

**概要** 要:七尾港(石川県七尾市)において、耐震強化岸壁の整備を実施。令和6年能登半島地震において、七尾市は震度6強を観測したが、軽微な損傷にとどまったことから、発災直後から支援物資輸送等の海上ルートを活用した被災地の支援活動に貢献した。

府省庁名:国土交通省

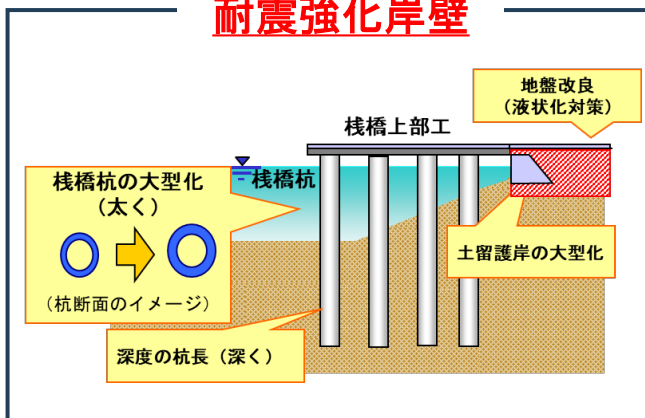
- 実施主体:石川県
- 実施場所:石川県七尾市
- 事業概要:七尾港で耐震強化岸壁の整備を実施
- 事業費:約27億円

- 災害名:令和6年能登半島地震  
※七尾港(七尾市)では震度6強を観測
- 被害:石川県能登地方では多くの港湾施設が被災
- 効果:七尾港で整備された耐震強化岸壁では、令和6年能登半島地震の際、軽微な損傷にとどまったことから、条件付きでの利用が可能と判断され、発災直後から支援物資輸送等の海上ルートを活用した被災地の支援活動に貢献した。

主な事業	実施内容	事業費	実施期間
七尾港矢田新地区耐震強化岸壁整備事業	岸壁(水深7.5m) 泊地(水深7.5m)	約27億円	H7~H27

## 令和6年能登半島地震の事例(七尾港、矢田新さん橋)

### 耐震強化岸壁



### 一般岸壁

令和6年能登半島地震(七尾港・震度6強)



## 早期の利用再開に寄与

○耐震強化岸壁では地震発生直後より条件付きでの利用可能と判断され、支援物資輸送等の船舶による支援活動に貢献した。



←九州地方整備局の作業船「海翔丸」による支援物資輸送



←海上保安庁の巡視船のよる給水支援

# 漁港岸壁の耐震対策により被災後早期に漁業を再開

**概要** 要: 石川県の高倉漁港において、主要な陸揚岸壁の耐震対策を実施。能登半島地震の際、周囲の岸壁が使用できなくなった中、耐震対策を実施した岸壁は被害が無く、漁業の早期再開に寄与した。

府省庁名: 農林水産省

- 実施主体: 石川県
- 実施場所: 石川県能登町
- 事業概要:

地震等の災害発生時においても水産物の安定的な供給を確保するため、石川県高倉漁港の主要な陸揚岸壁(漁船から水産物を陸に揚げる岸壁)について耐震対策(岸壁と地盤の固定化による耐震性の強化)を実施。

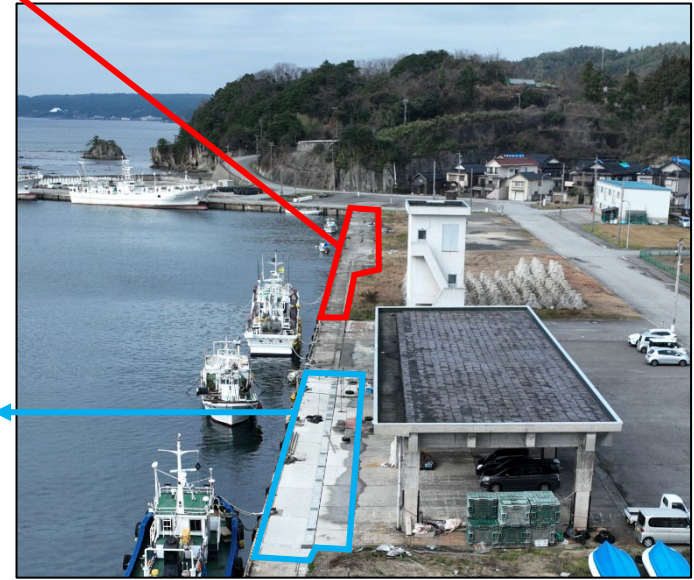
- 事業費:

主な事業	実施内容	事業費	実施期間
水産基盤整備事業	耐震化	35百万円	R2~R6

- 災害の外力、被害と効果:

令和6年能登半島地震において、能登町は震度6弱の地震動を観測し、町内の漁港施設は大きな被害を受けた。

高倉漁港においては、周囲の岸壁がひび割れ等の被害の発生により使用できなくなったが、水産基盤整備事業により耐震対策を実施した主要な陸揚岸壁は被害が無く、漁業の早期再開に寄与した。



○主要な陸揚げ岸壁と周囲の岸壁の被害の状況

**概要** 新潟県見附市における幼稚園型認定こども園において、現行の耐震基準を満たすよう、施設の建替を実施。震度5強を観測した令和6年能登半島地震においても、被害は生じず平時通りの運営ができた。

**対策名** 23-1社会福祉施設等の耐災害性強化対策(耐震化対策)<5か年加速化対策>【こども家庭庁】

- 実施主体:新潟県見附市
- 実施場所:新潟県見附市
- 事業概要:幼稚園型認定こども園つぐみ幼稚園において、大規模地震による被害を未然に防止するため、現行の耐震基準を満たすよう、施設の建替を実施し、耐震機能の向上を図った。

※工法として杭頭半剛接構法(F.T.Pile構法)を採用。

- 事業費:約5億円

主な事業	実施内容	事業費	実施期間
耐震化整備事業	施設の建替	約5億円	R3
うち5か年加速化対策	施設の建替	約5億円の内数	R3

- 効果

令和6年能登半島地震では見附市で震度5強を観測したが、当該施設においては被害は生じず、児童及び職員の生命・身体の安全の確保について効果を発揮することができた。また、旧耐震基準である近隣の保育所を当該認定こども園へ集約することにより、当該保育所を利用していた児童の安全の確保にも寄与した。

対策前



対策後



(参考) 当該施設利用児童数(令和6年1月時点)約60人  
 児童福祉施設等の耐震化率(令和2年3月時点) 92.6%(全国計)  
 社会福祉施設等の耐震化率の目標値95.2%(R7)

**概要:** 災害拠点病院において、災害時における活用を想定し、非常用通信設備(デジタル無線機、マイクロホン等)を整備。令和6年能登半島地震においては、当該施設の職員がDMATとして活動する中で、DMAT隊員間の連絡手段として当該通信設備を活用し、災害医療の円滑な提供に寄与。

**対策名:** 22-4医療施設の耐災害性強化対策(非常用通信設備整備対策) <5か年加速化対策>【厚生労働省】

- **実施主体:** 社会医療法人大雄会総合大雄会病院(災害拠点病院に指定。地域医療の中核を担う急性期病院として、初期医療から高度医療まで対応。)
- **実施場所:** 愛知県一宮市
- **対策の概要:** 衛星携帯電話や衛星データ通信等、非常用通信手段を整備するために必要な費用を支援する医療施設非常用通信設備整備事業を活用し、非常用通信設備(デジタル無線機、マイクロホン等)を整備した。
- **事業費:** 183万円(令和5年度)

(参考) 病院の救命救急センター等における非常用通信施設設備の整備状況

指標	R4 (実績)	R7 (目標値)
全ての救命救急センター等441施設における非常用通信施設設備の整備状況	63%	100%
病院の救命救急センター等290施設における非常用通信施設設備の整備状況	100%	

## ■ 効果:

令和6年能登半島地震においては、名古屋空港(春日井市)が、被災地から患者等を搬送する広域搬送拠点※となり、当該拠点へDMATチームが派遣され、患者へのトリアージや医療の提供が行われた。

