令和４年２月 25 日
国 土 交 通 大 臣
農 林 水 産 大 臣

国立研究開発法人土木研究所が達成すべき業務運営に関する目標

第1章 政策体系における法人の位置付け及び役割（ミッション）

1. 政策体系における法人の位置付け

国は、国土の総合的かつ体系的な利用、開発及び保全、そのための社会資本の整合的な整備等を図ることを任務としており、国土交通省技術基本計画において、「国土交通行政における事業・施策を効果的・効率的に行うためには、それらを支える技術が不可欠」であるとするとともに、国土交通省政策評価基本計画において、政策目標及び施策目標として、「技術研究開発を推進する」及び「社会資本整備・管理等を効果的に推進する」ことを掲げている。

一方、独立行政法人は、独立行政法人通則法（平成 11 年法律第 103 号。以下「通則法」という。）第2条第1項において、「国民生活及び社会経済の安定等の公共上の見地から確実に実施されることが必要な事務及び事業であって、国が自ら主体となって直接に実施する必要のないもののうち、民間の主体に委ねた場合には必ずしも実施されないおそれがあるもの」等を実施することとされているほか、同条第3項の規定において、国立研究開発法人は我が国における科学技術の水準の向上を通じた国民経済の健全な発展その他の公益に資するため研究開発の最大限の成果を確保することとされている。

国立研究開発法人土木研究所（以下「土研」という。）は、国立研究開発法人土木研究所法（平成 11 年法律第 205 号。以下「土研法」という。）第3条及び第 12 条に規定されているとおり、

① 建設技術及び北海道開発局の所掌事務に関連するその他の技術のうち、土木に係るもの（以下「土木技術」という。）に関する調査、試験、研究及び開発
② 土木技術に係る指導及び成果の普及

等を行うことにより、土木技術の向上を図ることで、良質な社会資本の効率的な整備及び北海道の開発の推進に資することを目的として設立された独立行政法人である。

政策体系図は、別紙1のとおり。
土研の使命等と目標との関係は、別紙2のとおり。

2. 法人の現状と課題

土研は、平成 13 年4月に独立行政法人化された。法人の目的、設立経緯から、国土交通省等との人事交流や現場への技術支援等の活動を通じて専門家を育て、現場のニーズを的確に把握し、研究開発した成果は速やかに社会実装につなげ、さらに成果の普及を図ってきた。また水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）のネットワークを利用するなどして国際貢献を行ってきている。

このような、土木分野における公的かつ総合的な研究機関として、その強みを活かして、次のような取組を進めミッションを果たしてきた。

＜専門家集団としての現場ニーズの的確な把握＞

土研は、河川や道路等を管理する現場事務所等への技術的支援を実施してきたとともに、国土交通省等との人事交流を通じて、土木技術の専門家の集団として、現場におけるニーズを的確にとらえた課題の特定を行ってきた。

＜技術開発の社会実装化＞

現場のニーズに基づいた研究開発の課題を特定し、現場で適用可能な技術として研究開発の成果を適時適切にとりまとめ、社会実装につなげてきた。

＜現場の技術的支援＞

激甚化する災害の現場や高度な技術的課題を抱える現場において、現場の要請に応えて技術的支援を行い、二次被害の防止や迅速な災害復旧、適切な調査や対策の立案などに貢献してきた。

＜研究開発成果の普及＞

土研は、国土交通省とも密接に連携し、国土交通省等の技術基準類の作成・改定に合わせて、必要なコア技術の研究・開発を行ってきた。土研の研究開発成果は、国土交通省の技術基準類に反映することにより、現場の課題の解決もしくは新しい技術の適用が可能となり、効率的・効果的な社会資本整備に貢献してきた。

土研は、日本政府とユネスコの協定に基づき設置した水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）のネットワークを利用するなどして、研究開発した土木技術による国際貢献を行ってきた。

＜産学官との連携による技術開発の推進＞

公正、中立の立場で産学官と適切な連携を図り、新たな土木技術の開発や現場への実装を促進してきた。

一方で土研の研究開発を推進するにあたり、限られた土研のリソースの中で、デジタル技術等の活用に必要な多様な人材を確保することや所有する実験施設を新たな研究開発に即応するための整備・更新を図ることなどが課題となっている。

3. 法人を取り巻く環境の変化

（1）自然災害の激甚化・頻発化

気候変動の進行により、水災害、土砂災害等が激甚化・頻発化しており、1時間雨量 50mm 以上の短時間強雨の発生頻度は、直近 30～40 年間で約 1.4 倍に拡大した。平成 30 年7月豪雨や令和元年東日本台風、令和2年7月豪雨等、毎年のように甚大な被害が発生した。このような被害を踏まえて、あらゆる関係者の主体的な参画による国土の強靭性と地域の持続可能な発展が求められている。また、積雪寒冷地においては、暴風雪等による雪氷災害に備えた対策が求められている。

また、南海トラフ地震や首都直下地震、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震等の発生が切迫するとともに、こうした大規模地震と併せて、津波による甚大な被害も懸念される。さらに、火山の大規模噴火についてもいつ起こってもおかしくない状況にある。

（2）老朽化の進行によるインフラ機能低下の加速

我が国においては、高度経済成長期以降にその多くが整備されたインフラについて、建設後 50 年以上経過する施設の割合は加速度的に増加傾向にあり、インフラが今後一斉に老朽化することから、維持管理・更新を確実に実施する必要がある。しかし、未だ予防保全型のメンテナンスサイクルは確立できておらず、適切に対応しなければ、中長期的なトータルコストの増大を招くのみならず、我が国の社会経済システムが機能不全に陥る懸念がある。

また、新規インフラの整備段階から「インフラを効率よく維持管理するためにはどのような構造が良いか」といったことを念頭に置くなど、将来の維持管理まで見据えた取組を行う必要性が指摘されている。

さらに、インフラの持つ潜在力を引き出すことが求められている。

（3）持続可能で暮らしやすい地域社会・地方創生の実現

近年のデジタル技術の進歩や、ライフスタイルや価値観の多様化、さらには新型コロナウイルス感染症の拡大により、地域社会や暮らしの住まい方等は変化してきている。東京一極集中型から、個人や企業が集積する地域が全国に分散しそれぞれの核が連携し合う多核連携型の国土づくりを進め、新たな暮らし方、働き方、住まい方を支えるための基盤を構築すること、また、地域の自然や歴史文化に根ざした魅力・個性を活かしたまちづくりを進め、持続可能で暮らしやすい地域社会・地方創生を実現する必要性が指摘されている。特に、地方部においては、人口減少が進む中で持続的な経済成長を実現するためには、地域の資源を最大限に活かしつつ、地域の人や物の移動を支えるとともに、観光等、地域経済の核となる産業を下支えする基盤整備や機能強化が必要である。

また、ゆとりある豊かな暮らしの実現を図るため、賑わいをはじめとした多様なニーズに応える道路空間の構築や、魅力ある水辺空間の創出などを行う必要がある。

（4）地球温暖化等の環境問題

我が国においても、2050 年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指し、積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらし、大きな経済成長につながるという発想の転換により、経済と環境の好循環をつくり出していくことが求められている。

また、地球温暖化緩和策のみならず、自然災害の激甚化・頻発化などの気候危機に対する気候変動適応策の推進を図ることが求められている。自然環境との共生に対するニーズが高まっており、日常の空間における自然環境との調和がますます重要になっている。加えて、SDGs に沿った環境に優しい地域づくり、生態系ネットワークに配慮した自然環境の保全、健全な水循環の維持、環境負荷軽減に係る技術開発や循環型社会の形成は引き続き重要な課題である。

（5）生産年齢人口の急激な減少

我が国は、人口減少・少子高齢化が進行していることから、生産年齢人口は今後も減少していくと考えられる。より少ない生産年齢人口で持続的な経済成長を実現するには、労働生産性の向上が非常に重要であるが、我が国の労働生産性は他の先進国と比べ低いとの指摘がある。そのような中ではあるが、建設分野においても生産性向上を強力に推進することが重要である。

（6）急速に進化するデジタル技術

近年様々な計測・観測技術、計算技術、AI 技術等のデジタル技術が急速に進化している中、建設現場においては、3次元データ・ICT 技術等を活用した i-Construction の推進等により、施工と維持管理の更なる効率化や省人化・省力化を進めるとともに、建設機械の普及等によるコスト縮減を含め生産性向上の取組を進める必要がある。このため、BIM/CIM の活用や 5G を用いた無人化施工等の現場実装の推進、AI・IoT 等の先端技術の開発促進などが求められている。

また、前節に示したとおり、人口減少・少子高齢化が進行する中で、社会資本を整備・管理する現場において、その担い手が減少していくため、補うものとしてDXによる業務・サービスの高度化、それによる生産性の向上が重要である。

（7）働き方の変革

新型コロナウイルス感染症拡大を受けて、非接触が求められる中のデジタル化・スマート化の必要性、テレワークやクラウドソーシング等の柔軟な働き方の広がり、などが挙げられる。また、新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、国内外を問わず、人の移動に制約が課されている。

これらの傾向の変化は、注視していく必要があるが、デジタル化・スマート化や柔軟な暮らし方、働き方、ワークライフバランスなど、以前よりその必要性を指摘されていたものについては、新型コロナウイルス感染症による変化を契機として、関連する取組を強化する必要がある。

4. 法人の役割（ミッション）

土研のミッションは、研究開発成果の最大化、すなわち、国民の生活、経済、文化の健全な発展その他の公益に資する研究開発成果の創出を国全体として「最大化」するという国立研究開発法人の第一目的を踏まえ、研究開発成果の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及び北海道の開発の推進に貢献し、国土交通政策及び北海道開発行政に係る農水産業振興に関するその任務を的確に遂行することとする。土研はこのミッションを果たすため、国土交通省の地方整備局及び北海道開発局等の事業と密接に連携を図るものとする。

具体的には、2050 年カーボンニュートラルに向けた 2030 年度の削減目標や生産年齢人口減少等の社会情勢を踏まえて、本中長期目標期間において、

①自然災害からいのちと暮らしを守る国土づくり

②スマートで持続可能な社会資本の管理

③活力ある魅力的な地域・生活

に貢献するための研究開発等に重点的・集中的に取り組むものとする。

なお、研究開発等にあたっては、国土面積の約6割を占める積雪寒冷地の良質な社会資本の効率的な整備等にも留意するものとする。

5. 国の政策・施策・事務事業との関係

国土交通省技術基本計画は、国土交通行政における事業・施策のより一層の効果・効率の向上を実現し、国土交通技術が国内外において広く社会に貢献することを目的として、技術政策の基本方針を示し、技術研究開発の推進と技術の効果的な活用、技術政策を支える人材育成等の重要な取組を定めている。また、国土交通行政における事業・施策等の重要な取組を定める計画として、社会資本整備重点計画、防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化対策、国土形成計画、北海道総合開発計画等がある。

さらに、北海道開発行政に係る農水産業の振興を図る調査、試験、研究及び開発等においては、食料・農業・農村基本計画、水産基本計画、みどりの食料システム戦略を踏まえ実施する。

これらのことから、土研は、国土交通省技術基本計画等を踏まえて、国が行う自然災害からいのちと暮らしを守る国土づくり、スマートで持続可能な社会資本の管理及び活力ある魅力的な地域・生活に貢献する研究開発等を推進するものとする。

第2章　中長期目標の期間

本中長期目標の期間は、令和4年4月1日から令和 10 年3月 31 日までの6年間とする。

第3章　研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項

土研は、第1章に示す法人の役割や法人を取り巻く環境の変化を踏まえ、将来も見据えつつ社会的要請の高い課題に重点的・集中的に対応するものとする。研究開発を進めるにあたっては、組織横断的・分野横断的に柔軟に取り組むものとする。なお、新たな課題が生じた場合には、これらに係る研究開発への取組も同様とする。

その際、解決すべき政策課題ごとに、研究開発課題及び必要に応じ技術の指導や成果の普及等の研究開発以外の手段のまとまりによる研究開発プログラムを構成して、効果的かつ効率的に進めるものとする。なお、研究開発プログラムは、必要に応じてその内容を見直すなど柔軟な対応を図るものとする。

併せて、研究開発成果の最大化のため、研究開発においてもPDCAサイクルの推進を図ることとし、研究開発成果のその後の普及や国の技術的基準策定における活用状況等の把握を行うものとする。

土研は1．～3．に示す研究開発を一定の事業のまとまりと捉えて推進し、評価を行うものとする。なお、研究開発の実施にあたっては、次に述べる技術的支援、研究開発成果の普及、国際貢献、産学官連携、デジタル技術を活用した研究開発の各事項に取り組み、研究開発成果の最大化を図るものとする。

まず、技術的支援については、近年は、広域多発的な激甚災害等が発生しており、今後もその発生が懸念されている状況においては、限られた専門家で効率的に技術的支援を行う必要があることから、平常時の技術的支援を含めて、簡易かつ迅速に対応できる環境整備を行うことでより多くの現場の要請に応える必要がある。そこで、遠隔でも効果的かつ多くの現場を対象に迅速な技術的支援の実現を図るものとする。

研究開発成果の普及については、デジタル技術を活用して、より幅広い対象に視覚的に理解しやすい形で国内外に成果の普及を促進することで成果の最大化を図るとともに、土研が培った技術や経験・ノウハウを国内外に広く展開することで我が国の土木分野における技術力の向上が期待される。そのため、土研の研究開発成果については、これまで全国の主要都市で講演会・展示会や、マニュアル類の説明会等を行ってきたところであるが、デジタル技術を活用するなどにより、技術的支援を必要とする地方公共団体をはじめ、より幅広い対象に分かりやすい情報提供・発信を行って成果の普及を積極的に促進する。さらに、研究開発成果の普及にあたって民間の知見等を活かす際には、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成 20 年法律第 63 号）に基づき、出資並びに人的及び技術的援助の手段の活用を図るものとする。また、出資等を行う体制については、必要に応じて見直すものとする。

土木技術を活かした国際貢献については、関係機関とも連携しつつ、国際標準化や技術移転など成果の国際的な普及に戦略的に取り組み、我が国企業の国際競争力強化を支援するとともに、アジアをはじめとした世界への貢献を目指すものとする。

産学官連携によるイノベーションについては、様々な分野の機関との連携を推進することなどを通じて、民間企業等において新たに開発された技術の活用及び普及の促進により、建設現場にイノベーションをもたらし、生産性向上や労働力不足等に対応するとともに、品質や安全性の飛躍的な向上等に貢献することが期待される。このため、現場における研究課題の解決に向けて、国内外の幅広い知見を取り入れるため大学や民間企業等と適切な連携・人的交流を行うとともに、民間企業の研究開発促進や、開発した技術を現場で適用する環境の整備を図るため、第三者的な立場にある土研が中心となって、産学官連携を強化する。具体的には、研究開発の特性に応じ、政府出資金を活用した委託研究、統一規格の提案等を行い民間企業による技術開発の環境整備を推進するものとする。さらに、共同研究の積極的な実施により、民間企業と現場における課題を共有し、民間企業による技術開発の社会実装を促進するものとする。また、競争的研究資金等の外部資金の積極的獲得に取り組むものとする。

デジタル技術の研究開発への活用については、急速に進化するデジタル技術を活用することにより、現場の飛躍的な生産性向上などに貢献する研究開発が求められていることから、研究開発においてもこのようなデジタル技術に常に関心を持ち、現場における課題の解決にその技術を積極的に活用するものとする。

1．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

気候変動等の影響により、自然災害の外力が増大し激甚化しているとともに、自然災害の発生が頻発化していることから、災害予測技術の開発、大規模な外力に粘り強く耐える施設の開発など、新たな技術的課題へ即応するための技術の研究開発等に取り組むものとする。

（1）水害、雪害など激甚化する気象災害

激甚化、頻発化する気象災害に対応し、地域が持続的に発展する中で国民が安心して生活を送ることに資するため、水災害の激甚化に対する流域治水の推進支援技術の開発、顕在化した土砂災害へのリスク低減技術の開発、極端化する雪氷災害に対応する防災・減災に関する研究開発等を行うものとする。

（2）切迫する巨大地震、津波

南海トラフ地震や首都直下地震等の大規模地震の発生が切迫していることに対応し、大規模な外力に粘り強く耐える施設の開発などに資するため、大規模地震に対するインフラ施設の機能確保技術に関する研究開発等を行うものとする。

【重要度：高】自然災害からいのちと暮らしを守る国土づくりについては、国土交通行政における主要な位置を占めるものであり、国土交通省の社会資本整備重点計画（令和3年5月 28 日閣議決定）の重点施策や防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策（令和2年 12 月 11 日閣議決定）の重要な目的になっており、災害大国である我が国の安全・安心の確保に対応するために極めて重要である。
【困難度：高】近年、極めて甚大な規模、あるいは広域的な災害が発生している中で、防災のための施設、設備は未だ十分ではないことに加え、生産年齢人口の減少も重なってきたことから、この課題を解決するためには、流域治水など発想の転換やデジタル技術の活用等による対処が必要となっており、短期間で課題を解決することは極めて困難である。

2. スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献

インフラの老朽化に伴う機能低下の加速や生産年齢人口の減少に伴うインフラ管理の現場の担い手不足の対応として、3次元データや AI 等のデジタル技術を活用し、予防保全型メンテナンスへの転換、建設現場の生産性向上を推進するなど、現場の働き方を飛躍的に変革するため、より効率的な施設の管理に関する技術の研究開発に取り組むものとする。このことにより、インフラによる新たな価値を創造し、インフラの持続可能性を高めることへの貢献が期待される。

（1）インフラメンテナンスの高度化・効率化

老朽化によるインフラ機能低下の進行に対応し、我が国の適正な行政・社会経済システムの維持、トータルコスト縮減に資するため、構造物の予防保全型メンテナンスに資する技術開発、継続的な流域及び河道の監視・管理技術の開発、積雪寒冷環境下における効率的な管理技術の開発、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等を行うものとする。

（2）デジタル技術による施工・管理現場の改革

生産年齢人口の減少により現場の担い手が不足する中にあっても、これまでと同様にインフラの整備を行うには、生産性を格段に上げる必要があるため、デジタル技術を活用した自動化・自律化や品質管理手法等により、インフラの施工・管理を行う現場の働き方を改革する研究開発等を行うものとする。

【重要度：高】スマートで持続可能な社会資本の管理については、国土交通行政における主要な位置を占めるものであり、国土交通省の社会資本整備重点計画（令和3年5月 28 日閣議決定）の重点施策や防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策（令和2年 12 月 11 日閣議決定）の重要な目的になっており、加速度的に進行するインフラの老朽化や生産年齢人口の減少による我が国の社会経済システムの機能不全に対応するために極めて重要である。
【困難度：高】老朽化する施設の割合が加速度的に増加する中で、維持管理のための技術の蓄積はこれ

まで十分でないことに加え、生産年齢人口の減少も重なってきたことから、この課題を解決するためには、従来の手法にとらわれずに発想の転換やデジタル技術の活用等による対処が必要となっており、短期間で課題を解決することは極めて困難である。

3. 活力ある魅力的な地域・生活への貢献

心豊かで暮らしやすい地域社会の実現及び生活の質の向上に向け、活力ある魅力的な地域・生活を形成する必要がある。そのために、気候変動の適応策の推進、カーボンニュートラルに貢献する技術開発、美しい景観整備、収益力を支える農業水産基盤の整備・保全等に向けた技術の研究開発等に取り組むものとする。

(1)持続可能な地域社会の実現

グリーン社会の実現に向けて、2050 年カーボンニュートラル実現に資する地球温暖化緩和策のほか、気候変動適応策などにも取り組むことに加え、持続可能な水資源・水環境管理技術の開発、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等を行うものとする。

(2)安全な暮らしと魅力的な地域・生活空間の整備

暮らしやすく魅力的な地域社会を実現するため、積雪寒冷地における安全な交通ネットワークの確保、地域社会・地域を支える冬期道路交通サービスの提供、快適で質の高い生活を実現するためインフラを多様なニーズに合わせて最適化する公共空間のリデザインに関する研究開発等を行うものとする。

(3)地域産業を支える農業・水産基盤の整備

今後想定される世界の食料需給の大幅な変化や気候変動等に起因する様々なリスクに対しても的確に対応し、北海道の特色を活かした食料供給力の確保・向上及び農水産業の持続的発展や農水産物の高付加価値化・輸出拡大を図るため、積雪寒冷地の農業基盤の整備・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等を行うものとする。

第4章　業務運営の効率化に関する事項

1. 業務改善の取組に関する事項

効率的な業務運営を図るため、次の(1)と(2)に掲げる取組を推進するものとする。

なお、目標管理・評価の仕組みを徹底するという独立行政法人制度改革の趣旨を踏まえ、前章1. から3. までに掲げる事項ごとに情報公開を行い、法人運営の透明性の確保を図るものとする。

(1)効率的な組織運営

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、必要な組織体制の整備・充実を図る。また、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、柔軟な組織運営を図るものとする。

さらに、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。

一般管理費のうち業務運営の効率化に係る額について、毎年度、前年度の予算額に対して3%に相当する額を削減するものとする。

業務経費のうち業務運営の効率化に係る額について、毎年度、前年度の予算額に対して1%に相当

する額を削減するものとする。

契約の合理化については、「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ものとする。また、契約に関する情報の公表により、透明性の確保を図るものとする。随意契約については、「独立行政法人の随意契約に係る事務について」（平成 26 年 10 月1日付け総管査第 284 号総務省行政管理局長通知）に基づき明確化した、随意契約によることができる事由により、公正性・透明性を確保しつつ合理的な調達を実施するものとする。さらに、国立研究開発法人建築研究所等との共同調達の実施等により、業務の効率化を図るものとする。

（2）PDCA サイクルの徹底（研究評価の的確な実施）

研究開発評価を行い、評価結果を研究開発課題の選定・実施に適切に反映させることにより PDCA サイクルを徹底するものとする。

その際、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十分配慮した評価を行うものとする。

また、研究評価結果を踏まえて、取組状況を適切に分析・評価し、必要に応じて取組の方向性等を見直すものとする。

2．働き方改革に関する事項

働き方改革については、年次休暇の取得促進及び時間外勤務の縮減に取り組むとともに、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、柔軟な勤務形態を取り入れるものとする。また、事務手続の簡素化・迅速化を図るために、経済性を勘案しつつ、業務の電子化推進に努めるものとする。技術指導においても、遠隔で技術指導を行うためのハードウェア・ソフトウェアの設備を充実させて電子化を推進することで、現場の要請に対して迅速かつ細やかな支援を可能とし、これまで以上の質を担保した技術指導を行いつつ、出張等にかかる移動時間を大幅に省く。これらにより、職員の働き方改革の推進を図るものとする。

第5章　財務内容の改善に関する事項

運営費交付金を充当して行う事業については、本中長期目標に定めた事項に沿った中長期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行うものとする。

独立行政法人会計基準の改訂（平成 12 年2月 16 日　独立行政法人会計基準研究会策定、令和3年9月 21 日改訂）等により、運営費交付金の会計処理として、業務達成基準による収益化が原則とされたことを踏まえ、引き続き、収益化単位の業務ごとに予算と実績を管理するものとする。

保有資産の適正な管理の下、その有効活用を推進するため、保有する施設・設備については、業務に支障のない範囲で、外部の研究機関への貸与及び大学・民間事業者等との共同利用の促進を図るものとする。その際、受益者負担の適正化と自己収入の確保に努めるものとする。

また、知的財産の確保・管理については、知的財産を保有する目的を明確にして、必要な権利の確実な取得やコストを勘案した適切な維持管理を行うとともに、適切なマネジメントの下での公表や出資の活用も含めて普及活動に取り組み知的財産の活用促進を図るものとする。

第6章 その他業務運営に関する重要事項

1. 内部統制に関する事項

「「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」について」（平成 26 年 11 月 28 日付け総管査第 322 号総務省行政管理局長通知）に基づき、業務方法書に記載した事項の運用を確実に行い、内部統制の推進を図るものとする。

研究開発等については、研究評価の取組により定期的な点検を実施し、その結果を踏まえた資源配分の見直し等を行うものとする。

理事長のリーダーシップの下で、自主的・戦略的な運営や適切なガバナンスが行われ、研究開発成果の最大化等が図られるよう、理事長の命令・指示の適切な実行を確保するための仕組み等による統制活動を推進するものとする。

また、土研の重要決定事項等の情報が職員に正しく周知されるよう情報伝達を徹底するものとする。

2. 人材確保・育成方針、人事管理に関する事項

第4期中長期目標期間中に開始した新たな方式による新規採用・経験者採用を引き続き積極的・計画的に実施することにより、土木分野に限らず土研の将来を担う多様な人材を安定的に確保するものとする。引き続き国土交通省、農林水産省等との人事交流等により、現場の感覚を併せ持ち課題を的確に把握・特定し解決する専門家として育成するとともに、戦略的に活用を図り、土研の中核である土木技術の専門家集団を社会資本整備・管理に係る専門家集団としてさらに強化していく。なお、人材の確保・育成にあたっては、リクルート活動の工夫や、女性の活躍を推進するための環境整備、多様な働き方の活用を図るものとする。

また、人事評価システムにより、職員個々に対する評価を行い、職員の意欲向上を促し、能力の最大限の活用等を図るものとする。

給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、研究開発業務の特性等を踏まえた柔軟な取扱いを可能とするとともに、透明性の向上や説明責任の一層の確保が重要であることに鑑み、給与水準及びその妥当性の検証結果を毎年度公表するものとする。

なお、これらの事項については、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成 20 年法律第 63 号）に基づいて定める「人材活用等に関する方針」に反映し、適宜方針の見直しを行うものとする。

3. その他の事項

（1）リスク管理体制に関する事項

業務実施の障害となる要因の分析等を行い、当該リスクへの適切な対応を図るものとする。

（2）コンプライアンスに関する事項

土研におけるコンプライアンスについて、職員の意識浸透状況の検証を行い、必要に応じて規程や関係する取組の見直しを行うものとする。

特に、研究不正対応は、研究開発活動の信頼性確保、科学技術の健全な発展等の観点からも極めて重要な課題であるため、研究上の不正行為の防止及び対応について、取組状況の点検や職員の意識浸透状況の検証を行い、必要に応じて規程の見直しを行うなど組織として取り組むとともに、万が一研究不正が発生した場合には厳正に対応するものとする。

（3）情報公開、個人情報保護に関する事項

適正な業務運営を確保し、かつ、社会に対する説明責任を確保するため、適切かつ積極的に広報活

動及び情報公開を行うとともに、個人情報の適切な保護を図る取組を推進するものとする。具体的には、独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律（平成 13 年法律第 140 号）に基づき、組織、業務及び財務に関する基礎的な情報並びにこれらについての評価及び監査に関する情報等をホームページで公開するなど適切に対応するとともに、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）に基づき、保有する個人情報を適正に管理するものとする。

（4）情報セキュリティ、情報システムの整備・管理に関する事項

情報化の進展に伴って、機密情報の流出など、情報セキュリティインシデントを未然に防ぐため、体制の充実を図り、必要な対策を講じていく。また、不正アクセスなどの脅威を念頭に、職員の情報セキュリティに関する知識向上を図るものとする。

情報システムの整備・管理については、「情報システムの整備及び管理の基本的な方針」（令和3年 12 月 24 日デジタル大臣決定）に則り適切に対応するものとする。

（5）保有資産の管理・運用に関する事項

業務の確実な遂行のため計画的な整備・更新等を行うとともに、所要の機能を長期にわたり発揮し続けることができるよう、適切な維持管理に努めるものとする。その上で、研究開発のニーズや試験装置、計測技術の進歩等に応じて、必要な更新を適切に図っていくものとする。また、大規模災害や事故などを契機として必要となる新たな研究開発に即応するため、施設の整備・更新を適時、適切に行うものとする。

保有資産については、必要性について不断に見直しを行い、土研が保有し続ける必要がないものについては、支障のない限り、国への返納を行うものとする。

（6）技術流出防止対策に関する事項

技術の流出防止に細心の注意を払うとともに、技術流出防止に向けた所内の体制整備を図るものとする。

（7）安全管理、環境保全・災害対策に関する事項

防災業務計画を適時適切に見直すとともに、防災業務計画に基づいて適切に対応するものとする。また、災害派遣時を含め、職員の安全確保に努めるものとする。

国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）に基づき、環境負荷の低減に資する物品調達等を推進するものとする。

※本中長期目標の評価に関する主な評価軸は別紙3のとおり。

国立研究開発法人土木研究所に係る政策体系図

国土交通省

別紙1

独立行政法人の事務・事業

国民生活及び社会経済の安定等の公共上の見地から確実に実施されることが必要な事務及び事業であって、国が自ら主体となって直接に実施する必要のないもののうち、民間に委ねた場合には必ずしも実施されないおそれがあるもの　等

（独立行政法人通則法第2条第1項）

土木研究所の業務

建設技術及び北海道開発局の所掌事務に関連するその他の技術のうち、土木に係るもの（土木技術）の向上を図り、良質な社会資本の効率的な整備及び北海道の開発の推進に資するよう、以下の業務を行う。

・土木技術に関する調査、試験、研究及び開発
・土木技術に関する指導及び成果の普及　等

（国立研究開発法人土木研究所法第3条、第12条）

政府の方針等

国土交通省の方針等

- 国土交通省技術基本計画
- 社会資本整備重点計画
- 防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化対策
- 国土形成計画
- 北海道総合開発計画

農林水産省の方針等

- 食料・農業・農村基本計画
- 水産基本計画
- みどりの食料システム戦略

本中長期目標の期間における土木研究所の事務・事業

・自然災害からいのちと暮らしを守る国土づくり
・スマートで持続可能な社会資本の管理
・活力ある魅力的な地域・生活

に貢献するための研究開発等に重点的・集中的に取り組むものとする。

国立研究開発法人土木研究所（土研）の使命等と目標との関係

別紙2

（使命）

研究成果の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及び北海道の開発の推進に貢献し、国土交通政策及び北海道開発行政に係る農水産業振興において、国立研究開発法人土木研究所としての任務を的確に遂行する。

（現状・課題）

◆強み

○土木分野における公的かつ総合的な研究機関として、その強みを活かして、次のような取組を進めてミッションを果たしてきた。

○土木分野の専門家集団として現場のニーズを的確に把握し課題の特定を行い、研究成果を適時適切にとりまとめ、社会実装してきた。

○激甚化する災害の現場や高度な技術的課題を抱える現場において、現場の要請に応えて技術的支援を行うとともに、研究開発成果を国土交通省等の技術基準類への反映を通じて社会資本の効率的・効果的な整備に貢献してきた。

○公正、中立の立場で産学官と適切な連携を図り、新たな土木技術の開発や現場への実装を促進してきた。

◆課題

○研究開発を推進するにあたり、限られた土研のリソースの中で、デジタル技術等の活用に必要な多様な人材を確保することや所有する実験施設を新たな研究開発に即応するための整備・更新を図ることなどが課題となってくる。

（環境変化）

○気候変動の進行により水災害、土砂災害等が激甚化、頻発化しているため、あらゆる関係者の主体的な参画による国土の強靱化と地域の持続可能な発展が求められている。

○今後老朽化の進行によるインフラの機能低下が加速することが見込まれるため、適切に対応しなければ中長期的なトータルコストの増大に加え、我が国の社会経済システムが機能不全に陥る懸念がある。また、将来の維持管理を見据えた取組が求められている。

○多核連携型の国土づくりを進め、暮らしや地域経済の核となる産業を支える基盤の整備、また持続可能で暮らしやすい地域社会・地方創生の実現が求められている。

○2050年カーボンニュートラルなどの地球温暖化対策や自然環境の保全、健全な水循環の確保等をはじめとした環境問題への対応が求められている。

○人口減少・少子高齢化による生産年齢人口の減少が加速化しているため、現場におけるDXによる生産性向上が求められている。

○新型コロナウイルス感染症の拡大を受けた非接触、リモート化が広がる社会への対応が求められている。

（中長期目標）

○土研は、法人の役割や法人を取り巻く環境の変化を踏まえ、将来も見据えつつ社会的要請の高い課題に重点的・集中的に対応するものとする。

（1）**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**：
災害予測技術の開発、大規模な外力に粘り強く耐える施設の開発など、新たな技術的課題へ即応するための技術の研究開発等に取り組む。

（2）**スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献**：
建設現場の生産性向上の推進など、現場の働き方を飛躍的に変革するため、より効率的な施設の管理に関する技術の研究開発等に取り組む。

（3）**活力ある魅力的な地域・生活への貢献**：
気候変動適応策の推進やカーボンニュートラル、美しい景観整備、農業水産基盤の整備・保全等に向けた技術の研究開発等に取り組む。

○研究成果の最大化を目指し、次の点を重視して業務に取り組む。

（1）**技術的支援の強化、研究成果の普及促進、他機関との連携強化、国際貢献**　（2）**研究開発へのデジタル技術の積極的な活用**

○業務運営の効率化等：**働き方改革の推進、多様な人材の安定的な確保、社会資本整備・管理に係る専門家集団として育成**、等

国立研究開発法人土木研究所の評価に関する評価軸等について

別紙3

中長期目標	主な評価軸	評価指標		
第3章　研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項				
1. 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 2. スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献 3. 活力ある魅力的な地域・生活への貢献	成果・取組が国の方針や社会のニーズに適合しているか	土木研究所に設置された評価委員会により、妥当性の観点、社会的観点、生産性の観点、研究開発成果の最大化の観点（他機関との連携、成果の普及・行政への技術的支援、国際貢献）について、総合的な評価を行う。		
	成果・取組が社会的価値の創出に貢献するものであるか			
	成果・取組が生産性向上・変革に貢献するものであるか			
	研究成果の最大化のための具体的な取組がなされているか		＜他機関との連携＞ ○共同研究件数	招へい研究員の全数
				交流研究員受入数
				競争的資金等の獲得件数
				現場調査実績
			＜成果普及・行政への技術的支援＞ ○講演会・説明会等の聴講者数（WEB参加者含む） ○技術基準類への成果反映数	技術資料の策定・改定数
				論文・雑誌等の発表数
				施設見学者数等
				技術支援実績
				災害支援実績
				委員会・研修講師派遣数
			＜国際貢献＞ ○国際的委員会等への参画者数	国際会議での講演数
				国際協力機構や政策研究大学院大学と連携した修士・博士の修了者数
				国際協力機構等と連携した研修受講者数

