

次期中長期目標策定に当たってのポイント

- 気候変動とも関連した自然環境の変化による**災害の頻発化・激甚化**や、人口減少、少子高齢化等により、**自然災害に対するリスクが高まる社会環境変化**が懸念。
- 我が国は南海トラフ地震等、国難となりえる大規模災害をはじめとする**あらゆる自然災害を乗り越える必要**がある。
- 自然災害に対するオールフェーズ（予測・予防、応急対応、復旧・復興のすべての過程）に対応した災害に強いレジリエントな社会の実現のため、国・地方公共団体・民間企業・国民等の**各主体の意思決定の根拠**を提供することによる災害への対応能力の向上が課題。



安全・安心な社会を実現し、我が国の持続可能な成長を支えるための基盤として、長期的な視野に立ち、継続して防災科学技術の研究開発に取り組む必要がある。

※「**防災科学技術**」：

- ①自然災害の**未然防止**に関する科学技術、②災害による**被害の拡大防止**に関する科学技術、③災害による被害からの**復旧・復興**に関する科学技術



そのため、防災科学技術研究所において、

- 第6期科学技術・イノベーション基本計画や国土強靱化基本計画等を踏まえ、**防災科学技術に関する研究開発を推進**する。
- 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、**効果的・効率的な組織運営を行う体制を構築**する。
- 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・共創の強化**を図る。
- 人文・社会科学と自然科学の融合による**総合知を積極的に活用し、防災科学技術研究におけるイノベーションの創出**に取り組む。

※第6期科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）（抄）

頻発化・激甚化する自然災害に対し、先端ICTに加え、人文・社会科学の知見も活用した総合的な防災力の発揮により、適切な避難行動等による逃げ遅れ被害の最小化、市民生活や経済の早期の復旧・復興が図られるレジリエントな社会を構築する。

※国土強靱化基本計画（平成30年12月14日閣議決定）（抄）

教育・研究機関、民間事業者において優れた人材を育成するとともに、研究開発・技術開発に対するインセンティブを導入して、先端技術の導入促進を進め、国土強靱化に係るイノベーションを推進するとともに、大規模自然災害に対する国・地方公共団体・民間など関係機関の災害対応力の強化等のため、優れた技術や最新の科学技術を活用することで、防災・減災及びインフラの老朽化対策における研究開発・普及・社会実装を推進する。

次期中長期目標（案）の構成

○次期中長期目標期間：7年間（令和5年4月1日～令和12年3月31日）

I. 政策体系における法人の位置付け及び役割

II. 中長期目標の期間

III. 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. レジリエントな社会の実現に向けた防災科学技術の研究開発の推進

(1) 知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発の推進

(2) 知の統合に必要な防災・減災のための基礎研究及び基盤的研究開発の推進

①地震・津波・火山災害の被害軽減に向けた研究開発

②気象災害の被害軽減に向けた研究開発

2. レジリエントな社会を支える研究基盤の運用・利活用の促進

(1) 基盤的観測網の運用・利活用促進

(2) 先端的研究施設の運用・利活用促進

(3) 情報流通基盤の運用・利活用促進

3. レジリエントな社会を支える防災科学技術の中核的機関の形成

(1) 防災科学技術の中核的機関としての産学官民共創の推進

(2) 災害情報のデジタルアーカイブ

(3) 研究開発の国際展開

(4) レジリエントな社会を支える人材の確保・育成

(5) 防災行政への貢献

(6) 情報発信と双方向コミュニケーション

IV. 業務運営の効率化に関する事項

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

(2) 内部統制

(3) 研究開発等に係る評価の実施

2. 業務運営の効率化

(1) 業務の合理化・効率化

(2) 経費の合理化・効率化

(3) 人件費の合理化・効率化

V. 財務内容の改善に関する事項

VI. 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

(2) 情報セキュリティ対策の推進

(3) 安全衛生及び職場環境への配慮

2. 人事に関する事項

3. 施設・設備に関する事項

※括弧毎の事業を一定の事業等のまとまりとする。

「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」の主なポイント

1. レジリエントな社会の実現に向けた防災科学技術の研究開発の推進

(1) 知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発の推進

- ・ 防災・減災に係るデータの統合・流通基盤の整備、復旧・復興までのモデル化とシミュレーション技術の開発、ハザード・リスク評価、対策・対応プロセスに関するシミュレーションを活用した研究開発、情報プロダクツの生成・利活用のための基盤整備

(2) 知の統合に必要な防災・減災のための基礎研究及び基盤的研究開発の推進

①地震・津波・火山災害の被害軽減に向けた研究開発

- ・ MOWLASを活用した地震動等の情報の即時的・逐次的な提供のための研究開発、震動実験やシミュレーションの解析による都市のレジリエンス向上に向けた研究開発、火山災害の即時・推移予測技術等の研究開発

②気象災害の被害軽減に向けた研究開発

- ・ マルチセンシング技術やシミュレーション技術を活用した気象災害の予測技術やハザード評価技術等の研究開発

2. レジリエントな社会を支える研究基盤の運用・利活用の促進

(1) 基盤的観測網の運用・利活用促進

- ・ MOWLAS等の整備・運用、観測データの関係機関との共有や利活用促進

(2) 先端的研究施設の運用・利活用促進

- ・ 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効果的・効率的な運用、外部機関による利活用の促進

(3) 情報流通基盤の運用・利活用促進

- ・ SIP4D等のデータ統合・流通の基盤となるシステムの整備・運用、関係機関との連携した体制構築、基盤としての活用の促進

3. レジリエントな社会を支える防災科学技術の中核的機関の形成

(1) 防災科学技術の中核的機関としての産学官民共創の推進

- ・ 社会の期待とニーズを踏まえた組織・分野横断型の研究開発、産学官民のステークホルダーとの連携、共創の強化
- ・ 成果活用が想定される機関のニーズを踏まえた研究開発、防災科研の知的財産の価値の最大化、成果活用事業者に対する出資や人的・技術的援助

(2) 災害情報のデジタルアーカイブ

- ・ 国内外の防災科学技術に関する情報・資料のデータベース化と、一般への活用可能な形での提供

(3) 研究開発の国際展開

- ・ 国際機関や国内の学術団体等との連携、海外大学・研究機関等との国際共同研究、研究者の国際交流による国際頭脳循環の推進

(4) レジリエントな社会を支える人材の確保・育成

- ・ 国内外からの優れた研究者等の受入れ、教育機関・地方公共団体等への講師派遣等による人材育成、大学院教育との連携プログラムによる人材育成

(5) 防災行政への貢献

- ・ 災害時の指定公共機関としての対応（情報提供、現場への職員派遣等）、平時からの情報提供や関係機関等との連携・協働した研究開発、災害現場で必要とされるニーズを踏まえた研究開発

(6) 情報発信と双方向コミュニケーション

- ・ 情報発信・アウトリーチ等を通じた防災科研のブランディングの推進、研究開発成果の更なる普及、社会との共創の推進、今後の研究開発の進展への活用

留意事項等への対応状況

科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）

第2章 1. (6) (c) ① 総合知を活用した未来社会像とエビデンスに基づく国家戦略の策定・推進

- 未来社会像を具体化し、政策を立案・推進する際には、人文・社会科学と自然科学の融合による総合知を活用し、一つの方向性に決め打ちをするのではなく、複線シナリオや新技術の選択肢を持ち、常に検証しながら進めていく必要がある。公募型研究事業の制度設計も含む科学技術・イノベーション政策の検討・策定の段階から検証に至るまで、人文・社会科学系の知見を有する研究者、研究機関等の参画を得る体制を構築する。あわせて、**各研究開発法人は、それぞれのミッションや特徴を踏まえつつ、中長期目標の改定において、総合知を積極的に活用する旨、目標の中に位置づける。**【科技、関係府省】

中長期目標案において、以下の通り記載

I. 政策体系における法人の位置付け及び役割

(前略)

第5期中長期目標期間においては、上記の政策動向等を踏まえ、我が国における防災科学技術に関する中核的機関として、地震・津波・火山・気象災害といったあらゆる自然災害を対象とし、基礎研究及び基盤的研究開発から、災害実務現場での知見・経験・ニーズを活用した出口思考の研究開発、さらには**人文・社会科学と自然科学を融合させた総合知も活用した防災科学技術に関する研究開発を推進する**。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、防災科研の目的・活動・研究開発成果に関する情報発信による成果の普及や、国や地方公共団体、大学・研究機関、民間企業等との連携・協働・共創の強化を図るほか、**人文・社会科学と自然科学の融合による総合知を積極的に創出・活用し、レジリエントな社会の実現に向け、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む。**

Ⅲ. 1. レジリエントな社会の実現に向けた防災科学技術の研究開発の推進

あらゆる自然災害について予測・予防、対応、復旧・復興のあらゆる段階を対象としてオールフェーズ・オールハザードで災害リスクを低減させ、国民の安全・安心を守るための防災科学技術の研究開発を推進し、レジリエントな社会の実現に貢献する。国難となりえる大規模災害の発生が懸念される中、日常的に起こり得る自然災害から低頻度の自然災害まで、オールフェーズにおける国、地方公共団体、民間企業、国民等の各主体の意思決定に貢献する科学技術の知見を提供していくためには、様々な自然や社会の状態・環境を観測・計測し、シミュレーション等を活用した総合的な研究開発の取組を進めることが必要となる。また、レジリエントな社会の実現を目指す中で必要となるレジリエンスの評価を行うためには、**自然科学分野のデータだけでなく、社会科学分野のデータもあわせて分類・整理・統合することが重要となる**。これらを実現するため、新たな観測手法の研究開発を推進するとともに、先端的な重要技術の活用を含めてフィジカル空間で得た様々なデータ等をサイバー空間上で分類・整理・統合する研究開発を進め、研究開発の成果を可視化した情報プロダクツの開発・提供を行うことで、各主体のオールフェーズにおける意思決定に貢献するとともに、防災実務の現場における新たな課題の抽出や研究へのフィードバックを行う。

留意事項等への対応状況

科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）

第2章 2.（2）(c) ① 信頼性のある研究データの適切な管理・利活用促進のための環境整備

○ 公的資金により得られた研究データの機関における管理・利活用を図るため、大学、大学共同利用機関法人、**国立研究開発法人等の研究開発を行う機関は、データポリシーの策定を行うとともに、機関リポジトリへの研究データの収載を進める。**あわせて、**研究データ基盤システム上で検索可能とするため、研究データへのメタデータの付与を進める。**【科技、文、関係府省】

中長期目標案において、以下の通り記載

VI. 1.（2）情報セキュリティ対策の推進

（前略）

また、「第6期科学技術・イノベーション基本計画」等を踏まえ、防災科研が策定したデータポリシーに基づく研究データの管理・利活用を推進することで、データマネジメント及びそれを通じた価値発現を実現する。

「独立行政法人等の中（長）期目標の策定について」（令和4年12月5日 独立行政法人評価制度委員会決定） における留意事項

（11）防災科学技術研究所

- 法人の研究開発成果の活用の促進や、防災・減災市場の創出・拡大を図るため、国内外の産学官民のステークホルダーとの多様な形態での連携構築等を一層推進していくほか、連携に係る取組や成果を適切に分析・評価し、情報共有していくことを目標に盛り込んでいただく。

中長期目標案において、以下の通り記載

Ⅲ. 3.（1）防災科学技術の中核的機関としての産学官民共創の推進

我が国の防災科学技術に関するイノベーションの中核的機関として、レジリエントな社会の実現に向け、社会の期待とニーズを踏まえて、組織・分野横断型の防災科学技術の研究開発を行い、**国や地方公共団体、大学・研究機関、民間企業等のステークホルダーとの幅広い連携を図り、連携に係る取組や成果を防災科研自ら分析・評価し、ステークホルダーに情報共有をするなど、更なる共創の強化に繋げる。**スタートアップ等も含む産学官民による共創で研究開発を推進し、防災科研のみならず、オールジャパンでの社会的課題の解決に向けて、研究成果の社会的価値が創出されるよう取組を進める。（後略）

留意事項等への対応状況

当面の防災科学技術政策のあり方に関する提言

(令和4年9月30日 科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会防災科学技術委員会)

(防災科学技術研究所における研究開発のあり方)

(前略) これらの状況も踏まえ、防災科研については、現行の中長期目標・計画期間の終了後を見据え、例えば以下の研究開発に重点的・先進的に取り組むことが期待される。

○レジリエントな社会の実現に向けた研究開発の推進

- ・ 我が国全体においてデジタル技術を活用した防災・減災の研究開発を推進するため、他機関が有するデータも含めた各種データの標準化の主導、データ統合・利活用基盤の整備
- ・ ①デジタルツイン等のシミュレーション技術を活用したデータ解析や情報提供等、②情報プロダクツの生成・活用によるデータ利活用、③センシング技術の開発による各種データ取得の一体的な実施

