

線状降水帯の予測精度向上により早期の防災対応に寄与

概要 要:線状降水帯の予測精度向上のため、水蒸気観測機器の整備等を進め、線状降水帯に関する情報を段階的に改善。令和6年5月から府県単位での半日前からの呼びかけを開始するなど、早期の防災対応に寄与。

対策名: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<5か年加速化対策>【国土交通省】

■ 実施主体:気象庁

■ 事業概要:

- 顕著な大雨を引き起こす線状降水帯の予測精度向上のため、水蒸気観測機器の整備や強化したスーパーコンピュータを活用した予測技術の開発等を進め、線状降水帯に関する情報を段階的に改善。令和6年度は以下の情報提供を開始。

・線状降水帯による大雨の可能性の半日程度前からの呼びかけについて、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(令和6年5月)

■ 事業費:約219億円(令和5年度補正予算)

※すべて5か年加速化対策(加速化・深化分)

■ 効果:

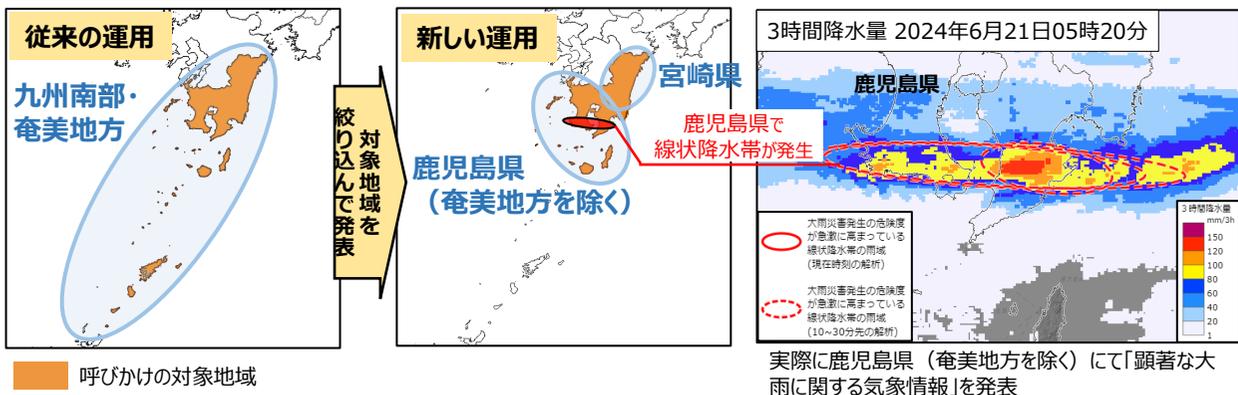
- 令和6年も台風や線状降水帯等による大雨が発生した。線状降水帯の半日前予測を地方単位から府県単位に絞り込んで発表を開始し、住民等がより我が事感を持って線状降水帯による大雨の危機感を受け止め可能になったことで、避難行動等の早期の防災対応に寄与。

線状降水帯に関する情報の改善



府県単位に絞り込んで発表できた事例

・鹿児島県(奄美地方を除く)・宮崎県に、半日程度前から線状降水帯の呼びかけを実施(令和6年6月)



