

独立行政法人電子航法研究所
平成15年度業務実績評価調書

平成16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15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）研究実施体制の効率化 責任の所在を明確にした研究企画・総合調整機能の充実を図り、当初計画との整合性を常に把握し、研究の進展および社会情勢の変化に柔軟に対応する。	年度計画のアクション・アイテムリスト及び計画線表を活用し、年度計画の進捗状況の管理及び研究活動の円滑化を図る。 研究会を活用し、資源、情報の共有化による研究の更なる活性化を図り、研究部間の有機的な連携を図る。 必要に応じ、研究部の枠を超えたプロジェクトチームを機動的に編成する。 効率的な組織のあり方について継続的に検討する。	2	企画会議において、研究計画と中期計画・年度計画との整合性を常に把握し、さらにアクション・アイテムリストを積極的に活用し、研究計画書や計画線表を用いて進捗状況や達成度を自己評価する等の工夫が見られる。 また、国家的プロジェクトに対応するため、関連分野の専門家を集結して2つのプロジェクトチームを編成し、効率的・効果的な研究推進が図られ、中期目標の達成に向け順調な実施状況にある。	年度計画の進捗管理体制が格段に向上した。達成目標の明確化については更なる努力が必要である。
（2）人材活用に関する計画 職員の業績評価に当たっては評価制度を設けて、透明性を確保して適切に実施する。また、若手研究者について任期付任用制度を活用するとともに、積極的に横断的研究グループへ参画させる。	職員の業績評価のための評価基準（案）検討作業を進め、年度内の試行運用開始を目指す。 任期付研究員の活用を推進するとともに、引き続き横断的研究グループである研究会への積極的な参画を推進する。 外部の人材を活用するなど、効率的かつ効果的に研究開発が推進出来るように努める。	2	職員の業績評価について、平成16年度の正式運用に向け新たな評価基準の試行を実施した。 また、研究会の企画・運営や国内外学会での発表を通して若手研究者の中核人材としての育成に努めている。 更に、非常勤研究員制度と交流研究員制度の新設、客員研究員制度の見直しにより外部人材の活用を推進し、積極的に各種の対応を実施しており、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。	研究者の年齢構成に不安が残る。短期的な外部人材の活用と長期的な人材の育成を図るべきである。 また、既に多くの大学や研究機関が個々の研究者の業績評価を行っており、試行実施したことは評価できるが、引き続き軌道に乗せるための努力が求められる。

(3) 業務運営の効率化 研究業務の間接的な業務に係る負担を軽減し、研究者が研究業務に専念できるような環境を整備するとともに、管理・間接業務に係る経費の削減等に努め、業務運営の効率化を図る。特に、一般管理費について本中期目標の期間中に見込まれる当該経費総額を2%程度抑制する。	事務管理の電子化、ペーパーレス化を推進し、情報伝達の迅速化、簡素化を図る。 研究に付随する間接的業務の外部委託を推進し、研究者が研究業務に専念できるような環境整備を推進する。 一般管理費の抑制は、コストダウン委員会において改善計画を策定し、進捗状況を評価する。	3	職員自ら構築した予算管理システムの運用を開始し、研究課題毎の予算執行状況等が総務及び研究部においてリアルタイムで把握することが可能となり、業務運営を効率化した。 更に、研究に付随する間接的業務の外部委託の実施や平成 14 年度に設置したコストダウン委員会における継続的な改善検討により一般管理費の抑制を図った。 この他、エフォート率の活用について検討し、人工を考慮した研究経費の推計結果を研究員に公表することで、コスト意識の向上に務めたことは評価でき、中期目標の達成に向け特に優れた実施状況にある。	今回の評価に甘んじることなく、研究者が研究に専従できる環境のために、事務業務の減少を図るよう次年度以降も努力が望まれる。
(4) 研究所施設・設備利用の効率化 施設・設備の効率的な利用に努めるとともに、業務に支障の生じない範囲で施設・設備を貸与する等により外部による活用にも努める。	航空機使用ワーキンググループ等を活用し、実験設備利用の効率化及び利用促進方策について継続的に検討・調整を図る。 施設・設備の外部利用については、共用計算機の外部利用の推進を図る他、業務に支障の生じない範囲での外部利用について引き続き検討する。	2	航空機使用ワーキンググループや電波無響室ワーキンググループ等、企画会議の下にあるワーキンググループを活用し、実験設備の年間使用計画、維持管理計画を調整し、効率的に利用した。 また、インターネットを用いた共用計算機の外部利用促進のための改善や現役パイロットのための航空交通管制体験プラン作成等、研究所施設・設備の外部利用による有効活用について努力が見られ、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。	実験設備の外部利用について、一層の効率化に期待したい。
2. 国民に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) 重点研究開発課題の設定 重点研究開発領域の研究課題を大規模かつ重点的に実施する。また、課題の選定、実施に当たり評価制度を	重点研究開発領域において、重点研究課題として位置づけた研究を実施する。 3 課題の中間評価、1 課題の事後評価、16 年度開始予定研究課題の事前評価を実施する。	3	重点研究開発課題の更なる重点化を検討し、国際的に高く貢献できる分野などの 4 課題を特別重点研究課題に位置付けた。 また、規程類をはじめとする評価に係る総合的な見直しを行い、より確実で	研究所の規模、主目的を勘案し重点研究の適正な比率については、中長期的な視点から方針を検討することが必要である。

