

独立行政法人土木研究所  
平成25年度計画の進捗状況

平成25年度計画の進捗状況：独立行政法人土木研究所

個別項目ごとの進捗状況

項 目		進捗状況*
中期計画	平成25年度計画	
<p>1. 質の高い研究開発業務の遂行、成果の社会への還元（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）研究開発の基本的方針</p> <p>①社会的要請の高い課題への重点的・集中的な対応</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国が実施する関連行政施策の立案や技術基準の策定等に反映しうる成果を中期目標期間内に得ることを目指すものをプロジェクト研究として、重点的、集中的に実施</li> <li>・国が実施する関連行政施策の立案や技術基準の策定等に反映しうる成果を早期に得ることを目指すものを重点研究として、重点的、集中的に実施</li> <li>・研究所全体の研究費の概ね75%を充当</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・16のプロジェクト研究と重点研究について重点的かつ集中的に実施</li> <li>・研究所全体の研究費の概ね75%を充当</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第3期中期計画の概ね75%を重点化する目標に対して研究費の76.4%をプロジェクト研究と重点研究に充当</li> <li>・プロジェクト研究（16プロジェクト88課題）の着実な実施</li> <li>・伊豆大島の土石流災害をうけて、火山性地形での土砂災害危険箇所設定方法の研究を追加するため、予算を充当。社会のニーズに合わせた弾力的な対応を実施</li> <li>・気象履歴と吹雪発生条件の関係に関するデータ取得と解析を行ったほか、スマートフォン向けの情報提供や、視界不良予測メール配信サービスを開始した</li> <li>・高速道路用柵に続き一般道路用の新たな防護柵の開発に成功した</li> <li>・プロジェクト研究の実施を通じて、「津波の影響を受ける橋の挙動と抵抗特性に関する研究」、「河川生態系と河川流況からみた樹林管理技術に関する研究」、「田畑輪作を行う大区画水田における灌漑排水技術と用水計画手法に関する研究」、「融雪水が道路構造に与える影響及び対策に関する研究」において新たな成果が発現</li> <li>・重点研究（57課題）の着実な実施</li> <li>・重点研究の実施を通じて、全球衛星観測雨量データの海外における土砂災害への活用技術に関する研究、越水等による破堤の被害軽減技術に関する研究等において新たな成果が発現</li> </ul>

<p>②基盤的な研究開発の計画的な推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・科学技術基本計画等や行政ニーズの動向も勘案しつつ、研究開発の範囲、目的、目指すべき成果、研究期間等の目標の明確な設定</li> <li>・我が国の土木技術の着実な高度化や良質な社会資本の整備及び北海道の開発の推進の課題解決に必要な基礎的・先導的な研究開発を基盤研究として計画的、積極的に実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・科学技術基本計画等や、行政ニーズの動向も勘案し、計画的に実施</li> <li>・基礎的・先導的な研究開発を積極的に実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基盤研究 120 課題の着実な実施</li> <li>・25 年度の事前評価より基盤研究の中に基盤研究（萌芽）を導入</li> <li>・基盤研究の推進により、「合理的なアルカリシリカ反応抑制対策に関する研究」、「泥炭性軟弱地盤における盛土の長期機能維持に関する研究」等において、新たな成果が発現</li> </ul>
<p>(2) 研究開発を効率的・効果的に進めるための措置</p> <p>①他の研究機関との連携等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・効率的・効果的な研究開発を実施するため、他機関との共同研究・研究協力等の連携を積極的に推進</li> <li>・本中期目標期間中の各年度において共同研究を 100 件程度実施</li> <li>・海外の研究機関等との研究者の交流、国際会議等の開催等を積極的に実施</li> <li>・交流研究員制度等に基づく国内の研究者等の積極的な受け入れ</li> <li>・フェローシップ制度の活用等による海外の優秀な研究者の受け入れ及び研究所職員の積極的な海外派遣</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続課題を含めて共同研究を積極的に実施</li> <li>・異分野の研究者との連携・協力を積極的に推進</li> <li>・海外の研究機関との共同研究について、研究者の交流、研究情報交換等を推進</li> <li>・日米会議(UJNR)耐風・耐震構造専門部会合同部会や、水災害・リスクマネジメント国際センター等の活動に関連した国際会議・ワークショップを主催・共催</li> <li>・交流研究員制度等による国内の研究者、技術者の受け入れや専門家の招へい</li> <li>・フェローシップ制度の活用等による海外からの研究者の受け入れ</li> <li>・在外研究員派遣制度等による若手研究者の海外派遣を推進</li> <li>・公募による外国人研究者の確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・23 年度以降、複数の共同研究の一本化を進めてきたことから目標の 100 件程度は達成できていないが、24 年度と比較し 18 件増の 83 件（うち新規は 31 件）の共同研究を実施し、共同研究協定数も 29 件増加し、137 件となった。</li> <li>・「非破壊検査による道路トンネルのうき・はく離検出技術の開発」や、愛媛大学との共同研究「自然由来重金属を含有する排水の植物浄化手法に関する研究」等、31 件の共同研究を開始</li> <li>・25 年度から、農林水産省の官民連携新技術研究開発事業の制度を活用した技術開発に参加、民間の研究開発組合が、鳥取大学および寒地土木研究所と共同で研究を行う計画で申請した「寒冷地におけるコンクリート開水路の将来的なモニタリングが可能な更生工法の開発」が採択された</li> <li>・独立行政法人理化学研究所の光量子工学研究領域や独立行政法人物質・材料研究機構等と新たに 6 件の研究協力協定を締結</li> <li>・イラン国イラン水・電力資源開発公社（IWPC）と研究交流および技術協力（覚書）を締結</li> <li>・米国コロラド鉱山大学と研究協力（覚書）を締結</li> <li>・ロシア国国立水文学研究所（SHI）と研究交流及び協力協定（覚書）を締結</li> <li>・民間企業等から計 58 名の交流研究員を受け入れ、研究者の交流を実施</li> <li>・海外の優秀な研究者 17 名を海外から受け入れ、研究情報交換、意見交換など様々な形で交流を実施</li> </ul>

