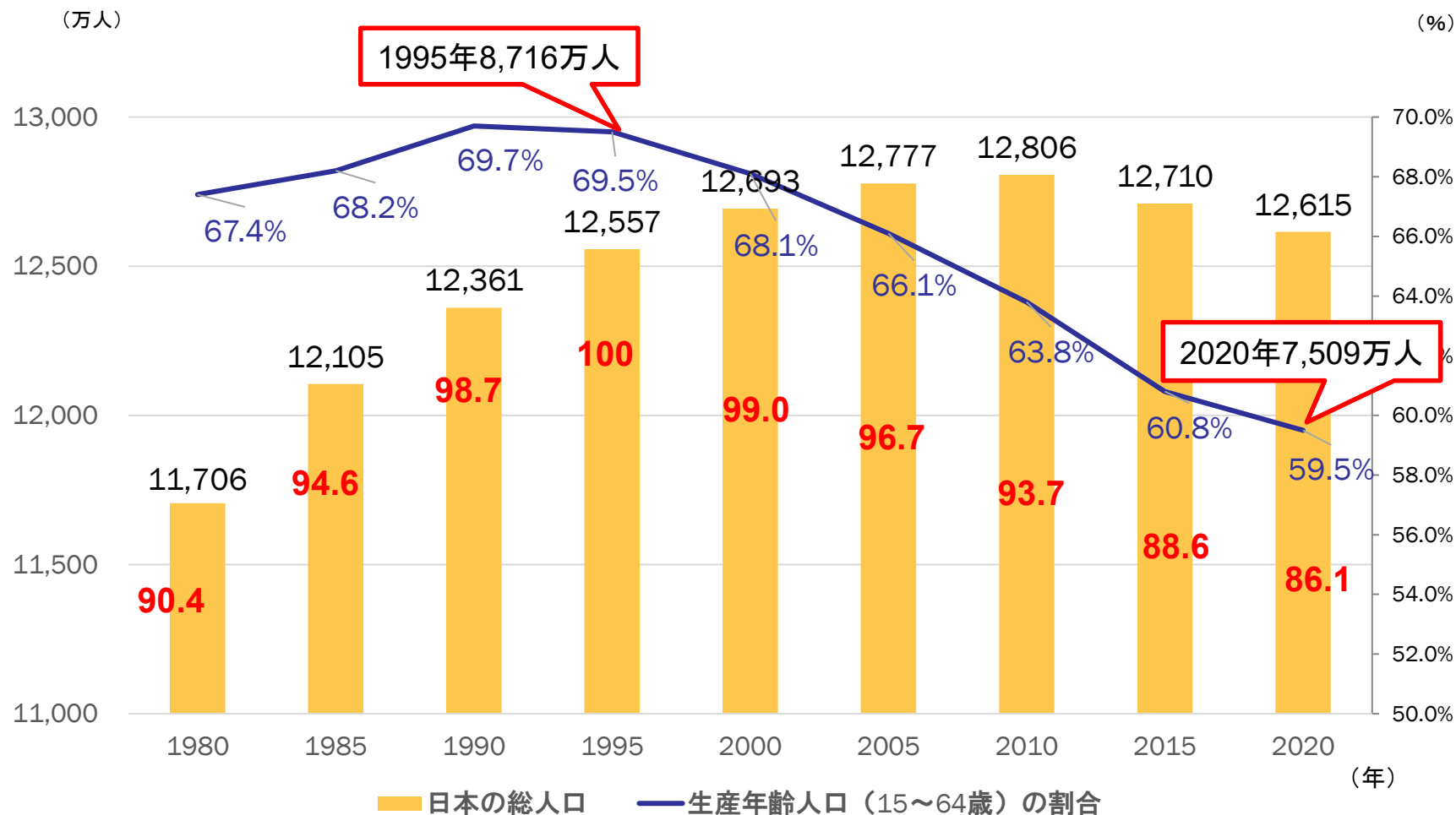


参考資料集

我が国の総人口と生産年齢人口割合の推移

- 日本の人口は近年減少局面を迎えている。
- 生産年齢人口（15～64歳）はピークを迎えた1995年と比較すると、2020年は14%減少し、今後も減少傾向。

国内人口と生産年齢人口（15～64歳）割合の推移

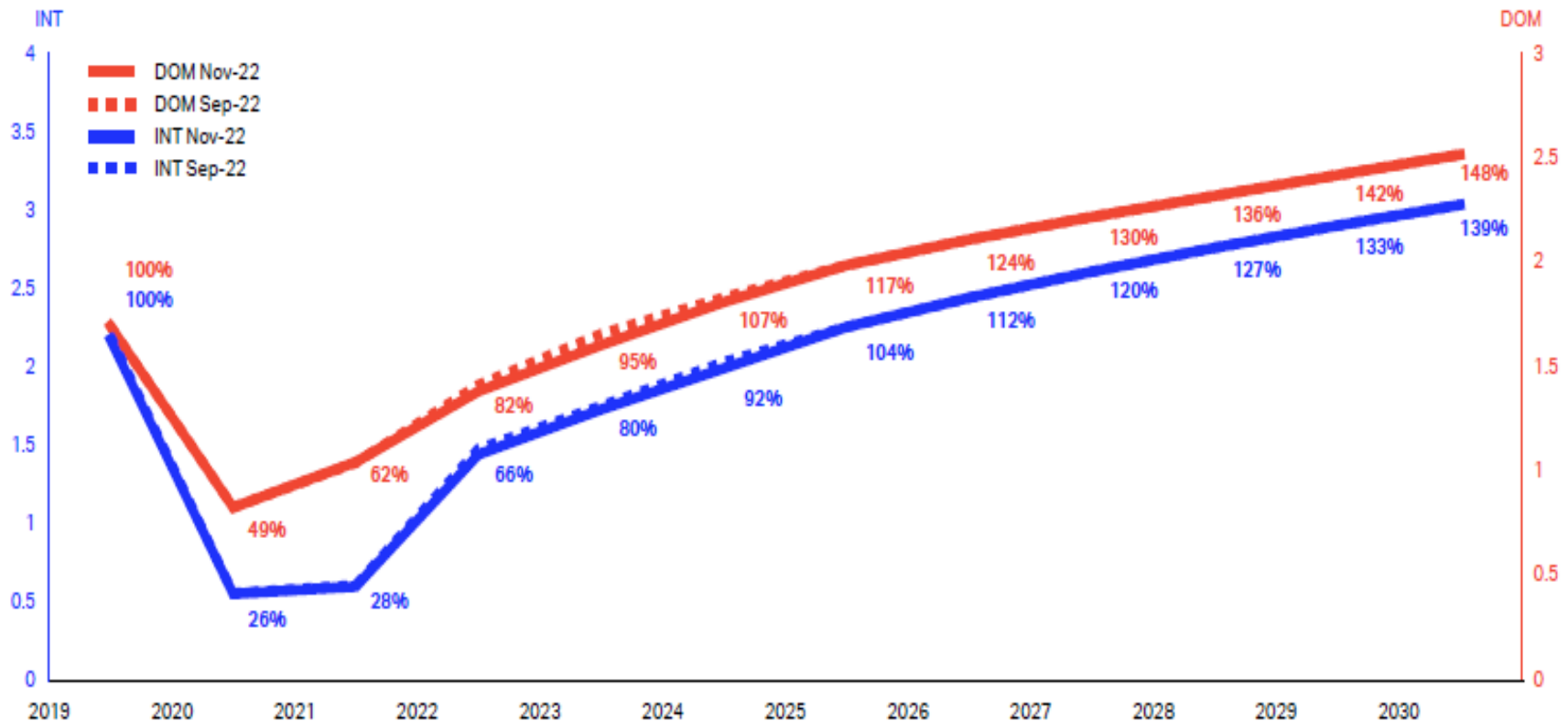


※赤字は95年の生産年齢人口数を100とした場合の指数

※総務省「人口推計」により作成

- 世界的にも令和2年2月以降に旅客数は大幅に減少したが、令和3年度以降は増加に転じており、**今後も航空需要は継続的に増加していく見込み。**

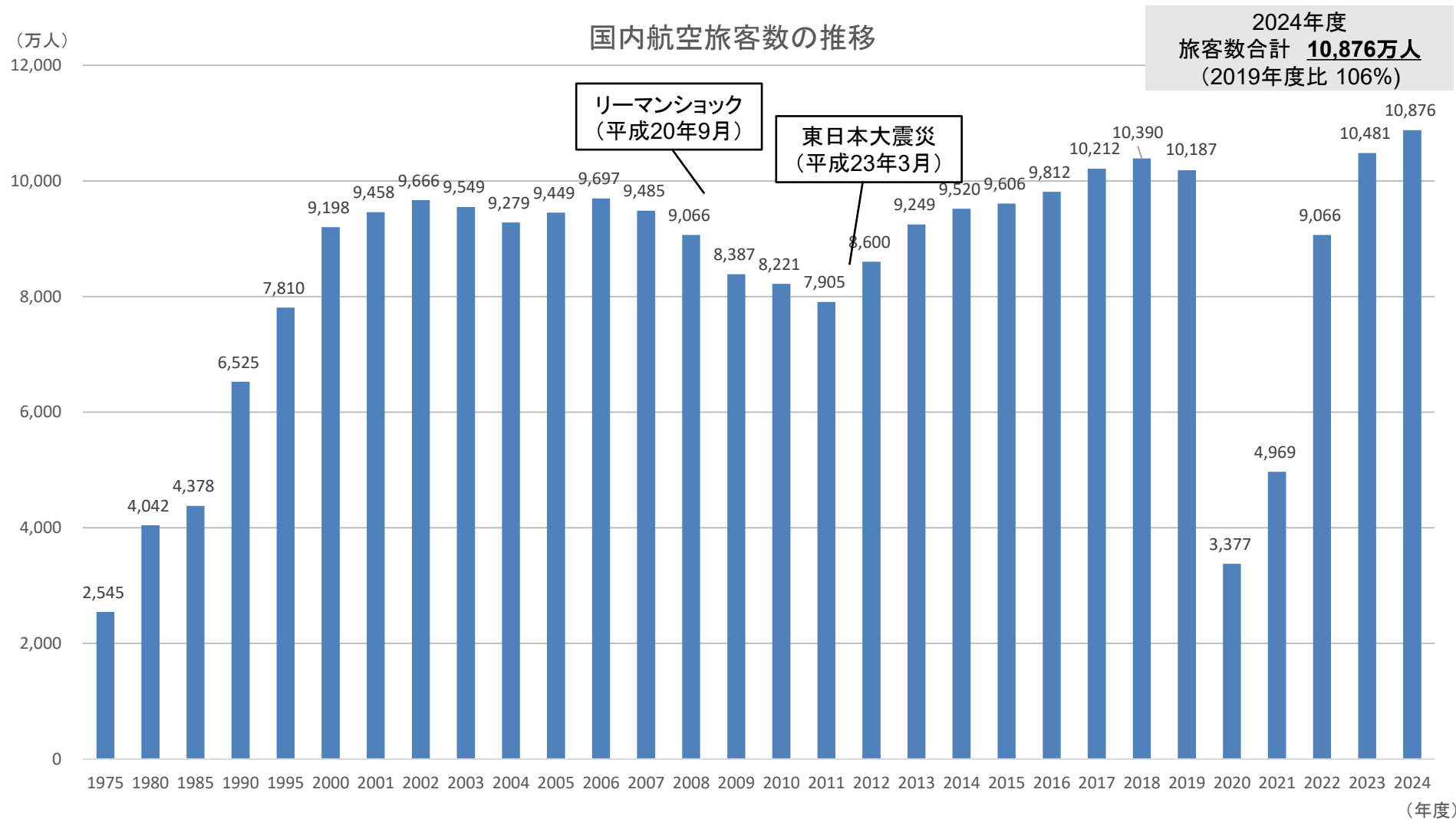
Chart 16: Domestic and international passengers, past and forecast, billions



出典：(IATA) Airlines Cut Losses in 2022; Return to Profit in 2023 (December 2022)

とりまとめ「1. はじめに」関連 我が国の国内航空旅客輸送の動向

- 国内航空旅客数は、平成20年のリーマン・ショック等による世界的な景気後退、平成23年の東日本大震災の影響を受け減少傾向であったが、その後のLCC参入等により増加に転じ、平成29年度に1億人を突破。
- 令和2年2月以降、新型コロナウイルス感染症の影響により旅客数は大幅に減少したが、**令和3年度以降は再び増加**



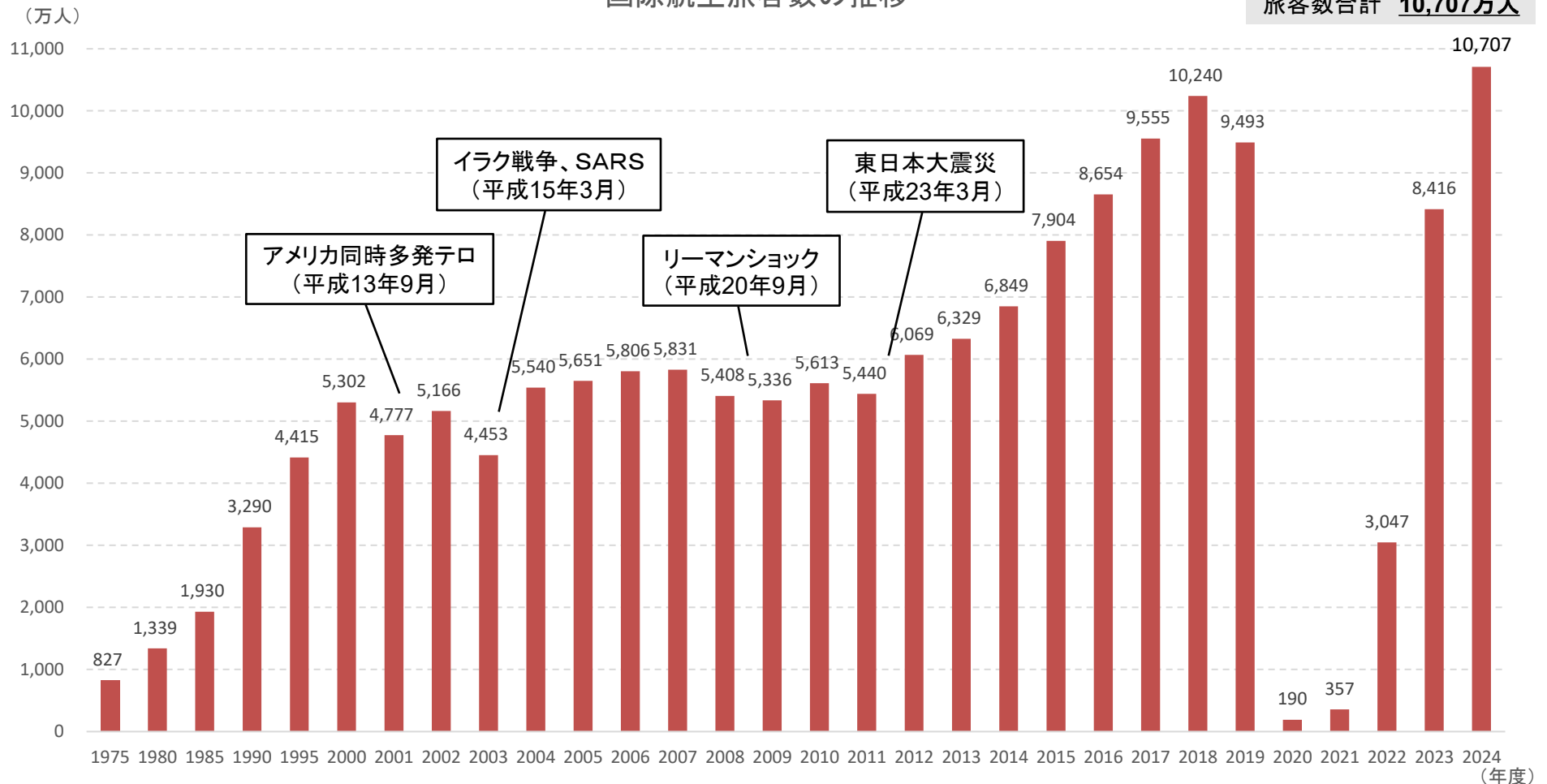
※航空輸送統計年報より航空局作成

我が国の国際航空旅客輸送の動向

- 国際航空旅客数は、平成13年以降、東日本大震災等の発生ごとに一時的な落ち込みが見られるが、近年においてはLCCの参入や訪日外国人旅行者の増加等により増大傾向にあり、平成30年度に1億人を突破
- 令和2年2月以降、新型コロナウイルス感染症の影響により旅客数は大幅に減少したが、**令和3年度以降は再び増加**

