

令和4事業年度

自 令和4年4月 1日
至 令和5年3月31日

国立研究開発法人 防災科学技術研究所

事業報告書

国立研究開発法人
防災科学技術研究所

目 次

1. 法人の長によるメッセージ	1
2. 法人の目的、業務内容	4
3. 政策体系における法人の位置付け及び役割（ミッション）	4
4. 中長期目標	6
5. 法人の長の理念や運営上の方針・戦略等	8
6. 中長期計画及び年度計画	10
7. 持続的に適正なサービスを提供するための源泉	21
8. 業務運営上の課題・リスク及びその対応策	28
9. 業績の適正な評価の前提情報	30
10. 業務の成果と使用した資源との対比	36
11. 予算と決算との対比	40
12. 財務諸表に関する法人の長による説明情報	41
13. 内部統制の運用に関する情報	46
14. 法人の基本情報	47
15. 参考情報	53

1. 法人の長によるメッセージ

最小限の被害で災害を乗り越え、速やかに回復する。

「みんなでつくろう、レジリエントな社会」

オールハザード、オールフェイズの防災を、「共創」によって加速する。

第4期中長期計画において防災科研は、「生きる、を支える科学技術」というフレーズのもとでアイデンティティを明確にし、国や自治体、民間企業、研究機関や大学、地域住民など幅広いステークホルダーとの共創を推進してきました。オールハザード（多様な自然災害）、オールフェイズ（予測・予防、応急対応、復旧・復興）を対象とした研究所として、第5期においてはさらに共創を加速させます。共創によって安全安心な社会をどのように実現し、科学技術をどのように役立てるか、その方針を「みんなでつくろう、レジリエントな社会」という言葉にまとめました。「みんな」とは、防災科研の所員全員であり、社会づくりに関係するステークホルダーの皆さまです。人々の生命と生活が守られ、持続可能な社会を構築するために共創を推進するという政府の方針にも合致しています。

近年、気象災害は多発化・激甚化・広域化しています。また今後30年以内に70～80%の確率で発生すると言われる南海トラフ地震による国難級災害や、首都圏直下地震においても甚大な被害が予測され、各地で地震災害も発生しています。科学技術により、様々な災害の被害を最小限にし、災害を乗り越え速やかに回復できるレジリエントな社会づくりが必要とされています。

「防災科研版デジタルツイン」による「総合知」。

研究開発において第5期では、分野横断型によるいわゆる「総合知」を重視し、「デジタル技術を活用した総合的な研究開発」と「各分野における基礎研究及び研究開発」を横軸と縦軸にして取り組んでいきます。

その基盤となるのが「防災科研版デジタルツイン」です。フィジカル空間の観測データをサイバー空間上で分類・整理・統合し、自然現象や災害過程をシミュレートした結果を情報プロダクツとして可視化するだけでなく、そこから新たな課題を抽出しフィードバックすることで、知の統合を推進します。

防災情報共有活用システムとして開発・実装されたSIP4D（基礎的防災情報流通システム）は、省庁や地方自治体や企業等との連携がさらに進む予定です。その発展形として避難・緊急活動支援統合システム「CPS4D」も開発されています。また、防災科研の提供するbosaiXview（防災クロスビュー）や雪おろシグナルといった情報プロダクツについてもさらに認知向上・利用促進を図ります。こうした防災DXの展開はデジタル時代の潮流であり、防災科研も第5期において強力に推進します。

※CPS4D（Cyber-Physical Synthesis for Disaster Resilience）

防災科学技術の拡充に加え、新たな取り組みも視野に。

2011 年の東日本大震災以後に海底の地震観測網として本州の東に展開した日本海溝海底地震津波観測網（S-net）に続き、四国沖から宮崎沖をカバーする南海トラフ海底地震津波観測網（N-net）の 2024 年度内の完成を目指しています。これにより陸海統合地震津波火山観測網「MOWLAS（モウラス）」が拡充され、海溝型の地震検知が 20 秒ほど、津波予測も 20 分ほど早くなり、緊急地震速報がさらに進化します。

E ディフェンス（実大三次元振動破壊実験施設）や大型降雨実験装置、雪氷の実験施設など先端的研究施設の利活用にも注力します。これらの施設は様々なステークホルダーとの共創の現場となることに加え、世界をリードする新しい研究の起点ともなるもので、国際展開を視野に入れています。

新たに熱波災害や熱中症への取り組みを考えています。我が国では熱中症が災害としてあまり認知されていませんが、地球温暖化の影響により熱波による死者数は増加傾向にあり、年間 1,000 人を超える方が亡くなっている年も少なくありません。「生きる、を支える」という点ではそうした災害も防災科研の研究対象とすべきであり、関係機関と連携しつつ取り組みたいと考えています。

国内のみならず世界に目を向けた、社会に役立つ実践的研究。

防災科研は、IRDR（Integrated Research on Disaster Risk:災害リスク総合研究）という国際的な統合災害リスク研究の事務局を務めています。その中でリソースを集約し成果につなげる COE（センター・オブ・エクセレンス）としての役割を果たしていきます。具体的には、2015 年の国連防災世界会議で合意された仙台防災枠組（2015－2030）と、2030 年の先（ポスト仙台防災枠組）に向け、防災科研の研究成果を反映していくことで、国際的なプレゼンスを向上させます。

国内においては、民間企業との共同出資で 2021 年に設立した I・レジリエンス株式会社を通じて情報プロダクトを提供し、DX、教育、ライフの各分野での防災への貢献を目指しています。また今後は、防災士の資格を取得した全国約 25 万人の人々をネットワークし、アクティベートすることも考えています。

今年度、防災科学技術研究所は 60 周年を迎えます。国内外の幅広いステークホルダーの皆さまへの感謝とともに、これまでに培った防災科学技術を基盤に、皆さまとの共創による先端的な研究に取り組み、成果の社会実装に努めることで、レジリエントな社会の実現に貢献します。

本報告書とともに、「業務実績等報告書」や「防災科研 統合レポート」などもご覧いただき、防災科研の様々な活動について一層ご理解いただけることを願っております。

生きる、を支える科学技術

SCIENCE FOR RESILIENCE

地震、津波、噴火、暴風、豪雨、豪雪、洪水、地すべり。
自然の脅威はなくなる。

でも、災害はなくすことができると、
私たち防災科研は信じています。
この国を未来へ、持続可能な社会へと導くために。
防災科学技術を発展させることで
私たちは人々の命と暮らしを支えています。
さあ、一秒でも早い予測を。一分でも早い避難を。
一日でも早い回復を。



防災科研

国立研究開発法人防災科学技術研究所
理事長 寶 馨

2. 法人の目的、業務内容

(1) 法人の目的（国立研究開発法人防災科学技術研究所法 第四条）

国立研究開発法人防災科学技術研究所は、防災科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発等の業務を総合的に行うことにより、防災科学技術の水準の向上を図ることを目的としております。

(2) 業務内容

防災科研は、国立研究開発法人防災科学技術研究所法第四条の目的を達成するため以下の業務を行います。

- (a) 防災科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発を行うこと。
- (b) (a)に掲げる業務に係る成果を普及し、及びその活用を促進すること。
- (c) 研究所の施設及び設備を科学技術に関する研究開発を行う者の共用に供すること。
- (d) 防災科学技術に関する内外の情報及び資料を収集し、整理し、保管し、及び提供すること。
- (e) 防災科学技術に関する研究者及び技術者を養成し、及びその資質の向上を図ること。
- (f) 防災科学技術に関する研究開発を行う者の要請に応じ、職員を派遣してその者が行う防災科学技術に関する研究開発に協力すること。
- (g) (a)～(f)までの業務に附帯する業務を行うこと。

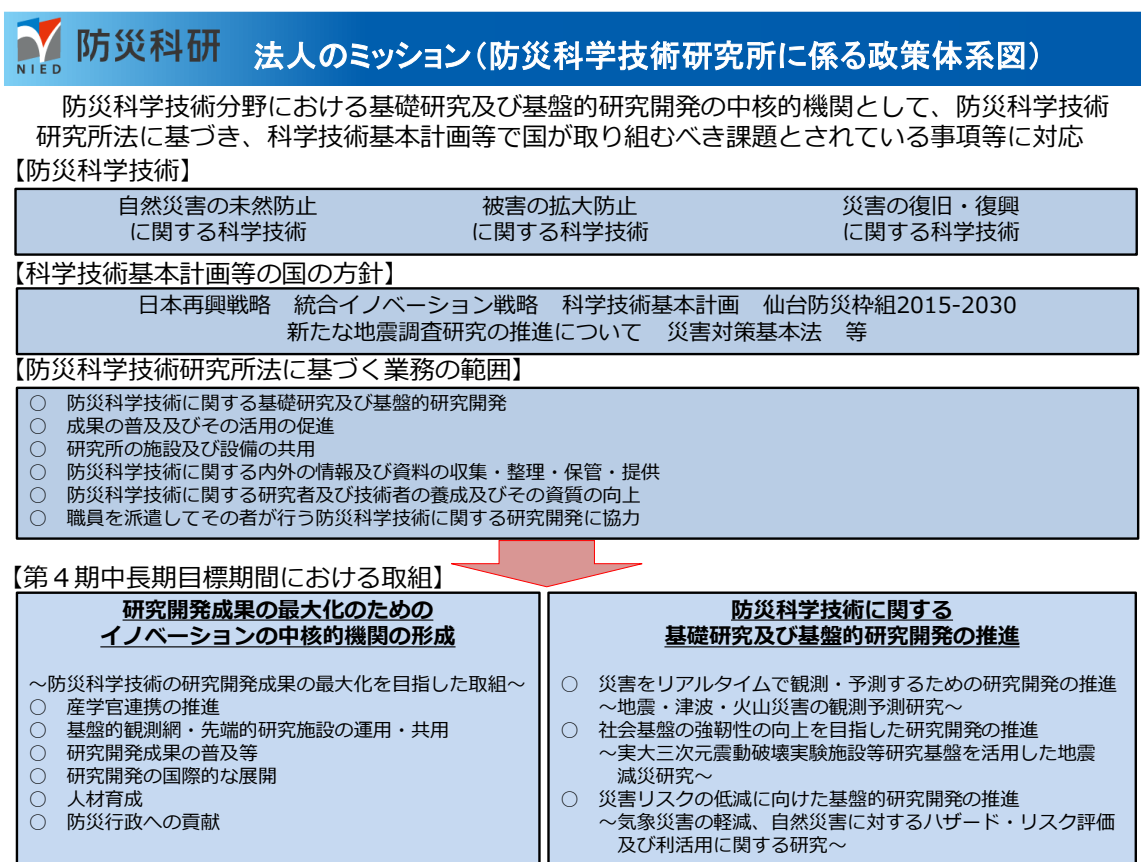
3. 政策体系における法人の位置付け及び役割（ミッション）

防災科学技術研究所法（平成 11 年法律第 174 号）において、防災科研は、防災科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発等の業務を総合的に実施することにより防災科学技術の水準の向上を図ることとされています。これまで、防災科研は、緊急地震速報の開発や高精度の降雨観測レーダの開発など、その成果が国民の安全・安心につながる研究開発を行ってきました。また、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）に基づく指定公共機関として、災害の発生時等に必要な情報の提供、地方公共団体等との連携・協働の取組等も実施しています。さらに、地震調査研究推進本部の「新たな地震調査研究の推進について―地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策―（平成 24 年 9 月 6 日改訂）」の下で実施されている我が国の地震調査研究において、防災科研は中核的な役割を引き続き担っていく必要があります。

「日本再興戦略」改訂 2015」（平成 27 年 6 月 30 日閣議決定）において、長期的な国の成長の原動力として研究開発が推進されるべき基幹技術として「自然災害観測・予測・対策技術」が明記されております。さらに、「第 5 期科学技術基本計画」（平成 28 年 1 月 22 日閣議決定）においても、国及び国民の安全・安心の確保と豊かで質の高い生活の実現のために、災害を予測・察知してその正体を知る技術、発災時に被害を最小限に抑えるために、早期に

被害状況を把握し、国民の安全な避難行動に資する技術や迅速な復旧を可能とする技術等の研究開発を推進することが取り上げられています。国際的にも、第3回国連防災世界会議で採択された「仙台防災枠組 2015-2030」（平成27年3月18日採択）において、災害リスクの低減における科学技術の役割の重要性が強調されています。

第4期中長期目標期間においては、上記の政策等を踏まえ、防災科学技術に関する研究開発を推進しました。その際、我が国全体としての防災科学技術の研究開発成果を最大化するために、効果的かつ効率的な組織運営を行う体制を構築するとともに、関係府省や地方公共団体、大学・研究機関、民間企業等との連携・協働の強化を図り、防災科学技術研究におけるイノベーションの創出に取り組みました。



4. 中長期目標

(1) 概要

独立行政法人通則法（以下「通則法」という。）第35条の4第1項の規定に基づき、防災科研が達成すべき業務運営に関する目標を「中長期目標」として定めています。

中長期目標の期間は平成28年（2016年）4月1日から令和5年（2023年）3月31日までの7年間としています。

詳細につきましては、「第4期中長期目標」をご覧ください。

防災科学技術に関する研究開発成果の最大化



科学技術により社会のそれぞれの構成員が高い防災力を持つ社会を実現すること。このため、研究者と社会が協働して課題解決にあたるコ・デザイン（Co-design）、コ・プロダクション（Co-production）が可能になる研究体制を構築することが必要。



防災科学技術に関する 基礎研究及び基盤的研究開発の推進

- プロジェクトにおいて推進する研究開発
 - 災害をリアルタイムで観測・予測するための研究開発の推進
 - 社会基盤の強靱性の向上を目指した研究開発の推進
 - 災害リスクの低減に向けた基盤的研究開発の推進

柔軟かつ効率的なマネジメント体制の確立

- 研究組織及び事業の見直し
- 内部統制
- 業務の効率化 等

(2) 一定の事業等のまとまりごとの目標

防災科研は、中長期目標における一定の事業等のまとまりごとの区分に基づくセグメント情報を開示しています。具体的な区分名は、以下のとおりです。

セグメント	一定の事業のまとまり
防災科学技術研究におけるイノベーションの中核的機関の形成	中核的機関としての産学官連携の推進
	基盤的観測網・先端的研究施設の運用・共用促進
	研究開発成果の普及・知的財産の活用促進
	研究開発の国際的な展開
	人材育成
	防災行政への貢献
防災科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発の推進	災害をリアルタイムで観測・予測するための研究開発の推進
	社会基盤の強靱性の向上を目指した研究開発の推進
	災害リスクの低減に向けた基盤的研究開発の推進

