

第2章 業務内容の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

■ 評価指標

表 - 2.0.1 「業務内容の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置」
の評価指標および目標値

評価指標	基準値	令和4年度
一般管理費削減率	3% 削減/年	3% 削減/年
業務経費削減率	1% 削減/年	1% 削減/年
共同調達実施件数	29 件	30 件
年次休暇取得平均日数	13.0 日	15.7 日

■ モニタリング指標

表 - 2.0.2 「業務内容の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置」
のモニタリング指標

モニタリング指標	令和4年度
入札情報配信メールの登録者数	657 者
複数年度契約の件数	34 件
フレックスタイム制度の利用率	42.1 %
テレワーク制度の活用割合	60.7 %

第1節 業務改善の取組に関する事項

1 効率的な組織運営

(1) 組織体制の整備・充実、柔軟な組織運営

土木技術に係る我が国の中核的な研究拠点として、質の高い研究開発成果を上げ、その普及を図ることによる社会への還元等を通じて、良質な社会資本の効率的な整備等の推進に貢献するという役割を引き続き果たすために、令和4年度においては、水工研究グループおよび水環境研究グループをそれぞれ河道保全研究グループ、流域水環境研究グループに改めるなど必要な組織体制の整備、充実を図るとともに、研究ニーズの高度化・多様化、デジタル技術の進化等の変化に機動的に対応し得るよう、表-2.1.1.1のとおり、研究開発プログラムに応じ必要な研究者を編制するなど柔軟な組織運営を行った。

また、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、国土交通省が進める国際標準化、国際交流連携および国際支援活動の推進等について効率的に実施した。

表 - 2.1.1.1 研究開発プログラムに取り組む研究グループ等

目標	研究開発プログラム	河川総括研究監	道路構造物総括研究監	技術推進本部	地質・地盤研究グループ	流域水環境研究グループ	河道保全研究グループ	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	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	特別研究監	技術開発調整監	
自然災害からいのちと暮らしを守る国土づくりへの貢献	1	水災害の激甚化に対する流域治水の推進技術の開発			○					◎					○					
	2	顕在化した土砂災害へのリスク低減技術の開発			○			◎					○							
	3	極端化する雪氷災害に対応する防災・減災技術の開発											○	○	◎			○	○	
	4	大規模地震に対するインフラ施設の機能確保技術の開発			○							◎	○	○						
スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献	5	気候変動下における継続的な流域及び河道の監視・管理技術の開発	◎		○	○	○								○				○	
	6	社会インフラの長寿命・信頼性向上を目指した更新・新設に関する研究開発			○	○			◎		○	○	○	○						
	7	構造物の予防保全型メンテナンスに資する技術の開発		◎	○	○	○		○		○	○	○	○	○					○
	8	積雪寒冷環境下のインフラの効率的な維持管理技術の開発												○	◎					○
	9	施工・管理分野の生産性向上に関する研究開発			◎								○	○						○
活力ある魅力的な地域・生活への貢献	10	気候変動下における持続可能な水資源・水環境管理技術の開発				◎	○								○					
	11	地域社会を支える冬期道路交通サービスの提供に関する研究開発													○		◎		○	○
	12	社会構造の変化に対応した資源・資材活用・環境負荷低減技術の開発			○				○				◎	○	○	○				
	13	快適で質の高い生活を実現する公共空間のリデザインに関する研究開発													○		○		◎	○
	14	農業の成長産業化や強靱化に資する積雪寒冷地の農業生産基盤の整備・保安全管理技術の開発																	◎	
	15	水産資源の生産力向上に資する寒冷海域の水産基盤の整備・保全に関する研究開発														◎				

◎：プログラムリーダーを担当する研究グループ等、○：プログラムに参画する研究グループ等

(2) 財務、契約等の取組

ア 一般管理費および業務経費の抑制

(ア) 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は、以下の主な取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
- ・ ペーパーレス会議システム及びイントラネット活用によるペーパーレス化の推進
- ・ 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
- ・ 夏季における執務室の適正な温度管理の徹底、クールビズの励行
- ・ 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
- ・ 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
- ・ 太陽光発電による電気料の節減
- ・ MPS（マネージド・プリント・サービス）の実施

この結果、業務運営の効率化に係る額について、前年度の予算に対して 3%の経費を削減し、年度計画の目標を達成した。

(イ) 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は、定期的な発注計画の点検等により経費の節減に努め、予算の範囲内で計画的に執行し、また、共同研究など外部研究機関と連携し業務運営の効率化を図った。この結果、業務運営の効率化に係る額について、前年度の予算に対して 1%の経費を削減し、年度計画の目標を達成した。

表 - 2.1.2.1 運営費交付金の削減計数

(単位：千円)

	令和3年度予算額	令和4年度執行額	
一般管理費	111,100	107,767	△3%
業務経費	3,658,445	3,621,861	△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。

