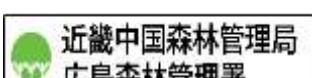
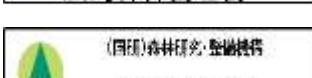
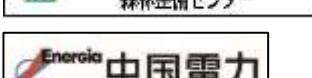
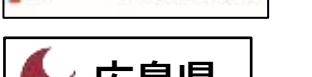


各関係者の取組概要(案)について

➤  広島市	· · · P 1	➤  広島西部山系砂防事務所	· · · P124
➤  廿日市市	· · · P14	➤  近畿中国森林管理局 広島森林管理署	· · · P126
➤  江田島市	· · · P26	➤  (財)森林研究・整備機構 森林整備センター	· · · P129
➤  海田町	· · · P32	➤  Energia 中国電力	· · · P136
➤  熊野町	· · · P36	➤  広島県	· · · P136
➤  坂町	· · · P46		
➤  吳市	· · · P50		
➤  竹原市	· · · P57		
➤  三原市	· · · P66		
➤  東広島市	· · · P73		
➤  大崎上島町	· · · P84		
➤  尾道市	· · · P88		
➤  福山市	· · · P100		

内水氾濫対策

雨水排水施設の改築



- ポンプ場の突発的な機能停止に伴う浸水被害の発生防止及び豪雨時における浸水被害の軽減を目的として、老朽化した施設の排水機能を確保するための改築を実施。

■各水系の雨水ポンプ場



■施工例

年 度:平成30年度

工事名:吉見ポンプ場沈砂池機械設備工事

内 容:沈砂池機械設備の老朽化による改築



施行前

施行後

■今後の改築予定(令和6年度以降)

- 八幡東ポンプ場(八幡川水系)
電気設備更新
- 海老橋ポンプ場(岡ノ下川水系)
雨水ポンプ設備更新
電気設備更新
- 船越ポンプ場(瀬野川水系)
電気設備更新
スクリーンかす設備の長寿命化

雨水排水施設の耐水化

- 河川氾濫等の災害時においても一定の下水道機能を確保するため、浸水するリスクの高い雨水排水施設について、防水扉の設置や開口部の閉塞等による耐水化の推進。

■対象施設

中高頻度の確率で発生する河川氾濫等によって浸水するおそれがある雨水排水施設

■効果

耐水化を実施する施設：3施設(予定)

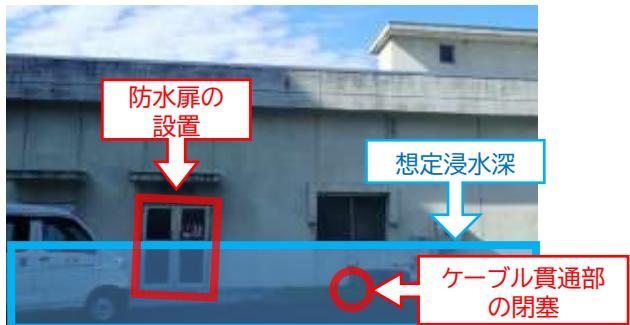
雨水排水施設の耐水化(浸水対策)を講じることによって、災害時においても雨水排水の機能を確保することができる。

■実施期間

令和7年度(予定)～

令和3年度に「広島市下水道施設耐水化計画」を策定し、当該計画に沿って、浸水するリスクの発生確率や被害の影響度が高い施設から順次実施予定。

対策手法
防水扉の設置
土嚢や止水版等の設置
ケーブル貫通部の閉塞
耐水化のための対策手法



対策手法のイメージ



防水扉の設置



ケーブル貫通部の閉塞

水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫

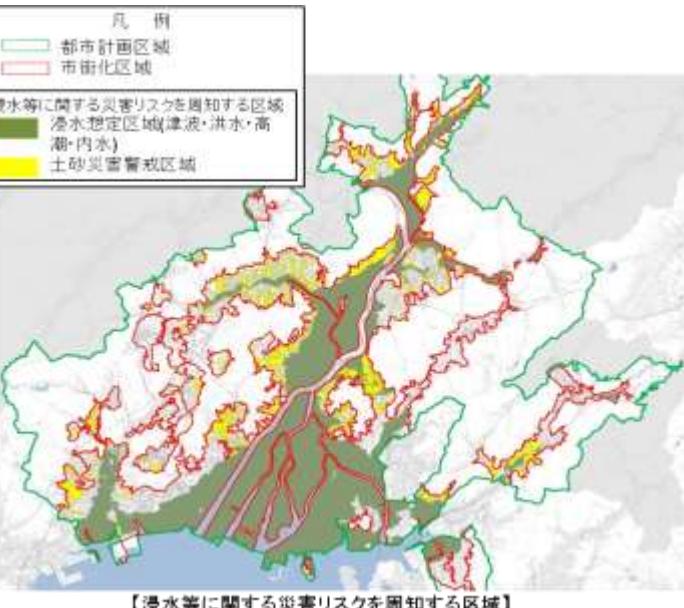
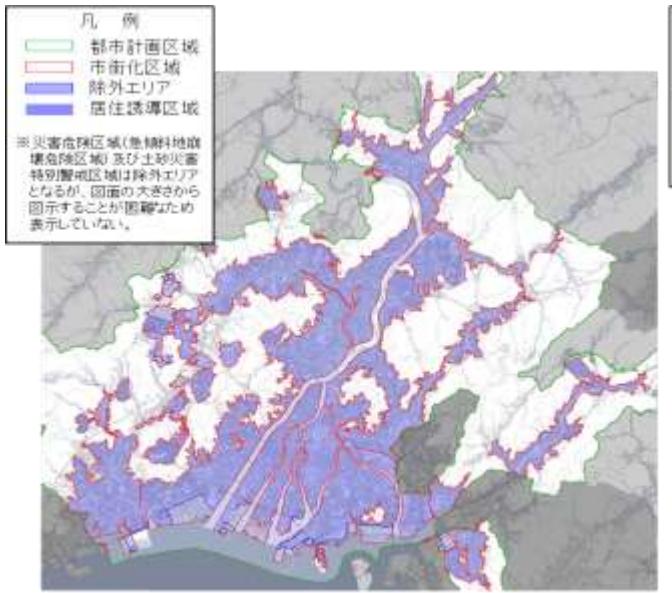
立地適正化計画の改定・運用



- 人口減少社会や超高齢化社会を見据え、集約型都市構造への転換に向けて立地適正化計画を作成し、一定の都市機能が集約している地区を結ぶ公共交通を軸としたコンパクトなまちづくりに向けた取組みを推進。

■事業概要

本市では、平成31年1月に立地適正化計画を作成し、そのうち居住誘導区域については災害危険区域や土砂災害特別警戒区域を除外した区域としている。その他の災害リスクについてもその区域を明示することで、リスクの低い区域への居住を誘導するとともに、当該区域内の居住者にリスクがあることを認識してもらい、災害に対する備えや早期の避難を促し、被害の軽減を図ることとしている。



■立地適正化計画の改定

都市の防災に関する機能を確保するための防災指針を追加し、立地適正化計画を改定する。

水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫

止水板の設置に対する助成



- 近年、集中豪雨が増加し、浸水被害が多発していることから、市民が自ら行う浸水被害の軽減対策として、止水板設置費用の一部を本市が補助する制度を導入。

■事業概要

- 宅地内への雨水の浸入を防止するため、広島市の市街化区域で過去に浸水被害があった場所又は浸水被害が発生するおそれがある場所を対象に、止水板の購入や設置にかかる費用の一部を補助(令和2年度より開始)。

■補助額

- 止水板の購入や設置工事にかかる費用の2分の1を補助。
- 補助金の上限は50万円。

■設置状況



■補助制度の申請件数 ※R6.12末時点

止水板設置補助金を交付します！

制度の目的
近年、気候変動などの影響によって集中豪雨が増加し、全國的に浸水被害が多発しています。
広島市では、抜本的な浸水対策施設の整備を進めていますが、大規模な施設整備となるため、効果が現れるまでに長い期間がかかります。
このことから、早期に浸水被害を軽減するには、抜本的な対策と、市民止水さまが行う自助としての対策を組み合わせ、総合的に浸水対策を進めることが有効です。

補助制度
市民の皆さまが止水板を設置する費用の一部を補助

止水板とは…
止水板は、道路上にあふれた雨水が都市内に浸入することを防ぐために、通常時に雨水の出入りなどに設置するもので、様々な種類があります。

お問い合わせ

〒730-0036 広島市佐伯区赤坂町一丁目3番3号
TEL: 082-261-2612 FAX: 082-261-2615
電子メール: gakuboku@higashimachi.hiroshima.ac.jp

ホームページ
<http://www.hiroshima-gaku.ac.jp/ribo/gakuboku/070012.html>

R2	R3	R4	R5	R6	累計
27件	19件	13件	7件	6件	72件

ハザードマップの作成・周知

出前講座等を活用した防災教育



- 防災についての知識や備えについて啓発を行うため、防災教育を実施

■実施事例

- 防災フェアにおける防災教育の実施(広島市)

実施内容:降雨体験、地震体験、消火訓練など



要配慮者利用施設の避難確保計画の作成及び活用の促進



- 利用者の円滑かつ迅速な避難を確保するため、要配慮者利用施設に対して、避難確保計画の作成及び避難訓練の実施について必要な支援・助言の実施

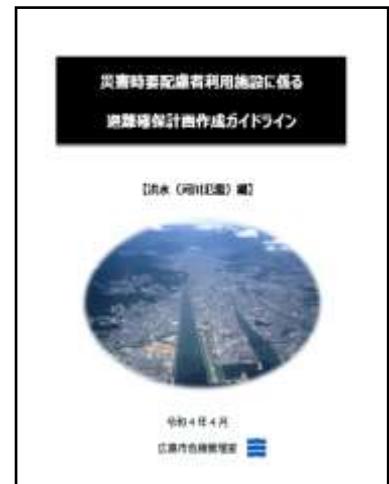
■事業概要

要配慮者利用施設に対して、避難確保計画の作成及び避難訓練の実施に係る助言等を行うなど必要な支援を実施している。

今後、避難訓練未実施の施設に対して、訓練を実施するよう周知等を行う。

■ 状況(令和6年3月31日時点)

対象施設数	計画作成施設数	訓練実施施設数
1,217	1,141	552



水防訓練の実施

- 水防技術の習得と防災関係機関相互の連携強化を図るとともに、住民の防災意識の高揚を図るため、水防訓練を実施する

■実施時期及び実施場所

毎年度出水期に、行政区ごとに実施

■実施機関

区役所、消防署・消防団、自主防災会等

■実施内容

- 土のう作成
- 積み土のう工法
- ビニールシート張り工法
- ロープ結索
- 応急手当、搬送訓練
- 安全管理研修 等



関係機関との各種連携

- 広島市、国、県、事業者、住民等が参加の下、風水害や地震等による大規模自然災害を想定した訓練を実施し、災害対応能力の向上と防災関係機関相互の連携強化を図る。

■実施内容

①広島市総合防災訓練

実際の災害現場を想定し、搜索・救助・救護、ライフライン復旧等の実働訓練を計画(台風接近に伴い中止)



②各区防災訓練

区役所、消防署・消防団、地域の事業所、区民等が連携して地域の災害リスクに応じた各種訓練を実施



③広島市災害対策本部運営訓練

実際の災害で想定される様々な状況を付与し、情報の収集・整理・分析、避難情報の発令、国や他都市への応援要請、被災者支援等に係る図上訓練を実施



ため池遠隔監視システムの運用



- 令和6年度、広島市内のため池のうち、総貯水量1千m³以上のため池を中心に観測機器を設置。
- 令和7年度からため池遠隔監視システムの運用を開始し、広島市ホームページ等で公開予定。

■実施概要

- ため池遠隔監視システムの運用

■事業効果

- ため池に設置したカメラや水位計で観測した映像やグラフから、ため池の決壊や越水等の危険性を視覚的に捉えられる。
- スマートフォンやパソコンから、安全にため池の状態を確認することができる。

■実施期間

- 令和7年度～



スマートフォンでの閲覧画面イメージ

雨水排水施設の整備、長寿命化、耐水化

- 事業計画に対応した**雨水施設の整備**を進めるとともに、既存施設の長寿命化等を図ることで、地域の内水氾濫に対する安全度の向上・維持を図る。

■実施概要(永慶寺川水系)

- ・雨水管渠等の整備
- ・大国ポンプ場の増設・長寿命化・耐水化



■事業効果

- ・筏津地区雨水幹線管渠の整備及び大国ポンプ場の増設・老朽化対策等が実施されることで、国道2号(第1次緊急輸送道路)や都市機能誘導区域(大野地区拠点)等における内水氾濫に対する安全度の向上が図られる。

■実施期間

- ・雨水幹線管渠の整備:～令和5年度
- ・大国ポンプ場の長寿命化:令和8年度以降

内水氾濫対策

雨水排水施設の整備、長寿命化、耐水化

甘日市市

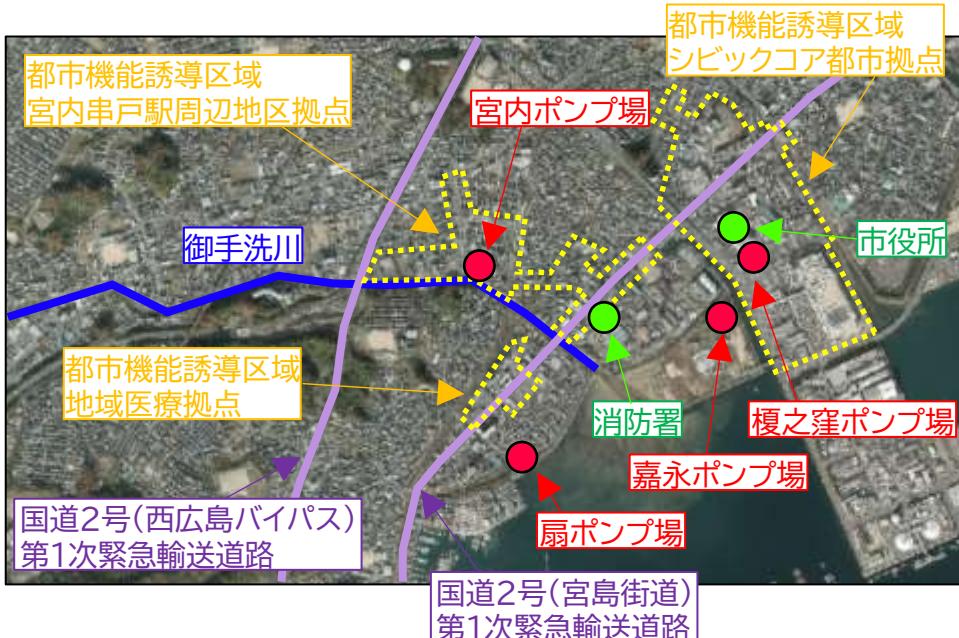
- 事業計画に対応した**雨水施設の整備**を進めるとともに、既存施設の長寿命化等を図ることで、地域の内水氾濫に対する安全度の向上・維持を図る。

■実施概要(御手洗川水系)

- ・雨水管渠等の整備
- ・榎之窪・嘉永・宮内・扇ポンプ場の増設・長寿命化・耐水化

■事業効果

- ・御手洗川流域にある各ポンプ場の増設・老朽化対策が実施されることで、国道2号(第1次緊急輸送道路)や都市機能誘導区域(シビックコア都市拠点・宮内串戸駅周辺地区拠点・地域医療拠点)等における内水氾濫に対する安全度の向上が図られる。



■実施期間

- ・扇ポンプ場の増設:令和5年度～
- ・扇ポンプ場の長寿命化:令和7年度～
- ・榎之窪ポンプ場の長寿命化:令和8年度以降
- ・嘉永・宮内ポンプ場の長寿命化:検討中



