

# 東播磨・北播磨・丹波（加古川流域圏） 地域総合治水推進計画

## ～ 上流域の取組状況 ～

平成28年3月7日

東播磨・北播磨・丹波(加古川流域圏)地域総合治水推進協議会



護岸工事

篠山川(中地区)

兵庫県

工事中



- 護岸工事の実施  
篠山川（中地区）護岸工事 L=111.0m



# 調整池の設置及び保全

## 指定雨水貯留浸透施設の指定

兵庫県



調整池  
完成 H24年10月15日  
容量 854.4m<sup>3</sup>



店舗入口に設置された  
指定施設銘板  
(兵庫県交付)

貯留イメージ図



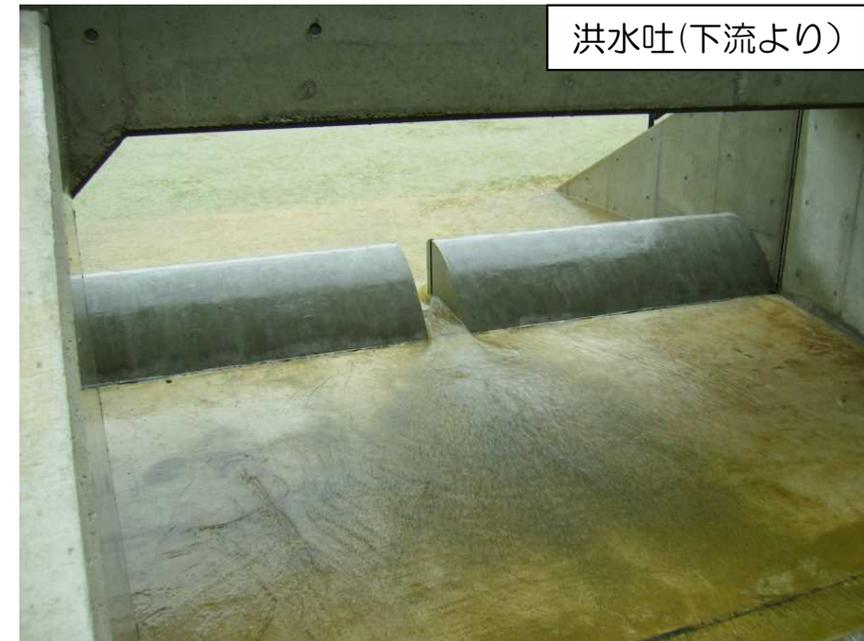
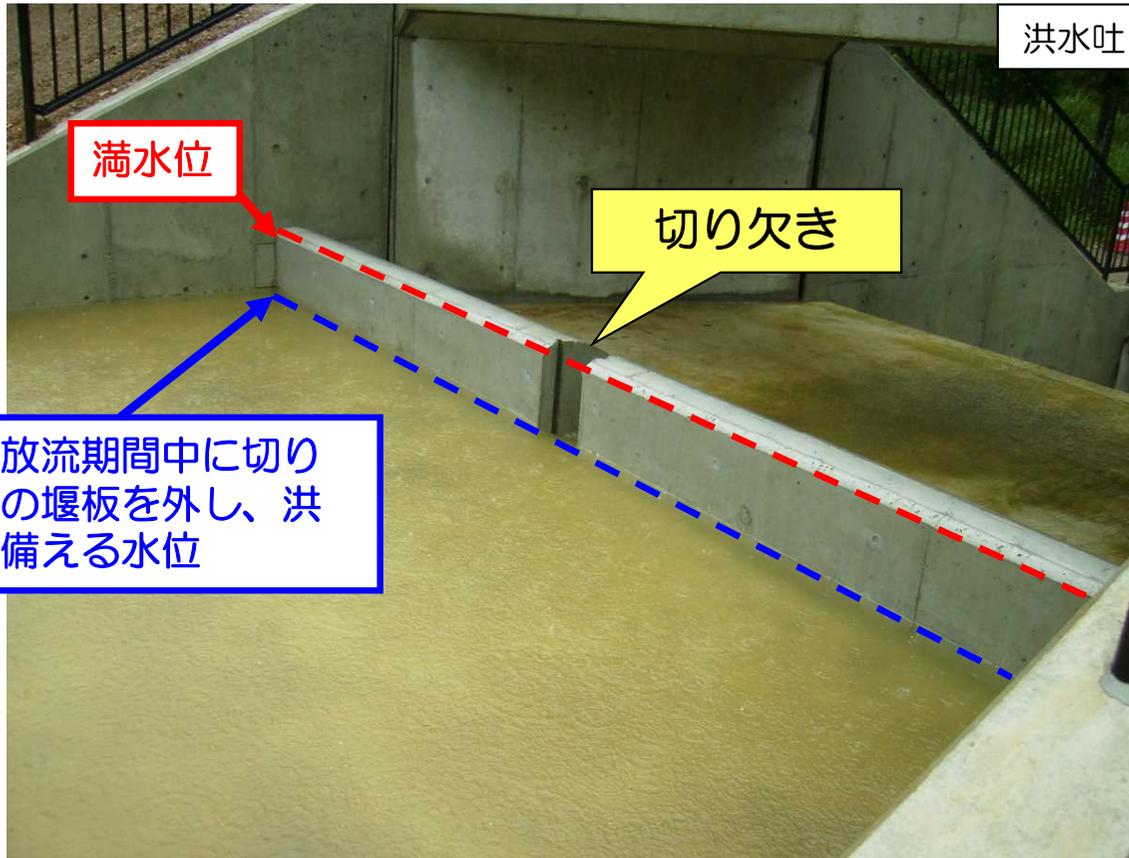
降った雨が駐車場地下に設置  
されている貯留槽に溜まる

