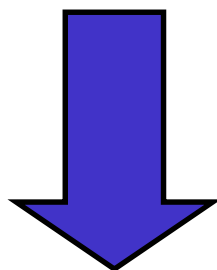


協議会での 流域治水の進め方について

●流域治水について

【背景】

- 令和元年東日本台風をはじめ、平成30年7月豪雨や平成29年九州北部豪雨等、近年激甚な水災害が頻発。
- さらに、今後、気候変動による降雨量の増大や水災害の激甚化・頻発化が予測される。
- このような水災害リスクの増大に備えるために、河川・下水道等の管理者が主体となって行う対策に加え、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、その河川流域全体のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水災害を軽減させる治水対策「流域治水」への転換を進めることが必要。



【目的】

- 流域全体で緊急的に実施すべき流域治水対策の全体像を「流域治水プロジェクト」として策定・公表し、流域治水を計画的に推進

●流域治水について

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大 集水域
 [国・市町村、企業、住民]
 雨水貯留浸透施設の整備、
 ため池等の治水利用

流水の貯留 河川区域
 [国・県・市町村・利水者]

治水ダムの建設・再生、
 利水ダム等において貯留水を
 事前に放流し洪水調節に活用

[国・県・市町村]
 土地利用と一体となった遊水
 機能の向上

**持続可能な河道の流下能力の
 維持・向上**

[国・県・市町村]
 河床掘削、引堤、砂防堰堤、
 雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす

[国・県]
 「粘り強い堤防」を目指した
 堤防強化等

② 被害対象を減少させるための対策

**リスクの低いエリアへ誘導/
 住まい方の工夫**
 [国・市町村、企業、住民]
 土地利用規制、誘導、移転促進、
 不動産取引時の水害リスク情報提供、
 金融による誘導の検討

浸水範囲を減らす
 [国・県・市町村]
 二線堤の整備、
 自然堤防の保全



③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

土地のリスク情報の充実 氾濫域
 [国・県]
 水害リスク情報の空白地帯解消、
 多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する
 [国・県・市町村]

