

## 独立行政法人電子航法研究所 平成 22 年度事業報告書

### 1. 国民の皆様へ

独立行政法人電子航法研究所（以下「研究所」とします。）は、電子航法（電子技術を利用した航法をいいます。以下同じ。）に関する試験、調査、研究及び開発等を行うことにより、交通の安全の確保とその円滑化を図ることを目的とする独立行政法人です。

グローバルな交通機関である航空は、四方を海に囲まれた我が国にとって高速かつ快適に国内及び国際間の都市を結ぶ役割を担っており、安全で効率的な航空輸送を確保することは今後も持続的な発展を目指す我が国にとって極めて重要です。このような視点から当研究所では、空域の有効利用、混雑空港の容量拡大、航空交通の安全向上を目指す研究テーマに積極的に取り組んでいます。

平成 22 事業年度においては、重点研究開発分野として、以下の 3 分野について重点的に研究を実施し成果を上げています。

- ① 「空域の有効利用及び航空路の容量拡大」として、重点研究 4 課題を実施しました。特に「ATM パフォーマンスの研究（H19～22）」では、我が国の航空交通管理システムの能力（パフォーマンス）を評価する技術を開発することを目的として、パフォーマンス評価システムを構築しました。パフォーマンス指標の算出では、日本の航空交通は高い定時性を持つものの、遅延の要因としては特に出発前の局面で発生する遅延が最も大きいことが示されました。本研究で検討したいくつかの指標は、航空局にも報告し、遅延等の改善策検討への期待ができるほか、航空局が編纂した「CARATS 指標」にも活用されております。
- ② 「混雑空港の容量拡大」として、重点研究 3 課題を実施しました。特に「ターミナル空域の評価手法に関する研究（H20～23）」では、羽田空港到着機の滞留時間測定方法の検証を行うと共に、前年度までに試行した評価手法の首都圏空港（羽田・成田）の空域運用に関する評価検証を実施しました。更に、羽田空港第 4 滑走路運用開始後の新運用方式に係る 3 次元描画プロダクツを作成し、管制当局に提供しました。
- ③ 「予防安全技術・新技術による安全性・効率性向上」として、重点研究 7 課題を実施しました。特に「トラジェクトリモデルに関する研究（H21～24）」では、航空機運航の効率化及び容量拡大のため、航空機の飛行性能データ、航空会社の運航データ、気象予報データ、航法データベース等を使用して、航空機の位置と時間を生成する、トラジェクトリ（軌道）を管理するための手法を開発しました。また、トラジェクトリ管理の運用手法の検討では、軌道ベース運用のシナリオを国土交通省の将来の航空ビジョン検討ワーキンググループに報告しました。

重点研究以外にも、基盤研究として 22 課題を実施しています。

特に重点研究開発分野での応用を目指した「高速大容量通信アンテナを利用した航

空通信システムに関する基礎研究（H20～22）」では、移動体用 WiMAX 技術を航空に適用する際に対応可能な高速大容量通信を可能とする MIMO (Multiple-Input Multiple-Output) アンテナの、将来の航空通信システムへの適用や応用の可能性、他のアンテナ等への影響等について調査、研究、電波伝搬実験等を行い、MIMO アンテナが空港面の管制での利用に有効な可能性が高いことが確認できました。米国の航空用標準規格策定機関 (RTCA) から追加の実験検討を求められております。今後は、今回の基礎研究の成果と知見を活用し、国際民間航空機関における国際標準規格の策定作業へ貢献すべく平成 24 年度より重点研究を実施する予定であります。

また、平成 20 年 7 月に公表した研究長期ビジョンでは、航空局が検討中の将来の航空交通システムのあり方に関する検討会でまとめられた長期ビジョン (CARATS) で予定されている整備計画との調和等を図ることとしました。

