

第 1 期中期目標期間

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 . 中期目標の期間	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 1
4 . 財務内容の改善に関する事項	2 9
5 . その他業務運営に関する重要事項	4 0

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・平成18年3月9日国土交通省独立行政法人評価委員会改定）に基づき、独立行政法人航空大学校の中期目標期間に係る業務運営評価のために提出する。

なお、上記基本方針を踏まえ、中期目標期間における項目の目標が具体的な数値（目標値）により設定されている場合とそれ以外の場合について、概ね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」

実績値及び取組み

実績値が目標値に達しない場合、その理由及び次期中期目標期間における見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

〈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」

中期目標期間における取組み及び次期中期目標期間における見通し

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

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。

中期目標期間における取組み及び次期中期目標期間における見通し

- 管理・監督体制の強化を図るため、教授組織の中に技量レベルの高い管理職として首席・次席教官を配置し、定期的に他の教官の操縦訓練に同乗してオブザーブを行うことや各教官の定期技能審査を行うことにより、操縦教育の標準化を進めた。
 - 13年4月 宮崎本校に学科首席教官、三校に実科首席教官、宮崎本校及び仙台分校に実科次席教官を配置
 - 14年4月 帯広分校に実科次席教官を配置
- 首席・次席教官を中心に第1期中期の教育制度を見直し、第2期中期に向けた改善案を作成した。

(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。

実績値及び取組み

- ・管理部門職員について、その3割弱にあたる88名について平均3年程度の在職期間で国土交通省との人事交流を行うとともに、若い人材を登用し、組織の活性化を図った。

年度	13	14	15	16	17	計
管理部門職員数 (人)	62	62	61	62	62	309
国交省人事交流 (人)	13	15	24	15	21	88

- ・実科教官14名について国土交通省との人事交流を行い、組織の活性化を図った。
- ・学科教官の人事交流については、一般大学や国土交通省を対象に交流の可能性のある分野の検討を進め、一般大学等に3名の教官を送り出し、一般大学と国土交通省からそれぞれ1名計2名の教官を受け入れた。
そのほか、地元大学との人事交流として、非常勤講師の派遣・受け入れを行った。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

航空大学校の役職員数 125名 (17年度)

(内 訳)

役員 3名 (理事長、監事 2)、教頭、分校長 2

管理部門職員 62名 (企画調整官、事務局長、総務課、会計課、教務課、整備課、運用課)

実科教官 44名、学科教官 13名

(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、単発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単発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。

実績値及び取組み

教育業務の効率化を促進する為、中期計画に基づき、13年度から学生の養成期間を2年4ヶ月から2年に短縮した。

宮崎学科課程 8ヶ月 6ヶ月

多発・計器課程 8ヶ月 6ヶ月

教育時間については以下の通り変更して実施した。

イ 学科教育

宮崎学科課程 1155時間 735時間

単発事業用課程 510時間 380時間

多発・計器課程 300時間 205時間

ロ 実科教育

単発事業用課程 160時間 155時間

多発・計器課程 75時間 65時間

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

第1期中期における教育実績について検証した結果、学科課程及び単発事業用課程について大きな変化は見受けられないが、多発・計器課程については初回審査合格率が低下する等学生負担が増加していることが判明した。この結果を踏まえるとともに、学生の技量水準の更なる向上等を図るため、第2期中期において学科教育科目及び教育時間の再編、実技教育の充実及び追加教育の拡充等を行うこととする。

- ・学科教育の再編： 1,320時間 約1,040時間
- ・実技教育の充実： 220時間 225時間
- ・追加教育時間の拡充： 単発事業用課程及び多発・計器課程とも10時間を上限
両課程とも正規教育時間の20%を上限

第1期	宮崎6ヶ月	帯広6ヶ月	宮崎6ヶ月	仙台6ヶ月
	学科課程	単発事業用課程		多発・計器課程
第2期	宮崎4ヶ月	帯広6ヶ月	宮崎6ヶ月	仙台8ヶ月
	学科課程	単発事業用課程		多発・計器課程

(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重整備 (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。

