

これまでの主な取組

令和2年2月13日

洪水氾濫を未然に防ぐ対策(ハード整備)

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
堤防整備、河道掘削及び漏水対策	順次実施	中国地方整備局	実施中	対策必要延長：4.2km 対策完了延長：3.0km（進捗率71%）

平成27年9月関東・東北豪雨を踏まえて設定した、堤防整備・河道掘削等の流下能力向上対策、浸透・パイピング対策等に関し、優先的に対策が必要な区間について平成32年度を目途に、対策を実施。

洪水氾濫を未然に防ぐ対策 概要図

① 築堤（睦美橋の架替え）



完成イメージパース

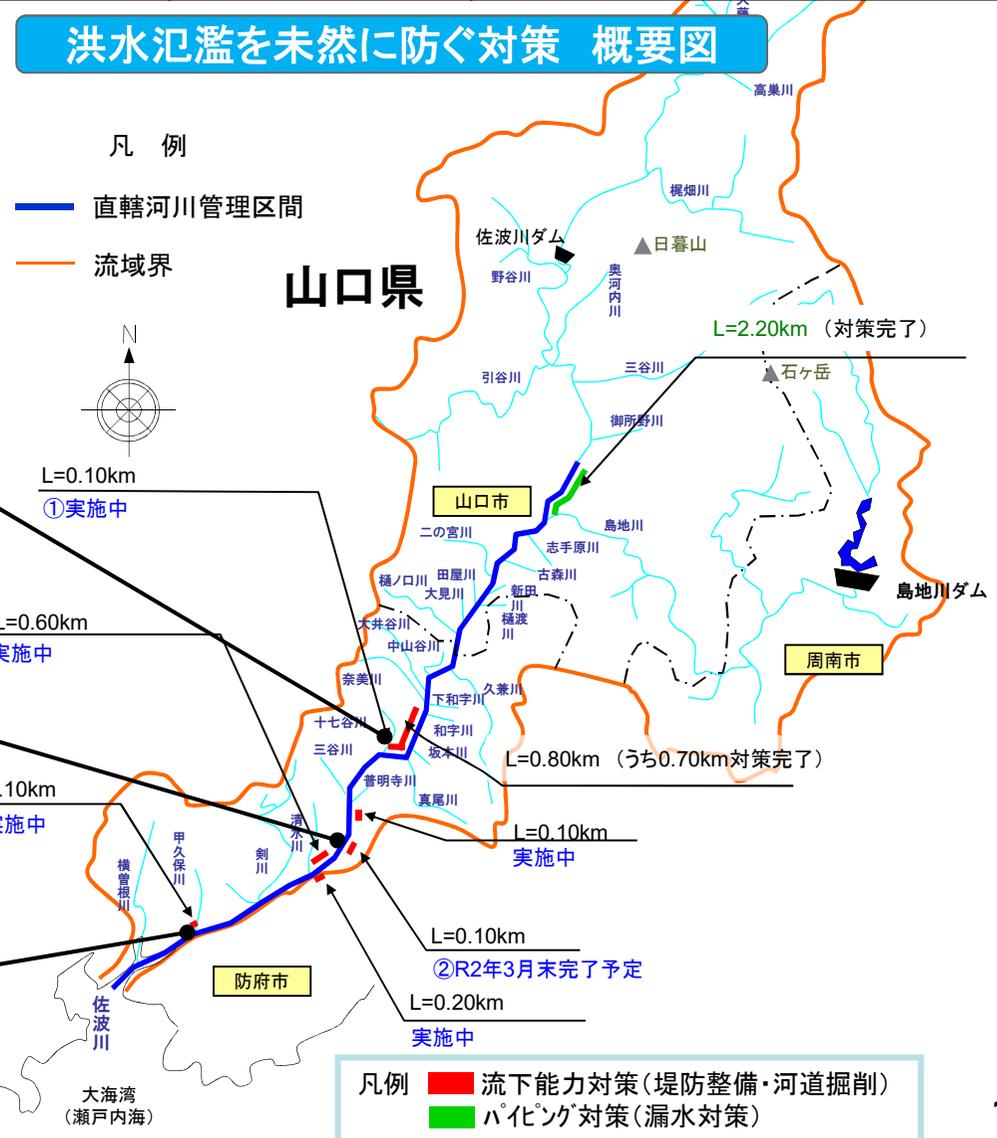
② 人丸橋上流の河床掘削



③ 築堤（甲久保支川処理）



完成イメージパース



平成29年度に実施した主な取り組み

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
堤防整備（堤防裏法尻の補強）	順次実施	中国地方整備局	実施中	対策必要延長：2.5km 対策完了延長：1.9km（進捗率76%）

