試験を実施。(実地試験は基本的には実機を使用することになっているが、シミュレータの性能向上により、科目の一部をシミュレータで実施することを認めている。)



- 操縦士は必要に応じ、技能証明に加えて以下の証明が必要。
- ▶ **計器飛行証明(航空法第34条)**
 - ・雲の中など、視界が不十分な空域を飛行するため等に必要
 - ▶ **操縦教育証明(航空法第34条)**
 - ・技能証明を有さない者等に対して操縦教育を行う場合に必要
 - ▶ **航空英語能力証明(航空法第33条)**
 - ・国際航空業務に従事する場合に必要
 - ・ネイティブスピーカーレベルに達している者は、その後更新はない。
 - ・ネイティブスピーカーレベルに満たない者は、その能力に応じて3年又は6年ごとに更新が必要
- ※取得の流れは技能証明と同様、学科試験と実地試験をそれぞれ行う。

要望No.108 各国の整備士制度の比較

	日本 (JCAB)		欧州 (EASA)				米国 (FAA)
	一等航空整備士	一等航空運航整備士	CATEGORY C	CATEGORY B1	CATEGORY B2	CATEGORY A	A&P (Airframe & Powerplant)
業務範囲	整備をした航空機の確認行為	整備(保守及び軽微な修理に限る)をした航空機の確認行為	ドック整備後の確認行為	ライン整備における以下の作業後の確認行為等 ・構造、発動機、機械系統及び電気系統の整備	ライン整備における以下の作業後の確認行為等 ・アビオニクス及び電気系統の整備	軽微なライン整備作業及び単純な調整作業後の確認行為	整備又は改造(大修理または大改造を除く)の実施及び監督
整備経験要件	4年以上	2年以上	CATEGORY B1取得後、3年以上の大型機の整備経験等	5年以上	5年以上	3年以上	2年6ヶ月以上
型式限定	あり	あり	あり	あり	あり	なし	なし
試験	学科試験 実地試験	学科試験 実地試験	学科試験	学科試験 実地試験	学科試験 実地試験	学科試験	学科試験 実地試験
指定養成施設における訓練時間	2,970時間以上	1,260時間以上	30時間以上	2,400時間以上	2,400時間以上	800時間以上	1,900時間以上

要望No.109 旧三等航空整備士資格と制限付二等航空整備士資格の対応(飛行機)

平成11年改正前の制度

整備確認の可能な機体 (重量で規定)	等級限定
-----------------------	------

一等航空整備士	
最大離陸重量 の上限無し	陸上単発、陸上多発、 水上単発、水上多発

二等航空整備士	
最大離陸重量 15,000kg以下	陸上単発、陸上多発、 水上単発、水上多発

三等航空整備士	
最大離陸重量 2,500kg以下	陸上単発、陸上多発、 水上単発、水上多発

平成11年改正後の制度

整備確認の可能な機体 (耐空類別で規定)	等級限定
-------------------------	------

一等航空整備士	
飛行機 輸送T 飛行機 輸送C 飛行機 普通N 飛行機 実用U 飛行機 曲技A	【ピストン】 陸上単発／陸上多発／ 水上単発／水上多発 【タービン】 陸上単発／陸上多発／ 水上単発／水上多発

二等航空整備士	
飛行機 普通N 飛行機 実用U 飛行機 曲技A (普通N、実用U、曲技Aの最大離陸重量は5,700kg以下となっている)	【ピストン】 陸上単発／陸上多発／ 水上単発／水上多発 【タービン】 陸上単発／陸上多発／ 水上単発／水上多発

【みなし(※)】
最大離陸重量
15,000kg以下の制限付

【みなし(※)】
最大離陸重量
2,500kg以下の制限付

※旧資格により実施可能であった業務については、制度改正後も引き続き実施できるよう措置

	整備確認の可能な機体の重量又は耐空類別	等級限定
旧三等航空整備士	2,500kg	陸上単発、陸上多発、水上単発、水上多発
制限付二等航空整備士	2,500kg	【ピストン】 陸上単発／陸上多発／水上単発／水上多発 【タービン】 陸上単発／陸上多発／水上単発／水上多発
二等航空整備士	飛行機 普通N 飛行機 実用U 飛行機 曲技A (普通N、実用U、曲技Aの最大離陸重量は5,700kg以下となっている)	【ピストン】 陸上単発／陸上多発／水上単発／水上多発 【タービン】 陸上単発／陸上多発／水上単発／水上多発

【例】旧三等航空整備士(陸上単発)を有している場合(陸上多発等を有している場合も同様)

旧三等航空整備士

- 重量2,500kg以下
- 陸上単発
(ピストン機、タービン機いずれも確認可能)

みなし

平成11年改正航空法附則により措置

二等航空整備士(制限付)

【ピストン】

- 重量2,500kg以下
- 陸上単発／多発
- 水上単発／多発

【タービン】

- 重量2,500kg以下
- 陸上単発／多発
- 水上単発／多発

二等航空整備士資格取得

実地試験のみ実施(学科試験免除)
※タービン機(2.5t以上)にて実地試験を行った場合

二等航空整備士(制限付)

【ピストン】

- 重量2,500kg以下
- 陸上単発／多発
- 水上単発／多発

【タービン】

- 重量2,500kg以下
- 陸上単発／多発
- 水上単発／多発

二等航空整備士

【タービン】

- 飛行機 普通N、実用U、曲技A
- 陸上単発／多発
- 水上単発／多発

要望No.113 航空英語能力証明制度の比較

我が国/ICAO

外国ライセンスホルダーの省略が可能又は一部

有効性確認

学科試験 → 合格 → 実地試験 → 合格 → 航空英語能力証明

我が国実施する試験の概要

- ◆ 学科試験
リスニングによる試験。6回/年(奇数月)実施。
- ◆ 実地試験
30分程度の英語によるインタビューによる試験。6回/年(偶数月)実施。

※1 能力に応じて有効期間が付され、更新するためには再度能力判定(試験)を受ける必要がある。

航空英語能力証明の種類と有効期間

- ・Level6(Expert).....無期限
- ・Level5(Extend).....6年※1
- ・Level4(Operational).....3年※1
- ・Level3(Below Operational)・・不合格

米国

ライセンス実地試験中に英語能力確認を実施※2

英語能力の確認

米国での英語能力の確認方法

- ◆ 英語による読み書き応答及び理解について、担当試験官がその能力を認める場合は”English Proficient”を付してライセンスを発給
- ◆ ICAO Level 4相当の判定基準で能力確認

※2 明らかに英語能力確認を有すると認められる場合は省略可能

種類と有効期間

- ・English Proficient.....特に制限なし

切替対象国(HP公開)

OICAO附属書1準拠国オーストラリア、ニュージーランド、香港、シンガポール

OICAO附属書1と一部異なる国イギリス

OICAO附属書1とは異なる基準だが、レベル4については我が国と同等であることが確認できる国米国、カナダ

航空機の製造、設計国の考えに基づき、操縦士の技能証明にあたっては、構造上、その操縦のために二人を要する航空機又は国土交通大臣が指定する型式の航空機について、航空機の型式についての限定を行っている。（規則第54条）

○ 構造上、その操縦に二人を要する型式

限定する型式	限定する型式に該当する航空機の型式
川崎バートル式KV-107型	川崎バートル式107-II型、同 107-II A型、同 107-II A-17型
ミル式Mi-8型	ミル式Mi-8PA型
EHI式EH101型	EHI式EH101-510型
シコルスキー式S-64型	シコルスキー式S-64型

○ 国土交通大臣が指定する型式

限定する型式	限定する型式に該当する航空機の型式
ベル式212型	ベル式212型、同 412型、同 412SP型、同 412EP型
ベル式222型	ベル式222型、同 222B型、同 222U型、同 230型、同 430型
ベル式214型	ベル式214B型
ベル式214ST型	ベル式214ST型
富士ベル式204-B型	ベル式204-B型、同 204-B-1型、同 205B型、富士ベル式204-B型、同 204-B-2
アエロスパシアル式SA330型	アエロスパシアル式SA330F型、同 SA330J型、同 AS332L型、同 AS332L1型、ユーロコプター式 AS332L2型、同 EC225LP
アエロスパシアル式SA360型	アエロスパシアル式SA360C型
アエロスパシアル式SA365型	アエロスパシアル式SA365C型、同 SA365N型、同 SA365C1型、同 SA365N1型、同 AS365N2型、同 AS365N3型、ユーロコプター式 EC155B型、同 EC155B1型

航空法(昭和27年7月15日法律第231号) 抄

第10条 (略)

3 耐空証明は、航空機の用途及び国土交通省令で定める航空機の運用限界を指定して行う。

航空法施行規則(昭和27年7月31日運輸省令第56号) 抄

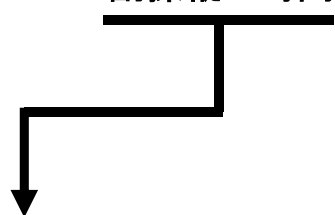
第12条の3 法第十条第三項(中略)の航空機の用途を指定する場合は、附属書第1に規定する耐空類別を明らかにするものとする。

附属書第1

1-3 航空機の耐空類別は、次の表のとおりとする。

耐空類別	摘要
飛行機 曲技 A	最大離陸重量5700kg以下の飛行機であり、飛行機普通Nが適する飛行及び曲技飛行に適するもの
飛行機 実用 U	最大離陸重量5700kg以下の飛行機であって、飛行機普通Nが適する飛行および60°バンクをこえる旋回、錐揉、レーザーエイト、シャンデル等の曲技飛行(急激な運動および背面飛行を除く。)に適するもの
飛行機 普通 N	最大離陸重量5700kg以下の飛行機であって、普通の飛行(60°バンクをこえない旋回及び失速(ヒップストールを除く。)を含む。)に適するもの
飛行機 輸送 C	最大離陸重量8618kg以下の多発の飛行機であって、航空運送事業の用に適するもの(客席数が19以下であるものに限る。)
飛行機 輸送 T	航空運送事業の用に適する飛行機

飛行時間 = 機長時間 + 単独又は副機長※¹時間 + 機長見習い業務等の時間
 + 副操縦士時間 + 同乗教育時間※² + その他飛行時間※³



※¹ 国際運航において、巡航中に機長が操縦席を離れて休息をとる場合に、その交替要員としての業務を行う者

※² 操縦練習生（機長昇格訓練中の副操縦士を含む。）が操縦教員又は操縦練習の監督を行う者と共に航空機に乗り組んで操縦教育を受けた飛行時間

※³ 操縦者以外の乗組員（航空士、通信士等）としての飛行時間、操縦席に着かずに国家試験、操縦技能審査等を行った時間等

副操縦士時間 = 機長以外の操縦者として航空法第65条第2項の業務を実施した時間※⁴
 + 運航規程に定められた副操縦士として乗務した時間※⁴

※⁴ 構造上、一人の操縦者で操縦することができる航空機による機長以外の操縦者としての飛行時間を除く。

航空法第65条第2項に定める業務

- ① 構造上、その操縦のために二人を要する航空機の操縦
 - ② 特定の方法又は方式により飛行する場合に限りその操縦のために二人を要する航空機であって当該特定の方法又は方式により飛行する場合の操縦
 - ③ 旅客の運送の用に供する航空機で計器飛行方式により飛行する場合の操縦
 - ④ 旅客の運送の用に供する航空機で飛行時間が五時間を超える場合の操縦
- ⇒ 上記①～④の操縦を行った場合については、機長以外の操縦者として、右席に乗務した時間が飛行時間として認めている。

ライセンスの発行関係

実地試験関係

指定養成施設関係

模擬飛行装置関係

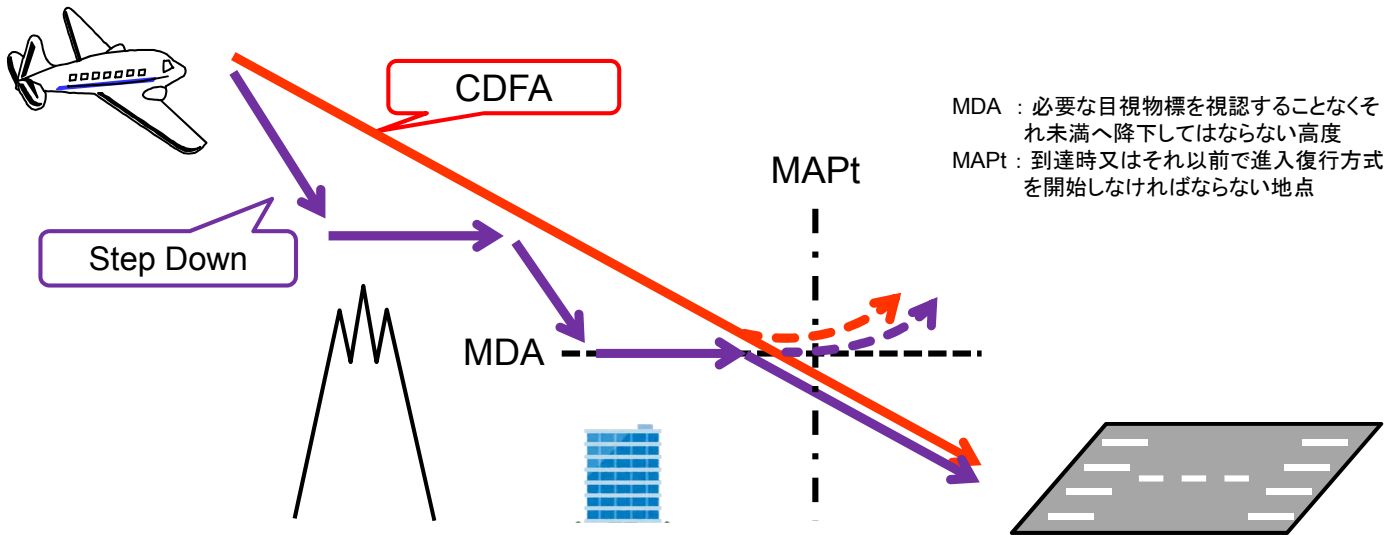
防衛省関係

医学関係

機長認定、昇格訓練、定期訓練関係

計器進入方式の分類

- ① 精密進入(水平方向と垂直方向のガイダンスによる計器進入方式：ILS進入)
- ② 非精密進入
非精密進入における降下手法
 - (a) Step Down(紫)
 - (b) CDFA(橙)



MDA：必要な目視物標を視認することなくそれ未満へ降下してはならない高度
MAPt：到達時又はそれ以前で進入復行方式を開始しなければならない地点

CDFAの特徴

- 障害物件との間隔の確保し、CFITを防止
- パイロットのワークロードや騒音の低減

要望No.123 異常時に周回進入を行うプロファイルの例

2016.7.20

定期運送用操縦士技能証明実地試験プロファイル(ATPL-S)
(SIMのみにより実施する場合)

Sequence

- Pattern-A ⇒ Pattern-B ⇒ Pattern-C
- Pattern-B ⇒ Pattern-A ⇒ Pattern-C

① Reject takeoff (ENG No. at kt)

- Pattern-A
- Pattern-B
- flame out
- severe damage
- fire
 - fire only
 - thrust loss
 - fire out
 - remain fire
- Evacuation

②

- Emergency
- Abnormal
- ENG failure after V1 (ENG No. at kt)
 - flame out
 - severe damage
 - fire
 - fire only
 - thrust loss

③ Approach-1 (⇒) ④ Approach-2

- ILS
- VOR ST-IN
- VFR

⑤ Normal take off

⑥ Emergency

Abnormal

⑦ Approach-3 (⇒) ⑧ Approach-4

- ILS
- VOR ST-IN
- VOR CIRC
- VFR
- F/S
- M/A
- G/A
- ATC
- visual loss
- ILS
- VOR ST-IN
- VOR CIRC
- VFR

⑨ Approach-5

- ILS
- VOR ST-IN
- VOR CIRC
- VFR

★ Emergency (Choose 1)