総合大雄会病院においては、同病院の職員をDMATチームとして派遣したところ、チーム隊員間の連絡手段としてマイクロホン等が活用され、災害時の被災地からの患者への迅速な医療の提供が可能となった。

※広域搬送拠点とは

災害時に被災地から患者を被災地外に搬送する場合、被災地と被災地外の空港等を広域搬送拠点に設定し、患者搬送等の拠点とするもの。

なお、広域搬送拠点には広域搬送拠点臨時医療施設(SCU)が設置され、SCUにおいて患者を収容しトリアージや必要な医療等を行うこととなる。



マイクロホン

# 珠洲市役所庁舎に導入した太陽光発電設備が 災害時の非常用電源として機能

概要：「平成26年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業」により、珠洲市役所へ太陽光発電設備及び蓄電池を整備。当該施設は令和6年能登半島地震の際には非常用電源として機能し、震災対応で参集した職員の災害対応業務に貢献した。

府省庁名：環境省

- 実施主体：石川県珠洲市
- 実施場所：石川県珠洲市
- 事業概要：災害に強く、低炭素な地域づくりを推進するため、「平成26年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業」により、珠洲市役所に太陽光発電設備及び蓄電池を整備。
- 事業費：62,000,000円（平成26年度）
- 災害の外力、被害と効果：  
「令和6年能登半島地震」により、珠洲市では最大震度6強を観測し、市内で最大約7,800戸が停電が発生した。



- 日中に太陽光発電で発電した電力を蓄電池に充電
- 商用電力が停電しているなかで、蓄電池より電力供給を行い、震災対応に集まった職員が災害対応業務を進めることができた。

## ＜珠洲市役所における太陽光発電設備＞



写真提供：珠洲市

- 太陽光発電設備・蓄電池からの電力供給は庁舎のLED照明として活用
- 令和6年能登半島地震の発生時、珠洲市役所では職員が震災対応業務を実施

# 災害支援機能を有する練習船を用いた救援物資の運搬

5か年加速化対策

国土強靱化

災害時の効果発揮事例

NATIONAL RESILIENCE

概要: 老朽化が著しい国立高等専門学校が保有する練習船の代船を建造し、災害支援機能を拡充。令和6年能登半島地震においては、断水が続いていた七尾市へ練習船を活用して救援物資を運搬した。

対策名: 78 大学・高専の練習船を活用した災害支援対策<5か年加速化対策>【文部科学省】

- 実施主体: 富山高等専門学校等
- 実施場所: 練習船を有する高等専門学校の所在地
- 事業費: 約161億円(令和2~5年度)  
(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)約161億円)

指標	R5 (実績)	R7 (目標値)
災害支援機能の強化のため緊急的に着手すべき高専練習船のうち、建造が完了した代船の数	2隻	4隻

## ■ 事業概要:

大学・高専が所有する練習船は、学生等の教育研究での活用の他、災害によって陸路での運搬が困難な被災地への救援物資の運搬や被災者への給水支援など災害支援機能の役割を担ってきた。練習船の老朽化が進んでいることから、代船を建造し、災害支援機能(支援物資搭載スペース・揚降設備の整備、清水の供給と緊急時の衛生設備の供給、通信手段の提供等)を充実させる。