令　和　　４年　３月　３１　日
国立研究開発法人土木研究所

国立研究開発法人土木研究所の中長期目標を達成するための計画

独立行政法人通則法（平成 11 年法律第 103 号）第 35 条の５の規定に基づき、国土交通大臣及び農林水産大臣から指示を受けた令和４年４月１日から令和 10 年３月 31 日までの６年間における国立研究開発法人土木研究所（以下「土研」という。）の中長期目標（以下「中長期目標」という。）を達成するための計画（以下「中長期計画」という。）を以下のとおり定める。

ただし、中長期計画に基づいて策定される計画等個々の施策や財務の執行については、その実施状況のフォローアップを適宜行い、必要に応じてその内容を見直す等柔軟な対応を図るものとする。

土研は、国土交通省等との人事交流や現場への技術支援等の活動を通じて専門家を育て、現場のニーズを的確に把握し、研究開発した成果は速やかに社会実装につなげ、さらに成果の普及を図ってきた。また水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）のネットワークを利用するなどして国際貢献を行ってきている。

土研を取り巻く環境の変化としては、自然災害の激甚化・頻発化、老朽化の進行によるインフラ機能低下の加速、持続可能で暮らしやすい地域社会・地方創生の実現、地球温暖化等の環境問題、生産年齢人口の急激な減少、急速に進化するデジタル技術、働き方の変革などが挙げられる。

土研のミッションは、研究開発成果の最大化、すなわち、国民の生活、経済、文化の健全な発展その他の公益に資する研究開発成果の創出を国全体として「最大化」するという国立研究開発法人の第一目的を踏まえ、研究開発成果の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及び北海道の開発の推進に貢献し、国土交通政策及び北海道開発行政に係る農水産業振興に関するその任務を的確に遂行することとする。土研はこのミッションを果たすため、国土交通省の地方整備局及び北海道開発局等の事業と密接に連携を図る。

具体的には、2050 年カーボンニュートラルに向けた 2030 年度の削減目標や生産年齢人口減少等の社会情勢を踏まえて、本中長期目標期間において、

①自然災害からいのちと暮らしを守る国土づくり
②スマートで持続可能な社会資本の管理
③活力ある魅力的な地域・生活

に貢献するための研究開発等に重点的・集中的に取り組むこととし、その際、国土面積の約６割を占める積雪寒冷地の良質な社会資本の効率的な整備等にも留意する。

なお、研究開発にあたっては、急速に進化するデジタル技術を活用することにより現場の飛躍的な生産性向上などに貢献することが求められているため、デジタル技術に常に関心を持ち、現場における課題の解決にその技術を積極的に活用するとともに、デジタル技術を活用した土研職員の働き方改革などの業務運営の効率化を図る。

第1章　研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置

土研は、国立研究開発法人土木研究所法（平成 11 年法律第 205 号）第３条に定められた目的を達成するため、国土交通省技術基本計画、社会資本整備重点計画、防災・減災、国土強靭化のための５か年加速化対策、国土形成計画、北海道総合開発計画等の科学技術に関する計画等を踏ま

えるとともに、土木技術に対する社会的要請、国民のニーズ及び国際的なニーズを的確に受け止め、国が自ら主体となって直接に実施する必要はないもののうち、民間の主体に委ねた場合には必ずしも実施されないおそれのある研究開発において、技術的問題解明や技術的解決手法等の研究開発を実施し、優れた成果の創出により社会への還元を果たす。また、北海道開発行政に係る農水産業の振興を図る調査、試験、研究及び開発等については、食料・農業・農村基本計画、水産基本計画、みどりの食料システム戦略を踏まえ実施する。

土研は、上記に示す法人の役割や法人を取り巻く環境の変化を踏まえ、将来も見据えつつ社会的要請の高い課題に重点的・集中的に対応するため、１.（１）～（３）に示す研究開発を一定の事業のまとまりと捉えて推進し、評価を行う。研究開発を進めるにあたっては、組織横断的・分野横断的に柔軟に取り組む。なお、新たな課題が生じた場合には、これらに係る研究開発への取組も同様とする。

その際、解決すべき政策課題ごとに、研究開発課題及び必要に応じ技術の指導や成果の普及等の研究開発以外の手段のまとまりによる研究開発プログラムを構成して、効果的かつ効率的に進める。研究開発プログラムは、別表－１に示すものとし、社会的要請の変化等を踏まえ、必要に応じてその内容を見直すなど柔軟な対応を図る。

併せて、研究開発成果の最大化のため、研究開発においても PDCA サイクルの推進を図り、研究開発成果のその後の普及や国の技術的基準策定における活用状況等の把握を行う。

１. 研究開発

（1）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

気候変動等の影響により、自然災害の外力が増大し激甚化しているとともに、自然災害の発生が頻発化していることから、災害予測技術の開発、大規模な外力に粘り強く耐える施設の開発など、新たな技術的課題へ即応するための技術の研究開発等に取り組む。

（2）スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献

インフラの老朽化に伴う機能低下の加速や生産年齢人口の減少に伴うインフラ管理の現場の担い手不足の対応として、３次元データや AI 等のデジタル技術を活用し、予防保全型メンテナンスへの転換、建設現場の生産性向上を推進するなど、現場の働き方を飛躍的に変革するため、より効率的な施設の管理に関する技術の研究開発に取り組む。また、取組にあたっては、インフラによる新たな価値を創造し、インフラの持続可能性を高めることに配慮する。

（3）活力ある魅力的な地域・生活への貢献

心豊かで暮らしやすい地域社会の実現及び生活の質の向上に向け、活力ある魅力的な地域・生活を形成する必要がある。そのために、気候変動の適応策の推進、カーボンニュートラルに貢献する技術開発、美しい景観整備、収益力を支える農業水産基盤の整備・保全等に向けた技術の研究開発等に取り組む。

２. 成果の最大化に向けた取組

研究開発の実施にあたっては、次に述べる技術的支援、研究開発成果の普及、国際貢献、他機関との連携の各事項に取り組み、研究開発成果の最大化を図る。この際、進化するデジタル技術を活用し、より効率的・効果的に取り組む。

（1）技術的支援

国や地方公共団体等における災害その他の技術的課題への対応のため、職員の派遣等により、

技術的支援を積極的に展開するとともに、その実績を蓄積し活用する等、以下の取組を推進する。

なお、近年発生している広域多発的な激甚災害は、今後もその発生が懸念されているため、限られた専門家で効率的に技術的支援を行う必要があることから、現場の詳細な映像等の大容量データを高速で通信するハードウェア・ソフトウェアの設備の充実を図ることで、遠隔で技術指導を行うことを可能とする。このことにより、平常時の技術的支援を含めて、多くの現場を対象に迅速な技術的支援を行う。

また、国や地方公共団体が設置する委員会・検討会、研修等については、要請に基づき職員を派遣し、技術的支援を行うとともに、技術者の育成を図り、技術力の向上に寄与する。

・災害派遣

国立研究開発法人土木研究所法（平成 11 年法律第 205 号）第 15 条による国土交通大臣の指示があった場合または必要と判断した場合は、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）及び大規模地震対策特別措置法（昭和 53 年法律第 73 号）に基づき定める防災業務計画に従い土木研究所緊急災害対策派遣隊（土木研究所 TEC-FORCE）を派遣する等、技術的支援を積極的に展開する。

・平常時支援

技術指導規程に基づき、良質な社会資本の効率的な整備や土木技術の向上、北海道の開発の推進等の観点から適切と認められるものについて、積極的に技術的支援を実施する。

また、技術的支援を通じて積極的に外部への技術移転を行うとともに、地方整備局等の各技術分野の技術者とのネットワークを活用して、関連する技術情報等を適切な形で提供する。

さらに、地方整備局等から事業実施上の技術的課題の解決のために必要となる試験研究を受託し、確実に実施する。

(2)研究開発成果の普及

研究開発成果の社会実装を推進するため、技術基準類への反映や学術誌等による成果普及を図るとともに、デジタル技術を活用した講演会、説明会等による一層の成果普及を図るものとし、以下の取組を推進する。

・研究開発成果の技術基準類への反映による社会実装

研究開発成果については、土木研究所報告や土木研究所資料、技術基準類を補足するガイドライン・マニュアル等をはじめとする各種の技術資料や出版物としてとりまとめることで、国が実施する関連行政施策の立案や技術基準の策定、国、地方公共団体、民間等が行う建設事業等への活用につなげる。

・学術誌等による成果普及

研究開発成果については、国内外の学術誌等への論文発表、関係学協会での発表を行い普及に努める。また、現場技術者向けの技術誌を通じた成果の普及や広く情報発信が可能なインターネット等を活用した成果の普及は、効果的に実施できることから積極的に行い、成果の普及促進を図る。

・講演会、説明会等による普及

国や地方公共団体の職員等を対象とした講演会、技術展示会、研究開発成果に関する説明会、講習会については、デジタル技術を活用することでより幅広い対象に視覚的に理解しやすい形で実施し、土研が培った技術や経験・ノウハウを広く展開し、我が国の土木分野における技術力の向上を図る。これらの実施にあたっては、遠隔地からの参加を促すために Web 配信などのデジタ

ル技術を活用し、地方公共団体をはじめ、より幅広い対象に分かりやすい情報提供を行う。

また、一般市民を対象とした研究施設の一般公開を実施するとともに、その他の構外施設等についても随時一般市民に公開するよう努める。

・その他の手段を活用した成果の普及

研究開発成果を効果的に普及するため、重点的に普及を図るべき技術を選定し普及活動を展開する。また、知的財産権の活用を促すための活動も同様に展開する。

さらに、研究開発成果の普及にあたって民間の知見等を活かす際には、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成 20 年法律第 63 号）に基づき、出資並びに人的及び技術的援助の手段の活用を図る。また、出資等を行う体制については、必要に応じて見直す。

(3)国際貢献

研究開発成果の国際的な普及・技術移転や水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）による貢献を果たすため、以下の取組を推進する。

・研究開発成果の国際的な普及・技術移転

土木技術を活かした国際貢献については、関係機関とも連携しつつ、下水道や材料分野などにおいて国際標準化や技術移転など成果の国際的な普及に戦略的に取り組み、我が国の企業の国際競争力強化を支援する。

また、国や地域の状況に応じて、我が国特有の自然条件や地理的条件等の下で培った土木技術を活用し、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目指す。このため、科学技術協力協定等に基づいて海外の研究機関等との共同研究・研究協力を行い成果の質の向上を図るとともに、国際会議等にも積極的に参画し技術の普及促進を図る。その際、社会資本の整備・管理を担う諸外国の人材育成に積極的に取り組む。

さらに、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、諸外国での水災害、土砂災害、地震災害等からの復旧に資する的確な助言や各種調査・指導を行う。

・水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）による貢献

水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）においては、世界の水関連災害の防止・軽減に貢献するため、水災害関連のリスクマネジメントに関する研究開発・能力育成・国際的な情報ネットワークの構築を一体的に推進する。

研究開発成果については、ユネスコ等の国際機関のプロジェクトに参画し、成果の活用や普及を図る。能力育成については、国際協力機構や政策研究大学院大学と連携し、修士・博士課程の実施などを行う。また、国際的な情報ネットワークについては、ユネスコなどの国際機関と連携し、さらに強化する。

(4)他機関との連携

我が国全体としての研究開発成果の最大化のため、以下の取組を推進する。

・共同研究及び人的交流による連携

産学官連携によるイノベーションについては、様々な分野の機関との連携を推進することなどを通じて、民間企業等において新たに開発された技術の活用及び普及の促進により、建設現場にイノベーションをもたらし、生産性向上や労働力不足等に対応するとともに、品質や安全性の飛躍的な向上等が期待される。このため、現場における研究課題の解決に向けて、国内外の他分野も含めた幅広い知見を取り入れるため大学や民間企業等と適切な連携・人的交流を行う。具体的

には、積極的な共同研究の実施や研究員の招へい、交流研究員制度に基づく積極的な受け入れ、職員を在外研究員として派遣するなどの人的交流を行う。また、統一規格の提案を行うなどにより、民間企業の研究開発促進や、開発した技術を現場で適用する環境の整備を図る。

・その他の連携

国土交通省が進める公共工事等における新技術活用システムに対し、土研内の体制を整備し、適切な支援を行うこと等により積極的に貢献する。

研究開発にあたっては国土交通省等の現場をフィールドとし、現地・現場調査を積極的に行い、現場における適用性や課題を把握する。また、研究機関等と適切な連携を図り、国の保有するデータを活用し、研究開発を推進する。

外部資金の獲得に関しては、社会的な要請が高い政府の競争的資金など、土研の役割に即した資金の積極的獲得に取り組む。

また、研究開発成果の最大化をさらに推進するために、大学や民間企業等と適切な連携を行う。具体的には、研究開発の特性に応じ、政府出資金を活用した委託研究、研究協力の積極的な実施を行う。

第2章　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．業務改善の取組に関する事項

効率的な業務運営を図るため、次の（1）と（2）に掲げる取組を推進する。なお、目標管理・評価の仕組みを徹底するという独立行政法人制度改革の趣旨を踏まえ、前章1．（1）から（3）までに掲げる事項ごとに情報公開を行い、法人運営の透明性の確保を図る。

(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、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、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う。

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開発成果の普及促進、国土交通省が進める国際標準化、国際交流連携及び国際支援活動の推進等について効率的に実施する。

2)財務、契約等の取組

運営費交付金を充当し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。

一般管理費のうち業務運営の効率化に係る額について、毎年度、前年度の予算額に対して３％を削減する。また、業務経費のうち業務運営の効率化に係る額について、毎年度、前年度の予算額に対して１％を削減する。

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体制を整備し、業務達成基準により収益化を行う運営費交付金に関しては、収益化単位の業務ごとに予算と実績を管理する。

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）に基づき公正性・透明性を確保しつつ、継続的に調達等の合理化を進める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。

随意契約については「独立行政法人の随意契約に係る事務について」（平成 26 年 10 月１日付け総管査第 284 号総務省行政管理局長通知）に基づき明確化した、随意契約によることができる事由により、公正性・透明性を確保しつつ合理的な調達を実施する。

また、契約に関する情報については、ウェブページにおいて公表し、契約の透明性を図る。

さらに、国立研究開発法人建築研究所等との共同調達の実施等により、業務の効率化を図る。

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。

寄附金については、ウェブページでの案内等により受け入れの拡大に努める。

（2）PDCA サイクルの徹底（研究評価の的確な実施）

研究開発の成果については評価軸に沿って総合的に評価を行い、その際、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十分配慮する。

研究開発の評価については、土研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うこととし、これらの研究評価結果を踏まえた上で、取組状況を適切に分析・評価し、必要に応じて取組の方向性等を見直す。

なお、研究評価の結果は外部からの検証が可能となるようウェブページにて公表する。

2. 働き方改革に関する事項

働き方改革については、年次休暇の取得促進及び時間外勤務の縮減に取り組むとともに、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、柔軟な勤務形態を取り入れる。また、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、ペーパーレス化や電子入札の導入など、業務の電子化推進に努める。

また、オンラインによる業務打合せや会議参加等による職員の負担軽減のみならず、遠隔で技術指導を行うためのハードウェア・ソフトウェアの設備を充実させ、遠隔の技術指導のノウハウを蓄積して、これまで以上の質を担保した上で技術指導を行うとともに、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を図る。

第3章　予算（人件費の見積もりを含む）、収支計画及び資金計画

（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

第4章　短期借入金の限度額

予見し難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、単年度

1,500 百万円とする。

第5章　不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画

なし

第6章　前章に規定する財産以外の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

なし

第7章　剰余金の使途

剰余金が生じたときは、研究開発、研究基盤の整備充実及び出資の活用を含めた成果の普及に使用する。

第8章　その他主務省令で定める業務運営に関する事項

1. 施設及び設備に関する計画

業務の確実な遂行のため計画的な整備・更新等を行うとともに、所要の機能を長期にわたり発揮し続けることができるよう、適切な維持管理に努める。その上で、研究開発のニーズや試験装置、計測技術の進歩等に応じて、施設整備計画に基づき、整備・更新等を行う。また、大規模災害や事故などを契機として必要となる新たな研究開発に即応するため、施設の整備・更新を適時、適切に行う。なお、中長期目標期間中に実施する主な施設の整備・更新等は別表－５のとおりとする。

また、保有資産の適正な管理の下、その有効活用を推進するため、主な施設の年間利用計画を策定した上で、外部の研究機関が利用可能な期間をウェブページで公表し、業務に支障のない範囲で外部の研究機関への貸与及び大学・民間事業者等との共同利用の促進を図る。その際、受益者負担の適正化と自己収入の確保に努める。なお、貸し出しを受けた機関が実験結果を対外的に公表する際には、土木研究所の施設であることを明示するよう要請する。

2. 人事に関する計画

人材の確保については、第４期中長期目標期間中に開始した新たな方式による新規採用・経験者採用を引き続き積極的・計画的に実施し、人材の安定的な確保を図る。さらに、専門研究員の採用等を効果的に活用することなどを通して、土木分野に限らない多様な人材の確保を図る。