イ 運営費交付金の適切な会計処理

独立行政法人会計基準（平成12年2月16日独立行政法人会計基準研究会策定）等に基づき、運営費交付金の会計処理を適切に行うため、業務達成基準により収益化を行う業務経費に関して、収益化単位の業務ごとに予算と実績の管理を実施した。

ウ 契約の適正化

(ア) 調達等合理化計画について

「独立行政法人改革等に関する基本的な方針（平成25年12月24日閣議決定）」および「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について（平成27年5月25日総務大臣決定）」に基づき、「令和4年度国立研究開発法人土木研究所調達等合理化計画」を策定した。令和4年度の調達の概要および実施状況は以下のとおりである。

ア) 調達の現状と要因の分析

令和4年度の契約状況は、表-2.1.2.2のようになっており、契約件数は366件、契約金額は53.8億円である。また、競争性のある契約は332件（90.7%）、50.4億円（93.7%）、競争性のない契約は34件（9.3%）、3.4億円（6.3%）となっている。

令和3年度と比較して、合計件数は減少（139件減）しているが、合計金額は増加（8.6億円増）している。これは、競争入札等において、発注規模が大きい案件が多かった事が主な要因である。

表 - 2.1.2.2 調達の全体像

(単位：件、億円)

	令和3年度		令和4年度		比較増△減	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額
競争入札等	(90.3%) 456	(88.3%) 39.9	(85.5%) 313	(83.5%) 44.9	(△31.4%) △143	(12.5%) 5.0
企画競争・公募	(3.0%) 15	(7.5%) 3.4	(5.2%) 19	(10.2%) 5.5	(26.7%) 4	(61.8%) 2.1
競争性のある契約 (小計)	(93.3%) 471	(95.8%) 43.3	(90.7%) 332	(93.7%) 50.4	(△29.5%) △139	(16.4%) 7.1
競争性のない 随意契約	(6.7%) 34	(4.2%) 1.9	(9.3%) 34	(6.3%) 3.4	(0%) 0	(78.9%) 1.5
合計	(100%) 505	(100%) 45.2	(100%) 366	(100%) 53.8	(△27.5%) △139	(19.0%) 8.6

※計数は、それぞれ単位未満を四捨五入しているため、合計が一致しない場合がある。

※比較増△減の()書きは、令和4年度の対令和3年度伸率である。

イ) 一者応札・応募状況

令和4年度の一者応札・応募の状況は、表-2.1.3.3のようになっており、契約件数は193件（58.1%）、契約金額は40億円（79.4%）である。

令和3年度と比較して、一者応札・応募による契約件数は減少（84件減）しているが、主に物品・役務における一者応札の減によるものである。金額は増加（14.7億円増）しているが、これは発注規模の大きい施設整備費補助金に係る工事があったことが大きな要因である。

表 - 2.1.2.3 一者応札・応募状況

(単位：件、億円)

		令和3年度	令和4年度	比較増△減
2者以上	件数	194 (41.2%)	139 (41.9%)	△55 (△28.4%)
	金額	18.0 (41.6%)	10.4 (20.6%)	△7.6 (△42.2%)
1者以下	件数	277 (58.8%)	193 (58.1%)	△84 (△30.3%)
	金額	25.3 (58.4%)	40.0 (79.4%)	14.7 (58.1%)
合計	件数	471 (100%)	332 (100%)	△139 (△29.5%)
	金額	43.3 (100%)	50.4 (100%)	7.1 (16.4%)

※計数は、それぞれ単位未満を四捨五入しているため、合計が一致しない場合がある。

※合計欄は、競争契約（一般競争、企画競争、公募）を行った計数である。

※比較増△減の（ ）書きは、令和4年度の対令和3年度伸率である。

ウ) 重点的に取り組んだ分野

a 一者応札の改善に向けた取組

(a) 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。

(b) 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。なお、令和4年度におけるメール配信登録者数は657者である。

(c) 年間発注予定の周知

ホームページに四半期毎に見直す発注見込み情報を掲載し、事業者に予見可能性等を持たせ、入札参加拡大を図った。

(d) 履行期間の平準化、適正化

早期発注及び発注時期の分散化に努めた。また、履行開始までの準備期間及び適正な履行期間の確保に努めるとともに、複数年度契約、繰越制度などを活用した年度をまたぐ履行期間により、工期末の分散化、平準化を図った。