平成 22 年度には、平成 21 年度に編成した「研究長期ビジョン検討委員会」において研究課題相互の関連や短・中・長期的なターゲットを明確化し、改訂版研究長期ビジョン及び改訂版研究ロードマップを策定しました。当該、改訂版研究長期ビジョンは研究所のホームページ等に公表しております。

さらに、研究長期ビジョンの見直しで参考にした世界の技術開発動向や研究所で得られた最新の研究結果、技術的知見等は航空局の CARATS W/G に提供され、CARATS 施策作成等にも役立てられております。

最後に当研究所を取り巻く環境及び業務運営効率化に関して、ご報告させていただきます。平成 19 年 12 月に閣議決定された「独立行政法人整理合理化計画」により、当研究所は原則として平成 22 年度末までに交通分野の 4 研究機関（交通安全環境研究所、海上技術安全研究所、港湾空港技術研究所、電子航法研究所）について 1 法人に統合する措置を講ずることとされておりましたが、平成 21 年 12 月に閣議決定された「独立行政法人の抜本的な見直しについて」により、「独立行政法人整理合理化計画」は随意契約の見直しなど一部を除いて当面凍結、再検討されることとなりました。今後につきましても統合の有無を含め、全て未定となっております。

一方、当研究所では一般競争入札における一者応札の是正に向けて平成 20 年度より具体的な措置を講じて改善に取り組んでいますが、平成 22 年度においては「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）に基づいて設置した、当研究所に外部有識者により構成される「契約監視委員会」を平成 22 年 7 月 15 日に開催し、平成 21 年度の「競争性のない随意契約」「一般競争入札のうち一者応札契約」について、点検・見直しを行い、契約の適正化が図られていることについて報告がありました。

また、複数応札の更なる拡大を目指すため、平成 20 年度より実施している次の五つの改善策を徹底することに加え、

- ① 十分な入札公告期間の確保
- ② 業務の目的、内容を踏まえた履行期限の確保

- ③ コンテンツ配信技術等を活用した情報提供の拡充
- ④ 件名・仕様書内容について具体的かつ詳細に明示
- ⑤ 業務内容を勘案した応募要件の緩和

平成 21 年度に開催した「契約監視委員会」での指摘事項及びコメントを参考にした以下の改善方針を徹底し、

- ① 複数者からの見積徴取の徹底
- ② 当初の機器等の製造・購入と機能追加・保守等を可能な範囲で一括して契約する複数年契約の導入
- ③ 独占的であることが明らかなものについては、公募競争契約など適切な契約方式を検討する

平成 22 年度からは「メルマガによる入札情報の配信」を行い研究所として一者応札の低減に向けて取り組んでいます。

また、業務運営効率化に関しては、一般管理費及び業務経費について、中期目標期間中の総額を平成 18 事業年度の 5 倍からそれぞれ 6%、2%程度抑制すること、人件費については平成 17 事業年度の予算を基準として、平成 22 事業年度までに 5%以上の削減を行うことで目標値を定めており、中期目標期間の実績として、一般管理費 6%、業務管理費 2%、人件費 7%の削減を達成しております。

今後とも、当研究所は、安全で安心して利用できる便利な公共交通機関としての航空輸送を効率的に実現するため、航空交通管理に係る中核的研究機関としての使命を果たし、研究成果を社会に還元していくことは勿論のこと、併せて業務運営の効率化を図り、皆さまのご期待に応えるべく最大限の努力を行って参ります。

## 2. 基本情報

### (1) 法人の概要

#### ① 法人の目的

当研究所は、電子航法に関する試験、調査、研究及び開発等を行うことにより、交通の安全の確保とその円滑化を図ることを目的としています。

#### ② 業務内容

当研究所は前項の目的を達成するため、次の業務を行っております。

- 一 電子航法に関する試験、調査、研究及び開発を行うこと。
- 二 前号に掲げる業務に係る成果を普及すること。
- 三 電子航法に関する情報を収集し、整理し、及び提供すること。
- 四 前三号に掲げる業務に附帯する業務を行うこと。