	を推進	
<p>②研究評価の的確な実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自己評価、内部評価、外部評価に分類して研究評価を実施、評価結果を課題の選定・実施に適切に反映</li> <li>評価結果を公表</li> <li>成果をより確実に社会・国民へ還元させる視点で追跡評価を導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究評価要領に基づき、24年度終了課題、26年度開始課題及び中間段階の評価を実施</li> <li>評価結果はホームページで公表</li> <li>追跡評価の方法を検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部評価委員会と第1～4分科会を開催し、プロジェクト研究の個別課題4課題及び重点研究5課題について事前評価を実施。プロジェクト研究の総括課題16課題及び個別課題81課題合計97課題について中間評価を実施</li> <li>他分野や境界領域における新たな研究シーズの発掘と土木分野の研究開発への適用可能性を検討するため、基盤研究（萌芽）を創設。第2回内部評価委員会（11月）で16課題を審議し、12課題を採択</li> <li>内部評価委員会において、プロジェクト研究の個別課題3課題、重点研究30課題、基盤研究65課題、基盤研究（萌芽）16課題の合計114課題の事前評価を実施。そのうち68課題を25年度開始課題に決定、46課題については研究計画の見直しによる規模の縮小や採択を見送るなど評価結果を研究計画の見直しや予算配分に適切に反映</li> <li>その他、内部評価委員会において、中間評価をプロジェクト研究個別課題86課題、重点研究28課題、基盤研究30課題の合計144課題、事後評価を重点研究6課題、基盤研究22課題の合計28課題実施</li> </ul>
<p>③競争的資金等の積極的獲得</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>他の研究機関とも連携して戦略的な申請を行うなどにより獲得に努める</li> <li>研究所のポテンシャル及び研究者の能力の向上を図るとともに、自己収入の確保に努める</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>科学研究費補助金等の競争的資金の積極的な申請</li> <li>所内説明会、イントラネット、メール等による各種競争的研究資金等の募集について、所内への周知や申請に関する指導・助言の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新規21件、継続を含め44件の競争的研究資金を獲得し、前年度に比べ4件増加</li> <li>文部科学省から新規2課題（8百万円）、継続4課題（43百万円）、農林水産省から継続1課題（2百万円）の資金を獲得</li> <li>文部科学省の研究成果展開事業「革新的イノベーション創出プログラム（COI）」に分担者として参画</li> <li>国土交通省の建設技術研究開発制度に研究代表者として「変状を伴う老朽化トンネルの地質評価・診断技術の開発」を民間企業と共同で応募し、18百万円資金を獲得</li> <li>国土交通省の河川砂防技術研究開発制度に研究代表者として「堤防及び河川構造物の総合的な点検・診断技術の実用化に関する研究開発」を大学等と共同で応募し、18百万円の資金を獲得</li> <li>競争的資金の獲得金額99百万円</li> <li>科学研究費補助金について、研究代表者として9課題が採択され、継続8課題を含め計17課題の研究を実施し、研究分担者としても新規3課題が採択され、継続6課題を含め9課題の研究を実施</li> <li>競争的資金等の応募にあたっては、応募書類について理事長をはじめ所内でもヒアリングを行うなどのアドバイス体制を強化</li> </ul>

