

独立行政法人港湾空港技術研究所 平成15年度計画

独立行政法人通則法(平成11年法律第103号)第31条の規定に基づき、国土交通大臣の認可を受けた平成13年4月1日から平成18年3月31日までの5年間における独立行政法人港湾空港技術研究所(以下「研究所」という。)の中期目標を達成するための計画(以下「中期計画」という。)に基づいた平成15年度の業務運営に関する計画を以下のとおり定める。

1. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

(1) 組織運営

高度化、多様化する研究ニーズに適切に対応した研究を実施するため、基本的組織として以下の組織を編成する。また、必要に応じて研究所の基本的組織の枠を越えたフレキシブルな研究体制を編成する。

統括研究官

特別研究官(防災)

特別研究官(環境・情報)

特別研究官(空港)

企画管理部

総務課

企画課

業務課

海洋・水工部

海洋水理研究室

波浪研究室

耐波研究室

漂砂研究室

沿岸生態研究室

底質環境研究室

海象情報研究室

高潮津波研究室

海洋開発研究室

地盤・構造部

土質研究室

動土質研究室

地盤改良研究室
基礎工研究室
構造振動研究室
構造強度研究室
海洋構造研究室
材料研究室
施工・制御技術部
新技術研究官
制御技術研究室
流体技術研究室
油濁対策研究室
情報化技術研究室
空港研究センター

(2) 人材活用

研究活動の活性化・効率化を推進するため、以下の人材活用のための措置を講ずる。

博士号を取得している任期付研究者3名の平成14年度末任期満了に伴い、新たに3名以上採用し、研究者全体に占める任期付研究者の割合として5%以上を確保する。また必要に応じ、原則として博士号を取得している特別研究員を採用する。

研究者のインセンティブ向上のため、平成15年度も研究者評価を行い、その結果の有効活用を図るとともに、当該評価手法の一層の改善について検討する。

重点研究領域の中でも特に緊急性を有する特別研究及び将来の発展の可能性があると想定される萌芽的研究に関し、研究費を競争的に配分する。

また研究者評価結果に基づく研究費の傾斜配分を行う。

特定の研究者への研究費及び業務の過度の集中を防ぎ最適な研究実施体制を構築することを目的とし、平成14年度に実施した業務時間配分に関する実態調査等をもとに、研究所として適切な研究時間配分について具体的に検討する。

(3) 業務運営

以下の方策を講ずることにより、業務運営の効率化を図る。

定型的業務については、業務の性格を評価した上で適切と判断されるものについてこれまで通り積極的に外部委託を行うものとし、業務の新たな外部委

託の可能性についても検討する。

契約、経理等に関する内部事務手続きの電子決裁化や簡素化、事務機器類の省エネルギー化等を行うことにより業務運営の効率化を図り、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を除く。)について平成14年度実績程度以下を目指す。

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とるべき措置

(1) 研究活動の推進のためとるべき措置

1) 研究の重点的实施

中期計画において設定された研究テーマのそれぞれについて、別表1に示す研究項目を実施する。これにより、重点研究領域の研究費の全研究費に対する配分比率を75%程度とする。

2) 重点研究領域における特別研究の実施

重点研究領域の中でも特に緊急性を有する研究を特別研究と位置づけ、以下の研究を行う。

長周期波の発生メカニズムと港湾・海岸における長周期波対策に関する研究
バイラテラル操作系を用いた次世代水中作業機械システムの構築に関する研究

港湾・空港構造物の性能評価技術の高度化に関する研究

NOWPHAS と結合したデータ適応型波浪推算法の開発とその応用に関する研究

底泥中の有害化学物質の生物および生態系への影響評価に関する研究

これらの特別研究の実施にあたっては、必要に応じ研究所の部・室の枠を越えた横断的な研究体制を整備する。

3) 萌芽的研究への対応

将来の発展の可能性があると想定される萌芽的研究のうち、特に重点的に予算配分するものを特定萌芽的研究と位置づけ、平成14年度に開催した内部評価委員会及び外部評価委員会の審議を踏まえて選定した4件の研究を実施する。また、平成16年度に実施する特定萌芽的研究を内部評価委員会及び外部評価委員会の審議を踏まえて選定する。