- 平成26年度にケーズデンキ氷上店の駐車場地下貯留槽を『指定雨水貯留浸透施設』として指定

## 事前放流施設の運用

兵庫県

金屋上池(丹波市山南町)



・金屋上池改修に伴い設置した事前放流施設（洪水吐改良型）の運用開始 [地元管理]

## 水田貯留

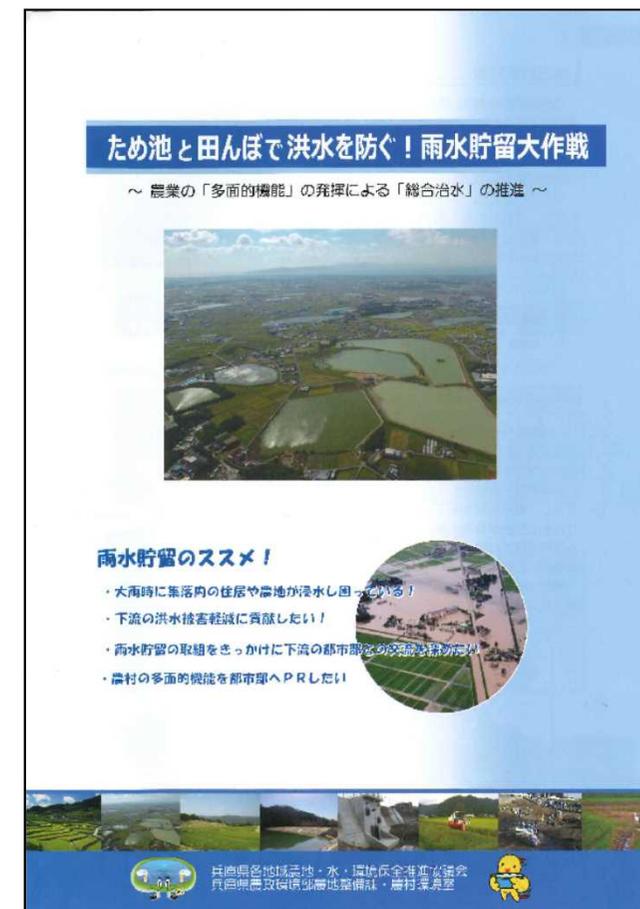
兵庫県

### 水田貯留の意識啓発



- 土地改良区役員を対象に、水田貯留の先進地（赤穂市周世）視察を実施

丹波市



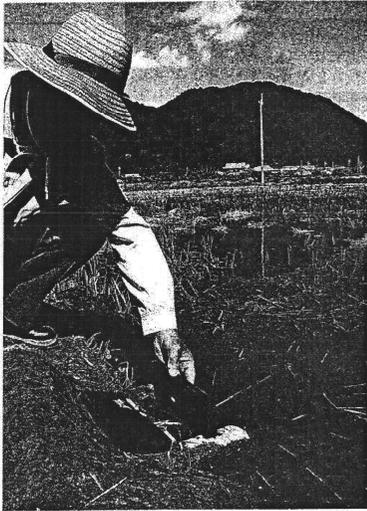
- 田んぼダムのチラシを配布



### 水田貯留

### 田んぼダムの取り組み

#### 豪雨時に水をため 急な増水防止



排水口に堰板を取り付けた水田。通常よりも多く水がたまっていく。山南町谷川

## 田んぼダム 山南で始動

大雨の際、水田に雨水をためて下流の急な増水を防ぐ治水対策「田んぼダム」への取り組みを、丹波市山南町の谷川美土里協議会が始めた。近年相次ぐ豪雨災害がきっかけといひ、丹波地域では初めて。(今泉欣也)

#### 丹波地域で初

田んぼダムは、水田の排水口に凹型の堰板を南向きに取り付けることで、通常よりも10センチ程度多く水をため、水田への流出を緩やかにする機能をもち、果内の水田全てに10万の雨水をためた場合、総量は4300万リットル(東京ドーム約100杯分)になるという。板は安価で耐用性があり、総

#### 相次ぐ災害契機に 8万ト保水へ

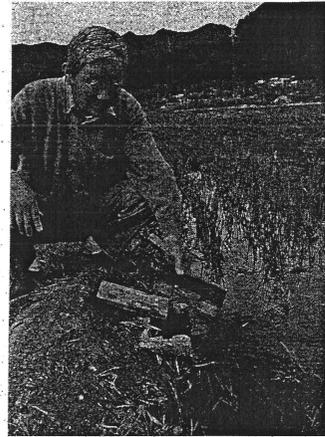