5. 法人の長の理念や運営上の方針・戦略等

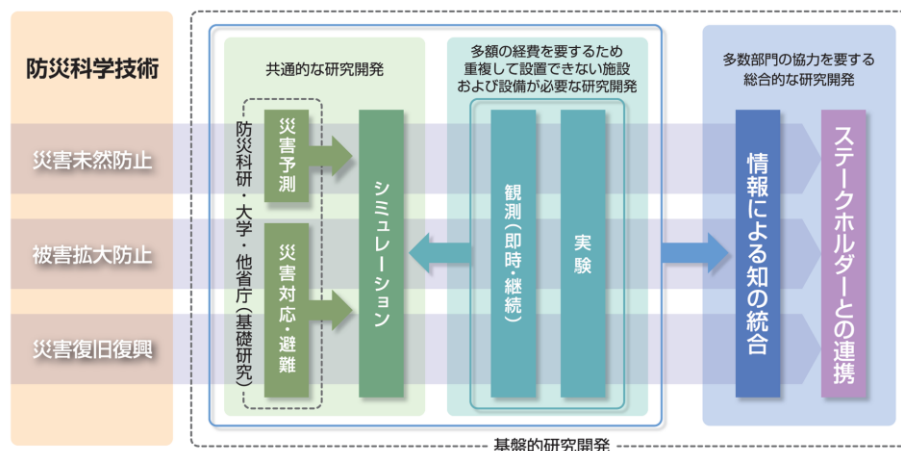
防災科学技術とは、災害を未然に防止し（予防）、被害の拡大を食い止め（応急対応）、災害からの復旧・復興を実現する科学技術とされています。防災科研は、防災科学技術に関する基礎研究および基盤的研究開発に取り組んでいます。

基礎研究とは防災科研のみならず大学や研究機関でも行われているもので、自然災害を解明するものや被害の予測研究もあれば、災害が発生した後の対応や避難に関するものなどさまざまあります。

一方の基盤的研究開発は、防災科研独自の役割が3つあります。1つ目の「共通的な研究開発」は、専門分野の基礎研究に加えて、AI や GIS（地理情報システム）、ビッグデータなどの共通的な技術やデータを組み合わせることで、災害全体をシミュレーションすることを目指した研究を行っています。災害はめったに起きないため、実際の災害事例の研究だけでなくシミュレーションの活用が非常に重要です。そのための基礎となるデータを得るのが2つ目の「多額の経費を要するため重複して設置できない施設および設備が必要な研究開発」、いわゆるオンリーワンの施設・設備を用いた研究です。防災科研は、約 2,100 ヶ所からなる全国を網羅する地震・津波・火山の観測網を運用し、各方面にデータをリアルタイムで提供しています。また、地震・豪雨・雪氷に関する大規模な先端実験施設を有し、これらの利活用を推進して、極端なハザード条件を意のままに再現した実験による研究開発を行っています。そして、ステークホルダーの皆さまと共創して、これらの研究開発成果を統合するのが、3つ目の「多数部門の協力を要する総合的な研究開発」です。そのための有力な手段となるのが情報プロダクツです。

基盤的研究開発を通じて、防災科研が生み出す価値は、一人ひとりの行動につながる情報を創り出し、提供することにあります。ユーザーが必要としている行動につながる情報を理解・利活用しやすい形で提供するのが「情報プロダクツ」です。ステークホルダーである産業界、国、自治体、大学など多くの分野の皆さまとの連携を深め、情報による知の統合を通じて、社会のニーズに応える情報プロダクツを提供していきたいと考えています。

<防災科学技術研究所法に基づく研究開発成果の最大化に向けた取組（全方位化）>



国難災害を乗り越えるには「一人ひとりが基礎的な防災力を持ち、高いレジリエンスを備えた社会」を実現することが必要です。そのためには、国や自治体だけではなく、民間企業、非営利組織、地域社会（コミュニティ）、学校、家庭、個人などが協働する Whole Community としての活動が必要になります。「災害に対応する専門組織」は予防、応急対応、復旧・復興の各フェイズにおいて適切な対策をとることができます。そしてコミュニティや個人は災害を知る、災害に備える、行動するという3つの能力を養わなければなりません。

防災科研は観測、予測、評価に関する研究開発を強化することにより、信頼性の高い「情報プロダクト」を創り出し、災害に対応する専門組織やコミュニティ、個人向けに提供することで、社会全体のレジリエンス向上に貢献することを目指しています。

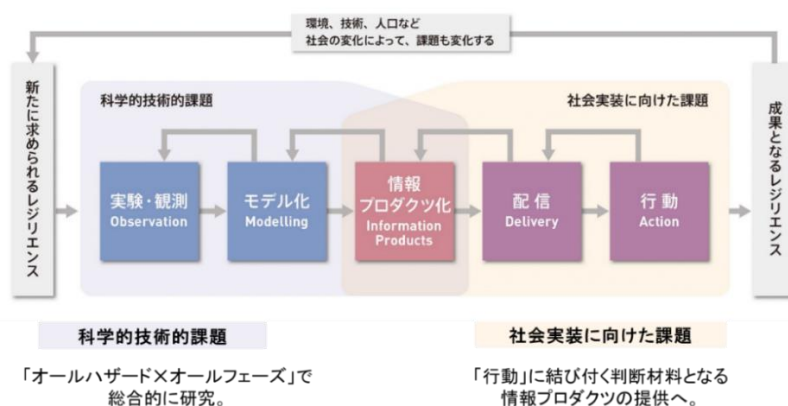
<Society5.0における防災分野の Cyber-Physical System>



防災科研が生み出す価値とは、一人ひとりの行動につながる情報プロダクトの創出であり、その達成のために5つのプロセスに取り組んでいます。観測や実験で得たデータをモデル化（事象の性質を見出して定義づけ）し、ステークホルダーが理解し利活用できる情報プロダクトを創出し、社会へ配信し、一人ひとりの行動につなげるまでのプロセスです。

この価値創造モデルは、行動から実験・観測まで順々にフィードバックを受けることによって、社会実装に向けた課題や科学的技術的課題が明らかとなり、解決に向けてそれぞれのプロセスで質を高めていく仕組みとなっています。

<科学と社会をつなぐ防災科学技術研究所の価値創造モデル>



6. 中長期計画及び年度計画

防災科研は、中長期目標を達成するための中長期計画と当該計画に基づく年度計画を作成しています。中長期計画と当事業年度に係る年度計画との関係は以下のとおりです。

詳細につきましては、「第4期中長期計画」及び「令和4年度計画」をご覧ください。

第4期中長期計画	令和4年度計画
I. 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とるべき措置	
1. 防災科学技術研究におけるイノベーションの中核的機関の形成	
(1) 中核的機関としての産学官連携の推進	
我が国の防災科学技術の中核的機関として、防災科研の基盤的観測網や先端的研究施設等の先端的研究基盤を活用し、「研究開発成果の最大化」に向けて、災害からの被害軽減や事業継続性の確保等のニーズを有するインフラストラクチャー事業者等の民間企業や地方公共団体との防災・減災対策に関する連携・協働等を推進し、我が国全体の防災科学技術の水準の向上を図る。	クロスアポイントメント制度を活用した産学官の多様な人材の受入れ、研究開発上の多様なシーズを有する大学等の研究機関や民間企業等とニーズを有する地方公共団体や民間企業との共同研究の推進、プロジェクトベースの研究開発センターの設置等を通じて、人材と「知見・技術・経験」を結ぶネットワークを構築することにより、研究開発から社会実装まで一体として実施できる研究環境を確立する。 さらに、我が国が推進するプロジェクト等への参画による外部資金の獲得を大学・研究機関・民間企業等と積極的に推進し、防災科研の成果とともに他機関の成果も含め社会実装の橋渡しや行政機関への技術支援等を行い、防災科学技術のイノベーション創出の中核的機関としての地位を確立する。そのため、引き続き「地震津波火山ネットワークセンター」「総合防災情報センター」では安定的で継続的な事業を推進する。また、「先端的研究施設利活用センター」では、極端状況での性能検証を通じた技術開発支援、知財活用・社会実装を推進する。さらに、「火山研究推進センター」、「国家レジリエンス研究推進センター」では外部資金による大型プロジェクト研究を推進する。

	加えて、「イノベーション共創本部」では、防災科学技術の活性化及びイノベーション創出並びに防災に関する知の統合のための産学官民による研究開発及びその成果の利活用を推進するため、共創型プロジェクトの推進や社会的期待発見研究等の事業を実施する。
(2) 基盤的観測網・先端的研究施設の運用・共用促進	
地震調査研究推進本部の地震調査研究に関する総合基本施策及び調査観測計画を踏まえて、陸域の地震観測網（高感度地震観測網、広帯域地震観測網、強震観測網等）と海域の地震観測網（日本海溝海底地震津波観測網（S-net）、地震・津波観測監視システム（DONET））を一元化した海陸の基盤的地震観測網の安定的運用（稼働率95%以上）を行うとともに、関連施設の更新を図る。 我が国全体の防災科学技術に関する研究開発を推進するため、実大三次元震動破壊実験施設（E-ディフェンス）、大型降雨実験施設、雪氷防災実験施設等の先端的研究施設の運用・共用促進を行う。	地震調査研究推進本部の地震調査研究に関する総合基本施策及び調査観測計画を踏まえて、陸海の基盤的地震観測網の安定的運用（稼働率95%以上）を行うとともに、関連施設の更新を図る。また南海トラフ海底地震津波観測網（N-net）の構築を推進し、関係機関等と協力して利活用に向けた基盤構築を進める。さらに首都圏地震観測網（MeSO-net）の安定的運用を行うとともに、観測体制の充実や環境整備に取り組む。 また、我が国全体の防災科学技術に関する研究開発を推進するため、実大三次元震動破壊実験施設（E-ディフェンス）、大型降雨実験施設、雪氷防災実験施設等の先端的研究施設の運用・共用促進を行う。 ●E-ディフェンス 共用件数：年間3件 ●大型降雨実験施設 共用件数：年間7件 ●雪氷防災実験施設 共用件数：年間12件
(3) 研究開発成果の普及・知的財産の活用促進	
① 研究開発成果の普及・知的財産の活用促進	
防災科研で得られた研究成果を広く普及させるため、シンポジウムや研究成果発表会を開催するとともに、国内外における学	防災科研で得られた研究成果を広く普及させるため、シンポジウムや研究成果発表会を開催するとともに、国内外における学

会・学術誌等で発表・公表する。その際、科学的な知見の発信レベルの維持・向上のため、査読のある専門誌及び SCI 対象誌等の重要性の高い専門誌での誌上発表や学会等での口頭発表を行う。	会・学術誌等で発表・公表する。その際、科学的な知見の発信レベルの維持・向上のため、査読のある専門誌及び SCI 対象誌等の重要性の高い専門誌での誌上発表や学会等での口頭発表を行う。 雪氷実験施設では、業界団体との連携を基に、引き続き JIS 規格化への発展を目指して、まずは業界標準につながる成果を創出する。また大型降雨実験施設では、耐水害技術に関して建築系の業界団体と協働して規格化に向けた実験を行うための枠組みの構築に向けて協議する。このような「基準認証の業界団体等を入れて標準化及び性能検証の仕組みづくりに向けた取り組み」を各施設においても実践するためステークホルダーとのネットワーキングを強化と利用者の開拓の視点を取り入れた利活用の仕組みを構築する。さらに各実験施設で実施される実験研究とシミュレーション研究との連携を強化するため、全所的取り組みを行う研究の場を作って横断的な協働を推進する。
② 広報・アウトリーチ活動の促進	
研究成果の普及、防災科研への国民の理解・信頼・支持の獲得、国民の防災リテラシーの向上を図るため、防災科研の研究活動や研究成果等について、ウェブやテレビ・新聞等の報道機関等を通じた情報発信を行う。その際、国民に対し分かりやすい形で情報発信するため、ウェブの機能・コンテンツの強化や取り上げやすさを念頭においた報道発表等に努める。	「生きる、を支える科学技術」を目指す防災科研の組織としての研究活動や事業自体の魅力を高め、レジリエントな社会の構築に当たり防災科研が重要な機関であるとの国民の理解・信頼・支持を得るとともに、職員にとっても誇りを持てる組織となることを目的に、組織及び職員それぞれがブランディングの推進を図るための行動として、ブランディングの理念に基づく研究開発成果の普及、国民の防災基礎力の向上を目指した情報発信及び双方向のコミュニケーションを促進する。具体的には、情報発信を行う際は、研究開発成果の普及、国

	民の防災リテラシーの向上に加え、外部機関との共同研究・共創の取組の促進も目指して、ウェブの機能・コンテンツの強化、広報誌の発行及び報道機関等の取り上げやすさを念頭においた報道発表など、国民に対し分かりやすい形での情報発信に努める。国際協力枠組みに関連する会合の開催に合わせて積極的に防災科研の取組に関する情報発信を行う。
③ 災害情報のアーカイブ機能の強化	
防災科学技術の中核的機関として、防災科研の研究成果のみならず、国内外の防災科学技術に関する研究や、様々な自然災害に関する資料を収集・整理して、データベース化を進め、ウェブ等を通じて研究者、防災の専門家、一般市民等へ効果的に提供する。	防災科学技術の中核的機関として、災害時における組織間での状況認識の統一や的確な災害対応及び防災科学技術の研究開発の発展に寄与するべく、基盤的防災情報流通ネットワーク（SIP4D: Shared Information Platform for Disaster Management）の研究開発を進めるとともに、防災科研の研究開発成果のみならず、国内外の防災科学技術に関する研究や、様々な自然災害に関する資料を収集・整理して、データベース化を進め、防災クロスビュー（元 NIED-CRS）等、ウェブ等を通じて行政等の災害対応機関、研究者、防災の専門家、一般市民等へ効果的に提供する。
(4) 研究開発の国際的な展開	
我が国の防災科学技術の研究開発及び情報の受発信の中核的機関として、海外の研究機関・国際機関との共同研究や協定、国際共著論文の発表等による連携を推進し、国際的なネットワークの強化、防災科学技術の海外展開への取組を通じて、防災科研及び我が国の国際的な位置づけの向上を図る。	我が国の防災科学技術の研究開発及び情報の受発信の中核的機関として、海外の研究機関・国際機関との共同研究や協定、国際共著論文の発表等による連携を推進し、IRDR ICoE Coherence を拠点とするなど国際的なネットワークの強化、防災科学技術の海外展開への取組を通じて、防災科研及び我が国の国際的な位置づけの向上を図る。また、海外で発生した災害に対しても被災地に貢献できる取組を実施し、国際シ

