

「災害に強い安全なまちづくり」の推進

社会資本整備総合交付金の活用事例



ハザードマップ作成



高台までの避難路設置



防災拠点の整備



除雪機械の購入



雪崩予防柵の設置



警戒避難体制関連標識



橋梁の耐震化



ポンプ場耐震化



屋根融雪装置設置の助成

目次

1. 近年の災害状況と安全で安心な地域づくり
2. 北陸地方整備局の防災支援体制
3. 北陸地方整備局の災害支援状況
4. 社会資本総合交付金の概要
5. 交付金の活用、整備計画イメージ
6. 防災まちづくり支援メニュー
7. 防災まちづくり支援事例
 - (1) インフラの整備・耐震化
 - (2) 防災拠点の整備
 - (3) 避難地・避難路等の整備
 - (4) 建築物の耐震化
 - (5) 水害に対する整備
 - (6) 豪雪に対する整備
 - (7) 災害情報の提供
 - (8) 防災訓練・教育等



平成25年11月
国土交通省 北陸地方整備局

1. 近年の災害状況と安全で安心な地域づくり

- 北陸地方整備局では、これまでの大規模災害の経験を活かし、災害に備えた施設整備はもとより、発生する災害に対して被害を最小限にとどめるための防災体制の整備と災害対応強化に向けた取り組みを進めています。
- 地震や津波、風水害、雪害、土砂災害等への防災・減災対策では、厳しい自然環境や社会情勢の中で、国民生活の安全・安心を確保し、活発な産業・経済活動を維持するため、直轄事業、補助事業、社会資本総合交付金等を活用した社会基盤整備を進め、安全で安心なまちづくりを支援します。

○近年経験した災害

H20.7.28 前線豪雨
富山県南砺市
国道156号(新山地区)

H19.3.25 能登半島地震

H20.2.24 高波災害
富山県入善町

H24.3.7 地すべり災害
上越市板倉区国川

H23.7.28 新潟・福島豪雨

H16.10.23 新潟県中越地震

H16.7.18 福井豪雨

H20.7.28 前線豪雨
石川県金沢市(浅野川)

H19.7.16 新潟県中越沖地震
柏崎市東本町

○安全で安心な地域づくり

かけはしがわ 梯川河川改修
重点改修区間(小松地区)の堤防整備を推進

猪谷楡原道路(国道41号)
事前通行規制区間の解消
富山市庵谷～同市楡原間
H22.11.20供用
富山市猪谷～同市片掛
用地・工事推進

信濃川下流水系砂防(芋川地域) 芋川地区地すべり対策
H16.10.23新潟県中越地震対応
・砂防堰堤
・地滑対策工

新潟港海岸(西海岸地区) 海岸保全施設整備事業
離岸堤<潜堤>、突堤、護岸<養浜>

新潟海岸(金衛町工区)
人工リーフ等の整備推進

2. 北陸地方整備局の防災支援体制

●各種自然災害に対応する各自治体への防災支援について

- ・これまでの大規模災害の経験を活かし、防災・減災に向けた体制強化と災害対応力の強化に取り組んでいます。
- ・管内の災害や自治体支援に対応するため、防災センター(新潟市、富山市)及び防災支援センター(上越市)に災害対策用機器や資機材等を配備し、3つの防災拠点が連携した円滑かつ迅速な防災活動を行います。
- ・被災地にTEC-FORCEを派遣し、被害状況の調査、被害の拡大防止、早期復旧に関する支援を行います。
- ・豪雨積雪等のデータ、通行規制情報等については、ホームページ、携帯電話等で情報提供します。

【災害支援機器の貸し出し】

- ・照明車、排水ポンプ車、遠隔操縦式バックホウ、応急組立橋、待機支援車、監視カメラ、KU-SAT、ロータリー除雪車

【緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)】

- ・先遣隊、現地支援隊、情報通信班、高度技術指導班、被災状況調査班、応急対策班



TEC-FORCE
(高度技術指導班)



富山防災センター



衛星通信車



防災ヘリ「ほくりく号」



24時間
到達範囲



大型浚渫兼油回収船
「白山」



TEC-FORCE(被災状況
調査班) [大船渡市]



