

第1回協議会用資料

西播磨東部（揖保川流域圏）地域総合治水 推進計画素案について

総合治水推進計画(素案)の構成

項目	総合治水条例 推進計画に定める事項		西播磨地東部域総合治水 推進計画の目次
流域概要	—		第1章 計画地域の概要
方針・目標	①総合治水の基本的な 目標に関する事項	—	第2章 総合治水の基本的な目標
	②総合治水の推進に 関する基本的な方針	—	第3章 総合治水の推進に 関する基本的な方針
具体施策	③河川下水道対策に 関する事項	第8条 ～9条	第4章 河川下水道対策
	④流域対策に関する事項	第10条 ～37条	第5章 流域対策
	⑤減災対策に関する事項	第38条 ～50条	第6章 減災対策
必要の その他項	⑥環境の保全と創造への 配慮に関する事項	第8条	第9章 環境の保全と 創造への配慮
	⑦その他総合治水を 推進するにあたって 必要な事項	第51条 ～54条	第7章 総合治水を推進するに あたって必要な事項

第1章 計画地域の概要

【流域圏面積】

約818km²

【計画地域圏内の水系】

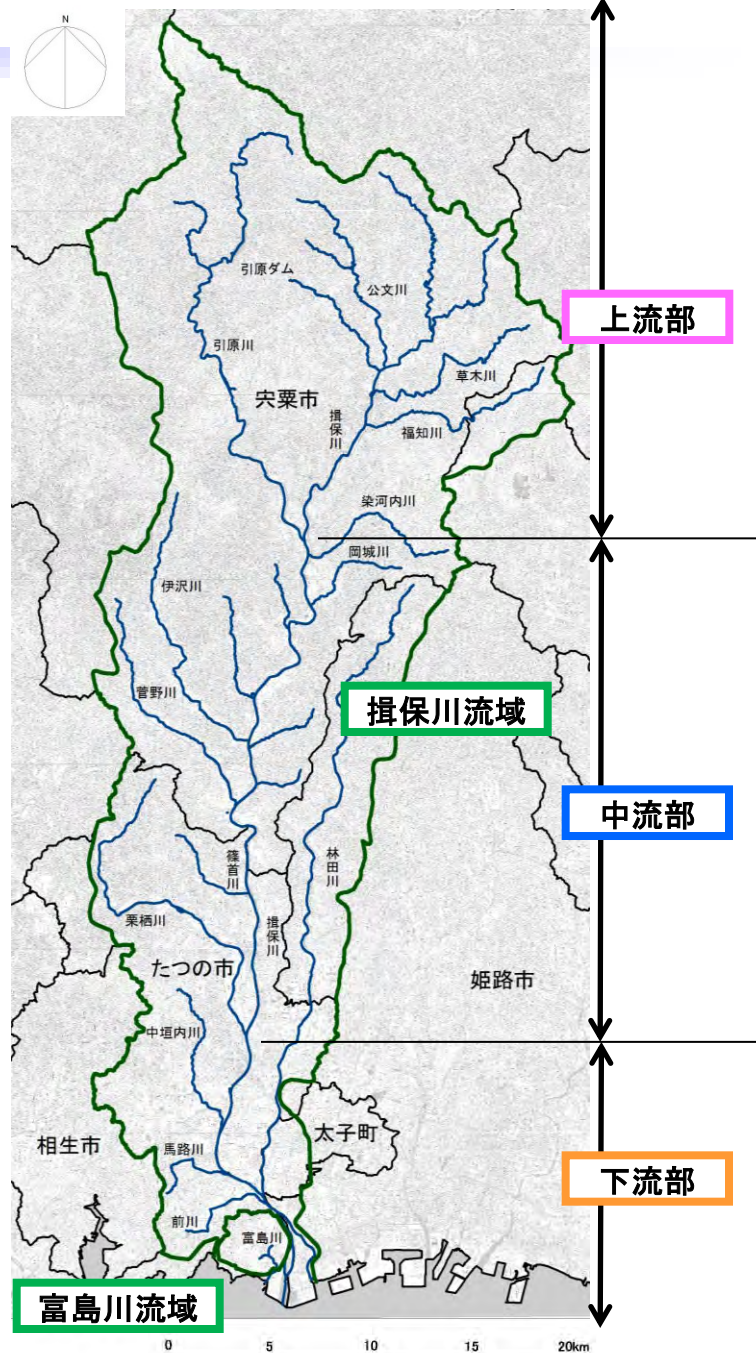
2水系

揖保川、富島川

【計画地域圏内の主な市町】

3市1町

3市：姫路市、たつの市、宍粟市、
1町：太子町

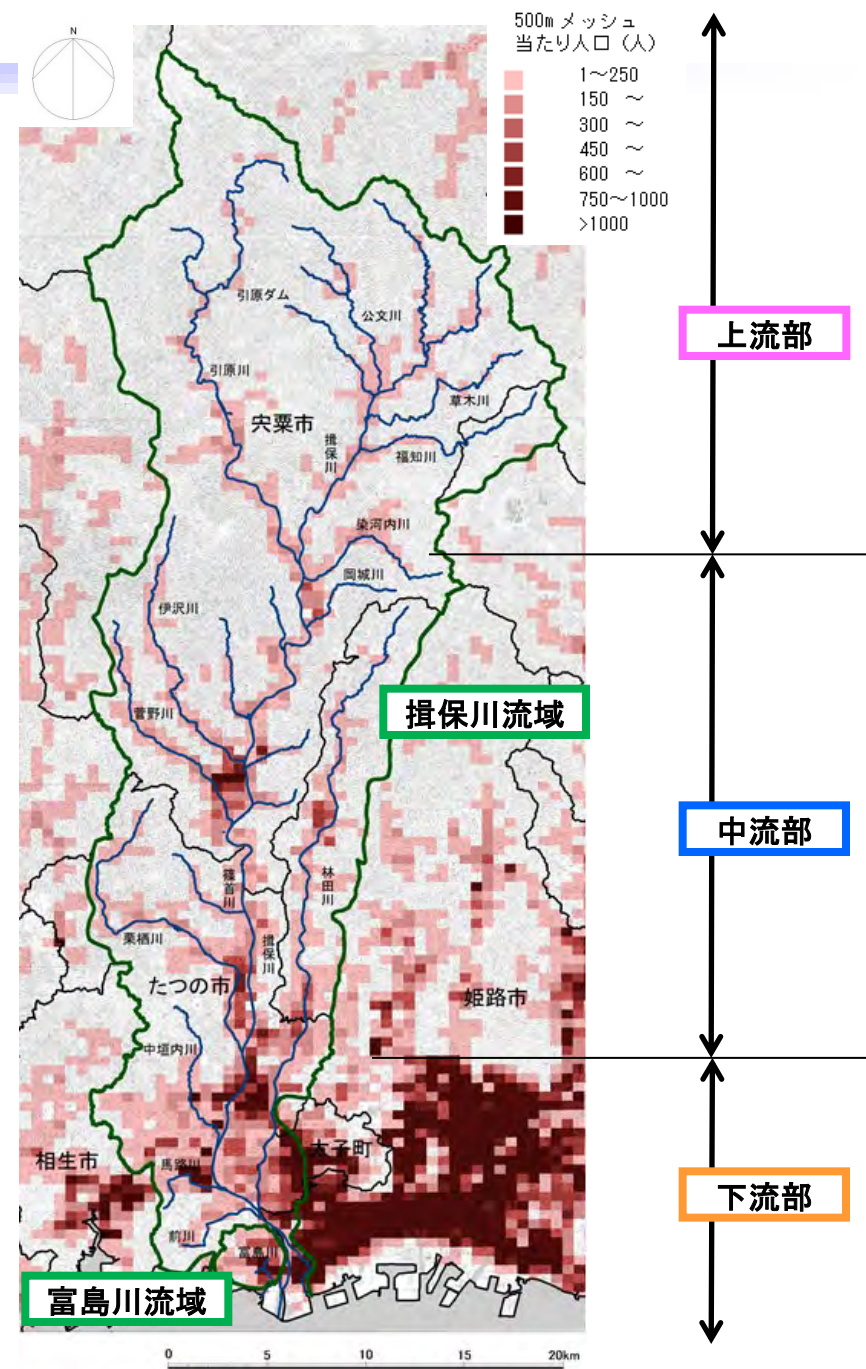


1-1.人口分布

人口は、

約15万人
(平成22年時点)