③ 沿革

- 昭和 36 年 4 月 運輸技術研究所航空部に電子航法研究室設置。
- 昭和 38 年 4 月 運輸技術研究所改組，船舶技術研究所電子航法部となる。
- 昭和 42 年 7 月 電子航法研究所設立。  
総務課，企画調査室，電子航法部，衛星航法部を設置。
- 昭和 45 年 4 月 電子航法部を廃止，電子航法開発部と電子航法評価部を設置。
- 昭和 47 年 5 月 企画調査室を廃止，研究企画官を設置。
- 昭和 51 年 5 月 空港整備特別会計を導入。
- 昭和 51 年 10 月 岩沼市に岩沼分室を設置。
- 昭和 53 年 10 月 航空施設部を設置。
- 平成 13 年 1 月 中央省庁等改革により、国土交通省電子航法研究所となる。
- 平成 13 年 4 月 独立行政法人電子航法研究所設立。  
総務課に企画室を設置。
- 平成 14 年 4 月 航空施設部，電子航法評価部，衛星航法部を航空システム部，管制システム部，衛星技術部に名称変更。  
研究室を廃止し、研究グループを編成。
- 平成 18 年 4 月 研究企画統括を設置。企画室を廃止し、企画課を設置。  
4 研究部制（電子航法開発部，航空システム部，管制システム部，衛星技術部）を廃止し，3 領域制（航空交通管理領域，通信・航法・監視領域，機上等技術領域）を導入。
- 平成 23 年 3 月 高精度測位補正技術開発研究プロジェクトチーム，航空機安全運航支援技術研究プロジェクトチームを廃止。

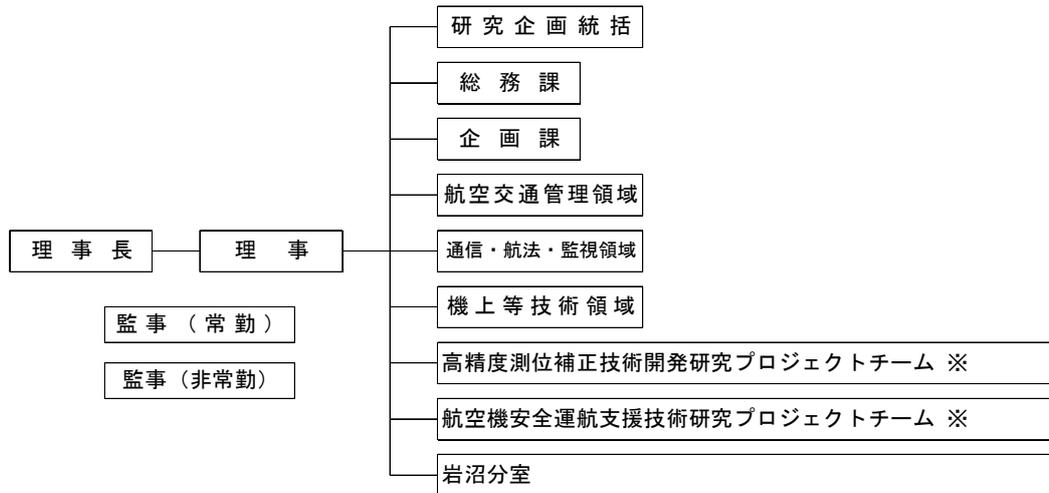
④ 設立根拠法

独立行政法人電子航法研究所法（平成 11 年法律第 210 号）

⑤ 主務大臣（主務省所管課等）

国土交通大臣（国土交通省航空局管制保安部管制技術課）

⑥ 組織図



※当該プロジェクトチームについては、第2期中期目標期間終了（平成23年3月31日まで）を以って廃止した。

(2) 本所・分室の住所

本所

〒182-0012 東京都調布市深大寺東町7丁目42番地23

岩沼分室

〒989-2421 宮城県岩沼市下野郷字北長沼4

(3) 資本金の状況

(単位：百万円)