遠隔操縦式バックホウ



排水ポンプ車



照明車

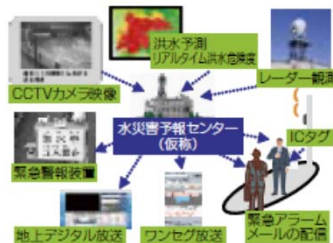


ロータリー除雪車貸出し

【豪雨、積雪等の情報収集と情報提供】

○水災害監視や防災情報の推進

高精度なレーダや洪水予測システムを用いた水災害監視とともに、多様な伝達手段による情報提供により、地方公共団体や住民等の適切な判断や行動の支援を強化します。



○通行規制、道路気象状況の提供

ホームページ、携帯電話より道路の交通規制、積雪等の気象情報等について提供しています。



道路情報提供システムHP
<<http://its.hrr.mlit.go.jp/>>



3. 北陸地方整備局の災害支援状況

●TEC-FORCE、災害対策用機器等の派遣状況

- ・国内各地で頻発する自然災害等に対応するため、TEC-FORCEや災害対策用機器を広範囲に派遣しています。
- ・これまでの災害対応によって蓄積したノウハウにより、災害時には技術力、総合力を活かした支援が可能です。
- ・東日本大震災以降、17件の支援を行い、現在までにのべ3,556人、3,349台を派遣しています。

| 派遣期間 | 発生事象 | 災害発生地 | TEC-FORCE派遣人数 | | 災害対策用機器派遣台数 | | 備考 | | |
|-------|--------|--------|---------------|----------|-------------|-------|-----|-------|-------|
| | | | 実人数 | のべ人数 | 実台数 | のべ台数 | | | |
| 平成23年 | 3月11日 | 6月9日 | 東日本大震災 | 東北地方沿岸部 | 299 | 2,432 | 51 | 1,553 | |
| | 6月23日 | 6月24日 | 風水害 | 新潟県村上市 | | | 4 | 8 | |
| | 6月24日 | 6月29日 | 土石流 | 長野県松本市 | | | 2 | 10 | |
| | 6月28日 | (継続) | H23.7新潟・福島豪雨 | 新潟県中越地方等 | 86 | 192 | 56 | 174 | 一部貸与中 |
| | 9月5日 | 10月20日 | 台風12号 | 近畿地方 | 50 | 357 | 4 | 608 | |
| | 9月21日 | 9月22日 | 風水害(台風15号) | 石川県輪島市 | 2 | 2 | 3 | 6 | |
| 平成24年 | 2月2日 | 3月22日 | 豪雪 | 新潟県上中越地方 | | | 11 | 238 | |
| | 2月9日 | 2月21日 | 豪雪 | 富山県立山町 | | | 2 | 26 | |
| | 2月7日 | 2月7日 | 海上災害 | 新潟県聖籠町 | | | 1 | 1 | 新潟東港 |
| | 2月28日 | 5月10日 | 土砂災害 | 石川県津幡町 | | | 1 | 72 | |
| | 3月8日 | 5月18日 | 地すべり | 新潟県上越市 | 37 | 86 | 23 | 465 | |
| | 4月13日 | 4月16日 | 土砂災害 | 新潟県糸魚川市 | 5 | 6 | | | |
| | 4月23日 | 5月2日 | 土砂災害 | 新潟県三条市 | 4 | 4 | 3 | 30 | |
| | 5月11日 | 6月5日 | 土砂災害 | 長野県小谷村 | 4 | 4 | 2 | 64 | |
| | 7月14日 | 7月20日 | 風水害 | 九州地方 | 8 | 28 | 8 | 94 | |
| 平成25年 | 8月2日 | 8月2日 | 風水害 | 新潟県長岡市 | 3 | 3 | | | |
| | 9月20日 | 9月25日 | 風水害(台風18号) | 福井県、滋賀県 | 22 | 132 | | | |
| | 10月18日 | 11月2日 | 風水害(台風26号) | 東京都大島町 | 49 | 310 | | | |
| 計 | | | | | 569 | 3,556 | 171 | 3,349 | |