設け、事前及び事後の評価を適切に実施する事で研究成果の質の向上を図り、交通の安全の確保とその円滑化に資する。	重点研究開発領域に配分される研究費の全研究費に対する配分比率を90%以上とする。		有効な評価が行えるようになった。さらに、重点研究開発領域に配分された研究費の全研究費に対する配分比率は約90%であった。国際的・社会的ニーズに基づく研究の重点化が図られており、中期目標の達成に向け特に優れた実施状況にある。	
(2) 基盤的研究 電波工学、通信工学、情報処理工学、ネットワーク工学、計測工学等の分野において、基礎的・先導的研究を実施し、電子航法の基盤技術の蓄積に努める。また、研究の方向性や具体的な方策を随時見直す等柔軟に対応する。	電波工学、通信工学、情報処理工学等の分野において、基礎的・先導的研究を実施する。 研究交流会により、社会ニーズを把握するとともに、研究開発に係るアイデア創出の醸成を図る。 研究評価委員会による研究評価を行い、社会情勢等の変化を考慮しつつ研究の方向性や具体的な方策を随時見直す等柔軟に対応する。	2	社会情勢等の変化等を考慮し、2課題を16年度から重点研究開発課題へ移行し、重点研究課題の他に18件の基盤的・先導的な研究を着実に実施し基盤技術の蓄積を図った。 また、基盤的研究が、9件の特許出願に結びついており、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。	研究交流会について、規模や参加義務の有無は別として、年4回を越える開催について検討されても良いように思う。
(3) 国の推進するプロジェクト等への参画 社会的に重要と判断される課題について、研究グループ制等を活用し、研究資源の集中的利用や機動的な研究実施体制構築を図り、積極的に参画する。	国家的プロジェクト等、社会的に重要と判断される課題に関し、機動的な研究実施体制を構築し、迅速かつ積極的に参画する。	3	羽田の再拡張における飛行ルート等の評価や海のITSの研究成果を活用した東京湾海上交通センターのシステム構築等、社会的に重要と判断される課題について機動的な研究実施体制を構築し、的確な対応により多大な貢献を行った。 また、国土交通省の「高精度測位補正技術に関する研究」の中核的研究機関として位置付けられる等、社会的に重要と判断される課題に積極的に貢献しており、中期目標の達成に向け特に優れた実施状況にある。	
(4) 競争的資金 科学技術振興調整費、運輸分野における基礎的研究推進制度等の外部からの競争的研究費の獲得に努める。	外部競争的研究費に積極的に応募し、社会ニーズに沿った研究テーマの効果的推進を図るとともに、当該研究分野のポテンシャル	2	外部競争的資金による研究を2件継続し、新たに7件の応募を行い、そのうち科学技術振興調整費と科学研究費補助金2件の内定を得た。研究	内部競争的研究費配分は、開発テーマよりは息の長い基盤研究に対する配慮が望まれる。