堤防整備に至らない区間について、決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう、堤防構造を工夫する対策を平成32年度を目途に実施。



堤防裏法尻補強の施工完了箇所
の状況（山口市徳地伊賀地）



■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備(ハード整備)

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
スマートフォン等へのプッシュ型の洪水情報発信	H28年度	中国地方整備局	完了	防府市内：H29年5月から配信開始

これまでの、洪水予報の発表に併せてプッシュ型の洪水情報の配信を追加。

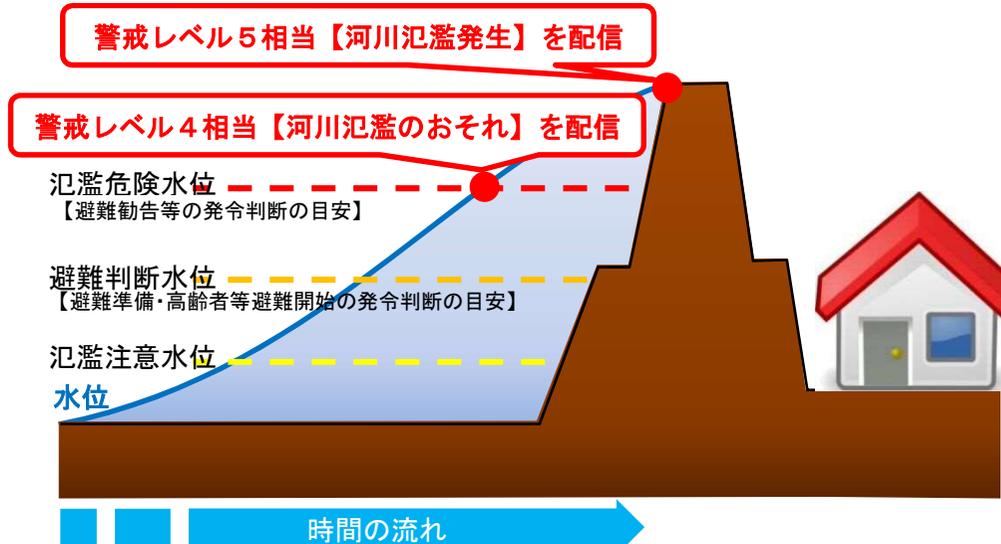
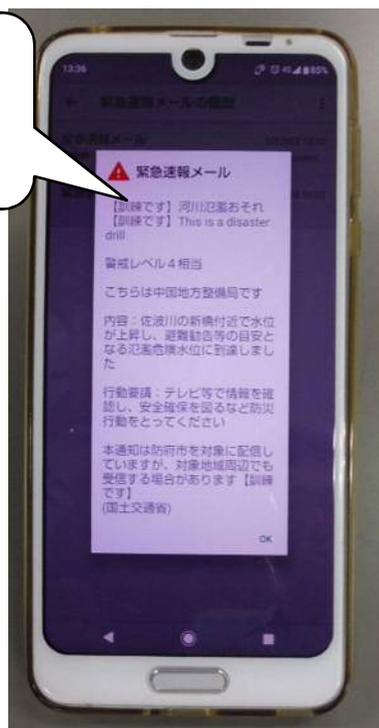
大規模な洪水により佐波川の河川水位が「氾濫危険水位に到達した場合」と「堤防決壊等により氾濫が発生した場合」に携帯電話やスマートフォンに対して洪水情報の配信を行う。

