

## 2章

# 業務内容の高度化による研究所運営の効率化

## (1) 効率的な組織運営

### ① 柔軟な組織運営

#### 中期目標

研究ニーズの高度化、多様化等の変化への機動的な対応や業務運営の効率化の観点から、効率的な運営体制の確保を図るとともに、管理部門の簡素化に努めること。また、寒地技術推進室について集約化すること。

#### 中期計画

研究ニーズの高度化、多様化等の変化への機動的な対応と業務運営の効率化の観点から、研究テーマに応じ必要な研究者を編制するなど今後も効率的な運営体制の確保を図るとともに、外部への委託が可能な業務のアウトソーシング化を行うこと等により管理部門の簡素化に努める。

また、平成 20 年度に北海道開発局から業務を移管されたことに伴い設置された寒地技術推進室については、寒地土木研究所が実施している研究開発と一体として業務を行うこととなったこと及び業務運営の効率化を進める観点から、平成 24 年度までに更なる集約化を図る。

### ■中長期目標達成の考え方

研究領域毎に設置した研究グループ体制の下で、横断的・効率的な研究開発を推進することとした。特に複数の研究グループが連携して行うプロジェクト研究においては、柔軟な組織制度を活かし、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することとした。また、平成 20 年度に北海道開発局から移管されたことに伴って設置された寒地技術推進室について、更なる集約化について検討することとした。

## ■中長期目標期間の取り組み

### 1. 柔軟な組織再編

#### 1.1 柔軟な組織再編

国際標準化、国際交流連携および国際支援活動を戦略的に推進する体制として、これまでの評価・調整室を平成23年4月1日に研究評価・国際室とし、つくば市の研究センター等と札幌市の寒地土木研究所に横断的に組織した。

#### 1.2 土質・地質分野の研究体制強化

土質・地質分野の研究体制を強化するため、研究グループを再編し、地質チーム、土質・振動チーム、施工技術チームから構成される地質・地盤研究グループを新たに設置した。

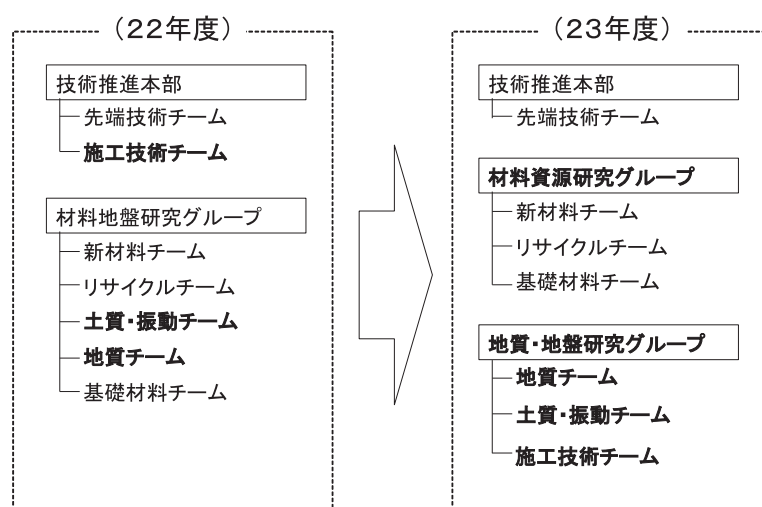


図-2.1.1 研究グループの再編

#### 1.3 研究ユニット

社会・行政ニーズに対応した研究課題に対して、柔軟かつ横断的に研究を行うため、特定テーマに関する研究および技術開発をグループやチームの枠を超えて取り組む体制として研究ユニットを設けている。平成18年度には「地域景観ユニット」を組織し継続的に運営しており、平成23年度からは「防災気象ユニット」を組織した。

景観に関しては、国土交通省所管公共事業における景観検討の基本方針（景観アセスメントの実施）や景観整備の事後評価を行うことが示されるなど、社会的に取り組みへのニーズが高まっている。また、第7期北海道総合開発計画や観光立国推進基本計画において、地域の資源・特性を活かした観光への期待や、効果的な社会資本の利活用等による観光振興、地域振興が明示されている。

「地域景観ユニット」は、社会資本整備や管理における良好な景観形成によるインフラの質の向上や、利用価値の向上に資する研究を幅広く行うため、特別研究監付研究員と、寒地地盤チーム、水環境保全チームの研究員により構成されている。また、平成26年度からは、つくば中央研究所の土質・振動チームの主任研究員が地域景観ユニット併任となり、研究に参加している。このユニットの研究により、真に豊かな社会資本の形成を通じて地域振興、観光振興に貢献することを目指している。

また、気候変動に伴う融雪流量の変化や猛吹雪による被害や交通の大渋滞など、従来見られなかった激甚な災害に対応するため、特別研究監と水環境チーム、雪氷チーム、水利基盤チームの研究員で「防災気象ユニット」を組織している。ここでは、積雪・融雪状況に適應したダムの流水管理、雪氷環境の変化予測や吹雪量等の分布予測、用水需要予測や水資源量情報を考慮した農業用水管理などをテーマとして、積雪寒冷地

における気候変動の影響についてチーム間で連携・調整を図り、効率的な研究を目指している。

#### 1.4 寒地技術推進室の再編

平成 20 年度に北海道開発局から技術開発関連業務を移管されたことに伴い設置された寒地技術推進室の 4 つの支所について、移管された業務の着実な実施を前提に業務運営の効率化等の観点から検討した結果、平成 24 年 3 月 31 日に道央支所を寒地技術推進室へ統合し廃止した。また、平成 25 年 3 月 31 日に道南支所を寒地技術推進室へ統合し廃止した。

#### 1.5 積雪寒冷地の維持管理に関する研究体制強化

積雪寒冷地における土木施設の維持管理、補修技術等の研究体制を強化するため、平成 24 年度に研究グループを再編し、耐寒材料チーム、寒地道路保全チームから構成される寒地保全技術研究グループを新たに設置した。

#### 1.6 先端材料資源研究センター

平成 26 年 6 月 24 日に閣議決定された「科学技術イノベーション総合戦略 2014」を踏まえ、先端的な材料を土木分野に取り入れることで構造物の長寿命化や効率的な維持管理に革新的な成果を得ること等を目的に先端材料資源研究センター (iMaRRC) を設置し、材料に関する技術、情報を集約し、外部機関との連携を円滑かつ緊密に行うことの出来る体制を整備した。

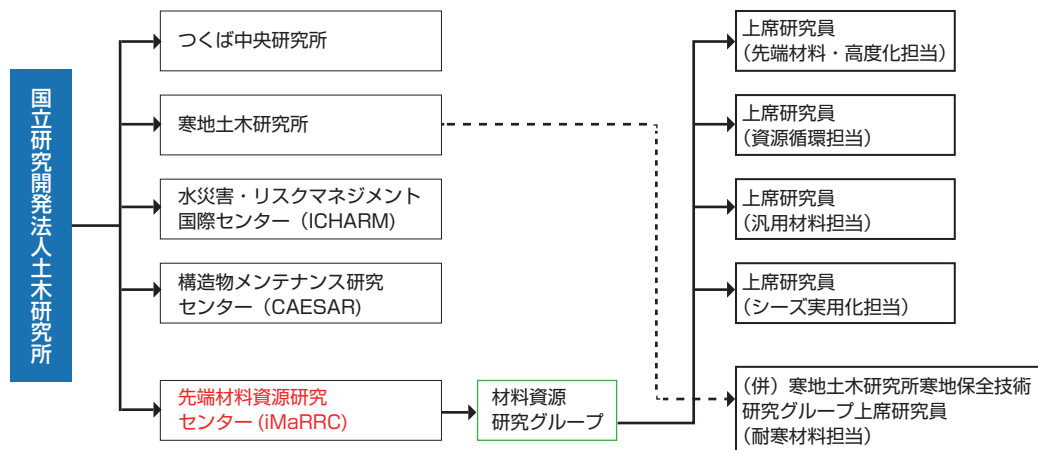


図 -2.1.2 先端材料資源研究センターの組織図

## 2. 効率的なプロジェクト研究の推進

表-2.1.1 に示すように、プロジェクト研究の実施にあたり明確な成果を挙げるために、様々な専門的知識を持つ研究者が、研究グループの枠を超えて参画し、課題解決に取り組む組織運営を行った。

