

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、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、24年度までに更なる集約化を図る。

年度計画

機動性が高く効率的な組織として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行う。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、柔軟な組織制度の特色を活かし、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。また、これ以外の分野横断的な研究課題についても、関連する研究チームが横断的に連携し、必要に応じ研究ユニットを形成し、研究開発を実施する。

■年度計画における目標設定の考え方

研究領域毎に設置した研究グループ体制の下で、効率的な研究及び技術開発を行うこととした。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、柔軟な組織制度の特色を活かし、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。

■26年度における取り組み

1. 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	材料資源研究グループ	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	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建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建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

2. 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。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、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、社会的に取り組む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、雪氷チームの研究員により構成されている。また、26年度からは、つくば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・融雪状況に適応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。

3. 先端材料資源研究センター設置準備

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とし、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として先端材料資源研究センターの設置準備を行った。

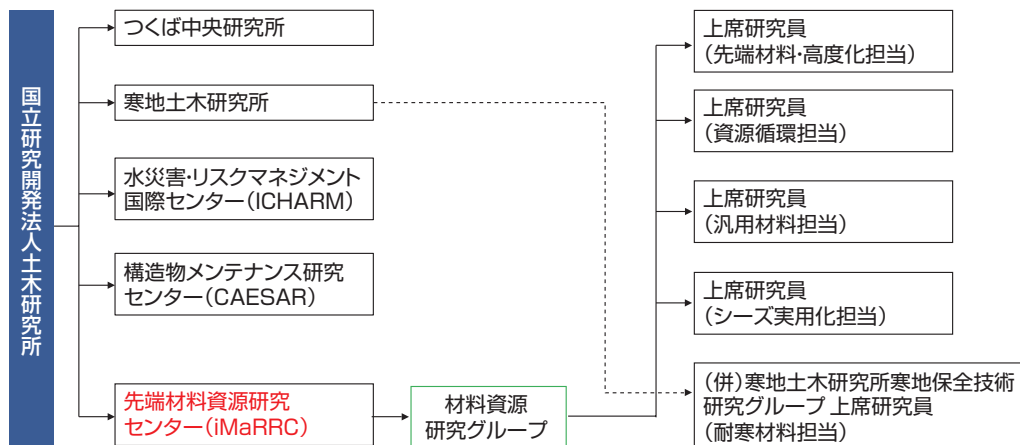


図-2.1.2 先端材料資源研究センターの組織図

中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

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。また、新たに先端材料資源研究センターの設立準備を行った。

27年度も引き続き柔軟な研究体制を組織することにより、中期目標は達成できるものと考えている。

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。

年度計画

事業実施機関である国土交通省の地方整備局等や民間を含む外部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、研究支援部門がお互いに連携して効率的に業務を進める。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。

■年度計画における目標設定の考え方

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お互いに連携して効率的に業務を進めることとした。国際貢献を進めるため、研究評価・国際室を中心として、国際的な活動を戦略的に実施するための取り組みを進めることとした。

■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）。

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
研究支援部門の連携・調整会議 (知財部門) (回)	3	3	3	3

■26 年度における取組み

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。26 年度は、表 -2.1.2 に示すように 3 回実施し、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	会議内容等
第1回 平成26年6月11日	札幌	<ul style="list-style-type: none"> ・知的財産委員会の内容等 ・未活用特許等の活用の検討 ・知財管理システムの運用等 ・著作権等に関する規程等の検討 ・ショーケース等の普及活動 ・社会的効果の把握 ・産総研での勉強会
第2回 平成26年10月15日	つくば	<ul style="list-style-type: none"> ・知著作権等に関する規程等の検討 ・未活用特許等の活用の検討 ・知財管理システムの運用等 ・ショーケース等の普及活動 ・社会的効果の把握 ・産総研での勉強会
第3回 平成27年2月27日	札幌	<ul style="list-style-type: none"> ・成果物等に関する規程等の検討 ・未活用特許等の活用方策の検討 ・知財管理システムの運用等 ・ショーケース等の普及活動 ・社会的効果の把握 ・産総研勉強会のフォローアップ

