

空港の老朽化対策【国土交通省】

施策概要

定期的な点検等により劣化・損傷の程度や原因を把握し、老朽化の進んでいる施設について効率的かつ効果的な更新・改良を実施

効果

老朽化による破損やそれを原因とした事故を防ぎ、航空機の安全な航行を確保

■ 全国的な対策と効果

全国の95空港(空港会社、国、地方自治体管理)を対象とし、定期的な点検等により劣化・損傷の程度や原因を把握し、効率的な更新・改良を実施

【老朽化の状況】



【老朽化による破損・故障発生事例】



老朽化した舗装により航空機の遅延が発生



エンジンテスト中に舗装が剥離
航空機本体及び尾翼が破損



コンクリート片を吸い込み
エンジンブレード破損

【老朽化施設の更新・改良】



老朽化した基本施設舗装



点検等による劣化・損傷
程度の確認



老朽化した滑走路舗装の
改良



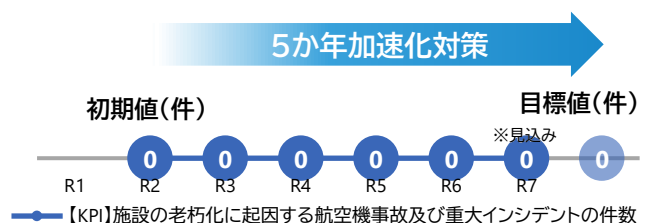
航空機の安全な運航確保

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	-	-
R6	R7	累計
-	-	-

※ 加速化・深化分は措置されていないが、空港整備については、自動車安全特別会計空港整備助定において、必要な対策を実施

■ 目標達成の見通し



整備事例

滑走路の老朽化対策により、 航空機の安全な運航を確保する



国土交通省
内閣府 沖縄総合事務局



沖縄県那覇市



那覇空港老朽化対策
(滑走路改良)

■ 老朽化施設の更新・改良



老朽化した滑走路舗装の撤去



滑走路舗装の舗設

事業費

45億円*(うち5か年加速化対策(加速化・深化分) -億円)

※空港整備については、自動車安全特別会計空港整備勘定において、必要な対策を実施している。

事業の背景(地域の課題)

那覇空港は、那覇市の西南西の海岸に位置し、沖縄の玄関口として国内外各地を結ぶ拠点空港であり、県内離島と沖縄本島を結ぶハブ空港としても重要な役割を果たしています。
A滑走路は、前回の改良から15年以上が経過し、老朽化が進んでいたことから、滑走路の舗装改良を実施し、航空機の安全な運航を確保する必要がありました。

事業の内容

那覇空港の老朽化が進んでいたA滑走路(3,000m)について、航空機への被害が生じないよう舗装の改良を実施しました。
(舗装の改良は、切削オーバーレイという工法を採用し傷んだ古い舗装面を削って新たな舗装を重ねるものです)



見込まれる効果

航空機の機体や運航へ影響が生じるリスク(施設の老朽化に起因する航空機事故及び重大インシデント)を回避し、航空機の安全な運航を確保します。

(1)

人命・財産の被害最小化

1

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

航路標識の老朽化等対策【国土交通省】

施策概要

航路標識の倒壊、損壊等の被害に対応するため、長寿命化のための整備を着実に実施し、航路標識の老朽化等対策を図る

効果

老朽化等対策により、航路標識の倒壊、損壊等の被害の軽減や、予防保全により将来的な維持管理コストを低減

■ 全国的な対策と効果

対策

航路標識機能が安定的に発揮されるよう「予防保全」によるメンテナンスに万全を期す必要があり、持続可能なメンテナンスサイクルの実現に向け全国268箇所に対策を実施

【整備実施の流れ】



▲ 劣化を早期発見

▲ 【予防保全】小規模工事のため費用小



5か年加速化対策の効果

老朽化等対策により災害時にも航路標識に被害が生じなかった事例

- | | | | | |
|---|---------|-------------|----|--------|
| ① | 宮城県石巻市 | 二鬼城崎灯台 | 地震 | R4.3地震 |
| ② | 北海道稚内市 | 稚内港北副防波堤東灯台 | 波浪 | R4.1波浪 |
| ③ | 神奈川県三浦市 | 間口港灯台 | 波浪 | R3台風 |



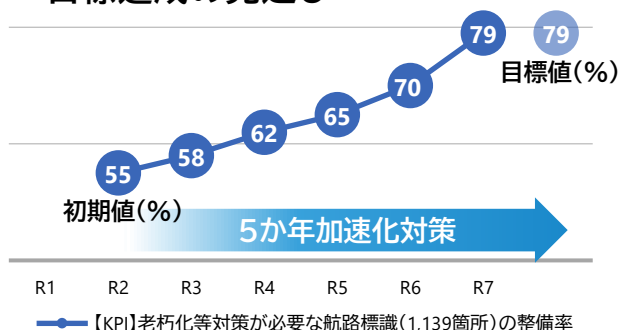
地震で損壊した灯台
(茨城県北茨城市)

➤ 老朽化等対策を実施した結果、地震や、台風による波浪等によっても航路標識に被害が生じず、**機能を維持することが可能**となる。

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
7億円	-	5億円
R6	R7	累計
3億円	0.6億円	16億円

■ 目標達成の見通し



※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

効果発揮事例

耐震補強により灯台被害を軽減し、船舶交通の安全を守る



国土交通省 海上保安庁



宮城県石巻市



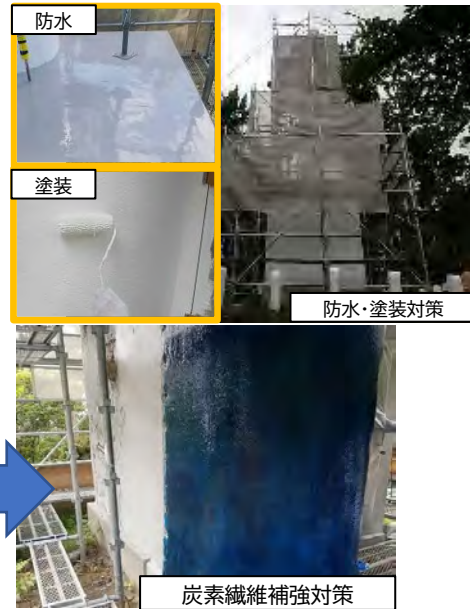
船舶交通安全基盤整備事業

にきしろさき

■ 二鬼城崎灯台の対策



対策後



防水

塗装

防水・塗装対策

炭素繊維補強対策

事業費

0.23億円（うち5か年加速化対策(加速化・深化分)0.23億円）

事業の背景(地域の課題)

二鬼城崎灯台は、石巻市(本土)と田代島等の島嶼部を結ぶ定期旅客船及び漁船等の指標として田代島の北方に設置された灯台です。

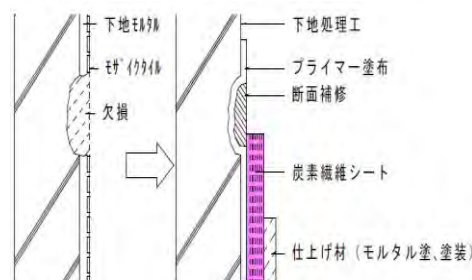
灯台が倒壊すると、本土と島の渡航や物資運搬を担う定期船の運航等の船舶交通に支障が生じ、島民生活に影響を及ぼす可能性がありました。実際に、平成23年3月に発生した東日本大震災では、茨城県北茨城市で震度6弱を観測し、大津岬灯台が損壊する事例が発生しました。

灯台の構造弱部を診断した結果、大地震動(震度6強～7程度)に耐えられないことが認められたため、耐震補強が課題となっていました。

事業の内容

航路標識(灯台等)の倒壊、損壊等に対応するため、長寿命化の整備を着実に実施し、航路標識の老朽化対策を図ることとし、二鬼城崎灯台では、倒壊、損壊に備えるため、耐震補強を講じました。

炭素繊維補強対策の概要



耐震補強を要する部分に炭素繊維シートを巻き付け補強

効果

令和4年3月に発生した福島県沖を震源とする地震では、宮城県及び福島県で最大震度6強を観測し、石巻市では震度6弱を観測しましたが、耐震補強を実施した本灯台は倒壊、損壊することなく安定した航路標識の機能を維持しました。

(1)

人命・財産の被害最小化

1

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

農業水利施設等の老朽化、豪雨・地震対策【農林水産省】

施策概要

激甚化・頻発化する豪雨災害等に対応した農業水利施設等の老朽化対策、豪雨・地震対策、施設の集約・再編を含めた適切な更新を推進

効果

漏水事故等の発生に伴う農業被害等や埋設管上の道路への二次被害を防止

全国的な対策と効果

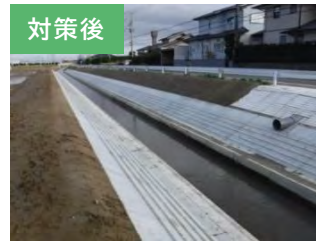
対策 更新が早期に必要と判明している基幹的農業水利施設等の対策を全国で実施

【老朽化対策】



水路トンネルの補修・補強
(新潟県魚沼市)

【豪雨対策】



幹線排水路の改修
(茨城県潮来市)

【地震対策】



農業用水管の耐震化
(香川県さぬき市)



既設管の中に耐震性のある鋼管を挿入する工法(PIP工法)の実施

5か年加速化対策の効果

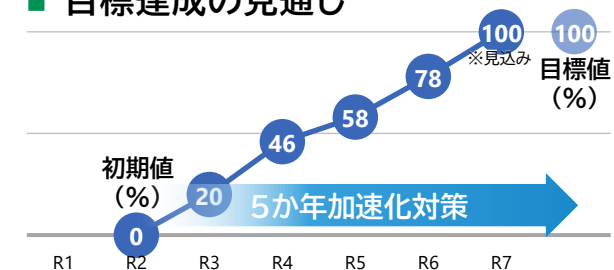
農業水利施設に対する老朽化対策、豪雨・地震対策効果事例

- | | | |
|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| ① 新潟県魚沼市魚野川左岸地区
(水路トンネル補修・補強) | 水路トンネルの老朽化に伴う漏水の発生や崩落の危険性 | → 漏水事故に伴う農業被害等の防止
埋設管上の道路への二次被害防止 |
| ② 茨城県潮来市潮来福島地区
(幹線排水路の改修) | 排水不良により湛水被害が発生 | → 【R5.6月 台風2号】
被害なし |
| ③ 香川県さぬき市他香川用水二期地区
(幹線水路の耐震化) | 幹線水路の老朽化に伴う漏水の発生や地震による被害のおそれ | → 漏水事故に伴う農業被害等の防止
南海トラフ地震への対応 |
| ④ 岩手県一関市須川地区
(水管橋の耐震化) | 地震による被害のおそれ | → 【R4.3月 福島県沖地震】
被害なし |

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
446億円	554億円	297億円
R6	R7	累計
352億円	334億円	1,983億円

目標達成の見通し



【KPI】更新が早期に必要と判明している基幹的農業水利施設等(令和2年度時点:水路1,200km、機場等約260か所等)における対策着手の達成率

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

効果発揮事例

国道を横断する農業用水路(水管橋)の耐震対策により、災害発生時の二次災害を防止する



農林水産省 東北農政局

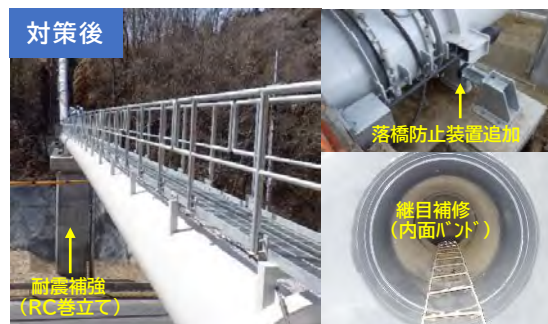


岩手県一関市



国営かんがい排水事業
須川地区

■ 耐震対策区間の対策状況



事業費

1.6億円 (うち5か年加速化対策(加速化・深化分)0.2億円)

事業の背景(地域の課題)

第1号幹線用水路は、一関市に広がる約600haの農地に農業用水を供給しており、地震により被害が生じた場合、その供給が停止するおそれがありました。

また、当該施設には、岩手県東日本大震災津波復興計画において、緊急交通路に指定されている国道284号線と交差する箇所があり、地震により当該施設(水管橋)が落橋した場合、交通事故や交通阻害等の二次被害を引き起こす可能性があるため、耐震対策が必要でした。

事業の内容

第1号幹線用水路と国道284号が交差する箇所の水管橋において、既設の橋脚躯体の周囲にRC巻立てを施し耐震補強を行うとともに、落橋防止装置の追加、継ぎ目の内面補修等の対策を実施しました。

効果

令和4年福島県沖を震源とする地震では、一関市において震度5強を観測しましたが、当該施設において被害は生じませんでした。

(1)

人命・財産の被害最小化

1

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

公立小中学校施設の老朽化対策【文部科学省】

施策概要

公立小中学校施設の計画的・効率的な長寿命化を図る老朽化対策(非構造部材(外壁、内壁、窓ガラス等)の耐震対策を含む。)を支援

効果

老朽化対策の実施により、建物の耐久性・安全性・機能性が大幅に上昇し、地震発生時の被害を防止

全国的な対策と効果

対策1 全国的に効果的・効率的に実施できる長寿命化改修を実施



長寿命化改修により建て替え同等の教育環境を確保



構造躯体の耐久性向上



学習内容・学習形態の多様化への対応

対策2 外壁、内壁、窓ガラス等の非構造部材の老朽化対策を支援



横連窓の障子ごとの脱落



外壁の全面的な脱落

築45年以上の公立小中学校施設における未改修の施設のうち、必要性が認められる2,548万㎡のうち41.1%の老朽化対策を実施
(R6年5月時点)

5か年加速化対策の効果

老朽化対策の実施により、建物の耐久性・安全性・機能性が大幅に上昇し、地震発生時の被害を防止され、地域住民の安全安心を確保



避難所イメージ

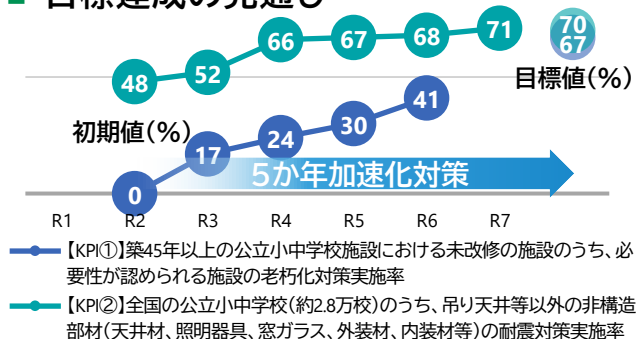


老朽化対策を実施しなかった場合の被害イメージ

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
1,218億円	448億円	444億円
R6	R7	累計
424億円	1,066億円	3,600億円

目標達成の見通し



※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

整備事例

校舎の老朽化対策により、 安全性及び機能的な環境を向上する



東京都北区



東京都北区



長寿命化改良事業

■ 校舎における耐震対策の状況



対策前



対策後



事業費

23億円 (うち5か年加速化対策(加速化・深化分)3.7億円)

事業の背景(地域の課題)

東京都北区が保有・管理する建築物の総延床面積のうち、学校教育系施設が占める割合は4割を超え、このうち公立小中学校については、約7割の施設が築40年以上を経過しており、老朽化による安全面での不具合が発生しているほか、災害発生時の事故等のリスクが高まっています。このため、長寿命化改良事業により、トータルコストの縮減や財政負担の平準化を図りつつ、着実に老朽化対策を進めていくことが喫緊の課題となっています。

事業の内容

東京都北区において、老朽化した公立学校施設について、将来にわたって長く使い続けるため、建物全体の耐久性の向上および機能や性能の向上を実施しました。あわせて、バリアフリー化の推進やエコスクールの推進など機能的で使いやすい地域拠点としての整備を行っています。防災機能の充実として、屋内運動場には空調や太陽光パネルからの電力供給を可能とした設備やスロープの設置を行ったほか、屋外にはマンホールトイレやかまどベンチ、非常用発電機を設置するなど、避難所としての機能の拡充を図りました。



見込まれる効果

構造体の劣化対策やライフラインの更新などにより、建物の耐久性や安全性が高められるとともに、バリアフリー化や防災機能の充実等により、災害時の避難所(地域拠点)としての機能が大幅に向上しました。

(1)

1

人命・財産の被害最小化

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

3

施策のデジタル化

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

国立大学施設等の老朽化・防災機能強化対策【文部科学省】

施策概要

教育研究上著しく支障がある施設(ライフラインを含む)について、事故等のリスクを抱えた老朽施設の改善及び電気・水・ガス等のライフラインの更新等を実施

効果

建物の安全性が改善され、災害発生時の事故や漏水・断水のリスクを低減し、安全・安心な教育研究環境を確保

■ 全国的な対策と効果

対策1 教育施設の老朽化対策・防災機能強化対策



南海トラフ地震(震度6強)発生時に津波による浸水被害が想定されている老朽化した体育館等を、浸水被害を回避する高台に移転改築し、老朽化対策と防災機能強化を図る

対策2 ライフラインの老朽化・防災機能強化対策



老朽化した受水槽を更新し耐震性確保



非常用蛇口を設け、地震等の災害時に受水槽から直接供給

■ 国立大学の老朽化状況

- 国立大学法人等の建物について、築25年以上の建物の面積の過半が要改修の状況である。
- 未改修建物・ライフラインともに、経年30年を超えたあたりから事故発生率が大きく上昇するため、対策が必須である。

5か年加速化対策の効果

通常時には安全・安心な教育環境を確保し、災害時等には避難者や帰宅困難者の受け入れも実施



熊本大学(H28熊本地震)



北海道大学(H30北海道胆振東部地震)

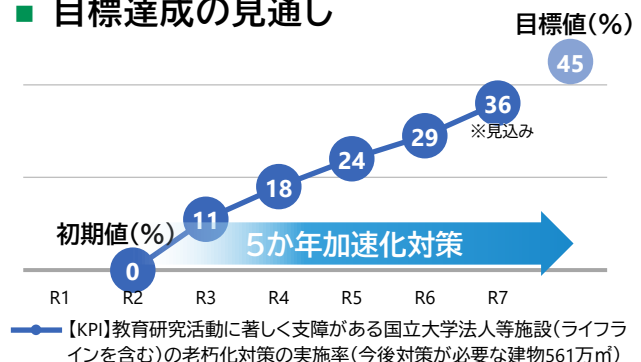


高知大学(屋外階段を用いた防災訓練)

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
630億円	430億円	395億円
R6	R7	累計
394億円	394億円	2,243億円

■ 目標達成の見通し



※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

効果発揮事例

給排水設備の更新により、 大学キャンパスの浸水被害を防止



国立大学法人熊本大学



熊本県熊本市



(黒髪他)ライフライン再生
(給排水設備等)

■ 大学内の被害状況と対策状況

対策前の被害状況



新設した浸透側溝

平成24年の大雨で
大学キャンパスが浸水
(1日当たり183mmの降水量を観測)

対策前



対策後



雨水排水用の浸透側溝を新設する事で排水能力が向上し、令和5年の大雨では被害が発生しなかった
(1日あたり190mmの降水量を観測)

事業費

2.5億円 (うち5か年加速化対策(加速化・深化分)2.5億円)

事業の背景(地域の課題)

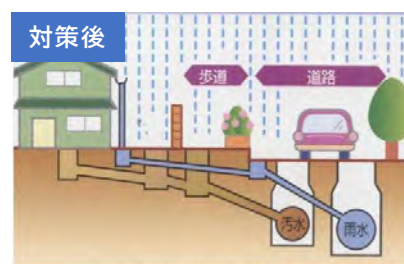
平成24年の大雨では1日当たり183mm、1時間当たり最大36mmの降水量を観測し、キャンパス構内が浸水しました。その際、排水設備が雨水と汚水を同系統の間で排水する合流式であったため、衛生面にも課題がありました。

事業の内容

老朽化した給水管・ガス管を耐震性・耐食性の高いポリエチレン管に更新するにあたって、浸水対策のため新たに雨水排水管を設置し、さらに排水設備を合流式から分流式へ改善しました。



下水の排除方式(合流式)



下水の排除方式(分流式)

出典:国土交通省HP

効果

平成24年の大雨と同程度の令和5年の大雨(1日あたり190mmの降水量)において、浸水被害を防止するなど、安心・安全に使用できる教育研究環境を確保することができました。

(1)

人命・財産の被害最小化

1

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

老朽化した体育館の改修により、 発災時の避難所ともなるキャンパスの耐災害性を強化



国立大学法人九州工業大学



福岡県北九州市



(戸畑)共創環境形成拠点施設

■ 対策状況



1965年に建築され、
改修歴のなかった体育館



キャンパス全体の耐災害性強化
にも資するリノベーションを実施



【対策内容】

全面改修(内部・外部・設備等)により、以下の対策を実施しました。

- ・ 外壁や内壁、非構造部材の改修による落下防止対策
- ・ 外部建具、屋根改修(躯体処理、葺き替え)等による風水害対策
- ・ 空調設備(床下空調等)の設置による熱中症対策
- ・ 屋外配管・配線の改修によるキャンパス全体の強靱化対策 等



内壁、外部建具の改修状況



床下空調設備

事業費

3.7億円(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)0.9億円)

5か年加速化対策(加速化・深化分)の他、政策目的に合致した内閣府の事業を活用しつつ寄附金や運営費交付金も投じています。

- ・ 内閣府国立大学イノベーション創出環境強化事業1.5億円
- ・ 寄附金0.7億円
- ・ 運営費交付金0.6億円

事業の背景(地域の課題)

九州工業大学は福岡県北九州市の避難所※として指定されており、キャンパス内の老朽施設は発災時に外壁・内壁の落下等の恐れがあることから、速やかに老朽改善整備を実施しキャンパス全体の耐災害性の強化を図る必要がありました。