長期予測の技術開発、
 リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化

[企業、住民]
 工場や建築物の浸水対策、
 BCPの策定

住まい方の工夫

[企業、住民]
 不動産取引時の水害リスク情報
 提供、金融商品を通じた浸水対
 策の促進

被災自治体の支援体制充実

[国・企業]
 官民連携によるTEC-FORCEの
 体制強化

氾濫水を早く排除する

[国・県・市町村等]
 排水門等の整備、排水強化

●スケジュール

対象：3水系（日高川、切目川、南部川）

※その他の水系も順次、流域治水に取り組んでいく

日高川

切目川、南部川

R2年10月29日：日高川流域治水協議会
（日高川流域治水プロジェクト【素案】の策定、公表）



R2年12月～R3年1月：日高川流域市町
ヒアリング（課題抽出、対策の検討）



R3年1月：減災協議会（規約変更：流域治水の内容、構成員追加）
※日高川流域治水協議会の取組を本減災協議会に移行



R3年2月17日：減災協議会
（「日高川流域治水プロジェクト 中間報告」、
「切目川、南部川 流域治水プロジェクト【素案】」）



R3年出水期まで：減災協議会 幹事会・協議会
（「日高川流域治水プロジェクト」の策定）



R3年度：
印南町（切目川）、みなべ町（南部川）
ヒアリング（課題抽出、対策の検討）



R4年3月まで：減災協議会 幹事会・協議会
（「切目川、南部川 流域治水プロジェクト」の策定）

令和2年度

令和3年度

●河川における対策：堤防整備、護岸工

○日高川の若野地区や和佐地区では、洪水時の水位を安全に流下させるため、堤防整備や護岸工を実施。

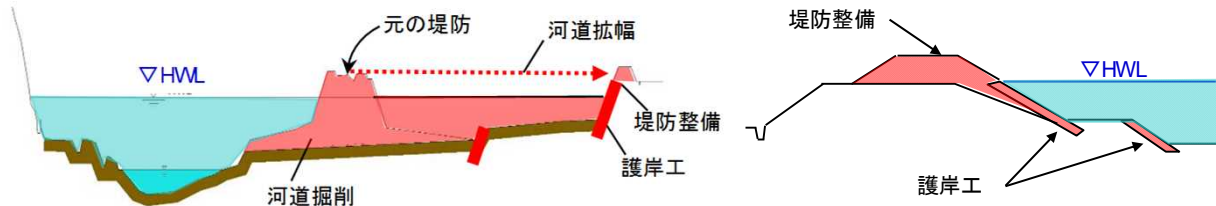
位置図



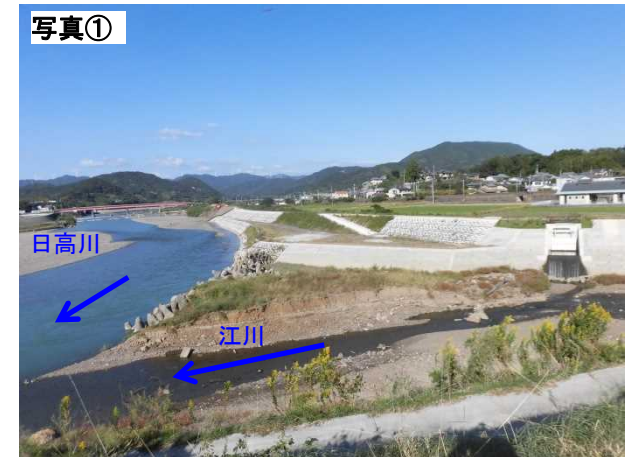
標準断面図

若野地区(右岸側)

和佐地区(左岸側)



写真①



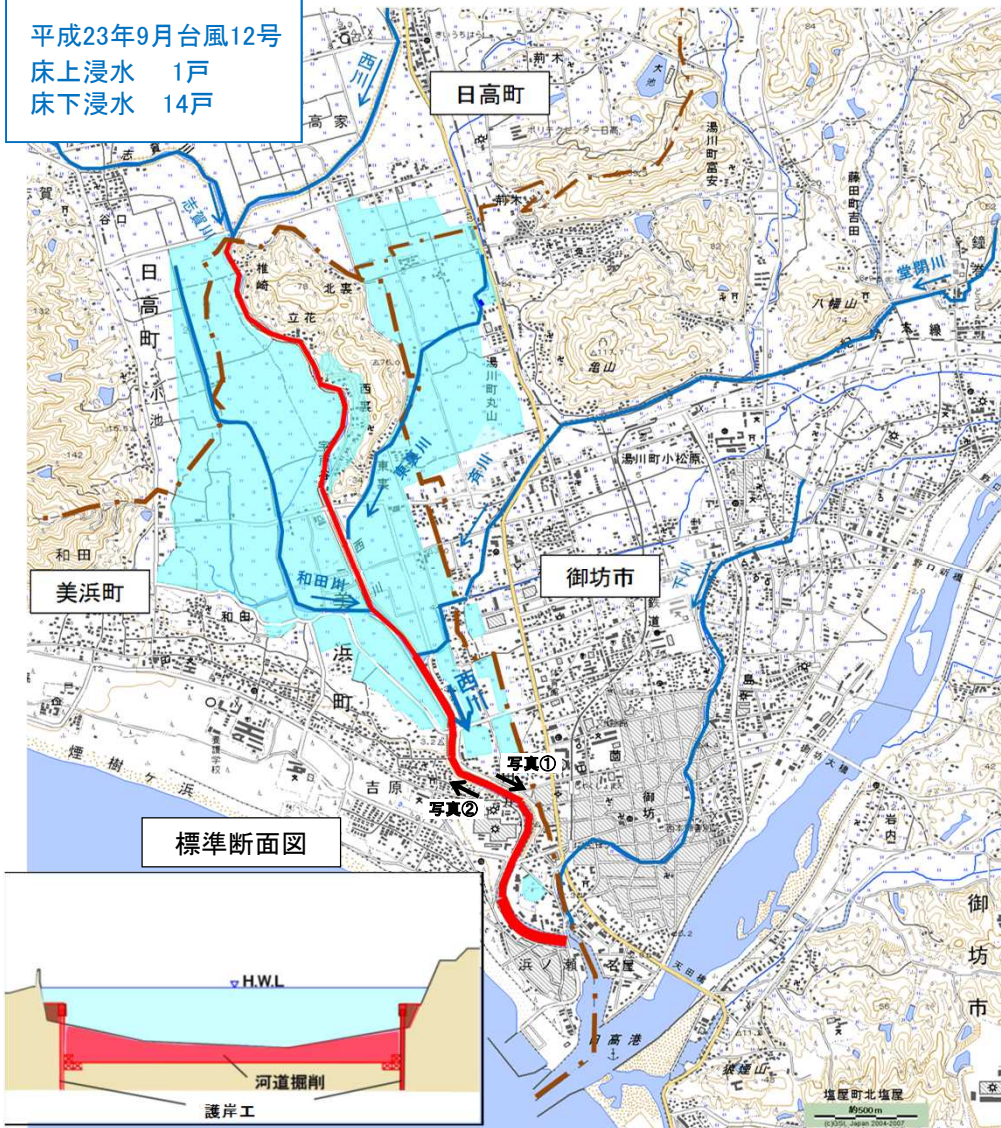
写真②



●河川における対策：河道掘削、護岸工

○西川では、本川だけでなく、東裏川を含む支川についても、洪水時の水位を低下させるため、河道掘削や護岸工を実施

平成23年9月台風12号
床上浸水 1戸
床下浸水 14戸



両岸の矢板護岸が整備済の状況(右岸側は笠コン未整備)

