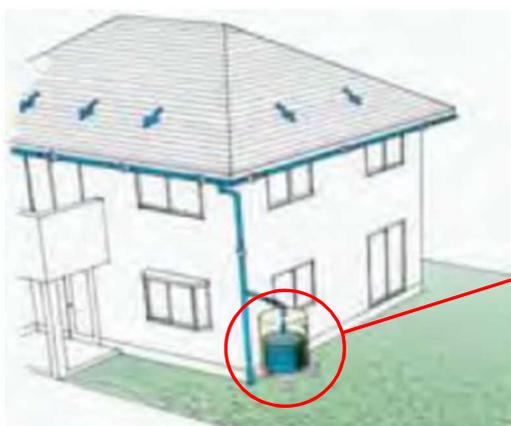


図 3-18 但馬地域における 学校・公園施設の分布状況

2) 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。



雨水貯留槽（各戸タイプ）

（出典：戸建住宅における雨水貯留浸透施設設置マニュアル、
平成 18 年 3 月、(社)雨水貯留浸透技術協会編集）

図 3-19 各戸貯留施設の例（地上タイプ）

表 3-7 雨水貯留タンク設置費の助成の状況

| 主体 | 助成開始年度 | 助成件数 |
|-----|--------|-------|
| 豊岡市 | H24～ | 4 件 |
| 養父市 | H26～ | 115 件 |
| 香美町 | H19～ | 18 件 |

令和 5 年度末時点

3) ため池の貯留機能の強化

ため池については、洪水吐や取水施設の改良などにより、雨水貯留の取組を実施している。(直谷池、奥山田池、奥山池、大町大池、タチャ池)

表 3-8 ため池改修に合せた事前放流設備の整備の状況

| 河川名 | ため池名 | 管理者名 | 市町名 |
|--------------|------|-----------------|----------------|
| 円山川 (東河川) | 直谷池 | 久田和区 | 朝来市 和田山町久田和 |
| 円山川 (八木川) | 奥山田池 | 大井奥山田溜池水利 組合 | 養父市 八鹿町高柳 |
| 岸田川 (久斗川) | 奥山池 | 正法庵区 | 新温泉町市 正法庵 |
| 円山川 (東河川) | 大町大池 | 夜久野高原 土地改良区 | 朝来市 和田山町白井 |
| 岸田川 (春来川) | タチャ池 | 春来区 | 新温泉町 春来字タチャ |

表 3-9 但馬県民局管内の農業用ため池数 (単位 ; カ所)

| 市町名 | ため池数 | | |
|------|------|-------|---------|
| | | 特定ため池 | 特定ため池以外 |
| 豊岡市 | 41 | 27 | 14 |
| 香美町 | 20 | 7 | 13 |
| 新温泉町 | 48 | 25 | 23 |
| 養父市 | 28 | 20 | 8 |
| 朝来市 | 49 | 34 | 15 |
| 合計 | 186 | 113 | 73 |

※1 特定ため池：ため池の保全等に関する条例第2条6号に定めるかんがい面積 0.5ha 以上の農業用ため池

※2 出典：兵庫県農地整備課調べ (2024 (令和6) 年9月現在)



直谷池 (改修時に事前放流孔を設置)