<p>(3) 技術の指導及び成果の普及</p> <p>①技術の指導</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土交通大臣の指示があった場合は、緊急災害対策派遣隊の派遣等、迅速に対応</li> <li>・技術指導規程に基づき、災害を含めた土木関係の技術的課題に関する指導、助言を積極的に実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国土交通大臣からの指示、国土交通省、地方公共団体等からの要請に対し、災害時の対応を含めた土木技術全般に係る技術指導を実施</li> <li>・技術委員会への参画や研修・講習会開催を推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国や地方自治体からの要請を受け、各地で発生した災害に対し、延べ 72 名の専門家を派遣し、現地調査や復旧対策等の技術指導を実施</li> <li>・北海道札幌市、芦別市、千歳市で発生した土砂災害による国道の崩壊および落石に対して、延 6 名の職員を派遣し、現地調査に関する助言、対策工に関する技術指導等を実施</li> <li>・伊豆大島（東京都大島町）で発生した土石流災害に対して、土木研究所緊急災害対策派遣隊（土研 TEC-FORCE）として 3 名の職員を派遣し、専門的見地から技術指導を実施</li> <li>・秋田県由利本荘市の市道猿倉花立線の災害復旧現場で発生した法面崩落に対して、5 名の職員を派遣し、行方不明者の捜索活動の安全確保に関する技術指導を実施</li> <li>・2 月に関東甲信地方及び東北地方で降った記録的な大雪により、東日本各地で発生した雪崩災害に対し、4 名の職員を宮城県仙台市、埼玉県秩父市、山梨県甲府市、群馬県上野村に派遣し、専門的見地から技術指導を実施</li> <li>・災害時以外にも現場が抱える技術的課題に対し、施工、地質、地盤、耐震、河川堤防・ダム、道路橋等、多岐の分野で合計 2,405 件の技術指導を実施</li> <li>・北海道各地で実施している現地講習会において、土研職員が講師を務め、計 10 箇所 23 テーマについて講演し、北海道の技術者の技術力向上に寄与</li> <li>・寒地土木研究所では、自治体に対する技術支援活動を積極的に進めており、上川管内の天人峡斜面災害や空知管内の地すべり、夕張市のぼた山崩壊、恵庭市の市道における斜面对策、旭川市の自転車道の斜面对策等について、現地調査を行い必要な調査・対策の方針・内容に関する助言を行った。</li> <li>・北海道開発局、北海道、札幌市、釧路市と連携・協力協定に基づき、札幌市が主催した「橋梁補修・補強に関する技術講習会」への講師派遣等や、自治体からの技術相談に積極的に対応するなど、地方の技術支援を強化</li> <li>・国や地方公共団体が実施する事業や国の技術基準策定等に関する技術委員会に合計 1,306 件参画</li> <li>・国土交通大学校からの依頼で計 68 名を派遣し土木行政に係る職員等に講義を実施するなど、合計 257 件で講師を派遣</li> <li>・コンクリート構造物の非破壊検査法に関する講習会やグラウンドアンカー維持管理に関するシンポジウム、地方自治体の河川技術者を対象にした防災講習会など、土研主催の研修会・講習会を積極的に実施</li> <li>・「吹雪の視界情報」と「冬期道路気象予測システム」については、道路管理者や防災関係者、一般の道路利用者へ情報提供を行っている</li> </ul>
---	---	--

