

② 頻発化・激甚化する自然災害から県民の生命・財産・暮らしを守り支えるための強靱な県土づくりの推進

● 洪水を防ぐ

1 河川の改修

問合せ先 河川課

本県は、これまで幾度と無く集中豪雨による洪水に見舞われ、近年でも毎年のように浸水被害が発生していることから、洪水から沿川の人命や財産・暮らしを守るために、河川の改修を推進します。

浸水状況



【令和6年度事業費】

C=1,998百万円（県事業）

時津川（時津町）、江ノ浦川（諫早市）、山田川（雲仙市）
早岐川（佐世保市）、佐護川（対馬市）など31河川



早岐川河川改修事業

二級河川早岐川水系早岐川は、昭和42年7月の豪雨により、浸水面積70ha、床下浸水535戸、平成2年7月の豪雨では、浸水面積10ha、床上浸水82戸、床下浸水117戸の甚大な被害が発生しました。

このことから、平成26年度～令和15年度までに新川開削、河道拡幅、河床掘削、橋梁架替等の河川改修を行うことにより、浸水被害の軽減を図ります。

【全体計画】

河川名：二級河川早岐川水系早岐川

事業内容：改修延長L=1,840m

新川開削、河道拡幅、河床掘削、橋梁架替等

全体事業費：90億円（国費45億円）

事業期間：H26～R15

施工地：佐世保市

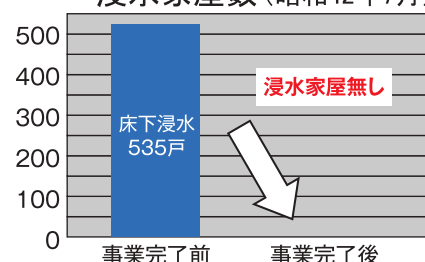
【令和6年度予算】

事業費：1.1億円

工事概要：橋梁工等

事業効果

浸水家屋数（昭和42年7月）



河川緊急浚渫推進事業

近年、気候変動の影響による浸水被害等が全国で相次ぐ中、河川の維持管理のための浚渫等（堆積土の除去、流下阻害樹木の伐採）を行うことが重要となっております。

このことから、令和2年度から令和6年度の5力年で緊急かつ集中的な河川の浚渫工事を実施し、浸水被害の防止を図っています。

【全体計画】

全体事業費：73億円

事業期間：5力年（R2～R6）

事業内容：河道に堆積した土砂の除去、河川の流れを阻害する樹木の伐採