※北九州市の予定避難所(指定緊急避難場所兼指定避難所) 【適応災害種別:土砂・内水・洪水、地震、津波、高潮、火事】

事業の内容

文部科学省の国土強靱化5か年加速化対策(加速化・深化分)の予算に加え、内閣府における国立大学イノベーション創出環境強化事業による予算等も活用し、旧体育館の老朽改善整備によりキャンパス全体の耐災害性の強化を図りつつ、旧体育館を地域の産業界等との連携を促す共創活動の拠点「GYMLABO(ジムラボ)」としてリノベーションしました。

効果

■ キャンパス全体の耐災害性の強化

北九州市ではこれまでに土砂災害や洪水、高潮等による被害が発生していますが、今回の対策においても外部建具や屋根改修等を行ったことにより、そうした風水害にも強靱な環境を確保することが可能となりました。

また、震災発生時に外壁や内壁、非構造部材の落下等が発生する恐れのある老朽施設や屋外配管・配線等を改修することにより、キャンパスを地域住民等の避難所として活用する際にも安心・安全な環境を確保することが可能となりました。

平成30年7月豪雨における北九州市内の被害

北九州市内の総降雨量は400ミリを超え、2名の人命が失われる大雨となり、407箇所です砂災害が発生しました。



出典:北九州市防災ガイドブック <https://www.city.kitakyushu.lg.jp/files/000957819.pdf>

■ 多様な人と人、多様な技術と技術の出会いの場の形成

オープンでフレキシブルな「アゴラ」を中心に様々なイベントが開催され、増床された2階部分のシェアオフィスには卒業生起業家が入居するなど、着実に交わりが展開されてきています。

大学施設を活用し、産学官金等のつながりや共創活動を活性化することで、地域産業の発展・創出や、大学発スタートアップによる新産業の創出等、その成果を地域に還元しています。



「アゴラ」における企業連携イベント



ロボットスタートアップ等が入居するシェアオフィス

【経済面における成果・効果】

・ 九工大起業家コンテスト*の開催によるスタートアップ創出支援や、地域の高校生を対象に起業家教育を実施しています。

※優勝者は、超小型人工衛星設計・開発のスタートアップを起業。(全国大会(起業家甲子園)でも優勝)



学生対象の地域課題解決のプログラム実施
(地域企業が参加)



地域企業と学生がインターンシップとして
ロボット開発を実施(地域産業の人材育成)

(1)

人命・財産の被害最小化

1

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるための
デジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化


国立女性教育会館の施設の安全確保等対策【文部科学省】


施策概要


国立女性教育会館の各種施設について、屋上の経年劣化や漏水が発生しており、利用者や避難者に危険が及ぶ可能性が高いため、該当設備の対策等を実施

効果

雨水の浸水やそれに伴う建物劣化を防止し、平常時の研修・宿泊利用及び災害時の避難所利用において、安心・安全な施設利用が可能

 独立行政法人
国立女性教育会館

 埼玉県比企郡嵐山町

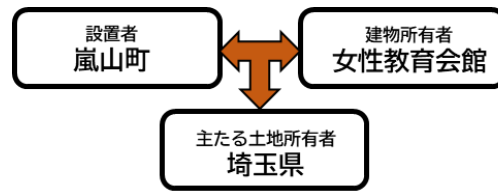
 独立行政法人国立女性教育会館屋上防水改修工事

全国的な対策と効果

対策 令和3年度に主要建物(本部管理棟・実技研修棟・研修棟・宿泊棟(A・B・C)・浴室棟・プール棟・体育館)の屋上防水改修工事を実施



5か年加速化対策の効果



避難所設置三者協定スキーム

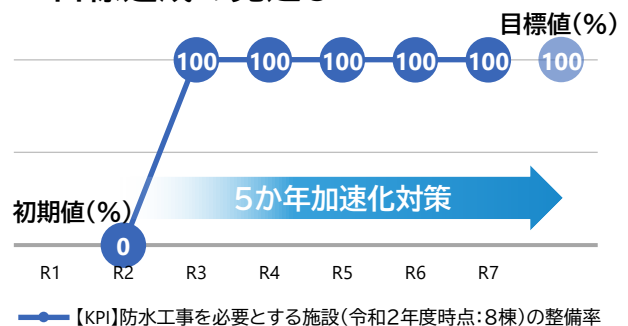
埼玉県・嵐山町・会館の三者協定により、国立女性教育会館は、災害時には地域の避難所として活用されることになっているため、会館の耐災害性強化は避難者の安全確保に直結する

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
1億円	-	-
R6	R7	累計
-	-	1億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

目標達成の見通し



放送大学学園の施設整備に関する対策【文部科学省】

施策概要

放送大学学園において、災害時の教育機能の低下を防ぐため、老朽化・陳腐化が著しい施設の改修を実施

効果

マイナートラブルに対し適時に修理を実施することで放送事故の発生や学習センターの閉鎖等の重大なトラブルを防止



放送大学学園



千葉県千葉市



放送及び学習環境の
防災・減災機能の強化

全国的な対策と効果

学園全体で発生しているマイナートラブル(水漏れ、漏電、外壁の剥がれ等)に対し、適時に対策を実施

対策前

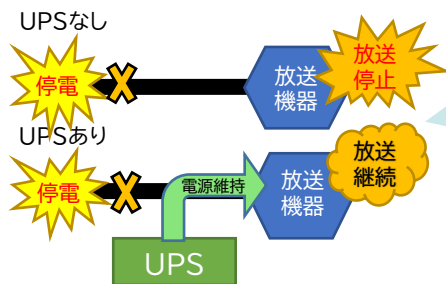
対策後

蓄電池更新で非常用切替時の電源確保

非構造部材の耐震・安全性の確保

パネル表示で見える化

継続的な教育・学習環境の提供可能に



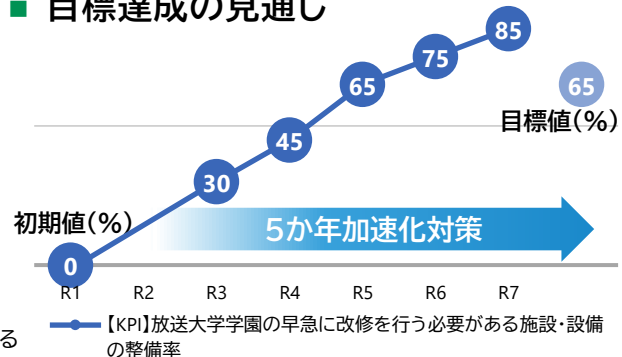
令和元年房総半島台風(台風15号)に伴う長期停電被害と同規模の災害等が発生した場合でも、UPS(無停電のバックアップ装置)により整備した電源装置等により電力を途切れさせず、全国各地に在住する学習者(約9万人)に対して継続的な教育・学習環境の提供が可能となるよう対策を実施している。

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
3億円	-	-
R6	R7	累計
-	-	3億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

■ 目標達成の見通し



(1)

人命・財産の被害最小化

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

施策を効率的に進めるための

日本芸術院会館の老朽化・修繕対策【文部科学省】

施策概要

中長期修繕計画を作成し、安全性の観点から喫緊度の高い設備の営繕を順次実施

効果

防災希望の強化を図るとともに避難所としての環境を整備し、地震等を伴う災害が発生した場合も来場者や避難者の安全・安心の確保に貢献



日本芸術院



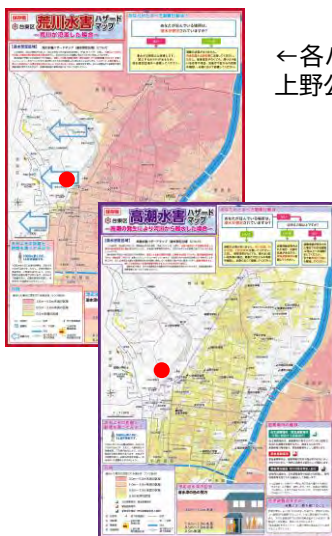
東京都台東区



日本芸術院施設整備事業

全国的な対策と効果

日本芸術院本館給排水等改修工事及び日本芸術院本館講堂等空調機改修工事を実施



←各ハザードマップにおいて日本芸術院会館が立地する上野公園(地図●部分)は安全とされている

100人規模で避難が可能な日本芸術院会館



一般向けに作品を公開している展示室



空調機改修工事を行った日本芸術院会館講堂

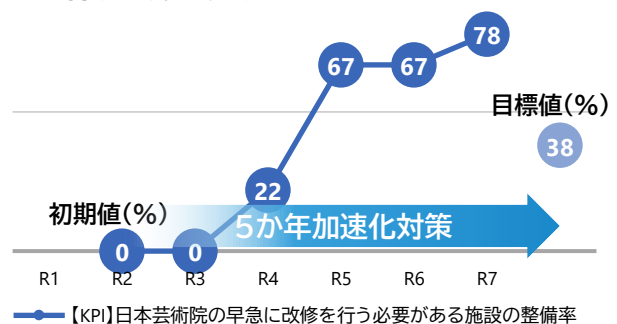


予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	1億円	-
R6	R7	累計
-	-	1億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

目標達成の見通し



コラム

第1次実施中期計画から新たに位置づけされた施策

- 令和3～7年度に実施した5か年加速化対策に続く計画として、令和8年度から第1次国土強靱化実施中期計画が始まります。
- 第1次実施中期計画から新たに位置づけられた施策の一部について紹介します。

◆感震ブレーカーの設置促進

感震ブレーカーとは、地震を感知すると自動的にブレーカーを落として電気を止める装置です。密集市街地等では火災の延焼により大きな被害が想定されるため、感震ブレーカーの設置を促進し、電気火災を予防します。



分電盤タイプ



簡易タイプ



コンセントタイプ

◆避難所の生活環境改善とそのための備蓄

被災地において被災者が安全に、安心して生活できるようにするため、平時から自治体における各種物資・資機材の備蓄を推進し、避難生活における良好な生活環境の確保を目指します。また、発災後、速やかに、避難所にトイレ、キッチン資機材、ベッド、風呂等を配備し、良好な避難生活を送れるよう避難所の環境改善を目指します。



快適なトイレ



温かい食事



ランドリーカー



段ボールベッド等

◆医療コンテナの活用

病院や避難所、SCU(航空搬送拠点臨時医療施設)において、被災者の応急救護等を迅速に行うため、災害時に被災地に派遣することができる医療コンテナを普及させます。



能登半島地震の被災地に派遣されたコンテナ

史跡名勝天然記念物等の老朽化対策【文部科学省】

施策概要

史跡名勝天然記念物を後世に継承するため、適切な整備周期での整備により、経年劣化を補強し、適切な保存整備を行う事業に対する補助等を実施

効果

定期的な保存整備により文化財としての価値を維持でき、災害が発生した際にも石垣等の被害の防止が可能

全国的な対策と効果

全国約90箇所の史跡等において、排水対策工事や崖面補強対策を実施



※地図中 ● 記載箇所

主な対策箇所

- 津山城跡(岡山県津山市)
- 丸亀城跡(香川県丸亀市)
- 原城跡(長崎県南島原市)
- 日野江城跡(長崎県南島原市)
- 都於郡城跡(宮崎県西都市)
- 石清尾山古墳群(香川県高松市)
- 大村横穴群(熊本県人吉市)

【対策しなかった場合の他施設被害事例】

孕み出しによる崩落危険があった石垣

整備が遅れて石垣が崩落



史跡石垣山(神奈川県小田原市)

石垣の緩みが著しい隅石垣部分に“植生土のう”を設置。植物を繁茂させることで斜面を安定させ石垣の崩落防止を図った結果、令和6年度の豪雨被害を防ぐことができた。

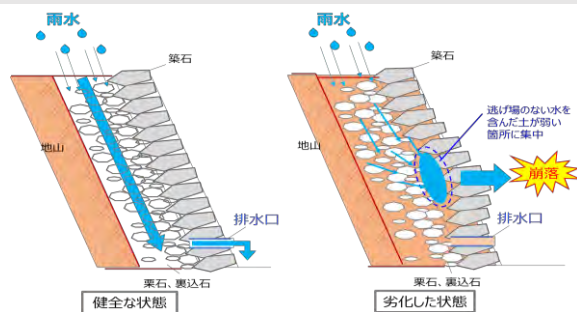


豪雨後
(令和6年9月4日)
対策工事箇所



植物の繁茂により斜面が安定

石垣崩落のメカニズム(大雨のイメージ)

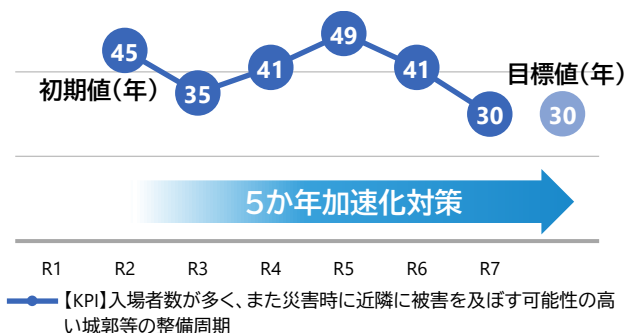


■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
16億円	0.7億円	3億円
R6	R7	累計
11億円	-	31億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

■ 目標達成の見通し



効果発揮事例

老朽化した石垣を整備し、 史跡の耐震性や排水性能を回復する



岡山県津山市



岡山県津山市



歴史活き活き！
史跡等総合活用整備事業

■ 津山城跡での対策状況



石垣整備：一旦解体し栗石や裏込石を詰め直す作業

事業費

2.4億円（うち5か年加速化対策(加速化・深化分)0.4億円）

事業の背景(地域の課題)

丘陵地に所在する石垣等の史跡は、水害や地震による被害を受けやすく、崩落した土砂が民地に流入する被害も発生しています。このため、史跡名勝天然記念物については適切な周期で老朽化対策整備を行う必要があります。

津山城跡においても、石垣の孕み出しが生じる等の老朽化が確認されており、平成30年7月豪雨にて法面が崩落するなど、対策が必要でした。

事業の内容

老朽化が確認された石垣について、一旦解体し、石垣を積み直すとともに、栗石や裏込石を詰め直し、適切な耐震性や排水性能を回復する整備を行いました。

事業面積：251.6m²

効果

本事業は令和5年3月に完了したのですが、令和4年の台風14号上陸時には概ね整備できていたため、城内の他の箇所では被害(復元建物である備中櫓の漆喰壁剥離等)が発生した一方で、整備を実施した「二の丸東側石垣」では被害が生じませんでした。
また、令和5年の台風7号においては、隣町に所在する文化財において遊歩道が破損する被害が発生しましたが、津山城跡の整備済の石垣に被害は生じませんでした。

(1)

人命・財産の被害最小化

1

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

国立研究開発法人施設等のインフラ整備対策

【文部科学省】

施策概要

災害発生後に研究活動の中断、データ消失、試料滅失の危機等がある国立研究開発法人について、施設・設備等のインフラの更新・改修・整備等の実施を支援

効果

重要設備の更新・改修を実施することにより、安定的な研究環境を確保するとともに、電力量の削減等を実現

■ 全国的な対策と効果

【全国の整備状況】

国立研究開発法人施設等のうち、災害時の故障等により、研究開発の中断、データ消失、試料の滅失等研究開発活動に甚大な影響を及ぼすおそれがある重要な施設や設備(非常用発電設備、中央監視設備、電気・空調機械設備、ガス集中配管設備、研究設備等)について更新・改修等を実施した。

【老朽化した部品の様子】



腐食の状態に合わせ、部品の交換や延命処置を実施することで、安定的な研究環境を確保

【対策を実施した法人と所在地の一覧】

法人名	地区・事業所
国立研究開発法人防災科学技術研究所(NIED)	つくば本所(茨城県つくば市) 雪氷防災研究センター(新潟県長岡市)
国立研究開発法人海洋研究開発機構(JAMSTEC)	横須賀本部(神奈川県横須賀市) 横浜研究所(神奈川県横浜市) むつ研究所(青森県むつ市) 国際海洋環境情報センター(沖縄県名護市) 有人潜水調査船「しんかい6500」 深海潜水調査船支援母船「よこすか」 学術研究船「白鳳丸」
国立研究開発法人物質・材料研究機構(NIMS)	千現地区(茨城県つくば市) 並木地区(茨城県つくば市) 桜地区(茨城県つくば市)
国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構(QST)	本部(千葉県千葉市) 高崎地区(群馬県高崎市) 木津地区(京都府木津川市) 那珂地区(茨城県那珂市)
国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)	川口本部(埼玉県川口市) 東京本部(東京都千代田区) 日本科学未来館(東京都江東区) 外国人宿舎(茨城県つくば市)

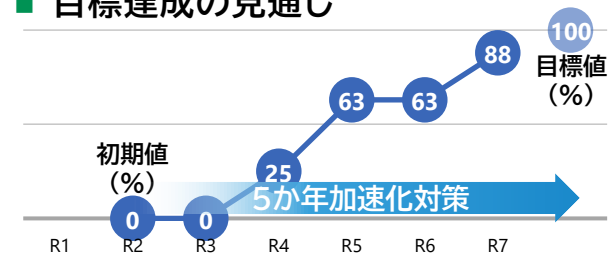
法人名	地区・事業所
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)	調布航空宇宙センター(東京都調布市) 筑波宇宙センター(茨城県つくば市) 種子島宇宙センター(鹿児島県熊毛郡南種子町) 内之浦宇宙空間観測所(鹿児島県肝属郡肝付町) 角田宇宙センター(宮城県角田市) 能代ロケット実験場(秋田県能代市)
国立研究開発法人理化学研究所(理研)	和光地区(埼玉県和光市) 筑波地区(茨城県つくば市) 神戸地区(兵庫県神戸市) 播磨地区(兵庫県佐用郡佐用町)
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(JAEA)	原子力科学研究所(茨城県那珂郡東海村) 大洗原子力工学研究所(茨城県東茨城郡大洗町) 青森研究開発センター(青森県むつ市) 人形峠環境技術センター(岡山県苫田郡鏡野町)
日本学士院	日本学士院会館(東京都台東区)

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
61億円	56億円	105億円
R6	R7	累計
28億円	24億円	274億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

■ 目標達成の見通し



【KPI】令和3年度から令和7年度末までに中長期目標期間終了を迎える各国立研究開発法人(8法人)の中長期計画における、法人施設・設備の整備計画となる「施設及び設備に関する事項」において、当該計画における所期の目標を達成していると認められる割合

整備事例

土砂災害対策により施設被害を低減し、放射性物質の漏洩等を防止する



国立研究開発法人
日本原子力研究開発機構



ときた かがみのちよう
岡山県苫田郡鏡野町、
鳥取県東伯郡湯梨浜町



人形峠環境技術センターの
安全対策

■ 麻畑2号坑捨石たい積場の安全対策工事



■ 濃縮工学施設(EEF)西側法面の安全対策工事



事業費

3.8億円 (うち5か年加速化対策(加速化・深化分)3.8億円)

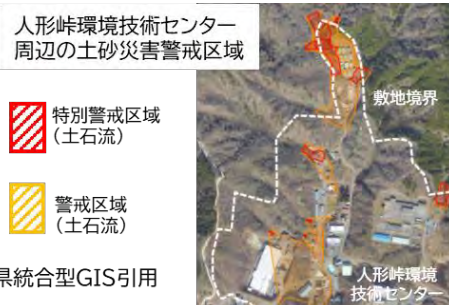
事業の背景(地域の課題)

近年、文部科学省が所管する日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センターの所在する鏡野町(岡山県)では過去の記録にない豪雨が増えており、法面や斜面が崩壊する土砂災害発生数が増加の傾向にあります。また、周辺地域を含め、線状降水帯の発生による大雨で、土砂災害警戒情報「レベル4」の発令も増え、実際に自然災害が発生しやすい状況にあるため、災害発生防止対策を速やかに進める必要がありました。

事業の内容

人形峠環境技術センターにおいて核燃料物質を取り扱う施設等を土砂災害から守るため、センター周辺における豪雨等による捨石の崩落・流出対策工事、法面上部の土砂災害対策工事を実施しました。

その後、第2期工事として法面中腹部の対策工事を令和6年度に実施するとともに、土石流入を防止するための対策工事を令和5年度から実施しているところです。



おかやま全県統合型GIS引用

見込まれる効果

本対策の実施により、地震時や近年多発している数十年に1回発生するような豪雨の際に、人形峠環境技術センターにおける施設等を土砂災害から守り、不測の事故の未然防止・発生リスクの低減を図ることが可能となり、これに伴い、周辺住民のさらなる安全・安心を確保することができます。

(1)

人命・財産の被害最小化

1

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

量子科学技術研究開発機構被ばく医療共同研究施設 改修対策【文部科学省】

施策概要

防災上の観点から、放射線管理区域の負圧維持機能・閉じ込め機能喪失による放射性物質の漏洩リスクが懸念される被ばく医療共同研究施設の改修を実施

効果

施設の改修等により、施設設備の故障や機能停止による火災発生、放射性物質の漏洩・拡散につながるリスクを回避



国立研究開発法人
量子科学技術研究開発機構
(QST)



千葉県千葉市



被ばく医療共同研究施設
の改修

全国的な対策と効果

対策

老朽化対策として、焼却設備の耐火煉瓦の脱落防止壁の設置や放射性物質を取り扱う設備の撤去等を実施

焼却炉内耐火煉瓦の張出しによる崩壊の危険

焼却炉内に耐火煉瓦脱落防止壁を設置



放射性物質を取り扱う施設設備の故障
放射性物質の漏洩リスクが懸念される

放射性物質を取り扱う施設設備を安全に
撤去し、漏洩のおそれを回避



5か年加速化対策の効果

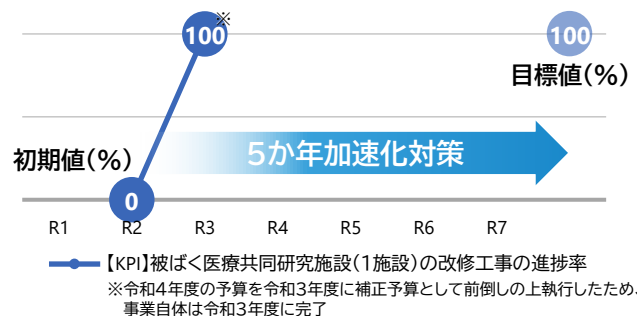


- 施設の改修等により、施設老朽化や施設設備の故障等による火災発生、放射性物質の漏洩・拡散につながるリスクを回避し、安全性を確保
- 同改修により放射線管理区域内のスペースが拡張され、災害発生時の被ばく事故対応等で生じる放射性廃棄物を保管する施設として活用（保管容量も増加）