<p>②成果の普及</p> <p>ア) 技術基準及びその関連資料の作成への反映等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な研究成果は、土木研究所報告等にとりまとめ</li> </ul> <p>イ) 論文発表等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究成果は、論文発表等により積極的に周知、普及</li> </ul> <p>ウ) 国民向けの情報発信、国民との対話、戦略的普及活動の展開</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な研究について、成果発表会の開催や国民向けの情報発信を行い、国民との対話を促進</li> <li>・一般市民を対象とした研究施設の一般公開をつくばと札幌においてそれぞれ年1回実施</li> <li>・研究開発された新たな工法や設計法等は戦略的に普及活動を展開</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究開発や技術指導等から得られた成果は国、地方公共団体、民間等が行う建設事業や業務等に反映されるようとりまとめ、関係機関に積極的に提供</li> <li>・研究成果については、土木研究所報告、土木研究所資料、共同研究報告書、寒地土木研究所月報等として発刊</li> <li>・研究開発の成果については、論文発表等により積極的に周知・普及</li> <li>・発表論文については、ホームページ上で公開</li> <li>・主要な研究成果等について積極的にメディアへの情報発信</li> <li>・公開可能な実験等について記者発表により外部へアピール</li> <li>・研究成果報告会は、一般にも分かりやすい講演となるよう内容を吟味し、東京と札幌で実施</li> <li>・一般市民を対象とした研究施設の一般公開をつくばと札幌で実施</li> <li>・ホームページ上で一般市民向けに、研究活動・成果を紹介</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・25年度に改訂・発刊された11件の技術基準類等に、研究成果が数多く反映</li> <li>・「舗装性能評価法―必須および主要な性能指標の評価法編」の改定（平成25年4月）では、舗装のすべり抵抗を求める評価方法や平坦性を評価する指標の妥当性について、土木研究所における研究成果を反映</li> <li>・「泥炭性軟弱地盤における柔構造樋門設計マニュアル」の改定（平成25年4月）では、泥炭性軟弱地盤の変形予測に関する土木研究所の研究成果を反映</li> <li>・「美しい山河を守る災害復旧基本方針」の改定（平成26年3月）では、多自然川づくりに関する土木研究所の最新の知見や研究成果を反映</li> <li>・関連学会等での成果の普及に努め、25年度は1,121件の論文を発表</li> <li>・論文や功績が認められ、45件（24年度は32件）が学会等から表彰</li> <li>・ICHARMの佐山氏が文部科学大臣表彰（若手科学者賞）を受賞</li> <li>・寒地保全技術研究グループ耐寒材料チームが取り組んだ研究「表面含浸工法によるコンクリートの耐久性向上技術」が平成24年度全建賞（主催：一般社団法人全日本建設技術協会）を受賞した</li> <li>・寒地地盤チームの泥炭性軟弱地盤に関する研究成果を体系化した「泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル」が、平成24年度地盤工学会賞（技術業績賞）を受賞した</li> <li>・土木研究所資料（19件）、共同研究報告書（5件）、プロジェクト研究報告書（プロジェクト16件、重点研究58件）、土木研究所成果報告書（22件）、寒地土木研究所月報（13件）をとりまとめ・発刊するとともにホームページ上でも公開</li> <li>・ホームページ上で「土研WEBマガジン」（英語版含む）や「北の道リサーチニュース」等の情報発信を実施</li> <li>・一般の方の関心度が高いと思われる研究成果については、報道機関の記者等との記者懇談会を通じた情報発信を実施</li> <li>・災害発生時の技術支援や現地調査の状況については、新聞やウェブサイトにも多数掲載、テレビでも放映</li> <li>・融雪に伴って、道路の損傷が目立ちはじめ、市民の関心の高まりを背景にNHK札幌放送局から「ネットワークニュース北海道」から依頼があり、平成25年4月に寒地道路保全チームが舗装材料の紹介と説明、実験装置の作動、アスファルト製作の様子が生中継で放送された</li> </ul>
---	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・関東甲信地方が大雪に見舞われた際には、雪氷チームの「吹雪の視界情報」に関する説明の放送内容が2月10日のフジテレビのお昼のニュース「FNNスピーク」でも全国放送された。また、寒地機械技術チームが行った車の中の一酸化炭素濃度に関する説明と提供した実験時の写真が平成26年2月19日のテレビ朝日の「スーパーJチャンネル」で、さらに同チームの同様の説明が平成26年2月22日のTBSの「サタデーずぱっと」で平成26年3月20日にそれぞれ全国放送された</li> <li>・吹雪時のドライバーへの安全支援に向けたインターネットサイト「吹雪の視界情報」について、スマートフォン向けのサイトを公開するとともに、メール配信サービスを開始。テレビやラジオ、新聞等で広く紹介され、多数のアクセス（最大で1日に11,000件程度）があった</li> <li>・NHK札幌放送局から防災スポット放送への協力依頼があり、融雪期の土砂災害や河川増水に対する注意点、冬期間の暴風雪に対する備え等について説明し、番組作りに協力。テレビ、ラジオで多く放送されたほか、NHKのホームページでも公開された</li> <li>・雪氷チームの上席研究員がNHK札幌放送局の暴風雪研究会に招かれて同局のアナウンサーを対象に暴風雪の特徴や備えなどについて講師を務めた。</li> <li>・24年度の高速道路用ワイヤーロープ式防護柵の開発に続き、一般道路用ワイヤーロープ式防護柵を開発</li> <li>・土木研究所講演会を11月に開催し、「土木における各分野の動向」、「最近の調査研究の成果」、「研究状況の事例」等について講演を実施。民間企業等各方面から約330名の参加を得た</li> <li>・寒地土木研究所講演会では、研究紹介に加えパネル展も同時開催し、研究成果や取り組みを広く紹介。民間企業等各方面から約290名の参加を得た</li> <li>・第6回CAESAR講演会を開催し、CAESAR設立後の5年間の活動と今後の取組みについて講演を実施。道路管理者等約490名の参加を得た</li> <li>・研究施設の一般公開等を引き続き実施。パンフレット配布など土木研究所の活動内容の積極的なPRに努めた</li> <li>・土木研究所の開発技術の普及活動を効率的に進めるため、「重点普及技術」「準重点普及技術」としてそれぞれ25件、27件を選定し、土研新技術ショーケース等による普及活動を積極的に実施</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・土研新技術ショーケースを東京、札幌、仙台、名古屋、那覇の5か所で開催。来場者の関心に合わせ「国等の講演」とパネル展示を実施するなどの取組みを行うことにより、約1,170名の参加者を得た</li> <li>・土研新技術セミナー、現場見学会、意見交換会等を通じて、現場に技術を適用するために必要な情報を提供</li> <li>・土研新技術ショーケースを初めて沖縄で開催。沖縄総合事務局、沖縄県及び琉球大学と意見交換会を実施し、共同研究等について活発な意見交換を行った</li> <li>・研究開発成果のうち、技術基準の作成や新技術の開発などにより社会的効果を発揮している、あるいは期待される代表的な5事例について、土木技術を知らない一般市民でも理解できるような表現で事例集を作成し、ホームページにて公表</li> </ul>
--	--	--

