

資 料 編

資料一覧

○ 中期計画の別表		
別表 1.	予算 (別紙) -----	1
別表 2.	収支計画 -----	3
別表 3.	資金計画 -----	4
別表 4.	施設設備計画 -----	5
○ 中期目標、中期計画及び年度計画と業務運営評価の項目		
資料-1	中期目標、中期計画及び年度計画と業務運営評価の項目 -----	6
○ 研究実施項目		
資料-2.1	第 1 期の中期目標期間中の研究項目のスケジュール -----	32
資料-2.2	第 1 期の中期目標期間における重点研究領域における 研究計画の概要 -----	42
○ 研究評価		
資料-3.1.1	独立行政法人港湾空港技術研究所研究評価要領 -----	70
資料-3.1.2	独立行政法人港湾空港技術研究所研究評価要領 (改訂版) ---	72
資料-3.2	独立行政法人港湾空港技術研究所外部評価委員会規程 -----	75
資料-3.3	研究評価の提出書類の様式と評価シート -----	77
1. 研究実施項目		
(1)	研究計画 (研究実施項目: 事前評価及び中間評価)	
(2)	事前評価シート	
(3)	中間評価シート	
(4)	研究終了報告書	
(5)	事後評価シート	
2. 特別研究		
(1)	研究計画 (特別研究: 事前評価及び中間評価)	
(2)	事前評価シート	
(3)	中間評価シート	
(4)	研究終了報告書	
(5)	事後評価シート	
3. 特定萌芽的研究		
(1)	研究計画 (特定萌芽的研究)	
(2)	事前評価シート	
(3)	中間評価シート	
(4)	研究終了報告書	
(5)	事後評価シート	
4. 研究テーマ調書及び研究テーマ判定シート		

○ 研究者評価		
資料－4.1	研究者評価要領-----	86
資料－4.2	理事長表彰における表彰理由-----	91
○ 理事長メッセージ		
資料－5	理事長メッセージ-----	95
○ 主要業務実績		
資料－6.1	重点研究領域の研究費-----	116
資料－6.2	特別研究応募課題一覧-----	118
資料－6.3	特定萌芽的研究応募課題一覧-----	120
資料－6.4	受託研究一覧-----	124
資料－6.5	外部の競争的資金による研究一覧-----	134
資料－6.6	共同研究一覧-----	137
資料－6.7	国際会議の主催・共催一覧-----	142
資料－6.8	国際会議等への参加・発表一覧-----	148
資料－6.9	外部研究者の受入一覧-----	167
資料－6.10	査読付論文数一覧-----	171
資料－6.11	港湾空港技術研究所報告一覧-----	172
資料－6.12	港湾空港技術研究所資料一覧-----	176
資料－6.13	研修生及び実習生の受入一覧-----	185
資料－6.14	国土技術政策総合研究所が実施する研修への講師派遣一覧---	190
資料－6.15	技術委員会等への委員派遣一覧-----	192
資料－6.16	JICA が実施する研修への講師派遣一覧-----	197
資料－6.17	大学等への講師派遣一覧-----	198
資料－6.18	特許出願一覧-----	200
○ その他		
資料－7.1	論文賞等の受賞実績-----	205
資料－7.2	度港湾空港技術講演会プログラム-----	210
資料－7.3	新春講演会プログラム-----	213
資料－7.4	港湾空港特別講演会プログラム-----	215
資料－7.5	独立行政法人港湾空港技術研究所アドバイザー設置規程-----	218
資料－7.6	独立行政法人港湾空港技術研究所研究主監設置規則-----	219
資料－7.7	独立行政法人港湾空港技術研究所客員研究者基本規則-----	220
資料－7.8	独立行政法人港湾空港技術研究所客員フェロー規則-----	221
資料－7.9	特別研究実施要領-----	223
資料－7.10	特定萌芽的研究実施要領-----	224

○ 中期計画の別表

別表 1. 予算

(単位：百万円)

区分	金額
収入	
運営費交付金	7,817
施設整備費補助金	2,761
無利子借入金	650
受託収入	3,608
うち一般会計分	508
// 港湾特会分	2,720
// 空港特会分	380
その他の収入	101
合計	14,937
支出	
業務経費	1,563
人件費	5,732
施設整備費	2,761
受託関係経費	3,608
うち一般会計分	508
// 港湾特会分	2,720
// 空港特会分	380
一般管理費	624
借入償還金	650
合計	14,938

〔人件費の見積もり〕 期間中総額4,571百万円を支出する。

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

○人件費＝①基準給与総額＋②退職手当所要額±③新陳代謝所要額＋④前年度給与改定分等

①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

②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

③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

④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

①13年度は、積み上げ方式による

②14年度以降

＝前年度一般管理費相当額（所要額計上経費を除く）×消費者物価指数×効率化係数（ α ）
＋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

①13年度は、積み上げ方式による

②14年度以降

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

(2) 特別研究費

①13年度は、積み上げ方式による

②14年度以降

＝前年度特別研究費相当額×政策係数（B）×効率化係数（ β ）

- ・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（ α ）（ β ）：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1.00として推計
- ・効率化係数（ α ）（ β ）：期間中は α 、 β とも0.99として推計
- ・人件費④前年度給与改定分等：期間中は0として推計

別表2. 収支計画

(単位：百万円)

区分	金額
費用の部	
経常費用	8,120
研究業務費	6,054
一般管理費	1,865
減価償却費	201
受託研究業務費	3,608
財務費用	0
臨時損失	0
収益の部	
運営費交付金収益	7,817
手数料収入	0
受託収入	3,608
寄付金収益	0
資産見返物品受贈額戻入	201
臨時利益	0
施設使用料その他の収入	101
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3. 資金計画

(単位:百万円)

区分	金額
資金支出	
業務活動による支出	11,527
投資活動による支出	2,761
財務活動による支出	650
次期中期目標の期間への繰越金	0
資金収入	
業務活動による収入	11,527
運営費交付金による収入	7,817
受託収入	3,608
その他の収入	101
投資活動による収入	2,761
施設整備費補助金による収入	2,111
施設整備費による収入	650
その他の収入	0
財務活動による収入	650
無利子借入金による収入	650

別表 4. 施設整備計画

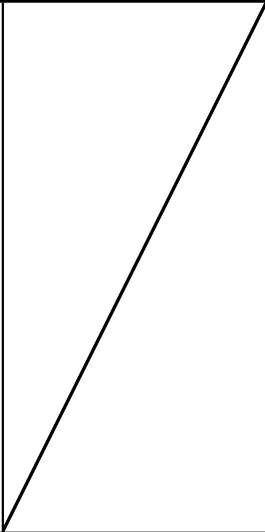
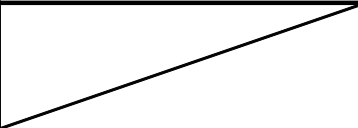
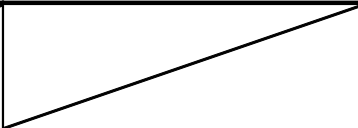
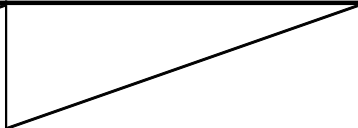
(単位：百万円)

施設・設備の内容	予定額	財源
管理施設整備費		
1. 電気室更新工事	358	独立行政法人港湾空港技術研究所 施設整備費補助金
港湾空港関係研究施設整備費		
2. 沿岸化学物質メソコスム実験施設	650	無利子借入金
3. デュアルフェイスサーペント型造波装置及び周辺機器整備	60	独立行政法人港湾空港技術研究所 施設整備費補助金
4. X線CT装置の新設	100	独立行政法人港湾空港技術研究所 施設整備費補助金
5. 環境水理実験水槽	300	独立行政法人港湾空港技術研究所 施設整備費補助金
6. コンクリート試験体の製造及び養生施設	80	独立行政法人港湾空港技術研究所 施設整備費補助金
7. 水中作業環境再現水槽	650	独立行政法人港湾空港技術研究所 施設整備費補助金
8. 海上漂流油回収環境再現水槽の整備	563	独立行政法人港湾空港技術研究所 施設整備費補助金
合 計	2,761	

- 中期目標、中期計画及び
年度計画と業務運営評価の項目

中期目標、中期計画及び年度計画と業務運営評価の項目

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
<p>(まえがき)</p> <p>独立行政法人港湾空港技術研究所(以下「研究所」という。)は、港湾及び空港等の整備に関する調査、研究及び技術の開発等を行うことにより、効率的かつ円滑な港湾及び空港等の整備や、その技術の向上に資することを目的とする機関であるが、その運営に当たっては、自律性、自発性及び透明性を備え、業務をより効率的かつ効果的に行うという独立行政法人化の趣旨を十分踏まえつつ、本中期目標に従って、適正かつ効率的にその業務を運営することにより、国土交通政策に係るその任務を的確に遂行するものとする。</p>	<p>(まえがき)</p> <p>独立行政法人通則法(平成11年法律第103号)第30条の規定に基づき、国土交通大臣から指示を受けた平成13年4月1日から平成18年3月31日までの5年間に於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。)を以下の通り定める。</p>	<p>(まえがき)</p> <p>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年間に於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13年度の業務運営に関する計画を以下のとおり定める。</p>	<p>(まえがき)</p> <p>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年間に於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14年度の業務運営に関する計画を以下のとおり定める。</p>
<p>1. 中期目標の期間</p> <p>平成13年4月1日から平成18年3月31日までの5年間とする。</p>			
<p>2. 業務運営の効率化に関する事項</p> <p>(1) 組織運営</p> <p>高度化、多様化する研究ニーズに迅速かつ効果的に対応できるよう、グループ研究体制の採用、組織の継続的な見直し等の措置を通じて弾力的な組織運営の確保を図る。</p>	<p>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</p> <p>(1) 組織運営</p> <p>高度化、多様化する研究ニーズに適切に対応するため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。また、基本的組織の体制も含めて定期的に組織の見直しを行うことを通じ、効率的な組織の編成と人員の配置を行うことにより、研究体制の整備を図る。</p>	<p>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</p> <p>(1) 組織運営</p> <p>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。</p> <p>企画管理部 総務課 企画課 業務課 海洋・水工部 波浪研究室 耐波研究室 漂砂研究室 沿岸生態研究室 海象情報研究室 海洋水理研究室 海洋開発研究室 底質環境研究室 高潮津波研究室</p> <p>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 制御技術研究室 計測技術研究室 施工技術研究室 流体技術研究室 情報化技術研究室 空港研究センター</p>	<p>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</p> <p>(1) 組織運営</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>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 海洋構造研究室 材料研究室 施工・制御技術部 制御技術研究室 計測技術研究室 施工技術研究室 流体技術研究室 情報化技術研究室 空港研究センター</p>

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目
<p>(まえがき) 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。</p>	<p>(まえがき) 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16年度の業務運営に関する計画を以下のとおり定める。</p>	<p>(まえがき) 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17年度の業務運営に関する計画を以下のとおり定める。</p>	
			
<p>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 地盤・構造部 特別研究官(防災) 土質研究室 特別研究官(環境・情報) 動土質研究室 特別研究官(空港) 地盤改良研究室 企画管理部 基礎工研究室 総務課 構造振動研究室 企画課 構造強度研究室 業務課 海洋構造研究室 海洋・水工部 材料研究室 海洋水理研究室 施工・制御技術部 波浪研究室 新技術研究官 耐波研究室 制御技術研究室 漂砂研究室 流体技術研究室 沿岸生態研究室 油濁対策研究室 底質環境研究室 情報化技術研究室 海象情報研究室 高潮津波研究室 空港研究センター 海洋開発研究室</p>	<p>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、必要に応じて経営戦略会議を開催し、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の編成について検討する。 統括研究官 地盤・構造部 特別研究官(防災) 土質研究室 特別研究官(環境・情報) 動土質研究室 特別研究官(空港) 地盤改良研究室 企画管理部 基礎工研究室 総務課 構造振動研究室 企画課 構造強度研究室 業務課 海洋構造研究室 海洋・水工部 材料研究室 海洋水理研究室 施工・制御技術部 波浪研究室 新技術研究官 耐波研究室 制御技術研究室 漂砂研究室 流体技術研究室 沿岸生態研究室 油濁対策研究室 底質環境研究室 情報化技術研究室 海象情報研究室 空港研究センター 高潮津波研究室 海洋開発研究室 さらに、研究経験が豊富で優秀な研究者が長期にわたり研究に専念できる環境を整備するためシニア研究官制度を導入する。</p>	<p>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、必要に応じて経営戦略会議を開催し、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の編成について検討する。 研究主監 統括研究官 地盤・構造部 特別研究官(防災) 土質研究室 特別研究官(環境・情報) 動土質研究室 特別研究官(空港) 地盤改良研究室 企画管理部 基礎工研究室 総務課 構造振動研究室 企画課 構造強度研究室 業務課 海洋構造研究室 材料研究室 研究計画官 材料研究室 海洋・水工部 施工・制御技術部 沿岸環境領域 新技術研究官 海洋水理・高潮研究室 制御技術研究室 波浪研究室 流体技術研究室 耐波研究室 油濁対策研究室 漂砂研究室 情報化技術研究室 海象情報研究室 空港研究センター 津波防災研究センター LCM研究センター</p>	

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
<p>(2) 人材活用 研究活動の活性化・効率化を推進するため、任期付研究者の受け入れの拡充、研究所内の競争的環境の形成等を通じて、人材の活用を図る。</p>	<p>(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。 ①職員の採用に当たっては、必要に応じて博士号取得者を採用する等、優秀な人材の確保に努める。 ②高度化、多様化する研究ニーズに対応して質の高い研究成果を獲得する観点から、専門知識を有する任期付研究者の積極的な採用等、外部からの人材活用の拡充を図る。具体的には、中期目標の期間を通じて研究者全体に占める任期付研究者の割合として5%程度を確保する。</p>	<p>(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。 ①博士号を取得している任期付研究者を新たに2名採用し、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。</p>	<p>(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。 ①博士号を取得している任期付研究者を新たに2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。</p>
	<p>③研究者のインセンティブ向上のため、適切かつ公正な研究者評価システムを導入する。</p>	<p>②研究者のインセンティブ向上のため、適切な研究者評価基準について早期に検討を開始し、速やかな導入を図るとともに、本基準に基づき公正な評価を行う。</p>	<p>②研究者のインセンティブ向上のため、研究者評価手法について平成13年度における検討結果を踏まえ早期に確定させた上で、当該評価手法に基づき評価を実施する。</p>
	<p>④研究費の競争的配分制度を設ける。</p>	<p>③将来の発展の可能性があると想定される萌芽的研究等において、研究費を競争的に配分する。</p>	<p>③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。 ④特定の研究者への研究費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に、適切な研究時間管理を行うためのシステムについて検討する。</p>
<p>(3) 業務運営 定型的業務の外部委託、間接経費の削減等の方策を講ずることにより、業務運営の効率化を図る。具体的には、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を除く。）について、中期目標の期間中に見込まれる総額を初年度の当該経費相当分に5を乗じた額に対し、2%程度抑制する。</p>	<p>(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。 ①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積極的に外部委託を図る。</p>	<p>(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。 ①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積極的に外部委託を図る。</p>	<p>(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。 ①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積極的に外部委託を図る。</p>
	<p>②一般管理費（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、中期目標の期間中に見込まれる総額を初年度の当該経費相当分に5を乗じた額に対し、2%程度抑制することを目標に、内部事務手続きの電子決裁化や簡素化、事務スペースの集約化、事務機器類の省エネルギー化等を積極的に推進する。</p>	<p>②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い、業務運営の効率化を図る。また、従来構内に点在していた研究室等を基本的に集約することにより、研究業務を効率的に実施できる環境を整備する</p>	<p>②委員派遣、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13年度実績を下回ることを目指す。</p>

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目
<p>(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。 ①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。</p>	<p>(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。 ①博士号を取得している任期付研究員を新たに3名以上採用し、研究者全体に占める任期付研究員の割合として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とともに、新たに客員研究者制度を導入する。さらに、優秀な任期付研究員については、選考等を通じて任期付でない研究員として任用することを検討する。</p>	<p>(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。 ①博士号を取得している任期付研究員を新たに2名以上採用し、研究者全体に占める任期付研究員の割合として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とともに、新たに定めた客員研究者制度により優秀な研究者の確保を図る。さらに、優秀な任期付研究員については、選考等を通じて任期付でない研究員として任用することを検討する。</p>	<p>(2) 人材活用 [外部の優秀な人材の活用]</p>
<p>②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。</p>	<p>②研究者のインセンティブ向上のため、平成16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、当該評価システムの一層の改善に努める。</p>	<p>②研究者のインセンティブ向上のため、平成17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、当該評価システムの一層の改善に努める。</p>	<p>[研究者評価システム]</p>
<p>③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。 ④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。</p>	<p>③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。 ④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15年度に構築した研究時間管理システム（エフォート率の管理システム）の活用を図る。</p>	<p>③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。 ④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16年度の運用実績を踏まえ研究時間管理システム（エフォートの管理システム）の一層の活用を図る。</p>	<p>[研究費の競争的配分制度]</p>
<p>(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。 ①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。</p>	<p>(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。 ①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。</p>	<p>(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。 ①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。</p>	<p>(3) 業務運営 [外部委託]</p>
<p>②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。</p>	<p>②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の実施について業務改善委員会で検討し、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15年度実績程度以下を目指す。</p>	<p>②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の実施について業務改善委員会で検討し、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16年度実績程度以下を目指す。</p>	<p>[一般管理費]</p>

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
<p>3. 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事項 (1) 研究活動の推進に関する事項 1) 研究の重点的実施研究所の目的である「港湾及び空港等の整備等に関する調査、研究及び技術の開発等を行うことにより、効率的かつ円滑な港湾及び空港の整備等に資するとともに、港湾及び空港の整備等に関する技術の向上を図ること」(独立行政法人港湾空港技術研究所法(以下「研究所法」という。)第3条)を達成するため、本中期目標の期間中に重点的に取り組むべき研究領域を以下のとおり設定するとともに、本中期目標の期間の最終年度における当該重点研究領域の研究費の全研究費に対する配分比率の数値を初年度の値から10%程度増加させる。なお、重点研究領域以外の研究についても長期的視点に立ち着実に実施する。</p>	<p>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) 研究の重点的実施 中期目標に示された重点研究領域のそれぞれについて下記の研究テーマを設定するとともに、当該重点研究領域に人員および資金を重点的に投入し、中期目標の期間中の研究業務の質の向上を図る。具体的には、中期目標の期間の最終年度における当該重点研究領域の研究費の全研究費に対する配分比率の数値を初年度の値から10%程度引き上げる。また、重点研究領域においては、内外の研究の動向、社会的ニーズ、研究の将来的な発展性、基礎研究の重要性等を考慮する。なお、重点研究領域に含まれない研究については、長期的視点に立ち、研究効率の向上を図りつつ、着実に実施する</p>	<p>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) 研究の重点的実施 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、以下の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70%を超える水準の数値とする。</p>	<p>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) 研究の重点的実施 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70%を超える水準の数値とする。</p>
<p>①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 港湾、海岸、空港等の効率的、効果的な整備、利用、保全等を推進するためには、事業に直接関連する研究のみならず、その根幹となる工学的諸課題に関する原理・現象の解明のための研究を長期的視野に立ち強化することが必要不可欠である。このため、海洋・海岸工学、地盤工学、構造工学等の工学部門における基礎研究を推進し、波浪や地震等の自然現象のメカニズムや地盤・構造物の力学的挙動の解明等、原理・現象の解明を図る。</p>	<p>①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 ・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。 ・海水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。 ・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。 ・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、液化化した地盤の工学的評価手法の確立を図る。</p>	<p>(各年度の具体的な研究実施項目は資料-2. 1参照)</p>	<p>(各年度の具体的な研究実施項目は資料-2. 1参照)</p>

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目
<p>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</p> <p>(1) 研究活動の推進のためとるべき措置</p> <p>1) 研究の重点的实施</p> <p>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。</p>	<p>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</p> <p>(1) 研究活動の推進のためとるべき措置</p> <p>1) 研究の重点的实施</p> <p>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85～90%程度とする。なお、研究テーマの中で特に重点的に取り組む下記のことを重点研究課題として位置付けて実施する。</p> <p>① 東海、東南海・南海地震に起因する津波に対する防災技術に関する研究</p> <p>② 港湾、海岸、空港の施設に係る耐震性能の向上と設計法の国際標準化に関する研究</p> <p>③ 沿岸域における有害化学物質の影響の評価と対策に関する研究</p> <p>④ 沿岸域におけるリサイクル技術に関する研究</p> <p>⑤ 東京湾の総合環境モニタリングと環境予測モデルに関する研究（東京湾ベイトゥルース）</p> <p>⑥ 沿岸域の流出油対策技術に関する研究</p> <p>⑦ 海中ロボットによる作業と監視に関する研究</p> <p>⑧ 海域施設のライフサイクルマネジメント（LCM）に関する研究</p> <p>また、重点研究領域に含まれない研究については、長期的視点に立ち、研究効率の向上を図りつつ、着実に実施する。</p>	<p>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</p> <p>(1) 研究活動の推進のためとるべき措置</p> <p>1) 研究の重点的实施</p> <p>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85～90%程度とする。なお、研究テーマの中で特に重点的に取り組む下記のことを重点研究課題として位置付けて実施する。</p> <p>①東海、東南海・南海地震に起因する津波に対する防災技術に関する研究</p> <p>②港湾、海岸、空港の施設に係る耐震性能の向上と国際標準化を目指した新たな設計法に関する研究</p> <p>③沿岸域における有害化学物質の影響の評価と対策に関する研究</p> <p>④東京湾の総合環境モニタリングと環境予測モデルに関する研究（東京湾ベイトゥルース）</p> <p>⑤沿岸域の流出油対策技術に関する研究</p> <p>⑥海中ロボットによる作業と監視に関する研究</p> <p>⑦港湾・空港等施設のライフサイクルマネジメント（LCM）に関する研究</p> <p>また、重点研究領域に含まれない研究については、長期的視点に立ち、研究効率の向上を図りつつ、着実に実施する。</p>	<p>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</p> <p>(1) 研究活動の推進のためとるべき措置</p> <p>[研究の重点的实施]</p>
<p>(各年度の具体的な研究実施項目は資料-2. 1参照)</p>	<p>(各年度の具体的な研究実施項目は資料-2. 1参照)</p>	<p>(各年度の具体的な研究実施項目は資料-2. 1参照)</p>	

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。 		
<p>②国家的・社会的要請への対応</p> <p>港湾、海岸、空港等に関する防災、環境の保全・創造、海洋の利用・開発等、特に国家的・社会的要請の高い課題の解決に資する研究を推進し、防災技術・環境保全・創造技術及び海洋利用・開発技術の高度化を図る。</p>	<p>②国家的・社会的要請への対応</p> <p>a) 港湾、海岸、空港等の防災技術に関する研究</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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・津波の防災技術の向上を図る。 ・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。 ・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。 ・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>b) 沿岸域等の環境の保全・創造技術に関する研究</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。 ・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。 		

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
	<p>・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。</p> <p>c) 海洋の利用・開発技術に関する研究</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 		
<p>③ 港湾、海岸、空港等の効率的・効果的な事業実施への支援</p> <p>大水深や軟弱地盤等の厳しい条件下での建設を可能とする技術に関する研究、公共工事のコスト縮減や施設の維持管理の高度化に資する研究及び高齢社会の到来と障害者の自立に関する社会的意識の高まりを背景にした、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を推進し、港湾、海岸、空港等の効率的・効果的な事業実施を支援する。</p>	<p>③ 港湾、海岸、空港等の効率的・効果的な事業実施への支援</p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。 ・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。 <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。 ・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。 ・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。 		

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
	<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> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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>2) 重点研究領域における特別研究の実施</p> <p>重点研究領域の中でも特に緊急性を有する研究については、これを特別研究と位置付け、人員及び資金の集中的な投入を図るとともに、必要に応じて研究所の基本的組織の枠を越えた横断的な研究体制を整備し、迅速な研究の推進を図る。</p>	<p>2) 重点研究領域における特別研究の実施</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知能化材料を用いたHQM Sの開発による港湾構造物の信頼性向上に関する研究 ・波による地盤の液化化・変形メカニズム解明とその対策に関する研究 ・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 <p>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。</p>	<p>2) 重点研究領域における特別研究の実施</p> <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①波による地盤の液化化・変形メカニズム解明とその対策に関する研究 ②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 ③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 ④港湾・空港構造物の性能評価技術の高度化に関する研究 ⑤NOWPHAS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 <p>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。</p>
<p>2) 萌芽的研究への対応</p> <p>現時点における取組みは小規模ながらも、将来の発展の可能性があると想定される萌芽的研究に対しては、先見性と機動性を持つ的確に対応する。</p>	<p>3) 萌芽的研究への対応</p> <p>将来の発展の可能性があると想定される萌芽的研究については、必要に応じて適切な評価とこれに基づく予算配分を行い、先見性と機動性をもって推進する。</p>	<p>3) 萌芽的研究への対応</p> <p>将来の発展の可能性があると想定される萌芽的研究については、3件程度のシーズ型研究を行うなど適切な予算配分を行う。また、その採否を決定するための内部評価委員会を組織する。</p>	<p>3) 萌芽的研究への対応</p> <p>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13年度に開催した内部評価委員会の審議を踏まえて理事長が選定した5件の研究を実施する。また、平成15年度に実施する特定萌芽的研究について、内部評価委員会の審議を踏まえ理事長による選定を行う。</p>

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目
<p>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。 ①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 ②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 ③港湾・空港構造物の性能評価技術の高度化に関する研究 ④NOWPHAS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 ⑤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。</p>	<p>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。 ①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 ②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 ③港湾・空港構造物の性能評価技術の高度化に関する研究 ④NOWPHAS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 ⑤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 ⑥巨大津波に対する被害軽減技術に関する研究 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。</p>	<p>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。 ①港湾・空港構造物の性能評価技術の高度化に関する研究 ②NOWPHAS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 ③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 ④巨大津波に対する被害軽減技術に関する研究 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。</p>	<p>[重点研究領域における特別研究の実施]</p>
<p>3) 萌芽的研究への対応 将来の発展の可能性があると思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。</p>	<p>3) 萌芽的研究への対応 将来の発展の可能性があると思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、以下の研究を行う。 ①要素・接点や時間ステップを用いない非線形数値流体解析 ②干潟地盤のサクシオン動態の解明 ③異種コンクリート間に存在する鉄筋の腐食診断手法の開発 ④新しいアルカリ骨材反応抑制法の開発 なお、年度途中においても、必要に応じ新たな特定萌芽的研究を追加する。</p>	<p>3) 萌芽的研究への対応 将来の発展の可能性があると思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、以下の研究を行う。 ①掃流砂および浮遊砂の輸送量に関する非線形数値解析 ②栈橋上部コンクリート中のスターラップ鉄筋における異常腐食要因の解明 ③海底面下の砂移動に関する研究 なお、年度途中においても、必要に応じ新たな特定萌芽的研究を追加する。</p>	<p>[萌芽的研究への対応]</p>

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
	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。	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。	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。
3) 外部資金の活用 研究活動を行うに当たり、外部の競争的資金の積極的な導入を図る。	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ため、研究者への周知、奨励を行う。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ことを検討する。	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の国の予算制度や、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積極的に対応する。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ことを検討する。	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・研究機関との幅広い連携を図りつつ積極的に対応する。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ことを検討する。
4) 研究評価体制の整備 研究項目の設定や研究成果に関する内部評価及び外部評価を実施し、評価結果の活用を図る。	6) 研究評価体制の整備 社会の変化に対応して常に研究の対象や研究の成果が適切なものとなるよう、研究項目の設定や研究成果に関し、内部評価及び外部評価をそれぞれ行う体制を整備する。また、これらの評価結果については、その後の研究項目の設定や研究費の配分に適切に活用する。	6) 研究評価体制の整備 社会の変化に対応して常に研究の対象や研究の成果が適切なものとなるよう、研究項目の設定や研究成果に関し、内部評価及び外部評価をそれぞれ行う体制を早急に整備する。このうち、外部評価を行う体制として、海洋・水工分野、地盤・構造分野、施工・制御技術分野および空港分野の学識経験者等からなる外部評価委員会（仮称）を組織する。	6) 研究評価体制の整備 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。

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目
<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	[受託研究の実施]
<p>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ザ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。</p>	<p>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、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構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ザ制度を活用するとともに、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積極的に実施する。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。</p>	<p>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、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構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ザ制度を活用するとともに、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積極的に実施する。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。</p>	[外部資金の活用]
<p>6) 研究評価体制の整備 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。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	[研究評価体制の整備]

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
<p>(2) 他機関との有機的連携に関する事項 研究所の研究に関連する分野について研究を行っている国内外の大学・研究機関等との共同研究等により、他機関との有機的連携を強化し、より高度な研究の実現に努める。</p>	<p>(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推進することにより、研究の質の向上と効果的な研究成果の獲得を図る。具体的には、中期目標の期間中の共同研究をのべ170件程度実施することを目指す。</p>	<p>(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、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。</p>	<p>(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。</p>
	<p>2) 研究交流の推進 客員研究員等としての外部研究者の受け入れ、国内外の大学・研究機関等の研究者の参加による国際シンポジウムや国際セミナーの主催や共催、研究所の研究者の国内外における国際会議への派遣や国外の優れた研究機関等に滞在しての研究等、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。</p>	<p>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、「天然資源の開発利用に関する日米会議(UJNR) 沿岸環境科学技術パネル(CEST)」や「港湾構造物に関する日中技術交流セミナー」等の国内外の大学・研究機関等の研究者の参加による国際シンポジウムや国際セミナーの主催や共催、研究所の研究者の国内外における国際会議への派遣や国外の優れた研究機関等に滞在しての研究等、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。</p>	<p>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、「天然資源の開発利用に関する日米会議(UJNR) 沿岸環境科学技術パネル(CEST)」、「港湾・臨海都市機能の耐震性に関する国際シンポジウム」及び「日韓干潟ワークショップ」等国内外の大学・研究機関等の研究者が参加する国際シンポジウムや国際セミナー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、長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。</p>
	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目
<p>(2) 他機関との有機的連携のためとるべき措置</p> <p>1) 共同研究の推進</p> <p>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。</p>	<p>(2) 他機関との有機的連携のためとるべき措置</p> <p>1) 共同研究の推進</p> <p>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・民間企業等との共同研究を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・民間企業等と共同して実施する。</p>	<p>(2) 他機関との有機的連携のためとるべき措置</p> <p>1) 共同研究の推進</p> <p>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・民間企業等との共同研究を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・民間企業等と共同して実施する。</p>	<p>(2) 他機関との有機的連携のためとるべき措置</p> <p>[共同研究の推進]</p>
<p>2) 研究交流の推進</p> <p>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」、「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。</p>	<p>2) 研究交流の推進</p> <p>客員研究者等としての外部研究者を受け入れるとともに、「天然資源の開発利用に関する日米会議(UJNR) 沿岸環境科学技術パネル(CEST)」、「国際津波防災ワークショップ」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の実施、国内外の研究機関との研究協力協定に基づく研究協力の実施等、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。</p>	<p>2) 研究交流の推進</p> <p>客員研究者等としての外部研究者を受け入れるとともに、「津波防災国際ワークショップ」、「アセアンー日本 港湾構造物の耐久性向上・維持管理セミナー」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の実施、国内外の研究機関との研究協力協定に基づく研究協力の実施等、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。</p>	<p>[研究交流の推進]</p>
<p>3) 国の関係機関との人事交流</p> <p>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。</p>	<p>3) 国の関係機関との人事交流</p> <p>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ほか、随時行政担当者との意見交換を幅広く行う。</p>	<p>3) 国の関係機関との人事交流</p> <p>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ほか、随時行政担当者との意見交換を幅広く行う。</p>	<p>[国の関係機関との人事交流]</p>

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
<p>(3) 研究成果の公開・普及及び技術移転に関する事項</p> <p>研究所の調査、研究及び技術の開発等の諸活動によって得られた成果は国民に広く還元されることが極めて重要であることから、学会等における論文発表の奨励、研究概要等のデータベース化の推進等により、研究成果を積極的に公表するとともに、講習会等の開催、講師派遣等の技術移転方策の拡充により、研究成果の普及に努める。具体的には、本中期目標の期間において発表する査読付論文数を独立行政法人設立前の5年間に比べ10%程度増加させる。また、海外にも研究成果の幅広い普及を図るため、上述した論文数に占める英文論文の比率を50%程度まで増加させる。</p> <p>さらに、研究成果の活用という観点から、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ることとし、本中期目標の期間において特許等の出願件数を独立行政法人設立前の5年間に比べ10%程度増加させる等、研究成果に基づく特許等の獲得・活用を積極的に行う。</p>	<p>(3) 研究成果の公開・普及及び技術移転のためとるべき措置</p> <p>1) 論文の投稿及び講演等による研究成果の発表</p> <p>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、中期目標の期間において、学会の論文集等に投稿する査読付論文数を独立行政法人設立前の5年間に比べ10%程度増加させる。さらに、上述した論文数に占める英文論文の比率を50%程度に引き上げ、研究成果の海外への幅広い普及に努める。このための方策として、語学研修の実施や国際会議等への参加の機会を増大に努める。論文の投稿数等の実績は、研究者評価に反映させることを検討する。</p> <p>2) 研究報告書の刊行等</p> <p>研究成果の幅広い普及を図るため、研究成果を報告書としてとりまとめ、年4回程度刊行し、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、インターネットを通じて公表する。</p> <p>3) 国民への情報提供</p> <p>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刊行するとともに、インターネットによる情報提供を進める。また、研究所の実験・研究施設の公開や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それぞれ年1回以上実施する。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く提示できるよう、特に留意する。</p>	<p>(3) 研究成果の公開・普及及び技術移転のためとるべき措置</p> <p>1) 論文の投稿及び講演等による研究成果の発表</p> <p>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65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中期計画の最終年度に50%程度に引き上げることをめざし、国際会議での技術論文口頭発表のための語学研修の実施や、国際会議等への参加の機会を増大に努める。論文の投稿数等の実績は、研究者評価に反映させることを検討する。</p> <p>2) 研究報告書の刊行等</p> <p>研究成果の幅広い普及を図るため、研究成果を報告書としてとりまとめ年度内に4回刊行し、その都度約1,000部を国内外の大学・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、インターネットを通じて公表する。</p> <p>3) 国民への情報提供</p> <p>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。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。</p>	<p>(3) 研究成果の公開・普及及び技術移転のためとるべき措置</p> <p>1) 論文の投稿及び講演等による研究成果の発表</p> <p>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65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中期計画の最終年度に50%程度に引き上げることを目指す。さらに、上述した論文数に占める英文論文の比率を中期計画の最終年度に50%程度に引き上げることをめざし、国際会議での技術論文口頭発表のための語学研修の実施や、国際会議等への参加の機会を増大に努める。論文の投稿数等の実績は、研究者評価に反映させることを検討する。</p> <p>2) 研究報告書の刊行等</p> <p>研究成果の幅広い普及を図るため、研究成果を報告書としてとりまとめ年度内に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。</p> <p>3) 国民への情報提供</p> <p>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。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。</p>

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目
<p>(3) 研究成果の公開・普及及び技術移転のためとるべき措置 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目指す。さらに、上述した論文数に占める英文論文の比率を50%程度とすることを目指す。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。</p>	<p>(3) 研究成果の公開・普及及び技術移転のためとるべき措置 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目指す。さらに、中期目標で示されている「査読付論文数に占める英文論文の比率を50%程度まで増加させる」とする目標を中期目標期間において達成するため、英文論文に関する研修の実施、国際会議等への積極的な参加、英文論文の発表実績の研究者評価への反映等、英文論文の発表数の増大策を積極的に実施する。</p>	<p>(3) 研究成果の公開・普及及び技術移転のためとるべき措置 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目指す。さらに、中期目標で示されている「査読付論文数に占める英文論文の比率を50%程度まで増加させる」とする目標を中期目標期間において達成するため、英文論文に関する研修の実施、国際会議等への積極的な参加、英文論文の発表実績の研究者評価への反映等、英文論文の発表数の増大策を積極的に実施する。</p>	<p>(3) 研究成果の公開・普及及び技術移転のためとるべき措置 [研究成果の発表]</p>
<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>[研究報告書の刊行等]</p>
<p>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。</p>	<p>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。更に研究者の派遣等を通じて研究内容やその成果を説明する「総合学習講座」を学校等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。</p>	<p>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。更に研究者の派遣等を通じて研究内容やその成果を説明する「総合学習講座」を学校等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。</p>	<p>[国民への情報提供]</p>

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
	<p>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。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を行う。その他、地方自治体等が技術課題の解明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、更には国際協力事業団が行う途上国向け技術協力等に関しても、研究者を委員や講師、専門家として派遣する等、積極的に対応する。以上のうち、研修生及び実習生の受け入れは、中期目標の期間を通じ毎年50名程度とする。</p>	<p>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を行う。その他、地方自治体等が技術課題の解明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、更には国際協力事業団が行う途上国向け技術協力等に関しても、研究者を委員や講師、専門家として派遣する等、積極的に対応する。</p>	<p>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の実施について検討する。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。</p>
	<p>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・教育機関へ非常勤講師等として派遣し、研究者・技術者の養成を支援する。</p>	<p>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・教育機関へ非常勤講師等として2名派遣し、研究者・技術者の養成を支援する。</p>	<p>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。</p>
	<p>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、研究者による知的財産権の取得を奨励する。中期目標の期間における知的財産権の出願件数を独立行政法人設立前の5年間に比べ10%程度増加させる。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ことを検討する。また、知的財産権の管理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。</p>	<p>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、研究者による知的財産権の取得を奨励する。この一環として特許に関する専門家による所内研修を実施する。また、特許の出願件数は10件程度を目指す。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ことを検討する。また、知的財産権の管理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。</p>	<p>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ことを検討する。さらに、知的財産権の管理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。</p>

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目
<p>4) 技術移転の実施</p> <p>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。</p>	<p>4) 技術移転の実施</p> <p>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。</p>	<p>4) 技術移転の実施</p> <p>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機構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。</p>	<p>[技術移転の実施]</p>
<p>5) 大学等への講師等としての派遣</p> <p>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。</p>	<p>5) 大学等への講師等としての派遣</p> <p>研究者を大学等の研究・教育機関へ助教授等として7名程度派遣し、研究者・技術者の養成を支援する。また、連携大学院制度を通じて研究者・技術者の教育に対し積極的に貢献する。</p>	<p>5) 大学等への講師等としての派遣</p> <p>研究者を大学等の研究・教育機関へ助教授等としてこれまでと同数程度派遣し、研究者・技術者の養成を支援する。また、連携大学院制度を通じて研究者・技術者の教育に対し積極的に貢献する。</p>	<p>[大学等への講師等としての派遣]</p>
<p>6) 知的財産権の取得・活用</p> <p>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。</p>	<p>6) 知的財産権の取得・活用</p> <p>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、知的財産管理活用委員会において、知的財産権の管理・活用のあり方を幅広く検討し、その結果に基づき取得した知的財産権の広報、利用促進等に努める。</p>	<p>6) 知的財産権の取得・活用</p> <p>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、特許の出願にあたっては、発明審査委員会で社会的ニーズ等について幅広い検討を行ったうえ積極的に出願することとし、また、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、知的財産管理活用委員会において、知的財産権の管理・活用のあり方を幅広く検討し、その結果に基づき取得した知的財産権の広報、利用促進等に努める。</p>	<p>[知的財産権の取得・活用]</p>

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
<p>(4) 研究者評価の実施に関する事項 業務の質の向上を図るため、適切な手法により研究者の評価を行う。</p>	<p>(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、適切な評価基準の設定と公正な評価を実施する。 評価基準については、論文の投稿数、知的財産権の出願件数等の研究成果の質に関する事項、研究項目の設定、研究の達成度等の自己の研究についての管理に関する事項、外部の競争的資金の導入実績、他機関との連携の実績、学会活動への寄与等の対外的な研究活動に関する事項、研究企画業務の実績、所内における研究上のリーダーシップ等の所内活動に関する事項等について幅広い検討を行った上、適切に設定する。 評価については、その透明性、公正性を確保するため、評価者と被評価者との間で評価に関する意志疎通を図る等の措置を講ずる。 また、評価の結果は、研究者の処遇に適切に反映させるとともに、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努める。</p>	<p>(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、適切な評価基準について早期に検討を開始し、速やかな導入を図る。 評価については、その透明性、公正性を確保するため、評価者と被評価者との間で評価に関する意志疎通を図る等の措置を講ずる。また、評価の結果は、研究者の処遇に適切に反映させるとともに、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努める。</p>	<p>(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た適切な評価手法について平成13年度における検討結果を踏まえ早期に確定させた上で、当該評価手法に基づく評価を実施する。なお、当該評価手法は適宜見直しを図るものとする。 評価については、その透明性、公正性を確保するため、評価手法（評価対象項目、評価基準等）について予め被評価者に対し周知する等評価者と被評価者との間で評価に関する意志疎通を図る等の措置を講ずる。 また、評価の結果は、研究者の処遇に適切に反映させるとともに、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努める。</p>
<p>(5) 国土交通大臣の指示への対応に関する事項 研究所法第12条の規定に基づく国土交通大臣の指示があった場合には、これに迅速かつ適切に対応する。</p>	<p>(5) 国土交通大臣の指示への対応のためとるべき措置 災害の発生時等に国土交通大臣が指示する業務に迅速かつ適切に対応するため、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し、被災原因の解明や災害復旧等に必要な技術的指導等の業務を的確に遂行できるよう、所内の体制整備を行う。</p>	<p>(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、マニュアル化を行うとともに、マニュアルに基づく予行演習を実施する。</p>	<p>(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平成13年度に定めた「独立行政法人港湾空港技術研究所災害対策マニュアル」の充実を図るとともに、マニュアルに基づく予行演習を実施する。</p>

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目
<p>(4) 研究者評価の実施のためとるべき措置</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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努める。</p>	<p>(4) 研究者評価の実施のためとるべき措置</p> <p>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。</p> <p>また、平成15年度までに実施した研究者評価の結果を踏まえて、さらに改善すべき余地がないか検討するとともに、これまでの単年度研究業務に対する評価に加えて、複数年度研究業務に対する評価を導入することの検討などを行い、研究者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努める。</p>	<p>(4) 研究者評価の実施のためとるべき措置</p> <p>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。</p> <p>また、平成16年度までに実施した研究者評価の結果を踏まえて、さらに改善すべき余地がないか検討し必要に応じて評価システムの充実を図る等、研究者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努める。</p>	<p>(4) 研究者評価の実施のためとるべき措置</p> <p>[研究者評価の実施]</p>
<p>(5) 国土交通大臣の指示への対応のためとるべき措置</p> <p>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。</p>	<p>(5) 国土交通大臣の指示への対応のためとるべき措置</p> <p>災害の発生時等に国土交通大臣が指示する業務に迅速かつ適切に対応するため、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。また、国土交通大臣の指示がない場合においても、研究所独自の判断で災害の規模等を勘案しつつ幅広く専門家チームを現地に派遣する。</p>	<p>(5) 国土交通大臣の指示への対応のためとるべき措置</p> <p>災害の発生時等に国土交通大臣が指示する業務に迅速かつ適切に対応するため、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や災害の発生時等における所内の対応体制の充実を図る。また、国土交通大臣の指示がない場合においても、研究所独自の判断で災害の規模等を勘案しつつ幅広く専門家チームを現地に派遣する。</p>	<p>(4) 国土交通大臣の指示への対応のためとるべき措置</p> <p>[国土交通大臣の指示への対応]</p>

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
<p>4. 財務内容の改善に関する事項</p> <p>運営費交付金を充当して行う事業については、「2. 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期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。</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</p> <p>以下の項目について計画し、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。</p> <p>1) 予算：別表1のとおり 2) 収支計画：別表2のとおり 3) 資金計画：別表3のとおり</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</p> <p>以下の項目について計画し、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。</p> <p>1) 予算：別表1のとおり 2) 収支計画：別表2のとおり 3) 資金計画：別表3のとおり</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</p> <p>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。</p> <p>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</p>
	<p>4. 短期借入金の限度額</p> <p>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。</p>	<p>4. 短期借入金の限度額</p> <p>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。</p>	<p>4. 短期借入金の限度額</p> <p>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。</p>
	<p>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</p> <p>なし</p>	<p>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</p> <p>なし</p>	<p>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</p> <p>なし</p>
	<p>6. 剰余金の使途</p> <p>①既存の研究施設および建物の改修および改造 ②実験機器の購入 ③研究業務に緊急に必要な土地、施設等の取得 ④緊急かつ突発的に発生する研究業務（独立行政法人港湾空港技術研究所法第12条の規定に基づく国土交通大臣の指示に関連するもの等） ⑤任期付研究者等の追加採用 ⑥海外との研究交流の追加実施（研究者の派遣・招へい、国際会議等の開催）</p>	<p>6. 剰余金の使途</p> <p>なし</p>	<p>6. 剰余金の使途</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>

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目
<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</p> <p>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。</p> <p>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</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</p> <p>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。</p> <p>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</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</p> <p>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。</p> <p>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</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</p> <p>[予算、収支計画および資金計画]</p>
<p>4. 短期借入金の限度額</p> <p>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。</p>	<p>4. 短期借入金の限度額</p> <p>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。</p>	<p>4. 短期借入金の限度額</p> <p>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。</p>	<p>4. 短期借入金の限度額</p> <p>[短期借入金の限度額]</p>
<p>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</p> <p>なし</p>	<p>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</p> <p>なし</p>	<p>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</p> <p>なし</p>	<p>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</p> <p>[財産譲渡]</p>
<p>6. 剰余金の使途</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>6. 剰余金の使途</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>6. 剰余金の使途</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>6. 剰余金の使途</p> <p>[剰余金の使途]</p>

中期目標	中期計画	平成13年度計画	平成14年度計画
<p>5. その他業務運営に関する重要事項</p> <p>(1) 施設・設備に関する事項</p> <p>業務の確実な遂行のため、研究施設の計画的な整備を進めるとともに、研究施設の機能を長期間発揮できるよう、適切な維持・補修に努める。</p>	<p>7. その他主務省令で定める業務運営に関する事項</p> <p>(1) 施設・設備に関する計画</p> <p>別表4のとおり なお、別表4に掲げる施設整備のほか、既存施設の維持・補修、機能向上に努める。</p>	<p>7. その他主務省令で定める業務運営に関する事項</p> <p>(1) 施設・設備に関する計画</p> <p>大型実験装置を効率よく稼働させるため、電気施設の整備を行う。また、沿岸域において化学物質が生態系全体に与える影響を解明するとともに、日本沿岸域に生息する生物を用いた試験方法の確立に資するデータを得るための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。</p>	<p>7. その他主務省令で定める業務運営に関する事項</p> <p>(1) 施設・設備に関する計画</p> <p>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。</p>
<p>(2) 人事に関する事項</p> <p>業務を確実かつ効率的に遂行するために、研究者を始めとする職員を、その適性に照らし、適切な部門に配置する。</p>	<p>(2) 人事に関する計画</p> <p>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、期末の常勤職員数を期初の97%程度とする。</p> <p>(参考1) 1) 期初の常勤職員数 113人 2) 期末の常勤職員数の見込み 110人</p> <p>(参考2) 中期目標期間中の人件費総額 中期目標期間中の人件費総額見込み 4,571百万円</p>	<p>(2) 人事に関する計画</p> <p>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112名とする。</p>	<p>(2) 人事に関する計画</p> <p>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112名とする。</p>

平成15年度計画	平成16年度計画	平成17年度計画	評価項目
<p>7. その他主務省令で定める業務運営に関する事項</p> <p>(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。</p>	<p>7. その他主務省令で定める業務運営に関する事項</p> <p>(1) 施設・設備に関する計画 中期計画の施設整備計画に基づき、平成16年度予算として認められた水中作業環境再現水槽の整備に着手する等研究施設の整備を積極的に進める。 また、既存施設の維持・補修、性能向上に努める。</p>	<p>7. その他主務省令で定める業務運営に関する事項</p> <p>(1) 施設・設備に関する計画 中期計画の施設整備計画に基づき、平成17年度予算として認められた水中作業環境再現水槽の完成を図る等研究施設の整備を積極的に進める。また、既存施設の維持・補修、性能向上に努める。</p>	<p>7. その他主務省令で定める業務運営に関する事項</p> <p>(1) 施設・設備に関する計画 〔施設・設備に関する計画〕</p>
<p>(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。</p>	<p>(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110名とする。</p>	<p>(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110名とする。</p>	<p>(2) 人事に関する計画 〔人事に関する計画〕</p>

○ 研究実施項目

中期目標期間中の研究実施項目のスケジュール(平成17年度時点の計画)

■中期目標で示された重点研究領域

①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

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 高精度波浪推算法による我が国沿岸の波浪の出現特性の解析					
II-1 非線型性を考慮した高精度波浪変形モデルの開発					
II-2 リーフ地形等の複雑な海域における波と流れの高度予測					
II-3 沿岸波浪による水面波形の出現・伝搬メカニズムに関する数値計算					
III-1 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					
III-2 耐波設計に適用可能なハイブリッド計算手法の高度化					

■中期計画で定めた研究テーマ

イ) 海水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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 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					
I-2 砕波帯内の底質浮遊に関する現地観測					
I-3 汀線近傍の地形変化と底質変化に関する現地観測					
I-4 画像処理による長期海浜変形の解析					
II-1 干潟の地形変化に関する現地観測					
II-2 干潟の底質浮遊特性に関する現地観測					
III-1 航路周辺での海水流動の数値解析と底質輸送解析					
III-2 軟泥堆積域における高濃度浮泥流動特性の解明					
IV-1 構造物で囲まれた沿岸域の海水振動と底質移動モデルの開発					
IV-2 人工浅場における砂泥の堆積・移動特性に関する解析					
IV-3 断面変化予測シミュレーションモデルの開発					

■中期計画で定めた研究テーマ

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変動の要因を解明する。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 沿岸波浪・長周期波・潮位観測台帳および統計報の作成					
I-2 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					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 液状化時の土質定数に関する実験					
I-2 液状化を許容する地盤の設計法に関する実験					
I-3 液状化を許容する地盤の数値解析的アプローチによる設計法の開発					

■中期計画で定めた研究テーマ

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度化を図る

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 洪積粘土の圧縮圧密特性の解明と沈下予測手法の提案					
I-2 洪積粘土地盤における観測修正法による沈下予測手法の開発					
II-1 核磁気共鳴映像法(MRI)を用いた海底地盤の沈下機構解明への適用性評価					

■中期計画で定めた研究テーマ

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および長期的な挙動を解明する。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 理論的な強震動予測手法に係るプログラム開発					
I-2 液状化地盤と構造物の相互作用に関する模型実験					
I-3 液状化の数値解析手法の高度化					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 サクシオン基礎の安定性に関する実験					
I-2 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-1 信頼性設計の観点からのマウンド支持力の検討					
II-2 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-1 液状化・洗掘・吸い出しのメカニズムに関する大規模実験					
IV-1 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-2 混成堤における性能照査型設計体系の構築					

■中期目標で示された重点研究領域
 ②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

■中期計画で定めた研究テーマ
 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・津波の防災技術の向上を図る。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 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					
I-2 台風時の内湾海上風および高潮に伴う波浪の高精度な推算法の開発					
II-1 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-1 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					
IV-1 地形影響下の海上風や高波を考慮した高潮の数値計算法の開発					
IV-2 高潮と高波の相互生起確率に関する検討					
IV-3 新形式高潮防潮堤の開発					
IV-4 高潮のリアルタイム簡易予測システムの構築					
IV-5 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					
V-1 津波時のコンテナ等の漂流・衝突に関する数値解析					
V-2 3次元モデルを使用した次世代津波被害シミュレーション					
V-3 構造物に作用する津波力に関する模型実験と数値計算					
V-4 直立浮上式防波堤の水理特性に関する数値計算					

■中期計画で定めた研究テーマ
 イ)港湾・空港施設の耐震性能に関する研究を行い、耐震性能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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 コスト縮減と耐震性向上に関する模型振動実験					
I-2 栈橋等杭式構造物の力学性能の解析					
I-3 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					
I-4 半経験的な強震動予測手法の改良					
I-5 半経験的な強震動予測手法の検証とその応用					
I-6 杭基礎の設計に関する地盤パラメータの同定に関する検討					
I-7 杭の支持力の高度推定法の提案					
I-8 杭の支持力推定手法の標準化の提案					

I-9 開端杭の閉塞効果に関する実験						
II-1 軽量固化体で裏込めた岸壁の耐震性能評価のための模型振動実験						
II-2 既存空港高盛土の耐震安定性に関する模型振動実験						
II-3 被災港湾施設の最適復旧工法の整理						
II-4 細粒分を含む地盤の締固めに関する実験						
II-5 締固めによる液状化対策の設計法に関する実験						
II-6 継続時間の長い地震動、長周期地震動に対する土の液状化特性の実験的解明						
II-7 コンテナバース機能維持を目的とした耐震性向上技術開発						
II-8 空港施設の観測に基づく地震被災程度評価に関する技術開発						

■ 中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 広域の土砂移動に関する資料解析					
I-2 植生による後浜の安定化に関する現地観測					
I-3 沿岸域の大規模構造物周辺の中期地形変化に関する資料解析					
I-4 荒天時の地形変化に着目した後浜変形長期予測モデルの開発					

■ 中期計画で定めた研究テーマ

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および対策支援に資する。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 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					
I-2 地震災害調査					
II-1 防災等情報通信システムの構築					

■ 中期目標で示された重点研究領域

②国家的・社会的要請への対応

b)沿岸域等の環境の保全・創造技術に関する研究

■ 中期計画で定めた研究テーマ

ア) 底生生物等による水質浄化機能、干潟等の造成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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 人工生態系と生物加入に関する調査					
I-2 干潟堆積物の物質循環と底生系・浮遊系のカップリングに関する検討					
I-3 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-1	干潟実験施設によるイベント応答実験の手法開発					
II-2	浄化作用に寄与する干潟生物と物理化学環境との相互作用に関する調査					
III-1	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-2	硝酸態窒素を蓄積するイオウ酸化細菌の動態解析					
III-3	人工干潟におけるadaptive management手法に関する現地調査及び解析					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1					
I-2					
I-3					
I-4					
I-5					
I-6					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1					
I-2					
I-3					
II-1					
II-2					
II-3					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1					
I-2					
I-3					
II-1					

Ⅲ-1 海洋短波レーダによる沿岸海象の解析技術の開発						
Ⅳ-1 東京湾口における環境モニタリング及び解析						
Ⅳ-2 大気海洋結合内湾水理解析システムの開発						

■中期計画で定めた研究テーマ

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

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 沿岸域の油回収システムの開発					
I-2 船舶搭載型空気吸引式小型油回収機の開発					
I-3 工事用作業船を転用する油回収システムの提案					
I-4 油回収システム性能評価実験					
II-1 エマルジョン化油の被洗浄特性の把握					
II-2 エマルジョン化油の漂流挙動特性の把握					
III-1 水蒸気吸引式油回収装置に関する基礎実験					

■中期目標で示された重点研究領域

- ②国家的・社会的要請への対応
- ㉑海洋の利用・開発技術に関する研究

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 リーフ内に設置した浮体の動揺・弾性応答に関する模型実験					
I-2 メガフロート情報基地機能実証実験					
I-3 連絡施設水理模型実験					
I-4 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-1 高基混成堤の実用化に関する数値的・実験的検討					
II-2 既存構造物への適用を考慮した海域制御構造物の開発					

■中期計画で定めた研究テーマ

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、海洋利用・開発の推進に資する。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 洋上における風力エネルギーの出現特性に関する解析					
I-2 沿岸域における風力を活用した照明システムの計画・設計法の構築					
II-1 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					

■中期目標で示された重点研究領域

③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

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 栈橋構造物の補強工法に関する実験					
I-2 格子状改良地盤の液化抑制効果に関する実験					
I-3 SCP改良地盤の水平抵抗効果に関する実験					
I-4 低置換率SCP改良地盤の変形挙動の実験と解析					
I-5 セメント改良土の耐久性調査					
I-6 構造物の不同沈下を抑制する基礎構造に関する解析					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 最新の地震データに基づく地震荷重の荷重係数の評価					
I-2 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					
I-3 海洋構造物周りの流体解析へのセルオートマン法の適用性の評価					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 マルチビーム測深の利用マニュアル作成					
I-2 超音波を利用した水中座標計測技術の開発					
I-3 水中座標計測技術の実用化実験					
I-4 水中物体の形状認識技術の開発					
I-5 水中映像マッピング技術の開発					
II-1 歩行ロボットの高速歩行時の凹凸面歩行プログラムの開発					
II-2 浅海域環境モニタリングを行う自律航行調査機(AUV)の設計条件の整理					
II-3 自律型曳航体による水中観測システムの開発					
II-4 変形を伴う地盤上における歩行方式の開発					
II-5 水中遠隔操作における相以形の開発					

II-6 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						
II-7 遠隔操作型水中把持システムの把持対象物の情報表示手法の実験						
II-8 グラブ型把持装置の操作性の向上技術の開発						
III-1 ブロックの撤去移設技術の開発						
IV-1 無人の水中ベースマシンを対象構造物まで誘導する技術に関する研究						
IV-2 非接触型鋼管杭肉厚計測技術の研究						

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 ハイブリッドケーソンにおける新形式ずれ止め構造の開発					
II-1 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-2 プレキャスト部材接合構造の力学性能に関する実験および解析					
II-3 プレキャスト部材接合構造の高度化に関する実験及び解析					
III-1 コンクリート部材の耐衝撃性向上に関する実験的検討					

■中期目標で示された重点研究領域

③港湾、海岸、空港等の効率的・効果的な事業実施への支援
 b)公共工事のコスト削減及び維持管理の高度化に資する研究

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 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					
I-2 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					
I-3 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					
I-4 アルカリ骨材反応が生じた鉄筋コンクリートにおける鉄筋の破断現象の実験的考察					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 埋設有孔管による土砂除去・輸送工法の開発					
I-2 沈設有孔管による土砂除去・輸送工法の実証実験					
II-1 浚渫土からの機械的排水が可能な泥水中ポンプの開発					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 繰り返し外力を受ける杭基礎と周辺地盤の挙動に関する実験					
II-1 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					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 港湾・海岸構造物の性能低下評価技術の検討					
I-2 知能化材料を用いたハイオリティモニタリングシステムの開発による港湾構造物の信頼性向上に関する検討					
I-3 デジタル写真計測自動図化システムの仕様作成					
I-4 デジタル写真計測自動図化システムの開発と応用					
II-1 劣化・変状を考慮した構造物の構造性能照査システムの開発					
II-2 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					
II-3 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の評価					
II-4 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実験					
II-5 環境条件および補修効果を考慮した残橋上部コンクリートの耐久性評価およびLCMシステムの構築					
II-6 暴露環境を考慮した港湾RC構造物の耐久性評価及び劣化予測手法の提案					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 空港舗装表層材料の基本的力学特性に関する試験					
I-2 耐流動性アスファルト混合物の配合設計の合理化					
I-3 移動荷重に対する路盤・路床の変形予測に関する研究					
I-4 空港既設PC舗装版のポンピング防止技術に関する実験					
I-5 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					

■中期目標で示された重点研究領域

- ③港湾、海岸、空港等の効率的・効果的な事業実施への支援
 ㉔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

■中期計画で定めた研究テーマ

ア)係岸船舶及び浮体構造物に関する動揺低減技術等の改良・開発を行い、安全で利便性の高い港湾の実現に資する。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 コンテナ船およびフェリーの荷役許容動揺量の解析					
I-2 係留船舶の長周期動揺の抑制システムの開発					
I-3 非線形力学に基づく係留船舶の動揺予測法の開発					
I-4 係留船舶の長周期波対策法の効果についての分析					
I-5 外洋性港湾における荷役可否情報ネットワークの開発					
II-1 沿岸部における長周期波の実態の解明とその対策の検討					
II-2 長周期波対策における性能設計法の開発					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 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					
I-2 海陸一貫物流からみたIT技術によるコンテナ荷役の効率化の評価手法の開発					
I-3 港湾の水域におけるセキュリティー技術の開発					

■中期計画で定めた研究テーマ

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。

研究実施項目	H13	H14	H15	H16	H17
I-1 マリンレジャーの安全性に関する検討					
I-2 人工海浜における市民の安全性に関する調査					
II-1 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					
II-2 多層化した臨海都市部における氾濫災害のメカニズムとその対策					

第1期中期目標期間（13～17年度）の重点研究領域における研究計画の概要

①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

項目番号	研究項目	担当者	期間	期待される成果の活用 (研究の目標とアウトカム)	備考
①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。					
1	高精度波浪推算法による我が国沿岸の波浪の出現特性の解析	橋本典明 川口浩二	H12.4-H15.3.	港湾の施設や海岸保全施設の設計に用いる波浪条件は、信頼できる実測値に基づいて設定することが望ましい。しかし、実測資料がない場合や不足している場合には波浪推算により適切に設定しなければならない。近年、気象情報の高精度化にもなって波浪推算の高精度化が進んでいる。本研究は、精度が高く信頼性の高い新しい波浪推算法を用い、我が国沿岸を対象として長期間にわたる波浪推算を実施し、我が国沿岸の波浪の出現特性を解析するとともに、港湾の施設や海岸保全施設の計画・設計・施工のために欠かすことのできない波浪の出現状況に関する統計資料を作成するための波浪データ、海浜変形予測のために必要な外力条件としての波浪データ、あるいは波浪に係わる調査・試験・研究の進展のために必要な波浪データの整備を行うことを目標としている。	
2	非線形性を考慮した高精度波浪変形モデルの開発	平山克也 平石哲也 丸山晴広	H11.4-H14.3.	港の形状が複雑で、干潟や海浜が点在する海域の波と流れを正確に推定できる。港の中に安全に泳げる水域を設けたり、人工の磯遊び場を造るときに、計算結果を活用する。	
3	リーフ地形等の複雑な海域における波と流れの高度予測	平山克也 平石哲也 安田誠宏 奥野光洋	H14.4-H17.3	水深が浅く、波の非線形性が強くなるリーフ地形では、従来の波浪解析法は適用困難である。一方、太平洋諸島や沖縄諸島に広がるリーフ海域は環境面でも貴重で、海岸構造物が波と流に及ぼす影響を高精度で予測する必要がある。また、我が国の海岸、港湾には人工リーフが広がっており、そこでの波形変化は十分に把握されていない。 本研究では、リーフ地形等の複雑な地形上の波浪変形と海浜流予測を確立し、計算プログラムを完成させる。計算手法を用いると、波が急激に砕けたり、周期が大きく変化する複雑なリーフ上での波の変化が数値計算で予測できるので、沖縄地区や南太平洋でのリーフ上やリーフ背後に建設される構造物の設計波を正確に推定できる。また、リーフ上の流れの変化がわかるので、環境への影響を検計できる。	
4	沿岸波浪による水面波形の出現・伝播メカニズムに関する数値計算	平山克也 南 靖彦 奥野光洋	H17.4-H20.3	台風や低気圧の移動に伴い異なる位置や時刻で発生した不規則波形が沿岸域へ伝播する過程で重畳し、極大波を含む新たな不規則波形となって沿岸域へ伝播するメカニズムを明らかにする。とくに、台風の接近前や通過後に来襲するうねりは、嵐の前の静穏時や台風一過の晴天時など、高波に対する警戒が十分でないときにも来襲する。これらの出現・伝播特性を明らかにし、沿岸域を利用する人々の安全の確保に資する。	
5	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	下迫健一郎 有川太郎	H14.4-H16.3	従来の耐波構造物の設計においては、水理模型実験が重要な役割を果たしているが、水理模型実験では縮尺の影響があり、あまり小さなスケールでは現象を再現できない。そのため、広い領域を対象とするような場合、大規模な実験が必要となり、現実的には不可能なことも多い。一方、数値計算による検討も、広い領域を対象とする場合、計算時間が膨大であることなどから従来は不可能と考えられていた。しかしながら、近年のコンピュータの処理速度の飛躍的な向上と、数値計算手法の発達により、広い領域を対象とした数値シミュレーションも可能な状況となりつつある。本研究では、水理模型実験に代わる検討方法として、波動方程式とNavier-Stokes方程式を用いたハイブリッド計算手法を開発し、防波堤や護岸の耐波設計への適用を図る。研究成果は、実際の設計において活用され、各種断面の比較が、短期間でしかも経済的にできるようになる。	
6	耐波設計に適応可能なハイブリッド計算手法の高度化	有川太郎 下迫健一郎 中野史丈	H16.4-H19.3	近年、沿岸域の高度な利用が望まれるなか、海岸構造物においても後背地の安全確保を満たしつつ利用にも配慮した設計が求められている。また、高潮や津波などの災害の危険性を軽減するためには、より詳細な外力の把握とそれに基づいた市民への情報伝達が欠かせない。それらの要請に応えるには、自由度の高い設計に耐えられる数値計算手法ならびに、解析結果のわかりやすい伝達手法の構築が必要である。そのためには漂流する物体の影響や変形する構造物の影響を流体計算に適切に取り込めるようにすることが急務であると考えられる。 本研究では流体計算にそれらの物体・構造物の挙動に対する影響をあつかえるようにする計算手法を開発し、高潮・高波・津波等の外力計算による防波堤の変形、物体の漂流計算を可能とし、災害の軽減、実態把握に資する。	

①イ) 海水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動を解明する。

7	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	栗山善昭 有働恵子 Ahmed Ahmed Sayed Mohamed 柳嶋慎一	H13.4-H19.3	沿岸域における環境を保全するためには、波や流れ、地形変化などの短期的変動のみならず長期的変動をも把握しておく必要がある。しかしながら、日本沿岸において流れや地形変化などの物理環境の長期データはほとんど存在しておらず、それらの長期変動特性は不明のままである。本研究では茨城県波崎海岸に建設された波崎海洋研究施設で得られた長期の波、流れ、断面地形データなどを基に、その長期変動特性を明らかにする。研究成果は、日本沿岸（特に太平洋沿岸）における波、流れ、地形変化などの長期間（数年～三十年）の変動の特徴を明らかにすることに役立つ。さらに、本研究成果は、将来的には海岸環境の長期変動特性を考慮した海岸整備に活かされることにより、海岸侵食や越波災害を効率的に防止しつつ豊かな環境を持った海岸の整備にも役立つと考えられる。	共同研究
8	砕波帯内の底質浮遊に関する現地観測	栗山善昭 有働恵子 山脇秀仁 柳嶋慎一 内山雄介 申 承鎬	H13.4-H16.3	日本全国で起こっている海岸侵食問題や航路埋没問題の対策を検討する上で、地形変化の数値シミュレーションは有効な手法である。しかしながら、そのモデルの精度は未だ十分なものとはいえない。改良すべき最も大きな点は土砂の浮遊移動のモデル化にある。砕波帯（波が砕ける地点から岸まで）においては乱れが大きく大量の土砂が舞い上がっているにもかかわらず、その実態把握は不十分でありモデル化は十分には行われていない。本研究では、現地データを基に個々波に注目した砕波帯内浮遊砂濃度の変動特性を明らかにする。成果は、地形変化の数値シミュレーションモデルの底質浮遊部分のモデル改良に活用され、モデルの予測精度の向上に貢献するとともに、その成果は、より効率的な砂浜の再生や港湾埋没の防止に役立つと考えられる。	共同研究
9	汀線近傍の地形変化と底質変化に関する現地観測	柳嶋慎一 栗山善昭 有働恵子 Ahmed Ahmed Sayed Mohamed	H16.4-H19.3	豊かで美しい海辺環境の保全・回復が望まれている。波崎海洋研究施設における長期の観測から、外力の変化に伴う断面地形変化特性は明らかにされつつある。しかし、波が穏やかになり砂が沖から前浜へもどってくる過程では沿岸方向に一樣な断面形状になるとは限らない。これは、浅海域特有の外力条件（潮位、海浜流等）の違いが原因と考えられるけれど、外力にตอบสนองした空間的な地形変化、底質変化特性は明らかにできていない。本研究では現地データをもとに汀線近傍の空間的地形変動特性および底質変動特性を明らかにする。得られた成果は、環境に配慮し平面形状、断面形状、粒径を考慮した高質な人工海浜の整備に役立つものと考えられる。また、汀線近傍は二枚貝の幼生・稚貝および稚魚がその生活史のなかで重要な時期を過ごす空間であることから、得られた成果は、これら生物にとって好ましい環境の創造にも役立つものと考えられる。	共同研究
10	画像処理による長期海浜変形の解析	鈴木高二朗 栗山善昭	H16.4-H19.3	平成13年度より宮崎住吉海岸に隣接するシェラトングランドオーシャンリゾートに5台のビデオ観測システムを設置している。住吉海岸は遠浅な多段バー海浜であったが、侵食傾向が続いている。観測当初、汀線から沖合70mにインナーバー、沖合300mにアウターバーがあったが、平成14年夏季にインナーバーが消失する現象が観測されている。本研究では、上記の観測を継続し、多段バー海岸の長期的な侵食メカニズムを明らかにすることを目的とする。特に来襲波浪とバーの消失速度の相関、バーの消失に伴う汀線への来襲波高の増大について明らかにする。また、沿岸流速等を計測する新たな画像解析手法を開発する。	
11	干潟の地形変化に関する現地観測	内山雄介 栗山善昭 有働恵子 山脇秀仁	H13.4-H16.3	日本全国で干潟が減少しつつあり、その対策として人工的に干潟を造成する試みがなされている。しかしながら、人工干潟の造成にあたって欠かさない現地における干潟の地形変化の知見・情報は、砂浜の地形変化に比べ非常に限られている。本研究では、干潟における波、流れ、地形などの現地データを収集し、干潟の地形変化特性を明らかにする。成果は、干潟の地形変化に関する知見の蓄積、干潟地形変化予測モデル開発に貢献するとともに、環境面からの要請が高い安定した人工干潟の整備に役立つと考えられる。	共同研究
12	干潟の底質浮遊特性に関する現地観測	栗山善昭 有働恵子	H16.4-H19.3	日本全国で干潟が減少しつつあり、その対策として人工的に干潟を造成する試みがなされている。しかしながら、人工干潟の造成にあたって欠かさない現地における干潟の地形変化および粒度分布に代表される底質条件に関する知見・情報は、砂浜と比べ非常に限られている。前年度までの研究の結果、干潟の地形変化に対しては、外力に対する海底面の応答が底質粒径に強く依存していることが明らかになった。本研究では、特に底質特性と地形変動、およびそれを引き起こす外力特性の相互作用に着目し、詳細な現地観測を実施する。具体的には、干潟における水理特性（波、流れ）、底質特性、地形変動等に関する現地データを収集し、干潟の地形変化特性と底質変化の実態を把握することを目的とする。その成果は、干潟の地形変化に関する知見の蓄積、干潟地形変化予測モデル開発に貢献するとともに、環境面からの要請が高い安定した人工干潟の整備に資するものと考えられる。	共同研究

