

航空管制官が行う業務について

1. 「独任官」としての管制業務

- ・航空管制官が行う管制業務は、航空法の中で、国土交通大臣が与えることになっている航空機に対する指示等について、航空法施行規則、地方航空局組織規則等により、各官署の航空管制官に委任されているものである。そのため、航空管制官は必要な技能証明等を取得した上で委任された業務を実施している。
- ・実際の管制業務の実施にあたっては、航空管制官一人一人が瞬間瞬間において、それぞれの責任で判断を行い、指示等を発出する必要がある、この業務特性をもって「独任官」として成り立たせている。

2. 「チーム・組織」としての管制業務

- ・航空管制官が管制業務を実施するにあたっては、個々の航空管制官が判断し指示等の発出を行っているが、全ての場面において「独任官」として業務しているわけではない。
- ・例えば、管制室に入る前に行われるブリーフィング等では、業務を実施する上で必要な事項等をチーム全体で共有する必要がある。また、管制業務を実施する上での最終的判断は「独任官」として行うものの、安全かつ円滑に業務を進めるためには、チームとしての連携も非常に重要である。
- ・このように、管制業務の実施にあたっては管制官個人だけではなく、チームとして最良の判断の上業務を実施する必要がある、そのためにチームとしての研修、訓練も強化しているところである。

3. 「組織人」としての管制業務以外の管理的業務

- ・航空管制官であっても、国家公務員としては組織の一員であり、管制業務以外の様々な管理的業務を行わなければならない。

航空管制官としての業務

「独任官」として
の管制業務

「チーム」として
の管制業務

管制業務以外の
管理的業務

航空管制官に関する独任官の範囲等について

航空管制官は、以下のような法令上の「権限の委任」及び「業務を行う上で必要なルール」に基づき管制業務を実施している。管制業務の実施にあたっては、航空管制官は自ら判断し必要な指示等を航空機に対し発出している。この部分について、「独任官」と考えられる部分である。

(1) 権限の委任

- ・航空法では、「航空管制官」という規定はないが、航空法施行規則第二百四十条において「国土交通大臣の権限で次に掲げるものは、地方航空局長に行わせる」とされており、第三十三号において、「法第九十六条第一項及び第二項の規定による指示並びに法第九十六条第三項の規定による連絡に関する業務で飛行場管制業務、ターミナル・レーダー管制業務及び着陸誘導管制業務に係るもの」と規定されている。
- ・同様に、航空法施行規則第二百四十二条の二において「国土交通大臣の権限で次に掲げるものは、航空交通管制部長に行わせる」とされており、第六号において、「法第九十六条第一項の規定による指示及び法第九十六条第三項の規定による連絡に関する業務で進入管制業務に係るもの」と規定されている。
- ・これらの法令により、国土交通大臣の権限は地方航空局長並びに航空交通管制部長に委任されている。

- ・空港事務所の航空管制官が行うべき飛行場管制業務、ターミナル・レーダー管制業務等については、地方航空局組織規則の中で航空管制官を置くと規定しており、その中で業務内容を記載している。
- ・航空路管制業務については、「航空交通管制部組織規則」第七条で航空交通管制部に航空管制官を置くと規定しており、第二項で航空管制官は、航空交通管制（航空路管制及び進入管制に限る。）及び飛行計画の承認に関する事務をつかさどると規定されている。

(2) 業務を行う上で必要なルール

- ・航空管制官が管制業務を実施するにあたっては、全官署で統一的に定められている「航空保安業務処理規程 第5管制業務処理規程」に基づき業務を行っている。

<参照条文:航空法>

(計器気象状態における飛行)

第九十四条

航空機は、計器気象状態においては、航空交通管制区、航空交通管制圏又は航空交通情報圏にあつては計器飛行方式により飛行しなければならない、その他の空域にあつては飛行してはならない。ただし、予測することができない急激な天候の悪化その他のやむを得ない事由がある場合又は国土交通大臣の許可を受けた場合は、この限りでない。

(計器飛行方式による飛行)

第九十四条の二

航空機は、航空交通管制区若しくは航空交通管制圏のうち国土交通大臣が告示で指定する空域(以下「特別管制空域」という。)又は国土交通省令で定める高さ以上の空域においては、計器飛行方式によらなければ飛行してはならない。ただし、国土交通大臣の許可を受けた場合は、この限りでない。