- Evacuation (after RTO)
- Rapid decompression
- Inflight fire or smoke
 - ENG fire ()
 - Wheel well fire ()
 - cargo smoke ()

★ Abnormal (Choose 1)

- Hydraulic fail ()
- Flap/Slat fail ()
- FLT CONT fail ()
- NAV fail ()
- INST fail ()
- HUD fail ()
- ELEC fail ()
- Icing system fail ()
- Other ()

★ Option (Choose 2)

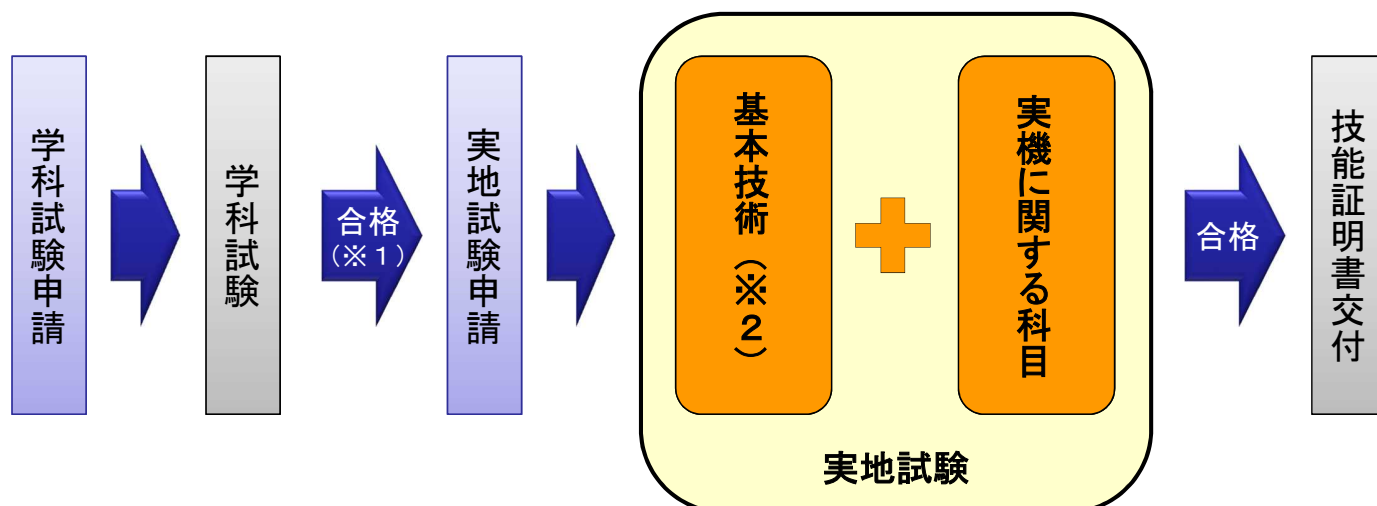
- RWY change (on departure A / B)
- RWY COND change (on departure A / B)
- SID change (on departure A / B)
- Holding (on approach-)
- Turbulence (on approach-)
- RWY/APPR change(on approach-)

Pattern-A

Pattern-B

Pattern-C

No.	①, ②, ⑤	ILS	VOR ST-IN	VOR CIRC	VFR
VIS/RVR [m] (): SIM set	R200	R550	State minimum	State minimum	CAVOK
CEIL [ft] (): SIM set	100	200 (150 for MA)	MDH+100 (MDH-50 for MA)	MDH+100 (MDH-50 for MA)	CAVOK
WIND [kt]	① ② ⑤				
H:head	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> H/20	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> H/20	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> H/20	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> H/20	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> H/20
L:left	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L30/15	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L30/15	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L30/15	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L30/15	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L30/15
R:right	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> R30/15	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> R30/15	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> R30/15	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> R30/15	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> R30/15
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L90/10	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L90/10	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L90/10	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L90/10	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L90/10
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> R90/10	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> R90/10	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> R90/10	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> R90/10	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> R90/10



※1 学科試験合格の有効期限は二年間。

※2 実機に関する科目のみ不合格となった場合には、学科試験の有効期間内であれば、基本技術に関する科目は口述を主体に実施することができる。

ライセンスの発行関係

実地試験関係

指定養成施設関係

模擬飛行装置関係

防衛省関係

医学関係

機長認定、昇格訓練、定期訓練関係

- ・指定養成施設制度とは、申請により指定した操縦士や整備士に係る養成施設の課程において、教育規程^(※)に従って訓練や審査を受け、課程を修了した者に対して、国の実地試験の全部又は一部を省略して技能証明を行うこととする制度。
 ※教育規程は、教官や記録の管理を含む施設運営のための制度、教育の内容・方法、技能審査の方法等を規定した文書であり、申請の際に提出し、基準に適合しているのか国の審査を受ける。
- ・なお、指定養成施設では、訓練生が国家試験を受験しないかわりに当該施設に配置された技能審査員^(※)が訓練生に対し技能審査を実施することとしている。
 ※技能審査員は、国による認定を受ける必要あり。
- ・指定養成施設の適切な運営・管理を確保するため、国は定期検査等の立入検査を実施。(特定本邦航空運送事業者は毎年、それ以外は隔年)

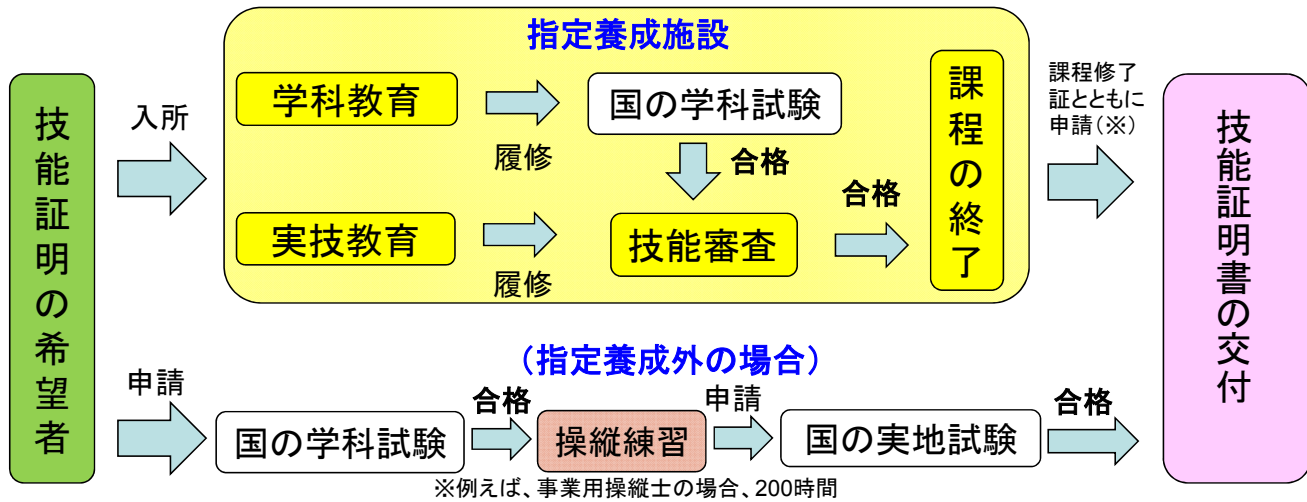


全日空訓練風景(操縦士)



日本航空専門学校訓練風景(整備士)

指定養成施設課程の修了者に対する技能証明書交付の流れ



要望No.127 航空従事者養成施設指定申請・審査要領

○航空従事者養成施設指定申請・審査要領(平成12年10月11日付 空乗第1197号)
 (教育実施場所に関する規定)

第3部 教育規程の記載要領

4. 記載事項

(7) 教育施設の概要

① 学科及び実技教育を、指定養成施設の所在地以外で行うことがある場合は、それらの教育を行う施設等の所在地が明記されていること。

○航空従事者養成施設指定申請・審査要領(平成12年10月11日付 空乗第1197号)
(教育実績に関する規定)

第2部 指定の基準

1. 総論

(2)「航空従事者の養成について相当の実績を有する」(第1号ハ)

① 当該施設が新たに養成施設の指定を受ける場合

以下の基準を満足するものであること。

1) 当該教育を2年以上又は3コース以上行っていること。ただし、直近の教育を修了した日が、指定の申請を行った日から遡って2年を超えないこと。

2) (略)

3) (略)

4) (略)

② 指定養成施設が新たに追加する課程についての限定変更承認を受ける場合

以下の基準を満足するものであること。

1) 当該教育を1コース以上行っていること。ただし、直近の教育を修了した日が、承認の申請を行った日から遡って2年を超えないこと。

2) (略)

3) (略)

③ テストコース(※)の指定を受けた場合

本要領第4部2)に従って指定を受けたテストコースについて審査を受け、これに合格したものであること。

※テストコースについて

指定養成施設として指定を受けていないときに、事前に当局に申請した教育規程に基づき、一定数以上の訓練生に対して教育を実施するもの。教育修了者の80%以上が技能証明等の学科試験及び実地試験に合格する等の条件を満たした場合には、適切な教育訓練実績を有しているものとして認められる。

○航空従事者養成施設指定申請・審査要領(平成12年10月11日付 空乗第1197号)
(技能審査員の配置等に関する規定)

第2部 指定の基準

1. 総論

(6) 技能審査員の要件(第5号)

① 「必要な数」(各号列記以外の部分)

1) 当該施設の最大養成数等を考慮し、施設を運営するにあたって必要と認められる数とする。この際、技能審査員の一部を模擬飛行装置等による技能審査に限定した技能審査員(以下「限定技能審査員」という。)とすることができる。ただし、当該課程ごとに限定技能審査員以外の技能審査員を配置しなければならない。

2) 技能審査員(限定技能審査員を含む。以下、特に記載のない場合は同じ。)は、設置者及び管理者と兼務することはできない。

3) 技能審査員が実技教官と兼務する場合には、実技教官として教育を行った訓練生に対しては技能審査員として技能審査は行わないなど、公正、中立、厳正な技能審査が行えることを担保する措置を執ることが必要である。なお、この場合、教育規程に当該措置を明記しなければならない。

4) 限定技能審査員を置くことができる課程は、技能審査の全部又は一部を模擬飛行装置等で行うことが認められた課程に限るものとする。なお、限定技能審査員を置く場合には、教育規程にその旨を明記しなければならない。

第5部 定期運送用操縦士の技能証明課程に関する基準

3. 技能審査員

(3) 限定技能審査員を置く場合には、(1)及び(2)のほか以下に掲げる措置が実施されていなければならない。

① (略)

② 限定技能審査員として認定を受けた者は、認定期間の中間時点において、認定を受けた課程のうちいずれかの課程において限定技能審査員以外の技能審査員により、技能審査の講評を受けていること。

第9部 型式限定変更課程に関する基準

3. 技能審査員

(3) 限定技能審査員を置く場合には、(1)及び(2)のほか以下に掲げる措置が実施されていなければならない。

① (略)

② 限定技能審査員として認定を受けた者は、認定期間の中間時点において、認定を受けた課程のうちいずれかの課程において限定技能審査員以外の技能審査員により、技能審査の講評を受けていること。

○航空法施行規則(昭和二十七年七月三十一日運輸省令第五十六号)(抄)

(航空従事者の養成施設の指定)

第五十条の六 法第二十九条第四項の規定による航空従事者の養成施設の指定は、施設ごとに行うものとする。

2 前項の指定には、課程についての限定をするものとする。

(指定航空従事者養成施設の課程についての限定の変更)

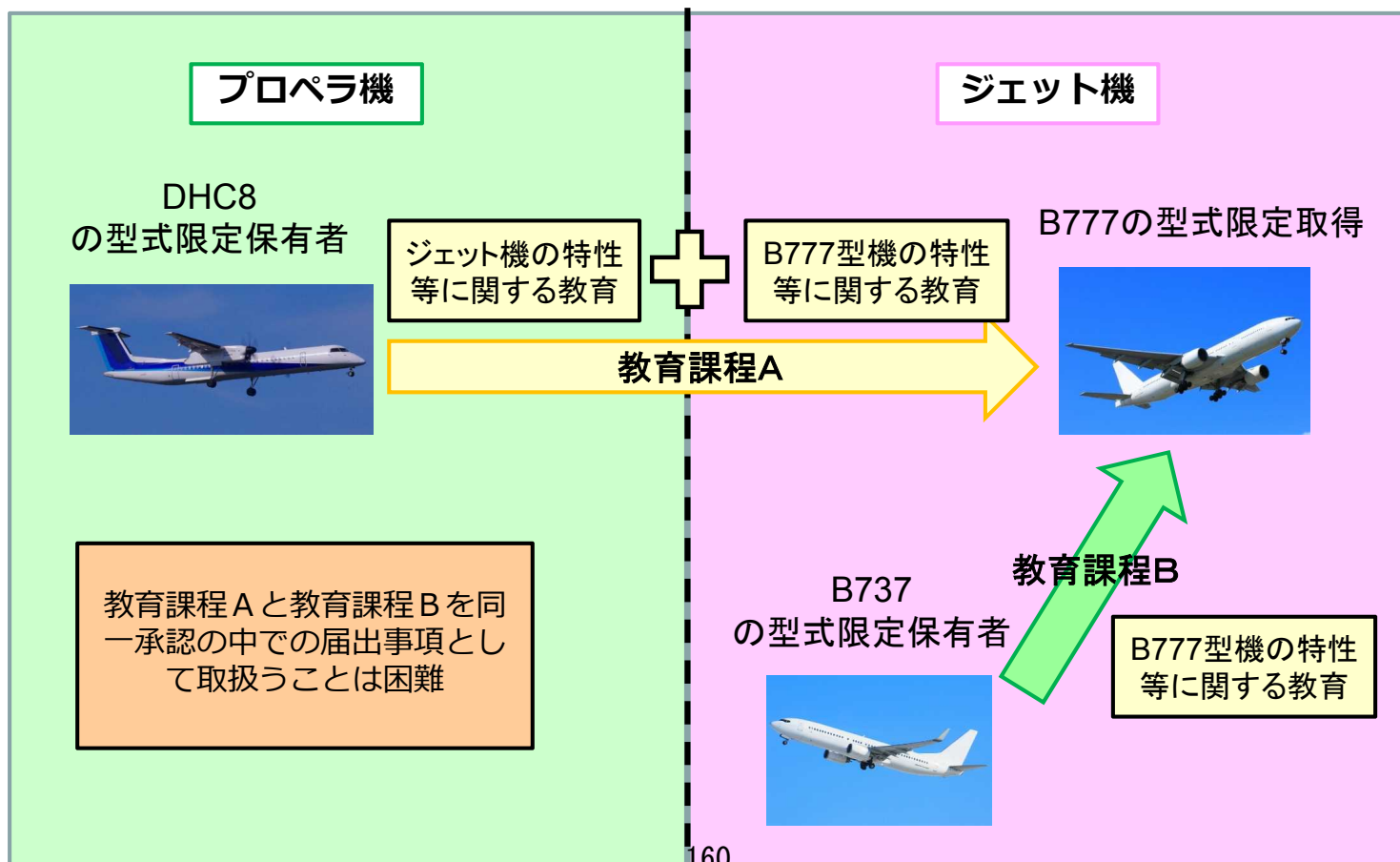
第五十条の九 指定を受けた者が当該指定航空従事者養成施設の課程についての限定を受けた事項について変更をしようとするときは、変更しようとする教育規程二部及び教育実績を記載した書類を添えた限定変更申請書(第十九号の六様式)を国土交通大臣に提出し、その承認を受けなければならない。