表- 2.1.1 プロジェクト研究に取り組む研究グループ

	研究グループ数	プロジェクトに参加しているグループの内訳															
		技術推進本部	地質・地盤研究グループ	水環境研究グループ	水工研究グループ	土砂管理研究グループ	道路技術研究グループ	水災害研究グループ	耐震研究監	橋梁構造研究グループ	材料資源研究グループ	寒地基礎技術研究グループ	寒地保全技術研究グループ	寒地水圏研究グループ	寒地道路研究グループ	寒地農業基盤研究グループ	技術開発調整監
プロジェクト名	1	気候変化等により激甚化する水災害を防止、軽減するための技術開発	4	◎	○	○		○									
	2	大規模土砂災害等に対する減災、早期復旧技術の開発	5	○	○		◎				○						○
	3	耐震性能を基盤として多様な構造物の機能を確保するための研究	6		○	○		○	◎	○		○					
	4	雪氷災害の減災技術に関する研究	2				○							◎			
	5	防災・災害情報の効率的活用技術に関する研究	2				○	◎									
	6	再生可能エネルギーや廃棄物系バイオマス由来肥料の利活用技術・地域への導入技術の研究	3								○					○	◎
	7	リサイクル資材等による低炭素・低環境負荷型の建設材料・建設技術の開発	5		○			○			◎	○	○				
	8	河川生態系の保全・再生のための効果的な河道設計・河道管理技術の開発	3			◎								○			○
	9	河川の土砂動態特性の把握と河川環境への影響及び保全技術に関する研究	3			○	◎									○	
	10	流域スケールで見た物質の動態把握と水質管理技術	3			◎			○		○						
	11	地域環境に対応した生態系の保全技術に関する研究	2											◎			○
	12	環境変化に適合する食料生産基盤への機能強化と持続性のあるシステムの構築	3											○		◎	○
	13	社会資本ストックをより永く使うための維持・管理技術の開発と体系化に関する研究	8	○	○	○		○		◎	○		○				○
	14	寒冷な自然環境下における構造物の機能維持のための技術開発	5									◎	○	○		○	○
	15	社会資本の機能を増進し、耐久性を向上させる技術の開発	7		○			◎		○	○	○	○				○
	16	寒冷地域における冬期道路のパフォーマンス向上技術に関する研究	3										○		◎		○

◎プロジェクトリーダー担当グループ

○参加グループ

### 中長期目標の達成状況

プロジェクト研究について、横断的・効率的な研究開発を推進するため、複数の研究グループが横断的に連携する体制を構築して実施している。さらに、寒地土木研究所では特定テーマに関する研究開発を柔軟かつ横断的に実施するため、グループおよびチームの枠を越えた研究ユニットを組織して研究を進めている。さらに、土木材料分野の新たな研究開発を推進するため、先端材料資源研究センターの設立準備を進め、平成27年4月1日に設置した。また、道央支所、道南支所については、業務運営の効率化等の観点から、寒地技術推進室へ統合した。

以上により、中長期目標を達成した。

## ② 研究支援体制の強化

### 中期目標

研究ニーズの高度化、多様化等の変化への機動的な対応や業務運営の効率化の観点から、効率的な運営体制の確保を図るとともに、管理部門の簡素化に努めること。また、寒地技術推進室について集約化すること。

### 中期計画

所内に横断的に組織した研究支援部門により、外部研究機関との共同研究開発等の連携、特許等知的財産権の取得・活用、新技術をはじめとする研究成果の普及促進等について効率的に実施する。また、国際貢献を進めるため、国土交通省が進める国際標準化、国際交流連携及び国際支援活動を戦略的に推進する体制を横断的に組織する。

## ■ 中長期目標達成の考え方

国土交通省や外部の研究機関等との連携強化、特許等知的財産権の取得・活用、新技術をはじめとする研究成果の普及等を図るため、技術推進本部と寒地技術推進室がさらに連携し業務を実施することとした。国際貢献を進めるため、研究評価・国際室をつくば市と札幌市に横断的に組織し、国際的な活動を戦略的に実施するための検討を行うこととした。

## ■ 評価指標

当該箇所に関する評価指標は以下の通りである（詳細は後述）。

### 研究支援部門の連携・調整会議（知財部門）

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
研究支援部門の連携・調整会議 （知財部門）（回）	3	3	3	3	3

## ■ 中長期目標期間の取り組み

### 1. 研究支援部門の連携

#### 1.1 研究成果の効率的な普及促進に向けた取り組み

特許等知的財産権の取得・活用や新技術をはじめとする研究成果の普及等の業務を効率的・効果的に進めるため、技術推進本部と寒地技術推進室との間で定期的に連携・調整会議を開催している。表-2.1.2 に示すように実施し、連携して実施する業務について調整を行いながら協力して推進した

表 -2.1.2 技術推進本部と寒地技術推進室との連携・調整会議

期日	場所	主な会議内容
平成 23 年 6 月 15 日	つくば	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 知的財産委員会の内容等</li> <li>・ 知財管理システム、知財に関する手引き等</li> <li>・ 重点普及技術等の選定・普及戦略の策定</li> <li>・ 土研新技術ショーケース等の実施</li> <li>・ 知財活用のための新たな制度の検討</li> <li>・ 各地整等との意見交換会の進め方</li> <li>・ 社会的効果の把握</li> <li>・ 研究成果の社会的効果の把握</li> <li>・ 未活用特許等の活用の検討</li> <li>・ 著作権等に関する規程等の検討</li> </ul>
平成 23 年 10 月 4 日	札幌	
平成 24 年 2 月 15 日	つくば	
平成 24 年 6 月 13 日	札幌	
平成 24 年 10 月 23 日	つくば	
平成 25 年 2 月 26 日	札幌	
平成 25 年 6 月 11 日	つくば	
平成 25 年 10 月 18 日	札幌	
平成 26 年 2 月 26 日	つくば	
平成 26 年 6 月 11 日	札幌	
平成 26 年 10 月 15 日	つくば	
平成 27 年 2 月 27 日	札幌	
平成 27 年 6 月 16 日	つくば	
平成 27 年 10 月 14 日	札幌	
平成 28 年 2 月 22 日	つくば	

知的財産については、より適切な維持管理や活用促進のための環境整備として、知的財産管理システムの再構築や所内の研究者等にとってわかりやすい手引きの作成等に向けて検討を進めた。成果普及では、土研新技術ショーケースや他機関主催の各種技術展示会等において普及活動を連携して実施するとともに、地方整備局や地方自治体に合同で出向き各地で研究所の開発技術や研究開発等に関する意見交換会を開催する等、効果的な活動を積極的に展開した（表-2.1.3）

表 -2.1.3 意見交換会の開催状況

開催日	相手方	概要
平成 23 年 11 月 16 日	新潟県	技術管理課長はじめ関係各課等から 9 名が参加し、土木研究所の重点普及技術等を紹介するとともに、それらの新潟県での適用について意見交換を行った。
平成 24 年 1 月 18 日	北海道 札幌市	北海道では技術管理課、道路課、河川課等から 14 名、札幌市では工事課や下水道課等から 33 名が参加し、土木研究所の重点普及技術等を紹介するとともに、それらの北海道地域での適用について意見交換を行った。
平成 24 年 10 月 2 日	中国地方整備局	関係各課等から 17 名が参加し、土木研究所の重点普及技術等を紹介するとともに、それらの中国地方での適用について意見交換を行った。
平成 24 年 11 月 1 日	四国地方整備局	関係各課等から 23 名が参加し、土木研究所の重点普及技術等を紹介するとともに、それらの四国地方での適用について意見交換を行った。
平成 24 年 11 月 13 日	九州地方整備局 熊本県 熊本市	関係各課等から約 20 名が参加し、土木研究所の重点普及技術等を紹介するとともに、それらの九州地方や熊本県内での適用について意見交換を行った。

開催日	相手方	概要
平成 25 年 1 月 16 日	北海道開発局 北海道 札幌市	関係各課等から約 40 名が参加し、土木研究所の重点普及技術等を紹介するとともに、それらの北海道地域での適用について意見交換を行った。
平成 25 年 10 月 16 日	北海道 開発局	・開発技術に関する意見交換：2 技術 ・参加者 北海道開発局：21 名
平成 25 年 11 月 21 日	東北地方整備局 大学	・開発技術に関する意見交換：8 技術 ・研究開発等に関する意見交換 ・参加者 東北地方整備局：20 名，大学教官：9 名
平成 25 年 12 月 10 日	中部地方整備局 大学	・開発技術に関する意見交換：7 技術 ・研究開発等に関する意見交換 ・参加者 中部地方整備局：31 名，大学教官：9 名
平成 26 年 1 月 22 日	沖縄総合 事務局 沖縄県 大学	・開発技術に関する意見交換：10 技術 ・研究開発等に関する意見交換 ・参加者 沖縄総合事務局：17 名，沖縄県：16 名， 大学教官：6 名
平成 26 年 7 月 8 日	四国地方整備局 大学	・開発技術に関する意見交換：9 技術 ・研究開発等に関する意見交換 ・参加者 四国地方整備局：20 名，大学教官：8 名
平成 26 年 10 月 8 日	北陸地方整備局 新潟県 新潟市 大学	・開発技術に関する意見交換：10 技術 ・研究開発等に関する意見交換 ・参加者 北陸地方整備局：18 名， 新潟県：2 名，新潟市：3 名， 大学教官：6 名
平成 26 年 11 月 12 日	近畿地方整備局 大阪府 阪神高速道路(株) 大学	・開発技術に関する意見交換：9 技術 ・研究開発等に関する意見交換 ・参加者 近畿地方整備局：20 名， 大阪府：10 名， 阪神高速道路(株)：4 名， 大学教官：18 名
平成 26 年 12 月 9 日	中国地方整備局 大学	・開発技術に関する意見交換：12 技術 ・研究開発等に関する意見交換 ・参加者 中国地方整備局：24 名，大学教官：5 名
平成 27 年 10 月 1 日	九州地方 整備局 福岡県 福岡市 熊本市 大学	・開発技術に関する意見交換：9 技術 ・土木研究所の取り組みや九州地方整備局の事業等に関する意見交換 ・参加者 九州地方整備局：21 名， 福岡県：3 名，福岡市：11 名，熊本市：8 名， 大学教官：6 名



