平成25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

I	はじめに ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
Π	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 ・・・・・・・・・・ 12 質の向上に関する事項
	4. 財務内容の改善に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・ 26
	5 その他業務運営に関する重要事項 ····· 33

別添資料一覧 (別冊)

■ 業務実績報告書 資料 (添付資料)

資料番号 資料タイトル

- 1-1 職員の国との人事交流
- 1-2 宮崎学科課程における新シラバスの効果
- 1-3 FTDの更なる活用
- 1-4 G58型機の整備方式の移行
- 1-5 教育コストの区分・把握
- 1-6 契約の適正化の推進
- 2-1 航空会社との意見交換等を通じた訓練内容等の向上
- 2-2 教官に対する各種研修
- 2-3 追加教育の検証
- 2-4 小型機における非精密進入方式での CONTINUOS DESCENT FINAL APPROACH の 導入について
- 2-5 RNAV航法
- 2-6 MPL (准定期運送用操縦士) の検討
- 2-7 JAXAとの共同研究
- 2-8 入学試験の見直し、入学試験・就職の状況
- 2-9 帯広分校航空事故を受けた安全対策
- 2-10 安全に関する基本方針に基づく取り組み
- 2-11 私立大学への技術支援
- 2-12 航空思想の普及、啓発のための行事
- 2-13 情報セキュリティ対策
- 3-1 予算、収支計画及び資金計画の年度計画額に対する実績額の差額
- 3-2 平成25年度随意契約内訳
- 4-1 施設及び整備に関する計画

第 1 編

業務運営評価のための報告

I 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22年6月25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平成25年度の事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、中期計画において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、かつ、年度計画において当該年度における当該項目の目標が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」

年度計画における目標値 大項目-中項目-小項目「タイトル」

- ① 年度計画における目標値設定の考え方
- ② 実績値及び取組み
- ③ 実績値が目標値に達しない場合、その理由
- ④ 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」

年度計画 大項目-中項目-小項目「タイトル」

- ① 年度計画における目標設定の考え方
- ② 当該年度における取組み
- ③ その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

II 業務運営に関する報告

1. 中期目標の期間

平成23年4月1日から平成28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、教育にかかるコスト構造の明確化を図るとともに、 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

事業全般の精査・見直しを行い、効率的な運営体制を確保しつつ、以下の措置を講ずることにより、職員の削減を含めた事業運営の合理化・適正化を図ること。

- ① 整備業務の更なる民間委託等を推進すること。
- ② 運航管理業務の民間委託等を推進すること。
- ③ 管理業務の精査・見直しを行い、管理部門の簡素化を図ること。

(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
- (1) 組織運営の効率化

以下の措置を活用した事業運営体制の合理化・適正化を図ることにより、中期目標期間中に「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成18年法律第47号)に基づく平成18年度から5年間で5%以上を基本とする削減等の人件費に係る取組を平成23年度においても引き続き着実に実施するとともに、政府における総人件費削減の取組を踏まえ、常勤職員数を削減する。

- ① 運航支援業務(整備業務、運航管理業務)の民間委託等を引き続き図る。
- ② 事業運営の合理化・適正化を図ることにより、管理業務の精査・見直しを実施する。

(年度計画における目標値)

- 1. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置に関する年度計画
- (1) 組織運営の効率化に関する年度計画

以下の措置により、より効率的な組織運営を推進し、あわせて年度末までに常勤職員数を3名削減する。

- ① 整備業務等の民間委託及び契約職員による運航管理業務の実施を継続する。
- ② 本校及び分校の管理業務の精査・見直しを図る。

① 年度計画における目標値設定の考え方

以下の措置により、より効率的な組織運営を推進し、あわせて年度末までに常勤職員数3 名の削減を図ることとした。

- ① 整備事業者が航空法に基づく整備検査認定事業場であり、かつ長年にわたる航大機の整備実績を有していることから、整備業務を整備事業者に委託し、効率化を図る。
- ② 業務の経験を有する契約職員による運航管理業務を引き続き実施し、効率化を図る。
- ③ 事務管理部門の業務分担を見直し、効率化を図る。

② 実績値及び取組み

以下の措置により、より効率的な組織運営を推進し、常勤職員を3名削減した。

①整備業務の一環である技術資料(耐空性改善通報、サービスブリテン等)の維持管理を請 負業者へ委託することにより、業務の簡素化を図った。

また、運航管理業務について、引き続き契約職員を活用した。

②本校及び分校の管理業務の精査・見直しを図り、両分校の総務課業務を本校総務・会計課 に集約した新たな組織体制とした。

④ その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

- ・ここでいう整備事業者とは、航空法に基づき航空機の整備及び整備後の検査の能力がある と認定された事業場において航空機の整備及び検査を行う民間の事業者のことをいう。
- ・契約職員とは、退職した職員等を任期付きで雇用する職員のことをいう。

(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

操縦士養成業務に必要な役職員を確保するとともに、国または大学、民間等との人事交流を促進することにより、内部組織の活性化を図り、効率的な業務の運営を推進すること。

(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
- (2)人材の活用

エアラインパイロットの養成に必要な役職員を確保するとともに、内部組織の活性化を図り、業務運営の効率化を推進するため、各事業年度において職員の約10%程度について、国または大学、民間等と人事交流を行う。

(年度計画における目標値)

- 1. 業務運営の効率化に関する年度計画
 - (2) 人材の活用に関する年度計画

内部組織の活性化を図り、業務運営の効率化を推進するため、職員の約10%程度について、国または大学、民間等と人事交流を行う。

① 年度計画における目標値設定の考え方

内部組織の活性化を図り、業務運営の効率化を推進するため、過去の人事交流実績 により約10%程度に設定した。

② 実績値及び取組み

内部組織の活性化を図り、業務運営の効率化を推進するため、職員の14.4%(15名)について、国との人事交流を行った。

【資料1-1参照】

④ 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107名 (平成25年4月1日時点)

(内 訳)

役員3名(理事長、監事2名)

教頭、分校長2名

間接部門職員26名(企画室、事務局長、総務課、会計課)

事業部門75名(実科教官、学科教官、教務課、整備課、運用課)

(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

これまで以上、より一層の合理化・適正化・質の向上に向けた取り組みを推進すること。

① 教育・訓練業務の効率化

現行の養成期間(2年間)を維持しつつ、学科教育科目及び教育時間の再編を行うとともに、飛行訓練装置の更なる活用による効果的な実技教育の充実を行うことにより、教育・訓練の効率化及び適正化を図ること。

(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)業務運営の効率化
 - ① 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510時間から1 割程度増やし、養成期間を現行の4ヶ月から5ヶ月に延長して教育の適正化 ・質の向上を図る。
 - ロ 実科教育においては、飛行訓練装置を活用することにより、仙台フライト 課程における実機の操縦演習を現行の70時間から65時間程度に、同課程

の養成期間を現行の8ヶ月から7ヶ月に短縮し、適正化・効率化を図る。

(年度計画)

- 1. 業務運営の効率化に関する年度計画
- (3)業務運営の効率化に関する年度計画
 - ① 教育・訓練業務の効率化
 - イ 平成23年度から開始した新シラバスによる学科教育を継続する。
 - ロ 仙台フライト課程の養成期間を 7ヶ月に短縮するシラバスを平成 2 3 年度入学者 (平成 2 5 年度仙台フライト課程開始予定)から適用する。また、飛行訓練装置について、技量向上の効果等を検証しつつ、実機時間の短縮など業務の効率化を目指す。

① 年度計画における目標設定の考え方

- ・ 新シラバスによる学科教育を継続する。
- ・ 仙台フライト課程の養成期間を7ヶ月に短縮するシラバスを平成23年度入学者(平成25年度仙台フライト課程開始予定)から適用する。
- ・ 飛行訓練装置の訓練への活用について、技量向上の効果等を検証しつつ、実機時間の短縮 など業務の効率化を目指す。

② 当該年度における取組み

イ 平成23年度から宮崎学科課程において開始した新シラバスによる学科教育を継続した。新シラバスにおいては、教育時間を510時間から561時間に増加し、 気象の実践的な解析、次世代の航法方式等の内容を充実させ、質の向上を図った。 その結果、新シラバスにおける期末試験の平均点は旧シラバスの平均点よりも引き続き高い傾向にあり、加えて、事業用操縦士の学科試験について、初回の受験での 合格率を比較したところ、新シラバスの学生の方が高い合格率である。

【資料1-2参照】

- ロ 仙台フライト課程の養成期間を 7 ヶ月に短縮するシラバスを平成 2 3 年度入学者 (58回生 I 期) から開始した。
- 飛行訓練装置について、平成25年6月に宮崎フライト課程及び帯広フライト課程における訓練に新しく導入した。また、仙台フライト課程においては、従来の実機を中心とした訓練内容を大胆に見直し、飛行訓練装置を最大限活用することとし、5月に国土交通省航空局に対して当該内容を通知の上で、訓練及び審査に飛行訓練装置をさらに活用することとした。
- これらの取り組みにより、技量の質を維持しつつ、運航経費が削減されるとともに、 天候に影響されない訓練が実施でき訓練の効率化がなされた。

【資料1-3参照】

(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
 - ② 教育支援業務の効率化

運用業務及び整備業務の場におけるITの活用を一層推進することにより、 教育支援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)業務運営の効率化
 - ② 教育支援業務の効率化 新技術等の活用を図り運用業務及び整備業務の効率化を図る。

(年度計画)

- 1. 業務運営の効率化に関する年度計画
- (3)業務運営の効率化に関する年度計画
 - ② 教育支援業務の効率化

新たに導入した双発訓練機の整備実績を踏まえ、整備作業の効率化を図り、訓練稼働率の促進に努める。

① 年度計画における目標設定の考え方

新たに導入した双発訓練機の運用を通じて、整備実績等のデータを取得し、整備作業の効率化を図る。

② 当該年度における取組

平成24年度末より、双発訓練機の整備方式をContinuing Care Inspection Guide (CCI方式)からShort Inspection Guide (SI方式)に移行を開始し、10月までに完了した。CCI方式からSI方式に移行したことにより、整備費を約2600万円、整備日数を約70日削減した。

【資料1-4参照】

(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
 - ③ 一般管理費の縮減

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及び特殊要因により増減する経費を除く。)の縮減に努め、本中期目標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6%程度抑制すること。また、経費節減の余地がないか自己評価を厳格に行った上で、適切

な見直しを行うこと。

(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
 - ③ 一般管理費の縮減

業務の効率化等により一般管理費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、本中期目標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6%程度抑制する。また、経費節減の余地がないか自己評価を厳格に行った上で、適切な見直しを行う。

(年度計画における目標値)

- 1. 業務運営の効率化に関する年度計画
- (3)業務運営の効率化に関する年度計画
 - ③ 一般管理費の縮減

業務の効率化等により一般管理費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする 経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、経費節減の余地がないか 自己評価を厳格に行い、適切な見直しを行うことにより、平成25年度予算(対前年 度比3%減)内で確実に執行する。

また、経費節減の余地がないか自己評価を行った上で、適切な見直しを行う。

① 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(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除いた初年度の一般管理費に5を乗じた額。)を6%程度抑制するため、一般管理費の節約努力目標値を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3%を設定した。

② 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及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、あらかじめ削減の措置を図った平成25年度予算内で執行した。

(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
 - ④ 業務経費の縮減

業務経費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)の縮減に努め、本中期目標期間中に見込ま

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
 - ④ 業務経費の縮減

業務の効率化等により業務経費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、本中期目標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。

(年度計画における目標値)

- 1. 業務運営の効率化に関する年度計画
- (3)業務運営の効率化に関する年度計画
 - ④ 業務経費の削減

業務の効率化等により業務経費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)について、業務の効率化等に努めることにより、平成25年度予算(対前年度比1%減)内で確実に執行する

0

① 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業務経費総額(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除いた、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、業務経費の節約努力目標値を中期計画予算設定ルールにおける業務経費の効率化係数と同等の1%を設定した。