2 前項の承認は、変更に係る事項が第五十条の四の基準に適合するかどうかを審査して行うものとする。

3 第一項の承認は、申請者に限定変更承認書(第十九号の七様式)を交付することによって行う。

要望No.130 プロペラ機からジェット機への移行と、ジェット機からジェット機への移行に関する教育訓練(概念図)

(例)DHC8型機からB777型機に型式移行する場合と、B737型機からB777型機に型式移行する場合について



ライセンスの発行関係 実地試験関係 指定養成施設関係 模擬飛行装置関係 防衛省関係 医学関係 機長認定、昇格訓練、定期訓練関係

模擬飛行装置の認定制度①

○技能証明を取得するための訓練や審査・試験等特定の用途にフライトシミュレータを使用するためには、当該シミュレータについて国土交通大臣の認定が必要。
 ○模擬飛行装置 (FFS: Full Flight Simulator) と飛行訓練装置 (FTD: Flight Training Device) に区別される。
 ○フライトシミュレータの認定にあたっては実機の模擬の程度に応じてレベルが指定され、各レベルで使用可能な訓練・審査等の範囲が定められている。

模擬飛行装置 (FFS)

- ✓ モーション装置 (航空機の挙動を模擬する装置) あり
- ✓ ビジュアル装置 (機外の風景を表示する装置) あり
- ✓ 特定の型式の航空機の操縦席を模擬



飛行訓練装置 (FTD)

- ✓ モーション装置なし
- ✓ ビジュアル装置を装備しているものとしていないものあり
- ✓ 航空機の操縦室又はその一部を模擬



日本ビーテーエー(株)提供

フライトシミュレータの用途の例

技能証明関係	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業用操縦士・計器飛行証明取得のための訓練・実地試験 ○ 准定期運送用操縦士取得のための訓練・実地試験 ○ 型式限定取得・変更の実地試験 ○ 定期運送用操縦士取得のための訓練・実地試験
機長認定関係	<ul style="list-style-type: none"> ○ 機長昇格訓練・審査 ○ 機長定期訓練・審査 ○ 査察操縦士の指名・定期審査
運航規程に基づく訓練・審査	<ul style="list-style-type: none"> ○ 副操縦士昇格訓練 ○ 副操縦士の定期訓練・審査 ○ 型式移行のための訓練

認定に係る手続き等

○シミュレータの認定を受けるにあたっては、書類検査及び実地検査を受ける必要があり、実地検査ではシミュレータが正常に機能するか、対象とする航空機を精度よく模擬できているか等を確認。

模擬飛行装置の認定制度②

	用途	シミュレータの使用方法等
技能証明関係	事業用操縦士・計器飛行証明取得のための訓練・実地試験	必要な飛行経験の一部に模擬飛行装置・飛行訓練装置による訓練時間を充当可能 実地試験の一部をレベル3以上の飛行訓練装置で実施可能(事業用操縦士技能証明)
	准定期運送用操縦士取得のための訓練・実地試験	必要な飛行経験の一部に模擬飛行装置・飛行訓練装置による訓練時間を充当可能 実地試験の一部又は全てを模擬飛行装置で実施可能※1
	型式限定取得・変更の実地試験	実地試験の一部又は全てを模擬飛行装置で実施可能※1
	定期運送用操縦士取得のための訓練・実地試験	必要な飛行経験の一部に模擬飛行装置・飛行訓練装置による訓練時間を充当可能 実地試験の一部又は全てを模擬飛行装置で実施可能※1
機長認定関係	機長昇格訓練・審査	副操縦士候補生が機長昇格のための訓練・審査を受ける際にシミュレータを活用(レベルC又はDの模擬飛行装置を使用する場合、全ての技能審査の科目をシミュレータで実施可能※2)
	機長定期訓練・審査	機長が定期訓練及び審査(6か月毎)にあたってシミュレータを活用(レベルC又はDの模擬飛行装置を使用する場合、全ての技能審査の科目をシミュレータで実施可能※2)
	査察操縦士の指名・定期審査	指定を受けた航空会社の社内で機長審査を実施する査察操縦士の指名・定期審査において模擬飛行装置を活用
運航規程に基づく訓練・審査	副操縦士昇格訓練	副操縦士候補生が副操縦士に昇格する際の訓練(型式限定取得を除く)に模擬飛行装置を活用※3
	副操縦士の定期訓練・審査	副操縦士の定期訓練・審査(1年毎)に模擬飛行装置を活用※3
	型式移行のための訓練	機長・副操縦士が異なる型式の旅客機に乗務するにあたっての訓練に模擬飛行装置を活用※3

※1 訓練課程について承認を受けた場合、実地試験の全ての科目をレベルC又はDの模擬飛行装置で実施可能

※2 その他のレベルの模擬飛行装置又は飛行訓練装置では一部の課目を実施可能、また技能審査以外に実機で路線審査を受ける必要あり

※3 ほとんどのケースでレベルDの模擬飛行装置で訓練・審査を実施

模擬飛行装置の認定制度③

飛行訓練装置

- 性能・機能の模擬の度合いに応じてレベル1～7に分類
- 特定の型式の航空機又は一般的な航空機を模擬
- 操縦室の全体又はその一部を模擬
- 模擬の度合いが高くなるほど、原則として試験等で使用できる範囲が広がるが、認定にあたっての検査項目も増える

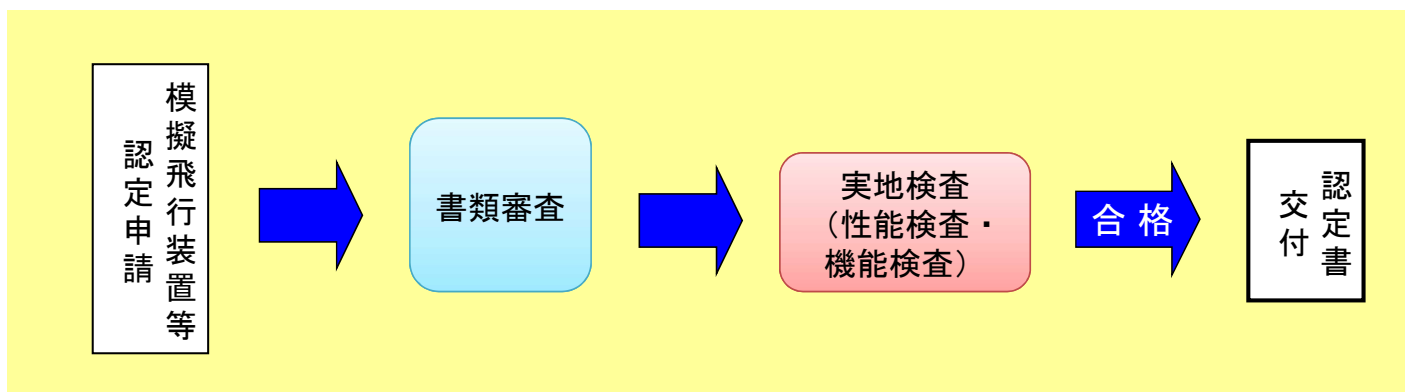
	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5	レベル6	レベル7
右記以外のもの	一般的な航空機を模擬したもの		特定の航空機を模擬したもの				
	操縦特性のうち、主として操作に必要な力について模擬する				操縦特性のうち、主として操作に必要な力に加え、操縦翼面等の動作量も模擬する		
	操縦装置等の作動は実機を模擬しない	操縦装置等の作動は実機を模擬する	操縦装置及びスイッチ類の作動は実機を模擬しない		操縦装置及びスイッチ類の作動は実機を模擬する		
	地面効果等は模擬しない						地面効果等を模擬する

模擬飛行装置

- 性能・機能の模擬の度合いに応じてレベルA～Dに分類
- 特定の型式の航空機の操縦室を模擬
- ビジュアル装置及びモーション装置を有する
- 模擬の度合いが高くなるほど、試験等で使用できる範囲が広がるが、認定にあたっての検査項目も増える。

レベルA	レベルB	レベルC	レベルD
視程等の調整が可能	視程/雲底等の精密な調整が可能		
モーションが3自由度		モーションが6自由度	
夜間の情景		夜間/薄暮の情景	夜間/薄暮/昼間の情景
操縦装置及びスイッチ類の作動は実機のものと同じとする			

模擬飛行装置等認定の流れ



(書類検査の例)

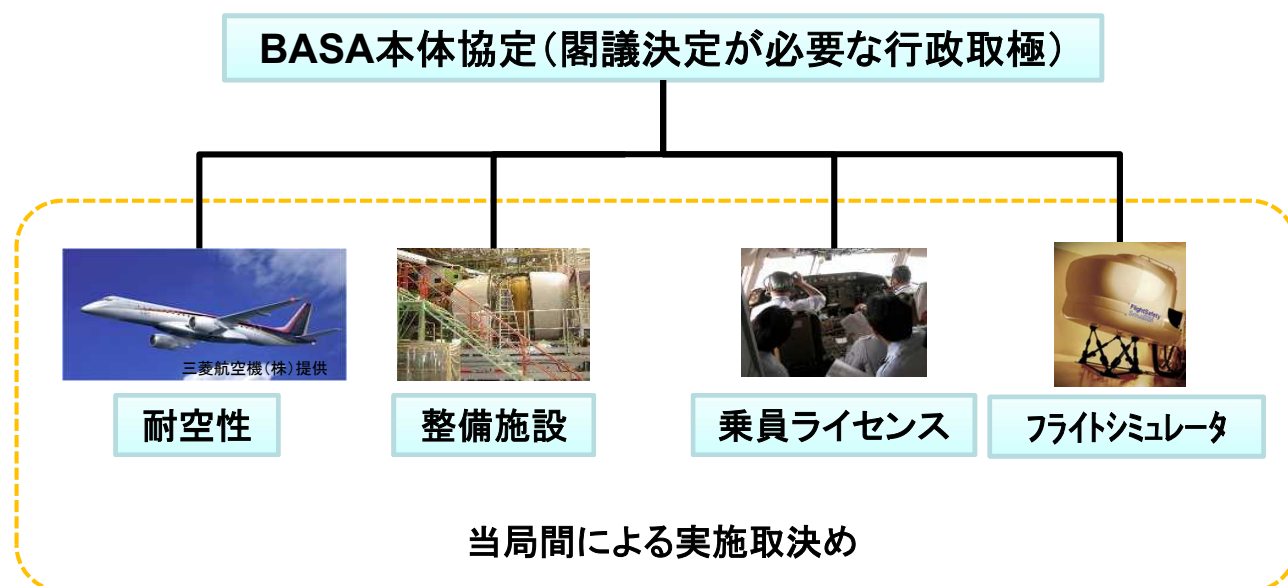
- シミュレーターの整備方法に関する規定類の確認
- 機体の操縦特性に関する実機データとの誤差の比較 等

(実地検査の例)

- 操縦室、空港、滑走路等の実機の模擬
- 地上滑走や離陸性能、上昇性能、着陸性能等の実機の模擬 等

要望No.132 BASAの概要・構成

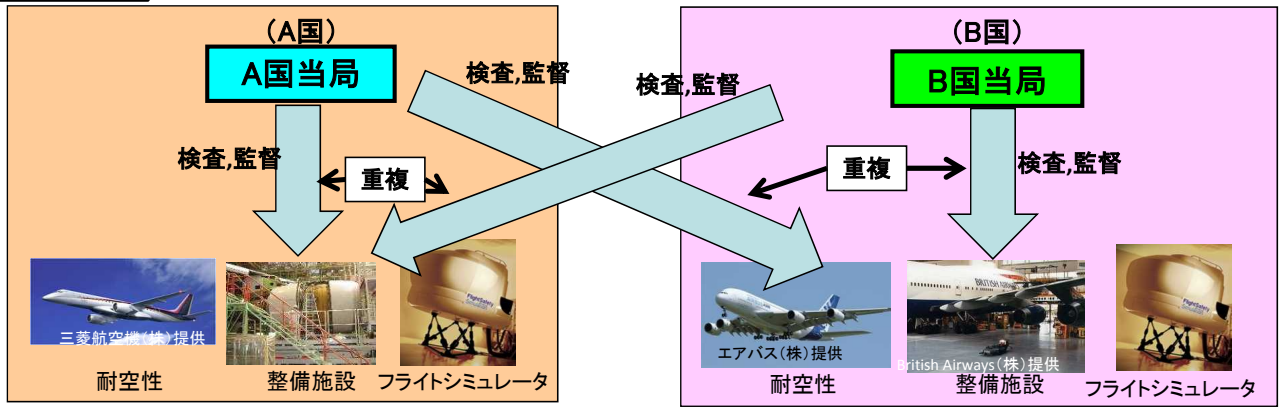
- 航空の安全に関して、相手国が発行した証明書、検査結果等を受入れ、自国の証明に係る審査の一部又は全部を省略することを可能にする二国間の相互承認協定。
- 一般的なBASAの構成は以下のとおり。



(※) 具体的なBASAの構成については、相手国との交渉の中で確定される。

BASAがない場合

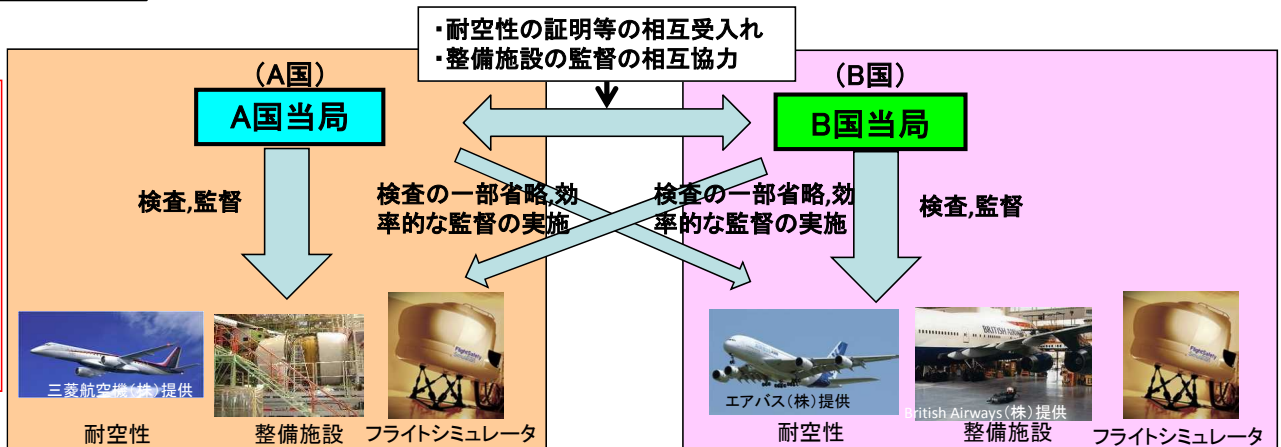
双方の航空当局により、重複した耐空性の検査や整備施設の監督を実施



BASAがある場合

双方の航空当局の検査や監督を活用し、耐空性に係る検査の一部又は全部の省略や効率的な整備施設の監督が可能

(※) BASA締結の効果は、BASAの構成や内容に依存するものであり、相手国との交渉の中で確定。



ライセンスの発行関係

実地試験関係

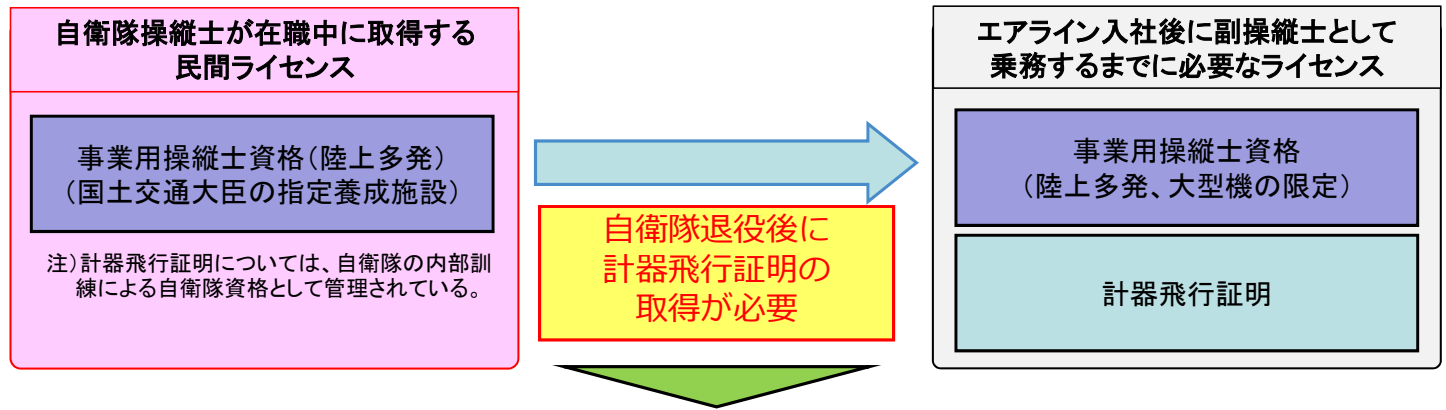
指定養成施設関係

模擬飛行装置関係

防衛省関係

医学関係

機長認定、昇格訓練、定期訓練関係



・自衛隊操縦士が計器飛行証明を取得するための訓練について、自衛隊操縦士が有する経験も考慮し訓練内容の合理化を図った標準シラバスを平成26年12月に国土交通省航空局より発出。

