

国土交通省航空局 航空機検査職種

国家一般職:「機械」、「電気・電子・情報」、 「物理」及び「化学」受験対象



令和2年度 業務説明資料



国土交通省航空局 航空機検査職種

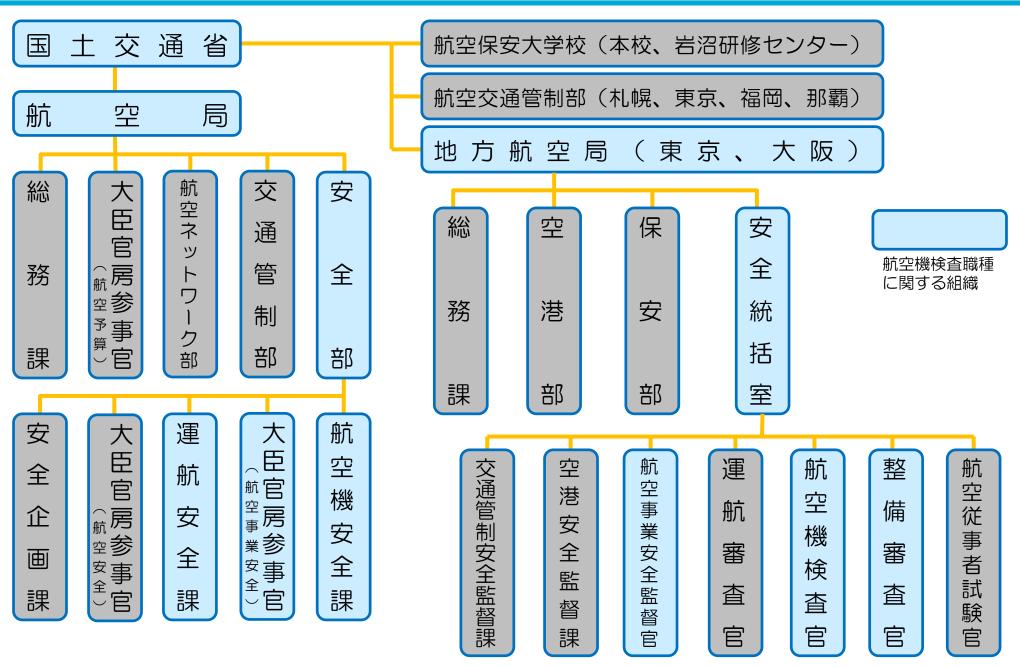
国家一般職:技術系区分受験者対象



令和2年度 業務説明資料

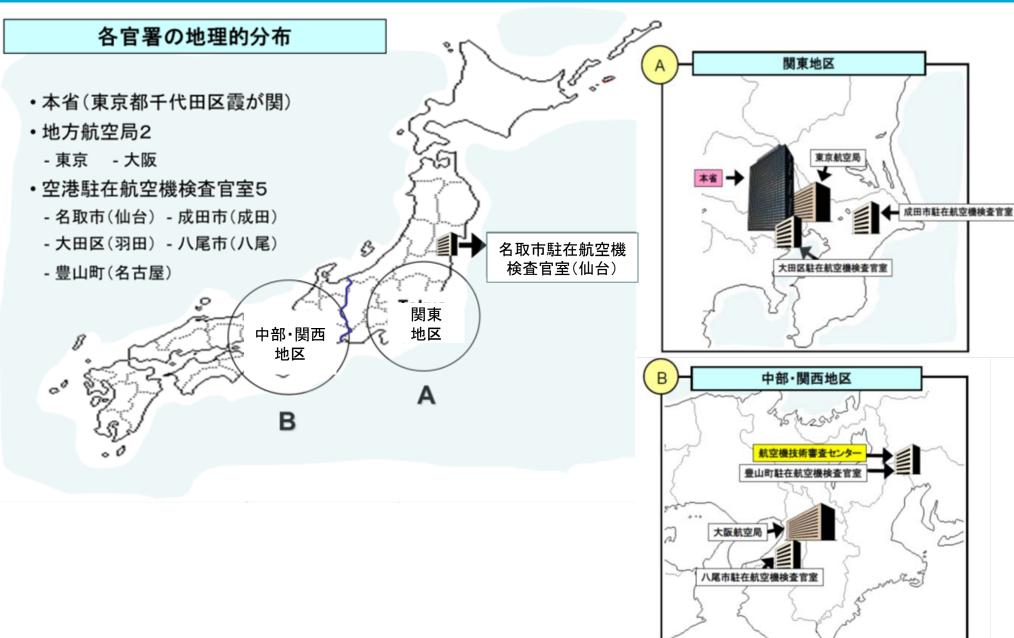
1. 航空局組織図





2. 航空機検査職種の組織の地理的分布







航空事故の減少と航空交通の利用促進を図るために、航空行政を取り巻く状況やニーズに対応して、航行の安全性を 確保しつつ、航空分野が健全に発展し続けるよう多岐にわたる業務を担当しています。

① 航空機の安全性確保に関する業務

航空機の安全性を確保するため、以下のような取り組みを実施

- ・航空機の安全性基準等を策定
- ・安全性基準等に適合していることを確認 例えば、機体一機毎の耐空証明検査や航空機の型式毎に 設計・製造過程を確認する型式証明検査等

耐空検査や型式証明検査では、書類検査だけでなく、様々な試験に立ち会 い、飛行試験にも同乗。国の職員自らが適合性を確認!



