

平成 30 年度年次報告

ASC Annual Report 2018



**国土交通省
航空保安大学校
Aeronautical Safety College**

はじめに

航空保安大学校 校長 長谷川 武



航空保安大学校は、国土交通省の職員として航空保安業務に従事する者の教育・訓練を実施する機関です。本校においては主に新規に採用した職員に対する基礎的な研修を実施し、岩沼研修センターにおいては既に航空保安業務に従事している職員の知識・技能の向上を図るための専門的な研修を実施しています。

当校の歴史は、昭和 34 年に東京国際(羽田)空港内に航空管制官の養成施設である「航空職員訓練所」が開設されたことに始まります。その後、何度かの組織改編を経て、昭和 46 年に現在の「航空保安大学校」となり、航空管制官、航空管制運航情報官、航空管制技術官等、今日までに約 5,200 名の航空保安業務に従事する職員を養成してまいりました。

この間、昭和 49 年には岩沼分校(現在の「岩沼研修センター」)を宮城県岩沼市の仙台空港内に設置し、平成 20 年 4 月には本校が羽田空港内から現在の関西国際空港対岸の大阪府泉佐野市りんくうタウンに移転しました。移転後 11 年が経過し、りんくうタウンで学んだ多くの研修生、学生たちも全国の官署で航空保安職員として活躍しています。

航空保安大学校は、我が国の民間航空の発展を支え、そして航空の発展とともに歩んでまいりました。今後もさらに増大する航空交通量や常に変化を続ける業務内容に柔軟に対応できる職員の養成が喫緊の課題です。我が校においては航空にとって最も重要な「安全を最優先する」を基本に、航空保安業務に従事する職員の教育・訓練の高質化に取り組んでいるところです。

本報告書は、平成 30 年度に航空保安大学校において実施した活動内容を関係者の皆様により良くご理解いただくために作成したものです。本校における特筆すべき内容としては、理念の改定、管制統合システムに対応した訓練施設の更新、ICAO TRAINAIR PLUS プログラムにおける 3 つめの STP(標準訓練パッケージ)の完成、受験者数拡大に向けた広報活動の充実、台風 21 号の被害と対応等が挙げられます。

理念は、航空保安大学校における教育・訓練、即ち人材育成の基本方針を示すもので、学生・研修生及び教職員が共有すべきものです。教育・訓練を行うに当たり我々が目指す“常に成長する航空保安職員”という人物像をまとめたもので、近年の我々が置かれた状況を反映し、“向上心”、“協調心”、“自立心”という三つの心としてまとめています。

訓練施設については、平成 29 年度の訓練用広域・国際対空通信用卓の更新につづき、平成 30 年度は、訓練用第二飛行場管制実習装置の性能向上(TAPS)、訓練用ターミナル管制実習装置(TAPS)及び訓練用航空路管制実習装置(TEPS)の更新を行いました。これらにより、現場の機器とほぼ同様の環境で実習を行うことが可能となりました。

航空保安大学校本校は、平成 25 年 1 月に ICAO TRAINAIR PLUS プログラムの正会員となり

ました。会員資格の有効期間は3年であり、2回の更新が行われ、現在の有効期間は、2020年3月31日までとなっています。条件として、3年に1件以上のSTPの開発が求められていることから、平成29年度から引き続き開発していた3つめの進入管制業務に関するSTPを平成30年度に完成させたところです。

広報活動については、これまで実施してきた学校訪問や人事院主催のセミナー、大学生協主催の説明会、航空学校合同説明会への参加、また、ホームページへの学校案内や採用試験情報、オープンキャンパス、施設見学等の案内、YouTubeでの学校紹介を随時掲載し、積極的に情報を発信しました。

9月4日には、台風21号が強い勢力のまま大阪湾を北上し、航空保安大学校ではグラウンドの人工芝のめくれや学生寮の窓ガラスの破損等大きな被害が発生しました。被災直後から順次復旧作業に取りかかった結果、翌日からは通常どおりの授業を行うことができました。

一方、対岸の関西国際空港では、滑走路や旅客ターミナルビルの冠水、航空保安施設の破損、関西空港連絡橋の損壊に伴う電車の不通等甚大な被害が発生しました。航空保安大学校としては関西国際空港の復旧を支援するために、大阪航空局関西空港事務所の業務復旧作業への応援要員として教職員の派遣、同空港事務所職員の交代中継地点として、また、工事関係車両やリムジンバス等の待機場所として当校施設の提供等、近隣に立地する関係機関として関西国際空港の早期復旧の一助となることができました。

航空保安大学校では、これからも航空の安全を支える航空保安職員の資質を向上させるために、教育・訓練の高質化、施設・設備の改善、優秀な人材確保のための広報活動強化に一層取り組んで行くこととしています。引き続き、航空保安大学校に対するご理解とご支援をお願い申し上げます。

平成30年度をふり返って

岩沼研修センター 所長 和 泉 裕 一



当研修センターは、昭和49年4月に航空保安大学校岩沼分校の名称で開校し、平成14年4月に現在の岩沼研修センターへ改称、平成30年度末で45年が経過しました。この間、平成23年3月の東日本大震災による被災で研修を中断せざるを得なかった時期もありましたが、延べ26,088名（うち女性2,395名、外部聴講生236名）に研修を実施してきました。平成30年度は、42課程82コースの研修を実施し、849名（うち女性156名）の研修生を受入れました。平成31年度は、47課程88コースの研修を実施します。

平成30年度において、管制科では、昭和49年からこれまでに152回開催し、1147名（うち女性306名）が受講したターミナルレーダー管制専門研修が、年度末で終了しました。私自身、30数年前に受講したコースが終了してしまうことは、少しばかり寂しさも感じてしまいます。

運用科では、対空援助専門研修が終了しましたが、新たにキャリアパスに応じた階層別の研修コースとして「主任運航情報特別研修」、「主幹運航情報特別研修」、「上級主幹運航情報特別研修」を開始しました。

無線科では、新たに導入されたWAM、HARP、CCS装置に関する技能向上のため「WAM専門研修」、「HARP専門研修」、「CCS専門研修」を開始しました。

統保管制情報処理システムの展開に伴い、変化の大きいシステム科は、統合システムプロフェッショナルコースとして新たに、「TEPS専門研修」、「TEPS管制官特別研修」、「ADEX専門研修」を開始しました。また、データリンク機能に関する研修として「データリンク特別研修」を開始しました。

安全管理にかかる特別研修は、平成27年に新設されてからこれまでに13回開催しました。安全管理の基本である「PDCA」は現場においてはなじみあるものとして定着してきたと感じています。

研修施設の維持管理を担当する技術課は、統保管制情報処理システムやWAM、HARP等の実習装置を整備し、新技術に対応する研修を支えています。事務管理部門においては平成29年4月からの内部集約に伴う総務課と研修課の統合が行われ、職員が7名から4名に縮小しましたが、関係部署や機関のご理解、ご協力のもと、またセンター内部でも工夫を凝らすことにより、研修内容や研修生に大きな影響を与えないよう運営することができました。

現場において実施されている安全管理に関する取組みと同様に、当センターでは、研修訓練をより品質の高いものにするため、現在実施している研修生による満足度調査等の研修QC（Quality Control）をより充実させ、これらを監査し、対応していくPDCAサイクルを回すことにより

継続的改善に取り組む「研修品質マネジメントシステム」を平成 31 年度より導入することとしました。

当センターの役割は、航空保安業務に従事する職員に対して高度な知識と技能を確実に習得してもらい、安全意識に徹したプロフェッショナルを育てるための研修を提供することです。このために ICAO の基準に沿った「コンピテンシー」に基づく研修コース作りをセンター全体で進めています。

研修内容の改善は言わずもがなですが、そのほかにも育児世代にあたる職員の研修参加促進、研修生寮も含めたセンターの施設の見直し等、まだまだ課題があります。航空保安大学校岩沼研修センターでは、これからも現場で航空の安全を支える航空保安職員に対して、より上質の研修が行えるよう、様々な改善に取り組んでいきます。引き続き、関係者各位のご支援とご協力をよろしくお願いいたします。

航空保安大学校

平成30年度 年次報告

目次

目次

第1部	航空保安大学校 本校	- 1 -
1	理念	- 2 -
1-1	前文	- 2 -
1-2	三つの心	- 2 -
2	研修課程	- 4 -
2-1	研修の目標と基本方針	- 4 -
2-2	研修課程と研修実績	- 5 -
2-2-1	研修課程と研修期間	- 5 -
2-2-2	平成 30 年度研修実績概要	- 5 -
2-3	カリキュラムの構成	- 7 -
2-3-1	研修細目と時限数(1 時限=100 分)	- 7 -
2-3-2	専門科目と実技科目	- 14 -
2-3-3	外国語科目	- 20 -
2-3-4	公務員教養科目	- 23 -
2-3-5	一般教養科目	- 27 -
2-3-6	保健体育科目	- 27 -
2-4	研修細目の改正	- 28 -
2-4-1	改正の概要	- 28 -
2-4-2	改正変更点の比較	- 29 -
2-5	学生・研修生主体の授業	- 37 -
2-5-1	学生・研修生による発表会概要	- 37 -
2-5-2	航空電子科 2 年生による学習発表会(プログラミング実習にて実施)	- 38 -
2-5-3	航空管制科「東京校外研修発表会」	- 39 -
2-6	各職種合同研修(職種間における連携強化の推進)	- 40 -
2-6-1	実習交流	- 40 -
2-7	特任教官と契約職員	- 41 -
2-7-1	特任教官(外部講師)	- 41 -
2-7-2	契約職員	- 42 -
3	特別研修	- 42 -
3-1	概要	- 42 -
3-2	航空保安業務基礎特別研修	- 44 -

3-3	航空灯火・電気技術職種.....	- 44 -
3-3-1	航空灯火・電気技術管理業務基礎特別研修.....	- 44 -
3-3-2	航空灯火・電気技術高度管理業務特別研修.....	- 46 -
3-3-3	主幹航空灯火・電気技術官特別研修.....	- 49 -
3-4	航空保安防災職種.....	- 50 -
3-4-1	航空保安防災職員特別研修(Ⅱ).....	- 50 -
3-5	航空管制職種.....	- 51 -
3-5-1	航空管制職員基礎試験合格証明書既取得者特別研修.....	- 51 -
3-5-2	航空管制官選考採用者特別研修.....	- 51 -
3-6	航空管制技術職種.....	- 51 -
3-6-1	平成 30 年度システム専門官基礎研修修了者フォローアップ特別研修.....	- 51 -
4	TRAINAIR PLUS プログラムと外国人研修	- 52 -
4-1	TRAINAIR PLUS プログラムに関する活動.....	- 52 -
4-1-1	ICAO Global Aviation Training and TRAINAIR PLUS symposium 2018 への参加.....	- 52 -
4-1-2	標準訓練パッケージ(STP)開発状況.....	- 53 -
4-1-3	研修コース開発者の養成.....	- 55 -
4-2	外国人研修等の開催.....	- 56 -
4-2-1	ミャンマー「管制技術教官のための New CNS/ATM システムワークショップ」.....	- 56 -
4-2-2	ネパール「ILS 維持管理能力向上研修」.....	- 56 -
5	研修品質の管理	- 57 -
5-1	研修品質マネジメントシステム.....	- 57 -
5-1-1	基本方針.....	- 57 -
5-1-2	研修品質マニュアルの改正.....	- 57 -
5-2	修了生のフォローアップ.....	- 58 -
5-2-1	概 要.....	- 58 -
5-2-2	航空情報科調査結果.....	- 59 -
5-2-3	航空電子科調査結果.....	- 60 -
5-2-4	航空管制科調査結果.....	- 61 -
5-3	研修品質マネジメント監査.....	- 62 -
5-3-1	平成 30 年度研修品質内部監査.....	- 62 -
5-3-2	平成 30 年度マネジメントレビュー.....	- 62 -
6	教育研究活動と教官研修	- 63 -
6-1	教官研究会.....	- 63 -

6-1-1	研究企画部会	- 63 -
6-1-2	CBT 開発促進研究会	- 64 -
6-1-3	IT 教育システム研究会	- 64 -
6-1-4	動的見地からの研究手法研究会	- 65 -
6-1-5	3D 航空教材研究会	- 66 -
6-2	教官の訓練	- 67 -
6-2-1	初任教官講習	- 67 -
6-2-2	教官業務に関する知識習得のための研修	- 68 -
6-2-3	コンピテンシー・ベースト・トレーニング(CBT)研修等の開催	- 69 -
7	研修生の採用と現況等	- 71 -
7-1	本科・管制官課程の採用者数	- 71 -
7-2	平成 30 年度の修了生と赴任	- 75 -
7-3	試験日程	- 75 -
7-3-1	試験日程	- 75 -
7-3-2	試験の実施結果	- 76 -
7-4	募集要項と試験方法	- 79 -
7-4-1	受験案内	- 79 -
7-4-2	試験の方法	- 80 -
7-4-3	採用試験事務の適正化に関する取組み	- 80 -
8	平成 30 年度年度目標と結果	- 81 -
8-1	学校方針	- 81 -
8-2	重点目標と目標値	- 81 -
8-2-1	研修手法の改善	- 81 -
8-2-2	研修修了者数の増大	- 81 -
8-2-3	研修の品質向上	- 81 -
8-2-4	研修生の質の向上	- 82 -
8-2-5	航空保安大学校の認知度向上	- 82 -
8-2-6	職場環境・コンプライアンスの向上	- 82 -
8-3	平成 30 年度結果とその分析	- 83 -
8-3-1	研修手法の改善	- 83 -
8-3-2	研修修了者数の増大	- 83 -
8-3-3	研修の品質向上	- 83 -
8-3-4	研修生の質の向上	- 84 -

8-3-5	航空保安大学校の認知度向上	- 84 -
8-3-6	職場環境・コンプライアンスの向上	- 84 -
9	学校行事	- 85 -
9-1	学校行事の実施実績	- 85 -
9-2	式典	- 87 -
9-2-1	入学式	- 87 -
9-2-2	修了式	- 87 -
9-3	記念	- 88 -
9-3-1	永年勤続職員表彰式	- 88 -
9-4	学校合同行事	- 89 -
9-4-1	空の日・オープンキャンパス	- 89 -
9-4-2	オープンキャンパス	- 90 -
9-4-3	体育大会・体育交流	- 91 -
9-4-4	消火訓練及び防災訓練	- 92 -
10	広報活動	- 93 -
10-1	施設見学者・視察者	- 93 -
10-2	業務説明会等	- 93 -
10-2-1	航空保安大学校本科学生用説明会	- 93 -
10-2-2	航空管制官用説明会	- 94 -
10-3	マスコミ取材・誘致状況	- 95 -
10-3-1	テレビ・新聞取材対応	- 95 -
10-4	その他の広報活動	- 96 -
10-5	ホームページ管理	- 97 -
11	組織体制と学校業務	- 98 -
11-1	航空保安大学校の組織	- 98 -
11-2	予算	- 99 -
11-2-1	敷地の概要	- 100 -
11-2-2	PFI 事業の概要	- 100 -
11-3	施設現況	- 101 -
11-3-1	訓練施設	- 101 -
11-3-2	建物	- 103 -
12	自然災害(台風 21 号被害)とその対応	- 105 -
12-1	学校施設	- 105 -

12-1-1 主な被害状況.....	- 105 -
12-1-2 被害対応状況.....	- 106 -
12-2 学生寮.....	- 107 -
12-2-1 主な被害状況.....	- 107 -
12-2-2 被害対応状況.....	- 107 -
12-3 関西国際空港被災に係る対応.....	- 107 -
12-4 大阪航空局関西空港事務所への支援.....	- 108 -
第2部 航空保安大学校 岩沼研修センター.....	- 109 -
1 研修課程.....	- 110 -
1-1 概要.....	- 110 -
1-2 平成 30 年度研修実績.....	- 112 -
1-2-1 管制科.....	- 112 -
1-2-2 システム科.....	- 113 -
1-2-3 運用科.....	- 113 -
1-2-4 無線科.....	- 114 -
1-2-5 特別研修室.....	- 114 -
1-3 カリキュラムの構成.....	- 115 -
1-3-1 管制科.....	- 115 -
1-3-2 システム科.....	- 116 -
1-3-3 運用科.....	- 117 -
1-3-4 無線科.....	- 118 -
1-3-5 特別研修室.....	- 118 -
1-4 教授細目の制定及び改正.....	- 119 -
1-4-1 管制科研修課程.....	- 119 -
1-4-2 システム科研修課程.....	- 119 -
1-4-3 運用科研修課程.....	- 119 -
1-4-4 無線科研修課程.....	- 120 -
1-4-5 特別研修室研修課程.....	- 120 -
1-5 研修課程の変遷.....	- 120 -
1-5-1 管制科.....	- 120 -
1-5-2 システム科.....	- 120 -
1-5-3 運用科.....	- 121 -
1-5-4 無線科.....	- 121 -

1-5-5	特別研修室	- 121 -
2	研修品質の管理	- 122 -
2-1	研修品質マネジメントシステムの導入	- 122 -
2-2	研修品質方針	- 122 -
2-3	研修品質マネジメントシステムのプロセス概要	- 122 -
3	教官研修	- 123 -
3-1	教官の養成	- 123 -
3-1-1	初任教官研修	- 123 -
3-1-2	教官の技能向上のための集合研修	- 124 -
3-2	外部講習会・セミナーへの参加	- 125 -
4	交通管制部門業務運営に係る目標	- 127 -
4-1	平成 30 年度目標と達成状況	- 127 -
4-1-1	教育・訓練手法の改善	- 127 -
4-1-2	教官の技能向上	- 128 -
4-1-3	研修生の健康管理	- 128 -
4-1-4	WLB の推進	- 128 -
4-2	平成 31 年度重点目標の設定	- 129 -
4-2-1	教育・訓練手法の改善	- 129 -
4-2-2	研修品質の向上	- 129 -
4-2-3	研修生の健康管理	- 130 -
4-2-4	WLB の推進	- 130 -
5	岩沼研修センター行事	- 131 -
5-1	研修開講式・閉講式	- 131 -
5-2	永年勤続職員表彰式	- 131 -
5-3	各種訓練	- 132 -
5-3-1	消火・避難訓練	- 132 -
5-3-3	交通安全講習会	- 133 -
5-3-4	感染症出前講座	- 133 -
5-3-5	AED 講習会	- 134 -
6	広報活動	- 135 -
6-1	施設見学・視察者	- 135 -
6-2	航空保安大学校採用試験及び広報活動	- 135 -
6-2-1	採用試験	- 135 -

6-2-2 広報活動	- 135 -
7 国際協力	- 136 -
7-1 JICA 国別研修の受け入れ	- 136 -
7-1-1 ネパール国 国別研修「ILS 維持管理能力向上研修」	- 136 -
7-2 ベトナム航空交通管理公社による視察	- 136 -
8 組織体制と業務	- 137 -
8-1 岩沼研修センターの組織	- 137 -
8-2 施設現況	- 138 -
8-2-1 訓練施設	- 138 -
8-2-2 建物	- 139 -
参考資料集	- 145 -
参考資料Ⅰ：平成 30 年度 航空管制官採用試験募集案内	- 146 -
参考資料Ⅱ：平成 30 年度 航空保安大学校学生採用試験募集案内	- 147 -
参考資料Ⅲ：平成 30 年度 航空管制官採用試験ポスター	- 153 -
参考資料Ⅳ：平成 30 年度 航空保安大学校学生採用試験ポスター	- 154 -
参考資料Ⅴ：子供向け職業案内リーフレット	- 155 -

第 1 部 航空保安大学校 本校

1 理念

航空保安大学校の業務は、国土交通省組織令第二百四条に「航空保安大学校は、航空保安業務に従事する職員に対し、その業務を行うのに必要な研修を行うことをつかさどる。」と規定されている。実際、日々我が校の教官を中心に、航空保安業務を実施するにあたり必要な知識や技能に係る研修が学生・研修生に対し行われ、現場官署への配属に向けた準備が進められている。これらの研修実施にあたり、そもそも我が校として、どのような航空保安業務職員に育ってもらいたいのかという人材育成方針をまとめたものが理念である。

この理念は、一般の大学で言うところの三つの理念(ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー、アドミッションポリシー)とは違い、民間企業で定める経営理念やビジョンに近いものである。また、国家公務員として採用された職員に対して研修を実施するにあたり、大学校の運営側(教官等)と受講側(学生・研修生)とが、人材育成方針を共通のものとして認識し、互いに協力し達成するための道標となるものである。本年2月に改定した新たな理念は、次のとおりである。

1-1 前文

重要なこととして、我が校を卒業する者が、「自分が担当する航空保安業務が航空の安全すなわち人命に関わる業務であることを深く認識するとともに、強い責任感と深い知識の下で、適切な判断力をもって業務を遂行することが求められる。」ということを実践に認識することである。

そのために必要な研修を実施するものであるが、我が校での研修を終了したからと言って現場において何事もできる一人前ではないということ、やっとな航空保安業務を実施するためのスタートラインに立ったに過ぎないことを肝に銘じ、世の中そのものが変わりうる時代にあって、担当する業務や業務やり方等も変わり得る中、常に成長する人材であってもらいたいとの願いを込めている。

1-2 三つの心

常に成長する人材として身に付けてもらいたい三つの心をまとめている。これは現場において航空保安業務を実施するにあたり、また、社会人としてこれから生きて行くにあたり身に付けてもらいたい心を、数多ある候補の中から選定したものである。

① 向上心

前文の「常に成長する人材」に直接つながる心である。他の交通モードに比べ航空は著しいスピードで発展し、その間、業務の実施方法や業務に関連する機器等も大きく変化した。そして、今後とも更なる情報化の進展、AIの活用等変化して行くことが予想され、それらに対応して行くことができる人材が求められている。

そのためには不断の努力が必要であり、その原動力となる「向上心」を備えてもらいたいとの願いを込めて選定している。

② 協調心

航空の世界は、航空局の職員の業務だけで成り立つものではない。航空機を飛

行させる仕事、空港を運営する仕事、航空機の運航を管理する仕事等様々な業務が民間事業者も含めて実施されており、これらが一連のシステムとして働いて初めて機能するものである。また、現場においては様々な事案が発生し、一人で対処することができる場合、航空会社や空港管理会社のような民間事業者とも調整が必要な場合もある。

協調心は、このような状況が発生した場合でも関係者との確に連携して事案対応に当たってもらいたいとの願いを込めて選定している。またそれは、隣で困っている者がいれば助けてもらいたい、一方で困った時には助けてくれと言える環境を構築してもらいたいとの願いも込めている。

③ 自立心

航空の安全を確保するために高度な業務を求められる一方で、国家公務員として、法令、社会規範を遵守する高いコンプライアンス意識を持つとともに、仕事と家庭とを両立させるワークライフバランスの構築が求められている。

これらを実行するためには、人に言われたから行動するのではなく、自ら考え、どのように対応するかを構築することが重要である。しっかりと自分の足で立って働くために「自立心」を備えてもらいたいと考えている。

平成 30 度末で航空保安大学校の卒業者は 5,196 名に達し、全国の航空に関係する官署で活躍している。この理念という波が、その波高は小さいが広く、そして、永く伝播・浸透し続け、現場における航空の安全が確保され続けることを願うものである。

航空保安大学校の理念

航空保安大学校は、空の安全を支える航空保安業務の専門家を養成する我が国唯一の教育訓練機関である。

航空保安業務に従事する職員は、自らの業務が航空の安全すなわち人命に関わる業務であることを深く認識し、強い責任感と深い知識、適切な判断力をもって業務を遂行することが求められる。

我々の責務は、航空保安業務の提供にあたって最も重要な要素である優れた人材の育成である。我々は、ここ泉州の素晴らしい環境・施設の下、関係者と連携し、常に成長する次のような人材を育成する。

1. 航空保安業務に関する高度な専門知識・技量を習得し、それを維持・発展させるために努力する向上心を有する者。
2. 常に状況が変化する現場において責任を持って業務を実施するとともに、互いに助け合うことが出来る協調心を有する者。
3. 高いコンプライアンス意識を持ち、業務と私生活とが両立するワークライフバランスを自ら構築することが出来る自立心を有する者。

2 研修課程

2-1 研修の目標と基本方針

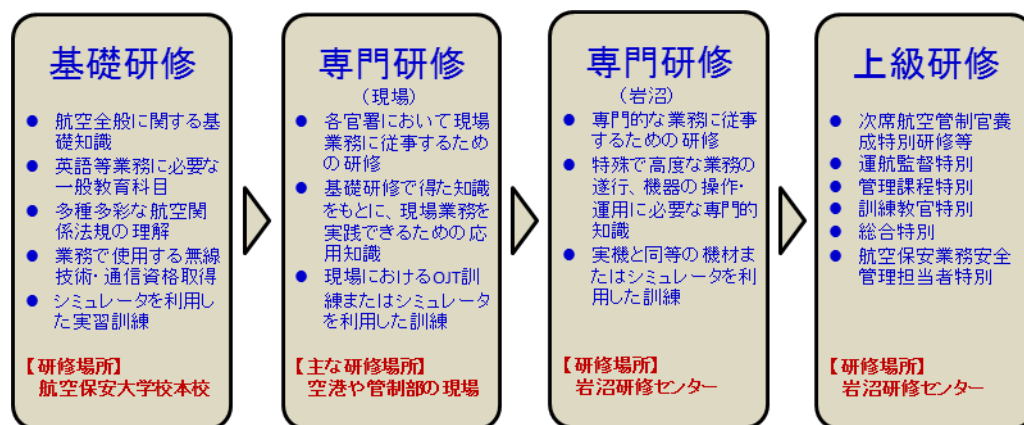
航空保安大学校は、国土交通省の施設等機関として設置され、また文教研修施設としての指定を受けており、航空保安業務に従事するまたは従事しようとする職員に対して、必要な研修を行っている。

航空保安職員を養成するための教育・訓練は、航空保安大学校本校（以下「本校」という。）、航空保安大学校岩沼研修センター（以下「岩沼研修センター」という。）及び航空局の現場機関で実施されており、それぞれ下図のように分担している。

本 校： 基礎課程

岩沼研修センター： 現場機関で一定の航空保安業務に従事した職員の
スキルアップ、ブラッシュアップ等の専門課程

現場機関： 現場に即した OJT 等の実践等、主として専門課程



本校の航空情報科・航空電子科（以下「本科」と総称する。）の研修及び基礎研修は、本科学学生及び基礎研修生が将来、運航情報、管制通信、管制技術及び航空管制の各業務に従事する職員となるべく、定められた期間内に、国家公務員として必要な教養及び航空保安業務に係る基礎知識・技術等を修得させ、その後の専門研修が円滑に実施できるレベルにまで育成することを目標としている。

この目標を達成するための本校における研修の基本方針は、次のとおりである。

- ① 国家公務員として必要な教養及び航空局の施策を踏まえた専門研修の円滑な実施に必要な基礎的な知識・技術の具現化を図るためのカリキュラムを設定する。
- ② 研修効果を確認するため定期的にフォローアップを行い、必要に応じてカリキュラムの見直しを行う。
- ③ 人材育成の観点から、知識等に止まらず、行動力や対人・対社会適応性等を含めた総合的な能力の向上を目指した指導を行う。
- ④ 本校の学生・研修生はすでに国土交通省職員であるが、未成年者も多く含まれること、また大多数の学生・研修生が寮生活を送っていることに留意して、研修生活全般についても可能な限り指導する。

2-2 研修課程と研修実績

2-2-1 研修課程と研修期間

本校において行う研修は、次表に掲げるとおりである。

なお、平成 30 年度における授業時間数の変更については、1-3 項に後述する。

航空保安大学校における研修課程と研修期間

航空情報科	航空保安大学校学生採用試験に合格し採用された者	2 年
航空電子科	同上	2 年
基礎研修	航空交通管制業務に従事しようとする職員(注 1)	8 月
	運航援助情報業務に従事しようとする職員	4 月
	飛行場情報業務及び対空援助業務に従事しようとする職員	7 月
	航空交通管制技術業務に従事しようとする職員	3 月
	航空交通管制情報処理システム関連の航空保安業務に従事しようとする職員	9 月
特別研修	航空保安業務に従事している職員	航空局長が定める期間

注 1: 航空管制官採用試験合格者

2-2-2 平成 30 年度研修実績概要

本校が平成 30 年度に実施した研修は、次のとおりである。

- ① 本科航空情報科及び航空電子科学生に対する研修
本科 49 期(2 学年)
本科 50 期(1 学年)
- ② 航空交通管制業務に従事しようとする職員に対する基礎研修
管制官課程 125 期 平成 29 年 12 月 1 日 ～ 平成 30 年 7 月 31 日
管制官課程 126 期 平成 30 年 4 月 1 日 ～ 平成 30 年 11 月 30 日
管制官課程 127 期 平成 30 年 8 月 1 日 ～ 平成 31 年 3 月 31 日
管制官課程 128 期 平成 30 年 12 月 1 日 ～ 平成 31 年 7 月 31 日
- ③ 航空管制運航情報業務に従事しようとする職員に対する基礎研修
第 12 回運航情報基礎研修(前期)
平成 30 年 6 月 1 日 ～ 平成 30 年 9 月 30 日
第 11 回運航情報基礎研修(後期)
平成 30 年 10 月 5 日 ～ 平成 31 年 2 月 15 日
- ④ 航空管制技術業務に従事しようとする職員に対する基礎研修
平成 30 年度航空管制技術基礎研修
平成 30 年 4 月 1 日 ～ 平成 30 年 6 月 30 日
- ⑤ 航空交通管制情報処理システム関連の航空保安業務に係る基礎研修
平成 30 年度システム専門官基礎研修
平成 30 年 4 月 4 日 ～ 平成 30 年 12 月 14 日

⑥ 航空保安業務に従事している職員に対する特別研修

a. 航空保安業務基礎特別研修

平成 30 年 5 月 15 日 ～ 平成 30 年 5 月 18 日

b. 航空灯火・電気技術管理業務特別研修

・ 航空保安電源システムコース

平成 30 年 5 月 18 日 ～ 平成 30 年 5 月 30 日

・ 航空灯火・電気技術システムコース

平成 30 年 5 月 30 日 ～ 平成 30 年 6 月 22 日

c. 主幹航空灯火・電気技術官特別研修

平成 30 年 9 月 10 日 ～ 平成 30 年 9 月 14 日

d. 航空灯火・電気技術高度管理業務特別研修

・ STP コース

平成 30 年 10 月 9 日 ～ 平成 30 年 10 月 12 日

・ 専門技術コース

平成 30 年 10 月 15 日 ～ 平成 30 年 10 月 19 日

・ 航空灯火・電気技術官コース

平成 30 年 10 月 22 日 ～ 平成 30 年 10 月 31 日

e. 平成 30 年度システム専門官基礎研修修了者フォローアップ特別研修

平成 30 年 12 月 10 日 ～ 平成 30 年 12 月 14 日

f. 航空保安防災職員特別研修(Ⅱ)

平成 31 年 2 月 18 日 ～ 平成 31 年 3 月 1 日

2-3 カリキュラムの構成

2-3-1 研修細目と時限数(1 時限＝100 分)

① 航空情報科本科

航空情報科1学年(50期)			航空情報科2学年(49期)		
科 目	時 限 数		科 目	時 限 数	
(1) 一般教養科目					
心理学	18				
法学	27				
数学	30				
物理学	30				
社会教養	12				
(1)小計	117				
(2) 外国語科目			(1) 外国語科目		
英語A1(情報)	18		英語A2(情報)	46	
英語B(情報)	18		英会話C2(2クラス)	21	
英会話C1(2クラス)	24		英会話L2	21	
英会話L1	24		英会話S2	20	
英会話S1	24				
(2)小計	108		(1)小計	108	
(3) 保健体育科目			(2) 保健体育科目		
保健体育	27		保健体育	27	
(3)小計	27		(2)小計	27	
(4) 専門科目			(3) 専門科目		
航空航法	36		Cプログラミング座学	10	
航空気象学	32		Cプログラミング応用	25	
航空機概論	36		ネットワーク応用	15	
ハードウェア概論	12		ヒューマンファクター2	9	
ソフトウェア概論	12		航空機の運航1	12	
情報システム概論	21		航空機の運航2	18	
ヒューマンファクター1	6		航空機の運航3	6	
国内航空法規	80		ヘリコプター概論	12	
国際航空法規	21		運航情報基礎学2	28	
電波法規	15		許認可論	16	
運航情報業務概論	20		危機管理論1	12	
運航情報基礎学1	12		危機管理論2	8	
飛行計画論	20		航空通信業務論2	12	
運航監視論	12		航空情報運用論	20	
航空通信業務論1	15		運航監督概論	10	
航空情報業務論	14		飛行場情報運用論	38	
飛行場情報業務論	16		対空援助論2	15	
対空援助論1	16		対空援助論3	8	
航空気象通報式	30		管制通信論	18	
航空無線通信用英語	36		計器進入方式	23	
航空管制概論	9		業務用英語	12	
無線工学	14		飛行場管制論	10	
航空無線施設概論	24		進入管制論	10	
航空灯火電気施設業務概論	9		航空路管制論	10	
校務情報システム概論	3		レーダー管制論	10	
公務員教養	48.1		航空交通管理論	3	
科目演習(学科)	47.2		安全(SMS)	6	
			公務員教養	70.1	
			科目演習(学科)	48	
(4)小計	616.3		(3)小計	494.1	
学科計	868.3		学科計	629.1	
(5) 実技(情報実習)			(4) 実技(情報実習)		
情報リテラシー1	13		情報リテラシー2	8	
電気通信術	3		運航援助演習	72	
データ通信操作演習	20		航空情報演習	24	
運航情報基礎演習	20		飛行場情報演習	24	
航空気象通報式演習	10		飛行場対空援助演習	80	
科目演習(実技)	2		広域対空援助演習	28	
			管制通信演習	28	
			総合実習	34	
			科目演習(実技)	10	
(5)小計	68		(4)小計	308	
実技計	68		実技計	308	
航空情報科1学年 合計	936.3		航空情報科2学年 合計	937.1	

注 1:黄色塗りつぶし科目は航空交通管制通信職員試験規則第3条及び航空管制運航情報職員試験規則第4条に規定される科目である。

注 2:「電波法規」、「無線工学」、「電気通信術」及び「航空無線通信用英語」は、航空無線通信士資格を取得するための専門科目である。

注 3:「業務用英語」は基礎試験の学科試験科目「英語」であり、専門科目に位置づけられる。

② 航空電子科本科

航空電子科1学年(50期)			航空電子科2学年(49期)		
科 目	時 限 数		科 目	時 限 数	
(1) 一般教養科目					
心理学	18				
法学	27				
数学	36				
物理学	36				
(1)小計	117				
(2) 外国語科目			(1) 外国語科目		
英語 I R	30		英語 I R	30	
英語 I G	24		英語 I G	15	
英語 II C1 (2クラス)	27		英語 II C2 (2クラス)	27	
			国際航空法規(英語)	12	
(2)小計	81		(1)小計	84	
(3) 保健体育科目			(2) 保健体育科目		
保健体育	27		保健体育	27	
(3)小計	27		(2)小計	27	
(4) 専門科目			(3) 専門科目		
校務情報システム概論	8		無線機器学	67	
応用数学	27		コンピュータシステム基礎 II	22	
電気回路学	45		情報ネットワーク理論・演習	18	
電気磁気学	45		国内航空法規	12	
無線工学概論	22		国際航空法規(概要)	6	
半導体・電子管	16		航空気象概論	9	
アナログ電子回路	36		航空機概論	18	
デジタル電子回路	16		航空管制概論 II	10	
無線機器学	24		航空灯火電気施設業務概論	18	
空中線理論及び電波伝搬	87		航空交通管制情報処理システム概論	46	
無線工学演習	30		航空通信システム理論	36	
コンピュータシステム基礎 I	22		航法システム理論	44	
情報通信理論	24		着陸システム理論	30	
電波法規	33		監視システム理論	49	
航空管制概論 I	7		CNS/ATM総合	36	
運航情報業務概論	9		管制技術業務論	54	
飛行場概論	8		ORM概論	16	
CNS/ATM 概論 I	13		飛行検査概論	8	
CNS/ATM 概論 II	21		信頼性技術理論	12	
航空衛星システム概論	7		ヒューマンファクター II	9	
ヒューマンファクター I	6		SMS(安全管理)	10	
公務員教養	47.1		公務員教養	64.1	
科目演習(学科)	65.2		科目演習(学科)	57	
(4)小計	618.3		(3)小計	651.1	
学科計	843.3		学科計	762.1	
(5) 実技(電子実習)			(4) 実技(電子実習)		
情報リテラシー	11		電子基礎実験 II	28	
電気電子計測	42		情報処理実技	18	
電子基礎実験 I	33		Linux基礎実技	10	
科目演習(実技)	7		プログラミング実習	20	
			航空通信システム実技	24	
			航法システム実技	24	
			着陸システム実技	24	
			監視システム実技	24	
			科目演習(実技)	2	
(5)小計	93		(4)小計	174	
実技計	93.0		実技計	174	
航空電子科1学年 合計	936.3		航空電子科2学年 合計	936.1	

注1:黄色塗りつぶし科目は航空交通管制技術職員試験規則第4条に規定される科目である。

③ 航空管制官課程

管制官課程(126期、127期、128期)		
科	目	時限数
(1)	学科(外国語科目)	
	実用英語	8
	航空英語	30
	(1)小計	38
(2)	学科(専門科目)	
	航空交通業務概論	7
	航空管制概論	8
	飛行場管制論	28
	進入管制論	28
	ターミナル・レーダー管制論	28
	航空路管制論	28
	国際航空法規	10
	国内航空法規	13
	航空気象通報式	8
	航空レーダー概論	7
	管制システム概論	5
	航空情報概論	5
	ATM概論	5
	空域・経路概論	5
	TRM基礎	8
	SMS	4
	運航情報業務概論	6
	航空無線施設概論	8
	航空灯火電気施設業務概論	6
	ヒューマンファクター	6
	航空機概論	12
	航空航法	9
	航空気象学	9
	保健体育	8
	電波法規	15
	無線工学	14
	科目演習(学科)	24
	公務員教養	42.4
	(2)小計	356.4
	学科計	394.4
(3)	実技(管制実習)	
	飛行場管制方式	52
	進入管制方式	30
	ターミナル・レーダー管制方式	50
	航空路管制方式	52
	電気通信術	2
	総合実習	25
	科目演習(実技)	8
	(3)小計	219
	実技計	219
管制官課程(126期、127期、128期) 合計		613.4

注 1:黄色塗りつぶし科目は航空交通管制職員試験規則第4条に規定される科目である。

注 2:「電波法規」及び「無線工学」は、航空無線通信士資格を取得するための専門科目である。

注 3:「電気通信術」は航空無線通信士資格を取得するための専門科目である。

注 4:「管制業務用英語」は基礎試験の実技試験科目「航空交通管制に用いられる外国語」であるが、専門科目に位置づけている。

④ 航空管制運航情報基礎(前期)

航空管制運航情報職員基礎研修(第12回 前期)		
科	目	時 限 数
(1)	外国語科目	
	英語1	36
	(1)小計	36
(2)	専門科目	
	航空気象学1	6
	航空航法1	12
	航空機概論1	6
	国内航空法規1	28
	国際航空法規1	8
	飛行計画論	20
	運航監視論	12
	危機管理論1	12
	航空通信業務論1	17
	航空情報業務論	14
	航空情報運用論	4
	航空気象通報式1	12
	航空無線施設概論1	6
	航空灯火電気施設業務概論	6
	運航情報業務概論	12
	公務員教養	10.3
	科目演習(学科)	1
	(2)小計	186.3
	学科計	222.3
(3)	実技	
	データ通信操作演習1	10
	運航情報基礎演習	6
	運航援助演習	45
	航空情報演習	18
	科目演習(実技)	11.1
	(3)小計	90.1
	実技計	90.1
	運航情報職員基礎研修(前期) 合計	312.4

注 1:黄色塗りつぶし科目は航空交通管制運航情報職員試験規則第4条に規定される科目である。

⑤ 航空管制運航情報基礎(後期)

航空管制運航情報職員基礎研修(第11回 後期)		
科 目		時 限 数
(1)	外国語科目	
	英語2	30
	英語3	24
	(1)小計	54
(2)	専門科目	
	航空気象学2	6
	航空航法2	12
	航空機概論2	6
	ヒューマンファクター	9
	運航監督概論	10
	許認可論	16
	危機管理論2	8
	航空通信業務論2	6
	飛行場情報運用論	35
	業務用英語	32
	飛行場管制論	10
	進入管制論	10
	航空路管制論	10
	レーダー管制論	10
	航空交通管理論	3
	航空無線施設概論2	9
	安全(SMS)	6
	公務員教養	6.6
	科目演習(学科)	4
	岩沼研修センター	112.5
	(2)小計	321.1
	学科計	375.1
(3)	実技(運航情報実習)	
	データ通信操作演習2	10
	飛行場情報演習	24
	広域対空援助演習	22
	科目演習(実技)	13
	岩沼研修センター	63
	(3)小計	132
	実技計	132
運航情報職員基礎研修(後期) 合計		507.1

注1:黄色塗りつぶし科目は航空交通管制運航情報職員試験規則第4条に規定される科目である。

⑥ 航空管制技術基礎

航空管制技術職員基礎研修		
科 目		時 限 数
(1)	専門科目	
	航空無線概論	13
	情報処理基礎	10
	航空法概論	6
	航空管制概論	7
	運航情報業務概論	6
	航空灯火・電気技術概論	5
	CNS／ATM基礎	13
	COM基礎理論	9
	航法基礎理論	12
	ILS基礎理論	9
	レーダー基礎理論	13
	管制情報処理システム基礎理論	10
	管制技術業務概論	6
	安全(SMS)	6
	保健体育	4
	公務員教養	20.1
	科目演習	6
	(1) 小計	155.1
	学科計	155.1
(2)	実技	
	電気電子計測基礎	5
	COM実技	16
	航法システム実技	16
	ILS実技	16
	レーダー実技	16
	Linux操作基礎	5
	科目演習(実技)	4
	(2) 小計	78
	実技計	78
航空管制技術職員基礎研修 合計		233.1

注 1:黄色塗りつぶし科目は航空交通管制技術職員試験規則第4条に規定される科目である。

⑦ システム専門官基礎

システム専門官基礎研修		
科	目	時 限 数
(1)	学科(専門科目)	
	情報数学	24
	情報と符号化	24
	情報学概論	18
	確率・統計概論	18
	ITとデータ分析	10
	OSコマンドラインプログラミング	8
	プログラム開発基礎	28
	リレーショナルデータベース概論	18
	システム機能設計	14
	システム実装設計	24
	業務分析手法の基礎	28
	信頼性設計概論	10
	ヒューマンインタフェース概論	6
	知的財産権の法律と実務	12
	情報倫理と法体系	12
	システム監査と内部統制	12
	情報セキュリティ概論	12
	システム開発プロジェクト基礎	22
	プロジェクトマネジメント理論	20
	システム開発マネジメント	20
	ネットワーク理論	32
	ソフトウェア工学	16
	システム運用方法論	10
	運航情報業務論	8
	航空管制業務論	18
	航空業務安全学	18
	管制情報処理システム概論	16
	管制情報処理システム研究	30
	保健体育	14
	先端システム工学	14
	公務員教養	9.8
	科目演習(学科)	18
	(1) 小計	543.8
	学科計	543.8
(2)	実技(情報処理実習)	
	プログラム開発基礎演習	18
	C言語プログラミング演習	12
	オブジェクト指向プログラミング演習	18
	航空交通管制情報処理システム開発演習	30
	ネットワーク演習	30
	研究時間	22
	科目演習(実技)	2
	(2) 小計	132
	実技計	132
	システム専門官基礎研修 合計	675.8

注 1:黄色塗りつぶし科目は航空交通管制技術職員試験規則第4条に規定される科目である。

2-3-2 専門科目と実技科目

平成 30 年度に実施した研修科目の内容と時間数について、各研修課程(コース)別に時間構成等を図示しながら述べることとし、各コースの冒頭では学校規則に定めるコース毎の年間の研修科目と時間を帯グラフで示す。

学校規則においては 60 分を 1 時間とする標準的な研修時間の記載としているが、カリキュラムにおいては授業単位である 100 分を 1 時限と表記しており、一般的にはこの時限単位を用いている。このため、ここでは研修時間を時限単位で表すことを基本とし、時間単位の場合には“〈 〉”を付して区別する。