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
0.5億円	0.9億円	-
R6	R7	累計
-	-	1億円

目標達成の見通し



3章

防災・減災、 国土強靱化のための 5か年加速化対策の 対策別成果事例

1 激甚化する風水害や切迫する 大規模地震等への対策[78対策]

- (1) 人命・財産の被害を防止・最小化するための対策 [50対策]
- (2) 交通ネットワーク・ライフラインを維持し、
国民経済・生活を支えるための対策 [28対策]

2 予防保全型インフラメンテナンスへの転換 に向けた老朽化対策 [21対策]

3 国土強靱化に関する施策を効率的に 進めるためのデジタル化等の推進[24対策]

- (1) 国土強靱化に関する施策のデジタル化 [12対策]
- (2) 災害関連情報の予測、収集・集積・伝達の高度化 [12対策]

連携型インフラデータプラットフォームの構築等、 インフラ維持管理に関する対策【内閣府】

施策概要

社会インフラに関する情報のデジタル化および3次元デジタルデータ化の取組推進、各インフラ管理主体が保有するデータを連携するデータプラットフォームの構築

効果

インフラの維持管理に関するデータの分析精度の向上や、事前防災対策の検討等への貢献



内閣府、研究機関



—

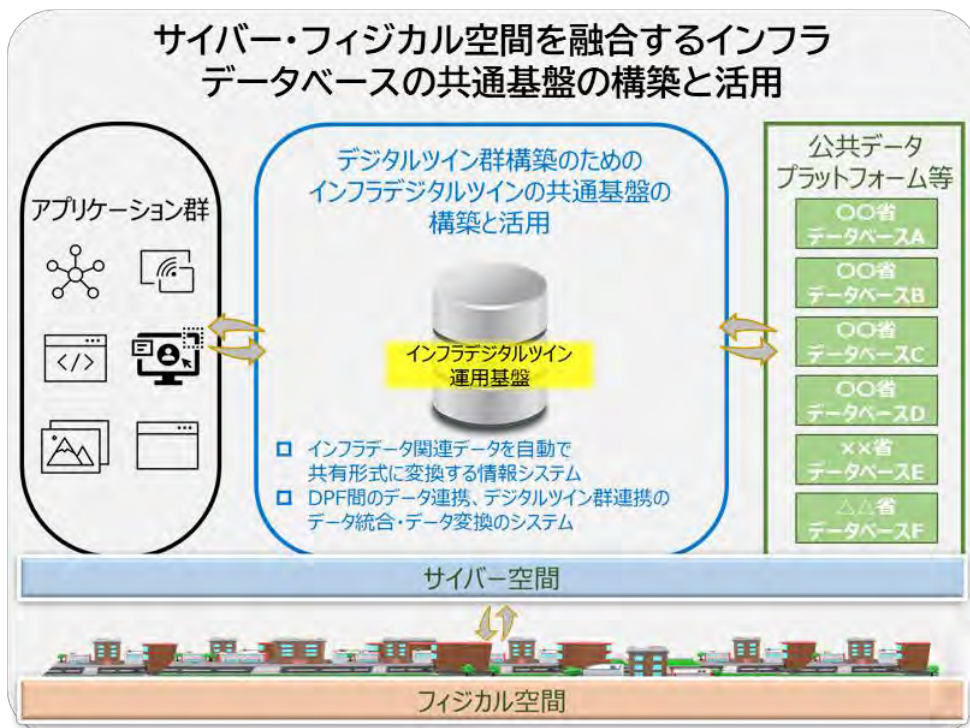


連携型インフラデータプラットフォームの構築

■ 全国的な対策と効果

対策

分野を超えたインフラデータの連携に関する研究開発を通じて、インフラの事前防災対策の強化や維持管理の高度化に貢献



4つの「府省庁及び主要な自治体・民間企業が有するデータベース等との連携」をモデル事業として試行実施

5か年加速化対策の効果

➤ 関係府省、自治体、民間企業が保有するインフラデータを分野横断型的に活用することで、**維持管理に関する分析精度の向上や、事前防災対策の検討等への貢献が期待される。**

インフラデータを連携すると

- 自機関以外のデータ取得
- 広範囲の検索・抽出・比較
- 災害リスク検討の多様化
- 新規追加の必要性(全体系の検討)
- 他分野連携での多種・多様な利用
- 機能強化
- イノベーション

インフラデータを広く・深く分析すると

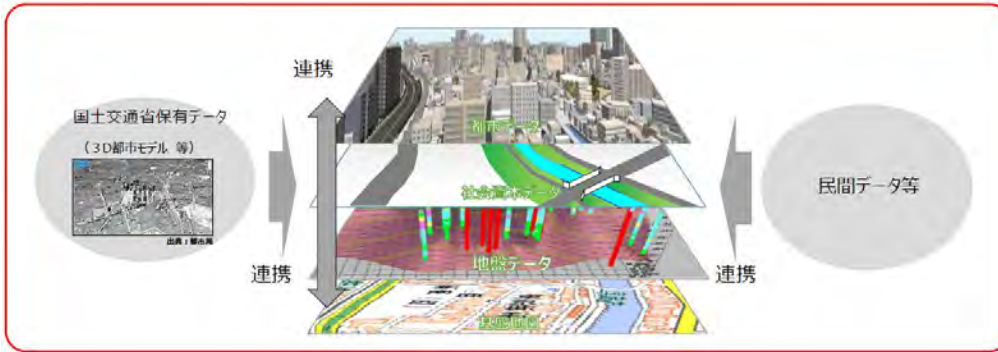
- 分析の精度向上(維持管理)
- 余寿命算出解析(維持管理)
- リスク分析・解析(防災)
- 革新的建設の新技术(建設)
- 優先順位の決定
- 説明責任(国民の理解)
- 行政のデジタル化

サイバー・フィジカル空間を融合するインフラデータベースの共通基盤の構築と活用

- 本施策は令和4年までに研究開発を行ったものであり、連携型インフラデータプラットフォームの構築に向けて取り組んできた。
- 5か年加速化対策では、令和4年度を目標達成年度(目標:1連携)としていたが、4つの行政機関等と連携しモデル事業を実施。
- 国土交通省や文部科学省、農林水産省等と連携し、Society5.0の実現に向け、官民が保有する様々なデータとの連携を可能とするデータ連携基盤を整備した。
- これにより、**一元的な検索・表示・ダウンロードが可能となり、業務の効率化や施策の高度化、イノベーションの創出が見込まれる。**

国土交通データプラットフォーム

- 国土交通省が多く保有するデータと民間等のデータを連携し、国土交通省の施策の高度化や産学官連携によるイノベーションの創出を目指す取り組み
- 同一の地図上で一括した表示・検索・ダウンロードが可能となるなど、インフラデータ連携基盤として構築中



■ 連携システム (29システム 302万データ)

※令和7年11月現在

国土に関するデータ	経済活動に関するデータ	自然現象に関するデータ
<ul style="list-style-type: none"> 電子納品保管管理システム 社会資本情報 国土数値情報 PLATEAU 東京都ICT活用工事3D点群データ 静岡県 航空レーザー点群データ 全国道路施設点検データベース Cyberport 国土地盤情報データベース My City Construction 海洋状況表示システム(海しる) 	<ul style="list-style-type: none"> タム便覧 高速道路会社の工事発注図面データ 工事実績情報システム(コロンス) 熊本県施設管理データベース インフラみらいマップ 重要文化財点群データ MMSによる三次元点群データ等 広島県インフラマネジメント基盤(DoboX) 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第3期 	<ul style="list-style-type: none"> 全国幹線旅客純流動調査 FF-Data(訪日外国人流動データ) 道路交通センサス GTFSデータリポソトリ 都市QOLデータ
		<ul style="list-style-type: none"> 水文水質データベース DiMAPS SIP4D 自然災害伝承碑 災害緊急撮影(斜め写真)

事業の背景

自然災害に備える上では、平時において、幅広いデータを共有し、インフラの強靱性・脆弱性を分野横断的に診断・評価し、適切な資源配分による予防の観点からの対策を行うことが重要です。しかし、そのような幅広いデータを共有し、活用する基盤(プラットフォーム)が存在しないことが課題でした。

事業の内容

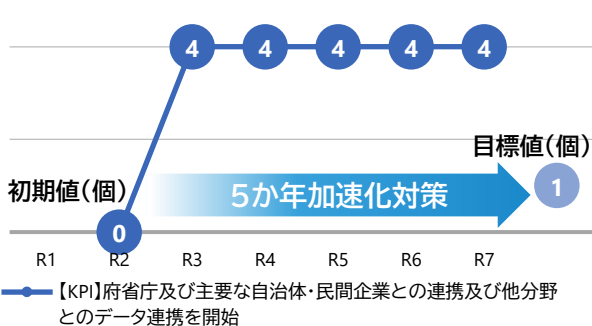
令和元年度に、連携型インフラデータプラットフォームの構築に向けた評価・検証等を開始し、令和4年度にモデル事業を実施しました。令和5年度からは、SIP第3期スマートインフラ課題において、都市インフラのデジタルツインの構築と運用のための技術開発として、既存インフラの三次元モデルを効率的に生成する研究開発を実施しています。

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	-	-
R6	R7	累計
-	-	-

※ 加速化・深化分は措置されていないが、官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)「革新的建設・インフラ維持管理技術/革新的防災・減災技術」領域における研究開発により対策を実施

■ 目標達成の見通し



(1)

1

人命・財産の被害最小化

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

3

施策のデジタル化

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

河川、砂防、海岸分野における施設維持管理、操作の高度化対策【国土交通省】

施策概要

適切な施設の維持管理や操作の高度化を図るため、排水機場等の遠隔操作化や、3次元データ等のデジタル技術を活用した維持管理・施工等を実施


効果

施設の遠隔操作化などデジタル技術の活用により、維持管理・施工等の効率化・省力化に貢献

全国的な対策と効果

河川管理施設(樋門・水門・排水機場)の遠隔操作化により緊急時においてもゲート操作や排水作業が可能な体制を確保

対策前




施設ごとに機械操作盤により操作

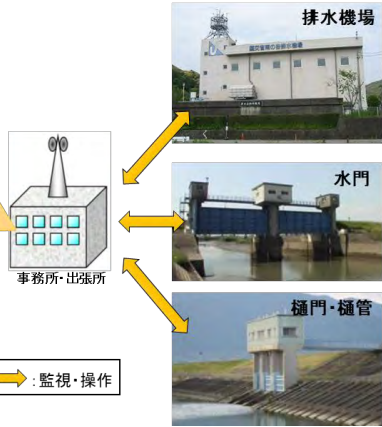
複数人数での現地対応が必要

>>>

対策後



事務所・出張所



排水機場

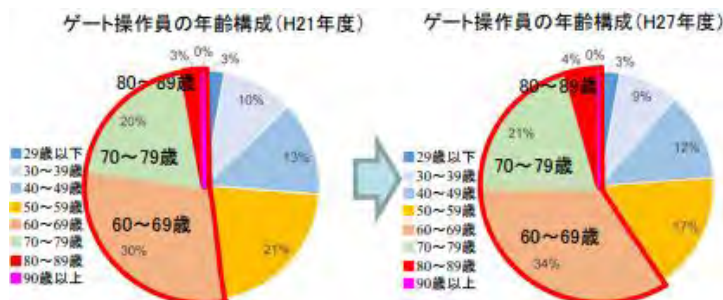
水門

樋門・樋管

← 監視・操作

- 急激な水位上昇や水位変動に合わせた操作が必要となる排水機場では、遠隔操作化により、**現地へのアクセス不能時においても確実な操作が可能**
- 河川管理施設を遠隔操作化することで、現地作業を大きく軽減するなど、**施設の維持管理の効率化・高度化が期待**

【樋門・樋管の操作員の年齢構成】



ゲート操作員の60歳以上の割合は、約5割から約6割に増え、高齢化が進行

ゲート操作員の高齢化が進行する一方、短時間強雨の回数は増加しており、現地作業の負担が増加

【短時間強雨の発生回数】



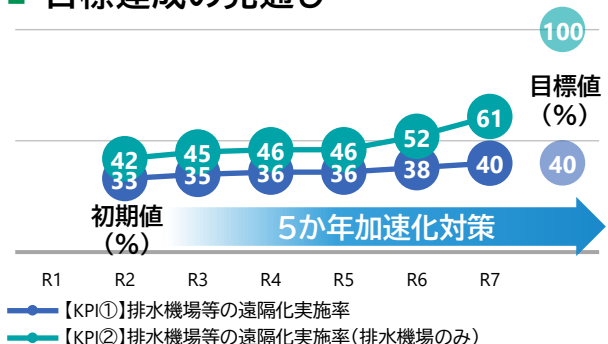
施設操作の頻度増加、緊急操作回数増加

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
19億円	61億円	52億円
R6	R7	累計
45億円	40億円	216億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

■ 目標達成の見通し



整備事例

排水機場の遠隔操作機能の整備により、排水機能を強化する



国土交通省 九州地方整備局
川内川河川事務所

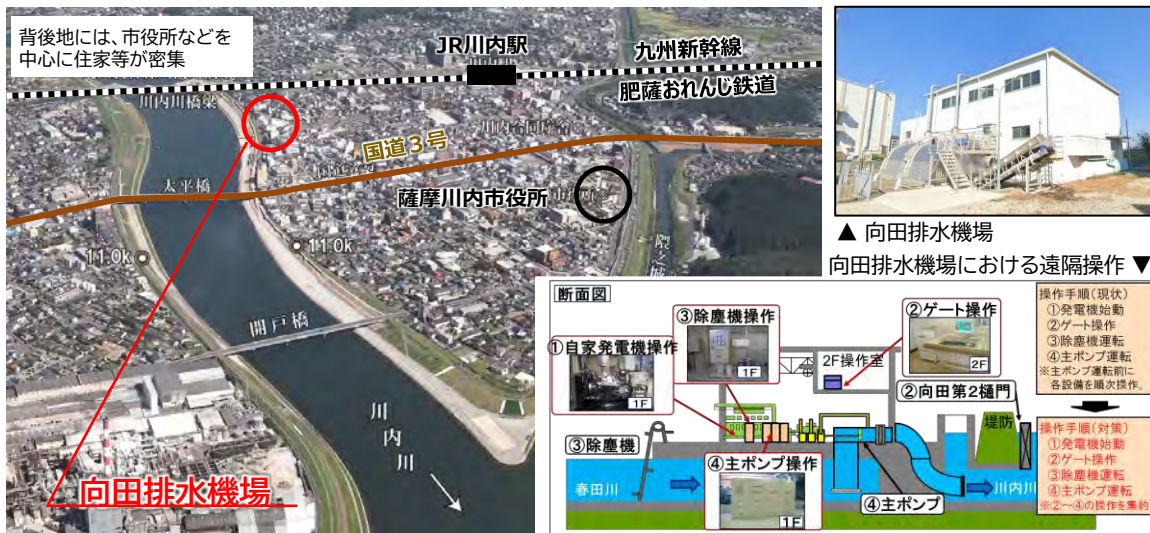


鹿兒島県薩摩川内市



川内川河川維持修繕事業

■ 向田排水機場(川内川水系川内川)



事業費

0.6億円(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)0.6億円)

事業の背景(地域の課題)

鹿児島県薩摩川内市に位置する向田排水機場は、背後地に薩摩川内市街部を抱えており、浸水被害軽減のため洪水時には、春田川から川内川に排水作業を行っています。近年、水災害が頻発化・激甚化しており、本地域においても短時間強雨等により急激な水位上昇が生じ、現地へのアクセス不能となる恐れや操作員の退避が必要となる可能性があるため、より確実に施設を操作できる体制を確保する必要があります。

事業の内容

確実な操作体制の確保のため、向田排水機場において遠隔操作機能の整備を実施しました。

見込まれる効果

河川事務所や操作委託先である自治体から遠隔操作が可能となり、急激な水位上昇により現地へのアクセス不能な場合や操作員の退避が必要な場合においても、より確実に操作を行うことで、浸水被害の防止・軽減に寄与します。



対策前
操作員による機側操作



対策後
自治体(操作委託先)等からの遠隔操作

(1)

人命・財産の被害最小化

1

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

無人化施工技術の安全性・生産性向上対策【国土交通省】

施策概要

建設機械の自動化・自律化・遠隔化技術の現場試行や適用性等の検証による更なる技術開発・改良の促進や、人材育成等の運用導入環境整備を実施

効果

人の立ち入りが困難な被災現場の迅速かつ的確な応急復旧や、建設現場の生産性向上や働き方改革が実現



国土交通省 大臣官房
参事官(イノベーション)
グループ



—



建設機械等の自動化・遠隔化技術の現場実装

全国的な対策と効果

【導入整備(現場検証等)事例一覧(計21件)】

実施者(◎は代表者)	現場検証の内容
◎MITEK(イタ)、ジツ中国、中電工、土木研究所	建機の自動化・自律化運用に向けた超低遅延映像伝送技術およびレジリエントな無線通信技術
◎不動トウ、カト	地盤改良現場の無人化施工システム
◎アス・プラテック	ハイブリッドラジコン草刈機RJ705「神刈」
◎植村建設、アキト	掘削積込に係る建設機械による遠隔操縦での施工
◎ARAV	建設機械の後付自動運転・遠隔操作システム Model V/E
◎廣瀬	積込、残土処理に係る建設機械の遠隔施工システム
◎金杉建設、E7・オートメーション	自律走行式草刈り機
◎日本ヒューム	Pile-ViMSys(パイルヴィムシス)
◎大林組、大本組、日本工業大学	Full Auto Pneuma(フルオートニューマ)
◎カト、富士建、湯澤工業	建設機械無人化施工システム
◎ORAM、中和コンストラクション、ティー・エル・エス、アケイ	後付け遠隔施工機械の作業効率向上に関する制御技術
◎技研製作所	自動運転とリアルタイムデジタルツインによる杭圧入施工の遠隔管理システム
◎青木あすなる建設、西尾レイトール、レイクワ	自動化・遠隔化施工ヤード(有人区域・無人区域)の明示技術
◎日立建機	遠隔、自動化対応油圧ショベルの搭載機能紹介
◎DeepX、オリエタル白石	ニューマチックケーソン工法における自動運転建機の自動停止技術 および 建機の衝突防止技術
◎世紀東急工業、ARAV	アスファルトフィニッシャの遠隔操作および自動操舵技術
◎ワイズ、フガワコーポレーション	除雪用機械の自動制御
◎日本基礎技術	グラウンドアンカー工事他の削孔作業に係る建設機械の自動運転システム
◎カノ、竹中工務店、アム	建設作業に係る建設機械の遠隔地操作システム
◎大成建設、大成ロジック、ソリシステムズ	キャリア回線を使用した建設機械の超遠隔施工を支援する技術
◎三洋テック、コワテック、東北大学	土砂碎石運搬に係る建設機械の自動走行システム

【自動施工技術の開発状況(例)】



自動バックホウ積込



自動キャリアダンプ運搬

有人施工機械による施工



建機1台につき
搭乗するオペレータ1人が必要

○災害が激化中、土砂崩落や広域浸水により人の立ち入りが危険な被災現場においては迅速かつ的確な応急復旧が困難

○また、高齢化・人口減少の影響により建設業の担い手が減少する中でも建設業の持続可能性を確保するために、現場の生産性向上や働き方改革による省人化が急務



自動・遠隔施工のイメージ



1人のオペレータが遠隔で複数の建機を稼働

○建設機械等の自動化・遠隔化技術の導入・活用促進に向けた安全ルールや各種基準類を整備することにより、建設機械等の自動化・遠隔化技術の導入・活用が促進される

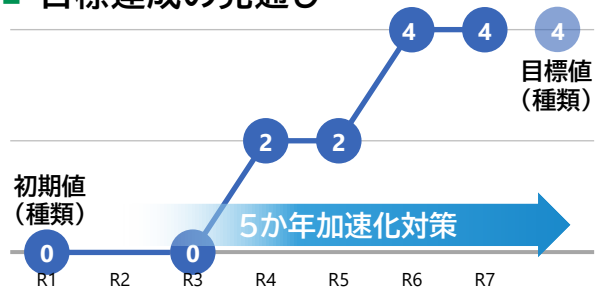
○被災現場の迅速かつ的確な応急復旧や、建設現場の飛躍的な生産性向上や働き方改革が実現

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
0.2億円	-	0.4億円
R6	R7	累計
0.3億円	0.3億円	1億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

目標達成の見通し



— 【KPI】5G・AI等を用いた自律制御・走行技術を搭載した建設機械の種類



施工の効率化・省力化に資する対策【国土交通省】

施策概要

効果

橋梁や砂防施設等のコンクリート構造物工におけるICTの技術基準類を策定し、3Dデータを用いた施工管理の導入環境整備を実施

ICTを活用し3Dデータを用いた施工管理を行うことで、建設現場の生産性の向上を図るとともに、施工管理の3次元データを活用して構造物の変状を迅速に把握し、維持管理の効率化や災害復旧の迅速化を推進

