

中海湖岸堤等の整備状況について

斐伊川水系河川整備計画(うち中海湖岸堤)の確認
および個別整備実施箇所を進捗状況

「中海湖岸堤等整備に係る調整会議」

◆ 斐伊川・神戸川における治水対策(3点セット)

○昭和47年7月洪水を契機として、斐伊川・神戸川治水事業の3点セット（上流のダム建設、中流の放水路建設、下流の大橋川改修及び湖岸堤の整備）により、上・中・下流でお互いに治水機能を分担し、流域全体で治水安全度を高める対策を実施。



◆ 斐伊川水系河川整備計画における整備順序の概略工程表

整備箇所	優先順位	主な整備内容	河川整備計画対象期間	
			短期	中期
ダム・放水路	(1) - ①	尾原ダム・志津見ダムの建設 斐伊川放水路及び神戸川の河川整備	完成	
斐伊川 本 川	(3)	堤防の整備 支川合流点処理	→	
	(4)	堤防強化対策	→	
宍道湖	(3)	湖岸堤防の整備	→	
大橋川	(2)	狭窄部の拡幅（堤防の整備含む）	設計協議・用地買収・補償工事等 → 下流部拡幅工事 → 上流部拡幅工事 →	
		堤防の整備（計画高水位まで） 水門等の整備	→	
		堤防の整備（計画堤防高まで）	→	
中海・境水道	(1) - ②	湖岸堤防の整備	短期整備箇所 (I) →	短中期整備箇所 (II ①) → 中期整備箇所 (II ②) →

※ 堤防の上面が道路として利用される場合には、段階的な堤防整備は実施せず、計画堤防高まで堤防の整備を実施する場合あり
 ※ 放水路への分流の取扱いについては出雲市等と調整

※ 斐伊川水系河川整備計画より抜粋

○ 整備実施後における効果

- 斐伊川本川、宍道湖、大橋川
整備計画で定めた河川・湖岸堤整備の実施後には、戦後最大の被害をもたらしたS47年7月洪水が再び発生した場合でも、家屋の浸水被害の発生を防止
- 中海
整備計画で定めた中海湖岸堤整備の実施後には、既往最高水位（H15.9）※に対し、浸水被害の発生を防止

※ 既往最高水位は斐伊川水系河川整備計画策定時点のもの

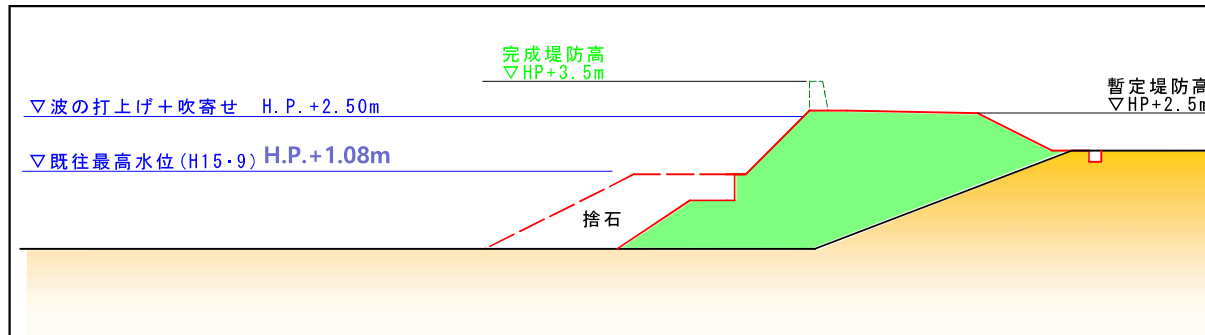
◆河川整備計画の確認について(中海湖岸堤)

○中海湖岸堤整備の優先度の基本的な考え方

優先度	基本的な考え方	延長
短期 I	湖岸堤高がH.P.+1.44m未満(かつ背後地盤高H.P.+1.44m未満)であり、過去に越水による浸水実績がある若しくは背後資産の価値が極めて高い(H.P.+1.44m以下の地盤に100人以上居住)箇所 ※境水道においては、堤防高が計画高水位又は既往最高水位(波浪を考慮)未満(かつ背後地盤高が計画高水位未満)であり、過去に越水による浸水実績がある若しくは背後資産の価値が極めて高い(計画高水位以下の地盤に100人以上居住)箇所	4.0km (0.0km)
短中期 II①	湖岸堤高がH.P.+2.50m未満(かつ背後地盤高が計画高水位+1.30m未満)であり、背後に家屋等がある箇所 ※境水道においては、堤防高が計画高水位又は既往最高水位(波浪を考慮)未満(かつ背後地盤高が計画高水位未満)であり、背後に家屋等がある箇所	10.4km (0.3km)
中期 II②	湖岸堤高及び背後地盤高がH.P.+2.50m未満の箇所 ※境水道においては、堤防高及び背後地盤高が計画高水位又は既往最高水位(波浪を考慮)未満の箇所	15.4km (0.0km)
全体		29.8km (0.3km)

○中海湖岸堤の堤防整備イメージ(横断図)

※()は境水道の整備延長



- ※ 詳細な施工延長及び堤防形状については、背後地の土地利用状況、湖岸の植生等の生物環境、景観、被害の状況、地域住民等の意見も踏まえ精査
- ※ 漁港施設・港湾施設については、施設管理者と協議の上、構造等を決定
- ※ 承水路等波の影響を受けない箇所については、計画堤防高をH.P.+2.10mとし、完成堤で整備
- ※ 支川の処理については、支川管理者と別途調整
- ※ 既往最高水位は斐伊川水系河川整備計画策定時点のもの

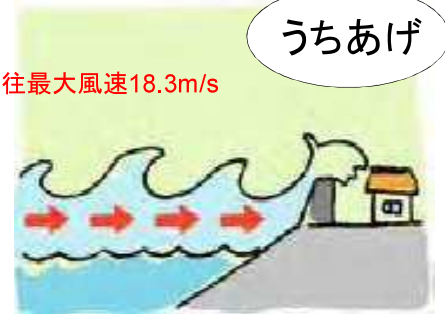
湖岸堤高H.P.+2.50mとは？

既往最高水位(H15.9)※のH.P.+1.08mに対し、中海のはん濫注意水位H.P.+0.9m以上で観測された最大風速18.3m/s(H16.9)により推計される最大の打上げ高



既往最高※

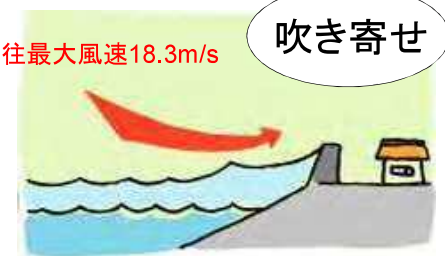
+



うちあげ

既往最大風速18.3m/s

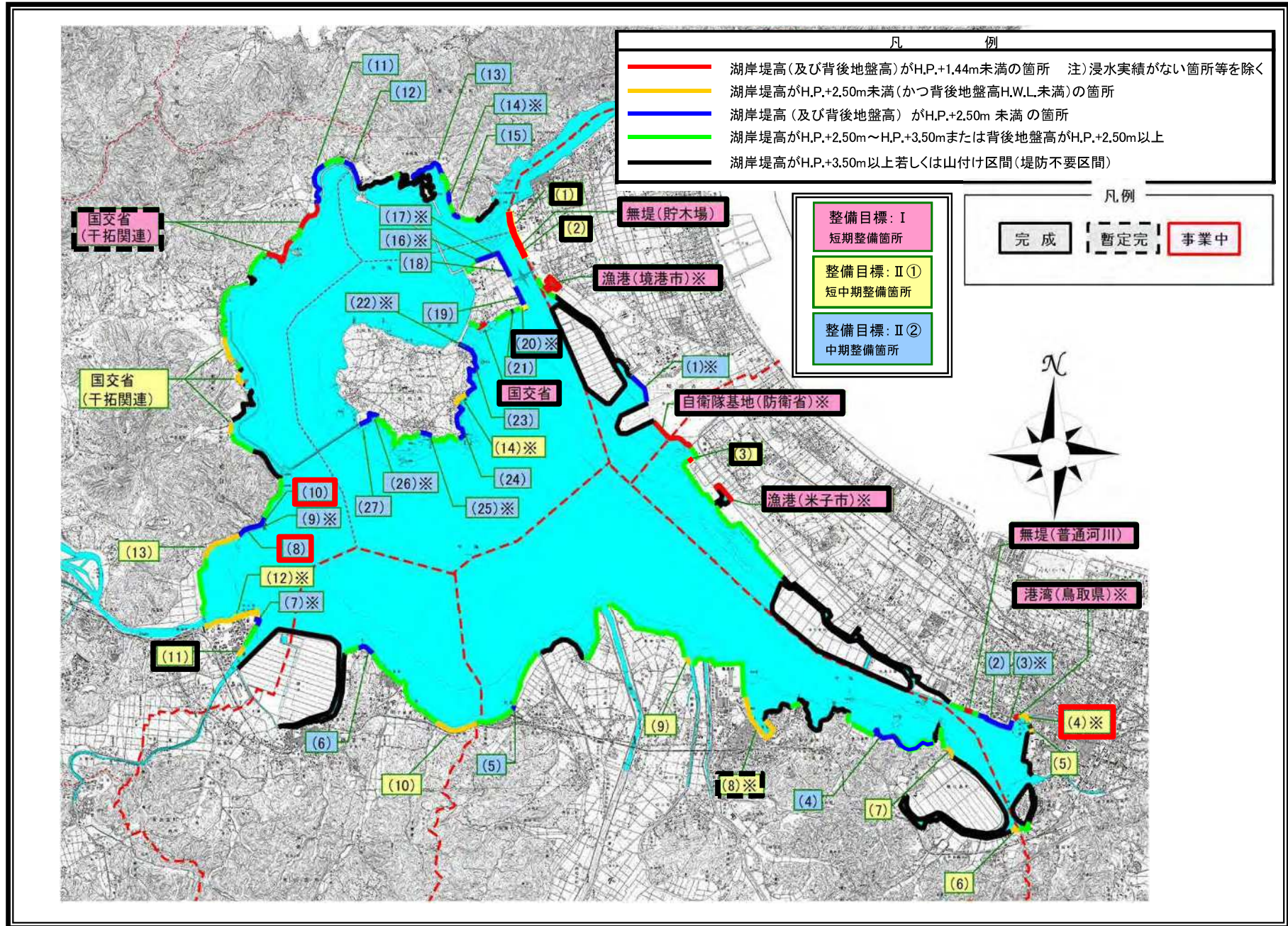
+



吹き寄せ

既往最大風速18.3m/s

◆中海湖岸堤整備箇所一覽

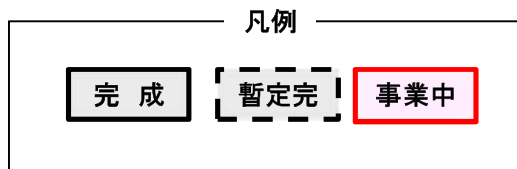


◆中海湖岸堤整備箇所一覧

区分	番号等	県名	箇所名	延長	優先順位	
中海 右岸	(1)	鳥取県	境港市西工業団地(貯木場北)	1,200m	II①	
	無堤 (貯木場)		境港市西工業団地(貯木場)	20m	I	
	(2)		境港市西工業団地(貯木場南)	400m	II①	
	漁港 (境港市)※		渡漁港	700m	I	
	(1)※		境港市佐斐神町(空港北)	800m	II②	
	自衛隊基地 (防衛省)※			境港市佐斐神町(空港南)	500m	I
				米子市葭津(空港南)	500m	I
	(3)		米子市葭津	100m	II①	
	漁港 (米子市)※		米子市葭津(崎津漁港)	400m	I	
	無堤 (普通河川)		米子市旗ヶ崎	30m	I	
	(2)		米子市旗ヶ崎	500m	II②	
	(3)※		米子市灘町(米子港 野積場)	800m	II②	
	港湾 (鳥取県)※		米子市灘町(米子港 食品団地)	100m	I	
	(4)※		米子市灘町(米子港 防波堤)	600m	II①	
	(5)		米子市内町(ポンプ場前)	40m	II①	
中海 左岸	(6)	島根県	安来市中海町	200m	II①	
	(7)		安来市島田町(米子湾側)	400m	II①	
	(4)		安来市島田町(中海側)	2,000m	II②	
	(8)※		安来港	1,700m	II①	
	(9)		安来市東赤江町	200m	II①	
	(5)		安来市荒島町	100m	II②	
	(10)		東出雲町下意東(東側)	700m	II①	
	(6)		東出雲町下意東(西側)	500m	II②	
	(11)		松江市富士見町(意宇川上流)	100m	II①	
	(7)※		松江市富士見町(意宇川下流)	100m	II②	
	(12)※		松江港	1,200m	II①	
	島根県		(13)	松江市大井町	1,100m	II①
			(8)	松江市大海崎町(上流)	300m	II②
			(9)※	松江市大海崎町(舟溜り)	200m	II②
			(10)	松江市大海崎町(下流)	300m	II②
国交省 (千拓関連)		松江市上宇部尾町、新庄町	1,900m	II①		
国交省 (千拓関連)		松江市野原町、長海町	1,500m	I		
(11)		松江市手角町	1,000m	II②		
(12)		松江市美保関町下宇部尾(万原地区)	700m	II②		
(13)		松江市美保関町下宇部尾(湾奥)	1,000m	II②		
(14)※		松江市美保関町下宇部尾(上流)	200m	II②		
(15)	松江市美保関町下宇部尾(下流)	200m	II②			

区分	番号等	県名	箇所名	延長	優先順位
江島	(16)※	島根県	松江市八束町江島(工業団地)	700m	II②
	(17)※		松江市八束町江島(工業団地)	500m	II②
	(18)		松江市八束町江島(江島大橋北)	300m	II②
	(19)		松江市八束町江島(三田川樋門付近)	600m	II②
	(20)※		松江市八束町江島 (浄化センター東 舟溜り)	100m	II②
	(21)		松江市八束町江島 (サンコーボラス付近)	20m	II②
	国交省		松江市八束町江島 (老人集会所付近西側)	200m	I
	(22)※		馬渡漁港	400m	II①
	(23)		松江市八束町遅江(下流)	1,600m	II②
	(14)※		遅江港	600m	II①
大根島	(24)	松江市八束町遅江(上流)	1,100m	II②	
	(25)※	松江市八束町波入	700m	II②	
	(26)※	松江市八束町入江(舟溜り)	400m	II②	
	(27)	松江市八束町入江(西側)	300m	II②	
	境水道	(15)※	松江市美保関町福浦	300m	II①

