

(案)

航空整備士・操縦士の人材確保・活用に関する検討会

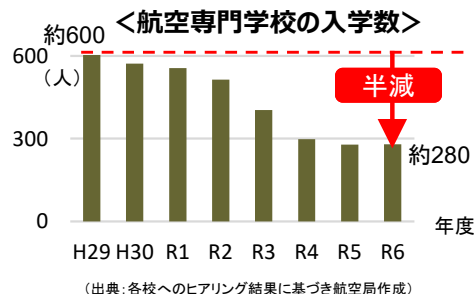
最終とりまとめ(概要)

令和7年3月

航空整備士

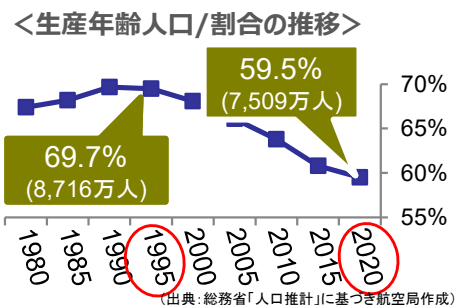
○ 航空専門学校の入学者数が半減

- 航空整備士の主要養成機関である航空専門学校（約6割）の入学者数がコロナ禍以降大幅に減少
- 将来の航空整備士確保への影響が懸念される状況



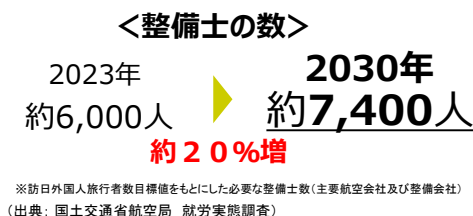
○ 少子高齢化の進展によって人材確保はより困難な状況

- 生産年齢人口はピークを迎えた1995年と比較すると、2020年は14%（約1200万人）減少
- 今後更に厳しい局面を迎える状況



○ 2030年に向け約2割の増加が必要

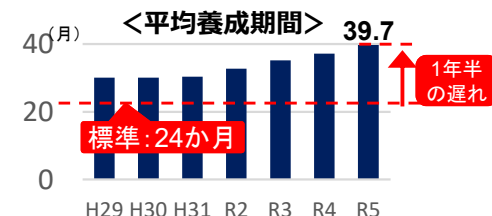
- 2030年訪日外国人6000万人の達成を支えるためには約20%増の整備士数が必要



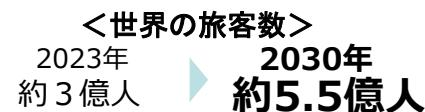
操縦士

○ 航空大学校の養成遅延

- 全体の3割強の養成を担う航空大学校で訓練遅延が大きくなっている

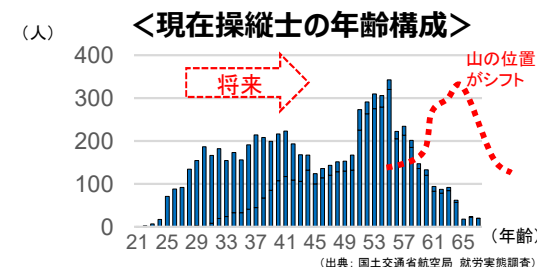


○ グローバルな航空需要の高まりにより、獲得競争の激化



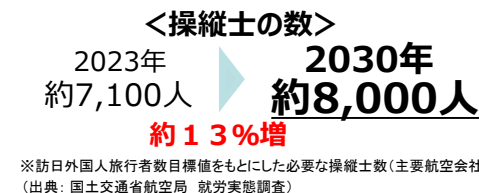
○ 大量退職時代の到来

- 主要年齢層である50代操縦士定年により、大量退職・それに応じた養成・確保が必要



○ 2030年に向け1割強の増加が必要

- 2030年訪日外国人6000万人に向け約13%増の操縦士が必要

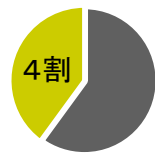


大手エアラインのみならず、地域航空会社、小型機事業者(ドクヘリ・防災ヘリ)含めた業界全体の課題

視点1 リソースの有効活用

重点1 資格の業務範囲（＝整備士一人のできる仕事の範囲）を拡大（日常の運航間点検をカバー）

・比較的養成期間の短い「運航整備士」の業務範囲を拡大（現在は6割程度のカバー状況）し、**日常の運航間の点検作業（ライン整備）を運航整備士で今よりも可能**となるよう制度を見直し（R7年度第一四半期に制度改正予定）



約4割の運航間整備（ライン整備）は、運航整備士でできない

ポイント

日常の運航間の点検は、**運航整備士で完結！**

重点2 型式別資格の共通化（軽微な作業は型式別資格を不要に）

・機体システムの電子化等に伴う整備の標準化・マニュアル類の充実等を踏まえ、**日常の運航間点検など軽微な作業について型式毎のライセンスを不要へ**（1. にあわせて制度見直し）

ポイント

例）B737、A320のタイヤ交換



運航整備士に加え型式別ライセンスが必要



ベースの運航整備士資格のみで実施可能

視点2 養成・業務の効率化

重点3 時間ベースから能力ベースの教育へ

・整備士養成施設の教育を、**一律の時間（2970時間など）に加え、能力ベース（カリキュラム・評価手法等）も可能**とし、教育の質と効率性を向上（R7年度第一四半期に制度改正予定）

ポイント

教育手法が優れていれば、大幅に時間を削減できる可能性

重点4 最近の技術を踏まえた試験項目への刷新

・従前の機体整備技術を前提とした実技試験項目（金属部材・ホース組み立て等）を**最近の機体整備技術（複合材、SWアップデート等）を前提に刷新**（R7年度第一四半期に制度改正予定）

重点5 デジタル技術の活用

・デジタル技術の活用に向け、**R6年度に整備作業毎にリモート技術などの活用可能性を検証**し、必要な通達等を改正（R7年度第一四半期にガイドライン制定予定）

ドローンを使用した機体点検



出典：AIRBUS 公表資料(Press Release)

視点3 裾野拡大

重点6 戦略的な普及啓発

SNSの活用



魅力を広く（低学年、女性、他業種等）、効果的に伝えるため、**官民一体の広報の中枢的役割を担う協議体を設置**（R7.3）し、SNSなどを駆使した戦略的活動を推進

重点7 自衛隊整備士の活用促進

退職後の自衛隊整備士が民間の航空業界で活躍できるよう、**民間整備士ライセンス取得の円滑化**に向け防衛省と連携したスキームを開始（R7年内予定）

重点8 外国人整備士の受入拡大

現在1国4名に留まる特定技能外国人の受入拡大に向け、**小型機事業者を対象とした制度活用マニュアル等を制定**（R7年度見込み）

視点1 リソースの有効活用

重点1 外国人操縦士の受入円滑化

- ・外国人操縦士の日本のライセンスへの切り替え**手続きのデジタル化**を進め迅速化(R7.4~)。
- ・加えて「手続きフローの見直し」、「HPでの海外向けの日本ライセンス切替案内」等の**日本のライセンスを取りやすい環境整備に向けた対策をR6年度にとりまとめ、R7年度から開始**

重点2 シニア人材等の活用推進

- ・シニア操縦士に対する追加的な身体検査の見直しなど、別途医学的見地からの検討会を設置し議論を加速(R6年度前半)
- ・身体検査証明を取得できなくなった機長経験者について、**シミュレータによる技能審査や訓練教官への活用を推進**するよう制度を見直し(R7年度第一四半期に制度改正予定)