2 国土交通大臣は、特別管制空域ごとに、前項の規定による規制が適用される時間を告示で指定することができる。

(航空交通管制圏における飛行)

第九十五条

航空機は、航空交通管制圏においては、次に掲げる飛行以外の飛行を行つてはならない。ただし、国土交通大臣の許可を受けた場合は、この限りでない。

- 一 当該航空交通管制圏に係る空港等からの離陸及びこれに引き続く飛行(当該航空交通管制圏外に出た後再び当該航空交通管制圏において行う飛行を除く。)
- 二 当該航空交通管制圏に係る空港等への着陸及びその着陸のための飛行

(航空交通の指示)

第九十六条

航空機は、航空交通管制区又は航空交通管制圏においては、国土交通大臣が安全かつ円滑な航空交通の確保を考慮して、離陸若しくは着陸の順序、時機若しくは方法又は飛行の方法について与える指示に従つて航行しなければならない。

2 第二条第十三項の国土交通大臣が指定する空港等の業務に従事する者(国土交通省令で定める空港等の工事に関する業務に従事する者を含む。)は、その業務に関し、国土交通大臣が当該空港等における航空交通の安全のために与える指示に従わなければならない。

3 航空機は、次に掲げる航行を行う場合は、第一項の規定による国土交通大臣の指示を受けるため、国土交通省令で定めるところにより国土交通大臣に連絡した上、これらの航行を行わなければならない。

- 一 航空交通管制圏に係る空港等からの離陸及び当該航空交通管制圏におけるこれに引き続く上昇飛行
- 二 航空交通管制圏に係る空港等への着陸及び当該航空交通管制圏におけるその着陸のための降下飛行
- 三 前二号に掲げる航行以外の航空交通管制圏における航行
- 四 第一号に掲げる飛行に引き続く上昇飛行又は二号に掲げる飛行に先行する降下飛行が

行われる航空交通管制区のうち国土交通大臣が告示で指定する空域(以下「進入管制区」という。)における計器飛行方式による飛行

五 前号に掲げる飛行以外の航空交通管制区における計器飛行方式による飛行

六 航空交通管制区内の特別管制空域又は第九十四条の二第一項の国土交通省令で定める高さ以上の空域における同項ただし書の許可を受けてする計器飛行方式によらない飛行(国土交通省令で定める飛行を除く。)

4 航空機は、前項各号に掲げる航行を行っている間は、第一項の規定による指示を聴取しなければならない。

5 国土交通大臣は、航空交通管制圏ごとに、前二項の規定による規制が適用される時間を告示で指定することができる。

6 前項の規定により指定された時間以外の時間のうち国土交通大臣が告示で指定する時間において第三項第一号から第三号までに掲げる航行を行う場合については、次条第一項及び第二項(第一号に係る部分に限る。)の規定を準用する。

(飛行計画及びその承認)

第九十七条

航空機は、計器飛行方式により、航空交通管制圏若しくは航空交通情報圏に係る空港等から出発し、又は航空交通管制区、航空交通管制圏若しくは航空交通情報圏を飛行しようとするときは、国土交通省令で定めるところにより国土交通大臣に飛行計画を通報し、その承認を受けなければならない。承認を受けた飛行計画を変更しようとするときも、同様とする。

2 航空機は、前項の場合を除き、飛行しようとするとき(国土交通省令で定める場合を除く。)は、国土交通省令で定めるところにより国土交通大臣に飛行計画を通報しなければならない。ただし、あらかじめ飛行計画を通報することが困難な場合として国土交通省令で定める場合には、飛行を開始した後でも、国土交通省令で定めるところにより国土交通大臣に飛行計画を通報することができる。

3 第一項又は前項の規定により、飛行計画の承認を受け、又は飛行計画を通報した航空機は、第九十六条第一項の国土交通大臣の指示に従うほか、飛行計画に従って航行しなければならない。ただし、通信機の故障があつた場合において国土交通省令で定める方法に従って航行するときは、この限りでない。

4 第一項又は第二項の規定により、飛行計画の承認を受け、又は飛行計画を通報した航空機は、航空交通管制区、航空交通管制圏又は航空交通情報圏において航行している間は、国土交通大臣に当該航空機の位置、飛行状態その他国土交通省令で定める事項を通報しなければならない。