## ■ 災害の外力、被害と効果:

令和6年能登半島地震においても、被災し断水が続いていた七尾市へ、富山高等専門学校の練習船「若潮丸」を活用し、救援物資(飲料水)を運搬した。

<令和6年能登半島地震における富山高専「若潮丸」による救援物資支援>



学生が積載作業に協力



七尾港へ向かう若潮丸



七尾市の避難所に届ける様子

# 設備等を更新した学術研究船「白鳳丸」による緊急調査航海の実施

**概要** 要:老朽化が著しい「白鳳丸」のエンジン等の主機関の換装や研究環境整備を実施したことで研究船としての機能を維持し、令和6年能登半島地震発災直後の緊急調査航海により、海底地形データの収集等を実施した。

**対策名**:98 国立研究開発法人施設等のインフラ整備対策 <5か年加速化対策>【文部科学省】

■ **実施主体**:国立研究開発法人海洋研究開発機構

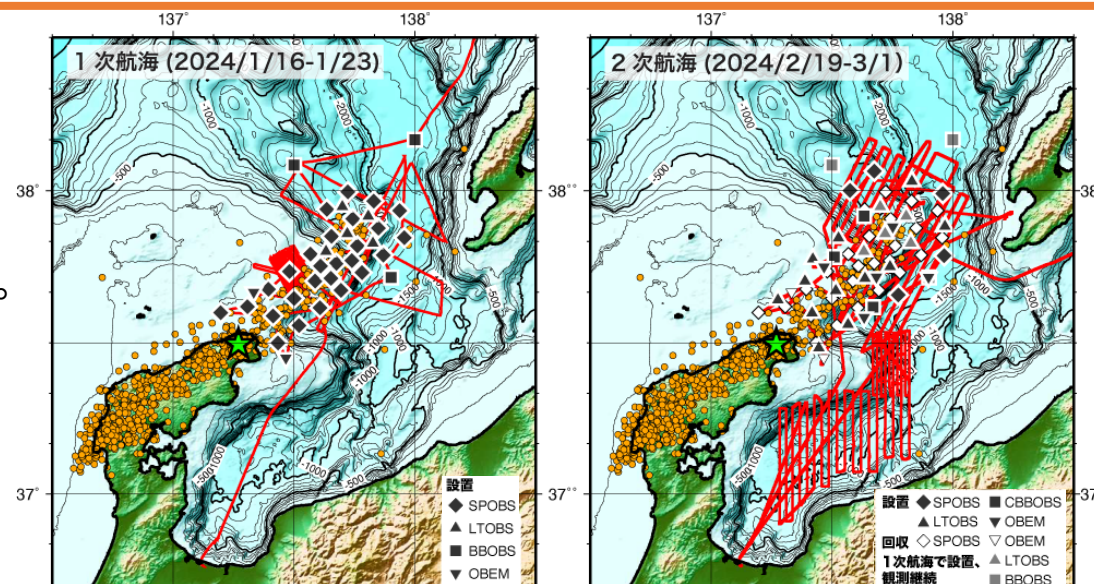
■ **緊急調査航海の実施場所**:能登半島北東沖

■ **事業概要**:学術研究船「白鳳丸」は約4,000トンの大型研究船で、大学共同利用による汎用調査船として、各種の研究室・観測設備があり、近海・遠洋を問わず世界の海を舞台として、長期間の多目的研究航海を実施している。令和元年時点で建造(平成元年引渡)から30年が経過し、主機関等は特に老朽化が著しく、船舶の機能喪失・火災などのリスクを抱えていた。そのため、船舶としての機能を維持し、本船を安全に運用するために「白鳳丸」の主機関(エンジン)の換装及び配管等の整備を実施。また、研究船としての機能を維持すべく、音響観測装置の換装等の研究環境整備を実施した。

■ **事業費**:37.8億円

事業名	事業費	実施期間
「白鳳丸」の改造	37.8億円	R1~R3
うち5か年加速化対策 (加速化・深化分)	2.8億円	R2

■ **効果**:能登半島地震発災直後(第一次航海:令和6年1月16日~23日)に緊急調査航海を実施できた。第二次航海(令和6年2月19日~3月1日)とあわせて、海底地震計26台を設置・回収し、観測データを収集するとともに、地震直後の震源域周辺の詳細な海底地形データを収集した。収集した震源メカニズム等の解明に有用なデータを、地震調査研究推進本部や石川県防災会議震災対策部会等で報告した。



緊急調査航海(一次・二次)の調査海域図

赤線—はそれぞれの航海の航跡。★は1月1日M7.6の地震の震央。●は気象庁による2024年1月1日の震源分布。地形データは、日本海洋データセンター及び国土地理院のデータを使用。



