

令和5年2月27日
国土交通大臣

国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所 第2期中長期目標

独立行政法人通則法（平成11年法律第103号。以下「通則法」という。）第35条の4の規定に基づき、国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所が達成すべき業務運営に関する目標（以下「中長期目標」という。）を定める。

第1 政策体系における法人の位置付け及び役割（ミッション）

（期間内における政策体系上の法人の位置づけ・法人の役割（ミッション））

通則法第2条第1項に規定されているとおり、国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所（以下「研究所」という。）は、国民生活及び社会経済の安定等の公共上の見地から確実に実施されることが必要な事務及び事業であって、国が自ら主体となって直接に実施する必要のないもののうち、民間の主体に委ねた場合には必ずしも実施されないおそれがあるものを効果的かつ効率的に行うために設立されている法人であるほか、同条第3項に規定されているとおり、我が国における科学技術の水準の向上を通じた国民経済の健全な発展その他の公益に資するため研究開発の最大限の成果を確保することとされている。

我が国の海上・港湾・航空分野が直面している多様かつ重大な課題に対し、高度な実験施設等を活用しつつ、これらの分野の技術的基盤として、課題解決に貢献することが法人の役割である。

法人としての役割を果たすため、以下の点に留意する。

- 分野横断的な研究を効果的かつ効果的に実施し、より広範な政策の実現に貢献すること
- 従前より培ってきた豊富な知見やプレゼンスを今後も十分に活かし研究開発を進めるとともに、社会環境の変化に対応して研究内容の見直しと重点化を不断に行うなど、各分野における政策課題の解決に向けた研究開発をより一層積極的に実施すること
- 研究成果の広範な普及や国際活動の戦略的推進に努めること

以上のように、我が国が直面する多様かつ重大な課題の解決のため、国土交通省技術基本計画等に基づき、国土交通省が推進する政策の実現に貢献していくことが研究所のミッションである。

（※）政策体系図は別添1のとおり。

（※）研究所の使命等と目標との関係は別添2のとおり。

（国の政策・施策・事務事業と法人との関係）

こうした多様かつ重大な課題を解決するため、国は、交通政策基本計画（令和3年

5月28日閣議決定)、国土強靱化基本計画(平成30年12月14日閣議決定)、社会資本整備重点計画(令和3年5月28日閣議決定)、海洋基本計画(平成30年5月15日閣議決定)、国土形成計画(平成27年8月14日閣議決定)、科学技術・イノベーション基本計画(令和3年3月26日閣議決定)、地球温暖化対策計画(令和3年10月22日閣議決定)等の基本計画を策定し、国民の安全・安心で豊かな暮らしを実現することを目指している。

国土交通省は、これらの国の基本計画に沿って、公共交通における安全・安心の確保、激甚化・頻発化する自然災害やインフラ老朽化の進行への対応、海洋の産業利用、航空需要の拡大への対応、我が国産業の国際競争力の強化、2050年のカーボンニュートラルの実現に向けた取組、デジタルトランスフォーメーション(DX)の推進など、様々な政策を実施しており、これらの政策を効果的かつ効率的に実現していくため、国土交通省技術基本計画を定めている。同計画では、これらの政策の実施を推進する取組として、持続可能な経済成長を支える基盤の整備、我が国の技術の強みを活かした国際展開、技術を支える人材育成等を行うこととしている。

(法人を取り巻く環境の変化)

我が国は、従前からの課題である人口減少や少子高齢化等に加え、国民の安全・安心を脅かす自然災害とインフラの老朽化、新型コロナウイルス感染症を契機とした需要の変化、国際的な競争環境の変化、2050年カーボンニュートラル、DXの進展などの多様かつ重大な環境の変化に直面していることから、研究所においてこれらの環境の変化に対応していくことが求められている。

第2 中長期目標の期間

令和5年4月1日から令和12年3月31日までの7年間とする。

第3 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項

研究所は研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上を図るため、以下の取り組みを実施するものとする。なお、「独立行政法人の目標の策定に関する指針」(令和4年3月2日改定)における「一定の事業等のまとめり」は、本章中の2.船舶に係る技術及びこれを活用した海洋の利用等に係る技術に関する研究開発等、3.港湾、航路、海岸及び飛行場等に係る技術に関する研究開発等、4.電子航法に関する研究開発等とする。また、これらの取組と連携し、又は各分野共通して実施するものとして1.分野横断的な研究の推進等、5.研究開発成果の社会への還元、6.戦略的な国際活動の推進を実施する。

1. 分野横断的な研究の推進等

研究所は、海洋の利用推進や運輸産業の国際競争力の強化等の政策について、第1期に引き続き分野横断的な研究を効率的かつ効果的に実施し、その実現に大きく貢献していくことが期待されている。

