

独立行政法人電子航法研究所
平成18年度業務実績評価調書

平成19年8月
国土交通省独立行政法人評価委員会

業務運営評価（個別項目ごとの認定）

項 目		評価結果	評価理由	意見
中期計画	平成18年度計画			
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 （1）組織運営 研究開発機能の専門性と柔軟性の向上を図り、かつ航空交通管理システムに係る中核的研究機関としての機能を果たすために、研究領域を大括り再編し専門分野を集約する。具体的には、航空交通管理領域、通信・航法・監視領域及び機上等技術領域の3領域の組織構成とする。 また、社会ニーズの高度化・多様化に迅速かつ的確に対応でき、理事長の運営方針・戦略の発信等を通じたリーダーシップと研究企画・総合調整機能を最大限発揮できるように業務執行体制を見直し、責任の範囲と所在を明確にした組織運営を行う。具体的には、航空行政と連携しつつ航空交通管理システムの全体構想における各研究課題の位置付けの明確化を図るなど、企画・調整機能を重点化する。 特に重要なプロジェクトの推進については、プロジェクトチームにより自立的・弾力的な組織編成を行う。 本中期目標期間においては、組織運	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 （1）組織運営 研究領域を大括り再編し専門分野を集約するとの中期計画に対し、平成18年度より航空交通管理領域、通信・航法・監視領域及び機上等技術領域の組織構成とし、研究開発機能の専門性と柔軟性を向上させるとともに航空交通管理システムに係る中核的研究機関としての機能を果たす。 また、研究企画・総合調整機能を最大限発揮できるように業務執行体制を見直すとの中期計画に対し、平成18年度に研究企画統括の新設及び企画部門への研究員の配置を行い、研究企画・総合調整機能を発揮できるように業務執行体制とする。 組織運営に関する計画の実施状況と目標達成状況について、引き続き年度計画線表やアクションアイテムリストを活用して定期的な自己点検・評価を実施する。また、中期計画における運営全般にわたる意思決定機構の整備に対して、その構築に向けて幹部会及び企画会議の見直しを検討する。	4	組織運営として、研究領域の再編、専門分野の集約及び研究開発において大学等との連携を図ったことは、研究所にとって今後の業務運営を左右する極めて重要な取組みであると認められる。また、将来的な研究所の発展を視野に入れ、組織の変更を行うばかりでなく長期ビジョンに関して検討を行っており、今後20年の将来展望を切り開く試みは、研究所構成員の主体的取り組みとして、その成果が期待される。 研究企画統括を新設し、将来的な発展性の高い新規重点研究の企画を指揮できるようにしている。 日本航空宇宙学会への航空交通管理部門委員会の設置を始めとし、航空交通管理に係る学術的な活動の拡大を図るための活動を学会に対して積極的に行うなど、リーダーシップを発揮したことの意義は極めて大きいと考えられる。 これらのことより、中期目標の達成に向けて優れた実施状況にあると認められる。	ATM研究の必要性は今後ますます大きくなると考えられる。この分野をリードして行って欲しい。