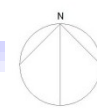
市街地の集積する下地域に
人口が集中



1-2.土地利用

計画地域の大部分は、**山地**

計画地域の**下流部**には、**市街地**
地や**水田**が多い

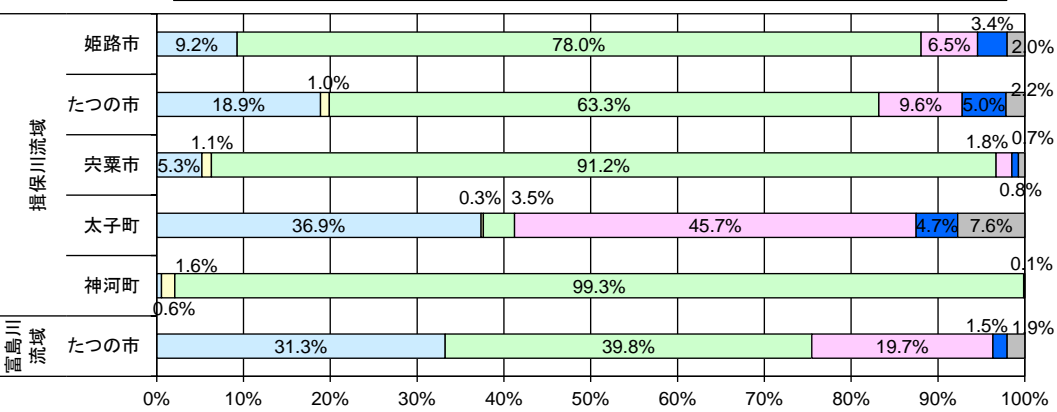


上流部

中流部

下流部

□水田 □畑地 □山地 □市街地 ■水域 □その他



富島川流域

■水田 ■畑地 ■山地 ■市街地 ■水域

0 5 10 15 20km

1-3.河川の状況

計画地域：上流部

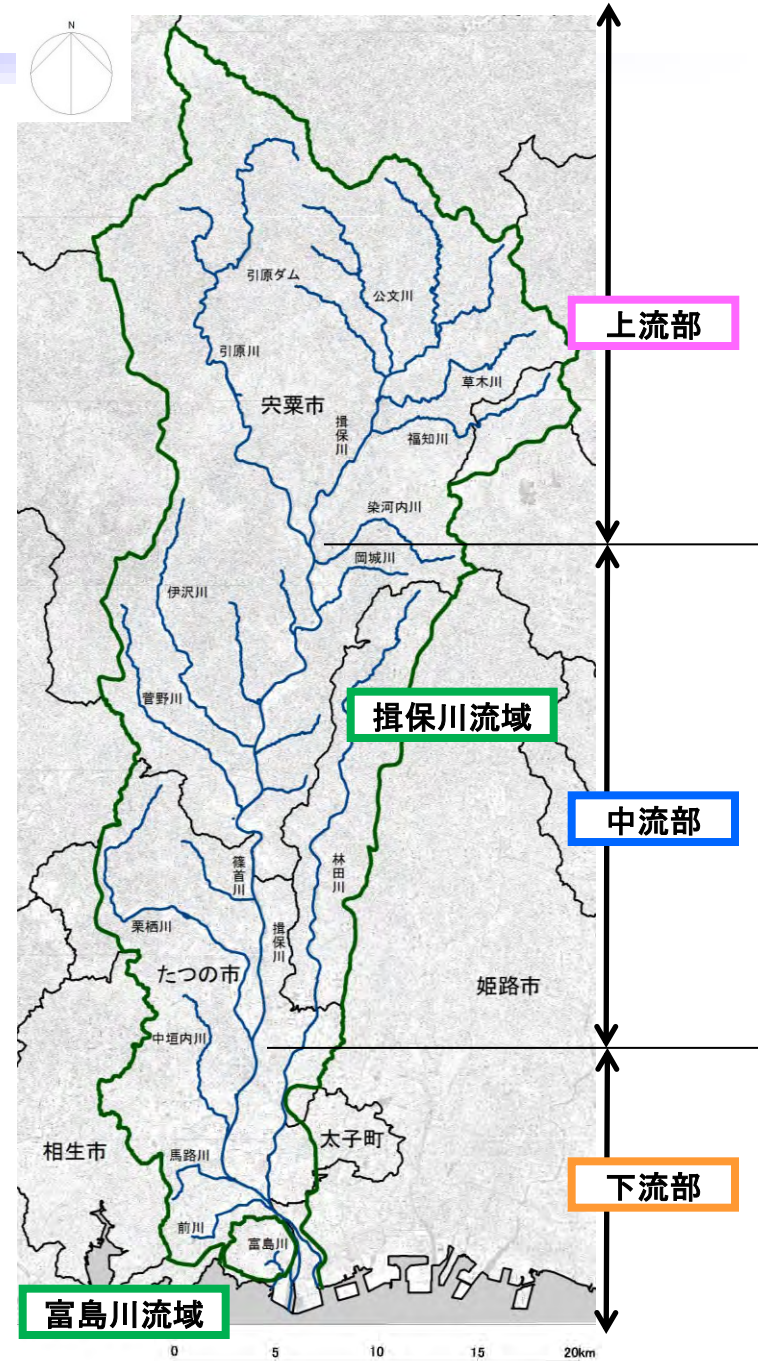
河床勾配が約1/100であり、川幅は50~90m程度である。

計画地域：中流部

河床勾配が約1/200~1/300であり、川幅は70~360m程度である。

計画地域：下流部

河床勾配が約1/350~1/500であり、川幅は150~380m程度である。



1-4.地形

【計画地域：上流部】

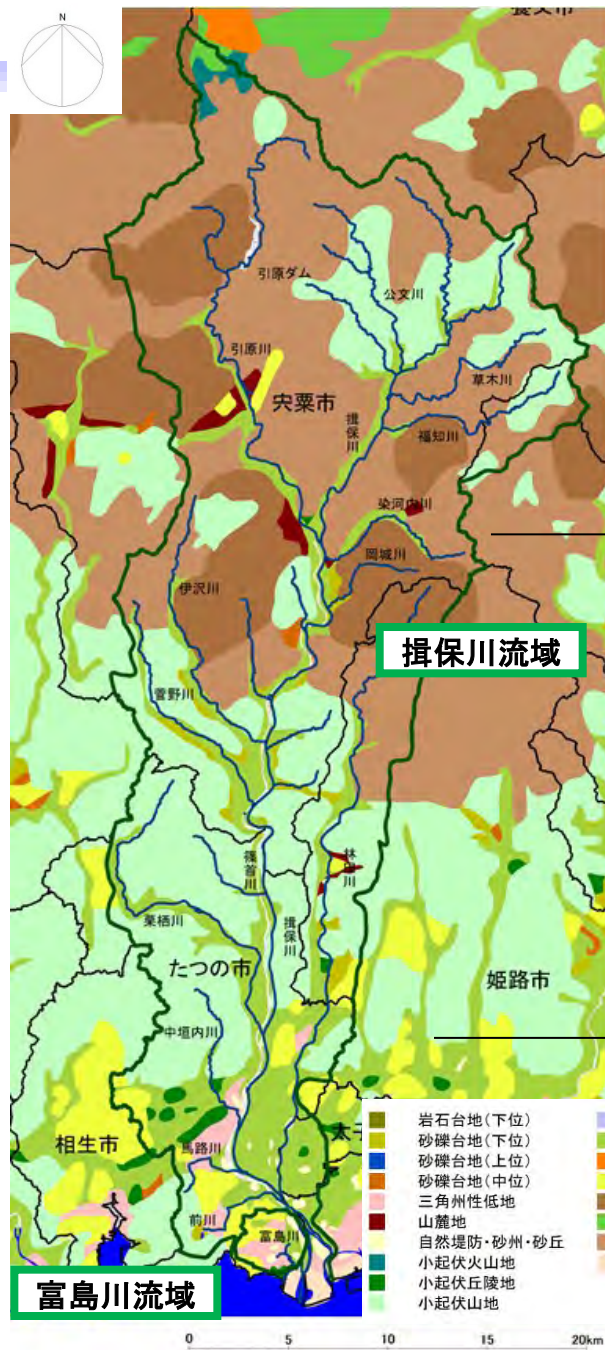
中国山地東縁をなす大～中起伏の播但山地(標高500～1,000m)

【計画地域：中流部】

吉備高原東端の小起伏の西播山地(標高300～500m)

【計画地域：下流部】

西播丘陵(標高300m以下)
下流部の播但平野



1-5.地質

【計画地域:上流部】

流紋岩類、火山碎屑岩類
(生野層群)

【計画地域:中流部】

流紋岩類、火山碎屑岩類
(生野層群、相生層群)

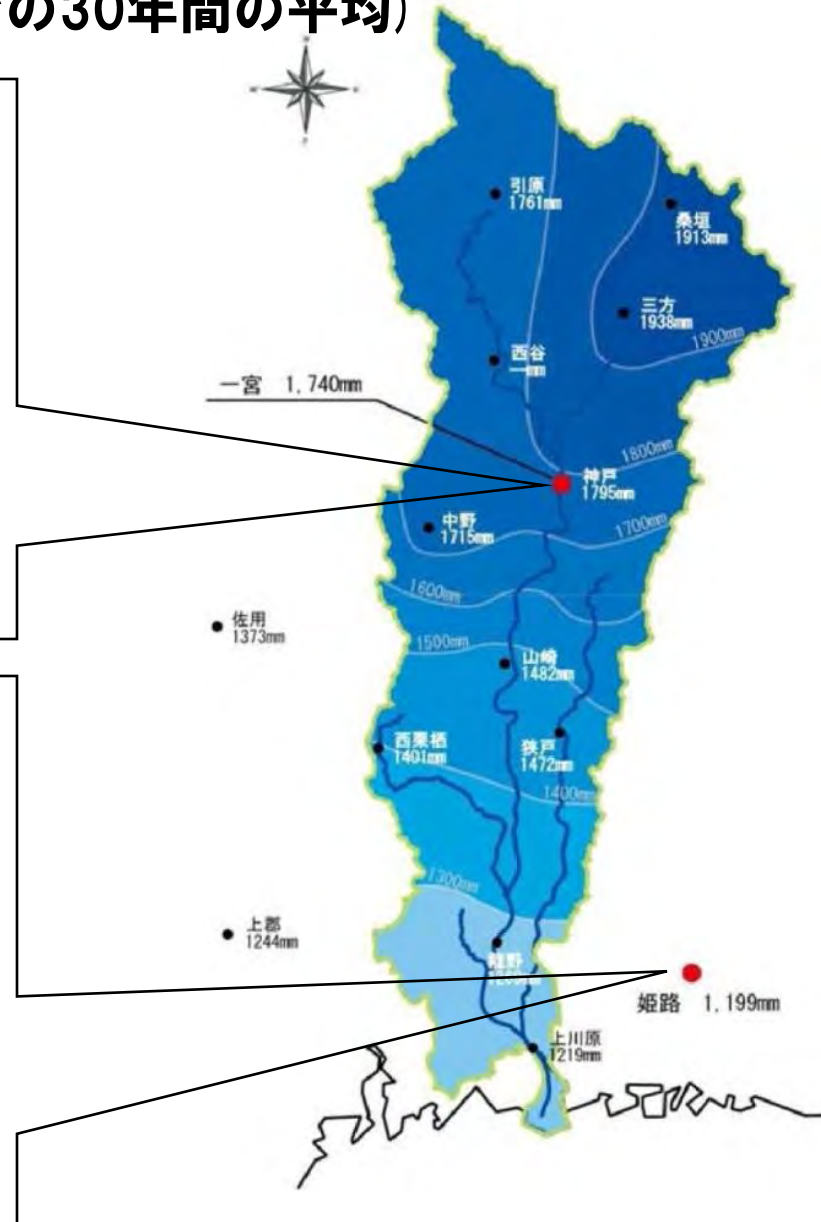
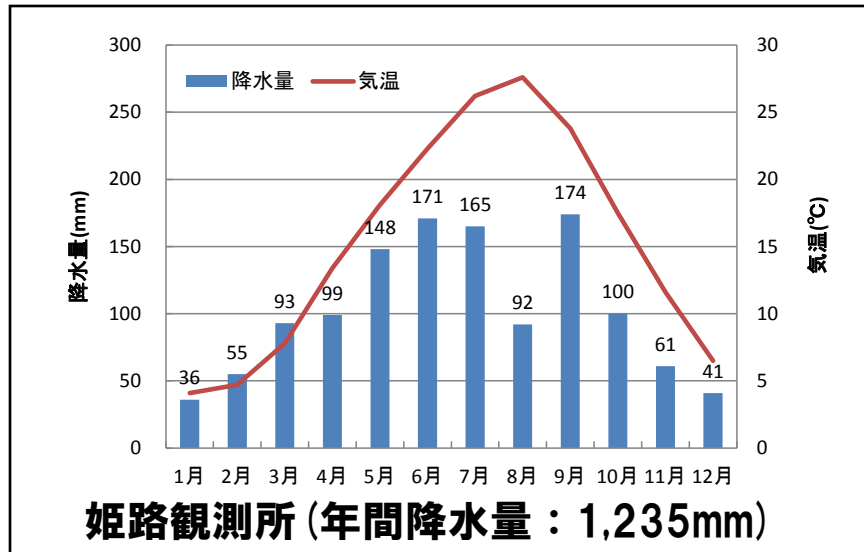
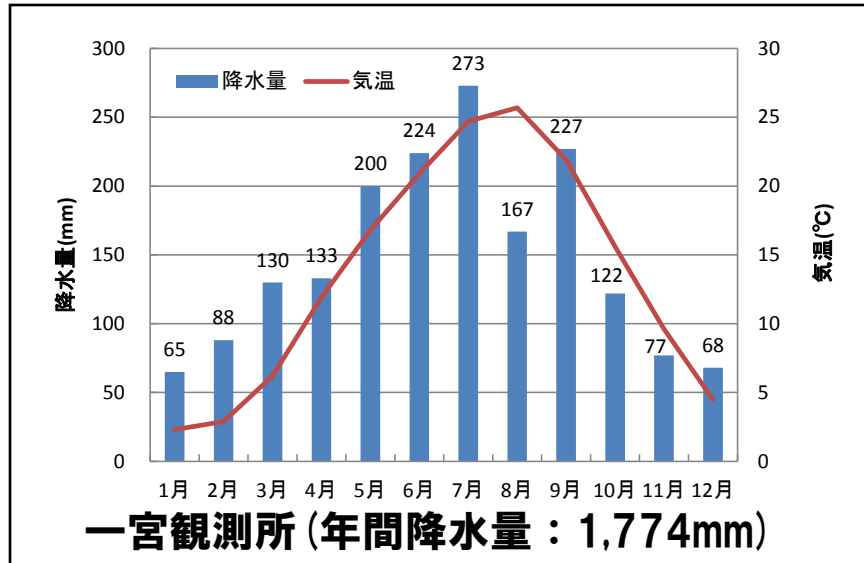
【計画地域:下流部】

流紋岩類、火山碎屑岩類
(相生層群)



1-6.気候

月別平均降水量・気温 (S59年～H25年までの30年間の平均)



1-7.洪水被害の発生状況

近年の計画地域での、大きな洪水被害

平成21年8月台風9号

年度	発生日	異常気象名	水害原因	水系	主な被災河川	水害区域面積 (㎡)			被害家屋棟数 (棟)					一般資産等被害 (千円)
						宅地その他	農地	計	床下浸水	床上浸水	半壊	全壊流出	計	
S45	8.13-8.23	台風第9号、第10号及び集中豪雨	浸水、破堤、浸水、溢水、内水、土石流	揖保川	揖保川 他	908,000	2,269,000	3,177,000	917	162		1	1,080	127,111
S51	9.7-9.14	台風第17号と豪雨	破堤、有堤部溢水、無堤部浸水、内水	揖保川	揖保川 他	11,245,000	16,578,000	27,823,000	1,577	1,457		1	3,035	2,268,173
H2	9.11-9.20	豪雨、台風第19号	無堤部浸水、内水	揖保川	揖保川	637,000	2,531,900	3,168,900	730	65	0	1	796	1,656,887
H16	8.27-8.31	台風16号	内水、その他	揖保川	揖保川 他	6,071	0	6,071	20	2	1		23	55,035
	9.28-10.1	台風21号	有堤部溢水、内水、その他	揖保川	栗栖川 他	97,504	0	97,504	427	49			476	561,929
H21	8.8-11	台風第9号	有堤部溢水	揖保川	揖保川	350,303	192,700	543,003	79	17	27	1	124	831,819
			有堤部溢水	揖保川	揖保川	777,765	242,600	1,020,365	133	36	64	10	243	2,575,740
			有堤部溢水	揖保川	福知川	340,622	55,490	396,112	33	18	32	14	97	1,226,465
			無堤部溢水	揖保川	黒原川	158,547	25,730	184,277	21	8	4	2	35	229,365
			有堤部溢水	揖保川	引原川	76,402	88,000	164,402	36	4	6	2	48	290,328
			無堤部溢水	揖保川	揖保川	521,899	85,250	607,149	106	37	52	9	204	1,998,466
			合計					2,225,538	689,770	2,915,308	408	120	185	38
H21年 合計						2,225,538	689,770	2,915,308	408	120	185	38	751	7,152,183
H23	8.30-9.7	台風第12号及び豪雨	内水	揖保川	揖保川	5	0	5	1	0	0	0	1	857
			内水	揖保川	揖保川	5	0	5	1	0	0	0	1	1,216
			内水	揖保川	揖保川	5	0	5	1	0	0	0	1	859
			合計			15	0	15	3	0	0	0	3	2,932
H23年 合計						15	0	15	3	0	0	3	2,932	
H24	-	その他異常気象	内水	揖保川	安志川	192	0	192	2	0	0	0	2	2,418
			内水	揖保川	安志川	192	0	192	2	0	0	0	2	2,418
			合計			384	0	384	4	0	0	0	4	4,836
	6.29-7.8	梅雨前線豪雨	有堤部溢水	揖保川	十文字川	400	0	400	4	0	0	0	4	4,967
			その他	揖保川	浦川	800	0	800	8	0	0	0	8	6,306
合計						1,200	0	1,200	12	0	0	12	11,273	
合計						1,584	0	1,584	16	0	0	16	16,109	

宍粟市で、約6千6百世帯、計約21,900人に避難勧告。
揖保川においては、はん濫警戒情報、洪水警報が発表された。

洪水による被害発生状況一覧 (S45~H24)