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高
政府出資金	4,258	—	—	4,258
資本金合計	4,258	—	—	4,258

#### (4) 役員 の 状 況

役職	氏名	任期	経歴
理事長	平澤 愛祥	自 平成 21 年 4 月 1 日 至 平成 23 年 3 月 31 日	昭和 44 年 6 月 運輸省採用 平成 10 年 6 月 航空局技術部長 平成 12 年 6 月 運輸省退職 平成 12 年 7 月 (財)航空輸送技術センター 専務理事 平成 14 年 7 月 (財)航空輸送技術センター 退職 平成 14 年 8 月 エアーニッポン(株)常勤顧問 平成 17 年 3 月 エアーニッポン(株)退職 平成 17 年 4 月 (独)電子航法研究所理事長
理事	中坪 克行	自 平成 21 年 4 月 1 日 至 平成 23 年 3 月 31 日	昭和 53 年 4 月 運輸省採用 平成 16 年 7 月 航空局管制保安部無線課長 (17 年 10 月組織改正 管 制技術課長) 平成 19 年 3 月 国土交通省退職(役員出向) 平成 19 年 4 月 (独)電子航法研究所理事
監事	柴田 良平	自 平成 21 年 4 月 1 日 至 平成 23 年 3 月 31 日	全日本空輸(株)整備本部品質推進室主席部員 (前職) 民間
監事 (非常勤)	鈴木 清	自 平成 21 年 4 月 1 日 至 平成 23 年 3 月 31 日	公認会計士(現職) 民間

#### (5) 常勤職員 の 状 況

常勤職員は平成 23 年 3 月 31 日現在において 60 人(前期末比増減なし)であり、平均年齢は 42 歳(前期末 41 歳)となっております。このうち、国等からの出向者は 22 人、民間からの出向者は 0 人です。

### 3. 簡潔に要約された財務諸表

財務諸表については、以下の当研究所ホームページアドレスにて公開しております。

<http://www.enri.go.jp/info/koukaisiryuu/zaimushohyou.htm>

#### ① 貸借対照表

(単位：百万円)

資 産 の 部	金 額	負 債 の 部	金 額
流動資産		流動負債	
現金及び預金	726	未払金	525
未収金	156	その他	10
その他	25		
固定資産		固定負債	
有形固定資産	4,717	資産見返負債	824
その他	1	その他	7
		負債合計	1,366
		純 資 産 の 部	
		資本金	
		政府出資金	4,258
		資本剰余金	△378
		利益剰余金	378
		純資産合計	4,258
資産合計	5,624	負債純資産合計	5,624

(注) 金額は百万円未満を四捨五入しているため、合計と一致しない場合があります。

## ② 損益計算書

(単位：百万円)

	金額
経常費用 (A)	1,758
業務費	1,536
人件費	601
減価償却費	281
その他	654
一般管理費	222
人件費	188
減価償却費	1
その他	33
財務費用	0
経常収益 (B)	2,112
運営費交付金収益	1,733
自己収入等	81
その他	298
その他調整額 (c)	5
当期総利益 (B-A+C)	360

(注) 金額は百万円未満を四捨五入しているため、合計と一致しない場合があります。

## ③ キャッシュ・フロー計算書

(単位：百万円)

	金額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー (A)	356
人件費支出	△726
運営費交付金収入	1,598
自己収入等	118
その他収入・支出	△633
II 投資活動によるキャッシュ・フロー (B)	△369
III 財務活動によるキャッシュ・フロー (C)	△7
IV 資金増加額 (または減少額) (D=A+B+C)	△19
V 資金期首残高 (E)	745
VI 資金期末残高 (F=E+D)	726

(注) 金額は百万円未満を四捨五入しているため、合計と一致しない場合があります。

④ 行政サービス実施コスト計算書 (単位：百万円)