営に関する計画の実施状況と目標達成状況について、年度計画線表やアクションアイテムリスト等を活用して定期的な自己点検・評価を実施し、研究の進展及び社会情勢の変化に柔軟に対応する等効果的・効率的な組織運営を行う。また、運営全般にわたる意思決定機構の整備、外部有識者により構成される評議員会の活用等を行い、運営機能の強化を図る。	あわせて評議員会の活用について検討する。			
(2) 人材活用 ① 職員の業績評価 職員の業績評価においては、職務、職責、社会ニーズへの貢献度等を的確に反映させる。また、評価の実施状況を見ながら、必要に応じ制度の精査と改善を行う。 業績評価結果を処遇に適切に反映させることにより、職員の活性化と職務効率の向上を図る。 ② 職員の任用 効果的、効率的な研究体制を確立するため、研究員個人に蓄積された能力、経験及び研究所の今後の研究開発課題等を勘案して適正な人員配置を行う。女性研究者の任用については、育児休業制度の拡充を図るなど、働きやすい環境の整備に努め、その拡大を目指す。若手研究員の任用については、公募等の実施により多様な人材を確保するとともに、研究課題の選定に当たっては資質・能力に応じた配置を行うことにより研究組織の活性化を図る。 ③ 外部人材の活用 研究所のポテンシャル及び研究開発機能の向上を図るとともに、社会ニーズに迅速かつ的確に対応するため、	(2) 人材活用 ① 職員の業績評価 職員の業績評価においては、職責、社会ニーズへの貢献度等を処遇に適切に反映させることにより、職員の活性化と職務効率の向上を図る。 ② 職員の任用 効果的、効率的な研究体制を確立するため、引き続き研究員個人に蓄積された能力、経験及び研究所の今後の研究開発課題等を勘案して適正な人員配置を行う。女性研究者の任用については、育児休業制度の拡充を図るなど、働きやすい環境の整備に努め、その拡大を目指す。若手研究員の任用については、公募により広く多様な人材の確保に努めるとともに、資質・能力に応じた研究課題の選定を行う。 ③ 外部人材の活用 研究所のポテンシャル及び研究開発機能の向上を図るとともに、社会ニーズに迅速かつ的確に対応するため、引き続き国内外の研究機関・民間企業等から任期付研究員、非常勤研究員、客員研究員等を積極的に受け入れる。具体的には、任期付研究員1名の採用	4	業績評価における評価の明確化、人員配置の適正化など、人材活用について優れた実績が認められる。 また、ポテンシャルマップを作成し適切な人材確保と技術継承に努めていること、インターンシップの導入を決定し、実現される見通しとなったこと、女性研究者の採用に積極的に取り組んでいること、若手研究員の論文発表を促進した結果として、2名が学会の奨励賞を受賞したこと、プレゼンテーション研修を研究員全員に受講させ、見違えるほど上達した者もいたことなど、評価できることが多い。これらは、今後研究所の発展を考える上で重要になると思われるものであり、中期目標の達成に向けて優れた実施状況にあると認められる。	

国内外の研究機関・民間企業等から任期付研究員、非常勤研究員、客員研究員等を積極的に受け入れる。具体的には、中期目標期間中に28名以上実施する。 ④人材の育成 今後、熟年研究者の退職に伴い、研究所のポテンシャルが低下することを防ぐため、人材育成に関する長期計画を作成し、着実に実行する。また、研究部門以外のポストの経験や留学等により、社会ニーズに的確に対応できる幅広い視野を持つ研究者を育成する。具体的には、中期目標期間中に研究部門以外のポストへの配置や留学等を6名程度実施する。	を含め、外部人材を6名以上活用する。 ④人材の育成 団塊世代の研究者が大量に退職を迎えることによる研究所のポテンシャル低下を防ぐため、人材育成に関する長期計画を検討する。また、海外派遣を1名実施するとともに企画部門に研究員1名を配置し、社会ニーズに的確に対応し、国際的に幅広い視野を持つ研究者を育成する。			
(3) 業務運営 ①一般管理費（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。）については、業務の効率化など、経費の縮減に努め、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。 ②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、研究施設等の効率的な運用を更に進めることにより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。 ③人件費※注）については、「行政改革の重要方針」（平成17年12月24日閣議決定）を踏まえ、前中期目標	(3) 業務運営 所内ネットワーク、グループウェアソフトの活用により、事務管理業務の電子化、ペーパーレス化を継続的に推進し、情報伝達の迅速化、簡素化を図る。また、業務運営の効率化、簡素化を向上させるため、業務運営効率化推進委員会において旅費請求事務の簡素化、専決事項の整理等について検討する。さらに業務の効率化等を図り、以下のとおり経費を抑制する。 ・中期目標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く。）を6%程度抑制する目標に対し、平成18年度において1.2%程度抑制する。 ・中期目標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	4	業務運営のために、職員自らが資産管理システムの開発を行い、大幅に業務効率が向上するなど、研究所全体での効率化、経費削減への取り組みが随所にみられる。具体的には一般管理費は1.25%、業務経費は0.41%、人件費は6.8%抑制している。 また、平成15年度から運用している予算管理システムも、職員自ら構築したものであり、業務効率向上を目的とした機能付加を実施したほか、契約手続きについては、一般競争を拡大する取り組みにより、当該入札による金額は対前年度比で約55%の増となるなど、業務の効率化に向けた取り組みが認められる。 これらのことにより中期目標の達成に向けて優れた実施状況にあると認められる。	システム開発は特定の個人に依存することが多いが、システムのメンテナンスは、職場全体で管理する配慮が必要であろう。