※治水上必要な施設の整備にあたり、施設管理者と調整が必要な箇所



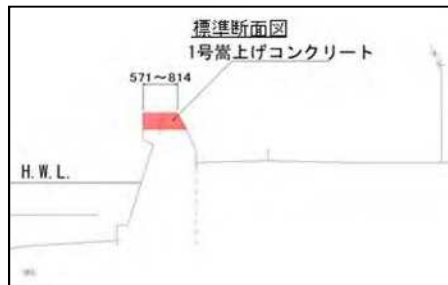
	鳥取県側			島根県側		
	全体	完成	事業中	全体	完成	事業中
短期整備箇所	6	6	0	2	2	0
短中期整備箇所	5	3	1	11	2	0
中期整備箇所	3	0	0	24	1	2

完成及び事業中の中期箇所については、令和2年9月台風第9号により浸水被害が発生したことを受けて、工事着手

湖岸堤整備実施箇所の進捗状況

【鳥取県】

<整備目標Ⅱ①(短中期整備箇所)>: 米子市葭津



現在までの取り組み状況

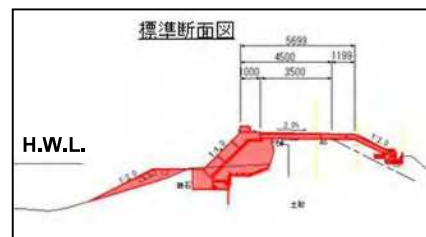
- ・平成27年度 現地測量・詳細設計を実施
- ・令和 4年度 湖岸堤整備の着手及び完成

湖岸堤整備実施箇所の進捗状況

【鳥取県】

<整備目標Ⅱ①(短中期整備箇所)>: 境港市西工業団地

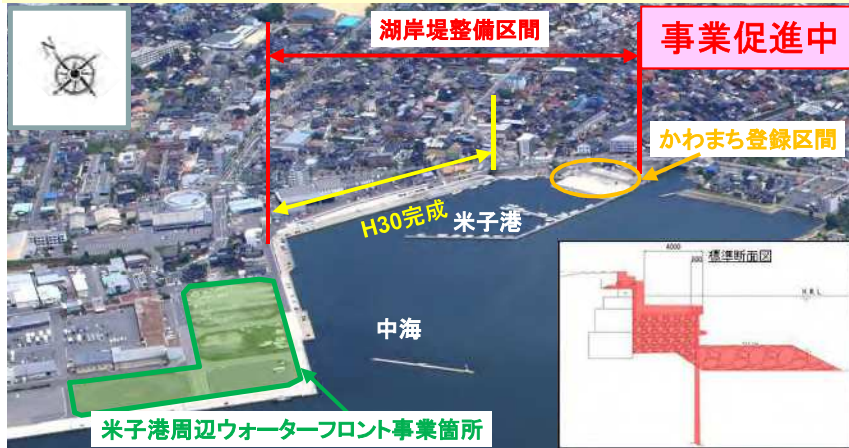
(貯木場・北・南)



現在までの取り組み状況

- ・平成27年度 境港市・関係者等との調整を図り、詳細設計を実施
- ・平成28年度～境港市・関係者等との調整を図り、用地買収・湖岸堤整備の着手
- ・平成30年度～湖岸堤整備の促進
- ・令和 1年度 貯木場・貯木場南の湖岸堤整備の完成
- ・令和 2年度 貯木場北の湖岸堤整備の促進
- ・令和 3年度 境港市との受託契約を行い樋門の完成湖岸堤整備の促進
- ・令和 4年度 貯木場北の湖岸堤整備の完成

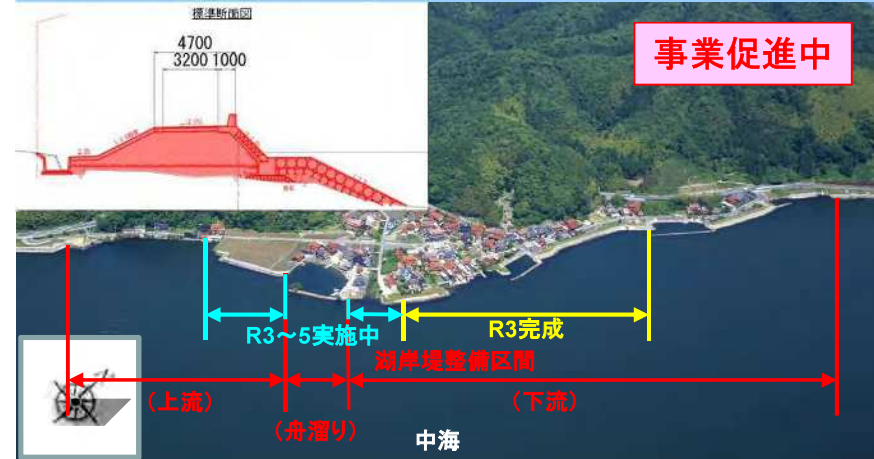
湖岸堤整備実施箇所の進捗状況 【鳥取県】
 <整備目標Ⅱ①(短中期整備箇所)> : 米子市灘町(米子港 防波堤)



現在までの取り組み状況

- ・平成28年度まで 引き続き鳥取県（空港港湾課）との調整を図り、詳細設計を実施し湖岸堤の整備に着手
- ・平成29年度 湖岸堤整備の促進
- ・平成30年度 米子市 「中海・錦海かわまちづくり計画」登録
- ・令和 1年度 鳥取県（西部総合事務所）、米子市との調整を図り、かわまちづくり計画登録区間の予備設計を実施
- ・令和 2年度 かわまちづくり計画登録区間の詳細設計を実施
- ・令和 3年度 かわまち登録区間の湖岸堤整備の着手
- ・令和 4年度 鳥取県により新設棧橋設置および旧棧橋を撤去
- ・令和 5年度 かわまち登録区間の湖岸堤整備の促進

湖岸堤整備実施箇所の進捗状況 【島根県】
 <整備目標Ⅱ②(中期整備箇所)> : 松江市大海崎町
 (上流・舟溜り・下流)



現在までの取り組み状況

- ・令和 1年度 整備に向けた松江市との調整を図り、現地測量・詳細設計を実施
- ・令和 2年度 詳細設計と並行して、令和2年9月台風9号により浸水被害が発生したことを受けて、湖岸堤整備の着手
- ・令和 3年度 詳細設計と並行して、湖岸堤整備の促進
- ・令和 4年度 詳細設計と並行して、湖岸堤整備の促進
- ・令和 5年度 詳細設計と並行して、湖岸堤整備の促進

大橋川改修の進捗状況について

「中海湖岸堤等整備に係る調整会議」

大橋川改修の整備手順について

■ 概ね20年間の整備順序の考え方

① 狭窄部の拡幅を最優先

・宍道湖を含め全川にわたって水位低減効果が期待できる狭窄部の拡幅（下流→上流の順）を実施

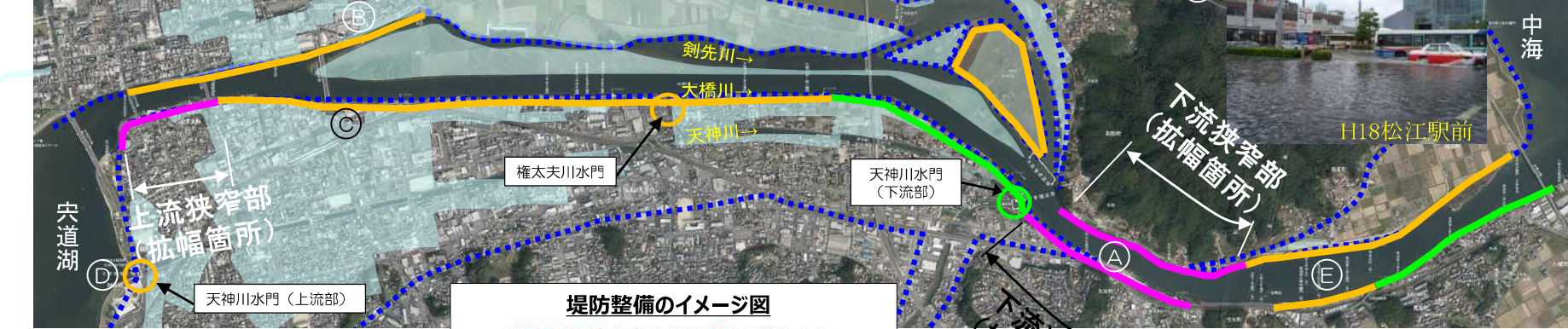
② 堤防の整備

・堤防の整備は段階施工とし、計画高水位までの堤防高確保を先行して実施し、その後、計画堤防高まで堤防の整備を実施
 ・計画高水位までの堤防の整備にあたっては、水害リスクの高い箇所（平成18年7月洪水浸水実績箇所）等を優先的に実施



剣先川

(B) 追子



- 短期整備箇所
- 中期整備箇所
- 拡幅箇所
- S47.7洪水浸水範囲
- S47.7洪水規模でダム・放水路があった場合の浸水想定

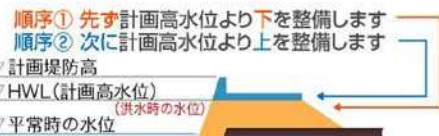


H18松江駅前

宍道湖
上流狭窄部
(拡幅箇所)

天神川水門 (上流部)

堤防整備のイメージ図



用語の解説

HWL(計画高水位)
 計画高水位とは、計画規模の洪水(計画高水流量)に対して、計画している河道断面等が確保された場合に想定される水位を表すものです。
 整備計画では、この計画高水位までを土堤で全川にわたり整備した後に、計画堤防高までを整備し完成堤にします。

(D) 天神川水門 (H27.1完)



(E) 井手・馬淵完成イメージ



大橋川改修 進捗および令和5年度の事業予定

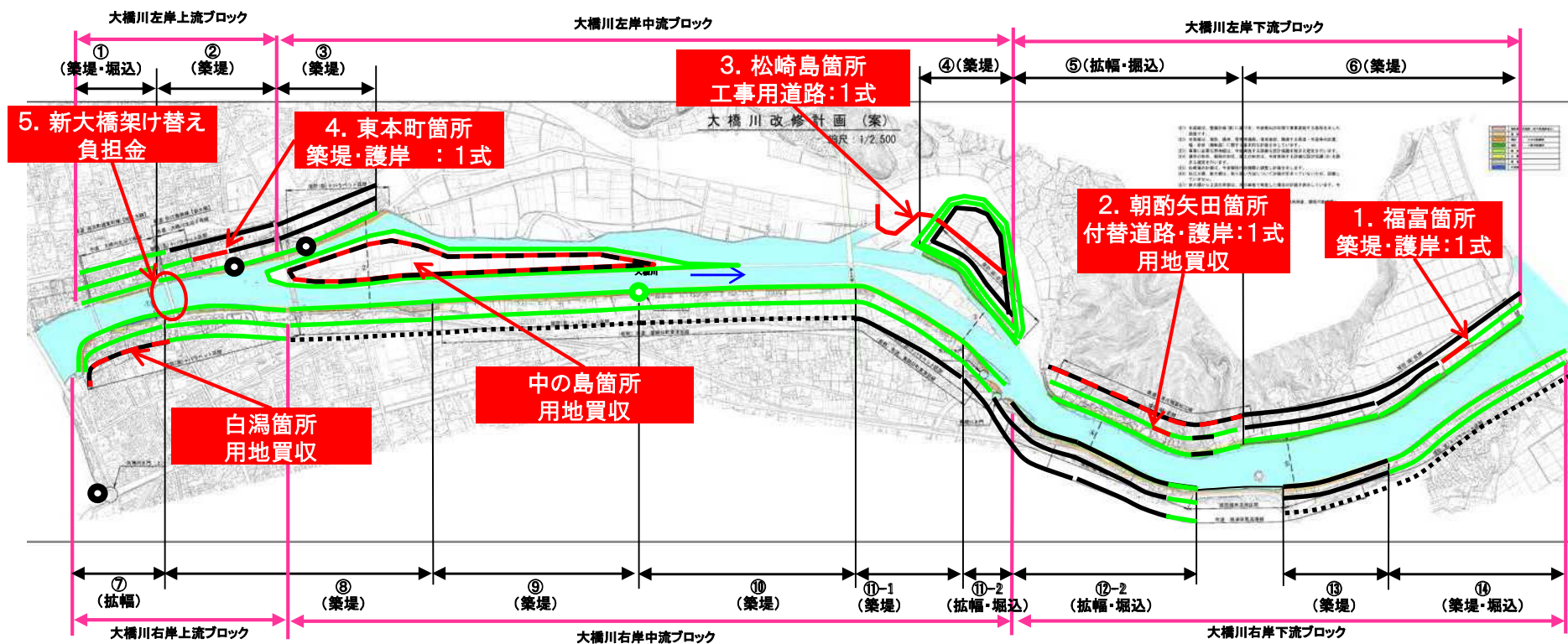
●令和5年度の事業は以下の箇所を予定。

1. 朝酌地区（福富）の築堤・護岸整備を継続
2. 朝酌地区（朝酌矢田）の付替道路・護岸整備を継続
3. 朝酌地区（松崎島）の工事用道路整備を継続
4. 城東地区（東本町）の築堤・護岸整備を継続。
5. 新大橋架け替え（島根県施工）の負担金

●用地取得については、

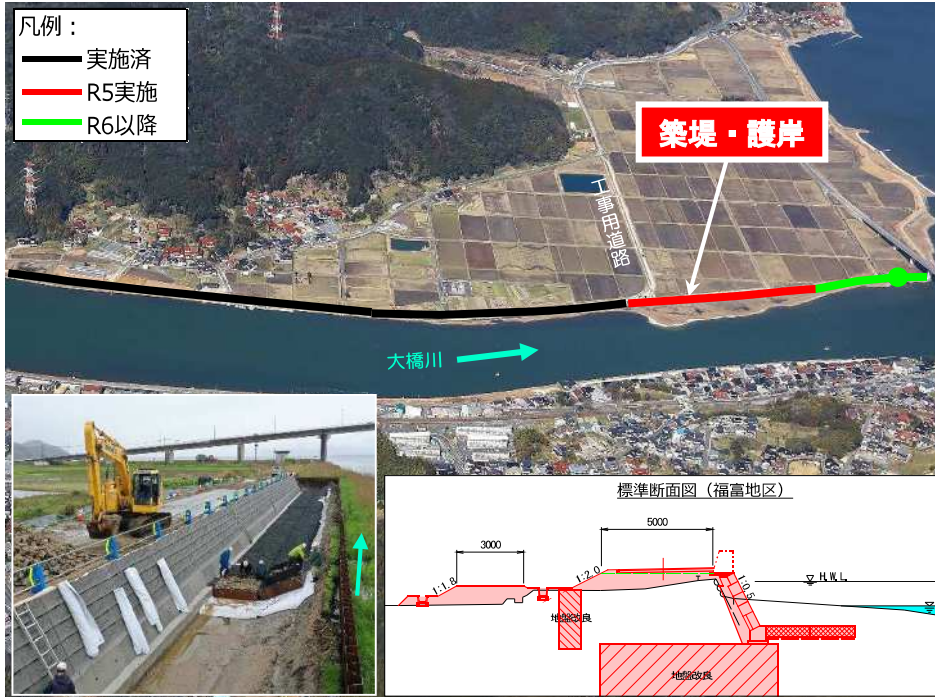
朝酌矢田箇所（約9割）、中の島箇所（約3割）、白潟箇所（約9割）の取得率となっており、用地協議を継続する。