	金額
I 業務費用	1,687
損益計算書上の費用	1,768
(控除) 自己収入等	△81
II 損益外減価償却等相当額	60
III 損益外減損損失相当額	183
IV 引当外賞与見積額	△5
V 引当外退職給付増加見積額	△10
VI 機会費用	49
VII 行政サービス実施コスト	1,964

(注) 金額は百万円未満を四捨五入しているため、合計と一致しない場合があります。

財務諸表の科目の説明

① 貸借対照表

現金及び預金 : 現金及び預金

未収金 : 受託研究費等の未収債権

その他(流動資産): 未収還付消費税、たな卸資産、前払費用等

有形固定資産: 土地、建物、航空機、車両運搬具、工具器具備品など研究  
所が長期にわたって使用または利用する有形の固定資産

その他(固定資産): 有形固定資産以外の資産で、電話加入権など具体的  
な形態を持たない無形固定資産等

未払金 : 当該年度の未払債務

その他(流動負債): 短期リース債務、未払費用等

資産見返負債 : 運営費交付金等を財源にして固定資産を購入した場合に、  
運営費交付金等を一時に収益化せずに一旦当該勘定に振  
り替えて、当該取得資産の減価償却費に対応させて資産見  
返負債戻入として収益化をしていく経過勘定

その他(固定負債): 長期リース債務

政府出資金 : 国からの出資金であり、研究所の財産的基礎を構成する  
もの

資本剰余金 : 固定資産の取得のために国から交付された施設費や寄付  
金等で、実際に固定資産を購入した場合に使用される狭義  
の資本剰余金勘定と損益外減価償却累計額等で構成され  
ているもの

利益剰余金 : 研究所の業務に関連して発生した剰余金の累計額及び研  
究所の業務を実施するために国から交付された運営費交

付金のうち、未実施の部分に該当する残高の収益化額

② 損益計算書

- 業務費 : 研究所の業務に要した費用
- 一般管理費 : 研究所の管理に要した費用
- 人件費 : 給与、賞与、退職手当、法定福利費等、研究所の職員等に要する経費
- 減価償却費 : 業務に要する固定資産の取得原価をその耐用年数にわたって費用として配分する経費
- その他（業務費）: 研究委託費、消耗品費、保守修繕費等
- その他（一般管理費）: 支払手数料、保守修繕費等
- 財務費用 : リースに係る利息
- 運営費交付金収益: 国からの運営費交付金を期の収益として認識したもの
- 自己収入等 : 受託収入、特許権等収入、雑益
- その他（経常収益）: 固定資産見返負債戻入、施設費収益
- その他調整額 : 臨時損失、臨時利益、目的積立金の取崩額

③ キャッシュ・フロー計算書

- 業務活動によるキャッシュ・フロー: 研究所の通常の業務の実施に係る資金の状態を表し、サービスの提供等による収入、受託研究に伴う消耗品等の購入による支出、人件費支出等
- 投資活動によるキャッシュ・フロー: 将来に向けた運営基盤の確立のために行われる投資活動に係る資金の状態を表し、固定資産の取得及び施設整備費による収入・支出
- 財務活動によるキャッシュ・フロー: リース債務の返済による支出

④ 行政サービス実施コスト計算書

- 業務費用 : 研究所が実施する行政サービスのコストのうち、研究所の損益計算書に計上される費用
- 損益外減価償却相当額: 償却資産のうち、その減価に対応すべき収益の獲得が予定されないものとして特定された資産の減価償却費相当額（損益計算書には計上していないが、累計額は貸借対照表に記載されている）
- 引当外賞与見積額: 財源措置が運営費交付金により行われることが明らかな場合の前期末と今期末の賞与引当金見積額の差額（損益計算書には計上していないが、仮に引き当てた場合に計上したであろう賞与引当金見積額を貸借対照表に注記している）
- 引当外退職給付増加見積額: 財源措置が運営費交付金により行われることが明らかな場合の退職給付引当金増加見積額（損益計算書