視点2 養成・業務の効率化

重点3 航空大学校の抜本改革

- ・100名規模の継続的な安定養成に向け、老朽施設の更新等の施設拡充とともに、航空会社・経営の有識者を含め、**体制強化、訓練効率化、空域の拡大、収支改善等の当面の対策**をとりまとめ

学生寮



訓練棟



更なる要因の深掘り、対策の検討を実施し、R8年度からの次期中期計画に反映

- ・公共性の高い小型機運航事業者を念頭に、将来のヘリコプター操縦士養成・確保に向け関係省庁連絡会議の再開

重点4 機長養成の迅速化

航空会社で可能な機長の認定範囲を拡大(海外機長等)し、社内運用の効率化・機長養成の迅速化(R7年度第一四半期に制度改正予定)

視点3 裾野拡大

重点5 戦略的な普及啓発

SNSの活用



魅力を広く(低学年、女性等)、確実に伝えるべく、**官民一体の広報の中核的役割を担う協議体を設置**(R7.3)し、SNSなどを駆使した戦略的活動を推進

重点6 私立大学等の活用促進

- ・航空会社と私立大学等の養成機関にヒアリングを実施し検討した結果、「**奨学金制度の全般見直し**」、「**航空会社との連携強化**」という取組の方向性を整理(R6年度)
- ・上記方向性を軸に「**乗員養成検討委員会**」において検討を進め、**具体的な対策についてとりまとめる**(R7年度上期予定)

重点7 女性パイロット等の拡大

世界や国内他分野に比べても低い操縦士の女性割合(1.9%)を改善すべく、有識者WGを立ち上げ、**航大の女性比率向上(女性枠設置等)・国家資格の見直し等の対策**をとりまとめ(R7.2)

-航空大学校の共用のシャワー室・洗面所-



女性比率	日本	世界	自動者	船員
操縦士	1.9%	4.7%	タクシー 4.2%	2.9%
整備士	5.1%	3.1%	3.2%	2.9%
	航空大学校	海技教育機構	理工系学部	
女性比率	5.6%	9.8%	17.5%	

重点テーマの進捗状況と今後の見込み（整備）

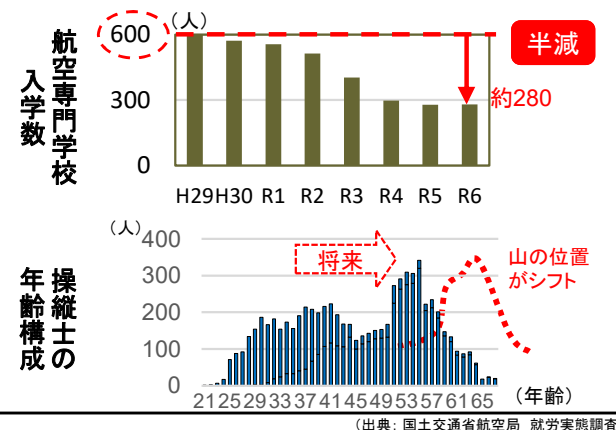
		R6年度									R7年度				
		7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	
検討会						★				★					
重1	運航整備士の業務範囲の拡大	制度案の検討（実態・海外調査等）				関係者調整		省令、告示、通達改正手続 （パプコメ：R7.2.1～3.23※） ※省令、告示、通達により期間は異なる。			施行に向けた準備 （カリキュラム改正等）			運用開始	
重2	型式別資格の共通化	制度案の検討（実態・海外調査等）				関係者調整		省令、通達改正手続 （パプコメ：R7.2.1～3.23※） ※省令、通達により期間は異なる。			運用開始				
重3	時間ベースから能力ベースの教育へ	能力	制度案の検討（実態・海外調査等）				関係者調整		告示、通達改正手続 （パプコメ：R7.2.7～3.28※） ※告示、通達により期間は異なる。			運用開始			
		その他	指定養成施設の要件全般 学科試験・基本技術の有効期間				制度案の検討、関係者調整 （実態・海外調査等）			省令、通達改正手続		準備期間等を考慮した上で運用開始			
重4	試験項目の刷新	試験刷新案の検討（航空局（ATEC））、関係者調整									通達改正手続		準備期間等を考慮した上で運用開始		
重5	デジタル技術の活用	基本方針等の検討				関係者調整		リモート確認の実証検証		ガイドライン制定 通達改正手続					
重6	広報戦略	準備会合★	広報戦略の検討・その他準備								協議体設置★	協議体を中心とした広報の実施			
重7	自衛隊活用	自衛隊出身者の民間資格取得の円滑化の検討（防衛省との連携）									準備等		運用開始		
重8	外国人	ヒアリング・アンケート等による課題等の抽出				対応案の検討			制度パンフレット作成・周知等						

重点テーマの進捗状況と今後の見込み(操縦)

		R6年度									R7年度			
		7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q
検討会						★				★				
重1	外国人パイロット 手続き円滑化	手続き	フロー見直し・デジタル化検討			関係者調整		内部手順の変更、 システム対応等			★R7.4.1 運用開始 ※デジタル化は第2Q～			
		案内				英語での試験案内(HP含む) の準備・作成			★R7.4.1 運用開始					
重2	シニア人材の活用	医学	医学検討会での議論			関係者調整・改正手続き (バブコメ等)			★R7.4.1頃:公布、R7.10:施行 運用開始					
		身体検査	制度案の検討 (一部継続検討)			関係者調整		改正手続き (バブコメ: 技能審査員R7.2.3～3.4 機長審査R7.3～R7.4)		運用開始				
重3	航空大学校の抜 本改革		ビジョン検討部会の設置 準備			検討部会 設置★	検討部会での議論			とりまとめ★	訓練効率化等の実施 更なる対策の検討			
重4	機長養成の迅速 化		制度案の検討			関係者調整			通達改正手続き (バブコメ: R7.3～R7.4)		運用開始			
重5	広報戦略	準備会合★	広報戦略の検討・その他準備							協議体 設置★	協議体を中心とした 広報の実施			
重6	私立大学等の活用 促進		アンケート等による課題等の抽出			取組の方向性の 検討			具体的な対 策の検討					
重7	女性操縦士等		WGの準備		第1回WG開催★	女性活躍推進WGでの議論			第2回★ 第3回★ 第4回★・とりまとめ	とりまとめに基づく施策の 推進 (広報等)				

趣旨

- ・ コロナ禍以降、航空整備士の志望者が急激に減少。特に航空専門学校※の入学人数は5年間で半減。今後、運航への影響も懸念(※航空会社整備士の約6割を輩出)
- ・ 操縦士は、高齢化に伴う大量退職時代の到来や今後の航空需要の増加により世界的にも操縦士がひっ迫するなど、2030年の訪日外国人6000万人の達成に不安要素も潜在。
- ・ 2030年の訪日外国人6000万人の達成・今後の航空需要を支えるため、安全確保を前提に、航空整備士・操縦士の確保等に向けた取組をとりまとめ。



※赤字部分は、中間とりまとめから具体化された点

航空整備士

操縦士

リソースの有効活用

- 1 資格の業務範囲 (= 整備士一人でできる仕事の範囲) を拡大 (日常の運航間点検をカバー)
- 2 型式別資格の共通化 (軽微な作業は型式別資格を不要。ベースとなるライセンスで複数機体 (B737、A320等) の運航整備が可能)

