

大雲川水系流域治水プロジェクト

【参考資料】

- 本市の経営農地面積(水田)は、2,583haあり、水田の2,430haは、多面的機能支払い交付金事業に取り組んでおり、農地の持つ多面的機能を保全しようとする意識が高い地域である。
- 水田の持つ機能を更に高め、近年の集中豪雨による水路、河川への水位上昇を抑制するため、田んぼダムの実施に取り組む。(農地面積を拡大する。現状:0ha⇒5年後100ha)
- 堰板等により水田の持つ一時貯留機能を高めることで、排水路、下流河川の水位上昇を抑制し、浸水量、浸水面積の低減を図ります。(水田に0.1mの貯水能力を設けることで 1,000m³/haの一時貯留が可能となる。)

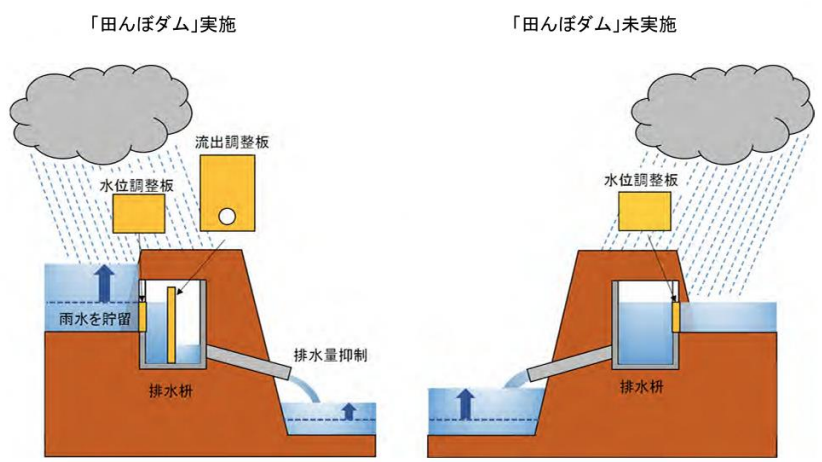


図5 「田んぼダム」を実施している水田の排水イメージ

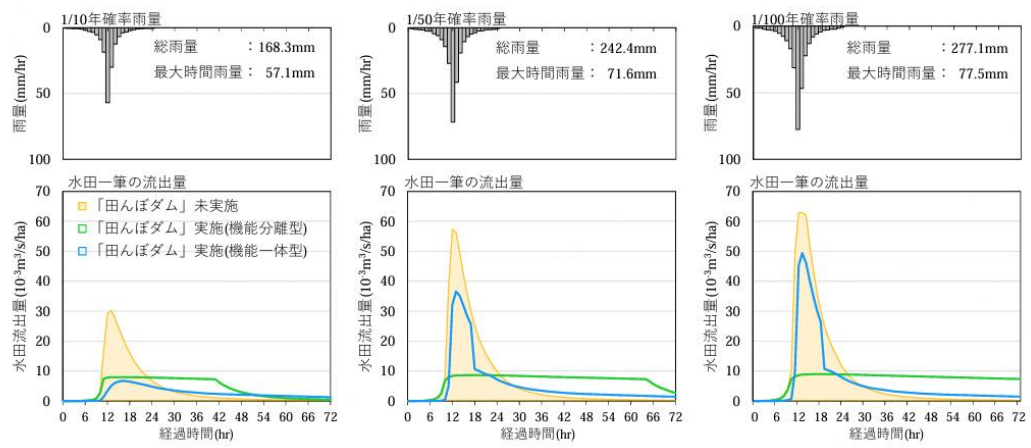


図10 水田からの流出量抑制効果 (実証事業 シミュレーション結果)

確率降雨: 気象庁栃木観測所の観測値を基に算出
 ほ場条件: 畦畔高 30cm, 排水樹の堰幅 22cm, 流出口径 φ110
 機能分離型の流量調整器具: 流量調整板に口径φ40の流出口
 機能一体型の流量調整器具: 排水樹に上幅15cm、高さ11cmのV字切欠を設置
 初期水深: 0cm



