独立行政法人電子航法研究所　平成 24 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 23 年度からの第三期中期目標期間では、航空交通量の増大、航空交通の安全性及び効率性向上、航空利用者の利便性向上、地球環境の保全等に対する航空利用者、航空機運航者、航空行政等のニーズに的確に応えるため、その実現に必要となる技術課題の解決に向けて、航空交通システムの高度化に関する研究開発について戦略的に取り組み、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　「航空路の容量拡大」に関して、重点研究 3 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、ICAO が提案している 20 年後の航空交通管理の手法であるトラジェクトリベース運航（TBO）に対して、その概念と実現性を明らかにするために、航空機の 4 次元位置であるトラジェクトリ（緯度、経度、高度、時刻）を生成するモデルの開発を行い、そのモデルに対する推定精度の評価及び誤差要因の解析を行いました。本成果により、TBO 実現に関する技術的可能性が示され、今後の複数の航空機を取り扱うなど、より現実に近い TBO シミュレーションの構築に向けた技術開発が可能となりました。

②　「混雑空港の処理容量拡大」に関して、重点研究 4 課題を実施しました。特に「空港面監視技術高度化の研究（H21～24)」では、空港内及び空港周辺の航空機に対する監視能力の向上のため、光ファイバ接続型受動監視システム及び広域マルチラテレーションシステムを開発・試作を行い、実環境での評価を行いました。本成果により、空港内における高信頼性で高精度の航空機監視技術と、空港周辺における高頻度で高精度の航空機監視技術が開発されたことにより、混雑空港内と周辺空域における効率的な航空交通管制に必要な監視が可能となりました。

③　「安全で効率的な運航の実現」に関して、重点研究 4 課題を実施しました。特に「携帯電子機器に対する航空機上システムの耐電磁干渉性能に関する研究（H21～24)」では、携帯電話や通信機能付きパソコン・タブレットなどの電波を放射する携帯電子機器が航空機に与える影響を調べ、実際の航空機の耐電磁干渉性に対する定量的な評価と持ち運び可能な電波強度測定システムの構築を行うことにより、現場における電磁

干渉によるリスクの評価が可能となりました。本成果により、携帯電子機器の使用制限のルールが緩和され、航空機における乗客の利便性の向上がはかられることが期待されます。

重点研究以外にも、基盤研究として24課題を実施しました。

特に「曲線進入コースに対応したGBAS機上データ処理に関する基礎的研究（H23～24)」では、日本の空港において効率的な運航を行うために求められている曲線精密進入を可能とするGPS（全地球測位システム）とその補強信号を使った将来の着陸システム（GBAS）に関して、航空機搭載装置で行われるデータ処理方式とその表示方式について開発・評価を行い、現在提案されている技術基準案に対する問題点を明らかにするとともに、3次元表示に適した方法を開発しました。この研究成果は今後の研究に受け継がれ、今まで不可能であった空港近くの住宅地を避けた飛行経路による騒音軽減や、地形の影響などによって一方向からしか精密進入ができなかった空港に対して、双方からの精密進入が可能になる等の効率的な飛行が可能となる成果が期待されます。

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。

当法人が、独立行政法人土木研究所、独立行政法人建築研究所、独立行政法人海上技術安全研究所及び独立行政法人港湾空港技術研究所と統合されることが決定されていた「独立行政法人の制度及び組織の見直しの基本方針」（平成24年1月20日閣議決定）については、「平成25年度予算編成の基本方針」（平成25年1月24日閣議決定）において、当面凍結となりました。

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24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24年9月7日に開催し、平成23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 23 事業年度の 5 倍からそれぞれ 6%、2%程度抑制することを目標とし、人件費については、平成 22 事業年度の予算を基準として 1%以上の削減を行うことを目安としております。