【重要度：高】 国土交通分野での分野横断的な研究を効率的かつ効果的に実施し、国土交通省の政策実現に大きく貢献していくことが期待されているため。

各分野の技術シーズや専門的な知見を応用し、国土交通省の政策の実現に大きく貢献していくことを目的とした、以下の研究開発を推進する。

- 船舶、港湾、空港、ほか陸上物流に関連したビッグデータを活用した地震・津波や高潮・高波等による大規模災害時の輸送シミュレータ等災害防止・被害最小化方策に関する研究開発
- 再生可能エネルギー関連施設の主軸と見込まれる洋上風力発電施設の計画、施工、保守点検等の高度化に関する研究開発
- 海洋環境保全に関連し、船舶事故時等に環境汚染で問題となる油の回収等、環境汚染防止に寄与する研究開発

また、これら以外の新たな分野横断的な研究テーマの模索や検討も継続的に行う。

2. 船舶に係る技術及びこれを活用した海洋の利用等に係る技術に関する研究開発等

国土交通省は、海上輸送の安全の確保、海事分野の脱・低炭素化の実現、浮体式洋上風力発電施設をはじめとする海洋関連技術の開発等に取り組むとともに、海事産業のDXの推進等、国際競争力を強化するための政策を推進している。

研究所は、このような国土交通省の政策における技術的課題への対応や関係機関への技術支援等のため、次の研究開発課題について、重点的に取り組むこととする。

さらに、独創的または先進的な発想に基づき、研究所の新たな研究成果を創出する可能性を有する萌芽的研究に対しては、先見性と機動性を持つて的確に対応する。

【重要度：高】 我が国の海上輸送の安全の確保等における技術的課題の解決は、国土交通省の政策目標実現に不可欠であるため。

(1) 海上輸送の安全の確保

海難事故の原因分析・再発防止と社会合理性のある安全規制の構築による安全・安心社会の実現及び国際ルール形成への戦略的な関与を通じた海事産業の国際競争力の強化に資するため、自動運航船やゼロエミッション船等の次世代船舶の安全性評価手法、自動操船・操船支援に係る技術の高度化に関する研究

開発や、海難事故等の再現技術や評価手法、これらを通じた適切な再発防止策の立案等に関する研究開発に取り組む。

(2) 海洋環境の保全

船舶による環境負荷の大幅な低減と社会合理性を兼ね備えた環境規制の実現及び国際ルール形成への戦略的な関与を通じた海事産業の国際競争力の強化に資するため、水素・アンモニア等のゼロエミッション燃料の燃焼解析技術を始めとする温室効果ガス削減技術の高度化及び実海域における実船性能向上に関する研究開発、並びに船舶の運航時における環境負荷低減に資する基盤的技術及び環境影響評価手法等に関する研究開発に取り組む。

(3) 海洋の開発

海洋再生可能エネルギー・海洋資源開発の促進及び海洋開発産業の振興並びに国際ルール形成への戦略的関与を通じた我が国海事産業の国際競争力強化に資するため、船舶に係る技術を活用して、海洋再生可能エネルギーの導入拡大に向けた安全性評価・最適化、海洋開発のための関連機器、マリンオペレーション技術等に関する研究開発に取り組む。

(4) 海上輸送を支える基盤的技術開発

海事産業の技術革新の促進と海上輸送の新ニーズへの対応を通じた海事産業の国際競争力強化及び我が国経済の持続的な発展に資するため、デジタル技術等の活用等による造船所の生産性向上や適切な品質管理を図るための革新的技術、ビッグデータを活用した海上輸送の効率化・最適化に係る基盤的な技術等に関する研究開発に取り組む。

3. 港湾、航路、海岸及び飛行場等に係る技術に関する研究開発等

国土交通省では、港湾・空港施設等の整備、防災及び減災対策、インフラ長寿命化に加え、近年対応が求められる、ICT技術やDXの導入による生産性向上、沿岸・海洋環境の形成に加え脱炭素社会の構築への対応のための政策を推進している。

研究所は上記政策における技術的課題への対応や関係機関への支援のため、構造物の力学的挙動等のメカニズムの解明や要素技術の開発など港湾・空港整備等に関する基礎的な研究開発等を実施するとともに、港湾・空港整備等における事業の実施に係る研究開発を実施する。

さらに、独創的または先進的な発想に基づき、研究所の新たな研究成果を創出する可能性を有する萌芽的研究に対しては、先見性と機動性を持つて的確に対応する。

なお、研究所による基礎的な研究開発等の成果は、国土技術政策総合研究所に

において、技術基準の策定など政策の企画立案に関する研究等に活用されている。このことから、研究所は引き続き国土技術政策総合研究所との密な連携を図る。

以上を踏まえ、本中長期目標の期間において研究所は、国土交通省の政策推進のため、次に示す研究開発課題に重点的に取り組む。

【重要度：高】 我が国の港湾・空港の整備等における技術的課題の解決は、国土交通省の政策目標実現に不可欠であるため。

(1) 沿岸域における災害の軽減と復旧

南海トラフ巨大地震や首都直下地震をはじめとする大規模災害の発生リスクが高まっているなか、国民の生命や財産を守るために、防災及び減災対策を通じた国土強靱化の推進が必要である。研究所は、既往の災害で顕在化した課題への対応を引き続き推進するとともに、地震災害の軽減や復旧に関する研究開発、気候変動・津波・高潮・高波による災害の軽減や復旧に関する研究開発に取り組む。