開催日	相手方	概要
平成 27 年 11 月 5 日	中国地方整備局 広島県 広島市 岡山市 鳥取県 島根県 岡山県 山口県 大学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開発技術に関する意見交換：9 技術</li> <li>・土木研究所の取り組みや広島市の事業等に関する意見交換</li> <li>・参加者 中国地方整備局：23 名, 広島県：6 名, 広島市：8 名, 岡山市：3 名, 鳥取県, 島根県, 岡山県, 山口県：各 1 名 大学教官：6 名</li> </ul>
平成 27 年 12 月 9 日	北海道 開発局 北海道 札幌市 大学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開発技術に関する意見交換：6 技術</li> <li>・土木研究所の取り組み等に関する意見交換</li> <li>・参加者 北海道開発局：22 名, 北海道：2 名, 札幌市：4 名, 大学教官：6 名</li> </ul>
平成 27 年 12 月 17 日	中部地方整備局 静岡県 静岡市 中日本高速道路(株) 大学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開発技術に関する意見交換：11 技術</li> <li>・土木研究所の取り組み及び中部地方整備局や静岡県の技術活用等に関する意見交換</li> <li>・参加者 中部地方整備局：11 名, 静岡県：5 名, 静岡市：4 名, 中日本高速道路(株)：3 名, 大学教官：3 名</li> </ul>
平成 28 年 1 月 19 日	東北地方 整備局 宮城県 仙台市 東日本高速道路(株) 大学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開発技術に関する意見交換：8 技術</li> <li>・土木研究所の取り組み等に関する意見交換</li> <li>・参加者 東北地方整備局：20 名, 宮城県：4 名, 仙台市：6 名, 東日本高速道路(株)：5 名 大学教官：5 名</li> </ul>

また、技術推進本部と寒地技術推進室の連携・調整会議では、平成 24 年度に行ったブレインストーミングの結果を踏まえ、新たな普及促進方策として提案された 11 個のアイデアについて具体的な実現可能性の検討を行い、その結果、沖縄で初めて土研新技術ショーケースを開催するとともに、未活用特許等の新たな活用制度について検討を進めているところである。

## 1.2 国際活動の推進に向けた取り組み

平成 23 年度より新たに組織した研究評価・国際室において、これまで研究チームが独自で取り組んできた国際活動について情報を収集し、土木研究所の国際活動を戦略的に行うための方向性や課題について検討を行った。また、これまでチーム・グループ負担だった国際標準化（ISO）の審議に出席するための海外出張旅費は、国際標準化の活動を推進するために平成 26 年度分から企画部で予算を確保し支出することを決定した。なお、平成 26 年度には先行的に企画部の予算で 1 件の国際標準化の審議に参加し、我が国が推進する技術の報告と情報交換を行い国際標準化に向けた取り組みを進めた。

## 1.3 積雪寒冷地の戦略的維持管理技術の充実に向けた取り組み

寒地土木研究所では、社会基盤の高齢化、財政の逼迫を踏まえ、研究支援部門である企画室と寒地技術推進室が一体となり、国土交通省北海道局、北海道開発局と連携し、積雪寒冷地における社会資本の戦略的維持管理技術の充実に向けて技術開発の重点実施や積雪寒冷地の自治体への支援強化を進めている。

平成 23 年度は、国土交通省北海道局の企画・調整のもと、北海道開発局と寒地土木研究所の企画室・寒

地技術推進室が連携し、企画室が自治体の技術情報に関するニーズの把握や寒冷地技術の体系化を行い、寒冷地技術推進室がこれらを踏まえた技術相談の対応や自治体ニーズに即した技術者交流フォーラムを開催するなどの技術普及活動を実施し、両者が連携して「北海道発の寒地開発技術」を整理しホームページで情報発信した。

### 中長期目標の達成状況

研究成果の普及等の業務を効率的、効果的に進めるため、技術推進本部と寒冷地技術推進室の間で連携会議を開催し、知的財産管理システムの再構築や知的財産に関する手引きの作成等について検討を進めた。また、土研新技術ショーケースや各地での展示会、地方公共団体等との意見交換会において連携して積極的に普及活動を展開した。

また、国際的な活動を戦略的に実施するため、つくば市と札幌市に横断的に組織した研究評価・国際室を設置し、国際活動についての情報収集を行うとともに、国際標準化への活動を行った。

以上から、中長期目標を達成した。

## (2) 業務運営全体の効率化

### ① 情報化・電子化の推進等

#### 中期目標

研究開発業務その他の業務全体を通じて、引き続き情報化・電子化を進めるとともに外部への委託が可能な業務のアウトソーシング化を行うことにより、高度な研究の推進が可能な環境を確保すること。

内部統制については、更に充実・強化を図ること。

対価を徴収する業務については、受益者の負担を適正なものとする観点から、その算定基準を適切に設定すること。

寄附金については、受け入れの拡大に努めること。

特に、運営費交付金を充当して行う業務については、所要額計上経費及び特殊要因を除き、以下のとおりとすること。

一般管理費のうち業務運営の効率化に係る額について、前中期目標期間の最終年度（平成 22 年度）予算額に対し、本中期目標期間の最終年度（平成 27 年度）までに 15%に相当する額を削減すること。また、経費節減の余地がないか自己評価を厳格に行った上で、適切な見直しを行うこと。

業務経費のうち業務運営の効率化に係る額について、前中期目標期間の最終年度予算額に対し、本中期目標期間の最終年度までに 5%に相当する額を削減すること。

契約については、「独立行政法人の契約状況の点検・見直しについて」(平成 21 年 11 月 17 日閣議決定)に基づく取り組みを着実に実施すること等により、契約の適正化を推進し、業務運営の効率化を図ること。また、透明性の確保を追求し、情報提供のあり方を検討すること。

#### 中期計画

インターネット、イントラネット、メール等の情報システム環境についてセキュリティ対策の強化及び機能の向上を図るとともに研究データベースの高度化等を行い、所内手続きの電子化、文書のペーパーレス化、情報の共有化を進め、業務の効率化を図る。

研究施設・設備の維持管理、単純な計測等、定型的な業務については、アウトソーシングに要するコストや自ら実施することによるノウハウの蓄積の必要性等について、前中期目標期間中における実績も評価して検討の上、可能かつ適切なものはアウトソーシングを図る。そのため、業務の洗い出しやアウトソーシングの適否の検証を行い、本中期目標の期間中に着実に進める。

内部統制については、「独立行政法人における内部統制と評価について」（平成 22 年 3 月、独立行政法人における内部統制と評価に関する研究会）等を参考に、更に充実・強化を図る。

受益者の負担を適正なものとする観点から、技術指導料等の自己収入に係る料金の算定基準の適切な設定に引き続き努める。

寄附金について、ホームページでの案内等により受け入れの拡大に努める。

## ■中長期目標達成の考え方

各業務の電子化を引き続き進めることにより、より一層の業務効率化を図ることとした。  
また、迷惑メール対策の徹底、セキュリティポリシーの周知などによりセキュリティ強化を図ることとした。

## ■評価指標

当該箇所に関する評価指標は以下の通りである（詳細は後述）。

### 監事監査の回数

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
監事監査回数（回）	7	9	8	11	13

## ■中長期目標期間の取り組み

### 1. 情報セキュリティの強化

#### 1.1 柔軟な組織再編

情報セキュリティポリシー運用の改善方策を検討するため平成 23 年 3 月に実施した情報セキュリティポリシーに関するアンケート調査をもとに、平成 24 年度の情報セキュリティポリシー改定の事前準備として改定項目の検討を行った。平成 24 年 5 月 15 日に一部改訂された国土交通省セキュリティポリシーをベースに、土木研究所としての特徴を踏まえ、変更対象項目の抽出、変更の必要性及びその内容について検討を行った。平成 27 年 4 月 1 日に一部改訂された国土交通省セキュリティポリシーをベースに、土木研究所としての特徴を踏まえ、変更対象項目の抽出、変更の必要性及びその内容について検討を行った。