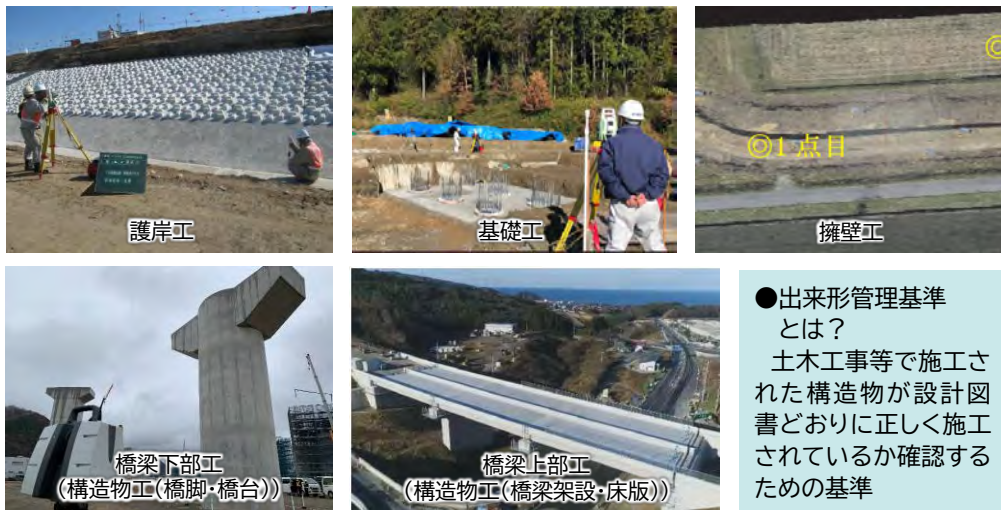
国土交通省

—

インフラ構造物の3次元データの活用

全国的な対策と効果

対策 インフラ構造物について、ICT技術を活用した出来形管理基準の策定を実施（現在は以下の5基準を策定済み）



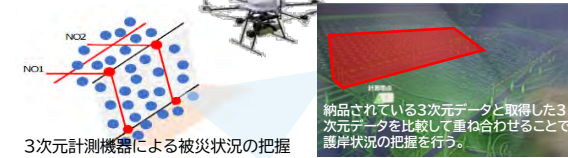
●出来形管理基準とは？
土木工事等で施工された構造物が設計図書どおりに正しく施工されているか確認するための基準

5か年加速化対策の効果

【ICT活用工事(護岸工)】



【災害時】

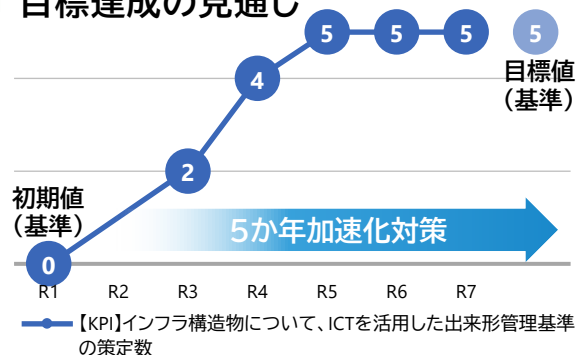


3次元計測器により施工管理を行うことで、建設現場の生産性の向上を図るとともに、施工管理の3Dデータを基礎データとし点検時や災害発生時に構造物の変状を迅速に把握可能

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	0.2億円	0.4億円
R6	R7	累計
0.5億円	0.3億円	1億円

■ 目標達成の見通し



※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

(1) 人命・財産の被害最小化

(2) 交通・ライフラインの維持

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

2 インフラの老朽化対策

(1) 施策のデジタル化

3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2) 災害関連情報の高度化

ITを活用した道路管理体制の強化対策【国土交通省】

施策概要

遠隔からの道路状況の確認、過積載等の違反車両の取り締まりを行う体制の強化や、AI技術等の活用による維持管理の効率化・省力化を推進

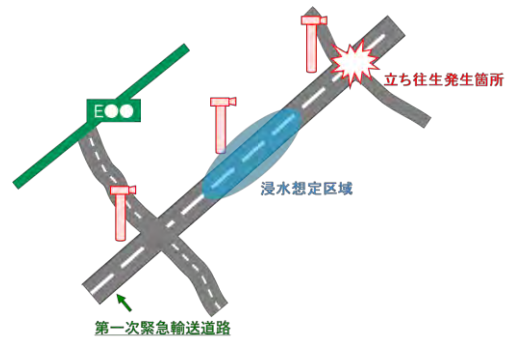
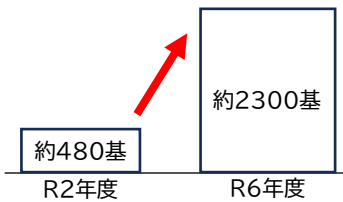
効果

災害発生時や復旧段階において、道路状況の迅速な把握や円滑な交通確保に貢献

全国的な対策と効果

対策 CCTVカメラを緊急輸送道路(1次)における常時観測が必要な区間(約3,000区間)に設置し、遠隔でも道路に生じた異常を把握できる環境を全国約**1,660**区間で整備

(参考)AI事象検知システム導入CCTVカメラの台数変化



大雪時等における立ち往生車両の自動検知を図るため、CCTV映像を活用したAI検知システムを各地方整備局等(沖縄を除く)に導入。

高速道路との並行路線や浸水想定区域、立ち往生発生箇所など災害時に状況把握が必要となる箇所にCCTVカメラを設置。

5か年加速化対策の効果

対策前

CCTVカメラが未整備の場合、道路の異常等の発見には、現場での直接確認が必要であった。

人による現地確認の様子

対策後

CCTVカメラの整備、AI検知システムの導入により、事象発生の予兆等を検知し、監督員に通知することで早期対応が可能となった。

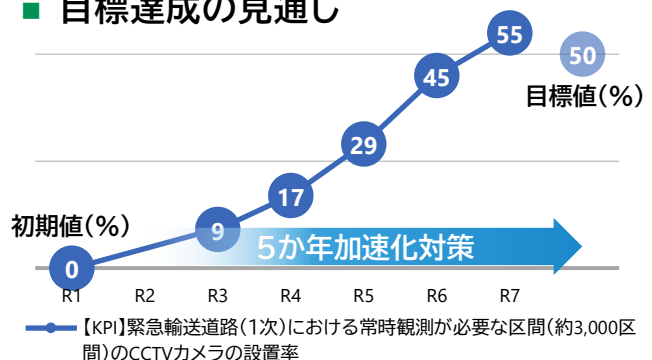
富山市庵谷地先
事象発生の予兆等の検知時の様子

AI検知システムが事象発生の予兆等を検知した際には、カメラ映像をモニターで監視している監督員に対して、対象画面を表示し、パトランプで通知。

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
82億円	80億円	98億円
R6	R7	累計
105億円	110億円	475億円

目標達成の見通し



※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

効果発揮事例

AIを活用した交通障害の早期発見により、 道路管理体制を強化する



国土交通省 近畿地方整備局
福井河川国道事務所



福井県敦賀市



国道8号交通安全対策

■ AI検知機能を付与したCCTVカメラによる 立ち往生車両の早期発見



(AIによる事象検知画像)

CCTVカメラにAI検知機能を付与
したことで立ち往生車両の早期
発見が可能になった。

事業費

0.1億円 (うち5か年加速化対策(加速化・深化分)0.1億円)

事業の背景(地域の課題)

国道8号は、新潟県から県内の主要都市を結び京都市に至る幹線道路であるが、平成29年度には強い寒波による大規模な車両滞留が発生するなど、冬期の立ち往生が多く発生しています。

事業の内容

CCTVカメラの整備及びAI検知機能の付与を実施しました。

効果

対策前は、パトロールの強化や要員配置により立ち往生車両に対応していましたが、現地で確認してからでは、初動対応に遅れが生じていました。AI機能を付与したCCTVカメラの整備により、画面に表示していないCCTVの映像も監視が可能になり、監視体制が強化され、令和5年1月の強い寒波に伴う降雪時では、AIが立ち往生車両を迅速に検知し、集中除雪等の対応につなげることで、立ち往生車両の早期解消に貢献しました。

(1)

人命・財産の被害最小化

1

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるための
デジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

港湾におけるデジタル化に関する対策【国土交通省】

施策概要

港湾整備においてICT施工や3次元データ活用を推進するほか、サイバーポート（インフラ）の構築により港湾インフラに関する各種情報の有機的連携を推進

効果

港湾インフラについて、国が有する情報の一元的な管理や港湾管理者が有する情報への一元的なアクセスを可能とする事で、情報連携による速やかな状況把握、被災時における資料の消失の防止などを実現



国土交通省 港湾局



全国各地の港湾



3次元データの活用
サイバーポート
(インフラ)の構築

全国的な対策と効果

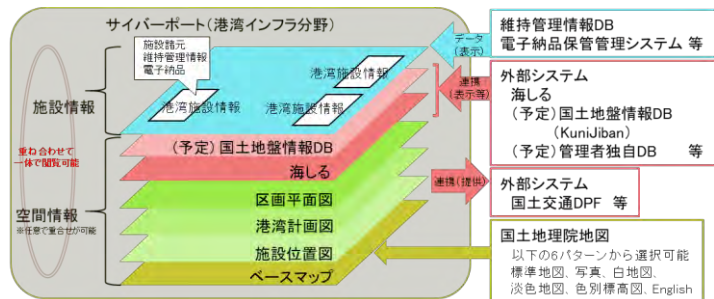
対策 1 港湾の建設現場において、測量から設計、施工等の各建設プロセスで3次元データを活用し、港湾整備の効率化を推進

3次元データの活用例
(出来上がり全体イメージの確認)



対策 2 港湾施設の計画から維持管理までの一連の情報への一元的なアクセスを可能とするサイバーポート(インフラ)を構築することで、生産性の向上及び効果的なアセットマネジメントを実現

港湾情報へ一元的にアクセス可能なサイバーポート(インフラ)の構築イメージ



5か年加速化対策の効果

対策 1

活用例	短縮効果
施工計画の検討への3次元データの活用	施工計画の検討に要する時間 約2割(平均16時間)削減
打合せ・協議への3次元データの活用	書類作成・協議に要する時間 約3割(平均19時間)削減

対策 2

対策	効果
サイバーポート(インフラ)の構築	サイバーポート(インフラ)からアクセス可能とした港湾 全港湾932港

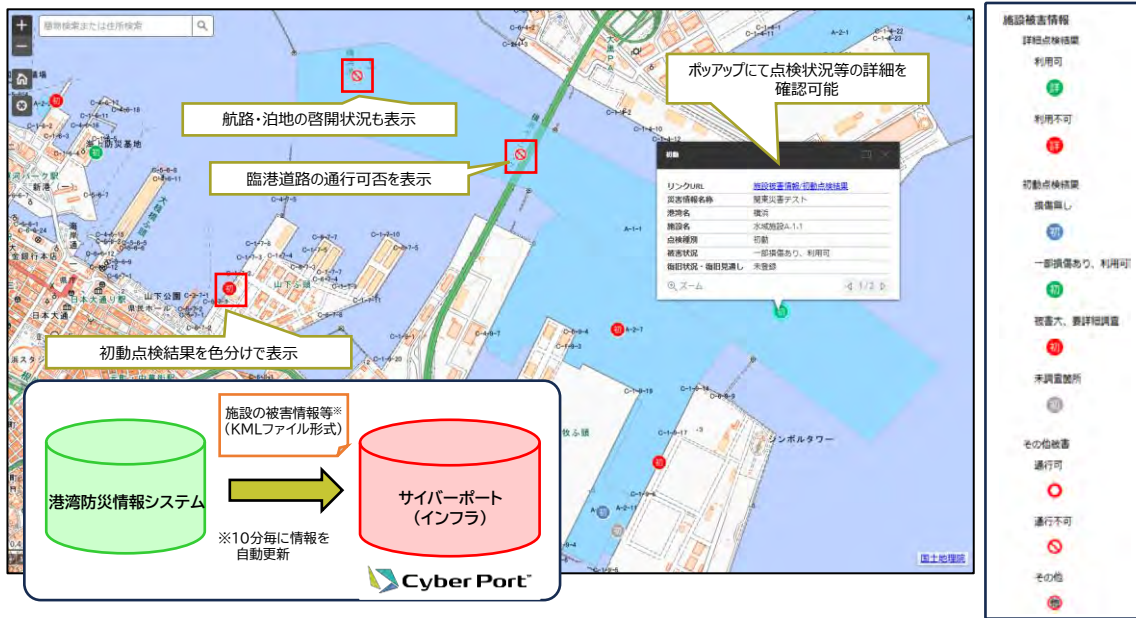
サイバーポート(インフラ)では、国が有するインフラ情報の一元的な管理や港湾管理者が有するインフラ情報への一元的なアクセスを可能とすることで、災害協定に基づく民間協力団体等へ速やかな情報提供が可能となり、復旧に必要な検討および工事を早期に行うことができ、迅速な物流拠点としての機能回復につながる。また、被災時における資料の消失を防ぐことが可能となる。令和6年度末には、全港湾(932港)の施設情報の閲覧が可能となった。

また、港湾防災情報システムとの連携により、施設の被災状況や初動点検結果等をGIS上で迅速に確認することも可能となっており、応急復旧計画の立案に寄与することが期待される。

【令和6年能登半島地震における効果】

被災施設の個別施設計画に格納されている断面図や維持管理情報と、現地の被害調査結果から、被災施設の使用可否判断を行うなど、被災地の活動を本省から後方支援できることが確認された。

サイバーポート(インフラ)における防災情報の表示



事業の背景

平時より物流の拠点となっている港湾施設は、災害発生時は支援物資の供給の重要な拠点となり、被災した場合は早期の復旧を求められます。また、平常時の安全な利用と災害時においても港湾施設がその機能を確保するためには適切な維持管理を行うことが必要です。そのためには、港湾計画や港湾台帳など港湾インフラを取り巻く膨大な情報が必要ですが、その多くは電子化されておらず、一元的な管理、適切な更新がなされていない、空間的な把握ができないなど十分な活用がされていませんでした。

事業の内容

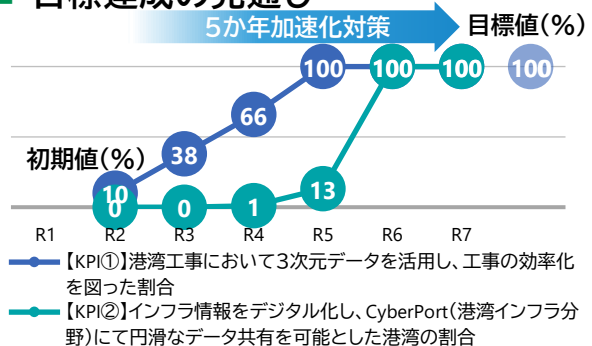
港湾計画から維持管理までの港湾インフラ情報を電子化し、地図情報と連携させ情報プラットフォームとして国や港湾管理者等が共有することで適切なアセットマネジメント(適切な維持管理の実施、投資効果の計画策定)を図ります。災害時には、利用可能な港湾施設の判断や被災後の迅速な復旧に向けた検討に必要な情報の収集に活用します。また、平時においても安全かつ更なる効率的な港湾利用に向け、日々の利用状況や施設需要を把握するとともに老朽化状況等もあわせたタイムリーな更新投資につなげます。

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
19億円	11億円	12億円
R6	R7	累計
6億円	-	48億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

■ 目標達成の見通し



(1) 人命・財産の被害最小化

(2) 交通・ライフラインの維持

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

2 インフラの老朽化対策

(1) 施策のデジタル化

3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2) 災害関連情報の高度化

電子基準点網の耐災害性強化対策【国土交通省】

施策概要

効果

広域同時多発的な災害時に長期にわたる停電が発生した場合でも電子基準点網を安定的に運用するため、電子基準点内の機器の省電力化等の対策を実施

災害等による停電時においても電源を確保し、地殻変動監視や位置情報提供等の運用の継続が可能

国土交通省 国土地理院

全国各地の電子基準点

電子基準点網の耐災害性強化

全国的な対策と効果

対策 電子基準点網の耐災害性強化対策を令和6年度末までに**701件**実施

● : 電子基準点 (約1,300点)

八戸(青森県) 対策実施箇所の一例

広島1(広島県)

非常用電源の強化及び機器の省電力化

機器交換の様子

●電子基準点とは？
人工衛星の信号で地面の動きを正確に測るための観測点

引込柱の交換

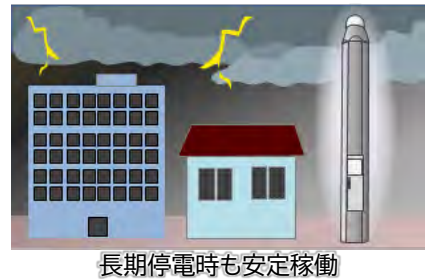
折損 腐食 交換

鋼管柱(老朽化) コンクリート柱

5か年加速化対策の効果

- 非常用電源の強化及び機器の省電力化を行ったことで、災害等による停電時においても電源を確保できるようになり、安定的な稼働が見込まれる。
- コンクリート製の引込柱に交換したことで、腐食による劣化・倒壊を防止し、電力・通信の安定的な供給が見込まれる。

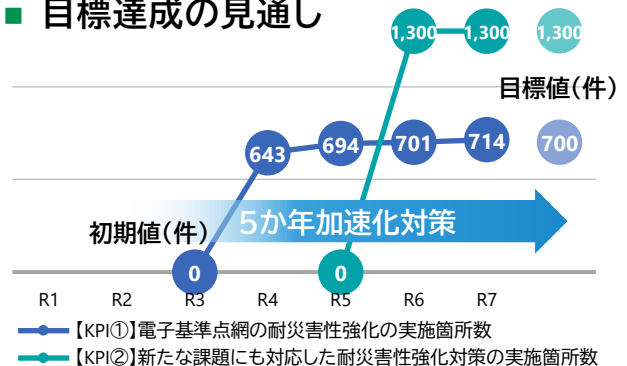
災害時においても測量や地殻変動監視が継続されるとともに、電子基準点網を活用したICT施工、高精度測位サービス等の安定的な利用につながる。



予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	11億円	11億円
R6	R7	累計
0.1億円	0.1億円	23億円

目標達成の見通し



※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

地図情報等の整備による被害低減対策【国土交通省】

施策概要

地形分類情報や標高データ等の災害リスク情報に加え、空中写真や詳細な地図情報の事前整備を実施するほか、測量用航空機による被災状況把握能力の強化等により、被災状況把握や救助活動等の遅れを防止する

効果

地形分類情報等を整備することで、住民が身のまわりの災害リスクを把握でき、防災意識の向上や適切な避難行動に貢献



国土交通省
国土地理院



—



地形分類情報の整備

人命・財産の被害最小化

(2)

交通・ライフラインの維持

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

全国的な対策と効果

対策 人口が集中しているものの地形分類情報が未整備の地域12,400km²に対し整備を実施
令和6年度末時点で約**9,600km²**が整備済み



地形分類情報整備前
災害リスクの高い場所が分からない



地形分類情報整備後
災害リスクの高い場所が明らかに

旧水部

過去の地形図などから水部であったと確認できる土地で、地盤が軟弱なため、液状化のリスクが大きい。また、沿岸部では高潮に注意が必要。

氾濫平野

起伏が小さく、低くて平坦な土地。河川の氾濫に注意する必要がある。また、地震の際にやや揺れやすく、液状化のリスクがある。

砂州・砂丘

主に現在や昔の海岸・湖岸・河岸沿いにあり、周囲より高い砂礫質な土地で、縁辺部では強い地震によって液状化しやすい。

自然堤防

現在や昔の河川に沿って細長く分布し、周囲より0.5～数メートル高い土地。洪水に対しては比較的安全だが、大規模な洪水では浸水することがある。

2

インフラの老朽化対策

5か年加速化対策の効果

地域防災力の向上

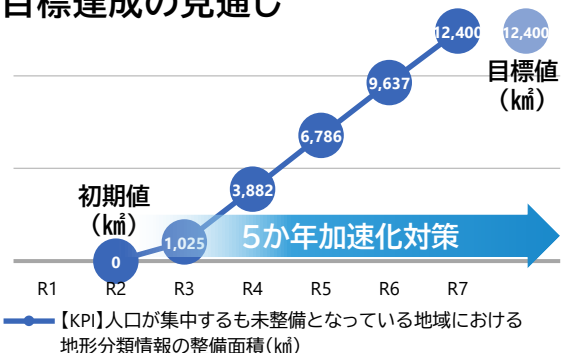
住民による身のまわりの災害リスクの把握や、住民の防災意識の向上、適切な避難行動の確保に貢献しています。また、地方公共団体における各種ハザードマップの作成や防災・減災対策の基礎資料として活用されています。これらによって、地域防災力の向上に貢献しています。

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	50億円	30億円
R6	R7	累計
27億円	22億円	129億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

■ 目標達成の見通し



(1)

3

施策のデジタル化

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

国土強靱化施策を円滑に進めるためのインフラDX等の推進に係る対策【国土交通省】

施策概要

頻発化・激甚化する災害を踏まえた防災・減災、国土強靱化に資する建設生産プロセスのデジタル化の推進及び技術開発の促進を実施

効果

被災現場の迅速な応急復旧や遠隔での災害復旧工法等の検討が可能になり、災害復旧の迅速化に寄与



国土交通省

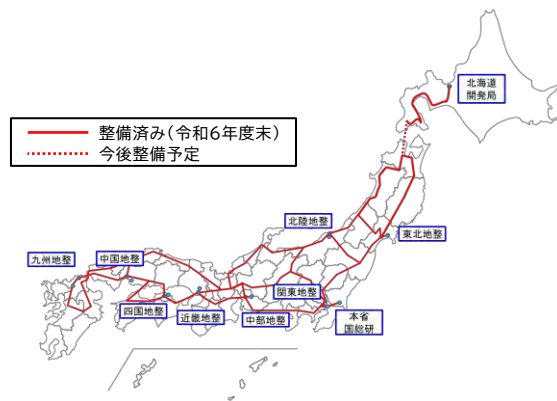


インフラDXネットワークの整備

全国的な対策と効果

対策1 インフラDXネットワークの整備

インフラDXネットワークは、ICT施工等で活用する3次元モデル等の大容量データを遅延のない伝送を可能とするもの。当該ネットワーク整備により、災害時でもICT活用工事や遠隔での施工等で扱う大容量データを集約し、今後被災現場の迅速な応急復旧や遠隔での災害復旧工法等の検討が可能となり、早期の災害復旧につながる。



