

平成 1 3 事業年度

業 務 実 績 報 告 書

独立行政法人 航空大学校

目 次

第1編 業務運営評価のための報告

はじめに	2
業務運営に関する報告	3
1. 中期計画の期間	3
2. 業務運営の効率化に関する事項	3
3. 国民に対して提供するサービスその他の業務の 質の向上に関する事項	1 4
4. 財務内容の改善に関する事項	3 4
5. その他業務運営に関する重要事項	4 7
自主改善努力の報告	5 0

第2編 個別業務評価のための報告

はじめに	5 3
航空大学校の教育の経緯について	5 4
独立行政法人 航空大学校の概要	5 6
個別業務評価（各課程ごと）の報告	5 9
4 - 1（新課程）	
4 - 1 - 1 宮崎学科課程 6月	6 0
4 - 1 - 2 帯広フライト課程 6月	6 5
4 - 2（旧課程）	
4 - 2 - 1 帯広フライト課程 4月	6 5
4 - 2 - 2 宮崎フライト課程 8月	6 8
4 - 2 - 3 仙台フライト課程 8月	7 1
内部評価の実施体制	7 4

別添資料一覧（別冊）

業務運営評価報告関係資料

資料番号	資料タイトル
1 - 1	組織運営の効率化
1 - 2	管理部門職員の国土交通省との人事交流
1 - 3	実科教官の国土交通省との人事交流
1 - 4	教育・訓練業務の効率化
1 - 5	訓練機材の利用率の向上
1 - 6	訓練機への情報提供業務の効率化
2 - 1	平成13年度教官定期審査等実績表
2 - 2	在校生からの意見聴取（実科）
2 - 3	在校生からの意見聴取（学科）
2 - 4	卒業生からの意見聴取
2 - 5	航空会社からの意見聴取
2 - 6	平成13年度教育オブザーブ及び飛行その他オブザーブ飛行の実績
2 - 7	本校学生寮の端末室の整備
2 - 8	C B T（Computer Based Training System）の導入
2 - 9	ビーチクラフト式A36型C P T（Cockpit Procedure Trainer）の設置
2 - 10	教育用カットエンジンの製作・航空電子システム
2 - 11	飛行場内気象情報提供装置の整備
2 - 12	資質の高い学生の確保
2 - 13	平成13年度の学生養成数
2 - 14	国土交通省操縦職員の技量保持等の定期訓練
2 - 15	「航空生理」・「航空安全」の教授内容
2 - 16	整備従事者に対するヒューマンファクター教育
2 - 17	年間飛行阻害率低下の改善努力
2 - 18	他機関との有機的連携に係る業務処理体制の確立
2 - 19	小型航空機の運航に関する研究 D G P Sによる小型航空機位置精密測定の整備 航空機騒音計測システムの構築 ドップラーソーダ用気象データ解析システム
2 - 20	航空思想の普及・啓発のための行事

個別業務評価報告関係資料

資料番号	資料タイトル
3 - 1	学科課程教育科目表
3 - 2	視聴覚教室構成図
3 - 3	学生による授業評価
3 - 4	フライト課程教育科目表
3 - 5	独立行政法人航空大学校内部評価委員会規程

第 1 編

業務運営評価のための報告

はじめに

この報告書は、国土交通省所管独立行政法人の業務実績評価に関する基本方針（平成14年2月1日、国土交通省独立行政法人評価委員会決定）に基づき、独立行政法人航空大学の平成13年事業年度の業務運営評価のために提出するものである。

なお、上記基本方針を踏まえ、中期目標等において中期目標期間における項目の目標が具体的数値により設定されている場合とそれ以外の場合について、それぞれ次の形式で報告する。

《目標値が設定されている場合》

中期目標 大項目－中項目－小項目「タイトル」

中期計画 大項目－中項目－小項目「タイトル」

年度計画における目標値

年度計画における目標値設定の考え方

実績値及び取組み

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

《上記以外の場合》

中期目標 大項目－中項目－小項目「タイトル」

中期計画 大項目－中項目－小項目「タイトル」

年度計画における目標

年度計画における目標設定の考え方

当該年度における取組み及び今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

業務運営に関する報告

1. 中期目標の期間

平成13年4月1日から平成18年3月31日までの5年間

2. 業務運営の効率化に関する事項

(中期目標)

2. 業務運営の効率化に関する事項

業務運営の効率化に資するため、教育の質の低下を招くことなく、以下の事項を達成すること。

(1) 組織運営の効率化

乗員養成に係る社会的ニーズに迅速かつ柔軟に対応するとともに、責任体制を明確化するために必要な体制を整備すること。

(中期計画)

1. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

(1) 組織運営の効率化

教官制度を体系的なものとし、大学校における教官の組織全般における管理・監督体制の強化を図る。

(年度計画)

本校及び分校の実科教官に、首席・次席、本校学科教官に首席を置き、航空大学校として決定した教育方針を教育現場に効率的に徹底させる。

年度計画における目標設定の考え方

独立行政法人移行後は、教官の広範囲な知識及び技術の習得、研究活動の促進、教育の標準化を図ることはもとより、今まで以上に充実した教育サービスの提供が求められているため、中期計画のもとに首席、次席教官制度を導入して教育運営の効率化を図ることとした。

当該年度における取組み及び今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

【当該年度における取組み】

実科教官については、本校及び仙台分校に首席教官と次席教官を、また帯広分校に首席教官を配置した。

学科教官については、本校に首席教官を配置した。これにより航空大学校として決定した教育方針を教育現場に徹底させ効率的な運用を図った。

【資料 1 - 1 参照】

【今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由】

14年度においては、帯広分校に次席教官をさらに配置することにより、教育現場組織の充実を図り中期計画を着実に達成する。

(中期目標)

2 . 業務運営の効率化に関する事項

(2) 人材の活用

乗員養成業務に必要な役職員数を確保するとともに、養成業務の活性化、効率化を推進するため、国土交通省との交流人事、若手職員の活用等の措置により組織の活性化を図ること。

(中期計画)

1 . 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

(2) 人材の活用

管理部門職員については、2年から3年を目途に国土交通省との人事交流を進め、若い人材を登用し、組織の活性化を図る。

実科教官の組織の一層の活性化を図るため、国土交通省との人事交流を推進する。

学科教官については、他大学、独立行政法人の研究所間との人事交流が可能となるよう努める。

(年度計画における目標値)

管理部門職員の1割ないし2割程度の人事交流を行う。

実科教官の2名程度の人事交流を行う。

学科教官の人事交流を行うための環境整備を図るため派遣期間、資格要件等について調査を行う。

年度計画における目標値設定の考え方

- ・ 「独立行政法人通則法」第18条の規定では、役員として法人の長一人及び監事を置く、また、監事の定数は「個別法」で定めると規定されている。航空大学校は、学校の運営に必要な役員として「個別法」で3名(理事長・監事2名)置くこととしている。また、理事長を補佐するものとして理事一人をおくことができることも規定している。
- ・ 乗員養成業務及び組織の活性化を図るため、13年度は養成業務及び組織を維持しつつ効率的な運用が行えるよう、管理部門では過去5年間の人事交流実績により1割ないし2割程度に設定した。また、実科教官(操縦士)は航空局の航空従事者試験官、飛行検査官、運航審査官との交流が可能であり、同種の業務を経験させることにより組織の活性化を図るため、過去5年間の人事交流実績から2名

程度に設定した。

- ・ 学科教官は、大学機関等との間で人事交流が図れる分野について、調査を開始することとした。

実績値及び取組み

管理部門職員 : 13人の国土交通省との人事交流を行った。

【資料 1 - 2 参照】

実科教官 : 4人の国土交通省との人事交流を行った。

【資料 1 - 3 参照】

学科教官 : 本校において、大学機関等との交流が可能と思われる分野（英語・航空工学等）の調査を実施した。

(中期目標)

2. 業務運営の効率化に関する事項

(3) 業務運営の効率化

養成期間の短縮、訓練機材の効率的運用を図る等の措置により業務運営の効率化を図ること。

教育・訓練業務の効率化

教育体系を精査することにより、学生の養成期間を現行の2年4月から2年に短縮すること。

(中期計画)

1. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

(3) 業務運営の効率化

教育・訓練業務の効率化

イ. 学科教育においては、宮崎学科課程の教育時間を現行の1,155時間から735時間(420時間)に、事業用課程は現行の510時間から380時間(130時間)に、多発・計器課程は現行の300時間から205時間(95時間)にそれぞれ短縮することにより、宮崎学科課程の養成期間を現行の8ヶ月から6ヶ月に短縮する。

ロ. 実科教育においては、地上演習装置の一層の活用により実機による操縦演習を事業用課程では現行の160時間から155時間(5時間)に短縮する。また、多発・計器課程においては現行の75時間から65時間(10時間)に短縮することにより、多発・計器課程の養成期間を現行の8ヶ月から6ヶ月に短縮する。

(年度計画における目標値)

イ. 学科教育時間	1,965 時間	1,320 時間
* 内訳	宮崎学科課程	1,155 時間 735 時間 (420 時間)
	帯広・宮崎フライト課程	510 時間 380 時間 (130 時間)
	仙台フライト課程	300 時間 205 時間 (95 時間)
宮崎学科課程養成期間	8 ヶ月	6 ヶ月
ロ. 実科操縦演習装置の活用	事業用課程で5時間の短縮	160時間 155時間 (5時間)

イ、ロについては、平成13年度入学者(48回 期生)から適用する。

年度計画における目標値設定の考え方

- ・ 学科教育時間の短縮及び期間の短縮については、学科教育課程を他の課程の教育期間と等しく6ヶ月にすることにより教育体系全体が効率的に運用されることとなるが、学科教育時間については、「航空生理」、「航空安全」など新設科目の導入を図りつつ、一方で従来の各専門科目の内容を精査することにより、全体として3分の2の教育時間で教育の質を落とすことなく学科教育を実施する計画を立てることとした。これにより教育期間の短縮にも対応できることとなった。この短縮は中期計画の初年度である平成13年度から完全実施することにした。
- ・ 事業用課程の実機による操縦演習時間を5時間短縮（160時間から155時間）することにより訓練業務の効率化を図ることとするが、このことは、地上飛行訓練装置（FTD）及びCPT（コックピット・プロシジャー・トレーナー）の一層の活用による操縦演習の充実を行った結果による。（平成13年度は14年1月～3月までの間適用）
- ・ 多発・計器課程の実機による操縦演習時間を10時間短縮（75時間から65時間）することについては、平成13年度入学者から適用するため、仙台課程は今年度該当なし。（平成14年度に該当する。）

実績値及び取組み

- ・ 学科教育時間 645時間短縮（1,965時間 1,320時間）
- ・ 宮崎学科課程の養成期間 8ヶ月 6ヶ月
- ・ 事業用フライト課程について、次のとおりCPT及びFTDを活用することにより、操縦演習時間を5時間短縮した。
 - a. CPTを宮崎本校と帯広分校にそれぞれ1台ずつ新設し、自学自習教材として自由に活用することにより学生のレベルアップを図った。
 - b. FTDのビジュアル機能を向上させ、CPTで基本的操作手順を体得させた後、FTDの機能を十分に生かした活用を図り、シラバス及びレッスンプランを実機訓練に沿って見直した。

【資料 1 - 4 参照】

H.13	H.14			H.15
7月入学(48回 期生)	1月	4月	7月	1月
宮崎学科	帯広フライト			宮崎フライト
CPT : 自学自習教材として自由に活用				
FTD : 基本的操作手順の演習			FTD : 一部フライト科目の演習	

(中期目標)

2 . 業務運営の効率化に関する事項

(3) - 訓練機材の利用率の向上

上記の教育・訓練業務の効率化にあいまって、訓練機材数を抑制するため、訓練機の利用率の向上を図ることとし、1機当たりの年間飛行時間を7% (約46時間) 向上させること。

(中期計画)

1 . 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

(3) - 訓練機材の利用率の向上

イ . オーバーホール相当の整備 (P 整備) の点検項目の見直し及び削減等により、1機当たりの作業日数を段階的に10日削減する。平成13年度以降、A36型機、C90型機のP整備は年間平均14機程度と見込まれるため作業日数を年間140日削減することにより、最終的には1機当たりの年間飛行時間を24時間増加させることに努める。

ロ . 定時整備 (B 整備及びC整備) について、宮崎、帯広のA36型機2機、仙台のC90型機1機の整備作業を毎月の休業日のうちの1日から順次2日まで増やして実施することにより、宮崎及び帯広では年間それぞれ48日、仙台では24日の平日の整備作業日数を削減し、最終的には1機当たりの年間飛行時間を22時間増加させることに努める。

(年度計画における目標値)

オーバーホール相当の整備 (P 整備) の点検項目の見直し及び一部項目を削減し、1機当たりの作業日数を5日程度削減を図る。

平成13年度のP整備機数は、A36型機10機、C90型機3機が予定されているため、作業日数を65日削減することにより、1機当たりの年間飛行可能時間を約12時間増加させることに努める。

定時整備 (B 整備及びC整備) について、宮崎・帯広のA36型機2機、仙台のC90型機1機の整備作業を毎月の休業日に1日程度実施することとし、宮崎及び帯広ではそれぞれ24日、仙台では12日の平日の整備作業日数を削減し、1機当たりの年間飛行可能時間を約11時間増加させることに努める。