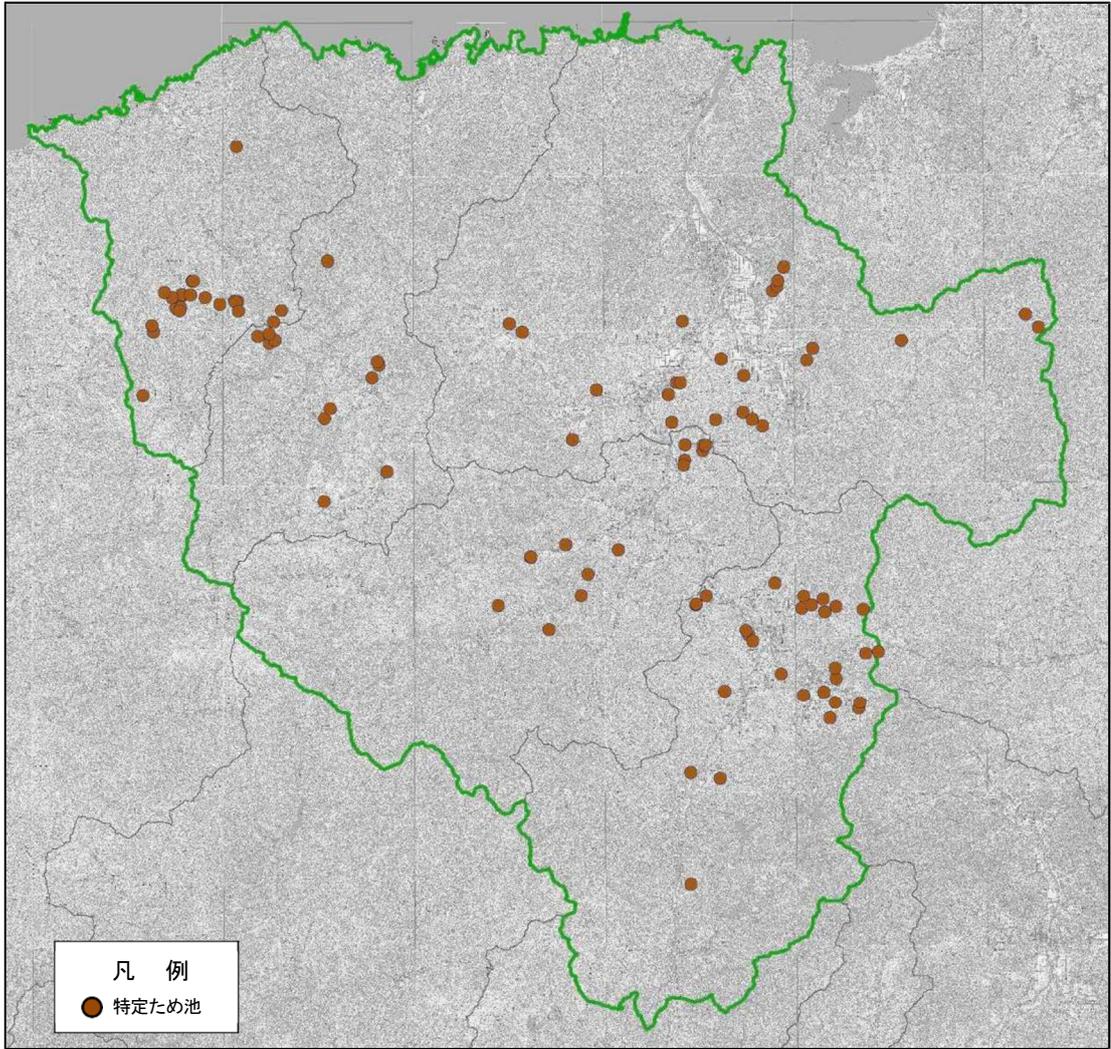


図 3-20 但馬地域における 特定ため池の分布状況

4) 農地等への雨水貯留

農地（水田）面積、農地を活用した雨水流出抑制に取り組んでいる。また、田んぼダムの取組として、セキ板配布、設置啓発を進めている。

表 3-10 ほ場整備済水田面積

| 市町名 | 面積 (ha) |
|------|---------|
| 豊岡市 | 3,267 |
| 香美町 | 447 |
| 新温泉町 | 485 |
| 養父市 | 883 |
| 朝来市 | 1,371 |
| 合計 | 6,453 |

出典：兵庫県農地整備課調べ（2023(令和5)年3月末現在）



セキ板の設置（朝来市）



セキ板の設置（香美町）



図 3-21 セキ板の設置

表 3-11 田んぼダム実施地域一覧（豊岡市、香美町、新温泉町）

| 市町名 | 実施主体 | 配布数 |
|----------------------|-------------------|-----|
| 豊岡市 | 太田水土里の会 | 105 |
| | 大谷ふる里の会 | 111 |
| | 大河内資源保全会 | 39 |
| | 主計の郷 | 16 |
| | 中畑山農水環 | 15 |
| | 小谷創造委員会 | 20 |
| | 金剛寺・山本農地水保全協議会 | 148 |
| | 加陽保全の会 | 24 |
| | 倉見環境を守る会 | 60 |
| | 日高町堀環境保全会 | 55 |
| | 奈佐路を守る会 | 22 |
| | 栄町環境グループ | 25 |
| | 高龍寺保全隊 | 19 |
| | 野上農地ふるさと会 | 93 |
| | 野垣水土里会 | 20 |
| | 宮内環境ネット | 106 |
| | ひぼこの大地を守る会 | 16 |
| | 床尾ふるさと保全隊 | 36 |
| | 矢根区環境保全会 | 154 |
| | 栗尾環境保全会 | 6 |
| 香美町 | 東里農地保全組合 | 61 |
| | 下村だんだん | 30 |
| | 日向農地保全会 | 10 |
| | 森・農地・水・守る会 | 13 |
| 新温泉町 | 山田の環境を守る会 | 13 |
| | 板仕野農地水環境保全活動組織 | 16 |
| | 平野地区資源保全会 | 61 |
| | 井土地域農地・水・環境保全活動組織 | 62 |
| | 千谷地区活動組織 | 13 |
| | 二日市環境保全会 | 111 |
| | 七釜地区活動組織 | 46 |
| | 指杭地区環境保全会 | 10 |
| | 赤崎農地・水・環境向上推進委員会 | 6 |
| | 前地区活動組織 | 13 |
| | 千原活動組織 | 5 |
| | 奥町二又江川地区環境保全会 | 206 |
| 照来土地改良区を中心とした地域資源保全会 | 12 | |
| 辺地地域資源保全会 | 103 | |
| 海上地区活動組織 | 47 | |

※全県対象の「田んぼダムセキ板 1000 枚配布大作戦」の但馬管内実施団体

※令和 6 年 3 月末時点

表 3-12 田んぼダム実施地域一覧（養父市、朝来市）

| 市町名 | 実施主体 | 配布数 |
|---------|------------------|-------|
| 養父市 | 宿南農地水環境保全会 | 57 |
| | 高柳広域水土里会 | 158 |
| | 樽見農地水保全会 | 58 |
| | 稲津農地水環境保全組合 | 36 |
| | 米里農地・水・環境保全隊 | 28 |
| | 中米地農地水環境保全会 | 28 |
| | 夏梅農地環境保全会 | 37 |
| | 外野・草出中間組合 | 30 |
| | 浅間区環境推進協議会 | 26 |
| | 大藪農地保全の会 | 14 |
| | 馬瀬農地水環境保全組合 | 76 |
| | 大杉環境保全推進協議会 | 30 |
| | 万久里農地水環境保全会 | 20 |
| | 吉井農地水環境組合 | 20 |
| | 夏梅農地環境保全会 | 15 |
| 朝来市 | 林垣農地・水・環境保全会 | 109 |
| | 柴美土里会 | 90 |
| | カヤグロ揚水農地・水・環境保全会 | 59 |
| | 和賀農地、水、環境保全会 | 20 |
| | 川上農会 | 10 |
| | 野間地区環境保全会 | 16 |
| | 殿地区農地・水・環境保全会 | 151 |
| | 納座農地・水・環境保全会 | 106 |
| | 中田路エコ会 | 51 |
| 土肥環境保全会 | 10 | |
| 5市町計 | | 3,183 |