【令和6年度予算】

事業費：19.3億円

《堀川（南島原市）》



改修前

改修後

《八郎川（長崎市）》



改修前

改修後

2 ダムの整備

問合せ先 河川課

洪水被害から沿川の人命や財産を守るとともに安定した水源の確保のため、ダム建設を推進します。

洪水の状況



長崎大水害（S57.7.23）の被災状況



長崎大水害（S57.7.23）の被災状況

長崎市街



平成2年水害（H2.7.2）の被災状況

川棚町



諫早大水害（S32.7.25）の被災状況



平成11年7月23日豪雨の被災状況

諫早市街

渇水の状況



散水車で
水を陸上輸送



船舶で水を海上輸送



本明川の渇水状況

佐世保市 ○平成6年8月1日～平成7年4月26日
日本一厳しい給水制限264日間



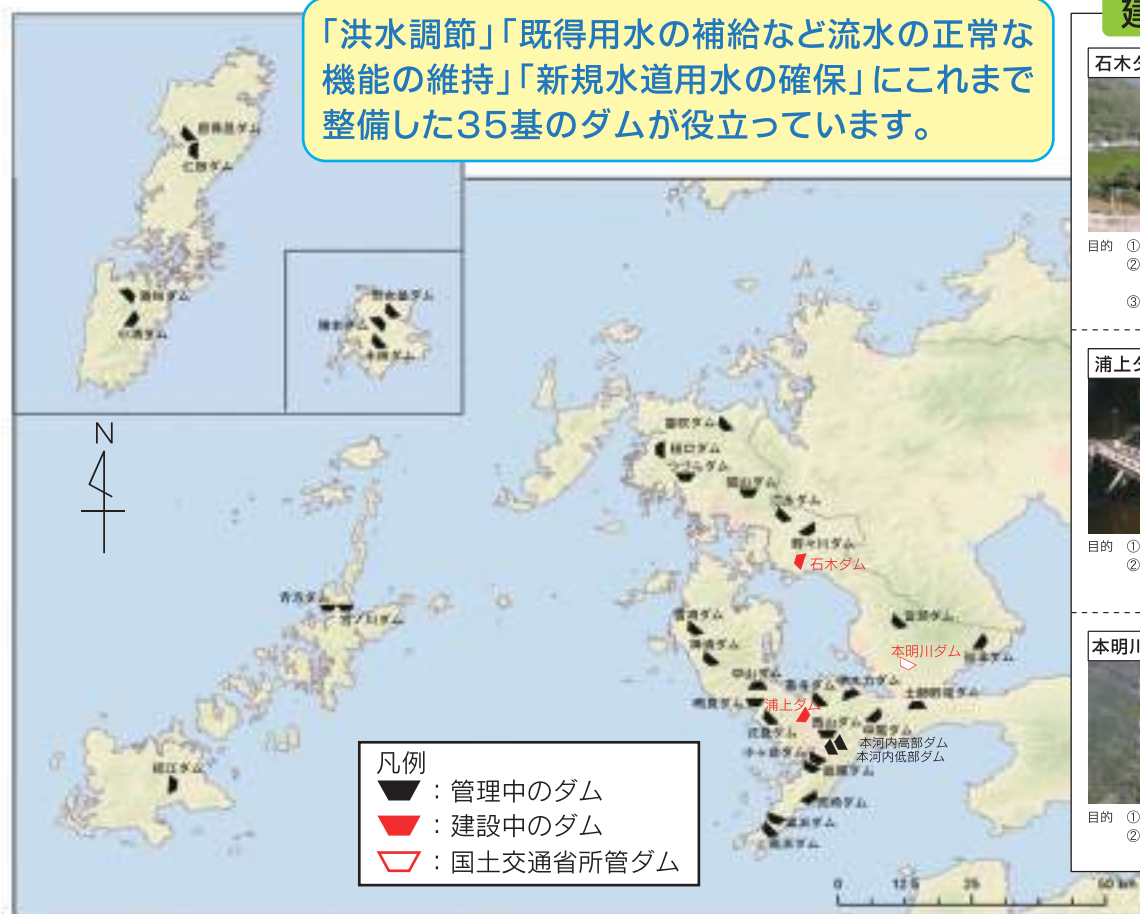
佐世保市転石ダムの渇水状況



本明川の渇水状況

諫早市 ○本明川の水が不足し、魚が大量死
水不足による農作物被害約1億5千万円

土木部所管のダム



建設中のダム

石木ダム(川棚町)



- 目的 ① 川棚川の洪水調節
 ② 川棚町、佐世保市の既得用水の補給など、流水の正常な機能の維持
 ③ 佐世保市の新規水道用水の確保

浦上ダム(長崎市)



- 目的 ① 浦上川の洪水調節
 ② 長崎市の既得用水の補給など流水の正常な機能の維持

本明川ダム(諫早市)



- 目的 ① 本明川の洪水調節
 ② 諫早市の既得用水の補給など流水の正常な機能の維持

既存ダムの事前放流

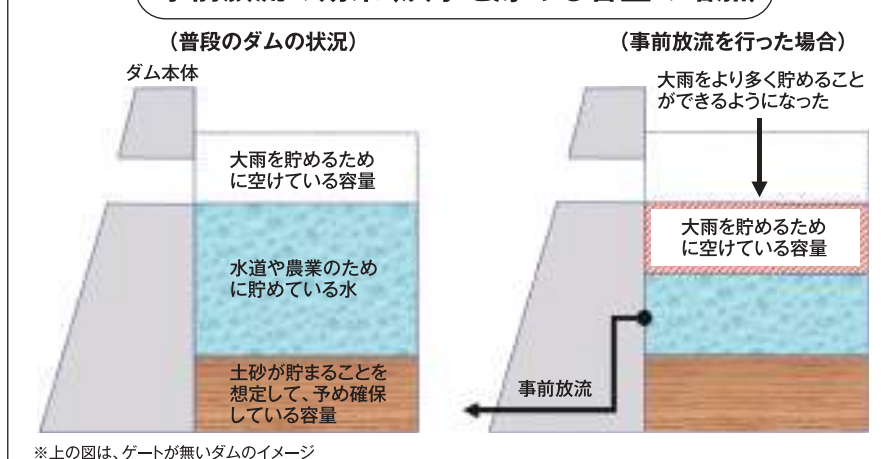
ダムの事前放流とは、台風などによる大雨が予想される場合に、水道水や農業に使うために貯めている水の一部を、前もってダムから放流することです。これによって、大雨による水をより多く貯めることができるので、洪水被害を少なくすることができます。