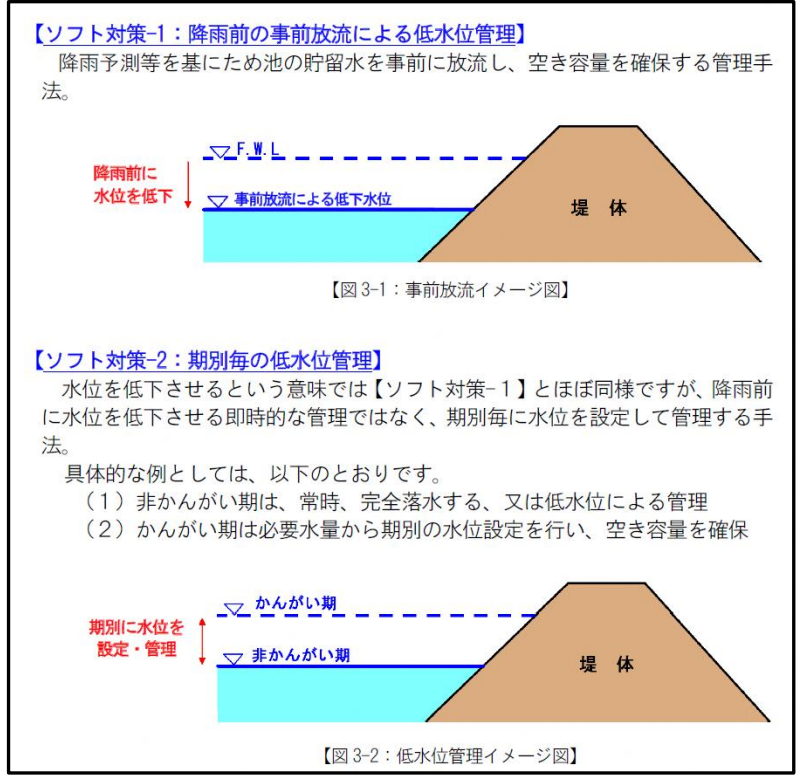
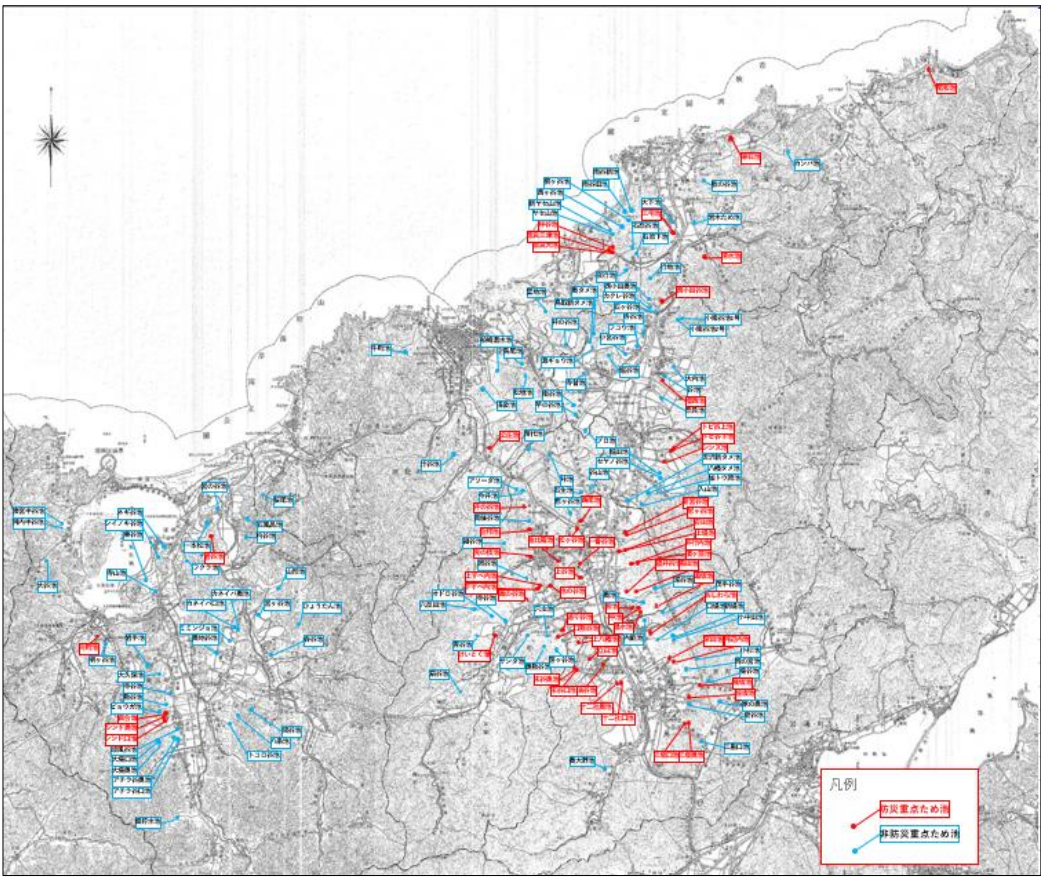
写真1 「田んぼダム」を実施している水田の排水イメージ