年度計画における目標値設定の考え方

整備に必要な日数を急激に削減することによる現場作業の混乱を避け作業ミスを防止するため、段階的に日数を削減することとし、13年度は削減目標を5日程度とし、1機当たりの年間飛行可能時間を約12時間増加させることと

した。

整備従事者の休日出勤に伴う負担増による作業ミスを防止するため、毎月の休業日に実施する整備作業を1日程度と、1機当たりの年間飛行可能時間を約11時間増加させることとした。

実績値及び取組み

重整備機数は、A36型機9機、C90型機2機を実施した。削減された作業日数は、A36型機54日(6日×9機)、C90型機6日(3日×2機)で計60日削減した。これによる1機当たりの年間飛行可能時間は11時間増加した。

なお、年間計画では12時間増加となっているが、13年度においては目標の92%の11時間増加で学生訓練に支障を来すことなく対応できた。

作業削減日数	A36型機	目標の	120%
	C90型機	目標の	60%
年間飛行可能時間の増加		目標の	92%

宮崎・帯広・仙台の3校で休業日に実施した整備作業日数は計28日、整備実施機数は計55機であった。これは飛行時間に換算して約300時間(5.5時間/日×55機)であり、これにより1機当たりの年間飛行可能時間は10時間(300時間/30機)増加した。

なお、年間計画では11時間増加となっているが、13年度においては目標の91%の10時間増加で学生訓練に支障を来すことなく対応できた。

【資料 1 - 5 参照】

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

重整備機数が予定に達しなかったのは(A36型機10機 9機、C90型機3機 2機)年間飛行時間が計画どおり進捗しなかったことにより、年度内に整備作業が出来ず、完成が翌年度にずれこんだためである。

C90型機の削減日数が目標に達しなかった理由は、重整備中に発見された不具合箇所の修理に日数を要した(部品の入手に要する日数も含まれ、結果として休日作業ができなかった。)ためである。次年度以降については、安全性を確保しつつ作業効率化により目標達成に努める。

(中期目標)

2 . 業務運営の効率化に関する事項

(3) - 訓練機への情報提供業務の効率化

運航情報の電子化を進め、訓練機への情報提供業務の効率化を図ること。

(中期計画)

1 . 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとすべき措置

(3) - 訓練機への情報提供業務の効率化

訓練内容に即応できる情報提供を行うため、各種運航情報を可能な限り電子化し、高度な検索と出力による訓練機への情報提供の迅速化と情報管理の簡素化に努める。

(年度計画)

運航情報の電子化を図るために必要となる訓練空港及び空域の各種データの収集を行うとともに、電子化手法の検討及び情報の標準化を図る。

年度計画における目標設定の考え方

航大機の訓練に必要な運航情報は多種多様であり、それらの多くは種類別のファイルに整理、或いはボードに掲示するなどして教官及び学生に情報提供を行っている。それらの情報の中で、特に使用頻度が高く重要と思われるものを、空港別等に一元的に整理して電子化（データベース化）を進めるものであり、その構築にあたっては、初年度にあたる13年度は必要な基礎データの収集を行うとともに、電子化手法の検討及び航大3校で情報の標準化を図ることを目標とした。

当該年度における取組み及び今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

【当該年度における取組み】

- ・ 運航情報の電子化を図るため、次のとおり訓練空港及び空域の各種データの収集を行うとともに、電子化手法の検討及び情報の標準化を図った。

電子化を図る情報の種類

- a . 訓練空港に関するもの
- b . 訓練空域に関するもの
- c . 安全運航の周知に関するもの

【資料 1 - 6 参照】

データ収集等の作業

航大3校運用課で上記に掲げる情報を基本に、データの収集及び標準化の作業を年度計画どおりに進めた。

電子化を図る情報の提供方法（電子化の手法）の検討内容

- ・ W E B（インターネット閲覧方式）による情報提供の方法とする。
- ・ 当初は運航管理局舎に情報提供用の端末を設置して運用を行う。その後、運用評価を行いつつ利便性の向上を図るため校内LANを利用し、庁舎、学生寮からもアクセスが可能となるように環境を整備する。

【今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由】

収集、整理したデータを元に運航情報電子化の基本システム構築の作業を行い、中期目標を着実に達成する。

(中期目標)

2 - (3) 業務運営の効率化

一般管理費の抑制

一般管理費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費を除く。)について、本中期目標の期間中における当該経費総額(初年度の当該経費相当分に5を乗じた額。)を2%程度抑制すること。

(中期計画)

1 - (3)

一般管理費の抑制

業務運営全般を通じ経費の節約を進めるものとし、一般管理費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費を除く。)について、中期計画期間中に見込まれる当該経費総額(初年度の当該経費相当分に5を乗じた額。)を2%程度抑制する。

(年度計画)

一般管理費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費を除く。)について、年度中に見込まれる経費の1%程度の節約を図るものとする。

年度計画における目標値設定の考え方

中期目標及び中期計画期間中に見込まれる一般管理費総額(初年度の当該経費相当分に5を乗じた額。)を2%程度抑制するため、初年度から一般管理費の節約を図ることに着手し、その努力目標値として、中期計画予算設定ルールにおける一般管理費の効率化係数と同等の1%を設定した。

実績値及び取組み

一般管理費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費を除く。)について、年度中に見込まれる経費の2%程度の節約を図った。

3. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

(中期目標)

3. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

(1) 教育の質の向上

大学校がより質の高い操縦者を継続して養成することが航空交通の安定的な供給に資することに鑑み、以下の項目を行うことにより教育の質の向上を図ること。
教育の質の向上及び標準化を図るための体制・制度を構築し、より質の高い養成を行うこと。

(中期計画)

2. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項を達成するためとるべき措置

(1) 教育の質の向上

操縦教官の教育技法・指導要領の標準化及び向上を図るため、教官の技量審査を毎年1回実施するとともに、教育内容の向上を図るため、在校生、卒業生及び航空会社の訓練所教官から意見を毎年1回以上聴取し、学科、実科教育に反映させる。又、教育技法・指導要領の研究のための教育オブザーブ飛行を教育経験等によって弾力的に運用することにより、職務飛行訓練の有効活用を図る。

(年度計画における目標値)

- ・ 教官の技量審査 : 年1回
- ・ 在校生からの授業評価等を平成13年12月を目途に実施する。
- ・ 卒業生及び航空会社からの意見聴取 : それぞれ年1回
- ・ 教育オブザーブ飛行 : 教育期間が3年に満たない者を対象に実施
- ・ その他のオブザーブ飛行 : 教頭(分校にあっては分校長)が必要と認めた者が実施

年度計画における目標値設定の考え方

- ・ 操縦教官の教育技法、指導方法の標準化及び向上を図るため、各教官に対し年1回定期的に技量審査を行うこととした。中期計画初年度は年1回実施することとし、その結果を見ることとした。
- ・ 在校生からの授業評価等を各クラス各課程毎に聴取し、教育内容の問題点を適宜把握することとした。新制度のもとでの最初のクラスが学科教育課程を終了する平成13年12月を目途に実施することとした。

- ・ 卒業生及び航空会社からの意見聴取については、教育の標準化及び日常教育全体のレベルアップに反映させるべく実施することとした。中期計画初年度は年1回実施することとしその結果を見ることとした。
- ・ 教育オブザーブ飛行は、航空大学校での教育経験が浅い助手クラスの教官を中心に行うこととした。
- ・ その他オブザーブ飛行
対象者は長期間、教育を担当しなかった者とする。

実績値及び取組み

- ・ 操縦教官の定期技量審査
定期審査41名実施（内、10名の任用審査含む。） 【資料 2 - 1 参照】
- ・ 在校生からの意見聴取
 - a . 47回前期生及び47回中期生のフライト学生にアンケートとミーティングを実施した。 【資料 2 - 2 参照】
 - b . 学科課程の学生（48回 期生）に学科教育に関して16項目のアンケート調査を行い評価を行った。引き続き実施してデータを整理し、結果の分析を経て学科教育にフィードバックする。 【資料 2 - 3 参照】
- ・ 卒業生からの意見聴取
同窓会の機会をとらえて、意見交換会を実施した。 【資料 2 - 4 参照】
- ・ 航空会社からの意見聴取
定期航空会社との意見交換を2回実施した。 【資料 2 - 5 参照】
- ・ 教育オブザーブ飛行
5名の教官（助手）が実施した。平成14年度も引き続き行う。 【資料 2 - 6 参照】
- ・ その他のオブザーブ飛行
該当者なし

(中期目標)

3. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

(1) 教育の質の向上

操縦演習において追加教育制度の導入を図ること。

(中期計画)

2. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項を達成するためとるべき措置

(1) 教育の質の向上

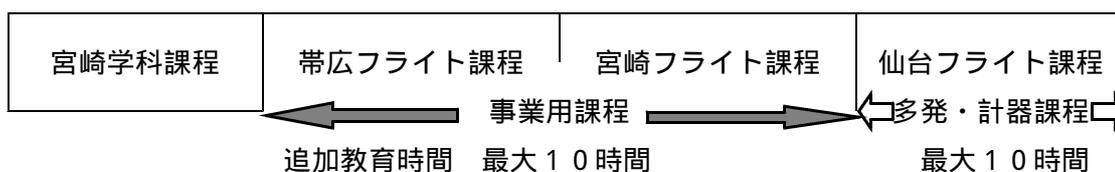
操縦技量進度の遅れた学生に対して、事業用課程、多発・計器課程のそれぞれにおいて最大10時間の追加教育を実施する。

(年度計画における目標値)

追加教育の実施 : 平成13年度入学者から実施

年度計画における目標値設定の考え方

- 教育規程で定められた技能審査で不合格となり教育進度が遅れた学生については、実科首席(次席)教官が不合格理由及び現在までの訓練状況について検討した上で追加教育の内容及び時間を決定し、操縦技術の向上を図った後再審査を行うこととした。追加教育と再審査時間の累計は、事業用課程で10時間(帯広分校で6時間)の範囲内とした。



実績値及び取組み

追加教育

平成13年度は、帯広フライト課程のみ対象となるが、まだ後半の教育が残っているため、今年度は追加教育を必要とする学生はいなかった。

平成14年 対象学生：48回 期生(14年1月～6月)

1月 平成13年度 4月 平成14年度 6月

48回1期生 : 帯広フライト課程

(中期目標)

3. 国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項

(1) 教育の質の向上

教育機材及び教育施設並びに生活環境の充実を図ること。

(中期計画)

2. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項を達成するためとるべき措置

(1) 教育の質の向上

コンピューター等を用いた教育機材の充実及び教育施設の整備を図るとともに、学生寮を整備改修し、自主学習環境を改善する。

また、既存の気象 FAX 受信装置及び気象データ受信装置を飛行場内気象情報提供装置に代え性能向上を図るとともに、庁舎内等に端末を設置し、気象情報入手の利便性を高める。

(年度計画)

平成12年度に作成したコンピューター・ベースド・トレーニング・システム(CBT)を宮崎学生寮に、コクピット・プロシジャー・トレーナー(CPT)を宮崎、帯広に配備する。継続してコンピューターの増設とソフトの作成を行う。

また、飛行場内気象情報提供装置整備の予算措置に伴い、当該装置を運航管理局舎(帯広分校は運航資料室)に設置し運用を開始する。また、教官、学生に対し情報入手の利便性を高めるため、庁舎内等に当該装置の端末を設置するための場所の確保、校内LANとの接続・配信を行う等の環境を整備する。

年度計画における目標設定の考え方

- ・ 中期計画初年度においては、まず本校中心に教育環境の整備をはかることとし、従来から進めている教材ソフトの開発の今年度分については計画どおり進めることとした。
- ・ 飛行場内気象情報提供装置の整備
当該装置は気象庁ネットワーク内でのWEB方式(インターネット閲覧方式)による気象受信装置で、既存の装置に比較してデータ受信の高速化が図られることから、予算措置を図り年度内に導入して運用を開始することとした。
また、WEB方式であるため校内LANとの接続で、庁舎内、学生寮からでも気

象情報の入手が可能となるような環境整備を図ることに目標を設定した。

当該年度における取組み及び今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

【当該年度における取組み】

- ・ 本校学生寮の端末室の端末を2台から6台に増設し自主的な学習を促す環境整備を図った。【資料 2 - 7 参照】
- ・ 12年度から訓練機各種システムに関わる自学自習用教材ソフト（CBTソフト）の開発を3年計画で進めているが、13年度分については計画通り実施した。全体の70%の完成をみた。【資料 2 - 8 参照】
- ・ 宮崎、帯広分校に訓練機のコックピット・プロシジャー・トレーナー（CPT）を配備し訓練教材として活用を図ることとした。【資料 2 - 9 参照】
- ・ 訓練機のエンジンのカットモデル、航空電子システム実習装置を製作し、視聴覚教材として活用を図っている。【資料 2 - 10 参照】
- ・ 飛行場内気象情報提供装置の整備
航大3校とも当該装置を運航管理局舎（帯広分校は運航資料室）に設置し運用を開始した。
また、宮崎本校、帯広分校では校内LANとの接続により庁舎内等からも気象情報の入手が可能となった。なお、仙台分校においても校内LANとの接続・配信を行える環境を整備し、14年度早い時期に庁舎内等からの情報入手が可能となる。【資料 2 - 11 参照】