エ) 一者応札となった要因の把握

新規発注の建設コンサルタント業務で一者応札となった事案について、仕様書を入手したが入札に参加しなかった事業者に対してアンケート調査を実施し、

その理由を確認することで今後の発注の改善に活用した。

a 調達経費の縮減等に関する取組

a) 共同調達の実施

平成23年度から開始したつくば5機関による共同調達を引き続き実施した。なお、令和4年度における共同調達の実施件数は30件である。

b) 単価契約の拡充等

パーソナルコンピュータの借上契約の集約化に努め、計画的に実施することにより、事務の効率化が図られた。

ウ) ペーパーレスの実施

定期的な会議をペーパーレス会議システムにより実施したことで、用紙、コピー等に係る経費の節減（約70万円）が図られた。

エ) 電力調達の改善

随意契約している小口の電力調達について、平成28年4月からの電力小売り全面自由化及び令和3年10月の政府実行計画の改定を受け、既に一般競争を実施している施設を参考に、各施設毎に再生可能エネルギー比率を考慮した一般競争入札を実施した。

a 調達及び契約方法の多様化に関する取組

a) 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年度から建設コンサルタント業務の総合評価落札方式を試行している。また、研究業務の高度化・充実化に資することが期待されるプロポーザル方式による発注を12件実施した。

b) 参加者の有無を確認する公募手続の実施

特殊な実験施設改修等4件については、「参加者の有無を確認する公募」を行ったうえで随意契約とし、公正性・競争性を確保しつつ、合理的な調達を実施した。

c) 複数年度契約の実施

令和4年度は複数年度契約を34件試行し、その効果について検証した。

d) 電子入札システムの活用

令和4年度は、対象案件263件のうち145件の改札を電子入札システムのみで実施した。

オ) 調達に関するガバナンスの徹底

a 随意契約に関する内部統制の確立

随意契約を締結することとなる案件については、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契約事務取扱細則（平成18年4月1日達第4号）等に規定した「随意契約によることができる事由」との整合性や、発注条件および仕様書の見直し等による競争性のある入札・契約方式への移行の可否の観点から全17件の点検を実施した。

b 不祥事の発生防止のための取組

全ての役職員等を対象とした研究不正、ハラスメント等に関するコンプライアンス研修について、令和4年度は新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から参加型の講習会に代えて、e-ラーニング（9月～10月）により実施した。また、コンプライアンス携帯カードを全職員に配布した。さらに、日常業務等における具体的な事例をもとに、各課室・チーム内において職員相互間で意見交換を行うコンプライアンスミーティングを上半期・下半期に分けて年に2回実施した。

カ) 契約監視委員会による点検

令和4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。

キ) 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。

エ 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た。

オ 寄付金受け入れの拡大

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。

令和4年度においては、前年度に引き続き一般社団法人日本鉄鋼連盟から「既設基礎杭の耐震対策のオーソライズに関する研究助成」として1,500,000円と京都大学大学院から「耐候性鋼表面に形成される緻密さび層の機械的特性および防食機能の評価」として708,536円を受け入れ、当該研究に利用することとした。

2 PDCA サイクルの徹底（研究評価の的確な実施）

（1） 研究評価の概要

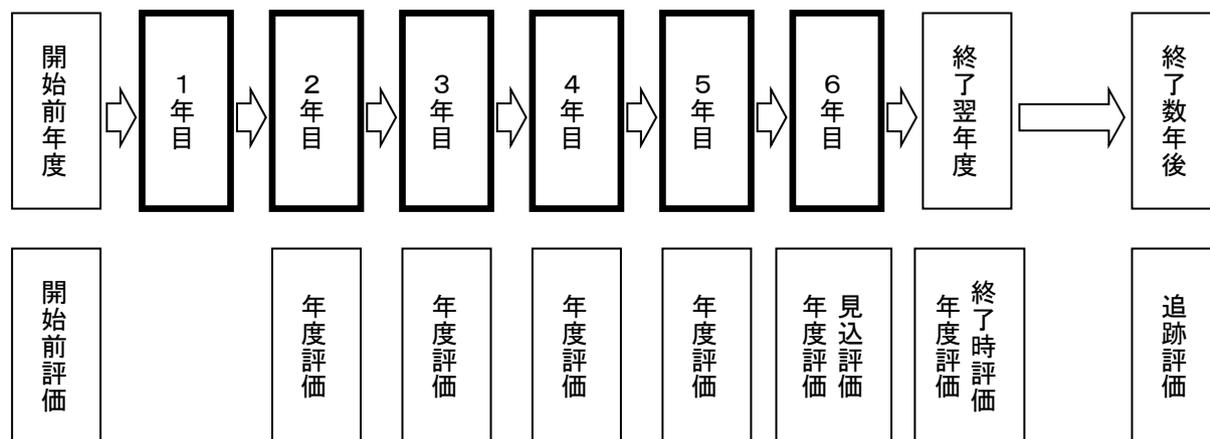
土木研究所では、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」を踏まえて研究評価要領を定め、研究評価を行っている。図 - 2.1.2.1 に、6 年間の中長期目標期間において実施する研究開発プログラムに関する評価のフローを示す。研究開発開始前年度に「開始前評価」、開始翌年度から終了翌年度までは年度毎に「年度評価」、終了年度に「見込評価」、終了翌年度に「終了時評価」を実施する。なお、実施計画を変更する場合は計画変更に伴う評価を実施する。