※全県対象の「田んぼダムセキ板 1000 枚配布大作戦」の但馬管内実施団体

※令和 6 年 3 月末時点

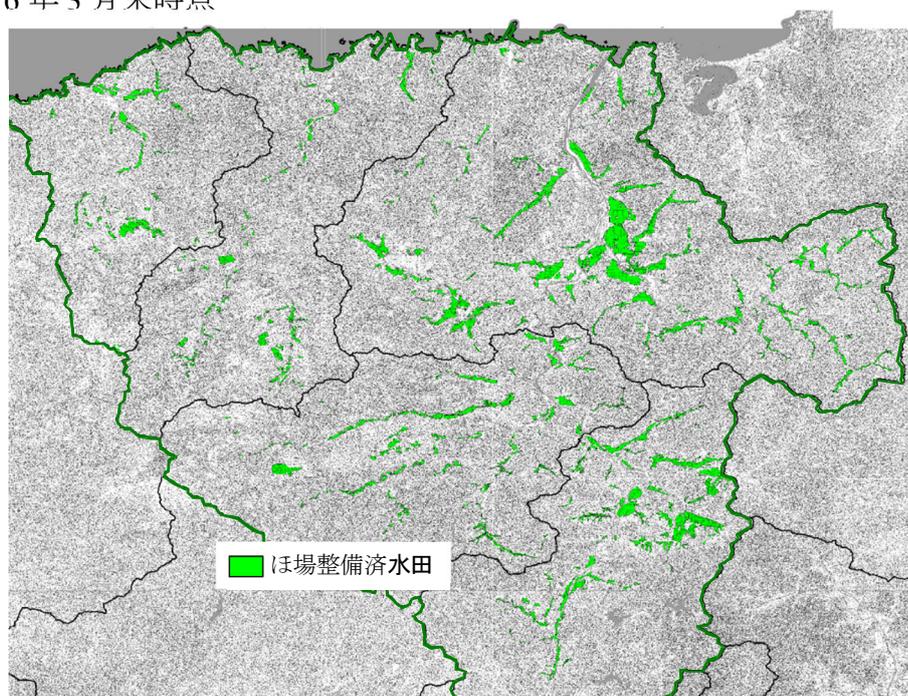


図 3-22 但馬地域におけるほ場整備済水田の分布状況

(3) 貯水施設の雨水貯留容量の確保

① 利水ダム・多目的ダムの活用

朝来市の与布土ダムと大路ダム、豊岡市の但東ダムでは、事前放流により、利水容量の治水活用に取り組んでいる。この取組により、大雨が降ったときに水が貯められる容量を最大で与布土ダムでは 70.8 万 m^3 、大路ダムでは 29.7 万 m^3 、但東ダムでは 41 万 m^3 確保する。



図 3-23 与布土ダム



図 3-24 大路ダム



図 3-25 但東ダム

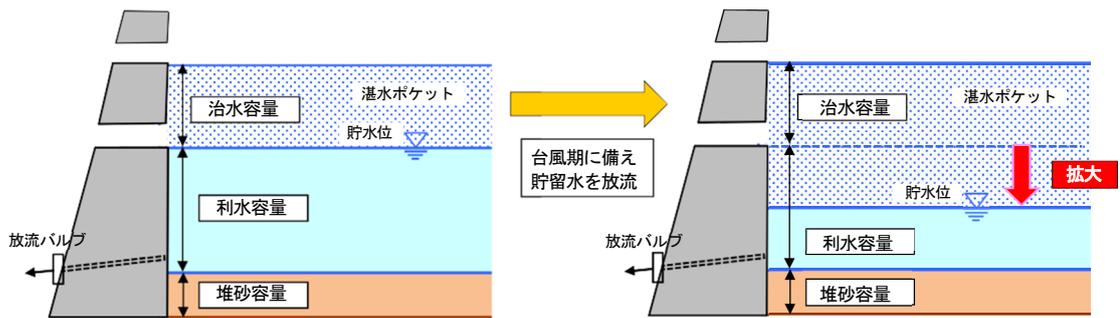


図 3-26 ダム最大活用のイメージ

② ため池の活用

管理者の同意を得て指定貯水施設として指定したため池について、ため池の事前放流により大雨の前に貯留水を放流し、雨水貯留容量を確保することで、ため池下流への流出量を人為的に低減させて排水路や川の溢水による家屋・農地などの浸水被害を軽減している。

表 3-13 指定貯水施設の指定状況

| 指定年度 | 河川名 | ため池名 | 管理者名 | 市町名 |
|------|--------------|------|---------------|-----------------|
| R2 | 岸田川 (久斗川) | 奥山池 | 正法庵区 | 新温泉町 正法庵字奥山 |
| | 岸田川 (照来川) | 空田池 | 南地区ほ場整備 組合 | 新温泉町 塩山字空田 |
| R3 | 円山川 (浅間川) | 峠下池 | 浅間区 | 養父市 八鹿町浅間字峠 |
| | 円山川 (浅間川) | 峠上池 | 浅間区 | 養父市 八鹿町浅間字峠 |
| R4 | 円山川 (三保川) | 泉池 | 泉池水利組合 | 朝来市 山東町越田字尾花 |
| R5 | 岸田川 (春来川) | タチヤ池 | 春来区 | 新温泉町 春来字タチヤ |

(4) 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表 3-14 に示す。また、排水ポンプの運用に関する市町の考え方を表 3-15 に示す。

