

但馬（円山川等）地域総合治水推進計画（原案）の概要

- 計画地域
但馬3市2町（市川流域を除く） 面積約2,000km²（流域内の法定河川13水系）
- 計画期間
平成26年度から概ね10年
- 基本的な目標
 - ①河川・下水道の流下能力の向上
 - ②水田やため池、公共施設等を積極的に活用した流出抑制機能の向上
 - ③”人命を守る”を第一に考えた避難対策、建物耐水化などの被害軽減対策

【基本方針】

- ①県・市町は国が行う河川改修と連携し、河川改修や下水道整備を行うとともに、県民と協力して実効性のある流域対策、減災（ソフト）対策を推進
- ②浸水の恐れが高い地区、浸水時に大きな被害が想定される地区などからモデル地区を選定し、積極的に取組を推進するとともに、モデル地区での取組を県民に啓発
- ③上流、中流、下流のそれぞれの地域がそれぞれの役割を意識し、流域全体で流域貯留、保水力維持などの取組を推進

（1）河川対策

- ・国は、円山川水系河川整備計画（国管理区間）に基づく、河川整備推進にあたっては、総合治水を推進する県と連携する。
- ・県は、河川整備計画が策定されている河川について計画に基づき河川改修を推進する。河川整備基本方針や河川整備計画を策定していない河川についても、適切な維持管理を行うとともに現況の治水安全度や被災時の社会影響等を考慮しながら、順次河川整備基本方針を策定し、必要に応じて河川整備計画を策定し抜本的な河川改修を行う。
- ・市町は、それぞれが管理する準用河川や普通河川について、適切に改修や維持管理を行う。

（2）下水道対策

- ・市町はそれぞれの下水道計画に基づき、雨水排水に関する施設整備及び維持管理を行う。

（3）流域対策

- ・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。
- ・利水ダム・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。
- ・県、市町及び県民は豪雨時の森林からの異常な土砂流出による河道埋塞を防止するため、山の管理、土砂の管理を徹底する。

（4）減災（ソフト）対策

- ・県、市町及び県民は、超過洪水により河川や下水道から洪水があふれ出る可能性があることを十分に認識する。
- ・人命を守ることを第一に考え避難対策に取り組むとともに、災害に強いまちづくり、災害に遭わない暮らし方に取り組む。

【モデル地区での取組】

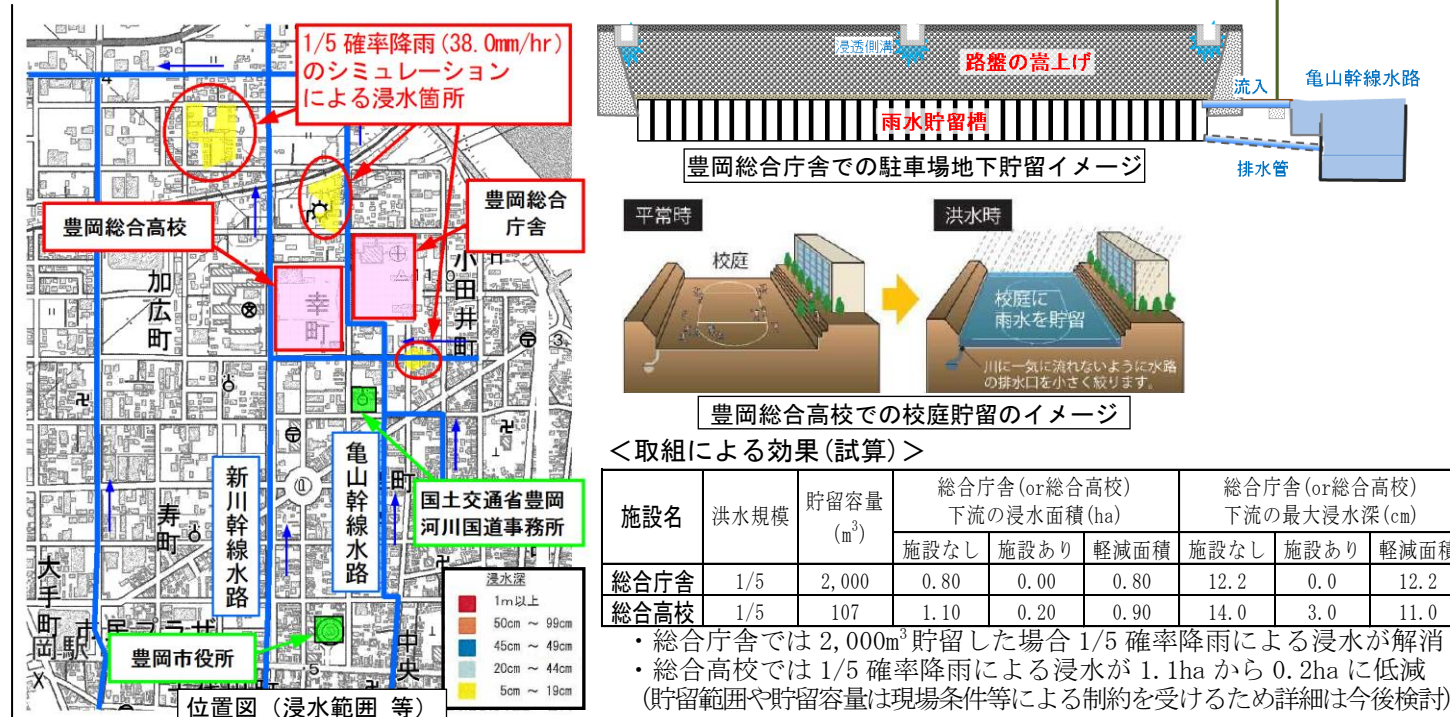
但馬地域の特徴的な地形等において、浸水の恐れが高い地区、浸水時に大きな被害になる地区などからモデル地区を選定して集中的に取組を実施し、その効果を具体的に見せることにより県民の意識向上を図り総合治水を推進する。