4) 受託研究の実施

国、地方自治体及び民間等がかかえている各種の技術課題に関しては、要請に基づきその解決のための研究を受託研究として幅広く実施する。

5) 外部資金の活用

国内外における研究発表やシンポジウムの開催等を含めた幅広い研究活動を行う上で貴重な外部の競争的資金の積極的な導入を図る。具体的には、科学技術振興調整費等競争的資金に係る国の予算制度や、運輸施設整備事業団の運輸分野における基礎的研究推進制度等について、研究者への周知に努め、大学・研究機関とも幅広い連携を図りつつ積極的に対応する。更に、外部資金獲得に関する所内アドバイス制度を確立するとともに、外部資金獲得のための外部有識者による研究者向けの講習会を定期的を実施する。

また、外部の競争的資金の導入実績を研究者評価に反映させる。

6) 研究評価体制の充実

研究所が実施する研究について、各研究部毎に設置し主に学術的な観点から評価を行う部内評価会、研究所の幹部によって主に研究所の使命・目標実現の観点から評価を行う内部評価委員会及び外部の学識経験者・有識者によって客観的・専門的な観点から評価を行う外部評価委員会において、原則として事前・中間・事後の評価を行う。評価制度及び評価体制は、実績等をもとに適宜見直しを行い、より一層の充実を図る。

評価結果はホームページ上で公表するとともに、研究項目の設定や研究費の配分に適切に活用する。

(2) 他機関との有機的連携のためとるべき措置

1) 共同研究の推進

研究の質の向上と効果的な研究成果の獲得を図るため、産学官の有機的な連携を視野に入れ、研究所の研究に関連する分野の国内外の大学・研究機関等との共同研究を35件程度実施することを目指す。また、科学技術振興調整費による研究等についても積極的に取り組み、大学・研究機関等と共同して実施する。

2) 研究交流の推進

客員研究員等としての外部研究者を受け入れるとともに、「港湾・臨海都市機能の耐震性向上に関する国際シンポジウム」、「日・墨・土港湾水理ワークショップ

ップ」、「臨海部ハザード国際ワークショップ」等国内外の大学・研究機関等の研究者が参加する国際会議を主催あるいは共催して実施する。また、研究所の研究者を国内外で開催される国際会議へ派遣するとともに、一年程度の長期在外研究及び二ヶ月程度の中期在外研究として国外の優れた研究機関等に派遣しての研究や国内外の専門家を招聘しての講演会を実施する等、幅広い手段による研究交流、人材交流を積極的に推進し、常に最新かつ最先端の研究上の情報交換を行うとともに、研究の質の向上を図る。

3) 国の関係機関との人事交流

行政ニーズを的確に把握し研究業務に反映させるため、国の関係機関との人事交流を適切に行う。

(3) 研究成果の公開・普及及び技術移転のためとすべき措置

1) 論文の投稿及び講演等による研究成果の発表

研究成果の国内外の関係学会の論文集等への投稿や講演会での発表を奨励し、学会の論文集等に投稿する査読付論文数を75編以上とすることを旨とする。さらに、上述した論文数に占める英文論文の比率を50%程度とすることを旨とし、国際会議での技術論文口頭発表のための語学研修の定期的実施や、国際会議等への参加の機会の増大に努める。論文の投稿数等の実績は、研究者評価に反映させる。

2) 研究報告書の刊行等

研究成果の幅広い普及を図るため、研究成果を港湾空港技術研究所報告及び港湾空港技術研究所資料としてとりまとめ定期的に4回刊行し、その都度それぞれ500部以上を国内外の大学・研究機関等に幅広く配布する。また研究の項目や概要等をデータベース化し、ホームページ上で公表する。

3) 国民への情報提供

研究所の諸活動について広く国民に情報を提供し、また、研究所の活動に対する国民の理解が深められるよう、主要な研究活動について記載した広報誌を定期的に4回刊行するとともに、ホームページ上やメディアを通じて積極的に情報発信を行う。また、研究所の実験・研究施設の公開を一般向けに2回、小中学校等の学生向けに1回以上行う。また、社会的に関心の高い研究テーマを中心とした講演会を一般向けに2回実施する。更に研究者を派遣して研究内容やその成果を説明する「出前講座」を各種団体の要望に応じて適宜実施する。