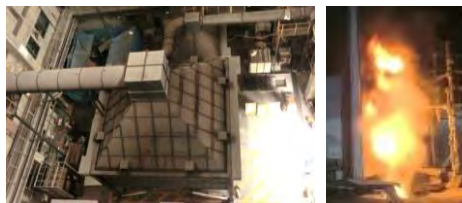
対策2 研究機関の実験設備等の整備

○交差点実験フィールドの整備



信号機の停電による交通混乱等の影響の検証および対策の検討が可能となり、国内での設計手法の確立等を加速化する。

○実大火災実験用排煙処理装置の整備



外装ファサードの燃え広がり性状・発熱量等を把握、研究成果をJISへ反映することで、市街地の防火性能向上を加速化する。

5か年加速化対策の効果

3次元モデル等の大容量データを遅延なく伝送することで、検討判断の中枢を担う対策本部等で大容量データを一元的に確認することができ、被災現場の迅速な応急復旧や遠隔での災害復旧工法等の検討が可能となり、早期の災害復旧につながる。

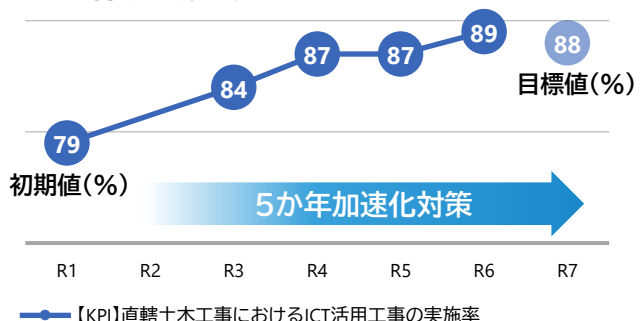
(例)対策本部等での対応事例 ▶
高速データ伝送により複数箇所の現地映像や会議映像を同時に遅滞なく伝送し迅速な災害対応が可能に



予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
16億円	65億円	30億円
R6	R7	累計
24億円	11億円	145億円

目標達成の見通し



※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

防災・減災、国土強靱化を担う建設業の担い手確保等に関する対策【国土交通省】

施策概要

建設技能者の技能・経験を客観的に評価し処遇改善につなげる仕組みである建設キャリアアップシステム(CCUS)利用拡大に向け計画を策定し、活用を促進

効果

CCUS活用による処遇確保や業務効率化の浸透・定着により、建設業の担い手の確保、育成に寄与

国土交通省

-

建設キャリアアップシステム活用の促進

■ 全国的な対策と効果

対策 CCUSの活用拡大を推進

● CCUSとは？

建設技能者の就業履歴や資格等を業界横断的に登録・蓄積し、技能と経験の情報をもとに客観的、かつ段階的に評価することで、適切な処遇につなげていく仕組み



<能力評価を反映した手当支給の例>

- **CCUSレベル別の優良技能者制度**(協協会対象)を実施。レベル2:500円、レベル3:1,000円、レベル4:2,000円(うち特に模範となる者:3,000円) /日
- **マイスター制度**(協協会等対象)に**CCUSレベルを反映**。レベル3:10,000円、レベル4:15,000円/月
- **評価制度をCCUSのレベル基準へと転換**。レベル2以下:2,000円、レベル3:3,000円、レベル4:3,500円/日

<CCUSレベル別年収の概要> (全国全職種、令和7年12月公表) (国土交通省算出)

レベル1 (標準値 ~ 目標値)	レベル2 (標準値 ~ 目標値)	レベル3 (標準値 ~ 目標値)	レベル4 (標準値 ~ 目標値)
385万円 ~ 523万円以上	420万円 ~ 587万円以上	444万円 ~ 645万円以上	550万円 ~ 719万円以上

5か年加速化対策の効果

<CCUS登録技能者数の推移>



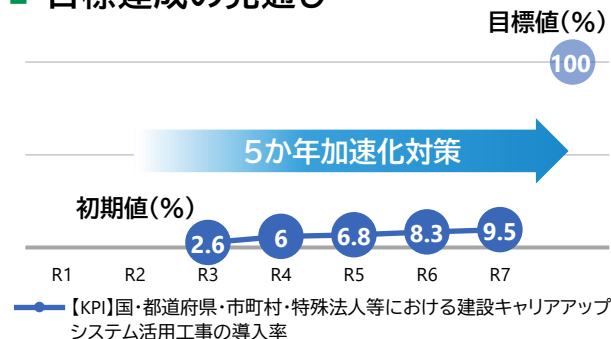
177万人(2025年12月末現在)

本取組によりCCUSの登録技能者数は2020年度末の52万人から2025年12月末の177万人と3.4倍に増加しており、技能者が技能と経験に応じた処遇を受けられる環境の整備が進んでいる。

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	-	-
R6	R7	累計
-	-	-

■ 目標達成の見通し



※ 加速化・深化分は措置されていないが、建設技能労働者の人材確保・育成促進事業により対策を実施

(1)

人命・財産の被害最小化

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

防災計画に資する活断層情報の解析・評価、集約・情報提供対策【経済産業省】

施策概要

過去の地震の要因である活断層の履歴やその活動性を解析・評価し、その結果のデータベース化、情報提供を実施

効果

活断層の調査データや位置情報を生かし、災害に強い都市計画や防災計画の策定に寄与

全国的な対策と効果

全国の活断層の調査データの集約・位置情報整備地点の増加を推進



R6までに調査データ取得が完了した活断層と活断層データベースの位置情報整備地点

整備地域	調査データ取得が完了した活断層数	位置情報整備地点数
北海道地方	1	50地点
東北地方	2	415地点
関東地方	0	361地点
中部地方	5	266地点
近畿地方	0	329地点
中国地方	5	14地点
四国地方	1	-
九州・沖縄地方	5	-

活断層データベースにおける活断層詳細位置情報の整備



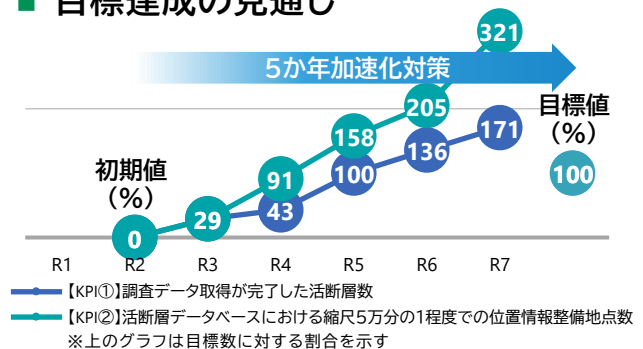
- ▶ 活断層の詳細位置情報を整備することで、学校や病院、その他重要施設と活断層との位置関係を明確にする。
- ▶ 活断層線の表記はJIS A 0204に準拠しており、地質関連業務における効率、品質、信頼性、利便性の向上へ寄与。

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	-	-
R6	R7	累計
-	-	-

※ 加速化・深化分は措置されていないが、国立研究開発法人産業技術総合研究所運営費交付金により対策を実施

目標達成の見通し



整備事例

熊本平野に分布する活断層を調査し、地震被害想定や各種対策につなげる



国立研究開発法人
産業技術総合研究所



熊本県熊本市及び
その周辺地域



熊本市及びその周辺地域での反
射法地震探査・ボーリング調査

調査風景



上:水前寺断層を対象とした反射法地震探査風景
左:立田山断層を対象として熊本城公園で実施したボーリング調査風景

事業費

3.1億円(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)-億円)

事業の背景(地域の課題)

熊本市内を横切るように分布する水前寺断層および立田山断層については、その分布範囲や活動性に不明な点が多く残されていました。

熊本市とその周辺地域における地震災害リスクを評価する上で、これらの断層の正確な分布や活動性を明らかにすることが重要でした。

事業の内容

2016年熊本地震の際には、これまで知られていなかった水前寺断層が地表に出現しました。これが地下の活断層によるものかを確かめるため、反射法地震探査を行いました。

また、熊本城公園の北部にみられる直線状の崖は、この付近を通過する立田山断層がずれたことによってできた可能性が指摘されています。これが断層活動のずれを示すものかを確認するため、ボーリング調査を行いました。

※反射法地震探査:地面から人工的に発生させた地震波が地下の地層境界で反射して戻ってくる現象を利用して、地層の広がりや断層の位置などを把握するための調査手法。

※ボーリング調査:地盤に細い孔をあけて円柱状の地質試料を採取し、地層の分布や状態などを把握するための調査手法。

見込まれる効果

調査結果は、政令指定都市(熊本市街地)直下に分布する活断層の長期評価に繋がり、今後熊本市の地震被害想定に活用される予定です。

被害想定に実効性を持たせるためには、市民や企業への情報発信、防災知識の普及、活断層情報の利活用の拡大を促進し、災害時の支援体制の整備にまでつなげることが必要です。そのために、同市および周辺自治体と産業技術総合研究所の間で連携を深めていく予定です。

(1)

人命・財産の被害最小化

1

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

防災計画に資する火山情報の解析・評価、集約・情報提供対策【経済産業省】

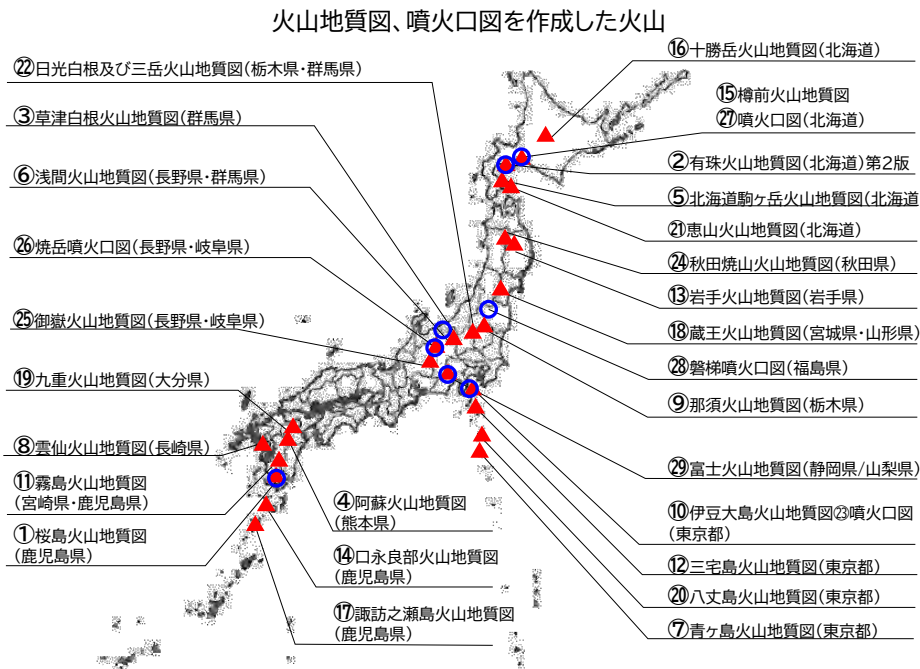
施策概要

過去の火山噴火の履歴・活動推移・規模を解析・評価し、その結果のデータベース化、情報提供を実施

効果

今後発生する可能性のある災害の種類や影響範囲(居住区域への降灰、下流域での泥流の発生等)の数値予測が精密化し、減災に貢献

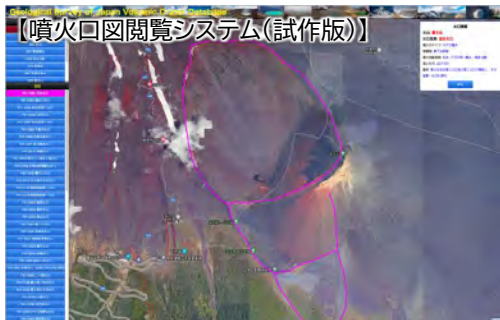
全国的な対策と効果



R6までに噴火履歴を解明した火山地質図、噴火口図の作成数

整備した地域	火山地質図、噴火口図の作成数	
	火山地質図	噴火口図
北海道地方	6	0
東北地方	3	0
関東中部地方	10	1
近畿地方	0	0
四国地方	0	0
九州地方	8	0
合計	27	1

監視・観測の充実等が必要な51火山を対象に、火山の調査を重点的に実施



火山の噴火可能性や噴火した場合の規模の評価に必要なデータの整備を促進する(上の画像は富士山の宝永火口と噴火様式等の属性情報を衛星画像に重ねて表示)

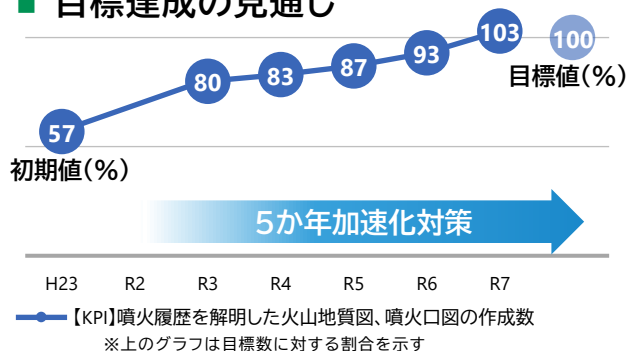
- 2018年度以降、7火山の火山地質図と2火山の噴火口図を整備し、2025年度までの目標値である30火山に対して31火山(103%の達成率)となった。
- 火山地質図の整備により、想定噴火口域や想定噴火規模が拡大し、避難対象地域の拡大等の防災施策に甚大な影響を与えた。
- R6年度は2火山の火山地質図を出版し、地元自治体の主宰する火山防災協議会に情報提供を実施するところ。
- 火口位置情報については位置精度を2万5千分の1縮尺地形図の精度で整備する作業を進め、防災対応機関の噴火被害想定シミュレーションなどで活用されることを企図している。

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	-	-
R6	R7	累計
-	-	-

※ 加速化・深化分は措置されていないが、国立研究開発法人産業技術総合研究所運営費交付金により対策を実施

目標達成の見通し



整備事例

日光白根及び三岳火山を調査し、今後の噴火予測を精緻化する



国立研究開発法人
産業技術総合研究所

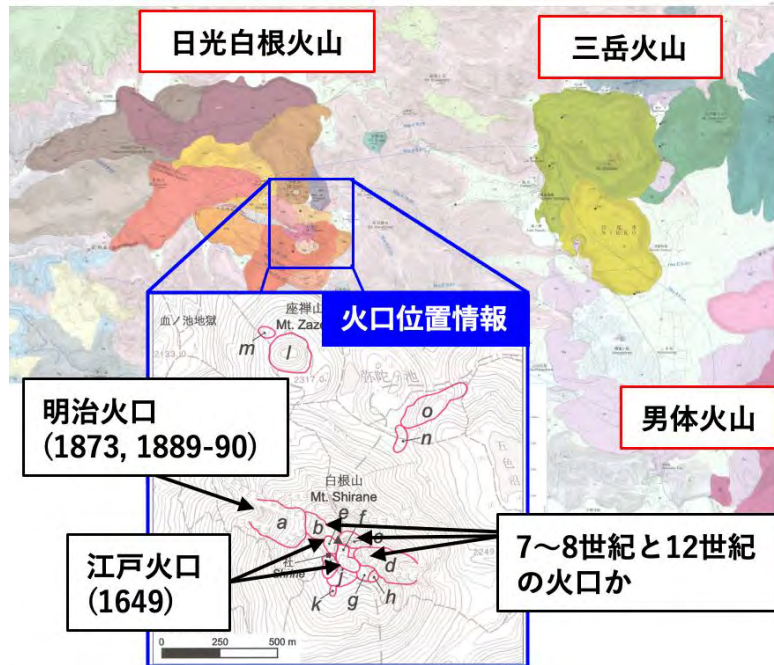


栃木県日光市及び
群馬県利根郡片村町周辺



日光白根及び
三岳火山地質図の整備

■「日光白根及び三岳火山地質図」と詳細な火口位置の解析図



事業費

1.12億円(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)-億円)

事業の背景(地域の課題)

火山噴火は低頻度で多様性があるため、全ての可能性を網羅した対策を取るのには非効率的です。そのため、今後発生する可能性のある噴火事象をできるだけ予測し、噴火発生時に効率的な避難行動や対策を取れるように、過去の噴火における火口の位置や噴火規模等に関する情報を整備することが求められていました。

事業の内容

日光白根及び三岳火山地質図を整備し、最近活動した15個の火口位置と噴火様式等の情報を提供しました。

右図:山頂にて日光白根山の火山活動を説明。
参加者約30名:県、市、村、警察、消防、森林管理署、
観光協会



見込まれる効果

噴火が発生した火口の位置と、その噴火様式を詳細に明らかにしたことで、今後発生する可能性がある災害の種類や影響範囲(居住区域への降灰、下流域での泥流の発生等)の数値予測が精密化し、減災に役立つことが期待されます。

また、地元自治体による火山防災協議会では、調査結果に基づき、防災避難計画を見直し中です。

(1)

人命・財産の被害最小化

1

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

(2)

交通・ライフラインの維持

2

インフラの老朽化対策

(1)

施策のデジタル化

3

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2)

災害関連情報の高度化

コラム

今後の国土強靱化を 進めていくうえで必要な考え方

- 近年の災害の激甚化・頻発化、施設の老朽化の進行、少子高齢化社会の到来による国や地方公共団体、建設業等の人手不足など、状況変化に対応した今後の国土強靱化の推進に必要な考え方について紹介します。

◆フェーズフリー

平時と災害時の境界をなくし、平時の生活を充実させることで災害時の生活も充実させるという考え方のこと。

(右写真)松原公園津波避難複合施設(伊豆市)
通常は観光施設として機能し、災害時には1200人が避難可能な日本初の津波避難複合施設

▼海からの外観



▼避難スペース / レストラン



出典:第11回国土強靱化推進会議
(内閣官房国土強靱化推進室)

◆自立分散

上下水道、電力、通信等について、分散型システムの導入などにより、関連施設の相互連携や冗長性確保、フェーズフリーの考え方と合わせて、耐災害性強化を図る考え方のこと。

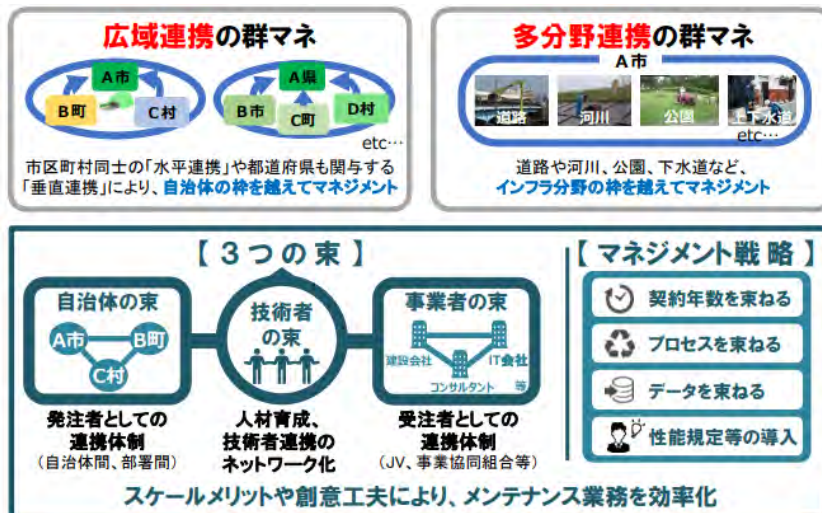
(右図)地域マイクログリッド
大規模停電時にシステムの配電線、太陽光発電、蓄電池等を活用し、地域防災施設等への自立的な電力供給をすることにより、地域コミュニティの災害対応に寄与。



出典:第18回国土強靱化推進会議
(内閣官房国土強靱化推進室)

◆地域インフラ群再生戦略マネジメント(群マネ)

技術系職員に限られる中でも、的確なインフラメンテナンスを確保するため、複数自治体のインフラや複数分野のインフラを「群」として捉え、効率的・効果的にマネジメントしていく取組のこと。



出典:「地域インフラ群 再生戦略マネジメント」の推進(国土交通省)

3章

防災・減災、 国土強靱化のための 5か年加速化対策の 対策別成果事例

1 激甚化する風水害や切迫する 大規模地震等への対策[78対策]

- (1) 人命・財産の被害を防止・最小化するための対策 [50対策]
- (2) 交通ネットワーク・ライフラインを維持し、
国民経済・生活を支えるための対策 [28対策]

2 予防保全型インフラメンテナンスへの転換 に向けた老朽化対策 [21対策]

3 国土強靱化に関する施策を効率的に 進めるためのデジタル化等の推進[24対策]

- (1) 国土強靱化に関する施策のデジタル化 [12対策]
- (2) 災害関連情報の予測、収集・集積・伝達の高度化 [12対策]

スーパーコンピュータを活用した防災・減災対策

【文部科学省】

施策概要

巨大地震のシミュレーションや複合災害・気象現象の高精度かつリアルタイムの予報に資するスーパーコンピュータ「富岳」の整備を着実に推進

効果

「富岳」を用いた計算シミュレーションにより、集中豪雨や巨大地震の災害の範囲や程度を予測する等、防災・減災への貢献



国立研究開発法人、大学等



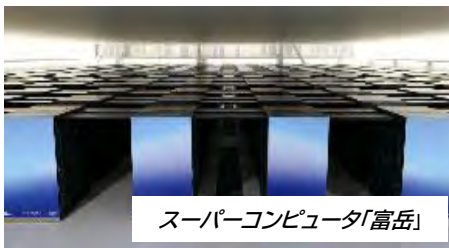
兵庫県神戸市



スーパーコンピュータ「富岳」の開発と早期の成果創出への取組

全国的な対策と効果

対策 スーパーコンピュータ「富岳」の性能を最大限に活用し、防災・減災に資する課題を採択



スーパーコンピュータ「富岳」

スーパーコンピュータ「富岳」は、イノベーションの創出や国民の安心・安全の確保につながる最先端の研究基盤として開発され、令和3年3月9日に共用を開始した。

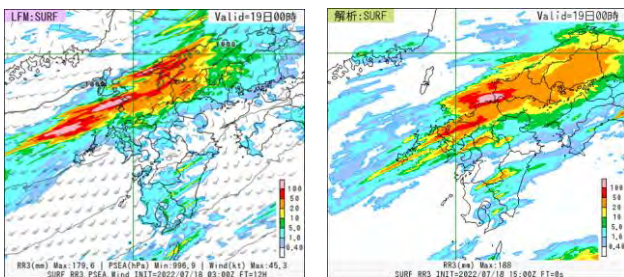
＜「富岳」における防災・減災に資する研究課題の状況＞

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
課題採択数	34件	30件	36件	38件
論文発表数	15件	24件	25件	24件