※1、2ともにR7d第一四半期に制度改正見込み

養成・業務の効率化

- 3 時間ベースから能力ベースの教育へ ※R7d第一四半期に制度改正見込み
- 4 最近の技術を踏まえた試験項目への刷新 (複合材やソフトウェアアップデートなどを反映) ※R7d第一四半期に制度改正見込み
- 5 デジタル技術の活用 (カメラ使用により整備後確認を遠隔にて可能) ※R7d第一四半期にガイドライン制定見込み

裾野拡大

- 6 戦略的な普及啓発 (官民連携の協議体を設置、広報戦略を策定・実行 (R7. 3))
- 7 自衛隊整備士の活用促進 (円滑な民間資格取得を可能とするスキームを防衛/国交で協力し構築) ※R7年内より試行開始見込み
- 8 外国人整備士の受入拡大 (特定技能外国人の拡大に向け、小型機事業者を対象とした制度活用マニュアル等を制定 (R7年度見込み))

- 1 外国人操縦士の受入円滑化 (資格切替手続のデジタル化に加え、HPでの海外向けの日本資格切替案内等の対策検討) ※R7. 4~

- 2 シニア人材等の活用推進 (身体検査証明を取得できなくなった機長経験者がシミュレータによる訓練審査などを全面的に可能とするよう制度を見直し) ※R7d第一四半期に制度改正見込み

- 3 航空大学校の抜本改革 (体制強化、訓練効率化、収支改善等の対策をまとめ、次期中期に反映。回転翼操縦士養成課程の検討) ※引き続き検討

- 4 機長養成の迅速化 (航空会社により可能な機長の認定範囲を拡大 (海外機長等) することで、社内運用の効率性・機長養成の迅速化) ※R7d第一四半期に制度改正見込み

- 5 戦略的な普及啓発 (官民連携の協議体を設置、広報戦略を策定・実行 (R7. 3))
- 6 私立大学等の活用促進 (関係者を集めた検討会で、奨学金の充実、航空会社との連携等の具体的対応策の検討を開始) ※R7d上期にとりまとめ見込み
- 7 女性パイロット等の拡大 (航大の女性比率向上 (女性枠等)・国家資格の見直し等の対策をとりまとめ (R7. 2))

検討会の概要

- ・ コロナ禍以降、**航空整備士の志望者が急激に減少**。特に**航空専門学校※の入学人数は5年間で減少傾向にあり**、これが続くと運航への影響の可能性(※航空会社の整備士の約6割を輩出。全国で9校)
- ・ **操縦士**について、今後の航空需要の増加により**世界的にも操縦士需要がひっ迫**するなど、2030年の訪日外国人6000万人の達成に**不安要素も潜在**。
- ・ 平成26年の「交通政策審議会（略）乗員政策等検討合同小委員会」提言から10年経過。その後**コロナ禍など航空を取り巻く環境は大きく変化**

2030年の訪日外国人6000万人の達成・今後の航空需要の増加を支えるため、有識者検討会において**航空整備士・操縦士の確保等に関し課題を検証し必要な対策をとりまとめ**

委員（行政以外）

- ・ 李家 賢一（座長） 東京大学大学院工学系研究科 教授
- ・ 松尾 亜紀子 慶應義塾大学理工学部 教授
- ・ 吉田 保夫 （公社）日本航空技術協会 常務理事
- ・ 畑辺 三千夫 （公社）日本航空機操縦士協会 副会長
- ・ 大塚 洋 （一社）全日本航空事業連合会 理事長、定期航空協会 理事長
- ・ 杉原 秀則 （学校法人）中日本航空専門学校 航空整備科学科長

検討状況

- ・ 第1回（令和6年2月7日）： 現状と課題、検討の方向性
- ・ 第2回（令和6年3月1日）： 関係事業者等からのヒアリング（航空整備士関係）
- ・ 第3回（令和6年3月28日）： 関係事業者等からのヒアリング（操縦士関係）
- ・ 第4回（令和6年4月22日）： 論点整理（整備士関係）
- ・ 第5回（令和6年5月13日）： 論点整理（操縦士関係）
- ・ 第6回（令和6年5月27日）： 中間とりまとめ骨子の議論
- ・ 第7回（令和6年6月20日）： 中間とりまとめの議論
- ・ 第8回（令和6年11月14日）： その後の検討状況フォロー
- ・ 第9回（令和7年3月28日）： 最終とりまとめの議論

参考資料

(参考)整備士制度の見直しのイメージ ※整備重点①、②

○ 整備現場の実態、最近の機体整備の変化(機体システムの電子化による修理作業の標準化(システム構成品のユニット交換等)、マニュアル類の充実)、諸外国の状況を踏まえ、我が国の整備士制度を大幅に見直し、整備人材の有効活用を推進

資格概要

- ・ 運航整備士：日々の運航間の点検等を念頭においた資格(養成:約2年～3年)
- ・ 航空整備士：機体の全ての整備が実施可能な資格(養成:約5年)

ポイント

世界に先駆け
た制度へ

整備士一人あたりの業務範囲

	大型機の運航整備士 (一等航空運航整備士)	大型機の航空整備士 (一等航空整備士)
現在の日本	① ライン整備※の範囲をカバーできていない ② 軽微な作業であっても型式別ライセンスが必要(小型機は不要) ※日々の運航間の点検等	① 全ての整備が可能だが、軽微な作業であっても型式別ライセンスが必要(小型機は不要)
見直しイメージ	① ライン整備の範囲を概ねカバー ② 軽微な作業は型式別ライセンスは不要 →航空会社において型式固有分の教育を実施	① 軽微な作業は型式別ライセンスは不要 →航空会社において型式固有分の教育を実施

カテゴリー A

カテゴリー B

カテゴリー C

欧州	・極めて軽微な作業に限り型式共通で作業が可能	・ライン整備全体をカバー ・極めて軽微な作業に限り型式共通で整備可能	・整備全体をカバー ・極めて軽微な作業に限り型式共通で整備可能
----	-------------------------------	--	---

問題意識

○整備士養成の効率化に向けて、一律の時間での教育の代わりに、能力ベースでの教育を可能とし、また「動力装置の操作」に関する試験も含めて、国の試験に代わる審査を全て指定養成施設において行えるように制度を見直す方向で検討を行う

現在の制度

	現在のスキーム		
教育主体	個人(自学)	国の指定を受けた養成施設	
教育内容	任意 (自学 又は 民間スクールの活用)	・ 教育施設、教官、管理者、教育の内容・方法を定め、国の指定を受ける必要	
試験	国の試験官	指定養成施設で実施 (技能審査員)	- 指定養成施設で実施 <u>国の試験官によるエンジン試運転試験が必須</u>(総合確認)
教育時間	なし	<u>あり(2970時間)</u>	なし
対象	—	航空専門学校等	大手エアライン(2社)

現在指定養成施設に求めている時間ベースの「教育内容」を、ICAO等を参考にしたより効果的な能力ベースの教育訓練手法に変更することで、「一律の時間」「国の最終試験」を要さないスキームを検討