鉄道橋梁の洗掘被害を未然に防止し、交通機能を確保

5か年加速化対策

国土強靱化

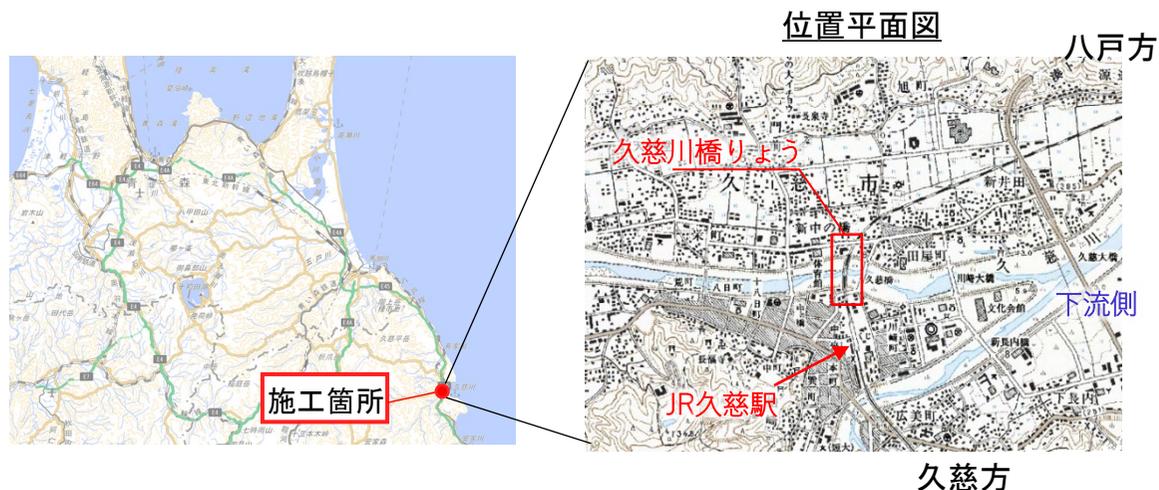
NATIONAL RESILIENCE

災害時の効果発揮事例

概要 要: 河川増水時の橋脚被害による橋梁流出等を防止するための河床低下防止対策を実施。令和6年8月の台風5号では、降雨により鉄道の運転を取りやめるほどの河川増水が発生したが、対策工事を実施していたことにより橋梁流出を防止し交通機能を確保した。

府省庁名: 58-1 豪雨による鉄道河川橋梁の流失・傾斜対策<5か年加速化対策>【国土交通省】

- 実施主体: 東日本旅客鉄道株式会社 盛岡支社
- 実施場所: 岩手県久慈市
- 事業概要: 河川増水時の鉄道橋梁の洗掘被害を未然に防止し、交通機能を確保するため、八戸線の久慈川橋梁における河床低下防止対策(根固工新設)を実施
- 事業費: 約0.8億円(令和3~4年度)
(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)約0.8億円)
- 災害の外力、被害と効果

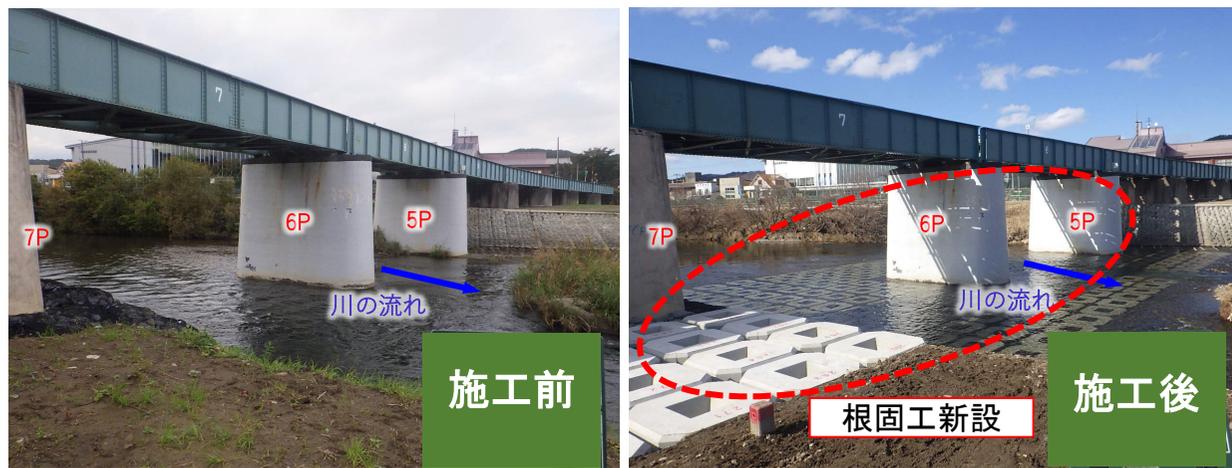


令和6年8月11日~12日の48時間降水量は285mm
(気象庁山形(岩手県)観測所)と過去最大を記録。

⇒ 対策工事の実施により、洗掘被害は無く、地域の重要な交通手段である八戸線の交通機能が確保できた。

5か年加速化対策における全国の既往最大規模の降雨により流失・傾斜の恐れがある鉄道河川橋梁の流失・傾斜対策の完了率(%)