実績値及び取組み

安全性を阻害することなく整備作業の日数削減及び休日実施を段階的に進めることにより、最終的に訓練機 1 機当たりの年間飛行時間を約 10% (64.6 時間) 向上させた。

- イ 機体オーバーホール作業の点検項目の見直し及び自主改善努力として 15 年度より実施した整備時間管理方式の導入により機体オーバーホール作業日数を大幅に削減し、1 機当たりの年間飛行時間を増加させた。
- ロ 定時整備の休業日実施及び自主改善努力として 15 年度より実施した整備時間管理方式の導入により定時整備作業日数を大幅に削減し、1 機当たりの年間飛行時間を増加させた。

年間飛行時間の増加

	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	中期目標
イ	11.0	19.0	25.5	39.4	32.6	24時間
ロ	10.0	7.2	23.5	30.2	32.0	22時間
計	21.0	26.2	49.0	69.6	64.6	46時間
	3%	4%	8%	11%	10%	7%

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

・ 15 年より実施した整備時間管理方式 (概要)

この整備時間管理方式は実際に飛行した時間 (フライトタイム) だけを積算することから、定時整備及び機体オ - バ - ホ - ルの実施間隔を広げる効果 (従来と比較し、A36 型機で約 116%、C90 型機で約 120%) があり、年間あたりの整備回数の削減により、航空機の飛行可能時間を増加させることができる。



・ ブロックタイム = 航空機が駐機場を出発してから到着するまでの飛行時間

・ フライトタイム = 航空機が滑走路を離陸してから着陸するまでの飛行時間

(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るべき措置

(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。

中期目標期間における取組み及び次期中期目標期間における見通し

- ・ 訓練機からの要求に即応できるように各種の運航情報を電子化し、情報提供の迅速化と情報管理の簡素化を図るとともに、電子化した運航情報の内容に変更があるたびに更新を行った。
- ・ 情報提供業務の効率化の一環として、サテライト端末を導入し、訓練空域の使用状況及び航空情報等の運航情報を利用できるようにした。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

電子化を行った運航情報の種類：

訓練区域図

空港別詳細図

空港周辺図

空港使用時の調整事項

運航情報サーキュラー

航法訓練経路上の地形及び目標地点図

(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。

実績値及び取組み

職員及び学生に対し、節電・節水等の意識啓蒙を図る等業務の効率化に努めた結果、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、第1期中期期間中に見込まれる当該経費総額930百万円に対する執行額は859百万円で、執行率は92.4%であることから7.6%抑制できた。

第1期中期期間 当該経費総額 930百万円(186百万円×5)					
第1期中期期間 執行額総額 859百万円					抑制率 7.6%
13年度 執行額182百万円	14年度 執行額180百万円	15年度 執行額174百万円	16年度 執行額166百万円	17年度 執行額157百万円	

初年度当該経費相当・・・186百万円

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

<一般管理費の抑制に係る具体的取組み状況>

1 電気料

職員及び学生に対し、各種節電対策（昼間の廊下一部消灯、昼休み時の室内消灯及びトイレ利用時以外の消灯など）を周知徹底することにより電気料を節約した。

2 水道料

職員及び学生に対し、節水対策（食器の溜め洗いや栓の開閉の励行）を周知徹底することにより水道料を節約した。

3 燃料費（冷暖房用重油）

冷暖房の設定温度を調整するとともに、天候により稼動時間を細かく調整した結果、燃料（重油）の使用料を節約した。

4 電話料

安価な料金プランへの見直し、メールの活用などによる電話の使用頻度及び通話時間を短縮したことにより電話料を節約した。

5 通信専用料

気象情報の提供においては、従来より宮崎本校、仙台分校及び帯広分校の各校において2回線を使用して情報提供を受けていたが、気象情報提供装置の改良を図った結果、1回線での使用が可能となった。

また、東京航空交通管制部からの航空情報入手の際、各内容全て入手していたものを、例えば、ある空港の全体情報のうち「新規情報」と「更新された情報」の一部のみ選択して入手するなど情報の入手方法の見直しを行ったことにより通信料を節約した。