防府市内へはH29年5月から配信を開始。



「洪水情報のプッシュ型配信」イメージ

佐波川総合水防演習で行ったプッシュ型配信訓練



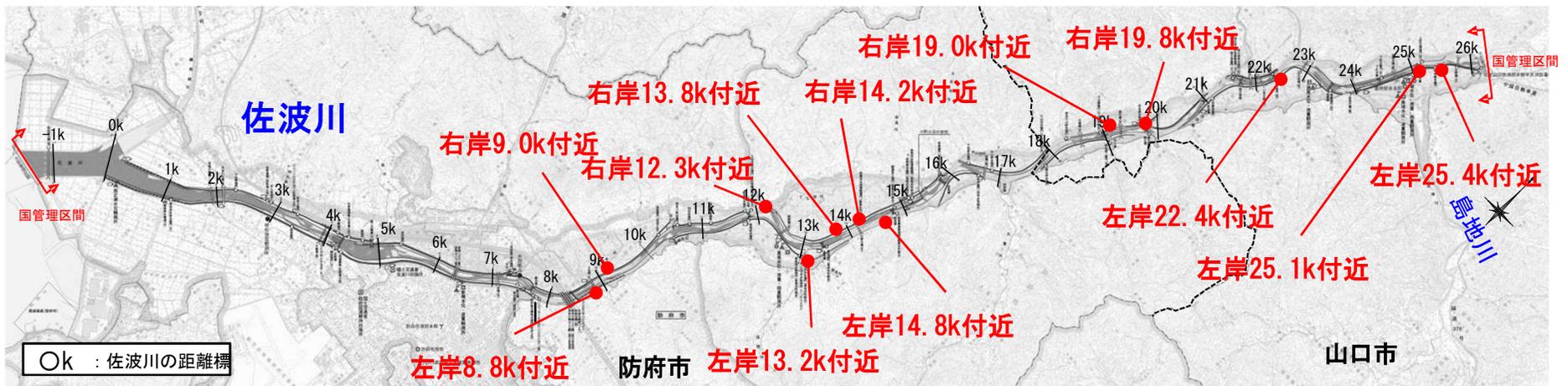
「洪水情報のプッシュ型配信」のタイミング概略図

■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備(ハード整備)

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
簡易型河川監視カメラの整備	R元年度	中国地方整備局	完了予定	簡易型河川監視カメラ12基設置完了 : R2年3月 ※予定

簡易型河川監視カメラを今年度中に12基設置する。このカメラは安価であるため、多くの地点を監視したい場合に有効である。設置箇所は佐波川の危険箇所とし、洪水時などの危険情報の取得に役立てる。また、このカメラ画像を公開し、住民が佐波川の危険情報を確認できるようにする。そのことによって住民の避難行動を促す効果が期待できる。

- ◆画像はインターネットで公開予定
- ◆画像の配信間隔は5分



簡易型河川カメラ設置位置 (12基設置予定)

■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備(ハード整備)

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
全天候型ドローンの配備	R元年度	中国地方整備局	完了予定	山口河川国道事務所1台配備 : R2年2月 ※予定

無人航空機は、災害時に被災状況及び施設状況の把握を行うため飛行させる。
空撮を行い動画映像及び写真データを取得し衛星通信可搬局装置と組み合わせることにより（衛星回線、光ネットワーク回線と多重無線回線）回線を経由して、災害現場等から中国地方整備局及び各事務所へ画像伝送がリアルタイムに行える。