令和 4 年度における研究評価の流れを図 - 2.1.2.2 に示す。内部評価委員会を 2 回、外部評価委員会を 1 回開催した。

上期内部評価委員会および外部評価委員会では、令和 3 年度に実施した研究開発プログラムに対する年度評価および第 4 期中長期目標期間に実施した研究開発プログラムに対する終了時評価として、中長期目標で指示された評価軸に沿って総合的に評価を実施し、その後の国立研究開発法人審議会（機関評価）に連動させた。

下期内部評価委員会では、長期性、不確実性、予見不可能性、専門性等の研究開発の特性等に配慮し、令和 5 年度より実施する研究開発に関する評価を、研究所組織のマネジメントサイクルに組み込まれるよう運営を図り実施した。

なお、令和 4 年度に実施した研究開発プログラムに対する年度評価は令和 5 年度に実施する。



※実施計画の変更がある場合は、計画変更に伴う評価を実施する。

図 - 2.1.2.1 研究評価要領に基づく研究開発プログラムの研究評価フロー

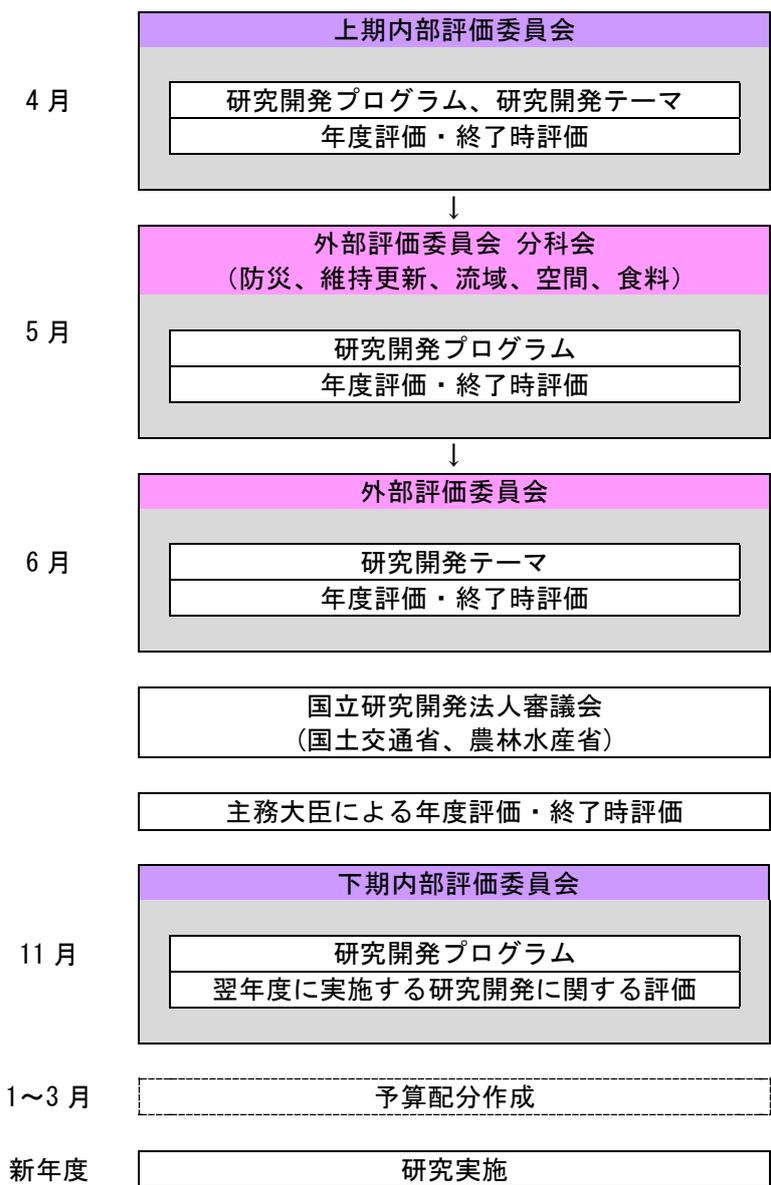


図 - 2.1.2.2 令和4年度の研究評価の流れ

（2） 評価体制

研究開発の評価については、土木研究所内部の役職員による内部評価委員会と外部の学識経験者による外部評価委員会により行った。

ア 第4期中長期目標期間における評価体制

上期内部評価委員会および外部評価委員会は、第4期中長期目標期間における評価体制で実施した。土木研究所内部の役職員による内部評価委員会の委員構成を表-2.1.2.1に示す。

