



日本の空を支える
空港技術職

Airport Machinery Engineer

国家公務員 一般職(技術・機械) 採用案内



国土交通省 東京航空局

East Japan Civil Aviation Bureau



CIVIL AVIATION BUREAU

パンフレットの内容、採用等に関して不明な点がございましたら、ご遠慮なく下記までお問い合わせ下さい。



国土交通省 東京航空局 空港部 機械課

採用担当 課長補佐

TEL 03-5275-9294

直接メールでも結構です！

E-mail tcab-saiyou.kikai@ki.mlit.go.jp

※メールでのお問い合わせの場合、下記内容の記載をお願いいたします。

- ①お名前(ふりがな)
- ②お電話番号(ご自宅・携帯)
- ③お問い合わせ内容

※お問い合わせ頂いた内容は、当局の掲げる個人情報保護方針に沿って管理し、ご本人の同意なく第三者に開示・提供することはございません。

国土交通省東京航空局案内図



東京航空局までのアクセス

九段下駅下車 徒歩5分
〔・都営新宿線
・東京メトロ東西線
・東京メトロ半蔵門線〕

東京航空局
14階
空港部 機械課



東京航空局採用サイト

東京都千代田区九段南1-1-15
九段第2合同庁舎



役割・使命 MISSION

航空輸送は、身近な高速交通手段の一つとして定着し、その意義は人・文化・情報の交流と物流を支え、国内はもとより、広く海外まで広域的にカバーした信頼性とスピードを持った、グローバルな交通機関として飛躍的な発展を遂げています。

また、航空機が翼を休める空港は、地域の産業発展、地域の文化、情報交流の基盤であり、災害時などの輸送拠点としての役割も担っています。これらの役割は、充実した航空ネットワークや安全運航、定時制が確保されて機能するものです。

一方、空港周辺では、「地域との調和・融合を図り共に在りたい」をテーマとした整備も重要なものとなっています。

このような状況と未来を見据え、日本における航空機の安全運航に必要な施設の整備と定時制の確保に必要な施設の整備を行い、空港においては、輸送基盤としてのアクセスやアメニティの向上など都市機能と直結した施設の整備を図り、利用者に優しく魅力ある空港づくりを目指しています。

私たちは、「日本の空」の安全・安心の確保と、航空輸送の発展をこれからも支え続けます。



計画推進 PROMOTION PROJECT

安全・安心で持続可能性と利便性の高い航空・空港サービスの実現

- ① 航空ネットワークの維持・活性化（空港使用料、航空機燃料税の軽減）
- ② 空港受入環境整備等の推進
- ③ 保安検査の量的・質的向上の推進
- ④ FAST TRAVELの推進等によるストレスフリーで快適な旅行環境の実現
- ⑤ 空港整備事業等
 - ・首都圏空港や地方空港等の機能強化等事業
 - ・空港の防災、減災、国土強靭化事業
 - ・空港経営改革の推進
 - ・航空路整備事業
 - ・空港周辺環境対策
- ⑥ 地方航空路線維持・活性化の推進
- ⑦ 操縦士、整備士の養成、確保対策



航空分野のグリーン施策の推進

- ① 運航分野における脱炭素化の推進
 - ・持続可能な航空燃料（SAF）の導入促進、運航の改善
 - ・機材、装備品等への新技术導入
- ② 空港分野における脱炭素化の推進
 - ・空港施設、空港車両からのCO2排出削減
 - ・地上航空機からのCO2排出削減
 - ・再エネ拠点化

航空イノベーションの推進

- ① 空飛ぶ車、ドローンの安全対策
 - ・空飛ぶクルマの社会実装、ドローンの高密度運航等に向けた環境整備
 - ・空港に侵入するドローンへの対処能力の強化
- ② 空港業務の体制強化に資する先端技術の導入促進
- ③ 航空機、次世代航空モビリティに対する確実な安全性・実用化の推進



機械職員の役割・業務



■ 機械職員の役割

空港は、滑走路や誘導路などの航空機の離着陸に必要な基本施設、旅客の乗降や貨物の積み降ろしを行う空港ターミナル施設、航空機の離着陸を援助するための航空保安施設、管制を行うための管制施設、庁舎や管制塔などの管理施設、鉄道やアクセス施設等から構成されており、これら多くの施設や設備が一体となって機能することによって安全な航空輸送を支えています。