山口河川国道事務所では、強風雨の中でも飛行可能な「全天候型ドローン」を今年度配備予定。

無人航空機（全天候型ドローン）



主要諸元

形 式 : 遠隔操縦式、カメラ一体型
 最大飛行時間 : 20分
 動画形式 : H264又はMPEG4
 写真形式 : JPEG

風速20m/s程度の強風雨の中
でも飛行が可能

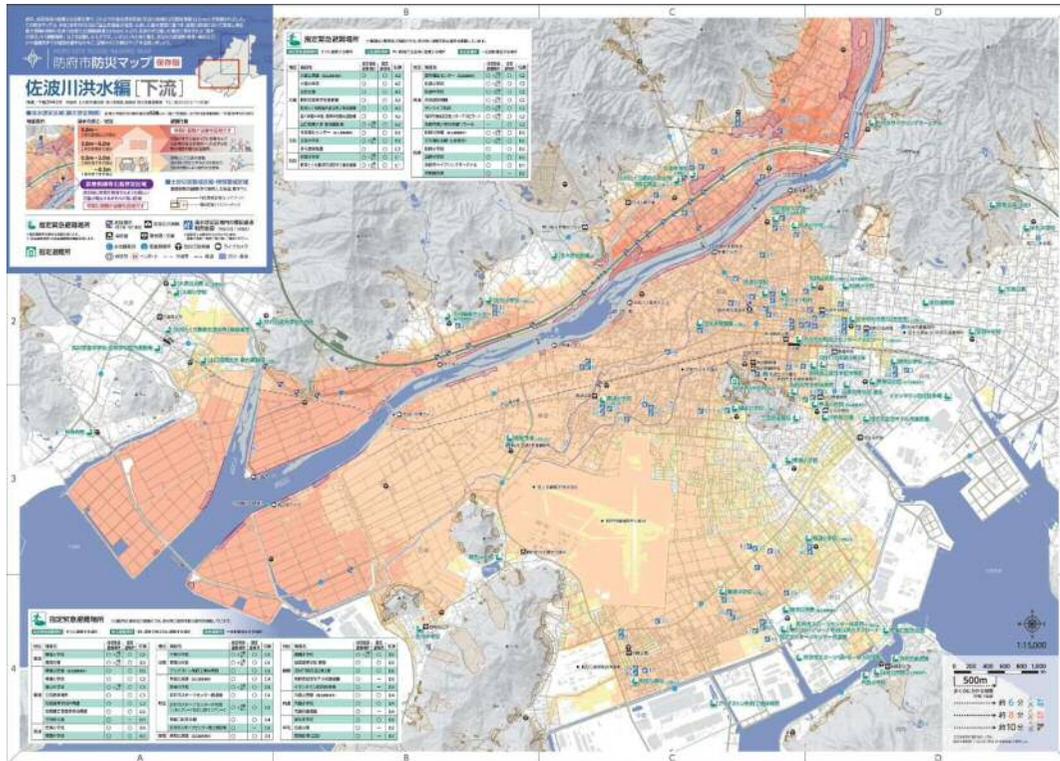
全天候型ドローン（今年度配備予定）



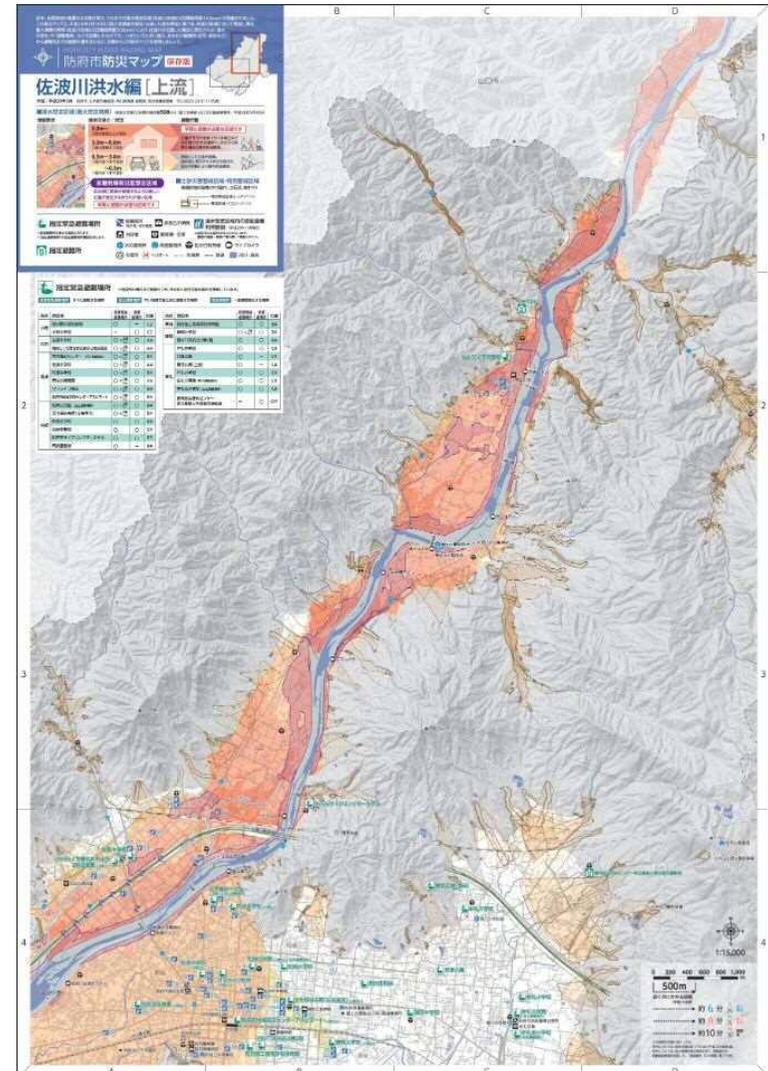
情報伝達、避難等に関する取組

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成・配布	R2年度	山口市・防府市	完了予定	防府市作成配布完了：H29年6月 山口市作成・配布完了：R2年3月 ※予定