R2年度	R3年度	R4年度	R7年度 (目標)
33	40	66	85



法面の安全対策により国立大学法人施設への被害を防止

3か年緊急対策

国土強靱化

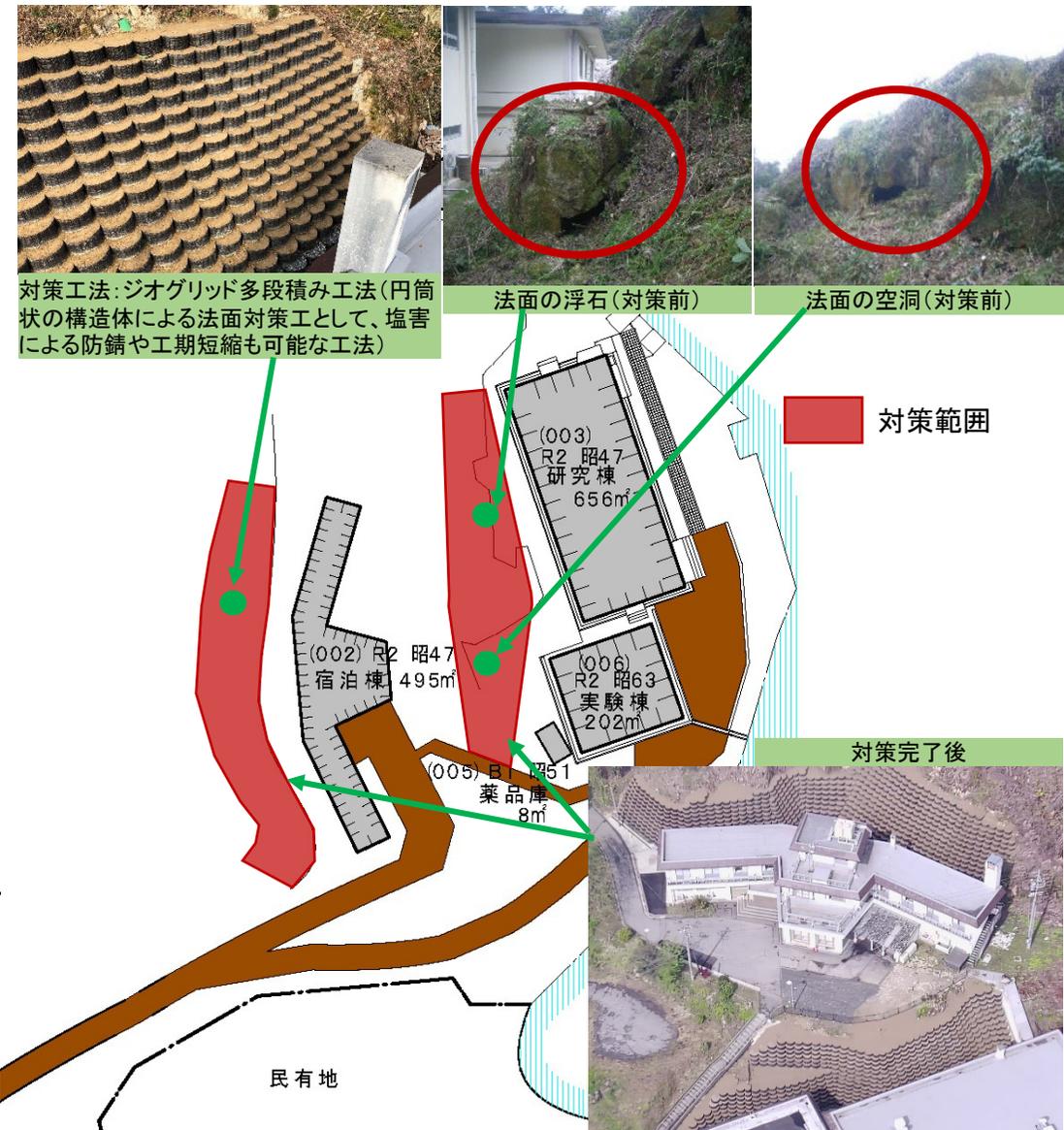
災害時の効果発揮事例

NATIONAL RESILIENCE

概要: 3か年緊急対策により、金沢大学臨海実験施設の法面安全対策を実施。令和6年9月20日から的大雨(奥能登豪雨)では、24時間降水量144mmを観測したが、対策により法面崩壊による教育研究施設への被害を防止した。
対策名: 21 学校施設等の耐震性及び劣化状況に関する緊急対策<3か年緊急対策>【文部科学省】

- 実施主体: 国立大学法人金沢大学
- 実施場所: 石川県鳳珠郡能登町小木(能登半島国定公園内)
- 事業概要: 金沢大学環日本海域環境研究センター臨海実験施設は、国内外の国公立大学の学生、研究者等に幅広く利用されており(令和5年度実績: 68機関延べ約5,400名)、文部科学省教育関係共同利用拠点※に認定されている。敷地内の法面は造成後62年が経過しており、これまでの災害や風化等によって浮石や崩落の危険性が高まっていたため、法面安全対策工事(ジオグリッド多段積み工法)を実施した。
※環日本海域を中心とした持続可能な先端的環境・保全学に関する共同利用拠点
- 事業費: 約7,400万円(令和2年度)
(うち3か年緊急対策約7,100万円)
- 災害の外力、被害と効果:

