資料2

航空大学校の養成に関する現状と課題

目次

国土交通省

1．操縦士を取り巻く現状

2．航空大学校について

① 概要/独立行政法人制度
② 訓練体制
③ 予算
④ 養成数の推移と遅延の状況
⑤ 訓練環境
⑥ 他の養成機関との比較（精査中）
⑦ 操縦士の裾野拡大
⑧ 当面の対策

1．操縦士を取り巻く現状

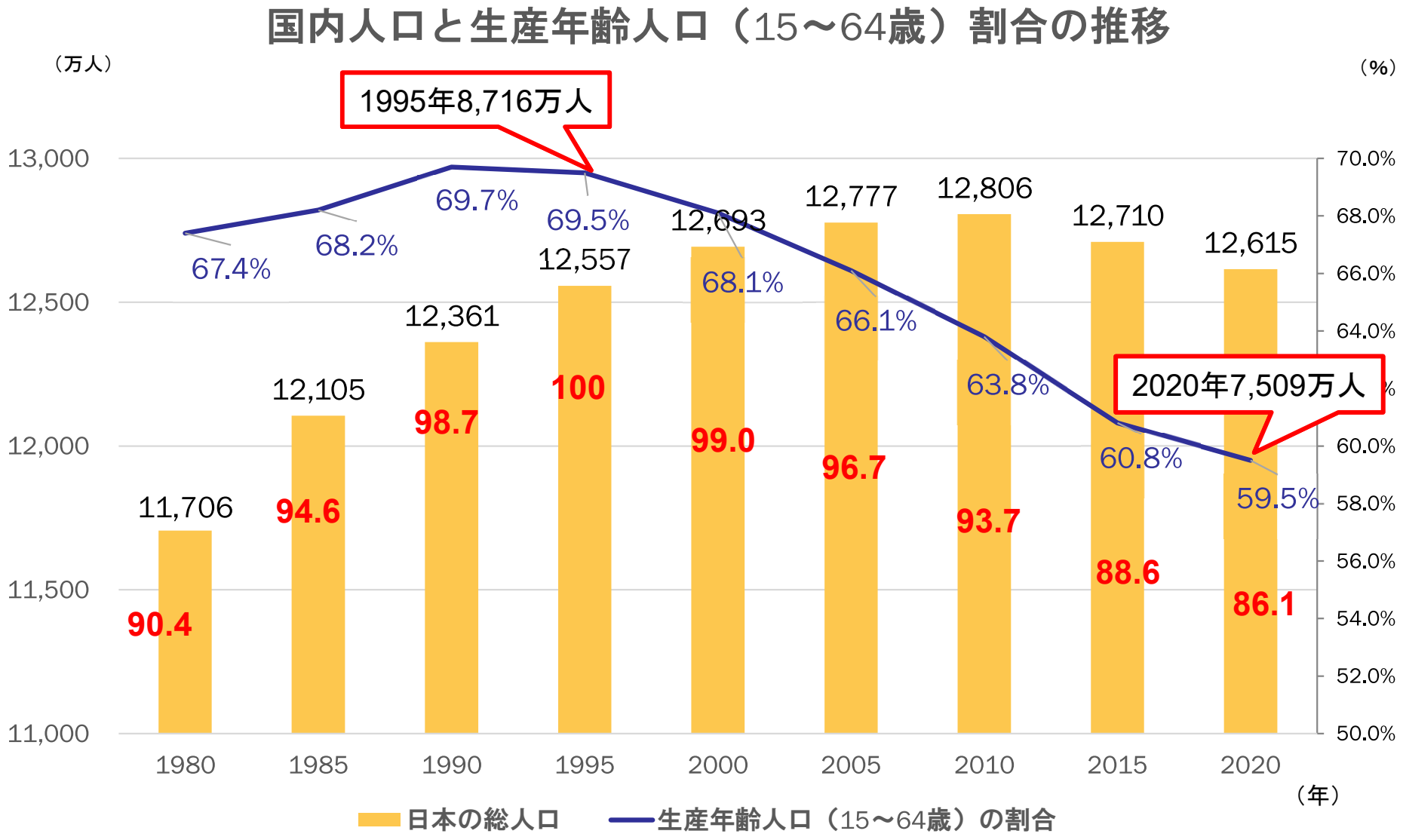
2．航空大学校について

① 概要/独立行政法人制度
② 訓練体制
③ 予算
④ 養成数の推移と遅延の状況
⑤ 訓練環境の特徴
⑥ 他の養成機関との比較（精査中）
⑦ 操縦士の裾野拡大
⑧ 当面の対策

我が国の総人口と生産年齢人口割合の推移

国土交通省

○ 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。



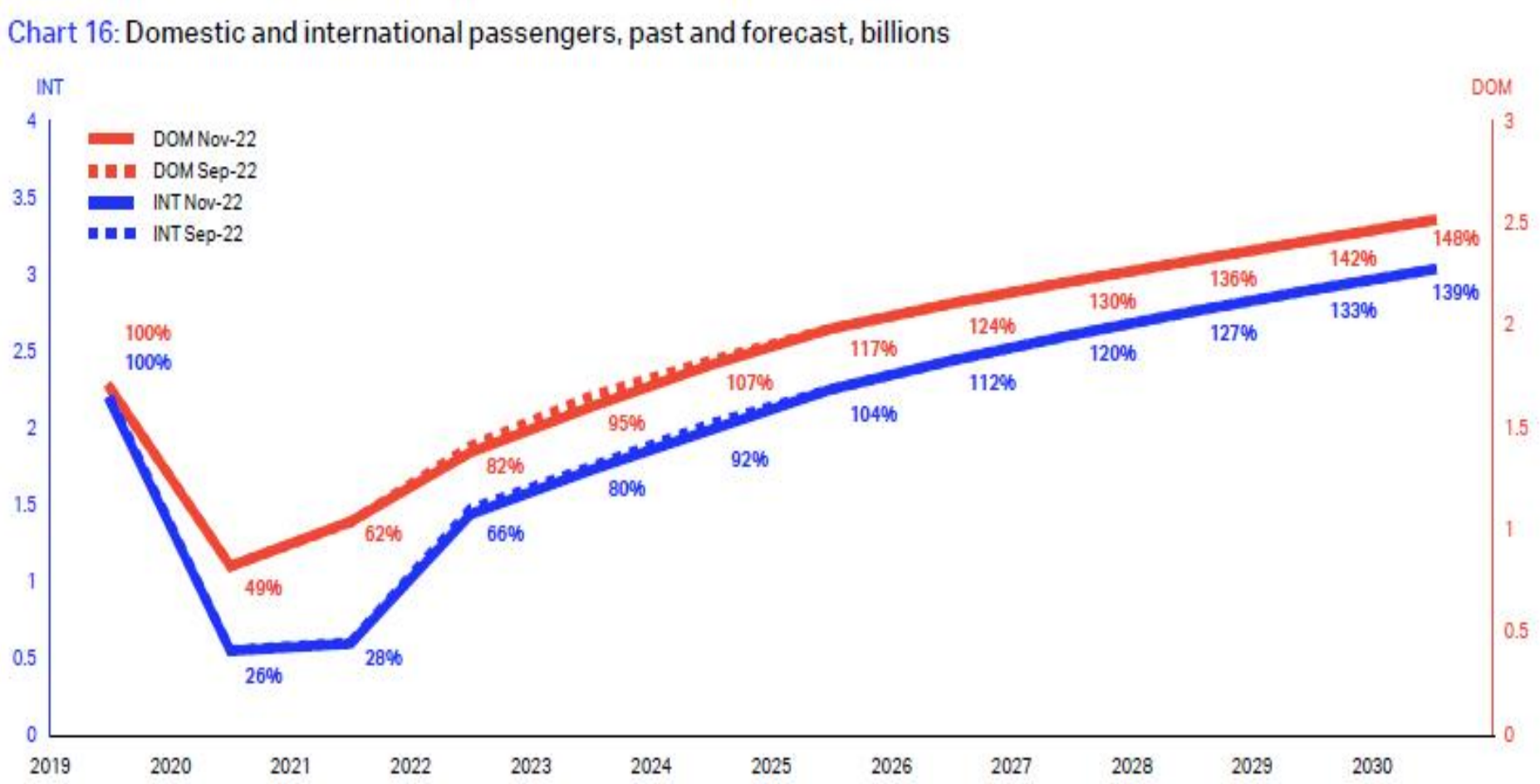
※赤字は95年の生産年齢人口数を100とした場合の指数

※総務省「人口推計」により作成

世界の航空需要予測

国土交通省

○　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**。



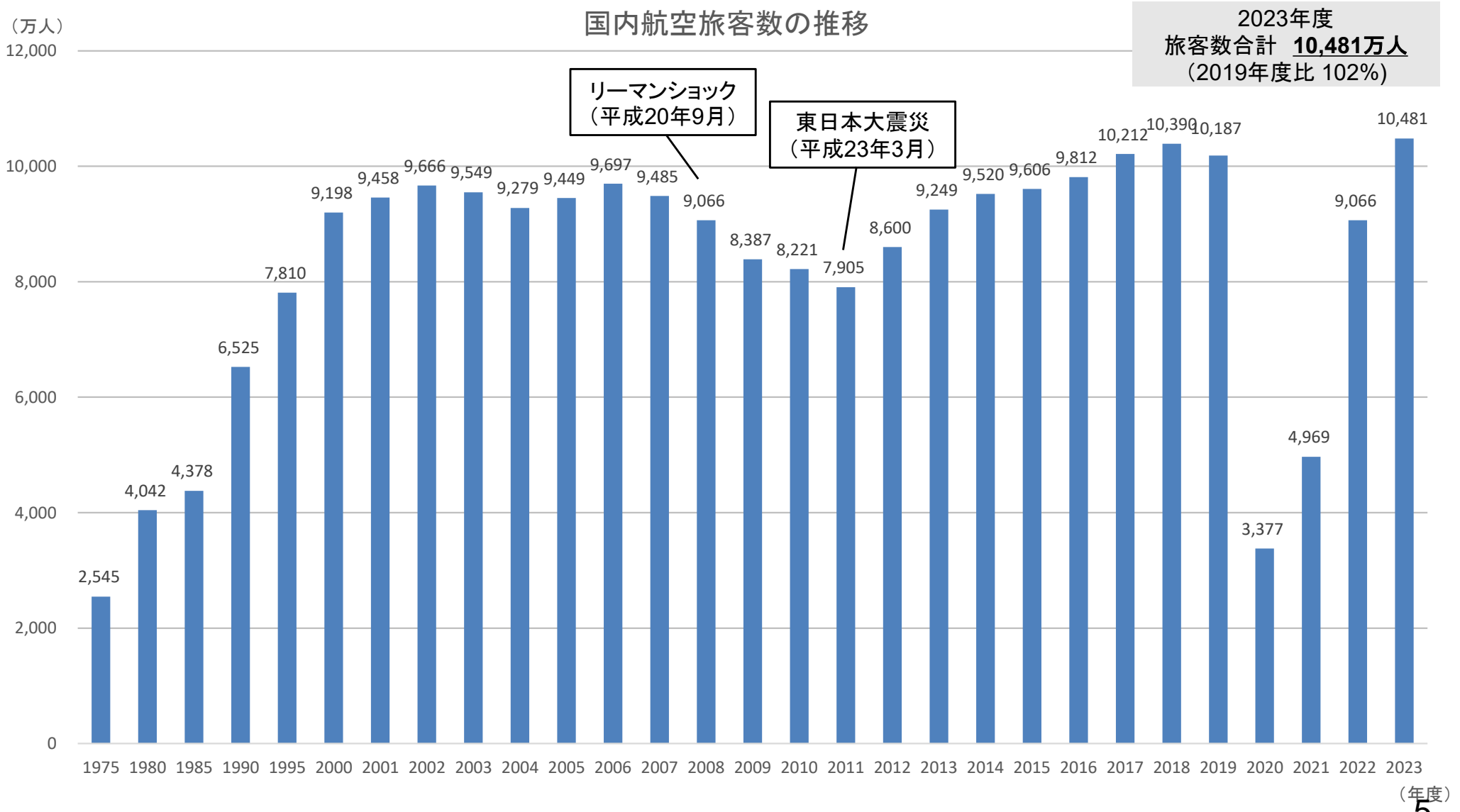
出典：（IATA）Airlines Cut Losses in 2022; Return to Profit in 2023　（December 2022）