1-8.近年の洪水による実績浸水区域



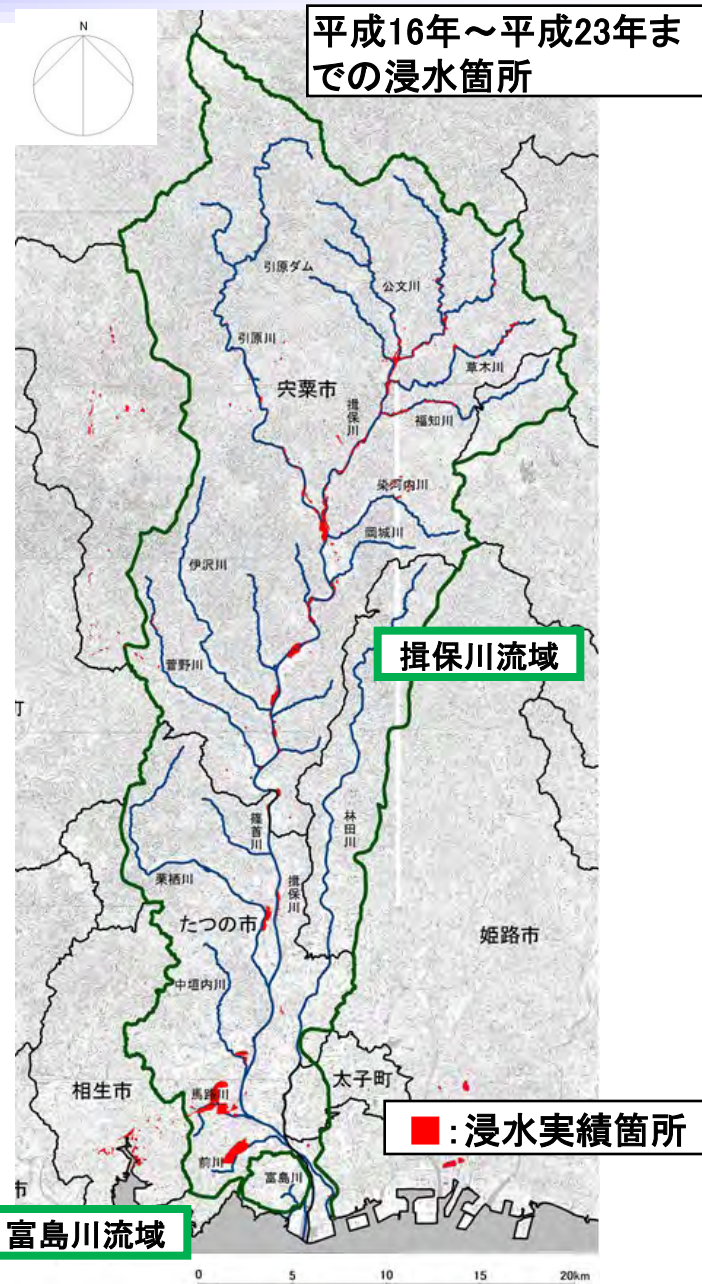
揖保川：中央市山崎町

平成21年台風9号浸水状況写真



栗栖川：たつの市新宮町

平成16年台風21号浸水状況写真



1-9.浸水被害軽減に係る課題

1. 河川対策の課題

- 昭和51年9月の洪水と同規模の洪水に対して、断面が不足している区間があり、築堤、河道掘削、堤防改築などが必要である。
- 堤防未整備区間は中上流部に集中しており、下流部の治水安全度を踏まえながら、整備を実施する必要がある。
- 堤防の浸透や侵食に対して安全性が低い区間があり、堤防の安全性を確保するための対策が必要である。
- 馬路川、蟠洞川等では、内水被害が見られ、今後とも河川管理者と市町との適切な役割分担のもと、内水による浸水被害の軽減解消が必要である。
- 河川改修事業は、長期間を要するため、整備の途中において昭和51年9月の洪水を超過する洪水の発生についても考慮する必要がある。

2. 下水道（雨水）対策の課題

- 下水道（雨水）整備は、進捗中であり、今後とも整備の推進が必要である。
- 下水道（雨水）の整備は、完成するまでに膨大な事業費と期間を要するため、整備途中段階での計画規模を上回る集中豪雨等による浸水被害の発生について考慮する必要がある。

1-9. 浸水被害軽減に係る課題

3. 流域対策の課題

- 市街化が進む下流域では、想定氾濫域に家屋等が立地して、破堤による浸水被害は甚大となる可能性があり、それらを想定した対策が必要である。
- 林業従事者の減少等により、造林地の十分な維持管理が行われず、森林が持つ保水力の低下や土砂災害の発生による河川への影響が懸念されているため、継続的な森林の整備及び保全を図る必要がある。
- 下流部を中心に圃場から宅地開発が進んだ地域があり、内水による浸水被害が発生している地域も見られるため、内水被害の軽減解消が必要である。

4. 減災対策の課題

- 現行の治水計画レベルでの予防対策の充実強化に加えて、それを超える自然外力による堤防の決壊を想定したソフト対策を準備しておく必要がある。
- ハザードマップの認知度が、約24%と県下全体（約17%）に比べて高いものの、十分に周知されておらず、行政は周知を徹底するとともに、住民の減災に対する意識の向上を図る必要がある。

第2章 総合治水の基本的な目標

1. 計画地域

西播磨東部地域

2. 計画期間

平成26年から概ね10年

3. 基本目標

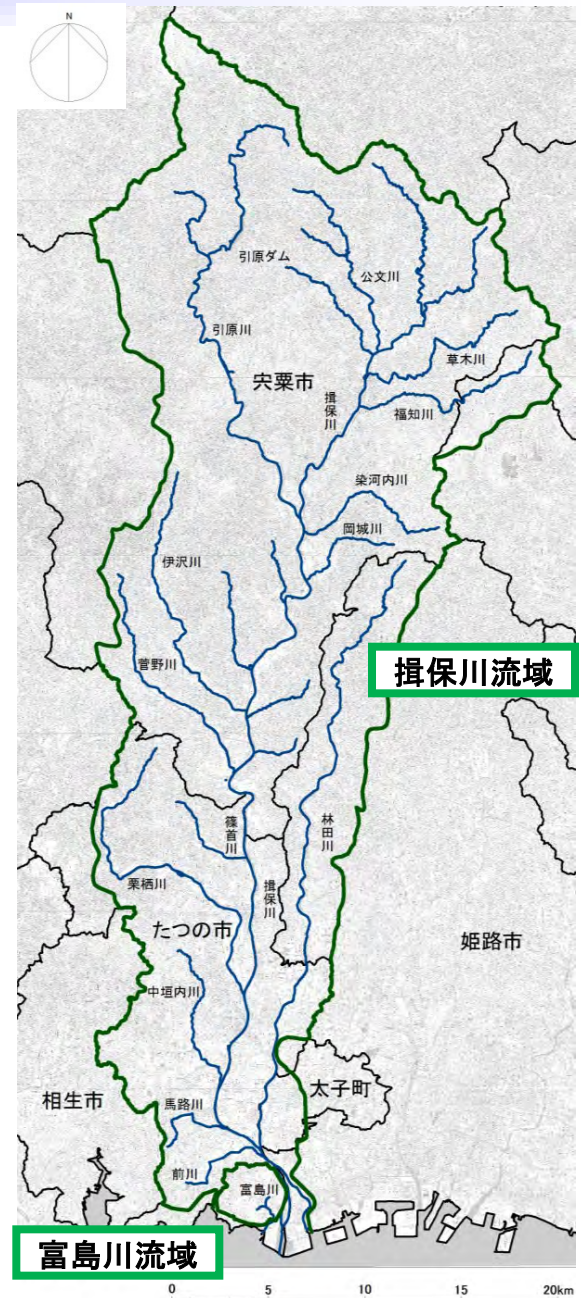
浸水被害による人的被害の回避又は軽減並びに県民生活及び社会経済活動への深刻なダメージを回避するため、下記の対策を組み合わせた「総合治水」を推進する。

ながす：河川下水道対策

ためる：雨水を一時的に貯留・地下に浸透させる等の流域対策

そなえる：浸水した場合の被害を軽減する減災対策

計画対象面積
A=約818km²



第2章 総合治水の基本的な目標

3.基本目標

ながす：河川下水道対策

- 昭和51年9月の洪水と同規模な洪水が発生した場合でも、家屋の浸水被害の防止または農地等の浸水被害の軽減化を目標として、河道改修や維持管理等を実施する。これにより平成21年8月の洪水に対しても浸水被害の軽減が図られる。

ためる：雨水を一時的に貯留・地下に浸透させる等の流域対策

- 河川、下水道や水路などへの雨水の流出を抑制し、溢水などによる浸水被害を軽減することを目標として、田んぼダム、校庭・公園・公共施設での貯留浸透、ため池の活用、各戸貯留、森林の保全及び整備等による地域の特性を活かした流出抑制機能の向上を図る。

そなえる：浸水した場合の被害を軽減する減災対策

- 河川下水道対策と流域対策を講じても計画規模を上回る洪水や整備途上での施設能力を上回る洪水により、甚大な浸水被害が発生することも想定されるため、計画規模を超える自然外力による堤防の決壊等、想定を超える浸水に対する備えや安全の確保を図る。

1. 全般

総合治水の推進に当たっては、国・県・市町・県民がお互いに連携して河川下水道対策、流域対策、減災対策を推進する。

県の責務

総合治水に関する総合的・計画的な施策の策定・実施

市町の責務

各地域の特性を生かした施策の策定・実施

県民の責務

- ・雨水の流出抑制と浸水発生への備え
- ・行政が実施する総合治水に関する施策への協力

※国は、河川管理者として、総合治水の推進について、県及び市町と連携していく。

第3章 総合治水の推進に関する基本的な方針

2. 河川下水道対策

(1) 河川対策

- 中上流域に集中している堤防未整備区間の整備及び維持管理を行う。
 - 堤防の安全性の低い区間では背後地の人口、資産等を踏まえて順次安全性を確保する対策を実施する。
 - 準用河川及び普通河川における整備及び維持管理を行う。
- ダムの事前放流を行う等、ダムその他の河川管理施設の適正な管理を行う。

(2) 下水道（雨水）対策

- 市町が、下水道（雨水）計画に基づき、1 / 5 ~ 10程度の規模の降雨に対して浸水を生起させないための整備及び維持管理を行う

第3章 総合治水の推進に関する基本的な方針

3. 流域対策

- 田んぼダム、校庭、公園、ため池、公共施設、各戸貯留等を活用し、地先での内水による浸水被害の軽減や、河川や下水道などへの雨水の流出を抑制する。
- ポンプ施設（河川管理施設以外）については、適切な操作を実施し、堤防の決壊を防止する。
- 遊水機能を有する農地等については、極力維持する。
- 森林の整備及び保全により、雨水貯留浸透の回復強化を図るとともに、異常な土砂流出による河道への土砂堆積を防止する。

第3章 総合治水の推進に関する基本的な方針

4. 減災対策

- 破堤による浸水被害が大きくなる地域を示した浸水想定区域図及びハザードマップ等の周知徹底を図る。
- 近年の気候変動に起因して多発する集中豪雨や超過洪水により、浸水被害が発生する可能性があることの周知を図る。
- 既存の水防に係る団体や防災施設等を活かして、水害が発生した場合でも被害を軽減化する対策を進める。
- 建物の耐水機能や集落の浸水被害の防止対策を進める。
- 浸水被害から速やかに生活再建できる対策に取り組む。

第4章 河川下水道対策

1. 河川の整備及び維持管理

国、県は、河川整備計画に基づき、整備及び維持管理を行う。市町は、準用河川、普通河川の整備及び維持管理を行う

【策定済みの河川整備計画】

- ・ 揖保川水系河川整備計画 (国管理区間)
- ・ 富島川水系河川整備計画

【治水の目標】 揖保川 (国管理区間)

流域で甚大な被害が発生した昭和51年9月の洪水と同規模の洪水が発生した場合でも、家屋浸水被害の防止または農地等の浸水被害の軽減を図る。

※ 揖保川水系 (県管理区間) については、揖保川水系河川整備計画 (県管理区間) 策定後に、その策定事項を踏まえて、本計画を見直すこととする。

水系名	河川名	施工区間
揖保川水系	揖保川	興浜地区
		鷺崎地区
		上笹地区
		平見地区
		中比地地区
		野・須賀沢地区
		中広瀬・今宿地区
		岸田地区
		田井地区
		安黒地区
		閑加地区
		曲里地区
		中安積地区
		引原川
林田川	林田川	船代・宮本地区
		中井・末政地区
栗栖川	栗栖川	段之上地区
		新宮・芝田地区
		大屋・平野地区
富島川水系	富島川	河口から水門まで
	大川	大川最上流部

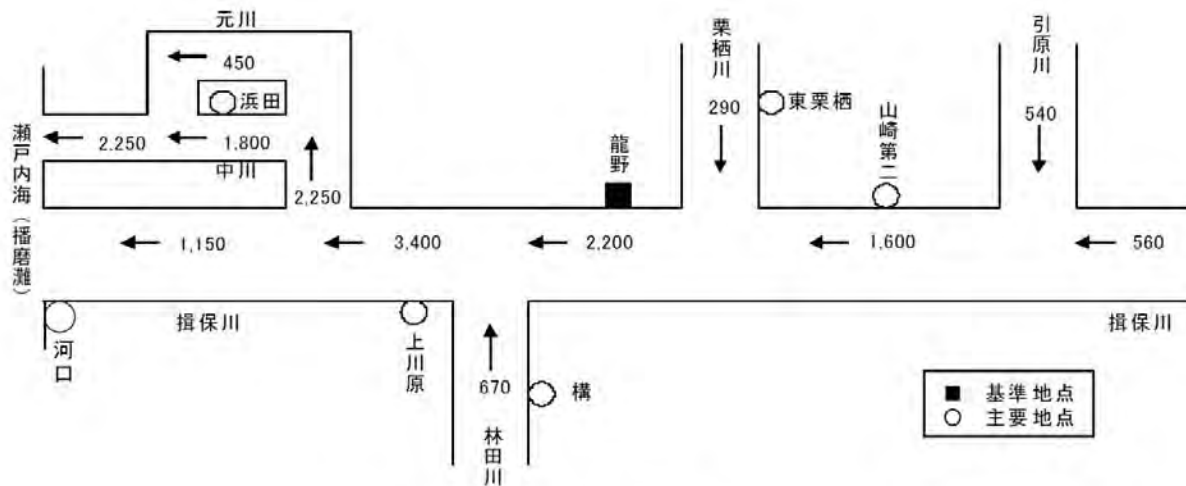
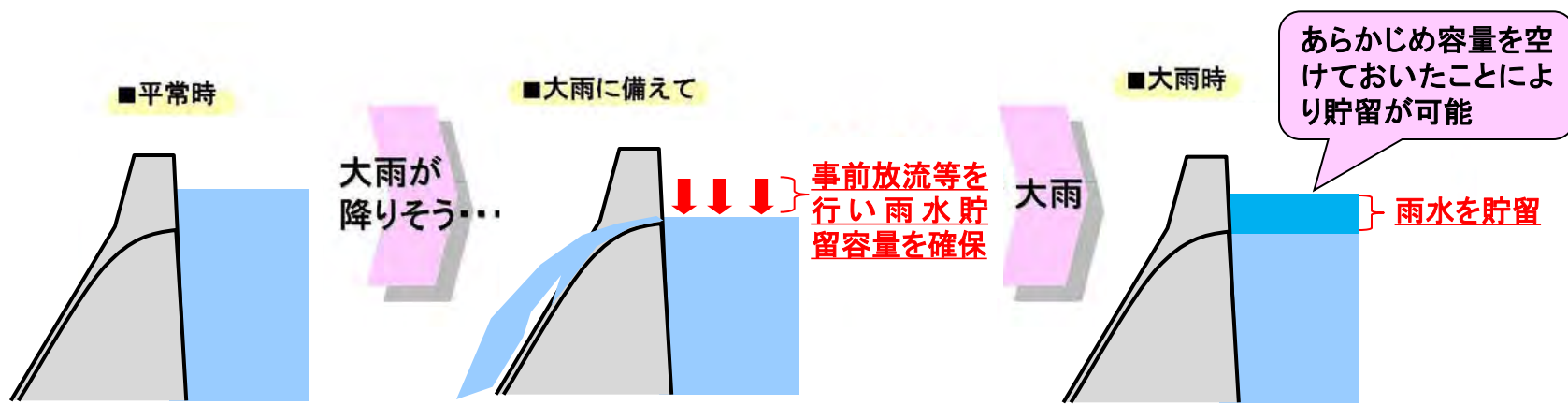