長崎県では、47のダム※1（令和6年3月末時点）で、事前放流ができるようになっており、地域の皆様がさらに安全で安心した暮らしがおくれるよう取り組んでいます。

県内では令和2年9月から管理ダムにて事前放流を開始し、令和6年3月までにのべ12ダムで行いました。ダムからの事前放流中は下流河川の水位が急激に上昇しないよう、安全に配慮して行ないます。今後も、既設ダムを有効に活用し、洪水被害の軽減に努めてまいります。

※1 農業用、水道用の利水ダムも含む

事前放流の効果（洪水を貯める容量の増加）



小浦ダムの事前放流(対馬市)



事前放流時の小浦川(対馬市)



土砂災害を防ぐ

1 土砂災害防止対策

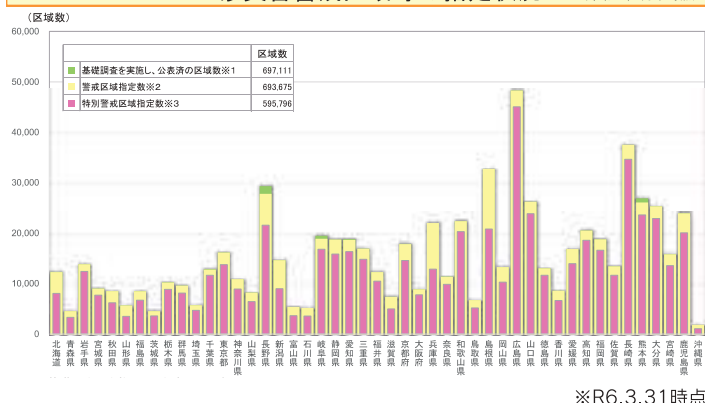
問合せ先 砂防課

長崎県は、急峻な山地や谷地、がけ地が多い地形条件に加え、台風や豪雨に見舞われやすい気象条件であり、土石流、地すべり、崖崩れ等の土砂災害が発生しやすい環境にあるため、災害に強い県土づくりを目指し、土砂災害防止対策を推進します。

背景と指標

長崎県は地形的要因から、土砂災害警戒区域が37,023箇所(令和6年3月31日現在)と全国2位の多さです。また、昭和57年7月23日には、長与町で1時間当たり雨量187mmの猛烈な雨を記録するなど梅雨時期をはじめとして集中豪雨も多く、他県に比べ、土砂災害の危険性が非常に高いと言えます。

土砂災害警戒区域等の指定状況 (令和6年3月末時点)



土砂災害防止対策

● ハード対策(土砂災害防止対策施設の整備)

地震・大雨・台風などの自然災害に備え、災害に強く、県民の安全・安心な暮らしと命を守る県土づくりに向けた施設整備を積極的に進め、事前防災・減災対策の充実を図ります。

● ソフト対策(警戒避難体制の整備)

土砂災害警戒情報、雨量等の防災情報の発信を行います。(ナックス)
土砂災害警戒区域等の指定を促進します。(土砂災害防止法)
ハザードマップの作成を支援します。

土石流防止対策(砂防事業)

土石流は急峻な山や谷の土、石、木などが大雨等により渓流を流下する現象で、流下するスピードは40～50km/hにも及び家屋を押し流す重大な被害に直結します。



土石流を捕まえたり、発生を未然に防ぐために砂防ダム等を設置します。



多くの死傷者が発生した土石流(昭和57年 長崎市) 提供/DEITz



令和5年度概成 草住川通常砂防事業(長崎市)

補助砂防事業(通常砂防事業、火山砂防事業)

- 【事業主体】 長崎県
- 【関係地域】 土石流危険渓流のうち要整備箇所(2,239渓流)
- 【事業内容】 堰堤工、床固工 等
- 【R6年度事業費および事業箇所】
 - 通常砂防事業
 - 大川(西海市)など 32渓流 11億40万円
 - 火山砂防事業
 - 矢の平川(長崎市)など 29渓流 5億6,700万円

地すべり防止対策（地すべり対策事業）

地すべりは雨水が地面にしみこみ、持ち上げられた地面が動きだす現象であり、被害を及ぼす範囲が広範囲である上に、一度発生すると活動が長期間に及ぶことから、人々の生活に与える影響が非常に大きくなります。



地すべりによる被災状況（令和2年 佐世保市牧の地地区）

地下水位を低下させるための集水井戸や集水ボーリング孔や構造物によって地すべりの動きを直接停止させる杭、アンカー等を設置します。



地すべりの主な原因である地下水を抜くための工事

地すべり対策事業

- 【事業主体】 長崎県
- 【関係地域】 地すべり危険箇所のうち要整備箇所（189箇所）
- 【事業内容】 地下水排除工、アンカー工、杭工 等
- 【R6年度事業費および事業箇所】
牧の地地区（佐世保市）など17ヵ所 8億2,950万円