期間の最終年度予算を基準として、本中期目標期間の最終年度までに5%以上削減する。また、国家公務員の給与構造改革を踏まえた役職員の給与体系の見直しを進める。 ※注) 対象となる「人件費」の範囲は、常勤役員及び常勤職員に支給する報酬(給与)、賞与、その他の手当の合計額とし、退職手当、福利厚生費(法定福利費及び法定外福利費)、今後の人事院勧告を踏まえた給与改定分は除く。 ④予算及び人的資源の適正な管理については、各研究開発課題に対する予算配分及び執行状況を予算管理システム等により適時把握し、予算管理の適正化と業務運営の効率化を図る。また、エフォート(研究専従率)を正確に把握し、人的資源の有効活用と職員のコスト意識の向上を図るとともに、研究に専念できるようなエフォートの質の向上を図る。	により増減する経費を除く。)を2%程度抑制する目標に対し、平成18年度において0.4%程度抑制する。 ・中期目標期間の最終年度までに、人件費※注)を平成17年度予算比で5%以上削減する目標に対し、中期計画に掲げた人事に関する計画のとおり平成18年度において平成17年度比で1.7%程度削減する。 ※注) 対象となる「人件費」の範囲は、常勤役員及び常勤職員に支給する報酬(給与)、賞与、その他の手当の合計額とし、退職手当、福利厚生費(法定福利費及び法定外福利費)、今後の人事院勧告を踏まえた給与改定分は除く。 役職員の給与水準について、国家公務員の給与構造改革と同様に全体として平均4.8%引き下げる。また、年功的な給与上昇を極力抑制するとともに職員の業績に応じた昇給制度にする。 予算及び人的資源の適正な管理については、各研究開発課題に対する予算配分及び執行状況を予算管理システム等により適時把握し、予算管理の適正化と業務運営の効率化を図る。また、エフォート(研究専従率)を正確に把握し、人的資源の有効活用と職員のコスト意識の向上を図るとともに、研究に専念できるようなエフォートの質の向上を図る。			
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取るべき措置 (1) 社会ニーズに対応した研究開発	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取るべき措置 (1) 社会ニーズに対応した研究開発	4	航空交通管理において新しい手法を羽田空港に適用したシミュレーションを実施し、その結果、羽田空港到着機以外の出発時における遅延の解	安全性の面にも十分配慮しながら進めて頂きたい。

の重点化 研究所の目的を踏まえ、より質の高い研究成果を提供することにより、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、以下に掲げる3つの重点研究開発分野を設定し、戦略的かつ重点的に実施する。 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 増大する航空交通量に対応するため、空域の有効利用及び航空路の容量拡大を図る必要があることから、RNAV（広域航法）、スカイハイウェイ計画等、新たな管制方式・運航方式を導入したときの航空交通容量への影響及び効果を推定し、容量値算定のための技術資料を作成する。また、これらの導入に必要な安全性評価を実施し、最低経路間隔等の基準作成に貢献する。その他、増大する航空交通量を安全に管理するためSSRモードSシステムの高度化技術の開発、並びにRNAV等を支える衛星航法の実現に向けた研究開発等を実施する。	の重点化 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、中期計画において設定した以下に掲げる3つの重点研究開発分野を戦略的かつ重点的に実施する。 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 平成18年度に以下の研究を実施する。 ア. 航空交通管理における新管制運用方式に係る容量値に関する研究。 イ. 静止衛星型衛星航法補強システムの2周波対応に関する研究。 ウ. NAV 経路導入のための空域安全性評価の研究。 エ. SSR モード S の高度運用技術の研究。		消や、羽田空港へ到着する航空機が管制官による誘導を受ける時間を大幅に減少させる効果が確認されるなど、航空管制業務への活用につながる研究の成果が認められる。 これらのことにより中期目標の達成に向けて優れた実施状況にあると認められる。	
②混雑空港の容量拡大に関する研究開発 増大する航空交通量に対応するため、混雑空港の処理容量及びその周辺空域の容量拡大を図る必要があることから、空港周辺の飛行経路及び管制官が管轄するセクター構成の改善技術を開発し、混雑空港周辺の空域再編及び新たな管制方式の導入等に貢献する。また、航空機等のより安全で円滑な地上走行に対応するため、多様な	②混雑空港の容量拡大に関する研究開発 平成18年度に以下の研究を実施する。 ア. A-SMGC システムの研究。 イ. 高カテゴリ GBAS のアベイラビリティ向上と GNSS 新信号対応に関する研究。 ウ. 今後の管制支援機能に関する研究。	4	混雑空港の容量拡大に関する研究開発として3種類のテーマが実施され、特に A-SMGC システムの開発では成果が出ており、空港面管制への活用が期待できる。我が国の重要課題の一つである羽田空港の容量拡大に、その解決策が見出されてきていることが認められる。 これらのことにより中期目標の達成に向けて優れた実施状況にあると認められる。	安全性の面にも十分配慮しながら進めて頂きたい。