【今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由】

- ・ 本校と併せて分校についても、継続して学生用コンピューターの整備や教育ソフトの開発、視聴覚教材の整備を順次図ることにより、全校的に教育業務の質を向上し、中期計画を着実に実現する。
- ・ 飛行場内気象情報提供装置
平成13年度整備した当該装置の運用評価を行い、その評価結果をもとに教官・学生に対する気象情報入手の利便性を更に高め、中期計画を着実に達成する。

(中期目標)

3. 国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項

(1) 教育の質の向上

資質の高い学生を確保するため、受験資格を拡大するとともに、より一層の広報活動を行い、毎年570名の受験者の確保に努めること。

また、適切な学内機関を設け、入学試験制度全般の検討を進めること。

(中期計画)

2. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項を達成するためとるべき措置

(1) 教育の質の向上

資質の高い学生の確保

イ. 入学受験資格の検討、国の身体検査基準の見直しの出願に係る身体要件への反映とあわせ、一層の広報活動を行うことにより受験希望者の確保に努める。

ロ. 入学試験制度のあり方検討委員会を設け、学力試験及び適性試験について追跡調査と検討を行う。あわせて内外の情報を収集し、入学試験制度全般について検討を進める。

(年度計画における目標値)

- ・ 受験者確保 : 570名
- ・ 「入学試験制度のあり方検討会」の設置

年度計画における目標値設定の考え方

- ・ 中期目標では過去3年間の応募者の平均値により、毎年570名の受験者の確保に努めることとしている。13年度は受験資格の拡大及び身体検査基準の見直しを行うとともに、広報活動を積極的に行うことにより、受験者の確保に努めることとした。
- ・ 「入学試験制度のあり方検討会」を設置し、入学試験制度全般について検討を開始する。

実績値及び取組み

- ・ 受験資格
専修学校を修了し、専門士の称号を取得した学生を加えた。
- ・ 身体検査基準の見直し : 視力の緩和を行った。(0.6 0.4)

- ・ 広報活動

全国の大学（国立・公立・私立）、高等専門学校等へ学生募集用のポスター等を配布した。なお、宮崎本校においては、宮崎市近辺の大学等へ出向き広報活動を行い、更に全国のNHK放送局等メディア関係者に学生募集の情報を提供した。

また、広報担当グループを設置し、ホームページの活用による航空大学校紹介、テレビ放映及び新聞掲載等の協力依頼（航空大学校の教育訓練等の紹介、入学式、卒業式及び入学試験の実施案内等）を行うとともに、学生出演による番組等への積極的な協力活動を実施した。

以上の取組みを行ったものの、出願者数は462名であり、目標値の570名の達成はできなかった。しかしながら、身体検査基準の緩和（視力0.6を0.4に緩和）により36名、受験資格の緩和（専修学校卒で専門士の称号を持つ者も対象とする）により2名の該当応募者を新たに確保することができ、一定の成果がみられた。

【資料 2 - 1 2 参照】

- ・ 「入学試験のあり方検討会」

入学試験（1，2，3次試験）の成績と在学中の成績及び卒業時の最終成績から各項目の相関関係を調査し、入試の難易度を含めた問題、課題の見直しに反映させるよう検討を行っている。

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

- ・ 社会の少子化傾向を反映して受験生がここ数年減少傾向にあったことによる。
- ・ 次年度は、国の身体検査基準が緩和されたことに伴い、入試身体検査基準について引き続き検討する。広報活動も一層の充実を図り受験希望者の確保に努めることにより目標値の達成を目指す。
- ・ 「入学試験のあり方検討会」

平成13年度入試から学科試験の科目及び適性試験の課題、平成14年度の入試から面接試験の採点方法の見直しを行っており、見直し後のデータ比較のためには数年を要する。現在は、見直し前のデータを用いて調査中であり、その結果が現在の制度に反映できるよう、卒業生の入学時における学力試験、適正試験等の追跡調査を行う等の比較検討を行っている。

(中期目標)

3. 国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項

(1) 教育の質の向上

安定的な航空輸送を確保するために年間の学生養成数を72名とすること。

(中期計画)

2. 国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項を達成するためにとるべき措置

(1) 教育の質の向上

3期制から4期制に変更することにより、人員、機材の最適な活用を行い、年間の学生養成数を72名とする。

(年度計画における目標値)

年間の学生養成数 : 54名

年度計画における目標値設定の考え方

- ・ 中期目標では、航空大学校が航空会社のベースサプライアとして安定的な航空輸送を確保するため、年間の学生養成数を72名としている。
- ・ 13年度は旧課程・修業期間(2年4月)の3期制(入学4月、8月、12月の3回)から新課程・修業期間(2年)の4期制(入学4月、7月、10月、1月の4回)に変更となるが、これによりフライト学生が旧課程の宮崎2クラス、帯広1クラス、仙台2クラスが、新課程では、平成15年度から3校とも2クラスとなる。これに伴い一時的に宮崎と仙台で3クラスとなる時期があり、教官及び訓練機数が現有体制では不足することになることから、中期計画では年間養成数を72名としているが、13年度に限り入学者を1期減らして養成数を54名(18名×3クラス)の3期にすることにより、学生訓練に支障が生じないように対応した。

【資料 2 - 13 参照】

実績値及び取組み

年間養成数 : 54名

なお、14年度以降は中期計画どおり、年間養成数を72名とする。

(中期目標)

3. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

(1) 教育の質の向上

その他行政のために必要な業務として国の操縦職員に対する訓練を実施すること。

(中期計画)

2. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置

(1) 教育の質の向上

国土交通省の操縦職員の技量保持訓練、資格取得訓練に対して適切に対応する。

(年度計画)

国土交通省の操縦職員の技量保持訓練、資格取得訓練に対して適切に対応する。

年度計画における目標設定の考え方

国土交通省の操縦職員の技量保持訓練、資格取得訓練に対して、国から要請のある場合は積極的にかつ迅速にこれを受け入れ実施することとした。

当該年度における取組み及び今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

【当該年度における取組み】

- 国土交通省航空局操縦職員（試験官 8 名）の定期技量保持訓練を実施した。

実施内容一人あたり 座学 3 時間 20 分

飛行訓練 2 時間 00 分

【資料 2 - 14 参照】

【今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由】

平成 14 年度以降も引き続き実施し、中期計画を着実に達成する。

(中期目標)

3 . 国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項

(2) 航空安全に係る教育の充実

航空事故・重大インシデントの発生を未然に防止することは、航空安全行政の重要な課題であり、大学校においても以下の事項を行うことにより安全運航の確保を図ること。

学生に対する安全教育の充実のため、安全教育を訓練初期から実施し、遵法精神を含む安全意識を定着させるとともに、訓練機システムの理解を深め操作手順との整合性を図ること。

(中期計画)

2 . 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項を達成するためとるべき措置

(2) 航空安全に係る教育の充実

学生に対する安全教育を飛行訓練に移行する前から開始する。過去の事故例から航空事故と人的要素の関わり等を教示するなど、航空安全についての教育を飛行訓練開始前に 20 時間、飛行訓練開始後 20 時間実施する。

(年度計画における目標値)

安全教育	:	飛行訓練開始前	20 時間
		飛行訓練開始後	20 時間

年度計画における目標値設定の考え

中期計画に掲げられている安全教育の計 40 時間については、平成 13 年より実施することとし、時間数については学科教育課程 (20 時間)、帯広フライト課程 (20 時間) において隔週 1 回の講義実施により所定の内容の教育を行う。

実績値及び取組み

飛行訓練前

宮崎学科課程における「航空生理」については、計画どおり 20 時間実施

飛行訓練開始後

帯広フライト課程において、48 回 期生については平成 14 年 1 月から 6 月の間に「航空生理」(10 時間) 及び「航空安全」(10 時間) の教育を実施

【資料 2 - 15 参照】

(中期目標)

3. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

(2) 航空安全に係る教育の充実

教官の安全意識の向上のため、外部講師等による安全教育及び教官の意見交換を定期的に行うこと。

(中期計画)

2. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項を達成するためとるべき措置

(2) 航空安全に係る教育の充実

学識経験者、航空事故調査官等の外部講師による教官への安全教育を毎年1回、教官相互の意見交換を毎月1回実施する。

(年度計画における目標値)

外部講師による安全教育 : 各校年1回

教官相互の意見交換 : 毎月1回

年度計画における目標値設定の考え

- ・ 航空事故及びヒューマンファクターに関する知識や経験の豊富な外部講師を招き安全教育を実施した。初年度であることから年1回実施することとした。
- ・ 訓練時における安全に関する情報を収集し教官相互の安全への意識の向上を図ることとし、定例の教官会議等において最低月1回実施することとした。

実績値及び取組み

外部講師による安全教育

- ・ 宮崎本校

平成14年3月14日、国土交通省航空・鉄道事故調査委員会の航空事故調査官を招き、実科教官に航空事故調査委員会の業務概要、事件事例の説明を受けるとともに、ヒューマンファクターを中心に意見交換を行った。

- ・ 仙台分校

平成13年度、航空会社の運航関係の技術スタッフを講師として3回招き実施した。ヒューマンファクターに関する講義を各教官1回以上受講し、安全意識の向上を図った。

- ・ 帯広分校

帯広分校の訓練空域の特性から陸上自衛隊、周辺の航空事業会社及び空港関係者との安全に関する意見交換を行い安全意識の向上を図った。

教官相互の意見交換

各校とも定例の教官会議及び安全会議等を通じて、毎月複数回教官相互の意見交換を行った。

(中期目標)

3 . 国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項

(2) 航空安全に係る教育の充実

訓練機材の品質の向上を図るため、整備従事者にヒューマンファクター教育を行い、整備従事者の資質を向上させ、整備作業における人為的エラーを排除することにより年間飛行阻害率を3%以下とすること。

(中期計画)

2 . 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項を達成するためとるべき措置

(2) 航空安全に係る教育の充実

整備従事者に対して定期的にヒューマンファクター教育を実施するとともに、ヒヤリハット等の事例の掲示等を行い、人為的エラーを排除することにより訓練機材の品質を向上し、年間飛行阻害率を3%以下とする。

(年度計画における目標値)

整備従事者に対するヒューマンファクタ - 教育 : 年1回

年間飛行阻害率 : 3%以下

年度計画における目標値設定の考え方

一般的に航空機事故の原因のうち機材及び整備が関係しているものの中には、整備従事者のエラーによるものが事故要因となったケースが比較的多いことから、整備従事者の安全意識高揚を図りヒューマンエラーを防止し、訓練機材の品質向上を図るためヒューマンファクター教育を最低年1回実施することとした。

平成12年度、3校における訓練機材のピーク飛行阻害率が平均3.4%であったことから、更に訓練機材の品質向上を図るためピーク飛行阻害率の目標値を3%以下に設定した。

実績値及び取組み

航空大学校3校の整備課職員各1名は、日本航空技術協会主催のヒューマンファクターセミナーに参加した。また、宮崎及び仙台の整備課職員3名は、日本航空技術協会主催の航空安全シンポジウムに参加した。

航空大学校のホームページにヒヤリハット掲示板を開設し運航及び整備関係者の人為的エラー防止のための安全意識の高揚に役立てた。

整備請負会社においては品質保証規則に関連規程を定め、宮崎、仙台、帯広各事業所の整備従事者にヒューマンファクター教育及び安全教育を実施した。

【資料 2 - 1 6 参照】

平成 1 3 年度の各校別ピーク飛行阻害率は以下のとおりであった。

宮崎	A 3 6 型機	2 . 6 % (1 月)
仙台	C 9 0 型機	2 . 1 % (6 月)
帯広	A 3 6 型機	3 . 0 % (1 0 月)

【資料 2 - 1 7 参照】

(中期目標)

3 . 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

(3) 他機関との有機的連携

運航管理業務の実施にあたって、関係機関との一層の連携を図り、訓練飛行の運航支援においては、的確な運航情報を入手して、運航管理業務の質の向上に努めること。

(中期計画)

2 . 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置

(3) 他機関との有機的連携

関係機関と密接な連携を図り、一層の連絡、調整を行いながら、訓練機に対し適切な情報提供を行うことにより、運航管理業務・運航支援業務の質の向上に努める。

(年度計画)

他機関との有機的連携

航空交通情報システム (CADIN) の一部機能変更に伴う処理体制の確立及び平成 13 年度から運用開始される航空局の飛行援助施設 (FSC) との関わり等について、関係機関と電子メール等も活用して連絡・調整を図り運航管理業務の質の向上に努める。

年度計画における目標設定の考え方

航空大学校が行う操縦演習においては、空港事務所、空港出張所、空港管理事務所及び航空交通管制部等の関係機関と連絡、調整を図りながら運航管理の業務を実施している。当該業務の実施にあたって、運航情報の入手及び飛行計画書通報の手段として運用している航空交通情報システム (CADIN) は、航大の独立行政法人化に伴い、機能面に一部変更が生じることから、運航管理業務に支障が生じることのないよう、関係機関と調整のうえ処理体制の確立を目指すことを目標とした。