国土交通省が平成28年5月に告示した佐波川洪水浸水想定区域図及び山口県が平成31年3月に告示した島地川洪水浸水想定区域図を基に山口市及び防府市がハザードマップを作成する。山口市は今年度中にハザードマップの作成及び配布を完了する予定である。



防府市防災マップ（佐波川洪水編）〔下流〕



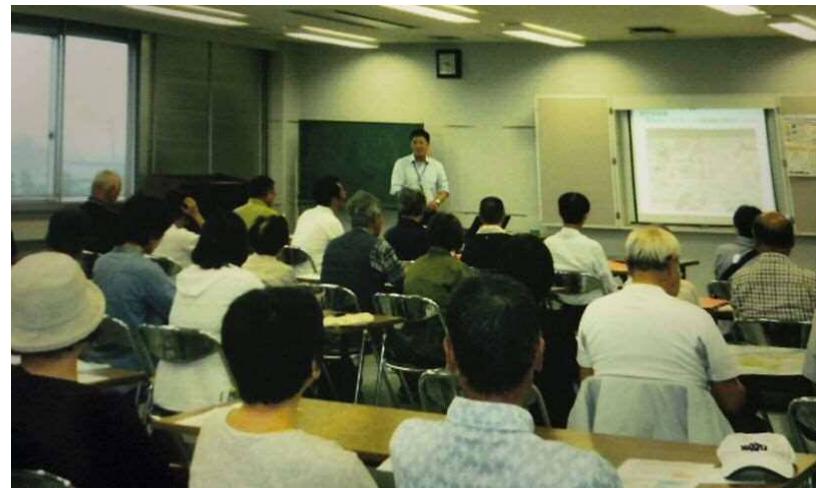
防府市防災マップ（佐波川洪水編）〔上流〕 6

■情報伝達、避難等に関する取組

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
訓練や防災教育等への洪水ハザードマップの活用	H30年度～	協議会全体	実施済	住民との共同点検や出前講座等で活用