国際航空旅客数の推移

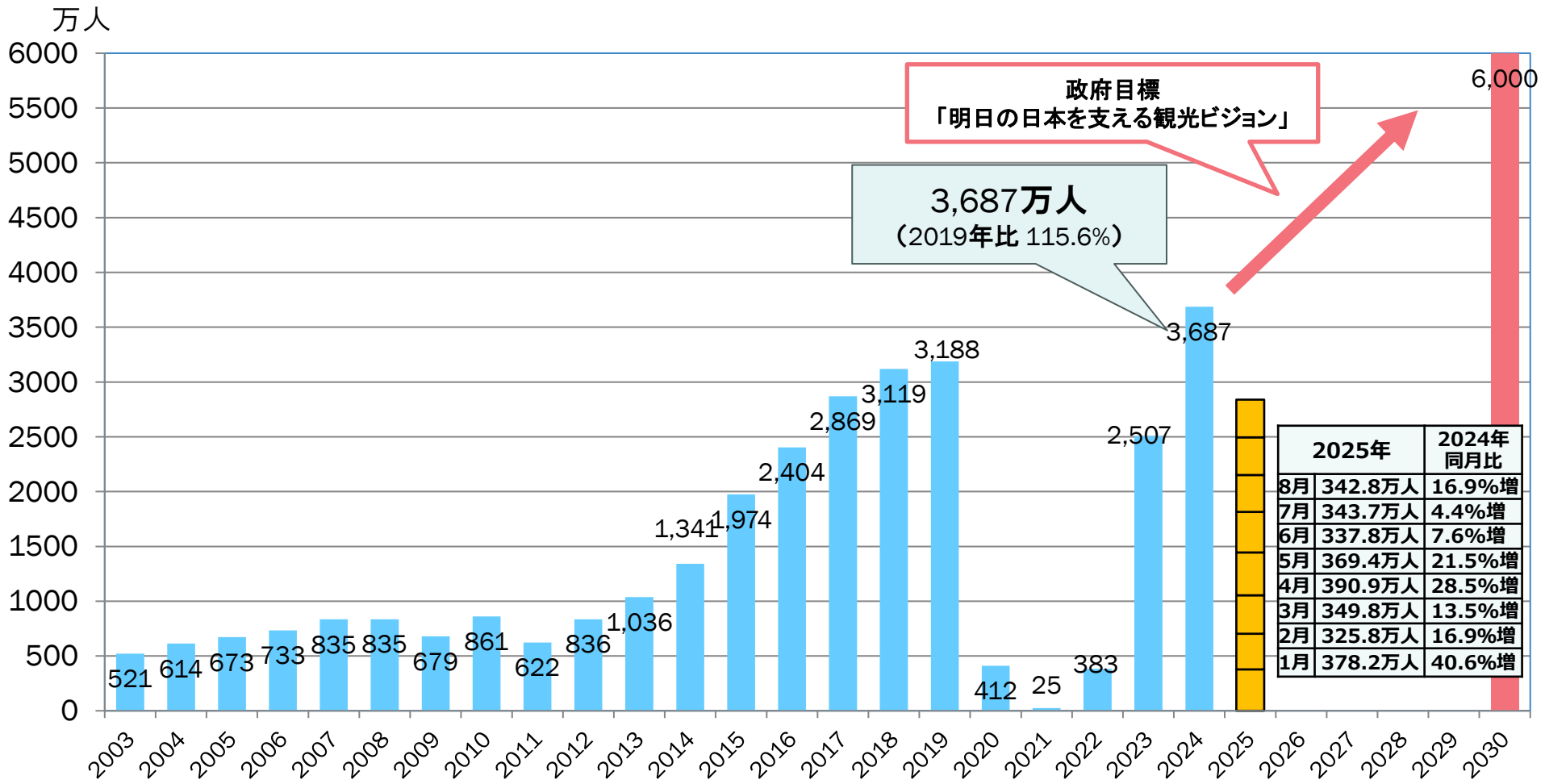
2024年度
旅客数合計 **10,707万人**



※国土交通省資料より作成

とりまとめ「1. はじめに」関連
訪日外国人旅行者数の推移

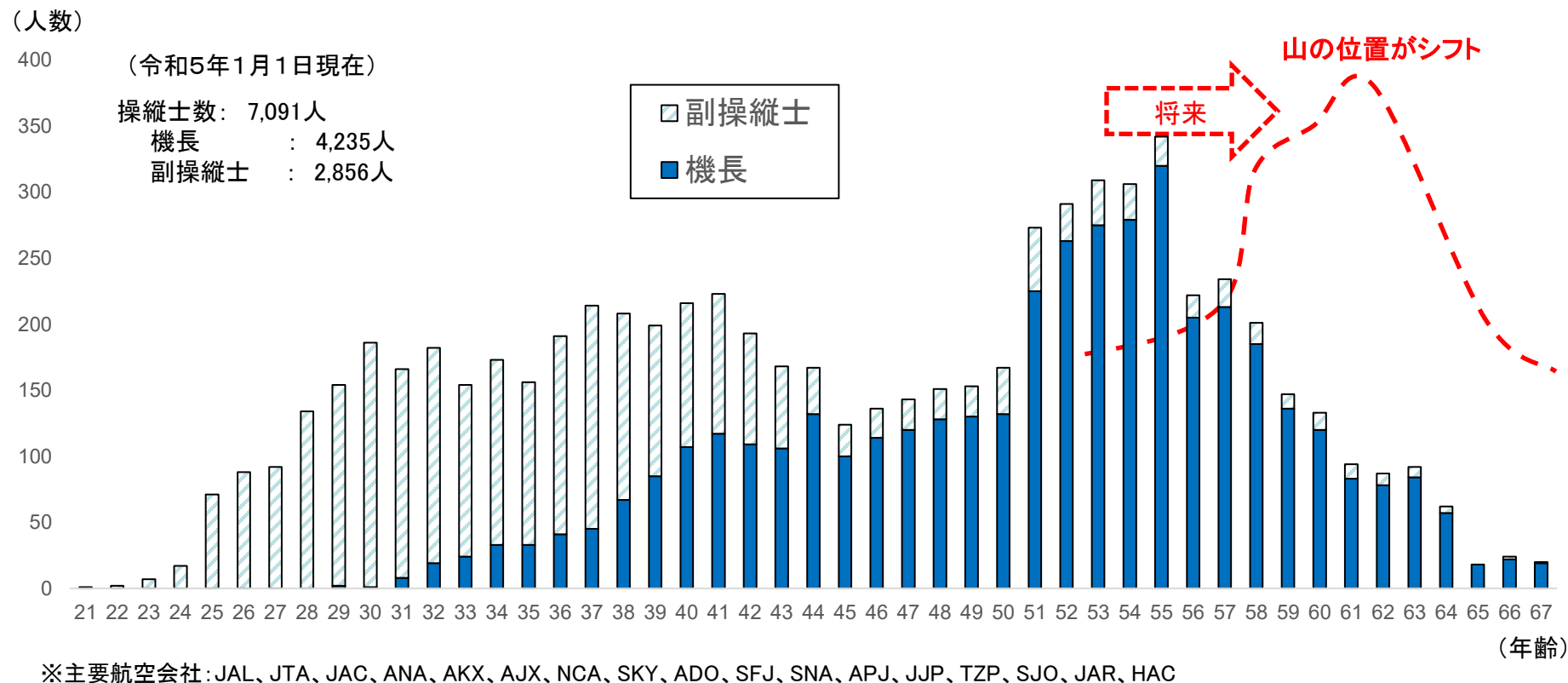
- 訪日外国人旅行者数は、新型コロナウイルス感染症の影響により旅客数は大幅に減少したが、令和3年度以降、急速に回復
- 直近の令和6年12月の訪日外国人旅行者数は、インバウンドのピークを迎えた令和元年同月の約138%まで増加に転換



※ 2024年以前の値は確定値、2025年1月～6月の値は暫定値、2025年7月～8月は推計値
出典：日本政府観光局(JNTO)

とりまとめ「1. はじめに」関連 操縦士の人数と年齢構成

- 主要航空会社操縦士の年齢構成は、50歳以降に偏り
- 2030年頃から操縦士の大量退職時代に入ることが見込まれ、操縦士の安定養成が重大な課題



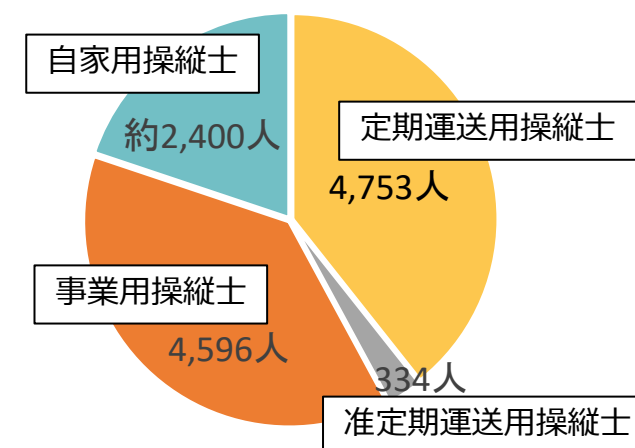
- 航空機の操縦士は、機体の大きさ・種類や用途に応じたライセンスを取得する必要

【操縦士ライセンスのイメージ】

資格名	主な業務範囲	期間
定期運送用操縦士 (ATPL)	・機長としてエアライン機の操縦を行うこと	11年程度
准定期運送用操縦士 (MPL)	・エアライン機の副操縦士としての操縦を行うこと	2年～
事業用操縦士 (CPL)	・副操縦士としてエアライン機の操縦を行うこと ・航空機使用事業機の操縦を行うこと	1年7ヶ月程度 (航空機使用事業機の操縦の場合には10か月程度)
計器飛行証明	・計器や官制からの指示に基づき操縦を行うこと	4ヶ月～
自家用操縦士	・報酬を受けないで無償の運航を行う航空機の操縦を行うこと	6か月～

【資格別の内訳(資格数)】

※複数の資格を有している操縦士は資格ごとにカウント



※出典：数字で見る航空（自家用操縦士を除く）

※ 自家用操縦士は特定操縦技能審査の実施状況から推計

【ライセンス取得の一般的な流れ】



単発小型機による
自家用操縦士資格取得



多発小型機による
事業用操縦士資格、
計器飛行証明取得



多発大型機による
定期運送用操縦士資格取得

操縦士の資格制度と年齢上限について

- 操縦士には、安全運航の観点から国際条約及びそれに基づく国内法による資格要件が設けられている。
- 業務の内容に対応した資格が設けられており、また、大型機の操縦には各々について型式限定を取得する必要がある。

資格制度

○ 航空機の種類限定（飛行機、回転翼航空機、滑空機、飛行船）

○ 航空機の等級限定（陸上単発ピストン機、陸上単発タービン機、陸上多発ピストン機、陸上多発タービン機 等）

自家用操縦士（PPL）

○ 報酬を受けないで、無償の運航を行う航空機の操縦

17歳以上

事業用操縦士（CPL） （小型機の操縦士）

- 自家用操縦士の資格
- 報酬を受けて、無償の運航を行う航空機の操縦
- 航空機使用事業の用に供する航空機の操縦
- 機長以外の操縦者として航空運送事業の用に供する航空機の操縦
- 機長として、航空運送事業の用に供する航空機であって、構造上、一人の操縦者で操縦することができるものの操縦

18歳以上

計器飛行証明

- 航空機の姿勢、高度、位置及び針路の測定を計器にのみ依存して行う飛行。
- 飛行距離110キロメートル又は飛行時間30分以上の計器航法による飛行
- 計器飛行方式による飛行

型式限定 （大型機の副操縦士）

- 以下の航空機の操縦
- 構造上、その操縦のために二人を要する航空機
- 国土交通大臣が指定する型式の航空機

定期運送用操縦士（ATPL）

- 事業用操縦士の資格
- 機長として、航空運送事業の用に供する航空機であって、構造上、その操縦のために二人を要するものの操縦

21歳以上

准定期運送用操縦士（MPL）

- 機長以外の操縦者として、構造上、その操縦のために二人を要する航空機の操縦
- 計器飛行証明及び型式限定を含む

18歳以上

年齢上限

- 我が国の航空運送事業における操縦士の年齢上限は、国際標準等にあわせて国際線については65歳未満、国内線については身体検査制度における付加的な検査等の実施を条件に68歳未満としている

航空身体検査証明制度の概要

- 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※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
第一種	定期運送用操縦士
	事業用操縦士
	准定期運送用操縦士
第一種又は第二種 ※1	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

※1 第一種航空身体検査または第二種航空身体検査のうちいずれかを選択することができる。

＜航空身体検査証明書＞

第1種航空身体検査証明書
AVIATION MEDICAL CERTIFICATE (CLASS 1)

氏名
Name

生年月日
Date of Birth (y/m/d)

国籍・本籍
Nationality-Registered Domicile

居住地
Address

有効期間
Valid from (y/m/d) to (y/m/d)

第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、一人の操縦者でその操縦を行う場合
When the holder of this certificate engages in single-crew commercial air transport operations carrying passengers?

第2 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
(第1の場合を除く。)
When the holder of this certificate engages in commercial air transport operations (except in the case of 第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1種に適合することを証明する。
This is to certify that the abovementioned person complies with the Aviation Medical Standards (Class 1) in accordance with Article 31 of Civil Aeronautics Law of Japan.

国土交通大臣
Minister of Land, Infrastructure, Transport and Tourism
(指定航空身体検査医)
(Designated Aviation Medical Examiner)

＜技能証明書(ライセンス)＞

1. 事業用操縦士技能証明書
COMMERCIAL PILOT CERTIFICATE

2. 技能証明番号
CERT. NO.