※1 課題採択数は、「富岳」の計算資源を用いた研究のうち、各年度に「環境・防災・減災」分野の研究として採択又は実施された利用研究課題の件数の合計を示している。
 ※2 HPCI成果発表データベース(<https://www.hpci-office.jp/hpcidatabase/publications/search.html>)に登録されている成果発表件数は随時更新されるため、本シートに記載している件数と一致しない場合がある。

5か年加速化対策の効果

＜「富岳」における防災・減災に資する社会実装に向けた取組事例＞



【気象庁提供】(左)「富岳」で開発中の予報モデル、(右)実際の降雨

- ▶ 半日前からの線状降水帯の予測を改善していくため、「富岳」を活用して、開発中の予報モデル(解像度1km)による18時間先までのリアルタイムシミュレーション実験を実施。
- ▶ 「富岳」での開発成果を気象庁の予報モデルに反映させ、気象庁「線状降水帯予測スーパーコンピュータ」による実用化。



【理化学研究所提供】(左)30分前の富岳予測、(右)ゲリラ豪雨発生時の3D雨雲ウォッチ

- ▶ 大阪・関西万博では、雨雲を高速かつ高精度に観測するレーダを2基整備し、ゲリラ豪雨予報に関する実証試験を実施。ゲリラ豪雨を30分前から予測する。
- ▶ 予測結果は専用のアプリケーションを通じて、リアルタイムに気象予測情報を配信し、来場者の誰もが今後の気象情報を確認できるとともに、万博会場の運営判断にも活用。

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	-	-
R6	R7	累計
-	-	-

目標達成の見通し



※ 加速化・深化分は措置されていないが、「富岳」成果創出加速プログラムの予算により対策を実施

線状降水帯の予測精度向上等の防災気象情報の高度化対策【国土交通省】

施策概要
効果

水蒸気等の観測強化及び最新のスーパーコンピュータ導入等や情報システム更新等による予測の強化により防災気象情報を高度化
防災気象情報を段階的に高度化することで、国民ひとりひとりに線状降水帯による大雨の危機感をより早く伝達

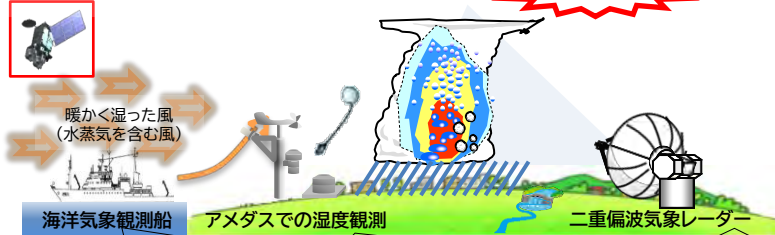
気象庁

 線状降水帯の予測精度向上等の防災気象情報の高度化対策

全国的な対策と効果

<次期静止気象衛星やアメダス、気象レーダー等による水蒸気等の観測を強化>

次期静止気象衛星(R5整備着手)
令和12年度の運用開始を目指す



R6.3に凌風丸を更新整備し、運用	687地点運用(R8.3)	15地点運用(R8.3)
-------------------	---------------	--------------

<強化した気象庁スーパーコンピュータ等を活用し、予測技術を高度化>

(左)気象庁スーパーコンピュータシステム…R5更新
(中央)線状降水帯予測スーパーコンピュータ…R4運用開始
(右)スーパーコンピュータ「富岳」R3より予測技術高度化に活用開始

【活用事例：線状降水帯の半日程度前からの呼びかけ】

R6.5から対象地域を地方単位から府県単位に絞り込んでの呼びかけを開始。

旧運用 九州北部地方、九州南部・奄美地方、9府県
新運用 大分県、宮崎県、2府県
絞り込んで発表の対象地域を

3時間降水量 2025年9月4日19時00分
宮崎県で線状降水帯が発生

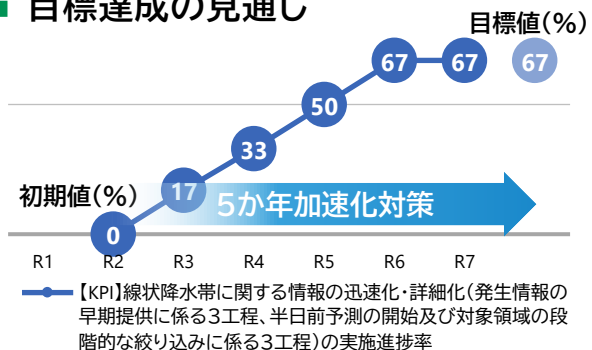
実際に宮崎県にて「顕著な大雨に関する気象情報」を発表

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
52億円	258億円	656億円
R6	R7	累計
219億円	223億円	1,408億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

■ 目標達成の見通し



(1) 人命・財産の被害最小化
(2) 交通・ライフラインの維持

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

2 インフラの老朽化対策

(1) 施策のデジタル化

3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2) 災害関連情報の高度化

高精度予測情報等を通じた気候変動対策【文部科学省】

施策概要

気候モデル開発等による気候変動メカニズムの解明や気候予測データの創出、DIAS(データ統合・解析システム)によるデータの蓄積・提供等を一体的に推進

効果

高精度な気候予測データの創出・提供により、国土交通省等における気候変動を踏まえた治水計画等の対策が進展



JAMSTEC(DIAS)、東京大学ほか4機関(気候変動予測先端研究プログラム)



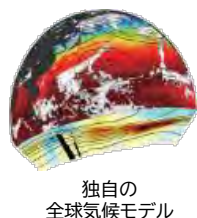
気候変動適応戦略イニシアチブ

全国的な対策と効果

気候変動適応戦略イニシアチブ 事業概要

気候変動予測先端研究プログラム

気候モデルの高度化等を通じ、気候変動メカニズムの解明やニーズを踏まえた高精度な気候予測データの創出・提供等の国内外の気候変動対策の基盤を支える世界最高水準の研究開発を推進。



地球環境データ統合・解析プラットフォーム事業

地球環境データ(地球観測データ、気候予測データ等)を蓄積・統合・解析・提供するデータプラットフォーム「データ統合・解析システム(DIAS)」を長期的・安定的に運用。また、プラットフォームを活用した気候変動・防災等の地球規模課題の解決に貢献する研究開発や地球環境分野のデータ活用を更に加速。



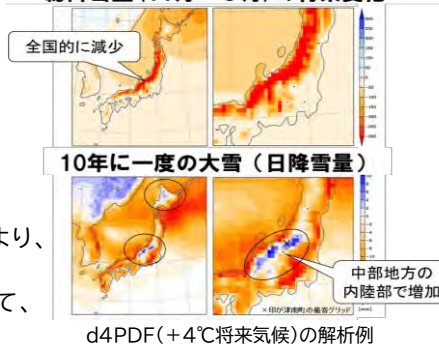
<d4PDFを含む「気候予測データセット2022(DS2022)」を令和4年12月に公表し、DIASにて提供>

●d4PDF(database for Policy Decision making for Future climate change:地球温暖化対策に資するアンサンブル気候予測データベース)とは？

- 過去の気候、3つの温暖化レベル(+1.5℃、+2℃、+4℃)の将来の気候等について実施した、大規模アンサンブル気候シミュレーション結果をまとめたデータセット
- 未来の気候状態と現在の気候状態との統計的な比較が可能
- 多数の実験例(アンサンブル)を活用することで、台風や集中豪雨などの極端現象の将来変化を、確率的かつ高精度に評価が可能

高精度な気候予測データの創出や地球環境データを活用した研究開発の推進により、国、地方公共団体、企業等における気候変動対策に関する意思決定に貢献。例えば、国土交通省の「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言の改訂において、異常気象の将来変化の評価が可能な気候予測データ(d4PDF)が活用されている。

総降雪量(11月～3月)の将来変化

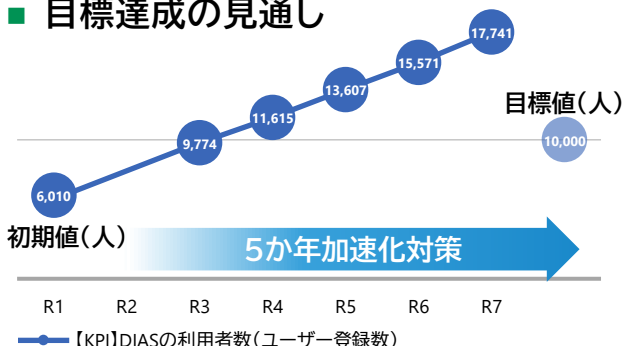


■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	-	-
R6	R7	累計
-	-	-

※ 加速化・深化分は措置されていないが、気候変動適応戦略イニシアチブの予算により対策を実施

■ 目標達成の見通し



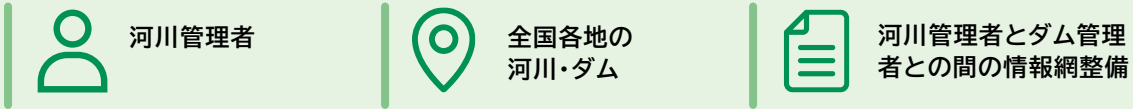
河川、砂防、海岸分野における防災情報等の高度化対策【国土交通省】

施策概要

効果

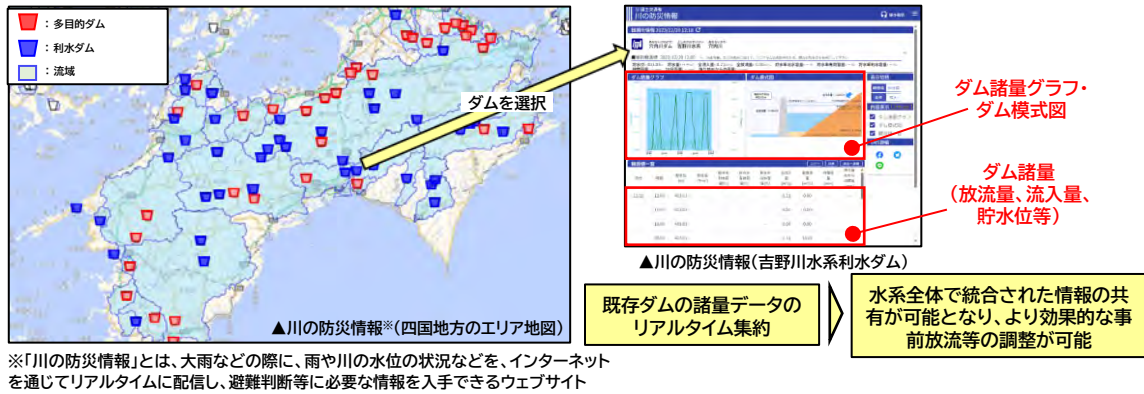
河川・ダム等の諸量データの集約化やネットワーク化を図り、水害リスク情報の充実や情報発信、被災状況把握システムの強化を実施

情報収集の高度化により効果的な事前放流等の調整が可能
水害リスク情報の空白域の解消により適切な避難行動を支援

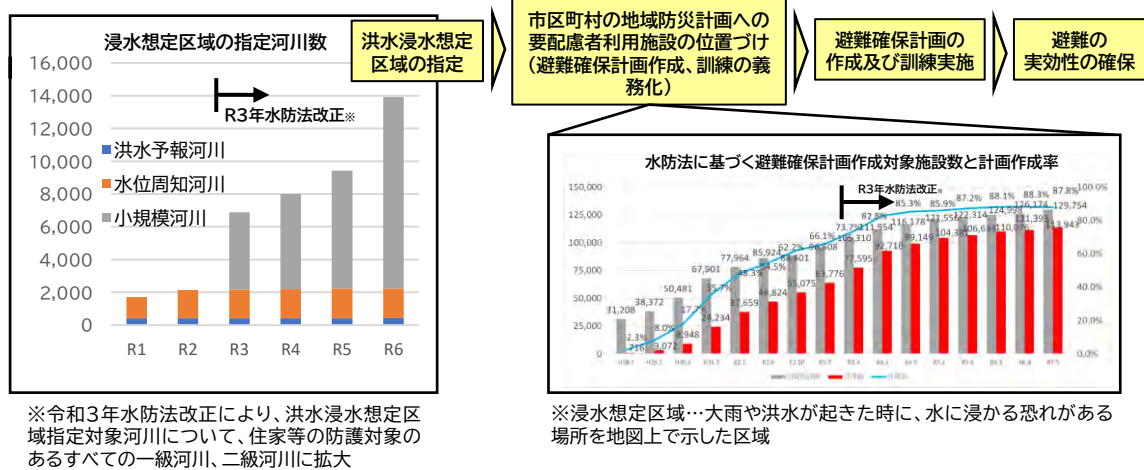


■ 全国的な対策と効果

対策 1 約900の利水ダムのダム諸量データの情報受信・集約・管理する情報網を整備



対策 2 小規模河川の浸水想定区域の指定充実により水害リスク情報の空白域を解消

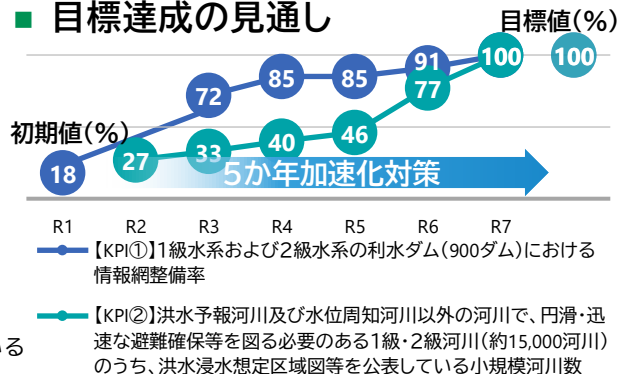


■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
71億円	56億円	45億円
R6	R7	累計
67億円	60億円	300億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

■ 目標達成の見通し



(1) 人命・財産の被害最小化

(2) 交通・ライフラインの維持

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

2 インフラの老朽化対策

(1) 施策のデジタル化

3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2) 災害関連情報の高度化

港湾における災害情報収集等に関する対策【国土交通省】

施策概要

効果

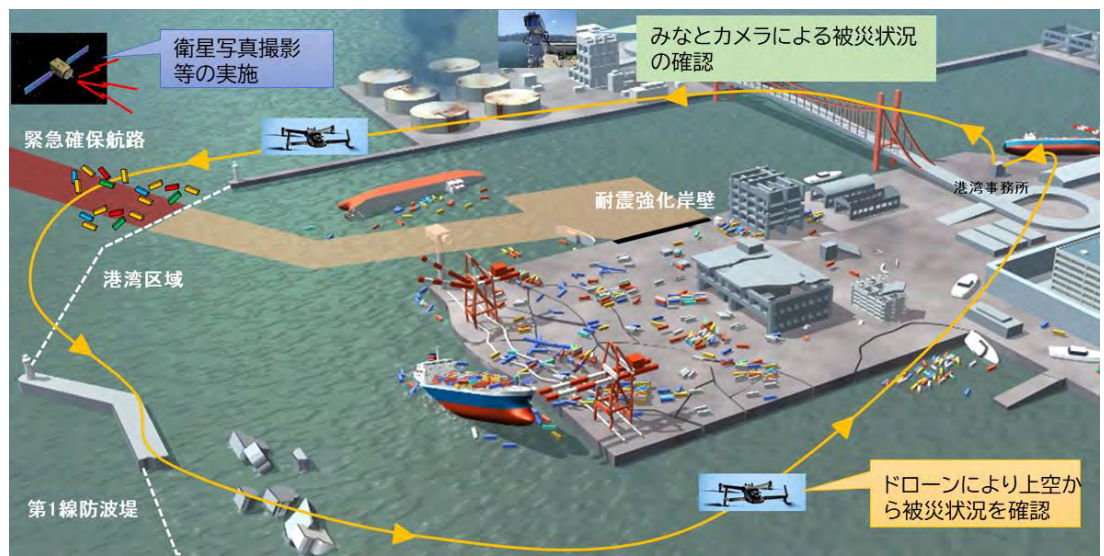
衛星やドローン、カメラ等により港湾における災害関連情報の収集・集積を高度化し、災害発生時の迅速な港湾機能の復旧体制を構築する

津波や高潮の警報発令時においても、遠隔から監視することで迅速な状況把握を実現する

国土交通省 港湾局
 全国各地の港湾
 災害監視システムの導入

■ 全国的な対策と効果

対策 衛星、ドローン、カメラ等を活用し、遠隔から港湾の被災状況を確認する体制を構築



ドローン・衛星・カメラを活用した被災状況把握(イメージ)

5か年加速化対策の効果

- 被災した港湾内に立ち入ることができない場合でも、衛星やドローン、カメラ等を活用して遠隔からの迅速な被災状況の把握を行い、災害発生時における港湾機能の迅速な復旧のための体制を構築
- これにより、背後地域への支援物資等を迅速に開始するために必要な港湾施設の被災情報の把握および施設の利用可否判断の迅速化が可能となり、経済活動の早期回復を促進



ドローンの操縦訓練状況

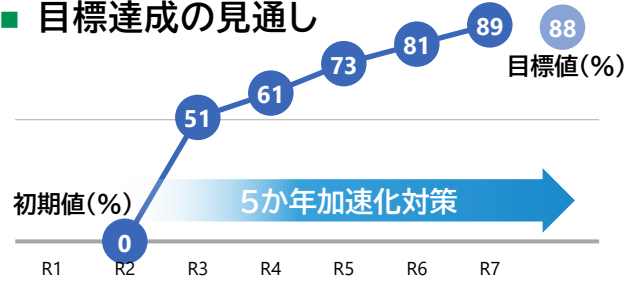


みなとカメラによる監視状況

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
11億円	15億円	0.5億円
R6	R7	累計
-	-	26億円

■ 目標達成の見通し



— [KPI]災害監視システムを緊急的に導入すべき港湾等(約80箇所)において、遠隔かつ早期に現場監視体制を構築することにより、迅速な復旧等が可能となった割合

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

港湾における研究開発に関する対策【国土交通省】

施策概要

効果

国土強靱化に直結する研究開発を行うための体制を構築し、具体的な技術基準類や港湾整備に反映

今後災害外力が強大化した場合にも、越波や浸水被害を軽減することに貢献

国立研究開発法人
海上・港湾・航空技術研究所
(港湾空港技術研究所)

全国各地の港湾

港湾施設における設計法の高度化に関する研究開発

全国的な対策と効果

＜将来の外力強大化も考慮した港湾施設の設計法の高度化を実施＞

高潮・高波による港湾被害の特徴

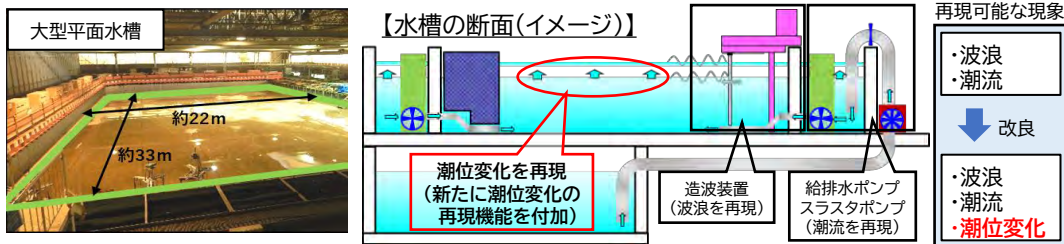


越波による護岸の倒壊

浸水による蔵置コンテナの流出

浸水によるコンテナ火災

大型平面水槽に、台風発生時の潮位変化(高潮・高波)の再現機能を付加し、外力強大化に伴う高潮・高波のメカニズム等を解明、越波・浸水被害の軽減に貢献



【事業の実施スケジュール】

実施内容	令和5年度	令和6年度	令和7年度
大型平面水槽の改良	■		
大型平面水槽を活用した実験		■	
技術基準等への反映に向けた成果取りまとめ			■

➤ 改良した大型平面水槽を活用した実験成果を通じ、施設整備等により、台風等の災害時における越波・浸水被害の軽減に貢献

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	1億円	7億円
R6	R7	累計
3億円	0.5億円	12億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

■ 目標達成の見通し



(1) 人命・財産の被害最小化

(2) 交通・ライフラインの維持

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

2 インフラの老朽化対策

(1) 施策のデジタル化

3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2) 災害関連情報の高度化

地震・津波に対する防災気象情報の高度化対策 【国土交通省】

施策概要

地震・津波に対する防災気象情報の高度化に向け、停電対策や通信の多重化等観測施設の整備、情報システムの更新等の対策を実施

効果

災害時にも観測点への給電を継続し迅速な情報発表体制を維持。また、津波警報等の緊急性をより分かりやすく伝え、住民の迅速な避難行動を促進



気象庁



地震・津波に対する防災気象情報の高度化対策

全国的な対策と効果

<地震観測施設の更新強化>

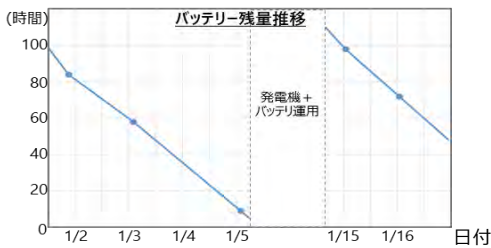
更新強化の進捗(年度ごとの実施数)

R3	R4	R5	R6	R7
10	87	4	31	60

(単位:地点数)

老朽化している地震観測施設を更新し、停電対策の強化を実施

停電対策を強化した電源装置等(石川県輪島市)



- ▶ リモートでの電源管理、機器の再起動の実施、バッテリー残量の把握等が可能に(令和6年能登半島地震による停電時も地震観測を継続)
- ▶ 災害時の停電が長期化した場合にもバッテリー交換等を実施することにより観測を継続し、津波警報等、地震津波に関する情報発表を継続

<ビジュアル化した津波到達予想時刻の提供による津波情報の高度化>

報道発表資料での使用例

津波第1波の到達予想時刻図

津波警報の発表地域
沿岸部や川沿いからすぐに高い所へ避難!
(津波注意報の発表地域)
海の中や海岸から離れて!