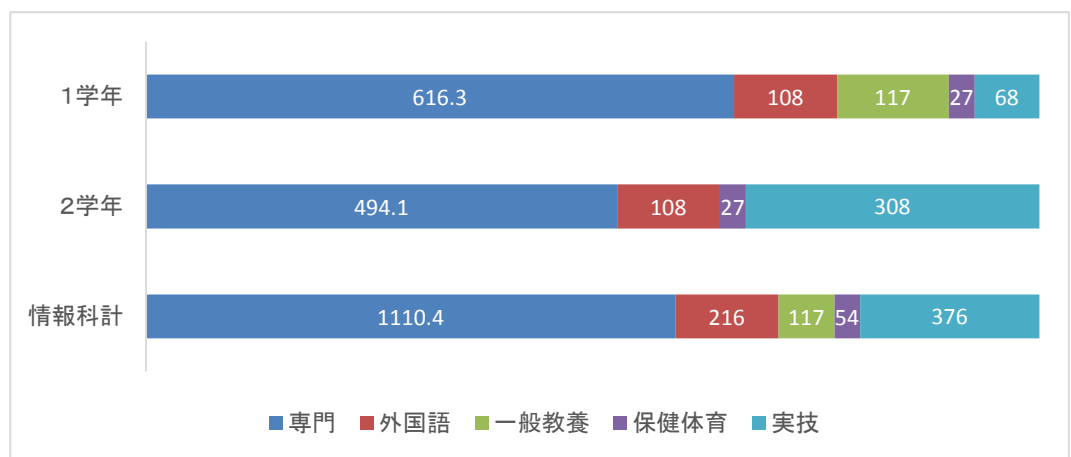
なお、専門科目に整理される公務員教養科目(教養習得、特別講義及び校外研修等)は 2-3-4 項に別記する。

※ 小数点以下を隠している整数値(時限数、%)の計算について、整数値だけの計算値とその整数値の小数点以下も含めた計算値が(±1)異なっている場合がある。

① 航空情報科 本科 1 学年(50 期)、本科 2 学年(49 期)

航空情報科本科においては、1 学年及び 2 学年でそれぞれ 936 時限〈1,560 時間〉、合計 1,872 時限〈3,120 時間〉の研修を行っている。

1 学年では基礎試験の学科科目から教授していき、それぞれの学科科目をほぼ終了させ、2 学年からは本格的に実技の実習を行っている。平成 30 年度においても、2 学年の実技全てを班分けすることによる効率的な実習を継続して実施した。

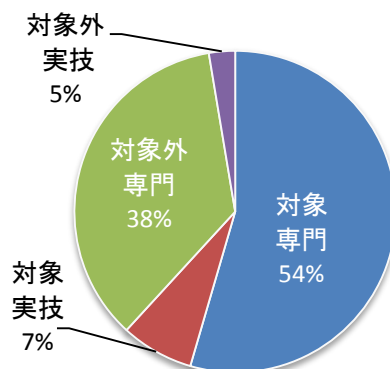


1 学年の科目から一般教養科目、外国語科目及び保健体育科目(合計 252 時限)を除いた専門科目と実技科目の合計 684 時限について、基礎試験の対象となる科目と対象とならない科目の割合を次表および円グラフに示す。

1 学年時限数割合

情1 基礎試験		科目数／計		時限数／計	
対象	専門	15	18	373.0	423.0
	実技	3		50.0	
対象外	専門	12	15	243.3	261.3
	実技	3		18.0	
合計		33		684.3	

1 学年時限数割合

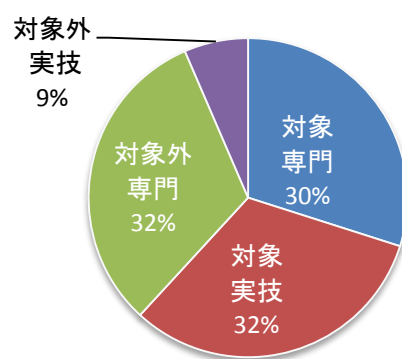


2 学年の科目から外国語科目及び保健体育科目(合計 135 時限)を除いた専門科目と実技科目の合計 802 時限について、基礎試験の対象となる科目と対象とならない科目の割合を次表および円グラフに示す。

2 学年時限数割合

情2基礎試験		科目数／計		時限数／計	
対象	専門	17	23	244.0	496.0
	実技	6		256.0	
対象外	専門	12	15	254.1	306.1
	実技	3		52.0	
合計		40		802.1	

2 学年時限数割合

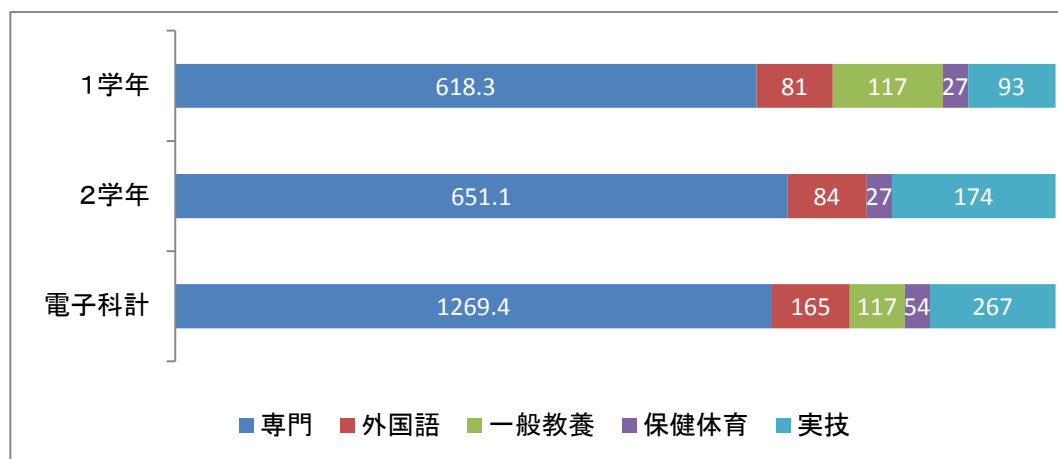


② 航空電子科 本科 1 学年(50 期)、本科 2 学年(49 期)

航空電子科本科においては、1 学年及び 2 学年でそれぞれ 936 時限(1,560 時間)、合計 1,872 時限(3,120 時間)の研修を行っている。

航空電子科本科においては、専門科目が他科目に比して多くなっている。これは、航空電子科本科の教育内容が、国家資格である第 2 級陸上無線技術士の免許取得に必要な科目、情報処理・電子技術の基礎知識、航空関係無線施設に係る知識、技能の習得に必要な科目等、多種、広範囲に及ぶためである。

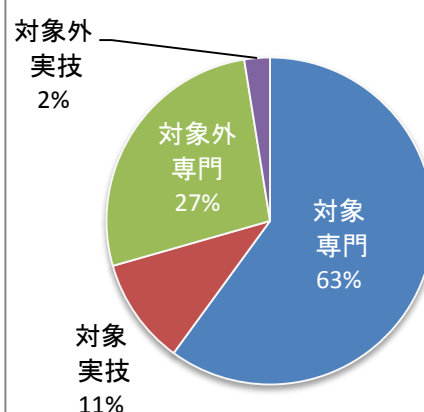
なお、実技科目においては学生を少人数のグループに分け、限られた時間の中で効率的かつ効果的に研修を実施している。



1 学年の科目から一般教養科目、外国語科目及び保健体育科目（合計 225 時限）を除いた専門科目と実技科目の合計 711 時限について、基礎試験の対象となる科目と対象とならない科目の割合を次表および円グラフに示す。

1学年時限数割合					
電1基礎試験		科目数／計		時限数／計	
対象	専門	16	18	427.0	502.0
	実技	2		75.0	
対象外	専門	7	9	191.3	209.3
	実技	2		18.0	
合計		27		711.3	

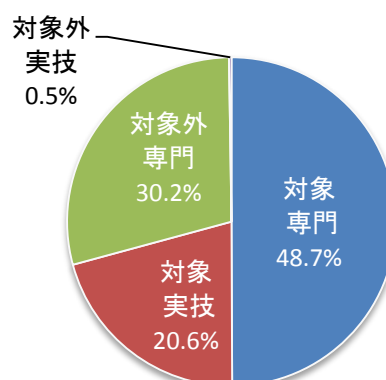
1 学年時限数割合



2 学年の科目から一般教養科目、外国語科目及び保健体育科目（合計 111 時限）を除いた専門科目と実技科目の合計 825 時限について、基礎試験の対象となる科目と対象とならない科目に分け、その時限数と割合を次表及びグラフに示す。

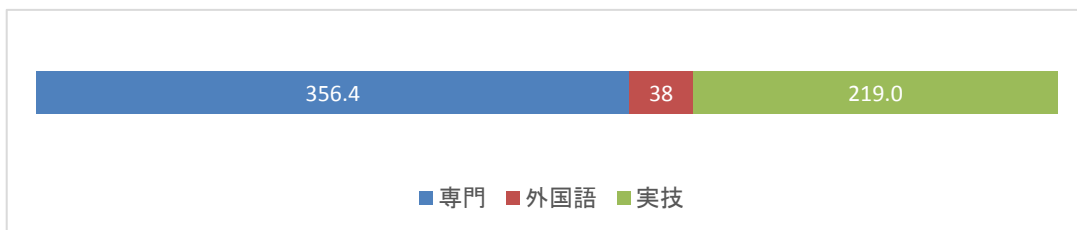
2学年時限数割合					
電2基礎試験		科目数／計		時限数／計	
対象	専門	14	22	412.0	584.0
	実技	8		172.0	
対象外	専門	9	10	239.1	241.1
	実技	1		2.0	
合計		32		825.1	

2 学年時限数割合



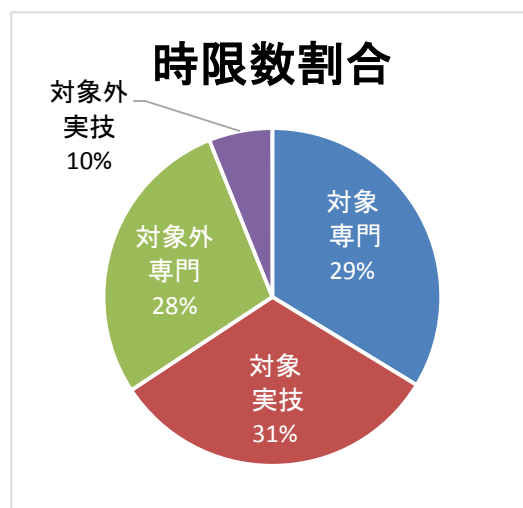
③ 航空管制官(126 期、127 期、128 期)

航空管制官基礎研修課程においては、平成 29 年度から年間 3 期制に完全に移行し、研修期間が 8 ヶ月 613 時限(1,022 時間)となった。なお、本科にある一般教養科目はなく、また保健体育は専門科目に内包している。



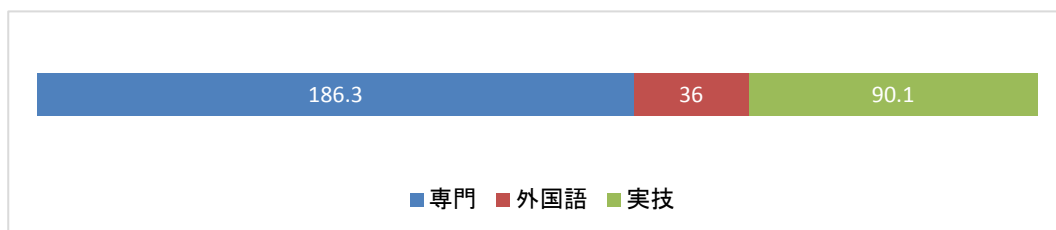
航空管制官基礎研修課程の科目から外国語科目 38 時限を除いた専門科目と実技科目の合計 575 時限について、基礎試験の対象となる科目と対象とならない科目に分け、その科目数と時限数を次の表に、また時限数の割合をグラフに示す。

時限数割合					
管制官基礎試験		科目数／計		時限数／計	
対象	専門	13	17	194.0	378.0
	実技	4		184.0	
対象外	専門	15	18	162.4	197.4
	実技	3		35.0	
合計		35		575.4	



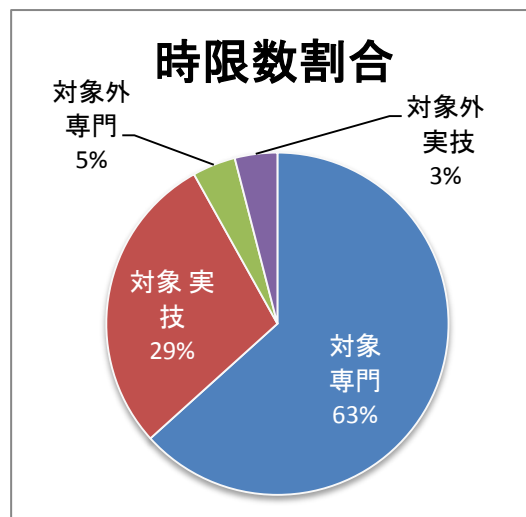
④ 運航情報基礎研修前期(第 12 回)

第 12 回運航情報基礎研修(前期)においては、4 ヶ月で 312 時限(520 時間)の研修を行っている。



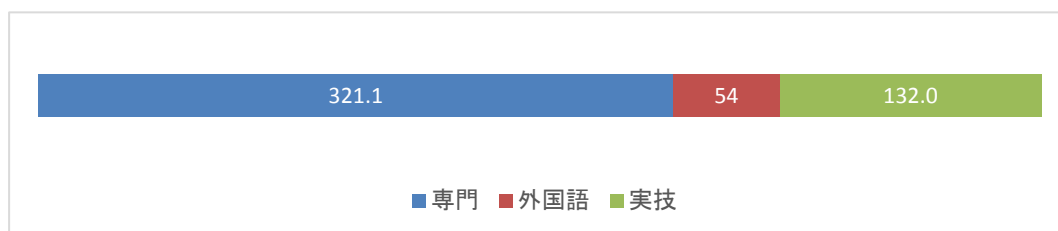
運航情報基礎研修(前期)の科目から外国語科目 36 時限を除いた専門科目と実技科目の合計 276 時限について、基礎試験の対象となる科目と対象とならない科目に分け、その時限数と割合を次表及びグラフに示す。

時限数割合					
情基前期基礎試験		科目数／計		時限数／計	
対象	専門	15	19	175.0	254.0
	実技	4		79.0	
対象外	専門	2	3	11.3	22.4
	実技	1		11.1	
合計		22		276.4	



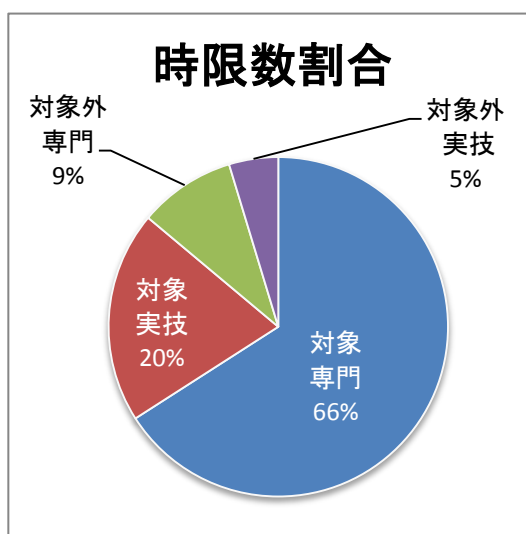
⑤ 運航情報基礎研修後期(第11回)

第11回運航情報基礎研修(後期)においては、7ヶ月で507時限(845時間)の研修のうち4か月を本校で、残りを岩沼研修センターで実施している。



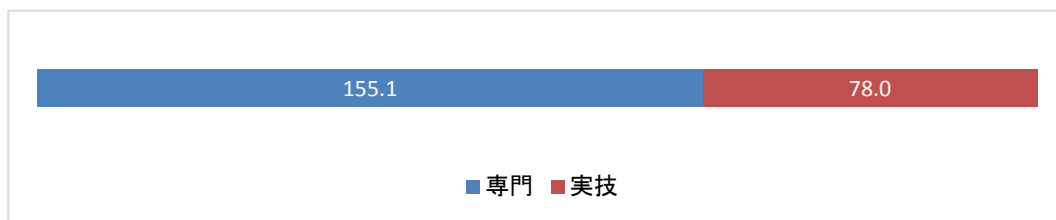
運航情報基礎研修(後期)の科目から外国語科目54時限を除いた専門科目と実技科目の合計453時限より、岩沼研修センターで実施される専門科目112時限と実技科目63時限を除いた本校実施分277時限について、基礎試験の対象となる科目と対象とならない科目に分け、その時限数と割合を次表及びグラフに示す。

時限数割合					
情基後期基礎試験		科目数／計		時限数／計	
対象	専門	15	18	183.0	239.0
	実技	3		56.0	
対象外	専門	4	5	25.6	38.6
	実技	1		13.0	
合計		22		277.6	



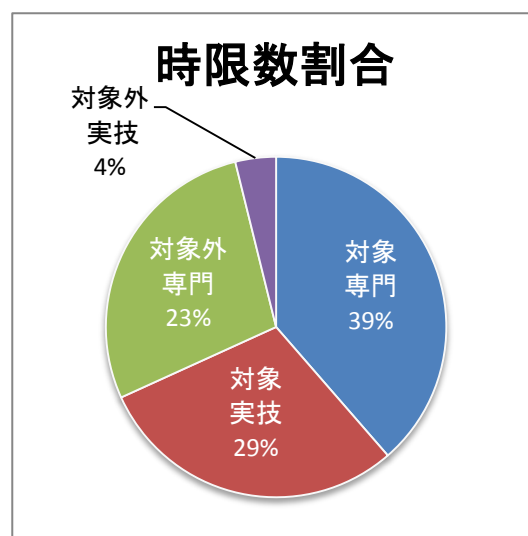
⑥ 航空管制技術基礎研修（平成 30 年度）

平成 30 年度航空管制技術基礎研修においては、233 時限〈388〉時間の研修を行っている。



専門科目と実技科目の合計 233 時限について、基礎試験の対象となる科目と対象とならない科目に分け、その時限数と割合を次表及びグラフに示す。

時限数割合					
管技基礎試験		科目数／計		時限数／計	
対象	専門	9	14	90.0	159.0
	実技	5		69.0	
対象外	専門	8	10	65.1	74.1
	実技	2		9.0	
合計		24		233.1	

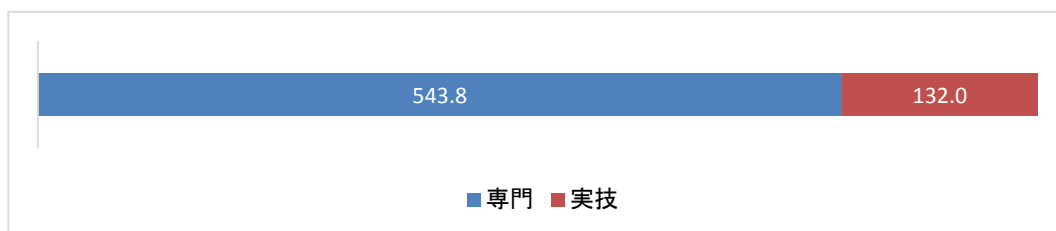


⑦ システム専門官基礎研修（第 10 回）

システム専門官基礎研修は、航空管制情報処理システムの企画、開発、立案に関わる要員の育成を目的として、情報システムに共通な基礎知識・技術の習得のために、一般教養科目から情報処理専門科目まで、将来のスキルアップに必要となる基礎知識を学んでいる。

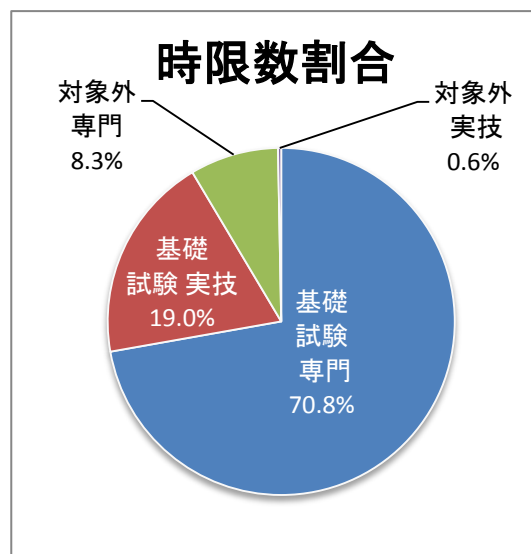
平成 30 年度は、第 10 回にあたる研修を 4 月初旬から 12 月下旬までの 9 ヶ月間、航空電子科修了生（本科 47 期 6 名；東京（管）、福岡（管）、東京（事）、関西（事）、福岡（事）及び那覇（事）から各 1 名）を対象に実施した。

システム専門官基礎研修（第 10 回）においては、計 675 時限〈1,126 時間〉の研修を行っている。



システム専門官基礎研修の科目となる専門科目と実技科目の合計 675 時限について、基礎試験の対象となる科目と対象とならない科目に分け、その時限数と割合を次表及びグラフに示す。

時限数割合					
システム基礎		科目数／計		時限数／計	
基礎試験	専門	28	34	488.0	618.0
	実技	6		130.0	
対象外	専門	4	5	55.8	57.8
	実技	1		2.0	
合計		39		675.8	



2-3-3 外国語科目

外国語科目としては英語を教授しており、「英会話」、「基礎英語」、「航空英語」に大別した講義を行っている。なお、各職種の業務特性に起因して英語の重要度に差異のあることから、課程それぞれに講義時間数は異なっている。

航空交通業務従事者に課せられる ICAO 語学能力要件(レベル 4)に対応するため、航空管制官基礎研修及び本科航空情報科においては、修了時にレベル 4 能力相当を身につけさせることとしている。なお、航空管制等英語能力証明試験は、基礎試験に合格した職員について行うものとされているため、本校修了後に赴任した航空官署にて受験する。

スピーキングとリスニング能力の養成に重点を置く英会話では、能力別のクラス編成を行っている。

英語発音評定用ソフト「Ami Voice Call」には、一般標準英語に加え、航空英語能力の向上を目的に特殊な発音と定型文を含む約 200 文例を作成して導入している。この「Ami Voice Call」を LL 教室及び学生寮自室から LAN 接続にて利用できるよう施設を整備しており、自学習に使いやすい環境を整えている。

以下に、各科の外国語科目における時間構成比を示す。

① 航空情報科 本科 1 学年(50 期)、本科 2 学年(49 期)

<1学年>108時限<180時間>				
英語A1 18時限	英語B 18時限	英会話C1 24時限	英会話L1 24時限	英会話S1 24時限

<2学年>108時限<180時間>			
英語A2 46時限	英会話C2 21時限	英会話L2 21時限	英会話S2 20時限

C・・・Communication

L・・・Listening

S・・・Speaking and Supplement

英語A: 航空英語の習得と、表現力・会話力の向上

英語B: 文法や語彙の習得と、読解力・理解力の向上

英会話 C: コミュニケーションに重点を置いた英会話能力の向上

英会話 L: リスニングに重点を置いた英会話能力の向上

英会話 S: スピーキングに重点を置いた英会話能力の向上

② 航空電子科 本科 1 学年(50 期)、本科 2 学年(49 期)

<1学年>81時限<135時間>		
英語IR 30時限	英語IG 24時限	英語IIC1 27時限

<2学年>84時限<140時間>			
英語IR 30時限	英語IG 15時限	英語IIC2 27時限	国際英語 12時限

R・・・Reading

G・・・Grammar

C・・・Conversation

英語 I : 英語の基本的な語法と、電子・科学文献の読み方を教授

英語 II : 英会話の能力を教授

国際航空法規(英語): 原文を解読できるように教授

③ 航空管制官（126 期、127 期、128 期）

42時限〈70時間〉

実用英語
12時限

航空英語
30時限

実用英語: 実用英語 航空無線で使用される英語を理解する
航空英語: 航空無線通信士の資格取得のための英語力養成

④ 運航情報基礎研修前期（第 12 回）

前期／第12回 36時限〈60時間〉

英語 1
36時限

英語 1: 基礎的な英文の読解・作文能力の向上

⑤ 運航情報基礎研修後期（第 11 回）

後期／第11回 54時限〈90時間〉

英語 2
30時限

英語 3
24時限

英語 2: 業務を適確に実施するための英会話の習熟
英語 3: 航空英語による表現力・会話力の向上

2-3-4 公務員教養科目

本科および各基礎研修課程には、専門科目内に公務員教養を設けており、大きくは教養修得、特別講義、校外研修、その他という4つの種別を設けている。

① 平成30年度 公務員教養「教養修得」

管制事務適正化関連を含む公務員として必要な教養を修得する。

実施時期	講義内容	対象	講師名
4月	校長講話 期待される公務員像を目指して 公務員制度	本科1年 管制126期 管技基礎	3幹部
4月	航空保安業務の概要	本科1年 管制126期 管技基礎	研修調整官
4月	公務員倫理	本科1年	総務課
4月	[初任教養] 服務、人事、給与、共済、障差法	本科1年 管制126期 管技基礎	総務課
6月	校長講話 期待される公務員像を目指して 公務員制度	情報基礎〈前期〉	3幹部
6月	コンプライアンス、交通安全・事故防止	本科1年 管制126期 情報基礎〈前期〉 管技基礎	総務課 泉佐野警察署
6月	[初任教養] 服務、人事、給与、共済、障差法	情報基礎〈前期〉	総務課
6月	財務会計制度	本科2年 情報基礎〈前期〉 管技基礎	会計課
8月	校長講話 期待される公務員像を目指して 公務員制度	管制127期	3幹部
8月	航空保安業務の概要	管制127期	研修調整官
8月	[初任教養] 服務、人事、給与、共済、障差法	管制127期	総務課
8月	情報セキュリティ、文書管理、健康管理	本科2年	総務課
9月	人事評価制度	本科2年	総務課
9月	人事評価制度・財務会計制度	管制126期 管制127期	総務課 会計課
12月	校長講話 期待される公務員像を目指して 公務員制度	管制128期	3幹部
12月	航空保安業務の概要	管制128期	研修調整官
12月	[初任教養] 服務、人事、給与、共済、障差法	管制128期	総務課
1月	組織と所掌、共済・福利厚生制度	本科2年	総務課
2月	コンプライアンス	本科2年	総務課 泉佐野警察署
2月	コンプライアンス、交通安全、事故防止	管制127期 管制128期	総務課
3月	公務員倫理	本科2年	総務課
3月	人事評価制度、財務会計制度	管制128期	総務課、会計課

② 公務員教養「特別講義」

航空分野に係る教養を習得させるため、次表に示す航空会社、研究所及び関係団体等の航空分野に係る専門教養講義を実施した。

実施時期	講 義 内 容	対 象	講師名
5 月	航空保安業務とその課題 本省・地方局組織の業務概要	本科 1 年	航空局交通管制企画課 航空管制運航情報調査官 若山章広
6 月	航空管制技術官の役割	管技基礎	航空局 管制技術課 管制技術課長補佐 大口陽山
6 月	航空機騒音対策、空港経営改革	本科 2 年 管制 126 期	航空局空港業務課騒音防止技術室 技術係長 湯浦 慶
6 月	航空保安(セキュリティ)	本科 2 年 管制 126 期 情報基礎(前期) 管技基礎	航空局安全企画課航空保安対策室 教育係長 豆田卓郎
6 月	国際協力	管制 125 期 管制 126 期	航空局交通管制企画課 航空管制技術調査官 岸 信隆
6 月	CARATS 概要	管制 125 期 管制 126 期	航空局交通管制企画課 航空管制技術調査官 本江信夫
7 月	サイバーセキュリティ	管制 125 期 管制 126 期	総合政策局情報政策本部 情報政策課サイバーセキュリティ対策室 企画調整官 枝村和茂
11 月	エアラインの運航と CRM	管制 126 期 管制 127 期	全日本空輸(株)フライトオペレーションセンター 品質規格部 CRM チーム 加藤純悟
11 月	航空保安業務の危機管理	管制 126 期 管制 127 期	航空局交通管制企画課 航空管制技術調査官 重田 誠
12 月	国際協力	本科 1 年 管制 127 期	航空局交通管制企画課 航空交通国際業務室 航空管制技術調査官 岸 信隆
12 月	CARATS 概要	本科 2 年 管制 127 期 情報基礎(後期)	航空局交通管制企画課 航空管制技術調査官 本江信夫
1 月	「電子研概要」	本科 2 年	電子航法研究所 上席研究員 福島荘之介 主任研究員 山田泉 研究計画係長 金原章夫
1 月	サイバーセキュリティ	本科 2 年 管制 127 期	総合政策局情報政策本部 情報政策課サイバーセキュリティ対策室 企画調整官 枝村和茂
2 月	国際線発着枠調整業務	情報科 2 年	日本航空協会 発着調整事務局 事務局長 武田洋樹 他
2 月	航空保安業務の危機管理	本科 2 年 管制 128 期	航空局交通管制企画課 航空管制技術調査官 重田 誠
2 月	航空機騒音対策・空港経営改革	管制 127 期 管制 128 期	航空局空港業務課騒音防止技術室 専門官 村井 暁美
2 月	航空保安(セキュリティ)	管制 127 期 管制 128 期	航空局安全企画課航空保安対策室 教育係長 豆田 卓郎
3 月	エアラインの運航と CRM	本科 1 年 管制 128 期	全日本空輸(株)フライトオペレーションセンター オペレーションサポート部 CRM チーム 平松 譲治

③ 公務員教養「校外研修」

それぞれの職種の専門科目または実技科目の内容を実地に業務や施設を確認することにより理解を深め、かつ研修意欲の向上を図るため、現場官署等へ出向いている。

各クラスにおける校外研修の日程、行き先、研修目的とする対象業務等を簡潔に記す。

a. 航空情報科 1 年(50 期)

6 月 26 日	関西空港事務所…CADIN ネットワーク・FIHS ホスト、他職種業務 関西航空地方気象台…航空気象業務の概要 新関西空港(株)…国管理と株式会社管理との違い等
12 月 19 日	大阪空港事務所…FSC 官署の運航情報業務

b. 航空情報科 2 年(49 期)

6 月 5 日	八尾空港事務所…小型機の運航する飛行場の管制 関西航空地方気象台八尾出張所…航空気象観測業務の概要 アジア航測(株)・朝日航洋(株)…航空機使用事業者の運航
10 月 30 日	南紀白浜空港出張所…飛行場対空援助業務 関西航空地方気象台南紀白浜空港出張所…航空気象観測業務の概要 和歌山県南紀白浜空港管理事務所…地方自治体管理空港の業務及び防災航空隊の災害等における救助活動等の内容
2 月 5 日～6 日	成田空港事務所…国際線発着調整業務・管制通信業務 航空情報センター…航空情報業務 JAL 安全啓発センター…航空の安全啓発 東京空港事務所…救難調整本部(RCC)捜索救難業務
3 月 4 日～6 日、 8 日	大阪空港事務所、関西空港事務所、新関西空港(株)…総合実習

c. 航空電子科 1 年(50 期)

8 月 14 日	関西空港事務所…無線関係施設及び航空保安業務の概要
2 月 25 日	大阪空港事務所…無線関係施設及び航空保安業務の概要 ANA 整備場…航空機構造と整備の重要性

d. 航空電子科 2 年(49 期)

12 月 12 日	三菱電機、音羽電機…管制機器・無線機器の製造
10 月 31 日～ 11 月 1 日	東京空港事務所…航空路管制の状況、運用機器等 JAL 安全啓発センター…安全教育
1 月 8～10 日、 15～18 日、 23 日 (各班 1 日×6)	関西空港事務所…管制技術業務のインターンシップ
2 月 6 日	神戸航空交通管制部…航空交通管制情報処理システムに関する業務 神戸航空衛星センター…航空衛星システムに関する業務

e. 管制官基礎 125 期

6 月 25 日～ 26 日	東京国際空港管制塔／レーダー室、東京航空交通管制部管制室、日本航空安全啓発センター…繁忙官署における最新技術を使った実業務、現場に赴く心構えと管制官の一員である自覚を促す
-------------------	---

f. 管制官基礎 126 期

6 月 20 日	関西空港管制塔／レーダー室…実習のイメージを具体的に掴むことで座学知識と実習のリンクを図りやすくし、実習への導入を容易にする
10 月 16 日～ 17 日	東京国際空港管制塔／レーダー室、日本航空安全啓発センター…繁忙官署における最新技術を使った実業務、現場に赴く心構えと管制官の一員である自覚を促す

g. 管制官基礎 127 期

11 月 13 日	関西国際空港管制塔／レーダー室…実習のイメージを具体的に掴むことで座学知識と実習のリンクを図りやすくし、実習への導入を容易にする
3 月 4 日～5 日	東京国際空港管制塔／レーダー室、日本航空安全啓発センター…繁忙官署における最新技術を使った実業務、現場に赴く心構えと管制官の一員である自覚を促す

h. 管制官基礎 128 期

2 月 19 日	関西国際空港管制塔／レーダー室…実習のイメージを具体的に掴むことで座学知識と実習のリンクを図りやすくし、実習への導入を容易にする
----------	--

i. 運航情報基礎(前期／第 12 回)

9 月 6 日	大阪空港事務所…FSC における運航情報業務及び航空保安業務の概要
---------	-----------------------------------

j. 運航情報基礎(後期／第 11 回)

12 月 13 日	八尾空港事務所…小型機の運航する飛行場の管制 関西航空地方気象台八尾出張所…航空気象観測業務の概要 アジア航測(株)・朝日航洋(株)…航空機使用事業者の運航
-----------	--

k. 管制技術基礎

5 月 16 日	関西空港事務所…無線関係施設及び航空保安業務の概要
6 月 13 日	三菱電機、音羽電機…管制機器・無線機器の製造

I. システム専門官基礎

5月14日 8月22日 9月9日	システム開発評価・危機管理センター…航空交通管制情報処理システムの高度化・複雑化、企画・開発手法
7月9日	大阪大学…次世代ネットワーク、高信頼性システムの研究
6月14日～ 15日	航空交通管理センター…航空交通流管理、空域管理、洋上管制、協調的意志決定(CDM)を理解する。航空交通管制情報処理システムの企画・開発の視点から理解する。
11月7日	奈良先端大学…最新のソフトウェア開発技術の研究

④ その他

公務員教養のその他の時間は、オープンキャンパス、空の日、体育大会等の各種イベントへの参加、あるいは、コンプライアンス教育、校長訓話、クラスコミュニケーション等、航空保安職員及び公務員として必要な知識の習得に充てている。

各種イベントの内容は、8-4 全校合同行事 に記載する。

2-3-5 一般教養科目

一般教養科目は本科1学年のみを対象に設定している。

航空情報科1年	心理学	18 時限
	法学	27 時限
	数学	30 時限
	物理学	30 時限
	社会教養	12 時限
航空電子科1年	心理学	18 時限
	法学	27 時限
	数学	36 時限
	物理学	36 時限

2-3-6 保健体育科目

健康についての基礎知識を備え、体育実技を通じた心身の育成を目的として、本科1学年、2学年及び管制官課程を対象に実施している。年間、本科は各27時限、管制官課程は8時限としている。

体育館あるいはグラウンド等を使った体育実技(ソフトボール、バレーボール、サッカー、バスケットボール、テニス、バドミントン、卓球、スポレック、ピロポロ、キンボール、アルティメット及びタグラグビー等)は、青年期の学生・研修生にとって心身の健康管理に必要不可欠な科目である。また、集中力、持続力を発揮させ、研修効果を高める役割を果たしている。

なお、平成16年度以降、航空保安業務の複雑性・困難性から生じる強いストレスへの対応として、保健体育の時間内にメンタルヘルス及びストレスマネジメント等の

内容を本科・管制官課程共に各1時限／年を取り入れ、精神面での健康管理にも配慮している。

2-4 研修細目の改正

2-4-1 改正の概要

CBT(Competency Based Training)の導入に伴い、各科目の授業項目及び要点に、研修目標となる内容を記載している。この記載内容変更は順次実施することから、全ての科目の変更が完了するまでに年数を要する。

なお、大学校規則の改定を伴う時間数の変更は、各課程ともない。

各課程ともに、一部科目の使用教科書を変更した。

航空管制官基礎研修課程は、今回の改正は8ヶ月化後初めての見直し時期であり、研修生アンケートの意見や成績状況等を勘案したが、授業時間数配分の大幅な見直しは必要ないとの判断に至った。主な改正点は、航空保安業務処理規程等の改正やシステム名称の変更に伴う記載内容の修正にとどまった。

航空情報科は、学生・研修生の英語能力把握および英語教育の改善を目的として、平成10年度より実施してきたTOEIC団体受験は、経費縮減にともない受験回数を減らしながら継続してきたが、航空英語能力証明等、代替となる方法が確立されてきたことから、廃止することとした。さらに、研修効果を高めるために行ってきた「テーマ学習」についても他の科目における発表機会の増加等を勘案し、廃止することとした。このほか、研修アンケートや授業実績等に基づき授業時間の配分見直しを行った。

航空電子科は、研修アンケートや現場へのフォローアップ調査の結果等を勘案しながら、知識と技能の定着度を向上させるため、情報処理やネットワーク関連授業の実施時期や順序を見直した。また、一部専門研修の改変に伴い、研修内容の見直しを行った。また、特別研修科が担当する「航空灯火電気施設業務概論」については、各授業項目に係る要点について、学習事項の網羅的な記述を包括的な表現に改めるとともに、内容については航空管制技術官の業務との関連性において不要な事項の整理を行った。

2-4-2 改正変更点の比較

① 航空情報科

a. 航空情報科 1 年(50 期)

	カリキュラム名	旧 時限数	新 時限数	時限数 増減	内容	講師	教科書	実施 時期	備考
航空情報科 1 学年(50 期)									
◆	学科 / 外国語科目								
①	英語 B	17.0	17.0	0.0	変更				
②	英会話 C 1	24.0	24.0	0.0	変更				
③	英会話 L 1	24.0	24.0	0.0	変更				
④	英会話 S 1	24.0	24.0	0.0	変更				
	TOEIC 試験廃止に伴う到達目標見直し								
	学科 / 専門科目_小計	89.0	89.0	0.0					
◆	学科 / 専門科目								
①	航空航法	36.0	36.0	0.0			修正		
	使用教科書名修正								
②	国内航空法規	80.0	80.0	0.0	変更				
	実績に基づき授業項目構成を見直す。								
③	国際航空法規	17.0	21.0	4.0	変更				
	実績およびアンケート結果に基づき、計画を見直し時限数増とする。								
④	運航情報業務概論	26.0	20.0	-6.0	変更				
	実績に基づき計画を見直し時限数減とする。								
⑤	運航情報基礎学 1	0.0	12.0	12.0	新設				
	専門科目(学科)の基礎項目定着を目指す科目として新設する。								
⑥	航空通信業務論 1	15.0	15.0	0.0	変更				
	平成 30 年度の F A C E 移行に対応した文言変更および実績に基づく教科書追加。								
⑦	航空情報業務論	14.0	14.0	0.0	変更		変更		
	実績に基づく教科書追加。								
⑧	飛行場情報業務論	16.0	16.0	0.0			変更		
	実績に基づく教科書追加。								
⑨	航空灯火電気施設業務概論	9.0	9.0	0.0			変更		
	実績に基づく教科書追加。								
⑩	校務情報システム概論	7.0	3.0	-4.0	変更				
	情報科による独自の講義を廃止する。								
⑪	公務員教養	50.1	48.1	-2.0	変更				
	TOEIC 団体受験を廃止する。								
⑫	科目演習	52.0	47.2	-4.8	変更				
	実績に基づき計画を見直し時限数減とする。								
	学科 / 専門科目_小計	322.1	321.3	-0.8					
◆	実技 / 情報実習								
①	情報リテラシー 1	13.0	13.0	0.0			修正		
	使用教科書修正								
②	電気通信術	4.0	3.0	-1.0	変更				
	認定講習外の情報科教官による講義の一部を基礎学 1 へ振替ることとして時限数減とする。								
③	気象通報式演習	10.0	10.0	0.0	変更				
	A T I S 機能が追加となる訓練用運航情報システムを活用する内容に変更する。								
④	科目演習	1.0	2.0	1.0	変更				
	実績に基づき計画を見直し時限数増とする。								
	実技 / 情報実習_小計	28.0	28.0	0.0					

b. 航空情報科 2 年(49 期)

	カリキュラム名	旧 時限数	新 時限数	時限数 増減	内容	講師	教科書	実施 時期	備考
	航空情報科 2 学年 (49 期)								
◆	学科 / 専門科目								
①	英会話 S2 TOEIC 試験廃止に伴う到達目標見直し	20.0	20.0	0.0	変更				
②	運航情報基礎学→運航情報基礎学2 業務用英語の一部を盛り込んで実習開始前に実施することで時限数を増とする。	20.0	28.0	8.0	変更				科目名変更
③	運航監視論 本科目は 1 年次への移行を完了したため、廃止する。	12.0	0.0	-12.0	廃止				
④	航空通信業務論 2 平成 30 年度の F A C E 移行に対応した文言変更および実績に基づく教科書削除。	12.0	12.0	0.0	変更				
⑤	航空情報運用論 実績に基づく教科書追加。	20.0	20.0	0.0			変更		
⑥	飛行場情報運用論 フォローアップ調査に基づき、科目強化のため時限数を増する。	26.0	38.0	12.0	変更				
⑦	対空援助論 3 平成 29 年度に 1 年次「対空援助論 1」から広域対空関連を分離し 2 年次に移行したため、予定とおり科目を新設する。	0.0	8.0	8.0	新規				
⑧	管制通信論 平成 30 年度の F A C E 移行に対応した文言変更。	18.0	18.0	0.0	変更				
⑨	計器進入方式 実習対応空港である南紀白浜空港に RNAV 方式が導入されたため、項目を見直し RNAV 関連項目を強化する。	23.0	23.0	0.0	変更				
⑩	業務用英語 対空援助業務、管制通信業務の用語関連は基礎学 2 へ移行するため、時限数減。	28.0	20.0	-8.0	変更				
⑪	テーマ学習 他専門科目時限数確保のため、廃止する。	20.0	0.0	-20.0	廃止				
⑫	航空交通管理論 実績に基づく教科書追加。	3.0	3.0	0.0			変更		
⑬	公務員教養 TOEIC 団体受験を廃止する。	72.1	70.1	-2.0	変更				
⑭	科目演習 実績に基づき計画を見直し時限数増とする。	34.0	48.0	14.0	変更				
	学科 / 専門科目_小計	308.1	308.1	0.0					
	実技 / 情報実習								
①	情報リテラシー 1 使用教科書修正	8.0	8.0	0.0			修正		
②	運航援助演習 実績に基づき計画を見直し時限数減とする。	80.0	72.0	-8.0	変更				
③	航空情報演習 教科書追加。	24.0	24.0	0.0			変更		
④	飛行場情報演習 旧教科書削除。	24.0	24.0	0.0			変更		
⑤	広域対空援助演習 平成 30 年度の F A C E 移行に対応した文言変更および実績に基づき計画を見直し時限数増とする。	24.0	28.0	4.0	変更				
⑥	管制通信演習 平成 30 年度の F A C E 移行に対応した文言変更および実績に基づき計画を見直し時限数増とする。	24.0	28.0	4.0	変更				
	実技 / 情報実習_小計	184.0	184.0	0.0					

② 航空電子科

a. 航空電子科 1 年(50 期)

カリキュラム名	旧 時限数	新 時限数	時限数 増減	内容	講師	教科書	実施 時期	備考
航空電子科 1 学年 (50 期)								
◆ 学科 (一般教養科目)								
① 法学 使用教科書を実情に合わせ訂正	27.0	27.0	0.0	変更		○		岩波セレクト六法→デリー六法
② 数学 項目の並べ替え	36.0	36.0	0.0	変更				
学科 (一般教養科目) _小計	63.0	63.0	0.0					
◆ 学科 (外国語科目)								
① 英語 I R 使用教科書を実情に合わせ訂正	30.0	30.0	0.0	変更		○		追加「English Grammar for Reading Comprehension」
② 英語 I G 使用教科書の誤記修正	24.0	24.0	0.0	変更		○		修正「English Grammar for Reading Comprehension」
学科 (外国語科目) _小計	54.0	54.0	0.0					
◆ 学科 (専門科目)								
① 校務情報システム概論 校務情報システムの更新による内容変更	8.0	8.0	0.0	変更				I-collabo削除
② 空中線理論及び電波伝搬 測定分野の強化により時限配分を見直す。	87.0	87.0	0.0	変更				
③ 無線工学演習 2陸免除認定に係る授業項目の明確化	30.0	30.0	0.0	変更				
④ 情報通信理論 到達目標の再設定による授業内容の変更	24.0	24.0	0.0	変更				
⑤ 情報ネットワーク理論・演習 I H31FYより渡り科目解消のため	14.0	0.0	-14.0	廃止				H31FYより2年に追加
⑥ 電波法規 到達目標の再設定による授業内容の変更	33.0	33.0	0.0	変更				
⑦ 運航情報業務概論 新システム移行による文言修正	9.0	9.0	0.0	変更				
⑧ CNS/ATM概論 II 新システムの追加	21.0	21.0	0.0	変更				統合管制情報処理システム
⑨ 科目演習 (学科) 補完授業の時限数確保	51.0	65.2	14.2	変更				
学科 (専門科目) _小計	277.0	277.2	0.2					
◆ 実技 (電子実習)								
① 情報リテラシー 使用教科書の変更	11.0	11.0	0.0	変更		○		
実技 (電子実習) _小計	11.0	11.0	0.0					

b. 航空電子科 2 年(49 期)