ICAOマニュアル上の能力ベースの教育手法

- ・ICAOでは、養成施設において整備士が習得すべき能力を定め、教育訓練を通じてその能力の習得を確認する前提で、画一的な教育時間(時間ベース)によらずに訓練を修了できる教育訓練手法をマニュアルに定めている。これを参考に能力ベースの訓練基準を策定。
- ・具体には、「訓練生が習得すべき整備作業のタスクのリスト化」、「タスクを適切に実施する能力の習得を念頭においた教育カリキュラムの制定」、「教育訓練内容の定期的な改善」「教官や技能審査員に対するリカレント訓練や定期的な能力評価の実施」等を要件として設定し、**教育・審査の質を担保**。

新たな基準のイメージ

	現在の要件	教育訓練基準(案) ※主な要件を記載
訓練生の教育、 技能審査基準	・教育計画(科目の時間数、時間割、教育の順序、訓練回数) ・教育方法(個別又は集合、遠隔) ・教育状況の把握 ・追加教育(所定のレベルに達していない場合の追加教育時間の限度) ・補修基準(欠席時間と同等の時間数)	・訓練生が習得すべき整備作業のタスクをリスト化 例)ファンブレードの取り外し、酸素マスクの点検など ・タスクを適切に実施する能力を習得することを念頭においた教育カリキュラム(科目や順序)・方法(個別か遠隔など)の制定 ・訓練生の能力評価方法・基準の制定 ー一定の単位(例:ATAチャプター毎)で訓練工程を区切り、区切り毎の能力評価を実施 ・教育訓練結果を定期的に分析し、訓練内容、能力評価方法・基準等を改善(最新の技術情報の反映等)する仕組みの構築
教官	・技能証明の保有又は同等以上の経歴、知識、技能の保有＋任用訓練の実施	・左記の要件 ・教官の役割に照らして求められる能力を制定 ・教官の能力の評価基準の制定(任用・リカレント) ・リカレント訓練の実施
技能審査員	・技能証明の保有 ・2年に1度、国の審査を受けること	・左記の要件 ・技能審査員の役割に照らして求められる能力を制定 ・技能審査員の能力の評価基準の制定(任用・リカレント) ・任用訓練、リカレント訓練の実施(エンジン試運転以外の科目も含めて、知識の定着度、故障探究能力等を確認(総合判定)するための教育訓練を実施)
監査	・定期的な随時検査 (特定本邦は1年に1回、それ以外は2年に1回)	・左記の要件 ・例えば、訓練生の技能審査に国がランダムに立ち会い、知識・技能を確認。その結果に応じて教育カリキュラムの改訂等を求める。

問題意識

- 整備士養成の効率化とともに、整備現場での有効性を高め対応力を向上させるためにも、実地試験項目を最近の機体整備技術（複合材、ソフトウェアのアップデート等）にも対応した内容に刷新するべき。

整備関係者からの意見聴取

- ・令和6年11月～12月にかけて、全航連加盟の事業者、各航空専門学校に対して基本技術の試験項目の見直しに関するアンケートを実施。
- ・基本技術の試験項目のうち「削除すべき項目」、「追加すべき項目」、「残すべき項目」と考えられるもの及びその理由を収集

見直し案

- ・アンケート結果をもとに、現行の整備作業を踏まえて「機体整備を実施するうえで必須となる技術であるか」「運航整備だけでなくドック整備も含めて削除対象とできるか」という観点から、航空専門学校、航空会社等と検討
- ・結果、削除するべき実地試験項目が**29件**、新たに追加するべき試験項目が**4件**とする結果をとりまとめ

削除する試験項目の例（理由）

- ・手打ちでのリベット作業
（現在の作業はエアーガンを使用して実施）
- ・中圧ホースの組立て/チューブの曲げ作業
（ホースやチューブは新品交換がほとんどであり、一般的な知識があれば整備作業に対応可能）
- ・磁粉探傷検査の処理手順
（非破壊検査は特殊工程作業として事業者では別途資格を設定しているため、試験項目は基本的な知識に限定）

追加する試験項目の例（理由）

- ・複合材料の構造/修理知識
（B787など多くの機体で複合材が使用されているため）
- ・防錆処理に関する知識
（防錆処理は小型機、大型機問わず行われている整備作業であり基本的な知識は必要であるため）
- ・シールド電線に関する知識
（機体に搭載される電子機器が増加され、シールド線の活用が進んでいるため）

○ 日本の整備に係る規制

■ 法律上、整備作業にはライセンスは不要 → 「整備作業後の確認」のみ資格が必須

- ・ 航空運送事業者の機体(19ト以上)を整備した場合 ▶ 認定事業場（**確認主任者**（有資格者））により基準に適合していることを**確認**しなければならない。（法19条関係）
- ・ それ以外の航空機を整備 ▶ 有資格者により基準への適合性を**確認**する必要（法19条関係）

■ 制度上の確認の方法

- ・ 確認は、整備計画、過程、作業後の現状について行う必要（省令）
- ・ **現状の確認は現物を現地で行う必要**があり、具体的確認方法は、航空会社ごとに、**作業の内容**（困難性、耐空性への影響等）、**作業者の教育レベル、社内の品質管理の体制等を踏まえ設定し航空局が承認（通達）**

整備作業後の確認を**カメラ等を通じて遠隔で可能等することで効率化**が期待（**リモート法確認**）

○ リモート法確認の導入効果

例：地方基地における整備作業発生時の迅速対応（待機時間の解消）

【事象】

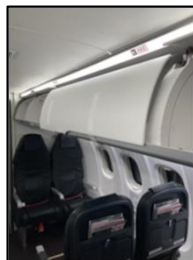
整備基地以外の空港への着陸時に「手荷物収納棚が閉まらない」不具合が発生

【現在】

整備士を派遣して、修理を持ち越す処置（テープ貼付）と確認行為をあわせて実施→遅延発生

【リモート】

乗務員が修理の持ち越し処置を実施し、その状況をリモートで基地の確認主任者が確認



例：確認体制の集約による作業効率の向上

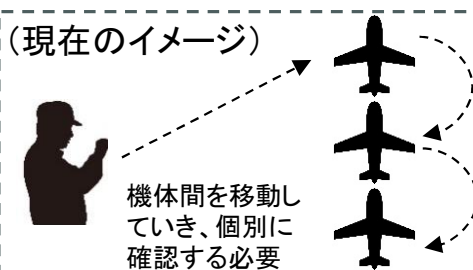
【事象】

夜間駐機時に複数の機体で整備作業が必要となり、確認主任者でない整備士が整備作業を実施

【現在】

十分な能力者が作業するため、確認主任者の確認は外観目視のみにも関わらず、立ち会う必要

（現在のイメージ）



【リモート】

確認主任者が、整備事務所にて機体の確認を行うことで、作業効率の向上

航空広報戦略推進協議体の設置

- ・ 中間とりまとめ方針を受け、航空局、関連航空会社、業界団体等をメンバーとした「航空広報戦略推進協議体」を令和7年3月24日に設置

※（公社）日本航空技術協会及び（公社）日本航空機操縦士協会が共同事務局

- ・ 今後、同協議体において、航空整備士及び操縦士の裾野拡大に向けて、継続的かつ戦略的な広報活動を実施

※整備部門メンバー

全日本空輸（株）、（株）JALエンジニアリング、中日本航空専門学校、（一社）全日本航空事業連合会、地域航空サービスアライアンス協議会、航空局

※操縦部門メンバー

全日本空輸（株）、日本航空（株）、（一社）全日本航空事業連合会、地域航空サービスアライアンス協議会、航空局

<これまでの活動状況>

令和6年8月： 準備会合の開催

➤ 広報戦略の検討など令和7年度からの準備

➤ 以降継続的に会合を開催

令和7年1月：整備分野における補助金交付の募集開始
（令和6年度補正予算を活用）

令和7年3月： 協議体の設置

※既存の「裾野拡大WG」で行われていた広報活動は、同協議体において引き継ぐことと整理

整備

- ・ 「地方空港等受入環境整備事業費補助金」を活用し、令和6年度は学生層をメインターゲットとした短尺動画（ショートムービー）を作成予定（R7.3補助金交付決定）

