参考資料4

但馬（円山川等）
まるやまがわ

地域総合治水推進計画

（本　編）

（素案）

令和７年●月

兵　　庫　　県

はじめに

【改定の趣旨】

兵庫県では、局地的豪雨などによる浸水被害を軽減するため、平成 24 年（2012 年）4 月 1 日に施行された総合治水条例にもとづき、「河川下水道対策」に加えて、河川や水路への雨水の流出を抑制するための「流域対策」、河川等から洪水が溢れた場合でも被害を軽減するための「減災対策」を組み合わせた「総合治水」に、県民総意で取り組んでいます。

一方、地球温暖化等の気候変動の影響により、全国各地で毎年のように豪雨災害による被害がもたらされており、今後、更なる災害の激甚化、頻発化が予測される中、更なる「総合治水」の推進が求められています。

円山川流域は、山地流域に降った雨がすぐ平地に流れ込むという地形特性を持っており、これまで主に台風に起因する洪水によって、度重なる浸水被害を受けてきました。そのため、円山川流域圏では、平成 27 年（2015 年）3 月に「但馬（円山川等）地域総合治水推進計画」を策定し、計画にもとづく取組を進めてきました。

このたび、計画策定から 10 年を迎えるにあたり、これまでの実績、課題を整理するとともに、「躍動する兵庫」の実現に向け、「ひょうごビジョン 2050」に描く「活動を支える確かな基盤」を目指し、総合治水をより一層推進するべく計画を改定します。

目　次

1.　計画区域の概要 …… 1
1.1 計画区域の概要 …… 1
1.2 総合治水を推進していく上での課題 …… 3

2.　総合治水の基本的な目標に関する事項 …… 4
2.1 計画期間 …… 4
2.2 基本目標 …… 4

3.　総合治水の推進に関する基本的な方針 …… 5
3.1 全般 …… 5
（新規）社会情勢の変化への対応（流域治水プロジェクト 2.0）　…5
3.2 河川・下水道対策 …… 5
3.3 流域対策 …… 6
3.4 減災対策 …… 6

4.　河川・下水道対策 …… 7
4.1 河川の整備及び維持 …… 7
（新規）美の谷川(香美町香住区油良・間室地区) 緊急対策 他　…8
4.2 下水道（雨水）の整備及び維持 …… 14

5.　流域対策 …… 15
5.1 調整池の設置及び保全 …… 15
5.2 土地等の雨水貯留浸透機能 …… 16
5.3 貯水施設の雨水貯留容量の確保 …… 20
（新規）ダムの事前放流　…20
（新規）ため池における水利施設管理強化事業　…23
5.4 ポンプ施設との調整 …… 25
5.5 遊水機能の維持 …… 25
5.6 森林の整備及び保全 …… 26

6. 減災対策……29
6.1 浸水が想定される区域の指定・県民の情報の把握 …… 29
（新規）内水浸水想定区域図作成 他 …29
6.2 浸水による被害の発生に係る情報の伝達…… 30
（新規）ワンコイン浸水センサー設置 …30
6.3 浸水による被害の軽減に関する学習…… 32
6.4 浸水による被害を軽減するための体制の整備…… 33
6.5 訓練の実施…… 35
6.6 建物等の耐水機能…… 36
6.7 浸水による被害からの早期の生活再建…… 37

7. 環境の保全と創造への配慮……38
7.1 河川環境の保全…… 38
7.2 参画と協働による川づくり…… 38
7.3 水田・ため池環境の保全…… 38
7.4 グリーンインフラの取組…… 38

8. 総合治水を推進するにあたって必要な事項……39
8.1 土砂災害、高潮、津波対策との連携…… 39
8.2 推進計画のフォローアップと見直し…… 39
8.3 総合治水の普及啓発…… 39
8.4 財源の確保…… 39
8.5（新規）国が進める流域治水との連携 ……39

削除　9 指定施設の選定
削除　10 モデル地区と先導的な取組

1.　計画区域の概要

1.1　計画区域の概要

但馬（円山川等）地域（以下、「計画区域」という）は、一級河川円山川流域と円山川以西の鳥取県境までの日本海に注ぐ竹野川、須井川、安木川、佐津川、上計川、香住谷川、矢田川、長谷川、西川、岸田川、大栃川、結川の 13 河川流域等によって構成されている。計画区域は、豊岡市、養父市、朝来市（市川水系である一部地域を除く）、香美町、新温泉町の 3 市 2 町を含む地域である。

計画区域に存在する河川のうち、円山川は幹線流路延長約 67km、流域面積約 1,300km^2 の一級河川であり、その上流域は和田山や梁瀬の谷底盆地を形成し大きく蛇行しながら概ね北進し、豊岡盆地へ流れ込んでいる。円山川下流域は平野部が広がっており、兵庫県の穀倉地帯の一部として重要な役割を果たしている。豊岡盆地の地盤高は、豊岡市役所付近で標高 4m 程度であり、洪水時には円山川本川の水位の方が高くなり、いわゆる内水被害が生じやすい地形となっている。

計画区域に存在する河川のうち、一級河川の円山川、二級河川の竹野川、矢田川、岸田川を除く二級河川（須井川、安木川、佐津川、上計川、香住谷川、長谷川、西川、大栃川、結川）9 水系は、矢田川や岸田川のような山岳地帯の源流を持たず、幹川流路延長も比較的短い。山陰海岸国立公園に指定されているリアス式海岸が連なり、山地が海に迫り出す独特の地形の中にあって、これらの河川は、漁村集落の中心部となる貴重な低平地を形成している。

表　1-1　但馬（円山川等）地域総合治水推進計画 対象河川 一覧表

河川名（幹川）	河川数	上流端	延長 (m)	管轄 土木事務所等	備考
円山川	99	曽利谷川の合流点	504,464	豊岡、養父（一部区間は国管理）	一級水系
竹野川	8	豊岡市竹野町三原字畑ヶ成1137番地先砂防堰堤	40,207	豊岡	二級水系（以下同）
須井川	1	右岸　豊岡市竹野町奥須井字カヤノ305番地先 左岸　同市同町奥須井字カヤノ541番地先	2,674	豊岡	
安木川	1	右岸　美方郡香美町香住区安木字木戸口1082番地先 左岸　同町同区安木字坊谷673番地先	1,718	新温泉	
佐津川	2	美方郡香美町香住区三川字荒谷107番の2地先権現橋	20,075	新温泉	
上計川	1	美方郡香美町香住区上計字大岩ヶ本328番地先里道栗子橋	1,523	新温泉	
香住谷川	1	美方郡香美町香住区字泡原662番の1地先栗青橋	2,033	新温泉	
矢田川	13	美方郡香美町小代区秋岡地先休川合流点	78,112	新温泉	
長谷川	1	美方郡香美町香住区余部地先滝川合流点	1,371	新温泉	
西川	1	美方郡香美町香住区余部字ヲトシ2154番地の1地先ヲハバ川合流点	3,057	新温泉	
岸田川	15	美方郡新温泉町岸田字畑ヶ平国有地先菅原橋	82,287	新温泉	
大栃川	1	美方郡新温泉町諸寄地先下戸町川合流点	2,424	新温泉	
結川	1	美方郡新温泉町居組字音谷1426番地先砂防堰堤	2,118	新温泉	