中長期目標案において、以下の通り記載

Ⅲ. 1. (1) 知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発の推進

レジリエントな社会を実現するために、防災科学技術に関する知の統合を目指し、**デジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発を実施する。**発生が予想される国難となりえる自然災害をはじめとするあらゆる自然災害を乗り越えるための防災・減災DXの拠点として、**防災科研が我が国の防災・減災に係るデータの統合・流通の基盤を整備し、防災科研及び他の機関が所有する過去から最新に至るまでの自然科学分野や社会科学分野の観測・研究データの分類・整理・統合を進める。**

また、発災時の被害軽減及び速やかな復旧・復興を実現するため、社会科学の知見を核として自然科学の知見との統合を目指し、災害に関する経験等の体系的かつ継続的な収集を行い、発災から復旧・復興までの災害過程をモデル化し、シミュレーション技術の開発を行うことで、社会のレジリエンス向上に資する成果を創出する。さらに、オールフェーズにおいて、自然災害のハザード・リスク評価及び対策・対応プロセスに関する**様々なシミュレーションを活用した総合的な研究開発を推進し、その成果を統合・可視化させた情報プロダクツを生成・発信・利活用するための基盤を整備する。**

これらの取組等により、国、地方公共団体、民間企業、国民等の社会を構成する多様な主体が科学的知見に基づく適切な意思決定を行うことを可能とし、先を見越した積極的な防災行動・対策の推進に貢献し、防災・減災分野における社会課題を解決する共創の仕組みの構築を図り、社会全体の更なるレジリエンスの向上を目指す。

国立研究開発法人防災科学技術研究所
が達成すべき業務運営に関する目標
(中長期目標)
(案)

令和5年〇月〇日

文部科学省

目次

1		
2		
3	I. 政策体系における法人の位置付け及び役割	1
4	II. 中長期目標の期間	2
5	III. 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	3
6	1. レジリエントな社会の実現に向けた防災科学技術の研究開発の推進	3
7	(1) 知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発の	
8	推進	3
9	(2) 知の統合に必要な防災・減災のための基礎研究及び基盤的研究開発の推進	4
10	①地震・津波・火山災害の被害軽減に向けた研究開発	4
11	②気象災害の被害軽減に向けた研究開発	4
12	2. レジリエントな社会を支える研究基盤の運用・利活用の促進	4
13	(1) 基盤的観測網の運用・利活用促進	5
14	(2) 先端的研究施設の運用・利活用促進	5
15	(3) 情報流通基盤の運用・利活用促進	5
16	3. レジリエントな社会を支える防災科学技術の中核的機関の形成	5
17	(1) 防災科学技術の中核的機関としての産学官民共創の推進	5
18	(2) 災害情報のデジタルアーカイブ	6
19	(3) 研究開発の国際展開	6
20	(4) レジリエントな社会を支える人材の確保・育成	6
21	(5) 防災行政への貢献	6
22	(6) 情報発信と双方向コミュニケーション	7
23	IV. 業務運営の効率化に関する事項	7
24	1. 柔軟かつ効率的なマネジメント体制の確立	7
25	(1) 研究組織及び事業の見直し	7
26	(2) 内部統制	7
27	(3) 研究開発等に係る評価の実施	7
28	2. 業務運営の効率化	7
29	(1) 業務の合理化・効率化	7
30	(2) 経費の合理化・効率化	8
31	(3) 人件費の合理化・効率化	8
32	V. 財務内容の改善に関する事項	8
33	VI. その他業務運営に関する重要事項	8
34	1. 国民からの信頼の確保・向上	8
35	(1) 研究倫理の確立及びコンプライアンスの推進	8
36	(2) 情報セキュリティ対策の推進	9
37	(3) 安全衛生及び職場環境への配慮	9
38	2. 人事に関する事項	9
39	3. 施設・設備に関する事項	9
40		
41		
42		

※括弧毎の事業を一定の事業等のまとまりとする。

43 独立行政法人通則法（平成 11 年法律第 103 号）第 35 条の 4 第 1 項の規定に基づき、国立
44 研究開発法人防災科学技術研究所（以下「防災科研」という。）が達成すべき業務運営に関
45 する目標（以下「中長期目標」という。）を定める。

46
47

48 I. 政策体系における法人の位置付け及び役割

49

50 これまで我が国は、甚大な被害をもたらした東日本大震災をはじめ、数多くの自然災害を
51 経験してきたが、近年では、平成 30 年 7 月豪雨や令和元年東日本台風による災害に代表さ
52 れるような、気候変動とも関連した自然環境の変化による災害の頻発化・激甚化・広域化等
53 が懸念されている。また、人口減少、少子高齢化、地方の過疎化等の問題や、構造物の老朽
54 化等に加え、新たな感染症による危機管理リスクや国際経済における地政学的リスクなど
55 が顕在化してきており、自然災害による被害拡大やグローバルサプライチェーンのリスク
56 が高まるような社会環境の変化についても懸念されている。

57 そのような状況において、我が国は、今後発生が予想される南海トラフ地震や首都直下地
58 震など、甚大な被害が生じ、国の存亡に関わる国難となりえる大規模災害をはじめとしたあ
59 らゆる自然災害を乗り越える必要があり、自然災害に対する「予測・予防」「応急対応」「復
60 旧・復興」のすべての過程（以下「オールフェーズ」という。）に対応した災害に強い社会
61 を実現するため、発災前の予測・予防力の強化、発災後の事業継続、早期の復旧・復興に向
62 けて、国、地方公共団体、民間企業、国民等の各主体の意思決定の根拠をどのように提供し
63 ていくかが喫緊の課題となっている。この課題の解決に向け、天災地変その他の自然現象に
64 より生じる災害を未然に防止し、これらの災害が発生した場合における被害の拡大を防ぎ、
65 復旧・復興の早期化に資する科学技術（以下「防災科学技術」という。）が果たす役割は大
66 大きく、安全・安心な社会を実現し、我が国の持続可能な成長を支えるための基盤として、長
67 期的な視野に立ち、継続して防災科学技術の研究開発に取り組む必要がある。

68 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
69 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
70 術の水準の向上を図ることとされている。これまで、防災科研は、緊急地震速報の開発や高
71 精度の降雨観測レーダの開発、災害時における組織を超えた防災情報の共有に資する基盤
72 的防災情報流通ネットワーク（SIP4D）の開発など、その成果が国民の安全・安心につな
73 がる研究開発を行ってきた。また、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）に基づく指定
74 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
75 組等も実施している。さらに、地震調査研究推進本部の「地震調査研究の推進について―地
76 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（第 3 期）
77 一」（令和元年 5 月 31 日）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
78 は中核的な役割を引き続き担っていく必要がある。

79 翻って、昨今の我が国全体における防災科学技術関連の政策動向を見ると、「第 6 期科学
80 技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）では、頻発化・激甚化する
81 自然災害に対し、少子高齢化などによる災害対応人材の不足が課題となっており、先端 ICT
82 の積極的な活用による効率化に加え、人文・社会科学の知見も活用した総合的な防災力の向
83 上によってレジリエントな社会を構築することが、防災科学技術の進むべき方向性として
84 示されている。また、「国土強靱化基本計画」（平成 30 年 12 月 14 日閣議決定）においては、

85 大規模な自然災害に対する国・地方公共団体・民間など関係機関の災害対応力の強化等のため、優れた技術や最新の科学技術を活用することで、防災・減災及びインフラの老朽化対策
86 における研究開発・普及・社会実装を推進することが明記されている。
87

88 また、「経済財政運営と改革の基本方針 2022」（令和4年6月7日閣議決定）や「新しい
89 資本主義のグランドデザイン及び実行計画」（令和4年6月7日閣議決定）において、デジ
90 タル技術等を活用した防災・減災対策の高度化が示されている。「デジタル社会の実現に向
91 けた重点計画」（令和4年6月7日閣議決定）においても、準公共分野のデジタル化が掲げ
92 られており、防災分野において、デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進する上
93 で必要な関連情報について、組織を超えたデータ連携を実現するためのプラットフォーム
94 構築や、広域的な被災状況を迅速に把握・共有するための仕組み等の研究開発を進めること
95 が示されているほか、気候変動・レジリエンス分野について、気候変動やそれに伴う極端気
96 象の激甚化・広域化、及び地震・津波・火山等の自然災害への対応に必要な新しい技術・価
97 値（インテリジェンス）を創出するため、研究機関等において、観測・予測データの共有・
98 利活用や分野横断的な研究開発を促進するデータ・解析プラットフォームの形成等を推進
99 することとされている。さらに、「デジタル田園都市国家構想基本方針」（令和4年6月7日
100 閣議決定）においては、防災・減災、国土強靱化をより効率的に進めるためにデジタル技術
101 の活用等が不可欠であり、災害対応現場のデジタル化を一層推進するため、産学共創の下、
102 防災・減災に資する適切な情報提供やデジタルツインなどの最先端技術の開発等に向けた
103 更なる環境整備を図ることが明記されている。

104 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
105 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
106 れている。

107 さらに、防災基本計画（昭和38年6月中央防災会議決定）においては、災害及び防災に
108 関する科学技術及び研究の振興を図ることや、被災地における情報の迅速かつ正確な収集・
109 連絡を行うための、情報の収集・連絡システムのIT化に努めること等が明記されている。

110 第5期中長期目標期間においては、上記の政策動向等を踏まえ、我が国における防災科学
111 技術に関する中核的機関として、地震・津波・火山・気象災害といったあらゆる自然災害を
112 対象とし、基礎研究及び基盤的研究開発から、災害実務現場での知見・経験・ニーズを活用
113 した出口思考の研究開発、さらには人文・社会科学と自然科学を融合させた総合知も活用し
114 た防災科学技術に関する研究開発を推進する。その際、我が国全体としての防災科学技術の
115 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
116 ともに、防災科研の目的・活動・研究開発成果に関する情報発信による成果の普及や、国や
117 地方公共団体、大学・研究機関、民間企業等との連携・協働・共創の強化を図るほか、人文・
118 社会科学と自然科学の融合による総合知を積極的に創出・活用し、レジリエントな社会の実
119 現に向け、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む。

120

121 （別添）政策体系図

122

123

124 II. 中長期目標の期間

125

126 中長期目標の期間は令和5年（2023年）4月1日から令和12年（2030年）3月31日ま

127 での7年間とする。

128

129

130 III. 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

131

132 1. レジリエントな社会の実現に向けた防災科学技術の研究開発の推進

133 あらゆる自然災害について予測・予防、対応、復旧・復興のあらゆる段階を対象としてオ
134 ールフェーズ・オールハザードで災害リスクを低減させ、国民の安全・安心を守るための防
135 災科学技術の研究開発を推進し、レジリエントな社会の実現に貢献する。国難となりえる大
136 規模災害の発生が懸念される中、日常的に起こり得る自然災害から低頻度の大規模災害ま
137 で、オールフェーズにおける国、地方公共団体、民間企業、国民等の各主体の意思決定に貢
138 献する科学技術の知見を提供していくためには、様々な自然や社会の状態・環境を観測・計
139 測し、シミュレーション等を活用した総合的な研究開発の取組を進めることが必要となる。
140 また、レジリエントな社会の実現を目指す中で必要となるレジリエンスの評価を行うため
141 には、自然科学分野のデータだけでなく、社会科学分野のデータもあわせて分類・整理・統
142 合することが重要となる。これらを実現するため、新たな観測手法の研究開発を推進すると
143 ともに、先端的な重要技術の活用を含めてフィジカル空間で得た様々なデータ等をサイバ
144 ー空間上で分類・整理・統合する研究開発を進め、研究開発の成果を可視化した情報プロダ
145 クツの開発・提供を行うことで、各主体のオールフェーズにおける意思決定に貢献するとと
146 もに、防災実務の現場における新たな課題の抽出や研究へのフィードバックを行う。

147

148 (1) 知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発の推 149 進

150 レジリエントな社会を実現するために、防災科学技術に関する知の統合を目指し、デジタ
151 ル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発を実施する。発生が予想される国難
152 となりえる大規模災害をはじめとするあらゆる自然災害を乗り越えるための防災・減災 DX
153 の拠点として、防災科研が我が国の防災・減災に係るデータの統合・流通の基盤を整備し、
154 防災科研及び他の機関が所有する過去から最新に至るまでの自然科学分野や社会科学分野
155 の観測・研究データの分類・整理・統合を進める。

156 また、発災時の被害軽減及び速やかな復旧・復興を実現するため、社会科学の知見を核と
157 して自然科学の知見との統合を目指し、災害に関する経験等の体系的かつ継続的な収集を
158 行い、発災から復旧・復興までの災害過程をモデル化し、シミュレーション技術の開発を行
159 うことで、社会のレジリエンス向上に資する成果を創出する。さらに、オールフェーズにお
160 いて、自然災害のハザード・リスク評価及び対策・対応プロセスに関する様々なシミュレ
161 ーションを活用した総合的な研究開発を推進し、その成果を統合・可視化させた情報プロダ
162 クツを生成・発信・利活用するための基盤を整備する。