知的財産については、成果物等の取扱いに関する新たな規程等の必要性等を検討するとともに、知的財産管理システムの運用マニュアル作成等の業務を連携して進めた。また、未活用特許等の新たな活用方策として、実施希望者を募集する仕組みを考案し、連携して試行を実施した。

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（写真-2.1.1～写真-2.1.2）、地方整備局等に企画部を含めて合同で出向き、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（写真-2.1.3～写真-2.1.4）。

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、土木研究所における知的財産の管理や成果普及業務等の参考とするため、第2回の会議に合わせて、その翌日に産業技術総合研究所へ合同で出向いて意見交換会を行った。今後必要なフォローアップを行い、関係する業務に活かしていくこととしている。

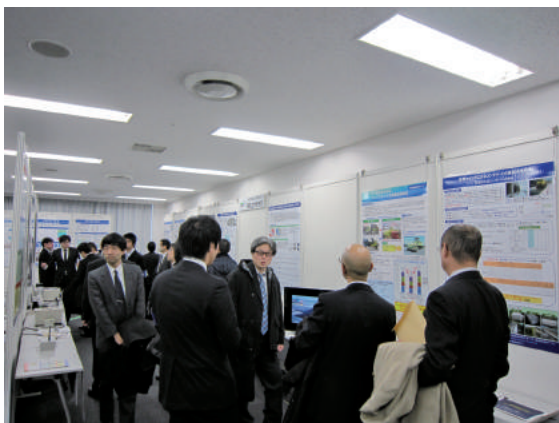


写真-2.1.1 土研新技術ショーケース（札幌）
展示・技術相談コーナーでつくばと寒地の研究チ
ーム等が連携して新技術をPR



写真-2.1.2 建設技術フォーラム2014in 広島
広島で開催された建設技術フォーラムではブース
を並べて新技術をPR

表 -2.1.3 土木研究所の開発技術や研究開発等に関する意見交換会の開催状況

開催日	相手方	概要
平成 26 年 7 月 8 日	四国地方整備局 大学	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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



写真 -2.1.3 四国地方整備局・大学等との意見交換会
(四国地方整備局・高知工科大学等)



写真 -2.1.4 近畿地方整備局・大阪府・阪神高速(株)・
大学等との意見交換会
(近畿地方整備局・大阪大学等)

1.2 国際活動の推進に向けた取り組み

23 年度より新たに組織した研究評価・国際室において、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 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。

中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

研究成果の普及等の業務を効率的に進めるため、技術推進本部と寒地技術推進室の間の連携・調整会議を 3 回実施し、知的財産管理システムの運用マニュアル作成等の業務を連携して進めた。また、土研新技術ショーケースや各地での展示会、地方自治体等との意見交換会において、連携して積極的な成果普及活動を展開した。

また、研究評価・国際室において、国際活動についての情報収集を行うとともに、国際活動を後押しするための予算措置を開始した。

27 年度も先端材料資源研究センターを設置するとともに、研究支援部門の連携強化等によって、中期目標は達成できるものと考えている。

(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）に基づく取組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。

年度計画

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引き続き図る。特に、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強化することを目的に、ファイアーウォールの常時監視を新規導入するとともに、セキュリティ教育等を通じてセキュリティポリシーの職員への周知をさらに図る。

また、研究成果情報管理データベースの拡充を行うとともに、イントラネットを活用した所内手続きの電子化、文書のペーパーレス化、情報の共有化の更なる推進や外部からの安全性を確保しつつイントラネットに接続可能なリモートアクセス環境の新規導入により業務の効率化を図るとともに、データベースを活用した研究成果の公表をホームページ上で実施する。

