

独立行政法人海上技術安全研究所
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

平成15年度業務実績評価調書：独立行政法人海上技術安全研究所

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 | | | |
| <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) 組織運営の改善 (研究戦略の立案・調整) 基本的な方針の企画と各研究組織間の総合調整を行うための体制を強化する。</p> | <p>平成13年度に設置した運営戦略会議において、引き続き、次年度以降研究所が実施する調査、研究及び開発に関する検討を行うほか、中期計画及び年度計画の実施に係る総合的な調整、進行管理及び評価を行う。</p> | <p>3</p> | <p>研究の段階や性格別に基盤 萌芽 開発という新たな研究分類を設け、その研究分類ごとに成果に応じた評価方法を導入するとともに、人件費や減価償却費を含む研究総コストの算出方法を策定した。 更に、それらを用いた研究マネジメント方法を改善し、よりの確な研究評価や研究資源の配置を実現するなど、極めて意欲的な運営を行っている。 その他、次期中期計画を視野に入れ、研究所において今後強化すべき工学分野を決定するため、産学官へのヒアリング等を経て、ニーズの大きい6分野を候補として決定する等、研究効率の改善や研究潜在能力を高めるための努力が行われており、特に優れた実施状況にあると言える。</p> | <p>研究総コスト管理が策定された成果についての合理的評価が伴う必要がある。また、今後研究所が強化すべき工学6分野については、次期中期計画で目指す事は良しとしても、所掌分野全面展開は戦略として理解しがたい。冷静なベンチマーキングが必要である。</p> |

| | | | | |
|--|---|----------|--|---|
| <p>(横断的研究テーマへの円滑な対応) 各部から研究テーマに応じた研究者を登用して円滑な対応を図る。</p> | <p>国からの受託研究、競争的資金によるプロジェクト研究のうち、研究の円滑な推進を図るため理事長が特に必要と判断したものについては、領域の枠を超えた研究プロジェクトチームを設置し効率的な対応を行う。 なお、本年度は、国からの受託研究3件及び競争的資金を用いて行う研究3件について、研究プロジェクトチームを引き続き設置する。</p> | <p>2</p> | <p>研究要素における専門分野の多様性、横断的調整の必要性、予算規模などを総合的に勘案し、理事長が定めた研究プロジェクトチーム6件(国からの受託研究3件及び競争的資金を用いて行う研究3件)を引き続き設置した。また、研究員162名中の92名(55%)が何れかのプロジェクトチームに関わり、更に任期付研究員や客員研究員を利用することでそれぞれの研究が円滑に進められており、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。</p> | <p>横断的研究への対応のため、定例の研究発表会や意見交換会がより充実することを期待する。</p> |
| <p>(組織運営に関する継続的な検討) 研究組織の今後の運営状況を踏まえ、そのあり方について継続的に検討を行う。</p> | <p>組織運営の一層の効率化の観点から、研究グループ制の導入や10部ある研究部を4領域に大括り化したこと、また、企画部及び研究計画課の設置、研究統括主幹の設置等企画部門を強化したこと等について、その運営状況を把握し、必要に応じて改善を図る。</p> | <p>3</p> | <p>次期中期計画への移行に備えた中長期的な戦略を立案するための経営計画主幹の設置など必要な組織の増強を行う一方、船用原子炉を用いた研究ニーズの変化に対応し、東海原子力研究グループを廃止し、原子力研究機能を三鷹に集約する等、効率性の観点から組織の統合集約も行った。 特に、物流の研究は現在、政治的・経済的に国際社会の要請が大きいものであり、海上を中心とした物流の研究分野での中核的研究機関となることを目指す物流研究センターの設置は、新たなニーズ開拓の成功として評価でき、特に優れた実施状況にあると言える。</p> | <p>各研究者の専門領域を広げなければ、特定の研究者だけに仕事が集まることになるため、組織編成と合わせて考慮すべきである。</p> |