雨水排水施設の整備、長寿命化、耐水化

甘日市市

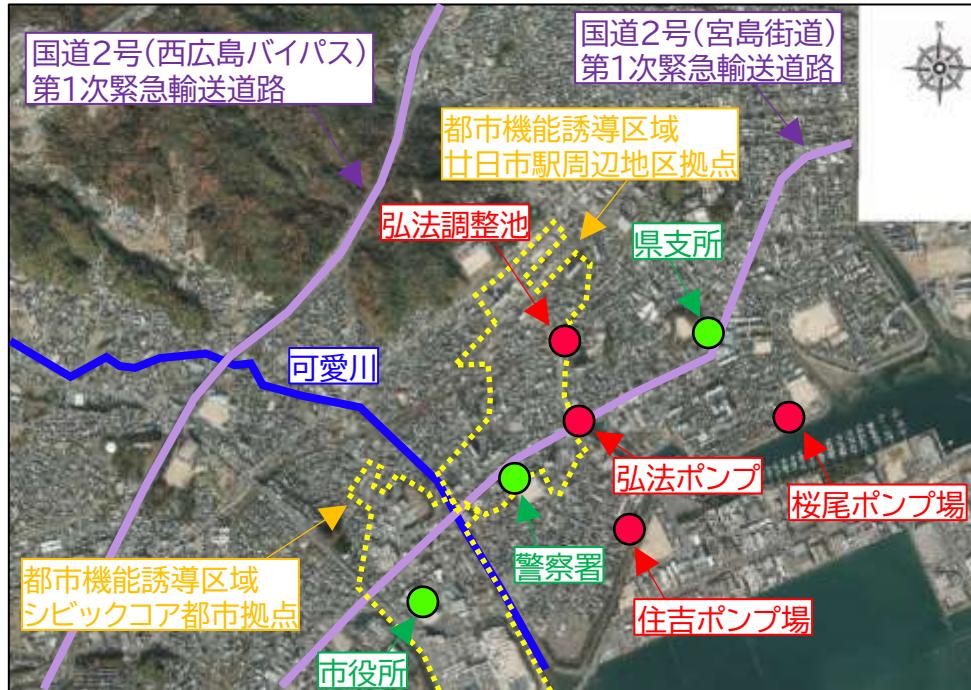
- 事業計画に対応した**雨水施設の整備**を進めるとともに、既存施設の長寿命化等を図ることで、地域の内水氾濫に対する安全度の向上・維持を図る。

■実施概要(可愛川水系)

- ・雨水管渠等の整備
- ・桜尾・住吉ポンプ場、弘法ポンプ・調整池の増設・長寿命化・耐水化

■事業効果

- ・可愛川流域にある各ポンプ場等の増設・老朽化対策が実施されることで、国道2号(第1次緊急輸送道路)や都市機能誘導区域(シビックコア都市拠点・甘日市駅周辺地区拠点)等における内水氾濫に対する安全度の向上が図られる。



■実施期間

- ・桜尾・住吉ポンプ場、弘法ポンプ・調整池の長寿命化:検討中



水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫

立地適正化計画の改定・運用

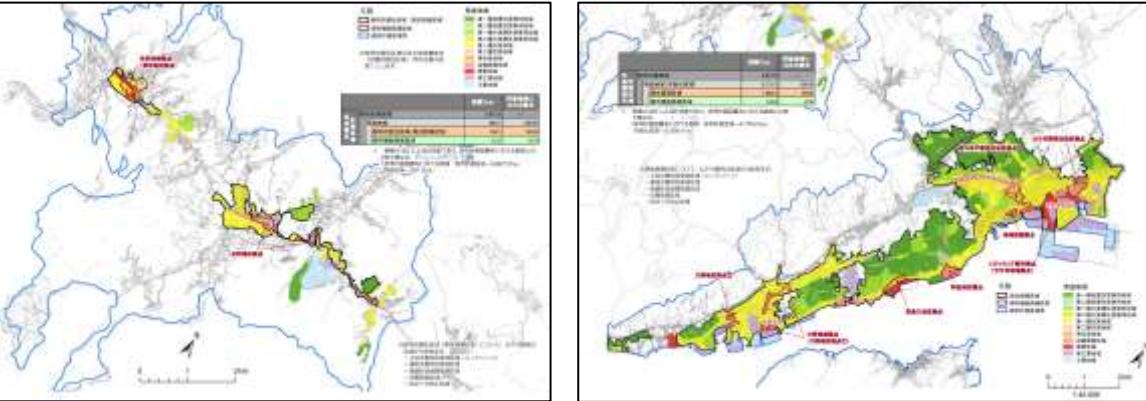
甘日市市

- 公共交通の便がよい場所等地域の拠点となるところに住まいや生活サービスをある程度まとめて立地させ、メリハリのあるまちをめざすため、『拠点の形成による持続可能なまちづくり計画(甘日市市立地適正化計画)』を策定

■居住誘導区域の設定

本市における居住誘導区域は、甘日市地域・大野地域(広島圏都市計画区域)、佐伯地域(佐伯都市計画区域)に設定し、今回対象の甘日市地域・大野地域の設定の考え方は以下のとおりとします。

- 公共交通サービスが充実しており、公共交通を中心として市街地が形成されている。
- 今後、人口減少局面が到来する中においても、一定の人口密度を維持することで、都市機能や公共交通サービス、コミュニティ等が持続的に確保されるよう、居住を維持・(緩やかに)誘導すべき区域として居住誘導区域を設定する。



【居住誘導区域(左:佐伯地域、右:甘日市地域・大野地域)】

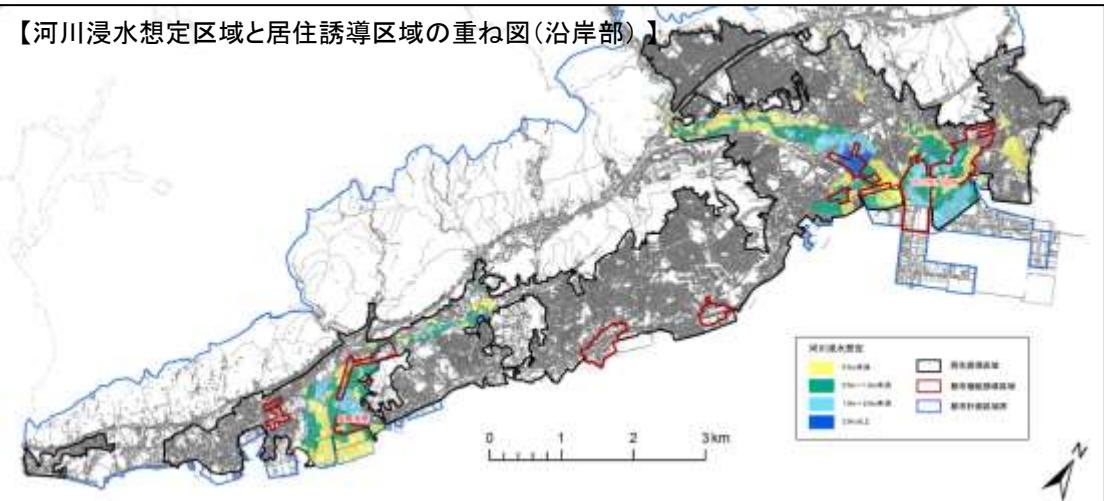
■災害危険性の明示

「原則として、居住誘導区域に含まない区域」とされている区域については、居住誘導区域から除くとともに、他の災害危険性の高い箇所についても居住誘導区域と土砂災害特別警戒区域・土砂災害警戒区域、津波災害特別警戒区域・津波災害警戒区域、河川浸水想定区域との重ね図を示し、ハード・ソフト一体となった取組を進めていきます。

■目標年次

目標年次を令和22(2040)年度とします。また、都市計画総合見直し(区域区分や用途地域の変更)や基盤整備の状況等により、必要に応じて本計画の見直しを行います。

なお、防災指針の追加を含めた改訂について、令和5年度から取り組んでいます。



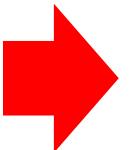
水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫

浸水ハザードエリア等における開発許可の厳格化

甘日市市

- 50戸連たん等による開発及び建築許可に係る条例区域から浸水ハザードエリアを除外。

市街化調整区域において、50戸連たんや市街化促進のおそれがなく、市街化区域で行うことが困難なものとして、条例で指定する開発及び建築許可の対象となる区域から浸水ハザードエリアのうち3.0m以上の区域を除外。【令和4年度～】



浸水リスクの高いエリアでの住宅等の立地を抑制し、被害対象となる住宅等の減少を図る。



洪水浸水想定区域(御手洗川水系)



ハザードマップの作成・周知

洪水・内水ハザードマップの作成・周知

甘日市市

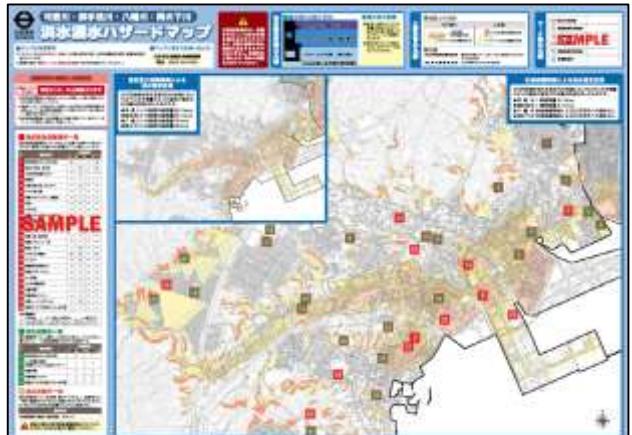
- 防災意識の向上と避難行動の促進を図るため、洪水ハザードマップ及び内水ハザードマップの作成やWEB版ハザードマップを導入している。

■事業概要

- 永慶寺川、御手洗川、可愛川の計画規模降雨の浸水想定区域の見直し及び想定最大規模降雨の浸水想定区域の指定を受けて、洪水ハザードマップを作成。
- 同時にWEB版ハザードマップも導入する。
- 甘日市市内の内水浸水想定区域の指定を受けて、内水ハザードマップを作成。

■実施期間

- 洪水浸水ハザードマップ:令和4年度
- 内水浸水ハザードマップ:令和8年度(予定)



〈地図面(作成中)〉



〈学習面(作成中)〉

ハザードマップの作成・周知

出前講座等を活用した防災教育

甘日市市

- 災害時に、児童・生徒一人ひとりが備えや安全な行動等を認識し、自分の命は自分で守る力を身に付けることが目的。
- 防災に関する知識を身に付け、自分の命を守る「自助」、共に助け合う「共助」の行動や心の育成等を図る取組を、**学校教育活動**を通して行う。

■実施内容

本市の防災に関する専門的な知識を有する職員による市内の各小・中学校を対象に「ひろしまマイタイムライン」の教材を活用した防災教育



(授業の風景)



(マイタイムラインの教材)

■実施期間

平成31年度～

ハザードマップの作成・周知

マイ・タイムラインの作成及び活用の促進

甘日市市

- 自主防災組織の代表者、役員等を対象にマイタイムラインの作成に関するセミナーを実施し、マイタイムラインの作成及び活用の促進を図る。

■事業概要

広島県と連携し自主防災組織の代表者、役員等を対象に「ひろしまマイタイムライン」の作成に関する講演会を実施し、確実な避難行動を促し、日頃からの防災意識の醸成
講師については広島県自主防災アドバイザーにより、セミナーを実施

■実施期間

令和2年度～



(セミナーの様子)

高齢者等避難の実効性の確保

要配慮者利用施設の避難確保計画の作成及び活用の促進

甘日市市

- 洪水浸水想定区域内に所在する利用者の円滑かつ迅速な避難を確保するため、**避難確保計画を作成。**

■事業概要

- 水防法に基づき、洪水浸水想定区域内に所在し、利用者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものとして、本市地域防災計画に定められた要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対して、避難確保計画を作成するよう呼び掛ける。
- 毎年、作成した避難確保計画に基づく避難訓練の実施及び市への報告を呼び掛ける。

■実施期間

- 避難確保計画の作成：平成29年度以降
- 避難訓練の実施：毎年度

社会福祉施設 避難確保計画	
【施設名】	
年 月 作成	

〈避難確保計画〉

訓練実施結果報告書（様式例）	
施設名	年 月 日
訓練目標	訓練実施結果
訓練実施担当者	訓練実施担当者
訓練実施内容	訓練実施内容
訓練実施結果	訓練実施結果
訓練実施報告書	訓練実施報告書
備考	備考

〈避難訓練実施結果報告書〉

防災体制の強化

情報伝達手段の多重化促進

廿日市市

- 必要な防災情報をリアルタイムで取得・確認し、自身の判断で速やかな避難行動を取るため、ひろしま避難誘導アプリ「避難所へGo！」を導入する。

■実施期間

導入：令和3年9月



〈その他情報伝達手段〉

- 防災行政無線
- はつかいちし安全・安心メール
- 廿日市市公式LINE
- テレビ(協定)
- ラジオ(FMはつかいち)
- 市ホームページ
- 緊急速報メール
- フェイスブック 等

内水氾濫対策

農業用水利施設の整備



- 農業用水利施設を整備(補修1箇所)することにより、豪雨時に農地の冠水被害を防止するとともに、周辺の家屋・道路等の浸水被害を防止する。

施設名	鹿川排水機場
所在地	江田島市能美町鹿川3394番地
集水面積	24ha
農地面積	4.3ha
吐出量	55m ³ /分
ポンプ口径	Φ700mm×1台

取組内容

- 国の補助事業により、機能保全計画を策定し整備・更新費用の縮減及び平準化を検討するとともに、耐用年数を超えた機器について補修を行い、安全に使用できる状態を維持する。



①施設外観
②縦軸軸流ポンプ Φ700mm



事業効果

- 取組実施により、施設の長寿命化が期待される。

実施期間

- 令和4年度 排水機場機能保全計画策定・排水機場実施設計
○令和5~6年度 排水機場補修

ハザードマップの作成・周知

洪水ハザードマップの作成・周知



- スマートフォンやパソコンで閲覧が可能な『WEB版ハザードマップ』導入。市民などに洪水の浸水想定区域や土砂災害の危険性、避難所などを事前に確認してもらい、災害に備える。

■導入時期

- WEB版ハザードマップ導入:令和2年3月～
- 洪水ハザードマップ追加:令和4年3月～(随時データ更新)

■実施内容

- 市のホームページから誰でも目にすることができる「江田島市WEB版ハザードマップ」を導入。
- 自分が住んでいる場所にどういう危険があり、どこに避難(避難所・避難場所)すべきなのかを災害種別ごとに確認することができるため、更なる普及に努めていく。

江田島市web版ハザードマップ

災害から選択

ご確認されたい災害をお選びください

土砂災害に関するマップ

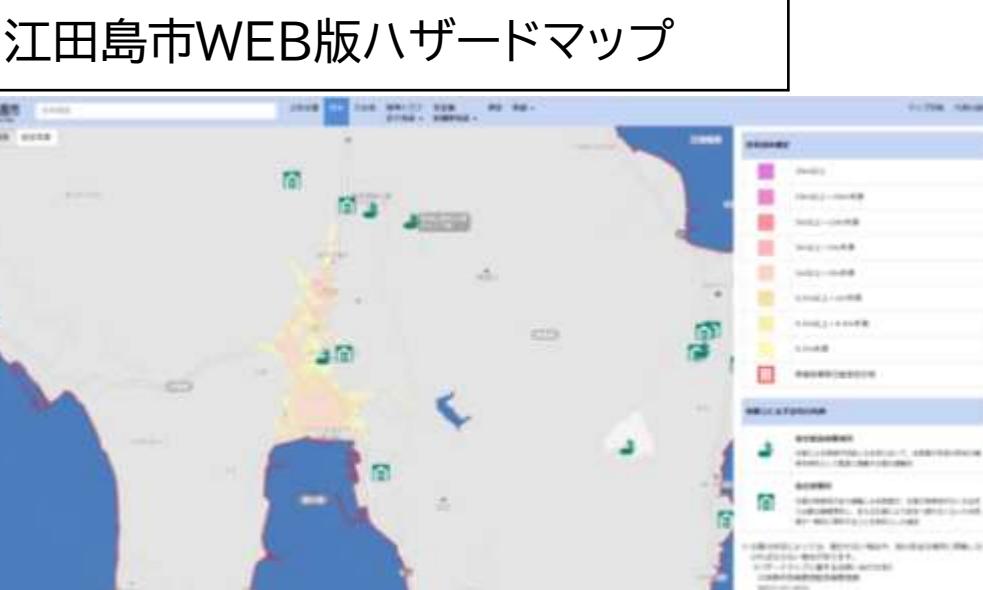
ため池に関するマップ

洪水に関するマップ

土砂災害に関するマップ

ため池に関するマップ

洪水に関するマップ



■対象河川

- 永田川水系(江田島市能美町鹿川)
- 小鹿野川水系(江田島市能美町鹿川)
- 田中川水系(江田島市大柿町深江)

ハザードマップの作成・周知

出前講座等を活用した防災教育



- 市防災指導員の行う出前講座により、幼少期の防災教育、自主防災会や自治会が行う防災研修や地域防災訓練を支援し、災害から命を守るための**防災知識や技術の普及啓発活動を実施。**

