

## ② 土地等の雨水貯留浸透機能

国、県及び市町は、下表に示すとおり、学校の校庭、都市公園、庁舎、道路等において、雨水貯留浸透機能を備えるための施設を整備している。

主体	施設名	機能の概要
国	神戸地方法務局 伊丹支局	貯留量72m <sup>3</sup> 、浸透舗装、浸透柵 [伊丹市昆陽1]
	国家公務員宿舎	貯留量823m <sup>3</sup> 、浸透柵(駐車場) [伊丹市昆陽東]
県	尼崎総合庁舎	透水性舗装 500m <sup>2</sup> 、貯留壁設置(延長50m、 高さ20cm)(駐車場)、タンク1基
	伊丹庁舎	透水性舗装 50台
	県住宅供給公社 賃貸住宅	貯留量73m <sup>3</sup> (地下)、浸透舗装、浸透柵 [伊丹市南町]
	県道尼崎宝塚線他	透水性舗装4.2km
	県立都市公園 (西猪名公園)	管理棟雨水タンク 1基
	県立都市公園 (一庫公園)	里山保全、グラスパーキング、パークセン ター雨水地下貯留槽21m <sup>3</sup>
猪名川町	町道上野5号線他	透水性舗装0.5ha
川西市	市道12号他	透水性舗装3.5ha
	川西南中学校	貯留量748m <sup>3</sup> 、貯留水深10cm(校庭)
	プロペラ公園	浸透柵16箇所
	キセラ川西せせら ぎ公園	地下貯留(826m <sup>3</sup> )
宝塚市	市道	透水性舗装0.8ha
伊丹市	市道	透水性舗装2.1ha
	民間開発等	浸透柵13,664箇所
尼崎市	尼崎双星高等学校	貯留量316m <sup>3</sup>
	もすりん橋公園	貯留量312m <sup>3</sup>
	戸の内公園	貯留量204m <sup>3</sup>
	神崎川緑地	貯留量311m <sup>3</sup>
	食満5丁目公園	貯留量27m <sup>3</sup>
	長洲西通1丁目公園	貯留量10m <sup>3</sup>
	長洲本通北公園	貯留量7m <sup>3</sup>
	市道等(市全域)	透水性舗装0.5ha
	民間開発等(市全 域)	透水性舗装104ha、浸透管約192km、 浸透柵61,775箇所

※令和4年度末時点





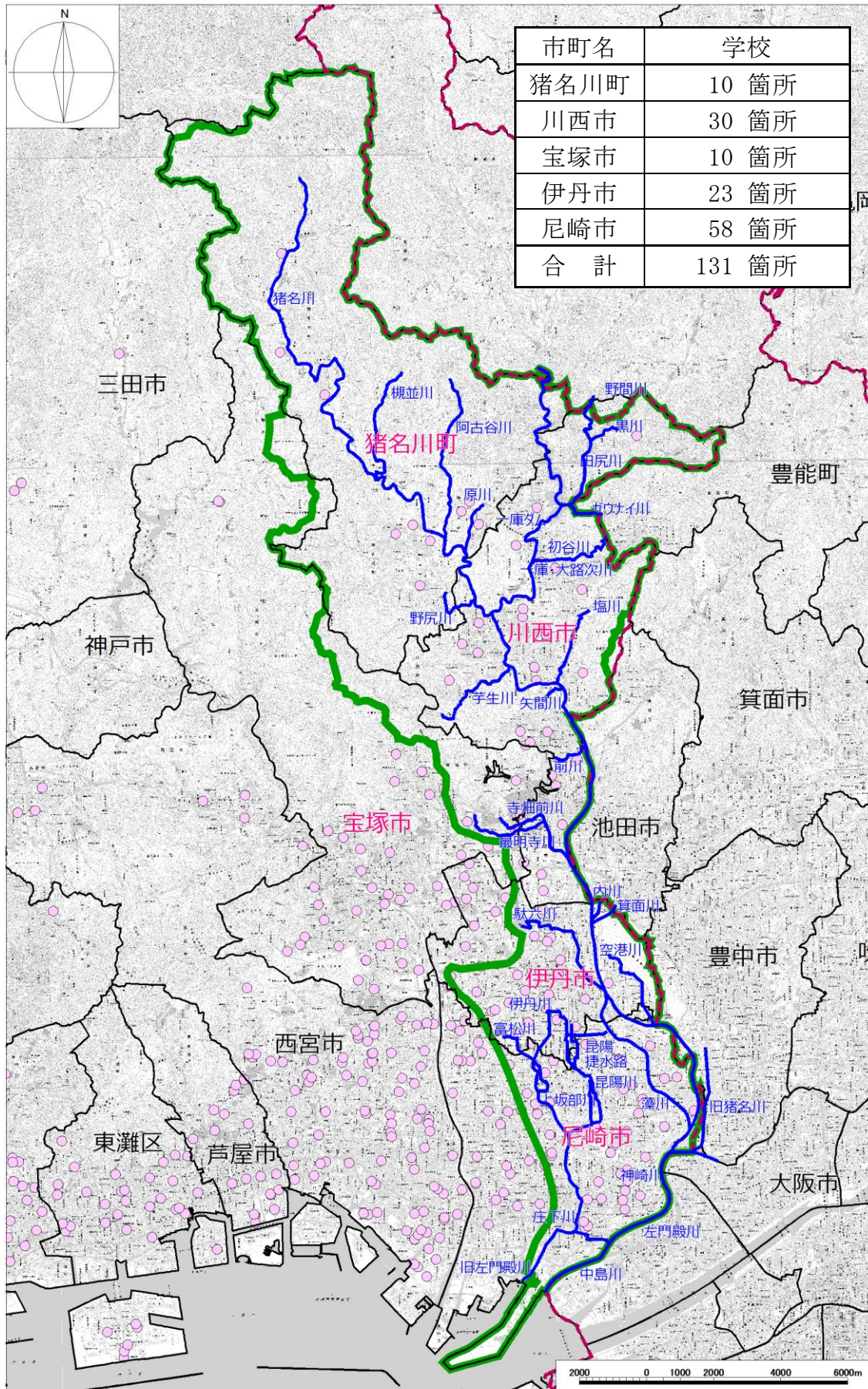


図) 学校の分布状況



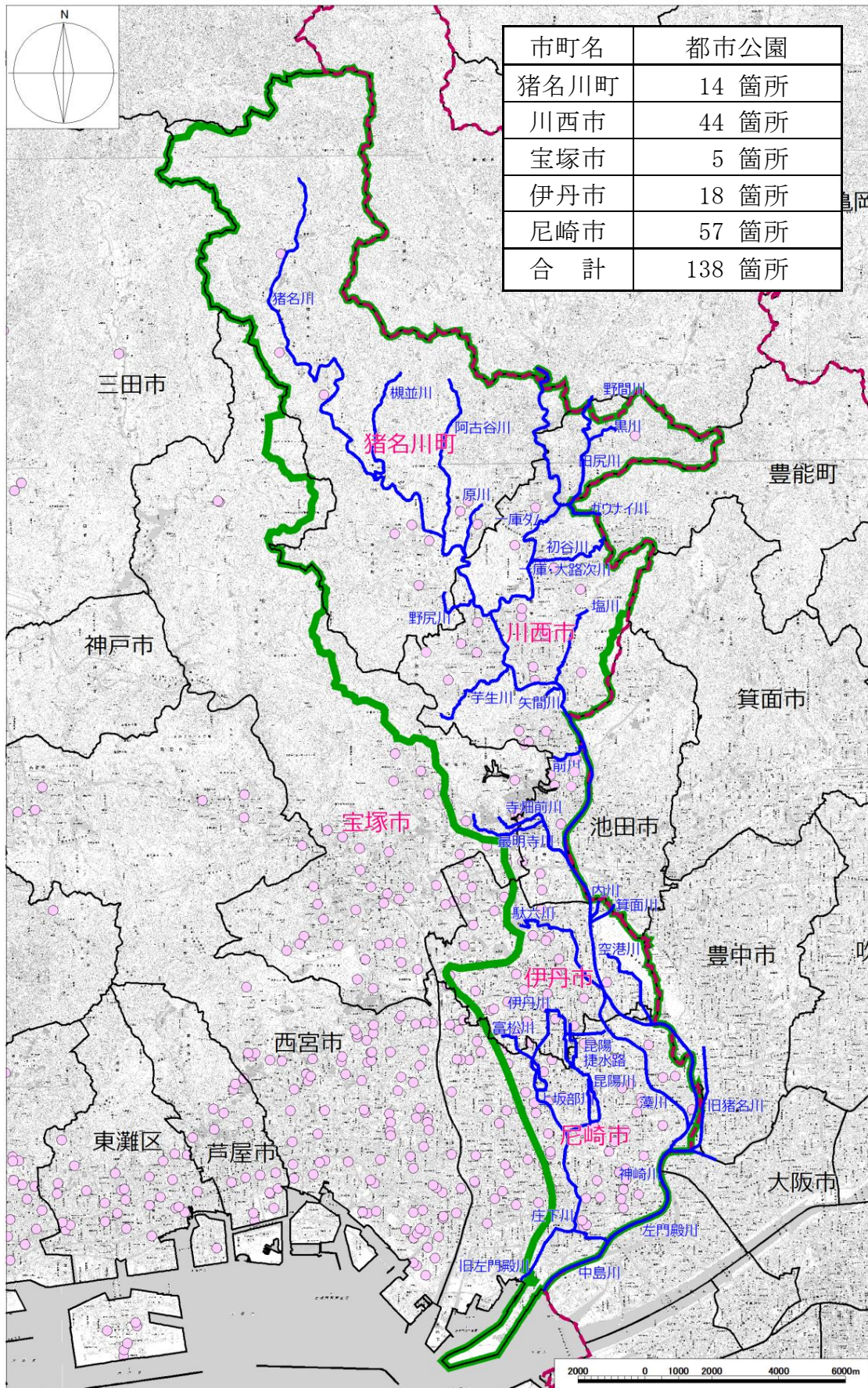


図) 都市公園の分布状況(供用面積3000㎡以上)