| | | | | |
|--|--|----------|--|---|
| <p>(研究者の流動性の確保) 他の研究機関や行政庁等との人事交流を行い、研究者の流動性を高める。</p> | <p>研究の活性化を図るため、今年度も引き続いて雇用する若手の任期付き研究者5名を効果的に活用し、また、大規模プロジェクト研究の効率的な実施のために経験豊富な研究者を採用する。更に、他の研究機関や行政庁等との人事交流を引き続き実施する。</p> | <p>2</p> | <p>任期付き研究者を新規に4名採用し、昨年採用の5名と共に研究所の大規模プロジェクトチーム等へ配置した。また、行政ニーズを研究分野に的確に反映させるため、行政官5名を研究部門に受け入れ、研究者6名を行政機関等に出向させる等、計画どおり研究者の流動性が確保されている。その他、国際機関への人の派遣や連携大学院協定に基づく客員教授の派遣等の人事交流が行われ、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にある。</p> | <p>研究者の待遇改善のための人事交流促進という点が重要と考える。任期付き研究者や客員、プロジェクト研究員等が使い捨てにならないよう、多くの研究所の協調が必要であるが、そのための努力がなされている。</p> |
| <p>(2) 競争的環境の醸成 研究テーマに応じた適切な研究者の当用が行われ、業務評価の実施により研究所内に競争的環境を醸成する。</p> | <p>研究所内の競争的環境を醸成するため、個人の業績評価を行い処遇へ反映させる。</p> | <p>3</p> | <p>個人業務実績報告書を参考とした勤務評定による個人の業績評価、研究者格付審査委員会による研究者の昇格、採用区分にとらわれない能力主義での登用、理事長による特殊功績者表彰、特許関係の報償、海外留学制度等、競争的環境を醸成する多様な制度を構築・運用しており、特に優れた実施状況にあると言える。</p> | |
| <p>(3) 間接業務の効率化による一般管理費の縮減 ペーパーレス化の推進等により間接業務の効率化を図り、研究者が研究業務に専念できるような環境を整備する。また、一般管理費については、中期目標期間中に2%程度を抑制する。</p> | <p>文書事務処理の簡素化、迅速化、共同購入やペーパーレス化の推進等により、研究部門の負担軽減や業務運営の効率化を図る。</p> | <p>3</p> | <p>文書の電子メール化、文書の両面コピー化等により用紙の購入枚数を約2割削減した。また、武蔵野地区の3つの独立行政法人による、単価契約による共同購入を拡充することで、共同購入品総額の約2割の節約をした。更に、厳格な予算管理と競争原理の徹底により、一般管理費は109,670千円(アスベスト工事を除く)で14年度に比べ20%の減となり、特に優れた実施状況にあると言える。</p> | |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| <p>(4) 研究所の運営総経費に占める研究業務経費割合の拡大 国土交通省からの委託研究や外部競争的資金を獲得して行う研究に積極的に取り組み、中期目標期間中における研究所の運営総経費に占める研究経費の割合を35%程度とする。</p> | - | 3 | <p>国土交通省からの受託研究や民間からの受託研究及び競争的資金の獲得など外部資金の導入に努力した結果、平成13～15年度の3年間で運営総経費における研究経費の割合が46.1%と目標に対して大幅に上回ることに成功し、特に優れた実施状況にあると言える。</p> | |
| <p>(5) アウトソーシングの推進 施設の運転業務や計測業務等のアウトソーシングを進める。</p> | <p>施設の運転業務、計測業務等について、非定型的なものを除きアウトソーシングを進める。</p> | 2 | <p>研究所用車の運転業務及び模型船製作等作業のうち、研究所の職員が行っていた準備作業等の2件を新たにアウトソーシングした結果、約5百万円の節約が図られ、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にある。</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) 研究対象領域の設定 研究所が取り組むべき5つの研究分野について、基礎研究から実用化まで幅広く手がける。</p> | - | 2 | <p>海上輸送の安全、海上輸送の高度化、海洋の開発、海洋環境の保全及び基礎的・先導的シーズの研究項目について、運営費交付金及び外部資金を最大限に活用しつつ実施しており、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にある。</p> | |
| <p>(2) 中期目標の期間中に重点的に取り組む研究 中期目標の期間中に特に重点的に取り組む研究課題について、適切に選定し着実に実施する。また、中期目標期間中の研究経費総額のうち、重点的に取り組む研究に係る割合を75%程度とする。</p> | <p>平成15年度においては、競争的資金等の外部資金の活用、経常研究費の重点配算を行い、以下の研究に重点的に取り組むこととする。(「以下」については年度計画参照) また、今後、運輸施設整備事業団が公募する運輸分野における基礎的研究推進制度等に応募し、更なる競争的資金の獲得に努める。</p> | 3 | <p>外部資金の獲得に努め、受託研究80件や競争的資金による研究22件を実施し、中期計画に掲げられた重点研究を積極的に実施した。 また、経常研究費による研究についても予算等の面で優先的に扱うなど重点的に取り組んだ結果、15年度の重点研究費の研究費総額に占める割合は81%、3年間の累計は87%と目標を大きく上回っており、特に優れた実施状況にあると言える。</p> | <p>海上輸送安全確保・高度化、海洋開発、海洋環境保全等、わが国にとって必要かつ重要な研究課題であり、一層の成果が上がることを期待する。</p> |