カリキュラム名	旧 時限数	新 時限数	時限数 増減	内容	講師	教科書	実施 時期	備考
航空電子科 2 学年 (49 期)								
◆ 学科 (外国語科目)								
① 英語 I G 使用教科書の誤記修正	15.0	15.0	0.0	変更		○		修正「English Grammar for Reading Comprehension」
② <u>国際航空法規 (英語)</u> 専門科目からの英語学習部分の分離	0.0	12.0	12.0	新規		○		新規
学科 (外国語科目) _小計	15.0	27.0	12.0					
◆ 学科 (専門科目)								
① 無線機器学 教科書の追加	67.0	67.0	0.0	変更		○		
② コンピュータシステム基礎Ⅱ ※1 情報処理系授業一連の見直し	22.0	22.0	0.0	変更		○		
③ <u>情報ネットワーク理論・演習</u> 教授内容強化	14.0	18.0	4.0	変更		○		
④ <u>国際航空法規 (概要)</u> 英語学習部分を分離	18.0	6.0	-12.0	変更		○		旧名：国際航空法規
⑤ <u>航空灯火電気施設業務概論</u> 他科と統一、内容精査、教科書削除	20.0	18.0	-2.0	変更		○		旧名： 航空灯火・電気技術概論
⑥ 航空交通管制情報処理システム概論 到達目標の再設定、教科書の削除	46.0	46.0	0.0	変更		○		
⑦ 航空通信システム理論 専門研修科による内容精査	46.0	36.0	-10.0	変更				
⑧ 航法システム理論 教科書の追加	44.0	44.0	0.0	変更		○		
⑨ 着陸システム理論 教科書の追加	30.0	30.0	0.0	変更		○		
⑩ 監視システム理論 校外研修を管技業務論に振替	50.0	49.0	-1.0	変更				
⑪ CNS/ATM総合 操作能力向上のため、時限数見直し	30.0	36.0	6.0	変更				
⑫ 管制技術業務論 到達目標の具体化に伴う内容の変更	53.0	54.0	1.0	変更				
⑬ ORM概論 システム管理研修との重複部削除	19.0	16.0	-3.0	変更				
⑭ 飛行検査概論 文言修正	8.0	8.0	0.0	変更				
⑮ 信頼性技術理論 位置づけ、到達目標の誤記修正	12.0	12.0	0.0	変更				
⑯ <u>SMS (安全管理)</u> 授業項目精査	12.0	10.0	-2.0	変更				旧名： SMS (安全・危機管理)
⑰ 科目演習 (学科) 補完授業の時限数確保	50.0	57.0	7.0	変更				
学科 (専門科目) _小計	541.0	529.0	-12.0					
◆ 実技 (電子実習)								
① 情報処理実技 ※1 情報処理系授業一連の見直し、教科書の変更	22.0	18.0	-4.0	変更		○		
② <u>プログラミング実習</u> ※1 情報処理系授業一連の見直し	20.0	20.0	0.0	変更		○		旧名：Cプログラミング
③ 航空通信システム実技 操作能力向上のため、配分を見直す	24.0	24.0	0.0	変更				
④ 航法システム実技 操作能力向上のため、時限数見直し	22.0	24.0	2.0	変更				
⑤ 着陸システム実技 操作能力向上のため、時限数見直し	22.0	24.0	2.0	変更				
⑥ 監視システム実技 用語修正、項目追加による配分見直し	24.0	24.0	0.0	変更				
実技 (電子実習) _小計	134.0	134.0	0.0					

③ 航空管制官基礎課程(126期、127期、128期)

	カリキュラム名	旧 時限数	新 時限数	時限数 増減	内容	講師	教科書	実施 時期	備考(属性)
	航空管制官課程 126期、127期、128期								
◆	学科 / 外国語科目								
1	実用英語	8.0	8.0	0.0					
2	航空英語	30.0	30.0	0.0					
◆	学科 / 専門科目								
3	航空交通業務概論 管制官事務適性化部分を科目演習へ移動	8.0	7.0	-1.0	変更				
4	航空管制概論	8.0	8.0	0.0					
5	飛行場管制論	28.0	28.0	0.0					
6	進入管制論 管制業務処理規定改正による項目追加	28.0	28.0	0.0	変更				「SID、トランジション又はSTARによる飛行」を追加
7	ターミナル・レーダー管制論 項番が当該項目の開始授業回であったものを項目通番に変更	28.0	28.0	0.0	変更				
8	航空路管制論 誤記修正、管制業務処理規定内項番変更への対応	28.0	28.0	0.0	修正				「目視進入」を「目視間隔」に
9	国際航空法規	10.0	10.0	0.0					
10	国内航空法規	13.0	13.0	0.0					
11	航空気象通報式	8.0	8.0	0.0					
12	航空レーダー概論	7.0	7.0	0.0					
13	管制システム概論 管制業務処理規定改正による項目追加	5.0	5.0	0.0	変更				「管制用システム障害時の連絡調整」を追加
14	航空情報概論	5.0	5.0	0.0					
15	ATM概論 管制業務処理規定改正による項目名の変更	5.0	5.0	0.0	変更				「FDPS」から「管制用システム」への表記変更
16	空域・経路概論	5.0	5.0	0.0					
17	TRM基礎	8.0	8.0	0.0					
18	SMS	4.0	4.0	0.0					
19	運航情報業務概論	6.0	6.0	0.0					
20	航空無線施設概論	8.0	8.0	0.0					
21	航空灯火概論 項目の具体表記	6.0	6.0	0.0	変更				「業務の概要」を「業務」と「組織」に分割
22	ヒューマンファクター	6.0	6.0	0.0					
23	航空機概論	12.0	12.0	0.0					
24	航空航法	9.0	9.0	0.0					
25	航空気象学	9.0	9.0	0.0					
26	保健体育	8.0	8.0	0.0					
27	電波法規	15.0	15.0	0.0					
28	無線工学	14.0	14.0	0.0					
29	科目演習(学科) 他科学習発表会廃止、科内発表会準備を項目化、コンプライアンス時限増	24.0	24.0	0.0	変更				時間配分の見直し
30	公務員教養 消防・防災訓練の時限数を追加	41.4	42.4	1.0					
	学科_小計	394.4	394.4	0.0					

	カリキュラム名	旧 時限数	新 時限数	時限数 増減	内容	講師	教科書	実施 時期	備考（属性）
	航空管制官課程 126期、127期、128期								
◆	実技 / 管制実習								
38	飛行場管制方式	52.0	52.0	0.0					
39	進入管制方式	30.0	30.0	0.0					
40	ターミナル・レーダー管制方式	50.0	50.0	0.0					
41	航空路管制方式	52.0	52.0	0.0					
42	電気通信術	2.0	2.0	0.0					
43	総合実習	24.0	25.0	1.0	追加				
	実習の事前説明を行う時間を追加								
44	科目演習（実技）	8.0	8.0	0.0					
	実技_小計	218.0	219.0	1.0					
	学科_実技_合計	612.4	613.4	1.0					
	学科_実技_合計（時間）	1020.7	1022.3	1.7					

④ 航空管制運航情報職員基礎研修

a. 前期(第12回)

	カリキュラム名	旧 時限数	新 時限数	時限数 増減	内容	講師	教科書	実施 時期	備考
	運航情報職員基礎(第12回 前期)								
◆	学科 / 専門科目								
①	航空航法1 使用教科書名修正	12.0	12.0	0.0			修正		
②	航空通信業務論1 平成30年度のFACE移行に対応した文言変更および実績に基づく教科書追加。	17.0	17.0	0.0	変更		変更		
③	飛行場情報運用論 教科書追加。	14.0	14.0	0.0			変更		
④	航空情報運用論 教科書追加。	35.0	35.0	0.0			変更		
⑤	運航情報業務概論 本科修正に対応し、要点項目見直し	12.0	12.0	0.0	変更				
	学科 / 専門科目_小計	90.0	90.0	0.0					
◆	実技 / 運航情報実習								
①	航空情報演習 教科書追加。	18.0	18.0	0.0			変更		
②	科目演習 時限割り振り変更。	11.0	11.1	0.1	変更				
	実技 / 運航情報実習 小計	29.0	29.1	0.1					

b. 後期(第11回)

	カリキュラム名	旧 時限数	新 時限数	時限数 増減	内容	講師	教科書	実施 時期	備考
	運航情報職員基礎(第11回 後期)								
◆	学科 / 専門科目								
①	航空気象学2 教科書追加。	6.0	6.0	0.0			変更		
②	航空航法2 使用教科書名修正	12.0	12.0	0.0			修正		
③	航空機概論2 要点文言修正	6.0	6.0	0.0	修正				
④	航空通信業務論2 平成30年度のFACE移行に対応した文言変更。	6.0	6.0	0.0	変更				
⑤	航空交通管理論 教科書追加。	3.0	3.0	0.0			変更		
⑥	科目演習 調整により時限数減。	5.0	4.0	-1.0	変更				
	学科 / 専門科目_小計	38.0	37.0	-1.0					
◆	実技 / 運航情報実習								
①	飛行場情報演習 教科書削除。	24.0	24.0	0.0			変更		
	実技 / 運航情報実習 小計	24.0	24.0	0.0					

⑤ 航空管制技術職員基礎研修(平成 30 年度)

カリキュラム名	旧 時限数	新 時限数	時限数 増減	内容	講師	教科書	実施 時期	備考
航空管制技術職員基礎研修								
◆ 学科（専門科目）								
① 航空無線概論 フォローアップを反映し教授内容強化のため配分を見直す	13.0	13.0	0.0	変更				
② 運航情報業務概論 新システム移行による文言修正	6.0	6.0	0.0	変更				
③ 航空灯火電気施設業務概論 他科と統一、内容精査、教科書削除	5.0	5.0	0.0	変更		○		旧名： 航空灯火・電気技術概論
④ CNS/ATM基礎 教授内容強化のため配分を見直す	13.0	13.0	0.0	変更				
⑤ COM基礎理論 専門研修化による内容精査	10.0	9.0	-1.0	変更				
⑥ VOR基礎理論 科目統合による廃止	7.0	0.0	-7.0	廃止				
⑦ TACAN基礎理論 科目統合による廃止	6.0	0.0	-6.0	廃止				
⑧ 航法基礎理論 科目統合による新規	0.0	12.0	12.0	新規		○		旧名：VOR基礎理論 TACAN基礎理論
⑨ ILS基礎理論 試験規則に合わせ文言変更	9.0	9.0	0.0	変更				
⑩ レーダー基礎理論 試験規則に合わせ文言変更	13.0	13.0	0.0	変更				
⑪ 管制情報処理システム基礎理論 到達目標の再設定による教授内容の変更	10.0	10.0	0.0	変更				
⑫ 安全（SMS） 到達目標の再設定及び時限数配分の変更	6.0	6.0	0.0	変更				
⑬ 保健体育 公務員教養への振替のため時限数減とする	6.0	4.0	-2.0	変更				時限数変更
⑭ 公務員教養 消火防災訓練、校務情報システムを追加	18.1	20.1	2.0	変更				時限数変更
⑮ 科目演習 補完授業の時限数確保	3.0	6.0	3.0	変更				時限数変更
学科（専門科目）_小計	125.1	126.1	1.0					
◆ 実技（電子実習）								
① COM実技 試験規則に合わせ文言変更	16.0	16.0	0.0	変更				
② VOR実技 科目統合による廃止	8.0	0.0	-8.0	廃止				
③ TACAN実技 科目統合による廃止	8.0	0.0	-8.0	廃止				
④ 航法実技 科目統合による新規	0.0	16.0	16.0	新規		○		旧名：VOR実技 TACAN実技
⑤ ILS実技 試験規則に合わせ文言変更	16.0	16.0	0.0	変更				
⑥ レーダー実技 試験規則に合わせ文言変更	16.0	16.0	0.0	変更				
⑦ Linux操作基礎 試験規則に合わせ文言変更	5.0	5.0	0.0	変更				
実技（電子実習）_小計	69.0	69.0	0.0					

⑥ システム専門官基礎研修(第 10 回)

	カリキュラム名	旧 時限数	新 時限数	時限数 増減	内容	講師	教科書	実施 時期	備考
	システム専門官基礎研修								
◆	学科（専門科目）								
①	OSコマンドプログラミング 授業要点の表現修正	8	8	0.0	変更				
②	プログラム開発基礎 授業項目精査	28	28	0.0	変更		変更		
③	業務分析手法の基礎 位置づけの表現修正	28	28	0.0	変更				
④	知的財産権の法律と実務 到達目標、授業項目再編成	12	12	0.0	変更		変更		
⑤	システム開発プロジェクト基礎 授業項目再編	22	22	0.0	変更				
⑥	プロジェクトマネジメント理論 位置づけの表現修正	20	20	0.0	変更				
⑦	ネットワーク理論 授業要点の表現修正	12	12	0.0	変更				
⑧	運航情報業務論 新システム移行にともなう要点の整理	8.0	8.0	0.0	変更				
⑨	管制情報処理システム研究 研究内容の具体化	22.0	30.0	8.0	変更		変更		
⑩	先端システム工学 校外研修の機会増による内容強化	10.0	14.0	4.0	変更				
⑪	公務員教養 授業項目の精査および時限数変更	21.8	9.8	-12.0	変更				
	学科 / 専門科目_小計	191.8	191.8	0.0					
◆	実技（情報処理実習）								
①	プログラム開発基礎演習 要点精査	18.0	18.0	0.0	変更		変更		
	実技 / 専門科目_小計	18.0	18.0	0.0					
●	教科書変更								
	・ プログラム開発基礎	Jenkins実践入門							廃止
	・ 知的財産権の法律と実務	『知的財産法入門 第2版』茶園成樹編（有斐閣2017）							更新
	・ 情報セキュリティ概論	情報セキュリティ白書（最新版）							新規
	・ ネットワーク理論	マスタリングTCP/IP ルーティング編							廃止
	・ 管制情報処理システム概論	航空保安業務の概要(最新版)							新規
	・ 管制情報処理システム研究	エンルートチャート1・2、3							新規
		管制方式基準							新規
		航空保安業務の概要(最新版)							新規
	・ プログラム開発基礎演習	Jenkins実践入門							廃止
	・ 航空交通管制情報処理システム開発演習	Jenkins実践入門							新規
	・ ネットワーク演習	Cisco CCNA ICND2編							新規

2-5 学生・研修生主体の授業

2-5-1 学生・研修生による発表会概要

本校における教育プログラムでは、教官及び特任教官による学科の講義等並びに教官による実技の訓練等により基礎的な知識及び技能を習得することが主たる目的となっている。しかし、学生・研修生自らが研究した成果を発表する形式、あるいは相互間で議論するような形式も、学生・研修生の意識向上に大きな効果があると考えられる。

このような観点から、平成 30 年度においても各科で学生・研修生による学習発表会を実施し、互いに研修で得た知識や学習成果を紹介した。

2-5-2 航空電子科 2 年生による学習発表会(プログラミング実習にて実施)

① 目 的

学生自ら課題を設定し、その学習成果の発表を実施することで、学生の自主性及び計画性を育成する。

② 実施日時

平成 30 年 12 月 17 日(月) 13:15～16:45

③ 場 所

航空保安大学校 第 1 統合システム実習室、自教室

④ 実施内容

1～5 名程度で 13 班構成し、それぞれの班ごとにコンピュータシステム基礎、Linux 実技、プログラミング実習等で学んだ基礎知識から自分たちで課題を設定し、学習および発表会の調整を行った。発表会は関係者に公開し、航空電子科 1 年生および校長を含む教職員 18 名の参加があった。

課題学習発表会の内容

	題名(テーマ)	プログラム概要
①	車の駐車	超音波センサーを使って壁にぶつからないように駐車する。
②	ロボット相撲	あの大横綱がロボットになって復活しました。 その雄姿をとくをご覧ください。
③	Gyroboy	EV3 が 2 足で自立します。 手を振りながら頑張る様子に注目ください！
④	小型扇風機	寒い季節ですが風に癒されてください。
⑤	EV3 ローバー	走破性の高い EV3 が走り回ります(当社比)
⑥	超音波センサー避けゲーム	超音波センサーに当たらないようにボタンを押しましょう！成功すると、横の仕掛けが作動します。
⑦	迷路脱出	AI が迷路を脱出！！
⑧	DD	超音波センサーで居眠りを感知し、たたき起こします。
⑨	合奏 train	線路上を 2 台の EV3 が合奏しながら走ります。
⑩	トランプディーラー	授業中にトランプしたい方、来て下さい！
⑪	クレーンゲーム	クレーンゲーム筐体を再現
⑫	電車と車	電車が線路を走って、車が踏切で止まります。
⑬	画像認識・web アプリ	画像認識を使った自動探索車！ Web アプリによってどんなデバイスからも制御可能！



【発表会の様子】

2-5-3 航空管制科「東京校外研修発表会」

航空管制官基礎研修課程 125 期、126 期及び 127 期「東京校外研修報告会」の実施概要を以下に示す。

① 目 的

東京空港事務所、日本航空安全啓発センター及び東京航空交通管制部(125 期のみ)校外研修において、見たこと、聞いたこと、事前学習と違った点等を整理して発表することにより、知識の定着を図り、当該研修を充実させる一助とする。

② 実施日時

平成 30 年 7 月 6 日 15:05～16:45 (125 期)

平成 30 年 11 月 8 日 13:15～14:55 (126 期)

平成 31 年 3 月 20 日 13:15～14:55 (127 期)

③ 場 所

航空保安大学校 合同教室

④ 実施内容

研修生によるプレゼンテーション



【発表会の様子】

2-6 各職種合同研修(職種間における連携強化の推進)

2-6-1 実習交流

実習交流は、管制・情報・電子の 3 科の学生・研修生が他科の実習を体験することにより相互の理解を深め、また職種間交流を促進することを目的としている。実際には、学生・研修生が主体的に説明者となり、他科の学生・研修生に自身が習得してきた実習内容に関する知識を教授するものである。限られた時間のなかで、できるだけ相互に説明者として習得してきた実習内容の教授体験ができるよう、他科の実習を体験することで相互の理解が深まるよう、スケジュールリングした。

① 第 1 回

- a. 日 時:平成 30 年 6 月 29 日(金)13:15～16:45(3～4 時限目)
- b. 説明者:管制 125 期
- c. 受講者:情報科 1 年(50 期)、電子科 1 年(50 期)
- d. 施 設:管制 飛行場、ターミナルレーダー、航空路

② 第 2 回

- a. 日 時:平成 30 年 8 月 20 日(月)10:35～12:15(2 時限目)
- b. 説明者:電子科 2 年(49 期)
- c. 受講者:管制 126 期
- d. 施 設:電子 着陸、航法、通信、監視

③ 第 3 回

- a. 日 時:平成 30 年 8 月 24 日(金)15:05～16:45(4 時限目)
- b. 説明者:情報科 2 年(49 期)
- c. 受講者:管制 126 期
- d. 施 設:情報 国際対空通信、運航援助

④ 第 4 回

- a. 日 時:平成 30 年 10 月 4 日(木)10:35～12:15(2 時限目)
- b. 説明者:管制 127 期
- c. 受講者:電子科 2 年(49 期)
- d. 施 設:管制 飛行場、ターミナルレーダー、航空路

⑤ 第 5 回

- a. 日 時:平成 30 年 10 月 29 日(月)08:45～12:15(1～2 時限目)
- b. 説明者:管制 126 期
- c. 受講者:情報科 1 年(50 期)、電子科(50 期)
- d. 施 設:管制 飛行場、ターミナルレーダー、航空路

⑥ 第 6 回

- a. 日 時:平成 30 年 10 月 31 日(水)10:35～12:15(2 時限目)
- b. 説明者:情報科 2 年(49 期)
- c. 受講者:管制 127 期
- d. 施 設:情報 国際対空通信、運航援助

⑦ 第7回

- a. 日 時:平成 31 年 2 月 28 日(木) 13:15～16:45(3～4 時限目)
- b. 説明者:管制 127 期、情報科 2 年(49 期)、電子科 2 年(49 期)
- c. 受講者:管制 128 期、情報科 1 年(50 期)、電子科 1 年(50 期)
- d. 施 設:管制 飛行場、ターミナルレーダー、航空路
情報 国際対空通信、運航援助
電子 着陸、航法、通信、監視



【実習交流の様子】

2-7 特任教官と契約職員

2-7-1 特任教官(外部講師)

一般教養分野や専門性の高い科目については、一般の大学の講師、航空会社の職員等の外部講師(特任教官)に講義を依頼している。

外部講師(特任教官)依頼科目

外部講師担当科目	科目の特徴	依 頼 先
法学、数学、物理学、心理学	学問的な専門性の高い科目	大学講師等
保健体育、英語(業務用英語等の一部を除く)	特別な能力を必要とする科目	大学講師、英語教育学校等の講師
航空機概論、航空航法、航空気象学、コンピューター関連の科目、ヒューマンファクター、電気磁気学、電気回路学等	専門性の高い知識、理解、技能等を必要とする科目	航空会社の職員又は OB、民間会社の職員及び一般大学の教授等
社会教養(ビジネスマナー)	社会人としての教養を習得する科目	航空関連会社の職員

2-7-2 契約職員

平成 21 年度から、派遣契約により教官業務を一部民間委託している。航空管制科においては、航空管制官訓練教官業務を担当するインストラクター8名、主に英語教育を担当するインストラクター(英語)1名が在籍している。航空管制官訓練教官業務担当のインストラクターは、高度な管制業務の知識を有する業務経験者であり、以下の業務を行っている。

- ① 研修生の研修に係る計画の策定、進捗状況の管理及び分析
- ② 学科試験及び実技試験に関する問題作成
- ③ 航空管制業務実習用シミュレータによる訓練・研修の実施
- ④ 研修項目に関する教授及び指導
- ⑤ 航空局教官の作業補助

3 特別研修

3-1 概要

本校では、本科、基礎研修課程のほか、航空局職員を対象にいくつかの特別研修を実施している。

昭和 50 年度から平成 30 年度までに 46 の研修コースが実施され、研修修了者数は航空局職員と地方公共団体等他機関の聴講生を含め延べ 4,870 名にのぼっている。

なお、次表には平成 27 年度以降に実績のあった研修を挙げ、実績のない研修は「その他〇〇研修」としてまとめている。

平成 26 年度以前の研修実績については、過去の年次報告を参照されたい。

研 修 名	S50～H26	27年度	28年度	29年度	30年度	合 計	備 考
航空保安業務基礎特別研修	163 (11)	29	37 (5)	32 (13)	37 (7)	298 (36)	※1
その他航空保安業務全般の研修	30					30	
航空管制官選考採用者特別研修	9 (5)	3 (3)	2 (2)			14 (10)	
航空交通管制職員基礎試験 合格証明書既取得者特別研修		1	2 (1)			3 (1)	
その他航空管制官系の研修	498 (136)					498 (136)	
システム専門官基礎研修修了者 フォローアップ特別研修	5	5	5	4	7 (1)	26 (1)	
その他管制技術官系の研修	914 (17)					914 (17)	
	8					8	
その他土木・建築・機械職員系の研修	817 (7)					817 (7)	
	232					232	
航空灯火・電気技術管理業務特別研修 (航空保安電源システムコース)	80 (4)	16	8	8 (2)	15 (3)	127 (9)	
航空灯火・電気技術管理業務特別研修 (航空灯火・電気技術システムコース)	47 (4)	9	3	6 (2)	9 (3)	74 (9)	
航空灯火・電気技術管理業務特別研修 (電気主任技術者資格取得コース)	74 (4)	9				83 (4)	
航空灯火・電気技術広域運用管理業務 特別研修	27			6		33	
航空灯火・電気技術広域運用管理業務 特別研修 (TDGコース)	32	10				42	
航空灯火・電気技術広域運用管理業務 特別研修 (広域運用管理コース)	32	10				42	
主幹航空灯火・電気技術官特別研修					4	4	
航空灯火・電気技術高度管理業務 特別研修 (STPコース)	21	8		5 (1)	6 (1)	40 (2)	
	5	2		2	2	11	
航空灯火・電気技術高度管理業務 特別研修 (高度管理コース)	21	8	9	6 (2)	5	49 (2)	
	5	2	2	2		11	
航空灯火・電気技術高度管理業務 特別研修 (主任コース)				6 (2)		6 (2)	
その他航空灯火・電気技術官系の研修	500					500	
	103					103	
航空保安防災職員特別研修 (Ⅱ)	64	15 (1)	13	14	9	115 (1)	
	21	4	1	5	3	34	
その他警務・消防・防災職員系の研修	627 (1)					627 (1)	
	72					72	
その他複数職種職員系の研修	55 (2)					55 (2)	
	4					4	
合 計	4,016 (191)	123 (4)	79 (8)	87 (22)	92 (15)	4,397 (240)	
	450	8	3	9	5	475	

注:各年度の人数の内、上段は航空局職員 下段は聴講生数 ()は、女子内数

※ 1 平成 21 年度以降、事務職とそれ以外との区別なく実施

3-2 航空保安業務基礎特別研修

航空局の事務、保安防災、土木、建築、機械及び電気各職種の新規採用者に対し、航空保安業務に関する基礎的な知識を総合的に理解させることにより、空港等の現場において職種間の理解を高め、業務の円滑化を促進し、航空の安全に貢献することを目的として、5月15日から5月18日の4日間の日程で「航空保安業務基礎特別研修」を開催した。

平成30年度の同研修の参加者は37名であった。研修の講義内容と日程を次表に示す。

月日	1時限	2時限	3時限		4時限
5月15日(火)		入寮手続き	開講式	航空保安業務とICAO	テロ対策
5月16日(水)	航空灯火電気施設概論	航空気象概論	空港・航空路施設(土木・建築・機械)概論		
5月17日(木)	航空保安無線施設概論	運航情報概論	空港概論	今後の航空保安システム	
5月18日(金)	航空管制概論	消火救難・警務業務概論	閉講式		

3-3 航空灯火・電気技術職種

3-3-1 航空灯火・電気技術管理業務基礎特別研修

研修内に以下の2コースが設けられている。

① 航空保安電源システムコース

a. 目的

航空保安用電源設備の管理業務を遂行するために必要な基礎的な知識、技術及び姿勢を習得させる。

b. 対象職種

初任の航空灯火・電気技術職員及び機械職員

c. 期間および研修生数

5月18日から5月30日 15名



	1 限	2 限	3 限	4 限
5/18 (金)			オリエンテーション / 開講式	航空保安用電源システム概論 1/3
5/19 (土)				
5/20 (日)				
5/21 (月)	電気関係法規概論		航空保安用電源システム概論 2/3	
5/22 (火)	航空保安用電源システム概論 3/3			日常点検実技 1/2
5/23 (水)	停電作業概論 1/4	日常点検実技 2/2	校外研修(関西空港事務所)	
5/24 (木)	羽田電源障害と電源管理	航空保安無線施設概論	停電障害実習	
5/25 (金)	停電作業概論 2/4		電力機器取扱実技 1/3	
5/26 (土)				
5/27 (日)				
5/28 (月)	停電作業概論 3/4		電力機器取扱実技 2/3	
5/29 (火)	停電作業概論 4/4	評価	電力機器取扱実技 3/3	
5/30 (水)	評価 / 閉講式			

② 航空灯火・電気技術システムコース

a. 目 的

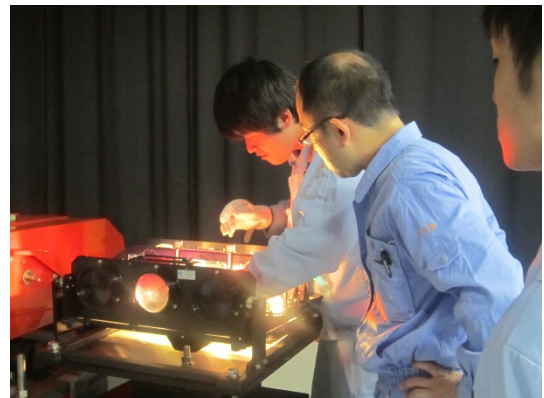
航空灯火電気施設の管理業務を遂行するために必要な基礎的な知識、技術及び姿勢を習得させる。

b. 対象職種

初任の航空灯火・電気技術職員

c. 期間および研修生数

5 月 30 日から 6 月 22 日 9 名



		1 限	2限	3限	4限
5/30	(水)			航空灯火概論 1/5	航空灯火関係法規概論 1/3
5/31	(木)	航空灯火関係法規概論 2/3	航空灯火概論 2/5		
6/1	(金)	航空灯火見え方理論			
6/2	(土)				
6/3	(日)				
6/4	(月)	航空灯火と英語 1/2			
6/5	(火)	航空灯火システム原理		航空灯火システム基礎実技 1/3	
6/6	(水)	航空灯火概論 3/5	航空灯火関係法規概論 3/3	校外研修(関西エアポート(株))	
6/7	(木)	コンプライアンス概論	航空灯火施設障害事例	航空情報業務概論	
6/8	(金)	航空灯火概論 4/5	航空灯火システム基礎実技 2/3		
6/9	(土)				
6/10	(日)				
6/11	(月)	航空灯火と英語-2			
6/12	(火)	航空灯火概論 5/5	航空灯火システム基礎実技 3/3		
6/13	(水)	航空灯火と最低気象条件		飛行検査概論	評価
6/14	(木)	工事発注業務概論 1/3	会計業務概論	工事発注業務概論 2/3	
6/15	(金)	工事発注業務概論 3/3			評価
6/16	(土)				
6/17	(日)				
6/18	(月)	障害対応業務概論 1/5		工事監督業務概論	
6/19	(火)	評価	障害対応業務概論 2/5	航空灯火システム基礎実技 4/5	
6/20	(水)	障害対応業務概論 3/5	安全管理システム		航空灯火・電気施設検査業務概論
6/21	(木)	障害対応業務概論 4/5	プレゼンテーション実技		障害対応業務概論
6/22	(金)	評価 / 閉講式			

3-3-2 航空灯火・電気技術高度管理業務特別研修

研修内に以下の 3 コースが設けられている。

① STP コース

a. 目 的

ICAO に承認された新たな航空灯火回路の絶縁調査方法を取得させる。また、CBT 化された研修を体験することによって、能力ベースの研修の構造を理解させる。

b. 対象職種

航空灯火・電気技術官

c. 期間および研修生数

10 月 9 日から 10 月 12 日 6 名



	1 限	2 限	3 限	4 限
10/9 (火)			オリエンテーション / 開講式	モジュール1
10/10 (水)			モジュール1	
10/11 (木)	モジュール1		モジュール2	
10/12 (金)	モジュール2 / 閉講式			

② 専門技術コース

a. 目 的

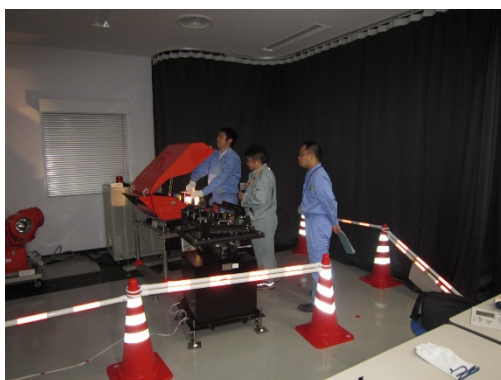
運航条件の厳しい空港に設置される航空灯火システム（高カテゴリー灯火、STBL、RWSL）の運用に関する知識、技術及び姿勢を習得させる。

b. 対象職種

航空灯火・電気技術官

c. 期間および研修生数

10 月 12 日から 10 月 19 日 5 名



	1 限	2 限	3 限	4 限
10/12 (金)			航空灯火システム概論 1/2	
10/15 (月)	航空灯火システム概論 2/2	ORM 概論	航空灯火システム実技 1/2	
10/16 (火)	RAG 運用業務概論	CCR 概論		RWSL 運用理論
10/17 (水)	CASNET 概論 1/2	ブロック管理業務概論	航空灯火システム実技 2/2	
10/18 (木)	運航業務概論		航空気象概論	
10/19 (金)	CASNET 概論 2/2	評価 / 閉講式		

③ 航空灯火・電気技術官コース

a. 目的

上級の航空灯火・電気技術官として、航空局全体及び次世代システムを見越した高度な管理業務を遂行するための先見性と対応力(リスクマネジメント)に関する知識、技術及び姿勢を習得させる。

b. 対象職種

航空灯火・電気技術官

c. 期間および研修生数

10月19日から10月31日 5名



	1限	2限	3限	4限
10/19 (金)			調査係業務概論	プレゼンテーション 実技 1/2
10/22 (月)	プレゼンテーション 実技 2/2	航空保安用電源システム管理業務演習		
10/23 (火)	安全管理システム		電源障害におけるリスクマネジメント	
10/24 (水)	予算制度	交通管制システムの 動向	航空灯火・電気施設 検査業務概論	機器係業務概論
10/25 (木)	コンプライアンス概論	空港経営改革	交通管制機械業務概論	空港土木業務概論
10/26 (金)	地方航空局業務		校外研修(関西電力株式会社)	
10/29 (月)	航空灯火・電気施設 障害対応 1/3	管制技術業務概論	管制情報処理 システム概論	施設係業務概論
10/30 (火)	航空灯火・電気施設 障害対応 2/3	検査係業務概論	監理係業務概論	灯電官業務のあり方
10/31 (水)	航空灯火・電気施設 障害対応 3/3	評価 / 閉講式		

3-3-3 主幹航空灯火・電気技術官特別研修

① 目 的

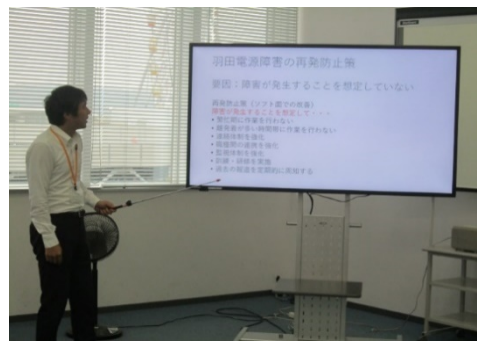
上級の主幹航空灯火・電気技術官として、管理業務を円滑に遂行するための業務マネジメント能力(連絡調整、危機管理及び人材育成)に関する知識、技術及び姿勢を習得させる。

② 対象職種

主幹航空灯火・電気技術官

③ 期間および研修生数

9月10日～9月14日 4名



	1 限	2限	3限	4限
9/10 (月)			オリエンテーション / 開講式	灯電官業務のあり方
9/11 (火)	航空灯火保守・障害時の連絡調整		リーダーシップ・人材マネジメント論	
9/12 (水)	リーダーシップ・人材マネジメント論			
9/13 (木)	羽田電源障害におけるリスクマネジメント		管制情報処理システム 概論	航空灯火電気施設の 障害分析 1/2
9/14 (金)	航空灯火電気施設の 障害分析 2/2	評価 / 閉講式		

3-4 航空保安防災職種

3-4-1 航空保安防災職員特別研修(Ⅱ)

① 目的

空港保安防災業務に関する高度な専門的事項を習得させる。

② 対象職種

中堅以上の航空保安防災職員

③ 期間及び研修生数

2月18日～3月1日 9名

NAA セーフティサポート(株)より職員 1名

仙台国際空港(株)より職員 2名 計3名聴講

平成30年度航空保安防災職員特別研修(Ⅱ)

月日	1時限目	2時限目	3時限目	4時限目
2月18日(月)			オリエンテーション / 開講式	航空行政の現状と展望・コンプライアンス
2月19日(火)	災害時対応・患者急変時の対応(傷病者別応急処置)		航空機の緊急事態発生時の措置に対する事例検証	爆破テロの動向
2月20日(水)	航空保安防災業務における指令・指揮	空港保安事案に係る対応	空港保安管理規程(セキュリティ編)ガイドライン解説	災害対策基本法解説
2月21日(木)	航空灯火電気施設概論	ICAO 概論・第14付属書解説	空港救急医療従事者障害補償制度の概要	危機管理業務について
2月22日(金)	空港保安検査業務		航空工学	空港保安管理規定(セイフティ編)策定基準解説
2月23日(土)				
2月24日(日)				
2月25日(月)	航空保安無線施設概要	税関業務及び不法事案等	入国管理業務及び不法事案等	検疫業務と輸入感染症
2月26日(火)	保安業務と警備業法	空港整備計画	航空運送事業及び訪日外客受入取組業務の概要	予算及び契約制度(予算執行実務)
2月27日(水)	特殊災害の概要		消防局施設見学	
2月28日(木)	ハイジャック等防止対策費用分担解説	空港概論	化学消防車の維持管理	空港運用業務指針
3月1日(金)	課題討議(班別討議)	評価試験 / 閉講式		

3-5 航空管制職種

3-5-1 航空管制職員基礎試験合格証明書既取得者特別研修

本研修は、既に航空交通管制職員基礎試験合格証明書を所持している者に対し、国土交通省において管制業務を実施するにあたり、習得している知識及び技能の確認と最新の業務に対応するための知識及び技能を付与する研修である。

① 研修日程及び参加者数

平成 30 年 4 月 2 日(月)から平成 30 年 5 月 31 日(木)まで 1 名

※講義内容と詳細日程については省略する。

② 過去 5 年間の実施状況

平成 28 年度 4 月 1 日～5 月 31 日 1 名 12 月 1 日～1 月 31 日 1 名

平成 27 年度 4 月 ～ 5 月 1 名

※平成 29 年度及び平成 26 年度は実施していない。

3-5-2 航空管制官選考採用者特別研修

本研修は、航空管制官選考採用試験の結果、採用され各官署へ配置されたものに対し、即戦力となるべく、最新の管制用語・運用方式・情報処理システム等に関する座学及び管制シミュレータを使用した実習を集中的に実施するものである。

① 平成 30 年度は、研修の対象となる者がいなかったことから、実施していない。

② 過去 5 年間の実施状況

平成 28 年 3 月 7 日～平成 28 年 3 月 18 日 3 名

平成 28 年 4 月 11 日～平成 28 年 4 月 22 日 2 名

※平成 29 年度及び平成 26 年度は実施していない。

3-6 航空管制技術職種

3-6-1 平成 30 年度システム専門官基礎研修修了者フォローアップ特別研修

① 目的

システム専門官基礎研修の修了者(航空交通管制情報処理システム基礎試験合格証明書を保持している者)は、将来的に管制情報処理システム企画、開発、立案を担う者として、基礎研修終了後も専門知識の熟成と業務スキル向上を継続的に図っていく必要がある。しかし、これを実現するためには現場での自学自習だけでは限界がある。このため、この修了者を対象に、習得している知識と技能に加え、プロジェクト進行にかかる技術および運用マネジメント手法の再確認、最新のIT技術・サービス・政策等についても、動向を把握する等、スキル保持・向上を図ることを目的として当研修を実施するものである。

② 対象職種

平成 29 年度システム専門官基礎研修修了者

(昨年度未受講の平成 28 年度システム専門官基礎研修終了者含む)

③ 研修期間及び研修生数

12月10日～12月14日 7名

		1 限	2限	3限	4限
12 月 10 日	(月)			開講式 / オリエンテーション	航空交通管制情報処理 システム開発演習 打ち合わせ・引継ぎ
12 月 11 日	(火)			課題検討グループディスカッション	先端システム工学
12 月 12 日	(水)	航空交通管制情報処理システム開発演習プロジェクト進行			
12 月 13 日	(木)	航空交通管制情報処理システム開発演習プロジェクト進行、発表会			
12 月 14 日	(金)	総合評価 / 閉講式			

4 TRAINAIR PLUS プログラムと外国人研修

4-1 TRAINAIR PLUS プログラムに関する活動

航空保安大学校は、「管制保安業務に関する教育訓練体系の抜本的改革に関する検討会(平成21年3月管制保安部)」の方針を受け、航空保安業務の教育・訓練開発手法における国際基準への適合、国際協力の推進等を目的として、2011年よりICAOが航空訓練の分野で推進しているTRAINAIR PLUSプログラムに加盟し、国際会議への参加や訓練パッケージの開発等の活動に参加している。当プログラムには、世界73カ国から104機関(2019年3月現在)が参加している。

同プログラムの会員有効期間は3年で、更新にあたってはICAO担当職員によるリアセスメント(資格継続審査)を受ける必要がある。これは航空訓練機関としてICAOが求める要件を満足しているかについての審査であり、当校の資格有効期限が2020年3月末までであることから、前回(2016年度)のリアセスメント時の指摘事項であった教官に対する訓練体制の強化等、2019年度リアセスメント受査に向け検討を進めているところである。

4-1-1 ICAO Global Aviation Training and TRAINAIR PLUS symposium 2018 への参加

本会議はICAO TRAINAIR PLUSプログラムにおける最高位の会議として位置づけられており、同プログラムの活動に関する最新の情報が共有されるとともに、世界規模で今後の教育訓練改善に向けた議論が行われるものである。



パネルディスカッションの様子



シンポジウム会場にて

2018 年は 12 月 10 日から 12 日までの 3 日間、カタールの首都ドーハで開催され、航空保安大学から研修調整官及び特別研修科長が参加した。会議はカタール航空大学により運営され、TRAINAIR PLUS 加盟機関の他、航空管制業務提供機関、民間航空当局、航空会社、教育訓練関係企業等から延べ 1500 名余りが参加した。

今回のテーマは「訓練における知能(インテリジェンス)の構築」であり、様々なリソースから収集されたデータを意志決定に有効な情報(インテリジェンス)としていかに機能的に構築し活用していくかについて、パネルディスカッションを通じて考える機会が提供された。その他、プレゼンテーションやパネルディスカッション、ワークショップを通じて、同プログラムの活動強化や訓練の標準化、訓練の効果測定、訓練への投資効果、産学官の協働等、課題とベストプラクティスの情報が共有された。

4-1-2 標準訓練パッケージ(STP)開発状況

TRAINAIR PLUS の正会員には、3 年に 1 つ以上の STP 開発(制作)が義務づけられている。航空保安大学は 3 つ目の STP として昨年度(2017 年 7 月)から管制職種の新入管制業務に係る STP 開発を開始し、「進入管制基礎 Approach Control Procedural Basic」として、2018 年 9 月に ICAO の認証を取得した。

開発体制として、コース開発者(CD)

2 名、業務専門家(SME: Subject Matter Expert) 2 名をそれぞれ特別研修科教官、管制科教官から指名した。また、STP の開発審査者として ICAO の資格者リストの中からバリデーター 1 名(ヨルダン国籍)を選定し、現地審査を行うために必要な招聘を行った。

STP の開発にあたっては、ICAO Doc.9941 Training Development Guide(TDG)に示される「分析」「制作」「検証」からなる全 3 ステージ 7 ステップの手順に従うことが求められており、開発 2 年目は最終第 3 ステージの「検証」を進めた。これは開発した教材等一式を実際の研修生相手に使用することでパッケージとしての有効判定を行うものであり、4 月から 7 月まで管制官基礎研修課程第 126 期生を対象に実施された。この間、バリデーターによる 2 回目の現地審査が 6 月 25~29 日に行われ、講義及び演習の実施状況の確認、開発レポートの審査及び指導を受けた。7 月のコース修了時には全ての研修生が合格基準に達したことで、開発したパッケージの有効性が認められ、9 月 4 日付で ICAO からの STP 認証取得に至った。

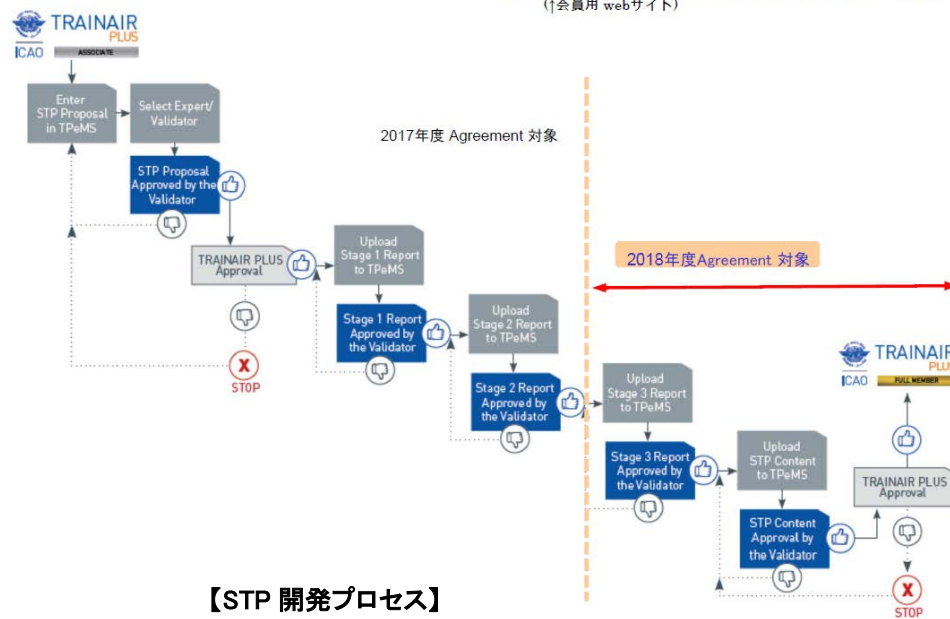
今後の STP3 号修了生には、ICAO の修了証書が授与されていくこととなる。



【ICAOの web サイトに登録された
STP3号「進入管制基礎」】

STP開発プロセス

出典 : Doc10052 TRAINAIR PLUS OPERATION MANUAL(TPOM)
 注) TPeMS : TRAINAIR PLUS electronic Management System
 (↑会員用 webサイト)



【STP 開発プロセス】

出典 : Doc10052 TRAINAIR PLUS OPERATION MANUAL(TPOM)