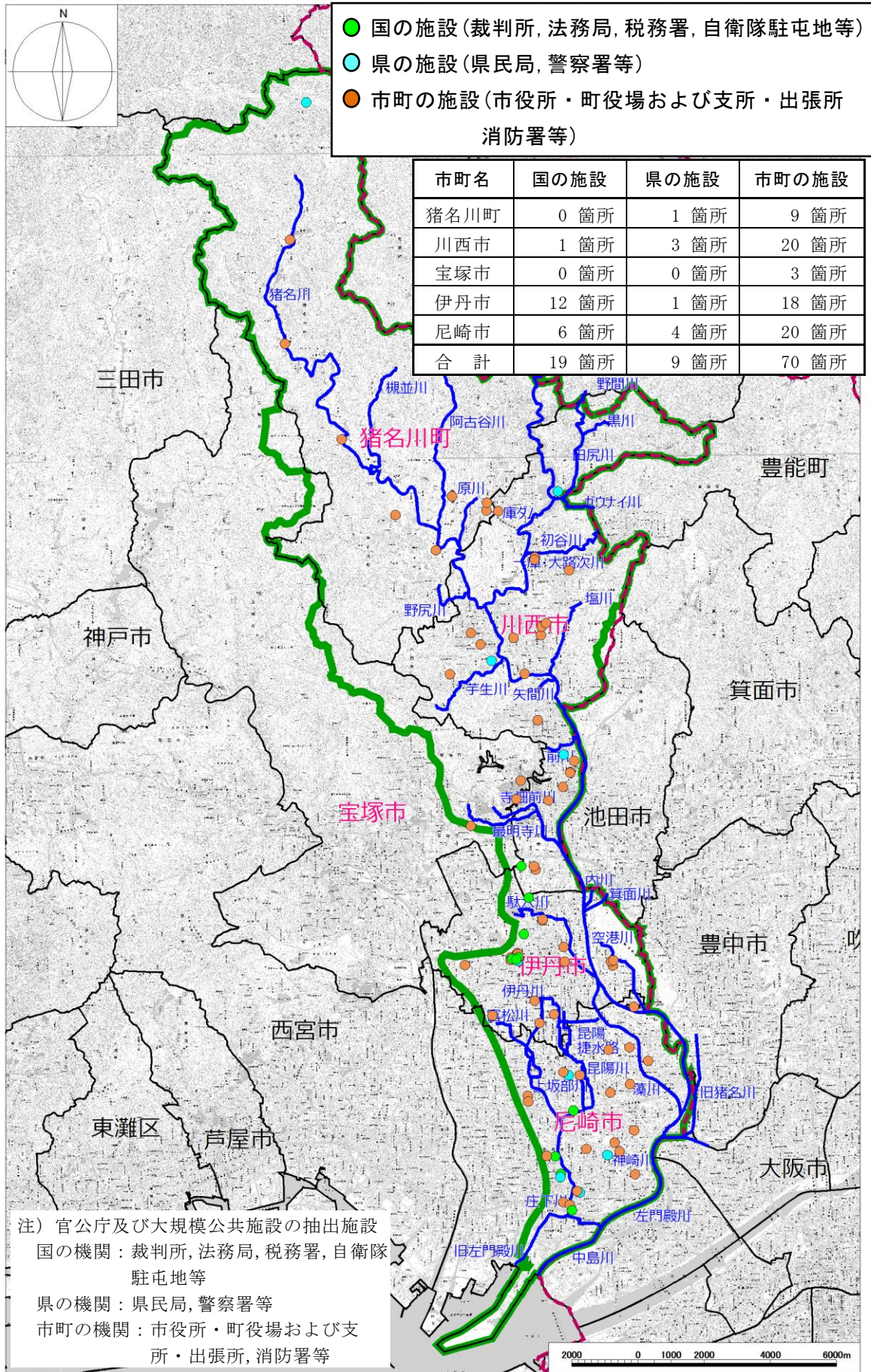


図) 関係市町における官公庁施設及び大規模公共施設の分布状況



### ③ 住宅、店舗その他の小規模な建物又は工作物

各市町では、住宅、事業所等を対象(市町により多少異なる)として雨水貯留タンク設置費の一部を助成する事業を行っている(下表)。

表) 雨水貯留タンク設置費の助成の状況

主体	助成件数	助成開始年度
猪名川町	257件	H15～
川西市	376件	H25～
宝塚市	68件	H16～
伊丹市	132件	H23～
尼崎市	121件	H24～
計	954件	

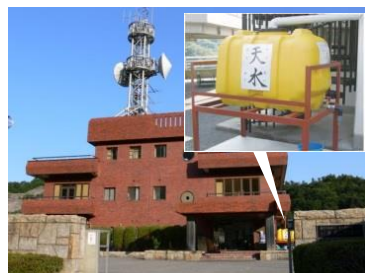
令和4年度末時点

#### トピックス：公共施設に設置した雨水タンク

身近な総合治水(流域対策)の取組である雨水貯留タンクは、不特定多数が目にする機会が多い場所に置くことにより、総合治水に対する“広告塔”としても大きな役割を果たす。



鉄道駅前の連絡通路下(川西市)



一庫ダム管理所の玄関(水資源機構)



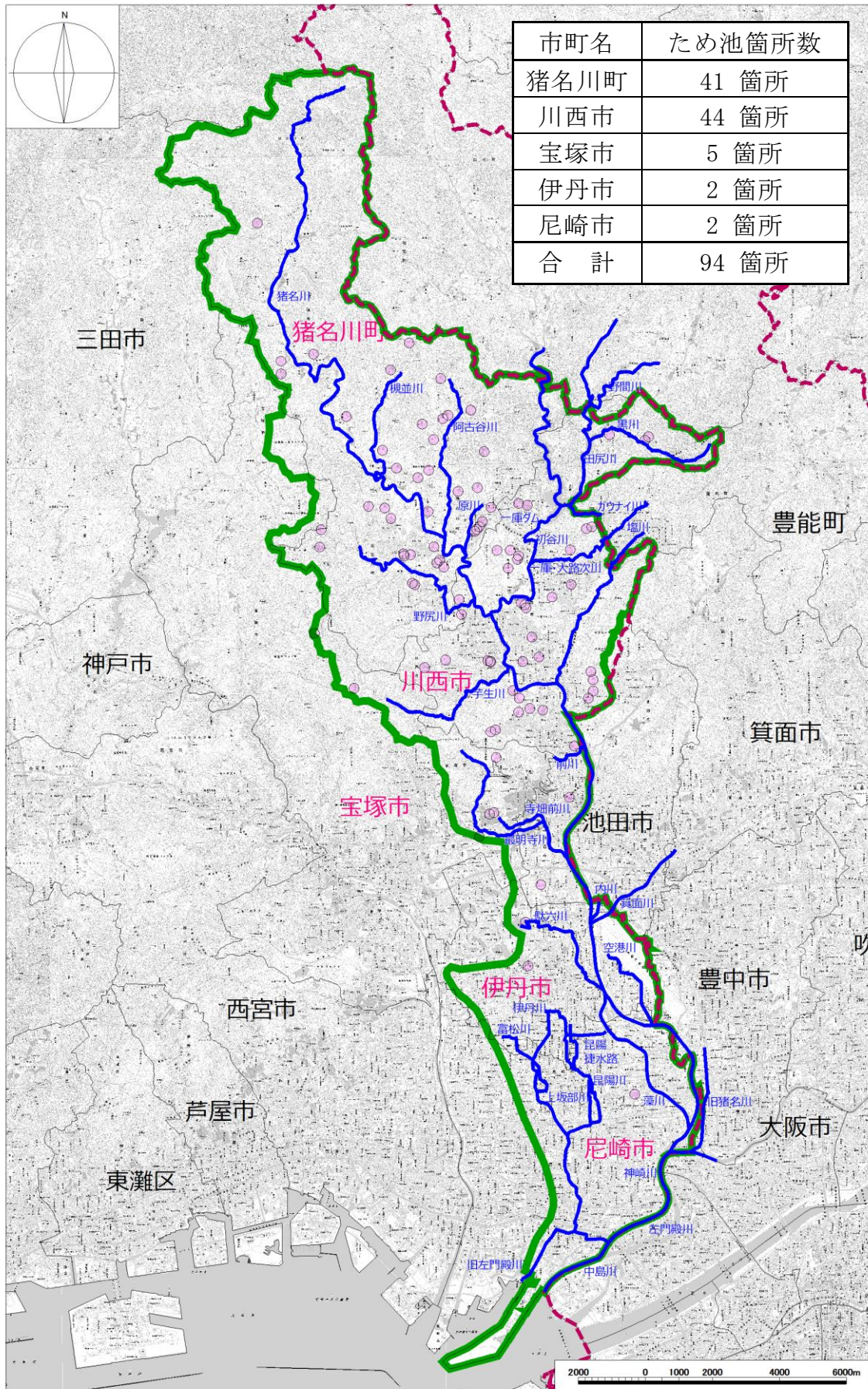


図) ため池の分布状況 (5,000m<sup>3</sup>以上)



#### ④ 水田、ため池その他の雨水貯留浸透機能を現に有する施設

田んぼダムを取組としてせき板配布、設置啓発を進めている。

ため池については、ため池改修に合わせた事前放流設備の整備を進めており、令和4年末で4箇所のため池で整備済みである。（前久保池、栗谷池、仁部池、上野大池）

##### トピックス：「たんぼダム」の取組（兵庫県）

県では、水田における雨水貯留「田んぼダム」の全県的な普及拡大を図るための取組を進めている。

- 平成25年度 西播磨地域の水田をモデルに実施効果等を検証
- 平成26年度 排水を調節するためのせき板等を希望集落に配布する「せき板1000枚配布大作戦」を展開

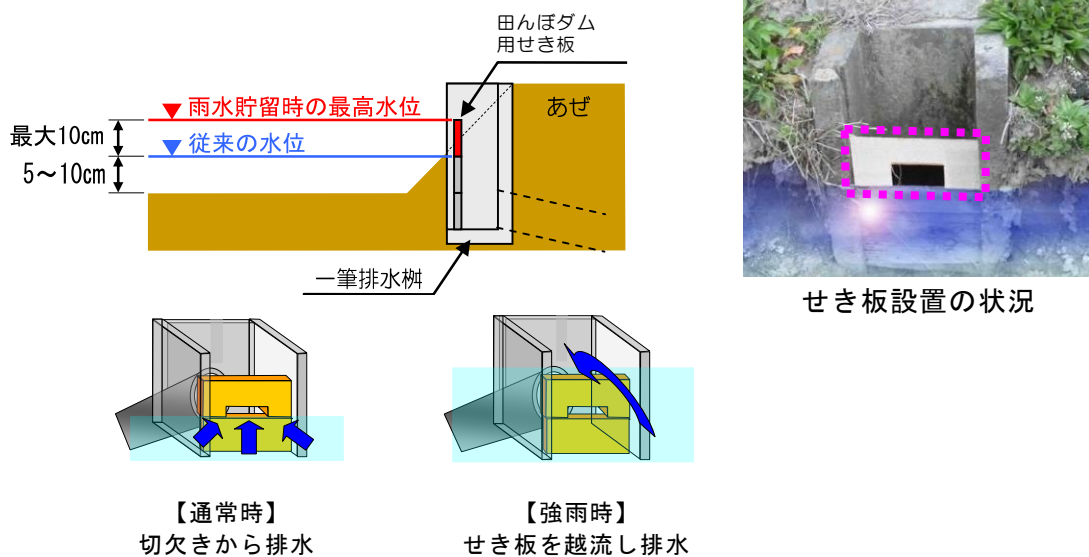


図) 田んぼダムのイメージ(せき板)

##### トピックス：「ため池貯留（洪水吐の切下げ）」の取組（兵庫県）

洪水吐の越流堰を一部切り下げ、営農に支障のない期間中、これを常時開放することにより、一定の治水容量を確保する。

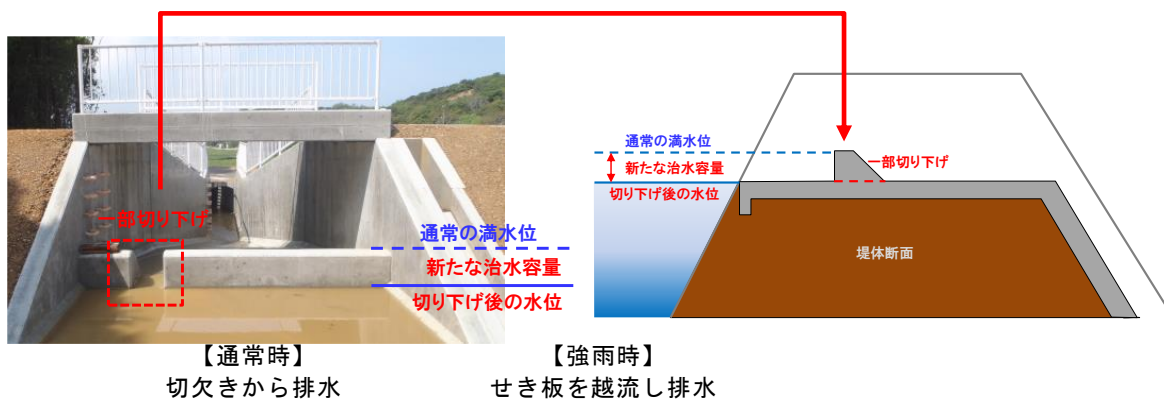


図) ため池貯留（洪水吐の切下げ）のイメージ



**トピックス：「ため池の事前放流」の取組（兵庫県）**

大雨に備えて、事前にかんがい用取水口を開放し、あらかじめ決めておいた放流水位に達するまで貯留水を放流し、貯水量を減らしておくよう努める。

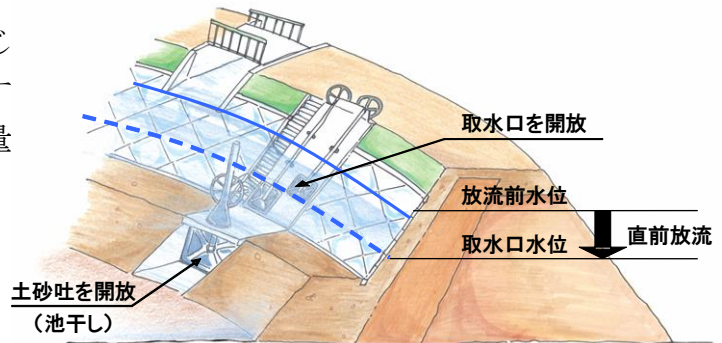


図) ため池の事前放流のイメージ

**⑤ ポンプ施設との調整**

雨水排水に関するポンプ施設の一覧を以下に示す。

表) 雨水排水に係るポンプ施設一覧（河川管理施設以外）

No	ポンプ施設名	所在市	所在地	管理者	排水量 (m <sup>3</sup> /分)
①	前川雨水ポンプ場	川西市	栄根2丁目	川西市上下水道局	782
②	加茂雨水ポンプ場		加茂6丁目		780
③	湊雨水ポンプ場	伊丹市	森本1丁目	伊丹市上下水道局	188
④	鶴田雨水ポンプ場		岩屋2丁目		318
⑤	北河原雨水ポンプ場		北本町1丁目		166
⑥	三平雨水ポンプ場		東有岡5丁目		353
⑦	東難波雨水ポンプ場	尼崎市	東難波町1丁目	尼崎市公営企業局	248
⑧	富松中継ポンプ場		上ノ島町1丁目		1,324
⑨	栗山中継ポンプ場		南塚口町7丁目		2,161
⑩	尾浜中継ポンプ場		尾浜町2丁目		544
⑪	中在家中継ポンプ場		中在家町1丁目		2,067
⑫	高田中継ポンプ場		高田町		2,180
⑬	東部雨水ポンプ場		東本町1丁目		1,655
⑭	東部浄化センター雨水ポンプ		西松島町		1,505
⑮	北部浄化センター雨水ポンプ		東園田町7丁目		1,330
⑯	西川中継ポンプ場		西川1丁目		1,020