学術研究船「白鳳丸」



能登半島沖での  
海底地震計(OBS)投入の様子

# 消防ポンプ自動車の無償貸付による 消防団の災害対応能力の向上

**概要** 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ポンプ自動車を無償で貸し付け、訓練を実施。令和6年能登半島地震では、無償貸付車両を活用して被害情報の収集や夜間の救助活動を実施した。  
**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: 消防庁、石川県内の消防団 等
- 実施場所:  
石川県能登町、石川県羽咋市、新潟県村上市 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ポンプ自動車を無償で貸し付け、車両・資機材を活用した訓練を実施した。
- 事業費: 約19.7億円(令和5年度)  
(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)約19.7億円)
- 災害の外力、被害と効果: 石川県能登町では、令和6年能登半島地震において、本事業を活用して配備していた救助用資機材搭載型消防ポンプ自動車を用いることで、巡視・警戒活動を実施することができた。その他、無償貸付車両を使用した管轄地域の被害情報の収集(新潟県村上市 等)や、搭載資機材の投光器を用いて夜間の住民救助活動(石川県羽咋市)が実施されるなど、各地の消防団において災害対応能力の向上に寄与した。



〔 令和6年能登半島地震に伴う警戒・巡回を行う様子 〕  
石川県能登町提供

【救助用資機材搭載型  
消防ポンプ自動車】



【搭載資機材(例)】



胴付長靴



救命胴衣



救命浮環



フローティングロープ



ガンタイプノズル



消防ホース



ハンディーライト



投光器



# 地上通信網途絶時の衛星通信を利用した 迅速な被災地映像の共有と災害対応への貢献

5か年加速化対策

国土強靱化

災害時の効果発揮事例

NATIONAL RESILIENCE

**概要** 要: 災害発生時に地上通信網が途絶した際に外部と連絡を取るため、衛星通信を用いた非常用通信手段を確保。令和6年能登半島地震では、衛星通信を用いた無線中継車により、地上通信網の途絶の有無にかかわらず、地域の被災状況を共有し、迅速な災害対応に貢献した。

**対策名**: 40 自治体庁舎等における非常用通信手段の確保対策<5か年加速化対策>【総務省】

- 実施主体: 消防庁、大阪市消防局
- 実施場所: 石川県輪島市
- 事業概要: 消防庁・大阪市消防局間において、災害発生時に地上通信網が途絶した際に外部と連絡を取るため、無線中継車による衛星通信を用いた非常用通信手段を確保した。
- 事業費: 0.4億円(事業期間: R3~R6) ※全国の事業費(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)0.4億円)
- 災害の外力、被害と効果: 令和6年能登半島地震において、緊急消防援助隊として派遣された大阪市消防局が、現地での救助活動等の状況について、無線中継車を使用して衛星通信経由で総務省消防庁へ映像を配信した。当該地震においては、複数の地域において、地上通信網が途絶したが、通信衛星を利用することにより、地上の通信網が利用できない地域においても被災状況の共有が可能となり、迅速な災害対応に貢献した。



無線中継車



大阪市消防局からの映像(現地の救助活動)

# 特別機動警備隊等による被災者等支援活動の実施

災害時の効果発揮事例

国土強靱化  
NATIONAL RESILIENCE

概要：特別機動警備隊が矯正施設における大規模災害等発生時に事態の収束を図るため、必要な備品等を整備し、訓練を実施した結果、令和6年能登半島地震発生時に被災者等支援活動を実施することができた。

対策名：特別機動警備隊の活動に必要な備品の整備【法務省】

- 実施主体：法務省矯正局
- 実施場所：石川県輪島市 等
- 事業概要：法務省矯正局特別機動警備隊が、矯正施設における大規模災害等発生時に迅速かつ適切に事態の収束を図るために必要な備品等を整備し、訓練を実施した（特別機動警備隊等派遣実績 約60日間 延べ2,173人。）
- 事業費：約1億3,400万円  
（令和3年度から令和6年度までの事業費の総額）
- 災害の外力、被害と効果：令和6年1月4日に石川県からの要請を受け、令和6年能登半島地震に対する支援活動として、最大震度7を観測した石川県輪島市等へ特別機動警備隊等を派遣した。派遣に当たり、必要な車両等の備品を整備していたことで同日中に隊員を派遣することができ、被災者への支援活動等を迅速かつ適切に対応することができた。

被災者支援用仮設トイレ(8基)・シャワーブース(1基)