<p>③知的財産の活用促進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・創造された知的財産は、知的財産ポリシーに基づき、権利を確実に取得</li> <li>・保有する知的財産権を適切に維持管理</li> <li>・知的財産権の実施件数や実施料等の収入の増加のため、活用促進方策を積極的に実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新たに創造された知的財産については、知的財産委員会での審議を経て、必要な権利を確実に取得</li> <li>・保有する知的財産権を適切に維持管理</li> <li>・知財管理システムの活用により業務の効率化を図る</li> <li>・知的財産権の実施件数や実施料等の収入の増加のための活用促進方策の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・9件の特許権を出願、12件の特許権を登録</li> <li>・知的財産権の適切な維持管理を行い、7件の特許権を放棄し、前年度に比べて維持管理の経費を約17万円削減</li> <li>・知的財産管理システムについて、実際に業務に活用できるよう改良を実施</li> <li>・知的財産権活用促進事業について、25年度は新たに8件の事業を実施</li> <li>・特許権で新たに11件、合計91件の実施契約があり、実施化率が29.8%と高い水準を維持（全研究開発独法の平均値は12.7%（21年度内閣府調査））</li> <li>・積極的な成果普及活動により、59件の産業財産権、2件のノウハウ、2件のプログラムが実際に実施され、法人著作物の印税と含め4,260万円の実施料収入を取得</li> <li>・新技術ショーケースや現場見学会の開催等の積極的な活用促進の取り組みにより、土木研究所の特許技術「加給式流動燃焼システム」が大都市圏で相次いで採用</li> </ul>
--	--	---

<p>(4) 土木技術を活かした国際貢献</p> <p>①土木技術による国際貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国土交通省、国際協力機構、外国機関等からの派遣要請に応じ、諸外国での災害等からの復旧に資する助言や調査・指導を実施</li> <li>我が国の土木技術を活用した、アジアをはじめとした世界各国の社会資本の整備・管理への国際貢献を実施</li> <li>社会資本の整備・管理を担う諸外国の人材育成、国際貢献を担う所内の人材育成の積極的な取組を実施</li> <li>土木技術の国際標準化への取組を実施</li> </ul> <p>②水災害・リスクマネジメント国際センター (ICHARM) による国際貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ユネスコとの契約に基づき、国際センターを運営し、研究・研修・情報ネットワークに係る国際的な活動を一体的に推進</li> <li>国際公募による外国人研究者の雇用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国土交通省、外国機関等からの派遣要請に応じ、諸外国における災害等からの復旧のための的確な助言や調査・指導を実施</li> <li>我が国の土木技術の活用によるアジアをはじめとした世界各国の社会資本の整備・管理への国際貢献を実施</li> <li>国際委員会における常任・運営メンバーとして責務を果たす</li> <li>国際会議に参加し、研究成果の発表・討議を通じて研究開発成果を国際展開するための研究活動を強化</li> <li>世界の水関連災害の防止・軽減のための研究・研修・情報ネットワーク活動を一体的に推進</li> <li>研究面では、リスクマネジメント分野及び水関連分野における知見の蓄積・公表を実施</li> <li>研修面では、政策研究大学院大学と独立行政法人国際協力機構の連携のもと、水災害に関する指導者を育成</li> <li>洪水予警報システムの充実やその的確な活用のための技術研修を実施</li> <li>アジア開発銀行の技術支援プロジェクトについて、新たな国際貢献の取り組みに着手</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>現地における技術指導や国際会議での基調講演など、国内外からの要請を受けた海外への職員の派遣は延べ 90 名であり、24 年度に引き続き高い水準を維持している</li> <li>JICA 主催による ASEAN 諸国向け研修事業として、寒地河川チームから派遣された講師らで河川の流れ、河床変動解析ソフトウェア iRIC に関する講義を行った</li> <li>インドネシアのアンボン島の天然ダムが 7 月に決壊したが、昨年設置した土研式水位観測ブイ (投下型) による水位情報が住民等の避難に活用され、被害を最小限 (避難者 5,233 名、行方不明者 3 名) に抑えることができた。また、土木研究所から専門家 1 名を現地に派遣し、今後の復旧計画や警戒監視に関して技術指導を実施</li> <li>フィリピン国ボホール島において発生した M7.2 の大地震による道路橋の被害に対し、土木研究所から専門家 1 名を派遣し、技術指導を実施し、今後のフィリピンの道路橋の耐震対策において留意すべき事項を提言</li> <li>インドネシア国公共事業省道路研究所 (IRE) との研究連携ワークショップにおいて、トンネルに関するセッションを開催</li> <li>JICA 等からの要請により 67 国・379 名の外国人研修生を受け入れ、「洪水対策と生態系保全コース」等の集団研修に加え、「インドネシア共和国トンネル計画・設計・施工」等の国別研修、「アジア地域水災害被害の軽減に向けた対策コース」等の地域別研修を実施</li> <li>土木研究所の研究成果を海外に普及させ、また海外の技術者との情報交換等の交流促進を図るため、国際地盤シンポジウム (IGS)、国際水理学会 (IAHR)、国際地盤工学会議 (ISSMGE)、国際水田・水環境工学会 (PAWEES)、アジア交通学会国際会議 (EASTS) 等、国内外で開催の国際会議等に多数の研究者を派遣</li> <li>ISO 国内委員会において我が国の技術的蓄積を国際標準に反映するための活動を始め、国際基準への対応を 11 件実施</li> <li>雪氷チームの上席研究員は世界道路協会 (PIARC) TC2.4 冬期サービス技術委員会委員として活動</li> <li>日本政府とユネスコ間の協定更新により、ICHARM は今後 6 年間、引き続きユネスコ後援世界機関 (カテゴリー 2 センター) として活動することとなった</li> <li>ICHARM の佐山氏が文部科学大臣表彰 (若手科学者賞) を受賞</li> <li>降雨流出氾濫 (RRI) モデルが「第 15 回国土開発技術賞 (優秀賞)」を受賞</li> </ul>
---	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・政策研究大学院と連携し、博士課程「防災学プログラム」を実施</li> <li>・博士課程において初の修了者に学位を授与</li> <li>・JICA および政策研究大学院と連携し、修士課程「防災政策プログラム 水災害リスクマネジメントコース」の実施。12名が修士を取得。現在12名受け入れ中</li> <li>・UNESCOからの要請を受け、ワークショップ「2013 パキスタンにおける統合的な洪水リスク管理能力向上」を実施し、パキスタン気象局主席研究官など的高级行政官が参加</li> <li>・インドネシア・ジャカルタにおいて IFAS 現地講習会を実施。ASEAN 加盟する9カ国から18名が参加</li> <li>・ICCHARM の元研修生にも学習の機会を提供し、帰国後の活動状況をフォローするためのセミナーをマレーシアで開催するなど、研修のフォローアップを実施</li> <li>・イラン水・電力開発公社（IWPC）、ロシア連邦国立水文学研究所（SHI）と研究協定を締結</li> <li>・タイで開催された「第2回アジア・太平洋水サミット」において、水関連リスクとレジリエンスに関するセッションを主催</li> <li>・ケニアで開催された「UNESCO Strategic and High-Level Meeting on Water Security and Cooperation」において、セッションの一つを主催したほか、ICCHARM 竹内センター長が基調講演を行った</li> <li>・マカオで開催された「台風委員会」において、ICCHARM 加本上席研究員が水文分科会の座長を務めた</li> <li>・「センチネルアジア」における第1回合同プロジェクトチーム会合がタイのバンコクで開催され、ICCHARM 岩見上席研究員が洪水ワーキンググループの座長を務めた</li> </ul>
--	--	---