種類 飛行機
CAT. AEROPLANE

3. 日本国 Japan

4. 氏名 航空 太郎
Name TARO KOUKU

5. 生年月日 1965年 1月 1日
Date of Birth

6. 国籍・本籍 JAPAN
Nationality Registered Domicile 東京都千代田区霞ヶ関2-1

7. 2007年5月24日
Date of Issue

国土交通大臣
Minister of Land, Infrastructure and Transport

※指定を受けるために国土交通大臣が実施する
航空身体検査医指定医講習会を受ける必要

○ 65歳以上の乗員を乗務させる場合には、付加検査や日常的な健康管理の充実が求められる。

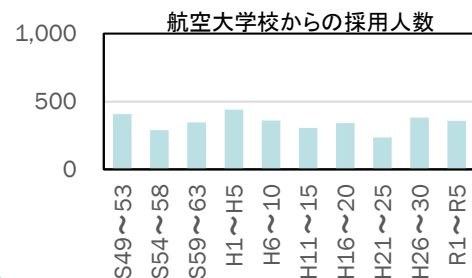
とりまとめ「1. はじめに」関連 主要航空会社の操縦士の出身別割合状況

- 主要航空会社の操縦士は、約35%が航空大学校出身、約38%が自社養成、残りが私立大学、防衛省、外国人等

操縦士総数：7,274名（令和6年1月1日時点）

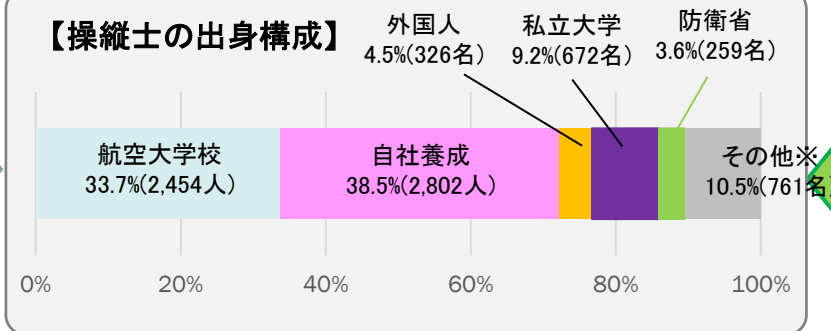
（出典：国土交通省航空局 就労実態調査）

航空大学校 （安定的に操縦士を供給）

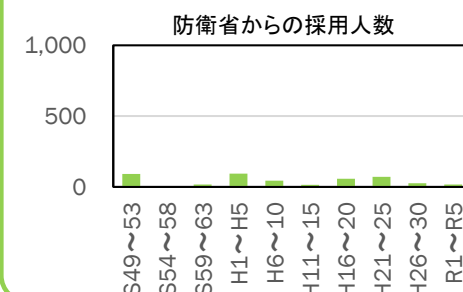


- ・採用合計：3,820名
- ・最近5ヶ年の平均採用数：71名

【操縦士の出身構成】

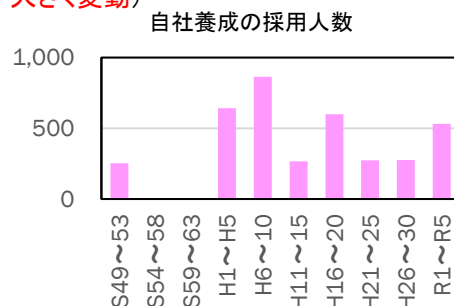


防衛省 （民間企業への割愛は少数）



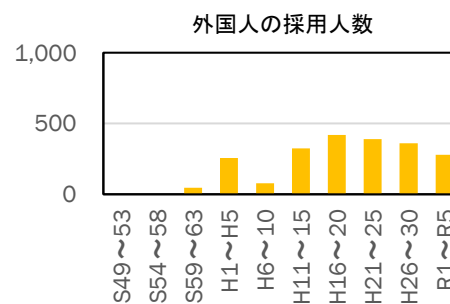
- ・採用合計：967名
- ・最近5ヶ年の平均採用数：3名

自社養成 （養成規模は、その時々経営状況により大きく変動）



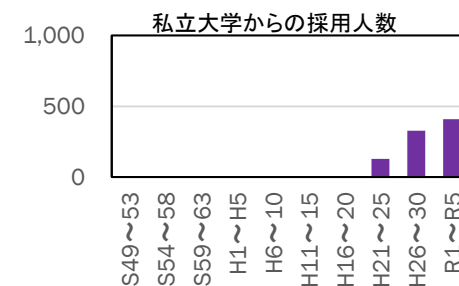
- ・採用合計：4,636名
- ・最近5ヶ年の平均採用数：106名

外国人 （採用数が多いものの、流動性が高い）



- ・採用合計：2,155名
- ・最近5ヶ年の平均採用数：56名

私立大学 （近年の養成開始で、養成規模拡大の余地が大きい）



- ・採用合計：866名
 - ・最近5ヶ年の平均採用数：82名
- ※ 私立大学全体の定員：約200名、養成数は約70～100名程度（R5年度：聞き取りによる）

※「その他」には民間飛行学校を含む。

航大定員108名の考え方(需要予測を踏まえた操縦士必要数の予測)

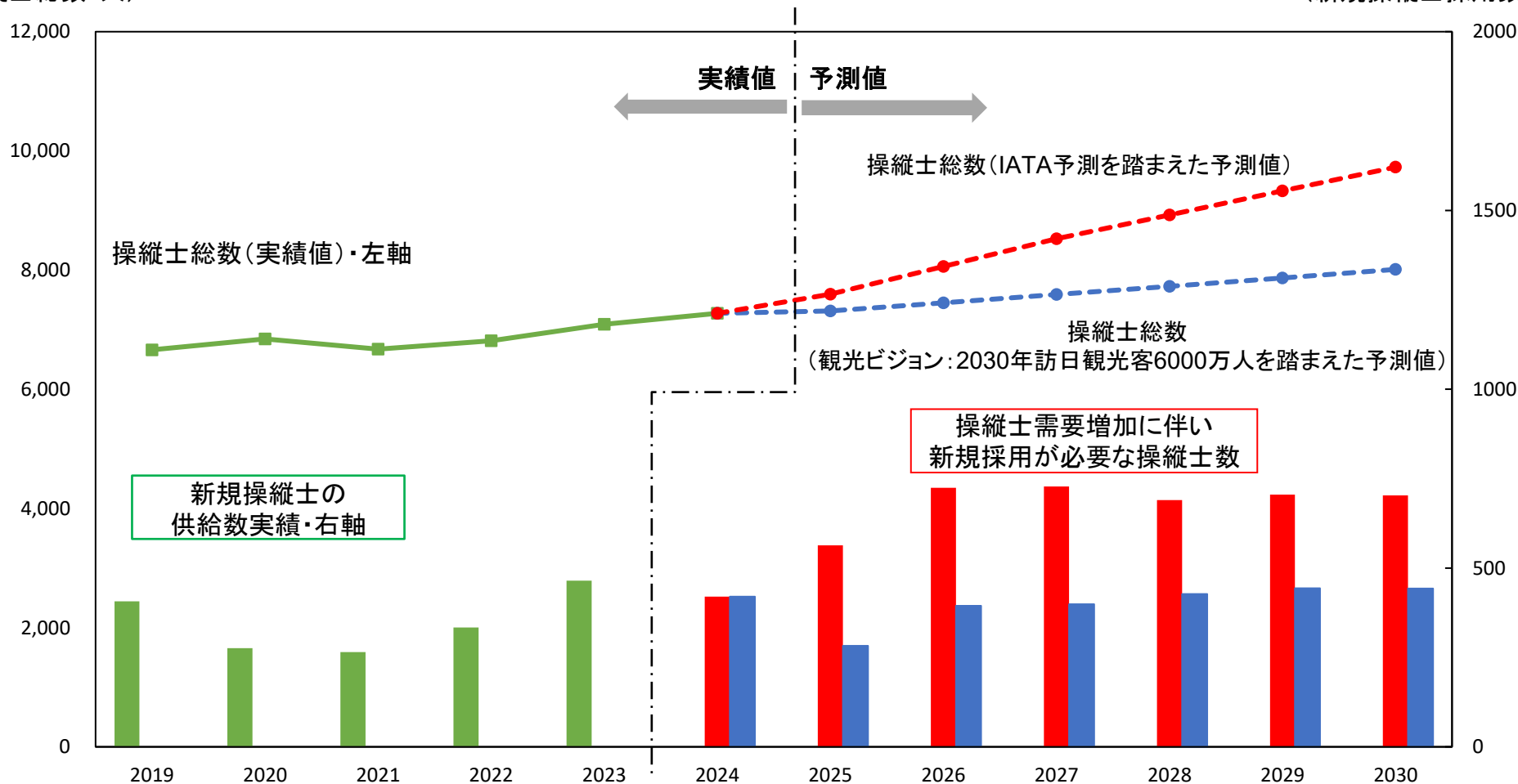
○ 今後の航空需要を踏まえ、操縦士の需要予測を実施した結果、我が国で新たに必要となる操縦士数は、2030年に約400人～700人/年（※）となる。

※「明日の日本を支える観光ビジョン」（平成28年）及びIATAによるコロナ禍後の需要予測（2022年）を踏まえたもの

○ 引き続き関係団体等と連携のうえ、操縦士を計画的に確保していくことが必要。

（操縦士総数：人）

（新規操縦士採用数：人）



出典：（IATA）Airlines Cut Losses in 2022; Return to Profit in 2023（December 2022）

航大定員108名の考え方(他の養成機関との配分)

- 近年の操縦士の新規供給数は年間約340人程度であり、その供給源は航空大学校、自社養成、私立大学、外国人等である。
- 今後の航空需要の増加等を考慮すると、2030年における必要な操縦士数は約400～700人／年と見込まれる。

	航空大学校	自社養成	私立大学(※1)	外国人
直近3カ年の平均供給人数	85人	104人	94人	57人
供給の特色	安定的に供給	経営状況により供給数が変動	供給拡大の余地が大きい	供給数は多いが、流動性(※2)が高い
供給の課題	訓練遅延	多大なコストを要するため大手に限定	学費が高額、卒業率・就職率が低い	流動性が高い
2030年に想定される供給規模のイメージ(※3)	108人	140人～	140人～	60人～

(※1) 民間飛行学校(事業会社)含む

(※2) 国際的な操縦士需給の逼迫やコロナ禍の情勢等による

(※3) 2030年に少なくとも必要となる操縦士数：約440人を上回るよう設定

参考：航空大学校の役割

- 航空大学校は、我が国の操縦士養成のノウハウを集約するという重要な機能を有しており、年間108名の養成を着実に行うとともに、2030年において必要な操縦士が不足しないよう、以下の方策を推進することとしている。
 - ・国内での操縦士養成基盤強化に向けた効率的な養成手法の導入検証
 - ・私立大学等の学生・教官の技量レベル向上のために訓練オブザーブを始めとした技術支援の継続・拡大 等

エアライン副操縦士までの多様な養成手法

- 従来手法、指定養成施設としての指定を受けたエアラインを対象としたMPLに加え、指定養成施設全般を対象とした新たな手法(Integrated system)を導入。
- エアラインのニーズや養成の効率化の観点も踏まえ、養成手法の選択肢が広がっている。

	通常のCPL+IR (従来手法)	Integrated System	MPL
取得可能な資格	CPL(多発)、IR ※CPL(多発)の前にCPL(単発)、PPL等のライセンスを取得することが多い。	CPL(多発)、IR	MPL
養成場所	制限なし	指定養成施設のみ	指定養成施設のみ
実地試験回数	CPL(多発)、IR等の各資格ごとに試験	指定養成施設内における試験1回のみ	指定養成施設内における試験1回のみ
大型機の訓練	別途必要	別途必要	MPL課程に含まれている
特徴	・訓練中断時にもそれまでに得たライセンスは活用可能 ・国家試験(学科・実地)を順に受験する必要がある ・指定養成施設外でも養成可能	・CPLとIRの訓練の重複部分、段階的な受験に必要な期間を短縮可能(従来手法より3ヶ月程度短縮) ・訓練中断時には他ライセンスを取得できない ・CPL(単発)を取得できない ・操縦教育証明の取得が必要 ・単発機に比べ高コストの双発機による訓練が増加する可能性 ・小型機での訓練までを行う指定養成施設全般が対象	・段階を踏まず、大型機の副操縦士のライセンスを1段階で取得(従来手法より9ヶ月程度短縮) ・操縦士2名での連携スキルを早期から習得可能 ・訓練中断時には他ライセンスを取得できない ・大型機での訓練までを行うエアライン等が対象

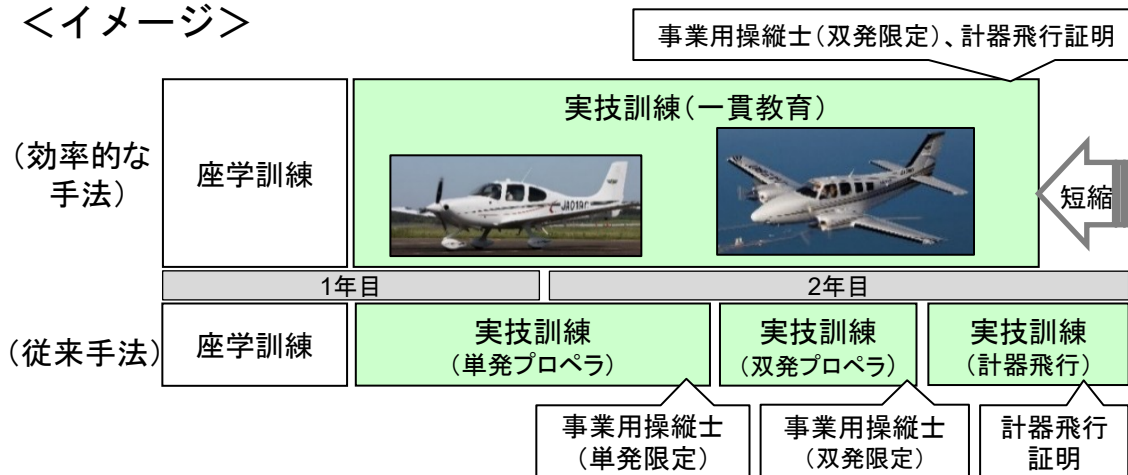
とりまとめ「1. はじめに」関連 効率的な操縦士養成手法の導入

- 欧州においては、事業用操縦士の資格と計器飛行証明を一連の訓練で取得するIntegrated Systemと呼ばれる手法が採用されている。
- 国内では訓練リソース(教官、訓練空域等)に限りがあること、また航空会社等の負担増を最大限軽減することを考慮し、欧州のIntegrated Systemのような手法を我が国で採用し、操縦士の教育訓練の安全を確保しつつ効率化を図っていくことが可能。

<特徴>

- 課程ごとで別々かつ一部重複して実施していた訓練科目の効率的実施
- 単発等級限定取得のための訓練、試験を省略、技量確認の一括実施
⇒教育訓練の効率化
- エアラインでの運航を見据えた一貫したカリキュラムでの教育が可能
⇒教育訓練品質の向上

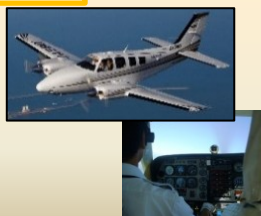
<イメージ>



これまでの取組

試験的な教育訓練の実施

- 効率的な手法による操縦士の教育訓練プログラムの設計
- 設計した教育訓練プログラムに基づく教育訓練(学科及び実技)の試験的な実施、成果の確認



教育訓練効果の分析・課題整理

- 設計した教育訓練プログラムによる教育効果の検証・分析、改善点の抽出
- 国内の操縦士養成基盤の強化のための制度化に向けた課題抽出を含む提言

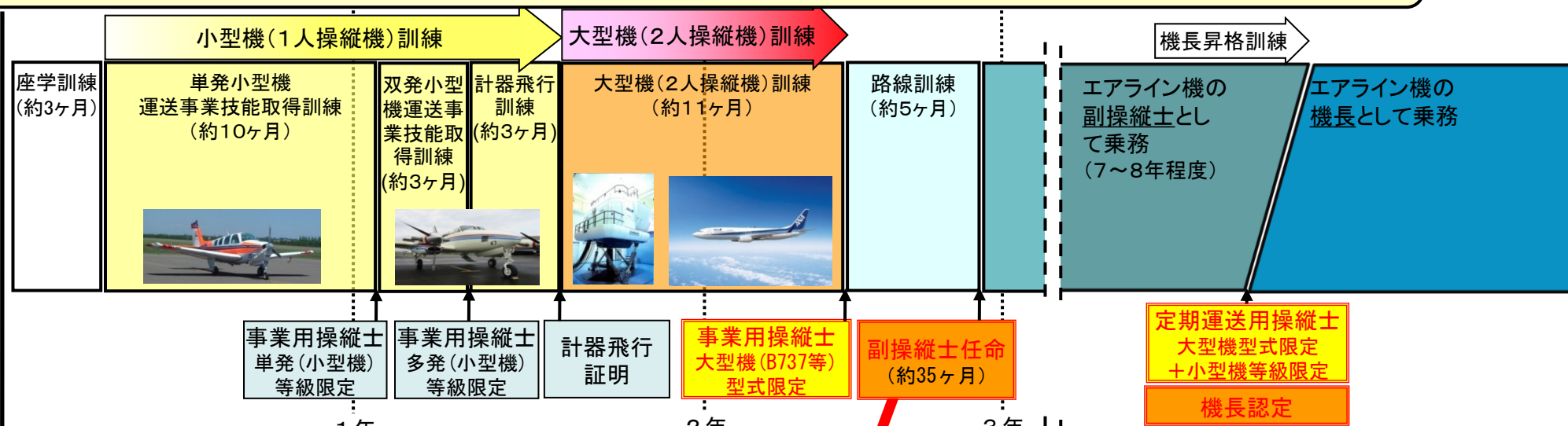


これらの取組の結果を踏まえR6年度に必要な基準等を整備

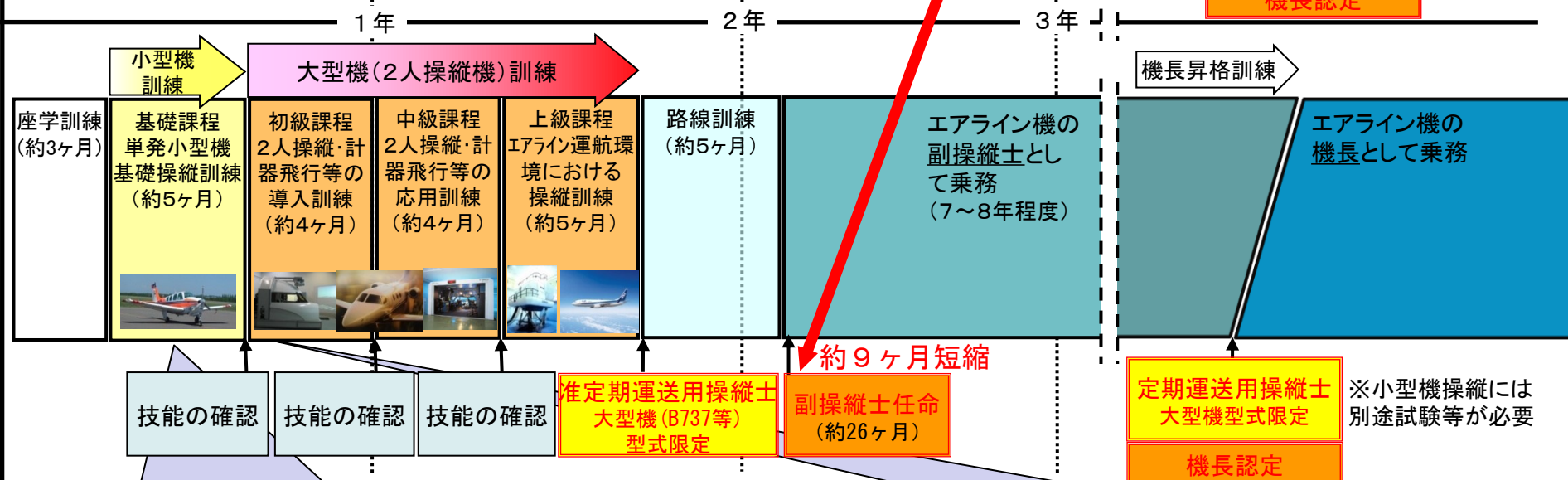
MPL(准定期運送用操縦士)の概要

○大型機（2人操縦機）の副操縦士としての技能付与のための訓練に特化したMPLの活用により、現行よりもライセンス取得までの期間を短縮することが可能となる。指定養成施設としてMPL課程の指定を受けている機関で養成可能。