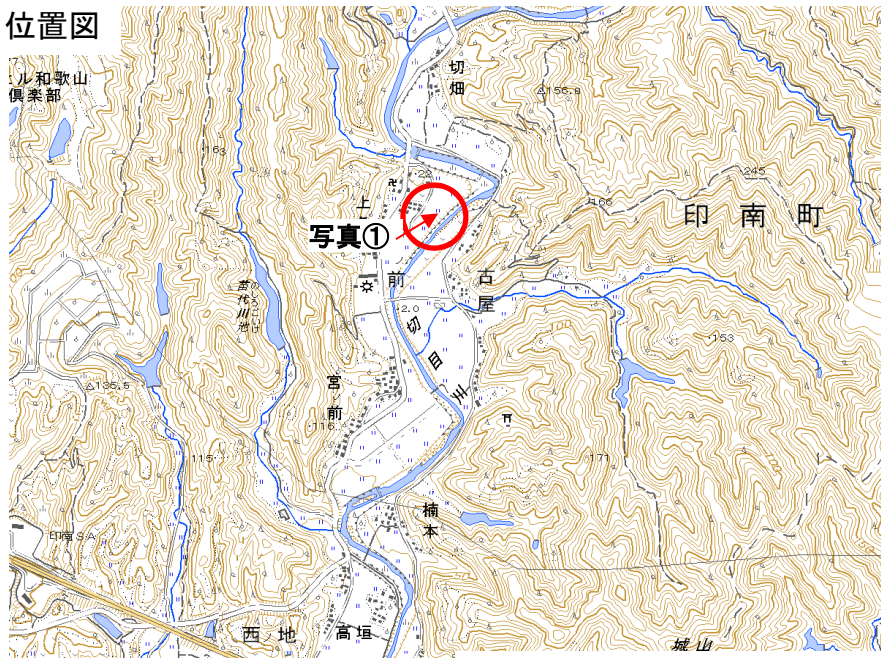


左岸側の矢板護岸が整備済の状況

●河川における対策：堤防整備、河道掘削

○切目川の古屋地区では、洪水時の水位を安全に流下させるため、堤防整備等を実施。

位置図

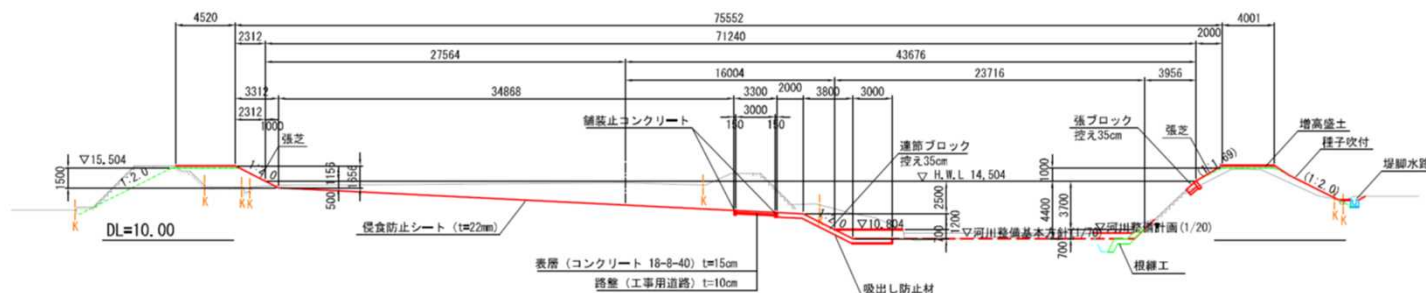


写真①



標準断面図

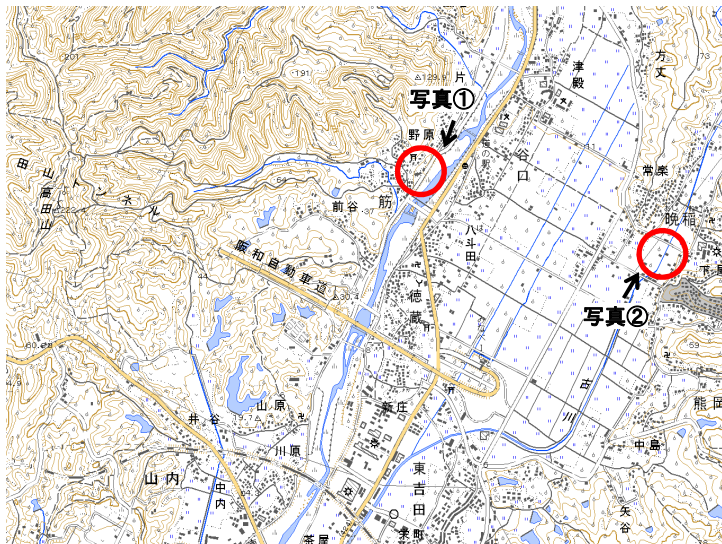
古屋地区



河川における対策：堤防整備、河道掘削

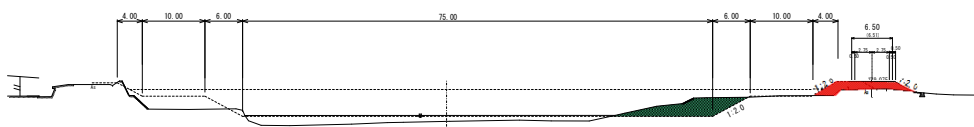
○南部川の筋地区や支川である古川の晩稲地区では、洪水時の水位を安全に流下させるため、堤防整備等を実施。