表-2.1.2.1 第4期中長期目標期間における内部評価委員会の委員構成

・ 内部評価委員会

委員長	理事長
委員	理事、審議役、研究調整監、企画部長、総務部長、管理部長

・ 内部評価委員会分科会

	第1分科会	第2分科会	第3分科会
評価対象とする研究開発テーマ	安全・安心な社会の実現への貢献	社会資本の戦略的な維持管理・更新への貢献	持続可能で活力ある社会の実現への貢献
分科会長	研究調整監 (つくば)	審議役	研究調整監 (寒地土木研究所)
共通委員	審議役、研究調整監、企画部長、技術推進本部長、技術開発調整監		
委員	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各分科会で評価対象とする研究開発プログラムのプログラムリーダー ・ 分科会長が任命する者 ・ 内部評価委員は分科会にも出席する 		

また、外部の学識経験者による外部評価委員会(委員長 山田 正 中央大学 教授)の委員構成を表-2.1.2.2に、外部評価委員会分科会の委員構成を表-2.1.2.3から表-2.1.2.7に、各分科会で評価対象とする研究開発プログラムを表-2.1.2.8に示す。

表 - 2.1.2.2 第4期中長期期間における外部評価委員会の委員構成

	氏名	所属分科会
委員長	山田 正	防災・減災分科会
副委員長	前川 宏一	戦略的維持更新・リサイクル分科会
委員	堀 宗朗	防災・減災分科会
	勝見 武	戦略的維持更新・リサイクル分科会
	藤田 正治	流域管理分科会
	関根 雅彦	流域管理分科会
	萩原 亨	空間機能維持・向上分科会
	佐々木 葉	空間機能維持・向上分科会
	井上 京	食料生産基盤整備分科会
	櫻井 泉	食料生産基盤整備分科会

表 - 2.1.2.3 防災・減災分科会の委員構成

	氏名	所属
分科会長	山田 正	中央大学 教授
副分科会長	堀 宗朗	国立研究開発法人海洋研究開発機構 部門長
委員	井良沢 道也	岩手大学 名誉教授
	高橋 章浩	東京工業大学 教授
	多々納 裕一	京都大学防災研究所 教授
	建山 和由	立命館大学大学院 教授
	中川 一	京都大学 名誉教授
	山下 俊彦	北海道大学大学院 名誉教授

表 - 2.1.2.4 戦略的維持更新・リサイクル分科会の委員構成

	氏名	所属
分科会長	前川 宏一	横浜国立大学大学院 教授
副分科会長	勝見 武	京都大学大学院 教授
委員	秋葉 正一	日本大学 教授
	鎌田 敏郎	大阪大学大学院 教授
	木幡 行宏	室蘭工業大学大学院 教授
	杉本 光隆	長岡技術科学大学大学院 特任教授
	杉山 隆文	北海道大学大学院 教授
	館石 和雄	名古屋大学大学院 教授

表 - 2.1.2.5 流域管理分科会の委員構成

	氏名	所属
分科会長	藤田 正治	京都大学防災研究所 教授
副分科会長	関根 雅彦	山口大学大学院 教授
委員	泉 典洋	北海道大学大学院 教授
	佐藤 弘泰	東京大学大学院 教授
	白川 直樹	筑波大学 准教授
	田中 宏明	京都大学 名誉教授
	藤原 拓	京都大学 教授

表 - 2.1.2.6 空間機能維持・向上分科会の委員構成

	氏名	所属
分科会長	萩原 亨	北海道大学大学院 教授
副分科会長	佐々木 葉	早稲田大学大学院 教授
委員	尾関 俊浩	北海道教育大学 教授
	上村 靖司	長岡技術科学大学大学院 教授
	高橋 清	北見工業大学大学院 教授
	西山 徳明	北海道大学大学院 教授

表 - 2.1.2.7 食料生産基盤整備分科会の委員構成

	氏名	所属
分科会長	井上 京	北海道大学大学院 教授
副分科会長	櫻井 泉	東海大学 教授
委員	石井 敦	筑波大学 教授
	梅津 一孝	帯広畜産大学 教授
	佐藤 周之	高知大学 教授
	波多野 隆介	北海道大学 名誉教授
	門谷 茂	北海道大学 名誉教授