には計上していないが、仮に引き当てた場合に計上したであろう退職給付引当金見積額を貸借対照表に注記している)

機会費用 : 国の財産を無償又は減額された使用料により賃借した場合の本来負担すべき金額など

#### 4. 財務情報

##### (1) 財務諸表の概況

- ① 経常費用、経常収益、当期総損益、資産、負債、キャッシュ・フローなどの主要な財務データの経年比較・分析（内容・増減理由）

###### (経常費用)

平成 22 年度の経常費用は 1,758 百万円と、前年度比 318 百万円増(22.1%増)となっております。これは、退職手当の支出額が 67 百万円(前年度比 67 百万円増)となったこと及び研究委託費が前年度比 87 百万円増(237.3%増)保守修繕費が前年度比 61 百万円増(77.3%増)となったことが主な要因です。

###### (経常収益)

平成 22 年度の経常収益は 2,112 百万円と、前年度比 672 百万円増(46.7%増)となっております。これは、運営費交付金収益が経常費用増加分及び中期期間最終年度による運営費交付金の債務残高の収益化に伴い、前年度比 656 百万円増(60.9%増)となったことが主な要因です。

###### (当期総損益)

上記経常損益の状況及び臨時損失として固定資産除却損 10 百万円、臨時利益として固定資産見返負債戻入 10 百万円、目的積立金取崩額 5 百万円を計上した結果、平成 22 年度の当期総利益は 360 百万円(前年度比 360 百万円増)となっております。

###### (資産)

平成 22 年度末現在の資産合計は 5,624 百万円と、前年度比 45 百万円増(0.8%増)となっております。これは、未収金が前年度比 80 百万円増(105.7%増)、たな卸資産が前年度比 19 百万円増(713.9%増)、建物が前年度比 221 百万円増(前年度比 29.6%増)、土地が前年度比 181 百万円減(前年度比(5.9%減)が主な要因です。

###### (負債)

平成 22 年度末現在の負債合計は 1,366 百万円と、前年度比 335 百万円減(19.7%減)となっております。これは、運営費交付金債務が 446 百万円減(前年度比 446 百万円減)、資産見返負債が前年度比 55 百万円減(前年度比 6.3%減)、未払金が前年度比 173 百万円増(49.2%増)が主な要因です。

(業務活動によるキャッシュ・フロー)

平成 22 年度の業務活動によるキャッシュ・フローは 356 百万円と、前年度比 120 百万円減 (25.1%減) となっております。これは、原材料、商品又はサービスの購入による支出が前年度比 126 百万円増 (69.1%増)、人件費による支出が前年度比 90 百万円減 (11.1%減)、受託収入が前年度比 88 百万円減 (43.3%減) となったことが主な要因です。

(投資活動によるキャッシュ・フロー)

平成 22 年度の投資活動によるキャッシュ・フローは△369 百万円と、前年度比 151 百万円増 (69.6%増) となっております。これは、有形固定資産の取得による支出が前年度比 261 百万円増 (117.7%増) となったことが主な要因です。

(財務活動によるキャッシュ・フロー)

平成 22 年度の財務活動によるキャッシュ・フローは△7 百万円と、前年度比 1 百万円増 (16.4%増) となっております。これは、リース債務返済に伴う支出が前年度比 1 百万円増 (16.4%増) となったことが要因です。

表 主要な財務データの経年比較

(単位:百万円)

区分	18 年度	19 年度	20 年度	21 年度	22 年度
経常費用	2,046	2,209	1,843	1,440	1,758
経常収益	2,067	2,224	1,843	1,440	2,112
当期総利益(又は当期総損失)	3	17	3	△0	360
資産	5,400	5,766	5,380	5,579	5,624
負債	1,419	1,764	1,442	1,701	1,366
利益剰余金	8	23	23	23	378
業務活動によるキャッシュフロー	△275	384	185	476	356
投資活動によるキャッシュフロー	△138	△277	△255	△218	△369
財務活動によるキャッシュフロー	△5	△5	△6	△6	△7
資金期末残高	466	568	492	745	726