163 これらの取組等により、国、地方公共団体、民間企業、国民等の社会を構成する多様な主
164 体が科学的知見に基づく適切な意思決定を行うことを可能とし、先を見越した積極的な防
165 災行動・対策の推進に貢献し、防災・減災分野における社会課題を解決する共創の仕組みの
166 構築を図り、社会全体の更なるレジリエンスの向上を目指す。

167

168 (2) 知の統合に必要な防災・減災のための基礎研究及び基盤的研究開発の推進

169 レジリエントな社会を実現するために、地震・津波・火山、気象災害等やそれらが複合し
170 た災害の予測・予防に係る研究開発と対応・復旧・復興に係る研究開発を担う機関として、
171 知の統合に必要な卓越した各分野の成果を創出することが重要となる。災害を予測する技
172 術、早期に被害状況を把握して実際の避難行動に資する技術、迅速な復旧・復興を可能とす
173 る技術及び災害情報を共有して利活用する技術等の実現に向け、新たな観測手法の研究開
174 発を推進するとともに、世界に類を見ない観測網を活用した観測研究、世界最大規模の実験
175 施設を用いた実験研究といった従来からの強みを生かしつつ、基礎研究及び基盤的研究開
176 発を進める。

177 具体的には以下の研究開発等を実施する。その際、他機関や他分野との連携・協働・共創
178 を積極的に進める。

179 ① 地震・津波・火山災害の被害軽減に向けた研究開発

180 防災科研が運用している陸海統合地震津波火山観測網 (MOWLAS) (南海トラフ海底地震
181 津波観測網 (N-net) を含む) 等の観測データ、数値シミュレーション技術等を活用して、
182 地震の震源情報、地震動や津波の特徴・経過を即時かつ逐次的に提供可能とする研究開
183 発を実施するとともに、南海トラフ地震等の巨大地震の発生や連鎖の物理プロセスを統一
184 的に解明する研究開発を実施し、防災・減災に効果的に活用されるように取り組む。

185 また、実大三次元震動破壊実験施設 (E-ディフェンス) による震動実験等や、数値シ
186 ミュレーション技術による解析を活用した都市のレジリエンス向上に向けた研究開発を
187 充実する。

188 さらに、基盤的火山観測網 (V-net) や各種リモートセンシング技術等を活用して、火山
189 災害の即時予測や推移予測、火山災害を迅速に把握する技術に関する研究開発を推進する
190 ほか、防災・減災に効果的に活用する観点から、システムに集約されたデータ等を活用し
191 た、分野や組織の枠を超えた研究実施体制の強化・充実を図る。

192 ② 気象災害の被害軽減に向けた研究開発

193 気候変動の影響等に伴い激甚化・広域化する風水害、土砂災害、雪氷災害等の気象災害
194 の被害を軽減するため、レーダ技術等を活用したマルチセンシング技術と数値シミュレー
195 ション技術を活用し、ゲリラ豪雨や突風・降雹・雷等を伴う危険な積乱雲等の早期検知や
196 発生メカニズムの解明、雪氷災害の観測技術や対応・対策手法に関する研究開発を進め、
197 気象災害の予測技術の開発やハザード評価技術等の研究開発を先導し実施する。

198 2. レジリエントな社会を支える研究基盤の運用・利活用の促進

199 地震・津波、火山の各種ハザードを網羅する世界で類を見ない観測網の着実な整備・運用
200 と、近年の観測技術やデータ分析・同化等の進展も踏まえた観測データの利活用を推進する。
201 また、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・設備
202 やSIP4D等の情報流通基盤の運用・利活用を引き続き進める。

203 これらにあたっては、それぞれの分野の状況を踏まえながら、我が国の基盤的な観測網や
204 先端的研究施設、情報流通基盤等の利活用について、他の研究機関との協力を積極的に進め
205 るなど、防災科学技術の中核的機関としての役割を果たす。

206 また、基盤的観測網や先端的研究施設によって得られたデータを活用した外部の成果の

210 把握に努め、これらの成果に防災科研が貢献していることが社会から幅広く理解されるよ
211 うに努める。

212

213 (1) 基盤的観測網の運用・利活用促進

214 地震調査研究推進本部や科学技術・学術審議会測地学分科会地震火山観測研究計画部会
215 の計画等を踏まえ、我が国の防災科学技術の様々な研究開発の基盤として、陸域の地震・火
216 山観測網と海域の地震・津波観測網を一元化した陸海統合地震津波火山観測網(MOWLAS)等
217 の整備・運用を継続するとともに、観測データの関係機関との共有や利活用促進を図り、国
218 内外の関係機関における研究開発、業務遂行や我が国の地震・津波・火山に関する調査研究
219 の進展に貢献する。また、気象等を対象とする研究開発で得られた観測データを関係機関と
220 共有し、利活用促進を図る。

221

222 (2) 先端的研究施設の運用・利活用促進

223 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、E-ディフェンス、大型降
224 雨実験施設、雪氷防災実験施設等の先端的研究施設を効果的・効率的かつ安全に運用し、こ
225 れまでの実績及び当該施設の運用状況のみならず、研究開発成果を最大化することも踏ま
226 え、外部の研究機関等による利活用を促進する。

227

228 (3) 情報流通基盤の運用・利活用促進

229 デジタル技術を活用した研究開発を推進するためには、データ統合や情報共有・流通に関
230 する基盤も必要不可欠であり、SIP4D等の基盤となるシステムの整備・運用を引き続き進め
231 る。その際、国や地方公共団体、大学・研究機関、民間企業等と連携した体制構築に取り組
232 むとともに、レジリエンス向上に資する基盤としての活用を促進する。

233

234 3. レジリエントな社会を支える防災科学技術の中核的機関の形成

235 防災科学技術の研究開発成果を最大化するために、国や地方公共団体、大学・研究機関、
236 民間企業等の多様な組織と人材がそれぞれの枠を超えて、新しいイノベーションの創出に
237 向けて連携・協働・共創できるような防災科学技術の中核的機関としての機能を強化する。

238

239 (1) 防災科学技術の中核的機関としての産学官民共創の推進

240 我が国の防災科学技術に関するイノベーションの中核的機関として、レジリエントな社
241 会の実現に向け、社会の期待とニーズを踏まえて、組織・分野横断型の防災科学技術の研究
242 開発を行い、国や地方公共団体、大学・研究機関、民間企業等のステークホルダーとの幅広
243 い連携を図り、連携に係る取組や成果を防災科研自ら分析・評価し、ステークホルダーに情
244 報共有をするなど、更なる共創の強化に繋げる。スタートアップ等も含む産学官民による共
245 創で研究開発を推進し、防災科研のみならず、オールジャパンでの社会的課題の解決に向け
246 て、情報プロダクツを生成することにより研究成果の社会的価値が創出されるよう取組を
247 進める。

248 また、国や地方公共団体、民間企業等、防災科学技術の研究開発成果を活用することが想
249 定される機関のニーズを踏まえた研究開発を進めるなど、研究開発成果が活用され普及さ
250 れるための取組を推進し、防災・減災の市場の創出・拡大に資することを目指す。また、研
251 究開発成果の技術移転、社会実装、国際展開を効果的に進めるため、明確な知的財産ポリシ

252 一の下、防災科研が創出・保有する知的財産の価値の最大化を図る。さらに、「科学技術・
253 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、防災科研
254 の研究開発の成果を事業活動において活用し、又は活用しようとする者(成果活用事業者)
255 に対する出資並びに人的及び技術的援助を行い、防災科研が出資、設立した法人と連携し、
256 防災科研の成果の社会実装に向けた取組を行うことで社会のレジリエンス向上に努める。

257

258 (2) 災害情報のデジタルアーカイブ

259 防災科学技術の中核的機関における研究開発成果の最大化に向けて、防災科研の研究成
260 果のみならず、国内外の防災科学技術に関する情報プロダクトを含む研究成果や、災害時に
261 得られる情報等、収集した情報及び資料をデータベース化して整理・保管し、国や地方公共
262 団体、大学・研究機関、民間企業等、広く一般に活用可能な形で提供する。

263

264 (3) 研究開発の国際展開

265 我が国の防災科学技術の中核的機関として、我が国ひいては国際的な防災力・レジリエ
266 スの向上のため、研究開発の国際展開に係る取組を実施する。具体的には、国際機関や国内
267 の学術団体等と連携し、防災科学技術に係る今後の方向性の議論に参画するとともに、海外
268 の大学・研究機関・国際機関等との国際共同研究や国際連携、防災科学技術の海外展開、研
269 究者の国際交流による国際頭脳循環を推進する。

270

271 (4) レジリエントな社会を支える人材の確保・育成

272 研究開発成果の最大化と効率的な業務遂行を果たし、防災に携わる人材の養成や資質の
273 向上に資するため、「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」第 24 条に基づ
274 き策定した「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
275 下「人材活用等に関する方針」という。)も踏まえ、国内外から産学官の優れた若手・女性
276 研究者、大学院生や防災実務担当者等の受入れ、大学等の教育機関、地方公共団体等への講
277 師派遣等により人材の育成を実施する。併せて大学院教育と密接に連携した学位授与プロ
278 グラムの推進による人材育成やインターンシップ制度を活用し、将来の防災科学技術を担
279 う人材の裾野を広げる。

280

281 (5) 防災行政への貢献

282 防災基本計画に、総合防災情報システムと並んで SIP4D も防災情報の集約のシステムと
283 して位置づけられたことも踏まえ、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、
284 災害対策基本法に基づく指定公共機関として対応し、SIP4D 等を活用して災害時情報集約支
285 援チーム(ISUT)をはじめとする関係機関等へ適切な災害対応のための情報提供を行うとと
286 もに、災害対応現場への職員の派遣及び後方支援を行う。

287 また、平時においても地震調査研究推進本部等の関係機関等へ観測、調査及び研究の成果
288 を提供する。加えて、関係機関等と連携・協働した研究開発を積極的に行い、国、地方公共
289 団体、民間企業、個人等の各主体の防災力向上に資するための取組を行う。

290 さらに、災害時における被害拡大の防止及び速やかな復旧・復興の実効性を高めるため、
291 国、地方公共団体等との連携・協働を強化し、災害現場で必要とされている科学技術のニー
292 ズを明らかにして、必要に応じて研究開発に反映させ、研究成果が効果的に活用されるよう
293 な枠組みや体制構築に努める。

294

295 (6) 情報発信と双方向コミュニケーション

296 レジリエントな社会を実現するために、情報発信・アウトリーチ等を通じて防災科研の研究
297 成果や活動・目的・役割等について、職員との共有を図りながら、社会と共有し、社会か
298 らの適切な認知・理解・フィードバックを得る活動（ブランディング）を推進することで、
299 双方向コミュニケーションを図り、防災科研の研究開発成果の更なる普及や社会との共創
300 を進めるだけでなく、防災科研として新たな課題発見や研究開発の進展にも活かす。

301

302

303 IV. 業務運営の効率化に関する事項

304

305 1. 柔軟かつ効率的なマネジメント体制の確立

306 業務の質の向上及びガバナンスの強化を目指すとともに、効率的なマネジメント体制と
307 するため、評価を行い柔軟な組織の編成を行うこととする。

308

309 (1) 研究組織及び事業の見直し

310 理事長のリーダーシップの下、防災科学技術の中核的機関として、様々な自然災害に関し
311 て基礎研究から社会実装まで総合的な取組に対応するため、総合的・分野横断的な組織編成
312 を行う。また、研究開発成果の最大化に向けて、戦略立案を行う企画機能、研究推進・支援
313 体制等を強化し、柔軟かつ効率的なマネジメント体制を確立する。

314

315 (2) 内部統制

316 理事長のリーダーシップの下で一体的な組織運営を行い、頻発化・激甚化・広域化する自
317 然災害に迅速かつ適切に対応していくため、理事長の指示が円滑に全役職員に伝達される
318 仕組みやリスク管理等を含む内部統制システムの整備・運用を実施し、理事長のマネジメン
319 トを強化する。また、内部監査等により内部統制が有効に機能していることをモニタリング
320 するとともに、監事による監査機能を充実する。

321

322 (3) 研究開発等に係る評価の実施

323 「独立行政法人の評価に関する指針」（平成 26 年 9 月 2 日策定、平成 27 年 5 月 25 日改
324 定、平成 31 年 3 月 12 日改定、令和 4 年 3 月 2 日改定）等に基づき、研究開発の特性等を踏
325 まえて防災科研の自己評価等を実施し、その結果を研究計画や資源配分に反映させ、研究開
326 発成果の最大化及び適正、効果的かつ効率的な業務運営を図る。また、研究開発課題につい
327 ては外部有識者による評価を実施し、その結果を踏まえて研究開発を進める。

328 なお、評価に当たっては、それぞれの目標に応じて別に定める評価軸及び関連指標等を基
329 本として評価する。

330

331 2. 業務運営の効率化

332 (1) 業務の合理化・効率化

333 デジタル化の促進等により事務手続きの簡素化・迅速化を図り、利便性の向上に努めるほ
334 か、研究交流のリモート化や研究設備・機器への遠隔からの接続、データ駆動型研究の拡大
335 などの DX を進め、より付加価値の高い成果が創出される研究開発環境を整備し、業務の合