② 実績値及び取組み

業務経費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により 増減する経費を除く。)については、飛行訓練装置の活用や整備方式の移行による業 務の効率化を進めるとともに、前年度までの繰越金の活用及び収入金の充当により、 東日本大震災により中断された訓練を取り戻しつつ、平成25年度予算内で執行でき 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
 - ⑤ 教育コストの分析・評価

適切な教育コストの把握・抑制に資するため、コスト構造の明確化を図る

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)業務運営の効率化
 - ⑤ 教育コストの分析・評価

教育業務及び教育支援業務等に係る経費の分析・評価を行い、教育コストとそれ以外のコストを区別・把握することにより、教育コストの抑制に努める。

(年度計画)

- 1. 業務運営の効率化に関する年度計画
- (3)業務運営の効率化に関する年度計画
 - ⑤ 教育コストの分析・評価

教育業務、教育支援業務及び付帯業務に係る経費の分析・評価を行い、教育コストの抑制に努める。

① 年度計画における目標設定の考え方

教育コストを業務毎に細分化し、航空大学校におけるコスト構造を明確にすることにより、教育業務、教育支援業務に係る経費を平成24年度の経費と比較して抑制する。

② 当該年度における取組み

教育業務、教育支援業務及び付帯業務に係る経費の区分・把握を行い、教育業務、 教育支援業務に係る経費を平成24年度の経費と比較した。効率的な業務運営を進め た結果、人件費及び運航費の削減を実施した。

【資料1-5参照】

(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
 - ⑥ 契約の適正化の推進

契約については、「独立行政法人の契約状況の点検・見直しについて」(平成21年11月17日閣議決定)に基づく取り組みを着実に実施することにより 、契約の適正化を推進し、業務運営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)業務運営の効率化

⑥ 契約の適正化の推進

「独立行政法人の契約状況の点検・見直しについて」(平成21年11月17日 閣議決定)に基づく取り組みを着実に実施し、契約の適正化の推進及び業務 運営の効率化を図る。

(年度計画)

- 1. 業務運営の効率化に関する年度計画
- (3)業務運営の効率化に関する年度計画
 - ⑥ 契約の適正化の推進

契約監視委員会の監視下で、契約状況の点検・見直しを実施し、契約の適正化の推進及び業務運営の効率化を図る。

① 年度計画における目標設定の考え方

契約状況の点検・見直しを実施し、契約の適正化の推進を図る。

② 当該年度における取組み

契約監視委員会を開催し、一者応札・応募案件について報告し、当該委員会のアド バイスを受け、契約状況の点検、見直しを実施し、一者応札案件の改善策を講じた。

【資料1-6参照】

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

大学校が航空輸送における基幹的要員となる操縦士を継続的に養成することが、我 が国における安定的な航空輸送の確保に資することに鑑み、以下の施策を実施するこ とにより教育の質の向上を図ること。

① エアラインパイロットに要求される知識、技能等を適確に把握するとともに、教育内容及び教育体制等を充実すること。また、操縦士養成における教育技法等の向上及び標準化を図ること。

(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
 - ① 航空会社と積極的に意見交換等を行い、エアラインパイロットに求められる知識・技能等を把握する。また、エアラインパイロット経験者を招聘し、教育内容及び教育体制等の充実を図る。教育従事者に対して定期的に教育技法等の向上のための研修を実施するとともに、操縦教官については技能審査を毎年1回実施する

(年度計画における目標値)

- 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年度計画
- (1) 教育の質の向上に関する年度計画
 - ① 以下を実施し、教育の質の向上を図る。
 - イ 航空会社と操縦士養成等に関する意見交換・情報交換する恒常的な場を年2回以上、開催する。
 - ロ エアラインパイロット経験者を教官として招聘する。
 - ハ 教官は、各種の研修、講習会、セミナー等に参加し、内部での水平展開を実施する。
 - ニ 操縦教官については技能審査を毎年1回実施する。

① 年度計画における目標値設定の考え方

航空輸送の基幹操縦要員を安定して養成する目的から、基礎教育課程として学生に付与すべき教授内容を明らかにするための方策を目標として設定する。

② 実績値及び取組み

以下を実施し、教育の質の向上を図った。

イ エアラインパイロットに求められる知識・技能等を把握するため、「航空大学校運営協

力会議」を2回開催するとともに、個別に各航空会社と意見交換を行った。

また、国土交通省航空局において開催された乗員政策等検討合同小委員会における議論を踏まえ、航空大学校の今後のあり方について検討を行った。

【資料2-1参照】

- ロ エアラインパイロット経験者1名を5月に仙台分校の教官として招聘した。
- ハ 各種の研修、講習会、セミナー等に参加し、内部での水平展開を実施した。

【資料2-2参照】

二 操縦教官に対し、年1回の定期技能審査及び緊急操作技量確認を実施した。

(中期目標)

- 3. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項
- (1)教育の質の向上
 - ② 操縦技量の一層の底上げを図るため、操縦演習における追加教育制度の更なる充実を図ること。

(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
 - ② 追加教育の効果的かつ効率的な実施方法等について、引き続き検証を行い、教育に反映する。

(年度計画における目標)

- 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年度計画
- (1) 教育の質の向上に関する年度計画
 - ② 引き続き、追加教育の効果の検証を進める。

① 年度計画における目標設定の考え方

操縦教育を行う際に進度が遅れた学生に対して実施する追加教育の検証を進め、事後の教育の質の向上に還元させるため、さらに効果的な実施方法等の検討を行う。

② 当該年度における取組み

平成23年度からの新追加教育時間制度を本格的に実施することにより、技能不十分による退学者数について引き続き少人数を維持するとともに、効率的な運用を行うことで追加教育時間数を減少させている。

引き続き、追加教育の検証を行っていく。

【資料2-3参照】

(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
- (1) 教育の質の向上
 - ③ 操縦士養成に係る教育技法及び評価法に関する調査・研究、国内の諸施設の実態調査並びに国際基準の調査・研究等を実施し、その成果を教育・訓練に反映させること。

(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事項を達成するため とるべき措置
- (1) 教育の質の向上
 - ③ 以下の調査・研究を実施し、その成果を教育・訓練に反映させることにより、質の向上及び効率化等を図る。
 - イ 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 新しい形態による乗員養成に関する調査・研究
 - ニ 安全管理システム (SMS) を活用したヒューマンファクター問題への対応を 含む航空安全に関する調査・研究

(年度計画)

- 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年度計画
- (1) 教育の質の向上に関する年度計画
 - ③ 教育の質の向上及び効率化等を図るため、以下の調査・研究を計画的に実施し、その成果を教育・訓練等に反映させる。
 - イ 小型航空機を中心とした航空機運航に関する基礎的研究を進めるとともに、操縦 士養成初期教育についての研究を行う。
 - ロ 飛行訓練装置を活用した新シラバスによる教育の検証を行いつつ、宮崎学科課程 及び各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・研究を進める。また、小型機によるRNAV航行の研究を行う。
 - ハ MPLについて、運航者との意見交換を踏まえた調査・研究を行う。
 - ニ 安全管理システム (SMS) を活用したヒューマンファクター問題への対応を含む航空安全に関する調査・研究を進める。

① 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」に積極的に取り組むと共に、第2期中期計画期間からの継続研究についてもその進展を図る。

② 当該年度における取組み

教育の質の向上及び効率化等を図るため、以下の調査・研究を計画的に実施し、その成果

を教育・訓練等に反映させた。

- イ 小型航空機を中心とした航空機運航に関する基礎的研究や操縦士養成初期教育について の研究を進め、以下の研究報告を行った。
- ・小型機における非精密進入方式での CONTINUOS DESCENT FINAL APPROACH の導入について

【資料2-4参照】

ロ 飛行訓練装置を活用した新シラバスの効果を検証した結果、技量の質を維持しつつ、運 航経費が削減されるとともに、天候に影響されない訓練が実施でき訓練の効率化が図れた ことから、審査の一部について実機に代えて飛行訓練装置を使用することとした。

また、G58型機のRNAV航行に係る日本の許可基準への適合性について、以下の研究報告を行い、6月に我が国で初めて小型機のRNAV航行の許可を得た。今後、訓練に導入することで、より安全で効率的な運航が可能となる。

・航空大学校訓練機ホーカー・ビーチクラフト式G58型機によるRNAV航行に係る日本 の許可基準への適合性について

【資料2-5参照】

ハ 航空大学校運営協力会議や個別の航空会社との意見交換の場において、MPLについて 意見交換を行った。

【資料2-6参照】

ニ 独立行政法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)と「飛行教育におけるヒューマンファクター及びCRMに関する調査研究」を共同で行うこととし、6月に共同研究契約を締結した。訓練で得られたデータをJAXAにて分析しているところである。

【資料2-7参照】

③ その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

MPLとは、2006年11月に国際民間航空機関において新しく設定された、操縦に2人を要する航空機の副操縦士に限定した操縦士資格で、我が国でも航空法が改正され、2012年4月より導入された。

CRMとは、操縦室内で得られる利用可能な全てのリソース(人、機器、情報等) を、有効かつ効果的に活用し、チームメンバーの力を結集して、チームの業務遂行能力を向上させるということである。

(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
 - ④ 安定的な航空輸送を確保するため、年間の養成学生数を72名とする。また、より資質の高い学生を確保するため、効果的かつ効率的な広報活動により受験者数の拡大に努めるとともに、航空会社等と情報交換しつつ入学試験制度の検証・評価についても継続的に実施すること。

(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事項を達成するため とるべき措置
- (1) 教育の質の向上
 - ④ 大学校の人材、訓練機材及び教育施設等を効率的に活用することにより、 年間の養成学生数を72名とする。

資質の高い学生を確保するため、募集にあたっては従来のポスターや雑誌 等による広報手法に加え、インターネット等の媒体を有効活用した広報活動 を展開し、受験者数の拡大に努める。また、航空会社等と情報交換しつつ現 行の入学試験(学力試験、適性試験等)の内容及び実施方法等について継続 的に評価を行い、その結果を入学試験制度に反映する。

(年度計画)

- 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年度計画
- (1) 教育の質の向上に関する年度計画
 - ④ 年間の養成学生数を72名とする。資質の高い学生を確保するため、ポスターや雑誌等による広報手法に加え、インターネット等の媒体を有効活用した広報活動を展開する。また、航空会社等と情報交換し、入学試験(学力試験、適性試験等)の内容及び実施方法等について継続的に評価を行い、その結果を入学試験制度に反映する。

① 年度計画における目標設定の考え方

- ・ 中期目標・中期計画に基づき年間養成学生数は72名とする。
- ・電子媒体を利用した広報活動を更に充実させる。
- ・ 入学試験の内容及び実施方法等について検証を継続し、更なる資質の高い学生の確保に努める。

② 当該年度における取組み

年間の養成学生数を72名とした。

資質の高い学生を確保するため、学生募集のポスターや学校案内のパンフレットを作成するとともに、雑誌に航空大学校の紹介を掲載するなどの広報を実施した。また、インターネット等の媒体を有効活用し、引き続き、募集要項をHPからダウンロードできるようにするとともに、3月末にFace bookを開設し、認知度の向上に努めている。

また、平成17年度より実施していた入学第一次試験における適性検査について、その検査結果と入学後の成績について評価したところ、明確な相関関係が見られなかったことを踏まえ、当該試験の内容を抜本的に見直し、業務処理能力や理解力を確認するなど操縦士業務に直結するものとし、質の高い学生の確保に努めた。

【資料2-8参照】

(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) 操縦士養成の新たな手法等の検討

操縦士の資格制度の改正等を踏まえつつ、航空会社と定期的に意見交換や情報交換を行い、操縦士養成の新たな手法等について検討すること。

(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) 操縦士養成の新たな手法等の検討

操縦士の資格制度の改正等を踏まえつつ、航空企業のニーズを把握するべく、航空 会社と定期的に意見交換や情報交換を行い、操縦士養成の新たな手法等について検討 する。

(年度計画における目標値)

- 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年度計画
- (2) 操縦士養成の新たな手法等の検討に関する年度計画 MPLについて、運航者との意見交換を踏まえた調査・研究を行う。