また、情報セキュリティ強化として、平成 20 年度に迷惑メール対策機器の導入、平成 21 年度に迷惑メール対策機器の排除設定強化変更、平成 23 年度に一部のドメインから土木研究所を名乗った「なりすましメール」対策として、そのドメインに対して受信拒否の処置、平成 24 年度に土木研究所からの送信メールに関する送信ドメイン認証 SPF の導入について、内閣官房セキュリティセンターからの指導に従って設定内容の見直し等の実施、25 年度に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、ファイアウォールの常時監視の実施、平成 26 年度にファイルサーバを新設してデータ管理の信頼性確保を図るとともに、メールサーバからの転送メールのセキュリティ強化、ワンタイムパスワードを用いた外部からアクセスするシステム（リモートアクセスシステム）の導入により出張中の研究者等の円滑な業務遂行を支援した。加えて、各研究グループ等に分散していた研究用のデータを一元管理するため、ファイルサーバの新設を行い、運用を開始した。

平成 27 年度においては、情報セキュリティ対策の強化に関して検討を行い、情報漏洩対策等を行うためセキュリティ対策サーバの調達を行うとともに、職員の情報セキュリティに関する意識向上を図るため、標的型メール攻撃に関する訓練を実施した。

## 2. 業務の電子化の推進

### 2.1 研究成果情報管理データベースの拡充

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るため、イントラネットから研究成果情報管理データベースシステムにアクセスすることにより、研究成果情報、土木研究所刊行物、土木技術資料、発表論文、技術指導、委員会活動、講師派遣について検索・登録(一部については検索のみ)ができるように、さらに添付ファイルも登録することでより詳細な内容をデータベースと一体化して保存できるシステムを整備している。また、ナレッジデータベースを構築し、過去の災害時対応等に関するデータの共用化を図っている。

表-2.2.1 研究成果データベースへの登録件数

項目	平成 23 年度末	平成 24 年度末	平成 25 年度末	平成 26 年度末	平成 27 年度末
研究成果概要	3,933 件 (116 件)	4,086 件 (153 件)	4,261 件 (175 件)	4,516 件 (255 件)	4,739 件 (223 件)
土木研究所刊行物	5,746 件 (56 件)	5,795 件 (49 件)	5,844 件 (49 件)	5,868 件 (24 件)	5,917 件 (49 件)
発表論文	16,426 件 (605 件)	17,283 件 (857 件)	17,756 件 (473 件)	18,475 件 (719 件)	19,159 件 (684 件)

※括弧書きは前年度と比較した差分値

### 2.2 所内手続き等の電子化

所内イントラネットを積極的に活用し、各種規程、業務に必要な各種様式、各種お知らせ、有資格業者名簿、積算関係資料、図書館情報、会議室や共用車両の予約表、旅費関係情報(早見表、路線図、パック商品等)、異動者が必要とするサービス等各種情報など幅広く情報の共有化を図るなど、電子化に努めている。また、旅行計画書、旅費請求書の作成、承認及び消耗品購入時の契約依頼票の承認等手続きについて一部部署で電子決裁の試行により手続き等の効率化を図っている。さらに、電子メールを活用して事務連絡等のメール化、給与の支給明細のメール化などによりペーパーレス化を推進している。一方、電子メール添付ファイルの共有化により所内 LAN への負担軽減に努めている。

平成 27 年度においては、電子決裁の試行対象として総務部を追加した。また、ファイルサーバのディスク容量を増設し、より多くの共有データを取り扱えるようにした。

## 3. 事務処理の簡素化・合理化

### 3.1 テレビ会議システムの活用

経営会議および幹部会の定例会議は、つくば市と札幌市の会議室に導入したテレビ会議システムで効率的に実施している。また、定例会議以外の理事長の年頭挨拶や各種打合わせにおいてもテレビ会議システムを年間 50 回以上、積極的に活用しその対象の拡大に努めている。

表- 2.2.2 テレビ会議の実施回数(単位: 回)

平成 23 年度末	平成 24 年度末	平成 25 年度末	平成 26 年度末	平成 27 年度末
55	55	55	59	63

### 3.2 業務効率化に向けた取り組み

全職員に意見募集を行い、業務の効率化に資する提案について、情報を共有するためイントラネット掲載・メール通知により周知を図った。

## 4. アウトソーシング推進

研究部門における業務の実施にあたっては、技術の空洞化を招くことのないよう業務の根幹をなす部分は土木研究所自らがを行い、定型的作業や単純作業を請負業務委託により外注することを基本として、アウトソーシングを実施した。

また、研究支援部門におけるアウトソーシングは、良質な研究業務環境の確保を念頭に実施した。なお、つくば市に所在する研究所においては、「競争の導入による公共サービスの改革に関する法律」（平成 18 年法律第 51 号）及び「公共サービス改革基本方針」（平成 23 年 7 月 15 日閣議決定）に基づき、国土技術政策総合研究所、独立行政法人建築研究所及び土木研究所に関する庁舎等施設保全業務、守衛業務及び清掃業務の平成 24 年度から平成 27 年度の 4 ヶ年度分を一括外注している。

さらにアウトソーシングによる業務の品質確保のため、1,000 万円以上の建設コンサルタント業務を対象とした総合評価落札方式の試行に引き続き、平成 27 年度については 500 万円以上の建設コンサルタント業務を対象に総合評価落札方式（簡易型）の試行を導入し、2 件の業務で試行を行った。試行結果については分析を行うとともに、平成 28 年度において反映させることとした。

