

独立行政法人電子航法研究所
平成17年度業務実績評価調書

平成18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17年度計画			
<p>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。</p>	<p>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、年度計画記載事項の進捗状況の管理及び研究活動の円滑化を図るとともに、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。 また、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し、研究業務の効率的な実施を推進する。</p>	4	<p>社会・行政ニーズに的確に対応するため、次期中期に向けた大幅な組織改編の検討に取り組むとともに、行政や航空会社等との地道な意見交換や調整を積み重ねた。また、プロジェクトチームの活動に新たにパイロットの参加も得て、一層質の高い研究成果を得る体制を整えており、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。</p>	
<p>(2) 人材活用に関する計画 職員の業務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。</p>	<p>平成16年度に導入した職員の業績評価について、評価基準及び評価制度の更なる改善を検討する。 若手研究者について、任期付任用制度で受け入れた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に参画させることにより、国内外の研究動向を把握させる。 また、客員研究員制度や非常勤研究員制度等により外部の人材を活用し、限られた人員の中で効率的かつ効果的に研究開発を推進する。 今後の退職者増への対応については、ポテンシャルマップを活用し、職員採用・育成計画の見直しを図る。</p>	4	<p>業績評価については、独自に考案したポイント制の導入により、客観的かつ公平に処遇へ反映できる仕組みを構築した。また、職員就労環境の向上も図った。外部人材の活用として、新たに航空会社から招聘するとともに、スペインとの交流も開拓し、更に従来のポテンシャルマップによる検討に加え、国際ベンチマーキング調査により、研究所の世界的な位置付け、役割を明確にする取り組みに着手しており、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。</p>	<p>ポテンシャルマップを明示することも重要であるが、国際ベンチマーキング調査結果を踏まえて、強化すべき点の洗い出しとその戦略までまとめて頂きたい。</p>

<p>(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。</p>	<p>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、ネットワーク管理等、所内研究施設・設備の管理、研究に付随する間接的業務の外部委託を推進し、間接的な業務に係る負担の軽減を図り、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(公租公課等の所要額計上を必要とする経費を除く)の抑制に関しては、業務運営の効率化について総合的に検討するため平成16年度にコストダウン委員会から変更した業務運営効率化推進委員会において継続的に改善計画を策定し、進捗状況を評価する。 エフォートの活用策について更なる検討を行い、業務運営の一層の効率化を図る。</p>	<p>4</p>	<p>これまでの取り組みに止まることなく、業務運営効率化推進委員会で検討を行い、クレジットカード決済の導入等、経費削減のための様々な工夫を取り入れる努力を続け、特に平成17年度は著しい成果を上げた。また、新たに環境対策に取り組んだ。 人材活用については、エフォートを利用した研究員の効率的な配置、優秀な非常勤職員の採用など、多角的な努力を重ねており、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。</p>	
<p>(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。</p>	<p>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、研究所施設・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。 研究所の施設・設備の外部利用による有効活用については、共用計算機の外部利用の推進を図る他、その他の施設・設備についても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。</p>	<p>3</p>	<p>国の厳しい財政事情に対応して、施設の利用方策に関する調査を実施し、経費の圧縮を図るための取り組みを行った。研究所が所有する実験用航空機及び電波無響室を効率的に利用し、更に既存設備の転用を図るなど臨機応変に対応しており、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にあると認められる。</p>	