また、航空機の運航の支援を効率的に行うため、航空局が全国の 8 拠点空港に設置する飛行援助施設 (F S C) については、13 年度設置する新千歳 F S C との関わりについて調整を図り、情報の流れ、処理手順等を確立し、運航管理業務の質の向上を図ることを目標とした。

当該年度における取組み及び今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

【当該年度における取組み】

航空局が制定した CADIN システム端末プログラム使用要領に基づき、航大各校と関係する国内航空交通情報処理中継システム (DATA X) 官署との間で運用等に関する申し合わせを定め処理体制を確立した。

又、航空局側の業務処理変更等に係るプログラムの改修作業に対しては、その都度 DTAX 官署と連絡調整を図り改修作業に対応した。

新千歳 FSC 発足 (平成 13 年 10 月 1 日) に伴い、情報の流れ、処理手順等が変更されたため、当該 F S C 及びそのブロック内の各空港と帯広分校との間で業務処理実施体制を確立した。

- 主な実施事項 -

- ・ 運航関係業務処理手順の一部変更
- ・ 飛行計画書の名宛て変更及び地点略号の一部変更
- ・ 航空路情報提供業務 (AEIS) が札幌管制部から新千歳 FSC へ移管したことに伴う空地通信の使用方法の変更
- ・ F S C ブロック内関係空港とのメール機能による情報伝達の促進
- ・ 航空局運用職種の運航情報官制度の発足に伴う通信教育及びスクーリング並びに資格取得受験へ航大運用課職員の参加

【資料 2 - 18 参照】

【今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由】

14 年度についても新たに開設される福岡、鹿児島 FSC との処理体制の確立を図り、中期計画を確実に達成する。

(中期目標)

3 . 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

(4) 成果の活用・普及

教育の質の向上に資する研究を充実させるため、教育手法及び評価法に関する調査・研究、国内外諸施設の実態調査及び国際基準の調査・研究を実施し、その研究成果を教育に反映させること。

(中期計画)

2 . 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置

(4) 成果の活用・普及

教育の質の向上、効率化を図るため、以下の調査・研究を実施し、その研究成果を教育に反映させ、乗員養成の社会的ニーズに対応させる。

イ . 小型航空機の運航に関する基礎的研究

ロ . 座学及びフライト課程における標準的な教育内容・手法及びその評価法に関する調査・研究

ハ . 国内の指定養成施設及び海外の主要乗員養成機関等を対象に民間操縦士養成に関する実態調査・研究

ニ . 乗員養成の基礎訓練課程における国際民間航空機関(ICAO)等の国際基準の調査・研究

(年度計画)

教育の質の向上、効率化を図るため、以下の分野に関する調査・研究の計画を組織的に策定し、その成果を教育に反映させ、乗員養成の社会的ニーズに応えることとする。

イ . 小型航空機の運航に関する基礎的な研究について着手する。

ロ . 座学及びフライト課程における標準的な教育内容・手法及びその評価法に関する調査・研究について、教育内容及び手法等の検討を開始し、教材の整備を図る。

ハ . 国内の指定養成施設に4名及び海外の乗員養成機関等に2名以上の職員を派遣し、民間操縦士養成に係わる実地調査を実施するよう努める。

ニ . インターネット等により国際基準(I C A O、J A R) についての基礎データの収集・評価を図る。

年度計画における目標設定の考え方

中期計画に掲げられている「成果の活用・普及」に関わる項目については、すべて取り組むこととするが、初年度においては基礎的調査、研究を中心に取り組むこととした。

当該年度における取組み及び今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

【当該年度における取組み】

中期計画のなかで計画している項目につき以下のとおりそれぞれ調査・研究に着手することとした。

- ・ 「小型航空機の運航に関する研究」については、DGPS (Differential Global Positioning System = 差動型汎地球測位システム) による小型機位置精密測定システムについての研究、航空機騒音計測システムの構築、ドップラソード用気象データ解析システムの構築にそれぞれ着手し、各システムの検証を進めている。 **【資料 2 - 19 参照】**
- ・ 「座学及びフライト課程における教育内容等の調査研究」については、「J A R (ヨーロッパ共同体により制定された航空法) 等に見られる航空英語教育」に係る研究、「操縦教育時の監督責任等の法的解釈」の研究に着手し、前者については研究報告の形で成果が公表されてる。後者については継続して研究を進めている。
- ・ 「海外指定養成施設の実態調査研究」については、JAL ナパ訓練所に実科教官 1 名、整備職員 3 名を派遣し、海外の指定養成施設等の実態調査を実施した。又、学科教官 1 名による JAL ナパ訓練所及びカリフォルニア大学における英語教育の調査を実施した。いずれも調査結果は報告書の形でとりまとめられ、その中で学生の学習意欲をいかに高めるかが重要なポイントとして報告されており、航大における語学学習実習教育も E S P (English for Specific Purposes) に特化された形でシラバス設計がなされるなど成果の活用が図られている。
- ・ 「ICAO 等の国際基準の調査研究」についてはインターネット等により ICAO の基準を中心に、基礎データの収集を図り航空大学校の教育体系との比較検討を進めている。

【今後中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由】

14 年度以降も引き続きこれらの調査・研究を継続し、その結果を教育に反映させることにより、中期計画を着実に達成することとする。

(中期目標)

3 . 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

(4) 成果の活用・普及

航空思想の普及、啓発のための行事を開催すること。

(中期計画)

2 . 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置

(4) 成果の活用・普及

従来から実施している「空の日」行事の他に地域の教育委員会等との調整を行い校外学習の一環として小・中・高生を対象とした「航空教室」を年間4回程度開催するとともに、あわせて地域住民への航空思想の普及、啓発を図るため市民航空講座を年間2回程度実施する。

(年度計画における目標値)

「空の日」	:	年1回開催
航空教室	:	年4回程度開催
市民航空講座	:	年2回程度開催

年度計画における目標値設定の考え方

従来から「空の日」の行事は、宮崎本校、帯広・仙台両分校とも恒例の行事として浸透しており地元からも期待が寄せられていることから、これを機会に「航空教室」と「市民講座」を積極的に行うことにより地域住民への航空思想の普及と航空大学のより一層のPR活動を行う。

13年度は従来の実績を踏まえて目標値は「航空教室」4回程度、「市民航空講座」を2回程度とした。

実績値及び取組み

・ 「空の日」	}	宮崎本校及び帯広分校は予定どおり実施
・ 「航空教室」		宮崎本校及び仙台分校は予定どおり実施
・ 「市民航空講座」		帯広分校は「市民航空講座」のみ予定どおり実施

【資料 2 - 20 参照】

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

- ・ 「空の日」

仙台分校は実施の予定であったが、アメリカの同時多発テロ事件の影響により中止した。

なお、次年度以降は実施の予定。

- ・ 「航空教室」

帯広分校では、幼稚園生（１０９名）を対象とした航空教室を１回実施したが、次年度は教育委員会等とも日程の調整を図り目標の４回程度を達成の予定。

4. 財務内容の改善に関する事項

(中期目標)

4. 財務内容の改善に関する事項

運営費交付金を充当して行う事業については、「2 業務運営の効率化に関する事項」で定めた事項について配慮した中期計画の予算を作成し当該予算による運営を行うこと。

(中期計画)

3. 予算(人件費の見積を含む。) 収支計画及び資金計画

- (1) 予算 別紙1のとおり
- (2) 収支計画 別紙2のとおり
- (3) 資金計画 別紙3のとおり

(年度計画における目標値)

- (1) 予算 別紙1のとおり
- (2) 収支計画 別紙2のとおり
- (3) 資金計画 別紙3のとおり

① 年度計画における目標値設定の考え方

予算計画については、運営費交付金の算定ルールに従い算定した。

実績値及び取組み

別紙1. 2. 3のとおり

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次年度以降の見通し

別紙2. 3について、収支計画及び資金計画の一般勘定の業務収入の減は、検定料及び授業料の減によるものである。なお、別紙1の予算の一般勘定の業務収入については、航空機等売却収入及び保険金収入等が加わったため、検定料及び授業料の減があったが合計では増となった。

次年度以降は検定料については、受験者数の目標値を確保するべく努力する。

予算（一般勘定）

（単位：百万円）

区 分	金 額	実 績 額	差 額
収 入			
運営費交付金	2,922	2,922	0
施設整備費補助金	141	134	7
業務収入	110	141	31
計	3,173	3,197	24
支 出			
業務経費	1,344	1,344	0
教育経費	1,344	1,344	0
人件費	1,407	1,260	147
施設整備費	141	134	7
一般管理費	281	278	3
計	3,173	3,016	157

〔人件費の見積り〕

年度中総額 1,119 百万円を支出する。

但し、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当、休職者給与及び機関派遣職員給与に相当する範囲の費用である。

予算（空港整備勘定）

（単価：百万円）

区 分	金 額	実 績 額	差 額
収 入			
運営費交付金	121	121	0
計	121	121	0
支 出			
人件費	88	88	0
一般管理費	33	32	1
計	121	120	1

〔人件費の見積り〕

年度中総額 80 百万円を支出する。

但し、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当、休職者給与及び機関派遣職員給与に相当する範囲の費用である。

予算（総計）

（単位：百万円）

区 分	金 額	実 績 額	差 額
収 入			
運営費交付金	3,043	3,043	0
施設整備費補助金	141	134	7
業務収入	110	141	31
計	3,294	3,318	24
支 出			
業務経費	1,344	1,344	0
教育経費	1,344	1,344	0
人件費	1,495	1,348	147
施設整備費	141	134	7
一般管理費	314	310	4
計	3,294	3,136	158

〔人件費の見積り〕

年度中総額1,199百万円を支出する。

但し、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当、退職者給与及び機関派遣職員給与に相当する範囲の費用である。

収支計画（一般勘定）

（単位：百万円）

区 分	金 額	実 績 額	差 額
費用の部			
經常費用	3,045	2,845	200
一般管理費	935	656	279
減価償却費	13	18	5
教育経費	2,097	2,171	74
財務費用	0	1	1
臨時損失	0	30	30
収益の部	3,045	2,876	169
運営費交付金収益	2,922	2,668	254
手数料収入	0	0	0
業務収入	110	106	4
資産見返運営費交付金戻入	0	16	16
資産見返物品受贈額戻入	13	73	60
臨時利益	0	13	13
純利益	0	0	0
目的積立金取崩額	0	0	0
総利益	0	0	0

〔注記〕退職手当については、国家公務員退職手当法に基づいて支給することとなるが、その金額について運営費交付金を財源とするものと想定している。

収支計画（空港整備特別勘定）

（単位：百万円）

区 分	金 額	実 績 額	差 額
費用の部			
經常費用	123	118	5
一般管理費	121	116	5
減価償却費	2	2	0
教育経費	0	0	0
財務費用	0	0	0
臨時損失	0	0	0
収益の部	123	118	5
運営費交付金収益	121	116	5
手数料収入	0	0	0
業務収入	0	0	0
資産見返運営費交付金戻入	0	0	0
資産見返物品受贈額戻入	2	2	0
臨時利益	0	0	0
純利益	0	0	0
目的積立金取崩額	0	0	0
総利益	0	0	0

〔注記〕退職手当については、国家公務員退職手当法に基づいて支給することとなるが、その金額について運営費交付金を財源とするものと想定している。

収支計画（総計）

（単位：百万円）

区 分	金 額	実 績 額	差 額
費用の部			
経常費用	3,168	2,963	205
一般管理費	1,056	772	284
減価償却費	15	20	5
教育経費	2,097	2,171	74
財務費用	0	1	1
臨時損失	0	30	30
収益の部	3,168	2,994	174
運営費交付金収益	3,043	2,784	259
手数料収入	0	0	0
業務収入	110	106	4
資産見返運営費交付金戻入	0	16	16
資産見返物品受贈額戻入	15	75	60
臨時利益	0	13	13
純利益	0	0	0
目的積立金取崩額	0	0	0
総利益	0	0	0

〔注記〕退職手当については、国家公務員退職手当法に基づいて支給することとなるが、その金額について運営費交付金を財源とするものと想定している。

資金計画（一般勘定）

（単位：百万円）

区 分	金 額	実 績 額	差 額
資金支出			
業務活動による支出	3,032	2,882	150
投資活動による支出	141	134	7
財務活動による支出	0	0	0
次期中期目標の期間への繰越金	0	0	0
資金収入			
業務活動による収入	3,032	3,041	9
運営費交付金による収入	2,922	2,922	0
業務収入	110	106	4
その他収入	0	13	13
投資活動による収入	141	155	14
施設整備補助金による収入	141	134	7
その他の収入	0	21	21
財務活動による収入	0	0	0

資金計画（空港整備勘定）

（単位：百万円）

区 分	金 額	実 績 額	差 額
資金支出			
業務活動による支出	121	120	1
投資活動による支出	0	0	0
財務活動による支出	0	0	0
次期中期目標の期間への繰越金	0	0	0
資金収入			
業務活動による収入	121	121	0
運営費交付金による収入	121	121	0
業務収入	0	0	0
その他収入	0	0	0
投資活動による収入	0	0	0
施設整備費補助金による収入	0	0	0
その他の収入	0	0	0
財務活動による収入	0	0	0