<p>(5) 技術力の向上、技術の継承及び新技術の活用促進への貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土交通省等との人事交流等により受け入れた技術者を戦略的に育成</li> <li>・技術情報等の提供、講習会の開催等により技術力の向上及び技術の継承に貢献</li> <li>・地方公共団体等からの要請に基づき、地域の技術力向上に寄与</li> <li>・土木技術に関するナレッジデータベースを構築し活用</li> <li>・地方整備局等が設置する新技術活用評価会議に参画する等、積極的に貢献</li> <li>・国の事業実施における技術的問題の解決のために必要となる試験研究を受託し、確実に実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国土交通省等との人事交流等により受け入れた技術者を戦略的に育成</li> <li>・技術情報等の提供、講習会の開催等により外部への技術移転を実施</li> <li>・地方公共団体等からの要請に基づき、地域の技術力の向上に寄与</li> <li>・地域における産学官の技術者の交流及び連携等を図る場として、技術者交流フォーラムを開催</li> <li>・土木技術に関するナレッジデータベースを構築し活用</li> <li>・地方整備局等が設置する新技術活用評価会議に参画する等、積極的に貢献</li> <li>・国の事業実施における技術的問題の解決のために必要となる試験研究を受託し、十分な研究成果を委託者に確実に提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方整備局等の技術者の技術力向上を目的として、専門技術者研究会の活動を継続。2,054 名が登録。144 回の活動を実施</li> <li>・関東地方整備局「エキスパート研究会」との意見交換会を 10 分野で実施</li> <li>・「土木技術のホームドクター」宣言等の活動により地方公共団体等における技術支援を強化</li> <li>・寒地技術推進室による技術相談対応。技術相談件数は過去最高の 100 件</li> <li>・北海道開発局の職員の技術力向上のために実施している「寒地技術講習会」を 10 箇所、25 テーマで実施。344 名の参加</li> <li>・「技術者交流フォーラム」を道内の 3 箇所（釧路市、留萌市、白老町）で実施。合計 402 名参加</li> <li>・「メンテナンス技術交流会」において、意見交換会の開催、最新のメンテナンス技術に関するメール配信（6 回）、橋梁撤去部材を活用した非破壊検査技術の試行の場を提供（2 回）</li> <li>・地方整備局が設置する「新技術活用評価会議」の委員として参画。206 技術の事後評価、事前評価や有用な新技術の指定等を実施</li> <li>・「新技術活用評価会議」から依頼を受けた技術の成立性等については、土木研究所内に組織した「新技術活用評価委員会」において確認・評価を行っており、25 年度は 6 件の新技術について安全性、耐久性等の確認を行い、地方整備局に参考意見を提出</li> <li>・地方整備局等へ新技術活用に関する相談等の技術的支援を実施</li> <li>・計 13 件の受託研究を実施。十分な研究成果を委託者に提供</li> </ul>
--	---	--