また、研究所内部においても競争的研究費を確保し、競争的研究環境を構築する。	の向上を図る。 研究所内部においても競争的研究経費を確保し、競争的研究環境を強化することにより、研究者のインセンティブの向上を図る。		所内部においても内部競争的環境の構築を図る等適切に対応を進めており、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。	
(5) 研究者の資質向上 国内外研修、留学等を通じて研究者の資質を向上させる。	長期の国内外研修、留学等を通じて研究者の資質を向上させる。 研究者の自己啓発努力を奨励するとともに、資質向上に係る研修等を実施する。 研究者 1 名の長期研修への参加もしくは留学を実施する。	2	留学に係る規定の見直しを行い、事前評価を実施した上で研究者 1 名を米国へ派遣した。また、留学に係る事後評価を実施し、研究成果を国内外で発表する等、研究者の資質向上に努めている。 更に、研究者の自己啓発努力の奨励により、国際会議・国際学会における 45 件の発表や社会人大学院入学が決定する等、中期目標の実施に向け着実な実施状況にある。	国内外の学会等への参加は、研究者への刺激になり実力向上への契機になると思われるが、それ以外に、技術の進歩の早い分野において、研究者の勉強会（必要なら部外講師を呼ぶなど）を行いやすくする等、所としての取り組みも必要と考えられる。
(6) 共同研究・受託研究等 研究開発で必要となる無線技術、情報通信技術、航空宇宙技術等の多様な技術知識を有する大学、民間企業等との共同研究・受託試験等を積極的に推進する。	大学、民間企業等との共同研究を積極的に推進する。 外部機関からの研究委託要請を積極的に受け入れ、研究成果の活用及び所有技術の実用化、移転を促進する。 共同研究・受託研究等を 10 件程度実施する。	3	大学、民間企業等との連携を図るため、継続 17 件に加えて新規 5 件の共同研究を実施した。 また、外部機関からの研究委託要請を積極的に受け入れ、受託研究等を 22 件実施し、研究成果の活用及び所有する技術の実用化、移転を促進する等年度計画を大きく上回る実績を達成した。 更に、受託収入の一部が「研究開発及び研究基盤整備積立金」として国土交通大臣より承認を受ける等、中期目標の達成に向け特に優れた実施状況にある。	
(7) 国際交流・貢献 諸外国との交流を進めることにより、情報交換による研究の効率化を図り、国際的な研究開発に貢献する。 また、国際民間航空機関の会議への	国際民間航空機関の会議、国際学会等への出席等により、国際標準の策定および国際的な技術情報の発信に貢献する。 諸外国の研究者を研究所に招聘	3	国際民間航空機関 (ICAO) 会議へ 16 件参加したのを始め、その他の国際会議、学会等へ 29 件参加し、研究成果の発信や国際標準策定へ貢献する等、年度計画を上回る実績を達成した。	より一層の向上を目指し、国際会議での発表が口頭かポスターかの区別、発表時間、ペーパーがその後プロシーディングスに採用されたかななどの情報

出席により、国際標準策定等にも積極的に貢献する。	し、セミナー等を通じて情報の交換、国際交流を図るとともに開発途上国等からの研修生も積極的に受け入れる。 ICAO 会議への出席・発表並びに国際学会への参加等により、国際交流・貢献として 14 件程度を実施する。		また、GPS/GNSS 国際合同会議では研究者が座長を務め、国際的なリード役を担った。 その他、開発途上国等からの研修生の受け入れ等を通じた国際交流を推進した。国際性の高い航空関係で不可欠な国際交流・貢献への積極的な取り組みは大いに評価される。 国際交流・貢献の実施件数は計 50 件であり、平成 13 年度からの実績値累計は 107 件である。中期計画における目標値 70 件を既に達成しており、特に優れた実施状況にある。	を整理されたい。 また、ICAO 中心の活動になることはやむをえないが、国際的水準の研究所としてのベンチマーキングは必要である。
(8) 人材交流 社会ニーズを的確に捉えるため、研究実施のために必要な航空保安業務に関する専門知識を有する航空管制官及び航空管制技術官等との人材交流を積極的に行う。	研究を実施する上で必要となる航空保安業務に関する専門知識を有する航空管制官及び航空管制技術官等との人材交流を積極的に行う。 国内外の研究機関との間でも研究者の人材交流を推進する。 人材の交流を 3 件実施する。	2	研究の効率的な実施、質の向上を図るため、国土交通省航空局との間で航空管制官及び管制技術官を合わせて 4 件の人材交流を実施した。 また、共同研究や留学、競争的資金の枠組みを活用して国内外の他機関と連携し、共同研究や海外研究機関への研究者の派遣、国内大学院生の受け入れ等、人材交流が積極化されており、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。	
(9) 研究成果の普及、成果の活用促進等 ①広報・普及 研究所の活動・成果を研究発表会、印刷物、データベース及びインターネット等を通じて広報するとともに、国際会議、学会、シンポジウム等に積極的に参加し、講演、発表等により研究成果等の普及に努める。	研究所報告、要覧等の発行、国際会議、学会等に積極的に参加し、研究成果等の普及に努める。 研究発表会を 1 回開催する。 日本航海学会春期講演会及び研究会を海上技術安全研究所と共同開催する。 ホームページの改善及び充実を図る。 一般公開、見学の受け入れ等により、広報活動を推進する。	3	研究所報告や要覧、年報の発行 12 件、会議や学会等での発表 167 件、ホームページの改善・充実、一般公開の開催および見学者の受け入れに加え、企画室の体制の強化や広報誌「e-なび」の創刊を通して、研究所の活動・成果について広報・普及の促進を積極的に行った。 また、所外発表件数は 202 件であり、年度計画を大きく上回る実績を達成しており、中期目標の達成に向け特に	