崖崩れ対策（急傾斜地崩壊対策事業）

崖崩れは急傾斜地（傾斜の角度が30度以上で高さが5m以上）において、大雨や長雨等により、緩んだ崖が突然崩れ落ちる現象であり、毎年多くの件数が発生しています。



人家隣接の斜面が崩落（令和3年 西海市）

斜面崩壊を防止するためのコンクリート法枠や落石を防護するための柵等を設置します。



令和5年度概成 白川地区急傾斜地崩壊対策事業（対馬市）

急傾斜地崩壊対策事業

- 【事業主体】 長崎県
- 【関係地域】 急傾斜地危険箇所のうち要整備箇所（4,157箇所）
- 【事業内容】 法面工、擁壁工 等
- 【R6年度事業費および事業箇所】
日野地区（佐世保市）など70箇所 17億8,868万円

2 洪水と土砂災害のソフト対策

問合せ先 河川課、砂防課

雨量・河川水位、土砂災害危険度情報等の防災情報をリアルタイムに収集・提供したり、土砂災害の危険がある区域の指定を推進します。

長崎県河川砂防情報システム(ナックス)

目的

長崎県がこれまでに実施してきた河川整備や砂防堰堤等のハード施設整備と合わせて、雨量や河川水位、ダム情報、土砂災害危険度情報等の防災情報をリアルタイムに収集・提供し、より効果的な水防活動や自主的な警戒・避難活動の支援を行っています。また、令和3年度から河川監視カメラの情報を提供しています。



河川監視カメラ

ナックス

検索



←ナックススマホ版

土砂災害警戒区域等の指定

長崎県では、土砂災害防止法に基づき、平成16年度から土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の指定を行っており、令和6年3月末までに、土砂災害警戒区域37,023箇所の指定を行っています。

土砂災害警戒区域(イエローゾーン)

区域を指定し、土砂災害の危険性の周知徹底を図るとともに、市町においてハザードマップを作成したり、避難訓練を実施するなど、行政と住民が協力して警戒避難体制の整備を図ります。



長崎県防災ポータル

検索

HPでの警戒区域の周知



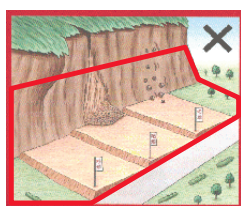
ハザードマップ作成



避難訓練の実施

土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)

警戒区域のうち、土砂災害発生時に建築物に損壊が生じ、住民等の生命・身体に著しい危害が生じるおそれがある区域を特別警戒区域として指定し、一定の開発行為の制限や、建築物の構造規制を行います。



・ 特定開発行為の制限



・ 建築物の構造規制



・ 移転勧告

土砂災害防止法は、土砂災害(がけ崩れ、土石流、地すべり)防止のためのソフト対策(警戒避難体制の整備、立地抑制策等)に特化した法制度であり、工事の推進というハード対策と相まって、総合的な土砂災害防止対策を図るもので、平成13年4月1日に施行されました。

3 盛土規制法による災害防止

問合せ先 盛土対策室

危険な盛土を規制するため、新たに規制区域を設定し、スキマのない規制及び盛土等の安全性を確保することで、県民の安全・安心な暮らしを確保します。

【宅地造成及び特定盛土等規制法】（通称：盛土規制法）

宅地造成等規制法の一部を改正し、危険な盛土等を全国一律の基準で包括的に規制する盛土規制法が令和5年5月26日に施行されました。

盛土規制法制定の背景

盛土規制法は、令和3年7月、静岡県熱海市で、大雨での盛土崩落に起因する土石流によって甚大な災害が発生したこと、危険な盛土等に対する法律による規制が必ずしも十分でないエリアが存在していること等を踏まえ、土地の用途にかかわらず危険な盛土を包括的に規制するために制定されました。

盛土規制法の概要

規制区域の指定

盛土等の崩落により人家等に被害を及ぼしうるエリアは、規制区域として指定されます。

- ◆土地の用途（宅地、森林、農地等）にかかわらず、危険な盛土等を全国一律の基準で包括的に規制します。
- ◆規制区域では、宅地造成等の際に行われる盛土・切土だけでなく、単なる土捨て行為や土石の一時的な堆積についても規制の対象となります。

安全な盛土等の造成

規制区域内で盛土等を行う場合は、あらかじめ県知事等※の許可が必要になります。

- ◆安全対策に関する技術的基準に適合する必要があります。
- ◆工事主の資力・信用、工事施行者の能力についても問われます。
- ◆許可にあたり、土地の所有者等全員の同意や周辺住民への事前周知（説明会の開催等）が必要です。