図-3.3.1 流量配分図(整備計画目標流量)

第4章 河川下水道対策

1. 河川の整備及び維持管理

引原ダムで、利水事業者の了承のもと、利水容量分を洪水調節に利用する事前放流を実施する。



事前放流のイメージ

第4章 河川下水道対策

2. 下水道の整備及び維持

市町が、下水道計画に基づき、下水道の整備を推進する。

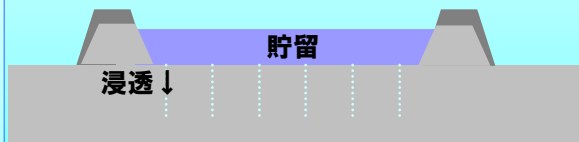
市町	下水道の種類	計画降雨量 (mm/hr)	年超過 確率	雨水排水区域 面積 (ha)
姫路市	流域関連公共下水道	49.5	1/10	1,866.9
たつの市	流域関連公共下水道	43.4	1/7	1,298
	公共下水道	43.4	1/7	80
	特定環境保全公共下水道	44.9	1/7	35
宍粟市	山崎町公共下水道	50.0	1/7	90
太子町	太子町公共下水道	42.8	1/5	23.5

第5章 流域対策

1.調整池の設置及び保全

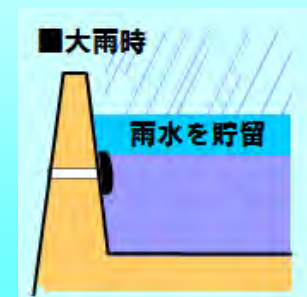


2.土地等の雨水貯留浸透機能



雨水貯留浸透機能を現に有する土地（水田、ため池等）

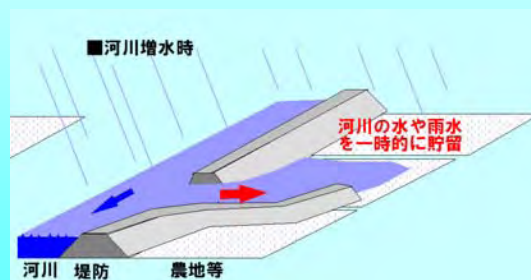
3.貯水施設の雨水貯留容量の確保



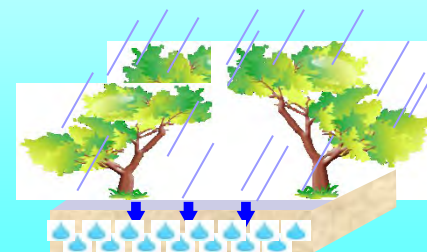
4.ポンプ施設との調整



5.遊水機能の維持



6.森林の整備及び保全



5-1 調整池の整備及び保全

1.調整池の現状

計画地域では、調整池が31施設存在し、その内、たつの市の2施設が市所有であり、それ以外は民間所有となっている。



調整池位置図

5-1 調整池の整備及び保全

① 調整池の設置

開発者 調整池を設置するようにしなければならない。

県 1ha以上の開発に対し重要調整池の設置を義務付ける。

② 施設の指定

県 所有者の理解を得ながら指定調整池に指定していく。

③ 維持管理

調整池の
管理者

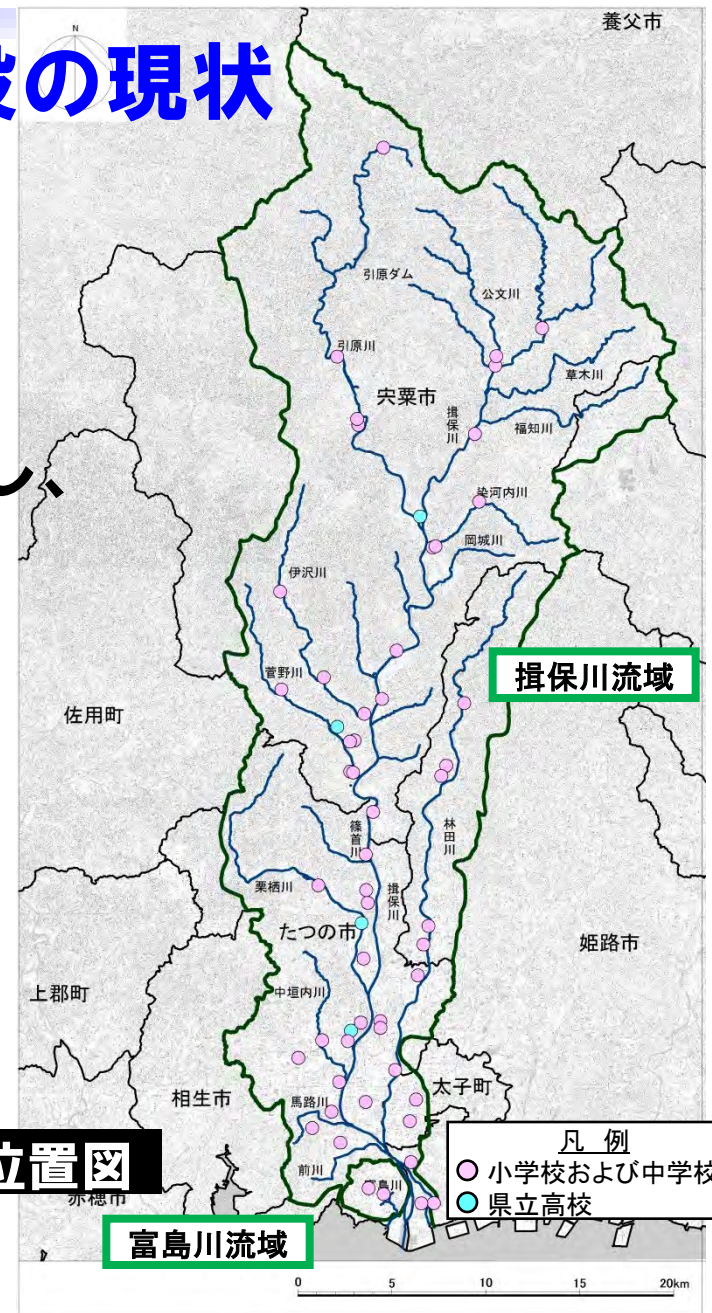
日常点検や維持管理など適正な管理に努め、雨水貯留浸透機能の保全に努めなければならない。

注) 「～するようにしなければならない」は、「～する」行為の実施に向けて努めることを求める〈努力義務規定〉である。

1. 学校,公園,その他大規模施設の現状

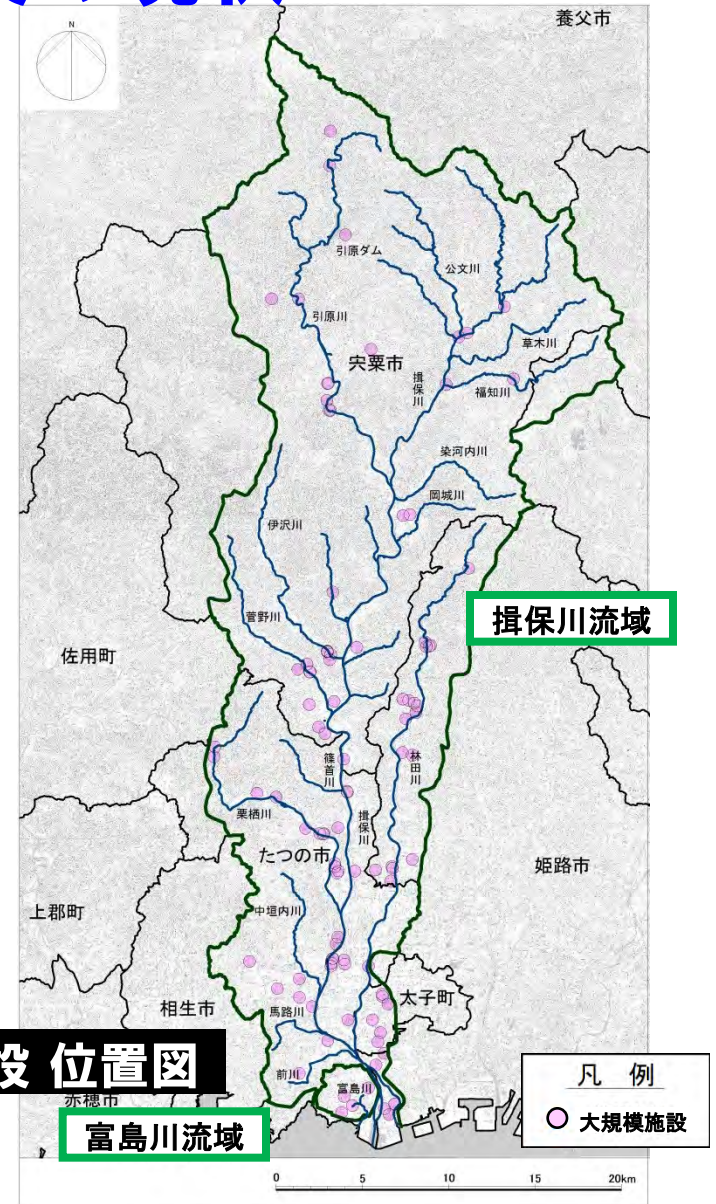
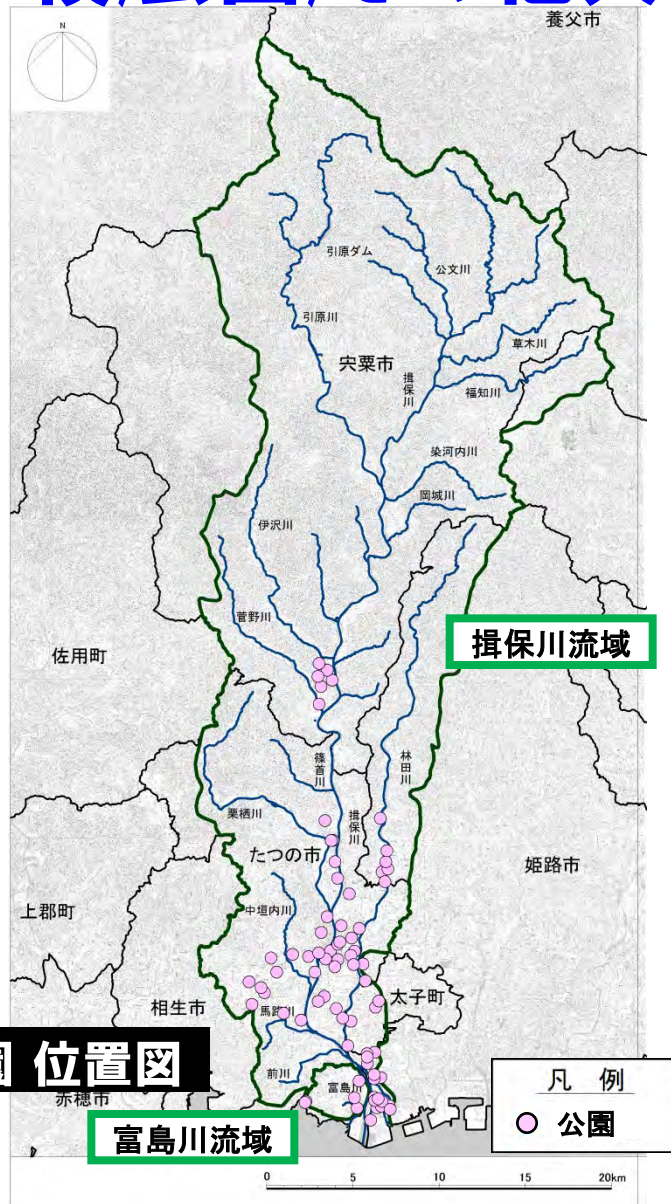
計画地域には、

- 学校56施設
- 公園92施設
- その他大規模施設150施設が存在し、
たつの市に多く分布している。



5-2 土地等の雨水貯留浸透機能

1. 学校,公園,その他大規模施設の現状



5-2 土地等の雨水貯留浸透機能

1. 学校、公園、その他大規模施設

① 雨水貯留浸透機能の備え

施設の
所有者

雨水貯留浸透機能の向上に努める。

※県・市町は県立高校の校庭貯留等、公共施設の整備を推進する。

② 施設の指定

県

所有者の同意を得た上で、指定雨水貯留浸透施設に指定する。

③ 維持管理

施設の
所有者

整備者と管理者が異なる場合、管理協定を締結する等、雨水貯留浸透機能の維持管理に努める。

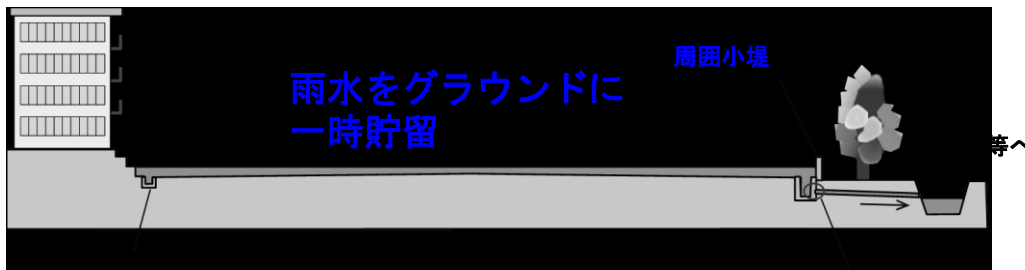
雨水貯留浸透施設の設置事例(流域外の事例)