表 - 2.1.2.8 各分科会で評価対象とする研究開発プログラム

分科会	評価対象プログラム
防災・減災分科会	<ul style="list-style-type: none"> ・ 近年顕在化・極端化してきた水災害に対する防災施設設計技術の開発 ・ 国内外で頻発、激甚化する水災害に対するリスクマネジメント支援技術の開発 ・ 突発的な自然現象による土砂災害の防災・減災技術の開発 ・ インフラ施設の地震レジリエンス強化のための耐震技術の開発
戦略的維持更新・リサイクル分科会	<ul style="list-style-type: none"> ・ メンテナンスサイクルの効率化・信頼性向上に関する研究 ・ 社会インフラの長寿命化と維持管理の効率化を目指した更新・新設に関する研究 ・ 凍害・複合劣化等を受けるインフラの維持管理・更新に関する研究 ・ 持続可能な建設リサイクルのための社会インフラ建設技術の開発
流域管理分科会	<ul style="list-style-type: none"> ・ 治水と環境が両立した持続可能な河道管理技術の開発 ・ 流砂系における持続可能な土砂管理技術の開発 ・ 地域の水利用と水生生態系の保全のための水質管理技術の開発 ・ 下水道施設を核とした資源・エネルギー有効利用に関する研究
空間機能維持・向上分科会	<ul style="list-style-type: none"> ・ 安全で信頼性の高い冬期道路交通サービスの確保に関する研究 ・ 極端気象がもたらす雪氷災害の被害軽減のための技術の開発 ・ 魅力ある地域づくりのためのインフラの景観向上と活用に関する研究
食料生産基盤整備分科会	<ul style="list-style-type: none"> ・ 食料供給力強化に貢献する積雪寒冷地の農業生産基盤の整備・保全管理に関する研究 ・ 食料供給力強化に貢献する寒冷海域の水産基盤の整備・保全に関する研究

イ 第5期中長期目標期間における評価体制

下期内部評価委員会は、第5期中長期目標期間における評価体制で実施した。土研内部の役職員による内部評価委員会の委員構成を表 - 2.1.2.9 に示す。

表 - 2.1.2.9 第5期中長期目標期間における内部評価委員会の委員構成

委員長	理事長
委員	理事、審議役、研究調整監、企画部長、総務部長、管理部長
アドバイザー	地質監、河川総括研究監、道路構造物総括研究監、技術推進本部長、技術開発調整監

外部の学識経験者による外部評価委員会（委員長 久田 真 東北大学 教授）の委員構成を表 - 2.1.2.10 に、外部評価委員会分科会の委員構成を表 - 2.1.2.11 から表 - 2.1.2.15 に、各分科会で評価対象とする研究開発プログラムを表 - 2.1.2.16 に示す。

表 - 2.1.2.10 第5期中長期期間における外部評価委員会の委員構成

	氏名	所属分科会
委員長	久田 真	先端・環境系分科会
副委員長	立川 康人	河川系分科会
委員	勝見 武	先端・環境系分科会
	上村 靖司	積雪寒冷・地域系分科会
	櫻井 泉	農業・水産系分科会
	佐々木 葉	積雪寒冷・地域系分科会
	佐藤 周之	農業・水産系分科会
	里深 好文	河川系分科会
	杉山 隆文	構造・材料系分科会
	高橋 章浩	構造・材料系分科会

表 - 2.1.2.11 河川系分科会の委員構成

	氏名	所属
分科会長	立川 康人	京都大学 教授
副分科会長	里深 好文	立命館大学 教授
委員	泉 典洋	北海道大学 教授
	内田 龍彦	広島大学 准教授
	岡村 未対	愛媛大学 教授
	笠井 美青	北海道大学 准教授
	白川 直樹	筑波大学 准教授
	藤原 拓	京都大学 教授

表 - 2.1.2.12 構造・材料系分科会の委員構成

	氏名	所属
分科会長	杉山 隆文	北海道大学 教授
副分科会長	高橋 章浩	東京工業大学 教授
委員	勝地 弘	横浜国立大学 教授
	亀山 修一	北海道科学大学 教授
	岸田 潔	京都大学 教授
	山本 貴士	京都大学 教授

表 - 2.1.2.13 積雪寒冷・地域系分科会の委員構成

	氏名	所属
分科会長	上村 靖司	長岡技術科学大学 教授
副分科会長	佐々木 葉	早稲田大学 教授
委員	江丸 貴紀	北海道大学 准教授
	尾関 俊浩	北海道教育大学 教授
	高橋 清	北見工業大学 教授
	竹内 貴弘	八戸工業大学 教授
	福井 恒明	法政大学 教授

表 - 2.1.2.14 先端・環境系分科会の委員構成

	氏名	所属
分科会長	久田 真	東北大学 教授
副分科会長	勝見 武	京都大学 教授
委員	秋葉 正一	日本大学 教授
	小林 泰三	立命館大学 教授
	建山 和由	立命館大学 教授
	永谷 圭司	東京大学 特任教授
	姫野 修司	長岡技術科学大学 准教授
	松井 純	横浜国立大学 教授

表 - 2.1.2.15 農業・水産系分科会の委員構成

	氏名	所属
分科会長	佐藤 周之	高知大学 教授
副分科会長	櫻井 泉	東海大学 教授
委員	岡島 賢治	三重大学 教授
	当真 要	北海道大学 教授
	宗岡 寿美	帯広畜産大学 教授
	芳村 毅	北海道大学 准教授