人材の育成については、国土交通行政及び事業と密接に連携した良質な社会資本の効率的な整備及び北海道の開発の推進に資する研究開発を行うため、国土交通省、農林水産省等との人事交流を計画的に行うことで、現場の感覚を併せ持ち課題を的確に把握・特定し解決する専門家として育成する。また、戦略的に活用を図り、土研の中核である土木技術の専門家集団を社会資本整備・管理に係る専門家集団としてさらに強化する。

なお、人材の確保・育成にあたっては、「人材活用等に関する方針」に基づき取り組むとともに、短期インターンシップの実施などのリクルート活動の工夫や女性の活躍を推進するための環境整備、多様な働き方の活用を図る。

さらに、若手職員の育成プログラムなどにより若手職員をはじめとした職員の能力向上を図りつつ、人事評価システムにより、職員個々に対する評価を行い、職員の意欲向上を促し、能力の最大限の活用等を図る。

給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証する。また、検証結果を踏まえ、引き続き、国家公務員に準拠した給与規程の改定を行うとともに、研究開発業務の特性等を踏まえた柔軟な取扱いを可能とする。なお、透明性の向上や説明責任の一層の確保が重要であることに鑑み、給与水準及びその妥当性の検証結果については毎年度公表する。

3. 国立研究開発法人土木研究所法第 14 条に規定する積立金の使途

第４期中期目標期間中からの繰越積立金は、自己収入財源で取得し、第５期中長期目標期間へ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する。

4. その他

(1)内部統制に関する事項

「「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」について」（平成 26 年 11 月 28 日付け総管査第 322 号総務省行政管理局長通知）に基づき、業務方法書に記載した事項の運用を確実に行い、内部統制の推進を図る。

研究開発等については、研究評価の取組により定期的な点検を実施し、その結果を踏まえた資源配分の見直し等を行う。

理事長のリーダーシップの下で、自主的・戦略的な運営や適切なガバナンスが行われ、研究開発成果の最大化等が図られるよう、理事長の命令・指示の適切な実行を確保するための仕組み等による統制活動を推進する。また、土研の重要決定事項等の情報が職員に正しく周知されるよう会議を定期的に開催するなど、情報伝達を徹底する。

(2)リスク管理体制に関する事項

業務実施の障害となる要因の分析等を行い、当該リスクへの適切な対応を図る。

(3)コンプライアンスに関する事項

コンプライアンス講習会の開催等により職員への意識の浸透を図る取組を実施するとともに、意識浸透状況の検証を行い、必要に応じて規程や関係する取組の見直しを行う。

また、研究不正への対応は、研究開発活動の信頼性確保、科学技術の健全な発展等の観点からも極めて重要な課題であるため、職員の意識浸透や不正行為防止を図る取組を実施するとともに、意識浸透状況の検証を行い、必要に応じて規程の見直しを行うなど組織として取り組む。なお、万が一研究不正が発生した場合には厳正に対応する。

(4)情報公開、個人情報保護に関する事項

適正な業務運営を確保し、かつ、社会に対する説明責任を確保するため、適切かつ積極的に広報活動及び情報公開を行うとともに、個人情報の適切な保護を図る取組を推進する。具体的には、独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律（平成 13 年法律第 140 号）に基づき、組織、業務及び財務に関する基礎的な情報並びにこれらについての評価及び監査に関する情報等をウェブページで公開するなど適切に対応するとともに、個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律

第 57 号）に基づき、保有する個人情報を適正に管理する。

(5)情報セキュリティ、情報システムの整備・管理に関する事項

情報セキュリティについては、情報化の進展に伴い、機密情報の流出などの情報セキュリティインシデントを未然に防ぐ必要があることから、体制の充実を図るなど必要な対策を講じる。また、不正アクセスなどの脅威を念頭に、セキュリティポリシーの見直しや職員の情報セキュリティに関する知識向上を図る。

また、情報システムの整備・管理については、「情報システムの整備及び管理の基本的な方針」（令和３年 12 月 24 日デジタル大臣決定）に則って適切に対応する。

(6)保有資産管理に関する事項

保有資産管理については、保有資産の必要性について内部監査等において重点的に点検するとともに、資産の利用度のほか、本来業務に支障のない範囲での有効利用可能性の多寡、効果的な処分、経済合理性といった観点に沿って不断に見直しを行い、見直し結果を踏まえて、土研が保有し続ける必要がないものについては、支障のない限り、国への返納を行う。

(7)知的財産の確保・管理に関する事項

知的財産の確保・管理については、土木研究所知的財産ポリシーに基づき、知的財産を保有する目的を明確にして、必要な権利の確実な取得や不要な権利の削減による保有コストの低減に努める等適切な維持管理を図る。また、研究開発の成果やこれにより得られた知見については、適正なマネジメントの下での公表や出資の活用も含めて普及活動に取り組み知的財産の活用促進を図る。

なお、研究開発成果については、電子データベースの整備を行い、外部から土研の成果を利活用しやすいように蓄積する。

さらに、知的財産権の活用状況等を把握し、普及活動等の活用促進方策を積極的に行うことにより、知的財産権の実施料等の収入の確保を図る。

(8)技術流出防止対策に関する事項

安全保障に関する技術の提供については、外国為替及び外国貿易法（昭和 24 年法律第 228 号）の輸出者等遵守基準を定める省令（平成 21 年経済産業省令第 60 号）に基づいて定めた所内規程により輸出管理審査の体制整備を図るとともに、必要に応じた同規程の見直しを行うなど、技術の流出防止を図る。

(9)安全管理、環境保全・災害対策に関する事項

防災業務計画を適時、適切に見直すとともに、防災業務計画に基づいて適切に対応する。また、災害派遣時を含め、職員の安全確保に努める。また、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）に基づき、環境負荷の低減に資する物品調達等を推進する。

別表－1

研究開発プログラム	目標とする研究開発成果	成果の反映・社会への還元
1．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	・将来の洪水等水災害外力の想定技術の開発・高度化 ・流域治水による取り組みを的確に評価・実現する手法の構築 ・適切な洪水氾濫リスク評価手法の開発 ・水災害に対する社会の強靭化を図る技術開発 等	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されることにより、将来の水災害外力の想定、流域治水による取り組みの実現や効果の評価、適切な洪水リスク情報の提供及び社会の強靭化を図る技術開発を通じて、流域治水を推進し水災害の防止・軽減等に貢献する。
(2) 顕在化した土砂災害へのリスク低減技術の開発	・顕在化した土砂災害の危険箇所抽出手法の開発 ・緊急対応を迅速化するハザードエリア設定技術の開発 ・高エネルギーの落石等に対応した事前対策工の評価技術の構築 等	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されることにより、顕在化した土砂災害危険箇所の抽出やハザードエリア設定、適切な事前対策工の実施を通じて、土砂災害の防止・軽減等に貢献する。
(3) 極端化する雪氷災害に対応する 防災・減災技術の開発	・極端気象時の冬期道路管理判断支援技術の開発 ・暴風雪を考慮した吹雪対策施設の性能評価と防雪機能確保技術の開発 ・積雪寒冷地沿岸部における津波防災・減災技術の構築 等	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されることにより、極端気象時の冬期道路管理の適切な判断、吹雪対策施設の効果的・効率的な整備、海氷を伴う津波外力の想定等を通じて、雪氷災害の防止・被害軽減等に貢献する。

(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	・橋梁の機能確保のための耐震技術の開発 ・土工構造物の機能確保のための耐震技術の開発 ・耐震性能評価のための精度の高い液状化予測技術の開発 等	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されることにより、橋梁、土工構造物について、耐震性能評価による被害リスクの戦略的低減、耐震補強技術による被害の最小化、致命的な被害に至りにくく速やかな応急復旧が可能となる構造の実現を通じて、大規模地震に対する被害軽減及び早期機能回復等に貢献する。
2．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	・新技術を活用した流域・河道等の監視・評価技術の開発 ・外力増大と多様な流況に対応できる河道・河川構造物の設計技術の開発 ・河道・河川構造物の予防保全型維持管理技術の開発 等	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されることにより、治水と環境が調和した河道の設計・管理及び気候変動に対応可能な河道・河川構造物の予防保全型維持管理等に貢献する。
(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	・新たに解明した破損・損傷メカニズムに対応した構造物の更新・新設技術の開発 ・破損・損傷の実態を考慮した、より長寿命な構造物への更新・新設を実現する新材料・新工法の開発 ・地質・地盤リスクに適切に対応し、計画から管理までを見通したインフラの信頼性を向上させる技術の開発 等	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されることにより、設計や材質等の改良による道路構造物や下水道施設等の長寿命の実現並びに信頼性向上等に貢献する。

(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	・適切な診断を可能とするために、変状を的確かつ合理的に捉える点検技術の開発 ・損傷メカニズムに応じた状態評価と措置方針を示す診断技術及び支援システムの開発 ・構造物の設置環境、施工上の制約などに対応した効果的な措置技術の開発 等	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されることにより、道路橋、トンネル、樋門等河川構造物、コンクリート構造物の点検、診断、措置技術の信頼性向上及びメンテナンス業務の省力化を通じて、予防保全型メンテナンスの実現等に貢献する。
(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	・積雪寒冷環境下のインフラの劣化状況の効率的調査・把握手法の開発 ・積雪寒冷環境下のインフラの劣化に対する精度の高い予測・診断技術の開発 ・積雪寒冷環境下のインフラの劣化に対する高耐久で効果的な措置技術(予防･事後)の開発 等	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されることにより、インフラの劣化状況の把握と精度の高い予測・診断及び効果的な措置を通じて、積雪寒冷環境下におけるインフラの効率的な維持管理等に貢献する。
(9) 施工・管理分野の生産性向上に関する研究開発	・最先端デジタル技術を用いた省人化のための技術の開発 ・最先端デジタル技術を用いた工程改革のための技術の開発 等	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されることにより、自律施工技術基盤の整備等による建設施工の徹底した省人化、ＡＩやＶＲ等の先進技術を用いた施設管理の徹底した省人化、施工中に取得するデータ等の活用による品質管理プロセスの変革を通じて、施工・管理分野の生産性向上等に貢献する。

3．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	・気候変動下における河川流況・水温の予測技術の開発 ・河川流況・水温の変化が水資源、水環境および自然生態系に及ぼす影響評価・リスク評価、監視技術の開発 ・水資源、水環境および自然生態系を対象とした有効な適応策の開発 等	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されることにより、気候変動下における水資源・水環境に関する適切な管理及び自然生態系への有効な緩和策の実施等を通じて、社会活動や環境保全等に貢献する。
(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	・先進的技術を活用した冬期道路交通の信頼性確保に資する技術の開発 ・冬期道路交通の安全性向上に資する技術の開発 等	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されることにより、冬期の道路管理の適切な判断や、除雪等の省力化、除雪機械メンテナンスの最適化等を通じて、冬期道路交通の安全性向上及び信頼性確保等に貢献する。
(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	・地域発生資源・資材の有効活用技術の開発 ・社会資本整備における環境負荷低減技術の開発 等	国が実施する関連行政施設の立案や技術基準の策定等に反映されることにより、アスファルト発生材や再生骨材・地域発生材有効活用、発生土や下水処理施設における資源の有効利用と環境負荷軽減、及び鋼構造物の塗装の改良を通じて、社会構造の変化に対応した資源・資材活用や環境負荷低減等に貢献する。

(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	・地域を豊かにする歩行空間の計画・設計技術の開発 ・多様なニーズに対応した郊外部道路空間の計画・設計及び維持管理技術の開発 ・景観改善の取組を円滑化するための評価技術の開発 等	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されることにより、地域のインフラの多面的かつ複合的な利活用や良好な環境に溢れた美しい景観の形成を通じて、快適で質の高い生活の実現等に貢献する。
(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・保全管理技術の開発	・収益性の高い大規模農地の整備・利用技術の開発 ・農業水利施設の戦略的な活用と保全管理技術の開発 ・自然災害や気候変動に強い農地・農業水利施設の強靱化対策技術の開発事業 等	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されることにより、大区画農地の高度利用の促進、寒冷地における農業水利施設の維持管理の適正化、自然災害等にも強い農地・農業水利施設の整備を通じて、食料の安定供給、農業の成長産業化等に貢献する。
(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	・海域の環境変化に対応した水産資源の増養殖を図る水産基盤の活用技術の開発 ・水産資源を育み生産力の向上を図る水産環境改善技術の開発 等	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されることにより、寒冷沿岸域における漁港等施設の有効活用推進や水産環境改善による水産資源の生産力の向上等、寒冷海域の水産基盤の整備・保全を通じて、食料の安定供給、水産業の成長産業化等に貢献する。

別表－２

（単位:百万円）

区別	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	スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献	活力ある魅力的な地域・生活への貢献	法人共通	合計
収　入					
運営費交付金	11,539	17,507	12,818	9,645	51,509
施設整備費補助金	1,382	655	574	0	2,610
受託収入	957	232	493	274	1,955
施設利用料等収入	0	0	0	877	877
計	13,878	18,394	13,885	10,795	56,951
支　出					
業務経費	5,945	9,032	6,557	0	21,534
施設整備費	1,382	655	574	0	2,610
受託経費	957	232	493	0	1,682
人件費	5,594	8,476	6,261	7,473	27,804
一般管理費	0	0	0	3,322	3,322
計	13,878	18,394	13,885	10,795	56,951

（注）単位未満を四捨五入しているため合計額が合わない場合がある。

[人件費の見積り]

中長期目標期間中総額 23,233 百万円を支出する。

当該人件費の見積りは、表中の人件費の内、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当及び超過勤務手当の費用である。

[運営費交付金の算定ルール]

別紙のとおり。

[注記]

退職手当については、役員退職手当支給規程及び職員退職手当規程に基づいて支給することとなるが、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

（単位:百万円）

区別	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	スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献	活力ある魅力的な地域・生活への貢献	法人共通	合計
費用の部	12,737	18,062	13,560	10,887	55,246
経常費用	12,737	18,062	13,560	10,887	55,246
研究業務費	11,539	17,507	12,818	0	41,864
受託業務費	957	232	493	0	1,682
一般管理費	0	0	0	10,795	10,795
減価償却費	241	323	249	92	905
収益の部	12,737	18,062	13,560	10,882	55,241
運営費交付金収益	11,539	17,507	12,818	9,645	51,509
施設利用料等収入	0	0	0	877	877
受託収入	957	232	493	274	1,955
資産見返負債戻入	241	323	249	87	900
純利益（△純損失）	0	0	0	△5	△5
前中長期目標期間繰越積立金取崩額	0	0	0	5	5
総利益（△総損失）	0	0	0	0	0

（注）単位未満を四捨五入しているため合計額が合わない場合がある。

別表－４

（単位:百万円）

区別	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	スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献	活力ある魅力的な地域・生活への貢献	法人共通	合計
資金支出	13,878	18,394	13,885	10,795	56,951
業務活動による支出	12,496	17,739	13,311	10,795	54,341
投資活動による支出	1,382	655	574	0	2,610
資金収入	13,878	18,394	13,885	10,795	56,951
業務活動による収入	12,496	17,739	13,311	10,795	54,341
運営費交付金による収入	11,539	17,507	12,818	9,645	51,509
施設利用料等収入	0	0	0	877	877
受託収入	957	232	493	274	1,955
投資活動による収入	1,382	655	574	0	2,610
施設費による収入	1,382	655	574	0	2,610

（注）単位未満を四捨五入しているため合計額が合わない場合がある。

別表－５

（単位:百万円）

施設整備等の内容	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	スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献	活力ある魅力的な地域・生活への貢献	法人共通	合計
・土木技術に関する調査、試験、研究及び開発に必要な施設・設備の整備 ・庁舎及び庁舎付帯設備等の整備	1,382	655	574	0	2,610

[財源]国立研究開発法人土木研究所施設整備費補助金

別紙

[運営費交付金の算定ルール]
運営費交付金　＝　人件費　＋　一般管理費　＋　業務経費　－　自己収入

１．　人件費　＝　当年度人件費相当額　＋　前年度給与改定分等
（１）当年度人件費相当額＝基準給与総額±新陳代謝所要額＋退職手当所要額
（イ）基準給与総額
令和４年度・・・所要額を積み上げ積算
令和５年度以降・・・前年度人件費相当額－前年度退職手当所要額
（ロ）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
（ハ）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
（２）前年度給与改定分等（令和５年度以降適用）
昇給原資額、給与改定額、退職手当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
前年度一般管理費相当額（所要額計上経費及び特殊要因を除く）×一般管理費の効率化係数（α）×消費者物価指数（γ）＋当年度の所要額計上経費　±特殊要因
３．業務経費
前年度研究経費相当額（所要額計上経費及び特殊要因を除く）×業務経費の効率化係数（β）×消費者物価指数（γ）×政策係数（δ）＋当年度の所要額計上経費　±特殊要因
４．自己収入
過去実績等を勘案し、当年度に想定される収入見込額を計上

一般管理費の効率化係数（α）：毎年度の予算編成過程において決定
業務経費の効率化係数（β）：毎年度の予算編成過程において決定
消費者物価指数（γ）：毎年度の予算編成過程において決定

政策係数（δ）：法人の研究進捗状況や財務状況、新たな政策ニーズへの対応の必要性、主務大臣による評価等を総合的に勘案し、毎年度の予算編成過程において決定
所要額計上経費：公租公課等の所要額計上を必要とする経費
特殊要因：法令改正等に伴い必要となる措置、現時点で予測不可能な事由により、特定の年度に一時的に発生する資金需要に応じ計上

