西川流域水害対策計画に関する説明会

令和7年7月 9日(水) 14:00~16:00 御坊商工会議所

令和7年7月10日(木) 14:00~16:00 美浜町地域福祉センター

【和歌山県】

突然ですが、

最近、昔に比べて暑い日が

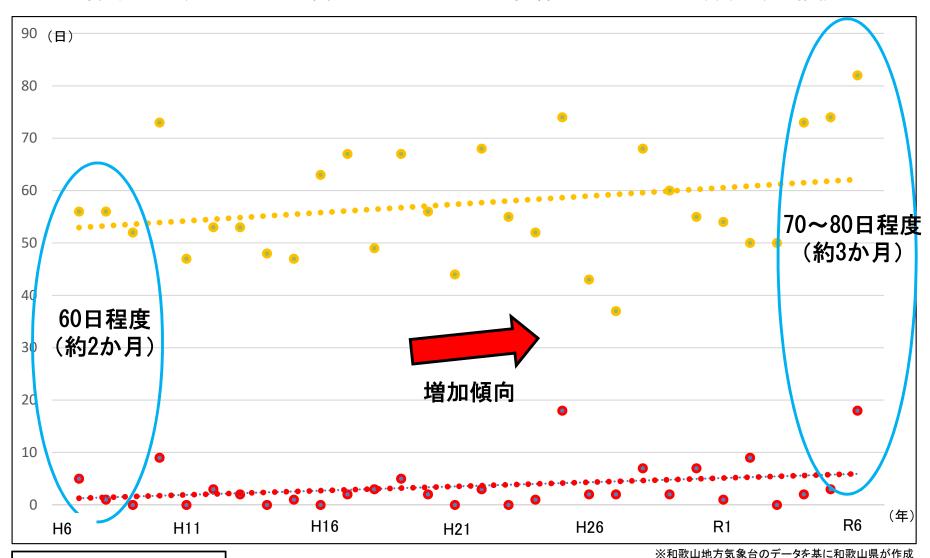
多くないですか?



日高地方における気温の推移

過去からのデータでも、暑い日が年々増加傾向であることは確認できます。

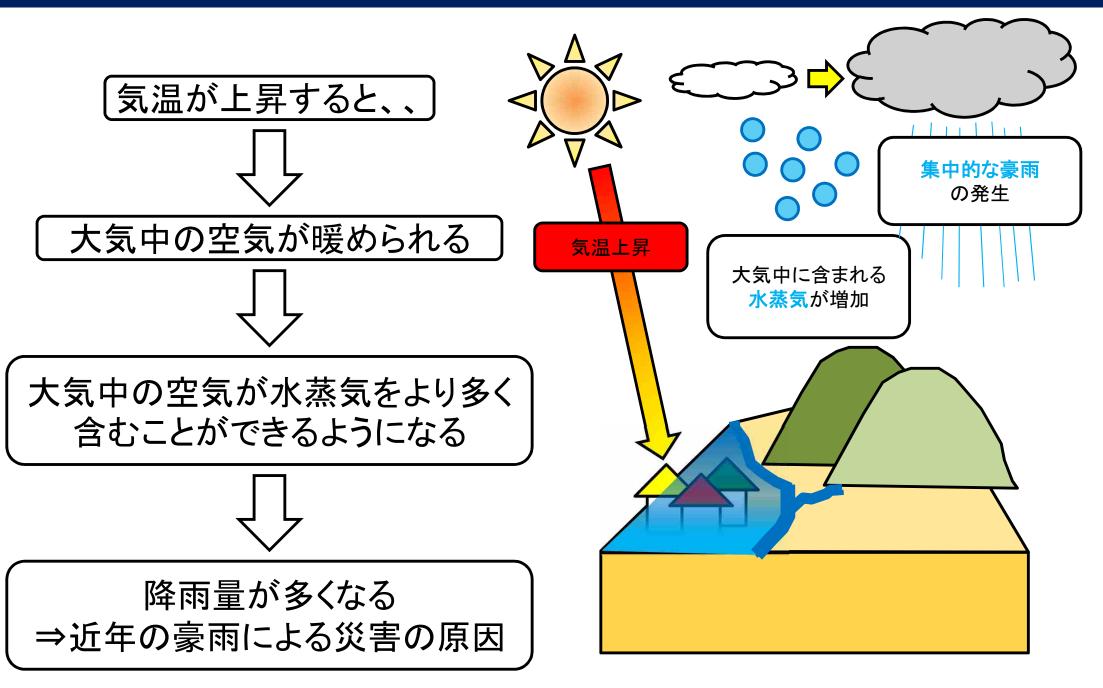
御坊・川辺観測所における真夏日(30℃以上)及び猛暑日(35℃以上)の年間日数の推移