336 理化・効率化を図る。

337

338 (2) 経費の合理化・効率化

339 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
340 ことにより、経費の合理化・効率化を図る。

341 運営費交付金を充当して行う事業は、新規に追加されるもの、拡充は除外した上で、法
342 人運営を行う上で各種法令等の定めにより発生する義務的経費等の特殊要因経費を除き、
343 令和4年度を基準として、一般管理費（租税公課を除く。）については毎年度平均で前年度
344 比3%以上、業務経費は毎年度平均で前年度比1%以上の効率化を図る。新規に追加される
345 ものや拡充される分は翌年度から効率化を図ることとする。ただし、人件費の効率化につい
346 ては、次項に基づいて取り組む。

347 なお、経費の合理化・効率化を進めるに当たっては、研究開発成果の最大化との整合にも
348 留意する。

349 「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
350 大臣決定）に基づく取組を着実に実施することとし、契約の公正性、透明性の確保等を推進
351 し、業務運営の効率化を図る。また、共同調達については、茨城県内の複数機関が参画して
352 いる協議会等を通じて、参画機関と引き続き検討を行い拡充に努める。

353

354 (3) 人件費の合理化・効率化

355 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
356 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
357 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。また、適切な人材の確保のため
358 に必要に応じて弾力的な給与を設定できるものとし、その際には、国民に対して納得が得ら
359 れる説明に努めるものとする。

360

361

362 V. 財務内容の改善に関する事項

363

364 競争的研究費等の外部資金の積極的な獲得や施設利用等による自己収入の増加等に努め、
365 より健全な財務内容の実現を図る。特に、防災科研が保有する先端的研究施設については、
366 ニーズ把握・外部への積極的な働きかけを行い、研究利用の観点から適当な共用件数及び利
367 用料等を設定した具体的な取組方針を踏まえ、安定した自己収入の確保に取り組む。

368 また、運営費交付金の債務残高についても勘案しつつ予算を計画的に執行する。必要性が
369 なくなると認められる保有財産については適切に処分するとともに、重要な財産を譲渡
370 する場合は計画的に進める。

371

372

373 VI. その他業務運営に関する重要事項

374

375 1. 国民からの信頼の確保・向上

376 (1) 研究倫理の確立及びコンプライアンスの推進

377 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、研究費不正及び研究不正行

378 為の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
379 ンプライアンス業務を推進する。

380 上記取組を実施するために、職員への周知徹底等の取組を行う。

381

382 (2) 情報セキュリティ対策の推進

383 情報システムの整備・管理にあたっては、「情報システムの整備及び管理の基本的な方針」
384 (令和3年12月24日デジタル大臣決定)にのっとり、情報システムの適切な整備及び管
385 理を行うとともに、「政府機関等の情報セキュリティ対策のための統一基準群」(令和3年7
386 月7日サイバーセキュリティ戦略本部決定)を含む政府における情報セキュリティ対策を
387 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
388 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
389 対応能力の強化に取り組む。また、対策の実施状況を毎年度把握し、PDCAサイクルにより
390 情報セキュリティ対策の改善を図る。

391 また、「第6期科学技術・イノベーション基本計画」等を踏まえ、防災科研が策定したデ
392 ータポリシーに基づく研究データの管理・利活用を推進することで、データマネジメント及
393 びそれを通じた価値発現を実現する。

394

395 (3) 安全衛生及び職場環境への配慮

396 業務の遂行に伴う事故及び災害等の発生を未然に防止し業務を安全かつ円滑に遂行でき
397 るよう労働安全衛生管理に取り組む。また、実験施設を利用した業務においては、安全管理
398 計画書等を作成するなど、安全管理の徹底、事故等の発生防止に一層努める。

399 また、職員の健康管理を経営的な視点で考え、「健康経営」に積極的に取り組む。

400

401 2. 人事に関する事項

402 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
403 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。また、外国
404 人研究者の受入れを含め優秀かつ多様な人材を確保するため、採用及び人材育成の方針等
405 を盛り込んだ人事に関する計画を策定し、戦略的に取り組む。なお、これらの取組につい
406 ては「人材活用等に関する方針」に基づいて進める。

407

408 3. 施設・設備に関する事項

409 効果的な研究の推進・発展や、先端的研究施設の利活用を促進するため、既存施設の有効
410 活用や老朽化対策を含む、施設・設備の改修・更新・整備を計画的に実施する。

国立研究開発法人防災科学技術研究所に係る政策体系図（案）

（別添）

我が国唯一の防災科学技術分野における基礎研究及び基盤的研究開発の中核的機関として、防災科学技術研究所法に基づき、科学技術・イノベーション基本計画や国土強靱化基本計画等で国が取り組むべき課題とされている事項等に対応

【防災科学技術】

自然災害の未然防止に関する科学技術	災害による被害の拡大防止に関する科学技術	災害による被害からの復旧・復興に関する科学技術
-------------------	----------------------	-------------------------

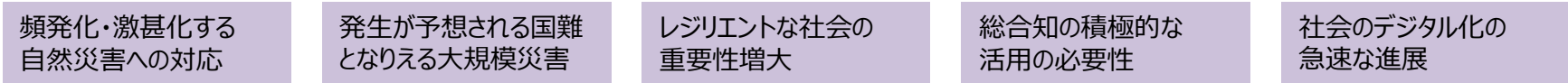
【防災科学技術研究所法に基づく業務の範囲】

- 防災科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発
- 成果の普及及びその活用の促進
- 研究所の施設及び設備の共用
- 防災科学技術に関する内外の情報及び資料の収集・整理・保管・提供
- 防災科学技術に関する研究者及び技術者の養成及びその資質の向上
- 職員を派遣をすることによる防災科学技術に関する研究開発への協力
- 成果活用事業者への出資、人的・技術的援助

【国の方針等】

- 第6期科学技術・イノベーション基本計画
- 国土強靱化基本計画
- 防災基本計画
- デジタル田園都市国家構想基本方針
- デジタル社会の実現に向けた重点計画
- 仙台防災枠組2015-2030
- 等

【法人を取り巻く環境の変化】



【第5期中長期目標期間における取組】

レジリエントな社会の実現に向けた防災科学技術の研究開発の推進 <ul style="list-style-type: none">□ 知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発の推進□ 知の統合に必要な防災・減災のための基礎研究及び基盤的研究開発の推進<ul style="list-style-type: none">✓ 地震・津波・火山災害の被害軽減に向けた研究開発✓ 気象災害の被害軽減に向けた研究開発	レジリエントな社会を支える研究基盤の運用・利活用の促進 <ul style="list-style-type: none">□ 基盤的観測網の運用・利活用促進□ 先端的研究施設の運用・利活用促進□ 情報流通基盤の運用・利活用促進	レジリエントな社会を支える中核的機関の形成 <ul style="list-style-type: none">□ 防災科学技術の中核的機関としての産学官民共創の推進□ 災害情報のデジタルアーカイブ□ 研究開発の国際展開□ レジリエントな社会を支える人材の確保・育成□ 防災行政への貢献□ 情報発信と双方向コミュニケーション
--	---	--

国立研究開発法人防災科学技術研究所の評価に関する主な評価軸等について（案）

研究領域等	評価軸	評価指標・モニタリング指標
1. レジリエントな社会の実現に向けた防災科学技術の総合的な研究開発の推進	<p>（1）知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する研究開発の推進</p>	<p>○レジリエントな社会を実現するために、防災科学技術に関する知の統合を目指し、デジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発を推進しているか。</p> <p>《評価指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ デジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発の成果 ・ 知の統合を目指した研究開発の取組の進捗状況 ・ 研究開発の進捗に係るマネジメントの取組状況 ・ 成果の社会実装に向けた取組の進捗状況 <p>《モニタリング指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報プロダクツの生成件数 ・ 論文発表数・口頭発表件数等 <p style="text-align: right;">等</p>
	<p>（2）知の統合に必要な防災・減災のための基礎研究及び基盤的研究開発の推進</p>	<p>○レジリエントな社会を実現するために、国の施策や計画等において国が取り組むべき課題の解決につながる研究開発を推進しているか。</p> <p>《評価指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地震・津波・火山災害の被害軽減に向けた研究開発の成果 ・ 気象災害の被害軽減に向けた研究開発の成果 ・ 研究開発の進捗に係るマネジメントの取組状況 ・ 成果の社会実装に向けた取組の進捗状況 <p>《モニタリング指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 論文発表数・口頭発表件数等 <p style="text-align: right;">等</p>
	<p>①地震・津波・火山災害の被害軽減に向けた研究開発</p>	<p>○レジリエントな社会を実現するために、国の施策や計画等において国が取り組むべき課題の解決につながる研究開発を推進しているか。</p> <p>《評価指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地震・津波・火山の観測・予測研究開発の成果 ・ 成果の社会実装に向けた取組の進捗状況 <p>《モニタリング指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 論文発表数・口頭発表件数等 <p style="text-align: right;">等</p>
	<p>②気象災害の被害軽減に向けた研究開発</p>	<p>○レジリエントな社会を実現するために、国の施策や計画等において国が取り組むべき課題の解決につながる研究開発を推進しているか。</p> <p>《評価指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 気象災害の軽減に関する研究開発の成果 ・ 成果の社会実装に向けた取組の進捗状況 <p>《モニタリング指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 論文発表数・口頭発表件数等 <p style="text-align: right;">等</p>

2. レジリエントな社会を支える研究基盤の運用・利活用の促進	(1) 基盤的観測網の運用・利活用促進	○基盤的観測網の安定運用を通じ、国内外の関係機関における防災科学技術に関する研究開発の推進に貢献しているか。	《評価指標》 ・観測データの関係機関との共有や利活用促進の取組の進捗 ・国内外の地震・津波・火山に関する業務遂行や調査研究等への貢献の実績 《モニタリング指標》 ・観測網の稼働率	等
	(2) 先端的研究施設の運用・利活用促進	○先端的研究施設の安定運用を通じ、国内外の関係機関における防災科学技術に関する研究開発の推進に貢献しているか。	《評価指標》 ・実験データの関係機関との共有や利活用促進の取組の進捗 ・先端的研究施設の活用による成果 《モニタリング指標》 ・先端的研究施設の共用件数 ・先端的研究施設の利活用の連携機関数	等
	(3) 情報流通基盤の運用・利活用促進	○情報基盤の安定運用を通じて、国内外の関係機関における防災科学技術に関する研究開発の推進に貢献しているか。	《評価指標》 ・情報流通基盤の活用による成果 《モニタリング指標》 ・SIP4D と接続したシステムの件数	等
3. レジリエントな社会を支える防災科学技術の中核的機関の形成	(1) 防災科学技術の中核的機関としての産学官民共創の推進	○レジリエントな社会の実現に向け、産学官民による共創で研究開発を推進し、防災科研のみならず、オールジャパンで成果が創出されるよう取組を推進しているか。 ○関係機関のニーズを踏まえた研究開発の推進や、知的財産の価値の最大化を図っているか。	《評価指標》 ・産学官民共創の成果 ・知的財産等を活用した成果の社会実装に向けた取組の進捗 《モニタリング指標》 ・情報プロダクツの生成件数 ・共同研究・受託研究件数 ・知的財産の出願件数と規格等への反映件数 ・シンポジウム・ワークショップ等の開催数 ・プレスリリース等の件数 ・論文発表数・口頭発表件数	等

<p>(2) 災害情報のデジタルアーカイブ</p>	<p>○収集した防災科学技術に関する情報及び資料をデータベース化して整理・保管し、広く一般に活用可能な形で提供しているか。</p>	<p>《評価指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災科学技術に関する情報及び資料のデータベース化や、一般への提供の実施状況 <p>《モニタリング指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害アーカイブ機関連携イベントの実施数 ・NIED-IRの登録数と利用数 	<p>等</p>
<p>(3) 研究開発の国際展開</p>	<p>○我が国ひいては国際的な防災力・レジリエンスの向上のため、国内外の機関との連携や、国際共同研究、研究者の国際交流の促進を図っているか。</p>	<p>《評価指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海外の研究機関・国際機関等との連携による成果 <p>《モニタリング指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災科研が主催・参加した国際会合の数 ・国際会合での口頭発表件数 ・海外の研究機関・国際機関等との国際共同研究数 ・国際共著論文数 ・研究者・研修生等の海外からの受入者数、海外への派遣者数 ・国際協力の取決め数 	<p>等</p>
<p>(4) レジリエントな社会を支える人材の確保・育成</p>	<p>○防災・減災に携わる多様な人材の養成や資質の向上に資する取組を推進しているか。</p>	<p>《評価指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多様な人材育成のための取組の成果 <p>《モニタリング指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究員・研修生・インターンシップ等の受入者数 ・教育機関・自治体等への講師派遣数 ・協働大学院制度等を活用した人数 	<p>等</p>
<p>(5) 防災行政への貢献</p>	<p>○国、地方公共団体等への防災行政に貢献する取組を適切に行っているか。</p>	<p>《評価指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国や地方公共団体等との協力や支援等の取組の成果 <p>《モニタリング指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害調査の実施・支援等の件数 ・災害対応及び実証実験・訓練による情報共有の実施回数 	<p>等</p>
<p>(6) 情報発信と双方向コミュニケーション</p>	<p>○レジリエントな社会の実現のため、社会との双方向コミュニケーションを通じた、防災科研のブランディング活動を推進しているか。</p>	<p>《評価指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究活動・研究成果の情報発信・アウトリーチ活動の成果 <p>《モニタリング指標》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シンポジウム・ワークショップ等開催数 ・プレスリリース等の件数 	<p>等</p>