	ンポジウム等の開催や参加、海外からの人材・視察の受け入れ等に取り組む。
(5) 人材育成	
防災科研は、我が国の防災科学技術の発展を通じて国及び国民の安全・安心の確保に貢献するため、「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) 第 24 条に基づき策定された「国立研究開発法人防災科学技術研究所における人材活用等に関する方針」(以下「人材活用等に関する方針」という。)も踏まえつつ、防災科研内外の研究者等の養成・資質向上のみならず、地方公共団体や地域の防災リーダー等広く防災に携わる人材の養成・資質向上等に取り組む。	防災科研は、我が国の防災科学技術の発展を通じて国及び国民の安全・安心の確保に貢献するため、防災科研内外の研究者等の養成・資質向上のみならず、地方公共団体や地域の防災リーダー等広く防災に携わる人材の養成・資質向上等に取り組む。 レジリエンス研究教育推進コンソーシアムの枠組により、筑波大学をはじめとする参画機関と協働でリスク・レジリエンス工学学位プログラムの運営に取り組む。
(6) 防災行政への貢献	
防災科研全体として対応する観点から体制の整備を図る。重大な災害が発生した場合には、災害対応を総括する責任者を置き、当該者を中心として複数部門の職員から構成される分野横断的な災害対応の組織を立ち上げる。	防災科研は、災害対策基本法に基づく指定公共機関として、同法及び関係法令や自らが定めた防災業務計画に基づき、重大な災害が発生した場合には、都道府県や市町村に協力することが求められている。 災害時には、内閣府が設置する ISUT を始め、所内外の活動と密に連携し、SIP4D による情報集約・共有に努める。また、ISUT-SITE を運用し、災害対応従事者に向けた情報提供に努める。
2. 防災科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発の推進	
(1) 災害をリアルタイムで観測・予測するための研究開発の推進	
① 地震・津波予測技術の戦略的高度化研究	
防災科研が安定的に運用する世界最大規模の稠密かつ高精度な陸域及び S-net や DONET 等の海域の基盤的地震・津波観測網により新たに得られる海陸統合のデータに加えて、海外を含む様々な機関のデータや必要に応じてそれらを補完する機動的な調査観測のデータを最大限活用した研究開発	今後発生が懸念される首都直下地震をはじめとする内陸部を震源とする地震、南海トラフや日本海溝等における海溝型巨大地震及びその余震による被害の軽減に向けて、以下の研究開発に取り組む。 ・即時地震動予測システム ・複雑な地下構造をもつ首都圏下で発生す

を実施することにより、地震及び津波に係る防災・減災に貢献する。	る地震を対象に、地震の素性を逐次的に把握するための手法開発を行う。 ・津波予測システムプロトタイプ ・MOWLAS 観測データを統合的に解析するための技術開発ならびにシミュレーションや統計解析等に基づく「異常」現象検知方法の開発を継続 ・南海トラフ応力蓄積モデルを用いたエネルギー収支に基づく大地震の連鎖的な発生シナリオの構築、内陸地震発生場のモデル化を進める。さらに、超大型岩石摩擦試験機を構築し、大型岩石摩擦実験の実施及び実験データ解析により、不均質を含む断層の破壊法則の構築を進める。
② 火山災害の観測予測研究	
基盤的火山観測網、火山ガス・地殻変動・温度の把握を目的としたリモートセンシング技術等による多項目の火山観測データを活用し、多様な火山現象のメカニズムの解明や火山災害過程を把握するための研究開発を進める。	火山観測を把握するための状態遷移図、災害予測・防災対策まで含めた事象系統樹の整備を行う。また、これらの分岐判断・推移予測を行うための技術開発を進める。
(2) 社会基盤の強靱性の向上を目指した研究開発の推進	
実大三次元震動破壊実験施設等研究基盤を活用した地震減災研究	
今後発生が懸念されている南海トラフ巨大地震や首都直下地震等、巨大地震災害に対する我が国におけるレジリエンス向上に貢献するため、Eーディフェンス等研究基盤を活用して、地震被害の再現や構造物等の耐震性・対策技術を実証及び評価する実験を実施することにより、地震減災技術の高度化と社会基盤の強靱化に資する研究及びシミュレーション技術を活用した耐震性評価に関する研究を行う。	Eーディフェンスを活用した大規模・最先端な震動実験により、実験データの取得・蓄積・解析を実施する。地震被害の再現や構造物等の耐震性・対策技術を実証及び評価する実験を実施することにより、地震減災技術の高度化と社会基盤の強靱化に資する研究及びシミュレーション技術を活用した耐震性評価に関する研究を行う。

(3) 災害リスクの低減に向けた基盤的研究開発の推進	
① 気象災害の軽減に関する研究	
(a) マルチセンシングに基づく水災害予測技術に関する研究	
豪雨・突風・降雹・落雷等激しい気象や都市の浸水を引き起こす積乱雲の予測精度は依然として低い。また防災情報を提供するタイミングの難しさ等により、毎年のように被害を伴う土砂災害が発生している。さらに気候変動に伴う巨大台風の発生と、それに伴う高潮等の災害が懸念されている。一方、防災現場においては、確率的な予測情報の活用方法が確立していないなど、情報が十分に利活用されていない。このような状況を改善する。	豪雨・突風・降雹・落雷等激しい気象や都市の浸水を引き起こす積乱雲の予測精度は依然として低い。また防災情報を提供するタイミングの難しさ等により、毎年のように被害を伴う土砂災害が発生している。さらに気候変動に伴う巨大台風の発生と、それに伴う高潮等の災害が懸念されている。一方、防災現場においては、確率的な予測情報の活用方法が確立していないなど、情報が十分に利活用されていない。
(b) 多様化する雪氷災害の危険度把握と面的予測の融合研究	
豪雪地帯以外も対象とした、空間規模や時間スケール（数時間～数週間）の異なる様々な雪氷災害にも対応可能な対策技術の研究開発に取り組む。また、地震、火山等の他の災害と複合して起こる雪氷災害や温暖化に伴い極端化する雪氷災害に関する研究を行う。	日本海寒帯気団収束帯（JPCZ）に起因する豪雪災害の問題を解決するための研究を加速する。また豪雪地帯以外も対象とした、空間規模や時間スケール（数時間～数週間）の異なる様々な雪氷災害にも対応可能な対策技術の研究開発に取り組む。さらに、地震、火山等の他の災害と複合して起こる雪氷災害や温暖化に伴い極端化する雪氷災害に関する研究を行う。
② 自然災害ハザード・リスク評価と情報の利活用に関する研究	
(a) 自然災害ハザード・リスク評価に関する研究	
都市が潜在的に有する災害リスクを共通のリスク指標で総合的に評価した上で、社会の各セクター（国、地方公共団体、地域コミュニティ、民間企業等）が適切な災害対策を実施できる社会の実現に向け、地震や津波をはじめとした各種自然災害のハザード・リスク評価に関する研究を行う。	都市が潜在的に有する災害リスクを共通のリスク指標で総合的に評価した上で、社会の各セクター（国、地方公共団体、地域コミュニティ、民間企業等）が適切な災害対策を実施できる社会の実現に向け、地震や津波をはじめとした各種自然災害のハザード・リスク評価に関する研究を行う。
(b) 自然災害情報の利活用に基づく災害対策に関する研究	
現在のレジリエンスの状態を評価するとともに、各種災害情報を各セクター間で共	現在のレジリエンスの状態を評価するとともに、各セクター間が連携・協働し、予

有・利活用することで連携・協働し、予防力・対応力・回復力を総合的に強化する災害対策・技術を社会全体に浸透させる。	防力・対応力・回復力を総合的に強化する災害対策・技術を社会全体に浸透させる。 令和4年度は「SIP 第2期」と連携しつつ、応急対応期の効果的な情報処理に注目した「防災情報の効果的な生成・流通・利活用技術に関する研究」に加え、応急対応期から復旧復興期に至る災害対応の全体像の解明を目指す「災害過程の科学的解明と効果的な災害対応対策に関する研究」についての研究を実施する。
Ⅱ. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置	
1. 柔軟かつ効率的なマネジメント体制の確立	
(1) 研究組織及び事業の見直し	
理事長のリーダーシップの下、「研究開発成果の最大化」に向けて、研究開発能力及び経営管理能力の強化に取り組む。	理事長のリーダーシップの下、「研究開発成果の最大化」に向けて、研究開発能力及び経営管理能力の強化に取り組む。
(2) 内部統制	
「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日総管査第322号。総務省行政管理局長通知）等を踏まえ、理事長のリーダーシップの下、業務に係る戦略を策定し、PDCAサイクルに基づき、その継続的改善を推進する。その際、国の政策との関係、他機関との連携強化の取組、研究の成果が活用されるまでの道筋等を明らかにする。	「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日総管査第322号。総務省行政管理局長通知）等を踏まえ、理事長のリーダーシップの下、業務に係る戦略を策定し、PDCAサイクルに基づき、その継続的改善を推進する。その際、国の政策との関係、他機関との連携強化の取組、研究の成果が活用されるまでの道筋等を明らかにする。
(3) 研究開発等に係る評価の実施	
「独立行政法人の評価に関する指針」（平成26年9月総務大臣決定、平成27年5月改定）等に基づき、研究開発の特性等を踏まえて国の施策との整合性、社会的ニーズ、研究マネジメント、アウトカム等の視点から自己評価等を実施し、各事業の計画・進捗・成果等の妥当性を評価する。	「独立行政法人の評価に関する指針」（平成26年9月総務大臣決定、平成27年5月改定、平成31年3月12日改定）等に基づき、研究開発の特性等を踏まえて国の施策との整合性、社会的ニーズ、研究マネジメント、アウトカム等の視点から自己評価等を実施し、各事業の計画・進捗・成果等の妥当性を評価する。

2. 業務の効率化	
(1) 経費の合理化・効率化	
管理部門の組織の見直し、調達合理化、効率的な運営体制の確保等に引き続き取り組むことにより、経費の合理化・効率化を図る。	防災科研は、管理部門の組織の見直し、調達合理化、効率的な運営体制の確保等に引き続き取り組むことにより、経費の合理化・効率化を図る。
(2) 人件費の合理化・効率化	
給与水準については、国家公務員の給与水準を十分配慮し、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うえで、防災科研の業務の特殊性を踏まえた適正な水準を維持するとともに、検証結果や取組状況を公表するものとする。	給与水準については、国家公務員の給与水準を十分配慮し、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うえで、防災科研の業務の特殊性を踏まえた適正な水準を維持するとともに、検証結果や取組状況を公表するものとする。
(3) 契約状況の点検・見直し	
「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）を踏まえ、防災科研の締結する契約については、原則として一般競争入札などによることとし、公正性、透明性を確保しつつ、厳格に手続きを行う。	「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）を踏まえ、防災科研の締結する契約については、原則として一般競争入札などによることとし、公正性、透明性を確保しつつ、厳格に手続きを行う。
(4) 電子化の推進	
「国の行政の業務改革に関する取組方針～行政の ICT 化・オープン化、業務改革の徹底に向けて～」(平成 26 年 7 月 25 日総務大臣決定)を踏まえ、電子化の促進等により事務手続きの簡素化・迅速化を図るとともに、利便性の向上に努める。	「国の行政の業務改革に関する取組方針～行政の ICT 化・オープン化、業務改革の徹底に向けて～」(平成 26 年 7 月 25 日総務大臣決定)を踏まえ、電子化の促進等により事務手続きの簡素化・迅速化を図るとともに、利便性の向上に努める。
Ⅲ. 財務内容の改善に関する目標を達成するためとるべき措置	
1. 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	
別紙 1	別紙 2
(2) 収支計画	
別紙 3	別紙 4
(3) 資金計画	
別紙 5	別紙 6