(到着の通知)

第九十八条

前条の規定により、飛行計画の承認を受け、又は飛行計画を通報した航空機の機長は、当該航空機が飛行計画で定めた飛行を終つたときは、遅滞なく国土交通大臣にその旨を通知しなければならない。

<参照条文:航空法施行規則>

(職権の委任)

第二百四十条

法及びこの省令に規定する国土交通大臣の権限で次に掲げるものは、地方航空局長に行わせる。

～中略～

三十三 法第九十六条第一項及び第二項の規定による指示並びに同条第三項の規定による連絡に関する業務で飛行場管制業務、ターミナル・レーダー管制業務及び着陸誘導管制業務に係るもの

第二百四十二条の二

法に規定する国土交通大臣の権限で次に掲げるものは、航空交通管制部長に行わせる。

～中略～

六 法第九十六条第一項の規定による指示及び同条第三項の規定による連絡に関する業務で進入管制業務に係るもの

<参照条文:地方航空局組織規則>

～中略～

一 飛行場管制業務に関すること。

二 航空法第九十五条ただし書の規定による許可に関すること。

三 航空路管制業務を行う機関と航空機との航空交通管制及び航空機の位置通報に関する連絡に関すること(航空路管制業務を行う機関又は航空機からの要請により行うものに限る。)

四 進入管制業務に関すること(航空交通管制部長が空港事務所長に委任した場合に限る。)

五 航空路管制業務に関すること(航空交通管制部長が空港事務所長に委任した場合に限る。)

六 航空法第九十四条ただし書及び第九十四条の二第一項ただし書の規定による許可に関すること(航空交通管制部長が空港事務所長に委任した場合に限る。)

七 航空法第九十七条第一項の規定による承認に関すること(航空交通管制部長が空港事務所長に委任した場合に限る。)

八 航空法第九十七条第一項の規定による承認を与えた航空機の到着の通知に関すること(航空交通管制部長が空港事務所長に委任した場合に限る。)

九 航空機の位置通報に関すること(航空交通管制部長が空港事務所長に委任した場合に限る。)

～以下、略～

<参照条文:航空交通管制部組織規則>

(航空管制官)