校庭貯留：県立大学姫路新在家キャンパス(県) 広嶺中学校、増位小学校(姫路市)

【整備イメージ(県大キャンパス)】



校舎



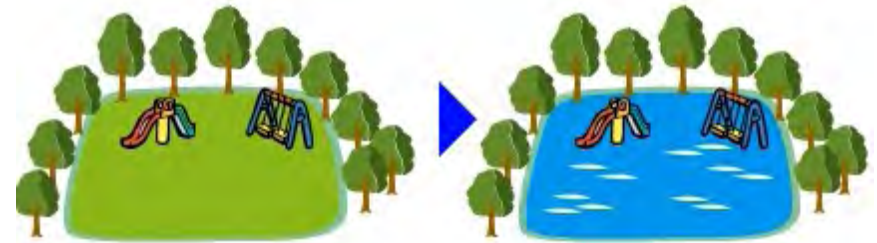
放流孔を絞って
流出を抑制



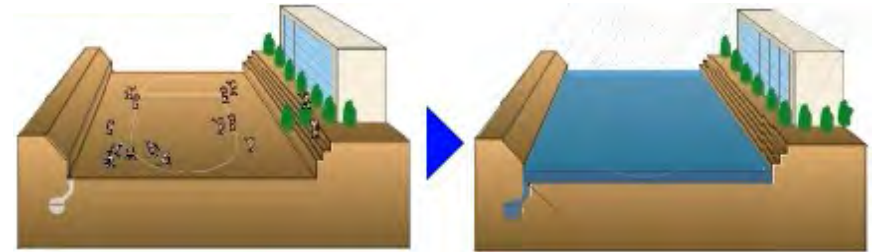
雨水貯留浸透施設の設置事例(流域外の事例)

【福崎町】

スポーツ公園内のゲートボール場に水門が設置されており、調整池の役割を果たしている。



公園貯留のイメージ



校庭貯留のイメージ

【高砂市】

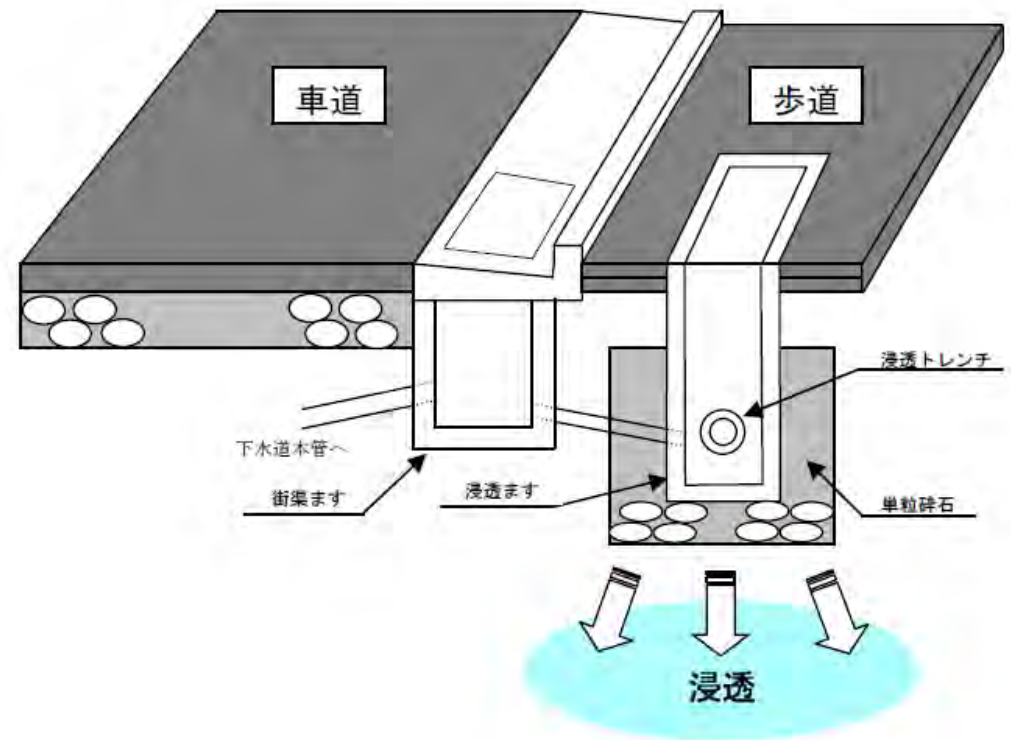
高砂市立阿弥陀小学校の運動場を校庭貯留に活用。運動場面積7,150m²、貯留量は、1,430m³となっている。



雨水貯留浸透施設の設置イメージ

【県管理道路における浸透側溝設置ガイドラインより】

県は、都市部での道路の新設・改築・補修等にあわせて、浸透側溝の導入を進めるために、
『浸透側溝設置ガイドライン』
を策定。

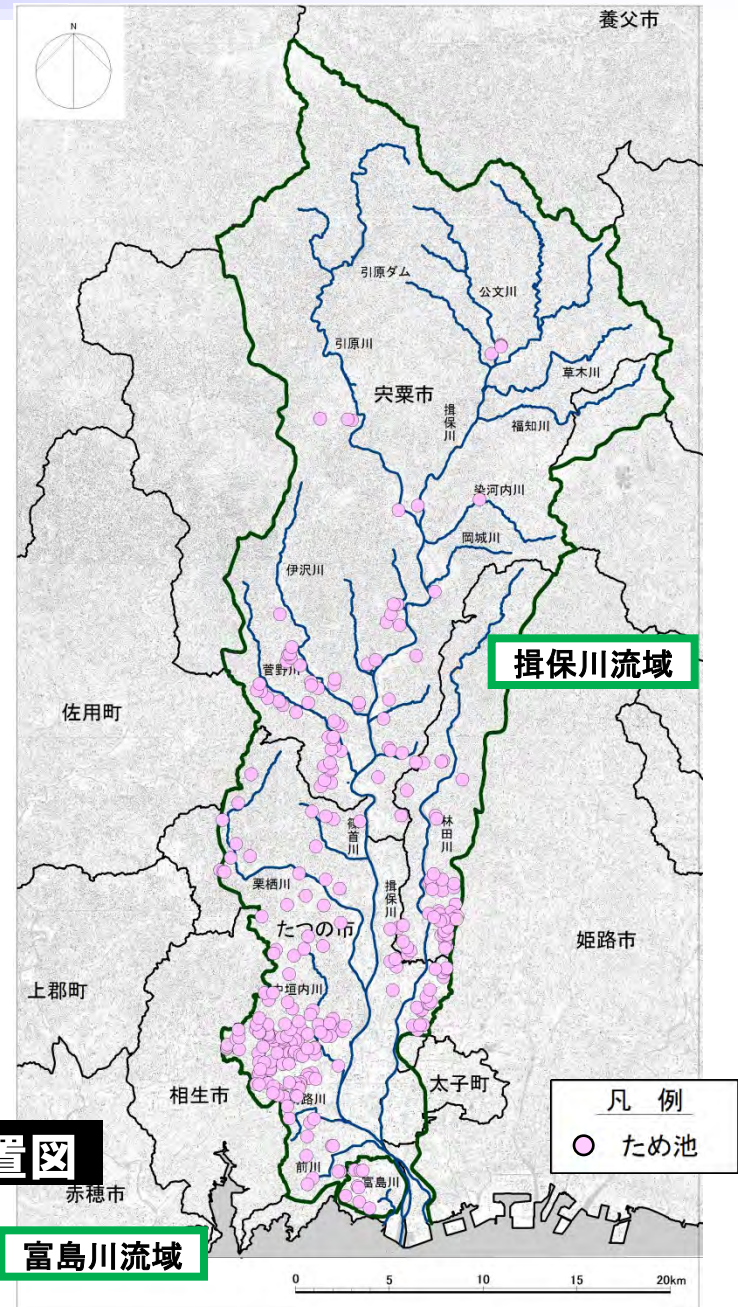


道路浸透柵の標準的な構造

5-2 土地等の雨水貯留浸透機能

2.ため池の現状

計画地域には、ため池数は、
284箇所、総貯水量は約
519万 m^3 であり、主にたつ
の市に位置している。



ため池 位置図

5-2 土地等の雨水貯留浸透機能

2.ため池

① 雨水貯留浸透機能の備え

施設の
管理者

農業上の利水容量に余裕があり、同意が得られる場合は、洪水調整機能を向上させるための改良を行う。

② 施設の指定

県

所有者の同意を得たうえで、指定雨水貯留浸透施設に指定する。

③ 維持管理

施設の
管理者

日常点検や維持管理などの適切なため池管理に努める。

■ ため池の整備事例（流域外の事例）

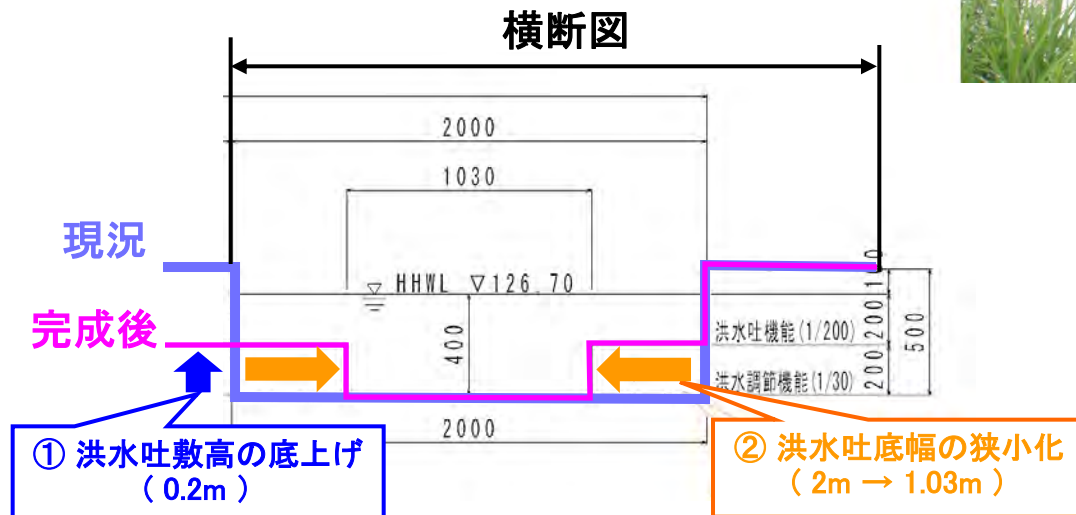
■ ため池を活用した貯留施設：

県立甲山森林公園内の「甲山なかよし池」

公園内ため池の洪水吐のみを改修し、洪水調節機能を付加



洪水吐の改修図



5-2 土地等の雨水貯留浸透機能

3. 水田の現状

計画地域には、たつの市、宍粟市に多く水田が分布している。

流域	市町名	水田面積 (ha)	土地利用割合 (%)
揖保川	姫路市	751	9.2
	たつの市	2,734	18.9
	宍粟市	2,080	5.3
	太子町	498	36.9
	神河町	10	0.6
	合計	6,072	7.5
富島川	たつの市	260	31.3
総計		6,332	7.7

(出典：2010年世界農林業センサス)