合治条例に明記して水対策の必要性を確保を進める。谷川地区では1983年、大雨で山田川が氾濫して大きな被害に及ぼされた。昨夏以降、市北部や広島、関東・東北を襲った豪雨災害を受け、同協議会は治水対策の必要性を確

「4月は先月から、自身の田んぼで試験的に水をため「ダム機能」を確かめられたと喜ぶ。地区内では計11、8万トの雨水をためることが可能。同協議会の荒木幹雄会長(73)は「下流にある加川での浸水被害を防ぐ一助になれば」と話している。

平成27年10月8日 神戸新聞

#### 急な流出防ぐ「田んぼダム」

#### 山南・谷川 凹型板を排水口に



排水口からの流出を緩やかにするための板を手にする荒木会長＝山南町谷川で

山南町の谷川美土里協議会(荒木幹雄会長)の。同協議会は地区内を、豪雨などの際にも水田に東西南北の4ブロックに雨水を溜めて下流への急な流出を防ぐ「田んぼダム」の取り組みを始め、弘法川の20秒から丹波地域では初、谷川地区には約80秒の田んぼが、9月から施行して、おき、今後、ほかの所有万トの雨水を溜めることが可能。荒木会長は、「山南から丹波市、県へ」と期待している。谷川地区は1983年、山田川の氾濫により大きな被害を受けた経験がある。昨年の丹波市豪雨(横断形)を南向きに、東・東北豪雨災害を前向きに取り付けることで、治水対策の必要に流出するのを防ぎ、通水性を感じ、国の多面的機能交付金事業を活用

平成27年10月22日 丹波新聞

「冬場にも水を溜めておに板をはめれば、たとえ10センチほどの雨水も、息遣いになり、雑草や害虫を抑える管理効果もある」と話す。荒木会長は、「ブロック長は」「排水口話している。