防災科学技術研究所（NIED）の使命等と目標との関係（案）

（使命）

防災科学技術の中核的機関として、防災科学技術研究所法に基づき、レジリエントな社会の実現のため、自然災害の未然防止・災害による被害の拡大防止・災害による被害からの復旧・復興を目指す防災科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発を実施。

（現状・課題）

◆強み

○我が国における防災科学技術に関する中核的機関として、地震・津波・火山・気象災害といったあらゆる自然災害を対象とし、基礎研究及び基盤的研究開発から、現場でのニーズ・知見を活用した出口思考の研究開発、さらには人文・社会科学と自然科学を融合させた総合知も活用した、防災科学技術に関する研究開発を実施することでレジリエントな社会の実現に貢献。

◆弱み・課題

○災害実務現場の知見・経験・ニーズを踏まえた更なる研究開発や、防災科学技術研究所の目的・活動・研究開発成果に関する情報発信による、成果の普及や社会との共創の推進が必要。
○大規模自然災害等から国民の生命・財産を保護し、国民生活を守るため、「予測・予防」「応急対応」「復旧・復興」のオールフェーズに対応した災害に強い社会の実現に資する取組の更なる推進が必要。

（環境変化）

- 気候変動とも関連した自然環境の変化による災害の頻発化・激甚化や、人口減少、少子高齢化等により、自然災害に対するリスクが高まる社会環境変化が懸念。
- 我が国は南海トラフ地震等、国難となりえる大規模災害をはじめとするあらゆる自然災害を乗り越える必要がある。
- 防災・減災対策の更なる高度化のため、自然科学と人文・社会科学の知見を活用した研究開発や、デジタル技術を活用した防災科学技術分野の研究開発の推進が求められている。
- 安全・安心な社会を実現し、我が国の持続可能な成長を支えるための基盤として、長期的な視野に立ち、継続して防災科学技術の研究開発に取り組む必要がある。

（中長期目標）

- レジリエントな社会の実現に向けた防災科学技術の研究開発の推進
 - ・知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発の推進
 - ・知の統合に必要な防災・減災のための基礎研究及び基盤的研究開発の推進
(①地震・津波・火山災害の被害軽減に向けた研究開発、②気象災害の被害軽減に向けた研究開発)
- レジリエントな社会を支える研究基盤の運用・利活用の促進
 - ・基盤的観測網の運用・利活用促進、
・先端的研究施設の運用・利活用促進、
・情報流通基盤の運用・利活用促進
- レジリエントな社会を支える防災科学技術の中核的機関の形成
 - ・防災科学技術の中核的機関としての産学官民共創の推進
・災害情報のデジタルアーカイブ、
・研究開発の国際展開、
・レジリエントな社会を支える人材の確保・育成、
・防災行政への貢献、
・情報発信と双方向コミュニケーション

次期中長期目標（案）と現行中長期目標の比較

次期：第5期中長期目標（案）

1. レジリエントな社会の実現に向けた防災科学技術の研究開発の推進

（1）知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発の推進

- データの統合・流通のための基盤整備、観測・研究データの分類・整理・統合の推進
- 発災から復旧・復興までの災害過程のモデル化、シミュレーション技術の開発、自然災害のハザード・リスク評価、情報プロダクツの生成・発信・利活用のための基盤整備

（2）知の統合に必要な防災・減災のための基礎研究及び基盤的研究開発の推進

①地震・津波・火山災害の被害軽減に向けた研究開発

- 地震・津波の即時的・逐次的評価技術開発、巨大地震発生や連鎖の物理プロセスの統一的理解に関する研究開発
- 震動実験やシミュレーションの解析による都市のレジリエンス向上に向けた研究開発
- 火山災害の即時・推移予測技術開発

②気象災害の被害軽減に向けた研究開発

- マルチセンシングやシミュレーション技術を活用した気象災害の予測技術やハザード評価技術の研究開発

2. レジリエントな社会を支える研究基盤の運用・利活用の促進

（1）基盤的観測網の運用・利活用促進

- 地震津波火山観測網の整備・運用の継続
- 気象を含む観測データの関係機関との共有・利活用の促進

（2）先端的研究施設の運用・利活用促進

- 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効果的・効率的な運用、外部機関等による利活用の促進

（3）情報流通基盤の運用・利活用促進

- SIP4D等のデータ統合・流通の基盤となるシステムの整備・運用、関係機関との連携した体制構築、利活用の促進

3. レジリエントな社会を支える防災科学技術の中核的機関の形成

（1）防災科学技術の中核的機関としての産学官民共創の推進

（2）災害情報のデジタルアーカイブ

（3）研究開発の国際展開

（4）レジリエントな社会を支える人材の確保・育成

（5）防災行政への貢献

（6）情報発信と双方向コミュニケーション

現行：第4期中長期目標

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・津波の観測・予測研究

- 地震動・津波即時予測のための研究開発
- 地殻活動等把握や地震発生の長期評価等に関する研究開発

②火山の観測・予測研究

- 火山災害過程の把握や予測、リスクコミュニケーションの在り方に関する研究開発

（2）社会基盤の強靱性の向上を目指した研究開発の推進

- E-ディフェンスを活用した地震減災技術の高度化に関する研究開発
- 建造物の耐震シミュレーションを行う数値振動台やE-ディフェンスの高度化

（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

- マルチセンシングやシミュレーション技術を活用した気象災害の予測技術開発やハザード評価技術の研究開発

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

- ハザード・評価手法の高度化、リスクマネジメント手法の研究開発
- 被害状況の推定・把握技術の開発、災害対策支援技術の研究開発
- 災害リスク情報の共有・利活用技術の開発、災害リスク低減のための制度設計に資する研究・対策技術の研究開発

1. 防災科学技術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

（2）基盤的観測網・先端的研究施設の運用・共用促進

（3）研究開発成果の普及・知的財産の活用促進

（4）研究開発の国際的な展開

（5）人材育成

（6）防災行政への貢献

国立研究開発法人防災科学技術研究所 中長期目標 新旧対照表 (案)