さらに、つくばと札幌の間における業務運営を迅速かつ的確に実施するため、定例会議や運営会議等に際しては、テレビ会議システムを積極的に活用するほか、「業務効率化検討会」に職員から報告・提案のあった業務改善について、イントラネット等を使い周知し、情報を全員で共有することにより、事務処理の簡素・合理化の普及・啓発を図り、業務の一層の効率的執行を促進する。

庁舎管理業務、研究施設の保守点検業務、清掃業務等については、効率化の観点から引き続き業務を外部委託し、研究環境の確保に努める。

研究業務では、定型的な単純業務については、外部委託を図り、効率的な研究開発に努めるとともに、研究開発にあたり研究所の職員が必ずしも専門としない研究分野の実験・解析等については、外部の専門家にその業務の一部を委託する、あるいは専門家を招へいするなど、限られた人員の中で効率的かつ効果的に研究開発を推進する。

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、さらに充実・強化を図る。

経営会議、幹部会及び理事長ヒアリングを引き続き開催する他、懇談会を開催し、理事長の内部統制の手段を充実させる。

コンプライアンス委員会を引き続き開催し、決定した推進方策を確実に実践することでコンプライアンスの推進に努める。

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努める。

寄付金については、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。

■年度計画における目標設定の考え方

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
監事監査回数（回）	7	9	8	11

■26年度における取組み

1. 情報セキュリティの強化

情報セキュリティポリシーに関して、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。

また、情報セキュリティ強化として、20年度に迷惑メール対策機器の導入、21年度に迷惑メール対策機器の排除設定強化変更、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、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、ウイ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を実施した。

26年度においては、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った。さらに、メールサーバーからの転送メールのセキュリティを強化するとともに、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）を導入し、出張中の研究者等の円滑な業務遂行を支援することとした。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、ファイルサーバーの新設を行い、平成27年度より運用開始することとした。

