

但馬(円山川等)地域 総合治水推進計画(素案)説明資料

総合治水条例の背景



〇 度重なる大雨がもたらす甚大な被害

近年の台風災害による県内の主な被害

平成16年
台風第23号



豊岡市

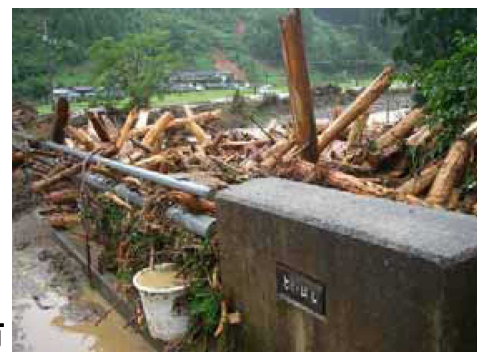


豊岡市

平成21年
台風第9号



佐用町



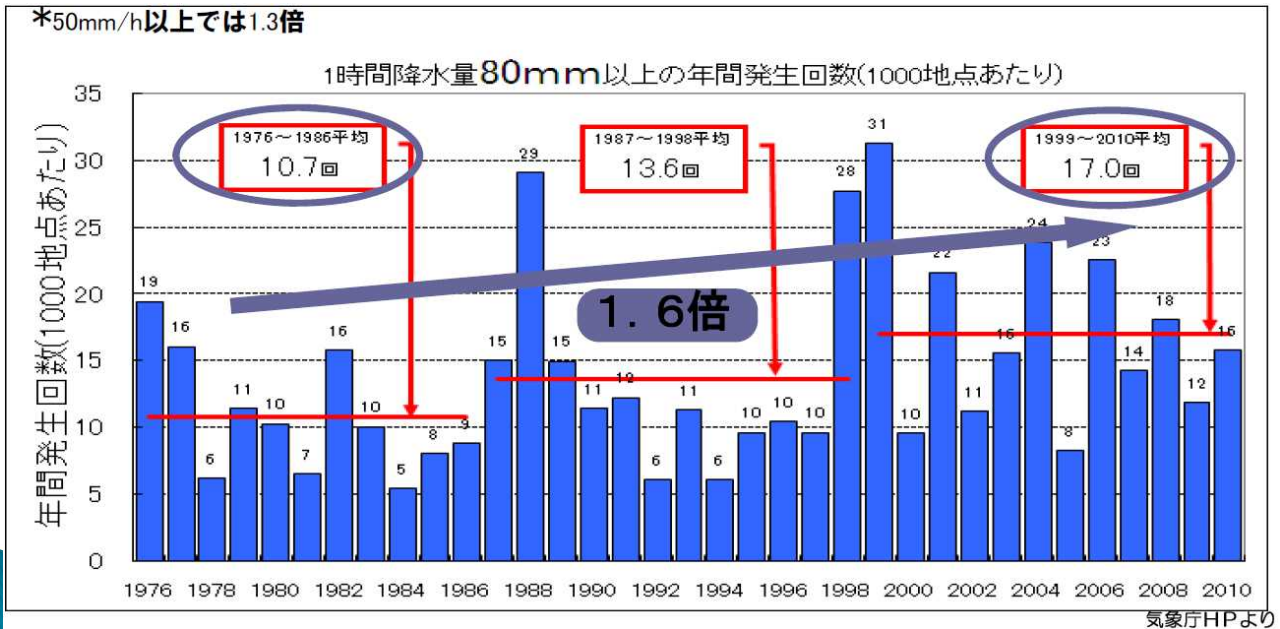
朝来市

総合治水条例の背景



増加傾向にある大雨の頻度

30年前と比較すると、**猛烈な雨(80mm/h以上)**が降る回数は**1.6倍に上昇**(年間10.7回→17.0回)