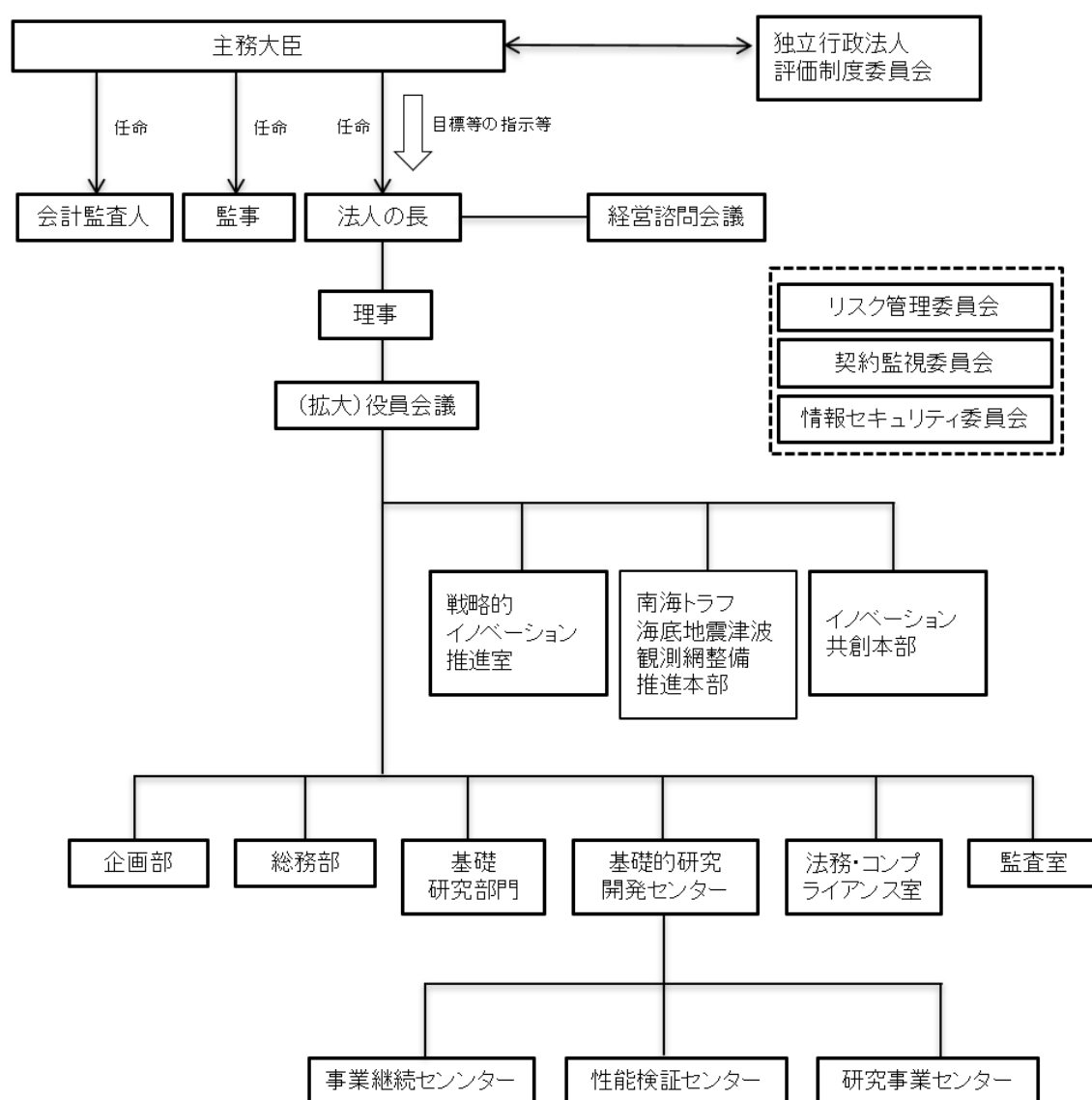
2. 短期借入金の限度額	
短期借入金の限度額は、11 億円とする。 短期借入れが想定される事態理由としては、運営費交付金の受入れの遅延、受託業務に係る経費の暫時立替等がある。	短期借入金の限度額は、11 億円とする。 短期借入れが想定される事態理由としては、運営費交付金の受入れの遅延、受託業務に係る経費の暫時立替等がある。
3. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画	
重要な財産を譲渡、処分する計画はない。	重要な財産を譲渡、処分する計画はない。
4. 前号に規定する財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	
なし	なし
5. 剰余金の使途	
防災科研の決算において、剰余金が生じた時は、重点的に実施すべき研究開発業務への充当、職員教育の充実、研究環境の整備、業務の情報化、広報の充実等に充てる。	防災科研の決算において、剰余金が生じた時は、重点的に実施すべき研究開発業務への充当、職員教育の充実、研究環境の整備、業務の情報化、広報の充実等に充てる。
IV. その他業務運営に関する重要事項	
1. 国民からの信頼の確保・向上	
(1) 研究倫理の確立及びコンプライアンスの推進	
研究開発活動の信頼性の確保、科学技術の健全性の観点から、研究不正に適切に対応するため、理事長のリーダーシップの下、予算執行及び研究不正防止を含む防災科研における業務全般の一層の適正性確保に向け、厳正かつ着実にコンプライアンス業務を推進する。	研究開発活動の信頼性の確保、科学技術の健全性の観点から、研究不正に適切に対応するため、理事長のリーダーシップの下、予算執行及び研究不正防止を含む防災科研における業務全般の一層の適正性確保に向け、厳正かつ着実にコンプライアンス業務を推進する。
(2) 情報セキュリティ対策の推進	
政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群を踏まえ、情報セキュリティ・ポリシーを適時適切に見直すとともに、これに基づき情報セキュリティ対策を講じ、情報システムに対するサイバー攻撃への防御力、攻撃に対する組織的対応能力の強化に取り組む。	政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群を踏まえ、情報セキュリティ・ポリシーを適時適切に見直すとともに、これに基づき情報セキュリティ対策を講じ、情報システムに対するサイバー攻撃への防御力、攻撃に対する組織的対応能力の強化に取り組む。

(3) 安全衛生及び職場環境への配慮	
業務の遂行に伴う事故及び災害等の発生を未然に防止するとともに、業務を安全かつ円滑に遂行できるよう労働安全衛生管理を徹底する。	業務の遂行に伴う事故及び災害等の発生を未然に防止するとともに、業務を安全かつ円滑に遂行できるよう労働安全衛生管理を徹底する。
2. 人事に関する事項	
研究開発成果の最大化と効率的な業務遂行を図るため、若手職員の自立、女性職員の活躍等ができる職場環境の整備、充実した職員研修、適切な人事評価等を実施する。	研究開発成果の最大化と効率的な業務遂行を図るため、若手職員の自立、女性職員の活躍等ができる職場環境の整備、充実した職員研修、適切な人事評価等を実施する。
3. 施設・設備に関する事項	
中長期目標を達成するために業務に必要な施設や設備等については、老朽化対策を含め必要に応じて重点的かつ効率的に更新及び整備する。	中長期目標を達成するために業務に必要な施設や設備等については、老朽化対策を含め必要に応じて重点的かつ効率的に更新及び整備する。
4. 中長期目標期間を超える債務負担	
中長期目標期間を超える債務負担については、防災科学技術等の研究開発に係る業務の期間が中長期目標期間を超える場合で、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるものについて行う。	中長期目標期間を超える債務負担については、防災科学技術等の研究開発に係る業務の期間が中長期目標期間を超える場合で、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるものについて行う。
5. 積立金の使途	
前中長期目標期間の最終年度における積立金残高のうち、文部科学大臣の承認を受けた金額については、国立研究開発法人防災科学技術研究所法に定める業務の財源に充てる。	前中長期目標期間の最終年度における積立金残高のうち、文部科学大臣の承認を受けた金額については、国立研究開発法人防災科学技術研究所法に定める業務の財源に充てる。

7. 持続的に適正なサービスを提供するための源泉

(1) ガバナンスの状況

防災科研は研究開発成果の最大化を目的とし、その業務の長期性、専門性等に対応した特有の中長期的な目標管理による事業運営を行う国立研究開発法人であり、文部科学大臣に任命された理事長による意思決定のもと、理事長が任命した理事が理事長の業務を補佐し、同じく文部科学大臣から任命された監事が理事長の業務を監査する仕組みとなっています。こうした体制のもとでガバナンスの一環として内部統制を位置づけ、理事長のもと、中長期目標に基づき法令等を遵守しつつ業務を行い、国立研究開発法人のミッションを有効かつ効率的に果たすための仕組みを構築しています。



(2) 役員等の状況

① 役員の状況

役職名	氏 名	任 期	主要経歴
理事長	林 春男	平成 27 年 10 月 1 日 ～平成 28 年 3 月 31 日 平成 28 年 4 月 1 日 ～令和 5 年 3 月 31 日	昭和 58 年 6 月 カリフォルニア大 学院心理学科博士 号 (Ph.D) 取得 昭和 60 年 8 月 弘前大学人文学部 助教授 昭和 63 年 9 月 広島大学総合科学 部助教授 平成 3 年 4 月 京都大学防災研究 所都市施設耐震シ ステム研究センタ ー客員教授 平成 8 年 5 月 京都大学防災研究 所巨大災害研究セ ンター教授 平成 17 年 4 月 京都大学防災研究 所巨大災害研究セ ンター長 平成 27 年 10 月 国立研究開発法人 防災科学技術研究 所理事長
理 事 (常勤)	安藤 慶明	平成 31 年 4 月 1 日 ～令和 3 年 3 月 31 日 令和 3 年 4 月 1 日 ～令和 5 年 3 月 31 日	昭和 61 年 3 月 一橋大学法学部卒 業 昭和 61 年 4 月 科学技術庁入庁 平成 10 年 4 月 外務省在カナダ日 本国大使館一等書 記官 平成 19 年 4 月 文部科学省初等中 等教育局参事官 平成 20 年 7 月 独立行政法人科学 技術振興機構経営 企画部長 平成 24 年 4 月 文部科学省研究振 興局基礎研究振興 課長 平成 26 年 6 月 文部科学省研究振 興局振興企画課長 平成 26 年 11 月 文部科学省大臣官 房審議官 (研究振 興局担当) 平成 27 年 10 月 国立研究開発法人 科学技術振興機構 理事

			平成 29 年 11 月 平成 31 年 4 月	東京大学政策ビジョン研究センター 特任教授・総長特任補佐 国立研究開発法人 防災科学技術研究所理事
監 事 (常勤)	佐藤 威	平成 25 年 4 月 1 日 ～平成 27 年 3 月 31 日 平成 27 年 4 月 1 日 ～平成 27 事業年度の 財務諸表承認日まで 平成 28 年 8 月 1 日 ～令和 4 事業年度の 財務諸表承認日まで	昭和 54 年 3 月 平成 9 年 4 月 平成 13 年 4 月 平成 17 年 4 月 平成 18 年 4 月 平成 23 年 4 月 平成 25 年 4 月 平成 27 年 4 月	東北大学大学院理学研究科地球物理学専攻博士課程修了 防災科学技術研究所新庄雪氷防災研究所雪氷圏環境実験研究室長 独立行政法人防災科学技術研究所雪氷防災研究部門長 岡雪氷防災研究所雪氷防災研究所新庄支所長 独立行政法人防災科学技術研究所雪氷防災研究部門副部門長 独立行政法人防災科学技術研究所雪氷防災研究センター新庄支所長 独立行政法人防災科学技術研究所観測・予測研究領域雪氷防災研究センター長 独立行政法人防災科学技術研究所監事 国立研究開発法人防災科学技術研究所監事

監 事 (非常勤)	神野 紀恵	平成 27 年 4 月 1 日 ～平成 27 事業年度の 財務諸表承認日まで 平成 28 年 8 月 1 日 ～令和 4 事業年度の 財務諸表承認日まで	平成元年 3 月 平成 2 年 10 月 平成 6 年 3 月 平成 13 年 5 月 平成 27 年 4 月	青山学院大学経営 学部卒業 監査法人トーマツ 公認会計士登録 神野公認会計士事 務所 国立研究開発法人 防災科学技術研究 所監事
--------------	-------	---	---	--

② 会計監査人の氏名または名称

会計監査人の名称 有限責任監査法人 トーマツ

(3) 職員の状況

常勤職員は令和 4 年度末において 343 人（うち研究職 163 人、事務職 180 人、前年度比 2 人増加、0.6%増）であり、平均年齢は 47.9 歳（前年度 47.4 歳）となっています。このうち民間等からの出向者は 6 人、令和 5 年 3 月 31 日退職者は 62 人です。

(4) 重要な施設等の整備等の状況

① 当事業年度中に完成した主要施設等

- ・地震観測システム(742 百万円)

② 当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充

- ・南海トラフ海底地震津波観測網整備

③ 当事業年度中に処分した主要施設等

- ・当事業年度中に処分した主要施設等はありませんでした。

このほか、防災科研が保有する大型実験施設等については、「防災科研 統合レポート」をご覧ください。

(5) 純資産の状況

① 資本金の額及び出資者ごとの出資額

(単位：百万円)

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高
政府出資金	58,903	—	—	58,903
資本金合計	58,903	—	—	58,903

令和4年度末の資本金（政府出資金）は、平成13年度に国の研究機関から独立行政法人に移行（以下「独立行政法人化」という。）した際に国から現物出資を受けた40,365百万円と、平成16年度に国から追加で現物出資（実大三次元震動破壊実験施設（Eーディフェンス））を受けた18,537百万円の計58,903百万円です。

② 目的積立金の申請状況、取崩内容等

独立行政法人化以降、目的積立金の申請は行っておりません。なお、前中期目標期間繰越積立金取崩額107百万円は、受託研究等の自己収入により取得した資産の減価償却等に充てるため、平成28年6月30日付けにて主務大臣から承認を受けた1,274百万円（前年度末残額433百万円）のうち107百万円について取り崩したものです。

(単位：百万円)

区 分	繰越 積立金	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
前中期目標期間繰越積立金取崩額		163	158	154	146	112	108	107
残 額	1,274	1,111	953	799	654	541	433	326

(6) 財源の状況

① 財源の内訳

(単位：百万円)

区分	金額	構成比率 (%)
収入		
運営費交付金	10,534	59.7%
寄附金収入	21	0.1%
施設整備費補助金	1,254	7.1%
自己収入	174	1.0%
受託事業収入等	710	4.0%
地球観測システム研究開発費補助金	4,964	28.1%
合計	17,658	100.0%

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

② 自己収入に関する説明

防災科研においては、我が国全体の防災科学技術に関する研究開発を推進するため、実大三次元震動破壊実験施設（Eーディフェンス）、大型降雨実験施設、雪氷防災実験施設等の先端の実験施設を外部に提供することにより 84 百万円の自己収入を得ています。

(単位：百万円)

施設名	金額	相手方
実大三次元震動破壊実験施設（Eーディフェンス）	62	民間企業等
大型降雨実験施設	9	民間企業等
雪氷防災実験施設	13	民間企業等
計	84	

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

※各実験施設の紹介、施設利用のご案内は、防災科研ホームページからご覧いただけます。

<https://www.bosai.go.jp/study/index.html>

(7) 社会及び環境への配慮等の状況

防災科研では、社会及び環境への配慮の取組として、以下の事項を実施しています。

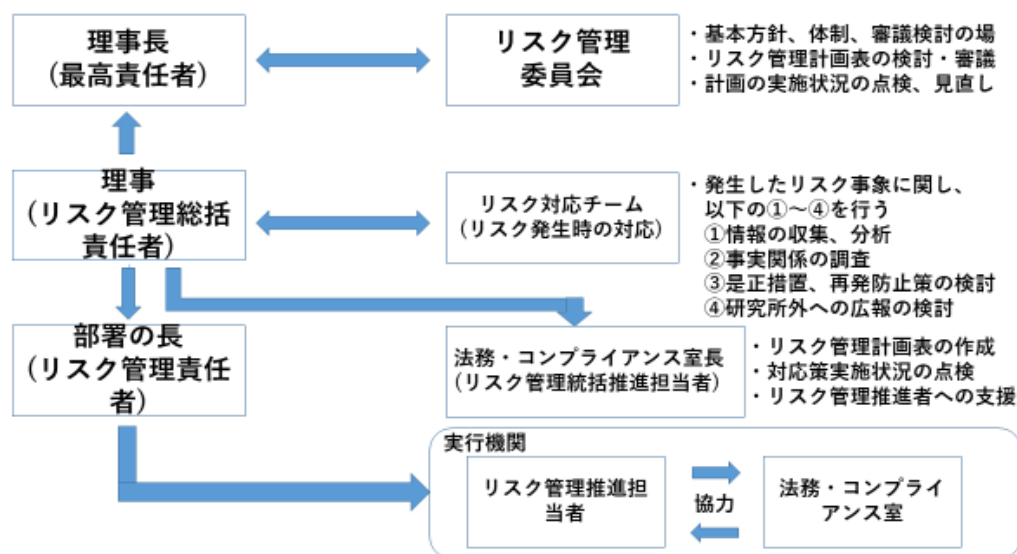
- ・毎年度「環境物品等の調達の推進を図るための方針」、「障害者就労施設等からの物品等の調達の推進を図るための方針」を定め、環境への負荷の少ない物品等及び障害者就労施設等からの物品等の調達、温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の締結に努めています。
- ・エネルギーの使用の合理化に関する中長期計画を立案遂行することで CO2 排出量の削減に努めています。
- ・リサイクル・リユースに係る取組みとして、コピー用紙などリサイクルを実施し、物品については不要品の照会を積極的に行い、リユースを取り入れています。
- ・人権尊重に係る取組みとして、研修の実施や相談窓口を設置し、差別やハラスメントについて防災科研全体として職員意識の醸成を図る取組みを継続して実施しております。