（1）豊岡市街地地区（低平地内の市街地モデル）

- ・但馬地域の中心となる主要地区
- ・低平地で度重なる浸水被害が発生（平成16年台風23号では特に甚大な浸水被害）

<実施する取組>

- ① 豊岡総合庁舎駐車場における地下水貯留（県・市）〔流域対策〕㊟
 - ② 豊岡総合高校での校庭貯留（県）〔流域対策〕㊟
- （※㊟：整備済、㊤：実施中、㊦：検討中）



（2）養父市八鹿町宿南地区（円山川沿川の中流域モデル）

- ・平地に水田が広がり、山麓部に住宅密集地が存在する集落形態
- ・平成16年台風23号では床上浸水134戸という大きな被害が発生したが、河川激特事業（国交省、施工済み）により63戸に軽減される。

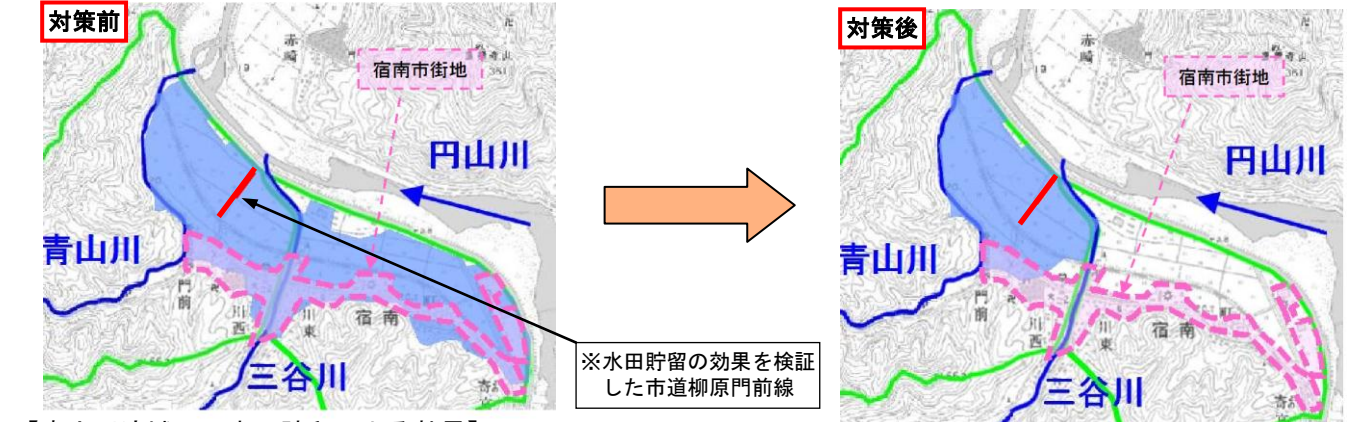
<実施する取組>

- ① 三谷川の堤防嵩上げ（円山川からの逆流防止対策）（県）〔河川・下水道対策〕㊦
 - ② 青山川樋門の設置（円山川からの逆流防止対策）（県）〔河川・下水道対策〕㊤
 - ③ 水田貯留（県、県民）〔流域対策〕㊤
 - ④ 市道の透水性舗装（市）〔流域対策〕㊦
 - ⑤ 各戸貯留（市、県民）〔流域対策〕㊤
 - ⑥ 計画的な土地利用の検討（市、県民）〔減災（ソフト）対策〕㊦
- （※㊦：整備済、㊤：実施中、㊦：検討中）