※「県知事等」とは、県知事、中核市（長崎市、佐世保市）の長

盛土等を安全に保つ責務

規制区域内の盛土等が行われた土地では、過去の盛土等を含めて、土地所有者等※が常に安全な状態に維持する必要があります。原因行為者に対しても是正措置等の命令が発せられる場合があります。

※「土地所有者等」とは、土地の所有者、管理者、占有者を指します。
土地が譲渡された場合でも、その時点の土地所有者に責務が発生します。

実行性のある罰則

罰則が抑止力として十分機能するよう、無許可行為や命令違反時に対する懲役刑や罰金刑の水準を強化しています。

規制区域のイメージ

令和7年度に、規制区域の指定を予定しています。

○宅地造成等工事規制区域

市街地や集落、その周辺など、盛土等が行われれば人家等に危害を及ぼしうるエリアを指定します。

○特定盛土等規制区域

市街地や集落などから離れているものの、地形等の条件から、盛土等が行われれば人家等に危害を及ぼしうるエリアを指定します。

* 規制区域指定については、県の盛土対策室のHPにて今後公表します。

宅地造成等工事
規制区域

特定盛土等
規制区域



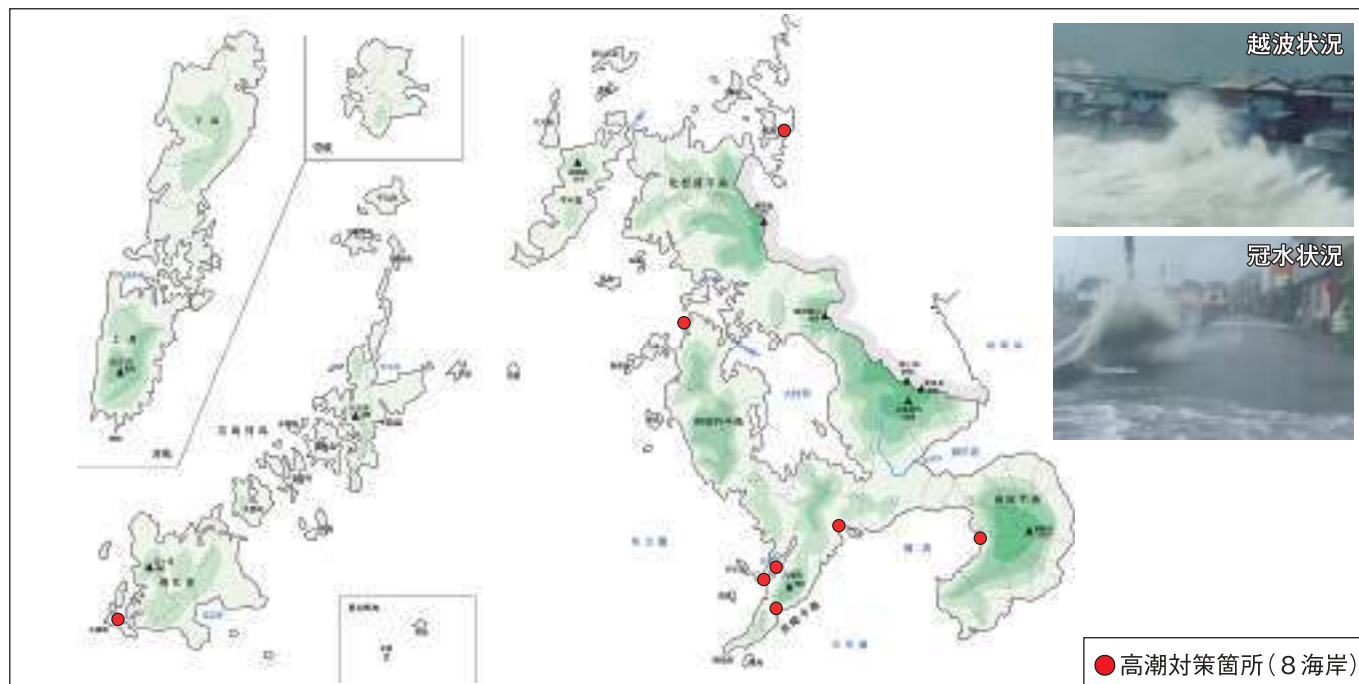
※「盛土等による災害を防ぐための大切なお知らせ」（パンフレット）
国土交通省都市局都市安全課作成 P2規制区域のイメージ図を加工し作成