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。

平成 24 年 4 月　通信・航法・監視領域、機上等技術領域を廃止し、航法システム領域、監視通信領域を設置。

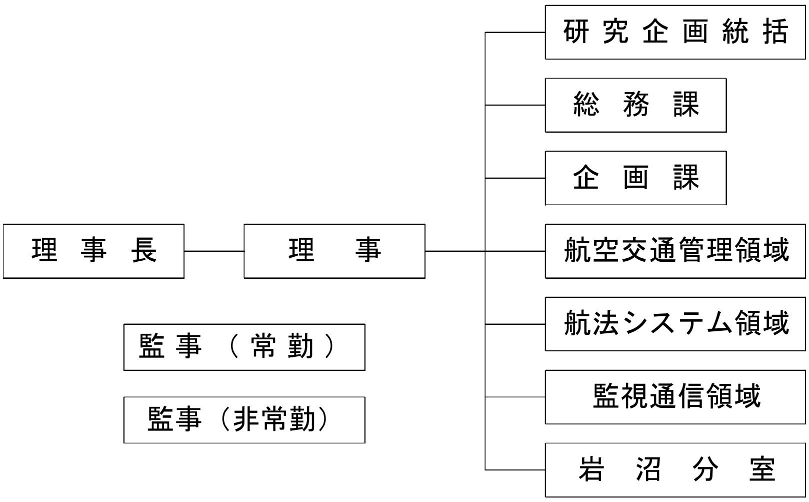
④　設立根拠法

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（国土交通省航空局交通管制部管制技術課）

⑥　組織図（平成 25 年 4 月 1 日現在）



(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25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㈱常勤顧問 平成17年3月　エアーニッポン㈱退職 平成17年4月　(独)電子航法研究所理事長
理事	台木　一成	自　平成23年7月　1日 至　平成25年3月 31日	昭和55年4月　運輸省採用 平成20年7月　航空局管制保安部運用課長 平成23年6月　国土交通省退職（役員出向） 平成23年7月　(独)電子航法研究所理事
監事	石井　秀幸	自　平成23年4月　1日 至　平成25年3月 31日	(社)日本航空技術協会教育出版部長（前職） 民間
監事 （非常勤）	高徳　信男	自　平成23年4月　1日 至　平成25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25年3月31日現在において59人（前期末比1人減、1.7%減）であり、平均年齢は42歳（前期末42歳）となっております。このうち、国等からの出向者は18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/koukaisiryou/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	1,163	運営費交付金債務	946
未収金	52	未払金	221
その他	37	その他	87
固定資産		固定負債	
有形固定資産	4,595	資産見返負債	644
その他	1	負債合計	1,898
		純　資　産　の　部	
		資本金	
		政府出資金	4,258
		資本剰余金	△308
		利益剰余金	0
		純資産合計	3,951
資産合計	5,849	負債純資産合計	5,849

（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）	1,377
業務費	1,177
人件費	526
減価償却費	235
その他	416
一般管理費	200
人件費	176
減価償却費	1
その他	23
財務費用	0
経常収益（B）	1,377
運営費交付金収益	1,125
自己収入等	39

その他	213
その他調整額（c）	0
当期総利益（B-A+C）	0

（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）	344
人件費支出	△673
運営費交付金収入	1,397
自己収入等	32
その他収入・支出	△412
Ⅱ 投資活動によるキャッシュ・フロー（B）	△147
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）	190
Ⅴ 資金期首残高（E）	973
Ⅵ 資金期末残高（F=E+D）	1,163

（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	1,358
損益計算書上の費用	1,397
（控除）自己収入等	△39
Ⅱ 損益外減価償却相当額	72
Ⅲ 損益外除売却差額相当額	1
Ⅳ 引当外賞与見積額	1
Ⅴ 引当外退職給付増加見積額	△5
Ⅵ 機会費用	22
Ⅶ 行政サービス実施コスト	1,449