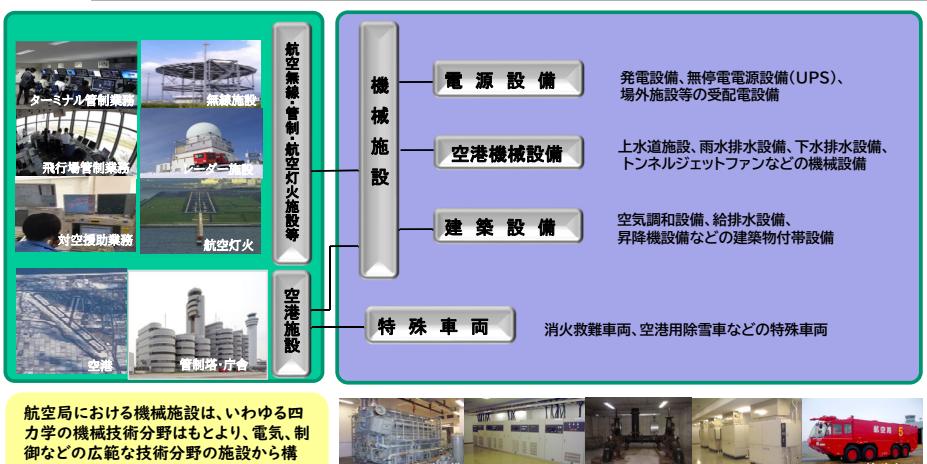
機械職員は、「ソラのエナジーマネージャー」、「ソラのインフラサプライヤー」として機械施設の管理・運用や機械施設の整備・維持管理業務を主体としつつ、空港整備計画等の企画・立案、契約制度への対応、災害対策、空港の安全監督など幅広いものとなっており、機械職員の技術と経験で航空輸送の安全安心を支えています。

■ 機械職員の主な業務

機械職員の主な業務は、国が管理する空港や管制塔・庁舎、航空保安施設に必要な機械施設に係る企画、調査、工事の設計、施工及び維持管理に関する業務としています。また、国が管理する空港に配備された空港用化学消防車などの特殊車両に係る企画、調査、設計、製造及び保守に関する業務も担当しています。



機械施設の概要





発電設備及び無停電電源設備



発電設備



無停電電源設備



可搬形発電設備

自然災害をはじめ航空保安施設等における電源障害時の電源確保のため展開される、連携が容易な発電設備。



発電設備の役割、具体的な稼働状況は、左記動画(YouTube)でもご覧頂けます

- 空港や航空保安施設の電力供給がストップするとその機能はマヒし、大混乱を来します。そのため、空港などには非常用発電設備を備えています。
- また、管制情報処理システムなどの電算システムは、一瞬の停電も許されないため、無停電電源設備(UPS)を介して無瞬断の電源を供給しています。
- 航空保安施設用の電源設備は、国際基準や航空法に基づき、信頼性の高いシステムが求められています。



空港機械設備



雨水排水設備



上下水道関連設備



ゲート設備



空港警備システム



アンダーパス雨水排水設備



污水排水中継ポンプ装置(スローボン)

上水配水設備
三沢空港電動ゲート設備
入退場電動ゲート設備監視システム
監視カメラシステム

- 空港機械設備は、空港内の道路やアンダーパスなどの雨水排水ポンプ設備、空港内の各所へ上水を配水する設備、空港内で発生する下水を公共下水道へ排水する設備、制限区域などへの入退場ゲート設備、制限区域内への侵入者などを監視する警備システム等、空港の運用や安全確保に必要な設備です。



建築設備

庁舎・管制塔
航空保安施設

その他

羽田空港
エスカレータ設備羽田空港
トランクライドターンテーブル設備

空気調和設備



空気調和設備(航空保安施設用)

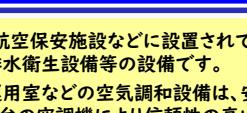


空気調和設備(空港施設用)