我が国の国内航空旅客輸送の動向

国土交通省

○ 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**



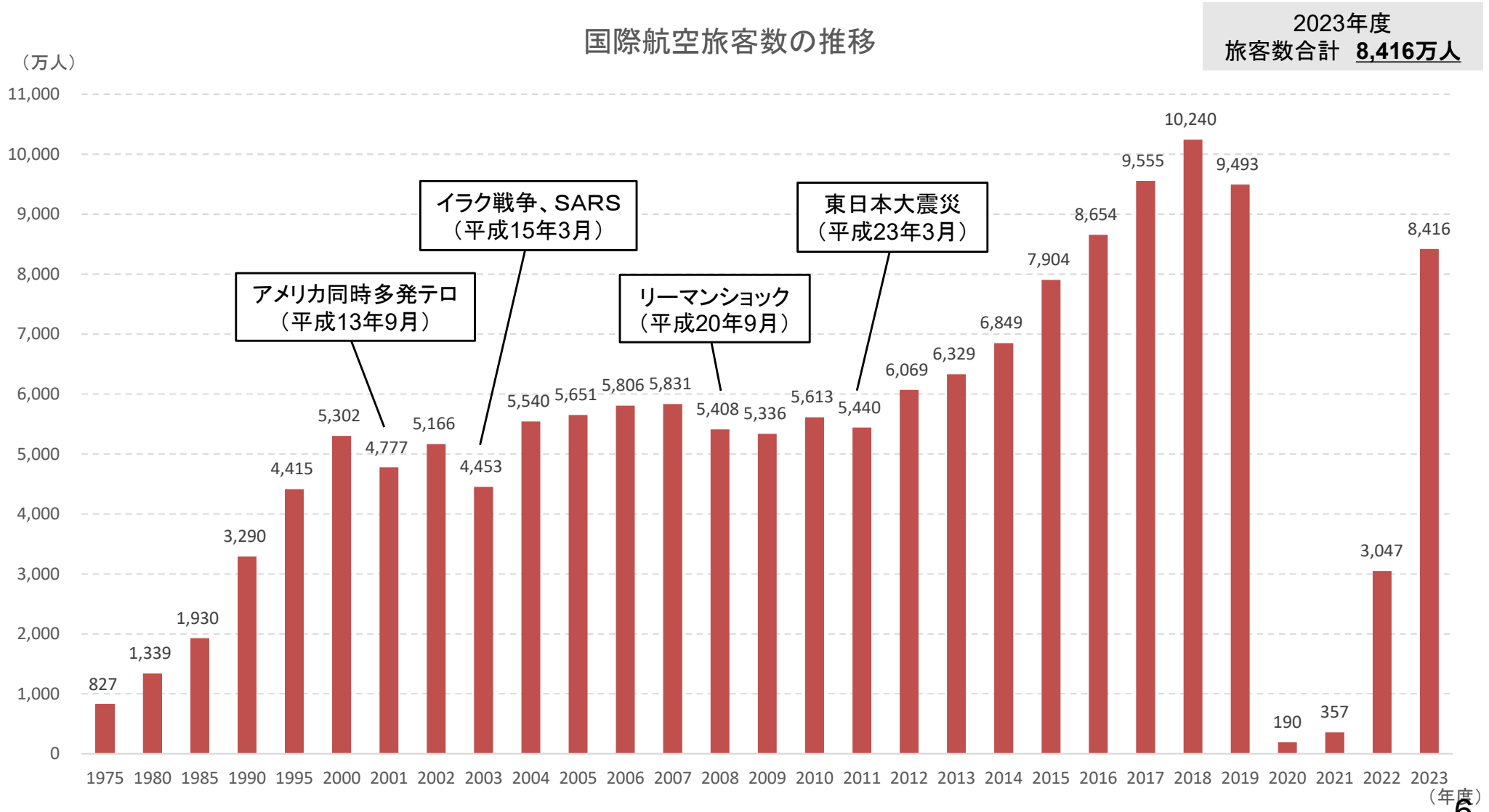
※航空輸送統計年報より航空局作成

我が国の国際航空旅客輸送の動向

国土交通省

○ 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**

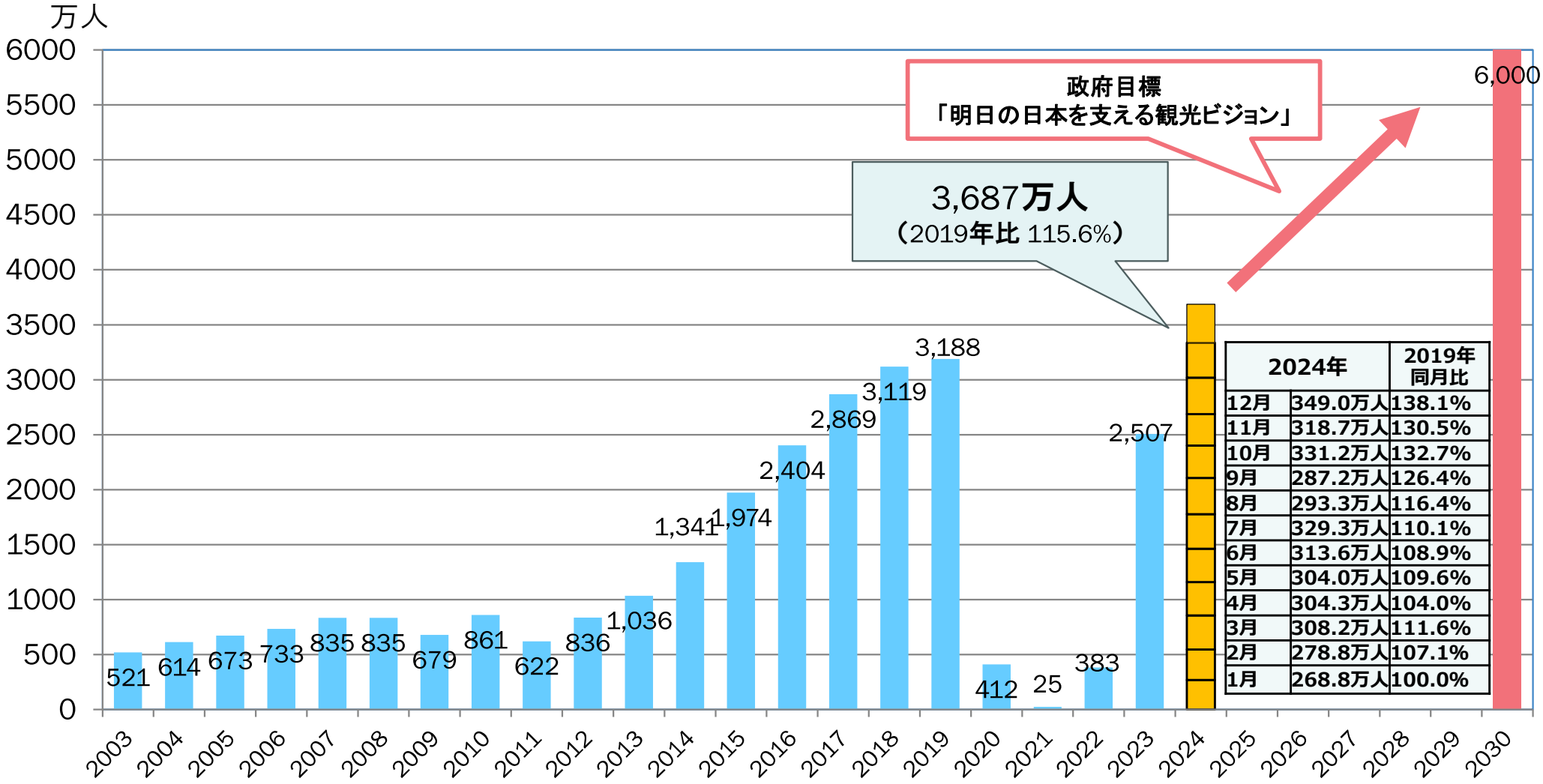


※国土交通省資料より作成

訪日外国人旅行者数の推移

国土交通省

○ 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		2019年同月比
12月	349.0万人	138.1%
11月	318.7万人	130.5%
10月	331.2万人	132.7%
9月	287.2万人	126.4%
8月	293.3万人	116.4%
7月	329.3万人	110.1%
6月	313.6万人	108.9%
5月	304.0万人	109.6%
4月	304.3万人	104.0%
3月	308.2万人	111.6%
2月	278.8万人	107.1%
1月	268.8万人	100.0%

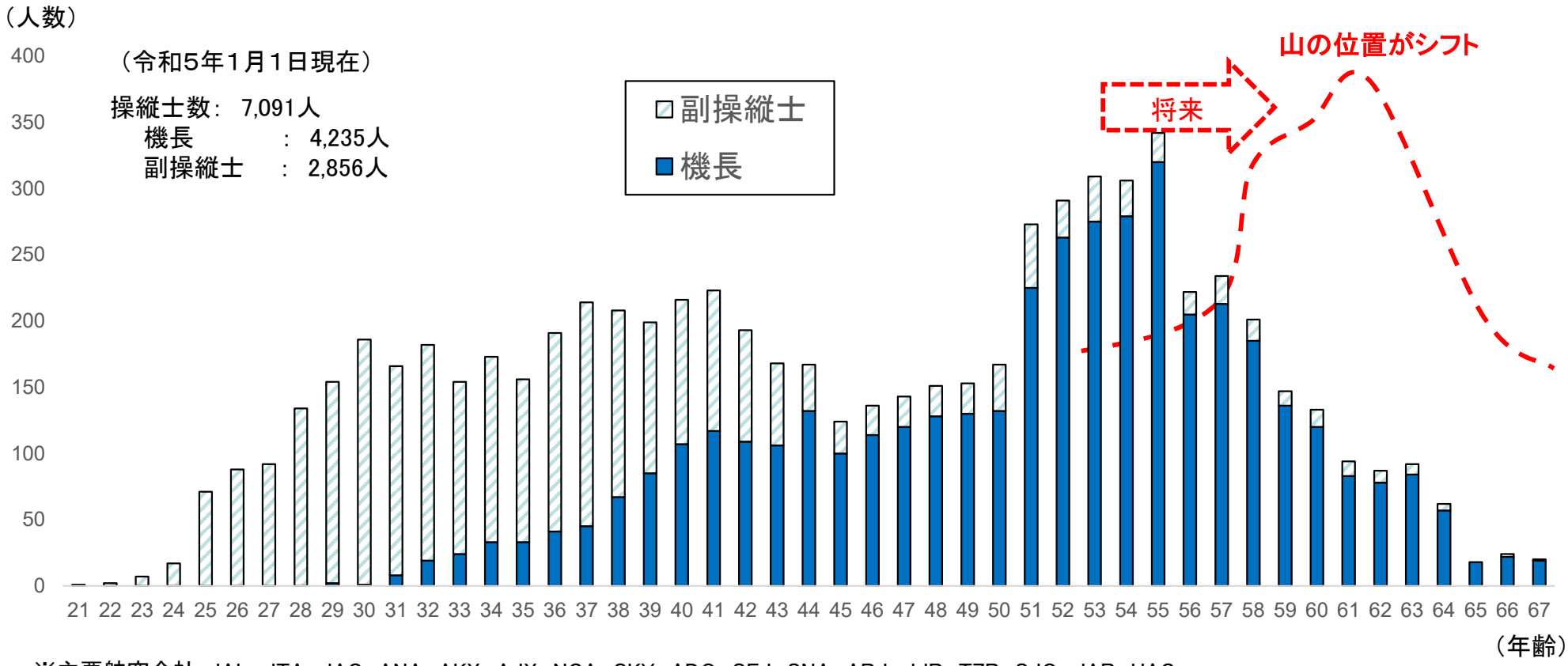
※ 2024年のデータは推計値
出典：日本政府観光局（JNTO）

操縦士の人数と年齢構成

国土交通省

○ 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



※主要航空会社：JAL、JTA、JAC、ANA、AKX、AJX、NCA、SKY、ADO、SFJ、SNA、APJ、JJP、TZP、SJO、JAR、HAC

（出典：国土交通省航空局　就労実態調査）

操縦士の現状

国土交通省

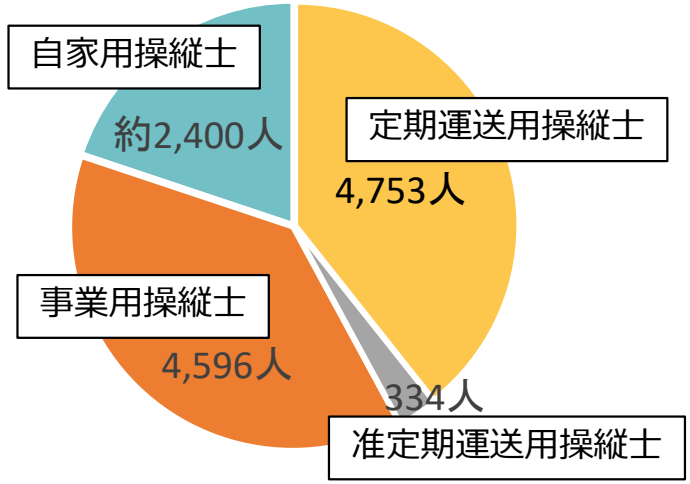
○　航空機の操縦士は、機体の大きさ・種類や用途に応じたライセンスを取得する必要

【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

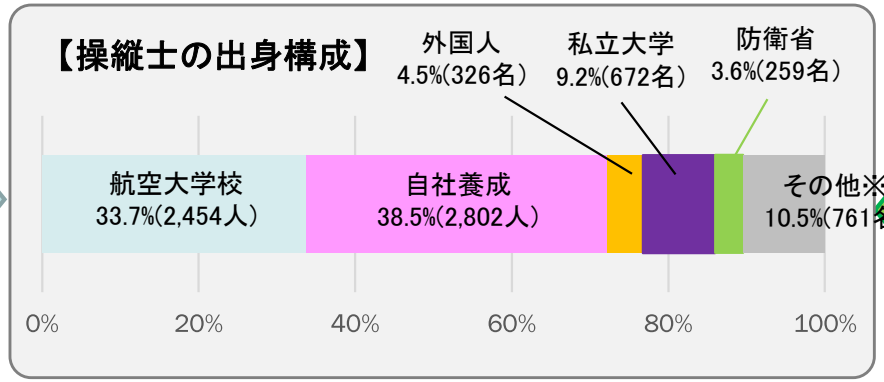
主要航空会社の操縦士の出身別割合状況

国土交通省

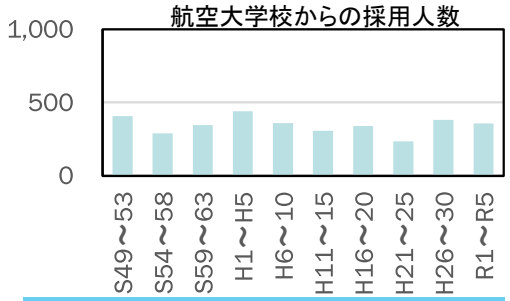
○ 主要航空会社の操縦士は、約35%が航空大学校出身、約38%が自社養成、残りが私立大学、防衛省、外国人等

