

3.2 流域対策

(1) 調整池の設置及び保全

県では、従来、1ha以上の開発行為を行う場合、開発による県管理河川への雨水の流出量増大を抑制するため、「調整池指導要領」に基づき、開発者に対して防災調整池の設置を指導してきた。

これは河川管理者の行政指導であり、開発関係法令（都市計画法、森林法、砂防法、宅造法）による許可と連携を図ることにより実効性を持たせているものである。しかしながら、総合治水条例を施行するにあたり、県、市町及び県民が流域における流出抑制に取り組む中、調整池が廃止される場合や適切に維持管理がなされない場合は、下流で浸水被害が発生する恐れが増大することが懸念される。このため、条例の中に「調整池の設置・保全」を明記し（2013（平成25）年4月施行）、1ha以上の開発行為を行う者に対し、技術基準に適合する調整池（重要調整池）を設置し、雨水の流出抑制機能を維持するために適切な管理を行うことを義務づけた。これにより、2024（令和6）年3月現在、計画区域において、12箇所の重要調整池が設置されている。

また、県は、重要調整池以外の調整池（既存調整池を含む）のうち、その規模や下流の浸水被害の発生状況、推進協議会の協議内容等から、計画区域における流域対策に特に必要と認める調整池を、所有者の理解を得ながら積極的に指定調整池に指定していく。

なお、現在、計画区域において「調整池指導要領」に基づく調整池は157箇所設置されており、この内、県及び市町で管理している調整池は63箇所である。これらの調整池は、民間の取組を先導するため、条例に基づく指定調整池に指定（条例第18条）し、その機能維持と適正な管理を行う。

表 3-4 但馬地域における調整池一覧

所在市町	諸元		
	施設数 (箇所)	集水面積 (ha)	洪水調整容量 (千m ³)
豊岡市	71 (5)	830 (31)	343 (16)
養父市	19 (1)	80 (2)	41 (1)
朝来市	35 (5)	432 (10)	103 (6)
香美町	25 (2)	128 (22)	43 (12)
新温泉町	15 (1)	124 (32)	71 (30)
総合計	165 (14)	1,594 (97)	601 (65)

※データは2024（令和6）年3月末時点。朝来市の市川流域の施設は含まない。

※（ ）の数字は、うち重要調整池の数値

※香美町森谷川流域浸水対策指導要領により設置したものを除く

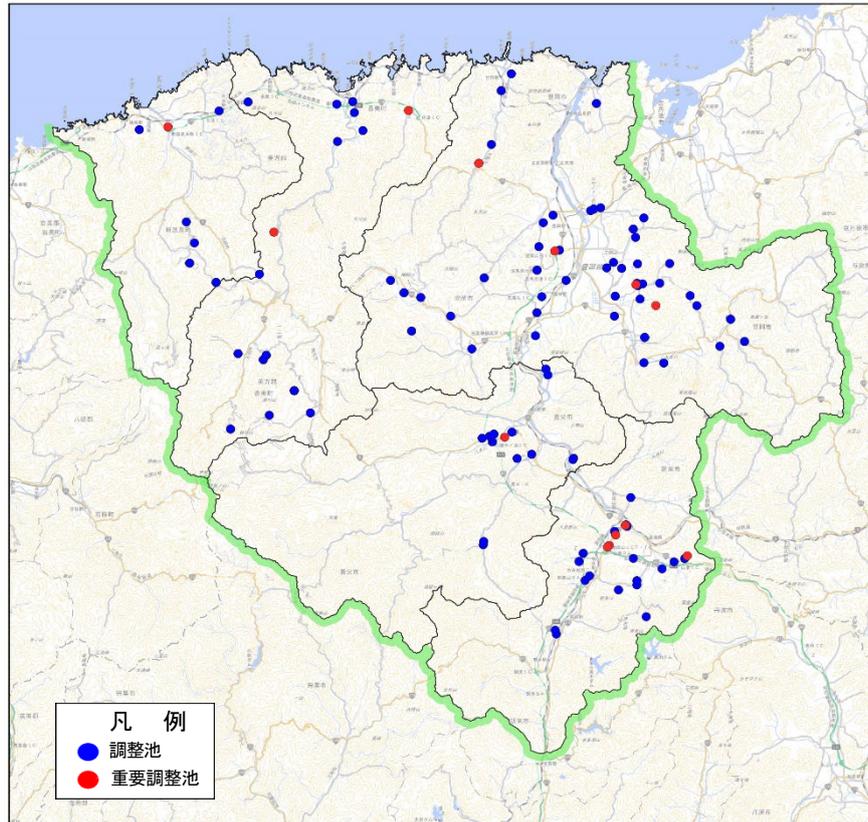


図 3-16 但馬地域における 調整池の分布状況

(注：狭小な範囲に小規模な調整池が複数存在する箇所については、1箇所として表示した)