① 年度計画における目標値設定の考え方

MPLの導入を踏まえ、操縦士養成の新たな手法について検討する。

② 実績値及び取組み

航空大学校運営協力会議や個別の航空会社との意見交換の場において、MPLについて意 見交換を行った(2.(1)③ハの再掲)。

(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) 航空安全に係る教育等の充実
 - 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。
 - ① 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。
 - ② 前中期目標期間中に導入した安全管理システム (SMS) のもと、安全最優先の意識を徹底するとともに、組織内の適切な意思の疎通及び安全情報の共有等、必要な安全対策を実施するための方法を拡充すること。
 - ③ 訓練機の運航に直接関係する部門(整備委託先等を含む)に対する安全監査を 定期的に実施するとともに、安全対策に万全を期すこと。
 - ④ 役職員の安全意識の向上を図るために外部講師等による安全教育を実施すること。また、訓練機の安全運航の確保に係る調査・検討、安全情報の周知・徹

底等を図るための活動を推進すること。

(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
- (3) 航空安全に係る教育等の充実
 - ① 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10時間、飛行訓練開始後40時間実施する。また、安全管理システム(SMS)を活用して航空事故への予防意識の定着を図る。
 - ② 安全管理システム (SMS) のもと、安全運航の確保を業務運営上の最重要 課題として位置付け、理事長のリーダーシップの下で安全推進方針を策定する とともに、これに基づく安全業務計画を事業年度毎に作成し、実施する。
 - ③ 総合安全推進会議において安全監査プログラムを策定し、訓練機の運航に係る安全監査を年1回実施する。
 - ④ 学識経験者、航空事故調査官等の外部講師による役職員への安全教育を毎年 1回実施する。また、訓練機の安全運航の確保に係る調査・検討を行うととも に、安全情報の周知・徹底等を図るため、各校において安全委員会を毎月1回 実施する。

(年度計画における目標値)

- 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年度計画
- (3) 航空安全に係る教育等の充実に関する年度計画 引き続き、平成23年度に発生した帯広分校における航空事故を徹底的に検証し、 以下の事項を行うことにより、法令・規則を遵守し、また、安全意識を高めていくよ うな安全文化を構築し、航空事故・重大インシデントの発生を未然に防止する。
- ① 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CRMについて教授するなど、航空安全についての教育を、飛行訓練開始前20時間、飛行訓練開始後40時間実施することとし、特に飛行訓練開始前からのCRMについての教育を充実させる。また、安全管理システム(SMS)を活用して航空事故への予防意識の定着や学生からのヒヤリハットレポートを提出しやすい環境の整備等により飛行訓練の安全性向上を図る。
- ② 安全管理システム (SMS) のもと、安全運航の確保を業務運営上の最重要課題として位置付け、理事長のリーダーシップの下で策定された安全に関する基本方針に基づき、毎飛行前における健康状況の自己申告を強化した取り組みの継続、毎飛行後における訓練内容の調査等を通じた訓練機内の安全性リスクの把握・管理、空中衝突の防止等安全運航に寄与する機器の搭載の可能性の検討等も盛り込んだ安全業務計画を作成し、実施する。
- ③ 総合安全推進会議において安全監査プログラムを策定し、訓練機の運航に係る安全 監査を年1回実施する。また、安全監査手法の改善について検討する。
- ④ 学識経験者、航空事故調査官等の外部講師による役職員への安全教育について、安

全意識の更なる向上を図るため、定期的に年2回程度実施する。また、訓練機の安全運航の確保に係る調査・検討を行うとともに、安全情報の周知・徹底等を図るため、各校において安全委員会を毎月1回実施する。加えて、各校間の情報共有等を深めるため三校合同の安全委員会を開催する。

① 年度計画における目標値設定の考え方

- ・ 学生訓練の初期段階から、過去の航空事故事例の紹介等による安全教育を実施し、 遵法精神の定着やヒューマンエラーに関する理解などを深める。
- ・ 航空大学校は30機の訓練機を運航する機関であることから、安全運航の確保は全 てにおいて最優先しなければならない。このような考え方に基づき、毎年、安全業 務計画を作成し、それに従って安全対策を講じる。
- ・ 航空大学校の安全運航を確実なものとするため、全校において、年1回の定期的な 安全監査を実施する。
- ・外部講師による安全教育を受けることにより、航空大学校の安全意識を広い視野に 立ってブラッシュアップする。

② 実績値及び取組み

平成23年度から実施している対策について着実に実施し定着を図るとともに、12月に公表された運輸安全委員会の事故調査報告書の内容及び勧告を踏まえて安全文化の構築を含めた更なる安全対策を実施した。また、安全対策等を確実に実施し定着させるため、平成25年度末に中期計画を変更するとともに、平成26年度以降の年度計画に盛り込むこととした。

【資料2-9参照】

① 航空安全教育について、CRMを充実させるとともに飛行開始前から学生への教育効果を高めることを目的として、飛行訓練開始前20時間、飛行訓練開始後40時間とするシラバスを開始した。

また、安全管理システムを活用して、航空事故への予防意識の定着を図るとともに、2月をヒヤリハットレポート提出強化月間としてレポートの提出を奨励し、提出しやすい環境の整備に努めた。さらに、9月に、国内で飛行訓練を行う法政大学及び崇城大学とヒヤリハット情報の共有に関する協力協定を締結し、飛行訓練の安全性向上を図った。引き続き、安全運航について万全を期すとともに、航空事故調査の進展を受けて、適切な対応を行っていく。

② 安全管理システム (SMS) のもと、安全運航の確保を業務運営上の最重要課題として位置付け、理事長のリーダーシップの下で策定された安全に関する基本方針に基づき、毎飛行前における健康状況の自己申告を強化した取り組みの継続、毎飛行後における訓練内容の調査等を通じた訓練機内の安全性リスクの把握・管理、空中衝突の防止等安全運航に寄与する機器の搭載の可能性の検討等も盛り込んだ安全業務計画を作成し実施した。

【資料2-10参照】

③ 総合安全推進会議において各校の安全監査プログラムを策定し、当該計画に従って、2

月に各校の安全監査を実施した。

また、1月に国土交通省航空局による安全監査を受検し、勧告を踏まえた安全対策の取組状況について確認を受けた。

- ④ 以下のとおり、役職員及び学生を対象として外部講師による安全教育を年2回実施した。
 - ・7月の航大安全月間に、航空会社の現役パイロットを招聘し、「航空安全システムとパイロットに求められるもの」をテーマに行った。
 - ・3月に、国土交通省航空局航空事業安全推進官を招聘し、「航空安全情報」及び「航空安全プログラム」をテーマに行った。

加えて、学生に対する教育の一環として以下の講演を実施した。

- ・航空機製造メーカーによる「航空機戦略」及び「将来の航空市場予測」
- ・航空大学校卒業生による「卒業生が語る操縦の心」

また、各校においては、安全委員会を毎月開催するとともに、合同安全委員会を5回開催 し、各校の情報共有を深めた。

(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) 私立大学等の民間操縦士養成機関への協力

操縦士の養成における民間参入の拡大のため、私立大学等の民間操縦士養成機関における操縦士の養成が安定的になされるように、学科及び実技に関する標準となるような教材の作成、大学校が保有する訓練ノウハウの提供等により、民間操縦士養成機関への技術支援を着実に実施すること。

(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事項を達成するためとるべき措置
 - (4) 私立大学等の民間操縦士養成機関への協力

航空機操縦士の養成における民間参入の拡大のため、操縦士養成に係る標準的な教材や教育・訓練内容(シラバス)の提供、標準的な教授方法に関する指導及び事故防止対策、安全管理システム(SMS)整備の指導等を通じ、私立大学等の民間操縦士養成機関への技術支援を着実に実施する。

(年度計画)

- 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年度計画
- (4) 私立大学等の民間操縦士養成機関への協力に関する年度計画

航空機操縦士の養成における民間参入の拡大のため、操縦士養成に係る標準的な教材や教育・訓練内容(シラバス)の提供、標準的な教授方法に関する指導及び事故防止対策、安全管理システム(SMS)整備の指導等を通じ、私立大学等の民間操縦士養成機関への技術支援を着実に実施する。

RNAV航行の許可申請に係るノウハウを技術支援する。

① 年度計画における目標設定の考え方

航空大学校の保有する訓練ノウハウの提供等により、私立大学での操縦士養成への 技術支援を推進する。

② 当該年度における取組み

私立大学と操縦士養成に関する協力協定を締結し、CRM等の座学教材の共同作成 を実施した(崇城大学:10月、第一工業大学:12月、千葉科学大学:3月)。

また、9月に、国内で飛行訓練を行う法政大学及び崇城大学とヒヤリハット情報の 共有に関する協力協定を締結し、飛行訓練の安全性向上を図った(2.(3)①の再掲)

RNAV航行の許可申請に係るノウハウについては、法政大学へ技術支援すべく調整を行った。

【資料2-11参照】

(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
- (5) 航空技術安全行政への技術支援機能の充実
 - ① 大学校の保有する教育機材及び教育施設等を活用し、国の操縦職員等に対す 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事項を達成するため とるべき措置
- (5) 航空技術安全行政への技術支援機能の充実
 - ① 国の操縦職員等の技量保持訓練、資格取得訓練等に適切に対応する。

(年度計画)

- 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年度計画
- (5) 航空技術安全行政への技術支援機能の充実に関する年度計画
 - ① 国の訓練計画に対応し、国の操縦職員等の技量保持訓練、資格取得訓練等を実施する。

① 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、資格取得訓練について要請がある場合は積極的に受け入れ実施する。

② 当該年度における取組み

国の航空従事者試験官の技量保持訓練を受託し、訓練を実施した。

宮崎14名

(平成25年9月~平成26年2月)

帯広3名

(平成25年10月~平成25年11月)

(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
- (5) 航空技術安全行政への技術支援機能の充実
 - ② 航空技術安全行政のニーズに即した調査・研究機能を充実すること。

(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
- (5) 航空技術安全行政への技術支援機能の充実
 - ② 国土交通省との連携をより強化するとともに、乗員養成や航空安全に関する調査・研究等の業務を通じて得られる知見及び技術力等を航空技術安全行政における規制/基準の策定や評価の場へフィードバックする機能の充実を図る。

(年度計画)

- 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年度計画
- (5) 航空技術安全行政への技術支援機能の充実に関する年度計画
 - ② 運航者の立場に立ち、航空安全に関する調査・研究を推進するとともに、航空大学校の知見及び技術力等を行政にフィードバックする機能の充実を図るため、随時、国土交通省との間で意見交換を行い、さらなる連携強化に努める。

① 年度計画における目標設定の考え方

航空大学校が進める「航空技術安全行政への支援」を適切に実施するため、ニーズ に即した調査・研究を推進するとともに、国土交通省の関係部署との連携を強化する。

② 当該年度における取組み

乗員養成や航空安全に関して、随時、国土交通省と意見交換を行った。また、インドネシア航空局職員に対する「航空会社安全監督能力向上コース」研修の一環として、航空大学校の施設見学を実施し、航空技術安全行政への支援を行った。

(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
- (6) 成果の活用・普及

航空大学校が実施する操縦訓練への理解及び将来を担う操縦士の確保に向けた

取り組みとして、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事項を達成するためとるべき措置
 - (6) 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)

- 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年度計画
- (6) 成果の活用・普及に関する年度計画

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。

① 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。また、「航空教室」と「市民航空講座」 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校のより一層のPR 活動を行うため、「空の日」1回、「航空教室」4回程度、「市民航空講座」2回程度 を実施する。

② 実績値及び取組み

「空の日」行事について、宮崎本校及び帯広分校は9月に、仙台分校は10月に実施した

校外学習の一環として、「航空教室」を19回(宮崎9回、帯広3回、仙台7回)開催するとともに、「市民航空講座」を8回(宮崎2回、帯広3回、仙台3回)実施し、航空思想の普及、啓発に努めた。