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策事例

<ため池の事前放流による一時貯留機能の拡大>

京丹後市

- 本市のため池は175池あり、総貯水能力は151.6万m³を有する。また、国営農地は、158の沈砂池を有しており、洪水調整機能は64.5万m³を有しています。
- 災害や豪雨等が予報される時には、ため池の事前放流を行い、一時貯留機能を高め、排水路、下流河川の水位上昇を抑制し、浸水量、浸水面積の低減を図ります。
 - ・ため池の一時貯留量目標：約15万m³（ため池貯水量の1割程度）
- ため池、沈砂池の貯留機能を活かすため、浚渫や改修工事を進めます。



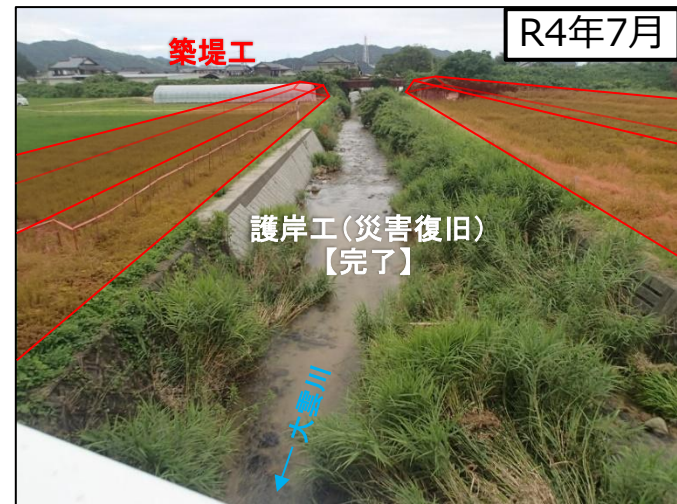
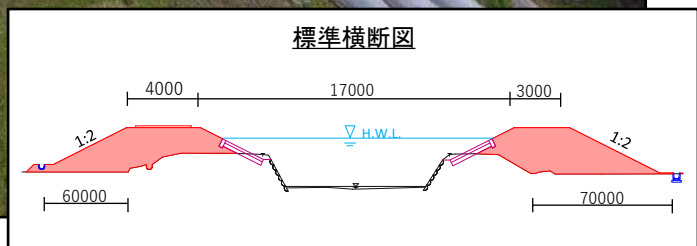
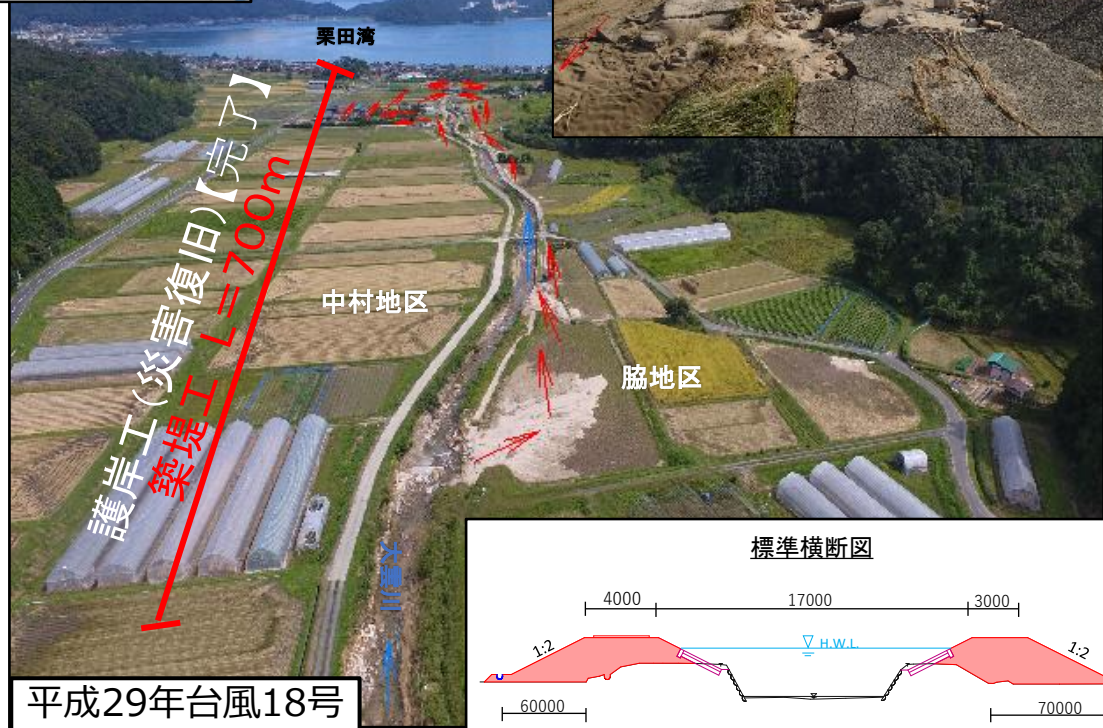
※農林水産省農村振興局整備部
 ため池の洪水調節機能強化対策の手引きより