6 ガソリン代

効率的な公用車の使用を徹底したことによりガソリン代を節約した。

上記取り組み以外に電気料及び水道料については、学生寮に子メーターを設置し、学生負担とした。

<節約実施における業務の質・量及び学生の学習・生活環境への実質的低下>

節約を行う過程において、業務の質・量及び学生の学習・生活環境の実質的低下は生じていない。

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。

実績値及び取組み

・ 操縦教官の定期技能審査

操縦教官(延べ164名)に対して毎年1回の定期技能審査を実施した。また、任用訓練を終了した教官(延べ46名)に対し、任用審査を実施した。

13年度	定期審査31名	任用審査10名
14年度	定期審査33名	任用審査9名
15年度	定期審査32名	任用審査14名
16年度	定期審査33名	任用審査8名
17年度	定期審査35名	任用審査5名

・ 意見聴取

在校生、卒業生及び航空会社の教官から毎年1回以上意見聴取を行い、学科、実科教育に反映させた。

・ 教育オブザーブ飛行

教育経験の浅い教官に教育オブザーブを重点的に実施させ、教育技法・指導要領の技法を高めるとともに標準化を推進した。

- ・ 学科教育シラバスの検討

第1期中期計画の実績をもとに第2期中期計画における学科シラバスの再編案を策定するとともに、テキスト検討委員会において標準的なテキストの検討を進め、主要科目について素案を作成した。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

操縦教官に対する定期技能審査の拡充

- ・ これまでの定期技能審査の対象は実機を担当する操縦教官であり、実機を担当しないFTD教官は対象外としていたが、学生に教授する訓練内容の高品質化の観点から、FTD教官に対しても任用審査・定期技能審査を義務とする要領を策定し17年度から実施した。

在校生、卒業生及び航空会社の教官からの意見聴取を踏まえた具体的取り組み

- ・ 能力別班編制
15年度に能力別班編制を試行した。
- ・ コーチング講習
17年度に「コーチング講習」を3校の実科教官全員が受講した。受講後のアンケートでは、教育に有益との評価が多数であったため、18年度以降も継続して実施することとした。
- ・ 教育内容の標準化
学生代表と首席教官が定期的にミーティングを行い、学生が感じている不統一部分を洗い出し教官会議で協議し結果を学生に周知した。

(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、単発事業用課程、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。

実績値及び取組み

- ・ 操縦演習において追加教育制度を13年度から導入し、事業用課程、多発・計器課程それぞれ最大10時間の追加教育が実施できることとした。
- ・ 15年度まで追加教育は審査不合格となった時点で実施していたが、16年度からは審査前においても実施できることとした。
- ・ 17年度からシラバスをブロック化し、課程の途中でブロック毎に設けた到達基準に満たない技量の学生に追加教育を実施するなど、実施基準の明確化と効果的な教育を目指し制度改革を行った。
- ・ 追加教育の実施方法については、第1期中期において検討を重ねた結果、第2期中期においてはシラバス時間の20%を上限に実施することとした。

追加教育実績

追加教育実績	15年度	16年度	17年度
単発事業用課程：	23.5時間	66.8時間	117.8時間
多発・計器課程：	151.2時間	151.1時間	125.6時間

成績推移

	15年度	16年度	17年度
単発事業用課程	81.46ポイント	82.25ポイント	82.13ポイント
多発・計器課程	81.77ポイント	83.20ポイント	85.50ポイント

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

・成績比較

単発事業用課程

単位：ポイント

15年度	16年度	17年度
48回 期 81.0	49回 期 82.1	50回 期 80.8
49回 期 81.1	49回 期 82.0	50回 期 82.8
49回 期 82.3	50回 期 82.2	51回 期 82.8
	50回 期 82.7	51回 期 82.0
平均 81.46	平均 82.25	平均 82.16

多発・計器課程

単位：ポイント

15年度	16年度	17年度
48回 期 81.1	49回 期 85.4	50回 期 83.7
48回 期 81.3	49回 期 82.8	50回 期 88.8
48回 期 82.9	49回 期 82.2	50回 期 82.3
	49回 期 82.4	50回 期 87.2
平均 81.77	平均 83.20	平均 85.50