● 高波・波浪を防ぐ

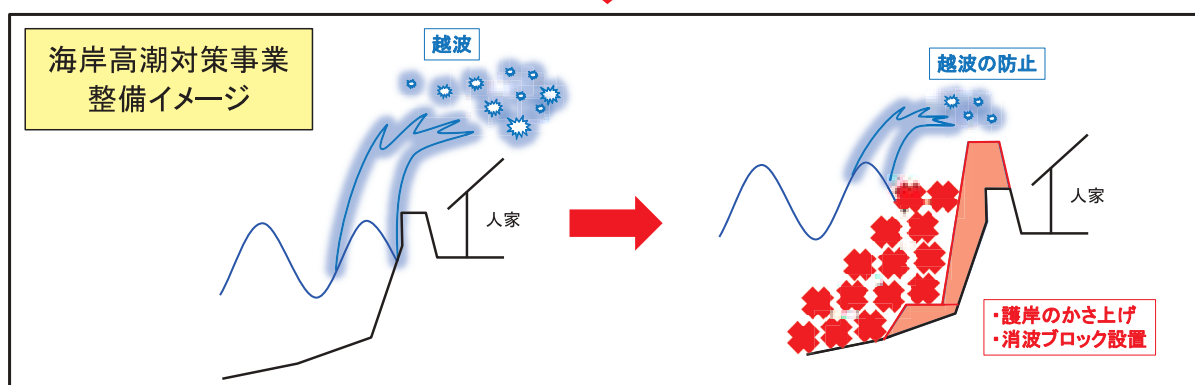
1 高波・波浪から人命・財産を守る

問合せ先 港湾課

高潮・波浪等による自然災害から、県民の生命及び財産を守る護岸の整備を行います。



長崎県には地形上多くの海岸が存在し、人家が海岸沿いに密集していることから、高潮・波浪の影響を受けやすい。



【整備目標】

海岸整備事業により、浸水被害が軽減される背後戸数は**402戸**。
(令和4年度～令和8年度)

【令和6年度実施予定】

全体事業費 122,700千円
箇所数 3 沿岸

● 地震に備える

1 橋梁の耐震化

問合せ先 道路維持課

東日本大震災や熊本地震、能登半島地震などの大規模地震が発生した際に、住民の避難や緊急物資の輸送が円滑に行えるよう、橋梁の耐震化を行います。

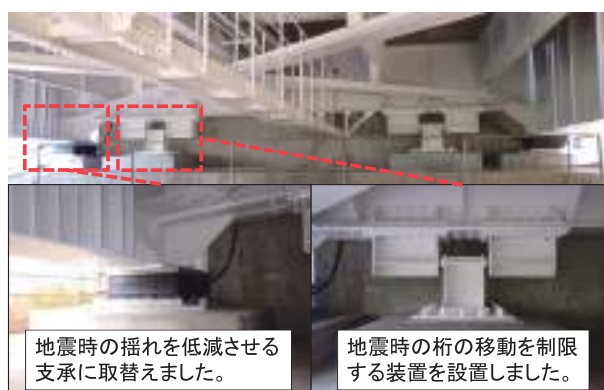
事業の内容

災害時の被災地内外の輸送路となる「緊急輸送道路」にある耐震補強対象橋梁(250橋)について、対策を実施しております。

〈主要地方道平戸生月線 平戸市 生月大橋〉



〈一般国道202号 長崎市 荒川橋〉



2 みなとの耐震化

問合せ先 港湾課

東日本大震災や熊本地震、能登半島地震などの大規模地震が発生した際に、住民の避難や緊急物資の輸送が円滑に行えるよう、船舶の接岸時に使用する岸壁の耐震化を行います。

緊急物資輸送等のネットワークの構築

陸上輸送ネットワーク「緊急輸送道路ネットワーク」

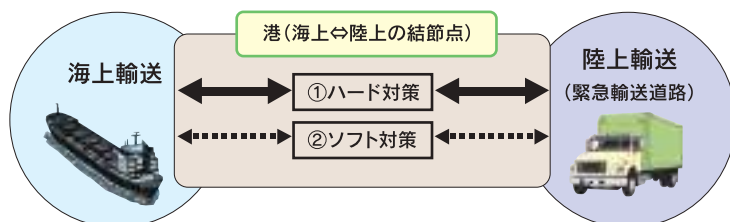
海上輸送ネットワーク

①ハード対策（防災拠点港の整備）

＜大規模地震対策施設の整備＞

- ◎耐震強化岸壁の整備
- ◎必要なオープンスペースの確保(埠頭用地等の耐震化)
- ◎陸上輸送ネットワークとの連絡(臨港道路の耐震化)