■講座内容

取組みは継続的に実施しており、災害のメカニズムや社会、地域の特性(過去の災害状況、永田川堤防の決壊など)の防災学習支援、防災技術研修などを実施。



自治会を対象にした防災研修



■効果

- 幼少期からの防災意識の醸成
- 地域防災力の向上
- 自助・共助意識の醸成 など

JA吳女性部を対象にした出前講座



地域福祉センターでの出前講座



中学生を対象にした防災研修



ハザードマップの作成・周知

マイ・タイムラインの作成及び活用の促進



- 市内の中学生を対象に、学校での防災学習の時間を活用してマイ・タイムライン研修を実施する。

■実施内容

災害時の避難のタイミングを一人ひとりが考え、住んでいる地域の地理的な特徴や、過去の災害を知るための防災学習

■実施期間

令和3年度～



いざというときに役に立つマイ・タイムライン
(自らの防災行動計画) を作って風水害に備えよう！



マイ・タイムライン提供
広島県みんなで減災推進課

防災体制の強化

情報伝達手段の多重化促進



- 多くの市民に災害情報や避難情報を迅速に伝達するため、災害情報提供手段を拡充。

■効果

高齢者や若い世代など、様々なニーズに対応した情報発信を行うことで、より多くの方に必要な災害・避難情報を伝達し、災害による被害を未然に防ぐ。

避難所へGO! (アプリ) R3年10月~

ひろしま避難導導アプリ「避難所へGO！」は、災害が発生する前に適切な避難行動を行っていただけたための防災アプリです。避難指標等の発令時、開設中の避難所へのルート案内を行います。

QRコード: iOS版
QRコード: Android版

利用料 無料
(※アプリ使用に係る通信料や電力は利用者負担となります。)

防災情報メール(電話・FAX) H28年5月~

「江田島市防災情報メール」を登録しましょう！

◆防災情報メールとは
市内で火災・大規模災害が発生した場合、情報を電話やメールで発信するサービス（ただし、救急事案は除きます）

◆登録の流れ
①メール受信設定の確認
②登録依頼メール（空メール）送信
③本登録

防災情報電話・FAX
危機管理課
(43-1633)
までご連絡ください。

避難所混雑情報可視化システム VACAN(バカン)

災害の広がりが予測されるときに、これまでのように避難所に多くの人が密集すると、新型コロナウイルスの感染が広がるリスクがあります。そこで、災害等における避難所を開設した際、各避難所の混雑状況をV A C A N (バカン) システムを利用して確認するようにお願いいたします。ぜひ御用意下さい。

避難所混雑情報可視化システム R3年2月~

スマートフォンからは、こちらのQRコードからアクセスできます！

防災行政無線フリーダイヤル H26年11月~

防災行政無線フリーダイヤルをご利用ください！

0120 (45) 4459 (通話無料)

防災行政無線電話
電話につながらると、操作方法の説明が流れるので、次のボタンを押してください。
●次の放送を聞く場合> 駐波ボタンを押す
●同じ放送を聞く場合> 駐波ボタンを押す
●前の放送を聞く場合> 駐波ボタンを押す
●終了する場合> 駐波ボタンを押す

16時開始の放送から聞ける！

〈その他の情報伝達手段〉

- 防災行政無線
- 市ホームページ
- フェイスブック
- エリアメール
- 市公式LINE 等

防災体制の強化

水防訓練の実施



- 水防活動を担う消防団員等の育成・強化のため、水防工法の習得技術訓練を実施する。

■実施時期及び実施地区

毎年度取水期前に、能美町・大柿町で実施

■実施内容

- 土のう作成
- 積み土のう工法 等



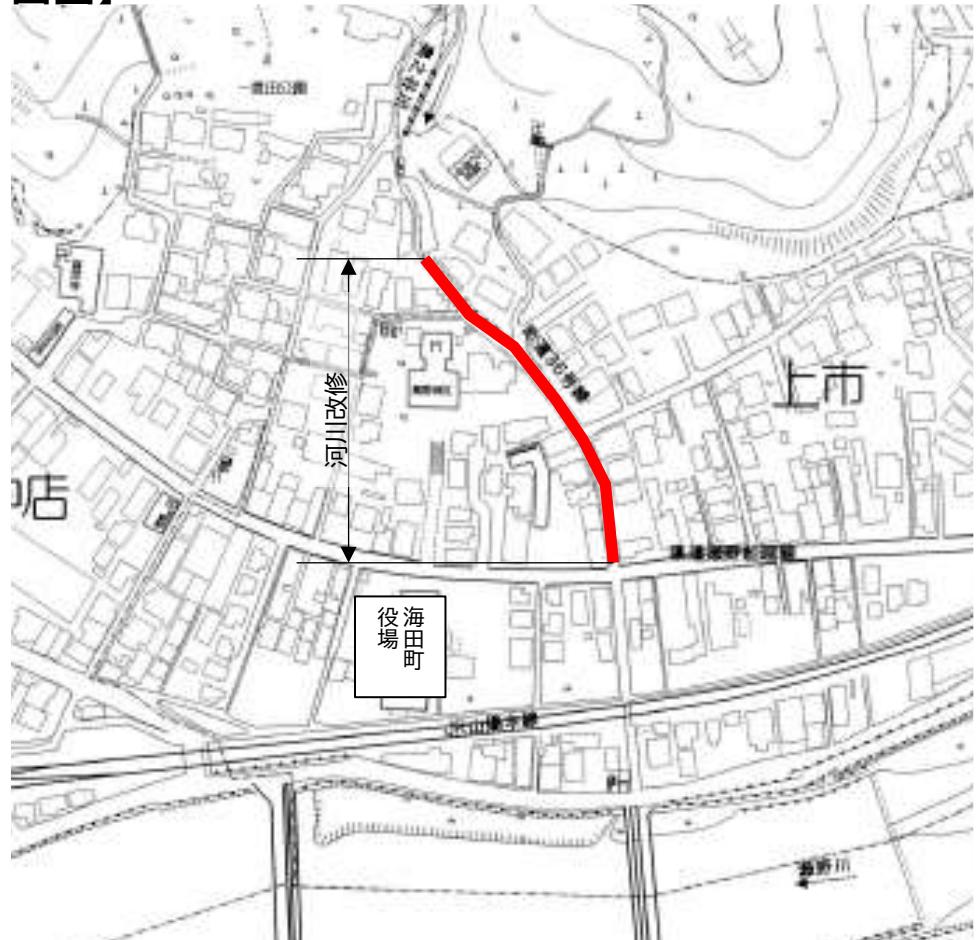
洪水氾濫対策

普通河川の改修



- 平成30年7月豪雨で河川氾濫等の被害が発生した地域において、流下能力を向上させ被害を抑えるため河川改修を実施。

【平面図】



【実施期間】

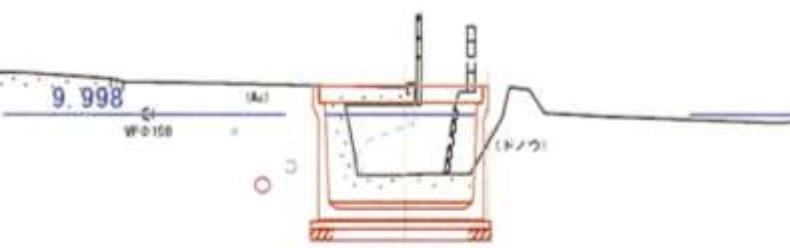
令和2年度～令和4年度

【出水状況写真】



※写真は、上流から下流を眺めたときの形状です。

【横断図】



※断面図は、下流から上流を眺めたときの形状です。

内水氾濫対策

雨水排水施設の整備



- 雨水幹線を整備することにより、内水被害リスクを軽減。

■施工場所

海田町曙町外



■事業内容

- 延長350m
- FRP管 $\phi 1000\text{mm}$
- 既設水路に並行してバイパス機能を有する雨水幹線を整備。

■実施期間

令和4年度～



水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫

立地適正化計画の改定・運用



- 水災害リスクを踏まえ、防災指針を作成し、令和4年3月に海田町立地適正化計画を策定及び翌月の4月より運用を開始した。

■ 対象範囲

市街化区域内から災害リスクの高い地区を外し、居住誘導区域を設定した。

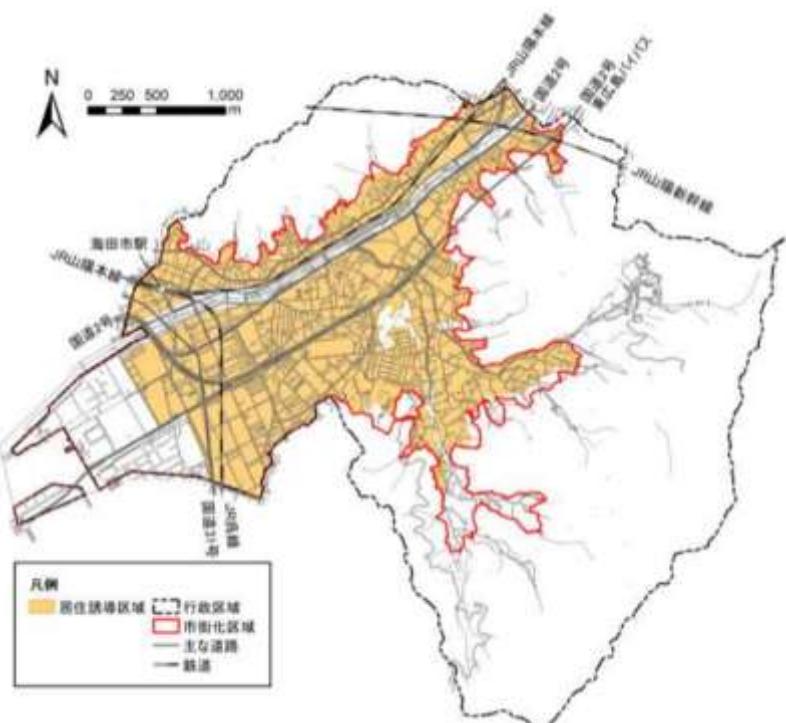
■ 効果

災害リスクの高い地域を居住誘導区域に含めないことに
より、被害対象の減少を推進することが出来る。

■ 実施期間

目標年次：令和23年度

概ね5年毎に、施策の実施状況についての
調査、分析及び評価を行う。



水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫

止水板設置補助金制度



- 近年、集中豪雨が増加し、浸水被害が多発していることから、町民が自ら行う浸水被害の軽減対策として、止水板設置費用の一部を本町が補助する制度を導入。

■事業概要

- 海田町立地適正化計画の防災指針に基づき、住宅・建築物等の防災機能の強化を図ることを目的に、浸水リスクのある地域において、止水板の購入または設置工事に要した費用の一部を補助(令和5年度より開始)。

海田町立地適正化計画の防災指針に基づき、住宅・建築物等の防災機能の強化を図ることを目的に、浸水リスクのある地域において、止水板の設置に対する補助を行っています。(令和5年度より開始)。一定の条件に基づき、止水板の購入又は設置工事に要した費用の一部を補助します。

制度内容

- 海田町止水板設置補助金制度の概要 [PDFファイル/218KB]
- 海田町止水板設置補助金申請書の手引き (令和5年度) [PDFファイル/222KB]
- 海田町止水板設置補助金立付審査 [PDFファイル/208KB]

補助金額

止水板の購入又は設置工事に要した費用の2分の1で、上限50万円。(千円未満の端数は切り捨て)