	川側 : 完成堤		黒	実施済
	中央 : 暫定堤防		赤	実施中
	民地側 : 用地買収		緑	未着手
	(: 用地買収なし)			
	●			水門・樋門・排水機場



大橋川改修実施箇所の進捗状況

ふくとみ
: 福富地区の現況



※ 実施済箇所は計画高水高までの堤防整備を示す

【現在の取り組み状況】

- ・平成23年度 地元設計協議に着手
- ・平成25年度 埋蔵文化財試掘調査完了
- ・平成26年度 用地買収に着手、排水門整備に着手
- ・平成27年度 築堤・護岸整備に着手
- ・平成28年度～築堤・護岸整備の促進
- ・令和 3年度 工事用道路よりも上流側の築堤・護岸が概成
- ・令和 4年度 築堤・護岸整備の促進
- ・令和 5年度 築堤・護岸整備の促進

大橋川改修実施箇所の進捗状況

あさくみ やだ
: 朝酌矢田地区の現況



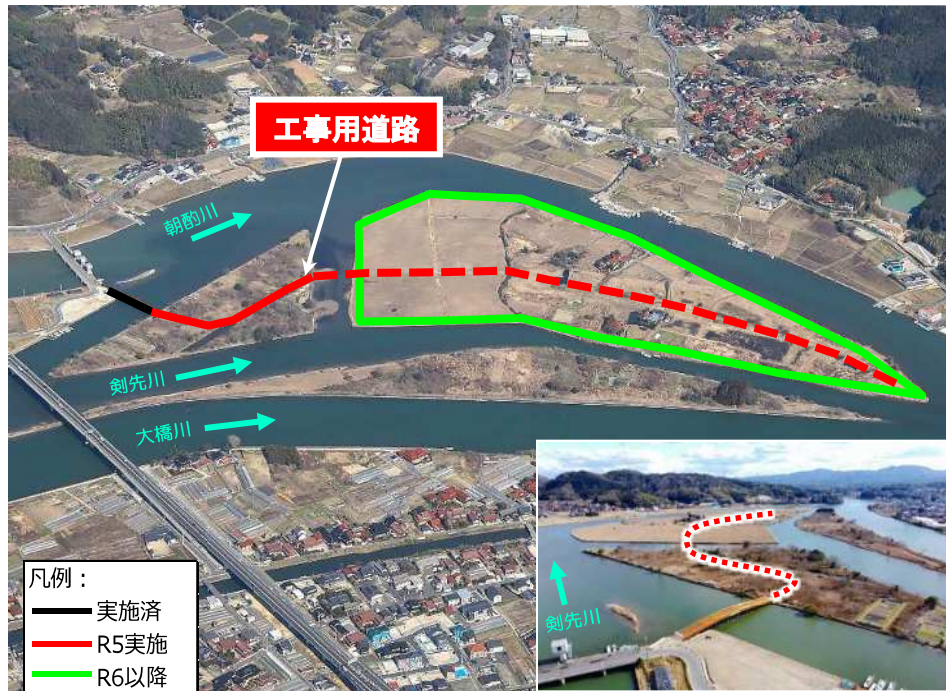
※ 関連事業との調整により、計画堤防完成区間あり

【現在の取り組み状況】

- ・平成23年度 地元設計協議に着手
- ・平成26年度 用地買収に着手
- ・平成30年度 用地買収の促進、埋蔵文化財調査の促進
- ・令和元年度～拡幅部の付替道路・護岸整備に着手
- ・令和 4年度 付替道路・護岸整備の促進
- ・令和 5年度 付替道路・護岸整備の促進
- ・令和 5年度 用地買収、埋蔵文化財調査の促進

大橋川改修実施箇所を進捗状況

まつざきしま
: 松崎島の現況



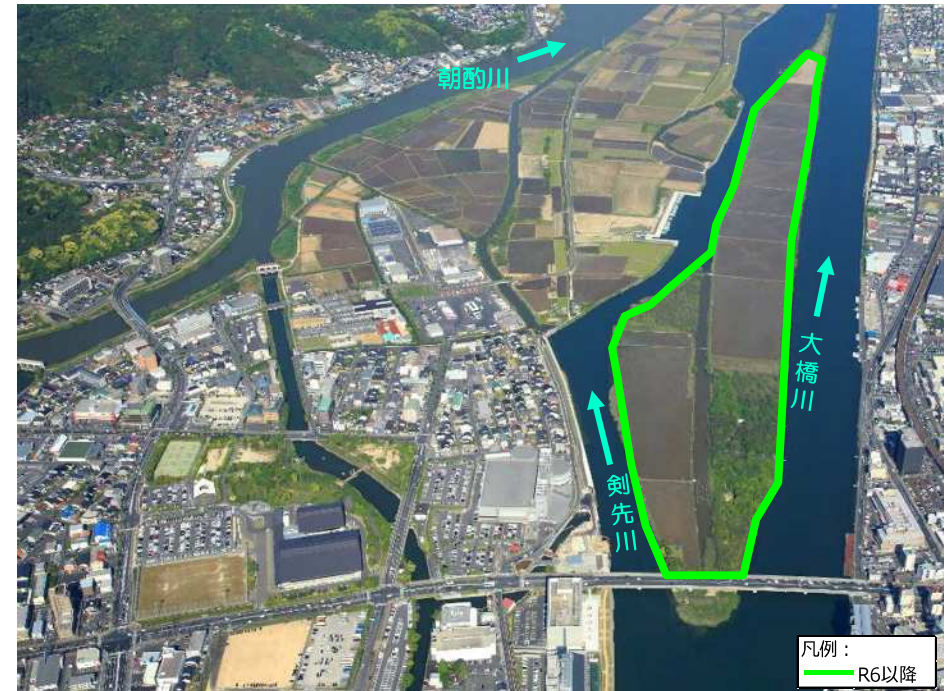
※ 実施済箇所は計画高水高までの堤防整備を示す

【現在の取り組み状況】

- ・平成25年度 地元設計協議に着手
- ・平成26年度 地質調査を実施
- ・平成28年度 用地調査に着手
- ・平成30年度 用地調査の促進
- ・令和元年度～樋門設計、用地調査の促進
- ・令和 3年度 工事中道路整備に着手、用地買収の完了
- ・令和 4年度 工事中道路仮橋が完了
- ・令和 5年度 工事中道路整備の促進

大橋川改修実施箇所を進捗状況

なかしま
: 中の島地区の現況



【現在の取り組み状況】

- ・平成30年度 地元設計協議に着手
- ・令和 2年度 環境保全措置詳細設計を実施、用地調査に着手
- ・令和 3年度 用地買収に着手
- ・令和 4年度 用地買収の促進
- ・令和 5年度 用地買収の促進

大橋川改修実施箇所の進捗状況

じょうとう
: 城東地区の現況



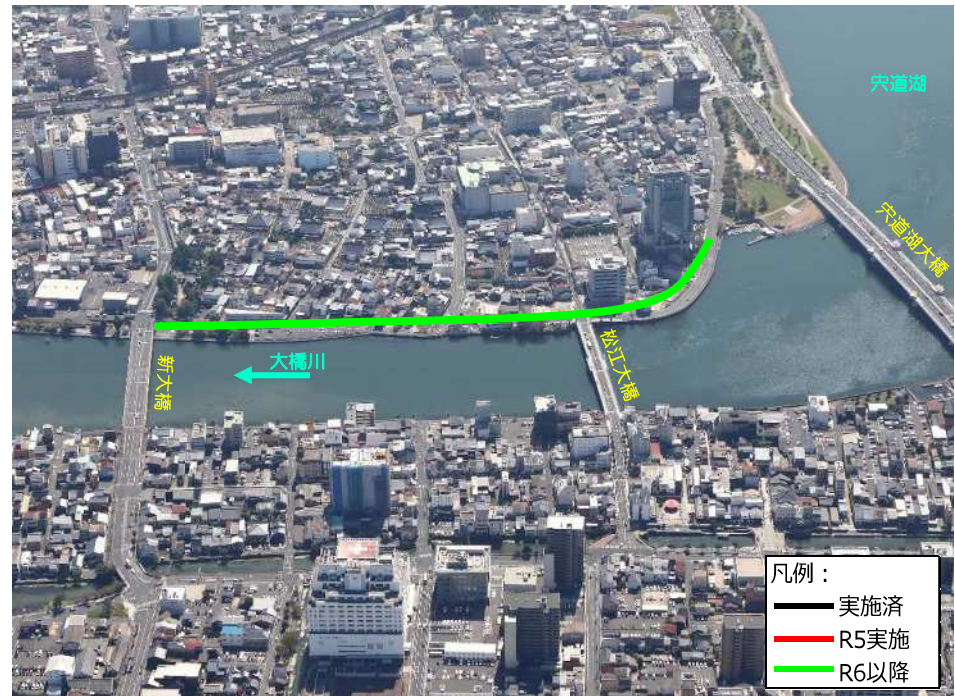
※ 実施済箇所は計画高水高までの堤防整備を示す

【現在の取り組み状況】

- ・平成22年度 一部（追子団地）工事発注
- ・平成23年度 護岸整備に着手
- ・平成26年度 向島地区の築堤・護岸整備、向島川排水門整備に着手
- ・平成28年度 向島川排水門完成、築堤・護岸整備の促進
- ・平成29年度 上追子川水門整備に着手
- ・平成29年度 向島地区の築堤・護岸整備の促進
- ・平成29年度 上追子排水機場整備に着手
- ・平成30年度 上追子川水門完成、上追子排水機場整備の促進
- ・令和元年度 東本町地区の築堤・護岸整備に着手
- ・令和2年度 上追子排水機場ポンプ施設が完成
- ・令和3年度 上追子排水機場が完成
- ・令和4年度 東本町地区の築堤・護岸整備の促進
- ・令和5年度 東本町地区の築堤・護岸整備の促進

大橋川改修実施箇所の進捗状況

しらかた
: 白潟地区の現況



※ 実施済箇所は計画高水高までの堤防整備を示す

【現在の取り組み状況】

- ・平成24年度 「水辺の魅力を活かしたまちづくり意見交換会」開催（設計協議に着手）
- ・平成25年度 「大橋川周辺白潟地区水辺空間とまちづくり基本計画」（松江市）策定
- ・平成27年度 用地調査に着手（河川改修範囲）
- ・平成27年度 松江市都市計画道路変更
- ・平成28年度 地元設計協議の促進（景観検討）、用地買収に着手
- ・平成30年度～ 用地買収の促進
- ・令和3年度 用地買収の促進、埋蔵文化財調査に着手
- ・令和4年度 用地買収・埋蔵文化財調査の促進
- ・令和5年度 用地買収・埋蔵文化財調査の促進

県・市等の内水対策等の取り組み状況と課題

「中海湖岸堤等整備に係る調整会議」

県・市の内水対策等の取り組み状況、及び課題等の対応状況(令和5年度)

No	機関名	取り組み状況	取り組みに対する課題等	課題に対する検討・対応状況
1	米子市 都市整備部 (道路整備課)	1. 計画事業 祇園町地区内水排除計画 2. 計画年次 平成15年度～ 3. 計画箇所 米子市祇園町地区 4. 取り組み概要 高潮と降雨の同時発生により浸水被害が発生しており、平成15年度から平成16年度に貯水槽(鉄筋コンクリート構造)V=107.7m ³ 1基及び自動運転排水ポンプ11kw5.0m ³ /min 1基を鳥取県が設置し、平成23年度より米子市が引き継いでいる。	現在設置されている自動運転排水ポンプのみでは、地区全体の内水排除は十分ではないため、毎年雨季の前に仮設排水ポンプ2基を設置し、併用して対応している。 中海湖心が1.0mを超えた際(令和2年9月3日、4日の高潮)、護岸より漏水が認められたため、補修が必要である。	平成22年度に、鳥取県が設置し市が樋門管理委託を受託している別添図面のうちB-3を除いた樋門について、鳥取県において漏水を防ぎ水密性を高める工事を行った。 平成23年度、道路横断管の設置工事を実施するとともに、仮設排水ポンプを1基を設置した。(B-1) 平成24年度から、ポンプ2基を設置している。(B-1、A-4) 令和3年度から、鳥取県により樋門電動化の工事が行われている。 (工事済B-1、B-2、B-5、A-4、A-5) 令和4年度(工事済A-3、B-4) 令和5年度も、仮設排水ポンプを2基設置済。(設置期間:6月～10月)
2	米子市 都市整備部 (道路整備課)	1. 計画事業 準用河川四反田川樋門設置事業 2. 計画年次 平成10年度～ 3. 計画箇所 米子市陰田町地区 4. 取り組み概要 中海の潮位上昇に伴う準用河川四反田川からの逆流防止のため仮設排水ポンプ設置を行った。	内水排除対策に必要な資器材の調達および設置。	平成24年度から、仮設排水ポンプを1基設置している。 令和5年度も、仮設排水ポンプ1基を設置済。(設置期間:6月～10月)
3	米子市 都市整備部 (道路整備課)	1. 計画事業 彦名町地区内水排除計画 2. 計画年次 平成28年度～ 3. 計画箇所 米子市彦名町地区 4. 取り組み概要 中海の潮位上昇に伴って樋門を閉めたことによる内水が原因で浸水被害が発生しており、内水排除のため仮設排水ポンプを設置している。	内水排除対策に必要な資器材の調達および設置。	平成28年度から仮設排水ポンプ2基を設置している。 令和3年度に、鳥取県により仮設排水ポンプ①の樋門が補修された。 令和5年度も、仮設排水ポンプ2基を設置済。(設置期間:6月～10月)
4	米子市 都市整備部 (道路整備課)	1. 計画事業 旗ヶ崎食品団地内水排除計画 2. 計画年次 令和5年度～ 3. 計画箇所 米子市旗ヶ崎地区 4. 取り組み概要 中海の潮位上昇に伴って樋門を閉めたことによる内水が原因で浸水被害が発生しており、内水排除のため仮設排水ポンプを設置している。	現在設置されている自動運転排水ポンプのみでは、地区全体の内水排除は十分でないため、仮設排水ポンプを設置し、流出流量の分散及びポンプ能力の向上を図る必要がある。	令和5年度 仮設排水ポンプ1基設置済。(設置期間:6月～10月)

※赤字は新規追加事項

県・市の内水対策等の取り組み状況、及び課題等の対応状況(令和5年度)