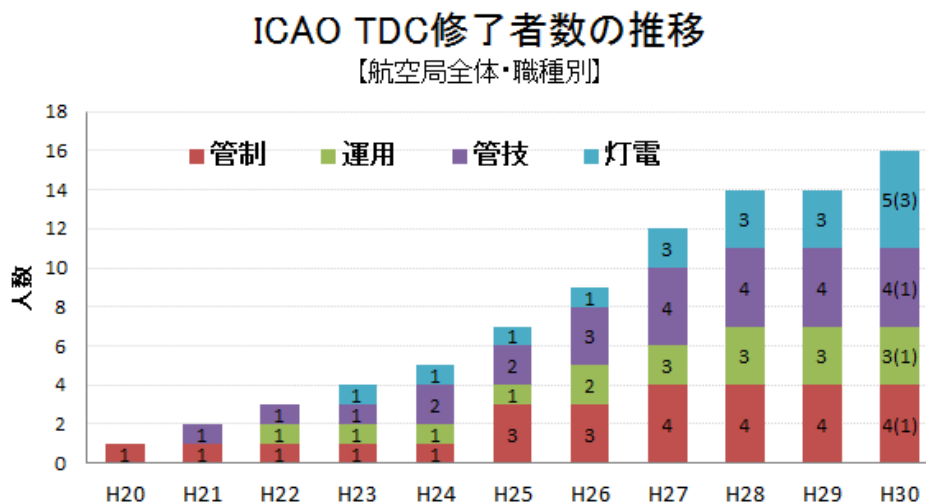
【ICAO修了証書(イメージ)】

4-1-3 研修コース開発者の養成

TRAINAIR PLUS プログラムの会員要件として、組織内に「研修コース開発室(CDU)」を設置・維持するとともに、ICAO の「研修開発者コース(TDC: Training Developers Course)」を修了した「コース開発者(CD: Course Developer)」を配置することが求められている。

当校では、教官の転出入により変動する研修コース開発室の CD 配置数を確保するため、近隣国で開催される ICAO TDC へ教官を派遣している。平成 30 年度は、6 月から 7 月にかけて Capital Airports Management Academy(中国)にて開催された TDC へ、特別研修科教官 2 名(灯電職種)を派遣した。

平成 30 年度末現在における当校所属の TDC 修了者数は 6 名、航空局全体では 16 名である。



注 1: 転出・退職者を含む。

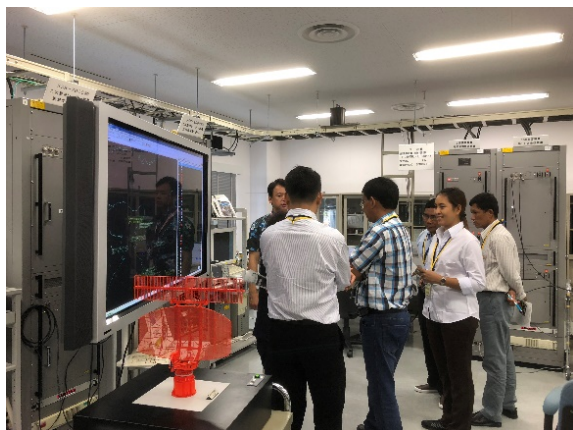
注 2: H30 年度の()内数字は本校教官数を示す

4-2 外国人研修等の開催

4-2-1 ミャンマー「管制技術教官のための New CNS/ATM システムワークショップ」

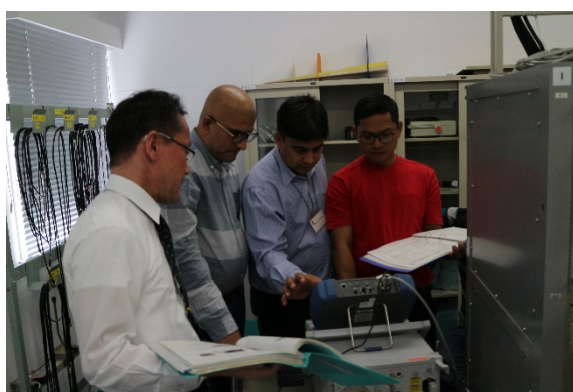
ミャンマーにて実施されている JICA(国際協力機構)の技術協力プロジェクト「管制技術教官のための New CNS/ATM システムワークショップ」の活動において、2018 年度国別研修としてミャンマーより来邦した 5 名の研修員に対し、6 月 22 日に研修を実施した。

航空保安大学校における教育概要の説明、CNS 教材の全般にかかる紹介と RADAR、ILS、VOR/DME、COM 実習機材の説明を実施した。



4-2-2 ネパール「ILS 維持管理能力向上研修」

ネパールより 8 名の研修生を迎え、10 月 29 日より 4 日間、ILS の維持管理に係る研修を実施した。初日は航空保安大学校における教育概要説明と CNS 訓練機材の説明に続き、ネパール側から民間航空局 CAAN の説明とトリブバン国際空港の紹介があった。翌日から 3 日間に渡り、岩沼研修センターより派遣された無線科の NAV 担当教官による、LOC/GS の概要説明、動作原理及び訓練機材を使用した ILS 機材の測定方法等に関する実習が行われた。また、2 日目には日本人との異文化交流を目的とした、研修生、教官その他 15 名超のウェルカムパーティを催した。



5 研修品質の管理

5-1 研修品質マネジメントシステム

5-1-1 基本方針

航空保安大学校では、研修品質方針を定め、研修生が備えるべき知識及び技量を確実にするための研修品質マネジメントシステムを導入し、当該システムを管理することで継続的改善に取り組んでいる。

具体的には「研修品質マニュアル」を適用し、1.研修要求事項及び研修到達目標の明確化、2.当該目標を達成するための研修細目の策定、3.研修細目に基づく研修の実施、4.研修アンケートや現地フォローアップ等を含むデータ分析による研修内容の評価、5.研修の有効性を確認する内部監査、そして、6.研修品質マネジメントシステムの改善の必要性を検討するマネジメントレビュー会議、これら一連の仕組みを継続的に実施することにより、研修の品質管理を行っている。

5-1-2 研修品質マニュアルの改正

本マニュアルは、平成 27 年 4 月 1 日から施行し、次の項目で構成される。

1. 序文	根拠及び目的、 適用、組織 研修品質マニュアルの管理
2. 用語及び定義	用語、定義
3. 研修品質マネジメントシステム	一般要求事項 文書化に関する要求事項
4. 校長の責任	校長のコミットメント 研修品質方針 計画 責任、権限及びコミュニケーション マネジメントレビュー
5. 研修	研修細目 研修の実施 研修成績の評価 報告
6. 資源の運用管理	教材 インフラストラクチャー 作業環境 人的資源
7. 測定、分析及び改善	一般 研修内容の評価 内部監査 予防措置及び是正措置 継続的改善

改正等の必要が生じた場合は、適宜関係者間で検討の上改正することとしており、平成 30 年度は、研修アンケート様式の回答欄の表記方法を変更し、集計作業の効率化を行った。

5-2 修了生のフォローアップ

5-2-1 概 要

現在の教育活動を継続的にレビューしつつ、今後の教育内容の充実、向上を図るために、現場に赴任した修了生の現場経験を踏まえた航空保安大学校に対する要望・意見及び、その後の訓練や資格取得状況をフォローアップする調査を継続して実施している。

修了生に対しては航空保安大学校での生活環境、カリキュラムや時間数等について、また現場の訓練教官に対しては主に訓練生の専門科目に関する理解度や航空保安大学校への要望について、それぞれアンケート調査を実施するとともに、下記官署にて教官が修了生及び訓練担当者に直接聞き取り調査を行った。

平成 30 年度の調査実績を次表に示す。

科	対象者	所属官署
情報	本科 48 期(修了後 0 年 7 ヶ月～11 ヶ月) 18 名	新千歳(事)、仙台(事)、東京(事)、中部(事)、 大阪(事)、福岡(事)、那覇(事)
電子	本科 48 期(修了後 0 年 7 カ月) 29 名 基礎研修生(修了後 0 年 4 ヶ月) 4 名	東京(管)、東京(事)、関西(事)、福岡(事)、 福岡(管)、那覇(事)
管制	120 期(平成 28 年 9 月修了) 1 名 121 期(平成 29 年 3 月修了) 2 名 122 期(平成 29 年 7 月修了) 3 名 123 期(平成 29 年 11 月修了) 10 名 124 期(平成 30 年 3 月修了) 19 名 125 期(平成 30 年 7 月修了) 14 名 126 期(平成 30 年 11 月修了) 8 名	札幌(管)、帯広(出)、青森(出)、東京(管)、 成田(事)、東京(事)、新潟(事)、中部(事)、 関西(事)、広島(事)、福岡(管)、福岡(事)、 長崎(事)、熊本(事)、宮崎(事)、 那覇(事)TWR、那覇(事)RDR

5-2-2 航空情報科調査結果

① 概 要

a. 修了生からの回答及び意見

平成 30 年度については第 48 期生を対象にフォローアップを行った。その結果、航空保安大学校生活において仲間意識が作られたと思うという回答が 100%であった。また当校での研修を通して業務を行う上で心構えができたと思うという回答も 90%であった。そのため、職場での人間関係は良好に築けているかの質問にも、築けていないとの回答は 0%であった。当校を通して対人コミュニケーションを円滑にするとともに業務の連携への心構えができたと考えられる。実際の業務内容については、業務実施中にやや学習不足を感じるということがあったという回答が 60%であったが、業務を行う上で必要な用語や航空機の種類の判別、部位の名称等基礎を学んだ知識が、事案対応時にどのような影響が出る可能性があるかを予測し、対処を行う手助けとなっている等の回答もあった。

b. 訓練教官からの回答及び意見

対人コミュニケーション能力については概ね良好であるとの回答であった。学科、実技に関連する項目で修了生が理解できている評価の回答の割合は全体で 90%となった。理解度について、「やや不足」「不足」との回答が 38%あった項目は航空工学についての能力があげられている。また業務を行う上でその根拠となる航空法等速やかに提示できないとの指摘もあった。

② 対 応

幅広い分野に携わる運航情報業務にかかる専門研修を受けている修了生にとって、半数以上が学習不足や不安を感じてはいるものの、訓練教官からは概ね理解できている旨の評価が得られている。本調査に寄せられた回答及び意見を参考に、研修の質向上に向けた検討を引き続き実施していく。

修了生が不安を感じている航空工学について、2 年次の研修科目であった運航情報基礎学を 1 年次より行うことで、修了生からの回答にもあった航空機の種類の判別、航空保安施設の名称等も含め業務を行う上で必要な用語、基礎知識を早期にまたより確実に定着させるよう取り組んでいく。

訓練教官から指摘のあった法的根拠については、座学で履修しているものの、演習においても都度再確認をすることでさらに理解を深めることとする。

5-2-3 航空電子科調査結果

① 概 要

平成 30 年度フォローアップは、各教官からの問題点提起等をベースに、以下の項目に特化して調査を行った。

- a. RCM(信頼性重視保守)導入により、航空保安大学校に求められる事項
- b. 統合型管制情報処理システム移行に対する教授内容
- c. 実技授業の受講方式調査(4 科目並行か 1 科目連続か)
- d. 情報ネットワーク習熟度の調査
- e. 情報リテラシーのあり方

② 意 見

- a. 状態監視が保守の基本となったことにより、ORM 系をしっかり教えて欲しい。
データのトレンド変動に気付けるような着眼点を持たせる訓練を導入して欲しい。
機材に触れる機会を失いつつあるので、実機の実習を強化して欲しい。
- b. 前提知識として管制運用とシステムの関係性を学習させておいて欲しい。
管制情報処理システムの役割等、機器個別より全般的なイメージがつくように指導する方が良い。
基礎研修修了者は情報処理系に非常に苦勞しているので学習の時間を増やして欲しい。
- c. 概ね 1 科目連続受講希望。
- d. ネットワークについては苦手意識が強い傾向がある。
基礎研修生は履修に苦勞している。
- e. 現場で一番使用しているのは Word である。
エクセルマクロの存在や簡単な作成方法くらいは教えた方が良いのではないかと。
Excel を強化すべき。

③ 対 応

各調査での回答や意見を参考に、訓練品質の向上を図るため、平成 31 年度に向けて次のとおり対応することとした。

- a. 機材更新のタイミングで ORM 増設を検討する。継続調査とする。
- b. 航空交通管制情報処理システム概論の授業内容を変更し構築する。
- c. 実技授業を 1 科目連続で受講とするグループ分け、計画とする。
- d. 基礎の段階でイメージ化できるような教材へ変更する。
Linux のコマンド入力の必要性に対応し、平成 31 年度より実技を取り入れる。
電子科 1 年で実施するコンピュータシステム基礎Ⅰの履修時期を年度前半に、
電子科 2 年で実施していたコンピュータシステム基礎Ⅱを 1 年次の 10～12 月へ
スケジュールを変更する。
- e. Excel の授業割合を変更する。簡単なエクセルマクロ作成方法を授業に取り入れるよう担当教官へ申し入れる。

- f. 国家試験の受験時期の効率的な見直しについては、平成 31 年度の 51 期生より実施する。前提となる知識をある程度教授した後に、電波法の授業を行うこととする。また、この国家試験の受験回数変更のため、航空機概論、航空衛星システム概論、無線機器学、電波法規の履修時期を見直す。

5-2-4 航空管制科調査結果

① 概 要

a. 修了生からの回答及び意見

平成 26 年度修了生から実施している初任地特化研修(First Facility Training: FFT)については、赴任前に研修生が主体となって、デブリーフィングを実施する等、実際の現場での運用に近い感覚で臨むことができ、有意義であったとの意見が多かった。

現場での訓練においては、知識を実践することの難しさを感じる、規定との相関が曖昧になることや判断基準が不明確であることに起因する処理の悩みを抱えていることが多いとの意見が多かった。

b. 訓練教官・訓練担当者からの回答及び意見

訓練教官・訓練担当者からは、基礎的な基準の知識は備わっている者が多い一方、業務に活かせるレベルで理解している知識は多くなく、知識を業務に関連づけられていないと感じられるという意見が散見された。現場で求められる「状況判断力」や「情報伝達力」については、昨年度と同様に、型から抜け出せないでいる者が多く、基礎研修段階において少しでも養える機会を設けて欲しいとの意見があった。

② 対 応

基礎研修の CBT 化と FFT については、現在の改善の方向性を維持しつつ、今後も修了生のフォローアップ等の機会を有効に活用し、現場の訓練担当者や管制官との積極的な情報共有を図る。

基礎課程においては、規定及び基準と状況との相関を強めたり、業務の流れを身に付けさせるため、型で伝える手法が主とならざるをえないことから、現在のカリキュラムの変更ではなく、初期の判断基準を能動的に応用させる段階を設けたり、応用することを教授時に強調したりする等、伝え方の工夫を試みる。

また、「状況判断力」や「情報伝達力」については、実習においてなぜそのような措置を取ったのか、研修生自身が自らの考えや意見を積極的に発言する機会を講評の場で設ける等、能動的な研修形態をさらに増やすことで、研修の改善と「情報伝達力」や「状況判断力」の強化を図る。

5-3 研修品質マネジメント監査

5-3-1 平成 30 年度研修品質内部監査

5-1-2 に掲げるとおり、航空保安大学校は研修品質マニュアルにおいて内部監査の実施について定めており、研修品質マネジメントシステムが当校の目指すべき研修の実現計画及び、ICAO TRAINAIR PLUS Programme の要求事項並びに、このマニュアルの要求事項に適合していること、また当該システムが効果的に実施され、維持されていることを明確にし、改善されることを目的としている。

今年度は、平成 29 年度までの内部監査員による自学習を見直し、内部監査に係る十分な知識と経験を有する者が講師となり、内部監査員全員に対し、10 月に品質管理及び内部監査への理解を高める教育を実施した。この内部監査員教育の後、11 月に定期内部監査を実施した。

内部監査は、内部監査員による事前の綿密な打合せの後、内部監査チェックリストを用いて対象部署（校長、教務課、航空管制科、航空情報科、航空電子科）にヒアリング等を行い、監査結果は研修品質内部監査報告書として校長に提出された（平成 31 年 1 月）。

5-3-2 平成 30 年度マネジメントレビュー

航空保安大学校は、研修品質マネジメントシステムを確実に機能させるため、また当該システムの改善の機会として、研修品質マニュアルにおいてマネジメントレビューについて定めている（5-1-2 参照）。

マネジメントレビューへの主なインプットは、科目到達目標の達成状況、前項で述べた内部監査の結果、現場官署からのフィードバック、予防処置及び是正処置の状況、前回のマネジメントレビューの結果に関するフォローアップ等であり、マネジメントレビューからのアウトプットは、研修要求事項への適合に必要な研修の改善等に関連する決定及び処置である。

今年度は、マネジメントレビューを平成 31 年 2 月に実施した。出席者（校長、教頭、事務局長、研修調整官、総務課長、教務課長、航空管制科長、航空情報科長、航空電子科長、研修品質推進室）はインプットされた議題について報告・議論等を行い、外部講師の担当科目に係る研修品質管理や教室の暑さ対策等、6 つの検討すべき案件及び検討の枠組みを決定し、次年度のマネジメントレビューに向け各案件の進捗管理を行っていくこととした。

航空保安大学校は、マネジメントレビューが研修品質マネジメントシステムに基づく継続的改善のために非常に重要な機会であるという認識に立ち、今後も適切かつ確実に実施することとしている。

6 教育研究活動と教官研修

6-1 教官研究会

次世代航空保安業務を担う航空保安大学校の学生・研修生への多大な学習効果をあげるため、各科の繋がりを深め、授業や学習指導に並行して航空保安大学校の教育に資するための研究に取り組む「教官研究会」を本校に置いており、講義や指導と並行して活動している。

教頭を会長、研修調整官を副会長とし、研究企画部会をはじめとする各研究会は次のような活動を行っている。

6-1-1 研究企画部会

研究企画部会は、次に掲げる事務を行っている。

- ① 教育・訓練に係る研究・調査の計画選定及び年次計画案の策定に関すること。
- ② 研究会及び調査会の実施計画に関する予算要求の取りまとめ及び教官研究費の予算使用計画案の作成に関すること。
- ③ 教官研究費に関する示達予算の各部会等への配布額の調整に関すること。
- ④ 研修の方法及び施設に関する研究、調査並びにその成果の発表に関すること。
- ⑤ 研究会及び調査会の担当教官の配置の調整に関すること。
- ⑥ 研究会及び調査会の新設及び廃止提案のとりまとめに関すること。
- ⑦ 教官研究会に必要な資料の購入及び収集、整理、保管に関すること。
- ⑧ 教官研究会報の発行に関すること。
- ⑨ 教育技法に有効な講習の調査及び講習会の企画に関すること。
- ⑩ その他、教官研究会に関する事務の整理に関すること。

各研究会は企画部会と連携し、各研究の目的や成果の活用方法等を明示した「研究計画書」を作成のうえ、次のような個別研究活動を行っている。

- ① 幅広い情報の収集とその活用方法の研究により教育手法の高度化を図る。
- ② 個々の教官資源の共有化並びに標準化の手法研究を進めることにより教官のノウハウの蓄積を図る。
- ③ 学生の理解を深めるための新たな視覚的教材を探求するとともに作成する。
- ④ 次世代システムの教育に必要な教官個々の研鑽を図り、次世代システムに対応した教官を養成する。
- ⑤ 航空保安大学校における効率的な教育計画について研究する。なお、新たな研究課題を調査研究するために必要とする研究会及び調査会の新設は、発起人となる教官が、設立趣旨、研究課題、年次活動計画等を取りまとめ、企画部会に提案するものとする。

なお、教官の訓練については、異動着任後に初任教官講習を実施しているところであるが、今後の教官の技量維持・向上にむけても取り組む必要があることから、検討を重ね、教官研究会の新たな研究会等として、「教官技量向上システム調査会」を設置することとした。

各研究会の活動概要を以下に報告する。

6-1-2 CBT 開発促進研究会

航空業界における人材育成において、PANS-Training (Doc9868) は加盟国に対して CBT(コンピテンシー・ベースド・トレーニング) の導入を求めており、各国の研修機関はそれを目指して活動中である。当校は 2011 年から ICAO の訓練プログラムである TRAINAIR PLUS に加盟し、既に CBT を実現している標準訓練パッケージ(STP) について開発を進めつつ、基礎研修への CBT 適用を推進している。当研究会は、各科の実情に合った導入手法の確立を後押しすることを目的として、平成 28 年度より活動を開始した。

既存の研修の CBT 化を進めていくにあたり、当校では STP 開発の考え方や手順を参考に 11 の作業項目を設定している。昨年度はこれらの各項目について教官が行う作業の具体化とその成果物を取りまとめたが、今年度は、それでもなお、科目を担当する教官が難しさを感じる背景を探った。

その結果、コース修了時における到達目標が、CBT 導入の重要ポイントでカリキュラム設計の初期に設定することが想定されているが、設定不足であることがわかった。科目より一つ上のレベルに位置づけられるコース単位の到達目標が、これまであまり意識されてこなかったことに由来するのではないかとの認識に至った。

そこで、上位レベルであるコース単位の到達目標を明確にし、そこに到達するまでのマイルストーンとして科目を設定するという考えに立てば、コース全体からみた科目の位置づけが明らかになると考えた。現に行っている実習内容、それも最終段階の内容を記述すれば、研修初期の頃から積み重ねてきた知識・技術・姿勢の要素全てが包含されているとみなすことができ(=座学を終えているから実習ができる)、しかもそれを業務別に列挙すれば、あたかも修了生のスペックを記述したようなものが形になっていった。

最終的に、コース名称、期間、目的、最終到達目標、修了時の取得資格等がコンパクトにまとめ、まさに「コース概要書」の体裁が整った様式が完成した。

6-1-3 IT 教育システム研究会

航空保安大学校では、IT 利用による授業の構築は各教官に任されていることから、適切な IT コンテンツを企画・紹介することにより、毎日の授業準備等に繁忙を極める

教官の IT 技術利用の一助となり、また、効果的学習支援につながるとの観点から、IT 技術の利用研究をすすめている。

今年度は、「タブレットの活用法と管理についての研究」として、少人数クラスにおいてタブレットでの授業を実施し、効果と課題についてとりまとめた。また、「タブレット活用による費用効果」、「タブレットの管理方法」についても研究をすすめた。

タブレットでの授業実施の効果と課題については、「教官側からの一斉配信機能等タブレット機能の強化」及び「タブレットの個人貸与の必要性」等の課題をとりまとめた。また、「タブレット活用による費用効果」については、「コピー等の削減による費用効果はあるものの IT 化による知識・技術習得の効率化等、研修における効果の明確化が必要」、「タブレットの管理方法」については、「10 台程度の管理であれば現状の方式で問題は無いものの本格導入（本科・専修科で機能拡大して実施する場合）時点での検討が必要」等の課題をとりまとめた。

最新の ICT (Information and Communication Technology) システム、他機関での ICT 授業、情報セキュリティの実例等に関する情報を入手のため、「関西教育 ICT 展示会」への参加を研究活動の一環として、今年度も教職員全体へ参加募集を行った。展示会の参加者からは、「主体的、対話的な学び等授業 ICT 化の参考となる情報を得ることができた」、「授業 ICT 化のためには、担当者、教職員及び学生が情報セキュリティと著作権の知識を習得する必要がある」等の報告があった。

IT 教育システムの導入のための今後の課題を明確にするため、IT 関連のシステム構築の専門家を招き、授業 IT 化についてブレインストーミングを実施し、「タブレット貸与等のあり方」、「故障等の対応のあり方（保険加入）」、「情報セキュリティのあり方」等の課題が明確となった。

6-1-4 動的見地からの研究手法研究会

航空管制官及び運航情報官の業務の特性として、視線の動きや動作等を基にした状況認識や確認行為が業務を遂行する上で非常に重要な作用をしていると考えられる。しかしながら、これまで、航空管制官及び運航情報官が実際に業務している場面において、どのように視線が動き、どのような動作をして状況を認識し確認しているかという観点での研究はなされていない。また、当事者も無意識に動いている場合が多いため、視線や動作が状況認識にどのように影響しているかという分析も行われていない。本校におけるシミュレータ実習等の場に



においても、訓練生の視線の動き等を教官側から詳細に把握することは困難であり、分析できない状況にある。

そこで、視線・動作等を把握することが可能になれば、初心者と熟練者の視線・動作の違いを把握し分析することができる。その分析結果を教育訓練に役立てる教育手法を構築することを目的としている。

平成 29 年度から測定を開始し、管制科、情報科の実習問題からそれぞれ一つずつシナリオを選定して同一研修生の訓練初期、後期といった熟練度の上昇に伴う視線行動の変化を調査した。平成 30 年度は、新たな研修生のデータ収集、および熟練者のデータ収集を行った。研究をすすめるにあたり、物体を目で確認し、認識すること、即ち「視認」の定義づけが重要と考え、被験者からヒアリングを行うことで、有意な結論の導出に努めてきた。より有効な効果を得るためには、多くのデータが必要であり、データの収集に努めたが、データ収集には多くの時間を要するので、来年度以降も引き続きデータ収集が必要である。

6-1-5 3D 航空教材研究会

航空保安大学校では、飛行場管制実習装置や 3D 航空施設教材等の 3D コンピュータグラフィックを用いた研修機材を使った実習・授業が行われている。このようなコンピュータ技術を使った研修機材の開発や購入には、非常に多くの費用を要することから、導入効果の検証、調達要件の整理が重要である。

当研究会では、次のテーマの研究を進めています。

- ① 既存の 3D 航空研修機材の新たな授業への展開
- ② 既存の 3D 航空研修機材の問題点抽出・要件整理
- ③ 新たな 3D 航空研修機材の企画・要件整理・調達

まず、「既存の 3D 航空研修機材の新たな授業への展開」を推進すべく、6 月下旬に、航空電子科で使用している航空保安無線施設(計器飛行進入での着陸方式)の電波を視覚的にわかりやすく伝える 3D 技術により見える化した 3D 航空施設教材(ATM: Aviation Teaching Material)のデモンストレーション授業を実施し、のべ 19 名の教官の参加があった。デモンストレーション後には、他教室のコンピュータールームへのインストール要望があり、当該ソフトウェアは航空保安大学校内ではライセンスフリーのため、早速インストールを実施した。

しかし、これまでのライセンス契約では、航空保安大学校内使用に限定されており、校外のマイナビフェスタ等における航空保安大学校や航空保安業務の PR に活用できない状況であったが、空の日イベント等において空港等で使用したいとの要望もあり、今年度は一時的に貸し出しを可能とするライセンスを契約し対応した。

6-2 教官の訓練

当校では、的確な研修の提供に資するため、教官発令を受けた者を対象に訓練を実施しており、教官が当校の教育体制を把握するために行う「転入教官ブリーフィング」を教官の着任後遅滞なく実施するほか、教育技術を習得するために行う「初任教官講習」を年 2 回開催している。加えて、教官業務の高度化に伴い、教官の能力を向上するための講習を必要に応じて開催している。さらに、ICAO が加盟各国に採用することを求めているコンピテンシー・ベースト・トレーニング(CBT:Competency Based Training)に係る講義を行い、CBT 導入の推進に貢献しているところである。

また、平成 30 年度は、研修品質の向上に資する観点から教官の訓練ニーズを改めて調査した上で、訓練の体系及び内容を抜本的に見直す検討を開始し、議論を進めているところである。

6-2-1 初任教官講習

本講習は、大学等で教育分野を専門とする外部講師から授業計画の作成方法、効果的な指導方法、コミュニケーションのとり方等について講義を行うほか、CBT 導入を推進する観点から TRAINAIR PLUS プログラム及び STP の作成等についての講義を特別研修科の教官より行い、教官として必要な教育技術を習得している。平成 30 年度は以下のとおり実施した。

① 平成 30 年度第 1 回初任教官講習

a. 日程及び内容(講師)

日程	内容(講師)
4/18	校長訓示(木村 茂夫 校長)
	教育訓練の品質管理(前田 英樹 教頭)
	航空保安業務に係る教育・訓練の現状と展望 (交通管制企画課 若山 章広 調査官)
	TRAINAIR PLUS プログラムの概要(特別研修科 橋田 純子 教官)
4/18, 19	標準訓練パッケージ(STP)(特別研修科 橋田 純子 教官)
4/19	STP 作成の実例及び実習(特別研修科 橋田 純子 教官)
4/20	指導と評価の工夫(大阪教育大学 木原 俊行 教授)
4/23	対人コミュニケーションの心理学(大阪教育大学 下村 陽一 教授)
4/24, 25	学生をやる気にさせる教授法(山形大学 山本 陽史 教授)

b. 参加者

9 名

② 平成 30 年度第 2 回初任教官講習

a. 日程及び内容(講師)

日程	内容(講師)
12/18	校長訓示(長谷川 武 校長)
	教育訓練の品質管理(川根 洋 研修調整官)
	TRAINAIR PLUS プログラムの概要(特別研修科 渋谷 雄大 教官)
	標準訓練パッケージ(STP)(特別研修科 渋谷 雄大 教官)
12/19, 20	学生をやる気にさせる教授法(山形大学 山本 陽史 教授)
12/21	STP 作成の実例及び実習(特別研修科 千葉 豪 教官)
	航空保安業務に係る教育・訓練の現状と展望 (交通管制企画課 涌元教育訓練企画官)
12/25	指導と評価の工夫(大阪教育大学 木原 俊行 教授)
12/26	対人コミュニケーションの心理学(大阪教育大学 下村 陽一 教授)

b. 参加者

9 名

6-2-2 教官業務に関する知識習得のための研修

学生を指導するにあたり、新しい技術に対する教官のレベルアップのため、平成 30 年度の教官研究費を利用し、以下の技術講習会を本校にて開催した。

講習コース	日程	コース概要	講習開催目的	受講者数
講師評価研修 研修(講習会)	H30.11.15	1. 教官を評価する目的 (1)教官を評価する目的 (2)評価者の役割～人材育成 (3)評価者に求められるもの (4)教官に求められる 3 つの要素 2. 授業の準備～企画スキル (1)授業実施の概要 (2)授業の構成を考える。 (3)演習の設計 3. 授業の進め方①～インストラク ションスキル (1)講義の強度を高める題材集め (2)演習を円滑に進める (3)演習中に留意すべきポイント (4)学生へのフィードバック 4. 授業の進め方②～コミュニケー ションスキル (1)姿勢・態度・表情 (2)声 (3)ユーモアを織り交ぜる (4)わかりやすい説明 (5)傾聴と質問 5. 評価シートを作成する。	本校では ICAO の TPP リ アセスメント指摘を受けてお り、教官が教務を行うにあ たっての必要な知識・技術 の習得や維持向上するため の仕組み、教官養成PDCA サイクル構築が求められて いる。 民間研修期間が開催する 当該講座は、民間講師育 成・評価のノウハウを得るこ とが出来るものであり、本校 教官の教育技術向上と教官 適正評価の面で有益な手法 の蓄積を図ることが可能な 講座である。よって、当該講 座を受講するものである。	幹部・各科から 15 人参加

研修テキスト作成 研修(講習会)	H31.1.23	1. はじめに 2. 授業の準備～企画スキル (1)授業実施の概要 (2)授業の構成を考える 3. テキスト作成に入る前に (1)テキスト作成とは「台本作り」である。 (2)授業の目的を明確にする (3)良いテキストの要件とは 4. 全体構造をかんがえる (1)伝えたいことを抽出する (2)階層構造で表現する (3)階層構造で表現した内容をプログラムにする 5. コンテンツを考える (1)コンテンツを構成するもの①～「文章」 (2)コンテンツを構成するもの②～「図・表」 (3)演習を組み込む 6. ライティングルールを考える (1)用語の使い方 (2)文章のトーン (3)文の (4)文字の体裁 7. テキスト作成ワーク	本校では ICAO の TPP リアセスメント指摘を受けており、教官が教務を行うにあたっての必要な知識・技術の習得や維持向上するための仕組み、教官養成PDCAサイクル構築が求められている。 民間研修機関が開催する当該講座は、主に民間企業における社内研修で使用するテキストを作成するもの及び民間企業における社内研修の講師を務める者のスキルアップを図るものであり、本校教官の教育技術向上の面で有益な手法の蓄積を図ることが可能な講座である。よって、当該講座を受講するものである。	各科から 15 人参加
講師養成研修 (講習会)	H31.1.30	1. 「よい教官」の条件を考える。 (1)教官に求められる3つの要素 2. 授業構成スキル (1)授業実施の概要 (2)講義の構成を考える (3)演習を取り入れる 3. インストラクションスキル (1)講義の強度を高める題材 (2)演習をすすめる流れ (3)演習中に留意すべきポイント (4)学生へのフィードバック 4. コミュニケーションスキル (1)姿勢・態度・表情 (2)声 (3)ユーモアを織り交ぜる (4)わかりやすい説明 (5)傾聴と質問 5. 実践ロールプレイング 6. まとめ	本校では ICAO の TPP リアセスメント指摘を受けており、教官が教務を行うにあたっての必要な知識・技術の習得や維持向上するための仕組み、教官養成PDCAサイクル構築が求められている。 民間研修機関が開催する当該講座は、主に民間企業における社内研修で使用するテキストを作成するもの及び民間企業における社内研修の講師を務める者のスキルアップを図るものであり、本校教官の教育技術向上の面で有益な手法の蓄積を図ることが可能な講座である。よって、当該講座を受講するものである。	各科から 20 人参加

6-2-3 コンピテンシー・ベースト・トレーニング(CBT)研修等の開催

ICAO 民間航空訓練方針(2010 年)において、CBT(Competency Based Training)の採用の必要性が確認されたことから、我が国においても CBT を取り入れた研修訓練コースと教材の開発及び国内の他の訓練機関への CBT 導入を推進する取組を展開している。

特に PANS-TRNG(Doc 9868)では、航空従事者が職務を遂行するために必要な知識・技術・姿勢である「コンピテンシー」及びこのコンピテンシーをベースに構築する訓練である CBT が規定され、航空管制官及び航空管制技術官については研修・訓練に関するマニュアルが平成 28 年 11 月に発効された。

このような国際的な動向等を踏まえ、航空保安大学校においても基礎研修等への

CBT の導入を進めており、平成 30 年度も引き続き航空保安大学校内において、CBT の導入を推進するために必要となる知識や技術等について、特別研修科教官が講義及び演習を行った。さらに校内のみならず、各官署の訓練担当者への研修や指導を実施することにより、航空局内の CBT の導入推進に貢献しているところである。

平成30年度CBT研修等実施状況

日 程	研修対象(研修名@開催場所)	参加人数
4/18, 19	教官(第1回初任教官講習@航空保安大学校)	9名
4/19, 20	教官(第1回初任教官研修@岩沼研修センター)	17名
6/25	機械業務担当職員(研修・訓練における研修教材のCBT化@経済産業省別館)	15名
7/25	航空管制官(第7回訓練教官養成特別研修@岩沼研修センター)	16名
8/29	航空管制運航情報官(第21回訓練教官特別研修@岩沼研修センター)	8名
11/1	航空灯火・電気技術官(CBT教材作成支援@東京空港事務所)	5名
11/30	航空管制運航情報官(第22回訓練教官特別研修@岩沼研修センター)	8名
12/5	航空管制官(第8回訓練教官養成特別研修@岩沼研修センター)	16名
12/18, 21	教官(第2回初任教官講習@航空保安大学校)	9名
合 計		103名

7 研修生の採用と現況等

7-1 本科・管制官課程の採用者数

本科・管制官課程の採用者数の推移は次表のとおりである。

航空管制官・本科学学生採用試験に基づく採用者数の推移 - 1 (単位: 人)

年度	航空管制官		本 科 学 生					合 計
	期	(専修科)	期	航空 管制科 ~H21 年度 採用まで~	航空 情報科 ~S60 年度 まで通信科~	航空 電子科	本 科 計	
S.44	43	28	1	38	13	20	71	99
45	44	48	2	34	14	17	65	113
46	45	56	3	35	15	20	70	170
	46	44						
47	48	50	4	40	20	30	90	181
	49	41						
48	51	51	5	40	20	25	85	171
	52	35						
49	54	45	6	35	17	28	80	163
	55	38						
50	57	52	7	37	20	29	86	186
	58	48						
51	59	39	8	41	12	30	83	122
52	60	29	9	26	20	21	67	96
53	61	18	10	20	15	18	53	71
54	62	18	11	11	9	26	46	64
55	63	25 (5)	12	20 (1)	15 (1)	30	65 (2)	90 (7)
56	64	15 (2)	13	20 (1)	15	28 (2)	63 (3)	78 (5)
57	65	20 (4)	14	15 (1)	20 (5)	26 (2)	61 (8)	81 (12)
58	66	19 (5)	15	20 (1)	18 (6)	30 (3)	68 (10)	87 (15)
59	67	15 (3)	16	18 (2)	13 (2)	13	44 (4)	59 (7)
60	68	18 (4)	17	21 (3)	16 (5)	22	59 (8)	77 (12)
61	69	15 (3)	18	18 (4)	17 (6)	24 (1)	59 (11)	74 (14)
62	70	11 (1)	19	6	20 (5)	30	56 (5)	67 (6)
63	71	10 (4)	20	24 (5)	14 (3)	29	67 (8)	77 (12)
H.元	72	22 (5)	21	32 (7)	5 (2)	28 (2)	65 (11)	87 (16)
2	73	24 (7)	22	32 (8)	20 (6)	27 (2)	79 (16)	103 (23)
3	74	26 (8)	23	40 (17)	20 (5)	30 (1)	90 (23)	130 (33)
	75	14 (2)						
4	76	25 (10)	24	31 (9)	15 (7)	30 (3)	76 (19)	118 (33)
	77	17 (4)						
5	78	35 (11)	25	40 (14)	20 (7)	27 (3)	87 (24)	154 (47)
	79	32 (12)						
6	80	20 (8)	26	39 (18)	20 (10)	30 (1)	89 (29)	121 (44)
	81	12 (7)						
7	82	20 (6)	27	32 (15)	17 (9)	29 (1)	78 (25)	117 (37)
	83	19 (6)						
8	84	10 (4)	28	40 (29)	20 (13)	30 (4)	90 (46)	110 (53)
	85	10 (3)						
9	86	10 (3)	29	30 (17)	20 (12)	30 (7)	80 (36)	90 (39)
10	87	10 (2)	30	39 (23)	20 (12)	29 (6)	88 (41)	98 (43)
11	88	10 (7)	31	30 (21)	20 (8)	30 (5)	80 (34)	90 (41)
12	89	10 (3)	32	30 (10)	12 (6)	20 (1)	62 (17)	72 (20)

注: ()内の数字は女性で内数

航空管制官・本科学学生採用試験に基づく採用者数の推移 - 2 (単位:人)

年度	航空管制官			本 科 学 生							合 計			
	期	(専修科)		期	航空 管制科 ~H21 年度 採用まで~		航空 情報科 ~S60 年度 まで通信科~		航空 電子科				本 科 計	
H.13	90	20	(7)	33	30	(12)	20	(9)	20	(1)	70	(22)	90	(29)
14	92	26	(11)	34	37	(19)	15	(4)	25	(2)	77	(25)	117	(41)
	94	14	(5)											
15	95	24	(12)	35	29	(18)	18	(5)	13		60	(23)	96	(41)
	97	12	(6)											
16	98	22	(9)	36	18	(7)	23	(7)	24	(1)	65	(15)	87	(24)
17	100	27	(11)	37	28	(7)	21	(7)	26		75	(14)	102	(25)
18	101	32	(7)	38	32	(14)	17	(6)	22	(3)	71	(23)	134	(40)
	102	31	(10)											
19	103	36	(15)	39	23	(5)	20	(3)	21	(3)	64	(11)	138	(37)
	104	38	(11)											
20	105	38	(13)	40	10	(4)	21	(8)	25	(2)	56	(14)	130	(46)
	106	36	(19)											
21	107	32	(9)	41	10	(2)	20	(11)	20	(2)	50	(15)	91	(29)
	108	9	(5)											
22	109	40	(14)	42			25	(12)	30	(8)	55	(20)	125	(48)
	110	30	(14)											
23	111	32	(5)	43			20	(8)	15	(1)	35	(9)	95	(28)
	112	28	(14)											
24	113	35	(12)	44			25	(12)	22	(2)	47	(14)	112	(40)
	114	30	(14)											
25	115	32	(12)	45			18	(8)	21	(3)	39	(11)	102	(38)
	116	31	(15)											
26	117	40	(14)	46			21	(12)	34	(9)	55	(21)	135	(51)
	118	40	(16)											
27	119	40	(23)	47			25	(11)	36	(6)	61	(17)	141	(55)
	120	40	(15)											
28	121	40	(13)	48			21	(14)	36	(9)	57	(23)	137	(54)
	122	40	(18)											
29	123	40	(9)	49			25	(12)	36	(11)	61	(23)	181	(68)
	124	40	(14)											
	125	40	(22)											
30	126	40	(20)	50			22	(9)	30	(4)	52	(13)	172	(68)
	127	40	(16)											
	128	40	(19)											
合計		2249	(588)		1,151	(294)	909	(288)	1,292	(111)	3,352	(693)	5,601	(1,281)

注:()内の数字は女性で内数

本科 3 科とも研修期間を 2 年に移行した昭和 46 年度以降について見ると、本科と専修科(管制官課程)の年間採用者数は年度によって増減がある。過去の年度別採用者数合計でみると、最少は昭和 59 年度 59 名、最多は昭和 50 年度 186 名である。

また、専修科で採用者数が多い年度は、前期と後期に分けて採用している。

昭和 46 年度から 5 年間程度のピーク期、それ以降の昭和 50 年代の少数期があり、平成に入ってから毎年 100 名弱で推移していたが、平成 18 年度から平成 20 年度まで 130 名台となった。

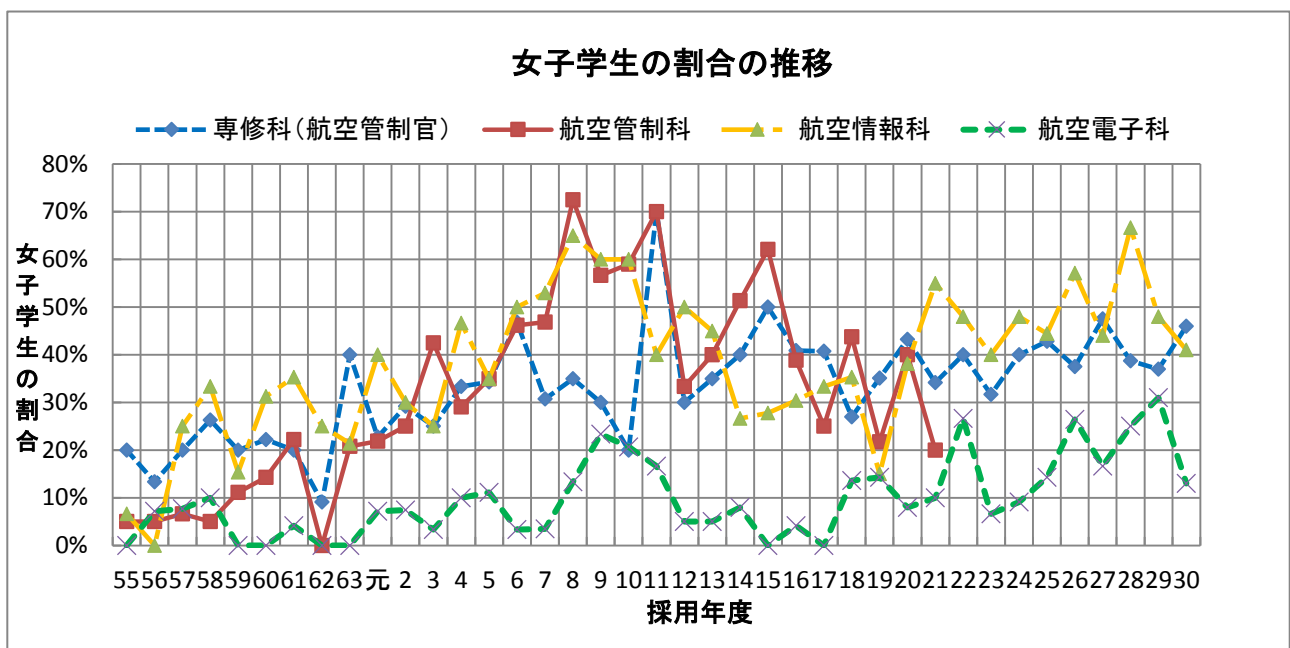
この採用者数の増は、団塊世代の大量退職を前に、不足する人員を効率よく補い、航空保安業務を滞りなく遂行できるよう人員計画を立てたことが理由であり、また、平成 21 年度及び平成 23 年度の採用者数は 100 名を割っているが、平成 21 年度については本科航空管制科の廃止と航空管制官基礎研修課程の研修期間の変更(6 ヶ月から 1 年)により、定員管理の関係から採用者数の調整を行ったことによっており、平成 23 年度については、政府方針による国家公務員の新規採用者の抑制が行われたことから、航空保安職員についても減じられたためである。平成 24 年度についても、平成 23 年度に引き続き国家公務員の新規採用者の抑制が行われ、100 名を割ることはなかったものの、採用者数は減じられた。

なお、平成 25 年度の採用から前述の採用抑制が解除され、採用者数が前年に比べ 1.3 倍の 135 名へ増加した。平成 26 年度から航空管制科及び本科航空電子科の採用者数が増加したことにより、140 名弱を採用している。