(2) 土地等の雨水貯留浸透機能

1) 学校、公園での雨水貯留の取組

県、市町は、学校、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。

表 3-5 土地等の雨水貯留浸透機能に関する取組一覧

実施主体	これまでの取組
県	県立学校 校庭貯留（豊岡総合高校）
	新温泉庁舎 雨水貯留タンク設置（1基）
	県管理道路における歩道の透水性舗装
	県営住宅（豊岡一本松、和田山枚田）駐車場貯留(V=135m ³)
	ため池改修に合せた事前放流設備の整備（タチヤ池 等5箇所）
	指定雨水貯留浸透施設の指定（2件）
県・豊岡市	豊岡総合庁舎 駐車場地下貯留(V=約1,800m ³)
豊岡市	市立学校 校庭芝生化（八条小学校等 A=126,180m ² ）
	各戸貯留 設置費助成（4件）
養父市	市立学校 校庭芝生化（広谷小学校等 A=21,105m ² ）
	各戸貯留 設置費助成（194戸）
朝来市	中学校駐車場整備 透水性舗装、芝生パーキング（A=2,500m ² ）
	公共施設の雨水貯留浸透機能（保水性ブロック、緑化ブロック等）（A=2,200m ² ）
	市管理道路における歩道の透水性舗装（A=3,300m ² ）
香美町	町立学校 校庭貯留(香住第一中学校)
	庁舎駐車場貯留及び地下貯留槽（V=1,200m ³ ）
	各戸貯留 設置費助成(18戸)
地元	田んぼダム セキ板配布・設置啓発（A=488ha）

■校庭貯留



香住第一中学校（香住町）

■校庭芝生化



豊岡総合高校（豊岡市）

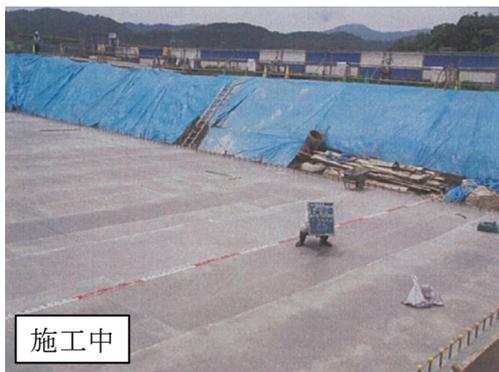


定植の様子



広谷小学校（養父市）

■駐車場地下貯留



施工中



庁舎駐車場（香美町）

■浸透性舗装、芝生パーキング



和田山中学校（朝来市）



市役所本庁舎（朝来市）

■雨水貯留タンク設置

■各戸貯留 設置費用助成



設置例（新温泉町）



設置例（養父市）

■市管理道路における歩道の透水性舗装



朝来医療センター周辺の市道
歩道（朝来市）

■ため池（ため池改修に合せた事前放流設備の整備）



直谷池（朝来市）

■田んぼダム（セキ板配布・設置啓発）



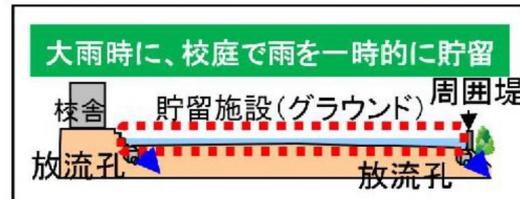
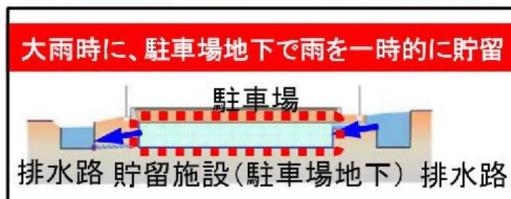
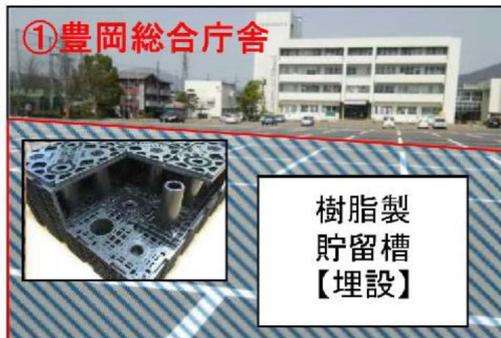
設置例（香美町）

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2,700m³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）。