（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

運営費交付金債務：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債務残高

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

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、旅費交通費等

その他（一般管理費）：消耗品費、水道光熱費、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）

損益外除売却差額相当額：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除売却差額相当額

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24年度の経常費用は1,377百万円と、前年度比78百万円減（5.3%減）となっております。これは、給与手当等の支出額が前年度比49百万円減（7.8%減）、退職手当の支出額が前年度比35百万円増（422.2%増）、消耗品費が前年度比21百万円増（14.1%増）、保守修繕費が前年度比51百万円減（49.6%減）及び減価償却費が前年度比50百万円減（17.4%減）となったことが主な要因です。

（経常収益）

平成24年度の経常収益は1,377百万円と、前年度比76百万円減（5.2%減）とな

っております。これは、固定資産見返負債戻入が前年度比 67 百万円減（24.2%減）、受託収入が前年度比 24 百万円減（40.2%減）及び施設費収益が前年度比 32 百万円減（94.9%減）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 20 百万円、臨時利益として固定資産見返負債戻入 20 百万円、前中期目標期間繰越積立金取崩額 0.01 百万円を計上した結果、平成 24 年度の当期総利益は 0.2 百万円（前年度比 162.0%増）となっております。

（資産）

平成 24 年度末現在の資産合計は 5,849 百万円と、前年度比 88 百万円増(1.5%増)となっております。これは、現金及び預金が前年度比 190 百万円増（19.5%増）、未収金が前年度比 98 百万円減（65.1%減）、建物が前年度比 36 百万円増（3.5%増）及び工具器具備品が前年度比 93 百万円減(16.0%減)となったことが主な要因です。

（負債）

平成 24 年度末現在の負債合計は 1,898 百万円と、前年度比 59 百万円増(3.2%増)となっております。これは、運営費交付金債務が前年度比 57 百万円増（6.4%増）、未払金が前年度比 54 百万円減（19.8%減）、仮受金が 67 百万円増（皆増）及び資産見返負債が前年度比 17 百万円減(前年度比 2.5%減)となったことが主な要因です。

（業務活動によるキャッシュ・フロー）

平成 24 年度の業務活動によるキャッシュ・フローは 344 百万円と、前年度比 102 百万円減（22.8%減）となっております。これは、運営費交付金収入が前年度比 703 百万円減（33.5%減）原材料、商品又はサービスの購入による支出が前年度比 109 百万円減（37.9%減）、人件費による支出が前年度比 100 百万円減（13.0%減）、受託収入が前年度比 58 百万円減（66.5%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 24 年度の投資活動によるキャッシュ・フローは△147 百万円と、前年度比 45 百万円減（23.3%減）となっております。これは、施設費による収入が前年度比 107 百万円増（91.6%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 24 年度の財務活動によるキャッシュ・フローは△7 百万円と、前年度とほぼ同額となっております。

表　主要な財務データの経年比較　（単位：百万円）

区分	20 年度	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度
経常費用	1,843	1,440	1,758	1,455	1,377
経常収益	1,843	1,440	2,112	1,453	1,377
当期総利益(又は当期総損失)	3	△0	360	0	0

資産	5,380	5,579	5,624	5,761	5,849
負債	1,442	1,701	1,366	1,838	1,898
利益剰余金	23	23	378	0	0
業務活動によるキャッシュフロー	185	476	356	446	344
投資活動によるキャッシュフロー	△255	△218	△369	△192	△147
財務活動によるキャッシュフロー	△6	△6	△7	△7	△7
資金期末残高	492	745	726	973	1,163

（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が突出して多いのは、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。

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 24 年度の行政サービス実施コストは 1,449 百万円と、前年度比 99 百万円減（6.4%減）となっております。これは、業務費用が前年度比 93 百万円減（7.3%減）となったこと及び自己収入が前年度比 24 百万円減（40.4%減）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	20 年度	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度
業務費用	1,618	1,313	1,687	1,410	1,358
うち損益計算書上の費用	1,858	1,444	1,768	1,473	1,397
うち自己収入等	△240	△132	△81	△64	△39
損益外減価償却相当額	62	60	60	63	72
損益外減損損失相当額	0	－	183	－	－
損益外除売却差額相当額	13	－	－	0	1
引当外賞与見積額	△2	△0	△5	△2	1
引当外退職給付増加見積額	41	43	△10	38	△5
機会費用	53	90	49	39	22
行政サービス実施コスト	1,785	1,505	1,964	1,548	1,449