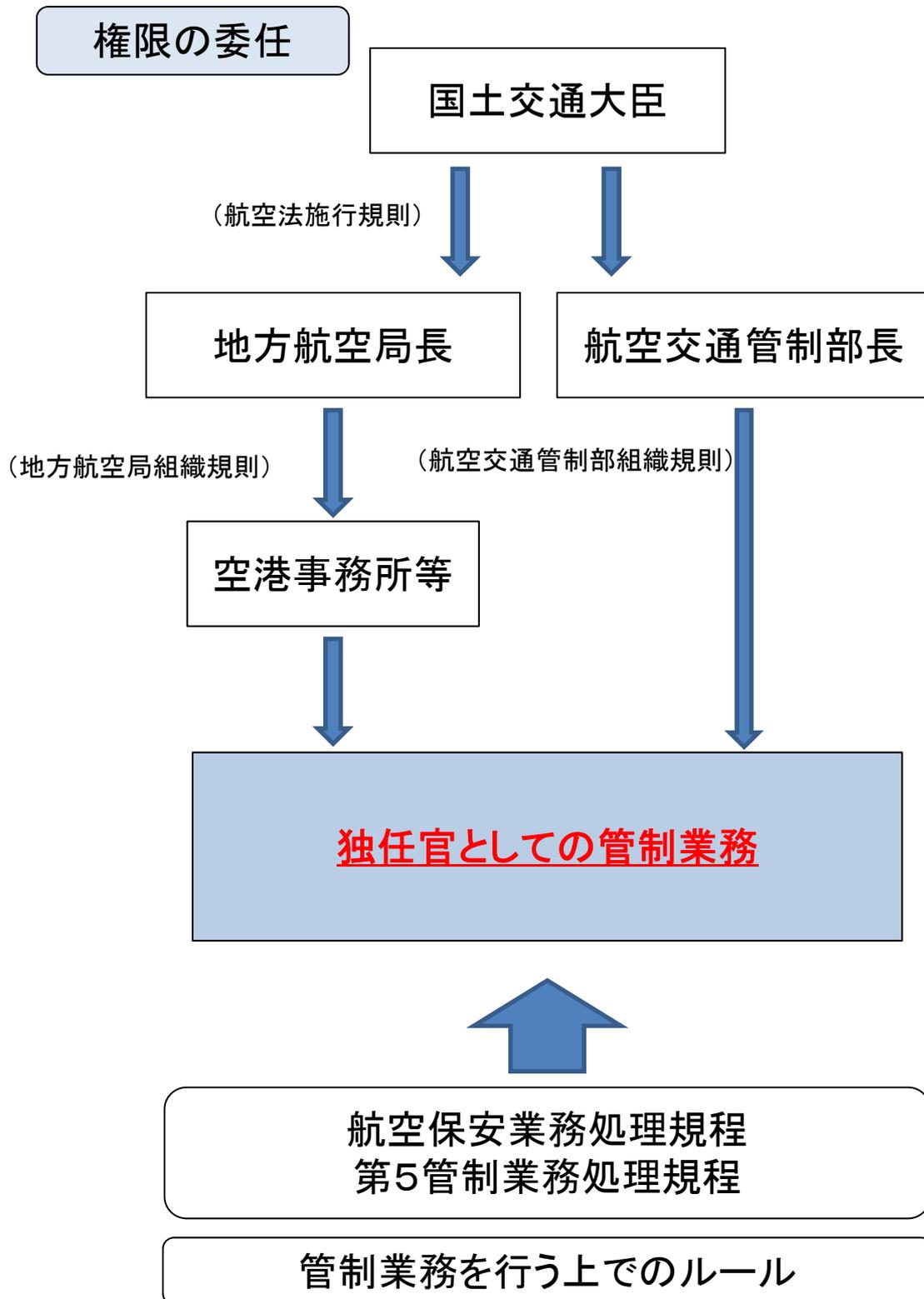
第七条

航空交通管制部に、航空管制官を置く。

2 航空管制官は、航空交通管制(航空路管制及び進入管制に限る。)及び飛行計画の承認に関する事務(航空交通管理管制官、航空交通管理管制運航情報官、航空交通管理管制技術官及び航空管制技術官の所掌に属するものを除く。)をつかさどる。

～以下、略～

航空管制官に関する独任官の範囲等について



現場の管制業務に関するチェック等(案)

1. 直近2年間の間に東京航空交通管制部の管制業務に対して実施された監査等チェックについては、平成22年2月に行われた安全・危機管理監察官による定期安全監察のみである。