*)「河川数」は法河川数、「上流端」は本川の上流端の所在地、「延長」は同水系内の法河川の総延長を示す。

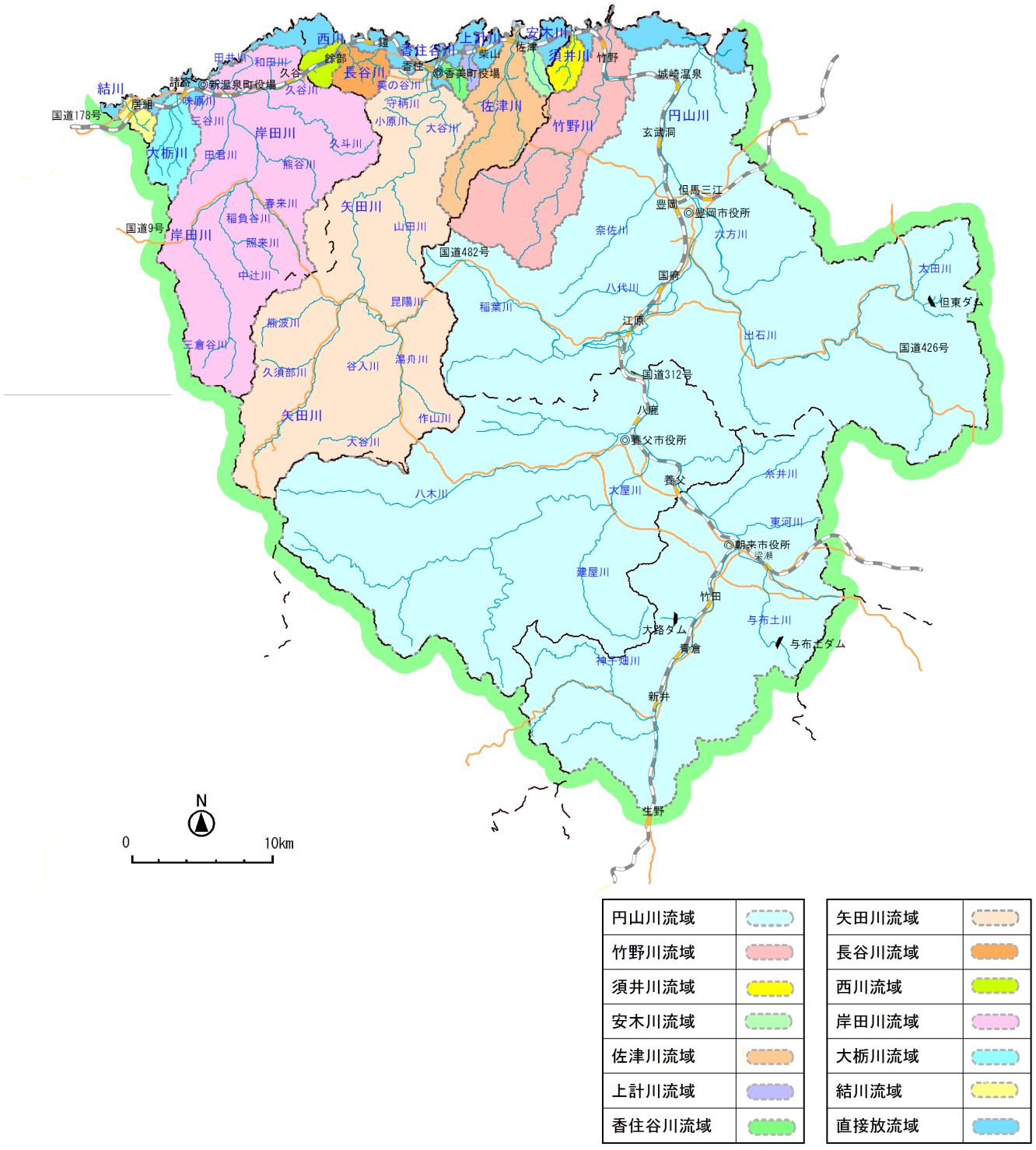


図 1-1　但馬（円山川等）地域総合治水推進計画 対象河川 位置図

1.2　総合治水を推進していく上での課題

(1)　全般

地球温暖化に伴う気候変動の影響により、大雨による降水量の増大が予想されており、水災害の頻発化・激甚化などの事象を想定し、さらなる総合治水対策の推進が必要である。

(2)　河川・下水道対策

国や県が策定した河川整備計画に基づく河川対策を推進しており、今後も計画的に整備を進める必要がある。近年、局地的豪雨の多頻度化、台風の大型化等によりハード対策だけでは対応が困難となっている。また、老朽化が進行している河川管理施設等の計画的な維持・更新や堆積土砂の撤去等、河道内の維持管理を適切に行う必要がある。

河川と同じく、下水道(雨水)の整備もそれぞれの公共下水道計画に基づき、着実に進捗しているが、雨水の計画区域の多くが市街地であるのに加え、年超過確率1/5～1/10 の計画規模のため、おおむね 50mm/hr を超えるような豪雨には対応できない。

計画規模を上げるためには既存施設の抜本的な更新が必要であり、膨大な事業費と期間を要する。

(3)　流域対策

計画区域の大半を占める森林は、雨水貯留による洪水流出抑制機能や土砂の流出防止などの公益的機能を有しているが、間伐等がなされていない森林が増加していることから、森林が本来有する保水能力の低下が懸念されている。

また、降雨時に貯留機能を発揮する水田も、中山間地では耕作放棄水田の増加等、荒廃が進行している。一方、豊岡市中心部等では市街化の進行等もあり、これらが相まって流域における保水能力は低下する傾向にある。

(4)　減災対策

近年、計画地域で大きな洪水浸水被害が生じておらず、被災経験者の減少、高齢化による防災意識の低下が懸念される。また、想定最大規模降雨のハザードマップ等の防災情報の提供が進んでいるが、実際の避難行動に繋げるには、防災情報の広い周知が必要であるのに加えて情報の提供方法等の多様化・改善も必要である。

2.　総合治水の基本的な目標に関する事項

2.1　計画期間

計画の期間は概ね 10 年間とする。

総合治水は、浸水被害軽減を目指して多様な主体が連携して多岐にわたる取組を継続するものであることから、概ね 10 年後を見据えて、共通の認識を持って取り組むこととする。

2.2　基本目標

計画地域全体の防災力の向上を目指し、水害から命と暮らしを守ることを目標として、下記の対策を組み合わせた総合治水を推進する。

■ ながす：雨水を海域まで流下させる河川下水道対策

国、県及び市町は、河川整備計画、その他河川対策に関する既定計画に基づき、本計画の計画期間で実施し得る整備を着実に進めることを目標として、河川改修や遊水地等の整備を行うとともに、河川施設の老朽化対策や維持管理を実施する。

また、市町は、それぞれの下水道計画に基づき、本計画の計画期間で実施し得る整備を着実に進めることを目標とし、下水道施設による浸水対策や既存施設の適切な維持管理を実施する。

■ ためる：雨水を一時的に貯留・地下に浸透させる流域対策

国、県、市町及び県民は、森林、水田、ため池、公園、校庭、庁舎、住宅などにおいて雨水を貯留または浸透させる取組を推進し、地先の浸水被害を軽減することを目標とする。

実施にあたっては、様々な土地・施設の所有者・管理者それぞれが連携の下、実施可能な対策を積み上げていくよう継続した対策の推進を図る。

■ そなえる：浸水した場合の被害を軽減する減災対策

国、県、市町及び県民は、情報発信・伝達・把握、避難、建物の耐水機能の付加や被災時の早期生活再建の取組等を推進し、人命はもとより社会経済活動への深刻な被害を回避・軽減することを目標とする。

3.　総合治水の推進に関する基本的な方針

3.1　全般

(1)　主体毎の取組方針

国は河川管理者として、県、市町と連携を図りながら、これまで進めてきた河川対策や流域対策、減災対策を継続するとともに、円山川に関するこれまでの総合治水の取組経緯を踏まえ、それらの啓発等に取り組む。

県及び市町は、河川下水道対策はもとより、流域対策、減災対策についても、これまでの総合治水に係る取組実績等を踏まえ、県民の参画と協働のもと、これらを推進する。

県民は、自ら流域対策や減災対策に取り組むように努め、行政が実施する総合治水に関する施策に協力する。

(2)　社会情勢の変化への対応　新規

浸水被害の発生、法改正等の社会情勢の変化、気候変動への対応等を踏まえた新たな取組について、国、県、市町及び県民が連携、協力し、取組を推進する。現在、気候変動への対応として、国が主導する「流域治水プロジェクト 2.0」が推進されている。本計画区域では、関係者との合意形成を重視し、地域の特性に応じた具体的な対策を実現していくことを目指す。このプロジェクトを通じて、持続可能な水管理と地域の防災力向上を図り、より安全で安心な社会の実現に寄与する。

また、現在、世界中で持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた取組が進められている。総合治水の推進においては、この目標達成に寄与するように各対策を実施する。

3.2　河川・下水道対策

国、県及び市町は、河川整備計画、その他河川対策に関する既定計画に基づき、河川の整備を行う。また、河川整備による治水効果を維持するため、河川管理施設の老朽化対策や堆積土砂の撤去等の適切な維持管理を行う。

国、県及び市町は、河川対策等が着実に進捗するように、適切な予算処置を講じるとともに、工事の実施においては、工事前、工事中を含め、事業の必要性・効果等を県民に理解されるよう広報に努める。

市町は、それぞれの下水道計画に基づき、年超過確率 1/5～1/10 程度の規模の降雨に対して浸水を発生させないための雨水排水に関する施設整備及び維持を行う。

近年、集中豪雨による浸水被害が多発しており、雨水の排除のみによる対策だけでは限界にきている。このため、雨水排水施設等の整備に要する期間及び効果を勘案し、雨水貯留施設等を効果的に組み合わせるなどの方策にも取り組む。

3.3　流域対策

県、市町及び県民は、計画区域の流域全体の保水能力が低下している現状を踏まえ、河川や下水道、水路などからの溢水による浸水被害を軽減するため、以下の流域対策を実施する。

① 県、市町及び県民は、自然豊かな但馬地域の森林・水田等、地域に備わっている雨水貯留浸透機能を維持するとともに、学校・公園等の活用やため池、水田の貯留機能の強化などにより、雨水貯留浸透機能の回復・強化を図る。

② ダム・ため池については、利水容量の治水容量への活用について、県・市町が連携して、施設管理者の協力が得られるよう調整を進める。

③ 森林の有する雨水の浸透及び滞留の機能、土地の保全の機能を確保するために、森林の整備・保全に努める。

3.4　減災対策

国、県、市町及び県民は、平常時から水害リスクを十分に把握し、迅速・円滑な情報伝達・避難体制を整備したうえで、人命を守ることを第一に考え、避難対策に重点的に取り組む。

減災対策は、地域特性に応じた様々な取組が実施されていることから、それらの情報を相互に共有し、今後の取組の拡大・発展につながるよう努める。

また、あらゆる世代に対して、防災に関する教育、訓練等の継続的な実施に努めるとともに外水・内水浸水想定の情報発信として、防災のリアルタイム情報の充実や情報発信方法の多様化に努める。