No	機関名	取り組み状況	取り組みに対する課題等	課題に対する検討・対応状況
5	境港市 建設部 (管理課)	<p>1. 計画事業 渡漁港周辺整備事業</p> <p>2. 計画年次 平成22年度～令和5年度</p> <p>3. 計画箇所 境港市 渡漁港周辺地区</p> <p>4. 取り組み概要</p> <p>斐伊川水系では、河川整備計画を基に国、関係自治体が連携し順次浸水対策を進めており、『渡漁港』は、斐伊川水系・中海湖岸堤整備箇所のうち早期整備を目指す短期整備箇所に位置づけられ、優先的に整備を進めてきたところである。</p> <p>国事業である『渡漁港』の海側への移設(湖岸堤整備)により、中海からの直接的な浸水被害は解消されますが、渡漁港周辺地区は、「地盤が低いことによる浸水」や「道路が狭小」など、防災上の問題があることから、国が行う湖岸堤整備とあわせて、旧漁港を埋立、その敷地を活用し、「内水排除施設」や「周辺道路の拡幅」などを一体的に整備することで、渡漁港周辺地区の安全・安心で快適な生活環境の実現を目指します。</p>	<p>内水排除施設が完成するまでは、高潮等で中海の水位が上昇した際、仮設ポンプによる対応が必要。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 平成22年度～平成23年度: 測量・設計・用地 平成24年度～平成27年度: 湖岸堤整備(渡漁港移設(国土交通省整備)) 平成28年度: 旧渡漁港埋立 平成27年度～令和2年度: 周辺道路拡幅工事 平成30年度～令和元年度: 内水排除施設築造工事(本体工) 令和 2年度: ポンプ制御方式の見直し(台数制御→全速全水位制御) 「斐伊川水系流域治水プロジェクト」渡漁港内水排除施設整備(渡地区の雨水ポンプ場整備)を位置付ける 令和 3年度: 内水排除施設築造工事(流入路工) 令和 4年度～令和5年度: 内水排除施設築造工事(ポンプゲート、電気設備等) ※令和5年度完成予定
6	境港市 建設部 (管理課)	<p>1. 計画事業 外江地区内水対策事業</p> <p>2. 計画年次 平成21年度～</p> <p>3. 計画箇所 境港市 外江地区</p> <p>4. 取り組み概要</p> <p>『外江地区』は、家屋が連担する住宅密集地ではありますが、護岸背後の地盤が低いために高潮時には、内水等による浸水被害をたびたび受けてきました。以前の高潮時の内水対策は、護岸背後地の排水路河口に設置されている集水柵に、移動式の水ポンプ(仮設ポンプ)を設置して内水を排除してきましたが、これらの方法では、人員確保や稼働までに時間を要する等の問題点があったことから、これまでの問題点を解消するため固定式の内水排除ポンプ施設の整備を行い、内水対策に取り組んでいるところである。</p> <p>今後は、公共下水道事業にあわせ、高潮等の外水位上昇と計画降雨の内水に対応した、雨水ポンプ場等の整備を行っていくことにしている。</p>	<p>外江地区の内水対策については、固定式の内水排除ポンプ施設の設置により、これまでの高潮時の排水には対応できているが、高潮と降雨が重なった時は、ポンプの容量が不足するため、移動式ポンプ(仮設ポンプ)の設置も必要となっていることから、今後の整備としては、公共下水道事業にあわせ、計画降雨に対応する雨水ポンプ場等の早期整備が必要となっている。</p> <p>また、斐伊川水系河川整備計画において、境水道の外江地区などについては、市の内水対策が明らかになった時点で調整を図り、必要な堤防等の整備を行うとされていることから、本市が行う内水対策整備と国が行う堤防整備が一体的に進捗していくよう、十分に調整を図りながら、計画的に進めていくことが必要。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 平成21年度: 外江中央雨水幹線最下流部にマンホール式水中ポンプ施設設置 平成23年度: 外渡雨水幹線最下流部にマンホール式水中ポンプ施設設置 平成29年度: 外渡雨水幹線最下流部に設置してある施設にポンプを増設(1台⇒2台) 令和 2年度: 外江地区の公共下水道の事業認可拡大を行うとともに、令和2年度に策定された「斐伊川水系流域治水プロジェクト」に、外江地区(外渡雨水幹線と外江中央雨水幹線)の雨水ポンプ場整備を位置付ける 令和 3年度: 「斐伊川水系流域治水プロジェクト」に、外江地区の雨水管渠整備(外渡・外江中央・矢尻川排水区)、雨水ポンプ場整備(矢尻川雨水幹線)を新たに位置付ける。 外渡雨水排水区基本設計を実施。 令和 4年度: 矢尻川雨水幹線基本設計 矢尻川雨水幹線流出解析 令和 5年度: 外江中央雨水排水区流出解析

※赤字は新規追加事項

県・市の内水対策等の取り組み状況、及び課題等の対応状況(令和5年度)

No	機関名	取り組み状況	取り組みに対する課題等	課題に対する検討・対応状況
7	境港市 建設部 (管理課)	<p>1. 計画事業 雨水管理総合計画策定事業</p> <p>2. 計画年次 令和4年度～令和7年度</p> <p>3. 計画箇所 境港市内全域</p> <p>4. 取り組み概要</p> <p>近年、全国各地で気候変動による水害が激甚化・頻発化しており、本市においても、昨年の7月12日の豪雨では1時間あたりの降水量が観測史上最大の80.5mmを記録するなど記録的な大雨となり、水路越水等による内水氾濫が発生し、道路や農地の冠水、住宅や事業所の浸水被害が発生しました。</p> <p>この大雨を受け、本市としては、ハード・ソフトの両面から総合的・計画的な対策を進めていくため令和7年度の完成を目指し『雨水管理総合計画』の策定に本年度から着手したところであり、今後は、未整備となっている雨水幹線や雨水ポンプ場等の整備目標や優先度を定め、順次整備を行っていくことにしている。</p>	<p>住宅地への浸水被害が特に大きかった外江地区の矢尻川等については、いち早く対策に着手する必要があるため、計画策定と並行して、本年度から雨水幹線や雨水ポンプ場の設計に着手しているが、その他の雨水幹線については完成後の事業着手となることから、早期に計画を策定する必要がある。</p>	<p>≪雨水管理総合計画 策定スケジュール≫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和4年度: 地形モデル(3D都市モデル(PLATEAU))の構築 ・令和5年度: 浸水シミュレーションの実施 ・令和6年度: 雨水管理総合計画の雨水管理基本方針の策定 ・令和7年度: 雨水管理総合計画の段階的対策計画の策定
8	松江市 (河川課)	<p>1. 計画事業 ①河川・排水路改良事業 ②下水道雨水事業</p> <p>2. 計画年次 ①通年 ②令和元～5年度</p> <p>3. 計画箇所 松江市東出雲町～美保関町</p> <p>4. 取り組み概要</p> <p>1) 過去に浸水被害のあった箇所や地元要望等に基づき、中海沿岸における普通河川等の内水対策を実施中。</p> <p>2) 治水対策(防災・安全)の一環として、中海に放流する普通河川の浚渫事業を継続して実施。 「松江市緊急浚渫推進事業計画(5か年)」を策定、令和2年度から年次的に実施中。</p>	<p>1) 市内全域を対象とした事業であり、限られた財源の中では中海の計画エリアに集中して投資できないため、中海の湖岸堤整備や他事業と連携し、効果的に事業を進める必要がある。</p> <p>2) 中海へ設置している国・県・市(計127箇所)の樋門操作について、操作員の高齢化や継承者不在の状況が顕著となっている。また、樋門(外水側)に土砂が堆積し、開閉作業に支障が出ているものがある。</p>	<p>1. 松江市大海崎町(下流)(中海左岸, (10))</p> <p>1) 河川整備 ・R4年度～ 柳谷川改修事業</p> <p>2. 松江市上宇部尾町・新庄町(中海左岸, 国交省(干拓関連))</p> <p>1) 逆流防止施設整備 ・H27年度～ 逆流防止ゲート設置工事</p> <p>3. 松江市野原町・長海町(中海左岸, 国交省(干拓関連))</p> <p>1) 河川整備 ・R3～R4年度 野原川改修事業</p> <p>2) 樋門整備 ・H28年度 護岸整備に伴う樋門施工(出雲河川整備事務所) ※、H29年2月 樋門施設引渡し(国→市)河川課維持管理実施</p> <p>4. 松江市東出雲町下意東(西側)(中海右岸, (6))</p> <p>1) 樋門・雨水施設整備 ・R1～R2年度 座頭川の樋門改修工事 ※、都市計画道路揖屋馬湯線道路整備関連</p> <p>2) 雨水管渠・逆流防止施設整備, 排水機場改良 ・H28年度～</p> <p>5. 河川浚渫</p> <p>1) 八束町(2河川), 美保関町(1河川), 上宇部尾町(1河川), 本庄町(1河川) ・R2年度～</p> <p>6. 樋門操作の省力化</p> <p>1) 中海に設置している樋門の自動化や遠隔操作など ・要検討</p> <p>7) 樋門外水側(中海側)の浚渫</p> <p>1) 樋門の開閉操作に支障をきたしている箇所の外水側の浚渫 ・市は、R2から計画的に実施している ・国、県への通報・要請を行っている</p>

※赤字は新規追加事項

県・市の内水対策等の取り組み状況、及び課題等の対応状況(令和5年度)

No	機関名	取り組み状況	取り組みに対する課題等	課題に対する検討・対応状況
9	安来市 建設部 (土木建設課)	<p>1. 計画事業 東飯島地区内水対策事業</p> <p>2. 計画年次 令和3年度～令和5年度</p> <p>3. 計画箇所 安来市 東飯島地区</p> <p>4. 取り組み概要</p> <p>1) 中海の潮位上昇による逆流防止のためフラップゲート設置。 2) 豪雨時の対策として仮設ポンプ設置。 3) 豪雨により浸水被害を受けたエリアの排水路調査及び対策を検討。</p> <p>R3 フラップゲート設置 R4 フラップゲート設置、仮設ポンプ設置、調査設計 R5 仮設ポンプ設置、用地買収、物件移転補償、本設ポンプ場工事</p>		
10	安来市 上下水道部 (下水道課)	<p>1. 計画事業 下水道雨水排水整備事業 浦ヶ部排水区</p> <p>2. 計画年次 平成28年度～令和6年度</p> <p>3. 計画箇所 安来市 和田南地区</p> <p>4. 取り組み概要</p> <p>1) 浦ヶ部排水区の和田南地区において雨水渠幹線整備を図る。</p> <p>2) 和田南地区及び国道9号線横断部・JR横断部を整備し下流部の既設雨水渠幹線に接続する。</p> <p>H28～H29 調査設計 H30～R4 JR横断工事をJR西日本との協定により実施 R4～R5 国道9号線横断工事 H30～R6 和田南地区雨水渠幹線整備</p>		
11	鳥取県 (空港港湾課)	<p>【米子港】</p> <p>(湖岸堤)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・短期整備区間は整備済み。 ・短中期整備区間のうち、中海・錦海かわまちづくり計画に関連する区間以外は整備済み。 ・短中期整備区間のうち、中海・錦海かわまちづくり計画に関連する区間は国土交通省が整備中(鳥取県も連携して港湾施設の棧橋撤去、新設整備実施済)。 <p>(移管)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・背後に港湾施設の無い地域の護岸の引き継ぎについて国土交通省から具体的な移管条件が示されており、移管条件を整理中。 	<p>【米子港】</p> <p>(湖岸堤)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中期整備区間の湖岸堤の整備時期は未決定。 <p>(移管)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・護岸の国土交通省への移管にあたり、具体的に示された移管条件の整理に期間等を要する。 	<p>【米子港】</p> <p>(湖岸堤)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・民間事業者による活性化事業の計画を進めている中期整備区間について、民間事業者の整備スケジュールに合わせた事業展開について、国土交通省と調整を進める。 <p>(移管)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・移管条件の整理を進めながら、引続き国土交通省と調整を行う。

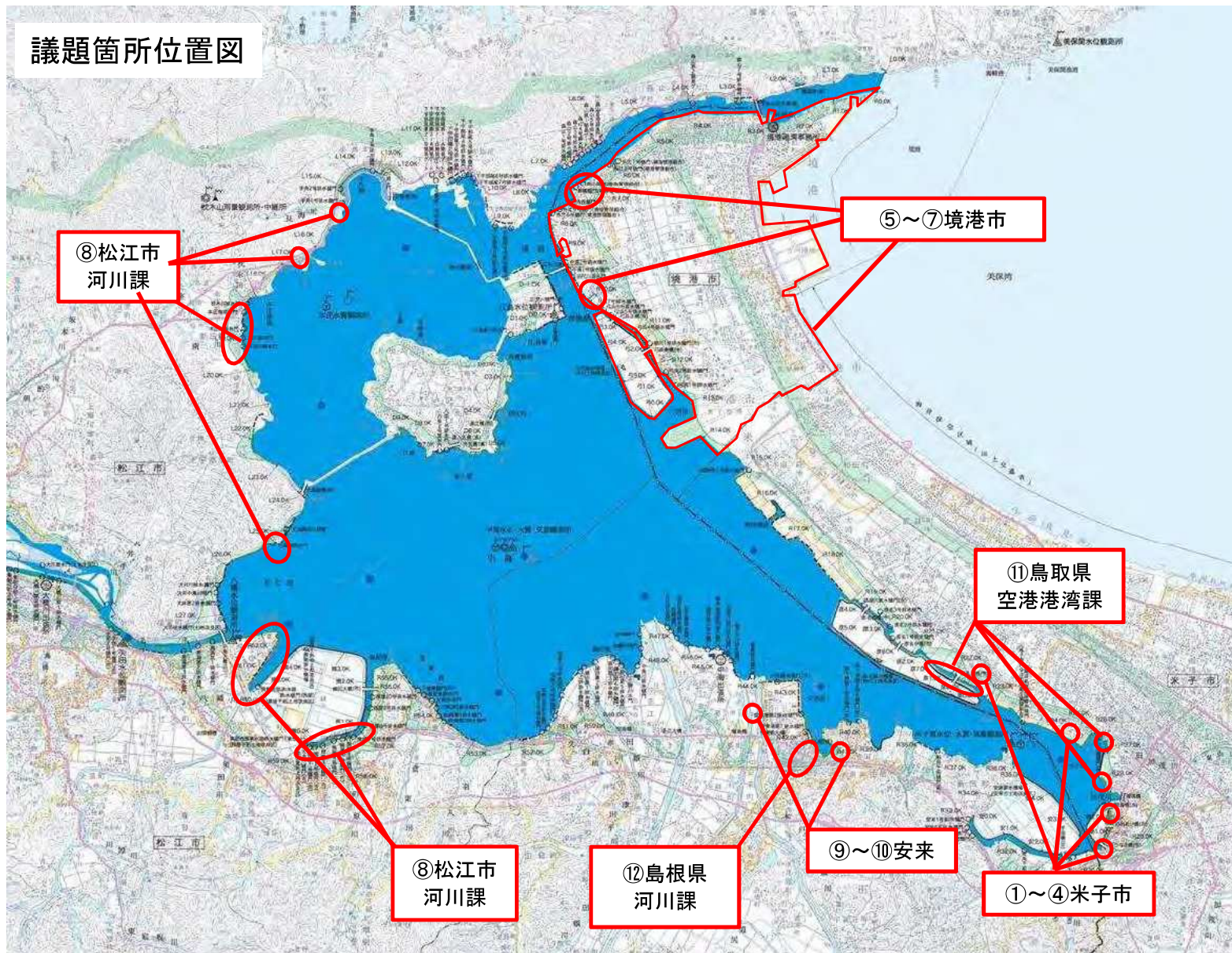
※赤字は新規追加事項

県・市の内水対策等の取り組み状況、及び課題等の対応状況(令和5年度)