消火設備

消火ポンプ設備
特殊消火設備

給排水衛生設備

受水槽
衛生設備

建築設備は、国が管理する庁舎、航空保安施設などに設置されている空気調和設備、昇降機設備、給排水衛生設備等の設備です。

とりわけ、無線機器室や管制業務運用室などの空気調和設備は、安定した温度管理を行うために、複数台の空調機により信頼性の高いシステムを構築しています。また、空港内の駅やターミナル間における旅客の移動に必要な設備の設置も行っています。



空港用特殊車両

空港用消火・救難車両

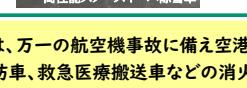


Aircraft Rescue and Fire Fighting

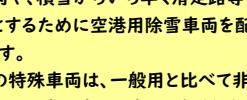
空港用除雪車両



高性能スノープラウ・スイーパー除雪車



高性能ロータリー除雪車



空港には、万一の航空機事故に備え空港用化学消防車、救急医療搬送車などの消火・救難車両や、積雪からいち早く滑走路等を使用可能とするために空港用除雪車両を配備しています。

空港用の特殊車両は、一般用と比べて非常に大きく、また高い走行・消火・除雪性能が求められ、特に消防車は国際基準を満足する必要があります。



機械施設のブロック管理

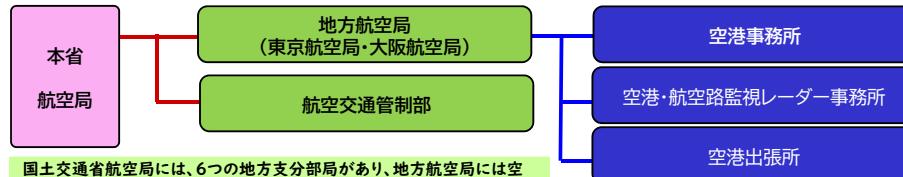
管理センター管轄ブロック図



- 全国に点在する機械施設の管理は、5ブロックに区割りされた各管理センターにより行われています。
- 各管理センターには、機械施設を遠隔で監視・制御を可能とする装置（通称MAPS）を設置し、リアルタイムで機械施設の状態、故障の有無等の把握、故障の予知・診断をも可能としています。
- 管理センターの勤務は、24時間の監視業務のため3直4交代制のシフト勤務となり、一定の要件を満たした機械職員が勤務します。よって、採用にあたってはシフト勤務（夜勤）ができることが条件となります。

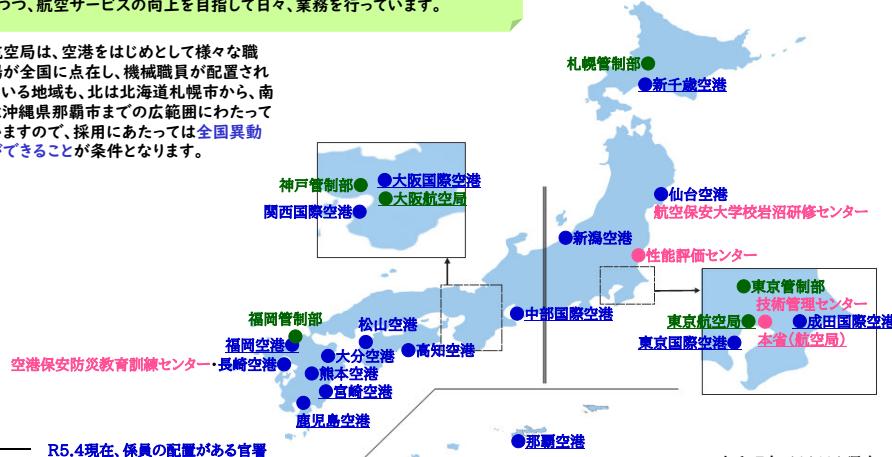


航空局の組織と機械職員が勤務する職場



国土交通省航空局には、6つの地方支分部局があり、地方航空局には空港事務所などの出先機関があります。とりわけ、航空交通管制部や空港事務所などでは、航空輸送の現場として航空の安全確保を最優先課題としつつ、航空サービスの向上を目指して日々、業務を行っています。