資金計画（総計）

（単位：百万円）

区 分	金 額	実 績 額	差 額
資金支出			
業務活動による支出	3,153	3,002	151
投資活動による支出	141	134	7
財務活動による支出	0	0	0
次期中期目標の期間への繰越金	0	0	0
資金収入			
業務活動による収入	3,153	3,162	9
運営費交付金による収入	3,043	3,043	0
業務収入	110	106	4
その他収入	0	13	13
投資活動による収入	141	155	14
施設整備費補助金による収入	141	134	7
その他の収入	0	21	21
財務活動による収入	0	0	0

(中期目標)

4. 財務内容の改善に関する事項

運営費交付金を充当して行う事業については、「2 業務運営の効率化に関する事項」で定めた事項について配慮した中期計画の予算を作成し当該予算による運営を行うこと。

(中期計画)

4. 短期借入金の限度額

予見し難い事故等の事由に限り、資金不足となる場合における短期借入金の限度額は、500百万円とする。(ただし、一般勘定480百万円、空港整備勘定20百万円とする。)

(年度計画における目標値)

短期借入金の限度額500百万円

年度計画における目標値設定の考え方

予見し難い事故等に対応するため、短期借入金の限度額500百万円とした。

実績値及び取組み

13年度短期借入金はなかった。

(中期目標)

4. 財務内容の改善に関する事項

運営費交付金を充当して行う事業については、「2 業務運営の効率化に関する事項」で定めた事項について配慮した中期計画の予算を作成し当該予算による運営を行うこと。

(中期計画)

5. 重要な財産処分等に関する計画

(年度計画における目標値)

13年度は該当なし

年度計画における目標値設定の考え方

なし

② 実績値及び取組み

なし

(中期目標)

4. 財務内容の改善に関する事項

運営費交付金を充当して行う事業については、「2 業務運営の効率化に関する事項」で定めた事項について配慮した中期計画の予算を作成し当該予算による運営を行うこと。

(中期計画)

6. 剰余金の使途

- ・空港整備事業に係る剰余金の使途
運航管理業務の充実を図るための業務支援機器の購入
- ・空港整備事業以外の事業に係る剰余金の使途
入学希望者数の増加策に要する費用
養成の向上に資する調査・研究の実施
効果的な養成を行うための教育機材の購入

(年度計画における目標値)

13年度は該当なし

① 年度計画における目標値設定の考え方

なし

② 実績値及び取組み

なし

5. その他業務運営に関する重要事項

(中期目標)

5. その他業務運営に関する重要事項

(1) 施設及び設備の整備

大学校の目的の確実な達成のため、必要となる施設及び設備に関する整備計画を策定すること。

(中期計画)

7. その他主務省令で定める業務運営に関する事項

(1) 施設及び設備に関する計画

(年度計画)

5. その他主務省令で定める業務運営に関する事項

(1) 施設及び設備に関する計画

帯広分校 : 学生寮増築工事

年度計画における目標設定の考え方

帯広分校は、平成14年度より新体制に完全に移行することにより、学生寮の部屋数が6室不足することから、平成13年度に学生寮増築工事を行い教育体制の充実に図った。(12室 18室)

当該年度における取組み及び今後中期目標を着実に達成すると見込む理由

【当該年度における取組み】

教育体制の見直しにより、帯広分校の学生が平成14年度から2クラス(36名)になるため、旧体制1クラス(24名)対応のままでは寮室が不足することになり、これに伴う学生寮の増築工事を行った。

【今後中期目標を着実に達成すると見込む理由】

14年度計画

- 宮崎本校 運航管理局舎等改修工事

運航管理局舎(昭和44年3月)及び地上演習訓練局舎(FTD 昭和43年3月)が経年老朽化により浸水が著しく、各局舎内の設備に障害が発生するおそれがあり、教育訓練に重大な影響を及

ぼすおそれがあるため、中期目標達成のためには改修工事が必要である。

・ 帯広分校 誘導路舗装改修工事

誘導路舗装部分が経年劣化（昭和56年10月）により剥離しており、アスファルトの破片が訓練機に損傷を与えるおそれがあり、訓練機が損傷した場合には修理に多大な費用を要し、また、訓練計画にも影響を及ぼすこととなるため、中期目標達成のためには、改修工事を行う必要がある。

・ 仙台分校 学生寮等改修工事

質の高い操縦士を養成するためには日々の訓練に加え自主学習が重要であるが、現在の寮室は老朽化（昭和45年3月）により、寮室内の環境が悪化しており中期目標達成のためには、改修工事を行い環境整備を充実する必要がある。

(中期目標)

5. その他業務運営に関する重要事項

(2) 人事に関する計画

業務運営の効率化を図ることにより、計画的な人員の抑制を図ること。

(中期計画)

7 - (2) 人事に関する計画

定年退職を迎える教官については後補充を基本とするが、教育の質の維持を前提として、一部外部講師等の活用を図る。

人事に関する指標

イ. 多数の教官の定年退職が見込まれているが、業務の効率化により訓練定員を設けることなく対応を行う等、人員増を抑制する。

ロ. 期末の常勤職員数を期初の99% (1名) とする。

中期計画の別紙5のとおり

(年度計画における目標値)

- ・ 一部外部講師の活用と首席教官・次席教官の活用
- ・ 年度中に1,199百万円程度の人件費を支出する。

年度計画における目標値設定の考え方。当該年度における取組み

定年退職者3名の教官の後補充は、新規採用者で対応することを考えているが、新人教官の教育証明の資格取得に伴う訓練教官のための訓練定員を設けることなく一部外部講師の活用及び首席教官等で対応することにより、人件費の抑制及び業務の効率化を図る。

実績値及び取組み

- ・ 外部講師の活用
学生訓練に支障が生じないよう有資格者(教育証明取得者)で対応した。
- ・ 業務の効率化に伴う人員増の抑制
首席、次席教官で対応した。
以上の対応により人件費が1,199百万円を下廻った。

自主改善努力の報告

中期計画に則り平成13年度の年度計画がたてられ、年度計画の各項目についての実施結果については業務運営評価のための報告書の形でとりまとめられたところである。

航空大学校として当初年度計画で謳った項目以外に、自主改善に取り組んだ項目につき、以下の通りその結果を明らかにするものである。

1. 委託研究の促進

航空大学校独自では推進が困難な研究（調査）課題については、適切な機関に外部委託を図ることにより、その成果を教育業務に反映させることとした。

平成13年度においては「航空大学校生の医学適正に関する研究」というテーマで財団法人航空医学研究センターに研究を依頼した。

本研究は、航空大学校に籍をおく学生が航空会社の入社試験において身体検査上の理由により不合格になるケースがあり、入学時の2次の身体検査（航空医学研究センターで実施）、在校中の健康管理のあり方によっては、パイロット全体の需要計画を前提とする当校における養成計画に支障を生ずることが懸念されることから実施されるものである。

航空医学研究センターはエアライン乗員の身体検査とともに航空大学校受験生に対する身体検査も実施しており、本研究を委託する機関としてもっとも適切と判断した。

委託研究の内容は以下の通りである。

- (1) 航大生が航空会社の入社試験において、身体検査上の理由で不合格になったケースに係わる情報を可能な限り収集するとともに、平成12年度の入社試験において不合格になった項目及びそのデータと航大入学2次試験における身体検査結果とを比較分析する。
- (2) 航大入学2次試験における身体検査結果についてそのデータベースを作成するためのプログラムを開発するほか、平成12年度、13年度の航大入学2次試験における身体検査結果について、不合格者を中心にデータベースの作成を行う。

本研究については追跡調査が不可欠であり、引き続き年度計画を立て継続的に研究を進めていく予定である。

2. 内部監査制度の導入

独立行政法人として国土交通省から独立した形で運営されることになった航空大学校にあって、教育訓練体制、運航管理体制及び機材の安全性等の維持、向上を図るために自ら内部監査を実施し、その結果を業務運営に反映させることが必要であるとの自らの判断から内部監査制度の導入を図ることとした。

監査員としては、教頭、仙台及び帯広分校長を中心に理事長が指名する者で構成され、本校、分校の教育、運用、整備の各業務部門を相互に監査することとした。

平成14年1月に監査制度に係わる規程、並びにチェックシートの制定がなされ監査体制が確立されたが、それに先立ち宮崎本校、仙台分校、帯広分校の各教育部門に限定して試行的に内部監査が実施された。

監査に際し、教育業務にかかわる関連法規、通達類、航空大学校内部規程の遵守について次の事項の確認がなされた。

- (1) 教育設備や施設機材の維持管理
- (2) 学生に対する技能審査の実態
- (3) 学生の成績管理
- (4) 首席教官制度の運用実態

一方、平成13年度から技能審査官制度の改正が行われ、各クラス数人ずつに審査官を絞ることにより標準化された審査体制が整ったが、今後はよりその実をあげるため、「指定航空従事者養成施設技能審査員認定試験実施基準」を参考に技能審査官会議を重ね、何が技能審査官に求められるのかを更に統一し、教育に反映させる事が重要であるとの指摘があった。又、一部関連法規等の配備が不十分であるという指摘もなされ、監査報告を受けて早急に改善がなされるなど内部監査については試行の段階とは言え成果があがっている。

平成14年度からは定期的に運用や整備部門においても内部監査が実施される予定である。

3. 既卒者へのサポート

独立行政法人への移行後、「航空大学校」として柔軟でかつ効率的な行政を目指し操縦教育の質の向上を図っているところであるが、一方で卒業後、航空業界の経済上の問題から航空会社へ就職していない既卒者が存在している。

今後は航空業界の活性化が期待されることから、航空会社への良質な人的資源の供給を図ることが国民に対するサービスととらえ、まず該当者へ参加の希望の有無を調査した上で下記の内容をテーマに既卒未就職者の就職活動の一助となるよう講習会を実施した。

- (1) 航空業界の現状
- (2) 操縦士としての健康管理
- (3) 就職状況とその対策（航空会社の動向）

講師として、航空医学研究センターの医師を中心に航空局の協力を得て理事長、教頭が出席し行った。

講習会に多数の参加者が得られるよう既卒未就職者に事前に周知し、平成13年10月25日に航空局会議室で開催した。

- ・講習会参加者 21名
- 欠席者 2名

第 2 編

個別業務評価のための報告

はじめに

この個別業務評価の報告書は、独立行政法人航空大学校（以下「航空大学校」という）において平成13年度に行った教育業務につき、その必要性和有効性（成果）を広く国民に知らしめその説明責任果たすべくまとめられたものである。

報告書の内容は、航空大学校に設置された内部評価委員会（平成14年3月29日開催）において検討され、理事長に提出された。

航空大学校は、航空機の操縦に関する学科及び技能を教授し、航空機の操縦に従事する者を養成することにより、安定的な航空輸送を確保することを目的とした機関であって、事業用操縦士と計器飛行証明の資格が得られる教育を実施している。

将来の我が国エアラインパイロットの基幹要員を養成すべくその基礎教育の着実な遂行を通して民間航空界における安全運航の確保という社会的ニーズに応えるものである。

航空大学校における教育業務は、操縦教育に先立つ学科教育課程と自家用操縦士相当の操縦教育を行う課程、事業用操縦士資格取得のための操縦教育を行う課程、そして最終の多発機限定変更および計器飛行証明取得のための課程から構成されている。それぞれの課程の教育業務は一貫性を持ったものであるが、宮崎本校、帯広分校、仙台分校で分担されていること、また、各課程の区分が明確であることから、それらの四課程について、その業務の概要、目標、必要性、有効性（成果）を明らかにすることにより、個別に業務評価を行うこととした。

航空大学校の教育の経緯について

1. 教育制度改革の経緯

航空大学校の教育制度は、平成13年4月の独立行政法人化に伴い新制度へと移行した。平成13年7月以降の入学生については新制度（新課程）のもとでの教育が適用されている。一方、それ以前に入学してきた学生に対する教育（旧課程）も現在平行して実施されており、旧課程最後のクラスが卒業する平成15年3月までは、その意味で過渡期にあたるといえる。

2. 旧課程における教育の概要

学科教育については、各専門科目において実践的な知識とあわせて基礎知識や理論についても可能な範囲で深く教授することとしていた。また、予測された航空機のハイテク化への対応を図るべく電子・電気関連分野のウエイトが高い構成となっていた。操縦教育前の学科教育期間として8ヶ月が確保されていた。

操縦教育については、卒業の要件として事業用操縦士の資格と計器飛行証明の取得があり、教育時間と教育内容については国の基準に準じて定められていた。訓練機による操縦教育時間は一律235時間と決められていた。

3. 新課程における教育の基本的改正内容について

今回の教育制度改革にあたって、パイロット需要予測に基づく年間養成数の見直し（90名→72名）とともに、急激な社会情勢の変化に迅速に対応して行くことから、可能な範囲での養成期間の短縮（2年4ヶ月→2年）にも努めることとなった。このことは学科教育の内容の精査と操縦教育の効率化を前提としている。