※災害対策用機器：対策本部車、衛星通信車、KU-SAT、排水ポンプ車、照明車、無人バックホウ等。

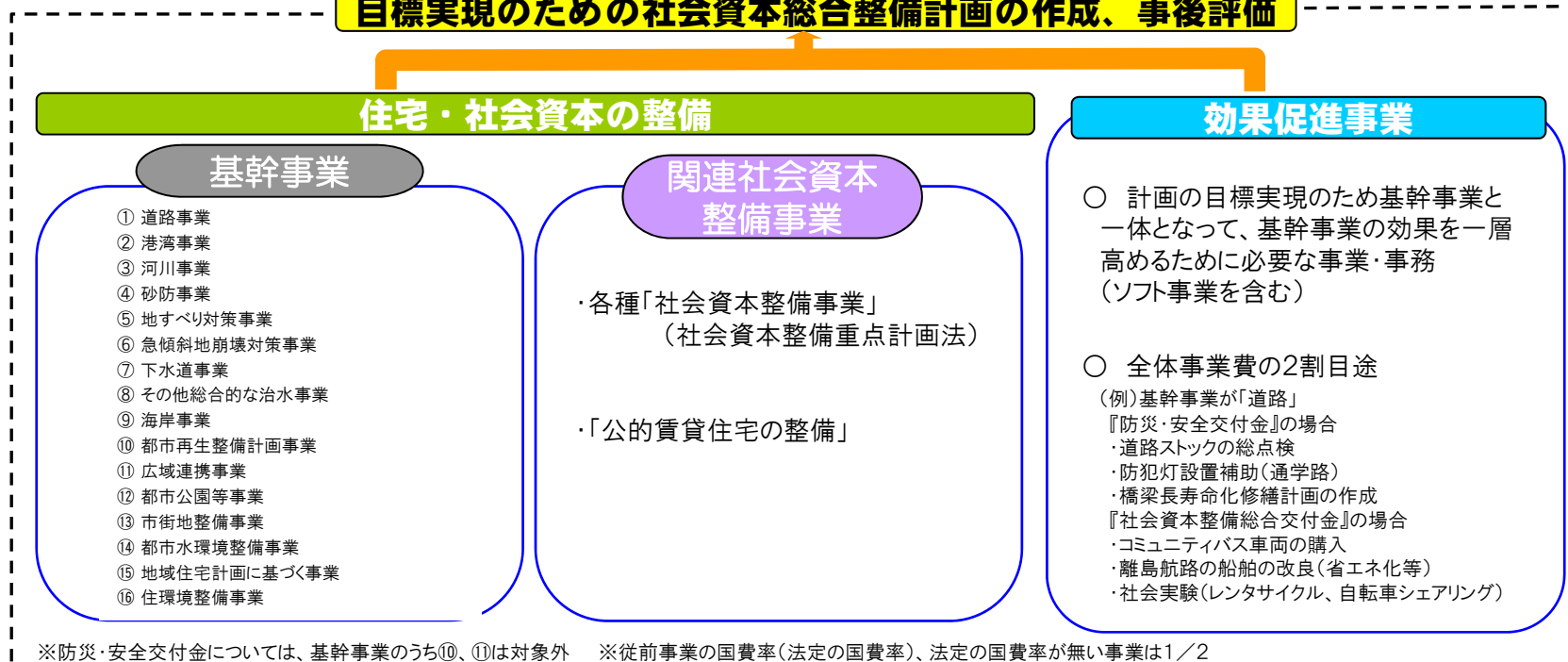
4. 社会資本整備総合交付金の概要

●社会資本整備総合交付金とは

- ・社会資本整備総合交付金は、地方公共団体等が行う交通の安全の確保とその円滑化、経済基盤の強化、生活環境の保全、都市景観の改善及び国土の保全と開発並びに住生活の安定確保及び向上のための整備・取組みに使えます。
- ・今まで道路や、治水、まちづくりなどの事業ごとに採択されていた補助金を一本化することで、地方公共団体にとって自由度が高く、創意工夫を生かせる使い勝手のよい総合的な交付金です。
- ・地方公共団体が作成した社会資本総合整備計画に基づき、目標実現のための基幹的な社会資本整備事業のほか、関連する社会資本整備やソフト事業等(効果促進事業)を総合的・一体的に支援します。
- ・平成25年度は、『防災・安全交付金』によりインフラ再構築(老朽化対策、事前防災・減災対策)、生活空間の安全確保を集中的に支援するとともに、『社会資本整備総合交付金』により成長力強化や地域活性化につながる事業を支援します。

1. 策定主体 : 県または市町村等(複数市町村や県と市町村等による複合主体が可)
2. 対象事業 : (A)基幹事業 (B)関連社会資本整備事業 (C)効果促進事業