・この標準訓練シラバスを使用することにより、計器飛行証明取得のための訓練期間及び訓練費用を大幅に低減可能とした。

- 事業用操縦士資格: エアライン機の副操縦士として乗務するために必要な資格(※)
- ※エアライン機に乗務するにあたっては航空機の型式ごとの国家資格(型式限定)が必要となるが、この資格はエアライン入社後に訓練のうえ取得させることが一般的
- 計器飛行証明: 計器飛行(航空機の姿勢、高度、位置等の測定を計器にのみ依存して行う飛行)、計器飛行方式による飛行(常時航空管制の指示に従って行う飛行)等を行うために必要な資格

ライセンスの発行関係
 実地試験関係
 指定養成施設関係
 模擬飛行装置関係
 防衛省関係
 医学関係
 機長認定、昇格訓練、定期訓練関係

1. 航空機に乗り組んでその運航を行う者(航空機乗組員)は、技能証明及び**航空身体検査証明**を受けていなければ、航空業務を行ってはならない。(航空法第28条、第31条)
2. 航空機乗組員は、航空身体検査証明を受けるためには、**航空身体検査指定機関**(指定を受けた医療機関等)において航空身体検査を受け、その検査結果を記載した申請書を国土交通大臣又は**指定航空身体検査医**(以下「指定医」という。)に提出しなければならない。
3. 国土交通大臣又は指定医は、申請者がその有する技能証明の資格に係る**身体検査基準(航空法施行規則別表第4)**に適合すると認められる場合、当該者に対し、航空身体検査証明を行う。
4. 身体検査基準に適合しない者のうち、その者の経験及び能力を考慮して、航空機に乗り組んでその運航を行うのに支障を生じないと国土交通大臣が認めるものは、身体検査基準に適合するものとみなす。(いわゆる国土交通大臣の判定による適合者)

航空身体検査証明の種類

身体検査基準	技能証明の資格	有効期間
第一種	定期運送用操縦士	技能証明の資格ごとに、その者の年齢及び心身の状態並びにその者が乗り組む航空機の運航の態様に応じて、国土交通省令に定める期間
	事業用操縦士	
	准定期運送用操縦士	
第二種	自家用操縦士	
	一等航空士	
	二等航空士	
	航空機関士 航空通信士	

CERT.NO. 第 種航空身体検査証明書
AVIATION MEDICAL CERTIFICATE (CLASS)

氏名 Name
生年月日 Date of Birth (y/m/d) 年 月 日
国籍・本籍 Nationality Registered Domicile
居住所 Address

有効期間 Valid from (y/m/d) 年 月 日から to (y/m/d) 年 月 日まで

※1 旅客を運送する航空運送事業の用に供する航空機に乗り組んで、人の乗客者としての運送を行う場合
When the holder of this certificate engages in single crew commercial air transport operations carrying passengers.

※2 航空運送事業の用に供する航空機に乗り組んでその運送を行う場合(※1の場合を除く。)
When the holder of this certificate engages in commercial air transport operations (except in the case of ※1).

条件事項 Conditions
航空法第31条の規定により、身体検査基準 第 種に適合することを確認する。
This is to certify that the above-mentioned person complies with the Aviation Medical Standards (Class) in accordance with Article 31 of Civil Aeronautics Law of Japan.

Date of issue (y/m/d) 年 月 日
国土交通大臣
Minister of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

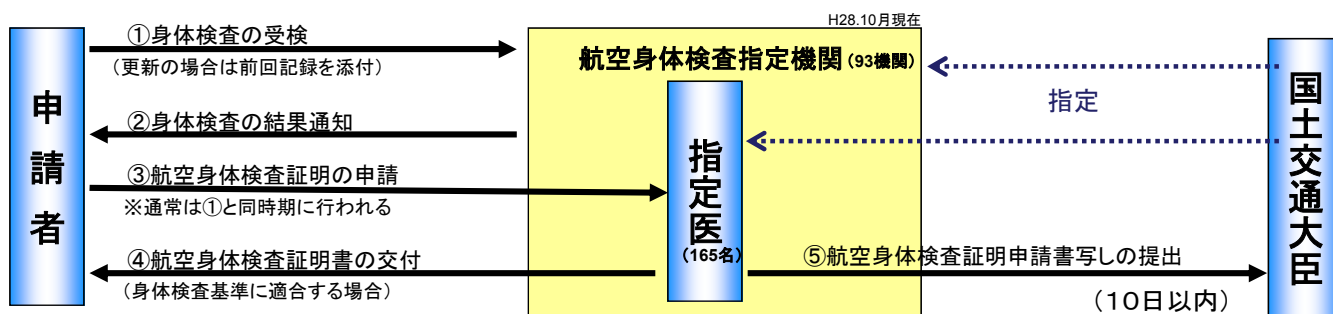


技能証明書(ライセンス)

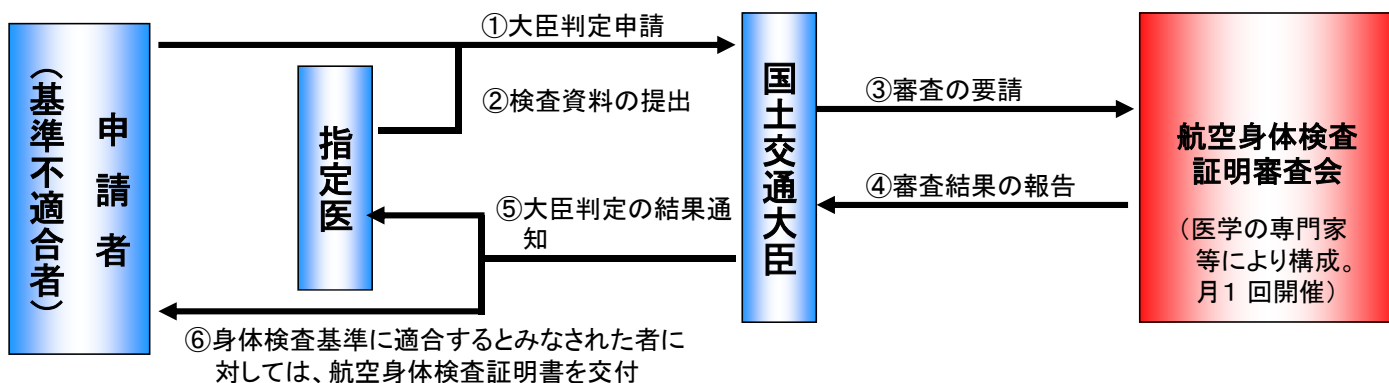
航空身体検査証明書

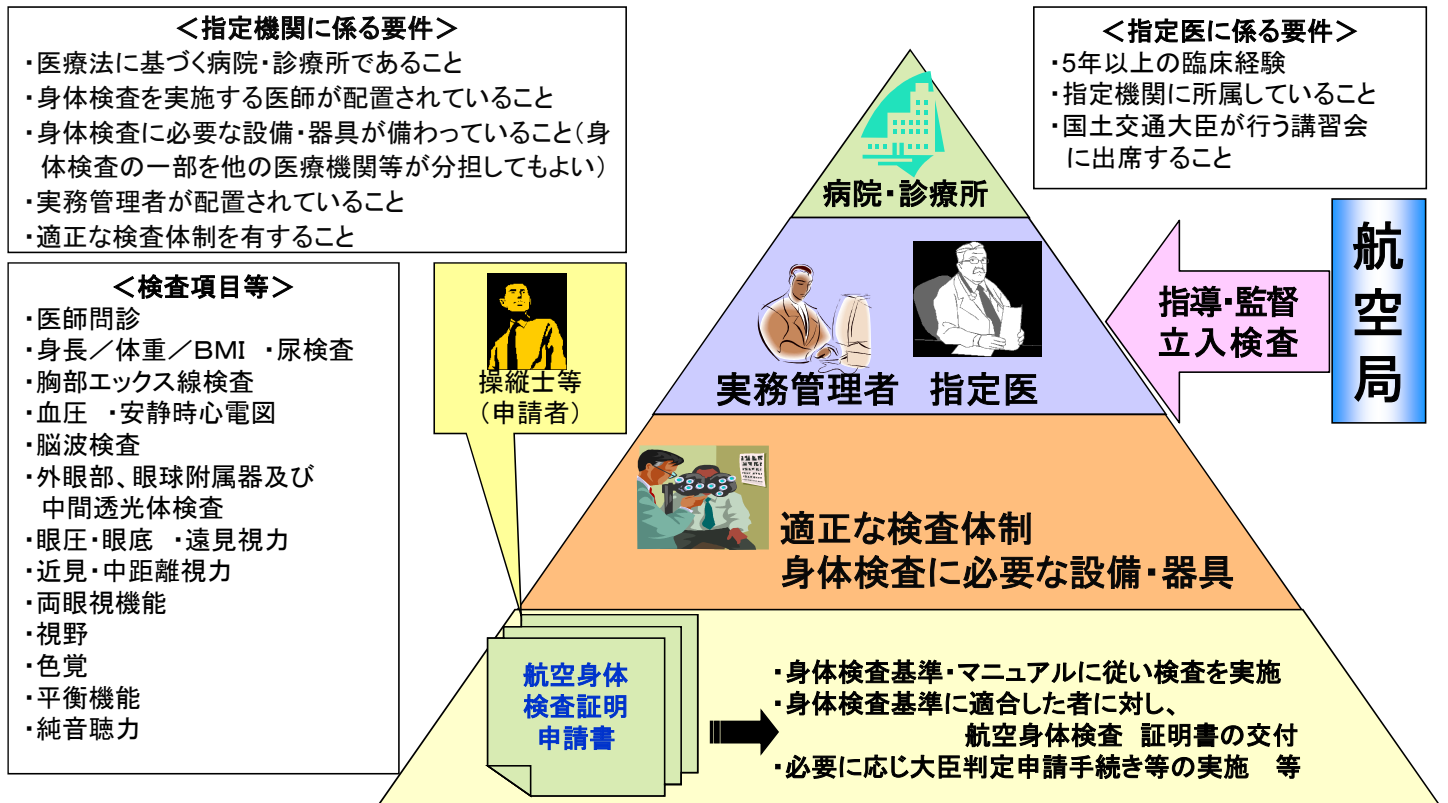
航空身体検査証明 交付の流れ

航空身体検査証明書の交付までのフロー(通常の場合)



基準不適合者に対する国土交通大臣の判定フロー



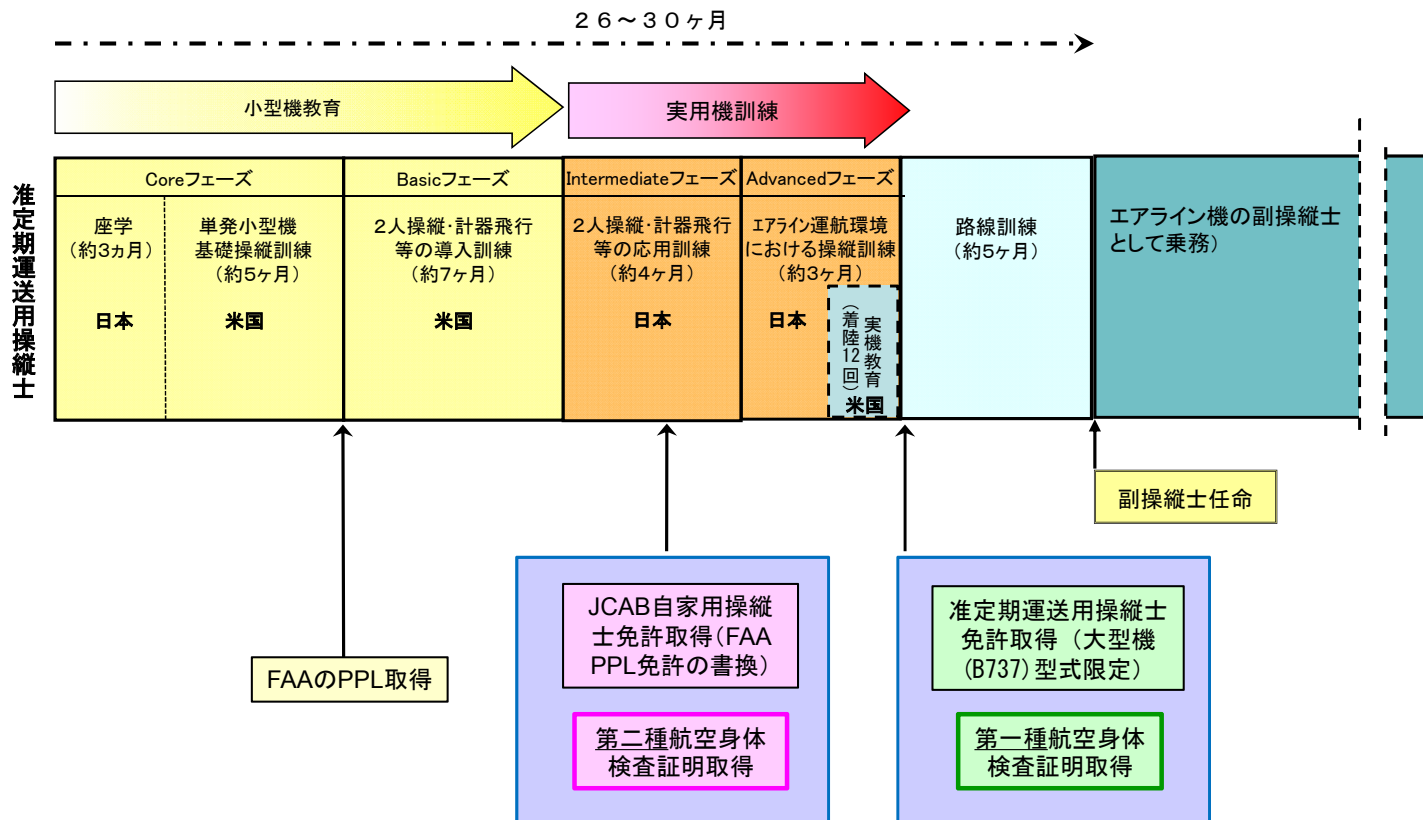


※指定の有効期間は、指定医、指定機関ともに、3年間(3年毎に更新)