以上のように、その時々航空保安業務の展開に合わせた定員管理により採用者数が増減している。

平成 21 年度からは、本科航空管制科試験区分を廃止し、常に高度化する航空管制に係る技術と知識の習得を効率よく行うべく航空管制官の養成に係る研修を専修科(管制官課程)に集約し、研修期間を 6 ヶ月から 1 年に拡大。近年の航空交通量の堅調な伸び、また、平成 32 年の東京オリンピック・パラリンピック等による更なる航空需要の拡大に対応するため、平成 28 年度 122 期より研修期間を 1 年から 8 ヶ月に短縮し、3 期制(12 月、4 月、8 月入学)を導入している。

また、昭和 55 年度から採用が開始された女子学生の割合は次グラフのとおりであり、年度毎に変動しつつも増加傾向で推移してきたが、近年では平均して全体の約 4 割程度が女子という状況である。近年の女子の割合を科別に見ると航空情報科及び管制官課程は比較的高く、航空電子科は低いといえる。



平成 30 年度の在籍者数は、本科 112 名、管制官課程 79 名の合計 191 名で、その内訳は次表のとおりである。

本科・管制官課程の在籍者数 (単位:人)

	平成29年度			平成30年度		
	航 空 情報科	航 空 電子科	小 計	航 空 情報科	航 空 電子科	小 計
本科1年	24(11) [49期]	36(11) [49期]	60(22)	22(9) [50期]	30(4) [50期]	52(13)
本科2年	21(14) [48期]	35(9) [48期]	56(23)	24(11) [49期]	36(11) [49期]	60(22)
管制官課程	[122期] 40(18) / [123期] 40(9) ([124期] 40(14) / [125期] 40(22))			[125期] 39(21) / [126期] 40(20) ([127期] 40(16) / [128期] 40(19))		
計	196(72)			191(76)		

注)在籍者数は平成 30 年 4 月 1 日現在の人数、ただし()の管制官課程 127・128 期は入学時の人数
()内の数字は女性で内数

また、過去 5 年間の退職者数の推移は、次表のとおりである。退職事由として、航空管制科では成績不良、転職、本科では進学を理由とするものが多く見られる。

過去 5 年間の退職者数の推移 (単位:人)

年度	科 名	採用者数	退職者数		退職者計	修了者数	履修率
			1 年次	2 年次			
H26	本科 46 期	55 (20)	4 (2)			51 (19)	93%
	情報科	21 (12)				21 (12)	100%
	電子科	34 (9)	4 (2)			30 (7)	88%
	管制官課程	80 (29)	1 (0)		1 (0)	79 (29)	99%
	117 期	40 (14)	1 (0)		1 (0)	39 (14)	98%
	118 期	40 (16)				40 (16)	100%
H27	本科 47 期	61 (17)				61 (17)	100%
	情報科	25 (11)				25 (11)	100%
	電子科	36 (6)				36 (6)	100%
	管制官課程	80 (38)				80 (38)	100%
	119 期	40 (23)				40 (23)	100%
	120 期	40 (15)				40 (15)	100%
H28	本科 48 期	57 (23)	1 (0)			56 (23)	98%
	情報科	21 (14)				21 (14)	100%
	電子科	36 (9)	1 (0)			35 (9)	97%
	管制官基礎	80 (31)	2 (0)			79 (31)	98%
	121 期	40 (13)	1 (0)			39 (13)	97%
	122 期	40 (18)	1 (0)			39 (18)	97%

H29	本科 49 期	61 (23)	1 (1)	1 (0)	2 (1)	59 (22)	97%
	情報科	25 (12)	1 (1)	1 (0)	2 (1)	23 (11)	92%
	電子科	36 (11)				36 (11)	100%
	管制官基礎	120 (45)	5 (2)		5 (2)	115 (43)	96%
	123 期	40 (9)	2 (0)		2 (0)	38 (9)	95%
	124 期	40 (14)				40 (14)	100%
	125 期	40 (22)	3 (2)		3 (2)	37 (20)	92%
H30	本科 50 期	52 (13)	1 (1)			51 (12)	98%
	情報科	22 (9)				22 (9)	100%
	電子科	30 (4)	1 (1)			29 (3)	97%
	管制官基礎	120 (55)	1 (0)			119 (55)	99%
	126 期	40 (20)	1 (0)			39 (20)	98%
	127 期	40 (16)				40 (16)	100%
	128 期	40 (19)				40 (19)	100%

注)平成 31 年 4 月 1 日現在

7-2 平成 30 年度の修了生と赴任

平成 30 年度には、航空管制官基礎研修課程 125 期生 37 名(H30 年 7 月末修了)、126 期生 39 名(H30 年 11 月末修了)、127 期生 40 名(H31 年 3 月末修了)及び本科 49 期生 59 名(H31 年 3 月末修了)の計 175 名が本校での研修を修了し、全国各地の航空官署に配属された。修了生の配属先官署は、現場における OJT 初期訓練の受け入れ体制等を考慮し、次表のとおりである。

平成 30 年度 修了生の配属先官署別内訳 (単位:人)

官 署	管制官課程			本 科		計
	125	126	127	情報科	電子科	
航空交通管制部 (札幌、東京、福岡、那覇)	15	14	10	0	10	49
空港事務所(24時間) (新千歳、成田、東京、中部、大阪、 関西、福岡、北九州、那覇)	19	20	19	18	20	96
その他の空港事務所及び空港出張所等	3	5	11	5	6	30
合 計	37	39	40	23	36	175

7-3 試験日程

7-3-1 試験日程

① 航空管制官採用試験

3 月 30 日から 4 月 11 日までの受付期間を経て、6 月 10 日に第 1 次試験を全国 11 都市(札幌市、岩沼市、東京都、新潟市、名古屋市、泉佐野市、広島市、松山市、福岡市、宮崎市及び那覇市)で実施し、7 月 11 日に第 2 次試験を全国 5 都市(札幌

市、東京都、泉佐野市、福岡市及び那覇市)で実施した。最終合格発表は10月2日に行われた。

② 航空保安大学校学生採用試験

7月16日から7月25日までの受付期間を経て、9月22日に第1次試験を全国11都市(千歳市、岩沼市、東京都、新潟市、名古屋市、泉佐野市、広島市、高松市、福岡市、宮崎市及び那覇市)で実施し、11月11日から14日にかけて第2次試験を全国5都市(千歳市、所沢市、泉佐野市、福岡市及び那覇市)で実施した。最終合格発表は12月17日に行われた。

7-3-2 試験の実施結果

平成30年度の申込者数は、次表のとおりであった。

申込者は1,678名であり、平成29年度の1,712名に比較して総数では約2%減少した。

平成30年度採用試験申込状況 (単位:人)

試験地 区分		(管制)札幌市 (学生)千歳市	岩沼市	東京都	新潟市	名古屋市	泉佐野市	
航空管制官		H30	36	24	478	14	69	214
		H29	41	29	495	12	72	222
		増減	△5	△5	△17	2	△3	△8
本科 学生	航空 情報科	H30	19	29	90	6	36	100
		H29	17	12	76	6	26	100
		増減	2	17	14	0	10	0
	航空 電子科	H30	12	11	50	0	23	59
		H29	13	10	56	3	22	64
		増減	△1	1	△6	△3	1	△5
合計		H30	67	64	618	20	128	373
		H29	71	51	627	21	120	386
		増減	△4	13	△9	△1	8	△13

試験地		広島市	(管制)松山市 (学生)高松市	福岡市	宮崎市	那覇市	合計	
区分								
航空管制官		H30	24	21	99	15	21	1015
		H29	20	19	94	14	28	1046
		増減	4	2	5	1	△7	△31
本科 学生	航空 情報科	H30	8	15	96	18	16	433
		H29	6	14	85	10	13	365
		増減	2	1	11	8	3	68
	航空 電子科	H30	3	8	50	11	3	230
		H29	5	10	102	13	3	301
		増減	△2	△2	△52	△2	0	△71
合計		H30	35	44	245	44	40	1678
		H29	31	43	281	37	44	1712
		増減	4	1	△36	7	△4	△34

平成 30 年度を含む過去5年間の申込者数の推移は、次表のとおりである。

採用試験申込者数の推移 (単位:人)

試験 年度	区 分	採用 予定数	申込者数	合格者数	採用者数
H26	航空管制官	80	1,315 (466)	97 (42)	82 (36)
	航空情報科	25	384 (176)	50 (24)	25 (11)
	航空電子科	36	262 (51)	77 (16)	36 (6)
H27	航空管制官	80	1,077 (394)	102 (40)	86 (33)
	航空情報科	21	382 (188)	45 (31)	21 (14)
	航空電子科	36	247 (58)	67 (22)	36 (9)
H28	航空管制官	120	1,005 (385)	141 (55)	121 (45)
	航空情報科	25	364 (153)	40 (20)	25 (12)
	航空電子科	36	253 (64)	71 (22)	36 (11)
H29	航空管制官	120	1,046 (441)	138 (63)	121 (56)
	航空情報科	22	365 (164)	37 (15)	22 (9)
	航空電子科	36	301 (49)	65 (14)	30 (4)
H30	航空管制官	120	1,015 (418)	133 (62)	128 (59)
	航空情報科	24	433 (199)	40 (24)	19 (13)
	航空電子科	30	230 (42)	66 (10)	30 (6)

注:()内の数字は女性で内数

H30 試験年度の管制官採用者数は R1 年 12 月採用予定者 40(18)を含む。

航空管制官採用試験の受験申込者数は、平成 26 年度に比較して 23%減となった平成 27 年度以降 1000 人程度の横ばいで推移している。

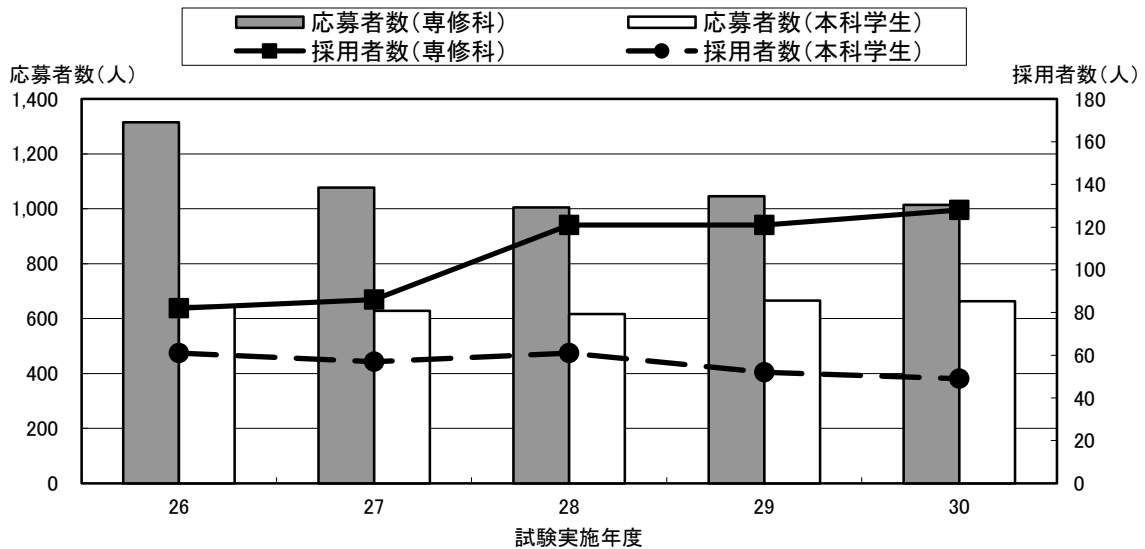
航空保安大学校学生採用試験の受験申込者数は、おおむね横ばい傾向にある。

平成 30 年度の採用者数においては、航空情報科が 24 人の採用予定に対し、5 人の欠員が生じ 19 人となった。

平成 30 年度も、オープンキャンパス、各官署での空の日イベントでの広報等の活動を活発に行ってきたが、今後とも引き続き、幅広く受験申込者を集め、採用辞退者を減らしていく努力が不可欠となっている。

平成 30 年度の競争率は管制官課程で 7.6 倍(採用者数比 7.9 倍)、本科学学生全体では 6.3 倍(採用者数比 13.5 倍)、航空情報科では 10.8 倍(採用者数比 22.8 倍)、航空電子科では 3.5 倍(採用者数比 7.7 倍)であった。過去 5 年間の推移を次に示す。

過去5年間の応募者数と競争倍率の推移



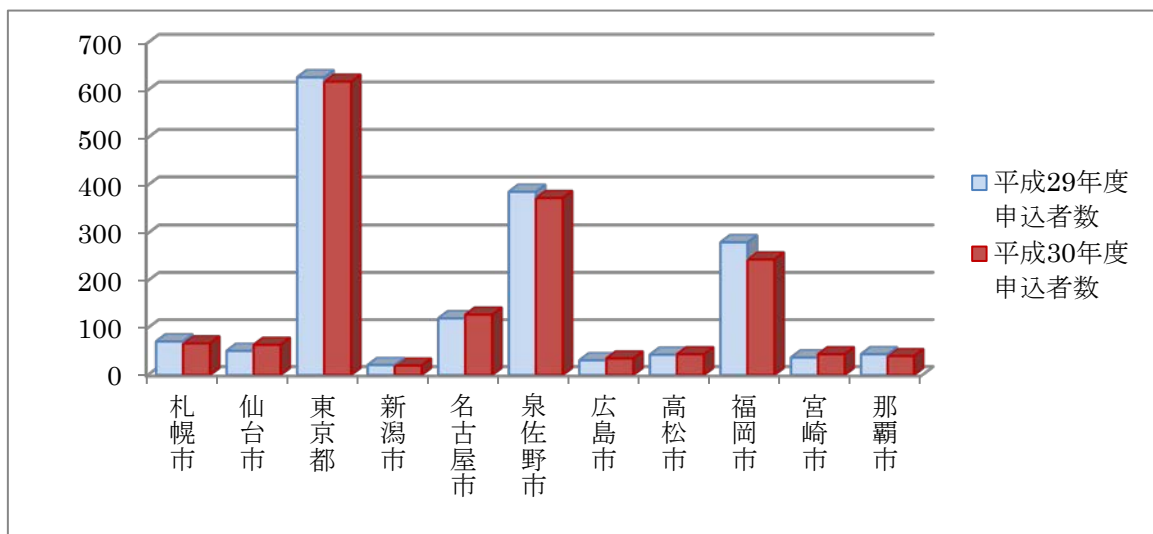
また、次図に示す全試験区分の合計申込者数の平成 29 年度と平成 30 年度との比較では、全般的に減少傾向にある。

平成 28 年度より専修科 3 期制(研修期間 1 年→8 ヶ月)の導入により採用者数が増加となっている。

応募者数を増やすことと同時に重要なのが、近年は成績不良やミスマッチにより退学してしまう研修生が増加しており、平成 27 年度から面接手法を見直し、いかに航空保安職員として適性を有する者を採用するかが大きな課題となっている。

更に、学生採用試験では、大学受験の前にいわゆる「お試し受験」を行っている学校からの集団的な申し込みもあり、採用人数を確保する不安定要素となっている。

平成 29 年度／平成 30 年度 試験地別申込者数比較(全試験)



7-4 募集要項と試験方法

7-4-1 受験案内

平成 30 年度の採用試験の募集案内としては、「航空管制官採用試験募集案内」(参考資料Ⅰ)及び「航空保安大学校学生採用試験募集案内」(参考資料Ⅱ)を配布するとともに、希望者には「オープンキャンパス 2018」において受験相談コーナーで相談に応じた。

さらに、本校ホームページ上でも受験案内に関する情報を掲載しており、平成 30 年 3 月にはホームページのリニューアルも実施した。

(10-5 ホームページ管理を参照)

本校ホームページ / トップページ



資料請求 アクセス お問い合わせ English 検索

国土交通省
航空保安大学校
Aeronautical Safety College

受験生の方へ 動画でみる航空保安大学校

トップページ
学校案内
採用(試験)情報
航空管制科
航空情報科
航空電子科
オープンキャンパス
説明会情報
空港等施設見学情報
国際的な取り組み
Q&A
調達情報
リンク

航空管制科 航空情報科 航空電子科

採用情報

航空保安大学校学生採用試験

- 平成30年度航空保安大学校学生採用試験の募集案内を公開しました。
- 平成30年度航空保安大学校学生採用試験の受験申込受付(7月17日(火)9:00~7月26日(木)【受信有効】)は終了しました。
- 平成30年度航空保安大学校学生採用試験第一次試験は、平成30年9月23日(日)に実施します。
- 平成30年度航空保安大学校学生採用試験第二次試験は、平成30年11月12日(月)~11月15日(木)の指定する日に実施します。

※航空保安大学校学生採用試験情報は[こちら](#)(国家公務員試験採用情報NAVI)

航空管制官採用試験

- 平成30年度航空管制官採用試験の受験申込受付(3月30日(金)9:00~4月11日(水)【受信有効】)は終了しました。
- 平成30年度航空管制官採用試験第一次試験(平成30年6月10日(日))は終了しました。
- 第一次試験の合格発表は平成30年7月3日(火)から7月9日(月)に実施しました。
- 平成30年度航空管制官採用試験第二次試験(平成30年7月11日(水))は終了しました。
- 第二次試験の合格発表は平成30年8月21日(火)9:00より実施しています。
- 平成30年度航空管制官採用試験第三次試験は、平成30年8月30日(木)・8月31日(金)に実施します。
- 第三次試験の合格発表は平成30年10月2日(火)9:00より実施します。

※航空管制官採用試験情報は[こちら](#)(国家公務員試験採用情報NAVI)

オープンキャンパス

「空の日・オープンキャンパス」は、平成30年7月22日(日)に開催しました。

※次回は平成31年3月21日(木)春分の日に開催します。

航空の安全と安心を守る航空保安職員の仕事や当校の学生生活などを知っていただくため、教育施設の公開や公開授業などを行いました。

7月23日(月)に航空電子科・航空情報科の業務説明会・職場見学会を開催しました。

なお、平成 20 年度に応募者が減少したことから、当時の保安企画課（現在の交通
管制企画課）と連携して「採用試験応募者拡大キャンペーン」を開始し、職員をモデル
としたポスター（参考資料Ⅲ・Ⅳ）を平成 30 年度も引き続き作成した。

また、試験の申込時期に合わせて、平成 30 年度も全国約 2,900 校の大学、短大、
高校、予備校等へ配布し、全国の各航空官署においても、官署近隣の大学・高校等
へ航空保安業務及び職員の採用試験にかかる広報活動を積極的に行っている。

また、より進路探しに役立つ進学情報サービス・コンテンツにおいて充実している
マイナビでの”フェスタ（マイナビ進学フェスタ）や WEB（マイナビ進学サイト）、紙媒体
（マイナビ進学ガイド）”を利用し、航空保安大学校の情報を提供している。

7-4-2 試験の方法

試験種目及び試験の方法は参考資料Ⅰ・Ⅱのとおりであり、航空管制官試験及
び学生採用試験ともに、第 1 次試験は筆記試験である。第 2 次試験は、航空管制官
試験においては、人物試験（参考としての性格検査を実施）、外国語試験であり、学
生採用試験においては、人物試験（参考としての性格検査を実施）、身体検査・身体測
定である。第 3 次試験は、航空管制官試験において適性試験及び身体検査・身体
測定である。

航空管制官採用試験は、本校及び岩沼研修センター職員をはじめ採用試験事務
を依頼している札幌航空交通管制部、東京航空局、新潟空港事務所、中部空港事
務所、広島空港事務所、松山空港事務所、福岡航空交通管制部（航空交通管理セ
ンターを含む）、宮崎空港事務所及び那覇空港事務所等の職員協力のもとに実施し
た。

また、航空保安大学校学生採用試験は、本校及び岩沼研修センター職員をはじ
め採用試験事務を依頼している新千歳空港事務所、東京航空交通管制部、新潟空
港事務所、中部空港事務所、広島空港事務所、高松空港事務所、福岡空港事務所、
宮崎空港事務所及び那覇空港事務所等の職員協力のもとに実施した。

7-4-3 採用試験事務の適正化に関する取組み

平成 27 年度に発生した航空管制官採用試験第 1 次試験における答案用紙の配
付誤り・受験番号の掲示誤り、同第 2 次試験における受験者への解答例の誤配付
の事案を受けて、人事院及び国土交通省では、今後同様の事態が発生しないよう、
試験事務の徹底を図るべく、再発防止の取組みを継続している。

平成 29 年度も、各試験実施機関に対する説明及び採用試験事務事前研修会に
おいて再度注意喚起を行った。

ところが、平成 29 年 6 月 11 日に実施した航空管制官採用第 1 次試験において、
試験官が誤って定められた時刻よりも早く開始するという事例が発生した。

その対策として、関係官署に本事案について文書で注意喚起を行い、また、担
当者説明会等の機会に、これまでの不祥事事案を取り上げて注意喚起した。

今後も、このような事案が発生することがないように、平成 26 年度の採用試験から
導入しているチェックリストを活用して再発防止を図るとともに、問題点等があれば
修正し、試験事務を円滑に遂行できるように改善していくこととしている。

8 平成 30 年度年度目標と結果

8-1 学校方針

航空保安大学校は、質の高い航空保安職員の養成により、航空界に貢献する。

この目的を達成するため、本校では一人でも多くの優秀な若者を募集し、基礎研修後に航空局の現場に出せるよう、広報の充実、研修品質の向上等に努める。

8-2 重点目標と目標値

平成 30 年度の学校方針から、次の内容を重点目標とした。

8-2-1 研修手法の改善

- ① 航空保安大学校航空管制科、航空情報科、航空電子科の教材の CBT 化進捗率
 - a. 目標値： 25%（平成 29 年度実績(着手率) 70.8%）
 - b. 背景： CBT(コンピテンシー・ベースド・トレーニング)の概念を導入することにより、従来の教官依存型から目標達成型に移行でき、実業務により直結したものとして研修効果の向上を図る。
 - c. 測定法： CBT 導入対象科目の総時間数のうち、CBT 化作業の完了状況の割合を時間数に換算して、総時間数に対するその割合を進捗率とする。

8-2-2 研修修了者数の増大

- ① 航空保安大学校本校における研修生の中途退学者数
 - a. 目標値： 0 人（平成 29 年度実績値(率) 1.9%）
 - b. 背景： 本校研修中に、自己都合等により退学する研修生を減らす。具体的には、航空保安業務に関する入学前の情報提供に加え、入学後は科長による面談や幹部による特別講義等により、研修生に対して航空保安業務、航空局の職場の魅力、やりがいを十分に伝えること等を行う。
 - c. 測定法： 平成 30 年度に退学した人数とする。

8-2-3 研修の品質向上

- ① 講義教材に関する満足度
 - a. 目標値： 4.2 以上（平成 29 年度実績値 4.11）
 - b. 背景： 研修の質の向上を図ることを目的として実施しているアンケート調査のうち、講義教材に関するアンケート調査結果を指標とする。具体的には、研修品質マネジメントプロセスのカリキュラム改善の PDCA サイクルを実行する中で、そのアンケート結果に基づき、教材・資料の改善を図っていく。また、特任教官の講義をモニタリングして改善につなげていく。
 - c. 測定法： 全研修生に実施するアンケートの当該指標に関する項目の平均値を算出する(最低値は「1」、最高値は「5」)

8-2-4 研修生の質の向上

① 航空保安大学校学生および航空管制官の採用試験受験者数

- a. 目標値： 航空管制官 720 名（平成 29 年度実績値 586 名）
航空情報科 345 名（平成 29 年度実績値 303 名）
航空電子科 290 名（平成 29 年度実績値 266 名）
- b. 背景： 航空保安大学校学生及び航空管制官の採用試験への応募者数及び受験者数減少の対策として、広報活動を通して受験者数の拡大を図る。
具体的には、広報活動（大学及び高校訪問、オープンキャンパス、航空現場見学会、受験の地方説明会ブース出展、Web活用、マスコミ取材受入等）を更に充実させて受験者数の拡大を図る。
航空電子科については平成 29 年度の受験者数の 1 割増をめざす。
- c. 測定法： 平成 30 年度の航空保安大学校学生及び航空管制官の採用試験受験者数。

8-2-5 航空保安大学校の認知度向上

① オープンキャンパス等の来校者数合計値

- a. 目標値： 2,500 人（平成 29 年度実績値 2,481 人）
- b. 背景： 受験者数拡大の広報活動の一環として、現在、本校が年2回実施しているオープンキャンパス及び空の日一般公開に来校する受験生候補者及び一般の見学者数の増大を図る。
春については、着実に数値が伸びており来校者が増える余地がある。
したがって、平成 29 年度の春の実績値の1割にあたる 100 人を増として、目標値を「2,500 人」とする。
- c. 測定法： 平成 29 年度「空の日・オープンキャンパス」(7 月)及び「オープンキャンパス」(3 月)への来校者数

8-2-6 職場環境・コンプライアンスの向上

① 採用試験事務に係る不祥事事案の発生件数

- a. 目標値： 0 件（平成 29 年度実績値 1 件）
- b. 背景： 平成 25 年度に発生した答案紛失事案等の再発防止を徹底し、国家公務員採用試験の信頼を失墜させないため、不祥事事案が発生しないように、再発防止活動を着実に実施する。
- c. 測定法： 採用試験事務に係る不祥事事案発生件数

② 交通法規違反行為として警察当局からの告知件数(通称:青キップ)

- a. 目標値： 0 件（平成 29 年度実績値 3 件）
- b. 背景： 航空局管内において、過去に交通法規違反、飲酒または酒気帯び運転が発生しており、この防止は重要かつ重大な取組みであることから、違反行為撲滅のための近隣警察署による交通安全講習会、課・科内ミーティングやダイレクトトーク等を開催し、職員・学生・研修生に違反撲滅の意識を高揚させる。
- c. 測定法： 交通法規違反行為として警察当局からの告知件数

③ 超過勤務の月 60 時間以上のべ人数

- a. 目標値：0 件（平成 29 年度実績値 7 人）
- b. 背景：超過勤務縮減に努力し、職場環境の向上に取り組む。このため、具体的には毎月第 3 水曜日を「残業ゼロの日」と設定する。
- c. 測定法：暦月 1 箇月間の超過勤務時間数が 60 時間以上に到達した職員のべ人数

④ 年次休暇の年間取得日数

- a. 目標値：15 日以上（平成 29 年度実績値 12.52 日）
- b. 背景：「ポジティブ・オフ（年次休暇）」の取得の促進を図る。
管理職員から休暇取得を働きかけるとともに、科・課の単位で、3 ヶ月ごとの休暇取得計画表を作成する等、全員が月に 1 日以上「ポジティブ・オフ」の取得に努める取組みを実施する。
- c. 測定法：航空保安大学校本校の全職員の年次休暇年間取得日数の平均

8-3 平成 30 年度結果とその分析

平成 30 年度目標はその達成度年度末に評価し、その解析結果からその翌年度の目標に改善を施すことになる。達成度は以下のとおりである。

8-3-1 研修手法の改善

- ① 航空保安大学校航空管制科、航空情報科、航空電子科の教材の CBT 化進捗率
 - a. 目標値：25%（平成 29 年度実績（着手率） 70.8%）
 - b. 実績値：63.7%【達成】
 - c. 分析：順調に進捗している。

8-3-2 研修修了者数の増大

- ① 航空保安大学校本校における研修生の中途退学者数
 - a. 目標値：0 人（平成 29 年度実績値（率） 1.9%）
 - b. 実績値：5 人【不達成】
 - c. 分析：原因として、進路決定時におけるミスマッチ等が考えられる。

8-3-3 研修の品質向上

- ① 講義教材に関する満足度
 - a. 目標値：4.2 以上（平成 29 年度実績値 4.11）
 - b. 実績値：4.19【不達成】
 - c. 分析：順調に数値を伸ばしており、ほぼ目標値となった。引き続き取り組む。

8-3-4 研修生の質の向上

- ① 航空保安大学校学生および航空管制官の採用試験受験者数
 - a. 目標値： 航空管制官 720 名（平成 29 年度実績値 586 名）
航空情報科 345 名（平成 29 年度実績値 303 名）
航空電子科 290 名（平成 29 年度実績値 266 名）
 - b. 実績値： 航空管制官 589 名【不達成】
航空情報科 371 名【達成】
航空電子科 208 名【不達成】
 - c. 分 析： 航空保安大学校や航空管制官の仕事がまだまだ受験生に知られていないことが考えられる。

8-3-5 航空保安大学校の認知度向上

- ① オープンキャンパス等の来校者数合計値
 - a. 目標値： 2,500 人（平成 29 年度実績値 2,481 人）
 - b. 実績値： 2,369 人【不達成】
 - c. 分 析： 平成 30 年夏の来校者は順調であったこと、平成 31 年春の来校者数の前年比約 100 人減の原因が天候不良と考えられる。

8-3-6 職場環境・コンプライアンスの向上

- ① 採用試験事務に係る不祥事案の発生件数
 - a. 目標値： 0 件（平成 29 年度実績値 1 件）
 - b. 実績値： 0 件【達成】
 - c. 分 析： 再発防止策を確実に実施している結果である。
- ② 交通法規違反行為として警察当局からの告知件数（通称：青キップ）
 - a. 目標値： 0 件（平成 29 年度実績値 3 件）
 - b. 実績値： 7 件【不達成】
 - c. 分 析： 引き続き達成のため指導の強化が必要と見られる。
- ③ 超過勤務の月 60 時間以上到達のべ人数
 - a. 目標値： 0 人（平成 29 年度実績値 のべ 7 人）
 - b. 実績値： 6 人【不達成】
 - c. 分 析： 学生の実習・試験・補講の準備や対応、評価、担任業務等によるものである。
- ④ 年次休暇の年間取得日数
 - a. 目標値： 15 日以上（平成 29 年度実績値 12.52 日）
 - b. 実績値： 14.03 日【不達成】
 - c. 分 析： 対象人数 59 人のうち年間取得日数が目標値以下の者が 30 人おり、その中で 10 日未満の者が 11 名いたため。

9 学校行事

9-1 学校行事の実施実績

本校が主催する学校行事は、式典(入学式、修了式等)、記念行事、全校合同研修に区分される。平成30年度に実施した学校行事は、次のとおりである。

平成30年度航空保安大学校学校行事

月日	曜日	事項	備考
4月2日	(月)	管制124・旧本2:辞令交付・退寮 管制126:集合・辞令交付・オリエンテーション・入寮等 管制125:授業開始 管技基礎:集合・入寮	本1:赴任
4月3日	(火)	本2・管制126・管技基礎:授業開始 本1:集合・辞令交付・オリエンテーション・入寮等	
4月4日	(水)	本1・管制126:入学式 本1:授業開始 システム専門官基礎:集合・入寮・開講式	
5月11日	(金)	自衛消防(総合)訓練、防災教育	
5月18日	(金)	体育大会(半日)	本科・管制・シス専・管技基礎:合同
6月1日	(金)	運情基礎(前期):集合・開講式・入寮	
6月10日	(日)	管制官採用一次試験	
6月29日	(金)	管技基礎:閉講式	
7月4日	(火)	管制官採用一次試験合格発表	
7月10日	(火)	電2:国家試験(7/14まで)	
7月11日	(水)	管制官採用二次試験 管制125:夏季特別休暇(7/13まで)	
7月22日	(日)	空の日・オープンキャンパス	
7月23日	(月)	オープンキャンパス振替休	
7月31日	(火)	管制125:授業終了 管制125:修了式	管制125:赴任準備
8月1日	(水)	管制125:辞令交付・退寮 管制127:集合・辞令交付・オリエンテーション・入寮等	
8月2日	(木)	管制127:入学式・授業開始	
8月13日	(月)	本1・本2・管制126・運情:夏季特別休暇(8/15まで)	
8月16日	(木)	本1・本2:自学習(8/17まで)	
8月21日	(火)	管制官採用二次試験合格発表	
8月30日	(木)	管制官採用三次試験(8/31まで) 管制127:自学習	
8月31日	(金)	管制127:夏季特別休暇(9/4まで)	

月日	曜日	事項	備考
9月12日	(水)	システム専門官研修:夏季特別休暇(9/14まで)	
9月23日	(日)	学生採用一次試験	
9月28日	(金)	運情基礎(前期):閉講式	
10月2日	(火)	管制官採用試験最終合格者発表	
10月5日	(金)	運情基礎(後期)集合・開講式・入寮	本科・管制・シス専:合同
		体育大会(半日)	
10月10日	(水)	学生採用一次試験合格者発表	
11月12日	(月)	学生採用二次試験(11/13まで)	
11月13日	(火)	全学生・研修生:自学習	
11月30日	(木)	管制126:授業終了・修了式・赴任準備	
12月3日	(月)	管制128:集合・辞令交付・オリエンテーション・入寮等	
12月4日	(火)	管制128:入学式・授業開始	
12月14日	(金)	システム専門官基礎:閉講式／自衛消防訓練	
12月18日	(火)	学生採用試験最終合格者発表	
12月28日	(金)	本1・本2・管制127・128:運情基礎(後期):授業終了	
12月29日 ～ 1月3日	(土) (木)	年末年始	
1月4日	(木)	本1・本2・管制127・128:運情基礎(後期):授業開始	
2月15日	(金)	運情基礎(後期):閉講式・退寮	
2月22日	(金)	体育交流(半日)	本科・管制:合同
3月8日	(金)	学校説明会(学生採用内定者対象)	
3月21日	(木)	オープンキャンパス	
3月22日	(金)	オープンキャンパス振替休	
3月28日	(木)	本1・本2・管制127:授業終了・寮内清掃	
3月29日	(金)	管制128:授業終了 本2・管制127:修了式・赴任準備	

9-2 式典

9-2-1 入学式

平成 30 年 4 月 4 日(水)に第 50 期本科学学生 52 名及び航空管制官基礎研修課程 126 期生 41 名並びに航空管制技術基礎研修課程 5 名の入学式を実施した。出席者は在校生と教職員のほか、来賓には植木航空局管制技術課課長補佐を始め関係機関から 18 名であった。

平成 30 年 8 月 2 日(木)に航空管制官基礎研修課程 127 期生 40 名の入学式を実施した。出席者は在校生と教職員のほか、来賓には鈴木航空局管制課空域調整整備室長を始め関係機関から 11 名であった。

平成 30 年 12 月 4 日(火)に航空管制官基礎研修課程 128 期生 40 名の入学式を実施した。出席者は在校生と教職員のほか、来賓には川勝大阪航空局長を始め関係機関から 10 名であった。



平成 30 年 4 月新入生



平成 30 年 8 月新入生



平成 30 年 12 月新入生

9-2-2 修了式

平成 30 年 7 月 31 日(火)に航空管制官基礎研修課程 125 期 37 名の修了式を実施した。出席者は在校生と教職員のほか、来賓には鈴木航空局管制課空域調整整備室長を始め関係機関から 18 名であった。

平成 30 年 11 月 30 日(金)に航空管制官基礎研修課程 126 期生 39 名の修了式を実施した。出席者は在校生と教職員のほか、来賓には川勝大阪航空局長を始め関係機関から 21 名であった。

平成 31 年 3 月 29 日(金)に第 49 期本科学学生 59 名及び航空管制官基礎研修課程 127 期生 40 名の修了式を実施した。出席者は在校生と教職員のほか、来賓には岩崎航空局次長を始め関係機関から 35 名であった。

なお、その他の基礎研修及び特別研修においても、研修毎の開講式と閉講式を実施した。



平成 30 年 7 月修了生



平成 30 年 11 月修了生



平成 31 年 3 月修了生

9-3 記念

9-3-1 永年勤続職員表彰式

平成 30 年 7 月 18 日(水)に、30 年勤続 1 名、20 年勤続 2 名に対する表彰式典を実施した。



9-4 学校合同行事

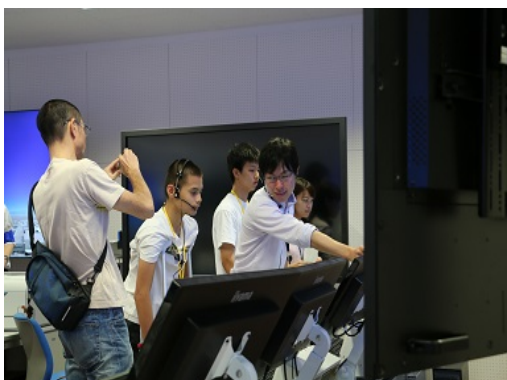
9-4-1 空の日・オープンキャンパス

平成 30 年 7 月 22 日(日)09:30～16:00 に、航空に関する理解と関心を高めてもらう「空の日」イベントと併せて、学校紹介である「オープンキャンパス」を開催した。

来校者数は 1,412 人と、過去最高であった 28 年度の 1,413 人に迫る盛況で、6 年連続で 1,000 人を突破した。

イベントは、来場者に航空保安業務を理解して頂けるよう、管制科・情報科・電子科・特別研修科(航空灯火・電気技術)の各実習室の見学や実習体験を実施した。また、航空保安職員を目指す高校生や大学生の方等には受験相談等のブースを開設、女性のための相談室の設置や学生寮見学会を催した。

加えて、空の日のイベントとして「レゴロボット」「マーシャリング体験」「紙飛行機作製」「アミボイス」「シミュレータ着陸体験」等の体験を通して、子供たちも楽しめるイベントも用意した。



飛行場実習室見学



シミュレータ着陸体験



運航援助情報実習体験



受験相談



紙飛行機作製



学生寮見学

9-4-2 オープンキャンパス

平成 31 年 3 月 21 日(木)09:30～16:00、本校を目指す高校生・大学生等を対象に「オープンキャンパス 2019～ここだけにしかない！？空のヒミツを大公開！！」を開催し、学生・研修生が対応した。

北は北海道から南は沖縄県まで、午前中が降雨にもかかわらず 957 人の来場者があった。

イベントでは、①受験相談、②実習体験・実習施設見学、③パネル・教科書展示、④公開講座に加えて公開授業や学生寮見学会、また、女性のための相談コーナーも設置し、航空保安業務への理解を深めてもらうとともに当校のPRに努めた。



公開授業



相談ブース



電子ブロック実験



航空灯火装置見学



航空管制実習室見学



飛行計画入力体験

9-4-3 体育大会・体育交流

① 体育大会

平成 30 年 5 月 18 日(金)及び同年 10 月 5 日(金)に、公務員教養の一環として、学生・研修生主体の企画・運営により、団体活動を通じた人間形成を図ることを目的として、体育館でバレーボール、グラウンドでキックベース(5 月 18 日のみ)をクラス対抗により実施した。

管制官課程研修生と本科学生が合同で参加し実施しており、科や学年を超えた交流促進の意義は大きかった。



② 体育交流

平成 31 年 2 月 22 日(金)に、体育の授業を活用し、管制事務適正化における「職種間連携強化推進」活動の一環として、職種・科を超えたクラス混成チームにより各種競技を実施した。実際には管制・情報・電子の全クラスを一堂に集め、クラス単位ではなく、科混合のチームを編成し、互いに親交を深めることができた。





9-4-4 消火訓練及び防災訓練

平成 30 年 5 月 11 日(金)に航空保安大学校学生寮消火総合訓練(通報・避難・消火)を実施した。訓練の内容は、寮内で火災が発生した場合に通報・避難・消火を的確に行うためのもので、全ての学生・研修生がこれに参加した。訓練は避難だけでなく、消火栓、消火器の扱い方や使用方法についても指導を実施した。訓練後には、学生・研修生向けに訓練の成果や改善点等についてのアンケートを行い、訓練品質向上に向けた取組みも実施した。

また、平成 30 年 12 月 14 日(金)には、泉佐野消防署員にも来校して頂き、全学生・研修生を対象として、防災教育及び自衛消防訓練を実施した。消防署員から訓練全体の確認を受けるとともに、校舎からの避難訓練後に、防火管理者である総務課長から当校危機管理マニュアルの説明や防災関連 DVD 視聴を実施した。

さらに、今年度から追加の取組として、平成 31 年 3 月 18 日(月)にも学生寮からの火災を想定した避難訓練を実施した。



10 広報活動

10-1 施設見学者・視察者

平成 30 年度の施設見学者・視察者の実績は次表のとおりである。受験生拡大に向けて積極的に当校からも自治体等に働きかける等して、高校や大学、航空関連の企業や協議会等々の団体を受け入れた。

施設見学者・視察者一覧

日付	内容	人数	備考
H30.4.24	関西エアポート(株)	28	
H30.5.15	桜美林大学	3	
H30.5.21	JR 西日本	3	
H30.6.13	高槻警察署	19	
H30.8.8	関西外国語大学	50	
H30.10.9	高槻交通安全協会	14	
H30.11.2	関西電力	3	
H30.11.16	海上自衛隊舞鶴航空基地	9	
H30.11.28	航空自衛隊第5術科学校	4	
H31.1.28	関西外国語大学	28	
(計)		161	10 件

10-2 業務説明会等

10-2-1 航空保安大学校本科学生用説明会

航空保安大学校学生採用試験の受験生の増加や航空管制運航情報官や航空管制技術官を目指す者の拡大を目的に、主に高校生を対象とした業務説明を中心とした受験誘致活動を行った。

① 航空保安大学校学校説明会

平成31年3月8日(金)に、学生採用試験の最終合格者を対象とした学校見学会を実施した。最終合格者及び保護者の合計109名に当校の研修内容、学生寮の環境等を紹介した。

② 人事院主催官庁学生ツアー

平成 31 年 3 月 12 日に、人事院関東事務局主催の関東地区官庁学生ツアーを、東京空港事務所(航空管制官希望者)において実施した。当ツアーは 2 時間の行程で 3 回実施し、計 53 名の参加者を得た。ツアーでは、本校に関する説明、航空管制官の業務説明、職場見学並びに職員との懇談を行った。

また、平成 31 年 3 月 22 日には、東京空港事務所で航空管制運航情報官希望者

についても実施した。1 時間 40 分の行程で 2 回実施し、計 28 名(うち保護者 8 名)の参加者を得た。ツアーでは、本校に関する説明、航空管制運航情報官の業務説明、職場見学並びに職員との懇談を行った。

③ 受験希望者への業務説明会

平成 31 年 3 月 1 日に、航空管制官志望者を対象に、関西空港事務所において実施した。当ツアーは約 2 時間の行程で午後 2 回実施し、受験希望者計 37 名の参加者を得た。説明会では、本校学生に関する説明、航空管制官の業務説明、職場見学並びに職員との懇談を行った。

④ 募集案内広報活動

平成 30 年 5 月 25 日から 6 月 29 日の間に、全国各官署の航空管制運航情報官・航空管制技術官の協力のもと、官署近隣の高等学校、高等専門学校及び予備校を訪問して本科学生募集の広報活動を行い、各校の進路指導担当者に、航空管制運航情報官及び航空管制技術官の業務、身分・待遇並びに本校学生に関する情報を紹介した。

また、高校生の情報収集方法としてマイナビ主催イベントが主流であることから、高校生に対して直接進学情報を発信する場として、マイナビ進学フェスタに参画し、募集案内等を同フェスタの来場者全員に手渡しで配付する手提げ袋投込み企画(大阪・仙台・横浜・新潟会場)やブース出展(横浜・新潟会場)で高校生、教員及び保護者の方計 227 名の参加者へ業務内容説明を行った。その他、マイナビ進学 web2019 に登録し(H30 年 2 月～H31 年 1 月)航空保安大学校の情報発信を行った。



【マイナビ進学フェスタ 新潟会場】

10-2-2 航空管制官用説明会

航空管制官採用試験の受験者数の拡大や航空管制官を目指す者の増加を目的に、主に大学生を対象とした業務説明を中心とした受験誘致活動を行った。

① 人事院近畿事務局主催公務研究セミナー

「国家公務員を志望する者を対象に公務の魅力や各機関の業務概要等を説明し、公務への関心を高めてもらい、多くの人材を誘致する」ことを目的とした、人事院が

主催する「平成 30 年度公務研究セミナー」に参加し、航空管制官の業務及び航空保安大学校での研修生活に関する説明を行った。合計 53 人の参加があった。

～今年度活動実績～

平成 30 年 11 月 20 日(火)	大阪市立大学	参加人数 3 人
平成 30 年 11 月 24 日(土)	同志社大学	参加人数 9 人
平成 30 年 12 月 12 日(水)	立命館大学	参加人数 5 人
平成 30 年 12 月 17 日(月)	神戸大学	参加人数 5 人
平成 30 年 12 月 21 日(金)	関西大学	参加人数 11 人
平成 31 年 2 月 15 日(金)	関西学院大学	参加人数 9 人

② 大学企業説明会への参加

大学の就職支援担当者と連絡をとり、当該大学生への説明を行う機会を調整した上で、航空管制科教官等を派遣して業務概要の説明を行った。今年度は 4 校に訪問し 43 人の参加であった。また今年度から各官署の先任航空管制官等の協力を得て、日本全国の大学等を訪問し業務概要の説明を行った。

～今年度活動実績～

平成 30 年 11 月 6 日(火)	神戸市外国語大学	参加人数 17 人
平成 31 年 3 月 3 日(日)	立命館大学	参加人数 5 人
平成 31 年 3 月 5 日(火)	関西外国語大学	参加人数 15 人
平成 31 年 3 月 19 日(火)	大阪市立大学	参加人数 6 人