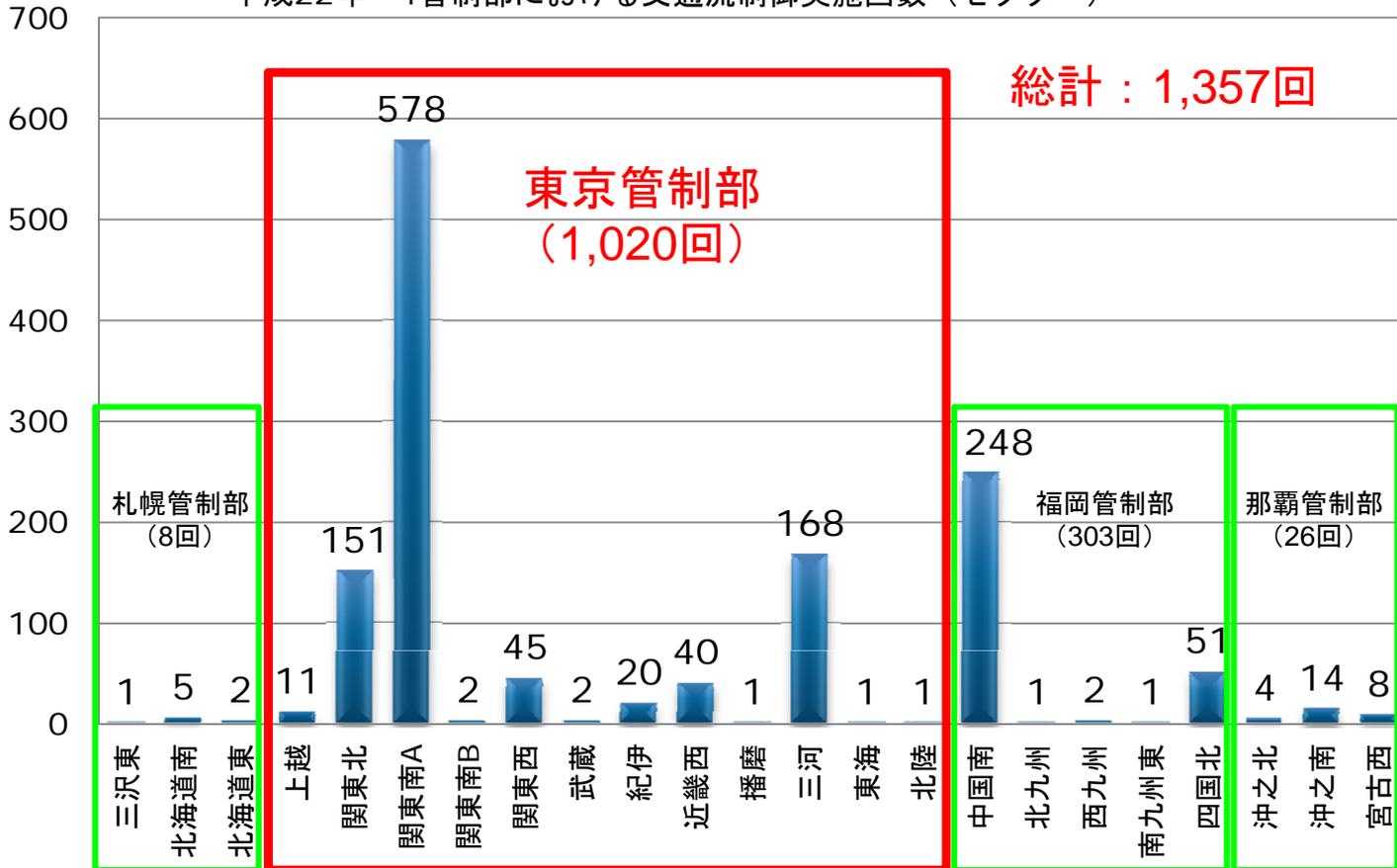
定期安全監察	平成22年2月2日(水)～平成22年2月4日(金)
概要	規程類の制定、改正状況、業務の状況、職員の配置 訓練及び監督の状況
対応者(説明者)	前任航空管制官

2. 会計検査院による検査、総務省による行政監察等についても、数年に一度の割合で行われる予定であるが、ここ2年間では実施されていない。なお、人事院をはじめとした行政機関等の視察については、必要に応じて実施されている。

航空交通管制部の繁忙度について

- 管制部における繁忙度を比較する指標として、交通流制御の実施回数を示したものが次のグラフ。
- 管制官の作業負荷に関する限度は適正交通容量値(処理容量)として各セクター毎に定められており、その作業負荷が限度を超えると予想される場合に、当該セクター(担当空域)への航空機の入域を制限する交通流制御を行う。入域の制限は航空機を地上や空中で待機させるなどで行う。

平成22年 4管制部における交通流制御実施回数 (セクター)



管制部セクターの適正交通容量値(処理容量)

- ・30分あたりに処理可能な管制作業負荷等から計算されたセクター毎に取り扱うことが可能な航空機数。
- ・管制作業負荷は、各セクターで取り扱う航空機それぞれに対する管制処理(航空機との交信、判断に要する時間、機器操作等の作業等)に要する時間を総計したものの。

管制施設見学の意義について

管制施設の見学については、全国多くの官署において従前より実施されてきた。その意義としては、国の行政の一部を国民に知ってもらうこと、航空管制業務に対する理解を得ること等が考えられる。

○組織としての意義

・地域住民

管制部では、地域住民に対して施設内部を公開することで、大規模施設に対しての不安を解消することが期待される。また空港においては、航空機の騒音等に対する苦情の低減、空港の容量拡大による航空交通の増加に対する理解が深まることが期待される。

・航空会社関係

航空機の運航者（特にパイロット）と航空管制官とが、それぞれの職場を見学することにより、お互いの業務を的確に理解することが可能となり、より一層安全で円滑な航空交通の確保に寄与することが期待される。

・防衛省、米軍

航空機の運航者及び訓練空域の使用者として、管制業務と空域調整業務を理解してもらうことにより、より一層安全で円滑な航空交通の確保及びこれらの者と管制官双方の円滑な業務調整の実現に寄与することが期待される。