表 3-14 雨水排水に係るポンプ施設数一覧（内水排除施設のみ）

| 番号 | ポンプ場名 | 所在地 | 管理者 | 放流先 | 台数 | 1 台当たり 排水能力 (m ³ /s) | 合計 排水能力 (m ³ /s) |
|----|--------------|----------------|------------|--------|----|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 若松小田井ポンプ | 豊岡市泉町27 | 豊岡市 | 雨水管路 | 2 | 0.116 | 0.232 |
| 2 | 1号正法寺ポンプ | 豊岡市高屋648 | 豊岡市 | 前川水路 | 3 | 0.183 | 0.550 |
| 3 | 2号正法寺ポンプ | 豊岡市正法寺590 | 豊岡市 | 前川水路 | 3 | 0.183 | 0.550 |
| 4 | 西宮川ポンプ | 豊岡市正法寺140 | 豊岡市 | 前川水路 | 2 | 0.066 | 0.133 |
| 5 | 一日市排水機場 | 豊岡市一日市 | 豊岡市 | 奈佐川 | 2 | 4.830 | 9.660 |
| 6 | 上庄境排水機場 | 豊岡市百合地 | 豊岡市 | 六方川 | 2 | 0.427 | 0.854 |
| 7 | 荒原排水機場 | 豊岡市香住 | 荒原土地改良区 | 穴見川 | 2 | 1.265 | 2.530 |
| 8 | 田鶴野排水機場 | 豊岡市赤石 | 田鶴野東部土地改良区 | 田鶴野排水路 | 1 | 3.610 | 3.610 |
| 9 | 田鶴野第2排水機場 | 豊岡市赤石 | 田鶴野東部土地改良区 | 田鶴野排水路 | 1 | 2.750 | 2.750 |
| 10 | 桃島雨水ポンプ場 | 豊岡市城崎町桃島 | 豊岡市 | 円山川 | 3 | 1.400 | 4.200 |
| 11 | 山本第一雨水幹線ポンプ場 | 養父市八鹿町下網場514 | 養父市 | 八木川 | 3 | 0.750 | 2.250 |
| 12 | 京口排水機場 | 養父市八鹿町八鹿1871-5 | 養父市 | 八木川 | 2 | 0.420 | 0.830 |
| 13 | 立ノ原雨水ポンプ場 | 朝来市和田山町立ノ原1-4 | 朝来市 | 円山川 | 4 | 0.283 | 1.133 |
| 14 | 福田排水機場 | 豊岡市福田 | 豊岡市 | 奈佐川 | 2 | 1.55 | 3.1 |



図 3-27 一日市排水機場（豊岡市、2001（平成13）年完成）

表 3-15 ポンプ施設（内水排除施設のみ）の運用に関する各市町の考え方

| 市町名 | ポンプ場名 | 各団体のポンプ施設の 操作に関する考え | 備考 |
|--------|-----------------------------------|---|------------------------------|
| 豊岡市 | 一日市排水機場 | 操作規則に基づき円山川の水位と内水位を考慮して稼働。 | 豊岡市 コウノトリ 共生部農林 水産課 |
| | 田鶴野排水機場 | | |
| | 田鶴野第2排水機場 | | |
| | 荒原排水機場 | 操作規則がないため今後操作規則を設けていく。 | |
| | 上庄境排水機場 | | |
| | 桃島雨水ポンプ場 | 内水位感知による自動運転であり、外水位による自動停止機能は無いが、緊急時の操作員の派遣体制を確立しており、周辺状況を勘案しながら適切な対応を可能としている。 操作規則を平成29年度に作成。 | 豊岡市 上下水道部 下水道課 |
| | 若松小田井ポンプ | 水位感知による自動運転であるが、外水位による自動停止機能の装置は設置されていないため、状況に応じてポンプ停止を行っている。 | 豊岡市 都市整備部 建設課 |
| | 1号正法寺ポンプ | | |
| | 2号正法寺ポンプ | | |
| | 西宮川ポンプ | | |
| 福田排水機場 | 操作規則に基づき円山川立野水位観測所の水位と内水位を考慮して稼働。 | | |
| 養父市 | 山本第一雨水幹線ポンプ場 | 操作規則はないが、外水位と内水位を見ながら手動で水門の開閉やポンプ操作を行っている。今後は操作規則を設けていく。 | 養父市 まち整備部 建設課 |
| | 京口排水機場 | | |
| 朝来市 | 立ノ原雨水ポンプ場 | 2015（平成27）年3月完成。水位を見ながら手動で水門の開閉を行っていく。 操作規則に基づき円山川の水位と内水位を考慮して稼働。 | 朝来市 都市環境部 都市開発課 |
| 香美町 | ポンプなし | — | — |
| 新温泉町 | ポンプなし | — | — |

(5) 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 3-16 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）。 |
| | 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）を進めている。現在は第 4 期対策（令和 3 年～7 年度）。 |

表 3-17 計画区域内の私有林面積

| 市町名 | 私有林面積 (ha) |
|------|------------|
| 豊岡市 | 54,513 |
| 養父市 | 34,320 |
| 朝来市 | 33,186 |
| 香美町 | 29,646 |
| 新温泉町 | 18,701 |
| 合計 | 170,365 |



図 3-28 下層植生の回復した間伐実施林

(新ひょうごの森づくりホームページより)

出典：「兵庫県林業統計書（令和 4 年度）」
（令和 6 年 3 月発行）

表 3-18 間伐、里山林整備、「災害に強い森づくり」整備実施面積

| 項目 | | 但馬県民局管内での整備実施面積(ha) | 備考 |
|------------|-----------------|---------------------|------------|
| 新ひょうごの森づくり | 間伐の実施面積 | 49,299 | H14～R5の合計値 |
| | 里山林の整備面積 | 2,495 | H14～R5の合計値 |
| 災害に強い森づくり | 第1期対策 (H18-H22) | 8,344 | |
| | 第2期対策 (H23-H27) | 4,328 | |
| | 第3期対策 (H28-R2) | 3,244 | |
| | 第4期対策 (R3-R7) | 1,160 | R3～R4の合計値 |
| 合計 | | 68,870 | |