<取組による効果（試算）>

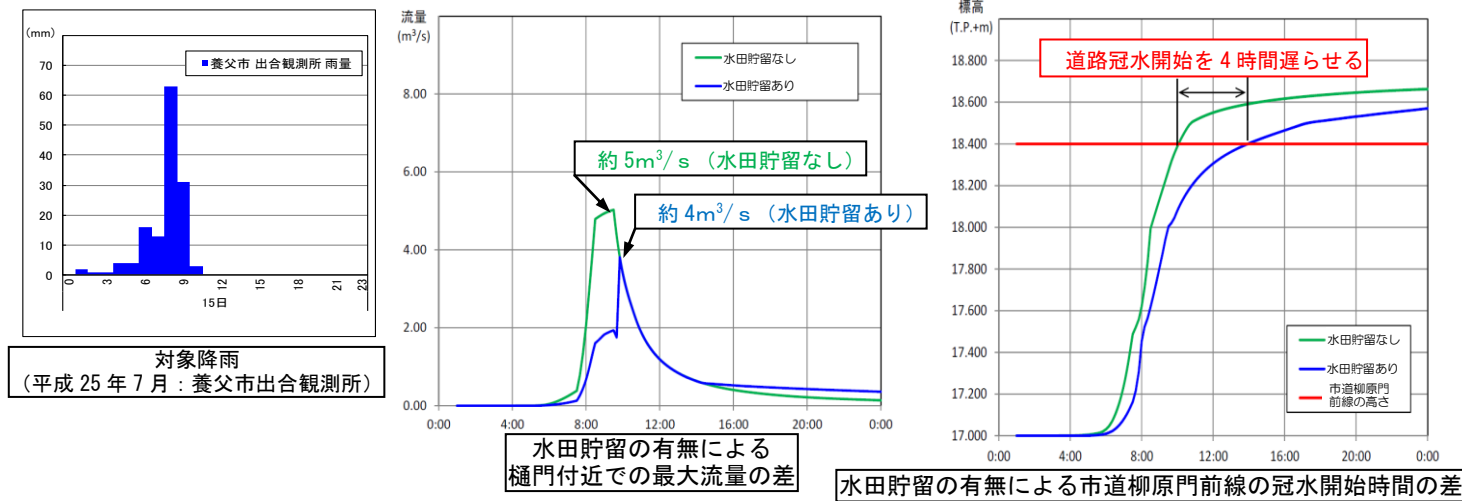
【河川対策による効果】

平成16年台風23号実績降雨規模の洪水における浸水家屋数147戸（床上134戸、床下13戸）が、対策後は同降雨によるシミュレーションの結果、浸水家屋数が3戸（床上0戸、床下3戸）に減少する。



【青山川流域での水田貯留による効果】

- 前提条件
 - ・対象降雨は、平成25年7月に養父市出合観測所で観測した短時間集中型の降雨。
 - ・上図に示す市道柳原門前線の冠水状況で判断。
- 効果
 - ・水田貯留を行わない場合、樋門付近での最大流量は約5m³/sであるが、行った場合約4m³/sに低減できる。
 - ・市道柳原門前線の冠水開始時間をみると、浸水開始時間を4時間遅らせることが可能となる。



(3) 香住谷川地区 (小河川の沿岸地モデル)

- ・役場、病院が集中する香美町の中心地、山陰近畿自動車道や JR 山陰本線が通過する交通の要衝
- ・河口付近の最下流域で平成 2 年 9 月の台風 19 号では大きな浸水被害が発生