目標実現のための社会資本総合整備計画の作成、事後評価



3. 計画期間 : 概ね3~5年

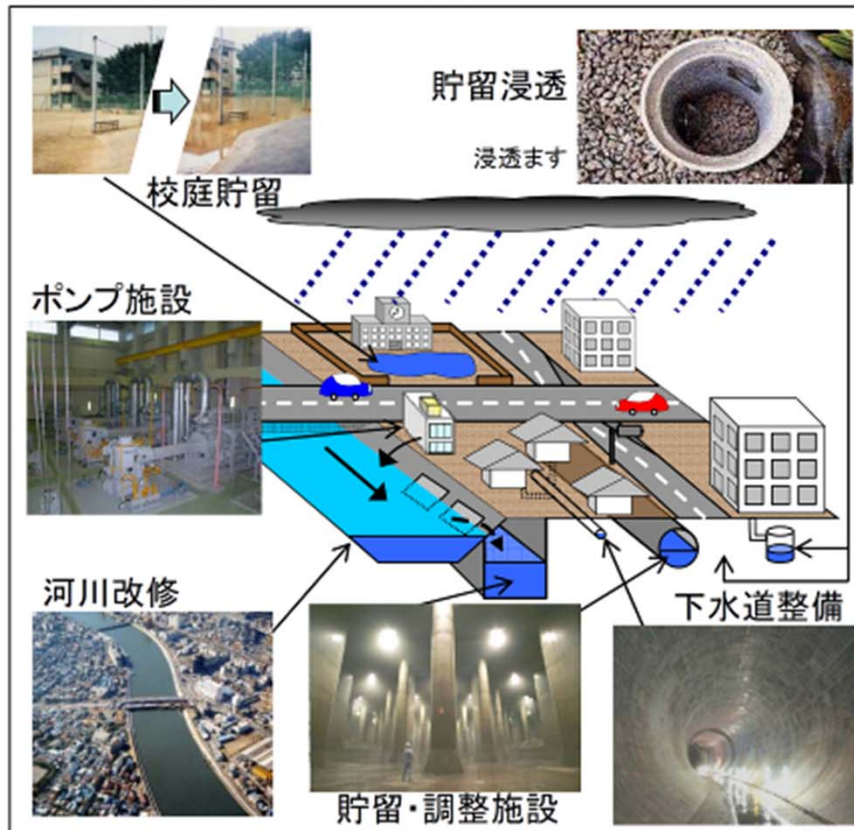
5. 交付金の活用、整備計画イメージ

●治水事業、下水道事業の基幹事業と一体となって、基幹事業の効果を高める効果促進事業や関連事業を行い、総合的な浸水対策をする場合のイメージ

総合的な浸水対策の推進に向けたまちづくり

【基幹事業】

ハード対策



自助への支援

【関連社会資本整備事業】



共助への支援



水防訓練の実施支援

【効果促進事業】



備蓄倉庫の整備

※写真はいずれもイメージ

ハード事業・ソフト事業一体の浸水対策により、
効果的な安全・安心の確保を実現

6. 防災まちづくり支援メニュー

●防災まちづくりに関連する社会資本整備総合交付金の基幹事業(細目)等のメニューを以下に示します。

| | 目的 | 整備内容 | 基幹事業(細目) |
|-----|---|---|---|
| (1) | インフラの整備・耐震化 (減災・災害時のルートの確保、施設の長寿命化) | 橋梁の耐震化、下水道の耐震化等 | 道路事業、都市再生整備計画事業、下水道総合地震対策事業、急傾斜地土砂災害対策事業 各基幹事業と一体となる効果促進事業 等 |
| (2) | 防災拠点の整備 (災害時の活動拠点の整備、充実) | 防災公園の整備、非常用発電機設置、耐震性貯水槽整備、道の駅整備、防災拠点施設等 | 道路事業、都市再生整備計画事業、都市防災総合推進事業、都市公園事業、下水道総合地震対策事業、住宅・建築物安全ストック形成事業、住宅市街地総合整備事業 各基幹事業と一体となる効果促進事業 等 |
| (3) | 避難地・避難路等の整備 (災害時の住民避難場所の確保、充実) | 防災公園、避難路の整備、誘導表示板等 | 道路事業、都市再生整備計画事業、都市防災総合推進事業 都市公園事業、下水道総合地震対策事業 住宅市街地総合整備事業、狭あい道路整備等促進事業 各基幹事業と一体となる効果促進事業 等 |
| (4) | 建築物の耐震化 (人的被害の低減) | 公営住宅、公共施設、民間建築等の耐震化、宅地嵩上げ、調整池 | 住宅・建築物安全ストック形成事業 地域住宅計画に基づく事業 小規模地区改良事業 各基幹事業と一体となる効果促進事業 等 |
| (5) | 水害に対する整備 (豪雨時の安全・安心の確保) | ハザードマップの作成下水道事業による浸水対策等、透水性舗装、止水板設置 | 総合流域防災事業(準用河川等) 都市基盤河川改修事業、水環境創造事業 流域貯留浸透事業、下水道浸水被害軽減総合事業 各基幹事業と一体となる効果促進事業 等 |
| (6) | 豪雪に対する整備 (冬期の安全・安心の確保) | 融雪施設の設置、除雪機械の購入、克雪住宅等の整備 | 道路事業、住環境整備事業 各基幹事業と一体となる効果促進事業 等 |
| (7) | 災害情報の提供 (災害時の情報伝達手段の充実) | ハザードマップ、防災無線、携帯による情報提供等 | 都市再生整備計画事業、都市防災総合推進事業 各基幹事業と一体となる効果促進事業 等 |
| (8) | 防災訓練・教育等 (日頃からの防災力の向上) | 防災訓練、防災ワークショップ、災害対応マニュアル作成、防災技術伝承等 | 都市再生整備計画事業、都市防災総合推進事業 各基幹事業と一体となる効果促進事業 等 |