<p>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) 重点研究開発領域の設定 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。</p>	<p>重点研究課題の中でも、社会・行政ニーズの重要度・緊急度の特に高い課題、国際的に高く貢献できる課題及び人的資源や予算の重点投入による投資効果の高い以下の6課題については、特別重点研究課題と位置づけ、人的結集と資金の集中投入を行う。 ・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。 当該年度においては、前年度終了の「データ通信対応管制情報出力システムの研究」、「航空管制用デジタル対空無線システムの研究」、「統合化データリンク・サービスの研究」、「高カテゴリー運用が可能な次世代着陸システムの研究」、「A S A S用データリンク方式の電磁環境に関する研究」及び「A T M環境下における洋上空域効率的運用手法に関する研究」に係る事後評価、平成18年度開始予定の研究課題に関する事前評価を行う。評価結果はホームページ上で公表するとともに、予算、人材等の資源配分等に適切に反映させる。</p>	<p>4</p>	<p>長期ビジョンの策定など、中長期的な観点から当研究所における研究開発の方向性について精力的に検討を進めている。従来の取り組みに加え、新たに研究報告会を開催するなど、行政との密接な連携を図り、今後の方向性を確実に把握して研究計画を立案した。また、国際動向等の情報を提供するなど、シンクタンク的な役割を果たしつつ、喫緊な課題に対してはプロジェクトチームを編成するなど柔軟な対応を図った。更に、エアラインとの連携も強化して社会ニーズを引き出す地道な努力を行っており、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。</p>	
<p>(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。</p>	<p>基盤的・先導的な研究を実施し、研究所のポテンシャルの向上を図る。研究交流会を定期的に行うことにより、社会ニーズを的確に把握するとともに、研究開発に係るアイデア創出の醸成を図る。 なお、個別の課題の実施に当たっては、社会情勢等の変化を考慮しつつ研究評価委員会にて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。</p>	<p>4</p>	<p>パイロット、管制官、大学、海外研究機関等、幅広く研究交流を実施し、基盤技術を着実に蓄積して、これらを活用し、新たな研究開発への発展に貢献した。研究の実施に当たっては、若手研究員の支援、育成にも努めており、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。</p>	<p>今一步戦略的な計画が立案できるのではないかと。</p>

<p>(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。</p>	<p>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。 特に、国土交通省等が推進する準天頂衛星による高精度測位補正に関する技術開発については、関係研究機関と連携し、効率的かつ効果的な研究の推進を図る</p>	<p>4</p>	<p>我が国の航空行政において、最重要課題の一つである羽田空港再拡張プロジェクトに参画し、研究成果として示した技術課題の解決策が実用化される見込みにあることは大きな成果であることから、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。</p>	
<p>(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。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。</p>	<p>科学技術振興調整費、科学研究費補助金、運輸分野における基礎的研究推進制度等の外部競争的研究費に積極的に応募し、ポテンシャルの向上を図る。研究所内部においては、前年度に見直したインセンティブの向上等、競争的研究環境の強化について更なる改善を検討する。</p>	<p>4</p>	<p>行政ニーズ対応だけに集中することなく、外部競争的資金に積極的に応募して1件を獲得しており、前年度からの継続の2件を併せて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。</p>	
<p>(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。</p>	<p>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。 若手研究者の国際会議等への参加を奨励するとともに、研究者の自己啓発努力を支援するための研修等を実施する。 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。</p>	<p>4</p>	<p>留学に加えて南極観測隊への派遣や、自己啓発努力を支援するための研修を広範に実施している。また、学会からの感謝状の授与、論文賞の受賞は、研究員の活躍が認められたことを示すものであり、高く評価できることから、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。</p>	<p>研修と留学について、どの場合にどちらがより成果が上がるのか、費用対効果を検討することが望ましい。</p>
<p>(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。</p>	<p>大学、民間企業等との共同研究等による連携を積極的に推進し、研究所が取り組むべき部分への重点化を図る。 外部機関からの研究の委託要請を積極的に受け入れ、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。 共同研究・受託研究等を10件程度実施する。</p>	<p>4</p>	<p>共同研究・受託研究等の実績は、目標値10件を大幅に上回る27件を新規に実施した。受託研究の満足度調査結果では、前年度以上の満足度が達成されており、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。</p>	