(注 1) 金額は百万円未満を四捨五入しているため、合計と一致しない場合があります。

(注 2) 対前年度比において著しい変動が生じている箇所の理由については以下の通りです。

- ・平成 22 年度の当期総利益及び利益剰余金突出して多いのは、当該年度が第 2 期中期目標期間(平成 18~22 年度)の最終年度にあたり、運営費交付金債務残高を全て収益化し、積立金に計上しているためです。

② セグメント事業損益事業損益の経年比較・分析(内容・増減理由)

該当なし

③ セグメント総資産の経年比較・分析(内容・増減理由)

該当なし

④ 目的積立金の申請、取崩内容等

当期は、目的積立金の申請は行っておりません。

目的積立金の取崩は、当期に実施した「第2回電子航法研究所国際ワークショップ」の費用として、全額取崩しを行っております。

⑤ 行政サービス実施コスト計算書の経年比較・分析（内容・増減理由）

平成22年度の行政サービス実施コストは1,964百万円と、前年度比459百万円増（30.5%増）となっております。これは、業務費用が前年度比374百万円増（28.5%増）となったこと及び損益外減損損失相当額が183百万円（前年度比183百万円増）となったことが主な要因です。

表 行政サービス実施コストの経年比較

（単位：百万円）

区分	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
業務費用	1,790	1,646	1,618	1,313	1,687
うち損益計算書上の費用	2,066	2,209	1,858	1,444	1,768
うち自己収入等	△276	△563	△240	△132	△81
損益外減価償却相当額	68	60	62	60	60
損益外減損損失相当額	15	-	0	-	183
損益外固定資産除却相当額	1	-	13	-	-
引当外賞与見積額	-	△5	△2	△0	△5
引当外退職給付増加見積額	39	△13	41	43	△10
機会費用	66	51	53	90	49
行政サービス実施コスト	1,979	1,739	1,785	1,505	1,964

（注1）金額は百万円未満を四捨五入しているため、合計と一致しない場合があります。

（注2）「独立行政法人会計基準」の改訂に伴い、平成19年度から引当外賞与見積額を計上しております。

(2) 施設等投資の状況（重要なもの）

⑦ 当事業年度中に完成した主要施設等

6号棟建物

⑧ 当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充

該当なし

⑨ 当事業年度中に処分した主要施設等

該当なし

## (3) 予算・決算の概況

(単位：百万円)

	18年度		19年度		20年度		21年度		22年度		
	予算	決算	差額理由								
収入											
運営費交付金	1,687	1,687	1,684	1,684	1,640	1,640	1,618	1,618	1,597	1,597	
施設整備費補助金	50	44	55	55	87	63	125	-	139	231	繰越(注2)
受託収入	248	270	283	561	283	238	502	127	415	76	政府受託等の減少
その他の収入	-	6	-	3	-	3	-	6	-	5	特許等収入
繰越金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
計	1,985	2,007	2,021	2,302	2,010	1,944	2,246	1,750	2,151	1,910	
支出											
業務経費	907	817	891	922	882	787	956	742	869	971	2ヶ年契約(注3)
施設整備費	50	44	55	55	87	63	125	-	139	231	繰越(注2)
受託経費	236	254	255	503	254	208	451	107	363	50	政府受託等の減少
受託管理費	-	6	6	22	75	8	13	5	14	9	政府受託等の減少
一般管理費	52	52	51	51	50	50	49	49	47	47	
人件費	740	702	763	739	730	742	651	613	719	685	退職手当
計	1,985	1,874	2,021	2,292	2,010	1,859	2,246	1,514	2,151	1,993	