4.　河川・下水道対策

4.1　河川の整備及び維持

(1)　河道対策

①　河川整備計画にもとづく抜本的な流下能力向上対策

国、県及び市町は、河川整備計画、その他の既定計画にもとづき、**表 4-1** の対策を実施する。

②　局所的な浸水被害軽減対策

近年家屋等への浸水被害が発生している箇所において、緊急的に治水安全度の向上を図るため、上下流バランスに配慮しながら局所的な整備を実施する。

③　適切な維持管理

国、県及び市町は、それぞれの管理施設が十分に機能するように、適切な維持管理を行う。また、堆積土砂撤去や樹木伐採等の適切な実施に努める。

表 4-1　河道対策の整備内容一覧

河川名	事業主体	事業区間	事業概要	備考
（一）円山川	国	●豊岡市 【瀬戸・津居山地区】	下流部無堤対策 L=1.0km	
		●豊岡市 【ひのそ他地区】	下流部無堤対策 L=0.4km	
		●豊岡市 【中郷地区】	遊水地整備	
		●豊岡市 【鶴岡・日置地区】	上流部無堤対策 L=1.1km	
		●豊岡市 【日高地区】	上流部無堤対策 L=0.1km	
	県	●養父市～朝来市 米地橋上流～神子畑川合流点	築堤・護岸・井堰改築等 L=9.4km	
（一）八代川		●朝来市 【八代地区】	パラペット　L=120m	新規
（一）八木川		●養父市 【尾崎地区】	パラペット　L=200m	新規
（二）香住谷川		●香美町 河口～森谷川合流点付近	河床掘削・護岸等 L=1.1km	
（二）矢田川		●香美町 河口～長谷野橋上流	河道拡幅・築堤・護岸等	
（二）美の谷川		●香美町 香住区油良・間室地区	緊急対策	新規

表 4-2　維持管理内容一覧

河川名	事業主体	事業区間	事業概要	備考
大路ダム 与布土ダム 但東ダム	県	朝来市和田山町 朝来市山東町 豊岡市但東町	ダム管理用制御処理設備等更新	
六方川等		管内	排水機場、水門機械整備、電気設備等老朽化対策	
田井川等		管内	矢板護岸老朽化対策	