総合治水条例の背景



これまでの治水

河道拡幅・雨水管整備等を行う「**河川下水道対策**」

ながす

+

雨水を一時的に貯留・地下に浸透させる「**流域対策**」

ためる

+

浸水した場合の被害を軽減する「**減災対策**」

そなえる

これからの治水

総合治水

但馬(円山川等)総合治水推進計画

素案の概要

1. 計画地域(但馬地域)の概要



素案P1-1

【流域面積】

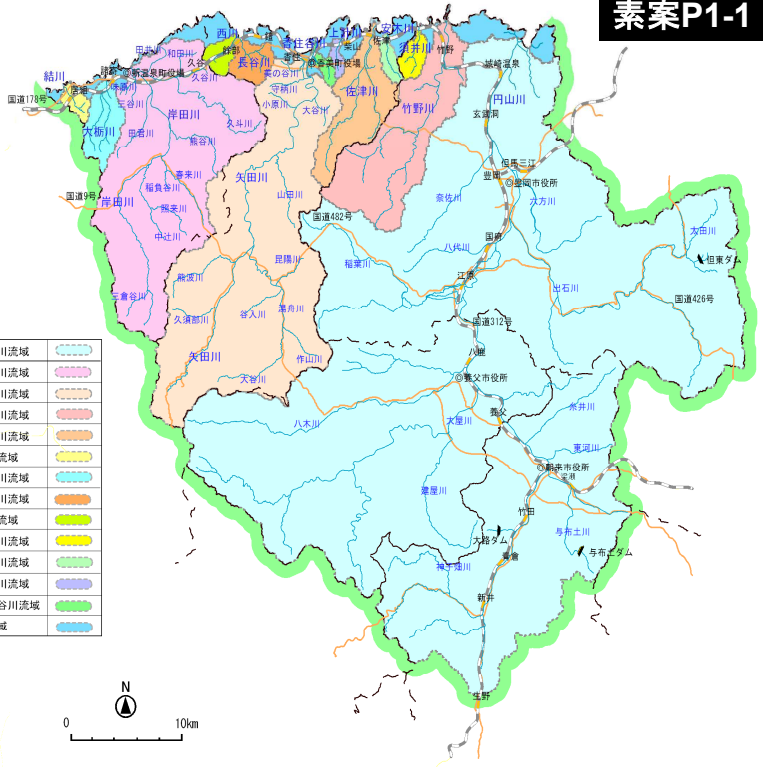
約2,000km²

【計画区域内の水系】

13水系

円山川、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

円山川流域	
岸田川流域	
矢田川流域	
竹野川流域	
佐津川流域	
結川流域	
大栃川流域	
長谷川流域	
西川流域	
須井川流域	
安木川流域	
上計川流域	
香住谷川流域	
特殊域	



【計画区域内の市町】

3市2町

豊岡市、養父市、朝来市、香美町、