次期中長期目標 (案)	現行中長期目標 (並び替え後) *令和4年7月21日改正版
<p>目次</p> <p>I. 政策体系における法人の位置付け及び役割</p> <p>II. 中長期目標の期間</p> <p>III. 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</p> <p>1. レジリエントな社会の実現に向けた防災科学技術の研究開発の推進</p> <p>(1) 知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発の推進</p> <p>(2) 知の統合に必要な防災・減災のための基礎研究及び基盤的研究開発の推進</p> <p style="margin-left: 20px;">①地震・津波・火山災害の被害軽減に向けた研究開発</p> <p style="margin-left: 20px;">②気象災害の被害軽減に向けた研究開発</p> <p>2. レジリエントな社会を支える研究基盤の運用・利活用の促進</p> <p>(1) 基盤的観測網の運用・利活用促進</p> <p>(2) 先端的研究施設の運用・利活用促進</p> <p>(3) 情報流通基盤の運用・利活用促進</p> <p>3. レジリエントな社会を支える防災科学技術の中核的機関の形成</p> <p>(1) 防災科学技術の中核的機関としての産学官民共創の推進</p> <p>(2) 災害情報のデジタルアーカイブ</p> <p>(3) 研究開発の国際展開</p> <p>(4) レジリエントな社会を支える人材の確保・育成</p> <p>(5) 防災行政への貢献</p> <p>(6) 情報発信と双方向コミュニケーション</p>	<p>目次</p> <p>I. 政策体系における法人の位置付け及び役割</p> <p>II. 中長期目標の期間</p> <p>III. 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</p> <p>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</p> <p>(1) 中核的機関としての産学官連携の推進</p> <p>(2) 基盤的観測網・先端的研究施設の運用・共用促進</p> <p>(3) 研究開発成果の普及・知的財産の活用促進</p> <p>(4) 研究開発の国際的な展開</p> <p>(5) 人材育成</p> <p>(6) 防災行政への貢献</p> <p>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</p> <p>(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</p> <p style="margin-left: 20px;">①地震・津波の観測・予測研究</p> <p style="margin-left: 20px;">②火山災害の観測・予測研究</p> <p>(2) 社会基盤の強靱性の向上を目指した研究開発の推進</p> <p>(3) 災害リスクの低減に向けた基盤的研究開発の推進</p> <p style="margin-left: 20px;">①気象災害の軽減に関する研究</p> <p style="margin-left: 20px;">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</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>IV. 業務運営の効率化に関する事項</p> <p>1. 柔軟かつ効率的なマネジメント体制の確立</p> <p>(1) 研究組織及び事業の見直し</p> <p>(2) 内部統制</p> <p>(3) 研究開発等に係る評価の実施</p> <p>2. 業務運営の効率化</p> <p>(1) 業務の合理化・効率化</p> <p>(2) 経費の合理化・効率化</p> <p>(3) 人件費の合理化・効率化</p> <p>V. 財務内容の改善に関する事項</p> <p>VI. その他業務運営に関する重要事項</p> <p>1. 国民からの信頼の確保・向上</p> <p>(1) 研究倫理の確立及びコンプライアンスの推進</p> <p>(2) 情報セキュリティ対策の推進</p> <p>(3) 安全衛生及び職場環境への配慮</p> <p>2. 人事に関する事項</p> <p>3. 施設・設備に関する事項</p>	<p>IV. 業務運営の効率化に関する事項</p> <p>1. 柔軟かつ効率的なマネジメント体制の確立</p> <p>(1) 研究組織及び事業の見直し</p> <p>(2) 内部統制</p> <p>(3) 研究開発等に係る評価の実施</p> <p>2. 業務の効率化</p> <p>(1) 経費の合理化・効率化</p> <p>(2) 人件費の合理化・効率化</p> <p>(3) 契約状況の点検・見直し</p> <p>(4) 電子化の推進</p> <p>V. 財務内容の改善に関する事項</p> <p>VI. その他業務運営に関する重要事項</p> <p>1. 国民からの信頼の確保・向上</p> <p>(1) コンプライアンスの推進</p> <p>(2) 情報セキュリティ対策の推進</p> <p>(3) 安全衛生及び職場環境への配慮</p> <p>2. 人事に関する事項</p> <p>3. 施設・設備に関する事項</p>
<p>独立行政法人通則法（平成11年法律第103号）第35条の4第1項の規定に基づき、国立研究開発法人防災科学技術研究所（以下「防災科研」という。）が達成すべき業務運営に関する目標（以下「中長期目標」という。）を定める。</p>	<p>独立行政法人通則法（平成11年法律第103号）第35条の4第1項の規定に基づき、国立研究開発法人防災科学技術研究所（以下「防災科研」という。）が達成すべき業務運営に関する目標（以下「中長期目標」という。）を定める。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>I. 政策体系における法人の位置付け及び役割</p> <p>これまで我が国は、甚大な被害をもたらした東日本大震災をはじめ、数多くの自然災害を経験してきたが、近年では、平成 30 年 7 月豪雨や令和元年東日本台風による災害に代表されるような、気候変動とも関連した自然環境の変化による災害の頻発化・激甚化・広域化等が懸念されている。また、人口減少、少子高齢化、地方の過疎化等の問題や、構造物の老朽化等に加え、新たな感染症による危機管理リスクや国際経済における地政学的リスクなどが顕在化してきており、自然災害による被害拡大やグローバルサプライチェーンのリスクが高まるような社会環境の変化についても懸念されている。</p> <p>そのような状況において、我が国は、今後発生が予想される南海トラフ地震や首都直下地震など、甚大な被害が生じ、国の存亡に関わる国難となりえる大規模災害をはじめとしたあらゆる自然災害を乗り越える必要があり、自然災害に対する「予測・予防」「応急対応」「復旧・復興」のすべての過程（以下「オールフェーズ」という。）に対応した災害に強い社会を実現するため、発災前の予測・予防力の強化、発災後の事業継続、早期の復旧・復興に向けて、国、地方公共団体、民間企業、国民等の各主体の意思決定の根拠をどのように提供していくかが喫緊の課題となっている。この課題の解決に向け、天災地変その他の自然現象により生じる災害を未然に防止し、これらの災害が発生した場合における被害の拡大を防ぎ、復旧・復興の早期化に資する科学技術（以下「防災科学技術」という。）が果たす役割は大きく、安全・安心な社会を実現し、我が国の持続可能な成長を支えるための基盤として、長期的な視野に立ち、継続して防災科学技術の研究開発に取り組む必要がある。</p> <p>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る。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、災害時における組織を超えた防災情報の共有に資する基盤的防災情報流通ネットワーク（SIP4D）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る。さらに、地震調査研究推</p>	<p>I. 政策体系における法人の位置付け及び役割</p> <p>東日本大震災、御嶽山の噴火災害、平成 26 年 8 月豪雨による広島市の土砂災害、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨など、我が国は依然として、地震災害、火山災害、風水害・土砂災害・雪氷災害等の気象災害などの数多くの自然災害の脅威にさらされている。今後予想される南海トラフ巨大地震や首都直下地震等の大地震、頻発する火山噴火及び局地的豪雨等の自然災害の被害を低減し、国民の生命・財産を守ることは喫緊の課題である。防災科学技術、すなわち、この課題を達成するために、自然災害を未然に防止し、これらの災害が発生した場合における被害の拡大を防ぎ、復旧・復興に資する科学技術については、安全・安心な社会を実現し、我が国の持続可能な成長を支えるための基盤であり、長期的な視野に立ち継続して取り組んでいく必要がある。</p> <p>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る。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る。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る。</p> <p>「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、「科学技術イノベーション総合戦略 2015」（平成 27 年 6 月 19 日閣議決定）においては、最先端の科学技術の最大活用と災害関連情報の官民共有による「自然災害に対する強靱な社会の実現」が求められている。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</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>進本部の「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（第3期）―」（令和元年5月31日）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る。</p> <p>翻って、昨今の我が国全体における防災科学技術関連の政策動向を見ると、「第6期科学技術・イノベーション基本計画」（令和3年3月26日閣議決定）では、頻発化・激甚化する自然災害に対し、少子高齢化などによる災害対応人材の不足が課題となっており、先端ICTの積極的な活用による効率化に加え、人文・社会科学の知見も活用した総合的な防災力の向上によってレジリエントな社会を構築することが、防災科学技術の進むべき方向性として示されている。また、「国土強靱化基本計画」（平成30年12月14日閣議決定）においては、大規模な自然災害に対する国・地方公共団体・民間など関係機関の災害対応力の強化等のため、優れた技術や最新の科学技術を活用することで、防災・減災及びインフラの老朽化対策における研究開発・普及・社会実装を推進することが明記されている。</p> <p>また、「経済財政運営と改革の基本方針2022」（令和4年6月7日閣議決定）や「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画」（令和4年6月7日閣議決定）において、デジタル技術等を活用した防災・減災対策の高度化が示されている。「デジタル社会の実現に向けた重点計画」（令和4年6月7日閣議決定）においても、準公共分野のデジタル化が掲げられており、防災分野において、デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進する上で必要な関連情報について、組織を超えたデータ連携を実現するためのプラットフォーム構築や、広域的な被災状況を迅速に把握・共有するための仕組み等の研究開発を進めることが示されているほか、気候変動・レジリエンス分野について、気候変動やそれに伴う極端気象の激甚化・広域化、及び地震・津波・火山等の自然災害への対応に必要な新しい技術・価値（インテリジェンス）を創出するため、研究機関等において、観測・予測データの共有・利活用や分野横断的な研究開発を促進するデータ・解析プラットフォームの形成等を推進することとされている。さらに、「デジタル田園都市国家構想基本方針」（令和4年6月7日閣議決定）においては、防災・減災、国土強靱化をより効率的に進めるためにデジタル技術の活用等が不可欠であり、災害対</p>	<p>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る。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る。</p> <p>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する。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む。</p> <p>（別添）政策体系図</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>応現場のデジタル化を一層推進するため、産学共創の下、防災・減災に資する適切な情報提供やデジタルツインなどの最先端技術の開発等に向けた更なる環境整備を図ることが明記されている。</p> <p>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る。</p> <p>さらに、防災基本計画（昭和38年6月中央防災会議決定）においては、災害及び防災に関する科学技術及び研究の振興を図ることや、被災地における情報の迅速かつ正確な収集・連絡を行うための、情報の収集・連絡システムのIT化に努めること等が明記されている。</p> <p>第5期中長期目標期間においては、上記の政策動向等を踏まえ、我が国における防災科学技術に関する中核的機関として、地震・津波・火山・気象災害といったあらゆる自然災害を対象とし、基礎研究及び基盤的研究開発から、災害実務現場での知見・経験・ニーズを活用した出口思考の研究開発、さらには人文・社会科学と自然科学を融合させた総合知も活用した防災科学技術に関する研究開発を推進する。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、防災科研の目的・活動・研究開発成果に関する情報発信による成果の普及や、国や地方公共団体、大学・研究機関、民間企業等との連携・協働・共創の強化を図るほか、人文・社会科学と自然科学の融合による総合知を積極的に創出・活用し、レジリエントな社会の実現に向け、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む。</p> <p>（別添）政策体系図</p>	
<p>II. 中長期目標の期間</p> <p>中長期目標の期間は令和5年（2023年）4月1日から令和12年（2030年）3月31日までの7年間とする。</p>	<p>II. 中長期目標の期間</p> <p>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年間とする。</p>
<p>III. 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</p> <p>1. レジリエントな社会の実現に向けた防災科学技術の研究開発の推進</p> <p>あらゆる自然災害について予測・予防、対応、復旧・復興のあらゆる段階</p>	<p>III. 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</p> <p>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</p> <p>国民の安全・安心を確保するために、災害を予測・察知してその正体を知</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>を対象としてオールフェーズ・オールハザードで災害リスクを低減させ、国民の安全・安心を守るための防災科学技術の研究開発を推進し、レジリエントな社会の実現に貢献する。国難となりえる大規模災害の発生が懸念される中、日常的に起こり得る自然災害から低頻度の大規模災害まで、オールフェーズにおける国、地方公共団体、民間企業、国民等の各主体の意思決定に貢献する科学技術の知見を提供していくためには、様々な自然や社会の状態・環境を観測・計測し、シミュレーション等を活用した総合的な研究開発の取組を進めることが必要となる。また、レジリエントな社会の実現を目指す中で必要となるレジリエンスの評価を行うためには、自然科学分野のデータだけでなく、社会科学分野のデータもあわせて分類・整理・統合することが重要となる。これらを実現するため、新たな観測手法の研究開発を推進するとともに、先端的な重要技術の活用を含めてフィジカル空間で得た様々なデータ等をサイバー空間上で分類・整理・統合する研究開発を進め、研究開発の成果を可視化した情報プロダクツの開発・提供を行うことで、各主体のオールフェーズにおける意思決定に貢献するとともに、防災実務の現場における新たな課題の抽出や研究へのフィードバックを行う。</p>	<p>る技術、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、迅速な復旧を可能とする技術及び災害情報を共有し利活用する技術等の実現を目指す。このため、防災科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発を、①地震・火山・極端気象等世界に類を見ない観測網を活用した観測研究と②世界最大規模の実験施設を用いた実験研究といった従来からの強みを生かしつつ、③災害の全体像を明らかにするシミュレーション、④効果的な災害対応や復旧・復興に向けたハザード・リスク評価、⑤これらを統合するための情報利活用技術といった今後一層強化すべき技術を組み合わせ、目標の実現に向けた工程を踏まえつつ推進する。その際、防災科研内外の異なる研究分野間との連携やリスクコミュニケーションの手法を積極的に活用する。</p> <p>具体的な取組及び中長期目標期間中に達成を目指すべき成果は以下のとおりであり、そのため、個々の研究開発について、具体的な目標を中長期計画において定めるとともに、早急に研究ロードマップを策定し、可能なものは公表するものとする。</p>