津波は長い時間繰り返し襲ってきます。
第1波より後に来る波が大きいこともあります。
津波警報等が解除されるまでは避難を!

【図の留意事項】
時刻が経つにつれ津波が広がっていく様子もモデルで計算し、津波警報等の発表地域への第1波の到達予想時刻の次から自家生成が可能です。
津波到達予想時刻に関する情報は、図の時刻中、実際に津波が到達する時刻には異なる場合があります。
本資料は、日本全国を対象に等価線を描いているため、津波が到達する予想されていない地域も描かれてはいます。

令和7年7月30日カムチャツカ半島東方沖の地震による津波の第1波到達予想時刻をビジュアル化して提供



令和7年11月9日三陸沖の地震に関する記者会見(ビジュアル化した図による津波の解説)

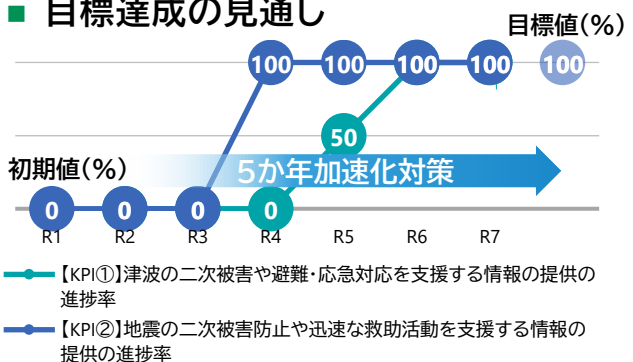
- ▶ 津波警報・注意報の発表状況と津波の到達予想時刻が一目でわかり、津波避難の緊急性がより伝わりやすくなるため迅速な避難行動の促進が可能

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
1億円	12億円	3億円
R6	R7	累計
2億円	2億円	21億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

目標達成の見通し



火山噴火に対する防災気象情報の高度化対策 【国土交通省】

施策概要

効果

火山噴火に対し、停電対策や通信の多重化等観測施設の機能強化を行うとともに、情報システムの更新等により防災気象情報を高度化

停電対策や防災気象情報の高度化により、国民に火山噴火に対する情報を的確に伝え住民の避難行動や行政の防災対応を支援



火山噴火に対する防災気象情報の高度化対策

(1) 人命・財産の被害最小化

(2) 交通・ライフラインの維持

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

全国的な対策と効果

<火山総合観測点の更新強化>

更新強化の進捗(年度ごとの実施数)

R3	R4	R5	R6	R7
0	3	1	3	4

(単位:火山)

老朽化している総合観測装置を更新し、停電対策を強化

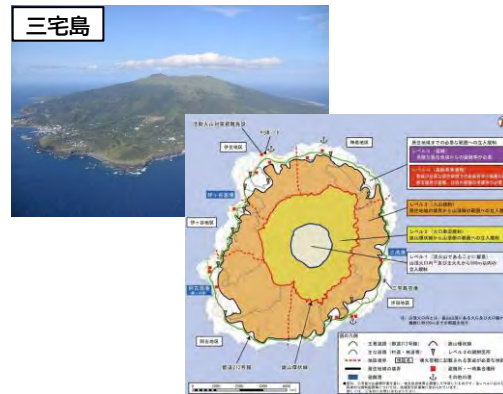
<火山活動評価の高度化>

噴火警戒レベルを導入した各火山において、新たな研究成果などを活用して、発生が予想される噴火に伴う現象及びその影響範囲を、地下のマグマや熱水の挙動を推定しながら評価するなど、火山活動評価を高度化し、その成果を噴火警戒レベルの判定基準に適用



※地理院地図をもとに気象庁作成

- リモートでの電源管理、機器の再起動の実施、バッテリー残量の把握等が可能に
- 災害時の停電が長期化した場合にもバッテリー交換等を実施することにより観測を継続し、噴火警報等、噴火に関する情報発表を継続



- 噴火時等に観測される地震の震源等を基に、山腹噴火を想定したレベル4、5における警戒が必要な範囲の考え方を整理し、判定基準等に反映するなど、火山活動評価を高度化

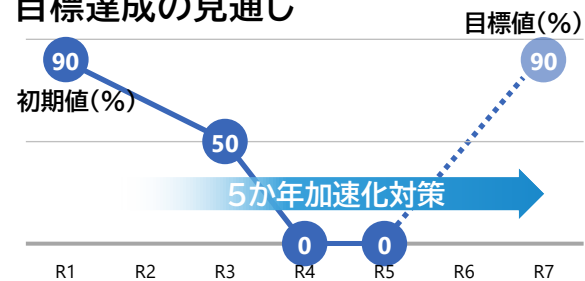
2 インフラの老朽化対策

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	5億円	2億円
R6	R7	累計
2億円	3億円	12億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

■ 目標達成の見通し



【KPI】火山噴火に対する防災気象情報の迅速な提供の実施率(当該年度中に発表した噴火速報のうち、噴火発生から発表までに要した時間が5分以内である事例の割合 ※R6は該当事象なし)

(1) 施策のデジタル化

3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2) 災害関連情報の高度化

地震津波火山観測網に関する対策【文部科学省】

施策概要

南海トラフ地震の想定震源域のうち観測網の空白域に観測システムを構築する、停電時観測時間が1日未満の旧型観測機器を新型機器に更新する等、防災対策に資する研究開発を促進

効果

地震・津波を早期検知等による被害軽減の実現や、大規模な災害や広域な停電が発生した際にも継続して災害状況の観測実施により安定した情報収集を実現



国立研究開発法人
防災科学技術研究所



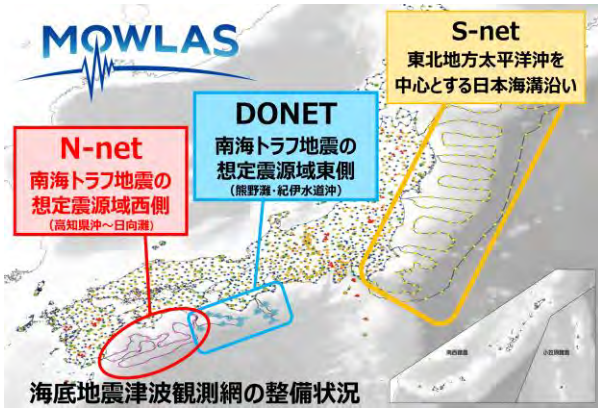
海底地震・津波観測網の
構築・運用

全国的な対策と効果

対策

高知県沖から日向灘にかけて南海トラフ海底地震津波観測網(N-net)を整備し、令和7年度に本格運用開始
全国の地震火山観測網について、災害等に伴う停電時等においても7日以上にわたってデータ収録・送信等が可能となるよう、旧型観測機器440箇所を新型観測機器に更新し、緊急地震速報等の安定的運用に貢献

【観測網の整備状況】



全国強震観測網の観測施設



高感度地震観測網の観測施設

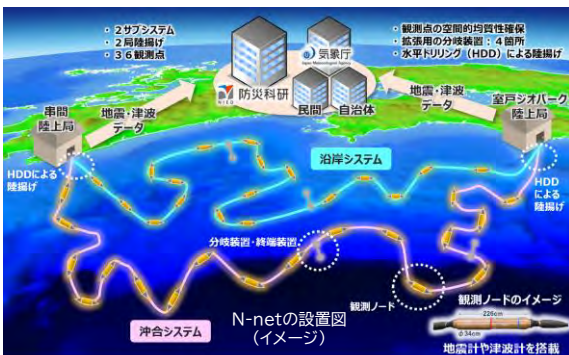


更新後の観測装置



更新後の観測装置

5か年加速化対策の効果



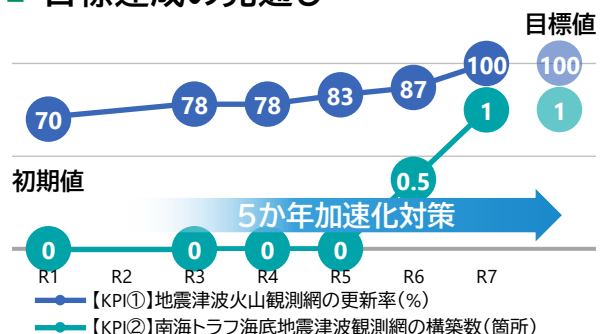
- ▶ 令和6年8月8日に日向灘を震源とする地震(最大震度6弱)が発生。試験運用中のN-netの沖合システムで観測した地震・津波のデータが、政府の地震調査研究推進本部における地震の評価に早速活用された。
- ▶ 令和7年6月8日に沿岸システムの整備を終え、N-netの整備が完了。N-netの整備により、**地震動を最大20秒程度、津波を最大20分程度早く直接検知可能**となった。気象庁の津波情報や緊急地震速報にも観測データの活用が開始された。**国民への迅速な情報周知により地震や津波から身を守るための時間が長くなる**ことが期待される。

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	40億円	58億円
R6	R7	累計
21億円	0.9億円	120億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

目標達成の見通し



国立大学等の最先端研究基盤の整備対策 【文部科学省】

施策概要

効果

国立大学や大学共同利用機関において、最先端研究設備の整備を推進

深発地震の発生メカニズムの解明、気候変動の研究の発展により、激甚化する災害の対策に寄与

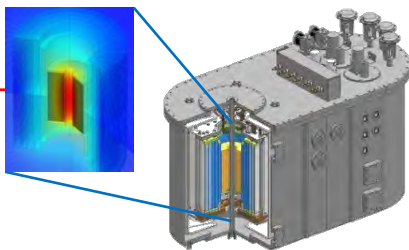
各国立大学法人等



国立大学等の最先端研究基盤の整備対策による国土強靱化への貢献

全国的な対策と効果

事業名	事業概要
強磁場コラボラトリー：統合された次世代全日本強磁場施設の形成	物質・材料科学研究の中核である強磁場科学研究基盤の整備により、磁性材料の高機能化による既存インフラの高機能化に寄与し、被災復興時を含む将来に向けた社会インフラのリプレイスと強靱化に貢献
mdx	データ収集・集積・解析のためのプラットフォームの整備により、データ処理能力の高度化を促進し、自然災害時の情報収集や共有、災害対策の迅速な実施・円滑化を実現
極低放射能ニュートリノ・宇宙素粒子研究設備	極低放射能下でのニュートリノ観測・宇宙素粒子研究設備の整備により、地球内部エネルギーや内部構造をニュートリノで調べる地球ニュートリノ物理学での観測・分析を進展させ、地殻変動予測に寄与
ヘリウム利用研究基盤共用ステーション	量子技術・高機能マテリアル開発等に不可欠な持続可能な循環型システムの整備によって、量子効果を実装した量子素子の開発や、素子材料の開発に繋がる物性研究の基盤を強化し、ひいては量子技術を用いた最先端の情報通信の社会実装等により、国土強靱化を推進
mdx II	データ科学的手法のための先進的情報基盤の整備により、気象観測や地震観測などの現実世界のデータを元にした大規模データシミュレーション等を可能とし、高精度な現実空間のモデリングの構築を用いた将来的な防災リスクの予測の具体化に貢献
VLBI観測装置の整備	気候変動観測に適した観測設備・装置の高度化等により、防災・減災の基礎となる気候変動予測に関するデータ収集を安定化・精度向上させ、地球温暖化への対応や今後の気候変動予測の精緻化・高度化に寄与



強磁場コラボラトリー（33テスラ無冷媒超伝導磁石）



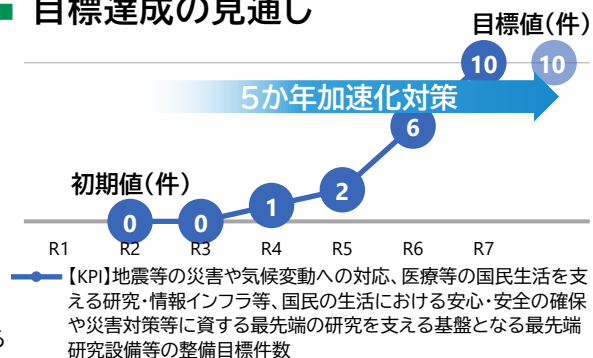
データ科学・データ活用コミュニティ創成のための情報基盤

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	20億円	5億円
R6	R7	累計
16億円	16億円	57億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

■ 目標達成の見通し



(1) 人命・財産の被害最小化

(2) 交通・ライフラインの維持

1 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

2 インフラの老朽化対策

(1) 施策のデジタル化

3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2) 災害関連情報の高度化

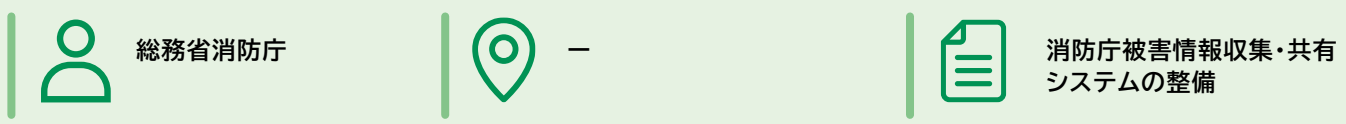
被害状況等の把握及び共有のための対策【総務省】

施策概要

効果

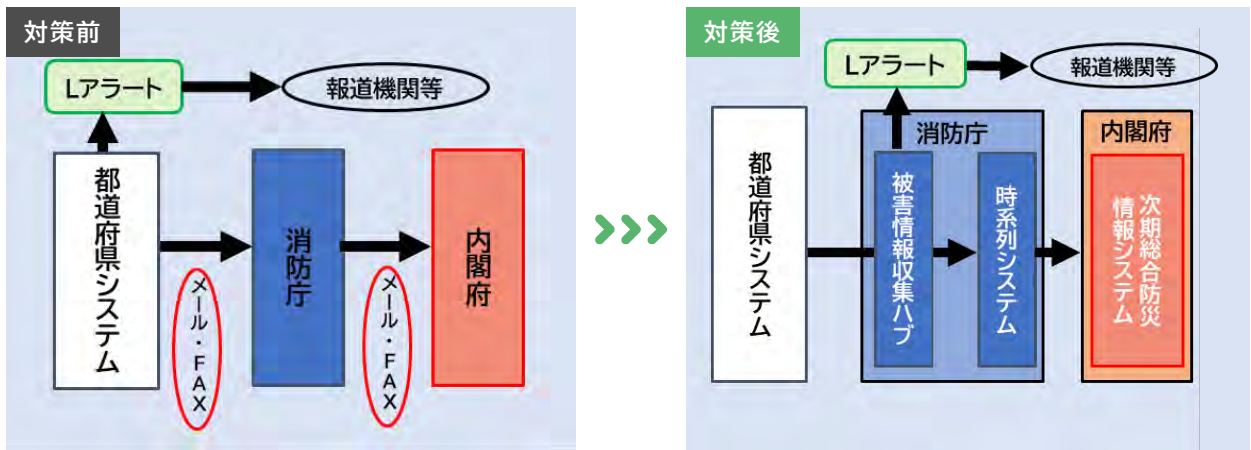
発災時の被害状況や避難情報の発令状況等を迅速に把握し、地方公共団体等と効率的に共有するためのシステムを整備

被害状況等の自動収集・自動集計により、迅速な災害応急対策を実現



全国的な対策と効果

従前はFAXやメール等を用いて共有していた人的被害(死者、行方不明者、負傷者)や住家被害(全壊、半壊、床上浸水、床下浸水、一部破損)の情報等を自動収集・自動集計できるようになったことにより、迅速かつ的確な災害対応に寄与



被害状況等の収集・共有の流れイメージ図

システム入力により、人的被害・住家被害の情報を自動集計し、消防庁HPなどで公表

(1) 人的・住家被害

都道府県	人的被害								住家被害				
	死者	うち 災害関係死者	行方 不明者	負傷者			合計	全壊	半壊	床上 浸水	床下 浸水	一部 破損	合計
				重傷	軽傷	小計							
北海道				1	17	18	18						
三重県	1						1						
宮崎県					1	1	1						
合計	1			1	18	19	20						

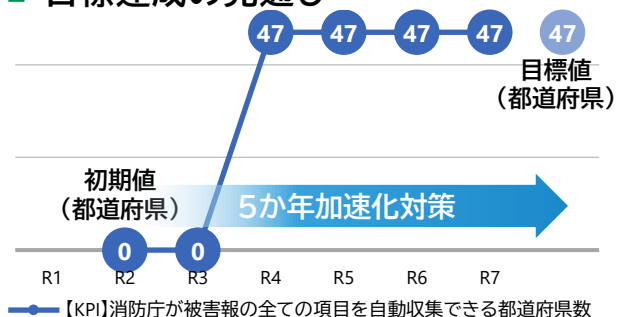


(例) カムチャツカ半島付近の地震に伴う津波による被害及び消防機関等の対応状況(第12報)

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
1億円	7億円	-
R6	R7	累計
-	-	8億円

目標達成の見通し





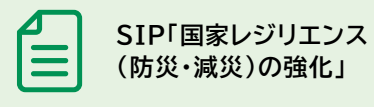
防災チャットボットの開発等、SIP国家レジリエンスに関する対策【内閣府】

施策概要

災害時に役立つ防災チャットボットや避難・緊急活動支援統合システム、市町村災害対応統合システム等を開発

効果

災害発生直後でも被害を受けた箇所に関する情報集約や避難のための適切な情報提供が可能



人命・財産の被害最小化

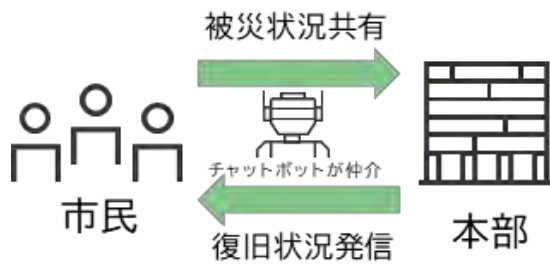
(2)

交通・ライフラインの維持

激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

全国的な対策と効果

139自治体で防災チャットボットの導入実績(令和6年度末)



災害発生直後の被害状況に関する投稿を防災チャットボットによって集約し、AIによる被害分類等を行うことで、本部と現場間で被害状況を共有することを可能にし、超急性期における状況把握や避難のための情報提供を実現。
また、市民に対して復旧状況について情報発信を実施することで双方向の対話が可能。

2

インフラの老朽化対策

<防災チャットボットによるリアルタイム情報共有例> (令和3年2月 南相馬市)

市からの呼びかけがなくても地震発生から数時間で50件以上の投稿 → 被害状況の把握が容易

2021/02/14
2021-02-14 01:34:01
水
日本、千葉県 福島県南相馬市
所属 市民
北町650 水は出るが茶色。

2021-02-14 01:33:48
地震、水道トラブル
日本、千葉県 福島県南相馬市
所属 市民
地震直後より断水中です。

報告 55件 カテゴリ 115件
全カテゴリ表示 全カテゴリ非表示
水道トラブル 31
物資 5
未登録 13
地震 3
水 8
被害・損害 3
その他自治体... 7
その他・未登録 2

被害のカテゴリを見ると水道トラブルが多い

自治体から対応状況発信
南相馬市水道課からお知らせします。
現在、地震発生の影響を受け原町区全域において、緊急遮断弁の作動による断水が起きています。順次、安全を確認しながら通水しますので、今しばらくお待ちください。

(1)

施策のデジタル化

3

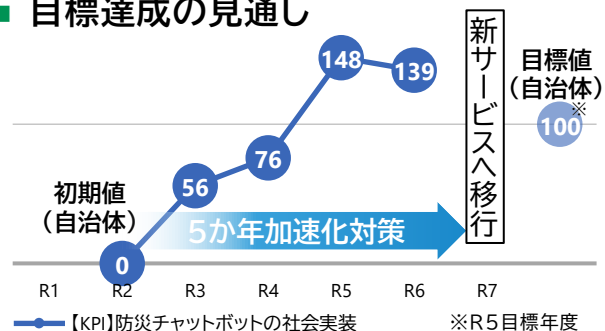
国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
-	-	-
R6	R7	累計
-	-	-

※ 加速化・深化分は措置されていないが、SIP「国家レジリエンス(防災・減災)の強化」の予算により対策を実施

目標達成の見通し



(2)

災害関連情報の高度化

5か年加速化対策事例・索引

(1)施設分野による区分



河川

No.	対策名	ページ
1(1)	流域治水対策(河川)	42
1(7)	流水治水対策(国有地を活用した遊水地・貯留施設の整備加速)	60
44	休廃止鉱山鉱害防止等工事に関する対策	146
79(1)	河川管理施設の老朽化対策	224
79(2)	河川管理施設の高度化・効率化対策	226
80	ダム管理施設の老朽化対策、堆砂対策	228
101	河川、砂防、海岸分野における施設維持管理、操作の高度化対策	270
115	河川、砂防、海岸分野における防災情報等の高度化対策	291

砂防

No.	対策名	ページ
1(3)	流域治水対策(砂防)	48
45	防災・減災の基盤となる地籍調査重点対策	148
81	砂防関係施設の長寿命化対策	230

下水道

No.	対策名	ページ
1(2)	流域治水対策(下水道)	46
72	下水道施設の地震対策	208
83	下水道施設の老朽化対策	234



海岸

No.	対策名	ページ
1(4)	流域治水対策(海岸)	50
77	海岸漂着物等に関する対策	218
82	海岸保全施設の老朽化対策	232



市街地・宅地

No.	対策名	ページ
8	地震時等に著しく危険な密集市街地対策	74
9	住宅・建築物の耐震化による地震対策	76
10	災害に強い市街地形成に関する対策	78
11	大規模盛土造成地等の耐震化に向けた対策	80
12	地下街の耐震性向上等に関する対策	82
46	グリーンインフラを活用した防災・減災対策	150
86	老朽化した公営住宅の建替による防災・減災対策	240



水道

No.	対策名	ページ
70(1)	水道施設(浄水場等)の耐災害性強化対策	202
70(2)	上水道管路の耐震化対策	204
71	工業用水道の施設に関する耐災害性強化対策	206