5-2 土地等の雨水貯留浸透機能

3.水田

① 雨水貯留浸透機能の備え

施設の
管理者

営業に支障のない範囲で、田んぼダムせき板の設置等により水田貯留に取り組む。

県・
市町

積極的に普及活動を努めるとともに、技術的な助言・指導を行う。

② 施設の指定

県

所有者の同意を得たうえで、指定雨水貯留浸透施設に指定する。

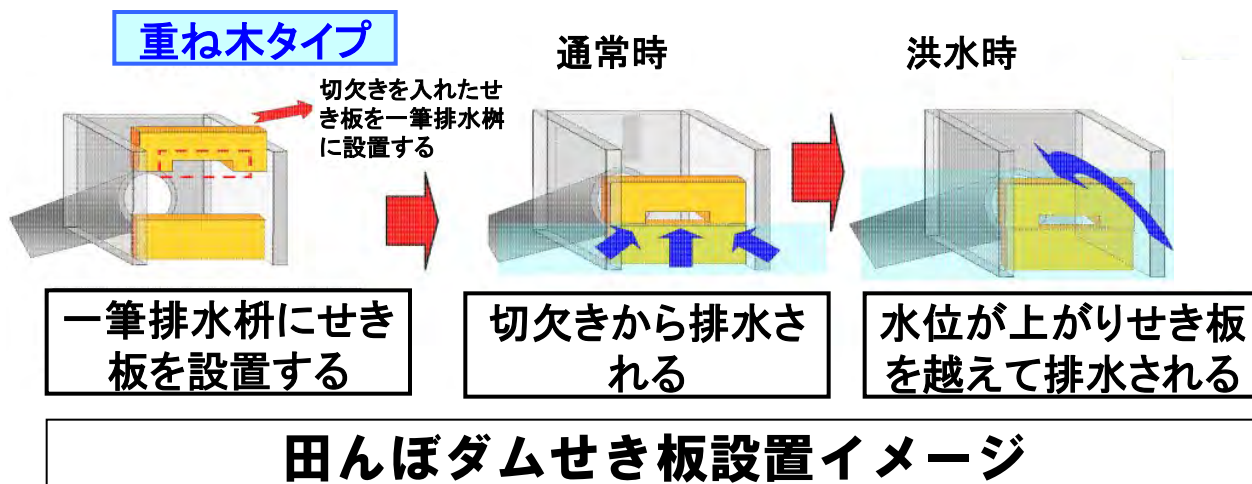
施設の
管理者

雨水貯留浸透機能を維持する。

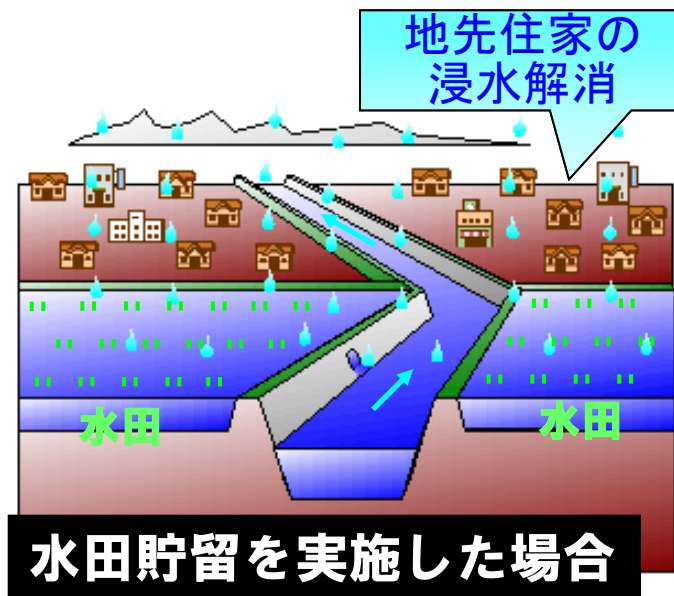
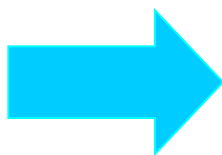
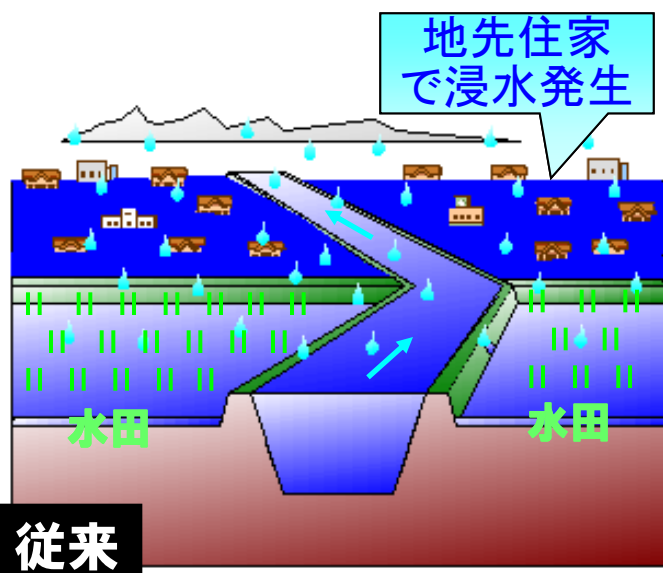
水田貯留の整備イメージ

■水田貯留

排水口に田んぼダムせき板を設置し、田んぼに雨水を貯留



水田貯留の効果イメージ



5-2 土地等の雨水貯留浸透機能

4.各戸貯留

① 雨水貯留浸透機能の備え

県民

貯留タンク等により雨水貯留浸透機能を備えることに努める。

県・
市町

貯留タンク等による各戸貯留の周知により普及啓発を推進する。

② 施設設置の支援

市町

県民に対し、貯留タンク設置のための助成制度等により、県民の取り組みを支援する。

③ 維持管理

施設の
所有者

雨水貯留浸透機能を維持するように努める。

各戸貯留の整備 事例

【たつの市、太子町】

たつの市、太子町では、貯留タンク設置のための助成制度を実施しており、県民の取り組みを支援している。



設置された雨水タンク（たつの市）



各戸貯留のイメージ

5-3 貯水施設（ため池）の雨水貯留容量の確保

① 適切な操作

施設の
管理者

洪水が予想される時は、稲作などの耕作に影響がない範囲で、事前に水位を低下させ、洪水の一時貯留などの対策を実施するように努める。

② 施設の指定

県

管理者の同意を得た上で、指定貯水施設として指定する。

③ 維持管理

施設の
管理者

日常点検と維持管理を適切に行う。

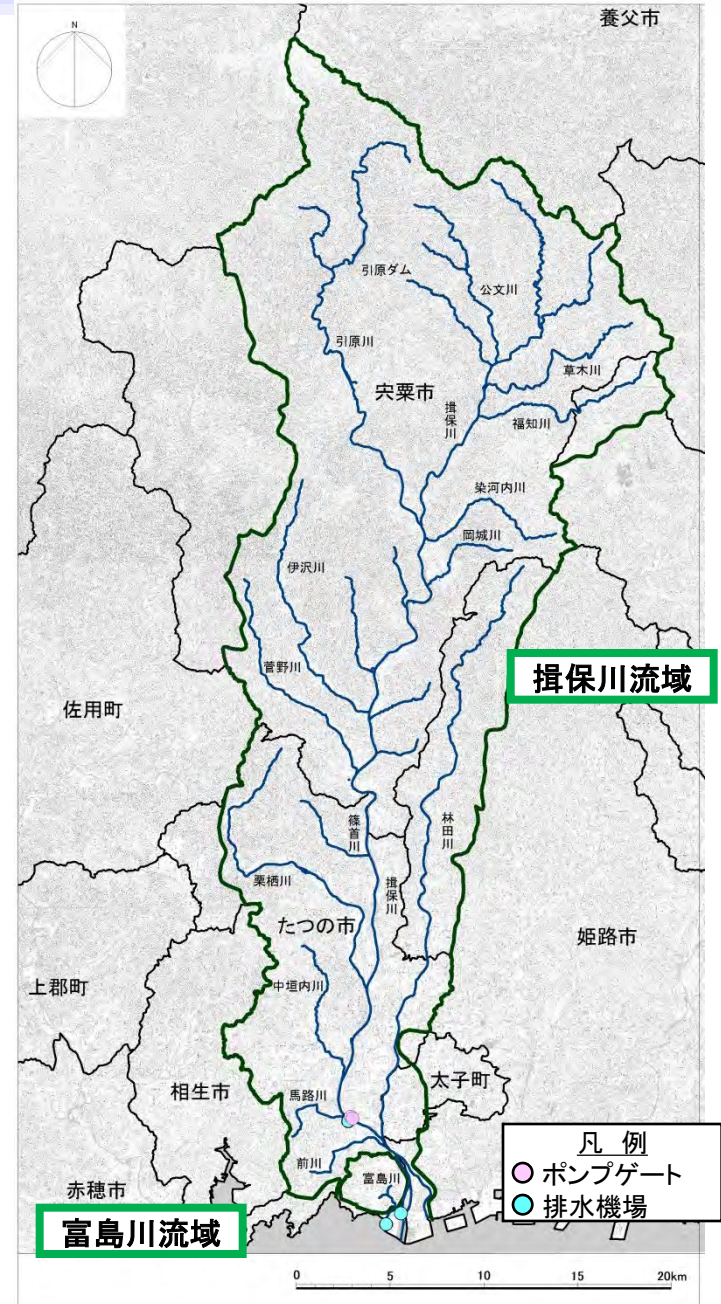
県・
市町

技術的な助言・指導を行う。
漏水などにより危険な状態にあるため池については、ため池整備5箇年計画による施設改修を支援する。

5-4 ポンプ施設との調整

計画地域には、ポンプ施設は揖保川に4箇所、富島川に1箇所設置している。

※総合治水条例では、堤内地にたまった水を河川に排水するためのポンプ施設（河川管理施設であるものを除く）を対象としている。



5-4 ポンプ施設との調整

① 適切な操作

施設の
所有者

河川が増水し、堤防の決壊等が発生する恐れが生じている場合には、当該河川への排水を停止する等のポンプ施設の適切な操作を行うように努める。

② 施設の指定

県

所有者の同意を得た上で、指定ポンプ施設として指定する。

施設の
管理者

排水計画を策定し、その計画に従って、指定ポンプ施設の運転操作を行わなければならない。

③ 維持管理

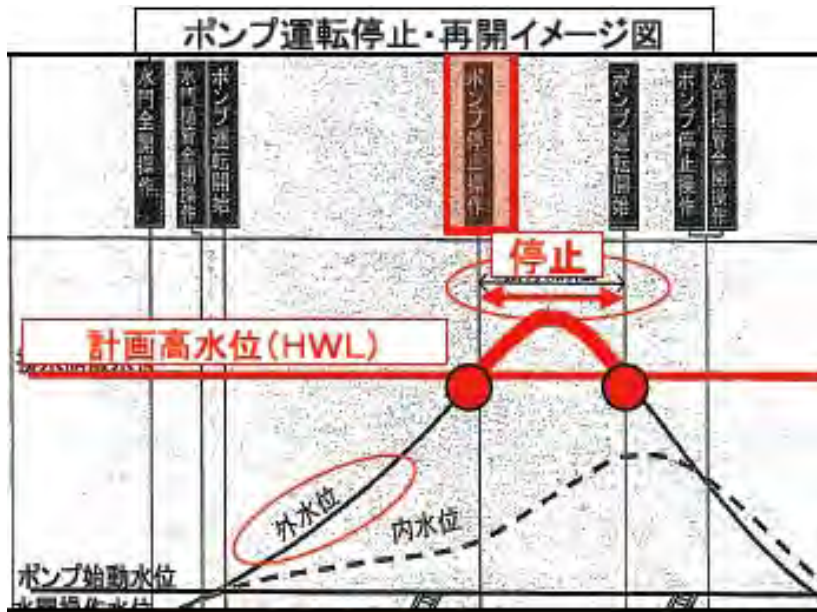
施設の
管理者

適切な運転調整が可能なよう、日常から維持管理に努める。

ポンプの運転調整の事例 (流域外の事例)

六角川: 佐賀県

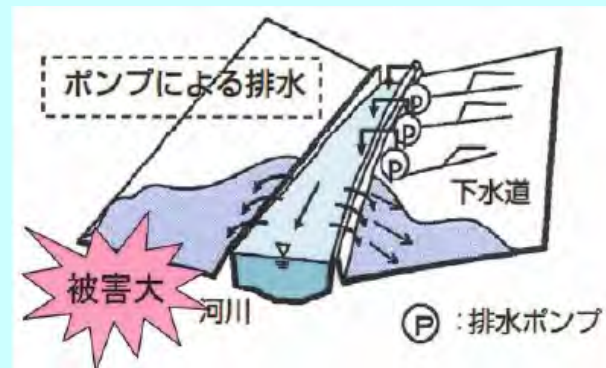
排水機場地点や排水機場地点下流において、流入先河川の水位が、計画高水位を超えた場合等、運転調整(ポンプ停止)を実施。



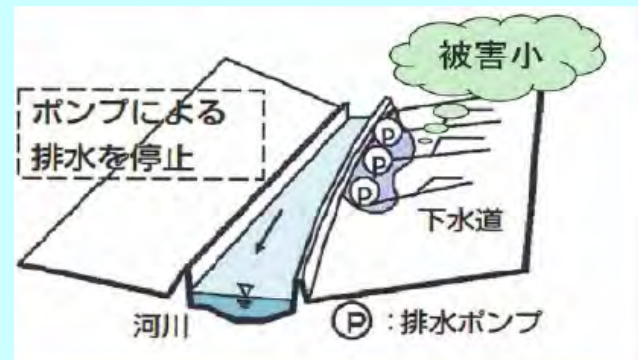
出典:九州地方整備局 武雄川河川国道事務所HP

ポンプ運転調整の必要性

ポンプによる排水を続けると、水位上昇を助長し、堤防が決壊するリスクを高めることとなる。



ポンプ場付近で雨水が溢れるが、堤防が決壊した場合に比べ浸水被害が小さくすることができる

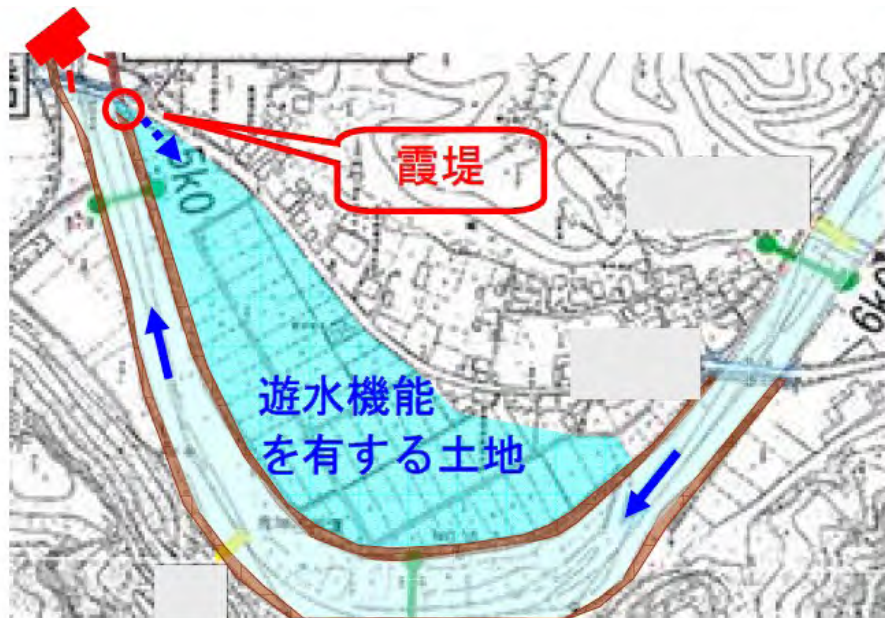


出典:兵庫県HP 武庫川増水時における排水ポンプの運転調整について

5-5 遊水機能の維持

所有者

規模の小さい山間の農地・荒れ地の貯留・遊水機能が発揮されるような地形の保全に努める



遊水機能を遊水土地の事例(流域外の事例)

県・市町

森林の持つ公益的機能の高度発揮を図るため、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2期対策(平成24~33年度)」を推進する。