住民との共同点検 (H31年4月23日)



防府市泥江自主防災会 (R元年9月1日)

情報伝達、避難等に関する取組

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
道路管理者、交通サービス、ライフライン等の大規模災害時に対応が必要な関係機関と連携したタイムラインの策定	R元年度	協議会全体	完了	佐波川水害タイムライン策定：R2年1月

H31年3月28日に大規模災害時に対応が必要な関係機関を構成機関とした「佐波川タイムライン検討会」を発足。
 今年度中の策定に向けて関係機関と調整を図るため「佐波川タイムライン検討会」を3回開催し佐波川水害タイムラインを策定した。



佐波川水害タイムライン

タイムライン

各機関内で完結する行動項目は記載せず、関係機関で連携が必要な行動項目（トリガー情報）と周知・共有しておくべき重要な防災行動（先読み・参考情報）に厳選した者のみ記載

↓

真に重要な行動項目のみ記載し、洪水時に防災行動の抜け落ち等の発生を防ぐ



佐波川水害タイムライン<解説版>

タイムライン 解説版



佐波川水害タイムライン
運用マニュアル
第1版

令和2年2月13日
国土交通省中国地方整備局
山口河川国道事務所

タイムライン運用
マニュアル

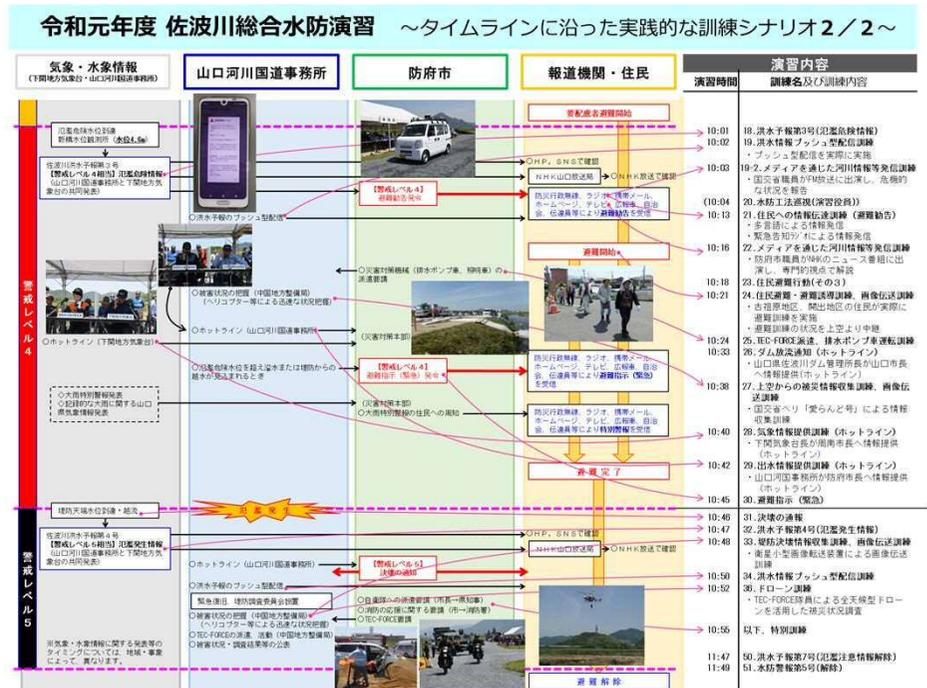


情報伝達、避難等に関する取組

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
タイムラインに基づく情報伝達訓練の実施	H29年度～	協議会全体	実施済	R元年5月25日の佐波川総合水防演習でタイムラインに基づいた訓練を実施

水防技術の向上・継承に努めるとともに、平成30年7月豪雨の教訓を踏まえ、関係機関及び地域住民の参加のもと、行政・住民・企業等の各主体が水害リスクに関する知識と心構えを共有し、水害による被害の軽減を図ることを目的として、水防工法訓練・情報伝達訓練・救出救護訓練等を中心とした実践的な訓練を実施。