<p>（1）知の統合を目指すデジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発の推進</p> <p>レジリエントな社会を実現するために、防災科学技術に関する知の統合を目指し、デジタル技術を活用した防災・減災に関する総合的な研究開発を実施する。発生が予想される国難となりえる大規模災害をはじめとするあらゆる自然災害を乗り越えるための防災・減災 DX の拠点として、防災科研が我が国の防災・減災に係るデータの統合・流通の基盤を整備し、防災科研及び他の機関が所有する過去から最新に至るまでの自然科学分野や社会科学分野の観測・研究データの分類・整理・統合を進める。</p> <p>また、発災時の被害軽減及び速やかな復旧・復興を実現するため、社会科学の知見を核として自然科学の知見との統合を目指し、災害に関する経験等の体系的かつ継続的な収集を行い、発災から復旧・復興までの災害過程をモデル化し、シミュレーション技術の開発を行うことで、社会のレジリエンス向上に資する成果を創出する。さらに、オールフェーズにおいて、自然災害</p>	<p>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</p> <p>（3）災害リスクの低減に向けた基盤的研究開発の推進</p> <p>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</p> <p>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、自然災害の未然防止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。また、災害時の被害拡大防止及び復旧・復興のため、被害状況の推定及び把握技術の開発や災害対策支援技術の研究開発を行い、社会実装を目指す。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>のハザード・リスク評価及び対策・対応プロセスに関する様々なシミュレーションを活用した総合的な研究開発を推進し、その成果を統合・可視化させた情報プロダクトを生成・発信・利活用するための基盤を整備する。</p> <p>これらの取組等により、国、地方公共団体、民間企業、国民等の社会を構成する多様な主体が科学的知見に基づく適切な意思決定を行うことを可能とし、先を見越した積極的な防災行動・対策の推進に貢献し、防災・減災分野における社会課題を解決する共創の仕組みの構築を図り、社会全体の更なるレジリエンスの向上を目指す。</p>	
<p>（２）知の統合に必要な防災・減災のための基礎研究及び基盤的研究開発の推進</p> <p>レジリエントな社会を実現するために、地震・津波・火山、気象災害等やそれらが複合した災害の予測・予防に係る研究開発と対応・復旧・復興に係る研究開発を担う機関として、知の統合に必要な卓越した各分野の成果を創出することが重要となる。災害を予測する技術、早期に被害状況を把握して実際の避難行動に資する技術、迅速な復旧・復興を可能とする技術及び災害情報を共有して利活用する技術等の実現に向け、新たな観測手法の研究開発を推進するとともに、世界に類を見ない観測網を活用した観測研究、世界最大規模の実験施設を用いた実験研究といった従来からの強みを生かしつつ、基礎研究及び基盤的研究開発を進める。</p> <p>具体的には以下の研究開発等を実施する。その際、他機関や他分野との連携・協働・共創を積極的に進める。</p> <p>① 地震・津波・火山災害の被害軽減に向けた研究開発</p> <p>防災科研が運用している陸海統合地震津波火山観測網（MOWLAS）（南海トラフ海底地震津波観測網（N-net）を含む）等の観測データ、数値シミュレーション技術等を活用して、地震の震源情報、地震動や津波の特徴・経過を即時的かつ逐次的に提供可能とする研究開発を実施するとともに、南海トラフ地震等の巨大地震の発生や連鎖の物理プロセスを統一的に解明する研究開発を実施し、防災・減災に効果的に活用されるよう取り組む。</p>	<p>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</p> <p>（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</p> <p>南海トラフ巨大地震や首都直下地震等の甚大な被害を生じさせる地震・津波災害や火山災害の軽減に有効な情報をリアルタイムで提供する観測・予測技術を開発し、防災・減災対策に貢献する。</p> <p>① 地震・津波の観測・予測研究</p> <p>S-net 及び DONET を含む海陸の基盤的地震観測網等の観測データと大規模シミュレーションを活用して、地震動・津波即時予測のための研究開発を実施し、迅速かつ高精度な地震や津波の早期警報及び直後の被害予測の実現を目指す。また、将来発生し得る大規模な地震に関する地殻活動等の把握や地震発生長期評価等の高度化に関する研究に取り組み、地震調査研究推進本部等の施策に貢献する。さらに、地震・津波災害の軽減に向けてステークホルダーとの協働を進める。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>また、実大三次元震動破壊実験施設（Eーディフェンス）による震動実験等や、数値シミュレーション技術による解析を活用した都市のレジリエンス向上に向けた研究開発を充実する。</p> <p>さらに、基盤的火山観測網（V-net）や各種リモートセンシング技術等を活用して、火山災害の即時予測や推移予測、火山災害を迅速に把握する技術に関する研究開発を推進するほか、防災・減災に効果的に活用する観点から、システムに集約されたデータ等を活用した、分野や組織の枠を超えた研究実施体制の強化・充実を図る。</p> <p>② 気象災害の被害軽減に向けた研究開発</p> <p>気候変動の影響等に伴い激甚化・広域化する風水害、土砂災害、雪氷災害等の気象災害の被害を軽減するため、レーダ技術等を活用したマルチセンシング技術と数値シミュレーション技術を活用し、ゲリラ豪雨や突風・降雹・雷等を伴う危険な積乱雲等の早期検知や発生メカニズムの解明、雪氷災害の観測技術や対応・対策手法に関する研究開発を進め、気象災害の予測技術の開発やハザード評価技術等の研究開発を先導し実施する。</p>	<p>（2）社会基盤の強靱性の向上を目指した研究開発の推進</p> <p>南海トラフ巨大地震や首都直下地震等が懸念されており、社会基盤の強靱性向上と事業継続能力の強化による地震災害の軽減に向けた対策の推進が急務である。</p> <p>Eーディフェンスを活用して、建造物の耐震性能評価に加え建造物の応答制御や機能維持等を対象とした大規模・最先端な震動実験を実施し、実験データの取得・蓄積・解析とその公開・提供を通じて、地震減災技術の高度化と社会基盤の強靱化に貢献する。また、耐震性能評価への活用のため、建造物の耐震シミュレーションを行う数値震動台の高度化を実施する。さらに、これらの研究の基盤となるEーディフェンスの機能の高度化等に取り組む。</p> <p>② 火山災害の観測・予測研究</p> <p>基盤的火山観測網と各種リモートセンシング技術やモニタリング技術等を活用して火山災害過程の把握や予測に関する研究開発及び火山災害の軽減につながるリスクコミュニケーションの在り方に関する研究を実施し、新たな火山防災・減災対策の実現を目指す。また、大学・研究機関との連携等も含め、研究実施体制の強化・充実を図る。</p> <p>（3）災害リスクの低減に向けた基盤的研究開発の推進</p> <p>災害リスクの低減に向けて、観測・予測研究及びハザード評価研究と一体で、災害の未然防止、被害の拡大防止から復旧・復興までを見据えた研究開発を推進する。</p> <p>① 気象災害の軽減に関する研究</p> <p>地球温暖化による気候変動の影響等に伴う竜巻、短時間強雨、強い台風、局地的豪雪等の増加による風水害、土砂災害、雪氷災害等の気象災害を軽減するため、先端的なマルチセンシング技術と数値シミュレーション技術を活用した短時間のゲリラ豪雨等の予測技術開発やハザード評価技術等の研究開発を実施し、ステークホルダーと協働した取組を通じて成果の社会実装を目指す。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>2. レジリエントな社会を支える研究基盤の運用・利活用の促進</p> <p>地震・津波、火山の各種ハザードを網羅する世界で類を見ない観測網の着実な整備・運用と、近年の観測技術やデータ分析・同化等の進展も踏まえた観測データの利活用を推進する。また、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・設備やSIP4D等の情報流通基盤の運用・利活用を引き続き進める。</p> <p>これらにあたっては、それぞれの分野の状況を踏まえながら、我が国の基盤的な観測網や先端的研究施設、情報流通基盤等の利活用について、他の研究機関との協力を積極的に進めるなど、防災科学技術の中核的機関としての役割を果たす。</p> <p>また、基盤的観測網や先端的研究施設によって得られたデータを活用した外部の成果の把握に努め、これらの成果に防災科研が貢献していることが社会から幅広く理解されるように努める。</p>	<p>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</p> <p>防災科学技術の研究開発成果の最大化のために、関係府省や大学・研究機関、民間企業等の多様な組織と人材がそれぞれの枠を超えて、防災科学技術の新しいイノベーションの創出に向けて連携できる防災科学技術の中核的機関としての機能を強化する。</p> <p>なお、中長期目標期間中における具体的な取組は下記(1)～(6)のとおりであり、そのための具体的な目標は中長期計画において定める。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改訂版
<p>（１）基盤的観測網の運用・利活用促進</p> <p>地震調査研究推進本部や科学技術・学術審議会測地学分科会地震火山観測研究計画部会の計画等を踏まえ、我が国の防災科学技術の様々な研究開発の基盤として、陸域の地震・火山観測網と海域の地震・津波観測網を一元化した陸海統合地震津波火山観測網（MOWLAS）等の整備・運用を継続するとともに、観測データの関係機関との共有や利活用促進を図り、国内外の関係機関における研究開発、業務遂行や我が国の地震・津波・火山に関する調査研究の進展に貢献する。また、気象等を対象とする研究開発で得られた観測データを関係機関と共有し、利活用促進を図る。</p>	<p>（２）基盤的観測網・先端的研究施設の運用・共用促進</p> <p>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）」、科学技術・学術審議会測地学分科会地震火山部会の計画等を踏まえて、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や基盤的火山観測網の整備・安定的運用を継続するとともに、観測データの関係機関との共有や利用促進を図り、国内外の関係機関における研究、業務遂行や我が国の地震・津波・火山に関する調査研究の進展に貢献する。</p>
<p>（２）先端的研究施設の運用・利活用促進</p> <p>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、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を効果的・効率的かつ安全に運用し、これまでの実績及び当該施設の運用状況のみならず、研究開発成果を最大化することも踏まえ、外部の研究機関等による利活用を促進する。</p>	<p>（２）基盤的観測網・先端的研究施設の運用・共用促進</p> <p>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基盤施設について効果的・効率的かつ安全に運用し、外部研究機関との共用を促進する。なお、共用に当たっては、これまでの実績及び当該施設の運用状況のみならず研究開発成果を最大化することも踏まえ、年度計画に定める共用件数を確保する。</p> <p>また、基盤的観測網や先端的研究施設によって得られたデータを活用した外部の成果を把握し、これらの成果に防災科研が貢献していることが社会から幅広く理解されるように努める。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改訂版
<p>（3）情報流通基盤の運用・利活用促進 デジタル技術を活用した研究開発を推進するためには、データ統合や情報共有・流通に関する基盤も必要不可欠であり、SIP4D等の基盤となるシステムの整備・運用を引き続き進める。その際、国や地方公共団体、大学・研究機関、民間企業等と連携した体制構築に取り組むとともに、レジリエンス向上に資する基盤としての活用を促進する。</p>	<p>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 （3）災害リスクの低減に向けた基盤的研究開発の推進 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</p> <p>行政、民間、住民といった社会を構成するステークホルダーと協働して、災害リスク情報の共有及び利活用技術の開発や災害リスク低減のための制度設計に資する研究及び対策技術の研究開発を推進する。</p>
<p>3. レジリエントな社会を支える防災科学技術の中核的機関の形成 防災科学技術の研究開発成果を最大化するために、国や地方公共団体、大学・研究機関、民間企業等の多様な組織と人材がそれぞれの枠を超えて、新しいイノベーションの創出に向けて連携・協働・共創できるような防災科学技術の中核的機関としての機能を強化する。</p> <p>（1）防災科学技術の中核的機関としての産学官民共創の推進 我が国の防災科学技術に関するイノベーションの中核的機関として、レジリエントな社会の実現に向け、社会の期待とニーズを踏まえて、組織・分野横断型の防災科学技術の研究開発を行い、国や地方公共団体、大学・研究機関、民間企業等のステークホルダーとの幅広い連携を図り、連携に係る取組や成果を防災科研自ら分析・評価し、ステークホルダーに情報共有をするなど、更なる共創の強化に繋げる。スタートアップ等も含む産学官民による共創で研究開発を推進し、防災科研のみならず、オールジャパンでの社会的課題の解決に向けて、情報プロダクツを生成することにより研究成果の社会的価値が創出されるよう取組を進める。</p> <p>また、国や地方公共団体、民間企業等、防災科学技術の研究開発成果を活用することが想定される機関のニーズを踏まえた研究開発を進めるなど、研究開発成果が活用され普及されるための取組を推進し、防災・減災の市場の創出・拡大に資することを目指す。また、研究開発成果の技術移転、社会実</p>	<p>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 防災科学技術の研究開発成果の最大化のために、関係府省や大学・研究機関、民間企業等の多様な組織と人材がそれぞれの枠を超えて、防災科学技術の新しいイノベーションの創出に向けて連携できる防災科学技術の中核的機関としての機能を強化する。</p> <p>なお、中長期目標期間中における具体的な取組は下記(1)～(6)のとおりであり、そのための具体的な目標は中長期計画において定める。</p> <p>（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、その先端的研究基盤を活用し、「研究開発成果の最大化」を推進する観点から関係府省や大学・研究機関、民間企業等との連携・協働の強化を図る。クロスアポイントメント制度の活用等により産学官の人材・技術の流動性を高め、防災科研の直接的な成果のみならず、他機関の成果を含めた社会実装に向けた橋渡し、行政への技術支援等を行うとともに、国内外の大学・研究機関、民間企業等の人材が交流するネットワークとなるイノベーションハブを形成し、産学官による研究開発を一体的に進める基盤を構築する。</p> <p>（3）研究開発成果の普及・知的財産の活用促進 ① 関係府省や地方公共団体、民間企業等防災科学技術の研究成果を活用することが想定される機関のニーズを踏まえた研究を進めるなど、研究成果が活用され普及するための取組を推進する。また、研究開発成果の</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>装、国際展開を効果的に進めるため、明確な知的財産ポリシーの下、防災科研が創出・保有する知的財産の価値の最大化を図る。さらに、「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、防災科研の研究開発の成果を事業活動において活用し、又は活用しようとする者（成果活用事業者）に対する出資並びに人的及び技術的援助を行い、防災科研が出資、設立した法人と連携し、防災科研の成果の社会実装に向けた取組を行うことで社会のレジリエンス向上に努める。</p>	<p>技術移転、社会実装、国際展開を効果的に進めるため、明確な知的財産ポリシーの下、防災科研が創出・保有する知的財産の価値の最大化を図る。さらに、防災科研の研究開発の成果を事業活動において活用し、又は活用しようとする者（成果活用事業者）に対する出資並びに人的及び技術的援助を行うものとする。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>（2）災害情報のデジタルアーカイブ</p> <p>防災科学技術の中核的機関における研究開発成果の最大化に向けて、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情報プロダクトを含む研究成果や、災害時に得られる情報等、収集した情報及び資料をデータベース化して整理・保管し、国や地方公共団体、大学・研究機関、民間企業等、広く一般に活用可能な形で提供する。</p>	<p>（3）研究開発成果の普及・知的財産の活用促進</p> <p>② 防災科研の役割や活動に関する国民の理解を深めるため、ウェブやマスメディア等を通じて、研究活動や研究成果の情報発信やアウトリーチに努める。また、防災科学技術に関する国内外の様々な情報及び資料を収集・整理・データベース化し、ウェブ等を通じて効果的に提供する。</p>
<p>（3）研究開発の国際展開</p> <p>我が国の防災科学技術の中核的機関として、我が国ひいては国際的な防災力・レジリエンスの向上のため、研究開発の国際展開に係る取組を実施する。具体的には、国際機関や国内の学術団体等と連携し、防災科学技術に係る今後の方向性の議論に参画するとともに、海外の大学・研究機関・国際機関等との国際共同研究や国際連携、防災科学技術の海外展開、研究者の国際交流による国際頭脳循環を推進する。</p>	<p>（4）研究開発の国際的な展開</p> <p>我が国の防災科学技術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。</p>