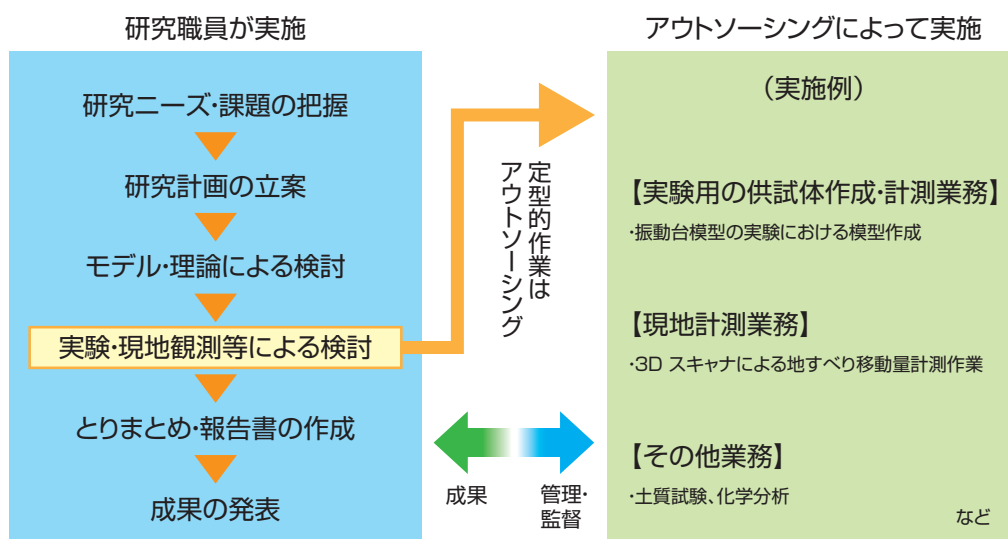


図-2.2.1 研究部門におけるアウトソーシング

表 -2.2.3 研究部門におけるアウトソーシングの例

アウトソーシング内容		委託金額 (千円)
平成 23 年度	平成 23 年度河道閉塞（天然ダム）の侵食制御工法の開発に関する実験業務	2,730
平成 23 年度	土砂供給施設水理実験業務	4,095
平成 23 年度	東北地方太平洋沖地震宮城県地域道路斜面災害事例データ作成業務	4,169
平成 23 年度	混和材を使用したコンクリート供試体暴露試験業務	3,119
平成 23 年度	鉛直アレー地震観測装置設置業務	6,006
平成 23 年度	越水破堤資料整理業務	3,465
平成 23 年度	防護柵性能確認試験準備作業	4,484
平成 23 年度	泥炭農地の状況調査補助作業	4,326
平成 24 年度	津波に対する橋の抵抗に関する水路実験業務	10,920
平成 24 年度	試験湛水時のロックフィルダムの常時微動計測業務	6,300
平成 24 年度	高崎川流域への WEP モデル適用に関する入力データ作成業務	1,964
平成 24 年度	山岳トンネルの耐震対策に関する二次元載荷実験業務	4,515
平成 24 年度	暗渠疎水材周辺環境観測作業	3,029
平成 24 年度	トンネル施工時の計測データ整理作業	4,410
平成 24 年度	車両運動測定車による運転挙動実測作業	6,643
平成 24 年度	苫小牧寒地試験道路雪氷路面作成作業	6,770
平成 25 年度	鋼部材の耐震実験供試体等製作	7,350
平成 25 年度	地すべり斜面の破砕・変形状態に関する調査業務	4,725
平成 25 年度	暴露試験片の切断加工及び物性試験業務	893
平成 25 年度	魚道堆積物サンプリング業務	2,142
平成 25 年度	トンネルの整理作業	3,045
平成 25 年度	大型平面水槽地形床改造	4,252
平成 25 年度	路面すべり抵抗モニタリング作業	11,092
平成 25 年度	石礫処理前後の畑における土壌採取等作業	2,888
平成 26 年度	床版供試体解体調査業務	2,192
平成 26 年度	補強土壁壁面の振動計測業務	4,860
平成 26 年度	高規格鋼アーチ支保工載荷実験業務	3,510
平成 26 年度	病原微生物の測定に関わる前処理支援業務	3,583
平成 26 年度	牧草地の土壌試料等採取業務	7,138
平成 26 年度	鉄筋コンクリート橋脚供試体作製	2,160
平成 26 年度	小型砂防流砂模型水路製作	1,836
平成 26 年度	苫小牧寒地試験道路雪氷路面作製・維持作業	8,316

アウトソーシング内容		委託金額 (千円)
平成 27 年度	平成 27 年度軟弱地盤上の盛土内密度分布に関する遠心模型実験業務	4,644
平成 27 年度	信濃川における植物群落組成調査業務	1,102
平成 27 年度	高速流中の礫流下水理実験業務	4,644
平成 27 年度	3次元地質情報整理業務	1,166
平成 27 年度	石礫処理後の畑における土壌採取等作業	3,780
平成 27 年度	第4実験棟大型断面水槽地形床撤去製作	6,372
平成 27 年度	アスファルト廃材による試験盛土外作業	7,236
平成 27 年度	除雪車ドライブレコーダ映像集計整理	2,052

表-2.2.4 研究支援部門におけるアウトソーシングの例(金額:千円)

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
研究施設保守点検	75,910	69,443	64,279	68,123	77,244
庁舎等施設保守点検	110,779	97,005	100,081	88,796	93,170
車輛管理	10,832	10,916	10,744	11,500	10,745
OAサーバ運用支援	26,529	26,500	27,029	27,426	27,698
守衛業務	13,559	19,771	20,434	21,672	21,595
清掃業務	11,390	20,875	20,863	21,017	26,196

## 5. 外部の専門家の活用

研究開発にあたり、他分野にわたる研究等または高度な専門的知識を要する研究等について、招へい研究員招へい規程等を設けて、専門知識を有する経験豊富な専門家を招へいし、高度な研究活動の効率的推進を図っている。

表-2.2.5 招へい研究員の招へい事例

	研究課題	備考
平成 23 年度	盛土施工手法に関する研究	建設会社
平成 23 年度	微生物機能の地盤改良技術への利用に関する研究	工業高等専門学校 准教授
平成 23 年度	噴火に直接起因した土砂移動現象の発生・流下・氾濫・堆積メカニズムと工学的対策手法の研究	大学院 教授
平成 23 年度	氾濫原水域における水生生物の個体群維持機構に関する研究	大学院 准教授
平成 23 年度	鋼橋上部構造の設計の合理化に関する研究	大学院 准教授
平成 23 年度	コンクリート開水路の凍害劣化パターン及び凍害劣化範囲の推定に関する研究	独立行政法人日本学術振興会特別研究員
平成 24 年度	盛土施工手法に関する研究	建設会社



研究課題		備考
平成 24 年度	微生物機能を利用した次世代地盤改良技術に関する研究	工業高等専門学校 准教授
平成 24 年度	氾濫原水域における水生生物の個体群維持機構に関する研究	大学 准教授
平成 24 年度	噴火に直接起因した土砂移動現象の発生・流下・氾濫・堆積メカニズムと工学的対策手法の研究	大学院 教授
平成 24 年度	鋼橋上部構造の設計の合理化に関する研究	大学院 准教授
平成 24 年度	コンクリート開水路の凍害診断手法に関する研究	独立行政法人日本学術振興会特別研究員
平成 25 年度	盛土施工の効率化と品質管理向上技術に関する研究	建設会社
平成 25 年度	低改良率地盤改良に関する研究	民間コンサルタント
平成 25 年度	ADP を用いた魚道周辺の河床周辺流況計測技術の開発	工業高等専門学校 教授
平成 25 年度	実験河川を用いた河川環境の理解向上のための情報発信手法に関する研究	大学 准教授
平成 25 年度	鋼橋上部構造の設計の合理化に関する研究	大学 准教授
平成 25 年度	集中豪雨等による洪水発生形態の変化が河床抵抗及び治水安全度にもたらす影響と対策に関する研究	海外の研究機関 総括主任研究員
平成 26 年度	機械施工技術に関する研究	大学 教授
平成 26 年度	鋼橋の設計の合理化に関する研究	大学 准教授
平成 26 年度	鋼橋上部構造の設計及び施工の合理化に関する研究	一般財団法人
平成 26 年度	橋梁下部構造の設計、施工及び維持管理の合理化に関する研究	民間コンサルタント
平成 26 年度	河川生態系の効果的な情報発信手法に関する研究	大学 准教授 (2 名)
平成 26 年度	カジカ属 2 種を対象とした河川横断構造物下流における遡上経路の解明	元大学 教授
平成 26 年度	南限付近を分布域とするカジカの、物理環境の変化が分布に及ぼす影響	元大学 教授
平成 26 年度	氾濫原生態系の維持機構の解明と再生・保全に関する研究	大学 准教授 大学 研究員
平成 26 年度	河床環境の変化が遊泳性魚類に及ぼす影響に関する研究	大学 特別研究員
平成 26 年度	河道内氾濫原の保全・再生及び中小河川の多自然川づくりに関する研究	大学 准教授
平成 27 年度	機械施工技術に関する研究	大学 教授
平成 27 年度	情報化施工技術に関する研究	建設会社
平成 27 年度	河川生態系の効果的な情報発信手法に関する研究	大学 准教授
平成 27 年度	河道内氾濫原の保全・再生及び中小河川の多自然川づくりに関する研究	大学 准教授
平成 27 年度	河川生態系の効果的な情報発信手法に関する研究	大学 非常勤講師
平成 27 年度	橋梁下部構造等の設計及び維持管理の合理化に関する研究	建設会社
平成 27 年度	橋梁下部構造の設計、施工及び維持管理の合理化に関する研究	建設会社
平成 27 年度	氾濫原生態系の維持機構の解明と再生・保全に関する研究	大学 准教授

研究課題		備考
平成 27 年度	河床環境の変化が遊泳性魚類に及ぼす影響に関する研究	大学 特別研究員
平成 27 年度	鋼橋の設計の合理化に関する研究	大学 教授
平成 27 年度	降雨流出氾濫モデルを活用した洪水氾濫予測・分析に関する研究	大学 准教授
平成 27 年度	カジカ属2種を対象とした河川横断構造物下流における溯上経路の解明	元大学 教授
平成 27 年度	南限付近を分布域とするカジカの、物理環境の変化が分布に及ぼす影響	元大学 教授
平成 27 年度	後方散乱強度を用いた、微細物質のモニタリング技術の開発	大学 助教
平成 27 年度	魚道入り口部流況測定技術の検討	大学 助教
平成 27 年度	鋼橋上部構造の設計および施工の合理化に関する研究	一般社団法人

## 6. 内部統制の充実・強化

### 6.1 内部統制の体制および運用状況

#### 6.1.1 理事長によるトップマネジメントを担保するための環境整備

理事長によるトップマネジメントを確実なものとするため、理事長をトップとする経営会議及び幹部会(定期的)を開催し、理事長による統制、意志決定、情報の伝達等を行い、決定事項について幹部が各部署においてミーティング等を行うことにより、速やかに全職員に対して周知されている。

また、理事長自ら部署毎に個別に聞き取りを行う理事長ヒアリング及び理事長が各部署の一般職員から個別に聞き取りを行う懇談会(若手研究者ミーティング)を行い、各部署における課題について適切に対応している。

さらに、所内イントラネットを利用して、重要な案件における理事長からの通知及び業務分担、各種規程の他業務運営上の各種手続き等について、役職員への周知徹底に努めている。

監事監査については、監事監査要綱に基づき監事監査計画を作成し、適正に実施した。監事による監査の実施状況を表-2.2.6-1に示す。

理事長は、監事からの監査結果の通知を受け、改善すべき事項について、役職員に周知した。

表-2.2.6-1 監事監査の実施状況

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
監事監査回数(回)	7	9	8	11	13

#### 6.1.2 内部統制の体制整備

平成 27 年 4 月 1 日に業務方法書を改正し、内部統制システムの整備に関する事項を業務方法書に規定した。それに伴い、新たに制定した規程は以下のとおりである。