(2) 沿岸・海洋環境の形成・保全・活用と脱炭素社会の構築

海域環境の保全・再生・創出や海洋汚染の防除により豊かな海域環境を次世代へ継承するとともに、脱炭素社会への貢献への対応が必要である。研究所は、沿岸域等における、生態系の保全や活用、港湾・空港整備における脱炭素化に関する研究開発に取り組む。

(3) 経済と社会を支える港湾・空港の形成

我が国の産業の国際競争力を確保し、国民生活を支える港湾・空港等の効率的かつ効果的な整備に資するため、研究所は港湾・空港の機能強化を含むインフラ整備の高度化に関する研究開発等に取り組む。また、既存構造物の老朽化が進むなか、これまで行ってきた長寿命化に資する対策に加えて、インフラの高度利用に関する研究開発に取り組む。

(4) 情報化による技術革新の推進

自然災害、インフラの老朽化の進行、人口減少・超高齢社会に伴う人手不足及びDXの進展等の社会情勢の変化への対応が必要である。研究所は、ICT施工やIoT、ロボット技術、デジタル技術の導入と活用に関する研究開発に取り組む。

4. 電子航法に関する研究開発等

国土交通省は、安全・安心な航空輸送の実現、需要回復・増大への的確な対応、航空分野のグリーン施策及び航空イノベーションに係る政策を推進するとともに、安全で秩序ある効率的な航空交通を確保するため航空管制等の航空保安業務を実

施している。

研究所は、上記政策における技術的課題への対応や航空保安業務への支援のため、航空交通の安全性及び信頼性の向上、航空管制の高度化、環境負荷の低減、空港における運用の高度化並びに航空交通を支える基盤技術の開発を目標に、次の研究開発課題に重点的に取り組むこととする。

さらに、独創的または先進的な発想に基づき、研究所の新たな研究成果を創出する可能性を有する萌芽的研究については、先見性と機動性を持つて的確に対応する。

【重要度：高】 我が国の航空交通に係る技術的課題の解決は、国土交通省の政策目標実現に不可欠であるため。

(1) 航空交通の安全性及び信頼性の向上

航空需要の増大に対応して航空交通容量を拡大していくには、航空交通の安全性と信頼性の向上が必要になる。このため、航空機運航を支援する衛星・地上施設について、高性能化、用途の拡大等によって安全性を高める技術、施設等の障害発生時に運航への影響を最小化する技術等に関する研究開発に取り組む。

(2) 航空管制の高度化と環境負荷の低減

航空需要の増大への対応には定時性の確保、環境負荷の低減及び次世代航空モビリティの考慮も重要な観点である。これを踏まえ、飛行空域の効率的な利用による空域容量の拡大、運航の堅牢性や次世代航空モビリティに対応した空域管理など航空管制の高度化等に関する研究開発に取り組む。

(3) 空港における運用の高度化

空港では、航空管制、空港面管理等の業務が実施されており、新技術を活用して業務を効率化していくとともに、空港の機能を最大限発揮させるため、滑走路運用の効率を高める必要がある。このため、管制塔の業務を高度化する技術、航空機等の新たな監視技術、柔軟で環境負荷の低い離着陸経路の設定等に関する研究開発に取り組む。

(4) 航空交通を支える基盤技術の開発

航空交通を支えるシステムの高度化に資する基盤技術の開発や技術的課題の解決が必要である。このため、航空交通においてデジタル化を促進するための基盤技術及び航空機との無線通信を支える基盤技術等に関する研究開発に取り組む。

5. 研究開発成果の社会への還元

研究所は、上記1.～4.における研究開発成果を活用し、行政への技術的支援、

他機関との連携及び協力等を通じて我が国全体としての研究成果を最大化するため、次の事項に取り組む。

【重要度：高】 行政への支援や他機関との連携及び協力等による研究所の研究開発成果の社会への還元は、国土交通省の政策目標の実現に不可欠であるため。

(1) 技術的政策課題の解決に向けた対応

上記1～4.における研究開発成果を、脱炭素化、DX、持続可能なインフラメンテナンスなどの国が進めるプロジェクト等への支援、海上輸送の安全確保・海洋環境の保全等に係る基準や港湾の施設に係る技術基準及びガイドライン、航空交通の安全等に係る基準等の策定などに反映することにより、技術的政策課題の解決を支援する。このため、技術的政策課題や研究開発ニーズの把握に向けて、行政機関等との密な意思疎通を図るとともに、社会情勢の変化等に伴う幅広い技術的政策課題や迅速な対応が求められる研究開発ニーズに、機動的かつ的確に対応する。

(2) 災害及び海難事故発生時の対応等における技術的な貢献

沿岸域の災害における調査や、災害の発生に伴い緊急的に求められる技術的な対応を迅速に実施し、被災地の復旧を支援するとともに防災に関する知見やノウハウの蓄積を図り、防災・減災の取組を推進する施策等への支援を行う。また、沿岸自治体の防災活動の支援や沿岸住民への啓発活動など、ソフト面の事前対策強化も支援する。