13	航路周辺での海水流動の数値解析と底質輸送解析	中川康之 中村聡志	H.11.4-H.15.3	土砂等の堆積による航路・泊地の埋没は、船舶航行等の港湾機能が低下するだけでなく、土捨て場の確保が困難な状況においては、浚渫土砂の処分には大きな問題が生じてくる。このため、各港湾での埋没現象の発生原因を解明し、埋没量軽減のための適切な対応を講じる必要がある。本研究では、航路・泊地付近での底泥輸送特性に関する検討をふまえ、既存の埋没予測モデルの精度向上のための改善を行う。高精度化された埋没予測シミュレーションを通じて、より効果的・経済的な埋没対策手法や浚渫計画の検討が可能となり、船舶航行の安全確保に寄与する。	
14	軟泥堆積域における高濃度浮泥流動特性の解明	中川康之	H15.4-H18.3	軟泥が堆積する海域にある港湾においては、高波浪時などに形成される海底面付近の高濃度な泥水層（高濃度浮泥層）の移動が、航路や泊地の埋没に深く関係しているものと考えられている。しかしながら、実海域での高濃度浮泥層の形成過程や流動特性に関する情報は十分でなく、高濃度浮泥の流れ込みによる航路等の埋没を適切に予測するためには、現地データの集積に基づく現象の解明を進める必要がある。本研究では、軟泥が堆積する港湾域を対象として、海底面付近での浮泥濃度や流動特性の詳細なモニタリングを通じて、高濃度浮泥層の発生条件やその流動特性について検討する。また、ここでの観測結果に基づく高濃度浮泥の流動特性を考慮した航路埋没予測モデルを構築する。これにより、泥質域の航路・泊地の埋没過程の予測精度が向上し、将来的な埋没対策の効率化・合理化が図れる。	
15	構造物で囲まれた沿岸域の海水振動と底質移動モデルの開発	中村聡志 中川康之	H13.4-H15.3	港湾・海岸構造物によって閉鎖された海域では、海域の形状や波浪条件によって固有な海水流動が生じ、それにより、砂質域や泥質域など底質の空間分布や砂泥の移動が生じている。港湾・海岸の管理では、こうした底質の分布や移動を制御し、浚渫による底質浄化の効率化や海岸地形を維持を図る技術が必要となる。本研究では、港口部や突堤による波群の回折や地形による浅水砕波によって生じる長周期海水流動を適切に考慮した底質の移動堆積モデルを開発する。これにより、構造物の適正配置による維持浚渫量の低減や長周期流動による砂浜海岸の決壊を予測できる。	
16	人工浅場における砂泥の堆積・移動特性に関する解析	中村聡志 中川康之	H14.4-H17.3	東京湾内の富津岬から中ノ瀬周辺は、潮流の出入により砂質域と泥質域が複雑に分布する底質環境が形成されている。こうした潮通りのある比較的深い場所に作られる覆砂浅場は、その場の底質変化のみならず、周辺の流況や砂泥分布、生物棲息状況を徐々に変化させると考えられる。本研究は、長期的な覆砂浅場の形状変化と周辺底質環境への影響予測手法の開発を目指し、底質環境変化の把握のための調査を行う。覆砂土に含まれる泥質の波・流れによる再浮遊および堆積現象の特徴を知ることによって、浚渫土有効利用に伴う底質環境への影響を予測・評価できる。	
17	断面変化予測シミュレーションモデルの開発	栗山善昭 鈴木宗之 柳嶋真一	H17.7-H21.3	現地砂花海岸では荒天時の汀線の急激な後退などの1～2日の短期的砂浜断面変化および沖の沿岸砂州の1～2年周期の移動のような長期の断面変化が重合している。海岸保全計画作成においては、このような重合した断面変化の予測が求められるものの、現時点では、両者が重合した断面変化を予測するモデルは存在していない。今後、砂浜設計においても性能設計を取り入れていくためには短期および長期の断面変化を定量的に予測する必要があり、そのために、上記モデルの開発を研究の目的とする。上記モデルが開発されることにより、今まで曖昧な点が多かった砂浜設計に性能設計を導入することが可能となる。すると、海岸防護のための効率的な予算使用（トータルコストの縮減）が可能になるとともに、環境や利用に対してもより定量的な設計が可能となる。	特別研究

①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析する。

18	沿岸波浪・長周期波・潮位観測台帳および統計報の作成	永井紀彦 菅原一晃 佐藤和敏	H13.4-H14.3	沿岸域の開発・利用や沿岸防災のための基礎資料となるものである。	
19	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	永井紀彦 里見 茂	H14.4-H18.3	より安全かつ合理的な港湾や海洋の開発が行うためには、港湾・海洋構造物の計画・設計・利用の与条件となる波浪・長周期波・潮位・潮流等の海象現象の精緻な把握が重要である。この為、我が国沿岸の波浪・津波・長周期波・潮位・潮流などの海象特性を、全国沿岸の観測情報を整理し取りまとめることにより明らかにする。さらに、こうした観測情報の解析結果を基に沿岸海象の地域特性及び時間的変動を調べ、その変動要因を明らかにすることにより、沿岸海象の原理・現象の解明に資する。特に近年、外洋に面する港湾で問題となっている港内係留船舶の長周期動揺に関して、そのメカニズムと対策を明らかにする為に、港外の長周期波成分の出現伝播特性の解明をめざす。全国沿岸及び東京湾口を対象とした継続的な観測及び観測値に基づく解析は他に実施例がない。沿岸海象には、いまだ未解明の部分が多々あるため本研究は、海洋国家たる我が国の国土開発・保全に資する重要な研究となる。	

①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。

20	液状化時の土質定数に関する実験	山崎浩之 森川嘉之 小池二三勝	H11.4-H14.3.	円弧滑りなどの既存の設計法で採用されている安定解析法を利用して、液状化を許す地盤設計を行う際などには、液状化状態での地盤の土質定数が必要となる。このような場合の土質定数の設定に、活用できる。また、地盤が液状化した場合の地盤の簡易な変形解析のための変形定数の設定にも活用できる。	
21	液状化を許容する地盤の設計法に関する実験	山崎浩之 永野賢次	H14.4-H17.3	地震により地盤が液状化すると、地盤の強度（強さ）はほとんどゼロになってしまう、建物・構造物は大きく沈下したり、側方へ大きく移動したりする。このようなことを防ぐために、現在、構造物を造る場合には事前に地震に対して地盤が液状化するか液状化しないかの検討をしており、液状化するという結果が出た場合には液状化しないように地盤を固めたりしている。しかし、液状化にも程度があり条件によっては前述のような被害は生じない。例えば小さな地震での液状化や、地盤の深いところでの液状化であれば、構造物には大きな変状や被害は起こらず、地盤を固めたりして対策費を使う必要はないと考えられる。そこで、地盤中で液状化する層があっても被害が発生しないような条件を調べる実験を行い、液状化対策を省略できる設計法（検討法）の作成や、構造物の建設費を削減するために役立てる。	
22	液状化を許容する地盤の数値解析的アプローチによる設計法の開発	山崎浩之 金田一広 永野賢次	H17.4-H20.3	地震により地盤が液状化すると、地盤の強度（強さ）はほとんどゼロになってしまう、建物・構造物は大きく沈下したり、側方へ大きく移動したりする。このようなことを防ぐために、現在、構造物を造る場合には事前に地震に対して地盤が液状化するか液状化しないかの検討をしており、液状化するという結果が出た場合には液状化しないように地盤を固めたりしている。しかし、液状化にも程度があり条件によっては前述のような被害は生じない。例えば小さな地震での液状化や、地盤の深いところでの液状化であれば、構造物には大きな変状や被害は起こらず、地盤を固めたりして対策費を使う必要はないと考えられる。本研究では液状化対策を省略できる設計法（検討法）に関する数値解析手法を提案して、構造物に多少の変状を許す性能設計的な考えに基づく設計法に反映させ、構造物の建設費を削減するために役立てる。	

①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。

23	洪積粘土の圧縮圧密特性の解明と沈下予測手法の検討	土田 孝 田中政典 姜 敏秀 西田ふみ 渡部要一	H12.4-H15.3	自然地盤の堆積時に形成される構造が力学特性に及ぼす影響は定量的に明らかになっていない。本研究では構造を有する洪積粘土地盤の圧縮圧密特性を解明し、高精度の沈下予測手法を提案することを目標とする。これによって、大阪湾等の空港・港湾事業において大きな問題となっている深部の地盤の沈下・変形を正確に予測でき、構造物の設計や維持補修のコストが低減できる。	共同研究
24	洪積粘土地盤における観測修正法による沈下予測手法の開発	渡部要一 佐々真志 竹村知子 田中政典	H15.4-H18.3	最近の港湾、空港建設事業においては、地盤改良が困難な深層部の洪積粘土地盤で発生する沈下が技術上の大きな課題となっている。土質調査・試験による沈下予測は予測精度に限界があり、さらに精度を高めるには建設中に発生する沈下量を観測しながら当初予測を的確に修正する観測修正法が有効であり、沖積粘土地盤においてはほぼ確立された手法となっている。本研究は洪積粘土地盤を対象とした観測修正法を開発し、深部の洪積粘土地盤の沈下予測精度を向上させることを目的としている。これによって、港湾・空港構造物の設計精度が高まり建設費、維持管理費のコストが大きく低減できる。	共同研究
25	磁気共鳴映像法（MR I）を用いた海底地盤の沈下機構解明への適用性評価	永嶋一臣 菅野高弘	H14.4-H16.3	海上埋立空港の造成時等における圧密沈下の正確な予測の必要性があり、洪積粘土の圧縮性や層中の砂層の排水性を把握し海底地盤沈下を的確に評価する手法として、人体の断層撮影で用いられる磁気共鳴映像術（Magnetic Resonance Imaging; MRI）の適用性を評価し、実用化にあたっての課題を明らかにする。沈下機構を考慮した正確な沈下予測が可能であれば、埋立土量の見積・埋立施工計画などを合理的に実施できることになる。	共同研究

①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。

26	理論的な強震動予測手法に係るプログラム開発	野津 厚 一井康二 深澤清尊 佐藤陽子	H10.4-H15.3	耐震設計は、地震外力と施設の抵抗力を正確に評価することにより、合理的・経済的に実施できるものである。地震外力を正確に見積もるために設計地震動を合理的に設定する必要がある。震源特性・伝播経路特性・サイト特性を考慮して強震動予測を行うための合理的な手法の一つとして、ここでは理論的手法による強震動予測手法に関するプログラム開発を行う。これにより、全国を5区分の大きな区分として入力地震動レベルを設定している現行設計法と比較して、対象とする施設に応じた地震外力（入力地震動レベル）をきめ細かく設定でき、耐震安全性が確保されるものである。	
----	-----------------------	------------------------------	-------------	---	--

27	液状化地盤と構造物の相互作用に関する模型実験	菅野高弘 小濱英司 モハジェリ マスード 河又洋介 野津 厚一 井康二	H11.4-H15.3	耐震設計は、地震外力と施設の抵抗力を正確に評価することにより、合理的・経済的に実施できるものである。液状化が生じた地盤内の構造物の被災が数多く報告されていることから、液状化地盤中の構造物に作用する荷重（外力）を明らかにする必要がある、模型実験によりそれを明らかにする。その結果は、液状化の発生が予測される地盤中の構造物の設計における設計外力の設定に用いられ、過度な安全性を見込まない経済的な設計に供される。また、阪神・淡路大震災のような極大地震時に施設が安全性を確保できるか照査するための数値解析の高精度化のために用いられる。	共同研究
28	液状化の数値解析手法の高度化	一井康二 菅野高弘 小濱英司 野津厚 ハザリカ・ヘマンタ	H15.4-H19.3	過去の地震の被害分析から、砂地盤が地震により液体状になり構造物破壊を引き起こす液状化現象が被害へ及ぼす影響が大きいことが解明されつつある。本研究は、構造物を設計する際に、対象構造物が地震の際にどのように揺れ・液状化等によって破壊に至るのかをコンピュータシミュレーションにより把握し、効果的な対策を講じることにより、地震に対して安全で経済的な施設設計へ反映させることを目標とする。コンピュータシミュレーションは高度技術的知識を要求する計算技術であるが、本研究によって、一般の技術者が高い精度でシミュレーションが可能となる、または、シミュレーション結果を吟味できるような技術的ガイドラインを提案するものである。	

①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。

29	サクシオン基礎の安定性に関する実験	山崎浩之 森川嘉之 小池二三勝 下迫健一郎 横田 弘	H11.4-H14.3.	防波堤などの波力が主な外力となる構造物に対しては、波力作用時のサクシオン基礎根入部の波圧、揚圧力の評価方法を、岸壁などの地震力が主な外力に対しては地震時の慣性力の評価方法を示し、サクシオン基礎の設計法の確立に活用される。	
30	波浪作用下のサクシオン基礎の動的応答に関する解析	山崎浩之 永野賢次 金田一広	H14.4-H18.3	サクシオン基礎は、茶筒のふたのような形状をした基礎で、海底地盤に設置し、内部の水を吸い出すことによって地盤中に貫入される。このため、サクシオン基礎は、海底地盤を固めなくても構造物の建設が可能となる画期的なものである。また、波浪作用時にはサクシオン基礎内部の地盤に負の圧力が発生する。この負の圧力が、基礎を地盤に引き付ける役割を果たすため、基礎の変形に対する抵抗となることが期待される。しかし、サクシオン基礎独自の設計法は確立されておらず、他の工法の設計法を採用しているのが現状である。その設計法では、負の圧力による抵抗は考慮されない。 本研究では、波浪作用時のサクシオン基礎と地盤の動的応答特性を検討し、その数値解析手法を確立する。これを利用して、現行のサクシオン基礎の設計法を負圧による抵抗力を考慮できるものに改良する。負圧の考慮に際しては土の弾性成分に起因した負圧だけでなく、残留成分であるダイレイタンスーに起因した負圧も考慮する。これら負圧による抵抗を既存の設計法に反映させることにより、サクシオン基礎の断面をスリムにでき、岸壁・防波堤などの建設コストが縮減される。	
31	信頼性設計の観点からのマウンド支持力の検討	土田 孝 西田ふみ	H10.4-H14.3	防波堤のマウンド支持力に関して、従来の安全率による設計方法に替わり、供用期間中の期待変形量による設計法を開発する。さらに実際の設計に用いることのできるプログラムを整備する。	
32	信頼性理論による防波堤マウンド支持力設計法の開発	渡部要一 姜敏秀 石橋知子	H14.4-H16.3	大水深での港湾構造物を合理的に設計し建設コストを削減するため、マウンド支持力算定式の見直しが必要になっている。本研究では、防波堤および岸壁のマウンドにおける支持力算定法に関して、期待変形量の観点から合理的な支持力算定法を提案し、実際の設計に用いるプログラムを開発する。これによって、変形を考慮しない現在の設計方法よりも断面が縮小できるので防波堤の建設コストを縮減できる。	
33	液状化・洗掘・吸い出しのメカニズムに関する大規模実験	下迫健一郎 大寄菜々子 多田清富 鈴木高二朗 山崎浩之	H11.4-H15.3	波の作用による地盤の液状化や、洗掘・吸い出しなどによって、構造物の沈下災害など多くの問題が生じているが、波と地盤の相互作用による複雑な現象であるため、対策法はまだ確立されていない。こうした波による地盤の液状化や、洗掘・吸い出しのメカニズムを明らかにし、その対策法を確立する。研究成果は、波による構造物の沈下災害防止に活用され、安全な港湾施設の提供に役立つ。また、地盤の液状化を促進させ波エネルギーの低減に利用する新しい消波システムの開発を行う。この研究成果は、構造物の建設によって港内の水質を低下させることなく、港内を静穏な状態に保つことに活用される。	特別研究
34	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	下迫健一郎 有川太郎 大寄菜々子 中野史丈	H14.4-H16.3	消波ブロック被覆堤のケーソン前面壁には、波力が作用するだけでなく、消波ブロックの衝突による荷重も作用する。そのため、ブロックが繰り返しぶつかることによってケーソン壁が摩耗し、コンクリート内の鉄筋が露出したり、場合によっては壁面に穴が開いて中詰めが流出することもある。鉄筋が露出すると、部材強度が低下し、ケーソン壁のさらなる破壊へつながる。また、中詰め砂が流出すると、堤体重量が減少し、ケーソンの滑動等の二次的な被災を引き起こす恐れもある。こうした被害を防ぐため、消波ブロックの衝突力とその緩和対策工法について模型実験により検討する。研究成果は高波浪海域における防波堤のケーソン壁の耐波設計に活かされる。	

35	混成堤における性能照査型設計体系の構築	下迫健一郎 大寄菜々子	H15.4-H18.3	混成防波堤の耐波安定性に関する、より経済的かつ高度な設計のためには、新しい設計法への移行が不可欠である。そこで、防波堤の耐用期間全体を考慮する確率論的設計法および防波堤の有する耐波安定性を定量的に規定する性能照査型設計法が提案されている。ただし、すべての防波堤についてこうした高度な設計法を適用するのは現実的ではない。本研究では、構造物の重要度によって照査法や設計レベルを使い分ける適切な性能照査型設計法の設計体系の確立を目標として、各種の性能照査型設計法について検討を行う。研究成果は、防波堤建設による便益とコストの両面を考慮した設計（構造物の重要度や耐用期間に応じて設計レベルを変える）に活かされ、投資効果の向上に役立つ。	
----	---------------------	----------------	-------------	---	--

② 国家的・社会的要請への対応

② a) 港湾、海岸、空港等の防災技術に関する研究

項目番号	研究項目	担当者	期間	期待される成果の活用 (研究の目標とアウトカム)	備考
------	------	-----	----	-----------------------------	----

② a) 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・津波の防災技術の向上を図る。

36	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	川口浩二 橋本典明	H15.4-H18.3	近年、外洋では精度の高い波浪の推算が可能となってきた。しかしながら、沿岸域や内湾域で精度の高い波浪を推算するには、対象とする領域に応じた解像度の高い(データの格子間隔が細かい)気象を推定する必要がある。一方、内湾域では環境が重要なテーマとなっており、その実態把握のため、湾内の水質や底質、流動など様々な調査・観測が行われているが、内湾域の環境は気象や波浪などの物理的外因と密接に関係するため、気象や波浪を精度良く推算することが重要かつ必要不可欠である。本研究では、周辺地形の影響を考慮して気象を計算する局地気象モデルと、波浪のエネルギー変化を厳密に計算する高精度波浪推算法を用いて、解像度の高い気象・海象の計算を行う。本研究で得られる気象・海象情報は防災対策や環境アセスメント等に有益であり、内湾域や沿岸域の高度利用を可能にする。	
37	台風時の内湾海上風および高潮に伴う波浪の高精度な推算法の開発	河合弘泰 富田孝史	H16.4-H19.3	外洋波浪の推算精度は気象客観解析データや第三代波浪推算法を導入することでかなり高められてきたが、内湾の特に台風時の波浪については必ずしも十分ではない。その一因としては、気象客観解析データの空間分解能が粗く、内湾周辺の地形や台風中心付近の風場の空間的変動を十分に再現できていないことがある。本研究では、台風モデルと気象客観解析データを結合し局地気象モデルを用いることで、台風時の内湾の海上風を精度良く推算するとともに、高潮との相互作用を考慮して波浪を精度良く推算する方法を開発する。この技術は、日本の人口と資産が集中する内湾において、既往台風時の風や波浪の特性の解明、高潮対策施設の性能照査に用いる外力の設定、台風接近時の波浪・高潮予測の高精度化に役立つ。	
38	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	富田孝史 柿沼太郎 アルベナ・ヴェルチェバ 橋本典明	H13.4-H16.3	沿岸における海水流動の予測は、環境面だけでなく高潮及び津波災害の防除・軽減といった防災面からも重要である。一般的には、高潮や津波によって海水は水平方向には大きく運動するが鉛直方向にはほとんど動かない。しかし、沿岸の構造物の近傍や地形急変部では、構造物等の表面に沿って海水は水平方向だけでなく鉛直方向にも運動する。これにより海水の流れ方だけでなく、沿岸の防災施設が受ける高潮や津波による力も異なってくる。本研究では、このような三次元的な流体運動を計算できる数値計算モデルを開発する。このモデルを使うことによって、構造物近傍や地形急変部において三次元性を有する流体運動が精度高く評価できるようになるので、高潮及び津波によって沿岸の構造物が受ける破壊の程度や臨海部における浸水などのリスクを精度高く評価できるようになり、施設整備によるハード対策とそれを補うソフト対策を一体化した防災システムを構築に役立つ。	
39	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	河合弘泰 永井紀彦	H14.4-H18.3	全国港湾海洋波浪観測網(NOWPHAS)が1970年に開始され30年以上が経過した。この間、波浪観測の必要性和観測期間に関する議論が繰り返され、波浪観測に代わる経済的な波浪推算モデルの早期開発が強く望まれてきた。本研究は、将来の経済的な波浪情報提供システムの構築を目的として、NOWPHAS で観測された波浪観測データと結合したデータ適応型波浪推算法の開発を行う。また、観測データと推算データの違いを考慮した波浪データの利用に関する総合的な検討を行い、NOWPHAS の波浪観測網の適切な観測点配置等を検討するための資料を作成する。本研究により、港湾の計画・設計・施工・管理等のあらゆる段階に必要な信頼性の高い波浪情報が提供可能となる。また、将来の経済的で効率の良い波浪観測網の構築が可能になる。	特別研究

40	地形影響下の海上風や高波を考慮した高潮の数値計算法の開発	河合弘泰 アルベナ ヴェルチェヴァ 富田孝史 高橋重雄	H12.8-H15.3	高潮災害の防除・軽減は国の重要な使命であり、そのためには高潮を精度高く予測する必要がある。本研究では、沿岸地形の影響を受けて変化した気圧場や風場の効果や、高潮と同時に発生する高波の効果を取り入れて高潮を高精度に予測する手法を開発する。この新手法を使うことにより、内湾域における高潮の推定精度が向上するので、高潮から国民の生命及び財産を防護することに寄与する。	共同研究
41	高潮と高波の相互生起確率に関する検討	河合弘泰 富田孝史	H11.4-H14.3	高潮が発生するときには、波浪も高くなっている場合が多いため、高潮だけでなく高波も考慮した護岸等の危険度評価に活用できる。また、高潮と高波の確率的な取り扱いにより、護岸等の性能設計への活用が図られる。	
42	新形式高潮防潮堤の開発	富田孝史 下迫健一郎 横田 弘	H12.9-H15.3	我が国における高潮対策は専ら護岸や海岸堤防の整備によるものである。地球温暖化による海面上昇が危惧される一方で、今後は海岸の環境や利用に配慮しなければならない。本研究は、内湾沿岸に長距離にわたって巨大な防護施設を整備する代わりに、湾口あるいは港口に設置して高潮時に防護機能を発揮し通常時は海水交換や船舶航行を妨げない新形式の防護施設の開発を行って、地球温暖化による海面上昇や海岸の利用に抜本的に対応できる高潮対策を提示する。	
43	高潮のリアルタイム簡易予測システムの構築	河合弘泰 富田孝史 アルベナ・ヴェルチェバ	H14.4-H16.3	台風が迫っている状況で、「これから台風がどちらに進み、所管する港湾にどのくらいの高潮がいつ発生するか」ということは、港湾管理者にとって大きな関心事の一つである。本研究では、過去の台風特性をもとに台風の進路を予測するモデルを開発する。また、現在の高潮の数値計算モデルは、高潮の推算精度を高める改良が重ねられてきた反面、長い計算時間を要するために、台風が迫っている状況で高潮の予測計算に使う余裕は少ない。そこで、高潮の計算精度を大きく落とさない範囲で、計算方法を合理化し、今までよりも早く推算できるようにする。また、これら台風と高潮の予測モデルを一つのシステムとして構築する。このシステムによって、港湾管理者は所管の港湾に発生しそうな高潮を事前に予測できるようになり、水門や防潮堤の閉鎖準備など、事前の防災体制の構築にも役立てられる。	
44	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	河合弘泰	H15.4-H18.3	既往の研究において、護岸など高潮対策施設の性能を、再現期間が数十年、数百年、数千年程度の三種類の潮位に対して評価する設計法を提案した。ところが、せいぜい数十年間の蓄積しかない潮位観測データから、再現期間が数百年以上の潮位を精度良く推定することは困難である。その一方で、地球温暖化による平均海面の上昇や台風の強大化によって、今より高い潮位が発生することも予想されている。本研究では、地球温暖化も考慮して、数百年以上の間に発生する台風を確率的に与え、それぞれの台風による高潮を推算することによって、再現期間の長い潮位も合理的に算定する。このようにして得られた潮位を用いることによって、高潮に対する施設の性能をより正確に評価することができる。	
45	波時のコンテナ等の漂流・衝突に関する数値解析	富田孝史 本多和彦	H15.4-H18.3	これまでの津波被害記録の中には、船舶等が陸上に乗上げ、建物等に衝突して建造物を損壊している事例が認められる。将来起こりうる東海地震等による大津波が港湾に襲撃するときには、港湾内の船舶だけでなく、コンテナや車等も津波によって漂流し、港湾の施設、臨海部に設置された避難所としての人工地盤、港湾の背後地における建造物等に衝突しダメージを与える危険性がある。本研究は、このような危険性を評価するために、津波によって船舶、コンテナ、車等が漂流する挙動や衝突力を数値計算から明らかにしようとするものである。数値計算を使用することにより、地形の影響を受けやすい津波を様々な場所で評価することができ、その津波によりコンテナ等が漂流する挙動やそれが建造物に衝突するときの力を計算できるので、港湾等における津波リスクの評価や有効な津波防災対策を構築することができるようになる。	特別研究
46	3次元モデルを使用した次世代津波被害シミュレーション	富田孝史 本多和彦	H16.4-H19.3	東海、東南海、南海地震の巨大津波による被害を軽減する対策が緊急的に求められている。被害軽減は構造物によるハード的な対策と避難によるソフト的な対策を有効に結合する必要があるが、いずれの場合も起こりうる被害を事前に推定する必要がある。とくに、生活に密着した空間においてどの程度の流速をもった海水がどの様に来襲するのかを示すことが、迅速な避難を可能にするため及び避難路整備や防護施設整備等のハード的な対策を検討するために重要である。人口や資産の集積した臨海都市部においては津波の挙動は構造物や複雑な地形の影響を受けて3次元になるため、3次元モデルが不可欠である。さらに、3次元モデルは平面2次元モデルでは表現しきれない津波の先端部分のダイナミックな挙動を正確に表現できる。また、そうした現象を視覚的に表示することにより、津波を経験したことのない人も津波を仮想的に経験できるようになり、実際の迅速な避難に役立てることができる。津波の3次元計算は、通常のコンピュータの能力ではかなり大きな負担であるため、世界最高峰のコンピュータである地球シミュレータを使って計算を実施する予定である。こうした計算を実施することにより、次世代の津波被害シミュレーションについて検討する。	特別研究

47	構造物に作用する津波力に関する模型実験と数値計算	下迫健一郎 大寄菜々子 中野史丈 富田孝史 有川太郎	H16.4-H19.3	近年、東海・東南海・南海地震などの巨大地震の発生が懸念されており、それらに伴う巨大津波に対する災害対策も緊急かつ重要な課題となっている。港湾における護岸、岸壁等の構造物は、通常の波浪に対しては防波堤によって遮蔽されているため、強大な波力が直接作用することはない。これに対して、津波は防波堤の開口部から港内へ侵入するため、大きな津波力が護岸や岸壁に直接作用し、構造物の破壊に至る危険性がある。また、津波が遡上して、陸上の施設、家屋等にまで作用する場合も考えられる。一般に、津波は水深が浅くなるにしたがって波高が大きくなり、条件によっては段波状となって強大な津波力となる。本研究では、津波に対する構造物の安定性の検討を可能とすることを目的として、津波力について水理模型実験および数値シミュレーションによる検討を行い、津波力の算定法を確立する。本研究により、想定される津波の高さや海底地形等の条件をもとに津波力を計算し、津波によって構造物が破壊される危険性を検討することが可能となる。こうした検討結果は、巨大津波に対する防護対策に活用され、津波災害から人命を守り、経済的損失を低減することに役立つ。	
48	直立浮上式防波堤の水理特性に関する数値計算	有川太郎 下迫健一郎 大寄菜々子 中野史丈 富田孝史 本多和彦	H17.4-H20.3	東海・東南海・南海地震などの巨大地震の発生した際には、非常に大きな津波が生じる可能性が懸念されている。その時に、港湾ならびに背後地を守るための防護施設のひとつとして、直立浮上式防波堤が考えられている。直立浮上式防波堤は、「平常時海面下にあり航路に影響がない」「津波来襲時や、荒天時に速やかに浮上し堤内の静穏度を維持する」「既存の水門等と比べ建設費用ならびに工期が大幅に低減される」等の効果が期待され、現地港湾への適用が検討されている。しかし、直立浮上式防波堤による港内静穏度や、杭作用力などの水理特性ならびに構造特性は明らかとされておらず、その把握が必要である。本研究では、数値シミュレーションならびに、実験を通してその水理特性を明らかにするとともに、最終的には、設計・施工マニュアル（案）作成のための基礎情報としてとりまとめる。	共同研究

② a) 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。

49	コスト削減と耐震性向上に関する模型振動実験	菅野高弘 小濱英司 田中剛 海老原健介 モハジェリ マヌード 河又洋介 一井康二	H10.4-H15.3	高度成長時代に、急速に大量の施設整備の必要性から採用されなかったL型ブロック式係船岸等の構造形式の掘り起こしを実施する。これは兵庫県南部地震以降、コストを削減しつつ耐震性を向上する手法の必要性がひときわ高かったため、L型ブロック式係船岸等の耐震性を再評価し、耐震性向上とコスト削減を同時に満たす耐震設計法、あるいは耐震構造を提案するものである。これにより、近年の経済状況や社会情勢に合った、経済的で高い耐震性を有する施設整備に際して、構造形式の選択肢を増やす効果がある。	共同研究
50	栈橋等杭式構造物の力学性能の解析	横田弘 山田昌郎	H14.4-H16.3	これまでの研究により鋼管杭式栈橋の構造的利点を活かした塑性設計に基づく新たな耐震照査手法の基礎が構築された。しかし、より高精度の照査のためには、手法の改良に加え、地震時の目標安全性を確保するための安全係数の合理的設定が必要である。本研究では、解析的手法により栈橋の地震時動的挙動を詳細に検討する。研究の成果は、杭式構造物の合理的な整備に活用される。すなわち、杭式構造物の破壊に対する安全性のレベルを明確に提示できることとなり、短期間かつ低コストで復旧できるように、構造物に生じるであろう部分的な損傷を制御できるようになる。このような手法の確立により、構造物の建設費削減（試算では鋼材料が10%程度削減される）に寄与する。	共同研究
51	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決定方法の提案	田中政典 渡部要一 佐々真志 竹村知子	H13.4-H18.3	地盤工学の分野においてはイギリスとアメリカの規格・基準が世界的に用いられる傾向にあり、アジアやアフリカ地域の多くの国はこれらの規格・基準を受容している。これに対して、日本の規格・基準は豊富な実績に裏付けられた高いレベルを有しているが、国際的にはほとんど参照されないのが実態である。近年、技術の国際標準化の動きが急速に進展し、欧米を中心に建設分野の国際基準作りが進められている。これらの動向の中で日本の技術を反映させるには十分な根拠に基づいた提案を行っていく必要がある。本研究は、軟弱地盤対策技術の分野における日本の地盤調査および設計定数の決定方法を、世界的な地域特性の観点に基づいた合理的な方法として国際的に情報発信し、国際基準に反映させることを目標としている。本研究により、軟弱地盤対策の基となる調査設計技術をより合理的なものにすることができる。	共同研究
52	半経験的な強震動予測手法の改良	野津 厚 一井康二 深澤清尊 佐藤陽子	H10.4-H15.3	設計地震動を合理的に設定する必要性に鑑み、震源特性・伝播経路特性・サイト特性を考慮して強震動予測を行うための合理的な手法の一つとして、ここでは半経験的手法による強震動予測手法の改良を行う。本改良が実施されれば、良好な中小地震記録が得られている港湾において、設計用入力地震動の算定に活用できる。これにより、全国を5区分の大きな区分として入力地震動レベルを設定している現行設計法と比較して、対象とする施設に応じた地震外力（入力地震動レベル）をきめ細かく設定でき、耐震安全性が確保されるものである。	

53	半経験的な強震動予測手法の検証とその応用	野津厚 菅野高弘	H15.4-H19.3	港湾・空港での地震災害対策をたてる際、まずは、将来発生するであろう地震による地盤の揺れをできるだけ精度良く予測することが重要である。強震動予測手法のひとつに、強震動地震学の分野で開発されてきた半経験的手法があるが、これは、大地震の際の断層の破壊過程を考慮して、小地震による地震動を多数重ね合わせることで、大地震による地震動を予測しようとする方法である。当研究所では、この方法を軟弱地盤上に位置する港湾・空港にも適用できるように改良を行ってきた。本研究はこれについて、さらに検証を進めるとともに、今世紀前半の発生が予想される東海地震・東南海地震・南海地震など M8 クラスの地震を含むシナリオ地震に実際に応用することで、強震動予測の精度を高め、ひいては港湾・空港の地震災害対策の信頼性向上に寄与することを目標とする。	
54	杭基礎の設計に関する地盤パラメータの同定に関する検討	菊池喜昭 水谷崇亮	H11.4-H14.3	従来型の杭基礎の設計手法では、載荷試験結果を適切に利用することが比較的困難な状況にあり、載荷試験があまり普及していなかった。また、新しい地盤調査手法の利用も十分には行われてこなかった。本研究の成果により、地盤調査結果と載荷試験結果から適切に地盤のパラメータを予測することが可能となり、新しい載荷試験方法など新しい技術を積極的に導入した杭の設計手法が確立され、より杭基礎が合理的に設計できるようになる。	
55	杭の支持力の高精度推定手法の提案	菊池喜昭 水谷崇亮	H14.4-H17.3	人類の経済活動のグローバル化に伴い、非関税障壁の撤廃の必要性が叫ばれている。このため、建設分野においても基準の国際的整合性を高めることが求められている。そこで、基礎工に関する港湾基準の国際的整合性を高めるために杭の支持力推定手法に限界状態設計法や性能設計法を導入することを検討する。この結果、国際的に整合性があり、また、合理性の高い杭の支持力の推定手法が確立され、非関税障壁が取り除かれる。	
56	杭の支持力推定手法の標準化の提案	菊池喜昭 水谷崇亮	H17.4-H20.3	杭の支持力推定は、載荷試験、支持力算定式、既往の事例などを参考にして行なうことになっている。これまででは、工期、工費などの関係で載荷試験はあまり行なわれてこなかった。しかし近年になって、各種載荷試験方法が標準化され、載荷試験が実施しやすくなったことに伴い、載荷試験によって支持力を推定しようとする機運が高まりつつある。載荷試験結果は、地盤調査結果、静的支持力推定式、施工法に対する考慮を総合して初めて効果的な利用が可能となる。本研究は、工事の制約とそれに伴う杭の支持力推定法の方針について標準的な方法を提案しようとするものである。このような標準化により、より合理的に杭の支持力が推定できるようになり、経済的に杭を施工することが可能になるとともに、載荷試験データの集積が行なわれるようになり、静的支持力推定式の精度向上にもつながり、飛躍的に杭の支持力推定法が改良されるようになる。	共同研究
57	開端杭の閉塞効果に関する実験	水谷崇亮 菊池喜昭 木村淳治	H13.4-H16.3	港湾で多く用いられている鋼管杭のような開端杭では、杭の先端支持力が開端杭よりも小さくなる場合が多い。これは開端杭が完全には閉塞しないためである。開端杭がどのように閉塞するかについてそのメカニズムは必ずしも明らかとなっていない。特に、近年良く用いられている大径杭の先端閉塞状況の予測は杭の支持力予測の重大な隘路となっている。本研究では、開端杭の閉塞メカニズムを検討することにより、開端杭の支持力推定手法を改善し、現在の手法に比べて合理的に杭の支持力を推定できるようにする。合理性の高い杭の支持力推定手法を用いることにより、適切な杭基礎を選定でき、公共土木施設を現在よりも適切に配備できるようになる。	
58	軽量固化体で裏込した岸壁の耐震性能評価のための模型振動実験	一井康二 菅野高弘 小濱英司 田中剛海 老原健介 モハジエリ マスード 河又洋介	H13.4-H15.3	岸壁の土圧低減手法として軽量固化体の使用が検討されており、その軽量固化体で裏込した岸壁の耐震性能評価手法が必要となっているため、模型実験を行い、軽量固化体を裏込した岸壁の耐震性能評価手法を確立する。現在の耐震設計は、既存の構造形式・構造断面に基づいたものであり、軽量混合体のような新素材に適用した場合に不合理が生じる。本研究によって、対象構造物の特性を反映した耐震設計が可能となり、耐震安全性が確保されるものである。	
59	既存空港高盛土の耐震安定性に関する模型振動実験	一井康二 菅野高弘 小濱英司 足立一美	H14.4-H17.3	1999年台湾集集地震等では大規模な地すべり崩壊が発生し、これらの強震動に対する既存の空港高盛土の耐震性診断および場合により耐震補強が必要である。そこで、強震動に対する既存の空港高盛土の耐震性診断手法および耐震補強手法を検討し、耐震性向上のための実験を実施する。これにより、被災メカニズムを考慮した、耐震診断手法の提案・経済性の観点から必要最小限の耐震補強が行えることになる。	
60	被災施設の最適復旧工法の整理	菅野高弘 小濱英司 野津厚 一井康二 ハザリカ・ヘマンタ	H15.4-H18.3	港湾構造物の耐震性は「壊れないものを作る」という視点と同時に、「壊れても復旧しやすいものを作る」という視点も重要である。すなわち、大地震時に全く壊れない施設のみならず、壊れることを想定し迅速に安く直すことのできる施設についても検討するものである。また、建設費用・維持管理費用・復旧費用などを考慮して施設の安全性とトータルコストのバランスを考慮した設計への移行が提案されつつある現状から、本研究では地震被災時の最適復旧工法について整理を行い、復旧容易性からの耐震性の向上方法についての技術的な指針を与えると同時に、地震リスク評価における被害額算定方法など合理的な復旧を行えるようなガイドラインを提案することを目標とする。	

61	細粒分を多く含む地盤の締固めに関する実験	山崎浩之 森川嘉之 小池二三勝	H11.4-H14.3	本研究結果は、細粒分を多く含む砂質土盤に対してサンドコンパクションパイル工法を適用する場合の参考になる。具体的には、地盤の細粒分含有率-締固め率(圧入率など)-地震外力-液状化抵抗-変位の関係を模型実験結果などで示して、十分なN値の増加が見込めない場合の設計の参考とする。	共同研究
62	締固めによる液状化対策の設計法に関する実験	山崎浩之 永野賢次	H14.4-H17.3	地震時に地盤が液状化すると構造物は大きく変位し大きな被害を受ける。被害を防ぐために液状化する地盤には液状化しないようにするために液状化対策を行う。液状化対策で最も使われている方法は、地盤を締固めて液状化しないようにする方法で、費用も安く対策効果も大きいので最も使われている。この方法は、締固めようとする地盤が粘土のような地盤であると締まらず効果がないと考えられている。このような場合には、他の費用の高い工法を用いることになる。しかし、粘土のような地盤に対して効果がないと判断されるのは現在の締固めによる液状化対策の設計法を使うとそうなのであり、現在の設計法は砂地盤に対して研究を行い作られたもので、粘土のような地盤に対して十分な研究を行って作成されたものとはいえない。そこで、粘土のような地盤に対して液状化対策効果があるかを実験により調べ、締固めによる液状化対策の設計法の改良や液状化対策費の縮減に役立てる。	共同研究
63	継続時間の長い地震動、長周期地震動に対する土の液状化特性の実験的説明	金田一広 山崎浩之 永野賢次	H17.4-H20.3	これまでの土の液状化に関する研究は、主要動の継続時間が20秒程度、周期が1秒程度の地震動が外力として想定されて行われてきており、液状化の予測・判定や対策などの地盤の設計法に反映されている。しかし、東南海地震に代表されるようなマグニチュードがM=8を超えるような巨大地震では、継続時間の長い地震動および長周期の地盤の揺れが予測される。このような場合にも、既存の地盤設計法が適用できるか不明である。本研究では、継続時間の長い地震動、長周期地震動に対する土の液状化に関する実験を行いその特性を把握し、東南海地震のような巨大地震に対する液状化現象を解明することにより被害予測や対策工への反映を図る。	
64	コンテナバース機能維持を目的とした耐震性向上技術開発	菅野高弘 ハザリカ マンタ 田中政典 小濱英司	H17.4-H20.3	今後30年以内に東海・東南海・南海地震の発生確率が大きくなっており、これらの巨大地震時には長継続時間・長周期の地震動による構造物被害が想定される。コンテナを用いた物流は、コンテナ・コンテナ船・コンテナ専用埠頭・コンテナクレーンによって構成されている。コンテナによる国際物流が巨大地震によりその機能を失った場合、震災直後の復旧復興資材の搬入や我が国のグローバルな視点からの経済活動に甚大な損害を与える。本研究では、コンテナクレーンの震災直後の機能維持を確保することにより巨大地震直後におけるコンテナ埠頭としての荷役・輸送機能を保全することにより、物資輸送を確保し、震災地域における復旧復興期間の短縮、および我が国の地域経済被害のみならず、国際的な経済被害の最小化に貢献する。	
65	空港施設の観測に基づく地震被災程度評価に関する技術開発	菅野高弘 田中政典 小濱英司 一井康二	H17.4-H20.3	今後30年以内に東海・東南海・南海地震の発生確率が大きくなっており、これらの巨大地震時には長継続時間・長周期の地震動による構造物被害が想定される。空港は救急活動・緊急物資輸送などの緊急性を有する輸送に必要不可欠な施設である。このため、地震災害発生時に供用の可否を瞬時に判定する必要があるが、従来は目視による点検のみで供用の可否が判断されていた。しかしながら複数の構造形式の複合体として構成される空港施設の場合には点検箇所も多くなり、また目視ではすぐに点検できない箇所もある。そこで各種センサーを総合的に配置し、施設の健全度を判定するシステムを構築することにより点検が迅速に行えるようになり、地震後の空港の供用がいち早く行えるようになる。また、応急復旧などが必要な部分の検出が早まるので復旧対応のスピード化が図られ空港閉鎖に伴う経済被害の最小化にも貢献する。また、こうしたシステムは常時の変状の検出にも機能することから空港施設の維持管理にも活用でき、空港施設のライフサイクルコストを考慮に入れた総合的な地震時対応・維持管理への展開を視野に入れた検討を実施する。	

② a) 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汗顔保全施設の機能の高度化を図る。

66	広域の土砂移動に関する資料解析	栗山善昭 山脇秀仁 柳嶋慎一 内山雄介	H12.4-H16.3	海岸法が改正され、日本全国を71に区分した広域海岸ごとに海岸保全基本計画を策定することとなった。海岸基本計画策定にあたっては広域の土砂移動をできるだけ定量的に把握しておくなければいけない。本研究においては、海岸基本計画を作成するのが海岸管理者であることを念頭におき、入手が比較的簡単なデータ、具体的には航空写真を用いて広域の土砂収支図を作成する方法を開発するとともに、それらを用いて現地海岸の土砂移動特性を明らかにする。成果は、海岸管理者が海岸保全基本計画を作成する際に広範囲での土砂移動の方向や量を把握することに役立つ。さらに、そのような作業を基に作成された高質な海岸保全基本計画によって、本研究成果は砂浜の保全と再生にも役立つと考えられる。	
----	-----------------	------------------------------	-------------	--	--

67	植生による後浜の安定化に関する現地観測	柳嶋慎一 栗山善昭 有働恵子	H13.4-H16.3	波の影響を受けて常に変形している領域（前浜）の背後には、後浜と言われる領域が存在する。後浜は、前浜が侵食されたとき背後地を波から守るという防災上重要な機能を有しているうえ、護岸と異なり砂浜とその背後地との生態系の連続性を阻害しない。よって、環境に配慮した海岸整備においてはその積極的な導入が望まれる。後浜は波の影響を余り受けないものの、風による砂移動（飛砂）によって変形する。本研究では、現地データを基に植生を含む飛砂防止工の後浜安定効果を明らかにする。成果は、越波災害を防止しつつ、海岸と背後地との生態系の連続性を保った海岸整備（後浜と砂丘の整備）に役立つと考えられる。	
68	沿岸域の大規模構造物周辺の中期地形変化に関する資料解析	栗山善昭 川村里実	H16.4-H19.3	潜堤や防波堤など沿岸域に建設された大規模構造物は建設直後のみならず比較的長期にわたって周辺の地形に影響を与えるけれども、10年～20年程度の中期の時間スケールの地形変化特性は今まで十分には検討されてこなかった。本研究では構造物周辺で10年以上取得された地形データを解析することにより、沿岸域の大規模構造物周辺の中期の地形変化特性およびそれと波浪などの外力との関係を明らかにする。潜堤などの海岸構造物に関する成果は、これらの構造物を活用したより効率的で安全な海岸整備に役立つ。また、防波堤などの港湾構造物に関する成果は、サンドバイパスなど沿岸漂砂を遮断しない海岸整備に役立つ。	
69	荒天時の地形変化に着目した後浜変形長期予測モデルの開発	有働恵子 栗山善昭 柳嶋慎一	H16.4-H18.3	本研究は、荒天時の地形変化に着目し、後浜変形長期予測モデルの開発を行うことを目標とする。荒天時には、飛砂により平常時の数十～数百倍オーダーの後浜侵食が見られるが、植生が繁茂する領域や含水比が大きい領域においては局所的に侵食が抑制される。これらの特徴的な変形を定量的に把握し、これをもとに、気象シナリオに対する20年程度の長期的な変形を高精度で予測するモデルを開発する。本モデルによって長期的な後浜変形と植生分布の変化を予測することが可能となり、予測結果に基づいた適切な後浜管理を行えるようになる。これにより、海岸と背後地との生態系の連続性を保ちつつ越波災害を防止することに有効な後浜と砂丘の整備を積極的に行うことができる。	

② a) 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。

70	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	野津厚 菅野高弘	H14.4- (継続的に実施)	必要な耐震性を有し、経済的な施設整備・維持・補修のためには、実際の施設の地震時挙動および被災メカニズムを把握した上で、合理的かつ容易に設計できる耐震設計理論を構築する必要がある。そのため地震動記録が重要な情報となる。地震による被害は、震源特性・震動の伝播経路・対象地点付近の地盤条件により異なることから、本研究では港湾・空港地域における地震動特性と、構造物の地震時挙動の把握を目標とする。被害を伴うような強震動が発生した場合には、取得した強震記録に基づいた種々の検討を行うことにより、地震動が港湾・空港構造物に及ぼす影響を詳細に把握できる。また中小地震の記録を取得することにより各港湾毎の地震動特性を把握できる。これにより、地域特性を反映した設計震度の設定、既存施設の耐震性の照査・補修などを合理的・経済的に実施できる。	
71	地震災害調査	菅野高弘 野津厚 一井康二 小濱英司 ハザリカ・ヘマ ンタ 田中政典	継続して実施	必要な耐震性を有し、経済的な施設整備・維持・補修のためには、実際の施設の地震時挙動および被災メカニズムを把握した上で、合理的かつ容易に設計できる耐震設計理論を構築する必要がある。地震被害は、地震外力と施設の抵抗力のアンバランスから生じた結果であり重要なデータとなり、耐震設計の高度化が可能となる。また、被災原因の解明に加えて現地での復旧のための技術支援を最優先で実施する。これにより、迅速な復旧・復興が図られ、被災による市民生活・地域社会経済への影響を小さくできる。	
72	防災等情報通信システムの構築	野田敏 秋園純一	H15.4-H18.3	災害発生時には岸壁等港湾施設の被災情報を把握し、関係機関との情報の共有、及び港湾利用者等への情報提供による被害の最小化が必要である。そのためには阪神大震災で起きたような被災状況や施設状況が各当事者しか把握できず、伝達・意志疎通が阻まれるような状況を防ぐ必要がある。	

② b) 沿岸域等の環境の保全・創造技術に関する研究

項目番号	研究項目	担当者	期間	期待される成果の活用 (研究の目標とアウトカム)	備考
------	------	-----	----	-----------------------------	----

② b) 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。

73	人工生態系と生物加入に関する調査	中村由行 三好英一 桑江朝比呂 村宗弘 小沼 晋	H12.4-H14.3	現地に施工された人工干潟の生物加入機構を調べることにより、浄化機能や二枚貝をはじめとする生物生産機能など、干潟に求められている環境機能が発揮される時間のスケールがどれくらいで、どういう環境条件でその時間が決まっているかを整理できる。その結果を活用し、生物が速やかに、かつ安定して生息するような人工干潟造成の手法を提案できる。	競争資金
----	------------------	--------------------------------------	-------------	--	------

74	干潟堆積物の物質循環と底生系・浮遊系のカップリングに関する現地調査及び解析	中村由行 小沼 晋 井上徹教 三好英一 桑江朝比呂	H12.4-H15.3	干潟の浄化は干潟底生生物がその中心的な役割を担っており、海水の交換と言う物理的な仲立ちによって浄化作用が周辺海域に波及している仕組みを理解することが必要である。ここでは、干潟底生生物を中心とした底生生態系と、沖合の植物プランクトンを中心とした浮遊生態系との相互作用に関する調査及び解析を行い、干潟の浄化力が持つ内湾への波及効果を定量的に明らかにする。研究の成果により、干潟環境修復事業に海水流動を促進する工法と組み合わせることによって、干潟の持つ環境機能を最大限に引き出し、人々が快適に憩える沿岸海域環境を再生する事が可能になる。	
75	干潟・藻場複合生態系の相互作用に着目した現地観測および自然再生手法の提案	中村由行 三好英一 桑江朝比呂 小沼 晋 細川真也 井上徹教	H15.4-H18.3	東京湾のような内湾においては、干潟や藻場生態系、沖合浮遊生態系がそれぞれ相互作用を及ぼしながら、全体として複合した生態系が成立していると考えられる。本研究では、干潟・藻場それぞれの生態系の相互作用という観点から、沿岸における物質循環の仕組みをより広域的に捉える。研究の成果により、干潟・藻場を同時に整備・修復することによって、両者を有機的に組み合わせ、全体として環境機能が最大限に引き出されるような最適な配置や量的な関係を見出す事が可能になる。	
76	干潟実験施設によるイベント応答実験の手法開発	中村由行 小沼 晋 井上徹教 三好英一 桑江朝比呂	H10.4-H15.3	沿岸海域の水質浄化を図るためには、生息する生物と環境条件との関係を理解することが必要である。ここでは、環境条件を制御できる干潟実験施設(メソコスム)を用い、波・流れなどの物理的環境条件と生物生息の関係を調べると共に、メソコスムでの負酸素水塊などの低頻度イベントと、底生生物生態系の応答に関する実験手法を開発する。もって、干潟生物が安定して生息する環境条件を整理し、安定した高い浄化機能を有する人工干潟造成手法を確立する。その結果、常時水質の良いアメニティに富んだ沿岸環境の改善を図ることが可能となる。	
77	浄化作用に寄与する干潟生物と物理化学環境との相互作用に関する現地調査	中村由行 三好英一 桑江朝比呂 野村宗弘 小沼晋	H11.4-H14.3	浄化力を主として担っている二枚貝の生息条件、ならびに個体群の動態がわかる調査を実施し、従来、定量的には極めて不明確である干潟の浄化力を精度良く推定する手法を開発して、浄化力が発現できる干潟の条件を提示できる。	
78	二枚貝に着目した生態系維持機構に関する現地調査およびモデル化	中村由行 細川真也 三好英一 桑江朝比呂 小沼 晋 井上徹教	H14.4-H17.3	二枚貝が優占する沿岸海域ならびに汽水域では、高い栄養塩負荷があるにもかかわらず、水質が良好に保たれている場が多い。それらの生態系の構造と自然の浄化作用の仕組みを現地観測および解析によって明らかにし、環境条件や負荷等の変動に対しても生態系が維持される機構を解明する。二枚貝の生息基盤を整備する手法を確立し、漁業生産が産業として維持されながら、同時に沿岸域の環境が改善される事を目指す。	
79	硝酸態窒素を蓄積するイオウ酸化細菌の動態解析	桑江朝比呂 小沼 晋 中村由行	H14.4-H17.3	従来予想されていなかった沿岸窒素循環の基礎的な変換過程が発見され、その過程を担う微生物の生態を理解し、その役割を定量化する必要がある。沿岸堆積物に生息している硝酸態窒素を蓄積するイオウ酸化細菌が、窒素循環過程および富栄養化の進行に与える影響に関して研究を行う。その成果を活用することにより、内湾の自然浄化機能を格段に促進させ、下水道等の投資を補充し、低コストな環境修復を行うことができる。	共同研究
80	人工干潟における adaptive management 手法に関する現地調査及び解析	中村由行 三好英一 桑江朝比呂 小沼 晋 細川真 井上徹教	H14.4-H18.3	人工干潟による環境修復事業が各地で行われているが、必ずしも当初の目標を達成していない。その最大の理由の一つはモニタリングが計画的に行われていない点にある。ここでは、地盤高の変化など基盤の変動と、生物定着の様子をモニタリングしながら、造成した干潟を手直ししていく、adaptive management 手法の確立を目指す。環境機能が早期に発現する人工干潟の造成手法の確立に役立てる事で、より経済的に環境修復を行うことが可能となる。	共同研究

②b) 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。

81	環境に配慮したリサイクル材料の品質改善技術の検討	菊池喜昭 木村淳治 水谷崇亮 北詰昌樹	H11.4-H14.3	リサイクル材料を地盤材料として用いる場合、材料そのもののアルカリ性や強度増加のための添加物のアルカリ性のため、高アルカリ性の地盤材料となっていることが多い。今後、港湾工事に高アルカリ性の地盤材料を用いるケースが増えてくることが予想されるが、この場合の周辺環境に及ぼす影響を明らかにすることにより、より適切にリサイクル材を母材とした新材料を用いることができるようになる。	
82	固化処理したリサイクル材料の特性に関する実験	菊池喜昭 木村淳治	H14.4-H16.3	リサイクル材料はそれぞれの母材の特性や生成過程の影響を強く受ける材料であり、それぞれのリサイクル材料の性質の把握は個別に行う必要がある。本研究では、高炉水砕スラグと石炭灰を母材とするリサイクル材料の工学的性質について中心的に検討する。これらのリサイクル材料は、固化して用いられることが多い。そこで固化したリサイクル材料についてその工学的特性を把握する。これらのリサイクル材料は大量に産出される場所が特徴である。これらの材料を天然地盤材料の代替として利用することにより、これらの材料の処分にかかる費用を低減することができるばかりでなく、港湾工事に用いられる天然資源の利用量が削減でき、建設費が削減できるようになる。	共同研究

83	浚渫粘土の固化処理技術に関する模型実験及び解析	北詰昌樹 宮島正悟 中村 健 竹村慎治	H11.4-H14.3	セメントなどによる固化処理土の強度特性や圧密特性が明らかになり、浚渫粘土を固化処理して埋立工事や吸出し防止工事などに用いる際に、固化処理土の配合設計や打設範囲の設計また施工法を選択する際の基礎資料に活用される。	共同研究
84	干潟地盤環境の動態モデルの開発	渡部要一 佐々真志 竹村知子 田中政典	H16.4-H19.3	「自然と調和した干潟地形・地層設計法の確立」と「沿岸域における環境回復・創造型干潟の施工技術の開発」を大きな目標に据え、干潟地盤の安定性を評価しこれを設計に役立てる上で、地盤工学の立場から何を評価すべきであるかを明らかにし、その結果を設計法や施工法に取り入れていくことを考えている。本研究では、潮汐変動により乾湿を繰り返す干潟地盤内部の力学動態について、現場計測を通じてこれをモデル化ならびにデータベース化し、設計法を整備していく上で必要となる解析手法の開発への橋渡しとしたい。	共同研究
85	リサイクル材料の透水特性に関する実験	菊池喜昭 中島研司 水谷崇亮	H16.4-H19.3	セメントで固化処理をした粘性土系の地盤材料の透水特性と固結した水砕スラグの透水特性について検討する。一般に、粘性土系の地盤材料中の水の動きは十分に把握されていない。リサイクル材料による地盤では、地盤の透水性が材料の劣化に影響を及ぼしたり、周辺環境へ影響を及ぼしたりする可能性がある。また、水砕スラグなどでは強度の変化に伴い透水性が変化するなどの報告がある。このため、これらの地盤材料中の水の動きを把握することが重要である。この課題についてはこれまでのところマクロな視点からの調査結果しかなかったが、新たに導入したX線CTによる地盤中の可視化技術を用いて、実現象を把握する。この結果とマクロな観察と比較することにより、リサイクル材料の長期安定性を評価する。	共同研究
86	管中混合固化処理工法による現地改良地盤の特性調査	北詰昌樹 中村健 石橋伸司	H14.4-H17.3	管中混合処理工法は軟弱な浚渫粘土にセメントを混合し、空気圧送中の乱流効果によって攪拌混合する工法で、大量急速施工が可能で経済化が期待できる工法である。しかし、高含水比の改良土であるため攪拌による強度低下や止水性の低下、また混合割合によっては強度のばらつきが大きくなることなどが危惧されている。また、改良土の打ち継ぎ面での強度低下なども未解明である。本研究では現地改良土の強度特性や圧縮特性などを調査するとともに、ばらつきのある現地改良地盤の支持力・圧縮特性の評価手法を明らかにする。本研究成果は、管中混合固化処理工法による埋立や裏込め工事の配合設計や施工技術の開発の際の基礎資料として活用される。	

②b) 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。

87	地盤情報システムを活用した廃棄物処分場内の地下水汚染拡散予測手法のプログラム開発	田中政典 土田 孝 姜 敏秀 西田ふみ 渡部要一	H12.4-H15.3	沿岸域の廃棄物処分場の活用においては地盤環境の把握が重要な課題である。これらの問題の解決に資するため本研究では、地盤情報システムに地盤内の地下水汚染拡散予測の機能を追加したプログラムを開発する。また、地盤環境モニタリングコーンによる廃棄物埋立地盤の調査技術を組み込んだ地下水汚染拡散予測手法を開発する。これらの成果により、沿岸域の廃棄物埋立地盤の管理を適切に行うとともに港湾機能用地や都市用地としての有効利用が促進される。	
88	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	渡部要一 佐々真志 竹村知子 田中政典	H14.4-H17.3	海面処分場は、波浪や潮汐の作用を受けること、地盤沈下や地震時の液状化を受けやすいこと、漏水検知が難しく自然浄化機能が欠如していることなど、陸上処分場に比べて立地条件が厳しく、建設に大きな費用が必要となるとともに、維持管理が難しい。本研究は、より安全で管理がしやすい廃棄物処分場を建設するための技術を開発することを目標とする。開発された技術は、H16年度に改訂される予定の管理型廃棄物埋立処分場マニュアル（国土交通省港湾局監修）に盛り込まれ、広く実務に活用される。	共同研究
89	廃棄物海面処分場の維持・管理技術の開発	渡部要一 佐々真志 竹村知子 田中政典	H17.4-H20.3	廃棄物海面処分場は、将来的に広大な埋立て地として土地利用されることが前提となっている。しかしながら、土地として利用するためには、人体に安全であること、周辺環境に対して安全であること、構造物構築時にも廃棄物が漏れ出さないことが重要である。そのため、廃棄物により埋め立てられた地盤の浄化・安定化の促進とモニタリング、遮水工にダメージを与えない地盤改良技術等が必要となる。本研究では、廃棄物の無害化技術ならびに浄化・安定化の評価技術に基づき、廃棄物地盤を維持・管理しながら土地として長期間にわたり安全かつ安定的に利用するための技術を確認し、広大な海面埋立地盤の将来的な土地利用技術を確認することを目標とする。	
90	沿岸域における有害化学物質汚染の実態把握	中村由行 細川真也 三好英一 桑江朝比呂 小沼 晋 井上徹教	H13.4-H16.3	ダイオキシン類や環境ホルモン物質などの有害化学物質は、港湾域や沿岸海域の底泥に高濃度に蓄積し、その汚染実態を早急に調べる必要がある。本研究では、既存データを解析することにより、有害化学物質汚染の実態を把握し、内湾底泥の三次元汚染マップを作成する事を目標とする。研究の成果は、化学物質汚染による生態影響評価や対策技術の確立を通して、有害な化学物質から国民の健康を守る事に役立てる。	

91	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	中村由行 三好英一 桑江朝比呂 細川真也 井上徹教	H15.4-H18.3	底泥中におけるダイオキシン類や環境ホルモン物質などの有害化学物質を管理し汚染動向の将来予測を行うためには、まず港湾域や沿岸海域の汚染がなぜ現在のような分布をとっているのかを理解する必要がある。既往の調査結果から、有害化学物質のほとんどが微細な粒子に吸着して環境中を移動している事実が得られている。 本研究においては、微細粒子への化学物質吸着過程、底泥における堆積過程、粒子の再懸濁過程に着目し、これらの諸過程の組み合わせからなる、底泥中の化学物質分布モデルを開発する。モデルは、現状の分布を説明するばかりでなく、汚染の将来予測を行う事にも用いることができ、合理的な汚染対策を講じる事に役立てられる。	
92	化学物質の生物及び生態系への影響評価に関する実験	中村由行 三好英一 桑江朝比呂 小沼 晋 細川真也 井上徹教	H15.4-H18.3	浚渫土砂の海洋投棄に関するロンドン条約が数年後に発効される見込みであり、化学物質の底泥中の濃度基準や生物を用いた毒性試験法の確立が早急に求められている。本研究では、底生生物を用いた底泥のバイオアッセイ法を確立すると共に、生物濃縮や食物連鎖を通じた、有害化学物質の生物への移行過程を把握する事を目標とする。本研究の成果により、安全な浚渫土砂の判定が行えるようになり、海洋投棄の継続や浚渫土砂の有効利用(リサイクル)の促進にも役立てることができる。	特別研究

②b) 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、沿岸域環境の改善に資する。

93	海底面境界での底泥輸送の現地観測と数値モデルの精度向上	中川康之 中村聡志	H12.4-H15.3	内湾域沿岸部においては、河川等を通じて流入する環境負荷物質や一次生産起源の有機物の沈降により、有機汚泥の堆積等による底質環境の劣化が生じ、水質や生物の生息環境の悪化にもつながる。このため、内湾域における底泥の移動・堆積過程を解明し、効果的な底質環境の改善策を検討する必要がある。そこで本研究では、東京湾を対象とした堆積底泥の輸送過程の実態について調査し、当該海域における底泥の浸食・堆積量を予測する底泥輸送数値シミュレーターを開発する。底泥堆積傾向に関する予測シミュレーションを通じて、東京湾における底質環境改善策の検討に寄与する。	
94	有明海における底泥堆積シミュレーションの開発	中川康之 中村聡志	H13.9-H15.3	水産資源の減少に関連し、沿岸域の利用方法が社会問題として顕在化した有明海では、当該海域を特徴づける潮汐流の流況変化など、様々な海域環境の変化が指摘されている。適正な沿岸域環境の維持と、有効な沿岸海域利用を同時に進めるためには、各海域固有の環境特性とその動向を、科学的データに基づいて十分理解しておく必要がある。本研究では、有明海の環境変動を支配する重要な因子の一つである浮遊泥の移動やその堆積現象に注目し、これらの変動特性を再現する底泥輸送モデルを構築する。当モデルを用いた当該海域環境改善施策の効果予測に関するシミュレーションにより、底質環境の変化を考慮した環境修復事業の実施方法の検討が可能となる。	
95	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	中川康之	H15.4-H18.3	海域に放出された栄養塩物質や有害化学物質は、海水中の粒径の細かな泥粒子に吸着し移動・堆積を繰り返すが、海域中における細粒懸濁物の輸送メカニズムの解明は陸域からのこのような負荷が大きい内湾域においては、水質や底質環境の変動過程を把握するうえで極めて重要な課題である。 本研究では、東京湾や有明海などの内湾域を対象として、内湾域特有の流れ(潮汐、河川流入など)と様々な負荷源(河川からの流入、底質の巻き上げ、プランクトンの死骸など)を考慮した数値モデルによる、懸濁物質輸送シミュレーションを行い、各湾域特有の懸濁物の輸送特性や堆積分佈傾向について検討する。これにより、内湾域における発生源別に負荷物質の海域中での動きを把握することができ、水質や底質環境に関するアセスメント技術の精度が向上される。	
96	港湾の水域施設における砂泥移動簡易予測手法の開発	中村聡志	H17.4-H20.3	船舶の大型化に伴う静穏な水域の拡大とその増深は、港内河川や周辺海岸から流入する砂泥および有機物による航路泊地埋没量の増加と底質水質の悪化を引き起こしている。他方、浚渫土砂の処分については、埋め立て計画地の減少による量の制限と周辺自然環境の保全のための質の管理が求められている。本研究は、港湾構造物により複雑に伝播する波と流れの発生、波と流れの干渉を考慮した砂泥の移動堆積予測モデルを構築し、実務において港域底質環境管理を支援するツールを開発するものである。本モデルを用いて、港湾構造物配置の変更による波と流れの変化と砂泥の移動堆積量の変化を予測することによって、港奥滞留水域や泊地深部の水循環の改善による底質浄化対策や砂泥の港内流入抑制による泊地埋没対策の検討が可能となる。航路泊地の底質・測量調査記録の蓄積活用と合わせて、航路泊地の維持管理に係る中長期的な事業決定が可能となる。	

97	海洋短波レーダによる沿岸海象の解析技術の開発	橋本典明 川口浩二 浜田賢二	H11.4-H15.3	海洋短波レーダは、装置が陸上に設置され、流れや波あるいは風に関する気象・海象情報が同時かつ低コストで広域に観測できる可能性を有している。したがって、海洋短波レーダによる波や流れの観測技術が確立されれば、海洋短波レーダは、気象・海象情報を必要とする多くの分野に有効利用されると期待される。本研究は、海洋短波レーダにより流れのみならず波高、周期、波向および方向スペクトルを精度良く計測・解析可能な技術を確立し、将来の広域流況監視システムの構築や沿岸防災監視システムの構築等に役立てることを目的とする。
98	東京湾口における環境モニタリング及び解析	清水勝義 鈴木高二朗 竹田晃 高橋重雄	H15.4-H18.3	東京湾の水質等の環境を改善するためにはまず基礎データとなる海域の流れ、水質等の海域環境を把握することが重要である。しかしながら、従来から行われてきた海域環境の観測は、観測時間間隔が長く、空間的にも粗いもので、時間的変動、空間的分布を把握するには十分でない。また東京湾の外海との出入口として重要な湾口の環境情報は極めて少ない。本研究では、フェリーを用いて東京湾口における流れ・水質等の環境情報を定常的、詳細に取得する。これにより東京湾口における流れ・水質変動の状況が明らかとなり、その結果東京湾の外海との海水交換・物質収支等が定量的に把握され、海域環境の改善、海域利用の促進に資することができる。
99	大気海洋結合内湾水理解析システムの開発	清水勝義 鈴木高二朗 竹田晃 河合弘泰	H16.4-H19.3	東京湾のような内湾における汚染物質の拡散や生態系の変化の予測を行う場合、波や流れのシミュレーションがベースとなる。しかし従来のシミュレーションでは境界条件は潮汐変動や特定の観測地点における水温、風等のデータを与えるのみで、時間的・空間的に十分でなく、予測結果の精度にも限界があった。本研究では、大気と海洋モデルを結合させ、東京湾口フェリーにより観測している湾口の流れ、水質、気象データを同化するプログラム開発を行う。重油流出事故での油の移動や赤潮・青潮の短期予測、埋立等による水質の長期変動予測を可能とし、沿岸環境の管理、保全、創造に資する。

②b) 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。

100	沿岸域の油回収システムの開発	吉江宗生 佐藤栄治	H10.4-H14.3	浅海域用の油回収システムとして運用マニュアルが整備されており関係方面で製作、使用が可能である。また、作業船を転用する場合に得られた知見を活用できる。このため、今後の油汚染防除政策に寄与する。
101	船舶搭載型空気吸引式小型油回収機の開発	藤田勇 吉江宗生 佐藤栄治	H13.8-H17.3	エマルジョン化した極めて粘度の高い油を海上から吸引するためには、通常の真空ポンプなどではこれまで吸引長を大きく取れず、高粘度油に対して有効な手法はなかった。本研究は注水および空気流の効果により吸引長を伸ばすことで、数十万cPのような高粘度油に対しても使用できる空気吸引式小型油回収機を開発するものである。これにより対象油の粘度の範囲を拡張することが可能となるため事故時に油の粘度によって最適な機材を検討する必要が無く、低粘度～高粘度油まで詰まりなどの障害なしで回収作業が行えるようになる。したがって本回収装置を海面清掃船のような船舶に搭載することで事故時の対応と海上作業の単純化が可能となり、迅速な油回収作業に資するものである。
102	工事用作業船を転用する油回収システムの提案	吉江宗生 齋藤幸博 藤田勇	H16.4-H20.3	現在わが国では、国土交通省の大型の油回収（兼用）船が3隻就航するなど、ナホトカ号事故以後格段の体制の強化がなされたが、流出油は1箇所にかたまっても浮流しないため、回収能力のある船舶等は事故後に浮流油が拡散しないうちに多くが作業にあたる必要がある。こうした作業に関しては地方自治体独自の対応に限界があり、国として災害対策本部を置くなどの措置がとられる。一方で油回収作業は多くの費用を必要とし、これらは一般に保険会社により支払われることになるため、作業後にB/Cを問われる側面がある。また、すべての請求額が支払われることはまれである。このため効率の高い回収作業の可能な船舶が必要となるとともに国としての支援が必要となる。全国の港湾・漁港の施設整備（350港以上が整備中）のために作業中の工事用作業船が事故現場近傍に存する確率が高いため、本研究ではこうした工事用作業船を即席に効率の高い高能力の油回収船として活用するための搭載用資機材及び運用法の研究開発を行う。これにより、国の負担分を低減でき、また油回収作業全体のB/Cが向上する。