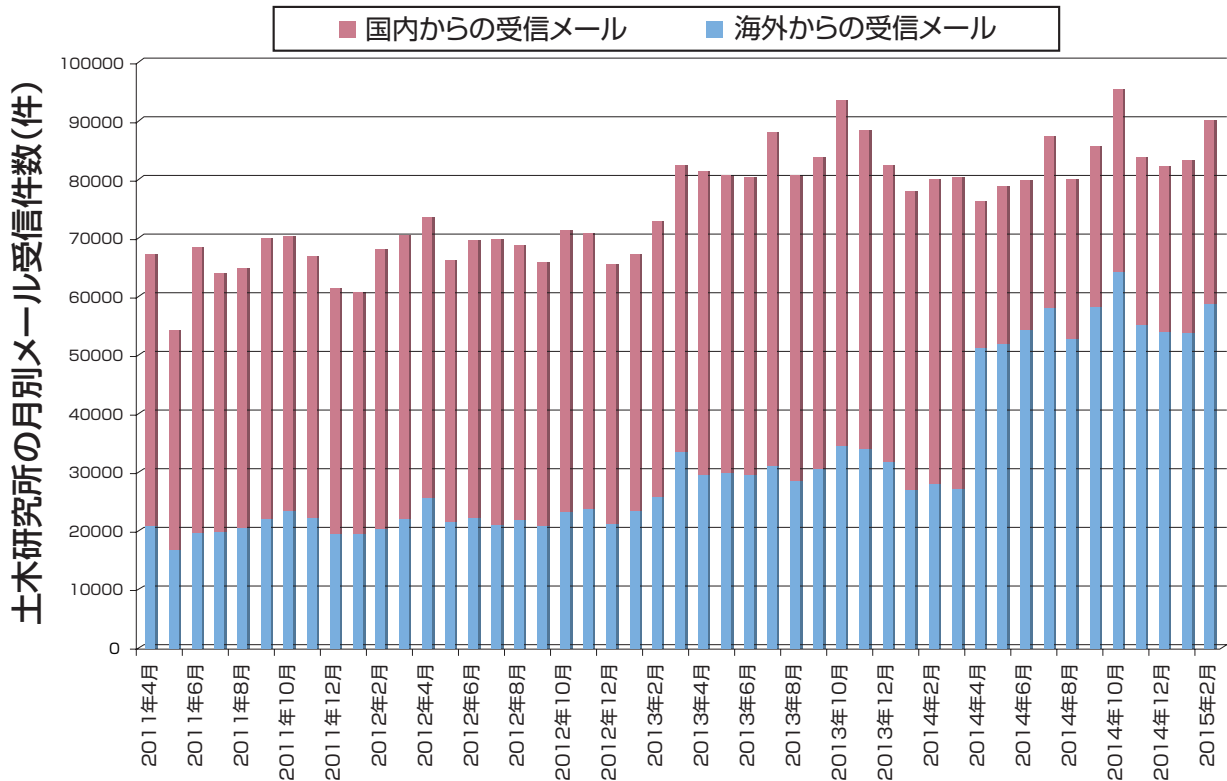


図-2.2.1 メールの総受信数の推移 (つくば地区)

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	25年度末	26年度末	拡充数
研究成果概要	4,261件	4,516件	255件
土木研究所刊行物	5,844件	5,868件	24件
発表論文	17,756件	18,475件	719件

※発表論文は、つくばの登録件数とする。

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、バック商品等)、異動者が必要とする服務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、手続き等の効率化を図っている。26年度においては、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を図った。

また、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。

さらに、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るとともに、特に旅費の決裁については出張が多い研究グループ等では負担が大きいことから、企画部において、電子決裁を試行導入した。今後、順次研究所内に導入する予定である。

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、つくばと寒地土木研究所との間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積極的に活用しその対象の拡大に努めている。26年度におけるテレビ会議の実施回数は合計で59回であった。



写真 -2.2.1 テレビ会議の様子

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. アウトソーシングの推進

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24年度から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、26年度においては1000万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を試行導入し、5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、27年度以降の試行に反映させることとした。