国民への情報提供に当たっては、国民生活の向上に研究成果がどのように役

立つか、小中学生等も含め一般国民に分かりやすいものとなるよう、特に留意する。

4) 技術移転の実施

国のみならず地方自治体や民間企業を含めた我が国全体の技術の向上に貢献するため、研究所の有する技術の移転を積極的に行う。具体的には、地方自治体、民間企業等の港湾・海岸・空港関係の技術者を対象とした講習会等を実施するとともに、これらの技術者を研修生として受け入れ個別に技術指導を行う。また、大学生等を実習生として受け入れ、港湾・海岸・空港関係の研究者・技術者の養成を支援する。研修生及び実習生の受け入れは50名程度を目指す。さらに、国土技術政策総合研究所等が実施する国の技術者に対する研修に関しては、研究者を講師として派遣する等最大限の協力を行う。また、地方整備局との連携による研究成果の報告会を積極的に実施する。

その他、地方自治体等が技術課題の解決のため設置する各種技術委員会や外国人技術者に対する研修、さらには開発途上国向け技術協力に関し国際協力事業団が実施するプログラム等に研究者を委員や講師、専門家として派遣する等、積極的に技術指導を行う。

5) 大学等への講師等としての派遣

研究者を大学等の研究・教育機関へ助教授等として5名程度派遣し、研究者・技術者の養成を支援する。

6) 知的財産権の取得・活用

研究を進めるに当たり、特許等の知的財産権の取得・活用を十分念頭に置くよう意識改革を進め、顧問弁理士による所内研修や個別の特許相談等を実施し、研究者による知的財産権の取得を奨励する。また、特許の出願件数は10件程度を目指すこととし、これに関連して、知的財産権の出願件数等の実績を研究者評価に反映させる。さらに、知的財産権の管理及び活用のあり方についても検討し、取得した知的財産権の広報に努め、その利用促進を図る。

(4) 研究者評価の実施のためとるべき措置

研究者の評価に当たっては、研究業務の多様性にも十分留意しつつ、適切な評価手法に基づき公正な評価を実施する。

このため、平成14年度に実施した研究者評価の評価手法について、評価項目や評価者と被評価者との間での評価に関する意志疎通の方法等について適宜見直しを図り、また研究成果の質に関する評価の定量性を高めるための検討を

行う等評価手法の改善に努める。

加えて、評価の結果を研究者の経済的処遇に適切に反映させるための検討を行うとともに、評価が研究者の独創性と創造性を伸ばすことにつながるように努める。

(5) 国土交通大臣の指示への対応のためとるべき措置

災害時において状況に応じた専門家チームを速やかに組織して現地に派遣できるよう、情報連絡体制、指揮系統、初動体制、現地での具体的対応等について「独立行政法人港湾空港技術研究所災害対策マニュアル」に基づく予行演習を実施し、その結果等をもとにマニュアルの充実を図る。

3. 予算（人件費の見積もりを含む。） 収支計画及び資金計画

以下の項目について各別表の通り計画し、適正にこれらの計画を実施するとともに、経費の抑制に努めることにより、財務内容の改善に努める。

- 1) 予算 : 別表2のとおり
- 2) 収支計画 : 別表3のとおり
- 3) 資金計画 : 別表4のとおり

4. 短期借入金の限度額

予見しがた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

5. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画なし

6. 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。

7. 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

近年における港湾・沿岸構造物の大規模化や沖合展開に対応した水理模型実験を円滑に実施するため、既存の造波装置の拡張整備を行う。

また、リサイクル材料から良質な地盤構造を形成する研究を行うため、材料の内部を非破壊的に観察し、内部構造の把握を行うことができるX線CT装置の整備を行う。

また、リサイクル骨材や都市ゴミ焼却灰を用いたコンクリートなど、多様化するコンクリートの研究を実施するため、コンクリート試験体の製造及び養生施設の整備を行う。

さらに、海上流出油の回収作業に関する研究を行うため、海上の波、潮流、風、海水温、油の粘度の環境条件を同時に再現することができる実験施設の整備を行う。

なお、これらのほか、既存施設の維持・補修、機能向上に努める。

(2) 人事に関する計画

職員をその適性に照らし適切な部門に配置する。その際、業務量の推移等についても勘案する。研究者の配置に当たっては、さらに研究者評価の結果も含めて総合的に考慮する。また、年度末の常勤職員数は111名とする。