	所外発表を 110 件程度実施する。		優れた実施状況にある。	
②成果の活用 行政当局への技術移転等を通じ、研究成果の活用を図る。また、国際標準の作成に係る技術資料の作成等に貢献する。	国際標準の作成に係る技術資料の作成等で貢献する。 行政当局の整備計画への盛り込み等の研究成果の活用を図る。 国際標準の作成に係る技術資料を 18 件程度作成する。	3	国際民間航空機関（ICAO）会議に提出した技術資料がマニュアルの改正に活用される等、国際標準の作成に貢献した。 また、研究成果が航空法改正、羽田再拡張、航空保安施設の導入・整備、海上交通管理システム導入等に活用された。なお、ICAO 会議に提出した国際標準作成に係る技術資料の作成件数は 21 件と年度計画における目標を上回っており、中期目標の達成に向け特に優れた実施状況にある。	
③知的所有権 特許権、著作権等の知的所有権の取扱に係るルールの見直しを行うとともに、その管理のあり方についても見直しを行い、その活用を促進する。	職員の意識向上に努め、知的財産権の取得を奨励する。 保有する特許について、ホームページへの掲載等による公表の推進や特許流通データベースの活用等を図る。 知的財産権の取り扱いに係るルール、管理のあり方について継続的に検討を行い、適宜、見直しを図る。 特許出願を 10 件程度実施する。	2	知的財産講習会の開催、自主的勉強会の開催、知的財産に関する図書の配布等により、研究者の知的財産に対する意識の向上と特許の取得を促進した。 また、16 件の特許出願（重点研究の成果 7 件、基盤的研究の成果 9 件）が行われ、8 件の特許が登録された。登録された特許はホームページに追加するとともに特許流通データベース（特許庁）へ登録し、実用化を促進した。 更に、研究所が保有する特許のうち 6 件の特許が空港整備事業及び民間で活用され、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。	多少努力不足の感があり、今後の発展に期待する。
3. 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画その他業務運営に関する重要事項 (1) 予算	・年度計画参照	2	年度予算実施計画書によれば、適正な執行状況にあり、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。	
(2) 収支計画	・年度計画参照	2	損益計算書によれば、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。	

(3) 資金計画	・年度計画参照	2	キャッシュ・フロー計算書によれば、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。	
4. 短期借入金の限度額	—	—	平成15年度は該当なし。	
5. 重要な財産を譲渡し、又は担保にする計画	—	—	平成15年度は該当なし。	
6. 剰余金の使途 剰余金の使途を 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）とする。	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15年度は該当なし。	
7. その他主務省令で定める業務運営に関する重要事項 (1) 施設及び設備に関する事項	—	2	平成17年度に実施予定の研究棟建替工事に関し、所内にワーキンググループを設置し、整備に向けて堅実な運営を実施しており、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にある。	
(2) 人事に関する計画 ①方針 業務処理を工夫することにより人員を適正に配置する。	業務処理を工夫することにより人員を適正に配置する。	2	研究グループ制の活用のみならず、任期付研究員や再任用制度を活用し、限られた人員を適正に配置することで、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にある。	
②人員に関する指標 期末の常勤職員数を期初の94%とする。	年度末の常勤職員数を年度当初と同数とする。	2	年度末の常勤職員数は年度当初と同数の64名である。計画どおり順調に人員管理ができており、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にある。	

＜記入要領＞・項目ごとの「評定結果」の欄に、以下の段階的評定を記入するとともに、その右の「評定理由」欄に理由を記入する。

3点：中期目標の達成に向けて特に優れた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概ね着実な実施状況にあると認められる。

0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ず、業務改善が必要である。

・必要な場合には、右欄に意見を記入する。

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 定 理 由
	○			各項目の合計点数＝49 項目数（21）×2＝42 下記公式＝117%

- ＜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2を乗じた数）が130%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2を乗じた数）が100%以上130%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2を乗じた数）が70%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2を乗じた数）が70%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。

自主改善努力評価

評 定	評 定 理 由
相当程度の実践的な努力が認められる。	昨年度から自主改善努力が際立って向上し始めており、中でも会計職員自ら予算管理システムを構築し、経営マネジメントへの活用や予算管理業務の効率化が図られたことは「自主改善努力」として大いに評価できる。

- ＜記入要領＞・自主改善努力が意欲的かつ前向きで、優れた実践事例として認められる場合には、評価欄に「相当程度の実践的な努力が認められる」と記入し、認められない場合には「－」と記入する。いずれの場合においても、その右の「評定理由」欄に、取り組みの事例を含め、その理由を記入する。

業務全般に関する意見

研究者数に対し、研究資金が多大である点、また、その大部分が国費である点が他の研究所とは大きく異なる。当初は、研究所業務の特殊性ばかりが強調され、中期目標達成の意義が理解されない傾向にあったが、昨年度より急速に改善されてきた。独立行政法人として3年が経過し、業務運営に自信が感じ取れる。