- ・ 国立研究開発法人土木研究所における内部統制の推進に関する規程
- ・ 国立研究開発法人土木研究所における役員の事務分掌等に関する規程
- ・ 国立研究開発法人土木研究所におけるリスクの管理に関する規程
- ・ 国立研究開発法人土木研究所における公的研究費の運営・管理規程

その他、業務方法書の改正内容に適用すべく、諸規程の改正を行い、幹部会等を通じて役職員に対して内部統制に関する意識向上及び業務遂行の上でのルール徹底を図った。

### 6.1.3 リスク管理

平成 27 年 4 月 1 日に行った業務方法書の改正により、リスク管理に関し、以下の事項について定めることとなった。

- ・リスク管理委員会の設置
- ・各業務部門の業務手順の確認
- ・各業務手順に内在するリスク因子の把握及びリスク発生原因の分析
- ・把握したリスクに関する評価
- ・リスク顕在時における対応
- ・保有施設の点検及び必要な補修
- ・防災業務計画及び事業継続計画の策定及び計画に基づく訓練等の実施
- ・事故及び災害発生時における対策本部の設置
- ・事故及び災害発生時の初動体制の構築及び情報収集の迅速な実施

これらの内容に適用すべく、新たに危機管理基本マニュアル（案）を作成し、適切にリスク管理への取り組みを行った。

### 6.1.4 研究活動における不正行為の対応及び公的研究費の適正な管理のための取り組み

研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン（平成 26 年 8 月 26 日文科科学大臣決定）、科学研究における健全性の向上について（平成 27 年 3 月 6 日日本学術会議回答）及び研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）（平成 19 年 2 月 15 日文科科学大臣決定、平成 26 年 2 月 18 日改正）に基づき、平成 27 年 4 月 1 日に不正への対応に関する規程を改正するとともに国立研究開発法人土木研究所における公的研究費の運営・管理規程等を制定し、研究活動における不正行為の未然防止及び不正行為が発生した場合の対応並びに公的研究費の不正使用防止及び不正使用が発生した場合の対応について定め、所内幹部会等を通じて役職員に対して研究活動における不正行為防止及び公的研究費の不正使用防止に関する意識向上及び業務遂行の上でのルールの徹底を図った。

### 6.1.5 コンプライアンスの推進

「国立研究開発法人土木研究所コンプライアンス委員会規程」に基づき、コンプライアンス委員会を定期的に開催し、決定した方針に基づき、役職員に対してコンプライアンスのさらなる周知を図った。また、全役職員に対して、国立研究開発法人土木研究所倫理規程、国立研究開発法人土木研究所行動規範及び内部・外部通報窓口を記載したコンプライアンス携帯カードを配布しコンプライアンスの推進に努めた。

このほかに、外部専門家を講師として招いて全役職員を対象にコンプライアンスの重要性と過去社会問題にもなったコンプライアンスに関する各種事例を研究する「コンプライアンス講習会」を平成 26 年度から開始し、平成 26 年度に 3 回、平成 27 年度に 5 回開催し、役職員のコンプライアンス意識の更なる向上を図った。

### 6.1.6 災害対応及び事業継続計画

土木研究所においては、「国立研究開発法人土木研究所防災業務計画」及び「国立研究開発法人土木研究所（つくば）業務継続計画」を策定し、地震、風水害等の災害時における体制、役割、訓練あるいは大規模災害発生時の調査団派遣等のマニュアルを定めている。

また、土木研究所においては、毎年、大地震を想定した防災訓練と火災を想定した防火訓練を実施しており、役職員一人一人が、実際の地震・火災等の災害時に迅速な対応ができるよう訓練している。

### 国立研究開発法人土木研究所行動規範

国立研究開発法人土木研究所の役職員は、

1. 長期的視野に立って、自らの専門知識、技術、経験を活かして土木技術を発展させることにより、国民の安全・安心な生活を支える社会基盤の整備に貢献するという責任を有する。
2. 常に幅広い視野に立ち、自らの専門知識、能力及び見識の研鑽に努め、公平・中立・公共の立場から最善の判断と姿勢を示すように弛まず努力する。
3. 法令を遵守し、高い倫理観を持って公正かつ厳正に職務を遂行するとともに、他者の基本的人権と人格を尊重し、人種、国籍、宗教、性、年齢、障害等を理由として、他者の権利利益を不当に侵害する行為を行わない。
4. 業務遂行のなかで不正又は不適切な行為を発見又は発生する可能性を予見したときは、当該行為を組織全体の問題として捉え、その軽重及び自身の職責、職務内容等にかかわらず、これを看過しない。
5. 業務の遂行における経費が、国費である運営費交付金や外部資金により支えられていることを踏まえ、業務の遂行にあたり、関連の法令、条例、規則及び所内規程等を遵守し、不当な対価や便益を直接又は間接に、与え、求め、または受け取らない。
6. 発注事務に際しては、関係法令、所内関係規程を遵守するとともに、土木研究所の業務が広く国民生活の基盤となる社会資本の整備のためであることを自覚し、透明性の確保及び発注事務に関する秘密の保持に留意し、発注事務に対する国民の信頼を確保するよう努める。
7. 研究の提案、実施、成果の発表等においては、公正かつ誠実に行い、研究・調査データの記録保存や厳正な取扱いを徹底し、ねつ造、改ざん、盗用などの不正行為を為さず、また加担しない。
8. 他者の成果を適切に評価すると同時に、自らの研究に対する批判は真摯に受け止め、誠実に討論し、正しい結論に至るよう努力する。他者の知的成果などの業績を正当に評価し、名誉や知的財産権を侵さない。
9. 自らの業務についてその意義と役割を積極的に外部に説明するとともに、その業務の結果を適切に評価し、それらが社会や環境に及ぼす効果や影響等について、中立性・客観性を持って公表するよう努める。

#### 6.1.7 その他の内部統制の取り組み

土木研究所においては、財務、契約、安全衛生等及び広報等に関しても、理事長によるトップマネジメント及び内部統制を図っている。

財務に関しては、理事長が意思決定を行った後、監事及び会計監査人の監査を受けており、契約の点検及び見直しに関しては、契約監視委員会のチェックを受け、結果を公表している。

また、労働安全衛生法に規定する産業医による職場巡視を定期的実施し、理事長も巡視に同行し、実験棟等土木研究所構内の安全環境の把握に努め、実験棟の作業環境の改善及び労働災害の防止に努めた。

## 6.2 監事監査及び内部監査

### 6.2.1 監事監査

監事監査については、毎年度立案している監査計画に基づき、適正に定期監査を実施している。

なお、平成27年度においては、改正された業務方法書に基づき内部統制の体制・実施状況について重点的に監査を行った。

## 6.2.2 内部監査

今年度から、新組織として理事長直属の監査室が設置されたことに伴い、国立研究開発法人土木研究所内部監査規程を制定し、内部監査計画を制定し内部監査を実施した。

また、監事の指示により、臨時監査として「有害物質等の管理状況」の監査を実施し、各研究部門が所有する有害物質及び劇物・毒物に指定されている薬品の管理状況の監査を実施した。

## 7. 自己収入の適正化と寄付金受け入れ拡大

### 7.1 自己収入の適正化

受益者の負担を適正なものとする観点から、平成 27 年度に技術指導料等の自己収入に係る料金の算定基準の見直しを行い、適切な設定に努めた。

### 7.2 寄付金受け入れ

ホームページにおいて、研究活動の一環として「寄附金等の受け入れ」の案内を掲載し、寄附金受け入れの拡大に努めている。

平成 23 年度においては、一般社団法人日本鉄鋼連盟より、遠心模型試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 4 百万円を受け入れ、当該研究に利用した。また、財団法人道路保全技術センターより、我が国の道路保全技術の向上に資する調査研究活動に対する支援を目的として 6 億円の寄附金を受け入れ、今後、道路保全技術の向上に資する調査研究に利用している。平成 24 年度においては、一般社団法人日本鉄鋼連盟より、遠心模型試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 180 万円を受け入れ、当該研究に利用した。平成 25 年度においては、一般社団法人日本鉄鋼連盟より「遠心模型試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、当該研究等に利用した。平成 26 年度においては、一般財団法人建設技術研究所より、我が国の建設に関する技術及び事業の調査研究、開発及び普及活動に関する支援を目的として、約 5,500 万円を受け入れた。受け入れた寄付金は研究所の施設の修繕費用やファイルサーバの増強等に利用している。平成 27 年度においては、一般社団法人日本鉄鋼連盟より岩盤への支持力性能明確化による適用拡大に関する研究助成として寄附金 600 万円を受け入れ、当該研究に利用することとした。