※効果促進事業は交付対象事業の全体事業費の2割を目途

7. 防災まちづくり支援事例 (1) インフラの整備・耐震化

●減災・災害時のルート確保、施設の長寿命化を図るため、橋梁の耐震化や下水道施設等の耐震化に活用できます。

橋梁の耐震化・老朽化対策

橋梁長寿命化計画の策定

河川施設長寿命化計画の策定

下水道施設等の耐震化
(処理場、ポンプ場・管きよ(汚水・雨水))

【災害時ルート確保】



無電柱化による整備(能登町)

【橋梁の耐震化】



(コンクリート巻立てによる橋脚補強)

【橋梁長寿命化計画の策定】

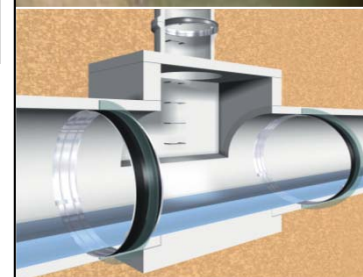


(橋梁点検車を利用した健全度の把握)

【下水道施設等の耐震化】



マンホールの浮上防止
(ハットリング工法の事例)
〔新潟県:阿賀野川流域下水道〕



管きよ継手部の耐震化
〔新潟県:西川流域下水道〕



ポンプ場の耐震化(漏水防止)
〔金沢市〕

7. 防災まちづくり支援事例 (2) 防災拠点の整備

●災害時の活動拠点の整備・充実のため、防災拠点施設の整備や防災公園の整備等に活用できます。

防災拠点施設の整備

防災公園の整備

拠点施設の機能強化(消防施設耐震化、
防災非常発電設備、備蓄倉庫)

災害対策用ヘリポート

庁舎の耐震化

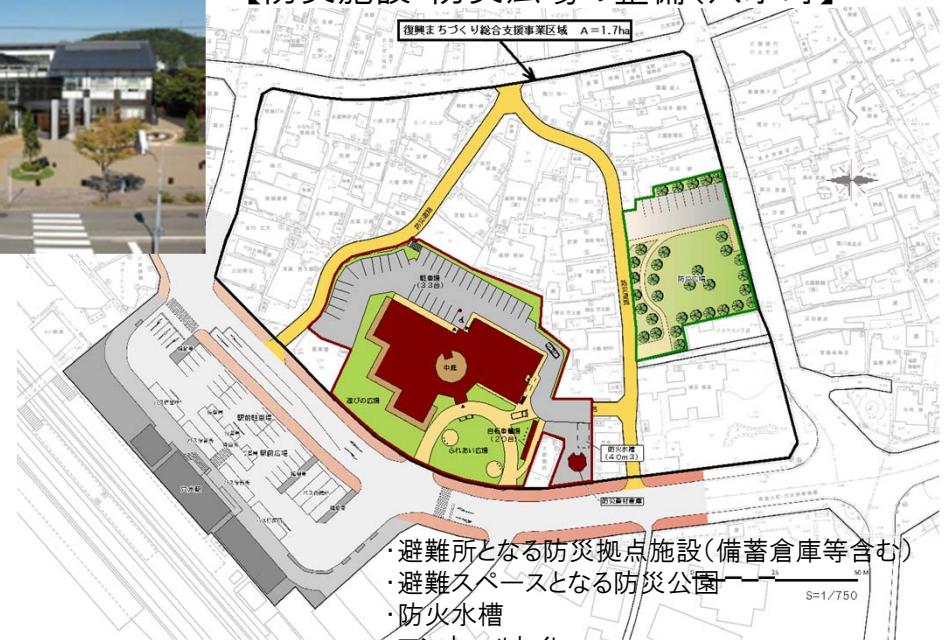
道の駅の整備

【防災拠点施設の整備】

長岡防災シビックコア地区:平成16年中越地震を教訓に整備。



【防災施設・防災広場の整備(穴水町)】



【防災公園の整備】



7. 防災まちづくり支援事例 (3) 避難地・避難路等の整備

●災害時の住民避難場所の確保、充実するため、避難所の整備・耐震化、防災避難施設の環境整備、避難標識の整備等に活用できます。

避難所の整備、耐震化

防災避難施設の環境整備

防火水槽、貯水槽の整備

警戒避難体制関連標識
(避難場、避難路)設置

住宅密集地の解消、狭隘道路の解消

外階段の設置

避難標識の整備(避難場所表示、誘導標識)