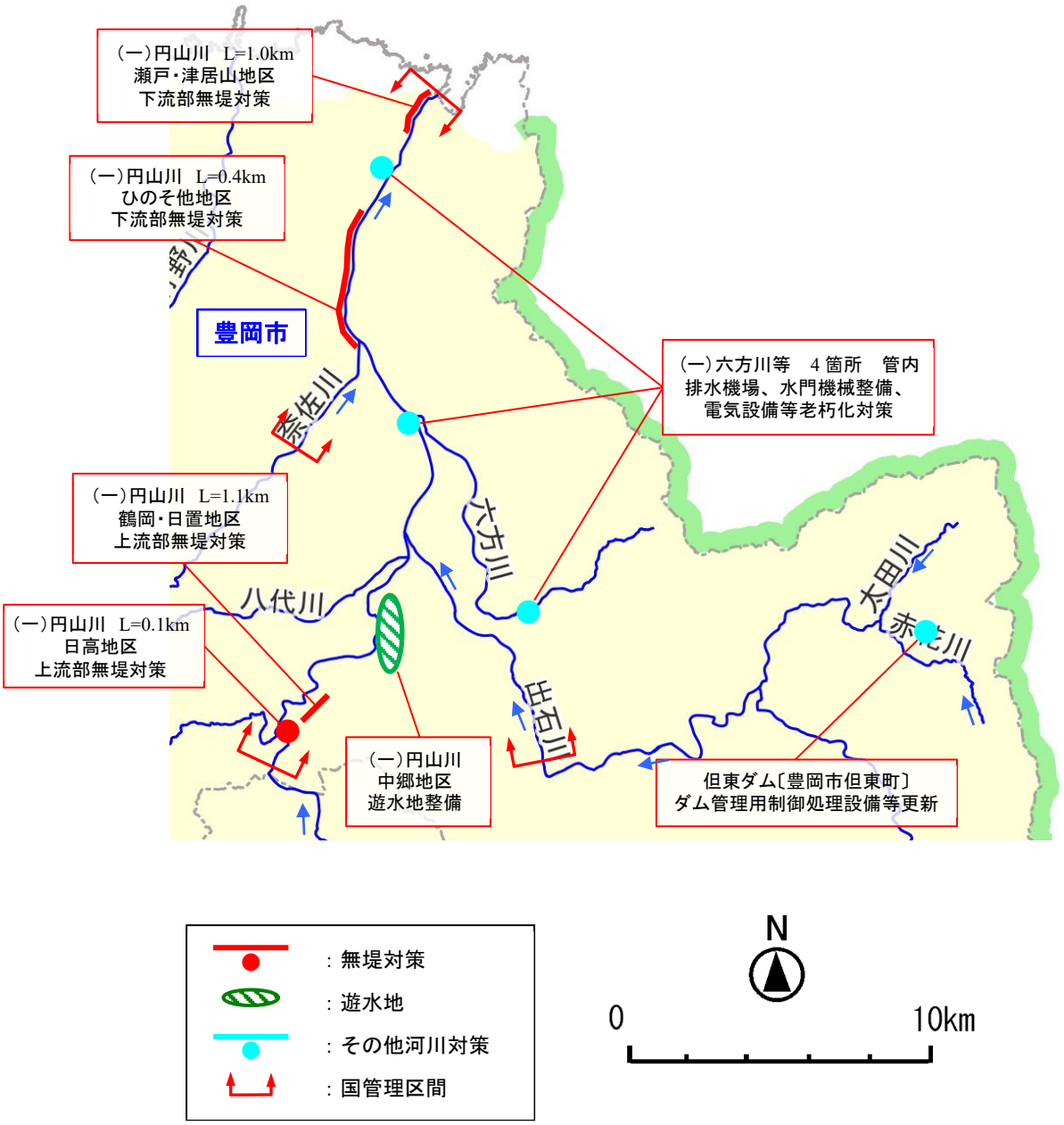


図 4-1　河川整備計画による対策箇所（円山川水系下流側）

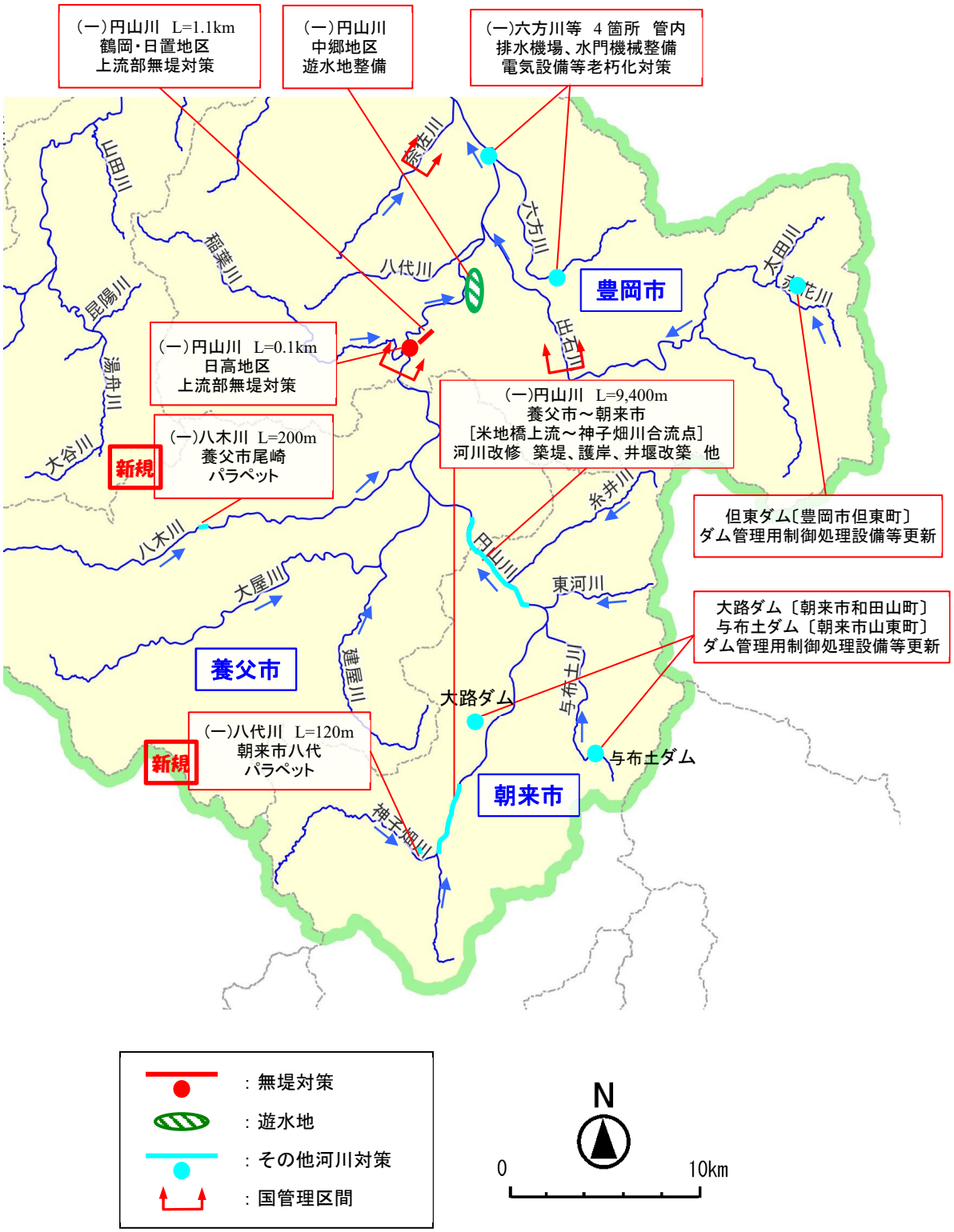


図 4-2　河川整備計画による対策箇所（円山川水系上流側）

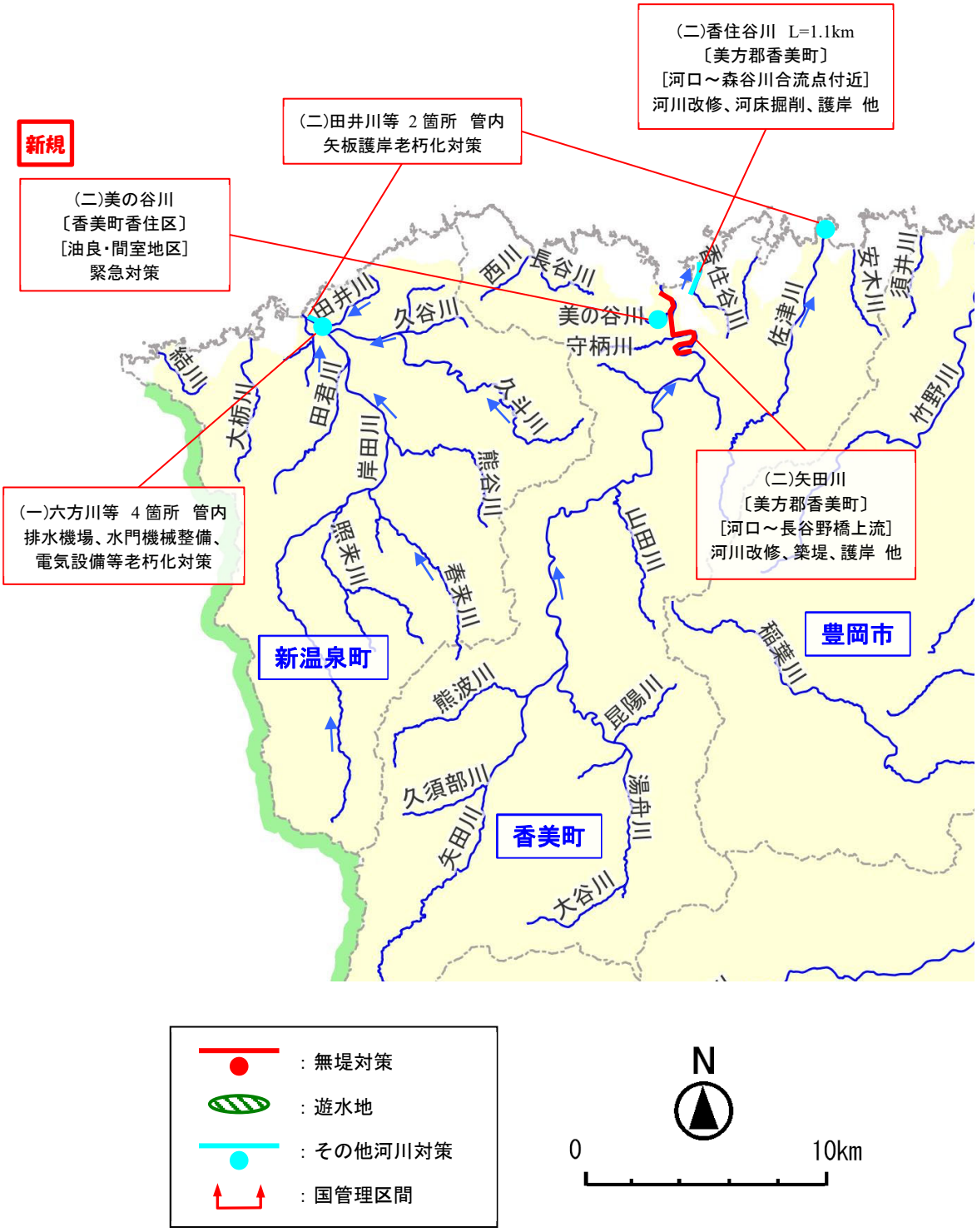


図 4-3 河川整備計画による対策箇所（円山川水系以外）

国による対策

上流部無堤対策の進捗図

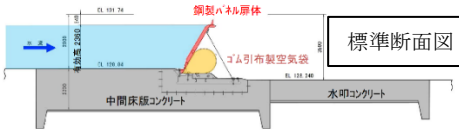
稲葉川合流点処理箇所　整備前

稲葉川合流点処理箇所　整備後（令和6年3月現在）

県による対策

円山川（朝来工区）

新田・大井統合井堰（H27 完成）



標準断面図

（二）矢田川水系湯舟川（香美町）河道掘削

事業前

完成

（一）円山川水系稲葉川（豊岡市）　堆積土砂撤去

施工前（R5.8）

施工後（R6.5）

図 4-4　河川の整備及び維持の事例

(2)　ダム

県は、計画区域内において、県が管理する治水目的を有するダム（但東ダム、大路ダム、与布土（よふど）ダム）について、治水効果が確実に発揮されるよう、適切な運用、維持管理を行う。

表 4-3　計画区域における洪水調節容量を有するダム諸元一覧

ダ　ム　名	大路ダム	但東ダム	与布土ダム
竣　工　年	1998（平成 10）年度	2006（平成 18）年度	2014（平成 26）年度
河　川　名	円山川水系大路川	円山川水系横谷川	円山川水系与布土川
所　在　地	朝来市和田山町	豊岡市但東町	朝来市山東町
集水面積(km^2)	3.10	1.34	5.10
ダム型式	重力式コンクリート	重力式コンクリート	重力式コンクリート
堤高（m）	32.1	25.7	54.4
目　　的	洪水調節、水道用水の確保、既得取水の安定化、河川環境の保全等	洪水調節、水道用水の確保、既得取水の安定化、河川環境の保全等	洪水調節、水道用水の確保、既得取水の安定化、河川環境の保全等
総貯水容量（千 m^3）	375	470	1,080
治水容量（千 m^3）	210	190	350
利水容量（千 m^3）	87	250	570
内、治水活用容量（千 m^3）	87	220	358

※ 治水活用容量：利水容量の一部を事前放流等により治水活用する容量

4.2　下水道（雨水）の整備及び維持

計画区域では、すべての市町において公共下水道、特定環境保全公共下水道計画が策定されている（整備途上含む）。市町は、下水道計画に基づき、管路整備等を推進するとともに、管きょやポンプ施設等の適切な維持管理を行う。

併せて、内水被害が頻発する地域では、雨水排水施設等の整備に要する期間及び効果を勘案し、貯留管や貯水槽など雨水貯留施設等を効果的に組み合わせた施策を検討するなどの取組を進める。

表 4-4　下水道等の計画概要一覧

市町名	下水道の種別	整備目標		雨水排水面積（計画合計）	完了予定年度
豊岡市	公共下水道 特定環境保全公共下水道	1/5～1/10	40.0～46.4mm/hr	2262.4ha	未定
養父市		1/7	44.0mm/hr	238.0ha	未定
朝来市		1/10	45.4mm/hr	47.0ha	未定
香美町		1/7～1/10	42.8～44.9mm/hr	241.0ha	未定
新温泉町		1/10	40.0mm/hr	12.0ha	未定

図 4-5　下水道対策のイメージ図

雨水幹線整備（豊岡市）

立ノ原雨水ポンプ場（朝来市）

図 4-6　下水道(雨水)対策の事例

5.　流域対策

5.1　調整池の設置及び保全

(1)　重要調節池

県は、平成 25 年（2013 年）4 月以降は、総合治水条例に基づき、1ha 以上の開発行為により浸水を発生させる可能性が高まる場合には、開発者に対し、「重要調整池の設置に関する技術的基準及び解説」(令和 5 年（2023 年）6 月)に適合する「重要調整池」を設置させるとともに、適切に管理することを義務づけており今後も継続する。

豊岡市立石

新温泉町戸田

図 5-1　重要調整池の事例

(2)　調整池の指定

県は、重要調整池以外の調整池のうち、雨水流出抑制機能を維持することが計画地域における流域対策に特に必要と認め、所有者等の同意の得られた施設を指定調整池に指定(条例第 18 条)する。指定調整池の所有者等はその機能維持を図るべく、適正に管理する。

また市町は、調整の必要な開発がある場合には県に対して協議を行うように促し、調整池の設置指導を行う。香美町では「森谷川流域浸水対策指導要綱」が定められており、500m2 以上の開発行為を行う者に対して、地域の実情に応じた雨水調整施設の設置指導を行っており、今後も継続する。

＜ 森谷川流域浸水対策指導要綱 ＞

施行日　平成 19 年 3 月 31 日

対象　・香住町香住区内の森谷川流域で集中豪雨等による浸水被害が発生し、又はそのおそれがある地域
・開発面積が 500 ㎡以上の場合、雨水調整施設の設置が必要
・開発区域の面積 1,000 ㎡につき 20 ㎥以上の雨水調整施設が必要
※要綱による指導のため強制力なし

調整池設置事例

5.2　土地等の雨水貯留浸透機能

(1)　雨水貯留浸透機能の確保

当該土地または施設の所有者等が雨水貯留浸透機能の確保を図ることを基本として取組を推進する。特に、施設を新築・建替する場合は、効率的な整備が可能となるため、可能な限り雨水貯留浸透機能の確保に努める。また、その機能維持を図るべく適正に管理する。