要望No.138 航空身体検査証明の有効期間

技能証明の資格	区 分	期 間	
自家用操縦士 (第2種航空身体検査証明)	交付日における年齢が四十歳未満	五年又は交付日から四十二歳の誕生日(その者の誕生日が二月二十九日であるときは、その者のうるう年以外の年における誕生日は二月二十八日であるものとみなす。以下この表において同じ。)の前日までの期間のうちいずれか短い期間	
	交付日における年齢が四十歳以上五十歳未満	二年又は交付日から五十一歳の誕生日の前日までの期間のうちいずれか短い期間	
	交付日における年齢が五十歳以上	一年	
准定期運送用操縦士 (第1種航空身体検査証明)	航空運送事業の用に供する航空機に乗り組んでその操縦を行う場合	交付日における年齢が六十歳未満	一年
		交付日における年齢が六十歳以上	六月
	その他の場合	一年	

OJALにおけるMPL訓練



要望No.139 航空身体検査基準

○航空身体検査マニュアル

8. 精神及び神経系

9. 脳波検査は、初回の航空身体検査時、航空事故又は他の事故等により頭部に衝撃を受けた後の最初の航空身体検査時及びその他診断上必要と認められた場合に実施する。(以下略)

○航空身体検査付加検査

・60歳以上のパイロット(いわゆる加齢乗員)を乗務させる場合において、通常の航空身体検査に加えて行う検査。これに合格することにより67歳まで乗務可能となる。

60歳時		65歳時	
スクリーニング検査		付加検査 (全乗員が対象)	
検査項目		検査項目	
1	調査票に基づく医師問診 (BMI、血圧及び喫煙の有無含む)	1	調査票に基づく医師問診 (BMI、血圧及び喫煙の有無含む)
2	血清脂質検査	2	血清脂質検査
3	安静時心電図	3	安静時心電図
4	血圧検査	4	ホルター心電図
		5	トレッドミル負荷心電図
		6	心エコー検査
		7	頭部MRI検査
		8	脳波検査
		9	冠動脈CT検査 (ホルター心電図、トレッドミル負荷心電図及び心エコー検査の結果、いずれかに心筋虚血所見(疑いを含む)が認められた場合に実施)
(不合格の場合は、付加検査を実施)			
付加検査 (スクリーニング検査を受検しなくても受検することが出来る)			
検査項目			
1	調査票に基づく医師問診 (BMI、血圧及び喫煙の有無含む)		
2	血清脂質検査		
3	安静時心電図		
4	ホルター心電図		
5	トレッドミル負荷心電図		
6	心エコー検査		
7	頭部MRI検査		

H27. 4. 22まで		H27. 4. 23～			
60歳時/63歳時		60歳時	63歳時	65歳時	
スクリーニング検査		スクリーニング検査			
検査項目		検査項目			
1	調査票に基づく医師問診 (BMI、血圧及び喫煙の有無含む)	1	調査票に基づく医師問診 (BMI、血圧及び喫煙の有無含む)	新たに65歳時に付加検査を実施すること等を踏まえ、63歳時の付加検査は実施しないこととする。	
2	血液検査	2	血液検査		
3	安静時心電図	3	安静時心電図		
4	血圧検査	4	血圧検査		
(不合格の場合、付加検査を実施)		(不合格の場合、付加検査を実施)			
付加検査		付加検査 (スクリーニング検査を受検しなくても受検することができる)		付加検査 (全乗員が対象)	
検査項目		検査項目		検査項目	
1	調査票に基づく医師問診 (BMI、血圧及び喫煙の有無含む)	1	調査票に基づく医師問診 (BMI、血圧及び喫煙の有無含む)	1	調査票に基づく医師問診 (BMI、血圧及び喫煙の有無含む)
2	血清脂質検査	2	血清脂質検査	2	血清脂質検査
3	安静時心電図	3	安静時心電図	3	安静時心電図
4	ホルター心電図	4	ホルター心電図	4	ホルター心電図
5	トレッドミル負荷心電図	5	トレッドミル負荷心電図	5	トレッドミル負荷心電図
6	心エコー検査	6	心エコー検査	6	心エコー検査
7	頭部MRI	7	頭部MRI	7	頭部MRI
				8	脳波
				9	冠動脈CT

要望No.142 航空運送事業に使用される航空機に60歳以上の航空機乗組員を乗務させる場合の基準

2-1 国際航空運送事業に使用される航空機、又は国際航空輸送を除く航空運送事業に使用される客席数が60を超える航空機若しくは最大離陸重量が25,000キログラムを超える航空機に60歳以上の航空機乗組員を乗務させる場合の基準は、以下のとおりとする。

(7) 60歳以上65歳未満の操縦士を組み合わせる乗務させる場合

- ①健康管理担当者を配置するとともに、健康管理部門、航空産業医(航空身体検査証明についての国土交通大臣が行う講習会に出席したこと又は航空身体検査証明について当該講習会に出席した者と同等以上と認められる知識を有する者に限る。)及び航空身体検査証明を担当する指定航空身体検査医との間において、常時連絡ができる体制が整備されていること。

2-2 国内において路線を定めて行う航空運送事業に使用される客席数が60以下であり、かつ、最大離陸重量が25,000キログラム以下の航空機に60歳以上の航空機乗組員を乗務させる場合の基準は、以下のとおりとする。

(4) 60歳以上65歳未満の操縦士を組み合わせる乗務させる場合

- ①健康管理担当者を配置するとともに、健康管理部門、航空産業医(航空身体検査証明についての国土交通大臣が行う講習会に出席したこと又は航空身体検査証明について当該講習会に出席した者と同等以上と認められる知識を有する者に限る。)及び航空身体検査証明を担当する指定航空身体検査医との間において、常時連絡ができる体制が整備されていること。

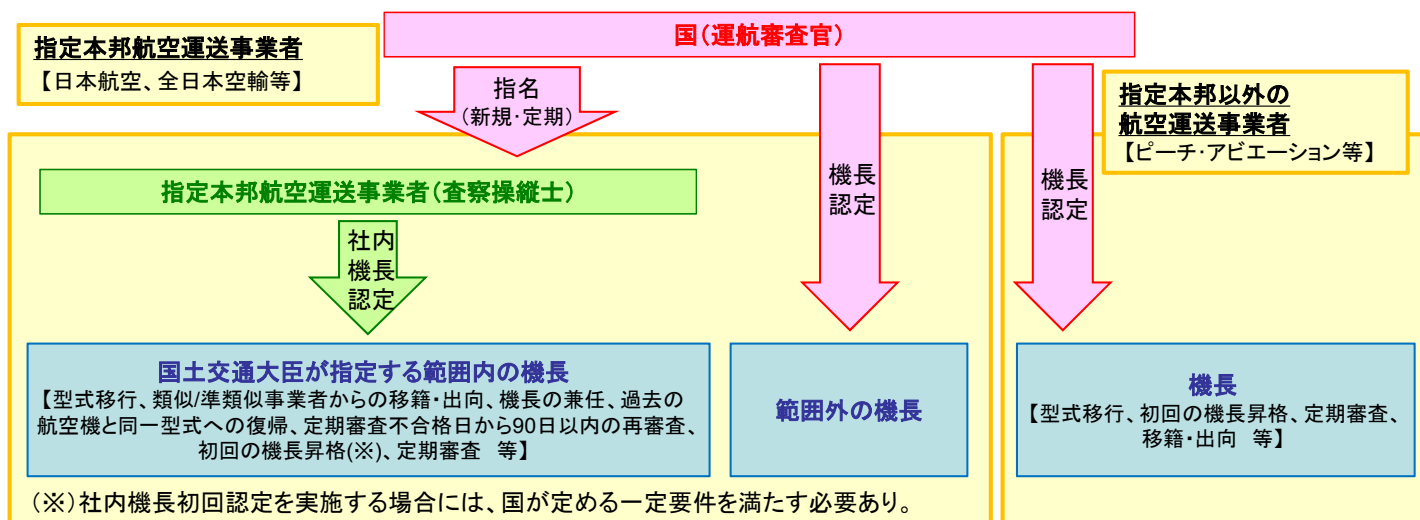
ライセンスの発行関係 実地試験関係 指定養成施設関係 模擬飛行装置関係 防衛省関係 医学関係 機長認定、昇格訓練、定期訓練関係

我が国の機長認定制度（航空法第72条関係）

1. 機長認定制度の概要

- 一定規模以上の航空機に乗務する機長は、操縦士資格に加えて機長として必要な知識及び能力を有することについて国土交通大臣の認定を受けることとされている（航空法第72条）。
- 認定を受けた機長は、定期的に口述及び実地の審査を受けることとされている。
- 機長の認定・審査は原則として国（運航審査官）が実施するが、指定本邦航空運送事業者（国の代わりに機長の認定・審査を行うことができる事業者）の査察操縦士は、定期的な審査や型式移行する機長の審査など、定められた範囲の機長に対する審査を実施することができる。
- 査察操縦士は、審査に必要な知識及び能力がある等の要件を満たすとして国から指名を受け、定期的に審査を受ける必要がある。

2. 機長認定制度と運航審査官の関係性について



- 定期審査では、①航空機に乗り込んで行う路線審査、②操縦技量を確認する技能審査、③シミュレーターを用いた指定訓練を実施しており、審査に合格しない限り、機長としてフライト不可
- 運航審査官又は査察操縦士は、カテゴリー航行等についても審査を実施

航空法(昭和27年7月15日 法律第231号)【抜粋】

(航空運送事業の用に供する航空機に乗り組む機長の要件)

- 第七十二条 **航空運送事業の用に供する国土交通省令で定める航空機には**、航空機の機長として必要な国土交通省令で定める知識及び能力を有することについて**国土交通大臣の認定を受けた者でなければ、機長として乗り組んではならない。**
- 2 国土交通大臣は、前項の認定を受けた者が同項の知識及び能力を有するかどうかを**定期的に審査をしなければならない。**
- 3 国土交通大臣は、必要があると認めるときは、第一項の認定を受けた者が同項の知識及び能力を有するかどうかを臨時に審査をしなければならない。
- 4 第一項の認定を受けた者が、第二項の審査を受けなかつたとき、前項の審査を拒否したとき、又は第二項若しくは前項の審査に合格しなかつたときは、当該認定は、その効力を失うものとする。
- 5 **第一項の規定は、国土交通大臣の指定する範囲内の機長で、第百二条第一項の本邦航空運送事業者で国土交通大臣が申請により指定したもの(以下「指定本邦航空運送事業者」という。)の当該事業の用に供する航空機に乗り組むものが、第一項の知識及び能力を有することについて当該指定本邦航空運送事業者による認定を受けたときは、適用しない。**
- 6 指定本邦航空運送事業者は、前項の認定を受けた者及び当該事業の用に供する航空機に乗り組む機長で第一項の認定を受けたものについて、第二項及び第三項の規定に準じて審査をしなければならない。この場合においては、第二項及び第三項の規定は、適用しない。
- 7 第四項の規定は、前項の審査について準用する。
- 8 国土交通大臣は、必要があると認めるときは、第六項の規定により指定本邦航空運送事業者が審査をすべき者についても第二項及び第三項の審査をすることができる。この場合においては、第四項の規定の適用があるものとする。
- 9 指定本邦航空運送事業者は、第五項の認定及び第六項の審査を行うときは、国土交通大臣が当該指定本邦航空運送事業者の申請により指名した国土交通省令で定める要件を備える者に実施させなければならない。
- 10 前各項の規定を実施するために必要な細目的事項については、国土交通省令で定める。
- 11 国土交通大臣は、指定本邦航空運送事業者が第六項若しくは第九項の規定又は前項の国土交通省令の規定に違反したときは、当該指定本邦航空運送事業者に対し、第五項の認定若しくは第六項の審査の業務の運営の改善に必要な措置をとるべきことを命じ、六月以内において期間を定めて当該認定若しくは審査の業務の全部若しくは一部の停止を命じ、又はその第五項の規定による指定を取り消すことができる。

諸外国のCheck Pilotに関する基準の比較

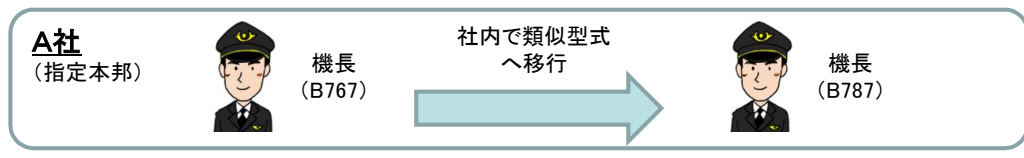
	米国 (FAA)	欧州 (EASA)	日本
関連基準	<ul style="list-style-type: none"> ・FAR 121.411/121.413 ・FSIMS Volume3, Chapter20, Section1&2 	EU OPS Subpart N Ops.1.955 & 1.965	<ul style="list-style-type: none"> ・航空法施行規則72条 ・航空法施行規則164条 ・機長等認定・審査要領 ・機長等認定・審査要領細則
機長認定制度の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・FAAが機長認定を直接実施することはない ・FAAが指名したCheck Airmanが機長認定を実施(型式毎) ・日本の「範囲内の機長」に相当する制限なし ・FAAは、通常運航におけるエンルート検査を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・航空当局が機長認定を直接実施することはない ・認定に必要な資格を有する者が機長認定を実施(型式毎) ・日本の「範囲内の機長」に相当する制限なし 	<ul style="list-style-type: none"> ・原則、国(運航審査官)が機長認定を直接実施 ・ただし、指定本邦航空運送事業者の場合には、査察操縦士(型式毎)が範囲内機長の認定を実施することが可能
審査担当者	<ul style="list-style-type: none"> ・Check Airmanは、以下の5区分が定められている。 <ul style="list-style-type: none"> －Proficiency Check Pilot–Aircraft. －Proficiency Check Pilot–Simulator. －Line Check Pilot–All Seats (left, right, and observer’s). －Line Check Pilot–Observer’s Seat Only. －Check Pilot–All Checks. 	<ul style="list-style-type: none"> ・当局又は当局が認めたSenior InspectorによりType Rating Examinerの資格を付与された者が技能審査を担当 ・航空会社内で指名された者(国も認めうる者)が路線審査を担当 	<ul style="list-style-type: none"> ・国の運航審査官 ・指定本邦航空運送事業者の場合には、国(運航審査官)が指名する査察操縦士
審査担当者の更新間隔	2年に1回の更新	Type Rating Examiner: 有効期間は3年。1年に2回のSkill testまたはProficiency Checkを受ける。また、有効期間内に1回は国又はSenior Examinerによるオブザーブを実施	1年に1回の更新

指定本邦航空運送事業者の指定要領(平成12年1月28日 空航第35号)【抜粋】

(機長の範囲)

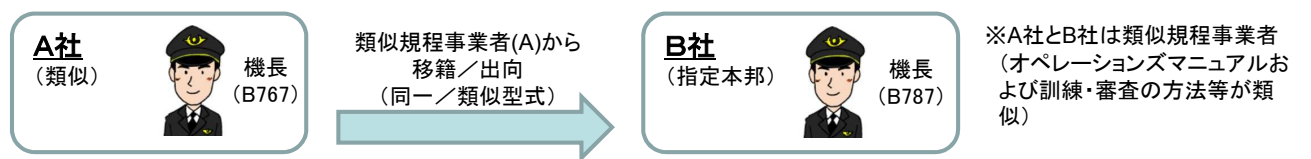
第5条 法第72条第5項の国土交通大臣の指定する範囲内の機長は、指定本邦航空運送事業者の指定の際に、次の機長の範囲内において、型式を限定して定めるものとする。