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策事例

<堤防整備>

京都府 丹後広域振興局 建設部

- 二級河川大雲川では、平成29年台風18号により、中流部から大規模な洪水が発生し、人家や護岸崩壊等の被害が発生しました。
- 洪水の被害が発生した区間において、洪水を安全に流下させるために必要な護岸整備等を実施します。

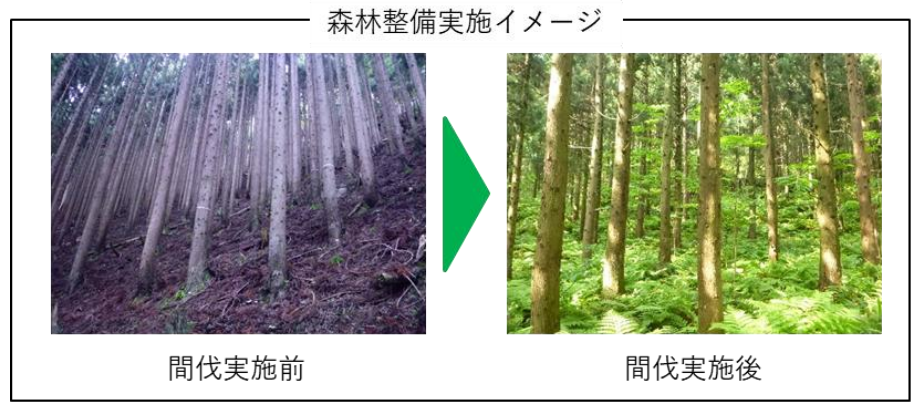
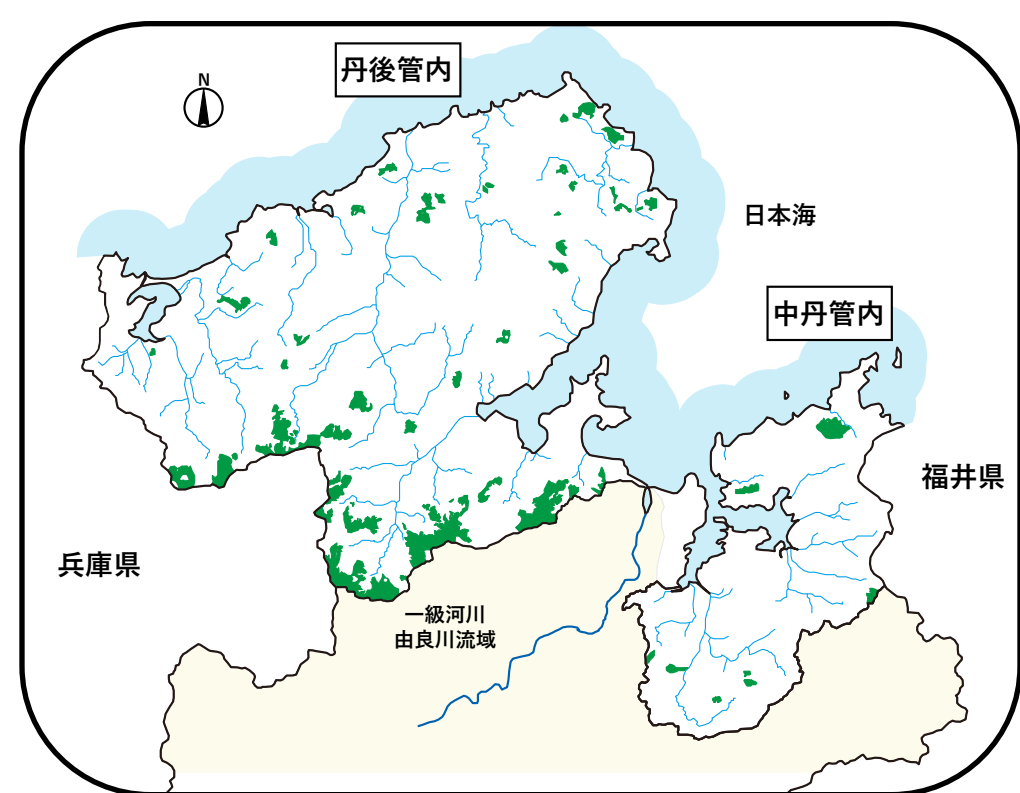


氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策事例

<水源林造成事業による森林の整備・保全>

国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林整備センター 近畿北陸整備局

- 水源林造成事業は、奥地水源地域の民有保安林のうち、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、針広混交林等の森林を整備することにより、森林の有する公益的機能の高度発揮を図る事業です。
- 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や土砂流出量の抑制を図り、流域治水を強化促進します。