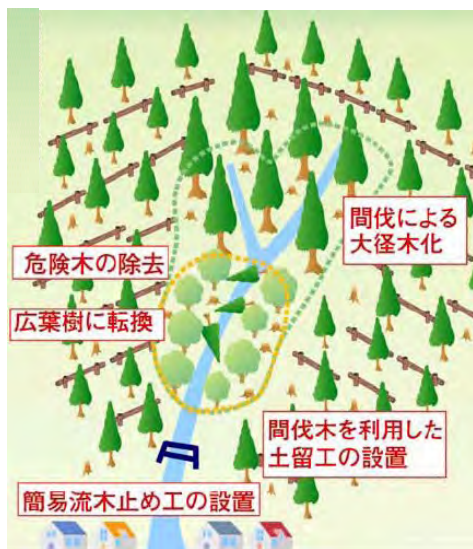
里山防災林整備の事例(たつの市)

5-6 森林の整備及び保全

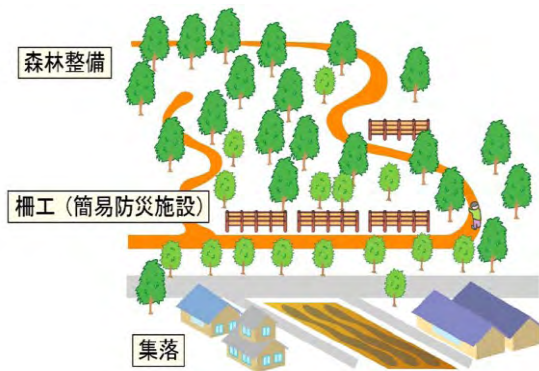
県・市町

防災面での機能を高めるため、『災害に強い森づくり：第2期対策（平成23～29年度）』に取り組む。

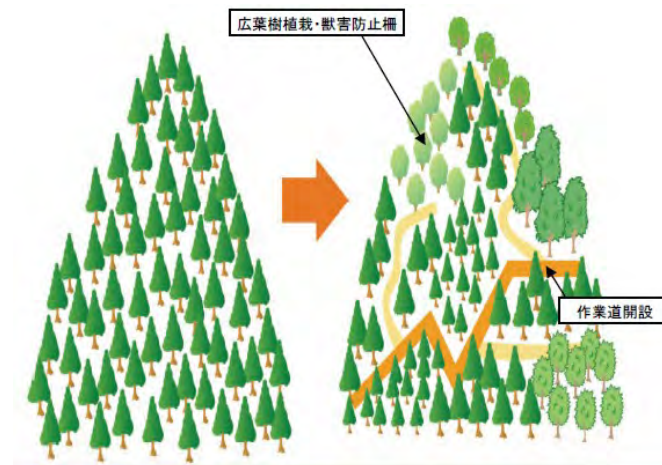
①緊急防災林整備



②里山防災林整備



③針葉樹林と広葉樹林の混交林整備



①浸水が想定される区域の指定【条例第38条】

ハザードマップ



②県民の情報の把握【条例第39条】

③浸水による被害の発生に係る情報の伝達【条例第40条】

河川監視システム



④浸水による被害軽減に関する学習【条例第41条】

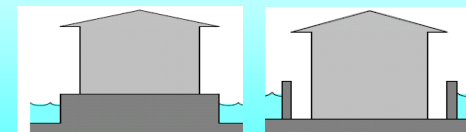
防災リーダー講座



⑤浸水による被害の軽減のための整備【条例第42条】

⑦建物等の耐水機能【条例第3節】

耐水機能



⑥訓練の実施【条例第43条】

⑧浸水による被害からの再建【条例第4節】

フェニックス共済



6-1 浸水が想定される区域の指定

国・市町
・ 県

河川・下水道・その他水路について、大雨によって氾濫した場合に、浸水が想定される「区域」と「水深」を公表するとともに、県民への周知に努める。また、現地に浸水深を表示する方法についても検討していく。

国・県

浸水想定区域図を関係市町に通知する。

市町

ハザードマップを作成し、周知する。

浸水想定区域図の作成

国・県

全ての河川の浸水想定区域図を作成するとともに、必要に応じて適宜見直しを図る。

浸水想定区域図を市町に提供する。

県

浸水想定区域図を「兵庫県 地域の風水害対策情報（CG ハザードマップ）」に掲載、県民への周知に努める。

6-1 浸水が想定される区域の指定

事例紹介 : ハザードマップの再配布による周知 : 中央市

中央市では、丹波市や広島市などを襲った8月の豪雨災害を受けて、5年ぶりに災害ハザードマップを自治会などに配布し、住民への周知を図った。



神戸新聞社 平成26年9月10日

6-1 浸水が想定される区域の指定

兵庫県地域の風水害対策情報(CGハザードマップ)

The screenshot shows the website '兵庫県 地域の風水害対策情報' (Hyogo Prefecture Regional Disaster Countermeasures Information). The main navigation bar includes '地域の防災情報 (CGハザードマップ)' and 'このサイトについて (必ずお読みください)'. The content is organized into several sections:

- 平常時から災害に備えよう** (Prepare for disasters from normal times): Features a 'CGハザードマップ' (CG Hazard Map) with tabs for '洪水' (Flood), '土砂災害' (Landslide), '津波' (Tsunami), '高潮' (Storm Surge), and 'ため池災害' (Dam Disaster).
- 災害時に利用しよう** (Use during disasters): Includes '観測情報' (Observation Information) with sub-sections for '気象情報' (Weather Information) and 'リアルタイム情報' (Real-time Information). The latter includes '川の情報' (River Information), '道の情報' (Road Information), '山の情報' (Mountain Information), and '海の情報' (Sea Information). There is also a 'ライブカメラの情報' (Live Camera Information) section for '河川監視情報' (River Monitoring Information).
- 防災学習** (Disaster Learning): A section for learning about disasters, with a specific link for '洪水について学習' (Learn about floods).

Additional features on the right side include 'ひょうご防災ネット' (Hyogo Disaster Net), '兵庫県防災関連情報' (Hyogo Prefecture Disaster Related Information), '治山・治水アクションプログラム' (Soil Conservation and Flood Control Action Program), 'よくある質問' (FAQ), and '防災関係リンク集' (Disaster Related Link Collection). A QR code is provided for mobile access to the hazard map information.

“CGハザードマップ”
にリンク (洪水)

“雨量・水位情報”
にリンク

防災情報や
防災学習も
掲載

“ライブカメラ”
にリンク

6-1 浸水が想定される区域の指定

事例紹介：災害を伝える～まるごと・まちごとハザードマップ

たつの市



たつの市役所

宍粟市



宍粟市電柱



龍野小学校



宍粟市民家の塀

6-2 県民の情報の把握

県民

国、県、市町から発信される防災情報を収集し、水害リスクに対する認識の向上に努める。

6-3 浸水による被害の発生に係る情報の伝達

素案P77~87

国・県
・市町

県民の避難の助けとなる情報を迅速かつ確実に提供できるように情報提供に努める。

市町

水防計画への反映やフェニックス防災システムの増設等、提供された情報の効果的・効率的な活用方法を検討する。

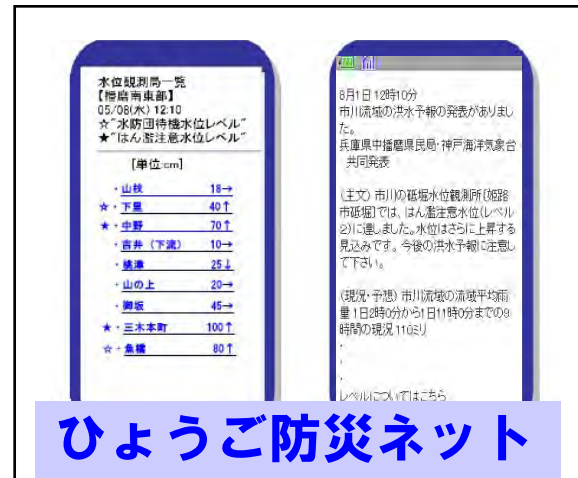
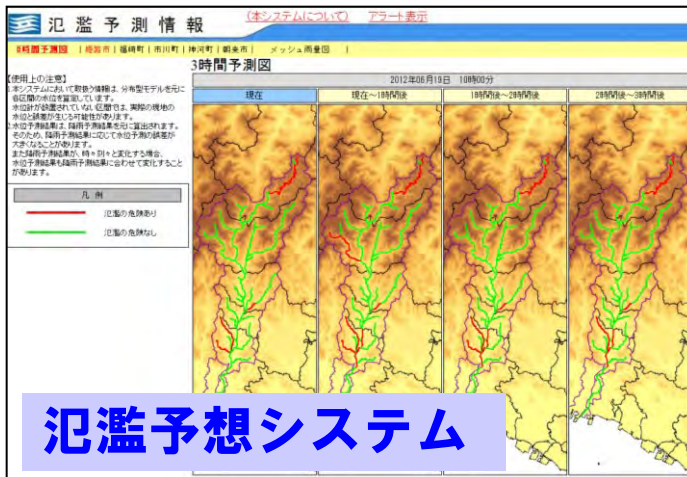
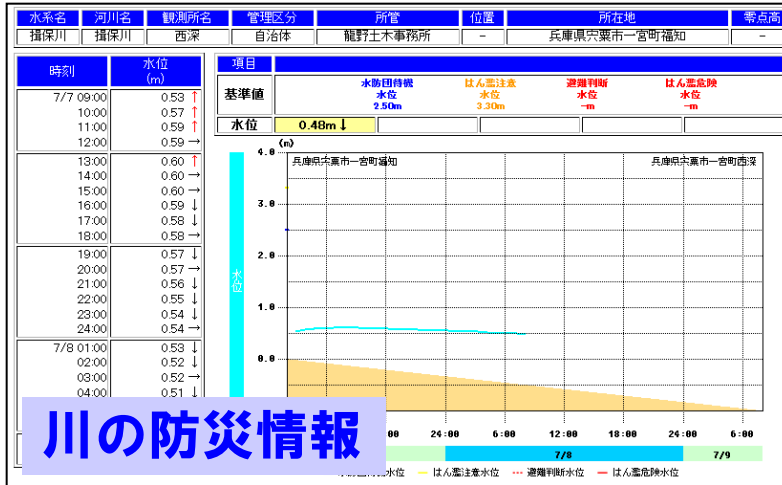
県民

情報の把握するとともに、他者への伝達により、自らそれぞれの安全の確保に努める。

6-3 浸水による被害の発生に係る情報の伝達

国・市町

雨量情報、水位情報、河川の状況、洪水予報などをインターネットやケーブルテレビの画像を活用し県民に情報を発信していく。



6-4 浸水による被害の軽減に関する学習

素案P88~90

県民

災害時に的確な避難ができるよう、浸水被害対策の重要性を認識し、自主防災組織等の活性化を図るなど、「自助」「共助」の取り組みを進める。

国・県・市町

自主防災組織の取り組み等を支援する。

(1) 自主防災組織の結成促進や活性化

国・県
・市町

計画地域の自主防災組織の結成推進に取り組む。

地域防災の担い手を育成するため、防災研修を実施する。



ひょうご防災リーダー講座
パンフレット



宍粟市災害に関する勉強会

6-4 浸水による被害の軽減に関する学習

(2) 防災マップの作成・支援

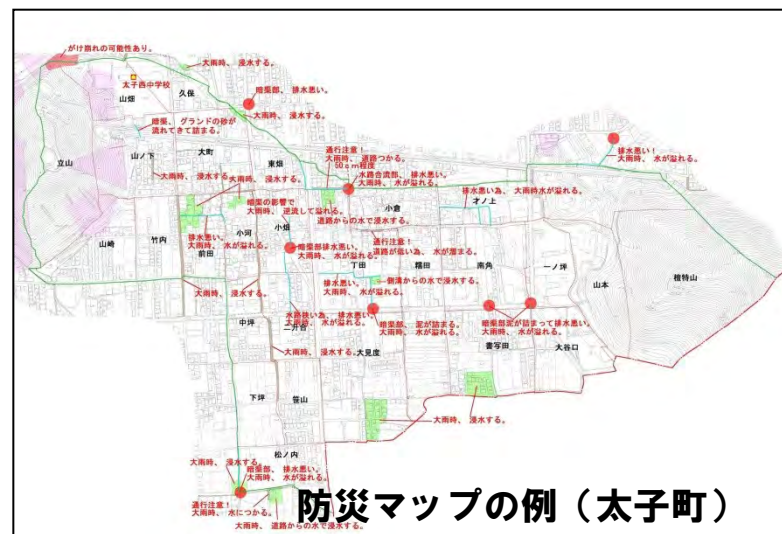
県民

(1) 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」を作成し、水害リスクの認識の向上に努める。

(2) 防災マップの作成に際しては、防災リーダーが中心的な役割を担い、必要に応じて防災に経験豊富なNPO法人等の支援を得る。

県・市町

防災マップづくりを支援する。



防災マップの例（太子町）

6-5 浸水による被害の軽減のための体制の整備

素案P90~93

(1) 水防活動への支援

国・県
・市町

水防活動への支援に関する取り組みを推進する。

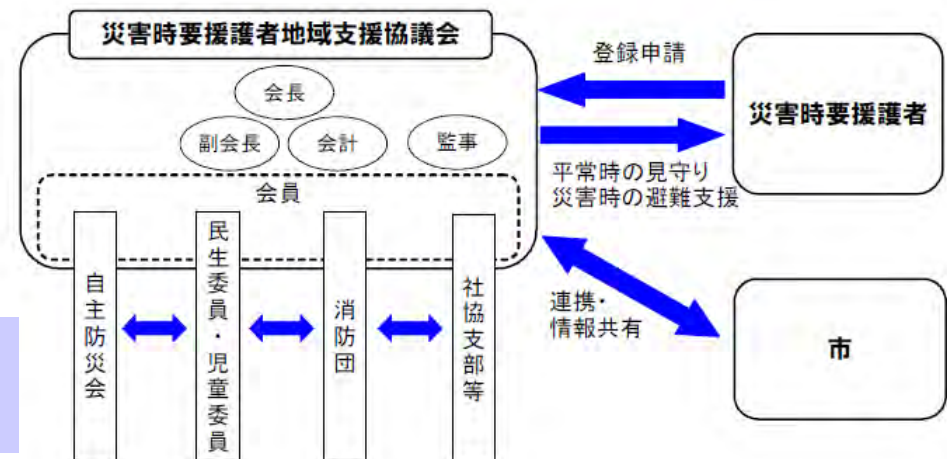
例) 河川水位の予測等の情報を「フェニックス防災システム」により市町や消防機関等に提供(県)