別表 1 . 重点研究領域の研究項目

港湾、海岸、空港等の整備等に係る工学的諸課題に関する原理・現象の解明
ア) 波浪の特性とそのメカニズムに関する研究を行い、波浪予測技術の向上に資する。
<ul style="list-style-type: none"> i) リ - フ地形等の複雑な海域における波と流れの高度予測 ii) 波動方程式および Navier-Stokes 方程式を用いたハイブリッド計算手法の開発
イ) 海中の砂やシルトの挙動に関する研究を行い、漂砂、シルテーション等による海浜や海底地形の変形を解明する。
<ul style="list-style-type: none"> i) 波崎海洋研究施設(HORS)による沿岸海象の長期変動に関する現地観測 ii) 砕波帯内の底質浮遊に関する現地観測 iii) 干潟の地形変化に関する現地調査 iv) 浅場域造成場における砂泥の堆積・移動特性に関する解析
ウ) 波浪、潮流等の沿岸域の海象特性に関する研究を行い、海象現象の地域特性及び時間的変動の要因を解明する。
<ul style="list-style-type: none"> i) アシカ島等における気象・海象の観測と解析および全国沿岸波浪・長周期波・潮位観測台帳および統計報の作成
エ) 土の動力学的特性及び基礎地盤の地震時安定性に関する研究を行い、液状化した地盤の工学的評価手法の確立を図る。
<ul style="list-style-type: none"> i) 液状化を許容する地盤の設計法に関する実験
オ) 地盤の調査手法、土の工学的特性及び地盤の変形解析に関する研究を行い、圧密による沈下を含む変位や応力等の解析手法の高精度化を図る。
<ul style="list-style-type: none"> i) 洪積粘土地盤における観測修正法による沈下予測に関する研究 ii) 磁気共鳴映像法(MRI)を用いた海底地盤の沈下機構解明への適応性評価
カ) 地震時の地盤と港湾・空港構造物の相互作用に関する研究を行い、地盤と構造物の地震時及び長期的な挙動を解明する。
<ul style="list-style-type: none"> i) 液状化の数値解析手法の高度化
キ) 波浪によって生じる基礎地盤の変形・液状化や港湾構造物の連鎖的破壊に関する研究を行い、港湾構造物の変形・破壊特性を解明する。
<ul style="list-style-type: none"> i) 波浪作用下のサクシオン基礎の動的応答に関する解析 ii) 信頼性理論による防波堤マウンド支持力設計法の開発 iii) 混成防波堤における消波ブロックの衝突力に関する実験 iv) 混成堤における性能照査型設計体系の構築
国家的・社会的要請への対応
a) 港湾、海岸、空港等の防災技術に関する研究
ア) 高潮・津波等の数値計算精度の向上及び耐波構造に関する研究を行い、高潮・津波の防

<p>災技術の向上を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 局地気象モデルと高精度波浪推算法を用いた高解像度気象・海象数値実験 ii) 流動の三次元性を考慮した海水流動の数値計算法の開発 iii) NOWPHAS と結合したデータ適応型波浪推算法の開発と NOWPHAS の高度化と合理化を目的とした検討（特別研究） iv) 軟泥堆積域における高濃度浮泥流動特性の解明 v) 高潮のリアルタイム簡易予測システムの構築 vi) 地球温暖化を考慮した確率潮位の数値解析と高潮対策施設の性能設計への導入 vii) 津波時のコンテナ等の漂流・衝突に関する数値解析
<p>イ) 港湾・空港施設の耐震性能に関する研究を行い、耐震性評価手法の信頼性向上と災害に強い施設の整備に資する。</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 棧橋等杭式構造物の力学性能の解析 ii) 国際技術基準と地盤の地域特性に基づいた合理的な地盤調査方法および設計定数の提案 iii) 半経験的な強震動予測手法の検証 iv) 杭の支持力の高度推定法の提案 v) 開端杭の閉鎖効果に関する実験 vi) 既存空港高盛土の耐震安定性に関する模型振動実験 vii) 被災施設の最適復旧工法の整理 viii) 締固めによる液状化対策の設計法に関する実験
<p>ウ) 離岸堤、砂浜、護岸等に関する研究を行い、これらを複合的に組み合わせた面的防護方式等の海岸保全施設の機能の高度化を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 広域の土砂移動に関する資料収集 ii) 植生による後浜の安定化に関する現地観測
<p>エ) 地震に関する情報の収集・発信を行い、地震観測データの活用、震災時の被害状況の早期把握及び対策支援に資する。</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 防災等情報通信システムの構築 ii) 港湾地域および空港における強震観測と記録の整理解析 iii) 地震災害調査
<p>b) 沿岸域等の環境の保全・創造技術に関する研究</p>
<p>ア) 底生生物等による水質浄化機能、干潟等の造成技術及び生態系を考慮した構造物に関する研究を行い、海水浄化対策等の向上に資する。</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 干潟・藻場複合生態系の相互作用に着目した現地観測及び自然再生手法の提案 ii) 二枚貝に着目した生態系維持機構に関する現地調査及びモデル化 iii) 硝酸態窒素を蓄積するイオウ酸化細菌の動態解析 iv) 人工干潟における adaptive management 手法に関する現地調査及び解析