- 丹後管内流域における水源林造成事業地は、103箇所（森林面積約4,494ha）であり、流域治水に資する除間伐等の森林整備を計画的に実施していきます。



被害の軽減、早期復旧・復興のための対策事例

<地区防災計画等の作成を推進>

宮津市

- 地域住民が、地元の災害リスクについて話し合い、防災意識を高め、早期の避難行動が図れるよう、住民自らが災害避難計画を策定する「地区防災計画」を推進(R元～)。
- 個人の防災行動計画「マイ・タイムライン」(パンフレット)の全世帯配布により、お住い地域の防災リスクを認識して、個人の防災行動計画を作成してもらうことで、「自らの命は自ら守る」という防火意識の向上を図る。(H6.10～)

警戒体制+マップの冊子型

この冊子型防災マップには、以下の情報が含まれています。

- 【災害警戒対応】
 - 1. 警戒体制の発令時における避難行動の目安
 - 2. 警戒体制発令時の避難行動の目安
 - 3. 警戒体制発令時の避難行動の目安
- 【土砂災害警戒区域】
 - 平成16年台風23号・平成30年7月豪雨による浸水状況
 - 土砂災害警戒区域
 - 土砂災害警戒区域
- 【大津波】
 - 大津波浸水想定区域(想定最大規模)
 - 津波浸水想定区域
- 【避難所】
 - 避難所
 - 避難所

地区防災マップのポスター型

このポスター型地区防災マップには、以下の情報が含まれています。

- 【土砂災害に特に警戒!!】
 - 土砂災害警戒区域
 - 土砂災害警戒区域
- 【水害に注意!】
 - 浸水想定区域
 - 浸水想定区域
- 【避難所】
 - 避難所
 - 避難所