: 真夏日(30℃以上)

: 猛暑日 (35℃以上)

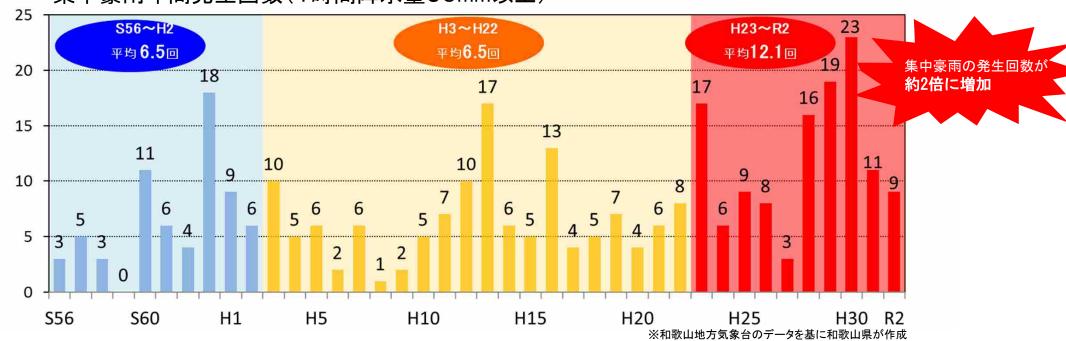
気温が上昇するとどうなる?



和歌山県の雨の降り方

●和歌山県内でも、近年1時間降水量が<u>50mm以上</u>となる 集中豪雨の発生回数が増加しており、<u>浸水被害が多発</u>している状況。

集中豪雨年間発生回数(1時間降水量50mm以上)



流域治水

~流域の様々な関係者の協働による水害に強いまちづくり~

気候変動による水災害の激甚化・頻発化に対して、河川の整備だけでは追いつ かない。

流域の様々な関係者の協働による少 ₹ちづくりを進めていく取組を

「流域治水」と呼びます。

ながす

河川対策

- 河川整備
- ・ダム整備 等

ためる

流域対策

- ・ 水田の治水利用
- ・ため池の治水利用
- 雨水貯留施設

様々な関係者の 協働による取組 「流 域 治 水」

そなえる

防災。減災

- ・水害リスクマップ
- 防災訓練
- 簭 防災教育



ながす ~河川対策~



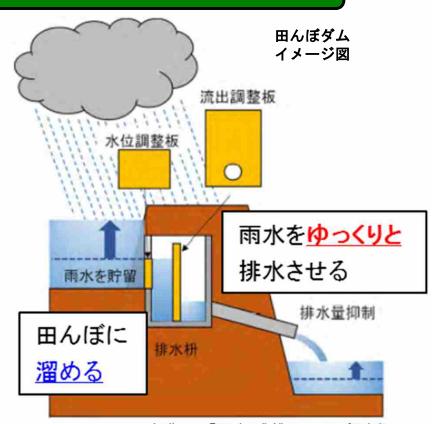






ためる ~流域対策~

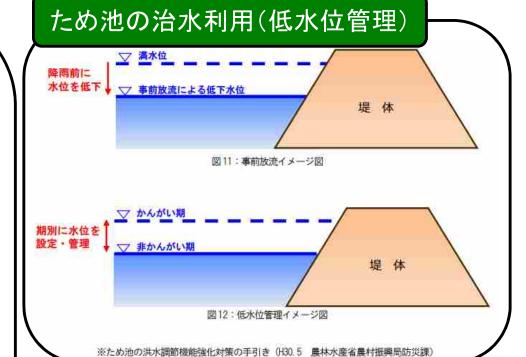
水田の治水利用(田んぼダム)