［注記］ 前提条件：
一般管理費の効率化係数（α）：中長期計画期間中は０．９７として推計
業務経費の効率化係数（β）：中長期計画期間中は０．９９として推計
消費者物価指数（γ）：中長期計画期間中は１．００として推計
政策係数（δ）：中長期計画期間中は１．００として勘定
人件費（２）前年度給与改定分等：中長期計画期間中は０として推計
特殊要因：中長期計画期間中は０とする。

令　和　　６年　３月　３１日
国立研究開発法人土木研究所

令和6年度の国立研究開発法人土木研究所の業務運営に関する計画

独立行政法人通則法（平成 11 年法律第 103 号）第 35 条の８で準用する同法第 31 条の規定に基づき、国土交通大臣及び農林水産大臣から指示を受けた令和４年４月１日から令和 10 年３月 31 日までの６年間における国立研究開発法人土木研究所（以下「土研」という。）の中長期目標を達成するための計画（以下「中長期計画」という。）に基づいた令和６年度の土研の業務運営に関する計画（以下「年度計画」という。）を以下のとおり定める。

土研は、国土交通省等との人事交流や現場への技術支援等の活動を通じて専門家を育て、現場のニーズを的確に把握し、研究開発した成果は速やかに社会実装につなげ、さらに成果の普及を図ってきた。また水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）のネットワークを利用するなどして国際貢献を行ってきている。

土研を取り巻く環境の変化としては、自然災害の激甚化・頻発化、老朽化の進行によるインフラ機能低下の加速、持続可能で暮らしやすい地域社会・地方創生の実現、地球温暖化等の環境問題、生産年齢人口の急激な減少、急速に進化するデジタル技術、働き方の変革などが挙げられる。

土研のミッションは、研究開発成果の最大化、すなわち、国民の生活、経済、文化の健全な発展その他の公益に資する研究開発成果の創出を国全体として「最大化」するという国立研究開発法人の第一目的を踏まえ、研究開発成果の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及び北海道の開発の推進に貢献し、国土交通政策及び北海道開発行政に係る農水産業振興に関するその任務を的確に遂行することとする。土研はこのミッションを果たすため、国土交通省の地方整備局及び北海道開発局等の事業と密接に連携を図る。

具体的には、2050 年カーボンニュートラルに向けた 2030 年度の削減目標や生産年齢人口減少等の社会情勢を踏まえて、

①自然災害からいのちと暮らしを守る国土づくり
②スマートで持続可能な社会資本の管理
③活力ある魅力的な地域・生活

に貢献するための研究開発等に重点的・集中的に取り組むこととし、その際、国土面積の約６割を占める積雪寒冷地の良質な社会資本の効率的な整備等にも留意する。

なお、研究開発にあたっては、急速に進化するデジタル技術を活用することにより現場の飛躍的な生産性向上などに貢献することが求められているため、デジタル技術に常に関心を持ち、現場における課題の解決にその技術を積極的に活用するとともに、デジタル技術を活用した土研職員の働き方改革などの業務運営の効率化を図る。

第1章　研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置

土研は、国立研究開発法人土木研究所法（平成 11 年法律第 205 号）第３条に定められた目的を達成するため、国土交通省技術基本計画、社会資本整備重点計画、防災・減災、国土強靱化のための５か年加速化対策、国土形成計画、北海道総合開発計画等の科学技術に関する計画等を踏まえるとともに、土木技術に対する社会的要請、国民のニーズ及び国際的なニーズを的確に受け止め、国が自ら主体となって直接に実施する必要はないもののうち、民間の主体に委ねた場合には

必ずしも実施されないおそれのある研究開発において、技術的問題解明や技術的解決手法等の研究開発を実施し、優れた成果の創出により社会への還元を果たす。

また、北海道開発行政に係る農水産業の振興を図る調査、試験、研究及び開発等については、食料・農業・農村基本計画、水産基本計画、みどりの食料システム戦略を踏まえ実施する。

土研は、上記に示す法人の役割や法人を取り巻く環境の変化を踏まえ、将来も見据えつつ社会的要請の高い課題に重点的・集中的に対応するため、１.（１）～（３）に示す研究開発を一定の事業のまとまりと捉えて推進し、評価を行う。研究開発を進めるにあたっては、組織横断的・分野横断的に柔軟に取り組む。なお、新たな課題が生じた場合には、これらに係る研究開発への取組も同様とする。

その際、解決すべき政策課題ごとに、研究開発課題及び必要に応じ技術の指導や成果の普及等の研究開発以外の手段のまとまりによる研究開発プログラムを構成して、効果的かつ効率的に進める。研究開発プログラムは、別表－１に示すものとし、社会的要請の変化等を踏まえ、必要に応じてその内容を見直すなど柔軟な対応を図る。

併せて、研究開発成果の最大化のため、PDCA サイクルの推進を図り、研究開発成果の普及や国の技術的基準策定における活用状況等の把握を行う。

１. 研究開発

(1)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

気候変動等の影響により、自然災害の外力が増大し激甚化しているとともに、自然災害の発生が頻発化していることから、災害予測技術の開発、大規模な外力に粘り強く耐える施設の開発など、新たな技術的課題へ即応するための技術の研究開発等に取り組む。

(2)スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献

インフラの老朽化に伴う機能低下の加速や生産年齢人口の減少に伴うインフラ管理の現場の担い手不足の対応として、３次元データや AI 等のデジタル技術を活用し、予防保全型メンテナンスへの転換、建設現場の生産性向上を推進するなど、現場の働き方を飛躍的に変革するため、より効率的な施設の管理に関する技術の研究開発に取り組む。また、取組にあたっては、インフラによる新たな価値を創造し、インフラの持続可能性を高めることに配慮する。

(3)活力ある魅力的な地域・生活への貢献

心豊かで暮らしやすい地域社会の実現及び生活の質の向上に向け、活力ある魅力的な地域・生活を形成する必要がある。そのために、気候変動の適応策の推進、カーボンニュートラルに貢献する技術開発、美しい景観整備、収益力を支える農業水産基盤の整備・保全等に向けた技術の研究開発等に取り組む。

２. 成果の最大化に向けた取組

研究開発の実施にあたっては、次に述べる技術的支援、研究開発成果の普及、国際貢献、他機関との連携の各事項に取り組み、研究開発成果の最大化を図る。この際、進化するデジタル技術を活用し、より効率的・効果的に取り組む。

(1)技術的支援

国や地方公共団体等における災害その他の技術的課題への対応のため、職員の派遣等により、技術的支援を積極的に展開するとともに、その実績を蓄積し活用する等、以下の取組を推進する。

なお、近年発生している広域多発的な激甚災害は、今後もその発生が懸念されているため、限

られた専門家で効率的に技術的支援を行う必要があることから、現場の詳細な映像等の大容量データを高速で通信するハードウェア・ソフトウェアの設備の充実を図ることで、遠隔で技術指導を行うことを可能とする。このことにより、平常時の技術的支援を含めて、多くの現場を対象に迅速な技術的支援を行う。

また、国や地方公共団体が設置する委員会・検討会、研修等については、要請に基づき職員を派遣し、技術的支援を行うとともに、技術者の育成を図り、技術力の向上に寄与する。

・災害派遣

国立研究開発法人土木研究所法（平成 11 年法律第 205 号）第 15 条による国土交通大臣の指示があった場合または必要と判断した場合は、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）及び大規模地震対策特別措置法（昭和 53 年法律第 73 号）に基づき定める防災業務計画に従い土木研究所緊急災害対策派遣隊（土木研究所 TEC-FORCE）を派遣する等、技術的支援を積極的に展開する。

・平常時支援

技術指導規程に基づき、良質な社会資本の効率的な整備や土木技術の向上、北海道の開発の推進等の観点から適切と認められるものについて、積極的に技術的支援を実施する。

また、技術的支援を通じて積極的に外部への技術移転を行うとともに、地方整備局等の各技術分野の技術者とのネットワークを活用して、関連する技術情報等を適切な形で提供する。

さらに、地方整備局等から事業実施上の技術的課題の解決のために必要となる試験研究を受託し、確実に実施する。

(2)研究開発成果の普及

研究開発成果の社会実装を推進するため、技術基準類への反映や学術誌等による成果普及を図るとともに、デジタル技術を活用した講演会、説明会等による一層の成果普及を図るものとし、以下の取組を推進する。

・研究開発成果の技術基準類への反映による社会実装

研究開発成果については、土木研究所報告や土木研究所資料、共同研究報告書、寒地土木研究所月報、技術基準類を補足するガイドライン・マニュアル等をはじめとする各種の技術資料や出版物としてとりまとめることで、国が実施する関連行政施策の立案や技術基準の策定、国、地方公共団体、民間等が行う建設事業等への活用につなげる。

・学術誌等による成果普及

研究開発成果については、国内外の学術誌等への論文発表、関係学協会での発表を行い普及に努める。また、現場技術者向けの技術誌を通じた成果の普及や広く情報発信が可能なインターネット等を活用した成果の普及は、効果的に実施できることから積極的に行い、成果の普及促進を図る。

・講演会、説明会等による普及

国や地方公共団体の職員等を対象とした講演会、技術展示会、研究開発成果に関する説明会、講習会については、デジタル技術を活用することでより幅広い対象に視覚的に理解しやすい形で実施し、土研が培った技術や経験・ノウハウを広く展開し、我が国の土木分野における技術力の向上を図る。

これらの実施にあたっては、遠隔地からの参加を促すために Web 配信などのデジタル技術を活

用し、地方公共団体をはじめ、より幅広い対象に分かりやすい情報提供を行う。

具体的には、土木研究所講演会、寒地土木研究所講演会、CAESAR 講演会、iMaRRC 講演会（セミナー）を実施する。また、技術展示会として新技術ショーケースや、積雪寒冷環境に対応可能な土木技術等に関する研究開発成果の全国への普及を見据えた新技術説明会を開催する。

さらに、北海道開発局等と連携して産学官の技術者の交流及び連携を図るフォーラムや現地講習会等を開催し、社会資本整備に関する技術力の向上及び技術の継承に貢献する。

また、科学技術週間（４月）、国土交通 Day（７月）、土木の日（11 月）等の行事の一環等により、一般市民を対象とした構内研究施設の一般公開を実施するとともに、その他の構外施設等についても随時一般市民に公開するよう努める。さらに、ウェブページ上で一般市民向けに、研究活動・成果を分かりやすく紹介する情報発信を行う。また、ウェブページを補完することを目的として、SNS を活用する。

・その他の手段を活用した成果の普及

研究開発成果を効果的に普及するため、重点的に普及を図るべき技術を選定し、新技術ショーケース等による普及活動や現場の技術者との意見交換会を展開する。また、知的財産権の活用を促すための活動も同様に展開する。

さらに、研究開発成果の普及にあたって民間の知見等を活かす際には、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成 20 年法律第 63 号）に基づき、出資並びに人的及び技術的援助の手段の活用を図るべく、適切に案件を見極め、その援助の手段について検討を進める。また、出資等を行う体制については、必要に応じて見直す。

(3)国際貢献

研究開発成果の国際的な普及・技術移転や水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）による貢献を果たすため、以下の取組を推進する。

・研究開発成果の国際的な普及・技術移転

土木技術を活かした国際貢献については、国際標準化機構（ISO）の国際委員会等において、国内技術の動向と整合した国際規格が作成されるよう活動を行い、技術移転など成果の国際的な普及に戦略的に取り組み、我が国の企業の国際競争力強化を支援する。

また、国や地域の状況に応じて、我が国特有の自然条件や地理的条件等の下で培った土木技術を活用し、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目指す。このため、科学技術協力協定等に基づいて海外の研究機関等との共同研究・研究協力を行い成果の質の向上を図るとともに、The 9th GEWEX-OSC をはじめとする国際会議等にも積極的に参画し技術の普及促進を図る。

その際、国際協力機構（JICA）の課題別研修事業における研修員を積極的に受け入れ、社会資本の整備・管理を担う諸外国の人材育成に取り組む。

さらに、国土交通省、国際協力機構（JICA）、外国機関等からの派遣要請に応じ、諸外国での水災害、土砂災害、地震災害等からの復旧に資する的確な助言や各種調査・指導を行う。

・水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）による貢献

水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）においては、世界の水関連災害の防止・軽減に貢献するため、水災害関連のリスクマネジメントに関する研究開発・能力育成・国際的な情報ネットワークの構築を一体的に推進する。

研究開発については、水災害関連分野のハザード及びリスクに関する調査・分析・評価技術の向上を図るとともに、ユネスコ等の国際機関のプロジェクトに参画し、得られた研究成果の活用

や普及を図る。

能力育成については、政策研究大学院大学（GRIPS）と国際協力機構（JICA）との連携の下、修士課程、博士課程を実施する。また、新規短期研修の検討や帰国研修生に対するフォローアップ活動を実施する。

また、国際的な情報ネットワークについては、世界水フォーラムなどの国際会議及びUNESCAP/WMO 台風委員会への参画、アジア水循環イニシアティブ主催、国際洪水イニシアティブによる活動などを各関係機関と連携して推進し、さらに強化することで、防災の主流化に向けて総合的に取り組む。

（4）他機関との連携

我が国全体としての研究開発成果の最大化のため、以下の取組を推進する。

・共同研究及び人的交流による連携

産学官連携によるイノベーションについては、様々な分野の機関との連携を推進することなどを通じて、民間企業等において新たに開発された技術の活用及び普及の促進により、建設現場にイノベーションをもたらし、生産性向上や労働力不足等に対応するとともに、品質や安全性の飛躍的な向上等が期待される。このため、現場における研究課題の解決に向けて、国内外の他分野も含めた幅広い知見を取り入れるため大学や民間企業等と適切な連携・人的交流を行う。具体的には、個々の研究開発の特性に応じ、効果的かつ効率的な研究開発に資する共同研究を積極的に実施する。なお、共同研究の実施においては実施方法・役割分担等について充分な検討を行い、適切な実施体制を選定する。

また、研究員の招へい、交流研究員制度に基づく積極的な受け入れを行うとともに、在外研究員派遣制度に基づき土研の職員を海外に派遣する。

さらに、統一規格の提案に向けた取組を開始するなどにより、民間企業の研究開発促進や、開発した技術を現場で適用する環境の整備を図る。

・その他の連携

国土交通省が進める公共工事等における新技術活用システムに対し、土研内に新技術活用評価委員会等の体制を整備し、適切な支援を行うこと等により積極的に貢献する。

研究開発にあたっては国土交通省等の現場をフィールドとし、現地・現場調査を積極的に行い、現場における適用性や課題を把握する。また、研究機関等と適切な連携を図り、国の保有するデータを活用し、研究開発を推進する。

外部資金の獲得に関しては、社会的な要請が高い政府の競争的資金など、土研の役割に即した資金の積極的獲得に取り組む。

また、研究開発成果の最大化をさらに推進するために、大学や民間企業等と適切な連携を行う。具体的には、戦略的イノベーション創造プログラム第三期（SIP）「スマートインフラマネジメントシステムの構築」の研究推進法人として、プログラムディレクター（PD）の指導の下、「社会実装に向けた戦略及び研究開発計画」に沿って、サブ PD、プロジェクトマネージャー（PM）、内閣府科学技術・イノベーション事務局、採択した研究開発責任者、関係省庁等と連携してプログラムの推進を図るほか、中小企業イノベーション創出推進事業（SBIR フェーズ３基金事業）「災害に屈しない国土づくり、広域的・戦略的なインフラマネジメントに向けた技術の開発・実証」における運営支援法人として、我が国における革新的な研究開発を行うスタートアップ企業等の有する先端技術の社会実装促進を支援するなど、産学官連携によるイノベーションの創出を強力に牽引する。さらに、研究開発の特性に応じ、研究協力の積極的な実施を行うとともに、政府出資

金を活用した委託研究については、研究課題等について広く意見募集を行い、条件が整った場合には新たな公募を実施する。また、新たな課題が採択された場合には、対象となる研究課題の進捗管理を着実に行う。

第2章　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．業務改善の取組に関する事項

効率的な業務運営を図るため、次の（1）と（2）に掲げる取組を推進する。なお、目標管理・評価の仕組みを徹底するという独立行政法人制度改革の趣旨を踏まえ、前章1．（1）から（3）までに掲げる事項ごとに情報公開を行い、法人運営の透明性の確保を図る。

(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、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、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う。

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開発成果の普及促進、国土交通省が進める国際標準化、国際交流連携及び国際支援活動の推進等について効率的に実施する。

2)財務、契約等の取組

運営費交付金を充当し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。

一般管理費のうち業務運営の効率化に係る額について、前年度の予算額に対して３％を削減する。また、業務経費のうち業務運営の効率化に係る額について、前年度の予算額に対して１％を削減する。

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体制を整備し、業務達成基準により収益化を行う運営費交付金に関しては、収益化単位の業務ごとに予算と実績を管理する。

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６年度国立研究開発法人土木研究所調達等合理化計画」を策定し着実に取り組むこと等により、契約の適正化を推進し、業務運営の効率化を図る。

随意契約については「独立行政法人の随意契約に係る事務について」（平成 26 年 10 月１日付け総管査第 284 号総務省行政管理局長通知）に基づき明確化した、随意契約によることができる事由により、公正性・透明性を確保しつつ合理的な調達を実施する。