イ) 浚渫土、建設残土、石炭灰、スラグ等のリサイクル材料の活用や廃棄物処分に関する研究を行い、資源の有効利用及び廃棄物対策のための技術の高度化に資する。
<ul style="list-style-type: none"> i) 固化処理したリサイクル材料の特性に関する実験 ii) 管中混合固化処理工法による現地改良地盤の特性調査
ウ) 有害物質等により汚染された地盤の評価技術及び無害化技術に関する研究を行い、地盤環境の改善に資する。
<ul style="list-style-type: none"> i) 沿岸域における高規格廃棄物最終処分場の建設・改良・管理技術の開発 ii) 沿岸域における有害化学物質汚染の実態把握 iii) 底泥中の有害化学物質の分布及び動態に関する実験及びモデル化 iv) 化学物質の生物及び生態系への影響評価に関する実験（特別研究）
エ) 内湾域の水循環の把握や水中懸濁物の輸送・堆積に関する研究を行い、沿岸域環境への影響のメカニズムを把握するとともに、沿岸域環境の改善策の向上に資する。
<ul style="list-style-type: none"> i) 数値シミュレーションによる内湾域の懸濁物質輸送特性の把握 ii) 東京湾口環境モニタリングシステムによる観測及び解析
オ) 海域等における流出油及びゴミの回収技術・洗浄技術等、海洋汚染防除技術に関する研究を行い、沿岸域及び海洋の環境改善の推進に資する。
<ul style="list-style-type: none"> i) 船舶搭載型空気吸引式小型油回収機の開発 ii) エマルジョン化油の被洗浄特性の把握
c) 海洋の利用・開発技術に関する研究
ア) 海上空港等の整備に利用可能な新たな海洋構造物に関する研究を行い、海洋利用・開発の推進に資する。
<ul style="list-style-type: none"> i) 地形影響を考慮した大型浮体構造物の応答評価手法の開発 ii) 既存構造物への適用を考慮した海域制御構造物の開発
イ) 波エネルギー、潮汐・潮流エネルギー等の利用技術に関する研究を行い、海洋エネルギーの利用促進に資する。
<ul style="list-style-type: none"> i) 洋上における風力エネルギーの出現特性に関する解析 ii) 波力ポンプによる環境改善のための水循環機構に関する研究
港湾、海岸、空港等の効率的・効果的な事業実施への支援
a) 厳しい条件下での建設を可能とする技術に関する研究
ア) 軟弱地盤上の構造物の変形・安定及び地震応答特性等に関する研究を行い軟弱地盤上の構造物の効率的な整備に資する。
<ul style="list-style-type: none"> i) 格子状改良地盤の液状化抑制効果に関する実験 ii) 低置換率SCP改良地盤の変形挙動予測手法調査 iii) セメント改良土の耐久性調査 iv) 構造物の不同沈下を抑止する基礎構造に関する解析