出典:「田んぼダム」の手引き



※出典:「田んぼダム」の手引き



雨水貯留施設

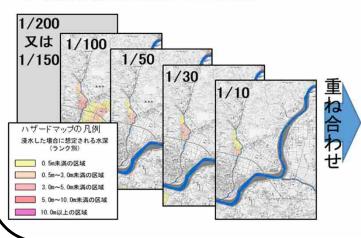
雨水貯留浸透施設



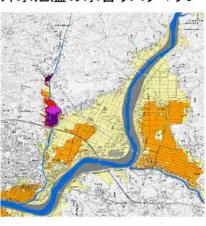
そなえる ~防災・減災対策~

水害リスクマップ

多段階の浸水想定図(外水氾濫)



外水氾濫の水害リスクマップ



防災教育





小中学校への出前講座の様子

防災訓練



出典:紀南河川国道事務所 熊野川総合水防演習

計画策定の基本的な考え方



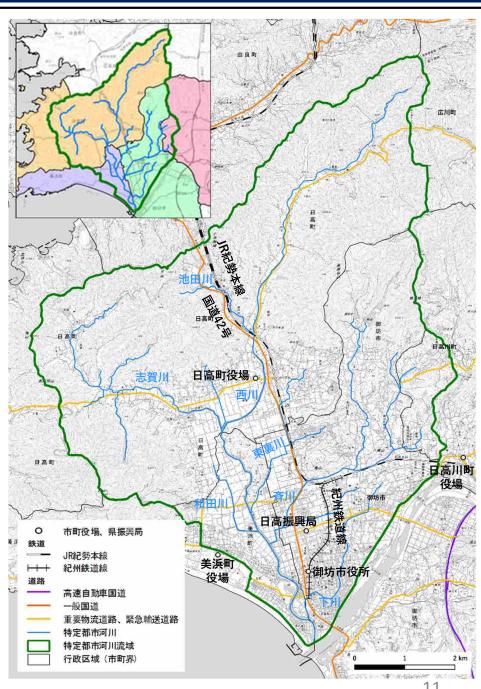
流域水害対策計画の構成

| 西川流域水害対策計画の構成 | | 特定都市河川法第4条第2項 に掲げられた該当事項 |
|---------------|--|-----------------------------|
| 第1章 | 西川特定都市河川流域の現状と課題 | |
| 第2章 | 特定都市河川流域における浸水被害対策の基本方針 | 一、二、三 |
| 第3章 | 都市浸水想定 | 四 |
| 第4章 | 特定都市河川の整備に関する事項 | 五 |
| 第5章 | 特定都市河川流域において当該特定都市河川の河川管理者が行う雨水貯留浸透施設の整備に関する事項 | 六 |
| 第6章 | 下水道管理者が行う特定都市下水道の整備に関する事項 | t |
| 第7章 | 特定都市河川流域において河川管理者及び下水道管理者以外の者が行う雨水貯留浸透施設の整備 その他浸水被害の防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する事項 | Д |
| 第8章 | 雨水貯留浸透施設整備計画の認定に関する基本的事項 | 九 |
| 第9章 | 下水道管理者が管理する特定都市下水道のポンプ施設の操作に関する事項 | + |
| 第10章 | 都市浸水想定の区域における土地の利用に関する事項 | +- |
| 第11章 | 貯留機能保全区域又は浸水被害防止区域の指定の方針 | += |
| 第12章 | 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に関する事項 | += |
| 第13章 | その他浸水被害の防止を図るために必要な措置に関する事項 | 十四 |
| 第14章 | 流域水害対策計画の計画管理 | |

- ■西川流域は、御坊市、美浜町、日高町、 日高川町の1市3町から構成
- ■行政などの機能が集積するとともに、鉄道等 の交通ネットワークを有する地域
- ■流域には日高平野が広がっており、農業や 木材業、プラスチック産業が盛んな地域