8. 業務運営上の課題・リスク及びその対応策

(1) リスク管理の状況

防災科研では、リスク管理を行うため、リスク管理委員会の審議を経て、毎年度リスク管理計画表を作成し、モニタリングを行いながら、リスク管理を行っています。

防災科研におけるリスク管理のための組織体制及び手順は次のとおりです。



(2) 業務運営上の課題・リスク及びその対応策の状況

① リスク管理計画表の更新

令和4年度においては、令和3年度に引き続き、リスク管理計画表に基づき、部署ごとに重点的に対策すべきリスク項目を選び、リスク管理実施計画を作成しました。年度末には実施状況を点検し、その結果を令和5年度リスク管理計画表に反映しました。

② 令和4年度リスク管理の状況

令和元年度以降最重点課題であった人的要因に関するリスク（人材不足、人材確保、人材流出）に関しては、「常勤職員（研究職員）の公募による採用要領」の作成、行政出向等の経験による定年制への移行を可能とする防災科研キャリアパス制度の明確化、「無期労働契約転換職員（契約研究員）採用審査実施方針」の作成と「高度専門職員及び契約技術員制度の新設」など、対応は進みつつあります。しかしリスク解消までは至っておらず、引き続き重点的に推進する必要があります。

働きやすい職場環境の整備については、理事長の健康経営宣言を受けての健康づくりリーダーの配置などの各種取組、子育て世代の働きやすい環境の整備、休暇制度を含め定年制職員と有期雇用職員の処遇バランスの見直し等が進められ、改善が進んでい

ます。引き続き、連絡調整会議、研究の活性化戦略検討チーム、業務合理化検討委員会等で具体的な検討を進め、働きやすい環境の整備に努める必要があります。

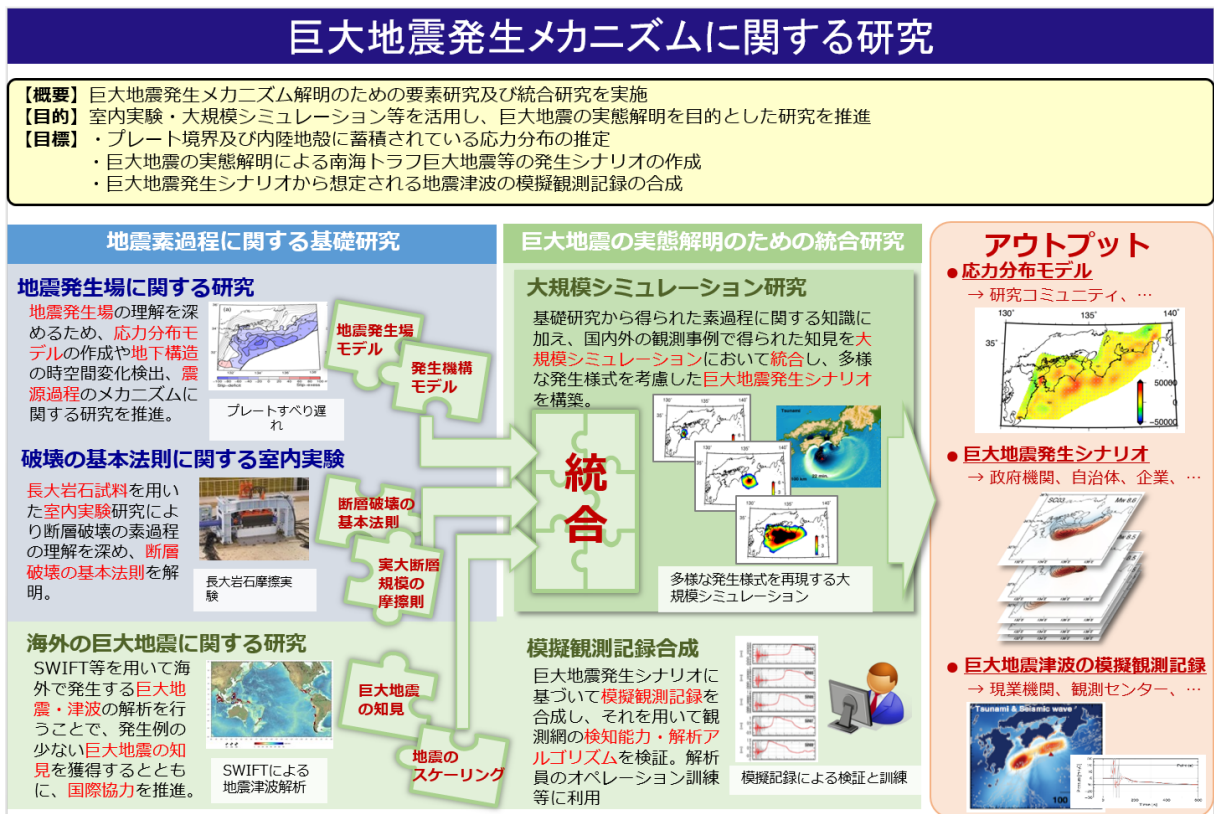
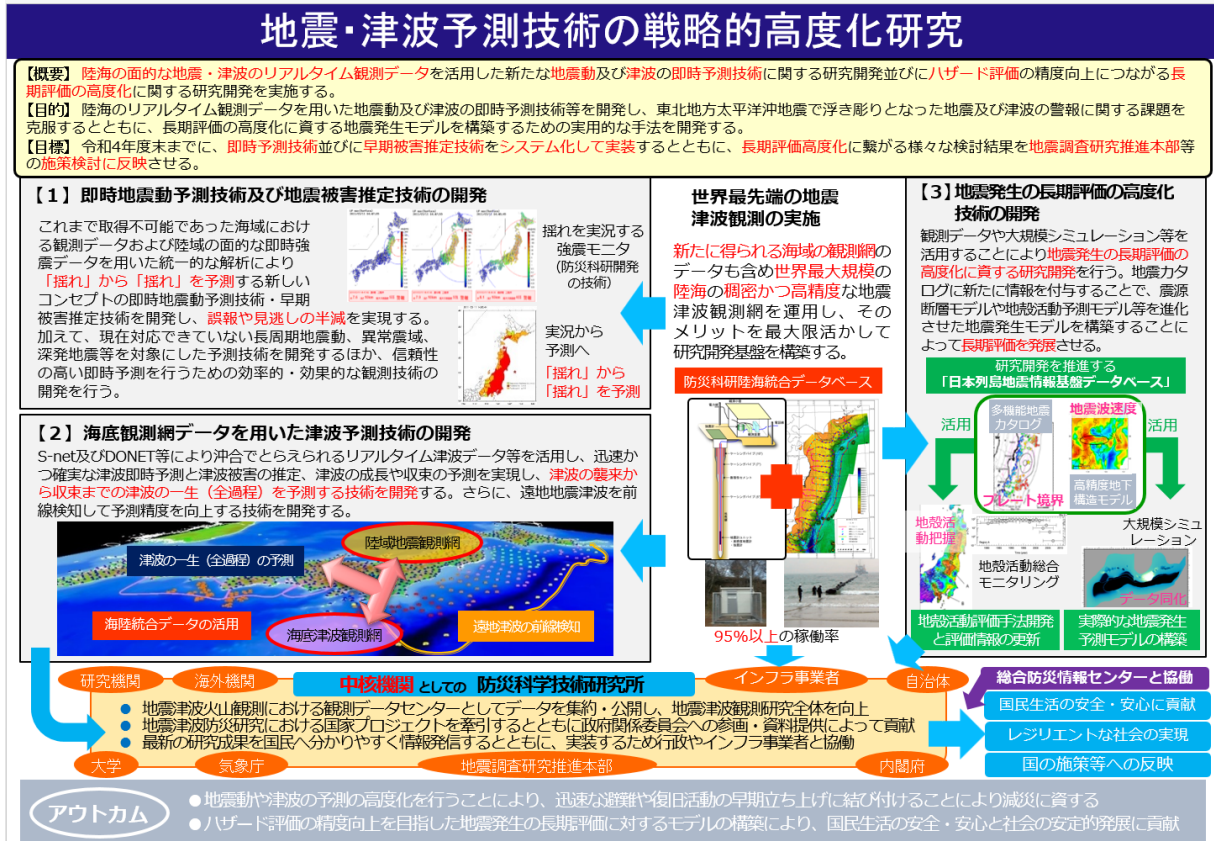
新型コロナウイルス禍対応として急速に進められたテレワーク、テレコミュニケーションに関しては、物的基盤が整備され、ノウハウが蓄積されてきています。ただし、総務課による全職員アンケートでは、内部のコミュニケーションの活発化や生産性の高い研究活動の展開という点ではまださまざまな問題があることが指摘されており、各部署において一層の工夫を行うとともに、ノウハウを所内で共有していくことが必要です。

9. 業績の適正な評価の前提情報

< 防災科学技術研究におけるイノベーションの中核的機関としての6つの取組>

中核的機関としての産学官連携の推進	防災科学技術の中核を担う機関として、自治体や民間企業（災害の被害軽減や事業継続性の確保といったニーズを持つインフラ事業者等）との、防災・減災に関する連携・協働等を推進します。
基盤的観測網・先端的研究施設の運用・共用促進	基盤的観測網の整備・安定的運用と、先端的研究施設の効果的かつ安全な運用を継続。加えて防災科学技術の防災情報に関する情報基盤を構築し、産業界を含めた外部研究機関との共用を促進します。
研究開発成果の普及・知的財産の活用促進	自治体や民間企業の防災に関するニーズを発掘し、研究開発に反映させる取組みを行うとともに、研究開発成果の効果的な情報発信や、質の高い特許等の権利化・実施許諾等に努めます。また、出資法人と協力して、研究開発成果の実装を進めます。
研究開発の国際的な展開	日本の防災科学技術におけるイノベーションの中核的機関として、国外の機関との共同研究や、情報発信による国際協力を推進・国際的ニーズを踏まえ、日本のプレゼンス向上に努めます。
人材育成	国民全体の防災リテラシー向上と、安全・安心の確保に貢献するため、研究者の育成を行うとともに、自治体や学校教育、地域の防災リーダー等に働きかけ、広く人材の養成・資質向上とそのサポートに努めます。
防災行政への貢献	災害対策基本法に基づく指定公共機関として、災害発生時には関係機関等に向け防災科学技術に基づく情報を迅速に提供するとともに、現場での支援等を行い、国や自治体との連携・協働を強化します。

< 防災科学技術に関する 9 つの基礎研究及び基盤的研究開発の概要 >



火山災害の観測・予測研究

【概要】

多角的・戦略的アプローチにより、多様な火山現象・災害過程のメカニズムを解明し、火山災害軽減に向けた対策手法に関する研究を進める。

【目的】

火山活動の把握と災害軽減のための「観測」「予測」「対策」技術を集中的に投資することによって課題解決を図るための戦略を確立する。

【目標】

基盤的火山観測網を有する火山のうち、特に対象火山(阿蘇山・伊豆大島・硫黄島等)において多項目観測・ポテンシャル評価を踏まえての対策情報発信の提案を行う。

観測

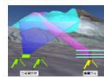
①多項目観測データによる火山現象・災害過程の把握のための研究

- ・基盤的火山観測網 データ解析
- ・機動的高精度稠密観測網展開
- ・高精度・高密度降灰観測
 - 降灰粒度精密測定、火山灰の再移動
 - 火山灰可搬型分析装置開発、
 - 自動火山灰分類システム
- ・高精度・高密度重力観測
- ・電磁気構造探査
- ・海底ボーリング・海底地震計(計画)

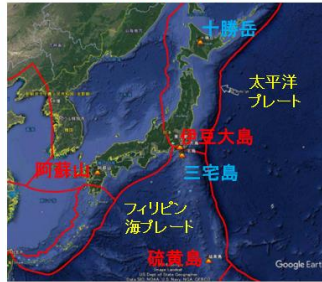


②火山リモートセンシング技術の開発研究

- ・高精度地殻変動観測(GBRI)
- ・新分光リモセン手法開発



対象火山



阿蘇山: 活発な火山活動、地震噴火連動評価、カルデラ噴火、フィリピン海プレートとの関連性
伊豆大島: 切迫度が高い(1986年の全島避難噴火から30年経過)
硫黄島: 世界で最も活動的なカルデラ火山
三宅島: 切迫度が高い(2000年の山頂陥没噴火から16年経過)
十勝岳: 近年、北海道で最も活動的。太平洋プレートとの関連性

対策

④火山災害軽減のためのリスクコミュニケーションに関する研究

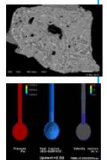
- ・自治体研修プログラム
- ・登山者の動向把握実験
- ・噴石による被害予測コンテンツの開発



予測

③噴火・災害ポテンシャル評価のためのモデリング研究

- ・火山性流体に関する実験的研究
- ・火山噴出物や地質コア試料を用いた噴火過程、噴火史、マグマの物理化学的特徴の解明
- ・地震・噴火連動評価
- ・マグマ溜りの発達と噴火過程
- ・水蒸気噴火シミュレーション



社会基盤の強靱性の向上を目指した研究開発の推進

【概要】 E-ディフェンス等を活用した実験研究及びシミュレーション技術を活用した耐震性評価に関する研究を行うと共に、施設の運用・共用促進、実験データの外部研究機関等への提供を行う。