県及び市町は、それらの普及啓発、実施にあたっての技術的な助言・指導を行うとともに、必要に応じて補助の検討を行う。

現時点で具体化している取組を下表に示す(予定・検討中を含む)。なお、これに関わらず､施設の所有者等との協議､調整が整ったものから整備を行っていく。

また、土地または施設毎の機能確保の考え方等を以下に示す。

1)　広い土地や大規模な建物又は工作物

計画地域内の学校、都市公園や官公庁施設・大規模公共施設等の広い土地や大規模な建物等を活用し、雨水貯留浸透機能の確保に向けた取組を推進する。

【校庭貯留】　　【公園貯留】

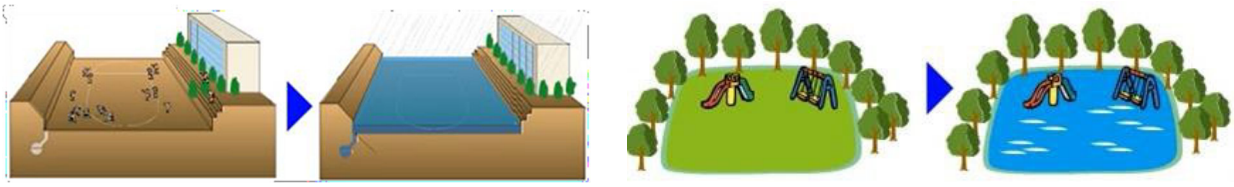


図 5-2　広い土地や大規模な建物又は工作物での雨水貯留対策のイメージ図

緑化ブロック・保水性ブロック（朝来市）

校庭芝生化（豊岡市）

図 5-3　官公庁施設、学校での取組事例

表 5-1　雨水貯留浸透機能の確保の取組

主体	区分	取組概要	新規・継続	備考
県	雨水浸透機能	歩道の透水性舗装	継続	歩道の設置、改修時に実施
豊岡市				
養父市				
朝来市				
香美町				
新温泉町				

(国)312 号（豊岡市下宮）

(主)香住村岡線(香美町香住区七日市)

(主)養父宍粟線（養父市十二所）

図 5-4　県管理道路における歩道の透水性舗装

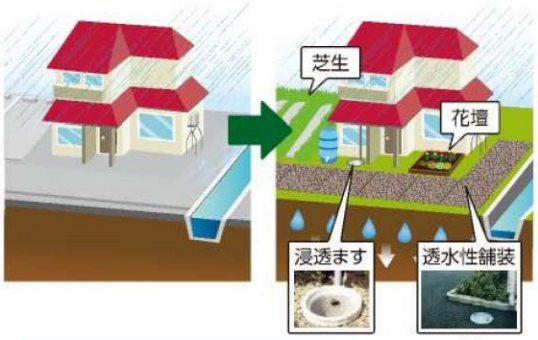
2)　住宅等の小規模な建物等

住宅等の小規模な建物等では、屋根に降った雨水をタンクに貯留する方法等での取組を進める。雨水貯留タンク設置等の助成制度を継続的に実施し、雨水の流出抑制効果の向上と雨水の有効利用を促進する。

表 5-2　但馬（円山川等）地域における各戸貯留に関する取組

主体	取組の内容	新規・継続
養父市	雨水貯留タンク設置費助成について、申請があった場合に実施	継続
香美町	雨水貯留タンク設置費助成について、申請があった場合に実施。助成額（上限）：浄化槽の転用 10 万円、雨水貯留タンク及び浸透マス設置 5 万円	継続

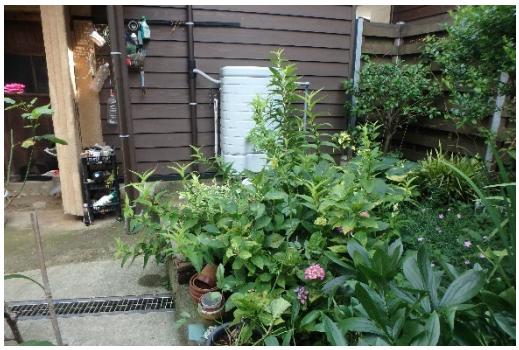
【雨水浸透施設】



【雨水貯留タンク】

図 5-5　住宅等の小規模な建物等の雨水貯留・浸透のイメージ図

県新温泉庁舎



香美町内

図 5-6　住宅での取組事例

3)　水田

水田では、営農に支障のない範囲（時期、水深等）で水田貯留に取り組むよう努める。また、県、市町は水田を活用した治水対策について啓発を行う。

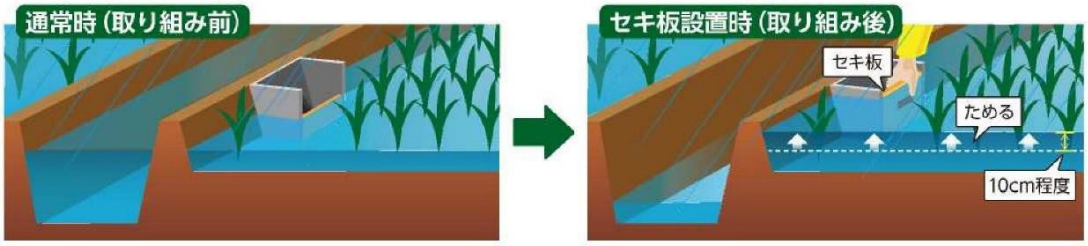


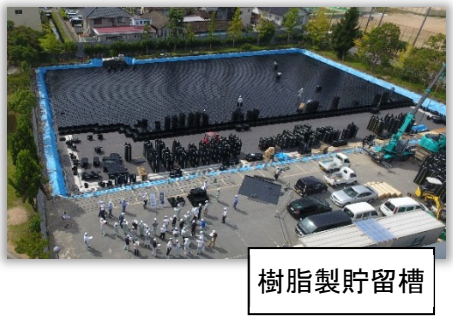
図 5-7　水田貯留イメージ図

図 5-8　セキ板設置例

(2)　指定雨水貯留浸透施設の指定

県は、雨水貯留浸透機能を備え、又は維持することが計画地域における流域対策に特に必要と認められる施設にあっては、所有者等の同意を得た上で、条例第22条の指定雨水貯留浸透施設に指定する。指定雨水貯留浸透施設の所有者等はその機能維持を図る。

雨水貯留浸透施設の整備者と施設管理者が異なる場合は、管理協定を締結する等により適正な管理に努め、将来にわたる維持管理に努める。



県豊岡総合庁舎

豊岡総合高校

図 5-9　指定雨水貯留浸透施設の事例

5.3　貯水施設の雨水貯留容量の確保

(1)　貯水施設の雨水貯留容量の確保

利水ダム、ため池その他の雨水を貯留し、利用する目的で設置された貯水施設の管理者は、大雨に備えて、事前に貯水量を減らしておくよう努める。

また、当該施設の所有者は、当該施設の雨水貯留容量を確保できるよう、適切な管理に努める。

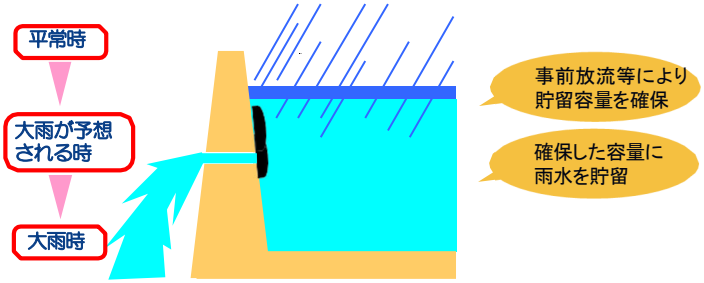


図 5-10　利水ダムの治水活用イメージ図

1)　ダム　新規

県が管理する但東（たんとう）ダム、大路（おおろ）ダム、与布土（よふど）ダム、及び朝来市が管理している大町大池、関西電力株式会社が管理している多々良木ダム、入江ダムの 6 箇所について、利水容量の一部を事前放流等により治水活用する。

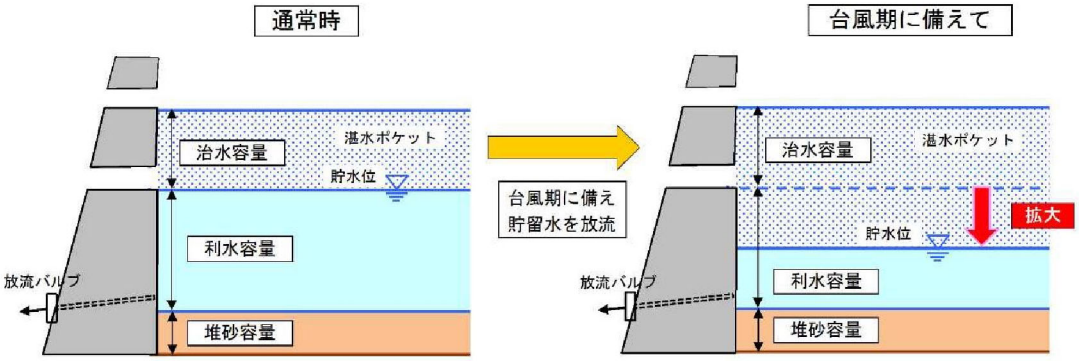


図 5-11　ダムの事前放流のイメージ

表 5-3　既存ダムの治水活用量一覧

ダム	所在地	種類	管理者	治水活用量（千 m^3）	取組内容
但東ダム	豊岡市	多目的	県	220	事前放流
大路ダム	朝来市			87	
与布土ダム				358	
大町大池		利水	朝来市	50	期間放流（8～10 月）
多々良木ダム			関西電力（株）	11,500	事前放流
入江ダム	香美町			170	事前放流