※予算額の状況により、申請を受付できない場合があります。

■補助額

- 止水板の購入または設置工事に要した費用の2分の1を補助。
- 補助金の上限は50万円。

■設置状況



■補助制度の申請件数

R5	R6
5件	3件

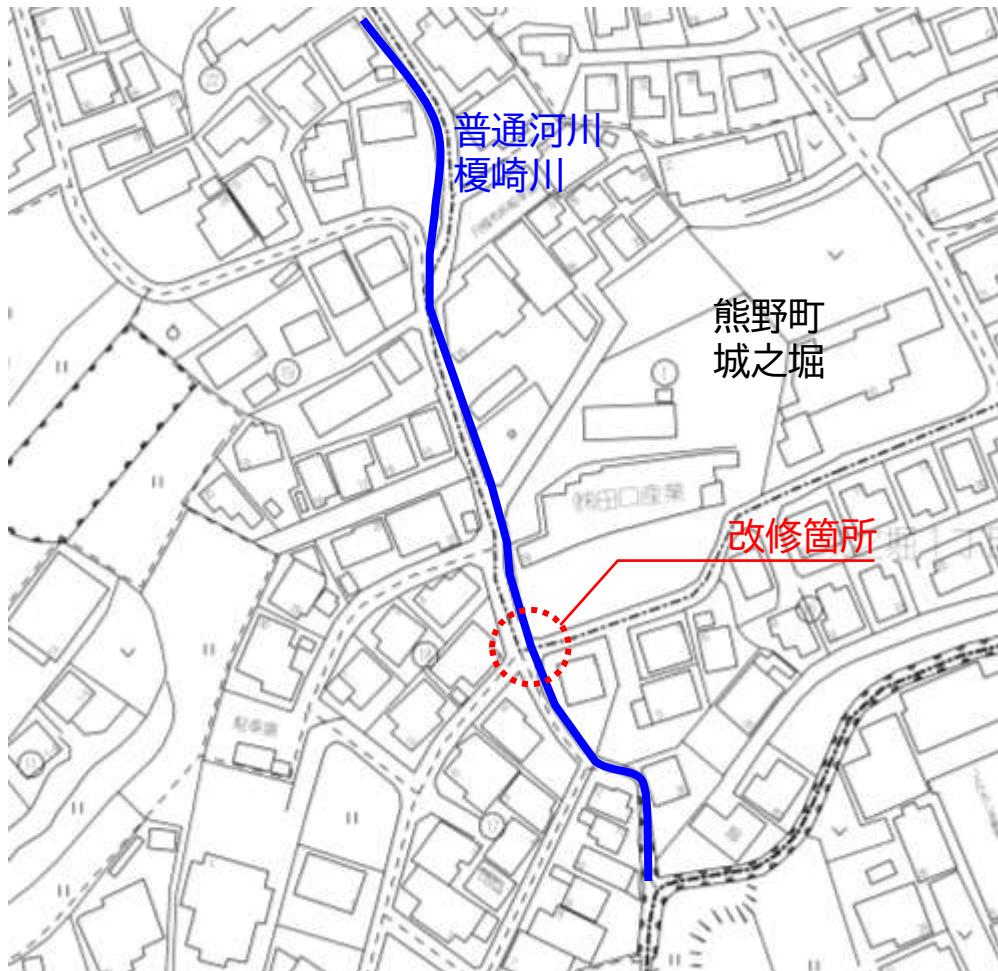
洪水氾濫対策

普通河川の改修



- 平成30年7月豪雨により浸水被害が発生した河川の流下能力向上を図り、
町民の安全・安心な生活環境を確保する。

■平面図



■実施内容 普通河川 楢崎川で河川断面を
拡大する工事を実施
 $L=23m, A=0.5m^2 \Rightarrow 1.2m^2$

■実施期間 令和4年度～令和5年度

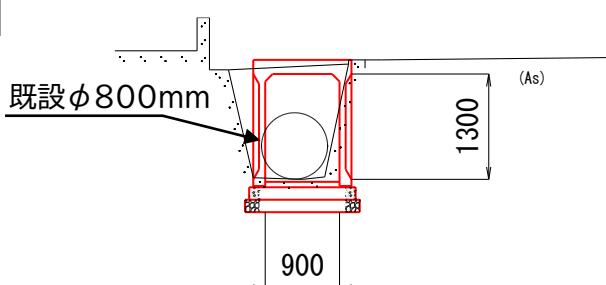
■施工前



■施工後



■横断図



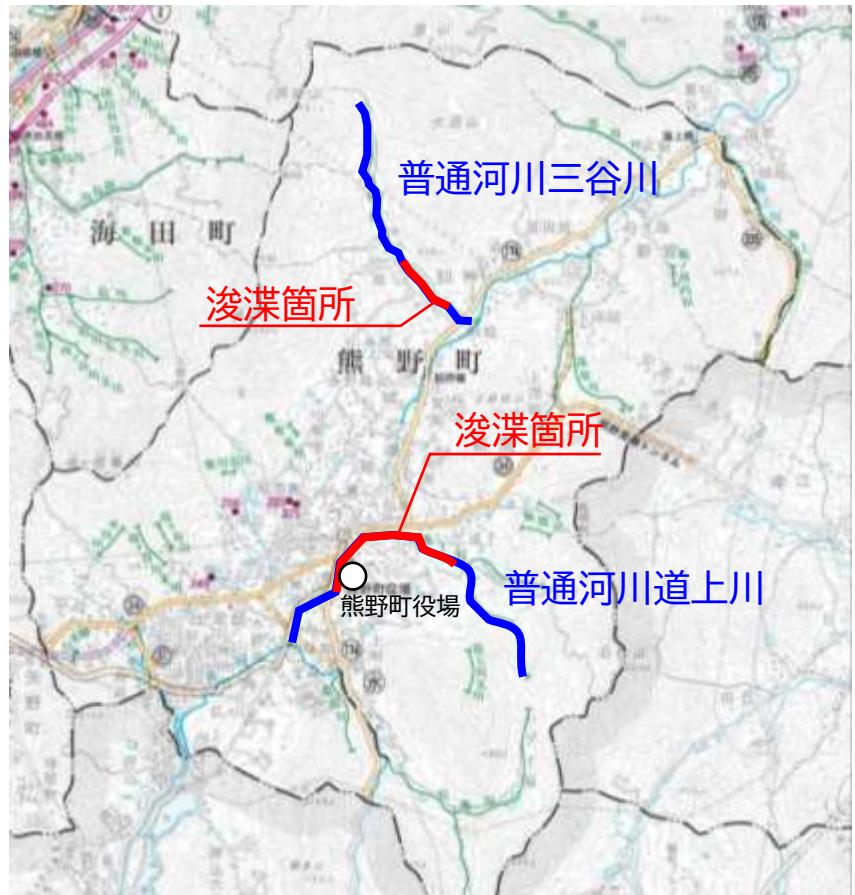
洪水氾濫対策

普通河川の浚渫



- 普通河川に堆積した土砂を撤去することにより河川の流下能力を維持し、河川氾濫及び浸水被害を防止する。

■位置図



【事例1】 ■実施内容 瀬野川水系 普通河川三谷川
河川浚渫 $V=約360m^3$
■実施期間 令和3年度～令和5年度

施工前



施工後



【事例2】 ■実施内容 二河川水系 普通河川道上川
河川浚渫 $V=約830m^3$
■実施期間 令和3年度～令和5年度

施工前



施工後



水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫

立地適正化計画の策定・運用



- 都市拠点への居住機能や医療・福祉・商業、公共交通等の様々な都市機能の誘導により、コンパクト＋ネットワーク型の都市を実現するため、「熊野町立地適正化計画」を策定(R4～R5)。
- 居住や都市機能の誘導と併せて都市の自然災害に関する機能の確保を図るため、防災・減災対策を「防災指針」として位置付け。

■防災指針の検討

①災害リスクの状況の整理

各種災害ハザード情報について整理する。

②災害リスクの分析・評価

人口、住宅、避難場所、避難路、各種都市機能等の集積状況や将来見通しを整理し、市街化区域や誘導区域等と各種災害ハザード情報を重ね合わせ、地区ごとに災害種別ごとのリスクについて分析・評価を実施する。

③防災上の課題の整理

災害リスクの高い地域を抽出するとともに、地区ごとの災害リスクの分析・評価を行い、防災上の課題を整理する。

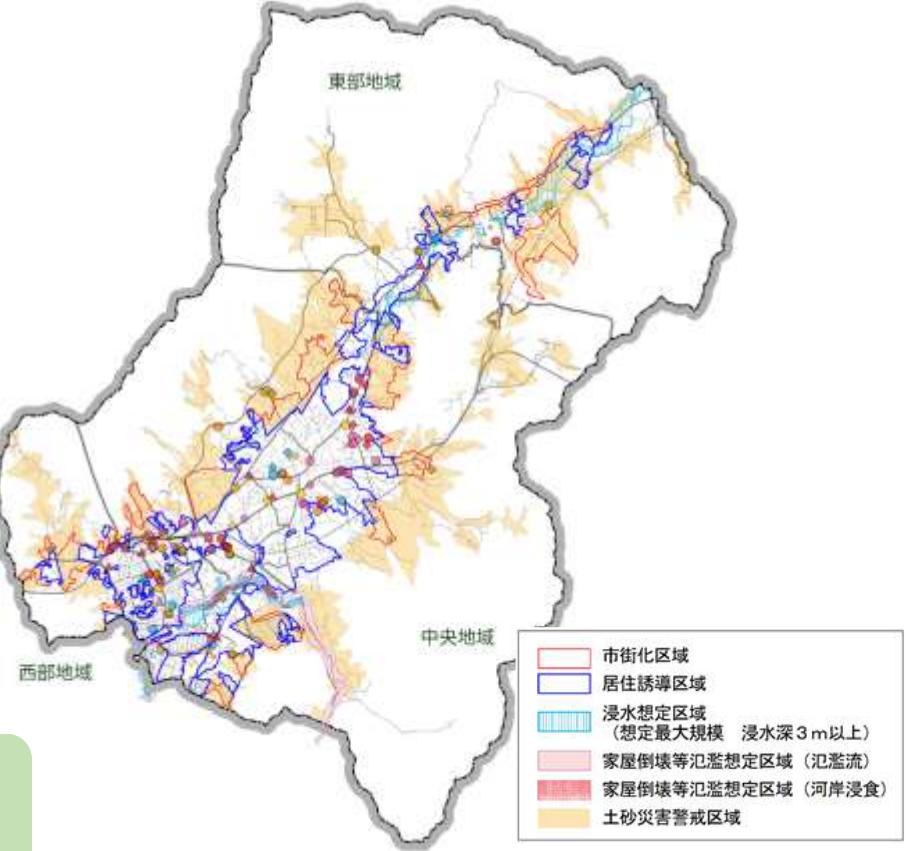
④防災まちづくり取組方針の検討

防災上の課題を踏まえ、災害ハザードエリアにおける防災まちづくりの考え方を整理し、リスク回避・低減のための取組の方針について検討する。

⑤具体的な取組の検討

取組方針を踏まえ、上位・関連計画等との整合・連携を図りながら、ハード・ソフト両面から具体的な取組施策を整理するとともに、実施スケジュール、目標指標及び目標値を設定する。

■災害リスクと都市機能の重ね合わせ図



■3つの取組方針を総合的に推進

ハザード低減

⇒災害をできるだけ防ぐ、減らすための取組

リスク回避

⇒被害対象を減少させるための取組

リスク低減

⇒被害の低減・早期復旧・復興のための取組

ハザードマップの作成・周知

洪水・内水ハザードマップの作成・周知

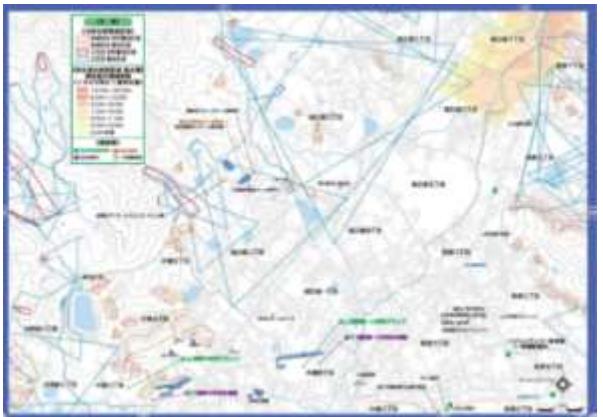


- 土砂災害(特別)警戒区域の指定や浸水想定区域の見直しを受け、新たに全町版のハザードマップを作成。
- 町内の危険箇所を周知し、災害から逃げ遅れることのないよう町民の防災意識の高揚を図り、災害に強いまちづくりを進める。

■実施内容



防災に関する取組みの広がりを目的として、表紙に熊野町防災サポート缶バッジを表示する。



新たに掲載した区域図
・洪水浸水想定区域
浸水深想定最大規模降雨
(1000年に1度の大震)



指定避難所、指定緊急避難場所、福祉避難所、一時避難場所を一覧表にし、分かりやすいように表示。
地図面は、町内11地区に分割し、各地区的ハザード箇所を分かりやすく表示。



災害時のペットとの同行避難及び、ペット同行避難が可能な避難所について記載。



平成30年7月豪雨時の町内の被害状況を記載。

■実施期間

令和3年度(令和4年2月作成)

ハザードマップの作成・周知

出前講座等を活用した防災教育



- 土砂災害や風水害などに備え、災害に強い「ひとづくり」、「まちづくり」をめざし、町民の誰もが参加できる「防災・減災まちづくり会議」を開催。

■実施内容

今年度は、「実践！防災訓練（いろんな備えをみんなでやってみよう！）」をテーマに講演やワークショップ、訓練など全5回の会議を実施（作成時は第5回目実施前）。

- 第1回 家族で備える
- 第2回 地震に備える
- 第3回 防災士の心得
- 第4回 現地視察で
備えを学ぶ
- 第5回 気象予報から備える
総決算



■実施期間

平成30年度～

ハザードマップの作成・周知

出前講座等を活用した防災教育



- 避難所の見学・設営体験を通じて、災害時に自分たちが出来ることを考え、行動できることを目指すため、**出前講座を実施。**

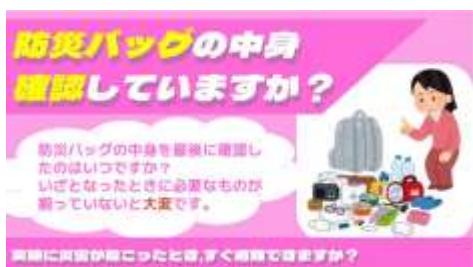
■実施内容

- 熊野中学校の第3学年では防災・減災について地域に発信する「防災・減災ポスターコンクール」を実施。
- 日頃から災害に備える意識を涵養し、災害時には迅速に確実に命を守る行動をとる力を身に着けるとともに、地域全体の防災・減災の担い手として地域に貢献することを目標に行つた。

【中学生の発表と町の対応】

・1~3クラスから各2班が、事前学習から感じた、自助・共助・公助について、どのように表現すれば老若男女問わず多くの人に伝わるかを考え、ポスターを作成、発表。

→発表されたポスターを、3つある防災交流センターのエントランスに掲示。



■実施期間

令和3年度～

ハザードマップの作成・周知

出前講座等を活用した防災教育



- 避難所の見学・設営体験を通じて、災害時に自分たちが出来ることを考え、行動できることを目指すため、**出前講座を実施**。

■実施内容

- 熊野中学校の第3学年では「避難したくなる避難所を自分たちでつくろう！」を実施。
- どんな場所なら避難したくなるか、アイデアをまとめた。避難したくなる避難所づくりのため 中学生たちが「自分たちができること」「町や大人にお願いしたいこと」について意見発表を行い、それぞれが取組める課題について解決策を探った。

【中学生からの提案と町の対応】

- ・子供が楽しく遊べる場所等がある避難所環境備
→子ども達がストレスを感じにくくなるよう
避難所環境を目指すことを約束
- ・日本語が通じない外国人にも避難行動がとれる
ような案内
→優しい日本語やQRコードを使ったパンフレット
の作成により、多言語サイト等に誘導



簡易トイレ体験



段ボールベッド組立て体験

■実施期間

令和3年度～

ハザードマップの作成・周知

マイ・タイムラインの作成及び活用の促進



- 災害時(大雨の時、台風の時等)における各自の避難行動の目安とするための行動計画(マイ・タイムライン)を作成する。

■実施内容

- 熊野町の小学校で、広島県の作成支援ツールセット「ひろしまマイ・タイムライン」を用いて災害時のマイ・タイムラインを作成。
- Web版、保存版ともに短時間で作成できますので、家族で話し合う際に活用する。



■実施期間

取組は、令和2年4月から防災学習の一環としてマイ・タイムラインを作成
今後も継続して実施予定

防災教育の強化

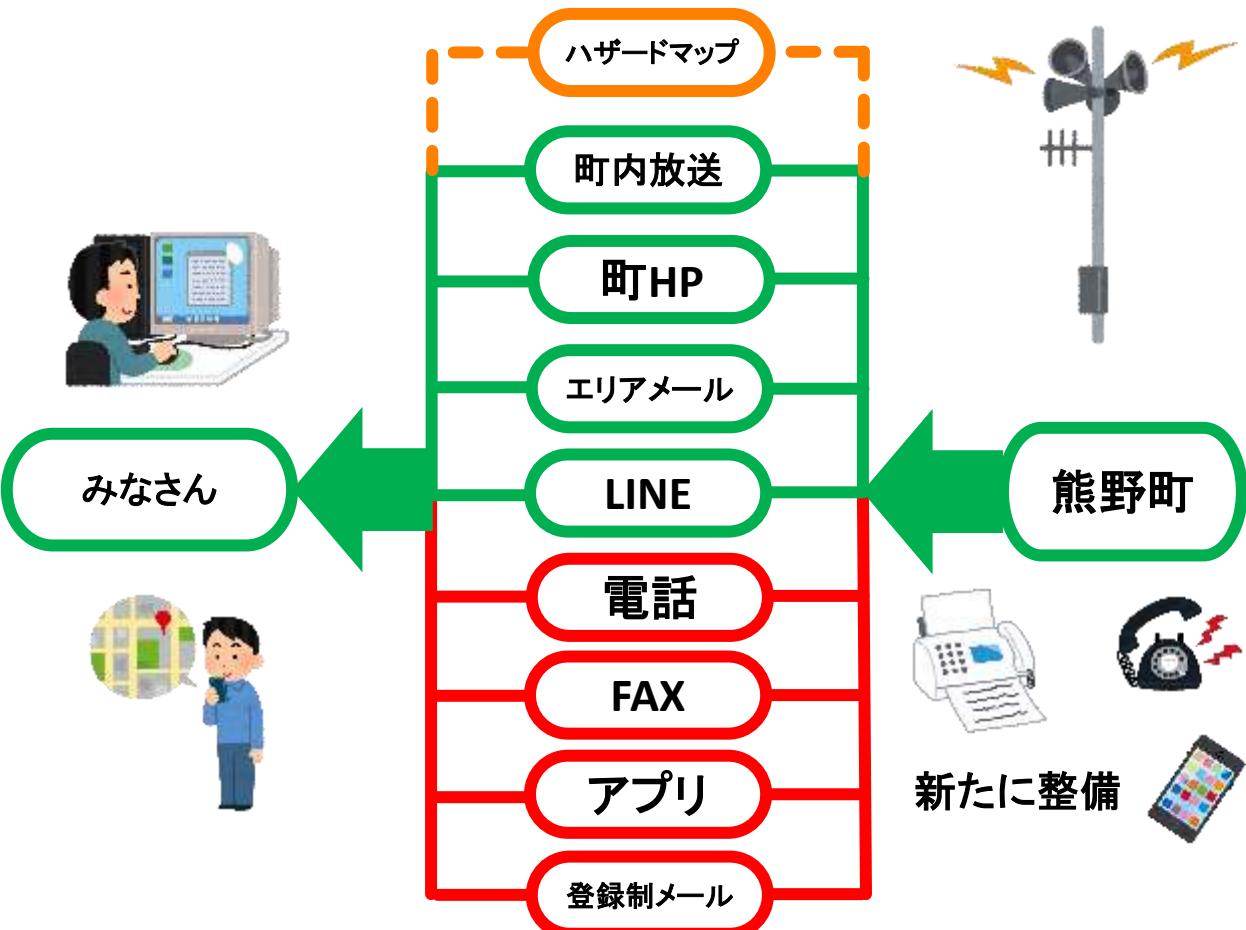
情報伝達手段の多重化促進



- 避難指示など、みんなの命を守るために情報を色んな手段で伝達するため、防災行政無線の更新にあわせて、新たに電話、FAX、アプリ、登録制メールによる伝達方法を整備。

■避難情報などの伝達方法

・今まで、町内放送や町内放送がお家の中で聞くことができる戸別受信機、熊野町のホームページ、エリアメールや緊急速報メール、LINEなどで情報を伝えていますが、今はこれらに加えて登録した人は、電話や、FAX、防災アプリ、登録制メールでも情報が伝えられるよう実施した。