- ・ 令和7年度以降も引き続き当該補助金の活用等により、学生だけではなく、保護者や教師へのアプローチも視野に活動を継続



（短尺動画のイメージ）

操縦

- ・ 操縦重点テーマ⑦の女性活躍推進WGのとりまとめを踏まえ、令和7年度は、女性操縦士の裾野拡大に向けて、「操縦士は男性の仕事」というアンコンシャスバイアスの解消に向けた広報を実施予定

- ・ 操縦士の魅力や、業務に対する正しい理解（身体検査基準等）が広がるよう、学生のみならず若年層や両親、教師等をターゲットとした説明会や施設見学会等を実施予定

保護者向け動画（操縦士になった保護者を取材）



問題意識

自衛隊の航空機整備経験者が、円滑に民間航空機の整備士資格を取得する方策について、防衛省と連携した検討が必要

現状

- ・ 自衛隊の航空機整備経験者の**退職者の多くは航空とは別の業界に転職**（全体退職者は年400～500名。うち、航空関係は1割弱）
- ・ **自衛官の経験を活かした**再就職先の拡充を図ることが必要
- ・ 一方、民間航空業界は整備士不足が喫緊の課題

想定される要因

- ・ 自衛隊と民間航空機とでは、**整備士の教育内容や資格の考え方大きく異なる**
- ・ 自衛隊での**整備経験があっても民間の整備資格取得に時間を要する**ため、民間航空会社で働く場合にも**資格を取得しないケースが多数**
- ・ 結果、**作業範囲/責任範囲も限定的となり待遇面での影響も発生**

<資格制度の違い>

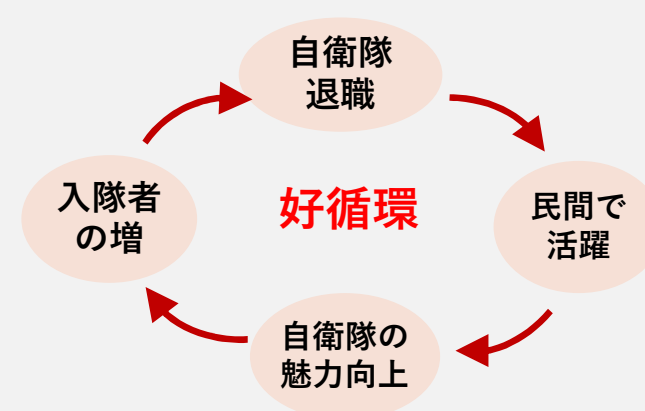
防衛省	民間
・構成部位(プロペラ、油圧、計器等)に着目した資格	・機体全般の整備に関する資格。整備作業後の確認行為を対象

対策

- 退職自衛官の民間航空整備士ライセンス取得を円滑化し民間企業での活躍の機会を拡大
- 具体的には、防衛省/国土交通省において以下のスキームを構築（令和7年内の実施を目指す）
 - ①**防衛省による学科試験の教育**
防衛省において職業訓練（部外委託）として退職候補者に対し、民間航空整備士資格取得の一部となる学科試験に係る教育を実施する
 - ②**自衛隊経験を加味した実施試験の早期合格**
①の合格者に対し、自衛隊での整備経験を考慮した簡易な実施試験コースの設定を航空専門学校等の指定養成施設にて設定(航空局による承認)

民間航空：人材不足への継続的な対応

防衛省：



※当該スキームの効果を一層発揮させるためには、**自衛隊/民間で教育内容の共通部分の拡充に向けての取り組みを図ることが有効**。引き続き関係者が連携して共通部分の拡充に向けた検討を進めることが重要

従前

1. 自衛隊 退職

2. 航空会社に採用

3. 航空会社で業務

- ・ 国家資格ではなく社内資格を取得し作業、責任範囲は限定的

責任範囲限定・待遇面の課題

新スキーム（追加）

1. 防衛省で退職候補者を選定

(夏頃)

2. 防衛省による候補者への基礎講習→国家資格の学科試験合格

- ・ 防衛省において、職業訓練として、退職候補者に対し専門学校による短期講習等を受講をさせ、国家資格（まずは運航整備士）の学科試験合格を取得

(秋～冬)

3. 自衛隊 退職



(年度末)

4. 航空会社に採用

5. 航空会社で養成 → 実技試験合格で国家資格を取得

- ・ 大手は自社養成、それ以外の小型機事業者や地域航空会社等は専門学校等に養成を委託
- ・ 自衛隊の経験により養成期間を短縮（※国が養成コースを承認）

整備責任者も可/活躍幅の拡大/待遇面の改善/やりがいup

現状と課題

- 航空整備分野での特定技能1号受け入れについては、令和6年6月末時点で6人に留まっているものの、大手航空会社では積極的に採用を進めており、更に、今後5年間で140名程度受入れる計画
- 一方、小型機事業者では整備士不足は喫緊の課題であるものの、特定技能制度活用が進んでいない
- なお、政府方針では、空港グラハンと航空整備分野で、令和6年からの5年間で累計4,400人（航空整備分は400人）を特定技能外国人材受け入れ上限に設定

他分野での特定技能1号の受入実績

(令和6年6月末時点)

・自動車整備分野: 2,858人

(令和元年9月受入開始)

－ 主な送出国内訳: ベトナム1,341、フィリピン859、インドネシア251、ミャンマー162

・グラハン分野: 959人

(令和2年5月受入開始)

－ 主な送出国内訳: フィリピン492、ベトナム164、ネパール98、インドネシア70

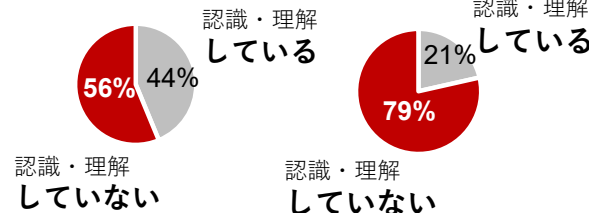
推定される要因

- 定期航空会社（18社）、小型機事業者（13社）に対し、外国人整備士の雇用意向等についてアンケート実施
- 特に小型機事業者では、制度の理解不足が影響し、活用に至っていない傾向