・谷川美土里協議会(山南町谷川)が丹波地域で初となる「田んぼダム」の取り組みを始めた

# 土地等の雨水貯留浸透機能の確保【学校】

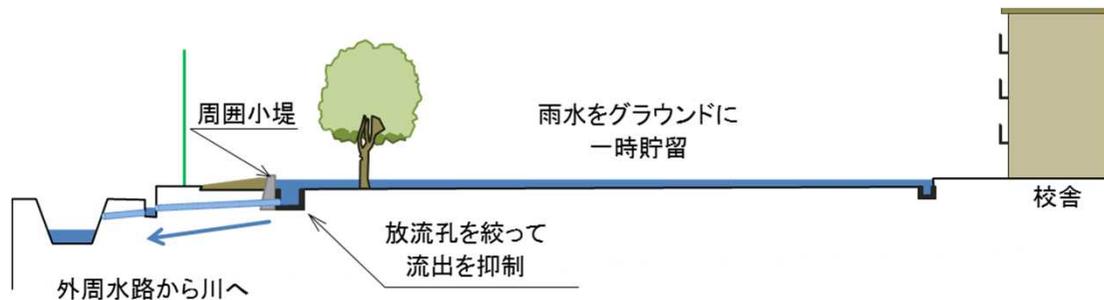


ためる  
流域対策

## 校庭貯留

丹波市

氷上中学校



- ・加古川流域の浸水被害を軽減するため、平成26年度に丹波地域で初となる校庭貯留施設(丹波市立氷上中学校)が完成  
施設整備により、降った大雨が一度に流れ出るのを抑制し、少しずつ流すことで下流への負担を軽減する。
- ・氷上中学校に続き、柏原中学校での校庭貯留施設を設計中(平成28年度着手完了予定)

# 土地等の雨水貯留浸透機能の確保【各戸貯留】



ためる  
流域対策

## 各戸貯留の推進

## 雨水貯留タンクの設置

兵庫県



設置状況(H27.12.4撮影)

貯留状況(H27.12.11撮影)



篠山市



第2庁舎

本庁舎



降った雨を一時的にためることにより流出を防ぐとともに、溜めた水をガーデニングや洗車等に使用することで節水にもなる

県民への普及啓発を兼ね、丹波県民局柏原総合庁舎の玄関に雨水貯留タンク(容量約200L)を設置

篠山市役所本庁舎及び第2庁舎に雨水貯留タンクを設置している

## 人工林の間伐（森林管理100%作戦）

兵庫県

篠山市

丹波市

- スギ、ヒノキ人工林について、県・市で連携し、間伐を推進。  
加古川流域圏内で平成27年度に人工林の間伐等を550ha実施予定。

篠山市域	丹波市域	計
280ha	270ha	550ha



氷上町賀茂

## 参考

間伐が適切に実施されている森林は・・・

林内に適度に光が射し込み、下草などの下層植生が繁茂しているため、水源かん養機能や土砂流出防止機能が高い。幹が太く、生育が良くなり、風や雪にも折れにくい。下層植生が豊かで生物多様性が維持される。

出典：農林水産省(林野庁)ホームページ(<http://www.rinya.maff.go.jp/j/kanbatu/suisin/kanbatu.html>)



下層植生が豊かな人工林

## 森林保全（災害に強い森づくり）

兵庫県

篠山市

丹波市

- 緊急防災林整備として、スギやヒノキの人工林が大半を占める危険渓流域内の森林で表土侵食防止対策を推進。  
加古川流域圏内で平成27年度に間伐材を利用した土留め工の設置等を290ha実施予定。

篠山市域	丹波市域	計
210ha	80ha	290ha

- 里山防災林整備として、集落裏山にある里山林において、危険木の伐採等を含む森林整備を、加古川流域圏内（丹波市域）で平成27年度に15ha実施予定

- 針葉樹林と広葉樹林の混交林整備として、広葉樹の植生等を、加古川流域圏内（篠山市域）で平成27年度に60ha実施予定

表土侵食防止対策(柏原町大新屋)