<p>2. 業務内容の高度化による研究所運営の効率化（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）効率的な組織運営</p> <p>①柔軟な組織運営</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・効率的な運営体制の確保と業務のアウトソーシング化を行うこと等による簡素化</li> <li>・寒地技術推進室は、平成 24 年度までに更なる集約化</li> </ul> <p>②研究支援体制の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・横断的に組織した研究支援部門による研究成果の普及促進等の効率的な実施</li> <li>・国際活動を戦略的に推進する体制を横断的に組織</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究領域毎に設置した研究グループ体制の下で、効率的な研究及び技術開発を実施</li> <li>・プロジェクト研究においては、プロジェクトリーダーの下、横断的・効率的な研究開発を推進</li> <li>・分野横断的な研究課題について、必要に応じて研究ユニットを形成し、研究開発を実施</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究支援部門の連携による業務の実施</li> <li>・国際貢献を進めるため、国土交通省が進める国際活動を戦略的に推進する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクト研究の実施に当たっては明確な成果を挙げるために様々な分野の研究者が研究グループの枠を超えて参画</li> <li>・社会、行政ニーズに柔軟に対応し、グループ、チームの枠を超えて横断的に研究に取り組むユニットによる研究の実施</li> <li>・技術推進本部（つくば）と寒地技術推進室が連携した、特許の取得活用、土研新技術ショーケース等の成果の普及活動を効率的に実施</li> <li>・12月に各地方整備局と TEC-FORCE に関する協定を締結</li> </ul>
--	---	---

<p>(2) 効率的な組織運営</p> <p>①情報化・電子化の推進等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報システムのセキュリティ対策の強化等による情報の共有化、業務の効率化</li> <li>・定型的業務のアウトソーシング</li> <li>・内部統制の更なる充実・強化</li> </ul> <p>②一般管理費及び業務経費の抑制</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一般管理費のうち業務運営の効率化に係る額について、平成 22 年度予算額に対し、平成 27 年度までに 15%相当を削減</li> <li>・業務経費のうち業務運営の効率化にかかる額について、平成 22 年度予算額に対し、平成 27 年度までに 5%相当を削減</li> <li>・随意契約等見直し計画を着実に実施</li> <li>・研究等に係る調達により効果的に契約</li> <li>・契約情報はホームページに公表し、透明性を確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報システム環境のセキュリティ対策として外部からの不正アクセス対策、ウィルス感染対策を促進</li> <li>・イントラネットやつくばと札幌のテレビ会議による情報共有し、業務の効率化を促進</li> <li>・職員が必ずしも専門としない研究分野の実験・解析の一部を外部の専門家に委託、招へい</li> <li>・内部統制について、コンプライアンス委員会を引き続き開催し、決定した方策を確実に実践</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一般管理費について、業務運営の効率化に係る額を前年度予算額に対し、3%相当を削減</li> <li>・業務経費について、業務運営の効率化に係る額を前年度予算額に対し、1%相当を削減</li> <li>・随意契約等見直し計画を着実に実施</li> <li>・近隣の研究機関と共同調達を実施</li> <li>・契約に関する情報をホームページに公表し、契約の透明性を確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・迷惑メールに対するこれまでの取り組みに加え、外部からの不正アクセス対策、ウィルス感染対策の強化を目的に、ファイアーウォールの常時監視を新規導入</li> <li>・研究成果情報管理データベースのシステムを整備し、研究情報・研究成果のより一層の活用および業務の効率化を図った</li> <li>・テレビ会議システムによる会議を 55 回実施し、つくばと寒地土木研究所の会議を効率的に実施</li> <li>・定型的作業、単純作業のアウトソーシングを実施</li> <li>・他分野にわたる研究または、高度な専門的知識を有する外部専門家を招へいし、研究活動を効率的に推進</li> <li>・理事長をトップとする経営会議及び幹部会議の開催により理事長と幹部の意見交換や情報の共有化を行ったうえで、部署毎のミーティングにより周知を図る体制に加え、理事長が部署毎に個別に聞き取りを行う理事長ヒアリングなどを通じて、課題の把握と対応を適切に実施。コンプライアンス委員会の開催や、コンプライアンスに関する講演会の開催（資料は所内イントラで共有）等により、コンプライアンスを推進</li> <li>・ホームページ上に案内を掲載するなど寄附金の拡大受け入れに努め、自己収入の適正化のため自己収入に係る料金の算定基準の適切な設定のための検討を継続して実施</li> <li>・(社)日本鉄鋼連盟より、「遠心模型実験および解析による斜杭の動的解析設計法の確立に関する研究助成」として、100 万円等を受け入れ、当該研究等に使用</li> <li>・一般管理費について、24 年度予算を基準として 3%の経費を削減し、年度計画の目標（3%相当）を達成</li> <li>・近隣の研究機関との共同調達等を行い、一般管理費を節減</li> <li>・業務経費について、業務運営の効率化により、24 年度予算を基準として 1%の経費を削減し、年度計画の目標（1%相当）を達成</li> <li>・全契約件数に占める随意契約の割合は 4.8%（23 年度における全独法の平均値は 15.9%）</li> <li>・契約監視委員会において「随意契約を行った全件について妥当である」と評価</li> <li>・一般競争入札における 1 者応札は、479 件中 212 件で 44.3%</li> <li>・「随意契約見直し計画」の実施状況を含む入札及び契約の適正な実施について監事による監査を受け、概ね適正と認められた</li> </ul>
--	---	---