監視センサデータの統合化技術を開発する。その他、衛星航法を用いて空港への精密進入を支援する技術を開発し、実運用機材の調達や運用において活用できるようにする。				
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 航空交通の安全性・効率性を向上させるため、航空機に搭載している飛行管理システムデータを用いた飛行プロファイルの高精度予測手法の開発、及びそれを用いた異常接近検出手法を開発する。また、携帯電子機器を航空機内で使用するために必要となる機上装置への安全性認証のための技術資料を作成する。その他、ヒューマンエラー防止のための疲労の早期検出技術を開発する。 具体的な研究開発課題の設定にあたっては、社会ニーズを十分に把握し、行政、運航者及び空港管理者等の関係者と調整を図るとともに、有用性、有益性及び将来的な発展性を十分考慮する。また、研究開発の目的及び目標を明確かつ具体的に定める。	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 平成 18 年度に以下の研究を実施する。 ア. 無線測位におけるマルチパス誤差低減に関する研究。 イ. 航空機の動態情報を利用するコンフリクト検出手法の研究。 ウ. 航空管制用デジタル通信ネットワークシステムの研究。 エ. 航空無線航法用周波数の電波信号環境に関する研究。 オ. 携帯電子機器の航法機器への影響に関する研究。 また、ヒューマンエラー防止のための疲労の早期検出技術を開発するため、国土交通省から委託を受けて「ヒューマンエラー事故防止技術の開発」の分担として、「運転者・操船者等の業務負荷状態評価システムの研究」を実施する。 具体的な研究開発課題の設定にあたっては、社会ニーズを十分に把握し、行政、運航者及び空港管理者等の関係者と調整を図るとともに、有用性、有益性及び将来的な発展性を十分考慮する。さらに、研究開発の目的及び目標を明確かつ具体的に定める。	4	様々な観点から予防安全技術及び安全性・効率性向上に関する研究開発が行われ、課題毎に目標は異なるが、どれも必須の研究開発と認められる。 研究開発手法に関しては、できるだけ実際の飛行プロファイルに近いものを使用するなどの考慮を払い、成果に結び付けていることや、研究所独自の成果である音声による疲労検出技術を実用化するための改良を行い、社会への成果普及を図るなど、実環境に配慮していることが認められる。 携帯電子機器の航法機器への影響に関する研究において、研究結果を国際的標準化機関へ提供している状況であり、国際標準策定作業に大きく貢献していると認められる。 これらのことにより中期目標の達成に向けて優れた実施状況にあると認められる。	