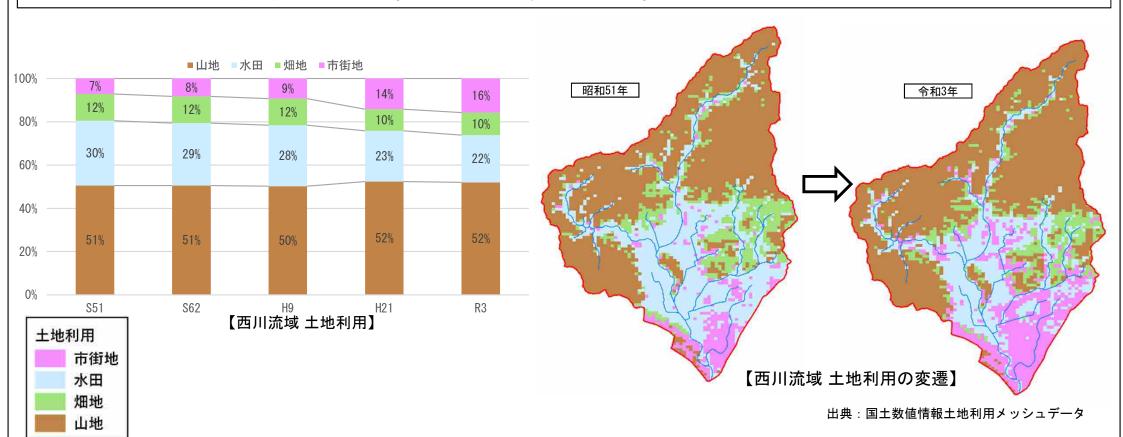


【西川 美浜大橋付近から下流】



【西川 流域図】

■土地利用状況は、徐々に都市化が進展し、令和3年には市街地面積率が約16%と増加水田及び畑地は、昭和51年の約42%から令和3年の約32%にまで減少



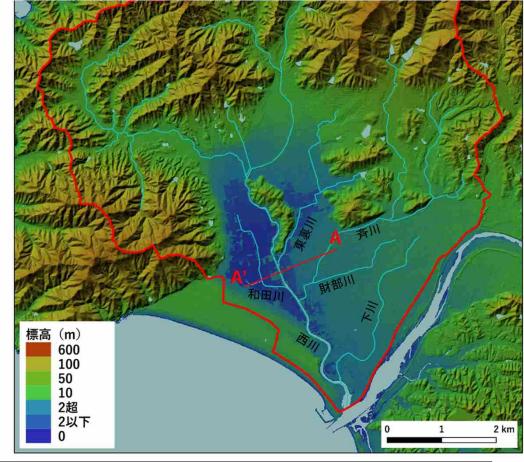
〇市街化が徐々に進み、保水力が低下し、

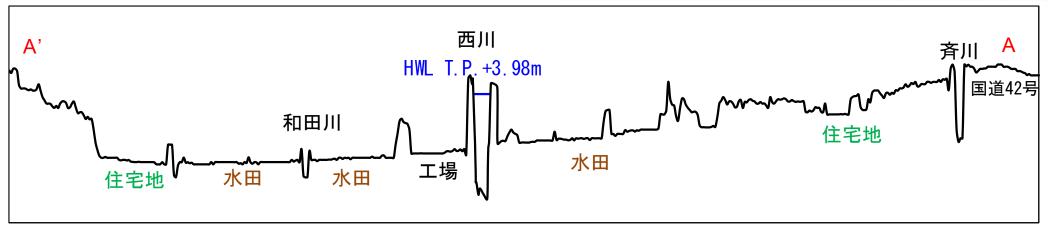
雨水流出が増大

→浸水被害リスクの増大

- ■西川の河床勾配は、志賀川合流点より下流が緩勾配のため潮位の影響受けやすい河川
- ■満潮と洪水が重なると、内水被害が生じ やすい
- ■中流から下流では堤防の構造となっており、 西川の水位が上昇すると、和田川や東 裏川等の支川からの排水が困難となること から内水被害が生じ、長期化する傾向

【西川流域の標高地形】





- ■近年の西川流域での浸水被害としては、平成 18年7月豪雨や平成18年9月豪雨、平成23年 台風第12号及び豪雨、平成29年台風第21号等 で浸水被害が発生
- ■令和5年6月梅雨前線による大雨及び台風 第2号により、大きな浸水被害が発生