103	油回収システム性能評価実験	吉江宗生 齋藤幸博 藤田勇	H16.4-H19.3	わが国においては、油回収システムが実際の海上で発揮する回収能力は、いわゆるカタログ値の2～3割といった現場担当者の声がある。また、海外で開発された油回収システムは日本の海象条件下では必ずしも所与の性能を発揮できないといわれている。しかしながら、国土交通省の油回収（兼用）船等で搭載される油回収システムについて、その回収性能を一定の条件下で評価することは、これまで実験施設の不備等から行われていない。 本研究では、油回収システムの開発を通じながら、その回収性能の評価について設けるべき基準のための実験方法を確立することを目標とする。これにより、当所において実験を行うことで、油回収システムについての実海域での性能をある程度予測できるようになり、全国に配備すべき油回収能力の算定や事故時の対応の無理・ムダを低減することができるようになる。	
104	エマルジョン化油の被洗浄特性の把握	齋藤幸博 吉江宗生 藤田勇	H15.4-H18.3	油流出事故は甚大な環境汚染となるとともに、その回収作業の過程で使用した船舶、機器、施設、海浜等の事後の洗浄においても洗剤を使用することで二次的な環境負荷を与えるものである。しかしながら海上で重油がどんな過程を経てエマルジョン化し、どのような性状を持つに至るかは重油の成分などで変わる。このため、重油がエマルジョン化する推移特性とその接着特性を被洗浄性に着目して把握する。本研究によりエマルジョン化していく過程の種々の要因により変化する洗浄されにくさについての性質が明らかとなり、これに対して洗浄時の運動エネルギーの与え方(水流、振動その他)の差異によって有効な洗浄手法が推定され、洗剤の使用や温度の条件を控えた効率的・経済的かつ環境にやさしい洗浄方法の提案に資する。	
105	エマルジョン化油の漂流挙動特性の把握	吉江宗生 齋藤幸博 藤田勇	H16.4-H19.3	浮流重質油の沿岸への漂着を防止し、環境被害を最小限に食い止めるためには、重質油を海上で回収するか、漂着が予測される沿岸に適切な油防除機材を重点的に配置し、速やかに漂着油を回収することが重要である。海上で浮流する重質油を回収するには、先ず、重質油を発見することが必要である。しかし、油流出事故の発生は、荒天時が多いため、流出事故発生直後から大型の監視機等を投下して重質油を追跡することは難しく、さらに、一度見失った浮流重質油を再度発見することは非常に困難である。また、沿岸での漂着油回収には、浮流重質油の漂流を予測することが重要となるが、数値シミュレーションではリアルタイムに海象条件を反映させないと漂流予測は難しい。本研究では、浮流重質油の発見・探査を容易にし、確度の高い漂流予測を行うことが可能な、浮流重質油リアルタイムモニタリングシステムを開発することを目的とする。このシステムにより、海上での浮流重質油発見・回収作業の効率化や適切な油防除機材の選定・配置による、沿岸での油防除作業の迅速化を図ることができる。その結果、油流出事故による自然環境に対するダメージの低減に寄与し、自然環境や地域経済に対する被害を最小限に食い止めることが可能となる。	
106	水蒸気吸引式油回収装置に関する基礎実験	藤田勇 吉江宗生 齋藤幸博	H16.4-H19.3	海上に流出した油は海水との混合によりエマルジョン化し、非常に高い粘度を示すようになる。このような高粘度流出油を安全かつ効率的に回収除去するためには、回収作業を行う際に潤滑あるいは低粘度化等流出油の物理性状を能動的に制御あるいは改質する必要がある。本研究では海上流出油を吸引除去する方法として作動流体に水蒸気を用いる方法に関して研究する。水蒸気吸引式による油回収装置では吸引という仕事と低粘度化あるいはエマルジョン解消のための加熱を流出油に対して同時に行うことができ、従来困難であった超高粘度の海上流出油の吸引除去に有効だと考えられる。本研究ではそのような蒸気吸引式油回収装置の設計に必要な基盤要素技術に関する研究を行い、新しい原理の油回収改質装置を提案することを目的とする。	

②c) 海洋の利用・開発技術に関する研究

項目番号	研究項目	担当者	期間	期待される成果の活用 (研究の目標とアウトカム)	備考
------	------	-----	----	-----------------------------	----

②c) 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。

107	リーフ内に設置した浮体の動揺・弾性応答に関する模型実験	白石 悟 米山治男 飯島一博	H12.4-H14.3	リーフ地形では砕波による波高減衰が期待できるため、このような海域を活用して大規模浮体構造物を設置することを考えることができるが、波の変形が大変複雑であることから、適切な設計方法が提案されていない。この研究成果は、リーフ地形など自然の地形を利用した海域に建設される大規模浮体構造物の構造設計および係留系の設計に活用される。	
-----	-----------------------------	----------------------	-------------	--	--

108	メガフロート情報基地機能実証実験	米山治男	H13.4-H15.3	浮体構造物は、埋立法と比べて地震に強い、環境に優しいなどの特長を有するが、一方では浮いている構造なので波および風の影響を受けて動揺する。利用用途にもよるが、一般には浮体の係留システムとしては、荒天時の外力に対して安全が確保されるものであり、通常利用時の外力に対しては動揺が少なくなるものが望ましいといえる。本研究は、そのような高性能係留システムの開発実証を目標とする。浮体構造物の通常利用時の揺れが少なくなることから、浮体構造物上の揺れに対する施設の利用者の不快な感覚を軽減することができ、さらに浮体上における各種の作業環境の向上に寄与することができる。	
109	連絡施設水理模型実験	米山治男	H13.4-H15.3	将来的な地盤沈下の影響が大きくなることが予想される埋立地を結ぶ水路に連絡橋を建設する際には、地盤に及ぼす影響を軽減できる構造形式が望ましいといえる。浮体構造物は浮力を活用できる構造物であることから、地盤に対する自重の影響を軽減することができる。しかしながら、一方では浮いている構造のために波や風の影響を受けて動揺する。この工法は、従来とは異なる新しい構造形式であることから、安全でかつ経済的な構造を決定するためには、その設計法を確立する必要がある。この研究では水理模型実験を行っている	
110	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	米山治男 桃木 勉	H15.4-H18.3	大型浮体構造物が空港施設や情報バックアップ基地等の重要構造物として利用されるためには、使用時の厳しい動揺制限や荒天時の安全性、また耐用期間内の長期安全性を満足する必要がある。しかし、このような大型の浮体構造物に対しては、海域の地形の影響による多方向波や流れの発生により波浪場が複雑になるため、浮体構造物の応答特性を正確に評価することは難しい。本研究では、海域地形の影響を考慮した複雑な波浪場における大型浮体構造物の応答評価手法を開発し、大型浮体構造物の使用時、荒天時、長期使用時に対する応答特性を正確に評価する方法を確立することを目標とする。本手法を用いれば、大型浮体構造物の応答特性を正確に評価することが可能になるため、性能照査型設計に対応した合理的な設計を行うことができ、効率的な社会資本投資が可能となる。	共同研究
111	高基混成堤の実用化に関する数値的・実験的検討	下迫健一郎 多田清富 黒田豊和	H12.4-H15.3	高基混成堤は、高マウンドの上比較的小さい直立部を有する傾斜堤に近い混成堤であり、景観への配慮から低天端でなおかつ越波量を低減する必要のある高潮対策護岸や、外海からの厳しい波浪を直接受けるため波力低減効果が要求される人工島の防波護岸として有望な新しい構造である。こうした高基混成堤の水理特性および波力特性を明らかにし、その設計法を確立する。研究成果は、高基混成堤の天端高さの検討（越波の影響を考慮）や構造物全体の形状の検討（波力に対する安定性を考慮）に適用され、高潮や越波による被災の防止に役立つ。	
112	既存構造物への適用を考慮した海域制御構造物の開発	下迫健一郎 大嶺菜々子 中野史丈	H15.4-H18.3	本研究では、既存構造物の一部を改良することにより、水理特性と耐波安定性を向上させる新たな構造形式の開発を行う。特に既存構造物への適用が可能なものとして、上部工のみを改良した形式や、前面または背面に新たな構造物を追加する形式などについて検討する。研究成果は、既存構造物の有効利用促進および構造物建設への投資効果の向上に役立つ。	

②c) 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。

113	洋上における風力エネルギーの出現特性に関する解析	永井紀彦 小川英明 加藤英夫 鈴木高二朗	H13.4-H16.3	クリーンエネルギーとして位置付けられる風力資源を活用し、持続的な経済発展を可能とさせるためには、沿岸および洋上における風の特性を正しく把握し、合理的な風力発電施設の立地計画の策定や施設設計を行うことが重要である。本研究は、海上風観測データに基づいて潜在的なエネルギー資源量の試算を行い、風力発電施設の立地や設計の検討にあたって必要となる基礎的な情報のとりまとめを行うものである。	共同研究
114	沿岸域における風力を活用した照明システムの計画・設計法の構築	永井紀彦 里見 茂 清水勝義郎	H16.4-H18.3	クリーンエネルギーとして位置付けられる風力資源を活用し、持続的な経済発展を可能とさせるためには、沿岸および洋上における風の特性を正しく把握し、合理的な風力活用施設の設置計画の策定や設計を行うことが重要である。本研究は、沿岸風力照明システムに焦点を当て、沿岸域における局所的な風況変動を考慮した合理的な計画設計手法を確立するものである。	共同研究
115	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実験及び解析	藤田 勇 野口 仁志 野田 巖	H13.4-H16.3	水や漂砂などを能動的に制御する技術の確立が求められる。そのためには海域の主たる媒体である海水の制御が必要である。本研究では自然エネルギーである波浪エネルギーを用いて海水の循環、物質輸送、または消波などの水域制御を行う装置について研究を行い、資源エネルギーの節約、環境保全、国土保全等の観点から、新しいシステムを提案することを目標とする。	

③港湾、海岸、空港等の効率的な事業実施への支援

③a) 厳しい条件下での建設を可能とする技術に関する研究

項目番号	研究項目	担当者	期間	期待される成果の活用 (研究の目標とアウトカム)	備考
③a) 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。					
116	栈橋構造物の補強工法に関する実験	北詰昌樹 高橋英紀 中村 健 宮島正悟	H12.4-H15.3	阪神大震災を契機に設計震度の見直しが行われ、既存構造物の耐震補強が重要視されている。補強工法として固化処理工法も有力な工法の一つである。しかし、現行の設計法は主に重力式構造物を対象に組み立てられているため、既存構造物周辺の地盤改良と改良効果については未解明で、経験的に改良場所と改良範囲を設計しているのが現状である。そこで本研究では固化処理工法による補強について、改良条件（改良場所・範囲など）と改良効果を明らかにする。本研究成果は、栈橋などの補強を行う際に、最適な改良仕様（範囲、強度など）の設計の基礎資料として活用される。	
117	格子状改良地盤の液状化抑制効果に関する実験	北詰昌樹 高橋英紀 中村健山 脇秀仁 カーン モハン モド ルフル アミン	H15.4-H18.3	阪神大震災では多くの埋立地で液状化現象が発生し多くの構造物に甚大な被害をもたらした。液状化対策工法として、SCP改良工法や固化処理工法が有力な工法と考えられる。固化処理工法による液状化対策工はこれまで対象地盤すべてを固化するブロック式の改良が多く行われてきた。近年、経費縮減が求められており、これまでのブロック的な改良形式よりもより経済的な改良形式が求められている。格子状改良形式は、いくつか適用事例もあるが、改良仕様と改良効果の関係は十分に解明されているとは言えない。本研究では固化処理工法による格子状に改良された地盤について、改良条件（格子の幅や間隔など）と液状化防止効果の関係を明らかにする。本研究成果は、液状化対策を行う際に、最適な改良仕様（範囲、強度など）の設計の基礎資料として活用される。	
118	SCP改良地盤の水平抵抗効果に関する実験	北詰昌樹 高橋英紀 石橋伸司 宮島正悟	H12.4-H15.3	SCP改良工法は支持力改善の他に、杭や矢板等の横抵抗改善などにも多く用いられている。しかし、SCP改良地盤の横抵抗の改良メカニズムは未だ十分には解明されていないため、改良範囲と改良効果の関係なども明確ではなく、改良範囲や改良率などが誤式行錯誤で設計されているのが現状である。そこで、本研究では、SCP改良地盤中の杭の横抵抗の改良メカニズムを検討し、改良範囲と改良効果を明らかにする。本研究成果は、最適なSCP改良地盤の範囲や改良率を設計する際また杭の設計の際の基礎資料として活用される。	
119	低置換率SCP改良地盤の変形挙動の実験と解析	中村健 北詰昌樹 高橋英紀	H15.4-H18.3	建設費の縮減を受け、SCP改良地盤においては低改良率改良地盤や改良範囲を部分的に縮小した改良地盤が採用されることが多くなっている。その結果、SCP改良地盤の沈下・変形量が増大するために、これらを精度良く予測し、必要に応じて適切な処理を行う必要性が高まっている。SCP改良地盤の挙動予測は有限要素法解析などによって広く行われている。しかし、改良地盤挙動に影響を及ぼす因子（地盤・荷重パラメータ）が数多くあるため、限られた現地観測データでは各影響因子の感度分析が十分に行われていないのが現状である。また、これまで改良地盤の安定性を検討した研究例は数多くあるものの、変形に関する研究事例は少なく、改良地盤の変形メカニズムには未解明な点が多い。そのため、各現場での検討結果が他の現場に十分に活用されているとは言えない。本研究では遠心模型実験と有限要素法解析を詳細に比較して、各影響因子の感度分析を行うことで影響因子を抽出するとともに、SCP改良地盤の挙動予測の精度を向上させることを目的とする。本研究の成果は、各地のSCP改良地盤の挙動予測に大いに活用されるとともに最適な改良仕様（範囲、強度など）の設計の基礎資料として活用される。	
120	セメント改良土の耐久性調査	北詰昌樹 中村健 山脇秀仁	H15.4-H18.3	深層混合処理工法や管中混合処理工法などに代表されるように、セメント改良土は地盤改良に多く用いられている。改良土の物理特性や力学特性に関してはこれまでの多くの研究がなされている。一方、耐久性に関しては、長期間にわたって強度が増加するとする研究例がある反面、境界部から劣化が進行するとする研究例もあり、改良土の劣化の実態とその予測手法は明確にはなっていないのが実状である。本研究では、種々の養生環境の下でのセメント改良土の耐久性を調査し、強度増加と劣化状況を明らかにする。本研究成果は、種々の工法により造成されるセメント改良土の耐久性の基礎資料として活用される。	
121	構造物の不同沈下を抑制する基礎構造に関する解析	水谷崇亮 菊池喜昭 中島研司	H14.4-H17.3	空港工事は、海上埋立てなどの事例が多く、軟弱地盤との戦いである。空港建設工事は一般的に工期が短いため、若齢地盤による不同沈下が問題となることが多い。そこで、そのような地盤条件下でも構造物の不同沈下を抑制できる基礎構造を提案する。提案するような形式を持つ基礎構造の利用により、不同沈下が生じるおそれのある地盤上での施設のメンテナンス費が低減できるようになる。	

③ a) 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。

122	最新の地震データに基づく地震荷重の荷重係数の評価	米山治男 白石 悟	H12.4-H14.3	構造物の設計法は限界状態設計法に移行するのが国際的な動向であり、この研究によって明らかにされる地震荷重の変動係数は、限界状態設計法による次世代設計基準の策定において、地震荷重係数の設定の際に反映される。
123	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	米山治男 勝又 伸	H13.4-H16.3	現在、さまざまな構造物で性能照査型の次世代技術基準確立のための研究が進められている。船舶を係留する際に用いられる防舷材あるいは係船柱等の係留付帯施設の性能照査とは、船舶が所定の荷重のもとで安全に係留されるとともに、利用時においては船舶の荷役が可能となる動揺量以下になることを確認することである。本研究においては、防舷材と係船柱の安全性の評価に重点を置いて、外力の確率的な変動性を考慮の上で、最適レベルの安全性を確保するために、限界状態設計法に基づく設計法を提案し、次世代設計基準の策定の際に反映させることを目標とする。最適目標レベルで構造物の設計法を構築することにより、建設コストと遭遇リスクとが適切に評価された係留付帯施設の設計が可能となる。
124	海洋構造物周りの流体解析へのセルオートマトン法の適用性の評価	米山治男 桃木 勉 鈴木貴志	H16.4-H19.3	重力式・ジャケット式海洋構造物やセミサブ型浮体構造物などの複雑な形状を有する構造物について、流体力学的に合理的な構造物の設計を行うためには、構造物周りの複雑な流体場の変動を考慮する必要がある。しかしながら、従来の解析手法ではこのような複雑な現象を効率的に解析することは難しい。一方、乱流などの複雑な流れのように多数の要素で構成された複雑系の現象の説明に適用できると考えられている方法として、セルオートマトン法がある。本研究では、複雑系現象として捉えた海洋構造物周りの流体解析にセルオートマトン法を適用し、複雑な流体場の変動を考慮できる合理的かつ効率的な流体解析法を確立することを目標とする。本研究により、複雑な形状を有する海洋構造物周りの複雑な流体場の変動を考慮できる流体解析法が確立されるため、多様な海洋構造物の設計の効率化に資することが可能になる。

③ a) ウ) 水中における視認・計測及び水中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。

125	マルチビーム測深の利用に関する解析	田淵郁男	H13.5-H15.3	近年、技術進歩が早いナローマルチビーム測深は港湾調査指針にも記述が無くメーカー提供の資料で機種を選定等が行われていた。文献調査、ヒアリング調査、現地調査などにより、直轄、管理者の深淺測量担当者などが、ナローマルチビーム測深を担当する際のテキストをまとめる。調査目的に応じた機種を選定等により2～3割のコスト削減を図る。
126	超音波を利用した水中座標計測技術の開発	白井一洋 佐藤栄治	H11.4-H15.3	水中施工機械の自動化に伴い測位技術は施工精度を向上させる上で重要な技術となる。ところが現状のセンサの組み合わせでは、傾斜計、ジャイロ、トランスダクタにより水中施工機械の座標、向き、傾斜を測定できるが、測位精度が数十センチと悪く、キャリブレーションが必要となる。本研究では超音波により、座標、向き、傾斜を同時に高精度で長時間測定可能なシステムを開発する。本システムを水中施工機械に使用することにより±10cm以下の施工精度が得られ、1日に2～3回必要なキャリブレーションを省略出来るので、実施工時間を長く取ることができる。
127	水中座標計測技術の実用化実験	白井一洋 平林丈嗣	H15.4-H18.3	水中移動体の測位技術は水中作業機械（水中バックホウ、ROV等）を遠隔操作する場合に、施工精度に直接影響する重要な技術である。ところが既存技術では、個々のセンサによって水中作業機械の座標、向き、傾斜を測定できるものの、測位精度が数十センチと悪く、それぞれのセンサについて1日に2～3回のキャリブレーションが必要となる。本研究では超音波により、水中作業機械の座標、向き、傾斜を同時に高精度で長時間連続測定可能なシステムを開発する。本システムを水中作業機械に使用することにより±10cm以下の測位精度が得られるとともに、1日の実施工時間を1時間程度長く取ることが可能になることにより、港湾工事の効率化に資する。
128	水中物体の形状認識技術の開発	白井一洋	H13.4-H16.3	港湾工事の大水深化への対応、危険作業の回避、施工の効率化等の目的で水中工事の機械化、遠隔操作技術の開発が行われている。遠隔操作実現のためには映像化技術が重要であるが、その技術は実用化に至っていない。本研究では、映像化技術の課題の1つである、深さ方向に形状が連続的に変化する物体の超音波による3次元映像化を目標とする。本技術開発により、捨て石面の大まかな3次元映像が可能となる。水中バックホウ遠隔操作時の監視装置として使用することにより、対象物を見て操作できるので、的確な判断、操作が可能になる。

129	水中映像マッピング技術の開発	酒井浩 田中敏成	H14.4-H17.3	港湾における調査、施工においては、構造物の状況など水中を視認することは極めて重要な作業である。これを大水深、強潮流海域など厳しい条件の下、安全で広範囲にわたり効率的に行うためにはROVやAUVなどの水中移動体を用いる必要があるが、一般に水中移動体に搭載されたテレビカメラの映像による観測では濁りや画角の関係から狭い視野での映像にならざるを得ず、これまで作業に支障をきたしており、認識度を高めるためには新たなデータ処理技術が必要となっている。このため、本研究では個々の映像データを対象物全体に関する映像として観察者に容易に理解できるシステムを開発する。 本研究の成果によって、水中移動体から得られた映像を広範囲にわたる映像として認識することが可能となり、水中における調査や作業効率が向上するとともに水中映像の活用範囲が格段に広がる。	
130	歩行ロボットの高速歩行時の凹凸面歩行プログラムの開発	田中敏成 内海 真 酒井 浩 秋園純一 吉江宗生	H12.4-H14.3	一般に人力による海中作業はその作業範囲が拡大するにつれて著しく効率が低下してしまうが、本研究成果の活用によって移動を伴う海中作業への水中歩行ロボットの適用範囲を拡大し、環境や水中構造物の調査、軽作業の人力による作業量を減少することで、これらの作業の効率化及び安全性の向上を図ることができる。	
131	浅海域環境モニタリングを行う自律航行調査機（AUV）の設計条件の整理	酒井 浩 田中敏成 秋園純一 内海 真 吉江宗生 白井一洋	H12.4-H14.3	これまで通常の船舶の乗り入れが困難な浅瀬での調査・モニタリング作業の多くは人力に依存していたため、空間的、時間的にダイナミックに変化する環境データを逐次把握することは困難であった。本研究成果の活用によってこのような海域へのAUV等の自動機械の導入が促進され、これらの作業の効率化を図ることができる。	
132	自律型曳航体による水中観測システムの開発	白石哲也 崔鎮圭 田中敏成	H14.4-H18.3	港湾工事の調査や施工管理において、視認による海中状況の観測や出来形管理作業は非常に重要な作業である。一般的にこれらの作業は潜水士による目視やROVなどで行われるが、大水深、強潮流海域では非常に困難な作業となる。本研究では強潮流下で、簡便で効率的で安全に海中の観測や映像撮影ができる自律型曳航体を用いた水中観測システムを開発する。本研究の成果によって、強潮流などの外乱の中でも、安全で効率的で安定した海中構造物や海中状況の観測が可能となる。	
133	変形を伴う地盤上における歩行方式の開発	田中敏成 白石哲也	H14.4-H18.3	港湾域周辺に位置する干潟や汀線のような水陸境界域において行われる測量作業は人力に頼っているのが現状である。これは、地盤への侵食が微小で地形を乱しにくく、かつ干出部から海底にわたって連続的に移動し作業可能な自動観測機械はもとより、その移動手法でさえほとんど提案されていないためであり、その研究・開発は急務である。本研究では、接地が離散的で地盤を侵食しにくい移動手法として「歩行」に着目し、人間が歩行可能な程度の変形を伴う地盤を対象としてその地盤条件に適した歩行ロボットの脚の制御則を導出し、海浜に特有の変形を伴う不安定な地盤上における歩行技術の確立を目指す。また、提案手法の検証として、小型の実験機を開発し実海域において提案手法の妥当性の検証実験を行う。本研究の成果によって、特殊な作業環境である水陸境界域に適した移動技術を確認することができ、本領域への機械力の導入を促進し、モニタリング作業等の効率化に資する。	
134	水中遠隔操作における相似形インターフェイスの開発	平林丈嗣 吉江宗生 酒井 浩 内海 真	H12.4-H15.3	捨石均しや、構造物の撤去などの作業は潜水士により行われており、安全面や作業効率の点から遠隔操作による施工機械が必要である。しかしながら、水中では泥などのごりがあるため陸上のような視覚を用いた遠隔操作は難しい。そこで、視覚の補助として接触を感知する力覚を付加し、対応関係のわかりやすい相似形インターフェイスをバックホウに応用することにより水中遠隔操作技術を開発する。この研究により開発される相似系インターフェイスにより、視覚のない水中で動作する状況を感覚的に理解、類推が可能となり、濁りで状況を見ることのできない水中でも遠隔操作による施工が可能となる。	特別研究
135	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	平林丈嗣 酒井浩 内海真 秋園純一 浜田賢二	H15.4-H17.3	捨石均しや構造物の撤去などの作業は潜水士による人力で行われており、作業効率の点から機械化が必要である。しかしながら、水中では泥などの濁りがあるため陸上のような視覚を用いた操作は難しい。また、安全性の面から海上からの遠隔操作が必要である。そこで、視覚の補助として接触を感知する力覚、及び、触像イメージを付加し、対応関係のわかりやすい相似形インターフェイスをバックホウに応用することにより水中遠隔操作技術を開発する。この研究により開発される相似形インターフェイスにより、視覚のない水中で動作する状況を感覚的に把握、理解することが可能となり、濁りで状況を見ることのできない水中でも遠隔操作による機械施工が可能となる。これにより水中バックホウ等の水中施工機械の全国的な普及を目標とする。	共同研究
136	遠隔操作型把持システムの把持対象物の情報提示手法の実験	内海 真	H12.4-H15.3	水中では泥の巻き上げなどで、視覚が損なわれるため、TVカメラや目視による遠隔操作を行うことは難しい。そこで触覚や力覚情報を加工して視覚の補助とすることで、水中における把持作業の確実性の向上を図る。この研究により開発した把持システムを水中バックホウのアタッチメントやグラフ型の把持装置に応用することで、水中の作業員をゼロにできるため、安全性が格段に向上し、また、確認作業が手元だけでできるため、水中との連絡が不要となり、効率性が向上する。	

137	グラフ型把持装置の操作性向上技術の開発	内海 真 秋園 純一	H15.4-H17.3	現在、老朽化した港湾構造物の撤去や移設作業にはグラフ型把持装置が使用されている。把持装置はクレーンに吊り下げて使用されるため、動作時に動揺が生じ、機体の位置・姿勢が定まらにくく、操縦者の目視による位置・姿勢の確認が行えない水中部では潜水士による誘導や確認作業を必要とする。そこで機体の動揺や傾斜等を各種センサにより取得し、水中部における機体の位置・姿勢の推定を行いモニター画面上に提示することで、グラフ型把持装置の操作性の向上を図る。この機体の位置・姿勢の推定・提示技術と、これまでに行った把持対象物の情報提示手法を合わせることで、操縦者だけで把持作業を行えるシステムの開発を行い、把持作業の省力化を目標とする。	
138	ブロックの撤去移設技術の開発	野口仁志	H13.4-H17.3	ブロック撤去移設工事は、現状では潜水士が主体となって行われており、その作業環境から一般に効率が悪く安全性にも問題がある。本研究では、潜水士の支援を必要としないブロック撤去技術の確立を目指す。具体的には、従来の潜水士での作業と比較して、2倍以上の作業効率、大幅な工費削減を目標とした工法の確立を図り公共事業費の削減を目指す。	
139	無人の水中ベースマシンを対象構造物まで誘導する技術に関する研究	平林丈嗣 田中敏成 崔鎮圭 白石哲也	H17.4-H20.3	現在、水中構造物の点検・診断の多くを人力に依存しているが、港湾の施設を健全な状態に維持・管理するためには、これらの作業の無人化を図り、その安全性、効率性を高めることが必要である。本研究では、水中構造物の点検・診断の無人化の第一段階として、点検・診断用マニピュレータを搭載した無人の水中ベースマシンを対象構造物まで誘導する技術の研究開発する。	
140	非接触型鋼管杭肉厚計測技術の研究	白井一洋 白石哲也 田中敏成 平林丈嗣 崔鎮圭 加藤英夫	H17.4-H20.3	港湾の鋼構造物は厳しい腐蝕環境に曝されているため、当初の予想以上に腐蝕が進行している場合がある。港湾施設を健全に維持するための補修工事実施の判断基準として、鋼構造物の板厚測定が定期的に行われている。現在行われている栈橋鋼管杭の板厚測定方法は、潜水士がクレーン棒で貝、ふじつば、海藻等の付着海生物を除去回収し、エアサンダーで測定表面を磨いて超音波探触子により板厚測定を行っている。本研究では付着海生物を除去することなく、非接触で鋼管杭の板厚を測定する装置を開発する。本装置の開発により、潜水士により多くの時間と労力をかけて行われていた検査が短時間で、効率的に行える。また、現状では部分的にしか板厚を測定できないが、本装置により鋼管杭全体の板厚を連続的に測定できる。	

③a) エ) プレキャスト部材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。

141	ハイブリッドケーソンにおける新形式ずれ止め構造の開発	横田 弘 岩波光保	H13.4-H15.3	ハイブリッドケーソンは、その優れた力学性能により、多くの防波堤・岸壁に採用されている。しかし、特に鋼板とコンクリートの接合のために構造上・施工上の工夫が必要で、このことがコストの上昇につながっている。そこで、孔あき鋼板をハイブリッドケーソンにおける鋼板とコンクリートとの接合構造に活用することで、接合の合理化を図ることを目標とする。その結果、ずれ止め施工に関する作業日数の短縮（通常規模のケーソンで0.5ヶ月程度）が可能となる。また、ずれ止め近傍における構造要素の力学性能を十分に把握して、新たな設計照査式を提案することで、部材の終局強度をより精度高く求めることができるようになる。これらの結果、総合的にハイブリッドケーソンの建設コストを5%程度縮減することに寄与する。	共同研究
142	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	岩波光保 横田 弘 伊藤 始 関根好幸	H14.4-H17.3	コンクリートは引張・せん断荷重下では脆性的に破壊するため、これに対する効果的な補強対策が必要である。そのため、鉄筋等の鋼材が用いられているが、コンクリート中に集中して設置される練材であるため、ひび割れ分散効果等が十分でない場合も多い。これに対して、コンクリート中にプラスチック製の短繊維を分散させて混入することで、コンクリートのひび割れ発生が制御され、じん性および耐久性の高い構造物の建設が可能となる。また、無筋コンクリート部材への適用により急激な引張破壊を防ぐことが可能となる。これらの利点を海洋環境下における構造物において確認することで、安全性の高い構造物の建設および構造物の長寿命化に資する。	
143	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	横田 弘 関根好幸 山田昌郎 岩波光保	H15.4-H18.3	構造物のプレキャスト化を図ることは、材料および部材性能の品質管理および施工の合理化の観点から非常に有用である。また、プレキャスト化により、構造物の部材レベルで劣化や変状の進んだ箇所を交換することができ、構造物の性能確保や長寿命化が容易になる。そこで、コンクリート部材、鋼構造部材あるいは複合構造部材を活用したスケルトンインフィル構造形式による新しいプレキャスト化の手法を確立することを目標とする。特に、栈橋上部工は港湾構造物の中でも特に劣化・変状の進行が著しい部位であり、プレキャスト技術の開発により、点検・診断および補修・補強を容易にすることで、当該構造物の補修に要するライフサイクルコストの大幅な低減を可能にする。また、スケルトンインフィル構造以外の新しい構造形式について、港湾構造物への適用可能性を検討する。	共同研究

144	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	横田弘 関根好幸 山田昌郎 岩波光保	H15.4-H18.3	構造物のプレキャスト化を図ることは、材料および部材性能の品質管理および施工の合理化の観点から非常に有用である。また、プレキャスト化により、構造物の部材レベルで劣化や変状の進んだ箇所を交換することができ、構造物の性能確保や長寿命化が容易になる。本研究では、コンクリート部材、鋼構造部材あるいは複合構造部材を活用したスケルトンインフィル構造形式による新しいプレキャスト化の手法を確立することを目標とする。特に、栈橋上部工は港湾構造物の中でも特に劣化・変状の進行が著しい部位であり、プレキャスト技術の開発により、点検・診断および補修・補強を容易にすることで、当該構造物の補修に要するライフサイクルコストの大幅な低減を可能にする。また、スケルトンインフィル構造以外の新しい構造形式について、港湾構造物への適用可能性を検討する。	共同研究
145	コンクリート部材の耐衝撃性向上に関する実験的検討	岩波光保 横田弘 加藤絵万 山田昌郎 下迫健一郎	H17.4-H20.3	港湾施設や空港土木施設においては、衝撃砕波、地震、船舶の衝突あるいは航空機の離発着などによって大きな衝撃荷重が作用する。また、このような衝撃荷重が繰り返し作用することも特徴の1つである。しかしながら、繰り返し衝撃荷重がコンクリート部材に作用した場合の力学挙動については十分に解明されていないのが現状である。本研究では、衝撃荷重により生じた微小破壊が繰り返し作用により全体系破壊へと至るメカニズムを明らかにするとともに、微小破壊が長期耐久性に及ぼす影響について実験的な検討を行う。得られた知見を踏まえて、耐衝撃性の高いコンクリート構造物を構築するための方策を、構造形式や使用材料の観点から提案する。得られる成果は学術上の価値が高いだけでなく、設計基準にも反映できる。	

③b) 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

項目番号	研究項目	担当者	期間	期待される成果の活用 (研究の目標とアウトカム)	備考
------	------	-----	----	-----------------------------	----

③b) 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。

146	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実験	Tarek U. M 高橋良輔 濱田秀則	H14.4-H16.3	アルカリ骨材反応に関する研究は国内外において多く行われているが、海水の影響に関する知見、および反応の進行が部材の構造性能に及ぼす影響については、十分に明らかにはされていない。本研究では、海洋環境下におけるアルカリ骨材反応速度の評価、およびアルカリ骨材反応によるRC部材の構造性能低下の定量的把握を行う。その結果、アルカリ骨材反応により劣化した部材の補強理論を確立し、最適補強設計を確立する。ひいては、海洋環境下においてアルカリ骨材反応が生じている構造物の、力学計算に基づいた安全性能の評価、および力学的補強による構造物の性能保持に寄与する。国内の特定の地域においては、その骨材事情からアルカリ骨材反応の可能性を否定できない骨材の使用が不可避の場合もあり得る。このような地域においても、安全性および耐久性を損なうことのない構造物の建設を実現することを目標とする。	
147	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実験	Tarek U. M. 高橋良輔 濱田秀則	H14.4-H16.3	RC構造物における鉄筋腐食は、構造物の寿命を大きく左右する極めて重要な問題である。これまでの長期暴露試験の結果から、RC構造物における鉄筋とコンクリートの界面に空隙が存在すると、鉄筋の腐食が生じやすくなることが明らかになった。本研究においては、RC構造物における鉄筋とコンクリートの界面構造に及ぼす各種要因の影響について整理し、鉄筋とコンクリートの界面構造が鉄筋の腐食発生塩分量に及ぼす影響、および界面構造を改良することによる鉄筋の腐食抑制効果を明らかにする。その結果に基づき、界面構造の改良方法を開発する。その結果、干満帯あるいは飛沫帯といった極めて厳しい海洋環境下において100年のような超長期の耐久性を有するRC構造物の建設技術の確立に寄与する。	
148	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	濱田秀則 宮田義一 山路徹 加藤久晶	H14.4-H18.3	港湾鋼構造物の防食は、現在50年の耐用年数を想定して設計されている。ところが、今後整備が進められる重要構造物に対しては、100年という超長期の耐用年数が求められている。しかし、現在の技術レベルでは、そのような要請に対して十分に対応できるとは言い難い。本研究では、既存鋼構造物の防食材料の実態調査により既往の防食工法、材料の耐久性に関する評価を行う。また、ステンレス被覆防食と電気防食の併用方法に関して、必要防食電流、防食効果などに関する基礎的データの蓄積を行う。その結果に基づき、超長期の耐用期間を実現するための、実現可能な防食システム、およびその時の維持管理システムについて検討を行う。それらを基に構造物のライフサイクルコストが最小となるような構造物の建設に寄与する。	

149	アルカリ骨材反応が生じた鉄筋コンクリートにおける鉄筋の破断メカニズムの実験的考察	高橋良輔 濱田秀則 審良善和 山路徹	H16.4-H19.3	アルカリ骨材反応に関する研究は国内外において多く行われているが、海水の影響に関する知見、および反応の進行が部材の構造性能に及ぼす影響については、十分に把握されていない。一方で、アルカリ骨材反応によりコンクリートが膨張することにより、内部鉄筋が破断に至るといった事例が多く報告されるようになった。本研究においては、アルカリ骨材反応が生じた鉄筋コンクリートにおける鉄筋の破断メカニズムの考察を行う。それに基づき、海洋環境下においてアルカリ骨材反応が生じている構造物の、力学計算に基づいた安全性能の評価、および力学的補強による構造物の性能保持を実現する。国内の特定の地域においては、その骨材事情からアルカリ骨材反応の可能性を否定できない骨材の使用が不可避の場合もあり得る。このような地域においても、安全性および耐久性を損なうことのない構造物の建設を実現する。	
-----	--	-----------------------------	-------------	--	--

③b) 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。

150	埋設有孔管による土砂除去・輸送工法の開発	野口仁志 野田 巖 藤田 勇	H13.4-H16.3	航路・泊地の埋没対策及び海岸における堆積砂の移送に苦慮している港湾、海岸が多い現状を鑑み、埋設した有孔管による土砂除去・輸送工法の開発を行い、効率的、経済的かつ環境にも優しい技術の確立を目指し、航路、泊地の維持浚渫費用及び海岸の漂砂対策費用のコストを1/2以下にして、公共事業費の削減を目指す	
151	沈設有孔管による土砂除去・輸送工法の実証試験	野口仁志	H16.4-H19.3	砂浜の侵食及び航路・泊地の埋没対策に苦慮している海岸、港湾が多い現状を鑑み、沈設有孔管による土砂除去・輸送工法の現地実証実験等を行い、効率的、経済的かつ環境にも優しい技術の確立を目指し、航路、泊地の維持浚渫費用及び海岸の漂砂対策費用の大幅なコストダウンを図り、公共事業費の削減を目指す。	
152	浚渫土からの機械的排水が可能な泥水中ポンプの開発	野田 巖 野口仁志	H13.9-H16.3	浚渫土砂処分場の余水処理の多くは自然沈殿と凝集沈殿で固液を分離している。処理能力を確保するためには広い沈殿池が必要となるが、今日の経済・社会情勢では必要な余水処理場を確保することは困難な状況であり、コンパクトな余水処理装置の開発が求められている。本研究では、浚渫土砂から排出された泥水を機械的な方法で固液分離し、余水処理コストを1/2程度に抑え、公共事業の削減に資することを目標とする。	共同研究

③b) 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、施設の有効利用に資する。

153	繰返し外力を受ける杭基礎と周辺地盤の挙動に関する実験	水谷崇亮 菊池喜昭 中島研司	H17.4-H20.3	従来、杭については、外力が作用すると変形が生じるとともに地盤からの反力が働くとして挙動が整理されている。しかしながら既存構造物の直下に杭を施工する場合や既存施設の高機能化を行う場合には、周辺地盤はすでにある程度の外力を受けて、あらかじめ劣化が進んでいる恐れもあり、地盤からの反力が期待される値よりも小さいことも考えられる。また、施工後も繰返し荷重が作用することにより地盤の劣化が進行する。本研究では、模型実験や現地データの解析により、繰返し外力が働く杭基礎構造物とその周辺地盤の挙動を解明し、周辺地盤の劣化状態の把握手法について検討する。また、既存構造物の高機能化を行う際などの設計のための基礎データを収集する。尚、本研究においては、繰返し外力として、波力や船舶接岸力など地盤に大きな慣性力が働かないものを想定している。	
154	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	横田弘 加藤絵万 関根好幸 岩波光保	H15.4-H18.3	機能が喪失した構造物や陳腐化した構造物の機能向上は、施設の有効活用や長寿命化の観点から行われる。既存構造物の機能向上および更新は、構造物の新設よりも費用を必要とする場合が多いため、実施にあたってはライフサイクルコストの観点からの適切な評価が不可欠となる。本研究では、改良および更新による機能向上レベルとそれに必要とするコストを予測するモデル構築を試み、より合理的に当該事業を実施するための判断ツールを提供することを目指す。その結果、改良あるいは更新を対象とした設計体系の構築に必要な基礎的データを提供でき、効率的に施設の有効活用が図られることになる。また、部材レベルでの補修・補強と構造全体システムの機能向上との実施判断にライフサイクルコストの考え方を提供することで、施設の活用方策の意志決定を支援することが可能となる。	

③b) 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。

155	港湾・海岸構造物の性能低下評価技術の検討	横田弘 岩波光保	H13.4-H14.3	港湾・海岸構造物の点検・調査において、目視主体の主観的な評価に加えて非破壊調査手法による客観的な評価を行うことができるようになり、評価精度の向上に寄与する。また、点検・調査の評価結果を数値指標で入力することにより、構造物の維持管理戦略や補修・補強計画の立案（ライフサイクルマネジメント）作業の効率化が図れる。	
156	知能化材料を用いたハイブリッドモニタリングシステムの開発による港湾構造物の信頼性向上に関する検討	濱田秀則 山路徹 Tarek U. M. 石川弘子	H10.4-H14.3	劣化している港湾コンクリート構造物のモニタリング技術を確立することにより、構造物の信頼性向上、および維持管理の合理化を進める。維持管理の合理化を実現することにより、施設のライフサイクルコストの低減、ひいては公共事業費の縮減に資する。また、施設の安全性を向上させることにより、施設の部分破壊などに起因する人的被害の発生確率を低減する。	特別研究

157	デジタル写真計測自動化システムの仕様作成	吉江宗生 田中敏成 白井一洋	H12.9-H14.3	平時は施設のデータベース化のためのツールとして、被災時には被災状況資料作成ツールとして港湾・海岸施設の維持管理の効率化を図ることができる。このため、施設復旧の迅速な対応及び老朽化に対する早期の対応によるコストの縮減に寄与する。	
158	デジタル写真計測自動化システムの開発	吉江宗生 岡本修 田中敏成	H14.4-H16.3	沿岸域には既に50年以上を経た構造物が多数存在し、また防波堤消波ブロックの沈下現象など維持管理のためのモニタリングが必要となっている。しかし通常の測量ではコストがかさむとともに機動性に乏しいなど非効率な問題がある。デジタル写真による港湾・海岸の現地計測及び自動化システムを開発することで、現場作業では測量の知識、維持管理に関する熟練技術者が全く不要でかつ必要なデータを機械任せで確実に取得できるため、測量費用が不要で低コストかつ手軽に行うことができるとともに、維持管理のためのデータベースが構築できる。	
159	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	岩波光保 横田弘 加藤絵万 山路徹 Tarek U.M.	H13.4-H16.3	50~100年の長期間にわたって港湾・海岸構造物を使用するためには、構造物に発生する劣化・変状を適切に評価し、かつ今後の進行状況を精度良く推定することが不可欠である。本研究では、構造物自体の劣化・変状に伴って低下していく安全性や使用性の経時変化を定量的に予測する手法を確立することを目指す。その結果、構造物の健全度診断をより的確に行い、劣化・変状に対する対策を最善のタイミングと方法で行うことができるようになる。これは、海洋環境における構造物の信頼性向上につながり、損傷等の事故を激減させ、効果的な補修の実施によりライフサイクルコストの低減（試算では40%程度）させることを実現する。	共同研究
160	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	横田弘 加藤絵万 関根好幸 岩波光保	H14.4-H18.3	港湾・空港構造物において、要求性能の合理的かつ明確な設定および構造物の保有性能照査手法の確立が緊急に求められている。特に、供用中に進行する劣化・変状を信頼性設計に組み込むことによって、構造物のライフサイクルを考慮した性能照査技術の体系化が可能となる。そのために必要なライフタイムリスクの経時変化モデルおよびリスクの許容値の設定について、実験的および解析的に検討する。研究の成果は、港湾・空港構造物の性能照査における供用期間中の構造物の破壊確率算定に活用され、この結果に基づく補修・補強のタイミングを的確に設定することに寄与する。	共同研究
161	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の評価	濱田秀則 高橋良輔 宮田義一 審良善和 横田弘 山路徹 岩波光保 山田昌郎	H13.4-H18.3	コンクリート、鋼材等の材料は、港湾構造物の主要な建設材料として多用されてきた。しかし、海洋環境下における各種材料の長期の耐久性に関しては、十分な知見が得られている訳ではない。本研究においては、実環境下における長期の暴露試験を実施することにより、各種材料の長期挙動（長期耐久性）を把握する。鋼材を単体で利用した場合の海洋環境下における腐食速度の把握、鉄筋コンクリート構造物のコンクリート中に埋め込まれた鋼材の海洋環境下での腐食速度の把握、およびコンクリート自身の海洋環境下での劣化速度の評価を定量的に実施する。その結果をもとに、耐久性に優れた材料の開発、施工方法の開発を行い、100年相当の耐用年数を有する、真に耐久性に優れた港湾構造物および空港構造物の建設技術の確立に資する。	共同研究
162	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実験	高橋良輔 濱田秀則 審良善和 山路徹 山田昌郎	H14.4-H19.3	昨今、多くの新材料が開発されている。高性能化された新材料に加えて、最近では環境保存のための循環型材料の開発も進められており、港湾工事および空港工事においても、その使用が求められる場合も多くなっている。しかし、新しい材料の海洋環境下における施工性、長期耐久性といった各種の性能は開発段階で十分に把握されているとは言えない。本研究においては、様々な研究開発が進められている新材料の、海洋環境下における耐久性評価を行い、港湾工事および空港工事への適用性の評価を行う。適用性に優れると判断される材料と適用性に劣ると判断される材料の評価を明確に行うことにより、新材料の採用に際して、適材適所の考え方を確立する。それにより、港湾工事および空港工事における、経済的合理性、設計・施工合理性を向上させ、もって港湾空港整備のコスト縮減を進める。また、環境適応型の循環材料の積極的な利用により、環境負荷を低減した港湾・空港整備に資する。	共同研究
163	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	濱田秀則 高橋良輔 審良善和 山路徹	H14.4-H17.3	港湾構造物の中で最も劣化が激しいのは、栈橋のコンクリート上部工の塩害劣化である。栈橋構造は我が国の港湾において多く用いられていることから、その耐久性向上技術を確立することは極めて重要な課題である。そこで、本研究においては以下の項目の検討を行う。1) 栈橋コンクリート上部工における塩害の発生・進展に及ぼす環境条件の影響を明らかにする。特に、コンクリートの含水状態が、コンクリート中の鉄筋への酸素の供給に及ぼす影響を明らかにすると同時に、内部鉄筋の腐食速度に及ぼす影響を明らかにする。2) 塩害劣化を受ける栈橋上部コンクリート工劣化進行モデルを構築する。3) 塩害により劣化した部材に適用する各種の補修工法の補修効果を定量的に把握する。その結果を劣化進行モデルに組み込みライフサイクルマネジメントモデルを構築する。その結果、ライフサイクルコストミナムで耐用年数を実現する栈橋の合理的な運用に寄与する。	共同研究

164	暴露環境を考慮した港湾RC構造物の耐久性評価および劣化予測手法の提案	山路徹 濱田秀則 高橋良輔 審良善和	H17.4-H20.3	港湾RC構造物は、飛沫帯、干満帯、海中部と様々な環境に位置している。これらの環境の違いは耐久性に大きく影響を及ぼす。また、環境の地域性や構造形式によっては、同じRC構造物の鉛直方向で環境が異なることもある。このように暴露環境が異なる際におけるRC構造物の劣化の進行については、調査例は多数存在しているものの、広範囲にわたる調査結果を比較した事例は無く、暴露環境が異なる際の劣化の進行を定量的に評価するまでには至っていない。本研究では、現地構造物における耐久性調査や暴露試験を実施し、また既存のデータを活用し、暴露環境の影響を考慮した耐久性評価および劣化予測手法に関する検討および提案を行う。本研究成果は、港湾RC構造物の合理的な耐久性設計および維持管理に活用される。また、PC構造物にも活用が可能である。	共同研究
-----	------------------------------------	-----------------------------	-------------	--	------

③b) 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。

166	空港舗装表層材料の基本的力学特性に関する試験	北詰 昌樹 早野 公敏 石原 正豊 阿部 寛 宮島 正悟	H11.4-H14.3	大型航空機を対象とした空港舗装を建設する際に、高強度のアスファルトコンクリートやセメントコンクリートを用いた舗装構造(路盤や路床なども含む)の耐久性や破壊特性などが明らかになり、舗装構造の設計法や施工法の開発に活用される。	
167	耐流動性アスファルト混合物の配合設計の合理化	早野公敏 秋元洋胤 北詰昌樹 足立一美	H14.4-H17.3	航空機需要の増加とともに、航空機の大型化・離発着回数の増加に対応した空港土木施設の整備・維持補修技術が求められている。本研究は、耐流動性が優れかつ十分なひび割れ抵抗性や耐磨耗性などを有するアスファルト混合物の適切な配合設計を提案することが目標である。その成果は空港アスファルト舗装の流動に対するメンテナンス費用を軽減するために活用される。	
168	移動荷重に対する路盤・路床の変形予測	早野公敏 北詰昌樹 カーン モハン モド ルフル アミン 加藤久晶	H16.4-H19.3	エアバス社のA380に代表される次世代大型航空機の国内空港への乗り入れが今後予定されている。航空機の大型化や交通量の増加という重交通化が進む一方で公共事業費は限られており、空港舗装の供用性を保つためには、舗装地盤の変形や破壊挙動を予測して適切な補修計画や補修方法を行うことが必要と考えられる。空港アスファルト舗装は表・基層、路盤、路床部分などから構成され、静止荷重、衝撃荷重、走行荷重の形態の航空機荷重が作用し、その結果、わだちぼれ、ひび割れ、磨耗などが生じる。本研究は移動荷重が作用する際の路盤・路床の変形挙動に着目し、その挙動の予測精度の向上を目標とする。成果はアスファルト舗装のわだちぼれの予測精度向上などを通して、限られたメンテナンス費用の効率的な予算計画の立案や配分の実施に活用される。	
169	空港既設PC舗装版のポンピング防止技術に関する実験	早野公敏 北詰昌樹 山脇秀仁	H17.4-H20.3	空港エプロン舗装の補修方法として、プレストレスコンクリート(PC)プレキャスト版による打ち換え工法が実用化されている。また、PC舗装が沈下した場合の補修法としてリフトアップ工法が開発されている。これらPC舗装版の供用中にポンピング(噴泥)という損傷が認められる場合がある。これは供用中に生じた舗装版下の空隙に雨水が浸入して路盤が脆弱化し、版の継ぎ目から泥が噴きあがる現象と考えられる。路盤が沈下してコンクリート版と路盤の間にできた空隙には、グラウト材の充填という補修方法で対応するのが経済的である。しかし、現段階では空隙が微小であったり、空隙に泥などの障害物がたまっていたりするとグラウト材の充填が不十分になりやすい。その結果、ポンピング防止の所定の成果が得られないことが危惧され、最終的には大掛かりな補修工事となりメンテナンス費用がかかるという問題が生じる。以上述べた背景から、本研究は微小な空隙および障害物がある既設PC舗装版下へのグラウト材の充填性を改善することを目標として実験的研究を行う。成果は空港におけるPC舗装版のポンピング対策に要するメンテナンス費用を軽減し、航空機運行の安全性の確保に資する。	
170	耐流動性アスファルト混合物の配合設計の合理化	早野公敏 秋元 洋胤 北詰昌樹 大根田秀明	H14.4-H17.3	航空機需要の増加とともに、航空機の大型化・離発着回数の増加に対応した空港土木施設の整備・維持補修技術が求められている。本研究成果は、空港アスファルト舗装の流動に対するメンテナンス費用を軽減する耐流動性アスファルト混合物の配合設計の確立に活用される。	

③c) 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

項目番号	研究項目	担当者	期間	期待される成果の活用 (研究の目標とアウトカム)	備考
------	------	-----	----	-----------------------------	----

③) c) 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。

171	コンテナ船およびフェリーの荷役許容動揺量の解析	佐藤平和	H12.4-H15.3	外洋に面した港湾では、港内の波高が小さいにもかかわらず係留船舶の動揺が大きくなり荷役が中断することがある。従来の静穏度の評価では、港内の波高のみで評価されており、係留船舶の動揺に及ぼす影響が大きいとされる波向、波周期の影響が考慮されていない。実際には、港湾施設の稼働率を評価する際に、船舶の動揺による荷役の可否で判定することが荷役の実態を直接的に反映していることから、本研究では、係留船舶の動揺を考慮して稼働率を算定する際の指標値（荷役許容動揺量）を提案することを目標とする。外洋に面した港湾における稼働率の評価法をより実態に合ったものとするにより、長周期波やうねりの進入する外洋の港湾における荷役障害問題の発生頻度をあらかじめ、正確に判定予測することが可能となる。したがって、本提案による指標値を用いて施設配置計画を立案することにより、施設供用後の荷役障害を回避・低減することが可能となる。荷役障害は物流の遅延をもたらす、高コスト化の要因となることから、これを回避することは、地域における物価の安定化、あるいは時間遅れの無い物資の供給によって地域産業の安定的な発展に貢献することができる。	
172	係留船舶の長周期動揺の抑制システムの開発	米山治男 佐藤平和	H11.4-H15.3	外洋に面した港湾では、長周期波によって係留船舶の大きな動揺が生ずることがあり、船舶の荷役・係留に影響が生じている。船舶の動揺による荷役障害は、しばしば船舶が着岸できないことによる船舶の沖待ちや係留中の荷役の遅延につながる。荷役障害は安定的な流通経路の形成の障害となるため、地域経済に及ぼす影響は大きい。従来は、防波堤等の外かく施設を整備し、港内を静穏化する対策が主として採用されているが、長周期波による影響を外かく施設のみで制御するためには巨額の投資が必要になる。この研究では、係留船舶の長周期動揺を抑制する高性能係留システムを開発し、このことにより荷役の稼働率を改善させることを目標とする。このように係留船舶の長周期動揺を係留システムの制御によって低減させる技術が確立すれば、従来の港内静穏化対策と併用することにより荷役障害を軽減することが可能となる。したがって、より少ない投資で高い荷役稼働率を生み出すことができ、国民の税負担が軽減されるとともに、遅延の無い海上物流体系が実現される。	共同研究
173	非線形力学に基づく係留船舶の動揺予測法の開発	米山治男 白石 悟 飯島一博 佐藤平和	H11.4-H14.3	外洋に面した港湾では、係留施設の計画や設計に際しては、係留船舶の動揺計算を行う必要があるが、防舷材と係留索とから構成される係留系は非線形であることから、その精度良い予測は難しい。この研究により動揺計算手法の高度化が図られ、稼働率の評価、係留施設の設計などに活用される。	萌芽研究
174	係留船舶の長周期波対策法の効果についての分析	米山治男 勝又 伸	H14.4-H17.3	外洋に面した港湾における係留船舶の荷役障害は、船舶の港外待機、港内における荷役の中断等から物流時間の遅れをもたらしている。荷役障害は、安定的な流通経路の形成の障害となっており、地域経済に及ぼす影響は大きいといえる。このように外洋に面した港湾で問題となっている荷役障害を減少させるために、これまで、(イ) 波浪制御構造物による動揺の低減、(ロ) 係留系の改善や共振を防止する制御等による動揺低減、(ハ) 荷役の可否の予測判定による荷役障害回避、といった方法が個別にあるいは併用されて採用されていた。しかしながら、これらの対策について、その費用対効果を評価する手法は確立されていない。そこで、荷役障害を軽減する技術と、それらによる稼働率の改善を評価する技術を確認し、それらを用いて具体的な対策を講じた際の費用対効果を評価する技術を確認することを目標とする。このことにより、投資効率の良い対策工法を判定する技術が確立され、高い稼働率をより低コストで得ることにより、国民の税負担が軽減される。	
175	外洋性港湾における荷役可否情報システムの開発	米山治男 鈴木貴志 白石 悟	H17.4-H20.3	外洋性の港湾では、うねりや長周期波の影響により係留船舶の動揺が大きくなり、荷役が困難になったり、係留索の切断、防舷材あるいは船体の損傷等の事故が発生したりする事例が報告されている。このような荷役障害を回避するためには、防波堤による波浪の進入の抑止、人工海浜等による港内の波高増幅の防止、係留系の変更による船体動揺の低減、等の対策を施す必要がある。ところが、このようなハード的な対策によって、必ずしもすべての港湾における荷役障害が解決できるわけではないため、港湾利用の可否の予測情報の提供を事前に行うソフト的な対策も強く要望されている。本研究では、うねりや長周期波の作用による係留船舶の動揺を事前に予測し、荷役の可否の情報をインターネットを通じてリアルタイムに配信することにより、船舶の着岸管理、港湾における荷役管理等、港湾利用者に対する情報サービスを行う荷役可否情報ネットワークシステムを構築することを目標とする。本システムを利用すれば、船舶の係留事故の発生を未然に防止することができるため、港湾の防災技術の向上に資することが可能になる。	

176	沿岸部における長周期波の実態の解明とその対策の検討	平石哲也 平山克也 奥野光洋 服部昌樹 口田 登	H12.4-H15.3	周期数十秒～数分の長周期波が港内へ侵入すると、共振によってナイロンロープで係留された大型船が大きなサージ運動を引き起こす。ここでは、港内への伝播過程をビジネスモデルで用いて推定する手法を確立する。さらに、対策として、波除堤を用いる案と消波岸壁を整備する案を提案し、それらの効果を定量的に表す。研究成果は対策マニュアルとして全国の港湾関係者に配布する。マニュアルに基づいて設計をすれば、荷役稼働率が向上し、商品の価格が下がる可能性がある。	特別研究
177	長周期波対策における性能設計法の開発	平石哲也 南 靖彦 平山克也	H15.4-H19.3	周期十数秒～数分の長周期波が港内へ侵入すると、共振によってナイロンロープで係留された大型船が大きなサージ運動を引き起こす。水平運動が大きくなると荷役が中断され、対象岸壁の稼働率が低下する。これまでの研究で、港内長周期波の計算法、港湾稼働率の評価法、対策の一つとしての長周期波消波岸壁の提案を行った。本研究では、これまでの研究成果を踏まえて、既存港湾での長周期波対策を図る場合や新規港湾での港湾形状を検討する場合に活用できる長周期波消波岸壁の必要長さや必要幅を定量的に設定できる性能設計法を開発する。性能設計法的な考え方では、船舶の種類や岸壁の位置、海域の長周期波の特性に応じた長周期波対策をたてることが可能となる。本研究によって、目標とする経済効果を上げるために、どの程度の対策工を設置するべきかについて定量的な評価が可能になり、最も効率よく長周期波対策ができる。そして、船舶が安全に入港できる港湾の建設コストが下げられるので、商品価格を下げ、迅速な物資輸送が可能になる。	

③ c) 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。

178	ITS 技術をフェリー埠頭に導入した効果の測定手法の開発	吉江宗生 酒井 浩	H13.4-H16.3	フェリーターミナルの道路渋滞、駐車場不足の解消、および利便性の向上のため、フェリー埠頭における有効な ITS コンテンツを提案し、その効果を測定するため交通流を用いた評価手法を開発する。本手法は、有効なコンテンツの評価を交通量の増減量として定量的に取り扱うことができ、フェリー利用者が増加する効果のあるコンテンツやサービスが向上した効果の現れるコンテンツがどれかを選別する手段となる。	
179	海陸一貫物流からみた IT 技術によるコンテナ荷役の効率化の評価手法の開発	秋園純一 酒井浩 浜田賢二	H14.4-H17.3	国際物流におけるコンテナハンドリングのスピード化、低コスト化等の要請に対応し、ターミナル内のコンテナ荷役の課題、路上での滞留(渋滞)要因等を分析して、IT や最新物流技術の導入等による解決策及びその実現方策を提案する。これらの適用により、港湾及びその周辺でのコンテナ滞留時間の縮小、トータル物流コストの削減、省エネルギーによる環境保全等の効果が期待できる。	
180	港湾の水域におけるセキュリティ技術の開発	白石哲也 白井一洋	H17.4-H20.3	国際航海船舶及び国際港湾施設の保安の確保等に関する法律(平成16年4月)に基づき、現在、国土交通省港湾局の施策として埠頭内等への監視カメラ、フェンスの設置等が進められている一方で、航路、泊地等、海側からの侵入に対する監視方策は現在のところ十分ではない。 本研究では海中中部における遠方からの侵入物を検知・識別するための技術開発を行うことにより、信頼性の高い港湾セキュリティシステムの実用化を図ることを目標とする。 本研究の成果と既存の超音波水中監視機器を組み合わせることにより早期に不審物(水中スクーター等)を重点的に監視する事が可能になり、AUV 等により追跡し不審物を映像により確認することも可能となる。	

③ c) 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。

181	マリレジャーの安全性に関する現地調査	加藤英夫 鈴木高二朗 有川太郎 大寄菜々子 多田清富	H12.4-H15.3	マリレジャーにおける市民の安全性を確保することはきわめて重要であるが、実際には毎年、海水浴などで人命が失われる事故が起きている。こうした原因の一つとして、岸から沖へ向かう局所的な速い流れ(離岸流)の存在があるが、離岸流の発生場所を目視によって発見することは困難である。本研究では、海岸を利用する市民の安全性を高めるため、離岸流等の碎波帯における危険な場所を、デジタルビデオ画像解析手法によって特定することを目標とする。研究成果は、適切な遊泳禁止区域の設定など、マリレジャーにおける水難事故防止のための安全対策に活用される。	共同研究
-----	--------------------	--	-------------	---	------

182	人工海浜における市民の安全性に関する調査	清水勝義 栗山善昭 鈴木高二朗	H15.4－H18.3	近年、各地で養浜による人工海浜の造成が行われている。これらの人工海浜は、突堤や護岸によって囲まれているのがほとんどであるが、突堤の目地等から養浜砂が漏れ出す等により、海浜部に陥没穴が発生するなどして、危険な状況になる場合がある。昨年発生した大蔵海岸の事故後、国土交通省では人工海浜の造成に関してその留意事項を発表しており、それに基づいて既に人工海浜の造成等が行われている。しかし、その安全性、安定性については不明な点も残されているため、本研究ではこれらの追跡調査等を行い、対策工法を検討する等として、人工海浜の安全性の向上を図る。また、人工海浜では汀線部が急勾配になる等、遊泳等に不適切な構造になる例が多い。こうした人工海浜の砂浜の安定性と市民の安全性についても検討を行い、より安全な砂浜造成技術の向上を図る。	
183	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	平石哲也 安田誠宏 服部昌樹 平山克也	H13.4－H16.3	台風9918号の被害では高潮による越流だけでなく波浪による越波で浸水した家屋や工場が多数にのぼった。従来の越波計算では、平均越波流量しか推定できなかったため、護岸前面海域の波形情報から越波量の時間変化が予測できる推定式を構築する。この推定式では時々刻々変化する浸水の様子が明らかにできる。さらに、護岸背後に設置された排水溝や排水装置の機能を考慮できるモデルを確立し、地下街における浸水状況の高精度予測とその対策案の提案を行う。研究成果により、護岸の越波流量が各時刻毎に推定できるだけでなく、地下街へ水が到達する時刻、浸水に要する時間、通路上の流速が明らかになり、臨海部の防災対策を正確に立案することができる。	競争資金
184	多層化した臨海都市部における氾濫災害の実態把握と対策低減	平石哲也 平山克也	H16.4－H19.3	平成15年9月に韓国南岸に襲撃した台風14号による高潮によってマサン市の市街地で大規模な氾濫災害が生じた。この氾濫では、地表から地下へ流入した海水により、地下街や地下駐車場が完全に浸水し、避難できなかった方々が亡くなっている。また、地下施設や駐車中の車両が大きな被害を被っている。我が国でも、10月の豪雨により各地で浸水被害が生じている。このように、現在の多層化した都市空間では、地表面だけでなく地下街の氾濫被害に対する対策が必須になっている。特に、近年では津波・高潮の危険度が高まっており、降雨以外の原因で臨海都市部が地下街まで含めて氾濫災害に見舞われる可能性は高い。本研究では、臨海の社会資本が集中した都市部における高波・津波・高潮による氾濫災害のメカニズムを明らかにし、その対策法を確立する。具体的には、以下の成果を想定している。 1) 高潮・津波・高波による越流水の浸水量と地下街への浸水状況の把握 2) 地下浸水が与える都市機能の被害と受認可能レベル（人的被害を生じず、使用者が自己の努力で復旧できる被害のレベル）の設定 4) 受認可能レベルを越えるような氾濫水が発生した場合に、人的被害を生じないための避難計画の策定（浸水時間の予測と警報のタイミング、避難路となる通路の傾きと幅などの提案）。 これらの研究成果により、予測される越流水の総量に対して、地下空間の浸水時間および浸水深を想定でき、浸水を防ぐ手法が確立できる。また、地下空間の使用者が安全に避難するための経路選定法、事前の警報システムの提言ができ、複層の都市での防災計画の確立に貢献できる。	

○ 研究評価

独立行政法人港湾空港技術研究所研究評価要領

第1章 総則

第1条 目的

この要領は、独立行政法人港湾空港技術研究所（以下、「研究所」という。）が実施する研究の評価にあたり、必要となる事項を定めることを目的とする。

第2条 部内評価会

1. 研究所が実施する研究を評価するため、各研究部に部内評価会を設置する。
2. 部内評価会の委員長は部長とし、委員は部長が指名する。
3. 部内評価会は、全ての研究項目について評価し、部長はその評価結果を第3条に規定する独立行政法人港湾空港技術研究所内部評価委員会に報告する。
4. 部内評価会の事務局は各部に置く。
5. 研究部に所属しない職員が実施する研究項目の評価については別途定める。

第3条 独立行政法人港湾空港技術研究所内部評価委員会

1. 研究所が実施する研究を評価するため、独立行政法人港湾空港技術研究所内部評価委員会（以下、「内部評価委員会」という。）を設置する。
2. 内部評価委員会の委員長は理事長とする。
3. 委員は理事、統括研究官、企画管理部長、海洋・水工部長、地盤・構造部長、施工・制御技術部長、及び特別研究官とする。
4. 内部評価委員会は、全ての研究項目について評価し、理事長はその結果を第4条に規定する独立行政法人港湾空港技術研究所外部評価委員会に報告する。
5. 内部評価委員会の事務局は、企画管理部企画課に置く。

第4条 独立行政法人港湾空港技術研究所外部評価委員会

1. 研究所が実施する研究について、外部有識者による評価を行うため、独立行政法人港湾空港技術研究所外部評価委員会（以下、「外部評価委員会」という。）を設置する。
2. 外部評価委員会は、研究所が行う研究について総合的に評価すると共に、理事長の選定する研究項目について個別に評価する。
3. その他、外部評価委員会の詳細については、独立行政法人港湾空港技術研究所外部評価委員会規程（研究所規則第33号）によるものとする。

第2章 研究評価の時期

第5条 評価時期

部内評価会、内部評価委員会及び外部評価委員会による研究の評価は、①事前評価、②中間評価、③事後評価を行うものとし、次に掲げる時期に実施する。ただし、研究期間が3年以下の研究については、中間評価を省略することができる。

- ① 事前評価・・・研究の着手前
- ② 中間評価・・・研究の中間段階
- ③ 事後評価・・・研究の完了後
- ④ その他、部内評価会、内部評価委員会及び外部評価委員会が必要と認めた時期

第6条 事前評価

1. 事前評価は、原則として研究を開始する年度の前年度に実施する。
2. 事前評価においては、次の事項について審議し、研究の実施の適否を評価する。
 - ① 研究の必要性
 - ② 達成すべき目標
 - ③ 研究の実施体制
 - ④ 自己評価結果
 - ⑤ その他、研究の内容に応じて必要となる事項

第7条 中間評価

1. 中間評価は、原則として研究開始年度の翌年度に実施する。
2. 中間評価においては、次の事項について審議し、研究の継続の適否を評価する。
 - ① 研究の進捗状況
 - ② 研究計画の修正の必要性
 - ③ 自己評価結果
 - ④ その他、研究の内容に応じて必要となる事項

第8条 事後評価

1. 事後評価は、原則として研究を完了した年度の翌年度に実施する。
2. 事後評価においては、次の事項について審議し、実施した研究の効果を評価する。
 - ① 研究の成果
 - ② 自己評価結果
 - ③ その他、研究の内容に応じて必要となる事項

第3章 評価結果の公表

第9条 評価結果の公表

1. 内部評価委員会による評価結果は、インターネットにより公表する。
2. 外部評価委員会の評価結果は、インターネットによる公表のほか、港湾空港技術研究所年報にとりまとめて公表する。

附則 この要領は、平成13年4月1日から適用する。

ただし、平成13年度においては経過措置として、一部この要領の通りでないこともあり得る。

独立行政法人港湾空港技術研究所研究評価要領（平成18年4月1日改訂版）

第1章 総則

第1条 目的

この要領は、独立行政法人港湾空港技術研究所（以下、「研究所」という。）が実施する研究の評価にあたり、必要となる事項を定めることを目的とする。

第2条 研究評価の対象

研究評価は、研究実施項目(特別研究を含む)と中期計画（独立行政法人通則法 第30条に定める中期計画をいう。以下同じ。）に定める研究テーマ（以下研究テーマという。）の双方を対象として実施する。

第3条 テーマ内評価会

1. 研究所が実施する研究を評価するため、研究テーマごとにテーマ内評価会を設置する。
2. テーマ内評価会の委員長は理事長が指名するテーマリーダーとし、委員はテーマリーダーが指名する。
3. テーマ内評価会は、テーマに属する全ての研究実施項目について評価し、テーマリーダーはその評価結果を第4条に規定する独立行政法人港湾空港技術研究所内部評価委員会に報告する。
4. テーマ内評価会の事務はテーマリーダーが執るものとする。

第4条 独立行政法人港湾空港技術研究所内部評価委員会

1. 研究所が実施する研究を評価するため、独立行政法人港湾空港技術研究所内部評価委員会（以下、「内部評価委員会」という。）を設置する。
2. 内部評価委員会の委員長は理事長とする。
3. 委員は理事、研究主監、統括研究官、企画管理部長、海洋・水工部長、地盤・構造部長、施工・制御技術部長及び特別研究官とする。
4. 内部評価委員会は、全ての研究テーマ及び研究実施項目について評価し、理事長はその結果を第4条に規定する独立行政法人港湾空港技術研究所外部評価委員会に報告する。
5. 内部評価委員会の事務局は、企画管理部企画課に置く。