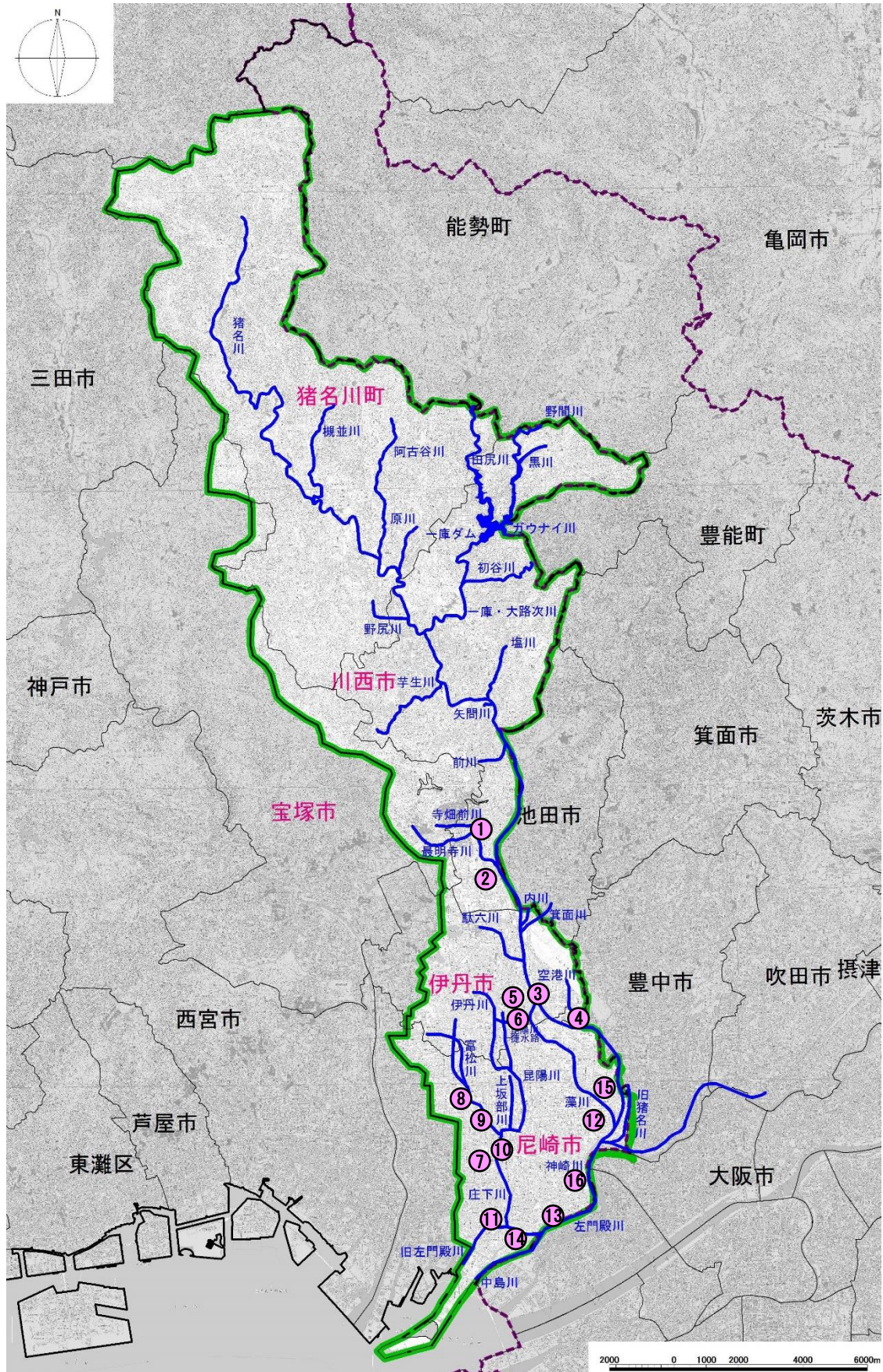


図) 雨水排水に係るポンプ施設の位置図



## トピックス：ポンプ場の効果（松島排水機場）

平成30年7月豪雨時において、庄下川下流端に位置する松島排水機場では浸水被害の発生に備えてポンプを操作・運転し、総排出量約800万 $m^3$ （東京ドーム約6杯分）の洪水を排水することにより、尼崎市内のゼロメートル地帯の浸水被害を防止した。

### 位置図



### 松島排水機場の概要

- 建設時期：1,2,3号機[昭和44年(建設から49年経過)] 4,5,6号機[平成5年(建設から25年経過)]
- 排水能力：91 $m^3$ /秒(県下の河川排水機場では最大の排水能力)



### 事業効果

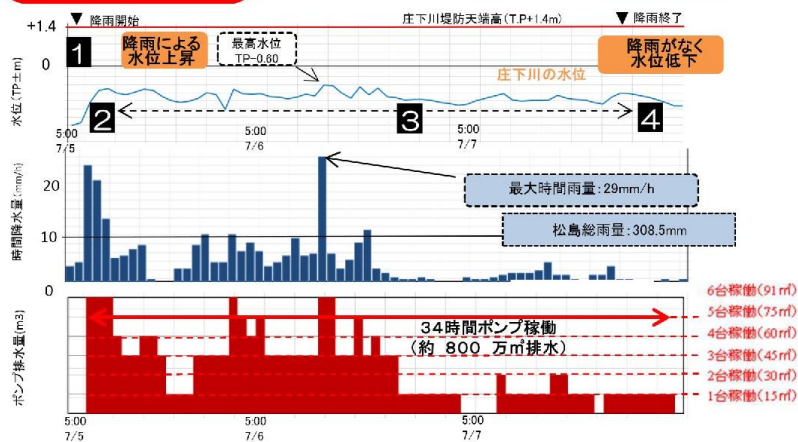


図) 松島排水機場の効果



## ⑥ 森林の整備及び保全

森林の整備及び保全に関するこれまでの取組を以下に示す。

表) 森林の整備及び保全に関するこれまでの取組一覧

主体	これまでの取組
県	森林の保全、回復と再生を目指し、平成14年度から「新ひょうごの森づくり」を進めている。現在は第3期対策（令和4年～13年度）を推進。
	平成18年度から県民緑税を活用し、「災害に強い森づくり」（災害緩衝林の造成等、R4年度末313ha整備済み）を推進。
猪名川町	森林ボランティアの支援（住民参加型森林整備）
川西市	森林ボランティア等の支援（住民参画型森林整備）



### (3) 減災対策

#### ① 浸水が想定される区域の指定・県民の情報の把握

##### ア) 浸水想定区域の指定等(国、県)

###### ■計画規模降雨

国及び県は、水防法の規定に基づき、計画規模降雨における各管理河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を浸水想定区域として指定し、想定される水深を明らかにしている。

さらに、県では、県民の防災意識の向上を図り、災害時に県民がよりの確に行動できることを目指して、風水害(洪水、土砂災害、津波、高潮)の危険度(浸水エリア、危険箇所等)や避難に必要な情報などを記載した「兵庫県CGハザードマップ」を作成し、県ホームページ(<https://www.hazardmap.pref.hyogo.jp/cg-hm/>)で公開している。



図) 兵庫県地域の風水害対策情報の例(兵庫県CGハザードマップ)

###### ■想定最大規模降雨

国は、災害対策基本法及び水防法の平成27年改正を受けて、猪名川において想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図を作成し、平成28年6月に指定した。また、想定最大規模の降雨により河川が氾濫した場合に想定される浸水継続時間、さらに、家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生することが想定される区域(家屋倒壊等氾濫想定区域)についても公表している。

兵庫県では想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図、家屋倒壊等氾濫想定区域図を作成し、令和元年5月に指定・公表している。



## イ) ハザードマップの作成・配布(市町)

### ■計画規模降雨

市町は、水防法の規定に基づき、浸水想定区域に避難場所等を記した「ハザードマップ」を作成し住民に配布している。

表) ハザードマップ作成状況

市町名	外水ハザードマップ 更新年月	内水ハザードマップ 更新年月
猪名川町	平成26年1月	—
川西市	—	—
宝塚市	令和5年9月	令和6年度(予定)
伊丹市	平成28年3月	平成30年3月
尼崎市	平成26年12月	平成26年12月

### トピックス：“内水浸水”を想定したハザードマップの作成(尼崎市)

尼崎市では、内水※による浸水に備えるため、前記の河川氾濫を想定したハザードマップとは別に「内水ハザードマップ」を平成22年度から作成している。

※内水：・河川の水を外水と呼ぶのに対し、背後の土地にある水。  
通常は、下水道等を通して河川や海に排出される。



写真) 内水ハザードマップの一例(尼崎市)

出典) 尼崎市資料

## ■ 想定最大規模降雨

市町は、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図を踏まえた「ハザードマップ」を作成し住民に配布している。

表) ハザードマップ作成状況

市町名	作成年月
猪名川町	令和元年7月
川西市	令和2年
宝塚市	令和5年9月
伊丹市	令和5年3月
尼崎市	平成31年3月

## ウ) 地域掲示型の防災情報“まるごと・まちごとハザードマップ”の取組

国、県及び市町は、過去の災害を忘れないために、さらに、災害発生時に安全かつスムーズな避難行動につなげるために、公共施設等への実績浸水深や避難所の案内表示板の掲示に取り組んでいる。

表) 実績浸水深表示板設置数

設置箇所	表示板設置数
川西市	26箇所
伊丹市	5箇所
尼崎市	14箇所



S35災害・川西市多田公民館前



S35災害・伊丹市八幡神社前



S13災害・尼崎市富田水防倉庫



S13災害・尼崎市園田出張所

## 図) 対策協議会によるまるごと・まちごとハザードマップの例



## ② 浸水による被害の発生に係る情報の伝達

### ア) 雨量や水位の情報提供(国、県)

国及び県は、県民が洪水時における避難のタイミングを的確に判断できるよう、雨量や河川水位のリアルタイム観測情報を県ホームページ「兵庫県CGハザードマップ（地域の風水害対策情報）」や国ホームページ「川の防災情報」等を通じて発信している。