(2) 基盤的研究 社会ニーズの実現に向けた政策に基づく重点研究開発分野での将来の応用を目指した基盤的・先導的研究を実施し、現在及び将来のニーズに対応した研究ポテンシャルの向上に努める。なお、研究の実施に当たっては、諸情勢の変化を考慮しつつ研究の方向性や具体的な方策について、柔軟に対応する。 また、一方で、研究者の自由な発想に基づく研究についても、新しい知を生み続ける知的蓄積を形成することを目指し萌芽段階からの多様な研究を長期的視点で実施し、特に若手研究者の自立を促進する。	(2) 基盤的研究 航空交通管理システムに係る中核的研究機関としての機能を果たすため、ヒューマンファクタの研究等、航空交通管理システムに関連した基盤的研究を6件実施する。また、今後の航空機の航法はGPS衛星等を用いた航法が主流になると想定されることから、衛星航法に関連した基盤的研究を6件実施する。その他、予防安全技術の研究や将来のニーズに対応した研究ポテンシャルの向上を図るための基盤的研究を実施する。	3	基盤的研究として18の課題を実施しており、その内容は基礎的・先導的内容であり、研究のポテンシャルの向上に働いていると思われる。また、テーマも幅広く柔軟な対応がなされており、自由な発想で興味深く、特に高緯度地域における電離圏・大気圏の基礎研究では、研究所から初めて南極観測隊に参加するなど、質の高い研究が行われていることが認められる。 これらのことにより中期目標の達成に向けて着実な実施状況にあると認められる。	
(3) 研究開発の実施過程における措置 研究開発の実施過程においては、次に掲げる措置を講じる。 ①研究開発課題選定手順を明確にし、社会ニーズに対応するための研究要素を包括的に企画、提案し、研究の位置付けと「目標時期」「成果」「効果」等の達成目標を明確にする。また、研究開発の目的及び成果が、社会ニーズに対して的確・タイムリーで効果的なものとなるよう、行政、運航者及び空港管理者等の関係者から情報収集を随時行い、研究開発の実施過程において、ニーズの変化に即応できる柔軟性を確保する。 ②各研究開発課題について、社会ニーズの状況変化や、研究所内外の研究事前・中間評価の結果に基づき、行政等の関係者と十分調整の上、研究内容や	(3) 研究開発の実施過程における措置 社会ニーズに的確に対応するため、国土交通省に対し新規の研究要素を包括的に企画、提案し、研究の位置付けと「目標時期」「成果」「効果」等の達成目標を相互に確認する。また、研究開発の目的及び成果が、社会ニーズに対して的確・タイムリーで効果的なものとなるよう、行政、運航者及び空港管理者等の関係者から情報収集を随時行い、研究開発の実施過程において、ニーズの変化に即応できる柔軟性を確保する。 各研究開発課題について、社会ニーズの状況変化や外部の有識者で構成する評議員会及び研究所内の研究評価委員会による事前・中間評価結果に基づき、行政等の関係者と十分調整の上、研究内容や方法の見直し、中止等、	4	研究開発の実施過程において、国土交通省航空局との連携・調整を見直し、一層の情報共有を図り今後の研究活動に活かすために報告会を開催するなど、計画に沿った積極的な活動がみられる。また、内部・外部による研究評価を行うことで職員の意識向上を図っている。 航空行政においては、新技術による安全性・信頼性の確保が重要な目標になっているが、研究開発を担う観点から施策を支援しているなど、中期目標の達成に向けて優れた実施状況にあると認められる。	

方法の見直し、中止等、所要の措置を講じる。また、研究所内外の研究事後評価結果については、成果のフォローアップに努めながら、行政等の関係者と十分調整の上、その後の研究開発計画に反映させる。	所要の措置を講じる。また、評議員会及び研究評価委員会による事後評価結果については、成果のフォローアップに努めながら、行政等の関係者と十分調整の上、その後の研究開発計画に反映させる。 具体的には、評議員会による外部評価として、前年度に終了した重点研究課題の事後評価 4 件及び平成 19 年度開始予定の重点研究課題に関する事前評価を行う。また、研究評価委員会による内部評価として、前年度に終了した研究課題の事後評価 13 件、中間評価 1 件及び平成 19 年度開始予定の研究課題に関する事前評価を行う。			
(4) 共同研究・受託研究等 ①共同研究 研究開発の高度化を図り、これを効果的・効率的に実施するとともに、研究所の社会的地位と研究ポテンシャルの向上を図るため、関連する技術分野を対象に研究活動等を行っている国内外の大学、研究機関、民間企業等との共同研究を推進する。具体的には、共同研究を中期目標期間中に 36 件以上実施する。 ②受託研究等 国、地方自治体及び民間等が抱えている各種の技術課題を解決するため、受託研究等を幅広く実施する。具体的には、受託研究等を中期目標期間中に 90 件以上実施する。 また、競争的資金を積極的に獲得する。 ③研究交流	(4) 共同研究・受託研究等 ①共同研究 研究開発の高度化を図り、これを効果的・効率的に実施するとともに、研究所の社会的地位と研究ポテンシャルの向上を図るため、関連する技術分野を対象に研究活動等を行っている国内外の大学、研究機関、民間企業等との共同研究を推進する。 ・前中期目標期間から継続して実施する共同研究 13 件と新たに開始する共同研究をあわせて 19 件以上実施する。 ②受託研究等 国、地方自治体及び民間等が抱えている各種の技術課題を解決するため、受託研究等を幅広く実施する。国土交通省からの受託として以下の研究開発を実施する。 ア. 高精度測位補正技術に関する研究 イ. ヒューマンエラー事故防止技術の	3	研究所が担う研究開発は、従来は大学等の教育研究機関では必ずしも重点的なテーマとはされておらず、大学等との共同研究や人材交流が活発であったとは言えなかった。この状況を改善し、将来に向けた貴重な第一歩として多様な方策を試行し、成果が認められるようになったことは、研究所の役割の向上として評価できる。 共同研究は、継続 13 件、新規 12 件、合計 25 件にもなり、独法の研究機関、大学、高等専門学校、ベンチャー企業、メーカー等、産学官の幅広い相手と積極的な活動が行われていると認められる。 受託研究においても外部組織からの研究の委託要請を積極的に受け入れ、19 件にものぼっており、研究の大部分が当研究所でなければ実施できない内容である。	