- 追加教育の実施方法については更なる見直しを行い、18年度からはシラバス時間の20%を上限に実施することとした。

(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

(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。

中期目標期間における取組み及び次期中期目標期間における見通し

教育機材及び教育施設の充実を図るとともに学習効率を向上させるため自主学習の環境整備を行い、学生に対して自学自習を啓発した。

また、飛行場内気象情報提供装置を設置し、必要な時に庁舎内等の各端末からも気象情報が入手できるような環境を整備した。

13年度 本校学生寮端末室整備

本校、帯広分校にCPT各1台配備(CPT:Cockpit Procedure Trainer)

「単発訓練機システム」のC B T教材作製に着手

(CBT:Computer Based Training system)

気象情報提供装置の整備に着手

本校教室の一部を視聴覚化

14年度 本校学生寮自習室整備

本校にCPT1台増設

「単発訓練機システム」のC B T教材作製完了

気象情報提供装置の整備完了

本校教室の視聴覚化完了

15年度 「航空交通管制」のC B T教材作製

教育管理システムの構築

帯広分校教室の視聴覚化

16年度 「計器飛行」のC B T教材作製

多発・計器課程の「操縦法」のV T R教材作製

教育管理システムを自主学習管理に活用
 仙台分校教室の視聴覚化
 17年度 「訓練コース周辺の不時着適地」などのVTR教材作製
 航空英語能力検定制度導入に対応した語学実習装置の更新計画の策定

(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。

実績値及び取組み

(実績値)

イ 受験者数は、入学受験資格の拡大、身体要件の緩和及び広報活動の拡充を図ったことにより、15年度以降は目標値である570名を大幅に超え(3ヶ年平均635名) 資質の高い学生を幅広く確保することができた。

受験年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
目標値	570名	570名	570名	570名	570名
受験者数	462名	478名	658名	615名	632名
差	-108名	-92名	+88名	+45名	+62名
目標達成度	81%	84%	115%	108%	111%

(取組み内容)

イ 入学受験資格の拡大及び広報活動の拡充

1. 入学受験資格の拡大及び身体要件の緩和

- 1) 専門学校を修了し専門士称号取得者を受験資格へ追加。 (13年度)
- 2) 国の航空機乗組員身体検査基準の改正に伴い、入学試験の身体要件を緩和。
 - ・ 矯正眼鏡使用時の裸眼視力の基準を緩和 (13年度)
 - ・ 体重及び握力要件の撤廃 (14年度)

2. 広報活動の拡充

- 1) 主要都市圏内の大学の進路担当者に直接面談し、入学募集の説明を行い、学生募集要項の配付及び募集用ポスターの掲示を依頼 (14年度より開始、毎年約30校)
- 2) 近隣の学校、県庁、市役所及び公立図書館ほか公共施設等への学生募集要項配付及び募集用ポスターの掲示依頼 (14年度より開始、毎年約200箇所)
- 3) 全国の大学(国立・公立・私立) 高等専門学校等への学生募集用ポスター等郵送配付 (13年度より開始、毎年約3000箇所)
- 4) 航空雑誌への広告及び航空機操縦士養成振興協会による大手航空会社機内誌への広告掲載 (14年度より開始、航空会社2社)
- 5) 全国のNHK放送局メディア関係者に学生募集の情報を提供しての広報依頼 (13年度より開始)
- 6) 当校ホームページ公開による航空大学紹介及び学生募集要項掲載 (13年度より開始 HPのアクセス数1ヶ月平均27,000件)
- 7) 入学式等のテレビ放映及び新聞掲載等の協力依頼 (13年度より開始)

ロ 入学試験制度の検討

学内に入学試験制度のあり方を検討する委員会を設け、国内外の乗員訓練所等(国外: ノースダコタ大学、JAL・ANA指定養成施設 / 国内: 東海大学、エアフライトジャパン、防衛庁)に出向き試験制度に関する情報を収集し、学科試験及び適性試験を含む入学試験制度全般について調査・検討を行った。

また、5ヶ年にわたって学科試験及び適性試験と入学後の成績について追跡調査を行った結果、入学試験の成績と宮崎座学課程との間には有意な相関が見られたが、その他の課程との間には有意な相関は殆ど見られなかった。

なお、試験方法については以下のとおり順次改善した。

1. 第1次試験(筆記試験)

- 1) 筆記による総合適性検査を導入し、受験者の操縦士としての適性を総合的に判断した。 (17年度)

2. 第2次試験(身体検査)

- 1) 矯正眼鏡使用時の裸眼視力の基準を緩和した。 (13年度)
- 2) 握力・体重の基準を撤廃した。 (14年度)
- 3. 第3次試験(操縦適性検査及び面接)
 - 1) 飛行訓練装置を使用した操縦適性検査における負荷試験の難易度を高め、資質の高い学生の確保に努めた。 (14年度)
 - 2) 操縦適性検査の試験時間を短縮し、試験の所要日数を減らしたことにより、受験者の負担を軽減した。 (14年度)
 - 3) 個人面接を集団討論面接へ変更し、新たに操縦士として必要な協調性、リーダーシップを追加し評価した。 (16年度)

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

就職率

18.3月末現在

卒業年度(平成)	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
新卒就職率(%)	80.2	79.8	68.2	49.4	35.4	58.0	72.9	82.5	64.6	82.5	84.1
就職率(%)	95.6	92.6	93.2	84.3	93.9	98.6	98.3	100	100	98.2	95.2

就職率は、新卒者と既卒者を含む。

(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。

実績値及び取組み

(実績値)

年間の学生養成数は、14年度を除き目標数を確保した。

なお、14年度は予想外の入学辞退者が発生したため、目標数を下回った。

入学年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
目標数	54名	72名	72名	72名	72名
入学辞退者	3名	8名	1名	4名	2名
実績値(入学者)	54名	65名	72名	72名	72名
目標達成度	100%	90%	100%	100%	100%

13年度は3クラス54名としている。

(取組み内容)

従来の3期制(年3回入学)から4期制(年4回入学)に変更し、且つ独立行政法人への移行にあたり予め人員配置の見直し及び多数の使用機材(実機)の整理を行い、移行後もその最適な活用を図ることにより、年間72名が養成できる教育環境を整えた。

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

人員と訓練機材

年 度	1 1 年度	1 2 年度	1 3 年度	1 4 年度	1 5 年度	1 6 年度	1 7 年度
人 員	1 6 0 名	1 2 5 名	1 2 6 名	1 2 6 名	1 2 5 名	1 2 4 名	1 2 5 名
機 材	4 6 機	3 4 機	3 2 機	3 1 機	2 9 機	2 9 機	2 8 機

人員は定員数。

機材は飛行機の単発機及び多発機の合計機数。(回転翼航空機は除く。)

(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。

中期目標期間における取組み及び次期中期目標期間における見通し

- 第 1 期中期期間内において国土交通省の操縦職員の技量保持訓練及び資格取得訓練を適切に実施した。

技量保持訓練 延べ 4 5 名

資格取得訓練 延べ 5 名

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

- ・ 国土交通省航空局操縦職員（試験官）の技量保持訓練は、小型機を使用して試験業務を実施するうえで必要な知識及び能力を保持させるため、航空大学校において委託を受けて実施している。（なお、大型機に対する国土交通省航空局操縦職員の技量保持訓練は、航空運送事業者の模擬飛行装置を使用して行っている。）又、操縦教育証明、計器飛行証明を有していない者についても航空大学校において委託を受けて実施している。

（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

（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。

実績値及び取組み

- ・ 航空安全についての教育を飛行訓練開始前に20時間、飛行訓練開始後に20時間実施し安全意識の定着を図った。
- ・ 飛行訓練開始前の実機による緊急脱出訓練を充実させるとともに、航空機システムが事故に関与した過去の事故例を取り入れた安全教育を推進した。
また、学生が過去の事故例を分析して自ら発表するなどの教育方法も取り入れた。