津波避難ビル・避難階段の整備等

【外階段の設置】



避難ビルとして活用できるよう、既存建築物に外階段を設置(太平洋側の事例)

【避難標識整備】



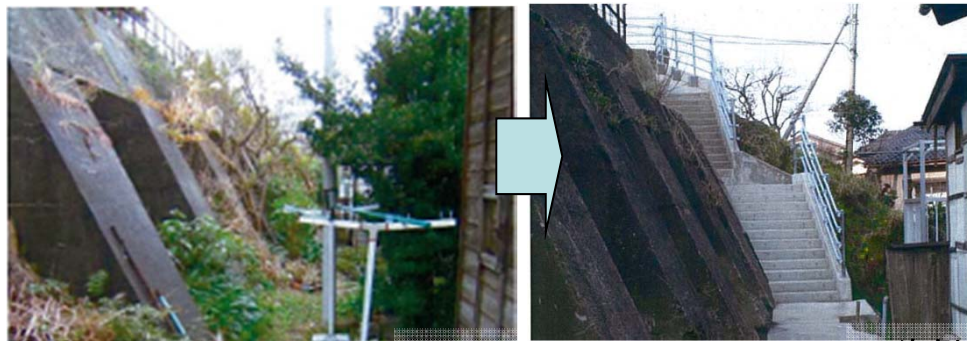
浸水実績高さを表示(イメージ)
(新潟県三条市)

【防災避難施設環境整備】



避難所玄関にスロープを整備
(富山県立山町)

【避難階段の整備】

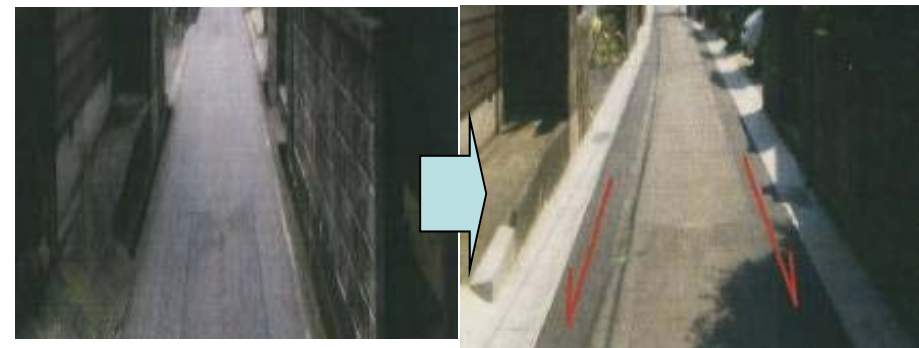


→海側

→海側

津波、火災等から逃れるために高台までの避難階段を設置(糸魚川市)

【避難路の整備】



救助活動や避難路の確保を目的に水路に蓋かけて道路を拡幅(輪島市)

7. 防災まちづくり支援事例 (4) 建築物の耐震化

● 人的被害の軽減のため、木造住宅の耐震化、公営住宅の耐震化、老朽建築物(空き家)の除却等に活用できます。

木造住宅の耐震化

公営住宅の耐震化

宅地耐震化の推進(滑動崩落の防止)

老朽建築物(空き家)の除却等

貯水槽の耐震化

耐震改修イメージ

【住宅の耐震化】

筋交いによる補強
構造用合板による補強
筋交いのタスキ掛け

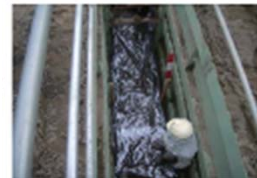


【空き家の除却】



老朽化した空き家住宅を除却し、ポケットパークとして活用(福井県越前町)

【宅地耐震化の推進(滑動崩落防止事業)】

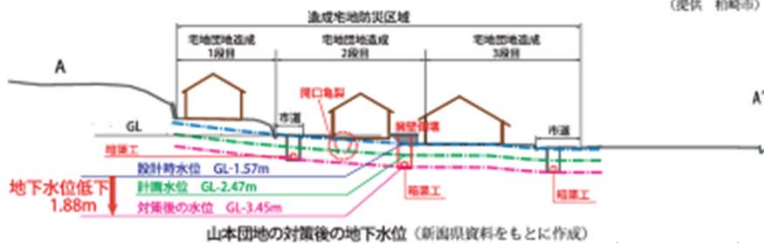


工事状況写真(防水シート設置)
(提供 柏崎市)