他機関との密接な連携と交流を円滑に推進するため、研究者・技術者の交流会等を中期目標期間中に30件以上実施する。	開発 ・上記を含め、受託研究等を18件以上実施する。 また、受託研究終了時には顧客満足度調査を実施し、今後の受託研究活動に反映させる。その他、競争的資金に積極的に応募し、その獲得に努める。 ③研究交流 他機関との密接な連携と交流を円滑に推進するため、研究交流会など研究者・技術者の交流会等を積極的に開催する。 ・交流会等を6件以上実施する。		これらのことにより中期目標の達成に向けて着実な実施状況にあると認められる。	
(5) 研究成果の普及、成果の活用促進等 ①知的財産権 知的財産権による保護が必要な研究成果については、必要な権利化を図る。 また、登録された権利の活用を図るため、広報誌、パンフレット、ホームページ等により積極的に広報・普及を行うとともに、研究成果に関心を寄せる企業等に積極的に技術紹介活動を行う。 ②広報・普及・成果の活用 研究所の活動・成果を研究発表会、一般公開、広報誌等印刷物、マスメディア、ホームページ等の様々な広報手段を活用し、効率的かつ効果的な広報活動を推進する。また、国際会議、学会、シンポジウム等に積極的に参加し、講演、発表等を通じて研究成果の	(5) 研究成果の普及、成果の活用促進等 ①知的財産権 知的財産権による保護が必要な研究成果については、必要な権利化を図る。また、登録された権利の活用を図るため、広報誌、パンフレット、ホームページ等により積極的に広報・普及を行うとともに、特許流通フェア等を活用し、研究成果に関心を寄せる企業等に積極的に技術紹介活動を行う。 ②広報・普及・成果の活用 研究所の活動・成果を研究発表会、一般公開、広報誌等印刷物、マスメディア、ホームページ等の様々な広報手段を活用し、効率的かつ効果的な広報活動を推進する。また、国際会議、学会、シンポジウム等に積極的に参加し、講演、発表等を通じて研究成果の普及に努める。更に、行政当局への技	4	各研究課題について外部への発表件数は合計133件も実施しており、研究成果の普及、成果の活用促進について、研究所における成果の積極的な活用が様々なところで行われており、査読付論文の成果についても目標を上回る24件が採択されている。また特許や出前講座についても質が高い内容であることが認められる。 これらのことにより中期目標の達成に向けて優れた実施状況にあると認められる。	安全に関わる研究は、基本的に公表されるべきであり、研究発表や査読付論文の増加は一層奨励されるべきである。

普及に努める。更に、行政当局への技術移転等を通じ、研究成果の活用を図る。 ・各研究開発課題については、年1回以上、学会、専門誌等において発表する。 ・中期目標期間中に80件程度の査読付論文への採択を目指す。 ・ホームページで提供する情報の内容を工夫、充実させることにより、アクセス件数が増加するよう努める。 ・研究発表会及び研究講演会をそれぞれ年1回開催する。 ・研究所一般公開を年1回実施する。 また、研究所の見学を積極的に受け入れることにより、研究所の活動に関する広報に努める。 ・国土交通省の「空の日」事業への参加を年1回以上実施する。 ・研究成果への関心を喚起するため、研究所の広報の一環として、研究成果等について企業等に公開講座を開催する。 その他研究所の活動及び成果の普及・活用促進に必要な広報活動に努める。	術移転等を通じ、研究成果の活用を図る。 ・各研究開発課題については、年1回以上、学会、専門誌等において発表する。 ・16件程度の査読付論文の採択を目指す。 ・ホームページで提供する情報の内容を工夫、充実させることによりアクセス件数が増加するよう努める。 ・研究発表会及び研究講演会をそれぞれ年1回開催する。 ・研究所一般公開を年1回実施する。 また、研究所の見学を積極的に受け入れることにより、研究所の活動に関する広報に努める。 ・国土交通省の「空の日」事業への参加を年1回以上実施する。 ・研究成果への関心を喚起するため、研究所の広報の一環として、研究成果等について企業等に公開講座を開催する。 その他、研究所の活動及び成果の普及・活用促進に必要な広報活動に努める			
③国際協力等 研究所で行う研究開発は、諸外国の研究機関等と協調して行う必要があることから、これらと積極的に交流及び連携を進めることにより、国際的な研究開発に貢献する。さらに有効な国際交流・貢献を図るため、主体的に国際ワークショップ等を開催する。 国際的な最新技術動向を把握、分析し、当該情報を外部に提供できるよ	③国際協力等 研究所で行う研究開発は、諸外国の研究機関等と協調して行う必要があることから、これらと積極的に交流及び連携を進めることにより、国際的な研究開発に貢献する。その一環として、平成17年度にフランス国立民間航空大学院より受け入れた研修生に対し、引き続き我が国の航空電子システム分野の技術を指導する。また、有	4	ICAOの専門家会合の情報を公開することで、関係者の関心を喚起し技術開発を促すなど、研究所自身のプレゼンスの向上を図っている。国際協力や国際貢献に係る活動については、仏国との交流を積極的に行い、また、53件の技術資料を発表する等国際会議への参画を積極的に行って我が国の貢献度を高めているなど、高く評価できる。	今後さらに注力すべきである。ICAOでの活動については、航空局や他の研究機関などと連携して、国際的にリードしてほしい。