【資料2-12参照】

④ その他適切な評価を行う上で参考となり得る情報

上記活動以外にも航空大学校が実施する操縦訓練への理解及び将来を担う航空従事者 の確保に向けた取り組みとして以下の活動を平素より実施している。

- ・ホームページの活用による航空大学校紹介活動
- ・航空思想普及のための施設見学

・航空大学校のPRとなるマスコミ等への情報の提供

(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
- (7) 内部統制の充実・強化

内部統制については、内部評価委員会への外部委員の参画を図るなど、情報セキュリティ対策を含め、更に充実・強化を図ること。

(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
- (7) 内部統制の充実・強化

法令遵守の徹底及び内部統制の強化は安全を確保する上で極めて重要であることに鑑み、法令遵守及び内部統制の監査の実施の強化や、内部評価委員会への外部委員の参画を図るなど、情報セキュリティ対策を含めた内部統制・ガバナンスの強化に向けた体制整備を推進するとともに、役職員等のコンプライアンス意識の向上を図る。

(年度計画)

- 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年度計画
- (7) 内部統制の充実・強化に関する年度計画

法令遵守及び内部統制の監査の実施を強化するとともに、内部評価委員会への外部 委員の参画を図る。また、情報セキュリティ対策を含めた内部統制・ガバナンスの強 化に向けた体制整備を推進するとともに、役職員を研修に参加させる等により、コン プライアンス意識の向上を図る。

① 年度計画における目標設定の考え方

法令遵守、内部統制の強化を目的として、内部評価委員会への外部委員への参画、役職員の研修への参加を実施する。

② 当該年度における取組み

監事による業務監査を実施した(宮崎本校:9月~3月、帯広分校:2月、仙台分校:12月)。内部評価委員会においては、外部委員として宮崎公立大学金子教授に参画頂いた。

コンプライアンス研修を全職員及び全学生を対象とし開催した(宮崎本校:2月、 帯広分校:1月、仙台分校:2月)。

また、内閣官房情報セキュリティセンター及び独立行政法人情報処理推進機構が主催した情報セキュリティ勉強会、経済産業省が主催した情報セキュリティセミナーに担当者を参加させるとともに、これらのセミナーの内容を踏まえ、情報セキュリティ

対策の自己点検を実施した。

【資料2-13参照】

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
- (1) 中期計画に向けた予算の策定

運営費交付金を充当して行う事業については、本中期目標に定めた事項に沿っ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、収支計画及び資金計画(人件費の見積もりを含む)
- (1) 予算、収支計画及び資金計画は、中期計画別紙1のとおり

(年度計画における目標値)

- 3. 予算(人件費の見積りを含む。)、収支計画及び資金計画に関する年度計画
- (1) 平成25年度の予算、収支計画及び資金計画は、別紙1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。

②実績値及び取組み

別紙1、2、3のとおり

【資料3-1、3-2参照】

予算

(単位:百万円)

区分	金額	実 績 額	差額
収 入			
運営費交付金	1, 985	1, 985	0
施設整備費補助金	93	78	▲ 15
業務収入	709	851	142
計	2, 787	2, 914	127
支 出			
業務経費	1, 441	1,642	201
教育経費	1, 441	1,642	201
人件費	1,018	935	▲ 83
施設整備費	93	78	▲ 15
一般管理費	235	223	▲ 12
計	2, 787	2, 878	91

【人件費の見積】

年度総額709百万円を支出する。

但し、総人件費改革における削減対象としている人件費の範囲《法人の常勤役員 及び常勤職員に対し、各年度中に支給した報酬、賞与、その他の手当の合計額の うち、退職金、福利厚生費、今後の人事院勧告を踏まえた給与改定分を除いた額》

収支計画

(単位:百万円)

区分	金額	実績額	差額
費用の部	2, 816	2, 873	57
経常費用	2, 816	2,872	56
一般管理費	328	304	▲ 24
減価償却費	29	148	119
教育経費	1, 441	1, 404	▲ 37
人件費	1,018	934	▲ 84
財務費用	0	82	82
臨時損失	0	1	1
収益の部	2,816	2, 856	40
運営費交付金収益	1, 985	1, 890	▲ 95
施設費収益	93	81	▲ 12
業務収益	709	851	142
資産見返運営費交付金戻入	20	25	5
資産見返物品受贈額戻入	1	1	0
資産見返寄附金戻入	8	7	1
臨時利益	0	1	1
純利益	0	▲ 17	▲ 17
総利益	0	▲ 17	▲ 17

【注記】

退職手当については、役員退職手当支給規程及び職員退職手当支給規程(国家 公務員退職手当法に準拠)に基づいて支給することとなるが、その全額について、 運営費交付金を財源とする。

資金計画

(単位:百万円)

区分	金額	実 績 額	差額
資金支出	2, 787	2, 853	66
業務活動による支出	2, 694	2, 674	A 20
投資活動による支出	93	78	▲ 15
財務活動による支出	0	101	101
次期中期目標の期間への繰越金	0	0	0
資金収入	2, 787	2, 914	127
業務活動による収入	2, 694	2, 836	142
運営費交付金による収入	1, 985	1, 985	0
業務収入	709	695	▲ 14
その他の収入	0	156	156
投資活動による収入	93	78	▲ 15
施設整備費補助金による収入	93	78	▲ 15
その他の収入	0	0	0
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
- (2) 人件費削減の取組

総人件費については、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成18年法律第47号)に基づく平成18年度から5年間で5%以上を基本とする削減等の人件費に係る取組を平成23年度においても引き続き着実に実施するとともに、政府における総人件費削減の取組を踏まえ、厳しく見直すこと。

(中期計画)

- 3. 予算、収支計画及び資金計画(人件費の見積もりを含む)
- (2) 人件費削減の取り組み

総人件費については、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成18年法律第47号)に基づく平成18年度から5年間で5%以上を基本とする削減等の人件費に係る取組を平成23年度においても引き続き着実に実施するとともに、政府における総人件費削減の取組を踏まえ、厳しく見直すものとする。

なお、各事業年度毎の削減計画にあたっては、中期計画別紙2のとおりとする。

(年度計画における目標値)

計画なし。

(中期目標)

- 4. 財務内容の改善に関する事項
- (3) 自己収入の拡大

「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(平成22年12月7日閣議決定)等を踏まえ、航空会社及び学生が負担する割合を平成23年度から増加させ、平成27年度までに大学校の訓練の実施に直接必要となる経費の2分の1に相当する額(総経費の約3割程度)まで増加させること。その際、航空会社間の負担が公平なものとなるような仕組みを導入すること。また、平成28年度以降のあり方について必要に応じ検討する場合には適切に対応すること。

(中期計画)

- 3. 予算、収支計画及び資金計画(人件費の見積もりを含む)
- (3) 自己収入の拡大

「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(平成22年12月7日閣議決定)等を踏まえ、航空会社及び学生が負担する割合を平成23年度から増加させ、平成27年度までに大学校の訓練の実施に直接必要となる経費の2分の1に相当する額(総経費の約3割程度)まで増加させる。その際、航空会社間の負担が公平なものと

なるような仕組みを導入する。また、平成28年度以降のあり方について必要に応じ 検討する場合には適切に対応する。

(年度計画における目標値)

- 3. 予算(人件費の見積りを含む。)、収支計画及び資金計画に関する年度計画
 - (2) 自己収入の拡大に関する年度計画
 - ① 受益者負担

平成23年度に導入した大学校の訓練の実施に直接必要となる経費(航空機のリース費、整備費、燃料等)の一部を航空会社及び学生に負担してもらう仕組みに従い、 各航空会社に負担を求める。

② 受益者負担の在り方等を含む自己収入の確保に向けた検討を引き続き行う。

①年度計画における目標値設定の考え方

航空会社間の負担が公平となるような受益者負担の仕組みに従い、負担を求める。また、 受益者負担の在り方等を含む自己収入の確保に向けた検討を行う。

②実績値及び取組み

① 受益者負担

平成23年度に導入した大学校の訓練の実施に直接必要となる経費(航空機のリース費、整備費、燃料等)の一部を航空会社及び学生に負担してもらう仕組みに従い、各航空会社に負担を求めた。

② 平成26年度以降、航空会社の負担額の算定方法が変更となることを受け、航空会社と調整を行った。また、航空会社及び国土交通省航空局の訓練を受託することにより、自己収入の拡大を行った。

(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。

(年度計画における目標値)

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。

① 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500百万円とする。

② 実績値及び取組み

平成25年度は、短期借入を行わなかった。

(中期計画)

5. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産の処分に関する計画 該当なし

(年度計画における目標値)

計画なし

(中期計画)

6. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画 市道(宮崎市)拡張に伴い、隣接する同校用地の処分を行う。 (財産処分の内容)

航空大学校土地

(年度計画における目標値)

5. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画特になし。

(中期計画)

- 7. 剰余金の使途
- ① 入学希望者数の増加策に要する費用
- ② 養成の向上に資する調査・研究及び航空技術安全行政に資するための調査・研究の実施
- ③ 効果的な養成を行うための教育機材の購入
- ④ 運航管理業務の充実を図るための業務支援機器の購入

(年度計画における目標値)

計画なし

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)

- 8. 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 中期計画別紙3のとおり

(年度計画)

- 6. 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 年度計画別紙2のとおり

① 年度計画における目標設定の考え方

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 し、実施する。

② 当該年度における取組み

平成25年度整備計画に計上している宮崎本校の第1格納庫鉄骨耐震改修工事他2件について、93百万円の予算内で執行した。

【資料4-1参照】

(中期目標)

- 5. その他業務運営に関する重要事項
 - (2) 保有資産の見直し等

保有資産については、引き続き、資産の利用度のほか、本来業務に支障がない 範囲での有効利用可能性、経済合理性などの観点に沿って、その保有の必要性に ついて不断に見直しを行うとともに、見直し結果を踏まえて、大学校が保有し続 ける必要がないものについては、支障のない限り、国への返納を行うこと。

(中期計画)

- 8. その他主務省令で定める業務運営に関する事項
- (2) 保有資産の見直し等

保有資産については、引き続き、その利用度のほか、本来業務に支障がない範囲

での有効利用の可能性、経済合理性などの観点に沿って、その保有の必要性について不断に見直しを行うとともに、見直し結果を踏まえて、大学校が保有し続ける必要がないものについては、支障のない限り、国への返納を行う。

(年度計画)

- 6. その他主務省令で定める業務運営に関する事項
- (2) 保有資産の見直し等に関する計画

保有資産については、引き続き、その利用度のほか、本来業務に支障がない範囲での 有効利用の可能性、経済合理性などの観点に沿って、その保有の必要性について不断に 見直しを行うとともに、見直し結果を踏まえて、大学校が保有し続ける必要がないもの については、支障がない限り、国への返納を行う。

① 年度計画における目標値設定の考え方

保有資産の必要性について不断に見直しを実施し、保有し続ける必要がないものは国 への返納を行う。

② 実績値及び取組み

保有資産の必要性については、見直しを行い、必要性のないものはなかった。引き続き、適時利用実態を把握し、将来に渡り業務を確実に実施するうえで、保有の必要性を検証する。

(中期目標)

- 5. その他業務運営に関する重要事項
- (3) 人事に関する計画

給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員 給与のあり方について厳しく検証した上で、目標水準・目標期限を設定してその 適正化に計画的に取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表すること。

(中期計画)

- 8. その他主務省令で定める業務運営に関する事項
- (3) 人事に関する計画
- ① 方針
 - 一層の業務運営の効率化及び適正化に努める。
- ② 人件費削減の取り組み

給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、給与改定に当たっては、引き続き、国家公務員に準拠した給与規程の改正を行い、その適正化に取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表する。

特に事務・技術職員の給与水準については、平成21年度の対国家公務員指数が年齢

勘案で106.3となっていることを踏まえ、平成27年度までにその指数を100. 0以下に引き下げるよう、給与水準を厳しく見直す。

なお、職員給与については、国家公務員の給与に関する法律や人事院規則に準拠して 支給されているが、今後も国との人事交流が行われることから、対国家公務員指数については、都市部の官署に勤務していた者や単身赴任者を受け入れる場合には、これらの職員に対する地域手当や単身赴任手当が支給されるため、一時的に指数を押し上げる要因となっている。引き続き、国家公務員の給与に関する法律や人事院規則に準拠して適正な運用に努める。

(年度計画における目標値)

- 6. その他主務省令で定める業務運営に関する事項
- (3) 人事に関する計画
- ① 方針
 - 一層の業務運営の効率化及び適正化に努める。
- ② 人件費削減の取り組み
 - イ 中期計画期間中に常勤職員の約10%程度を削減するため、平成25年度においては3名削減する。
 - ロ 給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当も含め役職員給 与の在り方について厳しく検証した上で、適正化に計画的に取り組むとともに、そ の検証結果や取組状況を公表する。引き続き、国家公務員の給与に関する法律や人 事院規則に準拠して適正な運用に努める。

① 年度計画における目標値設定の考え方

第3期中期期間中に常勤職員の約10%程度を削減するため、常勤職員数3名を削減し、さらに国家公務員の給与構造改革を踏まえた給与水準の見直しを実施する。

② 実績値及び取組み

- イ 本校及び分校の整備業務、運航管理業務、管理業務等の精査・見直しを図り、中期計画期間中に常勤職員の約10%程度を削減するため、平成25年度においては3名削減した。
- ロ 給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮した上で、国家公務員の 給与の改定及び臨時特例に関する法律(平成24年法律第2号)に基づき給与減額 支給措置として俸給月額に役職員に適用される所定の割合(9.77%、7.77%及び4.77%)を乗じて得た額を減ずる措置を役職員の給与に適用し、平成24年4月から平成 26年3月まで実施した。

また、平成25年度における当校の給与水準を示すラスパイレス指数は107.