・研究機関

航空や交通等に関する研究者が管制業務を理解し、問題点等を把握することにより、より安全で効率的な管制業務の実施、交通流の確保等へ向けた施策に関する提言が期待される。

・その他一般の見学者

管制運用室を実際に見学することで、航空管制業務を広く一般の人に正しく理解してもらうことが期待される。また管制業務を広く知ってもらい社会的認知度を向上させることで、管制官採用試験に対する応募者拡大も期待される。

○現場としての意義

・モチベーションの向上

自分達の業務を一般の国民に知ってもらい、正しく評価してもらうことで職務に対するモチベーションの向上につながることを期待される。

・緊張感の醸成

外部の方々から見られているという状況の中で、現場の職員が緊張感を持つことにつながることを期待される。

・家族の理解の向上

土日祝日も関係なく夜勤を含む交替制勤務を行うこと、家族の要望する連続した休暇等の取得が難しいことなど特殊な勤務環境にある中、見学を通じて、職員の職務がいかに国民生活の安全を担っているかを家族に知ってもらい、家族の理解を得ることが期待される。

海外の航空管制官の服装規程について

海外の管制官の服装規程について調査を行ったところ、現時点において、以下の15カ国について情報を得ているところ。このうち、韓国、タイ、フィリピンの3カ国では、一部の職員に制服を支給しているとのことであった。また制服がない国については、カジュアルなスタイルでの勤務も許されているところもある。

なお、本調査は外国管制機関の担当者にメールで問い合わせた結果等によるものであり、各国の公式回答を得たものではない。

1. 制服がない国

(1) 服装規程がある

○シンガポール

管制官の服装は「襟のないシャツは不可」と規定されている。Tシャツを着る場合にはジャケットの着用が義務づけられている。ジーンズは可である。

○ロシア

制服はない。服装規程により勤務時の服装は規定されている。

(2) 服装規程がない

○米国

2006年の管制官雇用契約更新に際し、「ビジネス・カジュアル」として服装規程が制定された。しかし2009年に雇用契約が更新された際に服装規程は廃止、現在も服装規程はない。実態として、Tシャツ等の軽装で勤務する管制官もいる。

○香港

制服はなく服装規程もない。Tシャツ、ジーンズ、ポロシャツも可である。

○インドネシア

現場での管制を行っている国営企業の管制官への制服の支給はない。また服装規程もない。

○台湾

制服はなく服装規程もない。服装はカジュアルだが、短パンとスリッパについては現場において自粛されている。

○オーストラリア

制服はなく服装規定もない。現在服装規定の策定を検討中である。

○フランス

制服はなく服装規定もない。時にジーンズ、アロハシャツを着用している者もいる。

○ドイツ

制服はなく服装規定もない。

○スペイン

管制業務を実施している2つの機関ともに制服はなく服装規定もない。

○スウェーデン

制服はなく服装規定もない。ただし管制席で帽子をかぶることは許されていない。

2. 制服がある国

○韓国

SRAA (Seoul Regional Aviation Administration: ソウル地域航空局) は 2008 年に、管制官の団結心やプライドの向上を目的として管制官に制服を支給した。SRAA の管制官は原則として、官執時間帯 (平日) には当該制服の着用を義務づけている。ただし、管制官への制服支給は SRAA が管轄する空港のみであり、BRAA (釜山地域航空局) が管轄する空港や管制部では行われてはいない。また SRAA でも官執時間帯以外についての服装規程は特にない。

○タイ

制服が支給される。支払われる給料の額によって異なる肩章がついている。なお管理職には制服は支給されず、スーツでの勤務となる。制服は月曜日に着用が求められている。それ以外の日は制服の着用は原則として求められず、別途、服装規程が設けられているが、カジュアルな服 (ポロシャツ等) でも可。

○フィリピン

制服は女性管制官のみに支給されている。上はジャケットおよび半袖開襟シャツで曜日によって異なる色が指定される。また下についてはパープル色のスカート又はパンツのどちらかを着用する。男性管制官には、制服は支給されず、航空庁職員全員に適用される服装規程が設けられている。

○ブラジル

軍が管制しているため、軍服を着用して業務を行っている。飛行場管制業務は民間で行われており、制服はないが、インフォーマルな服装は許されていない。