事業用操縦士【従来】



准定期運送用操縦士

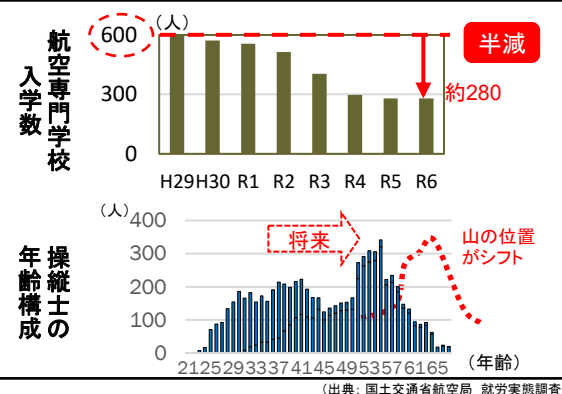


運用上の取組①: 課程中にPPLを同時に取得。訓練中断時も無資格にならない。小型機(一人操縦機)の操縦についても一定の技能を担保。

運用上の取組②: 大型機の初期課程で実機ではなくSIMIによる訓練を導入。天候の影響を受けづらく、安定した訓練の実施が可能に。

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※の入学者数は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。



航空整備士

リソースの
有効活用

- 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)
- 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))

操縦士

- 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))

使命

我が国の唯一の公的な操縦士教育訓練機関として、航空輸送の中枢を担う質の高いパイロットを計画的に養成し安定した航空輸送の実現に寄与するとともに、教育実績と研究活動の成果を広く国の行政と社会に還元することにより、我が国の航空界の発展と安全運航の確立に寄与する。

沿革

昭和29年 7 月	運輸省の附属機関として宮崎市に設置
昭和44年 4 月	仙台分校を設置
昭和47年 5 月	帯広分校を設置
平成13年 4 月	独立行政法人化
平成18年 4 月	非公務員化

入学定員/期間

- ・ 定員 : 108名／年 (27名×4期)
- ・ 養成期間 : 2 年

※平成29年度以前は72名／年

令和 7 年度予算(百万円)

【収入】

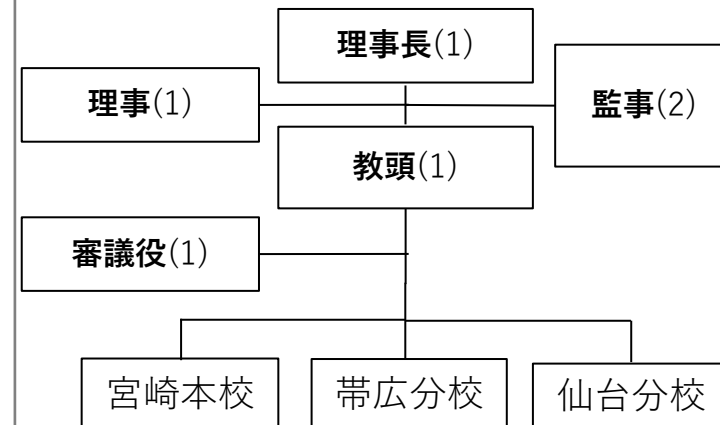
運営費交付金	2,518
自己収入	
(航空会社)	1,641
(授業料等)	600
合計	4,759

【支出】

業務経費	3,250
人件費	1,290
一般管理費	220
合計	4,759

人員・組織

- ・ 役員数 : 4 名 常勤職員数 : 79名
(令和 7 年 4 月 1 日現在)
- ・ 理事長 井戸川 眞 (R2. 4～)



とりまとめ「1. はじめに」関連 航空大学校における訓練の概要

航空大学校においては、

- ・宮崎学科課程において、学科座学を集中的に実施
 - ・帯広飛行課程において、単発機による基本操作訓練を実施し、自家用操縦士相当の技量を習得
 - ・宮崎飛行課程において、単発機を使用し、プロパイロットとして必要な技量・判断力を習得（事業用操縦士（陸上単発）取得）
 - ・仙台飛行課程において、双発機を使用し、より複雑で高性能な機材でのオペレーションや計器飛行を習得
- して、航空会社の操縦士になるために必要な資格である事業用操縦士（陸上単発・陸上多発）と計器飛行証明を取得

学科座学

宮崎学科課程

（宮崎本校）

5ヶ月



- 飛行訓練開始前に学科座学（16科目・547時間）を集中的に受講
- 訓練期間5ヶ月のうち2ヶ月は自宅からオンラインで受講

単発機操縦演習

帯広飛行課程

（帯広分校）

7ヶ月（70回生Ⅱ期～）
（5ヶ月（70回生Ⅰ期まで））



シーラス式SR22型
（単発機）

- 初めての操縦訓練となるため、比較的航空交通量の少ない飛行環境下において訓練を実施
- 離着陸訓練や空中操作等の基本操作訓練を重点的に実施して、ソロフライトを経て、自家用操縦士相当の技量を習得

宮崎飛行課程

（宮崎本校）

5ヶ月（70回生Ⅱ期～）
（7ヶ月（70回生Ⅰ期まで））



シーラス式SR22型
（単発機）

- プロパイロットとしての技量・判断力を習得するため、より航空交通量が多く、気象条件もより厳しい飛行環境下で訓練を実施
- 刻々と状況が変化する経路を経て九州各地の空港等へ長距離飛行する等の訓練を実施し、事業用操縦士（陸上単発）を取得

多発機操縦演習

仙台飛行課程

（仙台分校）

7ヶ月



ホーカー・ビーチクラフト式G58型
（双発機）

- より高性能な双発機を使用して、上空において片側エンジンを停止するなどのクリティカルな状況を想定した訓練等を実施
- 視界がない状態を想定した計器飛行訓練を実施し、事業用操縦士（陸上多発）と計器飛行証明を取得
- 航空会社への就職試験

事業用操縦士（陸上単発）ライセンス取得

事業用操縦士（陸上多発）・計器飛行証明ライセンス取得／卒業

宮崎本校



機体 (SR22/16機)

帯広分校



機体 (SR22/15機)

仙台分校



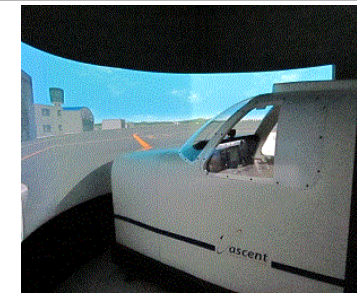
機体 (G58/13機)



飛行訓練装置 (SR22/3台)



飛行訓練装置 (SR22/ 2台)



飛行訓練装置 (G58/4台)



扉の車輪・レールの劣化



格納庫 (SR22/ 21機分)



暖房のない
テント式格納庫

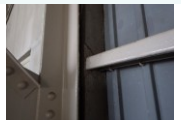
格納庫 (SR22/15機分)



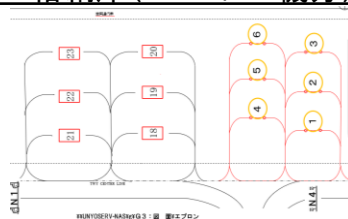
金属腐食



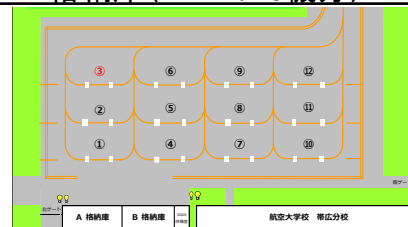
構造のゆがみ



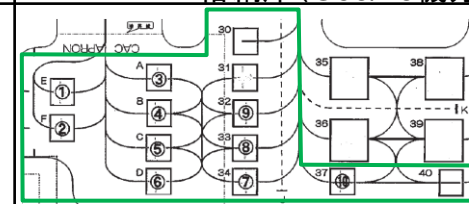
格納庫 (G58/18機分)



エプロン (12機分)



エプロン (12機分)



エプロン (13機分)

エプロンのひび割れ、線のかすれ



宮崎本校



教室内壁
(ひび割れ)



庁舎(S44年築)

帯広分校



運管局舎(屋上
防水の劣化)



庁舎(S56年築)

仙台分校



運航管理局舎天井
(雨漏りによるひび割れ)



運航管理局舎外壁(亀裂)



庁舎(S44年築)



男子共同風呂
(タイルの剥がれ)



学生寮(S44年築)



寮室(内壁の損傷、
壁に断熱材が入って
いない部屋がある)



学生寮(S56年築)



学生寮外壁(錆)



学生寮(S44年築)

	部屋数	最大居住人数
男子寮	36	108
女子寮	4	8
隔離部屋	3	6
合計	43	122

	部屋数	最大居住人数
男子寮	25	72
女子寮	3	3
隔離部屋	4	8
合計	32	83

	部屋数	最大居住人数
男子寮	25	75
女子寮	1	3
隔離部屋	2	6
合計	28	84

とりまとめ「1. はじめに」関連
これまでの学生定員の増加に伴う体制の変更

	72名体制(平成28年度時点)	108名体制(令和2年度時点)
学生定員	72名(18名×4期)	108名(27名×4期)
訓練時間	宮崎学科 546時間(5ヶ月) (H28年度入学生) 飛行訓練時間 202時間 帯広フライト 71.5時間(6ヶ月) 宮崎フライト 73.5時間(6ヶ月) 仙台フライト 57時間(7ヶ月)	宮崎学科 541時間(5ヶ月) (R2年度入学生) 飛行訓練時間 202時間 帯広フライト 71.5時間(6ヶ月) 宮崎フライト 73.5時間(6ヶ月) 仙台フライト 57時間(7ヶ月)
機材(実機/FTD)	帯広 9機/2台 宮崎 10機/2台 仙台 9機/2台	帯広 15機/2台 宮崎 13機/3台 仙台 13機/3台
教職員(操縦教官/事務職等)	帯広 13人/2人 宮崎 17人/22人 仙台 14人/3人	帯広 20人/2人 宮崎 23人/23人 仙台 20人/3人
学生寮	帯広 20部屋(40人) 宮崎 38部屋(95人) 仙台 28部屋(63人)	帯広 32部屋(83人) 宮崎 43部屋(122人) 仙台 28部屋(84人)
格納庫	帯広 11機分 宮崎 21機分 仙台 18機分	帯広 15機分 宮崎 21機分 仙台 18機分
エプロン (スポット数)	帯広 8機分 宮崎 10機分 仙台 11機分	帯広 12機分 宮崎 12機分 仙台 13機分
予算	31億円	41億円

- ・ 航空大学校においては、シラバス等を踏まえ、課程毎（帯広フライト課程、宮崎フライト課程、仙台フライト課程）や週毎の飛行訓練計画を設定し、訓練実績や進捗状況を管理

シラバス制改定

- 3校首席教官が中心となって原案を検討し教頭が確認し理事長まで決裁
- 新たなシラバスはクラス単位で適用

全体訓練計画 （課程毎に設定・管理）

- クラス主任が、各課程のシラバス、天候率、訓練可能日数等を考慮し、クラス毎に各課程全体における飛行訓練計画（各週の目標飛行時間等）を設定し、首席教官・次席教官が確認
- 全体訓練計画からの進捗状況については、毎週首席教官・次席教官等が確認し、隔週開催の航大会議において理事長まで報告
- ※ 全体訓練計画を見直す場合（修了時期の延長等）は、首席教官が原案を作成し、教頭が確認したうえで、役員会において理事長まで説明し承認、

週間訓練計画 （週毎に設定・管理）

- クラス主任が、担当教官と調整し、各班（1クラス27名（原則として3名×9班））の週毎の飛行訓練計画（毎日の目標飛行時間等）を設定し、首席教官・次席教官が確認
- クラス主任は、首席教官・次席教官に毎週訓練実績を報告し、その状況に応じて翌週の週間訓練計画を設定（必要に応じて全体訓練計画の見直しを検討）

日常訓練進捗管理 （日々の進捗管理）

- 担当教官が、各学生の日々の訓練実績・進捗状況を管理し、毎日の訓練後のデブリーフィングで翌日以降の訓練計画を指導
- クラス主任は、担当教官と連携し各班の進捗状況を日々確認し、進捗が遅れている班や学生に対し必要な措置を検討・指示

とりまとめ「1. はじめに」関連
操縦教官の一日（宮崎本校の例）イメージ

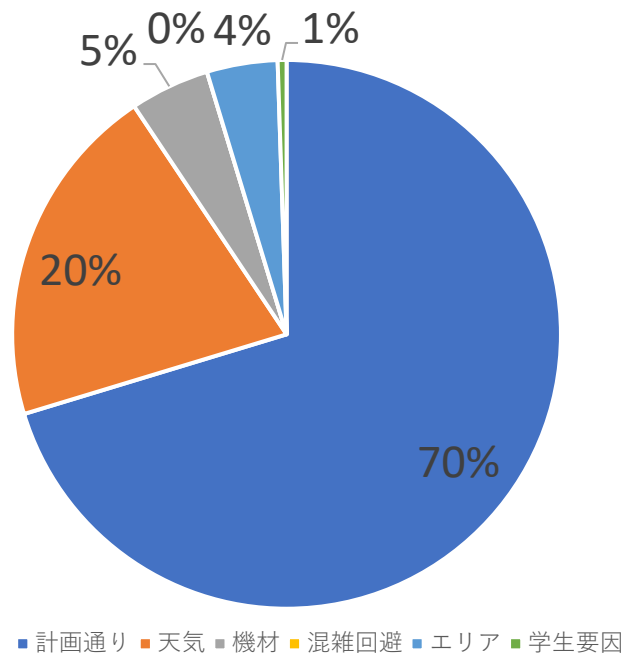
午前アサイン教官				午後アサイン教官				午前・午後アサイン教官			
7:45	出勤							7:45	出勤		
8:00								8:00			
		ブリーフィング								ブリーフィング	
8:45	出発			8:30	出勤			8:45	出発		
						地上業務					
		飛行訓練（最大3:40）		11:00						飛行訓練（最大3:00）	
						昼食					
12:25	到着			12:00				11:45	到着		
		昼食				ブリーフィング				デブリーフィング	
13:30				12:55	出発			12:15			
		デブリーフィング				飛行訓練（最大3:45）				昼食	
14:00				16:40	到着			13:15			
		地上業務（2:45）				デブリーフィング				ブリーフィング	
16:30	退勤			17:15	退勤			13:45	出発		
										飛行訓練（最大2:55）	
								16:40	到着		
										デブリーフィング	
								17:15	退勤		