耐空証明検査:

書類チェック・地上試験のあ と飛行試験を実施 (ロビンソン式R44型機)



コックピットに搭乗して、 通常の運航では使用されな い機能等を検査



国内で製造され、輸出 される航空製品の安全 性について確認 (座席の動的荷重試験)

② 航空関連施設の認定に関する業務

国が行う業務の一部を国に代わり実施する事業者の認定・監督 (民間能力を最大限に活用。簡素で合理的な行政システムの推進)

- ・国内外の申請者に対し、設計・製造・整備の能力・体制に関 する審査・認定
- ・認定後の監督(定期的な検査や抜き打ち検査等)

職員は、国内外のエアライン等の整備工場や、エンジンの修理工場、旅客 機やヘリコプターの設計・製造会社等様々な事業者を担当!



エンジンのオーバーホール→ を行う事業場

-大型機の重整備を 行う事業場



③ 航空の安全・環境に関する国際的な取組み

我が国は国際民間航空機関(ICAO)の理事国。

職員は、航空委員会や各技術専門委員会に日本代表として参加。 国際的な技術基準の策定に積極的に参画。

また、我が国航空産業の国際競争力向上等のため、欧米等との 間で航空機等の相互認証を進める取組みを推進。

外国との会議や諸調整のため、世界中に出張する機会があります!



国際民間航空機関における会議



米国との相互認証協定の締結



④ 航空会社の指導・監督に関する業務

航空は、ひとたび事故が発生すれば人命に直結し、社会的・経済 的影響は甚大なものとなります。そのため、**高度な安全水準が求 められています**。また、昨今では格安航空会社(LCC)が参入 するなど、航空会社を巡る環境は変化しています。

このため、航空会社の運航の安全性を確保するため、運航・整備 体制が適切であるかについて、運航・整備の方法を具体的に定め た規程類の審査を実施し、航空会社の運航・整備体制が適切であ るかについて確認しています。

規程類の審査のほか、航空会社の新規参入、新たな基地の追加、 新機種導入時等に行う運航開始前の検査、定例連絡会議の開催、 航空機のイレギュラー運航・故障等に係る機材不具合情報の収集 等により**的確に指導・監督を行っています**。

また、続発する航空トラブルに対応するため、航空事故等の情報 に加えて、事故に至らなかったヒヤリ・ハット情報等についても 収集、分析し、その原因究明と再発防止を航空会社に指導すると ともに、**定期的又は随時の安全監査を実施**することで、航空会社 に対する**監視・監督の強化**を図っています。



LCCの参入



指導監督

訓練記録、レポート 等の書面を確認











訓練状況の確認



飛行間の業務状況 の確認

飛行前の業務状況を

耐空証明検査(航空法第10条)

航空機の安全性を確保するために、航空機の耐空性や環境適合性の基準等を策定すると共に 航空機がこれらの基準に適合しているかを確認するために、機体一機毎に耐空証明検査を実施

しています。





出典:海上保安庁ホームページhttps://www.kaiho.mlit.go.jp/



修理改造検査 (航空法第17条)

航空機の設計について、製造時の形態を改造によって一部変更する場合などがあります。 この場合、性能や機能が原設計の仕様から外れた改造となることから、この改造による耐空 性基準に適合しているかを確認するために、**修理改造検査を実施**しています。

- 例・ヘリコプターテレビ電送装置
 - ・救助用ホイスト装置
 - ・胴体下部取付式消火装置 (ファイアアタッカー)
 - 機外拡声装置



出典:海上保安庁ホームページ https://www.kaiho.mlit.go.jp/





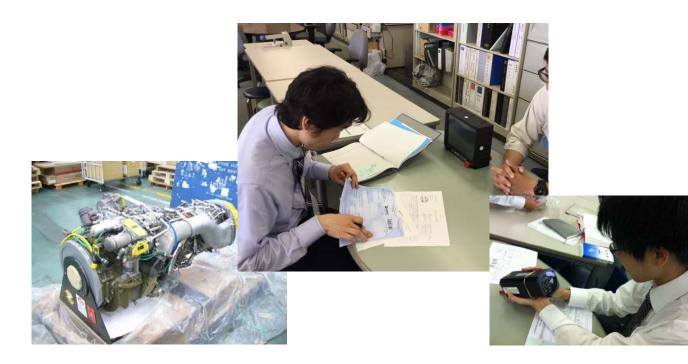


出典:横浜市消防局ホームページ



予備品証明検査(航空法第18条)