②ソフト対策（ネットワークの形成）



【耐震強化岸壁整備状況】

①厳原港(対馬市)	岸壁(−7.5m)	平成21年度完成
②福江港(五島市)	岸壁(−7.5m)	平成22年度完成
③郷ノ浦港(杵岐市)	岸壁(−7.5m)	平成23年度完成
④有川港(新上五島市)	岸壁(−5.5m)	平成24年度完成
⑤長崎港(長崎市)	岸壁(−7.5m)	平成26年度完成
⑥相の浦港(五島市)	岸壁(−5.5m)	令和2年度完成
⑦比田勝港(対馬市)	岸壁(−5.5m)	令和8年度完成目標
⑧島原港(島原市)	岸壁(−7.0m)	令和9年度完成目標



提供：神戸市広報課



臨海部防災拠点マニュアルより転載

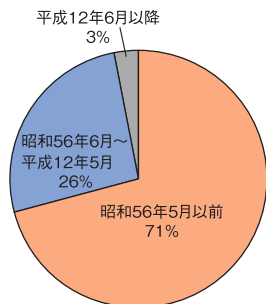
3 建築物・住宅の耐震化

問合せ先 住宅課、建築課

東日本大震災や熊本地震、能登半島地震などの大規模地震が発生した際に、建物が倒壊しないよう、一定規模以上の建築物や住宅の耐震化に関する支援事業を行います。県内各都市の直下で活断層型地震が起こった場合、震度6弱以上の地震が起こる可能性があり、地震に対する備えが必要です。

背景

熊本地震により倒壊又は崩壊した建築物の建設年次ごとの割合



昭和56年以前の建築物・住宅は耐震性が低く、大規模地震時に倒壊する可能性があります。

熊本地震における建築物被害の原因分析を行う委員会 報告書
「表3.2-2 構造別・建築時期別の建築物の被害状況」を元に作成



H28熊本地震により倒壊した住宅
(熊本県益城町)
(平成28年4月長崎県被災建築物応急危険度判定チーム撮影)

耐震化支援事業の紹介

※昭和56年5月以前に建設された建築物・住宅が対象です。

【長崎県建築物耐震化事業】

多数の者が利用する一定規模以上の「民間建築物」について、耐震診断に要する費用を補助する市町に助成します。

地震時に緊急輸送道路を閉塞する恐れのある「民間建築物」について、耐震診断及び耐震改修計画作成に要する費用を補助する市町に助成します。

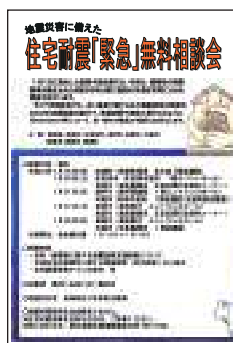
【長崎県耐震・安心住まいづくり支援事業】

木造戸建住宅について、耐震診断に要する費用を補助する市町に助成します。

耐震診断の結果、「危険」と診断されたものについて、耐震改修計画と耐震改修工事を併せて行う費用を補助する市町に助成します。

【長崎県大規模建築物耐震化支援事業】

耐震診断が義務化された病院や旅館、学校、老人ホームなどの「大規模民間建築物」について、耐震改修計画及び耐震改修に要する費用を補助する市町に助成します。



木造住宅耐震相談会
(令和6年1月)

耐震補強の事例紹介

◆建築物の耐震化



★ブレースを設置し、建物の強度を高め耐震性の向上を図る。

◆木造戸建住宅の耐震化



★筋交いによる補強工事



★筋交い金物を設置し、緊結部分を強化

● 強靱な県土づくり

1 国土強靱化対策の成果

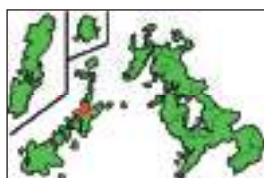
問合せ先 建設企画課



国土強靱化を推進するため、3年間集中で緊急を要する対策を進める「3か年緊急対策」（平成30年度～令和2年度）及び5か年で取組の更なる加速化・深化を図る「5か年加速化対策」（令和3年度～7年度）として、国から通常予算と別枠で災害関連の予算措置がなされています。

これを活用し、長崎県では、県内各地で様々な対策を行い強靱な県土づくりを進めています。その効果の一部をご紹介します。

■ 二級河川釣道川 河川改修事業



- 新上五島町の釣道川水系釣道川では、平成元年9月に洪水が発生
- 国土強靱化対策予算により河道拡幅や橋梁架替等の河川改修を前倒しで実施できたことにより、令和元年7月豪雨では平成元年度と同規模程度の雨量でしたが、河川の氾濫を防ぐことができました。