■実施期間

令和2年度～

防災教育の強化

防災拠点の浸水対策



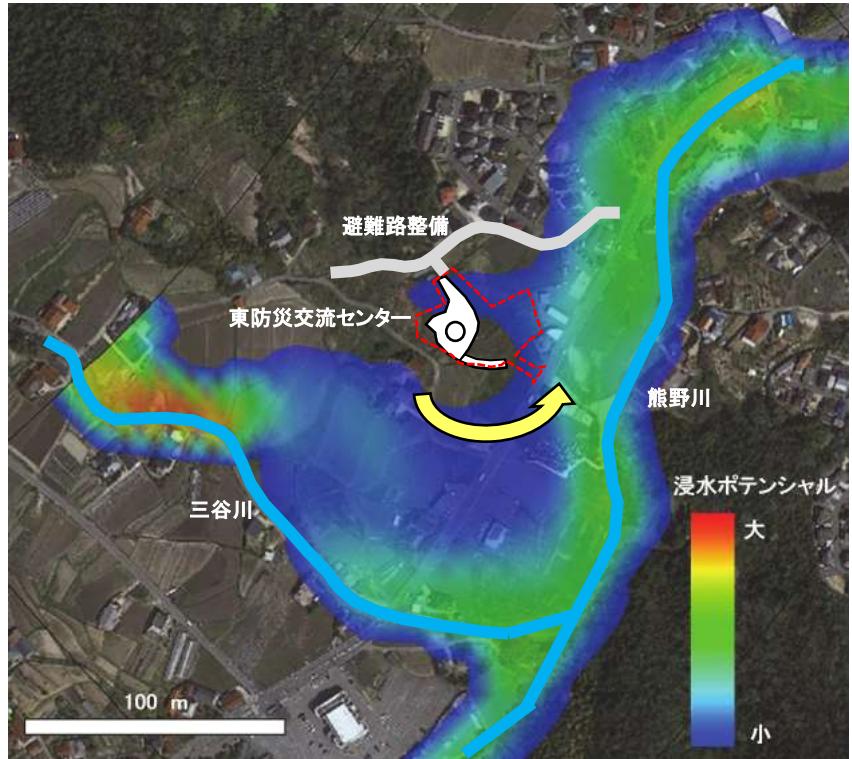
- 平成30年7月豪雨災害を受けて、町内に中央、西部、東部の3地区に防災拠点施設を設置する方針とし、東部地域の拠点として**熊野東防災交流センターの整備**を行う。

■実施内容

- 広島大学防災・減災研究センターに被災状況調査を依頼。
- 建物配置や床の高さ等、浸水対策の提言を受け建築計画に反映して整備。



熊野東防災交流センター



浸水ポтенシャルと建築計画
(広島大学防災・減災研究センター)



平面図



■実施期間 平成31年2月～令和3年5月

内水氾濫対策

雨水排水施設の長寿命化

 坂町

- 既存施設は、昭和62年の供用開始から35年が経過しており、長期的な視点で雨水排水施設（ポンプ場）の老朽化の進展状況を考慮し、坂町下水道ストックマネジメント計画を策定。

■実施概要

- ・浜宮ポンプ場の長寿命化対策

■事業効果

- 既存施設の長寿命化を図ることで、地域の内水氾濫に対する安全度の向上・維持が図られる。

■実施期間

- 下水道ストックマネジメント計画：令和5年度～令和9年度
(浜宮ポンプ場の長寿命化)



ハザードマップの作成・周知

河川監視カメラの設置

 坂町

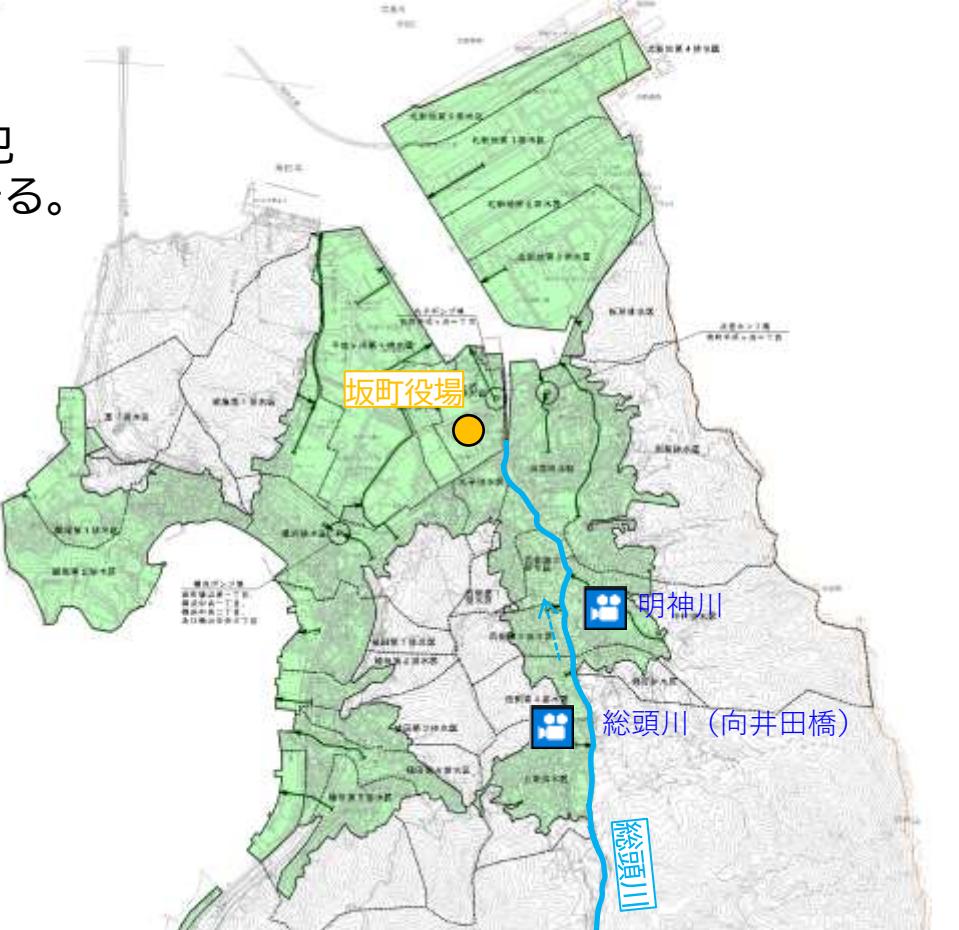
- 洪水時等の状況把握のため、総頭川沿いに河川監視カメラを設置し、坂町LINEで配信。

■実施概要

- ・河川監視カメラ設置(総頭川水系:2台)



河川監視カメラ設置図



■事業効果

- ・監視カメラを河川沿いに設置することで、地域の内水氾濫状況を把握し、より安全な避難行動を促すことができる。

■設置写真(画像) 総頭川(向井田橋)



ハザードマップの作成・周知

マイ・タイムラインの作成及び活用の促進

○ 坂町

- 早めの避難行動を呼びかける取組として、町が独自に作成したマイ・タイムラインを全戸に配布。

■実施内容

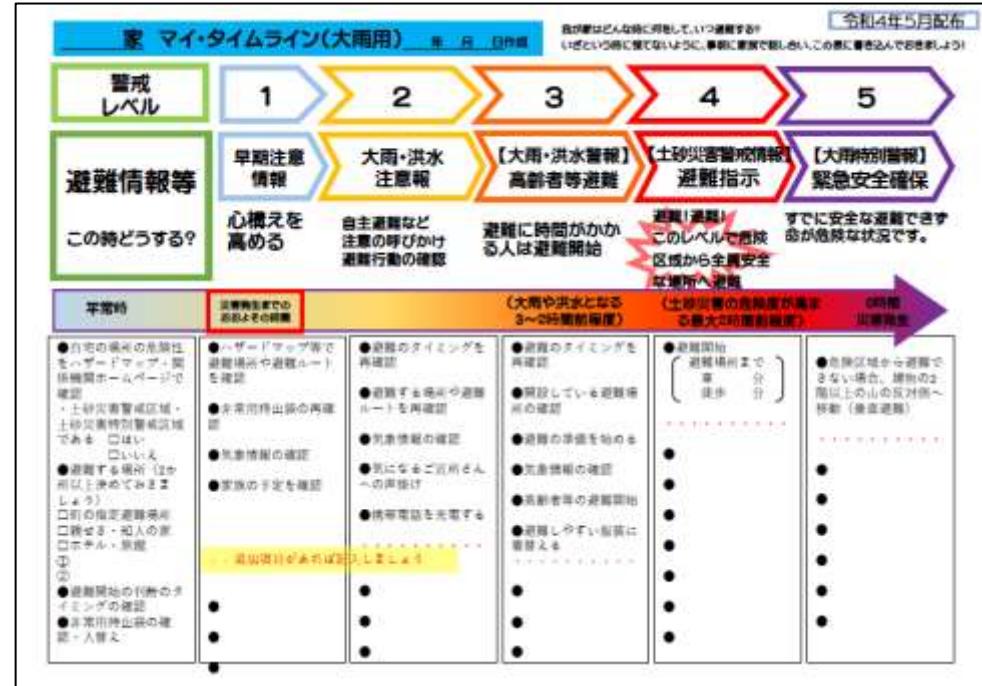
梅雨時期前の5月に大雨用、台風シーズン前の9月に台風用を配布。

情報の入手先

- 防災行政無線
- ラジオ・テレビ
- NHKデータ放送
- Yahoo防災アプリ
- 広島県防災Web 広島県防災 で検索
 - ・避難情報、気象情報、土砂災害危険度情報、雨量等もリアルタイムで見ることができます
 - ・土砂災害ポータルひるしま
 - ・高湯・津波災害ポータルひるしま
- 気象庁 気象防災情報 で検索
 - ・気象情報
 - ・土砂災害警戒判定メッセージ情報

非常用持出袋に入れるものにチェックをしてしまおう

坂町役場 環境防災課 082-820-1540



【大雨用マイタイムライン】

ハザードマップの作成・周知

水防訓練の実施

○ 坂町

- 水防活動を担う消防団員の育成のため、令和6年9月15日に安芸消防署矢野出張所にて消防団員35名により、**水防訓練を実施。**

【斜面降下訓練】



【自然災害対応研修】



準用河川、普通河川の改修

- 平成30年7月豪雨災害により、溢水・越水が発生した河川のボトルネックの解消など、河川の強靭化を実施することで、市民の安全・安心な生活環境を確保する。

河川名	地区	施工延長	施工年度
内平川	原畠地区	750m	令和6年度～
原畠川	原畠地区	320m	令和3年度～令和7年度
石ヶ鼻川	原畠地区	170m	令和4年度～令和5年度
泉谷川	中畠地区	250m	令和4年度～令和5年度
中ヶ原川	下垣内地区	360m	令和2年度～令和6年度



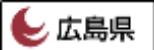
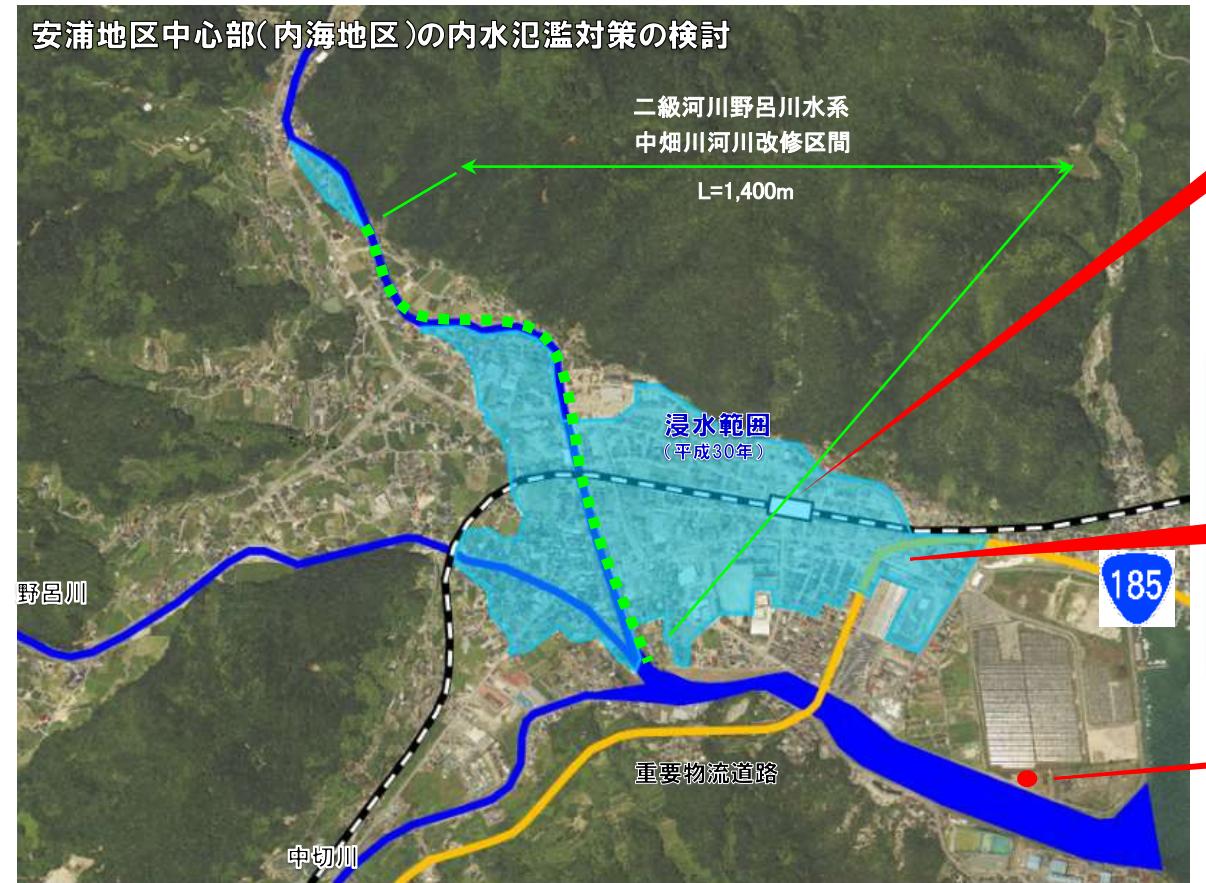
内水氾濫対策

雨水排水施設の整備

呉市

- 平成30年7月豪雨災害を受け、広島県が進めている中畠川の河川改良事業にあわせ、呉市では安浦町内海地区において、内水氾濫対策を進めることとしています。
- 令和5年度は、広島県が構築したモデルをベースとして、水路等の条件を反映した内海地区内水氾濫モデルを作成し、**降雨時のシミュレーションを行い内水氾濫対策の検討**を行っています。