エンジンやプロペラなど、航空機の耐空性に影響を与える重要な装備品についても、耐空性基準に適合しているかを確認するために、**予備品証明検査を実施**しています。 航空機の所在場所とは関係なく装備品単体で受検できることから、大型機から小型機まで多数の装備品の申請があり、毎日予備品証明検査を実施している状況です。







試験飛行許可(航空法第11条)

航空機は有効な耐空証明を受けていなければ、飛行することができません。 しかしながら、通常の航空機に適用される耐空性基準への全ての証明が困難であり、耐空 証明を受けることができない航空機も存在します。そういった航空機に対しては、一定の 条件を付し、その条件下において安全な飛行ができることが確認できれば、飛行の許可を 行っています。

例 超軽量動力機、ジャイロプレーン、自作航空機



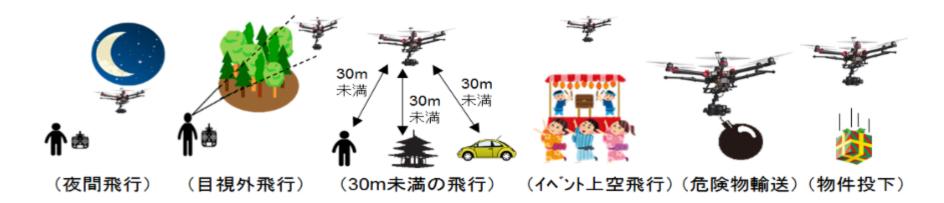




無人航空機の審査(航空法第132条)

平成29年度から新たに加わった業務です。 航空機検査官は、航空法第132条、航空法第132条の2 で制限されている飛行場所及び、飛行方法により無人航 空機を運用する場合、<u>航空局が定める基準を満たしてい</u> るか審査を行っております。





航空法第132条の2で制限されている飛行方法



新型旅客機の開発支援

①国産ジェット旅客機開発プロジェクト

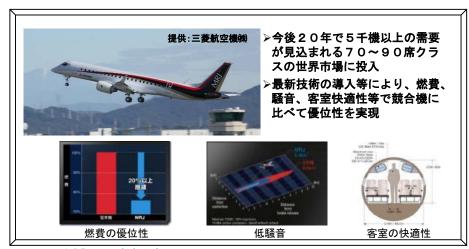
平成20年3月、日本の企業による民間旅客機の開発計画の事業化が決定しました。我が国では、YS11以来約半世紀ぶりとなる国産旅客機の開発です。 "日の丸ジェット"の開発は、日本の航空業界の長年の夢であり、政府全体で支援するプロジェクトとなっています。国土交通省は、航空機の設計・製造過程について、安全面での検証(型式証明)という形で関わります。

②型式証明とは?

型式証明とは、航空機の開発にあわせて、設計の図面審査や試作航空機を使った地上試験・飛行試験、騒音測定試験などを行うもので、申請を受けてから証明書を発行するまで数年を要する大変な作業です。通常の運航を想定した性能、機能確認のほか、乗客乗員の脱出試験、酷寒・酷暑試験、エンジンを停止した緊急着陸試験など、非日常的な試験も行います。

③設計責任国の役割

国際条約では、航空機の設計国がその航空機の安全性について全世界に対し第一義的な責任を負うことになっており、各国航空当局が自国内でSpace Jetの運航を認めるに当たっては、製造国である我が国から型式証明が付与されていることが大前提となります。就航後も、機材不具合に起因するトラブルの対策や設計変更など、必要に応じた安全対策を施すことができる十分なサポート体制を確立することが、製造国政府としてますます重要な責務となります。







外国航空機の安全対策

近年、航空輸送の増大に伴い、我が国に乗り入れる外国航空会社の航空輸送量も右肩上がりに増加しています。国際運航を行う航空機については、国際民間航空条約により、当該航空機の登録国が運航の安全確保に関する責務や当該航空会社の安全監督責任を持つのが原則ですが、19年に発生した那覇空港における航空機炎上事故や、21年に発生した成田国際空港における航空機横転事故のように外国航空機による事故・トラブル等が我が国において発生し、我が国の国民が外国航空機の事故等に巻き込まれるケースが発生しています。