さらに、海難事故等の原因分析及び再発防止のための適切な対策立案を支援する。

これらに加えて、突発的な災害や海難事故等の発生時には、必要に応じて予算や人員等の研究資源の配分を適切に行い、機動的かつ的確に対応する。

(3) 研究の中核機関としての役割強化

研究所の優れた研究成果を社会に還元するために、学術的なシーズを有する大学や産業的なニーズを有する民間企業等、あるいは他の国立研究開発法人等との共同研究、受託研究、技術研究組合の活用のほか、政府出資金を活用した委託研究、人事交流、研究所からの研究者派遣等の取組を推進する。

また、研究所の大型試験設備、人材、蓄積された基盤技術を核として、研究開発のネットワークを形成することによりハブの役割を担い、研究開発成果を国全体として社会実装に結び付けるため、陸上交通など他の交通モードとの接続も含めた観点から関係機関との連携強化に努める。

(4) 研究成果の積極的な広報・普及

研究発表会、講演会、広報誌やパンフレット等の発行、研究所の一般公開や施設見学の実施、ホームページ掲載等の多様なツールを活用し、研究成果の迅速な社会還元や共同研究の促進のための情報発信や、研究活動の理解促進のための一般国民に向けた広報、学術誌への投稿等を通じた学術的進展への貢献等を積極的に行う。また、これらの活動を通じて効果的な情報交換や技術動向の把握等に努め、更なる研究活動の発展につなげる。

研究所が保有する知的財産権については、その有用性等を考慮し、コストを意識した管理を行いつつ知的財産の活用促進を図るとともに、技術のグローバル化に向けた国際特許の取得を戦略的に推進する。また、研究所の知的財産を広く社会に還元し、研究成果の社会実装に貢献するため、ホームページの活用等により保有特許の利用促進を図る。

6. 戦略的な国際活動の推進

研究所は、上記1.～4.における研究開発成果を活用し、国際基準・国際標準策定への積極的な参画や海外機関との連携を通じて我が国の技術及びシステムの国際的な普及を図る等の戦略的な国際活動を推進するため、次の事項に取り組む。

【重要度：高】 研究所による研究開発の成果を活用して戦略的に国際活動を推進することは、国土交通省の政策目標実現に不可欠であるため。

(1) 国際基準化、国際標準化への貢献

研究計画の企画立案段階から研究成果の国際基準・標準化を念頭に、国際的な技術開発動向及び我が国の技術の海外展開を踏まえつつ研究を実施するとともに、国際海事機関（IMO）、国際民間航空機関（ICAO）、国際標準化機構（ISO）、国際航路協会（PIANC）等への国際基準案の提案書作成等に対し、引き続き積極的に関与する。

(2) 海外機関等との連携強化

国際会議等の主催及び共催や積極的な参加、あるいは海外の研究機関との研究協力協定の締結等を通じた連携強化を図ることにより、関連する研究分野において技術や知見を蓄積するとともに、幅広いネットワークの拡大にも努める。また、海外の研究機関等と協力し、アジア・太平洋地域をはじめ各地の現場が抱える技術的課題の解決や、沿岸域の災害における技術的支援等を通じて、国際貢献を推進する。

第4 業務運営の効率化に関する事項

(1) 組織運営の改善

研究開発成果の最大化を推進するため、引き続き研究マネジメントの充実を

図る。このため、業務管理を行う体制の機能強化を図り、国土交通省の政策を取り巻く環境や最新の技術動向を踏まえた戦略的な研究計画の企画立案や、将来的な研究所の業務量を見据えた経営の在り方についての企画立案に取り組むほか、課題解決を効果的・効率的に行えるような、組織の枠を超えた連携の強化を図る柔軟な組織運営を行う。

また、研究の一層の推進を図るため、必要な経費の積極的な確保に努める。さらに、それぞれの研究の実施にあたっては、必要に応じた分野横断的な研究体制の導入やICTを活用した日常的な研究情報の交換、研究施設の有効活用を進め、将来のイノベーション創出に向けた取組の活性化を図る。加えて、研究開発成果の社会還元を目的とした推進体制の整備に取り組む。

(2) 管理業務の改善

一層の管理業務運営の効率化に向けて、内部管理業務の共通化を計画的に進める。併せて、研究所全体として適切に効率化が図られているかの確認を行う。

また、システムの合理化などの適切な環境整備について、業務効率と経費の双方に留意して計画的に実施する。

(3) 業務環境の充実

業務環境の充実については、リモート会議等の更なる活用、ICT環境の整備等により、業務の電子化を図りつつ、年次休暇の取得促進及び超過勤務の縮減に取り組むとともに、リモート環境も意識した心身の健康増進、育児・介護等と仕事の両立支援、勤務体制の柔軟化等の施策をより一層推進する。

(4) 業務運営の効率化による経費削減等

ア 業務運営の効率化を図ることにより、中長期目標期間終了時までには、一般管理費（人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費は除く。）について、初年度予算額の当該経費相当分に7を乗じた額に対し、中長期目標期間中における当該経費総額の8%程度の抑制を図る。ただし、新規に追加されるもの、拡充分など、社会的・政策的需要を受けて実施する業務に伴い増加する費用等はその対象としない。