航空局は、空港をはじめとして様々な職場が全国に点在し、機械職員が配置されている地域も、北は北海道札幌市から、南は沖縄県那覇市までの広範囲にわたっていますので、採用にあたっては全国異動ができることが条件となります。



組織別の主な役割・仕事

機械職員の役割や業務は組織により異なり、空港や航空輸送に必要な機械施設を専門分野の技術で技術基準の策定、予算要求、調査・計画、建設、運用、維持管理までを一元的に対応しています。

本省
(国土交通省 航空局)

予算要求
関係法令、技術基準制定
国会対応



地方航空局
(東京航空局・大阪航空局)

予算要求
施設の新設・更新等



・航空行政を担う中央組織であり、「事業の企画・調査」、「予算要求」及び「機械施設や特殊車両の共通仕様・積算基準・業務処理規定類などの基準類の制定」、「研修の企画」、「国会対応」、「各種会議及び委員会の開催」等を行っています

各空港事務所

各航空交通管制部
運用
維持管理



・当該空港及び管轄する空港や航空保安施設に必要な機械施設の新設・更新工事や特殊車両の製造などの発注、監督、検査などを実施しています。
また、地方航空局が発注した工事の現地監督も行います。



仕事の流れ(工事、製造、点検整備など)

調査・計画

機械施設の新設や更新工事、保守を行うための調査、スケジュール調整、関係者との調整を行い計画を策定します。

設計

機械施設の工事や保守を行うための仕様などについて設計検討し、仕様書や発注図面を作成します。

積算

工事や保守を行うための適正な費用について算出します。

契約手続き

工事や保守を実施するため、専門業者と契約を結ぶ手続きを行います。

監督

工事や保守が適切に行われるよう受注者への指導、関係者との調整、提出された書類の確認などの監督業務を実施します。

検査

工事や保守が適切に行われたか検査を実施します

完成(完了)





ある日の仕事の様子

Aさんの1日(空港事務所勤務 採用3年目)

6:30 7:45 8:15 8:30 12:00 13:00 17:15



※保守点検繁忙月に1~2回程度

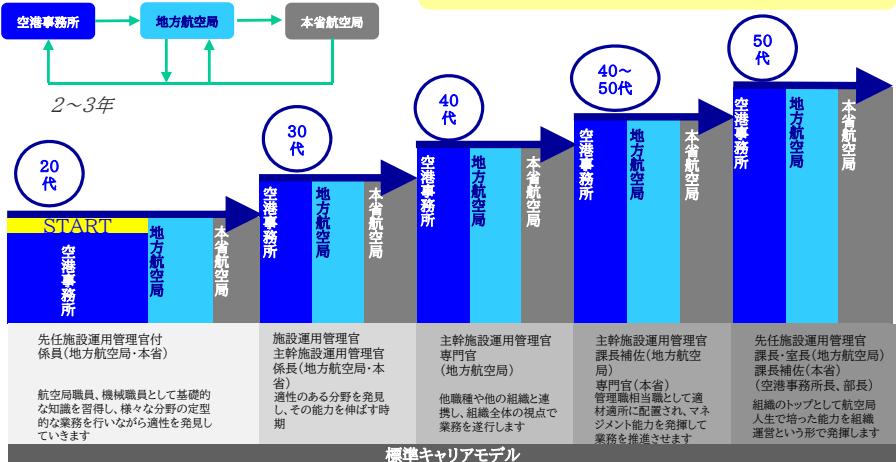
Bさんの1日(地方航空局勤務 係員(採用5年目))

6:30 8:00 9:15 9:30 12:00 13:00 18:15



キャリアプラン

役割・業務内容、地域・規模など様々な観点で経験する
“Plan Do See”を重視したキャリア形成となっています。



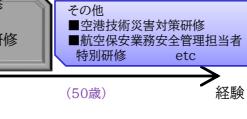
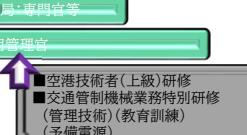
キャリアパスと研修



役職

(採用)

経験



・機械職員には工学的基礎知識や機械業務の専門知識・技能に加え、空港や航空管制に関する知識など、「幅広い知識」、「専門的技能」、「安全を優先する姿勢」などのスキルが必要となります。
また、国家公務員としての公務員倫理や役職に応じたマネジメント能力の習得も必要です。