### 中長期目標の達成状況

インターネット、イントラネット、メール等の情報システム環境についてセキュリティ対策の強化及び機能の向上を図った。研究データベースのデータ拡充、所内手続きの電子化、文書のペーパーレス化及び情報の共有化に努め、加えてテレビ会議システムの積極的な活用を進め、業務の効率化を図った。

また、研究部門における定型的作業、研究支援部門におけるアウトソーシングの適切な推進を図った。また、専門知識を有する経験豊富な専門家を招へいし、高度な研究活動の効率的推進を図った。

更に、内部統制の推進、リスクの管理、公的研究費の運営・管理などに関する規程を新たに制定するとともに、コンプライアンスの推進を図った。

その他、寄附金の受け入れ拡大にも努めた。

以上により、中長期目標を達成した。

## ② 一般管理費及び業務経費の抑制

**中期目標**

研究開発業務その他の業務全体を通じて、引き続き情報化・電子化を進めるとともに外部への委託が可能な業務のアウトソーシング化を行うことにより、高度な研究の推進が可能な環境を確保すること。

内部統制については、更に充実・強化を図ること。

対価を徴収する業務については、受益者の負担を適正なものとする観点から、その算定基準を適切に設定すること。

寄附金については、受け入れの拡大に努めること。

特に、運営費交付金を充当して行う業務については、所要額計上経費及び特殊要因を除き、以下のとおりとすること。

一般管理費のうち業務運営の効率化に係る額について、前中期目標期間の最終年度（平成 22 年度）予算額に対し、本中期目標期間の最終年度（平成 27 年度）までに 15%に相当する額を削減すること。また、経費節減の余地がないか自己評価を厳格に行った上で、適切な見直しを行うこと。

業務経費のうち業務運営の効率化に係る額について、前中期目標期間の最終年度予算額に対し、本中期目標期間の最終年度までに 5%に相当する額を削減すること。

契約については、「独立行政法人における調達等合理化の取り組みの推進について」（平成 27 年 5 月 25 日総務大臣決定）に基づく取り組みを着実に実施すること等により、契約の適正化を推進し、業務運営の効率化を図ること。また、透明性の確保を追求し、情報提供の在り方を検討すること。

**中期計画**

業務運営全般を通じ経費の節減を進めるものとし、運営費交付金を充当して行う業務については、所要額計上経費及び特殊要因を除き、以下のとおりとする。

ア) 一般管理費のうち業務運営の効率化に係る額について、前中期目標期間の最終年度（平成 22 年度）予算額に対し、本中期目標期間の最終年度（平成 27 年度）までに 15%に相当する額を削減する。

イ) 業務経費のうち業務運営の効率化に係る額について、前中期目標期間の最終年度予算額に対し、本中期目標期間の最終年度までに 5%に相当する額を削減する。

契約については、「独立行政法人における調達等合理化の取り組みの推進について」（平成 27 年 5 月 25 日総務大臣決定）に基づき策定した調達等合理化計画を着実に実施するなど、契約の適正化に向けた取り組みを推進するとともに、業務運営の効率化を図る。

この場合において、研究等に係る調達については、他の独立行政法人の事例等も参考に、より効果的な契約を行う。

また、契約に関する情報については、ホームページにおいて公表し、契約の透明性を確保する。

## ■中長期目標達成の考え方

運営費交付金（所要額計上経費および特殊要因を除く）を充当して行う業務について、一般管理費については、平成22年度予算を基準として3%相当を削減し、業務経費については、業務運営の効率化に係る額を前中期目標期間の最終年度予算(平成22年度)を基準として1%相当を削減し、経費の節減を図ることとした。

## ■評価指標

当該箇所に関する評価指標は以下の通りである（詳細は後述）。

### 一般管理費、業務経費

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
一般管理費（千円）	149,268	144,790	140,447	136,233	132,146
業務経費（千円）	3,897,388	3,858,414	3,819,829	3,781,630	3,743,813

### 契約の適正化

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
随意契約実施割合（%）	4.2	4.8	4.8	4.6	4.1

## ■中長期目標期間の取り組み

### 1. 一般管理費及び業務経費の抑制

表-2.2.6-2 運営費交付金の削減計数（単位：千円）

項目		前年度予算額	当該年度目標額	
平成23年度	一般管理費	155,487	149,268	△4%
	業務経費	3,941,719	3,897,388	△1%
平成24年度	一般管理費	149,268	144,790	△3%
	業務経費	3,897,388	3,858,414	△1%
平成25年度	一般管理費	144,790	140,447	△3%
	業務経費	3,858,414	3,819,829	△1%
平成26年度	一般管理費	144,447	136,233	△3%
	業務経費	3,819,829	3,781,630	△1%
平成27年度	一般管理費	136,233	132,146	△3%
	業務経費	3,781,630	3,743,813	△1%

※単位未満を四捨五入しているため合計が合わない場合がある



## 1.1 一般管理費

運営費交付金（所要額計上経費および特殊要因を除く。）を充当して行う一般管理費について、前中期目標期間の最終年度（平成 22 年度）予算額を基準として 3%相当以上（4%）の経費を削減し、年度計画の目標を達成した。

そのため、以下の取り組みを実施した。

- ・ ファイルおよびコピー用紙の再利用、両面コピーの推進
- ・ イントラネット活用によるペーパーレス化の推進
- ・ リサイクルトナーの利用
- ・ メール便の活用
- ・ 実験施設等における最大使用電力量抑制を目的とした電力使用時期の調整
- ・ 夏季および冬季における執務室の適正な温度管理の徹底、クールビズ、ウォームビズの励行
- ・ 廊下および玄関等の半灯や執務室の昼休みの消灯の励行
- ・ 鉄くず、古雑誌、古新聞および段ボール屑等資源ゴミとしての売払い
- ・ タクシー使用の適正化など行政支出総点検会議の指摘事項に対する取り組み
- ・ 携帯電話の料金体系の最適化
- ・ 業務用自動車の適正化
- ・ 予算執行管理の更なる徹底化
- ・ つくば 5 機関（国土技術政策総合研究所、国土地理院、気象研究所、建築研究所）による共同調達
- ・ 庁舎内照明の LED 化
- ・ ひかり電話の活用
- ・ 太陽光発電による電気料の節減

## 1.2 業務経費

運営費交付金（所要額計上経費および特殊要因を除く。）を充当して行う業務経費について、前中期目標期間の最終年度予算額を基準として、1%相当の経費を削減し目標を達成した。

業務運営の効率化のための主な取り組みとして、特殊な技術や専門的知識を必要とする業務については、前年度同様、極力外部委託方式ではなく専門研究員を雇用して実施した。

## 2. 契約の適正化

### 2.1 契約状況の比較

表 -2.2.7 契約状況の比較表

		契約件数 (件)	契約額 (千円)	平均落札率 (%)	随契の割合 (件数ベース)
競争入札	平成 20 年度	535	3,544,208	83.7	
	平成 23 年度	504	3,991,690	72.7	
	平成 24 年度	471	2,796,988	75.5	
	平成 25 年度	479	3,208,843	78.4	
	平成 26 年度	433	3,609,923	79.2	
	平成 27 年度	468	3,200,481	76.4	

		契約件数 (件)	契 約 額 (千円)	平均落札率 (%)	随契約の割合 (件数ベース)
企画競争・公募	平成 20 年度	14	86,909	96.7	
	平成 23 年度	4	40,257	99.4	
	平成 24 年度	1	5,599	100.0	
	平成 25 年度	1	5,500	100.0	
	平成 26 年度	1	6,101	100.0	
	平成 27 年度	2	138,929	99.8	
随意契約	平成 20 年度	30	149,439	99.6	5.2%
	平成 23 年度	22	80,399	99.4	4.2%
	平成 24 年度	24	86,014	99.7	4.8%
	平成 25 年度	24	87,014	99.0	4.8%
	平成 26 年度	21	82,522	99.8	4.6%
	平成 27 年度	20	77,748	99.8	4.1%
合 計	平成 20 年度	579	3,780,556	—	
	平成 23 年度	530	4,112,346	—	
	平成 24 年度	496	2,888,601	—	
	平成 25 年度	504	3,301,357	—	
	平成 26 年度	455	3,698,546	—	
	平成 27 年度	490	3,417,159	—	

注1) 平成 20 年度は、随意契約等の点検・見直し対象年度。注2) 「平均落札率」は、1 件あたりの平均落札率。  
注3) 単価契約を含む。注4) 企画競争・公募は、独立行政法人通則法第 40 条の規定により国土交通大臣が選任した会計監査人との契約を含む。