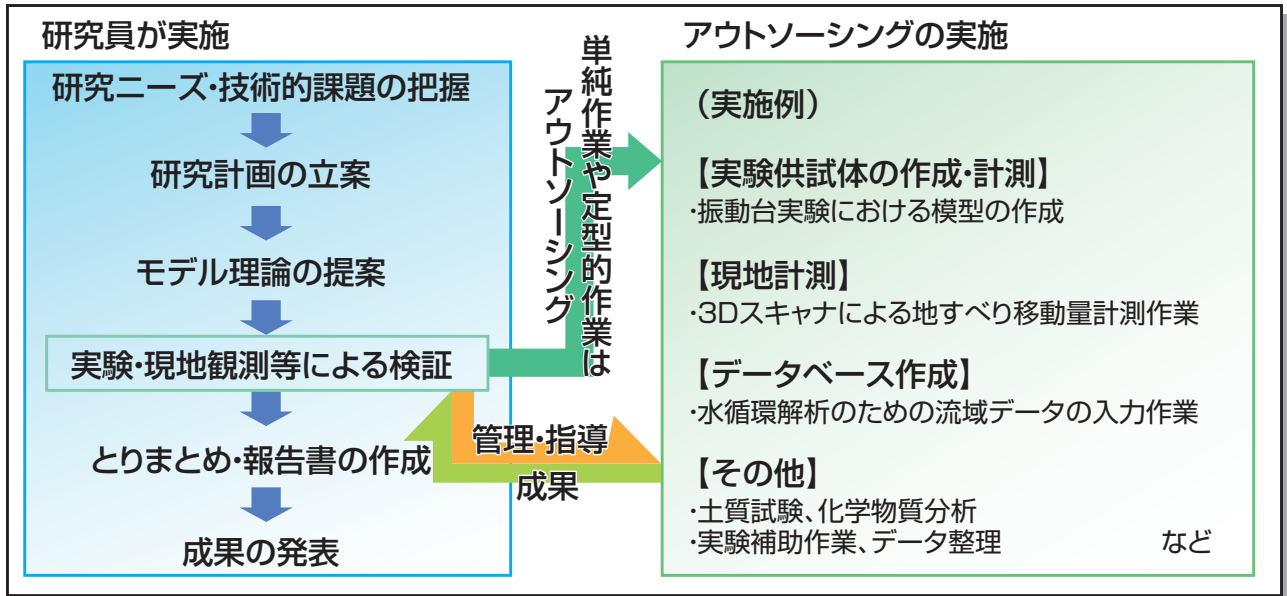


図 -2.2.2 研究部門におけるアウトソーシング

表 -2.2.2 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)
床版供試体解体調査業務	2,192
補強土壁壁面の振動計測業務	4,860
高規格鋼アーチ支保工載荷実験業務	3,510
病原微生物の測定に関わる前処理支援業務 (単価契約)	3,583
牧草地の土壌試料等採取作業	7,138
鉄筋コンクリート橋脚供試体作製	2,160
小型砂防流砂模型水路製作	1,836
苫小牧寒地試験道路雪氷路面作製・維持作業	8,316

表 -2.2.3 研究支援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)
研究施設保守点検	68,123
庁舎等施設保守点検	88,796
車輛管理	11,500
OA サーバ運用支援	27,426
守衛業務	21,672
清掃業務	21,017

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。26年度に招へいした内容の例を表-2.2.4に示す。

表-2.2.4 26年度招へい研究員の招へい事例

研究課題	備考
機械施工技術に関する研究	大学 教授
鋼橋の設計の合理化に関する研究	大学 准教授
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
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
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)
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
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
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
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
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

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

理事長をトップとする経営会議および幹部会（定期的）を開催し、理事長と幹部の意見交換および情報の共有化を行い、決定した方針について、幹部が各部署でミーティングを実施し、速やかに全職員に周知をしている。

理事長が各部署毎に個別に聞きとりを行う理事長ヒアリングや、理事長が各部署毎の一般職員から個別に聞きとりを行う懇談会（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た。

理事長を委員長とするコンプライアンス委員会を開催し、役職員のコンプライアンスの確実な実践を推進するための活動を行うとともに、研究理念、行動規範、その他関連諸規程を整備し、所内イントラネットに掲載し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。

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。

6.2 コンプライアンスの推進

コンプライアンス委員会を開催し、決定した方針に基づき、役職員に対しコンプライアンスの更なる周知徹底を図った。また、具体の活動として、コンプライアンスに係る講演会の開催（資料はイントラに掲載）、内部通報受付窓口について内部及び外部窓口の連絡先を記載したコンプライアンス携帯カードの配布を行い、コンプライアンスの推進に努めた。

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、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努める。

7.2 寄附金受け入れの拡大

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

26年度においては、一般社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する」として寄附金55,819,225円及び寄附不動産(土地、建物(研究棟)及び付属設備等)を受け入れ、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することとした。

中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

26年度は共用イントラ、研究成果データベースの拡充を図り、情報化・電子化の推進をさらに図った。事務処理の簡素化・合理化については、テレビ会議システムの活用を積極的に行い業務の効率的執行を図ることができた。また、研究部門における定型的作業や単純作業、研究支援部門におけるアウトソーシングを積極的に実施した。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。また、経営会議等による内部統制、コンプライアンスの推進についても実施した。さらに、寄附金受け入れの拡大にも努めた。

中期目標期間終了時までには、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り、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により、中期目標を達成できると考えている。

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（22年度）予算額に対し、本中期目標期間の最終年度（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（22年度）予算額に対し、本中期目標期間の最終年度（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）に基づき策定した随意契約等見直し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。

年度計画

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) 一般管理費について、業務運営の効率化に係る額を前年度予算を基準として3%相当を削減する。