【H29.10 台風第21号】



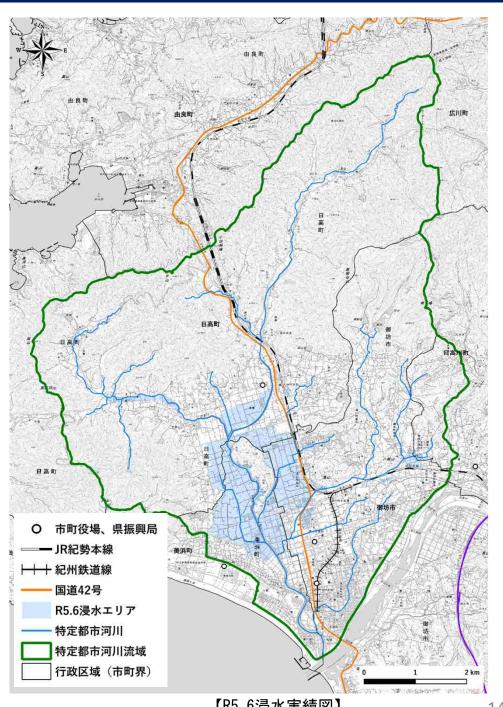
【R5.6 豪雨及び台風第2号】



【R5.6 豪雨及び台風第2号】



【R5.6 豪雨及び台風第2号】



- ■現在、下流から西川の河川整備を進めているが、今後、本川だけではなく下川や斉川、堂閉川等、 複数の支川で河川整備を進める必要がある
- ■本流域水害対策計画の策定以降も河川整備計画の<u>完成には一定の期間を要する</u>見込み





【西川 矢板護岸 斉川合流点付近】



【西川 蟹田橋架替】



【西川 整備状況】



【志賀川 河道掘削 谷口橋付近】

第2章 特定都市河川流域における浸水被害対策の基本方針

- ■河川整備計画に基づく河川改修により河川からの浸水被害の軽減を図る。
- ■流域全体では、田んぼダム、ため池等の治水利用により、内水氾濫による浸水被害の軽減を図る
- ■浸水が想定される区域については土地利用規制などの活用を検討し、流域住民の安全を確保

流域全体の浸水被害の軽減 浸水の早期解消 流域対策・ソフト対策 一水田の治水利用 ため池の治水活用 河川改修区間からの 氾濫の防止 貯留機能保全区域等 域水害対策計 西川 河道掘削等 西川 河道掘削等 下川 放水路 下川 放水路 斉川 河道掘削等 斉川 河道掘削等 堂閉川 河道付替等 堂閉川 河道付替等 現状 西川下流 河道整備 西川下流 河道整備 雨水浸透阻害行為の許可

※:毎年、1年間にその規模を超える現象が発生する確率が10%

■目標となる降雨

年超過確率10分の1規模(※)

■計画期間

- 概ね20年間
- ■計画対象河川
- · 対象区域:<u>西川流域全体</u>

河川対象区間:西川及び18支川(県管理)

【都市浸水の対象降雨】

| 降雨量 | 流量(m3/s) (河口地点) | 備考 |
|----------|--------------------|-----------|
| 97mm/2hr | 420 | 中央集中型降雨波形 |