## 2.2 随意契約の適正化に対する具体的な措置等について

平成 19 年 12 月 24 日に閣議決定された「独立行政法人整理合理化計画」を踏まえ、土木研究所においては、「随意契約見直し計画」を策定・公表した (<http://www.pwri.go.jp/jpn/chouta-tsu/pdf/zuii-plan.pdf>)。

また、平成 21 年 11 月 17 日に閣議決定された「独立行政法人の契約状況の点検・見直しについて」を踏まえ、12 月 14 日に監事および外部有識者によって構成された「契約監視委員会」を設置し、毎年度、同委員会を開催している。平成 24 年 2 月 22 日、平成 25 年 3 月 13 日、平成 26 年 3 月 13 日に開催して随意契約等の点検および見直しを行うとともに、当該審議概要を公表した (<http://www.pwri.go.jp/jpn/choutatsu/tekiseika.html>)。同委員会において「全件について妥当である」との評価を受けた。今後も契約における競争性および透明性を一層高めるとともに経費の節減を図るものである。

### 2.2.1 規程類の適性化

契約における競争性・透明性を確保するため、「独立行政法人土木研究所契約事務取扱細則」において、随意契約によることができる限度額等を国に準拠して定めている。

また、この細則により、理事長等を委員長とする入札・契約手続き審査委員会等を開催し、個々の契約案件について、発注仕様書および応募要件等の審査を行い、契約手続きの更なる適正化を図っている。

### 2.2.2 随意契約の比率の引き下げ

随意契約のうち、新規の契約案件については、事前に契約監視委員会の意見を聴取するなど、随意契約の実施にあたっては、真にやむを得ないものに限定しているところである。「随意契約見直し計画」を策定した19年度以降の随意契約件数の割合は低水準を維持している。

なお、平成22年から平成26年度まで国土交通省所管独立行政法人の平均値は件数ベースで23.9、17.4、14.7、17.5、19.0%、独立行政法人全体では18.1、15.9、14.5、15.0、20.0%であり、土木研究所は、これを大きく下回っている。

### 2.2.3 随意契約見直し計画の実施状況、公表状況

平成21年7月に、「平成20年度における随意契約見直し計画のフォローアップ」を公表した。また、「契約監視委員会」の点検結果を反映し、新たに「随意契約等見直し計画」を策定し、平成22年6月に公表した (<http://www.pwri.go.jp/jpn/choutatsu/tekiseika.html>)。

### 2.2.4 競争性のない契約についての内容、競争入札に移行困難な理由

随意契約については、監事による監査および契約監視委員会による点検・見直しを行った。随意契約についての主な内容と理由は以下のとおりである。

#### ①公共料金等

光熱水料（ただし、つくば中央研究所及び寒地土木研究所構内の電力供給契約は競争契約による。）、通信費、および寒地土木研究所の一般廃棄物収集運搬（札幌市が実施事業者を指定）など提供を行うことが可能な業者が一であるため。

#### ②会計システム等の保守および改良

当該システム等に関し、著作者人格権を行使しており、当該業者でなければ保守等を行うことができないため。

#### ③土地等賃貸借

「雪崩・地すべり研究センター」の土地や「寒地土木研究所各支所」の事務室の賃貸借であり、場所が限定されているため。

なお、上記の案件は、契約監視委員会において、全件妥当と了承された。

### 2.2.5 第三者委託状況

契約の相手方が第三者に再委託できる内容は、主たる部分を除く業務に限定している。また、再委託をする場合は、相手方から書面を提出させることで状況を把握している。

なお、平成23年度から平成27年度において、再委託の実績はなかった。

### 2.2.6 一者応札・応募状況

一般競争入札等を実施した結果、一者応札・一者応募となっているものについて、応札者等を増やし実質的な競争性を確保するため、平成21年7月に、「1者応札・1者応募に係る改善方策」を公表し (<http://www.pwri.go.jp/jpn/choutatsu/pdf/l1sya-kaizen.pdf>)、応募要件の一層の緩和や調達情報周知方法の改善等に取り組んでいる。

一般競争入札における1者応札の状況は、表のとおりである。

表- 2.2.8 一般競争入札における1者応札の割合

項目	平成 20 年度 (改善前)	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
一般競争入 札件数の内、 1 社応札件 数	249 件	149 件	185 件	212 件	199 件	181
一般競争入 札件数	535 件	504 件	471 件	479 件	433 件	468
割合	46.5%	29.6%	39.3%	44.3%	46.0%	38.7%

## 2.3 調達等合理化計画について

平成 25 年 12 月 24 日に閣議決定された「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」において、総務省は「現行の随意契約見直し計画の枠組みや契約実績の公表について見直しを行い、調達に関する新たなルールを策定する」こととされたことに基づき、平成 27 年 5 月 25 日、「独立行政法人における調達等合理化計画の取り組みの推進について」が決定され、この総務大臣決定に基づき、「平成 27 年度国立研究開発法人土木研究所調達等合理化計画」を策定・公表するとともに、年度終了後には自己評価を行い、さらに監事及び外部有識者によって構成された契約監視委員会による点検を受け、その審議概要を公表することとしている。

### 2.3.1 重点的に取り組んだ分野

#### ①一者応札の改善等に関する取り組み

##### ア) 参加要件の一層の緩和

予定価格が 500 万円を超える案件について、入札契約手続審査委員会等で参加要件や仕様について審査し、参加要件の緩和等を実施した。

##### イ) 調達情報の幅広い周知

ホームページのほか、国土交通省等他機関の Web サイトへのリンクの掲載や公告情報のメール配信など多様な方法により周知を行った。

##### ウ) 履行期間の平準化、適正化

上半期の発注件数は、前年度と比較し 60 件の増 (+ 27%) と早期発注に努めた。

##### エ) 事業者ヒアリングの実施

新規発注業務で一者応札となった事案について、仕様書を入手したものの応札しなかった事業者にアンケートを実施し、今後の発注の改善に活用することとした。

##### オ) 総合評価落札方式の実施

業務の品質を確保するため、平成 26 年度に試行を開始した総合評価落札方式の「標準型」に加え、ヒアリングを省略した「簡易型」の実施要領を制定し試行を開始した。

##### カ) 参加者の有無を確認する公募手続の実施

特殊な実験施設の修理・改造について、「参加者の有無を確認する公募手続」の実施要領を制定し、公募による調達を開始した。

##### キ) 複数年契約の活用

入札契約手続審査委員会等において、複数年契約の適用についても審議することとした。

#### ②調達経費の縮減等に関する取り組み

##### ア) 共同調達の実施

平成 26 年度に引き続き、つくば 5 機関による共同調達を実施した。

##### イ) 単価契約の拡充等

平成 27 年度から新たにトナーカートリッジを単価契約により調達した。また、物品運送、ガソリン給油では仕様等の見直しにより、経費の節減、事務手続きの軽減が図られた。

ウ) MPS の検討

平成 28 年度の導入に向け、導入の効果等を検証した。

### 2.3.2 調達に関するガバナンスの徹底

#### ① 随意契約に関する内部統制の確立

随意契約については、これまで同様事前に入札契約手続審査委員会等に諮り、国立研究開発法人土木研究所会計規程(平成 18 年 4 月 1 日規程第 16 号)における「随意契約によることができる事由」との整合性や、より競争性のある調達手続の実施の可否の観点から点検を実施した。

#### ② 不祥事の発生防止のための取り組み

外部講師(弁護士)によるコンプライアンス講習会を平成 27 年度に延べ 5 回(平成 26 年度は 3 回)開催し、全職員を対象に行った。また、コンプライアンス携帯カードを全職員に配付した。

### 2.3.3 契約監視委員会による点検

平成 27 年度の調達等合理化計画の策定に際し、監事および外部有識者によって構成された契約監視委員会による点検を受けた。また、年度終了後に調達等合理化計画の自己評価を実施し、契約監視委員会による点検を受けることとなっている。

## 2.4 入札および契約の適正な実施について

公共調達の適正化について、四半期毎に監事による監査を受け、適正と認められた。

### 中長期目標の達成状況

一般管理費および業務経費について、平成 22 年度からの縮減策を継続し、予算執行の更なる厳格化およびつくば 5 機関による共同調達取り組み等を実施することにより、経費の縮減に努め、年度計画の目標を達成した。

平成 26 年度運営費交付金を充当して行う業務については、所要額計上経費および特殊要因を除き、一般管理費については、業務運営の効率化に係る額を本中期目標期間中、毎年度 3% 相当の削減を行い、業務経費については、業務運営の効率化に係る額を本中期目標期間中、毎年度 1% 相当の削減を行い、中期目標は達成できた。

契約については、「独立行政法人における調達等合理化の取り組みの推進について」（平成 27 年 5 月 25 日総務大臣決定）に基づき策定した調達等合理化計画を着実に実施することで、契約の適正化の一層の推進を図ることができた。

以上により、中長期目標を達成した。

MEMO