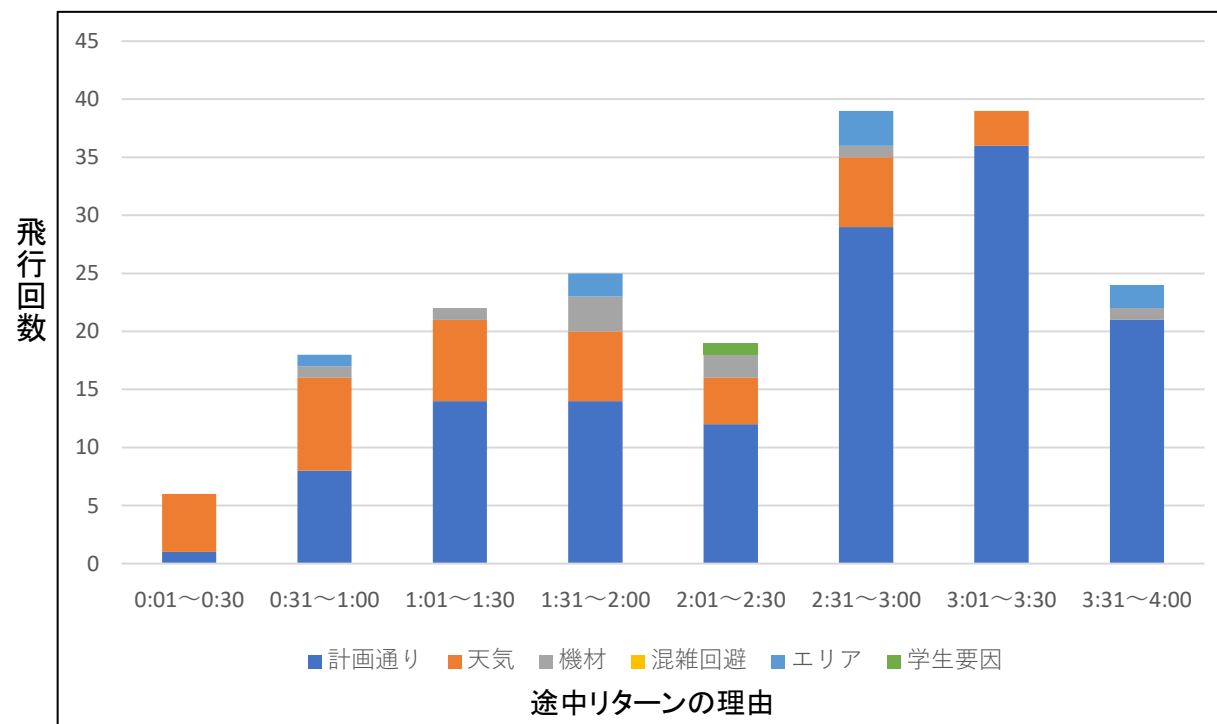


とりまとめ「1. はじめに」関連 飛行訓練の計画の状況（帯広 R6.9）

- ・ 約3割のフライトは天候要因や機材トラブル等の影響を受け、予定よりも短い飛行訓練時間となっている
- ・ 1フライトあたりの飛行訓練時間は約3～4時間程度まで可能にもかかわらず、計画段階から3時間未満の飛行訓練が散見



途中リターンの理由

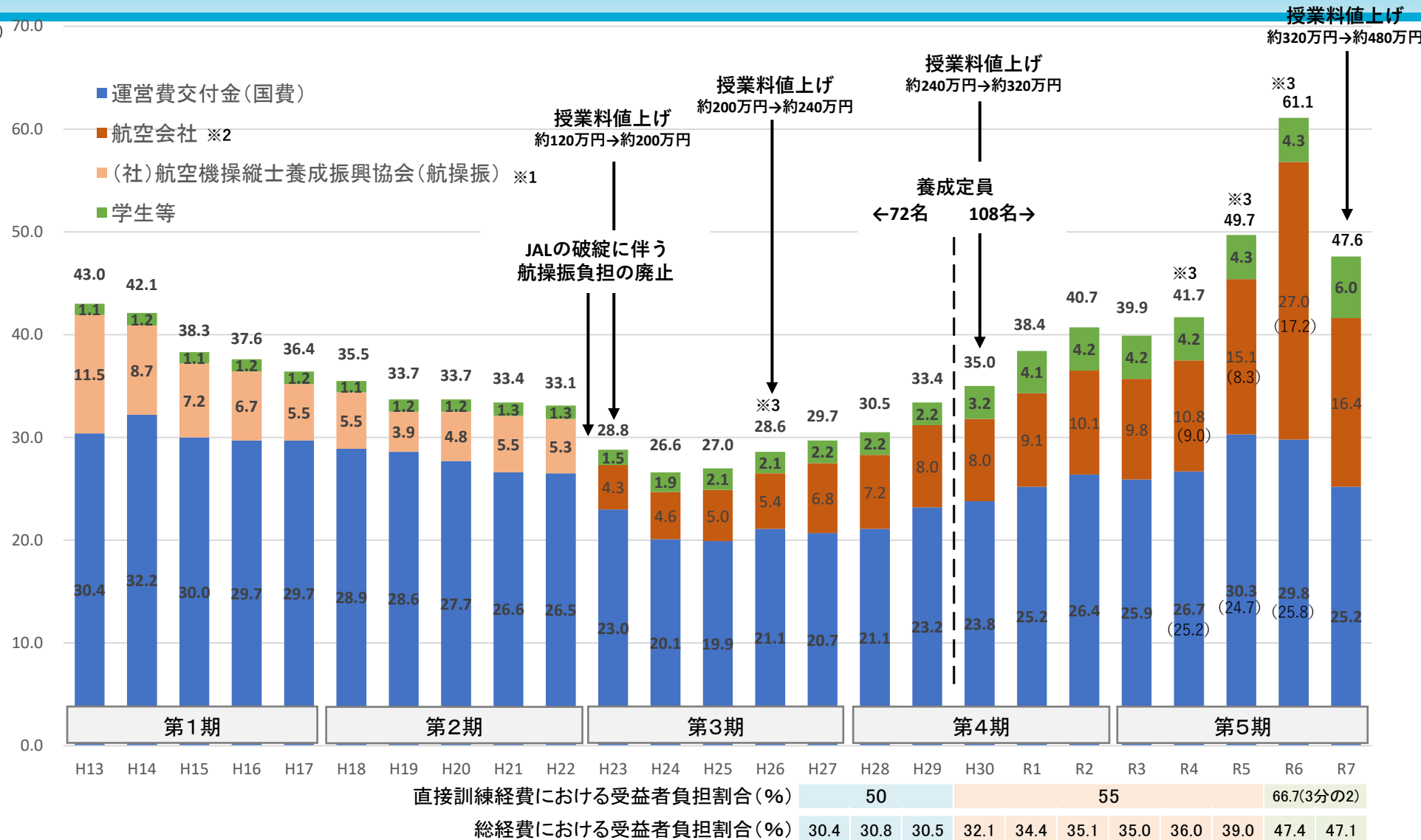


1フライトあたりの飛行訓練時間の分布（学生ソロ除く）

<1フライトあたりの飛行訓練時間：平均2時間40分、最大 4時間>

とりまとめ「1. はじめに」関連 航空大学校の運営予算の推移について

(億円)



※1 航操振のスキーム(H22以前): JALやANA等の5社で航空機リース料と重整備費を負担

※2 受益者負担のスキーム(H23以降): 直接訓練経費(リース料、整備費、燃料費等)の一定割合を、直近6年の採用実績に基づき各社が負担

※3 補正予算を含む数値。グラフ内の()は当初予算額。

とりまとめ「1. はじめに」関連 訓練遅延に直接的に繋がった要因の例

①東日本大震災(2011年3月)

概要: 仙台分校が被災し、訓練機7機と飛行訓練装置4台(G58:2台、C90A:2台)が滅失

影響: 仙台フライト課程に在籍していた学生(56 I 及び56 II)の修学期間の延長(9~12か月)

宮崎フライトー仙台フライトの課程間で待機学生が発生し、②の事故により宮崎学科ー帯広フライトの過程間にも待機学生が発生(最大10.4か月:56 I ~57IV)

遅延対策: 訓練機や飛行訓練装置の手当、1日3フライト(7.5時間)の実施、入学定員の一時的な削減(H24年度入学生)等

②帯広訓練機墜落事故(2011年7月)

概要: 帯広分校所属訓練機が飛行訓練中に山中に墜落(学生1名・教官2名が死亡、学生1名が重傷)

影響: 各フライト課程で1~3ヶ月訓練を中断。単発フライト課程(帯広及び宮崎)における訓練遅延は、①の宮崎フライトー仙台フライトの課程間待機で結果的に吸収されたものの、本事故以降の修学期間は2年を超えることが常態化

③養成定員の108名化(2018年~)

概要: 交通政策審議会小委員会とりまとめを受け、平成30年度以降の年間養成定員を72名から108名に拡大

影響: 特に単発フライト課程において養成定員が訓練キャパシティを超過したため、訓練遅延が拡大し、イベント発生時における対応能力(レジリエンス)がなくなった

④帯広訓練機エンジン不具合(2018年10月~12月)

概要: 帯広分校所属の訓練機(SR22)の10機中8機のエンジンに不具合(クランクシャフトの腐食)が確認され、エンジン交換等の整備措置が必要(1~3か月)

影響: 帯広フライト課程の訓練機の稼働機数が減少し、訓練遅延が拡大するとともに、宮崎学科ー帯広フライトの課程間の待機期間が増加

⑤コロナ禍(2020~2022年)

概要: 新型コロナウイルス感染症拡大に伴って、緊急事態宣言を受けた休校措置等を講じるとともに、世界的なサプライチェーンの混乱に伴う航空機部品の納入遅延等による訓練機の稼働率が低下(計画の7割程度)。その後も、感染者発生時には、濃厚接触者を含めて隔離措置を実施。

影響: 全フライト課程において1~2ヶ月の訓練停止等による訓練遅延が拡大するとともに、待機期間が増加(課程間の待機に加え、入学前の待機も発生)

○入学前と課程間において待機期間が生じていることから、待機学生に対し、前課程の復習や次課程の予習のための教材提供や課程間の期間が空いたことに対する復帰のための措置等を実施

① 入学前の待機（宮崎学科課程前）

- ・ 自学自習サイトを通じて、一部の学科教科の課題を事前提供しており、同サイトを通じて学生からの質問にも対応【対応中】

② 課程間の待機（宮崎学科課程－帯広フライト課程）

- ・ 自学自習サイトを通じて、学科教科の復習を可能とし、同サイトを通じて学生からの質問にも対応【対応中】
- ・ 帯広フライト開始前に約1か月のオンライン授業を実施【対応中】
- ・ 動画教材を順次提供中【順次作成し用意できたものから対応中】

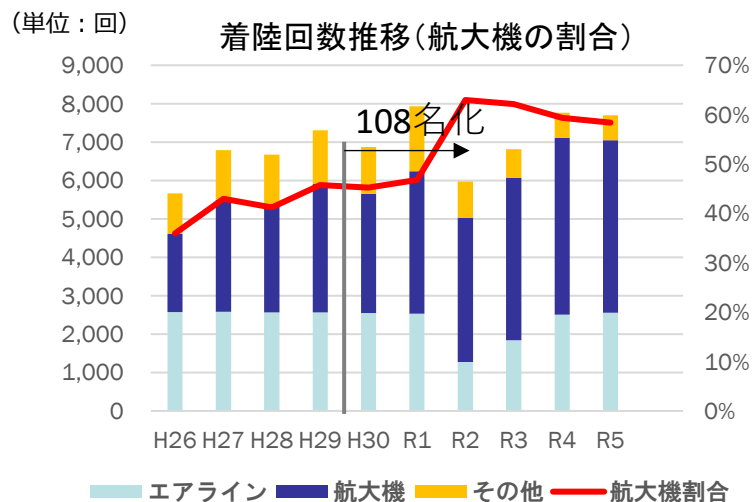
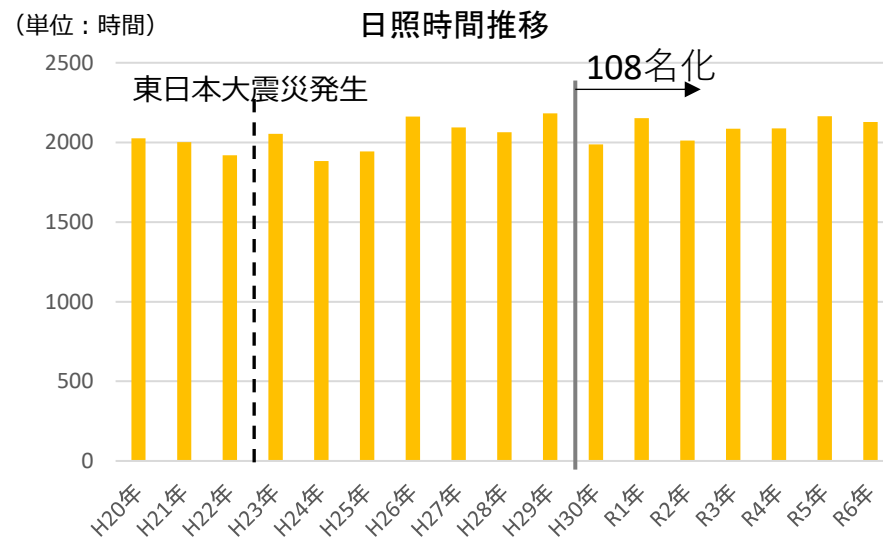
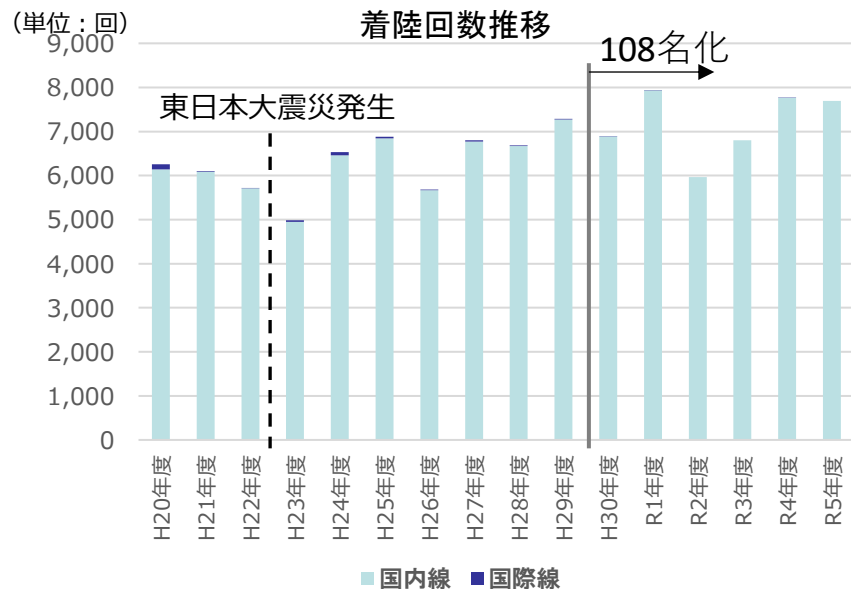
③ 課程間の待機（帯広フライト課程－宮崎フライト課程）

- ・ 宮崎フライト課程の予習教材（同課程で学生が躓きやすい課題をまとめたもの）を帯広フライト課程修了時に提供【対応中】
- ・ 宮崎フライト課程の実機訓練開始前に飛行訓練装置による復帰訓練を実施【対応中】
- ・ 動画教材を順次提供中【順次作成し用意できたものから対応中】

