

揖保川流域治水プロジェクト(案)について

揖保川水系流域治水プロジェクト 【位置図】

～豊かな森に育まれた西播磨地域の暮らし、産業を守る治水対策の推進～

○令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、揖保川水系においては、流域の8割以上を占める森林の保全・整備による雨水流出抑制や引原ダム再生による洪水調節機能の向上を図るとともに、被害軽減のための避難等の対策を含む事前防災対策を実施し、国管理区間においては、戦後最大の被害をもたらした昭和51年洪水と同規模の洪水に対し、家屋浸水被害を防止し、流域における浸水被害の軽減を図る。

- 凡 例
- 河道掘削
 - 堤防整備
 - ▬ ダム
 - 浸水範囲(昭和51年洪水)
 - 国管理区間における氾濫解析結果
 - ◻ 大臣管理区間
 - 対象区域



- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- ・河道掘削、堤防整備、護岸整備、堰改築、橋梁改築、引原ダム再生
 - ・下水道(雨水幹線、排水ポンプ場)、排水機場の整備・運用
 - ・森林の整備及び保全(災害に強い森づくり(県民緑税)等)
 - ・ため池、田んぼダム、雨水貯留浸透施設等の整備
 - ・利水ダム(3ダム)における事前放流等の体制構築・実施(関係者:国、兵庫県、関西電力(株)など)
 - ・砂防・治山対策の実施
 - ・防潮堤の嵩上げ
 - ・開発行為に伴う調整池の設置(条例による義務化) 等

- 被害対象を減少させるための対策
- ・まちづくりと連携した水害リスクの低い地域への居住誘導(立地適正化計画策定等)
 - ・建物等の耐水機能の確保・維持(敷地嵩上げ、電気設備の高所配置等)

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- ・ハザードマップの高度化・普及の推進(水害リスク空白域の解消等)
 - ・マイタイムライン、マイ避難カード・防災マップ等の作成・普及の推進
 - ・地域と連携した防災訓練・防災訓練の実施(要配慮者利用施設における避難確保計画の作成 等)
 - ・携帯アプリを活用したプッシュ型配信
 - ・市町への水位予測情報の発信
 - ・水位計・監視カメラの整備・情報提供
 - ・河川に隣接する道路構造物の流出防止対策
 - ・兵庫県住宅再建共済制度(フェニックス共済)の加入促進 等



※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。
※兵庫県内では、総合治水条例(H24施行)に基づき、河川・下水道対策、流域対策、減災対策の取組を推進中

揖保川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ・効果】

～豊かな森に育まれた西播磨地域の暮らし、産業を守る治水対策の推進～

● 揖保川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、市町等が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

【短期】 揖保川流域の資産・人口が集中する支川において家屋浸水被害を防止するために、堰改築、堤防整備、河道掘削等を主に実施。あわせて、流域の雨水貯留浸透機能向上（森林の保全・整備等による保水力向上、既存農業施設の治水活用等）やL2ハザードマップの全世帯配布、要配慮者利用施設における避難確保計画策定を完了させるなどの避難体制強化等を実施。

【中長期】 揖保川本支川での家屋浸水被害の防止に向け、堤防整備、河道掘削、堰統合化に加え、引原ダム再生を主に実施。あわせて、流域の雨水貯留浸透機能向上（森林の保全・整備等による保水力向上、既存農業施設の治水活用等）や、マイ・タイムライン、マイ避難カードの作成等の更なる避難体制強化等を実施。

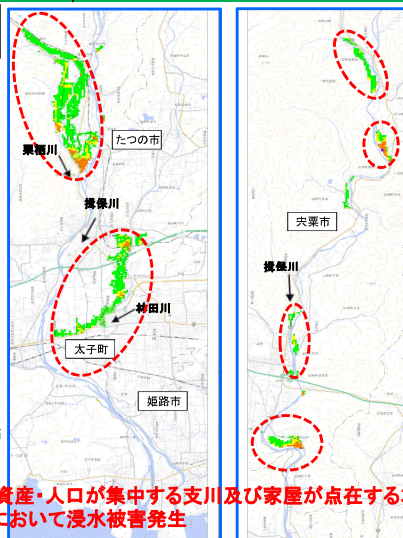
区分	対策	実施主体	工程	
			短期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	資産・人口が集中する支川の市街地を守る 河道掘削、堰改築、堤防整備、ポンプ増設など	姫路河川国道事務所、兵庫県、たつの市	馬路川排水機場ポンプ増設完成(国) 林田川堰改築、堤防整備完成(国)	山根川(林田川合流点～市道橋上流)完成(兵庫県) 栗栖川引堤、市道梅原橋等の完成(国)
	本川の市街地等を守る 河道掘削、堰改築、堤防整備 など	姫路河川国道事務所	嵩崎・中比地区堰改築完成(国)	野井堰・荒井頭首工統合化、三津井堰改築完成(国) 田井地区、関賀地区、西安積地区堤防整備等完成(国)
	引原ダム再生	兵庫県		引原ダム再生 完成(兵庫県)
	災害に強い森づくり、治山対策、ため池治水活用、 下水道(雨水幹線網)、雨水貯留浸透施設の整備、 砂防堰堤等の整備 など	近畿農政局、兵庫県森林管理署、森林整備センター神戸水源林整備事務所、兵庫県、たつの市、宍粟市、太子町、姫路市		
被害対象を減少させるための対策	まちづくりと連携した水害リスクの低い地域への居住誘導(立地適正化計画策定等)	宍粟市、たつの市太子町、姫路市	堤防未整備箇所のまちづくりと連携した治水対策の検討を実施(国)	
	建物等の耐水機能確保・維持(敷地嵩上げ、電気設備の高所配置等)	姫路河川国道事務所、兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市	馬路川耐水化完成(国) 庁舎耐水化完成(たつの市)	
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	ハザードマップやマイ・タイムライン、マイ避難カード等の策定・配布・普及の推進	姫路河川国道事務所、兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市	L2ハザードマップ全世帯配布(宍粟市・姫路市) ※全戸配布済(太子町、たつの市)	
	防災訓練・防災教育・避難計画策定支援等の充実	姫路河川国道事務所 神戸地方気象台、兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市	避難確保計画策定完了(宍粟市、太子町、たつの市、姫路市)	

気候変動を踏まえた更なる対策を推進

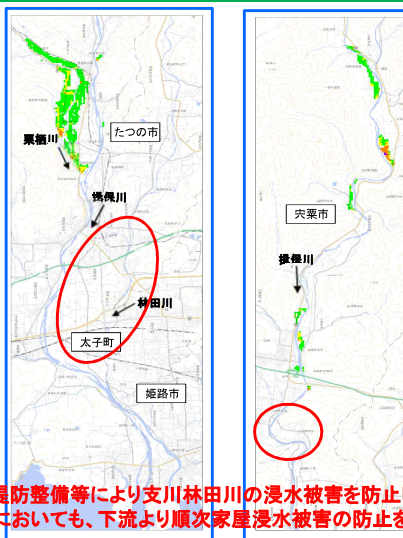
※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

※直轄管理区間において、昭和51年洪水と同規模の洪水が発生した場合の外水による氾濫想定範囲

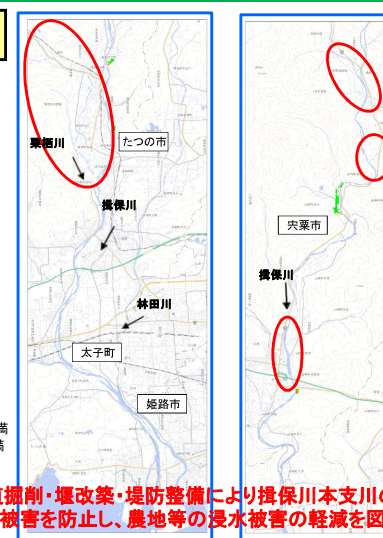
現在



短期



中長期



※資産・人口が集中する支川及び家屋が点在する本川において浸水被害発生

※堰改築・堤防整備等により支川林田川の浸水被害を防止し、本川沿川においても、下流より順次家屋浸水被害の防止を図る。

※河道掘削・堰改築・堤防整備により揖保川本支川の家屋浸水被害を防止し、農地等の浸水被害の軽減を図る。

揖保川流域治水プロジェクト(参考資料①)

主な取組一覧

■揖保川流域治水プロジェクト 主な取組一覧

【関係機関】 宍粟市、太子町、たつの市、姫路市、兵庫県、農林水産省 近畿農政局、林野庁 兵庫森林管理署、気象庁 神戸地方気象台、環境省 近畿地方環境事務所、
 国立研究開発法人 神戸水源地整備事務所、関西電力(株)、国土交通省 姫路河川国道事務所

分類	項目	各種の対策	実施者	工程	
				短期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策	河道掘削、堤防整備、護岸整備	姫路河川国道事務所 兵庫県		
		堰改革、橋梁改革	姫路河川国道事務所 兵庫県		
		引原ダムの再生	兵庫県		
		下水道（雨水幹線）の整備	宍粟市、たつの市、太子町、姫路市		
		雨水排水ポンプ場、排水機場の整備・運用	姫路河川国道事務所、たつの市、姫路市		
		森林の整備及び保全(災害に強い森づくり(県民緑苑)等)	兵庫森林管理署、神戸水源林整備事務所、兵庫県、宍粟市		
		ため池（事前放流 等）	兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市		
		田んぼダム	兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市		
		雨水貯留浸透施設の整備（公共施設等、指導・補助金交付含む）	兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市		
		利水ダム（3ダム）における事前放流等の体制構築・実施	兵庫県、関西電力(株)		
流水の貯留機能の拡大	土砂・流木流出抑制対策	兵庫県、兵庫森林管理署			
高潮・津波対策	防潮堤の嵩上げ	兵庫県			
流域の貯留機能を悪化させない対策	開発行為に伴う調整池の設置（条例による義務化）	兵庫県			
被害対象を減少させるための対策	水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫	まちづくりと連携した水害リスクの低い地域への居住誘導（立地適正化計画策定等）	姫路河川国道事務所、兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市		
		建物等の耐水機能の確保・維持（敷地嵩上げ、電気設備の高所配置等）	姫路河川国道事務所、兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市		
		ハザードマップの高度化・普及の推進（水害リスク空白域の解消）	姫路河川国道事務所、兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市		
		マイン・タイムライン、マイン継続カード、防災マップ等の作成・普及の推進	姫路河川国道事務所、兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市		
		地域と連携した防災訓練・防災教育の実施（要配慮者利用施設における避難確保計画の作成 等）	姫路河川国道事務所、神戸気象台、兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市		
		地域防災リーダー育成等の取組実施	兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市		
		携帯アプリを活用したマップ型配信	姫路河川国道事務所 兵庫県		
		市町への水位予測情報の発信	姫路河川国道事務所 兵庫県		
		水位計・監視カメラの整備・情報提供	姫路河川国道事務所 兵庫県、たつの市		
		河川に隣接する道路構造物の流出防止対策	兵庫県		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化	災害時協力体制の構築	姫路河川国道事務所、兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市		
		自然災害による被害からの早期生活再建等（兵庫県住宅再建共済制度（ツェンツクス共済）の加入促進）	兵庫県、宍粟市、たつの市、太子町、姫路市		

揖保川流域治水プロジェクト(参考資料②)

各種の対策事例

河道掘削、堤防整備、護岸整備

洪水の氾濫を防ぐための対策

- ・ 揖保川本川や支川において、洪水時の河川水位を下げるために、河道掘削を実施
- ・ 目標洪水を流下させるために必要となる堤防の整備を実施

河道内の河道掘削

3か年緊急対策事業により、氾濫の危険性が特に高い区間において、洪水を安全に流下させるために必要な樹木伐採・河道掘削等を実施（取組事例：姫路河川国道事務所）

揖保川支川の山根川や菅野川等において、洪水を安全に流下させるために必要な河道掘削や護岸等の整備を実施（取組事例：兵庫県）



市街地を浸水から守る堤防の整備

揖保川支川の林田川において、堤防が整備されていない地区の堤防整備を行うとともに、流下能力を向上させるために堰改築及び河道掘削を実施。（取組事例：姫路河川国道事務所）



A-A' 横断面図



堰改築、橋梁改築

洪水の氾濫を防ぐための対策

・ 河川に設置された堰や橋梁などの工作物のうち、目標洪水の流量に対して、流下能力が不足している区間について、流下能力を向上させるために堰、橋梁の改築等を実施

堰改築

揖保川水系河川整備計画に基づき、堰改築が必要と位置付けられている堰について、必要な対策に取り組む。

揖保川 中広瀬・今宿地区において、流下能力を向上させるために堰の統合化等について検討し、堰改築を行う。

(取組事例：姫路河川国道事務所)



揖保川水系河川整備計画 中広瀬・今宿地区

橋梁改築

揖保川水系揖保川圏域河川整備計画（県管理区間）に基づき、架替が必要とされている橋梁について、必要な対策に取り組む。

揖保川支川前川 治水上支障となる5橋の架け替えを実施。

(取組事例：兵庫県)

・ 揖保川水系前川 市場橋



(整備前)



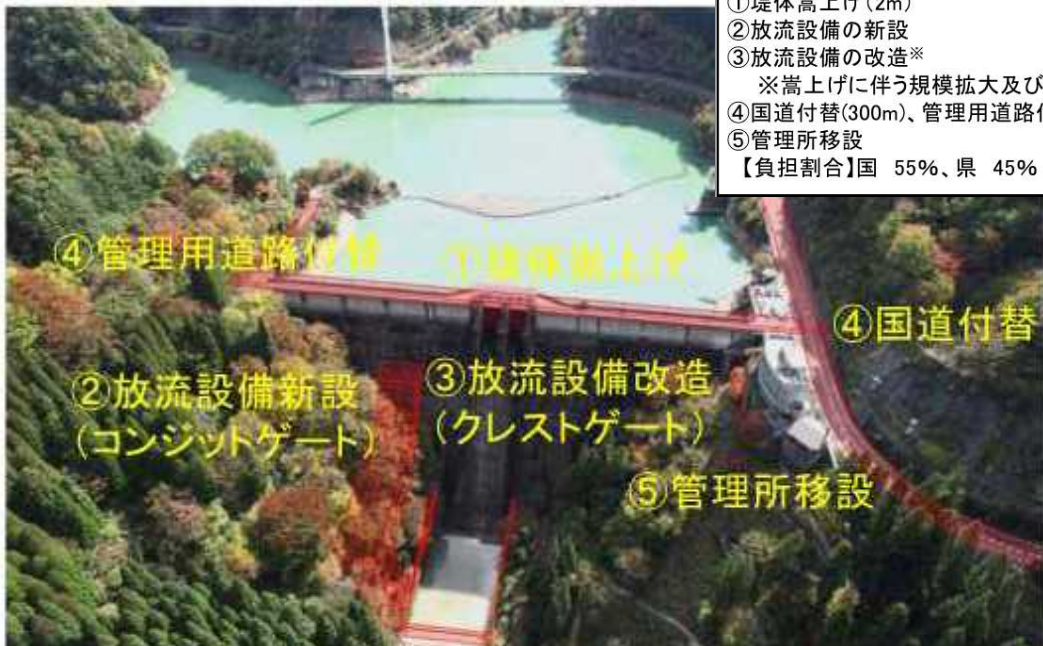
(現在整備中)

引原ダムの再生

洪水の氾濫を防ぐための対策

・ 兵庫県では、揖保川支川引原川の引原ダムのダム再生事業により、引原ダムのさらなる洪水調節能力の向上に取り組み、ダム下流の引原川及び揖保川の治水安全度向上を図る。

引原ダムの再生



事業内容

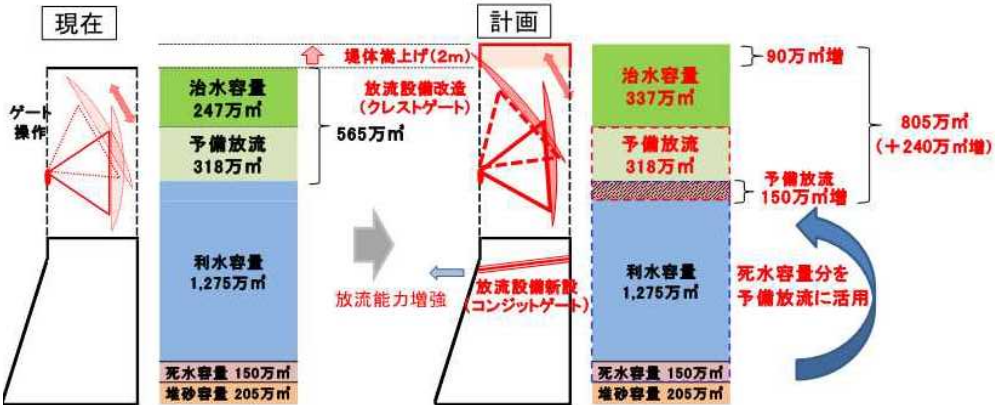
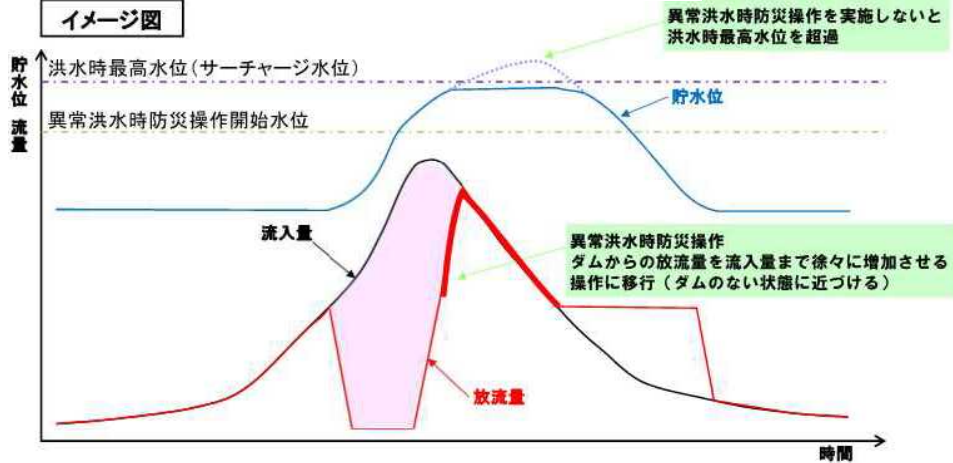
- ① 堤体嵩上げ(2m)
 - ② 放流設備の新設
 - ③ 放流設備の改造※
※嵩上げに伴う規模拡大及び更新
 - ④ 国道付替(300m)、管理用道路付替 (100m)
 - ⑤ 管理所移設
- 【負担割合】国 55%、県 45%

名称	引原ダム
所在地	兵庫県波賀町日ノ原
目的	治水・工業用水・水力発電・灌漑用水・河川維持用水
着手/竣工	昭和28年4月/昭和33年3月
ダム形式	重力式コンクリートダム
堤高	66.0m
堤長	184.4m
堤体積	180千m ³
流域面積	57.5km ²
湛水面積	0.88km ²
総貯水量	21,950千m ³
有効貯水量	18,400千m ³
洪水調節方式	不定率調節方式



(参考) 異常洪水時防災操作

イメージ図



下水道(雨水幹線、排水ポンプ場)、排水機場の整備・運用

内水の氾濫を防ぐための対策

- ・ 揖保川流域内において、内水の氾濫を防ぐため関係機関が連携して対策を実施
- ・ 雨水幹線のほか、排水施設など雨水対策の整備を実施

下水道(雨水幹線) 整備

国・たつの市が連携して浸水被害の軽減を図る。

国：馬路川排水機場のポンプ増強 (1基：2m³/s)

たつの市：ゲートポンプ (1m³/s) 1基設置 雨水排水路整備 等



○：国
○：たつの市

下水道(雨水幹線) 整備

雨水幹線等の整備 (取組事例：たつの市)

<目的> 浸水常襲地区について、重点的に既設水路の改修等を行い、地区の排水能力を向上させる。

<効果> 流下能力の向上
(改修前 1.0 m³/s ⇒ 改修後 1.3 m³/s)

地区内の安全度向上
(暗渠化により排水路への転落事故を防止する)



改修前

改修後

取組内容：雨水幹線整備 (取組事例：宍粟市)

<目標> 宍粟市山崎町山田から同千本屋までの雨水幹線路を整備する。L=335m

<効果> 雨水の適切な排水及び内水氾濫の防止



山田千本屋雨水幹線の現況

森林の整備及び保全(災害に強い森づくり(県民緑税)等)

流域の貯留機能を向上させるための対策

- ・ 森林の有する土砂流出防止や水源涵養機能等が適切に発揮されるよう、間伐や流木止め、混交林の整備を実施。
- ・ 兵庫県では平成18年度から「県民緑税」(県民税均等割の超過課税)を導入し、森林の防災面での機能強化を早期・確実に進めるために、「災害に強い森づくり」に取り組んでいる。

森林整備・保全

森林の多面的機能の発揮を図りつつ、資源を持続的に利用していくためには、主伐後の再造林や間伐等の着実な実施に取り組む。



混交林の整備

<針葉樹林と広葉樹林の混交整備>
 気象災や土砂災害のおそれが高い高齢人工林を部分伐採し、年間12haの広葉樹林化を実施。
 (取組事例：兵庫県、宍粟市)



伐倒木の土留工

<緊急防災林整備>
 下層植生が衰退した人工林内の危険溪流やその流域斜面において、間伐後の伐倒木を利用した簡易土留工や簡易流木止め施設の設置等の整備を年間100ha以上実施。
 (取組事例：兵庫県、宍粟市)

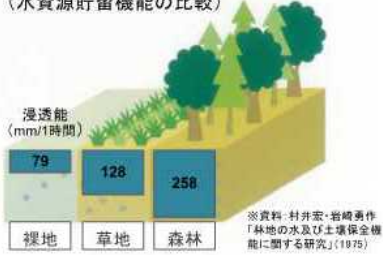
■ 森林整備(イメージ)



【森林の国土保全機能】
(流出土砂量の比較)



【森林の水源涵養機能】
(水資源貯留機能の比較)



間伐後の山間部

<公有林整備>
 市内人工林の約7割が間伐未実施のため、林業事業者と連携し間伐などの森林整備を実施。
 (取組事例：宍粟市)

ため池・水田、校庭等の 雨水貯留浸透機能の確保 1/3

流域の貯留機能を向上させるための対策

- ・ため池や水田などの既存の農業用施設を活用した治水対策に取り組む
- ・兵庫県及び関係市町が連携して、堰板の配布や普及啓発を行い、田んぼダムによる雨水の流出抑制に取り組む
- ・兵庫県では、ため池管理者が台風期等に行う期間放流の取組支援にあわせて、総合治水条例の「指定貯水施設」に指定することにより、将来にわたって雨水貯留容量を確保する補助事業を平成30年度に創設

ため池の治水活用

事前に水位を下げ洪水調整機能を確保し、雨水流出による被害低減に取り組む。



<ため池の事前放流>
事前に水位を下げることで洪水発生を抑制
市内ため池64箇所を実施

(取組事例：宍粟市内のため池管理者)



<ため池の事前放流設備の整備>
事前放流設備の整備により、ため池の水位を事前に下げることが可能となり、雨水の流出を抑制し、洪水被害を軽減させる。

(取組事例：姫路市内のため池管理者)

■ため池治水活用拡大促進事業 制度活用をお願いします

ため池管理者が台風期等に行う期間放流の取組支援にあわせて、総合治水条例の「指定貯水施設」に指定することにより、将来にわたって雨水貯留容量を確保する補助事業を平成30年度に創設した。

区分	条件
対象ため池	台風期等に水位を下げ、3,000㎡以上の雨水貯留容量を確保するため池
対象市町	本事業を対象とした助成制度を有する市町
負担割合	県:市町=1:1
補助単価	35,000円/月・箇所(定額)
補助期間	最大3年(最大補助額:2ヶ月×35,000円×3年=21万円)

ため池治水活用の取組イメージ
①新たに設置する放流施設や、②既存の施設を利用し、翌年の営農に支障のない範囲で期間を定めて水位を下げ、雨水貯留(治水)容量を確保

※期間放流：利水容量の一部を台風期の前に放流して数ヶ月間水位を下げたままで維持

<ため池治水活用拡大促進事業>
(取組事例：兵庫県・市町)



田んぼダム



<田んぼダム>
現在178haある貯留機能を有する水田を200haまで増やし、雨水の流出を抑制する
(取組事例：宍粟市)

<田んぼダム>
堰板の設置により、雨水の流出を抑制する
実績総面積：約73ha
せき板配布数：295枚

(取組事例：太子町)

ため池・水田、校庭等の 雨水貯留浸透機能の確保 2/3

流域の貯留機能を向上させるための対策

・ 学校や公園、駐車場などの公共施設空間を活用し、雨水を一時的に貯留又は地下に浸透させる取組を実施

校庭における雨水貯留



県立伊和高等学校
貯留量：約1,000m³
(平成30年4月供用開始)

(取組事例：兵庫県)

公園における雨水貯留



柳池公園
貯留量：約1,400m³
(平成28年3月供用開始)

(取組事例：太子町)

イメージ図

大雨時に、校庭で雨を一時的に貯留



ため池・水田、校庭等の 雨水貯留浸透機能の確保 3/3

流域の貯留機能を向上させるための対策

- ・ 集中豪雨や局地的大雨による浸水被害の軽減対策として、雨水を貯留又は浸透させる事業を実施
- ・ 一部市町では、雨水貯留施設を設置する費用の一部を助成し、雨水の流出抑制対策を促進している。

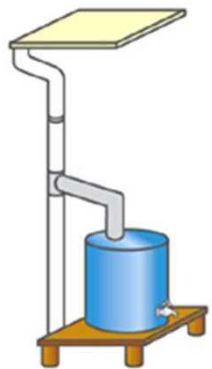
各戸による雨水貯留施設の設置

雨水貯留施設の設置を促進及び費用の一部を助成する取組を実施



< 設置費用の一部を助成 >
市内の住宅、事業所、集会所への雨水貯留タンクの設置に対し、設置費用の一部を助成。
毎年30件程度助成予定
(市内全域対象)

(取組事例：姫路市)



導入実績： 31基
(平成26年度～令和3年1月現在)

< 設置費用の一部を助成 >
健全な水循環の再生、雨水の有効利用、浸水リスクの軽減を図り、安心して暮らせる町をつくることを目的に設置費用の一部を助成。
平成26年度から開始

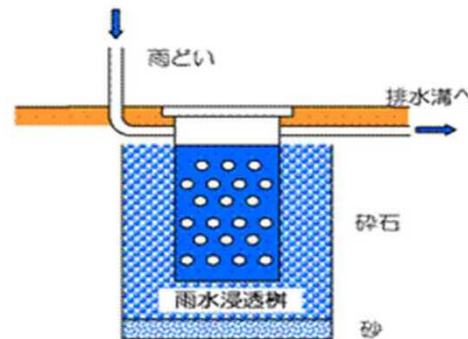
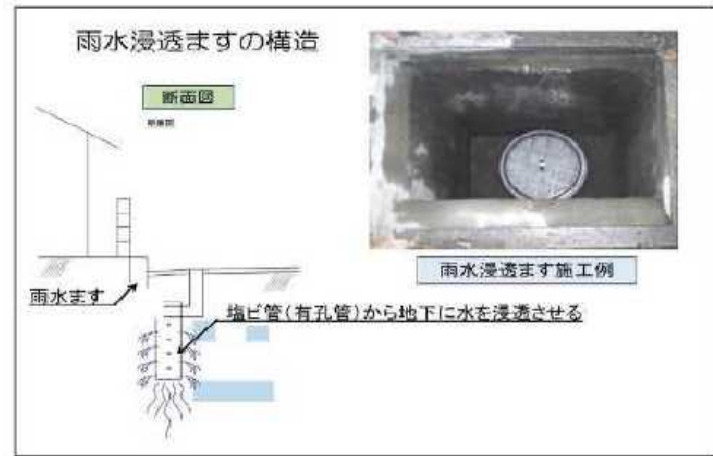
(取組事例：太子町)

雨水浸透施設

< 側溝・ますの浸透化 >

市内の側溝等に雨水浸透ますを設置し、地下に雨水を浸透させることにより浸水被害を軽減させる。

毎年40箇所程度設置予定 (市内全域対象) (取組事例：姫路市)



< 設置費用の一部を助成 > 市内の住宅、事業所、集会所への雨水浸透ますの設置費用の一部を助成。
毎年40基程度助成予定
(市内全域対象)

(取組事例：姫路市)

利水ダム等(3ダム)における事前放流等の体制構築・実施

流水の貯留機能を拡大させるための対策

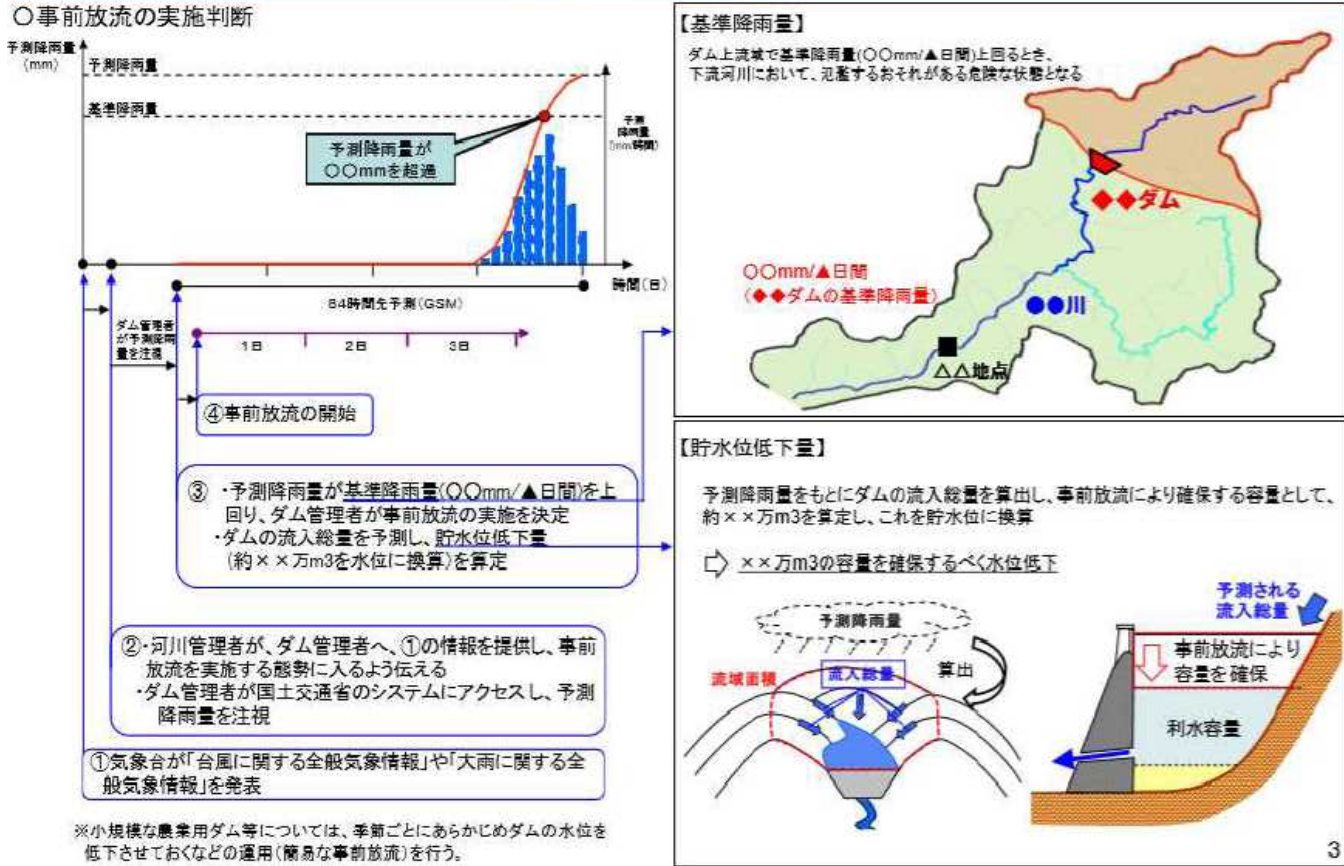
- ・ 洪水の発生を予測した場合に、利水に支障を与えない範囲で、制限水位以下の利水容量などを放流して、治水容量として一時的に活用する取組を実施

3基のダム利水容量の活用（事前放流等）

揖保川水系では、引原ダム、安富ダム、草木ダムにおいて事前放流等に取り組む。



事前放流の実施フロー



既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議(事前放流ガイドラインについて)

砂防堰堤等の整備

土砂や流木の流出を防ぐための対策

- ・ 土砂・流木をより効果的に捕捉できる透過構造を有する砂防堰堤等の整備を推進
- ・ 揖保川流域内の土砂災害を防止するため砂防堰堤等の整備を推進

砂防対策

揖保川水系小野川、奥垣内川において、透過型堰堤を整備

(取組事例：兵庫県)



河川名 : 小野川
所在地 : 宍粟市波賀町小野
構造型式 : 透過型堰堤



河川名 : 奥垣内川
所在地 : たつの市龍野町中井
構造型式 : 不透過型堰堤

治山対策

森林の有する土砂流出防止や水源涵養機能等の適切な発揮に向け、揖保川流域において、7箇所 の溪間工事等を実施予定。

(取組事例：兵庫森林管理署)



事業区分	揖保川流域 (R元年度～R5年度)
治山	溪間工事等:7箇所



【治山：山腹工】



【治山：溪間工】

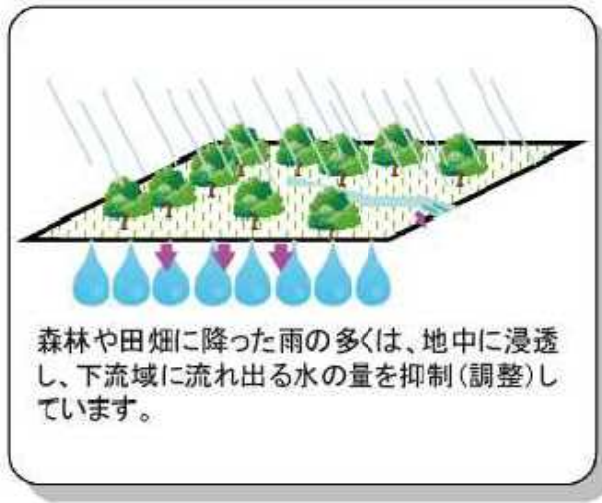
開発行為に伴う調整池の設置 (条例による義務化)

流域の貯留機能を悪化させないための対策

- ・ 兵庫県総合治水条例により、1 ha以上の開発行為を行う開発業者に対し重要調整池の設置・保全を義務化
- ・ 市町においては、1 ha未満の開発であっても調整池の設置指導を実施

兵庫県総合治水条例

開発行為前



開発行為後

● 調整池を設置しなかった場合



建物やアスファルトに降った雨のほとんどは水路や河川に流れ込みます。

(土地の流出係数が開発行為前よりも増加)

周辺地域に浸水被害を発生させる可能性が高まる。

● 調整池を設置した場合



1ha以上の開発行為

「重要調整池」として
設置等を義務化

違反時の罰則あり



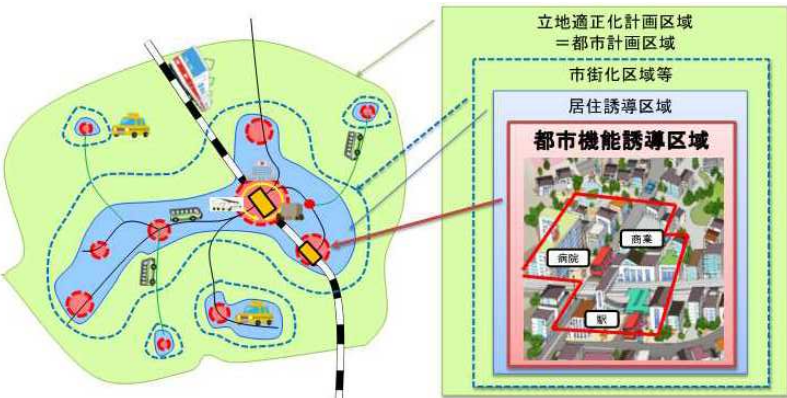
まちづくりと連携した水害リスクの低い地域への 居住誘導(立地適正化計画策定等)

土地利用・住まい方の工夫による対策

- ・ 流域内の各種ハザード情報を共有し、災害リスクを踏まえたまちづくりに取り組む
- ・ 住民に対し、災害リスクや防災対策に関する情報の提供など、丁寧なリスクコミュニケーションを図る

立地適正化計画策定の促進

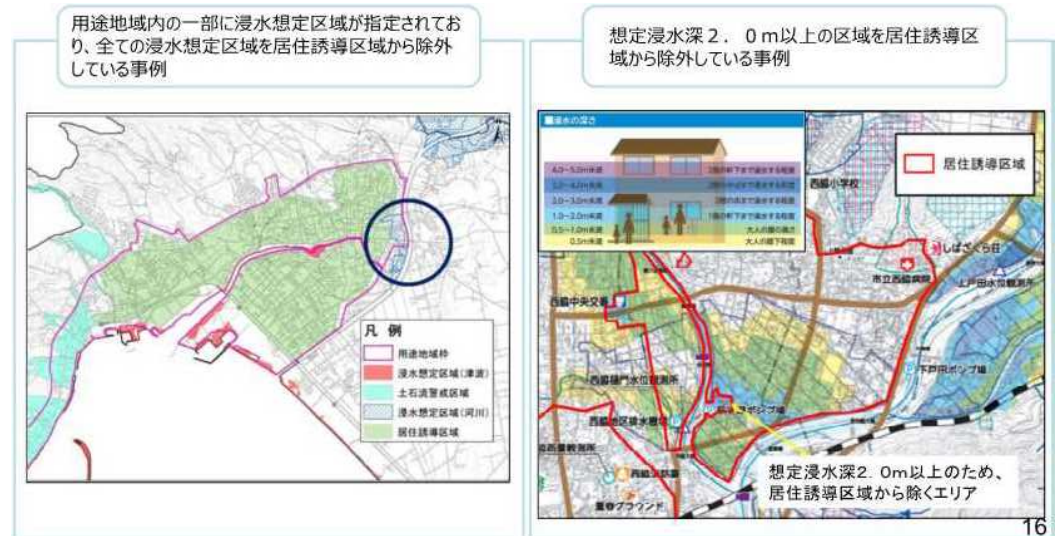
災害リスクを踏まえたまちづくりの計画「立地適正化計画」を作成・更新し、関係者と連携したまちづくりに取り組む。



(水害リスクの低い土地への居住誘導イメージ)



(水害リスクを考慮した立地適正化計画の事例)



建物等の耐水機能確保・維持(敷地嵩上げ、電気設備の高所配置等)

水災害ハザードエリアにおける 土地利用・住まい方の工夫

- ・ 建物又は工作物の床を高くし、建物等の機能の維持に重要な電気設備等を高所に設置し、地階への雨水の流入を防ぐ等の浸水による被害を軽減する耐水機能を建物等に備える

建物耐水化

庁舎受変電設備・非常用発電設備は、浸水対策を考慮し屋上に設置し、電算室は3階に配置。災害対策本部兼大会議室は、揖保川の増水状況等が確認可能な4階に配置し迅速な災害対応。

(取組事例：たつの市)



たつの市本庁舎新館：令和2年10月5日開庁



災害対策本部兼大会議室を4階に配置

建物耐水化

庁舎の受配電設備・非常用発電設備を公用車車庫棟屋上に設置、電算システムサーバーを行政棟2階に設置し、庁舎の耐水化を図り、災害時の防災拠点としての機能を確保。

(取組事例：太子町)



太子町庁舎：平成27年9月24日開庁



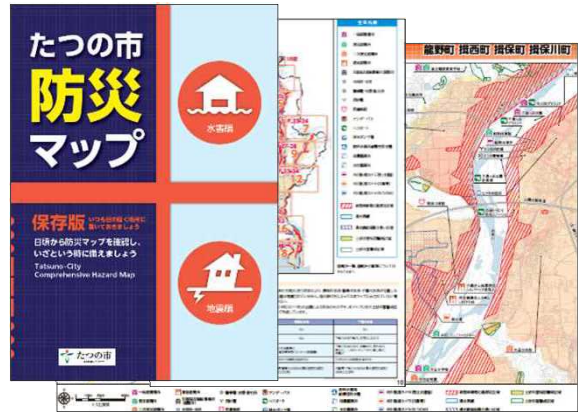
受配電設備・非常用発電設備の高所設置

ハザードマップの高度化・普及の推進(水害リスク空白域の解消) 避難体制等の強化対策

- ・洪水・高潮等に対応した浸水想定を実施し、これに応じた避難方法等を住民等にわかりやすく周知するためのハザードマップの作成・配布・普及を推進し、水害リスクの空白域の解消に取り組む

ハザードマップの作成・更新

洪水や高潮、土砂災害など浸水想定区域図などに洪水予報等の伝達方法、避難場所その他洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項等を記載したハザードマップを作成・更新し、印刷物の配布やインターネット等による周知に取り組む。



土砂災害、洪水による浸水予測、南海トラフ巨大地震による津波浸水区域及び高潮が発生した場合の浸水想定区域等を掲載。

A 4冊子版、64ページカラー
令和3年2月全戸配布予定
(45,000部)

(取組事例：たつの市)

ため池ハザードマップ 栗岡池

(取組事例：太子町)



洪水CGハザードマップ

兵庫県CGハザードマップでは洪水、土砂災害、高潮等の様々なマップをホームページで公表している。洪水CGハザードマップには、「想定最大規模の降雨」に対応した県管理全680河川の洪水浸水想定区域図を反映済(2020.8)。(取組事例：兵庫県)



<想定最大規模の浸水想定区域図等の公表状況>

種別	公表状況	
洪水	完了	
津波	完了	
高潮	完了	
土砂	Y	完了
	R	R3.3 完了予定

<http://www.hazardmap.pref.hyogo.jp/>

フォトモニタージュ



想定最大規模降雨最高浸水深
▼1.4m

3次元動画



想定最大規模降雨

マイ・タイムライン、マイ避難カード、防災マップ等の作成・普及の推進 避難体制等の強化対策

・「逃げ遅れゼロ」実現のため、自ら考え命を守る避難行動の計画となるマイ・タイムラインやマイ避難カード等の作成を推進

地域におけるマイ避難カード等の作成支援

ワークショップや出前講座を開催し、住民のマイ・タイムラインやマイ・避難カード作成等を支援するほか、ハザードマップにマイ避難カード様式を掲載し作成促進に取り組む。



町職員が自主防災組織等を対象に出前講座を実施し、マイ避難カードの作成を支援。（ワークショップでは、大学教授、神戸地方気象台職員による講義を実施）
（取組事例：太子町）

防災ハザードマップの裏表紙にマイ避難カードを掲載することで認知度の向上と作成を促進（全世帯に配布）
（取組事例：太子町）

「マイ避難カード作成の手引き」の市町への提供のほか、地域で開催するワークショップ等に対する経費補助、防災専門家の派遣などによりマイ避難カードの作成を支援（取組事例：兵庫県）

マイ避難カードを作成しましょう

太子町 防災ハザードマップ

マイ避難カード

このカードは、地震発生時の避難行動の手引きとして作成されています。家族ごとに避難場所や避難経路を話し合い、記入してください。

【カード作成の手引き】

- 家族ごとに話し合い、避難場所や避難経路を決定する。
- 避難場所や避難経路を記入する。
- 必要に応じて、家族の人数や年齢、体の状態などを記入する。
- 記入が完了したら、家族全員で確認する。

【マイ避難カードの活用】

- 地震発生時の避難行動の手引きとして活用する。
- 家族ごとに持ち回りで活用する。
- 防災ハザードマップに掲載し、認知度を向上させる。

【お問い合わせ先】

太子町 防災対策課 079-221-2220

マイ避難カード作成の手引き

HYOGO

兵庫県

この手引きは、マイ避難カードの作成を支援するために作成されています。家族ごとに話し合い、記入してください。

【作成の手引き】

- 家族ごとに話し合い、避難場所や避難経路を決定する。
- 避難場所や避難経路を記入する。
- 必要に応じて、家族の人数や年齢、体の状態などを記入する。
- 記入が完了したら、家族全員で確認する。

【活用方法】

- 地震発生時の避難行動の手引きとして活用する。
- 家族ごとに持ち回りで活用する。

【お問い合わせ先】

兵庫県 防災対策課 079-221-2220

携帯・災害避難カード「命のパスポート」

姫路市では、身近な危険をあらかじめ知り、いざという時にどのように行動するのかを考え、決めて記入し携帯できる「命のパスポート」を配布し、防災意識・知識の向上を図る取組を実施中。（取組事例：姫路市）

姫路市 防災 INOCHISHI PASSPORT 命のパスポート

災害発生時の行動指針をまとめたカードです。家族ごとに話し合い、記入してください。

災害発生時の行動指針

- 地震発生時の行動指針
- 火災発生時の行動指針
- 台風発生時の行動指針
- 大雨発生時の行動指針
- 土砂災害発生時の行動指針

家族の連絡方法

名前	連絡方法(電話番号)

非常持ち出し品

<input type="checkbox"/>	飲料水	<input type="checkbox"/>	食料品
<input type="checkbox"/>	救急用品	<input type="checkbox"/>	ヘルメット
<input type="checkbox"/>	マスク	<input type="checkbox"/>	ハンカチ
<input type="checkbox"/>	懐中電灯	<input type="checkbox"/>	衣服
<input type="checkbox"/>	靴	<input type="checkbox"/>	毛布
<input type="checkbox"/>	携帯ラジオ	<input type="checkbox"/>	携帯電話
<input type="checkbox"/>	充電式モバイルバッテリー	<input type="checkbox"/>	お薬・お薬手帳

地震発生時の行動指針

地震発生時の行動指針を詳しく説明しています。

避難経路(地図)

避難経路の地図を掲載しています。

姫路市 命のパスポート

姫路市危機管理課 TEL: 079-221-2220 第3版

【問合せ先】
姫路市危機管理課 TEL: (079) 221-2220

地域と連携した防災訓練・防災教育の実施

避難体制等の強化対策

- ・地域や学校、要配慮者利用施設における防災教育・避難訓練等を充実させ、自然災害の理解を深め的確な判断の下、防災・減災行動が取れるよう関係者と連携した様々な防災訓練を実施

防災教育

防災の有識者などによる防災講演会を開催し、地区防災計画の作り方や家庭でできる防災・減災対策などを学び、防災意識・知識の向上に取り組む。



< 防災講演会 >
町民を対象に有識者を招いた講演会を開催

(取組事例：太子町)



< 出前講座 >
地域住民を対象として、防災をテーマにした職員出前講座を開催

(取組事例：中央市)

防災訓練

大規模水災害などを想定し、関係機関などと連携した防災訓練を実施し、防災力の向上に取り組む。



< 防災訓練 >
浸水歩行訓練や土嚢設置訓練などを取り入れた防災訓練を実施

(取組事例：太子町)

< 避難行動要支援者等への取組 >
平時の見守りや災害時の避難支援計画の作成など地域での支援体制の整備を実施

(取組事例：姫路市)



< 避難行動要支援者等への取組 >
地域連携防災訓練と同時に「防災と福祉の連携促進モデル事業」を活用し、避難のための個別支援計画を作成

(取組事例：たつの市)



地域防災リーダー育成等の取組実施

避難体制等の強化対策

- ・地域の防災力向上を図るため、地域で率先して防災活動を実践する人材の育成に取り組む
地域の研修会やワークショップなどを開催し、地域の実情に合った取組を推進

地域防災リーダー研修

研修会などを開催し、地域の防災力の向上及び防災リーダーの育成に取り組む。



<地域防災力向上研修>
研修会や出前講座を実施し、防災意識の高揚と適切な避難行動の啓発等を行い、自主防災組織や地域防災リーダーの育成を実施

(取組事例：姫路市)



<地域防災リーダー育成研修>
R2年度は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い、講習会を中止。代替として、たつの市の避難所運営担当職員等を対象として、地震災害における状況予測型図上訓練を実施

(取組事例：たつの市)

ひょうご防災リーダー講座

開始年度：H16
累計受講者：3,027名

令和2年度 ひょうご防災リーダー講座

受講者募集

この講座は、地域防災の担い手となるリーダーの養成講座です!!

近年、地震、豪雨災害、台風災害等と立て続けに大きな災害が全国各地で多発し、甚大な被害が発生し、改めて自然災害の恐ろしさを強く感じたところです。

また、今年に入り新型コロナウイルス感染症が世界的にも蔓延し猛威を振るっています。今後、発生が懸念される突発的な自然災害や危機管理事業に備えるため、より実践的な防災・減災講座を開講します。

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2年度ひょうご防災リーダー講座」を10月から約半年間にわたり、計12日間開講。

(取組事例：兵庫県)

過去の講座の様子



講義



ワークショップ



ワークショップ



救命講習



放水体験



煙避難体験

携帯アプリを活用したプッシュ型配信

避難体制等の強化対策

- ・ 災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組として、携帯電話やSNS、Twitterなどを活用した情報発信を実施

”気象”×”水害・土砂災害”情報マルチモニタ

国土交通省「川の防災情報」は、住民の方々が自ら川の氾濫の危険性を知り、的確な避難行動などに役立つように、利用者目線に立ち、身近な「雨の状況」、「川の水位と危険性」、「川の予警報」などをリアルタイムでお知らせするウェブサイト（取組事例：国土交通省）



パソコンから <http://www.river.go.jp/>
 スマートフォンから <http://www.river.go.jp/s/>



国土交通省

地域選択が可能
 ・全国
 ・北海道
 ・東北
 ・関東
 ・中部
 ・近畿
 ・四国
 ・九州
 ・沖縄

リアルタイムのレーダー雨量の状況
 気象警報・注意報の発表状況
 リアルタイムの川の氾濫
 リアルタイムの川の水位

二次元コード
 浸水の危険性が高まっている河川
 洪水予報の発表地域
 放流しているダム
 洪水警報の危険度分布状況

8月にリスクリン、被害情報、避難情報を追加で提供開始予定

パソコン、スマートフォン：
<https://www.river.go.jp/portal/>

スマホ版「ひょうご防災ネット」

「ひょうご防災ネット」スマートフォン向けアプリは、兵庫県および兵庫県内の市・町から「避難に関する情報」などの緊急情報や、地震、津波、気象警報などの防災に関する様々な情報を利用者の方々に提供するサービス（メール版もあり）（取組事例：兵庫県）

ひょうご防災ネット

スマートフォンアプリ版登場！

【ひょうご防災ネット】は兵庫県および兵庫県内の市・町から「避難に関する情報」などの緊急情報や、地震、津波、気象警報などの防災に関する様々な情報を利用者の方々に提供するサービスです。
 いつ発生するかわからない災害に備え、ぜひダウンロードしてください！！

主な機能

- いざという時に備え「マイ避難カード」を作成
- 避難に関する情報や各種気象情報などをプッシュ通知！
- 避難場所を地図で検索
- 12外国語対応
- 音声読み上げ
- 3ヶ所の市・町の登録が可能
- 防災情報リンク集



ご利用方法

まずは、アプリをダウンロードしましょう！**無料!!**

QRコードを読み取ってダウンロードしてください。
 または、[App Store][Google Play]でひょうご防災ネットを検索してください。

Android: [Google Play](#)
 iOS: [App Store](#)

次に、アプリを起動し、初期設定をしましょう！**簡単!!**

言語の設定 → 市・町の指定 → 登録する場所の指定 → ご利用開始

「マイ避難カード」を活用しましょう！

登録しながら、4ステップでマイ避難カードを作成できます。
 いざという時の避難の行動に役立ちます！

1. 避難場所を知る
2. 避難場所を指定する
3. 避難場所を指定する
4. 避難場所を指定する

利用上の注意

市町への水位予測情報の発信

避難体制等の強化対策

・災害の切迫感を分かりやすく伝えるため、上流から下流まで連続的に洪水の危険度が分かる水害リスクラインによる水位予測情報の提供を実施

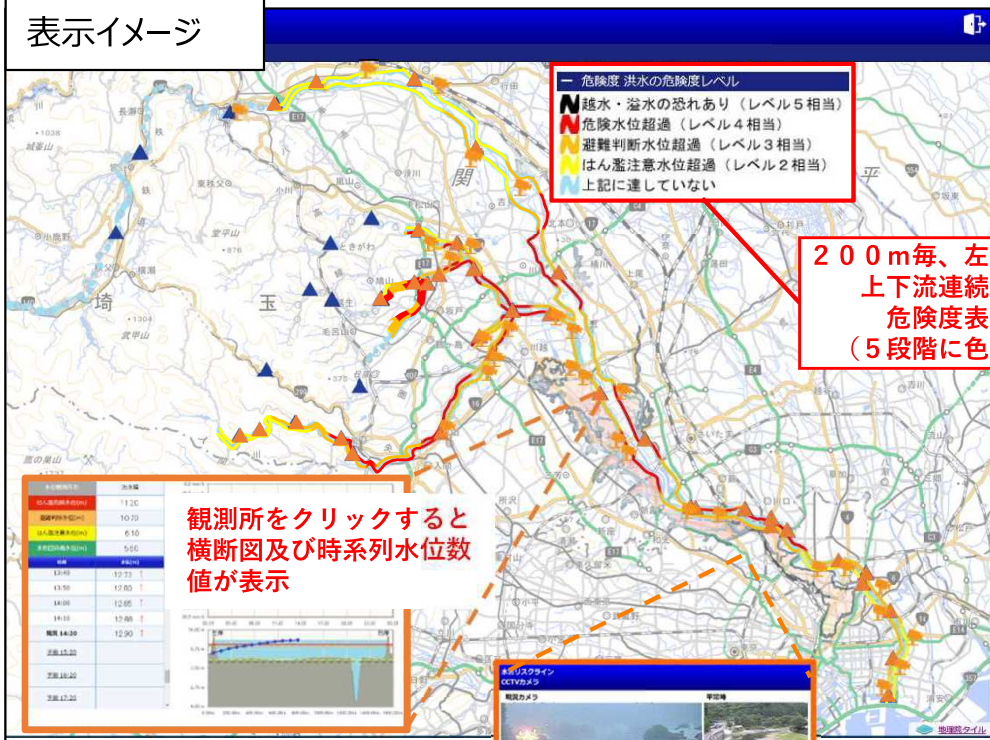
水位予測情報

観測所地点の水位から上下流連続的な水位をリアルタイムで計算し、堤防の高さと比較することで危険度を表示する「水害リスクライン」により、災害の切迫感をわかりやすく伝える取組を推進（取組事例：国土交通省）

○河川氾濫予測システム
市町の避難勧告等の発令の早期判断に向け、河川氾濫予測システムの改良（3時間後予測から6時間後予測に拡大、氾濫も反映等）を実施

（取組事例：兵庫県）

表示イメージ

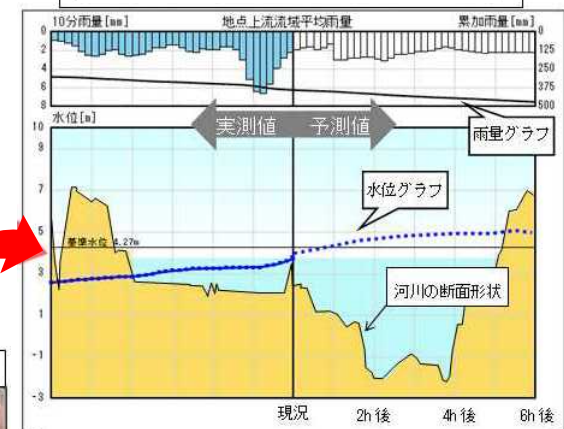


観測所をクリックすると横断面図及び時系列水位数値が表示

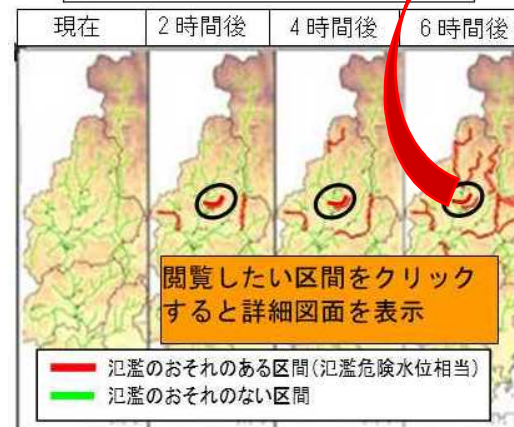


カメラをクリックするとCCTVカメラ画像が表示

水位グラフ及び断面図



6時間予測図



閲覧したい区間をクリックすると詳細図面を表示

水位計・監視カメラの整備・情報提供

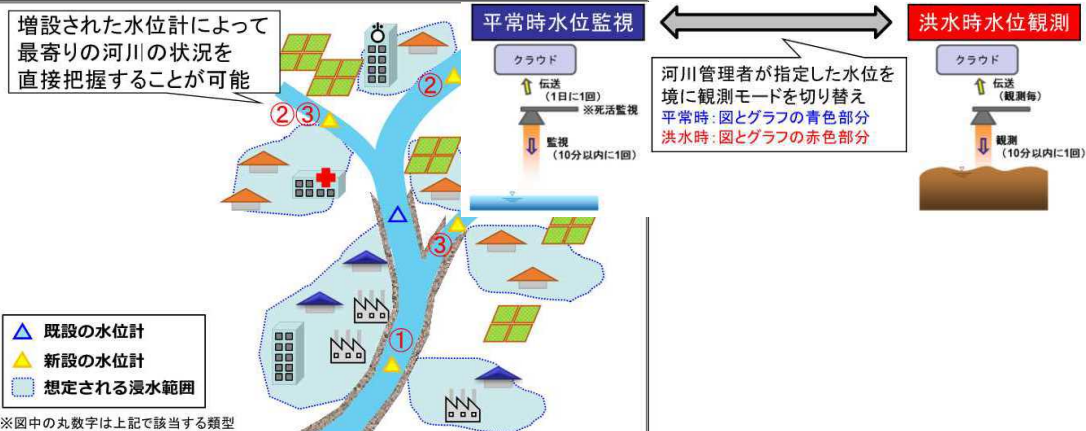
避難体制等の強化対策

・洪水時に河川の状況をリアルタイムに把握し、住民の避難行動を強く促す河川画像などの情報が発信できるように簡易型の水位計、監視カメラの設置を実施

危機管理型簡易水位計

洪水時の水位観測に特化した低コストな水位計により、地先レベルでの水位把握が行えるよう水位計の普及を促進

(取組事例：国土交通省)



堤防に設置するタイプ
(ケーブル(計測器)を河川に入れて計測)



橋梁に設置するタイプ
(電波や超音波で河川に触れずに計測)

河川監視カメラ

「川の水位情報」
<https://k.river.go.jp>



身近な河川の状況をリアリティをもって伝え、地域の方の避難に活用いただくため、「簡易型河川監視カメラ」を設置
(取組事例：国土交通省)

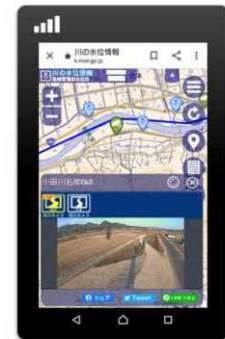
設置状況イメージ



(全景)



(カメラ部)



配信イメージ

河川やダム、水門等の増水状況を県民が視覚的に確認できるよう、河川監視カメラやダム、水門等のカメラの画像を、県ホームページ等で配信。
(取組事例：兵庫県)

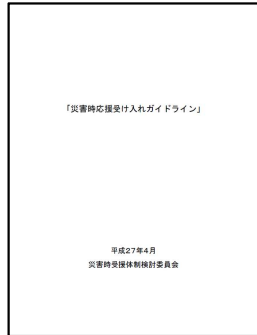


災害時協力体制の構築

関係者と連携した 早期復旧・復興の体制強化

- ・ 洪大規模災害に備えて、応急復旧作業を迅速で確実に進められるよう、多くの事業者等と災害時の災害協力に関する協定の締結を促進

災害時応援協定の締結



<兵庫県及び市町相互間の災害時応援協定の締結>
兵庫県は、県内市町と災害時応援協定を締結することで、応急対策及び応急復旧に必要な資機材・物資及び施設の斡旋又は提供、職員の派遣、被災者の受入れ体制を構築。

(取組事例：兵庫県)



<災害時相互応援協定の締結>
難読地名が縁となって平成24年度から交流を深めている千葉県匝瑳市と、相互訪問活動から持続可能な交流活動へと発展させる取組として、災害時相互応援協定を締結し、生活必需品の提供や、被災者の救助・救援活動および応急復旧等に必要な資機材を提供の体制を構築。

(取組事例：穴栗市)



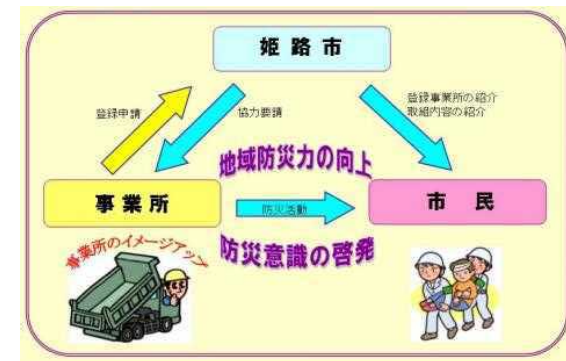
<災害時応援協定の締結>
人命救助・道路交通確保のための障害物除去作業や緊急車両、災害資機材等の優先供給等を目的に、企業団体等と協定を締結することで、受援の体制を構築。

(取組事例：太子町)

<地域防災貢献事業者登録>

国・県・他市町や民間企業との協定のほか、地域防災の貢献に意欲のある事業所を、『姫路市地域防災貢献事業所』として登録・公表しており、今後も新規事業所の登録数の増加を図り、地域防災力を向上させる。

(取組事例：姫路市)



<災害時におけるレンタル資機材の提供に関する協定の締結>

災害に対して、迅速かつ的確に災害応急対策を実施できるように、西尾レントオール株式会社と協定を締結することで、応急対策において必要な重機等の建設機材等の提供を受ける体制を構築。

(取組事例：姫路市)

兵庫県住宅再建共済制度の加入促進

関係者と連携した 早期復旧・復興の体制強化

- ・ 阪神・淡路大震災での経験・教訓を踏まえ、災害後の速やかな住宅再建を支援するための制度「兵庫県住宅再建共済制度（フェニックス共済）」を創設。
- ・ 県民に自然災害からの早期の生活再建を促すため、フェニックス共済の周知及び加入を促進。

兵庫県住宅再建共済制度（フェニックス共済）

「安心」をカタチに

兵庫県住宅再建共済制度

フェニックス共済

自然災害から守りたい「住まい」と「暮らし」

★兵庫県が実施する共助のしくみ！

加入戸数

171,769 戸

令和3年1月末現在

給付金総額

6億 9,290万円

令和3年1月末現在

地震・台風・水害
被害の被害による
住宅再建に給付
しています。



フェニックス共済

今後、もしも！！

南海トラフ地震が発生したら

- ▶ 30年以内の発生確率 最大 80%!
- ▶ 県内の被害想定 全半壊 21.5 万棟!

活断層地震が発生したら

- ▶ 予測できない「山崎断層帯」「土町断層帯」など

大型台風が直撃したら

豪雨による災害が発生したら

今、「備え」をカタチに！ フェニックス共済

住宅再建共済 小さな負担で、
再建の大きな力になります

掛金 年額**5,000円**

住宅の損害割合20%以上の被害で

◎建築・購入した場合 ▶ **最大600万円給付!**

◎補修した場合 ▶ **最大200万円給付!**

お問い合わせ

公益財団法人 兵庫県住宅再建共済基金

☎078-362-9400 (平日9:00~17:00)

フェニックス共済

加入申込書はダウンロードできます

「加入申込書付巻パンフレット」は、県庁・県民局・県民センター・市役所・電報通郵便局（無印郵便窓口）にあります。

クレジットカードでのお支払いの方は、インターネットからのご加入が可能です！

兵庫県住宅再建共済制度 フェニックス共済

阪神・淡路大震災の教訓を生かして、兵庫県が実施している制度です

ご加入いただくことにより、平常時から資金を寄せ合い、自然災害で被害を受けた住宅と家財の再建や購入を支援する共助のしくみです



県内に住宅をお持ちの方の

住宅再建共済

損害割合20%以上

年額**5,000円**で
再建・補修時等に
最大600万円給付!

加入対象者 県内に戸建て、分譲マンション、賃貸住宅等をお持ちの方

対象住宅 県内にある住宅(1つの住宅に1棟)

準半壊特約

損害割合10%以上20%未満

年額**500円**で
補修時等に
最大25万円給付!

加入対象者 住宅再建共済にご加入の方

損害割合10%未満は給付対象外です

プラス

【給付について】
被災されましたら、まず住居の所在地市町に損害認定を依頼し、「フェニックス共済」の交付を受けてください。

住宅の被害状況（被害割合）	住宅・購入した場合	住宅の借入金	準半壊・購入・増し付の場合
全壊（50%以上）	600万円	200万円	10万円
大規模半壊（特約以上20%未満）		100万円	
半壊（20%以上20%未満）		50万円	
準半壊（10%以上20%未満）		25万円	10万円

家財再建共済

年額**1,500円**で
年額**1,000円**で
最大50万円給付!

加入対象者 県内の住宅にお住まいの方

対象家財 住宅の中にある金・有価証券（1つ中1つに1棟）

【給付について】住宅再建共済と同様に、「フェニックス共済」の交付を受けてください。

1 地震・津波・豪雨・台風・埋没・竜巻など、あらゆる自然災害による被害が対象です。

2 住宅の借入金や前債、借入金等と関係なく、定額給付で支給給付です。

3 高齢保険や他の共済に加入していても加入でき、給付が受けられます。

フェニックス共済

掛金保険・借付共済

- 兵庫県では、平成24年4月に都道府県初の「総合治水条例」を施行し、河川や下水道を整備する「ながす」対策に加え、校庭やため池などを活用し雨水を一時的に貯留・浸透させて流出量を抑える「ためる」対策、浸水した場合でも被害を小さくする「そなえる」対策を組み合わせた「総合治水」に、流域全体で取り組んでいる。
- 県下11地域ごとに、各地域の特徴や課題、さらに、県・市町・県民等で構成する「地域総合治水推進協議会」の意見を踏まえ策定した「地域総合治水推進計画」に基づき、総合治水の取り組みを推進している。

「ためる」・「そなえる」・「ながす」とりくみ

大雨による水害から命と暮らしをまもるために、県や市町とともに「総合治水」とりくみましょう。

まちを守るために、みんなでとりくもう！



① ためる
森をまもってためる

② ためる
ため池でためる

③ ためる
水田ですらためる

① そなえる
浸水する範囲を知る

② そなえる
川の水位や雨の状況を知る

① ながす
ダムをたつかけて川の水を減らす

② ながす
川を大きくして流せる水を増やす

③ そなえる
避難訓練をする

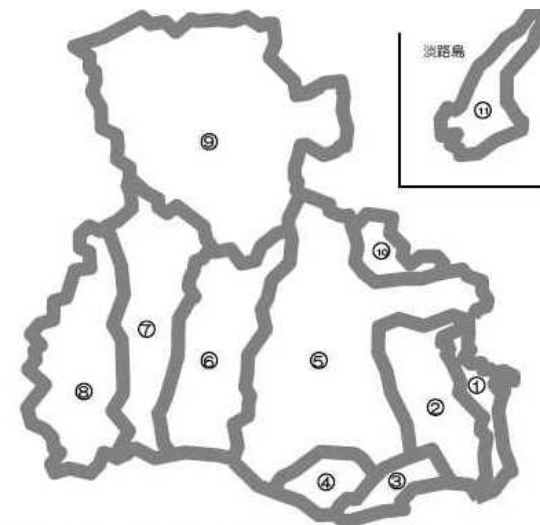
④ そなえる
浸水を防ぐへいをつくる

④ ためる
土や石が溜ったかわりに池をつくらためる

⑤ ためる
タンクでためる

⑥ ためる
グラウンドでためる

＜推進計画の策定単位となる計画地域＞



＜計画地域の名称、地域に属する代表的な河川及び市町＞

① 阪神東部	猪名川(尼崎市、伊丹市他)	⑦ 西播磨東部	揖保川(たつの市、宍粟市他)
② 阪神西部	武庫川(尼崎市、西宮市他)	⑧ 西播磨西部	千種川(赤穂市、佐用町他)
③ 神戸	新湊川(神戸市)	⑨ 但馬	円山川(豊岡市、養父市他)
④ 神明	明石川(神戸市、明石市)	⑩ 丹波東部	竹田川(篠山市、丹波市)
⑤ 東播磨・北播磨・丹波	加古川(加古川市、西脇市他)	⑪ 淡路	三原川(洲本市、淡路市他)
⑥ 中播磨	市川(姫路市、市川町他)		

県・市町・県民が相互に連携を図りながら協働して総合治水を推進