イ) 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を基準として1%相当を削減する。

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）に基づき策定した随意契約等見直し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。

また、近隣の研究機関と協力して共同調達を実施し、コストの縮減を図る。

なお、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。

■年度計画における目標設定の考え方

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、業務運営の効率化に係る額を前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年度予算を基準として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
一般管理費（千円）	149,268	144,790	140,447	136,233
業務経費（千円）	3,897,388	3,858,414	3,819,829	3,781,630

随意契約実施割合

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

■ 26 年度における取り組み

1. 一般管理費および業務経費の抑制

表 -2.2.5 運営費交付金の削減計数

（単位：千円）

	25 年度予算額	26 年度目標額	
一般管理費	140,447	136,233	△ 3%
業務経費	3,819,829	3,781,630	△ 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、業務運営の効率化に係る前年度予算を基準として3%相当の経費を削減し、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するとともに、予算執行管理の更なる厳格化を図った。

- ・ 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트라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
- ・ 携帯電話の料金体系の最適化
- ・ 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

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、業務運営の効率化に係る額を前年度予算を基準として、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、特殊な技術や専門の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. 随意契約の見直し

2.1 契約状況の比較

表-2.2.6 契約状況の比較表

		契約件数 (件)	契 約 額 (千円)	平均落札率 (%)	随契約の割合 (件数ベース)
競争入札	20年度	535	3,544,208	83.7	
	25年度	479	3,208,843	78.4	
	26年度	433	3,609,923	79.2	
企画競争・公募	20年度	14	86,909	96.7	
	25年度	1	5,500	100.0	
	26年度	1	6,101	100.0	
随意契約	20年度	30	149,439	99.6	5.2%
	25年度	24	87,014	99.0	4.8%
	26年度	21	82,522	99.8	4.6%
合 計	20年度	579	3,780,556	—	
	25年度	504	3,301,357	—	
	26年度	455	3,698,546	—	

注1) 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/choutatsu/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。26年度は、平成27年3月10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 規程類の適正化