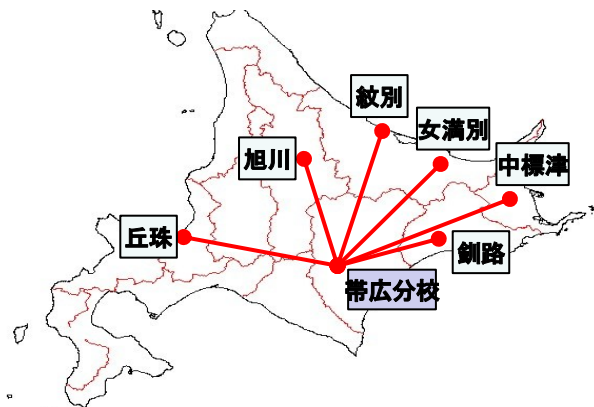
※ 現在のところ、宮崎フライト課程－仙台フライト課程の課程間待機は発生していない。

○震災前と比較すると3割程度離着陸回数が増加しているが、もともと航大機の割合が高いことからそのほとんどは108名化に伴う航大機の訓練増によるものと考えられる

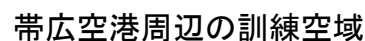
○帯広空港における日照時間はほとんど変化がない。(帯広空港周辺においては、夏季に海霧が頻繁に発生する特徴がある。)



訓練使用空港（帯広分校）



- ・ 訓練空域は 1 空域当たり同時に 1 機使用可
- ・ 一部の訓練空域においては、帯広空港への他機の離着陸時は接近防止の観点から訓練を一時中断

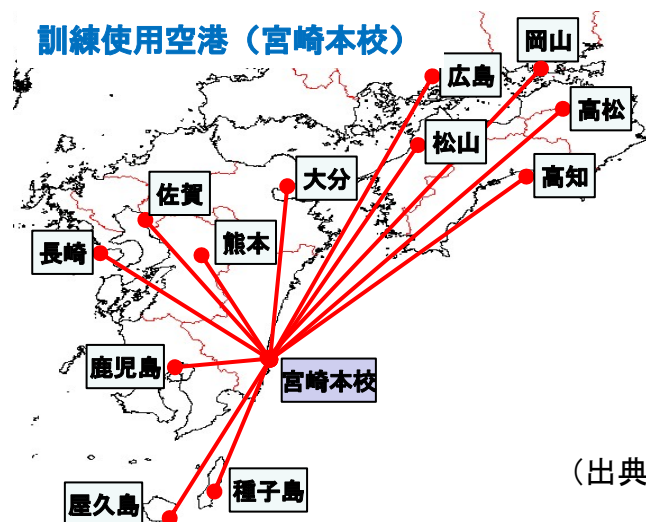
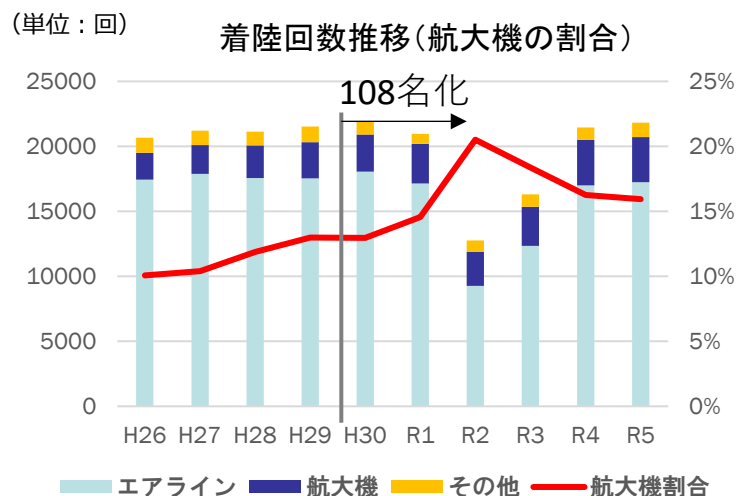
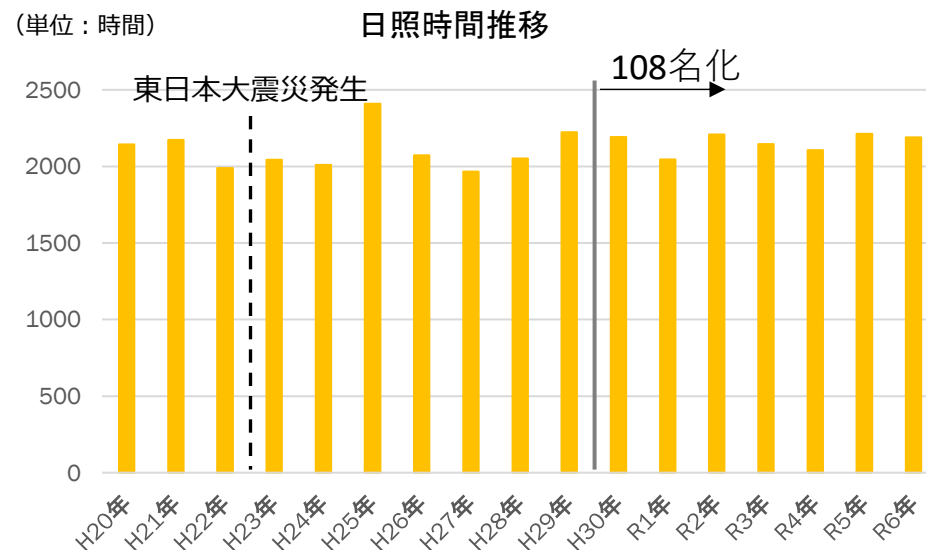
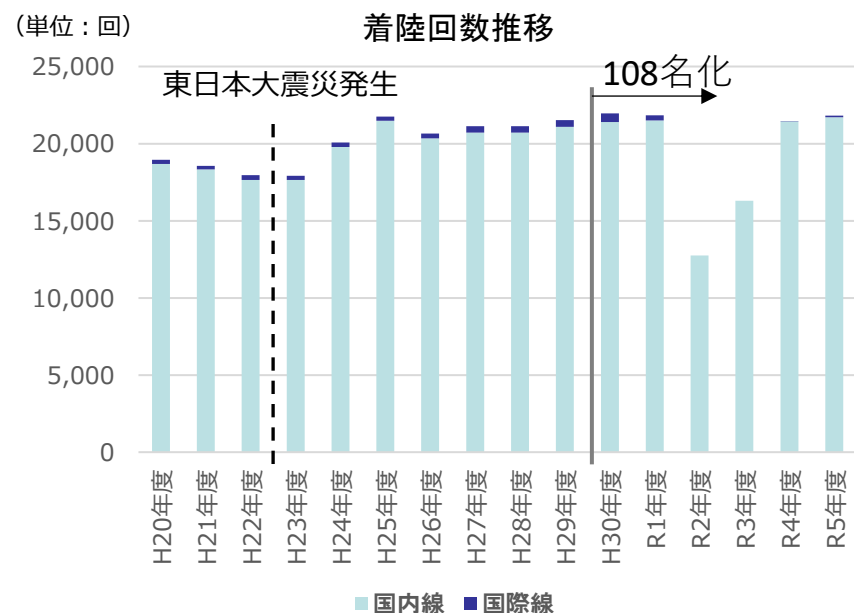


- ・ 帯広空港における場周経路を使用した連続離着陸訓練は同時に最大3機までに制限
 [午前・午後の各フライトにおいて、前半と後半で入れ替え
 をすることで最大6機まで]
- ・ 他の訓練使用空港では、連続離着陸訓練の同時使用機数の制限に加え、連続離着陸訓練の実施合計回数の制限があるところがある（女満別：航大機の合計回数が午前・午前各5回等）。



とりまとめ「1. はじめに」関連 宮崎空港の訓練環境

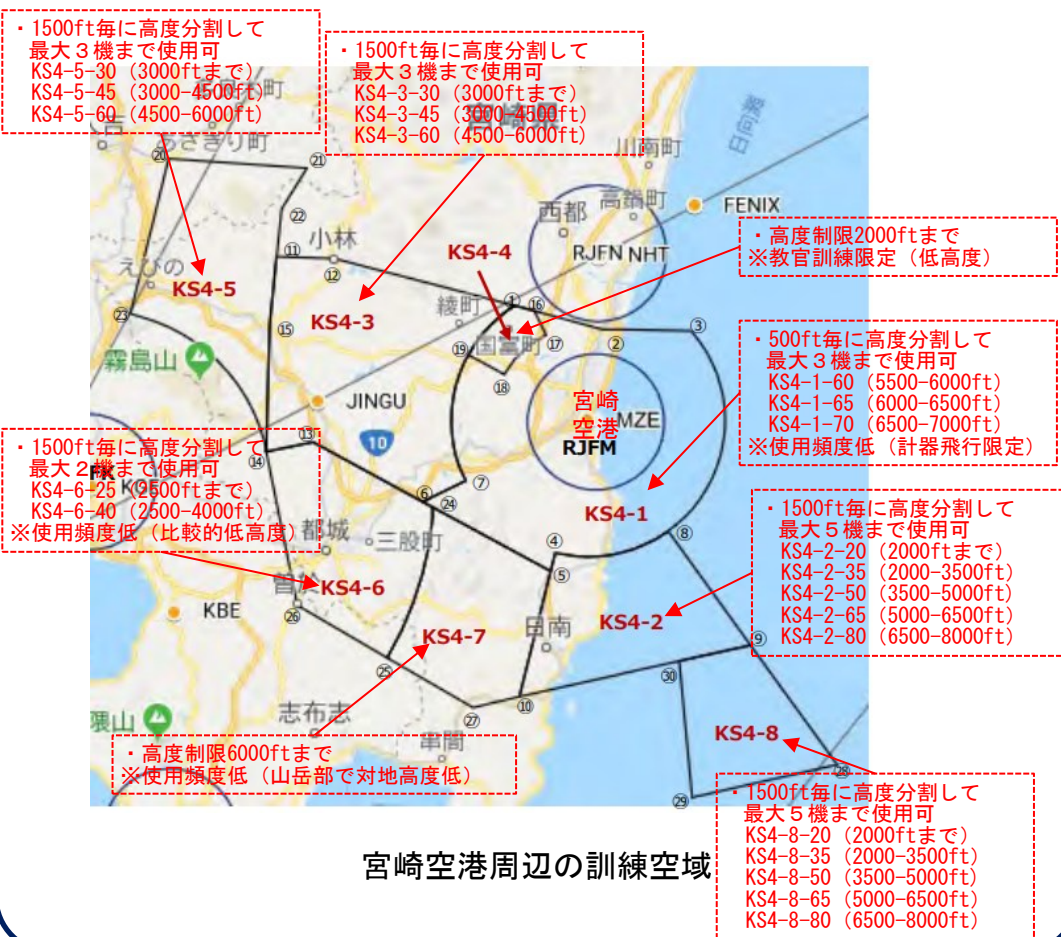
- 震災前と比較すると2割程度離着陸回数が増加しているが、もともと航大機の割合は低いことから定期便の影響を受けやすい環境と考えられる(影響の程度は検証が必要)
- 宮崎空港における日照時間はほとんど変化がない。(宮崎空港等においては台風等の影響を受けやすい特徴がある。)



(出典 国土交通省調べ)

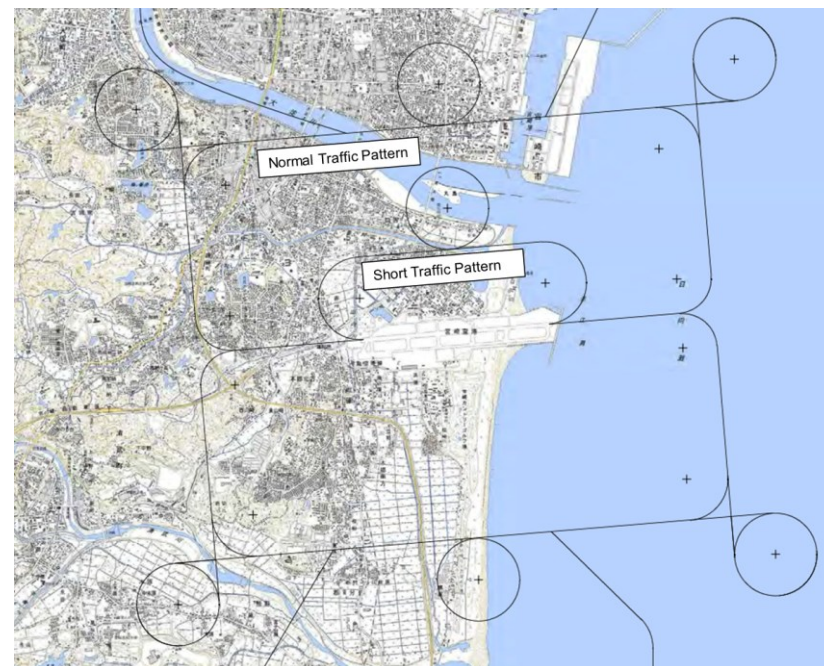
① 訓練空域

- ・ 訓練空域は1空域当たり同時に1機使用可
- ・ 一部の訓練空域においては、高度を分割することで複数機が同時に使用することも可能（訓練内容によっては隣接・上下の空域を同時に使用することもある）

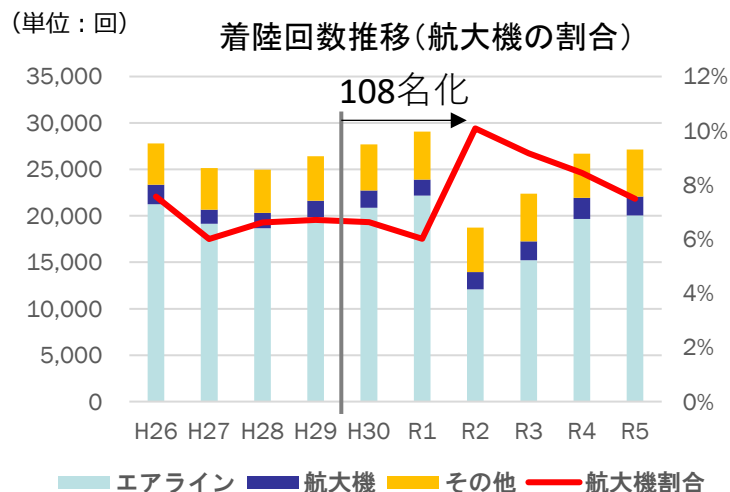
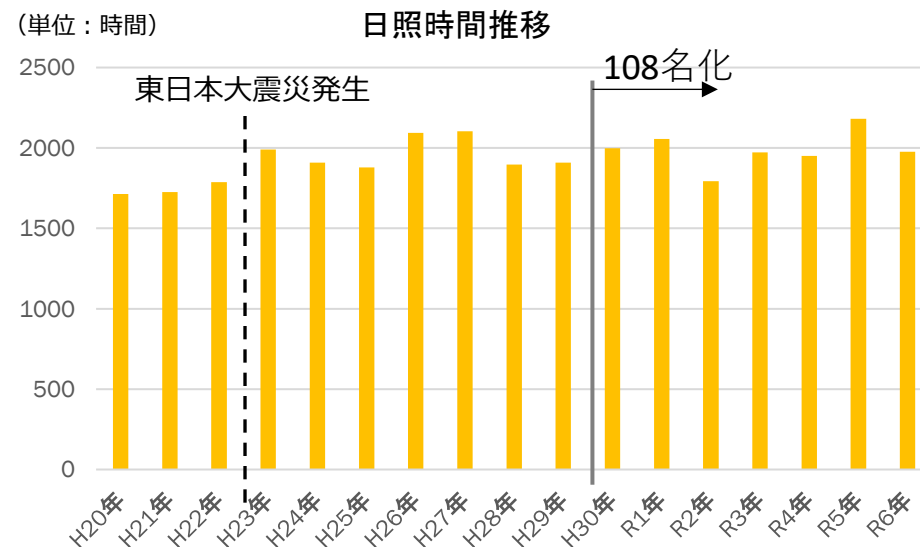
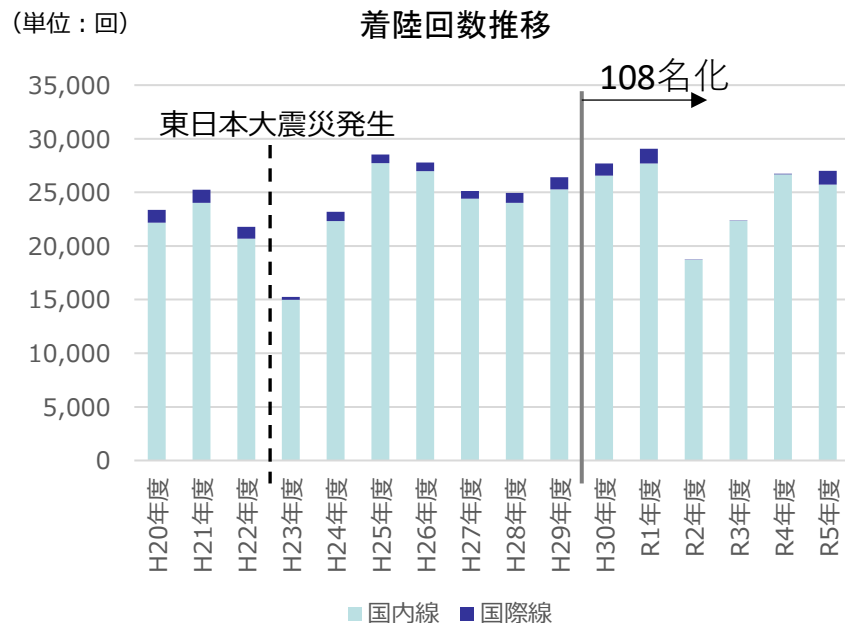