また、契約に関する情報をウェブページにおいて公表し、契約の透明性を確保する。

さらに、国立研究開発法人建築研究所等との共同調達の実施等により、業務の効率化を図る。

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。

寄附金については、ウェブページでの案内等により受け入れの拡大に努める。

(2)PDCA サイクルの徹底(研究評価の的確な実施)

研究開発の成果については評価軸に沿って総合的に評価を行い、その際、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十分配慮する。

研究開発の評価については、土研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うこととし、これらの研究評価結果を踏まえた上で、取組状況を適切に分析・評価し、必要に応じて取組の方向性等を見直す。

なお、研究評価の結果は外部からの検証が可能となるようウェブページにて公表する。

令和６年度においては、研究開発プログラムの令和５年度の成果・取組に関する年度評価、令和７年度の研究開発に関する事前の評価を実施する。

2. 働き方改革に関する事項

働き方改革については、年次休暇の取得促進及び時間外勤務の縮減に取り組むとともに、フレックス制度やテレワーク制度を活用し、柔軟な勤務形態を取り入れる。また、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電子入札、文書管理システムの一層の活用など、業務の電子化推進に努める。

このほか、職員から報告・提案のあった業務改善については、検討会等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。

また、オンラインによる業務打合せや会議参加等による職員の負担軽減のみならず、遠隔で技術指導を行うためのハードウェア・ソフトウェアの設備を充実させ、遠隔の技術指導のノウハウを蓄積して、これまで以上の質を担保した上で技術指導を行うとともに、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を図る。

第3章　予算(人件費の見積もりを含む)、収支計画及び資金計画

(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

第4章　短期借入金の限度額

予見し難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、単年度1,500 百万円とする。

第5章　不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画

なし

第6章　前章に規定する財産以外の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

なし

第7章　剰余金の使途

剰余金が生じたときは、研究開発、研究基盤の整備充実及び出資の活用を含めた成果の普及に使用する。

第8章　その他主務省令で定める業務運営に関する事項

1. 施設及び設備に関する計画

業務の確実な遂行のため計画的な整備・更新等を行うとともに、所要の機能を長期にわたり発揮し続けることができるよう、適切な維持管理に努める。その上で、研究開発のニーズや試験装置、計測技術の進歩等に応じて、施設整備計画に基づき、整備・更新等を行う。また、大規模災害や事故などを契機として必要となる新たな研究開発に即応するため、施設の整備・更新を適時、適切に行う。なお、令和６年度中に実施する主な施設の整備・更新等は別表－５のとおりとする。

また、保有資産の有効活用を推進するため、主な施設の年間利用計画を策定した上で、外部の研究機関が利用可能な期間をウェブページで公表し、業務に支障のない範囲で外部の研究機関への貸与及び大学・民間事業者等との共同利用の促進を図る。その際、受益者負担の適正化と自己収入の確保に努める。

2. 人事に関する計画

人材の確保については、第４期中長期目標期間中に開始した新たな方式による新規採用・経験者採用を引き続き積極的・計画的に実施し、人材の安定的な確保を図る。さらに、専門研究員の採用等を効果的に活用することなどを通して、土木分野に限らない多様な人材の確保を図る。

人材の育成については、国土交通行政及び事業と密接に連携した良質な社会資本の効率的な整備及び北海道の開発の推進に資する研究開発を行うため、国土交通省、農林水産省等との人事交流を計画的に行うことで、現場の感覚を併せ持ち課題を的確に把握・特定し解決する専門家として育成する。また、戦略的に活用を図り、土研の中核である土木技術の専門家集団を社会資本整備・管理に係る専門家集団としてさらに強化する。

なお、人材の確保・育成にあたっては、「人材活用等に関する方針」に基づき取り組むとともに、短期インターンシップの実施などのリクルート活動の工夫や女性の活躍を推進するための環境整備、多様な働き方の活用を図る。

その際、男女共同参画社会基本法（平成 11 年法律第 78 号）及び女性の職業生活における活躍の推進に関する法律（平成 27 年法律第 64 号）に基づき、男女共同参画社会の形成に寄与するよう女性活躍推進行動計画を推進する。

さらに、若手職員の育成プログラムなどにより若手職員をはじめとした職員の能力向上を図りつつ、人事評価システムにより、職員個々に対する評価を行い、職員の意欲向上を促し、能力の最大限の活用等を図る。

給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方に

ついて厳しく検証する。また、検証結果を踏まえ、引き続き、国家公務員に準拠した給与規程の改定を行うとともに、研究開発業務の特性等を踏まえた柔軟な取扱いを可能とする。なお、透明性の向上や説明責任の一層の確保が重要であることに鑑み、給与水準及びその妥当性の検証結果を公表する。

3. 国立研究開発法人土木研究所法第 14 条に規定する積立金の使途

第４期中長期目標期間中からの繰越積立金は、自己収入財源で取得し、第５期中長期目標期間へ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する。

4. その他

(1)内部統制に関する事項

「「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」について」（平成 26 年 11 月 28 日付け総管査第 322 号総務省行政管理局長通知）に基づき、業務方法書に記載した事項の運用を確実に行い、内部統制の推進を図る。

研究開発等については、研究評価の取組により定期的な点検を実施し、その結果を踏まえた資源配分の見直し等を行う。

理事長のリーダーシップの下で、自主的・戦略的な運営や適切なガバナンスが行われ、研究開発成果の最大化等が図られるよう、理事長の命令・指示の適切な実行を確保するための仕組み等による統制活動を推進する。また、土研の重要決定事項等の情報が職員に正しく周知されるよう幹部会をはじめとする会議を定期的に開催するなど、情報伝達を徹底する。

(2)リスク管理体制に関する事項

業務実施の障害となる要因の分析等を行い、当該リスクへの適切な対応を図る。

(3)コンプライアンスに関する事項

研修等における講義等の実施、コンプライアンス講習会の開催、コンプライアンスミーティングの実施、コンプライアンス携帯カードの配布、コンプライアンスに関する情報の発信等により職員へのコンプライアンス意識の浸透を図る。

また、研究不正への対応は、研究開発活動の信頼性確保、科学技術の健全な発展等の観点からも極めて重要な課題であるため、文部科学省の「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」等を参考に、職員の更なる意識浸透や不正行為防止を図る取組を実施するとともに、意識浸透状況の検証を行い、必要に応じて規程の見直しを行うなど組織として取り組む。なお、万が一研究不正が発生した場合には厳正に対応する。

(4)情報公開、個人情報保護に関する事項

適正な業務運営を確保し、かつ、社会に対する説明責任を確保するため、適切かつ積極的に広報活動及び情報公開を行うとともに、個人情報の適切な保護を図る取組を推進する。具体的には、独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律（平成 13 年法律第 140 号）に基づき、組織、業務及び財務に関する基礎的な情報並びにこれらについての評価及び監査に関する情報等をウェブページで公開するなど適切に対応するとともに、個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）に基づき、保有する個人情報を適正に管理する。

(5)情報セキュリティ、情報システムの整備・管理に関する事項

情報セキュリティについては、情報化の進展に伴い、機密情報の流出などの情報セキュリティ

インシデントを未然に防ぐ必要があることから、情報セキュリティ委員会の開催等の体制の充実を図るなど必要な対策を講じる。また、不正アクセスなどの脅威を念頭に、「政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準群」（令和５年７月４日サイバーセキュリティ戦略本部）に則った情報セキュリティポリシー等の見直しや、e-ラーニング及び情報セキュリティ対策の自己点検の実施により職員の情報セキュリティに関する知識向上を図る。

また、情報システムの整備・管理については、「情報システムの整備及び管理の基本的な方針」（令和３年 12 月 24 日デジタル大臣決定）に則って適切に対応する。

（6）保有資産管理に関する事項

保有資産管理については、保有資産の必要性について内部監査等において重点的に点検するとともに、資産の利用度のほか、本来業務に支障のない範囲での有効利用可能性の多寡、効果的な処分、経済合理性といった観点に沿って不断に見直しを行い、見直し結果を踏まえて、土研が保有し続ける必要がないものについては、支障のない限り、国への返納を行う。

（7）知的財産の確保・管理に関する事項

知的財産の確保・管理については、土木研究所知的財産ポリシーに基づき、知的財産を保有する目的を明確にして、必要な権利の確実な取得や不要な権利の削減による保有コストの低減に努める等適切な維持管理を図る。また、研究開発の成果やこれにより得られた知見については、職務発明規程や研究成果物規程等に則りつつ、適正なマネジメントの下での公表の方法や出資の活用について事例収集を進め、積極的に普及活動に取り組み知的財産の活用促進を図る。

なお、研究開発成果については、電子データベースの整備を行い、外部から土研の成果を利活用しやすいように蓄積した上で、ウェブページ上で公開する。

さらに、知的財産権の活用状況等を把握し、新技術ショーケースでの技術情報の提供等をはじめ、各権利の効果的な普及活動等の活用促進方策を積極的に行うことにより、知的財産権の実施料等の収入の確保を図る。

（8）技術流出防止対策に関する事項

研究の国際化、オープン化に伴う研究インテグリティの確保については、所内規程に基づく体制の整備等を行い、国際的に信頼性のある研究環境の構築を図る。

安全保障に関する技術の提供については、外国為替及び外国貿易法（昭和 24 年法律第 228 号）の輸出者等遵守基準を定める省令（平成 21 年経済産業省令第 60 号）に基づいて定めた所内規程に基づき輸出管理審査の体制整備を行い、技術の流出防止を図る。また必要に応じて同規程の見直しを行う。

（9）安全管理、環境保全・災害対策に関する事項

防災業務計画を適時適切に見直すとともに、防災業務計画に基づいて適切に対応する。また、災害派遣時を含め、職員の安全確保に努める。また、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）に基づき、環境負荷の低減に資する物品調達等を推進する。

別表－１

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
１．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		
将来の洪水等水災害外力の想定技術の開発・高度化	・GCM に複数の力学的ダウンスケーリング方法及びバイアス補正方法を適用し、将来降雨の推計結果に関する感度分析の実施。 ・WRF-LETKF モデルによるデータ同化手法の高度化と、降雨予測精度の向上に向けた大気・陸面水循環予測モデルの初期値改善。 ・海氷域の波浪将来予測に向けた気候データの準備・解析	・力学的ダウンスケーリング等の手法の違いによる将来予測結果の不確実性の評価。 ・線状降水帯等による洪水予測の高度化、衛星マイクロ波同化手法の高度化による予測精度向上。 ・波浪計算に必要不可欠な変数（海上風や海氷）の将来変化特性の評価。
流域治水による取り組みを的確に評価・実現する手法の構築	・流域貯留施設、田畑等土地利用に加え、積雪・融雪、ダム貯水池による流域治水機能の評価を目的とした水循環モデルの開発。 ・アンサンブル予測を活用したダム効率管理システムの積雪・融雪が顕著な流域での開発と評価。	・WEB-RRI モデルと雪とダムモデルの結合。 ・WEB-DHM モデルとダム操作モジュールの結合。 ・積雪・融雪を考慮したダム操作手法の評価。
適切な洪水氾濫リスク評価手法の開発	・浮遊砂式・掃流砂式に基づく土砂水理モデルを河川管理の現場に適用し、解析精度を評価。	・浮遊砂式・掃流砂式等の選択とパラメータ設定に関する現象再現性や初期条件・境界条件等によるモデル不確実性の把握。
水災害に対する社会の強靭化を図る技術開発	・越水対策を施した堤防の越水侵食や浸透に関する水理模型実験の実施。 ・越水による粘性土堤防の決壊実験の実施。 ・浸透被災箇所での調査や	・堤防の土質や越水対策の構造の違いが破壊モードに及ぼす影響の把握。 ・土質が越水破堤拡幅に与える影響の把握。 ・浸透被災メカニズムの解

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	被災事例を対象とした解析。浸透安全性評価に係る数値解析及びそのパラメータの検討。	明と類型化、地盤情報や被災・無被災情報を活用した安全性評価手法の提案。
(2) 顕在化した土砂災害へのリスク低減技術の開発		
顕在化した土砂災害の危険箇所抽出手法の開発	・降灰後土石流流出計算プログラムの改良検討及び更なるプログラムの改良に資する精度の高い観測データ整備のための 3D-LiDAR センサを用いた土石流観測の試行、多数渓流の優先順位決定手法の検討。 ・降下火砕堆積物をすべり面とする崩壊性地すべりの発生しやすさをあらわす広域リスクマップの作成。 ・UAV による雪崩発生前後の３次元データの取得。発生域の地形・積雪の特徴を検討。 ・落石のカルテ点検箇所における、異時期での UAV 撮影及びデータの処理・記録方法の試行検討。	・降灰後土石流流出計算プログラムの改良と更なるプログラムの改良に資する及び精度の高い観測データ整備のための 3D-LiDAR センサを用いた土石流観測手法の課題整理、多数渓流の優先順位決定手法の方向性整理。 ・降下火砕堆積物をすべり面とする崩壊性地すべりの広域リスクマップ。 ・発生事例毎に発生域の地形・積雪等の特性を整理し、発生域の範囲の決定要因を把握。 ・落石のカルテ点検業務を想定した、UAV 撮影計画手順及び撮影データの処理・記録方法の提案。
緊急対応を迅速化するハザードエリア設定技術の開発	・土石流流出計算プログラムに、他機関の観測データ等を取得し導入するプログラムの改良。 ・崩壊性地すべりの移動土塊の長距離移動メカニズムを分析。	・多様な観測データを導入可能とする冗長性の高いプログラムの開発。 ・崩壊性地すべりの移動土塊シミュレーションにおいて、長距離移動メカニズムを踏まえたパラメータ設定方法の開発。

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	・雪崩発生事例を用いて複数のシミュレーションモデルでの検証計算を実施。モデルの特性及び雪崩への適用可能性を比較検討。	・雪崩に適用する場合のシミュレーションモデルの特性と適用上の留意点を把握。
高エネルギーの落石等に対応した事前対策工の評価技術の構築	・防護柵を対象とした実規模実験と再現解析を実施。 ・動的照査手法等を活用した落石防護施設の性能評価技術を検討。	・落石防護施設の設計手法への数値解析の課題を整理し解析手法の妥当性を把握。 ・要素モデルの違いが解析精度等に与える影響を把握。
(3) 極端化する雪氷災害に対応する 防災・減災技術の開発		
極端気象時の冬期道路管理判断支援技術の開発	・道路管理者へのヒアリングにより把握した情報提供のあり方を基に、道路管理者向けの情報提供システムを検討。 ・沿道環境等を考慮した路線での吹雪視程推定に向けて吹雪視程障害と沿道環境等の関係性を分析。 ・雨水や融雪水の積雪と地盤の浸透過程に関する現地調査と数値解析、並びに雪崩災害の事例分析の実施と判断支援手法の検討。 ・近年の暴風雪・大雪災害のデジタルアーカイブ(北海道地区）の作成。 ・気象の現況・予測値から過去の類似した暴風雪・大雪災害を抽出する技術の検討。 ・暴風雪・大雪時の災害履歴・予測情報の活用手法の	・道路管理者向けの情報提供システムについて素案を提示。 ・吹雪視程障害と沿道環境等の関係性の把握。 ・積雪及び地盤の水の移動過程の把握、並びに雨量や融雪量等と厳冬期の雪崩発生との関係性を把握。 ・近年の暴風雪・大雪災害のデジタルアーカイブ（北海道地区）の構築。 ・気象の現況・予測値から過去の類似した暴風雪・大雪災害を抽出する技術の提案。 ・暴風雪・大雪時の災害履歴・予測情報の活用手法

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	概略検討。	の素案の提示。
暴風雪を考慮した吹雪対策施設の性能評価と防雪機能確保技術の開発	・吹雪・吹きだまり等の数値シミュレーションによるベンチマークデータを再現するため、屋外試験や風洞実験とデータ解析を実施。 ・市販の簡易カメラによる吹きだまり計測手法の検討を実施。 ・防雪林に求められる要求性能を定めるため、林帯における防雪効果の現地調査とデータ解析、模擬実験を実施。 ・新たな樹種構成、複合的な施設配置などによる防雪林の機能確保技術に関する現地調査・景観調査を実施。	・ベンチマークデータを定義することで、数値シミュレーションの演算性能・演算方法の指標を定義。 ・市販の簡易カメラによる最適な吹きだまり計測手法の整理。 ・林帯の防雪機能に関する現地調査のデータ解析と模擬実験結果に基づき、要求性能の素案を提示。 ・防雪林の機能確保技術に関する現地調査や景観調査結果のとりまとめ。
積雪寒冷地沿岸部における津波防災・減災技術の構築	・沿岸部での海氷の状態や挙動を把握するための現地調査や基礎的な実験を実施。 ・平面水槽での海氷を伴う大型津波実験の試み。 ・海氷を含む津波の水位上昇に関する実験と解析。 ・海氷の漂流・挙動等の数値計算手法の開発の試み。 ・氷衝突破壊に関する衝突実験の実施及び数値解析の高度化, 簡易式構築の試み。	・海氷の規模・荷重データ取得・分析（過去データ含む)、複雑な海氷データ解析手法及び予測法の提示。 ・構造物への海氷の衝突破壊・挙動特性の把握と予測法の試作。 ・氷等漂流物を含む水位上昇のリスクを踏まえた津波被害関数構築。