・そのため、こうした必要なコンビテシナー(「知識」や「技能」、「姿勢」)を習得できるよう、世代別・業務別・役職別に様々な研修を設けています。

・こうした研修は、宮城県岩沼市の「航空保安大学校岩沼研修センター」や千葉県柏市の「国土交通大学柏研修センター」などで実施しています。



機械業務の経験を生かした業務

空港整備計画等の企画・立案、契約制度への対応、災害対策、空港の安全監督など、機械業務で身につけた知識・経験を生かして、航空局が担う様々な役割・業務に従事することができます。とりわけ、空港の運用に係る省力化・自動化や、航空輸送の脱炭素の推進、空港の防災・減災対策など新たな行政ニーズへの対応が求められています。

工事の品質確保などへの対応

[技術審査業務]



国際協力、空港分野のインフラ国際展開などへの対応

[国際関係業務]



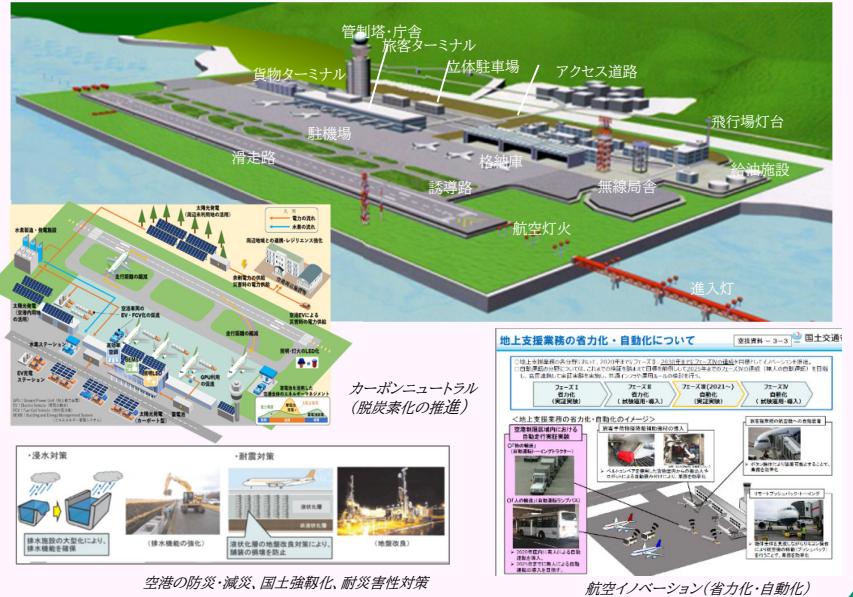
交通管制・空港の安全確保、航空保安(セキュリティ)への対応

[安全監督等業務]



空港整備計画業務や新たな行政ニーズへの対応

[計画業務]



先輩職員インタビュー

○氏名 日比野 亜衣
○所属 東京航空局 機械課
○採用 平成30年度

機械職の業務の魅力について

東京航空局機械課では空気調和設備、空港用特殊車両などの発注・設計・工事業務を行っています。業務の幅が広いため、希望すれば興味のある業務に携わることができると思います。

また、東京航空局だけでなく各空港事務所・管制部でも機械職員は配置されているため、たくさんの選択肢があることが魅力です。北から南までの各地に空港や無線施設があるため、今まで行ったことが無かった離島などに行く機会があり、その土地ならではの風景や食べ物を楽しんだりしています。

○氏名 桑澤 佑輔
○所属 東京空港事務所 施設運用管理官
○採用 令和4年度

志望理由は?

学生時代の専攻が航空宇宙工学ということもあり、航空機には多大な興味を持っており、公務員として採用されるならば航空に係る関係省庁に入庁したいと考えてたところ、官房訪問際に学生時代の恩師から航空局の存在を教えていただきました。そこで航空機の運航に見えないながらも支えている航空局の仕事に魅力を感じ、志望しました。

採用される前と後のギャップは?