この訓練においては、すでに作成している「避難に着目したタイムライン」に沿って行い、今年度作成した「社会全体で減災に取り組むことを目的としたタイムライン」の要素も一部取り入れた。



■防災学習の推進及び防災教育の普及・啓発

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
防災シンポジウム等の開催及び出前講座等による講演会の実施	継続実施	協議会全体	実施済	防府市市民防災の日（防災講演会） ：7月21日当日大雨警報発表により中止 山口市出前講座：今年度39回 防府市出前講座：今年度44回 山口河川国道出前講座：今年度9回

地域の方に防災意識の向上を目的とした出前講座を今年度も実施した。



地域の特性に応じた防災意識の啓発を行う出前講座
防府市：中当自治会（R元年7月27日）



防災カード

山口河川国道：小野水辺の楽校空間利用を考える会
(R元年8月21日)



楽しみながら防災について学べる「防災カード」を使った出前講座

山口市：防災体験学習会（R元年8月9日）



玉祖地域の防災士及び自主防災組織の基幹要員の方を対象にした出前講座

山口河川国道：玉祖連合自治会（R2年1月25日）

■防災学習の推進及び防災教育の普及・啓発

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
自主防災アドバイザーの養成	継続実施	山口県	実施済	研修実施（累計380人委嘱）

今年度も「自主防災アドバイザー」の養成研修を数回行っており、年度末に最後の養成研修を行う予定。「自主防災アドバイザー」は、養成研修を終了し、アドバイザーとしての活動を承諾された方に委嘱する。

自主防災アドバイザー制度

県で定めた研修を受け、防災に関する知識と自主防災組織への指導・助言を行えるスキルとノウハウを備えた方で、自主防災組織等の活動促進に寄与する意欲を持つ方をアドバイザーに委嘱・登録し、自主防災組織等からの依頼に基づき、各地域に派遣する制度。



自主防災アドバイザー養成研修（R元年10月）

■防災学習の推進及び防災教育の普及・啓発

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
洪水に対してリスクの高い区間の住民との共同点検	継続実施	山口市、防府市、中国地方整備局	実施済	山口市徳地伊賀地：H31年4月 防府市高井・真尾：H31年4月