No	機関名	取り組み状況	取り組みに対する課題等	課題に対する検討・対応状況
12	島根県 (河川課)	<p>1. 計画事業 木戸川河川改修事業、浸水対策事業</p> <p>2. 計画年次 平成9年度～(継続)</p> <p>3. 計各箇所 安来市安来町</p> <p>4. 取り組み概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木戸川河口部の浸水対策として、平成26年度に中海計画高水位までの左岸堤防嵩上げ工事が完了。平成28年度には、納屋川の逆流防止ゲートが完成し、当面の対策は完了。 ・木戸川中流部(国道9号より上流)は、沿川の市街地の浸水被害を防ぐための河道改修を継続実施。 		

※赤字は新規追加事項

議題箇所位置図



その他

中海湖心観測所の基準水位の見直しについて

○現行基準水位の設定の根拠とされる松江市大海崎地区では、令和5年度に危険箇所を含む一連区間の整備が完了予定のため、基準水位の見直しを行う予定。

① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

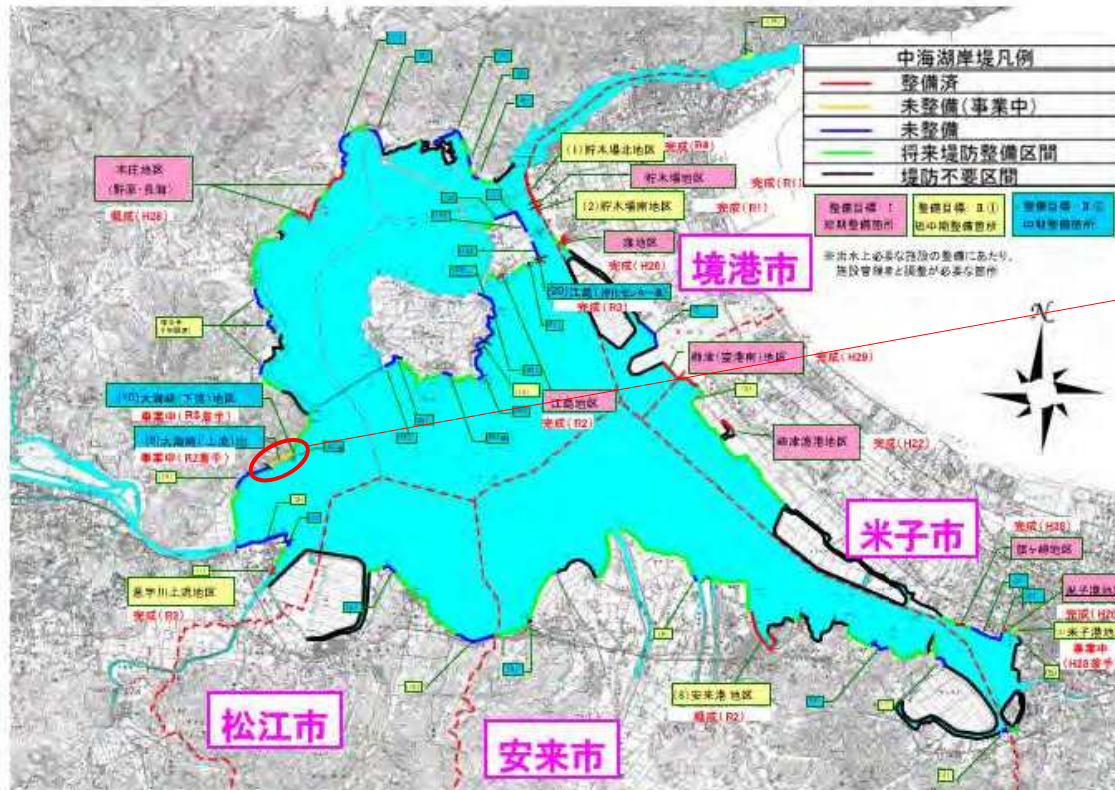
中海1

出雲河川事務所

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

○中海湖岸堤整備

河川整備計画において、整備箇所と優先順位(短期・中中期・中期)を定め、高潮による浸水被害の防止を図るための堤防整備を実施し、早期に安全性の向上を図ります。令和2年度に短期整備が完了し、今後の予定としては、短中期整備箇所に加えて過去に浸水実績のある箇所の湖岸堤整備を実施します。



【R5整備箇所】

大海崎(下流)地区



米子港地区

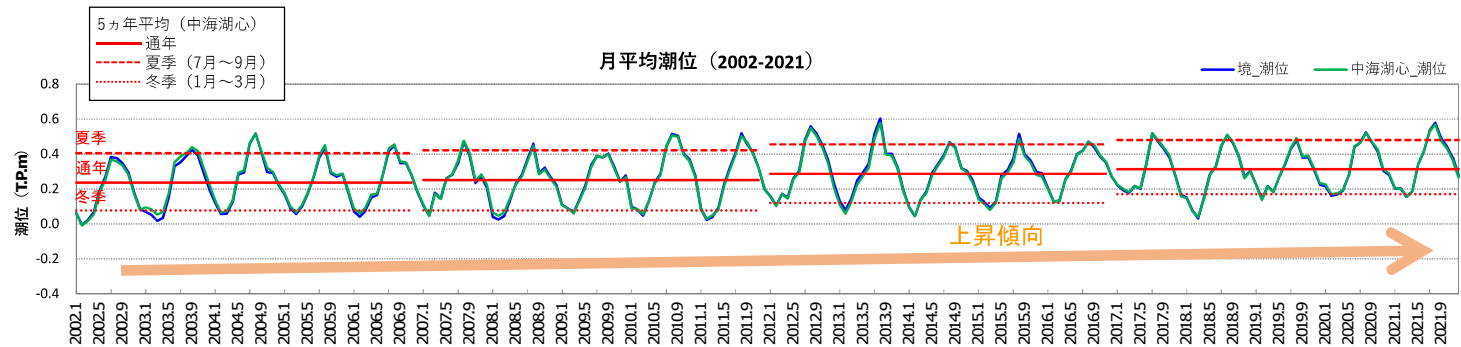


日本海潮位と中海水位の変化傾向

- 中海の水位変化について、日本海（境観測所）と中海（中海湖心観測所）の長期的な傾向を整理
- 月平均潮位、年最大潮位については両観測所の変化傾向は以下のとおり
 - 月平均潮位を毎月の5か年平均値でみると、2002～2006年に比べて2017～2021年には約8cmの上昇傾向がみられる
 - また、潮位が高い夏季（7～9月）でみると、同期間の比較で約8cm、潮位が低い冬季（1～3月）で約9cmの上昇傾向がみられており、相対的に潮位が低い冬季の水位上昇が年平均値を押し上げているとみることができる
 - 最も影響がある台風による年最大潮位と偏差をみると明確な上昇傾向があることを確認することができなかった
- 今後、気象や水文データの分析を進めるとともに、中海の水位は日本海の潮位とも関係してくることから、海岸管理者が検討する気候変動を考慮した海岸保全基本計画との整合性を図りつつ、気候変動を踏まえた治水計画への見直しが必要かも含めて分析・検討していく予定



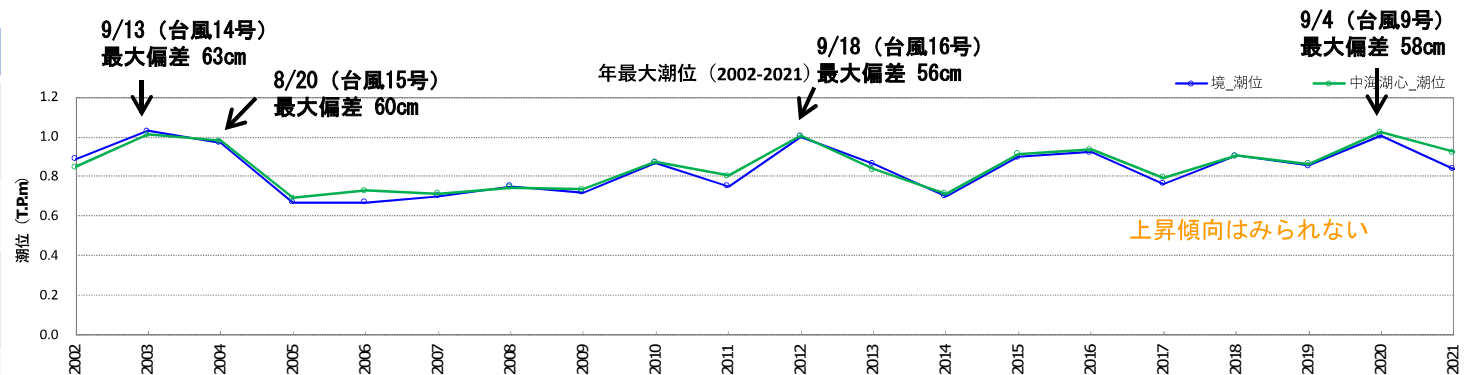
観測所位置図



潮位の経年変化（月平均）【統計期間：近20年間】

観測所諸元

	中海湖心	境
出典	国土交通省 水文水質 データベース	気象庁 ウェブサイト
所在地	島根県松江 市八束町	鳥取県境 港市岬町
時刻データの 入手可能期間	2002(H14) 年1月～	1926(S1) 年10月～
観測項目	水位	潮位 潮位偏差

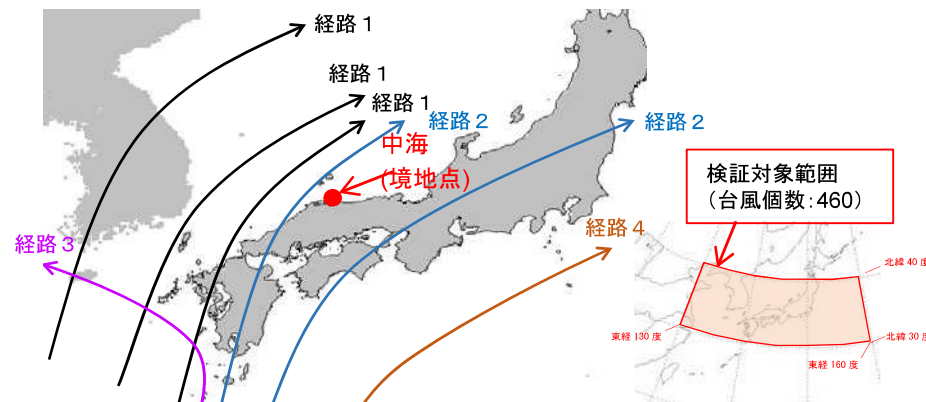


潮位の経年変化（年最大）【統計期間：近20年間】

(参考) 中海の高潮と台風特性の分析

- ・ 本州に上陸せずに日本海へ移動し、中海北側を通過する経路（経路1）を台風が通過した場合に、境地点潮位偏差が最も大きくなる。（対象：1951年～2015年に発生し、日本周辺を通過した全460台風）
- ・ 経路1の台風時は境潮位偏差最大値は台風中心位置が北緯40度以北となる時点で生起する傾向がある。
- ・ 潮位は天文潮位に潮位偏差を加えた値であるため、最大偏差と最高潮位では生起時点は異なる。

■ 台風経路と中海潮位偏差の関係

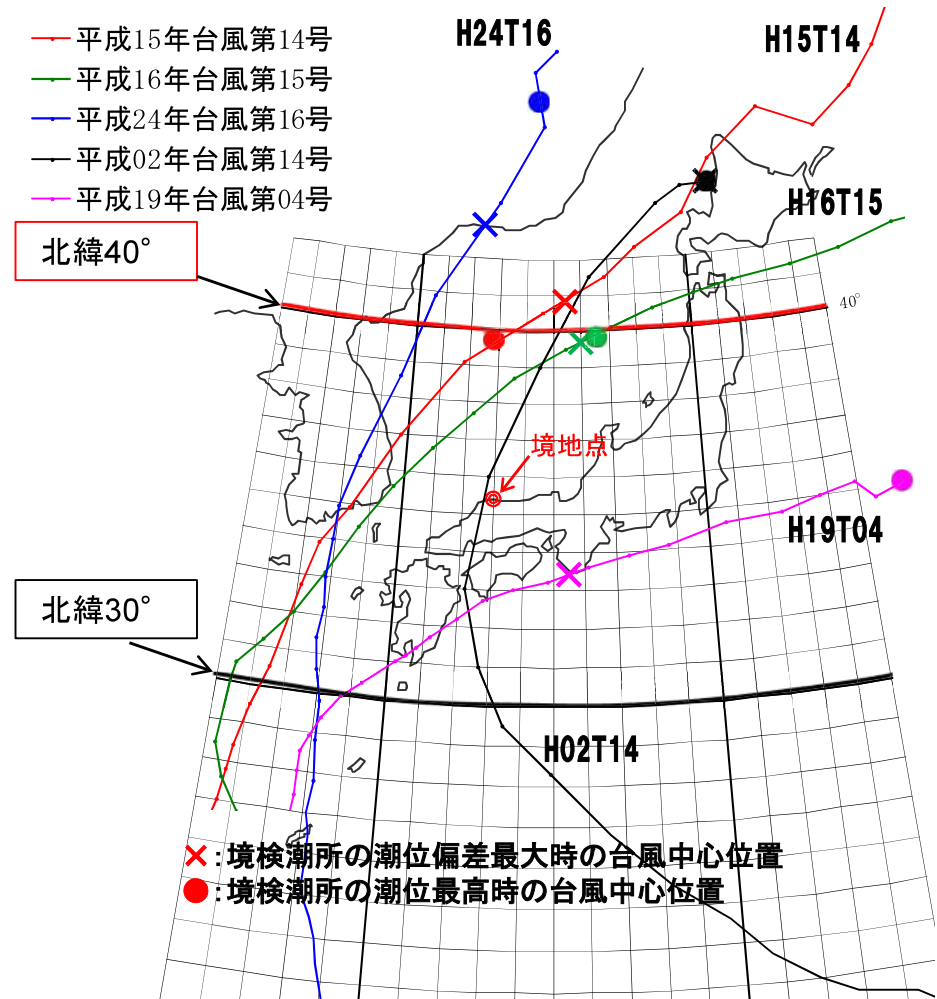


経路1：本州に上陸せずに日本海へ移動し、中海北側を通過
 経路2：中海（経度133.2度）を通過する前に本州に上陸、もしくは中海より南側を通過して本州に上陸し、北に移動
 経路3：南より接近するが日本に上陸せずに日本の西側へ移動
 経路4：上陸せずに太平洋を東側に通過

台風経路	台風個数	境潮位(H.P.m)		境潮位偏差(m)	
		最高	上位5位平均	最大	上位5位平均
経路1	133	1.102	1.041	0.630	0.560
経路2	159	0.962	0.856	0.400	0.358
経路3	22	0.776	0.763	0.250	0.227
経路4	146	1.002	0.836	0.554	0.365