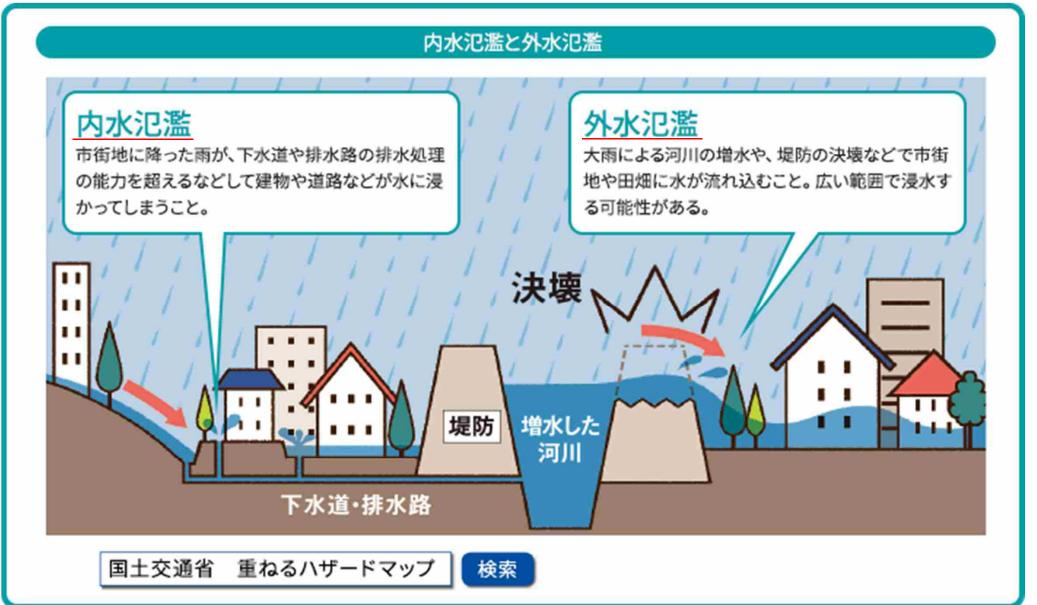
【河川整備計画】

【流域水害対策計画】

【流域水害対策計画(イメージ図)】

第3章 都市浸水想定

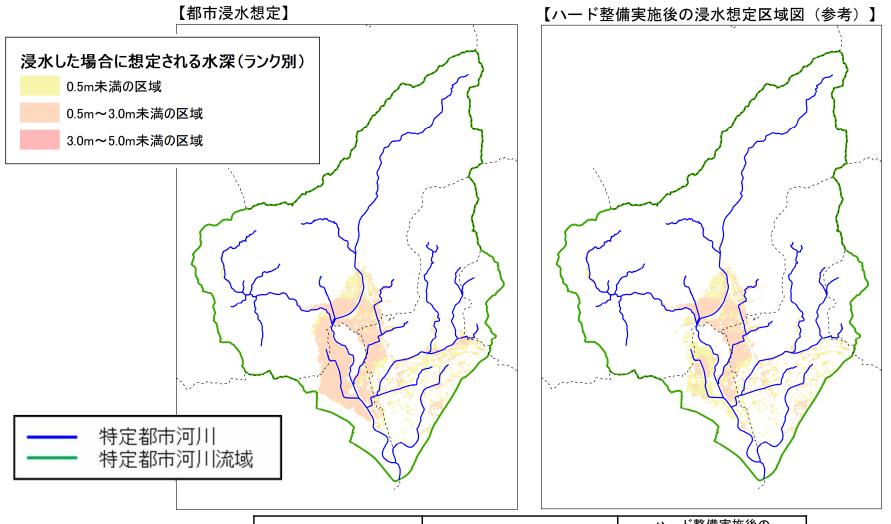
■都市浸水想定とは 外水氾濫(洪水氾濫)に加え、内水氾濫による浸水区域を重ね合わせたもの。



17

第3章 都市浸水想定

■都市浸水想定として計画対象降雨による洪水の発生での浸水が想定される区域と浸水深を表示



| | | 都市浸水想定 | ハード整備実施後の 浸水想定区域図(参考) |
|----------|------|-----------------|--------------------------|
| 浸水戸数 | 床上 | 153 | 77 |
| | 床下 | 838 | 615 |
| | 合計 | 991 | 692 |
| 浸水面積(ha) | | 655 | 528 |
| | 河道 | 現況河道(R6年度末時点河道) | 河川整備計画河道 |
| 計算条件 | 流域対策 | 現況排水機場、現況下水道 | 現況排水機場、現況下水道 |

第4章 特定都市河川の整備に関する事項

- ■日高川水系河川整備計画(平成28年3月策定)に基づき、西川や下川、斉川、堂閉川の河川工事を推進
- ■西川の水位上昇等により、和田川の内水氾濫が頻発していることから、内水被害軽減のため、 美浜町が主体となって内水対策工事を実施