着手前



完了



# ■ 森林の整備及び保全



ためる  
流域対策

## 治山事業による流木・土砂災害防止対策

兵庫県

平成27年度完成予定の治山ダムは14箇所  
山腹工は2箇所

## 災害復旧

兵庫県

災害復旧関連では、平成26年度に着手し、平成27年  
度完成予定の治山ダムは11箇所、山腹工は1箇所

## 治山ダム

青垣町田井縄



氷上町香良



2015年12月17日撮影 兵庫県 丹波県民局 丹波地域災害復興室・丹波市 復興推進部 復興推進室

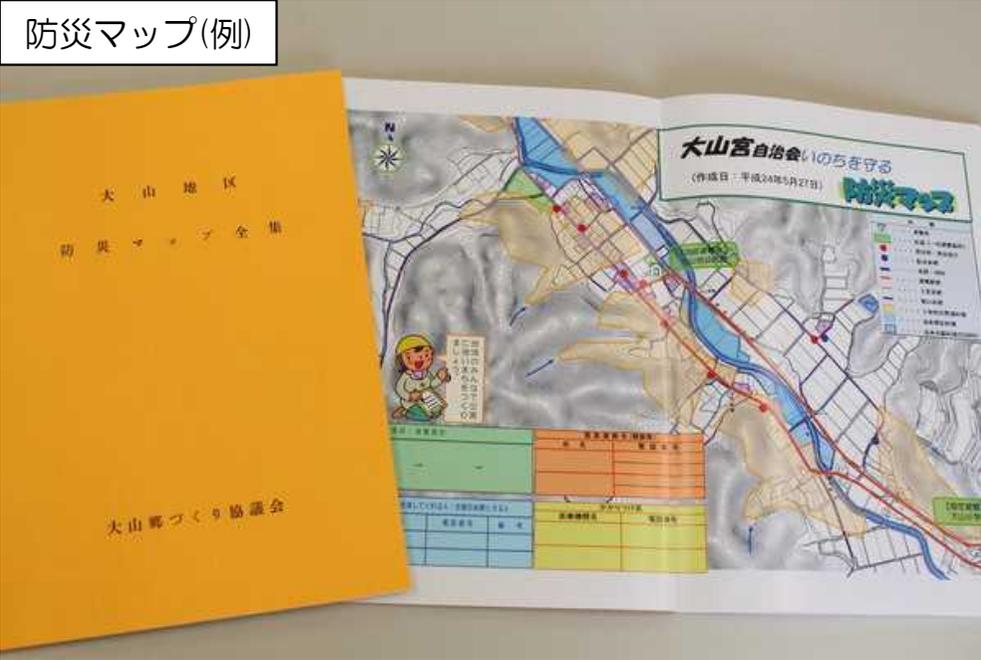


## 自治会ごとのハザードマップの作成

篠山市

丹波市

防災マップ(例)



防災マップ作成状況(例)

平成27年度に計画地域内の4自治会において  
防災マップづくりを実施

- H22～25年度にかけて自治会ごとのハザードマップを整備。平成26年の豪雨災害を受け、随時、更新支援を行う
- 平成28年度に市の防災マップの更新を予定

# ■ 浸水による被害の発生に係る情報の伝達



そなえる  
減災対策

情報の配信

SNSを活用した災害情報の配信

丹波市



災害等緊急時には災害に関する情報が配信される

市公式LINEやFacebook等のSNSを活用した防災情報の配信を実施

### 防災訓練に関する取り組み

篠山市

防災訓練の実施（大山地区・今田地区）



大山地区

- ヘリを使った救出救助訓練
- 応急処置実践訓練
- 防災資機材見学
- 防災講話
- 炊き出し配食 等



今田地区

チラシ

## 土砂災害防災訓練

避難を体験してみましょ!!

訓練想定 **集中豪雨**による**土砂災害**

とき 平成27年6月13日(土)

ところ **今田まちづくりセンター・今田体育館**

避難開始 午前8時15分に発令する「**避難勧告**」を合図に、  
避難を開始してください。

防災行政無線、デカンショ防災ネットにより伝達します

※避難の際は、平成24年に配布した『篠山市防災マップ』を見て危険な場所を確認しながら避難してください。

※今田、今田団地の方は、公民館に集合した後、徒歩で避難してください。

※四斗谷の方は、公民館に集合した後、自衛隊車両で避難してください。

※上記以外の地区の方は、各公民館に集合した後、  
お車に乗り合わせて、直接今田体育館へ避難して下さい。

※当日、篠山市に気象警報が発表されている場合は中止します。

【駐車場のご案内】  
お車は、**今田中学校**をご利用ください。

お問合せ先 篠山市役所 市民生活部 市民安全課（電話 552-1111）

- 平成27年1月に市民・消防団による防災訓練で、土のうづくり訓練等を実施
- 平成27年6月に集中豪雨を想定した篠山市土砂災害防災訓練を実施し、住民約800名が参加