位置図



豊岡総合庁舎地下調節池の整備効果について

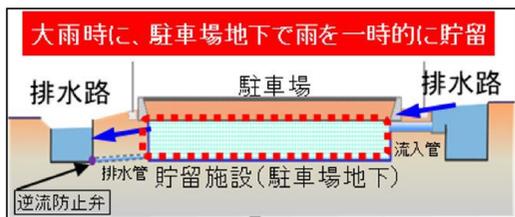
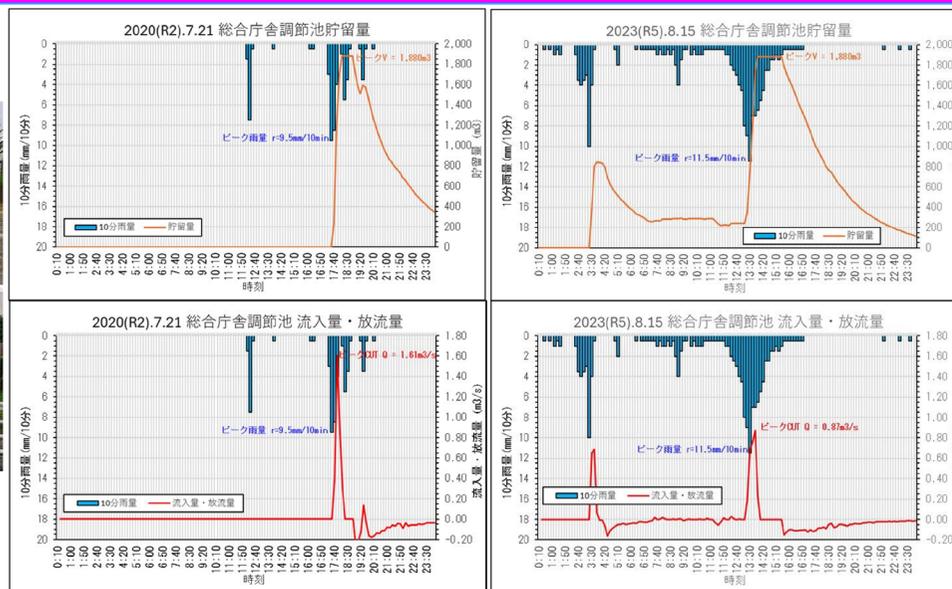
【概要】

- 豊岡総合庁舎周辺では、ゲリラ豪雨による庁舎前椎堂島の浸水被害がたびたび発生
- このため、豊岡総合庁舎の改築に合わせて駐車場の地下に調節池(V=1,800m³)を設置を行い平成30年7月に完成



【効果】

- 調節池完成以降の6年間において、洪水の貯留実績は6回以上。
- これらのうち、R2.7.21降雨、R5.8.15降雨では満杯まで洪水の貯留を行った。
- 特に、R5.8.15降雨は2山降雨であったが、1山目のあとに排水により貯留ポケットを確保し、2山目の洪水カットにも効果を発揮した。



洪水被害が頻発する現状においては、住民を含むさまざまな関係者が総合治水に関する意識を共有し、できることから総合的・多面的に減災対策に取り組むことが必要となっている。

図 3-17 豊岡総合庁舎の地下調整池の整備効果検討

表 3-6 学校・公園施設・面積等一覧

流域名	所在市町	学 校	公園 (河川敷公園除く)
		施設数 (箇所)	施設数 (箇所)
円山川	豊岡市・養父市・朝来市	61	30
竹野川	豊岡市	2	2
須井川	豊岡市	0	0
安木川	香美町	0	0
佐津川	香美町	0	0
上計川	香美町	1	0
香住谷川	香美町	0	0
矢田川	香美町	10	0
長谷川	香美町	1	0
西川	香美町	0	0
岸田川	新温泉町	6	2
大栃川	新温泉町	1	0
結川	新温泉町	0	0
直接放流域	豊岡市・香美町・新温泉町	4	1
合 計	豊岡市	36	25
	養父市	14	3
	朝来市	13	4
	香美町	14	0
	新温泉町	9	3
総 合 計	全市町	86	35