図 3-29 豊岡市における緊急防災林整備事業（溪流対策）の取組事例



整備前



整備後

図 3-30 養父市における里山防災林整備の取組事例

3.3 減災対策

新規

(1) 浸水が想定される区域の指定・県民の情報の把握

1) 水害リスクを知るツールの整備

水害を知るツールの事例として防災ブック、兵庫県 CG ハザードマップ及び水害を知るツールに関するこれまでの取組を以下に示す。

表 3-19 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一覧

| 実施主体 | これまでの取組 | 実施内容 |
|---------|-----------------------|--|
| 豊岡市・国・県 | 災害を伝える取組 | <ul style="list-style-type: none"> ・台風23号メモリアル防災学習会の実施（年1回） ・防災ワークショップ・地域防災学習会の実施 |
| 国 | 水防法の改正に伴う洪水浸水想定区域図の作成 | <ul style="list-style-type: none"> ・H28公表 |
| 県 | 水防法改正に伴う洪水浸水想定区域の指定 | <ul style="list-style-type: none"> ・想定し得る最大規模の洪水に係る浸水想定区域の公表 |
| | 兵庫県 CG ハザードマップによる情報提供 | <ul style="list-style-type: none"> ・自然災害による浸水想定区域や危険箇所を地図上で確認できるHPを公開 |
| | 避難判断水位・氾濫危険水位等の見直し | <ul style="list-style-type: none"> ・3河川 |
| 豊岡市 | ハザードマップの作成・配布 | <ul style="list-style-type: none"> ・1/100の規模の降雨時に堤防が決壊した場合の家屋倒壊危険区域や想定浸水深、土砂災害警戒区域、指定緊急避難場所の位置などの防災情報を記載したマップの作成・配布 |
| | 避難行動指針の作成 | <ul style="list-style-type: none"> ・想定される浸水深等に応じて市民の避難行動（水平避難、垂直避難）を示したものを防災マップ活用手引きの中に掲載 |
| | まるごとまちごとハザードマップ① | <ul style="list-style-type: none"> ・台風23号時の浸水実績を示す標柱を設置（41箇所） |
| | まるごとまちごとハザードマップ② | <ul style="list-style-type: none"> ・既設の台風23号浸水標柱41本（上記①）及び市内の主な公共施設（小中学校、地区公民館等）の避難所表示板に「地点標高」表示板を新たに設置（108箇所） |
| | 災害を伝える取組 | <ul style="list-style-type: none"> ・台風23号メモリアル写真展の実施 ・市内全ての学校園でメモリアル防災授業の実施 |
| | 簡易雨量計の配布 | <ul style="list-style-type: none"> ・H26に雨量計の配布を実施、H27以降は市ホームページ等で製作方法を公開 |
| 養父市 | ハザードマップの作成・配布 | <ul style="list-style-type: none"> ・浸水想定区域図をもとに避難所の位置などの防災情報を記載したマップの作成・配布 |
| | 簡易雨量計の配布 | <ul style="list-style-type: none"> ・現地連絡員に配布、現地連絡員からの連絡体制 |
| 朝来市 | ハザードマップの作成・配布 | <ul style="list-style-type: none"> ・浸水想定区域図をもとに避難所の位置などの防災情報を記載したマップの作成・配布 |
| 香美町 | ハザードマップの作成・配布 | <ul style="list-style-type: none"> ・浸水想定区域図をもとに避難所の位置などの防災情報を記載したマップの作成・配布 |
| 新温泉町 | ハザードマップの作成・配布 | <ul style="list-style-type: none"> ・浸水想定区域図をもとに避難所の位置などの防災情報を記載したマップの作成・配布 |

① 浸水想定区域の指定等（国・県）

国は、2015（平成27）年の水防法の改正に伴い、円山川水系円山川、出石川、奈佐川の直轄区間において、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図を作成し、2016（平成28）年6月に公表した。また、氾濫の浸水継続時間や家屋倒壊等氾濫想定区域図についても公表している。

県は、水防法の規定に基づき、計画区域内のすべての県管理河川について、計画規模降雨による浸水想定区域図を作成・公表し、「CG ハザードマップ（兵庫県 地域の風水害対策情報）」に掲載し、県民への周知に努めている。また、2015（平成27）年には水防法が改正され、想定最大規模降雨による浸水想定区域図の作成・公表が義務づけられ、令和3年までにその他全ての県管理河川についても作成した。CG ハザードマップに順次追加している。