安浦地区中心部(内海地区)の内水氾濫対策の検討



広島県西部建設事務所呉支所においては、令和5年5月に呉市安浦町へ排水ポンプ車1台を追加配備し、野呂川水系をはじめ県内全域における内水氾濫対策の強化を行っている。



内水氾濫対策・雨水貯留機能の向上

雨水排水・貯留施設の整備

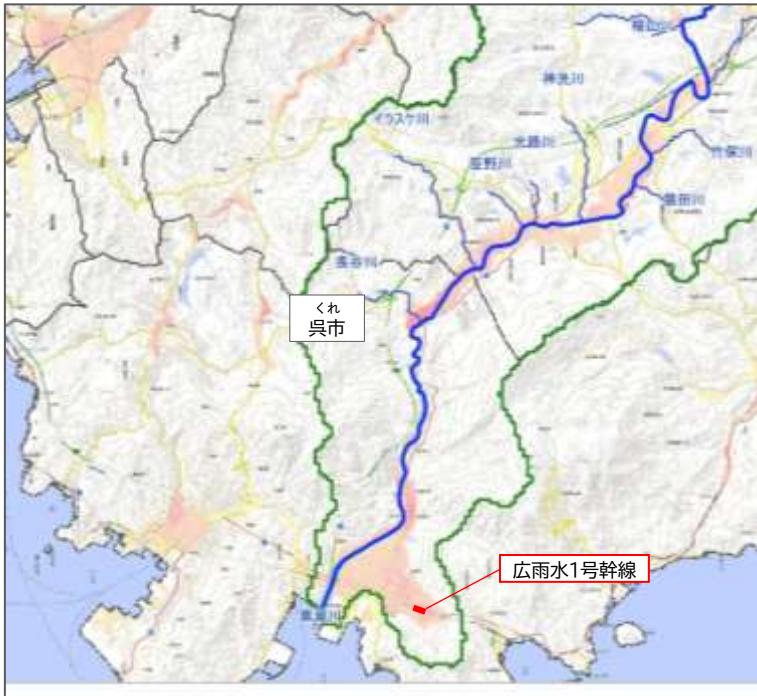
呉市

- 広東地区の内水浸水被害を軽減させるため、広雨水1号幹線(免田川)の断面改修等を実施し、流下能力向上等を図る。

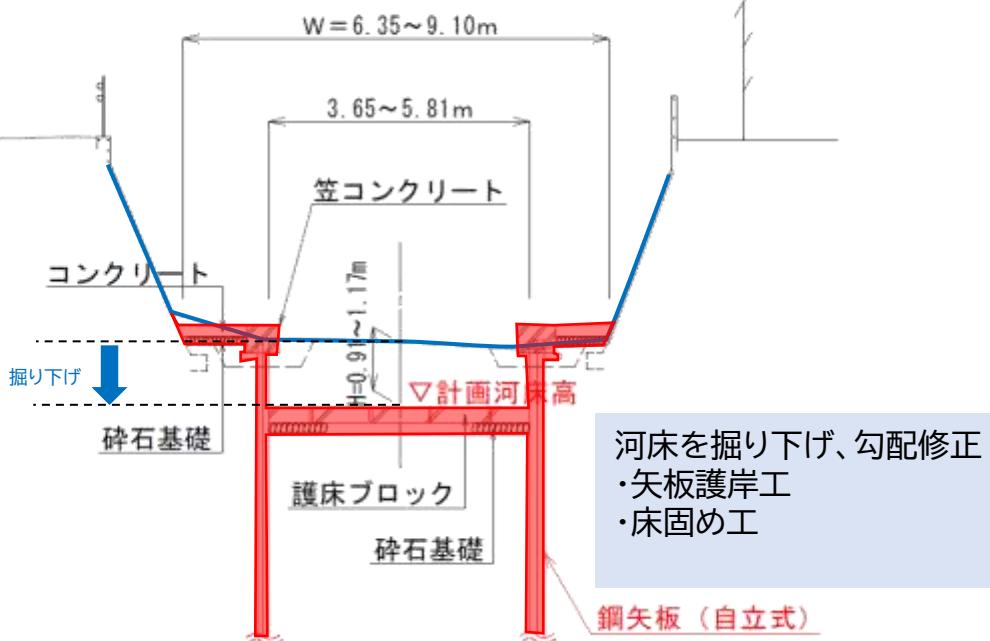
- ・ 広雨水1号幹線(免田川)等において、平成28年から3期にわたり、広東地区の内水浸水被害の軽減に向けた工事を実施

施工年度	施工内容	施工延長	状態
第1期(H28 ~ R5)	免田川下流側の断面改修	L= 560m	完成
第2期(R7 ~ R9)	免田川上流側の断面改修	L= 330m	予定
第3期(R10~)	雨水貯留施設の新設	1箇所	未定

【位置図(雨水排水施設整備)】



標準断面図 S=1:100



雨水貯留機能の向上

雨水貯留施設の整備

堺市

- 市役所本庁舎の新築にあわせ、来庁者駐車場の地下に雨水貯留施設を整備。

一時的に約5,200m³の雨水を貯めることで、1時間当たり50mm程度の雨に対応できることから、周辺地域の浸水が大幅に軽減

平面概略図



施設全景(工事中)



施設内部



水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫

浸水ハザードエリア等における開発許可の厳格化

呉市

- 50戸連たんによる開発許可に係る条例区域から浸水ハザードエリアを除外。

条例で指定する50戸連たんによる自己用住宅の開発許可の対象となる区域から浸水ハザードエリア(想定浸水深3.0m以上)を原則として除外【令和4年度～】

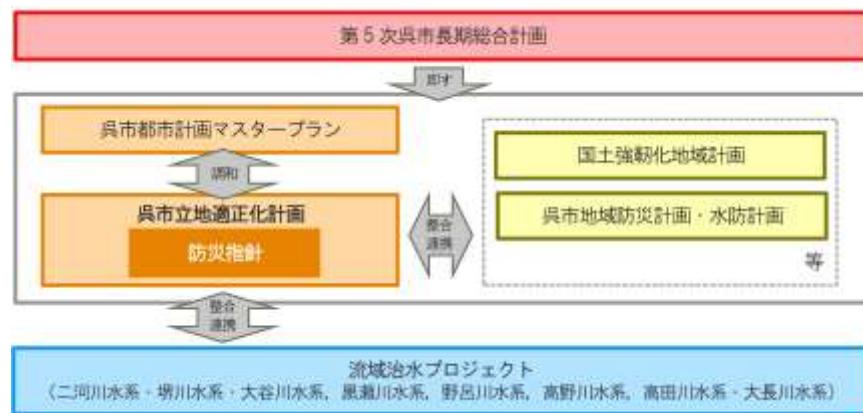
浸水リスクの高いエリアでの住宅の立地を抑制し、被害対象となる住宅の減少を図る。



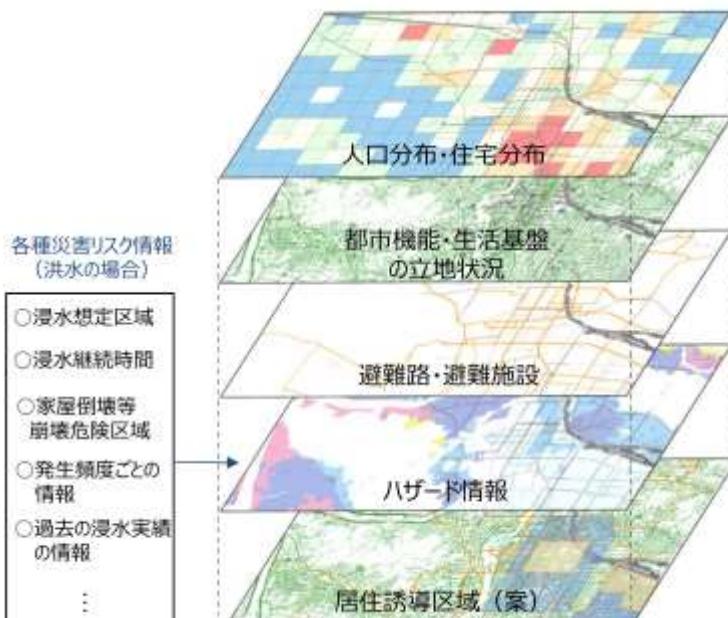
立地適正化計画の策定・運用

- コンパクトシティの実現と活力あるまちづくりを推進するため, 令和2年9月に「呉市立地適正化計画」を策定
- 近年の頻発化・激甚化する自然災害に対応するため, 計画に「防災指針」を追加(令和6年度公表予定)

■防災指針の位置付け



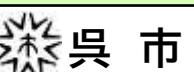
■災害ハザード情報と都市情報の重ね合わせのイメージ



■防災指針の主な内容

- ①ハザード情報の収集・整理
- ②マクロ分析(市全域)
- ③ミクロ分析(地域単位)
- ④将来像, 取組方針, 取組
- ⑤取組スケジュール
- ⑥目標値の設定

ハザードマップの作成・周知



洪水ハザードマップの作成・周知

- **WEB版防災・ハザードマップの公開**をすることで、「土砂災害」、「洪水」、「津波」、「高潮」、「ため池」、「地震」、「土砂災害+洪水」※、「土砂災害+洪水+高潮」※の最新のハザードマップが確認可能。(※複数のハザードマップを重ねて確認)

■目的

市民に普段から自宅や学校、職場、通勤・通学路などにどんな災害リスクがあるか確認してもらい、「自らの命は自らが守る」意識を持ち、自分たちの地域を自分たちで守るために、家庭や地域、そして学校や職場で活用を促す。

■取組内容

- ・令和4年4月から日本語版、英語版を公開
- ・令和5年4月からベトナム語、ポルトガル語、中国語、韓国語を追加
- ・呉市WEB版防災・ハザードマップURL

<https://www.city.kure.lg.jp/soshiki/82/web-hazardmap.html>



最新の各種ハザードマップの情報のほか、避難所(第1開設避難所、地域開設避難所)、一時避難場所など避難に関する情報を表示

知りたい情報に合わせて全8種類のハザードマップが選択可能

マップ詳細

20m以上
10m以上～20m未満
5m以上～10m未満
3m以上～5m未満
1m以上～3m未満
0.5m以上～1m未満
0.2m以上～0.5m未満
0.2m未満

地図上に示す記号の説明

- 第1開設避難所
- 出雲川沿岸により建設する避難所

洪水氾濫対策

普通河川の改修



- 令和3年7月洪水で河川氾濫等の被害が発生した地域において、流下能力を向上させ被害を抑えるため河川改修を実施。

【施工場所】

普通河川在屋川：竹原市東野町
普通河川山田川：竹原市東野町

【事業内容】

- ・在屋川 河道拡幅L=180m、橋梁架替 1橋
- ・山田川 河道拡幅L=140m

【実施期間】

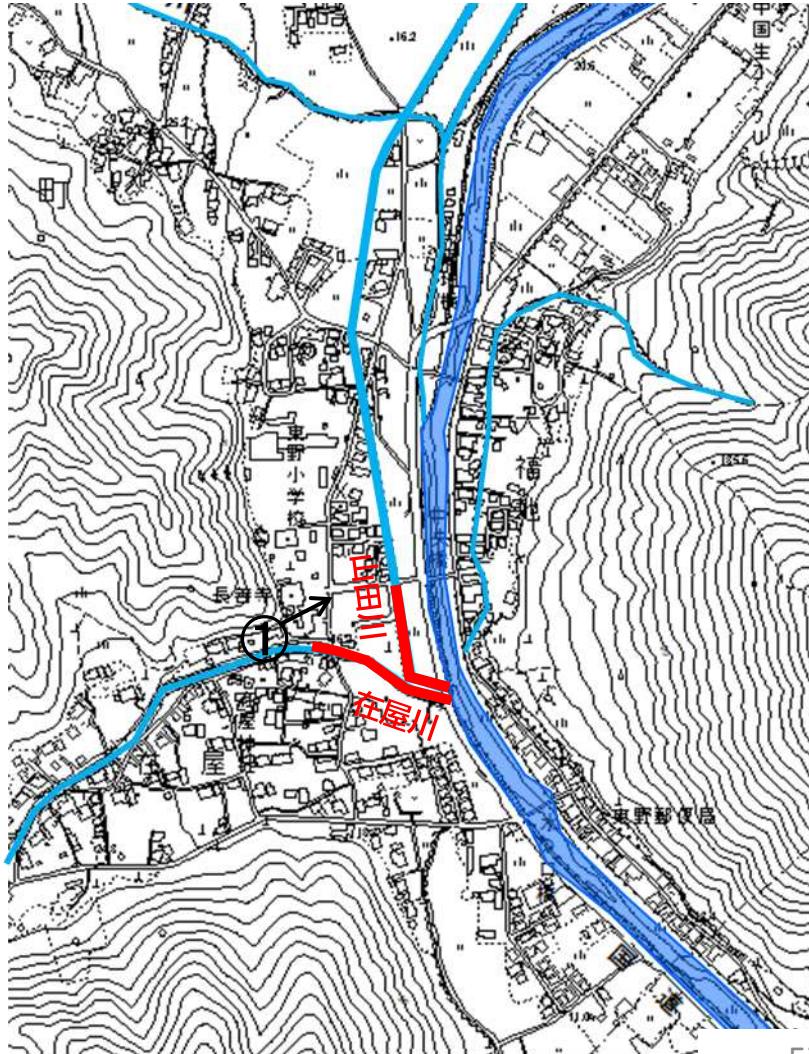
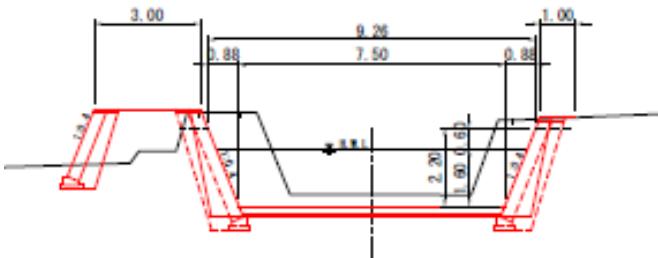
令和3年度～令和7年度

【効果】

- ・浸水範囲及び浸水深を軽減する。

▼越水・溢水状況（R3.7）

在屋川 横断図



内水氾濫対策

雨水排水施設の整備



- 本川の水位上昇などにより、内水域の普通河川からの排水ができないため、浸水被害の軽減措置として、可搬式エンジンポンプを配備。

■本川流域に配備

- ・新設されるポンプ場へ配備

■効果

- ・浸水被害の軽減や、浸水時における浸水の早期復旧、避難時間の確保

■配備時期

- ・令和4年8月

▼エンジンポンプ



▼運転状況



▼説明会実施状況



エンジンポンプ能力
吸込口径150mm
吐出口径150mm
吐出し量3.3m³/min
全揚程28m
燃料:レギュラーガソリン
燃料容量:55リッル
連続運転時間:約6時間

内水氾濫対策

雨水排水施設の整備



- 令和3年7月洪水で内水氾濫等の被害が発生した地域において、早期浸水箇所に雨水ポンプ場を新設し、局所的な浸水を防止する。

【施工場所】

竹原市東野町(東野小学校グラウンド内)

【事業内容】

・雨水ポンプ場整備 $\phi 300\text{mm} \times 2\text{台}$

【実施期間】

令和5年度～令和6年度

【効果】

・局所的な浸水を防止する。

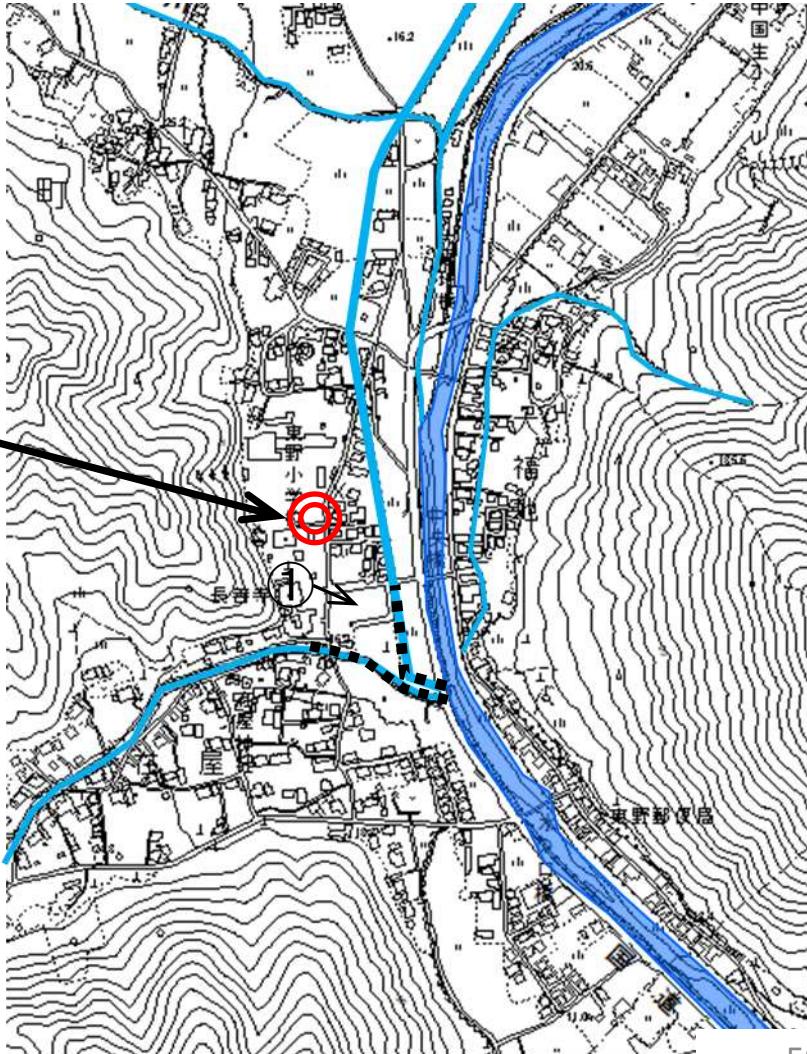
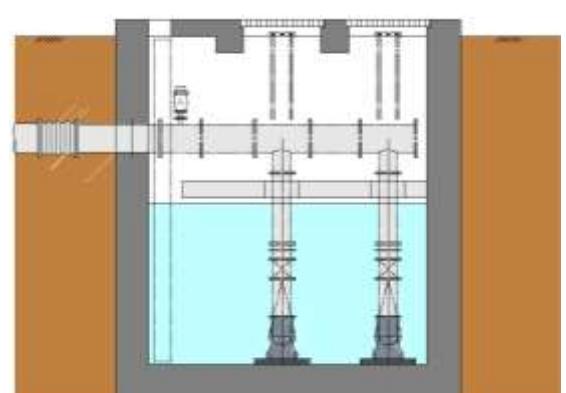
▼浸水状況(R3.7)