【目的】 巨大地震災害に対する我が国の強靱性向上に貢献するため、地震減災技術の高度化と社会基盤の強靱化に資する実験研究及びシミュレーション技術を活用した耐震性評価に関する研究を行うと共に、地震減災研究施設の運用・共用促進を行うことにより我が国全体の地震減災に関する研究開発を推進する。

(a) 地震減災研究施設の運用・活用

- ・E-ディフェンスの効果的・効率的な運用、安全運用のための施設・設備装置等の保守、点検、整備
- ・大型耐震実験施設の効果的・効率的・安全な運用
- ・E-ディフェンスと大型耐震実験施設の共同研究・施設貸与等による共用促進
- ・実験データの外部研究機関等への提供
- ・施設・設備・装置等の改善、改良、性能向上



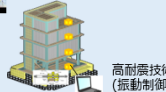
共同研究、施設貸与と実験

データ公開システム ASEBI

1. 中核的機関の形成

(b) 地震減災技術の高度化と社会基盤の強靱化に関する研究

- ・地震減災技術の高度化に資する実験研究(構造物等の耐震性評価、応答制御、機能維持システム等)
- ・社会基盤の強靱化に資する実験研究(社会基盤を構成する構造物、地盤等の地震時挙動解明)
- ・外部研究機関等との共同研究(首都レジ等)



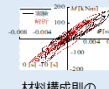
高耐震建物

大規模空間建物の一例

高耐震技術(振動制御)

(c) シミュレーション技術を活用した耐震性評価に関する研究

- ・構造物の耐震性能の評価技術向上に関する研究(材料構成則の高度化、室内の非構造部材の被害再現シミュレーションの高度化、解析手法の高度化、構造・室内シミュレーション連成解析モジュールの研究開発)
- ・シミュレーションの利便性と活用向上に向けた研究(入力条件設定プリ処理モジュール、検証・妥当性確認に資する計測手法、結果比較ポスト処理モジュールの研究開発)
- ・シミュレーション及び実験データの活用に関する研究(データと解析成果の活用最大化)



材料構成則の高度化



RC造建物



VR映像による体験

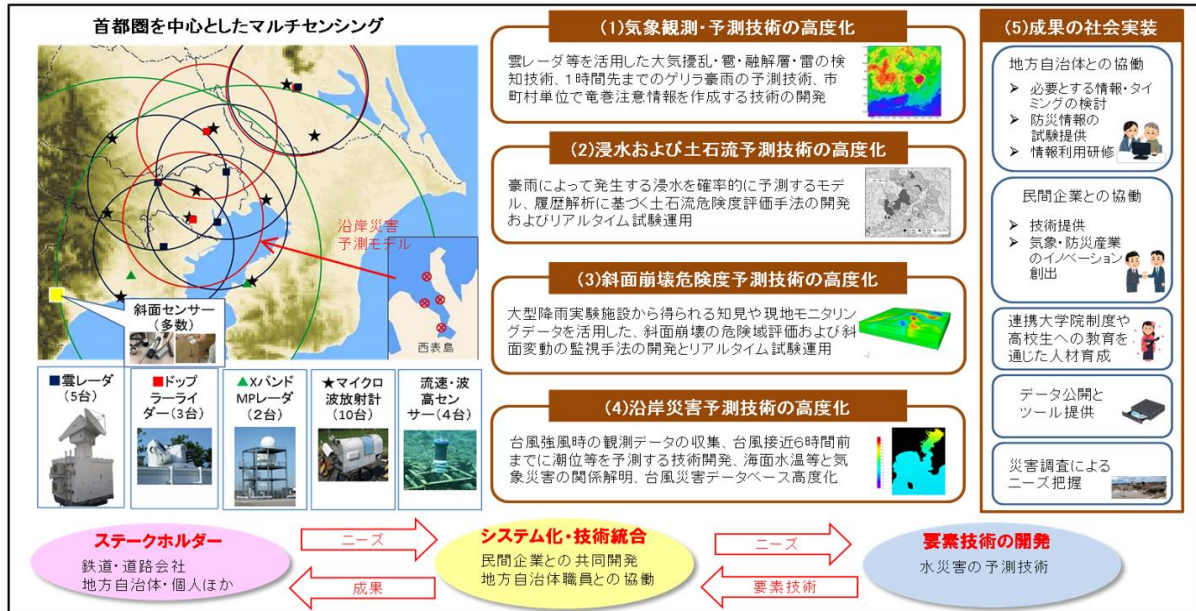
2. 基礎研究及び基盤的研究開発の推進

マルチセンシングに基づく水災害予測技術の開発

【概要】豪雨・突風・浸水・土砂災害・高潮等の予測精度は依然として低い。このような状況の中、確率的な予測情報の防災現場での活用方法が確立していないなど、防災情報が現場で十分に利活用されていない。これらの問題を改善するための研究開発に取り組む。

【目的】激しい気象の早期検出技術、1時間先までのゲリラ豪雨の予測技術、市町村単位での竜巻注意情報の作成技術、確率的な浸水予測技術、斜面崩壊・土石流危険度の評価手法、台風が接近する6時間前までの潮位・浸水情報の予測技術等の開発を行い、成果の社会実装を図る。

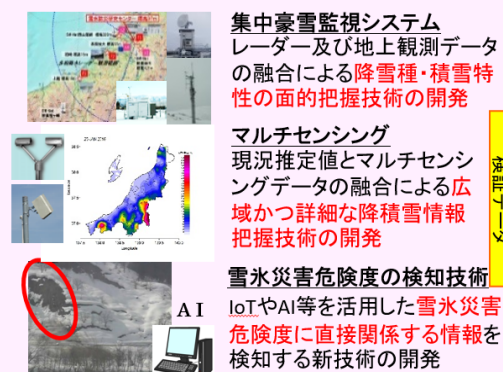
【目標】最先端のセンシング技術とシミュレーション技術を組み合わせ、水・土砂災害軽減のブレークスルーを目指す。



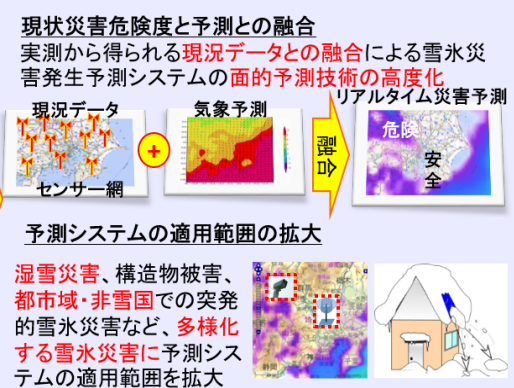
多様化する雪氷災害の危険度把握と面的予測の融合研究

【目的】これまで主に日本海側の積雪地域を対象として開発を進めてきた**雪氷災害予測システム**について、**太平洋側など少雪地域**でも突発的に発生する雪氷災害や人口密集地での集中降雪により生じる**都市雪害**なども対象とすることで、総合的な雪氷災害対策を実現し被害の軽減に資する。

1. 雪氷災害危険度の現状把握技術の開発



2. 雪氷災害の面的予測研究



雪氷災害危険度の実況値・予測値

3. 現状災害危険度と予測情報の活用方法に関する研究

気象災害軽減イノベーションハブ事業と連携

- 被害拡大防止対策に役立てるため、予測システムの試験運用を通じて、**危険度の現状と予測情報の最適な提供**
- 複合災害も含めた**総合的な雪氷防災シミュレーション**に向けて、雪氷災害シナリオを作成し対策・対応を検討

自然災害ハザード・リスク評価に関する研究

【概要】 少子高齢化や人口減少、都市の人口集中等の急激な社会構造の変化に対し、自然災害に未然防災策を強化するために、地震・津波災害等のハザード・リスク評価手法の高度化やリスクマネジメント手法の研究開発を実施する。

【目的】 国全体のレジリエンスの向上を目指し、社会実装を見据えた地震や津波をはじめとする各種自然災害のハザード・リスク評価に関する研究開発を国内外の機関や各セクター（国、自治体、地域コミュニティ等）と連携しつつ推進し、各セクターが防災科学技術を最大限活用した適切な災害対策を実施可能とする社会の形成に貢献する。

【目標】 ①地震及び津波のハザード・リスク情報ステーションの開発、②各種自然災害のハザード・リスク評価研究、③リアルタイム被害推定・状況把握技術開発、④研究成果の地域展開・国際展開を進める。



自然災害情報の利活用に基づく災害対策に関する研究

【概要】 防災科学技術の研究成果の「知」を情報として結集・共有する仕組みを構築するとともに、災害対策の現場と常に密接に関わりながら、災害対策に有効な情報プロダクト生成技術とその利活用技術の研究開発を行う。

【目的】 各種自然災害に対する予防・対応・回復の対策の現場において、社会を構成する各セクター（国、自治体、企業、NPO、地域コミュニティ、個人等）が、各種情報プロダクトを共有・利活用することで、的確な意思決定や行動を執り、協働する、レジリエントな社会を実現する。

【目標】 (1) 災害対策の基盤となるデータや対策技術の共有機能と各種情報プロダクトの生成機能を有する情報サービスプラットフォームを構築する。
(2) 災害対策の現場の状態を踏まえ、現場に有効な各種情報プロダクトを活用した防災ソリューションを創出し、社会実装する。



災害過程の科学的解明と効果的な災害対応策に関する研究

- **概要** 巨大災害への対応および回復過程の理論モデル化を通じて、災害における都市機能の被害と、それによる個人・組織の行動を明らかにし、社会としての災害対応および回復過程を科学的に解明する。
- **目的** 災害対応力および回復力といった災害レジリエンスを高める方策に関するアクションリサーチより、災害被害の拡大を抑制し、日常の社会経済活動の速やかな回復を可能にする事前対策や回復を促進するための災害対応方策、復興政策およびそのガバナンスを提案する。



10. 業務の成果と使用した資源との対比

(1) 令和4年度の業務実績とその自己評価

第4期中長期計画においては、防災科学技術の研究成果の最大化に向けて、前半の4年間では、産官学民の連携により、社会ニーズを踏まえた研究から、社会変革をもたらす研究成果を生み、社会へのフィードバックと新たなニーズにつなげていくサイクルを作り出す仕組み作りを行ってきました。その一環として、挑戦である、「気象災害軽減イノベーションハブ」、「首都圏を中心としたレジリエンス総合力向上プロジェクト」という2つのプロジェクトを推進しました。これらの取組を踏まえ、多くの学術分野で構成され、成果の社会実装が強く求められる防災分野として成果をあげるために、社会そのものをよく知り、社会を構成する様々なステークホルダーが真に必要とする研究成果を提供する「共創」を防災科研全体の方向性とししました。防災科研と民間企業等との共創の取組として、これまで「気象災害軽減コンソーシアム」と「データ利活用協議会」を開催してきましたが、関連するプロジェクトの終了に伴い、令和4年度から、それらを発展的に統合する形で「災害レジリエンス共創研究会」を設置しこれまで4回開催してきました。防災科研等からの研究開発成果の発表及び参加者とのディスカッションを行う「セミナー」と、これをきっかけに新しい「共創」を作っていくための活動である「懇談会」も開催しました。

人材育成の分野においては、筑波大学及び民間企業等で構成される「レジリエンス研究教育推進コンソーシアム」が令和2年に連携大学院制度の一環として筑波大学との間で構築した協働大学院のリスク・レジリエンス工学プログラムに主要な運営メンバーとして参画し、防災科研の研究者が指導教員として当該プログラムで指導を行うほか、防災科研での受入体制を整備し所外から大学院生を受け入れ、本枠組みにおいて2名が学位（博士号）を取得し、防災に携わる人材の養成・資質向上に多大な貢献をしました。

そのほか、令和3年1月13日の年頭所感において理事長が「健康経営宣言」（「人は宝」という考えに立ち、所員が健康でのびのびと研究や業務に邁進できる勤務環境の実現を目指す）を発出。これを受けて、23人の健康づくりリーダーを任命、これを中心に具体的施策に取り組み、令和3年度には茨城県が実施している「いばらき健康経営推進事業所認定制度」に申請し、令和4年度まで継続認定がなされています。これに加え、経済産業省と日本健康会議が主催する「健康経営優良法人制度2023」の認定を目指して、シンクタンクの調査結果や健康経営度調査票に対する経済産業省からのフィードバック評価の結果で得た課題を一つひとつ解決して、令和5年3月に国立研究開発法人初となる認定を受けました。

なお、詳細につきましては「業務実績等報告書」をご覧ください。

(単位：百万円)

項目	評価	行政コスト
全体の評価	S	
I. 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とるべき措置		
I-1. 防災科学技術研究におけるイノベーションの中核的機関の形成	S	20,992
(1) 中核機関としての産学官連携の推進	S	
(2) 基盤的観測網・先端的研究施設の運用・共用促進	S	
(3) 研究開発成果の普及・知的財産の活用促進	A	
(4) 研究開発の国際的な展開	A	
(5) 人材育成	S	
(6) 防災行政への貢献	S	
I-2. 防災科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発の推進	S	5,018
(1) 災害をリアルタイムで観測・予測するための研究開発の推進	A	
(2) 社会基盤の強靱性の向上を目指した研究開発の推進	A	
(3) 災害リスクの低減に向けた基盤的研究開発の推進	S	
II. 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		
II-1. 柔軟かつ効率的なマネジメント体制の確立	A	
(1) 研究組織及び事業の見直し	A	
(2) 内部統制	A	
(3) 研究開発等に係る評価の実施	B	
II-2. 業務の効率化	A	
(1) 経費の合理化・効率化	A	
(2) 人件費の合理化・効率化	B	
(3) 契約状況の点検・見直し	B	
(4) 電子化の推進	A	
III. 財務内容の改善に関する目標を達成するためとるべき措置	B	
IV. その他業務運営に関する重要事項	B	
法人共通		913
合計		26,922

(令和5年5月16日時点)

※評語の説明

○総合評定

- S：研究所の目的・業務、中長期目標等に照らし、研究所の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められる。
- A：研究所の目的・業務、中長期目標等に照らし、研究所の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められる。
- B：研究所の目的・業務、中長期目標等に照らし、研究所の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされている。
- C：研究所の目的・業務、中長期目標等に照らし、研究所の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けてより一層の工夫、改善等が期待される。
- D：研究所の目的・業務、中長期目標等に照らし、研究所の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けて抜本的な見直しを含め特段の工夫、改善等を求める。