9 (対前年度+2.0、平成24年度は105.9)となっている。

航空大学校は宮崎市、帯広市及び岩沼市に所在するため、都市部(東京都特別区

等)の官署に在籍していた国家公務員からの出向者を受け入れる場合、これらの職員に対する地域手当の異動保障、広域異動手当及び単身赴任手当等の支給が必要となり、指数を押し上げる大きな要因となっている。

平成27年度までに100.0以下に引き下げるよう、引き続き国家公務員の給与水準を考慮した給与改定を行うと共に、指数を押し上げる要因となる諸手当(地域手当の異動保障等)が出来るだけ支給されないよう人事交流を行っていく。

平成25事業年度 業務実績報告書添付資料

独立行政法人 航空大学校

資料一覧

資料番号	資料タイトル
1-1	職員の国との人事交流
1-2	宮崎学科課程における教育シラバスの比較、効果
1-3	FTDの更なる活用
1-4	G58型機の整備方式の移行
1-5	教育コストの区分・把握
1-6	契約の適正化の推進
1 -0	大小の過止化の推進
2-1	航空会社との意見交換等を通じた訓練内容等の向上
2-2	教官に対する各種研修
2-3	追加教育の検証
2-4	小型機における非精密進入方式でのCONTINUOS DESCENT FINAL APPROACHの導入について
2-5	RNAV航法
2-6	MPL(准定期運送用操縦士)の検討
2-7	JAXAとの共同研究
2-8	入学試験の見直し、入学試験・就職の状況
2-9	帯広分校航空事故を受けた安全対策
2-10	安全に関する基本方針に基づく取り組み
2-11	私立大学への技術支援
2-12	航空思想の普及、啓発のための行事
2-13	情報セキュリティ対策
3-1	予算、収支計画及び資金計画の年度計画額に対する実績額の差額
3-2	平成25年度随意契約内訳
4-1	施設及び整備に関する計画

職員の国との人事交流

内部組織の活性化を図り、業務運営の効率化を推進するため、職員の約14%について、 国との人事交流を行った。

平成25年度 職員数(役員を除く)

H25.4.1現在

	学 科	実 科	総務課	会計課	教務課	整備課	運用課	≅ †
宮崎本校	1 0	1 6	1 1	8	3	3	3	5 4
帯広分校		1 6	4	_	_	3	2	2 5
仙台分校	-	1 5	4	_	_	4	2	2 5
計	1 0	4 7	1 9	8	3	1 0	7	1 0 4

平成25年度 職員の人事交流実績

	学 科	実 科	総務課	会計課	教務課	整備課	運用課	計
宮崎本校		2	2	l	3	_	1	7
帯広分校	_	1	1	_	_	1	1	4
仙台分校	_	1	1	_	_	1	1	4
計	0	4	4	0	3	2	2	1 5

平成25年度の国との人事交流 約14% (104名中15名) 平成25年度 指数・目標値の 達成度

指数・目標値の10%(10名)を超える成果を得た。

宮崎学科課程における教育シラバスの比較

※赤字:訓練時間が増加した科目

教授科目	旧シラバス	新シラバス(H25)	増加した理由
航空力学	60	70	知識の定着率を向上させるため。
航空機システム	50	46	
航空原動機	30	30	
航空電気装備	20	20	
航空電子システム	50	50	
航空通信	20	20	
航空法規	40	40	
航空交通管制	40	40	
航空気象	50	60	気象の実践的な解析をするため。
空中航法	60	64	次世代の航法方式を学ぶため。
A36・G58システム (旧シラバスではC90A)	30	32	知識の定着率を向上させるため。 G58システムを追加したため。
飛行方式	10	9	
航空安全【CRMコース】		6	
航空英語	40	40	
体育	0	20	学生の健康増進及び体力強化のため。
航空生理	10	14	飛行と視覚に関しての教育を追加したため。
合計	510	561	

宮崎学科課程における新シラバスの効果

新シラバスの効果を検証するため、従来より実施していた期末試験の点数の比較に加えて、 事業用操縦士学科試験の初回合格率を比較した。

その結果、新シラバスの教育を受けた学生の方が点数及び合格率共に高い傾向にあることが確認できた。

引き続き、効果を分析の上で、教育内容の充実を検討していく。

	期末試験点数	事業用操縦士学科試験 初回合格率
新シラバス (第58回生 I 期~ 第60回生Ⅲ期)	87. 5点	94. 5%
旧シラバス (第56回生 I 期~ 第57回生Ⅳ期)	4. 8点上昇82. 7点	10. 7%上昇83. 8%

※事業用操縦士学科試験初回合格率について、入学前に合格している学生については含めていない。

FTDの更なる活用

帯広・宮崎フライト課程

〇平成24年9月よりFTDの製造メーカーや輸入代理店から本格的に情報収集を開始

〇平成24年11月に学内にFTD検討委員会を立ち上げ、FTDの仕様、導入後の訓練内容、保守方法等に関する検証を開始

〇平成25年5月に国土交通省からレベル3の認定を 取得

〇平成25年6月から段階的に訓練に導入し、訓練の効率化を実現

課程	訓練内容	訓練時間
帯広	·基本飛行 ·基本計器	5時間
宮崎	·基本計器 ·応用計器 ·計器飛行方式	5時間

仙台フライト課程

従来の実機を中心とした訓練内容を大胆に見直し、飛行訓練装置を最大限活用することとし、5月に国土交通省航空局に対して当該内容を通知の上で、訓練及び審査に飛行訓練装置をさらに活用することとした

【①訓練時間の推移】

科目	旧シラ	ラバス	新シラバス		
竹日	実機	FTD	実機	FTD	
導入	0	3	0	3	
多発課程	21	9	17. 5	9	
計器課程	38	18	33. 5	24	
計	59	30	51	36	

実機時間:13%減少、FTD時間:20%増加

【②審査への活用】

従来実機のみで行っていた審査についてもFTDを活用

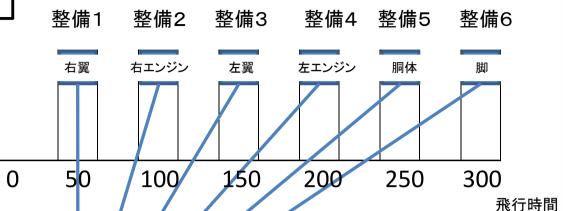
多発課程: 2時間の内、0.5時間以上 計器課程: 4時間の内、1時間以上

これらの取り組みにより、技量の質を維持しつつ、全体訓練時間の約1割にあたる1500時間程度の 運航経費(約1億円、総計費の約3.5%)の削減及び天候に影響されない訓練を実現した。

G58型機の整備方式の移行



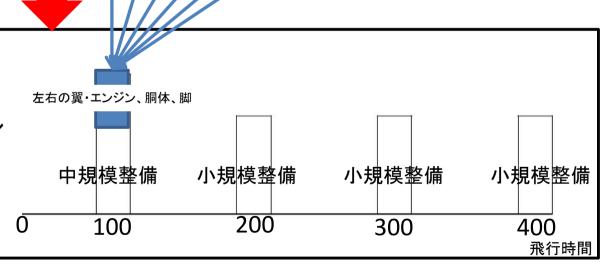
- 〇50飛行時間毎に、平準化した整備を繰り返し、300飛行時間で1サイクルとなる方式。
- 〇構造点検など比較的大きな整備が分割されており、1回の整備を短時間で実施することができる。



G58型機と同型機における整備実績を分析したところ、効率的な整備が見込まれたことから整備方式を移行

Short Inspection Guide (SI方式)

- ○100飛行時間毎に、中規模整備と小規模整備を繰り返し、400飛行時間で1サイクルとなる方式。
- 〇関連する整備をまとめて効率的に実施し、 整備間隔を広げることができる。

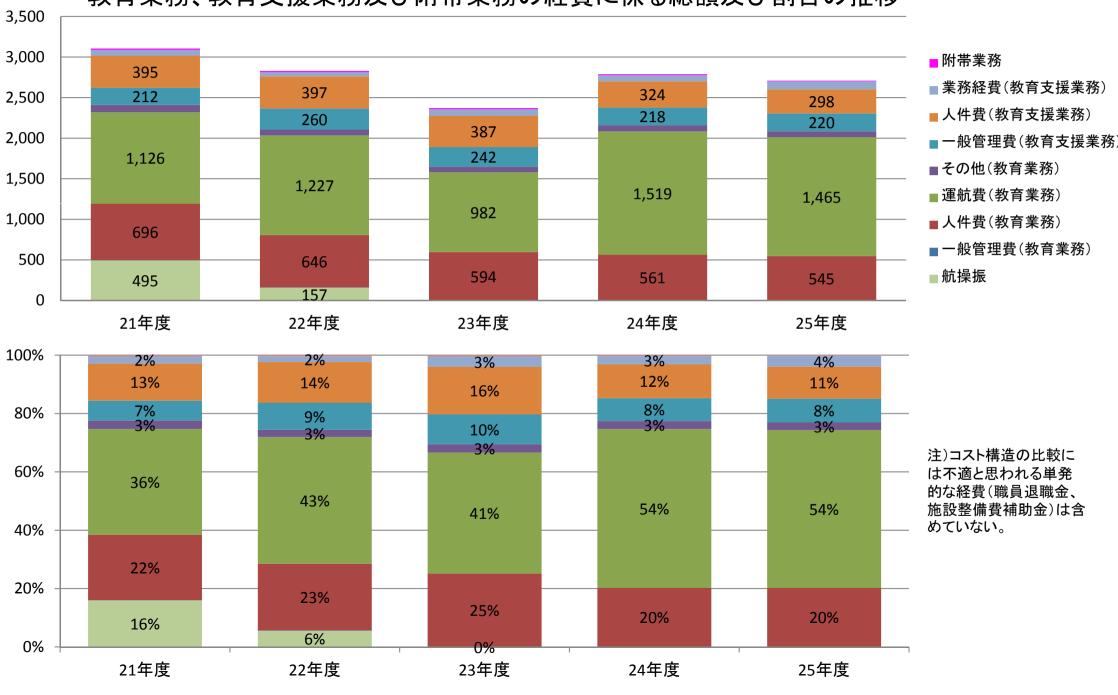


CCI方式からSI方式に変更することにより、整備費約2600万円及び整備日数約70日を削減した。 (G58型機の整備費・整備日数の約1割に相当)