学科教育については、各専門科目において内容の不必要な重複の見直し、基礎的理論教育の部分の整理、各分野ごとのバランスのとれた時間配分、教授内容の精査、視聴覚教材の活用などによる教育手法の効率化などを行う一方、より実運航に直結した教育（管制、航空法、航法、気象）の充実や航空生理、航空安全など航空の安全に関わる科目の新設を図った。結果として学科教育時間については3分の2に縮小して（1965時間→1320時間）実施することとした。これにより学科教育期間が8ヶ月から6ヶ月に短縮された。

操縦教育については、地上操縦訓練装置（フライトシミュレーター）の活用（35時間→45時間）と、それに伴う実機による操縦訓練時間の短縮（235時間→220時間）を図った。これによりフライト教育期間が1年8ヶ月から1年6ヶ月に短縮

された。学科教育期間の短縮と併せて養成期間が2年4ヶ月から2年に短縮された。また、追加教育制度の導入（操縦教育時間を一律固定せず、標準時間を設定して、技量不足の学生に対し追加教育を実施）により教育体系の柔軟化を図った。更に操縦教官の教育技法・指導要領の標準化を目的とした教官の技量審査制度や首席教官や次席教官による学生訓練のオブザーブ制度が導入されることとなった。

新制度のもとでの教育は学科教育については平成13年7月入学の学生からすでに実施されているが、操縦教育についてはこのクラスの学生がフライト課程に進級したところであり、実質的な適用は始まったところである。

独立行政法人 航空大学校の概要

- 1, 目的 航空機の操縦に関する学科及び技能を教授し、航空機の操縦に従事する者を養成することにより、安定的な航空輸送の確保を図ることを目的としており、事業用操縦士及び計器飛行証明の資格を取得するまでの基礎教育を行うとともに、基幹的乗員となるための教育を行っている。
- 2, 所在地 宮崎本校（宮崎県宮崎市） 帯広分校（北海道帯広市） 仙台分校（宮城県岩沼市）
- 3, 修業期間等

修業期間

・旧課程 2年4月

宮崎8月	帯広4月	宮崎8月	仙台8月
------	------	------	------

・新課程 2年

宮崎6月	帯広6月	宮崎6月	仙台6月
------	------	------	------

		平成13年度											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
旧課程	46回前期生	仙台フライト課程 8月					入学(4月、8月、12月の年3回)						
	46回中期生	仙台フライト課程 8月											
	46回後期生	宮崎フライト課程 8月					仙台フライト課程 8月						
	47回前期生	宮崎フライト課程 8月								仙台フライト課程 8月			
	47回中期生	帯広フライト課程 4月					宮崎フライト課程 8月						
	47回後期生	宮崎学科課程 8月					帯広フライト課程 4月				宮崎フライト課程 8月		
新課程	48回前期生						宮崎学科課程 6月				帯広フライト課程 6月		
	48回中期生									宮崎学科課程 6月			
	48回後期生	入学(4月、7月、10月、1月の年4回、但し13年度は年3回)										宮崎学科課程 6月	

教育内容

	旧課程	新課程
(学科教育)	1965時間	1320時間
・基礎教育	1155時間(宮崎)	735時間(宮崎)
・専門教育	810時間(帯広150) (宮崎360) (仙台300)	585時間(帯広167) (宮崎213) (仙台205)
(実科教育)		
・フライト	235時間(帯広55,宮崎105,仙台75)	220時間(帯広77,宮崎78,仙台65)
・FTD	35時間(宮崎20,仙台15)	45時間(宮崎20,仙台25)

訓練機(平成13年度)

宮崎 14機(A36:13機・B55:1機)
 帯広 9機(A36:8機・T67M:1機)
 仙台 9機(C90:9機)

職員数 126名(役員3名を含む)

予算 3,184百万円

内訳・一般勘定 2,922百万円
 ・施設費補助金 141百万円
 ・空港整備勘定 121百万円

4 , 教育制度等

・「教育制度」

航空大学校は、宮崎の本校と帯広・仙台の二つの分校からなっています。

それぞれ、宮崎空港・帯広空港・仙台空港に隣接し、空港全体が生きた教材として有効に活用されています。

養成コースとしては、飛行機の操縦士養成を目的とする「飛行機操縦科」があり、定員72名以内（平成13年度は54名）となっています。

入学資格は、短期大学・高等専門学校卒業若しくは、専修学校の専門士の称号を付与された者または大学2年終了以上であり、年齢については入学する年の4月1日現在で25歳未満と決められています。

これは、幅広い一般教養は大学などで習得してもらい、航空大学校ではパイロットとしての自覚を高め専門教育を重点的に実施するものです。

学生への教育は、航空機の乗員として必要とされる専門知識を理解習得させる学科教育と、訓練機による操縦教育に分かれています。

入学時期については、訓練機材と訓練空域の関係で、4月・7月・11月・1月の四期に分かれて入学となります。

航空大学校は、今や我が国の民間航空界の中核ともなる三千名以上を社会に送り出しています。

卒業生は、主要航空会社などに就職し、国際線・国内線のパイロットとして、第一線で活躍しています。

・「宮崎学科課程」

入学した学生は、まず宮崎本校において6ヶ月間、735時間の学科教育を集中的に受けることとなります。

パイロットとして早く操縦桿を握って大空を飛びたいと、胸膨らませて入学した新生にとっては辛い時期と言えるかもしれません。

しかし、今後とも急速なハイテク化が予想される航空機やその運航支援システムを使いこなす、将来の民間航空機の機長としての確に対応していくためには、操縦技量とともに基礎学力を充実させることが最も重要な鍵となります。

この期間には、訓練機による操縦訓練は行われませんが、帯広でのフライト訓練に備えてFTDと呼ばれる地上飛行訓練装置による計器飛行の地上演習が行われます。

宮崎本校における学科教育課程を修了すると、学生は帯広フライト課程へ進み、6ヶ月間の学科教育と操縦教育を受けることとなります。

・「帯広フライト課程」

帯広分校で初めて学生は、ビーチクラフト式A36型（通称ポナンザ）と呼ばれる単発の飛行機で操縦訓練に入ります。

帯広フライト課程では、離着陸・空中操作などの局地飛行訓練を行い、一人当たり77時間の操縦訓練により、基礎技能の習得を目指します。また、教官同乗の訓練の後「初度技能審査」と呼ばれる審査が行われ、これに合格すると初の単独飛行を経験することになります。

この課程では、初めて飛行訓練を受けるため、心身ともに厳しい体験を強いられることとなりますが、その反面、航空大学校生として初めて飛行機を操縦する喜び、更には初単独飛行をやり遂げた喜びも大きく、パイロットの道を歩むものにとって特に印象に残る思い出深い課程でもあります。

帯広フライト課程を修了した学生は、再び宮崎にもどり、6ヶ月間の学科課程と操縦教育を受けることとなります。

・「宮崎フライト課程」

宮崎フライト課程でも、帯広分校に引き続きビーチクラフト式A36型飛行機で、航法訓練・計器飛行訓練などのより高度な操縦訓練が行われます。

学生は、事業用操縦士の資格相当以上の技能・計器飛行証明の資格に必要な基礎教育の習得を目指し、一人当たり78時間の操縦訓練及びA36・FTDによる計器飛行地上演習20時間を受けることになります。

この課程は、飛行訓練の要領も分かり、ある程度の自信と自覚をもって操縦訓練に望むことができるので、比較的ゆとりのある期間といえるでしょう。

単発機操縦技能の仕上げを目指して厳しい訓練は続きますが、航法訓練による他空港への飛行など飛行機の楽しさ・面白さがおぼろげながら分かってきて、将来の民間航空会社のパイロットへの夢が膨らむ時期でもあります。

宮崎フライト課程を修了した学生は、飛行機操縦科生の最終課程が行われる仙台分校において、6ヶ月間の学科教育と操縦教育を受けることになります。

・「仙台フライト課程」

仙台フライト課程の訓練に使用される飛行機は、ビーチクラフト式C90A型（通称キングエア）と呼ばれる双発のターボプロップ機で、今までの単発機と比べると、性能及び運用面でかなり高度なものとなります。

この飛行機により65時間の操縦訓練を受け、C90A・FTDによる計器飛行地上演習（新課程・25時間、旧課程15時間）を含め、前半は単発機から双発機への移行訓練を行いつつ、双発機による事業用操縦士、後半は計器飛行証明の資格相当以上の技能習得を目指します。

この課程では、運用面で高度な判断と技能が要求され、学生にとってはより一層の努力が必要とされます。

同時に、卒業を控え、民間航空会社への入社試験への対応もせまられることになります。

そして、この課程を修了し、航空会社への入社も内定して晴れて卒業式を迎えることとなります。

個別業務評価（各課程ごと）の報告

個別業務評価は各課程ごとに行い、報告を行う新課程、旧課程の学校別内訳は次のとおりである。

- 4 - 1（新課程） 4 - 1 - 1 宮崎学科課程 6月
 4 - 1 - 2 帯広フライト課程 6月

		平成 1 3 年 度											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
旧課程	4 6 回前期生	仙台フライト課程 8月				入学(4月、8月、12月の年3回)							
	4 6 回中期生	仙台フライト課程 8月											
	4 6 回後期生	宮崎フライト課程 8月				仙台フライト課程 8月							
	4 7 回前期生	宮崎フライト課程 8月								仙台フライト課程 8月			
	4 7 回中期生	帯広フライト課程 4月				宮崎フライト課程 8月							
	4 7 回後期生	宮崎学科課程 8月				帯広フライト課程 4月				宮崎フライト課程 8月			
新課程	4 8 回 期生					宮崎学科課程 6月				帯広フライト課程 6月			
	4 8 回 期生									宮崎学科課程 6月			
	4 8 回 期生	入学(4月、7月、10月、1月の年4回、但し13年度は年3回)								宮崎学科課程 6月			

- 4 - 2（旧課程） 宮崎学科課程は、13年7月で終了したため13年度評価の対象としない。
 4 - 2 - 1 帯広フライト課程 4月
 4 - 2 - 2 宮崎フライト課程 8月
 4 - 2 - 3 仙台フライト課程 8月

		平成 1 3 年 度											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
旧課程	4 6 回前期生	仙台フライト課程 8月				入学(4月、8月、12月の年3回)							
	4 6 回中期生	仙台フライト課程 8月											
	4 6 回後期生	宮崎フライト課程 8月				仙台フライト課程 8月							
	4 7 回前期生	宮崎フライト課程 8月								仙台フライト課程 8月			
	4 7 回中期生	帯広フライト課程 4月				宮崎フライト課程 8月							
	4 7 回後期生	宮崎学科課程 8月				帯広フライト課程 4月				宮崎フライト課程 8月			
新課程	4 8 回 期生					宮崎学科課程 6月				帯広フライト課程 6月			
	4 8 回 期生									宮崎学科課程 6月			
	4 8 回 期生	入学(4月、7月、10月、1月の年4回、但し13年度は年3回)								宮崎学科課程 6月			

4 - 1 - 1 宮崎学科課程

- 個別業務名 宮崎学科課程（新課程 6 ヶ月）
- 業務実施期間 平成 13 年 7 月 1 日～平成 14 年 3 月 31 日
48 回 期生（平成 13 年 7 月～平成 13 年 12 月）
48 回 期生（平成 13 年 10 月～平成 14 年 3 月）
48 回 期生（平成 14 年 1 月～平成 14 年 6 月）
- 業務概要
航空大学校における 2 年間の修業期間のうち、単発機および双発機による操縦教育課程（1 年 6 ヶ月）に先立って学科教育課程が設置されている。学科課程の期間は 6 ヶ月である。操縦教育を受けるにあたって操縦訓練への円滑な移行と安全性の確保を図る上で必要な学科教育を集中的に教授している。
- 業務の目標
宮崎学科課程における教育は、卒業の要件としての国家資格のうち主として事業用操縦士の国家試験合格に必要な知識の習得を最低限の目標として実施されている。
さらに、将来の我が国の民間航空輸送を担うパイロットの中心的存在として活躍が期待されることから、航空界の急速な技術革新にも十分対応していくことのできるよう、航空機の運航に直接関わる実務的能力と併せて、理解力、応用力等の能力を養わせるべく実施されている。
- 業務の必要性
質の高いエアラインパイロットを供給するという航空大学校の教育業務において、運航に関わる幅広い専門知識の確実な習得を目指した教育がまず求められる。
また、公共輸送機関としての定期航空会社の果たす役割の重要性を考えると、空の安全の確保と、直接航空機を操縦してその中核的な存在であるパイロットの安定的な確保という社会的ニーズに対し、宮崎学科課程における教育業務を通してそれに応えるものである。
宮崎学科課程における教育科目は、それに引き続くフライト課程が事業用操縦士課程であることから、事業用操縦士の資格取得のための学科試験の内容を包含するよう設定されている。
国家試験として実施される学科試験科目については航空法施行規則別表第 3 表に明記されており、その内容は
航空工学：飛行理論、飛行機の構造・機能、発動機及びプロペラ、装備品に関する一般知識