イ 業務運営の効率化を図ることにより、中長期目標期間終了時までには、業務経費（人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費は除く。）について、初年度予算額の当該経費相当分に7を乗じた額に対し、中長期目標期間中における当該経費総額の3%程度の抑制を図る。ただし、新規に追加されるもの、拡充分など、社会的・政策的需要を受けて実施する業務に伴い増加する費用等はその対象としない。

ウ 「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」（平成27年5月25日総務大臣決定）等を踏まえ、公正かつ透明な調達手続による、適切

で迅速かつ効果的な調達を実現する観点から、毎年度策定する「調達等合理化計画」に基づく取組を着実に実施する。また、随意契約については「独立行政法人の随意契約に係る事務について」（平成 26 年 10 月 1 日付け総管査第 284 号総務省行政管理局長通知）に基づき明確化した、随意契約によることができる事由により、公正性・透明性を確保しつつ合理的な調達を実施する。

エ 業務経費に生じる不要な支出の削減を図るため、無駄の削減及び業務の効率化に関する取組を人事評価に反映するなど、自律的な取組のための体制を維持する。

第 5 財務内容の改善に関する事項

(1) 中長期計画予算の作成

運営費交付金を充当して行う事業については、「第 4 業務運営の効率化に関する事項」で定めた事項について配慮した中長期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。

(2) 運営費交付金以外の収入の確保

知的財産権の活用や競争的外部資金の獲得などにより、適切な水準の収入を確保する。また、保有する施設・設備の外部機関による利用を促進し、自己収入の確保を図る。

(3) 業務達成基準による収益化

独立行政法人会計基準の改訂（平成 12 年 2 月 16 日独立行政法人会計基準研究会策定、令和 2 年 3 月 26 日改訂）等により、運営費交付金の会計処理として、業務達成基準による収益化が原則とされたことを踏まえ、収益化単位の業務ごとに予算と実績を管理する。

第 6 その他業務運営に関する重要事項

(1) 内部統制に関する事項

内部統制については、「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」について」（平成 26 年 11 月 28 日行政管理局長通知）に基づく事項の運用を確実に図り、理事長のリーダーシップの下で、内部統制に関するマネジメントを適切に行う。

なお、内部統制機能が確実に発揮されるよう、法人のミッションや理事長の指示が組織内に徹底される仕組みなどを活用し対応を図る。

また、適正かつ効率的な内部監査体制の整備を図る。

コンプライアンスに関しては、コンプライアンス研修の開催等により職員への意識の浸透を図る取組を実施するとともに、必要に応じて規程や関係する取組の見直しを行う。

また、研究不正への対応は、研究開発活動の信頼性確保、科学技術の健全な発展等の観点からも極めて重要な課題であるため、職員の意識浸透や不正行為防止を図る取組を実施するとともに、必要に応じて規程の見直しを行うなど組織として取り組む。なお、万が一研究不正が発生した場合には厳正に対応する。

情報セキュリティについては、情報化の進展に伴い、機密情報の流出などの情報セキュリティインシデントを未然に防ぐ必要があることから、「サイバーセキュリティ戦略」（令和3年9月28日閣議決定）等の政府の方針を踏まえ、研究開発を含む研究所で実施する業務において、適切な情報セキュリティ対策を推進する。情報システムの整備及び管理については「情報システムの整備及び管理の基本的な方針」（令和3年12月24日デジタル大臣決定）に則り適切に対応するものとする。

（2）人事に関する事項

多様化する政策課題への対応に必要な人材や様々な経歴を有する人材の確保・育成に向けた活動、組織の横断的連携等を通して、高度な専門性・多様性が求められる研究開発を継続するための体制を強化する。職員の専門性やマネジメント力を高めるための能力開発の実施等により若手研究者等の育成を進めるとともに、職員の勤務成績を考慮した人事評価の適切な実施等により能力本位の公正で透明性の高い人事システムを確立し、卓越した研究者等の確保を図るとともに研究所内での人事交流を促進する。

また、達成すべきミッションと統合的な人材確保・育成を図るために、法人を取り巻く環境変化を踏まえ、人材の活用等に関する方針の見直しを進める。

給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役員給与の在り方について厳しく検証した上で、研究開発業務の特性等を踏まえた柔軟な取扱いを可能とするとともに、透明性の向上や説明責任の一層の確保が重要であることに鑑み、給与水準及びその妥当性の検証結果を毎年度公表する。

（3）外部有識者による評価の実施、反映に関する事項

研究分野における業務計画、運営、業績については、目標の達成状況を随時把握し、必要に応じて研究開発の継続そのものに関する助言や指導を行う外部有識者から構成される研究評価を行い、評価結果に基づいて研究資源の適時・適切な配分や研究開発業務の重点化を図るなど評価結果を積極的に活用する。