特定技能制度の理解

< 定期航空会社 >

< 小型機事業者 >



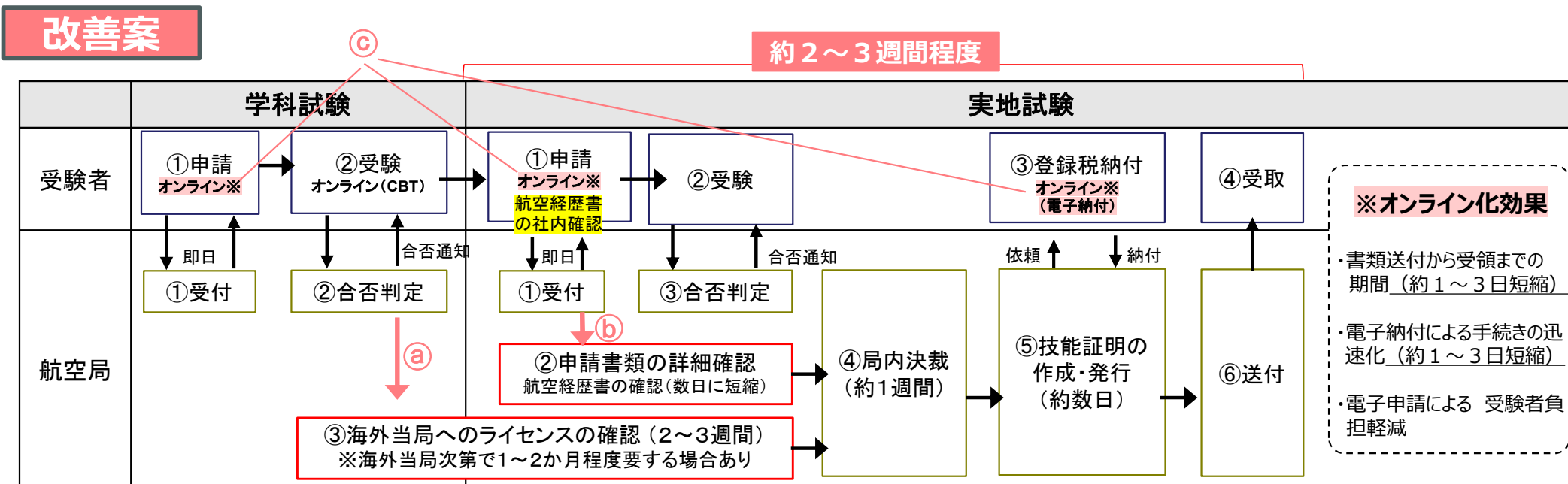
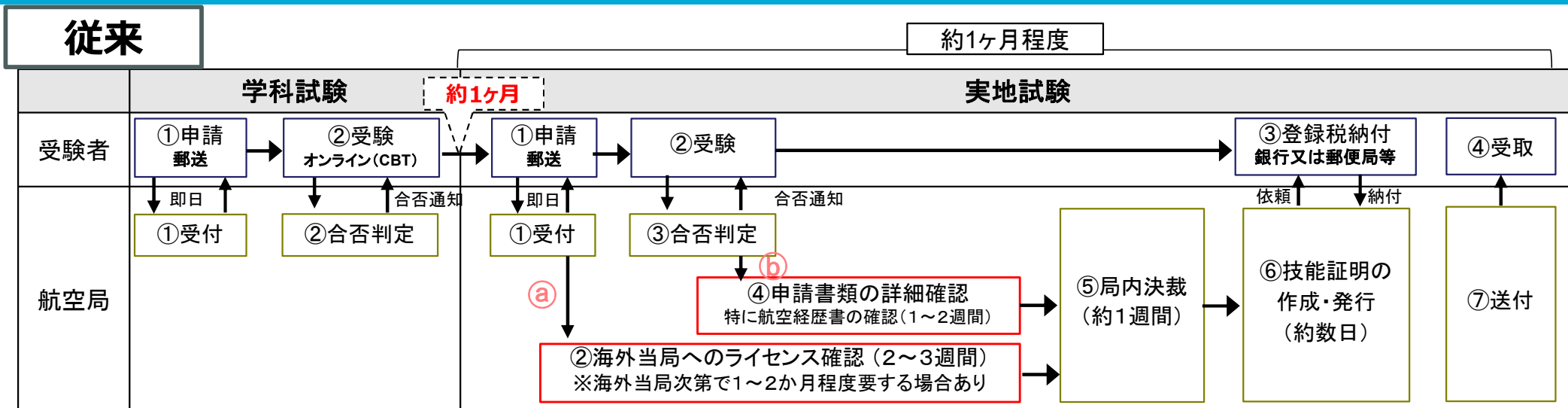
外国人整備士雇用の課題	割合
どのような制度かわからない	32%
外国人の採用経験がなく、ビザの取得や更新に不安	29%
異文化間のトラブルが起きないか不安	26%
登録支援機関の探し方や依頼の仕方がわからない	23%

今後の対策

- グラハン分野では、特に地方事業者において同様の課題があったことを受け、制度をわかりやすくまとめたパンフレットを作成・周知。特定技能制度の活用は順調に増加
- アンケートの結果を踏まえ、航空整備の分野においても、まずは制度について整備分野を中心にわかりやすくまとめたパンフレットを作成し周知（令和7年度中を一つの目安）
- その際、制度の表面的な部分だけでなく、具体的な運用面・整備の特徴も意識した内容を含める
(例)
 - 受験から受入れまでの一連の流れ/その際注意する点
 - 受入れ企業に必要となる具体の体制/受入れ企業にノウハウの提示等を行う団体（登録支援機関）の存在、インターン等を利用した事前のコミュニケーションの実施等
 - 日本語のレベルと教育方法 等
- また、企業単独での対応だけでなく業界が協力した体制構築などについても検討を進める



グラハン分野における事業者向けマニュアル



Point!

① 海外当局への確認タイミングを早める
(R7. 4~)

② 申請書類の確認のタイミングを早める
(加えて、申請前の各社での確認精度の向上も必要)
(R7. 4~)

③ 申請手続き・登録税納付をオンライン化。申請者負担も減!
(R7. 7~)

(参考) 航空医学分野の規制等に関する検討会とりまとめ (概要) ※操縦重点②

設置目的

- 今後の航空需要の増加に対応するため、操縦士等の人材確保・活用について検討を進めているところ、操縦士の健康の維持・向上の方策についても重要な課題となっている。
- このため、加齢乗員の付加検査制度*の見直しや、日常的な健康管理の充実等に向けて、航空医学分野の規制等に関して議論する検討会を設置し、検討を行うこととした。

開催状況

第1回	令和6年3月28日
第2回	7月17日
第3回	8月28日
第4回 (とりまとめ)	10月28日

* 航空運送事業に従事する60歳以上(小型機は62歳以上)の操縦士に対し、通常の航空身体検査に加えて行う検査のこと。

とりまとめ (概要)

人材確保・活用に関する検討会の対象外

① 付加検査の開始年齢引上げ及び日常の健康管理の充実

- 国際標準も踏まえ、付加検査開始年齢を60歳から65歳に引き上げ(乗務上限は68歳未満)
- 管理目標値の設定、健康指導の実施、指定医への情報提供等を航空会社に求める
- 当局が行う監査等において継続的に指導・監督

③ アルコール検査制度の合理化

- 会社における教育訓練・健康管理の充実、業務中における乗務員間での常時相互確認の徹底を行うことにより、一律に行っている乗務後検査を合理化。
- 飲酒防止対策が有効に機能していない場合には、アルコール検知器による検査(抜き打ちによる実施を含む)を実施。

② 新たな形態の航空機(空飛ぶクルマ)を使用する航空運送事業における60歳以上の操縦士の活用

- 一人で乗務可能な機体であっても、60歳以上の乗員が運航する場合には二人での乗務を求めていたが、付加検査合格を条件に60歳以上の乗員が一人で運航することを認める(乗務上限は68歳未満)