航空気象：天気図の解読に必要な知識及び雲の分類、雲形、上層気象に関する一般的知識

空中航法：地文航法、推測航法及び無線航法に関する一般的知識

航空通信：通信機器の概要

航空法規：国内航空法規の知識と国際航空法規の概要

となっている。宮崎学科課程の教育もこの5分野を中心に組み立てられている。これら主要5分野の習得を確実にすることではじめて、フライト課程における操縦教育へのスムーズな移行と訓練機を安全にかつ確実に操縦することが可能となる。宮崎本校における学科教育施設および設備は、視聴覚化された教室をはじめ風洞や航空機材料特性演習装置、エンジン特性演習装置、電波特性計測システムなど各種の演習実験装置や視聴覚教材から構成され、これらの専門分野の教育内容が短時間で効率的に学生が理解出来るように整備されている。

また、実際に教育にあたる学科教官については、たとえば長年パイロット教官を経験してきた教官や、航空工学科出身で深く専門分野の教育・研究に従事した経歴を持つ教官、本省の無線課や電子航法研究所などでの豊かな実務経験、研究経験を有する教官、そして気象や航法にあっては、気象庁において航空気象の実務に携わっていた教官や航法士の国家資格として最上級の資格を有する教官など十分な資格、経歴を有する教官から構成されている。

これらにより航空大学校の学科課程における教育は単にパイロットの免許を取るだけのものにとどまらず、エアラインパイロットの基礎課程として質の高い教育の実践が可能となっており、ひいてはこのことを通して我が国の民間航空操縦士の質の向上・維持に役立っている。

航空大学校の入学資格は大学2年修了以上25歳未満となっており、文系、理系両方から多様な経歴を持った入学生を受け入れている。平均してほぼ理系7割、文系3割の割合で推移している。

宮崎学科課程の修了時には、事業用操縦士の水準を超える学力が養われる。事業用操縦士の国家試験（学科試験）は宮崎フライト課程で受験することとなっており、合格率は100%である。

また、操縦教育を受ける上で航空機の通信手段は無線による通信のため、それらの資格取得が不可欠であり、次の課程である帯広フライト課程へ進級するにあたって航空無線通信士または航空特殊無線技士の資格を独自で取得することとなっている。将来のエアラインパイロットとしては最上級の資格である航空無線通信士の資格が要求されるため、学科課程において航空無線通信士の資格を取得するよう指導している。

最終の仙台フライト課程では、計器飛行証明の資格を取得することから、そのため関係する管制方式、高層気象、空中航法など基礎教育も実施している。また、卒業後はエアラインパイロットをめざして各航空会社に就職していくことから、管制や国際線業務を迅速にかつ確実に果た

すための意思疎通に必要な英語能力や様々な危険が予想される状況の中で危険性を解析したり回避したりする安全面の能力が求められることから、英語、航空生理、航空安全などの科目が開講され、能力の向上に役立っている。

さらに現役のラインパイロットをはじめ多彩な専門分野の外来講師による特別講義の開催など幅広い資質の形成を図るべく教育が実施されており、これらの教育を通して空の安全を直接に成す質の高いパイロットの養成という社会的要請にこたえようとしている。

○ 業務の有効性等（成果）

（１）教育内容

平成 11 年より 2 年間をかけ学科教育内容の検討を進め、各専門科目においてより実運航に即した分野を充実させた内容にシラバスを改訂し、平成 13 年 7 月よりこの新シラバスによる教育を実施している。[資料 3 - 1 参照]新シラバスによる教育の成果は、今後フライト課程における成績、国家試験の合格率等により検証されることとなる。

（２）教育技法

各専門科目毎に効果的かつ効率的な教授法の検討が図られている。全科目で、視聴覚教材提供装置、演習装置、コンピュータに基づく教育システム等の活用がなされている。 [資料 3 - 2 参照]

（３）学生による評価

学科課程終了時に、全学科科目に対して学生による授業評価を実施。結果は教官会議において公表・検討され各教官の授業にフィードバックが図られている。新シラバスのもとでの最初のクラス（48 回 1 期生）による 5 段階評価の結果、学科教育を受けた満足度については、満足している、きわめて満足していると積極的な評価を下したものが合せて 59%（平均的な評価をした者も加えると 82%）に達した。理解度については、理解できた、非常によく理解できたと積極的な評価を下したものが合せて 51%（平均的な評価をした者も加えると 79%）に達した。[資料 3 - 3 参照]

（４）教育環境等の整備

教育環境・施設の充実を図るため年次計画に従い、各教室の視聴覚教室化の推進、演習装置・教材の整備、自主学習システムの充実が実施されている。

宮崎学科課程の 2 教室については視聴覚教室化が完了し、今後引き続き帯広フライト課程、宮崎フライト課程、仙台フライト課程の教室においても視聴覚教室化を順次図っていく計画である。

また、演習装置として 13 年度において単発訓練機搭載のピストンエン

ジンのカットモデル製作、航空電子システム実習装置の制作、パソコンベースの計器飛行用フライトシミュレータの導入を図り、教材、演習装置として活用してきている。

コンピュータを利用した語学実習システム（CALLシステム）についてもその稼働率は平成12年度に比べ約13%の向上をみている。

（5）学生との交流等

授業以外の場でも学生とより密接なコミュニケーションを図るべく担当教官制の導入（学生3人に対し1人割合で担当教官として学科教官を配置、カウンセリングや学習指導等に当たる制度）、メールシステムの活用（学内LANを利用して学生が直接理事長、監事を始め特定の学科教官に匿名で意見を述べるシステム）等学校側の体制整備が図られてきている。

また、保健体育の教官を中心に教官のカウンセリング講習会への参加（平成13年度は2回、延べ4人が参加）などをふまえ、精神的な悩み等の解決方法を助言する等、学生に対するよりきめ細かい健康管理・指導が出来るような配慮を行ってきている。

（6）学生の質の確保

学科教育課程における教育の実をあげる上で、教育内容や教育手法の改善、教育環境の整備などと併せて、入学試験による入学生の学力の確保を図ることも重要である。この観点から受験者数の確保、入学試験の改善について積極的に取り組むこととした。

・受験者数の確保

少子化社会という時代背景により、ここ数年応募者数の減少が続いてきたが、これに歯止めをかけ質のよい入学生を確保するための受験生の掘り起こしを図るべく、入試関連の広報活動の充実と身体検査基準の緩和を図ってきているところである。

広報活動の充実については、一般大学、高専等関係機関へのポスター配布1711枚、募集要項の送付26校、直接の訪問8校、インターネットを通じた広報活動（航空大のホームページへの入試情報の掲載、300件を超えるメールによる受験生からの問い合わせに対する対応等）を行っている。

また、身体検査基準の緩和については裸眼視力の基準を0.6から0.4に緩和したことにより36人の該当応募者を新たに確保している。

これらにより平成14年度入学試験（平成13年9月から12月にかけて実施）においては入学定員の6.4倍を超す462名の応募者（前年度と同数）を確保し、減少傾向に一定の歯止めをかけることとなっている。

・入学試験の改善

入学試験のうち、面接試験については試験官の数を3名から4名に増やすとともに評価の数量化をすすめて、より客観的できめの細かい運営に

努めている。

また、適性検査については地上飛行演習装置を用いて実施しているが、今年度から受験生が操縦操作中に簡単な計算を同時に課すことによる負荷試験の形で実施することとし、幅広い適応力の見極めが行える体制をとった。

4 - 1 - 2 帯広フライト課程

4 - 2 - 1 "

個別業務名

帯広フライト課程 (旧課程 4 ヶ月)

帯広フライト課程 (新課程 6 ヶ月)

業務実施期間 平成 13 年 4 月 1 日 ~ 平成 13 年 11 月 30 日

第 47 回中期生 (平成 13 年 4 月 ~ 平成 13 年 7 月)

第 47 回後期生 (平成 13 年 8 月 ~ 平成 13 年 11 月)

業務実施期間 平成 14 年 1 月 1 日 ~ 平成 14 年 3 月 31 日

第 48 回 期生 (平成 14 年 1 月 ~ 平成 14 年 6 月)

業務の概要

航空従事者技能証明の資格は航空法第 24 条に定めているが、帯広フライト課程では、自家用操縦士の資格相当の教育を実施する。この課程の教育は航空大学校規則に定めるところに従い、運航に必要な基礎知識・飛行安全の概念並びに訓練機の操作手順といった学科教育及び操縦技術を必要とする操縦教育を行い自家用操縦士相当の技能が修得できるよう作成されている。

[資料 3 - 4 参照]

業務の目標

帯広フライト課程では航空従事者技能証明 {自家用操縦士 (単発機)} に必要な技能を修得させる。

業務の必要性

帯広フライト課程では航空従事者技能証明のうち報酬はもらえないが、個人で飛行できる資格である自家用操縦士に相当する教育を行っており、具体的には

- ・ 離陸、着陸、種々の姿勢で飛行機を操縦出来る技術を習得するための空中操作
- ・ 飛行機に装備されている姿勢指示器、高度計、速度計や方向計等を利用した簡単な計器飛行
- ・ 他の空港まで飛行する航法訓練
- ・ 飛行中にエンジン停止などの非常事態になった場合を想定し、これに対処できるように行う緊急操作
- ・ 飛行場に離発着している飛行機に指示を出している管制官との交信要領等の訓練の実施。

等のフライトトレーニングを実施している。

旧課程においては 4 ヶ月の間で自家用操縦士資格に相当する航法を除いた

操縦訓練を、新課程においては6ヶ月間の操縦訓練を受け自家用操縦士資格に相当する総合的な操縦技能を習得することとなる。

帯広課程では、この最初のステップから単に小型の飛行機を操縦するのではなく、将来乗組員として搭乗するであろう旅客機の操縦を想定し、多くの生命を預かり、重い社会的責任を負うとともに絶対の安全性が要求されるパイロットの精神を理屈ではなく操縦教育を通して理解、且つ自覚させる第一歩となる訓練を実施している。

また、操縦訓練は1回の飛行に対して1学生1時間かつ連続した3時間の訓練を標準としており教官1名、学生3名が1組となり、上空で交代しながらマンツーマンの訓練を行っている。操縦席についていない後席の学生は前席学生の操縦する訓練を見学し教官からのアドバイスを共に受けることにより訓練効率の向上を図っており、こうしたなかでチームワークも養われることとなる。

教官同乗の訓練の後、初めて単独で飛行出来るかどうかの技能試験が行われ、これに合格すると初の単独飛行を経験することとなる。

さらに、帯広空港周辺空域は少ない航空交通量及び地理的条件から初単独飛行の実施等、初級の教育にとって基礎能力を養う上で最適な教育環境にある。これにより十分な基礎教育の実施と自家用操縦士相当の操縦技能を身に付けた学生の円滑な宮崎課程への移行が可能となっている。

業務の有効性（成果）

（1）飛行教育の標準化

在学生による個別面談による調査から、教官による教授方法の統一を望む声の一部あり、これを受け調査解析した結果、これら教官の飛行時間、職歴、飛行機種、飛行内容など飛行経験の差に起因する面もあると見られることから、教授方法の相違を解消するために、首席教官が学生訓練に同乗し、その評価を行った。これに基づき、首席教官は各教官の教授方法を把握し標準化のための必要な指導を行っている。このことは各学生に均一で平等な教育を実施することに寄与している。

（2）CPT（コックピット・プロシジャー・トレイナー）の有効活用

訓練機と同じ計器板を有するCPTを学生寮に配置し、学生は実際の操縦訓練の操作手順の練習を課外時間でも自由に出来るようにした。平成13年4月の導入以来、CPT使用実績表によると、延べ205名の学生によって合計420時間使用した実績がある。このことにより、担当教官からの報告によると、操縦訓練における操作の不慣れや手順のミスによる初期訓練のもたつきが減少し、より効果的・効率的に操縦操作が行えるようになっている。

（3）評価表の見直し

学生の日常評価及び技量審査結果の評価基準を標準化し、かつ操縦中に設

定した速度、高度等のズレや誤差に重きをおいた評価からマネジメントや状況判断といった総合能力面を重要視することとし、教官による適正な学生の評価が実施出来るよう見直しを図っている。

(4) 教育規程の制定

従来からの教育に関する規程類を整理して体系化し、毎回の飛行訓練の準備段階から飛行後の講評に至るまでレッスン・プランとして記載する等、新課程の事業用操縦士単発機課程用（宮崎学科課程、帯広フライト課程、宮崎フライト課程）として制定した。その一部は旧課程でも活用している。

(5) 口述審査の充実

教育規程に定める各種実地審査に先立って学生に対して口述審査が実施されているが、自家用操縦士レベルの基本的な質問を設定し、また、審査の公平化のため口述問題集を作成して、学生の学習指導に当たることとした。

標準化のために審査官をはじめ全教官が、国土交通省航空従事者試験官から口述審査の技法及び注意点等の「ブリーフィング」を受講した。

(6) 実科座学の充実

帯広フライト課程では、飛行訓練における初度教育であることから、当初より特に教育内容の標準化が図られていたが、新制度に向けて野外飛行及び安全教育の充実等カリキュラムの変更に伴う手直しを行った。

(8) 教育記録表の見直し

学生の教育進度の把握、また、各学生の性格、特徴に至るまで各課程で記録された教育記録表を、各校の実科首席教官の間で確実に引継を行うように整備した。また、最終課程である仙台フライト課程を修了した学生の記録表の内容は、帯広フライト課程にフィードバックされ学生教育に役立てられている。