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）

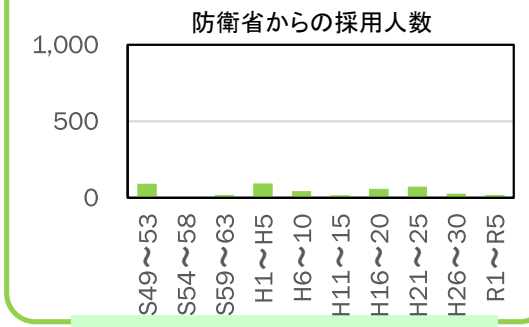


航空大学校
（安定的に操縦士を供給）



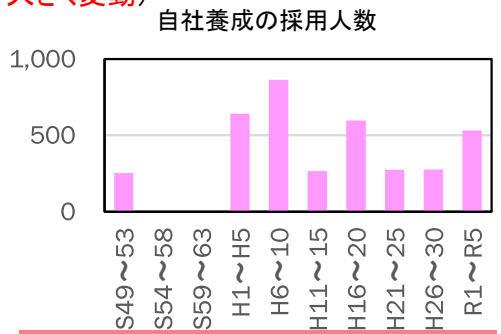
・採用合計：3,820名
・最近5ヶ年の平均採用数：71名

防衛省
（民間企業への割愛は少数）



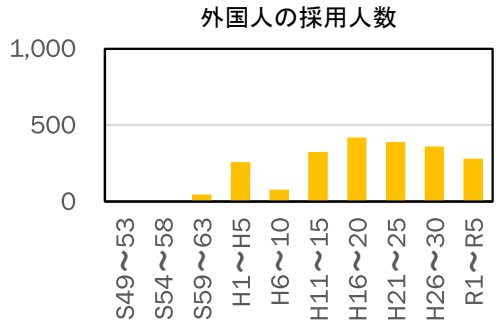
・採用合計：967名
・最近5ヶ年の平均採用数：3名

自社養成
（養成規模は、その時々の経営状況により大きく変動）



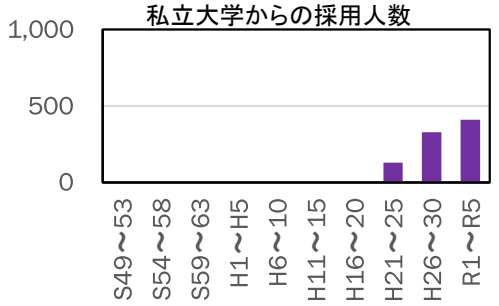
・採用合計：4,636名
・最近5ヶ年の平均採用数：106名

外国人
（採用数は多いものの、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。

１．操縦士を取り巻く現状

２．航空大学校について

① 概要/独立行政法人制度

② 訓練体制

③ 予算

④ 養成数の推移と遅延の状況

⑤ 訓練環境の特徴

⑥ 他の養成機関との比較（精査中）

⑦ 操縦士の裾野拡大

⑧ 当面の対策

独立行政法人航空大学校の概要

国土交通省

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】

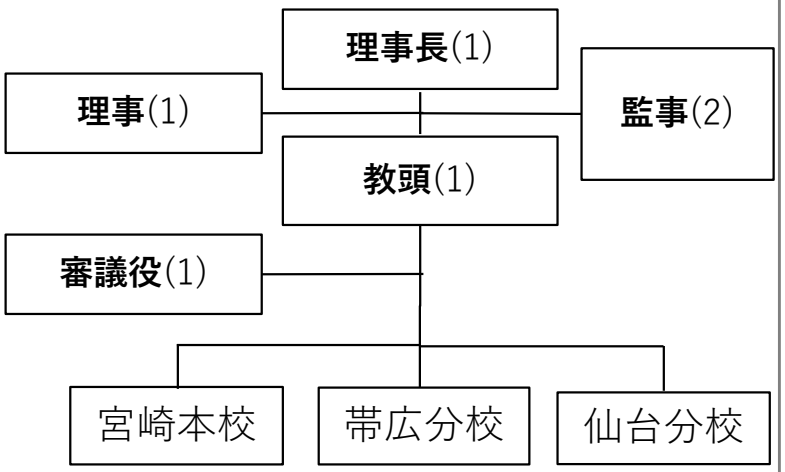
運営費交付金	2,518
自己収入	
（航空会社）	1,641
（授業料等）	600
合計	4,759

【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：81名
（令和７年４月１日現在）
・理事長　井戸川　眞（R２．４～）

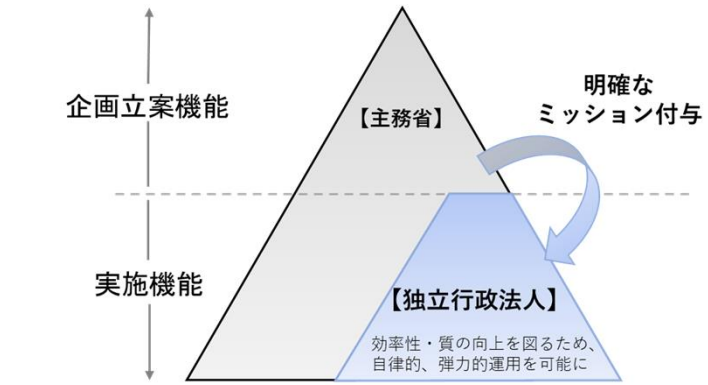


独立行政法人制度の概要

国土交通省

○　独立行政法人制度は、平成１３年１月の中央省庁等改革の一環として、行政における企画立案部門と実施部門を分離し、企画立案部門の能力を向上させる一方で、**実施部門に法人格を与え、運営裁量を与えることにより、政策実施のパフォーマンスを向上させる**ことを目的として導入された。
　主務大臣が独立行政法人を通じた政策実施サイクルに一貫して責任を持つ仕組みの下、独立行政法人の政策実施機能の最大化を図っている。

独立行政法人のイメージ



○　独立行政法人は、国民生活及び社会経済の安定等の**公共上の見地から確実に実施されることが必要な事務・事業であって、国が自ら主体となって直接に実施する必要のないもの**のうち、**民間の主体に委ねた場合には必ずしも実施されないおそれがあるもの**等を効果的・効率的に行わせるため設立される法人（各法人の業務等は個別法により規定）。

※ 独立行政法人の数は**86法人**。
　実施する業務の特性等に応じ、以下の３類型に分けられる。

中期目標管理法人（53法人）	中期的（３～５年）な目標・計画に基づき、国民の需要に的確に対応した多様で良質なサービスの提供を通じて公共の利益を増進することを目的とする法人
国立研究開発法人（26法人）	科学技術に関する試験、研究又は開発（研究開発）に係る業務を主要な業務として、中長期的（５～７年）な目標・計画に基づき行うことにより、我が国の科学技術の水準の向上を通じた国民経済の発展その他の公益に資するため研究開発の最大限の成果を確保することを目的とする法人
行政執行法人（７法人）	国の行政事務と密接に関連した国の相当な関与の下に確実に執行することが求められる事務・事業を、単年度ごとの目標・計画に基づき行うことにより、正確・確実に執行することを目的とする法人（役職員は国家公務員）

（出典　総務省行政管理局説明資料）

独立行政法人制度の主な仕組みについて

国土交通省

①業務の質の向上・効率性

○ 事務・事業の特性に応じた３類型の法人分類（１頁のとおり）

○ **主務大臣による一元的な目標管理と第三者によるチェック**（詳細：４頁）
・主務大臣が独立行政法人の目標を指示し、独立行政法人が目標達成のための計画を作成（主務大臣は計画を認可）
・主務大臣が業績を評価し、必要があれば業務改善命令
・主務大臣の目標策定・評価の指針を総務大臣が策定。総務省独立行政法人評価制度委員会が、主務大臣の目標策定・評価の内容をチェック

○ 廃止、民営化を含めた業務及び組織全般の定期的見直し（詳細：４頁）
・中(長)期目標の期間終了時までに、主務大臣が、業務及び組織全般について検討し、必要な措置を実施

○ **企業的経営手法による業務、財務運営**
・業績主義に基づく人事管理
・会計監査人による会計監査（小規模な法人を除く）
・役員が任務を怠ったときの損害賠償責任
・企業会計原則を基本とした会計処理
・監事による監査（財務内容等の監査を含む、業務の能率的・効果的運営の確保のための監査）

○ 不要財産が生じた場合の国庫納付義務

②自律的な業務運営の確保

○ **独立行政法人の長への権限の集中**
・役員数の上限について個別法で規定、理事の任命権は各法人の長に集中（長及び監事の任命権は主務大臣）
・法人の長は理事に対して、主務大臣は法人の長に対して、理事又は法人の長の職務執行が不適当で業績が悪化した場合における一定の解任権限

○ **主務大臣の過剰な関与の排除**
・主務大臣の関与事項は法令で限定（業務方法書の主務大臣認可、一定の違法行為・業務運営不適正の場合の主務大臣の是正措置命令等、主務大臣の立入検査などは共通制度として規定）