(4) 情報公開、個人情報保護に関する事項

情報公開、個人情報保護については適正な業務運営を確保し、かつ、社会に対する説明責任を確保するため、適切かつ積極的に広報活動及び情報公開を行うとともに、個人情報の適切な保護を図る取組を推進する。具体的には、独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律（平成 13 年法律第 140 号）に基づき、組織、業務及び財務に関する基礎的な情報並びにこれらについての評価及び監査に関する情報等をウェブページで公開するなど適切に対応するとともに、個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）に基づき、保有する個人情報を適正に管理する。

(5) 施設・設備の整備及び管理等に関する事項

研究ニーズの変化及び実験施設の老朽化に対応するため、ハード面のほか、デジタル技術も活用した研究手法の充実も視野に入れつつ、新たな実験施設の導入及び従来から活用している実験施設の補修に取り組む。

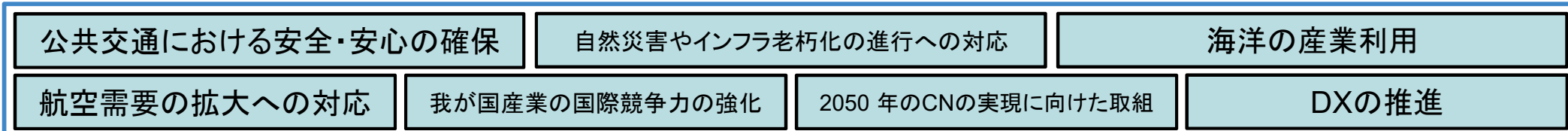
また、保有資産の必要性についても不断に見直しを行う。

(※) 上記目標の評価は、別紙に掲げる評価軸等に基づいて実施することとする。

■ 主な政府方針等

交通政策基本計画、国土強靱化基本計画、社会資本整備重点計画、海洋基本計画、国土形成計画等

■ 国土交通省が取り組む政策(研究所関連)



国土交通省技術基本計画

- 国の政策への貢献及び分野融合による新しい価値の創出等に向け、分野横断的な研究を推進。
- 従来から培ってきた政策実施機能を損なわないよう、各分野の研究開発をより一層推進。
- 研究開発成果の最大化のため、成果の社会への還元や国際活動を戦略的に推進。

■ 中長期目標期間において研究所が担う主なミッション

分野横断的な研究の推進等

(1) 分野横断的な研究の推進(※以下は研究例)

- ・ 船舶、港湾、空港等のビッグデータを活用した地震・津波等の大規模災害時の物流シミュレータ等災害防止・最小化方策に関する研究開発
- ・ 再生可能エネルギー関連施設の主軸と見込まれる洋上風力発電施設の計画、施工、保守点検等の高度化に関する研究開発
- ・ 船舶事故時等に環境汚染で問題となる油の回収等、環境汚染防止に寄与する研究開発

船舶に係る技術及びこれを活用した海洋の利用等に係る技術に関する研究開発等

- (1) 海上輸送の安全の確保
- (2) 海洋環境の保全
- (3) 海洋の開発
- (4) 海上輸送を支える基盤的技術開発

港湾、航路、海岸及び飛行場等に係る技術に関する研究開発等

- (1) 沿岸域における災害の軽減と復旧
- (2) 沿岸・海洋環境の形成・保全・活用と脱炭素社会の構築
- (3) 経済と社会を支える港湾・空港の形成
- (4) 情報化による技術革新の推進

電子航法に関する研究開発等

- (1) 航空交通の安全性及び信頼性の向上
- (2) 航空管制の高度化と環境負荷の低減
- (3) 空港における運用の高度化
- (4) 航空交通を支える基盤技術の開発

研究開発成果の社会への還元

- (1) 技術的政策課題の解決に向けた対応
- (2) 災害及び海難事故発生時の対応等における技術的な貢献
- (3) 研究の中核機関としての役割強化
- (4) 研究成果の積極的な広報・普及

戦略的な国際活動の推進

- (1) 国際基準化、国際標準化への貢献
- (2) 海外機関等との連携強化

（使命）

我が国の海上・港湾・航空分野が直面している多様かつ重大な課題に対し、高度な実験施設等を活用しつつ、これらの分野の技術的基盤として、課題解決に貢献し、国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所としての任務を的確に遂行する。

（現状・課題）

◆強み

- 「船舶に係る技術及びこれを活用した海洋の利用等に係る技術に関する研究開発」、「港湾、航路、海岸及び飛行場等に係る技術に関する研究開発」及び「電子航法に関する研究開発」の各研究分野の強みを融合した分野横断的な研究開発を推進している。
- うみそら研の研究者は博士号取得者が約61%を占めており、専門的な研究開発を実施する体制を備えている。
- 世界的にも大規模かつ最高水準の実験施設等を多数有しこれらの設備による研究成果によって、海事産業の国際競争力強化、国際海事機関における国際基準策定、高度港湾インフラの社会実装、航空交通の安全性・利便性向上、航空交通量の拡大、航空機運航の効率性向上及び航空機による環境影響の軽減等に貢献している。