※最高潮位：H.P.+1.102m(H15T14)

■ 最大潮位偏差発生時刻の台風位置



斐伊川水系 流域治水プロジェクト (中海抜粹)

流域一体となって取り組む
斐伊川治水3点セットと
流域治水

River Basin Disaster Resilience
and Sustainability by All

農林水産省
気象庁
国土交通省

出雲市
雲南市
奥出雲町
松江市
境港市
安来市
米子市
鳥取県
島根県
新南町

林野庁
森林研究・整備機構

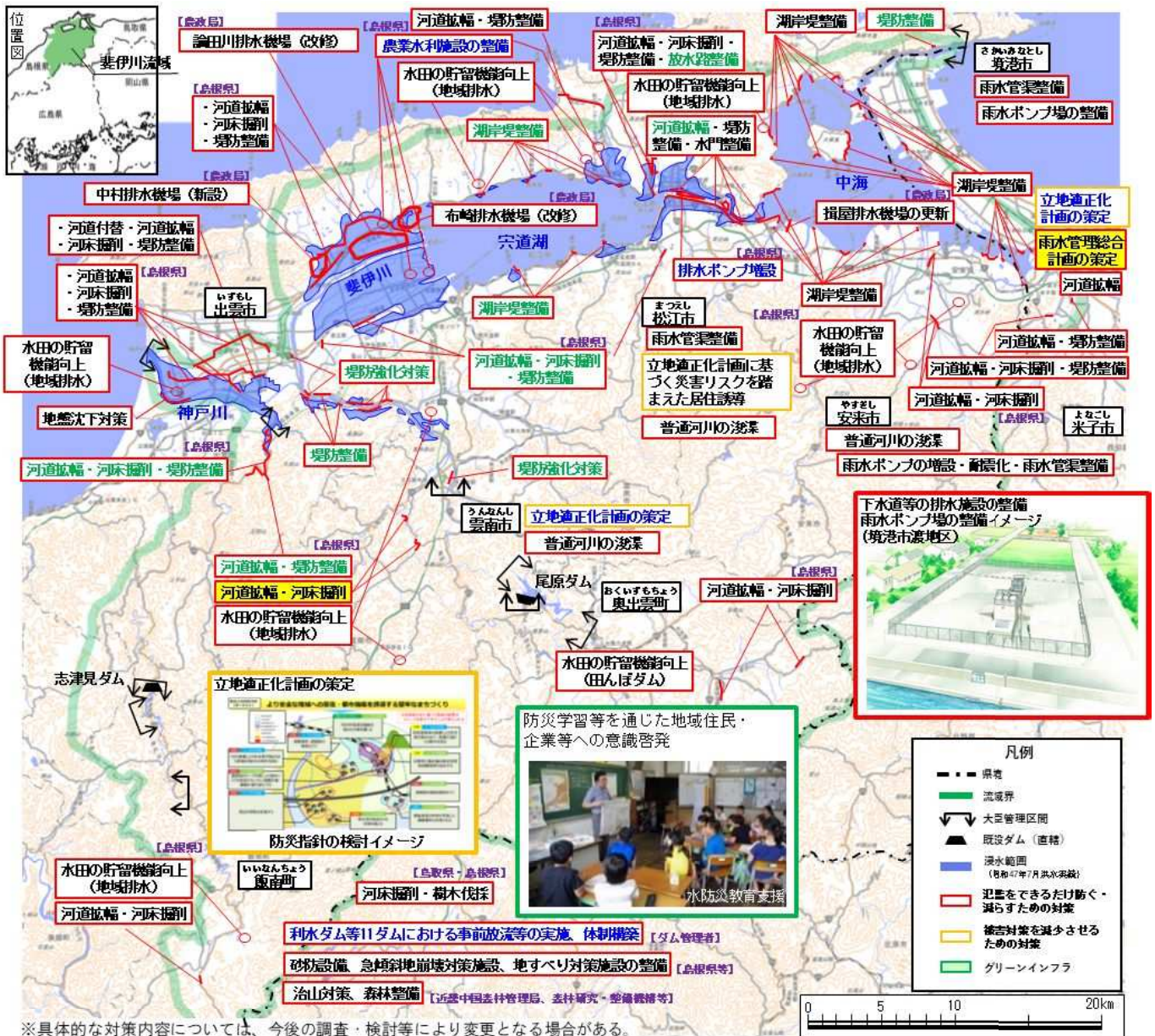
対策事例集 目次

項目	事業主体	ページ
斐伊川水系流域治水プロジェクトの概要		2
グリーンインフラの概要		3
1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策		
1) 洪水氾濫対策		
大橋川改修	中国地方整備局	4
中海湖岸堤整備	中国地方整備局	5
2) 内水氾濫対策		
加茂川（河道拡幅・河床掘削・築堤）	鳥取県	6
ため池洪水吐へのスリット付与	鳥取県	7
中川（河道拡幅・河床掘削）	島根県	8
車尾地区浸水対策事業（鉄道南側川改良事業）	米子市	9
観音寺地区浸水対策事業（蓮田川改良事業）	米子市	10
雨水管理総合計画の策定	米子市	11
雨水ポンプ場整備（渡地区）	境港市	12
外江地区内水対策事業	境港市	13
雨水管理総合計画	境港市	14
雨水管渠整備（松江地区・玉湯地区・宍道地区・東出雲地区）	松江市	15
松江市緊急浚渫推進事業（八束町2河川、美保関町1河川、上宇部尾町1河川、本庄町1河川）	松江市	16
柳谷川改修事業	松江市	17
下水道雨水排水整備事業 浦ヶ部排水区	安来市	18
東飯島地区内水対策事業	安来市	19
3) 流域の雨水貯留機能の向上		
治山対策・森林整備による土砂流出抑制効果、森林の浸透能の向上	島根県	20
水源林造成事業	森林研究・整備機構	21
水田の貯留機能の向上	島根県、安来市	22
2. 被害対象を減少させるための対策		
1) 水災害ハザードエリアにおける土地利用や住まい方の工夫		
立地適正化計画における防災指針の検討	米子市	23
3. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策		
1) 避難体制等の強化		
防災学習，出前講座，研修，訓練を通じた地域住民・企業等への意識啓発	島根県	24
防災学習，出前講座，研修，訓練を通じた地域住民・企業等への意識啓発	米子市	25
防災学習，出前講座，研修，訓練を通じた地域住民・企業等への意識啓発	安来市	26
農業用ため池ハザードマップ作成	米子市	27
4. グリーンインフラの取組		
浅場整備・覆砂	中国地方整備局	28

斐伊川水系流域治水プロジェクト

R3.3策定
R5.3改訂

- 近年全国各地にて激甚化する水災害を踏まえ、斐伊川水系においても、流域全体であらゆる関係者が協働で事前防災対策を進める必要があります。
- 砂河川である斐伊川は、河口部等の下流域に土砂が堆積しており、典型的な天井川を形成していることから、一度氾濫が発生すると被害が甚大化するおそれがあります。また、中海と宍道湖を結ぶ大橋川は、断面が小さく水はけが悪いことに加え、周辺は低平地のため氾濫した場合、浸水被害が長時間継続するおそれがあるといった特徴があります。昭和4年7月洪水により、松江市街地が一週間にわたり浸水被害が発生したこと等を踏まえ、大橋川改修や内水対策などの事前防災対策を進めます。
- 以下の取り組みを実施していくことで、国管理区間においては、戦後最大規模である昭和4年7月洪水と同規模の洪水に対して、家屋浸水を防止し、流域における浸水被害の軽減を図ります。併せて、迅速かつ適切な情報収集・提供体制の構築や、円滑な避難行動に資する情報発信などの取組を通じて「逃げ遅れゼロ」を目指します。



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

黄色セル：新規 青字：R4迄完成 黒字：実施中 緑字：R6以降

- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 ——— 1) 洪水氾濫対策
 ——— ① 大橋川改修

#1 大橋川改修

取組概要

- 大橋川沿川は堤防が未整備の区間があるとともに、上下流の2箇所に狭窄部を抱えるため、戦後最大の浸水被害が発生した昭和47年7月豪雨や平成18年7月豪雨により、松江市の中心市街地が浸水する等被害が発生した。このため、堤防整備、河道拡幅等を実施し、早期に地域の安全性の向上を図る。

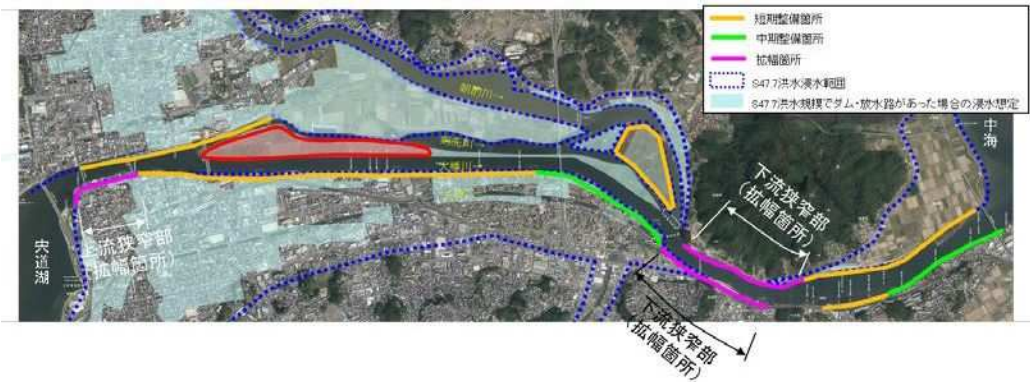


護岸工
(東本町地区) R5年7月



護岸工、付替道路工
(朝酌矢田地区) R5年7月

位置図



H18松江駅前
平成18年7月洪水
浸水状況

取組の実施状況・工夫点

- 大橋川改修において東本町地区で地盤改良などを行っている。

取組における効果

- 大橋川改修では、松江中心市街地の浸水被害を防止軽減する。

担当部署・連絡先

担当部署：出雲河川事務所 計画課
 連絡先：0853-20-1762

○ 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

—— 1) 洪水氾濫対策

—— ② 中海・宍道湖湖岸堤整備

#2 中海湖岸堤整備

取組概要

・ 中海においては、高潮による浸水被害を防止軽減するために、湖岸堤の整備を実施している。



松江市(大海崎町) R5年6月



境港市(西工業団地) 完成(R5年3月)



米子市(葭津) 完成(R5年3月)

位置図



該当箇所

取組の実施状況・工夫点

【令和4年度実施内容】

- ・ 境港市の西工業団地、米子市の葭津で湖岸堤整備を行った。
- ・ 松江市の大海崎町で湖岸堤整備を促進した。

取組における効果

- ・ 中海では、高潮による浸水被害を防止軽減する。

担当部署・連絡先

担当部署：出雲河川事務所 工務課
 連絡先：0853-20-1760

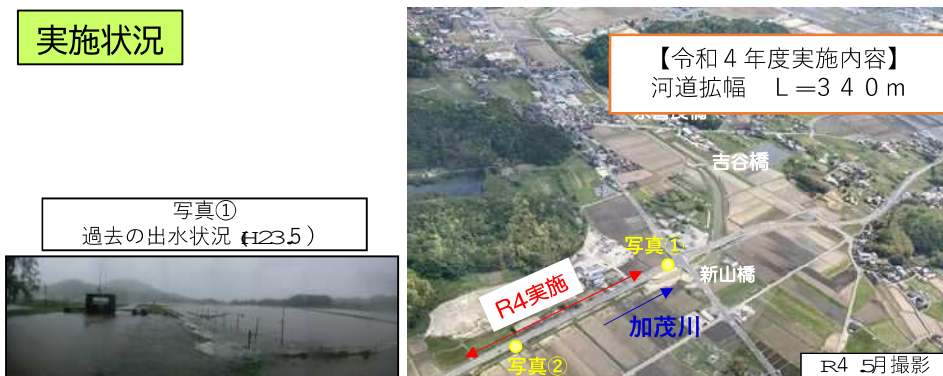
- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 ——— 2) 内水氾濫対策 ———
- ① 河道拡幅 河床掘削 堤防整備 河道付替 (県管理河川)

#3 加茂川 (河道拡幅・河床掘削・築堤)

取組概要

- ・ 加茂川は、米子市街地を貫流し中海にそそぐ、河川延長約10kmの1級河川である。
- ・ 河道拡幅、河床掘削、築堤等により流下能力の向上を図る。

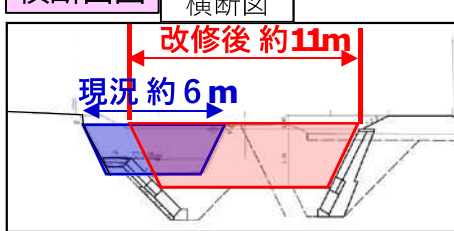
実施状況



位置図



横断面図



取組の実施状況・工夫点

- ・ 【令和4年度実施内容】
河道拡幅 L=340m

取組における効果

- ・ 観測史上最大規模である昭和39年7月豪雨と同規模の洪水を安全に流下させる。

担当部署・連絡先

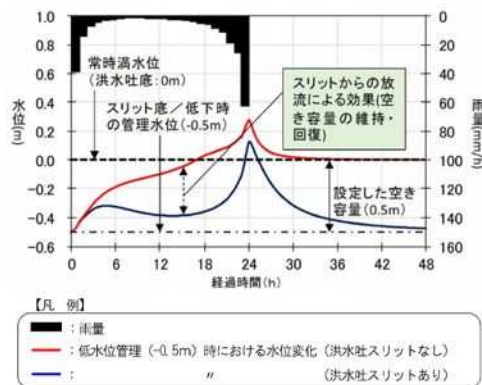
担当部署：鳥取県 県土整備部 河川課
連絡先：0857-26-7374

- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- 2) 内水氾濫対策
- ④ 農業水利施設の整備 排水機場の更新・改修

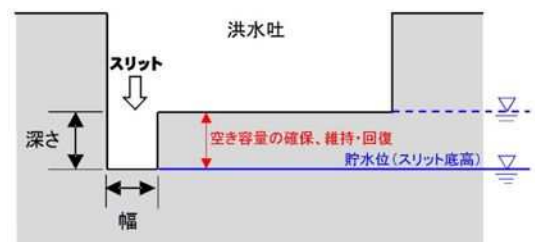
#4 たため池洪水吐へのスリット付与

取組概要

・たため池整備にあわせて洪水吐越流堰等へスリットを設けることで、スリット深さに対応した空き容量を確保し、手間をかけずに低水位を保つ。



位置図



取組の実施状況・工夫点

- ・【令和4年度実施内容】
たため池整備 2箇所

取組における効果

- ・豪雨による浸水被害の軽減を図る。

担当部署・連絡先

担当部署：鳥取県 農林水産部 農業振興監農地・水保全課
連絡先：0857-26-7320

○ 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

— 2) 内水氾濫対策

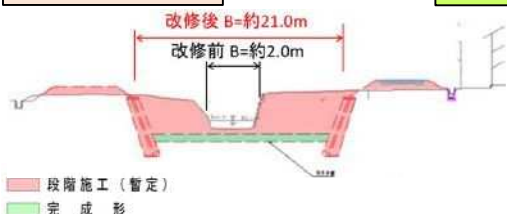
— ① 河道拡幅 河床掘削 堤防整備 河道付替 (県管理河川)