佐波川の水害リスクへの理解を深めることを目的に、地域住民の方と合同で佐波川の危険箇所を確認した。



山口市徳地伊賀地



防府市高井

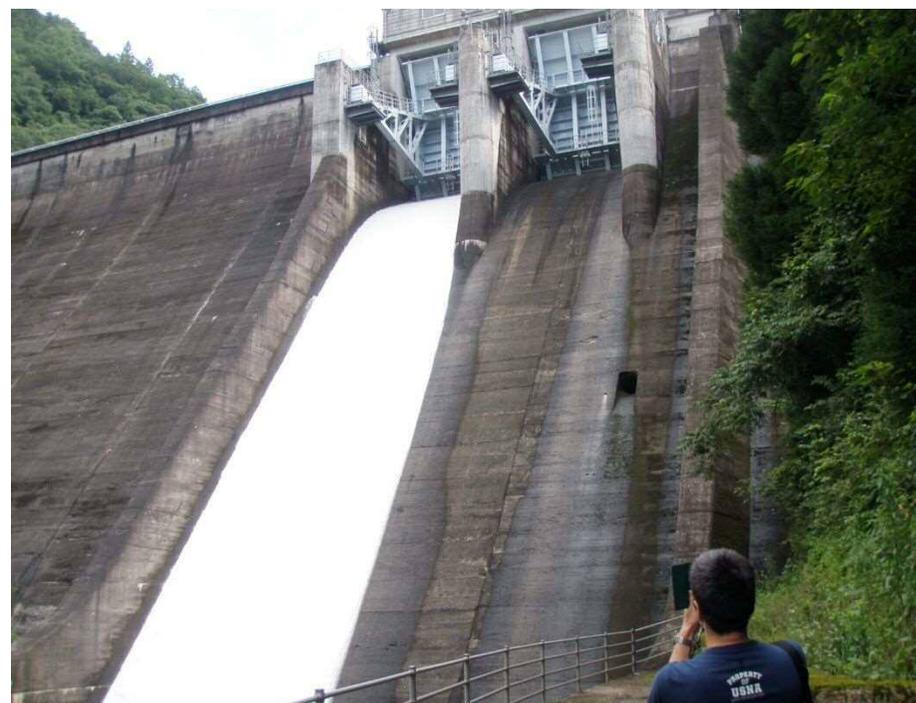


防府市真尾

■防災学習の推進及び防災教育の普及・啓発

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
佐波川ダムの効果やダム操作について住民の理解を深めるための説明会の実施	R元年度～	山口県	実施済	「森と湖に親しむ旬間」においてダム見学会を実施し、ダムの効果、役割、ダム操作について説明

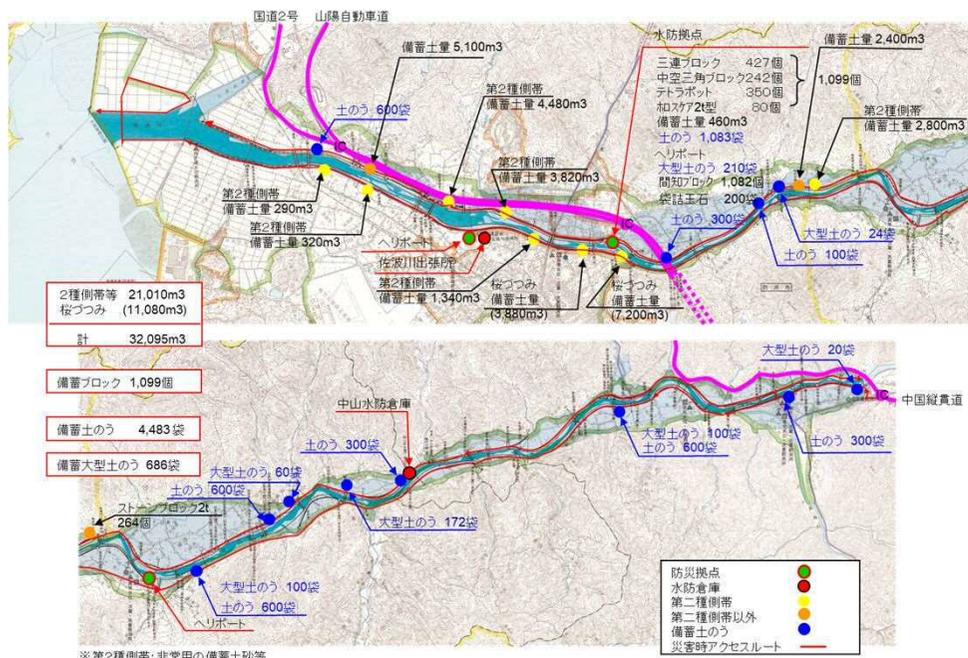
「森と湖に親しむ旬間」において、令和元年7月24日から27日にダム見学会を実施し、見学者にダムの効果、役割、ダム操作について説明を行った。



■水防活動の効率化及び水防体制の強化

取り組み項目	開始・目標時期	取組機関	現状 (R2年1月末時点)	具体的な取り組み内容
水防資機材の情報共有及び相互支援方法の確認	H28年度～	山口市、防府市、山口県、中国地方整備局	実施済	情報共有・支援方法（水防団合同巡視） : H31年4月

国土交通省と山口県及び山口市、防府市において、佐波川の出水期までに水防資材の数量を共有し、水防団との合同巡視において、水防資材の保管場所等の確認を行った。



佐波川水防備蓄資材

水防団との合同巡視で水防資材等の確認を行った



防府市水防団合同巡視



山口市水防団合同巡視