う、技術情報のデータベース化と当該情報の提供を行う。 国際民間航空機関が主催する会議への継続的な参画により、国際標準策定作業に積極的に貢献する。アジア地域の航空交通の発展に寄与するための研修等を実施する。 ・国際民間航空機関が主催する会議、その他国際会議・学会等で中期目標期間中に240件以上発表する。 ・国際ワークショップ等を、中期目標期間中に2件程度開催する。	効な国際交流・貢献を図るため、国際ワークショップ等の開催に向けて関係機関と開催内容等、必要な検討を行う。 国際的な最新技術動向を把握、分析し、当該情報を外部に提供できるよう、研究所が参加しているICAO（国際民間航空機関）会議に関する技術情報のデータベース化と当該情報の提供を行う。 ICAOが主催する会議への継続的な参画により、国際標準策定作業に積極的に貢献する。アジア地域の航空交通の発展に寄与するための研修等を実施する。 ・ICAOが主催する会議、その他国際会議・学会等で48件以上発表する。		これらのことにより中期目標の達成に向けて優れた実施状況にあると認められる。	
3. 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画 （1）自己収入の増加 受託収入・特許権収入等の自己収入を増加させるための活動を積極的に推進する。 （2）中期目標期間における財務計画は次のとおりとする。 （省略）	3. 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画 （1）自己収入（利益）の増加 受託収入・特許権収入等の自己収入を増加させるための活動を積極的に推進し、13百万円以上の利益を目指す。 （2）平成18年度における財務計画は次のとおりとする。 （省略）	3	自己収入を増加させるための活動を積極的に推進し、16百万円の利益を得ているなど着実な実施状況にあると認められる。 これらのことにより中期目標の達成に向けて着実な実施状況にあると認められる。	
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、300（百万円）とする。	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、300百万円とする。	—	平成18年度は該当なし。	
5. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画 特になし。	5. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画 特になし。	—	平成18年度は該当なし。	

6. 剰余金の使途 ①研究費 ②施設・設備の整備 ③国際交流事業の実施（招聘、セミナー、国際会議等の開催）	6. 剰余金の使途 ①研究費 ②施設・設備の整備 ③国際交流事業の実施（招聘、セミナー、国際会議等の開催）	—	平成 18 年度は該当なし。	
7. その他主務省令に定める業務運営に関する事項 （１）管理、間接業務の外部委託 庁舎・施設管理業務や、研究開発業務において専門的な知識等を要しない補助的な作業等については、外部委託を活用して業務の効率化を図る。 ①施設及び設備に関する事項（省略） ②施設設備利用の効率化 業務の着実な遂行のため、研究所の施設・設備及び実験用航空機について、性能維持・向上等適切な措置を講じるとともに、その効率的な利用に努める。 （２）人事に関する計画 ①方針 業務処理を工夫するとともに、業務内容及び業務量に応じて適正に人員を配置する。 ②人件費に関する指標 中期目標期間中の人件費総額見込み 2, 958 百万円 ③その他参考として掲げる事項 ・人件費削減の取り組みによる前年度予算に対する各年度の削減率は、以下のとおり（％）。 （省略）	7. その他主務省令に定める業務運営に関する事項 （１）管理、間接業務の外部委託 庁舎・施設管理業務や、研究開発業務において専門的な知識等を要しない補助的な作業等については、外部委託を活用して業務の効率化を図る ①施設及び設備に関する事項 平成 18 年度に次の施設整備を実施する。 ア. 実験施設整備 実験用航空機格納庫補修 1 1 百万円（一般会計） イ. 業務管理施設整備 電子航法開発部（機上等技術領域）棟補修 3 9 百万円（一般会計） ②施設・設備利用の効率化 業務の確実な遂行のため、研究所の施設・設備及び実験用航空機について、性能維持・向上等適切な措置を講じるとともに、航空機使用ワーキンググループ、電波無響室ワーキンググループ等を活用し、その効率的な利用に努める （２）人事に関する計画 業務処理を工夫するとともに、業務内容及び業務量に応じて適正に人員を配置する。	3	研究開発や成果の実用化のために、航空機や研究施設等を保有することは必要なことである。これらを効率的に活用することで経費節減を図っている。また、外部委託により職員が研究所の本来業務に専念できる等業務運営の効率化を図っており、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にあると認められる。	