新温泉町

2.総合治水の基本的な目標に関する事項



計画期間

平成26年度から概ね10年間

素案P2-1

基本目標

- ① 河川の流下能力の向上
- ② 水田やため池をはじめとした既存施設を活用した、流出抑制機能の向上
- ③ 浸水に対する備えの確保

3.総合治水の推進に関する基本的な方針



基本方針

素案P3-1

- ① 県及び市町は河川や下水道の整備・維持を実施。国が行う河川整備とも互いに連携し、県民を啓発しながら、県民と協力して実効性のある流域対策、減災対策を推進。
- ② モデル事業を選定し、計画区域内で推進。
- ③ 県及び市町は、モデル地区での取組の実績等を踏まえ、他の地区においても総合治水に係る様々な施策を実施。

6

4.河川下水道対策に関する事項



河川の整備及び維持

素案P4-1
(本図はP4-4)



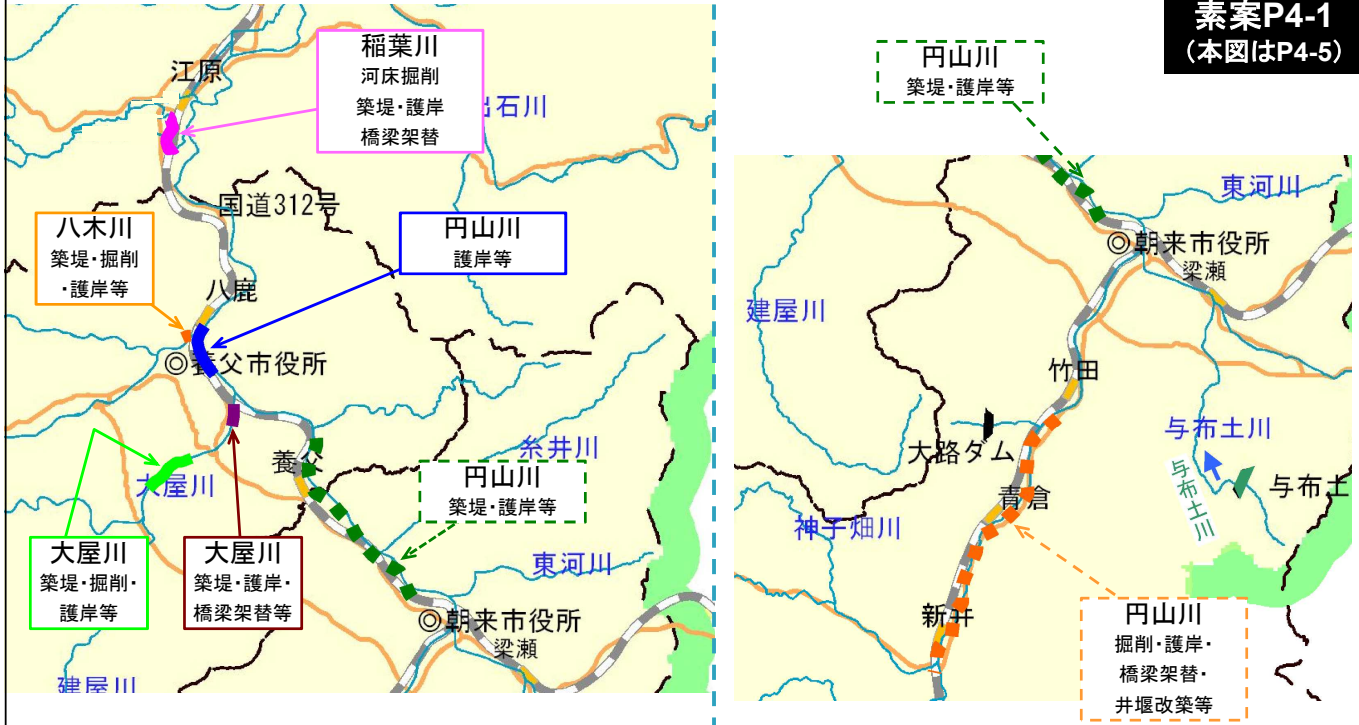
国管理区間における河川整備区等を実施する区間(円山川 国管理区間)