実績値及び取組み

外部講師による安全教育

実科教官全員に対し、外部講師による安全教育を毎年1回実施した。
また、教官相互の安全に関する意見交換を毎月1回以上実施した。

(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。

実績値及び取組み

以下により、各年度の年間飛行阻害率は3%以下となり、中期目標を達成した。

- ・整備請負会社において、品質保証部認定の社員により、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教育及び安全教育を実施させた。
- ・航空大学の整備課職員が、日本航空技術協会が主催するヒューマンファクタ、同リカレント及び「内部品質監査」のセミナーを受講した。受講内容(ヒューマンファクタの基礎、ヒューマンエラーの予防と再発防止の実践及び内部監査の目的等)を、各校の整備課職員に周知し、安全意識の向上を図った。

- ・ 運航及び整備関係者が自由に閲覧できるヒヤリハット掲示板のホームページを継続して開設し、人為的エラー防止のための安全意識の高揚に役立てた。

年間飛行阻害率

中期目標	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
3%以下	全校3%以下 平均2.6%	全校3%以下 平均1.6%	全校3%以下 平均2.4%	全校3%以下 平均2.1%	全校3%以下 平均2.6%

その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

- ・ 航空機事故・インシデント全体に対する整備のヒューマン・ファクター関与事例の割合

ICAO Human Factors Training Manualの資料によると、1959年から1983年までに起きた93件の世界の主要航空機事故の詳細な解析の結果、整備及び点検に関連した事故は全体の12%であり、また、2000年に行われた第14回 Human Factors in Aviation Maintenance SymposiumでのNTSBの報告によるとNTSBが調査した最近の14件の大型航空機事故のうち、整備に関連した事故は7件であった。

航空輸送技術研究センター 航空におけるヒューマン・ファクターに係わる調査・研究委員会 整備分科会報告書による。

(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

(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。

中期目標期間における取組み及び次期中期目標期間における見通し

- ・ 航空機の運航を支援する目的で整備された千歳、仙台、福岡及び鹿児島各飛行援助センターの運用開始に伴い、運航関係業務処理手順及び空地通信の使用方法等の変更について、航空大学校訓練機の訓練が円滑に実施できるように、各関係の飛行援助センター及び空港事務所と調整を行った。
- ・ 民間訓練/試験空域の管理機関が航空交通流管理センター(17年10月1日に航空交通管理センターに組織名変更)へ移管されたことに伴い空域が再編されたが、航空大学校訓練機が支障なく訓練ができるように航空局の各関係機関と調整を行った。

(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

中期目標期間における取組み及び次期中期目標期間における見通し

第1期中期計画に基づき、調査研究活動を実施した。概要については以下のとおりである。

イ 小型航空機の運航に関する基礎的研究として、以下の通り訓練機の飛行特性に関わる研究を中心に進めた。成果は日本航空宇宙学会や「航空大学校研究報告」等で発表した。

- ・ D G P S による小型航空機位置精密測定システムの構築
- ・ 着氷気象状態が多発機飛行特性に及ぼす影響
- ・ 多発訓練機のレベルオフ操作
- ・ 多発訓練機の片発不作動時の操縦要領
- ・ 多発訓練機の上昇性能
- ・ 釣り合い旋回におけるラダー操作量
- ・ 航空機の騒音計測システムの構築と解析

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・研究として、航空英語に関わる教育手法を中心に以下の通り進めた。成果は大学英语教育学会や「航空大学校研究報告」等で発表した。

- ・ 英語教育システム（C A L L システム）の教育効果
- ・ 航空英語教育における能力評価法
- ・ 航空英語の教育手法
- ・ 不時着訓練における教育手法

ハ 民間操縦士養成に関する実態調査・研究については以下の機関を対象に実施した。

- ・ J A L , A N A の東京及び米国の乗員訓練所
- ・ A F J 長崎訓練所
- ・ 海上自衛隊小月飛行教育隊
- ・ 航空自衛隊防府飛行教育隊
- ・ 航空自衛隊航空医学実験隊
- ・ ノースダコタ大学航空宇宙学部航空操縦学科