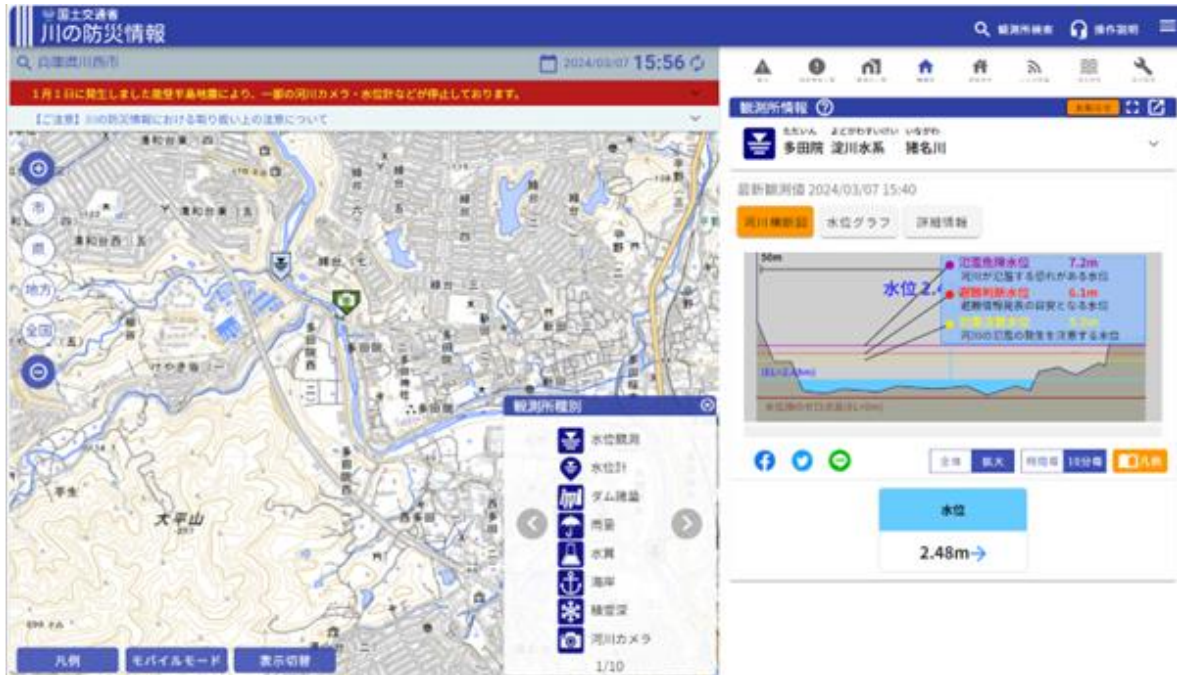


図) 河川水位のリアルタイム観測情報例(川の防災情報)

出典) 国土交通省 川の防災情報

また、県や市町は、地上デジタル放送やホームページ等において水位情報等を配信している。

さらに、県は、市町が住民に対して実施する避難指示等を的確に判断するために必要な情報提供の一環として、河川水位の予測、氾濫予測を実施し、その結果を「フェニックス防災システム※」を通じて市町等の防災関係機関に提供している。

※フェニックス防災システム：

阪神・淡路大震災の教訓を踏まえて整備されたもので、地震災害だけでなく、あらゆる災害に迅速に対応できる総合的な防災情報システムで災害情報や気象・水象観測情報の収集・提供、洪水等の予測情報を防災関係機関に提供し、迅速で的確な初動対応を支援するものである。県の関係機関をはじめ、市町、消防機関、警察、自衛隊、ライフライン事業者等に防災端末を設置して、関係機関との連携を強化するとともに、情報の共有化を図っている。

注) 以下の2つのシステムは県行政内部用のため、一般の県民は閲覧することはできない。

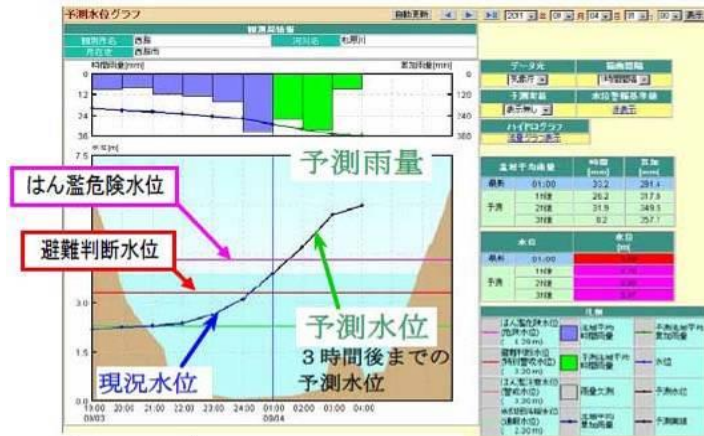


図) 河川水位観測地点の3時間後の水位予測の例

※本システムは、過去の降雨～流出量の蓄積情報を基に、現在までの降雨状況から、1時間後、2時間後、3時間後の水位を予測するものである。

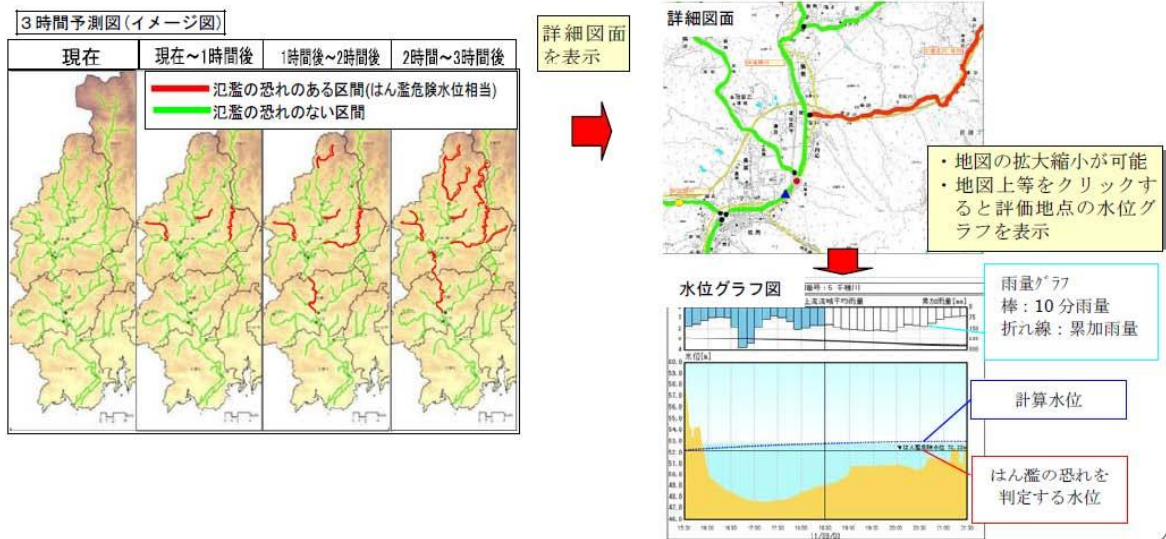


図) 氾濫の恐れのある区間の3時間予測の例

※本システムは、1時間後、2時間後、3時間後の水位を予測結果に基づき、河川各地点の水位状況から氾濫の危険がある区間を表示するものである。



## イ) 気象、避難に係る情報提供(国、県、市町)

県及び市町は、携帯電話等のメール機能を利用した「ひょうご防災ネット※」により、気象情報等の緊急情報や避難情報などを登録している県民に直接配信するなど、情報提供を行っている。県は、平成29年度に、河川管理者より限られた時間の中での的確な情報提供を可能とするための市町とのホットラインおよび避難指示の発令に着目したタイムラインを構築・作成している。

また、市町は、住民が避難行動等を適切に判断できるよう、気象情報や避難指示(緊急)等の情報を迅速かつ正確に伝達するため、防災行政無線、ケーブルテレビ、インターネット等の様々な媒体を活用し、積極的に情報発信を行っている。

さらに、市町は、ひょうご防災ネットの周知、登録促進を、広報誌、ホームページ、Facebookページに掲載したり、出前講座や防災のイベント等での登録呼びかけを行っている。

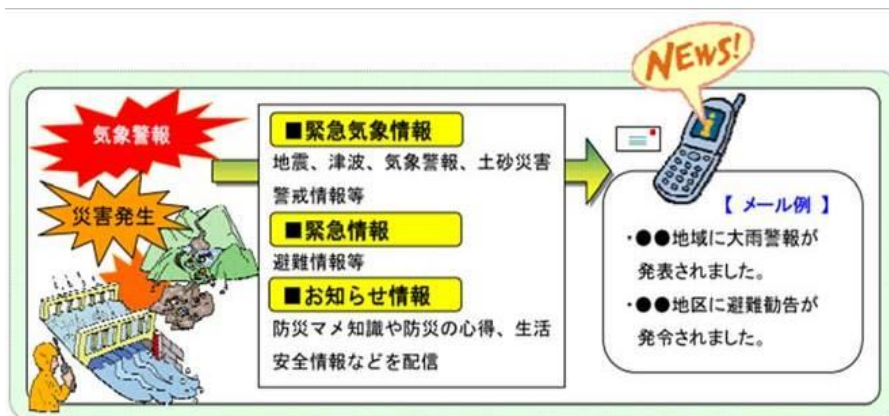


図) ひょうご防災ネットのイメージ

※ひょうご防災ネット:

ラジオ関西が構築した携帯ホームページネットワークで、携帯電話のメール機能を利用して、気象警報や河川情報、避難情報、災害情報等の緊急情報を登録者に直接配信するシステム。

表) 浸水等の被害の発生に係る情報伝達に関する取組一覧(その1)

主体	これまでの取組
国	水位情報（リアルタイム）をホームページで公開
	氾濫シミュレーションの精度向上、市町への河川監視カメラ接続による情報提供
	水位及び氾濫予測の実施と市町・警察・消防への配信
	地上デジタル放送等を利用した河川情報の配信
県	水位予測等の配信による水防活動や避難指示発令への支援
	フィニックス防災システムの精度向上
	地上デジタル放送等を利用した河川情報の配信
	県と市町でホットラインを構築（H29年済）
	氾濫危険水位を避難完了できる水位に見直し（H29年度から運用）
	避難指示の発令に着目したタイムラインを作成（H29年済）
国・県・市町	水害対策タイムラインの策定・検証
猪名川町	町設置の雨量計・水位計の情報をホームページで公開
	ひょうご防災ネットと緊急速報メールを中心に情報配信
	ひょうご防災ネットの登録の呼びかけ
	無線スピーカーの活用、防災情報の確実な配信
川西市	ひょうご防災ネットの登録の呼びかけ
	防災行政無線の運用（H28年度から）
	避難指示等の発令時には、ひょうご防災ネット、Yahoo防災速報、緊急速報メール等により情報配信
	タイムラインは作成済み



表) 浸水等の被害の発生に係る情報伝達に関する取組一覧(その2)

主体	これまでの取組
宝塚市	ひょうご防災ネットの登録の呼びかけ
	災害時優先携帯電話をスマートフォンに更新し、災害時の災対本部と災害現場・避難所等との連絡体制を増強（H29年）
	水害を想定した避難情報の判断・伝達マニュアル（旧：避難勧告等の判断・伝達マニュアル）を策定し、避難指示等を発令するタイミングを定めた
	風水害対策マニュアルを策定（H28年）し、風水害における各段階の対策体制を定めた
	迅速な避難指示等の情報提供のため、同報無線、移動無線を整備
伊丹市	ひょうご防災ネット・アプリの登録の呼びかけ
	避難指示等の判断・伝達マニュアルの精度向上
	市内の共同利用施設にMAC無線を配備
	市内全域に音声伝達するための屋外拡声器を配置
	タイムライン作成済み
	防災情報機器を集約した防災センターを設置
	コミュニティFM等を活用した避難行動のための情報発信を実施
尼崎市	防災行政無線屋外拡声器の拡充
	市内の保育所、幼稚園、障害者施設等に戸別受信機を設置
	市政出前講座による情報伝達手段の広報（防災行政無線、尼崎市防災ネット・アプリ、緊急速報メール・エリアメール、Lアラート、市ホームページ、防災情報伝達システム、SNS、広報車、貼り紙等）
	マイ避難カードの周知、尼崎市防災ネット・アプリへの登録啓発
	避難情報判断・伝達ガイドライン（洪水編）の見直し