7

4.河川下水道対策に関する事項



素案P4-1
(本図はP4-5)

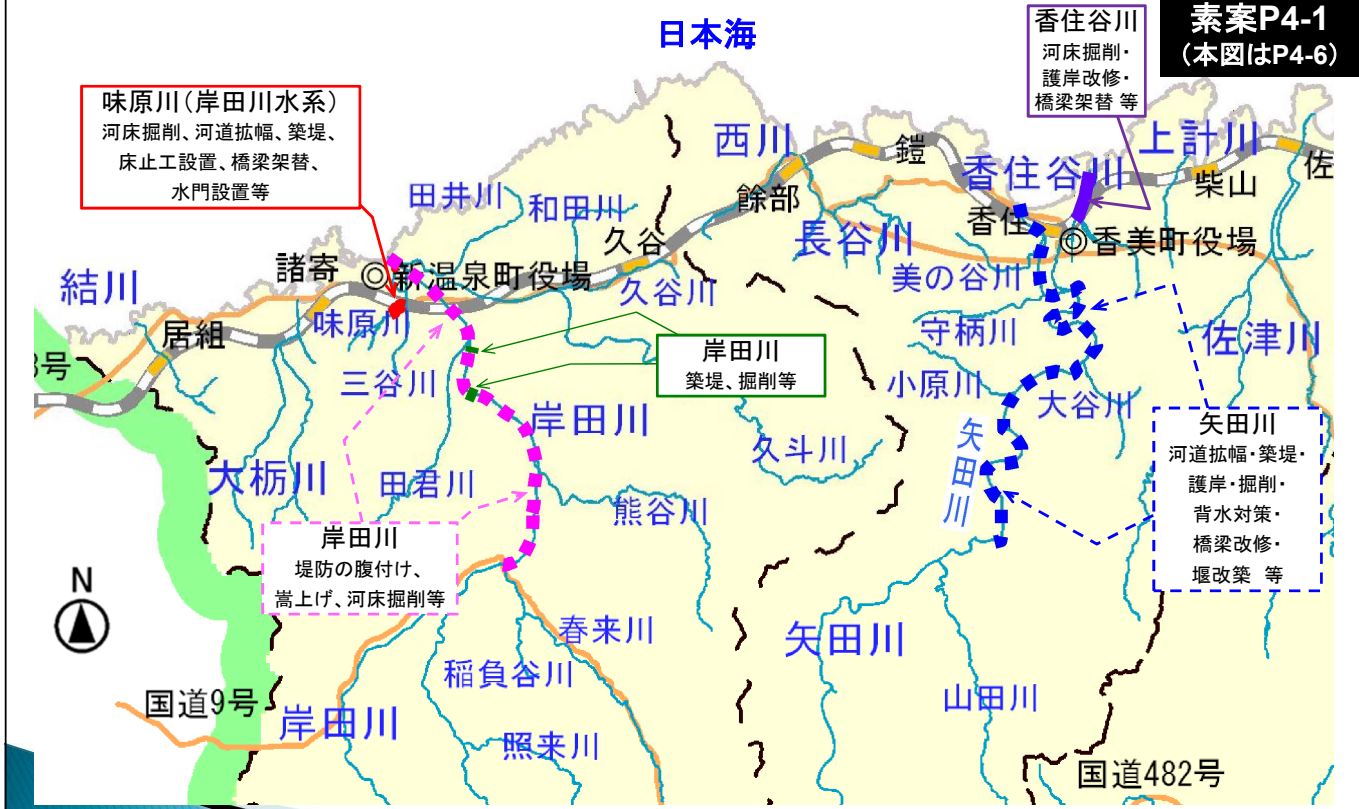


県管理区間における河川整備区等を実施する区間(円山川 県管理区間)

4.河川下水道対策に関する事項



素案P4-1
(本図はP4-6)



県理区間における河川整備区等を実施する区間(香住谷川・岸田川・矢田川水系)

4.河川下水道対策に関する事項



素案P4-8

下水道の整備及び維持

- ①市町は、各市町の下水道計画に基づき、**下水道の整備を推進**するとともに、**管きょやポンプ施設について、適切に維持管理を実施**。
- ②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**するなどの取組を推進。

計画区域における市町の公共・特環下水道事業(雨水計画)の概要

市町名	下水道の種別	計画降雨	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	40.0~46.4mm/hr (年超過確率1/5~1/10の規模)	2262.4 ha	平成35年度
養父市	公共下水道 特定環境保全公共下水道	44mm/hr (年超過確率1/7の規模)	486 ha	未定
朝来市	公共下水道 特定環境保全公共下水道	45.4mm/hr (年超過確率1/10の規模)	18.72ha	平成26年度
香美町	公共下水道 特定環境保全公共下水道	45mm/hr (年超過確率1/10の規模)	230 ha	未定
新温泉町	公共下水道 特定環境保全公共下水道	40mm/hr (年超過確率1/10の規模)	19 ha	未定

出典：各市町へのヒアリング（H25.8）結果による

10

5.流域対策に関する事項

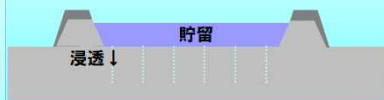
素案P5-1



1.調整池の設置及び保全

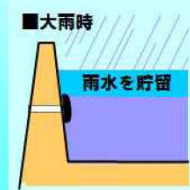


2.土地等の雨水貯留浸透機能



雨水貯留浸透機能を現に有する土地（水田、ため池等）

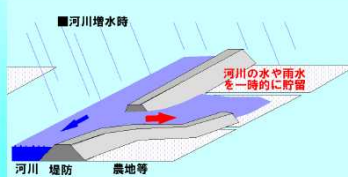
3.貯水施設の雨水貯留容量の確保



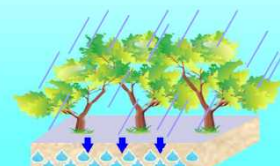
4.ポンプ施設との調整



5.遊水機能の維持



6.森林の整備及び保全



7.山地防災・土砂災害対策

土石流に備えるための治山ダム・砂防えん堤の設置

11

5.流域対策に関する事項



調整池(素案P5-2)

- ・計画地域において、調整池は82箇所(恒久施設のみ)。

学校・公園、その他大規模施設(素案P5-4)

- ・計画区域内における学校106箇所、公園(河川敷公園除く)34箇所、官公庁等45箇所 等

ため池(素案P5-8)

- ・計画区域内におけるため池の数:242箇所。

水田(素案P5-10)

- ・計画区域内における水田の広さ:9,440 ha。

各戸貯留(素案P5-12)

ダム(素案P5-13)