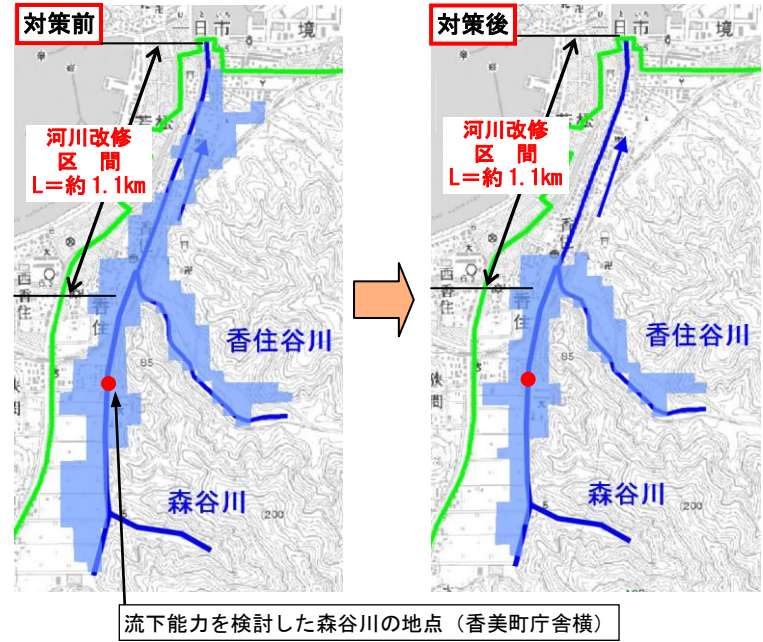
＜実施する取組＞

- ① 河川改修 (県) [河川・下水道対策] ⊕
 - ② 香美町庁舎貯留 (町) [流域対策] ⊕
 - ③ 開発指導による雨水貯留浸透施設の設置 (町、県民) [流域対策] ⊕
 - ④ 香住第一中学校校庭貯留 (町) [流域対策] ⊕
 - ⑤ 各戸貯留 (町、県民) [流域対策] ⊕
 - ⑥ 水田貯留 (県、県民) [流域対策] ⊕
 - ⑦ 水田放棄地対策 (町、県民) [流域対策] ⊕
 - ⑧ 屋外拡声子局の設置 (町) [減災 (ソフト) 対策] ⊕
 - ⑨ 公立香住病院高上げ (町) [減災 (ソフト) 対策] ⊕
 - ⑩ 香住第一中学校高上げ (町) [減災 (ソフト) 対策] ⊕
 - ⑪ 防災道路の整備 (町) [減災 (ソフト) 対策] ⊕
- (※ ⊕ : 整備済、⊕ : 実施中、⊕ : 検討中)

＜取組による効果 (試算)＞

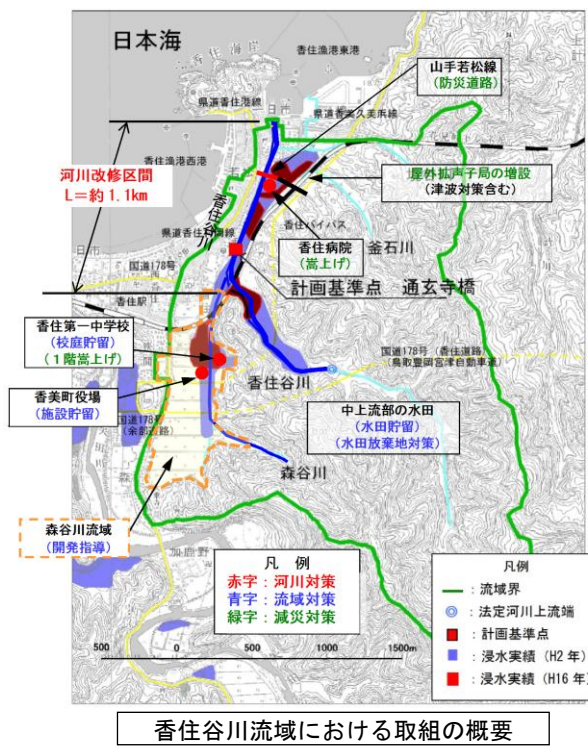
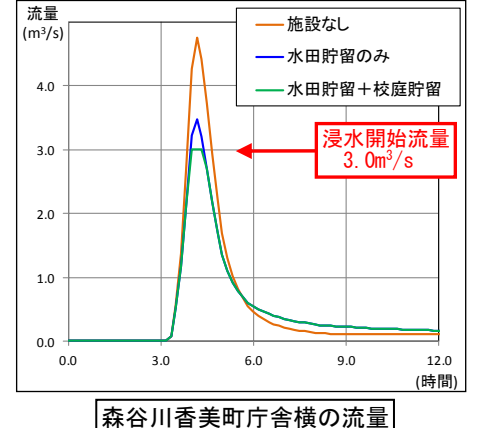
【河川対策による効果】