表 - 2.1.2.16 各分科会で評価対象とする研究開発プログラム

分科会	評価対象プログラム
河川系分科会	<ul style="list-style-type: none"> ・水災害の激甚化に対する流域治水の推進技術の開発 ・顕在化した土砂災害へのリスク低減技術の開発 ・気候変動下における継続的な流域及び河道の監視・管理技術の開発 ・気候変動下における持続可能な水資源・水環境管理技術の開発
構造・材料系分科会	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模地震に対するインフラ施設の機能確保技術の開発 ・社会インフラの長寿命・信頼性向上を目指した更新・新設に関する研究開発 ・構造物の予防保全型メンテナンスに資する技術の開発 ・積雪寒冷環境下のインフラの効率的な維持管理技術の開発
積雪寒冷・地域系分科会	<ul style="list-style-type: none"> ・極端化する雪氷災害に対応する 防災・減災技術の開発 ・地域社会を支える冬期道路交通サービスの提供に関する研究開発 ・快適で質の高い生活を実現する公共空間のリデザインに関する研究開発
先端・環境系分科会	<ul style="list-style-type: none"> ・施工・管理分野の生産性向上に関する研究開発 ・社会構造の変化に対応した資源・資材活用・環境負荷低減技術の開発
農業・水産系分科会	<ul style="list-style-type: none"> ・農業の成長産業化や強靱化に資する積雪寒冷地の農業生産基盤の整備・保全管理技術の開発

	・水産資源の生産力向上に資する寒冷海域の水産基盤の整備・保全に関する研究開発
--	--

（3） 令和4年度に実施した研究評価

ア 外部評価委員会・外部評価委員会分科会

令和3年度に実施した研究開発プログラムに対する年度評価および第4期中長期目標期間に実施した研究開発プログラムに対する終了時評価のため、外部評価委員会・分科会を開催した。開催状況を表-2.1.2.17に、外部評価委員会における全体講評を表-2.1.2.18に示す。

これらの外部評価委員会・外部評価委員会分科会での委員からいただいた意見・助言を踏まえ、第5期中長期目標期間における研究開発に取り組んでいる。なお、令和4年度に実施した外部評価委員会における審議内容等は「令和4年度土木研究所外部評価委員会報告書（土木研究所資料第4434号）」として公表している。

表-2.1.2.17 令和4年度外部評価委員会・外部評価委員会分科会の開催状況

	防災・減災 分科会	戦略的維持更新・リ サイクル分科会	流域管理 分科会	空間機能維持 ・向上分科会	食料生産基盤 整備分科会
開催日	令和4年 5月19日	令和4年 5月10日	令和4年 5月26日	令和4年 5月13日	令和4年 5月12日
	外部評価委員会				
開催日	令和4年6月9日				

表-2.1.2.18 外部評価委員会における全体講評

<p>■ 成果・取組について 全ての研究開発テーマについて、計画に基づいて着実に研究開発が進められ、非常に多くの優れた成果をあげている。 また、国内のみならず諸外国に貢献している活動も多く、土木研究所の伝統を引き継ぎつつ、アジア・アフリカ、さらには世界にも有用な研究を期待する。</p> <p>■ 研究体制について 研究開発として基準類ができたらしおしまいではなく、組織という形で技術が継承されていく体制を常に考えてほしい。 また、社会情勢が刻々と変化する中、研究分野を横断するような新たな問題、例えば漁業生産のための下水の栄養塩放流と河川環境の問題などについて、組織内連携を十分に図り対応して欲しい。</p> <p>■ 人材の確保と育成について 永続的に土木研究所ですばらしい人材が次から次へと育っていくような仕組みを真剣に考え、より一層、我が国の土木技術の発展に貢献する人材を生み出してほしい。 そのための一環として、土木分野の研究や仕事の魅力を学生や他分野の人へ広く伝えていくことにも努めてほしい。</p>

イ 内部評価委員会

令和4年度に実施した内部評価委員会の開催状況を表-2.1.2.19に示す。

表-2.1.2.19 令和4年度内部評価委員会の開催状況

研究評価委員会名	開催月日
上期内部評価委員会	令和4年4月15～17日 令和4年6月23～24日、28～29日 令和4年8月30～31日 令和4年9月6～8日
下期内部評価委員会	令和4年11月15～17日 令和4年12月6～9日 令和5年1月10日、27日

(4) 評価結果の公表について

研究開発プログラムの評価結果は、外部からの検証が可能となるよう本報告書で報告するとともに、土木研究所のホームページで公表している。さらに、外部評価委員会での審議の内容等を土木研究所資料としてとりまとめている。