第5条 独立行政法人港湾空港技術研究所外部評価委員会

1. 研究所が実施する研究について、外部有識者による評価を行うため、独立行政法人港湾空港技術研究所外部評価委員会（以下、「外部評価委員会」という。）を設置する。
2. 外部評価委員会は、研究所が行う研究について総合的に評価すると共に、理事長の選定する研究項目について個別に評価する。
3. その他、外部評価委員会の詳細については、独立行政法人港湾空港技術研究所外部評価委員会規程（研究所規則第33号）によるものとする。

第2章 研究評価の段階、時期及び項目

第6条 研究テーマの評価の段階と時期

研究テーマの評価は、内部評価委員会及び外部評価委員会において、①事前評価、②中間評価、③事後評価を行うものとし、次に掲げる時期に実施する。

- ① 事前評価・・・新たに研究テーマを設定する前年度
- ② 中間評価・・・当該年度において、まずその前年度に行った研究テーマの成果に関して評価を行い（前年度成果評価）、次に次年度実施する予定の研究テーマの計画について評価を行う（次年度計画評価）。
- ③ 事後評価・・・中期計画期間終了の翌年度

- ④ その他、テーマ内評価会、内部評価委員会及び外部評価委員会が必要と認めた時期

第7条 研究テーマの事前評価の項目

研究テーマの事前評価は、以下の項目について行う。

- ① 研究計画の妥当性
- ② 研究体制の妥当性
- ③ その他研究内容に応じて必要となる事項

第8条 研究テーマの中間評価の項目

1. 次年度計画評価は、以下の項目について評価する。

- ① 研究計画の妥当性
- ② 研究体制の妥当性
- ③ その他研究内容に応じて必要となる事項

2. 前年度成果評価は、以下の項目について評価する。

- ① 研究体制の妥当性
- ② 研究成果の妥当性
- ③ その他研究内容に応じて必要となる事項

第9条 研究テーマの事後評価の項目

研究テーマの事後評価は、以下の項目について行う。

- ① 研究体制の妥当性
- ② 研究成果の妥当性
- ③ その他研究内容に応じて必要となる事項

第10条 研究実施項目の研究評価の段階と時期

テーマ内評価会、内部評価委員会及び外部評価委員会による研究の評価は、①事前評価、②中間評価、③事後評価を行うものとし、次に掲げる時期に実施する。ただし、研究期間が3年以下の研究については、中間評価を省略することができる。

- ① 事前評価・・・研究の着手前（原則として研究を開始する年度の前年度）
- ② 中間評価・・・研究の中間段階（研究期間が4年間の研究実施項目は研究開始から2年度目、研究期間が5年間の研究実施項目は3年度目に実施する。但し、研究開始時に予定していた研究期間を延長しようとする場合には、延長しようとする年度の前年度とする。また、継続的研究にあっては、新たな中期計画が開始される前年度及び中期計画開始後3年度目とする。この他、研究期間が6年間以上の研究実施項目については別途テーマ内評価会、内部評価委員会において検討して決定する。）
- ③ 事後評価・・・研究の完了後（原則として研究を完了した年度の翌年度）
- ④ その他、テーマ内評価会、内部評価委員会及び外部評価委員会が必要と認めた時期

第11条 研究実施項目の事前評価の項目

事前評価においては、次の事項について審議し、研究の実施の適否を評価する。

- ① 研究の必要性
- ② 実施しようとする研究内容
- ③ 研究の実施体制
- ④ 自己評価結果
- ⑤ その他、研究の内容に応じて必要となる事項

第12条 研究実施項目の中間評価の項目

中間評価においては、次の事項について審議し、研究の継続の適否を評価する。

- ① 研究の進捗状況
- ② 研究計画の修正の必要性
- ③ 自己評価結果
- ④ その他、研究の内容に応じて必要となる事項

第13条 研究実施項目の事後評価の項目

事後評価においては、次の事項について審議し、評価する。

- ① 研究の成果
- ② 自己評価結果
- ③ その他、研究の内容に応じて必要となる事項

第3章 評価結果の公表

第14条 評価結果の公表

内部評価委員会及び外部評価委員会の評価結果は、研究所ホームページに掲載する。

附則

1. この要領は、平成13年4月1日から適用する。ただし、平成13年度においては経過措置として、一部この要領の通りでないこともあり得る。
2. この要領は平成18年4月1日から適用する。ただし、平成18年度においては経過措置として、一部この要領の通りでないこともあり得る。
3. 現行中期計画期間当初から設定された研究テーマについては、第6条①の規定に基づいて事前評価されたものとみなす。

研究所規則第33号
平成13年4月1日
(最終改正：平成14年3月1日)

独立行政法人港湾空港技術研究所外部評価委員会規程

(設置)

第1条 独立行政法人港湾空港技術研究所中期計画（(平成13年4月1日～平成18年3月31日)以下「中期計画」という。）の2.(1)6)に基づき、港湾空港技術研究所（以下「研究所」という。）に港湾空港技術研究所外部評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(任務)

第2条 委員会は、研究所の行う主要な研究課題に係る事前、中間及び事後評価を行う。

(組織)

第3条 委員会は、委員六人をもって組織する。

2 委員の代理出席は認めない。

(委員)

第4条 委員は、研究所の行う研究に係る外部専門家のなかから港湾空港技術研究所理事長（以下「理事長」という。）が委嘱する。

2 委員の任期は二年とする。ただし、任期中に退任した委員の後任の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員は、再任されることができる。

(委員長)

第5条 委員会に、委員長を置く。委員長は、理事長が委嘱する。

(開催及び召集)

第6条 委員会は、委員長の同意を得て理事長が召集する。

2 理事長は、委員会を招集しようとするときは、開催通知及び必要とする会議資料を会議の開催日の7日前までに委員に送付する。

3 委員が委員会を欠席する場合は、事務局が事前に説明を行い、当該委員の意見等を委員長に報告する。

(庶務)

第7条 委員会の庶務は、企画管理部企画課において処理する。

(雑則)

第8条 この規程に定めるもののほか、委員会の議事の手続その他委員会の運営に関し必要な事項は、理事長が定める。

附則

この規程は、平成13年4月1日から施行する。

附則

この規程は、平成14年3月1日から施行する。

参 考

独立行政法人港湾空港技術研究所中期計画（平成 13 年 4 月 1 日～平成 18 年 3 月 31 日）

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

6) 研究評価体制の整備

社会の変化に対応して常に研究の対象や研究の成果が適切なものとなるよう、研究項目の設定や研究成果に関し、内部評価及び外部評価をそれぞれ行う体制を整備する。また、これらの評価結果については、その後の研究項目の設定や研究費の配分に適切に活用する。

研究評価の提出書類の様式と評価シート

1. 研究実施項目

(1) 研究計画 (研究実施項目：事前評価及び中間評価)

平成〇〇年度研究計画 (実施項目)	
研究項目(小分類) 研究項目(実施項目) 担当者氏名 研究期間 研究体制 予算の見込み 中期計画との関係 目標(変更後) 研究内容 実施状況 年度以降の計画 自己評価 備考	担当部名 (〇〇・〇〇部)

新規項目のみ 研究実施項目： 自己評価者： 研究の種類： 基礎 ・ 応用 ・ 開発 1. 研究の必要性 @社会的意義 @科学技術上の意義 @本研究所が行う必要性 @研究ポテンシャル向上 @研究成果の波及効果 2. 達成すべき目標 @研究目標の明確性 @研究目標のレベル @研究目標の設定 @関連研究動向調査 3. 研究実施体制 @関連研究機関との連携 @研究手順・手法 @年度毎の研究計画 @研究資源(研究者) @研究資源(予算・施設)	研究計画自己評価 自己評価 (ある・ややある・あまりない・ない) 自己評価 (ある・ややある・あまりない・ない) 自己評価 (ある・ややある・あまりない・ない) 自己評価 (ある・ややある・あまりない・ない) 自己評価 (ある・ややある・あまりない・ない) 自己評価 (高い・やや高い・やや低い・低い) 自己評価 (高い・やや高い・やや低い・低い) 自己評価 (適切・やや適切・やや不適切・不適切) 自己評価 (十分・やや十分・やや不十分・不十分) 自己評価 (適切・やや適切・やや不適切・不適切) 自己評価 (適切・やや適切・やや不適切・不適切) 自己評価 (適切・やや適切・やや不適切・不適切) 自己評価 (適切・やや適切・やや不適切・不適切)
--	--

中間評価項目のみ 研究実施項目： 自己評価者： 研究の種類： 基礎 ・ 応用 ・ 開発 1. 研究の進捗状況 @当初計画で期待された成果 @研究目標の達成の可能性 2. 達研究計画の修正の必要性 @研究をとりまく内外の環境の変化にともなう計画修正の必要性 @研究遂行上の問題点にともなう修正の必要性 @上記必要性に対する対応	中間評価自己評価 自己評価 (達成・やや達成・やや不十分・不十分) 自己評価 (高い・やや高い・やや低い・低い) 自己評価 (少ない・やや少ない・やや多い・多い) 自己評価 (少ない・やや少ない・やや多い・多い) 自己評価 (適切・やや適切・やや不適切・不適切)
--	---

(2) 事前評価シート

研究実施項目評価シート（事前）

実施項目
研究責任者

評価項目	評価の視点	評価				コメント
研究の必要性	社会的意義	ある	ややある	あまりない	ない	
	科学技術上の意義	ある	ややある	あまりない	ない	
	本研究が行う必要性	ある	ややある	あまりない	ない	
	研究所のポテンシャルの向上	ある	ややある	あまりない	ない	
	研究成果の波及効果	ある	ややある	あまりない	ない	
達成すべき目標	研究目標の明確性	明確	概ね明確	やや明確でない	明確でない	
	研究目標のレベル	高い	やや高い	やや低い	低い	
	研究目標設定	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない	
	関連研究動向調査	十分	ほぼ十分	やや十分でない	十分でない	
研究実施体制	研究手順、手法	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない	
	年度毎の研究計画	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない	
	研究資源(エフォート率)	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない	
	研究資源(予算、施設)	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない	
総合評価		計画通り推進	見直しが必要	取りやめ		

※ 評価結果が悪い場合には必ずコメントを記入すること

(3) 中間評価シート

研究実施項目評価シート（中間）

実施項目
研究責任者

評価項目	評価の視点	評価				コメント
研究の進捗状況	当初計画で期待された成果	達成	ほぼ達成	やや不十分	不十分	
	研究目標達成の可能性	高い	やや高い	やや低い	低い	
研究計画の修正の必要性	研究を取り巻く内外の環境の変化に伴う計画修正の必要性	少ない	やや少ない	やや多い	多い	
	研究遂行上の問題点に伴う修正の計画必要性	少ない	やや少ない	やや多い	多い	
	上記必要性に対する対応	適切	ほぼ適切	やや不適切	不適切	
総合評価		計画通り推進	見直しが必要	取りやめ		

※ 評価結果が悪い場合には必ずコメントを記入すること

(4) 研究終了報告書

平成〇〇年度研究終了報告書（実施項目）		担当部名（〇〇・〇〇部）
研究項目（中分類） 研究項目（小分類） 研究項目（実施項目） 担当者氏名 研究期間 研究体制 使用予算 中期計画との関係 目標（変更後） 研究内容 年度ごとの経過 ・平成〇〇年度 ・平成〇〇年度 ・平成〇〇年度 研究成果 成果の公表 成果の活用 （アウトカム） 研究の将来的な発展の 可能性と今後の研究 の取り組み方針 研究結果の自己評価 備考		

研究自己評価別紙（実施項目）

研究実施項目：

自己評価者：

研究成果の自己評価 ・ 目標の達成度 ・ 学術上の成果のレベル ・ 実用上の成果のレベル ・ 成果の活用のレベル ・ 研究ポテンシャル向上	(高い・やや高い・やや低い・低い)から選択	
研究の問題点の把握 ・ 研究計画上の問題点 ・ 研究実施中の問題点とその対応状況、 ・ 今後の改善策 ・ その他		

(5) 事後評価シート

研究実施項目 事後評価シート

実施項目 _____ 研究責任者 _____
 評価者 _____ 評価日 _____

評価項目	評価の視点	評価	コメント
研究成果	目標の達成度	高い やや高い やや低い 低い	
	学術上の成果のレベル	高い やや高い やや低い 低い	
	実用上の成果のレベル	高い やや高い やや低い 低い	
	成果の活用のレベル（将来性を含む）	高い やや高い やや低い 低い	
	研究ポテンシャルの向上	高い やや高い やや低い 低い	
研究管理	問題点の有無	ない あまりない ややある ある	
	問題点の把握とその対応	適切 ほぼ適切 やや不適切 不適切	
	問題点に対する改善策の把握	適切 ほぼ適切 やや不適切 不適切	
総合評価		高い やや高い やや低い 低い	

2. 特別研究

(1) 研究計画（特別研究：事前評価及び中間評価）

平成〇〇年度研究計画（特別研究）		担当部名（〇〇・〇〇部）
特 別 研 究 名		
担 当 者 氏 名		
研 究 期 間		
研 究 体 制		
研 究 実 施 項 目		
中 期 計 画 と の 関 係		
目 標（変 更 後）		
研 究 内 容		
年 度 ご と の 研 究 内 容		
・ 平成〇年度		
・ 平成〇年度		
・ 平成〇年度		
・ 平成〇年度		
予 算 計 画		
関 連 する 研 究 の こ れ ま で の 経 緯		
こ の 研 究 の 将 来 的 な 発 展 の 可 能 性		
自 己 評 価		
備 考		

研究計画自己評価別紙（特別研究応募用）	
研究実施項目：	
自己評価者：	
研究の種別： 基礎 ・ 応用 ・ 開発	
1. 研究の必要性	
@社会的意義	自己評価（ある・ややある・あまりない・ない）
@科学技術上の意義	自己評価（ある・ややある・あまりない・ない）
@本研究所が行う必要性	自己評価（ある・ややある・あまりない・ない）
@研究ポテンシャル向上	自己評価（ある・ややある・あまりない・ない）
@研究成果の波及効果	自己評価（ある・ややある・あまりない・ない）
2. 達成すべき目標	
@研究目標の明確性	自己評価（高い・やや高い・やや低い・低い）
@研究目標のレベル	自己評価（高い・やや高い・やや低い・低い）
@研究目標の設定	自己評価（適切・やや適切・やや不適切・不適切）
@関連研究動向調査	自己評価（十分・やや十分・やや不十分・不十分）
3. 研究実施体制	
@関連研究機関との連携	自己評価（適切・やや適切・やや不適切・不適切）
@研究手順・手法	自己評価（適切・やや適切・やや不適切・不適切）
@年度毎の研究計画	自己評価（適切・やや適切・やや不適切・不適切）
@研究資源（研究者）	自己評価（適切・やや適切・やや不適切・不適切）
@研究資源（予算・施設）	自己評価（適切・やや適切・やや不適切・不適切）

中間評価時のみ		中間評価自己評価・補足説明別紙（特別研究）
研究実施項目：		
自己評価者：		
研究の種別： 基礎 ・ 応用 ・ 開発		
1. 研究の進捗状況		
@当初計画で期待された成果	自己評価（達成・やや達成・やや不十分・不十分）	
@研究目標の達成の可能性	自己評価（高い・やや高い・やや低い・低い）	
2. 達研究計画の修正の必要性		
@研究をとりまく内外の環境の変化にともなう計画修正の必要性	自己評価（少ない・やや少ない・やや多い・多い）	
@研究遂行上の問題点にともなう修正の必要性	自己評価（少ない・やや少ない・やや多い・多い）	
@上記必要性に対する対応	自己評価（適切・やや適切・やや不適切・不適切）	

(2) 事前評価シート

特別研究評価シート（事前）

特別研究名 _____
 研究責任者 _____

評価項目	評価の視点	評価				コメント
研究の必要性	社会的意義	ある	ややある	あまりない	ない	
	科学技術上の意義	ある	ややある	あまりない	ない	
	本研究が行う必要性	ある	ややある	あまりない	ない	
	研究所のポテンシャルの向上	ある	ややある	あまりない	ない	
	研究成果の波及効果	ある	ややある	あまりない	ない	
達成すべき目標	研究目標の明確性	明確	概ね明確	やや明確でない	明確でない	
	研究目標のレベル	高い	やや高い	やや低い	低い	
	研究目標設定	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない	
	関連研究動向調査	十分	ほぼ十分	やや十分でない	十分でない	
研究実施体制	研究手順、手法	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない	
	年度毎の研究計画	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない	
	研究資源(エフォート率)	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない	
	研究資源(予算、施設)	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない	
総合評価	10点満点で	点				

※ 評価結果が悪い場合には必ずコメントを記入すること

(3) 中間評価シート

特別研究評価シート（中間）

特別研究名 _____
 研究責任者 _____

評価項目	評価の視点	評価				コメント
研究の進捗状況	当初計画で期待された成果	達成	ほぼ達成	やや不十分	不十分	
	研究目標達成の可能性	高い	やや高い	やや低い	低い	
研究計画の修正の必要性	研究を取り巻く内外の環境の変化に伴う計画修正の必要性	少ない	やや少ない	やや多い	多い	
	研究遂行上の問題点に伴う修正の計画必要性	少ない	やや少ない	やや多い	多い	
	上記必要性に対する対応	適切	ほぼ適切	やや不適切	不適切	
総合評価		計画通り推進	見直しが必要	取りやめ		

※ 評価結果が悪い場合には必ずコメントを記入すること

(4) 研究終了報告書

平成〇〇年度研究終了報告書（特別研究）		担当部名（〇〇・〇〇部）
特 別 研 究 名 担 当 者 氏 名 研 究 期 間 研 究 体 制 研 究 実 施 項 目 中 期 計 画 と の 関 係 目 標 （ 変 更 後 ） 研 究 内 容 年 度 ご と の 経 過 ・ 平 成 〇 年 度 ・ 平 成 〇 年 度 ・ 平 成 〇 年 度 研 究 成 果 成 果 の 公 表 成 果 の 活 用 （ ア ウ ト カ ム ） 研 究 の 将 来 的 な 発 展 の 可 能 性 と 今 後 の 研 究 の 取 り 組 み 方 針 研 究 結 果 の 自 己 評 価 備 考		

研究自己評価別紙（特別研究）

研究実施項目：

自己評価者：

研究成果の自己評価 ・ 目標の達成度 ・ 学術上の成果のレベル ・ 実用上の成果のレベル ・ 成果の活用のレベル ・ 研究ポテンシャル向上	(高い・やや高い・やや低い・低い)から選択	
研究の問題点の把握 ・ 研究計画上の問題点 ・ 研究実施中の問題点とその対応状況、 ・ 今後の改善策 ・ その他		

(5) 事後評価シート

特別研究 事後評価シート

実施項目 _____ 研究責任者 _____
 評価者 _____ 評価日 _____

評価項目	評価の視点	評価	コメント
研究成果	目標の達成度	高い やや高い やや低い 低い	
	学術上の成果のレベル	高い やや高い やや低い 低い	
	実用上の成果のレベル	高い やや高い やや低い 低い	
	成果の活用のレベル（将来性を含む）	高い やや高い やや低い 低い	
	研究ポテンシャルの向上	高い やや高い やや低い 低い	
研究管理	問題点の有無	ない あまりない ややある ある	
	問題点の把握とその対応	適切 ほぼ適切 やや不適切 不適切	
	問題点に対する改善策の把握	適切 ほぼ適切 やや不適切 不適切	
総合評価		高い やや高い やや低い 低い	

3. 特定萌芽的研究

(1) 研究計画 (特定萌芽的研究)

平成〇〇年度研究計画書 (萌芽的研究・萌芽的研究B)	
	担当部名 (〇〇・〇〇部)
研究名(萌芽的研究)	
担当者氏名	
研究期間	
研究体制	
研究実施項目	
中期計画との関係	
目標	
研究内容	
研究の将来的な発展の可能性	
と今後の研究の取り組み方針	
自己評価	
備考	

研究計画自己評価	
研究実施項目：	
自己評価者：	
1. 将来の可能性等	
@独創性・先進性	自己評価(ある・ややある・あまりない・ない)
@研究の将来性・波及効果の大きさ	自己評価(大きい・やや大きい・やや小さい・小さい)
@失敗した場合のノウハウの蓄積の度合い	自己評価(ある・ややある・あまりない・ない)
@研究意欲の高さ	自己評価(十分・ほぼ十分・やや不十分・不十分)
2. 計画の妥当性等	
@研究方法の妥当性	自己評価(適切・ほぼ適切・やや不適切・不適切)
@周辺事情の把握の度合い	自己評価(十分・ほぼ十分・やや不十分・不十分)

(2) 事前評価シート

特定萌芽的研究課題評価シート (事前)

研究課題名 _____

研究担当者 _____

評価者 _____

評価日 _____

評価項目	評価の視点	評価				コメント
研究の将来性等	研究の独創性・先進性	ある	ややある	あまりない	ない	
	研究の将来性・波及効果の大きさ	大きい	やや大きい	やや小さい	小さい	
	失敗した場合のノウハウ蓄積の度合い	ある	ややある	あまりない	ない	
	研究者の意欲の高さ	十分	ほぼ十分	やや十分でない	十分でない	
計画の妥当性等	研究方法の妥当性	妥当	概ね妥当	やや妥当でない	妥当でない	
	周辺研究事情の把握の度合い	十分	ほぼ十分	やや十分でない	十分でない	
総合評価	10点満点で	点				

※萌芽的研究は、港空研の将来の主要な研究テーマ、研究手段、技術開発、事業等に**発展する可能性のあるテーマ**について、失敗のリスクを恐れず挑戦するものであり、そうした観点から総合評価を行い、コメントを必ず記入する。

(3) 研究終了報告書

平成〇〇年度研究終了報告書（萌芽的研究・萌芽的研究B）	
担当部名（〇〇・〇〇部）	
研究名（萌芽的研究）	
担当者氏名	
研究期間	
研究体制	
研究実施項目	
中期計画との関係	
目標	
目標（変更後）	
研究内容	
研究成果	
研究の将来的な発展の可能性と今後の研究の取り組み方針	
研究結果の自己評価	
備考	

研究自己評価別紙（萌芽的研究）

研究名：
自己評価者：

研究成果の自己評価	
・ 成果のレベル	(高い・やや高い・やや低い・低い)から選択
研究の問題点の把握	
・ 研究の問題点とその対応状況、今後の改善策	
・ その他	
研究の将来性	
・ 学術上の将来性	
・ 実用上の将来性、	
・ 研究ポテンシャルの向上	
・ その他	

(4) 事後評価シート

研究実施項目 事後評価シート

実施項目	研究責任者
評価者	評価日

評価項目	評価の視点	評価	コメント
研究成果	成果のレベル	高い やや高い やや低い 低い	
研究の将来性	学術上の将来性	高い やや高い やや低い 低い	
	実用上の将来性	高い やや高い やや低い 低い	
	研究ポテンシャルの向上	高い やや高い やや低い 低い	
総合評価		高い やや高い やや低い 低い	

※ 評価において、(高い、低い)の評価に留まるようではせっかくの評価が活かされない。大切なことは、それぞれの研究成果に対して よく吟味し将来の改善を図る糧になるようなコメントを付けることである。特に萌芽的研究は、港空研の将来の主要な研究テーマ、研究手段、技術開発、事業等に発展する可能性のあるテーマについて、失敗のリスクを恐れず挑戦するものであり、そうした観点から事後評価を行う。

4. 研究テーマ調書及び研究テーマ判定シート

研究テーマ調書の様式（事前・中間・事後）

項 目		内 容
研究分野名		(和文)
		(英文)
研究テーマ名		(和文)
		(英文)
テーマ・リーダー		
研究目標		
研究内容		
研究計画		
研究体制		
これまでの成果	研究成果	
	成果の公表	
	成果の活用	
前年度終了研究実施項目		
今後の計画	次年度の方針	
	次年度新規研究実施項目	
	中間評価対象研究実施項目	
備 考		

研究テーマ判定シート（事前・中間・事後）

研究テーマ名

テーマ・リーダー

評価者

評価項目		評価の視点	判定				講評	
次年度計画評価時項目	研究計画の妥当性	研究目標	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない		
		研究内容	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない		
		研究実施項目の構成	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない		
		次年度における研究実施項目	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない		
	前年度成果評価時項目	研究体制の妥当性	研究連携への取り組みの妥当性	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない	
			研究資源の確保への取り組みの妥当性	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない	
前年度成果評価時項目	研究成果の妥当性	目標の達成度	高い	やや高い	やや低い	低い		
		成果の公表	適切	ほぼ適切	やや適切でない	適切でない		
		成果の活用	高い	やや高い	やや低い	低い		
総合判定			計画通り推進	軽微な見直しが必要	見直しが必要	取りやめ		

○ 研究者評価

研究者評価要綱

(目的)

1. 研究者評価は、評価を受ける研究者（以下、被評価者）が独創性と創造性を発揮出来るような環境をつくり、被評価者の研究意欲を高め、研究活動を活性化し、もって優れた研究成果を効果的・効率的に生み出すことを目的とする。

(評価者、被評価者の心がまえ)

2. 研究者評価を行う者（以下、評価者）は、公正かつ厳正な評価を行うべきことを常に認識しなければならない。

b. 評価者は評価内容・評価結果についての秘密を保持しなければならない。

c. 被評価者は、研究開発活動の一環として評価の重要性を十分に認識し、自発的かつ積極的に評価に協力しなければならない。

(被評価者になる者)

3. 被評価者は、研究職員のうち主として研究業務に従事する者で理事長が指名した者とする。

(評価項目)

4. 研究者評価は、次の七つの評価項目について、項目毎に複数の評価細目を設定（別表-1）しておこなう。

一、研究遂行の管理、

二、研究の意欲、

三、研究業績、

四、行政支援、

五、成果の普及、

六、外部の評価、

七、その他

(評価対象期間)

5. 研究者評価の対象期間は、毎年度4月1日から翌年3月31日までの1年間とする。

(評価の手順)

6. 被評価者は評価対象年度の自らの研究業務に関して、様式-1に従って該当する評価細目に関連する事項を自ら記入し（自己申告書）、理事長が指定した期日までに次項に指定されたところに提出する。

b. 被評価者が自己申告する際に適当な該当項目・該当細目がない場合には、「七、その他」の「その他細目」を活用するほか、被評価者は必要に応じて評価項目を設定して申告することができる。

c. 自己申告書の提出先は、研究官（任期付研究員を含む）・研究員は所属研究室長、主任研究官は理事長が指定する研究室長、研究室長は所属研究部長、特別研究官・研究部長は統括研究官とする。

(主任研究官、研究官（任期付研究員を含む）および研究員の一次・二次評価)

7. 主任研究官、研究官（任期付研究員を含む）および研究員から室長に提出されたそれぞれの自己申告書に対して、室長はコメントを付して（室長コメント、様式-2）所属研究部長に提出する。室長コメントは、被評価者の独創性と創造性を伸ばす方向で行うことを心がける。

b. 研究部長は、被評価者から提出された自己申告書とそれに付されている室長コメントを考慮に入れて、各被評価者の評価を評価項目毎に行い（一次評価、様式－3）、自己申告書と室長コメントとともに統括研究官に提出する。

c. 統括研究官は、各被評価者の評価を評価項目毎に行い（二次評価、様式－4）、様式－1～3とともに理事長に提出する。

（室長の一次・二次評価）

8. 研究部長は、室長から提出された自己申告書に基づき、各室長の評価を評価項目毎に行い（一次評価、様式－3）、自己申告書とともに統括研究官に提出する。

b. 統括研究官は、各室長の評価を評価項目毎に行い（二次評価、様式－4）、様式－1、3とともに理事長に提出する。

（特別研究官および研究部長の一次評価）

9. 統括研究官は、特別研究官および研究部長から提出された自己申告書に基づき、各特別研究官および各研究部長の評価を評価項目毎に行い（一次評価、様式－4）、様式－1とともに理事長に提出する。

（最終の研究者評価）

10. 理事長は、統括研究官から提出された研究者評価に関する書類と、その他関連する事項・資料を総合的に組み合わせて被評価者毎に最終の研究者評価を行う。このとき、必要に応じて行う外部評価の結果も考慮に入れる。

（研究者評価方法の周知）

11. 研究者評価の方法は、被評価者に周知するものとする。

（研究者評価の結果の通知および公表）

12. 被評価者本人に、それぞれの最終の研究者評価結果を伝える。

b. 評価結果の通知は、部長級に対しては統括研究官を通じて、新技術研究官および室長級以下に対しては、所属研究部長を通じて行う。

c. 評価結果の通知を受けた際に、被評価者は本人の研究者評価の結果について、説明を受け、意見を述べることができる。同様のことが、機会を改めて理事長に対してもできる。

（評価結果の活用）

13. 評価の結果は、研究者の処遇に適切に反映させるとともに、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活用する。

（管理運用）

14. この要綱の管理運用及び関連する情報の管理は、統括研究官が行う。

（その他）

15. この要綱は、必要に応じて随時見直すものとする。

別表－１ 研究者評価項目・細目

評価項目	評価細目	部長 特研	新技術 研究官 ・室長	主任 研究官	研究官・ 任期付 研究員	研究員
研究遂行の管理	研究上のリーダーシップ	○	○	△	×	×
	グループの研究管理	○	○	△	×	×
	研究自己管理	△	○	○	○	△
	自己の達成内容	×	×	×	×	○
	自己評価	○	○	○	○	○
研究の意欲	競争的研究資金の獲得	△	○	○	○	×
	共同研究	△	○	○	△	×
	他機関との研究交流	△	○	○	○	×
	所内の部・室間の連携研究	○	○	△	△	×
	熱意・好奇心・工夫	×	×	×	△	○
	自己評価	○	○	○	○	○
研究業績	港空研報告・資料	△	○	○	○	△
	論文	△	○	○	○	△
	知的財産	△	○	○	△	△
	自己評価	○	○	○	○	△
行政支援	受託研究	△	○	△	△	△
	技術力を持って支援	△	○	△	△	△
	研究成果の事業への具体的反映	△	○	△	△	△
	委員会委員	○	○	△	△	△
	自己評価	○	○	○	○	△
成果の普及	研修等講師	△	○	○	△	△
	国際協力	△	○	○	△	△
	広報的講演会等	△	○	△	△	△
	広報一般	○	○	○	△	△
	自己評価	○	○	○	△	△
外部の評価	受賞・学位取得	△	△	△	△	△
	専門委員・招聘等	△	△	△	△	△
	自己評価	○	○	○	△	△
その他	基礎的研究	△	△	△	△	×
	正確・信頼性	×	×	×	×	○
	その他細目	△	△	△	△	△
	自己評価	△	△	△	△	○

○：何らかの事項を申告（なければ「なし」と記入）。

△：申告することがあれば、その内容を記載（なければ無記入）。

×：無申告（無記入）。

申告者				氏名：	印
-----	--	--	--	-----	---

1. 研究遂行の管理

細 目	内 容
研究上のリーダーシップ	
グループの研究管理	
研究自己管理	
自己の達成内容	
自己評価	

2. 研究の意欲

細 目	内 容
競争的研究資金の獲得	
共同研究	
他機関との研究交流	
所内の部・室間の連携研究	
熱意・好奇心・工夫	
自己評価	

3. 研究業績

細 目	内 容
港空研報告・資料	
論文	
知的財産	
自己評価	

4. 行政支援

細 目	内 容
受託研究	
技術力を持って支援	
研究成果の事業への具体的反映	
委員会委員	
自己評価	

5. 成果の普及

細 目	内 容
研修等講師	
国際協力	
広報的講演会等	
広報一般	
自己評価	

6. 外部の評価

細 目	内 容
受賞・学位取得	
専門委員・招聘等	
自己評価	

7. その他

細 目	内 容
基礎的研究	
正確・信頼性	
その他細目	
自己評価	

様式-2

室 長 コ メ ン ト 書

200*年* 月** 日

記入者	部	研究室長	氏名：	印
申告者	室	役職：	氏名：	
室 長 コ メ ン ト				
研究遂行の管理				
研究の意欲				
研究業績				
行政支援				
成果の普及				
外部の評価				
その他				

様式-3

研 究 部 長 評 価 書

200*年* 月** 日

評価者	部長					氏名：	印
申告者	室	役職：			氏名：		
研 究 部 長 評 価							
研究遂行の管理	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	
研究の意欲	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	
研究業績	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	
行政支援	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	
成果の普及	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	
外部の評価	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	
その他	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	

様式-4

統 括 研 究 官 評 価 書

200*年* 月** 日

評価者	統括研究官					氏名：	印
申告者	部	研究室	役職：		氏名：		
統 括 研 究 官 評 価							
研究遂行の管理	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	
研究の意欲	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	
研究業績	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	
行政支援	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	
成果の普及	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	
外部の評価	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	
その他	5.	4.	3.	2.	1.	0.評価しない	

【理事長表彰における表彰理由】

1. 理事長表彰における表彰理由（14年度）

氏名	業績内容（表彰文）
研究者A	あなたは港湾構造物の性能照査に関する研究など優れた研究成果の発表や積極的な行政支援など平成13年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を挙げられました よってここに表彰します
研究者B	あなたは干潟の微生物の役割に関する研究など優れた研究成果の発表や競争的資金の獲得など平成13年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を挙げられました よってここに表彰します
研究者C	あなたは地盤の透水係数に関する研究など優れた研究成果の発表を行い国際的に高い評価を得たことなど平成13年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を挙げられました よってここに表彰します
研究者D	あなたは新しい波浪伝播計算法の確立など優れた研究成果の発表や積極的な行政支援など平成13年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を挙げられました よってここに表彰します
研究者E	あなたはコンクリート構造物の劣化診断に関する研究など優れた研究成果の発表を行い学会の高い評価を得たことなど平成13年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を挙げられました よってここに表彰します
研究者F	あなたは模型実験等の実施に創意工夫をこらすとともに積極的に研究成果の発表を行うなど平成13年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を挙げられました よってここに表彰します

2. 理事長表彰における表彰理由（15年度）

氏名	業績内容（表彰文）
研究者A	あなたは受託研究や委員会を通じた数多くの行政支援や積極的な成果の普及など平成14年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者B	あなたは国際的に著名な論文集への論文発表など質の高い研究業績や積極的な成果の普及など平成14年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者C	あなたは沿岸域における生態の研究に関連して研究所内外で発揮したリーダーシップや競争的研究資金の獲得および委員会等を通じた行政支援など平成14年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者D	あなたは透水層埋設による海浜安定化工法の研究など優れた研究発表や波崎海洋研究施設における適切な管理・運営など平成14年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者E	あなたは社会的に重要な有明海の環境に関する優れた研究成果の発表やそれを通じた積極的な行政支援など平成14年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者F	あなたは研究成果の英語による口頭発表や研究室ホームページを通じての成果の普及など平成14年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者G	あなたは論文集への英語論文発表など質の高い研究業績や積極的な成果の普及など平成14年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者H	あなたは模型実験等の実施に創意工夫をこらすとともに積極的に研究成果の発表を行うなど平成14年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者I	あなたは特別研究の推進による優れた研究成果の発表や積極的な成果の普及など平成14年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します

3. 理事長表彰における表彰理由（16年度）

氏名	業績内容（表彰文）
研究者A	あなたは油回収実海域再現水槽の企画・設計・整備や競争的研究資金の獲得を通じ油濁対策に関する研究の体制を整えるなど平成15年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者B	あなたは国際研究グループに加わって実施した波浪推算の研究にみられる質の高い研究業績やその成果の普及など平成15年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者C	あなたは地盤調査に関する査読付き論文を多数発表するとともに一連の研究成果を集大成して工学博士号を取得するなど平成15年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者D	あなたは遠心載荷装置による模型実験の遂行と指導を適切に行うとともに成果を英文論文で発表するなど平成15年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者E	あなたは空港舗装の模型実験およびデータ解析において創意工夫を凝らすとともに積極的に研究成果の対外発表を行うなど平成15年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者F	あなたは十勝沖地震等の大地震発生直後に行う港湾・空港施設の被害調査やその後の災害復旧において技術力をもって献身的に行政支援を行うなど平成15年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者G	あなたは新たな発想に基づき理論的あるいは半理論的な手法を駆使してシナリオ地震に関する研究を推進するとともにその成果を直ちに事業に活かすなど平成15年度の業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します

4. 理事長表彰における表彰理由（17年度）

氏名	業績内容(表彰文)
研究者A	あなたは水中作業環境再現水槽の設計企画に指導的な役割を演ずるとともに今までの研究成果を集大成して工学博士号を取得するなど平成16年度の研究業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者B	あなたはGPS津波計の開発によって国土開発技術賞および日本産業技術大賞を獲得するなど平成16年度の研究業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者C	あなたはインドネシアでの現地技術指導に見られるように国内外で維持補修技術の指導・普及に積極的に取り組んだことなど平成16年度の研究業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者D	あなたは油回収技術に関し実験をはじめその研究に精力的に取り組むとともに多くの質の高い研究論文を発表するなど平成16年度の研究業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者E	あなたは超音波計測技術に関する研究に精力的に取り組むとともに成果を質の高い研究論文として国際会議の場で発表するなど平成16年度の研究業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者F	あなたはより精度の高い実験成果が得られるよう常に自ら意欲的に実験に取り組むとともに成果を研究論文として発表するなど平成16年度の研究業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します
研究者G	あなたは東京湾ペイトゥルースの研究や国土交通DAYにおける展示の工夫などに積極的に取り組みその成果を特許出願や論文発表に結実させるなど平成16年度の研究業務の遂行においてきわめて顕著な成果を上げられました よってここに表彰します

○ 理事長メッセージ

【理事長メッセージ】

1. 外部研究資金の獲得の推進について (H15.8.1)

外部研究資金(競争的研究資金)の獲得については、港湾空港技術研究所が独立行政法人化した後、研究所として力を入れるべき施策の一つとして推進してきましたが、その重要性に鑑み、研究者各位に再度徹底を図りたいと思います。

御承知のように、研究所では「世界に貢献する技術を目指して」をモットーに、世界をリードする研究機関として確固たる地位を築くことを目標としています。一方、独立行政法人は常にその存在意義を問われ、またその成果を問われる宿命にあり、今後ますます研究所の研究力が社会的に厳しく評価されるものと考えています。もちろん、研究所はこれまでの研究者各位の努力で、世界をリードする研究機関の一つとしての地位を築いており、独立行政法人としても高い評価を受けていますが、一層の努力が不可欠と考えております。その場合、文部科学省所管の科振費・科研費をはじめとする公募型の外部研究資金の獲得は、研究所の研究力が対外的に認知されたとみなされることから、外部の普遍的な評価指標として最も重要視されるものと考えられます。

外部研究資金が獲得できる研究としては、社会のニーズを的確に捉えた研究はもちろん、より独創的・新規性の高い研究、新しい事業等につながるシーズ的な研究、研究機関を横断する大きなプロジェクト的な研究など、研究の構想力や組織力が必要な研究も不可欠です。もちろん、従来の国土交通省等から依頼される問題解決型の研究も港湾空港技術研究所としては非常に重要ですが、その場合にも可能な限り外部研究資金の獲得につながる広がりや展望を考えて研究を進める必要があると思います。

また外部研究資金の獲得には、実施しようとする研究を分かりやすく伝える技術、アピールする技術、適切な研究計画や資金計画の立案技術等も不可欠であり、研究所としても、そうした面のレベルアップ方策を含めて外部研究資金の獲得を支援する体制をさらに拡充することを考えております。さらに、外部研究資金を獲得した研究者を研究者評価においてこれまで以上に高く評価することなどで、外部研究資金の獲得を推進する環境を整えていくことも考えております。

研究者各位の外部研究資金の獲得への飛躍的な取り組みを強く期待します。

独立行政法人港湾空港技術研究所
理事長 小和田 亮

2. 業務の自主改善の推進について (H15.8.2)

業務の自主改善の実施については、港湾空港技術研究所が独立行政法人化した後、研究所として力を入れるべき施策の一つとして、推進してきましたが、その重要性に鑑み、職員各位に再度徹底を図りたいと思っております。

御承知のように、独立行政法人はその業務を効率的・効果的に運営することが重要な課題と位置づけられています。特に職員の発意による自主的な業務改善は、独立行政法人の業務運営に不可欠であり、国土交通省独立行政法人評価委員会の業務評価に際しても、特にこの観点からの評価が重要となっています。研究所はこれまでの職員各位の努力で、平成13年度と14年度の研究所の自主改善については、下記の項目を実施しています。

平成13年度

- ① 重要図面情報の効率的活用
- ② 実験施設の効率的な運用（電力使用のデマンドコントロール）
- ③ 実験の精度、安全性および効率性の向上（実験装置の操作、データ整理手法のマニュアル化およびその継続的な改良）
- ④ コスト意識の徹底に伴う波及効果(施設の漏水の発見と補修)
- ⑤ 旅費を通じた研究管理

平成14年度

- ① 変圧器の無負荷時熱損失の削減
- ② 空調設備へのガスヒートポンプの導入
- ③ 管理棟窓側通路照明スイッチの節電化改良

（詳しくは、平成13年度および14年度の業務実績報告書参照）

幸い、これらの自主改善については、上記評価委員会でも高い評価を得ることができました。しかしながら、業務の自主改善は常に行っていくべきものであり、今後もこの面での努力が不可欠となっております。自主改善は、その大小を問わず業務の効率的・効果的な実施につながるすべての努力を対象にしており、文字通り研究所の職員が自ら考えていくものです。職員各位が一つは提案するという意気込みで対応していただきたいと思っております。

すでに掲示板に業務の自主改善の提案を受け付ける窓口を設定しておりますが、各部長等を通じて提案を受け付けています。職員各位の積極的な提案を期待しております。

独立行政法人港湾空港技術研究所
理事長 小和田 亮

3. 萌芽的研究の推進について (H15.11.1)

萌芽的研究は、将来の主要な研究テーマ、研究手段、技術開発、事業等に発展する可能性のあるテーマについて、**失敗のリスクを恐れず挑戦する**ものであり、港湾空港技術研究所が設立以来、研究所として力を入れるべき研究施策の一つとして推進してきましたが、その重要性に鑑み、職員各位に再度徹底を図りたいと思います。

御承知のように港湾空港技術研究所は、港湾技術研究所時代あるいはさらにその昔から、港湾、海岸、空港などの沿岸域の諸課題について研究を進め、その解決に多大な貢献をしてきたと思います。現在も、将来的にもそうした役割に変化はなく、この分野に大きな貢献をしていくことが期待されています。

しかしながら、研究所の事実上のスタートからすでに半世紀ほどたっており、多くの問題がすでに研究され、緊急の研究課題は少なくなっており、二次的な問題が残っているだけの場合も多くなっています。研究課題名として、よく高度化という言葉が使われていますが、80%解決した課題を90%のレベルに高度化するような研究が多くなっていることも事実です。また、昔からある困難な問題を同じような手法で再挑戦していることも少なくありません。

21世紀の研究所、独立行政法人時代の研究所は、単に顕在化した問題を解決するだけではなく、将来のニーズを先回りして研究することが必要です。すでにある課題であっても、新たな角度や革新的な手法によって改めて取り組むことも必要です。特に、そうした独創的な研究、ブレイクスルーを生む研究によって、大きなプロジェクトの推進、社会的な問題の解決につながるものが重要であり、そうした戦略的な研究を行う戦略的な研究所であることが不可欠です。ときどき問題が顕在化して社会的な関心事となったり、新しい研究の展開が研究者間で話題になってから、あわてて皆と同じような研究を始めるということも見受けられますが、それでは遅いと言わざるを得ません。

戦略的な研究のために、最も重要なものの一つが萌芽的研究です。港湾空港技術研究所では、独立行政法人となってから**特定萌芽的研究制度**を創設して、萌芽的研究の推進を図っています。萌芽的研究の定義は最初に述べたとおりですが、研究手法が萌芽的であるもの、分野が萌芽的であるもの、アウトカムが萌芽的であるものなど、いくつもの種類があり、そのどれもが重要です。研究の新しい展開を可能にする芽、すなわち萌芽を育てる萌芽的研究を、重点研究課題と並ぶ**港空研の優先的な研究**として位置づけて促進していきたいと考えています。

萌芽的研究には、アイデアの段階、予備的な机上の検討段階、さらには試行的な調査や実験・計算、試作等いくつもの段階があると思いますが、研究者は、通常、表に出ない（アングラ）研究としてこうした研究を進めていることから、こうした実情に鑑み現行の特定萌芽的研究制度をこの際拡充し、いわばあらゆる段階の萌芽的研究に門戸を開き、内容がよければ研究計画に位置づけることも必ずしも求めず、また必要であれば、アイデアの秘

密を保持しつつ研究を促進する新たな制度(**特定萌芽的研究 B**)も考えています。

コアコンピタンスという言葉があります。研究所として、また研究者として最も強い部分を大切に研究戦略を考えることが必要であり、萌芽的研究もコアコンピタンスを離れてはあり得ません。したがって、研究者として力を蓄えた主任研究官や若手の室長が自分のこれまでの研究、あるいは研究所の蓄積をもとに萌芽的研究をすることになると思います。また、熟練室長の指導のもとで、若手の研究者が萌芽的研究を実施することも考えられます。ただし、その際重要なことは萌芽が単なる思いつきではないことであり、その分野の研究に没頭している研究者こそが将来の真のニーズや、新しい展開の可能性をよく理解しており、そうした研究者からすばらしい萌芽的研究の提案が出てくるのではないのでしょうか。萌芽的研究で芽が出た研究を、さらに特別研究などに発展させることも考えられますし、特定萌芽的研究をコアにすれば、外部研究資金の獲得もより現実的になると思います。

平成 16 年度の研究計画の作成は、平成 15 年 12 月からを予定しています。それに向かって、研究部・研究室そして研究者個人の研究の方向性について考えていただいていると思いますが、その中で、ぜひ以上の観点から萌芽的研究についても改めて熟考していただければ幸いです。研究者各位の積極的な提案を期待しております。

独立行政法人港湾空港技術研究所
理事長 小和田 亮

4. 平成 14 年度の研究者評価を終了して (H15.12.5)

平成 14 年度の研究者評価については、研究者各位の協力を得て 12 月 5 日付けで研究者に結果の通知を行う運びとなりました。研究者評価は、研究者が**独創性と創造性を発揮できるような環境をつくり、研究者の研究意欲を高め、研究活動を活性化し、もって優れた研究成果を効果的・効率的に生み出すことを目的とする**ものです。このたび平成 14 年度の研究者評価を終了したことを機に、平成 13 年度の研究者評価と併せて過去 2 年の研究者評価を私なりに総括してみましたのでお伝えします。

1. 「研究業務遂行上の障害・改善点」に現われた研究環境の改善と研究者の問題意識の深化

研究者評価の自己申告書に研究業務遂行上障害となったこと、あるいは（自己も含めて）改善点があれば述べてもらっています。平成 13 年度と平成 14 年度の件数の多かったベスト 6 項目を比較すると

平成 13 年度		平成 14 年度	
1 受託契約の遅れ	14 件	1 研究者不足, 異動等の研究体制	11 件
2 事務手続きの煩雑さ	10 件	2 長期的視野に立った研究計画の必要性	10 件
3 受託件数の過多	7 件	3 競争的資金の獲得	9 件
4 見学対応の負担	5 件	4 受託件数の過多	6 件
5 委員会の過多	5 件	5 委員会の過多	4 件
6 見学対応の費用負担	4 件	6 国土交通省との協力関係	4 件

となりました。平成 13 年度は独法スタートの年であり、委託者も我々も慣れていない受託業務関連の障害が上位 3 位（全 31 件）までを占めました。研究者が受託契約の手続きに慣れたこともありますが、委託者の協力を得て受託契約などの改善に努めたこともあって、平成 14 年度には第 4 位（6 件）まで減少しております。本件については、まだ問題は残っていますが研究環境の改善が進んだと考えております。他方、平成 14 年度には全く新たな課題が上位 3 位を占めており、研究者の意識が相当変化したことを窺わせません。項目を見て分かりますように、研究者の問題意識が研究自体に係わる点に相当程度絞り込まれてきたことは大変好ましいことであり、その解決のため我々幹部が行うべき改善努力も少なくありませんが、研究者の一層の奮起を大いに期待しています。

2. 研究の自己管理の改善・充実

研究においては、計画を立てそれを適切に管理することが重要であることは言うまでもありません。研究者評価を通じて自己の研究活動を記録することが習慣づけられ、自己の管理及び自己の研究管理がシステムチックにできるようになってきていると思います。そして、このことが過去 1 年間の自らの研究を振り返る良い機会を与えていると考

えています。並行して実施している研究評価（研究の計画立案と報告書作成）と相まって、研究の計画的実施や管理が可能となってきたと思います。

3. 研究者と上司、幹部との意思疎通の活性化

自己申告書によって各研究者が自己の研究活動や考えを書面でアピールできるようになり、また室長がその研究者をどのように評価し管理しているかも分かるようになっていきます。そうしたデータを踏まえて、理事長や各部長等の幹部は、研究者の問題意識、具体的な研究活動等を把握することが可能となり、特に優れている点や向上・改善すべき点をコメントとして研究者に伝えることができるようになっていきます。

研究者評価の意義は、これがなかった時代と比べれば明確であり、被評価者は上司、幹部に自らの業績、考え方、現状を披れきするとともに、上司、幹部は室長・部長・理事長の各段階で、適切な研究者の指導が実施でき、これらの両面を通じて研究所の効果的な運営を可能にしていると思います。

4. 重要なのは研究の質の向上

研究者評価の実施をはじめさまざまな理由によって論文数が明らかに増加していますが、その内容のレベルが向上しているか否かは明確ではありません。量的な向上より質的な向上が重要であり、今後は、英文論文集を含めてよりレベルの高い論文集への高質な論文の投稿の増大が不可欠です。また、行政支援である受託研究などにおいても、委託者の要請に的確に応えた成果報告書が不可欠であり、同時に知恵を出して質の高い研究を併せ行うことも重要です。いずれにしても粗製乱造に陥ることなく「量より質」を常に念頭に置いてほしいと思います。

5. 研究管理の一層の改善・充実

すでに述べたように、研究者の多くは研究管理に対する意識が向上していますが、港空研では研究室が研究組織の基本的な単位であり、研究室としての研究管理が必ずしも十分とは言えない場合も見受けられます。例えば、明確な研究方針が示されていない場合や、研究室員の指導方針がはっきりしていない場合、あるいは過度の負担が研究室員にかかっている場合などがあり、改善が必要と考えられます。

また、自己の研究について長期的な方針（適切な研究テーマの設定、研究展開の方策・スケジュール etc.）を持つ研究者は残念ながら多いとは言いがたく、日常の研究においても計画性をもって活動している研究者も多くはないと思います。以上述べた自己及び部下の、そして組織内の研究管理をさらに改善・充実していくことを大いに期待しています。その際、検討を開始した「研究時間管理システム」のような考え方の導入も一方策と考えられます。

6. 理事長コメントの趣旨

各研究者には、評価結果として各評価項目の評価点と理事長コメントをお伝えしていますが、理事長コメントでは、被評価者毎に、評価すべきところは評価し同時に今後の期待を述べています。平成 13 年度評価の理事長コメントに述べた期待を平成 14 年度の研究業務において達成した研究者には、一層の発展を願って新たな期待を通知しました。一方、必ずしも十分達成できていなかったが、しばらく待てば成果が現われると考えられる研究者には、平成 13 年度とよく似た期待を繰り返しています。評価点では表現し切れない理事長の各研究者への期待を文章をもって表現していますので十分受け止めて欲しいと思います。

7. 平成 14 年度研究者評価の処遇への反映

今回も評価結果にもとづいて、研究者 9 名の理事長表彰を行う予定です。表彰は、いわば評価合計点が高かった研究者だけでなく、特定の評価項目で高い評価となった研究者も対象としています。また今回も経済的処遇は考えておらず、専らよりよい研究活動を奨励するという趣旨から広報誌での表彰者紹介、研究費の追加配分、中期・短期留学等の処遇を実施する予定です。このうち留学制度については充実・拡大を図る予定です。

研究者評価は評価自体を目的としたものではなく、研究者の向上を目指すものであり、その目的に沿った評価と処遇を実施しています。また港空研の研究者評価は内部評価であり、ともすれば安易な評価となる危険性がありますが、上述した目的に合致した的確な評価を今後も目指していきます。研究者各位も評価結果については、そうした本制度の意図を十分踏まえて今後の研究に役立てていただければ幸いです。研究者評価については本年度も事後のアンケート調査を実施する予定であり、よりよい研究者評価のために忌憚のないご意見をお願いします。

独立行政法人港湾空港技術研究所
理事長 小和田 亮

5. 新年度を迎えて (H16.4.9)

平成16年度がスタートしましたが職員の皆様には元気で仕事に取り組んでいることと思います。まず最初に、今回港空研に見えられた方々には、港空研は恐ろしいところでも特別なところでもありませんので個性を發揮して伸び伸びと働いてくださいと申し上げたいと思います。

さて、港空研がスタートして丸3年が経ちました。役職員全員の御協力のお陰で効率性、透明性、公共性及び自主性という独法制度の理念の下で業務運営は年を重ねるに従って着実に前進しているのは喜ばしい限りです。16年度を迎えるにあたり、皆さんへの本年度の期待を若干申し述べたいと思います。

[研究業務に従事している方々への期待]

皆さんに望むことは常にただ1つ、それは意義ある研究に取り組み、良い研究成果を挙げることです。本年度はその事の具体的な表われ方、外部への表われ方という点に関し以下の点を期待しています。

- ① 外部の競争的資金の獲得
- ② 権威ある機関等からの受賞、表彰
- ③ 査読付き英文論文の発表、投稿

[研究支援業務に従事している方々への期待]

皆さんに望むことは、自らの業務に関し常に改善のための工夫をしてほしいということです。もっと効率的にやる方法はないか、外部に委託しても良い業務はないか（外部委託した方が良い業務はないか）、自らにとっても研究業務に従事している人にとってももっと簡便で楽になる方法はないか、などについて日常考えてください。上司に言われたとおり、あるいはこれまでやってきた通り業務を続けているのでは皆さんのやりがいも小さいと思います。新しい業務改善の提案はどんなものでも結構ですから、たとえ上司に却下されたものであっても私のところへ持ってきてください。

平成16年度は中期目標期間5年間の4年目ではありますが、外部機関が港空研の中期目標期間の業務実績について評価を行うとともにこれに基づき次期中期目標等の方向性を検討するにあたっては本年度が実質的に最終年度的な意味合いをもつともいわれています。その意味において平成16年度は極めて重要な年であります。

皆さん方の一層の活躍を心から期待します。

万事悩み過ぎることなく明るく元気で今年度をお過ごし下さい。

独立行政法人港湾空港技術研究所
理事長 小和田 亮

6. 独立行政法人の見直しについて (H16.12.10)

本日、総務省政策評価・独立行政法人評価委員会の村松委員長から麻生総務大臣に対し、16年中に見直しの結論を得ることとされている独立行政法人についての中期目標期間終了時における主要な事務及び事業の改廃に関する「勧告の方向性」について報告があり、またその後、各府省に対し「勧告の方向性」が手交されました。

この「勧告の方向性」において、港湾空港技術研究所(以下、港空研)については非公務員型の独立行政法人とすることが盛り込まれました。

また、先ほど国土交通事務次官から私に対し同趣旨の申し渡しがあったところでありませぬ。

この夏以来の独立行政法人の見直し作業の過程において、港空研は国土交通省と緊密な連携を取りつつ総務省政策評価・独立行政法人評価委員会、「独立行政法人に関する有職者会議」、政府行政改革推進事務局等に対し、

- 港空研は国内はもとより世界的にも極めてユニークな研究所であり、また高い業務実績を示していることなどからいかなる他独法との統合も不適當である。
- 港空研は国交省等行政部門との間で広範な人事交流を行っているとともに行政と一体的に業務を遂行していることなどから非公務員型にすることは不適當である。

等の点を中心に強く主張してきたところでありませぬ。

しかしながら、本日決定された「勧告の方向性」においては、「試験研究・教育関係の法人は一律に非公務員化(又は廃止)」との方針の下に、港空研を非公務員型にすることが決定されました。

本「勧告の方向性」に盛り込まれた内容については今後、年内に政府行政改革推進本部で最終的に決定されることとされており、また盛り込まれた内容の実施時期については次期中期計画が始まる平成18年4月となる見込みです。

私といたしましては、見直しの一連の過程において、役職員の全面的な協力を得つつ、見直し結果が港空研の今後の業務遂行に悪影響を及ぼさないよう最大限の努力を行ったところでありませぬが、このような結果となりましたことを誠に残念に思っております。

非公務員型への移行後においても港空研がこれまで通り、高い研究実績を挙げ続けるとともに、社会に貢献し続けていくことができるよう、今後は制度設計や運用、各種の環境整備に関し遺漏なきを期すことに全力を尽くすつもりであります。

その際、本日の大臣談話にもありますように、行政と一体となった研究業務の運営、職員の雇用への配慮、人件費も含めた予算の確保、国土交通省等との円滑な人事交流といった点や国土交通省地方整備局等の港湾・空港現場の技術情報の円滑な入手などが特に大きな留意点であると現時点においては考えております。

いずれにいたしましても、国土交通省、関係独立行政法人と協力しながら港空研の意向が最大限反映できるよう努めていく所存でありますので、職員の皆様には以上の経緯及び

私の考え方について御理解をいただきますとともに徒らに不安感を持つことなく引き続き業務に精励されますようお願い申し上げます。

平成 16 年 12 月 10 日
港湾空港技術研究所理事長 小和田 亮

7. 平成15年度の研究者評価を終了して (H17.1.14)

はじめに

昨年の12月14日以降、各研究者に対して平成15年度の研究者評価結果の通知書を手交しました。港湾空港技術研究所における研究者評価も3回目となり、評価を行う側も受ける側も本制度の手続きに慣れ、それなりに円滑に実施できたものと考えます。

港湾空港技術研究所における研究者評価制度は国土交通省独立行政法人評価委員会や外部評価委員会においても高く評価されており、現時点では手法として相当成熟してきていますので、やり方については特に大きな変更を行うことなく前回は踏襲した形で実施いたしました。以下、評価項目毎に気がついた点を述べます。

研究遂行の管理について

自己申告書を見ますと、研究者によりその記載分量や記載内容に差異が目立ちます。一般に、記載内容が丁寧で漏れが少ない研究者は自己の研究管理が適切に行われているようであり、研究管理でも評価が高いようです。日常的な業務管理が研究管理の第一歩であり、また適切な研究管理は質の高い研究成果を挙げるための必須条件であることに留意することが重要です。

研究室に在籍する研究者に関する室長コメントについても、室長による違いが目立ちます。室長という職責上、外部に出かける機会が多いだけに、研究者の自己申告書に記載されていない事項についての把握は日頃からの研究者との対話が重要であり、室長としての研究管理は平素の心がけが必要です。

また研究管理では、今実施している研究が当該研究分野でどのような位置にあり、自分の研究の発展のため、研究所のミッションのため、社会のために自分が今後どちらの方向へどのような研究を進めていかなければいけないかを十分検討すべきです。

そのためには社会・行政ニーズを十分に把握しつつ、文献、論文をよく収集、分析し、自分自身の研究用羅針盤を持つことが重要です。

研究の意欲について

独立行政法人になり、研究者に対して外部競争的資金の獲得が要請されています。これは、研究者及び研究所の存在価値や存在感に関する外部の評価において、このことが大きな判断材料となっているからです。確かに、地方整備局からの受託研究があればそれなりに研究が進められるでしょうが、この種の受託研究がいくら多くても外部からは評価されません。客観的な判断材料とされている競争的資金の獲得によって初めて、研究所、研究者の評価が高まるのが現実であることに留意してください。

研究業績について

港湾空港技術研究所の特徴の一つとして、港空研報告の定期的な刊行と査読付き論文の重視があります。これも外部から港空研への評価が高い理由の一つです。これからは他の研究所との良い意味での差別化が求められています。良い特徴はさらに伸ばさなければなりません。研究を終了した後は必ず結果を何らかの形でとりまとめるとともに適当な手段で報告し、これによって研究にキチッと区切りをつけるとともに、研究成果の大小こそあれこれを社会に還元することを常に心がけてください。ただし、研究論文は量よりも質の高さが重要です。量と質は一般にトレードオフの関係にあり、そのバランスについて十分な注意が必要です。これについてはまた別の機会に私の意見を述べたいと思います。

行政支援、成果の普及

行政支援や成果の普及に大きく貢献するためには自分の研究蓄積が十分あることが必要です。すなわち研究業績が前提となって行政支援や成果の普及が出てきます。例えば、現場のニーズが高い研究を着実に進めることで自動的に行政支援の場が生じ、成果の普及も可能となります。そして現場のニーズの高い研究を行うためには、常に現場の状況に耳を傾け、自分の研究が現場のニーズにどう役立つかのフィードバックを心がけてください。

外部の評価

外部の評価は、平素の研究活動の結果としてついてくるものです。自らの専門分野において高い研究成果をあげていれば受賞や学位授与につながり、学会等の委員就任の要請がくるものです。外部から高い評価を得るためには大きな構図の研究成果が重要であることから、先ずスケールの大きな研究計画の体系を描き、これに基づいて一つ一つ着実に成果を積み重ねることが重要です。

おわりに

研究者評価は研究者が独創性と創造性を発揮できるような環境をつくり、研究者の研究意欲を高め、研究活動を活性化し、もって優れた研究成果を効果的・効率的に生み出すことを目的としています。

この目的が十分達成できるよう研究者の1年間の研究活動を見極め、評価点の妥当性や理事長コメントの的確性に注意を払い、可能な限り適切な評価となるよう努めました。特に理事長コメントでは、高く評価する事項と今後に期待する事項とが研究者に明確に伝わるよう留意しました。

各研究者には、私の意図するところを理解し、優れた研究業績に結びつくよう努めていただきたいと思います。

なお誤解があるといけないので何回でも繰り返しますが、小ぢんまりとしたオール5タイプの研究者になることは全く望んでいません。スケールの大きいオール5タイプの研究者は理想ですが、これは多分追い求めるものではなく力量が自然にそうさせるものだ

と思います。端的に言えば、研究意欲に溢れ、かつ立派な研究業績を挙げる研究者を目指して下さい。適切な研究管理は立派な研究業績を挙げるための前提条件に過ぎません。また行政支援と成果の普及はやる気があっても専門分野や研究テーマによって活躍の場に差があるものであり、与えられた場の中で積極的に取り組んでくれれば結構です。さらに、外部の評価は立派な研究業績の後ろから自然についてくるものであり、それ自体を目的としても無意味です。

もう一点強調したいことがあります。

毎年度研究者評価を行っているということは、毎年度高い評価となることを研究者に期待しているのかという疑問についてです。一般論としては「YES」と言って良いと思いますが、最も恐れるのは特に「研究業績」という点に関し毎年度高い研究業績を挙げようとするあまり、小ぢんまりとしたそこそこの成果を挙げ易い研究のみに関心が向き、構図の大きい、息の長い、革新的成果を得られるかもしれない、本格的な研究テーマを避けることです。もしそういう傾向、あるいは心理が皆さんに働いているとすればそれは全く私の本意ではありません。本質的価値をもった研究にこそ力を注いで下さい。そのような研究が進行中でさえあれば、数年間目立った研究業績が挙がっていないことは何等問題ありません。そして研究者の皆さんには、研究者評価を毎年度いちいち気にするのではなく、毎年度の研究者評価の通知書から、自己の研究活動の問題点を主体的に認識し、納得できる点は指摘に沿って改善していくという自己の意志が最も重要だということを理解して下さい。

最後に、自己申告書において、研究業務を遂行する上で障害となった事項を申告することになっていますが、実際に申告した研究者は極めて少ない状況です。研究業務において生じた問題は是非申告してください。申告された障害の解決は私に対する課題として真摯に受け止め、障害を取り除くよう努力するつもりです。

8. 森 重文 教授をお招きして (H17.3.25)

昨年 11 月 29 日、恒例の港湾空港技術講演会が港空研、国総研の共催で実施されました。

本講演会は港研設立直後の昭和 38 年以降毎年開催されてきたという長い伝統と、数年間
或いは十数年間にわたる一連の研究の結果得られたまとまりある研究成果が発表されると
いう質の高さにおいて研究所として最も重要な成果発表の場となってきました。

さて、今回の講演会における新味は次の二点でありました。

その第一は、開催場所を例年の東京ではなく地元横須賀にしたこと、第二は従来は行われて
こなかった研究所の研究者による講演以外の企画として京都大学数理解析研究所の森重
文教授による特別講演が行われたことであります。

著名な方から特別講演をいただくことにしたのは、横須賀開催だと交通の便からみて例年
並の来場者数(150~200 名)が期待し難いため、集客力ある特別行事を企画することが望ま
しいと考えられ、また折角の地元開催であることから研究所研究者の講演だけという味気
なさをできれば回避したかったからであります。

ところで、何故森先生であったのか？

これは研究所内外の多数の方からたずねられた点であります、1 つには私の個人的な
興味・好奇心、もう 1 つは研究や研究者に関する私の思い込みの結果です。

私は“数学好きの数学知らず”というタイプであり、学校の算数や数学は高校までは人並
みにできたものの大学では教養課程の数学さえ理解できない“数学知らず”ですが、数や
数学者を取り上げている本を読むことは昔から好きでした。

このような私からみると、数学者というのは想像を絶する存在であり、120%の敬意を表
する対象であり、従って、どんな思考と物言いをするのか誠に興味深い存在であり、それ
故に、究極の数学者とも言うべきフィールズ賞受賞天才数学者に是非一度お会いしてみたい、
できればお話もしたいというのは私の永年の夢でありました。

加えて、数学は港空研、国総研の研究者にとって基盤的かつ共通的な研究ツールであり、
また具体的な事実を研究対象としている両研究所の研究者は逆に抽象的な概念を取り扱う
数学者の発想から、学ぶことが大いにありそうであり、さらに常に創造性とブレークスル
ーの要素を本質的に持っている数学の研究に関する話は、これらが強く求められている両
研究所の研究者に参考になることが多くあるのではないかとといったいくつかの理由によっ
て、超一流の数学者のお話をうかがうことは両研究所の研究者にとって極めて有意義なの
ではないかと考えたからです。

一面識もない私のお願いに森先生は誠に丁寧に対応して下さいました。

当初は、「自分よりも同じ研究所のA教授、B教授の方が応用数学と抽象数学の両方に強く、港空研等の研究者の参考になるのではないか」といった好意に満ちた御指摘もいただきました。

最終的には、小生の「講演会開催地横須賀はノーベル賞受賞者小柴博士の御出身地であるので数学界のノーベル賞といわれるフィールズ賞の受賞者森先生以外の選択肢はあり得ません」という理屈にならない理屈がまさか功を奏した訳ではなかったでしょうが、特別講演を快諾して下さいました。

また、講演会当日には、御講演に加え、その直後の研究者の発表1件をお聴き取りいただくとともに、港空研に御足労願ひ、主要な実験・研究施設のいくつかを御視察いただいただけでなく、1時間半にわたり10名強の港空研の若手研究者との意見交換会に臨んでいただきました。

それでは次に森先生との意見交換会に出席した研究者の感想をいくつか、かいつまんで披露しましょう。

研究者A：森先生の講演会及び意見交換会を通じて印象に残っている言葉は「感性を磨いて研究テーマを選び、信念を持って研究を遂行する」です。

最近、ややもすると、論文にしやすいテーマに走りがちで、しかも安易に妥協した結論に傾きやすい私にとって、森先生のお言葉はこれから研究を行っていく上で戒めにもなりますし、励みにもなるものと思っております。

研究者B：森先生が仰しゃったことで印象深かったのは、失敗からアイデアが生まれるということです。(中略)

「失敗」という経験を通してこそアイデア＝新技術が生まれると信じて今後も研究活動を行っていきたいと考えております。(中略)

研究者としての森先生のスタンスを拝聴する機会を頂き大変感謝しております。

研究者C：普段経験のない、数学者、ましてやフィールズ賞を受賞された先生のお話を聞かせていただくという貴重な経験をさせていただきました。

(中略)

先生のお話の中では特に粘り強く積み重ねることの重要性を感じました。

先生が凝り固まった研究者ではなく、常識を持った教養にあふれた方であり、我々もそうあるべきだと愚考いたしました。

研究者D：土木工学に限ってはインフラ整備がある程度充実し、現場からの問題要請が以

前よりは減少し、(中略)新しい問題設定を能動的に行うことが求められている現状において森先生のお話は大変参考になりました。

すなわち、取り組むべき問題の設定に際しては自らの興味・好奇心を大切にし、自己責任を原則としてそれにのめり込むこと、また答がすぐにでなくてもそれに耐える姿勢が研究者にとって何よりも重要なことです。なお、これらは先生の書物などにも記されていることではありますが、先生の話し方や表情、さらに意見交換会でのくだけた話題(「暇な時はパソコンいじりや傘の修理などをしています」)を通じて、そのような姿勢の雰囲気を感じたことは私にとって大変良い経験となりました。

最後に、私の感想を述べましょう。

天才数学者森重文先生は、丁重で慎み深いお人柄の方であり、お話の内容及び話し方は親しみやすく、どれ程論理的にお話をされるかと思っていたところ、窮屈な論理性など露ほどもなく、額の広さと目の輝きが天才を感じさせました。

このように立派な先生には今回のことを契機に、研究所として末永く御縁を結びたいものと考えています。

末尾に、森先生が帰京後に寄せられたメールを紹介します。

昨日は講演に御招待下さり大変ありがとうございました。

私としては、直接的な応用を目指した研究所を見学したのは初めてで、どの御研究も興味深かったです。

また、評価に関する理事長のお話も大変参考になりました。

所員の方々との懇談の場でも楽しませて頂きました。同時に、今後、研究ばかりでなく、いろいろと勉強する必要を感じました。

大変貴重で楽しい経験をさせて頂きありがとうございました。

今後とも宜しく願いいたします。

森 重文

なお、今後研究所にお呼びするなどしてお話を聞きたい外部の方について意見を寄せてほしいと思います。

9、平成 16 年度第二回研究評価を終了して（H17.3.28）

平成 16 年度の第二回研究評価（平成 17 年度研究事前評価）については、研究者各位の協力を得て 3 月 14 日に外部評価委員会を開催することができました。研究評価は、社会の変化に対応して常に研究の対象や研究の成果が適切なものとなるようにすることを目的としたものであり、独立行政法人となって効率性や透明性の観点から、非常に重要なものとなっています。このたび平成 16 年度第二回研究評価を終了したことを機に、平成 16 年度の研究評価を私なりに総括してみましたのでお伝えします。