② 空港場周経路（離着陸訓練）

- ・ 宮崎空港における場周経路を使用した連続離着陸訓練は同時に最大3機までに制限
〔 午前・午後の各フライトにおいて、前半と後半で入れ替えをすることで最大6機まで 〕
- ・ 他の訓練使用空港では、連続離着陸訓練の同時使用機数の制限（熊本・佐賀・種子島・屋久島：同時2機 等）に加え、連続離着陸訓練の実施合計回数の制限があるところがある（高知：3回／1機、岡山：5回／1機、松山：6回／1機 等）。



- 震災前と比較すると2割程度離着陸回数が増加しているが、もともと航大機の割合は低いことから定期便の影響を受けやすい環境と考えられる(影響の程度は検証が必要)
- 日照時間はほとんど変化がない。



訓練使用空港(仙台分校)



とりまとめ「1. はじめに」関連 仙台空港周辺の訓練空域

① 訓練空域

- ・ 訓練空域は1空域当たり同時に1機使用可
- ・ 一部の訓練空域においては、高度を分割することで複数機が同時に使用することも可能（訓練内容によっては隣接・上下の空域を同時に使用することもある）



・ 1000ft毎に高度分割して
最大5機まで使用可
TS13-4-6 (5000-6000ft)
TS13-4-7 (6000-7000ft)
TS13-4-8 (7000-8000ft)
TS13-4-9 (8000-9000ft)
TS13-4-10 (9000-10000ft)

・ 1000ft毎に高度分割して
最大9機まで使用可
TS13-3-4 (4000ftまで)
TS13-3-5 (4000-5000ft)
TS13-3-6 (5000-6000ft)
TS13-3-7 (6000-7000ft)
TS13-3-8 (7000-8000ft)
TS13-3-9 (8000-9000ft)
TS13-3-10 (9000-10000ft)
TS13-3-11 (10000-11000ft)
TS13-3-14 (11000-14000ft)

仙台空港周辺の訓練空域

② 空港場周経路（離着陸訓練）

- ・ 仙台空港における場周経路等を使用した連続離着陸訓練は同時に最大3機までに制限
〔 午前・午後の各フライトにおいて、前半と後半で入れ替えをすることで最大6機まで 〕
- ・ 他の訓練使用空港では、連続離着陸訓練の同時使用機数の制限（大館能代・新潟：同時1機 等）に加え、連続離着陸訓練の実施合計回数の制限があるところがある（秋田：全機合計で1日10回、青森：全機合計で午前・午後各10回 大館能代：3回／1機 等）。

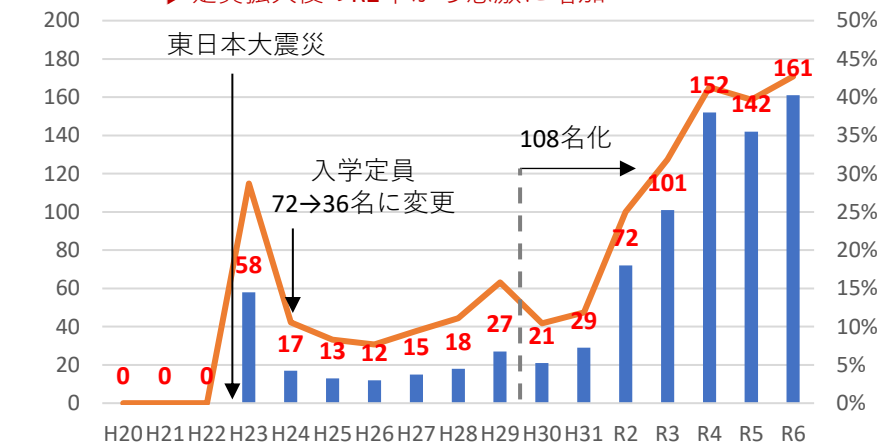


仙台空港の場周経路

とりまとめ「2. 養成遅延の状況と課題」関連

待機学生数の推移

- ▶ 東日本大震災以降、恒常的に待機学生が発生
- ▶ 定員拡大後のR2年から急激に増加

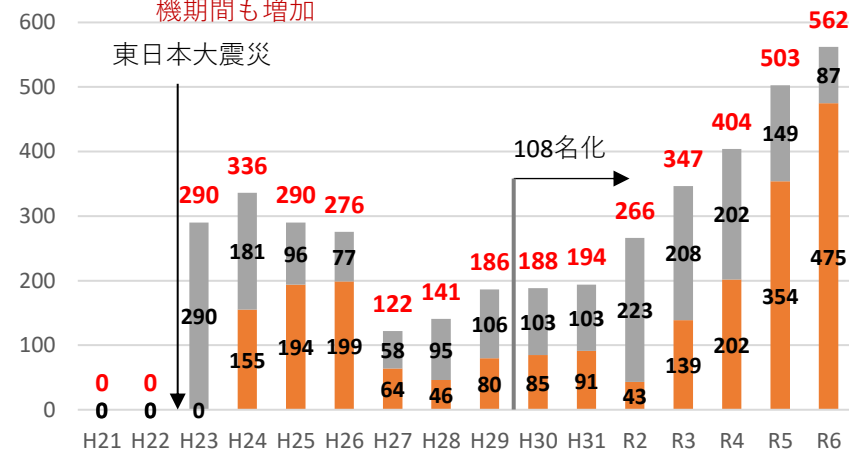


■ 待機学生数 ■ 待機学生割合 (= 待機学生/在籍学生)

※年度末時点で入校している学生の総数と定員数の差分により算出

待機期間・超過就学期間の推移

- ▶ 東日本大震災以降、修学期間が標準を超過する状態が継続
- ▶ 定員拡大後の卒業生から、修学期間が大きく増加しその後待機期間も増加

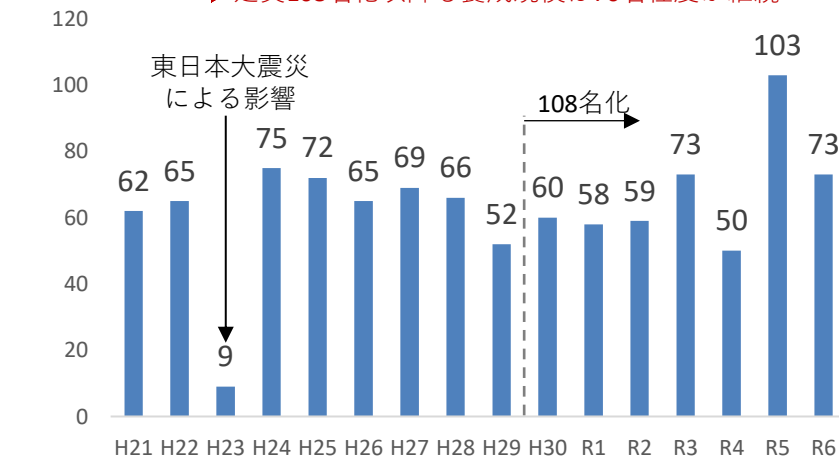


■ 待機期間 ■ 就学期間の超過期間

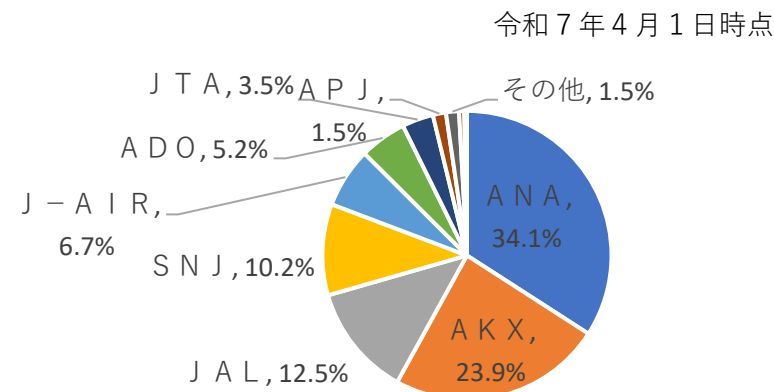
※当該年度の卒業生の平均待機期間・修学超過期間 (標準2年を超え修学した期間)
(出典 航空大学校調べ)

卒業生の推移

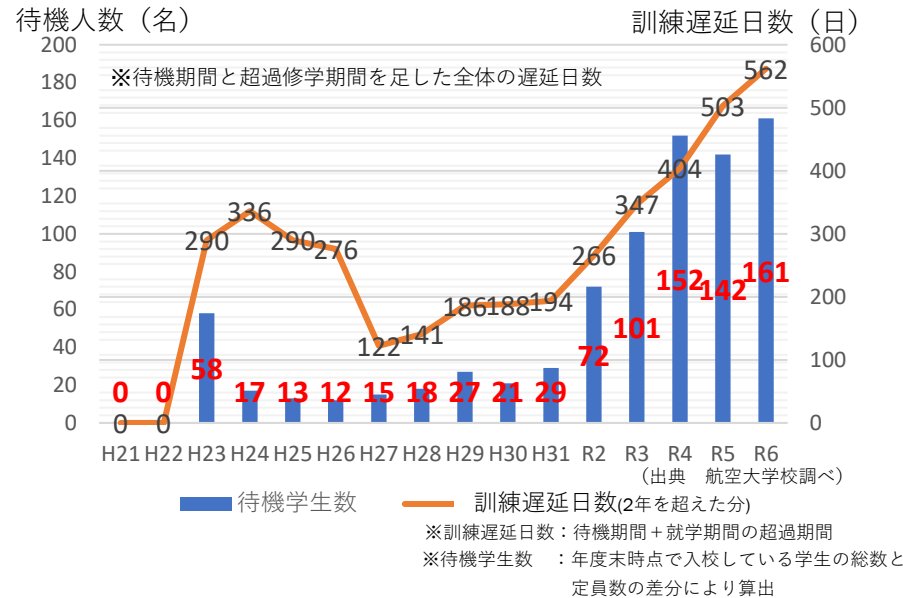
- ▶ 定員108名化以降も養成規模は70名程度が継続



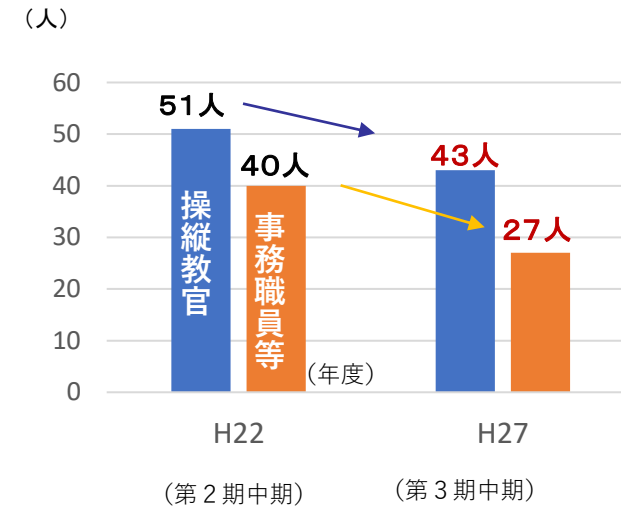
就職状況 (直近5年間)



待機学生と訓練遅延日数※



教官・管理部門の体制縮小



中期目標・計画

（3期～5期(H23～R7)の主なもの）

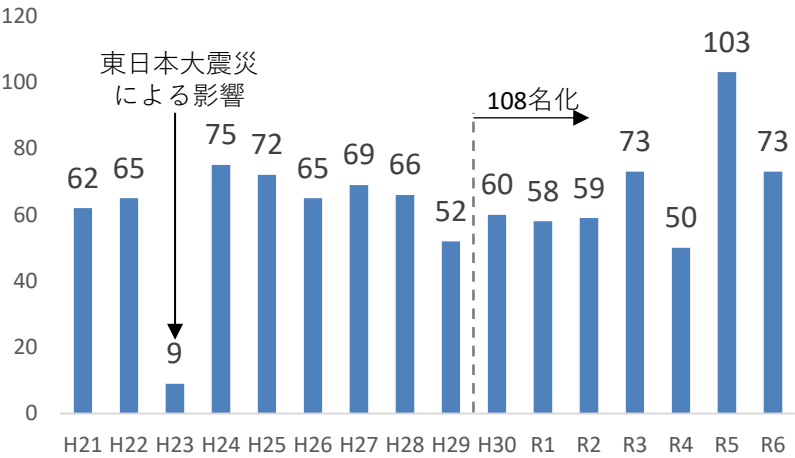
- ・ 入学定員：年間72名（H30～108名）
- ・ 資格取得率：91%
- ・ 航空会社就職率：96%以上
- ・ 航空事故重大インシデント：0件
- ・ 一般管理費：6%程度抑制
- ・ 業務経費：2%程度抑制

事故・トラブルの発生状況

- H23.7 帯広訓練機墜落事故
- H28.8 仙台胴体着陸事故
- H30.10～12 帯広訓練機エンジン不具合
- R2～4 コロナ禍
- R5.9 釧路空港滑走路逸脱事故

卒業生の推移

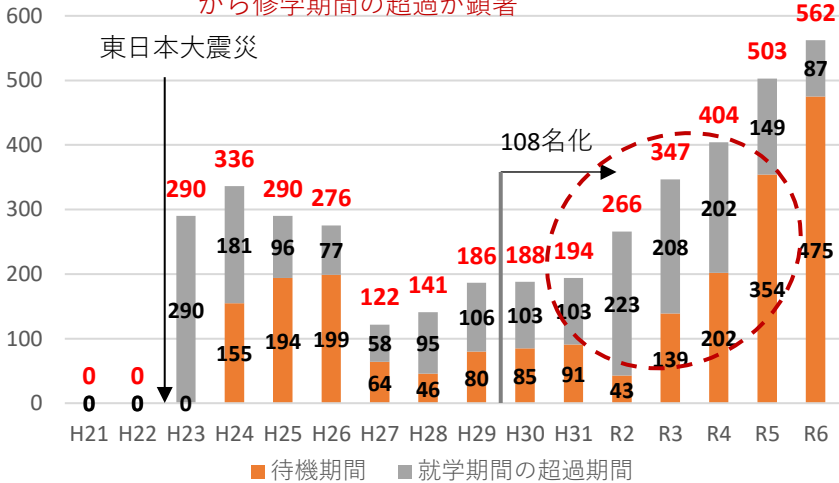
人数（名） ▶ 定員108名化以降も養成規模は70名程度が継続



待機期間・超過就学期間※の推移

（出典 航空大学校調べ）

日数（日） ▶ 定員拡大後の学生が卒業するR2から修学期間の超過が顕著



※当該年度の卒業生の平均待機期間・修学超過期間（標準2年を超え修学した期間）

定員増への対応状況

	平成28年度	令和2年度
学生定員	72名	108名
飛行訓練時間	202時間	202時間
機材（実機/FTD）	28機/6台	41機/8台
教職員（操縦教官/事務職等）	44人/27人	63人/28人
空港・空域	帯広、宮崎、仙台を基地とした周辺空域・空港	変更無し
訓練単位	18名クラス×4期	27名クラス×4期
訓練管理	・教官が管理、適宜管理職へ報告 ・隔週で遅延を経営陣に報告	変更無し