そこで、外国航空機に対する安全監視を強化するため、我が国に就航する外国航空機に対して、条約により認められている外国航空会社に対する立ち入り検査(ランプインスペクション)を実施し、航空機の運航及び機体の安全性の面から検査を行っています。検査の結果、問題点が発見された場合には、その航空機の登録国の外国政府に通知し、是正を求めることとしています。また、外国航空機による事故・トラブルの情報、外国が行ったランプインスペクションの情報及び外国当局による安全対策に係る情報等を幅広く収集、分析し、結果を次回以降の検査に反映させることで、ランプインスペクションの強化を図っています。

このように、充実した外国航空機の検査体制を整備することで、我が国航空機のより一層の安全確保と効率的な運航の 実現を目指しています。

多発する外国航空会社の事故等

○19年8月20日那覇空港、航空機が到着後に<mark>爆 発炎上</mark>

○21年3月23日成田国際空港、航空機が着陸 時に機体が横転し、<mark>爆発炎上</mark>



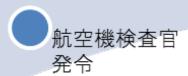


問題点が発見された場合、運航国政府へ通知



日々のOJT(On the Job Training)に加えて、キャリアパスに応じた必要な能力が確保できるように、様々な研修が組まれています。

また、航空機検査業務のほか、設計審査業務、整備審査業務、安全監査業務、企画立案業務等を経験し、将来、中堅幹部として活躍する能力を確保します。



·大型機型式別研 修

研修

- · 専門研修(設計 審査等)
- ・リカレント研修
- · 航空機検査官詳 細研修(B)

研修

- · 航空機基本技 術研修
- ・アビオニクス研 修
- ·小型機研修
- 航空機検査官 詳細研修(A)
- ·OJT(実務研修)



- Q 最近の採用者及び最初の勤務地はどのようになっていますか?
- A 採用者の経歴等にもよりますが、過去5年間の採用者については以下のとおりです。

	H28年度 採用	H29年度 採用	H30年度 採用	R1年度 採用	R2年度 採用
関東地区	1	1	1	1	1
関西地区	1	0	0	1	1
中部地区	1	2	0	0	0
計	3	3	1	2	2

Q 住居は自分で確保するのですか?

A 勤務先では、職員のための住居(宿舎)を確保していますので、そちらを利用することができます。ただし、地域によっては、宿舎が不足している場合があります。その場合は、ご自身で住居を確保していただくことになります。この場合、住居手当(最高28,000円)が支給されますが、支給要件があります。

- A 配属先での業務に対応した専門研修と訓練が必要です。
- 1人前の航空機検査官になるには、大卒の場合で概ね3年程度、短大・高専等卒の場合で概ね6年程度の期間が必要です。

Q 女性もいますか?

A 航空機検査職種(一般職)として採用され、現在、各配属先で業務を行っている仲間は概ね140名で、うち7名が女性です。なお、産前産後休暇、育児休暇等は他の職種同様に取得できますし、業務内容についても状況に応じて考慮しています。

7. 女性職員活躍とWLB推進の取組



政府の推進に向けた取組

「国家公務員の女性職員活躍とワークライフバランス推進のための取組指針」 (平成26年10月17日)

女性職員の活躍は、「女性が輝く社会」、「男女共同参画社会」 を実現し、人材の多様性を活かして政策の質や行政サービスを 向上させるという総合的な観点から推進する。

国土交通省の取組計画



- ① 国土交通省の働き方、変えます。
 - 一超勤縮減と休暇取得をさらに推進
 - 一勤務形態の多様化を推進
 - 一朝型勤務(ゆう活)の推進
- ① 育児・介護に優しい国土交通省へ
 - 一育児・介護をしている職員の状況・意向を把握
 - 一育児経験職員による交流サイトを設置
 - 一本省内の保育所利用支援を拡充
- ② 女性がますます輝く国土交通省へ
 - 一技術系女性職員採用への取組強化
 - 一女性職員の就任ポスト範囲の拡大





パンフレットの内容や採用等に関する質問がございましたら、お気軽に下記までお問い合わせください。

国土交通省 東京航空局 安全統括室 航空機検査官室 次席航空機検査官

TEL: 03-5275-9325

E-mail: cab-kensatyo@mlit.go.jp

又は

国土交通省 大阪航空局 安全統括室 航空機検査官室 次席航空機検査官

TEL: 06-6949-6235

E-mail: cab-kensaosk@mlit.go.jp

〒102-0074

東京都千代田区九段南1-1-15 九段第2合同庁舎

12階 東京航空局 安全統括室 航空機検査官室

https://www.cab.mlit.go.jp/tcab/

【アクセス】

東京メトロ 東西線、半蔵門線 都営 新宿線 九段下駅下車 6番出口 徒歩約5分 〒540-8559

大阪府中央区大手前4-1-67 大阪合同庁舎 第二号館 別館

5階 大阪航空局 安全統括室 航空機検査官室

http://ocab.mlit.go.jp/top/

【アクセス】

大阪メトロ 谷町線、中央線谷町四丁目駅下車 5番出口 すぐ