

独立行政法人海上技術安全研究所 平成14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14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)

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。

(横断的研究テーマの円滑な対応)

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、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。

- ・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
- ・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
- ・ガスハイドレードペレットによる天然ガス海上輸送に関する研究

(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、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。

(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を採用する。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、個人の業績評価を行い処遇へ反映させる。

(3) 間接業務の効率化による一般管理費の縮減

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。

(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、非定型的なものを除きアウトソーシングを進める。

2. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質に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 14 年度に重点的に取り組む研究

平成 14 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

- ・安全基準策定のための F S A 手法の研究（平成 14 年度～平成 17 年度）
- ・ファーストトラック・シーレーン（湾内高速航行）に関する技術要件の調査研究
（平成 14 年度～平成 15 年度）
- ・ハッチカバー等に働く極限波浪荷重の研究（平成 13 年度～平成 15 年度）
- ・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 13 年度～平成 16 年度）
- ・フェールセーフとしての座礁・衝突回避システムの研究
（平成 12 年度～平成 16 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 13 年度～平成 15 年度）
- ・照射済み核燃料等運搬船の対衝突防護構造の安全評価手法に関する研究
（平成 14 年度～平成 16 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 11 年度～平成 15 年度）
- ・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 10 年度～平成 14 年度）
- ・同時多発火災リスク評価手法の研究（平成 11 年度～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 11 年度～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 13 年度～平成 17 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 13 年度～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 13 年度～平成 17 年度)

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 13 年度～平成 17 年度)
- ・S B D (Simulation Based Design) の概念による高速船の船型設計法の研究
(平成 12 年度～平成 16 年度)
- ・CFD 技術に関する戦略形成のための調査研究 (平成 14 年度)
- ・IT 時代における物流情報の高度解析技術に関する研究 (平成 14 年度～平成 16 年度)
- ・純チタン溶接構造設計法開発 (平成 14 年度～平成 16 年度)
- ・旅客船のバリアフリー化に関する研究 (平成 13 年度～平成 16 年度)
- ・造船業の IT 化の推進による「ものづくり基盤技術」の高度化
(平成 14 年度～平成 17 年度)
- ・ガスハイドレートペレットによる天然ガス海上輸送に関する研究
(平成 13 年度～平成 15 年度)
- ・次世代型帆装商船の基礎研究 (平成 14 年度)
- ・乱流制御に関する研究 (平成 12 年度～平成 16 年度)

c) 海洋の開発

- ・メガフロートの高度化技術及び国際標準化に関する研究 (平成 14 年度～平成 17 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 13 年度～平成 17 年度)
- ・海洋エネルギーを利用した浮体式海水中リチウム採取システムの開発
(平成 13 年度～平成 14 年度)
- ・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 11 年度～平成 14 年度)

d) 海洋環境の保全

- ・船底塗料用防汚物質の海水中挙動の解明 (平成 13 年度～平成 15 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 10 年度～平成 14 年度)
- ・環境にやさしい船の研究 (平成 14 年度～平成 16 年度)
- ・環境低負荷型解撤ヤードの研究 (平成 14 年度～平成 16 年度)
- ・リアルタイム 3 次元測量システムの技術開発 (平成 14 年度～平成 16 年度)
- ・船舶から発生する有害揮発性ガスによる複合汚染の低減に関する研究
(平成 14 年度～平成 16 年度)

- ・有害液体物質流出時の環境汚染モニタリングに関する研究

(平成 14 年度～平成 16 年度)

- ・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 12 年度～平成 14 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 13 年度～平成 15 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領域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、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。

(3) 研究交流の促進

(産学官の連携推進)

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 14 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。

(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、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。

(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、以下の活動を行うとともに、それぞれについて充実を図る。

- ・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、船の総合情報誌を発刊する。
- ・海事及び科学技術展示会へ参画する。

なお、平成 14 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 14 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。

(6) 国際活動の活性化

海洋空間利用技術に関する国際シンポジウムの開催に積極的に貢献する他、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。また、国が対応する I M O、I S O 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。

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

(2) 収支計画

(3) 資金計画

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	296	独立行政法人海上技術安全研究所 施設整備費補助金
②CFD コード開発センターの整備	120	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 14 年度末の常勤職員数を期初と較べて 2 名削減する。

- 【参考】
- 1) 期初の常勤職員数 229 名
 - 2) 期末の常勤職員数見込み 227 名
 - 3) 中期計画期間中の平成 14 年度人件費総額見込み 2,660 百万円