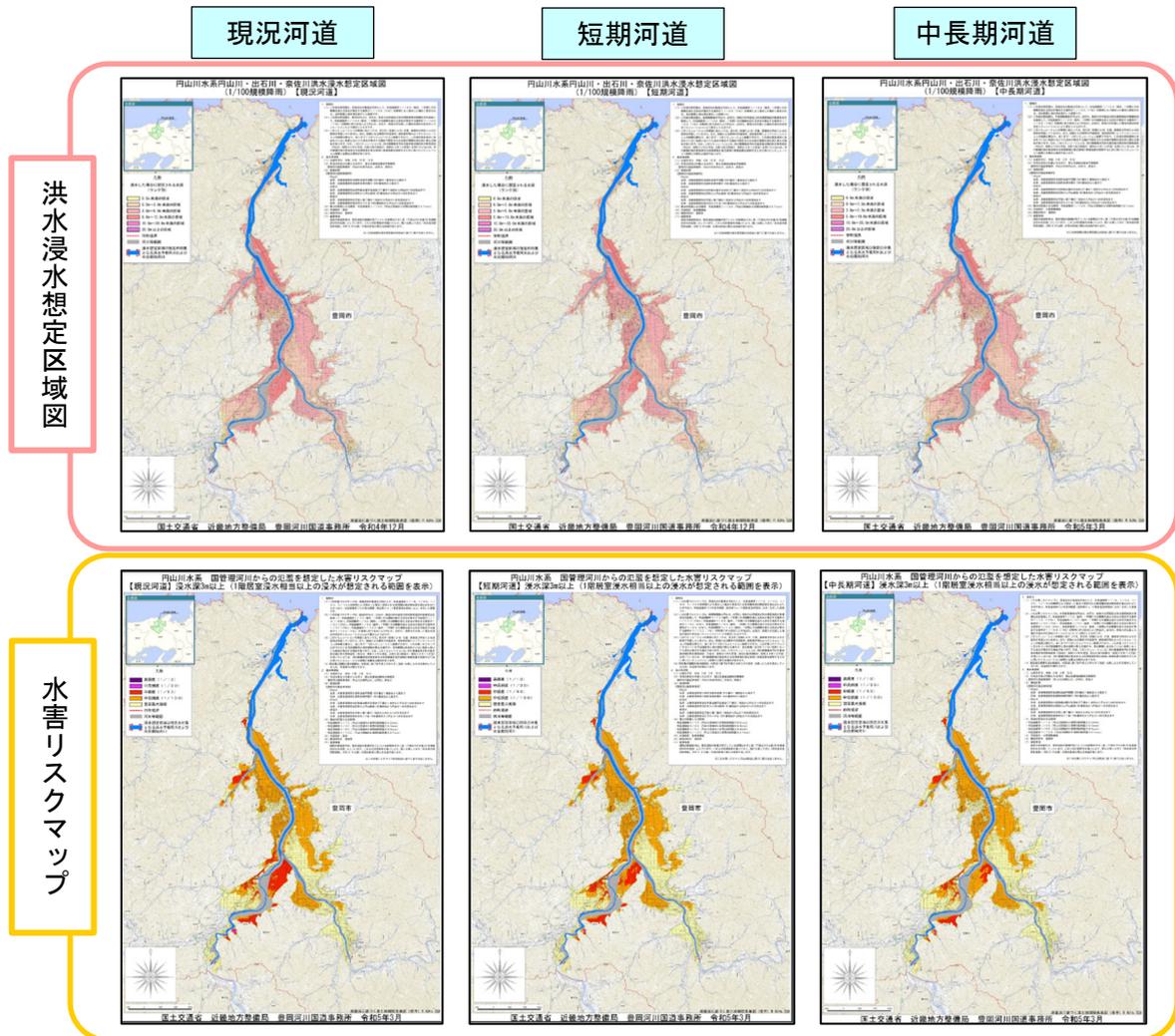


図 3-31 円山川水系円山川・出石川・奈佐川洪水浸水想定区域図（1/100 規模）
および水害リスクマップ（浸水深 3m 以上）
（豊岡河川国道事務所）

新規

② 兵庫県 CG ハザードマップによる情報提供

県は、兵庫県 CG ハザードマップにおける浸水実績等の情報更新、表示画面や操作についての機能の追加を行い、県民に浸水等に関するよりわかりやすい情報の提供体制の充実に努める。



図 3-32 兵庫県 CG ハザードマップ

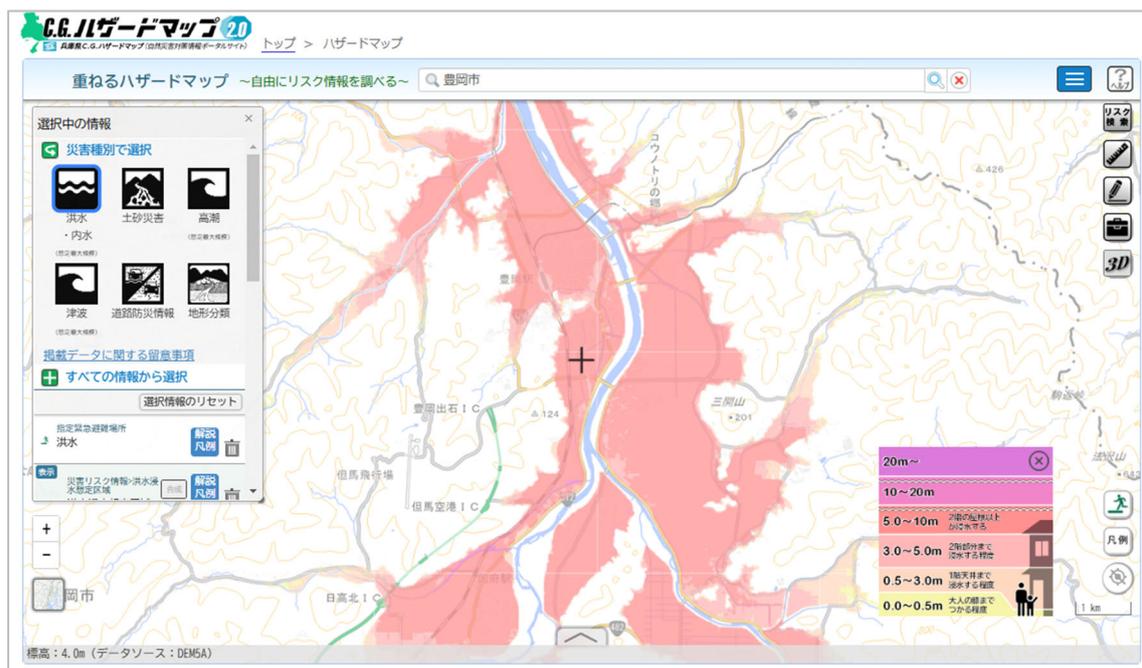


図 3-33 兵庫県 計画区域の一部（豊岡市中心部付近）の洪水・内水情報
(CG ハザードマップ)

(<https://www.hazardmap.pref.hyogo.jp/cg-hm/>)

※兵庫県 CG ハザードマップ：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、洪水、津波、高潮による浸水想定区域、土砂災害危険箇所、避難時に必要な知識などの情報を、CG 等を用いて兵庫県が作成した防災関連情報集。サイトは防災情報マップと防災学習から構成され、兵庫県のホームページで公開している。

③ ハザードマップの作成・配布

市町は、CG ハザードマップの周知に取り組むとともに、国や県から提供される「洪水浸水想定区域図」をもとに、これに避難所の位置などの防災情報を記載した「ハザードマップ」を作成し住民に配布している。また、市町は想定最大規模降雨による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。



図 3-34 計画区域のハザードマップ・防災マップ

表 3-20 計画区域の自治体におけるハザードマップ公表・更新年月

| 市町名 | ハザードマップの公表年月 | ハザードマップの更新年月 |
|------|----------------|--------------|
| 豊岡市 | 2006（平成18）年6月 | 2022（令和4）年3月 |
| 養父市 | 2007（平成19）年6月 | 2021（令和3）年2月 |
| 朝来市 | 2007（平成19）年5月 | 2021（令和3）年6月 |
| 香美町 | 2009（平成21）年11月 | 2021（令和3）年5月 |
| 新温泉町 | 2007（平成19）年3月 | 2021（令和3）年3月 |

