

独立行政法人海上技術安全研究所 平成13年度計画

独立行政法人海上技術安全研究所(以下「研究所」という。)の中期計画を実行するため、独立行政法人通則法(平成11年法律第103号)第31条に基づき研究所に係る平成13年度の年度計画を以下のとおり策定する。

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)

研究所が実施する調査、研究及び開発に関する基本戦略を策定するため、平成13年4月に理事を座長とする戦略会議を設ける。

本年度は、次年度以降研究所が実施する調査、研究及び開発の課題に関する検討を行うとともに、独立行政法人化後の初年度として、研究所の運営全般についても検討を行う。

(横断的研究テーマへの円滑な対応)

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、研究部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5件及び競争的資金を用いて行う研究2件について、研究プロジェクトチームを設置する予定である。

- ・メガフロート情報基地機能実証実験
- ・次世代内航船の開発に関する研究
- ・タンカーによる大規模油汚染の防止対策に関する研究
- ・海上輸送に係る原子力災害対策の強化のための研究
- ・FRP廃船の高度リサイクルシステムの構築に関する研究開発
- ・乱流制御に関する研究
- ・船舶へのライフサイクルアセスメント(LCA)の適用に関する研究

(組織運営に関する継続的な検討)

組織運営の一層の効率化の観点から、現在10部ある研究部を5部程度に大括り化すること等について、平成14年度以降の実施に向けた具体的な検討を行う。

また、企画部門の強化についても検討を行う。

(研究者の流動性の確保)

研究の活性化を図るため、若手の任期付き研究者を1人以上採用する。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の採用に関して検討を行う。

また、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。

(2) 競争的環境の醸成

研究所内の競争的環境を醸成するため、研究テーマに応じた研究者を職制に関わらず登用する際の処遇のあり方について検討を行うとともに、個人の業績評価方法及び処遇への反映に関しての検討を実施する。

本年度は、他の機関等における業績評価の事例の調査を行うとともに、給与、昇給等への業績評価の反映方法について検討する。

(3) 間接業務の効率化による一般管理費の縮減

研究部門の負担軽減、効率的な業務実施の観点を踏まえて、独立行政法人会計基準に則した会計処理を行うための新会計システムを 13 年4月に導入し、その運用実績を踏まえ 10 月を目途に必要な改良を行う。

また、その他の間接業務に関しても、研究部門の負担軽減、業務運営の効率化の観点から、業務内容や業務方法の見直しを行う。

(4) アウトソーシングの推進

施設の運転業務、計測業務等について、各部において業務の見直しを行い、アウトソーシングの可能性についての検討を行う。

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にとるべき措置

(1) 平成 13 年度に重点的に取り組む研究

平成 13 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。

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。

a) 海上輸送の安全の確保

- ・タンカーによる大規模油汚染の防止対策に関する研究(～平成 15 年度)
- ・海上輸送に係る原子力災害対策の強化のための研究(～平成 15 年度)
- ・船舶の操縦性能評価技術に関する研究
- ・荒天下における実海域性能を考慮した高速船の船型設計法の研究(～平成 14 年

度)

- ・高性能遮蔽材の最適化と評価に関する研究
- ・シビアアクシデント時の気泡成長による水撃力に関する研究(～平成 14 年度)
- ・同時多発火災リスクに関する研究(～平成 15 年度)
- ・人間共存型プラントにおける人間の認識と理解に適合した運転・保全システムに関する研究(～平成 15 年度)
- ・放射線源の多様化に応じた局所被曝線量計測に関する研究(～平成 15 年度)
- ・原子炉プラント機器の高経年化と熱流動挙動に関する研究(～平成 15 年度)
- ・複雑形状部ストリーミング安全評価手法に関する研究(～平成 17 年度)
- ・遮蔽計算コードシステムの高度化に関する研究(～平成 17 年度)
- ・ハッチカバー等に働く極限波浪荷重の研究(～平成 15 年度)
- ・外洋型高速船の波浪中性能及び安全性評価に関する研究
- ・オホーツク海流氷域の航行安全に関する研究