訓練管理の手順

①教官

- 教官が学生の訓練計画（課程毎/月毎）を立て、その進捗状況を日々管理

②管理職

- 遅延が発生している場合は、都度、教官は管理職（首席教官等）に報告し、改善を検討

③経営陣

- 遅延については、隔週で、経営陣の出席する会議体に管理職が報告し、改善策について検討

訓練管理システムの概要

学生 飛行時間出力（全体/累計）

■ 回生 ■ 期（課程）宮崎フライト課程（日付）■■■■■

ID	班	氏名	TGL				A/W				BIF			
			Dual		PIC		Solo		TTL		Dual		PIC	
			Day	Night	Day	Night			Day	Night	Day	Night	Day	Night
			9+00	0+30	7+30	0+30		17+30	9+00	0+30	7+00	0+30	2+00	19+00
	A-1		9+00	0+30	4+20	0+30		14+20	9+00	0+30	4+50	0+30	2+00	16+50
	A-1		11+40	0+30	5+25	0+30		18+05	11+15	0+30	4+00	0+30	2+00	18+15
	A-1		9+00	0+30	5+55	0+30		15+55	9+00	0+30	5+05	0+30	2+00	17+05
	A-2		9+00	0+30	6+40	0+30		16+40	9+00	0+30	6+20	0+30	2+00	18+20
	A-2		9+00	0+30	6+45	0+30		16+45	9+00	0+30	6+40	0+30	2+00	18+40
	A-3		14+35	0+30	4+20	0+30		19+55	9+45	0+30	4+40	0+30	2+00	17+25
	A-3		9+00	0+30	7+30	0+30		17+30	9+00	0+30	7+00	0+30	2+10	19+10
	A-3		9+00	0+30	6+40	0+30		16+40	9+00	0+30	7+00	0+30	2+00	19+00
	A-4		12+45	0+30	6+20	0+30		20+05	9+00	0+30	5+40	0+30	2+00	17+40
	A-4		12+50	0+30	6+10	0+30		20+00	9+00	0+30	5+50	0+30	2+00	17+50
	A-4		9+00	0+30	6+00	0+30		16+00	9+00	0+30	6+00	0+30	2+00	18+00
	A-5		13+00	0+30	6+20	0+30		20+20	9+00	0+30	6+05	0+30	2+00	18+05

グループ別平均

A班	78+33
B班	77+20

班別平均

A-1	73+16	A-2	82+00	A-3	78+55	A-4	79+23
B-1	75+15	B-2	78+40	B-3	77+25	B-4	79+15

- 訓練管理システムは個々の学生の訓練時間等を手入力するデータベース
- システムから定期的にデータを抽出しエクセルでグラフ化する等して目標時間との比較等を実施

土日フライト

航大では原則土日が休校となっているが、他の養成機関では、訓練機会を増加させるため、土日であっても晴れの日は訓練を行い、平日であっても雨の日は休校するなどの柔軟な体制をとっている例あり

飛行訓練時間の比較

	飛行訓練時間	備考
航大	192時間	従前のCPL/IR (単発機の資格含む)
A 社	167時間	インテグレートCPL/IR (単発機の資格を省略)
B社	182時間	従前のCPL/IR (単発機の資格を省略)

海外養成機関の活用

米国や豪州などの豊富な訓練環境を有する海外の養成機関を活用することにより、早期かつ安定的な養成を実現。低コスト化も実現

Acron社(旧 L 3 社) 施設 (A社提供)



豪・FTA社施設(B社提供)



航大学生寮



	FTA社 (豪・アデレード) ※B社委託	Acron社(旧 L 3 社) (米・サンフォード) ※A社委託	航大
機材	単発：64機、双発：11機	単発：100機、双発：14機	単発：29機、双発：13機
空港	パラフィールド空港 滑走路4本	サンフォード国際空港 滑走路4本	宮崎、帯広、仙台
日照時間	2770時間/年	3120時間/年	2000時間/年(宮崎)
養成数	約500名/年	約500名/年	約100名/年
定期便	無し	あり	あり

(出典 各社へのヒアリング等による)

- ・年間100名規模の養成人数、複数拠点での操縦訓練を実施しており、航空大学校の訓練環境と類似
- ・コロナ禍や天候不良の影響による訓練遅延が過去発生していたが、訓練拠点の拡大等により対応

※ 下記表は多発CPL／IRの取得を前提

	フランス トールーズ	インド ウッタール・プラデーシュ州
	国立民間航空学校(ENAC)	IGRUA
年間入学者数	150名／年	125名／年
訓練期間	24ヵ月	24ヵ月
保有機数	72機 ※単発機62機、双発機10機	18機 ※単発機16機、双発機2機
訓練空港	4ヵ所以上 旅客便との共有有無、滑走路長、年間日照時間 ・グルノーブル空港（共用、3050m、2100時間／年） ・カルカッソヌ空港（共用、2050m、2410時間／年） ・モンペリエ空港（共用、2600m、2800時間／年） ・サン＝ヤン空港（専用、2030m、1600-1900時間／年） 他、国内3空港も活用可	3ヶ所 ・フルサトガンジ飛行場（専用、1722m、2700～2800時間／年） ・ゴンディア飛行場（共用、2290m、3500時間／年） ・カラブラギ空港（共用、3,175 m、3400時間／年）
宿舎	法人用意 ※他学部と共用の学生寮完備	法人用意 ※男女別棟の学生寮完備
備考	・定員150名のうち、<u>ENAC生は25名（全面無償）、エアライン等からの受け入れが125名（エールフランス、中国、ベトナム等）</u> ・ENAC生は<u>エールフランス社の入社試験の一部を免除</u> ・1人あたりの卒業までの実飛行時間はシラバス上160.8時間 ・パイロット養成以外にも、航空管制官・整備職や技術系公務員（管技職等）の養成も実施（スケールメリットあり） ・飛行教官100名（教官1人あたり訓練生は最大でも4人） ・<u>コロナ禍の影響を受け訓練遅延が一部発生したものの解消しており、慢性的な訓練遅延は発生していない</u> ・フェール率はENAC生で5%程度、外部訓練生で最大10%程度	・飛行訓練専用の空域あり ・訓練教官数は非公開 ・拠点空港（フルサトガンジ）では夜間訓練も実施可能 ・<u>拠点のあるインド北部では、冬季に濃霧や大気汚染の影響による視界不良のため訓練遅延が発生。稼働率向上のため、2021年より、冬季は南部に位置するゴンディアやカラブラギでの訓練実施、及び週末・祝日フライトを実施</u> ・入学試験において、158cm以上の身長制限あり

- ・ 昨年6月の「航空整備士・操縦士の養成・確保に関する検討会」の中間報告を受け、航空局・航空会社との連携によって早期養成に係る対策を順次実施。
- ・ これにより、令和7年度は、宮崎における5月中旬から梅雨入りするなどの天候悪化の影響等を受けているものの、これまでのところ、**令和6年度に比べて訓練カリキュラムに対する学生訓練時間は改善**

【主な取組例】

(1) 令和7年度当初から効果が発揮

- ・ **標準訓練時間の設定・教官の意識の向上**（標準訓練時間の設定等により教官の意識を向上させ、訓練1回当たりの飛行時間を増加）
- ・ **帯広分校の訓練機の増機**（12機(R6末)→15機(R7.8)に増機）
- ・ **訓練管理の強化**（訓練遅延状況の幹部への報告と対策の議論の実施に加え、訓練遅延の対策等の一覧表を作成し、その進捗状況についてもあわせて議論）

(2) 令和7年度途中から効果が発揮

- ・ **教官の稼働率の向上**（任用訓練時間の短縮（操縦教育証明保有者の場合：6ヶ月→3ヶ月：R7年度以降適用））
- ・ **天候等を踏まえた訓練時間帯の変更**（帯広空港における夏期の濃霧を避けるべく、午前中の飛行訓練開始時間を2時間遅らせるなど※R7夏）
- ・ **宮崎本校の訓練機の増機**（※15機(R7.8)→17機(R7.10に1機、R7年度末に1機)に増機）
- ・ **訓練カリキュラムの効率化**（実機訓練時間：195時間（R6）→187時間（R7.7から順次適用しR8.8に全課程適用予定））

とりまとめ「5. 対策(1)」関連 令和7年度の学生訓練時間の状況(令和7年8月末時点)

- 令和7年度は、令和6年度に比して学生訓練時間は改善（去年同期比（4～8月）で17%増）

単位:時間

	帯広飛行課程		宮崎飛行課程		仙台飛行課程		計	
	R6	R7	R6	R7	R6	R7	R6	R7
4月	343	630	617	772	585	585	1546	1988
5月	628	788	612	633	304	485	1545	1907
6月	561	795	448	603	372	405	1382	1804
7月	349	505	787	658	583	325	1719	1489
8月	187	461	513	729	420	211	1120	1402
合計(4～8月)	2069	3181	2978	3396	2265	2014	7314	8592

+54%

+14%

-11%

+17%

増減の内訳

	学生訓練時間 R6年度比		訓練計画機数 訓練を計画した延べ機数		運航率 実際に運航できた割合		1回あたり飛行時間
帯広	54%増	=	25%増	×	10%増	×	12%増
宮崎	14%増	=	6%増	×	3%増	×	5%増
仙台	11%減	=	21%減	×	4%増	×	8%増
合計	17%増	=	5%増	×	3%増	×	8%増

→ 100名規模の養成には、学生訓練時間23%増が必要（令和6年度比）

	訓練計画機数	運航率	1 回あたりの飛行時間
帯広	<u>2 5 %増</u> 訓練機の増機（12機(R6.4)→15機(R7.8)）、 教官任用の効率化（14名(R6.7)→17名 (R7.4)）、訓練管理の強化	<u>1 0 %増</u> 天候率向上 →夏期の訓練時間変更による今後の 運航率向上を目指す。	<u>1 2 %増</u> 標準飛行時間の設定等
宮崎	<u>6 %増</u> 訓練管理の強化 →今後、訓練機の増機（R7.10,R7年度末） や任用訓練時間の短縮（稼働教官が R7.4:15名⇒R7.12:18名以上）等により 改善見込み	<u>3 %増</u> 天候率の影響だが、令和 7 年 5 月中旬 からの梅雨入りの影響等により、運航 率は微増	<u>5 %増</u> 標準飛行時間の設定等
仙台	<u>2 1 %減</u> 訓練管理の強化等で 6 月末までは 4 %増加 したものの、5 月中旬からの梅雨入り等 による宮崎の訓練遅延の影響で、7～8 月が 1 クラスに留まった。 → <u>9 月途中から 2 クラス化しており、 今後改善見込み</u>	<u>4 %増</u> 天候率向上 	<u>8 %増</u> 標準飛行時間の設定等

- ・ 従前の取組により 令和 7 年度は大幅に改善されていたが、宮崎の訓練遅れにより仙台の訓練計画数が減少し全体に影響
- ・ 9 月途中から 仙台は 2 クラス化しており、現時点では 令和 7 年度中に 100 名規模(計 4 クラス)が卒業見込み
- ・ 8 年度以降は訓練カリキュラムの効率化の効果によって必要な学生訓練時間が下がり、養成の安定性は増す見込み

航大の管理業務

- ・ 入学試験(出願が郵送のみ、出願書類の確認作業、合格通知、採点、成績データ入力、確認等が手作業)
- ・ 給与計算(超過勤務時間等のデータ入力等)
- ・ 勤怠管理(出勤簿押印、時間管理が手入力等)

空港・空域制限の例

- ・ 離着陸訓練の回数制限
(例：1日10回、午前合計2機 等)
- ・ 訓練可能時間の制限
(例：12時～13:30、16時以降不可 等)
- ・ 空域については、安全確保の観点から1空域当たり同時に1機が訓練可能であり、訓練機増加した場合には追加の確保が必要

諸外国・他モードにおける女性の比率

日本 操縦士	世界 操縦	国内	
		タクシー	船員
1.9%	4.7%	4.2%	2.9%

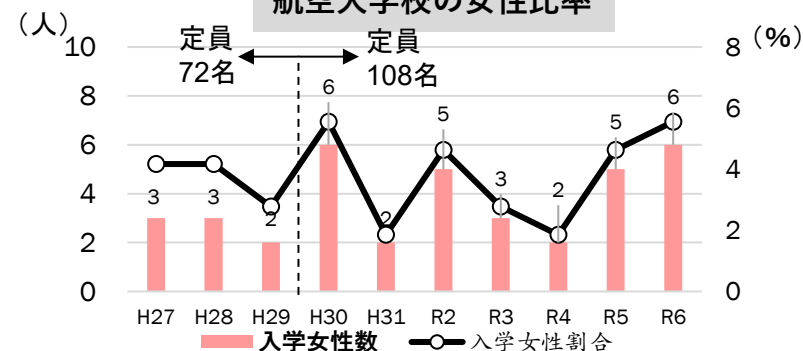
訓練管理システムの課題

- ・ 現行の訓練管理システムは、手入力で個々の学生の訓練時間等を入力したデータベースであり、目標の達成状況等はエクセルでグラフ化したもの等で都度確認
- ・ このため、訓練管理は、個々の教官の経験頼りとなっており、各課程でそれぞれ対応しているため、全体最適化が十分にとられていない

私立大学等への主な技術支援の状況

R3年度	崇城大学	安全情報の共有（事案紹介等） 訓練概要の紹介
	法政大学	学生教育に関する情報交換
R4年度	崇城大学	安全情報の共有等
	東海大学	航大施設見学・訓練機搭乗
R6年度	琉球大学	航大施設の視察、授業見学、意見交換

航空大学校の女性比率



※3次試験合格者発表時の女性数

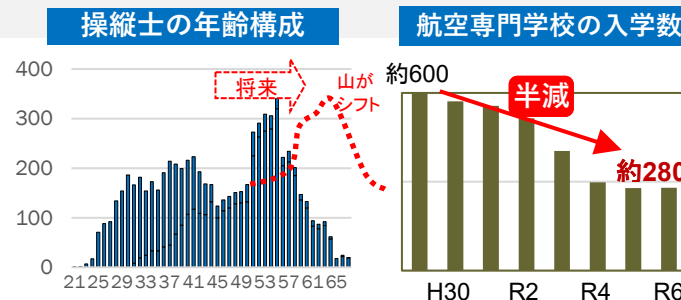
- 操縦教育を行う者は、国際標準等に基づき、国による操縦教育証明の取得が必要
- 我が国の操縦教育証明の要件等は、国際標準等を参考に作成しており、欧米と同程度
- 今後、実際の運用にあたって過度な負担となっていないかなどについて**精査が必要**

	ICAO	日本	米国	欧州
資格の分類	航空機の種類	航空機の種類（飛行機、回転翼等）	航空機の種類、等級（単発、多発等）、計器飛行等	航空機の種類、等級、型式、計器飛行等
必要な経歴	事業用操縦士相当の経歴（200時間以上）	事業用操縦士相当の経歴（200時間以上）	事業用操縦士相当の経歴（250時間以上）	事業用操縦士相当の経歴（200時間以上） ※その他10時間以上の計器飛行教育受講、20時間以上の野外飛行経験が必要
必要な知識（学科教育）	教育方法、安全対策等 ※教育時間の規定はない	教育方法、安全対策等 ※指定養成施設であれば40時間以上の教育が必要	教育方法、訓練生の評価方法等 ※認定スクールであれば40時間以上の教育が必要	教育方法、訓練生の評価方法等 ※教育方法25時間を含む125時間以上の教育が必要
必要な技能（実技教育）	教育方法、デモンストレーション等 ※教育時間の規定はない	教育方法、デモンストレーション等 ※指定養成施設であれば25時間以上の教育が必要	教育方法、デモンストレーション等 ※認定スクールであれば25時間以上の教育が必要	教育方法、デモンストレーション等 ※30時間以上の教育が必要

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	
		タクシー	船員
1.9%	4.7%	4.2%	2.9%
日本 整備士	世界 整備	国内	
		自動車	船員
5.1%※	3.1%	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)