③ 大学生協主催業界研究フォーラム及び学内合同企業説明会への参加

今年度から大学生協関西西北陸事業連合の JOB サポート事務局と連絡をとり、当該大学生への説明を行う機会を調整した上で、航空管制科教官及び各官署の先任航空管制官等を派遣して業務概要の説明を行った。今年度は 3 校と 2 会場に訪問し 84 人の参加であった。

～今年度活動実績～

平成 31 年 2 月 10 日(日)	神戸大学	参加人数 37 人
平成 31 年 2 月 14 日(木)	京都 KBS ホール	参加人数 3 人
平成 30 年 2 月 18 日(月)	天満橋 OMM ビル	参加人数 10 人
平成 30 年 2 月 23 日(土)	大阪府立大学	参加人数 12 人
平成 30 年 3 月 6 日(水)	京都大学	参加人数 5 人

10-3 マスコミ取材・誘致状況

10-3-1 テレビ・新聞取材対応

平成 30 年度は、下表のとおり当校への取材があった。大手新聞での記事掲載やテレビニュースによる媒体で当校の存在感をアピールすることができ、オープンキャンパスへの多くの来校者につながったと考えられる。

報道日	媒体	報道機関	報道内容
H30. 6. 1	新聞	日本経済新聞社	管制官の育成
H31. 3. 21	テレビ	朝日放送	オープンキャンパスの内容紹介

10-4 その他の広報活動

平成 30 年 6 月 10 日(日)、航空科学博物館(千葉県山武郡芝山町)において、航空学校合同説明会が昨年度に引き続き開催され、航空保安大学校も参加した。

航空関係の各種学校が集まり、来場された将来航空業界に進みたいと希望する中高生を始め保護者の方々等へ、各校ブース及びデモンストレーション等により学校の特色をアピールした。

当校のブースにおいては、募集受付の迫っている学生採用試験を始め、管制官試験や学校施設等多数の問い合わせがあった。5階展望ホール(管制卓設置)においては、説明会の開催を知らずに来場した人にも、航空保安大学校を知ってもらおうと航空管制の説明やヘッドセットを付けての写真撮影等を実施した。



航空管制の説明



航空保安大学校相談ブース



会場入口の様子

10-5 ホームページ管理

航空保安大学校においては、受験生拡大を目的としてホームページを運用している。ホームページでの情報発信強化と魅力向上のため、平成 30 年 3 月にホームページのリニューアルを実施した際、You Tube に「航空保安大学校 ch」を開設し、スマートフォンでも視聴しやすい環境を整え、受験対象となる世代への認知度向上に努めている。

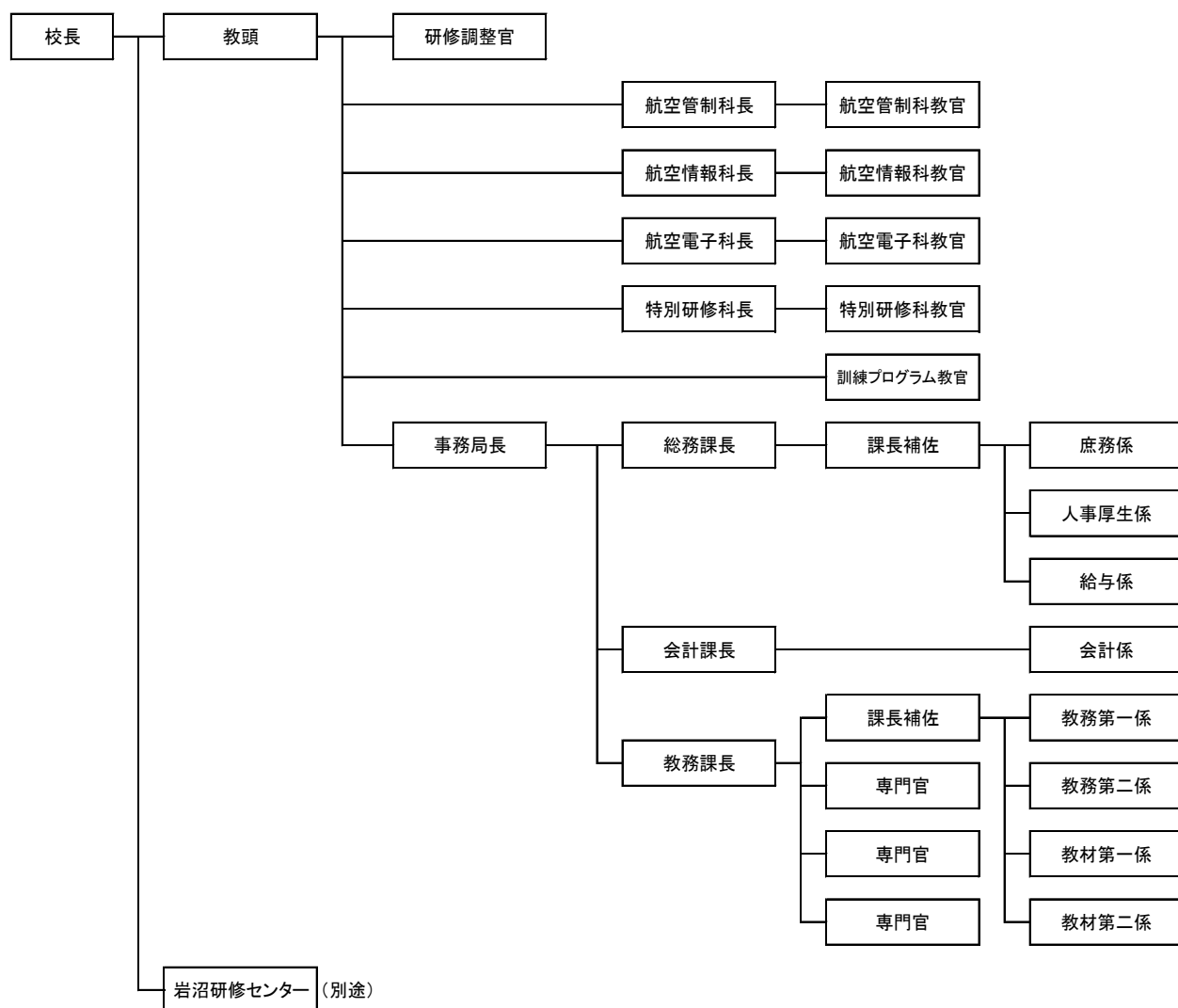
平成 30 年度においては、学校案内や採用試験情報、オープンキャンパス、施設見学等の情報を随時掲載し、情報発信を積極的に実施した。今後も魅力的なホームページとなるよう新着情報の更新や改修を行っていく予定である。



11 組織体制と学校業務

11-1 航空保安大学校の組織

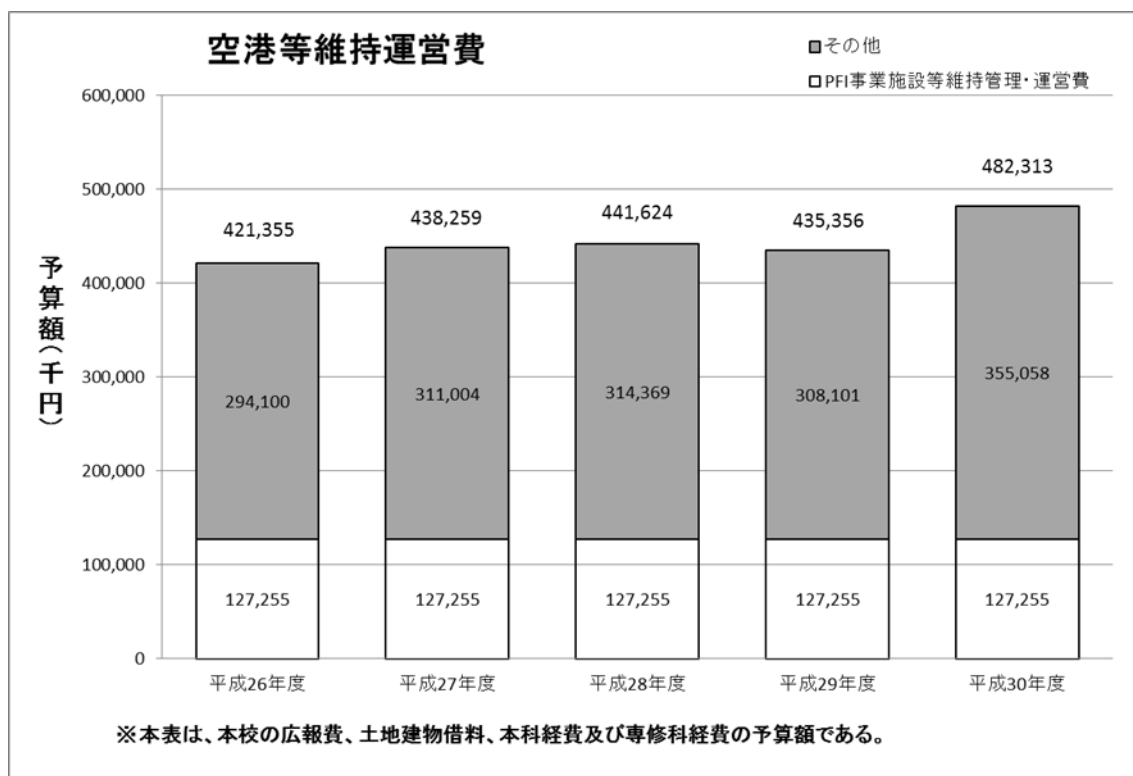
平成 30 年度の航空保安大学校の組織図を以下に示す。



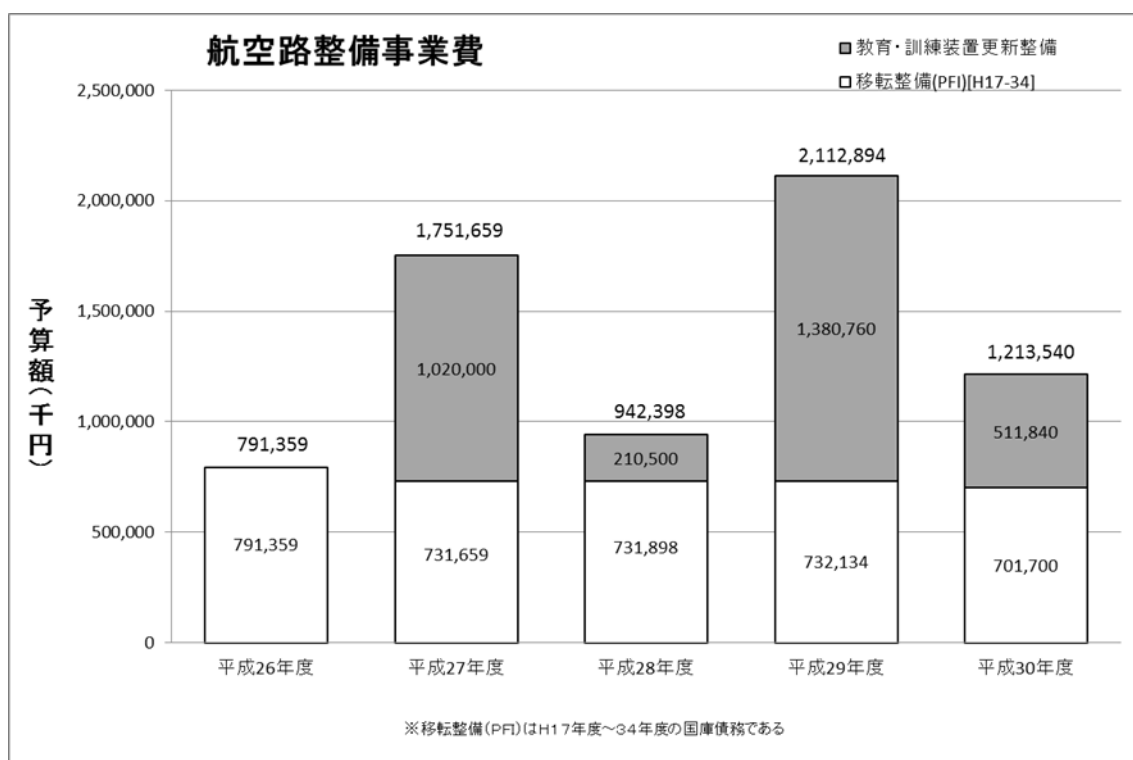
平成 30 年度航空保安大学校組織図

11-2 予算

空港等維持運営費は通常の学校運営に係る経費を執行しており、平成 30 年度までの 5 年間の予算額推移は次グラフのとおりであった。



また、航空路整備事業費は移転整備(PFI)に係る経費の国庫債務歳出、並びに教育・訓練装置更新整備に係る経費を執行しており、平成 30 年度まで 5 年間の予算額推移は次グラフのとおりであった。



上記予算の執行においては、物品調達の集中化や、経費節減の注意喚起を積極的に行う等して、また、契約における競争性の確保や発注者綱紀保持にも十分に注意を払って、適正かつ効率的な執行に取り組んだ。

また、当校の敷地は大阪府有地を20年間事業用定期借地とし、PFI手法(航空局契約)による移転整備等事業は、特別目的会社(SPC)による維持管理・運営業務を平成20年4月から開始し、平成30年度は11年度目を実施した。

11-2-1 敷地の概要

- ・平成18年10月1日～20年間長期事業借地権 面積 19,999.99 m²
- ・平成27年度借料 45,304,932 円(@2,265 円/m²) ※3年毎に貸付料改定

11-2-2 PFI事業の概要

- ・事業名 航空保安大学校本校移転整備等事業
- ・事業場所 大阪府泉佐野市りんくう往来南3番地11
- ・事業概要 PFI手法(BTO方式)により、特別目的会社(SPC)を設立し、航空保安大学校本校等の設計、監理、建設、維持管理・運営業務を行う。
- ・契約締結 平成18年3月24日(落札者決定:平成18年2月28日)
 - (平成20年4月に変更契約 + 431,820,276 円)
 - (平成21年3月に変更契約 - 76,863,417 円)
 - (平成23年4月に変更契約 - 87,572,109 円)
 - (平成25年4月に変更契約 - 415,762,550 円)
 - (平成26年4月に変更契約 + 31,813,668 円)
 - (平成28年3月に変更契約 0 円)
 - ※食堂運営者変更及び訓練機器更新に伴う変更のみ
 - (平成28年12月に変更契約 0 円)
 - ※訓練機器更新に伴う変更のみ
 - (平成30年4月に変更契約 - 31,786,800 円)
 - ※訓練機器更新に伴う変更のみ
- ・事業期間 平成18年3月24日～平成35年3月31日(令和5年3月31日)
- ・相手方(SPC) りんくうカレッジサービス株式会社(RCS)
- ・現契約額 13,330,551,066 円(消費税等を含む)
- ・航空路整備事業費 11,421,046,998 円(建築物、訓練機器等整備)
- ・空港等維持運営費 1,909,504,068 円(維持管理・運営業務)
- ・支払 国庫債務負担行為の歳出化額による分割払(平成20～令和4年)

11-3 施設現況

11-3-1 訓練施設

本校に設置されている訓練施設は、次表のとおりである。

1. 訓練用飛行場管制システム	1) 第一飛行場管制実習装置 2) 第二飛行場管制実習装置
2. 訓練用ターミナル管制システム	3) レーダー管制実習装置(TAPS-SIM) 4) 進入管制実習装置
3. 訓練用航空路管制システム	5) 航空路管制実習装置(TEPS-SIM)
4. 訓練用国際管制通信卓	6) 広域・国際管制通信卓
5. 訓練用運航情報システム	7) 運航情報サーバー ① 運航情報業務処理装置 ② 飛行場情報業務処理装置 ③ 国際・広域対空業務処理装置
6. 訓練用航法援助システム	8) D-VOR実習装置 9) TACAN実習装置 10) ILS実習装置 11) DME実習装置
7. 訓練用ASR/SSRシステム	12) ASR装置 13) SSR装置
8. 訓練用通信システム	14) 通信制御装置 15) 無線電話制御装置 16) 無線電話送受信装置
9. 訓練用灯火・電気システム	17) 航空灯火実習装置 18) 航空灯火・電力監視制御実習装置 19) 飛行場模型 20) 航空保安業務用受配電盤実習装置 21) 引込盤・受電盤・配電盤・変圧器盤
10. 校務情報システム(IT教育システム)	22) 教育・学習支援システム ① CALLシステム ② CBTシステム ③ 映像蓄積・配信システム ④ コンピューター教室システム ⑤ 講義室内システム ⑥ 電子情報ボード ⑦ ネットワークシステム
11. 訓練用情報処理システム	23) 情報処理システム

当校では、航空保安職員となるために必要な基礎的知識と技術を習得するための教育システムを整備し、運用してきた。平成20年度までに整備された機材の老朽化が進んできたことから、現場システムの変更にあわせて、平成27年度より5か年をかけて順次機器更新を進めている。

平成 30 年度は、以下の整備を実施した。

- 第二飛行場管制実習装置性能向上 (TAPS, 首都圏対応)
- 配光測定装置の更新 (LED 対応化)
- 旧訓練用ターミナル管制実習装置の撤去
- 旧訓練用航空路管制実習装置の撤去
- 進入管制実習装置の移設 (実習室変更)

平成 31 年度は、以下の整備を実施する予定である。

- 航空路管制実習装置性能向上 (TEPS)
- 旧訓練用航空路管制実習装置の撤去
- 校務情報システム (第 1 統合実習室) PC43 台の更新
- 校務情報システム (第 2 統合実習室) PC43 台の更新

11-3-2 建物

航空保安大学校の施設概要を以下の表及び図に示す。

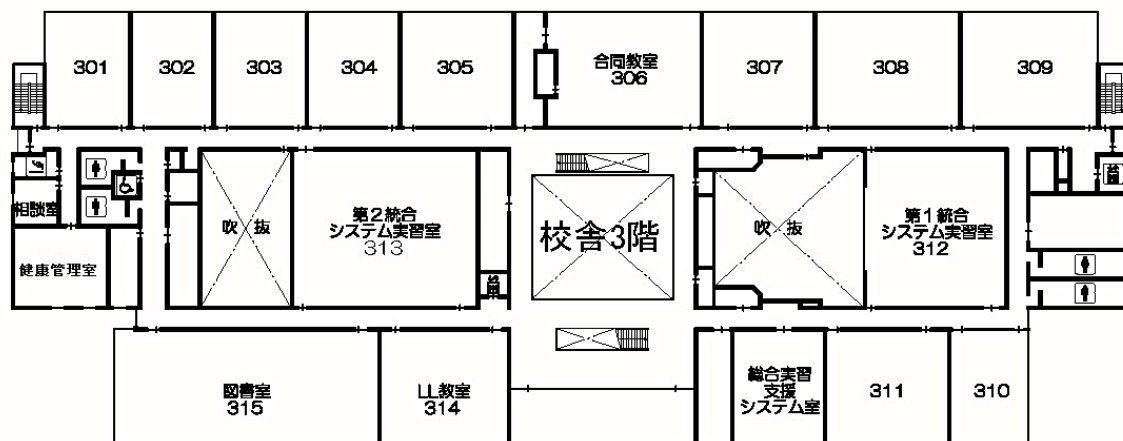
航空保安大学校訓練施設概要

建物名称	構 造	容積対象部分 (㎡)	自動車車庫等 (㎡)	申請部分 (㎡)
校 舎	鉄筋コンクリート造 1階	3,890.43	17.36	3,907.79
	2階	3,767.08		3,767.08
	3階	3,627.80		3,627.80
	校舎小計	11,285.31	17.36	11,302.67
学生寮	鉄筋コンクリート造 1階	806.27	41.21	847.48
	2階	469.55		469.55
	3階	582.15		582.15
	4階～13階	5,821.54		5,821.54
	14階	368.43		368.43
	学生寮小計	8,047.94	41.21	8,089.15
体育館	鉄筋コンクリート造 1階	1,261.84		1,261.84
	2階	70.04		70.04
	体育館小計	1,331.88		1,331.88
駐輪場			299.42	299.42
合 計		20,665.13	357.99	21,023.12

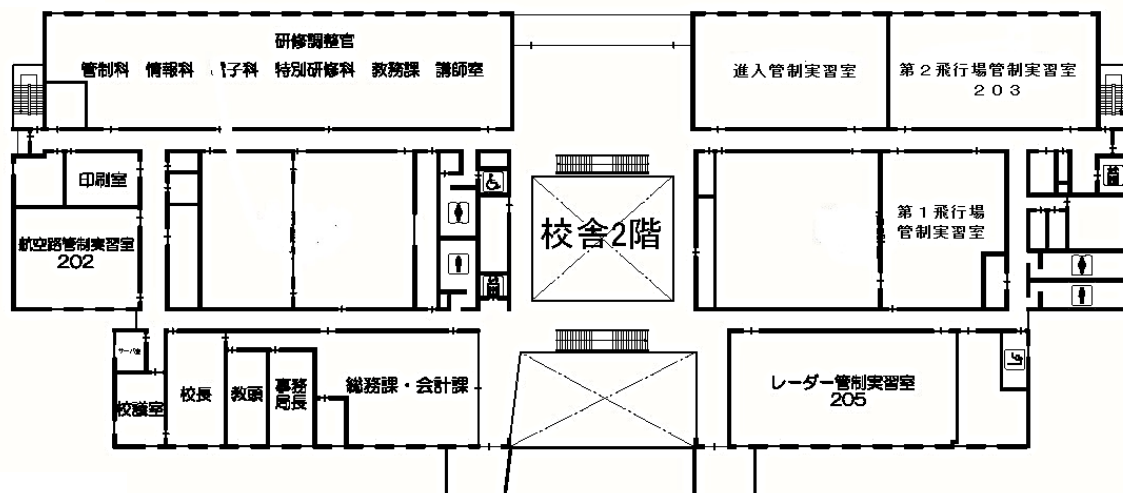


施設配置図（敷地面積約 2 万㎡）

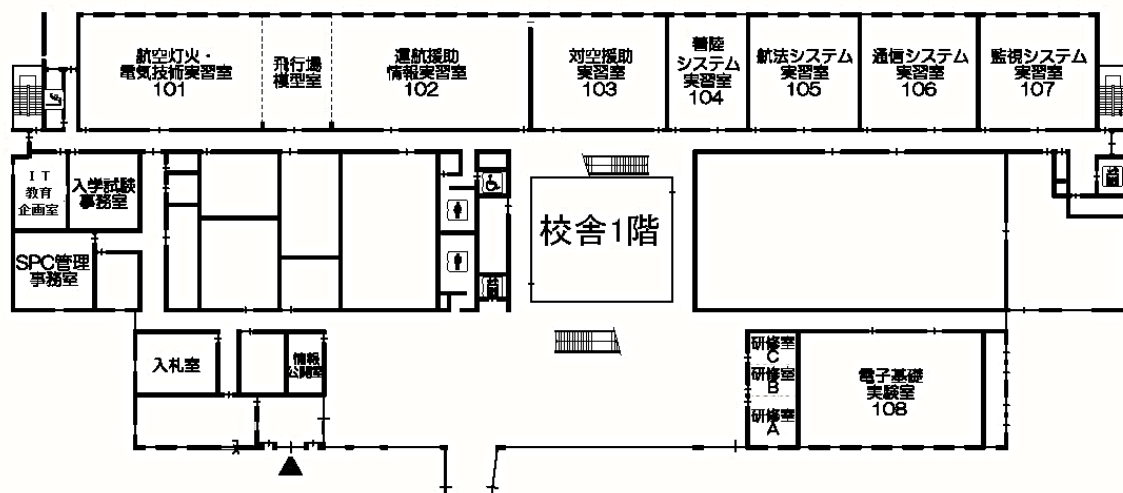
校舎3階



校舎2階



校舎1階



校舎平面図

12 自然災害(台風 21 号被害)とその対応

平成 30 年 9 月 4 日に、大阪湾を北上して近畿地方を直撃した台風 21 号に伴う暴風により、当校においても多くの被害が発生した。

12-1 学校施設

学校施設の主な被害状況とその対応は次のとおりである。

12-1-1 主な被害状況

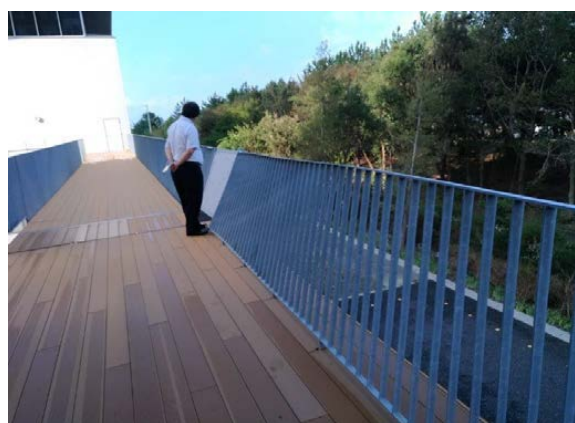
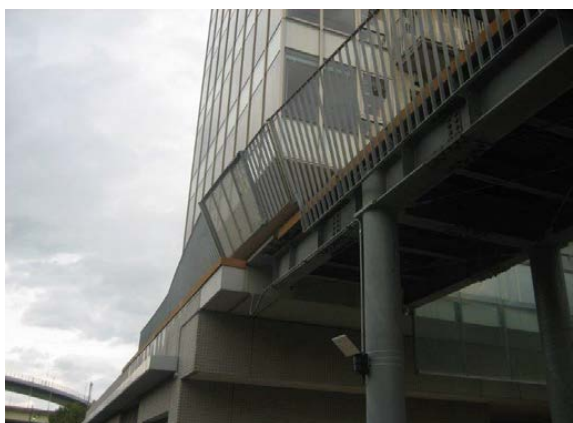
① グラウンド人工芝のめくれ



② 樹木の倒木、飛散



③ ウッドデッキ鉄製手摺りの破損



④ 屋上アルミルーバーの破損



上記以外にも、屋外照明灯、避雷針、学生寮窓ガラス、駐車車両破損等の被害があった。

12-1-2 被害対応状況

台風通過翌日の 9 月 5 日に、倒木樹木の伐採や飛散した樹木等の清掃・集積、被害箇所の点検や危険箇所の安全対策を実施した。

学校運営には支障がなく、授業は通常どおり行われた。

① グラウンド人工芝のめくれ

- ・平成 30 年 10 月 25 日 … 人工芝めくれ部分撤去
- ・平成 30 年 11 月 15 日 … 土入れにより仮復旧完了、グラウンド使用再開
- ・平成 31 年度計画 … 人工芝改修予定

② 樹木の倒木、飛散

- ・平成 30 年 9 月 5 日 … 倒木伐採、飛散樹木集積
- ・平成 31 年 3 月 7 日 … 樹木の伐根、伐採、処分完了

③ ウッドデッキ鉄製手摺りの破損

- ・平成 30 年 9 月 5 日 … 落下防止、立入り禁止対策
- ・平成 30 年 11 月 1 日 … 復旧工事完了

④ 屋上アルミルーバーの破損

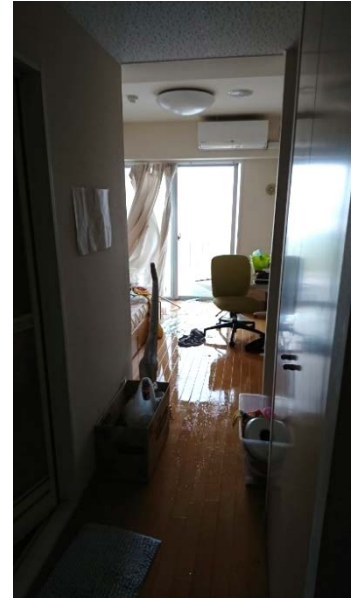
- ・平成 30 年 9 月 5 日 … 飛散したアルミルーバーの集積
- ・平成 30 年 9 月 28 日 … アルミルーバー撤去完了

12-2 学生寮

学生寮施設の主な被害状況と対応は次のとおりである。

12-2-1 主な被害状況

- ・学生寮 1211 室 窓ガラス破損(室内水びたし)
- ・学生寮エアコン室外機が多数転倒(室外機破損1件)
- ・学生寮網戸網はずれ等破損(網戸破損1件)



12-2-2 被害対応状況

- ・平成 30 年 9 月 5 日 … 仮復旧作業
- ・平成 30 年 9 月 13 日 … 復旧作業完了

12-3 関西国際空港被災に係る対応

台風 21 号による高潮の影響で、関西国際空港の滑走路や施設が浸水し大きな被害を受けたため、大阪航空局の職員が関西国際空港に応援に駆けつけることになったが、空港連絡橋にタンカーが衝突したことで道路・鉄道が不通となったことから、関西国際空港へ渡る手段が確保できるまでの間、当校が待機中継地点となった。そのため、当日深夜に学生寮の空き部屋を準備し提供する等、応援職員受け入れの対応を行った。

翌 5 日からは、大阪航空局関西空港事務所職員の交代要員送迎の中継地点として、当校グラウンドを臨時駐車場に、また、当校庁舎の一室を送迎待機場所に開放した。

7 日にはリムジンバス運行の復旧により関西空港事務所職員の送迎はなくなったが、引き続き連絡橋の通行規制は実施されていたため、臨時駐車場については 10 月末まで開放を続けた。

また、鉄道不通による影響でリムジンバスを増発する必要があったため、9 月 14 日～18 日の間、当校グラウンドをリムジンバスの駐車待機場所として提供した。

① 関西空港事務所職員用臨時駐車場とリムジンバス待機場所



12-4 大阪航空局関西空港事務所への支援

関西国際空港では台風 21 号による記録的な高潮・高波により滑走路等が浸水する等の甚大な被害が発生し、運航再開にむけて各施設の復旧が急がれる状況の中、航空局交通管制部管制技術課航空灯火・電気技術室からの要請を受けて、特別研修科の楠本教官が 9 月 5 日～6 日にかけて大阪航空局関西空港事務所施設運用管理官の応援に駆けつけ、9 月 6 日朝の VOR/DME 電源復旧に貢献した。

第 2 部 航空保安大学校 岩沼研修センター

1 研修課程

1-1 概要

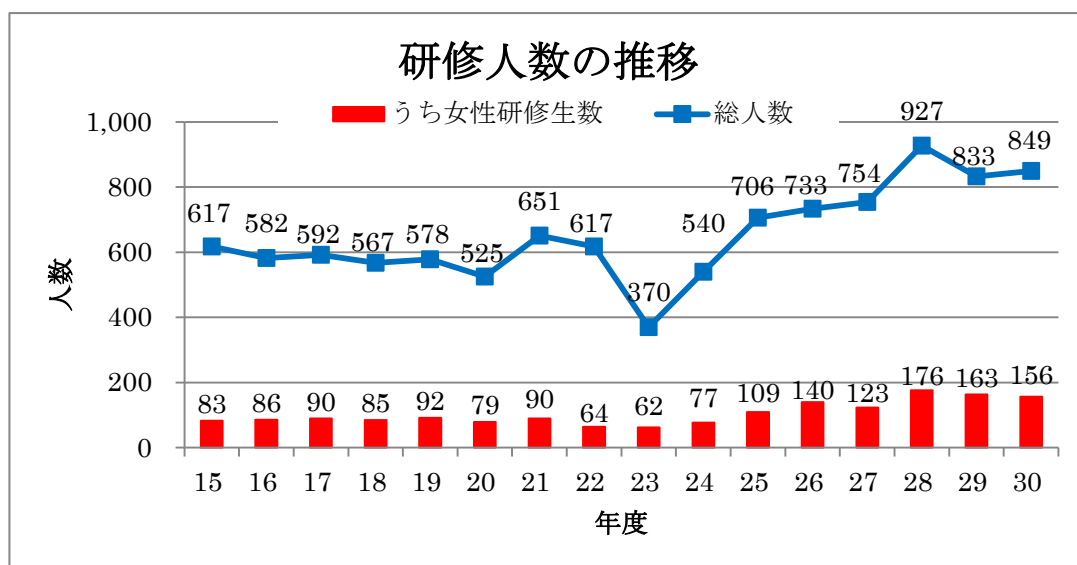
岩沼研修センターにおける研修課程は、管制科、システム科、運用科、無線科及び特別研修室において、各職種の試験規則（訓令）に基づく技能証明取得の要件となる「専門研修」、高度な専門的技術及び管理能力の取得・育成等を目的とする「特別研修」並びに「基礎研修」を行っている。

平成 30 年度における研修実績は、コース数及び受講研修生数ともに前年度より増加している。専門研修 13 課程 33 コース、特別研修 28 課程 48 コース、基礎研修1課程1コースを開催し、849 名の航空保安職員（9 名の外部研修生を含む。）が研修を受講した。

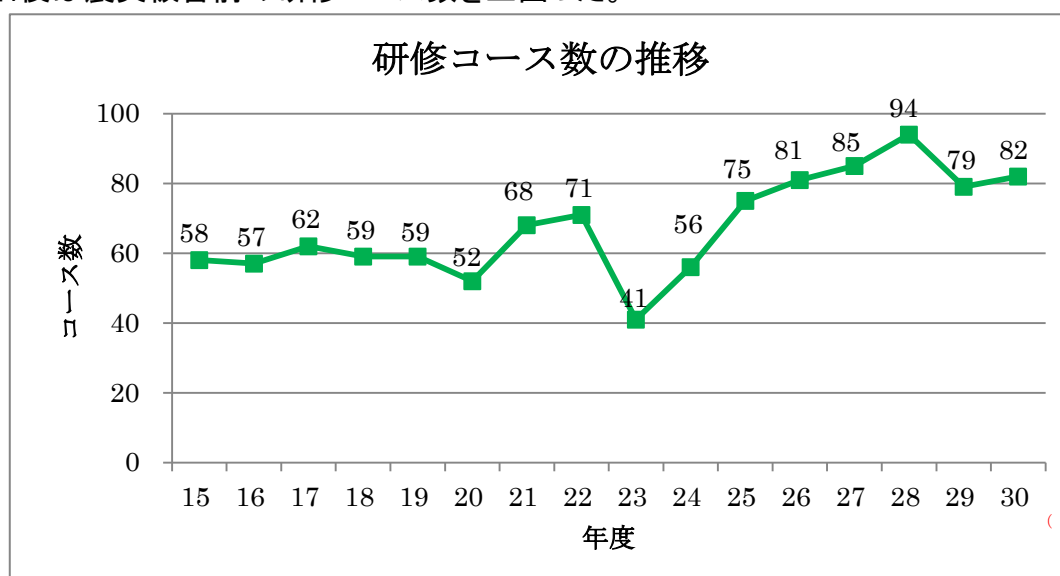
平成 30 年度における研修の当初計画及び実施実績は、次表のとおりであった。

科 名	研修の種類・課程（当初計画）			研修の種類・課程（実績）
管 制 科	専門研修	1 課程	5 コース	すべて計画どおり実施
	特別研修	6 課程	18 コース	
シ ス テ ム 科	専門研修	4 課程	6 コース	
	特別研修	10 課程	13 コース	
運 用 科	専門研修	2 課程	4 コース	
	特別研修	5 課程	7 コース	
	基礎研修	1 課程	1 コース	
無 線 科	専門研修	6 課程	18 コース	
	特別研修	5 課程	6 コース	
特 別 研 修 室	特別研修	2 課程	4 コース	

平成 15 年度から平成 30 年度までの研修受講者数の推移は次図のとおりであり、昭和 49 年度に岩沼研修センター(当時は岩沼分校)設置以降、平成 30 年度までの研修受講者延べ人数は 26, 084 人(うち女性 2401 人、聴講生及び外部研修生は 275 人)であった。



平成 15 年度から平成 30 年度までの研修コース数の推移は次図のとおりであり、東日本大震災直後には大幅に研修コース数が減少したものの、校舎及び施設・設備の復旧後は震災被害前の研修コース数を上回った。



1-2 平成 30 年度研修実績

平成 30 年度は、次表のとおり 82 コース、延べ 849 名（外部研修生 9 名を含む。）の研修を実施した。

1-2-1 管制科

	研修名	期間	人数	うち女性 (内数)
第10回	訓練監督者養成特別	H30.4.23 ～4.27	16	6
第148回	ターミナルレーダー管制専門	H30.5.8 ～6.6	6	3
第13回	上級主幹航空管制官養成特別	H30.5.14 ～5.18	12	4
第9回	主幹航空管制官養成特別	H30.6.7 ～6.15	16	10
第149回	ターミナルレーダー管制専門	H30.6.19 ～7.19	5	3
第5回	次席航空管制官養成特別	H30.6.19 ～6.26	7	1
第7回	訓練教官養成特別	H30.7.18 ～7.26	16	2
第11回	訓練監督者養成特別	H30.7.30 ～8.3	16	7
第150回	ターミナルレーダー管制専門	H30.8.21 ～9.20	8	2
第7回	主任航空管制官特別	H30.8.21 ～8.29	6	2
第14回	上級主幹航空管制官養成特別	H30.9.10 ～9.14	13	1
第10回	主幹航空管制官養成特別	H30.10.10 ～10.18	17	5
第12回	訓練監督者養成特別	H30.10.22 ～10.26	16	2
第151回	ターミナルレーダー管制専門	H30.10.30 ～11.29	6	2
第15回	上級主幹航空管制官養成特別	H30.11.12 ～11.16	10	3
第8回	訓練教官養成特別	H30.11.28 ～12.6	16	5
第6回	次席航空管制官養成特別	H30.12.11 ～12.18	8	1
第11回	主幹航空管制官養成特別	H31.1.15 ～1.23	13	6
第13回	訓練監督者養成特別	H31.1.28 ～2.1	16	9
第152回	ターミナルレーダー管制専門	H31.2.6 ～3.8	8	3
第8回	主任航空管制官特別	H31.2.6 ～2.15	10	5
第16回	上級主幹航空管制官養成特別	H31.2.18 ～2.22	5	3
第14回	訓練監督者養成特別	H31.3.11 ～3.15	16	5

1-2-2 システム科

研修名		期間	人数	うち女性 (内数)
第8回	統合システム基礎特別	H30.5.7 ～ 5.25	14	1
第3回	TAPS専門	H30.5.21 ～ 6.15	10	1
第9回	統合システム基礎特別	H30.6.11 ～ 6.29	21	
第4回	TAPS専門	H30.6.18 ～ 7.13	11	1
第3回	FACE/ICAP専門	H30.7.10 ～ 8.10	6	1
第2回	ISAD 情報セキュリティ特別	H30.7.31 ～ 8.3	8	
第2回	TAPS管制官特別	H30.8.22 ～ 9.19	5	1
第10回	統合システム基礎特別	H30.8.27 ～ 9.14	18	3
第5回	TAPS専門	H30.10.15 ～ 11.9	10	
第1回	TEPS専門	H30.11.20 ～ 12.18	3	
第3回	FACE運航情報(Ⅰ)特別	H30.11.26 ～ 12.7	2	
第3回	FACE運航情報(Ⅱ)特別	H30.12.10 ～ 12.21	2	
第2回	ISAD ビジネスアナリシス特別	H30.12.10 ～ 12.14	6	
第1回	TEPS管制官特別	H31.1.8 ～ 2.5	4	
第11回	統合システム基礎特別	H31.1.21 ～ 2.8	20	3
第2回	ISAD プロジェクトマネジメント特別	H31.1.21 ～ 1.25	6	
第2回	ISAD ITサービスマネジメント特別	H31.2.4 ～ 2.8	4	2
第1回	データリンク特別	H31.2.18 ～ 2.22	7	1
第1回	ADEX専門	H31.2.25 ～ 3.1	4	1

1-2-3 運用科

研修名		期間	人数	うち女性 (内数)
第35回	対空援助専門	H30.4.10 ～ 5.17	9	2
第10回	航空管制運航情報職員基礎(中期)	H30.5.23 ～ 8.1	5	1
第26回	運航監督特別	H30.6.4 ～ 6.15	11	4
第1回	主任運航情報特別	H30.7.5 ～ 7.12	12	2
第1回	上級主幹運航情報特別	H30.7.23 ～ 7.27	15	1
第21回	訓練教官特別	H30.8.22 ～ 8.31	8	1
第31回	飛行場情報専門	H30.8.30 ～ 10.5	11	5
第32回	飛行場情報専門	H30.10.10 ～ 11.13	12	5
第27回	運航監督特別	H30.10.22 ～ 11.2	5	2
第33回	飛行場情報専門	H30.11.15 ～ 12.20	10	3
第22回	訓練教官特別	H30.11.27 ～ 12.6	7	3
第1回	主幹運航情報特別	H31.1.31 ～ 2.7	7	1

1-2-4 無線科

研修名		期間	人数	うち女性 (内数)
第1回	WAM専門	H30.5.9 ～6.5	12	
第59回	VOR／TAC専門	H30.5.10 ～6.12	12	
第1回	HARP専門	H30.6.6 ～6.26	8	
第6回	PSR／SSR専門	H30.6.8 ～8.3	12	2
第65回	I LS専門	H30.6.13 ～7.12	12	
第1回	CCS専門	H30.7.4 ～8.1	6	2
第2回	WAM専門	H30.7.4 ～8.1	12	
第18回	システム統制官課程特別	H30.8.2 ～8.10	12	
第66回	I LS専門	H30.8.21 ～9.20	13	
第2回	CCS専門	H30.8.22 ～9.19	8	
第10回	インストラクター課程特別	H30.8.22 ～8.29	10	
第3回	PSR／SSR特別	H30.9.4 ～9.13	8	
第2回	I LS・VOR／TAC特別	H30.10.11 ～10.26	7	
第7回	PSR／SSR専門	H30.10.17 ～12.12	12	1
第2回	HARP専門	H30.10.17 ～11.6	6	
第3回	CCS専門	H30.10.25 ～11.21	5	
第60回	VOR／TAC専門	H30.11.14 ～12.18	13	
第3回	WAM専門	H30.11.20 ～12.18	5	
第19回	システム統制官課程特別	H30.12.11 ～12.19	12	
第61回	VOR／TAC専門	H31.1.9 ～2.13	13	2
第8回	PSR／SSR専門	H31.1.17 ～3.14	12	2
第18回	管理課程特別	H31.1.28 ～2.1	12	
第67回	I LS専門	H31.2.14 ～3.15	13	2
第4回	CCS専門	H31.2.14 ～3.13	6	1

1-2-5 特別研修室

研修名		期間	人数	うち女性 (内数)
第11回	航空保安業務安全管理担当者特別	H30.5.22 ～5.30	17	4
第12回	航空保安業務安全管理担当者特別	H30.7.3 ～7.11	20	1
第13回	航空保安業務安全管理担当者特別	H30.11.27 ～12.5	19	2
第68回	総合特別	H31.1.21 ～2.1	15	1

1-3 カリキュラムの構成

航空保安大学校規則(訓令)第4条に基づき定められた各研修課程のカリキュラムの構成(時間)は次表のとおりであった。

1-3-1 管制科

研 修 課 程	学科	実技	全体
ターミナルレーダー管制専門研修	15.0	109.5	124.5
訓練監督者養成特別研修	15.0	9.5	24.5
訓練教官養成特別研修	20.0	16.5	36.5
主任航空管制官特別研修	24.5	12.0	36.5
主幹航空管制官養成特別研修	24.5	12.0	36.5
上級主幹航空管制官養成特別研修	9.5	9.0	18.5
次席航空管制官養成特別研修	24.5	—	24.5



【ターミナルレーダー管制専門研修】



【訓練監督者養成特別研修】

1-3-2 システム科

研 修 課 程	学科	実技	全体
統合システム基礎特別研修	76.5	6.0	82.5
FACE/ICAP 専門研修	28.5	102.0	130.5
FACE 運航情報(Ⅰ)特別研修	25.5	27.0	52.5
FACE 運航情報(Ⅱ)特別研修	34.5	18.0	52.5
TAPS 専門研修	28.5	84.0	112.5
TAPS 管制官特別研修	67.5	45.0	112.5
TEPS 専門研修	28.5	84.0	112.5
TEPS 管制官特別研修	67.5	45.0	112.5
データリンク特別研修	22.5	—	22.5
ADEX 専門研修	—	22.5	22.5
ISAD 情報セキュリティ特別研修	16.5	—	16.5
ISAD プロジェクトマネジメント特別研修	22.5	—	22.5
ISAD ビジネスアナリシス特別研修	22.5	—	22.5
ISAD IT サービスマネジメント特別研修	22.5	—	22.5



【統合システム基礎特別研修】

1-3-3 運用科

研 修 課 程	学科	実技	全体
飛行場情報専門研修	90.0	52.5	142.5
対空援助専門研修	66.0	76.5	142.5
訓練教官特別研修	30.0	10.5	40.5
運航監督特別研修	46.5	6.0	52.5
主任運航情報特別研修	22.5	6.0	28.5
主幹運航情報特別研修	19.5	9.0	28.5
上級主幹運航情報特別研修	22.5	－	22.5
航空管制運航情報職員基礎研修(中期)	187.5	105.0	292.5



【訓練教官特別研修】

1-3-4 無線科

研 修 課 程	学科	実技	全体
PSR／SSR 専門研修	—	232.5	232.5
PSR／SSR 特別研修	4.5	36.0	40.5
VOR／TAC 専門研修	—	136.5	136.5
I LS 専門研修	—	124.5	124.5
I LS・VOR／TAC 特別研修	7.5	57.0	64.5
WAM 専門研修	—	112.5	112.5
HARP 専門研修	—	82.5	82.5
CCS 専門研修	—	112.5	112.5
システム統制官課程特別研修	31.5	3.0	34.5
インストラクター課程特別研修	22.5	6.0	28.5
管理課程特別研修	19.5	3.0	22.5