○ 各独立行政法人による報酬、給与等の支給の基準の策定

○ 独立行政法人の事務・事業の特性及び業務運営における自主性への配慮

③業務の透明性の確保

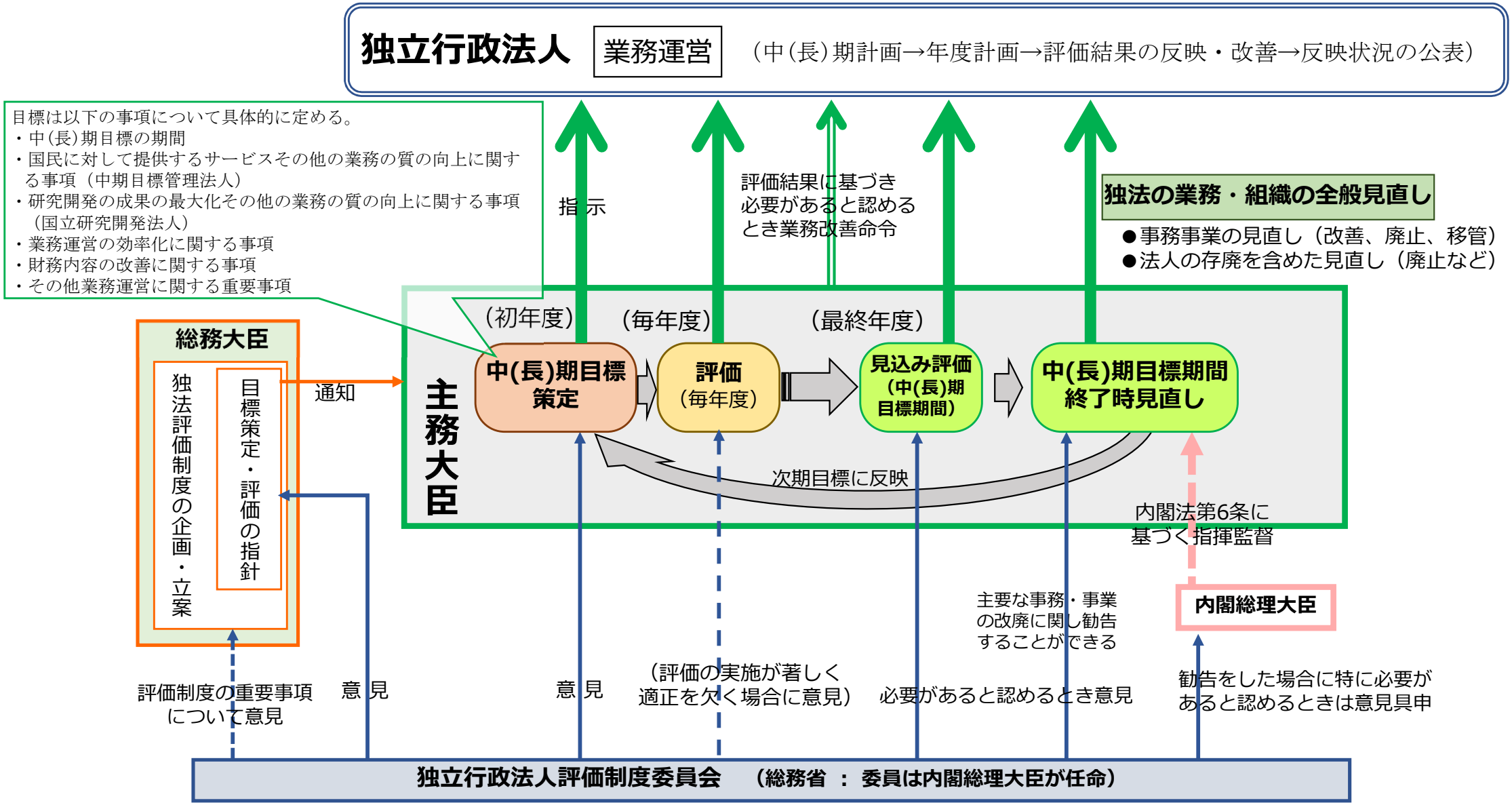
○ 情報の公開
・業務、財務運営に係る広範な事項の公表
（このほか、独立行政法人は、独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律の対象とされている）

○ 再就職あっせん等について一定の規制

（出典　総務省行政管理局説明資料）

独立行政法人の目標管理の仕組み

国土交通省



※主務大臣における国立研究開発法人の中長期目標策定及び評価（中長期目標期間終了時の見直しを含む。）については、事前に、国立研究開発法人の所管府省に設置されている研究開発に関する審議会が、主務大臣に対して意見

（出典　総務省行政管理局説明資料）

航空大学校の第５期中期目標と中期計画（令和３～７年）

国土交通省

第５期中期目標

・年間108名の養成規模を維持し、航空輸送の基盤を支える操縦士の養成、資質の高い学生の確保等を適正に実施。
・安全管理体制の不断の見直し等により、安全運航を継続的に確保できる体制を確立。
・教育現場の環境を適切にサポートするために必要な組織体制の整備等を図り、組織パフォーマンスを最大限に発揮。
・中長期的な視点による人材の採用・育成による教官の継続的な確保。
・航空大学校の知見や教育・訓練内容の提供等、民間操縦士養成機関に対応する技術支援のより積極的な実施。

第５期中期計画

サービス・業務の質の向上

○ **教育の質の向上**
【指標】 **入学定員：年間108名** **資格取得率：91%以上** 航空会社への**就職率：96%以上** 航空会社満足度：80%以上
【取組】 ①学生への教育の質の向上 ②資質の高い学生の確保 ③訓練環境の維持・向上 ④教官の質の確保

○ **航空安全に係る教育等の充実**
【指標】 航空事故・重大インシデント：0件 安全教育：年２回以上 安全委員会：毎月１回 安全監査：年１回
【取組】 ①航空安全プログラムに基づく取組 ②学生に対する安全教育の充実 ③安全対策の実施 ④安全管理体制の構築

○ **民間養成機関（私立大学等）への技術支援及び裾野拡大**
【指標】 周知啓発活動：年間16回程度
【取組】 ①技術支援（教材やシラバスの提供等） ②裾野拡大（普及啓発イベントの開催等）

業務運営の効率化

○ **業務改善**
【指標】 一般管理費：6%程度抑制（５年間） 業務経費：2%程度抑制（５年間）
【取組】 ①組織パフォーマンスの向上 ②教育・訓練業務の効率化 ③調達の合理化 ④人件費管理の適正化 等

○ **業務の電子化** 【取組】① ICTの活用 ②システム等の最適化

財務の改善

○ **予算・収支計画及び資金計画** 【取組】 ①予算の作成 ②予算による運営
○ **自己収入の確保** 【取組】 ①受益者負担の確保 ②訓練の受託等

（参考）中期目標策定の留意事項

国土交通省

○独立行政法人の目標の策定に関する指針
（平成26 年9月2日策定）（総務大臣決定）（関係部分の概要）

① 当該法人に求められる使命（当該法人の根本となる設置目的や果たすべき役割）の明確化

② 当該法人の能力、人材、規模、施設、設備等の資源と実績を実際のデータ等から的確に把握し、それらを基に専門性や人材面における当該法人の「強み」と「弱み」を分析することを通じて、当該法人の現状やその時点で直面する課題を把握・検討すること

③ 当該法人を取り巻く環境の変化について、当該法人の長だけでなく、当該法人外部の利害関係者（ステークホルダー）にも意見を聴くなどして客観的に分析し、その変化への対応を検討すること

○独立行政法人の目標の策定に関する指針
（平成26年9月2日策定）（総務大臣決定）（関係部分の概要）

①国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

②業務運営の効率化に関する事項（業務改善の取組、業務の電子化等）

③財務内容の改善に関する事項（運営費交付金債務残高の解消や保有資産の処分等）

④その他業務運営に関する重要事項（内部統制、リスク管理体制、コンプライアンス、安全管理等）

○独立行政法人の業務管理及び内部管理について
（令和4年4月8日）（独立行政法人評価制度委員会決定 ）（関係部分の概要）

委員会は、主務大臣に対し、特に以下の点に留意して、目標策定及び変更並びに評価を実施することを期待する

①デジタル対応（デジタル技術の導入や利活用、保有データの連携・活用等）

②人材の確保・育成と社会への貢献（関係機関との連携や外部委託を通じて、外部の知見の有効活用）

③強みを活かして弱みを補い合う関係機関との有機的な連携

④限られた資源を最大限活用するための資源配分の重点化（メリハリ付け）

1．操縦士を取り巻く現状

2．航空大学校について

① 概要/独立行政法人制度
② 訓練体制
③ 予算
④ 養成数の推移と遅延の状況
⑤ 訓練環境の特徴
⑥ 他の養成機関との比較（精査中）
⑦ 操縦士の裾野拡大
⑧ 当面の対策

教育訓練の流れ

国土交通省

宮崎本校

＜入学＞宮崎学科課程

訓練期間：５ヶ月
学　　科：５４７時間
　　航空力学、航空機システム、航空通信、気象、航法、英語　他

座学風景

宮崎フライト課程

訓練期間：７ヶ月
学　　科：１６６時間
　　航空機システム
　　他
操縦訓練：９０時間
ＦＴＤ（計器飛行）：11時間40分

シーラス式　ＳＲ２２型

※「事業用操縦士（陸上単発）」を取得

帯広分校

帯広フライト課程

訓練期間：５ヶ月
学　　科：156時間
　　航法、計器飛行
　　航空安全、英語
　　他
操縦訓練：５０時間
ＦＴＤ（計器飛行）：８時間２０分

シーラス式　ＳＲ２２型

仙台分校

＜卒業＞仙台フライト課程

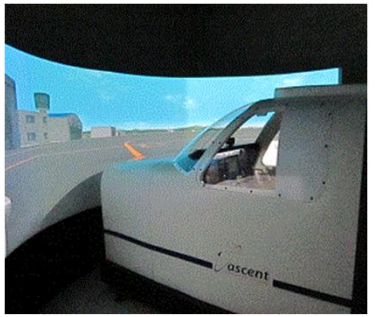
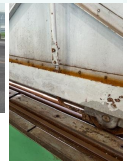
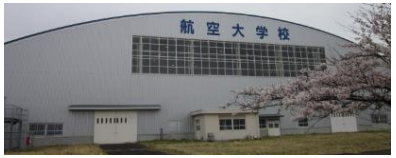
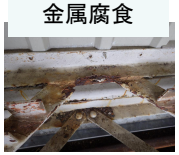
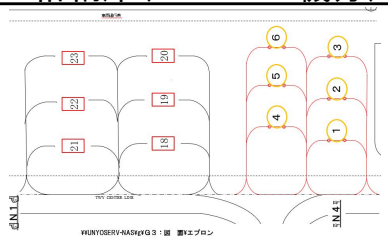
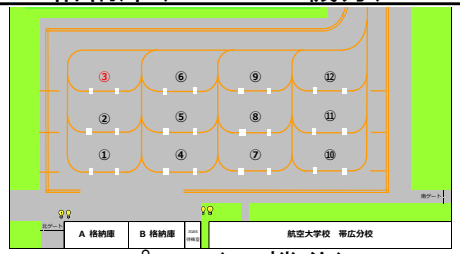
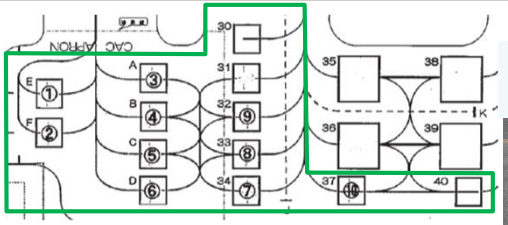
訓練期間：７ヶ月
学　　科：１５０時間
　　G58システム
　　航空法規
　　計器飛行　　他
操縦訓練：５５時間
ＦＴＤ（計器飛行）：２３時間

ホーカー・ビーチクラフト式
Ｇ５８（バロン）

※「事業用操縦士（陸上多発）」、「計器飛行証明」を取得

訓練施設（機材）

国土交通省

宮崎本校	帯広分校	仙台分校
機体（SR22/17機）	機体（SR22/12機）	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 	暖房のない テント式格納庫	 金属腐食  構造のゆがみ
格納庫（SR22/ 21機分）	格納庫（SR22/15機分）	格納庫（G58/18機分）
		 エプロンのひび割れ、線のかすれ
エプロン（12機分）	エプロン（12機分）	エプロン（13機分）

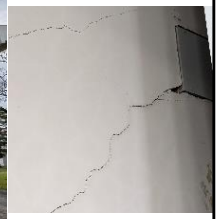
訓練施設（寮等）

国土交通省

宮崎本校

庁舎（S44年築）

教室内壁
（ひび割れ）



学生寮（S44年築）

男子共同風呂
（タイルの剥がれ）

	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

帯広分校

庁舎（S56年築）

運管局舎（屋上
防水の劣化）

学生寮（S56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）

	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

仙台分校

庁舎（S44年築）

運航管理局舎天井
（雨漏によるひび割れ）

運航管理局舎外壁（亀裂）

学生寮（S44年築）

学生寮外壁（錆）

	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

これまでの学生定員の増加に伴う体制の変更

国土交通省

1.5倍

	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　10機/2台 宮崎　10機/2台 仙台　8機/2台	帯広　15機/2台 宮崎　15機/3台 仙台　12機/3台
教職員（操縦教官/その他）	帯広　13人/6人 宮崎　16人/39人 仙台　14人/7人	帯広　20人/8人 宮崎　23人/37人 仙台　21人/7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

訓練管理（計画）

国土交通省

・ 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

操縦教官の一日　イメージ

国土交通省

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

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

午前・午後アサイン教官	
7:45	出勤
8:00	ブリーフィング
8:45	出発
	飛行訓練（最大3:00）
11:45	到着
	デブリーフィング
12:15	
	昼食
13:15	
	ブリーフィング
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

学生の一日（宮崎本校の例：午前フライトの場合）

国土交通省

前日夕方	翌日の訓練内容の計画
6：00 ～8:00	**事前準備** 気象データの収集、Flight Planの作成等
7：00	**朝食**
8：00	Pre-Flight Briefing Flight Planの確認等
8：45 ～12:25	**飛行訓練** ３人班で交代制 １人あたり１時間程度の操縦訓練 操縦訓練時以外は後席でサポート
12：30	**昼食**
13:30	De-Briefing 訓練の振り返り等
14:00 ～15:50	**学科授業**
16:00	**終了**