#5 中川 (河道拡幅・河床掘削)

取組概要

- ・ 中川は松江城の北に位置し、南に流下しながら松江堀川に注ぐ河川延長1.8kmの一級河川である。沿川には家屋が連担しており、河道が狭小なため頻繁に浸水被害が発生している。
- ・ 河川の拡幅、河床の掘削、堤防の築造、橋梁等の改築により流下能力の向上を図る。

標準横断面図

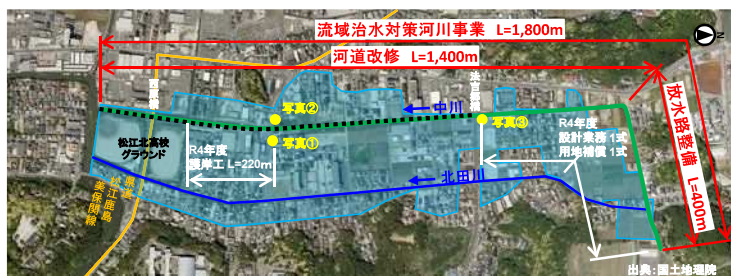


実施状況

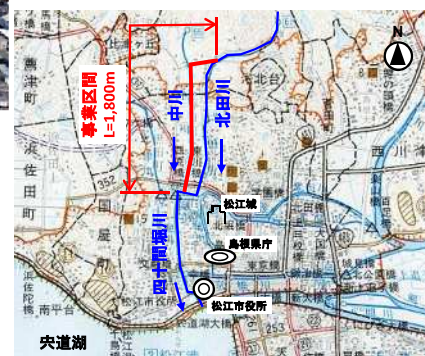


【令和4年度実施状況】

護岸工 220m、設計業務1式、用地補償1式



位置図



取組の実施状況・工夫点

- ・ 令和11年度の完成に向け、関係機関との調整を図りつつ事業を進捗させる

取組における効果

- ・ 昭和47年7月洪水と同規模の洪水に対して、沿川の浸水被害解消を図る。

担当部署・連絡先

担当部署：島根県 土木部 河川課
連絡先：0852-22-5196

- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 ——— 2) 内水氾濫対策 ——— ③ 普通河川の拡幅・浚渫等

#8 車尾地区浸水対策事業（鉄道南側川改良事業）

取組概要

・ 浸水地区の流域を調査し、流域を一部変更した。それに伴い、流末となる普通河川（鉄道南側川）の河川断面を拡幅し、浸水被害を防ぐ事業である。

位置図



実施状況

改良前



実施平面図



改良後



取組の実施状況・工夫点

- ・ 実施状況
令和元年度から最下流の河川断面を拡幅し、順次上流側を施工し、令和4年6月に全区間900mの拡幅が完成した。
- ・ 令和4年6月に施工完了している。

取組における効果

- ・ 令和3年7月豪雨、令和4年の大雨において、浸水の被害は確認されなかった。

担当部署・連絡先

担当部署：米子市都市整備部 都市整備課
連絡先：0859-23-5282

- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 — 2) 内水氾濫対策 — ③ 普通河川の拡幅・浚渫等

#9 観音寺地区浸水対策事業（蓮田川改良事業）

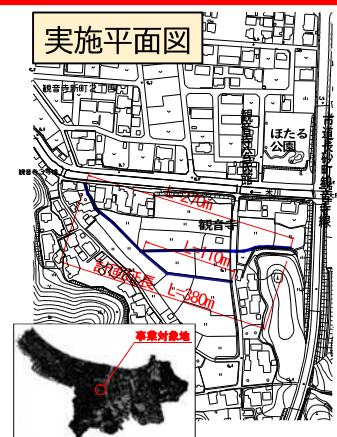
取組概要

- ・ 浸水地区の流域を調査し、普通河川（蓮田川）の河川断面を改良し、浸水被害を防ぐ事業である。

実施状況



位置図



取組の実施状況・工夫点

- ・ 実施状況
令和4年度から測量設計に着手し、令和5年度に用地買収を予定している。令和6年度以降、下流側から改良工事を予定している。
- ・ 令和5年度に用地買収、令和6年度以降改良工事。

取組における効果

- ・ 流域の浸水被害解消。

担当部署・連絡先

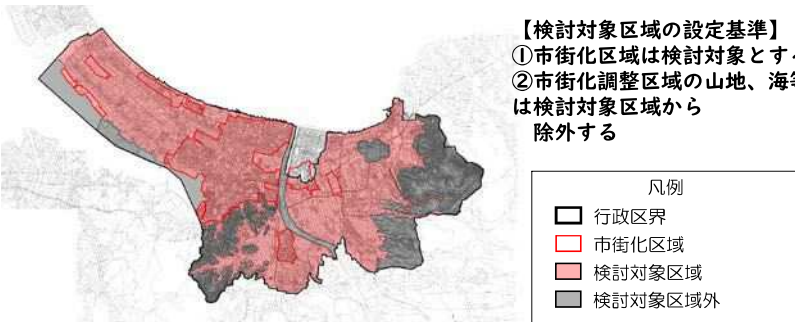
担当部署：米子市 都市整備部 都市整備課
連絡先：0859-23-5282

- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 — 2) 内水氾濫対策 — ⑤ 雨水管理総合計画の策定

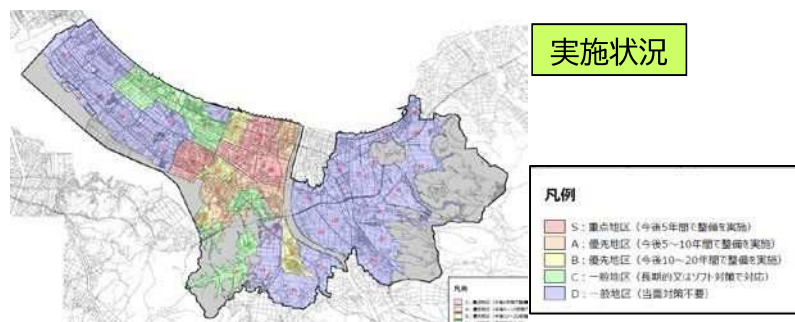
#10 雨水管理総合計画の策定

取組概要

- ・ 浸水被害軽減を目的とする雨水対策を効率的に進めるための計画を策定する。
- ・ 計画期間、計画区域、計画降雨（整備目標）、段階的対策方針の策定など。



位置図



取組の実施状況・工夫点

- ・ 雨水管理方針、整備水準（計画降雨）、重点地区、優先度の設定を行っている。
- ・ 令和5年度末完成予定。令和6年度運用を開始する。

取組における効果

- ・ 重点地区の段階的対策計画を定めることで、浸水対策を計画的、効率的に進めることができる。

担当部署・連絡先

担当部署：米子市 都市整備部 都市整備課
 連絡先：0859-23-5282

○ 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

—— 2) 内水氾濫対策

—— ② 排水ポンプ・雨水ポンプの整備 雨水函渠整備

#11 雨水ポンプ場整備(渡地区)

取組概要

- 国土交通省が進める斐伊川水系の中海湖岸堤整備とあわせて、内水排除施設(雨水ポンプ場)や道路拡幅等の整備を行うことで、渡漁港周辺地区の安全・安心で快適な生活環境の実現を目指す。

実施状況



位置図



取組の実施状況・工夫点

- 令和5年7月完成予定。

取組における効果

- 渡漁港周辺地区の安全・安心で快適な生活環境の実現。

担当部署・連絡先

担当部署：境港市 建設部 管理課
 連絡先：0859-47-1061

○ 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

—— 2) 内水氾濫対策

—— ② 排水ポンプ・雨水函渠の整備 雨水ポンプ場の整備

#12 外江地区内水対策事業

取組概要

- ・ 高潮時対策
固定式の内水排除ポンプ施設の整備
- ・ 雨水と高潮時対策
公共下水道事業にあわせ、高潮等の外水位上昇と計画降雨の内水に対応した、雨水ポンプ場等の整備を行っていく。



位置図



取組の実施状況・工夫点

- ・ 実施状況
- ・ 平成21年度：外江中央雨水幹線最下流部にMP施設設置
- ・ 平成23年度：外渡雨水幹線最下流部にMP施設設置
- ・ 平成29年度：外渡雨水幹線最下流部にMP施設増設
- ・ 令和 2年度：外江地区の公共下水道事業認可拡大「斐伊川水系流域治水プロジェクト」に位置付け。
- ・ 令和 4年度：矢尻川雨水幹線基本設計、矢尻川雨水幹線流出解析
- ・ 令和 5年度：外江中央雨水排水区流出解析

取組における効果

- ・ 外江地区の安全・安心で快適な生活環境の実現。

担当部署・連絡先

担当部署：境港市 建設部 下水道課
連絡先：0859-47-1117

- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 — 2) 内水氾濫対策 — ⑤ 雨水管理総合計画の策定

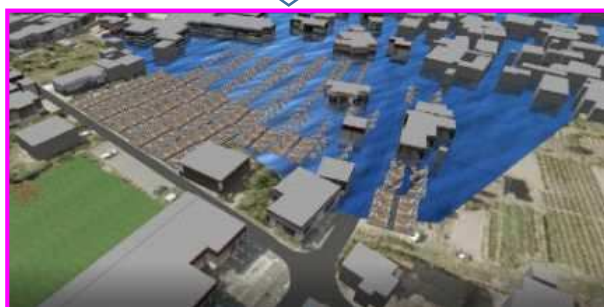
#13 雨水管理総合計画の策定

取組概要

- ・ 浸水被害軽減を目的とする雨水対策を効率的に進めるための計画を策定する。
- ・ 計画期間、計画区域、計画降雨（整備目標）、段階的対策方針の策定など。



3D都市モデル(PLATEAU)を活用した
浸水シミュレーションイメージ



位置図



取組の実施状況・工夫点

- ・ 雨水管理方針、整備水準（計画降雨）、重点地区、優先度 の設定を行う。
- ・ 令和4年度：地形モデル（3D都市モデル(PLATEAU)）の構築
- ・ 令和5年度：浸水シミュレーションの実施
- ・ 令和6年度：雨水管理総合計画の雨水管理基本方針の策定
- ・ 令和7年度：雨水管理総合計画の段階的対策計画の策定

取組における効果

- ・ 雨水幹線や雨水ポンプ場等の整備目標や優先度を定め、順次整備を行う。

担当部署・連絡先

担当部署：境港市 建設部 下水道課
連絡先：0859-47-1117

- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 ——— 2) 内水氾濫対策 ———
- ② 排水ポンプ・雨水ポンプの整備 雨水函渠整備 ———

#14 雨水管渠整備(松江地区・玉湯地区・宍道地区・東出雲地区)

取組概要

- ・各地区の浸水被害軽減のため、雨水管渠を整備する。

実施状況



位置図



取組の実施状況・工夫点

- ・松江地区の雨水管渠 (L=0.10km) を整備。
- ・浸水被害軽減のため、引き続き各地区の雨水管渠を整備する。

取組における効果

- ・各地区の浸水被害軽減。

担当部署・連絡先

担当部署：松江市 都市整備部 河川課
 連絡先：0852-55-5376

- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 ——— 2) 内水氾濫対策 ——— ③ 普通河川の拡幅・浚渫等

#15 松江市緊急浚渫推進事業

(八東町 2 河川、美保関町 1 河川、上宇部尾町 1 河川、本庄町 1 河川)

取組概要

- 河川氾濫などの浸水被害の防止等のため、現況河道内の土砂堆積や河道内樹木の状況を調査し、松江市緊急浚渫推進事業計画を策定、緊急的に実施する箇所を位置付け浚渫事業に取り組んでいる。

着手前



浚渫後



位置図



取組の実施状況・工夫点

- 実施状況
令和2年度から新設された緊急浚渫事業債を活用し、R2～R6の5カ年計画で実施。令和3年の豪雨災害を受けR4から計画変更（増額）して実施している。

取組における効果

- 河道内閉塞を改善したことで、度々溢水していた本川において、まとまった豪雨でも溢水することなくスムーズに流下するようになった。

担当部署・連絡先

担当部署：松江市 都市整備部 河川課
連絡先：管理係 0852-55-5355

- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 — 2) 内水氾濫対策 — ③ 普通河川の拡幅・浚渫等

#16 柳谷川改修事業

取組概要

- ・ 中海湖岸堤整備に合わせ、普通河川（柳谷川）の河川断面を改良し、浸水被害を防ぐ事業である。

実施状況



位置図



実施平面図



取組の実施状況・工夫点

- ・ 令和4年度から設計業務に着手し、令和7年度の完成に向け、湖岸堤整備の進捗に合わせ事業を実施する。
- ・ 緊急自然災害防止債を活用して実施している。

取組における効果

- ・ 流域の浸水被害解消。

担当部署・連絡先

担当部署：松江市 都市整備部 河川課
 連絡先：0852-55-5376

- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 — 2) 内水氾濫対策 —
 — ② 排水ポンプ・雨水ポンプの整備 雨水函渠整備 —

#17 下水道雨水排水整備事業 浦ヶ部排水区

取組概要

- ・ 地区周辺の浸水被害軽減及び区画整理事業による雨水流出量の増加に対応するため、雨水渠幹線の整備を行う。

実施状況



位置図



実施平面図



取組の実施状況・工夫点

- ・ 雨水渠幹線L=312m整備完了、現在は既設下流部との取付部（国道9号線横断）を施工中。
- ・ 液状化判定がでたため地盤改良及びボックスの差口に耐震性ゴムリングを埋め込み変異追従性を有する継手構造（縦締無し）とし軟弱地盤でのレベル2の耐震対応能力を持たせた。

取組における効果

- ・ 当該地区における浸水被害の軽減。

担当部署・連絡先

担当部署：安来市 上下水道部 下水道課
 連絡先：0854-23-3370

- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 ——— 2) 内水氾濫対策 ———
 ——— ② 排水ポンプ・雨水ポンプの整備 雨水函渠整備 ———

#18 東飯島地区内水対策事業

取組概要

- ・ 令和3年7月に発生した梅雨前線豪雨と高潮の同時発生により、東飯島地区においては家屋の床下浸水が発生した。
- ・ 排水ポンプにて強制的に内水を排水することにより、豪雨・高潮による浸水被害の防止を図る。

実施状況



位置図



実施平面図



取組の実施状況・工夫点

- ・ 実施状況
- 令和3年度 フラップゲート設置
- 令和4年度 フラップゲート設置、仮設ポンプ設置、調査設計
- 令和5年度 仮設ポンプ設置、用地補償、排水ポンプ整備工事