○項目別評定

① 研究開発に係る事務及び事業

- S：研究所の目的・業務、中長期目標等に照らし、研究所の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められる。
- A：研究所の目的・業務、中長期目標等に照らし、研究所の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められる。
- B：研究所の目的・業務、中長期目標等に照らし、研究所の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされている。
- C：研究所の目的・業務、中長期目標等に照らし、研究所の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けてより一層の工夫、改善等が期待される。
- D：研究所の目的・業務、中長期目標等に照らし、研究所の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けて抜本的な見直しを含め特段の工夫、改善等が求められる。

② 研究開発に係る事務及び事業以外

- S：研究所の活動により、中長期計画における所期の目標を量的及び質的に上回る顕著な成果が得られていると認められる（定量的指標においては対中長期計画値（又は対年度計画値）の120%以上で、かつ質的に顕著な成果が得られていると認められる場合）。
- A：研究所の活動により、中長期計画における所期の目標を上回る成果が得られていると認められる（定量的指標においては対中長期計画値（又は対年度計画値）の120%以上とする。）。
- B：中長期計画における所期の目標を達成していると認められる（定量的指標においては対中長期計画値（又は対年度計画値）の100%以上120%未満）。
- C：中長期計画における所期の目標を下回っており、改善を要する（定量的指標においては対中長期計画値（又は対年度計画値）の80%以上100%未満）。
- D：中長期計画における所期の目標を下回っており、業務の廃止を含めた抜本的な改善を求める（定量的指標においては対中長期計画値（又は対年度計画値）の80%未満、又は文部科学大臣が業務運営の改善その他の必要な措置を講ずることを命ずる必要があると認めた場合）。

(2) 当中長期目標期間における主務大臣による過年度の総合評価の状況

区分	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
設定	B	A	A	A	A	A	-
理由	法人全体に対する評価に示すとおり、国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため。						

(注) 評価区分

S：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められる。

A：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められる。

B：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が認められ着実な業務運営がなされている。

C：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けてより一層の工夫、改善等が期待される。

D：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けて抜本的な見直しを含め特段の工夫、改善等を求める。

11. 予算と決算との対比

(単位：百万円)

区分	予算額	決算額	差額理由
収入			
運営費交付金	10,534	10,534	
寄附金収入	—	21	
施設整備費補助金	1,316	1,254	
自己収入	439	174	(注2)
受託事業収入等	718	710	
地球観測システム研究開発費補助金	5,823	4,964	(注1)
計	18,830	17,658	
支出			
一般管理費	586	601	
事業費	10,388	17,580	
受託研究費	718	723	
寄附金	—	4	
地球観測システム研究開発費補助金経費	5,823	4,877	(注1)
施設整備費	1,316	1,246	
計	18,830	25,031	

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

(注1) 差額の主因は、補助事業の繰越によるものです。

(注2) 差額の主因は、自己収入の減少です。

詳細につきましては、決算報告書をご覧ください。

12. 財務諸表に関する法人の長による説明情報

(1) 貸借対照表

(単位：百万円)

資産の部	金額	負債の部	金額
流動資産	5,215	流動負債	5,394
現金及び預金（＊1）	4,933	未払金	4,780
その他	282	引当金	77
		その他	537
固定資産	62,421	固定負債	27,297
有形固定資産	61,571	資産見返負債	26,485
無形固定資産	241	引当金	592
投資その他の資産	609	その他	219
		負債合計	32,690
		純資産の部（＊2）	金額
		資本金	58,903
		政府出資金	58,903
		資本剰余金	△24,581
		利益剰余金	624
		評価・換算差額等	0
		純資産合計	34,946
資産合計	67,636	負債純資産合計	67,636

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

※財務諸表の体系内の情報の流れを明示するため、表の間でつながりのある項目に「＊」を付しており、つながりのある項目同士で共通の番号としております。

※本項には要約した財務諸表を記載しております。詳細につきましては、財務諸表をご覧ください。

財政状態

当事業年度末における資産残高は、67,636 百万円となっており、その大部分は運営費交付金や補助金等を財源として陸海統合地震津波火山観測網（MOWLAS）等を整備した研究用資産や研究開発用のソフトウェア等の固定資産です。また、負債残高は 32,690 百万円

となっており、その大部分は運営費交付金や補助金等を財源として資産を取得した際に減価償却相当額として計上された資産見返負債です。

純資産の残高は 34,946 百万円であり、政府出資金、利益剰余金のほかに、資本剰余金を有しておりますが、これは、施設整備費補助金等で取得した財産的基礎を構成すると認められた資産相当額を計上したものです。

(2) 行政コスト計算書

(単位：百万円)

	金額
損益計算書上の費用	24,951
経常費用（※3）	24,951
その他行政コスト（※4）	1,971
行政コスト合計	26,922

運営状況

当事業年度の行政コストは 26,922 百万円であり、コストの発生要因は、損益計算書上の費用 24,951 百万円と、政府出資金や国から交付された施設費等を財源として取得した資産の減価償却や除却によるその他行政コスト 1,971 百万円です。

(3) 損益計算書

(単位：百万円)

	金額
経常費用（※3）	24,951
研究業務費	24,069
一般管理費	870
財務費用	8
雑損	5
経常収益	24,917
運営費交付金収益等	19,230
自己収入等	1,066
資産見返負債戻入	4,621
目的積立金取崩額等	107
当期総利益（※5）	73

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

運営状況

経常費用は24,951百万円、経常収益は24,917百万円となっており、当期総利益は73百万円となっております。経常費用の主なものには研究業務費及び一般管理費に含まれている減価償却費（5,128百万円）がありますが、運営費交付金、補助金等により取得した資産の減価償却相当額は、資産見返負債を取り崩して経常収益の資産見返負債戻入に計上されるため、損益が生じない構造となっております。

当期総利益は、独立行政法人会計基準（以下「会計基準」という。）に基づく中長期計画最終年度における運営費交付金配分額全額の収益化により生じたものです。

(4) 純資産変動計算書

(単位：百万円)

	資本金	資本剰余金	利益剰余金	評価・ 換算差 額等	純資産合計
当期首残高	58,903	△ 23,713	658	-	35,848
当期変動額	-	△ 868	△ 34	0	△ 902
その他行政コスト (※4)	-	△ 1,971	-	-	△ 1,971
当期総利益(又は当 期総損失)(※5)	-	-	73	-	73
その他	-	1,103	△107	0	996
当期末残高(※2)	58,903	△24,581	624	0	34,946

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

財政状態と運営状況との関係

当事業年度の純資産は、その他行政コスト 1,971 百万円などにより減少し 34,946 百万円となりました。これは施設整備費補助金により取得した資産及び国から現物出資を受けた資産（特定資産）の減価償却により資本剰余金が減少したことによります。

(5) キャッシュ・フロー計算書

(単位：百万円)

	金額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー(A)	△2,733
II 投資活動によるキャッシュ・フロー(B)	△2,623
III 財務活動によるキャッシュ・フロー(C)	△342
IV 資金増減額(D = A + B + C)	△5,699
V 資金期首残高(E)	10,631
VI 資金期末残高(F = E + D) (* 6)	4,933

キャッシュ・フローの状況

業務活動によるキャッシュ・フローは、運営費交付金収入が減少したことなどにより 2,733 百万円の資金減少となっております。投資活動によるキャッシュ・フローは、有形固定資産の取得による支出が減少した一方で施設費による収入が増加したことにより 2,623 百万円の資金が減少となっております。財務活動によるキャッシュ・フローはリース債務の返済により 342 百万円の資金が減少となっております。これらによって、期首残高 10,631 万円から 5,699 百万円の資金が減少し、期末残高は 4,933 百万円となりました。

(参考) 資金期末残高と現金及び預金との関係

(単位：百万円)

	金額
資金期末残高 (* 6)	4,933
現金及び預金 (* 1)	4,933

13. 内部統制の運用に関する情報

防災科研では、中長期計画に基づき、研究成果の最大化を図り、社会に役立つ、かつ、災害対応につなげる組織としての役割を果たすために、職員が一丸となって、各部門・部署の垣根を越えた連携を図り、業務に取り組むことができるよう、内部統制活動を推進しています。防災科研では、内部統制推進規程に基づき、役員会議において、毎年度内部統制活動の実施状況の報告を行い、強化すべき取り組み、課題等について審議しています。

令和4年度の重点課題は、以下のとおりです。

- ①理事長のリーダーシップと所内のコミュニケーションによる魅力ある職場環境、研究環境の整備
- ②新型コロナウイルス禍への対応に始まるニューノーマルの実現
- ③ブランディングの推進と社会との関係性の強化
- ④財務会計システムや研究業績総合利活用システム等の整備運用等による組織及び個人の行動または成果の「見える化」
- ⑤リスク管理とコンプライアンスの効果的推進
- ⑥出資法人の設立に向けた経営管理上の適正な体制

1 4. 法人の基本情報

(1) 沿革

1963 年（昭和 38 年）	4 月	国立防災科学技術センター設立
1964 年（昭和 39 年）	12 月	雪害実験研究所開所
1967 年（昭和 42 年）	7 月	平塚支所開所
1969 年（昭和 44 年）	10 月	新庄支所開所
1990 年（平成 2 年）	6 月	防災科学技術研究所に名称変更及び組織改編
2001 年（平成 13 年）	4 月	独立行政法人防災科学技術研究所設立 地震防災フロンティア研究センターが理化学研究所 から防災科学技術研究所へ移管
2004 年（平成 16 年）	10 月	兵庫耐震工学研究センター開設
2005 年（平成 17 年）	3 月	実大三次元震動破壊実験施設（E-ディフェンス） 完成
2006 年（平成 18 年）	4 月	非特定独立行政法人へ移行（非公務員化）
2008 年（平成 20 年）	3 月	平塚実験場廃止
2011 年（平成 23 年）	3 月	地震防災フロンティア研究センター廃止
2013 年（平成 25 年）	3 月	雪氷防災研究センター新庄支所廃止
2015 年（平成 27 年）	4 月	国立研究開発法人防災科学技術研究所に名称変更
2016 年（平成 28 年）	4 月	気象災害軽減イノベーションセンター設立
2016 年（平成 28 年）	4 月	火山研究推進センター設立
2017 年（平成 29 年）	4 月	首都圏レジリエンス研究センター設立
2017 年（平成 29 年）	11 月	陸海統合地震津波火山観測網（MOWLAS）統合運用 開始
2018 年（平成 30 年）	12 月	国家レジリエンス研究推進センター設立
2019 年（平成 31 年）	2 月	南海トラフ海底地震津波観測網（N-net）整備開始
2020 年（令和 2 年）	3 月	気象災害軽減イノベーションセンター廃止
2020 年（令和 2 年）	7 月	イノベーション共創本部設立
2022 年（令和 4 年）	3 月	首都圏レジリエンス研究推進センター廃止
2023 年（令和 5 年）	3 月	国家レジリエンス研究推進センター廃止

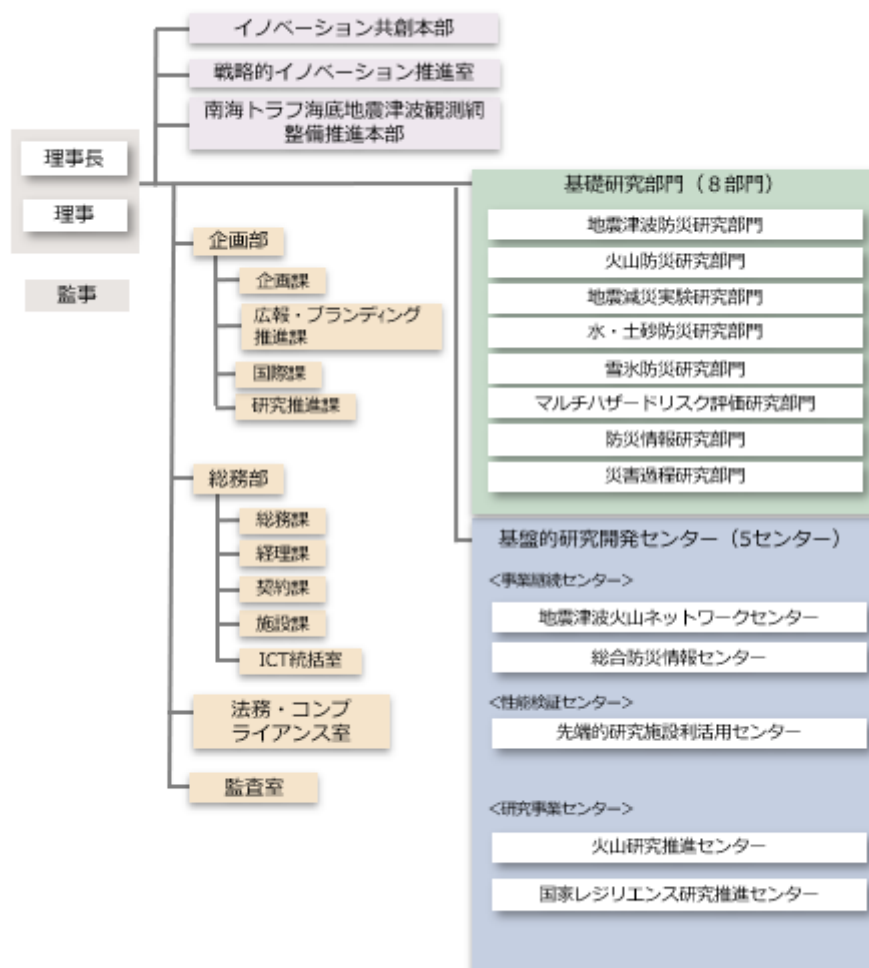
(2) 設立根拠法

国立研究開発法人防災科学技術研究所法（平成 11 年法律第 174 号）

(3) 主務大臣

文部科学大臣（文部科学省研究開発局地震・防災研究課）

(4) 組織図 (令和5年3月31日現在)