ニ I C A O をはじめとする乗員養成基礎課程に関わる国際基準等について調査を行い第2期中期計画における教育体制再編案を策定した。

その他適切な評価を行う上で参考と成り得る情報

・「小型航空機の運航に関する研究」の主要テーマの概要

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

GPSは人工衛星を用いた、位置測定システムであり、自動車や航空機の位置把握に広く利用されている。

今年度はこれまで継続して進めてきた基礎研究の結果につき最終的な検証を行うと共に、本システムの実用化に向け、新たな機上装置2台を製作した。

また、航空無線を使った実用化試験に備え、実験局の申請を熊本電気通信監理局に行い、現在審査中である。認可を受けた段階で遠隔地における機上試験を開始し実用研究の段階を迎えることとなる。

(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。

実績値及び取組み

宮崎、帯広、仙台の3校において、「空の日」行事に加え「航空教室」を年間4回程度、「市民航空講座」を2回程度実施し、航空思想の普及、啓発に努めた。
年度計画に基づき、以下のとおり実施した。

年度		1 3	1 4	1 5	1 6	1 7
宮崎本校	航空教室	4 回	6 回	4 回	4 回	4 回
	市民航空講座	2 回	3 回	2 回	2 回	2 回
帯広分校	航空教室	2 回	3 回	4 回	4 回	5 回
	市民航空講座	2 回	2 回	2 回	2 回	2 回
仙台分校	航空教室	4 回	8 回	4 回	4 回	6 回
	市民航空講座	2 回	2 回	2 回	2 回	3 回

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

実績値及び取組み

別紙 1 . 2 . 3 のとおり

予算（一般勘定）

（単位：百万円）

区 分	計画額	予算額	実績額
収 入			
運営費交付金	14,946	14,601	14,601
施設整備費補助金	699	646	539
業務収入	574	574	649
計	16,219	15,821	15,789
支 出			
業務経費	6,806	6,780	6,278
教育経費	6,806	6,780	6,278
人件費	7,333	7,047	6,646
施設整備費	699	646	539
一般管理費	1,381	1,348	1,334
計	16,219	15,821	14,797

運営費交付金は運営費交付金債務充当額を含む。

【人件費の見積り】

年度中総額5,547百万円を支出する。

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。

予算（空港整備勘定）

（単価：百万円）

区 分	計画額	予算額	実績額
収 入			
運営費交付金	591	595	595
計	591	595	595
支 出			
人件費	440	447	420
一般管理費	151	148	146
計	591	595	566

運営費交付金は運営費交付金債務充当額を含む。

【人件費の見積り】

年度中総額399百万円を支出する。

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。

予算（総計）

（単位：百万円）

区 分	計画額	予算額	実績額
収 入			
運営費交付金	15,537	15,196	15,196
施設整備費補助金	699	646	539
業務収入	574	574	649
計	16,810	16,416	16,384
支 出			
業務経費	6,806	6,780	6,278
教育経費	6,806	6,780	6,278
人件費	7,773	7,494	7,066
施設整備費	699	646	539
一般管理費	1,532	1,496	1,480
計	16,810	16,416	15,363

運営費交付金は運営費交付金債務充当額を含む。

【人件費の見積り】

年度中総額5,946百万円を支出する。

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。

収支計画（一般勘定）

（単位：百万円）

区 分	計画額	予算額	実績額
費用の部	15,572	15,261	14,651
經常費用	15,572	15,261	14,278
一般管理費	4,776	4,444	3,489
減価償却費	52	88	121
教育経費	10,744	10,729	10,668
財務費用	0	0	2
臨時損失	0	0	371
収益の部	15,572	15,261	15,266
運営費交付金収益	14,946	14,599	13,330
施設費収益	0	0	174
手数料収入	0	0	0
業務収入	574	574	560
資産見返運営費交付金戻入	0	36	173
資産見返物品受贈額戻入	52	52	159
雑益	0	0	20
臨時利益	0	0	850
純利益	0	0	615
目的積立金取崩額	0	0	0
総利益	0	0	615