学生の一日（宮崎本校の例：午後フライトの場合）

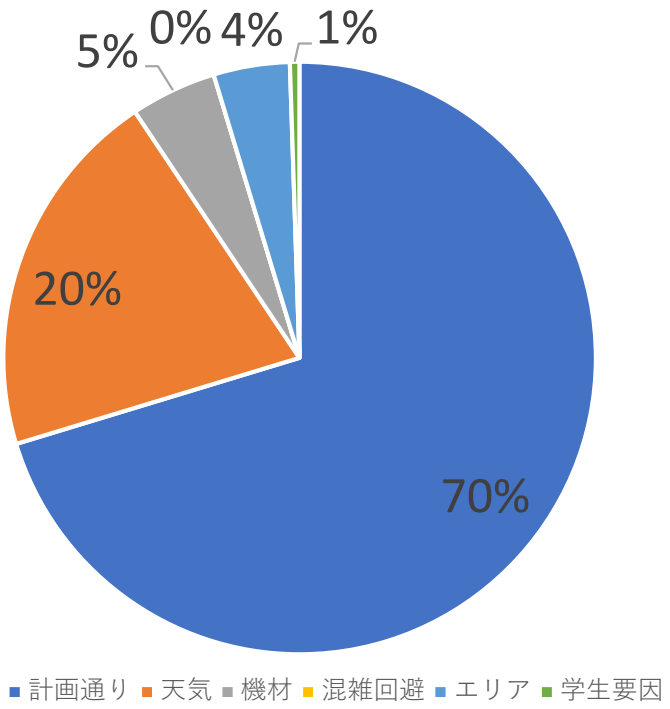
国土交通省

前日夕方	翌日の訓練内容の計画
7：30	朝食
8:30 ～10:20	学科授業
10:30 ～12:00	飛行前準備 気象データの収集、Fllight Planの作成等
11:00	昼食
12：00	Pre-Flight Briefing Flight Planの確認等
12：55 ～16:40	飛行訓練 ３人班で交代制 １人あたり１時間程度の操縦訓練 操縦訓練時以外は後席でサポート
16：45	De-Briefing 訓練の振り返り等
17:15	終了

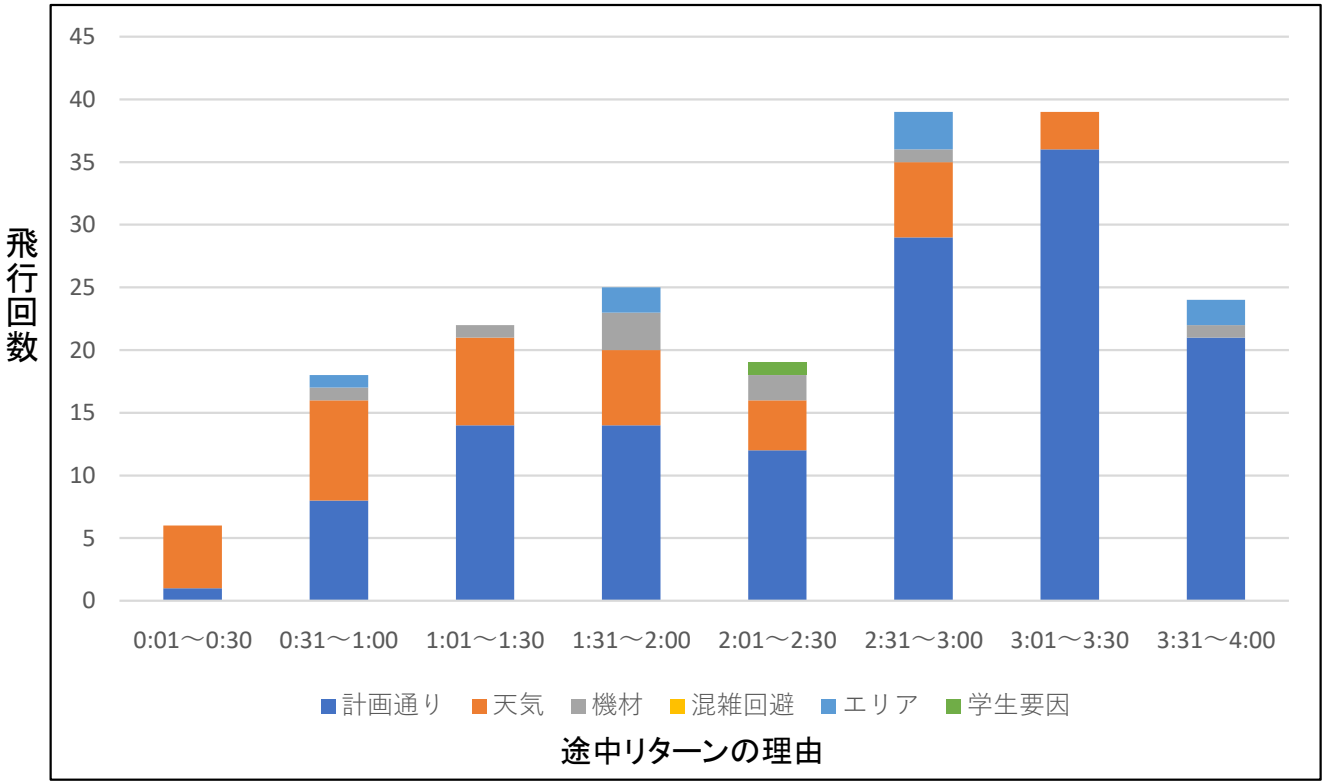
飛行訓練の計画の状況（帯広　R6.9）

国土交通省

- 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＞

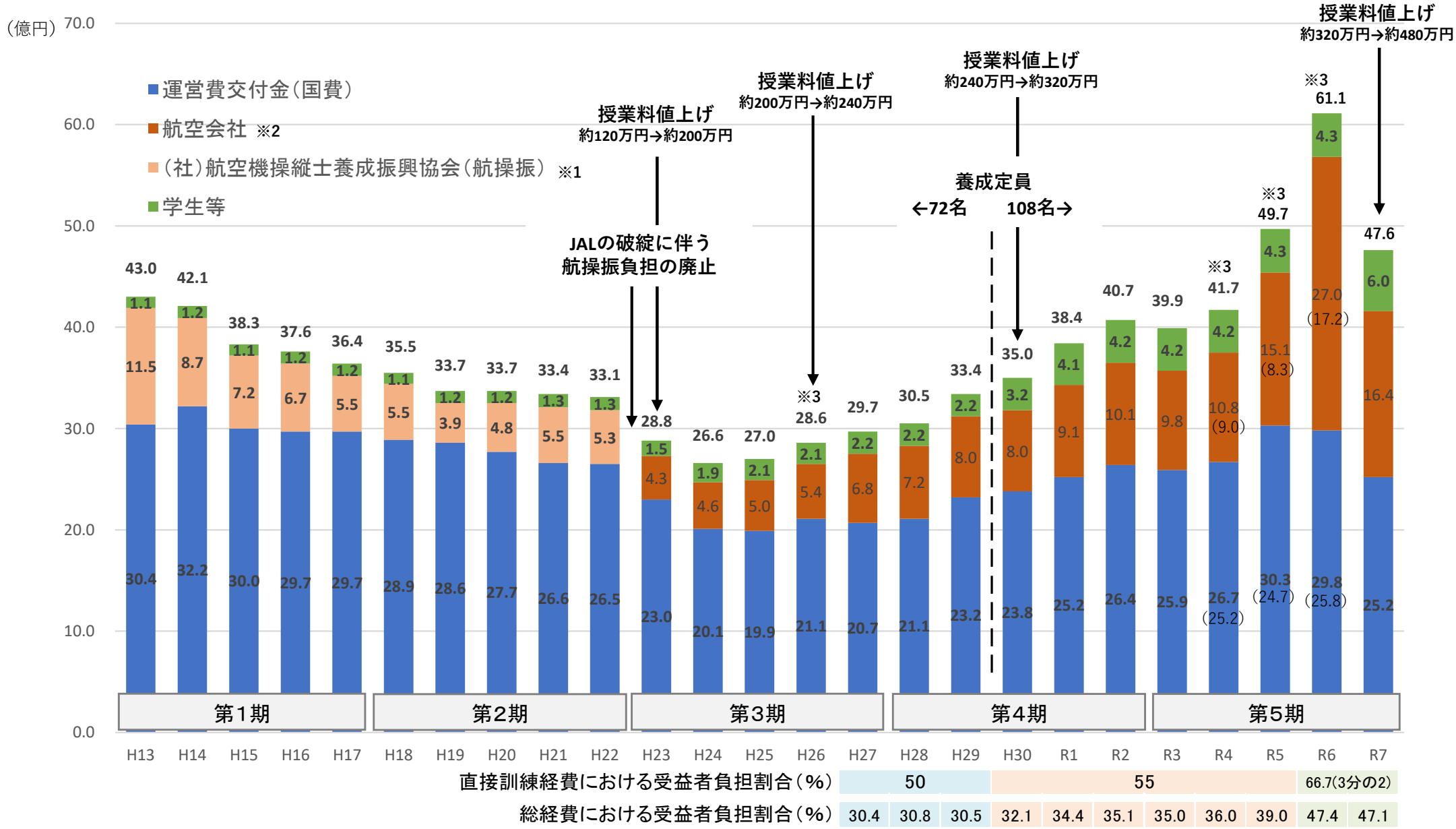
１．操縦士を取り巻く現状

２．航空大学校について

① 概要/独立行政法人制度
② 訓練体制
③ 予算
④ 養成数の推移と遅延の状況
⑤ 訓練環境の特徴
⑥ 他の養成機関との比較（精査中）
⑦ 操縦士の裾野拡大
⑧ 当面の対策

航空大学校の運営予算の推移について

国土交通省



※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。

1．操縦士を取り巻く現状

2．航空大学校について

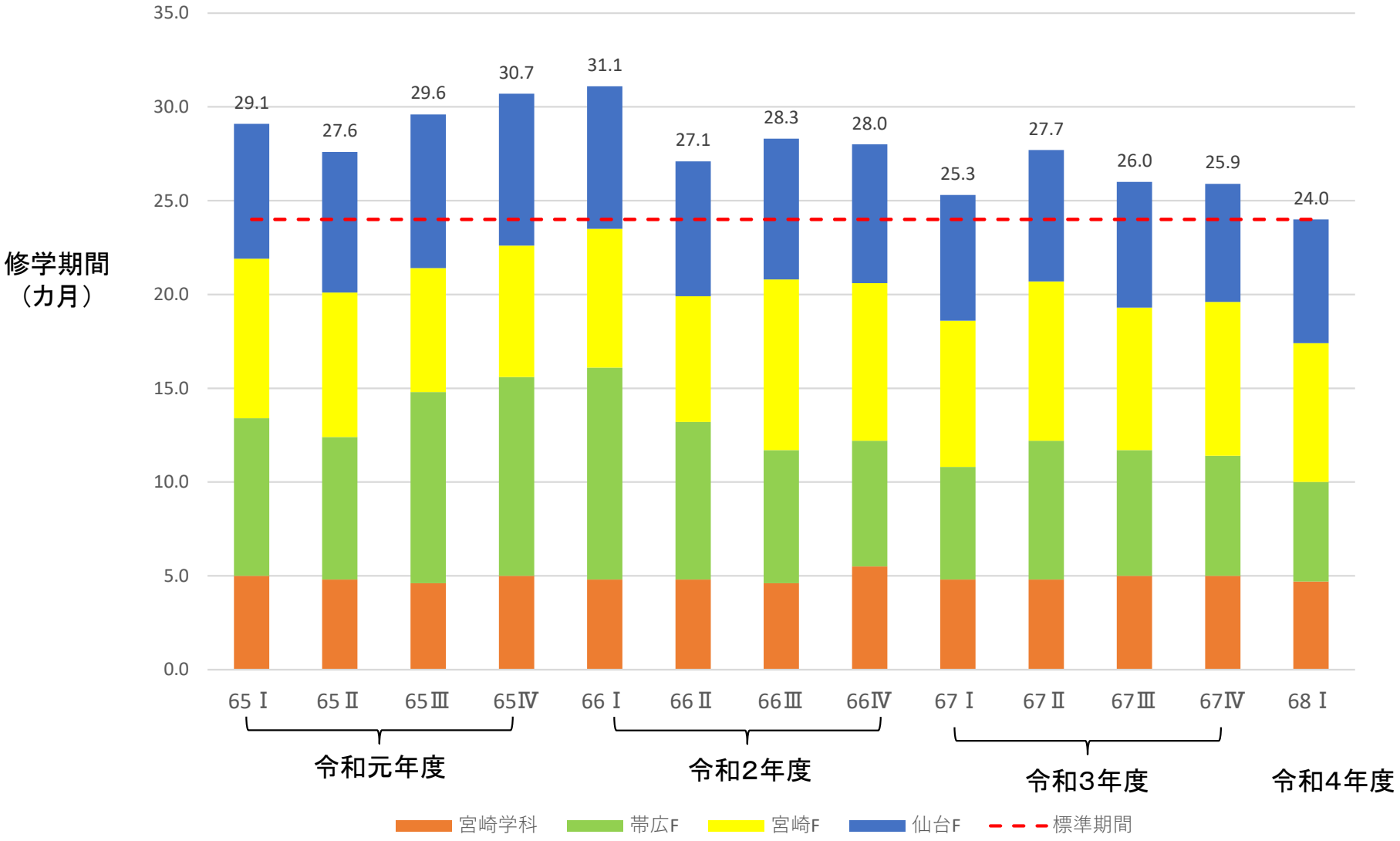
① 概要/独立行政法人制度
② 訓練体制
③ 予算
④ 養成数の推移と遅延の状況
⑤ 訓練環境の特徴
⑥ 他の養成機関との比較（精査中）
⑦ 操縦士の裾野拡大
⑧ 当面の対策