【WAM 専門研修】



【CCS 専門研修】

1-3-5 特別研修室

研 修 課 程	学科	実技	全体
航空保安業務安全管理担当者特別研修	22.5	12.0	34.5
総合特別研修	52.5		52.5



【航空保安業務安全管理担当者特別研修】



【総合特別研修】

1-4 教授細目の制定及び改正

1-4-1 管制科研修課程

該当なし

1-4-2 システム科研修課程

① 研修内容見直しに伴い改正した研修課程

a. TAPS 専門研修	細目	改正
b. ISAD 情報セキュリティ特別研修	細目	改正
c. ISAD ITサービスマネジメント特別研修	細目	改正
d. TAPS 管制官特別研修	細目	改正
e. FACE 運航情報(Ⅰ)研修	細目	改正

② 改正の背景と内容

- a. 科目内時間数調整
- b. 科目内時間数調整
- c. 科目内時間数調整
- d. 科目時数変更
- e. 表現修正

1-4-3 運用科研修課程

① 研修内容見直しに伴い改正した研修課程

a. 飛行場情報専門研修	細目	改正
b. 訓練教官特別研修	細目	改正
c. 運航監督特別研修	履修区分・細目	改正

② 改正の背景と内容

- a. 飛行場情報専門研修は、実際の授業内容に合わせて研修科目「飛行場運用論(Ⅱ)」の授業項目の要点の見直しを行った。
- b. 訓練教官特別研修は、研修科目「OJT概論」を「訓練指導概論」に変更し、授業項目に「訓練の標準化」を追加した。
- c. 運航監督特別研修は、研修科目「航空機立入検査と監視制度」の座学と実技演習の時数内訳の見直しを行った。

1-4-4 無線科研修課程

① 研修内容見直しに伴い改正した研修課程

a. WAM 専門研修	履修区分・細目	改正
b. HARP 専門研修	履修区分・細目	改正
c. CCS 専門研修	履修区分・細目	改正
d. PSR/SSR 専門研修	細目	改正
e. ILS・VOR/TAC 特別研修	細目	改正

② 改正の背景と内容

- a. WAM 専門研修は、新規研修に伴う履修区分・教授細目の改正を行った。
- b. HARP 専門研修は、新規研修に伴う履修区分・教授細目の改正を行った。
- c. CCS 専門研修は、新規研修に伴う履修区分・教授細目の改正を行った。
- d. PSR/SSR 専門研修は、CBT 化した訓練内容へ表現の見直しを行った。
- e. ILS・VOR/TAC 特別研修は、高カテゴリーILS 特別研修の一部の講義内容引継ぎ及び時間数の見直しを行った。

1-4-5 特別研修室研修課程

該当なし

1-5 研修課程の変遷

1-5-1 管制科

該当なし

1-5-2 システム科

統保管制情報処理システム運用開始に伴う研修再編により、次の研修課程の新設を行った。

① TEPS 専門研修	新設
② TEPS 管制官特別研修	新設
③ データリンク特別研修	新設
④ ADEX 専門研修	新設

1-5-3 運用科

① 対空援助専門研修

2コース減

本研修については、航空保安大学校学生採用数の増及び平成 26 年度の航空管制運航情報官の選考採用再開後から年間 3 コースで実施してきたが、平成 30 年度途中からの専門研修の現場官署への移管が決定しており、年度当初の選考採用者対象の 1 コースのみの実施となった。

② 飛行場情報専門研修

1コース増

本研修については、平成 29 年度まで年間 2 コースで実施してきたが、航空保安大学校学生採用数の増及び平成 26 年度から航空管制運航情報官の選考採用を再開したことから、2 コースの研修定員を大幅に超過するため、選考採用者を対象として 1 コースを増設した。

③ 主任運航情報特別研修

新設

航空管制運航情報官のキャリアパスに応じた研修内容とするため、運航情報Ⅰ特別研修の研修内容を見直し、名称を変更し新設した。

④ 主幹運航情報特別研修

新設

航空管制運航情報官のキャリアパスに応じた研修内容とするため、運航情報Ⅱ特別研修の研修内容を見直し、名称を変更し新設した。

⑤ 上級主幹運航情報特別研修

新設

航空管制運航情報官のキャリアパスに応じた研修を実施するため新設した。

1-5-4 無線科

① 研修機材の新規設置により次の研修を新設した。

a. WAM 専門研修

新設

b. HARP 専門研修

新設

② 研修機材の更新により次の研修を廃止／新設した。

a. IECS(Ⅰ)専門研修

廃止

b. IECS(Ⅱ)専門研修

廃止

c. 空港管制卓特別研修

廃止

d. CCS 専門研修

新設

③ 研修内容見直しにより次の研修を廃止した。

a. 高力カテゴリ-ILS 特別研修

廃止

1-5-5 特別研修室

該当なし

2 研修品質の管理

2-1 研修品質マネジメントシステムの導入

岩沼研修センターでは、研修訓練をより品質の高いものにするため、現在実施している研修生による研修評価アンケート等を分析活用し研修 QC (Quality Control) をより充実させ、これらを監査することにより継続的改善に取り組む研修品質マネジメントシステムを平成 31 年度から導入するとともに、本システムを推進するために推進研修品質推進室を設置することとした。

本システムは、当センターが行うすべての研修を対象に、研修の改善に係る PDCA を運用し、研修カリキュラム及び研修内容が確実に改善されることにより訓練の質の向上を図ることを目的として運用する。

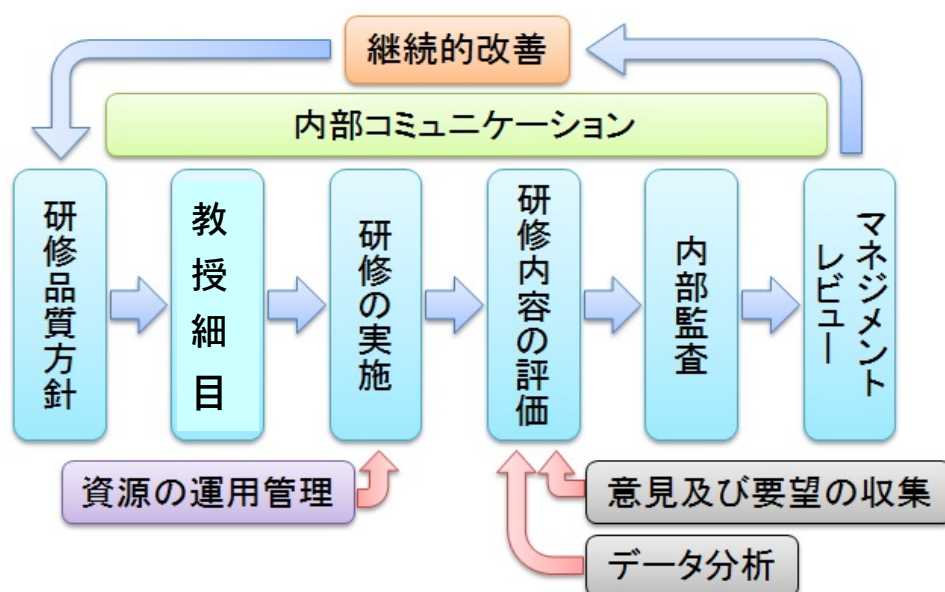
2-2 研修品質方針

本システムの構築、実施、有効性の継続的改善に対する責務を実施していることを示すため、所長のコミットメントとして研修品質方針を次のとおり定めた。

航空保安大学校岩沼研修センターは、航空界に貢献できる質の高い航空保安職員の養成を行うため、研修品質マネジメントシステムの効果的な運用により、研修要求事項を満たす研修を提供する。

2-3 研修品質マネジメントシステムのプロセス概要

本システムに必要なプロセス、プロセスの順序及び相互関係については、次図のとおり。



3 教官研修

岩沼研修センターでは、研修生に対し航空保安業務についてより高度な幅広い知識と専門技術・技能を習得させることを目標としている。

そのため、当センターの当該業務に従事する職員は、教授内容の充実や教授技術の向上を図り、新しい技術に関する資料の収集・分析に必要な研修・講習に積極的に参加している。

平成 30 年度の主な内容は、次のとおりであった。

3-1 教官の養成

3-1-1 初任教官研修

本校及び岩沼研修センターでは、新たに教官となった職員を対象に教授法、教育心理学等の教育学修得を目的として初任教官研修を開催しており、平成 30 年度は岩沼研修センターで1回開催した。

① 平成 30 年度第1回初任教官研修

日 程： 平成 30 年 4 月 16 日 ～ 4 月 23 日
実施場所： 岩沼研修センター
受 講 者： 11 名

講師として大学教授等を招き、体系的に教育論の講義を受けたところ、いずれの講義も初任教官にたいへん好評であった。

また、初任教官研修の中では ICAO が主体として行っている TRAINAIRPLUS プログラムでの標準訓練パッケージ(STP)に関する知識の習得と研修教材のコンピテンシー・ベースド・トレーニング(CBT)化導入に向けての具体的な手法等に関する知識を広く浸透させる目的で CBT 研修も行った。



3-1-2 教官の技能向上のための集合研修

教官の技能向上を目的として、岩沼研修センターに外部講師を招き、ファシリテーション講習会を開催し、教官11名が受講した。

① ファシリテーション講習会

日 程： 平成 30 年 10 月 26 日

実施場所： 岩沼研修センター

受 講 者： 11 名

本講習会では、ヒューマンファクターズ（人的要因）やCRM（Crew Resource Management）訓練を取り上げ、効果的なチーム訓練の運営を題材とした学びのプロセスを理解し、ファシリテーターの役割等をテーマにグループディスカッションを行い、研修生が主体的に学び、活性化した場に変化させることを体験してファシリテーションスキルを学んだ。



3-2 外部講習会・セミナーへの参加

教官としての知識の習得・向上、安全に関する情報収集、効率的な研修の実施等を目的として、次表に記載する 18 回の講習会・セミナーに参加した。

講習会・セミナー 名称	実施機関	日程	受講者 (科名)	目的
データリンク・フォー ラム東京 2018	データリンク・ フォーラム東京 実行委員会	H30.5.24	システム 科	世界各国の航空管制用データリンクにつ いて情報を入手し、今後の授業において 役立てる。
プレゼンテーション 実践トレーニング	産業能率大学	H30.6.25- 26	管制科	精度の高いPDCAを回すために「評価」力 を一層高め、経験を蓄積したうえで、学習 効果の高い講義の実施に役立てる。
管理職が知ってお きたいハラスメント とメンタルヘルス	産業能率大学	H30.7.23	管制科	労務リスクとして重要視されているハラス メントとメンタルヘルスの知識、対処法を 身につけ、ハラスメントの発生やメンタル ヘルスの不調が組織に与えるリスクを理 解する。
安全衛生専門講座 「安全心理コース」	中央労働災害防 止協会	H30.7.30- 8.1	特別研修 室	ヒューマンエラーの根本的な要因に対して 演習やディスカッションの中で心理学的に スポットを当て、SMS活動が的確かつ充 実できるような講義を目指す。
開発から運用への 橋渡し入門 ～ITIL 変更管理・リリース 管理	富士通ラーニン グメディア	H30.9.3	システム 科	ITサービスマネジメント基礎ワークショップ を学習した者が、さらなるスキルアップを 図る。
システムトラブル対 策の考え方	NEC マネジメントパ ートナー	H30.9.3	システム 科	システムトラブル対策について開発目線、 運用目線からの対策や考え方を、実践的 な演習を通して学習する。
研修プログラムの 作成と見直しセミ ナー	(一社)日本能率 協会	H30.10.12	特別研修 室	研修プログラムの設計方法を学び、今後 の研修カリキュラムの構築と見直しを円滑 かつ効率的に進める。
ビッグデータ概説	NEC マネジメントパ ートナー	H30.10.15	システム 科	ビッグデータについて、概要、活用事例お よび関連技術を学習する。
ヒューマンファク ター・ベーシック コース	旭化成アマダス 株式会社	H30.10.17	運用科	チームリソースマネジメント(TRM)の講義 を行うために必要なスキルを身につける。

講習会・セミナー名称	実施機関	日程	受講者 (科名)	目的
プロジェクトマネジメント-体験編	NEC マネジメントパートナー	H30.10.22 -24	システム科	プロジェクトマネジメントの概説とシミュレータによる模擬体験を通して、プロジェクトマネジメントのあり方を修得する。
チームビルディング実践研修	日経ビジネススクール	H30.11.6	管制科	教官の意欲・考え、不満を含めた声に耳を傾け、状況や状態にあったコミュニケーションをとることにより、教官のパフォーマンスを引き出し、質の高い講義・研修の維持に生かす。
タイム・イノベーション	産業能率大学	H30.11.8	管制科	時間の使い方の自己分析、時間の使い方の基本を始め、タイムイノベーションスキルを体系的に学ぶ。
実用構成で学ぶ！ ルータ/スイッチ基礎	トレノケート株式会社	H30.12.3- 5	無線科	ネットワークに関する知識とトラブル時の対処への理解を深め、より効率的な教授方法の検討、内容の改善を図る。
アナログ電子回路 「再」入門セミナー	日本能率協会	H30.12.6- 7	無線科	航法装置に多用されているアナログ技術等やその教授方法を習得し、研修に反映する。
VMware vSphere システム管理1	NEC マネジメントパートナー	H30.12.25 -26	システム科	VMware vSphere のシステム管理のうち、サーバ仮想化環境の基本的な構築手法について、実習を通して学習する。
伝わる『技術英語』 習得セミナーI(基礎編)	日本能率協会	H31.1.21	無線科	「技術英語」に関して、正確な情報伝達やわかりやすい技術プレゼン資料の作成、「技術英語」のコツを習得し、カウンターパート対応等において効率的、効果的かつ正確な情報伝達を実施する。
管理者・リーダーのための ストレスコントロール実践	産業能率大学	H31.1.23	管制科	職場に多い悩みやストレスの理解、メンバーが発するストレスのサイン、ストレスや悩みを持った部下と接するスタンスなどを理解し、メンバーの支援法を学ぶ。
ArcGIS Pro: 基本 操作	ESRI ジャパン(株)	H31.1.30- 2.1	運用科	地理情報システム(GIS)を担当科目でどのように活用していくか見出し、さらなる教育効果の向上を図る。

4 交通管制部門業務運営に係る目標

航空保安大学校岩沼研修センターは、航空保安大学校本校の学校方針及び交通管制部門業務運営の基本方針に基づき、我が国が提供する航空保安業務の信頼性及びサービス品質を世界のトップレベルとするために、航空保安業務に従事している職員に対して専門的・高度な知識及び技能を確実に習得させ、安全意識に徹したプロフェッショナルな研修を実施する。これらを達成するための業務運営に係る目標を設定した。

4-1 平成 30 年度目標と達成状況

岩沼研修センターの平成 30 年度重点目標とその達成状況は、次のとおりであった。

4-1-1 教育・訓練手法の改善

① 研修コースの CBT 化

- a. 目標値： 80%
- b. 背景： これまで、研修教材の CBT 化を導入するにあたり、CBT 化に必要な知識や技術を習得するため、各科教官は CBT 研修の受講に努めてきたところ、平成 27 年度までに多くの教官が受講したことから、平成 28 年度からは研修コースの CBT 化を推進してきた。
- c. 測定法： 各科が実施する研修コースから、CBT 化を最初に導入する研修コースを1コース選定し、CBT 化に必要な業務分析を行ったうえで、教材、評価手法、評価基準等を作成した。平成 30 年度は選定した研修コースについて、各科の作業進捗率を平均し実績として計算した。
※研修コースごとの CBT 化作成期間は概ね 3 カ年で計画した。
- d. 達成状況： 100% → 目標達成

② 研修品質の向上

- a. 研修生の理解度
- b. 目標値： 研修理解度スコア 3.7 未満の研修が 4 以下
- c. 背景： 研修生がアンケートで自己申告する理解度は、研修効果の測定だけでなく、研修効率向上を図ることを目的として実施してきたものである。これまで、アンケートでは数値(1～5)だけを記述させていたため、評価試験で高得点の者の理解度が低位であったり、逆の事例も散見されたことから、理解度数値の意味合いを研修生に十分理解させる工夫を施したうえで、平成 30 年度も継続して研修生の理解度を測定して研修品質の向上を図った。
- d. 測定法： 全ての研修生(のべ)の「理解度」の平均値【研修生に実施するアンケートの「理解度」加重平均】を測定した。平成 30 年度は、アンケートに

において「理解度」が低位であるとき、その理由を求め、研修品質向上に資することとし、これまで目標値に達していない研修コースを含めた理解度の向上を目指した。

e. 達成状況： 1コース → 目標達成

4-1-2 教官の技能向上

① 初任教官研修受講率

a. 目標値： 100%

b. 背景： 教官の専門職に関する知識を効率よく研修生に移転するため、教官としての技能向上を図った。

c. 測定法： 全教官のうち初任教官研修又は同等の研修を受講している教官の割合（科長及び初任教官研修の実施月以降に着任した教官を除く）とし、平成 30 年度も引き続き対象者全員の受講を目指した。

d. 達成状況： 100% → 目標達成

4-1-3 研修生の健康管理

① 感染症に罹患した研修生の研修未了者数

a. 目標値： 0 人

b. 背景： 研修生がインフルエンザ等の感染症を発症し、集団生活である研修生寮内での蔓延、罹患による研修未了といった事態を極力防止する必要があることから、この指標を掲げて罹患防止対策及び発症後の拡散防止を図った。

c. 測定法： 感染症で欠席のため受講時間が不足し、研修未了となった研修生数。現状が最高レベルであり、これの維持を目指した。

d. 達成状況： 1 人 → 目標未達成

4-1-4 WLB の推進

① 年次休暇等を年間 15 日以上計画的に取得する。

a. 目標値： 100%

b. 背景： WLB の推進の一環として、夏季特別休暇を含む休暇取得を年間 15 日以上とした。

c. 測定法： 各職員が 15 日以上の休暇取得を目指し、全職員が 15 日以上取得したとき、100%とした。

d. 達成状況： 96.5% → 目標未達成

4-2 平成 31 年度重点目標の設定

平成 30 年度の達成状況を踏まえて、岩沼研修センターの平成 31 年度目標の重点目標を次のとおり設定した。

4-2-1 教育・訓練手法の改善

① 研修教材の CBT 導入率

- a. 目標値： 85%（平成 30 年度実績 70%）
- b. 背景： 研修教材の CBT 化を進めるにあたり、平成 28 年度から各科が実施する研修コースから1コースを選定し CBT 化に必要な業務分析等を行い、平成 30 年度をもって完了した。平成 31 年度から CBT 化教材の導入をより一層進めるとともに継続的な改善を図る。
- c. 測定法： CBT 化対象科目の総時間数のうち、CBT 化が整った時間数の割合による。

② 研修品質の向上

- a. 目標値： 研修理解度スコア 3.7 未満の研修が 1 コース以下（平成 30 年度実績 1 コース）
- b. 背景： 4-1-1②と同じ
- c. 測定法： 4-1-1②と同じ

4-2-2 研修品質の向上

① 講義教材に関する満足度

- a. 目標値： 平均値 4.4 以上（平成 30 年度実績 4.35）
- b. 背景： 研修生がアンケートで評価する講義教材満足度は、研修品質の向上を図ることを目的として実施しているものである。平成 31 年度から研修品質向上の指標として採用する。
- c. 測定法： 研修コース毎に「教材満足度」【研修生に実施するアンケート(5段階評価)の「教材満足度」加重平均】を測定する。

② 教官の集合講習会参加数

- a. 目標値： 25 人（平成 30 年度実績 11 人）
- b. 背景： 教官が受講する研修品質向上に資するための講習参加を促すために延べ参加人数を指標として採用する。
- c. 測定法： 研修品質向上に資するために岩沼研修センターで開催する集合講習会延べ参加人数

4-2-3 研修生の健康管理

- ① 感染症に罹患した研修生の研修未了者数
 - a. 目標値： 0 人（平成 30 年度実績 1 人）
 - b. 背景： 4-1-3 と同じ
 - c. 測定法： 4-1-3 と同じ

4-2-4 WLBの推進

- ① 年次休暇等を年間 15 日以上計画的に取得する。
 - a. 目標値： 100%（平成 30 年度実績 96.5 %）
 - b. 背景： 4-1-4 と同じ
 - c. 測定法： 4-1-4 と同じ

5 岩沼研修センター行事

5-1 研修開講式・閉講式

平成 30 年度は専門研修 33 コース、特別研修 48 コース、基礎研修 1 コースの計 82 コースの研修を行い、VOR／TAC 専門研修と ILS 専門研修のように研修生が連続して受講する研修を除き、開講式及び閉講式をあわせて 118 回実施した。



5-2 永年勤続職員表彰式

平成 30 年 7 月 17 日(火)に、30 年勤続 3 名、20 年勤続 2 名に対する表彰式典を実施した。



5-3 各種訓練

5-3-1 消火・避難訓練

平成 30 年 10 月 9 日(火)に、平成 30 年度の消火・避難訓練を実施した。

訓練においては、岩沼消防署員による講習会(DVD 視聴)の後、第4校舎前にて訓練用消火器を使用した消火訓練を実施し、その後、校内一斉放送により「訓練」火災発生を通知し、職員(65 名)が所定の避難経路を通過して避難集合場所(第1校舎玄関前)に集合する避難訓練を実施した。訓練終了後は、岩沼消防署員による講評及びセンター所長による訓辞を行った。



5-3-2 仙台空港津波避難訓練

平成 31 年 3 月 12 日(火)に、サウスエリアの事業者による津波避難訓練を実施した。避難場所、避難経路等の安全確保等を定めた津波避難計画の周知等を図ることを目的とし、4 機関 68 名が岩沼研修センター第 1 校舎屋上に避難した。



5-3-3 交通安全講習会

平成 30 年 10 月 31 日(水)に、日頃から通勤等で自動車等を使用することが多い当センターの職員(27 名)に対し、交通安全に関する啓蒙を行い、事故の未然防止を図ること目的とし、岩沼警察署から講師を招き、交通安全講習会を実施した。



5-3-4 感染症出前講座

平成 30 年 9 月 21 日(金)に、塩釜保健所岩沼支所から講師を招き、感染症の予防と対策についてのスライドによる講習及び嘔吐物等の処理をする際の適切な処置について説明を受けた。(参加者 42 名)



5-3-5 AED 講習会

平成 30 年 9 月 21 日(金)に、岩沼消防署員による AED の使用方法等の講習会
及び訓練用の機器と人形を使用し、実際の場面を想定した訓練を実施した。
(参加者 49 名)



6 広報活動

6-1 施設見学・視察者

次のとおり、見学・視察を受け入れた。

年 月 日	見 学 ・ 視 察 者 等	人数
H30. 4.17	航空局交通管制企画課企画官	2
H30. 7.11	運輸安全委員会事務局長施設	2
H30.10.16	航空保安大学校長	2
H30.11. 2	航空局交通管制企画課長	2
H30.11.29	ベトナム航空交通管理公社	5
H31. 1.28	航空局管制技術課長	2
H31. 2.28	大臣官房技術総括審議官	3
H31. 3. 4	内閣人事局主査(国土交通省1担当)	6
H31. 3.15	大臣官房審議官(航空局(国際)担当)	2
H31. 3.18	JICA(ネパール)研修	8

6-2 航空保安大学校採用試験及び広報活動

6-2-1 採用試験

岩沼研修センターにおいて、平成 30 年 6 月 10 日(日)に「平成 30 年度 航空管制官採用試験 第 1 次採用試験」を実施し、平成 30 年 9 月 23 日(日)には「平成 30 年度 航空保安大学校学生採用試験 第 1 次採用試験」を実施した。

6-2-2 広報活動

学生採用試験受験者数の拡大に向けた募集案内広報活動を仙台空港事務所と共同で行うこととし、訪問先の学校及び予備校の割り振りを行った。5 月 26 日から 6 月 16 日の間、宮城県の高등학교 25 校と予備校 6 校を訪問し、広報活動を行った。

また、平成 30 年度航空管制官採用試験の受験者数の拡大に向けた募集案内広報活動を仙台近郊の大学等と日程調整を行い、2 月及び 3 月に大学 2 校及び専門学校 2 校を訪問し広報活動を行った。

7 国際協力

7-1 JICA 国別研修の受け入れ

平成 30 年度は、独立行政法人国際協力機構(JICA)の実施する次の国際協力案件に対して、当センター教官が指導・助言等を行った。

7-1-1 ネパール国 国別研修「ILS 維持管理能力向上研修」

① 平成 30 年 10 月 30 日(火)～11 月 1 日(木)

航空保安大学校本校内の研修機材を使用して、「LOC・GS 概要説明」及び「実習(動作原理、測定方法等)」を行った。

② 平成 31 年 2 月 21 日(水)～ 2 月 23 日(金)

当センターの研修機材を使用して、「ILS に関する送信信号系、空中線系の点検と障害探求」及び、「飛行検査時における各種技術操作の実演、実技研修」についての説明を行った。



7-2 ベトナム航空交通管理公社による視察

① 平成 30 年 11 月 29 日(木)

当センターの研修機材を使用して、WAM 及び HARP の概要説明を行った。

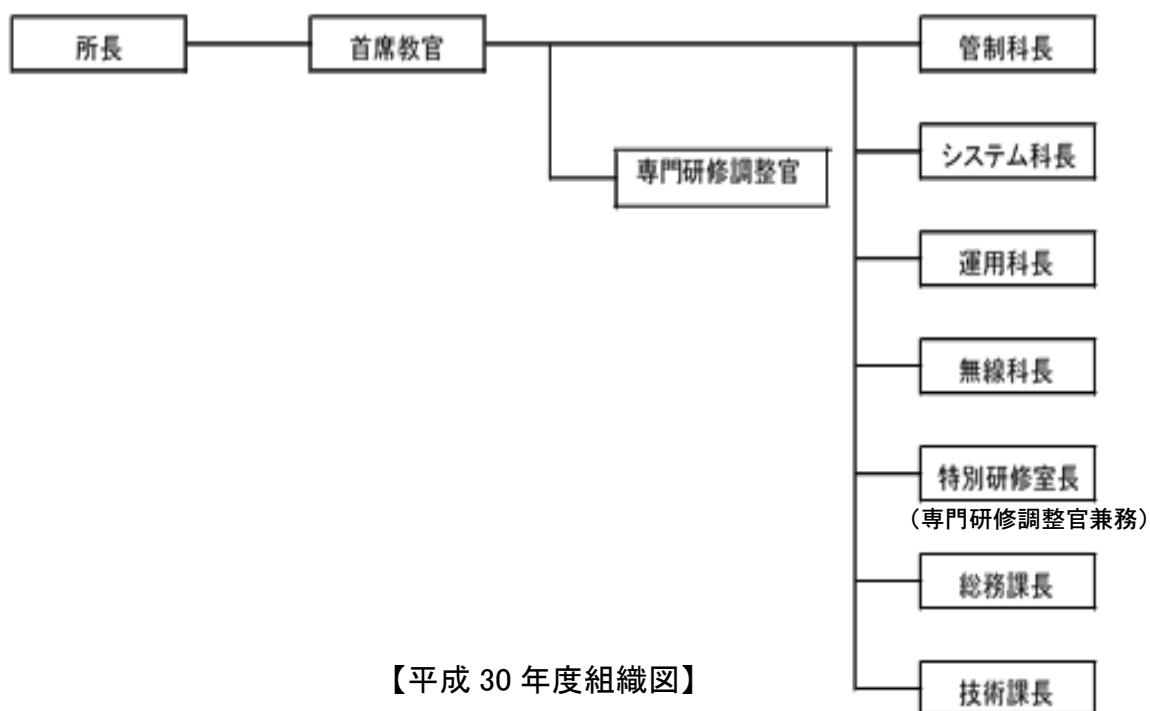


8 組織体制と業務

8-1 岩沼研修センターの組織

平成 30 年 4 月に専門研修調整官が配置され、職種横断的な専門研修に係る企画・立案、各科の専門研修内容の統合に向けた調整、職種横断的な研修内容を担当する教官の育成に係る企画・立案を担当している。

平成 30 年度における岩沼研修センターの組織図を次に示す。



8-2 施設現況

8-2-1 訓練施設

岩沼研修センターに設置されている教育用訓練施設は次表のとおりである。

	装 置 名	設 置 場 所	摘 要
1	教育用ターミナル ATC シミュレータ装置	ターミナルレーダー管制実習室／機器室	管制科
2	教育用対空援助業務実習装置	対空援助実習室	運用科
3	教育用飛行場情報業務実習装置	飛行場情報実習室	
4	教育用 ASR/SSR 装置 ASR 装置 SSR 装置	レーダー局舎	無線科
5	教育用 VOR/TAC 装置 VOR 装置 TACAN 装置	NAV 局舎	
6	教育用 ILS 装置 ローカライザー装置 グライドスロープ装置 T-DME 装置	〃	
7	教育用 CCS 装置	第 2 校舎 2 階実習室	
8	教育用 HARP 装置	HARP 実習室	
9	教育用 WAM 装置	WAM 実習室／監視実習室／NAV 局舎 ／仙台空港 新管制塔庁舎・ASR/TX 局舎・RX 局舎	
10	教育用 TEPS 装置	第 2 校舎 2 階実習室	システム科
11	教育用 FACE 装置	第 2 校舎 3 階実習室／マシン室	
12	教育用 ICAP 装置	〃	
13	教育用 ADEX 装置	〃	
14	教育用 TAPS 装置	TAPS 実習室／マシン室	
15	訓練支援装置(視聴覚教材)	視聴覚教室	共通

当センターでは、現場のニーズに即した教育訓練が必要であるという観点から、現場に整備される機材の整備状況を踏まえ、極力現場との乖離がないよう訓練機材の整備を行っている。

平成 30 年度は次の整備を実施した。

- 教育用 FACE 調整工事(ソフトウェア更新)
- 教育用 TEPS 調整工事(ソフトウェア更新)
- 教育用 ADEX 調整工事(ソフトウェア更新)
- 教育用 ICAP 調整工事(機能追加)
- 教育用 TAPS 調整工事(増設調整)

平成 31 年度は次の装置の整備を実施する予定である。

- 教育用 FACE 調整工事(接続単体)
- 教育用 ICAP 調整工事(接続単体)
- 教育用 TAPS 調整工事(接続単体)
- 教育用 TEPS 調整工事(接続単体)
- 教育用 ADEX 調整工事(接続単体)
- 教育用 CCS 増設調整工事
- 校舎及び研修生寮分電盤更新工事(1/2)

8-2-2 建物

岩沼研修センターの建物は次表に示すとおり、校舎、実験局舎、食堂、研修生寮で構成されている。

1. 校舎				
第1校舎	3階建	3,195 m ²	S49 年築	
第2校舎	3階建	2,184 m ²	S52 年築	
第3校舎	2階建	862 m ²	S59 年築	
第4校舎	2階建	1,294 m ²	H5 年築	
2. 実験局舎				
レーダー局舎	平屋建	186 m ²	S49 年築	
NAV 局舎	平屋建	235 m ²	H25 年築	
3. 食堂	平屋建	384 m ²	S49 年築	
4. 研修生寮				
研修生寮 A・B 棟	3階建	2,310 m ²	A棟 S49 年築 B棟 S53 年築	
研修生寮 C 棟	2階建	391 m ²	H6 年築	
研修生寮 D 棟	3階建	1,081 m ²	H21 年築	
5. 車庫・倉庫・渡り廊下等	平屋建	313 m ²	S49 年築等	



【 岩沼研修センター全景 】

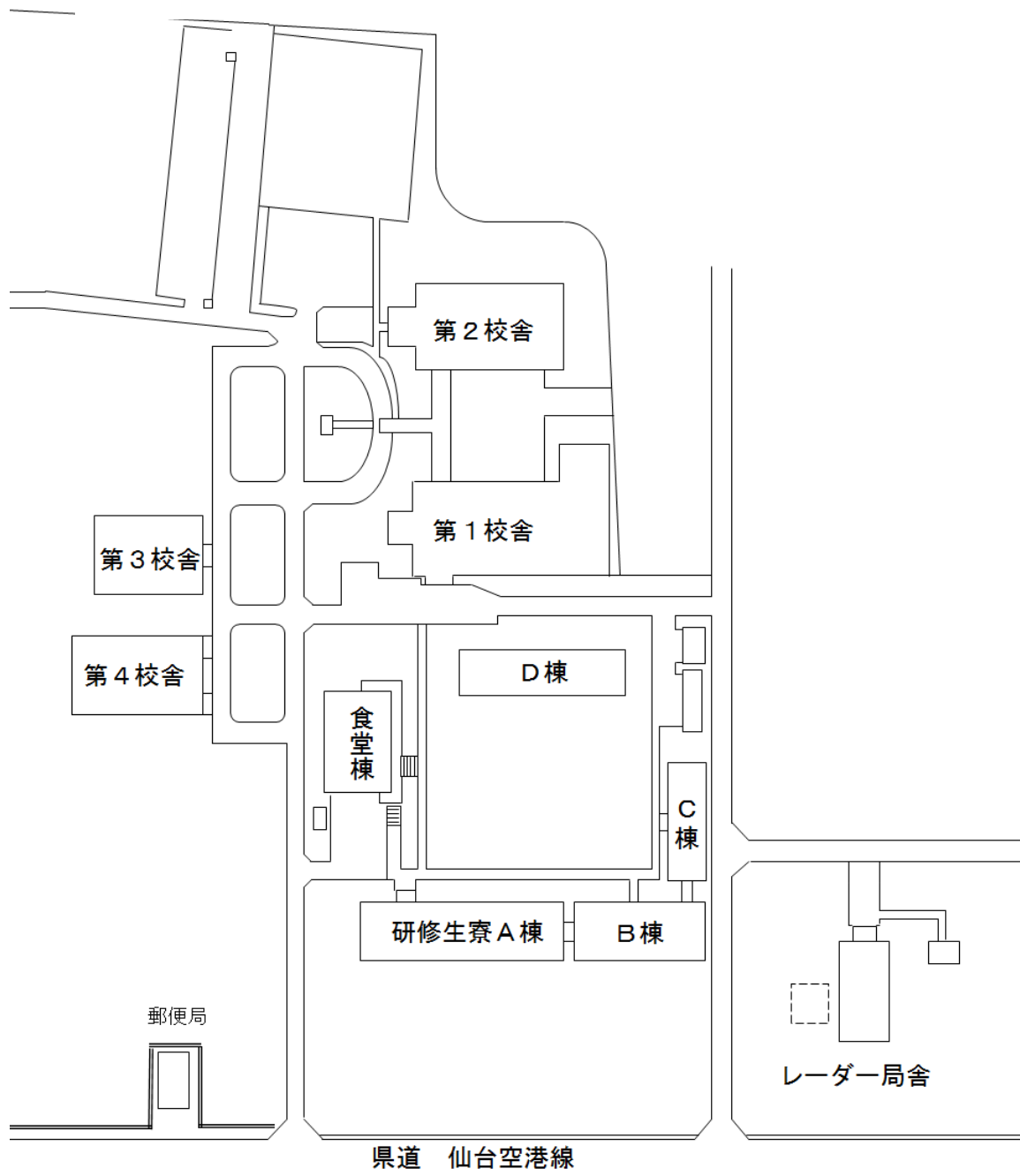


【NAV局舎及び訓練施設】

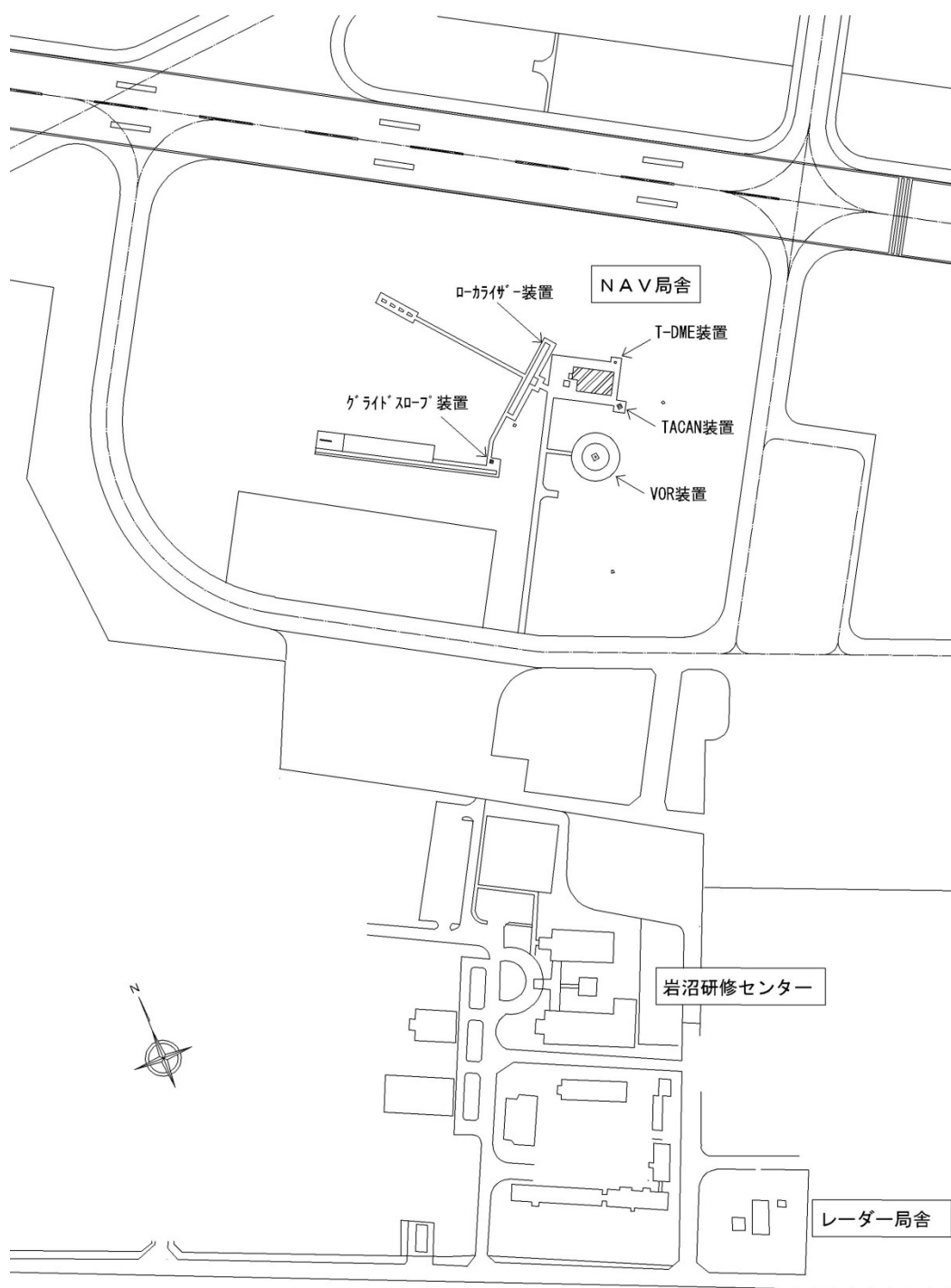
岩沼研修センターの施設等は、平成 28 年 7 月の仙台空港民営化に際し、運動場、テニスコート跡地等、所有する敷地の一部移管により、センターの敷地面積は約 60,000 m²から約 35,000 m²に縮小し、校舎、実験局舎、食堂、研修生寮等の施設を配置している。

当センターの施設配置図等は次のとおりである。

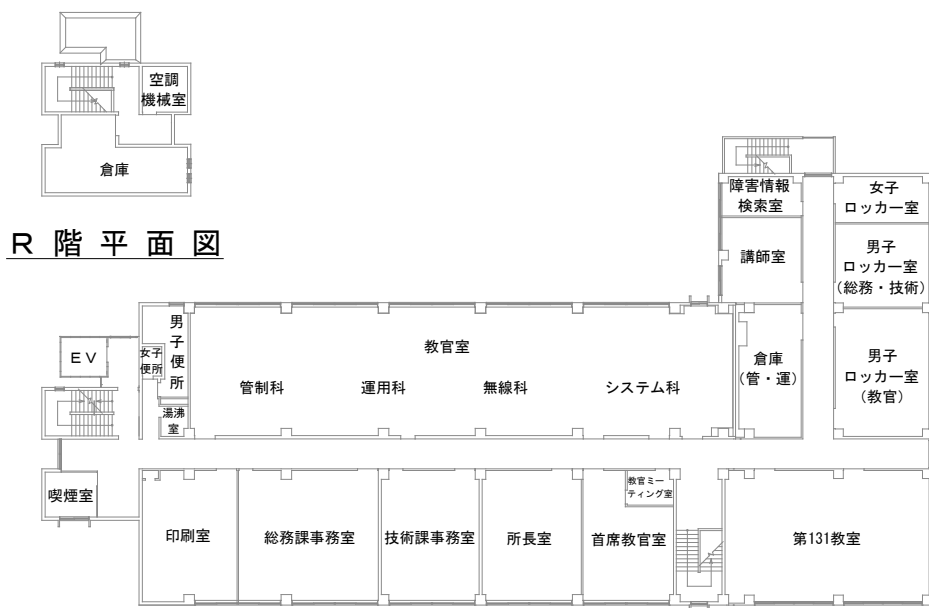
岩沼研修センター施設配置図（敷地約 35,000 m²）



NAV 局舎配置図

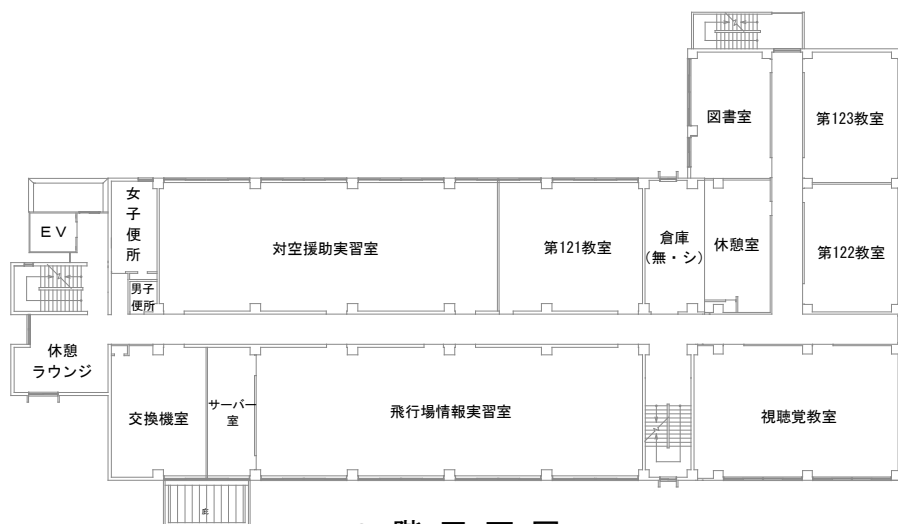


NAV 局舎は、岩沼研修センターの北東に配置されている。

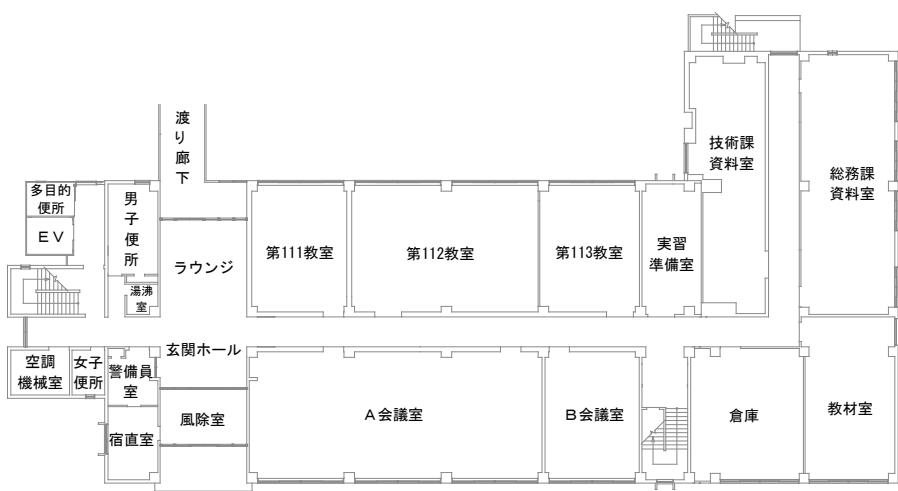


R 階 平 面 図

3 階 平 面 図



2 階 平 面 図



1 階 平 面 図

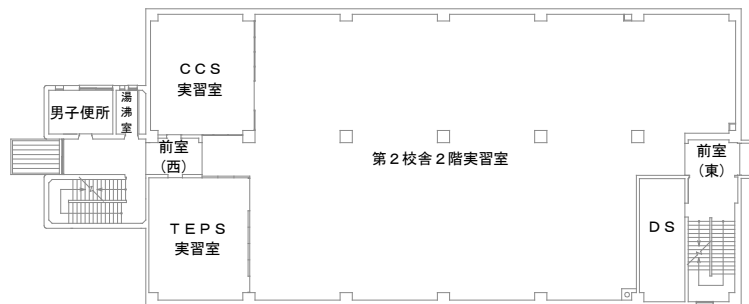
第 1 校舎



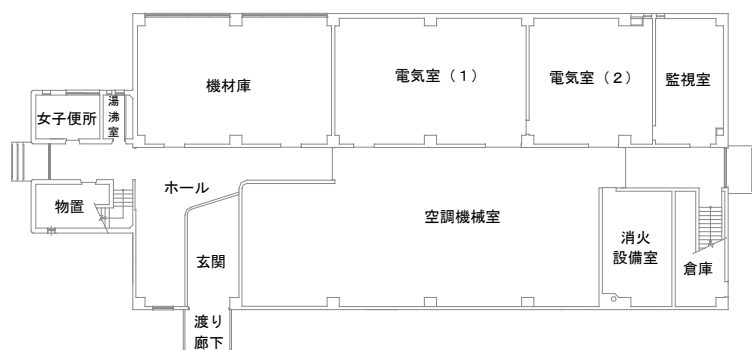
R 階 平 面 図



3 階 平 面 図

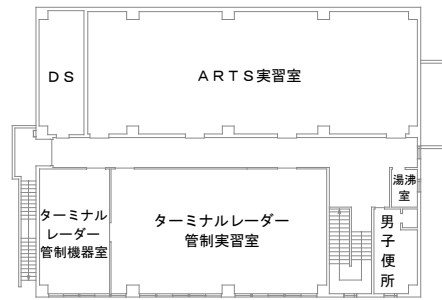


2 階 平 面 図



1 階 平 面 図

第2校舎



2 階 平 面 図

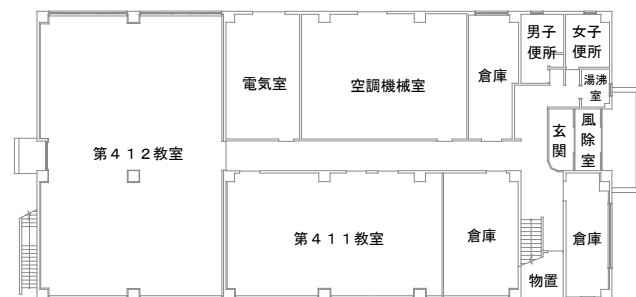


1 階 平 面 図

第3校舎



2 階 平 面 図



1 階 平 面 図

第4校舎

参考資料集

参考資料Ⅰ：平成 30 年度 航空管制官採用試験募集案内

参考資料Ⅱ：平成 30 年度 航空保安大学校学生採用試験募集案内

参考資料Ⅲ：平成 30 年度 航空管制官採用試験ポスター

参考資料Ⅳ：平成 30 年度 航空保安大学校学生採用試験ポスター

参考資料Ⅴ：子供向け職業案内リーフレット

航空管制官、いつも空を見つめて

[illegible][illegible]