教育

No.	対策名	ページ
13	私立学校、私立専修学校施設の耐震化対策	84
14	私立認定こども園・幼稚園施設の耐震化対策	86
15	公立社会体育施設の耐震化対策	88
16	国立大学等の基盤的設備等整備対策	90
17	独立行政法人施設の安全性確保等に関する対策(国立青少年教育施設、教職員支援機構施設、国立特別支援教育総合研究所)	92
18	国際連合大学本部施設の安全確保対策	94
19	量子科学技術研究開発機構耐震改修対策	96
30	公立小中学校、私立学校、私立専修学校施設の防災機能強化等対策	118
78	大学・高専の練習船を活用した災害支援対策	220
92	公立小中学校施設の老朽化対策	252

(次ページに続く)

 教育

No.	対策名	ページ
(前ページから)		
93	国立大学施設等の老朽化・防災機能強化対策	254
94	国立女性教育会館の施設の安全確保等対策	258
95	放送大学学園の施設整備に関する対策	259
99	量子科学技術研究開発機構被ばく医療共同研究施設改修対策	266
121	国立大学等の最先端研究基盤の整備対策	297

 文化

No.	対策名	ページ
20	国指定等文化財等の防火対策、耐震対策	98
21	国立文化施設の安全確保等に係る対策	100
96	日本芸術院会館の老朽化・修繕対策	260
97	史跡名勝天然記念物等の老朽化対策	262

 病院・福祉

No.	対策名	ページ
22	医療施設の耐災害性強化対策(給水設備整備対策、非常用自家発電設備整備対策、ブロック塀整備改修対策、非常用通信設備整備対策)	102
23	社会福祉施設等の耐災害性強化対策(耐震化対策、ブロック塀等対策、水害対策強化対策、非常用自家発電設備対策)	104

 電力

No.	対策名	ページ
65	送電網の整備・強化対策	194
66	災害時に役立つ避難施設・防災拠点の再エネ・蓄エネ設備に関する対策	196

 燃料

No.	対策名	ページ
31	災害時に備えた需要家側における燃料備蓄対策	120
32	天然ガス利用設備による災害時の強靱性向上対策	122
67	製油所等のレジリエンス強化	198
68	SS等の災害対応能力強化対策	199
69	LPガス充填所の災害対応能力強化対策	200



通信

No.	対策名	ページ
40	自治体庁舎等における非常用通信手段の確保対策	138
41	住民等への情報伝達手段の多重化・多様化対策	140



道路

No.	対策名	ページ
51	高規格道路のミッシングリンク解消及び4車線化、高規格道路と直轄国道とのダブルネットワーク化等による道路ネットワークの機能強化対策	160
52	道路の法面・盛土の土砂災害防止対策	164
53	道路の高架区間等を活用した津波や洪水からの浸水避難対策	166
54	市街地等の緊急輸送道路における無電柱化対策	168
55	渡河部の橋梁や河川に隣接する道路構造物の流失防止対策	170
84	道路施設の老朽化対策	236
104	ITを活用した道路管理体制の強化対策	274



鉄道

No.	対策名	ページ
58	豪雨による鉄道河川橋梁の流失・傾斜対策、豪雨による鉄道隣接斜面の崩壊対策	174
59	地下鉄、地下駅、電源設備等の浸水対策	176
60	大規模地震による駅、高架橋等の倒壊、損傷対策	178
88	予防保全に基づいた鉄道施設の老朽化対策	244



港湾

No.	対策名	ページ
6	港湾における津波対策	70
61	港湾の耐災害性強化対策(地震対策、高潮・高波対策、走錨対策、埋塞対策)	180
87	港湾における老朽化対策	242
105	港湾におけるデジタル化に関する対策	276
116	港湾における災害情報収集等に関する対策	292



海上交通

No.	対策名	ページ
62	走錨事故等防止対策	184
63	航路標識の耐災害性強化対策(海水浸入防止対策、電源喪失対策、監視体制強化対策、信頼性向上対策)	186
90	航路標識の老朽化等対策	248



空港

No.	対策名	ページ
64(1,2)	空港の耐災害性強化対策(護岸嵩上げ・排水機能強化による浸水対策、滑走路等の耐震対策)	188
64(3,4)	空港の耐災害性強化対策(空港ターミナルビルの電源設備等の止水対策、空港ターミナルビルの吊り天井の安全対策)	190
64(5,6)	空港の耐災害性強化対策(空港の無線施設等の電源設備等の浸水対策、空港BCPの実効性強化対策)	192
89	空港の老朽化対策	246



農業

No.	対策名	ページ
1(5)	流域治水対策(農業水利施設の整備)	54
1(6)	流域治水対策(水田の貯水機能向上)	58
2	防災重点農業用ため池の防災・減災対策	62
74	卸売市場の防災・減災対策	212
75	園芸産地事業継続対策	214
91	農業水利施設等の老朽化、豪雨・地震対策	250



治山・森林

No.	対策名	ページ
3	山地災害危険地区等における治山対策	64
4	山地災害危険地区等における森林整備対策	66
47	指定管理鳥獣捕獲等に関する対策	152



漁港

No.	対策名	ページ
7	漁港施設の耐震・耐津波・耐浪化等の対策	72



環境

No.	対策名	ページ
5	自然公園の施設等に関する対策	68
48	高濃度PCB処理施設に関する対策	154
49	PCB早期処理に向けた対策	155
50	放射線監視体制の機能維持に関する強化対策	156
73	浄化槽に関する対策	210
76	一般廃棄物処理施設に関する対策	216



官公庁等施設

No.	対策名	ページ
24	国土地理院施設の耐災害性強化対策	106
25	海上保安施設等の耐災害性強化対策	108
26	法務省施設の防災・減災対策	110
27	矯正施設の防災・減災対策	112
28	矯正施設の総合警備システム等警備機器等の更新整備対策	114
33	地方公共団体に対する国有財産を活用した廃棄物仮置き場や避難場所の確保等支援対策	124
43	災害応急対策活動に必要となる官庁施設の電力の確保等対策	144



都市公園

No.	対策名	ページ
29	防災公園の機能確保に関する対策	116
85	都市公園の老朽化対策	238



警察

No.	対策名	ページ
34	警察における災害対策に必要な資機材に関する対策、警察機動力の確保に関する対策、警察施設の耐災害性等に関する対策、警察情報通信設備等に関する対策	126
56	信号機電源付加装置の更新・整備に関する対策	172
57	老朽化した信号機等の交通安全施設等の更新に関する対策	173



消防

No.	対策名	ページ
35	大規模災害等緊急消防援助隊充実強化対策	128
36	NBC災害等緊急消防援助隊充実強化対策	130
37	大規模災害等航空消防防災体制充実強化対策	132
38	地域防災力の中核を担う消防団に関する対策	134
42	消防指令システムの高度化等に係る対策	142
122	被害状況等の把握及び共有のための対策	298



防衛

No.	対策名	ページ
39	自衛隊の飛行場施設等の資機材等対策、自衛隊のインフラ基盤強化対策、自衛隊施設の建物等の強化対策	136



観測

No.	対策名	ページ
106	電子基準点網の耐災害性強化対策	278
107	地図情報等の整備による被害低減対策	279
113	線状降水帯の予測精度向上等の防災気象情報の高度化対策	289
118	地震・津波に対する防災気象情報の高度化対策	294
119	火山噴火に対する防災気象情報の高度化対策	295
120	地震津波火山観測網に関する対策	296



人材・研究等

No.	対策名	ページ
98	国立研究開発法人施設等のインフラ整備対策	264
100	連携型インフラデータプラットフォームの構築等、インフラ維持管理に関する対策	268
102	無人化施工技術の安全性・生産性向上対策	272
103	施工の効率化・省力化に資する対策	273
108	インフラDXネットワークの整備(国土強靱化施策を円滑に進めるためのインフラDX等の推進に係る対策)	280
109	防災・減災、国土強靱化を担う建設業の担い手確保等に関する対策	281
110	防災計画に資する活断層情報の解析・評価、集約・情報提供対策	282
111	防災計画に資する火山情報の解析・評価、集約・情報提供対策	284
112	スーパーコンピュータを活用した防災・減災対策	288
114	高精度予測情報等を通じた気候変動対策	290
117	港湾における研究開発に関する対策	293
123	防災チャットボットの開発等、SIP国家レジリエンスに関する対策	299

(2)主たる施策グループによる区分

1-1)大規模地震に伴う、住宅・建物・不特定多数が集まる施設等の複合的・大規模倒壊による多数の死傷者の発生

No.	対策名	ページ
9	住宅・建築物の耐震化による地震対策	76
11	大規模盛土造成地等の耐震化に向けた対策	80
12	地下街の耐震性向上等に関する対策	82
13	私立学校、私立専修学校施設の耐震化対策	84
14	私立認定こども園・幼稚園施設の耐震化対策	86
15	公立社会体育施設の耐震化対策	88
16	国立大学等の基盤的設備等整備対策	90
23	社会福祉施設等の耐災害性強化対策(耐震化対策、ブロック塀等対策、水害対策強化対策、非常用自家発電設備対策)	104
26	法務省施設の防災・減災対策	110
27	矯正施設の防災・減災対策	112
29	防災公園の機能確保に関する対策	116
30	公立小中学校、私立学校、私立専修学校施設の防災機能強化等対策	118
54	市街地等の緊急輸送道路における無電柱化対策	168
86	老朽化した公営住宅の建替による防災・減災対策	240
92	公立小中学校施設の老朽化対策	252
93	国立大学施設等の老朽化・防災機能強化対策	254
110	防災計画に資する活断層情報の解析・評価、集約・情報提供対策	282
118	地震・津波に対する防災気象情報の高度化対策	294
121	国立大学等の最先端研究基盤の整備対策	297

1-2)地震に伴う密集市街地等の大規模火災の発生による多数の死傷者の発生

No.	対策名	ページ
8	地震時等に著しく危険な密集市街地対策	74
85	都市公園の老朽化対策	238

1-3)広域にわたる大規模津波による多数の死傷者の発生

No.	対策名	ページ
1(4)	流域治水対策(海岸)	50
6	港湾における津波対策	70
53	道路の高架区間等を活用した津波や洪水からの浸水避難対策	166
82	海岸保全施設の老朽化対策	232

1-4) 突発的又は広域的な洪水・高潮に伴う長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生(ため池の損壊によるものや、防災インフラの損壊・機能不全等による洪水・高潮等に対する脆弱な防災能力の長期化に伴うものを含む)

No.	対策名	ページ
1(1)	流域治水対策(河川)	42
1(2)	流域治水対策(下水道)	46
1(5)	流域治水対策(農業水利施設の整備)	54
1(6)	流域治水対策(水田の貯留機能向上)	58
1(7)	流域治水対策(国有地を活用した遊水地・貯留施設の整備加速)	60
2	防災重点農業用ため池の防災・減災対策	62
10	災害に強い市街地形成に関する対策	78
46	グリーンインフラを活用した防災・減災対策	150
59	地下鉄、地下駅、電源設備等の浸水対策	176
79(1)	河川管理施設の老朽化対策	224
79(2)	河川管理施設の高度化・効率化対策	226
80	ダム管理施設の老朽化対策、堆砂対策	228
81	砂防関係施設の長寿命化対策	230
100	連携型インフラデータプラットフォームの構築等、インフラ維持管理に関する対策	268
101	河川、砂防、海岸分野における施設維持管理、操作の高度化対策	270
103	施工の効率化・省力化に資する対策	273
108	インフラDXネットワークの整備(国土強靱化施策を円滑に進めるためのインフラDX等の推進に係る対策)	280
112	スーパーコンピュータを活用した防災・減災対策	288
114	高精度予測情報等を通じた気候変動対策	290
115	河川、砂防、海岸分野における防災情報等の高度化対策	291

1-5) 大規模な土砂災害(深層崩壊、土砂・洪水氾濫、天然ダムの決壊など)等による多数の死傷者の発生

No.	対策名	ページ
1(3)	流域治水対策(砂防)	48
102	無人化施工技術の安全性・生産性向上対策	272
113	線状降水帯の予測精度向上等の防災気象情報の高度化対策	289

1-6) 火山噴火や火山噴出物の流出等による多数の死者数の発生

No.	対策名	ページ
111	防災計画に資する火山情報の解析・評価、集約・情報提供対策	284
119	火山噴火に対する防災気象情報の高度化対策	295

2-1) 自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足

No.	対策名	ページ
25	海上保安施設等の耐災害性強化対策	108
34	警察における災害対策に必要な資機材に関する対策、警察機動力の確保に関する対策、警察施設の耐災害性等に関する対策、警察情報通信設備等に関する対策	126
35	大規模災害等緊急消防援助隊充実強化対策	128
36	NBC災害等緊急消防援助隊充実強化対策	130
37	大規模災害等航空消防防災体制充実強化対策	132
38	地域防災力の中核を担う消防団に関する対策	134
39	自衛隊の飛行場施設等の資機材等対策、自衛隊のインフラ基盤強化対策、自衛隊施設の建物等の強化対策	136
42	消防指令システムの高度化等に係る対策	142
99	量子科学技術研究開発機構被ばく医療共同研究施設改修対策	266

2-2) 医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺

No.	対策名	ページ
22	医療施設の耐災害性強化対策(給水設備整備対策、非常用自家発電設備整備対策、ブロック塀整備改修対策、非常用通信設備整備対策)	102

2-3) 劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理がもたらす、多数の被災者の健康・心理状態の悪化による死者の発生

No.	対策名	ページ
17	独立行政法人施設の安全性確保等に関する対策(国立青少年教育施設、教職員支援機構施設、国立特別支援教育総合研究所)	92
18	国際連合大学本部施設の安全確保対策	94
19	量子科学技術研究開発機構耐震改修対策	96
21	国立文化施設の安全確保等に係る対策	100
94	国立女性教育会館の施設の安全確保等対策	258
95	放送大学学園の施設整備に関する対策	259
96	日本芸術院会館の老朽化・修繕対策	260
98	国立研究開発法人施設等のインフラ整備対策	264

2-4) 被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止

No.	対策名	ページ
31	災害時に備えた需要家側における燃料備蓄対策	120
32	天然ガス利用設備による災害時の強靱性向上対策	122
55	渡河部の橋梁や河川に隣接する道路構造物の流失防止対策	170
61	港湾の耐災害性強化対策(地震対策、高潮・高波対策、走錨対策、埋塞対策)	180
68	SS等の災害対応能力強化対策	199
78	大学・高専の練習船を活用した災害支援対策	220
117	港湾における研究開発に関する対策	293

2-6) 多数かつ長期にわたる孤立地域等の同時発生

No.	対策名	ページ
52	道路の法面・盛土の土砂災害防止対策	164

3-1) 被災による司法機能、警察機能の大幅な低下による治安の悪化、社会の混乱

No.	対策名	ページ
28	矯正施設の総合警備システム等警備機器等の更新整備対策	114
56	信号機電源付加装置の更新・整備に関する対策	172
57	老朽化した信号機等の交通安全施設等の更新に関する対策	173

3-2) 首都圏での中央官庁機能の機能不全

No.	対策名	ページ
40	自治体庁舎等における非常用通信手段の確保対策	138
43	災害応急対策活動に必要な官庁施設の電力の確保等対策	144

3-3) 地方行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下

No.	対策名	ページ
122	被害状況等の把握及び共有のための対策	298

4-1) サプライチェーンの寸断・一極集中等による企業の生産力・経営執行力低下による国際競争力の低下

No.	対策名	ページ
62	走錨事故等防止対策	184
63	航路標識の耐災害性強化対策(海水浸入防止対策、電源喪失対策、監視体制強化対策、信頼性向上対策)	186
90	航路標識の老朽化等対策	248

4-2) コンビナート・高圧ガス施設等の重要な産業施設の火災、爆発に伴う有害物質等の大規模拡散・流出

No.	対策名	ページ
44	休廃止鉱山鉱害防止等工事に関する対策	146
48	高濃度PCB処理施設に関する対策	154
49	PCB早期処理に向けた対策	155

4-3) 海上輸送の機能停止による海外貿易、複数空港の同時被災による国際航空輸送への甚大な影響

No.	対策名	ページ
64(1,2)	空港の耐災害性強化対策(護岸嵩上げ・排水機能強化による浸水対策、滑走路等の耐震対策)	188
64(3,4)	空港の耐災害性強化対策(空港ターミナルビルの電源設備等の止水対策、空港ターミナルビルの吊り天井の安全対策)	190
64(5,6)	空港の耐災害性強化対策(空港の無線施設等の電源設備等の浸水対策、空港BCPの実効性強化対策)	192

4-5) 食料等の安定供給の停滞に伴う、国民生活・社会経済活動への甚大な影響

No.	対策名	ページ
7	漁港施設の耐震・耐津波・耐浪化等の対策	72
74	卸売市場の防災・減災対策	212
75	園芸産地事業継続対策	214
91	農業水利施設等の老朽化、豪雨・地震対策	250

4-6) 異常渇水等による用水供給途絶に伴う、生産活動への甚大な影響

No.	対策名	ページ
71	工業用水道の施設に関する耐災害性強化対策	206

4-7) 農地・森林や生態系等の被害に伴う国土の荒廃・多面的機能の低下

No.	対策名	ページ
3	山地災害危険地区等における治山対策	64
4	山地災害危険地区等における森林整備対策	66
5	自然公園の施設等に関する対策	68
47	指定管理鳥獣捕獲等に関する対策	152
77	海岸漂着物等に関する対策	218

5-1) テレビ・ラジオ放送の中断や通信インフラの障害により、インターネット・SNSなど、災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず避難行動や救助・支援が遅れる事態

No.	対策名	ページ
41	住民等への情報伝達手段の多重化・多様化対策	140
50	放射線監視体制の機能維持に関する強化対策	156
120	地震津波火山観測網に関する対策	296
123	防災チャットボットの開発等、SIP国家レジリエンスに関する対策	299

5-2) 電力供給ネットワーク(発電所、送配電設備)の長期間・大規模にわたる機能の停止

No.	対策名	ページ
65	送電網の整備・強化対策	194
66	災害時に役立つ避難施設・防災拠点の再エネ・蓄エネ設備に関する対策	196

5-3) 都市ガス供給・石油・LPガス等の燃料供給施設等の長期間にわたる機能の停止

No.	対策名	ページ
67	製油所等のレジリエンス強化	198
69	LPガス充填所の災害対応能力強化対策	200

5-4) 上下水道施設の長期間にわたる機能停止

No.	対策名	ページ
70(1)	水道施設(浄水場等)の耐災害性強化対策	202
70(2)	上水道管路の耐震化対策	204
72	下水道施設の地震対策	208
73	浄化槽に関する対策	210
83	下水道施設の老朽化対策	234

5-5)太平洋ベルト地帯の幹線道路や新幹線が分断するなど、基幹的陸上海上航空交通ネットワークの機能停止による物流・人流への甚大な影響

No.	対策名	ページ
24	国土地理院施設の耐災害性強化対策	106
51	高規格道路のミッシングリンク解消及び4車線化、高規格道路と直轄国道とのダブルネットワーク化等による道路ネットワークの機能強化対策	160
58	豪雨による鉄道河川橋梁の流失・傾斜対策、豪雨による鉄道隣接斜面の崩壊対策	174
60	大規模地震による駅、高架橋等の倒壊、損傷対策	178
84	道路施設の老朽化対策	236
87	港湾における老朽化対策	242
88	予防保全に基づいた鉄道施設の老朽化対策	244
89	空港の老朽化対策	246
104	ITを活用した道路管理体制の強化対策	274
105	港湾におけるデジタル化に関する対策	276
106	電子基準点網の耐災害性強化対策	278
116	港湾における災害情報収集等に関する対策	292

6-2)災害対応・復旧復興を支える人材等(専門家、コーディネーター、ボランティア、NPO、企業、労働者、地域に精通した技術者等)の不足等により復興できなくなる事態

No.	対策名	ページ
109	防災・減災、国土強靱化を担う建設業の担い手確保等に関する対策	281

6-3)大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復興が大幅に遅れる事態

No.	対策名	ページ
76	一般廃棄物処理施設に関する対策	216

6-4)事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態

No.	対策名	ページ
33	地方公共団体に対する国有財産を活用した廃棄物仮置き場や避難場所の確保等支援対策	124
45	防災・減災の基盤となる地籍調査重点対策	148
107	地図情報等の整備による被害低減対策	279

6-5) 貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の
衰退・損失

No.	対策名	ページ
20	国指定等文化財等の防火対策、耐震対策	98
97	史跡名勝天然記念物等の老朽化対策	262

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策による成果事例集

令和8(2026)年7月

内閣官房国土強靱化推進室

〒100-8968 東京都千代田区永田町1-6-1

TEL. 03-5253-2111

https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/index.html



国土強靱化に関する最新情報を発信しています

あるこう。

地域を歩き、
いざという時の行動のイメージを。



かたづけておこう。

いつもの整理整頓で、
避難しやすい家に。



はなそう。

いざという時のために、
連絡手段の相談を。



もっておこう。

かばんと家に、
いつも防災グッズを。



あいさつしよう。

気軽に助け合える
関係づくりを。



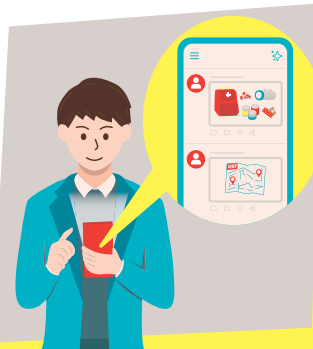
たいけんしよう。

不便を経験し、
いざという時の力に。



アクセスしよう。

ふだんから、
防災アプリやSNSの利用を。



うんどうしよう。

どんな時も
心配のない体力づくりを。



もしも から、 いつもを 守る。

強 靱 化 土

その行動が、自然災害からあなたと家族と地域を守る「国土強靱化」につながります。

自然災害から命や暮らしを守り、いざという時には
早急な回復を可能にする取り組みを、「国土強靱化」といいます。
一人ひとりの備えと地域の協力が、命の、暮らしの被害を軽減できることがわかっています。
あなたが今できること、国や自治体、企業の取り組みを、SNSで発信しています。

「もしも」のために、今日、ワンアクションを。
「国土強靱化」のSNSを、フォローしてください。
#もしもからいつもを守る →
#内閣官房国土強靱化推進室