イ) 大水深に対応する新しい形式の港湾・空港構造物に関する研究を行い、大水深海域における港湾・空港等の整備に資する。
i) 係留付帯施設の接岸力および係留力に対する安全性の評価
ウ) 水中における視認・計測及び水中作業ロボットに関する技術開発を行い、効率的な港湾・空港等の建設及び維持管理に資する。
i) 水中座標計測技術の実用化実験 ii) 水中物体の形状認識技術の開発 iii) 水中映像マッピング技術の開発 iv) 自律型曳航体による水中観測システムの開発 v) 変形を伴う地盤上における歩行制御方式の開発 vi) 相似形インターフェイスを用いた遠隔操作型バックホウの施工能力実験（特別研究） vii) グラブ型把持装置の操作性の向上技術の開発 viii) ブロックの撤去移設技術の開発
エ) プレキャスト部材等を用いた新構造形式に関する研究を行い、港湾・空港等の建設技術の高度化を図る。
i) 短繊維混入によるコンクリートの力学性状の改善に関する実験 ii) プレキャスト部材接合構造の高度化に関する実験および解析
b) 公共工事のコスト縮減及び維持管理の高度化に資する研究
ア) 各種の防食工法や新材料に関する研究を行い、構造物の長期耐久性の確保に資する。
i) 海洋環境下におけるアルカリ骨材反応の進行およびその影響による構造性能低下に関する検討 ii) 鉄筋とコンクリート界面の構造が鉄筋の腐食性状に及ぼす影響および界面性状の改善に関する検討 iii) 栈橋式海上空港における下部鋼管杭の超長期防食システムに関する調査および実験的検討
イ) 浚渫技術の改良及び浚渫土の効率的な輸送に関する研究を行い、経済性向上に資する。
i) 埋設有孔管による土砂除去・輸送工法の開発 ii) 浚渫土からの機械的排水が可能な泥水中ポンプの開発
ウ) 岸壁の増深等の既存施設の機能の高度化に関する研究を行い、施設の有効活用に資する。
i) 改良・更新による構造物の機能向上とライフサイクルコスト分析
エ) 港湾・空港構造物に対する非破壊検査手法等の各種の評価技術の改良・開発を行い、構造物の健全度の評価技術の合理化に資する。
i) 劣化・変状を考慮した構造物の構造性能照査システムの構築 ii) 劣化・変状による構造物のライフタイムリスク変動の解析（特別研究）

<ul style="list-style-type: none"> iii) 環境条件および補修効果を考慮した栈橋上部コンクリートの耐久性評価および LCM システムに関する検討 iv) 暴露試験によるコンクリート、鋼材および各種材料の長期耐久性に関する検討 v) 新材料の海洋環境下における適用性および耐久性評価に関する検討
<p>オ) 港湾・空港構造物の効率的な施工及び補修工法に関する研究を行い、構造物の施工の工期短縮及び補修技術の高度化等に資する。</p>
<ul style="list-style-type: none"> i) 耐流動性が高度なアスファルト混合物に関する検討 ii) コンクリート舗装の急速補修工法およびその材料の開発
<p>c) 港湾、海岸、空港等の安全性・利便性の向上を図るための研究</p>
<p>ア) 係岸船舶及び浮体構造物に関する動揺軽減技術等の改良・開発を行い、安全で利便性の高い港湾の実現に資する。</p>
<ul style="list-style-type: none"> i) 係留船舶の長周期波対策法の効果についての分析 ii) 長周期波対策における性能設計法の開発（特別研究）
<p>イ) 埠頭内における荷役システムへの情報化技術の導入に関する研究を行い、港湾の物流機能の高度化に資する。</p>
<ul style="list-style-type: none"> i) ITS 技術をフェリー埠頭に導入した効果の測定に関する調査 ii) 海陸一貫物流からみた IT 技術等によるコンテナ荷役の効率化の評価に関する調査
<p>ウ) 越波対策等の港湾・海岸構造物における安全性の向上に関する研究を行い、安全で利用しやすい港湾、海岸の整備に資する。</p>
<ul style="list-style-type: none"> i) 人工海浜における市民の安全性に関する調査 ii) 排水能力を考慮した時間越波流量の計算と性能設計に対応した許容越波流量の設定

括弧内の特別研究は本文中の特別研究に関連する研究項目であることを示す。

別表2. 予算

(単位:百万円)

区分	金額
収入	
運営費交付金	1,616
施設整備費補助金	0
無利子借入金	0
受託収入	1,377
うち一般会計分	189
" 港湾特会分	1,014
" 空港特会分	144
" その他分	30
その他の収入	20
前年度よりの繰越金	897
うち運営費交付金分	106
" 施設整備費補助金分	791
合計	3,910
支出	
業務経費	332
人件費	1,289
施設整備費	791
受託関係経費	1,377
うち一般会計分	189
" 港湾特会分	1,014
" 空港特会分	144
" その他分	30
一般管理費	121
借入償還金	0
合計	3,910