（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）　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

〇岩沼分室改修工事

〇敷地内舗装補修工事

⑧　当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充

〇実験用航空機

〇ＧＡＳＴ－Ｄ地上サブシステムの安全性設計検証のための研究装置

⑨　当事業年度中に処分した主要施設等

〇ターミナル管制シミュレータ装置

(3) 予算・決算の概況　（単位：百万円）

	20年度		21年度		22年度		23年度		24年度		
	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算	差額理由
収入											
運営費交付金	1,640	1,640	1,618	1,618	1,597	1,597	2,099	2,099	1,397	1,397	
施設整備費補助金	87	63	125	−	139	231	232	139	39	103	繰越（注 2）
受託収入	283	238	502	127	415	76	253	60	147	51	政府受託等の減少
その他の収入	−	3	−	6	−	5	−	4	−	3	特許等収入
繰越金	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
計	2,010	1,944	2,246	1,750	2,151	1,910	2,585	2,302	1,583	1,554	
支出											
業務経費	882	787	956	742	869	971	1,423	591	789	790	2 カ年契約（注 3）
施設整備費	87	63	125	−	139	231	232	139	39	66	繰越（注 2）
受託経費	254	208	451	107	363	50	215	51	125	42	政府受託等の減少
受託管理費	7	8	13	5	14	9	−	−	−	−	政府受託等の減少
一般管理費	50	50	49	49	47	47	46	45	45	44	
人件費	730	742	651	613	719	685	669	599	585	586	
計	2,010	1,859	2,246	1,514	2,151	1,993	2,585	1,424	1,583	1,527	

（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）：岩沼分室等改修工事が前期より繰り越したため。

（注 3）：前期に 2 ヶ年契約で繰り越した支出などのため。

(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クツア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	
			平成 24 年度	
	金額	比率	金額	比率
一般管理費	47	100%	44	94%
業務経費	971	100%	790	81%

５．事業の説明

(1) 財源構造

当研究所の経常収益は 1,377 百万円で、その内訳は、運営費交付金収益 1,125 百万円（収益の 81.7%）、固定資産見返負債戻入 211 百万円（15.3%）、受託収入 36 百万円（2.6%）、特許権等収入 2 百万円（0.1%）、施設費収益 2 百万円（0.1%）雑益 2 百万円(0.1%)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 飛行中の運航高度化に関する研究開発（航空路の容量拡大）

重点研究 3 課題にて実施。

・トラジェクトリモデルに関する研究（Ｈ21～24）

・ATM パフォーマンス評価手法の研究（Ｈ23～26）

・到着経路を含めた洋上経路の最適化の研究（Ｈ24～27）

② 空港付近の運航高度化に関する研究開発（混雑空港の処理容量拡大）

重点研究 4 課題にて実施。

・カテゴリーⅢ着陸に対応した GBAS（GAST-D）の安全性設計および検証技術の開発（Ｈ23～26）

・空港面監視技術高度化の研究（Ｈ21～24）
・ハイブリッド監視技術の研究（Ｈ23～27）
・監視システムの技術性能要件の研究（Ｈ22～25）

③　空地を結ぶ技術及び安全に関する研究開発（安全で効率的な運航の実現）

重点研究 4 課題にて実施。

・将来の航空用高速データリンクに関する研究（Ｈ21～24）
・航空管制官の業務負荷状態計測手法の開発（Ｈ22～25）
・携帯電子機器に対する航空機上システムの耐電磁干渉性能に関する研究（Ｈ21～24）
・WiMAX 技術を用いたＣバンド空港空地通信網に関する研究（Ｈ24～27）

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 24 事業年度総額 1,397 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 44 百万円、業務経費 790 百万円、受託経費 42 百万円となっております。

以上