「大空の安全を支える」

航空保安職員のスペシャリストを養成する我が国、唯一の教育訓練機関

大空を飛ぶ航空機を安全に運行させるには、航空機、航空機乗組員、航空機乗客の安全に責任を負う必要があります。そのためには、航空機乗組員、航空機乗客、航空機乗客の安全に責任を負う必要があります。そのためには、航空機乗組員、航空機乗客、航空機乗客の安全に責任を負う必要があります。

航空保安大学校は、航空機乗組員、航空機乗客、航空機乗客の安全に責任を負う必要があります。そのためには、航空機乗組員、航空機乗客、航空機乗客の安全に責任を負う必要があります。そのためには、航空機乗組員、航空機乗客、航空機乗客の安全に責任を負う必要があります。

国土交通省 航空保安大学校

航空保安大学校の沿革

- 1959（昭和34年）11月 航空保安学校（新田）内に「航空保安訓練所」を設置
- 1965（昭和40年）4月 航空保安学校内に「航空保安訓練センター」を設置
- 1967（昭和42年）7月 航空保安学校内に「航空保安訓練センター」を設置
- 1969（昭和44年）4月 本邦（航空保安学校、航空保安学校、航空保安学校）の航空保安学校（航空保安学校）において開校
- 1977（昭和52年）8月 「航空保安大学校」に改称
- 2008（平成20年）4月 羽田からりんくうタウン（羽田）に移転

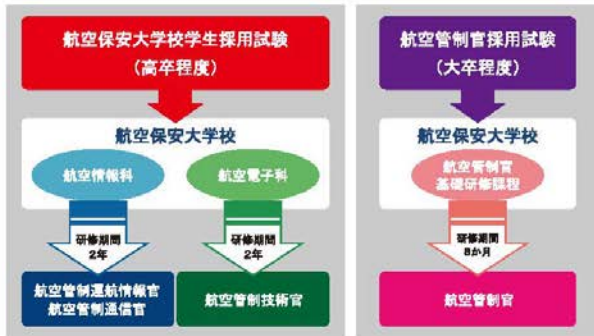
所在地



航空保安大学校



採用試験から航空官署配属までの針路



給与 (平成29年12月1日現在)

下記の他に旅費・通勤手当(いわゆるボーナス)が他の国家公務員と同様に支給されます。

航空保安大学校在学中
【俸給月額】(行政職1級5号、地域手当含む)

156,000 円程度

航空保安大学校での研修を終了し、航空管制運航情報官、航空管制技術官として供任後(東京空港事務所の場合)
【俸給月額】(専門行政職1級1号、地域手当含む)

196,000 円程度

プラス【関手給】
航空管制手当、夜間特別勤務手当、夜勤手当、休日給、出張手当、通勤手当、住居手当等

講義・実習 授業料・教材費は不要です。



学生寮 寮費は無料です。



学生寮1Fから見える景色は、航空管制官の学生生活だけではなく、航空管制官としての生活の一端を垣間見ることができます。研修終了後の職場では、他の職種との連携の機会が多いことから、研修期間中に相互の交流を深めています。

航空情報科

航空無線通話士資格や航空英語能力証明の取得に必要な科目を始め、航空機や空港に関する専門的な知識まで、航空管制運航情報官に必要な基礎知識・技能を身につけます。

現役学生 VOICE

私は、小さい頃から飛行機が大好きで空路で働きたい、そして、空の安全を守る一人になりたいと思い、航空保安大学校航空情報科へ入学しました。
入学当初は授業についていけるかな不安がありました。教官が親身になって丁寧に教えてくださり、また、同期生と夜の共有スペースで一緒に勉強したりと積極的に動んでおり、今ではその不安もなくなりました。そして、同じ目標を持った同期生と過ごす日々は私にとって、とてもかけがえのない時間となっています。
みなさんも私たちと一緒に空の安全を守るスペシャリストを目指していきましょう。
航空情報科49期 小坂 結緒(運航情報実習室にて)

現役教官 VOICE

航保大を修了し現場で経験を積んだ後、教官職として配属されることも。優しくも厳しいそんな大先輩。

航空情報科の学生は、本校で基礎となる知識を身につけたあと専門研修や配属先の官署等で一人一人それぞれの経験を積み、多岐にわたる業務に精通した「航空管制運航情報官」を目指します。得意分野が異なっても、よりよい業務を提供したいという同じ目標に向かう運航情報官のチームワークは抜群です。また、運航情報官の業務は幅広く、学ぶことが終わることはありません。日々変化する航空の世界で、これまで培った知識と経験を生かすことが出来たときは、運航情報官の一員としての誇りを感じるとともに充実感を覚えることができます。
本校での2年間は貴重な時間です。それぞれ経験が磨かれていっても、いつまでも覚えていてくれる大切な時間があると思います。皆さんも私たちと一緒に磨いていきましょう。
航空情報科 教官 奥田 豊 平成9年 航空保安大学校採用(航空情報科29期)



国際航空通信関係者と共に、主要国際空港の整備スケジュール等を国際会議において外国航空会社の担当者と調整。航空保安大学校での国際空港整備プログラム(IAO)の研修プログラムの作業、航空情報センターにおけるアジア太平洋地域の航空情報に関する業務への出席など、先づくと英語を駆使する機会に身を置きました。
研修後の業務をベースに国際的な仕事も可能となるチャンスです。
選抜の多い運航情報官として働いてみたいですね。
星川 貴志(昭和58年採用 16期)所属 航空情報センター



安全の確保を第一として、効率的な運用性を高めるべく向上させることが、この仕事から各セクションと連携し成果を出すことが期待される点であり、やりがいを感じています。
これから日々変化する航空業界において、関係する多くのセクションと連携し、安全の確保を第一として、効率的な運用性を高めるべく向上させることが、この仕事から各セクションと連携し成果を出すことが期待される点であり、やりがいを感じています。
研修終了後の職場では、他の職種との連携の機会が多いことから、研修期間中に相互の交流を深めています。
大田 貴宣(平成17年採用 39期)所属 東京空港事務所

現場 VOICE



高校の時、航空情報科で学んだことが、この職業に活かされています。高校卒業後、航空情報科で学んだことが、この職業に活かされています。高校卒業後、航空情報科で学んだことが、この職業に活かされています。
航空情報科の学生は、本校で基礎となる知識を身につけたあと専門研修や配属先の官署等で一人一人それぞれの経験を積み、多岐にわたる業務に精通した「航空管制運航情報官」を目指します。得意分野が異なっても、よりよい業務を提供したいという同じ目標に向かう運航情報官のチームワークは抜群です。また、運航情報官の業務は幅広く、学ぶことが終わることはありません。日々変化する航空の世界で、これまで培った知識と経験を生かすことが出来たときは、運航情報官の一員としての誇りを感じるとともに充実感を覚えることができます。
本校での2年間は貴重な時間です。それぞれ経験が磨かれていっても、いつまでも覚えていてくれる大切な時間があると思います。皆さんも私たちと一緒に磨いていきましょう。
航空情報科 教官 奥田 豊 平成9年 航空保安大学校採用(航空情報科29期)



日々の業務は、大抵航空機が管制されている時間帯に集中しています。航空機が管制されている時間帯は、航空機が管制されている時間帯に集中しています。航空機が管制されている時間帯は、航空機が管制されている時間帯に集中しています。
航空情報科の学生は、本校で基礎となる知識を身につけたあと専門研修や配属先の官署等で一人一人それぞれの経験を積み、多岐にわたる業務に精通した「航空管制運航情報官」を目指します。得意分野が異なっても、よりよい業務を提供したいという同じ目標に向かう運航情報官のチームワークは抜群です。また、運航情報官の業務は幅広く、学ぶことが終わることはありません。日々変化する航空の世界で、これまで培った知識と経験を生かすことが出来たときは、運航情報官の一員としての誇りを感じるとともに充実感を覚えることができます。
本校での2年間は貴重な時間です。それぞれ経験が磨かれていっても、いつまでも覚えていてくれる大切な時間があると思います。皆さんも私たちと一緒に磨いていきましょう。
航空情報科 教官 奥田 豊 平成9年 航空保安大学校採用(航空情報科29期)

航空情報科

授業風景



空港のバーチャル映像で実習



飛行ルートはOK?

航空情報科では、航空機の安全運航を支えるために必要な幅広い基礎知識と技能を身に付けます。

数学、物理学、法学、心理学などの一般教養を学ぶとともに、社会教養では社会人として基本的なビジネスマナーを身につけながら、空のルールの基本となる国内外の航空法規をはじめ、航空機概論、航空法、飛行計画、航空気象、航空情報概論とソフトウェア概論など幅広い分野にわたる専門科目を履修します。

また、空港などで実際に業務に就く際に不可欠な無線従事者の国家資格(航空無線通信士)及び航空英語能力証明の取得のために必要な科目を学びます。

座学で得た基礎知識をもとに、運航援助、飛行場対空援助、広域対空援助及び管制通信の各業務の実習を行い、業務に必要な基礎的な技能を身に付けます。実習では飛行計画や航空機の通信内容などの情報を入力するシステム端末や南紀白浜空港をモデルにしたシミュレータを用いて、パイロットから通報される飛行計画の審査・受理、航空機の運航監視や無線電話による航空機への情報提供などを学びます。2年の後半には各業務の実習を連携させた実践的な総合実習を行い、実際の業務の感覚を掴みます。

また、2年間の授業や寮生活を過ごし、航空管制運航情報官に欠かせないコミュニケーション、チームワーク、協調性などのスキルも身につけます。

航空情報科49期



英語及び一般教養科目の他、航空法では、許可や承認する立場として申請者に説明できるように各条文の成り立ちや解釈についてディベートも行います。



航空機の操縦支援等運航援助実習を実施する前には、座学で習得した内容を再確認した上で実際の事例に基づいた実習を実施します。

航空情報科1年と2年生の授業や実習についての詳細は通覧が主体

- ◆ 一般教養：数学、物理学、法学、心理学、社会教育、保健体育
- ◆ 外国語：英語、英会話
- ◆ 専門科目(1年)
 - ▷ 法規系：国内航空法規、国際航空法規、電波法規など
 - ▷ 航空系：航空機概論、航空機性能、飛行計画、航空運送業務、航空情報概論、飛行場概要実習、航空保安法、航空法、航空無線、航空管制概論など
 - ▷ 工学系：航空機概論、無線工学、情報システム概論、ヒューマンファクター、航空機操縦概論、航空機火災概論など
- ◆ 専門科目(実習)
 - ▷ テーマに基づいた実習、運航援助実習、航空気象通報式実習など

授業科目の割合



◆ 一般教養
◆ 外国語
◆ 専門科目(1年)



◆ 一般教養
◆ 外国語
◆ 専門科目(2年)

航空情報科2年：運航援助実習の施設・技能の習得が主体

- ◆ 一般教養：保健体育
- ◆ 外国語：英語、英会話
- ◆ 専門科目(2年)
 - ▷ 航空系：航空機概論、航空機性能、飛行計画、航空運送業務、航空情報概論、飛行場概要実習、航空保安法、航空法、航空無線、飛行場実習、レーダー管制概論など
 - ▷ 工学系：ヘリコプター概論、コンピュータ概論、ネットワーク概論など
 - ◆ 専門科目(実習)
 - ▷ 運航援助実習、航空情報概論、飛行場情報実習、飛行場対空援助実習、広域対空援助実習、管制通信実習、総合実習など

校外研修



航空管制運航情報官が働いている空港などの現場へ出かけ、実際の業務内容について学習する他、運航関係者等への社会見学を通じて、航空全般に関する知識を広げます。

航空電子科

電子工学、コンピュータ、ネットワーク等の電子・IT系の基礎知識から、実務で必要な航空管制システムの理論・実技、航空関係業務の知識を習得します。



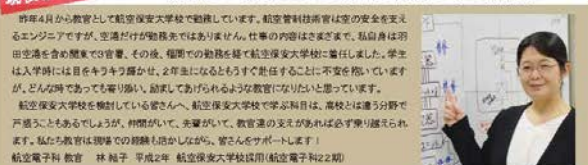
現役学生 VOICE

私は、航空保安業務に使用される様々なシステムを扱う航空管制技術官になるために、日々研修に励んでいます。研修では聞き慣れない言葉や初めて知る内容もありますが、同期生や教官から話を聞くと、将来の業務を明確にイメージすることが出来ます。休日や放課後は同期生と食事に行ったり、ミーティングルームに集まって復習したりと充実した寮生活を送っています。皆さんも空の安全を支えるエンジニアである航空管制技術官を目指してみませんか。

航空電子科49期 三島 尚樹(航空システム実習室にて)

現役教官 VOICE

航空人を修了し現場で経験を積んだ後、教官職として配属されることも。優しくも厳しいそんな大先輩。



昨年度から教官として航空保安大学校で勤務しています。航空管制技術官は空の安全を支えるエンジニアですが、空港だけが勤務先ではありません。仕事の内容はさまざまです。私自身も羽田空港を含め様々な航空会社で勤務しています。その中で、航空保安大学校に勤務しました。学生は入学時には目をキラキラ輝かせ、2年生になるともうすぐ就任することになり、大変な時期です。航空保安大学校を巣立っていったら、航空保安大学校で学ぶ科目は、高校では違う分野で学んでくるところがあると思いますが、仲間がいて、先輩がいて、教官の支えがあれば必ず乗り越えられます。私たち教官は現場での経験を活かしながら、皆さんをサポートします。

航空電子科 教 林 祐子 平成2年 航空保安大学校採用(航空電子科22期)



私は技術管理センターの開発・評価の担当として、新しいシステムの設計から導入までの過程に関わっています。国際的な規格に準拠したシステムを開発することが多く、それらを日本の航空管制に導入することになります。達成感のある仕事に感じています。

技術管理センターの仕事で、新技術に関する理解を深めるために学習することもあります。マシントラブルやネットワークトラブルなど、様々なトラブルが起きる可能性があります。迅速に対応することが求められます。

皆さんも航空管制技術官を目指してみませんか？

木見 知恵(平成18年度採用 38期)所属 技術管理センター

現場 VOICE



私の勤務する航空管制システム運用管理センターは、東京羽田の中心に位置する施設全体を管理しており、施設内のレーダー等施設の維持・管理に日夜取り組んでいます。

日常生活や急患対応など非常に重要な役割を担っているため、航空管制の安全を支える仕事は非常にやりがいがあります。

皆さんも航空管制技術官を目指してみませんか？

横田 征史(平成17年度採用 37期)所属 航空管制システム運用管理センター



東京空港事務所にて3年目になります。日本で最大の空港である羽田で、多くの航空保安業務を担っているシステムに携われる、新しい発見の毎日を送っています。

2020年の東京オリンピックに向けて導入される最新のシステムについても日々勉強中です。

新しい技術の習得は大変ですが、仕事は楽しいです。その中でも、空の安全を支える仕事はやりがいがあります。皆さんも航空管制技術官を目指してみませんか？

大野 淳子(平成22年度採用 42期)所属 東京空港事務所



私は飛行機保安センターに所属し、航空保安業務に携わっています。航空管制技術官としての知識とスキルを磨き、飛行機保安センターの安全を支えています。皆さんも航空管制技術官を目指してみませんか？

皆さんも航空管制技術官を目指してみませんか？

横田 征史(平成17年度採用 37期)所属 航空管制システム運用管理センター

✈ 授業風景



航空電子科では、航空機の運航や航空管制の現場で使用される、さまざまなシステムに関する広範な知識や技術を身につけるための学習をします。数学、物理学、法学、英語などの一般教科科目に加え、電子工学、電磁気学、コンピュータやネットワーク等の工学系の基礎知識を学んだ上で、航空保安業務に直結する通信・航法・監視システム、管制情報処理システム等の理論・実技及び航空業務などの専門科目について修得していきます。

これらの研修では産学講義だけでなく、基礎的な理論や技術を自身のものとするための演習や実験をはじめとして、卒業後に即必要となる技能を習得するため、実際に空港などの管制施設に設置される無線機や測定器などを使った実習も行う。

また、航空保安業務で使用される通信・航法・監視システムの多くは電波法を応用したシステムであることから、無線従事者の国家資格を取得するための学習も行い、研修修了までに第二級陸上無線技術士以上の免許を取得します。

航空電子科の学生は、航空機が安全で効率的に飛行するために必要な「航空保安システム」をテクノロジーで支えるエンジニア「航空管制技術官」となるべく、この航空保安大学校で学びます。2年間の研修期間を通じて、航空管制技術官としてまた、社会人として欠かせないコミュニケーションやチームワークなどのスキルも身につけます。



数学や心理学などの一般教養科目をはじめ、国家公務員の各種制度や教育システムの使い方などを学びます。



電気・電子工学系科目の理論を確実に習得するため、電子回路の基礎的な実験を行います。

航空電子科1年：電気・電子、情報処理の知識習得が中心

- ◆ 一般教養：数学、物理学、心理学、法学、保健体育、英語1・Ⅱなど
- ◆ 専門科目（工学系学科）
 - ◎ 電気・電子工学系：無機工学概論、電気回路学、電子回路、無機材料学など
 - ◎ 情報工学系：コンピュータシステム基礎、情報通信原理、情報ネットワーク理論など
- ◆ 専門科目（航空系学科）
 - ◎ 管制技術系：航空管制システム概論、航空衛星システム概論など
 - ◎ 航空工学系：流体力学、航空管制概論、航空機構造学概論、飛行概論、空港法規など
- ◆ 専門科目（環境）
 - ◎ 電気電子計画、電子基礎実験など

航空電子科2年：航空管制システムのエンジニアとしての基礎技術習得が主体

- ◆ 一般論：保護管理、英11・12など
- ◆ 専門科目（工学系学科）
 - ▶ 電気・電子学系：無線通信学、電子基礎実習など
 - ▶ 情報工学科：情報電子回路理論、演習、情報系実習実技、コンピュータシステム基礎など
 - ▶ 情報科目（建築系学科）
 - ▶ 資料技術系：資料技術新形態論、航空通信システム論、軌道システム論、軌道システム実技、無線システム論、航空システム論、情報技術新形態システム論、飛行技術概論など
 - ▶ 航空実習：活用系、航空実習論、航空通信論、航空火火・航空技術概論
 - ▶ 専門的知識、国内航空法規など
- ◆ 専門科目（乗務）
 - ▶ 情報系実習実技、Linux実習、航空通信システム実技、航空システム実技、航空システム実習実技など

授業科目の割合



- 一般概要
- 専門科目(工学系学科)
- 専門科目(航空系学科)
- 専門科目(必修)



航空管制技術官が働いている空港などの現場へ出かけ、実際の業務内容について学習する他、エアラインの現場見学等を通じて、航空全般に関する知識を広げます。

イベントカレンダー



館保大はりんくうタウン駅から徒歩5分
近隣にはアウトレットモールや
スーパー・家電量販店・ホームセンター等
商業施設がたくさんあります！



航空機の安全運航に欠かせない「あらゆる情報を管理する」それが「航空管制運航情報官」です。システム、電報、無線などを活用し、関係する多くのセクションと連携させる役割を担っています。

運航情報官が取り扱う様々な情報は、飛行計画等の運航情報、気象情報、滑走路やスポット等の空港運用に関する情報など極めて多くの分野に及びますが、それらを的確に収集・管理するとともに、必要とするセクションに迅速に伝達・提供することで、空の安全・安心を多方面から支えています。

航空情報科での研修修了後は、全国の8空港（新千歳、仙台、東京、中部、大阪、福岡、鹿児島、那覇）に配置されている飛行援助センター（FSC）のいずれかに配置されOJT（現場実務研修）を含む専門研修を行い、技能証明試験に合格して初めて航空管制運航情報官に任用されます。



航空運航情報官 空港・航空路の航空機に対する情報提供



飛行機運航情報官 空港・航空路の航空機に対する情報提供



ランディングセクション 経路中の航空機の位置と入り待ち



運航運航情報官 飛行計画の管理、運航の監視、状況把握等



航空運航情報官 飛行計画の管理、運航の監視、状況把握等

航空管制運航情報官としての業務の他にも、海上を航行する航空機への情報提供を行う東京国際空港通信局や航空機運航情報官へ提供される情報を一括管理・発行する航空情報センター、全国各空港の駐機場（スポット）の効率的運用の支援とともに国際・国内航空運航業務の安全と航空交通管理センター、国土交通省などの企画・立案、国際会議場でのルールメイク作業を営み、様々な業務の場が用意されています。



東京国際空港通信局（運用）



航空運航センター（運用）

よくある質問 Q&A

航空情報科に関する質問

- 航空情報科とは何ですか？
A 航空情報科は、管制塔で航空機に情報提供を実施する仕事ですが、航空管制官ではありません。航空管制官は航空機の安全運航を支える仕事ですが、航空管制運航情報官は、航空管制官が安全運航の判断をするための情報（気象、周辺の航空状況）等を伝達して安全を確保しています。
- 航空管制運航情報官になるには？
A 航空情報科の研修修了後、航空管制運航情報官としての経験を積んだら、航空管制運航情報官として国際空港に配置されることがあります。この業務は日本では航空管制のみで実施しているため、全員が経験できる訳ではありません。また、航空管制運航情報官としてずっとその業務をするのではなく、様々な官署で経験を積むことが求められます。

航空電子科に関する質問

- 航空管制技術官とは？
A 管制システムの装置などを作る仕事です。管制システムの装置の中には、航空機やシステムの設計・開発に関与したり、データを分析してシステムを改良する業務に就くことがあります。ただし、航空管制技術官が自ら装置を製作したり、システムのプログラミングを行ったりすることはありません。
- 航空機の装置は点検整備するのですか？
A 航空管制技術官は地上の管制システムなどの運用監視、操作、点検整備をしますが、航空機に搭載される装置については行っていません。航空電子科では、地上システムが航空機でどのように利用されているかの学習は行っています。

1 学位取得は可能ですか？

- A 航空保安大学校のカリキュラムは、国土交通省職員を養成する専門コースとなっています。

2 全寮制ですか？

- A 全寮制で寮費は無料です。寮費、航空の現場に配置されたら、現場の先遣だけでなく、関係者との連携、チームワークが非常に重要となります。その基礎を築くための共同生活です。寮費は、バス・トイレ、エアコン、ベッド、LANを備えた個室です。個室で使用する電気、水道料金は学生負担です。

3 学校の見学はできますか？

- A オープンキャンパスや「空の日」のイベントで、校内見学や、進路相談などを実施しています。最新情報は、航空保安大学校ホームページをご覧ください。

4 入学した学生は全員研修を修了できますか？

- A 航空保安大学校は、一般の大学と違い、航空の安全を守るための職員を養成する施設です。学生は、成績不良のため退学を要せないと判断される場合、退学処分となる可能性があり、この場合、国家公務員としての身分を失うことがあります。

5 本校に入学してから、コースの変更は出来ますか？

- A 入学後に変更することは出来ません。各科によって採用試験の科目が異なり、また、身体測定の内容も異なります。各科それぞれの異なる採用試験を実施していることから、入学後に変更することは出来ません。あらかじめ受験しおこなってください。

詳しい内容はWEBで！
航空情報科・航空電子科のページをご覧ください。
<http://www.cab.mlit.go.jp/asc/index.html>

十分な安全性のもと、数多くの航空機が効率的に運航するためには、地上の支援が必要不可欠であることから、日本全国に様々な管制システム（通信装置、レーダー、情報処理システム）及び航法システムが設置されています。

「航空管制技術官」はこれらのシステムを支えるエンジニアであり、その業務はシステムの運用監視、技術操作、機能診断、故障修理といった維持・管理を行うだけでなく、日常の業務において取得したデータを分析し改善をねがうことで、更に信頼性の高いサービスの提供を追求するものです。

また、新しい技術を導入するための開発・評価や、専用の航空機で電波の状態を調査する飛行検査業務も航空管制技術官の仲間が行っており、国土交通省などの企画立案部門も活発に活躍しています。



システム監視官 空海の電波の状態にあるシステムの状況を監視し、異常発生時は緊急対応を行う



CAI運用官 日本中の管制システム、航法システムの状況を監視するとともに、管制官からの情報提供



運用・保守官 通信管制システムの動作状況を監視



飛行検査官 専用航空機で管制システム、航法システムの電波状態を調査



運用・保守官 通信管制システムの動作状況を監視



飛行検査官 専用航空機で管制システム、航法システムの電波状態を調査



運用・保守官 通信管制システムの動作状況を監視



飛行検査官 専用航空機で管制システム、航法システムの電波状態を調査

採用試験の概要（平成29年度の例）

※最新の情報については7月中旬に、改め採用人数人事総務ホームページに掲載する予定ですので、確認してください。

受験資格

- 平成29年4月1日において高等学校又は中等教育学校を卒業した日の翌日から起算して3年を経過していない者及び平成30年3月31日まで高等学校又は中等教育学校を卒業する見込みの者
- 高等専門学校第3学年の修業を修了した者で、平成29年4月1日において当該試験を修了した日の翌日から起算して3年を経過していない者及び平成30年3月31日まで当該試験を修了する見込みの者
- 高等学校卒業程度認定試験に合格した者で、平成29年4月1日において当該試験に合格した日の翌日から起算して3年を経過していないものや中等学校第1年に相当する者や同等の資格があると認められる者

試験日程

- 1 受付期間
インターネット 平成29年7月18日（火）9:00～平成29年7月27日（水）（※受付終了）
郵送受付 平成29年7月18日（火）9:00～平成29年7月27日（水）（※受付終了）
インターネット申込専用アドレスは、<http://www.jnll-j-kkan.go.jp/jkan.html> です。
- 2 第1次試験
試験日 平成29年9月24日（日）
試験地 千代田市、東京都、東京都、新潟市、名古屋市、愛知県、広島市、高松市、福岡市、宮崎市、那覇市
試験科目 基礎能力試験（多岐選択式）、学科試験（多岐選択式）
合格発表 平成29年10月30日（月）9:00
- 3 第2次試験
試験日 平成29年11月13日（月）～平成29年11月18日（木）のうち指定する日
試験地 千代田市、所沢市、豊後市、福岡市、那覇市
試験科目 人権試験、身体検査及び身体測定
合格発表 平成29年12月19日（日）9:00
- 4 採用決定
最終合格者は試験の区分ごとに作成する採用候補者名簿（1年有効）に掲載されます。航空保安大学校では、この名簿に記載された者の中から、本人の意思等を考慮の上、必要採用のための意向調査を行い、最終的に採用者を決定します。（採用候補者名簿は、併選者数を考慮して決定されます。）

試験科目及び方法

試験科目	内 容	【 解 答 時 間 】	配点比率
航空情報科	航空情報科	航空電子科	
基礎能力試験	知識分野 20問 【 自然科学（5問）、人文科学（5問）、社会科学（5問）】	知識分野 20問 【 自然科学（5問）、人文科学（5問）、社会科学（5問）】	1/4
学科試験	数学及び物理についての筆記試験 数学 15問 【 数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学A、数学B（微分、ベクトルの分野に限る。）】 物理 15問 【 力学、電磁気、光学、熱力学、原子核物理、現代物理学】	数学及び物理についての筆記試験 数学 15問 【 数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学A、数学B（微分、ベクトルの分野に限る。）】 物理 15問 【 力学、電磁気、光学、熱力学、原子核物理、現代物理学】	2/4
身体検査	人権、人権意識及び人権意識の向上に関する事項 主として身体検査（胸部X線撮影を含む）、血圧、脈、その他一般内科系検査	人権、人権意識及び人権意識の向上に関する事項 主として身体検査（胸部X線撮影を含む）、血圧、脈、その他一般内科系検査	1/4
身体測定	色覚、聴力についての測定	色覚、聴力についての測定	*

（注）1 試験科目は、併選者の指定方法等の制約については、国家公務員採用試験情報（NPI）「試験情報」→「航空保安大学校学生採用試験」をご覧ください。

2 1 科目の併選は指定できません。

3 採用試験に、併選に指定されている試験科目は、合格の判定のみを行い、その他の試験科目については採点していません。

4 航空電子科では、航空保安大学校での研修において、採用試験科目以外の科目は入学後に学習していることを前提とした試験がなされます。

近年の採用試験の実績結果

年度	航空情報科	航空電子科	航空情報科	航空電子科	航空情報科	航空電子科
平成28年度	384 (153)	253 (64)	382 (188)	247 (58)	384 (176)	282 (51)
平成27年度	71 (28)	112 (30)	79 (49)	117 (51)	92 (42)	137 (24)
平成26年度	40 (20)	71 (22)	45 (31)	67 (22)	50 (24)	77 (16)
平成25年度	25 (12)	36 (11)	21 (14)	36 (9)	25 (11)	36 (6)

（ ）内の数字は、女性を内訳です。

航空管制官

8ヶ月間の研修で航空管制官になるための基礎知識及び技能並びに無線で指示をするための航空無線通信用の資格を取得します。

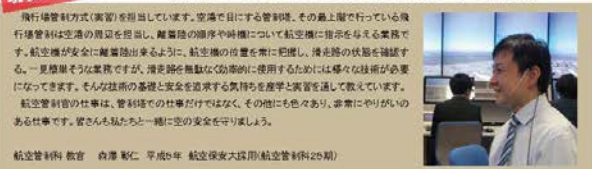


研修生 VOICE

航空管制官は航空機を安全に誘導することに加え、様々な機関と連携して、日々の空の安全を確保しています。一人一人が責任を持ち、チーム力を発揮しながら使命を果たす航空管制官に憧れを持ちました。航空保安大学校では、座学とシミュレーターを用いた実習を行い航空管制官に必要な基礎知識を身に付けていきます。8ヶ月という短い期間で多くの専門知識を学ぶこと自体も大変ですが、教官の方のサポートを受け、同僚生と一緒に勉強することが日々の研修に励んでいます。航空管制官は顔の見える人々と交流を行い、信頼してもらう必要があります。それに必要な自信と決断力、チーム力を養い、彼々と共に航空管制の道を歩みます。航空管制官基礎研修課程 124期 吉見 颯

現役教官 VOICE

航空大を修了し現場で経験を積んだ後、教官職として配属されることも。優しくも厳しいそんな大先輩。



航空管制官 教官 森澤 聡 平成30年 航空保安大学校(航空管制科28期)

よくある質問 Q&A

Q 航空管制官には高い英語能力が必要とされますか？

A 航空管制業務を行うには、国際民間航空機関 (ICAO) が定める英語能力証明試験を定期的に受験し、一定基準以上の成績を収めなければなりません。緊急事態などが発生すれば、定型的な管制用語のみならず、一般的な英語能力も必要となります。あくまで英語はパイロットとのコミュニケーションツールであって、他のスキルを習得することも要求されます。

Q 航空管制官には理系と文系どちらが向いていますか？

A 一般にはどちらとも言えません。航空気象や無線工学などの理数系科目、法令や英語などの文系科目など分野の違いにより得意不得意はあるでしょうが、研修生はそれぞれしっかりと勉強して乗り越えています。

Q 採用された研修生は全員研修を修了していますか？

A 基礎研修を修了するには、定められた全ての科目において合格基準を満たす必要があります。ことから、成績不良のため修了の見込みがない場合、国家公務員としての身分を失うことがあります。

Q どのような技能が航空管制官に必要ですか？

A 航空機は自動車と違って高度差により経路が変化するのです。三次元空間のイメージをしやすい人が向いています。また、複数の航空機を同時にコントロールするため、一点に集中することなくあちこちに気配りできることも大切です。それ以外にも航空機の便名や通報事項を聞いてすぐに記憶できる短期記憶能力や同時に複数の仕事をバランス良くこなす多岐の長とがあるといわれています。

Q 過去の研修生から新入生へのアドバイスなどはありますか？

A 研修生の修了アンケートからいくつかご紹介いたします。
★文系、理系、英語力の差は全く関係ありません。大事なことは謙虚に学ぶ姿勢です。
★分からないことはそのままにせず、疑問に思ったことはどんどん調べ、質問して下さい。教官は皆、第一線で活躍している方々です。そして、得た知識・経験は同期生で共有してください。そうすることで理解も深まり学びも深まります。Do your best!
★同期生はともかく大切な存在です。お互いに助け合い、高めあい、励ましあい、同期生がいたからこそ厳しい研修も乗り越えることができました。皆が多様なバックグラウンドを持ち、刺激しあいが切実な環境でできる環境がここにはあります。

航空保安大学校と国土交通省航空局HPに、情報がまだまだたくさんあります。ぜひ、チェックしてみてください。



「パイロットに安心を与える仕事」それが航空管制官です。「顔の見えるパイロットに安心感を与えることによって信頼を得る。」そのやりとりの積み重ねが空の安全を築いてゆきます。航空保安大学校における基礎研修後は、空港や航空交通管理部等の管制機関に赴任し、OJT(実地訓練)を含む専門研修を修了した後、技能試験に合格して初めて航空管制官に任命されます。航空管制官には空港や航空交通管理部だけでなく、航空保安大学校等の教育機関、新たな飛行経路の設定や次世代の管制システムの開発などに携わる国土交通本省等、様々な活躍の場が用意されています。

■自信と決断力

「いざというとき決断を下せるか」

あなたが航空管制官になれば、あなたの責務にはとてつもなく大きな責任と責任が伴います。それは認識してなお、冷静な判断を下せる自信と責任感と地味な人財を求めています。そのためには、いくつものシナリオを想像しておく必要があります。困難な道の途中でしつこく悩むこともありますが、しかし、あなたは一人で決断して下さることもありますが、必ず多くの仲間がサポートしてくれるでしょう。

■チームとして

「チームで働くことを楽しむか」

航空機は大きなチーム力に支えられています。航空管制官は航空機、航空保安大学校、パイロット、運航関係者、空港関係者、そして航空保安大学校などとの連携の下に、安全運航が実現します。私たちは、チームメンバーとの関係を築き、それを活かす人財を求めています。そのためには常に自己研鑽を行い、仲間とのコミュニケーションを大切にしなければなりません。チームのメンバーと協力して大きな仕事を成し遂げたときには、大きな喜びを感じることでしょう。

■楽しむ力

「新たな挑戦に意欲を燃やすか」

航空管制官には知識と技能が求められるだけでなく、訓練と試験を受ける必要が求められます。生活環境も変わります。しかし、様々な地域で生活でき、多くの仲間と出会うことは、人生の大きな喜びとなります。いかなる状況でも、うまく自分を調整し、高い目標を持って行動することにより、仕事を楽しくめる人財を求めています。空や飛行機が好き、という感覚はきっとあなたのモチベーションを高めることでしょう。



給与

(平成29年12月1日現在)

下記の他に期末・勤続手当 (いわゆるボーナス) が他の国家公務員と同様に支給されます。

航空保安大学校での基礎研修も給与が支給されます。採用当初の給与の月額は、4年制大学卒業、職歴がない場合、次のとおりです。	基礎研修を修了し、航空管制官として発令後 (4月発令の場合) の給与の月額は、東京空港事務所配属の場合、次のとおりです。
190,000 円程度 (地域手当含む)	241,000 円程度 (職階手当、勤続手当、地域手当、夜勤手当、休日給、扶養手当、通勤手当、住居手当等)

平成30年度 航空管制官採用試験の概要

採用予定数 約120名 ※採用予定数は、変動することがあります。最新の情報は人事院ホームページでご確認ください。

受験資格
次のうちのいずれかに該当する者
(1)昭和63年4月2日以前平成9年4月1日生まれの人
(2)平成9年4月2日生まれの人で受験できるもの
(ア)大学卒業及び平成31年3月までに大学を卒業する見込みの者並びに人事院にこれの旨と同等の実績がある者
(イ)短大又は高等専修学校の卒業及び平成31年3月までに短大又は高等専修学校を卒業する見込みの者並びに人事院にこれの旨と同等の実績がある者

試験日程

1 受験申込受付期間	インターネット 平成30年3月30日(金)9:00~平成30年4月11日(水)(受付有効)
試験の受付期間に申し込まずに受けたい	試験の受付期間に申し込まずに受けたい
受験申込方法は、インターネットで行ってください。	インターネット申込書ダウンロードは、(URL: http://www.jikei.go.jp/jikei.html) です。
お申し込みのパソコンで申込手続きが可能なブラウザが必要です。インターネット申込書ダウンロードは、事前に確認してください。	
2 第1次試験	試験 平成30年6月10日(日) 8:50(受付開始) 9:20(試験開始)~18:20(試験終了)
試験 札幌市・苫小牧市・釧路市・帯広市・旭川市・稚子市・網走市・紋別市・根室市	
試験 基礎能力試験(多肢選択式)、適性試験1部(多肢選択式)、外国語試験(聞き取り)、外国語試験(多肢選択式)	
合格発表 平成30年7月3日(火) 9:00	
3 第2次試験	試験 平成30年7月11日(水)
試験 札幌市・東京府・茨城県・埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県	
試験 外国語試験(聞き取り)、人物試験	
合格発表 平成30年8月2日(火) 9:00	
4 第3次試験	試験 平成30年9月20日(水)・9月21日(金)のうちのいずれか1日
試験 札幌市	
試験 適性試験2部、身体検査、身体測定	
合格発表 平成30年10月2日(火) 9:00	
5 採用決定	最終合格者は、採用候補者名簿(1年2ヶ月有効)に掲載されます。航空保安大学校では、この名簿に記載された方の中から、本人の成績等を考慮の上、適任採用のための調査を行い、最終的に採用者を決定します。(最終合格者は、該選合格者として決定されます。)
6 採用(予定)	採用は、平成31年4月、6月及び12月に分けて行う予定です。そのほか、先行して平成30年12月に若干名を採用することもあります。採用後は、航空管制官となるが航空保安大学校で研修を受けることになります。研修期間は、6ヶ月間です。

欠格事項

この試験を受けられない者
(1)日本国籍を有しない者
(2)日本国籍を有するが、その国籍により国家公務員となることができない者
(3)未成年者、被保佐人(被保佐人を含む者)
(4)犯罪歴のある者(その執行を終了した者又はその執行の執行中の者その他その執行を受けることがなくなるまでの者)
(5)一般職の国家公務員として懲戒免職の処分を受け、その処分の日から2年を経過しない者
(6)日本国憲法又はその下に成立した政府を暴力で破壊することを主張する政党その他の団体を結成し、又はこれに加入した者

国家公務員採用試験

航空管制官採用試験

－ 専門職試験（大学卒業程度） －



受験申込受付期間

インターネット 平成30年3月30日(金) 9:00
～4月11日(水)[受信有効]

第1次試験

試験日 平成30年6月10日(日)
試験地 札幌市、岩沼市、東京都、新潟市、
名古屋市、泉佐野市、広島市、松山市、
福岡市、宮崎市、那覇市
合格発表 平成30年7月3日(火) 9:00

第2次試験

試験日 平成30年7月11日(水)
試験地 札幌市、東京都
泉佐野市、福岡市、那覇市
合格発表 平成30年8月21日(火)

第3次試験

試験日 平成30年8月30日(木)・8月31日(金)
試験地 泉佐野市
合格発表 平成30年10月2日(火)

人事院・国土交通省航空局

航空保安大学校

検索



<http://www.cab.mlit.go.jp/asc/>

かんせい かん 管制官

おち ひこうき ちやうく いちど くうこう ひこうきどうし
多くの飛行機が着陸するために一度に空港にやってくると、飛行機同士がぶつかってしまったりして、
とても危険です。また空港の中でも離陸する飛行機が我先に滑走路に集 中すると、同様に
危険です。こんなことが起きないようにするため、**管制官** は空港にある管制塔から
ひこうき じふん あ かかりん むせん しじだ りりく ちやうく はんぱん き
飛行機を自分の目で確認しながら、無線で指示を出して離陸や着陸をする 順 番を決めたり、
レーダーシステムを使って遠くにいる飛行機が迷わずに空港まで来られるように 導 いたりしています。





国土交通省 航空保安大学校
Aeronautical Safety College
〒598-0047
大阪府泉佐野市りんくう往来南3番地11



おおぞら あんぜん ささ しごと 大空の安全を支える仕事

にほんじやうく だいしやう ひこうき まいにち と
日本上空には、大小さまざまな飛行機やヘリコプターが毎日とてもたくさん飛んでいます。
ひこうき まよ あんぜん そら と
これらの飛行機たちが、ぶつかったり迷ったりしないで、安全に空を飛ぶことができるのは、
ちやう やわら う ひと よ はたら
地上でいろいろな役割を受けもった人やシステムがチームワーク良く働 いているからです。



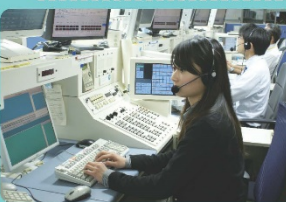



サンキュー

こうくう は あん だい が かつこう しごと ひと が かつこう
わたしたち 航空保安大学校 は、このような仕事をしたい人のための学校です。

うん こうじょう ほう かん 運航情報官

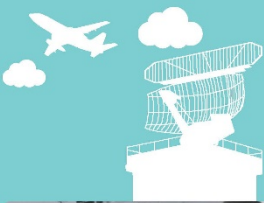
ひこうき くうこう と た まえ と くうこう い か けいかく つく
飛行機が空港を飛び立つ前には、どこを飛んでどの空港へ行くのかを書いた計画を作って
だ
出さなければなりません。**運航情報官** は、この計画書をパイロットから受け取り、
ないほう あんぜん と ひつよう じふんほう ていきよう
内容をチェックしたり、安全に飛ぶために必要な情報 をパイロットに提 供したりします。また、
ひこうき あんぜん りりく ちやうく まいにち くるあ かつそうろ ばし わる
飛行機が安全に離陸・着陸ができるよう毎日、車 で滑走路を走り、悪いところがないか、
もの お しるべ そら あんぜん ささ
じゃなもの落ちてないかを調 たりして空の安全を支えています。






かんせい いぎじゅつ かん 管制技術官

わにし あみ せら うえ ひこうき とお あち あち つくも
私たちの目には見えませんが、空の上には、飛行機たちが通るための道があります。この道を作る
そうち ちやうく あ くち うえ と ひこうき かんせい かん かん
ためのさまざまな装置や、地上からは見えない雲の上などを飛ぶ飛行機を管制官が確認するための
レーダーシステムが日本中の空港で 働 いています。**管制技術官** は、このような装置や
システムなどを正しく動かすための仕事をしています。また、専用の飛行機に乗ってこれらの装置や
システムが正 常かどうかチェックもしています。






詳しい内容は、当校ホームページでご覧下さい。 <http://www.cab.mlit.go.jp/asc/index.html>

航空保安大学校 平成 30 年度 年次報告(ASC Annual Report 2018)

令和元年 8 月発行（内容の無断転載を禁じます）

国土交通省 航空保安大学校