1. 研究評価の重要性

研究においては、計画を立てそれを適切に管理することが不可欠であることは言うまでもありません。また、研究の終了時に、成果を取りまとめ自分なりに評価すること、そして研究上の問題点を整理して考えることは重要です。研究評価において、他の研究者や研究管理者、あるいは外部評価委員の意見を聞くことは貴重なことであり、研究実施に大いに役立つと思います。

ほとんどの研究者が、こうした研究評価の重要性を理解して、研究評価に主体的に取り組んでいることを心強く思います。ただし、研究評価の実施方法をさらに効率的にすることも必要であると思っております。

2. 社会のニーズに適応した研究の実施、および研究の重点的实施

外部評価委員会の委員の方々から貴重な意見を数多くいただいています。その中で、くり返し指摘されていることの一つに、社会の要請に適合した研究、そして研究の重点的な実施があります。港空研では、主として国土交通省の要請している課題、現場を重視した課題、さらには港空研のコアコンピタンスとなる課題を研究テーマとして選択しており、特に重点化すべきものを重点研究課題に選定しています。重点研究課題に選定した研究は、特別研究などの予算や施設整備、そして人員の配置などの手段によって重点化し、その推進を図っています。

3. 長期的な視野に立った研究、リスクの高い研究の実施

外部評価委員会では、研究を長期的な視野にたって実施することやリスクの高い研究の重要性も指摘されています。港空研では萌芽的研究の実施を重視しており、萌芽的研究から港空研の新しいコアコンピタンスが生まれることを期待しています。また、短期的な成果を求めるのではなく、研究のポテンシャルの向上につながる研究、長期的な視野に立った研究の実施が重要であるとの観点から研究評価を行っています。

研究評価には多くの時間とエネルギーが必要ですが、研究評価は研究を適切に実施するために不可欠なものです。内部評価委員会、そして特に外部評価委員会での指摘を適切に把握して、さらなる研究の向上が図られることを期待しています。

独立行政法人港湾空港技術研究所
理事長 小和田 亮

10. 港湾空港技術研究所評議員会の答申について (H17.9.16)

港湾空港技術研究所は、平成13年度に設立をみて以来、研究部門及び管理部門の職員の協力を得て、独立行政法人制度の理念である公共性、透明性、自主性及び効率性を旨として業務の遂行にあたり、着実な成果を挙げてきた。

例えば、査読付論文数は、中期目標において「独立行政法人設立前の5年間に比べ10%程度増加」を目指すことを求められていたが、実際には設立後4年目に当たる平成16年度末時点で中期目標期間の目標値を約40%上回っている。また、特許の出願件数についても、中期目標において「独立行政法人設立前の5年間に比べ10%程度増加」を目指すことを求められていたが、実際には設立後4年目に当たる平成16年度末の時点で同じく約20%上回る結果となっている。

さらに、外部の競争的資金の獲得、国際会議の開催などによる内外の研究者との研究交流、夏秋の一般公開における取組み等についても積極的な対応を行ってきた。こうした研究所の活動に対し、国土交通省独立行政法人評価委員会からは毎年度の業務実績評価において高い評価をいただいているところであり、中でも、「研究者評価」及び「研究評価」については、それぞれ「他機関の模範となる先進的な取組みである」、「きめ細かい厳密な評価システムを構築した」との評価をいただいている。

さて、話は多少変わるが、スマトラ沖大地震・津波に際しては、年末年始の時期の現地調査団派遣を皮切りに機敏な対応を取り津波防災研究センターの設立にまで至った一連の対応と6月末の大規模津波実験の公開は、研究所の存在意義を大きく高めた。

以上述べた研究所に対する高い評価と研究所の存在感の拡大は、役職員が一丸となって研究所業務に積極的かつ真摯に取り組んできた結果であることはいうまでもない。

一方で、昨年12月に政府行政改革推進本部の決定をみた「平成17年度末までに中期目標期間が終了する独立行政法人の見直し」においては、港空研に関し「民間による実施がなじまない研究の実施等独立行政法人として真に担うべき研究の実施、既存の社会資本の有効活用を図るための研究への重点化等社会・行政ニーズに対応した研究の重点化、非公務員による事務及び事業の実施」等の方向性が打出された。

記述の後先が逆になるが、研究所は中期目標期間の4年目にあたる平成16年度のはじまる直前、平成16年3月に次期中期の枠組みづくりを念頭に、研究所評議員会に対し、中・長期的な港空研のあり方について諮問を行っている。そしてこれに関する答申を本年3月にいただいたが、答申は上述した「独立行政法人の見直し」結果も踏まえて取りまとめられている。

答申では、これからの研究所が目指すべき研究所像として、「世界最高水準の研究を行う研究所」、「社会に貢献する研究所」、「Only-Oneの研究所」及び「一人一人の自主性と創意工夫に満ちた研究所」を提示し、研究所がこれまで掲げてきた「世界に貢献する技術を目指して」という目標を、より具体的に示すとともに、職員の自主性と創意工夫の重要性を強調している。

この期待に応えるべく私は、次期中期目標期間においては、「戦略的な研究所マネジメントの推進」を研究所運営の中心に据え、質の高い研究成果の創出、研究成果の広範な普及・活用、研究所における管理業務の効率化等に取り組むべきであると考えている。

その際、研究自体については、港湾技術研究所以来の伝統を継承し基礎研究に積極的に取り組むとともに、答申で示された8重点研究分野において特に優れた研究成果を挙げていくことが重要である。

もとより、研究所の活動レベルの向上は、個々の研究者の活発な研究活動と管理部門の職員の自主的かつ積極的な業務への取組みが両々相俟って達成されるものであり、研究所運営においては、答申に示された研究所像にあるように「一人一人の自主性と創意工夫に満ちた研究所」の実現が肝要である。

研究所の職員一人一人が、今までの実績を踏まえつつ、時代の要請に対応した新たな港湾空港技術研究所の構築に取り組むことを期待する。

「戦略的な研究所マネジメントの推進」が重要であるからといって、「一人一人の自主性と創意工夫」の意義がいささかも否定されるものではない。いかなる組織も組織はこれを構成する個人にかかっている。港空研が世界に貢献する研究所として存在し続けるうえで、「一人一人の自主性と創意工夫」は必要条件であり、「戦略的な研究所マネジメント」は十分条件と言えようか。

港空研が、「一人一人の自主性と創意工夫」に常に満ちあふれた研究所であるならば、(各人の能力という条件がもう一つあるとは思いますが) 港空研が世界に貢献する研究所であることがほぼ保証される。その場合、「戦略的な研究所マネジメント」とは、一つは「一人一人の自主性と創意工夫」がおおむね同じベクトルになるよう束ねることであり、もう一つは個人レベルでは考えようのない組織としてのあり方、方向性を明確に指し示すことである。

そしてこのような「戦略的な研究所マネジメント」によって、上記の「ほぼ保証」が「完全に保証」に変わっていくものと思う。

1 1 . 平成 18 年度からの非公務員化を迎えるにあたって (H18.3.31)

港湾空港技術研究所は、独法通則法、個別法のもとに平成 13 年度に設立され、丸 5 年を経過しようとしています。平成 16 年 12 月に政府行政改革推進本部による「独立行政法人の見直し」決定以降、政府レベルで様々な議論が行われてきました。今国会で審議中の一連の行革法案では、独法の見直しや総人件費改革が取り上げられています。独法一括法案が成立すれば、平成 18 年 4 月 1 日をもって港空研は特定独法から非特定の独法になり、職員は非公務員化されます。しかし、非特定の独法になっても、独法の理念である公共性、透明性、自主性および効率性は変わらず、個別法に定められた研究所の目的も変わらず、まして港空研が民営化されるというわけでもありません。

港空研は、旧港研時代から今日に至るまで、その研究活動や成果に対して学術的に高い評価を得てきたところです。一昨年台風による高潮やインド洋津波以降、沿岸部の防災に関する迅速な調査や研究活動は、港空研の社会的存在感を大きく高めました。また、研究成果は港湾及び空港の整備等の現場を支えてきました。第二期の中期計画が始まる平成 18 年 4 月以降も、非公務員化の下で、こうした研究活動が引き続き要請され、要請には的確に応えてゆこうと思います。

港空研の研究は、研究所内の実験や計算のみならず、行政の現場の課題をともに考え、現場を調べ観測することで成り立っています。非公務員化後も現場に立脚した研究を進めるために、3 月 14 日に、もっとも関連の深い国土交通省港湾局長に添付のようなお願いをいたしました。港湾局長からは、「港空研は技術の拠り所として更にながらんで欲しい」旨のお言葉を頂いております。研究所職員の皆様におかれては、非公務員化を迎えてもあわてることなく、引き続き着実にそれぞれの職務を遂行していただくことをお願いいたします。前回 9 月の私からのメッセージでも述べましたが、港空研評議員会の答申にあるように、「一人一人の自主性と創意工夫」に満ちた、世界に貢献する技術を目指した研究所をともに作り上げてゆきましょう。

独立行政法人 港湾空港技術研究所
理事長 小和田 亮

<以下 添付文書>

<添付文書>

平成18年3月14日

国土交通省港湾局

局長 鬼頭 平三 様

独立行政法人 港湾空港技術研究所
理事長 小和田 亮

港湾空港技術研究所の非公務員型独立行政法人への移行について（お願い）

平素は港湾空港技術研究所の業務について、御指導と暖かい御理解、御支援をいただき誠にありがとうございます。

港湾空港技術研究所は、その前身である港湾技術研究所時代以来今日に至るまで一貫して、港湾、海岸、空港の整備及び沿岸域の開発・利用、環境保全、防災などに関する研究を実施してきております。

当研究所の研究成果は国の内外で高い評価を受けるとともに、我が国における関係公共事業等の円滑な実施に大きく貢献してきたと自負しております。

さて、御高承のとおり、当研究所は第二期の中期目標期間が始まる平成18年4月1日付けで非公務員型独立行政法人に移行することとなっておりますが、非公務員型独立行政法人になりましても当研究所の使命と役割に何ら基本的変化はないものと考えており、従前にも増して更に水準の高い研究と現場に役立つ研究を共に進めて行く所存であります。

当研究所が非公務員型独立行政法人への移行後も引き続き大きな研究成果を挙げるためには、従前と同様に全国の現場におけるデータや課題などさまざまな技術的な情報が絶えず円滑に私共の研究所に集まり、これら情報が研究者にとって貴重な研究資源（研究シーズ、研究ニーズ、研究データ等）であり続けるとともに、現場における公共事業実施上の技術的な問題について研究者と現場技術者とが共通の問題意識で解決策を見出すなど、国土交通本省及び各地方整備局、北海道開発局並びに沖縄総合事務局等国の関係機関と当研究所との間に存在する組織レベル及び個人レベルの強固な信頼関係が保たれることが極めて肝要であると考えております。

つきましては長年の国土交通本省及び直轄事業の実施等を担う国の各出先機関等と当研究所との間の、人事をはじめとする多様な交流を通して培われて参りました組織レベル及び個人レベルの信頼関係が当研究所の非公務員型独立行政法人への移行によって損なわれることが無いよう、さらに維持・強化されることが何よりも望まれます。

貴職におかれましては、国土交通省本省及び直轄事業の実施等を担う国の各出先機関等と当研究所との信頼関係が更に強固なものとなるよう深いご理解をいただきご高配賜りますよう非公務員型独立行政法人への移行を目前に控えお願い申し上げます。

○ 主要業務実績

【重点研究領域の研究費】

1. 平成13年度の重点研究領域の研究費

(単位：千円)

	重点研究領域	その他の研究領域	重点研究領域の割合	備考
運営費交付金	104,798	45,246	69.8%	
特別研究	29,944	0	100.0%	特定
特定萌芽的研究	0	11,300	0.0%	
その他の研究	74,854	33,946	68.8%	各研究者に均等に配算した研究費総額108,800を研究実施項目の数(重点研究領域:86, その他の研究領域:39)の比率で分けた
受託研究費	1,131,690	452,150	71.5%	
国からの受託	1,066,591	397,901	72.8%	外部の競争的資金を含む
その他の受託	65,099	54,249	54.5%	外部の競争的資金を含む
合 計	1,236,488	497,396	71.3%	

2. 平成14年度の重点研究領域の研究費

(単位：千円)

	重点研究領域	その他の研究領域	重点研究領域の割合	備考
運営費交付金	113,543	33,357	77.3%	
特別研究	46,400	0	100.0%	
特定萌芽的研究	0	16,700	0.0%	
その他の研究	67,143	17,857	79.0%	各研究者に均等に配算した研究費総額85,000を研究実施項目の数(重点研究領域:94, その他の研究領域:25)の比率で分けた。
受託研究費	1,184,824	222,560	84.2%	
国からの受託	1,118,736	222,560	83.4%	外部の競争的資金を含む
その他の受託	66,088	0	100.0%	外部の競争的資金を含む
合 計	1,298,367	255,917	83.5%	

3. 平成15年度の重点研究領域の研究費

(単位：千円)

	重点研究領域	その他の研究領域	重点研究領域の割合	備考
運営費交付金	119,347	27,243	81.4%	
特別研究	48,790	0	100.0%	
特定萌芽的研究	0	16,700	0.0%	
その他の研究	70,557	10,503	87.0%	各研究者に均等に配算した研究費総額81,100を研究実施項目の数(重点研究領域:87, その他の研究領域:25)の比率で分けた
受託研究費	1,272,841	109,125	92.1%	
国からの受託	1,244,871	108,858	92.0%	外部の競争的資金を含む
その他の受託	27,970	267	99.1%	外部の競争的資金を含む
合 計	1,392,188	136,368	91.08%	

4. 平成16年度の重点研究領域の研究費

(単位：千円)

	重点研究領域	その他の研究領域	重点研究領域の割合	備考
運営費交付金	120,365	30,835	79.6%	
特別研究	49,000	0	100.0%	
特定萌芽的研究	0	18,500	0.0%	
その他の研究	71,365	12,335	85.3%	各研究者に均等に配算した研究費総額83,700を研究実施項目の数(重点研究領域:81, その他の研究領域:14)の比率で分けた
受託研究費	1,234,150	99,616	92.5%	
国からの受託	1,223,197	99,017	92.5%	外部の競争的資金を含む
その他の受託	10,959	599	94.8%	
合 計	1,354,515	130,451	91.2%	

5. 平成17年度の重点研究領域の研究費

(単位：千円)

	重点研究領域	その他の研究領域	重点研究領域の割合	備考
運営費交付金	120,112	21,563	84.8%	
特別研究	46,500	0	100.0%	
特定萌芽的研究	0	18,175	0.0%	
その他の研究	73,612	3,388	95.6%	各研究者に均等に配算した研究費総額77,000を研究実施項目の数(重点研究領域:87, その他の研究領域:4)の比率で分けた
受託研究費	1,295,789	161,590	88.9%	
国からの受託	1,277,080	161,590	88.8%	外部の競争的資金を含む
その他の受託	18,709	0	100.0%	
合 計	1,415,901	183,153	88.5%	

【特別研究応募課題一覧】

1. 平成13年度の特別研究応募課題一覧

	研究課題	研究期間	担当	評価結果
1	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	H13.4～H17.3	水工部 波浪研究室長	採択
2	閉鎖性内湾の環境管理技術に関する研究	H13.4～H17.3	海洋環境部 環境評価研究室長	不採択
3	内湾域における泥粒子の輸送・堆積モデルの高度化に関する研究	H13.4～H17.3	海洋環境部 主任研究官	不採択
4	港湾における廃棄物処分の高度化に関する研究	H13.4～H17.3	土質部 土性研究室長	不採択
5	超大型航空機荷重に対するライフサイクルコストを考慮した空港舗装の設計・補修に関する研究	H13.4～H17.3	土質部 滑走路研究室長	不採択
6	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	H13.4～H17.3	機械技術部長	採択

2. 平成14年度の特別研究応募課題一覧

	研究課題	研究期間	担当	評価結果
1	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	H14.4～H18.3	海洋・水工部 海洋水理研究室長	採択
2	港湾における廃棄物処分技術の高度化に関する研究	H14.4～H18.3	地盤・構造部 土質研究室長	不採択
3	使用済みコンクリート利用による沿岸域の自然環境創造ならびに環境創造を実現する港湾構造物に関する研究	H14.4～H18.3	地盤・構造部 材料研究室長	不採択
4	港湾・空港構造物の性能評価技術の高度化に関する研究	H14.4～H18.3	地盤・構造部 構造強度研究室長	採択

3. 平成15年度の特別研究応募課題一覧

	研究課題	研究期間	担当	評価結果
1	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	H15.4～H18.3	海洋・水工部 沿岸生態研究室長	採択
2	泥土干潟の物理的安定機構の解明と浚渫泥土による人工干潟造成技術の開発	H15.4～H19.3	地盤・構造部 土質研究室長	不採択
3	軟弱地盤における移動体の開発ー超軟弱地盤のレオロジー（流動と変形）特性と機構学的対応に関する研究ー	H15.4～H19.3	施工・制御技術部 流体技術研究室長	不採択

4. 平成16年度の特別研究応募課題一覧

	研究課題	研究期間	担当	評価結果
1	巨大津波に対する被害軽減技術に関する研究	H16.4～H19.3	海洋・水工部 高潮津波研究室長	採択
2	東京湾の気象海洋解析モデルの開発と各種観測データの結合に関する研究	H16.4～H19.3	施工・制御技術部新 技術研究官	不採択

5. 平成17年度の特別研究応募課題一覧

	研究課題	研究期間	担当	評価結果
1	長周期波など波と流れの特性を考慮した 海浜変化予測に関する研究	H17-H20	海洋・水工部 漂砂研究室長	採択
2	津波・高波に対する防波堤・護岸の生涯変 形量の高精度推定手法の確立	H17-H23	海洋・水工部 耐波研究室長	不採択

【特定萌芽的研究応募課題一覧】

1. 平成13年度の特定萌芽的研究応募課題一覧

	研究題目	研究期間	担当	評価結果
1	空港舗装システムの変形・破壊特性の模型実験による評価技術の開発	平成13年度	地盤・構造部 主任研究官	採択
2	地震の観測装置の開発	平成13年度	地盤・構造部 構造振動研究室	不採択
3	港湾コンクリート構造物の塩害に及ぼす酸素供給条件に関する研究	平成13年度	地盤・構造部 材料研究室	不採択
4	海岸に漂着した重油の処理に関する研究	平成13年度	施工・制御技術部 施工技術研究室	採択
5	ニューラルネットワークを用いた魚群行動予測システムの開発	平成13年度	海洋・水工部 耐波研究室	不採択
6	干潟生態系の中のキー微生物種の探索と多様性解析	平成13年度 ～ 平成14年度	海洋・水工部 沿岸生態研究室	採択
7	ビデオ画像解析による砕波帯水理現象の把握	平成13年度	海洋・水工部 主任研究官	採択
8	コンクリート内部の破壊現象の可視化	平成13年度	地盤・構造部 構造強度研究室	採択

2. 平成14年度の特定萌芽的研究応募課題一覧

	研究題目	研究期間	担当	評価結果
1	海岸における匂いの特性に関する研究	平成14年度	海洋・水工部 耐波研究室	採択
2	沿岸域に飛来する鳥類の役割に関する研究	平成14年度	海洋・水工部 主任研究官	採択
3	乾湿繰り返しを受けるコンクリートにおける水および塩化物イオンの移動に関する研究	平成14年度	地盤・構造部 材料研究室	採択
4	完全二次元地盤におけるたわみ性壁体周辺地盤の変形挙動に関する実験	平成14年度	地盤・構造部 基礎工研究室長	採択
5	環境負荷及びコスト低減のための油洗浄手法の研究開発	平成14年度	施工・制御技術部 施工技術研究室	採択
6	超臨界二酸化炭素による土壌汚染物質抽出の基礎研究	平成14年度	地盤・構造部 構造振動研究室	不採択
7	震災時の帰宅困難者を輸送基地に誘導する研究	平成14年度	施工・制御技術部 主任研究官	不採択

3. 平成15年度の特定萌芽的研究応募課題一覧

	研究題目	研究期間	担当	評価結果
1	光合成細菌を利用した水質改善手法に関する研究	平成15年度	海洋・水工部 主任研究官	採択
2	X線を用いた砕波気泡群の内部構造計測に関する研究	平成15年度	海洋・水工部 耐波研究室	不採択
3	遠心力を適用したコンクリートの塩化物イオン拡散試験方法の開発	平成15年度	地盤・構造部 構造強度研究室長	採択
4	Improvement of Steel-Concrete to Prenent Earlier Corrosion of Steel Bars in Marine Concrete Structures	平成15年度	地盤・構造部 材料研究室長	不採択
5	最適な維持管理計画の確立を目指した電気化学的理論に基づく鉄筋腐食速度の評価技術の開発および実用化	平成15年度	地盤・構造部 材料研究室長	採択
6	海洋化学物質を含む浚渫余水の無害化处理技術の研究	平成15年度	施工・制御技術部 主任研究官	採択
7	柔軟な浮体・没水構造物と相互干渉する内部波の生成及び内部波の海浜への伝播に関する水理実験	平成15年度	海洋・水工部 高潮津波研究室	不採択
8	海のおい起源の特定に関する研究	平成15年度	海洋・水工部 耐波研究室	不採択
9	セメント系固化処理土の劣化に関する基礎的研究	平成15年度	地盤・構造部 土質研究室	不採択
10	フォトグラマトリの模型実験における3次元形状計測への活用技術の開発と計測精度に関する研究	平成15年度	地盤・構造部 主任研究官	不採択
11	MRIによる粒状材料の変形メカニズムの検討	平成15年度	地盤・構造部 構造振動研究室	採択
12	自己修復機能性を有する港湾コンクリート構造物に関するフィージビリティスタディ	平成15年度	地盤・構造部 主任研究官	採択
13	CFDを用いた係留浮体の粘性減衰力の高精度評価手法の開発	平成15年度	地盤・構造部 海洋構造研究室	不採択
14	非線形数値解析手法を用いたアルカリ骨材反応により劣化したコンクリートの補修補強設計の高度化	平成15年度	地盤・構造部 材料研究室	不採択
15	港湾施設の危機管理システム構築に関する研究	平成15年度	施工・制御技術部 主任研究官	不採択

※ 注：7～15は、平成15年4月の追加募集分

4. 平成16年度の特定萌芽的研究応募課題一覧

	研究題目	研究期間	担当	評価結果
1	物理機構に基づいた砕波の可視化手法の確立	平成16年度	海洋・水工部 耐波研究室 主任研究官	不採択
2	干潟の長期地形変動モデルの開発	平成16年度	海洋・水工部 漂砂研究室 主任研究官	不採択
3	地形勾配を考慮した簡易飛砂モデルの構築	平成16年度	海洋・水工部 漂砂研究室	不採択
4	要素・節点や時間ステップを用いない非線形数値流体解析	平成16年度	海洋・水工部 高潮津波研究室	採択
5	干潟地盤のサクシオン動態の解明	平成16年度	地盤・構造部 土質研究室	採択
6	水以外の間隙流体が含まれた土の物理特性・力学特性の変化に関する実験	平成16年度	地盤・構造部 基礎工研究室	不採択
7	異種コンクリート間に存在する鉄筋の腐食診断手法の開発	平成16年度	地盤・構造部 構造強度研究室	採択
8	汚濁抑制水中排泥工法の開発	平成16年度	施工・制御技術部 流体技術研究室長	不採択
9	新しいアルカリ骨材反応抑制法の開発	平成16年度	地盤・構造部 材料研究室	採択
10	海水-底泥境界層における浮泥分布特性解明のための新たな試料採取器の開発	平成16年度	海洋・水工部 底質環境研究室	不採択
11	水中自動監視技術開発基礎実験	平成16年度	施工・制御技術部 新技術研究官	不採択
12	超音波反射特性による水中物体識別基礎実験	平成16年度	施工・制御技術部 新技術研究官	採択
13	波力による没水構造物の運動に関する実験縮尺効果の検討および数値計算手法の確立	平成16年度	海洋・水工部 耐波研究室 主任研究官	不採択
14	干潟断面地形変動の長期予測モデルの開発	平成16年度	海洋・水工部 漂砂研究室 主任研究官	不採択
15	海底環境の動態解明に向けた底面直上浮泥採取器の開発	平成16年度	海洋・水工部 底質環境研究室 主任研究官	不採択
16	東京湾口海洋環境の可視近赤外カメラによる画像解析	平成16年度	海洋・水工部 海洋開発研究室 主任研究官	採択
17	リサイクル材の有効利用による耐震補強	平成16年度	地盤・構造部 構造振動研究室	採択
18	飛沫帯における海洋鋼構造物の電気防食方法の開発	平成16年度	地盤・構造部 材料研究室	採択

※ 注：12～18は、平成16年4月の追加募集分。

5. 平成17年度の特定萌芽的研究応募課題一覧

	研究題目	研究期間	担当	評価結果
1	掃流砂および浮遊砂の輸送量に関する非線型数値解析	平成17年度	海洋・水工部 漂砂研究室長	採択
2	土砂投入における粗・細粒分の拡散過程メカニズムの解明	平成17年度	海洋・水工部 沿岸環境領域 特任研究官	不採択
3	テキストマイニング分析による防災意識の把握	平成17年度	地盤・構造部 構造振動研究室 主任研究官	不採択
4	栈橋上部工コンクリート中のスターラップ鉄筋における異常腐食要因の解明	平成17年度	L CM研究センター 特任研究官	採択
5	海底面下の砂移動に関する研究	平成17年度	施工・制御技術部 制御技術研究室 主任研究官	採択
6	粘性液膜境界面のせん断不安定に関する研究—高速掃海油回収技術の開発に向けて—	平成17年度	施工・制御技術部 油濁対策研究室 主任研究官 津波防災研究センター 特別研究員	採択
7	バー地形を有する底面形状での底質移動と圧力変動との相互関係の解明	平成17年度	海洋・水工部 漂砂研究室 研究官	不採択
8	津波被害軽減のためのグリーンベルト最適化	平成17年度	津波研究センター 主席研究官	不採択
9	新たな海水の浄化と鉛直循環手法について	平成17年度	海洋・水工部 沿岸環境領域 主席研究官 研究員	不採択
10	飛砂の連続観測による後浜変形特性の解明	平成17年度	海洋・水工部 漂砂研究室 研究官	不採択
11	日本におけるウミヒルモ属の分類および生態学的研究	平成17年度	海洋・水工部 沿岸環境領域 特別研究員	採択
12	サンゴモ球（無節サンゴモ）種苗生産による二酸化炭素固定地球温暖化対策の検討	平成17年度	海洋・水工部 沿岸環境領域 特別研究員	不採択
13	細粒分混じり砂の地盤改良効果の計算力学的検討	平成17年度	地盤・構造部 動土質研究室 研究官	採択
14	抗土圧構造物の耐震補強対策法に関する研究	平成17年度	地盤・構造部 構造振動研究室 研究官 特別研究員 動土質研究室 研究官	不採択
15	不飽和土の透水に関する研究	平成17年度	地盤・構造部 動土質研究室長 研究主監	採択
16	フジノハナガイ波乗り行動の工学的解釈に関する現地調査	平成17年度	海洋・水工部 漂砂研究室 主任研究官	不採択

※ 6から16は、平成17年4月の追加募集分

【受託研究一覧】

1. 平成13年度の受託研究一覧

予算	プロジェクト名	期 間	
		自	至
港湾特会	海洋短波レーダーによる海象観測・解析技術の実用化に関する研究	H13.4.1	H14.3.31
港湾特会	斜め組杭式栈橋の耐震性能照査法の検討		
港湾特会	L型ブロック式係船岸構造に関する技術開発		
港湾特会	液状化対策として砂杭を造成した細粒分の多い地盤の地震時挙動の検討		
港湾特会	変形レベルを考慮した防波堤の性能設計の実用化		
港湾特会	港湾コンクリート構造物の長期維持管理システムの構築の研究		
港湾特会	管中混合処理地盤の強度特性に関する研究		
港湾特会	係留附帯施設の安全性評価法の合理化に関する研究		
港湾特会	港湾構造物の変状などを考慮した老朽化診断、性能照査システムの開発		
港湾特会	鋼管杭の先端支持力の推定手法の検討		
港湾特会	矢板構造物および杭等の地中構造物の地震時挙動に関する研究		
港湾特会	強震観測成果の解析整理に基づく各港湾の地震動特性に関する調査・研究		
港湾特会	港湾施設の建設支援プログラムライブラリの適用性の向上に関する研究		
港湾特会	全国港湾海洋波浪観測等データの集中処理に基づく沿岸海象の調査・研究		
港湾特会	土質データの広域利用情報システムの開発		
港湾特会	内湾部浅海域における底泥輸送現象のモデル化調査		
港湾特会	東京湾における高潮と高波の同時生起性に関する研究	H13.9.5	H14.3.15
港湾特会	固化処理工法による栈橋の耐震補強に関する研究		
港湾特会	遠隔操作による把持システム（つかみ機能）の確実性の向上		
港湾特会	東京湾に面する港湾の風波とうねりを考慮した高精度波浪変形計算		
港湾特会	鹿島港・常陸那珂港における長周期波短期予測システムの開発		
港湾特会	波浪推算による東京湾および関東沿岸の波浪データベースの作成		
港湾特会	部分張りゴムマットを用いた防波堤の耐波安定性に関する研究		
港湾特会	鹿島港及び常陸那珂港における係留船舶の荷役限界条件調査	H13.9.14	H14.3.20
港湾特会	仙台塩釜港の海底地形変化の把握と前浜干潟に及ぼす波の遡上の影響予測手法開発調査		
港湾特会	石巻港雲雀野地区模型実験	H13.9.14	H14.3.20
港湾特会	SCP改良地盤の水平抵抗の効果に関する研究委託	H13.8.2	H14.3.20
港湾特会	耐震岸壁構造検討調査	H13.8.9	H14.2.28
港湾特会	粘性土の地盤改良工法検討調査	H13.8.9	H14.3.22
港湾特会	ケーソン式防波堤マウンドの先端趾圧における変形検討調査	H13.7.13	H14.3.25
港湾特会	袋詰め被覆工法模型実験	H13.8.9	H14.1.31
港湾特会	沈埋トンネル新継手構造評価検討委託	H13.7.18	H13.10.19
港湾特会	底質浄化工法検討調査（その2）	H13.6.15	H14.3.22
一般会計	有明海底泥輸送予測調査業務委託	H13.11.15	H14.3.20
港湾特会	防波堤に関する波浪特性調査（細島港南沖防波堤）	H13.7.19	H13.12.21
港湾特会	防波堤に関する波浪特性調査（宮崎港防波堤（南））		
港湾特会	軽量固化体で裏込めした護岸の地震時挙動と土圧特性に関する実験と解析	H13.8.9	H14.3.31
港湾特会	軽量固化体で裏込めした岸壁の耐震性能評価に関する調査		
港湾特会	新たなシルテーション予測モデル開発に関する調査		
港湾特会	気泡混合処理土の工学的特性評価に関する調査		
港湾特会	ビデオ画像処理による宮崎海岸の長期広域海底地形調査		
港湾特会	北海道における海象観測データ解析研究（神威脇波浪観測データ解析）	H13.7.16	H14.3.31
港湾特会	北海道における海象観測データ解析研究（紋別港波浪相関分析）	H13.7.16	H14.3.31
港湾特会	平良港サンゴ礫混じり地盤特性調査（第2次）	H14.1.9	H14.3.20
空港特会	耐震設計に関する調査	H13.12.3	H14.3.15
港湾特会	安定な干潟創造に向けての干潟の地形安定化メカニズムに関する調査	H13.5.16	H14.3.22
港湾特会	ITS技術の導入が港湾物流に及ぼす効果の測定に関する調査		
港湾特会	波力ポンプによる自然エネルギーの利用に関する調査		

予算	プロジェクト名	期 間	
		自	至
港湾特会	港湾内の水深変化を考慮した新しい港内静穏度計算モデルの開発		
港湾特会	高精度波浪推算法による我が国沿岸波浪特性調査		
港湾特会	液状化を許す地盤の安定解析に関する調査		
港湾特会	非破壊検査法による港湾構造物の老朽化診断技術調査		
港湾特会	荷役稼働率向上に関する研究		
港湾特会	耐波設計に関する調査	H13.5.2	H14.3.20
港湾特会	耐震設計に関する調査	H13.5.2	H14.3.20
港湾特会	抗土圧技術に関する調査	H13.5.2	H14.3.20
港湾特会	地盤改良設計に関する調査	H13.5.2	H14.3.20
一般会計	広域の土砂移動量に関する研究	H13.4.2	H14.3.31
一般会計	長周期波が緩傾斜護岸に及ぼす影響		
一般会計	新形式高潮防潮堤の開発		
一般会計	海岸保全施設の残存機能評価システム構築検討調査		
空港特会	高盛土空港における斜面安定管理システムに関する研究	H13.8.13	H14.3.25
空港特会	高強度コンクリートの空港舗装への適用性に関する試験		
空港特会	ホワイトトッピング工法の空港舗装への適用に関する研究		
空港特会	軟弱地盤上に立地する空港土木施設における沈下制御型基礎の開発		
空港特会	空港の建設支援プログラムライブラリの適用性の向上に関する研究		
空港特会	空港整備事業の実施に関する調査業務委託	H13.8.31	H14.3.25
空港特会	環境インテリジェント水槽による空港建設が周辺海域に与える海象変化予測実験	H13.6.8	H14.3.29
空港特会	栈橋構造の具体的検討調査		
空港特会	軟弱地盤における大深度杭基礎の検討調査		
空港特会	軽量埋立柱材に関する検討調査		
空港特会	傾斜した盛土地盤の地震時安定性に関する研究	H13.10.30	
一般会計	メガフロート情報基地機能実証実験委託	H13.4.2	H14.3.22
その他	静岡県内の港湾海岸に係る現地指導	H13.10.22	H13.11.21
その他	小型油回収機開発に関する解析・評価・技術指導	H13.8.27	H14.3.22
その他	水中における遠隔操作の効率に関する調査	H14.1.21	H14.3.22
その他	幅広一体型ドラグヘッドに関する解析・評価	H13.11.15	H14.3.22
その他	連絡施設浮体構造耐震性能実験委託	H13.10.12	H14.3.22
その他	連絡施設浮体構造波浪動揺性能実験	H13.12.27	H14.3.22
その他	埋立地盤の液状化に関する調査	H13.11.5	H14.3.22
その他	改良浚渫土埋立工法に関する調査		

2. 平成14年度の受託研究一覧

予算	プロジェクト名	期 間	
		自	至
港湾特会	北海道における海象観測データ解析研究	H14.4.1	H15.3.31
港湾特会	SCP改良地盤の変形挙動予測手法の研究委託		
港湾特会	仙台塩釜港の海底地形変化の把握と前浜干潟に及ぼす波の遡上の影響予測手法開発調査委託	H14.6.21	H15.3.20
港湾特会	東北地方における長周期波を考慮した荷役稼働率算定システムの開発委託		
空港特会	軟弱地盤における大深度杭基礎の検討調査		
空港特会	軽量埋立柱材に関する検討調査		
空港特会	大規模複合人工地盤の耐震性検討調査	H14.4.12	H14.10.31
空港特会	栈橋構造長期防食工法の検討調査		
空港特会	環境インテリジェント水槽による空港建設が周辺海域に与える海象変化予測実験		
空港特会	耐震設計に関する調査	H14.4.26	H15.3.14
空港特会	羽田沖合における入力地震動の設定		
港湾特会	波浪推算による東京湾及び関東沿岸の波浪データベースの作成		
港湾特会	内湾部浅海域における底泥輸送現象モデル化		
港湾特会	固化処理工法による京浜地区の栈橋の耐震補強に関する研究		
港湾特会	遠隔操作による把持システム（つかみ機能）の確実性の向上	H14.4.26	H15.3.14
港湾特会	東京湾に面する港湾の風波とうねりを考慮した高精度波浪変形計算		
港湾特会	覆砂浅場造成による底質環境変化把握調査		
港湾特会	東京湾高潮簡易予測システムの開発		
港湾特会	東京湾口航路における水中観測システムの開発		
港湾特会	東京湾における干潟・藻場の浄化能力評価調査	H14.5.24	H15.3.28
港湾特会	埋設有孔管による砂の集積・輸送工法実験調査委託	H14.10.4	H15.3.20
港湾特会	フェリーによる東京湾口の環境モニタリング手法の開発	H14.12.13	H15.3.31
港湾特会	伏木富山港（伏木地区）伏木外港船体動揺解析	H14.10.15	H15.3.28
港湾特会	三河湾環境改善効果検証調査	H14.7.4	H15.3.28
港湾特会	消波工による衝撃力検討調査	H14.4.19	H15.3.14
港湾特会	沈埋トンネル継手部材の長期耐久性に関する基礎検討委託	H14.8.26	H15.3.14
港湾特会	高粘度油の気流を伴う吸引に関する研究	H14.10.2	H15.3.14
港湾特会	細島南沖防波堤水理特性調査委託	H14.5.10	H15.12.20
一般会計	有明海底泥輸送予測調査業務委託	H14.10.3	H15.2.28
港湾特会	防錆剤を用いた栈橋上部コンクリート工の劣化調査委託	H14.4.12	H15.3.20
港湾特会	ビデオ画像処理による宮崎海岸の長期広域海底地形調査委託	H14.4.1	H15.3.31
港湾特会	防波堤に関する波浪特性調査委託（宮崎南港防波堤）	H14.9.6	H15.1.20
港湾特会	新たなシルテーション予測モデル開発に関する調査委託	H14.7.25	H15.3.20
港湾特会	短繊維補強コンクリート利用技術開発委託	H14.6.20	H15.3.20
港湾特会	軽量固化体を用いた岸壁の耐震性評価法に関する調査委託	H14.7.10	H15.3.20
港湾特会	裏込めに軽量固化体を用いた岸壁の地震時挙動の評価法に関する調査委託	H14.7.2	H15.3.20
港湾特会	那覇港PC橋暴露試験体調査委託	H14.8.21	H15.3.28
港湾特会	矢板構造物及び杭のような地中構造物の地震時挙動に関する実証実験		
港湾特会	細粒分を多く含む砂地盤の液状化対策範囲の検討		
港湾特会	データ適応型波浪推算法によるNOWPHAS波浪観測網の高度化と合理化に関する検討	H14.4.1	H15.3.31
港湾特会	地球温暖化に対応した確率モデルに基づく設計潮位および危険度評価に関する研究		
港湾特会	管中混合処理地盤の変形挙動特性の検討		
港湾特会	沿岸域における高規格廃棄物最終処分場の建設・改良・管理技術に関する研究		
港湾特会	係留船舶の動揺シミュレーションによる長周期波対策効果の判定・評価技術の検討	H14.4.1	H15.3.31
港湾特会	L型ブロック式係船岸構造技術開発		
港湾特会	強潮流海域における水中観測システムに関する研究		
港湾特会	変形レベルを考慮した防波堤の性能設計の実用化に関する研究		

予算	プロジェクト名	期 間	
		自	至
港湾特会	港湾構造物の変状など考慮した老朽化診断、性能照査システムの開発		
港湾特会	係留付帯施設の安全性能評価法の合理化に関する研究		
港湾特会	港湾施設の建設支援プログラムの適用性の向上に関する研究		
港湾特会	全国港湾海洋波浪観測等データの集中処理に基づく沿岸海象の調査・研究		
港湾特会	強震観測効果の解析整理に基づく各港湾の地震動特性に関する調査・研究		
港湾特会	土質データの広域利用情報システムの開発		
空港特会	軟弱地盤上に立地する空港土木施設における沈下制御型基礎の開発	H14.10.16	H15.3.26
空港特会	コンクリート舗装の急速補修工法の開発業務		
空港特会	既存空港高盛土の耐震診断手法と耐震補強工法の開発		
空港特会	耐流動性が高度なアスファルト混合物の配合設計合理化に関する研究		
空港特会	空港の建設支援プログラムライブラリの適用性の向上に関する研究		
空港特会	環境浄化機能を有する空港施設設計に関する基礎調査	H14.9.12	H15.3.26
港湾特会	港湾内の水深変化を考慮した新しい港内静穏度計算モデルの開発	H14.8.6	H15.3.25
港湾特会	液状化対策の必要性を判断するための地盤の安定解析に関する調査		
港湾特会	波力ポンプによる自然エネルギーの利用に関する調査		
港湾特会	ITS 技術の導入が港湾物流に及ぼす効果の測定に関する調査		
港湾特会	沿岸構造物の合理的な設計のための確率台風モデルに関する調査		
港湾特会	LCMに基づく港湾構造物のリサイクル・リユースのあり方調査		
港湾特会	コンテナ荷役の効率化の実現方策に関する研究		
港湾特会	港湾における地震動の方向性に関する調査		
港湾特会	安定な干潟創造に向けての干潟の地形安定性メカニズムに関する調査		
一般会計	臨海部の短時間浸水高モデルの構築		
一般会計	劣化した海岸保全施設のリスクアナリシスに関する検討調査		
一般会計	広域の土砂移動量に関する調査		
一般会計	新形式高潮防潮堤の調査		
一般会計	メガフロート情報基地機能実証実験	H13.4.2	H14.7.31
港湾特会	次世代技術基準の策定調査(耐波設計に関する調査)	H14.7.1	H15.3.20
港湾特会	次世代技術基準の策定調査(耐震設計に関する調査)		
港湾特会	次世代技術基準の策定調査(杭基礎設計に関する調査)		
港湾特会	次世代技術基準の策定調査(地盤改良設計に関する調査)		
港湾特会	汽水域における海面上昇の影響評価と適応策の検討	H14.8.1	H15.3.20
その他	静岡県内の港湾海岸に係わる現地指導	H14.9.10	H15.10.9
その他	中部国際空港試験研究委託調査	H14.8.23	H15.3.25
その他	混成堤における洗堀・吸い出しに関する研究	H14.9.3	H15.3.14

3. 平成15年度の受託研究一覧

予算	プロジェクト名	期 間	
		自	至
一般会計	臨海部の短時間浸水高モデルの構築	H15.4.1	H16.3.31
一般会計	劣化した海岸保全施設のリスクアナリシスに関する検討調査		
一般会計	広域の土砂移動量に関する調査		
港湾特会	沿岸構造物の合理的な設計のための確率台風モデルに関する調査	H15.7.9	H16.3.22
港湾特会	LCMに基づく港湾構造物のリサイクル・リユースのあり方調査		
港湾特会	コンテナターミナルの自動化方策実現に関する調査		
港湾特会	安定的な干潟創造に向けての干潟の地形安定化メカニズムに関する調査		
港湾特会	多様化する港湾施設の消波機能を考慮した港内静穏度計算モデルの開発		
港湾特会	船舶の係留系制御による荷役稼働率向上対策に関する研究		
港湾特会	災害時における港湾情報システムの研究		
港湾特会	港湾構造物ライフサイクルシナリオ検討調査	H15.10.1	H16.3.22
港湾特会	港湾関係海外試験研究機関の活動実態把握事業		
港湾特会	データ適応型波浪推算法によるNOWPHAS波浪観測網の高度化と合理化に関する検討	H15.4.1	H16.3.31
港湾特会	細粒分を多く含む砂地盤の液状化対策範囲の検討		
港湾特会	地盤の変形に関する有限要素解析手法の適用性に関する評価・検討		
港湾特会	鋼製壁式岸壁の挙動特性に関する研究		
港湾特会	地球温暖化に対応した確率モデルに基づく設計潮位および危険度評価に関する研究		
港湾特会	管中混合固化処理地盤の支持力・圧縮特性の評価手法の研究		
港湾特会	沿岸域における高規格廃棄物最終処分場の建設・改良・管理技術に関する研究		
港湾特会	港湾域における有害化学物質対策技術に関する研究		
港湾特会	係留船舶の動揺シミュレーションによる長周期波対策効果の判定・評価技術の検討		
港湾特会	水中映像マッピング技術の開発		
港湾特会	港湾鋼建造物の防食技術の再整理および新たな知見を含む技術指針の改訂に関する検討		
港湾特会	埋設有孔管による土砂の集積・輸送・排出工法の開発に関する研究		
港湾特会	港湾構造物の変状などを考慮した老朽化診断、性能照査システムの開発		
港湾特会	維持管理・修繕計画策定のための情報基盤の構築に関する研究		
港湾特会	港湾の建設支援プログラムライブラリの適用性の向上に関する研究		
港湾特会	全国港湾海洋波浪観測等データの集中処理に基づく沿岸海象の調査・研究		
港湾特会	地震観測成果の解析整理に基づく各港湾の地震動特性に関する調査・研究		
港湾特会	北海道沿岸における波候解析	H15.4.1	H16.3.31
港湾特会	SCP改良地盤の変形挙動予測手法の研究	H15.5.26	H16.3.26
港湾特会	波浪推算による東京湾および関東沿岸の波浪データベースの作成	H15.4.1	H16.3.15
港湾特会	遠隔操作による把持システム（つかみ機能）の確実性の向上		
港湾特会	東京湾に面する港湾の風波とうねりを考慮した高精度波浪変形計算		
港湾特会	東京湾高潮簡易予測システムの開発		
港湾特会	水砕スラグの固結強度の評価に関する研究		
港湾特会	フェリーによる東京湾口の環境モニタリング手法の開発		
港湾特会	東京湾における干潟・藻場の浄化能力調査		
港湾特会	廃棄物埋立地盤の評価のための調査技術の開発	H15.5.2	H16.3.12
港湾特会	廃棄物処理分場における遮水地盤を貫通する基盤の遮水性評価に関する実験		
港湾特会	覆砂浅場造成による底質環境変化把握調査		
港湾特会	東京湾口航路における水中観測システムの開発	H15.8.1	H16.3.25
港湾特会	北陸地方の波浪出現特性を考慮した防波堤の耐波安定性に関する検討調査		
港湾特会	三河湾環境改善効果検証調査委託（造成干潟に飛来する鳥類調査）	H15.4.1	H15.12.19
港湾特会	防波堤における信頼性設計法の設計潮位等の影響検討調査	H15.7.22	H16.3.25
港湾特会	消波工による衝撃力検討調査	H15.7.30	H15.3.12
港湾特会	沈埋トンネル継手部材の長期耐久性に関する基礎検討委託	H15.10.1	H16.3.19
港湾特会	高潮位時における防波堤の耐波安定性および護岸の越波・越流に関する数値的検	H15.6.12	H16.3.24

予算	プロジェクト名	期 間	
		自	至
	討		
港湾特会	瀬戸内海における海上風および波浪推算	H15.6.9	H16.3.12
港湾特会	浚渫土砂有効活用検討調査（その2）	H15.6.20	H16.3.19
港湾特会	波浪による液状化と地盤特性の関係に関する調査	H15.5.27	H16.3.19
港湾特会	防錆剤を用いた栈橋上部工コンクリート工の劣化調査および耐久性評価業務	H15.4.11	H16.3.22
港湾特会	埋没予測技術の精度向上に関する研究	H15.5.20	H16.3.19
港湾特会	細島港南沖防波堤水理特性調査	H15.4.25	H15.12.19
港湾特会	短繊維補強コンクリート利用技術開発委託	H15.5.30	H16.3.19
空港特会	環境浄化機能を有する空港施設設計に関する基礎調査	H15.6.20	H16.3.15
空港特会	環境インテリジェント水槽による空港建設が周辺海域に与える海象変化予測実験	H15.4.25	16.3.31
空港特会	鋼構造長期防食工法の検討調査		
空港特会	軟弱地盤上に立地する空港土木施設における沈下制御型基礎の開発		
空港特会	コンクリート舗装の急速補修工法の開発		
空港特会	既存空港高盛土の耐震診断手法と耐震補強工法の開発	H15.7.9	H16.3.15
空港特会	耐流動性が高度なアスファルト混合物の配合設計合理化に関する研究		
空港特会	空港施設の建設支援プログラムライブラリの適応性の向上に関する調査		
空港特会	耐震設計における調査	H15.4.1	H16.3.15
港湾特会	ビデオ画像処理による宮崎海岸の長期広域海底地形調査委託	H15.4.1	H16.3.31
港湾特会	高粘度油の気流を伴う吸引に関する研究	H15.4.18	H16.3.19
港湾特会	次世代港湾技術基準の策定に係る基礎的技術に関する調査（地盤改良設計に関する調査）		
港湾特会	次世代港湾技術基準の策定に係る基礎的技術に関する調査（杭基礎設計に関する調査）	H15.7.11	H16.3.19
港湾特会	水陸境界域における自動測量システムの開発	H15.11.17	H16.3.26
港湾特会	那覇港コンクリート構造物劣化特性検討調査	H15.11.21	H16.3.30
港湾特会	軽量コンクリート製橋脚に関する検討調査	H15.11.7	H16.3.19
港湾特会	埋設有孔管に関する研究調査委託	H15.7.17	H16.3.19
港湾特会	海岸保全施設耐震性能検討業務	H15.11.20	H16.3.19
その他	大規模リーフ上の護岸周辺波浪実験	H15.9.12	H16.3.31
その他	徳島マリニピア沖州整備計画の検討	H15.3.25	H16.1.19
その他	静岡県内の港湾海岸に係る現地指導	H15.10.7	H15.11.6

4. 平成16年度の受託研究一覧

予算	プロジェクト名	期 間			
		自	至		
港湾特会	係留船舶の動揺シミュレーションによる長周期波対策効果の判定・評価技術の検討	H16.4.1	H17.3.31		
港湾特会	沿岸域における高規格廃棄物最終処分場の建設・改良・管理技術に関する研究				
港湾特会	細粒分を多く含む砂地盤の液状化対策範囲の検討				
港湾特会	データ適応型波浪推算法によるNOWPHAS波浪観測網の高度化と合理化に関する検討				
港湾特会	地球温暖化に対応した確率モデルに基づく設計潮位および危険度評価に関する研究				
港湾特会	地盤の変形に関する有限要素解析手法の適用性に関する評価・検討				
港湾特会	港湾鋼構造物の防食技術の再整理および新たな知見を含む技術指針の改訂に関する検討				
港湾特会	維持管理・修繕計画策定のための情報基盤の構築に関する研究				
港湾特会	埋設有孔管による土砂の集積・輸送・排出工法の開発に関する研究				
港湾特会	鋼製壁式岸壁の挙動特性に関する研究				
港湾特会	港湾域における有害化学物質対策技術に関する研究				
港湾特会	港湾コンクリート構造物における塩害環境の定量的評価手法の確立				
港湾特会	巨大津波による港湾およびその周辺での被災と構造物の破壊に関する検討				
港湾特会	信頼性設計法に基づく経済的地盤改良技術の開発				
港湾特会	局地気象モデルと湾口観測データを組み込んだ内湾環境水理解析システムの開発				
港湾特会	港湾の建設支援プログラムライブラリの適用性の向上に関する研究				
港湾特会	全国港湾海洋波浪観測等データの集中処理に基づく沿岸海象の調査・研究				
港湾特会	港湾における強震観測と記録の整理解析			H16.10.14	H17.3.18
港湾特会	杭基礎の設計に関する調査				
港湾特会	地盤改良設計に関する調査				
港湾特会	防衝設備の設計及び船舶の作用の設定に関する調査	H16.2.4	H17.3.25		
港湾特会	耐震設計に関する調査				
港湾特会	スマトラ沖地震津波に関する現地調査整理解析業務	H16.5.27	H17.3.25		
港湾特会	SCP改良地盤の変形挙動予測手法の研究				
港湾特会	河川流域での遡上波の変形調査	H16.4.1	H17.3.31		
港湾特会	東京湾における干潟・藻場の浄化力評価調査				
港湾特会	東京湾高潮簡易予測システムの開発				
港湾特会	フェリーによる東京湾口の環境モニタリング手法の開発				
港湾特会	廃棄物埋立地盤の評価のための調査技術の開発				
港湾特会	既存岸壁の補強地盤改良工法に関する研究				
港湾特会	廃棄物処分場における遮水地盤を貫通する杭基礎の遮水性評価に関する研究				
港湾特会	水砕スラグの固結強度の評価に関する研究				
港湾特会	FSコンクリートのRC部材への適用に関する技術開発	H16.4.1	H17.3.31		
港湾特会	遠隔操作による把持システム（つかみ機能）の確実性の向上				
港湾特会	鹿島港海岸の中期地形変化特性検討調査	H16.4.1	H17.3.11		
港湾特会	覆砂浅場造成による底質環境変化把握調査				
港湾特会	東京湾口航路における水中観測システムの開発	H16.6.1	H17.3.11		
港湾特会	水陸境界域における自動測量システムの開発				
港湾特会	新潟西海岸の中期地形変化特性検討調査	H16.6.25	H17.3.18		
港湾特会	直立浮上式防波堤における断面水理特性に関する数値計算による検討調査				
港湾特会	瀬戸内海における海上風および波浪推算	H16.7.12	H17.2.25		
港湾特会	越波低減型護岸の越波・越流に関する数値的検討				
港湾特会	波浪による液状化と地盤特性の関係に関する調査	H16.4.19	H17.3.18		
港湾特会	小型油回収システム大型水槽試験				
港湾特会	海岸保全施設耐震性能検討業務	H16.12.1	H17.3.25		
港湾特会	埋没予測モデルに関する研究調査				
港湾特会	画像解析による宮崎住吉海岸の沿岸漂砂に関する調査	H16.4.1	H17.3.31		

予算	プロジェクト名	期 間	
		自	至
港湾特会	短繊維補強コンクリート利用技術開発委託	H16.6.1	H17.3.25
港湾特会	防錆剤を用いた栈橋上部コンクリートの劣化調査および耐久性評価業務	H16.4.15	H17.3.25
港湾特会	埋設有孔管に関する研究	H16.6.24	H17.3.4
港湾特会	九州地方整備局管内の2004年台風によって発生した高波特性に関する研究	H16.11.11	H17.3.25
港湾特会	北海道の海象観測データ解析に関する研究	H16.4.1	H17.3.31
港湾特会	那覇港コンクリート構造物劣化特性検討調査業務	H16.10.15	H17.3.10
港湾特会	中城湾港泡瀬地区に生息する海藻草類に関する研究	H16.4.22	H17.3.31
港湾特会	沿岸構造物の合理的な設計のための確率台風モデルに関する調査	H16.10.4	H17.3.22
港湾特会	船舶の係留系制御による荷役稼働率の向上対策に関する研究		
港湾特会	港湾構造物ライフサイクルシナリオ検討調査		
港湾特会	災害時における港湾情報システムの研究		
港湾特会	多様化する港湾施設の消波機能を考慮した港内静穏度計算モデルの開発		
港湾特会	汚染土壌無害化リサイクルシステム検討調査		
港湾特会	蒸気吸引式海上流出油回収装置に関する基礎調査		
空港特会	既存空港高盛土の耐震診断手法と耐震補強工法の開発	H16.6.2	H17.3.25
空港特会	耐流動性が高度なアスファルト混合物の配合設計合理化に関する研究		
空港特会	副産物の有効利用による循環型社会に資する新しい空港舗装材料の開発		
空港特会	セメント系固化処理土とリサイクル材料の維持・管理技術の検討		
空港特会	空港の建設に係るプログラムライブラリの適用性の向上に関する研究	H16.6.2	H17.3.25
空港特会	航空機の大型化に対応した舗装及び基礎地盤の材料強度特性の評価手法の検討		
空港特会	耐震設計に関する調査	H16.4.1	H17.3.14
空港特会	東京国際空港環境配慮型舗装等適用可能性調査	H16.12.10	H17.3.15
空港特会	空港地下コンクリート施設の劣化補修技術指針の調査	H16.6.2	H17.3.25
空港特会	環境インテリジェント水槽による空港建設が周辺海域に与える海象変化予測実験	H16.5.7	H17.3.31
空港特会	鋼構造長期防食工法の検討調査		
空港特会	極大地震動および粘性土地盤中構造物に関する模型実験		
空港特会	羽田空港沖室内試験と地盤特性の評価		
空港特会	セメント系固化処理土の長期安定性基礎検討	H17.1.14	H17.3.31
空港特会	根入式護岸構造の安定性に関する基礎検討		
一般会計	臨海部の浸水予測および短時間浸水モデルの構築	H16.4.1	H17.3.31
一般会計	劣化した海岸保全施設のリスクアナリシスに関する検討調査		
一般会計	長周期重複波が卓越する砕波帯内の土砂移動に関する調査		
一般会計	利用しやすく安全な海岸保全施設の設計手法調査－構造物の色彩・形態について－		
その他	リーフ上の多方向不規則波の変形実験	H16.9.21	H17.3.31
その他	底泥密度の現場測定及び解析業務	H16.8.1	H16.12.17
その他	静岡県内の港湾海岸に係る現地指導	H16.9.28	H16.10.27
その他	沖洲最終処分場の有効利用に関する調査・研究	H16.7.16	H17.2.28

5. 平成17年度の受託研究一覧

予算	プロジェクト名	期 間			
		自	至		
港湾特会	港湾鋼構造物の防食技術の再整理および新たな知見を含む技術指針の改訂に関する検討	H17.4.1	H18.3.31		
港湾特会	維持管理・修繕計画策定のための情報基盤の構築に関する研究				
港湾特会	埋設有孔管による土砂の集積・輸送・排出工法の開発に関する研究				
港湾特会	鋼製壁式岸壁の挙動特性に関する研究				
港湾特会	港湾域における水底土砂の有害化学物質対策技術開発に関する研究				
港湾特会	巨大津波による港湾およびその周辺での被災と構造物の破壊に関する検討				
港湾特会	信頼性設計手法に基づく経済的地盤改良技術の開発				
港湾特会	湾口観測データと局地気象モデルを組み込んだ大気海洋結合内湾水理解析システムの開発				
港湾特会	波と流れの場の制御による底質水質改善技術の開発				
港湾特会	栈橋鋼管杭の点検の無人化技術の開発				
港湾特会	リプレイザブル栈橋上部工の開発に関する研究				
港湾特会	継続時間の長い地震動および長周期の地震動に対する液状化に関する調査				
港湾特会	信頼性設計に対応した地盤パラメーターの決定法に関する検討				
港湾特会	港の地盤特性および震動特性を考慮した地震防災評価手法の開発				
港湾特会	巨大地震に対応した耐震強化コンテナバースに関する技術開発				
港湾特会	津波被害の予測と防止に関する緊急研究				
港湾特会	津波及び津波防災情報の国際的共有に関する研究				
港湾特会	港湾の建設支援プログラムライブラリの適用性の向上に関する研究				
港湾特会	全国港湾海洋波浪観測等データの集中処理に基づく沿岸海象の調査・研究			H17.7.5	H18.3.17
港湾特会	港湾における強震観測と記録の整理解析			H17.7.7	H18.3.24
港湾特会	港湾施設の性能照査技術に関する基礎調査業務	H17.5.25	H18.3.24		
港湾特会	防波堤の越波が静穏度に及ぼす影響調査	H17.4.1	H18.3.15		
港湾特会	小名浜港鋼スラグ細骨材の鉄筋コンクリートへの利用に関する共同技術開発				
港湾特会	廃棄物埋立地盤の評価のための調査技術の開発				
港湾特会	既存岸壁の補強地盤改良工法に関する研究				
港湾特会	FS コンクリートのRC部材への適用に関する技術開発				
港湾特会	確率台風モデルを用いた東京湾の高潮と波浪の特性に関する調査				
港湾特会	外洋性港湾における荷役可否情報ネットワークシステムの構築に関する研究				
港湾特会	長周期波対策護岸の試験設計				
港湾特会	覆砂浅場造成による底質環境変化把握調査				
港湾特会	東京湾口航路における水中観測システムの開発			H17.4.1	H18.3.31
港湾特会	水陸境界域における自動測量システムの開発	H17.7.15	H18.3.24		
港湾特会	管内港湾域における津波防災調査	H17.6.24	H18.3.17		
港湾特会	新潟西海岸の中期地形変化特性検討調査				
港湾特会	直立浮上式防波堤の水理特性に関する矩形水路における数値的検討調査				
港湾特会	高潮・高波・津波に対する可動式防波堤による護岸効果に関する検討調査				
港湾特会	環境整備船搭載型オイルスキマーの実験				
港湾特会	内陸活断層型地震動予測調査				
港湾特会	台風時の風場推算に関する基礎的研究				
港湾特会	数値波変動水槽の高度化・実用化に向けた検討				
港湾特会	埋立地における流動化現象の基礎検討				
港湾特会	岩国港道路地震動検討業務			H17.5.11	H18.3.24
港湾特会	宇部港航路埋没予測に関する検討調査	H17.7.19	H18.3.17		
港湾特会	高知港三里地区防波堤（東第一）信頼性設計検討業務（委託）	H17.7.22	H17.12.27		
港湾特会	荷役可否判定システムに関する検討	H17.6.21	H18.3.17		
港湾特会	人工リーフによる周辺海域の波浪変形に関する研究（委託）	H17.9.7	H18.3.18		
港湾特会	香川県地震動作成業務（委託）	H17.5.23	H18.3.17		
港湾特会	防錆剤を用いた栈橋上部コンクリートの劣化調査および耐久性評価業務	H17.4.14	H18.3.24		
港湾特会	埋設有孔管に関する研究	H17.8.4	H18.3.1		
港湾特会	画像解析による宮崎住吉海岸の沿岸漂砂に関する調査	H17.4.1	H18.3.31		

予算	プロジェクト名	期 間	
		自	至
港湾特会	西日本海域高潮予測システム開発委託	H18.1.20	H18.3.30
港湾特会	九州管内における波浪推算検討調査委託	H17.11.21	H18.3.20
港湾特会	泥質干潟地盤環境の評価手法に関する技術検討調査	H17.6.23	H18.3.20
港湾特会	埋没予測モデルに関する研究調査	H17.7.7	H18.3.1
港湾特会	浮泥実態把握に関する基礎調査	H17.5.	H17.3.10
港湾特会	北海道の海象観測データ解析に関する研究	H17.4.1	H18.3.31
港湾特会	中城湾港泡瀬地区に生息する海藻草類に関する研究	H17.4.1	H18.3.31
港湾特会	那覇港港内擾乱対策検討業務	H17.9.2	H18.3.31
港湾特会	多様化する港湾施設の消波機能を考慮した港内静穏度計算モデルの開発	H17.7.1	H18.3.27
港湾特会	災害時における港湾情報システムの研究		
港湾特会	汚染土壌無害化リサイクルシステム検討調査		
空港特会	蒸気吸引式海上流出油回収装置に関する基礎調査		
空港特会	平均水面変化が浅海域の水理構造と底質輸送過程に及ぼす影響に関する調査		
空港特会	津波に対する係留船舶の安全性向上対策に関する調査	H17.7.8	H18.3.24
空港特会	副産物の有効利用による循環型社会に資する新しい空港舗装材料の開発		
空港特会	航空機の大規模化に対応した舗装及び基礎地盤の材料強度特性の評価手法の検討		
空港特会	セメント系固化処理土とリサイクル材料の維持・管理技術の検討		
空港特会	空港アスファルト舗装の層間剥離探査技術の開発と健全度評価手法の確立		
空港特会	空港施設の建設支援プログラムライブラリの適用性の向上に関する研究	H17.4.22	H18.3.15
空港特会	耐震設計に関する調査		
空港特会	排水を考慮した地盤の液状化解析プログラムの検討		
空港特会	東京国際空港エプロンPC舗装版下の補強グラウト材に関する研究	H18.1.30	H18.3.31
空港特会	ビデオ観測による東京国際空港周辺海域の干潟の地形変化に関する調査委託		
空港特会	高松空港地震動作成業務（委託）	H17.6.30	H18.3.17
空港特会	空港地下コンクリート施設の劣化補修技術指針の調査	H17.7.8	H18.3.24
空港特会	空港土木施設のLCM技術開発に関する検討調査		
空港特会	栈橋構造の水理的影響に関する基礎検討	H17.4.8	H18.3.31
空港特会	セメント系固化処理土の長期安定性に関する基礎検討		
空港特会	根入式護岸構造の安定性に関する基礎検討		
空港特会	栈橋構造の長期防食に関する基礎検討		
空港特会	地盤挙動予測に関する基礎検討		
その他	リーフ上の波浪変形と海洋施設の安定性に関する実験	H17.7.22	H18.3.31
その他	リーフ上の空港島周辺における波浪変形実験	H17.8.5	H18.3.31
一般会計	利用しやすく安全な海岸保全施設の設計手法調査－構造物の色彩・形態について－	H17.4.1	H18.3.31
一般会計	長周期重複波が卓越する砕波帯内の土砂移動に関する調査		
一般会計	沿岸部での越波・浸水に対する危険度とその対策		
一般会計	リアルタイム津波予測の適用性調査		
一般会計	海岸保全施設の破壊確率を考慮したライフサイクルコスト評価手法調査	H17.9.22	H17.10.27
その他	静岡県内の港湾海岸に係る現地指導		
その他	空港島護岸越波実験	H17.7.12	H17.10.28
その他	底泥密度の現地測定および解析業務委託	H17.12.22	H18.3.10

【外部の競争的資金による研究一覧】

費目	研究題目	研究期間	担当
科学技術振興調整費 国際共同研究多国間型	アジア・太平洋地域に適した地震・津波災害軽減技術の開発とその体系化に関する研究（津波の危険度とその減災及び我が国への影響評価）	H10-13	海洋・水工部 波浪研究室長
地球環境保全等試験研究費	メソコスム実験による水底質変化に対する沿岸干潟生態系応答に関する研究	H10-13	海洋・水工部 沿岸生態研究室
科学技術振興調整費 総合研究	構造物の破壊過程解明に基づく生活基盤の地震防災性向上に関する研究（液状化および側方流動による杭基礎の破壊過程の解明）	H11-13	地盤・構造部 構造動研究室長
科学技術振興調整費 流動促進推進制度	閉鎖性湾域における外的環境が内湾環境に及ぼす影響と応答機構の解明に関する研究	H11-13	海洋・水工部 沿岸生態研究室
運輸分野における 基礎的研究推進制度	海生生物付着による海洋構造物の耐久性向上に関する研究 （生物付着による構造物の耐久性向上並びに構造物の性能設計に関する研究）	H11-13	地盤・構造部 材料研究室長
海洋開発及地球科学技術 調査研究促進費	合成開口レーダによる面的波浪観測法に関する研究	H12-14	海洋・水工部 海洋水理研究室長
運輸分野における 基礎的研究推進制度	高潮・高波の推算技術の高度化と防災に関する基礎的研究 （高潮・高波の推算技術に関する研究）	H12-14	海洋・水工部長
科学研究費補助金 基盤研究（A）	砕波混入気泡と気泡連行乱れによる砕波気液界面でのガス交換機構の事態解明	H13-14	海洋・水工部 沿岸生態研究室
科学研究費補助金 基盤研究（B）	長良川河口堰が汽水域生息場の特性に与えた影響に関する研究	H13-14	海洋・水工部 沿岸生態研究室
科学研究費補助金 基礎研究（B）	九州沿岸の環境破壊脆性の総合評価に関する研究	H13-14	海洋・水工部 沿岸生態研究室
地球環境研究総合推進費	アジアにおける水資源域の水質評価と有毒アオコ発生モニタリング手法の開発に関する研究（アジアにおける水資源域の水質汚濁の評価手法の開発に関する研究）	H13-15	海洋・水工部 沿岸生態研究室
科学技術振興調整費 先導的研究等の推進	都市複合空間水害の総合減災システムの開発	H13-15	海洋・水工部 波浪研究室
科学研究費補助金 革新的技術開発研究	沿海・内海の環境変動の革新的計測と変動予測	H13-15	海洋・水工部 海洋水理研究室
科学研究費補助金 基盤研究（B）	間隙水の流入出入に着目した砂地盤の地震後流入メカニズムの解明	H13-15	地盤・構造部 地盤改良研究室
環境技術開発等推進費 （自然共生型流域圏・都市 再生技術研究）	閉鎖性海域における最適環境修復技術のパッケージ化	H14-15	海洋・水工部 沿岸生態研究室
科学技術振興調整費 フォローアップ研究	アジア・太平洋地域における地震津波の危険度とその対策	H14-15	海洋・水工部 波浪研究室
運輸分野における 基礎的研究推進制度	内湾堆積物表層における酸素循環過程の解明と内湾複合生態系酸素循環モデル構築に関する基礎的研究（現場調査による干潟・浅海域生態系における酸素循環過程の解明）	H14-16	海洋・水工部 沿岸生態研究室
科学研究費補助金 基盤研究（C）	外洋性港湾への入出港時における船体動揺の安全評価システムの開発	H14-16	地盤・構造部 海洋構造研究室 海洋・水工部 海象情報研究室
大都市大震災軽減化 特別プロジェクト	側方流動に対する基礎の耐震性向上に関する新技術、新工法の開発	H14-16	地盤・構造部 構造振動研究室
平成14年度独創的革新技術 開発研究提案公募制度	GPS津波計の沖合展開技術に関する研究	H14-16	海洋・水工部 海象情報研究室
科学研究費補助金基盤研究	高炉スラグ微粉末混和コンクリート部材の鉄筋発錆限界状態に関する研究	H14-16	地盤・構造部 材料研究室
科学研究費補助金基盤研究	硝酸性窒素を蓄積するイオウ酸化細菌の動態解析と数理モデル化による環境影響評価	H14-17	海洋・水工部 沿岸生態研究室
科学研究費補助金 基盤研究（C）	コンクリート構造物用基準の新たな体系に関する企画調査	H15	地盤・構造部 構造強度研究室