マイ・タイムライン

「自らの命は自ら守る」意識を持ち、自宅の災害リスクと、あなたがとるべき行動を確認しておきましょう。

避難行動判定フロー

もしもの災害に備えて…
つくろう!
マイ・タイムライン
わたしの防災行動計画

宮津市公式LINE
みやび情報メール

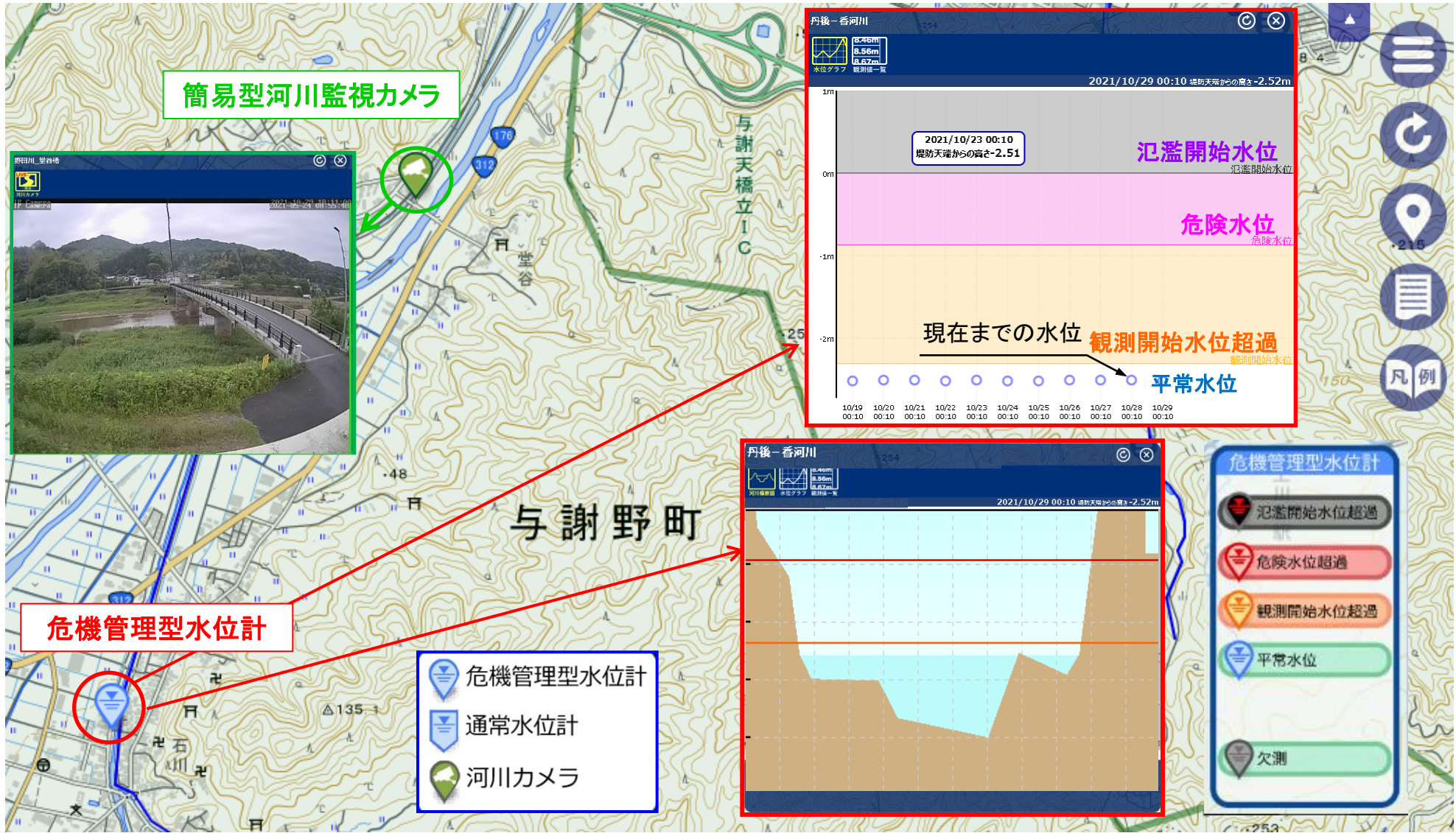
宮津市
Miyazu City

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策事例

<水位計・河川監視カメラ等の設置・情報提供>

京都府 建設交通部

- 府管理河川において、洪水時の水位観測に特化した危機管理型水位計を126箇所を設置し、また、機能を限定した低コストな簡易型河川監視カメラを58箇所を設置し、府のホームページで住民への情報提供を行っています。



被害の軽減、早期復旧・復興のための対策事例

京都府 建設交通部

<排水ポンプ車>

- 河川の氾濫や内水などによる浸水被害発生時、現地において迅速かつ的確に排水作業を行い、浸水被害の軽減や地域における早期の復旧活動を支援
- 常設の排水施設がない河川等で機動的に湛水を排除

※排水ポンプ車4台(1台あたり排水能力30m³/min)で、府内一円に出動
※国、市所有の排水ポンプ車と連携

【対策内容】

- ・排水ポンプ車導入の検討
- ・出動要請の連絡体制の整備
- ・排水計画の策定、計画に基づく排水訓練の実施



R3年6月 綾部市と合同訓練を実施



近畿地方整備局の排水ポンプ車稼働状況
(H30年7月豪雨・福知山市荒河排水機場)



H30年9月 土木事務所に排水ポンプ車を導入



● : 保管場所