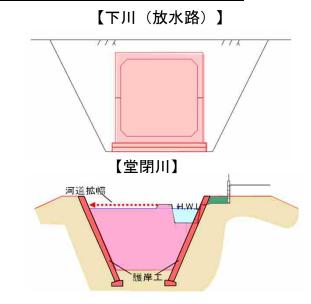
【河川工事】

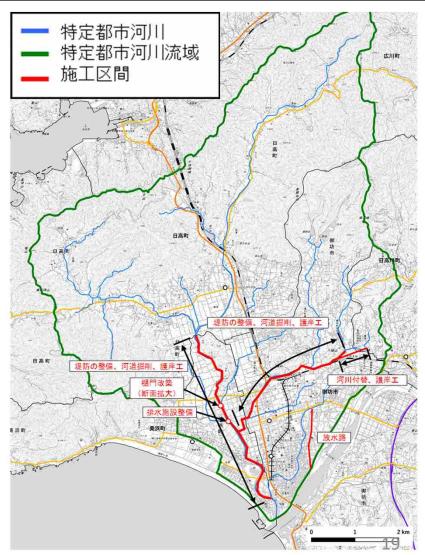
| 河川 | 区間 | 整備概要 |
|-----|----------------|-------------------------------|
| 西川 | 0. 50k∼5. 30k | 堤防の整備、河道掘削、護岸工、 東裏川合流点樋門改築 |
| 下川 | 0.00k~1.50k | 放水路整備 |
| 斉川 | 0. 00k∼3. 55k | 堤防の整備、河道掘削、護岸工 |
| 堂閉川 | -0. 26k∼0. 40k | 河川付替、護岸工 |

【内水対策工事】

| 実施機関 | 整備概要 |
|------|----------------------|
| 美浜町 | 西川と和田川の合流点部への排水施設の整備 |

【西川】 対道掘削 護岸工 【斉川】 堤防の整備 マH.W.L

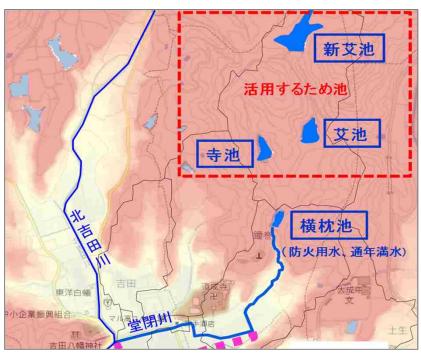




【特定都市河川流域における整備箇所】

第5章~第9章 流域における対策

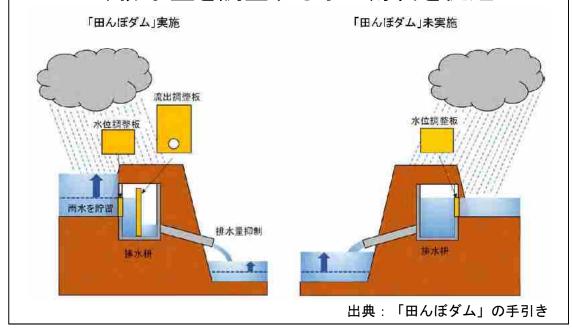
■ため池の治水利用(低水位管理)



【日高川町域での取組(堂閉川流域)】

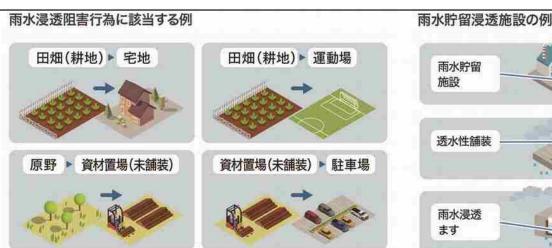
■水田の治水利用(田んぼダム)