費目	研究題目	研究期間	担当
科学研究費補助金 基盤研究C	R C構造における「コンクリート鉄筋」界面構造と鉄筋の腐食速度の関係に関する研究	H15-16	地盤・構造部 材料研究室
科学研究費補助金 基盤研究(B)	X線CTによる杭基礎地盤の3次元鉛直・水平支持力メカニズムの解明	H15-16	地盤・構造部 基礎工研究室
科学研究費補助金 基盤研究B	Xバンドレーダーを用いた沿岸流動と地形のモニタリング	H15-16	海洋・水工部 漂砂研究室
科学研究費補助金 基盤研究(B)	地盤調査技術基準の国際化と地盤の地域特性に関する研究	H15-16	地盤・構造部 土質研究室
科学研究費補助金 特別研究員奨励賞	波/流れ共存場における地盤液化化と土砂輸送過程の一体解析に関する研究	H15	地盤・構造部 土質研究室
科学研究費補助金 基盤研究(B)	新形式PC構造の実用化に関する研究	H15-16	地盤・構造部 構造強度研究室
科学研究費補助金 基盤研究(A)	全国共通試験によるコンクリート材料の耐久性と環境の評価	H15-16	地盤・構造部 構造強度研究室
科学研究費補助金 基盤研究(B)	偏心傾斜荷重に対するサクシオン基礎の安定性に関する研究	H15-16	統括研究官
建設技術研究開発費補助金	環境修復機能の高い人工干潟設計システム開発に関する研究	H15-16	海洋・水工部 沿岸生態研究室
科学研究費補助金 基盤研究C	重力式岸壁の地震時挙動観測と耐震設計法の開発	H15-16	地盤・構造部 構造振動研究室
廃棄物処理等科学研究費 補助金廃棄物処理対策	水蒸気吸引式流出油回収機構の研究開発	H15-17	施工・制御技術部 油濁対策研究室
科学技術振興調整費 若手任期付研究員支援	長期間供用中の社会基盤施設の残存機能評価	H15-17	地盤・構造部 構造強度研究室
地球環境保全等試験研究費 一括計上	内湾窒素循環過程における干潟・浅海域ー湾中央生態系の相互作用の解明	H15-18	海洋・水工部 沿岸生態研究室
科学研究費補助金 基盤研究(A)	第四紀における土の堆積環境と形成された地盤の工学的特性との関連性に関する研究	H15-18	地盤・構造部 土質研究室
科学技術振興調整費	スマトラ島沖大地震及びインド洋津波被害に関する緊急調査研究	H16	海洋・水工部 海象情報研究室・波浪研究室
科学研究費補助金 基盤研究C	東京湾環境情報ネットワークの構築と新たな研究実施枠組みの提案	H16	調整官
科学研究費補助金 基盤研究C	港湾におけるCO2排出量評価と削減方法に関する研究	H16-17	施工・制御技術部 制御技術研究室
科学研究費補助金 若手研究B	荒天イベントに着目した後浜変形長期予測モデルの開発	H16-17	海洋・水工部 漂砂研究室
科学研究費補助金 若手研究B	EPSとゴムチップの有効利用による擁壁構造物の土圧軽減モデルの構築	H16-17	地盤・構造部 構造振動研究室
地球環境保全等試験研究費	工事用作業船による浮流重質油回収システムの研究	H16-18	施工・制御技術部 油濁防止対策研究室
科学研究費補助金 基盤研究A	サンゴ礁ー海草藻場ーマングローブ林から構成される複合生態系における環境動態の解析	H16-18	海洋・水工部 沿岸生態研究室
科学研究費補助金 基盤研究B	デルタ堆積粘性土の力学特性評価法に関する研究ーメコンデルタ軟弱堆積土の原位置試験、サンプリング、および室内試験ー	H16-18	地盤・構造部 土質研究室
住友財団環境研究助成	地球温暖化による海面上昇が沿岸流動環境に及ぼす影響に関する研究	H16	海洋・水工部 漂砂研究室
鉄鋼業環境保全技術開発基金	地球温暖化による海面上昇と産業活動等に起因する海底堆積に伴う長期的浅海域地形変化が沿岸海洋流動環境に及ぼす影響に関する研究	H16	海洋・水工部 漂砂研究室
科学研究費補助金 基盤研究C	重油エマルジョンの被洗浄特性に関する研究	H16-18	施工・制御技術部
私立大学学術研究 高度化推進事業	都市・建築のストック再生を目的とした環境共生技術の戦略的開発研究	H16-20	地盤・構造部 構造振動研究室

費目	研究題目	研究期間	担当
科学研究費補助金 若手研究 B	長期にわたる不可逆変動としての広域地盤沈下の数値シミュレーション	H17-18	地盤・構造部 動土質研究室
科学研究費補助金 若手研究 B	干潟生態系の維持・再生に資することを念頭に置いた土砂環境動態予測モデルの開発	H17-18	地盤・構造部 土質研究室
科学研究費補助金 基盤研究 B	PC 構造物のせん断設計法の合理化に関する研究	H17-18	地盤・構造部 構造強度研究室
建設技術研究開発助成制度	「古タイヤゴムチップスを用いた多機能・環境配慮型地盤材料の開発」	H17-18	地盤・構造部 構造振動研究室
「鋼構造研究・教育助成事業」による研究助成金給付対象研究テーマ募集	鋼管杭の先端閉塞メカニズムに関する研究	H17-18	地盤・構造部 基礎工研究室
科学技術振興調整費	スマトラ型巨大地震・津波被害の軽減策	H17-19	海洋・水工部 海象情報研究室
運輸分野における基礎的研究推進制度	港湾における発生土砂を利用した浚渫窪地修復効果の定量的評価手法の開発	H17-19	海洋・水工部 沿岸環境領域
科学研究費補助金 基盤研究 C	海溝型地震のやや長周期成分の不確定性を考慮した沿岸域防災施設の耐震性能評価法	H17-20	地盤・構造部 構造振動研究室
科学研究費補助金 基盤研究 A	GPS ブイを用いた津波・波浪防災システムの総合的研究	H17-20	海洋・水工部 海象情報研究室

【共同研究一覧】

件名	相手機関	担当研究室	期間
コンクリートの耐海水性に関する研究	(社)セメント協会	材料	S49.7-H23.3
鋼管杭の防食法に関する研究	(財)沿岸開発技術研究センター 鋼管杭協会	材料	S59.7-H19.3
プレストレストコンクリート構造物の電気防食に関する研究	早稲田大学、ナカボーテック(株)、ピーエス(株)	材料	H1.7-H14.3
ドレーン層を用いた砂浜安定化の施工法の開発に関する研究	第二港湾建設局、テトラ(株)、日鐵建材工業(株)	漂砂	H4. H14.3
エコセメントを用いたコンクリートの耐海水性に関する研究	太平洋セメント(株)	材料	H9.7.-H14.3
大規模埋立地の地盤挙動の解明に関する研究	関西国際空港用地造成(株)	土質、動土質、地盤改良、基礎工、構造振動	H10.10-H15.3
合成構造用充填コンクリートの開発に関する共同研究	国土交通省国土技術政策総合研究所 (財)沿岸開発技術センター 早稲田大学 理工学部土木工学科 五洋建設(株)、佐伯建設工業(株) 東亜建設工業(株)、東洋建設(株) 若築建設(株)	材料	H11.4-H16.3
カルシウム溶出の長期予測手法の開発に関する研究	東京工業大学、日建設計(株)	地盤改良・材料	H11.6-H14.3
副産物を用いたSCP改良地盤の支持力評価に関する研究	不動建設(株)	地盤改良	H11.6-H14.3
斜杭式栈橋の地震時挙動に関する研究	鳥取大学工学部、鋼管杭協会、東京電力、東電設計、竹中工務店(株)、竹中土木(株)	構造振動、構造強度、基礎工	H11.9.-H14.3
自在ボーリングを用いた地盤改良工法の開発に関する共同研究	鹿島建設株式会社、ケミカルグラウト(株)	動土質	H12.1.-H14.3
地盤定数と設計モデル同定のための逆問題に関する研究	岡山大学環境理工学部	基礎工	H12.4.-H14.3
高性能軽量コンクリートの港湾構造物への適用に関する研究	東京工業大学、前田建設工業(株)、太平洋セメント(株)	構造強度	H12.4.-H14.3
港内係留船舶の係留限界から見た荒天時における波浪予測手法の開発	神戸商船大学	海洋構造、海象情報	H12.6.-H15.3
SCP改良地盤上の構造物の振動特性に関する研究	不動建設(株)、日本海工(株)、国土総合建設(株)	地盤改良、構造振動	H12.6-H15.3
建設発生土を活用した静的締め杭工法による液状化対策工法に関する研究	東洋建設(株)、国土総合建設(株)、井森工業(株)、家島建設(株)	動土質	H12.7.1-H15.3.31
サクシオン基礎を活用した構造物に関する共同研究	(財)沿岸センター他20社	動土質	H12.8.-H14.3
L型ブロック式係船岸に関する研究	(財)沿岸開発技術研究センター・石川島薩摩重工(株)・五洋建設(株)・佐伯建設工業(株)・東亜建設工業(株)・東電設計(株)・東洋建設(株)・日本鋼管(株)・三菱重工(株)・若築建設(株)	構造振動	H12.10-H15.3
既設岸壁の増深化技術に関する共同研究	五洋建設(株)	構造振動	H12.6-H15.3
浮き栈橋の動揺抑制型係留方式に関する共同研究	日本鋼管(株)エンジニアリング研究所	海洋構造	H12.12.-H14.3
護岸及び護岸近傍の基礎構造物の性能設計に関する共同研究	東京電力(株)電力技術研究所、東電設計(株)	構造振動	H12.12-H15.3
開端杭の先端閉塞効果の発生機構及び閉塞状況評価手法に関する研究	東亜建設工業(株)	基礎工	H13.4.-H15.3
水中水準測量装置の改良に関する研究	協和商工(株)	計測技術	H13.5-H15.3
空中発射式潮位計の長期安定性とデータ解析法の開発に関する共同研究	協和商工(株)	海象情報	H13.5-H15.3

件名	相手機関	担当研究室	期間
人工地震による地中構造物の浮き上がり実験	(社) 地盤工学会	構造振動	H13.6. - H14.3
矢板構造物および杭のような地中構造物の地震時挙動に関する実証試験に関する共同研究	早稲田大学理工学部	構造振動	H13.6. - H14.3
矢板構造物と埋立地盤の耐震設計法に関する共同研究	(社) 日本埋立浚渫協会	構造振動	H13.6. - H14.3
孔明き鋼板リブを用いたハイブリッドケーソンに関する共同研究	(株) 横河ブリッジ	構造強度	H13.6 - H14.9
矢板構造物の耐震設計法に関する共同研究	鋼管杭協会	構造振動	H13.6 - H15.3
石灰固化・造粒化した粘性土のサンドドレーン工法及びサンドコンパクション工法材料への適用に関する研究	日本石灰協会	地盤改良	H13.6 - H16.3
地盤の液状化と側方流動に関する大型土槽実験	独法建築研究所、早稲田大学、京都大学防災研究所、独法農業工学研究所、独法産業技術総合研究所、独法防災科学技術研究所	構造振動	H13.7. - H13.12
浸透固化処理工法の地震時挙動に関する実証実験に関する共同研究	浸透固化処理工法研究会	構造振動	H13.7. - H14.3
アーケトラス式二重壁構造の開発に関する研究	新日本製鐵(株)、JFE スチール(株)	基礎工	H13.7. - H17.3
厚い軟弱地盤上の栈橋構造空港施設に関する共同研究	鳥取大学工学部、東京電力(株)、東電設計(株)、(株) 竹中工務店、(株) 竹中土木、東亜建設工業(株)	構造振動	H13.8. - H14.3
アクティブストレーナを有するインテリジェント泥水中ポンプに関する研究	日本海工(株)	流体技術	H13.8 - H16.3
実物大実験による深層混合処理改良体の地震時挙動に関する共同研究	カリフォルニア大学バークレー校	構造振動	H13.9. - H14.3
人工地震による液状化現象再現実験	(独)産業技術総合研究所	構造振動	H13.9. - H14.3
側方流動地盤中の杭基礎及び埋設管等の挙動に関する共同研究	カリフォルニア大学サンディエゴ校	構造振動	H13.9. - H14.3
十勝港の発破液状化実験でのアクリルパイプによる水膜観察の実験に関する共同研究	中央大学理工学部	構造振動	H13.9. - H14.3
発破を用いた深層混合処理改良体の地震時挙動に関する共同研究	深層混合処理工法研究会	構造振動	H13.9. - H14.3
矢板式岸壁のような抗土圧構造物の地震時挙動の実証試験に関する共同研究	(社) 地盤工学会	構造振動	H13.9. - H14.3
港湾施設の耐震技術向上に関する共同研究	国土技術政策総合研究所	構造振動	H13.10. - H14.3
硝酸態窒素を蓄積するイオウ酸化細菌に関する研究	(独) 産業技術総合研究所	沿岸生態	H13.10. - H18.3
十勝港の発破液状化実験でのGPSによる地盤の動的変位計測に関する共同研究	東京大学地震研究所	構造振動	H13.10. - H14.3
廃棄物埋立護岸におけるリサイクル土木シートの耐震性に関する共同研究	土木シート協会	構造振動	H13.10. - H14.3
半潜水式大型浮体の係留設計の合理化に関する共同研究	東京大学大学院	海洋構造	H13.10. - H14.3
低流動性材料を使用した静的圧入工法による液状化対策に関する研究	三井不動産建設(株) 三信建設工業(株) 復建調査設計(株)	動土質	H13.10 - H16.9
液状化地盤の再液状化挙動に関する共同研究	(独) 北海道開発土木研究所	構造振動	H13.12. - H14.3
海面における管理型廃棄物最終処分場の遮水工法の開発に関する研究	五洋建設(株)	土質	H13.12 - H18.3
栈橋の維持管理計画手法と港湾施設の再利用に関する研究	五洋建設(株)、東洋建設(株)	材料	H14.4 - H16.3
塩害による被害を受けた鉄筋コンクリート製栈橋上部工の補修効果に関する研究	ショーボンド建設(株)、化工建設(株)	材料	H14.4 - H19.3

件名	相手機関	担当研究室	期間
製鋼スラグ水和固化体の港湾工用材料としての適用技術に関する研究	(財) 沿岸開発技術研究センター、川崎製鉄(株)、新日本製鐵(株)	材料	H14.4-H15.3
袋型根固め材を用いた混成堤マウンド被覆の設計手法の確立に関する共同研究	キョーワ(株)、鹿島建設(株)、(株)テトラ	耐波	H14.4-H15.3
沿岸域における底質浮遊の実態把握に関する研究	中部電力(株) 電力技術研究所	漂砂	H14.4-H17.3
リサイクルドレーン材を用いた液状化対策工法の開発に関する研究	(財) 沿岸開発技術研究センター 西松建設(株) 日特建設(株) (株) ナムコ・エコロテック	動土質	H14.4-H16.3
熊本港周辺沿岸域における地形変化、底質移動と生態系に関する研究	国土交通省九州地方整備局 熊本大学	漂砂	H14.4-H17.3
電気防食を適用した港湾構造物の適切な維持管理下における防食率に関する共同研究	(株) ナカボーテック 日本防蝕工業(株) 住鋳エコエンジ(株) 日鉄防蝕(株)	材料	H14.4-H18.3
砕波帯環境と水産生物動態に関する研究	独立行政法人水産総合研究センター水産工学研究所 茨城県水産試験場	漂砂	H14.4-H19.3
港湾鋼構造物への電着工法適用に関する研究	石川島播磨重工業(株)	材料	H14.6-H16.3
港湾用PC矢板の耐震性能に関する共同研究	港湾PC構造物研究会	構造振動	H14.7-H15.3
風力エネルギーを活用した照明支柱の設計、及び沿岸域への適用性の検討	足利工業大学 三協アルミニウム工(株)	海象情報 耐波	H14.8-H17.3
設置回収型ドレーン工法の開発に関する研究	五洋建設(株)	土質	H14.10-H17.3
軟弱地盤における安定・変形解析手法の高度化に関する研究	東電設計(株) 若築建設(株)	土質	H14.10-H18.3
鋼製護岸の遮水性能に関する研究	新日本製鐵(株)	土質	H14.12-H18.3
鋼製護岸の遮水性能に関する研究	住友金属工業(株)	土質	H14.12-H18.3
鋼製護岸の遮水性能に関する研究	鋼管杭協会	土質	H14.12-H18.3
鋼製護岸の遮水性能に関する研究	JFEスチール(株)	土質	H14.12-H18.3
海洋構造物への補強工法の適用性に関する共同研究	みらい建設工業(株) 三井化学資産(株) (財) 地域地盤環境研究所	構造振動	H14.12-H17.12
海洋環境下のコンクリート構造物に対する補修効果の定量的評価手法に関する共同研究	東京電力(株)	構造強度	H15.2-H17.3
軟弱地盤上に建設される長大橋の耐震設計法に関する研究	鹿島建設(株)	構造振動	H15.2-H17.3
大規模埋立地建設における地盤工学的課題に関する研究	関西国際空港用地造成(株)	土質 地盤改良 構造振動	H15.4-H18.3
遠隔操作バックホウの水中における実用化実験	佐伯建設工業(株)	制御技術	H15.5-H17.3
鋼管杭式栈橋の耐震性能照査手法の構築に関する共同研究	鋼管杭協会	構造強度	H15.6-H16.3
地形影響を考慮した大型浮体構造物の動揺シミュレーション手法の開発に関する共同研究	東京大学大学院	海洋構造	H15.7-H18.3
海面処分場における各種遮水膜材料の耐波安定性および耐久性に関する共同研究	シバタ工業(株)	耐波	H15.9-H16.5

件名	相手機関	担当研究室	期間
長大可動橋に関する共同研究	(財)沿岸開発技術研究センター 川崎重工(株)、川田工業(株)、 住友重機械工業(株)、 JFEエンジニアリング(株)、 (株)横河ブリッジ、西松建設(株) (株)大林組、若築建設(株)	構造強度	H15.10-H17.3
AUVを用いた港湾調査手法に関する研究	東京大学生産技術研究所 東京海洋大学海洋工学部	施工技術	H15.11-H16.3
水中映像のモザイク技術に関する研究	東京大学生産技術研究所 九州工業大学大学院生命工学研究科	施工技術	H15.11-H16.3
軽量混合処理土工法の技術マニュアル改訂に関する研究	(財)沿岸開発技術研究センター SGM軽量土工法協会	土質 基礎工	H16.2-H18.3
FLIP(液状化による構造物被害予測プログラム)の改良・機能拡張および高度な利用技術に関する研究	(財)沿岸開発技術研究センター 京都大学防災研究所地盤災害研究部門	構造振動	H16.7-H19.7
材料・環境条件の不確定性を考慮した港湾構造物の劣化診断・予測手法に関する共同研究	東亜建設工業(株)技術研究所	構造強度 材料	H16.9-H18.3
干潟回復・創造のための地盤設計技術および施工技術の開発に関する共同研究	五洋建設(株)	土質	H16.9-H19.3
混成堤における根固方塊、被覆ブロックの設計法の高度化に関する共同研究	テトラ(株)	耐波	H16.10-H17.12
高性能栈橋上部工の構築に関する共同研究	(社)埋立浚渫協会	構造強度	H16.10-H20.3
フラップ式防災施設の水利特性に関する研究	早稲田大学理工学部社会環境工学科 石川島播磨重工業(株) 川崎重工業(株) 新日本製鐵(株) JFEエンジニアリング(株) 日立造船(株) 三井造船(株) 三菱重工業(株)	耐波	H16.10-H19.3
直立浮上式防波堤に関する共同研究	(株)大林組 新日本製鐵(株) 東亜建設工業(株) 三菱重工業(株)	耐波 高潮津波 基礎工 構造振動 構造強度	H16.12-H20.3
空港アスファルト舗装における剥離探査技術および施工技術の開発に関する共同研究	国土交通省国土技術政策総合研究所	地盤改良	H17.1-H18.12
既存ケーソン式岸壁の耐震補強工法に関する研究	鳥取大学工学部	構造振動	H17.1-H18.3
杭構造物の長期計測に関する共同研究	エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株) エヌ・ティ・ティ・データ(株)	構造振動	H17.1-H18.3
水砕スラグの港湾工事用材料としての活用技術に関する研究	(財)沿岸開発技術研究センター 鐵鋼スラグ協会	基礎工 地盤改良 動土質	H16.7-H17.3
アルカリ骨材反応下の鉄筋コンクリート定着不良に関する研究	北海道大学大学院工学研究科	材料	H16.10-H17.3
埋設有孔管を用いたサンドバイパス工法に関する研究	横浜国立大学水環境研究室 東洋建設(株)	流体技術	H17.4-H18.3
軽量圧縮材を用いた土圧軽減工法に関する共同研究	積水化成品工業(株)	構造振動	H17.5-H18.3
リサイクル材を用いた杭土圧構造物の耐震補強工法に関する研究	東亜建設工業(株) ブリヂストン(株) 茨城大学工学部	構造振動	H17.6-H19.3
東・東南アジア地盤の力学的特性評価法に関する研究	東亜建設工業(株)	土質	H17.6-H20.3

件名	相手機関	担当研究室	期間
静的圧入締固め工法の繰り返し圧入効果に関する研究	みらい建設工業(株) 三信建設工業(株) 復建調査設計(株) みらいジオテック(株)	動土質	H17.8-H18.9
沿岸域における有害化学物質の動態及び生物影響に関する研究	横浜国立大学環境情報研究院	沿岸環境領域	H17.8-H20.3
巨大地震に対応した耐震強化コンテナバースに関する共同研究	J F E 技研(株)	構造振動	H17.9-H18.3
X線CT装置を用いた地盤中の水の流れの可視化技術に関する研究	フジタ(株)	基礎工	H17.10-H18.3
各種コンクリート硬化体の海水中における疲労強度に関する研究	九州大学大学院 工学研究院	材料	H17.12-H19.3
アルカリ骨材反応下の鉄筋コンクリート定着不良に関する研究	北海道大学大学院 工学研究科	材料	H17.12-H19.3
捨石マウンド構築時の安定化向上に関する共同研究	(株)NIPPONコーポレーション シバタ工業(株)	耐波	H17.12-H19.3
高潮津波シミュレーター(STOC)の実地形への適用性向上に関する研究	(財)沿岸技術研究センター	TRC	H17.12-H19.3
中小型風力発電装置の港湾・沿岸域への適用性に関する研究	足利工業大学 駒井鉄工(株)	海象情報	H18.2-H20.3
浸透固化処理工法の設計法および施工法に関する研究	五洋建設(株)	動土質	H18.3-H19.3

【国際会議の主催・共催一覧】

1. 平成13年度の国際会議の主催・共催一覧

	会議の名称	開催日	開催場所	主催者・共催者
1	日中交流技術セミナー	2001年4月9日	横須賀	港湾空港技術研究所 中国交通部
2	International Workshop on Particulate Science for Port Technologies	2001年5月28日	横須賀	港湾空港技術研究所 国土技術政策総合研究所
3	日韓干潟ワークショップ	2001年9月19日～ 20日	韓国安山市	港湾空港技術研究所 韓国海洋研究所
4	港湾構造物の耐震設計-国際ガイドラインセミナー	2001年12月10日	東京	港湾空港技術研究所 沿岸開発技術研究センター JS-PIANC
5	杭式栈橋の遠心力場での模型振動実験セミナー	2001年12月11日	横須賀	港湾空港技術研究所
6	スエズ運河の建設セミナー	2002年1月11日	横須賀	港湾空港技術研究所
7	都市水害に関する技術分科会	2002年1月24日	横須賀	港湾空港技術研究所
8	都市複合水害に関する国際ワークショップ	2002年2月13日～ 14日	神戸	港湾空港技術研究所 京都大学
9	津波に関する防災ミチゲーション会議	2002年3月18日 ～19日	インドネシア国 バンドン	港湾空港技術研究所 バンドン工大 京都大学

2. 平成14年度の国際会議の主催・共催一覧

	会議の名称	開催日	開催場所	主催者・共催者
1	港湾・臨海部都市機能の耐震性向上に関する日米シンポジウム	2002年6月24日～25日	三浦	港湾空港技術研究所
2	UJNR(天然資源の開発利用に関する日米会議)-CEST パネル(沿岸環境科学技術専門部会)	2002年7月17日～19日	横須賀	港湾空港技術研究所 NOAA(米国商務省大気海洋庁)
3	深層混合処理工法ワークショップ	2002年10月15日～16日	東京	港湾空港技術研究所 (財)沿岸開発技術研究センター
4	都市複合災害に関する国際ワークショップ	2002年10月18日～19日	小樽	港湾空港技術研究所 京都大学防災研究所 国土技術政策総合研究所
5	沿岸波浪観測に関する日韓ワークショップ	2002年10月29日	韓国	港湾空港技術研究所 韓国海洋研究院 (KORDI)
		2002年10月30日		港湾空港技術研究所 韓国海洋大学
		2002年10月31日		港湾空港技術研究所 韓国济州大学
6	日韓干潟ワークショップ	2002年11月22日	神戸	港湾空港技術研究所 韓国海洋研究所
7	国際シンポジウム「沿岸域の軟弱地盤工学」－The Nakase Memorial Symposium－	2002年11月28日～29日	横須賀	港湾空港技術研究所 国土技術政策総合研究所
8	沿岸防災に関する二国間ワークショップ	2002年12月19日	インドネシア	港湾空港技術研究所 インドネシア沿岸研究所
9	日韓水中機械技術セミナー	2003年2月26日	韓国	港湾空港技術研究所 韓国海洋大学校
10	港湾・埋立地・臨海都市機能の耐震性向上に関する日米シンポジウム ー十勝港における実物大実験ー	2003年2月27日～28日	米国 (カリフォルニア)	港湾空港技術研究所 カリフォルニア大学サンディエゴ校

3. 平成15年度の国際会議の主催・共催一覧

	会議の名称	開催日	開催場所	主催者・共催者
1	臨海部ハザード国際ワークショップ	平成15年8月20～22日	横須賀	港湾空港技術研究所 国土技術政策総合研究所 (財)沿岸開発技術研究センター
2	第2回二国間沿岸防災ワークショップ	平成15年9月23～26日	韓国安山市	港湾空港技術研究所、韓国海洋研究院
3	イランと日本の海洋環境下におけるコンクリートの耐久性に関するセミナー	平成15年10月25日	イラン国テヘラン	港湾空港技術研究所、イラン国住宅都市開発局建築住宅研究センター
4	Japan-US Joint Seminar on Tsunami Disaster Prevention Studies in Yokosuka	平成15年10月30日	横須賀	港湾空港技術研究所 Oregon State Univ.
5	日墨土港湾水理ワークショップ	平成15年11月11～13日	横須賀	港湾空港技術研究所 メキシコ港湾水理研究センター トルコ港湾水理研究センター
6	港湾・臨海部都市機能の耐震性向上に関するシンポジウム	平成15年12月3～4日	東京	港湾空港技術研究所
7	日韓干潟ワークショップ	平成15年12月9日	韓国	港湾空港技術研究所 韓国海洋研究院
8	日韓高潮防災会議	平成16年2月4日	横須賀	港湾空港技術研究所 韓国海洋研究院
9	Japan-US Joint Seminar on Tsunami Disaster Prevention Studies in Yokosuka, PART2	平成16年2月25日	横須賀	港湾空港技術研究所 Oregon State Univ.

4. 平成16年度の国際会議の主催・共催一覧

	会議の名称	開催日	開催場所	主催者・共催者
1	港湾での長周期波対策に関する国際ワークショップ	平成16年7月12日	横須賀	港湾空港技術研究所
2	日韓干潟ワークショップ	平成16年11月9日	神戸	港湾空港技術研究所 韓国海洋研究院(KORDI)
3	港湾・海洋構造物に関する日中セミナー	平成16年11月26日	横須賀	港湾空港技術研究所
4	海岸工学の将来に関する日米セミナー	平成16年12月21日	横須賀	港湾空港技術研究所
5	津波防災国際ワークショップ in 神戸 2005	平成17年1月17日	神戸	港湾空港技術研究所
6	これからの津波防災に関する国際シンポジウム	平成17年1月18日	神戸	港湾空港技術研究所 国土交通省港湾局
7	港湾コンクリート構造物の耐久性向上・維持管理に関するセミナー	平成17年1月27、28日	横須賀	港湾空港技術研究所 国土交通省港湾局 国際協力機構(JICA)
8	海岸工学の実務に関する日米セミナー	平成17年2月21日	横須賀	港湾空港技術研究所 土木学会海岸工学委員会
9	日韓水中機械技術セミナー	平成17年2月22日	韓国 釜山	港湾空港技術研究所 韓国海洋大学校
10	日本・インドネシア維持補修ワークショップ	平成17年3月15日	インドネシア ジャカルタ	港湾空港技術研究所 インドネシア運輸省海運総局 国際協力機構(JICA)
11	日本・インドネシア津波防災セミナー	平成17年3月16日	インドネシア ジャカルタ	港湾空港技術研究所 インドネシア運輸省海運総局 国土交通省港湾局 国連人間居住計画(財)沿岸技術研究センター
12	コンクリート構造物の維持管理に関する国際セミナー	平成17年3月23日	横須賀	港湾空港技術研究所 国際コンクリートモデルコード委員会 日本コンクリート工学協会

5. 平成17年度の国際会議の主催・共催一覧

	会議の名称	開催日	開催場所	主催者・共催者
1	港湾コンクリート構造物の耐久性向上・維持管理に関するセミナー	平成17年6月1日	インドネシア・ベラワン	港湾空港技術研究所 国際協力機構 (JICA)
2	港湾コンクリート構造物の耐久性向上・維持管理に関するセミナー	平成17年6月7日	インドネシア・ウジュンパンダン	港湾空港技術研究所 国際協力機構 (JICA)
3	波浪観測サービスワークショップ	平成17年6月22日	韓国・ソウル	港湾空港技術研究所 韓国海洋研究院
4	Influence of cracks on chloride-induced corrosion (国際コンクリートセミナー)	平成17年7月8日	英国・ロンドン	港湾空港技術研究所 英国インペリアルカレッジ
5	インド洋津波防災ワークショップ	平成17年8月16日	横須賀	港湾空港技術研究所 国土交通省港湾局
6	第5回 日韓干潟ワークショップ	平成17年9月3、4日	韓国・済州島	港湾空港技術研究所 韓国海洋研究院
7	第8回 粘着性底泥の輸送に関する国際会議	平成17年9月20～23日	佐賀	港湾空港技術研究所
8	港湾コンクリート構造物の耐久性向上・維持管理に関するセミナー	平成17年9月21日	横須賀	港湾空港技術研究所 国土交通省港湾局 国際協力機構 (JICA)
9	APEC-EqTAP 津波ワークショップ	平成17年9月27～28日	インドネシア・ジャカルタ	文部科学省 外務省 独立行政法人 防災科学技術研究所 港湾空港技術研究所 インドネシア研究技術省 (RISTEK) インドネシア科学技術応用評価庁 (BPPT)
10	ASEAN 維持・管理補修セミナー	平成17年10月14日	インドネシア・ベラワン	港湾空港技術研究所
11	ASEAN 維持・管理補修セミナー	平成17年11月3日	ミャンマー・ヤンゴン	港湾空港技術研究所
12	横浜国際ワークショップ「東京湾の生態系の再生をめざして」	平成17年11月25～27日	横浜	港湾空港技術研究所 横浜市立大学 (財)横浜学術教育振興財団 東京湾統合沿岸域管理研究会 IOI Japan 金沢八景 - 東京湾アマモ場再生会議
13	沿岸津波・波浪観測に関する日韓墨3カ国ワークショップ	平成17年12月13日	横須賀	港湾空港技術研究所, 国際協力機構 (JICA)
14	第2回国際沿岸防災ワークショップー津波・高潮災害の軽減に向けてー	平成18年1月18～19日	東京	港湾空港技術研究所 財団法人 沿岸技術研究センター 国際航路協会 日本部会 アジア土木学協会連合協議会
15	日韓水中機械技術セミナー	平成18年2月13～15日	韓国・プサン	港湾空港技術研究所, 韓国海洋大学

	会議の名称	開催日	開催場所	主催者・共催者
16	IBST-PARI Joint Work Shop on Highly Durable Marine Concrete and Maintenance of Deteriorated Structures under Marine Environments in 21st Century in Asian Countries	平成 18 年 2 月 24 日	ベトナム・ハノイ	港湾空港技術研究所, Vietnam Institute for Building Science and Technology (IBST)
17	港湾コンクリート構造物の耐久性向上・維持管理に関するセミナー	平成 18 年 2 月 23 日	インドネシア・スラバヤ	港湾空港技術研究所, 国際協力機構 (JICA)
18	港湾コンクリート構造物の耐久性向上・維持管理に関するセミナー	平成 18 年 2 月 28 日	インドネシア・マカッサル	港湾空港技術研究所 国際協力機構 (JICA)
19	港湾施設のライフサイクルマネジメントに関するワークショップ (ASEAN プロジェクト最終ミーティング)	平成 18 年 3 月 1 日	インドネシア・ジャカルタ	港湾空港技術研究所 国土交通省港湾局 海洋政策研究財団

【国際会議等への参加・発表一覧】

1. 平成13年度の国際会議等への参加・発表一覧

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
1	Wise Meeting 2001	オランダ国デルフト工科大学	H13.4.29 - H13.5.4	カナダ	オンタリオ	1	1
2	第19回ISO/TC98会議	アメリカ土木学会	H13.5.14 - H13.5.18	アメリカ	ワシントンDC	1	0
3	Powders and Grains 2001	東北大学	H13.5.21 - H13.5.25	日本	仙台	1	1
4	天然資源の開発利用に関する日米会議(UJNR)	国土技術政策総合研究所	H13.5.28 - H13.5.30	日本	茨城	2	1
5	第20回海洋工学・極地工学に関する国際会議(OMAE2001)	アメリカ合衆国機械学会	H13.6.3 - H13.6.8	ブラジル	リオデジャネイロ	1	1
6	Fourth International Conference on Discontinuous Deformation Analysis	イギリスグラスゴウ大学	H13.6.6 - H13.6.8	イギリス	グラスゴウ	1	1
7	Coastal Dynamics '01	Coastal Dynamics '01 組織委員会	H13.6.10 - H13.6.15	Lund	Sweden	2	2
8	第11回国際海洋極地工学会議(ISOPE2001)	国際海洋極地工学会技術委員会	H13.6.17 - H13.6.22	ノルウエー	スタバングル	1	1
9	Third International Conference on Concrete under Severe Conditions "CONSEC'01"	カナダブリティッシュコロンビア大学	H13.6.18 - H13.6.20	カナダ	バンクーバー	2	2
10	PIANC EnviCom WG-8	国際航路協会	H13.6.19 - H13.6.21	アメリカ	シアトル	1	0
11	第11回国際海洋極地工学会議	国際海洋極地工学会	H13.6.20 - H13.6.25	ノルウエー	スタバングル	1	1
12	2001 Symposium for future development of sea area around Busan	韓国釜山市	H13.7.6 - H13.7.6	韓国	釜山	1	1
13	第14回CEN/TC250/SC8(ユーロコード8)委員会	イタリア土木学会	H13.7.9 - H13.7.10	イタリア	ローマ	1	1
14	CANMET/ACI International Conf.	USA-ACI, CANMET-Canada	H13.7.22 - H13.7.27	India	Chennai	2	2
15	CANMET/ACI International Conf.	USA-ACI, CANMET-Canada	H13.7.29 - H13.8.1	Singapore	Singapore	1	1
16	第15回国際地盤工学会議(The 15th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering)	国際地盤工学会	H14.8.26 - H14.8.31	トルコ	イスタンブール	3	1
17	国際航路協会WG4-1	国際航路協会	H13.8.27 - H13.8.27	デンマーク	コペンハーゲン	1	0
18	第15回国際土質地盤工学会議	国際地盤工学会	H13.8.27 - H13.8.31	トルコ	イスタンブール	2	2
19	6th International Conference on Magnetic Resonance Spectroscopy	The Spacially Resolved Magnetic Resonance, Division of The Groupment Ampere	H13.9.2 - H13.9.5	Jubilee Campus	Univ. of Nottingham, Nottingham, UK	1	0

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
20	波浪観測と解析に関する第4回国際シンポジウム (Waves 2001)	アメリカ土木学会	H13.9.2 - H13.9.6	アメリカ	サンフランシスコ	5	2
21	ICOPCE2001(International Chemical and Pollution Conference & Exhibition)	Maritime and Port Authority of Singapore	H13.9.3 - H13.9.5	シンガポール市	シンガポール	2	0
22	PIANC MarCOM Meeting	国際航路協会	H13.9.7 - H13.9.7	イギリス	ロンドン	1	0
23	2nd IHAR Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics	IAHR (国際水理学会)	H13.9.10 - 2001/9/14	日本	釧路	1	1
24	第3回 BGA 地盤環境工学会議	カーディフ大学地盤環境研究センター	H13.9.17 - H13.9.19	イギリス	エジンバラ	1	1
25	日韓干潟ワークショップ	韓国海洋研究所・港空研	H13.9.19 - H13.9.20	韓国	安山	7	7
26	海岸線・構造物・防波堤に関する国際会議 2001	イギリス土木学会	H13.9.26 - H13.9.28	イギリス	ロンドン	1	0
27	2nd International Workshop on Life Cycle Cost Analysis and Design of Civil Infrastructure Systems	日本 山口大学	H13.9.27 - H13.9.29	日本	宇部	1	1
28	汚染底質の修復に関する国際会議	バッテル研究所	H13.10.10 - H13.10.12	イタリア	ベネチア	2	1
29	A Joint Seminar Between CEDRE(France) And NMRI(Japan)	独立行政法人 海上技術安全研究所	H13.10.17 - H13.10.18	日本	三鷹	1	1
30	Workshop on Advanced Coastal Structures	Instituto Superior Tecnico in Lisbon	H13.10.29 - H13.10.30	ポルトガル	リスボン	1	1
31	Lagos Forum on Coastal and Tsunami Early Warning Systems	ポルトガル Instituto de Ciencias da Terra e do Espa-o	H13.11.1 - H13.11.3	ポルトガル	ラゴス	2	1
32	天然資源の開発利用に関する日米会議第24回海洋構造物専門部会	天然資源の開発利用に関する日米会議	H13.11.4 - H13.11.9	アメリカ	ハワイ州ホノルル市	1	1
33	軟弱地盤上の舗装建設における新しい技術に関するショートコース	メキシコ地盤工学会	H14.11.6 - H14.11.7	メキシコ	メキシコシチー	1	1
34	地震工学における地震シミュレーション国際ワークショップ	アメリカ科学財団	H13.11.8 - H13.11.10	アメリカ	クリーブランド	1	1
35	[地盤の補強]に関する国際シンポジウム (IS Kyushu 2001)	(社)地盤工学会	H13.11.14 - H13.11.16	日本	福岡	1	0
36	第40回NMR討論会	NMR 討論会	H13.11.14 - H13.11.16	日本	京都	1	0
37	国際シンポジウム IS-Kyushu	日本地盤工学会	H13.11.14 - H13.11.16	日本	福岡	1	0
38	湖沼環境の修復に関する国際WS	中国雲南省環境保護局	H13.11.18 - H13.11.21	中国	昆明	1	1
39	第2回国際海洋学会議	インド工科大学	H13.12.3 - H13.12.8	インド	マドラス	1	1

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
40	第3回軟弱地盤に関する国際会議 (3rd International Conference on Soft Soil Engineering)	香港地盤工学協会	H14.12.6 - H14.12.7	中国	香港	1	1
41	第15回 CEN/TC250/SC8(ユーロコード8) 委員会	ポルトガル土木研究所	H14.2.7 - H14.2.8	ポルトガル	リスボン	1	0
42	2002 Ocean Sciences Meeting	American Geophysical Union (アメリカ地学連合)	H14.2.11 - H14.2.15	Honolulu	Hawaii	1	0
43	第1回国際沿岸防災会議	アメリカ土木学会	H14.2.24 - H14.2.27	アメリカ	サンディエゴ	2	2
44	第20回 APEC 運輸ワーキンググループ	フィリピン政府	H14.3.4 - H14.3.5	フィリピン	マニラ	1	0
45	北東アジア港湾局長会議第3回 WG	港湾局	H14.3.14 - H14.3.14	日本	横須賀	1	0
46	APEC-Structural Loading Network 会議	オーストラリア国国立標準局	H14.3.25 - H14.3.26	インドネシア	バリ	1	0
47	軽量地盤合量に関する国際ワークショップ (IW-LGM2002)	(社)地盤工学会	H14.3.26 - H14.3.27	日本	東京	5	2
48	第4回地盤改良に関する国際会議	マレーシア大学	H14.3.26 - H14.3.28	マレーシア	クアラルンプール	1	1

2. 平成14年度の国際会議等への参加・発表一覧

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
1	第43回核磁気共鳴実験学会	Experimental Nuclear Magnetic Resonance Conference(ENC)	H14.4.14 - H14.4.19	アメリカ合衆国	カリフォルニア	1	1
2	第26回ICHICA国際会議	ICHICA (国際荷役調整協会)	H14.4.15 - H14.4.17	日本	横浜市	5	0
3	UNDERWATER TECHNOLOGY 2002	IEEE	H14.4.16 - H14.4.19	日本	東京都	2	1
4	CEN/TC 341/WG1の国際委員会	CEN/TC 341/WG1	H14.4.25 - H14.4.26	スペイン	マドリッド	1	0
5	Wise meeting 2002	オランダ国デルフト工科大学	H14.5.12 - H14.5.16	ノルウェー	ベルゲン	1	1
6	天然資源の開発利用に関する日米会議 (UJNR) 耐風・耐震構造専門部会	国立標準化・技術研究所 (NIST: National Institute of Standards and Technology)、土木研究所	H14.5.13 - H14.5.15	アメリカ合衆国	ケイザスバーグ	1	1
7	粒状体中の波動伝播に関するワークショップ	連邦航空宇宙局、コロラド鉱山大学、ケースウェスタン大学	H14.5.17 - H14.5.17	アメリカ合衆国	クリーブランド	1	1
8	PIANC-Envicom (WG8) (浚渫土砂の生物的毒性評価ワーキンググループ)	国際航路協会	H14.5.23 - H14.5.24	ジャマイカ	オーチョ・リオス	1	0
9	第12回国際海洋極地工学会議 (ISOPE-2002)	国際海洋極地工学会技術委員会	H14.5.26 - H14.5.31	日本	北九州市	10	5
10	LC/SG 会議 (海洋汚染の防止に関する国際会議)	国際航路協会	H14.5.27 - H14.5.31	ジャマイカ	オーチョ・リオス	1	0
11	第27回海洋開発シンポジウム	(社)土木学会 (海洋開発委員会)	H14.6.6 - H14.6.7	日本	下関市	1	1
12	PIANC WG42 (国際航路会議 ワーキンググループ No.42)	国際航路協会	H14.6.9 - H14.6.11	ドイツ	マグデブルグ	1	0
13	CEN/TC 288/WG11(DepDrais)の国際委員会	CEN/TC 288/WG11	H14.6.11 - H14.6.16	ドイツ	ハンブルグ	1	0
14	港湾・臨海部都市機能の耐震性向上に関する日米シンポジウム	港湾空港技術研究所	H14.6.24 - H14.6.25	日本	三浦市	13	2
15	海岸工学に関する第28回国際会議 (ICCE 2002)	ICCE 2002 会議事務局	H14.7.7 - H14.7.12	イギリス	ウェールズ	8	8
16	第1回地盤工学における模型実験に関する国際会議 (ICPMG'02)	(国際土質基礎工学会 (ISSMGE))	H14.7.10 - H14.7.12	カナダ	ニューファンドランド島	3	2
17	UJNR-CEST パネル第3回会合	港湾空港技術研究所、NOAA(米国商務省大気海洋庁)	H14.7.17 - H14.7.19	日本	横須賀市	36	2
18	第4回国際環境地盤会議 (4th ICEG)	国際地盤工学会 (ISSMGE) の技術委員会 TC5 (環境地盤)、ブラジル地盤工学会	H14.8.11 - H14.8.15	ブラジル	リオデジャネイロ	1	1
19	National Workshop on Future Sensing Systems	NSF、DARPA、NIH、DOE、NIST、AFOSR、ONR、ARO、ARL、NRL、NSWCCD 政府機関	H14.8.26 - H14.8.27	アメリカ合衆国	カリフォルニア	1	0
20	コンクリートの挑戦に関する国際会議	ダンディ大学	H14.9.5 - H14.9.11	イギリス	ダンディ	2	2
21	IABSE シンポジウム 2002	国際橋梁・構造工学協会	H14.9.11 - H14.9.13	オーストラリア	メルボルン	1	1

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
22	第11回河口域および沿岸海域の物理に関する国際会議	第11回河口域および沿岸海域の物理に関する国際会議組織委員会	H14.9.16 - H14.9.20	ドイツ	ハンブルグ	1	1
23	第6回国際海岸管理会議 (Littoral 2002) 出席	全欧海岸工学会議	H14.9.22 - H14.9.26	ポルトガル	ポルト	1	1
24	第30回国際航路会議	国際航路協会	H14.9.22 - H14.9.26	オーストラリア	シドニー	2	1
25	第9回自然・人為災害に関する国際シンポジウム (HAZARD2002)	自然災害の防止・軽減に関する国際学会	H14.10.2 - H14.10.6	トルコ	アンタルヤ	2	2
26	深いドーレン工法に関するユーロコード技術委員会 (CEN/TC288/WG11)	CEN/TC288/WG11	H14.10.3 - H14.10.4	ルクセンブルグ	ルクセンブルグ	1	0
27	海洋環境会におけるコンクリートに関する国際会議	IABSE (国際橋梁構造工学会)	H14.10.6 - H14.10.9	ベトナム	ハノイ	1	1
28	fib 大阪コンgres 2002 「21世紀のコンクリート構造」	(社)プレストレストコンクリート技術協会、 (社)日本コンクリート工学協会	H14.10.13 - H14.10.19	日本	大阪	4	3
29	CEN/TC341/WG 会議	CEN/TC341/WG	H14.10.14 - H14.10.15	オーストリア	ウィーン	1	0
30	深層混合処理工法ワークショップ	港湾空港技術研究所、 (財)沿岸開発技術研究センター	H14.10.15 - H14.10.16	日本	東京都	5	0
31	都市複合水害に関する国際ワークショップ	港湾空港技術研究所、京都大学防災研究所、国土技術政策総合研究所	H14.10.18 - H14.10.19	日本	小樽市	4	1
32	沿岸波浪観測に関する日韓ワークショップ	港湾空港技術研究所、 韓国海洋研究院 (KORDI)	H14.10.29 - H14.10.31	韓国	ソウル・プサン・済州島	6	6
33	OCEANS' 02	Marine Technology Society、 International Electrical and Electronic Engineering	H14.10.29 - H14.10.31	アメリカ合衆国	ミシシッピ	2	0
34	コンクリート構造に関するモデルコード国際委員会	コンクリート構造に関するモデルコード国際委員会	H14.11.3 - H14.11.4	韓国	ソウル	1	0
35	海成粘土の有効利用を目的とした地盤調査結果の情報化に関するワークショップ	TEDI、アジア工科大学 九州大学、港湾空港技術研究所	H14.11.14 - H14.11.15	ベトナム	ハノイ	2	2
36	台湾・第24回海岸工学会議	中国土木水理工程学会、台湾海洋工程学会	H14.11.14 - H14.11.15	台湾	梧棲	1	1
37	テクノオーシャン 2002 国際シンポジウム	テクノオーシャン 2002 国際シンポジウム事務局	H14.11.20 - H14.11.22	日本	神戸	15	7
38	日韓干潟ワークショップ	港湾空港技術研究所、韓国海洋研究所	H14.11.21 - H14.11.22	日本	神戸	9	1
39	国際シンポジウム「沿岸域の軟弱地盤工学」～ The Nakase Memorial Symposium～	港湾空港技術研究所、 国土技術政策総合研究所	H14.11.28 - H14.11.29	日本	横須賀市	15	10
40	自然土の特性と工学的性質に関する国際ワークショップ	シンガポール国立大学 軟弱地盤研究センター	H14.12.2 - H14.12.4	シンガポール	シンガポール	2	1
41	アジア・太平洋地域に適した地震・津波災害軽減技術の開発とその体系化に関する研究にかかわる第5回国際ワークショップ	独立行政法人防災科学技術研究所	H14.12.2 - H14.12.3	タイ	バンコク	1	1

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
42	地盤材料に関する最新の室内試験に関するワークショップ	国際地盤工学会TC29、ナンヤン工科大学	H14.12.5 - H14.12.5	シンガポール	シンガポール	1	1
43	沿岸防災に関する二国間ワークショップ	港湾空港技術研究所、インドネシア沿岸研究所	H14.12.19 - H14.12.19	インドネシア	ジャカルタ	3	3
44	深いドレーン工法に関するユーロコード技術委員会(CEN/TC288/WG11)	CEN/TC288/WG11	H15.1.23 - H15.1.24	イギリス	リト・フレッドフォード	1	0
45	CEN/TC341/WG2(Cone penetration and piezometer tests)	CEN/TC341/WG2	H15.1.31 - H15.1.31	イギリス	ロンドン	1	0
46	第3回グラウトと地盤改良に関する国際会議	アメリカ土木学会	H15.2.10 - H15.2.12	アメリカ合衆国	ニューオーリンズ	1	1
47	CEN/TC341/WG1(Drilling and sampling methods and groundwater measurements)	CEN/TC341/WG1	H15.2.20 - H15.2.21	ルクセンブルグ	ルクセンブルグ	1	0
48	地震防災デジタルシミュレーションワークショップ	独立行政法人防災科学技術研究所、地震防災フロンティア研究センター	H15.2.21 - H15.2.21	アメリカ合衆国	サンフランシスコ	1	1
49	US-Japan Symposium on Seismic Performance of Urban, Reclaimed and Port Areas-Full Scale Experiment at Tokachi Port	港湾空港技術研究所、カリフォルニア大学サンディエゴ校	H15.2.27 - H15.2.28	アメリカ合衆国	サンディエゴ	3	2
50	インドネシア港湾技術移転ワークショップ	国土交通省港湾局	H15.3.6 - H15.3.6	インドネシア	ジャカルタ	1	0
51	第3回世界水フォーラム	第3回世界水フォーラム推進京都実行委員会	H15.3.17 - H15.3.18	日本	京都	4	0
52	第3回国際ワークショップ「ライフサイクルコスト解析と設計」	IABMAS、fib	H15.3.24 - H15.3.26	スイス	ローザンヌ	1	1
53	日韓水中機械技術セミナー	港湾空港技術研究所、韓国海洋大学校	H15.3.26 - H15.3.26	大韓民国	韓国海洋大学校	3	3
54	CEN/TC341/WG2(Cone penetration and piezometer tests)	CEN/TC341/WG2	H15.3.28 - H15.3.28	ベルギー	ブリュッセル	1	0
55	第44回実験核磁気共鳴会議	Experimental Nuclear Magnetic Resonance Conference(ENC)	H15.3.30 - H15.4.4	アメリカ合衆国	サヴァナ	1	1

3. 平成15年度の国際会議等への参加・発表一覧

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
1	RSID4 (社会基盤の発展に関する第4回国際会議)	カセサート大学東京工業大学フィリピン大学	H15.4.3 - H15.4.5	タイ	バンコク	2	2
2	日韓共同ワークショップ	(独)港湾空港技術研究所韓国海洋研究院	H15.4.8 - H15.4.8	大韓民国	ソウル	1	1
3	ATC7会議	韓国地盤工学会、日本地盤工学会関西支部	H15.4.9 - H15.4.11	大韓民国	釜山	1	1
4	PIANC (国際航路会議) ワーキンググループ	国際航路協会	H15.5.7 - H15.5.7	ベルギー	ブリュッセル	1	0
5	PIANC (国際航路会議) 総会	国際航路協会	H15.5.12 - H15.5.13	ノルウェー	ベルゲン	1	0
6	港湾「物の耐波設計に関するセミナー	CADMASKR研究会	H15.5.16 - H15.5.16	大韓民国	ソウル	2	0
7	Coastal Sediments'03 (漂砂に関する国際会議)	American Society of Civil Engineers (米国土木学会) Coastal Sediments '03 組織委員会	H15.5.19 - H15.5.21	アメリカ合衆国	タンパ	1	1
8	ISOPE 2003 (第13回国際海洋極地工学会議)	International Society of Polar and Offshore Engineers	H15.5.25 - H15.5.29	アメリカ合衆国	ホノルル	6	6
9	2nd International Symposium on Contaminated Sediments (第2回汚染堆積土に関する国際会議)	American Society for Testing and Materials、カナダ地盤工学会	H15.5.26 - H15.5.28	カナダ	カナダ	2	2
10	第6回コンクリートの耐久性に関するCANMET/ACI国際会議	カナダ鉱物・資源技術センター、アメリカコンクリート工学協会 (Canada Centre for Mineral and Energy Technology & American Concrete Institute)	H15.6.1 - H15.6.7	リシャ	テッサロニキ	2	2
11	CEN/TC288/WG11 (深いドレーン工法に関するユーロコード技術委員会)	CEN/TC288/WG11	H15.6.2 - H15.6.4	スウェーデン	ストックフォソウルム	1	0
12	第6回最近のコンクリート技術の進歩に関するCANMET/ACI国際会議	カナダ鉱物・資源技術センター、アメリカコンクリート工学協会 (Canada Centre for Mineral and Energy Technology & American Concrete Institute)	H15.6.8 - H15.6.11	ルーニア	ブカレスト	1	1
13	CEN/TC288/WG10 (深層混合処理に関するワークショップ)	CEN/TC288/WG10	H15.6.11 - H15.6.12	フィンランド	ヘルシンキ	1	1
14	CEN/TC341/WG1	CEN/TC341/WG1	H15.6.12 - H15.6.14	ノルウェー	トロンハイム	1	0
15	CEN/TC341/WG2	CEN/TC341/WG2	H15.6.16 - H15.6.17	ノルウェー	オスロ	1	0
16	第7回水質汚染のモデル・計測及びモニタリングに関する国際会議	英国ウェセックス工科大学、スペイン王国カディス大学	H15.6.18 - H15.6.20	スペイン	カディス	1	1
17	第6回海域及び海岸域の数値モデルと実験計測に関する国際会議	英国ウェセックス工科大学、スペイン王国カディス大学	H15.6.23 - H15.6.25	スペイン	カディス	1	1
18	第2回流体と「物の相互干渉に関する国際会議	英国ウェセックス工科大学、スペイン王国カディス大学	H15.6.24 - H15.6.26	スペイン	カディス	1	1

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
19	SSC03国際会議（第3回海底ケーブルの科学的活用と関連技術に関する国際ワークショップ）	IEEE	H15.6.25 - H16.6.27	日本	東京	1	1
20	The 3rd International Workshop on Scientific Use of Submarine Cables and Relater Technologies	The 3rd International Workshop on Scientific Use of Submarine Cables and Relater Technologies 開催委員会	H15.6.25 - H15.6.27	日本	東京	1	1
21	技術基準の内容に係るワークショップ	(財)国際臨海開発研究センター	H15.7.11 - H15.7.11	ベトナム	ハノイ	2	0
22	コンクリートに関するモデルコード国際委員会	(社)日コンクリート工学協会	H15.7.20 - H15.7.23	オーストラリア	シドニー	1	0
23	ISO/TC71総会	(社)日コンクリート工学協会	H15.7.21 - H15.7.23	オーストラリア	シドニー	1	0
24	国際地盤工学会第12回アジア地域会議	国際地盤工学会	H15.8.4 - H15.8.8	シンガポール	シンガポール	5	5
25	Coastal Hazards 2003（臨海部におけるハザードに関するワークショップ）	(独)港湾空港技術研究所 国土技術政策総合研究所 (財)沿岸開発技術研究センター	H15.8.20 - H15.8.22	日本	横賀市 (研修センター)	9	1
26	韓国海岸海洋工学会議	韓国海岸海洋工学会	H15.8.22 - H15.8.22	大韓民国	安山市	1	1
27	第30回国際水理学会	国際水理学会	H15.8.24 - H15.8.29	ギリシャ	テッサロニキ	1	1
28	第13回ヨーロッパ地盤工学会(TCA&PIANC主催の地盤地震工学ワークショップ)	TCA&PIANC	H15.8.25 - H15.8.28	チェコスロバキア	プラハ	1	1
29	スコピエ地震40周年ヨーロッパ工学会議	Institute of Earthquake Engineering and Engineering Seismology University"St. Cyril and	H15.8.26 - H15.8.29	ケドニア	オフリド	1	1
30	Coastal Structure'03（第3回国際沿岸「物学会）	American Society of Civil Engineers（米国土木学会）	H15.8.28 - H15.8.29	アメリカ合衆国	ポートランド	3	3
31	BGA国際会議	British Geotechnical Association	H15.9.2 - H15.9.5	英国	ダンディ	2	2
32	PIANC Marcom（国際航路協会技術委員会）	国際航路協会	H15.9.4 - H15.9.5	英国	ロンドン	1	0
33	Estuarine Research Federation 2003（第17回河口域研究協会会議）	Estuarine Research Federation	H15.9.14 - H15.9.18	アメリカ合衆国	シアトル	1	0
34	ICMRM（第7回国際磁気共鳴顕微鏡学会）	University of Utah	H15.9.20 - H15.9.25	アメリカ合衆国	スノウバード	1	1
35	IS-Lyon'03（国際シンポジウム）	国際地盤工学会	H15.9.21 - H15.9.23	フランス	パリ	1	1
36	OCEAN 2003	IEEE OES	H15.9.22 - H15.9.26	アメリカ合衆国	サンディエゴ	2	1
37	ISARC 2003	アイントホーフエン技術大学	H15.9.22 - H15.9.24	オランダ	アイントホーフエン	1	0
38	CEN/TC288/WG11（深いドレーン工法に関するユーロコード技術委員会）	CEN/TC288/WG11	H15.9.22 - H15.9.23	イタリア	ミラノ	1	0

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
39	第2回沿岸防災に関する二 国間ワークショップ	(独)港湾空港技術研究所 韓国海洋研究院	H15.9.24 - H15.9.24	大韓民国	ソウル	3	3
40	第80回ACRS年次会議	Australian Coral Reef Society	H15.9.26 - H15.9.29	オースト ラリア	タウンズ ビル	1	0
41	INTERCOH 2003 (第7回 粘着性底泥の堆積過程に関 する国際会議)	Virginia Institute of Marine Science School of Marine Science College of William and Mary Gloucester Point, Virginia, USA	H15.10.1 - H15.10.4	アメリ 合衆国	ノーフォ ーク	1	1
42	PIANCワーキンググル ープ会合	国際航路協会	H15.10.6 - H15.10.6	アメリ 合衆国	ノーフォ ーク	1	0
43	第7回CANMET/ACIコン クリートの高性々動化剤及 び他の混和剤に関する国際 会議	カナダ鉱物・資源技術センター、 アメリカコンクリート工学協会 (Canada Centre for Mineral and Energy Technology & American Concrete Institute)	H15.10.20 - H15.10.23	ドイツ	ベルリン	1	1
44	CEN/TC341/WG2	CEN/TC341/WG2	H15.10.23 - H15.10.24	オランダ	デルフト	1	0
45	イランと日の海洋環境下 におけるコンクリートの耐久 性に関するセミナー	(独)港湾空港技術研究所、 イラン国住宅都市開発局建築住宅 研究センター	H15.10.25 - H15.10.25	イラン	テヘラン	3	3
46	土木学会・韓国土木学会 ジョイントセミナー	土木学会 韓国土木学会	H15.10.25 - H15.10.25	大韓民国	テグ	1	1
47	Japan-US Joint Seminar on Tsunami Disaster Prevention Studies in Yokosuka	(独)港湾空港技術研究所、 オレゴン州立大学	H15.10.30 - H15.10.30	日本	横 賀 市 (研修セ ンター)	21	1
48	第2回アジア地域の巨大都 市における安全性向上のた めの新技術に関する国際シ ンポジウム	東京大学生産技術研究所都市基盤 安全工学国際研究センター	H15.10.30 - H15.10.31	日本	東京	1	0
49	Hilbert-Huang Transform	米国デラウェア大学	H15.10.31 - H15.11.1	アメリ 合衆国	ニューヨ ーク	1	1
50	International Workshop on X-ray CT for Geomaterials "GeoX 2003"	熊大学工学部	H15.11.6 - H15.11.7	日本	熊本	1	0
51	日墨土港湾水理ワークショ ップ	(独)港湾空港技術研究所 メキシコ港湾水理研究センター トルコ港湾水理研究センター	H15.11.11 - H15.11.11	日本	横 賀 市 (港 空 研)	23	4
52	サンプリングの国際セミナ ー	University College Dublin	H15.1.16 - H15.11.11	アイル ランド	ダブリン	1	1
53	Shallow Survey 2003 (浅 海探査に関する国際会議)	Defence Science & Technology Organization(Australia)	H15.11.1 - H15.11.2	オース トラ リア	シドニー	1	0
54	CEN/TC341/WG1	CEN/TC341/WG1	H1.11.20 - H15.11.2	ベルギー	ブリュッ セル	1	0
55	中央浚渫協会・浚渫の日 2003	中央浚渫協会	H15.11.20 - H15.11.2	オランダ	アムステ ルダム	1	0
56	ILCDES 2003 (第2回「物の ライフサイクルデザインに 関する国際会議)	RIL(Association of finnish Civil Engineers RIL) VTT Technical Research Centre of Finland	H15.12.1 - H15.12.3	フィン ランド	クオピオ	1	1
57	港湾・臨海部都市機7耐震性 向上に関するシンポジウム	(独)港湾空港技術研究所	H15.12.3 - H15.12.4	日本	東京	4	1
58	3rd Japan-Korea Joint Wprkship on Tidal Flats	(独)港湾空港技術研究所 韓国海洋研究院	H15.12.9 - H15.12.9	大韓民国	仁川	6	6

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
59	第9回「および工・ネジメントに関する東アジア大平洋会議	国際地盤工学会	H15.12.16 - H15.12.17	インドネシア	バリ	3	3
60	Hanoi Geoengineering 2003 (ハノイ・地盤工学会議)	地盤工学会	H15.12.22 - H15.12.22	ベトナム	ハノイ	1	1
61	第11回土の動力学と地震工学国際会議と第4回地盤耐震工学国際会議の合同会議	土質動力学と地震工学11回国際会議委員会11th ICSDEEの国際委員会) 国際地盤工学会第4技術委員会 (ISSMGE TC4)	H16.1.7 - H16.1.9	アメリカ合衆国	パークレー	1	1
62	日仏海洋開発専門部会会議	日政, フランス政	H16.1.27 - H16.1.27	フランス	パリ	1	0
63	CEN/TC341/WG2	CEN/TC341/WG2	H16.1.29 - H16.1.30	オランダ	デルフト	1	0
64	PIANC (国際航路協会) -MarCom-Working Group 47、Young Professionals Implementation Group	国際航路協会	H16.2.4 - H16.2.6	ベルギー	ブリュッセル	1	0
65	日韓高潮防災会議	港湾空港技術研究所 韓国海洋研究院	H16.2.4 - H16.2.4	日本	横須賀	15	2
66	PIANC Marcom (国際航路協会技術委員会)	国際航路協会	H16.2.5 - H16.2.6	ベルギー	ブリュッセル	1	0
67	技術基準に関するセミナー	(財)国際臨海開発研究センター	H16.2.12 - H16.2.12	ベトナム	ハノイ	1	0
68	技術基準に関するセミナー、日-アセアンセミナー	(財)国際臨海開発研究センター	H16.2.12 - H16.2.13	ベトナム	ハノイ	4	0
69	社会基盤設の安全性に関するシンポジウム	韓国腐食科学会	H16.2.17 - H16.2.18	大韓民国	ソウル	1	1
70	The Second Japan-US Joint Seminar on Tsunami Disaster Prevention Studies in Yokosuka	港湾空港技術研究所 Oregon State Univ.	H16.2.25 - H16.2.25	日本	横須賀	21	0
71	Asian and Pacific Coasts(APAC)2003	日・中・韓3カ国土木学会	H16.2.29 - H16.3.4	日本	千葉	4	2
72	APAC 2003 (アジア太平洋海岸国際会議)	Coastal Engineering Committee, Japan Society of Civil Engineers Chinese Ocean Engineering Society Korean Society of Coastal and Ocean Engineers	H16.3.1 - H16.3.3	日本	幕張	3	3
73	ICS 2004 (第8回国際海岸シンポジウム)	Coastal Education and Research Foundation (米国海岸教育研究財団)	H16.3.14 - H16.3.16	ブラジル	イタペマ	1	1
74	OCEANOLOGY INTERNATIONAL 2004(OI London)	Spearhead Exhibitions Ltd.	H16.3.16 - H16.3.19	英国	ロンドン	1	0
75	ESONET Meeting(European Seafloor Observatory Network)	Spearhead Exhibitions Ltd.	H16.3.18 - H16.3.19	英国	ロンドン	1	0
76	第5回地盤改良に関する国際会議	CI-Premier Conference Organization, Singapore	H16.3.22 - H16.3.23	マレーシア	クアラルンプール	1	1

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
77	化学・工学におけるコンクリートの躍進に関する国際シンポジウム	RILEM (国際材料「試験研究機関連合)	H16.3.22 - H16.3.24	アメリカ合衆国	エヴァンストン	2	1
78	CEN/TC341/WG2	CEN/TC341/WG2	H16.3.25 - H16.3.27	スイス	チューリッヒ	1	0
79	PIANC/WG43(国際航路会議・ワーキンググループ)	国際航路協会	H16.3.29 - H16.3.29	英国	ロンドン	1	0
80	Skempton Memorial Conference (A.W.スケンプトン記念会議)	Imperial College London (ロンドン大学インペリアルカレッジ)	H16.3.29 - H16.3.31	英国	ロンドン	1	1

4. 平成16年度の国際会議等への参加・発表一覧

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
1	45th ENC (第45回実験核磁気共鳴会議)	ENC Executive Committee	H16.4.19 - H16.4.23	アメリカ	パンフィックグループ	1	1
2	Seminar on the Department of Ocean Engineering	韓国釜慶大学	H16.4.20 - H16.4.20	韓国	釜山	2	2
3	Underwater Technology 2004	IEEE Oceanic Engineering Society	H16.4.20 - H16.4.23	台湾	台北	3	3
4	国際航路協会 (PIANC) 年次総会	国土交通省、水産庁、福岡市、国際航路協会日本部会	H16.5.11 - H16.5.11	日本	福岡	2	0
5	UJNR耐風耐振動構造専門部会合同部会	United States Department of Commerce (National Institute of Standards and Technology)	H16.5.17 - H16.5.19	アメリカ	ゲイザースハーグ	1	1
6	8th CANMET/ACI International Conference on Fly ash, Silica Fume, Slag and Natural Pozzolans in Concrete	Committee for the Organization of CANMET/ACI International Conferences, CANMET, ACI	H16.5.23 - H16.5.29	アメリカ	ラスベガス	2	2
7	ISOPE-2004 (第14回国際海洋極地工学会)	International Society of Offshore and Engineers	H16.5.23 - H16.5.28	フランス	ツーロン	5	4
8	7th International Conference on Recent Advances in Concrete Technology	Committee for the Organization of CANMET/ACI International Conferences, CANMET, ACI	H16.5.26 - H16.5.29	アメリカ	ラスベガス	1	1
9	IS-OSAKA 2004	地盤工学会	H16.6.2 - H16.6.4	日本	大阪	3	3
10	第5回アジア地域若手技術者会議	台湾地盤工学会	H16.6.14 - H16.6.16	台湾	台北	1	1
11	Interspill2004	Norwegian Oil Spill Control Association	H16.6.14 - H16.6.17	ノルウェー	トロンハイム	1	0
12	Seminar on the Department of Ocean Engineering	韓国釜慶大学	H16.6.15 - H16.6.15	韓国	釜山	2	2
13	第3回長波遡上モデルに関する国際ワークショップ	米国立科学財団	H16.6.17 - H16.6.19	アメリカ	カタリナ島	1	1
14	4th International Conference on Concrete under Severe Conditions	Seoul National University Korea Concrete Institute	H16.6.27 - H16.6.30	韓国	ソウル	4	4
15	The 3rd International Conference on Continental Earthquake(IIIICCE)	China Earthquake Administration (CEA)	H16.7.12 - H16.7.14	中国	北京	1	1
16	港湾での長周期波の対策に関する国際ワークショップ	(独)港湾空港技術研究所	H16.7.12 - H16.7.12	日本	横須賀	15	4
17	ISO/TC98/SC3/WG10 第7回会議	土木耐震国際規格開発委員会	H16.7.30 - H16.8.8	カナダ	バンクーバー	1	1
18	"World Conference on Earthquake Engineering (第13回世界地震工学会議)	Canadian Association for Earthquake Engineering, International Association for Earthquake Engineering	H16.8.1 - H16.8.6	カナダ	バンクーバー	3	3
19	第三回アジア土木技術国際会議	アジア土木学協会連合協議会	H16.8.16 - H16.8.19	韓国	ソウル	2	0
20	Workshop on Wave, Tide Observations and Modelings in Asian-Pacific Region	Korean Society of Coastal and Ocean Engineers, Coastal Engineering Committee Japan Society of Civil Engineers, Korean Society of Civil Engineers,	H16.8.17 - H16.8.18	韓国	ソウル	3	2
21	韓国海岸海洋工学会年次総会	韓国海岸海洋工学会	H16.8.19 - H16.8.20	韓国	馬山	2	2
22	ECM2004	国際材料構造試験研究機関連合(RILEM)	H16.9.6 - H16.9.7	日本	郡山	2	0