運営費交付金収益は運営費交付金債務充当額を含む。

【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	計画額	予算額	実績額
費用の部	597	607	585
經常費用	597	607	555
一般管理費	591	595	540
減価償却費	6	12	15
教育経費	0	0	0
財務費用	0	0	0
臨時損失	0	0	30
収益の部	597	607	606
運営費交付金収益	591	595	541
施設費収益	0	0	0
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	6	8
資産見返物品受贈額戻入	6	6	7
雑益	0	0	0
臨時利益	0	0	50
純利益	0	0	21
目的積立金取崩額	0	0	0
総利益	0	0	21

運営費交付金収益は運営費交付金債務充当額を含む。

【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	計画額	予算額	実績額
費用の部	16,169	15,868	15,236
經常費用	16,169	15,868	14,833
一般管理費	5,367	5,039	4,029
減価償却費	58	100	136
教育経費	10,744	10,729	10,668
財務費用	0	0	2
臨時損失	0	0	401
収益の部	16,169	15,868	15,872
運営費交付金収益	15,537	15,194	13,871
施設費収益	0	0	174
手数料収入	0	0	0
業務収入	574	574	560
資産見返運営費交付金戻入	0	42	181
資産見返物品受贈額戻入	58	58	166
雑益	0	0	20
臨時利益	0	0	900
純利益	0	0	636
目的積立金取崩額	0	0	0
総利益	0	0	636

運営費交付金収益は運営費交付金債務充当額を含む。

【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	計画額	予算額	実績額
資金支出	16,219	15,821	14,413
業務活動による支出	15,520	15,175	13,987
投資活動による支出	699	646	397
財務活動による支出	0	0	29
次期中期目標の期間への繰越金	0	0	0
資金収入	16,219	15,821	15,373
業務活動による収入	15,520	15,175	14,860
運営費交付金による収入	14,946	14,601	14,247
業務収入	574	574	554
その他収入	0	0	59
投資活動による収入	699	646	513
施設整備補助金による収入	699	646	489
その他の収入	0	0	24
財務活動による収入	0	0	0

運営費交付金による収入は運営費交付金債務充当額を含む。

資金計画（空港整備勘定）

（単位：百万円）

区 分	計画額	予算額	実績額
資金支出	591	595	559
業務活動による支出	591	595	540
投資活動による支出	0	0	19
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	591	595	587
業務活動による収入	591	595	587
運営費交付金による収入	591	595	587
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

運営費交付金による収入は運営費交付金債務充当額を含む。

資金計画（総計）

（単位：百万円）

区 分	計画額	予算額	実績額
資金支出	16,810	16,416	14,972
業務活動による支出	16,111	15,770	14,527
投資活動による支出	699	646	416
財務活動による支出	0	0	29
次期中期目標の期間への繰越金	0	0	0
資金収入	16,810	16,416	15,960
業務活動による収入	16,111	15,770	15,447
運営費交付金による収入	15,537	15,196	14,834
業務収入	574	574	554
その他収入	0	0	59
投資活動による収入	699	646	513
施設整備費補助金による収入	699	646	489
その他の収入	0	0	24
財務活動による収入	0	0	0

運営費交付金による収入は運営費交付金債務充当額を含む。

(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より、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。)

実績値及び取組み

第1期中期期間中は短期借入を行わなかった。

(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

実績値及び取組み

第1期中期期間中は重要な財産の処分等はなかった。

(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)

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

実績値及び取組み

該当無し

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

中期目標期間における取組み及び次期中期目標期間における見通し

各年度において、計画どおりに各種整備を実施し教育環境の充実、利便性の向上を図った。

(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 9 9 % (1 名) とする。

中期計画の別紙 5 のとおり

実績値及び取組み

- ・ 第 1 期中期期間で延べ 1 1 名の実科教官が定年退職した。その際、首席・次席教官、非常勤講師を活用し、訓練定員を設けることなく対応することにより人件費及び人員増を抑制した。
- ・ 期初常勤職員数 1 2 3 名に対し、期末常勤職員数 1 2 2 名と 1 名減となり中期計画を達成した。