▼設置場所



▼ポンプ場イメージ

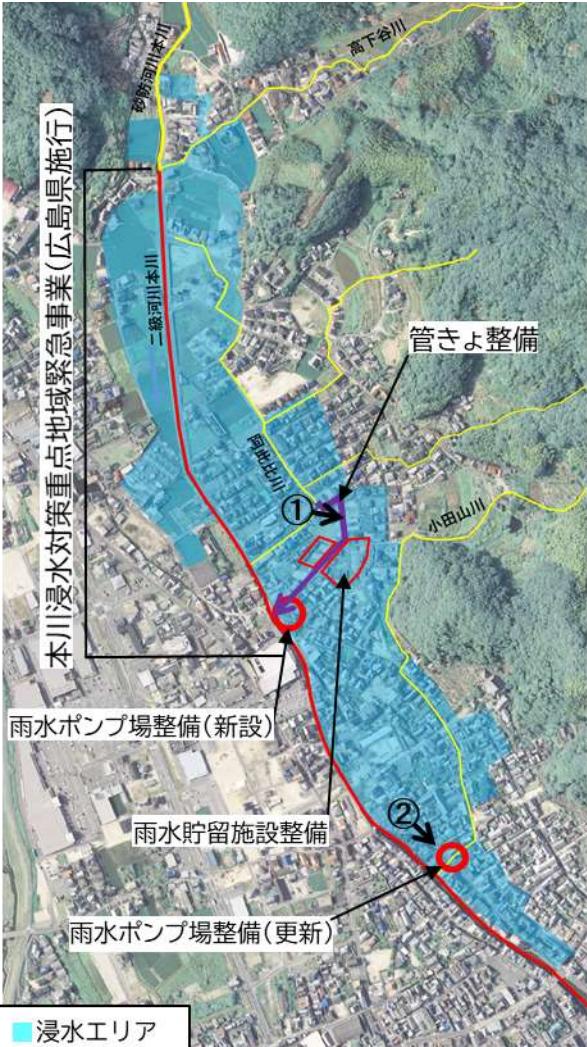


内水氾濫対策、雨水貯留機能の向上

雨水排水施設の整備、雨水貯留施設の整備



- 平成30年7月、令和3年7月豪雨では、本川の越水及び内水氾濫により広範囲に浸水した。
- 内水排除の排水ポンプの新設と既存施設の更新及び雨水貯留施設の整備を計画。**



■事象内容・効果

広島県による河川整備と下記の取組により
床上浸水を防止する。

- ①雨水管きよ整備 : 工事実施中 $L=220m$
- ②雨水貯留施設整備 : 工事実施中(最大貯水量:約 $6,000m^3$)
- ③雨水ポンプ場新設 : 工事実施中($\phi 600mm \times 2$ 台)
- ④雨水ポンプ場更新 : 工事実施中($\phi 700mm \times 2$ 台)

【実施期間】 令和4年度～令和8年度

▼浸水被害の状況(令和3年7月)



内水氾濫対策

雨水貯留施設の整備(既設浄化槽の転用)



- 浄化槽から公共下水道へと切り替えをする際に、不要となる既設浄化槽を雨水貯留槽に改造し転用することにより、水路や河川への雨水の流出を抑え、浸水被害を軽減する。

■啓発用のチラシを作成

- ・戸別配布用のチラシを作成し、未普及対策(面整備)のタイミングにあわせて配布をする。
(チラシについては右図を参照。)

■配布実績

- ・中通地区及び田ノ浦地区を中心に配布
- ・配布件数:80戸程度

■転用実績

- ・転用実績:0件(令和6年12月末時点)
- ・事前相談:1件

■今後の取組み

- ・引続き未普及対策(面整備)実施時及び排水設備切替の際にチラシの配布を実施し、転用実績につなげる。
- ・HP, SNS等での情報発信に努め、啓発活動を行っていく。

浄化槽雨水貯留槽への転用について

～公共下水道へ接続の際に是非ともご検討ください～

浄化槽雨水貯留槽とは

公共下水道の接続によって不要となる浄化槽を改造して、雨水を貯めることのできる施設です。
降雨時に、この施設に雨水を貯め、晴天時にはその雨水をくみ上げて、庭木の散水などに活用できます。



このことにより次の効果が期待できます。

- ①浄化槽の撤去費用が無くなります。
※切替の際に汚泥引抜き・浄化槽内の消毒・洗浄費等はかかります。
- ②廃止した浄化槽の有効利用ができます。
- ③庭木の散水などに使用できるため、水道及び下水道の使用料金の節約にもなります。
- ④雨が降った際に雨水を貯留施設に貯めることにより、側溝や水路・河川などに流れる雨水量を減らすことで、浸水被害の軽減にもつながります。
※台風や大雨が降る予報が出された際にはあらかじめ施設に貯留している水を排水していただくようお願いします。

問い合わせ先
竹原市役所 建設部 下水道課
TEL : 0846-22-7751
FAX : 0846-21-8001

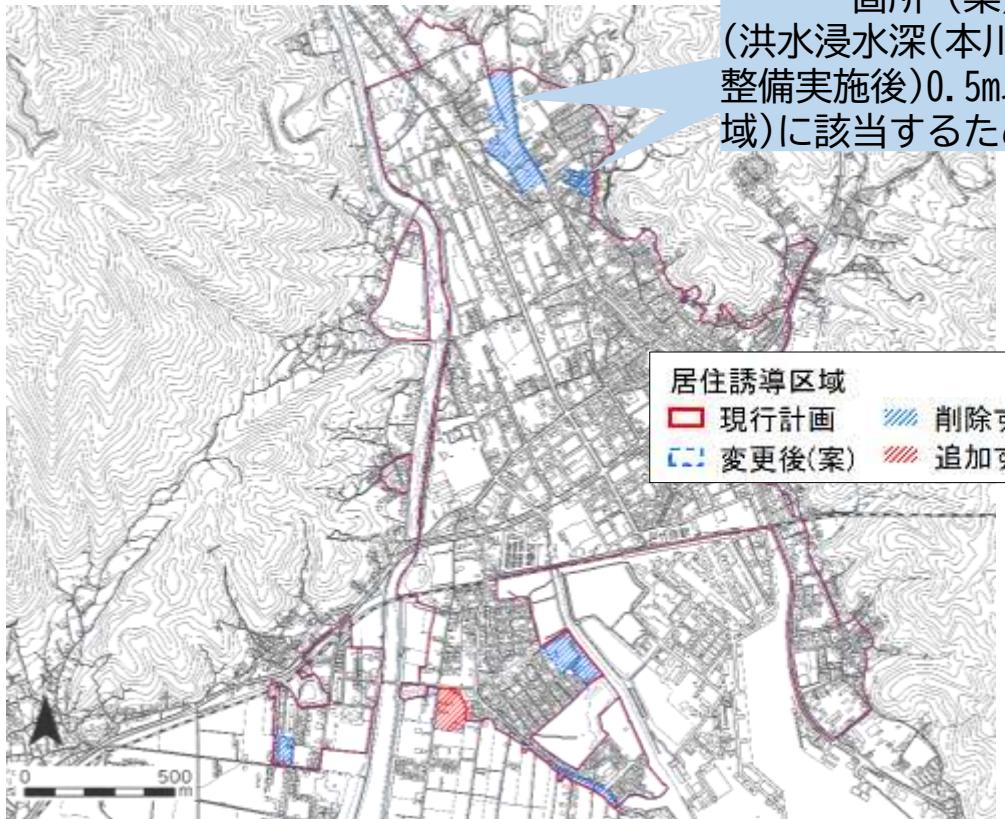
水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫

立地適正化計画の改定・運用



- 都市拠点と地域拠点、小さな拠点が利便性の高い公共交通で結ばれた「コンパクト+ネットワーク」の都市づくりを進めるため竹原市立地適正化計画を平成30年3月に策定
- 多発する集中豪雨による浸水被害、本川の特定都市河川の指定などを踏まえ、災害リスクを考慮した土地利用方策を検討するため、令和6年度に竹原市立地適正化計画を改定予定

誘導区域図改定案(竹原地区)



居住誘導区域から削除する
箇所（案）
(洪水浸水深(本川流域ハド
整備実施後)0.5m以上の区
域)に該当するため

■評価指標の設定(改定案)

指標	基準値 (令和2年)	目標値 (令和12年)
居住誘導区域 の人口密度	31.5人/ha	26.8人/ha

本川水系における河道拡幅、ポンプ新設などのハード整備による氾濫ができるだけ防ぐ対策

計画へ反映

立地適正化計画に防災・安全指針を追加し、居住誘導と災害リスクの視点を踏まえた土地利用を検討

ハザードマップの作成・周知

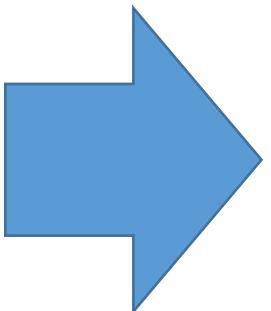
洪水・内水ハザードマップの作成・周知



- 土砂災害警戒区域の見直し及び洪水浸水想定区域(想定最大)の指定等を踏まえた**竹原市防災ハザードマップの更新**
- 新たに作成する内水浸水想定区域図も掲載。

■実施期間

令和6年度



主な更新内容

- ・土砂災害警戒区域の見直し反映
- ・洪水浸水想定区域図の更新(想定最大)
- ・中小河川(水位周知区間を除く)の洪水浸水想定区域図(想定最大)の掲載
- ・内水浸水想定区域図の掲載
- ・高潮浸水想定区域図の更新(想定最大)

防災ハザードマップ
令和6年6月作成

ハザードマップの作成・周知

出前講座等を活用した防災教育



- 市内の学校や、自治会等を対象に、ハザードマップを活用し、防災知識の普及啓発を目的とした出前講座等を実施。

■実施期間

令和元年度～



ハザードマップを活用した研修会

- ・ハザードマップを活用し、地域の災害リスクを知る

災害図上訓練(DIG)

- ・災害を理解し、地域の被害をイメージする

- ・避難場所までの経路を確認する

避難訓練

- ・実際に避難場所まで避難し課題を抽出し改善する

高齢者等避難の実効性の確保

要配慮者利用施設の避難確保計画の作成及び活用の促進



- 要配慮者利用施設における、利用者の円滑迅速な避難の確保を図るため必要な事項を定めた**避難確保計画の作成**を促進する。
- 作成した避難確保計画に基づき実施する**訓練について、助言・指導**を行う。

■実施期間

令和元年度～



避難確保計画作成に係る説明会



避難確保計画提出



避難確保計画に基づく避難訓練

・避難確保計画作成支援
を行う

・避難訓練について助言・
指導を行う

内水氾濫対策

雨水排水施設の整備



- 平成30年度の西日本豪雨災害により被害を受けた地区の強制的な内水排除を行うため、**雨水排水ポンプ場を整備。**

■実施箇所

施設名:菅川雨水ポンプ場
所在地:三原市本郷町船木

■実施期間

令和2年度～令和4年度

■効果

菅川の水位が高い時に排水することにより、内水被害リスクを軽減し、同地区の安全性を確保。

- 排水区域面積: $A=10.48\text{ha}$
- 排 水 量 : $32.5\text{m}^3/\text{分} \times 2\text{台} = 65.0\text{m}^3/\text{分}$
- ポンプ規模 : $\phi 500\text{mm} \times 2\text{台}$

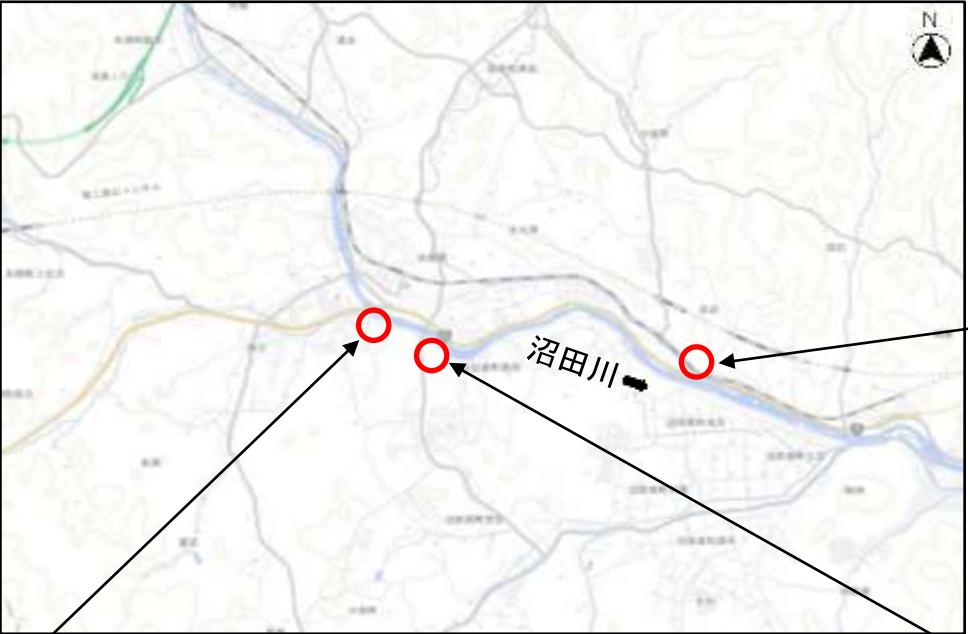


内水氾濫対策

雨水排水施設の整備



- 令和3年7月豪雨で浸水被害が発生した地域について、雨水排水ポンプや調整池を整備。



■普通河川仮通川支川

【事業内容】雨水排水ゲートポンプ新設（既存水門扉をゲートポンプに改修）
 ○排水区区域面積A=37.3ha(平地15.6ha、山地21.7ha)
 ○排水量 8.0m³/分×2台=16.0m³/分
 ○ポンプ規模 ϕ 300mm×2台

【事業効果】

雨水排水ポンプの整備による浸水の軽減

【実施期間】令和5年度～令和7年度

■沼田西町小原地区

【事業内容】雨水排水ポンプ新設
 ○排水区区域面積A=11.9ha(平地9.1ha、山地2.8ha)
 ○排水量 12.0m³/分×2台=24.0m³/分
 ○ポンプ規模 ϕ 350mm×2台

【事業効果】

雨水排水ポンプの整備による浸水の軽減

【実施期間】令和4年度～令和7年度

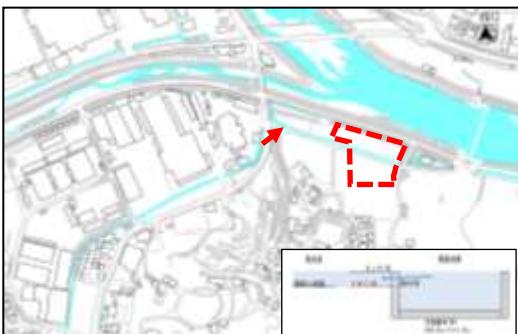
■沼田西町松江地区

【事業内容】バイパス管渠新設、雨水調整池新設
 ○排水区区域面積A=239.0ha(平地68.8ha、山地170.2ha)
 ○ボックスカルバートW2.5m×H1.6m×L45.0m
 ○雨水調整池A=6,760m²、V=9,750m³

【事業効果】

流下能力の向上、調整池の整備による浸水の軽減

【実施期間】令和4年度～令和7年度



内水氾濫対策

雨水排水施設の整備



- 平成30年度の西日本豪雨災害により被害を受けた地区の強制的な内水排除を行うため、**雨水排水ポンプ場を整備。**

■実施箇所

施設名:麓第1雨水ポンプ場、麓第2雨水ポンプ場

所在地:三原市本郷南七丁目

■実施期間

令和6年度～令和13年度

■効果

宮迫川・野田川の水位が高い時に排水することにより、内水被害リスクを軽減し、同地区の安全性を確保。
(麓第1雨水ポンプ場)

