

# 基礎的・基盤的な防災科学技術の研究開発の推進 (国立研究開発法人防災科学技術研究所)

令和4年度予算額  
(前年度予算額)

7,861百万円  
7,661百万円)

※運営費交付金中の推計額含む



文部科学省

令和3年度補正予算額

1,260百万円

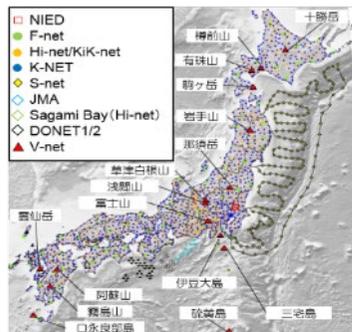
○地震・火山等の観測・予測技術の研究開発、実大三次元震動破壊実験施設(E-ディフェンス)を活用した耐震技術の研究開発、豪雨災害等に対する予測力・対応力・復旧力を総合的に向上させる研究開発などの災害リスク軽減情報の創出・利活用手法の開発等を推進

○全国の地震観測網の維持・運用、火山観測網の維持・運用、ならびにE-ディフェンスの保守・運用を着実に実施

## 自然災害観測・予測研究 2,667百万円(2,809百万円)

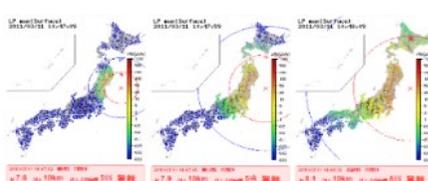
### ○地震・津波の観測・予測研究

・全国の地震津波観測網を運用し、研究機関や防災機関等の研究活動・防災活動に資する観測データを提供。



▲世界に類を見ない稠密な陸海統合地震津波火山観測網(MOWLAS)の運用

・リアルタイム観測データ等を活用し、新しい即時地震動予測技術、津波の一生予測技術等を開発。

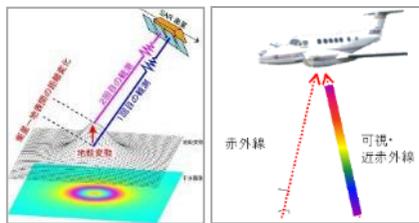


▲新しい即時地震動予測技術の開発

・現実に近いスケールでの超大型岩石摩擦実験を実施し、数値シミュレーションに導入し、より現実に近い巨大地震発生シナリオの構築を行う。

### ○火山活動の観測・予測研究

・火山観測網を着実に運用し、研究活動・防災活動に資する観測データを提供。



▲リモートセンシングによる火山観測

・リモートセンシングによる火山の地殻変動等の観測及び取得データの解析等を実施。

## 減災実験・解析研究 1,665百万円(1,600百万円)

### ○E-ディフェンス等を活用した社会基盤強靱化研究

・実大三次元震動破壊実験施設(E-ディフェンス)について、その安全・確実な運用のため、施設・設備・装置等の保守、点検を実施。



▲E-ディフェンスによる震動実験

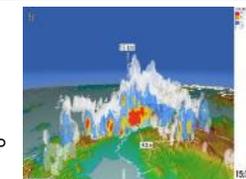
・地震発生時の建築物や附帯設備等の機能維持のため、破壊過程の解明と効果的な被害低減対策の提案に向けた耐震技術研究を実施。

・震動実験を数値シミュレーションで再現するための研究開発を実施。

## 災害リスクマネジメント研究 2,038百万円(2,078百万円)

### ○極端気象災害リスクの軽減研究

・気象レーダ等を着実に運用し、研究活動・防災活動に資する観測データを提供。



▲線状降水帯の雨雲構造

・豪雨・豪雪等の局地的気象災害のメカニズム解明を進めるとともに、そのリスクの軽減に資する手法の開発を実施。

### ○自然災害のハザード評価に関する研究

・低頻度・巨大地震にも対応した地震ハザード評価手法の開発、津波を引き起こす可能性のあるすべての地震を対象とした津波ハザード評価を実施。



▲基盤的防災情報流通ネットワーク(SIP4D)

### ○自然災害に関する情報の利活用研究

・社会全体の防災力を高めるためのリスクコミュニケーション手法を開発。

## 産学共創と総合知によるレジリエンス研究開発 447百万円(170百万円)

・自然現象と社会現象の両面に対応する防災科学技術の特性に鑑み、レジリエントな社会の実現に向け、産学共創の下、新たな情報プロダクツの生成やデジタルツイン等の最先端技術に係る研究開発など、災害対応DXに関する研究開発も含め、総合知を活用した研究開発を実施。



▲災害対応DX

## ※関連する主な政策文書

・「国土強靱化基本計画」(H30.12.14閣議決定) ・「地震調査研究の推進について」(R元.5.31地震調査研究推進本部決定)