出典：兵庫県「ひょうごのダム(2016)」パンフレット
ひょうごため池保全県民運動 HP

図 5-12　対象既存ダム写真

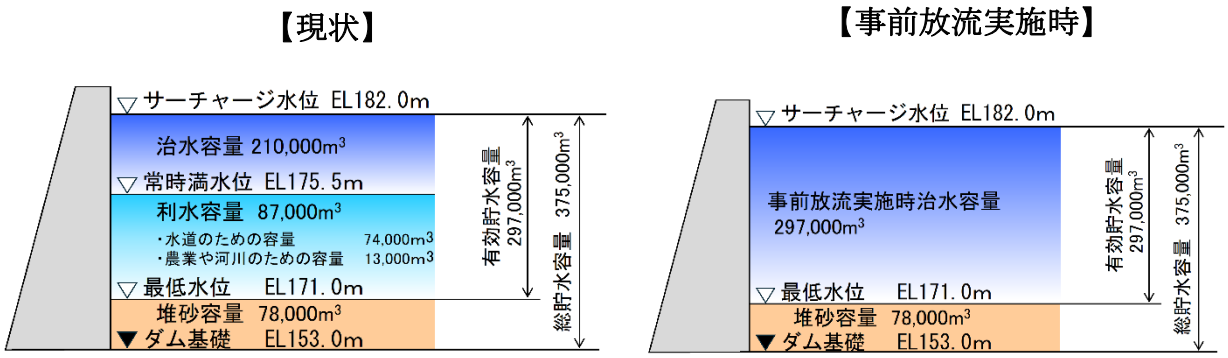


図 5-13　大路ダム貯水容量配分図

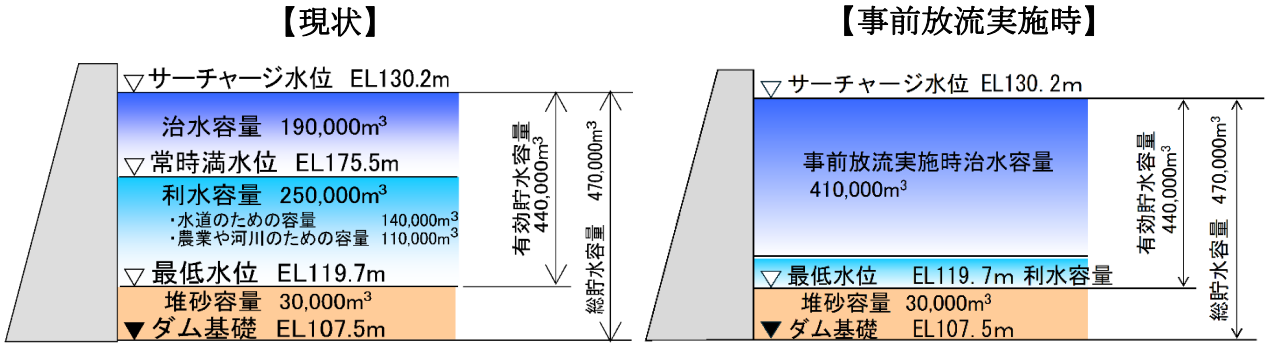


図 5-14　但東ダム貯水容量配分図

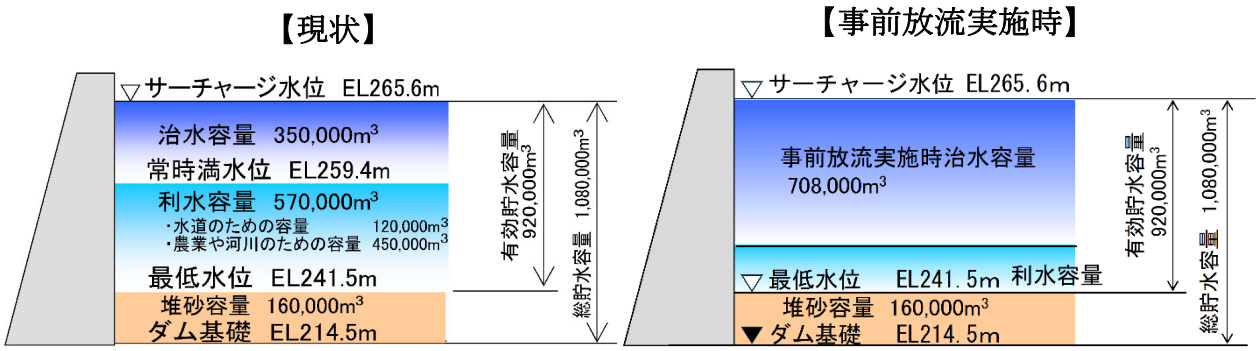


図 5-15　与布土ダム貯水容量配分図

2)　ため池

ため池では、取水に支障のない範囲で、取水設備への事前放流機能の追加等、洪水調節機能を向上させるための改良、運用に努める。

また、県、市町はため池を活用した治水対策について啓発を行う。

表 5-4　ため池における治水対策の取組（事前放流施設の整備）

No.	ため池名	所在地	事業実施主体
①	ふたた池	朝来市和田山町宮	県（朝来土地改良）
②	峠下池（とうげしも）	養父市八鹿町浅間	
③	すりばち池	新温泉町多子	県（豊岡土地改良）

表 5-5　ため池の治水活用（事前放流：水利施設管理強化事業）の取組 新規

実施主体	ため池	所在地	貯水量（千 m^3）
豊岡市	西谷池	日高町上郷	29
	滝谷池	日高町上郷	4
	小谷池	日高町夏栗	4
	観音寺池	出石町福見	103
朝来市	比治下池	和田山町比治	12
	茶間池	和田山町宮	3

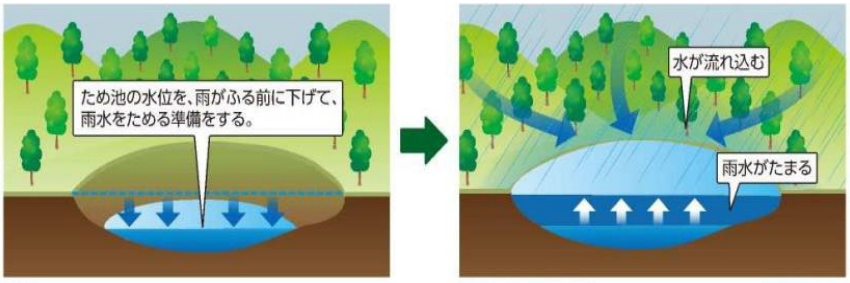


図 5-16　ため池を利用した貯留施設

(2)　指定貯水施設の指定

県は、雨水貯留容量を確保することが計画地域における流域対策に特に必要と認められる施設にあっては、所有者等の同意を得た上で、条例第 27 条の指定貯水施設に指定する。指定貯水施設の所有者等は所要の雨水貯水容量を確保する。

図 5-17　朝来市・泉池（R4 指定）

図 5-18　新温泉町・タチヤ池（R5 指定）

5.4　ポンプ施設との調整

(1)　ポンプ運転調整

築堤河川沿いの内水区域等の雨水を河川へ排水するためのポンプは、河川水位が上昇し堤防が決壊する恐れがある場合には、より甚大な被害を防止する観点から、ポンプ運転を停止する等の調整を行う。

(2)　指定ポンプ施設の指定

県は、河川増水時に運転を停止すること等が計画地域における流域対策に特に必要と認められる施設にあっては、管理者の同意を得た上で、条例第 32 条の指定ポンプ施設に指定する。指定ポンプ施設の管理者は、排水計画を策定するとともに、同計画に従って適切な操作を行う。また、適切な運転調整が行えるよう、日常からの維持管理に努める。

5.5　遊水機能の維持

河川沿いの農地等には、河川の流水及び雨水を一時的に貯留することで、その周囲や下流の洪水被害を軽減する遊水機能を発揮する箇所がある。そのような遊水機能を有する土地において、盛土等が行われると遊水機能が減少し、洪水時に甚大な浸水被害が発生する恐れがある。

このため、県、市町及び県民は、流域の貯留・遊水機能の維持に努め、規模の小さい山間の農地・荒れ地等においても、その貯留・遊水機能が発揮されるような地形の維持・保全に努める。

また、県及び市町は、河川改修以外の事業の実施にあたっても、遊水機能が高いと考えられる土地に配慮するとともに、民間の開発等についても、遊水機能が高いと考えられる土地及びその機能について開発事業者等に十分な周知を行い、開発抑制を図る。

図 5-20　竹野川に現存する霞堤
（距離標 5k 付近）

図 5-19　矢田川に現存する越流堤
（距離標 10.0k 付近）

5.6　森林の整備及び保全

森林所有者等は、森林の有する雨水の浸透及び滞留の機能、土地の保全の機能を確保するために、森林の整備及び保全に努める必要がある。

県は、造林事業の国補助制度に加え、「公的関与による森林管理の徹底」、「多様な担い手による森づくり活動の推進」を基本方針として、「新ひょうごの森づくり：第 3 期対策（令和 4（2022）～13 年（2031 年）度）」を推進している。また、森林のもつ防災機能を高めるため、平成 18 年（2006 年）度から導入された県民緑税を活用し、「災害に強い森づくり：第 4 期対策（令和 3（2021）～7 年（2025 年）度）」に取り組んでいる。

計画地域の中流域、上流域は森林が大半を占めており、県は市、森林管理者、地域住民と連携し、「新ひょうごの森づくり:第 3 期対策（令和 4（2022 年）～13 年（2031 年）度）」、「災害に強い森づくり：第 4 期対策（令和 3（2021）～7 年（2025 年）度）」に基づく取組を講ずる。

また、市町は、森林環境譲与税等を活用し間伐事業等を実施することにより、森林の整備及び保全に取り組む。

図 5-21　森林をまもってためるための取組イメージ

イメージ図

整備事例

図 5-22　「災害に強い森づくり」整備の概要

■ 新ひょうごの森づくり:第3期対策(令和4～13年度)の具体的施策

公的関与による森林管理の徹底
（1）森林管理100%作戦 - スギ、ヒノキ人工林の間伐実施率100%を目指して公的管理を充実 - 木材収入がない切捨間伐に特化して支援を継続 - 条件不利地の間伐を実施する市町への助言や技術指導
（2）里山林の再生 ・レクリエーション、景観、森林学習体験といった文化機能を重視した里山林の整備 ・集落周辺の里山林において、地域住民等が自ら行う森林整備活動に対して支援
多様な担い手による森づくり活動の推進
（1）森林ボランティアの育成 ・森林ボランティア講座の開催、森林ボランティア団体の活動支援 ・「ひょうご里山フェスタ」の開催
（2）「企業の森づくり」の推進 ・森林所有者に代わって、森林を保全、整備する「企業の森づくり」活動を支援