## 防災訓練に関する取り組み

丹波市



- 自主防災組織等が実施する防災訓練を計画地域内で39回実施

## 内水対策の排水施設の設置

### 篠山市



- 平成26年度に大型排水ポンプを購入し設置(糯ヶ坪)  
今後下水道(雨水)区域追加により排水施設の整備を平成29年~30年で工事の実施予定

### 丹波市



- 建設産業関連団体協議会との災害応急対応に係る協定に基づき、浸水が予想される箇所に仮設ポンプを設置

# 環境の保全と創造への配慮

## 環境へ配慮した取り組み

### 篠山市

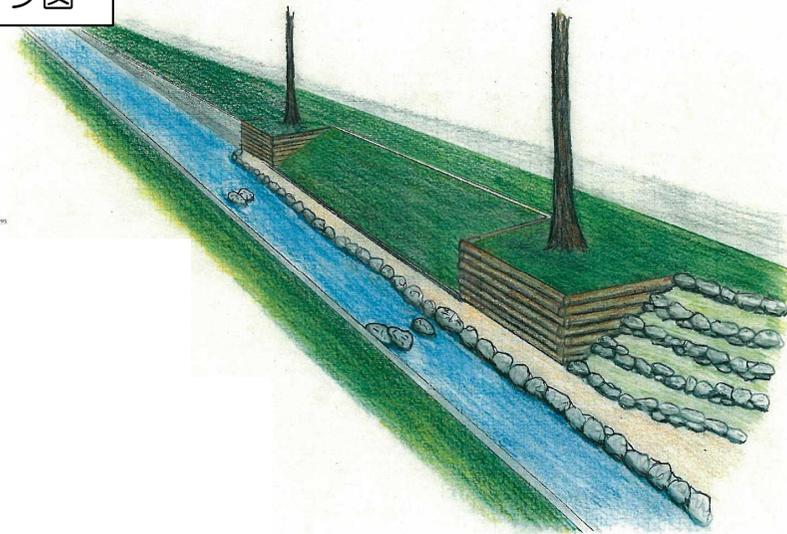
#### ささやまの川・水路づくり指針



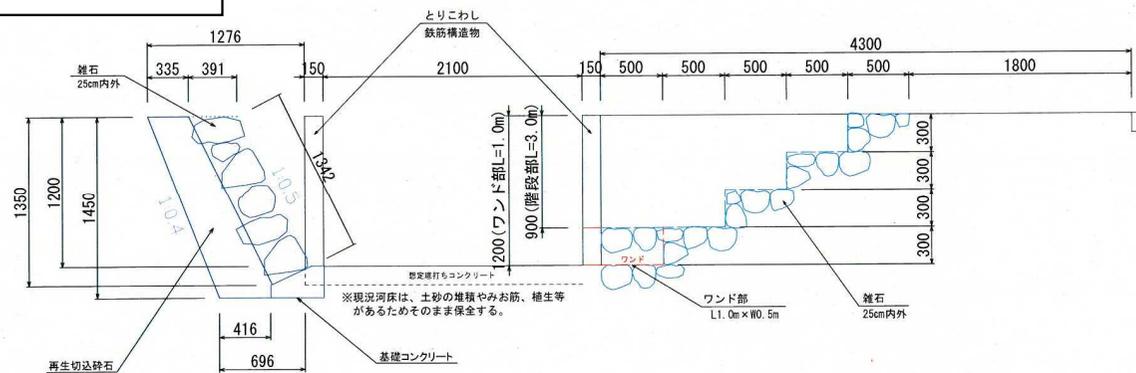
平成 25 年 6 月

兵庫県 篠山市

#### 整備イメージ図



#### 標準断面図



・平成25年6月に策定した「ささやまの川・水路づくり指針」に基づき、現況が3面張コンクリートの法定外水路を、モデル事業として平成27年度に整備を行う。