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策事例

<流域治水に係るリーフレットの作成>

京都府

- ◆立命館大学と連携し、一般の方向けの流域治水に関するリーフレットを作成。
- ◆配布についてHPで周知するとともに、府主催のイベントなどで配布し、流域治水の自分事化を促すツールとして活用。

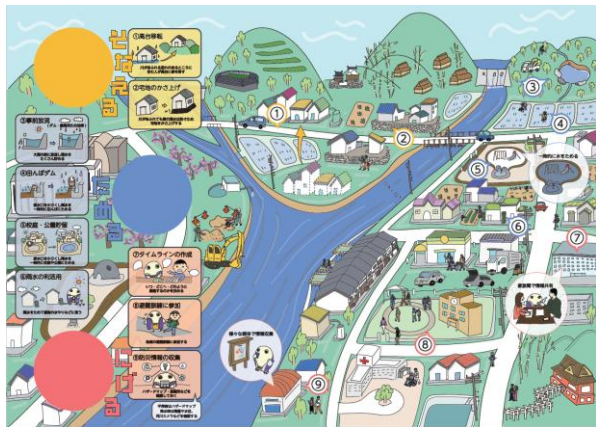


図-1 リーフレット(上:外側、下:内側)

- 立命館大学 建築光環境デザイン・設備技術研究室と連携。
- 関係者へのアンケート調査により、効果的で親近感があり、かつ受け入れやすいリーフレットの形状や表現を検討し、その結果をもとに流域治水の啓発資料を作成。

【特徴】

- ・アンケート結果を踏まえ、以下のとおり設定
形状：四角 ベースの色：緑 フォント：新丸ゴシック、Bold
- ・誘目性を高めるために巻三折した際に中のデザインが見える窓を設けた。
- ・実在する施設、観光地をイラストに盛り込み京都らしさを表現。

災害からの安全な京都づくり条例の体系図

●3年連続(H24~H26)の豪雨災害
●南海トラフ地震等の備えが必要

これまでの制度や施策を超えた対策が必要

方向性

ハード・ソフト両面から府民の総力を挙げた取組

- ・ハード・ソフト両面から徹底した基盤整備を実施
- ・府及び府民等が協働して防災対策を推進

補完・具体化

- 災害に備える事前対策を規定
- 各防災対策ごとに、府の施策及び府民等の取組を明確化して規定

法的根拠

京都府地域防災計画

府その他防災関係機関が行う具体的施策を規定

府	予防
市町村	災害応急
指定公共機関	災害復旧
防災関係機関	

災害からの安全な京都づくり条例