■ 災害に強い森づくり：第4期対策(令和3～7年度)の具体的施策

事業名	実施内容
（1）緊急防災林整備	・伐倒木を利用した土留工 ・災害緩衝林の造成等
（2）里山防災林整備	・人家裏山の森林整備 ・簡易防災施設（丸太柵工等）の設置 ・減災活動支援等
（3）針葉樹林と広葉樹林の混交整備	・広葉樹の植栽等
（4）野生動物共生林整備	・バッファーゾーン整備 ・野生動物の生息地となる広葉樹林の整備等
（5）住民参画型森林整備	・地域住民の自発的な森林整備活動への支援 ・森林整備、歩道、簡易防災施設設置に必要な資機材購入費の支援等

【参　考】山地防災・土砂災害対策

谷あい部付近では、大雨によって発生する山腹崩壊に伴って流木や土砂が下流部に流出する。これらは、直接、人家や農地等に流れ込み、深刻な被害をもたらすだけではなく、河川や水路を埋塞させ、または橋に引っかかる等して、河川や水路からの溢水・氾濫を招く危険性を有している。

平成 21 年（2009 年）8 月台風 9 号や平成 26 年（2014 年）8 月豪雨、平成 30 年（2018 年）7 月豪雨時には、県下で流木・土砂流出により甚大な被害が発生した。一方、治山ダムや砂防えん堤を設置していた谷筋では、流木や土砂が当該施設に捕捉され、下流の被害軽減に効果があることがあらためて確認された。

県では、これらのことを教訓として、平成 21 年（2009 年）度から山地防災・土砂災害対策計画を定め、谷筋ごとに治山ダムや砂防えん堤を重点的に整備する等の取組を進めており、今後も、引き続き、総合治水対策と併行して、これら流木・土砂流出防止対策に取り組んでいく。

6.　減災対策

6.1　浸水が想定される区域の指定・県民の情報の把握

県は令和 2 年度までに想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図を作成済みであり、今後は技術基準の改定や河川改修の進捗状況を踏まえ、必要に応じて見直しを行う。

市町は、雨水（内水）浸水想定区域図の作成を進め、防災情報の更なる充実を図る。また、ハザードマップの作成、記載情報の更新、分かりやすい記載方法への改良に努める。

県及び市町は、ホームページ、SNS、広報誌、イベント、出前講座、まるごと・まちごとハザードマップ等の多様な方法で、ハザードマップをはじめとする防災情報を広く発信し、的確な避難行動の実現に繋げていく。

県民は、これらの防災情報を収集し水害への認識の向上に努める。また、国、県及び市町による防災情報の周知に協力する。

表 6-1　浸水が想定される区域の指定・県民の情報の把握に関する取組

主体	取組の内容	新規・継続	
県	「兵庫県 CG ハザードマップ」で洪水浸水想定区域図等の情報発信	継続	
豊岡市	ハザードマップの配布、周知、啓発、更新等	継続	
	マイ避難カードの普及推進	新規	新規
	雨水（内水）浸水想定区域図の作成（浸水シミュレーションを基に雨水計画の見直しを予定）	新規	新規
養父市	ハザードマップの配布、周知、啓発、更新等	継続	
	雨水（内水）浸水想定区域図の作成	新規	新規
朝来市	ハザードマップの配布、周知、啓発、更新等	継続	
	雨水（内水）浸水想定区域図の作成	新規	新規
香美町	ハザードマップの配布、周知、啓発、更新等	継続	
新温泉町	ハザードマップの配布、周知、啓発、更新等	継続	

図 6-1　ハザードマップ・県民の情報の把握のイメージ図

6.2　浸水による被害の発生に係る情報の伝達

県は水位、雨量、河川・ダム・水門のライブカメラ画像等の情報を市町及び県民に逐次提供するとともに、避難の指示等についての判断に資する情報を市町に提供する。

市町は、避難準備、避難指示、災害発生情報等の避難情報を適切なタイミングで発令する。

県及び市町は、災害時に発生する状況を予め想定し共有した上で、「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理したタイムラインを策定した上で、検証、更新を行う。

県民は、浸水による被害及び避難に関する情報を把握し、他の県民にそれらの情報を伝え、自ら安全を確保するよう努める。

表 6-2　浸水等の被害の発生に係る情報伝達に関する取組

主体	今後の取組	新規・継続	
国	リアルタイム観測情報（雨量・水位）や河川監視画像の配信	継続	
県	リアルタイム観測情報（雨量・水位）や河川監視画像の配信	継続	
	フェニックス防災システムによる河川水位予測、氾濫予測を市長・町長等に提供	継続	
県・市町	ひょうご防災ネット登録者への気象・避難情報等の発信	継続	
豊岡市	防災行政無線を用いた情報伝達	継続	
	ワンコイン浸水センサーの設置・監視	新規	新規
	屋外拡声子局により、風水害や津波災害時等における避難誘導を強化	継続	
養父市	市設置の雨量計のデータをホームページで公開	継続	
	監視カメラ画像を CATV で配信	継続	
	ワンコイン浸水センサーの設置・監視	新規	新規
	屋外拡声子局により、風水害や津波災害時等における避難誘導を強化	継続	
朝来市	防災行政無線、CATV を用いた情報伝達	継続	
	ワンコイン浸水センサーの設置・監視	新規	新規
	屋外拡声子局により、風水害や津波災害時等における避難誘導を強化	継続	
香美町	防災行政無線を用いた情報伝達	継続	
	屋外拡声子局により、風水害や津波災害時等における避難誘導を強化	継続	
新温泉町	災害警戒時の CATV による情報配信	継続	
	屋外拡声子局により、風水害や津波災害時等における避難誘導を強化	継続	

【豊岡市の取組事例】

【朝来市の取組事例】

出典：円山川流域治水協議会 第７回資料(R6.3)

図 6-2　ワンコイン浸水センサーの設置・監視 新規

出典：https://bosai.net/app_introduction/app_introduction_jp.html

図 6-3　ひょうご防災ネットパンフレット

6.3　浸水による被害の軽減に関する学習

県及び市町は、浸水による被害の軽減に関する学習の機会拡大（出前講座、研修等）や、より解りやすい教材の作成等に努める。

県民は、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）」作成等、水害リスクの認識の向上に努める。

市町は、雨水（内水）浸水想定区域図の作成を進め、雨水を対象とした「防災マップ」の取組についても検討する。

また、市町は、水防活動の担い手を確保するため、水防協力団体の募集・指定を検討し、推進する。

表 6-3　浸水被害の軽減に関する学習に関する取組

主体	今後の取組	新規・継続
県	出前講座の実施	継続
	但馬地域ひょうご防災リーダー講座の開催	継続
豊岡市	出前講座の実施	継続
	マイ避難カードの普及推進（再掲）	新規
養父市	児童・生徒等を対象とした防災学習会等の実施	継続
	防災マップの作成支援	継続
朝来市	講演会等の実施	継続
	防災マップの作成支援	継続
香美町	出前講座の実施	継続
	防災マップの作成支援	継続
新温泉町	出前講座の実施	継続
	防災マップの作成支援	継続

図 6-4　出前講座の事例

6.4　浸水による被害を軽減するための体制の整備

(1)　水防活動体制の整備

市町は、過疎化の進展により消防団等の弱体化に対応するため、「災害モニター」制度※を活用した情報収集、河川やため池等の巡視、点検等が迅速に行えるような体制づくりに努める、

県及び市町は、水防活動が円滑に実施できるよう、関係機関との情報共有や水防演習、機能等の検討を継続的に実施していく。

また、県及び市町は、水害リスクの高い箇所の共同点検を水防団（消防団）や県民とともに行う。

(2)　避難体制の構築

市町は、水害リスク情報を踏まえて避難場所及び避難経路を検討する。加えて、災害時にも避難経路がわかりやすい案内板等の設置に努める。

夜間の避難や要配慮者の安全な避難に留意し、一律に指定避難所へ避難するのではなく、垂直方向の避難（建物の上層階への避難等）や状況に応じた避難方法も選択肢に含めて、避難体制を構築する。

さらに、県及び市町は、高齢者や障碍者、妊産婦等の災害時要配慮者のために、自治会や自主防災組織などが策定する個別支援計画の支援を行う。

また、市町は、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成を施設管理者に促し、避難訓練を支援する。

(3)　応援体制の確立

大規模水害時には、各市町だけでの災害対応は困難であり、国、県、他市町等に応援要請を行うことが必要となる。このため、市町は、災害時の応援要請が迅速かつ円滑に行えるよう平時から応援協定の締結や民間事業者などとの幅広い連携体制の構築に努める。

表 6-4　浸水による被害軽減のための体制整備に関する取組

主体	今後の取組	新規・継続
県	市が行う要配慮者利用施設に関する取組を支援	継続
	広域的な避難に関する先行事例の周知などの支援	継続
県・市	地域毎に災害に備えた勉強会を実施	継続
市	要配慮者利用施設に対する避難確保計画の作成を促し、避難訓練の支援を実施	継続
豊岡市	津波避難ビルの避難対策強化（鍵ボックスの整備）	継続
	避難行動要支援者の避難支援等関係者に対する公費によるボランティア保険加入促進	継続
	マイ避難カードの普及推進(再掲)	新規
養父市	避難施設等への案内板等の整備	継続
香美町	避難施設等への案内板等の整備	継続
	香美町地域防災拠点の整備	新規
新温泉町	避難施設等への案内板等の整備	継続