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
(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		
橋梁の機能確保のための耐震技術の開発	・橋の地震被害を的確に表現できる解析手法の検討。 ・既存実験や新規実験を基に橋梁各部材の材料諸元と終局までの荷重変位曲線の関係を分析。 ・増し杭補強した既設道路橋杭基礎の群杭効果の検証に向けた実験的検討。 ・地盤強化系工法及び液状化対策工法の抵抗特性に関する検討。	・実被害を踏まえた性能規定型耐震設計法のための応答評価の課題を把握。 ・耐力階層化を評価する際の材料構成則のばらつき影響による耐力推定精度を把握。 ・増し杭補強した既設道路橋杭基礎の群杭効果に関する基礎データの取得。 ・地盤強化系工法及び液状化対策工法の水平抵抗に関する基礎データの取得。
土工構造物の機能確保のための耐震技術の開発	・盛土の既往の地震被災事例や関係する基礎資料及び弱点箇所の分析。 ・谷埋め高盛土や泥炭性軟弱地盤上盛土の弱点箇所抽出及び地震時変状対策工の効果検証のための動的遠心模型実験、数値解析の実施。 ・無線通信を組み合わせたＳ波トモグラフィー探査による高盛土の調査の実施。 ・泥炭性軟弱地盤上盛土における物理探査（電気探査、電磁探査など）の実施。 ・低周波の地中レーダを用いた地下水調査の実施。	・盛土の被災パターンの分類とその被災要因及び弱点箇所の明確化、被害の道路機能への影響評価手法の把握。 ・谷埋め高盛土の盛土材料、締固め条件、泥炭性軟弱地盤の地震時応答特性が盛土の変状に及ぼす影響の把握及び地震時変状対策工の効果等の検証。 ・調査効率を向上させた道路を横断するトモグラフィー探査手法の適用性評価。 ・物理探査（電気探査、電磁探査など）による泥炭に沈埋した盛土の状態評価手法の把握。 ・地盤の水位分布を把握可能とする地中レーダ探査

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	・地震に対する河川堤防の弱点箇所抽出方法の検討。 ・河川堤防の低コストな耐震対策技術の検討。	手法の開発。 ・河川堤防の弱点箇所抽出方法としての常時微動計測の適用条件の明確化。 ・河川堤防の浮き型改良工における耐震対策手法の提案。
耐震性能評価のための精度の高い液状化予測技術の開発	・多様な土質に対する合理的な液状化の判定法の検討。 ・液状化予測のための調査技術の検討。 ・より合理的な液状化の影響評価法の検討。	・密度、粒度、年代効果の異なる砂質土や火山灰質粗粒土の変形特性を踏まえた新たな液状化判定基準の試案の作成及び検証。 ・現場実験による振動式コーン試験法の改良効果の把握の適用拡大に向けた現場実験及びせん断波速度による液状化強度比評価方法の密度、年代効果の異なる火山灰質粗粒土への適用性の把握。 ・液状化後の土の変形特性を踏まえた各種構造物に対する簡易な解析モデルの整理及び液状化に伴う火山灰質粗粒土の変形特性に関する新たな指標との関係性の把握。
２．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		
新技術を活用した流域・河道等の監視・評価技術の開発	・電波式流速水位計と画像解析及び ADCP（超音波式ドップラー流速計）を用いた表面及び水中流速の自動計測手法に関する現地での実証実験、並びに上記を参考にした機器の最	・主に荒天時における電波式流速水位計と画像解析及び ADCP での有効計測範囲の整理、並びに機器の計測手法最適化の事例整理。

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	適配置･最適計測手法の検討。 ･降雨流出･河道の相互検証可能なモデルの構築と実測データによる検証､並びにリモートセンシングを活用した河川の水理量計測と現地計測データの比較検討。 ・無人航空機による河道内植生情報取得､積雪下の地震等による堤防変状検知の手法検討及び現地試験。 ・高解像度衛星データから読み取れる流域環境と生物多様性との関係性の検討。 ・川幅水深比など河川地形の指標化と魚類群集との関係性についての検討。	･降雨流出･河道の相互検証可能なモデル提案、並びにリモートセンシングを活用した河川の水理量計測の妥当性・適用可能性整理。 ・効率的な河道内植生情報取得、積雪下の堤防変状検知に向けた試験データ取得。 ・魚類を対象とした流域スケールでの生息適地マッピングと重要生息地の特定。 ・河川水辺の国勢調査での魚種数や個体数が多く見られる河川地形の特徴の把握。
外力増大と多様な流況に対応できる河道・河川構造物の設計技術の開発 河道・河川構造物の予防保全型維持管理技術の開発	・樹木繁茂状況の空間的な違いを考慮できる簡便な水理解析手法の開発。 ・流路位置の効率的なデータ化による堤防侵食の危険性と要対策箇所の評価技術に関する検討。 ･横断構造物の洪水応答（土砂通過による堰の損傷､橋梁（橋脚、橋台）の洪水時の洗掘現象､流水型ダムにおける土砂通過、等）に関する検討	・樹木繁茂状況の空間的な違いを考慮できる簡便な水理解析手法の提案。 ・AI 等を活用し航空写真から流路位置を判別する手法（プロトタイプ開発）及び危険性評価手法の提案 ・下流河道への影響予測を含めた、横断構造物（堰、橋梁、流水型ダム等）の洪水応答特性を踏まえた改善方法の提案
(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		
新たに解明した破損・損傷	・前提となる基礎地盤の条	･模型実験等により､基礎地

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
メカニズムに対応した構造物の更新・新設技術の開発	件の検討。現地調査結果による補強材等の劣化実態の分析。載荷試験結果等から補強土壁の挙動の限界点を分析。 ・舗装の構造的劣化現象を模擬した実物大試験及び理論解析を実施。さらに、性状の異なる止水材による試験施工評価を実施。 ・下水道防食材料及び下水道管きょ更生材について、現実に近い試験体を用いた劣化促進試験により、樹脂単独だけではなく複合体としての評価を開始。暴露試験に向けた関係各所との調整・準備を引き続き実施。	盤の沈下によって補強土壁に生じる影響を把握。補強土壁に沈下の影響が及ばないとみなせる地盤条件（軟弱地盤における地盤改良範囲）を明確化。 ・舗装の早期劣化の原因となりうる構造的劣化現象のメカニズム及び舗装構造に及ぼす影響を明確化。さらに、止水材試験施工における損傷状態に対応した基準試験方法を選定。 ・下水道防食材料及び下水道管きょ更生材について、樹脂単独での長期耐久性に関する評価方法を提案。
破損・損傷の実態を考慮した、より長寿命な構造物への更新・新設を実現する新材料・新工法の開発	・実橋の載荷試験結果を基に、橋の全体挙動及び局部応力を適切に評価できる解析手法の検討。 ・実構造物におけるコンクリートの初期欠陥防止対策事例の収集と原位置での定量的な品質把握方法について検討するとともに、スランプ保持型混和剤を用いたコンクリートの硬化性状について実験を実施。	・鋼橋の全体挙動や局部的な応力集中を評価できる解析モデルの条件を把握。 ・コンクリートの初期欠陥を防止するための施工時の工夫事例集の作成と表層透気試験や表面吸水試験により評価可能なコンクリート品質の明確化、及びスランプ保持型混和剤がコンクリートの強度や耐凍害性に与える影響

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
		の明確化。
	・融雪期の土工構造物被災事例等の分析及び現地調査・計測、FEM 解析を実施し、凍上や凍結、堆雪、融雪等が土工構造物に及ぼす影響を整理。	・融雪期における土工構造物損傷の実態把握及び点検・調査・対策手法提案のための基礎データの構築。
	・簡易な原位置試験及びUAV やレーザー測量、赤外線等による土工構造物の弱部を面的に把握する手法を整理し、要対策箇所の選定手法の合理化を検討。	・簡易な原位置試験と新たな測量手法（UAV や高精度レーザ―測量）により、融雪や凍上等に起因する土工構造物の弱部を把握する手法を構築。
地質・地盤リスクに適切に対応し、計画から管理までを見通したインフラの信頼性を向上させる技術の開発	・高精度取得データに基づいた道路斜面の地形判読事例集をとりまとめるとともに、地形判読の具体的な手順を示すマニュアルを検討。	・高精度地形データに基づいた道路斜面の地形判読事例集の公表及び地形判読マニュアルの構成素案の作成。
	・地質・地盤リスクのデータベースを拡充し、土工構造物毎に地形・地質と地質・地盤のリスク要因の関係を分析。	・土工構造物毎に注意すべき地形・地質要素の特定方法の考え方を提案。
	・土工構造物〔切土、アンカー工〕を対象として調査・設計・施工・維持管理段階で想定される地質・地盤リスクを整理。	・土工構造物〔切土、アンカー工〕における地質・地盤リスクの発生素因と調査～維持管理段階でのリスク想定の考え方の明示。
	・全国のトンネルの切羽地質と設計・施工情報の整理。	・トンネルを対象とした高リスクの地質・地盤の要因を明示。
	・切土における地質・地盤リスクの明確化（定量化）のための評価指標及び算定	・地質・地盤リスクに対する切土条件及び調査・設計・施工・維持管理段階を考

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	方法を検討。 ・切土における地質・地盤リスクの引継ぎの考え方及び対応手法の検討。 ・アンカー工における地質・地盤リスクが残留緊張力に及ぼす影響を分析。	慮したリスク評価手法（素案）の作成。 ・切土規模に応じたリスクの段階的対応の考え方を明示。 ・アンカー工における初期緊張力（導入緊張力）やアンカー材料の選択に関する考え方を提案。
(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		
適切な診断を可能とするために、変状を的確かつ合理的に捉える点検技術の開発	・目視による状態把握が困難なケーブル定着部等の部材を対象に、状態を適切に評価するための調査方法の検討。 ・小型 UAV で鋼橋の塗膜割れを撮影し、取得画像より塗膜割れを検知するための条件を検討。 ・RC 床版の土砂化の早期検知を目的として、電磁波レーダを用いた床版上面の滞水推定精度を向上するシステム改良及び調査手法を検討。また、RC 床版の土砂化の促進要因と調査方法を検討。 ・塩害及び ASR の複合劣化を受けた実橋を対象に、非破壊塩分計測技術の適用性と適切かつ効率的な調査方法を検討。 ・水中部で把握が容易でない橋梁基礎洗掘を対象に、予防保全型の維持管理を	・状態把握が困難なケーブル定着部等の状態を評価するための調査技術の把握及び代表的な調査方法の基本性能を把握。 ・スクリーニング技術として小型 UAV で撮影した画像より鋼橋の塗膜割れを検知するために必要な条件を整理。 ・電磁波レーダを使用した RC 床版上面の滞水推定システムの精度向上に向けたシステム改良及び調査手法の整理。RC 床版の土砂化の促進要因と調査方法の整理。 ・非破壊塩分計測技術の適用性と適切かつ効率的な調査方法の整理。 ・点検支援技術の整理による必要な点検方法の明確化と提案する点検方法の

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	可能とする効率的な点検方法を検討。 ・鋼製支承の腐食を対象に、腐食進行のメカニズムの把握、各種技術を活用した点検方法の検討。	実橋での検証による有効性を確認。 ・鋼製支承の腐食の進行に伴う支承機能の変化を、各種技術を用いて把握できる方法を提案。
損傷メカニズムに応じた状態評価と措置方針を示す診断技術及び支援システムの開発	・橋梁診断支援 AI システムの診断ロジックの検証、検証結果を踏まえたシステム改良及び社会実装に向けた普及方法の検討。 ・供用中のトンネルで発生した外力性変状に着目し、地質・支保構造等の施工時情報との相関性を整理分析。 ・樋門等河川構造物の点検・診断事例について、損傷メカニズムを整理・分析するとともに診断の決め手となる情報の設計年代ごとの傾向を把握。模型実験により函体と堤防のなじみや遮水工の効果を検討。	・橋梁診断支援 AI システムの検証等を通じたシステムの改良及び普及方法の整理。 ・供用中のトンネルで発生した外力性変状と相関性の高い施工時情報を整理。 ・損傷メカニズムと補修が必要な損傷レベルを構造形式ごとに整理。なじみや遮水工の効果を含めた安全性能照査方法を構築する上で必要な着目点を整理。
構造物の設置環境、施工上の制約などに対応した効果的な措置技術の開発	・鋼橋の腐食環境が厳しい桁端部等を対象に、高耐久性鋼材のボルト接合部の模擬試験体を暴露し、環境因子を計測。 ・土砂化した RC 床版の潜在的な劣化部位を対象とした調査・分析を行い、コンクリートの物性を回復させる補修材料の検討。 ・トンネルの変状対策工の変状メカニズムの分析を	・複数の環境下で高耐久性鋼材を使用したボルト接合部における絶縁性能の耐久性能を把握。 ・潜在的な劣化部位の特徴に応じた補修材料の選定と物性回復の考え方の整理。 ・トンネルの変状対策工の変状メカニズムを把握し

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	通じて、診断に必要となる情報を整理分析。	診断上の留意点を整理。
	・樋門等河川構造物の損傷事例を収集・分析し、コンクリート部材について、構造物の設計年代に応じて優先的対処が必要な箇所を整理し、それに応じた補修材料・工法の適用性を検討。	・各構造形式に応じたコンクリート部材の補修に求められる機能の整理と適切な補修材料・技術の適用性評価。
	・コンクリート構造物を対象に、補修後の早期再劣化のメカニズムと点検手法、厳しい環境に適した施工方法の検討及び耐久性の検証。	・コンクリート構造物の補修後再劣化状況の点検手法の適用性確認及び環境に応じた各種補修工法の施工性、耐久性評価。
	・橋梁基礎洗掘を対象に、予防保全型の維持管理を可能とする対策方法を検討。	・既存の洗掘対策事例のレビュー及び洗掘対策のメカニズム整理による必要な検討事項の明確化。
(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		
積雪寒冷環境下のインフラの劣化状況の効率的調査・把握手法の開発	・床版厚さ方向の変状や劣化損傷部位、範囲が構造性能に与える影響について載荷試験及び数値解析により検討。	・内部ひび割れを有する床版の耐荷力等の把握。
	・舗装のポットホール発生前に危険箇所を検知する手法について検討。	・舗装のポットホールの発生前に危険箇所を検知する手法の整理。
	・寒冷地特有の舗装ひび割れ損傷を判別する手法の改良を実施。	・舗装の横断ひび割れ、凍上ひび割れを深層学習により判別する手法の適用性の把握。
積雪寒冷環境下のインフラの劣化に対する精度の高い予測・診断技術の開発	・統計的評価による床版の健全度予測に関する検討を実施。	・橋梁点検結果等に基づくデータベース作成と統計解析による床版の劣化要

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	・輪荷重走行試験を活用した床版の土砂化予測技術に関する検討を実施。 ・舗装の凍上性と融解支持力低下を一貫評価する試験方法について室内試験を実施。 ・舗装の構造的な破壊箇所の点検診断技術について現地計測試験と技術の検証を実施。	因抽出。 ・実験に基づく床版の土砂化発生進行の影響要因の評価。 ・舗装の凍上性と融解支持力低下を一貫評価する試験方法の仕様の整理。 ・舗装の構造的な破壊箇所の点検診断技術の現場適用性の比較整理。
積雪寒冷環境下のインフラの劣化に対する高耐久で効果的な措置技術(予防・事後)の開発	・橋梁床版の防水止水技術について試験施工箇所における計測と室内による評価試験を実施。 ・基層及び表層に用いる As 混合物について室内試験により検討を実施。 ・ジオシンセティックス排水材、止水シートを用いた舗装の排水・止水について原位置計測を実施。 ・舗装のポットホール抑制のための事前及び事後対策について試験施工箇所の計測と室内による評価試験を実施。	・橋梁床版の防水止水技術の要求性能評価に必要となる試験条件の整理。 ・橋梁床版の防水止水性を向上させる As 混合物の性状の把握。 ・ジオシンセティックス排水材等による舗装の排水・止水効果に関する原位置計測結果の整理。 ・舗装のポットホール抑制のための事前及び事後対策技術の要求性能評価に必要となる試験条件の整理。
(9) 施工・管理分野の生産性向上に関する研究開発		
最先端デジタル技術を用いた省人化のための技術の開発	・建設機械による遠隔・自律施工研究開発において、協調領域とするべき制御信号仕様を検討する共同研究の遂行。 ・自動運転に対応した建設機械(ブルドーザ及び振動	・油圧ショベルについて、協調領域とするべき制御信号仕様（案）を提案。 ・電子制御対応型建設機械の機種を拡充し、それら