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。

なお、契約の流れは図-2.2.3に示すとおりである。

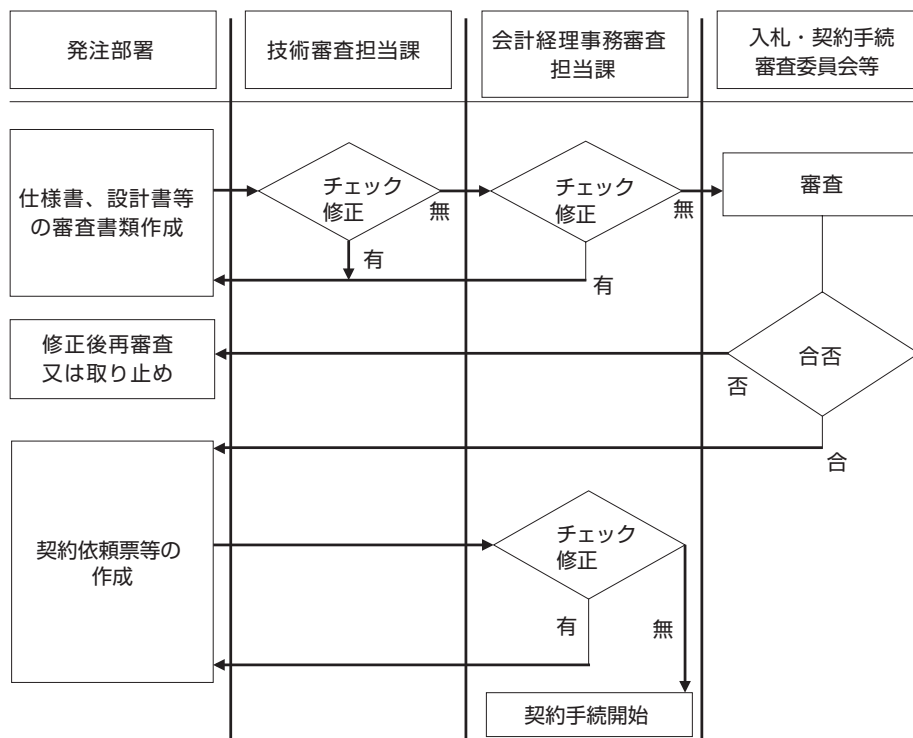


図-2.2.3 契約事務の流れ

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、25年度における国土交通省所管独立行政法人の平均値は件数ベースで17.5%、独立行政法人全体では15.0%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。

ア) 公共料金等

電気、水道、下水道および一般廃棄物収集運搬は、当該地域において提供を行うことが可能な業者が一であるため。ただし、電力供給契約のうち、土木研究所における構内施設の電力供給契約については、20年度から一般競争入札を行っている。

イ) 会計システム保守および運用、ソフトウェア保守

当該業者は、本業務におけるプログラムに関し、著作権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。

ウ) 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、26年度において、再委託の実績はなかった。

2.2.6 1者応札・1者応募について

一般競争入札等を実施した結果、1者応札・1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/lasya-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、433件中199件で、46.0%であった。

2.3 入札および契約の適正な実施について

「随意契約等見直し計画」の実施状況を含む入札およ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。

なお、公共調達の適正化に関する監査結果は次のとおりである。

(上半期監査結果)

- ① 全契約件数（100万円以上）に占める随意契約の割合は1.7%ときわめて低率となっており、こ
の水準を維持すべく、継続的に努力されたい。
- ② 1者応札について、制限的な応募条件等を設定して競争性の発現を阻害していないか、適正な予
定価格を設定しているかという観点で監査した。
 - イ 条件緩和、特記仕様書の明快な記入等については、ほぼ全件問題はなく、現行水準の維持に向
けて、契約審査会での「特記仕様書」の厳重チェックを維持されたい。また、適正な予定価格の
設定となっており、現行水準を維持されたい。
 - ロ 本年度上半期の1者応札割合は、37.6%（20年度46.5%（年間、以下同じ）、21年度39.3%、
22年度33.7%、23年度29.6%、24年度39.3%、25年度44.3%）と24年度以降増加傾向にあるので、
低減を目指し努力されたい。

図-2.2.4 監事等による監査結果（上半期）

(下半期および年間分監査結果)

- ① 平成26年度下期における、全契約件数（100万円以上）に占める随意契約の割合は0.95%とき
わめて低率となっており、この水準を維持すべく継続的に努力されたい。
- ② 1者応札について、制限的な応募条件等を設定して競争性の発現を阻害していないか、適正な予
定価格を設定しているかという観点で監査した。
 - イ 条件緩和、特記仕様書の明快な記入等については、ほぼ全件問題はなく、現行水準の維持に向
けて、契約審査会での「特記仕様書」の厳重チェックを維持されたい。また、適正な予定価格の
設定となっており、現行水準を維持されたい。
 - ロ 本年度下半期の1者応札割合は、54.1%（平成20年度46.5%（年間、以下同じ）、平成21年度
39.3%、平成22年度33.7%、平成23年度29.6%、平成24年度39.3%、平成25年度44.3%、平
成26年度46.0%）と24年度以降増加傾向にあるので、低減を目指し努力されたい。

図-2.2.5 監事等による監査結果（下半期および年間分）

中期目標達成に向けた次年度以降の見通し

26年度の一般管理費および業務経費について、前年度からの縮減等を継続し、予算執行管理の更なる徹底化およびつくば5機関による共同調達の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。

27年度においても、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、一般管理費および業務経費に対して経費の節減に努めることにより、中期目標は達成可能であると考えている。

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)に基づき策定した随意契約等見直し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ことにより、中期目標は達成可能であると考えている。