④ 乗員の身体検査を実施する指定検査機関及び指定医の確保及び能力の維持・向上

- 講習会の開催方法見直し、内容の充実(オンラインの活用や教材等のデジタル化等)
- 広報活動の強化

【操縦士・機長の審査員又は訓練教官にあたっての身体検査証明の有無の整理】

審査の実施場所				日本	FAA	欧州	ICAO
操縦ライセンス審査	技量	機上	右席	必要 (操縦する可能性)	必要 (機上/SIM等の区別なし)	必要 (機上/SIM等の区別なし)	詳細記載なし
			ジャンプシート	必要 ※3			
		シミュレータ		養成コースに1名以上身体検査保有者(現役機長)が必要 ※2 ※現役機長審査員からの講評により審査員の「最近の運航手順」の確認			
機長審査	技量	機上	右席	必要 (操縦する可能性)	必要	必要	詳細記載なし
			ジャンプシート	必要 ※4	不要 ※FAAに条件等を確認中		
		シミュレータ ※LOFT教官		訓練教官に1名以上身体検査保有者(現役機長)が必要 ※1 ※現役機長から他の教官に対し「最近の運航手順」に関する教育を実施	不要 ※実機オブザーブなどの最近の運航手順の担保手法を定めFAAが承認	不要 ※「最近の運航手順」担保のため12月以内に同型式による3レグ実機オブザーブが必要	不要 ※「最近の運航手順」担保のため典型的な路線において定期的にジャンプシート搭乗を推奨
	総合判定 (路線)	機上	右席	必要 (操縦する可能性)	必要	必要	詳細記載なし
			ジャンプシート	必要 ※5	路線及び航空機の両方について資格を現に保有	必要	

操縦ライセンス/機長の「操縦技量の審査」を行う者(※1～※4)

第8回検討会報告内容(R6.11)

【現制度の考え方】

- ・ 操縦技量の審査者は、「操縦士としての機体の操作能力・判断能力」、「他者の操縦技量を審査する能力」とともに、最近の運航方式・技術等(最新の進入方式、操作マニュアルの変更、乱気流回避など各種注意事項等)を把握している必要があるため、現役の機長であることを求めており、結果的に身体検査保有が必要となっている。
- ・ ただし、シミュレータでのみ審査する場合には、機上で操縦する可能性がないことから、全ての者に現役機長・身体検査保有を求めることはせず、それぞれの養成コース・訓練教官に現役機長の配置を1名以上求め、当該者から他の審査員に対して最新の運航方式・技術等に係る教育・確認を行うことが可能

【諸外国】

- ・ 一方、ICAOでは、現に機長で無いシミュレータ教官に対し最近の運航方式・技術等を把握させる手段として、典型的な路線において定期的にジャンプシートに搭乗して運航手順をオブザーブすることを推奨しており、欧州では具体的方法として「12月以内に、当該型式による3レグでの実機によるオブザーブ」を求めている

【対応案】

- ・ 我が国においても、操縦技量の審査を行う者(※1～※4)について、現役の機長でない場合に、最近の運航方式・技術を担保するための措置として「12月以内に当該型式による3レグでの実機によるオブザーブ」を行うこととする等の明確化を図る他、ジャンプシートで審査する際は右席操縦士の要件を整理する方向で検討を進める
- ・ 年内に関係者調整を終えて、年度内に制度の見直しを終えることを目途に検討を進める

その後の状況

※2, 3について、関係者調整を終え、令和7年3月27日付で関係通達を改正

※1, 4について、関係者調整を終え、関係省令については令和7年2月上旬から3月上旬の間でパブリックコメントを実施。関係通達については令和7年3月下旬から4月下旬までパブリックコメントを実施している状況

機長審査の総合判定(路線審査)(※5)

第8回検討会(R6.11)内容

【現制度の考え方】

- ・ 機長は、年2回の技量審査に加えて、年に1回、実際の運航便において機長としての総合的な能力(操作技術等に加え、出発準備、飛行計画の策定、運航中の乗務員への指揮、安全阻害行為その運航の安全管理)に関する審査を受ける必要。(路線審査)
- ・ 路線審査を行う者には、操縦技量の審査者同様に「機体の操作技術」「実際の運航方式・技術の知識」だけではなく、審査者自身が機長としての能力を現に有していることが必要となるため、「現役機長であること」を要件とし、結果的に「有効な身体検査証明が必要となっている

【諸外国】

- ・ 米国では、路線審査を行う場合には路線及び航空機の両方について資格を現に保有していることが求められている。
- ・ 欧州においては、機上で審査を行う「査察操縦士」は現役機長であり、身体検査証明は必要。

【対応案】

- ・ 路線審査は、機長の能力を担保する上での要であり、欧米等の状況を鑑みても、要件の見直しは慎重に検討を行う必要がある。
- ・ 引き続き関係航空会社とも連携して米国の制度の詳細や実態を調査しつつ、現役機長の代わりとなる要件について、年度内をめどに検討を進めることとしたい

その後の状況

- ・ 米国の制度の運用状況について引き続き調査をしているところ、引き続き関係航空会社とも連携して調査を進めつつ、調査の結果を踏まえ、必要に応じた検討を進める

当面の対応の方向性

訓練遅延の解消

- 現行のリソースを最大限活用するとともに、訓練機の増機やシラバス時間の削減、休日フライトの実施等により、**可能な限り早期に訓練遅延を解消**する。

※ 入学前の待機期間と課程間の待機期間の両方がなく、訓練が正常化している状態

- 令和7年4月中に、航空会社と航大による「**シラバス検討チーム（仮称）**」を運営協力会議の下に設置し、学生訓練の更なる効率化、訓練遅延の早期解消を目指した**訓練シラバスの研究を行う**。

組織体制の見直し

- **訓練進捗の管理を強化**する。
- 航大**本校の企画部門を強化**する。
- **分校の体制を強化**する。
 - 本校の通信インフラ等に障害が発生しても分校の訓練が継続できるよう、バーチャル事故対策本部の設置を検討
- 教官の**任用訓練、定期訓練等のシラバス時間を半減**する等、教官訓練を効率化する。

財務状況の改善

- シラバス時間の削減による訓練経費の削減等、**支出の削減に最大限努める**。
- 令和7年4月中に、運営協力会議の下に航空会社と航大による「**整備検討チーム（仮称）**」を設置し、日常点検や整備作業を見直し、**航空機保守費の削減を図る**。
- 訓練遅延解消後の**新たな収入源について、引き続き検討**する。

施設の老朽化対策

- **施設の老朽化状況に応じた整備の優先順位付け**を行い、必要な予算（施設整備費補助金）を確保する。
- 学生が訓練に集中できるよう、航大が学生寮により快適な食住環境を提供するが、老朽化した**学生寮の更新のあり方については、引き続き検討**する。

その他

- **運営協力会議を年2回から年4回に増やし**、航空会社、航空局及び航大間の連携を強化する。
- 令和7年度中に、**地域航空会社への操縦士供給に関する調査を実施**する。

第8回検討会(R6.11)内容

【現状】

外国航空会社に所属していた機長が日本で初めて機長の認定を受ける際には、当該国での行政処分の履歴が不明のため、初回のみ国が認定審査を実施。

【中間とりまとめ(抄)】

(諸外国の状況)

欧米においては、航空運送事業者の機長の認定は当局の指定を受けた航空会社において実施している。

(取組の方向性)

機長認定の効率化の観点からも、欧米同様に、我が国においても、機長認定の審査について可能な限り航空会社の能力を活用し、国は監査等によってその適切性を監視監督する方向で制度を見直すべきである。