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
23	国際航路協会 (PIANC) 技術委員会 (MarCom)	国際航路協会	H16.9.13 - H16.9.13	ベルギー	ブルージュ	1	0
24	ICCE2004(第29回国際海岸工学講演会)	The Organising Committee of ICCE 2004, Portuguese coastal engineering Community	H16.9.19 - H16.9.22	ポルトガル	リスボン	8	7
25	第2回地盤特性に関する国際会議	国際地盤工学会	H16.9.19 - H16.9.22	ポルトガル	ポルト	2	1
26	Littoral2004	EUROCOAST, EUCC-The Coastal Union	H16.9.20 - H16.9.22	英国	アバーディーン	1	1
27	国際ソボジウム ISARC2004	Korea Robotics Society	H16.9.23 - H16.9.23	韓国	済州島	2	1
28	World Dredging Congress XVII (第17回世界浚渫会議)	Central Dredging Association	H16.9.27 - H16.10.2	ドイツ	ハンブルグ	1	1
29	RISK ANALYSIS 2004	Wessex Institute of Technology, UK	H16.9.27 - H16.10.1	ギリシャ	ロードス	1	1
30	Deep Foundations Institute 29th Annual Conference on Deep Foundations	Deep Foundations Institute	H16.9.29 - H16.10.1	カナダ	バンクーバー	1	1
31	IROS2004	IEEE Robotics and Automation Society, Robotics Society of Japan	H16.9.30 - H16.10.1	日本	仙台	1	0
32	国際航路協会 (PIANC/WG43)	国際航路協会	H16.10.2 - H16.10.2	ドイツ	ブレーメン	1	0
33	塩性湿地の地形変化に関する国際会議 (AGU, Salt Marsh Geomorphology)	American Geophysical Union	H16.10.9 - H16.10.13	カナダ	ハリファックス	1	1
34	重要社会基盤保護のための相互依存性解析に関する日米ワークショップ	Sandia National Laboratories	H16.10.13 - H16.10.14	アメリカ	アルバカーキ	1	1
35	Bilan de sante de la Mediterranee(地中海の環境状況に関するコンフェランス)	SIVOM DU LITTORAL DES MAURES (モウレ沿岸域相互評議会) Observatoire Marin (海洋観測部)	H16.10.15 - H16.10.15	フランス	ニース	1	0
36	12th International Conference on Alkali-Aggregate Reaction(ICAAR) in Concrete	International AAR Committee	H16.10.16 - H16.10.20	中国	北京	2	2
37	第57回カナダ地盤工学会議	カナダ地盤工学会	H16.10.23 - H16.11.1	カナダ	ケベック	1	1
38	The First International Conference of Asian Concrete Federation 及び ICCMC 委員会	Thiland Concrete Institute, Sirindhorn International Institute of Technology and Chiang mai University	H16.10.28 - H16.10.30	タイ	チェンマイ	3	3
39	日韓干潟ワークショップ	(独)港湾空港技術研究所、韓国海洋研究院	H16.11.9 - H16.11.9	日本	神戸	12	1
40	オーシャンズ・テクノオーシャン2004	Marine Technology Society, The Institute of Electronic Engineers, The Consortium of the Japanese Organizers for OTO'04	H16.11.9 - H16.11.12	日本	神戸	17	14
41	国際航路協会 (PIANC/WG47)	国際航路協会	H16.11.19 - H16.11.20	ドイツ	ハンブルク	1	0
42	Seminar on the Department of Ocean Engineering	韓国釜慶大学	H16.11.22 - H16.11.22	韓国	釜山	2	0
43	国際沿岸構造物会議	香港工学会	H16.11.22 - H16.11.24	中国	香港	1	1
44	第15回東南アジア地盤工学会議	東南アジア地盤工学会	H16.11.22 - H16.11.25	タイ	バンコク	1	1
45	第6回国際流体力会議	国際水理学会	H16.11.22 - H16.11.27	オーストラリア	パース	4	3

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
46	港湾・海岸構造物日中セミナー	(独)港湾空港技術研究所	H16.11.26 - H16.11.26	日本	横須賀	15	1
47	ICGGE2004	Indian Institute of Technology Bombay	H16.12.6 - H16.12.11	インド	ムンバイ	1	1
48	海岸工学の将来に関する日米セミナー	(独)港湾空港技術研究所	H16.12.21 - H16.12.21	日本	横須賀	16	0
49	コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針海外講演会	日本コンクリート工学協会	H16.12.27 - H16.12.28	バングラデッシュ	ダッカ	1	1
50	第4回国際サーフィンリーフシンポジウム	Surfrider Foundation	H17.1.12 - H17.1.14	アメリカ	ロサンデルス	1	0
51	水災害の観測・予測・減災に関する国際会議 (MPMD)	京都大学	H17.1.12 - H17.1.15	日本	京都	7	5
52	津波防災国際ワークショップ	(独)港湾空港技術研究所	H17.1.17 - H17.1.17	日本	神戸	10	4
53	これからの津波防災に関する国際シンポジウム	(独)港湾空港技術研究所、国土交通省	H17.1.18 - H17.1.18	日本	神戸	10	0
54	Geo-Frontiers 2005	American Society of Civil Engineers	H17.1.23 - H17.1.26	アメリカ	オースティン	1	1
55	汚染泥底に関する国際会議	Battelle	H17.1.24 - H17.1.27	アメリカ	ニューオリンズ	1	0
56	Photonics WEST2005	International Society for Optical Engineering	H17.1.25 - H17.1.26	アメリカ	サンノゼ	2	0
57	港湾コンクリート構造物の耐久性向上・維持管理に関するセミナー	(独)港湾空港技術研究所、国土交通省、(独)国際協力機構	H17.1.27 - H17.1.28	日本	横須賀	11	6
58	国際航路協会 (PIANC) 技術委員会 (MarCom)	国際航路協会	H17.2.2 - H17.2.4	ベルギー	ブリュッセル	1	0
59	津波ワークショップ	Indian Institute of Technology Madras	H17.2.2 - H17.2.3	インド	チェンナイ	1	1
60	Workshop in the University of Dundee	University of Dundee	H17.2.10 - H17.2.12	イギリス	エンジンラ	1	0
61	2005 Aquatic Sciences Meeting	American Society of Limnology and Oceanography	H17.2.20 - H17.2.25	アメリカ	ソルトレイクシティ	1	1
62	海岸工学の実務に関する日米セミナー	(独)港湾空港技術研究所	H17.2.21 - H17.2.21	日本	横須賀	32	0
63	日韓水中機械技術セミナー	(独)港湾空港技術研究所 韓国海洋大学校	H17.2.21 - H17.2.21	韓国	釜山	3	3
64	北方圏流氷国際シンポジウム	紋別市、オホーツク氷海研究グループ、(社)北方圏センター	H17.2.21 - H17.2.23	日本	紋別	1	0
65	油流出に関する国際シンポジウム	石油連盟	H17.2.24 - H17.2.25	日本	東京	1	0
66	国際航路協会 (PIANC/WG43)	国際航路協会	H17.3.3 - H17.3.4	スペイン	ブルバオ	1	0
67	日・インドネシア維持補修ワークショップ	(独)港湾空港技術研究所、(独)国際協力機構、インドネシア運輸局海運総局	H17.3.15 - H17.3.16	インドネシア	ジャカルタ	5	5
68	日ASEAN第2回港湾技術者会議	国土交通省	H17.3.15 - H17.3.15	インドネシア	ジャカルタ	3	3
69	日本・インドネシア津波防災セミナー	(独)港湾空港技術研究所、国土交通省、(独)国際協力機構、インドネシア運輸局海運総局	H17.3.16 - H17.3.16	インドネシア	ジャカルタ	2	2
70	日本・インド津波ワークショップ	(独)日本学術振興会インド科学庁	H17.3.18 - H17.3.19	インド	ハイデラバード	1	1
71	2005 Rankine Lecture	英国地盤工学会	H17.3.23 - H17.3.24	イギリス	ロンドン	1	0

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
72	コンクリート構造物の維持管理に関する国際セミナー	(独)港湾空港技術研究所、国際コンクリートモデルコード委員会、日本コンクリート工学協会	H17.3.23 - H17.3.23	日本	横須賀	6	1
73	国際地盤工学会 ERTC10/ジオテクネット (Geotechnet)WP2 のワークショップ	国際地盤工学会	H17.3.31 - H17.4.3	ダブリン	アイルランド	1	0

5. 平成17年度の国際会議等への参加・発表一覧

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
1	ERTC10/Geotechnet)Wp2	国際地盤工学会	H17.3.31 - H17.4.1	アイルランド	ダブリン	1	0
2	第5回沿岸動態に関する国際会議	米国土木学会	H17.4.3 - H17.4.8	スペイン	バルセロナ	2	2
3	PIANC RecCom WG15	国際航路協会	H17.4.18 - H17.4.20	イギリス	ロンドン	1	0
4	2005International Conference on Robotics and Automation	IEEE	H17.4.18 - H17.4.23	スペイン	バルセロナ	1	1
5	2nd International Conference on Concrete and Devel	イラン住宅都市開発省建築研究センター	H17.4.29 - H17.5.1	イラン	テヘラン	1	1
6	International Oil Spill Conference 2005	API	H17.5.15 - H17.5.19	アメリカ	マイアミ	1	1
7	深層混合処理工法に関する国際会議	ノルウェー科学技術大学	H17.5.22 - H17.5.25	スウェーデン	ストックホルム	1	1
8	CEN/TC288/WG10	CEN ユーロコード委員会	H17.5.26 - H17.5.27	フィンランド	ヘルシンキ	1	
9	PIANC MarCom WG43	国際航路協会	H17.5.30 - H17.5.31	オランダ	デルフト	1	1
10	港湾コンクリート構造の耐久性向上・維持管理に関するセミナー	(独)港湾空港技術研究所、 (独)国際協力事業団 (JICA)	H17.6.1 -	インドネシア	ベラワン	2	2
11	干潟の環境の創造におけるワークショップ	韓国釜慶大学	H17.6.3 -	韓国	釜山	1	1
12	International Coastal Symposium 2005	International Coastal Symposium 2005 実行委員会	H17.6.3 - H17.6.3	アイスランド	レイキャビック	1	0
13	PIANC MarCom WG 4 7	国際航路協会	H17.6.5 -	アイスランド	ホフン	1	1
14	港湾コンクリート構造物の耐久性向上・維持管理に関するセミナー	(独)港湾空港技術研究所、 (独)国際協力事業団 (JICA)	H17.6.7 -	インドネシア	ウジュンパンダン	2	2
15	第24回海洋力学および極地工学の国際会議	OMEA	H17.6.12 - H17.6.14	ギリシャ	テッサロニキ	1	1
16	地盤力学の数値計算法に関する国際学会	地盤力学の数値計算に関する国際学会	H17.6.12 - H17.6.16	イタリア	トリノ	1	1
17	第25回中国工程技术検討会	中国工程師学会(台湾)	H17.6.12 - H17.6.17	台湾	台北	2	2
18	第15回国際海洋極地工学会 (ISOPE2005)	International Society of Offshore and Engineers	H17.6.19 - H17.6.23	韓国	ソウル	3	3
19	波浪観測サービス WS	(独)港湾空港技術研究所、韓国海洋研究院	H17.6.22 -	韓国	ソウル	2	2
20	BCRA05 会議	ノルウェー科学技術大学	H17.6.27 - H17.6.29	ノルウェー	トロンハイム	1	1
21	第5回海洋波浪管理および解析に関する国際会議 (WAVE2005)	WAVE2005 国際会議事務局	H17.7.3 - H17.7.7	スペイン	マドリッド	1	1
22	6th International Congress , Global Construction	ダンディー大学	H17.7.3 - H17.7.7	イギリス	ダンディー	3	3
23	国際コンクリートセミナー	(独)港湾空港技術研究所、英国インペリアルカレッジ	H17.7.8 -	イギリス	ロンドン	3	3
24	第6回地盤改良技術に関する国際会議	ポルトガル地盤工学会、コインブラ大学	H17.7.18 - H17.7.19	ポルトガル	コインブラ	1	1

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
25	International Symposium on the Creating of Coastal	釜山 Seo 区	H17.8.9 - H17.8.10	韓国	釜山	1	1
26	インド洋津波防災ワークショップ	(独)港湾空港技術研究所、(独)国際協力事業団	H17.8.16 -	日本	横須賀市	4	4
27	第3回アジア及び太平洋の海岸に関する国際会議	Korean Society of Coastal and Ocean Engineers	H17.9.3 - H17.9.5	韓国	済州島	2	2
28	第5回日韓干潟WS	(独)港湾空港技術研究所、韓国海洋研究院	H17.9.3 - H17.9.4	韓国	済州島	6	4
29	社会資本の評価に関する日本-韓国共同ワークショップ	韓国科学技術院	H17.9.4 - H17.9.5	韓国	済州島	1	1
30	第2回海底土砂流動に関する国際会議	ノルウェー地質学会	H17.9.4 - H17.9.6	ノルウェー	オスロ	1	1
31	国際地盤工学会議	国際地盤工学会	H17.9.12 - H17.9.16	日本	大阪市	11	9
32	ロサンジェルス港コンテナ埠頭耐震設計基準ワークショップ	ロサンジェルス港	H17.9.13 -	アメリカ	ロサンジェルス	1	1
33	Geo X Seminar in Kumamoto '05	熊本大学	H17.9.17 -	日本	熊本市	1	1
34	PIANC Marcom WG45	国際航路協会	H17.9.19 -	フランス	ルアーブル	1	1
35	OCEANS2005MTS	IEEE	H17.9.19 - H17.9.23	アメリカ	ワシントン	1	1
36	U.S Maritime Security Expo & Conference	The U.S Maritime Administration	H17.9.20 - H17.9.21	アメリカ	ニューヨーク	1	
37	第8回粘性底泥の輸送に関する国際会議	(独)港湾空港技術研究所	H17.9.20 - H17.9.23	日本	佐賀市	1	1
38	第2回港湾コンクリート構造物の耐久性向上・維持管理に関するセミナー	(独)港湾空港技術研究所、国土交通省港湾局、(独)国際協力事業団	H17.9.21 -	日本	横須賀市	8	3
39	改良地盤に関するセミナー	ニュージャージー大学	H17.9.23 -	アメリカ	ニュージャージー	1	1
40	Security & Defence 2005	国際光工学会	H17.9.26 - H17.9.27	ベルギー	ブルージュ	1	0
41	APEC-E q TAP 津波ワークショップ	(独)港湾空港技術研究所、文部省、防災科学技術研究所、インドネシア研究技術省、インドネシア科学技術応用評価庁	H17.9.26 - H17.9.29	インドネシア	ジャカルタ	4	3
42	日米運輸技術協力専門家会合	国土交通省。アメリカ運輸省	H17.9.26 - H17.9.28	アメリカ	ダラス	1	1
43	改良地盤に関するセミナー	バージニアテック大学	H17.9.27 -	アメリカ	ロアヌーク	1	1
44	4th IAHR Symposium on River, Coastal and Estuarine Mophodynamics	国際水理学会 (IAHR)	H17.10.3 - H17.10.9	アメリカ	イリノイ	1	1
45	ASEAN 維持補修セミナー	(独)港湾空港技術研究所	H17.10.14 -	インドネシア	ベラワン	3	
46	第2回日中地盤工学シンポジウム	地盤工学会、中国地盤工学会	H17.10.15 - H17.10.16	中国	上海	3	3
47	USMCA シンポジウム	東京大学、Nanyan Technological Univ	H17.10.18 - H17.10.19	シンガポール	シンガポール	1	1
48	ISO/TC8 環境専門門分科会	Lamor Corporation Ab	H17.10.23 - H17.10.28	フィンランド	フィンランド	1	0

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
49	第1回タイ・コンクリート協会年次講演会	Thai Concrete Association	H17.10.24 - H17.10.25	タイ	バンコク	2	2
50	CMCL(International Workshop on Durability of Reinforced Concrete under Combined Mechanical and Climate Loads)	北海道大学、チンタオ技術大学	H17.10.27 - H17.10.28	中国	チンタオ	2	2
51	アジアモデルコード会議	アジアモデルコード委員会	H17.10.29 -	中国	チンタオ	2	2
52	Asia Pacific Symposium on Safety 2005	Asia Pacific Association of Safety Society	H17.11.2 - H17.11.4	中国	上海	1	1
53	第4回世界風エネルギー会議	世界風エネルギー協会	H17.11.2 - H17.11.4	オーストラリア		1	1
54	太平洋における港湾技術国際会議	コスタリカ港湾庁	H17.11.2 - H17.11.8	コスタリカ	サンホセ	1	1
55	ASEAN 維持管理セミナー	(独)港湾空港技術研究所	H17.11.3 -	ミャンマー	ヤンゴン	3	3
56	International Workshop on Lifetime Engineering of Civil Infrastructure	山口大学	H17.11.9 -	日本	宇部市	1	1
57	PICE 31 s t National Convention	フィリピン土木学会	H17.11.17 - H17.11.18	フィリピン	マニラ	2	2
58	Asia Workshop on Land Reclamation and Caostal in Asia Geo-Hanoi	ハノイ自然科学大学	H17.11.24 -	ベトナム	ハノイ	1	1
59	横浜国際 WS「東京湾の生態系の再生をめざして」	(独)港湾空港技術研究所、横浜市立大学、(財)横浜学術教育振興財団	H17.11.25 - H17.11.27	日本	横浜市	1	1
60	ISO/TC71	ISO	H17.11.27 - H17.12.1	韓国	ソウル	1	
61	IAWP2005 (International Synposium on Wood Science and Technologies)	日本木材学会、国際木材学会	H17.11.27 - H17.11.30	日本	横浜市	1	1
62	ISR2005	IFR	H17.11.29 - H17.12.1	日本	東京都	1	1
63	International Symposium on Fluvial and Coastal Disasters	京都大学防災研究所	H17.12.1 - H17.12.2	日本	京都市	1	1
64	AGU Fall Meeting	アメリカ地球物理学学会	H17.12.3 - H17.12.12	アメリカ	サンフランシスコ	1	1
65	JSCE-VIFCEA ジョイントセミナー	土木学会、ベトナム土木学会	H17.12.8 - H17.12.9	ベトナム	ホーチミン	1	1
66	Intenational Conference on Geotechnical Engineering for Disaster Mitication and Rehabilitation	国際地盤工学会	H17.12.12 -	シンガポール	シンガポール	1	1
67	沿岸津波・波浪観測に関する日韓墨3か国ワークショップ	(独)港湾空港技術研究所、(独)国際協力事業団	H17.12.13 -	日本	横須賀市	14	2
68	タイ JSPS セミナー	(独)日本学術振興会	H17.12.20 -	タイ	バンコク	1	1
69	PIANC MarCom WG 4 3	国際航路協会	H18.1.5 - H18.1.6	イギリス	ロンドン	1	0
70	第2回沿岸防災ワークショップ	(独)港湾空港技術研究所、(財)沿岸技術研究センター、国際航路会議日本部会、アジア土木学協会連合協議会	H18.1.18 - H18.1.19	日本	東京都	26	6

	会議名	主催・共催	会議期間	開催地		参加者	発表者
71	CEN/TC288/WG11	CEN ユーロコード委員会	H18.1.19 - H18.1.20	デンマーク	コペンハーゲン	1	
72	PIANC MarCom WG53	国際航路会議	H18.1.20 -	日本	横須賀市	7	3
73	Cathodic Protection Conference	マンチェスター大学	H18.2.5 - H18.2.8	イギリス	マンチェスター	1	1
74	PIANC MarCom WG 4 7	国際航路協会	H18.2.9 - H18.2.10	デンマーク	オールボー	1	0
75	日韓水中技術セミナー	(独)港湾空港技術研究所、韓国海洋大学校	H18.2.13 - H18.2.15	韓国	釜山	3	3
76	Ocean Sciences Meeting	アメリカ地球物理学会	H18.2.19 - H18.2.26	アメリカ	ホノルル	2	2
77	港湾コンクリート構造物の耐久性向上・維持管理に関するセミナー	(独)港湾空港技術研究所、(独)国際協力事業団	H18.2.23 -	インドネシア	スラウェシ	2	2
78	IBST-PARI Joint Workshop on Highly Durable Marine Concrete and Maintenance of Deteriorated Concrete Structures	(独)港湾空港技術研究所	H18.2.24 -	ベトナム	ハノイ	5	5
79	Geo Congress	ASCE	H18.2.26 - H18.3.1	アメリカ	アトランタ	1	1
80	港湾施設の維持管理セミナー	(独)港湾空港技術研究所、(独)国際協力事業団	H18.2.28 -	インドネシア	マッカサル	3	3
81	港湾施設のライフサイクルマネジメントに関するワークショップ	(独)港湾空港技術研究所、国土交通省港湾局、海洋政策研究財団	H18.3.1 -	インドネシア	ジャカルタ	4	2
82	SSR2006	JRC-IE	H18.3.6 - H18.3.8	オーストリア	ウィーン	1	
83	国際防災リストワークショップ	(独)防災科学技術センター	H18.3.6 - H18.3.7	日本	つくば市	1	1
84	都市地震工学国際会議	東京工業大学都市地震センター	H18.3.6 - H18.3.7	日本	東京都	1	1
85	Workshop on Tsunami-Wave Propagation, Theory, Numerical Approach and Data Inversion	慶応大学理工学部理科学科	H18.3.20 - H18.3.24	日本	東京都	1	1
86	ICHCA International Conference	ICHCA	H18.3.24 -	シンガポール	シンガポール	1	0

【外部研究者の受入一覧】

1. 平成13年度の外部研究者の受入一覧

	制度名	研究者数	派遣元	受入研究室	期間
1	科学技術特別研究員制度	1名	佐賀大学	地盤・構造部 土質研究室	H11.1.1～ H13.10.31
2		1名	東北大学	海洋・水工部 海洋水理研究室	H11.3.1～ H14.2.28
3	重点研究支援協力員	7名	科学技術振興事業団	地盤・構造部 構造振動研究室	H10.1.1～ H14.12.31
4				地盤・構造部 構造振動研究室	H13.4.1～ H14.12.31
5				地盤・構造部 構造振動研究室	H10.1.1～ H14.12.31
6				地盤・構造部 構造振動研究室	H13.4.1～ H13.9.30
7				地盤・構造部 構造振動研究室	H13.10.1～ H14.12.31
8				地盤・構造部 構造振動研究室	H12.4.1～ H13.11.30
9				地盤・構造部 構造振動研究室	H13.12.17～ H14.12.31
10	日本学術振興会 外国人招聘研究者(短期)	1名	ラバアル大学(カナダ)	地盤・構造部 土質研究室	H14.2.11～ H14.3.13
11	開発途上国研究機関 交流事業(短期)	1名	バンドン人間工科大学 (インドネシア)	海洋・水工部 波浪研究室	H14.1.21～ H14.2.4
12	特別研究員	2名	運輸施設整備事業団	海洋・水工部 高潮津波研究室	H13.4.1～ H15.3.31
13				地盤・構造部 材料研究室	H13.4.1～ H13.3.29

2. 平成14年度の外部研究者の受入一覧

	制度名	研究者数	派遣元	受入研究室	期間
1	日本学術振興会 外国人特別研究員（1次）	1名	九州大学大学院工学 研究院	海洋・水工部 漂砂研究室	H14.4.1～ H16.3.31
2	重点研究支援協力員	5名	科学技術振興事業団	地盤・構造部 構造振動研究室	H10.1.1.～ H14.12.31
3				地盤・構造部 構造振動研究室	H13.4.1～ H14.12.31
4				地盤・構造部 構造振動研究室	H13.10.1～ H14.12.31
5				地盤・構造部 構造振動研究室	H13.10.1～ H14.12.31
6				地盤・構造部 構造振動研究室	H13.12.17～ H14.12.31
7	開発途上国研究機関交流事業	1名	応用科学技術庁沿岸 研究所(インドネシア)	海洋・水工部 波浪研究室	H14.8.25～ H14.9.14
8	特別研究員	4名		海洋・水工部 高潮津波研究室	H13.4.1～ H15.3.31
9				地盤・構造部 材料研究室	H14.5.30～ H15.3.31
10				海洋・水工部 沿岸生態研究室	H14.4.1～ H14.8.31
11				海洋・水工部 波浪研究室	H14.4.1～ H15.3.31

3. 平成15年度の外部研究者の受入一覧

	制度名	研究者数	派遣元	受入研究室	期間
1	H14 日本学術振興会外国人特別研究員(1次)	1名	九州大学大学院工学研究院	海洋・水工部 漂砂研究室	H14.4.1～ H16.3.31
2	H15 日本学術振興会外国人特別研究員	1名	東京大学大学院	海洋・水工部 漂砂研究室	H15.9.3～ H17.9.2
3	特別研究員	5名		海洋・水工部 高潮津波研究室	H15.4.2～ H16.3.31
4				地盤・構造部 材料研究室	H15.4.2～ H16.3.31
5				海洋・水工部 波浪研究室	H15.4.2～ H16.3.31
6				地盤・構造部 材料研究室	H15.4.2～ H16.3.31
7				施工・制御技術部 制御技術研究室	H15.4.2～ H16.3.31

4. 平成16年度の外部研究者の受入一覧

	制度名	研究者数	派遣元	受入研究室	期間
1	H15 日本学術振興会外国人特別研究員	1名	東京大学大学院	海洋・水工部 漂砂研究室	H15.9.3～ H17.9.2
2	H16 日本学術振興会特別研究員	1名	前田建設工業(株)	地盤・構造部 構造強度研究室	H16.4.1～ H17.3.31
3	特別研究員	5名		地盤・構造部 材料研究室	H16.4.1～ H16.4.30
4				施工・制御技術部 制御技術研究室	H15.4.1～ H17.3.31
5				海洋・水工部 漂砂研究室	H16.4.1～ H17.3.31
6				地盤・構造部 材料研究室	H16.4.1～ H17.3.31
7				海洋・水工部 沿岸生態研究室	H16.4.1～ H17.3.31

5. 平成17年度の外部研究者の受入一覧

	制度名	研究者数	派遣元	受入研究室	期間
1	H15年度 日本学術振興会 外国人特別研究員	1名	東京大学大学院	海洋・水工部 漂砂研究室	H15.9.3～ H17.9.2
2	H17年度 日本学術振興会 外国人特別研究員	1名	東北大学大学院	地盤・構造部 土質研究室	H17.4.1～ H19.3.31
3	H17年度日本学術振興会 外国人招聘研究者短期2次	1名	ニュージーランド	海洋・水工部 漂砂研究室	H16.7.7～ H16.7.22
4	H17年度日本学術振興会 外国人特別研究員(欧米・短期)	1名	イタリア	津波防災研究 センター	H18.3.20～ H18.9.19
5	特別研究員	7名		漂砂研究室	H17.4.4～ H18.3.31
6				沿岸環境領域	H17.4.4～ H18.3.31
7				沿岸環境領域	H17.4.1～ H18.3.31
8				津波防災研究 センター	H17.4.1～ H18.3.31
9				材料研究室	H17.4.4～ H18.3.31
10				構造振動研究室	H17.4.1～ H18.3.31
11				地盤改良研究室	H17.4.1～ H18.3.31

【査読付論文数一覧】

		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
土木工学論文集	和文	10	9	6	7	5
	英文			2		
	合計	10	9	8	7	5
海岸工学論文集	和文	24	28	31	23	24
	英文					
	合計	24	28	31	23	24
海洋開発論文集	和文	4	6	13	11	16
	英文					
	合計	4	6	13	11	16
国際海洋極地工学会 (ISOPE)	和文					
	英文	6	7	10	5	5
	合計	6	7	10	5	5
国際海岸工学会議 (ICCE)	和文					
	英文		11		5	
	合計	0	11	0	5	0
Coastal Engineering Journal (CEJ)	和文					
	英文	1	1	1	1	1
	合計	1	1	1	1	1
Coastal Dynamics 2005	和文					
	英文					4
	合計	0	0	0	0	4
地盤工学シンポジウム	和文	5	4	3	2	2
	英文					
	合計	5	4	3	2	2
Soils and Foundation	和文					
	英文	3	2	4	2	
	合計	3	2	4	2	0
地震工学論文集	和文			3		2
	英文					
	合計	0	0	3	0	2
日本地震工学シンポジウム	和文		9			
	英文		2			
	合計	0	11	0	0	0
コンクリート工学年次論文集	和文	5	2	6	5	4
	英文					
	合計	5	2	6	5	4
構造工学論文集	和文	3	2	3		2
	英文					
	合計	3	2	3	0	2
International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering	和文					
	英文	2				6
	合計	2	0	0	0	6
建設ロボットシンポジウム論文集	和文		2	1	3	
	英文					
	合計	0	2	1	3	0
テクノオーシャン	和文					
	英文		9		15	
	合計	0	9	0	15	0
その他	和文	3	5	6	9	10
	英文	32	35	53	50	50
	合計	35	40	59	59	60
合計	和文	54	67	72	60	65
	英文	44	67	70	78	66
	合計	98	134	142	138	131

【港湾空港技術研究所報告一覧】

1. 平成13年度の港湾空港技術研究所報告一覧

番 号	表 題	著 者	和/英	刊 行
40-2①	浚渫泥土を利用した貧配合セメント処理土の力学特性および材料特性	渡部要一・土田 孝・引屋敷英人・古野武秀	日本語	平成13年6月
40-2②	分割型圧密試験による構造を有する洪積粘性土の圧密挙動	姜 敏秀・土田 孝・渡部要一・田中洋行・宮島正悟	日本語	平成13年6月
40-2③	付加構造物による大型浮体の弾性応答低減	飯島一博・白石 悟・珠久正憲・井上俊司・田中一郎	日本語	平成13年6月
40-3①	内湾域における泥質物の堆積と波浪による底面せん断応用力との関係	中川康之	日本語	平成13年9月
40-3②	せん断補強のない高性能軽量コンクリートのはりのせん断抵抗機構	横田弘・舟橋政司・山田昌郎・原夏生・二羽淳一郎	英語	平成13年9月
40-3③	海洋環境下におけるRC構造物の耐久性向上について	Tarek U.M.・濱田秀則・山路徹	英語	平成13年9月
40-4①	ブシネスクモデルにおける任意反射境界処理法を用いた非線形部分重複波の計算	平山克也	日本語	平成13年12月
40-4②	期待変形量による混成堤マウンド支持力の設計法と適用例	土田孝・梅沢信敏・山本泰治・石倉克真・湯怡新	英語	平成13年12月
41-1①	海洋短波レーダによる面的波浪観測法に関する研究	児島正一郎・橋本典明・佐藤裕司・吉松みゆき	日本語	平成14年3月
41-1②	消波ブロック被覆堤のブロックの沈下について—マウンド下部の洗屈と吸い出し—	鈴木高二朗・高橋重雄・高野忠志・下迫健一郎	日本語	平成14年3月
41-1③	砂質干潟の栄養塩循環に影響をおよぼす要因	桑江朝比呂	英語	平成14年3月

2. 平成14年度の港湾空港技術研究所報告一覧

番号	表題	著者	和/英	刊行
41-2①	複素主成分分析を用いた仙台湾蒲生干潟全面海浜地形の中期変動特性の解析	内山雄介・栗山善昭	日本語	平成14年6月
41-2②	高潮推算に用いる台風の気圧と風の場に関する検討	Albena Veltcheva・河合弘泰	英語	平成14年6月
41-2③	大阪湾洪積粘土の構造の評価と力学特性	土田孝・渡部要一・姜敏秀	英語	平成14年6月
41-2④	サンドコンパクションパイル工法による砂質地盤の締固めの設計法に関する考察	山崎浩之・森川嘉之・小池二三勝	日本語	平成14年6月
41-2⑤	溶液型薬液注入工法の液状化対策への対応	山崎浩之・善功企・河村健輔	日本語	平成14年6月
41-2⑥	難視界時の把持作業における拡張現実感（AR）を用いた視覚補完手法	内海真・平林丈嗣・吉江宗生	日本語	平成14年6月
41-3①	緩く体積した地盤の波浪による液状化について	鈴木高二朗・高橋重雄	日本語	平成14年9月
41-3②	河口域における溶存酸素濃度の動態-長良川河口堰下流部におけるモニタリングデータの解析-	中村由行・栗木秀治・藤野智亮	日本語	平成14年9月
41-3③	海生生物付着による海洋構造物の耐久性向上に関する研究	渡邊弘子・岩波光保・濱田秀則・横田弘・山路徹	日本語	平成14年9月
41-4①	RC 栈橋上部工の塩害による劣化進行モデルの開発	小傘禮健一・岩波光保・濱田秀則・横田弘・山路徹	日本語	平成14年12月
41-4②	ハイブリッド型フェンダーにより係留された浮体の動揺特性-メガフロート情報基地機能実証実験報告-	飯島一博・白石悟・佐藤平和	日本語	平成14年12月
42-1①	透水層埋設による海浜安定化工法の開発	透水層埋設による海浜安定化工法検討グループ	日本語	平成15年3月
42-1②	沿岸域の高粘度油高濃度回収システムの研究開発	吉江宗生・佐藤栄治・白井一洋	日本語	平成15年3月
42-1③	半経験的な強振動予測手法の改良に関する提案	野津厚・深澤清尊・佐藤陽子・菅野高弘	日本語	平成15年3月
42-1④	サクシオン基礎構造物の安定性に関する模型実験	山崎浩之・森川嘉之・小池二三勝・出野雅和・矢沢岳	日本語	平成15年3月

3. 平成15年度の港湾空港技術研究所報告一覧

番号	表題	著者	和/英	刊行
42-2①	Greenbelt Tsunami Prevention in South-Pacific Region (グリーンベルトを用いた南太平洋地域の津波対策)	平石哲也・原田賢治	英語	平成15年6月
42-2②	時間発展型擬似段波モデルに基づく砕波モデルの開発	平山克也・原信彦	日本語	平成15年6月
42-2③	SCP改良地盤における水平抵抗特性	北詰昌樹・高橋英紀・竹村慎治	日本語	平成15年6月
42-2④	粘土地盤中の根入れ基礎の鉛直支持力に関する遠心 載荷模型実験と解析	中村健・北詰昌樹	日本語	平成15年6月
42-2⑤	斜め組杭式栈橋の地震時挙動に関する数値解析と耐 震性能照査法の提案	横田弘・濱田純次・大熊 弘行・杉澤政敏・芥川博 昭・津國正一・佐藤博	日本語	平成15年6月
42-2⑥	Concrete Properties and Relationship Between Surface Strain and Strain Over the Steel Bars of ASR Affected Concrete Members (ASRが発生したコンクリートの特性および内部 鉄筋ひずみとコンクリート表面ひずみの関係)	Tarek.U.M・濱田秀則・ 山路徹	英語	平成15年6月
42-2⑦	Long-term Durability of Concrete Made with Slag Cements Under Marine Environment (スラグセメントを用いたコンクリートの海洋環境 下における長期耐久性)	Tarek.U.M・濱田秀則・ 山路徹	英語	平成15年6月
42-2⑧	久里浜湾における越波被災の要因と特性 —ナウファスを用いた臨海部の越波災害予知法の構 築—	安田誠宏・服部昌樹・平 石哲也・平山克也・永井 紀彦・小川英明	日本語	平成15年6月
42-2⑨	コンテナクレーンの耐震性向上に関する研究 —免震コンテナクレーンの開発—	菅野高弘・芝草隆博・藤 原潔・徳永耕一・榎本洋 二・藤木友幸	日本語	平成15年6月
42-2⑩	羽田空港の地震動特性に関する研究(第2報) スペ クトルインバージョンによるサイト特性	野津厚・佐藤陽子・菅野 高弘	日本語	平成15年6月
42-2⑪	直立部に消波構造を用いた新しい高基混成堤の開発 —水理特性および耐波安定性に関する実験的研究—	下迫健一郎・高橋重雄	日本語	平成15年6月
42-3①	コンクリートの局所的圧縮破壊現象とその評価手法	岩波光保・渡辺健・ 横田弘・二羽淳一郎	日本語	平成15年9月
42-3②	触覚を用いた油圧汎用施工機械の遠隔操作に関する 研究	平林丈嗣・山本恭・酒井 浩・秋園純一・内海真	日本語	平成15年9月
42-3③	強潮流海域における水中観測システムの研究(第1 報; システムの基本構成と基礎運動シミュレーショ ン)	酒井浩・田中敏成	日本語	平成15年9月
42-3④	台風による内湾の波浪・高潮の双方向結合推算モデ ルの構築	河合弘泰・川口浩二・ 橋本典明	日本語	平成15年9月
42-3⑤	模型実験による臨海都市部の津波氾濫のリスク評価	安田誠宏・平石哲也	日本語	平成15年9月
42-4①	難視界時の把持作業における触覚を用いた遠隔操作 支援手法	内海真・酒井浩・ 秋園純一	日本語	平成15年12月
42-4②	有明海における底泥輸送現象のモデル化	中川康之	日本語	平成15年12月
43-1①	浜名湖今切口周辺海岸の地形変化と土量変化	栗山善昭・内山雄介・中 村聡志・山脇秀仁・橋本 孝治	日本語	平成16年3月
43-1②	干潟再生の可能性と干潟生態系の環境変化に対する 応答—干潟実験施設を用いた長期実験—	桑江朝比呂・三好英一・ 小沼晋・井上徹教・中村 由行	日本語	平成16年3月
43-1③	袋型根固め材を用いた混成堤マウンド被覆材の耐波 安定性と耐久性	下迫健一郎・久保田真一 松本朗・半沢稔 篠村幸廣・尾池宣佳	日本語	平成16年3月

4. 平成16年度の港湾空港技術研究所報告一覧

番号	表題	著者	和/英	刊行
43-2①	臨海部の複層都市空間におけるMARS法を用いた高精度な浸水解析	安田誠宏・平石哲也	日本語	平成16年6月
43-2②	盤洲干潟周辺海域における底生系と浮遊系のカップリングに関する研究	中村由行・野村宗弘 神尾光一郎	日本語	平成16年6月
43-2③	塩害環境下に15年間暴露されたコンクリートの耐久性および表面被覆材による塩害防止効果	山路徹・小牟禮建一 濱田秀則	日本語	平成16年6月
43-3	堆積物表層混合層と再懸濁層を考慮した化学物質の鉛直分布構造の解析	中村由行・山崎智弘	日本語	平成16年9月
43-4	拡張対数則を導入した千出・水スキームの開発と3次元座標海洋モデルへの適用	内山雄介	英語	平成16年12月
44-1①	内湾干潟海岸における3次元凝集性土砂輸送及びそれに伴う地形変動のモデリング	内山雄介	英語	平成17年3月
44-1②	長周期波対策護岸構造の最適化に関する検討	平石哲也	日本語	平成17年3月
44-1③	消波ブロックによるケーソン壁面押し抜きせん断破壊に関する研究	有川太郎・池辺将光 大寄菜々子・黒田豊和 織田朋哉・下迫健一郎	日本語	平成17年3月

5. 平成17年度の港湾空港技術研究所報告一覧

番号	表題	著者	和/英	刊行
44-2①	台風0314号による大韓民国馬山湾の高潮の現地調査と数値計算	河合弘泰・富田孝史・平石哲也・安田誠宏	日本語	平成17年6月
44-2②	台風0314号の高潮による大韓民国馬山市街地での浸水に関する数値計算(CD付き)	平石哲也・河合弘泰・南靖彦・安田誠宏	日本語	平成17年6月
44-2③	海水流動の3次元性を考慮した高潮・津波数値シミュレータSTOCの開発と津波解析への適用	富田孝史・柿沼太郎	日本語	平成17年6月
44-2④	非固定航路で不連続的に観測された流況データからの潮汐成分と残差流成分の分離手法について	鈴木高二朗・竹田晃・橋本典明	日本語	平成17年6月
44-2⑤	飛砂の限界摩擦速度の変化特性を考慮した飛砂量の推定	有働恵子	日本語	平成17年6月
44-2⑥	管中混合固化処理地盤の強度変動と要因分析	北詰昌樹・早野公敏	日本語	平成17年6月
44-2⑦	構造物の沈下挙動を制御する新型基礎に関する基礎的研究	水谷崇亮・菊池喜昭	日本語	平成17年6月
44-3①	短繊維補強コンクリートの港湾構造物への適用性評価に関する研究	伊藤始・横田弘・岩波光保	日本語	平成17年9月
44-3②	港湾コンクリート構造物における塩害環境の定量的評価手法に関する検討	山路徹・中野松二・濱田秀則	日本語	平成17年9月
44-3③	細粒分含有率を考慮した砂質地盤の締固めの設計法の提案	山崎浩之・永野賢次	日本語	平成17年9月
44-4	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	平林丈嗣・山本恭・酒井浩・加藤英夫・横井博志	日本語	平成17年12月
45-1	Enhancement of Earthquake Resistance of Structures using Tire Chips as Compressible Inclusion	ハザリカヘマンタ・小濱英司・鈴木嘉秀・菅野高弘	日本語	平成18年3月

【港湾空港技術研究所資料一覧】

1. 平成13年度の港湾空港技術研究所資料一覧

番号	表題	著者	和/英	刊行
No.990	鉄鋼スラグを用いた固化体の基礎的性状および港湾構造物への適用性に関する研究	小菊史男・濱田秀則・山路徹・松永久宏	日本語	平成13年6月
No.991	経験的サイト増幅特性に基づくシナリオ地震の地震動の試算	野津 厚・井合 進	日本語	平成13年6月
No.992	微動アレー観測を用いた地盤の平均S波速度の推定	長尾 毅・西守男雄・佐藤幸博・佐藤陽子・海老原健介・田中 剛・巽 裕一郎	日本語	平成13年6月
No.993	空港舗装用常温複合混合物の開発に関する研究	山路 徹・福手 勤・小林耕平・菅野幸浩・安藤豊・安久憲一	日本語	平成13年6月
No.994	アルカリ骨材反応により損傷したコンクリート部材の力学挙動と補強方法に関する提案	岩波光保・横田 弘・鳥居和之・鈴木義晃・奥山和俊	日本語	平成13年6月
No.995	鉄筋コンクリートケーソンの構造設計の合理化に関する2, 3の検討	横田 弘・福島賢治・秋本孝・岩波光保	日本語	平成13年6月
No.996	杭式深層混合処理改良地盤の遠心模型振動実験	北詰昌樹・森永真朗	日本語	平成13年6月
No.997	固化処理土中詰二重矢板式護岸の構造特性	菊池喜昭・北詰昌樹・鈴木操・岡田哲一	日本語	平成13年6月
No.998	超音波空中発射式潮位計の開発	永井紀彦・菅原一晃・清水康男・高山俊裕・小園みちる	日本語	平成13年6月
No.999	我国沿岸の風観測結果に基づく風力エネルギーの試算	永井紀彦・菅原一晃・佐藤和敏・川口浩二	日本語	平成13年6月
No.1000	回折を考慮したエネルギー平衡方程式による波浪変形計算の適用性の検討	田中良男・平石哲也	日本語	平成13年6月
No.1001	栈橋の維持補修マネジメントシステムの開発	古玉 悟・田邊俊郎・横田弘・濱田秀則・岩波光保・日比智也	日本語	平成13年6月
No.1002	ポータブルコーン貫入試験を用いた干潟底泥の強度特性調査	奥宮英治・桑江朝比呂・萩本幸将・小沼 晋・三好英一・野村宗弘・中村由行	日本語	平成13年6月
No.1003	東京湾におけるChl-a(植物プランクトン量)空間分布評価モデルに関する検討	岡田知也・中山恵介・野村宗弘・寶田桂一・宮野仁・古川恵太	日本語	平成13年6月
No.1004	閉鎖性内湾の水質に対する湾口防波堤の影響	岡田知也・中山恵介・宮野仁・古川恵太	日本語	平成13年6月
No.1006	RC部材接合部の構造性能に及ぼす内部鉄筋腐食の影響	佐藤文則・岩波光保・横田弘	日本語	平成13年9月
No.1007	水深10mの海域における軽量混合処理土の現場打説実験と考察	土田孝・佐藤孝夫・洪振舜・箕作幸治・酒井浩二	日本語	平成13年9月
No.1008	海洋環境下にあるプレテンション方式PC構造物への電気防食の適用に関する研究―暴露10年結果報告―	青山敏幸・阿部正美・濱田秀則・福手勤・関博・井川一弘	日本語	平成13年9月
No.1009	超音波ホログラフィーによる水中視認技術の開発	白井一弘・吉江宗生・佐藤栄治	日本語	平成13年9月
No.1010	自然・人工干潟の地形および地盤に関する現地調査―前浜干潟を耐波安定性に関する検討―	姜閔求・高橋重雄・奥平敦彦・黒田豊和	日本語	平成13年9月

番 号	表 題	著 者	和/英	刊 行
No.1011	船舶の係留限界の観点から見た台風経路と波浪の関係について	白石悟・永井紀彦・笹健児・久保雅義	英語	平成13年9月
No.1012	太平洋に面した港湾における長周期波の特性とスペクトル形状に関する分析事例	白石悟・永井紀彦・笹健児・久保雅義	英語	平成13年9月
No.1013	リーフ地形内における超大型浮体の波浪中応答特性－孤立リーフモデルと海浜リーフモデルにおける水理模型実験－	原崎恵太郎・白石悟・飯島一博・米山治男・平石哲也	日本語	平成13年12月
No.1014	ナローマルチビーム測量の近況に対する一考察	田淵郁男	日本語	平成13年12月
No.1015	平成12年(2000年)鳥取県西部地震による港湾施設等の被害報告	井合進・菅野高弘・山崎浩之・長尾毅・野津厚・一井康二・森川嘉之・小濱英司・西守男雄・佐藤陽子・田中剛・海老原健介・大村武史・大楨正紀	日本語	平成13年12月
No.1016	港湾地域強震観測年報(1999&2000)	野津厚・深沢清尊・佐藤陽子・玉井伸昌・菅野高弘	日本語	平成14年3月
No.1017	全国港湾海洋波浪観測年報(NOWPHAS2000)	永井紀彦・佐藤和敏・菅原一晃	日本語	平成14年3月

2. 平成14年度の港湾空港技術研究所資料一覧

番号	表題	著者	和/英	刊行
No.1018	港湾構造物の耐震性能照査型設計体系について	井合進・菅野高弘・野津厚・一井康二・佐藤陽子・小濱英司・深澤清尊	日本語	平成14年6月
No.1019	港湾地域強震観測年報(2001)	深澤清尊・佐藤陽子・野津厚・菅野高弘	日本語	平成14年6月
No.1020	盤州干潟における潮汐に伴う栄養塩収支に関する現地観測	野村宗弘・小沼晋・桑江朝比呂・三好英一・中村由行	日本語	平成14年6月
No.1021	ケーソン式岸壁に設けた弱層の免震効果	森川嘉之・山崎浩之・三藤正明・亀山和弘・小池二三勝	日本語	平成14年6月
No.1022	羽田空港の地震動特性に関する研究(第1報)表面波の特性	野津厚・安中正・佐藤陽子・菅野高弘	日本語	平成14年6月
No.1023	地盤解析汎用プログラム(GeoFem)による支持力解析および斜面安定解析	土田孝・水野健太	日本語	平成14年6月
No.1024	地盤上に打設された軽量混合処理土の摩擦特性と捨石層への浸透特性に関する実験と考察	土田孝・佐藤孝夫・箕作幸治・橋本文男	日本語	平成14年6月
No.1025	沿岸域の廃棄物埋立地における地盤環境の評価と改善に関する研究	土田孝・渡部要一・織田幸伸・今村聡・根岸昌範	日本語	平成14年6月
No.1026	連続歩行を適用した6足歩行ロボットの不整地形歩行実験	田中敏成	日本語	平成14年6月
No.1027	サクシオン基礎防波堤の耐波安定性に関する水理模型実験	下迫健一郎・中川将秀・黒田豊和・藤原隆一	日本語	平成14年9月
No.1028	バー型海岸における水理特性および地形特性	栗山善昭	英語	平成14年9月
No.1029	SCP改良地盤の動的応答特性に関する遠心模型実験	北詰昌樹・菅野高弘・河又洋介・西田直人・石丸一宏・中山義紀	日本語	平成14年9月
No.1030	曲面岸壁を有するハイブリッドケーソンの構造性能に関する検討	横田弘・山田昌郎・岩田節雄・田中洋・松野進・祐保芳樹	日本語	平成14年9月
No.1031	大変形追従型トンネル用新継手構造の開発	横田弘・岩波光保・北山齊・嶋倉康夫	日本語	平成14年9月
No.1032	SEMおよびポロシメーターの利用した土の微視的構造の観察とその評価	姜敏秀・渡部要一・土田孝	日本語	平成14年12月
No.1033	孔あき鋼板ジベルを用いたハイブリッドケーソン合成板の基礎的力学性状	永田淳・岩波光保・横田弘	日本語	平成14年12月
No.1034	風力エネルギー活用の観点から見た沿岸域洋上風の特徴	永井紀彦	日本語	平成14年12月
No.1035	全国港湾海洋波浪観測30か年統計(NOWPHAS1970-1999)	永井紀彦	日本語	平成14年12月
No.1036	非線形不規則波浪を用いた数値計算の港湾設計への活用に関する研究	平山克也	日本語	平成14年12月
No.1037	水平成層構造の地震波動を計算するプログラムの開発 一周波数に虚部を含む離散化波数法の計算精度	野津厚	日本語	平成14年12月
No.1038	固化処理した石炭灰のせん断強度特性とその長期安定性	菊池善昭・木村淳治・水上純一・小椋卓実	日本語	平成15年3月
No.1039	軟弱粘性土地盤着底式くし形構造物の横抵抗特性に関する研究	菊池善昭	日本語	平成15年3月
No.1040	コンクリート中鉄筋の電気化学的計測に対する影響要因に関する実験的検討	濱田秀則・山路徹・tarek U.M・平崎敏史・小牟禮建一	日本語	平成15年3月

番 号	表 題	著 者	和/英	刊 行
No.1041	全国港湾海洋波浪観測年報 (NOWPHAS 2001)	永井紀彦・小川英明	日本語	平成 15 年 3 月
No.1042	性能設計の高潮対策施設への適用に関する基本的な考え方	高橋重雄・富田孝史・河合弘泰	日本語	平成 15 年 3 月
No.1043	A Simple Mooring Criteria Prediction Method for Moored Vessels in Harbours from Wave Conditions Due to Typhoons (台風時における港内係留船舶の係留限界条件についての簡易予測手法に関する研究)	白石悟・永井紀彦・笹健児・久保雅義	英語	平成 15 年 3 月
No.1044	鉄筋とコンクリート間の付着性能に及ぼす鉄筋腐食の影響	加藤絵万・岩波光保・横田弘・伊藤始・佐藤文則	日本語	平成 15 年 3 月
No.1045	無処理木材および木粉プラスチック複合材の海洋環境での耐久性実験	山田昌郎	日本語	平成 15 年 3 月

3. 平成15年度の港湾空港技術研究所資料一覧

番号	表題	著者	和/英	刊行
No.1046	NOWT-PARIによる多方向波の計算精度の検証と効率的な計算手法の開発	平山克也	日本語	平成15年6月
No.1047	SCP改良地盤の動的応答特性に関する一考察	菅野高弘・北詰昌樹・中山義紀・河又洋介・大林淳・西田直人・石丸一宏	日本語	平成15年6月
No.1048	固化処理工法による単杭の地震時水平抵抗の増大効果	宮島正悟・北詰昌樹・飯田清	日本語	平成15年6月
No.1049	斜め組杭式栈橋の破壊過程に関する実験および解析	横田弘・岩波光保・築地健太郎・井上讓	日本語	平成15年6月
No.1050	アルカリ骨材反応が発生したコンクリートに対する表面被覆の適用性に関する実験的検討	濱田秀則・Tarek.U.M・山路徹・小牟禮建一	日本語	平成15年6月
No.1051	海域における空気流を用いた底質浄化剤の散布施工方法に関する研究	野口仁志・野田巖・佐藤栄治・藤田勇	日本語	平成15年6月
No.1052	港湾地域強震観測地点における地震動の卓越周期	深澤清尊・野津厚・佐藤陽子・菅野高弘	日本語	平成15年6月
No.1053	コーン貫入試験による開端杭の先端閉塞状況の評価手法に関する実験	水谷崇亮・菊池喜昭・田口博文	日本語	平成15年6月
No.1054	港湾地域強震観測年報(2002)	野津厚・佐藤陽子・深澤清尊・佐藤泰子・菅野高弘	日本語	平成15年9月
No.1055	コンテナ船およびフェリーの荷役許容動揺量の検討	佐藤平和・白石悟・米山治男	日本語	平成15年9月
No.1056	係留索による長周期動揺低減システムの開発ー模型実験および試設計ー	米山治男・佐藤平和・白石悟	日本語	平成15年9月
No.1057	バイラテラル制御に対応した遠隔操作型バックホウの開発	平林丈嗣・山本恭・酒井浩・秋園純一・内海真	日本語	平成15年9月
No.1058	アーク形の矢板とトラスを有する二重矢板式護岸模型の遠心実験	北詰昌樹・石橋伸司・菊池喜昭・寺田昌弘・脇屋泰士・勝谷雅彦	日本語	平成15年9月
No.1059	超音波を利用した水中座標計測技術の開発	白井一洋	日本語	平成15年9月
No.1060	大規模可動式高潮防潮堤に関する基礎的研究ーフラップゲートの水理特性と試設計ー	富田孝史・下迫健一郎・山田昌郎・横田弘	日本語	平成15年9月
No.1061	第三世代波浪推算モデルの内湾波浪推算への適用性ーメソスケール気象モデルの導入ー	川口浩二・杉本彰・橋本典明	日本語	平成15年9月
No.1062	波群の変形による長周期の波と流れ発生および沿岸の長周期波に伴う浜への波の遡上を考慮した地形変化モデルの構築	中村聡志	日本語	平成15年9月
No.1063	軽量型網チェーン式ブロック移設装置の開発	野口仁志	日本語	平成15年12月
No.1064	二次元模型地盤における矢板壁の挙動	菊池喜昭・水谷崇亮	日本語	平成15年12月
No.1065	相似型入力装置を用いた遠隔操作型バックホウの操作効率	平林丈嗣・山本恭・酒井浩・秋園純一・内海真	日本語	平成15年12月
No.1066	木曾川及び長良川河口域における冬季の植物プランクトン変動機構の解析	中村由行・栗木秀治	日本語	平成15年12月
No.1067	コンテナターミナルにおける二酸化炭素排出についての基礎的研究	酒井浩	日本語	平成15年12月
No.1068	地盤の調査方法が沿岸域に分布する土の物性評価に与える影響の研究	田中政典	日本語	平成15年12月
No.1069	全国港湾海洋波浪観測年報(NOWPHAS2002)	永井紀彦・小川英明	日本語	平成16年3月

番 号	表 題	著 者	和/英	刊 行
No.1070	平成15年(2003年)十勝沖地震津波波形の特性	永井紀彦・小川英明	日本語	平成16年3月
No.1071	短繊維混入によるコンクリート構造物の力学性能改善効果の定量評価	横田弘・伊藤始 岩波光保・加藤絵万	日本語	平成16年3月
No.1072	フェリー埠頭へのITS技術導入効果評価手法の開発	吉江宗生	日本語	平成16年3月
No.1073	孔あき鋼板ジベルを用いたハイブリッドケーソン合成版の構造性能評価	岩波光保・永田淳・横田弘	日本語	平成16年3月
No.1074	熊本県白川河口干潟における土砂収支	栗山善昭・橋本孝治	日本語	平成16年3月
No.1075	フェリーによる東京湾口の流況計測	鈴木高二朗・加藤英夫	日本語	平成16年3月
No.1076	海上空港用地造成への管中混合固化処理工法の適用に関する研究	佐藤恒夫	日本語	平成16年3月
No.1077	超音波による重油エマルジョンの被洗浄特性	佐藤栄治・吉江宗生・藤田勇	日本語	平成16年3月

4. 平成16年度の港湾空港技術研究所資料一覧

番号	表題	著者	和/英	刊行
No.1078	航空写真を用いた広域土砂収支図作成方法とその適用例	栗山善昭	日本語	平成16年6月
No.1079	繰返し荷重を受けるRCはりの構造性能に及ぼす鉄筋腐食の影響	加藤絵万・岩波光保 横田弘・中村晃史 伊藤始	日本語	平成16年6月
No.1080	地震動の多点同時観測に基づく地盤の直ひずみの算定手法の検証	野津厚・菅野高弘	日本語	平成16年6月
No.1081	CADMAS-SURFを用いた衝撃波力計算への適用性	有川太郎・下迫健一郎	日本語	平成16年6月
No.1082	平成15年(2003年)十勝沖地震津波による被害と津波の特性	富田孝史・河合弘泰 柿沼太郎	日本語	平成16年6月
No.1083	石垣空港における窒素酸化物の排出および濃度分布ならびに低減対策に関する調査	小牟禮建一・濱田秀則	日本語	平成16年6月
No.1084	港湾地域強震観測年報(2003)	野津厚・鈴木嘉秀 早田泰子・菅野高弘	日本語	平成16年9月
No.1085	台風による内湾の高潮のリアルタイム予測に関する基礎的検討	河合弘泰・富田孝史	日本語	平成16年9月
No.1086	自沈式有孔管を用いたサンドバイパス工法の開発	野口仁志・藤田雄治	日本語	平成16年9月
No.1087	短繊維補強コンクリートの施工性に関する検討	伊藤始・岩波光保 横田弘	日本語	平成16年9月
No.1088	高炉水砕スラグの固結に及ぼすpH,CA2+の影響と固結水砕スラグの設計強度設定手法の検討	菊池善昭・木村淳治 水谷崇亮・永留健	日本語	平成16年9月
No.1089	信頼性解析に基づいた防衝工および係船柱の安全性評価に関する検討	米山治男・白石悟	日本語	平成16年12月
No.1090	時間発展型擬似段波モデルに基づく砕波計算法の適用性	平石哲也・峯村浩治	日本語	平成16年12月
No.1091	後浜地形変化におよぼす植物の影響に関する現地調査	柳嶋慎一	日本語	平成16年12月
No.1092	コンクリート構造物のモニタリングへの光ファイバの適用に関する基礎的研究	濱田秀則・山路徹	日本語	平成16年12月
No.1093	長周期波対策護岸の効果に関する模型実験と数値計算	平石哲也	日本語	平成16年12月
No.1094	全国港湾海洋波浪観測年報(NOWPHAS 2003)	永井紀彦・里見茂	日本語	平成17年3月
No.1095	ケーソン中詰砂の流出監視へのBOTDRの応用	藤田勇	日本語	平成17年3月

5. 平成17年度の港湾空港技術研究所資料一覧

番 号	表 題	著 者	和/英	刊 行
No.1096	2004年東海道沖地震津波の観測結果	永井 紀彦・里見 茂	日本語	平成17年6月
No.1097	促進試験によるプレストレストコンクリート製矢板の海洋環境下における耐久性評価	濱田秀則・横田弘・菊池喜昭	日本語	平成17年6月
No.1098	ブロック移設作業の無人化・省力化を目的とした網チェーン式ブロック移設技術の開発	野口 仁志	日本語	平成17年6月
No.1099	空港舗装における大粒径アスファルト混合物の配合設計の基礎的検討	秋元洋胤・早野公敏・北詰昌樹	日本語	平成17年6月
No.1100	2004年台風による高波の観測結果(NOWPHAS 2004 特別号)	永井 紀彦・里見 茂	日本語	平成17年6月
No.1101	2004年に来襲した台風による波浪災害事例(CD付き)	平山克也・南靖彦・奥野光洋・峯村浩治・河合弘泰・平石哲也	日本語	平成17年6月
No.1102	2004年に発生した台風に伴う高波の推算	橋本典明・鈴山勝之・永井紀彦	日本語	平成17年9月
No.1103	2004年に発生した台風の特徴と高潮の予測・再現計算	河合弘泰・本多和彦・富田孝史・柿沼太郎	日本語	平成17年9月
No.1104	2004年台風16号による高松の高潮浸水被害とその数値解析	富田孝史・本多和彦・河合弘泰・熊谷兼太郎	日本語	平成17年9月
No.1105	沿岸風力照明柱の計画・設計に関する検討 一点灯稼働率事前予測法の開発などについて	永井紀彦・下迫健一郎・牛山泉・根本泰行・川西和昭・塚本泰弘	日本語	平成17年9月
No.1106	インド洋地震津波の被害例について -タイにおける事例を中心として-	平石哲也・有川太郎・南靖彦・田中政典	日本語	平成17年9月
No.1107	各種混成堤における波力算定法の適用性に関する考察 -衝撃砕波力係数など波力算定上の留意点-	下迫健一郎・大寄菜々子	日本語	平成17年9月
No.1108	メソコスム水槽を用いたアマモの生育限界光量に関する検討	中村由行・細川真也・三好英一・桑江朝比呂・小沼晋・井上徹教・神尾光一郎	日本語	平成17年9月
No.1109	港湾地域強震観測年表(2004) (CD付き)	野津厚・菅野高弘	日本語	平成17年9月
No.1110	インド洋津波によるスリランカ、モルディブ、インドネシアの被害現地調査報告と数値解析	富田孝史・本多和彦・菅野高弘 有川太郎	日本語	平成17年12月
No.1111	固化処理土とジオグリッドの併用による港湾構造物の増深および耐震性向上法(SG-Wall工法)の検討	一井康二・高羽泰久・弘中淳市 福田光治・重久伸一	日本語	平成17年12月
No.1112	スペクトルインバージョンに基づく全国の港湾等におけるサイト増幅特性	野津厚・長尾毅	日本語	平成17年12月
No.1113	鋼材における電着および電気防食併用工法の防食性能に関する実験的検討	濱田秀則・兼坂薫・鈴木靖庸 宮田義一	日本語	平成17年12月

番 号	表 題	著 者	和/英	刊 行
No.1114	既設棧橋のライフサイクルシナリオに関する検討	横田弘・山内浩・加藤絵万・岩波光保	日本語	平成 17 年 12 月
No.1115	防衝工の信頼性設計法における部分係数の提案	米山治男・高橋宏直・後藤文子	日本語	平成 18 年 3 月
No.1116	港湾コンクリート構造物への電気化学的脱塩工法の適用性に関する基礎的検討	濱田秀則・阿部正美	日本語	平成 18 年 3 月
No.1117	無処理木材および木粉プラスチック複合材の海洋環境での耐久試験（その2）	山田昌郎	日本語	平成 18 年 3 月
No.1118	全国港湾海洋波浪観測年報（NOWPHAS 2004）	永井紀彦・里見茂	日本語	平成 18 年 3 月
No.1119	2005年宮城県沖の地震に伴う津波の観測結果	永井紀彦・里見茂	日本語	平成 18 年 3 月

【研修生及び実習生の受入一覧】

1. 平成13年度の研修生及び実習生の受入一覧

研究部		研修生	実習生					合計	
			工業高専	大学学部	大学院	技科大学	外国		計
海洋・水工部		7	4	4	4	3	0	15	22
	波浪研究室	(1)	(2)		(1)	(1)		(4)	(5)
	耐波研究室	(3)		(1)	(1)	(1)		(3)	(6)
	漂砂研究室					(1)		(1)	(1)
	沿岸生態研究室	(2)	(2)					(2)	(4)
	海象情報研究室			(1)	(1)			(2)	(2)
	海洋開発研究室	(1)		(1)	(1)			(2)	(3)
	海洋開発研究室								
	底質環境研究室			(1)				(1)	(1)
	高潮津波研究室								
地盤・構造部		16	1	9	2	0	3	15	31
	土質研究室	(3)		(1)	(2)			(3)	(6)
	動土質研究室	(4)		(1)				(1)	(5)
	地盤改良研究室	(1)		(1)				(1)	(2)
	基礎工研究室			(1)			(1)	(2)	(2)
	構造振動研究室	(2)		(2)			(1)	(3)	(5)
	構造強度研究室	(3)	(1)					(1)	(4)
	海洋構造研究室	(1)		(2)				(2)	(3)
	材料研究室	(2)		(1)			(1)	(2)	(4)
施工・制御技術部		1	0	1	0	0	0	1	2
	制御技術研究室								
	計測技術研究室								
	施工技術研究室								
	流体技術研究室	(1)		(1)				(1)	(2)
	情報化技術研究室								
研究所合計		24	5	14	6	3	3	31	55

2. 平成14年度の研修生及び実習生の受入一覧

研究部		研修生	実習生					合計	
			工業高専	大学学部	大学院	技科大学	外国		計
海洋・水工部		7	5	9	0	1	1	16	23
	海洋水理研究室	(1)					(1)	(1)	(2)
	波浪研究室	(1)	(1)	(4)				(5)	(6)
	耐波研究室	(2)		(2)		(1)		(3)	(5)
	漂砂研究室	(1)		(1)				(1)	(2)
	沿岸生態研究室	(2)	(2)					(2)	(4)
	海象情報研究室			(1)				(1)	(1)
	底質環境研究室		(1)					(1)	(1)
	高潮津波研究室		(1)					(1)	(1)
	海洋開発研究室			(1)				(1)	(1)
地盤・構造部		11	4	8	0	3	2	17	28
	土質研究室	(2)				(1)	(1)	(2)	(4)
	動土質研究室	(1)						(0)	(1)
	地盤改良研究室	(1)						(0)	(1)
	基礎工研究室		(1)					(1)	(1)
	構造振動研究室	(2)	(1)	(4)		(1)		(6)	(8)
	構造強度研究室	(3)	(1)	(1)		(1)		(3)	(6)
	海洋構造研究室			(1)			(1)	(2)	(2)
	材料研究室	(2)	(1)	(2)				(3)	(5)
施工・制御技術部		1	0	0	0	0	0	0	1
	制御技術研究室								
	計測技術研究室								
	施工技術研究室								
	流体技術研究室								
	情報化技術研究室	(1)						(0)	(1)
研究所合計		19	9	17	0	4	3	33	52

3. 平成15年度の研修生及び実習生の受入一覧

研究部		研修生	実習生					計	合計
			工業高専	大学学部	大学院	技科大学	外国		
海洋・水工部		9	3	10	0	3	1	17	26
	海洋水理研究室		(1)					(1)	(1)
	波浪研究室	(2)		(4)		(1)		(5)	(7)
	耐波研究室	(2)		(3)		(1)	(1)	(5)	(7)
	漂砂研究室	(1)				(1)		(1)	(2)
	沿岸生態研究室	(4)		(2)				(2)	(6)
	底質環境研究室							(0)	(0)
	海象情報研究室			(1)				(1)	(1)
	高潮津波研究室		(1)					(1)	(1)
	海洋開発研究室		(1)					(1)	(1)
地盤・構造部		8	3	16	2	6	1	28	36
	土質研究室	(3)		(5)		(1)		(6)	(9)
	動土質研究室	(1)						(0)	(1)
	地盤改良研究室			(3)				(3)	(3)
	基礎工研究室	(1)		(1)	(2)			(3)	(4)
	構造振動研究室		(2)	(3)		(3)	(1)	(9)	(9)
	構造強度研究室	(2)	(1)	(2)		(1)		(4)	(6)
	海洋構造研究室							(0)	(0)
	材料研究室	(1)		(2)		(1)		(3)	(4)
施工・制御技術部		2	0	0	0	0	0	0	2
	制御技術研究室	(1)						(0)	(1)
	流体技術研究室	(1)						(0)	(1)
	油濁対策研究室							(0)	(0)
	情報化技術研究室							(0)	(0)
研究所合計		19	6	26	2	9	2	45	64

4. 平成16年度の研修生及び実習生の受入一覧

研究部		研修生	実習生				合計	
研究室	工業高専		大学学部	大学院	外国	計		
海洋・水工部		8	9	7	3	0	19	27
	海洋水理研究室	(1)					(0)	(1)
	波浪研究室	(1)	(3)	(2)			(5)	(6)
	耐波研究室	(2)	(1)	(1)	(1)		(3)	(5)
	漂砂研究室			(2)	(1)		(3)	(3)
	沿岸生態研究室	(3)	(2)				(2)	(5)
	底質環境研究室			(1)			(1)	(1)
	海象情報研究室			(1)			(1)	(1)
	高潮津波研究室	(1)	(2)				(2)	(3)
	海洋開発研究室		(1)		(1)		(2)	(2)
地盤・構造部		8	2	13	7	4	26	34
	土質研究室	(3)		(1)	(2)		(3)	(6)
	動土質研究室	(1)					(0)	(1)
	地盤改良研究室			(2)	(2)		(4)	(4)
	基礎工研究室	(1)	(1)	(3)	(1)		(5)	(6)
	構造振動研究室			(3)	(1)	(2)	(6)	(6)
	構造強度研究室	(1)	(1)	(1)			(2)	(3)
	海洋構造研究室			(1)	(1)		(2)	(2)
	材料研究室	(2)		(2)		(2)	(4)	(6)
施工・制御技術部		2	0	0	0	0	0	2
	制御技術研究室	(1)					(0)	(1)
	流体技術研究室	(1)					(0)	(1)
	油濁対策研究室						(0)	(0)
	情報化技術研究室						(0)	(0)
研究所合計		18	11	20	10	4	45	63

5. 平成17年度の研修生及び実習生の受入一覧

研究部		研修生	実習生					合計
研究室	工業高専		大学学部	大学院	外国	計		
海洋・水工部		8	8	7	1	1	17	25
	沿岸環境領域	3	3	2			5	8
	海洋水理・高潮研究室						0	0
	波浪研究室	2	3	2			5	7
	耐波研究室	3		1	1		2	5
	漂砂研究室			1		1	2	2
	海象情報研究室			1			1	1
	津波防災センター		2				2	2
地盤・構造部		10	2	19	4	4	29	39
	土質研究室	2		3	1		4	6
	動土質研究室						0	0
	地盤改良研究室			2	1		3	3
	基礎工研究室	2	1	2	2		5	7
	構造振動研究室	2	1	6		2	9	11
	構造強度研究室	1		1			1	2
	海洋構造研究室			1			1	1
	材料研究室	1		1		1	2	3
	L C M研究センター	2		3		1	4	6
施工・制御技術部		1	0	0	0	0	0	1
	制御技術研究室	1					0	1
	流体技術研究室						0	0
	油濁対策研究室						0	0
	情報化技術研究室						0	0
研究所合計		19	10	26	5	5	46	65

【国土技術政策総合研究所が実施する研修への講師派遣一覧】

1. 平成13年度の国土技術政策総合研究所が実施する研修への講師派遣一覧

研修名	特別研究官	企画管理部	海洋・水工部	地盤・構造部	施工・制御技術部	研究所合計
港湾技術シンポジウム（土質・構造部門）	1			3		4
港湾技術シンポジウム（水工・海洋環境部門）			5			5
港湾国際業務研修		1				1
地震・構造調査技術者研修				7		7
海象調査技術者研修			7			7
情報システム研修(プログラム・ライブラリコース)		2				2
情報システム研修（港湾情報処理コース）		2				2
港湾専門技術者研修（構造コース）				7		7
港湾専門技術者研修（水工コース）			10			10
港湾専門技術者研修（港湾計画コース）			2			2
港湾専門技術者研修（環境コース）			1			1
港湾専門技術者研修（土質コース）	1			8		9
平成13年度合計（延べ人数）	2	5	25	25	0	57

2. 平成14年度の国土技術政策総合研究所が実施する研修への講師派遣一覧

研修名	特別研究官	企画管理部	海洋・水工部	地盤・構造部	施工・制御技術部	研究所合計
港湾技術シンポジウム（海洋・水工部門）			5	1		6
港湾技術シンポジウム（施工・制御部門）					9	9
海象調査技術者研修			7			7
港湾専門技術者研修（水工コース）			9			9
港湾専門技術者研修（港湾計画コース）			2			2
港湾専門技術者研修（環境コース）			2			2
港湾専門技術者研修（地盤・構造コース）				17		17
情報システム研修(プログラム・ライブラリコース)		2				2
情報システム研修（港湾情報処理コース）		2				2
海岸管理技術者研修	1		4			5
平成14年度合計（延べ人数）	1	4	29	18	9	61