引き続き、新方式の整備実績を踏まえ、整備業務の効率化を推進する。

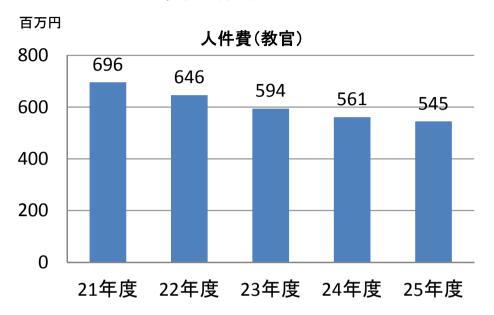
教育コストの区分・把握

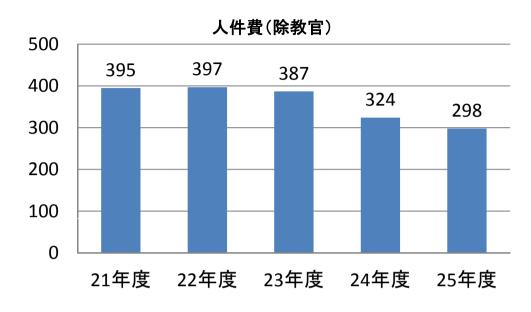
教育業務、教育支援業務及び附帯業務の経費に係る総額及び割合の推移

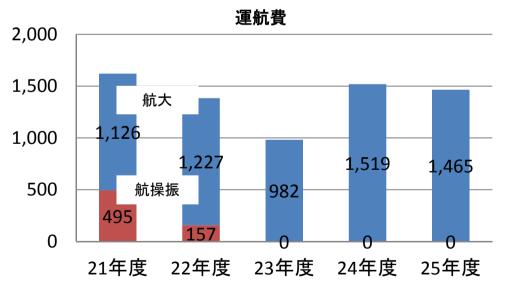


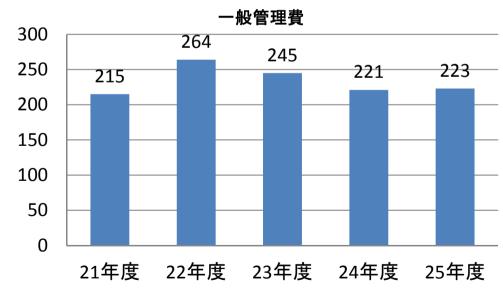
教育コストの区分・把握

主な項目別経費の推移









平成25年度においては、24年度と比較して、人件費の削減を行った。 また、運航費についても、燃料費が高騰している中で削減を行うことができた。

契約の適正化の推進

契約監視委員会からのアドバイスを受けた1者応札案件の改善策の対応

仕様書内容の見直し

〇不要業務の排除による入札参加への促進。

公告期間の十分な確保

○業者への周知のため、公告期間の延長を実施。

業務等準備期間の十分な確保

〇業務開始へ十分な業務体制が図られるよう開札日から契約日までの準備期間延長を実施。

契約情報提供の充実

- 〇広く入札情報を提供するため、航空燃料の契約において全国空港給油事業協会へ公告案内を依頼。
- 〇帯広分校草刈作業、帯広分校除雪作業においては、帯広空港出張所へ公告掲示依頼を実施。
- 〇入札公告前にホームページ上にて調達予定情報の事前公表を行った。

業者からの聴き取り

〇入札説明書受領を希望し応札不参加の業者に対し、その理由等の聴き取りを実施し、一者応札、応募 等の更なる改善に向けた情報収集を行った。

平成25年度一者応札案件内訳

	件名	請負事業者	予定価格(円)	契約実績額(円)
1	A36型飛行訓練装置保守	ANAベースメンテナンステクニクス(株)	6,301,184	6,243,288
2	本校航空機保守	(株)ジャムコ	240,607,147	238,350,000
3	帯広分校航空機保守	(株)ジャムコ	225,134,676	224,700,000
4	仙台分校航空機保守	(株)ジャムコ	390,649,465	388,500,000
5	仙台分校G58型飛行訓練装置保守	(株)ジャムコ	8,233,395	8,126,580
6	会計システム運用支援業務	(株)NTTデータ・アイ	1,797,075	1,797,075
7	平成25年度 航空ガソリン航空大学校宮崎本校機上渡しの購入	(株)日米商会	(単価)293.5800	(単価)293.0445
8	平成25年度 航空ガソリン航空大学校帯広分校機上渡しの購入	石野礦油(株)	(単価)338.9400	(単価)338.8350
9	平成25年度 航空ガソリン航空大学校仙台分校機上渡しの購入	(株)パシフィック	(単価)319.1260	(単価)318.6750
10	平成25年度 航空ガソリン高知空港機上渡しの購入	マイナミ空港サービス(株)	(単価)311.9655	(単価)311.9655
11	平成25年度 航空ガソリン高松空港機上渡しの購入	マイナミ空港サービス(株)	(単価)312.8055	(単価)312.8055
12	平成25年度 航空ガソリン新潟空港機上渡しの購入	新潟米油販売(株)	(単価)307.0515	(単価)307.0515

平成25年度一者応札案件内訳

	件名	請負事業者	予定価格(円)	契約実績額(円)
13	平成25年度 航空ガソリン花巻空港機上渡しの購入	(株)宮澤商店	(単価)339.4650	(単価)339.1500
14	平成25年度 航空ガソリン青森空港機上渡しの購入	(株)パシフィック	(単価)329.1010	(単価)328.6500
15	平成25年度 航空ガソリン秋田空港機上渡しの購入	(株)パシフィック	(単価)329.1010	(単価)329.0700
16	航空気象情報提供装置賃貸借	(株)ウェザーニューズ	2,646,000	2,520,000
17	平成25年度スピン訓練委託	朝日航空(株)	8,755,916	8,746,907
18	平成26年度航空大学校入学第二次試験身体検査	(一財)健康医学協会	28,112,565	27,639,360
19	平成25年度 エンジンの購入(その2)	日本エアロスペース(株)	14,332,500	14,070,000
20	帯広分校敷地草刈作業	坂本工建(株)	1,641,135	1,470,000
21	帯広分校除雪作業	帯広通商(株)	1,700,007	1,536,318

[※]工事、物品等製造契約250万円、物品購入契約160万円、物品賃借契約80万円、役務契約100万円及び収入原因契約のものを除く。

航空会社との意見交換等を 通じた訓練内容等の向上

航空大学校運営協力会議

航空会社の二一ズに適確に対応するため、今後の乗員政策等を踏まえた航空大学校の対応など業務運営に 関する意見交換、情報交換を実施。

第1回:平成25年7月 第2回:平成26年3月

航空会社との個別の意見交換

航空会社毎の個別の意見を把握するため、訓練内容、採用活動等に関する意見交換を実施。

•会社数:18社 意見交換回数:35回

乗員政策等検討合同小委員会

国土交通省航空局において、乗員政策等の基本的方向性や国として講ずべき具体的方策について検討中。

第1回:平成25年12月 第2回:平成26年1月 第3回:平成26年2月 第4回:平成26年2月

教官に対する各種研修

	研修名	参加時期	参加人数	内容
	操縦士実地試験実施基準及び同細則の 改定に係る説明会(航空局)	8月	2名(宮崎本校、仙台分校)	基準の改正内容についての説明を受講した。
	乗員養成シンポジウム(日本航空機操縦 士協会)	7月	1名(仙台分校)	SRM(CRMのシングルパイロット版)の講義を受講した。
	CRM研修(産能マネージメントスクール)	9月	1名(宮崎本校)	CRM研修に関わる「ゲームインストラクター実践コース」を 受講した。
	CRM研修(JAL)	10月	11名(宮崎本校、帯広分校、 仙台分校)	エアラインにおけるCRMコース受講し、Human Factors、 Non-Technicl Skills、MCC、TEM等を研修した。
実科教官	ATSシンポジウム(航空交通管理センター)	10月	2名(宮崎本校、仙台分校)	ATMにおける航空管制、管制用語研究発表を受講した。
教 官	航空気象シンポジウム(日本航空機操縦 士協会)	11月	1名(宮崎本校)	乱気流、その検知、動揺低減制御についての講演を受講 した。
	管制部技術交流会(航空交通管理セン ター)	11月	1名(帯広分校)	悪天回避要領、空港周辺におけるキャンセルIFR後の飛 行についての講義を受講した。
		3月	2名(宮崎本校)	福岡空港進入時の管制、ATCリードバック/ヒアバックに 関する考察を受講した。
	RNAV講習会(日本航空機操縦士協会)	1月	2名(仙台分校)	小型機運航者に対するRNAV運航に関する講義を受講した。
	小型機セーフティーセミナー(日本航空機 操縦士協会)	2月	2名(宮崎本校)	局地気象、シビア・ウェザー、航空事故調査に関する講演 を受講した。
学科教官	ラインオブザーブ(ADO、SNA)	10月	1名(宮崎本校)	エアラインの飛行開始前のディスパッチルームやコック ピット内での運航業務について実地で研修した。
教官	飛行機シンポジウム(日本航空宇宙学会、 日本航空技術協会)	11月	2名(宮崎本校)	航空交通の研究開発に関する最近の動向などに関する 講演を受講した。

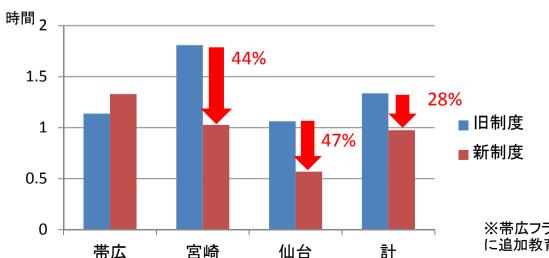
追加教育の検証

〇技能不十分による退学者(新追加教育制度を適用したクラス)

		帯広フライト課程	宮崎フライト課程	仙台フライト課程 (多発)	仙台フライト課程 (計器)
旧	平成20年度	3/66 (5%)	3/66 (5%)	2/74 (3%)	0/56 (0%)
制	平成21年度	1/71 (1%)	2/66 (3%)	1/61 (2%)	1/63 (2%)
度	平成22年度	1/69 (1%)	1/68 (1%)	0/52 (0%)	1/65 (2%)
新	平成23年度	0/35 (0%)	0/34 (0%)	0/23 (0%)	0/9 (0%)
制	平成24年度	0/55 (0%)	0/54 (0%)	0/68 (0%)	0/69 (0%)
度	平成25年度	0/74 (0%)	0/70 (0%)	1/73 (1%)	0/72 (0%)

平成23年度からの新追加教育時間制度を本格的に実施することにより、<u>技能不十分による退学者数について引き続き少人数を維持するとともに、効率的な運用を行うことで追加教育時間数を減少させている。</u>

実際に行った追加教育時間(1人あたり平均)の比較



新追加教育制度において変更した時間

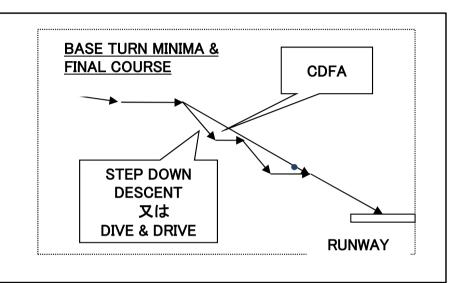
	旧時間(最大)	新時間(最大)
帯広	10	15
宮崎	13	15
仙台(多発)	4:25	5
仙台(計器)	7:25	7:50

※帯広フライト課程は、フライト訓練の初期過程であり、例えば初めてのソロフライトの前など に追加教育を充実して行うことから、1人あたりの時間が削減されない。

小型機における非精密進入方式での CONTINUOS DESCENT FINAL APPROACHの導入について

目的

我が国の小型機の非精密進入方式においては、 Step down descent又はDive and Driveが一般的で あったが、Continuous Descent Final Approach(連 続降下による最終進入)の導入の効果について検 討した。



内容

従来の方式とCDFAについて、運航手順や操縦方法について比較し、パイロットのワークロード、 運航の効率性、CFITの防止などについて考察した。

CDFAの活用により、円滑な着陸が可能となることから、パイロットの負担の軽減や燃料の節 減、騒音の軽減にもつながることが確認された。

RNAV航法

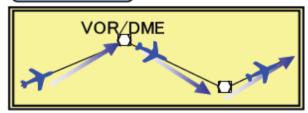
〇航空会社の航空機の多くは、効率的な飛行を行うため、GPS等を活用し、地上施設の位置に依存しない柔軟な経路を設定して飛行する広域航法(RNAV)を行っている。