| | | | | |
|--|--|----------|--|---|
| <p>(3) 効率的な研究実施 研究規模に応じて、研究グループ制度等を活用しつつ、機動的な研究実施体制を構築する。</p> | <p>国が企画した受託研究、競争的資金による大規模な研究については、効率的な研究の実施を図るため領域横断的な研究プロジェクトチームを設置する。</p> | <p>2</p> | <p>計6件の研究プロジェクトチームを活用した横断的、効率的な研究の実施のほか、月次報告による管理や年度毎の事前・事後報告に基づく指導等、機動的な研究実施体制の構築を図っており、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にある。</p> | <p>成果を出すべく努力がなされており、次年度以降に努力の結果が現れることに期待する。</p> |
| <p>研究費の効率的な活用という観点から各研究テーマの性格等を勘案し、特別研究として実施するもの、経常研究費を用いて行うもの、国からの受託研究等により行うものに分けて実施する。</p> | <p>経常研究費については、研究所の研究戦略を踏まえた研究テーマの事前評価を行うことにより、引き続き重点的な配算を行う。 また、研究の実施についても研究所の研究戦略を踏まえた中間評価、事後評価を行い、その効率的かつ適切な実施を引き続き図る。</p> | <p>3</p> | <p>特別研究では中期計画に定められた研究内容を実施するための5件、指定研究では16件に重点配算を行った。また、基盤 萌芽 開発という研究分類別に視点を見直した評価方法と研究総コストの算出を新たに導入した研究マネジメント方法により、次年度の指定研究として15課題を選定し、重点配算するとともに、継続課題の中から2課題は中断する等、実質的な研究課題の選別を行った。 研究テーマの選定における定量的評価の活用等、極めて有効な制度に基づいて運営していることは評価でき、特に優れた実施状況にあると言える。</p> | |
| <p>(4) 研究交流の促進 (産学官の連携推進) 研究成果の外部への発信及び利用促進を図るとともに、民間企業や大学等から研究所に対する共同研究や委託研究の要望に積極的に対応する。</p> | <p>民間企業等からの受託研究を積極的に推進する。 また、研究所において研究を実施する際にも、研究の効率的実施の観点から、他の研究機関や企業等との連携が適していると思われるものに関しては積極的に共同研究等を行う。具体的には、平成15年度において、共同研究及び受託研究を88件以上実施する。</p> | <p>3</p> | <p>共同研究及び受託研究の合計は155件(平成14年度に比べて17%増)、独法後3年間で391件であり、目標(中期目標期間中に延べ440件以上実施)の達成に向けて積極的な取り組みがなされている。 また、大学との連携を図るため、大阪大学や日本大学、東京電機大学と協定を締結し、共同研究の実施や大学院生の受け入れ、博士論文の指導など具体的な協力を実施した。</p> | <p>順調に産学官の連携が進んでいるようであるが、業務実績報告書によると個々の重要性、進展性の差異は大きく、連携推進の困難さも見て取れる。</p> |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | | 更に、出前講座や技術相談窓口を開設し、研究成果の普及や受託研究の拡大を図るとともに、顧客満足度調査の結果に基づき請負契約の規程類を整備する等、民間委託研究についても、適切なフォローを行っており、特に優れた実施状況にあると言える。 | |
| (人的交流の推進) 国内外の研究機関との間で研究者の受け入れ及び派遣(留学を含む)を行い、人的交流を推進する。 | 国内外の研究機関との間で研究者の受け入れ及び派遣(留学を含む。)を行う。 なお、その際、日本学術振興会等が実施する国内外の研究者の国内研究機関への受け入れ制度等を積極的に活用する。 | 2 | 外国人特別研究員(日本学術振興会)2名や重点支援協力員(科学技術振興事業団)7名など研究員の受け入れを行った。 また、原子力関係在外研究員派遣制度(文部科学省)により1名がインド、平成13年度に新設した海上技術安全研究所長期在外研究員派遣制度により2名が英国及びブラジルに長期留学した。この内、サンパウロ大学に派遣した1名は、当研究所と同大学及びペトロプラス社との研究連携を促進する等、限られた人数の研究員を用いての人材交流に意欲的であり、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にある。 | 人的交流と今後研究所が強化すべき工学分野との関係について、方針説明が必要と思われる。 |
| (5)研究成果の発表及び活用促進 研究発表会やシンポジウム、ワークショップの開催および広報誌の発行やインターネットを通じて、研究成果の普及や情報の提供を行う。 | 研究成果を普及するための発表会を年2回開催する。 研究活動を紹介する広報誌「海技研ニュース」を年3回発行するとともに、インターネットを通じた情報提供を行う。 船舶技術に係る知的基盤の整備に資するため、研究報告を年6回発行するとともに、データベースの拡充を図る。 技術情報の収集体制を強化し、 | 3 | 研究発表会1回及び講演会3回の開催、広報誌「海技研ニュース」4回の発行、ホームページの改訂によるアクセス件数の増加(平成14年度:6万件、平成15年度:10万件)、海技研報告6冊の発行、データベースの拡充(新たに4件公開、1件更新)、海の総合情報誌「船と海のサイエンス」(季刊)計4号の発刊等、年度計画に示された目標は全て達成されている。 | 研究所本来の任務を考えると、研究交流の要素が少ないアウトリーチ活動としての広報はなるべく外部委託で研究者に負担にならない形で行う努力も必要であると思われる。 |