◆弱み・課題

- 気候変動に起因する防災・減災、国土強靱化、2050年カーボンニュートラル、小型無人機（ドローン）や空飛ぶクルマなどの次世代モビリティの実装への対応等、急速に進展する新たな課題に対処するための施設と人材の確保が課題となっている。

（環境変化）

- 社会経済の動向変化や課題を、「国民の安全・安心を脅かす脅威」、社会経済環境に係る「従来からの動向の変化」並びに「新たな潮流」及び「新型コロナウイルスがもたらした変化」の4つの観点から以下のとおり整理
- 国民の安全・安心を脅かす自然災害とインフラの老朽化
 - ①激甚化・頻発化する自然災害に対する防災・減災、国土強靱化
 - ②加速化するインフラの老朽化
 - 人口動態の変化とグローバル化の加速
 - ①人口減少・超高齢社会等による地域社会の変化
 - ②国際的な競争環境の変化
 - 新たな潮流
 - ①デジタル化革命の加速、デジタルトランスフォーメーション（DX）の推進
 - ②2050年カーボンニュートラル実現に向けた動き
 - 新型コロナウイルス感染症を契機とした変化、ライフスタイル等の多様化

（中長期目標）

○研究開発の成果の最大化

上記の環境変化に対応し、我が国が直面する多様かつ重大な課題の解決に貢献するため、以下の取り組みを実施する。

1. 分野横断的な研究の推進等
2. 船舶に係る技術及びこれを活用した海洋の利用等に係る技術に関する研究開発等
3. 港湾、航路、海岸及び飛行場等に係る技術に関する研究開発等
4. 電子航法に関する研究開発等

○研究開発成果の社会への還元と戦略的な国際活動の推進

技術的政策課題の解決に求められる研究開発ニーズへの対応。防災・減災に関する施策、海難事故等の原因分析及び再発防止等への対策立案への支援。広報、学術誌への投稿等を通じた情報交換や技術動向の把握。技術基準等への研究開発成果の反映。知的財産権の活用促進。国際機関への基準・標準案の提案や海外機関等との連携強化 等