(2) 共助の取組みの推進

市町

作成したハザードマップ等を活用し、水害発生時に災害時要援助者が円滑に避難できるよう、地区内で住民同士が助け合う取組みの推進に努める。

災害時要援助者支援事業(姫路市)



6-6 訓練の実施

国・県
・市町

(1) 防災関係機関、ライフライン関係機関で構成する「水防連絡会」を毎年、増水期前に開催し、重要水防箇所の見直し等に関する情報の共有を図る。

(2) 大規模洪水時（堤防破堤やゲリラ豪雨による内水浸水等）を想定した実践的な演習を行うとともに、防災関係機関と連携して水防訓練を実施する。

国

畳堤の老朽化に対する補強や、スムーズに畳の設置が行えるよう、地域との連携を強化する。

防災訓練の様子



防災訓練-ゲリラ豪雨体験（太子町）



畳堤訓練（たつの市）

6-7 建物等の耐水機能

① 耐水機能の確保

建物
所有者

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、耐水機能を備えることに努める。

② 施設の指定

県

浸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、所有者等の同意を得られた建物等を指定耐水施設に指定する（条例第45条）。

③ 維持管理

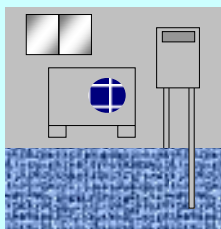
建物
所有者

耐水機能を備え、維持するよう努める。

耐水機能の主な事例

【耐水機能の主な例】

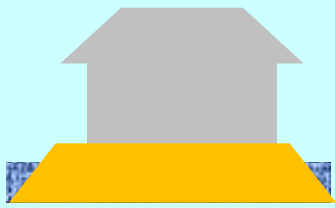
■ 電気施設の高所設置



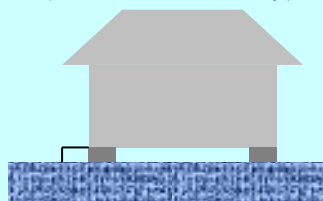
■ 遮水壁・板の設置



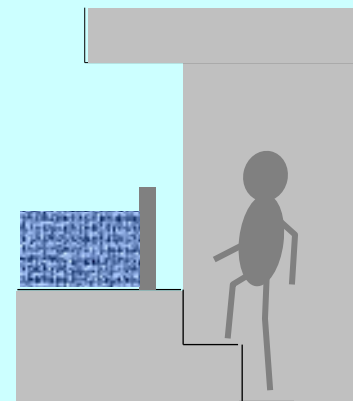
■ 敷地の嵩上げ



■ 建物の高床化 (ピロティー形式)



■ 遮水壁・板の設置 (地下街)



姫路市では、防災拠点となる公共施設では、電気設備を高所に設置している。

6-8 浸水による被害からの早期の生活の再建

素案P95

(1) 共済制度への加入

県民

水害からの早期復旧を図るため「フェニックス共済（兵庫県住宅再建共済制度）」等の加入に努める。

県・市町

広報等により加入促進に努める。

【フェニックス共済（兵庫県住宅再建共済制度）】

- 阪神・淡路大震災を契機として、貯蓄・地震保険などの「自助」や、公的支援（「公助」）の限界を埋める、新しい「共助」（住宅所有者間の相互扶助による住宅再建支援の仕組みとして県が創設。（H17～）
- 年額5千円の負担で、最大600万円（住宅再建）を給付。
- 洪水、豪雨の他地震、高潮、津波等あらゆる自然災害が対象。
- 詳しくは兵庫県のホームページをご覧ください。

<http://web.pref.hyogo.jp/wd34/phoenixkyosai.html>

住宅再建共済制度 家財再建共済制度 加入申込書付

自然災害から「住まい」「家財」を守る
兵庫県住宅再建共済制度

フェニックス共済

阪神・淡路大震災の教訓を生かした共助の仕組みで被災者の早期復興と被災地の早期再生を同時に実現

住宅再建共済制度
年額5,000円で
最大600万円給付!

家財再建共済制度
年額1,500円で
最大50万円給付!

プラス
上乗せ加入でさらに安心!!

平成26年8月1日スタート!!
一部損壊特約
年額500円で
補修時等に25万円給付!

県内にお住まいの皆様へ
兵庫県条例による安心の共済へご加入を!

兵庫県 全県民共済 防災企画課 復興支援課
078-362-4339 FAX 078-362-4493

公益財団法人 兵庫県住宅再建共済基金
078-362-9400 (受付 9:00~17:00) FAX 078-362-9405
http://web.pref.hyogo.jp/wd34/phoenixkyosai.html

1. モデル地区の選定

国・市
・町
県

浸水の恐れの高い地区や浸水時に大きな被害になる地区等から、モデル地区を選定し、集中的に対策を行い出来るだけ早期に効果を発現させるとともに、これらの、先導的な取り組み事例や、その効果等の情報発信を行い、推進協議会等を通じてその共有を図る等、計画地域全体に総合治水にかかる取り組みへの理解を深めていくことで、総合治水対策の推進を図る。

2. モデル施策の創設

県

総合治水の推進に向け、西播磨地域全域で集中的に取り組む施策をモデル施策と位置づけて、施策を推進することで、総合治水対策のより一層の効果を発揮させるとともに、県下の他の地域への施策の普及・展開を促していく。

第7章 総合治水を推進するにあたって必要な事項

3. 地域住民相互の連携

県民

自助、共助により地域に住む人々の命と暮らしを守ることが重要であり、その中核を担う自主防災組織の活性化が求められているため、災害に対する意識の向上を図る。

国・
県・市
町

情報発信や出前講座などの連携の「場」の提供に取り組むなど、県民の災害に対する意識向上に向けた普及啓発を行う。

4. 関係者相互の連携

国・県
・市町

土地利用計画、河川等の整備、公共下水道の整備等については、協議会の場などを活用して連携を図る。

第7章 総合治水を推進するにあたって必要な事項

5. 財源の確保

国・県
・市町

自らが所有する施設について、率先して貯留施設等の整備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。

県は、市町や県民の取り組み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。

6. 計画の見直し

国・県
・市町
・県民

国、県、市町及び県民は、協議会において、計画の進捗状況を把握の上協議し、県は協議会の意見を踏まえて推進計画を適宜見直す。

7. 指定候補施設の選定

県・市町

- ・ 県・市町が先導的に実施する浸水対策に効果が大きい施設などを流域対策の指定候補施設として選定する。
- ・ 既に治水機能が付加されている施設や、貯留効果を発揮している施設についても、その機能の維持保全を図るため、指定候補施設として選定する。
- ・ ハザードマップで浸水が想定されていたり、過去に浸水があった地域の防災拠点や避難所を対象として、県・市町が先導的に実施する減災対策に特に必要と考える建物等を、耐水施設の指定候補施設として選定する。

第7章 総合治水を推進するにあたって必要な事項

8. 指定に伴う表彰制度

県

指定施設（県施設を除く）の所有者に対して、指定にご協力いただいたことに対する謝意を込めた「感謝状」を授与するとともに、指定した旨を積極的に公表（条例規定上は指定告示のみ）することで、指定の付加価値（企業CSR等）を高め、他社による指定の拡大を促す

第8章 浸水状況の把握と今後の取り組み

1. モデル地区の選定

計画地域内において、過去に大きな浸水被害を受ける等、浸水の恐れが高い地区で、そこでの総合治水の取り組みが他の地区のモデルとして役立つ地区の中から、以下の通りモデル地区を選定した。

- ① たつの市揖保川町ひばりヶ丘地区
- ② 宍粟市一宮安積地区
- ③ 太子町揖保川流域圏※地区

※揖保川流域圏：阿曾、下阿曾、福地、老原、常全、宮本、船代、岩見構上、岩見構下、太子ニュータウン、吉福、沖代、米田、塚森、蓮常寺を含む。

第8章 浸水状況の把握と今後の取り組み

2. モデル地区の対策の推進

たつの市揖保川町ひばりヶ丘地区

河川下水道対策

県

馬路川：現在策定中の揖保川水系河川整備計画（県管理区間）において、対策を検討していく。また、河床掘削を実施する。

市

下水道整備：半田神部中央雨水幹線の整備を進め、浸水被害の軽減を図る。

流域対策

県・市・県民

田んぼダム：

県民は、耕作に影響がない範囲で、田んぼダムせき板設置に努める。
県・市は、田んぼダムの啓発活動及び田んぼダムせき板を配布し支援をする。

市・県民

各戸貯留：

県民は、雨水タンク設置に努める。
県・市は、雨水タンクの普及啓発を推進する。
市は、雨水ポンプ設置のための助成制度等により支援する。

減災対策

国・県・市・県民

水防訓練の実施：避難訓練、ゲリラ豪雨体験等の防災訓練を実施し、必要に応じて防災マップの見直しを行う

第8章 浸水状況の把握と今後の取り組み

2. モデル地区の対策の推進

宍粟市一宮町安積地区

河川下水道対策

国・県

曲里地区(揖保川、引原川) : 国は、堰の改築、河床掘削

中安積地区(揖保川) : 国は、無堤区間の築堤

河川維持管理 : 国・県は、必要に応じて、土砂撤去や樹木伐採の実施

流域対策

県・市・ 県民

兵庫県立伊和高等学校 : 校庭貯留

田んぼダム :

県民は、耕作に影響がない範囲で、田んぼダムせき板設置に努める。

県・市は、田んぼダムの啓発活動及び田んぼダムせき板を配布し支援をする。

森林整備 : 針葉樹林と広葉樹林の混交林整備等により森林の保水力維持に取り組む。

減災対策

市・県民

防災マップの周知 : 防災マップの周知を図り、必要に応じて記載内容の見直しを行う

国・市・ 県民

水防訓練の実施 : 防災マップを踏まえて、防災訓練を実施し、必要に応じて防災マップの見直しを行う

第8章 浸水状況の把握と今後の取り組み

2. モデル地区の対策の推進

太子町揖保川流域圏地区

流域対策

県・町・
県民

田んぼダム：

県民は、耕作に影響がない範囲で、田んぼダムせき板設置に努める。

県・町は、田んぼダムの啓発活動及び田んぼダムせき板を配布し支援をする。

町・県民

各戸貯留：

県民は、雨水タンク設置に努める。

県・町は、雨水タンクの普及啓発を推進する。

町は、雨水ポンプ設置のための助成制度等により支援する。

減災対策

国・県・
町・県民

水防訓練の実施：避難訓練、ゲリラ豪雨体験等の防災訓練を実施し、必要に応じて防災マップの見直しを行う

第8章 浸水状況の把握と今後の取り組み

3. モデル施策の取組み

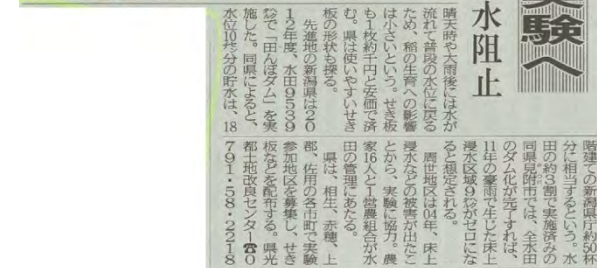
・田んぼの排水柵にせき板を設置することで、田んぼに一時的な洪水調節機能を持たせる「田んぼダム」を普及・啓発させるために、各施策を推進し、県下の他の地域への施策の普及・展開を促していく。

取組み一覧

①田んぼダム事業の推進			
a:田んぼダムの効果を検証する実証実験	10haで水田貯留を実施(赤穂市周世地区他)	県	
b:堰板の配布による田んぼダムの取組支援	田んぼダムの実施を支援するため、堰板を田んぼ所有者に配布	県・市町	目標値 H26:100ha H27:200ha H28:300ha
c:堰板の設置による田んぼダムの取組	田んぼ所有者による田んぼダムの取組	所有者	
②田んぼダム事業の普及・啓発			
a:活動看板及び活動冊子の作成	田んぼダムの取組内容や効果を示した看板及び冊子を作成する	県	
b:活動看板及び活動冊子による周知・啓発	活動看板及び活動冊子により周知・啓発を推進する	県・市町	

H25年度:赤穂市周世地区他 田んぼダムの実証実験

H26年度:西播磨管内で田んぼダム普及啓発を推進(目標:100ha)



第8章 浸水状況の把握と今後の取り組み

4. 指定候補施設の選定

第7章の7で選定した流域対策の指定候補施設を示す。

区分		指定候補施設名	所有者 (管理者)	内容
既存 施設	調整池	南山調整池	たつの市	既存施設の保全
		土師南山調整池	たつの市	既存施設の保全
		播磨龍野企業団地開発事業	たつの市	既存施設の保全
		中山間地域総合整備事業フロンティア西はりま地区牧公園	たつの市	既存施設の保全
		第2期家原遺跡公園造成工事	宍粟市	既存施設の保全
		林業地域総合整備事業オートキャンプ場建設工事	宍粟市	既存施設の保全
		波賀町総合スポーツ公園整備事業	宍粟市	既存施設の保全
モデル 地区	雨水貯留 浸透施設	伊和高等学校	県	雨水貯留施設の設置

県

「ひょうご・人と自然の川づくり」の基本理念や基本方針に基づき、河川整備を行う。

「生物多様性ひょうご戦略」を踏まえて、生物多様性の保全に配慮した川づくりに取り組む。

流域対策を実施する際にも、自然環境、生物環境、景観などに配慮した事業を行う。

「ひょうご・人と自然の川づくり」の基本理念・基本方針



1. 参画と協働の推進
2. 河川情報の体系的な整備
3. 川づくりの意識と技術の向上

「生物多様性ひょうご戦略」の理念と目標