| | | | | |
|--|---|----------|--|--|
| | <p>船の総合情報誌を発刊する。 海事展示会へ参画する。 なお、平成15年度においては論文及び口頭による発表を254件以上行うとともに、質の向上を図り著名雑誌への掲載数を増加させる。特許取得、プログラム登録に関する講習会を開催する。 平成15年度においては特許出願を8件以上、プログラム登録を5件以上行う。</p> | | <p>また、所外発表論文294件、特許出願36件、プログラム登録26件(特許及びプログラムの使用料は、平成14年度に比べ170万円増)更に、研究成果及び専門的知識の活用促進を目的とした技術相談窓口を開設するなど成果の発表及び活用促進に意欲的であり、特に優れた実施状況にあると言える。</p> | |
| <p>(6) 施設・設備の外部による利用等 我が国の造船・海運関連産業の技術ポテンシャルの維持・向上及び研究施設の効率的活用を図るため、外部研究機関等から利用希望がある場合は、積極的に施設を貸与する。</p> | <p>外部研究機関や中小事業者等から当所試験研究施設の利用希望が出された場合は、積極的にこれら施設を貸与するとともに、利用を促進する。 また、施設の見学希望については、随時これに対応するとともに、一般市民を対象とした施設公開を年2回行う。</p> | <p>3</p> | <p>研究所が保有する設備等の外部利用促進のため、主要設備等ごとにホームページ上で貸付料金表を公開した。 その他、船型開発と水槽試験技術の高度化を図ることを目的とする研究業務協力の一環として、(財)日本造船技術センターに400m水槽等の施設貸与を行った。その結果、施設・設備の外部利用実績は合計9件で貸与料収入は33,772千円であった。 また、研究所内施設の一般公開を3回開催し、希望に応じて所内見学に32件対応する等、その積極的な取り組みは評価でき、特に優れた実施状況にあると言える。</p> | <p>研究所の本来の任務とアウトリーチ活動をどう折り合いをつけるべきか、困難な課題であると思う。施設・設備の外部利用は、研究所の資金源の1つでもあり、一定の重要性をもつものとして貸与の基準、申請方式等の一層の洗練が望まれる。</p> |
| <p>(7) 国際活動の活性化 シンポジウム、国際会議の開催等を通じて、海外の研究機関との間の技術情報の交換や国際的な研究協力を推進する。</p> | <p>船底防汚塗料に関する国際シンポジウムを開催する他、海外の研究機関との間の技術情報の交換、国際的な研究協力を推進する。</p> | <p>2</p> | <p>4件の国際シンポジウムを開催するとともに、サンパウロ大学と海底油田開発に係る研究協力に関する協力協定を締結するなど国際活動、国際研究協力の実があがっており、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にある。</p> | |