平成 2 年台風 19 号実績降雨を用いたシミュレーションの結果、浸水面積は対策前の 46.8ha が対策後には 30.1ha となり、16.7ha 低減される。



【森谷川流域での水田貯留・校庭貯留による効果】

- 前提条件
 - ・対象降雨は、1 時間に 50mm の豪雨。
 - ・香美町庁舎付近の森谷川の流下能力は約 3m³/s。
- 効果
 - ・水田貯留と香住第一中学校の校庭貯留により、最大 4.8m³/s の流量を 3.0m³/s 以下に低減することができ、森谷川の香美町庁舎付近での溢水を防止できる。



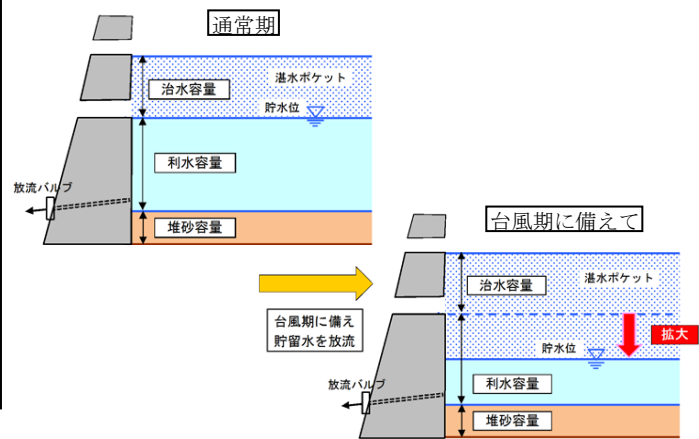
【先導的取組】

総合治水を但馬地域全域において普及・展開するための先導的な取組の一覧を下記に示す。これらはモデル地区以外の地区においても積極的に推進する。

地域	取組内容	対策区分	取組主体
豊岡市	1) 県営住宅(豊岡一本松)駐車場における雨水貯留	流域	県
	2) 竹野川における霞堤保全	流域	県(河川管理者)、県民
	3) 校園庭における芝生化	流域	豊岡市
	4) 簡易雨量計の配布	減災(ソフト)	豊岡市
	5) 箇所別土砂災害危険度予測システムの構築	減災(ソフト)	県、豊岡市
	6) 避難行動指針の作成	減災(ソフト)	豊岡市
	7) まるごとまちごとハザードマップ	減災(ソフト)	国、豊岡市、県
	8) 市道アンダーパス部の冠水情報表示板の設置	減災(ソフト)	豊岡市
	9) 避難場所表示、避難誘導表示	減災(ソフト)	豊岡市
養父市	3) 校園庭における芝生化	流域	養父市
	4) 簡易雨量計の配布	減災(ソフト)	養父市
	10) 現地連絡員 (スポッター) の配置	減災(ソフト)	養父市、県民
朝来市	11) ケーブルテレビでの河川監視カメラ情報の配信	減災(ソフト)	養父市
	5) 箇所別土砂災害危険度予測システムの構築	減災(ソフト)	県、朝来市
	12) 与布土ダム事前放流の検討	流域	県(河川管理者)、朝来市
香美町	13) 朝来市管理の公共施設での透水性舗装	流域	朝来市
	14) 立ノ原ポンプ場の運転調整	流域	朝来市
	15) 矢田川における越流堤保全	流域	県(河川管理者)、県民
新温泉町	16) 町独自の河川水位表示板の設置	減災(ソフト)	香美町
	17) ケーブルテレビでの河川監視カメラ情報の配信	減災(ソフト)	新温泉町
	18) 浸水実績表示板の設置	減災(ソフト)	新温泉町
全域	19) 津波避難ジオラマ模型展示	減災(ソフト)	県民
	20) せき板設置による水田貯留	流域	県、市町、県民
	21) 積極的な森林の整備・保全	流域	県、市町
	22) 歩道の透水性舗装	流域	県
	23) きめ細かな避難訓練	減災(ソフト)	市町、県民
	24) 自主防災マップの作成	減災(ソフト)	市町、県民
	25) 防災出前講座	減災(ソフト)	県、市町
	26) ハザードマップの更新	減災(ソフト)	市町

先導的取組の事例

12) 与布土ダム事前放流(朝来市域)



19) 津波避難ジオラマ模型の展示(新温泉町域)