〔人件費の見積もり〕 期間中総額946百万円を支出する。
 但し、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当、退職者給与及び国際機関派遣職員給与に相当する範囲の費用である。

別紙「運営費交付金算定のルール」に従い算定した。

運営費交付金算定のルール

1. 人件費について

$$\text{人件費} = \text{基準給与総額} + \text{退職手当所要額} \pm \text{新陳代謝所要額} + \text{前年度給与改定分等}$$

基準給与総額

13年度においては、国の職員であった場合に支給される基本給、諸手当、共済組合負担金等の所要額

14年度以降においては、積算上の前年度人件費相当額 - 前年度退職手当所要額

退職手当所要額

当年度に退職が想定される人員ごとに積算

新陳代謝所要額

新規採用給与総額(予定)の当年度分 + 前年度新規採用者給与総額のうち平年度化額 - 前年度退職者の給与総額のうち平年度化額 - 当年度退職者の給与総額のうち当年度分

前年度給与改定分等(14年度以降適用)

昇給原資額、給与改定額、退職手当、公務災害補償費等当初見込み得なかった人件費の不足額

なお、昇給原資額及び給与改定額は、運営状況等を勘案して措置することとする。運営状況等によっては、措置を行わないことも排除されない。

2. 一般管理費について

13年度は、積み上げ方式による

14年度以降

$$= \text{前年度一般管理費相当額(所要額計上経費を除く)} \times \text{消費者物価指数} \times \text{効率化係数}(\quad) + \text{当年度の所要額計上経費}$$

3. 研究経費について

(1) 経常研究費

13年度は、積み上げ方式による

14年度以降

$$= \text{前年度人当研究費(研究員当積算庁費相当)} \times \text{政策係数(A)} \times \text{効率化係数}(\quad) + \text{前年度のその他の経費(所要額計上経費を除く)} \times \text{消費者物価指数} \times \text{効率化係数}(\quad) + \text{当年度の所要額計上経費}$$

(2) 特別研究費

13年度は、積み上げ方式による

14年度以降

$$= \text{前年度特別研究費相当額} \times \text{政策係数(B)} \times \text{効率化係数}(\quad)$$

- ・政策係数(A)(B):毎年度の予算編成過程において決定
- ・消費者物価指数:毎年度の予算編成過程において決定
- ・効率化係数() ():毎年度の予算編成過程において決定
- ・所要額計上経費:公租公課、システム借料等の所要額計上を必要とする経費

[注記] 前提条件

- ・政策係数(A):期間中は1.021として推計
- ・政策係数(B):期間中は1.104として推計
- ・消費者物価指数:期間中は0.989として推計
- ・効率化係数() ():期間中は、とも0.98として推計
- ・人件費 前年度給与改定分等:期間中は0として推計

別表3. 収支計画

(単位:百万円)

区分	金額
費用の部	3,159
経常費用	1,782
研究業務費	1,216
一般管理費	525
減価償却費	40
受託研究業務費	1,377
財務費用	0
臨時損失	0
収益の部	3,159
運営費交付金収益	1,722
手数料収入	0
受託収入	1,377
寄付金収益	0
資産見返物品受贈額戻入	40
臨時利益	0
施設使用料その他の収入	20
純利益	0
目的積立金取崩額	0
総利益	0

注) 当法人における退職手当については役員退職手当支給基準及び国家公務員退職手当法に基づいて支給することになるが、その全額について、運営費交付金を財源とするものと想定している。

別表4. 資金計画

(単位:百万円)

区分	金額
資金支出	3,910
業務活動による支出	3,119
投資活動による支出	791
財務活動による支出	0
翌年度への繰越金	0
資金収入	3,910
業務活動による収入	3,013
運営費交付金による収入	1,616
受託収入	1,377
その他の収入	20
投資活動による収入	0
施設整備費補助金による収入	0
施設整備費による収入	0
その他の収入	0
財務活動による収入	0
無利子借入金による収入	0
前年度よりの繰越金	897
運営費交付金より繰越金	106
施設整備費補助金による収入	791