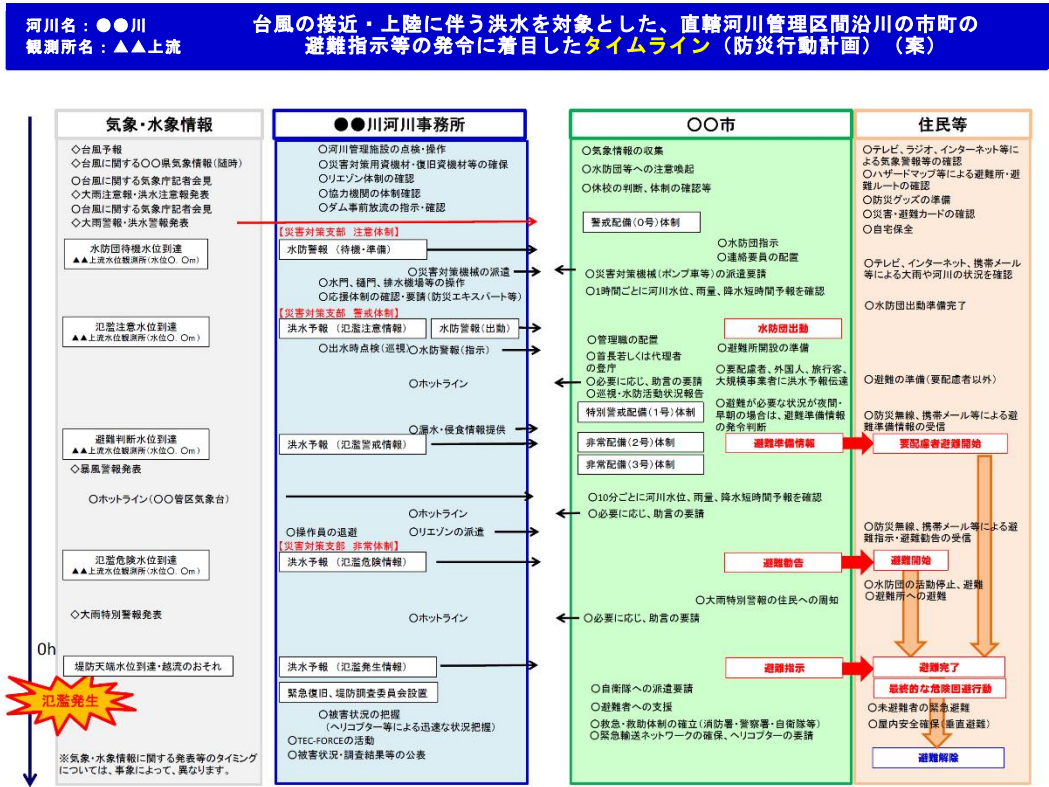
## トピックス：ホットラインとは

洪水時において、河川管理者が市町村長へ直接河川情報を伝達する手段のことを言い、市町村長が避難指示等の発令を判断するための支援として有効な取組である。

また、期待される効果として、平常時より、ホットラインの実施体制や提供情報等を事前に調整することにより、限られた時間の中で、的確な情報提供が可能となる。さらに、急激な水位上昇が想定される中小河川においても、市町村長の気づきを促し、確実な避難行動に結びつけることで人的被害の発生を防ぐ。

## トピックス：防災行動計画“タイムライン”とは

大規模水災害時に各主体が迅速かつ的確に対応できるように、あらかじめ、いっただれが、どのように、何をするかを時間軸に沿って整理した防災行動計画のことである。



出典）国土交通省

図）避難指示の発令等に着目したタイムラインのイメージ



### ③ 浸水による被害の軽減に関する学習

計画地域内には580の自主防災組織があり、県及び市町は、自然災害が発生した場合、地域の自主防災組織\*の一員として、防災活動に積極的に取り組む地域防災の担い手「防災リーダー」を育成するため、防災研修等を実施している。

※自主防災組織：

災害対策基本法第5条2において規定されている、地域住民による任意の防災組織である。自分、家族、隣人、自分たちの町を自らが守るとする住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織である。

表) 自主防災組織の状況

市町名	自主防災組織の結成状況	備考
猪名川町	49 組織	平成28年4月1日現在
川西市	14 組織	
宝塚市	238 組織	
伊丹市	205 組織	
尼崎市	74 組織	

※「平成28年版消防防災年報」(兵庫県)



令和5年度

## ひょうご防災リーダー養成講座

自然災害は、自然現象により引き起こされるものです。地震、豪雨、台風などそれぞれのハザードが、被害を伴う災害となるのか、被害が発生しても最小限に抑えることができるのかは私たち次第です。現在、地球温暖化が進んでおり、今後数十年以上にわたり豪雨や台風などのハザードが増加すると予想されます。また、日本だけでなく、世界中に地震も頻発しています。さらに、近年、雨量増大などによる土砂災害も多発しています。南海トラフ地震や首都直下地震の発生確率が高まる中、令和2年から私達の生活に影響を与えた新型コロナウイルス感染症禍での避難所運営も懸念されることです。

こうしたことを踏まえ、今後発生する様々な自然災害や原発事故等の大規模事故、また、市民レベルで考えなければならない感染症対策にも焦点を当て、人命の安全を第一に考え、行政はもとより市民一人ひとりの防災への取り組みをより一層促進させる必要があります。

このような観点から、地域防災の担い手である自主防災組織等のリーダーの育成を目的とした「令和5年度ひょうご防災リーダー養成講座」を9月から12月まで、計7回開講します。

日程：  
 1回 [9月9日~10日(土日)]、  
 2回 [9月30日~10月1日(土日)]、  
 3回 [11月11日~12日(土日)]、  
 4回 [12月3日(日)]

会場：兵庫県広域防災センター  
 募集人員：120名(宿泊50名、日帰り70名)  
 募集期間：令和5年7月24日(月)午前0時~定員に達し次第終了  
 料金：受講料は無料、食事は有料、宿泊は有料(希望者のみ)

受講対象：兵庫県在住・在勤・在学(高校生以上)で、現在又は今後、自主防災組織で活躍され、自らの地域で積極的に地域防災の担い手として活動しようとする方  
 ※過去に本講座を修了し、既に「ひょうご防災リーダー」の称号が授与された方は応募することができません

修了要件：  
 ○合計21時間を受講できる方(初日と最終日は必ず受講すること)  
 ○11月12日までに履修確認レポートを提出できる方(後日配布)  
 ○11月12日までに省選救命講習の修了証を提出できる方  
 (有効期間は令和2年12月1日から令和5年12月1日まで、大人の心肺蘇生法及びAEDの使い方を3時間コース)

修了すると：知事名の修了証と「ひょうご防災リーダー」の称号が授与され、地域防災の担い手として活動していただけます。さらに、日本防災士機構が認定する防災士の受験資格が付与されます。また、居住地(又は勤務地)の県民局、市町に修了者名簿を送付し、活動機会を促します。

申込方法：インターネットにて、広域防災センターの「ひょうご防災リーダー講座」のページからお申込みください。※事前に申込書を印刷できます

お問い合わせ：〒673-0516 三木市志染町新1-19 兵庫県広域防災センター 防災教育担当  
 電話：0794-87-2920(総合) 0794-87-2928(防災教育)



※講師等の関係により日程等変更することがあります

## カリキュラム

時間	① 09:30~10:00	② 10:20~11:40	③ 12:30~13:50	④ 14:10~15:30	15:50~17:00
1日 9/9(土)	開講式、オリエンテーション	「地震(バンドミック含む)と地域の災害に係る」 関西大学社会安全副学センター長、特別准教授 山本 聖輔 氏	「事業継続計画について」 インフォム株式会社 リーダースビジネス事業本部 デジタル・リストラクトリア・管理部長 池田 啓輔 氏	「地域防災と広域大規模被災者への対応」 神戸学院大学社会学部 小川 龍二 氏	被災者の支援
2日 9/10(日)	【ワークショップ】「避難のあり方と避難行動ワークショップ(EVAG)」(風水害版)	EVAG、国土防災技術部 技術小部 主任 富 氏、若手 友直 氏、若手 修 氏	【ワークショップ】「地域の自主防災組織におけるタイムラインを活用した災害対応策」 大阪大学大学院経済学系 教授 山本 聖輔 氏	防災本講座 被災者支援 講師	被災者の支援
3日 9/11(月)	「行政の危機管理(感染症対策を含む)」 関西大学大学院経済学系 教授、危機管理センターディレクター 山本 聖輔 氏	「地域の自主防災組織におけるタイムラインを活用した災害対応策」 大阪大学大学院経済学系 教授 山本 聖輔 氏	「被災者の生活支援-災害時要援護者対応」 関西大学社会安全学部 教授 山本 聖輔 氏	「被災者の生活支援-災害時要援護者対応」 関西大学社会安全学部 教授 山本 聖輔 氏	被災者の支援
4日 9/12(火)	「地域防災と災害ボランティアについて」 兵庫県大学環境人司学 教授 小村 雅弘 氏	「地域の防災リーダーに期待すること」 神戸大学名誉教授 山崎 益隆 氏	【ワークショップ】HUG(ハグ)訓練 広域防災センター 職員	「被災者の生活支援-災害時要援護者対応」 関西大学社会安全学部 教授 山本 聖輔 氏	被災者の支援
5日 9/13(水)	「災害情報と地域と人命を救う一環で考えた防災」 関西大学教授、元NHK 解説委員 山崎 益隆 氏	「被災者の生活支援-災害時要援護者対応」 関西大学社会安全学部 教授 山本 聖輔 氏	「被災者の生活支援-災害時要援護者対応」 関西大学社会安全学部 教授 山本 聖輔 氏	「被災者の生活支援-災害時要援護者対応」 関西大学社会安全学部 教授 山本 聖輔 氏	被災者の支援
6日 9/14(木)	「大規模災害時の食糧災害(感染症含む)における避難のあり方(在宅避難含む)について」 関西大学大学院教授 池田 啓輔 氏	「南海トラフ巨大地震と内陸下型地震一発生式カニズムと対応について」 関西大学社会安全学部 教授 若手 友直 氏	「被災者の生活支援-災害時要援護者対応」 関西大学社会安全学部 教授 山本 聖輔 氏	「被災者の生活支援-災害時要援護者対応」 関西大学社会安全学部 教授 山本 聖輔 氏	被災者の支援
7日 9/15(金)	「被災者の生活支援-災害時要援護者対応」 関西大学社会安全学部 教授 山本 聖輔 氏	「被災者の生活支援-災害時要援護者対応」 関西大学社会安全学部 教授 山本 聖輔 氏	「被災者の生活支援-災害時要援護者対応」 関西大学社会安全学部 教授 山本 聖輔 氏	「被災者の生活支援-災害時要援護者対応」 関西大学社会安全学部 教授 山本 聖輔 氏	被災者の支援



ホームページ      アクセス      研修宿泊施設



図) ひょうご防災リーダー講座募集チラシ

また、防災に関する出前講座や自主防災組織連絡協議会の開催、災害図上訓練の実施、自主防災訓練の実施など、市町と県民が協力、連携して防災に関する知識や情報の提供等を行っている。

さらに、自治会のなかには、市町の協力により、防災学習の一環として過去の災害情報、避難経路、避難経路上の危険箇所、必要な防災対応などを地域住民自らの手で地図に記載する「防災マップ(手作りハザードマップ)」を作成している地区がある。

表) 防災マップの作成状況(全市町域)

市町名	防災マップ作成済み自治会数	備考
猪名川町	3自治会	全49自治会中
川西市	6地区	うち5地区はコミュニティ単位、 1地区は自治会単位
宝塚市	7自治会 5まちづくり協議会	全283自治会中 全20まちづくり協議会
伊丹市	7地区	うち4地区は自主防災組織 3地区は小学校区単位
尼崎市	75地区	