公表 URL : <https://www.pwri.go.jp/jpn/about/hyouka/index.html>

(5) 令和5年度に実施した研究評価

ア 外部評価委員会・外部評価委員会分科会

令和4年度に実施した研究開発プログラムに対する年度評価のため、外部評価委員会・分科会を開催した。開催状況を表-2.1.2.20に、外部評価委員会における全体講評を表-2.1.2.21示す。

外部評価委員会における審議内容等は、土木研究所資料としてとりまとめの上、土木研究所のホームページで公表する予定である。

表-2.1.2.20 令和5年度外部評価委員会・外部評価委員会分科会の開催状況

	河川系分科会	構造・材料系分科会	積雪寒冷・地域系分科会	先端・環境系分科会	農業・水産系分科会
開催日	令和5年 5月23日	令和5年 5月25日	令和5年 5月15日	令和5年 5月17日	令和5年 5月16日
外部評価委員会					
開催日	令和5年6月9日				

表-2.1.2.21 外部評価委員会における全体講評

■ 成果・取組について

社会的ニーズを的確に捉えて、計画に基づいて着実に研究開発が進められている。新たに評価軸に加わった「研究成果の最大化」に向けて引き続き期待する。

一方で、近年の技術革新や社会情勢の変化は大変めまぐるしいので、変化を見逃さずに新しい課題にも躊躇せず取り組んでほしい。

令和4年度は、第4回アジア太平洋水サミット、第9回洪水管理国際会議（ICFM9）、国連水会議2023といった水に関する国際会議で土木研究所（ICHARM）の成果が発信されたが、これらはこれまでの長年にわたる絶え間ない活動があったからであり、顕著な成果として高く評価できる。毎年の成果も大事だが、長期的な視野に立った将来の投資という考え方も重要である。

■ 土木研究所の役割について

国立研究開発法人である土木研究所には、研究開発はもとより、技術基準類への成果の反映、適切な技術指導や災害対応、データの蓄積といった社会的な役割があると思われる。100年にわたり継続して在り続けている土木研究所ならではの膨大なアーカイブがあると思うので、今後もこれらの蓄積や有効活用に期待するところは大きい。

また、「研究成果の最大化」に向けて他機関との連携は今後も重要である。さらに踏み込み、その連携の中核を担い、我が国の土木分野の研究開発における拠点になるべく努めてほしい。

研究を進めていくと、例えば、効率化することで脆弱になるといったトレードオフの壁に直面する場面（インフラの整備効果とCO₂削減効果など）があると思う。「効率化できたから良い成果である」とはならず、土木研究所には社会全体を意識し、俯瞰した研究開発と社会貢献を期待する。

第2節 働き方改革に関する事項

1 働き方改革の概要

土木研究所では、職員がその能力を発揮し、仕事と生活の調和を図り働きやすい雇用環境の整備を行うため、国立研究開発法人土木研究所次世代育成支援行動計画を策定（計画期間（令和3年4月1日～令和7年3月31日））し、年次休暇の取得促進及び時間外勤務の縮減に取り組んでいる。なお、本計画の定量的目標（年次有給休暇の取得日数を、一人当たり平均年間13日以上とする。（非常勤職員を除く））に対する令和4年度の実績については、表-2.1.1.1のとおり。

表-2.2.1.1 年次有給休暇一人当たり平均年間取得日数

	令和4年度
年次有給休暇一人当たり平均年間取得日数 （非常勤職員を除く）	15.7日

また、フレックス制度や新たに導入したテレワーク制度を活用し、時差を伴う海外とのWEB会議の参加も対応できるようにするなど、既存の制度との併用により柔軟な勤務形態を取り入れた（表-2.2.1.2）。

表-2.2.1.2 フレックス制度の利用率、テレワーク制度の活用割合

	令和4年度
フレックスタイム制度の利用率	42.1%
テレワーク制度の活用割合	60.7%

2 業務の電子化推進及び効率的な業務執行

事務手続の簡素化・迅速化・効率化を図るため、経済性を勘案しつつ、会議でのタブレット活用によるペーパーレス化や新たに導入した電子入札の普及、文書管理システムによる電子決裁率向上に向けた取り組みを行い、業務の電子化推進を進めた（表-2.2.2.1）。

また、寒地土木研究所では、研究・管理業務の効率化を図るため、令和4年度に「寒地土木研究所のDX基本方針（案）」を取りまとめた。

表-2.2.2.1 ペーパーレス化によるコピー用紙削減枚数、電子入札の実施割合

	令和4年度
コピー用紙削減枚数	23,318枚
電子入札対象案件のうち電子入札実施割合	55.1%

3 遠隔の技術指導による効率化

令和4年度は、遠隔で技術指導を行うために土木研究所のハードウェア・ソフトウェアの設備を充実させた。デジタル技術や設備を活用して遠隔で技術指導を行うことにより、これまで以上の質の確保に加え、出張等にかかる移動時間を大幅に省くことで、職員の働き方改革の推進も図った。