b) 海上輸送の高度化

- ・次世代内航船の開発に関する研究(～平成 17 年度)
- ・高度情報通信技術を活用した船舶の運航支援のための技術開発(～平成 16 年度)
- ・SBD(Simulation Based Design)の概念による高速船の船型設計法の研究(～平成 16 年度)
- ・物流合理化による地球温暖化対策に関する研究
- ・旅客船のバリアフリー化に関する研究(～平成 16 年度)

c) 海洋の開発

- ・メガフロート情報基地機能実証実験
- ・深海モニター用小型ロボットシステムの開発に関する研究(～平成 14 年度)
- ・大水深ライザーシステムの安全性に関する研究(～平成 16 年度)
- ・定期航路船舶における船舶の流体力学的特性と利用法に関する研究
- ・二酸化炭素深海貯留のための新投入システムの開発に関する研究
- ・海洋エネルギーを利用した浮体式海中リチウム採取システムの開発(～平成 14 年度)
- ・超大型浮体式海洋構造物の総合的信頼性評価及び環境影響評価に関する研究

d) 海洋環境の保全

- ・FRP廃船の高度リサイクルシステムの構築に関する研究開発(～平成 14 年度)
- ・荒天下における航行不能船舶の漂流防止等に関する研究(～平成 15 年度)

- ・船底塗料用防汚物質の海水中挙動の解明(～平成 15 年度)
- ・船舶へのライフサイクルアセスメント(LCA)の適用に関する研究(～平成 15 年度)
- ・乱流制御の研究(～平成 16 年度)
- ・ビデオ画像処理による出波計測手法及び海洋環境調査手法の研究
- ・海洋汚染監視システムの高度化に関する研究(～平成 14 年度)

(2) 効率的な研究実施

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研究部横断的な研究プロジェクトチームを設置する。

一方、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、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図る。

(3) 研究交流の促進

(産学官の連携推進)

中期計画に基づき、民間企業等からの研究所に対する共同研究や委託研究の要望に対しては、積極的に対応する。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 13 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。

また、他機関との研究交流を促進する観点から、平成 13 年 4 月に受託研究、委託研究に伴い生じた知的所有権の取扱について見直しを行い、相手方とのこれらの権利の共同所有を可能とする。さらにプログラム等の外部利用等に関する内規を整備し、その円滑な運用を図る。

(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。)を行う。

なお、その際、科学技術振興事業団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。

(4) 研究成果の発表及び活用促進

研究所における研究成果の発表及び活用の促進を図るため、以下の活動を行う。

- ・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。

なお、平成13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。

また、特許、プログラム著作権等の取扱いに係るルール及び管理のあり方について平成 13 年4月に見直しを行い、知的所有権の機関管理を原則とするとともに、考案者等への報奨制度の拡充、特許等が実施された場合の補償金の引き上げ等を行う。

さらに、特許取得、プログラム登録に関する講習会を開催する。

なお、平成 13 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。

(5) 施設・設備の外部による利用等

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。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 1 回以上行う。

(6) 国際活動の活性化

天然資源の開発利用に関する日米会議(UJNR)海洋構造物専門部会(MFP)等の国際会議を開催し、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。

また、国が対応するIMO、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、日本提案の作成を行う。

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

(別 紙)

(2) 収支計画

(別 紙)

(3) 資金計画

(別 紙)

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、

700 百万円とする。

5. 剰余金の使途

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。

6. その他主務省令で定める業務運営に関する事項

(1) 施設・設備に関する計画

中期計画に従い下記の施設の整備を行う。また、既存の施設・設備については、研究を実施するといううえで必要不可欠なものの維持管理に予算を重点配算するとともに、効率的に運営する。

施設・設備の内容	予定額(百万円)	財 源
(船舶試験研究施設整備費) ①400m水槽の機能強化整備	299	独立行政法人海上技術安全 研究所施設整備費補助金 追加出資
②海洋環境保全総合実験棟の整備	1,912	
(管理施設整備費) ③給水管・井水管改修工事	39	独立行政法人海上技術安全 研究所施設整備費補助金

(2) 人員に関する計画

(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。

(人員計画)

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13年度末の常勤職員数を期初と較べて3名削減する。

【参考】

- 1) 期初の常勤職員数 232 名
- 2) 期末の常勤職員数見込み 229 名
- 3) 中期計画期間中の人件費総額見込み 2,920 百万円