(5) 事務所所在地

本所：〒305-0006 茨城県つくば市天王台 3-1

支所：雪氷防災研究センター

〒940-0821 新潟県長岡市栖吉町前山 187-16

〒996-0091 山形県新庄市十日町高壇 1400

兵庫耐震工学研究センター

〒673-0515 兵庫県三木市志染町三津田西亀屋 1501-21

(6) 主要な特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等の状況

当事業年度は、I-レジリエンス株式会社 (関連会社)、公益財団法人地震予知総合研究振興会 (関連公益法人等)、特定非営利活動法人リアルタイム地震・防災情報利用協

議会（関連公益法人等）が対象となっております。

詳細につきましては、財務諸表附属明細書「12.関連会社及び関連公益法人等の状況」をご覧ください。

（７）主要な財務データの経年比較

（単位：百万円）

区分	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
資産	97,335	90,069	81,425	82,095	74,257	75,480	67,636
負債	46,202	43,444	38,406	41,415	35,613	39,632	32,690
純資産	51,133	46,625	43,019	40,680	38,643	35,848	34,946
行政コスト	—	—	—	24,161	21,786	21,324	26,922
経常費用	16,089	14,402	18,799	20,047	18,836	18,332	24,951
経常収益	16,528	14,175	18,775	19,512	18,551	18,150	24,917
当期総損益	602	△ 70	130	△ 190	△ 172	△75	73
業務活動によるキャッシュ・フロー	1,009	3,358	554	2,904	1,140	11,082	△2,733
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 3,315	△ 2,219	△ 388	△ 360	△ 3,608	△ 6,560	△2,623
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 314	△ 297	△ 349	△ 260	△ 327	△ 330	△342
資金期末残高	6,292	7,134	6,950	9,234	6,439	10,631	4,933

(8) 翌事業年度に係る予算、収支計画及び資金計画

① 予算

(単位：百万円)

区別	合計
収入	
運営費交付金	7,877
施設整備費補助金	—
自己収入	403
受託収入	655
地球観測システム研究開発費補助金	1,312
計	10,247
支出	
一般管理費	559
事業費	7,720
受託研究費	655
地球観測システム研究開発費補助金 経費	1,312
施設整備費	—
計	10,247

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

② 収支計画

(単位：百万円)

区別	合計
費用の部	
經常経費	14,814
一般管理費	981
業務経費	6,909
施設整備費	—
受託研究費	655
補助金事業費	1,312
減価償却費	4,956
財務費用	11
臨時損失	—
計	14,824
収益の部	
運営費交付金収益	7,380
施設費収益	—
受託収入	655
補助金収益	1,312
その他の収入	403
賞与引当金見返に係る収益	72
退職給付引当金見返に係る収益	46
資産見返運営費交付金戻入	510
資産見返物品受贈額戻入	1,299
資産見返補助金戻入	3,135
資産見返寄附金戻入	12
臨時収益	—
計	14,824
純利益	—
目的積立金取崩額	—
総利益	—

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

③ 資金計画

(単位：百万円)

区別	合計
資金支出	10,247
業務活動による支出	5,931
投資活動による支出	4,199
財務活動による支出	116
翌年度への繰越金	—
資金収入	10,247
業務活動による収入	10,247
運営費交付金による収入	7,877
受託収入	655
補助金収入	1,312
その他の収入	403
投資活動による収入	—
施設整備費による収入	—
財務活動による収入	—
無利子借入金による収入	—
前年度よりの繰越金	—

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

詳細につきましては、「令和5年度計画」をご覧ください。

15. 参考情報

(1) 要約した財務諸表の科目の説明

① 貸借対照表

現金及び預金：現金及び預金であって、貸借対照表日の翌日から起算して一年以内に
期限の到来しない預金を除くもの

その他（流動資産）：未成受託研究支出金、前払金、前払費用、未収金、賞与引当金
見返

有形固定資産：土地、建物、構築物、機械装置、車両、工具など、独立行政法人が
長期にわたって使用又は利用する有形の固定資産

無形固定資産：特許権、商標権、電話加入権、ソフトウェアなど、具体的な形態を
持たない無形の固定資産

その他（固定資産）：関係会社株式、敷金、預託金、退職給付引当金見返

運営費交付金債務：独立行政法人の業務を実施するために国から交付された運営費
交付金のうち、未実施の部分に該当する債務残高

未払金：人件費、法定福利費、有形固定資産購入、研究業務及び一般管理経費に係
る未払額

引当金(流動負債)：賞与引当金であり、翌期に支給される賞与のうち、当期に係る期
間に対応した金額

その他（流動負債）：前受金、預り金、短期リース債務等

資産見返負債：中長期計画の想定範囲内で、運営費交付金により、又は補助金等の
交付の目的に従い、若しくは無償譲渡、寄附金により償却資産を取得
した場合に計上される負債

引当金(固定負債)：退職給付引当金であり、将来支給される退職手当のうち、当期以
前に係る期間に対応した金額

その他（固定負債）：長期預り寄附金、長期リース債務

資本金：国からの出資金であり、独立行政法人の会計上の財産的基礎を構成するも
の

資本剰余金：国から交付された施設費や寄附金等を財源として取得した資産に対応
する独立行政法人の会計上の財産的基礎を構成するもの

利益剰余金：独立行政法人の業務に関連し発生した剰余金の累計額

評価・換算差額等：当期の損益に反映されない資産や負債にかかる評価差額で、関係
会社株式評価差額金が該当

② 行政コスト計算書

損益計算書上の費用：損益計算書における経常費用、臨時損失

その他行政コスト：政府出資金や国から交付された施設費等を財源として取得した資産の減少に対応する、独立行政法人の実質的な会計上の財産的基礎の減少の程度を表すもの

③ 損益計算書

研究業務費：研究業務に要した費用

一般管理費：一般管理業務に要した費用

財務費用：利息の支払に要する経費、関係会社株式評価損

雑損：他のいずれの科目にも当てはまらないもの

運営費交付金収益等：国から交付された運営費交付金や補助金等のうち、当期の収益として認識した収益

自己収入等：手数料収入、受託収入、財産賃貸収入などの収益

資産見返負債戻入：運営費交付金や補助金等により取得した固定資産の減価償却額について、資産見返負債を取崩した額

目的積立金取崩額等：前中期目標期間繰越積立金の取崩額

当期総利益：通則法第 44 条の利益の処分の対象となる利益

④ 純資産変動計算書

当期末残高：貸借対照表の純資産の部に記載されている残高

⑤ キャッシュ・フロー計算書

業務活動によるキャッシュ・フロー：独立行政法人の通常の業務の実施に係る資金の状態を表し、運営費交付金や補助金等による収入、研究業務や一般管理業務による支出、人件費支出等が該当

投資活動によるキャッシュ・フロー：将来に向けた運営基盤の確立のために行われる投資活動に係る資金の状態を表し、固定資産の取得・売却等による収入・支出が該当

財務活動によるキャッシュ・フロー：リース債務の返済による支出が該当

(2) その他公表資料等との関係の説明

事業報告書に関連する報告書等として、以下の報告書等を作成しています。

- | | | |
|-----|--------------------|---|
| i | <u>中長期計画</u> | https://www.bosai.go.jp/introduction/open/duties.html |
| ii | <u>年度計画</u> | https://www.bosai.go.jp/introduction/open/duties.html |
| iii | <u>業務実績等報告書</u> | https://www.bosai.go.jp/introduction/open/evaluation/achievements/index.html |
| iv | <u>財務諸表</u> | https://www.bosai.go.jp/introduction/open/finance.html |
| v | <u>決算報告書</u> | https://www.bosai.go.jp/introduction/open/finance.html |
| vi | <u>防災科研 統合レポート</u> | https://www.bosai.go.jp/introduction/report.html |

以 上

【別紙１】

中長期計画の予算

(単位：百万円)

区 別	研究開発 の推進	中核的機 関の形成	法人共通	合計
収入				
運営費交付金	15,223	26,439	6,486	48,148
施設整備費補助金	-	-	-	-
自己収入	-	2,800	-	2,800
受託事業収入等	4,887	-	-	4,887
地球観測システム研究開発費補助金	-	7,428	-	7,428
計	20,110	36,667	6,486	63,264
支出				
一般管理費	-	-	2,909	2,909
(公租公課、特殊経費を除いた一般管理費)	-	-	2,583	2,583
うち、人件費	-	-	1,774	1,774
(特殊経費を除いた人件費)	-	-	1,455	1,455
物件費	-	-	1,128	1,128
公租公課	-	-	6	6
事業費	15,223	29,239	3,577	48,039
(特殊経費を除いた事業費)	14,632	29,172	3,577	47,381
うち、人件費	6,798	776	-	7,574
(特殊経費を除いた人件費)	6,208	709	-	6,916
物件費	8,425	28,463	3,577	40,465
(特殊経費を除いた物件費)	8,425	28,463	3,577	40,465
受託研究費	4,887	-	-	4,887
地球観測システム研究開発費補助金経費	-	7,428	-	7,428
施設整備費	-	-	-	-
計	20,110	36,667	6,486	63,264

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

【別紙２】

令和４年度の予算

(単位：百万円)

区 別	研究開発 の推進	中核的機 関の形成	法人共通	合計
収入				
運営費交付金	3,471	6,210	854	10,534
施設整備費補助金	-	1,316	-	1,316
自己収入	-	439	-	439
受託事業収入等	718	-	-	718
地球観測システム研究開発費補助金	-	5,823	-	5,823
計	4,189	13,788	854	18,830
支出				
一般管理費	-	-	586	586
(公租公課、特殊経費を除いた一般管理費)	-	-	547	547
うち、人件費	-	-	284	284
(特殊経費を除いた人件費)	-	-	246	246
物件費	-	-	301	301
公租公課	-	-	1	1
事業費	3,471	6,649	268	10,388
(特殊経費を除いた事業費)	3,411	6,641	268	10,320
うち、人件費	644	450	-	1,094
(特殊経費を除いた人件費)	584	443	-	1,027
物件費	2,827	6,198	268	9,293
(特殊経費を除いた物件費)	2,827	6,198	268	9,293
受託研究費	718	-	-	718
地球観測システム研究開発費補助金経費	-	5,823	-	5,823
施設整備費	-	1,316	-	1,316
計	4,189	13,788	854	18,830

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

【別紙３】

中長期計画の収支計画

(単位：百万円)

区 別	研究開発 の推進	中核的機 関の形成	法人共通	合計
費用の部				
經常経費	20,823	40,999	6,675	68,497
一般管理費	-	-	2,909	2,909
うち、人件費（管理系）	-	-	1,774	1,774
物件費	-	-	1,128	1,128
公租公課	-	-	6	6
業務経費	15,134	29,229	3,577	47,940
うち、人件費（事業系）	6,798	776	-	7,574
物件費	8,336	28,453	3,577	40,365
受託研究費	4,887	-	-	4,887
補助金事業費	-	7,428	-	7,428
減価償却費	801	4,343	189	5,333
財務費用	89	11	-	100
臨時損失	-	-	-	-
計	20,912	41,010	6,675	68,597
収益の部				
運営費交付金収益	15,223	26,439	6,486	48,148
受託収入	4,887	-	-	4,887
補助金収益	-	7,428	-	7,428
その他の収入	-	2,800	-	2,800
資産見返運営費交付金戻入	774	2,438	187	3,399
資産見返物品受贈額戻入	14	1,888	2	1,904
資産見返補助金戻入	-	-	-	-
資産見返寄附金戻入	13	17	-	30
臨時収益	-	-	-	-
計	20,912	41,010	6,675	68,597
純利益	-	-	-	-
目的積立金取崩額	-	-	-	-
総利益	-	-	-	-

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

【別紙４】

令和４年度の収支計画

(単位：百万円)

区 別	研究開発 の推進	中核的機 関の形成	法人共通	合計
費用の部				
經常経費	5,132	13,008	858	18,998
一般管理費	－	－	830	830
うち、人件費（管理系）	－	－	541	541
物件費	－	－	288	288
公租公課	－	－	1	1
業務経費	3,809	5,951	－	9,760
うち、人件費（事業系）	1,385	897	－	2,282
物件費	2,424	5,054	－	7,478
施設整備費	－	311	－	311
受託研究費	718	－	－	718
補助金事業費	－	2,367	－	2,367
減価償却費	605	4,379	28	5,012
財務費用	－	11	－	11
臨時損失	－	－	－	－
計	5,132	13,019	858	19,009
収益の部				
運営費交付金収益	3,743	5,490	807	10,039
施設費収益	－	311	－	311
受託収入	718	－	－	718
補助金収益	－	2,367	－	2,367
その他の収入	－	439	－	439
賞与引当金見返に係る収益	34	31	15	80
退職給付引当金見返に係る収益	32	2	8	43
資産見返運営費交付金戻入	164	323	27	514
資産見返物品受贈額戻入	437	862	－	1,299
資産見返補助金戻入	－	3,185	－	3,185
資産見返寄附金戻入	4	8	1	13
臨時収益	－	－	－	－
計	5,132	13,019	858	19,009
純利益	－	－	－	－
目的積立金取崩額	－	－	－	－
総利益	－	－	－	－

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

【別紙５】

中長期計画の資金計画

(単位：百万円)

区 別	研究開発 の推進	中核的機 関の形成	法人共通	合計
資金支出	20,110	36,667	6,486	63,264
業務活動による支出	10,242	18,675	3,303	32,220
投資活動による支出	9,464	17,256	3,052	29,772
財務活動による支出	404	737	130	1,272
次期中長期目標の期間への繰越金	-	-	-	-
資金収入	20,110	36,667	6,486	63,264
業務活動による収入	20,110	36,667	6,486	63,264
運営費交付金による収入	15,223	26,439	6,486	48,148
受託収入	4,887	-	-	4,887
補助金収入	-	7,428	-	7,428
その他の収入	-	2,800	-	2,800
投資活動による収入	-	-	-	-
施設整備費による収入	-	-	-	-
財務活動による収入	-	-	-	-
無利子借入金による収入	-	-	-	-
前期中長期目標の期間よりの繰越金	-	-	-	-

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

【別紙6】

令和4年度の資金計画

(単位：百万円)

区 別	研究開発 の推進	中核的機 関の形成	法人共通	合計
資金支出	4,189	13,788	854	18,830
業務活動による支出	2,801	6,591	623	10,014
投資活動による支出	1,351	7,124	225	8,699
財務活動による支出	37	74	6	117
翌年度への繰越金	-	-	-	-
資金収入	4,189	13,788	854	18,830
業務活動による収入	4,189	12,472	854	17,514
運営費交付金による収入	3,471	6,210	854	10,534
受託収入	718	-	-	718
補助金収入	-	5,823	-	5,823
その他の収入	-	439	-	439
投資活動による収入	-	1,316	-	1,316
施設整備費による収入	-	1,316	-	1,316
財務活動による収入	-	-	-	-
無利子借入金による収入	-	-	-	-
前年度よりの繰越金	-	-	-	-

※各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがあります。