



主な取組み (令和6年度～令和15年度)

河川対策

兵庫県

○新湊川水系においては、目標流量を安全に流下させる計画に基づき、築堤（高潮対策）・老朽化対策を推進する。



○急激に上昇する水位に対する啓発のために、河川利用者に増水に対する注意喚起を促すため、回転灯や電光掲示板等の増水警報情報を発信するための施設整備を行う。

河川利用の多い夏の間は
横断幕で回転灯の啓発活動
を行っています



回転灯の設置事例（妙法寺川）



増水警報施設の整備事例（都賀川）

（回転灯・電光掲示板・音声案内による河川利用者への注意喚起）

地下河川の管理状況

○神戸（表六甲河川）地域には、地下河川が14水系21河川あります。

○令和2年度に点検を行い、健全度評価を実施している。なお、補修対策が必要な河川の補修工事については、優先度の高いものから鋭意実施しており、点検については、今後定期的に実施する計画である。



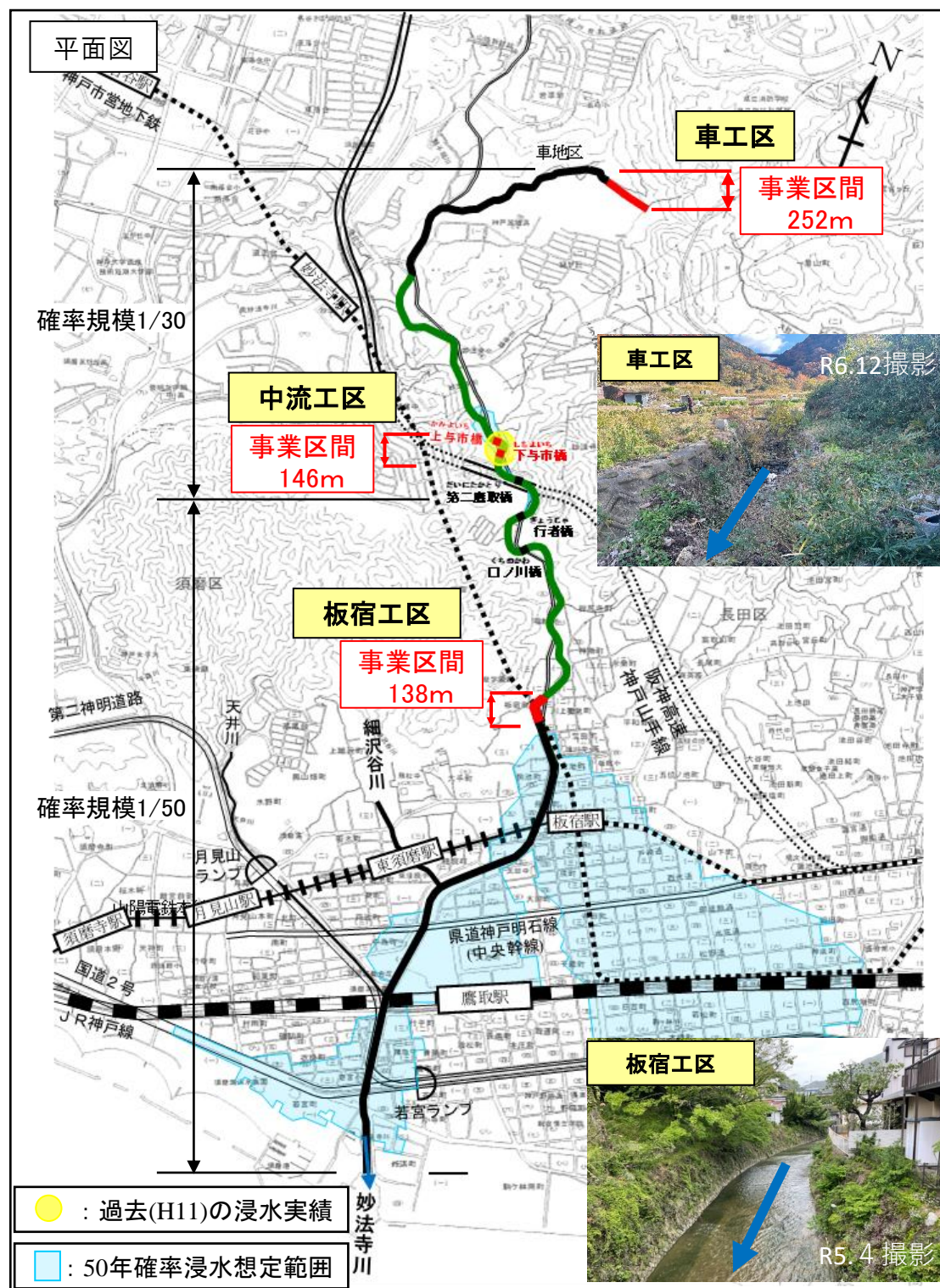
鯉川水系鯉川（中央区）
（R6 補修工実施）

河川対策

神戸市

妙法寺川（神戸市）

- ① 二級河川妙法寺川水系妙法寺川は、市街地を流れる河道が狭小で非常に急峻な河川である。
- ② 昭和42年7月の集中豪雨時には、妙法寺川が流れる須磨区内で床上浸水221戸、床下浸水1,704戸の被害となった。
- ③ そのため、昭和45年度から都市基盤河川改修事業により河口から第二鷹取橋付近までは確率規模1/50、その上流は確率規模1/30で鋭意改修を進めている。
- ④ なお、平成11年6月豪雨の際にも、未改修区間である上与市橋周辺において床上浸水7戸、床下浸水19戸の被害が出ている。
- ⑤ 引き続き、河床掘削、河道拡幅等を実施し、洪水被害の軽減を図る



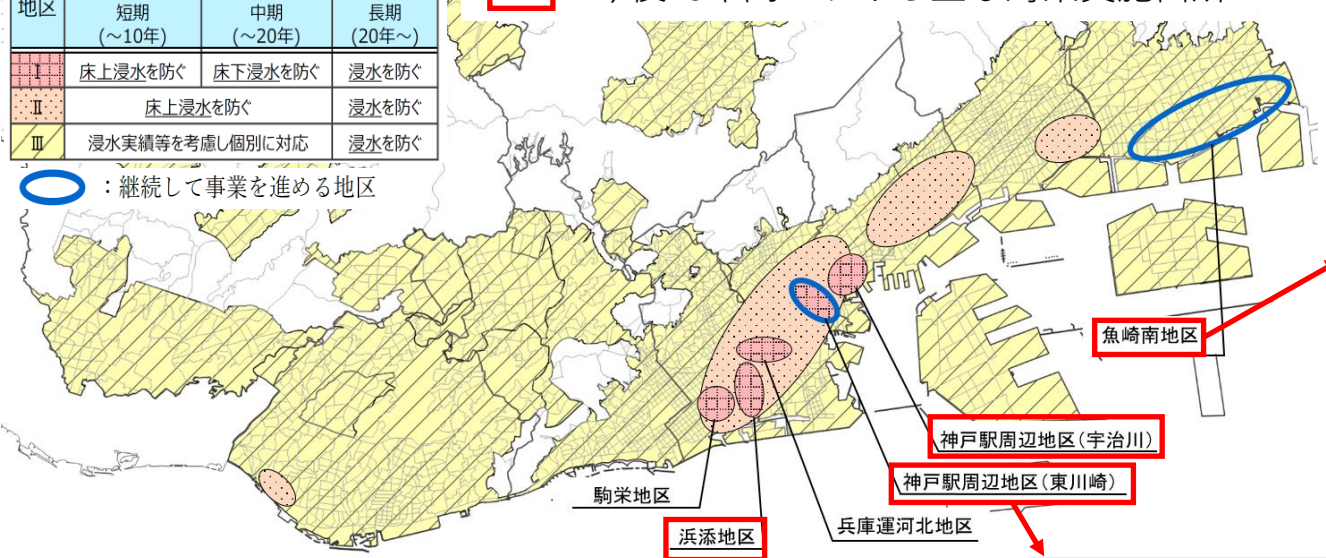
下水道対策

神戸市

- 雨水浸水対策基本方針（令和4年6月策定）に基づき、浸水対策を実施していく。

地区	将来の気候変動に向けた浸水解消目標		
	短期 （～10年）	中期 （～20年）	長期 （20年～）
I	床上浸水を防ぐ	床下浸水を防ぐ	浸水を防ぐ
II	床上浸水を防ぐ		浸水を防ぐ
III	浸水実績等を考慮し個別に対応		浸水を防ぐ

□：今後10年間ににおける主な対策実施箇所



魚崎南地区での取組事例

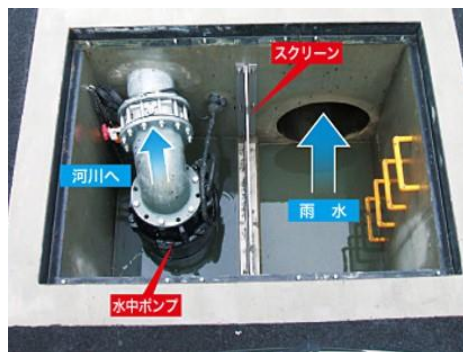


ポンプ場の整備

検討事例

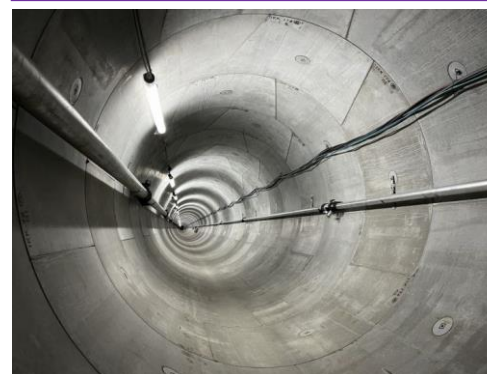


逆流防止施設の整備



水中ポンプ（道路下）の整備

神戸駅周辺地区（東川崎）での取組事例



雨水幹線の整備



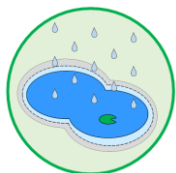
ポンプ場の整備

流域対策

04

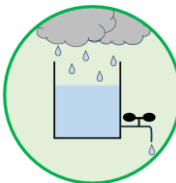
これまでの取り組み

①貯水施設の雨水貯留容量の確保



○神戸（表六甲河川）地域は、都市部に位置し、活用できるため池が限られている中で、車大池（須磨区）の改修時にため池管理者が期別放流に組みやすいよう放流工を整備している。

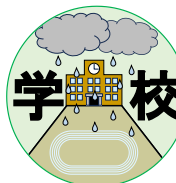
②土地等の雨水貯留浸透機能



○公共施設・県営住宅における雨水貯留（駐車場貯留や雨水貯留タンク）の整備を行っている。

【整備箇所】

生田庁舎・西神戸庁舎・県営住宅(中村)



○公園における園路や歩道部における透水性舗装や小学校におけるグラウンド貯留の整備を行っている。

【整備箇所】

湊川公園・真陽小学校および真陽南さくらグラウンドなど

③森林の整備及び保全



○森林管理により、土砂流出の抑制や斜面崩壊防止の抑制を図り、森林の保水機能の保全を行っている。



今後の取り組み

○今後も、取り組みの普及啓発を行い、地域の安全度を高める取り組みを継続していく。

○今後も、学校、都市公園などの施設で貯留施設を整備し、雨水の流出抑制効果を高める取り組みを継続していく。

○自らが管理する公共施設の敷地等を改築・修繕する場合には、浸透・貯留に配慮した施設の整備に努める。（県本庁舎において、建て替え時に浸透・貯留に配慮した施設の整備に努める。）

○施設の効果の見える化を積極的に行い、施設管理者の理解・協力が得られるよう、粘り強く取り組む。

○「新ひょうごの森づくり」「災害に強い森づくり」に基づき、公益的機能の高度発揮を図り、防災機能の維持・強化に努める。

○「六甲山グリーンベルト整備事業」による樹林整備等の森林保全の推進

○六甲山森林整備戦略に基づき、災害防止等を目的とした表面侵食防止や水源涵養機能の高い森林を目指す。



駐車場透水性舗装の例
（兵庫県西神戸庁舎）

流域対策

05

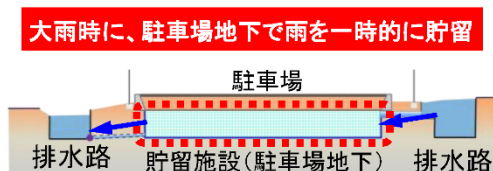
流域対策における 効果の見える化 事例

豊岡市 市街地地区における貯留施設の整備（公共施設および県立学校における貯留施設整備）

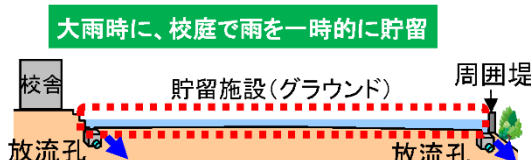
豊岡市総合庁舎周辺では、集中豪雨による庁舎前市道等の浸水がたびたび発生しており、豊岡市総合庁舎（駐車場地下貯留）と隣接する豊岡総合高校（校庭貯留）で「ためる」対策を実施し、平成30年3月に完成した。

平成30年7月豪雨による効果は、施設全体で約2,700m³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）

イメージ図



＋ 組み合わせる



淡路島におけるため池の活用

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り組みを平成27年度から進めてきた。

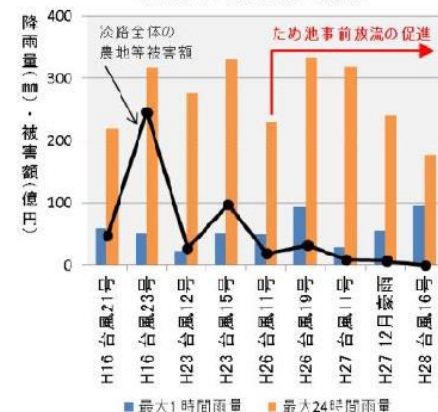
平成28年9月の台風16号では、ため池の事前放流により特定ため池165箇所の貯留により、洲本川の桑間地点で約11cm水位低減効果があったと推測される。

また、過去に大災害をもたらした規模と同程度の降雨においても、ため池における事前放流を開始した平成25年以降、農地・農業用施設災害は年々、減少している。

洪水吐放流ゲート等



降雨量と被害額の推移

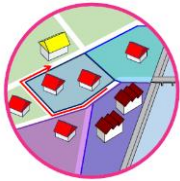


減 災 対 策

06

これまでの取り組み

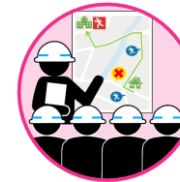
①浸水想定区域図、ハザードマップ



○県が管理する全ての河川について、想定し得る最大規模の降雨〔想定最大規模降雨〕による洪水浸水想定区域図等を作成している。

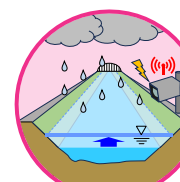
OCGハザードマップでは、それら洪水浸水想定区域図や、災害時のリアルタイム情報、過去の災害情報などの防災学習情報を1つに集約し、防災ポータルサイトとして公表している。

②防災リーダーの育成



○地域防災の担い手となるリーダーの育成として、「ひょうご防災リーダー養成講座」や「出前講座」を実施している。

③水害リスクに関する認識向上



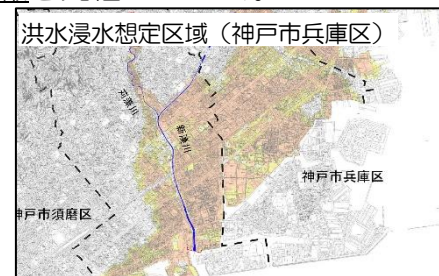
○水害リスクを知るツールとして、県と大学間連携によるプロジェクトとして、学生の視点で作成された防災減災動画の作成を実施している。



ぼうさい学生ニュース
(HYOGOちゃんねるで配信)

今後の取り組み

○引き続き、CGハザードマップを用いて、各種浸水想定区域や河川水位等のリアルタイム情報、河川のライブ映像、防災学習等の情報を発信していく。



○引き続き、防災リーダー講座や手作りハザードマップの作成などにより、防災意識向上のための普及啓発を行っていく。

○減災意識向上のための動画作成、SNS等を活用した情報発信を行い、**多様な媒体を通じた減災意識啓発に努める。**



出典) 三宮センター街
(大型スクリーン 減災意識啓発イメージ)

○防災情報の共有などの分野で**今後実用化される「防災デジタル技術(DX)」**の積極的活用に努め、県民は積極的に利用を図る。

減 災 対 策

07

施設管理操作の遠隔化・自動化、センサーネットワークを用いた浸水センサによる水害リスクの情報共有などの**実用化される「防災デジタル技術（DX）」の積極的活用**に努める。また、**県民は積極的にDXの利用**を図る。

防災デジタル技術（DX）の現状

近年のAI（人工知能）やIoT（情報通信技術）を始めとするデジタル技術は急速に進展しており、これらの技術を神戸（表六甲河川）地域においても様々な取り組みに活用し、被害検討や迅速な情報提供等に努めることが期待される。

【防災DX活用の取組事例①】

小型、長寿命・低コストな浸水センサの整備

浸水発生時において迅速な判断および情報発信に役立つ技術としてワンコイン浸水センサがあります。

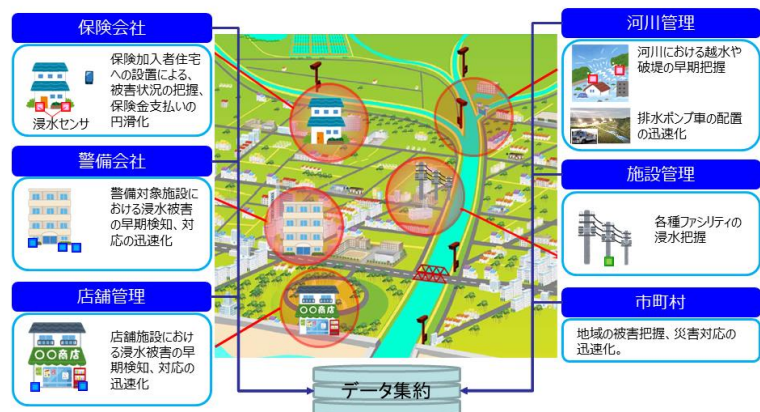
ワンコイン浸水センサをエリアに多数設置することで、浸水発生時にリアルタイムでの浸水の発生やその範囲を把握することが可能となり、迅速な防災情報発信や避難情報の提供が期待される。



国土交通省

（参考）浸水情報の活用イメージ

■堤防の越水・決壊などの状況や、地域における浸水状況の速やかな把握のため、浸水センサを企業や地方自治体等との連携のもと設置し、情報を収集・共有する仕組みを構築



出典) 国土交通省 HP

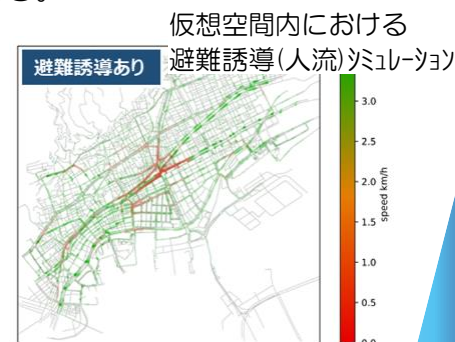
【防災DX活用の取組事例②】

仮想空間を用いた防災情報に関する3次元シミュレーション

神戸市では、仮想空間内に現実を再現したシミュレーションによる避難誘導計画検討を実施しており、帰宅困難者対策等の大規模災害に備えた防災対応力強化が期待される。また、2024年4月から神戸市では行き場のない帰宅困難者をWeb上で案内する帰宅困難者支援システムの運用を開始しており、群衆なだれの発生や被災者の救助・救急活動が妨げられる二次災害の発生の防止等の効果が期待される。



帰宅困難者支援システム(神戸市)



出典) スマートこうべHP

【防災DX活用の取組事例③】

マイタイムラインとデジタル技術の融合による避難行動支援

近年、新潟県長岡市においては、避難行動要支援者等のマイタイムラインをデジタルで作成・管理し、自治体と地域コミュニティとの連携による安全かつ円滑な避難を支援する等のシステムが運用されている。

避難行動要支援者等の逃げ遅れを防ぐための対策として、共助体制の強化を実現し、災害に強く誰もが安心して暮らせる地域づくりが期待される。

普及啓発

○防災デジタル技術（DX）活用による普及啓発

- 近年の AI や IoT を始めとする **デジタル技術は急速に進展**しており、全国では、防災や減災等に関する取り組みについても、数多く実施されている。これらの技術を神戸（表六甲河川）地域においても、**様々な取り組みに活用**し、被害検討や迅速な情報提供等に努める。
- DX活用事例として、小型・長寿命・低コストな**浸水センサ**の整備が行われている。



出典) インフラ分野のDXアクションプラン2 2023年8月 国土交通省

○総合治水推進週間（毎年5月15日～21日）に合わせ、懸垂幕を掲示。



※ 総合治水推進週間とは、日本で総合治水対策の意義・重要性に対する流域住民の理解と協力を求める働きかけを全国的に展開することにより、総合治水対策の推進を図るための週間。

○広報誌の作成（県民だより6月号（R6））

【県民だより6月号（R6）】

- 梅雨の時期に合わせて、風水害への備えを呼びかけ、総合治水の普及啓発を行っている。



総合治水への参画の呼びかけ



県民だより6月号（R6）

【防災の日に合わせたポスター】

- ハザードマップや気象情報の収集、待避所の確認等の水害への備えを呼びかけ、減災対策に関する普及啓発を行っている。



ドセキリュウ・ゴウ・防衛隊 兵庫県最大の激闘
(特撮怪獣映画をイメージ)