※ データは令和 5 年度末時点。朝来市の市川流域の施設は含まない。

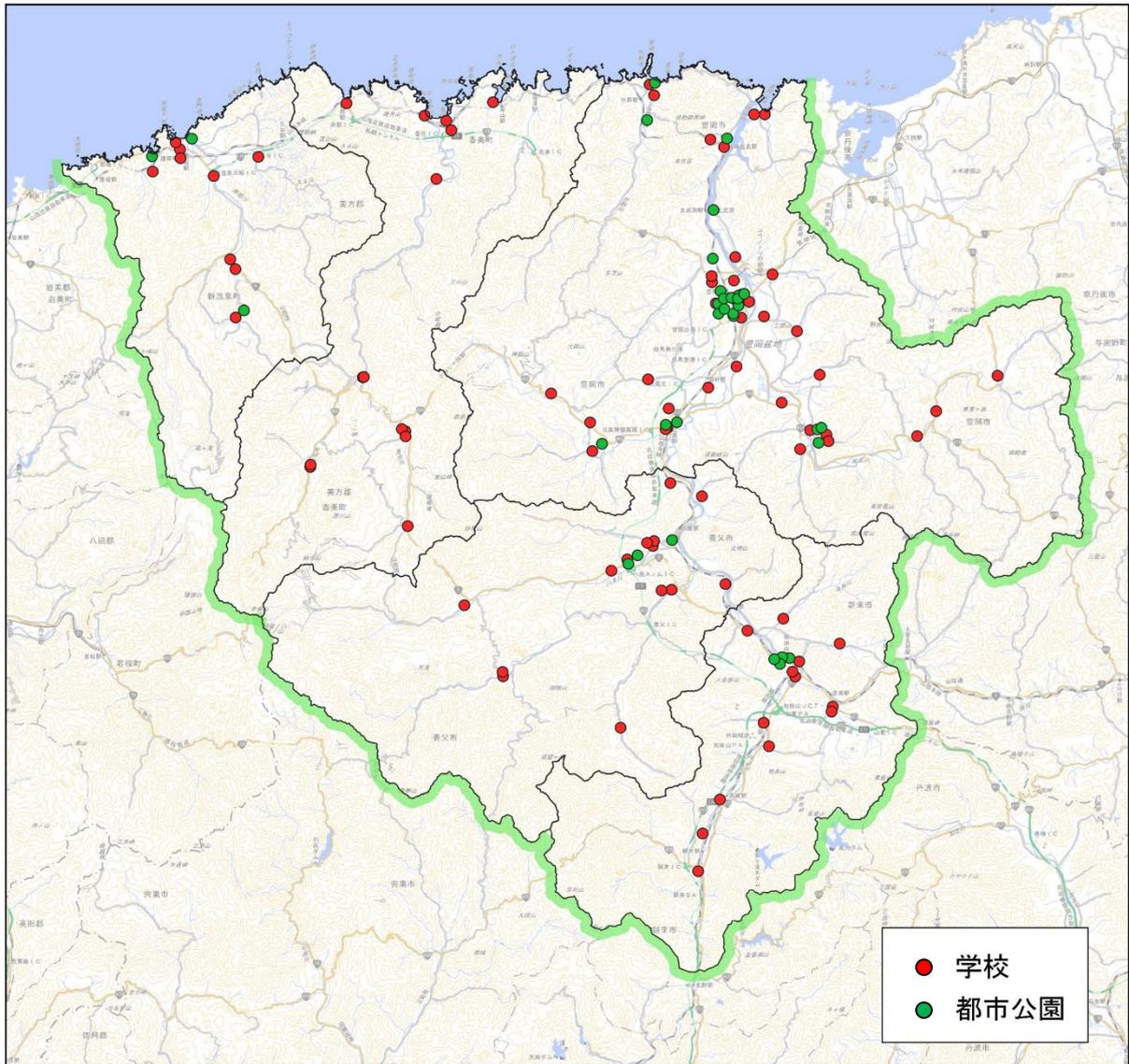
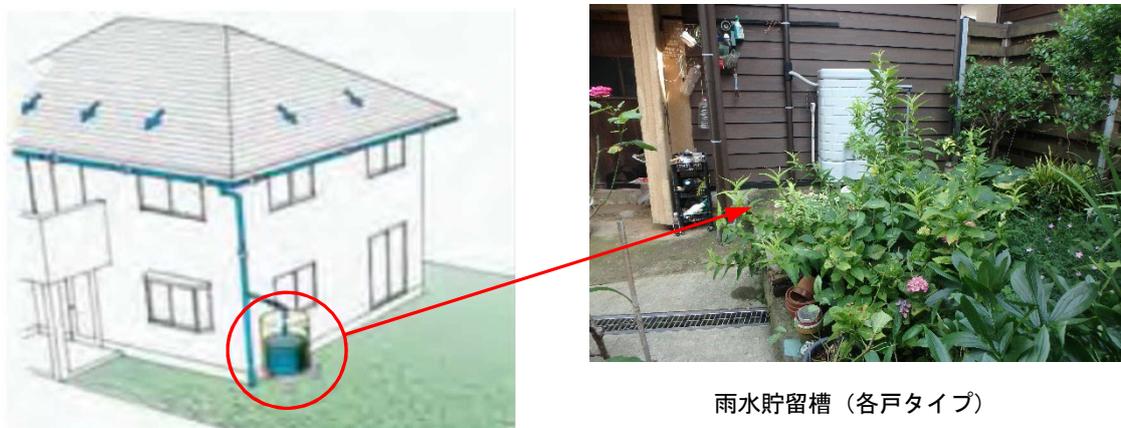


図 3-18 但馬地域における 学校・公園施設の分布状況

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