新規

新規

6.5　訓練の実施

県及び市町は、防災関係機関で構成する「水防連絡会」の開催、県と市町との合同防災訓練の実施、水防工法訓練の実施、県民も参加した水防訓練や防災訓練、災害図上訓練の実施などの取組を継続的に実施する。

今後、県、市町その他の防災関係機関は、他地域での被災事例等を参考にして、より実践的な避難訓練や水防訓練を行うこととし、県民はそれらに積極的に参加するよう努める。

【防災訓練（香美町）】

【防災訓練（新温泉町）】

図 6-5　防災訓練の実施の様子

表 6-5　訓練の実施に関する取組

主体	今後の取組	新規・継続
県	「水防連絡会」を実施し、防災情報活用研修を実施	継続
	県職員の実践的な演習の実施	継続
	水防伝達演習の実施	継続
	水害リスクの高い箇所の共同点検	継続
県・市	大規模災害を想定した演習を地域住民と実施	継続
豊岡市	市民総参加訓練の実施（1 回／毎年）	継続
	台風 23 号メモリアル水防訓練の実施（毎年）	継続
養父市	市防災訓練の実施（1 回／毎年）	継続
朝来市	避難訓練の実施（毎年）	継続
香美町	関係機関、町民による総合防災訓練の実施（毎年）	継続
新温泉町	関係機関、町民による総合防災訓練の実施（毎年）	継続
	自主防災組織における防災訓練の実施（毎年）	継続

6.6　建物等の耐水機能

(1)　建物等の耐水化

県民は、敷地の地形やハザードマップ等を確認し、自らが所有する建物等に浸水が見込まれる場合は、敷地の嵩上げや遮水壁の設置、電気設備の高所配置など、耐水機能を建物等に備えるよう努める。

県及び市町は、地域防災計画に定める防災拠点施設や避難所に浸水が見込まれる場合は、必要性を検討した上で、耐水機能を備えるよう努める。

表 6-6　建物等の耐水化に関する取組

主体	取組の内容	新規・継続
新温泉町	下水道施設の耐水化	新規

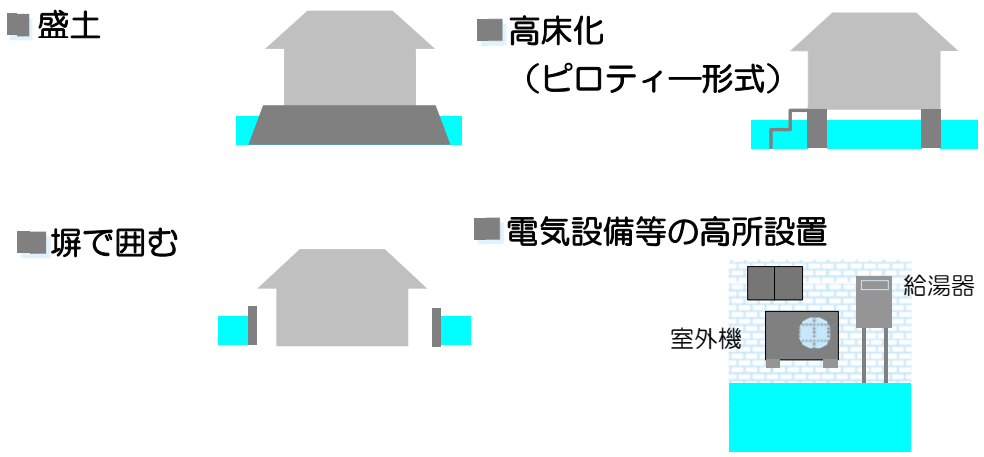


図 6-6　建物等の耐水機能のイメージ図

(2)　指定耐水施設の指定

県は、耐水機能を備えることが計画地域における減災対策に特に必要と認めた建物等にあっては、所有者等の同意を得た上で、条例第 45 条の指定耐水施設に指定する。

指定耐水施設の所有者等は、指定耐水施設に耐水機能を備え、その機能を維持する。

6.7　浸水による被害からの早期の生活再建

(1)　共済制度の加入促進

県は、阪神・淡路大震災の経験と教訓から、被災後の住宅及び家財の再建を支援する仕組として「兵庫県住宅再建共済制度（フェニックス共済）」を創設した。

フェニックス共済の「住宅再建共済」については、県全体の加入率 9.4%（2024（令和 6 年）10 月末時点）に対し、但馬地域の市町の加入率は 14.5%である。また、「家財再建共済」については、県全体の加入率 2.9%に対し、但馬地域の市町の加入率は 4.9%であり、地域住民の災害に対する意識が高いことがうかがえる。

県民は、浸水被害からの早期の生活再建のためフェニックス共済等への加入等によって、生活基盤の回復に備えるように努める。

今後も、県及び市町は、浸水被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県民への周知及び加入の促進に努める。

図 6-7　フェニックス共済制度の概要

7.　環境の保全と創造への配慮

総合治水を推進する際に、自然環境との調和を図る視点は重要である。自然環境を改変する規模や範囲が比較的大きい「河川下水道対策」、水田、ため池、森林等における水循環や生態系に関わりのある「流域対策」の検討・実施に際しては、環境に関する施策や関連計画等との整合を図りながら、計画地域の自然環境の特性に応じて、それらの保全と創造に配慮する。

7.1　河川環境の保全

県は、「ひょうご・人と自然の川づくり」における“安全ですこやかな川づくり”、“流域の個性や水文化と一体となった川づくり”、“水辺の魅力と快適さを生かした川づくり”という基本理念のもと、生態系、水文化・景観、親水にも配慮した河川対策を実施するとともに、「生物多様性ひょうご戦略」を踏まえて、多様な生物の生活環境等に与える影響を可能な限り回避・低減又は代替できる環境保全措置を講じ、生物多様性の保全に配慮した川づくりに取り組む。

7.2　参画と協働による川づくり

県民の参画と協働により、河川の維持や整備として川づくりの実践を行い、観察会などのイベントの実施や河川愛護団体とのネットワークの強化を図ることで、河川愛護に向けた県民意識の向上と河川環境の保全に取り組む。

円山川流域では、コウノトリの放鳥活動でも知られる「コウノトリ野生復帰推進連絡協議会」が結成されており、この協議会には地元住民団体をはじめ、国、県、市の機関も参画し、地域と協働、連携した環境整備が各主体で取り組まれている。

7.3　水田・ため池環境の保全

ほ場整備やため池改修にあたっては、生態系や景観等、環境との調和を図ることが求められている。また、ため池については、クリーンキャンペーン等を通じて管理者や県民による環境保全活動が行われている。

水田やため池を活用した流域対策を実施する際には、これら取組を踏まえ、自然環境や景観の保全に配慮する。

7.4　グリーンインフラの取組

自然を社会資本整備やまちづくり等に資本財（自然資本財）として取り入れ、課題解決の基盤として、その多様な機能を持続的に活用するグリーンインフラの考え方を取り入れることで、気候変動対策、自然環境を活かした地域活性化・観光振興、交流・コミュニティ形成、健康増進、「居心地が良く歩きたくなる」まちなかづくり等の課題解決に貢献する。

8.　総合治水を推進するにあたって必要な事項

8.1　土砂災害、高潮、津波対策との連携

山腹崩壊に伴う土砂流出による河川埋塞、河口付近での高潮による浸水等への対応を的確に行うため、「第 4 次山地防災・土砂災害対策計画（R3～R7）」、「兵庫県高潮対策 10 箇年計画（R1～R10）」と連携した取組を推進する。

8.2　推進計画のフォローアップと見直し

但馬（円山川等）地域総合治水推進協議会は、本計画策定後も存続するものとし、県は計画の進捗状況を協議会へ適宜報告する。

なお、計画の進捗状況、社会情勢の変化、災害発生の状況等を勘案し、計画対象期間の中間時点（概ね 5 年）に進捗状況の検証等、計画の総点検を行う。

8.3　総合治水の普及啓発

総合治水を推進するためには、学校関係者、公園管理者、利水者、企業、県民等の協力が必要である。特に、流域対策に係る本来の施設機能との両立に関する施設管理者の協力や、減災対策に係る防災情報の周知への県民の協力を得るには、総合治水の必要性への理解が不可欠となる。このため、県、市町及び県民が連携して、総合治水の必要性を広く周知するための普及啓発を多様な方法で推進する。

8.4　財源の確保

県及び市町は、自らが所有する施設について、率先して雨水貯留浸透施設の整備等に取り組むとともに、補助金等、有利な財源の確保に努める。

また、県及び市町は、市町や県民の取組を促進するための財政的支援等について、ニーズや整備効果を踏まえ、検討を進める。

8.5　国が進める流域治水との連携　新規

現在、気候変動への対応として、国が主導する「流域治水プロジェクト 2.0」が推進されている。このプロジェクトではハード整備の加速に加え、国・都道府県・市町村・企業等のあらゆる関係者が協力して水害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくり、流域における貯留・浸透機能の向上等を推進している。本計画区域では、関係者との合意形成を重視し、地域の特性に応じた具体的な対策を実現していくことを目指す。

現在「流域治水」の本格的実践に向けて、「特定都市河川浸水被害対策法（令和 3 年改正）」に基づく特定都市河川の指定と流域水害対策計画の策定について、国、県、市が参画する円山川流域治水協議会で検討が進められている。本計画地域でも検討結果を踏まえた取組を進めていくことで持続可能な水管理と地域の防災力向上を図り、より安全で安心な社会の実現に寄与する。

なお、特定都市河川の指定、流域水害対策計画が策定された場合は、本計画の見直しを行う。