○排水区域面積:A=12.5ha

○排 水 量 : $54.6\text{m}^3/\text{分} \times 2\text{台} = 109.2\text{m}^3/\text{分}$

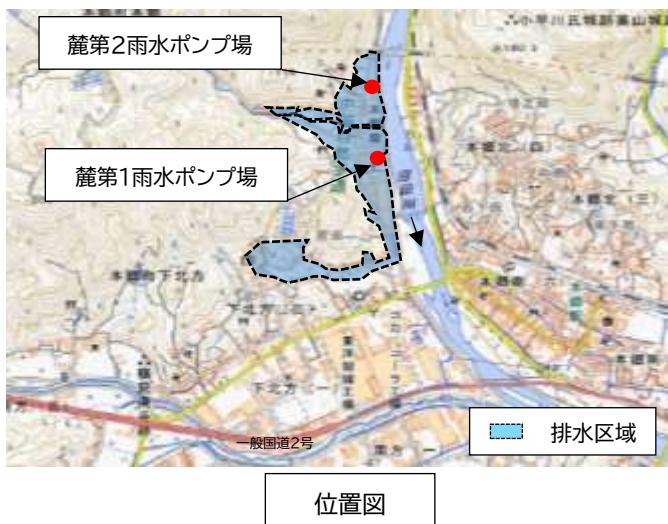
○ポンプ規模 : $\phi 700\text{mm} \times 2\text{台}$

(麓第2雨水ポンプ場)

○排水区域面積:A=5.0ha

○排 水 量 : $34.1\text{m}^3/\text{分} \times 2\text{台} = 68.2\text{m}^3/\text{分}$

○ポンプ規模 : $\phi 500 \times 2\text{台}$



内水氾濫対策

雨水排水施設の長寿命化



- 施設の長寿命化の検討を実施した結果、土木・建築施設が継続使用が困難であると判明したため、機械・電気設備を含め、**老朽化した雨水排水ポンプ場を再整備。**

■実施箇所

施設名:皆実雨水排水ポンプ場
所在地:三原市皆実五丁目

■効果

雨水排水機能や耐震性能・耐水性能が確保され、内水被害リスクを軽減。

- 排水区域面積: $A=36.83\text{ha}$
- 排 水 量 : $106\text{m}^3/\text{分} \times 2\text{台} + 22\text{m}^3/\text{分} \times 1\text{台} = 234\text{m}^3/\text{分}$
- ポンプ規模 : $\phi 800\text{mm} \times 2\text{台}, \phi 350\text{mm} \times 1\text{台}$



位置図



整備前(全景)



整備中(全景)

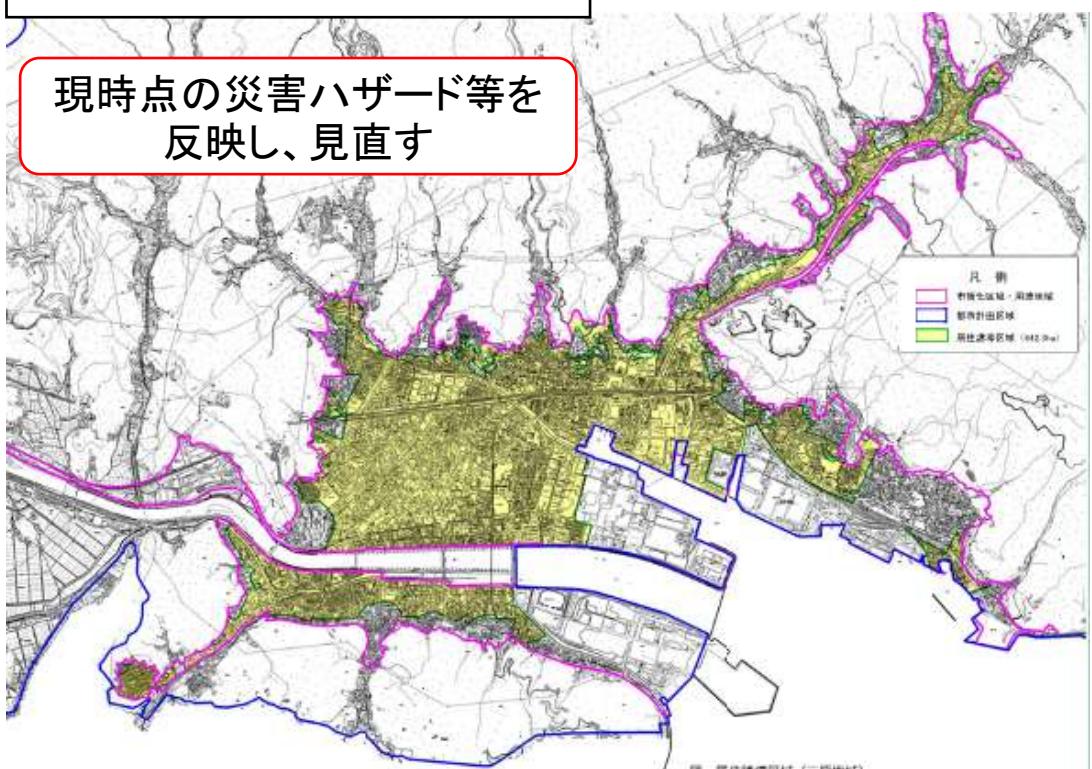
水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫

立地適正化計画の策定・運用



- 集約型の都市構造の実現に向け「三原市立地適正化計画」を平成29年12月に策定し、コンパクト＆ネットワークにより持続可能で一体的なまちづくりの実現に取り組む
- 頻発・激甚化する自然災害に対応するため、立地適正化計画における居住誘導区域内の防災対策を盛り込んだ「防災指針」を策定し、現計画の評価・見直しを行う。(R6・7年度)

居住誘導区域(三原地区)



◆ 防災指針への掲載事項 (水災害に係る一部の例)

頻発・激甚化する自然災害 (水災害)



沼田川水系における雨水排水ポンプ場の整備、老朽化した雨水排水ポンプ場を再整備



「防災指針」の取組へ反映する

出前講座等を活用した防災教育



- 市全体の防災力向上を図るため、「広報みはら」、「出前講座」、「三原テレビ」等を利用し、防災知識普及啓発活動を実施。

■取組内容

- 毎年「広報みはら」で、災害への心構えや災害に関する情報収集の手段など、防災知識の普及を図る特集を掲載。
- 市内の住民組織や学校、自主防災組織などを対象に出前講座を実施し、防災知識やマイ・タイムラインの普及啓発を行っている。
- 地元ケーブルテレビ「三原テレビ」やコミュニティFM「FMみはら」で防災啓発番組を放送

■出前講座回数

平成31年度 100回
 令和 2年度 40回
 令和 3年度 29回

※新型コロナウィルス感染症の流行により減少

令和 4年度 41回
 令和 5年度 35回(R6.1末)



防災拠点の浸水対策



- 浸水区域内にある三原西消防署(防災拠点)を、移転整備し、業務継続が可能な防災拠点機能を確保する。

■事業概要

- ・移転予定地を浸水想定高さ以上に造成し、浸水区域内にある庁舎を移転整備する
- ・敷地内へ、一時避難場所を整備
- ・土嚢置場等のスペースを整備し災害拠点としての機能の向上
- ・訓練塔、低所救助訓練場等を整備

■事業効果

- ・防災拠点として、災害時にも業務継続が可能となる
- ・市民にとって安全・安心のよりどころとなる拠点を目指していく
- ・訓練施設の充実により消防職員の災害対応能力の向上につながる



現在の三原西消防署

洪水氾濫対策

普通河川の改修



- 過去に河川災害及び浸水が発生した地域において、浸水被害を防止・軽減するための河川改修を実施し、治水安全度の向上を図る。(令和4年度~)

■位置図



■浸水状況



■浸水実績



平成30年7月豪雨 浸水範囲

■主な対策(案)

- ①宮崎川の改修
 - ②ボトルネック部の水路改修
 - ③ポンプ規定の整備
- など

ダムの洪水調節機能の強化

利水ダム等における事前放流の実施、体制構築



- 出水期前に、あらかじめ水位を下げることにより、ダムの利水容量を一時的に貯水容量として使用し洪水調節機能を発揮させるもの。(令和4年度～)

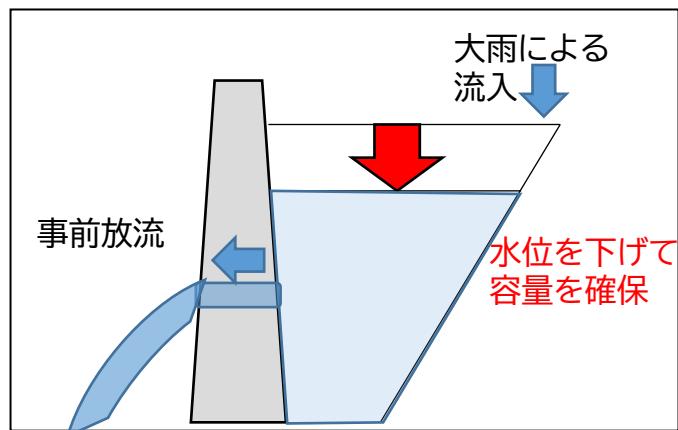
■事業概要

- ・田房ダムの水位を低下させることで、貯水容量を確保する。

■位置図(田房ダム)



■イメージ図



■写真(田房ダム)



雨水貯留機能の向上

改修又は廃止する農業用ため池について活用を推進



- 奥の池(東広島市管理)は、農業用ため池として活用していたが、農地の宅地化により受益者が不在となり廃止ため池となつたため、グラウンド兼雨水貯留施設として整備するもの。(令和3～6年度)

■事業概要

- 農業用ため池として活用していた奥の池をグラウンド兼雨水貯留施設として整備。
- 工事を行うことで、治水容量 $6,150\text{m}^3$ を確保する。

■事業効果

整備前の貯水量
利水 $6,150\text{m}^3$



整備後の貯水量
治水 $6,150\text{m}^3$

■写真

着工前



完成



■位置図



■平面図

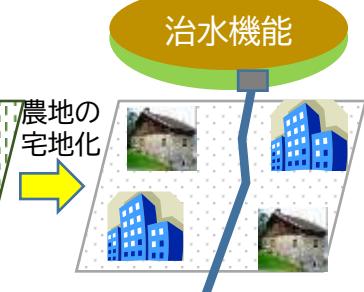


■イメージ図

廃止ため池をグラウンド兼雨水貯留施設へ転換

利水機能

治水機能



立地適正化計画の改定・運用

- 生活圏の核となる市街地に「住宅」と「行政・医療・福祉・子育て・商業施設等の都市機能施設」がまとまって立地する「利便性の高いコンパクトなまちづくり」を進めるため「東広島市立地適正化計画」を策定(平成30年3月)。これに都市の防災に関する機能の確保を図るための**「防災指針」を追加するため、計画を見直し(令和4年度)、運用するもの(令和5年度~)**。

■防災指針の概要

災害リスクを把握し、課題に対応した防災・減災対策等の取組み等を設定し、将来に高い防災機能を有したまちづくりを進めていくことを目的とする。

■防災指針の主な内容

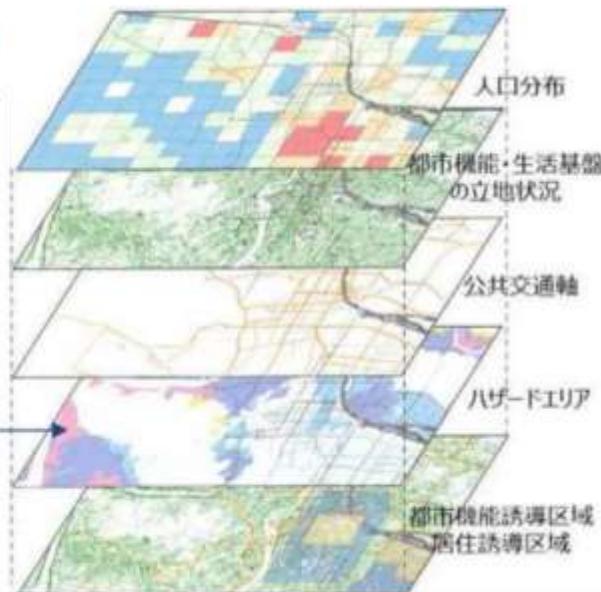
- ①居住誘導区域における災害ハザード情報(土砂災害、水害等)の収集・整理
- ②災害ハザード情報と都市情報(人口、建物等)の重ね合わせ、災害リスクの高い地域等の抽出
- ③地域ごとに課題の整理
- ④取組み(ハード・ソフト)、取組スケジュール、目標の設定

災害リスクと都市情報の重ね合わせ(イメージ)

各種災害リスク情報
(洪水の場合)

- ハザードエリアの分布
- 浸水継続時間
- 家屋倒壊等崩壊危険区域
- 外力規模による違い

⋮



浸水ハザードエリア等における開発許可の厳格化



- 災害ハザードエリアにおいて、開発抑制(開発許可の見直し)を行うもの。(令和4年度～)

■事業概要

頻発・激甚化する自然災害に対応するため、災害ハザードエリアにおける開発抑制、移転促進を内容とする都市計画法改正がされ、令和4年4月1日から施行された。

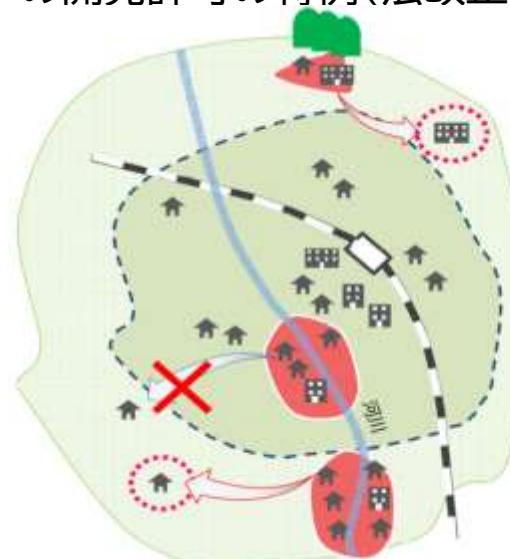
これ受けて本市では「都市計画法に基づく開発行為等の許可の基準に関する条例」の一部改正を行い、一部の開発行為について規制を強化した。

■事業内容

1. 災害レッドゾーンにおける開発行為の原則禁止(法改正)
2. 市街化調整区域において、一定の開発行為を認める区域として条例で指定する区域から、災害ハザードエリアを除外(条例改正)
3. 災害レッドゾーンからの移転を促進するための開発許可の特例(法改正)

〔災害ハザードエリア〕

災害レッドゾーン	災害イエローゾーン
1 災害危険区域	1 土砂灾害警戒区域(特別警戒区域を除く)
2 地すべり防止区域	2 浸水想定区域 ※ 想定浸水深が3.0m以上となる区域
3 急傾斜地崩壊危険区域	※ 想定最大規模降雨(1,000年に一度の降雨) に基づく浸水深
4 土砂灾害特別警戒区域	
5 浸水被害防止区域	



許可の対象は、従前の住宅や施設の用途、規模等と同様であること
(国交省HP資料から抜粋)

■ 市街化調整区域
■ 市街化区域
■ 災害レッドゾーン

ハザードマップの作成・周知

洪水・内水ハザードマップの作成・周知、河川監視カメラの設置、 出前講座等を活用した防災教育、マイ・タイムラインの作成及び活用の促進



- ハザードマップの作成・周知、出前講座等を通して、災害に応じた適切な避難行動をとれることを目的とする。

■事業概要

- ・ハザードマップの作成
(平成18年度～)
- ・河川監視カメラの設置
(平成28年度～)
- ・出前講座を活用した防災教育
- ・ひろしまマイ・タイムラインの推進
(令和2年度～)

■事業効果

- ・正確な情報把握
- ・市民への避難指示などの情報提供
- ・自主防災活動の支援
- ・市民の防災力向上を図る

■ハザードマップ



東広島市
ハザードマップ

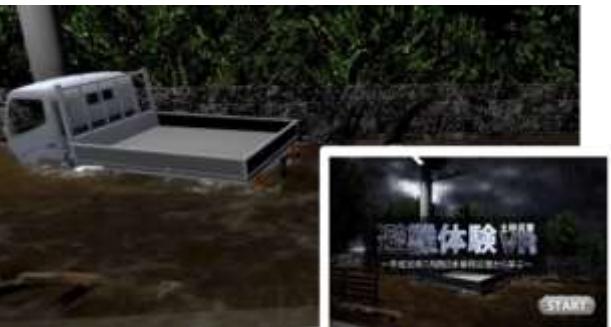


【新】中小河川ハザードマップ
(令和4年5月配布)

■河川観測情報の公開



■VR教材(消防局)



サンプル映像 <https://youtu.be/CH8zipzKBkQ>

■ひろしまマイ・タイムライン



住民一人ひとりの「防災行動計画」
様々な防災行動を時系列で整理したもの