取組における効果

- ・ 豪雨・高潮による浸水被害の防止を図る。

担当部署・連絡先

担当部署：安来市 建設部 土木建設課
 連絡先：0854-23-3311

○ 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

③) 流域の雨水貯留機能の向上

②) 治山対策・森林整備

#23 治山対策・森林整備による土砂流出抑制効果、 森林の浸透能の向上

取組概要

- ・ 山腹崩壊や溪岸侵食による土砂の流出抑制や流木の流出拡大防止のため、山腹工や治山ダム等工を設置。
- ・ 土砂の流出抑制や森林の浸透能の向上により流出量を減少させるため間伐等を実施。

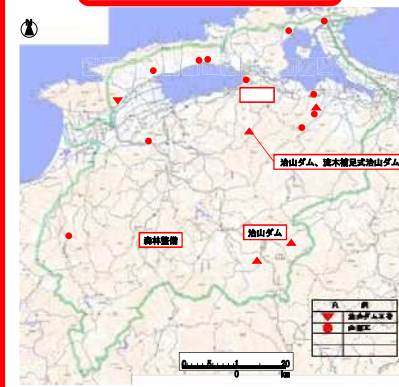
実施状況



○ 森林整備 間伐の実施



位置図



取組の実施状況・工夫点

- 治山対策【県】
治山ダム等を森林の荒廃や保全対象の状況等、優先度の高い箇所から実施している。
 - ・ 治山ダム 6基
 - ・ 流木補足式治山ダム 1基
 - ・ 山腹工事 10箇所

- 森林整備【県、林業公社、市町、森林組合、林業事業体】
間伐等の森林整備を実施している。
 - ・ 森林整備 1,421ha
 - ・ 年度末までに事業完了予定。
 - ・ 令和5年度以降も両対策を実施する予定。

取組における効果

- ・ 土砂流出抑制効果の発揮。
- ・ 森林の浸透能の向上＝ピーク流出量の減少。

担当部署・連絡先

担当部署：島根県 農林水産部 森林整備課 森林基盤整備・防災対策室
連絡先：0852-22-5172

- 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 ——— 3) 流域の雨水貯留機能の向上
 ——— ② 治山対策・森林整備

#24 水源林造成事業

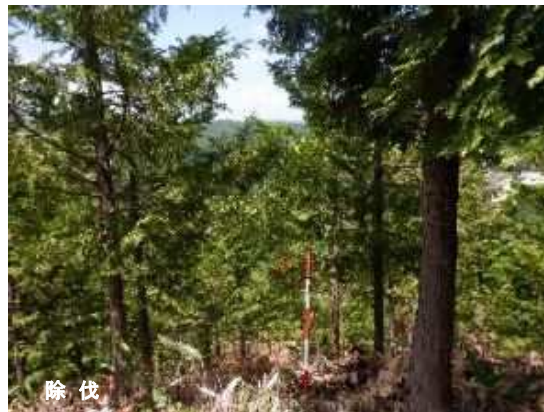
取組概要

- ・ 水源林造成事業は、奥地水源林地域の私有保安林のうち、所有者の自助努力等によっては適正な整備が見込めない箇所において、分収造林契約方式により造林地所有者が土地を提供し、造林者が植栽、植栽木の保育及び造林地の管理を行い、森林整備センターが費用の負担と技術指導等を行うことで、森林に有する公益的機能の高度発揮を図る事業である。

実施状況

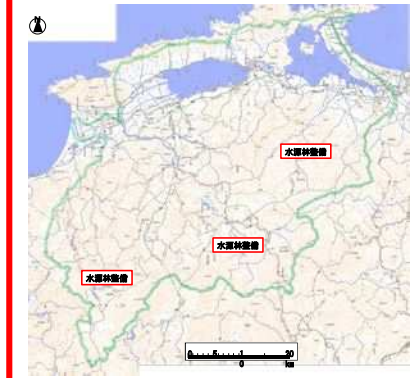


間伐



除伐

位置図



取組の実施状況・工夫点

- ・ 森林整備（除間伐等の森林整備を実施している。）
- ・ 森林整備対象地 67件・395haによる土砂流出抑制効果、森林の浸透能の向上
- ・ 年度末までに事業完了。
- ・ 令和5年度以降も防災対策を実施する予定。

取組における効果

- ・ 水源林造成事業地において除間伐等の森林整備を計画的に実施することで、樹木の成長や下層植生の繁茂を促し、森林土壌等の保水力の強化によりピーク流出量の発生時間を遅らせる等、流域治水を強化促進する。

担当部署・連絡先

担当部署：国立研究開発法人 森林研究・整備機構
 森林整備センター 松江水源林整備事務所
 連絡先：0852-21-6452

○ 1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

3) 流域の雨水貯留機能の向上

① 水田の貯留機能の向上

#25 水田の貯留機能の向上

取組概要

- ・大雨洪水による被害リスクを水田活用（一時的に雨水貯留）して軽減する取組を実施。
- ・大区画ほ場整備事業により幹線排水路整備計画高と田面整備計画高を検討することで、「遊水地」整備の取組を支援。

位置図



実施状況

「遊水地」整備箇所と
幹線排水路の整備状況（前後）

整備前

整備中



実施平面図



取組の実施状況・工夫点

- ・今後も農地整備事業に併せ、「遊水地」を取り入れた整備をしていく予定。

取組における効果

- ・区画内で単純に切盛りを行えば、現況堤防高より計画田面が高くなる。
- ・そこで、計画田面高を従来より下げることで、計画高水位を超える出水の場合水田貯留が可能となる。

担当部署・連絡先

担当部署：島根県 農村整備課
安来市 農林水産部 農林整備課
連絡先：（島根県）0852-22-5144
（安来市）0854-23-3334

○ 2被害対象を減少させるための対策

—— 1水災害ハザードエリアにおける土地利用や住まい方の工夫 ——

—— ①立地適正化計画の策定 ——

#1 立地適正化計画における防災指針の検討

取組概要

位置図

◎防災まちづくりの将来像・取組方針

■防災まちづくりの将来像

市と市民が一丸となって防災・減災に取り組む、
快適で災害に強い安心・安全なまちよなご



- ・ 計画的かつ着実に必要な防災・減災対策に取り組むため、立地適正化計画に防災指針を定める。

■ 災害リスクのある地区についての取組方針



■ 特に災害リスクの高い地区についての取組方針



取組の実施状況・工夫点

- ・ リスク分析・防災・減災対策の整理および素案作成
- ・ 検討委員会開催
- ・ パブリックコメント実施
- ・ 住民説明会実施
- ・ 令和5年3月公表

取組における効果

- ・ 災害リスクを踏まえた居住誘導による快適で災害に強い安心・安全なまちの実現

担当部署・連絡先

担当部署：米子市 総合政策部 都市創造課
連絡先：0859-23-5353

- 3被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- 1)避難体制等の強化
- ①防災学習、出前講座、研修、訓練等の実施

#1 防災学習，出前講座，研修，訓練を通じた 地域住民・企業等への意識啓発

取組概要

- ・近年の水害の現状と水防情報の概要、情報の入手および利用方法について説明する出前講座や防災学習会等を開催する。

実施状況



奥出雲町立布施小学校

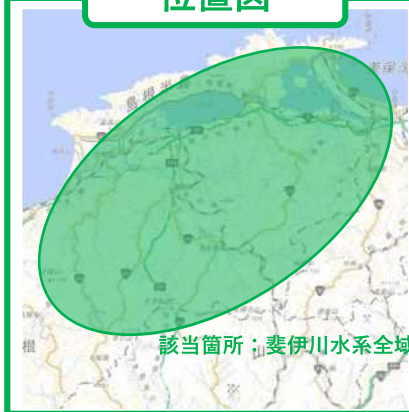


出雲市立河南中学校



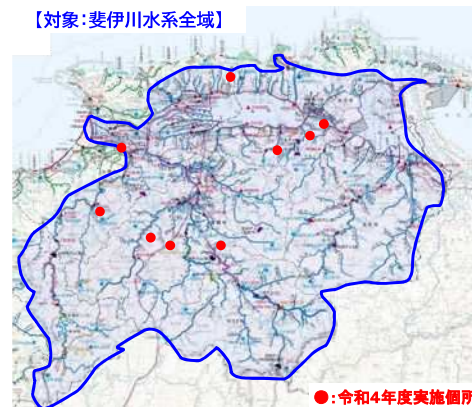
出雲市佐田地域防災会議

位置図



該当箇所：斐伊川水系全域

【対象：斐伊川水系全域】



●：令和4年度実施箇所

取組の実施状況・工夫点

- ・斐伊川水系内で9回開催。
- 開催場所
小学校、中学校、コミュニティーセンター等
- ・継続して出前講座等を開催する。

取組における効果

- ・防災意識の向上

担当部署・連絡先

担当部署：島根県 土木部 河川課
連絡先：0852-22-5196

- 3被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 — 1)避難体制等の強化 —
 — ①防災学習、出前講座、研修、訓練等の実施 —

#2 防災学習，出前講座，研修，訓練を通じた 地域住民・企業等への意識啓発

取組概要

- ・防災意識向上のため、小学校ほか防災学習等の実施や、福祉施設等へ意見交換のため訪問を行い避難情報や知識を普及啓発を図る。

実施状況



小学校での防災学習

公民館での出前講座



位置図

該当箇所：米子市内各所



市独自の学習教材作成

取組の実施状況・工夫点

- ・地域や学校に対し出前講座、防災学習の実施
令和4年 計42回
- ・福祉施設等への訪問による意見交換
令和4年 13施設実施
- ・今後も継続して普及啓発等を実施する。

取組における効果

- ・地域、学校に対し啓発のため学習等実施し、情報や知識を取り入れることにより防災意識の向上を図ることが出来る。

担当部署・連絡先

担当部署：米子市 総務部 防災安全課
 連絡先：0859-23-5328

〇— 3被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 — 1)避難体制等の強化 —
 — ①防災学習、出前講座、研修、訓練等の実施 —

#5 防災学習，出前講座，研修，訓練を通じた 地域住民・企業等への意識啓発

取組概要

- ・自治会や自主防災組織、学校等の各種団体を対象とした出前講座の実施。
- ・商工会議所・商工会を通じて会員企業へ啓発チラシを配付。

位置図



企業向けチラシ配布

～安来市からのお知らせです～

水害や土砂災害から自らの命、社員の命を守るために！
 適時適切な避難を行うために、会社や地域で確認しましょう。

ステップ①
 職場や周辺地域にはどのような危険があるのか確認しましょう。

- 安来市が作成している防災マップや地域防災計画^{※1}を見て、河川が氾濫した場合には何m浸水してしまうのか、土砂災害が起こりやすい場所ではないかなど、職場や周辺地域には、どのような危険があるのか確認しましょう。
- 安来市が指定している避難場所^{※2}を確認し、そこまでの経路や移動手段について計画しておきましょう。
- ホームページ等で危険性や避難場所の確認ができない場合は、防災課までお問い合わせください。(表裏)

ステップ②
 安来市から発令される避難情報^{※3}について確認しましょう。

□ 令和5年5月20日より市町村から発令される避難情報が新しくなります。^{※4}

高齢者等避難	避難指示	緊急安全確保
--------	------	--------

ステップ③
 もしもの時に備えて考えておきましょう。

□ 例えば、以下のような状況も考えられることから、緊急的な対応について、事前に考えておきましょう。

例1：大雨等により、避難場所までの移動が危険と思われる場合は、近くのより安全と思われる建物(最上階が浸水しない建物、川沿いでない建物等)に移動しましょう。

例2：外出する危険と思われる場合は、建物内のより安全と思われる部屋(上層階の部屋、山からできるだけ離れた部屋)に移動しましょう。

実施状況

〇防災学習支援：2校
 写真／安来第二中学校（約30名）
 安来市役所での防災学習の様子



〇出前講座：8件
 写真／アクアシステム(株)（約40名）
 企業が主催する防災研修の様子



取組の実施状況・工夫点

- ・出前講座：8件
- ・防災学習支援：2校
- ・企業向けチラシ配布（配付数：約1,100枚）
- ・令和5年度以降も出前講座等による意識啓発を継続実施する。

取組における効果

・様々な機会を通じて防災に関する意識啓発を図ることで、地域防災力を強化することができ、災害時の被害軽減につながる。

担当部署・連絡先

担当部署：安来市 総務部 防災課
 連絡先：0854-23-3074

- 3被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 — 1)避難体制等の強化 —
 — ② 水害リスクの高い危険な箇所 の点検と周知 —

#9 農業用ため池ハザードマップ作成

取組概要

- ・ 防災重点農業用ため池が決壊する恐れがある場合に迅速かつ安全に避難するため、予想する浸水範囲・避難路や避難場所・緊急時の連絡先等を示した、ハザードマップを作成する。
- ・ 防災重点農業用ため池39箇所を作成する。

位置図



実施状況



実施平面図



取組の実施状況・工夫点

- ・ 作成済 22箇所
- ・ R3⇒R4繰越 13箇所
- ・ R4 4箇所
- ・ 令和4年度にハザードマップ作成完了。

取組における効果

- ・ 地域住民主導でハザードマップを作成することにより、地域住民の防災意識を高め、ため池が決壊する恐れがある場合に迅速かつ安全に避難場所へ移動することができる。

担当部署・連絡先

担当部署：米子市 経済部 農林課
 連絡先：0859-23-5233

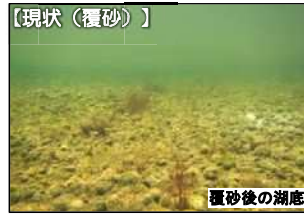
④ グリーンインフラの取組

① 自然環境の保全・復元などの自然再生 健全な水循環系の回復

#1 浅場整備・覆砂

取組概要

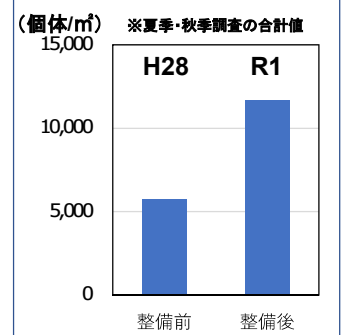
- ・沿岸域における自然の浄化機能を回復するために浅場整備を行う。
- ・湖底の汚濁底泥からの栄養塩溶出抑制や生物の生息環境を回復するために覆砂を行う。



位置図



宍道湖林地区の主要二枚貝（ヤマトシジミ）の変化



取組の実施状況・工夫点

- ・整備箇所の物理環境や底質、生物の生息状況等のモニタリング調査結果等について、専門家からの意見や助言を踏まえて事業を実施している。

取組における効果

- ・宍道湖の林地区では、浅場整備により主要二枚貝が増加しており、自然浄化機能が向上している。
- ・中海の米子湾は、覆砂の実施により底質から栄養塩（窒素・りん）の溶出が抑制されるとともに、透明度も向上している。

担当部署・連絡先

担当部署：出雲河川事務所 流域治水課
連絡先：0853-20-1761



River Basin Disaster Resilience and Sustainability by ALL

斐伊川流域治水協議会事務局

国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所

〒693-0023 島根県出雲市塩冶有原町5-1

TEL : 0853-20-1850 (代表)

令和5年8月版