（参考）養成期間の超過の分類別状況

国土交通省

・ 修学期間自体が予定よりも常態的に超過しており、課程間待機や入学前待機が増えている状況

入学定員108名化以降では標準期間を最大で7ヶ月超過、最近は2～4ヶ月超過しており、前課程を修了したクラスが次課程に進むことができず課程間待機の要因となっている。



訓練遅延に直接的に繋がった要因の例

国土交通省

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（56Ⅰ及び56Ⅱ）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：56Ⅰ～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）

待機学生への対応について

国土交通省

〇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。

１．操縦士を取り巻く現状

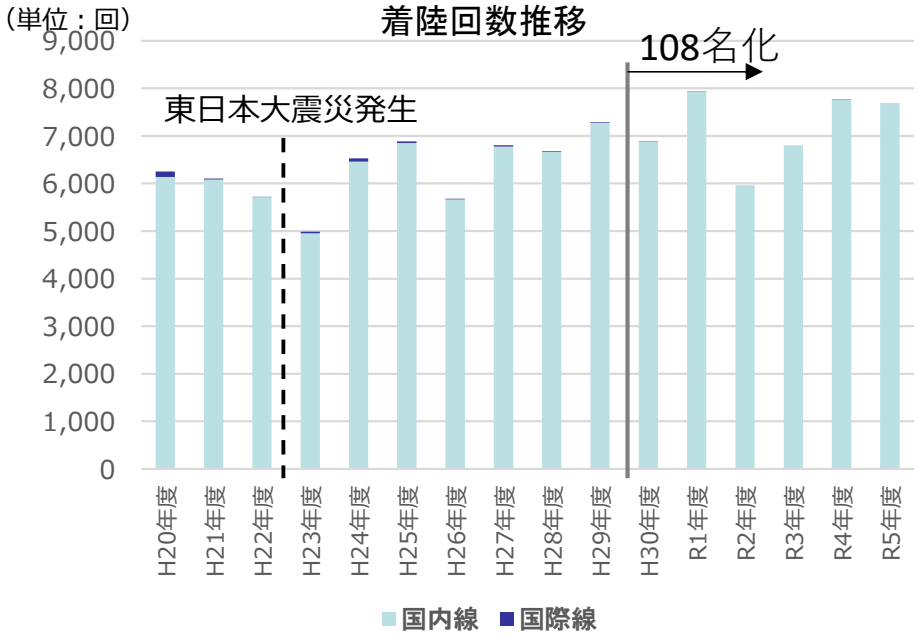
２．航空大学校について

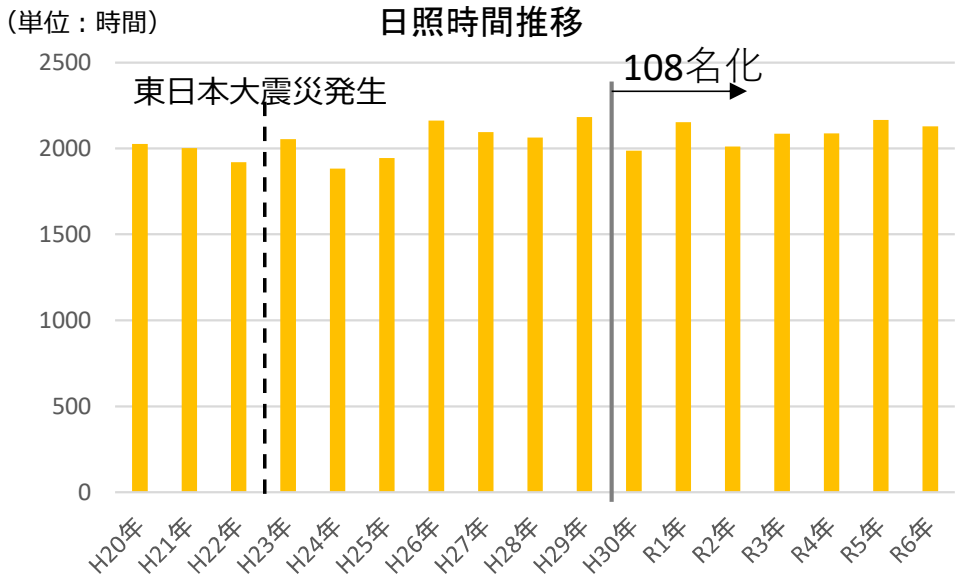
① 概要/独立行政法人制度
② 訓練体制
③ 予算
④ 養成数の推移と遅延の状況
⑤ 訓練環境の特徴
⑥ 他の養成機関との比較（精査中）
⑦ 操縦士の裾野拡大
⑧ 当面の対策

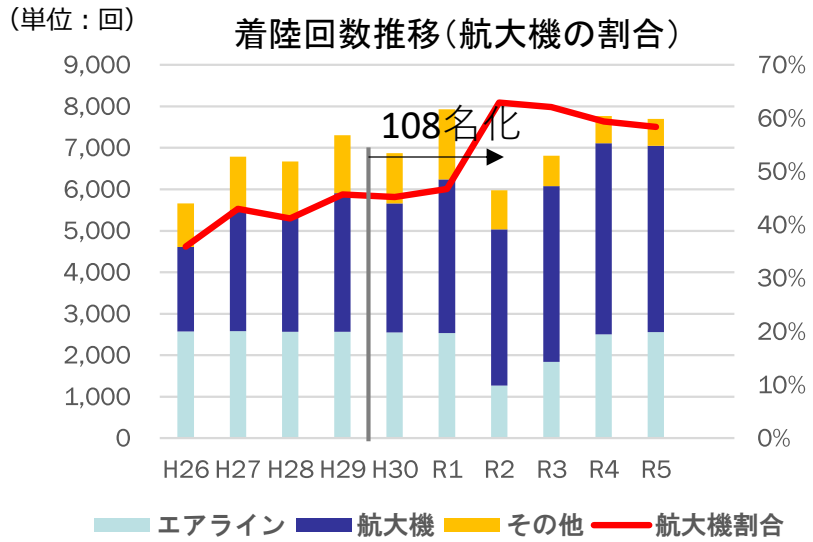
帯広空港の訓練環境

国土交通省

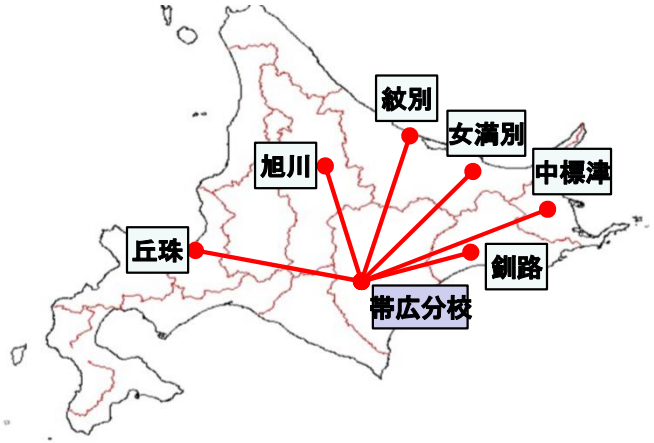
〇震災前と比較すると3割程度離着陸回数が増加しているが、もともと航大機の割合が高いことからそのほとんどは108名化に伴う航大機の訓練増によるものと考えられる
〇帯広空港における日照時間はほとんど変化がない。（帯広空港周辺においては、夏季に海霧が頻繁に発生する特徴がある。）







訓練使用空港（帯広分校）



（出典　国土交通省調べ）

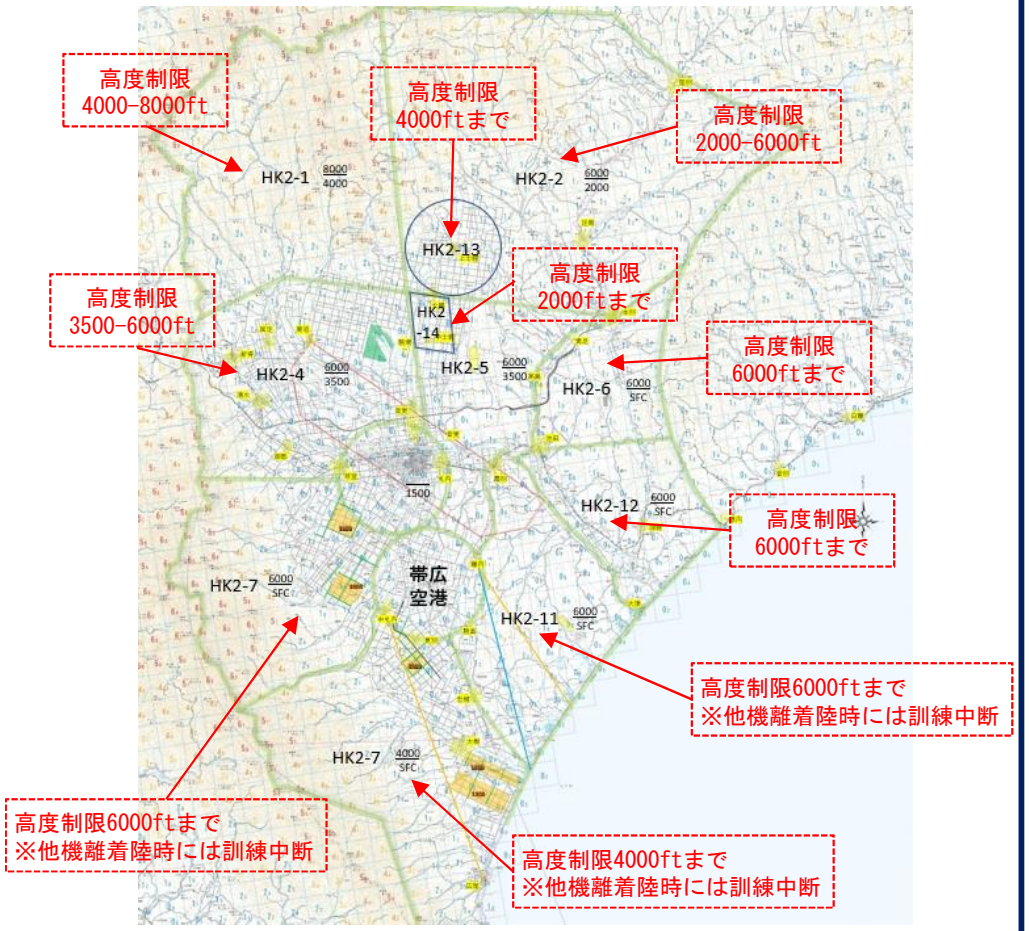
帯広空港周辺の訓練空域

国土交通省

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、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