一 法第72条第1項の認定(以下「機長認定」という。)又は社内機長認定を受けている機長であって、現に所属する指定本邦航空運送事業者において、現に認定を受けている航空機の型式(「航空従事者技能証明の限定について」空乗第928号(昭和51年1月5日)に係る型式による。)と類似するものとして運航安全課長が指定する型式(以下「類似型式」という。)の航空機について認定を受けようとするもの。

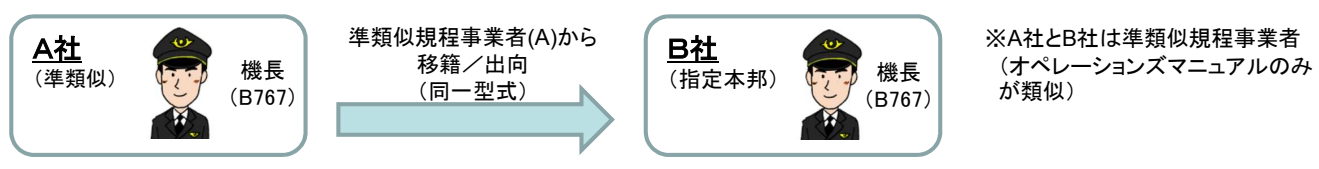


二 機長認定又は社内機長認定を受けている機長であって、現に所属する本邦航空運送事業者から他の指定本邦航空運送事業者に移籍又は出向(出向先からの復帰を含む。)し、次に該当するもの。

イ 運航規程のうちオペレーションズマニュアルとして記載されている事項、航空機乗組員に対する訓練及び審査方法等が類似するものとして航空事業安全室長又は地方航空局保安部長が申請により指定する事業者(以下「類似規程事業者」という。)において、現に認定を受けている航空機と同一又は類似型式の航空機について認定を受けようとするもの。



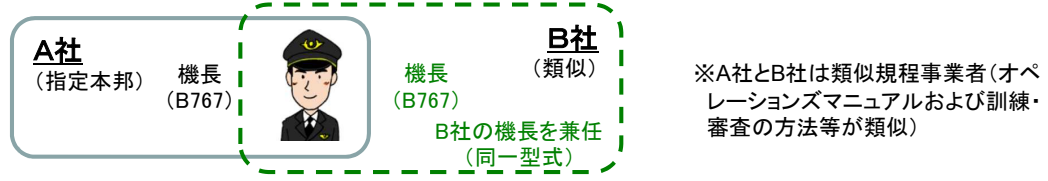
ロ 運航規程のうちオペレーションズマニュアルとして記載されている事項のみが類似するものとして航空事業安全室長又は地方航空局保安部長が申請により指定する事業者(以下「準類似規程事業者」という。)において、現に認定を受けている航空機と同一型式の航空機について認定を受けようとするもの。



指定本邦航空運送事業者の指定要領(平成12年1月28日 空航第35号)【抜粋】

(機長の範囲)

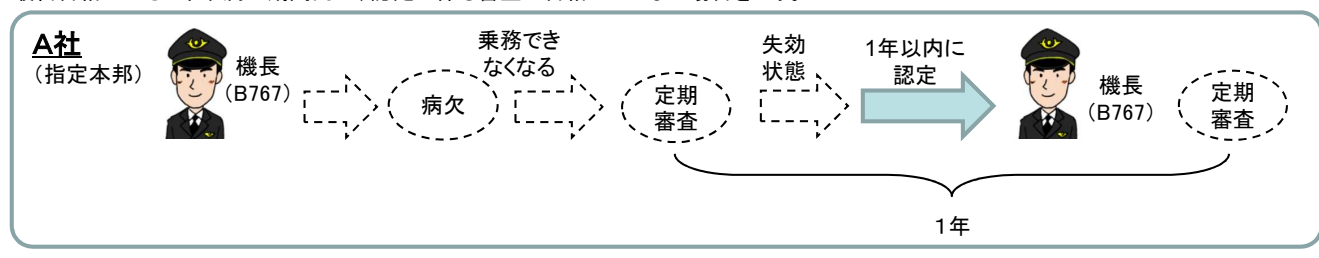
三 機長認定又は社内機長認定を受けている機長であって、類似規程事業者において、現に認定を受けている航空機と同一型式の航空機について認定を受けようとするもの。



四 機長認定又は社内機長認定を受けている機長であって、現に所属する指定本邦航空運送事業者において、過去に認定を受けていた型式の航空機と同一型式の航空機について認定を受けようとするもの。



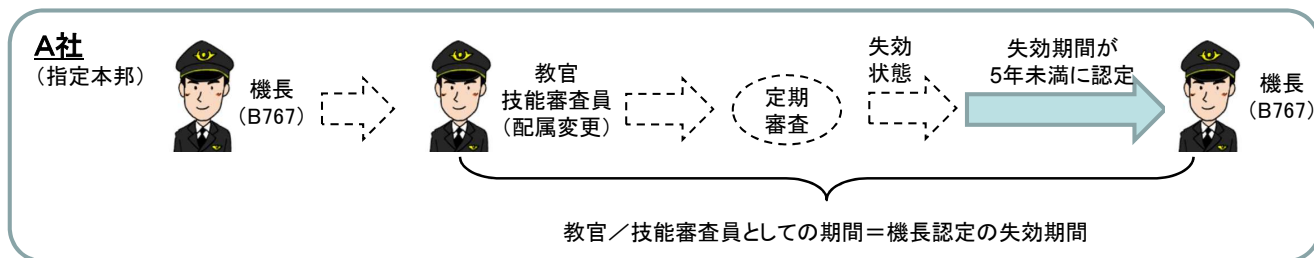
五 指定本邦航空運送事業者に所属する機長であって、現に所属する指定本邦航空運送事業者において、病欠又は型式移行訓練により機長の認定が失効して1年以内で認定を受けようとするもの。なお、本条において失効とは、技能審査、社内認定技能審査、定期技能審査若しくは社内定期技能審査の最終合格日若しくは指定訓練を受けた日から6ヶ月未満又は路線審査、社内認定路線審査、定期路線審査若しくは社内定期路線審査の最終合格日から1年未満の期間内に、認定に係る審査に合格していない場合をいう。



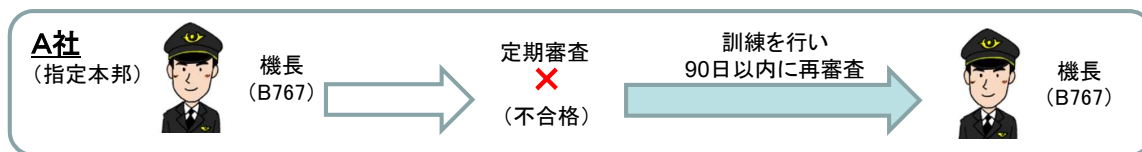
指定本邦航空運送事業者の指定要領(平成12年1月28日 空航第35号)【抜粋】

(機長の範囲)

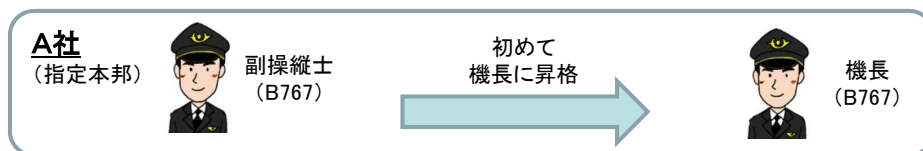
六 指定本邦航空運送事業者に所属する機長であって、現に所属する指定本邦航空運送事業者において、訓練部門へ配属され実機訓練業務の教官又は技能審査員として継続的に航空業務に従事していた期間と機長認定又は社内機長認定の失効期間が同一であり、かつ当該認定の失効期間が5年未満である場合において認定を受けようとするもの。



七 指定本邦航空運送事業者が法第72条第2項の規定に準じて行う審査に不合格となった日から90日以内に再度社内機長認定を受けようとするもの。



八 所属する指定本邦航空運送事業者が規定する機長昇格のための訓練課程を修了した操縦士であって、初めて社内機長認定を受けようとするもの。



要望No.143 指定本邦航空運送事業者の一覧

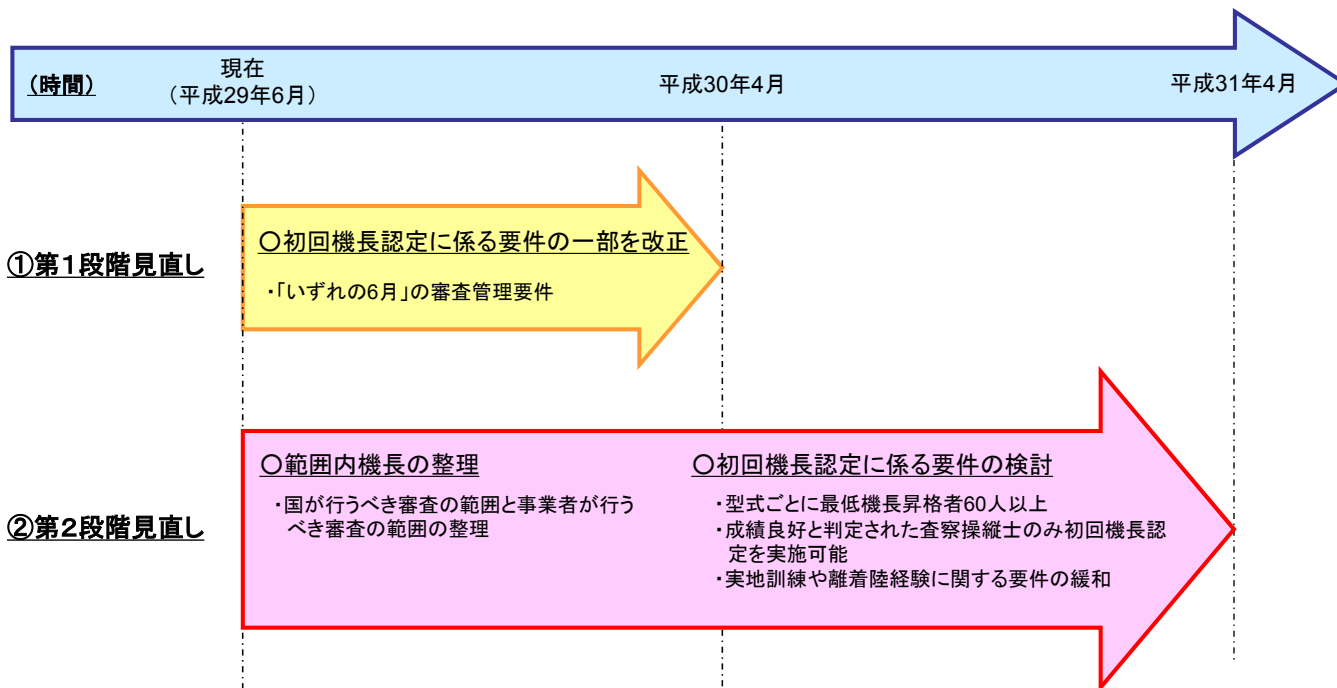
特定本邦航空運送事業者	特定本邦航空運送事業者以外の 本邦航空運送事業者
1. <u>全日本空輸</u> 2. <u>ANAウイングス</u> 3. <u>エアー・ジャパン</u> 4. <u>日本航空</u> 5. <u>日本トランスオーシャン航空</u> 6. <u>日本貨物航空</u> 7. <u>スカイマーク</u> 8. <u>AIRDO</u> 9. <u>ソラシドエア</u> 10. <u>スターフライヤー</u> 11. Peach Aviation 12. ジェットスター・ジャパン 13. パニラエア 14. 春秋航空日本 15. エアアジア ジャパン 計15社	(東京航空局の管轄) 1. <u>北海道エアシステム</u> 2. <u>アイベックスエアラインズ</u> 3. <u>フジドリームエアラインズ</u> 4. 東邦航空 5. 新中央航空 など計41社 (大阪航空局の管轄) 1. <u>ジェイエア</u> 2. <u>日本エアコミューター</u> 3. <u>琉球エア・コミューター</u> 4. <u>オリエンタルエアブリッジ</u> 5. 天草エアライン など計30社

※下線の事業者が、指定本邦航空運送事業者

指定本邦航空運送事業者における範囲内機長に係る要件について、**2段階で見直し**を行う

- ① 【第1段階見直し】すぐに見直しを行える案件として、初回機長認定に係る要件の一部を改正……………平成29年度中の見直し
- ② 【第2段階見直し】範囲内機長及び社内初回機長認定に係る要件の全体見直し……………平成30年度中の見直し

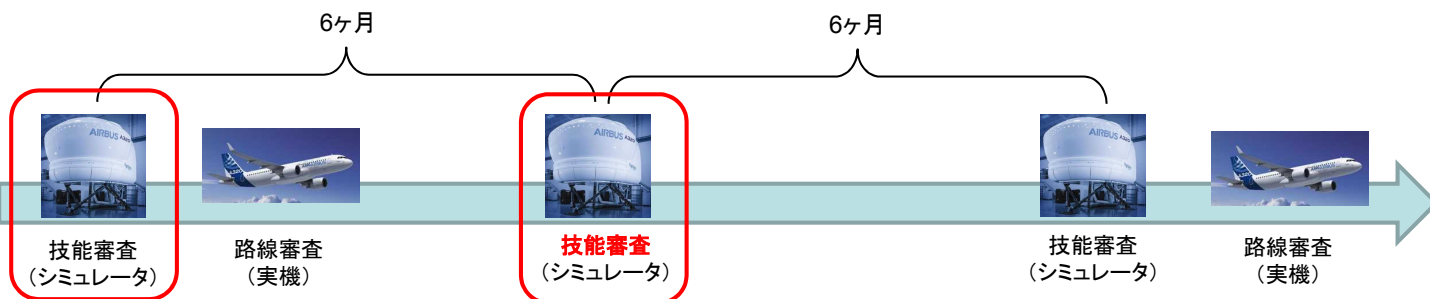
○指定本邦航空運送事業者における範囲内機長認定に係る要件の見直しの全体スケジュール



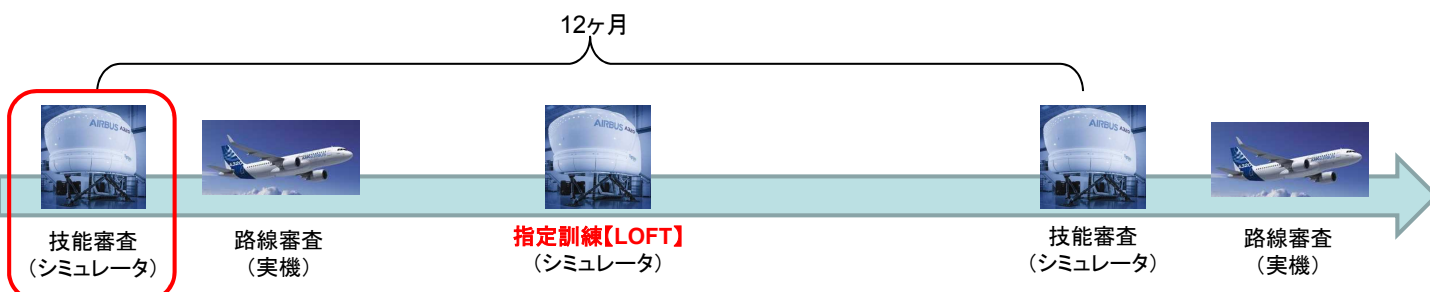
機長の定期審査は、路線審査と技能審査を実施

- －実機による路線審査は、年1回
- －シミュレータによる技能審査は、年2回 : 下記(1)参照
- ただし、国土交通大臣が指定する訓練を受けている場合には、年1回 : 下記(2)参照