出典) 各市町への聞き取り結果



表) 浸水による被害の軽減に関する学習に関する取組一覧

主体	これまでの取組
国	出前講座の充実、氾濫シミュレーションデータの提供
県	ひょうご防災リーダー講座の実施（H16年から）
	自主防災組織等の支援
	防災に関する出前講座の実施
猪名川町	ひょうご防災リーダー講座の広報（1回/年）
	自主防災リーダー研修の開催（毎年度）
川西市	防災に関する出前講座の実施
	自主防災組織連絡会（情報提供・防災学習の開催）の開催（2回/年）
	自主防災訓練の実施
	川西市防災訓練に全地区の自主防災組織が参加
	かわにし防災士の会との連携
宝塚市	ひょうご防災リーダー講座受講支援（累計220人、R5年度末）
	防災に関する出前講座の開催（累計222回、R4年度末）
	一部の地区では手作りハザードマップを作成（22団体、R4年度末）
伊丹市	ひょうご防災リーダー講座への参加
	自主防災リーダー研修の実施（1回/年）
	図上訓練、出前講座の実施
	小学校区単位での自主防災合同訓練を実施
	消防出初式、水防訓練及び市防災訓練への参加案内
尼崎市	ひょうご防災リーダー講座への参加（累計119名、R4年度末）
	市政出前講座の開催（R4年度実績、39回、1,091人）
	自主的な地域での防災訓練、講習会（防災・消防・救急）の実施
	全国自主防災組織リーダー研修会へ参加
	防災マップの作成（72地区/75地区、R4年度末）
	防災マップ作成講座の支援

## トピックス：防災に関する出前講座

県では、危険性の認識向上、早期避難やソフト・ハード対策の重要性について理解を深めることを目的に、職員による出前講座を平成27年度より実施している。

年度	団体名	参加人数	合計
平成27年度	・伊丹市立有岡小学校 他	406人	5回
平成28年度	・川西自然友の会 他	932人	5回
平成29年度	・パルティK2（川西） 他	104人	4回



出前講座の風景（伊丹市立有岡小学校）

- ・参加する団体や目的に応じた講座内容とする。





## トピックス：県民による防災・減災に関する取組（兵庫県立尼崎小田高等学校）

「防災・減災に強いまちづくりー高校生にできること」をテーマに、「地域のコミュニティづくり『災害が発生した時に地域コミュニティと学校が協力できる関係の構築をめざす』」を目的に、防災・減災に関する取組を行っている。

### ○地域住民と連携した机上訓練

災害対応の場面を平常時から想定するために、地域・行政と連携した机上訓練を実施。

#### ・災害図上訓練（DIG）（平成29年9月14日）

災害の発生を想定し、避難所や危険箇所、避難経路等を地図に記載。

#### ・避難所設営訓練（HUG）（平成29年10月5日）

カードを用いて、避難所で起こりうる出来事への模擬体験を実施。

#### ・クロスロードゲーム（平成29年10月26日）

災害に関する質問に「YES」または「No」で回答し、様々な意見や価値観を参加者で共有。



災害図上訓練



避難所設営訓練

### ○GISを使用した地域防災マップの作成

高校生が中心となり、地域住民、尼崎市、兵庫県立大学大学院減災政策研究科、民間企業〔地図アプリ提供〕と共同で実施。

高校生と地域住民、大学院生等と一緒にGISを使用しながらまちを歩き、危険な箇所を確認し、マップに記載し、地域住民の方の個別の防災マップを作成。



GIS(地理的情報システム)を活用したまち歩き

### ○小学校における防災教育の企画・運営（平成29年12月20日）

小学6年生でも避難所で人助けができるように、「段ボールを使ったベッドの作り方」、「三角巾を使った腕の吊り方」、「毛布と棒を使った担架の作り方」を体験するとともに、防災エプロンシアターを実施し、防災について学習。



防災教育（立花西小学校6年生）

出典)立花西小学校ホームページ

#### ④ 浸水による被害の軽減のための体制の整備

##### ア) 水防活動体制の整備

水防法に基づき、市町は、その区域における水防を十分に果たすべき責任を有している。

県は、その区域における水防管理団体が行う水防が十分に行われるように確保すべき責任を有し、市町や防災関係機関と水防に関する相互の情報共有や連携強化を図っている。

また、市町は、要援護者情報の把握、避難支援等関係者による支援体制の整備、福祉避難所との協定締結の推進などを行ってきている。

水防活動の担い手となる消防団等の状況は下表のとおりであり、団員数は近年横ばい傾向にある。

表) 消防団数及び団体人数

市町名	分団数	団員数	備考
猪名川町	28	407	
川西市	11	370	令和5年4月現在
宝塚市	10	166	令和5年10月1日現在
伊丹市	6	103	
尼崎市	58	789	令和6年1月現在
合計	114	1,866	

※ 各市町への聞き取り結果



表) 浸水による被害の軽減のための体制整備に関する  
これまでの取組一覧(その1)

主体	これまでの取組
国	簡易水位計の設置
	水害リスクの高い箇所共同点検の実施
	猪名川排水計画作成
	防災活動拠点の整備
国・県・市町	要配慮者利用施設における避難確保計画の作成、避難訓練の支援
	広域避難体制の構築・実施にあたっての技術的支援
国・県	大規模工場等の自衛水防の支援、啓発活動の実施
県	水防連絡会の実施による情報共有、連携強化
	出水期前の水防伝達演習の実施
	要配慮者利用施設への説明会の実施(H28年11月、H29年3月)
	災害時要援護者支援指針の改訂(H29年度)
	避難所管理運営指針(H25年度)、避難所等におけるトイレ対策の手引き(H26年度)を策定
猪名川町	早めの情報配信、避難所開設
	災害対策本部の機能強化
	避難行動要支援者に対する取組の実施
	各自主防災組織に資機材倉庫を提供
川西市	土のうの提供
	避難行動要支援者名簿の作成、支援体制の整備
	水防訓練時に連絡体制の確認、伝達訓練の実施
	河川管理者、消防団、市職員による協働点検(水害リスクが高い箇所)
	水防資機材の老朽化、不足の解消

表) 浸水による被害の軽減のための体制整備に関する  
これまでの取組一覧(その2)

主体	これまでの取組
宝塚市	福祉避難所との協定締結(19施設、H29年度末)
	自主防災組織未結成自治会等への結成促進の推進
	自主防災組織への支援
	職員向け研修や図上訓練の実施(R4年度実績7回)
伊丹市	一般市民向け研修会の実施(累計89回、R4年度末)、各種支援の実施
	職員防災ハンドブックを配布
	自主防災活動における避難訓練の実施
	市内部と連携した連絡体制・水害リスクの高い箇所の情報共有、水防災資機材の老朽化の確認
尼崎市	各種訓練(支援啓発活動)の実施、災害時要援護者支援連絡会(1回/年程度)の実施
	コミュニティ資機材の整備
	職員防災必携を作成(毎年更新)
	関係職員に対する土のう積訓練の実施
	高齢者見守り安心事業を実施(50地区)
	自主防災会の活動住民に対する防災力向上講座の開講
	大規模工場・事務所等への防災に関する啓発活動
	重要水防箇所の点検(国と共同)
	水防資機材の購入、維持管理
	要配慮者利用施設における避難計画の策定と訓練の実施
民間企業と連携した避難場所の指定	



## ⑤ 訓練の実施

訓練の実施に関するこれまでの取組を以下に示す。

表) 訓練の実施に関するこれまでの取組一覧

主体	これまでの取組
国	県・市町と連携した氾濫シミュレーションの実施
	市町の水防訓練との連携
	水防連絡会の開催（毎年）
	洪水対応演習の実施
県	水防連絡会の開催（毎年）
	市町との合同防災訓練の実施
猪名川町	職員向けの水防工法訓練（毎年実施）
	防災訓練の実施（まちづくり協議会単位、7回/年）
	災害対策本部の機能強化
川西市	市水防訓練・市防災訓練の実施（1回/年）
	消防団等各種団体と連携した水防訓練の実施（1回/年）
	自主防災訓練等で避難訓練やDIG等を実施
宝塚市	総合防災訓練等の実施（1回/年）
	市緊急消防援助隊に関する応援訓練、大規模災害に備えた応援隊の受援計画の策定（H29年）
伊丹市	総合防災訓練等の実施（1回/年）
	災害図上訓練を実施
	消防局と連携し、避難訓練についての情報を共有化
尼崎市	防災総合訓練（図上訓練、実動訓練）の実施（1回/年）
	水防工法訓練の実施（市職員、消防団）
	県との海岸保全施設に関する合同訓練の実施
	国・県との情報伝達訓練の実施
	地域における避難訓練を実施



阪神広域防災訓練



川西市防災訓練 (シェイクアウト訓練)

上記写真は平成24年に尼崎市の武庫川河川敷で行われた。

⑥ 建物等の耐水機能

建物の耐水機能に関するこれまでの取組を以下に示す。

表) 耐水機能を備えた建物等の取組一覧

主体	これまでの取組
国	園田出張所 (止水板設置)
県	県立尼崎総合医療センター (敷地の嵩上げ、自家発電設備や受水槽等の上階設置)
川西市	・本庁舎に止水板を設置
尼崎市	・市役所 (防災行政無線の電源設備及び発動発電機の上層階設置)

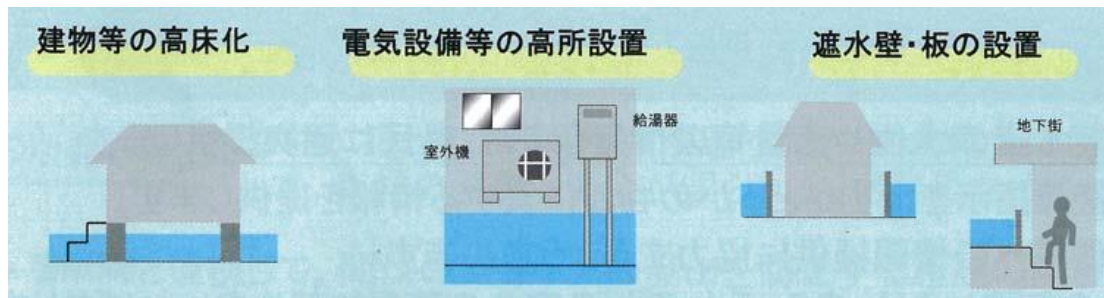


図) 耐水機能の主な例

**トピックス：県立尼崎総合医療センターにおける耐水機能(兵庫県)**

兵庫県立尼崎総合医療センター〔尼崎市東難波町2丁目〕では、大雨等による浸水被害を軽減させるため、以下の耐水機能を備えることとしている。

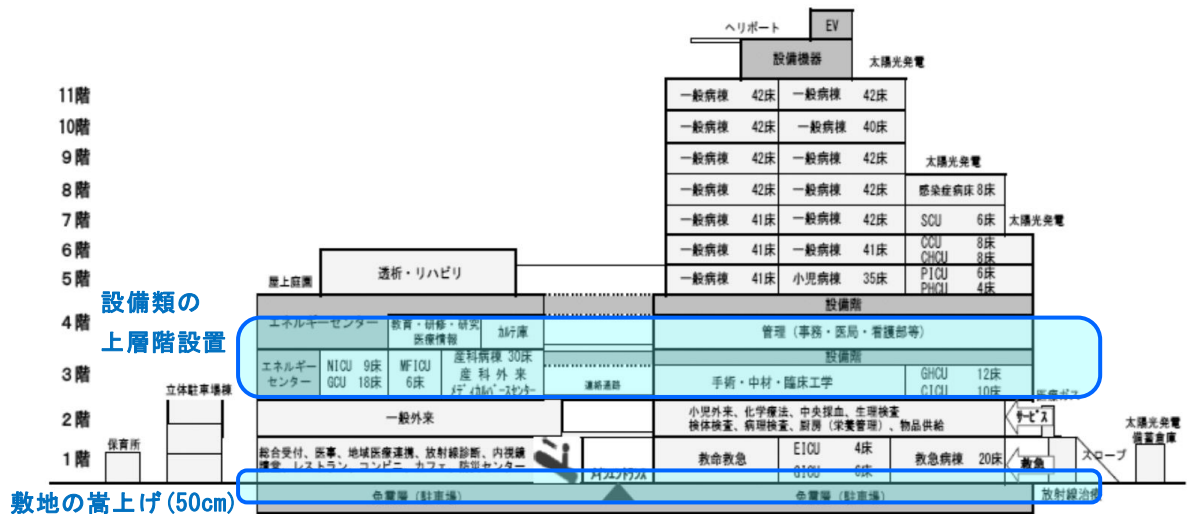
- 敷地の嵩上げ
- 自家発電設備や受水槽等の上階設置



位置図



鳥瞰パース



施設配置図



⑦ 浸水による被害からの早期の生活の再建

フェニックス共済の広報資料及びフェニックス共済の加入状況を以下に示す。



図) フェニックス共済チラシ

表) フェニックス共済加入状況

種類 市町名	住宅再建共済制度		家財再建共済制度	
	加入戸数	加入率(%)	加入戸数	加入率(%)
猪名川町	1,082	13.0%	496	4.9%
川西市	4,568	8.7%	1,864	3.4%
宝塚市	5,669	7.8%	2,126	2.6%
伊丹市	4,120	4.9%	1,542	1.8%
尼崎市	9,166	5.6%	3,418	1.8%