仕事の幅広さに驚かされました。電源のみならず機械設備や車両の維持を行うため機械工学にある一定の知見を得ることができます。



FAQ よくある質問

Q1 求める人材を教えてください

日々発展する航空を取り巻く環境の変化に迅速に対応できる「応用力」、航空局ならではの多様な職種の仲間と協調できる「コミュニケーション能力」、どのような仕事にもポジティブに取り組む「前向きさ」を持っている人を求めています

Q2 航空局の魅力を教えてください

空港事務所では空港という非日常的な空間で航空機の離着陸を横目で見ながらの勤務を経験し、地方航空局や本省航空局では航空行政に関する企画・立案業務を経験し、日々発展していく「航空」の世界のスケールの大きさを肌で感じながら成長していくことができます。また、多様な職種と全国の様々な地域の仲間との出会いが多いため、交友関係の幅も広がります。

Q3 転勤について教えてください

各地の空港事務所や地方航空局、本省航空局などが勤務地になりますので、転勤先によっては転居を伴う場合があります。転勤は概ね2~3年ごとになりますが、定期的に勤務地及び職務に関する希望を提出することや面談を通じて、個人のキャリアパスやライフプランにも考慮しつつ異動を計画しています。

職員の中でも、採用時には転勤に対する不安をもった方もいますが、いざ転勤すると「地域の食文化や地域の魅力を楽しむことができた」、「交友関係が広まった」などの肯定的な感想を聞かれます。また、各地の勤務先に宿舎があり、入居も可能です。



○氏名 藤野 浩樹
○所属 東京空港事務所 施設運用管理官
○採用 平成29年度

現在の業務内容・やりがいは?

現在は施設運用管理官として、航空保安用発電設備等の機械施設を適切に運用・維持管理するための保守業務や施設の更新工事の現場監督等を行っています。電源設備などの機械施設は、航空保安施設に安定した電力の供給を行うために国際基準や航空法に基づき信頼性の高いシステムが求められるため、機械職種としての技術と知識を活かすことができ、航空輸送の安全を支えられる、やりがいのある職場だと感じています。

東京空港局を目指す人へ

航空局の機械職種では、日々航空輸送の安全の為、施設の保守・整備に取り組み、無線施設や管制情報処理システム等、航空インフラの安定した運用を支えています。航空業界を取り巻く環境は今月まる一日の状況ですが、これからも航空輸送の担う役割は非常に大きいので、「日本の空」の安全・安心を支えるため、皆様とともに働けることを楽しみにしています!



○氏名 桑田 海聖
○所属 成田空港事務所 施設運用管理官
○採用 令和5年度

やりがい・魅力は?

1日に何便もの飛行機が離着陸している場面を見ることで、自分たちが維持管理している機械施設が、問題なく機能しているということを実感することができます。

東京空港局を目指す皆さんへ

世界中の人々が利用する空港の安全を支える重要な役割を担う仕事です。空港職員の一員となって、空の安心と安全を守りましょう。

Q4 勤務時間はどうなっていますか

1日の勤務時間は7時間45分です。土日・祝日が休日となります。

勤務時間は原則8時30分~17時15分(昼休1時間)、本省や地方航空などでは勤務時間(9時00分~17時45分など)を選択できる官署もあります。

空港事務所の勤務において施設の点検を空港の運用や航空機の運航への影響を考慮して夜間に実施するため、これに立ち会う場合があります。

また、空港事務所の一部の職員は24時間の交替制勤務で業務を行っています。

Q5 残業はありますか

機械施設に不具合が発生した場合や、工事や保守点検などの発注急務期などにおいて、勤務時間を超えて残業となる場合があります。

航空輸送の安全を担う職責を持つ業務ですので、こうした残業は発生しますが、航空局では「ワーカーライフバランスの推進」に積極的に取り組んでおり、業務の効率化による超過勤務削減とともに、ポジティブオフ(月1回の有給休暇取得)や1週間以上の長期休暇の取得推進(夏季)など、メリハリのある働き方に取り組んでいます。

Q6 ワークライフバランス(WLB)の推進について

航空局では、職員が生活を楽しみ仕事と家庭を両立やすくなるよう「ワークバランスの推進に取り組んでいます。とりわけ女性職員の採用推進(機械職員現在5名)、育児・介護等の両立支援、WLBを考慮したキャリア形成支援、業務の効率化、働き方改革を推進しています。