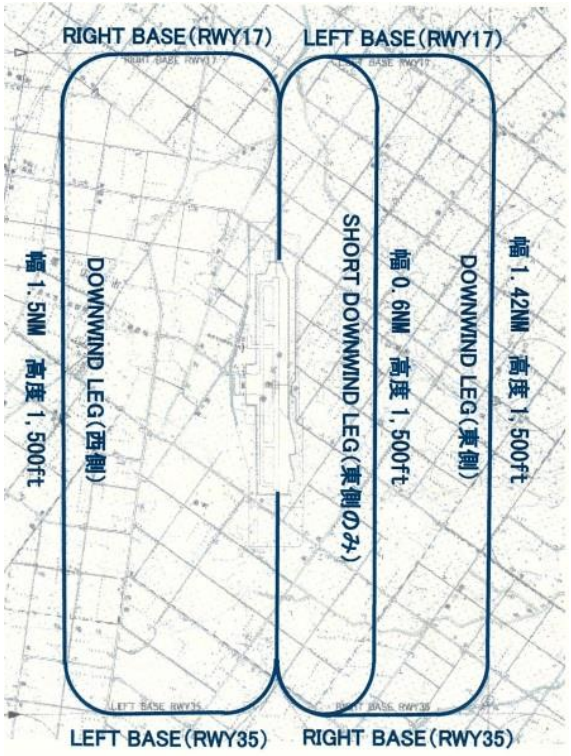


帯広空港周辺の訓練空域

② 空港場周経路（離着陸訓練）

・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）。

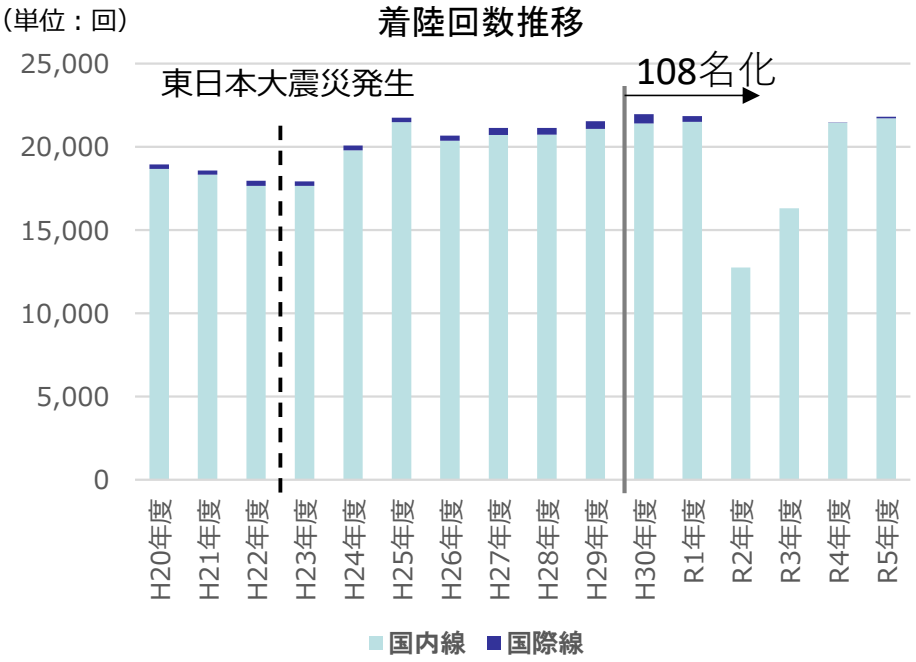


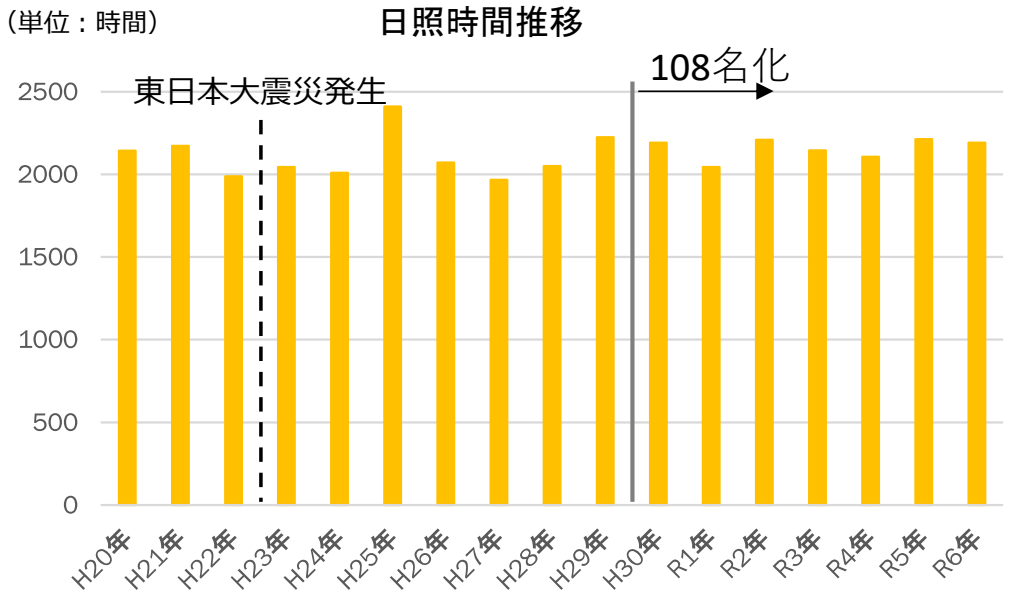
帯広空港の場周経路

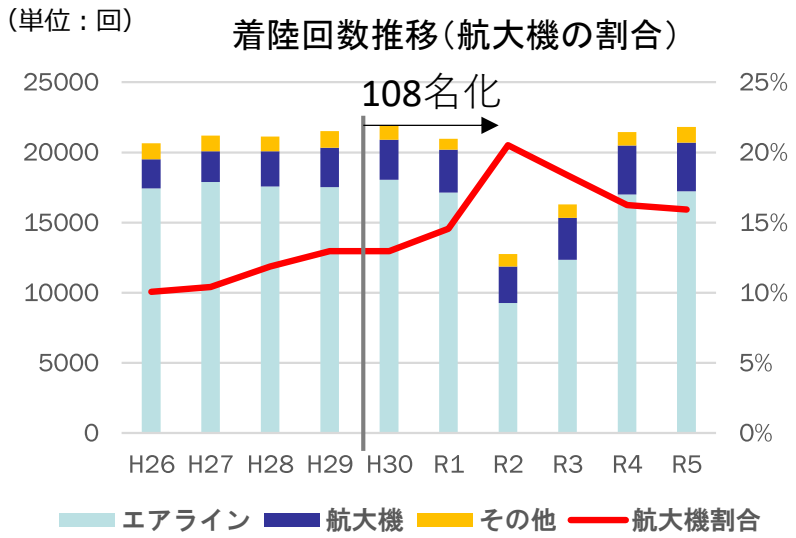
宮崎空港の訓練環境

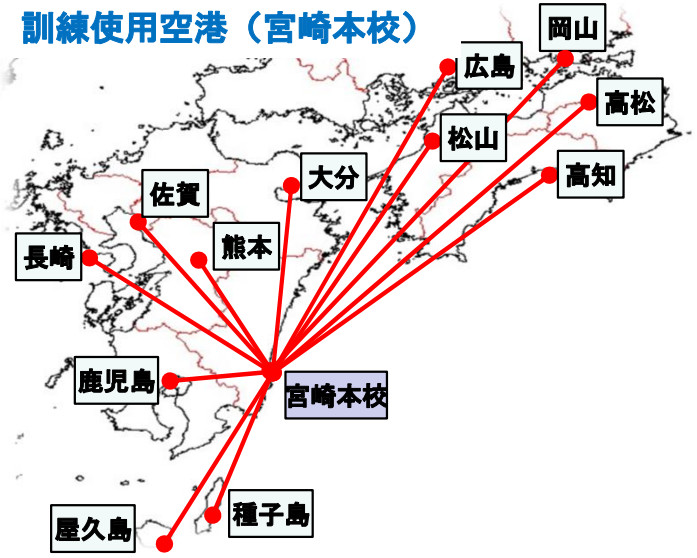
国土交通省

○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）

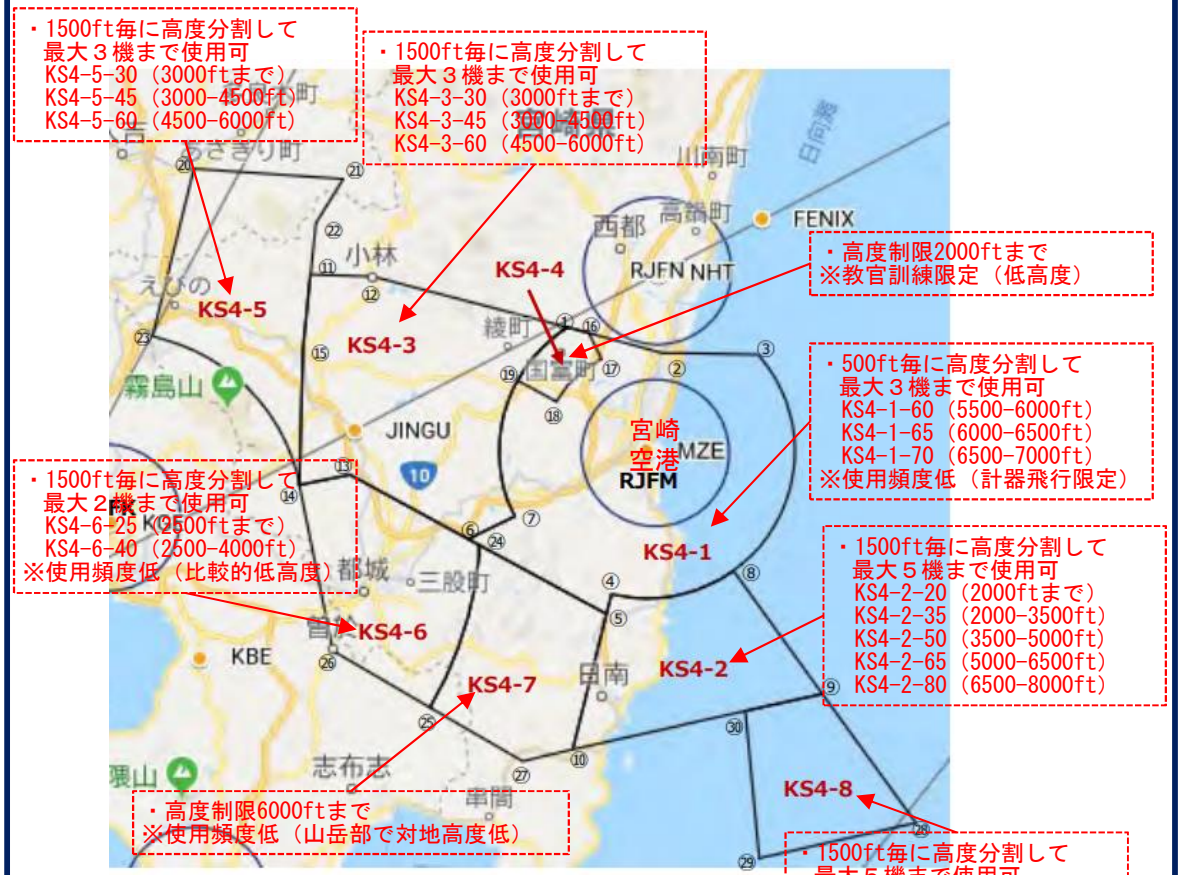
宮崎空港周辺の訓練空域

国土交通省

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）

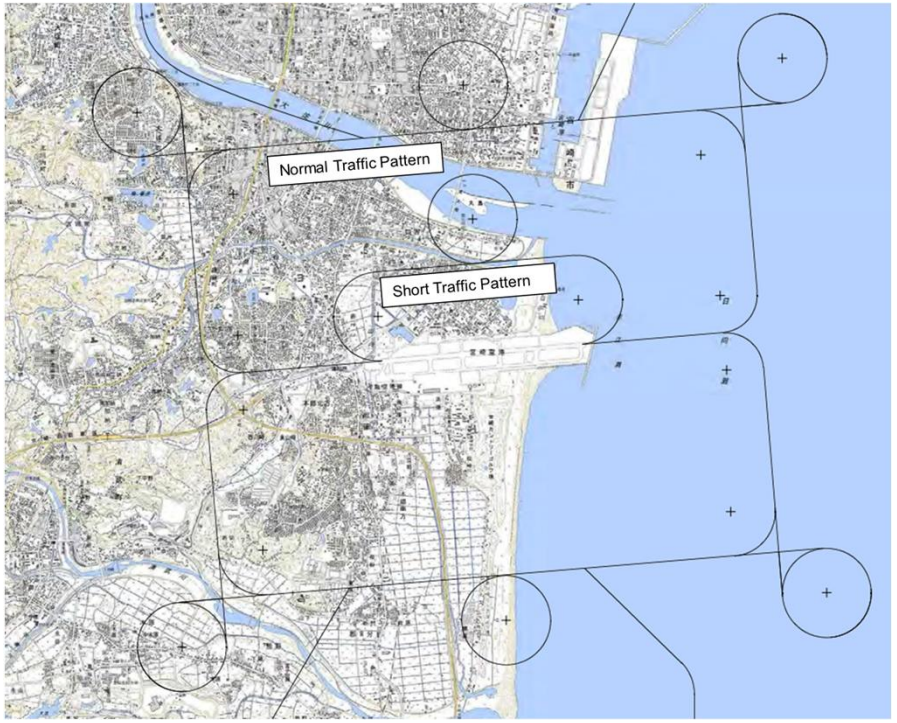


宮崎空港周辺の訓練空域

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、佐賀・岡山：５回／１機、松山：６回／１機 等）。



宮崎空港の場周経路

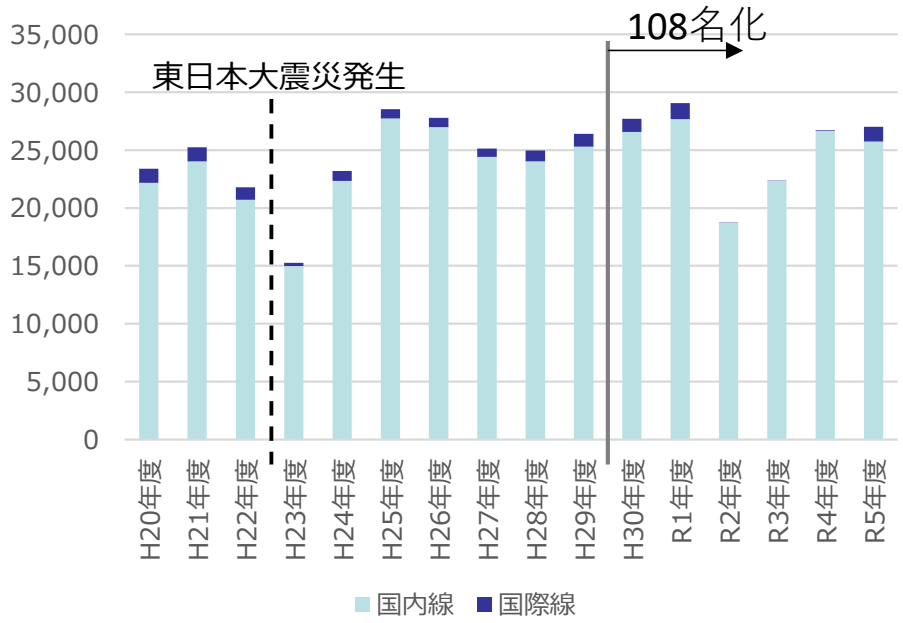
仙台空港の訓練環境

国土交通省

〇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）
〇日照時間はほとんど変化がない。

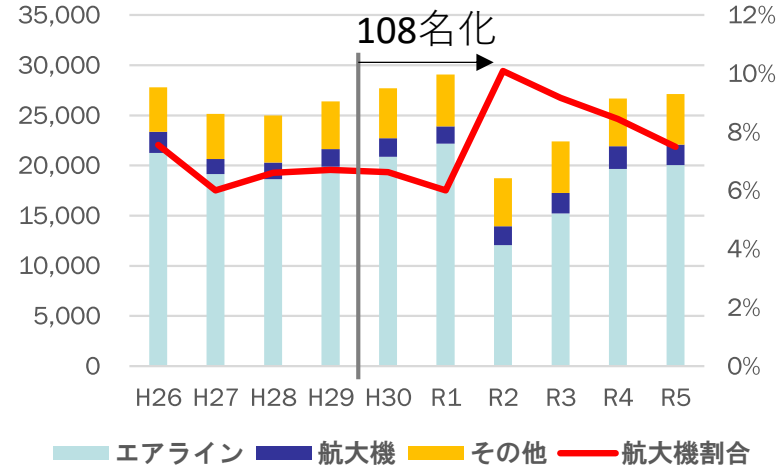
（単位：回）

着陸回数推移



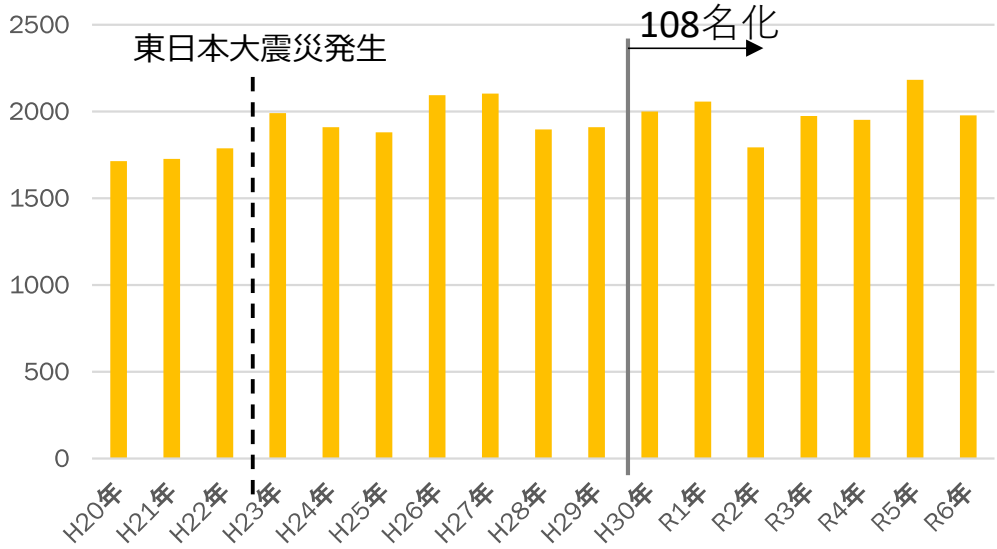
（単位：回）

着陸回数推移（航大機の割合）



（単位：時間）

日照時間推移



訓練使用空港（仙台分校）

（出典　国土交通省調べ）

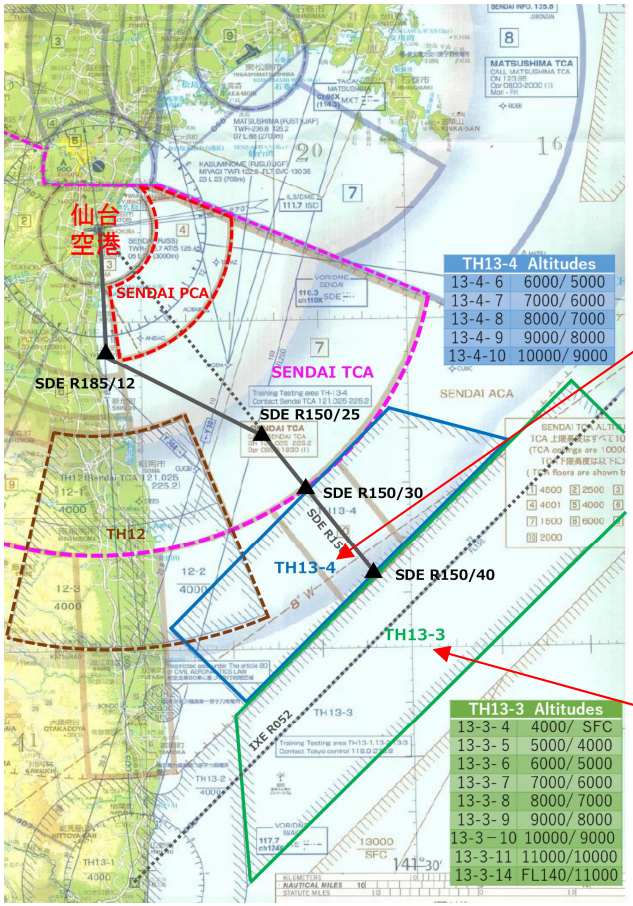
仙台空港周辺の訓練空域

国土交通省

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）

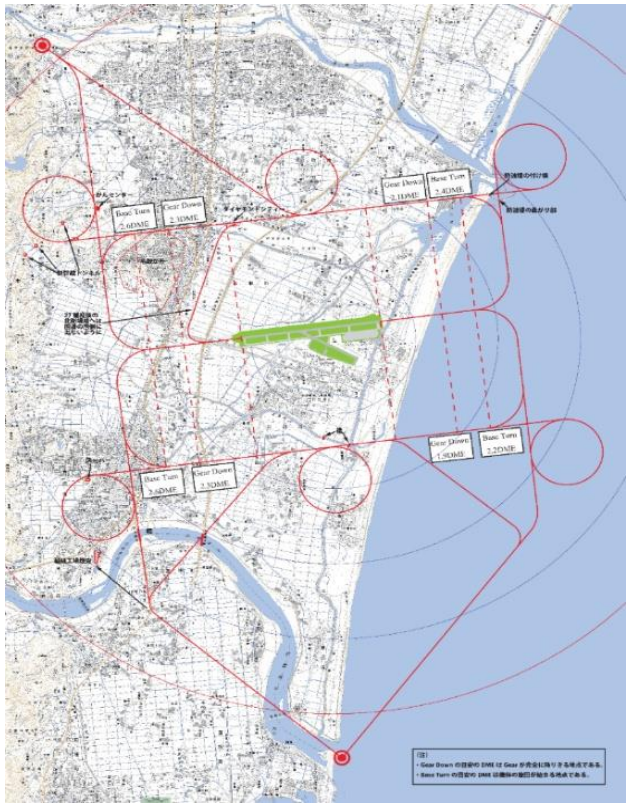
・1000ft毎に高度分割して最大９機まで使用可
TS13-3-4（4000ftまで）
TS13-3-5（4000-5000ft）
TS13-3-6（5000-6000ft）
TS13-3-7（6000-7000ft）
TS13-3-8（7000-8000ft）
TS13-3-9（8000-9000ft）
TS13-3-10（9000-10000ft）
TS13-3-11（10000-11000ft）
TS13-3-14（11000-14000ft）