3. 平成15年度の国土技術政策総合研究所が実施する研修への講師派遣一覧

研修名	特別研究官	企画管理部	海洋・水工部	地盤・構造部	施工・制御技術部	研究所合計
海象環境調査技術者研修			8			8
海岸管理技術者研修			3			3
港湾技術シンポジウム（海洋・水工部門）			3			3
港湾空港専門技術者研修（空港舗装コース）				1		1
港湾空港専門技術者研修（水工コース）			9			9
港湾空港専門技術者研修（海洋環境コース）			1			1
港湾空港専門技術者研修（港湾計画コース）			2			2
港湾空港専門技術者研修（地盤・構造コース）				16		16
情報システム研修（プログラムライブラリ）		4				4
空港技術シンポジウム				3		3
平成15年度合計（延べ人数）	0	4	26	20	0	50

4. 平成16年度の国土技術政策総合研究所が実施する研修への講師派遣一覧

研修名	特別研究官	企画管理部	海洋・水工部	地盤・構造部	施工・制御技術部	研究所合計
空港調査・設計コース				1		1
港湾計画コース			1			1
海洋環境コース			4			4
港湾・空港技術基礎コース		1	7	6		14
港湾調査・設計コース			7	11		18
平成16年度合計（延べ人数）	0	1	19	18	0	38

5. 平成17年度の国土技術政策総合研究所が実施する研修への講師派遣一覧

研修名	特別研究官	企画管理部	海洋・水工部	地盤・構造部	施工・制御技術部	津波防災研究センター	LCM研究センター	研究所合計
技術政策研究研修				2				2
空港調査・設計コース								0
港湾・計画コース			3					3
海洋環境コース			1					1
港湾・空港技術基礎コース		1	5	6		1	1	14
港湾調査・設計コース			4	9		1	1	15
平成17年度合計（延べ人数）	0	1	13	17	0	2	2	35

【技術委員会等への委員派遣一覧】

1. 平成13年度の技術委員会等への委員派遣一覧

港湾空港技術研究所		委員派遣数							
研究部		政府、地方自治体等	大学特殊法人特別認可法人	財団法人	社団法人(学会)	社団法人(協会)	国際機関 国際会議等	その他	合計
	研究室								
役員		1		8	7	1	1		18
調整官・統括研究官・特別研究官		3		24	11	6	5	1	50
企画管理部		0	0	1	2	0	1	0	4
	部長								(0)
	総務課								(0)
	企画課			(1)	(2)		(1)		(4)
	業務課								(0)
海洋・水工部		5	3	88	16	11	1	4	128
	部長		(1)	(24)	(4)	(1)	(1)	(1)	(32)
	波浪研究室		(1)	(11)		(2)			(14)
	耐波研究室	(1)		(15)	(1)	(1)			(18)
	漂砂研究室	(3)		(9)	(2)			(1)	(15)
	沿岸生態研究室	(1)		(10)	(7)	(2)		(2)	(22)
	海象情報研究室			(6)		(3)			(9)
	海洋水理研究室			(3)					(3)
	海洋開発研究室								
	底質環境研究室			(4)	(1)	(2)			(7)
	高潮津波研究室		(1)	(6)	(1)				(8)
地盤・構造部		3	1	140	39	33	2	1	219
	部長			(10)					(10)
	土質研究室			(24)	(10)	(2)			(36)
	動土質研究室			(5)	(4)	(2)			(11)
	地盤改良研究室			(15)	(3)	(4)			(22)
	基礎工研究室			(21)	(4)				(25)
	構造振動研究室	(3)		(17)	(9)	(4)	(1)		(34)
	構造強度研究室			(24)	(6)	(11)		(1)	(42)
	海洋構造研究室		(1)	(11)	(1)		(1)		(14)
	材料研究室			(13)	(2)	(10)			(25)
施工・制御技術部		0	0	9	6	24	1	1	41
	部長			(1)	(1)	(7)	(1)		(10)
	制御技術研究室			(2)	(1)	(3)			(6)
	計測技術研究室					(2)			(2)
	施工技術研究室				(1)	(1)			(2)
	流体技術研究室			(5)		(6)			(11)
	情報化技術研究室			(1)	(3)	(5)		(1)	(10)
研究所合計		12	4	270	81	75	11	7	460

2. 平成14年度の技術委員会等への委員派遣一覧

港湾空港技術研究所		委員派遣数							合計
研究部	研究室	政府、地方自治体等	大学特殊法人特別認可法人	財団法人	社団法人(学会)	社団法人(協会)	国際機関 国際会議等	その他	
役員		4	1	3	8	2	1		19
研究主監・統括研究官・特別研究官		3	2	12	5	2	2	2	28
企画管理部		0	0	0	2	0	1	0	3
	部長								
	総務課								
	企画課				(2)		(1)		(3)
	業務課								
海洋・水工部		12	2	87	21	16	2	3	143
	部長	(3)		(16)	(4)	(2)	(1)		(26)
	海洋水理研究室			(4)					(4)
	波浪研究室		(1)	(10)		(3)		(1)	(15)
	耐波研究室	(1)		(12)	(1)	(2)			(16)
	漂砂研究室	(5)		(6)	(2)	(1)			(14)
	沿岸生態研究室	(2)		(18)	(11)	(2)		(1)	(34)
	海象情報研究室	(1)		(6)		(3)			(10)
	底質環境研究室			(3)	(1)	(3)		(1)	(8)
	高潮津波研究室		(1)	(12)	(2)		(1)		(16)
	海洋開発研究室								(2)
地盤・構造部		8	0	141	84	41	4	3	281
	部長	(1)		(11)	(5)	(2)			(19)
	土質研究室			(24)	(21)	(2)			(47)
	動土質研究室			(7)	(2)	(2)			(11)
	地盤改良研究室	(1)		(13)	(11)	(5)			(30)
	基礎工研究室			(17)	(8)			(1)	(26)
	構造振動研究室	(5)		(21)	(14)	(4)	(4)		(48)
	構造強度研究室	(1)		(29)	(16)	(10)		(1)	(57)
	海洋構造研究室			(6)	(2)				(8)
	材料研究室			(13)	(5)	(16)		(1)	(35)
施工・制御技術部		1	1	11	7	20	0	0	40
	部長			(3)	(1)	(5)			(9)
	制御技術研究室			(3)		(3)			(6)
	計測技術研究室				(1)	(3)			(4)
	施工技術研究室			(1)	(2)	(5)			(8)
	流体技術研究室	(1)		(4)		(4)			(9)
	情報化技術研究室		(1)		(3)				(4)
研究所合計		28	6	254	127	81	10	8	514

3. 平成15年度の技術委員会等への委員派遣一覧

港湾空港技術研究所		委員派遣数							合計
研究部	研究室	政府、地方自治体等	大学特殊法人特別認可法人	財団法人	社団法人(学会)	社団法人(協会)	国際機関 国際会議等	その他	
役員		4	4	4	2	3	1	0	18
統括研究官・特別研究官		3	1	13	7	2	2	2	30
企画管理部		1	0	0	3	0	1	0	5
	部長								(0)
	総務課								(0)
	企画課	(1)			(3)		(1)		(5)
	業務課								(0)
海洋・水工部		11	7	72	32	6	0	4	132
	部長	(3)		(8)	(2)			(2)	(15)
	波浪研究室		(1)	(12)	(2)	(1)		(1)	(17)
	耐波研究室			(12)	(3)				(15)
	漂砂研究室	(5)		(4)	(3)				(12)
	沿岸生態研究室	(2)	(2)	(19)	(14)	(1)		(1)	(39)
	海象情報研究室	(1)		(5)		(2)			(8)
	海洋水理研究室			(1)					(1)
	海洋開発研究室			(1)					(1)
	底質環境研究室			(4)	(3)	(1)			(8)
	高潮津波研究室		(4)	(6)	(5)	(1)			(16)
地盤・構造部		8	17	127	133	36	0	2	323
	部長	(1)		(10)	(7)	(2)			(20)
	土質研究室		(1)	(16)	(24)	(2)			(43)
	動土質研究室			(7)	(1)				(8)
	地盤改良研究室	(1)		(15)	(17)	(1)			(34)
	基礎工研究室	(2)	(2)	(15)	(9)				(28)
	構造振動研究室	(2)	(13)	(19)	(24)				(58)
	構造強度研究室	(1)	(1)	(26)	(36)	(10)		(1)	(75)
	海洋構造研究室			(4)	(1)	(1)			(6)
	材料研究室	(1)		(15)	(14)	(20)		(1)	(51)
施工・制御技術部		1	1	5	9	15	0	0	31
	部長			(2)	(1)	(5)			(8)
	新技術研究官		(1)		(4)				(5)
	制御技術研究室			(2)	(1)	(3)			(6)
	流体技術研究室	(1)		(1)		(2)			(4)
	油濁対策研究室				(2)	(4)			(6)
	情報化技術研究室				(1)	(1)			(2)
研究所合計		28	30	221	186	62	4	8	539

4. 平成16年度の技術委員会等への委員派遣一覧

港湾空港技術研究所		委員派遣数							合計
研究部	研究室	政府、地方自治体等	大学特殊法人特別認可法人	財団法人	社団法人(学会)	社団法人(協会)	国際機関 国際会議等	その他	
役員		4	4	4		3			15
統括研究官・特別研究官		1		11	8	5	1		26
企画管理部		0	0	0	3	0	1	0	4
	部長								(0)
	総務課								(0)
	企画課				(3)		(1)		(4)
	業務課								(0)
海洋・水工部		13	5	74	17	13	0	1	123
	部長	(2)		(3)		(1)			(6)
	海洋水理研究室			(1)		(1)			(2)
	波浪研究室	(1)		(9)	(2)	(2)			(14)
	耐波研究室			(13)	(1)				(14)
	漂砂研究室	(4)		(7)	(2)	(2)			(15)
	沿岸生態研究室	(3)	(2)	(17)	(7)	(1)		(1)	(31)
	底質環境研究室			(5)	(1)	(3)			(9)
	海象情報研究室	(2)		(6)		(2)			(10)
	高潮津波研究室	(1)	(3)	(11)	(4)	(1)			(20)
	海洋開発研究室			(2)					(2)
地盤・構造部		3	12	128	106	33	0	0	282
	部長			(11)	(5)				(16)
	土質研究室		(1)	(18)	(11)	(3)			(33)
	動土質研究室			(5)					(5)
	地盤改良研究室			(7)	(10)	(2)			(19)
	基礎工研究室			(19)	(12)				(31)
	構造振動研究室	(2)	(10)	(26)	(28)	(4)			(70)
	構造強度研究室	(1)	(1)	(28)	(26)	(12)			(68)
	海洋構造研究室			(4)	(2)	(1)			(7)
	材料研究室			(10)	(12)	(11)			(33)
施工・制御技術部		1	4	7	5	22	0	0	39
	部長			(3)	(2)	(5)			(10)
	新技術研究官		(3)			(3)			(6)
	制御技術研究室			(1)	(2)	(6)			(9)
	流体技術研究室	(1)	(1)	(1)		(2)			(5)
	油濁対策研究室				(1)	(3)			(4)
	情報化技術研究室			(2)		(3)			(5)
研究所合計		22	25	224	139	76	2	1	489

5. 平成17年度の技術委員会等への委員派遣一覧

港湾空港技術研究所		委員派遣数						
研究部	政府、地方自治体等	大学特殊法人特別認可法人	財団法人	社団法人(学会)	社団法人(協会)	国際機関 国際会議等	その他	合計
研究室								
役員	9	4	5	2	1		2	23
統括研究官・特別研究官	5	1	14	3	3	2	1	29
企画管理部	2			2				4
部長								
総務課								
企画課	(2)			(2)				(4)
業務課								
海洋・水工部	30	4	64	19	14	14	2	147
部長	(3)		(3)		(1)			(7)
沿岸環境領域	(5)	(1)	(27)	(8)	(5)	(3)	(2)	(51)
海洋水理・高潮研究室	(4)	(2)	(1)	(1)		(1)		(9)
波浪研究室	(7)		(13)	(3)	(3)	(2)		(28)
耐波研究室	(3)		(8)	(1)	(1)	(3)		(16)
漂砂研究室	(4)		(8)	(4)	(2)	(2)		(20)
海象情報研究室	(4)	(1)	(4)	(2)	(2)	(3)		(16)
地盤・構造部	29	6	93	58	16	12	3	217
部長		(1)	(3)		(1)			(5)
土質研究室	(5)		(17)	(5)	(1)	(2)		(30)
動土質研究室	(2)		(3)	(5)	(1)		(2)	(13)
地盤改良研究室	(5)		(6)	(8)		(1)		(20)
基礎工研究室	(3)		(11)	(14)	(2)	(1)	(1)	(32)
構造振動研究室	(9)	(5)	(36)	(17)	(2)	(2)		(71)
構造強度研究室	(1)		(2)	(2)	(1)			(6)
海洋構造研究室	(1)		(7)		(1)	(1)		(10)
材料研究室	(3)		(8)	(7)	(7)	(5)		(30)
施工・制御技術部	1	4	4	8	13	1	2	33
部長		(1)		(5)	(2)			(8)
新技術研究官		(1)			(2)			(3)
制御技術研究室		(1)	(1)	(3)	(7)		(2)	(14)
流体技術研究室	(1)	(1)	(2)		(2)	(1)		(7)
油濁対策研究室			(1)					(1)
津波防災研究センター	5	4	11	6		6	2	34
L C M研究センター	3	2	43	21	15	4	1	89
研究所合計	84	25	234	119	62	39	13	576

【JICAが実施する研修への講師派遣一覧】

1. 平成13年度のJICAが実施する研修への講師派遣一覧

研修コース	特別研究官	企画管理部	海洋・水工部	地盤・構造部	施工・制御技術部	研究所合計
港湾工学コース		2	11	10	1	24
その他コース	1			1		2
合計	1	2	11	11	1	26

2. 平成14年度のJICAが実施する研修への講師派遣一覧

研修コース	特別研究官	企画管理部	海洋・水工部	地盤・構造部	施工・制御技術部	研究所合計
港湾工学コース			12	13	1	26
その他コース			1			1
合計			13	13	1	27

3. 平成15年度のJICAが実施する研修への講師派遣一覧

研修コース	特別研究官	企画管理部	海洋・水工部	地盤・構造部	施工・制御技術部	研究所合計
港湾工学コース		1	12	12	1	26

4. 平成16年度のJICAが実施する研修への講師派遣一覧

研修コース	特別研究官	企画管理部	海洋・水工部	地盤・構造部	施工・制御技術部	研究所合計
港湾工学コース		1	12	15	1	29

5. 平成17年度のJICAが実施する研修への講師派遣一覧

研修名	研究主監	特別研究官	企画管理部	海洋・水工部	地盤・構造部	施行・制御技術部	津波防災研究センター	LCM研究センター	研究所合計
港湾開発計画コース	1			12	12	1	5	4	35
港湾戦略運営セミナー								1	1
合計	1	0	0	12	12	1	5	5	36

【大学等への講師派遣一覧】

1. 平成13年度の大学等への講師派遣一覧

	氏名	所属	役職	派遣先	派遣役職	任期
1	横田 弘	地盤・構造部	構造強度研究室長	東京工業大学	助教授	H13.4.1～H14.3.31
2	栗山 善昭	海洋・水工部	漂砂研究室長	熊本大学	助教授	H13.6.1～H14.3.31
3	永井 紀彦	海洋・水工部	海象情報研究室長	横浜国立大学	非常勤講師	H13.10.1～H14.3.31
4	有川 太郎	海洋・水工部	耐波研究室研究官	横浜国立大学	非常勤講師	H13.10.1～H14.3.31
5	平石 哲也	海洋・水工部	波浪研究室長	琉球大学	非常勤講師	H14.3.1～H14.3.31

2. 平成14年度の大学等への講師派遣一覧

	氏名	所属	役職	派遣先	派遣役職	任期
1	横田 弘	地盤・構造部	構造強度研究室長	東京工業大学	助教授	H14.4.1～H15.3.31
2	栗山 善昭	海洋・水工部	漂砂研究室長	熊本大学	助教授	H14.4.1～H15.3.31
3	永井 紀彦	海洋・水工部	海象情報研究室長	横浜国立大学	非常勤講師	H14.10.1～H15.3.31
4	土田 孝	地盤・構造部	土質研究室長	横浜国立大学	非常勤講師	H14.10.1～H15.3.31
5	菅野 高弘	地盤・構造部	構造振動研究室長	豊橋技術科学大学	非常勤講師	H14.10.1～H14.10.31

3. 平成15年度の大学等への講師派遣一覧

	氏名	所属	役職	派遣先	派遣役職	任期
1	永井 紀彦	海洋・水工部	海象情報研究室長	横浜国立大学	非常勤講師	H15.10.1～H16.3.31
2	渡部 要一	地盤・構造部	土質研究室長	横浜国立大学	非常勤講師	H15.10.1～H16.3.31
3	有川 太郎	海洋・水工部	耐波研究室	横浜国立大学	非常勤講師	H15.10.1～H16.3.31
4	横田 弘	地盤・構造部	構造強度研究室長	東京工業大学	助教授	H15.4.1～H16.3.31
5	中村 由行	海洋・水工部	沿岸生態研究室長	東京工業大学	非常勤講師	H15.4.1～H16.3.31
6	栗山 善昭	海洋・水工部	漂砂研究室長	熊本大学	助教授	H15.4.1～H16.3.31
7	菅野 高弘	地盤・構造部	構造振動研究室長	豊橋技術科学大学	非常勤講師	H15.10.27～H15.10.31
8	富田 孝史	海洋・水工部	高潮津波研究室長	名古屋大学	非常勤講師	H15.4.1～H16.3.31

4. 平成16年度の大学等への講師派遣一覧

	氏名	所属	役職	派遣先	派遣役職	任期
1	有川 太朗	海洋・水工部	耐波研究室	横浜国立大学	非常勤講師	H16.10.1～H17.3.31
2	永井 紀彦	海洋・水工部	海象情報研究室長	横浜国立大学	非常勤講師	H16.10.1～H17.3.31
3	富田 孝史	海洋・水工部	高潮津波研究室長	名古屋大学	非常勤講師	H16.4.1～H17.3.31
4	佐々 真志	地盤・構造部	土質研究室	京都大学	非常勤講師	H16.7.1～H17.3.31
5	菊池 喜昭	地盤・構造部	基礎工研究室長	横浜国立大学	非常勤講師	H16.10.1～H17.3.31
6	渡部 要一	地盤・構造部	土質研究室長	横浜国立大学	非常勤講師	H16.10.1～H17.3.31
7	横田 弘	地盤・構造部	構造強度研究室長	東京工業大学	客員助教授	H16.4.1～H17.3.31
8	横田 弘	地盤・構造部	構造強度研究室長	長岡技術科学大学	客員教授	H16.7.1～H17.3.31
9	高橋 重雄	調整官		長岡技術科学大学	客員教授	H16.8.1～H17.3.31
10	中村 由行	海洋・水工部	沿岸生態研究室長	東京工業大学	非常勤講師	H16.10.1～H17.3.31
11	菅野 高弘	地盤・構造部	構造振動研究室長	豊橋技術科学大学	非常勤講師	H16.12.3～H16.12.9

5. 平成17年度の大学等への講師派遣一覧

	氏名	所属	役職	派遣先	派遣役職	任期
1	有川 太朗	海洋・水工部	耐波研究室	横浜国立大学	非常勤講師	H17.10.1～H18.3.31
2	永井 紀彦	海洋・水工部	海象情報研究室長	横浜国立大学	非常勤講師	H17.10.1～H18.3.31
3	宮田 義一	地盤・構造部	材料研究室	東京農工大学	非常勤講師	H17.4.1～H18.3.31
4	高橋 重雄	研究主監		長岡技術科学大学	客員教授	H17.4.1～H18.3.31
5	横田 弘	地盤・構造部	構造強度研究室長	長岡技術科学大学	客員教授	H17.4.1～H18.3.31
6	横田 弘	地盤・構造部	構造強度研究室長	東京工業大学	客員助教授	H17.4.1～H18.3.31
7	高橋 重雄	研究主監		秋田大学	客員教授	H17.4.1～H18.3.31
8	細川 恭史	理事		日本大学	非常勤講師	H17.4.1～H18.3.31
9	山根 隆行	統括研究官		東京工業大学	非常勤講師	H17.5.1～H17.9.30
10	中村 由行	海洋・水工部	沿岸生態研究室長	東京工業大学	非常勤講師	H17.10.1～H18.3.31
11	菅野 高弘	地盤・構造部	構造振動研究室長	関東学院大学	非常勤講師	H17.9.21～H18.3.31
12	菅野 高弘	地盤・構造部	構造振動研究室長	豊橋技術科学大学	非常勤講師	H17.12.1～H18.3.31
13	平石 哲也	海洋・水工部	波浪研究室長	東京工業大学	非常勤講師	H17.10.1～H18.3.31

【特許出願一覧】

1. 平成13年度の特許出願一覧

番号	発明の名称	出願人(持分)	出願日	出願番号
1	可とう継手とそれを用いた継手構造	港空研 (3/10) 近畿地方整備局 (3/10) 住友ゴム(株) (1/10) 五洋建設(株) (1/10) オリエタルコンサルタンツ(株) (1/10) 清宮 理 (1/10)	H13.6.27	2001-195027
2	裏込土の吸出防止工法	港空研 (1/2) 五洋建設(株) (1/4) 善 功企 (1/4)	H13.6.28	2001-197305
3	裏込土の吸出防止工法	港空研 (1/2) 五洋建設(株) (1/4) 善 功企 (1/4)	H13.6.28	2001-197322
4	越波測定装置	港空研 (1/2) 協和商工(株) (1/2)	H14.1.16	2002-006957
5	水中据付構造体用基礎構造物の据付面の不陸低減方法、水中据付構造体用基礎構造物、及び水中据付構造体用基礎構造物の不陸低減部材	港空研	H14.3.26	2002-086360
6	遠隔操作による施工方法及びシステム	港空研 (3/4) 佐伯建設工業(株) (1/4)	H14.3.27	2002-088761

2. 平成14年度の特許出願一覧

番号	発明の名称	出願人(持分)	出願日	出願番号
1	浮体構造物	港空研 (1/2) 日本鋼管(株) (1/2)	H14.5.9	2002-134103
2	水中排水工法、及び水中排水装置	港空研	H14.7.31	2002-222473
3	防食構造及び防食方法	港空研 (1/3) 大成建設(株) (1/3) 電気化学工業(株) (1/3)	H14.7.31	2002-223834
4	ブロック移設装置	港空研	H13.6.11	2001-174952 (H14,8,28 出願人変更)
5	水中構造物およびその水中構造物を製造する膜枠および水中構造物の製造方法	港空研 (1/4) 国土技術政策総合研究所(1/4) 電源開発(株) (1/4) シバタ工業(株) (1/4)	H14.10.1	2002-289060
6	海生生物の付着・繁殖に適したコンクリート構造物及びコンクリート構造物中の鉄筋の腐食の抑制方法	港空研 (1/3) 大成建設(株) (1/3) 電気化学工業(株) (1/3)	H14.10.29	2002-313995
7	廃棄物埋立地の遮水基盤構造	港空研 (1/3) 横浜国立大学 (1/3) 五洋建設(株) (1/3)	H14.12.4	2002-352899
8	陸地における連続遮水壁構造	港空研 (1/3) 横浜国立大学 (1/3) 五洋建設(株) (1/3)	H14.12.4	2002-352905
9	水中位置測定方法、及び水中位置測定装置	港空研	H14.12.10	2002-358001
10	軟弱地盤改良工法及び軟弱地盤改良ユニット	港空研 (1/2) 五洋建設(株) (1/2)	H14.12.12	2002-360698
11	水底土砂除去工法	港空研	H14.12.17	2002-364703
12	Wavelet 変換による SAR 画像のノイズ低減処理法	通信総合研究所 (1/2) 港空研 (1/2)	H15.1.6	2003-000633
13	コンクリート中鉄筋の腐食速度評価法	港空研 (1/2) ショーボンド建設(株) (1/2)	H12.1.21	2003-11803
14	堤背部陥没防止構造、及び堤背部陥没防止工法	港空研	H15.2.5	2003-028071
15	アクティブストレーナーを用いるスラリー処理システム	港空研 (1/2) 日本海工(株) (1/2)	H15.3.4	2003-056753
16	スラグ硬化体	港空研 (1/4) (財)沿岸開発技術研究センター (1/4) 川崎製鉄(株) (1/4) 新日本製鐵(株) (1/4)	H15.3.28	2003-90702
17	水底土砂除去工法、及び水底土砂除去装置	港空研	H15.3.31	2003-093373
18	水底土砂排除装置、及び水底土砂の排除方法	港空研	H15.3.31	2003-093430
19	荷重測定装置、及び荷重測定方法	港空研	H15.3.31	2003-093467

3. 平成15年度の特許出願一覧

番号	発明の名称	出願人(持分)	出願日	出願番号
1	真空吸引油回収システム	四国地方整備局 (1/2) 港空研 (9/50) (財)日本作業船協会 (4/25) 三井造船鉄鋼(株) (4/25)	H15.6.26	2003-182388
2	地下構造物の漏水防止方法	港空研 (1/3) 四国電力(株) (1/6) 四国総合研究所(株) (1/6) 三井造船(株) (1/3)	H15.7.16	2003-197760
3	小型油回収機システム	四国地方整備局 (1/2) 石田啓 (1/5) 港空研 (1/10) (社)日本作業船協会 (1/10) 三井造船(株) (1/10)	H15.9.12	2003-320936
4	係留船舶の動揺低減方法、及び係留船舶動揺低減システム	港空研	H15.9.24	2003-332114
5	低強度注入固結体を用いた締固め工法	港空研 (1/4) 善功企 (1/4) 三信建設工業(株) (1/4) みらい建設工業(株) (1/4)	H15.10.1	2003-343277
6	地形と構造物の電子データを用いた数値解析条件の設定方法	港空研 (7/10) 高環境エンジニアリング(株) (3/10)	H15.10.8	2003-350043
7	水陸泥濘地兼用走行車	港空研 (1/3) 明治大学 (2/3)	H15.10.9	2003-350611
8	コンクリートの塩化物イオン拡散試験方法	港空研	H15.11.6	2003-376463
9	多脚ロボットの歩行制御方法	港空研	H15.11.25	2003-393797
10	岸壁構造物及びその形成方法	港空研 (1/5) 防衛庁 (1/5) (財)地域地盤環境研究所 (1/5) 三井化学産資(株) (1/5) みらい建設工業(株) (1/5)	H15.12.19	2003-423111
11	検潮井戸周波数応答特性測定システム	港空研 (1/3) (社)海洋調査協会 (2/3)	H16.1.26	2004-48734
12	波向計方位変動計測システム	港空研 (1/3) (社)海洋調査協会 (2/3)	H16.1.26	2004-48735
13	光ジャイロ式波向計方位確認装置	港空研 (1/3) (社)海洋調査協会 (2/3)	H16.1.26	2004-48736
14	風力発電照明具	港空研 (1/2) 三協アルミニウム工業(株) (1/2)	H16.2.13	2004-037186
15	砂地盤の浸透固化処理工法	港空研 (7/10) 五洋建設(株) (1/5) 九州大学 (1/10)	H16.2.19	2004-42895
16	インターネット波浪情報システム	港空研 (1/3) (社)海洋調査協会 (2/3)	H16.3.4	2004-107014
17	水中基礎骨材構造物の補強補法	港空研	H16.3.15	2004-072404
18	水中基礎骨材構造物の補強補法安定化工法	港空研	H16.3.15	2004-072394
19	海水配合型アルミナセメントコンクリート	港空研	H16.3.30	2004-101377
20	水底浮泥採取装置、及び水底浮泥採取方法	港空研	H16.3.30	2004-101425
21	機械可動部密封構造	港空研	H16.3.31	2004-103599
22	物体把持吊上装置、及び物体把持吊上方法	港空研	H16.3.31	2004-103159

4. 平成16年度の特許出願一覧

番号	発明の名称	出願人(持分)	出願日	出願番号
1	構造物の背面における地盤改良構造	港空研 (1/2) 五洋建設(株) (1/2)	H16. 9. 9	2004-261783
2	栈橋の再利用方法	港空研 (1/3) 五洋建設(株) (1/3) 東洋建設(株) (1/3)	H16. 12. 14	2004-361706
3	油汚染土砂の油・土砂分離方法、及び油汚染土砂の油・土砂分離装置	港空研	H17. 1. 20	2005-13335
4	抗土圧構造物裏込工法、及び抗土圧構造物裏込構造	港空研	H17. 1. 20	2005-12243
5	プラスチックポットドレン及び該ドレン材の引き抜き装置	港空研 (1/3) 広島大学 (1/3) 五洋建設(株) (1/3)	H17. 1. 20	2005-12452
6	透水性上部地盤下の軟弱地盤改良方法	港空研 (1/3) 広島大学 (1/3) 五洋建設(株) (1/3)	H17. 1. 20	2005-12454
7	津波検知装置	港空研 (1/3) (社) 海洋調査協会 (1/3) カイジョーソニック(株) (1/3)	H17. 1. 26	2005-46183
8	水圧波から表面波への変換手法	港空研 (1/3) (社) 海洋調査協会 (1/3) カイジョーソニック(株) (1/3)	H17. 2. 1	2005-54592
9	防波堤	港空研 (7/10) 高環境エンジニアリング(株) (3/10)	H17. 2. 8	2005-31236
10	潮汐利用型湾内水域水変換システム、及び潮汐を利用した湾内水域の水交換方法	港空研	H17. 3. 30	2005-96999
11	水中排水工法、及び水中排水装置	港空研	H17. 3. 30	2005-97009
12	物体吊上時動揺抑制装置、及び物体吊上時動揺抑制方法	港空研	H17. 3. 31	2005-101303

5. 平成17年度の特許出願一覧

番号	発明の名称	出願人(持分)	出願日	出願番号
1	砕水画像を用いた水質推定方法、及び砕水画像処理式水質推定システム	港空研	H17.4.5	2005-108272
2	薬液注入による地盤改良工法	港空研 (1/2) 五洋建設(株) (1/2)	H17.4.5	2005-109173
3	長周期波消波構造物、及び長周期波の消波方法	港空研	H17.4.6	2005-110041
4	津波情報提供方法および津波情報提供システム	港空研 (1/4) 日立造船(株) (1/4) (財)日本気象協会 (1/4) (財)沿岸技術研究センター (1/4)	H17.7.8	2005-199489
5	壁構造体及びその形成方法	港空研 (1/5) 近畿地方整備局 (1/5) (財)地域地盤環境研究所 (1/5) みらい建設工業(株) (1/5) 三井化学産資(株) (1/5)	H17.7.25	2005-214217
6	攪拌式キャビテーション型化学物質無害化装置、及び攪拌式キャビテーション型化学物質無害化方法	港空研	H17.9.27	2005-280893
7	ジェット式キャビテーション型化学物質無害化装置、及びジェット式キャビテーション型化学物質無害化方法	港空研	H17.9.27	2005-280894
8	減圧沸騰式キャビテーション型化学物質無害化装置、及び減圧沸騰式キャビテーション型化学物質無害化方法	港空研	H17.9.27	2005-280896
9	浚渫粘性土を利用した人工干潟材料及び該材料を使用した人工干潟造成方法	港空研 (1/2) 五洋建設(株) (1/2)	H17.11.14	2005-328567
10	地震津波実験装置、及び地震津波実験方法	港空研	H17.11.28	2005-341523
11	干潟防波堤	港空研 (1/2) 五洋建設(株) (1/2)	H17.11.29	2005-343684
12	地盤改良方法	港空研 (29/150) 善功企 (29/150) 三信建設工業(株) (29/150) みらい建設工業(株) (29/150) 復権調査設計(株) (29/150) みらいジオテック(株) (5/150)	H17.12.26	2005-372909
13	構造物の観察検査装置及び観察検査方法	港空研 (1/2) 吉川海事興業(株) (1/2)	H17.12.28	2005-377528
14	鋼材防食構造、及び鋼材防食方法	港空研	H17.12.30	2005-380693
15	微少気泡利用式地盤改良工法、及び微少気泡利用式地盤改良システム	港空研	H18.2.13	2006-034674
16	CFRP製矢板	港空研 (1/6) 清水建設(株) (1/6) 大成建設(株) (1/6) 日鐵コンポジット(株) (1/6) サカイ・コンポジット(株) (1/6) 東レ(株) (1/6)	H18.3.7	2006-060953
17	地盤改良の液化防止方法	港空研 (1/3) アサヒテクノ(株) (1/3) (株)白石 (1/3)	H18.3.13	2006-067044

○ その他

【論文賞等の受賞実績】

1. 平成13年度の論文賞等の受賞実績

	氏名	所属	表彰名	表彰機関名	日付	備考
1	秋園 純一 佐藤 栄治	施工・制御技術部 情報化技術研究室長 施工・制御技術部 施工技術研究室	文部科学省 第60回注目発明	文部科学省	H13.4.5	レーザーパルスを用いた水中レーザー視認装置
2	平石 哲也	海洋・水工部 波浪研究室長	文部科学大臣賞 研究功労者表彰	文部科学省	H13.4.18	多方向不規則波による海洋構造物の設計法の研究
3	永井 紀彦	海洋・水工部 海象情報研究室長	日本海上起重技術協会 特別功労者表彰	(社)日本海上起重技術協会	H13.5.16	
4	中村 由行	海洋・水工部 沿岸生態研究室長	土木学会賞 論文賞	(社)土木学会	H13.5.25	波浪エネルギーを利用したダム湖・貯水池の水質改善システムに関する研究
5	岩波 光保	地盤・構造部 主任研究官	土木学会賞 吉田研究奨励賞	(社)土木学会	H13.5.25	非破壊試験技術の併用によるコンクリート構造物の劣化診断システムの構築に関する研究
6	渡部 要一	地盤・構造部 主任研究官	カナダ地盤工学会 キグレイ賞(論文賞)優秀論文	カナダ地盤工学会	H13.9.17	Influence of compaction conditions on pore size distribution and saturated hydraulic conductivity of a glacial till
7	鈴木 高二朗	海洋・水工部 主任研究官	国土交通省 国土技術研究会優秀論文	国土交通省	H13.11.20	消波ブロック被覆堤の洗屈・吸い出しによるブロックの沈下について
8	野津 厚	地盤・構造部 主任研究官	土木学会 平成13年度全国大会 第56回年次学術講演会優秀講演者	(社)土木学会	H13.11.21	2001年インド西部大地震によるカンドラ湾の被害
9	児島 正一郎	海洋水理研究室	日本水路協会 平成13年度水路技術奨励賞	(財)日本水路協会	H14.3.18	海洋短波レーダによる広域的海象観測法と解析技術の開発

2. 平成14年度の論文賞等の受賞実績

	氏名	所属	表彰名	表彰機関名	日付	備考
1	中村 由行	海洋・水工部 沿岸生態研究室長	文部科学大臣賞 (研究功績者)	文部科学省	H14.4.17	富栄養化水域における環境 修復技術に関する研究
2	永井 紀彦 橋本 典明 河合 弘泰 白石 悟	海洋・水工部 海象情報研究室長 海洋・水工部 海洋水理研究室長 海洋・水工部 主任研究官 地盤・構造部 海洋構造研究室長	日本港湾協会論文賞	(社)日本港湾 協会	H14.5.22	「波を測る」の刊行
3	Tarek Uddin Mohamme	地盤・構造部 材料研究室 研究 官	日本コンクリート工学協 会 2002年日本コンクリ ート工学協会賞(奨励賞)	(社)日本コン クリート工学 協会	H14.5.27	海洋環境下におけるRC構 造物の長期耐久性に影響を 及ぼすいくつかの問題点お よびその解決策に関する研 究
4	横田 弘	地盤・構造部 構造強度研究室長	土木学会構造工学シンポ ジウム論文賞	(社)土木学会	H14.5.28	斜め組杭式栈橋の地震応答 特性と耐震性能評価
5	土田 孝 菊池 喜昭	地盤・構造部 土質研究室長 地盤・構造部 基礎工研究室長	地盤工学会 平成13年度地盤工学会 技術開発賞	(社)地盤工学 会	H14.5.30	海域に打設する軽量混合処 理土による岸壁の耐震強化 技術の開発
6	田中 洋行	地盤・構造部長	地盤工学会 平成13年度地盤工学会 研究業績賞	(社)地盤工学 会	H14.5.30	世界の種々の粘土地盤の工 学的特性に関する研究
7	栗山 善昭	海洋・水工部 漂砂研究室長	土木学会 平成13年度 論文賞	(社)土木学会	H14.5.31	バー型海岸における地形変 動特性と水理特性に関する 実証的研究
8	永井 紀彦	海洋・水工部 海象情報研究室長	土木学会 平成13年度 国際活動奨励賞	(社)土木学会	H14.5.31	
9	岩波 光保	地盤・構造部 構造強度研究室 研究官	日本コンクリート工学協 会 平成14年度年次論文奨 励賞	(社)日本コン クリート工学 協会	H14.6.21	鉄筋腐食がRCはりの耐荷 性能に及ぼす影響
10	酒井 浩	施工・制御技術部 制御技術研究室長	国土交通省 国土技術研究会優秀論文	国土交通省	H14.11.19	Augmented Reality を用い た水中作業機械の遠隔操作 技術の研究開発
11	柿沼 太郎	海洋・水工部 高潮津波研究室 研究官	土木学会 第57回年次学術講演会 優秀講演賞	(社)土木学会	H14.11.21	水平方向または時間方向に 積分した積分型長波方程式

3. 平成15年度の論文賞等の受賞実績

	氏名	所属	表彰名	表彰機関名	日付	備考
1	栗山 善昭	海洋・水工部 漂砂研究室長	文部科学大臣賞	文部科学省	H15.4.7	砂浜海岸域の地形変化特性と水理特性に関する実証的研究
2	鈴木高二朗	海洋・水工部 主任研究官	日本港湾協会論文賞	(社)日本港湾協会	H15.5.21	世界最大級の長水路実験場を活用した消波ブロック沈下現象の大規模実験
3	横田 弘	地盤・構造部 構造強度研究室長	日本コンクリート工学協会 2003年日本コンクリート工学協会賞(論文賞)	(社)日本コンクリート工学協会	H15.5.27	高性能軽量コンクリートの曲げおよびせん断抵抗機構に関する研究
4	山崎 浩之	地盤・構造部 動土質研究室長	地盤工学会 平成14年度地盤工学会技術開発賞	(社)地盤工学会	H15.5.29	新しい原理に基づいた既設構造物直下地盤の液状化防止工法の開発
5	平石 哲也	海洋・水工部 波浪研究室長	土木学会 平成14年度	(社)土木学会	H15.5.30	
6	橋本典明 川口浩二	海洋・水工部 海洋水理研究室長 海洋・水工部 主任研究官	第5回国土技術開発賞	(財)国土技術研究センター (財)沿岸技術研究センター	H15.9.30	日本沿岸波浪推算処理解析システム
7	濱田 秀則	地盤・構造部 材料研究室	土木学会 第八回舗装工学優秀論文賞	(社)土木学会	H15.12.19	ホワイトトッピングの空港舗装への適用について

4. 平成16年度の論文賞等の受賞実績

	氏名	所属	表彰名	表彰機関名	日付	備考
1	野津 厚	地盤・構造部 主任研究官	土木学会 第27回地震工学研究発表会論文奨励賞	(社)土木学会	H16.4.21	表層地盤の非線形挙動を考慮した1993年釧路沖地震の強震動シミュレーション
2	申 承鎬 橋本 典明	海洋・水工部 漂砂研究室 客員研究員 海洋水理研究室長	韓国航海港湾学会 優秀論文賞(港湾部門)	韓国航海港湾学会	H16.4.23	船舶の航行安全支援のための波浪推算に関する研究
3	菅野 高弘	地盤・構造部 構造振動研究室長	文部科学大臣賞 (研究功績者)	文部科学省	H16.4.25	港湾施設の地震時挙動と耐震性向上に関する研究
4	菊池 喜昭	地盤・構造部 基礎工研究室長	日本港湾協会技術賞	(社)日本港湾協会	H16.5.26	軟弱粘性土地盤着底式くし形構造物の横抵抗特性に関する研究と軟着堤設計手法の開発
5	岩波 光保	地盤・構造部 主任研究官	日本コンクリート工学協会 2004年日本コンクリート工学協会賞(奨励賞)	(社)日本コンクリート工学協会	H16.5.27	鉄筋が腐食したコンクリート部材の構造性能評価に関する研
6	川村 里実	海洋・水工部 漂砂研究室 特別研究員	土木学会 平成15年度論文奨励賞	(社)土木学会	H16.5.28	小規模河床波の線形・非線型力学(総合題目)
7	山崎 浩之	地盤・構造部 動土質研究室長	土木学会 平成15年度技術開発賞	(社)土木学会	H16.5.28	根入れ式鋼板セル防波堤の開発と実用化
8	永井 紀彦	海洋・水工部 海象情報研究室長	第6回国土技術開発賞 (最優秀賞)	(財)国土技術研究センター (財)沿岸技術研究センター	H16.10.8	G P S津波計測システム

5. 平成17年度の論文賞等の受賞実績

	氏名	所属	表彰名	表彰機関名	日付	備考
1	早野 公敏	地盤・構造部 主任研究官 ((併) 空港研究センター特任研究官)	平成16年度 地盤工学会研究奨励賞	(社)地盤工学会	H17.5.26	セメント改良浚渫土地盤の地震時破壊挙動とその評価手法に関する研究
2	金田 一広	地盤・構造部 動土質研究室 研究官	土木学会 平成16年度論文奨励賞	(社)土木学会	H17.5.27	地下水位低下に起因する地盤の遅れ圧密沈下のメカニズム 土木学会論文集 No.743/III-64,pp.89-103,2003.9
3	横田 弘	LCM 研究センター長 (併) 地盤・構造部 構造強度研究室長	土木学会 平成16年度技術開発賞	(社)土木学会	H17.5.27	沈埋トンネルの新型可とう性継手『クラウンシール式継手』の開発と実用化
4	横田 弘	LCM 研究センター長 (併) 地盤・構造部 構造強度研究室長	土木学会 平成16年度国際活動奨励賞	(社)土木学会	H17.5.27	
5	一井康二	地盤・構造部 主任研究官	日本港湾協会企画賞	(社)日本港湾協会	H17.5.31	防災絵本による地震防災に関する知識の普及 -「よしお君とでるりん」の企画と広報活動-
6	平山克也	海洋・水工部 主任研究官	前田工学賞	前田記念工学振興財団	H17.6.3	
7	平石哲也	海洋・水工部 波浪研究室長	国際海洋極地工学会賞	国際海洋極地工学会	H17.6.22	国際海洋極地工学会の理事会および学術委員会での活動
8	高橋英紀	地盤・構造部 研究官	土木学会 第60回年次学術講演会 優秀講演者	(社)土木学会	H17.12.26	信頼性設計手法による浮き型SCP改良地盤の鉛直荷荷に対する安定性の検討
9	鈴木高二朗 竹田晃 加藤英夫	海洋・水工部 主席研究官 海洋・水工部 特任研究官 特別研究官	日本水路協会 平成17年度水路技術奨励賞	(財)日本水路協会	H18.3.17	フェリーによる東京湾口の常時連続観測システムの開発と長期観測の実施

【港湾空港技術講演会プログラム】

1. 平成13年度港湾空港技術講演会プログラム

- 開催日時 : 平成13年10月16日(水) 10:00~16:20
 開催場所 : 発明会館ホール(東京都港区虎ノ門)
 講演題目 : 「高精度波浪推算法による沿岸海象の特性解明に向けて」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 海洋・水工部 海洋水理研究室長 橋本 典明
 「地域住民の空間認知構造を考慮した空間整備のあり方」
 国土交通省 国土技術政策総合研究所 空港研究部
 空港ターミナル研究室長 上島 顕司
 「浅海域の超高粘度油高濃度回収システム」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 施工・制御技術部 主任研究官 吉江 宗生
 「鉄筋コンクリートケーソン軽量化への挑戦」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 地盤・構造部 構造強度研究室長 横田 弘
 「港湾鋼構造物の腐食と防食対策」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 地盤・構造部 主任研究官 阿部 正美
 「ISO規格に対応した信頼性設計法の港湾構造物への適用について」
 国土交通省 国土技術政策総合研究所 沿岸海洋研究部
 沿岸防災研究室 長尾 毅

2. 平成14年度港湾空港技術講演会プログラム

- 開催日時 : 平成14年10月2日(水) 10:00~16:00
 開催場所 : 発明会館ホール(東京都港区虎ノ門)
 講演題目 : 「環境施策評価のためのCVM—船舶事故による油流出対策を事例に—」
 国土交通省 国土技術政策総合研究所 沿岸海洋研究部
 沿岸域システム研究室長 鈴木 武
 「国際海上コンテナ流動モデルの構築と港湾整備の評価について」
 国土交通省 国土技術政策総合研究所 港湾研究部 港湾システム研究室長 渡部 富博
 「軟弱地盤着底式くし形構造物の設計法の合理化」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 地盤・構造部 基礎工研究室長 菊池 喜昭
 「港空研での干潟研究—精度良い浄化力の推定を目指して—」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 海洋・水工部 沿岸生態研究室長 中村由行
 「港湾設計における波浪変形計算手法の発展とその活用について」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 海洋・水工部 波浪研究室研究官 平山 克也
 「バイラテラル把持技術の開発について」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 施工・制御技術部
 制御技術研究室研究官 内海 真

3. 平成15年度港湾空港技術講演会プログラム

- 開催日時 : 平成15年10月10日(金) 10:00~16:15
 開催場所 : 発明会館ホール(東京都港区虎ノ門)
 講演題目 : 「港湾における埋立の環境影響を考慮したマクロ分析」
 国土交通省 国土技術政策総合研究所 沿岸海洋研究部
 沿岸域システム研究室長 鈴木 武
- 「内湾域における底泥輸送現象のモデル化～有明海を例として～」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 海洋・水工部 底質環境研究室研究官 中川 康之
- 「シナリオ地震に対する強震動予測」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 地盤・構造部 構造振動研究室研究官 野津 厚
- 「水中測位システムの開発」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 施工・制御技術部
 制御技術研究室研究官 白井 一洋
- 「航空機の地上走行時の運動特性を考慮した空港舗装施設の構造設計・補修基準の策定」
 国土交通省 国土技術政策総合研究所 空港研究部 空港施設研究室長 八谷好高
- 「気泡混合処理土の一次元圧縮特性に関する微視的観察からの評価」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 地盤・構造部 土質研究室長 渡部 要一

4. 平成16年度港湾空港技術講演会プログラム

- 開催日時 : 平成16年11月29日(月) 10:00~16:20
 開催場所 : 横須賀芸術劇場、ヨコスカ・ベイサイドポケット(神奈川県横須賀市本町)
 講演題目 : 「港湾プロジェクトを対象とするライフサイクルアセスメントの手法」
 国土交通省 国土技術政策総合研究所 沿岸海洋研究部
 沿岸域システム研究室長 鈴木 武
- 「沿岸防災を目的とした高潮推算技術の高度化について」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 海洋・水工部 主任研究官 河合 弘泰
- 特別講演 「私の研学生活」
 京都大学数理解析研究所教授 森 重文
- 「東京湾口海洋環境のカーフェリーによる常時連続観測」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 海洋・水工部 主任研究官 鈴木 高二朗
- 「常時微動を用いた地震危険度ゾーニング」
 国土交通省 国土技術政策総合研究所 港湾研究部 港湾施設研究室長 長尾 毅
- 「国際基準と我が国の地盤調査」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 地盤・構造部 主任研究官 田中 政典

5. 平成17年度港湾空港技術講演会プログラム

開催日時：平成17年10月14日(金) 10:00～16:20

開催場所：発明会館ホール（東京都港区虎ノ門）

講演題目：「構造物の沈下を制御する新しい基礎型式の開発」

独立行政法人 港湾空港技術研究所 地盤・構造部 主任研究官 水谷崇亮

「効率的な沿岸域の自然再生に向けた新しい環境調査技術の適用

－音波を利用した沿岸域の詳細な底質分布図の作成－

国土交通省 国土技術政策総合研究所 沿岸海洋研究部

海洋環境研究室 主任研究官 岡田知也

特別講演 「師弟関係について」

東北大学 名誉教授

総合科学技術会議議員 阿部博之

「砕波・遡上計算法の開発と沿岸構造物の設計・被災調査への活用」

独立行政法人 港湾空港技術研究所 海洋・水工部 主任研究官 平山克也

「空港コンクリート舗装の設計・施工技術の合理化方策」

国土交通省 国土技術政策総合研究所 空港研究部

空港施設研究室 主任研究官 坪川将丈

「水中作業の無人化に関する最近の研究成果」

独立行政法人 港湾空港技術研究所 施工・制御技術部 制御技術研究室 室長 白石哲也

4. 平成16年度新春講演会プログラム

開催日時 : 平成17年1月21日(金) 15:00~17:00
開催場所 : 国土技術政策総合研究所研修センター (神奈川県横須賀市神明町)
講演題目 : 「沿岸域の防災・環境・利用に資する波浪研究の新展開」
独立行政法人港湾空港技術研究所 海洋・水工部 海洋水理研究室長 橋本 典明
「日本のODAの過去・現在・未来」
横浜国立大学国際社会科学部 教授 池田 龍彦

5. 平成17年度新春講演会プログラム

開催日時 : 平成18年1月13日(金) 15:00~17:00
開催場所 : 国土技術政策総合研究所研修センター (神奈川県横須賀市神明町)
講演題目 : 「長期暴露試験 ――この地道な研究から得られたこと―」
独立行政法人 港湾空港技術研究所 地盤・構造部 材料研究室長 濱田 秀則
「協働型のまちづくり：観光立国に向けたプロジェクトの提案」
青山学院大学経営学部経営学科 教授 井口 典夫

1. 平成13年度港湾空港技術特別講演会プログラム

開催日時 : 平成13年11月29日(木)

開催場所 : メルパルク SENDAI (宮城県仙台市宮城野区榴岡)

講演題目 : 「干潟の保全と創造に関する研究について

ー前浜干潟の地盤の形状とその安全性ー

独立行政法人 港湾空港技術研究所

海洋・水工部長

高橋 重雄

「油流出回収技術の現状」

独立行政法人 港湾空港技術研究所

施工・制御技術部長

上藪 晃

「港湾の技術基準の国際化対応について」

国土交通省 国土技術政策総合研究所

港湾研究部長

山本 修司

「耐震設計ーわが国からの発信」

独立行政法人 港湾空港技術研究所

特別研究官(防災)

井合 進

2. 平成14年度港湾空港技術特別講演会プログラム

開催日時 : 平成14年11月19日(火) 13:00~17:00

開催場所 : アステールプラザ中ホール(広島県広島市中区加古町)

講演題目 : 「内湾・内海の環境管理と自然再生」

国土交通省 国土技術政策総合研究所

沿岸海洋研究部長

細川 恭史

「港湾の施設の技術上の基準の改定動向

ー信頼性設計による性能規定型基準をめざしてー

国土交通省 国土技術政策総合研究所

港湾研究部長

山本 修司

「廃棄物海面処分場建設に関する地盤工学上の問題」

独立行政法人 港湾空港技術研究所

地盤・構造部長

田中 洋行

「9918号台風による高潮災害と高潮防災施設の性能設計」

独立行政法人 港湾空港技術研究所

統括研究官

高橋 重雄

3. 平成15年度港湾空港技術特別講演会プログラム

- 開催日時 : 平成15年11月6日(木) 13:00~16:40
 開催場所 : 今池ガスホール(愛知県名古屋市千種区今池)
 講演題目 : 「自然再生のねらいと干潟再生に関する最近の研究成果」
 国土交通省 国土技術政策総合研究所 沿岸海洋研究部長 細川恭史
 「国民生活を支えるコンテナ港湾の動向
 ーコンテナ船の寄港実績・大型化動向, コンテナ貨物流動実態・モデルー」
 国土交通省 国土技術政策総合研究所 港湾研究部長 安間 清
 「航空を取り巻く海外の動きについてー米国における最近の動きを中心にしてー」
 国土交通省 国土技術政策総合研究所 空港研究部長 広瀬宗一
 「臨海部における氾濫津波の挙動に関する研究」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 海洋・水工部長 佐藤恒夫
 「港湾施設の大規模地震防災と維持管理」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 地盤・構造部長 田中洋行
 「バイラテラル制御技術を応用した遠隔操作型バックホウの開発」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 施工・制御技術部長 浜田賢二

4. 平成16年度港湾空港技術特別講演会プログラム

- 開催日時 : 平成17年2月24日(木) 10:00~17:00
 開催場所 : サンポートホール高松(香川県高松市サンポート)
 講演題目 : 「港湾空港技術研究所の近況 ～世界に貢献する技術を目指して～」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 統括研究官 岩崎 三日子
 「四国地方整備局港湾空港部の事業概要」
 四国地方整備局 港湾空港部長 芦田 義則
 「四国における研究及び技術開発計画(成果)の紹介」
 四国地方整備局 高松港湾空港技術調査事務所長 水谷 雅裕
 「大規模地震に備えた港湾・海岸施設の耐震対策」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 地盤・構造部長 白石 悟
 「高波・高潮・津波災害の防止に果たす研究の役割～研究成果は災害防止にどのように活かされるか～」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 海洋・水工部長 山根 隆行
 「沿岸域の総合的管理のために『快適に憩える美しい東京湾の形成』の成果と課題」
 国土技術政策総合研究所 沿岸海洋研究部長 細川 恭史
 「設計の合理化と国際標準化」
 財団法人 沿岸技術研究センター理事 国際沿岸技術研究所所長 山本 修司
 「水中作業の無人化に関する最近の研究成果」
 独立行政法人 港湾空港技術研究所 施工・制御技術部長 横井 博志

5. 平成17年度港湾空港技術特別講演会

開催日時：平成17年12月1日（木） 10:00～17:00

開催場所：新潟市民プラザ（新潟県新潟市）

講演題目：「港湾空港技術研究所の“むかし・今・これから”」

- | | | |
|----------------------------------|----------|------|
| 独立行政法人 港湾空港技術研究所 | 統括研究官 | 山根隆行 |
| 「北陸地方整備局港湾空港部の事業概要」 | | |
| 国土交通省 北陸地方整備局 港湾空港部 | 部長 | 加納敏行 |
| 「北陸地方の港湾・空港に係る技術開発重点計画について」 | | |
| 国土交通省 北陸地方整備局 新潟港湾空港技術調査事務所 | 所長 | 高野誠紀 |
| 「インド洋大津波と今後の津波研究」 | | |
| 独立行政法人 港湾空港技術研究所 津波防災研究センター | センター長 | 高橋重雄 |
| 「海岸砂丘から浅海域までを含む砂浜沿岸域での底質移動と地形変化」 | | |
| 独立行政法人 港湾空港技術研究所 | 海洋・水工部長 | 小谷拓 |
| 「港湾研究部における最近の研究について」 | | |
| 国土交通省 国土技術政策総合研究所 | 港湾研究部長 | 北澤壮介 |
| 「係留システムによる係留船舶の動揺制御への取り組み」 | | |
| 独立行政法人 港湾空港技術研究所 | 地盤・構造部長 | 白石悟 |
| 「新潟西海岸の保全」 | | |
| 財団法人 沿岸技術研究センター 国際沿岸技術研究所 | 客員研究員 | 加藤一正 |
| 「海上流出油対策の研究の展望」 | | |
| 独立行政法人 港湾空港技術研究所 施工・制御技術部 | 油濁対策研究室長 | 吉江宗生 |

独立行政法人港湾空港技術研究所アドバイザー設置規程

(設置)

第1条 外部の競争的研究資金の獲得を効率的に行う等のため、独立行政法人港湾空港技術研究所（以下「研究所」という。）にアドバイザーを置く。

(任務)

第2条 アドバイザーは、外部の競争的研究資金の効率的な獲得のため、理事長の命を受けて次の各号に掲げる業務を行う。

- 一 競争的研究資金をめぐる情勢・動向の把握
- 二 先端技術開発研究に関する情報の収集
- 三 外部の競争的研究資金の募集情報の収集
- 四 外部機関に提出する研究計画書の作成に対する助言
- 五 外部機関における審査に際してのプレゼンテーションについての助言
- 六 その他理事長に命じられた競争的研究資金に関する業務

(指名)

第3条 アドバイザーは、幹部研究員の中から理事長が指名する。

(補則)

第4条 この規程に定めるもののほか、アドバイザーの業務処理に関し必要な事項は、理事長が定める。

附 則

従前のアドバイザーは、この規程に基づくアドバイザーとなったものとする。

独立行政法人港湾空港技術研究所研究主監設置規則

平成16年6月30日
研究所規則第10号

改正 平成17年1月31日研究所規則第2号

改正 平成17年4月1日研究所規則第5号

(総則)

第1条 独立行政法人港湾空港技術研究所組織規則（平成13年研究所規則第26号）第46条に定める研究主監の選考方法、所掌事務等については、別に研究所規則で定めるもののほか、この規則の定めるところによる。

(登用の方針)

第2条 研究主監は、独立行政法人港湾空港技術研究所（以下「研究所」という。）に所属する特に優秀な研究者について、研究業務に専念させることにより、長期にわたり優れた研究成果をあげさせ、かつ、研究所の全研究者の研究意欲を高揚させることを目的として、任用する。

(選考対象者)

第3条 研究主監に任用する場合の選考対象者は、選考段階において、次の各号に掲げる要件をすべて満たしている者とする。

- 一 研究所に現に在職している常勤の研究職職員（独立行政法人港湾空港技術研究所職員規程（平成13年研究所規則第11号。以下「職員規程」という。）第2条第1項の研究職職員をいい、任期付研究員を除く。）であること。
- 二 研究者として特に優秀であること。
- 三 年齢45歳以上であること。

(選考)

第4条 研究主監は、前条に規定する選考対象者の中から理事長が選考し、任用する。

- 2 理事長は、研究主監の選考に際し、別に定める外部の学識経験者からなる「独立行政法人港湾空港技術研究所研究主監選考委員会」に諮問し、その答申を尊重するものとする。

(任用後の審査)

第5条 理事長は、研究主監について、任用後5年ごとに、引き続き任用しておくことが適当かどうか審査するものとする。

- 2 前条第2項の規定は前項の審査について準用する。
- 3 第1項の規定は、理事長が行う日常の服務等の統督を妨げるものではない。

(審査後の処置)

第6条 前条の審査の結果、研究主監に引き続き任用しておくことが適当でないと考えられた者については、理事長は、研究主監に任用される直前の官職（これに相当する官職を含む。）に異動させるものとする。

(身分及び業務)

第7条 研究主監は、職員規程第2条第1項に規定される研究職職員とする。

- 2 研究主監は、理事長の直接の指揮の下に特に命じられた研究に専念するものとする。
- 3 研究主監は、その研究の目的達成上の必要があるときは、理事長に申し出て、研究所の施設その他の研究資産を活用することができる。

(給与)

第8条 研究主監の給与については、独立行政法人港湾空港技術研究所職員給与規程（平成13年研究所規則第4号）第10条第2項第2号に規定する研究職俸給表を適用するほか、同規則の定めるところによる。

(施行期日)

- 1 この規則は、平成16年7月1日から施行する。
- 2 独立行政法人港湾空港技術研究所組織規則（平成13年研究所規則第26号）の一部を次のように改正する。

第38条の次に次の一条を加える。

(シニア研究官)

第39条 研究所に、シニア研究官若干名を置くことができる。

2 シニア研究官の選考方法、所掌事務等は、独立行政法人港湾空港技術研究所シニア研究官設置規則（平成16年研究所規則第10号）の定めるところによる。

附 則

この規則は、平成17年2月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成17年4月1日から施行する。

独立行政法人港湾空港技術研究所客員研究者基本規則

(目的)

第1条 この規則は、独立行政法人港湾空港技術研究所（以下「研究所」という。）が実施する調査、研究、技術開発等（以下「研究」という。）に際して、研究所の外部から高い研究能力を有する研究者を受入れる方策の基本原則を定めることにより、研究所の研究業務の一層の向上に資することを目的とする。このため、客員研究者の受入れの原則に関しては、別に定めのある場合のほか、この規則に定めるところによる。

(定義)

第2条 研究所の客員研究者を次のように定義する。

- 一 「客員フェロー」とは、研究に関する極めて高度な知識、実績を有し、研究所にとって重要な研究の実施、研究所の研究者に対する指導等のために研究所が招へいする者をいう。
- 二 「客員研究官」とは、研究に関する高度な知識、実績を有し、研究所にとって重要な研究の実施のために研究所が受入れる者をいう。
- 三 「客員研究員」とは、博士号取得者又はこれと同等の研究に関する知識、能力を有し、受託研究その他の研究所の研究のために研究所が受入れる者をいう。

(業務)

第3条 客員研究者は、前条各号に定める定義に従い、それぞれ研究所の研究業務等に従事するものとする。

(関連諸規則の構成等)

第4条 客員フェロー、客員研究官、客員研究員に関する制度の組織、及び委嘱等の条件等は、それぞれ独立行政法人港湾空港技術研究所客員フェロー規則（平成17年研究所規則第13号）、独立行政法人港湾空港技術研究所客員研究官規則（平成17年研究所規則第14号）、独立行政法人港湾空港技術研究所客員研究員規則（平成17年研究所規則第15号）に定めるところによる。

- 2 専ら受託研究業務に従事する客員研究員については、前項の規定にかかわらず、特に「特別研究員」と称して、受託研究に従事する特別研究員就業規程（平成13年研究所規則第16号）、受託研究に従事する特別研究員の給与等に関する規程（平成13年研究所規則第17号）、独立行政法人港湾空港技術研究所職務発明規程（平成16年研究所規則第5号）等の規定の適用を受けるものとする。
- 3 理事長が特に認めた研究に従事する客員研究員については、前項を準用することができる。この場合において、「受託研究」と定めのある規定は「理事長が特に認めた研究」と、「受託費」と定めのある規定は「予算」と読み替えるものとする。

附 則

この規則は、平成17年 4月 1日から施行する。

独立行政法人港湾空港技術研究所客員フェロー規則

(趣旨)

第1条 客員フェロー(研究に関する極めて高度な知識、実績を有し、研究所にとって重要な研究の実施、研究所の研究者に対する指導等のために研究所が招へいする者)制度の組織、及び委嘱する場合の条件等については、別に定めのある場合のほか、この規則に定めるところによる。

(客員フェローの委嘱)

第2条 独立行政法人港湾空港技術研究所理事長(以下「理事長」という。)は、当該本人の同意を得て客員フェローを委嘱するものとする。

2 客員フェローの委嘱期間は5年以内とする。ただし、再度委嘱することは妨げない。

(謝金)

第3条 理事長は、客員フェローに対し、必要に応じ、別に定める謝金等支給基準により、謝金、旅費等を支給することができる。

(客員フェロー業務補助者)

第4条 理事長は、客員フェローを委嘱するときは、研究所の職員の中から客員フェロー業務補助者を指名するものとする。

2 客員フェロー業務補助者は、客員フェローがその業務を円滑に実施するための支援等を行わなければならない。

(知的財産権の帰属)

第5条 客員フェローが研究所において行った特許法(昭和34年法律第121号)に規定する発明に係る特許権及び特許を受ける権利(以下「特許権等」という。)については、原則として、理事長及び当該客員フェロー(当該客員フェローに所属する機関があり、かつ、当該所属機関の職務発明規程等により当該客員フェローに係る特許権等の一部又は全部が所属機関に属することとなる場合には当該所属機関の代表者を含む。以下、この条、次条及び第9条において同じ。)に属するものとし、理事長の持ち分を二分の一とする。ただし、理事長の持ち分については、当該客員フェローと協議のうえ、二分の一を超え又は二分の一未満とすることができるものとする。

2 理事長は、前項の特許を受ける権利については、当該客員フェローと共同出願協定書を締結したうえで、共同出願するものとする。

3 客員フェローが外国人のときに前項の共同出願を行おうとするときは、第1項の規定にかかわらず、当該客員フェローが研究所においての研究に関連して行なった発明に係る日本及び第三国(日本及び当該客員フェローの属する国以外の国をいう。)における特許権については、理事長に属するものとし、当該客員フェローの属する国における特許権等については、当該客員フェローに帰属するものとする。

(特許料等)

第6条 客員フェローは、前条第1項の規定に基づき得られる特許を受ける権利及びこれに基づき取得した特許権(以下「共有特許権等」という。)に関する特許出願費用、特許料等の費用を当該客員フェローの持ち分を上限として負担しなければならない。

(実施料)

第7条 理事長は、客員フェローが共有特許権等を実施しようとするときは、当該権利に係る理事長の持ち分に応じた実施料を徴収するものとする。

2 共有特許権等について第三者から徴収する実施料は、当該権利に係る持ち分に応じ理事長及び客員フェローに帰属するものとする。

(成果の発表)

第8条 客員フェローは、研究所で得た成果を外部に発表するときは、あらかじめ対外発表許可を理事長

に申請し、承認を受けなければならない。

(職務の中止)

第9条 理事長は、次の各号のいずれかに該当する場合は、客員フェローの職務を中止させることができる。

- 一 客員フェローの職務により、研究所の研究活動、その他の業務に支障が生じた場合
- 二 天災その他やむを得ない事由により、客員フェローの職務の実施が困難になった場合
- 三 研究所の秩序維持又は安全衛生管理に支障をきたす行為をした場合
- 四 研究所内で知り得た秘密を盗用し又は他に漏らした場合
- 五 研究所の定める規定に従わない場合

2 理事長は、前項の規定により、客員フェローの職務を中止させようとする場合は、客員フェロー（客員フェローに所属する機関がある場合は、当該客員フェロー及び所属機関等の長）と協議するものとする。

(実施細目)

第10条 この規則の実施に関し必要な事項は、研究所細則で定める。

附 則

この規則は、平成17年4月1日から施行する。

特別研究 実施要領

1. 定義

特別研究は、港湾空港技術研究所（以下「港空研」という。）が重点的に行う必要性が高い研究であり、人員および資金の集中的な投入を図るとともに、必要に応じて港空研の基本的な組織の枠を超えた横断的な研究体制を整備して、迅速な研究の推進を図るものである。

2. 研究の要件

以下の条件を満たす研究を特別研究とする。

(1) 社会的なニーズが特に大きいもの。

総合科学技術会議等で示される政府の科学技術政策も踏まえた研究テーマ、国土交通省の技術開発の方針を踏まえた研究テーマであること。ただし、現在のニーズを尊重するだけでなく、将来的に重要となる研究テーマも取り上げる必要がある。

(2) 港空研が一定の知見を有しており、集中的な研究により学術上あるいは実用上の大きな成果が見込めるもの。

(3) 港空研の重点研究課題であるか、将来的に重点研究課題となる可能性が高いものであること。

3. 研究体制

個人または有志によるグループ（以下「研究主体」という。）が研究を実施するものとする。グループの場合は、研究責任者を決め、研究責任者が研究の実施に責任を持つものとする。

4. 研究期間

特別究の研究期間は原則として3～5年間とする。

5. 研究計画

特別研究は、港湾空港技術研究所研究計画において一つあるいは複数の研究実施項目からなる。複数の研究実施項目の場合は、新たな研究小分類を設けること。

6. 研究計画書と研究終了報告書

研究責任者は、年度末までに翌年度の研究計画書を、研究計画書作成要領にもとづき港空研理事長に提出しなければならない。また、研究を終了した1ヶ月後までに研究終了報告書を研究終了報告書作成要領にもとづき港空研理事長に提出しなければならない。

7. 予算額

予算額は、研究期間の平均として年間一課題当 1000 万円程度とする。なお、港空研の財政事情等を勘案の上、予算の調整を行うこととする。

8. 課題の採択

特別研究課題の採択は、内部評価委員会が研究責任者の説明を受け、外部評価委員会の評価を踏まえて決定する。

特定萌芽的研究 実施要領

1. 目的

独創的な発想、先進的な発想に基づく芽生え期の研究であって、かつ将来の港湾空港技術研究所（以下「港空研」という。）の新たな研究分野を切り開く可能性を有する研究に、先行的に取り組みその推進を図る。

2. 研究の要件

以下の条件を満たす研究を特定萌芽の研究とする。

- (1) アイデアの段階、予備的な机上の検討段階、あるいは試行的な調査や実験・計算、試作の段階など芽生え期の研究であって、将来の港空研の新たな研究分野を切り開く可能性を有する研究であること。
- (2) 将来、港空研が他の研究機関との競争において十分な競争力を有する可能性が有る研究分野であること。
- (3) 独創的・先進的な研究テーマであるか、研究手法が独創的・先進的であること。

3. 研究体制

個人または有志によるグループが研究を実施するものとする。グループの場合は、研究責任者を決め、研究責任者が研究の実施に責任を持つものとする。

4. 特定萌芽的研究の種別

特許につながる可能性が高いなど、研究内容の秘密を保持する必要があるものについては特定萌芽的研究 B とし、研究責任者からの申し出によって設定する。特定萌芽的研究 B の具体的な内容については、研究終了から原則として1年間は対外的に秘密を保持する。

5. 研究期間

本特定萌芽的研究の予算充当期間は1年間とする。

6. 研究計画

本特定萌芽的研究に採択された研究は、原則として研究実施項目として研究計画に記載する必要はない。ただし、当該年度で一定の成果を得る見通しが得られた場合は、その時点で、港湾空港技術研究所研究計画に実施項目として新規に追加することができる。

7. 研究計画書・研究終了報告書

研究責任者は、研究計画書を研究計画書作成要領にもとづき港空研理事長に提出しなければならない。また、研究を終了した1ヶ月後までに研究終了報告書を研究終了報告書作成要領にもとづき港空研理事長に提出しなければならない。

8. 予算額

特定萌芽的研究の予算額は、一課題当300万円程度を限度とする。

なお必要と認められる場合には、港空研の財政事情等を勘案の上、予算・採択件数の積み増しを検討する。

9. 課題の採択

特定萌芽的研究課題の採択は、主に内部評価委員会が研究責任者より説明を受け、外部評価委員会の評価を踏まえて決定する。なお、若手研究者を育成する観点から、採択にあたっては若手研究者枠（主任研究官以下による研究課題）を5割以上確保するものとする。