不明者捜索活動・被災地復旧支援活動



物資搬送用車両



支援用物資等搬送状況

## 矯正施設の安定的な運営により、災害時の被災者支援等に貢献する

概要：金沢刑務所等の総合警備システム等警備機器等を更新整備したことで、令和6年能登半島地震発生時にも安定した稼働を維持することができた結果、職員による被災地域への支援活動等を実施することができた。

対策名：対策番号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<5か年加速化対策>【法務省】

■ 実施主体：金沢刑務所 等

■ 実施場所：石川県金沢市 等

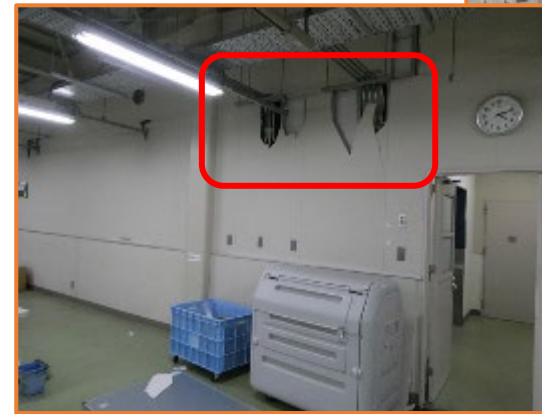
■ 事業概要：金沢刑務所等の総合警備システム等警備機器等を更新整備し、災害発生時においても被収容者の逃走事故が発生しない体制を整備した。

■ 事業費：約1億5,500万円(令和4年度)  
(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)約1億5,500万円)

■ 災害の外力、被害と効果：金沢刑務所の総合警備システムは、令和4年度まで不具合を頻発している状況にあったが、同年度に更新整備したことで、令和6年能登半島地震発生時に震度5強を記録した地域に所在し、建物内壁等が損壊等するほどの状況であったにもかかわらず、安定した稼働を維持することができた。

その結果、被収容者の逃走事故を発生させることもなく、また、支援物資(職員用備蓄非常食約3万食等)を搬送して提供するなど、職員による被災地域への支援活動等を実施することができた。

地震発生によって金沢刑務所被収容者用物品が散乱している状況(右)



地震発生によって金沢刑務所内壁が損壊している状況(左赤枠内)

被災地域への支援物資の搬送状況(右)



職員による被災者支援状況(左)

# 史跡能美古墳群崖面補強盛土工事事業

5か年加速化対策

国土強靱化

災害時の効果発揮事例

NATIONAL RESILIENCE

概要 要：石川県能美市の能美古墳群で丘陵崖面の盛土補強工事を実施。これにより、最大震度5強を観測した令和6年能登半島地震においても崖面の崩落被害は生じなかった。

対策名：97 史跡名勝天然記念物等の老朽化対策＜5か年加速化対策＞【文化庁】

- 実施主体：石川県能美市
- 実施場所：石川県能美市
- 事業概要：国指定史跡能美古墳群は、古墳時代を通じて継続的に古墳が構築された、北陸地方を代表する重要な古墳群。

能美古墳群(※)のうち西山古墳群において、昭和期の開発で下部斜面が掘削され上部の古墳等が崩落する恐れがあることから、透水性がある網状補強材(ジオテキスタイル)を用いて崖面の盛土補強工事を実施した。

※能美市に点在する5つの古墳群(寺井山・和田山・末寺山・秋常山・西山)の総称

- 事業費：約1億円

主な事業	事業費	実施期間
崖面の補強盛土工事	約1億円	R5
うち5か年加速化対策	約0.5億円	R5

- 災害の外力、被害と効果：
  - 令和6年能登半島地震において、能美市は震度5強の地震を観測した。本工法を採用していない和田山古墳群では崖面の崩落が認められたが、西山古墳群の施工部分では工事途中であったものの破損、崩落は生じなかった。これにより、文化財の価値が保護されるとともに、斜面崩落による二次被害を防ぐことができた。

上空写真



工事箇所

(出典：Googleマップ)

対策前



対策後



盛土内にジオテキスタイルを敷設し、そのジオテキスタイルの引張り抵抗や土と補強材の摩擦力やかみ合わせ、および盛土の圧密促進によって土の強度を高め、盛土全体を安定させた。