※R4.12.31現在

## 4 環境の保全と創造への配慮

### (1) 環境の保全と創造への配慮

#### トピックス：一庫ダムにおける環境保全の取組

一庫ダムでは、洪水調節に支障を及ぼさない範囲で、洪水調節容量の一部に流水を貯留しこれを下流に放流することで、下流の河川環境の保全および改善を図る「弾力的管理」を平成18年度から導入している。

ダム下流河川において、洪水期に向けた貯水池の水位低下に合わせて年1～2回河川への土砂供給を行うとともに、アユが産卵場で産卵しやすいように産卵期に河床をかき起こす「川の耕し隊」の取組を行っている。これにより魚類の産卵場が確保されるとともに、アユやオイカワの餌となる藻類更新の促進が図られており、オイカワをはじめ、在来魚の数が増加している。また、一庫ダム貯水池(知明湖)を海と見立てて流入河川を遡上する「湖産アユ」が数多く確認されている。

(オイカワは、寿命がアユより長い3～4年ほどであり、アユが流下している冬場に藻類を食べて藻類の更新や過成長を抑制し、アユが遡上した時に藻類が食べやすい状態を維持してくれることから、河川環境改善の指標種としている。)



写真) 「川の耕し隊」の取組



写真) 湖産アユの遡上

出典) 独立行政法人水資源機構資料

## 5 地域総合治水推進計画の改定履歴

### (1) 改訂履歴

改定年月	主な改定内容
平成27年3月 計画策定	
平成28年12月 部分改定	・河川中上流部における緊急的な取組の追加
平成30年2月 中間見直し 部分改定	・水防法の改正及び「水防災意識社会再構築」の再構築に向けた取組の追加 ・各種データの更新、取組内容等の時点修正
令和3年3月 河川対策AP位置づけ	・河川対策アクションプログラムに基づく事前防災対策の推進等を追記
令和6年3月 部分改訂	・計画期間10年の経過したことによる計画の見直し



## 6 他地域での総合治水対策の効果事例

### (1) 西脇市黒田庄福地地区（ながす・ためる・そなえる）

#### 西脇市黒田庄福地地区：「ながす」・「ためる」・「そなえる」対策

加古川下流右岸に位置する西脇市黒田庄福地地区は、平成25年台風18号で約20haが浸水し、道路やJR線路の冠水のほか、住宅では床上浸水4戸、床下浸水31戸と大きな被害が発生した。

このため、県・市で「ながす」「ためる」「そなえる」浸水対策計画を策定した。河床掘削、堤防嵩上げ、雨水ポンプ場の整備等を平成28年度に完了した。平成30年7月豪雨による出水では、浸水被害のあった平成25年台風18号と同程度の24時間雨量であったが、福地川かあの越水量の低減、雨水ポンプによる排水、ため池事前放流、水田貯留、事前ゲート操作により住宅の浸水をゼロとした。



## (2) 相生市千尋地区 (ながす・ためる)

### 相生市千尋地区：「ながす」・「ためる」対策

相生市を流下する佐方川右岸に位置する相生市千尋地区は、平成24年7月豪雨において1時間約50mmの集中豪雨により内水被害が発生した。

このため、「ながす」（下水道の雨水幹線の整備）、「ためる」（ため池貯留、校庭貯留）をあわせた整備を実施した。

対策による効果を算定した結果、平成24年7月豪雨と同規模洪水による浸水面積はゼロに、1時間60mmの降雨では浸水面積が対策前約58ha⇒約0.9haに減少する結果となった。



### 整備内容

#### ■河川下水道対策

対策	内容	取組主体
下水道	雨水幹線の整備	相生市

#### ■流域対策

対策	内容	取組主体
ため池	新池の整備	相生市
校庭貯留	相生産業高等学校の校庭貯留の整備	県

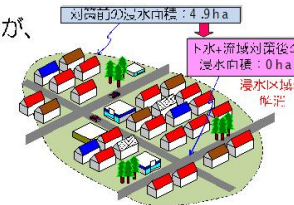
### 対策による効果は？

【① 1時間約50mmの降雨量 (H24年7月実績降雨)】

約4.9haの浸水面積が、対策によりゼロに！

**浸水解消！**

浸水区域の縮減イメージ

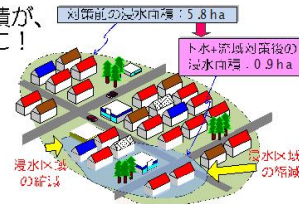


【② 1時間約60mmの降雨量 (1/30確率降雨)】

約5.8haの浸水面積が、対策により0.9haに！

**大幅に減少！**

浸水区域の縮減イメージ



### 事業効果

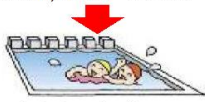
#### 貯められる雨水の量は？

【新池】

ため池でためる



最大3,000m<sup>3</sup>を貯留



※相生市立温水プール：  
 2.5m×17m×12m=510m<sup>3</sup>

【相生産業高等学校】  
 グラウンドでためる



最大1,276m<sup>3</sup>を貯留



(参考) 効果の算定方法

下水道整備や、校庭貯留、ため池での貯留による効果を、次の①、②の豪雨が発生した場合における、浸水面積の縮減割合で評価

- ① 1時間約50mmの降雨量(平成24年7月実績降雨)
- ② 1時間約60mmの降雨量(1/30年確率降雨)

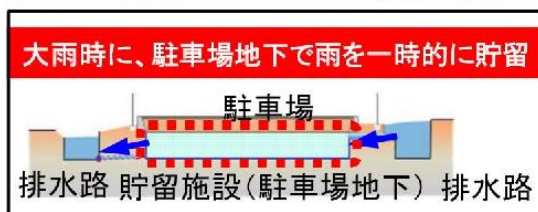
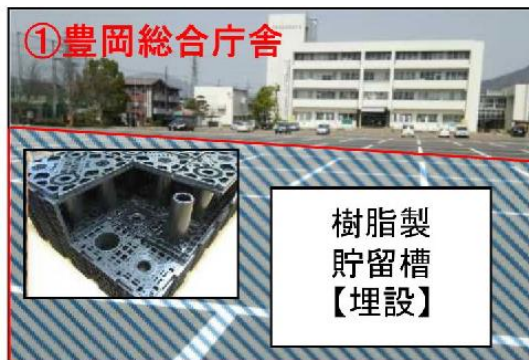


### (3) 豊岡市市街地地区 (ためる)

#### 豊岡市市街地地区：「ためる」対策

豊岡市総合庁舎周辺では、集中豪雨による庁舎前市道等の浸水がたびたび発生していた。このため、豊岡市総合庁舎（駐車場地下貯留）と隣接する豊岡総合高校（校庭貯留）で「ためる」対策を実施し、平成30年3月に完成した。

平成30年7月豪雨による効果は、施設全体で約2,700m<sup>3</sup>の雨水を一時貯留し、豊岡市街地で流出抑制効果を発揮した（累加雨量357.5mm、最大時間雨量36mm）。





## (4) 淡路島のため池活用（ためる）

### 淡路島におけるため池の治水活用：「ためる」対策

淡路島では約2万3千箇所のため池が密集しており、ため池の雨水の一時貯留機能を最大限発揮させる取組を平成27年度から進めてきた。

平成28年9月の台風16号では、ため池の事前放流により特定ため池165箇所の貯留により、洲本川の桑間地点で約11cm水位低減効果があったと推測される。

#### 取組の概要

##### ■事前放流施設の整備

管理者が取り組みやすい構造（一度、開

けだけで操作不要）とするため

- ①ため池改修事業と併せた整備
- ②治水効果の高いため池での単独整備



##### ■事前放流の普及啓発

- ①管理者への事前放流の呼びかけ

台風前に関係市のCATV、防災無線、電話等により、管理者へ事前放流の周知・依頼

- ②「淡路ため池管理者防災ネット」によるメール配信

登録した管理者の携帯へ、台風前の事前放流依頼、通過後の施設点検、その他管理情報等をメールで配信

[H28末登録数:250人(特定ため池管理者の約1/4)]

##### 【登録方法】

QRコードを読み取る →  
又は at@bosai.net へ  
空メールを送信すれば  
返信があり登録可



- ③管理者講習会の開催

管理者の適正管理に向けた講習会において、事前放流の意義や効果を啓発  
分かりやすい模型による説明→



- ④かいぼりの復活

かいぼり（池干し）を復活し、9月以降の落水を拡大するとともに貯水量の増加、施設点検、豊かな海づくり等を促進

#### 事業効果

##### ■台風時の河川水位の低減

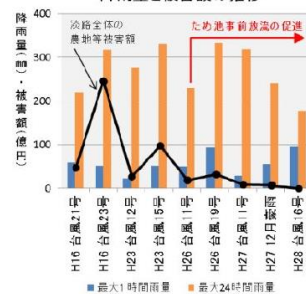
平成28年9月の台風16号では、最大1時間雨量95mm（洲本観測所歴代2位）を記録するなど豪雨が発生した。

洲本川では、ため池の事前放流等により、特定ため池165箇所の貯留により、桑間地点で11cm水位を低減したと推測される。

##### ■農地災害等の低減

過去に大災害をもたらした規模の降雨はあるが、事前放流開始の平成25年度から、農地・農業用施設災害は年々、減少傾向にある。

降雨量と被害額の推移



## (5) 中播磨地域における田んぼダムによる流出抑制（ためる）

### 中播磨地域における田んぼダムによる流出抑制：「ためる」対策

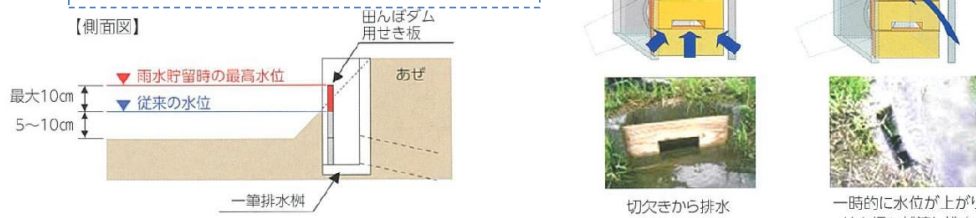
田んぼダム用セキ板の効果を把握するため、模型を用いた実験を実施し、流出抑制効果を試算した。

田んぼダムを整備することで、3,000m<sup>2</sup>の田んぼにおいて約190m<sup>3</sup>の降雨を貯留し、ピーク時における降雨流出を約0.007m<sup>3</sup>/s低下させる。

#### 概要

➤ 田んぼダム用堰板の効果を把握するために、模型を用いた実験を実施し、流出抑制効果を試算

既存の堰板の上に、「田んぼダム用堰板」を設置することで、普通の雨は切欠きから排水され、激しい雨の時には、水位が上昇し、堰板から越流して排水されます。



※田んぼダムとは、通常の排水樹に田んぼダム用堰板を設置することで、雨水を一時的に田んぼに貯留するもの

#### 事業効果

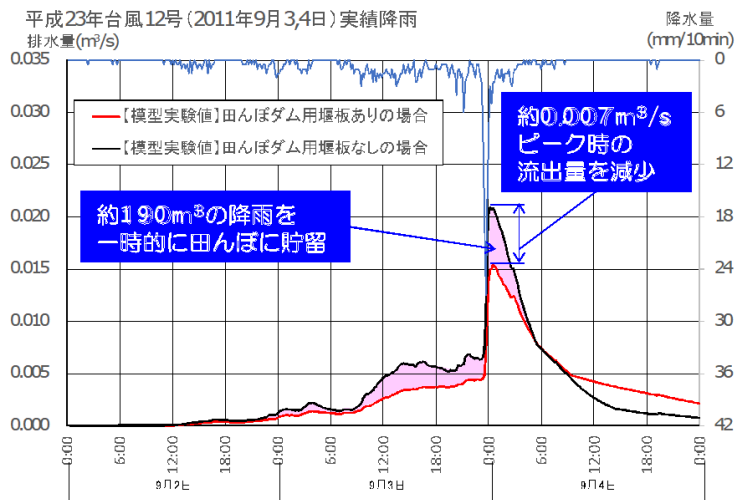
【平成23年台風第12号における流出抑制効果の試算結果】

- 田んぼダムを整備することで、標準区画である3000m<sup>2</sup>の田んぼにおいて、約190m<sup>3</sup>の降雨を田んぼに一時的に貯留し(25mプールの約1/2の水)、ピーク時における降雨流出を約0.007m<sup>3</sup>/s低下させます。