工事状況写真(排水パイプ設置)
(提供 柏崎市)

地下水位低下を図り耐震化→



山本団地の対策後の地下水位(新潟県資料をもとに作成)

(柏崎市)

【貯水槽耐震化】

(整備前)

(整備後)



地震等により漏水が予想される貯水槽を耐震化(金沢市)

7. 防災まちづくり支援事例 (5) 水害に対する整備

●豪雨時の安全・安心の確保のため、河川改修や下水道事業による浸水対策や「ハザードマップ」、「避難マニュアル」等の作成に活用できます。

まちづくりと一体化した河川整備

下水道事業による浸水対策(防災)

下水道浸水被害軽減総合事業

新世代下水道事業支援制度
【水環境創造事業(水循環再生型)】

ハザードマップ作成(減災)

避難マニュアルの作成

水防資機材等の整備

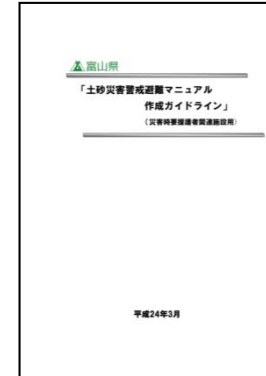
貯水浸透施設の整備

【ハザードマップ作成】



土砂災害ハザードマップの整備(各県)

【避難マニュアル作成】



土砂災害避難マニュアル作成
ガイドライン
(富山県)

【水防資機材等の整備】



水防用土のう整備
(富山県)

【下水道浸水被害軽減総合事業】

効果的なハード対策 自助の促進(減災)



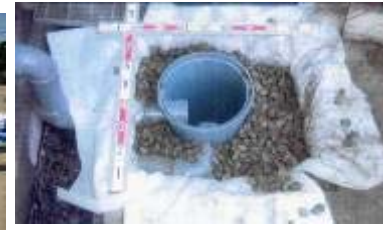
校庭雨水貯留施設整備の状況



土嚢積みなどの水防活動訓練

【新世代下水道事業制度】

(水環境創造事業)



浸透ます設置民間助成の例(新潟市)

【下水道事業

による浸水対策】

【都市基盤河川改修事業】



(雨水貯留管整備の事例)
〔新潟市〕

木戸1号貯留管整備状況
(Φ5000mm L=2,743m)



(宮路川)〔富山市〕

ソフト対策の強化(減災)



高度雨水情報提供システム構築(金沢市HP)



画像配信イメージ(未整備)



貯水タンク設置民間助成の例(見附市)

7. 防災まちづくり支援事例 (6) 豪雪に対する整備

●冬期の安全・安心の確保のため、融雪施設の設置や除雪費の補助、「除雪機械購入」や「克雪住宅等の整備」に活用できます。

- 融雪施設の設置、除雪費の補助
- 除雪機械の購入
- 雪庇処理
- 雪崩予防柵の設置
- 流雪溝の設置
- 堆雪帯確保による道路拡幅
- スノーシェットの設置
- 克雪住宅等の整備
- 雁木通りの整備
- 空き家除却



融雪施設の設置



除雪機械の購入



雪庇処理



流雪溝の設置



歩道除雪機械の購入



雪崩予防柵の設置

【雁木通りの整備】



住民と大学の協働での雁木整備による
景観の整備、コミュニティの醸成(長岡市)

【克雪住宅等の整備】

<落雪式住宅>



フッ素加工の屋根にあわせて高床式化した自然
落雪構造の住宅の新築に対する助成
(新潟県十日町市・南魚沼市)

<融雪式住宅>



既存住宅への屋根融雪装置の設置
に対する助成(南砺市)

7. 防災まちづくり支援事例 (7) 災害情報の提供

●市民が瞬時に、確実に、複数の手段で災害関連情報を入手するための防災無線の整備や、防災情報提供サービス(携帯・CATV・FM)や、監視カメラ・観測機器等の災害情報収集機器の整備に活用できます。

防災行政無線システムの整備

防災情報提供サービス(携帯・CATV・FM)

海岸防災情報提供機器の整備
(監視カメラ、観測機器設置)

土砂災害防災情報提供システムの整備

津波標識の整備(津波標高等を表示)

国交省専用光回線接続による自治体への災害情報共有

【防災情報提供サービス】(長岡市)