- ＜記入要領＞・項目ごとの「評価結果」の欄に、以下の段階的評価を記入するとともに、その右の「評価理由」欄に理由を記入する。
- 5点：中期目標の達成に向けて特筆すべき優れた実施状況にあると認められる。
 - 4点：中期目標の達成に向けて優れた実施状況にあると認められる。
 - 3点：中期目標の達成に向けて着実な実施状況にあると認められる。
 - 2点：中期目標の達成に向けて概ね着実な実施状況にあると認められる。
 - 1点：中期目標の達成に向けて着実な実施状況にあると認められない。
- ・5点をつけた項目には、特筆すべきと判断した理由として、他の項目における実績との違いを「評価理由」欄に明確に記述するものとする。
 - ・必要な場合には、右欄に意見を記入する。

平成18年度業務実績評価調書：電子航法研究所

総合的な評価

業務運営評価（実施状況全体）

極めて順調	順 調	概ね順調	要努力	評価理由
○				各項目の合計点数＝48 項目数（13）×3＝39 下記公式＝123%

＜記入要領＞

- ・個別項目の認定結果をもとに、以下の判断基準により、それぞれの欄に○を記入する。
 - （各項目の合計点数）／（項目数に3を乗じた数）が120%以上である場合には、「極めて順調」とする。
 - （各項目の合計点数）／（項目数に3を乗じた数）が100%以上120%未満である場合には、「順調」とする。
 - （各項目の合計点数）／（項目数に3を乗じた数）が80%以上100%未満である場合には、「概ね順調」とする。
 - （各項目の合計点数）／（項目数に3を乗じた数）が80%未満である場合には、「要努力」とする。
- ・但し、評価の境界値に近接している場合であって、法人の主要な業務の実績に鑑み、上位又は下位のランクに評価を変更すべき特段の事情がある場合には、理由を明記した上で変更することができる。

総 合 評 価

（法人の業務実績）

第二期中期計画の初年度にあたる平成18年度では、長期ビジョンの作成を進め、所内連携を強化するために領域制を導入するなど、理事長のリーダーシップが発揮されている。また、航空交通流管理のための研究開発は、従来は大学等にて関心が高い分野とは言えない状況にあったが、研究所による大学への出向、大学若手研究者の受け入れ等を開始することで交流を深め、人材育成や人材登用にも配慮を行うなど、総合的な体制強化を進めている。研究実施においては、羽田空港の拡張に伴う航空機処理量の増大に対する対策、空港面における事故防止のための監視技術の向上、飛行時の危険回避判断の高度化、航空機燃料削減に資する管制技術の開発等、航空管制業務の高度化に結びつく成果を出して今後実用化に進むことが期待できるなど、航空保安に関する政策を支援する機能を果たしている。限られた職員数で、重要な課題について広範囲に活動していることは十分評価できる。

また、職員の業績評価、女性研究者の採用については、積極的な取り組みが評価できるとともに、研究所経営の効率化への取り組みにも着実なものがある。

以上のことから、電子航法研究所における平成18年度の業務実績は、極めて順調であると認められる。

（課題・改善点、業務運営に対する意見等）

学会の航空交通管理部門委員会設置を推進したことは評価できる。このような場を通して学会業界をリードすることを目指すべきである。

無線関係研究等の基盤技術の継承は電子航法研究所における重要なテーマであり、そのための人材育成、研究体制に留意されたい。

（その他推奨事例等）

国際的な航空管制システムへの寄与を期待したい。そのための基礎研究、人材育成、研究組織のあり方などの検討が必要になる。