令和6年9月20日から的大雨(奥能登豪雨・激甚災害指定)では、輪島市の三井観測所にて観測史上1位となる24時間降水量144.0mmを記録し、奥能登地区では267件(11/26時点)の土砂災害が発生したが、当該敷地においては、3か年緊急対策による法面安全対策を実施したことで、法面崩壊による教育研究施設への被害を防止した。



消防車両の無償貸付・救助用資機材等での排水活動による浸水被害の防止

3か年緊急対策

5か年加速化対策

強靱化

NATIONAL RESILIENCE

災害時の効果発揮事例

概要: 令和6年9月20日からの大雨では、能登半島で記録的な雨量を観測したが、5か年加速化対策により配備していた無償貸付車両での排水活動や救助用資機材等を用いた活動の実施により、浸水被害等の防止に貢献した。

対策名: 38 地域防災力の中核を担う消防団に関する対策<5か年加速化対策>【総務省】

- 実施主体: 総務省消防庁、石川県内の消防団 等
- 実施場所: 石川県穴水町、石川県珠洲市 等
- 事業概要: 消防団の災害対応能力の向上のため、救助用資機材等を搭載した消防車両を無償で貸し付け、車両・資機材を活用した訓練を実施したほか、災害時における消防団のより効果的な救助活動等を図るため、消防団設備整備費補助金を通じて、消防団への救助用資機材等の整備を促進している。
- 事業費: 約22.2億円(令和5年度)※全国の事業費(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)約22.2億円)
- 災害の外力、被害と効果: 令和6年9月20日からの大雨において、能登半島では記録的な雨量を観測し、石川県穴水町では、冠水等の被害が発生したが、無償貸付事業を活用して配備した救助用資機材搭載型消防ポンプ自動車を用いて排水活動を実施することができた。その他、石川県珠洲市では、消防団設備整備費補助金により配備した高視認性雨衣を活用し、避難誘導や排水作業を実施するなど、各地の消防団において浸水被害等の防止に貢献した。



貸し付けた
無償貸付車両

9月20日能登大雨に伴う排水活動の様子
石川県穴水町提供

【救助用資機材搭載型
消防ポンプ自動車】



【補助対象資機材等(例)】



※ 切創防止用保護衣等とは、切創防止用保護衣及び耐切創性手袋をいう。

緊急消防援助隊の車両・資機材の整備による効果的な救助活動の実施

3か年緊急対策

5か年加速化対策

国土強靱化

NATIONAL RESILIENCE

災害時の効果発揮事例

概要：石川県内各地で発生した大雨に伴う土砂災害において、整備した車両・資機材を活用し、情報収集・各部隊への情報共有を行うとともに、後方支援体制を確立し、効果的な救助活動が実施することができた。

対策名：35 大規模災害等緊急消防援助隊充実強化対策＜5か年加速化対策＞【総務省】

- 実施主体：総務省消防庁
- 実施場所：石川県輪島市、珠洲市等
- 事業概要：近年、激甚化・頻発化する土砂・風水害や切迫する南海トラフ地震等に備え、緊急消防援助隊の対応力を強化するため、車両・資機材の配備を実施した。
- 事業費：50.1億円（平成30年度～令和5年度）※全国の事業費

主な事業	実施内容	事業費	実施期間
緊急消防援助隊の車両・資機材の整備	・ 小型救助車24台	約50.1億円	H30～R5
うち3か年緊急対策	・ 津波・大規模風水害対策車（小型バギー等積載）19台 ・ 中型水陸両用車及び搬送車4台 ・ 大型水陸両用車及び搬送車1台 ・ 重機及び重機搬送車28台	約36.9億円	H30～R2
うち5か年加速化対策	・ 拠点機能形成車6台 ・ 情報収集活動ドローン37台	約8.7億円	R3～R5



大型水陸両用車が現地にて人員、資機材を搬送するなど活動を行った



小型バギーが現地の泥濘地などで人員を輸送するなど活動を行った



重機が要救助者の捜索救助活動のため流木を除去するなどの活動を行った



小型救助車が悪路や狭い地域において救助資機材を輸送するなどの活動を行った

■ 整備による効果：石川県内で発生した令和6年9月20日からの大雨に伴い、家屋やトンネルなどに土砂が流入したり、河川の決壊で家屋が流されるなど、多数の被害が発生した。ドローンを活用した情報収集・各部隊への情報共有を行い、各水陸両用車、小型救助車により泥濘地など悪路を走行し、資機材や人員の搬送を実施するとともに、重機により土砂排除を実施した。また、拠点機能形成車を活用して隊員の宿営場所を設営するなど後方支援を行った。以上により、13日間、緊急消防援助隊が効果的な救助活動等を実施することができた。