- ・計画区域内におけるダム(堤高15m以上):7基。



水田貯留における堰板設置イメージ

5.流域対策に関する事項



ポンプ施設との調整

素案P5-15

- ・計画区域内における内水排除のためのポンプ施設数:13箇所

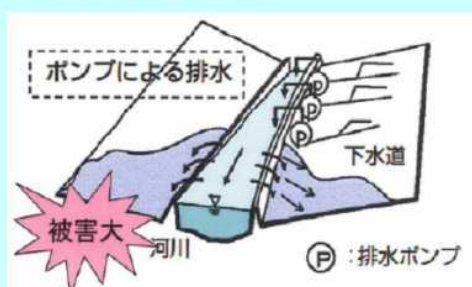
豊岡市:10箇所

養父市:2箇所

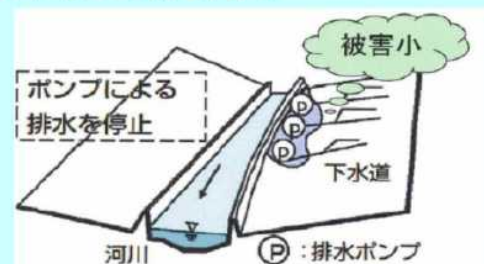
朝来市:1箇所

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.流域対策に関する事項



遊水機能の維持

素案P5-17

矢田川流域では、堤防の一部を低い**越流堤**構造として、農地の遊水機能を有効に使い、住宅は山側の一段高いところに配置するという土地利用を行っている箇所が存在。

洪水時には越流堤から堤内地（農地）へ遊水させる



越流堤の区間が低くなっている

矢田川の**越流堤**



竹野川の**霞堤**

竹野川流域では、下流向きに堤防を一部締め切らず、洪水時に遊水機能を持たせる**霞堤**が、現在もなおその機能を発揮する状態で複数個所に存在。

5.流域対策に関する事項



森林の整備及び保全

素案P5-19

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。

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。

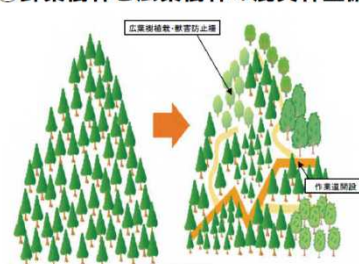
①緊急防災林整備



②里山防災林整備



③針葉樹林と広葉樹林の混交林整備



5.流域対策に関する事項



山地防災・土砂災害対策

素案P5-20

県

治山ダム・砂防えん堤の重点整備と災害に強い森づくりの推進を柱とした「第2次 山地防災・土砂災害対策5箇年計画」を強力に推進

第2次山地防災・土砂災害対策緊急5箇年計画の整備目標(県内全体)

平成 26～30 年	砂防事業	治山事業	緊急防災林整備	合計 (着手箇所数・ 基数)
①人家等保全対策	200	350	—	550
② 流木・土砂流出防止対策	—	130	—	130
③ 災害に強い森づくり	—	—	88	88
合 計	200	480	88	768

6.減災対策に関する事項

素案P6-1



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】

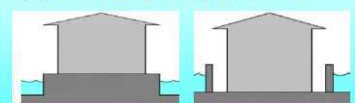
防災リーダー講座



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早期の生活の再建【条例第4節】

フェニックス共済



7. 環境の保全と創造への配慮

素案P7-1



県

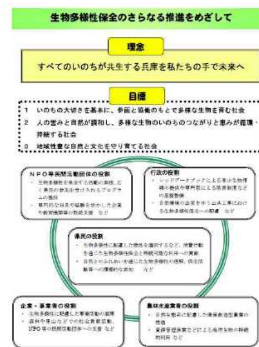
「ひょうご・人と自然の川づくり」の基本理念や基本方針に基づき、河川整備を行う。

「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

「生物多様性ひょうご戦略」の理念と目標



8. 総合治水を推進するにあたって必要な事項

素案P8-1



8.1 地域住民相互の連携

・県民は**相互に連携・協働**して、総合治水に資する自主的な活動を行う。

8.2 関係機関相互の連携

・総合治水を推進していくためには、多くの関係機関の協力が**重要**であり、**協議会の場を活用して、連携を図る**。

8.3 財源の確保

・**県及び市町**は自ら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。
・**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。

8.4 計画の見直しについて

・**協議会**において**計画の進捗状況を把握**し、**推進計画を適宜見直す**。

9. 指定施設の選定



素案P9-1

9.1 流域対策の指定施設

流域対策施設の指定 → 雨水貯留の取組の実効性を担保するため、**流域対策に特に必要と認める施設**(調整池、雨水貯留浸透施設、貯水施設、ポンプ施設)を**知事が指定**するもの

本計画における対応 → 先導的に**県・市町が実施する流域対策施設**などについて、**指定施設の検討を積極的に実施**。
既に機能が付加されている施設が存在する場合には、その機能の維持保全を図るため、所有者・管理者等との協議を踏まえて、指定施設として選定することが可能か検討。

9.2 耐水施設の指定施設

耐水施設の指定 → **耐水機能を備えることが減災対策に特に必要と認める建物などを知事が指定**するものである。指定には**施設所有者の同意**が必要であり、指定が行われると耐水機能を備えるとともに、**その機能の維持が義務づけられる**。

本計画における対応 → **重要な建物の中から、減災対策に特に必要と考える建物等を、所有者・管理者等との協議を踏まえて、指定施設として選定することが可能か検討**。

20

10. モデル事業とモデル地区



今後の協議会、ワーキングで検討

21