出典：各市町ホームページ

④ 避難行動指針の作成

豊岡市では、想定される浸水深等に応じて市民の避難行動（水平避難、垂直避難）を示したものを防災マップ活用手引きの中に掲載している。

警戒レベルと避難情報と住民がとるべき行動

| 警戒レベル | 行動を促す情報 | 状況 | 住民がとるべき行動 |
|------------------|----------------------|--------------|--------------------|
| 5 | 緊急安全確保 (豊岡市が指令) | 災害発生又は苛迫 | 命の危険 直ちに安全確保！ |
| <警戒レベル4までに必ず避難！> | | | |
| 4 | 避難指示 (豊岡市が指令) | 災害のおそれ高い | 危険な場所から 全員避難 |
| 3 | 高齢者等避難 (豊岡市が指令) | 災害のおそれあり | 危険な場所から 高齢者等は速避 |
| 2 | 大雨・洪水注意報 (気象庁が発表) | 気象状況悪化 | 自らの避難行動を確認 |
| 1 | 早期注意情報 (気象庁が発表) | 今後気象状況悪化のおそれ | 災害への心構えを高める |

各種の情報は、警戒レベル1からの順番で発表されるものではありません。
 警戒レベル4発表後は、市の指定緊急避難場所が開設されていない場合でも緊急時には避難情報が発令されます。
 ※洪水警戒による浸水深が多くなっています。危険を感じたら、この情報を待たず自主避難を促していただきます。

防災マップに掲載されている災害想定等

【浸水想定】
 1年間に発生する確率が1/100程度（河川により1/100～1/30）の降雨（計画規模降雨）により、仮に補助決壊（盛越）した場合や川の増水などを引き起こす想定とされています。想定した流域平均降雨量は次のとおりです。
 ・内山川水系 327mm/48時間（1/100年確率規模）
 ・竹野川水系 215mm/24時間（1/50年確率規模）
 ・須井川水系 158mm/12時間（1/30年確率規模）

シミュレーションでは、内水氾濫（川や海などへ排水できない水が溜まる現象）を想定していません。また、想定される降雨を越えた大雨となった場合には、想定される浸水深が増えることにより、浸水深の倍りや洪水の発生を伴う可能性もあります。

【想定最大規模確率降雨による災害想定】
 想定最大規模降雨（1年間に発生する確率が1/100程度）による浸水想定は、この防災マップには記載がありません。また、堤防の決壊等により、家屋が倒壊する区域（家屋倒壊等危険想定区域）は、想定最大規模降雨による想定として記載されています。家屋が想定される区域は、WEB版防災マップで確認してください。

【土砂災害】
 土砂災害が発生する際の程度は設定されていません。市からの避難情報を持つのではなく、危険を感じたら避難を開始することを心がけてください。

○自主避難の目安雨量
 1 連続雨量が100mmを越え、かつ時間雨量が30mmを越えたとき。
 2 連続雨量が150mmを越え、かつ時間雨量が20mmを越えたとき。
 3 連続雨量が200mmを越え、かつ時間雨量が10mmを越えたとき。

【土砂災害（特別）警戒区域】
 本編では、土砂災害の危険性がある箇所について、土砂災害防止法に基づき調査を実施し、「土砂災害警戒区域」と「土砂災害特別警戒区域」を指定しています。

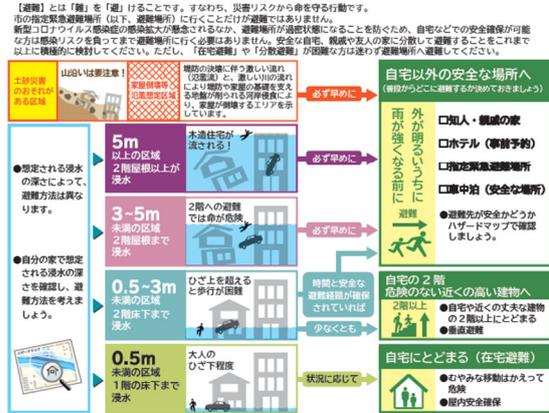
土砂災害警戒区域（通常イエローゾーン）
 土砂災害が発生した場合、住民等の生命・身体に危険が生じる恐れがある区域。傾斜地の地質、土壌、土地利用状況など一定の要件を満たした区域に指定されます。

土砂災害特別警戒区域（通常レッドゾーン）
 「土砂災害警戒区域（イエローゾーン）」のうち、水浸しの建物等に損傷が生じ、住居時の生命または身に著しい被害が生じる恐れがある認められる区域。イエローゾーンよりも崩れやすい区域ではあります。

土砂災害警戒区域は人家が一定数あるなどの一定の土地利用に基づいて基礎調査がされています。土砂災害警戒区域に含まれていなくても、土砂災害が発生する恐れがあります。

【行政区界】
 行政区界は、公的なものではなく、区の大まかなエリアを示したものです。

避難の考え方



避難行動の確認

自然災害に対しては、自らの判断で避難行動をとることが原則です。防災マップと一緒に「避難行動判定フロー」を確認し、自宅や学校・職場等どのような危険があるのか、避難場所はどこなのか等について、あらかじめ確認、認識しておき、いざという時の避難行動について考えましょう。

避難行動判定フロー「あなたが取るべき避難行動は？」

1 防災マップで自分の家がどこにあるか確認し、印をつけましょう。
 はい
 いいえ
 ※家屋倒壊等危険想定区域はWEB版防災マップで確認しましょう。

2 家がある場所に色は塗られていますか？
 はい
 いいえ
 防災マップでは災害の危険性に応じ「土砂災害のおそれがある区域」「家屋倒壊等危険想定区域」「浸水のおそれがある区域」などに分けて左の図のように避難行動を推奨しています。

3 ご自身または一緒に避難する方は避難に時間がかかりますか？
 はい
 いいえ
 防災行政機関について市から防災情報を放送します。
 ●避難や移動に備え、乾電池を入れておき、年に1回電池交換を行うようお願いします。

4 安全な場所に住んでいて身を寄せられる親戚や知人はいますか？
 はい
 いいえ
 安全な場所に住んでいて身を寄せられる親戚や知人はいますか？
 はい
 いいえ

警戒レベル3
 浸水する家、連絡先は？
 避難する避難場所は？

警戒レベル4
 浸水する家、連絡先は？
 避難する避難場所は？

お問合せ先
豊岡市役所 防災課
 〒668-8666
 豊岡市中央1-2番4号
 FAX：0796-23-1111
 TEL：0796-24-5932
 Mail: bouei@city.toyooka.la.jp