○業務運営の効率化等：ICTの活用などによる管理業務運営の効率化。リモート環境も意識した業務環境の充実 等

国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所の評価に関する主な評価軸等

目標項目	主な評価軸	評価指標		モニタリング指標
			目標値	
第3 研究開発成果の最大化 その他業務の質の向上に関する事項				
1. 分野横断的な研究の推進等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 各分野の専門的知見を活用して分野横断的研究を推進し、成果を創出したか。 	○ 研究開発等に係る具体的な取組及び成果の実績	—	<ul style="list-style-type: none"> ○ 分野横断的研究の実施数 ○ 分野横断的研究に従事する職員数
2. 船舶に係る技術及びこれを活用した海洋の利用等に係る技術に関する研究開発等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 成果・取組が国の方針や社会のニーズに適合し、社会的価値(安全・安心の確保、環境負荷の低減・低炭素化の実現、国家プロジェクト海洋開発への貢献、海事産業の競争力強化等)の創出に貢献するものであるか。 ○ 成果・取組の科学的意義(新規性、発展性、一般性等)が、十分に大きいか。 ○ 成果が期待された時期に創出されているか。 ○ 成果が国際的な水準に照らして十分大きな意義があり、国際競争力の向上につながるものであるか。 ○ 萌芽的研究について、先見性と機動性を持って対応しているか。 	○ 研究開発等に係る具体的な取組及び成果の実績	—	<ul style="list-style-type: none"> ○ 科学雑誌掲載論文数 ○ 査読付き国際会議論文数 ○ 科学雑誌掲載論文・査読付き国際会議論文の被引用数 ○ 各種表彰の受賞件数 ○ 重点的に取り組むまたは実用に資する研究実施件数 ○ 基礎研究の実施数 ○ 国際連携活動数
3. 港湾、航路、海岸及び飛行場等に係る技術に関する研究開発等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 成果・取組が国の方針や社会のニーズに適合し、社会的価値(災害の軽減・復旧、沿岸・海洋環境の活用と脱炭素社会への貢献、港湾・空港インフラ形成と維持管理、DXによる生産性向上等)の創出に貢献するものであるか。 ○ 成果・取組の科学的意義(新規性、発展性、一般性等)が、十分に大きいか。 ○ 成果が期待された時期に創出されているか。 ○ 成果が国際的な水準に照らして十分大きな意義があるものであるか。 ○ 萌芽的研究について、先見性と機動性を持って対応しているか。 ○ 研究開発に際し、国土技術政策総合研究所との密な連携が図られているか。 	○ 研究開発等に係る具体的な取組及び成果の実績	—	<ul style="list-style-type: none"> ○ 科学雑誌掲載論文数 ○ 査読付き国際会議論文数 ○ 科学雑誌掲載論文・査読付き国際会議論文の被引用数 ○ 和文査読付き論文数 ○ 各種表彰の受賞件数 ○ 重点的に取り組むまたは実用に資する研究実施件数 ○ 基礎研究の実施数 ○ 国際連携活動数
4. 電子航法に関する研究開発等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 成果・取組が国の方針や社会のニーズに適合し、社会的価値(安全性・信頼性向上、空域及び空港運用の効率化、環境負荷の低減、システム高度化等)の創出に貢献するものであるか。 ○ 成果・取組の科学的意義(新規性、発展性、一般性等)が、十分に大きいか。 ○ 成果が期待された時期に創出されているか。 ○ 成果が国際的な水準に照らして十分大きな意義があり、国際競争力の向上につながるものであるか。 ○ 萌芽的研究について、先見性と機動性を持って対応しているか。 	○ 研究開発等に係る具体的な取組及び成果の実績	—	<ul style="list-style-type: none"> ○ 科学雑誌掲載論文数 ○ 査読付き国際会議論文数 ○ 科学雑誌掲載論文・査読付き国際会議論文の被引用数 ○ 和文査読付き論文数 ○ 重点的に取り組むまたは実用に資する研究実施件数 ○ 国際連携活動数
5. 研究開発成果の社会への還元	<ul style="list-style-type: none"> ○ 政策課題の解決に向けた取組及び現場や基準等への還元がなされているか。 ○ そのための、行政機関との意思疎通が的確にされているか。 ○ 自然災害・事故時において迅速な対応がなされているか ○ 技術シーズの産業界への活用のために、研究の中核機関としての取組を的確に実施しているか。 ○ 国内の研究機関等と十分に連携・協力しているか ○ 一般社会から理解が得られるよう、研究開発成果等をわかりやすく発信しているか ○ 研究開発成果の迅速な社会還元や共同研究の促進のために行政等に向けた情報発信が的確にされているか ○ 知的財産権を適切に取得、管理、活用しているか 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 現場や基準等に反映された研究成果の実績 ○ 行政機関との意思疎通に関する取組の状況 ○ 自然災害や事故における対応状況 ○ 産学官連携に関する取組の状況 ○ 発表会の実施件数 ○ 一般公開・公開実験回数 ○ 行政等に向けた情報発信の取組状況 ○ 知的財産権の取得、管理、活用の状況 	<ul style="list-style-type: none"> — — — — 60回 56回 — — 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 現場や基準等に反映された研究成果数 ○ 行政からの受託件数 ○ 行政等が設置する技術委員会への参加件数 ○ 研修講師派遣数 ○ 災害派遣件数 ○ 事故原因分析件数 ○ 産業界・学界との共同研究等の実施件数 ○ 産業界からの受託研究の実施件数 ○ 国や民間企業等との人事交流実績 ○ 大学等教育・研究機関との人事交流実績 ○ 外部委員会への参画件数 ○ 産業界への技術移転や実用化に結びついた研究成果事例 ○ 研究者派遣の実施件数 ○ 特許・プログラム等の知的財産の出願等件数 ○ マスコミでの紹介件数
6. 戦略的な国際活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○ 国際基準及び国際標準の策定において、十分な貢献がなされているか。 ○ 海外の研究機関や研究者等との幅広い交流・連携において、先導的・主導的な役割を担っているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 国際基準・国際標準に係る会議参加数 ○ 国際ワークショップ等国際会議の主権・共催回数 ○ 海外に対する技術支援等の活動状況 	<ul style="list-style-type: none"> 延べ530人以上 21回以上 — 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究成果が反映された国際基準・国際標準に係る提案文書数 ○ 国際会議・ワークショップ等における発表数 ○ 海外機関への研究者の派遣数 ○ 海外の災害における研究者の派遣数 ○ 海外機関からの研究者、研修員等の受入れ数 ○ 研究者の国際協力案件従事回数
第4 業務運営の効率化に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○ 業務を定期的に見直し、簡素化・電子化等の方策を講じることによって業務の効率化を推進しているか。 ○ 研究開発成果の最大化に向けて、「社会への還元」や「国際活動の推進」といった研究開発成果の活用も視野に入れ、戦略的な研究計画や経営の在り方について企画立案を行ったか。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 一般管理費 ○ 業務経費 ○ 研究マネジメントに係る具体的な取組及び成果の実績 	<ul style="list-style-type: none"> ※本文参照 ※本文参照 — 	
第5 財務内容の改善に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○ 適切に予算を執行しているか。 ○ 収支のバランスがとれており、赤字になっていないか。 ○ 知的財産権の活用等により、自己収入の確保に努めているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 収支の状況 ○ 自己収入額 	<ul style="list-style-type: none"> — 1,014百万円 	
第6 その他業務運営に関する重要事項	<ul style="list-style-type: none"> ○ 内部統制システムは機能しているか。 ○ 若手研究者等の育成が適切に図られているか。 ○ 公正で透明性の高い人事評価が行われているか。 ○ 外部有識者による評価結果が、研究業務の運営に反映されているか。 ○ 情報公開を促進しているか。 ○ 施設・設備の計画的な整備及び管理がなされているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 内部監査、監事監査の指摘に対する対応状況 ○ コンプライアンス違反防止のための研修実施回数 ○ 若手研究者等の育成に関する取組状況 ○ 外部評価の実施回数 ○ 情報公開事例 	<ul style="list-style-type: none"> — 14回 — 21回 — 	