所有者の同意のもと排水口に調整板を設置することで、排水量を調整する水田貯留を促進



■雨水浸透阻害行為の許可

- 1,000m以上の開発行為に対して雨水 の流出の増加分を抑制するための 対策工事を義務化する制度

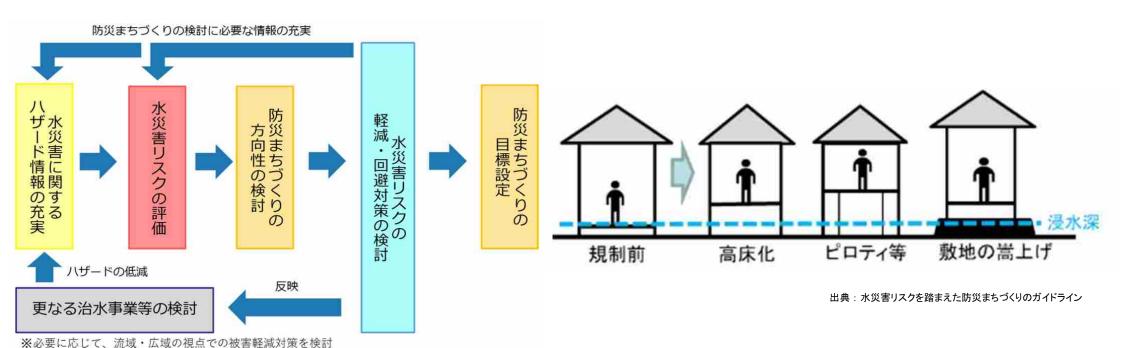


詳細は河川課HPを確認

第10章 都市浸水想定の区域における土地の利用に関する事項

■都市浸水想定の区域における土地の利用に関する事項

- ・都市浸水想定に加え、雨水出水(内水氾濫)浸水想定区域等の様々なハザード情報を把握するとともに、水害リスクを評価した上で、土地利用の方向性を整理し、浸水被害対策について検討
- ・今後、「立地適正化計画」を策定した場合に定める防災指針(都市計画区域を有する御坊市及び 美浜町)や、地域防災計画等の防災まちづくりの方向性にも関係することから、協議会の場を 活用し、河川、下水、都市、農林、防災その他の関係する部局が連携し、都市計画やまちづくりに 関する計画等との整合・連携を図る



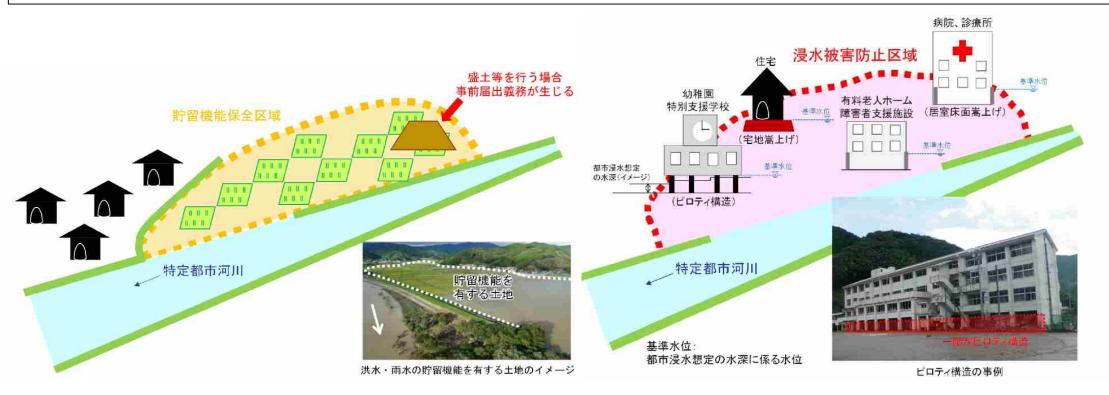
第10章 都市浸水想定の区域における土地の利用に関する事項第11章 貯留機能保全区域又は浸水被害防止区域の指定の方針

■貯留機能保全区域の指定の方針

・河川沿いの低地など、その土地が持つ貯留機能を将来にわたって保全していく区域として、 土地所有者に同意の上で、指定を検討

■浸水被害防止区域の指定の方針

・浸水被害が頻発し、住民等の生命、身体に著しい危害が生じる恐れのある土地を指定し、 開発や居住誘導・住まい方の工夫等の措置を講じるために指定を検討



出典:解説・特定都市河川浸水被害対策法施行に関するガイドライン

【浸水被害防止区域(イメージ図)】

第12章 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に関する事項 第13章 その他浸水被害の防止を図るために必要な措置に関する事項 第14章 流域水害対策計画の計画管理

■リスクコミュニケーションの充実

・各種ハザードマップの作成や周知、小中学校への 水防災教育の実施等、流域の様々な関係者への リスクコミュニケーションの充実を図る





【災害対応訓練の実施(御坊市)】

■洪水時及び発災時の防災情報の充実

・水防管理者・消防署・警察署・流域住民に対して、 洪水被害発生時における住民の適切な避難判断、 行動を支援するために、洪水に係る正確な情報 をいち早く提供





【職員水防訓練の実施(日高町)】

■大規模氾濫に関する減災対策

- 日高地域における大規模氾濫減災協議会での 取り組みについて、引き続きフォローアップを実施。
- ・流域の関係機関が一体となって減災に向けた 取り組みを実施することで地域の安全性を向上



最後に

- 〇西川流域では今後流域水害計画に基づき、流域の様々な関係者の協働により 水害に強いまちづくりを進めていきたいと考えています。
- ○本計画をより実効性のあるものにしていくため、本日は計画に対しての皆様のご意見を 伺えればと思っています。

ご清聴ありがとうございました。