<p>(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出席により、国際標準策定等にも積極的に貢献する。</p>	<p>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。</p>	<p>4</p>	<p>ICAO を中心として国際会議、学会へ積極的に参加し、目標値 14 件を大きく上回る 53 件の実績を上げている。また、仏国 DSNA との共同講演会の開催が、留学生の受け入れ等、その後の交流拡大へ繋がる成果をあげたことは、高く評価できることから、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。</p>	
<p>(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。</p>	<p>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。客員研究員制度等を活用して、国内外の研究機関等との研究者の人材交流を推進する。人材の交流を 3 件程度実施する。</p>	<p>4</p>	<p>航空管制業務に携わる職員との交流、外国人招聘制度を活用した人材活用等が従来にも増して活発化してきており、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。</p>	<p>何を目的にした交流であるかの位置付けを、より明確にされた。</p>
<p>(9) 研究成果の普及、成果の活用促進等 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。</p>	<p>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。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。所外発表を 110 件程度実施する。</p>	<p>4</p>	<p>所外発表は目標値 110 件を大幅に上回る 213 件を実施した。また、新たな企画として出前講座を開催し、マスコミ取材にも積極的に対応した。この他、各種イベントへの出展等を行い、積極的に研究成果の普及に努めた。特に音声による疲労検知の研究については、マスコミにより報道され、研究所の知名度を高めており、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。</p>	<p>研究成果の普及、活用につき、数値主義だけではなく、どのような活動がより効果があったかを検証する仕組みが必要であろう。</p>

<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>4</p>	<p>ICAO 会議の技術資料として目標値18件を大きく上回る31件を提出しており、その一部について、国際標準の作成過程において国際的なリード役を担うなど多大な貢献を果たしている。また、研究成果については、航空行政への活用を図っており、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。</p>	
<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>3</p>	<p>既存の特許に係る調査や知的財産権研修への参加などは、今後の知的財産権の活用促進、管理方針の策定等に有益であり、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。</p>	
<p>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</p>	<p>・年度計画参照</p>	<p>3</p>	<p>年度予算実施計画書により運営費交付金による事業を着実に実行した。また、受託研究も実施計画を立て実行し、中期計画の達成に向け着実な実施を図っている。自己収入において中期計画における最高額の積立を行ったことなど、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。</p>	

(2) 収支計画	・年度計画参照	3	運営費交付金による事業を着実に実行するとともに受託研究等により利益を得て、中期計画の達成に向け着実な実施を図っている。自己収入において中期計画における最高額の積み立てを行うなど、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) 資金計画	・年度計画参照	3	必要な資金の大半は運営費交付金であり、当該交付金を年度予算実施計画により実行している。中期計画の達成に向け着実な実施を図り、自己収入において中期計画における最高額の積み立てを行っており、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。
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17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17年度は該当なし。
6. 剰余金の使途 剰余金の使途を 研究費 施設・設備の整備 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。	研究費 施設・設備の整備 国際交流事業の実施(招聘、セミナー、国際会議等の開催)	3	国土交通大臣から承認を受けた「研究開発及び研究基盤整備積立金」を施設・設備の整備及び国際交流事業の実施にそれぞれ充当し、剰余金を有効に活用しており、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にあると認められる。

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	-	-	平成17年度は該当なし。	
(2) 人事に関する計画 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。	3	研究グループ制の活用のみならず、所属部署を越えたプロジェクトチーム、ワーキンググループ、任期付職員及び再任用職員を活用する等多様な組合せにより、限られた人員を適正に配置していることなど、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。	
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60名とする。	3	期末における常勤職員数は計画どおり60名であり、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。

総合的な評定

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 = 76 項目数(21) × 3 = 63 下記公式 = 121%

< 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）

- ・業務運営の効率化については、次期中期目標期間に向けた組織改編の検討、業績評価制度の改善と処遇への反映、航空会社からの招聘による人材交流の拡大、一般管理費の削減等、中期目標期間の中でも大きな効果を上げることができた。
- ・業務の質の向上については、長期ビジョンの策定による中長期的な方向性を見出す取り組み、社会・行政ニーズへの確に対応するための関係者との地道な調整、共同研究や国際交流への積極的な対応等によって、組織の規模に比して質の高い研究成果を上げるための努力を行っている。特に、論文賞の受賞や南極観測隊への派遣等、若手を中心に活躍が目立っている。
- ・予算等、財務関係については、計画を着実に実施した。

以上のとおり、年度計画に基づいて、業務運営の効率化、業務の質の向上等を図るための取り組みが行われ、計画を上回る実績を上げるとともに、これまでの取り組みによる具体的な効果・成果が見えるようになってきた。

（課題・改善点、業務運営に対する意見等）

- ・国際情勢を把握すべく、国際ベンチマーキング調査を継続しているが、研究所の予算規模、他の行政機関における研究動向も踏まえ、今後の活用に期待する。

（その他推奨事例等）