【過去の被災状況】

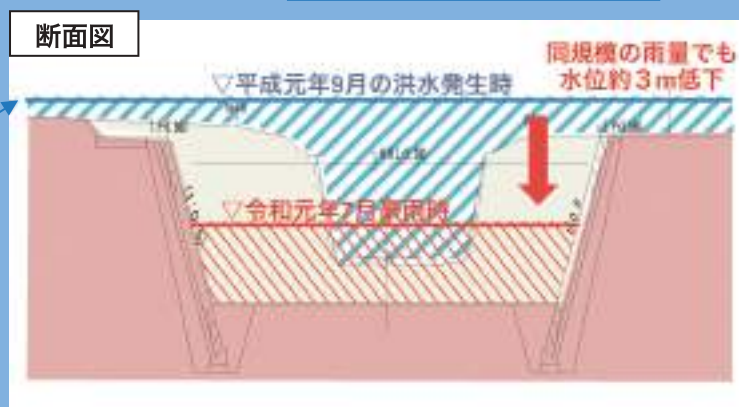
釣道川では、**平成元年9月に洪水が発生**

- ・ 浸水面積18ha
- ・ 床上浸水68戸
- ・ 床下浸水607戸

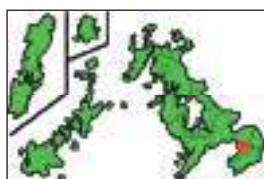


【対策の効果】

整備効果により
浸水被害を防止



■一般県道雲仙千々石線 道路防災事業



- 一般県道雲仙千々石線は長崎市から観光地 雲仙岳への最短ルート
- 3か年緊急対策により法面等の対策を前倒して実施
- 令和3年8月の豪雨では、国道57号（片側交互通行規制）や雲仙温泉街周辺が被災しましたが、当路線は被災を受けず、雲仙温泉街までのアクセスを確保できました



国道57号被災(片側交互規制)



雲仙の土砂崩れ(令和3年8月)

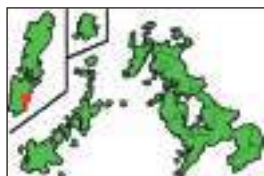


整備効果により
被災せず、通行を確保

対策後



■主要地方道厳原豆酲美津島線(尾浦～安神工区) 道路改良事業



- 本路線は、緊急輸送道路に指定されていますが、幅員狭小、線形不良箇所及び災害危険箇所が多数存在し、緊急時の通行に支障をきたすため、平成27年度から道路改良事業を実施しています
- 国土強靱化対策予算によりトンネル工事や改良工事を前倒して実施できたことにより、離合困難箇所及び災害危険箇所の解消や線形改良による走行性改善などの事業効果を早期に発現することができました

① 離合困難箇所



② 整備前



③ 整備後



● 地域の守り手

1 大規模災害等発生時における支援活動

問合せ先 建設企画課

地域の建設業は、インフラの整備、維持管理等を支えるとともに、災害時には最前線で安全・安心の確保を担い県民の命を守る「地域の守り手」としての役割が期待されています。

県では、大規模災害等発生時において、迅速かつ的確な応急対策により地域住民の安全・安心を確保するために、「大規模災害発生時における支援活動に関する協定」を長崎県建設業協会をはじめとする18団体（のべ52協定）と締結しており、災害時に地域の建設業者が「地域の守り手」として支援活動を行っていただいています。

令和5年度 協定に基づく支援活動実績：24件

<支援活動のようす>



落石等による被害の復旧作業



道路をふさいだ倒木などの撤去



流木など漂流物の撤去



被災箇所の測量

<協定を締結した団体>

広域支援協定

- ・（一社）長崎県建設業協会
- ・（一社）長崎県港湾漁港建設業協会
- ・（一社）長崎県地質調査業協会
- ・（一社）長崎県測量設計コンサルタンツ協会

支援活動協定

- ・（一社）長崎県建設業協会各支部（10支部）
- ・長崎県型枠工事業協同組合
- ・長崎県建設環境協同組合
- ・（一社）長崎県ほ装協会
- ・（一社）長崎県港湾漁港建設業協会
- ・（一社）長崎県造園建設業協会
- ・長崎県電気工事業工業組合
- ・（公財）長崎県建設技術研究センター
- ・（一社）全国木造建設事業協会
- ・県北防災建設業協同組合
- ・（一社）長崎県中小建設業協会
- ・佐世保市北部地域防災協議会
- ・（一社）長崎県測量設計コンサルタンツ協会
- ・長崎県港湾漁港建設コンサルタント協議会
- ・（一社）長崎県地質調査業協会
- ・長崎県管工事業協同組合連合会
- ・（一社）プレハブ建築協会
- ・長崎県畳工業組合

※R6.4月現在 順不同