技術革新

ORNAV航法を行うためには、航空機の装備のほか、パイロットも訓練を受けることが必要。

<従来の航法>

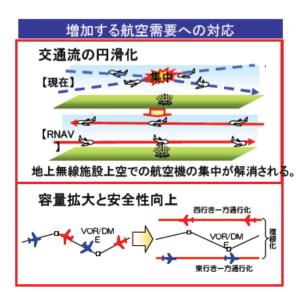
受動的な飛行



地上無線施設(VOR/DME)からの電波を受信し、電波発信源に向けて飛行。

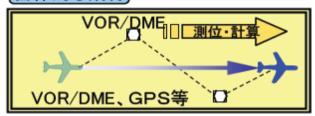
<RNAV化による効果>

・地上無線施設上空での航空機の集中が解消され、 交通流の円滑化及び安全性の向上が可能。



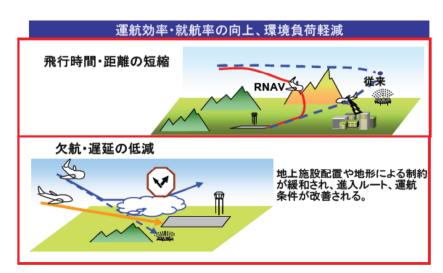
<RNAV(広域航法)>

自律的な飛行



地上無線施設(VOR/DME)、GPS等からの信号をもとに自機位置を 測位し、計算処理して飛行コース等を柔軟に設定可能。

・飛行時間・飛行距離の短縮により、運航効率・就航率が 向上するとともに、CO2排出削減等の環境負荷軽減が 可能。



MPL(准定期運送用操縦士)の検討

MPLの創設

国際民間航空条約附属書に創設された操縦士資格である「准定期運送用操縦士」を導入し、2人操縦機(エアライン機)の操縦に関する訓練を重点的に実施することにより、安全性の更なる向上を図りつつ、エアライン機の副操縦士を効率的に養成し、操縦者の安定的な確保を図る。

平成25年度における航空大学校の取り組み

- ●「航空大学校運営協力会議」に参画し、MPL訓練の内容について提案し意見交換を行った。
- ●個別の航空会社とMPL訓練の実施可能性について意見交換を行った。



引き続き、航空会社の状況を踏まえ、必要な検討を行っていく。

JAXAとの共同研究

「飛行訓練教育におけるヒューマンファクター及び CRMに関する調査研究」を共同で実施

STEP1

航空大学校

- 日々の訓練で得られた CRMに関するデータ
- ・訓練現場での意識調査

JAXA

訓練生と教官間での意識の相違点や問題点を 抽出・解析

STEP2

航空大学校

JAXA

CRM教育の指針を構築

提供

STEP3

航空大学校

•CRM教育の指針を 訓練に活用、評価

Feedback

JAXA

・訓練への活用状況を 踏まえた評価、改善

CRMに関する効果的な教育方法が開発されることで運航の安全が向上し、航空業界に大きく貢献することが期待される。

入学試験の見直し

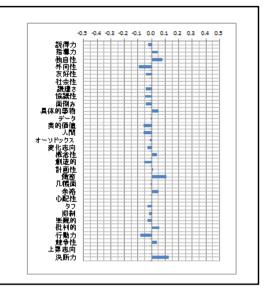
平成17年度より実施していた入学第一次試験における適性検査について、 その検査結果と、入学後の実科教官の学生評価について比較し、相関関係を確認した。

【調査方法】

学生526人について、適性検査(性格検査30因子: 説得力、指導力、独自性等)の結果と教 官評価結果の相関分析を実施した。

【調査結果】

適性検査における全ての因子について、相関関係は+0.13から-0.10であり、高い相関関係にはないことが判明した。



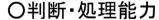
業務処理能力や理解力を確認するなど操縦士業務に直結するものするなど試験の内容を抜本的に見直し

H25年度入学者試験内容 (日本エス・エイチ・エル(株)に外部委託)

- ○文章の論理構造の理解
- ○図形群に共通する法則性の発見を推理
- ○複雑な命令を理解し、適切に用いる能力
- 〇パーソナリティの確認



H26年度入学者試験内容 (学内で作成)



- •計算処理
- •空間認識
- ■確率
- ・資料の読取 等
- ○自然科学の基礎的知識

引き続き、入学試験の内容を評価し、質の高い学生の向上に努める。

入学試験・就職の状況

○過去5年間の受験生数等の推移

入学年度 定員 出願者数		一次試験		二次試験			三次試験			受験倍率		
入子年及	定員	出願者数	受験者数	合格者数	合格率	受験者数	合格者数	合格率	受験者数	合格者数	合格率	(倍)
H 2 2 (5 7 回生)	72	633	618	347	56%	336	141	42%	140	72	51%	8. 8
H 2 3 (5 8 回生)	72	574	549	280	51%	275	107	39%	105	72	69%	8. 0
H 2 4 (5 9回生)	36	357	350	161	46%	157	46	29%	46	36	78%	9. 9
H 2 5 (60回生)	72	463	454	280	61%	273	113	41%	112	72	64%	6. 4
H 2 6 (61回生)	72	441	429	280	65%	252	106	42%	106	72	67%	6. 1

※平成24年度は、東日本大震災の影響により、募集定員を36名に調整

〇過去5年間の就職率

H26. 5. 1時点

卒業年度	平成21年度 (54回生)	平成22年度 (55回生)	平成23年度 (56回生)	平成24年度 (56回生、57回生)	平成25年度 (57回生、58回生)
卒業生数	62名	65名	9名	75名	72名
就職者数	58名	56名	9名	69名	58名
就職率	94%	86%	100%	92%	81%

※平成23年度卒業生が9名となっているのは、東日本大震災により被災した 仙台分校が復旧するまでの間、訓練を中断せざるをえなかったため。

帯広分校航空事故を受けた安全対策

平成23年度に発生した帯広分校における航空事故を徹底的に検証し、法令・規則を遵守し、 また、安全意識を高めていくような安全文化を構築し、航空事故・重大インシデントの発生を 未然に防止した

訓練の実施要領についての検討

次のような取り組みにより、必要な場合はちゅうちょなく助言できる開かれた教育環境の構築を図った。今後 も、引き続き適切な環境の維持・向上に努める。

- ・アサーション(安全に関する必要な場合の助言)に関する教育を実施するとともに、アサーションできる環境作りに向けて教官を指導した。
- ・CRM(Crew Resource Management:安全で効率的な運航を達成するために、全ての利用可能な人的資源、ハードウェア及び情報を効率的に活用すること)に関する教育を実施した。

また、訓練の状況を客観的に把握し検証できるよう以下の措置を講じた。これらの措置により、学生アンケートの状況等を見ても、必要な場合に助言ができる開かれた訓練環境は十分に整ったものと考えている。

- ・毎フライト後に学生アンケートを実施し、訓練の状況を把握した。
- ・訓練状況について、管理職が学生から聞き取り調査を実施した。
- 管理職による訓練飛行のオブザーブを強化した。
- ・ハラスメント等に関する規程を整備し厳格に運用することにより、不適切な指導に対するチェック機能を強化 した。
- ・飛行後に航跡等の確認をするため、GPSロガーを使用した。
- ・機内の音声を録音するICレコーダーを持ち込みで運用する制度を導入した。なお、ビデオカメラの設置については、小型飛行機の安全基準への適合が確認された機器がないこと及び安全が確認された取り付け方法がないことから、当面は設置が困難である。今後、引き続き調査・検討を進め、設置が可能かどうかの検討を行っていく。

帯広分校航空事故を受けた安全対策

安全管理体制の強化

次のとおり、教育実態を把握して、教官に対して適切に指導及び監督を行うとともに、安全管理体制の構築及びその体制の適切な運用及び継続的な見直しに取り組んでいる。

- ・安全統括管理者を補佐する立場の位置の職務に航空事故調査官経験者を起用して、安全体制を総合的に見直し、抜本的な安全対策を行った。
- ・前頁で記述したアンケート等の充実のほか、ヒヤリハットレポートについて、報告を受け付ける専門のグループを設置して、報告者の保護を図るほか、分析した結果等に基づきフィードバックを行っている。また、ヒヤリハットレポートについては、安全月間等を通じて、報告の呼びかけを行っている。
- ・安全文化の醸成を図るため、外部専門家による安全教育を定期的に行っている(平成25年度2回開催)。
- ・毎月の各校の安全委員会のほかに、合同安全委員会を設置して、安全の課題を定期的に議論・共有し、解決を図っている(平成25年度5回開催)。
- ・総合安全推進会議を定期的に開催し、安全の推進に向けた検討を行うほか、年間の安全業務計画を作成し、それに基づき定期的な安全監査を実施するなどして、安全管理体制の維持・強化を図っている(総合安全推進会議:平成25年度5回開催、安全監査:各校1回実施)。
- ・帯広事故調査報告書について、教職員・学生全員に対し、全文を確認させるとともに、学生及び教職員に対して特別講義を実施した。
- ・安全管理規程に基づき、業務が適切に行われていることを再度確認するとともに、安全管理規程に基づく報告事項が適切に報告され、適切に検討・対処されていることを確認した。
- ・「公正な文化の構築」に基づき安全の推進を目指すことを安全管理規程中に明確化するとともに、ポスター 等により教職員、学生に周知を図った。

帯広分校航空事故を受けた安全対策

中期計画等の見直し

安全対策等を確実に実施し定着させるため、平成25年度末に中期計画を改定するとともに、平成26年度 以降の年度計画に盛り込むこととした。

- ・主な反映内容
 - ①航空安全プログラムに基づく安全指標及び安全目標値の設定、達成状況の把握・分析
 - ②航空安全プログラムに基づく自発報告制度の確立
 - ③アサーションしやすい雰囲気作りのために教官を指導する取り組みの推進
 - ④学生からの意見・要望を教育に反映する取り組みの強化
 - ⑤教育の実態のより正確に把握するための効果的な方策の導入
 - ⑥教官に対する教育方法等に関するアドバイスを行う体制の充実、教官間の意見交換の推進

平成26年5月、運輸安全委員会において、これらの対策が同委員会からの勧告の内容を反映したものであるとの判断がなされた。

安全に関する基本方針に基づく取り組み

安全に関する基本方針

- (1) 安全は業務運営の最優先事項である。
- (2) 事故や危険行為は絶対に防止しなければならず、そのためのあらゆる努力を惜しまない。
- (3) 安全の重要性と自己の責任を常に認識して安全を推進する。
- (4) 航空法をはじめとする我が国の法令や航空大学校の諸規則を遵守する。
- (5) 不安全要素を正しく把握し、安全向上に活かすため、安全報告の収集と活用に努める。
- (6) 安全管理体制が適切に機能するため、公正な文化(Just Culture)を構築する。



安全に関する基本方針に基づき、安全業務計画を作成し実施

【安全業務計画における主な取り組み】

- ①毎飛行前における健康状況の自己申告を強化した取り組みを継続した。
- ②毎飛行後の学生から理事長へ提出するアンケートや首席教官から学生への聞き取り調査、ICレコーダを使用した機内音声の録音などを通じ、訓練機内の状況を把握し、必要に応じて教官へフィードバックした。
- ③安全運航に寄与する機器の搭載の可能性については引き続き検討するとともに、飛行後に航 跡の確認ができるようGPSロガーの運用を開始した。