FM電波を利用した防災情報提供機器整備



FM拡声器



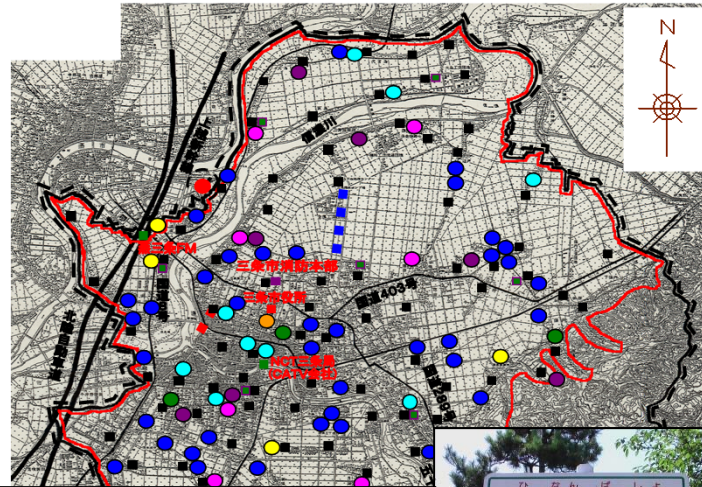
FM拡声器BOX



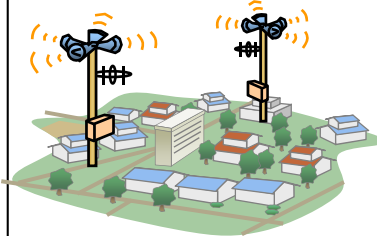
FM拡声器非常用マイク

【防災行政無線システムの整備】(三条市)

防災無線、避難所情報板、災害対応マニュアル等を整備
災害発生時に被害を最小限に抑えるための環境を整備



防災無線システム



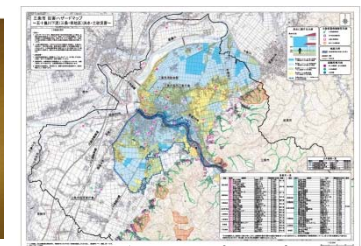
モータサイレン局



避難所情報板の設置



災害対応マニュアル



ハザードマップの作成

| 凡例 | |
|------------------|----|
| 整備内容 | 記号 |
| 都市再生整備計画区域 | — |
| 同報系防災無線システム等構築事業 | |
| 親局設備 | ■ |
| 遠隔制御設備 | ■ |
| 中継所 | ■ |
| 報道関係との連携 | ■ |
| 屋外拡声子局 | ■ |
| モータサイレン局 | ■ |
| 避難所情報板設置事業 | ● |
| 耐震性貯水槽設置事業 | ● |
| 消防施設設置事業 | |
| 消火栓設置事業 | ● |
| ホース乾燥塔設置事業 | ● |
| 非常用発電機設置事業 | ● |
| (都)島田線道路改築事業 | — |
| 須頃郷地区排水対策事業 | ● |
| 浸水対策事業 | — |
| 提案事業 | |
| 小型動力ポンプ付積載車配備事業 | |
| 積載車 | ● |
| 小型動力ポンプ | ● |
| コミュニティFM放送区域拡大事業 | ● |
| 緊急情報システム更新事業 | ■ |

7. 防災まちづくり支援事例 (8) 防災訓練・教育等

●日頃からの防災力の向上のため防災訓練や防災意識向上に向けた啓発活動、体験型・学習型防災センター整備等に活用できます。

防災訓練の実施

講習会等の実施
(防災意識向上に向けた啓発活動)

体験型・学習型防災センター整備、
防災イベント・講習会

災害危険度調査
(津波シミュレーション、避難行動調査等)

【体験型・学習型防災センター整備】



おぢや震災ミュージアム(そなえ館)

【防災訓練の実施】



立山町総合防災訓練(富山県立山町)

【体験型・学習型防災センター整備】



地図上を歩くとタブレットに
震災当時の
情報が写る

長岡アーカイブセンター(きおくみらい)

【講習会等の実施】



防災講習会「土砂災害を考える集い」(富山県水見市)



■本冊子に関するお問い合わせ先は下記まで

国土交通省北陸地方整備局 企画部 広域計画課

〒950-8801

新潟市中央区美咲町1丁目1番1号 新潟美咲合同庁舎1号館

TEL(025)280-8880(代表)

<<http://www.hrr.mlit.go.jp/index.html>>

E-mail:kouiki-keikaku@hrr.mlit.go.jp

北陸地整

検索