(1) 国土交通大臣が指定する訓練(指定訓練)を実施せず、技能審査を年2回実施する場合



(2) 国土交通大臣が指定する訓練(指定訓練)を実施している場合



航空法施行規則(昭和27年7月 国交省令第56号)【抜粋】

第百六十四条の二 法第七十二条第二項の審査は、毎年一回行うものとする。ただし、第百六十三条第二項第二号に掲げる事項に関する知識及び能力についての審査は、**国土交通大臣が指定する訓練をその年において受けている者について行う場合を除き、毎年二回とする。**

2 前条の規定は、前項の審査について準用する。

機長の認定に係る技能審査に関する指定訓練の指定基準(平成12年1月28日 空航第59号)【抜粋】

1. 航空法施行規則(昭和27年運輸省令第56号)第164条の2 第1項の「国土交通大臣が指定する訓練」(以下「指定訓練」という。)の指定は、次に掲げる基準に適合するものについて行うものとする。

- (1) 航空機の操縦室における**乗組員の連携並びに指揮統率及び判断・意思決定の能力向上を目的とするもの**であること。
- (2) 訓練方法は、シミュレーターによる実際の路線運航の模擬飛行(飛行前のブリーフィングを含む。)によるものであって、原則として実機による通常の乗務編成(機長、副操縦士、航空機関士)により構成されていること。
- (3) **訓練内容が機材故障、天候悪化等異常状態における航空機の操作及び措置を含む適切なもの**であること。 等

機長の認定に係る技能審査に関する指定訓練の指定基準細則(平成12年1月28日 空航第60号)【抜粋】

1. 必要な訓練時間

シミュレーターによる実際の**路線運航の模擬は、ランプ・アウトからランプ・インまで**とし、運航の所要時間が少なくとも1時間以上であること。
 なお、模擬運航前後のブリーフィング等を含むその他の訓練については、所要の時間が確保されていること。

2. 訓練に使用するシナリオの種類および数

- (1) 本数 1 型式について4本以上のシナリオを作成すること。
- (2) 路線数 1 型式について**代表的な2つ以上の路線について作成**すること。

3. シナリオ作成時における留意点

- (1) 模擬運航におけるブリーフィングでは、整備状況(運用許容基準の適用を含む)、重量重心位置、航空情報、気象情報、燃料量、危険物搭載等について設定されている条件に関し、通常与えられる情報と同等のものが提供されること。
- (2) 路線運航の模擬における航空機の操作及び措置には、出発準備、ランプ・アウト、タクシー、離陸、飛行、着陸、ランプ・インを含むものであること。
- (3) 上記のほか、路線運航の模擬には、通常行われる路線運航時の所要の業務が含まれていること。
- (4) 航路(出発、進入経路を含む。)、気象条件等の設定は、当該路線における特徴を反映したものであること。
- (5) 機材故障、天候悪化等異常状態の設定については、回復可能なものからその後の飛行に影響を与えるものまで、多様な形態を含むものであること。
- (6) 上記のほか、実際の路線運航における運航環境を十分に反映したものであること。

4. シナリオの見直し

シナリオの内容については定期的に見直すこととし、その内容に変更を生じた場合には、航空事業安全室長に届け出ること。 等

要望No.145 RNP-AR航行



要望No.146 訓練時間に関する基準の比較

運航規程審査要領細則に定める訓練時間

地上教育時間(非常救難対策訓練を除く。)

航空機の種類	訓練の種類			
	任用	昇格 (SIC to PIC)	型式 移行	定期
レシプロ機	64	16	64	8
ターボプロップ機	80	16	80	8
ターボジェット機 又はターボファン機	120	24	120	16

飛行訓練時間(模擬飛行装置による時間も含む。)

航空機の種類		訓練の種類			
		任用	昇格 (SIC to PIC)	型式 移行	定期
レシプロ機	PILOT	24	8	20	4
	F/E to F/O	20			
	F/E	20		20	4
ターボプロップ機	PILOT	24	8	20	4
	F/E to F/O	20			
	F/E	20		20	4
ターボジェット機 又はターボファン機	PILOT	28	8	24	4
	F/E to F/O	28			
	F/E	20		20	4

FAA基準に定める訓練時間

Part121 Regulatory Programmed hours of ground training
(§ 121.419, § 121.427)

	Initial	Upgrade	Transition	Recurrent
Reciprocating	64	—	—	16
Turboprop	80	—	—	20
Turbojet	120	—	—	25

Part121 Regulatory Programmed hours of flight training
(§ 121.409, § 121.424, § 121.427)

		Flight training			
		Initial	Upgrade	Transition	Recurrent
Reciprocating	PIC	10	—	—	4
	SIC	6	—	—	4
Turboprop	PIC	15	—	—	4
	SIC	7	—	—	4
Turbojet	PIC	20	—	—	4
	SIC	10	—	—	4

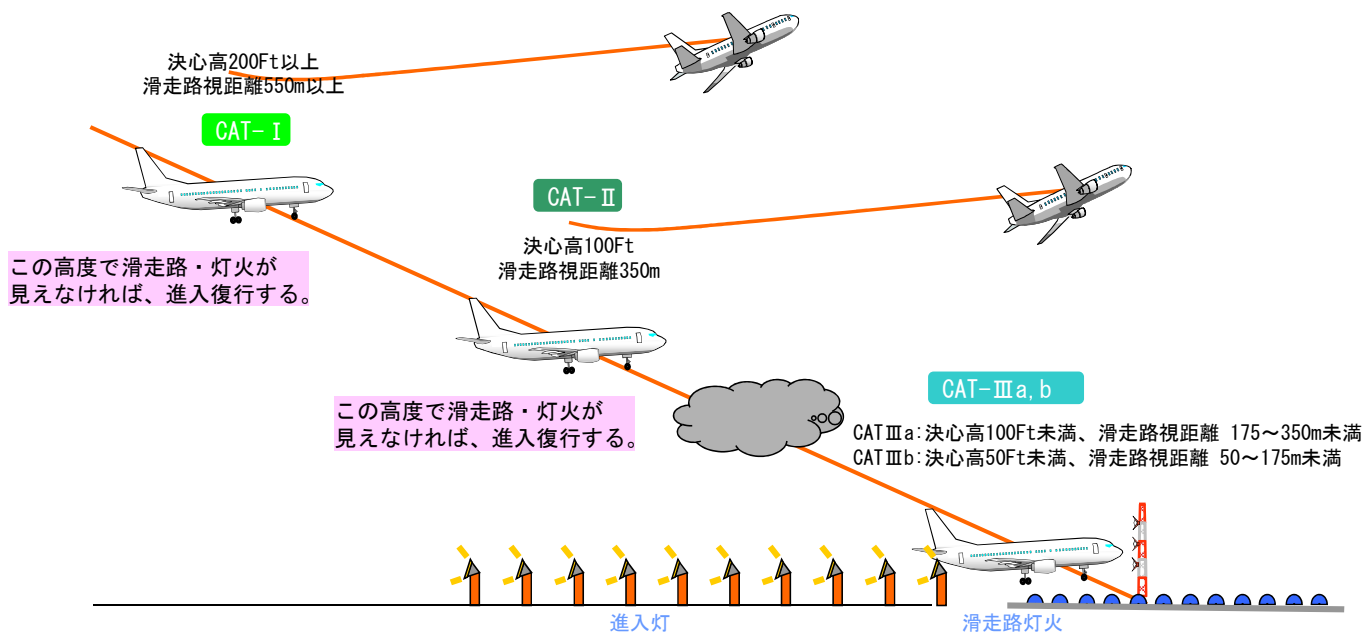
要望No.146 訓練時間に関する基準の比較

FAA_FSIMS, Vol.3, Chapter19, Section6 : Flight Training Curriculum Segments

	Initial New-Hire	Initial Equipment	Transition	Upgrade	Recurrent
Reciprocating	PIC – 24 SIC – 24 FE – 20	PIC – 20 SIC – 20 FE – 20	PIC – 20 SIC – 20 FE – 20	SIC TO PIC 8 FE TO SIC 20	PIC – 4 SIC – 4 FE – 4
Turboprop	PIC – 24 SIC – 24 FE – 20	PIC – 20 SIC – 20 FE – 20	PIC – 20 SIC – 20 FE – 20	SIC TO PIC 8 FE TO SIC 20	PIC – 4 SIC – 4 FE – 4
Turbojet	PIC – 28 SIC – 28 FE – 20	PIC – 24 SIC – 24 FE – 20	PIC – 24 SIC – 24 FE – 20	SIC TO PIC 8 FE TO SIC 28	PIC – 4 SIC – 4 FE – 4

- ・FAAの基準では、初期訓練及び定期訓練に関する最低限の訓練時間が定められているが、その他の訓練に関する訓練時間は定められていない。
- ・また、FAAのFlight Standards Information Management System(FSIMS)において、表に示すとおり、各訓練で必要になると考えられ得る訓練時間のガイダンスが示されている。
- ・しかしながら、航空運送事業への新規参入、航空機システム等の複雑な運用等の要素に基づき、多くの訓練時間を必要とする場合もあれば、最新の訓練手法の導入、地上訓練の有効活用、複雑でない運用等の要素に基づき、より少ない訓練時間で十分な場合もあるなど、様々な要素を考慮した上で訓練時間を柔軟に設定すべきであると定められている。

精密進入着陸を行う場合、それぞれのカテゴリーに応じた滑走路視距離（RVR：滑走路中心線上の航空機のパイロットが滑走路中心線灯などを視認できる最大距離）や決心高（DH：その高さにおいて精密進入に必要な視覚目標物が見えなければ進入復行しなければならないという高さ）が決められている。



要望No.150,151 参考資料

(基準を満たせなくなる場合の事例)

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
航空局が実施した機長認定(件)	2	1	1	0	0	0	0	1	0
事業者が実施した機長認定(件)	1	0	0	2	0	0	0	0	0

【問題ない場合】

順当に昇格者がいた場合には問題なし
航空局の機長認定件数(4件) > 航空会社の機長認定件数(3件)

【問題がある場合(事業者の懸念点)】

事業者における実施件数を多くした後に、昇格者が順当に出てこなかった場合に、規程違反になることが想定される
航空局の機長認定件数(1件) < 航空会社の機長認定件数(2件)



毎月、航空局による機長認定件数が多くなるよう調整が行われている

指定本邦航空運送事業者の指定要領(平成12年1月28日 空航第35号)

(社内機長初回認定を行う指定本邦航空運送事業者の取扱い)

第5条の2 指定本邦航空運送事業者が社内機長初回認定を行う場合にあつては、**いずれの6月においても**、型式機ごとに、**当該社内機長初回認定に係る審査の件数が、機長認定に係る審査の件数を超えてはならない**ものとする。



○いずれの6月においても、国(運航審査官)が半数以上の機長認定を実施しなければならない。

2. 指定本邦航空運送事業者の申請により、航空機の型式ごとに航空事業安全室長又は地方航空局保安部長が**社内機長初回認定の実績等を審査し、社内機長初回認定を受けた者が機長認定を受けた者と同等以上の知識及び能力があると認めた場合**には、当該指定本邦航空運送事業者における当該型式機の社内機長初回認定については、**前項の規定は適用しない**。

指定本邦航空運送事業者の指定要領細則(平成12年1月28日 空航第81号)【抜粋】

(実績等)

第2条の2 要領第5条の2第2項に規定する実績等とは、過去3年間(過去3年間における審査件数が30件に満たない場合には、30件)の型式ごとの社内機長初回認定審査の実績とする。



○少なくとも3年間、国による機長初回認定30件および査察操縦士による社内機長初回認定(合計60人以上の認定)の実績を積む必要がある。
○実績等を考慮し、査察操縦士による認定を受けた機長が、国による認定を受けた機長と同等以上の知識および能力があると認めた場合には、全ての社内機長初回認定を事業者で実施することができる。

機長等認定・審査要領細則(平成12年1月28日 空航第75号)【抜粋】

(指名の要件)

第27条 客席数が60又は最大離陸重量が27,000キログラムを超える型式の航空機及び航空事業安全室長又は地方航空局保安部長が特に必要と認める型式の航空機について指名を受けようとする場合にあつては、規則第164条の9第1号の表下欄に掲げる飛行時間のうち指名を受けようとする型式の航空機の機長飛行時間が500時間以上であること。

ただし、航空事業安全室長又は地方航空局保安部長が別途必要な要件を定める場合はこの限りでない。

2. 前項の規定にかかわらず、現に査察操縦士の指名を受けている者又は過去に指名を受けていた者が、現に受けている又は過去に受けていた指名に係る航空機の類似型式の範囲内で指名に係る航空機の型式の限定を変更しようとする場合にあつては、指名を受けようとする型式の航空機の機長飛行時間が100時間以上であること。

3. 基本型式の航空機について指名を受けている査察操縦士が、新たに極めて類似した型式の航空機について指名を受けようとする場合であつて、当該極めて類似した型式の航空機の機長として複数の路線を運航した経験を有するときは、基本型式の航空機による機長飛行時間を前項の機長飛行時間に算入することができる。

4. 第1項の規定にかかわらず、査察操縦士(限定査察操縦士を除く。)候補者の所属する指定本邦航空運送事業者が新型式機を導入した場合であつて、現に査察操縦士(限定査察操縦士を除く。)の指名を受けている者又は過去に指名を受けていた者が、類似型式の範囲を超えて新型式機の査察操縦士(限定査察操縦士を除く。)の指名を受けようとする場合にあつては、当該新型式機の機長飛行時間が300時間以上であること。

ただし、当該新型式機が当該事業者の航空運送事業の用に供された日から6月を経過した後は新型式機として取り扱わないものとする。

5. 現に査察操縦士(限定査察操縦士を除く。以下この項において同じ。)の指名を受けている者が、他の指定本邦航空運送事業者において指名に係る航空機の型式と同一の型式の航空機に係る査察操縦士の指名を同時に受ける場合は、いずれの指定本邦航空運送事業者においても、指名審査を受ける日からさかのぼって90日までの間に機長としての乗務実績を2回以上有すること。

6. **社内機長初回認定を実施する査察操縦士として指名を受ける場合には、次に掲げる条件を具備しなければならない。**

一 指名審査を受ける日からさかのぼって3月までの間に、**指名に係る航空機の型式と同一の型式の航空機について**、社内機長初回認定に係る**路線審査の实地訓練を操縦席に着座して6時間以上及び当該实地訓練において離着陸を2回以上実施した実績を有していること**。ただし、当該期間に当該訓練を実施できない場合には、機長昇格者に対する路線訓練を操縦席に着座して6時間以上及び当該路線訓練において離着陸を2回以上実施した実績を有していること(限定査察操縦士を除く。)

二 **前回の指名定期審査において成績良好**(機長等認定・審査要領細則に定める要件に適合することをいう。以下同じ。)**であったこと**(限定査察操縦士については、前回の指名定期技能審査において成績良好であったこと)。

機長等認定・審査要領(平成12年1月28日 空航第34号)【抜粋】

(技能審査としてみなすことのできる試験等)

第7条 路線審査の実施日からさかのぼって6ヶ月以内に、申請者が認定を受けようとする型式の航空機について第1号に掲げる試験に合格している場合にあっては、当該試験を技能審査とみなすことができる。また、第2号又は第3号に掲げる審査に合格している場合にあっては、当該審査をもって技能審査を省略することができるものとする。