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

１．操縦士を取り巻く現状

２．航空大学校について

① 概要/独立行政法人制度
② 訓練体制
③ 予算
④ 養成数の推移と遅延の状況
⑤ 訓練環境の特徴
⑥他の養成機関との比較（精査中）
⑦ 操縦士の裾野拡大
⑧ 当面の対策

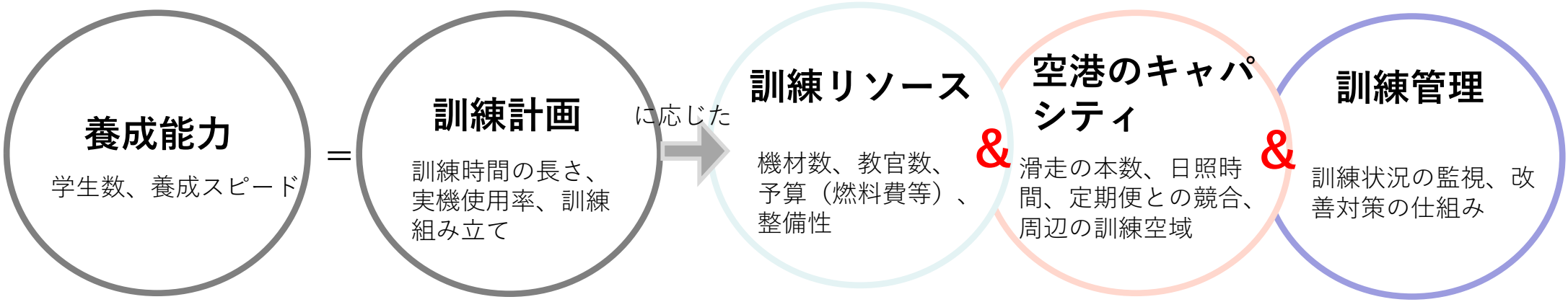
操縦士養成の特徴

国土交通省

比較からわかる点

- 操縦士養成の多くは計画よりも遅延。国内養成の場合にその影響が大きい
- 国内養成の場合は、実質的に３年程度要し、機材稼働率は同程度。海外訓練では２年養成が可能。海外養成機関が使用する空港と国内空港との訓練環境に大きな差
- 国内養成機関での養成期間や養成数を踏まえた比較では、航大の教官数は本田航空より多く、崇城大学より少ない。機材はほぼ同程度。教官数に応じて資格取得率は向上
- 海外養成の場合は、比較的短期で、かつ、遅延も大きく出ていない状況

養成能力に必要な要素のイメージ



定員拡大（７２→１０８名）	人数の変更。大きな変更はなし（期間は２年のまま）	機材・教官数、予算等の増加	変更なし	変更なし

1．操縦士を取り巻く現状

2．航空大学校について

① 概要/独立行政法人制度
② 訓練体制
③ 予算
④ 養成数の推移と遅延の状況
⑤ 訓練環境の特徴
⑥ 他の養成機関との比較（精査中）
⑦ 操縦士の裾野拡大
⑧ 当面の対策

操縦士・航空整備士の女性活躍推進ＷＧとりまとめ(概要)

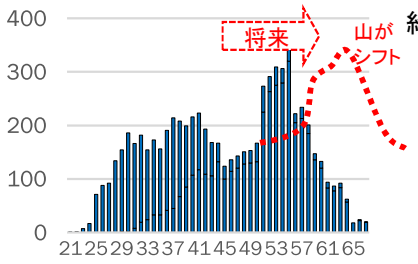
国土交通省

1．検討の背景

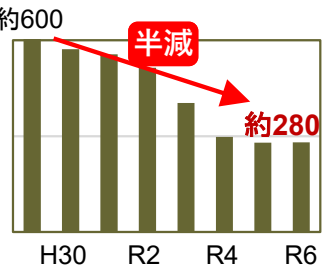
・今後の操縦士の大量退職時代の到来、整備士の主要養成機関の航空専門学校の入学数半減を踏まえると、操縦士・整備士の「裾野の拡大」が必要

・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

操縦士の年齢構成



航空専門学校の入学数



女性比率

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

日本 整備士	世界 整備	国内 自動車	国内 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**共通コミュニティーの設定**、**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）

1．操縦士を取り巻く現状

2．航空大学校について

① 概要/独立行政法人制度
② 訓練体制
③ 予算
④ 養成数の推移と遅延の状況
⑤ 訓練環境の特徴
⑥ 他の養成機関との比較（精査中）
⑦ 操縦士の裾野拡大
⑧ 当面の対策

航空大学校における当面の対策

国土交通省

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**。