具体には、「外国航空会社での機長経験者が日本の航空会社で初めて機長の認定審査を受ける際にも航空会社で可能とする(機長認定審査の際に外国での行政処分状況を確認するよう通達に明記)」、又は、「行政処分者に対しても航空会社において機長の認定審査を可能とする(機長認定の審査の際に行政処分履歴を確認の上必要な審査を実施することを通達に明記)」などについて検討を行い、例えば令和6年度内を一つの目安に、必要な通達改正について具体の検討を進めるべきである。

【対応方針(案)】

- ・ 欧米同様に、外国航空会社所属の機長、行政処分履歴者も含め、航空会社において所属の操縦士の機長審査を可能するよう制度を改正する。審査対象の拡大に伴い、航空会社において確認すべき事項について明文化するなど、関連通達を改正し、所用の明確化を行う。(改正イメージは次ページのとおり)
- ・ 令和7年1月頃:パブコメ、年度内の通達改正を予定

対応状況

- ・ 令和7年3月下旬～4月下旬の間で、関連通達のパブリックコメントを実施中
- ・ パブリックコメントの結果を踏まえた通達改正について、令和7年度第一四半期目途に実施予定

1. 奨学金制度の全般見直し

- ・ 現行の奨学金制度「未来のパイロット」は、平成30年度に創設
- ・ 現在の貸与枠は31名あるが、令和6年度の実績では24名（令和7年2月時点）、令和5年度は27名と、その活用が限定的
- ・ 給付上限（500万円）や対象家庭の所得基準（1,110万円以下）など、**奨学金制度の更なる活用に向けて見直しを望む声が多い**あることを踏まえ、関係者間で検討を進める必要

現制度の概要

1. 奨学金運営主体

（一社）航空機操縦士育英会

2. 参加民間養成機関

桜美林大学、東海大学、崇城大学、千葉科学大学、第一工業大学、法政大学、日本航空大学校、新日本航空（株）

3. 協力エアライン

A N A ホールディングス(株)
日本航空（株）

4. 貸与人数

1 学年あたり**30名程度**
（1 民間養成機関あたり3～5名程度）

5. 貸与額等

1人当たり500万円を1～3回に分けて貸与。返済期間は卒業後10年

6. 債務保証等に係る手数料

1 人当たり約60万円
参加民間養成機関と協力エアラインで折半

7. 申請資格

子供1人の家庭の場合：給与取得が**1,110万円以下**の家庭

2. 航空会社との連携強化

- ・ 航空会社とタッグを組んだ、入学募集等の採用イベントの実施や、適正試験や訓練などに対する航空会社からのノウハウの提供など、航空会社との連携による入学者の増加、養成レベルの向上について検討

具体例

入学

各航空会社のイベント等で私立大学の入学募集ポスターを掲示するなど、**航空会社と連携した学生募集を実施**

養成

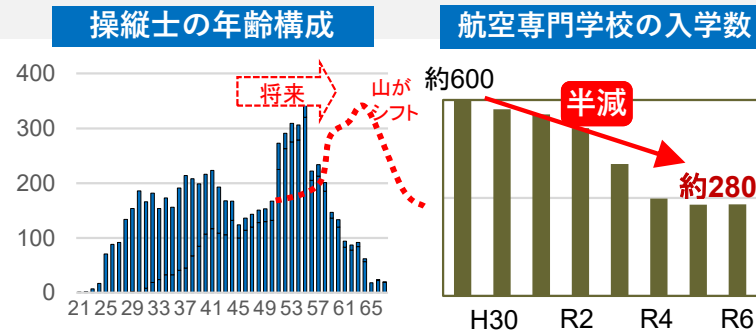
運航実態等を踏まえた最新のトレンドや日常の健康管理に関する知識について、**航空会社等による講演を実施**

○ **上記2つの方向性を軸に、ヒアリングの結果を参考に、「乗員養成検討委員会※」において、関係者間で検討を進め、令和7年度上期を目安に具体的な対策についてとりまとめる**

※乗員養成に係る諸課題について関係者間で議論を行う場。（公社）日本操縦士協会が事務局を務め、航空局、航空会社、養成機関がメンバー。

1. 検討の背景

- ・ 今後の操縦士の大量退職時代の到来、整備士の主要養成機関の航空専門学校の入学数半減を踏まえると、操縦士・整備士の「裾野の拡大」が必要
- ・ R6年6月の有識者検討会の中間とりまとめを受け、有識者WGにて、実態調査等を行い女性活躍の阻害要因を洗い出し対策をR7年2月にとりまとめ



女性比率			
日本 操縦士	世界 操縦	国内	
1.9%	4.7%	タクシー	船員
		4.2%	2.9%
日本 整備士	世界 整備	国内	
5.1%(※)	3.1%	自動車	船員
		3.2%	2.9%

※女性整備士の退職率は男性の1.5倍程度

2. とりまとめ内容

目標：「10年後」に世界トップレベルの「10%」の女性比率を実現

1. なり手の拡大

(1) (独)航空大学校の女性比率向上(3つの改革)

課題 航空大学校の女性比率が約5%

改革① 入学要件の見直し(158cmの身長制限撤廃、R8入学(シミュレータで試験時に確認)、数学Ⅲ等の高度な理系科目廃止、R9入学)

改革② 女性枠の導入(暫定的に女性専用の試験枠を設け、顕著なジェンダーバランスを改善)(R9入学)

改革③ 受入環境の整備(寮・施設の改善、女性教官の増加等)

(2) 官民連携による戦略的広報(R7年度～)

課題 「操縦士は男性の仕事」というイメージが定着、女性の学生が「操縦士」を就職先から無意識に除外

取組 幼少期・教師・両親等を対象とした広報活動を官民連携して戦略的かつ継続的に実施(R7.4に官民からなる協議体を設置)

2. 職員の定着

(1) ライフイベントに配慮した国家資格制度の見直し(R7上期)

課題 整備士資格取得には学科試験合格から2年以内の実地試験受験が必要。→育休を取ると再度学科試験の受験が必要

取組 現行の2年を5年に延長(直近の整備経験も加味)するなど、育休等に配慮

(2) 体力面等での不足を補う整備ツールの普及啓発(R7年度)

課題 加齢等による体力面の衰えにより業務継続に不安

取組 航空局等が体力面の不足を補う整備用工具・機器を調査し、航空会社へ周知、メーカーへ働きかけ

(3) 個社・業界全体での風土改革・意識醸成(R7年度～)

課題 女性が少数で孤独感、育休後のキャリアに不安

取組 経営層と現場の連携による風土改革、業界団体による共通コミュニティの設定、キャリアパスの共有

3. 女性活躍推進WG

委員

- ・ 松尾 亜紀子 慶應義塾大学 理工学部 教授 ※座長
- ・ 白河 桃子 相模女子大学大学院 特任教授、ジャーナリスト
- ・ 李家 賢一 東京大学大学院工学系研究科 教授
- ・ 女性操縦士2名、女性整備士2名、女性管制官経験者1名
- ・ (一社)日本女性航空協会、(一社)全日本航空事業連合会、定期航空協会

開催状況

- ・ R6年10月9日：第1回WG(現状と課題等)
- ・ 12月25日：第2回WG(実態調査を踏まえた論点整理)
- ・ R7年1月21日：第3回WG(とりまとめ骨子)
- ・ 2月19日：第4回WG(とりまとめ)