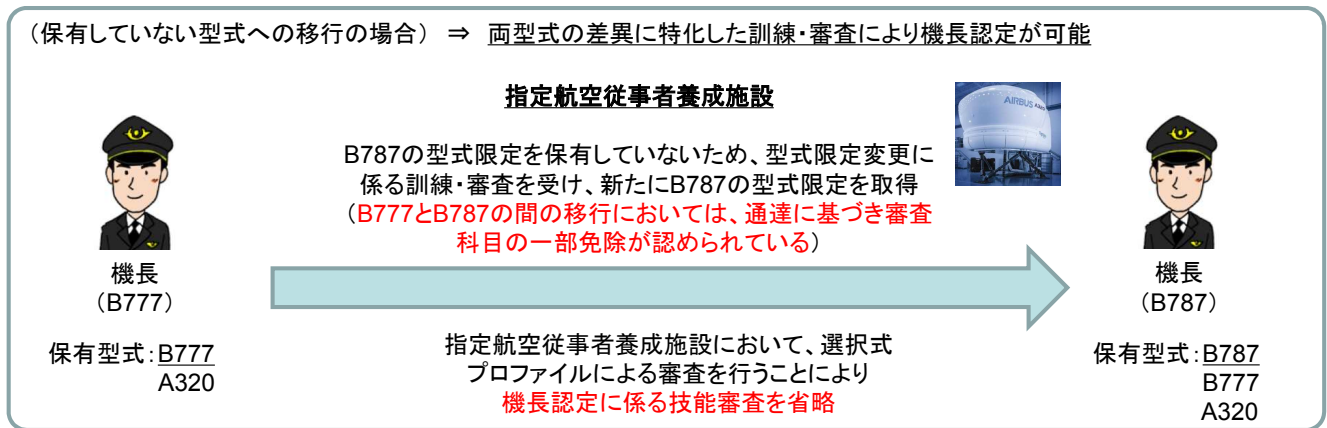
- 一 当該型式の航空機に機長として乗り組むために必要な定期運送用操縦士又は事業用操縦士の技能証明に係る実地試験
 - 二 査察操縦士が実施した審査(社内認定技能審査の科目を全て行うものに限る。)
 - 三 当該型式の航空機に機長として乗り組むために必要な定期運送用操縦士又は事業用操縦士の技能証明に係る指定航空従事者養成施設の課程を修了した者が、当該施設で受審した技能審査員による技能審査のうち次に掲げるもの
 - イ 社内認定技能審査の科目を全て行うもの
 - ロ 必要な全ての訓練を行った後に実施する審査であって、複数のプロフィール(細則に定める審査科目を適切に組み合わせて設定された審査科目及びその実施手順をいう。)の中から選択して行うもの
2. 前項の規定にかかわらず航空事業安全室長又は地方航空局保安部長が特に必要があると認める場合は、技能審査に係る口述審査又は実地審査を行うものとする。

(1) 必要な技能証明を取得するために、**国の航空従事者試験官による実地試験を行った場合には、当該試験を機長認定に係る審査とみなす。**

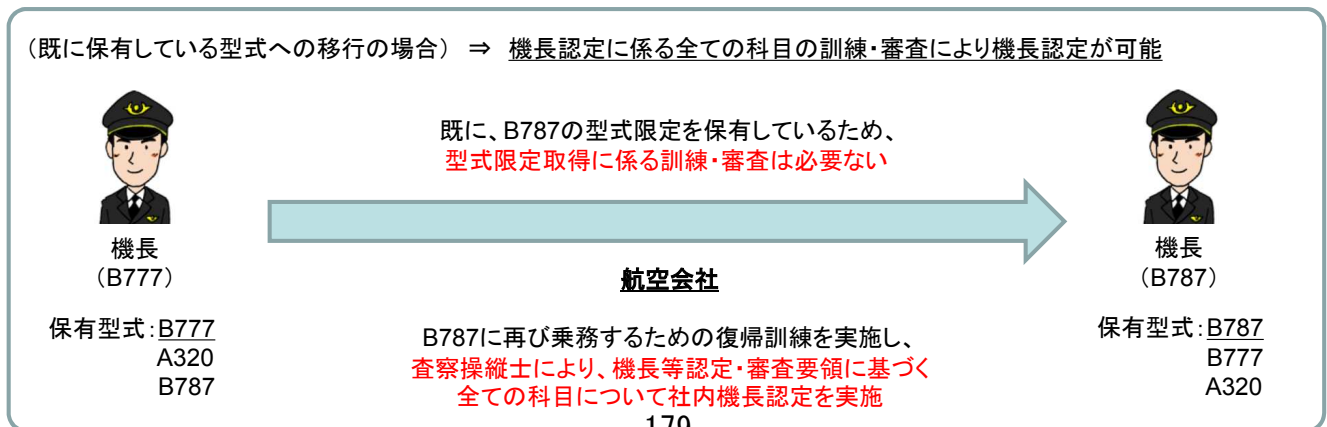
(2) 査察操縦士が、機長認定に係る技能審査科目全ての審査を行った場合には、機長認定に係る審査を省略することができる

(3) 必要な技能証明を取得するために、**航空従事者養成施設の技能審査員(国が認定している者)により、以下の審査が行われた場合には、機長認定に係る審査を省略することができる。**

- ① 機長認定に係る技能審査科目を全て行った場合
- ② 選択式プロフィールの中から選択したものにより審査を行った場合



↑ ↓ B777とB787の間の型式移行であるにもかかわらず、機長認定に係る審査方法が異なる



機長等認定・審査要領(平成12年1月28日 空航第34号)【抜粋】

(技能審査としてみなすことのできる試験等)

第7条 路線審査の実施日からさかのぼって6ヶ月以内に、申請者が認定を受けようとする型式の航空機について第1号に掲げる試験に合格している場合にあつては、当該試験を技能審査とみなすことができる。また、第2号又は第3号に掲げる審査に合格している場合にあつては、当該審査をもって技能審査を省略することができるものとする。

- 一 当該型式の航空機に機長として乗り組むために必要な定期運送用操縦士又は事業用操縦士の技能証明に係る実地試験
- 二 査察操縦士が実施した審査(社内認定技能審査の科目を全て行うものに限る。)
- 三 当該型式の航空機に機長として乗り組むために必要な定期運送用操縦士又は事業用操縦士の技能証明に係る指定航空従事者養成施設の課程を修了した者が、当該施設で受審した技能審査員による技能審査のうち次に掲げるもの
 - イ 社内認定技能審査の科目を全て行うもの
 - ロ 必要な全ての訓練を行った後に実施する審査であつて、複数のプロフィール(細則に定める審査科目を適切に組み合わせて設定された審査科目及びその実施手順をいう。)の中から選択して行うもの

2. 前項の規定にかかわらず航空事業安全室長又は地方航空局保安部長が特に必要があると認める場合は、技能審査に係る口述審査又は実地審査を行うものとする。

-
- (1) 必要な技能証明を取得するために、国の航空従事者試験官による実地試験を行った場合には、当該試験を機長認定に係る審査とみなす。
 - (2) 査察操縦士が、機長認定に係る技能審査科目全ての審査を行った場合には、機長認定に係る審査を省略することができる
 - (3) 必要な技能証明を取得するために、**航空従事者養成施設の技能審査員(国が認定している者)により、以下の審査が行われた場合には、機長認定に係る審査を省略することができる。**
 - ① 機長認定に係る技能審査科目を全て行った場合
 - ② 選択式プロフィールの中から選択したものにより審査を行った場合

その他参考情報

- ・EASAやFAAIにおいては、航空機の型式毎の差異レベルを評価(Operational Suitability Evaluation)しており、その差異レベルに応じた訓練カリキュラムの承認を行っている。
- ・また、我が国の法体系では、複数の型式の航空機に同時期に乗務することを想定していないが、諸外国では、差異レベルに応じた訓練カリキュラムの承認に加えて、複数型式の同時乗務(MFF: Mixed Fleet Flying)が導入されている。
- ・諸外国における動向を踏まえ、B777とB787の技能審査科目の検討だけでなく、我が国において、今後エアバス機(A320、A350、A380)の更なる導入が予定されていることから、(公財)航空輸送技術研究センターと連携しながら、平成29年度に航空機のCommonalityに関わるCCQ(Cross Crew Qualification)、MFF(Mixed Fleet Flying)の導入の可否に関する調査・研究を行うこととしている。
- ・CCQは、型式の差異を考慮した訓練の効率化に寄与し、MFFは、乗員配置の効率化に寄与するものである。
- ・CCQやMFFについては、諸外国では既に運用されており、今後の航空需要に対するパイロット不足が課題になっているなか、これらの制度が導入されれば、訓練効率の向上、機材の導入期・退役期の非効率な乗員配置の是正や繁忙期等の柔軟な乗員配置が可能になることが期待される。

Difference Level	Training	Minimum acceptable training media
A	Knowledge requirement Addressed through self-instruction	Opening manual, bulletins, difference handouts
B	System or procedure differences Addressed through aided instruction	Computer Based Training(CBT), videos, stand-up lectures
C	"Park task" differences that affect skills or abilities as well as knowledge and which cannot be addressed by knowledge requirement alone	Interactive CBT, "part task" trainers (FMS/system trainers), cockpit procedure trainers
D	"Full task" differences of knowledge, skill and/ or abilities Requires mastery of interrelated skills and can only be accomplished with training devices capable of performing flight maneuvers and addressing "full task" differences	Maneuver devices Flight Training Device (EASA Level 2, FAA Level 6)
E	Significant "full task" differences which require a high fidelity environment to attain/maintain knowledge skills and/or abilities	Full Flight Simulator Level C or D or aircraft

Appendix F to FAA PART 121 (Proficiency Check Requirements)と我が国の審査科目の比較

科目	FAR Appendix.F	技能審査 (初期)	技能審査 (定期)
知識確認	○	○	○
飛行準備	○	○	△
地上走行	○	○	△
離陸(通常)	△	△	△
離陸(1発動機不作動)	○	○	○
離陸中止	○	○	○
上昇	○	○	○
巡航	○	○	○
待機方式	○	△	△
ILS(通常)	○	△	△
ILS(1発動機不作動)	○	○	○
非精密進入	○	△	△
周回進入	○	○	○
進入復行(ILS)	○	◇	◇
進入復行(ILS以外)	○	◇	◇
急旋回	○	×	×
失速からの回復	○	×	×
型式の特性に応じた操作	○	×	×
1発動機不作動での飛行	○	○	○
通常着陸	○	△	△
ILSからの着陸	○	△	△
1発動機不作動での着陸	○	○	○
着陸復行	○	○	○
諸系統の不具合	◇	◇ (緊急操作との選択)	◇ (緊急操作との選択)
発動機始動時の不具合	◇ (諸系統の不具合)	○	△
緊急操作	○	○ (空中火災に限定)	◇

○:必須、△:省略可(原則未実施)、◇:選択科目、×:科目の設定なし。

要望No.156 指定本邦航空運送事業者の指定基準

航空法施行規則(昭和27年7月 国交省令第56号)【抜粋】

(指定本邦航空運送事業者の指定の申請)

第百六十四条の四 法第七十二条第五項の指定本邦航空運送事業者の指定を受けようとする者は、次に掲げる事項を記載した申請書を国土交通大臣に提出しなければならない。

- 一 名称及び住所
- 二 所属する操縦者及び法第七十二条第一項の認定を受けている者の数
- 三 その他参考となる事項
- 2 前項の申請書には、訓練及び審査規程を添付しなければならない。
- 3 前項の訓練及び審査規程は、次に掲げる事項を記載したものとする。
 - 一 指定本邦航空運送事業者が法第七十二条第五項の認定を行おうとする者(以下「機長候補者」という。)及び指定本邦航空運送事業者が同条第九項の指名を受けようとする者(以下「査察操縦士候補者」という。)に関する次に掲げる事項
 - イ 選定方法
 - ロ 訓練体制
 - ハ 訓練方法
 - 二 法第七十二条第五項の認定及び同条第六項の審査に関する次に掲げる事項
 - イ 組織体制
 - ロ 実施方法
 - 三 前二号に掲げる事項に係る記録の作成及び保存の方法

(指定本邦航空運送事業者の指定基準)

第百六十四条の五 法第七十二条第五項の指定本邦航空運送事業者の指定は、次に掲げる基準に適合するものについて行う。

- 一 機長候補者及び査察操縦士候補者の選定のための組織を有し、かつ、これらの者に係る選定基準が適切なものであること。
- 二 機長候補者及び査察操縦士候補者の訓練のための組織及び必要な数以上の教官を有し、かつ、これらの者の訓練のための施設が十分に整備されていること。
- 三 機長候補者及び査察操縦士候補者の訓練の課目、時間その他の訓練方法が適切なものであること。
- 四 法第七十二条第五項の認定及び同条第六項の審査を行うために必要な数以上の第百六十四条の九に規定する要件を備える者を有すること。
- 五 法第七十二条第九項の指名を受けた者(以下「査察操縦士」という。)について、同条第五項の認定及び同条第六項の審査の実施に当たつての権限の独立性が保障されることが確実であること。
- 六 法第七十二条第五項の認定及び同条第六項の審査の内容及び評価基準が国土交通大臣が行う法第七十二条第一項の認定並びに同条第二項及び第三項の審査の内容及び評価基準と同一のものであることその他の機長又は査察操縦士として必要な知識及び能力を有するかどうかを適切に確認できるものであること。
- 七 関係記録の作成及び保存の方法が適切なものであること。

指定本邦航空運送事業者の指定要領(平成12年1月28日 空航第35号)【抜粋】

(申請)

第2条 **航空法施行規則**(昭和27年運輸省令第56号。以下「規則」という。) **第164条の4第1項第3号の規定により、その他参考となる事項として申請書に記載する事項は、次に掲げる事項とする。**

- 一 保有し、又は借用する訓練のための施設の概要
- 二 **航空機の型式ごとに**、法第72条第5項の規定による国土交通大臣が指定する範囲内の機長に対する認定(以下「社内機長認定」という。)を行うかどうかの別及び**認定を行う機長の範囲**
- 三～五 (略)

(書面審査及び実地審査)

第3条 指定本邦航空運送事業者の指定のための審査は、書面審査及び実地審査により行うものとする。

- 2. 前項の書面審査は、申請書に添付された訓練及び審査規程に記載された内容が、規則第164条の5各号に掲げる基準に適合するかどうかを審査するものとする。
- 3. 第1項の実地審査は、審査担当者が指定した日に、申請者の訓練のための施設等において、機長候補者、査察操縦士候補者の選定、訓練及び審査が規則第164条の5各号に掲げる基準に適合するかどうかを審査するものとする。
- 4. 前項の実地審査における基準への適合性の判定については、前条第3号の実績を勘案して行うものとする。

指定本邦航空運送事業者の指定要領細則(平成12年1月28日 空航第81号)【抜粋】

(実地審査)

第4条の2 要領第3条第3項の実地審査における適合性の判定については、**型式ごとにそれぞれ少なくとも10件の実績を勘案して行うものとする。**

要望No.157 訓練担当操縦士の任用要件

運航規程審査要領細則(平成12年1月 空航第78号)【抜粋】

(最大離陸重量が5,700キログラム以下の飛行機(第4章に該当する場合を除く。))

(最大離陸重量が9,080キログラム以下の回転翼航空機)

(飛行船)

訓練担当操縦士の任用

a. 訓練担当操縦士の任用

訓練担当操縦士については、以下の条件を満たす者の中から知識、経験、技量及び人格が適当である者を任用することが定められていること。ただし、②の運用については、事業許可又は事業計画の変更の際に特例を設けることも可能とする。

- ① 訓練を行おうとする型式の航空機の機長であること。
- ② 当該社の事業の用に供する飛行機、回転翼航空機又は飛行船の機長としての100時間以上の飛行時間を含む飛行機、回転翼航空機又は飛行船による1000時間以上の飛行時間を有することが定められていること。
- ③ (2)①の課目のうち必要な項目を選定したものと及び以下の項目を含む訓練を受けた者であること。
 - ・訓練を行うものの責務
 - ・訓練の方法、手順及び技術
 - ・被訓練者の技能の適切な評価方法
 - ・訓練の進捗に問題が生じた場合の措置

b. 訓練担当操縦士の知識及び能力の維持

訓練担当操縦士の知識及び能力を維持する方法が定められていること。