<p>（4）レジリエントな社会を支える人材の確保・育成</p> <p>研究開発成果の最大化と効率的な業務遂行を果たし、防災に携わる人材の養成や資質の向上に資するため、「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」第24条に基づき策定した「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、国内外から産学官の優れた若手・女性研究者、大学院生や防災実務担当者等の受入れ、大学等の教育機関、地方公共団体等への講師派遣等により人材の育成を実施する。併せて大学院教育と密接に連携した学位授与プログラムの推進による人材育成やインターンシップ制度を活用し、将来の防災科学技術を担う人材の裾野を広げる。</p>	<p>（5）人材育成</p> <p>防災に携わる人材の養成や資質の向上に資するために、「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、国内外から若手研究者や大学院生を受け入れるとともに、インターンシップ等を活用し大学等の教育機関、地方公共団体、NPO法人等との協働等の取組を推進する。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>（５）防災行政への貢献</p> <p>防災基本計画に、総合防災情報システムと並んでSIP4Dも防災情報の集約のシステムとして位置づけられたことも踏まえ、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、災害対策基本法に基づく指定公共機関として対応し、SIP4D等を活用して災害時情報集約支援チーム（ISUT）をはじめとする関係機関等へ適切な災害対応のための情報提供を行うとともに、災害対応現場への職員の派遣及び後方支援を行う。</p> <p>また、平時においても地震調査研究推進本部等の関係機関等へ観測、調査及び研究の成果を提供する。加えて、関係機関等と連携・協働した研究開発を積極的に行い、国、地方公共団体、民間企業、個人等の各主体の防災力向上に資するための取組を行う。</p> <p>さらに、災害時における被害拡大の防止及び速やかな復旧・復興の実効性を高めるため、国、地方公共団体等との連携・協働を強化し、災害現場で必要とされている科学技術のニーズを明らかにして、必要に応じて研究開発に反映させ、研究成果が効果的に活用されるような枠組みや体制構築に努める。</p>	<p>（６）防災行政への貢献</p> <p>災害対策基本法に基づく指定公共機関として、重大な災害が発生した場合には、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、発災後の被害拡大防止及び復旧・復興に資する防災科学技術に基づく情報提供を関係機関などへ迅速に行う。</p> <p>また、災害時の被害拡大防止及び速やかな復旧・復興の実効性を高めるため、国、地方公共団体との連携・協働を強化し、災害現場で必要とされている科学技術のニーズを明らかにして、必要に応じて研究開発に反映させる。</p>
<p>（６）情報発信と双方向コミュニケーション</p> <p>レジリエントな社会を実現するために、情報発信・アウトリーチ等を通じて防災科研の研究成果や活動・目的・役割等について、職員との共有を図りながら、社会と共有し、社会からの適切な認知・理解・フィードバックを得る活動（ブランディング）を推進することで、双方向コミュニケーションを図り、防災科研の研究開発成果の更なる普及や社会との共創を進めるだけでなく、防災科研として新たな課題発見や研究開発の進展にも活かす。</p>	<p>（３）研究開発成果の普及・知的財産の活用促進</p> <p>②その際、利用者のニーズを踏まえつつ、利用者が必要とする情報に効率的にアクセスできるようにウェブの機能強化を図るとともに、専門的な知識を持たない利用者に対してもわかりやすく情報を提供することに努める。</p>
<p>IV. 財務内容の改善に関する事項</p> <p>1. 柔軟かつ効率的なマネジメント体制の確立</p> <p>業務の質の向上及びガバナンスの強化を目指すとともに、効率的なマネジメント体制とするため、評価を行い柔軟な組織の編成を行うこととする。</p>	<p>IV. 業務運営の効率化に関する事項</p> <p>1. 柔軟かつ効率的なマネジメント体制の確立</p> <p>業務の質の向上及びガバナンスの強化を目指すとともに、効率的なマネジメント体制とするため、評価を行い柔軟な組織の再編及び構築を行うこととする。また、独立行政法人に関する制度の見直しの状況を踏まえ、適切な取組を行う。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>（１）研究組織及び事業の見直し</p> <p>理事長のリーダーシップの下、防災科学技術の中核的機関として、様々な自然災害に関して基礎研究から社会実装まで総合的な取組に対応するため、総合的・分野横断的な組織編成を行う。また、研究開発成果の最大化に向けて、戦略立案を行う企画機能、研究推進・支援体制等を強化し、柔軟かつ効率的なマネジメント体制を確立する。</p>	<p>（１）研究組織及び事業の見直し</p> <p>理事長のリーダーシップの下、防災科学技術の中核的機関として、様々な自然災害に関して基礎研究から社会実装まで総合的な取組に対応するため、評価を踏まえて職員の配置の見直しに取り組むとともに、クロスアポイントメント制度等を活用し、総合的・分野横断的な組織編成を行う。また、研究開発成果の最大化に向けて、戦略立案を行う企画機能、研究推進・支援体制等を強化し、柔軟かつ効率的なマネジメント体制を確立する。</p> <p>「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」（平成25年12月24日閣議決定）に基づき、現在、南海トラフ海域において国立研究開発法人海洋研究開発機構（以下「海洋機構」という。）が整備を進めている DONET について、その整備が終了した際には、同システムの移管を受けることを踏まえ、海洋機構との連携を含めた管理運営体制を整備し、海底地震・津波観測網の一元的な管理運営を行う。</p>
<p>（２）内部統制</p> <p>理事長のリーダーシップの下で一体的な組織運営を行い、頻発化・激甚化・広域化する自然災害に迅速かつ適切に対応していくため、理事長の指示が円滑に全役職員に伝達される仕組みやリスク管理等を含む内部統制システムの整備・運用を実施し、理事長のマネジメントを強化する。また、内部監査等により内部統制が有効に機能していることをモニタリングするとともに、監事による監査機能を充実する。</p>	<p>（２）内部統制</p> <p>理事長によるマネジメント強化に向け、理事長の指示が全役職員に伝達される仕組みやリスク管理等を含む内部統制システムを整備・運用し、PDCA サイクルによる継続的な業務改善を行う。また、内部統制が有効に機能していることを内部監査等によりモニタリングするとともに、監事を補佐する体制の整備を行い、監事による監査機能を充実する。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改訂版
<p>（3）研究開発等に係る評価の実施</p> <p>「独立行政法人の評価に関する指針」（平成 26 年 9 月 2 日策定、平成 27 年 5 月 25 日改定、平成 31 年 3 月 12 日改定、令和 4 年 3 月 2 日改定）等に基づき、研究開発の特性等を踏まえて防災科研の自己評価等を実施し、その結果を研究計画や資源配分に反映させ、研究開発成果の最大化及び適正、効果的かつ効率的な業務運営を図る。また、研究開発課題については外部有識者による評価を実施し、その結果を踏まえて研究開発を進める。</p> <p>なお、評価に当たっては、それぞれの目標に応じて別に定める評価軸及び関連指標等を基本として評価する。</p>	<p>（3）研究開発等に係る評価の実施</p> <p>「独立行政法人の評価に関する指針」（平成 26 年 9 月 2 日総務大臣決定、平成 27 年 5 月 25 日改定）等に基づき、研究開発の特性等を踏まえて防災科研の自己評価等を実施し、その結果を研究計画や資源配分に反映させ、研究開発成果の最大化及び適正、効果的かつ効率的な業務運営を図る。また、研究開発課題については外部有識者による評価を実施し、その結果を踏まえて研究開発を進める。</p> <p>なお、評価に当たっては、それぞれの目標に応じて別に定める評価軸及び関連指標等を基本として評価する。</p>
<p>2. 業務運営の効率化</p> <p>（1）業務の合理化・効率化</p> <p>デジタル化の促進等により事務手続きの簡素化・迅速化を図り、利便性の向上に努めるほか、研究交流のリモート化や研究設備・機器への遠隔からの接続、データ駆動型研究の拡大などの DX を進め、より付加価値の高い成果が創出される研究開発環境を整備し、業務の合理化・効率化を図る。</p>	<p>2. 業務の効率化</p> <p>（3）契約状況の点検・見直し</p> <p>「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とし、契約の公正性、透明性の確保等を推進し、業務運営の効率化を図る。</p> <p>また、共同調達については、茨城県内の複数機関が参画している協議会等を通じて、参画機関と引き続き検討を行い拡充に努める。</p> <p>（4）電子化の推進</p> <p>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。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>（2）経費の合理化・効率化</p> <p>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。</p> <p>運営費交付金を充当して行う事業は、新規に追加されるもの、拡充分は除外した上で、法人運営を行う上で各種法令等の定めにより発生する義務的経費等の特殊要因経費を除き、令和4年度を基準として、一般管理費（租税公課を除く。）については毎年度平均で前年度比3%以上、業務経費は毎年度平均で前年度比1%以上の効率化を図る。新規に追加されるものや拡充される分は翌年度から効率化を図ることとする。ただし、人件費の効率化については、次項に基づいて取り組む。</p> <p>なお、経費の合理化・効率化を進めるに当たっては、研究開発成果の最大化との整合にも留意する。</p> <p>「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とし、契約の公正性、透明性の確保等を推進し、業務運営の効率化を図る。また、共同調達については、茨城県内の複数機関が参画している協議会等を通じて、参画機関と引き続き検討を行い拡充に努める。</p>	<p>（1）経費の合理化・効率化</p> <p>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。</p> <p>運営費交付金を充当して行う事業は、新規に追加されるもの、拡充分は除外した上で、法人運営を行う上で各種法令等の定めにより発生する義務的経費等の特殊要因経費を除き、平成27年度を基準として、一般管理費（租税公課を除く。）については毎年度平均で前年度比3%以上、業務経費は毎年度平均で前年度比1%以上の効率化を図る。新規に追加されるものや拡充される分は翌年度から効率化を図ることとする。ただし、人件費の効率化については、次項に基づいて取り組む。</p> <p>なお、経費の合理化・効率化を進めるに当たっては、研究開発成果の最大化との整合にも留意する。</p>
<p>（3）人件費の合理化・効率化</p> <p>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。また、適切な人材の確保のために必要に応じて弾力的な給与を設定できるものとし、その際には、国民に対して納得が得られる説明に努めるものとする。</p>	<p>（2）人件費の合理化・効率化</p> <p>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。また、適切な人材の確保のために必要に応じて弾力的な給与を設定できるものとし、その際には、国民に対して納得が得られる説明に努めるものとする。</p>
<p>V. 財務内容の改善に関する事項</p> <p>競争的研究費等の外部資金の積極的な獲得や施設利用等による自己収入の増加等に努め、より健全な財務内容の実現を図る。特に、防災科研が保有する先端的研究施設については、ニーズ把握・外部への積極的な働きかけを行い、研究利用の観点から適当な共用件数及び利用料等を設定した具体的な</p>	<p>V. 財務内容の改善に関する事項</p> <p>競争的研究資金等の外部資金の積極的な獲得や施設利用等による自己収入の増加等に努め、より健全な財務内容の実現を図る。特に、本法人が保有する大規模実験施設については、ニーズ把握・外部への積極的な働きかけを行い、研究利用の観点から適当な稼働率目標及び利用料等を設定した具体的</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>取組方針を踏まえ、安定した自己収入の確保に取り組む。</p> <p>また、運営費交付金の債務残高についても勘案しつつ予算を計画的に執行する。必要性がなくなったと認められる保有財産については適切に処分するとともに、重要な財産を譲渡する場合は計画的に進める。</p>	<p>な取組方針を早急に策定し、安定した自己収入の確保に取り組む。</p> <p>また、運営費交付金の債務残高についても勘案しつつ予算を計画的に執行する。必要性がなくなったと認められる保有財産については適切に処分するとともに、重要な財産を譲渡する場合は計画的に進める。</p> <p>独立行政法人会計基準の改訂等を踏まえ、運営費交付金の会計処理として、収益化単位の業務ごとに予算と実績を管理する体制を構築するものとする。</p>
<p>VI. その他業務運営に関する重要事項</p> <p>1. 国民からの信頼の確保・向上</p> <p>（1）研究倫理の確立及びコンプライアンスの推進</p> <p>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、研究費不正及び研究不正行為の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。</p> <p>上記取組を実施するために、職員への周知徹底等の取組を行う。</p>	<p>VI. その他業務運営に関する重要事項</p> <p>1. 国民からの信頼の確保・向上</p> <p>（1）コンプライアンスの推進</p> <p>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、組織として研究不正を事前に防止する取組を実施するとともに、管理責任を明確化する。また、万が一研究不正が発生した際の対応のための体制を整備する。</p> <p>適正な業務運営及び国民からの信頼を確保するため、「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）及び「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、適切かつ積極的に情報の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行う。</p> <p>さらに、上記取組を実施するために、職員への周知徹底等の取組を行う。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>（2）情報セキュリティ対策の推進</p> <p>情報システムの整備・管理にあたっては、「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）にのっとり、情報システムの適切な整備及び管理を行うとともに、「政府機関等の情報セキュリティ対策のための統一基準群」（令和3年7月7日サイバーセキュリティ戦略本部決定）を含む政府における情報セキュリティ対策を踏まえ、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。また、対策の実施状況を毎年度把握し、PDCAサイクルにより情報セキュリティ対策の改善を図る。</p> <p>また、「第6期科学技術・イノベーション基本計画」等を踏まえ、防災科研が策定したデータポリシーに基づく研究データの管理・利活用を推進することで、データマネジメント及びそれを通じた価値発現を実現する。</p>	<p>（2）情報セキュリティ対策の推進</p> <p>情報システムの整備・管理にあたっては、「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）にのっとり、情報システムの適切な整備及び管理を行うとともに、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。また、対策の実施状況を毎年度把握し、PDCAサイクルにより情報セキュリティ対策の改善を図る。</p>
<p>（3）安全衛生及び職場環境への配慮</p> <p>業務の遂行に伴う事故及び災害等の発生を未然に防止し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に取り組む。また、実験施設を利用した業務においては、安全管理計画書等を作成するなど、安全管理の徹底、事故等の発生防止に一層努める。</p> <p>また、職員の健康管理を経営的な視点で考え、「健康経営」に積極的に取り組む。</p>	<p>（3）安全衛生及び職場環境への配慮</p> <p>業務の遂行に伴う事故及び災害等の発生を未然に防止し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。また、実験施設を利用した業務においては、安全管理計画書等を作成するなど、安全管理の徹底、事故等の発生防止に一層努める。</p>
<p>2. 人事に関する事項</p> <p>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。また、外国人研究者の受入れを含め優秀かつ多様な人材を確保するため、採用及び人材育成の方針等を盛り込んだ人事に関する計画を策定し、戦略的に取り組む。なお、これらの取組については「人材活用等に関する方針」に基づいて進める。</p>	<p>2. 人事に関する事項</p> <p>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。また、外国人研究者の受入れを含め優秀かつ多様な人材を確保するため、採用及び人材育成の方針等を盛り込んだ人事に関する計画を策定し、戦略的に取り組む。なお、これらの取組については「人材活用等に関する方針」に基づいて進める。</p>

次期中長期目標（案）	現行中長期目標（並び替え後）*令和4年7月21日改正版
<p>3. 施設・設備に関する事項 効果的な研究の推進・発展や、先端的研究施設の利活用を促進するため、既存施設の有効活用や老朽化対策を含む、施設・設備の改修・更新・整備を計画的に実施する。</p>	<p>3. 施設・設備に関する事項 業務に必要な施設や設備については、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。</p>