田んぼダムの取組が普及することで、地先水路の水位低下等により浸水被害軽減の効果が期待できる。

- (平成23年台風第12号におけるピーク水深)
- 田んぼダム用堰板を設置した場合：約22cm
  - 田んぼダム用堰板を設置しない場合：約17cm

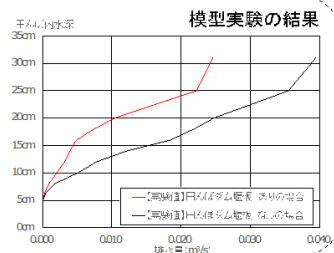


田んぼダムによる流出抑制効果

※平成23年台風12号における降雨は、気象庁姫路測候所における日最大1時間降水量において観測史上最大(1948年2月～2018年2月)の降雨である。

#### 参考(模型実験)

- 田んぼダム用堰板を設置した場合と設置しない場合において、排水実験を実施。
- 一筆排水樹からの排水量を実験結果より算定し、田んぼ内の水深と排水量の関係を整理。



## (6) ホットラインの取組（そなえる）

### ホットラインの取組：「そなえる」対策

兵庫県では平成29年の出水期までに全40市町とホットライン（市町が避難指示等の発令の判断を支援するための情報提供を、河川管理者から市町長へ直接伝える仕組み）を構築した。

#### 概要

- 兵庫県では、平成29年出水期(6月)までに全40市町とホットラインを構築
- 平成29年度は、4度の出水\*でホットラインを実施
- 計9市町と情報交換を含むホットラインのべ38回実施し、7回の避難勧告を支援

※①8月14日～21日の豪雨 ②9月14日～18日の台風第18号  
③10月19日～23日の台風第21号 ④3月5日の豪雨

#### ホットラインとは？

河川情報に関するホットラインは、市町長が行う避難指示等の発令の判断を支援するための情報提供の一環として、河川管理者から必要に応じ河川情報等を市町長等へ直接伝える仕組み

- ホットラインの実施対象河川  
洪水予報河川および水位周知河川 等
- ホットラインで伝える事項  
①現在の水位変化の状況  
②今後の水位変化の見通し 等

#### 取組内容

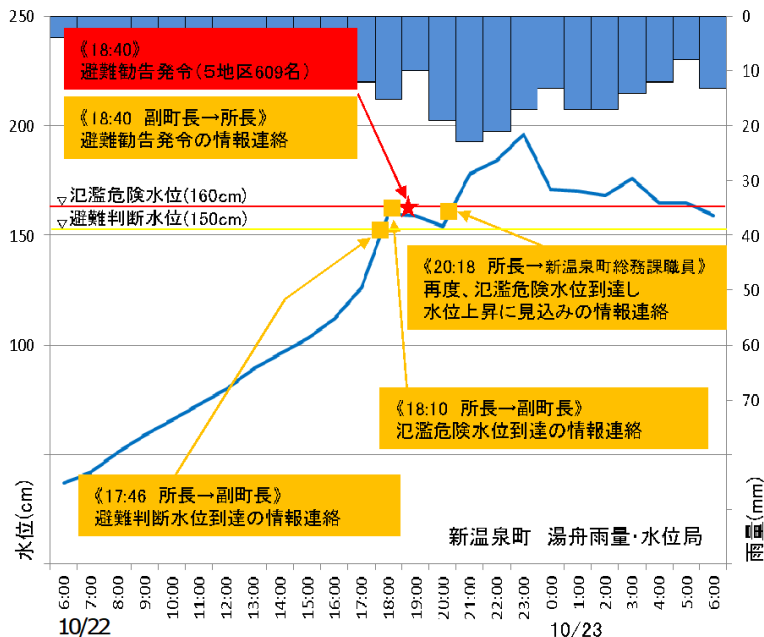
平成29年10月22日台風第21号時のホットライン実施状況  
(新温泉土木⇄新温泉町)

##### ■気象状況

台風第21号の接近に伴い、10月21日から降り始めた雨は、総雨量300mm超を観測。

##### ■ホットライン実施状況

台風第21号時には、5水位局の地域でホットラインを実施し、円滑な避難勧告の発令に繋がった。



#### 取組結果

- 首長等とのホットラインにより、円滑な避難指示の発令を支
- 県からの水位情報だけでなく、市町の体制状況の連絡もあり、情報交換の体制が確立された。

##### 【ホットライン実施による首長意見】

- ・県土木事務所からのホットラインは有効である。
- ・避難指示発令の参考になる。



## (7) 神戸市地下街でのアンケート調査（そなえる）

### 神戸市地下街でのアンケート調査：「そなえる」対策

避難訓練や研修による浸水時避難確保・浸水防止計画の認知度向上効果は大きい  
ため、防災意識向上と経年変化を把握するため、定期的に調査を実施。

#### 位置図



#### 概要

➤三ノ宮から神戸駅間の地下空間を含む地区では、神戸地下街株式会社が、デュオこうべと三宮地下街の浸水時避難確保・浸水防止計画を作成

➤災害時において、地下街を訪れる不特定多数の人々を助け、避難の流れを作り出す重要な担い手となる地下街の店舗で働く方々を対象に、減災対策についてのアンケート調査を実施

#### 調査内容

調査期間：H29.12/8～12/22

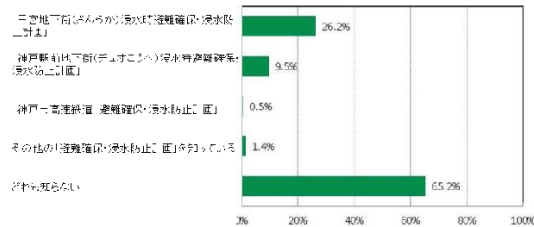
対象：三宮地下街（さんちか）、デュオこうべ、さんセンタープラザ（地下店舗）の従業員（アルバイト、パート含む）

配布数：828件（各店舗に3部配布）

回収率：26%

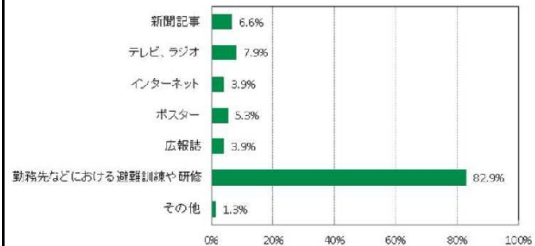
#### 『避難確保・浸水防止計画』の認知度

「避難確保・浸水防止計画（以下、避難計画）」に対する認知度は、「さんちか」が約26%、「デュオこうべ」は約10%でともに低い。



#### 避難計画を認知したきっかけ

避難計画を認知したきっかけは、「勤務先における避難訓練や研修」が約83%と非常に高い。



#### 地下空間の浸水対策実施状況

- 地下空間における浸水対策としては、「地下空間における防災訓練などへの参加」が約32%と最も多い。

地下空間における避難確保・浸水防止計画に対する認知度の向上及び浸水対策としては、防災訓練（水防・避難訓練等）が有効であることが分かった。

#### 自由意見

- このアンケートにより考える意識が出た。
- 神戸の地域総合治水推進計画を今日インターネットで確認した。

防災意識が深まる効果があることが分かった。

#### これからの取り組み

- 店舗で働く人は、入れ替わりが早いので、定期的、継続的に防災意識を高める取組みを行うことが大事。
- 避難訓練や研修による「避難確保・浸水防止計画」の認知度向上の効果が大きいため、警察や消防、神戸市、自衛組織などの関係機関と連携して、避難訓練や研修を継続して実施する。
- アンケート調査を行うこと自体がPRになるので、総合治水に対する認識を深めるため、また、認識の経年変化を把握する意味でも、今後、定期的にアンケート調査を行っていく。

(8) 減災対策等に関するアンケート調査（そなえる）

減災対策等に関するアンケート調査：「そなえる」対策

但馬地域では平成26年度に地域総合治水推進計画を策定した。計画策定から4年間の普及効果の検証として、現在の認知状況を調査した。

概要

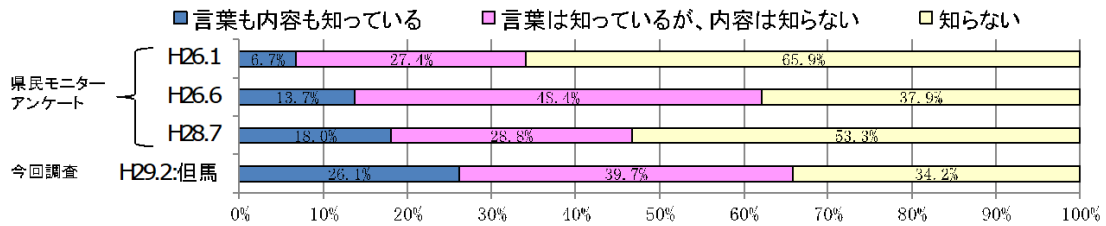
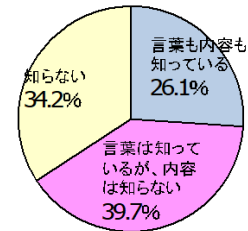
- ・但馬地域では、平成26年度に但馬(円山川等)地域総合治水推進計画を策定し、「ためる」「ながす」「そなえる」の取組を総合的に推進
- ・計画策定から4年間の普及効果の検証として、現在の認知状況等を調査

調査内容

- 対象者：但馬地域(豊岡市、養父市、朝来市、香美町、新温泉町)の区長、自治会長 857人
- 調査機関：平成30年2月3日～2月28日
- 回答者数：652人(回収率76.1%)

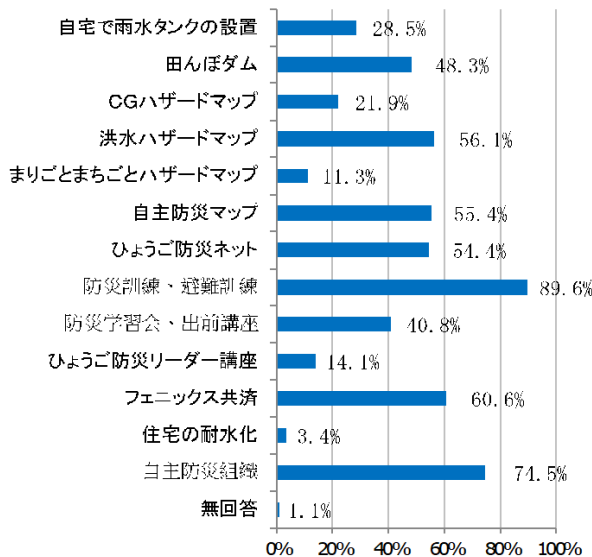
Q. 「総合治水」を知っていますか？

- ◆ 「総合治水」を知っている割合は26.1%と、H28.7に実施された県民モニターアンケート結果(18.0%)よりも高い数値であった。
- ◆ 但馬地域では、平成16年23号台風の被災経験により、水害への意識が高いことから、「総合治水」の浸透が進んでいると考えられる。
- ◆ 市町別に見ると、モデル地区が含まれる豊岡市、養父市、香美町で地域全体よりも認知度が高くなっていることが分かった。



Q. 総合治水の取組みで知ってるものは？

- ◆ 防災訓練や自主防災組織など地区毎の取組みの認知度が高い。洪水ハザードマップや自主防災マップの認知度(約55%)に比べCGハザードマップの認知度は21.9%と低く、さらなるPRが課題である。



Q. 総合治水の取組みを広めるには？

- ◆ TV等での広報や、ハザードマップに掲載するなど、行政からのより積極的な情報発信が求められている。
- ◆ 自治会を通じてや学習会等でのPRのポイントが高く、地域単位のPRが効果的であると考えられている。