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	ローラ)及びシミュレータの開発。 ・遠隔・自律施工における事故防止技術としてデジタルツインを活用した安全確認、非常停止機能の試作。 ・材料分離抵抗性の評価手法の整理と高流動性コンクリートの選定手法の検討。 ・土木機械設備の維持管理作業の省人化に寄与する設備構造、設備管理支援手法に関する技術動向調査。 ・省人化に寄与する設備構造として、ポンプ設備の電動化モデルの検討及び設計等。 ・設備維持管理作業の動画解析による省力化・省人化手法の検討。	に対応したシミュレータを構築。 ・遠隔・自律施工における安全監視、事故防止システムを構築し、建設機械間の接触、衝突を防ぐ機能を構築。 ・材料分離抵抗性の評価手法を用いて高流動性コンクリートを選定するための課題抽出。 ・他分野で活用されている設備管理支援技術の情報収集と現状把握。 ・ポンプ設備の電動化モデルの仕様とりまとめと課題整理。 ・設備点検省力化・省人化手法と DX 技術等での支援手法の整理。
最先端デジタル技術を用いた工程改革のための技術の開発	・昨年度提案した加速度応答システムの社会実装に向けた課題に対する解決策に対し、検証実験を実施。 ・衝撃加速度測定装置を用いた路盤の品質管理における、課題解決手法の検討。 ・衝撃加速度測定装置の電子化（位置情報付与含む）に伴う機器の検討。 ・油圧ショベルの車載データを活用した施工時の付	・加速度応答システムの社会実装に向けた課題に対する解決策に関する基礎データの収集・整理。 ・衝撃加速度測定装置を用いた路盤の品質管理における、課題解決手法の提案。 ・測定を電子化するための衝撃加速度測定装置の改良。 ・MC 対応の油圧ショベルが有するセンサデータを

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	加価値を提供するシステムの検討。 ・連続測定データ等によるコンクリートの品質変動の評価技術の現場適用に向けた検討。	基に、掘削対象の性状推定や自動掘削へ利用可能にする技術を提案し検証。 ・連続測定データ等によるコンクリートの品質変動の評価技術の現場適用を推進するための課題抽出。
３．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		
気候変動下における河川流況・水温の予測技術の開発	・積雪・融雪を考慮した流域モデルの構築と流況の将来予測。 ・河川水温の観測と変化傾向の熱収支解析。 ・一級水系を対象とした流量変動の特徴についての過去からの変化に関する検討。	・ダム流域の流況の将来変化予測による温暖化影響評価。 ・流域の水温分布実態と支配要因の把握。 ・水文学的地理区分の時間変化と渇水との関係性の把握。
河川流況・水温の変化が水資源、水環境および自然生態系に及ぼす影響評価・リスク評価、監視技術の開発	・河川水辺の国勢調査データを用いた渇水が水生生物に及ぼす影響の検討。 ・既存データベース、モデル、河川水質分析による河川流量と化学物質濃度の関係解析と水質監視の効率化の検討。 ・ダム貯水池・湖沼管理における新規水環境モニタリング技術の提案に向けた技術的課題への対応と現場適用性の検討。	・水生生物の季節変化に対する渇水の影響把握。 ・河川流量減少に伴う化学物質濃度変化の把握と基準値等との比較による優先物質の把握と水質監視の効率化のための基礎データ取得。 ・次世代シーケンサーや衛星画像等の処理による微生物及び水質把握手法の現場適用性の確認。
水資源、水環境および自然生態系を対象とした有効な	・UV-LED について、消毒対象水の適用範囲を拡大し、	・水質変動が UV-LED の消毒性能へ及ぼす影響の把

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
適応策の開発	消毒性能を検討。 ・実下水処理施設での各種水質センサーによる処理異常の検知と水質との関係解析。 ・停滞性水域の特性に応じた水質制御技術による適応策の検討。 ・硫化水素無害化処理水の活用検証実験の実施。 ・主に窒素を対象とした季別運転実施時の窒素濃度等の実態調査、下水放流水の拡散状況における有機物・栄養塩の調査の拡充。	握。 ・各種水質センサーによる処理異常の検知の試行と平常時、異常時の水質の把握。 ・水質制御技術導入によるダム貯水池の表層及び底層の水質改善効果の把握。 ・水中有毒成分の無害化処理水の利活用手法構築。 ・季別運転実施時の栄養塩濃度と COD 濃度等の関係性の実態把握、３次元蛍光分析を用いた下水由来の有機物・栄養塩拡散状況の把握手法の現場適用性の確認。
(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		
先進的技術を活用した冬期道路交通の信頼性確保に資する技術の開発	・深層学習を用いた路面すべり摩擦係数推定手法の推定精度向上手法の検討及び路面すべり摩擦係数推定結果を用いた冬期道路管理作業の支援技術の開発。 ・除雪基地から遠隔で除雪車オペレータの作業･安全運転を支援するシステムの開発及び試験車両による検証を実施。 ・除雪トラック運転シミュレータのプロトタイプの開発を継続。 ・運搬排雪作業の効果的な計画支援技術の検討。	・凍結防止剤散布装置の自動制御に利用可能な路面すべり摩擦係数推定 AI の構築。 ・除雪基地から遠隔で除雪車オペレータの作業・安全運転を支援するシステムの構築と課題抽出。 ・除雪トラック運転シミュレータの試作と課題抽出。 ・運搬排雪の計画立案から実施、施工管理に必要と

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	・ダンプトラック荷台の積込状態の判定に必要となる要素の抽出。 ・除雪機械重要構成部品の劣化度の計測や故障発生状況の調査を実施し、状態監視システム構成の検討。	なる機能の整理。 ・荷台の雪の形状から、適正な積載量を瞬時に判定する手法の整理。 ・除雪機械重要構成部品の劣化度や故障発生状況の把握、及び状態監視データの取得・分析。
冬期道路交通の安全性向上に資する技術の開発	・積雪寒冷地に適した SMA 表層の転圧方法と配合設計方法の試験施工及び追跡調査を実施。 ・高耐久型機能性 SMA について、室内試験により混合物性能の検討を実施。 ・基層以深のはく離損傷の点検方法について、現地調査により検討。 ・粗面系舗装による冬期路面対策技術に関する長期供用性状の調査とライフサイクルコストの検討を実施。 ・冬期路面時の道路利用者便益について、技術動向の調査と現地計測試験を実施。 ・勾配区間の舗装種類別の路面すべり抵抗性能の現地計測。	・積雪寒冷地に適した SMA 表層の転圧方法と配合設計方法の整理、提案。 ・性能の高いアスファルトバインダを用いた機能性 SMA の混合物性能を把握。 ・地中レーダによって基層以深のはく離損傷を点検する手法の現場適用性を把握。 ・粗面系舗装による冬期路面対策技術に関する長期供用性状とライフサイクルコストの把握。 ・冬期路面時の道路利用者便益計測に関する技術情報を把握し、課題点を整理。 ・既設舗装の舗装種類別の路面すべり抵抗性能の把握。
(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		
地域発生資源・資材の有効活用技術の開発	・使用するアスファルト（再生用改質アスファルト等）の種類や、混合物の配合条	・使用するアスファルト（再生用改質アスファルト等）の種類や、混合物の配

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	件(再生骨材配合率等)による再生改質アスファルト混合物の性状試験を実施。 ・長距離輸送でも施工可能な舗装技術に関する継続調査及び中温化技術を適用した再生中温化アスファルト混合物の性状試験を実施。 ・積雪寒冷地における品質低下したアスファルト再生骨材を用いた再生混合物の供用性試験と室内試験を実施。 ・再生細骨材、スラグ骨材及び火山灰等に求められる品質とコンクリートへの影響の検討。 ・自然由来重金属等を含む発生土の含有量・溶出試験結果の収集を継続し、岩石の性状及び鉱物の化学組成と溶出試験結果の対比を実施。 ・既設対策工の調査・モニタリング結果及び実現場・実大実験における溶出現象の長期観測結果から盛土・埋土内環境に対応する溶出現象を分析。	合条件(再生骨材配合率等)による再生改質アスファルト混合物の性状等の把握。 ・長距離輸送でも施工可能な舗装技術に関する現状把握及び中温化技術を適用した再生中温化アスファルト混合物の性状等の把握。 ・積雪寒冷地における品質低下したアスファルト再生骨材を用いた再生混合物の供用状態を模擬した室内試験条件の整理。 ・再生細骨材、スラグ骨材及び火山灰等を用いた際のコンクリートの各種性状に与える影響の把握。また、これらに共通するコンクリートへの影響整理。 ・岩石種や変質度などに基づく溶出リスクの抽出のほか、鉱物学的知見による溶出機構の把握。 ・既存対策工における地質・岩種毎の元素溶出リスクの把握と、モニタリング調査手法の提案。
社会資本整備における環境負荷低減技術の開発	・培養藻類や草木系バイオマス混合汚泥の乾燥特性	・下水処理場における培養藻類エネルギー化技術、

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	等の実施設導入に向けた基礎実験の実施。 ・水性塗料及び無機系塗料の施工環境や下地品質による影響の評価と施工管理方法の検討。	草木系バイオマス利活用技術の実証に向けた乾燥特性等の把握。 ・水性塗料及び無機系塗料に適した下地処理品質及び施工管理方法の把握。
(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		
地域を豊かにする歩行空間の計画・設計技術の開発	・地域の拠点集客施設等とその周辺における、利用者の回遊行動等を促す要因に関する調査・分析を実施。 ・地方部の小都市等の特性及び沿道立地施設等の空間分布を整理し、モデルケースを設定。 ・3 次元樹形データと立地環境データに関するデータの計測及び現地調査を実施。 ・街路樹の維持管理に課題のある空間パターンの事例調査を実施。	・地方部における歩行空間及び沿道空間の構成要素の空間分布と、それらが滞留や回遊を促す効果との関係性の取りまとめ。 ・地方部の小都市等の特性と沿道立地施設等の空間分布に基づいたタイプ分類及び今後の調査研究に利用するモデルケースの設定。 ・3 次元樹形データと立地環境データによる生育予測モデルの開発に向け、計測手法の整理、年間の生育変化を明示。 ・街路樹の維持管理に課題のある空間パターンを抽出・整理。
多様なニーズに対応した郊外部道路空間の計画・設計及び維持管理技術の開発	・多様な利活用の整備効果の事例調査・分析、利活用に応じた個別課題の把握と解決に向けた検討・分析を実施。 ・自転車道の舗装維持修繕判断指標と目安に関して、情報収集と現地計測試験を実施。	・国内外における多様な利活用の整備効果と、効果を踏まえた個別課題の把握。また、解決手法のとりまとめ。 ・自転車道の舗装維持修繕判断指標と目安値の整理。

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	・サイクルツーリズム支援舗装技術として、積雪寒冷環境に適した各種舗装構造に関する現地調査を実施。 ・現道の利用実態、道路状況等の情報の整理、既存ストック活用の観点からみた現道診断の検討、道路空間全体のリデザインの方向性の検討を実施。	・自転車走行空間における各種の舗装構造の凍上や低温ひび割れに対する耐久性能の比較、結果とりまとめ 。 ・既存ストック活用からみた現道診断と道路空間全体のリデザインの方向性の明確化に向けた設計試案の検討項目を整理。
景観改善の取組を円滑化するための評価技術の開発	・景観整備の効果及びその発現に関する既存事例等の分析を行い、景観整備の効果の予測評価手法に関する検討を実施。 ・既存の経済的評価手法の理論等に基づき、景観の効果を精度良く評価するための手順に関する検討を実施。	・景観形成事例の分類整理をもとに、景観形成による効果の発現範囲と発現量を予測評価する手法の取りまとめ。 ・景観の効果の経済的評価手法及びその手順に関する提案の取りまとめ。
(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・保全管理技術の開発		
収益性の高い大規模農地の整備・利用技術の開発	・大区画圃場の整備において、施工に伴う土壌ごとの表土の物理性変化の検証、室内試験による表土の物理性変化の再現。 ・連作水田と復元田の乾田直播栽培における給排水実態把握と温室効果ガス排出量調査。 ・土地利用履歴、土工量、泥	・土壌ごとに施工時の土壌水分と施工後の土壌物理性データの整理とりまとめ、室内試験による再現方法の検証。情報化施工にかかる ICT 建機の施工データの整理とりまとめ。 ・乾田直播栽培時において作付前歴が給排水と温室効果ガス排出へ与える影響の評価。 ・不同沈下危険箇所の予測

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	炭分解などを考慮した不同沈下危険箇所の予測手法の検討。	方法の提案及び予測精度の検証結果。
農業水利施設の戦略的な活用と保全管理技術の開発	・室内再現試験による農業水利施設の補修･補強材料の再劣化のメカニズムの特定を実施。 ・農業水利施設に対する近赤外センシング、Visual SLAM による画像解析を実施。	･農業水利施設の補修･補強材料における再劣化のメカニズムの特定。 ・農業水利施設における近赤外センシング及び Visual SLAM を用いた機能診断方法の適用性の評価。
自然災害や気候変動に強い農地・農業水利施設の強靱化対策技術の開発	・地震時動水圧の観測の継続、及び模型管振動実験装置により地震時動水圧の理論モデルを検証。 ・樹枝状管路における地震時動水圧の数値シミュレーションを実施。 ・農業地域の土地利用情報及び農事歴の整備について、流域スケールで圃場ごとの作付調査と衛星画像解析を実施。 ・水田への濁水取水の影響解明に向けた定水位透水試験とポット栽培試験について、試験条件の追加と反復試験による統計的評価を実施。	・実管水路に適用可能な地震時動水圧の数値シミュレーション技術の構築。 ・地震時動水圧に起因する管水路の破壊過程の推定。 ・水物質循環モデルの入力データとなる作物ごとの営農情報（作付、収穫、輪作体系）の整備。 ・水田への濁水取水時の土壌物理性の変化と稲の生育状況・収量構成要素への影響を定量的に把握。
(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		
海域の環境変化に対応した水産資源の増養殖を図る水産基盤の活用技術の開発	・造成藻場環境中から分離した海洋細菌の増殖抑制活性に関する室内試験の実施。 ・港内の直立護岸に生息す	･有害プランクトン *Karenia Mikimotoi* に対する増殖抑制活性を示す細菌の定量化。 ・港内の直立護岸に生息す

目標とする研究開発成果	令和６年度の主な実施内容	令和６年度の主な成果
	る生物相の把握に関する調査の実施。	る生物相の把握と表面構造の関係性の整理。
水産資源を育み生産力の向上を図る水産環境改善技術の開発	・寒冷河口沿岸域における漁港等施設や緩流域での生態系構造に関する環境調査、生息環境改善技術に関する現地実験の実施。 ・沖合構造物周辺の動物プランクトン(魚類の主要な餌料)の蝟集と魚類の食性に基づいた食物網の解明のための採捕を主体とした現地調査と分析の実施。	・寒冷河口沿岸域における生態系構造に関する水生生物生息環境の評価及び改善技術の特性把握。 ・沖合構造物周辺の餌料生物と魚類の食物網の各栄養段階の物質循環量の定量化による構造物の魚類蝟集効果と魚体増肉効果の把握。

別表－２

（単位:百万円）

区別	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	スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献	活力ある魅力的な地域・生活への貢献	法人共通	合計
収　入					
運営費交付金	1,996	2,937	2,140	1,674	8,747
施設整備費補助金	302	20	38	0	360
受託収入	160	39	82	46	326
施設利用料等収入	0	0	0	146	146
計	2,457	2,995	2,260	1,865	9,579
支　出					
業務経費	1,085	1,553	1,140	0	3,778
施設整備費	302	20	38	0	360
受託経費	160	39	82	0	280
人件費	910	1,384	1,001	1,242	4,537
一般管理費	0	0	0	624	624
計	2,457	2,995	2,260	1,865	9,579

（注）単位未満を四捨五入しているため合計額が合わない場合がある。

別表－３

（単位:百万円）

区別	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	スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献	活力ある魅力的な地域・生活への貢献	法人共通	合計
費用の部	2,231	3,072	2,307	1,885	9,495
経常費用	2,231	3,072	2,307	1,885	9,495
研究業務費	1,996	2,937	2,140	0	7,073
受託業務費	160	39	82	0	280
一般管理費	0	0	0	1,865	1,865
減価償却費	76	97	85	19	277
収益の部	2,228	3,072	2,307	1,883	9,491
運営費交付金収益	1,996	2,937	2,140	1,674	8,747
施設利用料等収入	0	0	0	146	146
受託収入	160	39	82	46	326
資産見返負債戻入	73	97	85	18	273
純利益（△純損失）	△ 2	0	0	△ 1	△ 4
前中長期目標期間繰越積立金取崩額	0	0	0	1	1
総利益（△総損失）	△ 2	0	0	0	△ 3

（注）単位未満を四捨五入しているため合計額が合わない場合がある。

別表－４

（単位:百万円）

区別	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	スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献	活力ある魅力的な地域・生活への貢献	法人共通	合計
資金支出	2,457	2,995	2,260	1,865	9,579
業務活動による支出	2,155	2,975	2,222	1,865	9,219
投資活動による支出	302	20	38	0	360
資金収入	2,457	2,995	2,260	1,865	9,579
業務活動による収入	2,155	2,975	2,222	1,865	9,219
運営費交付金による収入	1,996	2,937	2,140	1,674	8,747
施設利用料等収入	0	0	0	146	146
受託収入	160	39	82	46	326
投資活動による収入	302	20	38	0	360
施設費による収入	302	20	38	0	360

（注）単位未満を四捨五入しているため合計額が合わない場合がある。

別表－５

（単位:百万円）

施設整備等の内容	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	スマートで持続可能な社会資本の管理への貢献	活力ある魅力的な地域・生活への貢献	法人共通	合計
・角山実験場小型実験棟設備改修 ・自動細胞解析分取装置更新 ・実験棟照明設備更新	302	20	38	0	360