図 3-35 豊岡市の避難行動指針の作成に関する取組

⑤ 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、災害発生時に安全に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整備に取り組んでいる。

表 3-21 計画区域の自治体における実績浸水深表示板設置数

| 市町名 | 実績浸水深表示板の数 | 備考 |
|------|------------|----------|
| 豊岡市 | 159箇所 | H27 事業完了 |
| 養父市 | 5箇所 | — |
| 朝来市 | 0箇所 | — |
| 香美町 | 0箇所 | — |
| 新温泉町 | 2箇所 | — |

出典：2018（平成30）年3月、各市町へのヒアリング結果による



図 3-36 豊岡市のまるごとまちごとハザードマップの取組



図 3-37 実績浸水深表示板の事例（豊岡市内、国設置）



図 3-38 実績浸水深表示板の事例（自治体）

2) 浸水による被害の発生に係る情報の伝達

① 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）」や国のホームページ「川の防災情報」等を通じて発信している。

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。

更に、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。

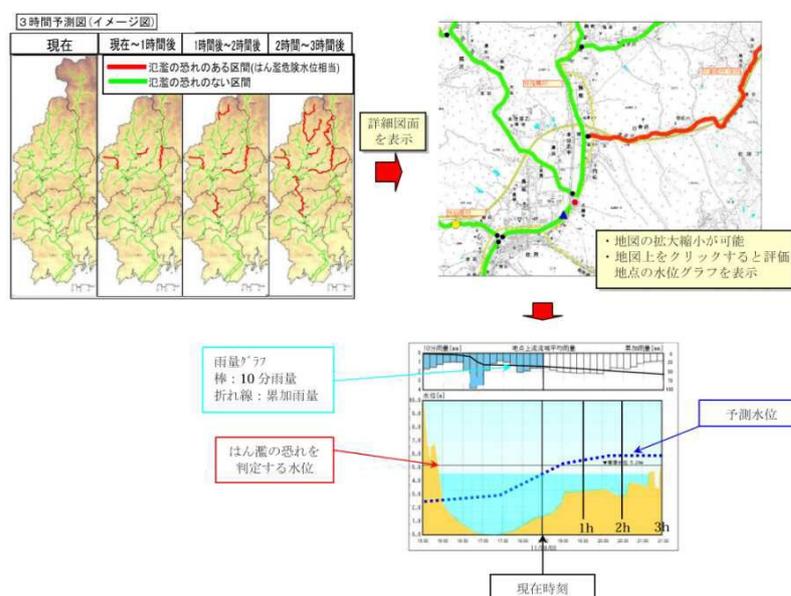


図 3-39 氾濫予測の例

※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。

② 気象、避難に関する情報の提供（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は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なかで、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及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。

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さまざまな媒体を活用し、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、登録促進について、広報誌、ホームページ、SNS ページに掲載したり、出前講座や防災イベント等で登録を呼びかけたりしている。

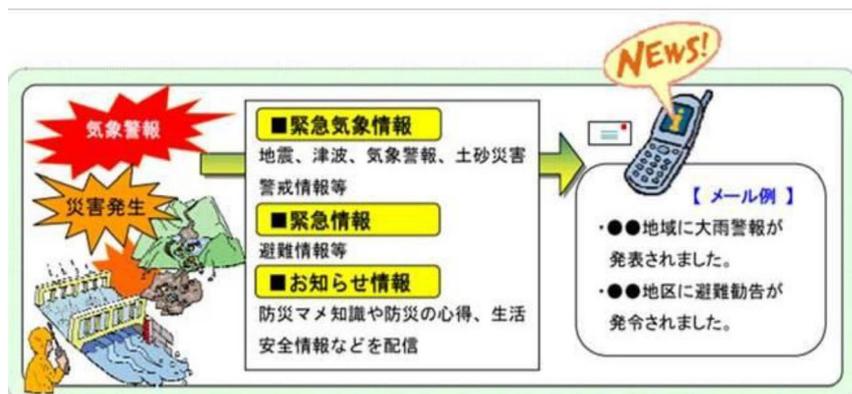


図 3-40 ひょうご防災ネットのイメージ

表 3-22 浸水による被害の発生に係る情報の伝達における主な取組一覧

| 主 体 | これまでの取組 |
|------|---|
| 国 | <ul style="list-style-type: none"> ・「川の防災情報」等によるリアルタイム観測情報や河川監視画像の配信 ・国管理の洪水予報河川で、洪水予報の発表の際に6時間先までの予測水位の提供の開始（R3.6から） ・現状の情報提供ツール（情報サイト、ホームページ等）の実効性の検証と改良 |
| 県 | <ul style="list-style-type: none"> ・兵庫県河川監視システムによる雨量・水位情報の発信 ・フェニックス防災システムによる河川水位・氾濫予測の実施と市町への情報提供 ・水位観測所や主要な橋梁の橋脚等における水位の危険度レベルの色分け表示 ・道路アンダーパス部における冠水情報板、注意看板、水深表示板の設置 ・「ひょうご防災ネット」による情報発信 ・水位周知河川の水害対応タイムラインを策定 ・水位周知河川の沿江市町と河川管理者においてホットラインを構築 |
| 市町共通 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難の準備・行動を促す情報提供※ |
| 豊岡市 | <ul style="list-style-type: none"> ・河川内に市独自の河川水位標示板を設置 ・道路アンダーパス部冠水情報表示板の設置 |
| 養父市 | <ul style="list-style-type: none"> ・市独自の河川監視カメラを設置し、市ホームページ及び CATV で映像配信 ・市独自の小型気象計を設置 ・雨量情報の現地連絡員（スポッター）の配置 |
| 朝来市 | <ul style="list-style-type: none"> ・道路アンダーパス部水深表示版の設置 ・市独自で設置した雨量計の雨量情報をホームページで発信 |
| 香美町 | <ul style="list-style-type: none"> ・河川内に町独自の河川水位標示板を設置 ・屋外拡声子局を設置し、風水害や津波災害時における避難誘導を強化 |

※防災行政無線または CATV、ホームページ、メール機能（ひょうご防災ネット）による