| | | | | |
|---|---|----------|--|--|
| <p>IMO や ISO 等における国際基準策定等に関して、専門家派遣等の技術的支援を行い、日本提案の作成に貢献する。</p> | <p>国が対応する IMO、ISO 等における国際基準策定等に対応して国際基準協議グループを設置し、専門家派遣等の技術的支援を行い、日本提案の作成に貢献する。</p> | <p>2</p> | <p>研究統括主幹を責任者とする国際基準協議グループを組織し、若手を中心に IMO や ISO の委員会、小委員会にのべ 36 人を参加させ、国の取り組みに主体的に貢献した。 また、研究所の職員が議長やプロジェクトリーダーを務めることで、国際基準策定に係る検討段階から最終段階に至るまで、産・学・官と連携して国際貢献を推進しており、中期目標の達成に向けて着実な実施状況にある。</p> | <p>国際基準の設定に資するデータを提供したことは疑いを入れないが、定量的データが他の部分と比べて不足している感が否めない。</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 （1）予算</p> | <p>・年度計画参照</p> | <p>2</p> | <p>年度予算実施計画書によれば、適切な執行状況にあり、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。</p> | |
| <p>（2）収支計画</p> | <p>・年度計画参照</p> | <p>3</p> | <p>損益計算書によれば、過年度利益の修正益等を除き、実質的な利益として約 61 百万円を得ており、特に優れた実施状況にあると言える。</p> | |
| <p>（3）資金計画</p> | <p>・年度計画参照</p> | <p>2</p> | <p>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。</p> | |
| <p>4. 短期借入金の限度額</p> | <p>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、700 百万円とする。</p> | <p>-</p> | <p>平成 15 年度は該当なし。</p> | |
| <p>5. 重要な財産を譲渡し、又は担保にする計画</p> | <p>-</p> | <p>-</p> | <p>平成 15 年度は該当なし。</p> | |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| <p>6. 剰余金の使途 剰余金の使途は 施設・設備の整備 業務に必要な土地、建物の購入 海外交流事業の実施 所内公募型研究の実施財源とする。</p> | <p>剰余金が発生した場合には、独立行政法人通則法及び中期計画に従い、適切な処理を行う。</p> | - | <p>平成 15 年度は該当なし。</p> | |
| <p>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計画 研究実施上、必要な施設の整備を行うとともに、既存の必要な施設・設備に対し、維持管理に予算を重点配分するとともに効率的な運営を行う。</p> | <p>既存の施設・設備については、研究を実施していく上で必要不可欠なものの維持管理に予算を重点配分するとともに、効率的に運営する。</p> | 2 | <p>平成 17 年度に計画されているリスク解析システムの整備及び情報基盤の整備について、システムや電算機の動向調査やニーズの検討など準備を行った。 また、既存施設等の維持管理については、低温実験棟のフロンガス交換などプロジェクト研究に必要なものに重点配分し、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。</p> | |
| <p>(2) 人事に関する計画 (幅広い人材の登用) 民間経験者や高い専門性を有する研究者の選考採用を行い、幅広い人材の登用を図る。</p> | <p>民間経験者や高い専門性を有する研究者の選考採用を行い、幅広い人材の登用を図る。</p> | 2 | <p>試験採用者 3 名、選考採用者 3 名、任期付研究者 4 名に加え、民間から 1 名を採用し、研究所の研究戦略上の重要分野で、研究資源を集中させている物流研究センターに配属するなど幅広い人材の登用が図られている。 また、国家公務員試験初級採用の業績優良な 40 代の研究者を研究計画課長に抜擢するなど、試験の採用区分にとらわれない能力主義での登用・配置も行われ、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。</p> | |

| | | | | |
|--|--|----------|--|---|
| <p>(人員計画) 研究業務に関する計画を実施するにあたり適切な人員配置を行う。</p> | <p>研究業務に関する計画を実施するにあたり適正な人員配置をする。また、業務運営の効率化などにより、退職者の補充を抑制することにより、平成15年度末の常勤職員数を期初と較べて1名削減する。</p> | <p>2</p> | <p>1名の人員削減を実施することで年度計画上の目標値を達成しており、中期目標の達成に向け着実な実施状況にある。</p> | <p>独立行政法人化したこの研究所にとって適切な人員配置は重要な課題であり、着実な成果が望まれる。</p> |
|--|--|----------|--|---|

<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 = 59 項目数 (24) × 2 = 48 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 |
|----|---|
| - | 元々業務運営に成果を挙げていた法人であるが、法人が説明を行った自主改善努力については昨年度の対比で言えば「相当程度の実践的努力が認められる」とは言えない。 |

- <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、評定欄に「相当程度の実践的努力が認められる」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

これまで本研究所の自主改善努力は目覚ましいものがあったが、平成15年度はやや停滞している印象がある。限られたマンパワーで、重点テーマ、基盤テーマ、受託、全てを拡大していくことは不可能なので、所としての望ましいリソース配分を考える時期にきているのではないか。