私立大学への技術支援

各私立大学と技術支援に係る協力協定を締結し、航空大学校が有する訓練ノウハウの提供を通じて各種技術支援を行っている。

	東海大学	桜美林大学	法政大学	崇城大学	第一工業大学	千葉科学大学
締結日	平成24年2月27日	平成24年10月3日	平成24年12月25日	平成25年10月2日	平成25年12月16日	平成26年3月31日
協内	 (1)CRMに関する 座学のでは、 (2)TEMに関する 座では、 (3)T一学のでは、 (3)T一学ののでは、 (4)2Man Conを関すのは、 (4)2Man でのでは、 (4)2Man でのでは、 (4)2Man でのでは、 (4)2Man でのでは、 (4)2Man でのでは、 (5)2のでは、 (6)2のでは、 (7)2のでは、 (8)2のでは、 (9)2のでは、 (1)2のでは、 (2)2のでは、 (3)2のでは、 (4)2のでは、 (4)2のでは、 (5)2のでは、 (6)2のでは、 (7)2のでは、 (8)2のでは、 (9)2のでは、 (9)2のでは、 (1)2のでは、 (1)2のでは、 (2)2のでは、 (3)2のでは、 (4)2のでは、 (5)2のでは、 (6)2のでは、 (7)2のでは、 (7)2のでは、 (8)2のでは、 (9)2のでは、 	(1)CRMIC関する 座学のでは、(2)TEMIC関係のでは、(2)TEMIC関係のでは、(3)T一学のでは、(4)2Mので	(1)CRMに対して、(2)Tー学成 (3)Tー学成 (4) (5) (5) (6) 合置 (2) (2) (3) (4) (4) (5) (5) (6) 合置 (4) (5) (6) (6) (6) (6) (7) (7) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7	(1)CRMに関係 (2)TEMに関係 (2)TEで同類のに 資成に資成のに 資成のに 資成のに 資成の は資成の は資成の は資成の は資成の は資成の は資成の は 資成の は 資成の は 資成の は 資成の は 資成の は る 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	 (1)CRMに関する 座学資料の共同 作成 (2)TEMに関する 作成 (3)TEMに関すの 運動の 運動の では (3)Tの 運動の のでは (4)2Man Concep はに関め はに関め を はに関め (4)2Man での を を がの (4)2Man での を がの (4)2Man での を がの (4)2Man での (5) である (4) である (5) である (6) である (7) である (8) である (9) である (1) である (4) である (5) である (6) である (7) である (8) である (9) である (9)	(1)CRMに関する 座学資料の共同 作成 (2)TEMに関する座 作成 (3)T更新の運航の運航の運航の運航の運航の運航の運動で 会員では、2Man Concep tに関する座学成
その他 の協定			校の3校の間 上に資するこ	崇城大学、航空大学 間で、安全運航の向 ことを目的に、ヒヤリ 共有に関する協力		

①「空の日」行事等

航空大学校「空の日」行事は、3校とも恒例の行事として地域に浸透しており、地域の融和を図り様々なイベントを実施した。

【宮崎本校】

9月8日、宮崎空港「空の日」行事に参加し、「教育施設見学」、「フライトシミュレーター操縦体験」、「訓練機展示」、「受験相談」、「模擬授業」などを実施し、地域との融和・PRに努めた。

【帯広分校】

9月8日、とかち帯広空港「空の日」行事に参加し、「機材展示」等を実施し、地域との融和・PRに努めた。

【仙台分校】

10月13日、仙台空港「空の日」行事である「仙台空港祭」に参加し、空港内場周バスツアーの中で格納庫内での「機材展示」、パンフレット等の配布を実施し、地域との融和・PRに努めた。

②航空教室及び市民航空講座の開催

○宮崎本校:11回開催、約470名参加 ○帯広分校:6回開催、約130名参加 ○仙台分校:10回開催、約280名参加

主な開催実績

宮崎本校

実施日	分類	対象者	参加者数
平成25年5月24日	航空教室	宮崎県延岡市立東海小学校	約80名
平成25年6月29日	航空教室	宮崎県立宮崎南高等学校	約60名
平成25年10月25日	航空教室	宮崎市立赤江小学校	約130名
平成25年11月6日	市民航空講座	前宮崎県議団	約20名
平成26年1月26日	航空教室	宮崎科学技術館・航空大学校「冬の航空教室」	約60名

带広分校

実施日	分類	対象者	参加者数
平成25年7月5日	航空教室	清水町立清水幼稚園	約30名
平成25年11月7日	航空教室	ひまわり幼稚園	約80名

仙台分校

実施日	分類	対象者	参加者数
平成25年7月23日	航空教室	仙台市泉区館町町内会	約30名
平成25年7月28日	航空教室	栗原市子供会	約40名
平成25年7月29日	航空教室	岩沼市・尾花沢市小学生交流会	約50名
平成25年9月19日	航空教室	登米市立新田中学校	約40名
平成25年10月11日	市民航空講座	宮城県建設技術協会仙台支部連合会	約30名

③その他

【宮崎本校】平成25年4月(NHK東京)及び平成26年3月(NHK宮崎)の取材を受け、広報・PRに努めた。

【帯広分校】特になし。

【仙台分校】入学希望者等少人数での施設見学(2件)も積極的に受入れるとともに、航空教室及び市民航空講座開催時にパンフレット等を配布し、広報・PR、航空思想の普及・啓発に努めた。

情報セキュリティ対策

情報セキュリティ勉強会 (情報セキュリティセンター及び 情報処理推進機構主催)

- 〇標的型メール攻撃を起因とした情報漏えいのデモンストレーション
- 〇ウェブサイトに対する攻撃
- 〇スマートフォンを取り巻く脅威
- 〇実際の標的型攻撃の事例

情報セキュリティセミナー (経済産業省主催)

- ○情報セキュリティ対策の必要性
- 〇メールにおける情報セキュリティ対策
- 〇コンピュータを使う上での情報セキュリティ 対策
- 〇オフィスと日常業務の情報セキュリティ対 策



職員に対して情報セキュリティ対策の自己点検を行い、その結果を踏まえ、重要情報の管理やパスワードの適切な設定などについて再度周知徹底を図った。

万 資料3-1 (1/3)

予算、収支計画及び資金計画の年度計画額 に対する実績額の差額

【別紙1 予算】

- (1) 収入
- ①施設整備費補助金 ▲ 15百万円 施設整備に係る契約差額による減である。
- ②業務収入 142百万円 東日本大震災の津波によって被災した訓練機(C90A)の保険金及び外部からの訓練受託など雑益、 受託収入等の増である。
- (2)支 出
- ①教育経費 201百万円 東日本大震災等の影響のため23年度訓練を休止せざるを得なかった仙台分校の訓練加速化 (飛行訓練増)よる運航経費等及び航空燃料価格高騰による増である。
- ②人件費 ▲82百万円人事交流及び俸給月額改正による減である。
- ③施設整備費 ▲15百万円 施設整備に係る契約差額による減である。
- ④一般管理費 ▲ 1 2 百万円 抑制努力による執行残等の減である。

【別紙2 収支計画】

- (1) 費用の部
- ①一般管理費 ▲ 2 4 百万円

施設整備に係る契約差額の減(▲15百万円)、施設整備費としての費用計上額(3百万円)及び抑制努力による執行残(▲12百万円)等による減である。

②減価償却費 119百万円 減価償却費の増である。

③教育経費 ▲37百万円

運航経費等の増(201百万円)、航空機部品・車両運搬具の資産取得により費用に計上されない額(▲54百万円)、リース料(▲182百万円)、 建設仮勘定(▲3百万円)、たな卸資産の使用額と時価評価損(1百万円)による増である。

④人件費 ▲84百万円

人事交流及び俸給月額改正による減である。

⑤財務費用 82百万円

航空機及び飛行訓練装置等のファイナンスリース支払利息による。

⑥臨時損失 1百万円

宮崎本校における固定資産除却損による増である。

- (2) 収益の部
- ①運営費交付金収益 ▲95百万円

雑益、受託収入等の増による運営費交付金収益額の減である。

②施設費収益 ▲12百万円

施設整備に係る契約差額の減(▲15百万円)、建設仮勘定(3百万円)による減である。

③業務収益 142百万円

入学検定料、負担金等の減(▲45百万円)、雑益、受託収入等の増(187百万円)による増である。

④資産見返運営費交付金戻入 5百万円

たな卸資産の今期使用額、評価損及び建物、構築物等に係る減価償却費による増である。

⑤資産見返物品受贈額 〇百万円

国から引き継いだたな卸資産の今期使用額、評価損及び工具器具備品類に係る減価償却費による。

⑥資産見返寄付金戻入 ▲ 1 百万円

譲与資産の減価償却費による減である。

⑦臨時利益 1百万円

交付金購入、無償譲与固定資産の除却に対応した戻入による増である。

⑧純利益 ▲17百万円

ファイナンスリース契約による損失の増である。

⑨総利益 ▲17百万円

ファイナンスリース契約による損失の増である。

【別紙3 資金計画】

(1)資金支出

- ①業務活動による支出 ▲ 2 0 百万円 リース料等(159百万円)、業務経費、人件費、一般管理費の支出差額(▲ 106百万円)、 未払金等の発生年度と支払年度の相違等(▲ 33百万円)による減である。
- ②投資活動よる支出 ▲ 15百万円 施設整備に係る契約差額 (▲ 15百万円) による減である。
- ③財務活動による支出 101百万円 航空機等ファイナンスリースの元本債務返済(101百万円)による増である。

(2)資金収入

業務活動、投資活動による収入 127百万円

当年度の業務収益等(683百万円)、前年度からの未収金等(12百万円)、当年度の業務収入予算(▲709百万円)、その他の収入(156百万円)、施設整備に係る契約差額(▲15百万円)による増である

平成25年度随意契約内訳

単位(円)

	件名	請負事業者	年度内の支出	契約実績額	移行困難な理由	今後の見込み
1	専用通信料	西日本電信電話(株)	3,612,672	3,612,672	接続相手方(航空局)が請負事業者 の回線を使用しているため(運用課FI HS回線)	随意契約を行う
2	専用通信料	東日本電信電話(株)	1,544,700	1,544,700	同上	随意契約を行う
3	専用通信料	NTTコミニケーションズ (株)	3,574,848	3,574,848	同上	随意契約を行う

少額随意契約(予定価格が 役務100万円 購入160万円 工事250万円 売り払い100万 賃貸借80万円以下)除く。

施設及び整備に関する計画 (その他業務運営に関する事項)

第三期中期計画

(平成23年度~平成27年度)

(平成23年度~平成2/年度)			
施設及び設備の内容		予定額 (百万円)	備考
教育設備補助金			
第1・2格納庫、体育館及び別館 耐震調査等	:宮崎	73	
学生寮照明器具交換等工事	:宮崎	8	
屋上補修(漏水対策)及び外壁 補修工事	:仙台	131	
FTD局舎屋上防水改修工事等	:宮崎	29	
消防用設備改修工事等	:仙台	34	
誘導路補修工事等	:帯広	74	
A·B格納庫及び講堂兼体育館耐 震補強工事	:仙台	131	
第1・2格納庫及び体育館耐震 補強工事等	:宮崎	93	
格納庫粉末消火設備非常用電 源装置更新工事	:帯広	16	
合 計		588	

平成25年度計画

施設及び設備の内容		予定額 (百万円)	備考
教育設備補助金			
第一格納庫鉄骨耐震改修工事	:宮崎	21	
誘導路改良工事	:帯広	28	
格納庫耐震改修工事	:帯広	44	
合 計		93	

平成25年度契約実績

施設及び設備の内容	契約額 (千円)	備考
第一格納庫鉄骨耐震改修等工事実施設計業務 - 宮崎 委託	998	(有)コラム設計
第一格納庫鉄骨耐震改修等工事実施設計業務 委託(その2)	200	(有)コラム設計
第一格納庫鉄骨耐震改修等工事 : 宮崎	18,795	(株)宮防
第一格納庫鉄骨耐震改修等工事実施監理業務 委託	735	(有)コラム設計
誘導路改良工事設計業務委託:帯広	688	東日本道路(株)
誘導路改良工事:帯広	22,050	東日本道路(株)
格納庫耐震改修等工事設計業務委託:帯広	3,465	(株)谷津設計
格納庫耐震改修等工事 : 帯広	29,841	藤原工業(株)
格納庫耐震改修等工事監理業務委託 : 帯広	998	(株)谷津設計
合 計	77,770	

※合計欄は、四捨五入のため合致しない場合があります。