<p>3. 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画  (1) 予算  (2) 収支計画  (3) 資金計画</p> <p>4. 短期借入金の限度額  ・単年度 1,500 百万</p> <p>5. 不要財産の処分に関する計画  ・別海実験場について、平成 24 年 3 月に譲渡収入による納付を行う  ・湧別実験場について、平成 23 年 12 月に現物による納付を行う  ・朝霧環境材料観測施設について、平成 23 年 12 月に現物による納付を行う</p> <p>6. 重要な財産の処分等に関する計画</p> <p>7. 剰余金の使途  ・研究開発、研究基盤の整備充実及び成果普及に使用</p> <p>8. その他主務省令で定める業務運営に関する重要事項  (3) 積立金の使途  ・前中期目標期間中からの繰越積立金は、繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等に充当</p>	<p>(1) 予算  (2) 収支計画  (3) 資金計画</p> <p>・単年度 1,500 百万円</p> <p>・研究開発、研究基盤の整備充実及び成果普及に使用</p>	<p>・予算、収支計画、資金計画に基づき適正に実施</p>
---	---	-------------------------------

<p>8. その他主務省令で定める業務運営に関する重要事項</p> <p>(1) 施設及び設備に関する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実験施設等の効率的な利用のため、外部への積極的な貸し出し</li> <li>・施設の整備・更新等については、施設整備計画に基づき実施</li> <li>・保有資産の保有の必要性について不断に見直し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保有する施設・設備に関し、つくばと札幌の相互利用を推進</li> <li>・主な実験施設等の利用計画をホームページ上で公表</li> <li>・実験施設等の点検整備にあたっては、貸出収入等を活用して、適切に維持管理</li> <li>・保有資産の保有の必要性について不断に見直し</li> <li>・施設整備計画に基づき施設の整備・更新を実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・つくばの研究業務の試験 6 件を寒地土木研究所の施設にて実施。また、寒地土木研究所の研究業務の試件をつくばの施設にて実施し、施設、設備の相互利用を促進</li> <li>・51 件の施設等の貸し出しを実施</li> <li>・ホームページへの掲載や展示会等における説明など、施設・設備の貸し出しに関する情報提供を実施</li> <li>・施設等の整備に、一部貸し出し収入を活用して保全管理水準の向上に努めた</li> <li>・水理実験施設給水設備更新等、11 施設の更新・改修・新設を適切な予算管理下で計画的に実施</li> </ul>
---	--	---

<p>(2) 人事に関する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国家公務員試験合格者からの採用に準じた新規卒業者等からの採用、公募による選考採用や関係省、大学及び他の研究機関との人事交流、任期付き研究員の採用</li> <li>・非常勤の専門研究員の採用、定型的業務の外部委託化の推進</li> <li>・雪崩・地すべり研究センターと寒地土木研究所の連携強化のための人員配置を平成24年度までに実施</li> <li>・給与水準は、国家公務員に準拠した給与設定の改正を行い、適正化に取り組むとともに、取組状況等を公表</li> <li>・総人件費については、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」に基づく前中期目標期間の取組を平成23年度においても引き続き着実に実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国家公務員試験合格者からの採用に準じた新規卒業者等からの採用や公募による博士号取得者等からの選考採用</li> <li>・研究開発力強化法を活用した任期付研究員の採用</li> <li>・非常勤の専門研究員の採用及び定型的業務の外部委託推進等により人員管理の効率化</li> <li>・国土交通省等との人事交流を計画的に実施</li> <li>・人事評価の実施により、能力の最大限の活用</li> <li>・職員の資質向上については、内外の研修を積極的に受講させるほか、学位及び資格取得の奨励等を継続</li> <li>・総人件費については、国家公務員に準じた給与の減額措置を引き続き行い、人件費の削減に取り組む</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公募により、任期付研究員12名、専門研究員7名を採用し、必要な人材を確保（平成25年度末時点の任期付研究員25名、専門研究員32名）</li> <li>・人事評価（能力評価・業績評価）の実施により、職員の仕事に取り組む意識が向上</li> <li>・若手研究員の発表技術向上のため発表会を実施し、13名が発表</li> <li>・5名の職員が博士の学位を取得し、平成26年5月末時点での博士号保有者は125名に</li> <li>・給与水準の指標となるラスパイレス指数は対国家公務員で事務・技術職員93.0、研究職員91.5であり、適切な状態を維持</li> </ul>
---	---	---

※ 進捗状況については独立行政法人土木研究所が整理したものである