(注1) 金額は百万円未満を四捨五入しているため、合計と一致しない場合があります。

(注2)：地中障害物の出土により、前期からの繰り越しのため

(注3)：広域マルチテレシジョン評価用装置等を2ヶ年契約で整備したことに伴い、前期からの繰り越しのため

## (4) 経費削減及び効率化目標との関係

当研究所においては、一般管理費及び業務経費について、当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）を一般管理費は6%程度、業務経費は2%程度削減することを目標としております。この目標を達成するため、一般管理費の抑制については、空調機の設定温度による節電や照明等の節電など「省エネ」対策に関する取り組みや、裏紙の再利用によるコピー用紙の削減などを実施しています。また、業務経費の抑制に関してもパッカーの活用による旅費の節約や、研究関連の「ものづくり」に関する研究計画の見直し、ソフトウェアの内製化など経費の削減に向けて手間を惜しまず、所内で調整できる部分については積極的に取り組みを行いました。

(単位：百万円)

区分	前中期目標期間終了年度		当中期目標期間									
	金額	比率	平成 18 年度		平成 19 年度		平成 20 年度		平成 21 年度		平成 22 年度	
			金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率
一般管理費	52	100%	52	100%	51	98%	50	96%	49	94%	47	90%
業務経費	955	100%	817	86%	922	97%	787	82%	742	78%	971	102%

## 5. 事業の説明

### (1) 財源構造

当研究所の経常収益は 2,112 百万円で、その内訳は、運営費交付金収益 1,733 百万円（収益の 82.0%）、固定資産見返負債戻入 272 百万円（12.9%）、受託収入 76 百万円（3.6%）、特許権等収入 4 百万円（0.2%）、施設費収益 26 百万円（1.2%）雑益 1 百万円（0.0%）となっております。

### (2) 財務データ及び業務実績報告書と関連付けた事業説明

当研究所は電子航法に関する試験、調査、研究及び開発に関わる事業を行っておりますが、その内容は、安全・安心・便利な航空交通を求める社会ニーズに適切に対応するため中期計画に基づき、以下の 3 分野について、重点研究開発分野を設定し、戦略的かつ重点的に研究を実施しております。

#### ①空域の有効利用及び航空路の容量拡大に関する研究開発

重点研究 4 課題にて実施。

- ・ SSR モード S の高度運用技術の研究（H18～H22）
- ・ ATM パフォーマンスの研究（H19～H22）
- ・ 洋上経路システムの高度化の研究（H20～H23）
- ・ RNAV 経路における総合的安全性評価手法の研究（H21～H22）

#### ②混雑空港の容量拡大に関する研究開発

重点研究 3 課題にて実施。

- ・ ターミナル空域の評価手法に関する研究（H20～H23）
- ・ GNSS 精密進入システムにおける安全性の解析及び管理技術の開発（H20～H23）
- ・ 空港面監視技術高度化の研究（H21～H24）

#### ③予防安全技術・新技術による安全性・効率性向上に関する研究開発

重点研究 7 課題にて実施。

- ・ 航空機の安全運航支援技術に関する研究（H19～H22）

- ・電波特性の監視に関する研究（H20～H22）
- ・トラジェクトリモデルに関する研究（H21～H24）
- ・将来の航空用高速データリンクに関する研究（H21～H24）
- ・携帯電子機器による航空機上システムの耐電磁干渉性能に関する研究（H21～H24）
- ・監視システムの技術性能要件の研究（H22～H25）
- ・航空管制官の業務負荷状態計測手法の開発（H22～H25）

重点研究については、国土交通省から交付される運営費交付金（平成 22 事業年度総額 1,597 百万円）により実施しています。また、基盤的研究については運営費交付金を充て、外部資金による研究については、国・民間からの受託、競争的資金等の外部資金を充てています。

一方、研究業務に要した支出は、一般管理費 47 百万円、業務経費 971 百万円、受託経費 49 百万円、受託管理費 10 百万円となっております。

以上