(9) 内部監査制度の導入（試行）

航空大学校の教育・施設に係る業務全般（事務部門を除く）について、航空法及びこれに関連する通達類並びに内部規定を遵守し、遂行されていることを自らが相互に監査することにより、不具合事項の是正を図ることとした。

平成13年度は教頭及び仙台分校長を監査員として、教育部門に限定して試行された。

(10) 追加時間の設定

新課程においては操縦訓練の技能進度の遅れた学生に対し、帯広フライト課程において6時間の追加教育を実施し、教育の質の向上を図ることとしている。

4 - 2 - 2 宮崎フライト課程

個別業務名

宮崎フライト課程 (旧課程 8ヶ月)

業務実施期間	平成13年 4月1日～平成14年 3月31日
第46回後期生	(平成12年 12月～平成13年 7月)
第47回前期生	(平成13年 4月～平成13年 11月)
第47回中期生	(平成13年 8月～平成14年 3月)
第47回後期生	(平成13年 12月～平成14年 7月)

業務の概要

航空従事者技能証明の資格は航空法第24条に定めているが、宮崎フライト課程では、事業用操縦士の資格取得に必要な教育を実施する。この課程の教育は航空大学規則に定めるところに従い運航に必要な基礎知識並びに訓練機の操作手順といった学科教育及び操縦技術を必要とする操縦教育を行い報酬を受けて無償の航空機の運航を行うことができる事業用操縦士相当の技能が修得できるよう作成されている。 [資料 3 - 4 参照]

業務の目標

宮崎フライト課程では航空従事者技能証明 {事業用操縦士(単発機)}に必要な技能を修得、また仙台課程に向けての計器飛行の基礎を修学させる。

業務の必要性

宮崎フライト課程は、帯広フライト課程で自家用操縦士相当の知識と技能を習得した学生を、事業用操縦士(単発機)としての技能が体得できるよう養成する課程である。

自家用操縦士がアマチュアパイロットとして、個人の楽しみとした飛行を行う操縦に限られているのに対し、事業用操縦士はプロのパイロットとして報酬を受けて

- ・多くの乗客を乗せた旅客機を運航する航空会社の副操縦士として乗務可能
- ・遊覧飛行や必要に応じ各空港間をお客として乗せ又、物資輸送などの請負といった、一人で操縦できる小型機にあっては機長として操縦することが出来る資格である。

従って宮崎フライト課程では、大切なお客の生命や財産を預かるため、より高度の知識と判断力及び正確度の高い操縦技能を学生に教授させることが求められている。

このような操縦訓練には、基地となる飛行場が中程度の航空交通量のある空港であることが必要であり、飛行機の性能を十分に引き出し、より精度の高い技術力が求められることから事業用操縦士の飛行経歴をみたく540キロ以上

の長距離の飛行訓練を行うことが出来、さらに高度変化に対応した適切な訓練空域及び航法訓練ができるための地形等環境の異なる他空港がいくつかが有ると同時に、操縦席の計器だけに頼ることなく、外景を眼で見て飛行する有視界飛行を実施するための良好な環境が必要となって来る。

宮崎空港周辺ではこのような条件を十分に満足していると共に、野外航法及び計器飛行の基本を履修するために必要な、レーダー等を用いた空の交通整理をしている航空交通管制サービスや、電波や照明により航空機の位置や距離を知るための地上施設である航空援助施設が整っており、次の仙台課程での多発機限定及び計器飛行証明取得に向けて基礎となる充実した航法訓練や、計器飛行訓練を行うことができる。

業務の有効性（成果）

（１）飛行教育の標準化

在学生によるアンケート及び面談による調査から、教官による教授方法の統一を望む声が25%あり、これを受け調査解析した結果、これら教官の飛行時間、職歴、飛行機種、飛行内容など飛行経験の差に起因する面もあると見られることから、教授方法の相違を解消するために、首席及び次席教官が学生訓練に同乗し、その評価を行った。これに基づき、首席教官及び次席教官は各教官の教授方法を把握し標準化のため、学生への対応のあり方等必要な指導を行っている。又3ヶ月経過したところで担当教官を交代するなど、各学生に均一で平等な教育を実施することに寄与している。

（２）CPT（コックピット・プロシジャー・トレイナー）の有効活用

訓練機と同じ計器板を有するCPTを学生寮に配置し、学生は実際の操縦訓練の操作手順の練習を課外時間でも自由に出来るようにした。平成13年4月の導入以来、CPT使用実績表によると、延べ205名の学生によって420時間使用した実績がある。このことにより、担当教官からの報告によると、操縦訓練における操作の不慣れや手順のミスによる初期訓練のもたつきが減少し、より効果的・効率的に操縦操作が行えるようになっている。

（３）CBT（コンピューターをベースにした自学自習教材）の作成

CBTは飛行訓練に使用するA36型機について、年度計画に基づき機体構造及び操縦系統、エンジン等の各種システムを自学自習出来るよう教材の作成を行っている。出来上がった一部の燃料系統、着陸系統に関しては、既に訓練機の取扱の講義でも活用が図られている。

（４）評価表の見直し

学生の日常評価及び技能審査結果の評価基準を標準化し、かつ操縦中に設定した速度、高度等のズレや誤差に重きを置いた評価から、マネジメントや状況判断等の総合能力を重要視することにより、適正に学生の評価が実施

出来るよう見直しを行ってきている。

(5) 教育規程の制定

従来からの教育に関する規程類を整理して体系化し、毎回の飛行訓練の準備段階から飛行後の講評に至るまでレッスン・プランとして記載する等、新課程の事業用操縦士単発機課程用（宮崎学科課程、帯広フライト課程、宮崎フライト課程）として制定した。その一部は旧課程でも活用している。

(6) 口述審査の充実

教育規程に定める学生の技量審査（中間審査、航法審査、最終審査）に先だって、学生に対して口述審査を実施していたが、その審査内容について応用力と表現力を高められる等の充実を図った。なお技能審査官をはじめ教官については、審査の公平と標準化のために基準となる教官用口述問題集を作成し、その派生問題を出題するよう工夫している。又国土交通省航空局等の資料に基づき元航空従事者試験官から口述審査の技法及び注意点等の「ブリーフィング」を受講した。

宮崎においては、3クラス延べ91名の学生のうち4名の口述審査不合格があり、再審査の後合格レベルとなったが、学生に対し飛行訓練に関する知識の重要性を再認識させることとなった。

(7) 実科座学の充実

フライト課程における操縦教官の座学教育内容を項目毎・教育単位毎に31の講義テキストとして整理し、教育の標準化を図った。これにより座学を担当する教官が替わっても教育内容の統一が図られることとなっている。

(8) 教育記録表の見直し

学生の教育進度の把握、また、各学生の性格、特徴に至るまで各課程で担当した操縦教官によって個人別に記録された教育記録表を、各校の実科首席教官の間で引継を確実に行うようにした。また、最終課程である仙台フライト課程を修了した学生の記録表の内容は宮崎フライト課程にフィードバックされ学生教育に役立てられている。

(9) 内部監査制度の導入（試行）

航空大学校の教育・施設に係る業務全般（事務部門を除く）について、航空法及びこれに関連する通達類並びに内部規定を遵守し、遂行されていることを自らが相互に監査することにより、不具合事項の是正を図ることとしている。

平成13年度は、両分校長を監査員として、教育部門に限定して内部監査が試行された。

4 - 2 - 3 仙台フライト課程

個別業務名 仙台フライト課程（旧課程 8 ヶ月）

業務実施機関 平成 13 年 4 月 1 日～平成 14 年 3 月 31 日

第 46 回前期生（平成 12 年 12 月～平成 13 年 7 月）

第 46 回中期生（平成 13 年 4 月～平成 13 年 11 月）

第 46 回後期生（平成 12 年 8 月～平成 14 年 3 月）

第 47 回前期生（平成 13 年 12 月～平成 14 年 7 月）

業務の概要

航空従事者技能証明の資格は航空法第 24 条に定めているが、仙台フライト課程では、操縦教育の最終として単発機操縦課程から引き継ぎ、同法第 25 条に定める事業用操縦士多発限定及び同法第 34 条に定める計器飛行証明の資格取得に必要な教育を実施する。航空大学校規則に定めるところに従い、運航に必要な基礎知識並びに訓練機の操作手順といった学科教育及び操縦技能を必要とする操縦教育を行い、多発機の操縦（双発機）と計器だけに頼った飛行（計器飛行）が出来る事業用操縦士及び計器飛行証明相当の技能が修得できるよう作成されている。 [資料 3 - 4 参照]

業務の目標

仙台フライト課程では航空従事者技能証明 {事業用操縦士（多発機限定、計器飛行証明）} を取得するための技能を修得させる。

業務の必要性

最終課程である仙台フライト課程においては、単発機から双発機に移り、8 ヶ月間にわたり操縦教育を受けることとなる。ここで使用される機材は C - 90 A 通称キングエアと呼ばれ、双発のタービンエンジンを装備し旅客機と同じ飛行方法を可能にした高性能な計器類及び高々度を飛行するために飛行機内部の圧力を一定に保つ予圧装置も装備した機体である。この課程では飛行機の操縦の基本は変わらないものの、飛行機の性能が向上したため仙台空港を中心とし日本各地にある空港までのフライトを行うことが可能であり、広い範囲で訓練を行うことが出来る。

仙台フライト課程前半の操縦訓練は双発機による離着陸訓練や予圧装置の急減圧などの緊急事態を想定した運用方法及び上空で模擬で片側エンジンを停止するような緊急訓

練等を繰り返し訓練することにより、飛行中絶えず沈着冷静で、かつ迅速・的確な判断と操作ができるような教育を行ってきた。

仙台フライト課程の後半は、これまでの飛行訓練が基本的にパイロットの目視により外部を監視する有視界飛行で行われてきたのに対し、実際の旅客機の運航が全て計器飛行を基本としていることから、学生に視界を遮るフードを装着させ速度、高度、姿勢、方位そして現在位置等を全て計器から判断し飛行する技能を修得するための教育を行っている。

また、航空機の管制機関から指示されたコースを正確に飛行し、かつ着陸を行う技術を要求される訓練も行なうとともに、さらに飛行中、前方の天候の状態が解るウエザーレーダー等を使用し、より安全で快適な、そして経済的な運用方法も学習することとしている。

これらの訓練により仙台フライト課程では操縦士免許として双発機による事業用操縦士多発限定と計器飛行証明の資格を取得することとなる。このことは民間航空会社へ就職後、多数の国民が利用する航空運送事業の用に供する航空機を運航する上で必要不可欠である。このように、仙台課程では実用機を運航するために必要な基礎的な技術、知識及び安全運航に関する能力を教授し、そのような能力を備えた卒業生がエアラインのパイロットとして乗務することにより、正確な判断力と技術力を備えた一人前のパイロットとして社会に貢献することを目的とした業務を実施している。

○ 業務の有効性 （成果）

（１）飛行教育の標準化

在学生によるアンケート調査から、飛行の操作のタイミング等細部を含め、教官による教授方法の統一を望む声があり、これを受け調査解析した結果、これら教官の飛行時間、職歴、飛行機種、飛行内容など飛行経験の差に起因する面もあると見られることから、教授方法の相違を解消するために、首席および次席教官が学生訓練に同乗し、その評価を行った。これに基づき、首席教官および次席教官は各教官の教授方法を把握し標準化のため必要な指導を行っており、各学生に均一で平等な教育を実施することに寄与している。

（２）評価表の見直し

学生の日常評価及び技能審査結果の評価基準を標準化し、かつ操縦中の速度、高度等のズレや誤差に重きを置いた評価からマネジメントや状況判断といった総合能力を重要視することとし、適正に学生の評価が実施出来るよう見直した。

(3) 教育規程の制定

従来からの教育に関する規程類を整理し、教育規程として制定した。この規程のなかにレッスンプランとして毎回の飛行訓練の準備段階から飛行後の講評に至るまでを記載し、仙台フライト課程が事業用操縦士多発限定及び計器飛行証明取得の課程であることを明確にした。

(4) 口述審査の充実

従来まで行われていた口述審査の審査時間を見直し、審査内容を記憶主体から思考過程を把握できる関連する連続した質問内容に変えている。実機による操縦教育では全ての状況を広範囲に経験することは困難であり、これを補完するため学科で養われた知識と航空機の運航の方法を理解し応用力を深める事に努めている。また、審査の公平性を確保するため教官用口述問題集を作成すると同時に、教官全員が国土交通省航空局航空従事者試験官による口述審査についての講義を受講し口述審査方法の標準化を進めている。

(5) 内部監査制度の導入（試行）

航空大学校の教育・施設に係る業務全般（事務部門を除く）について、航空法及びこれに関連する通達類並びに内部規定を遵守し、遂行されていることを自らが相互に監査することにより、不具合事項の是正を図ることとした。

平成13年度は、教頭、本校学科首席教官及び帯広分校長を監査員として、教育部門に限定して試行された。

内部評価の実施体制

独立行政法人航空大学校の教育業務については、独立行政法人航空大学校内
部評価委員会規定を制定し、これに基づき内部評価委員会を設置し教育業務に
対する自己評価を行ったものであり、その結果を各教育課程の個別業務の改善
に反映させるものである。

[資料 3 - 5 参照]