位置図

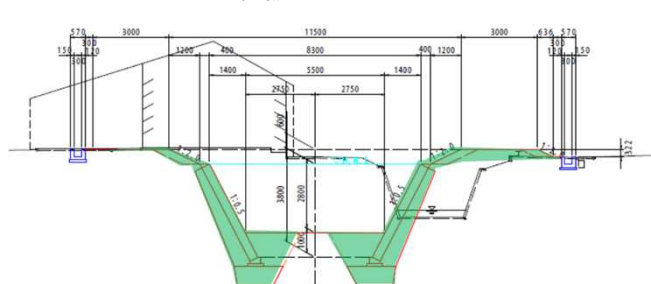


標準断面図

筋地区



晩稲地区



写真①



写真②



●流域における対策：樅山ダムにおける事前放流

- 平成23年9月の紀伊半島大水害を契機に、さらにダムの空き容量を確保するため、大規模な出水が予測される場合には、本来は発電用に貯めている容量についても、河川管理者の判断により、事前に放流することができる協定を関西電力(株)と締結。
平成24年6月より、全国に先駆けて事前放流の運用を導入。

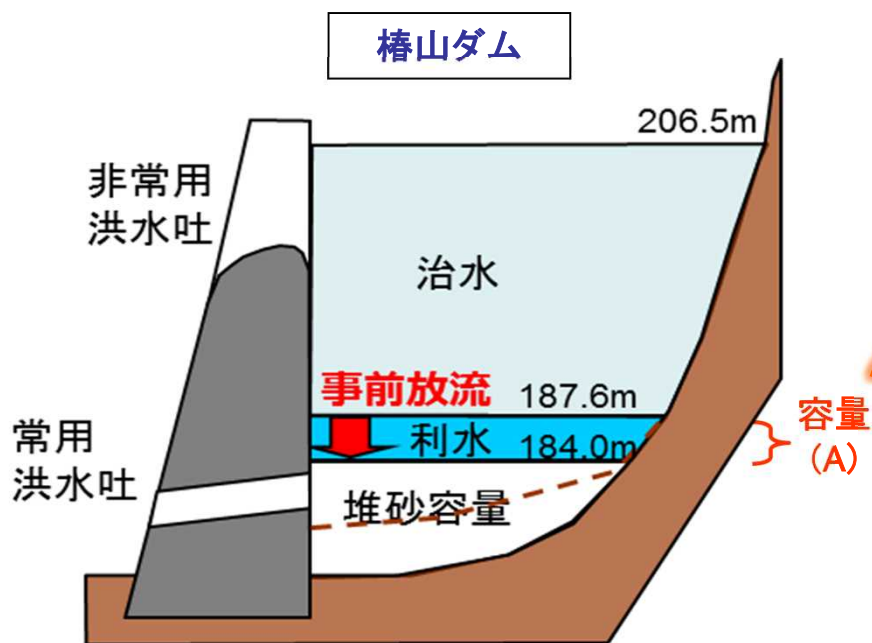
<対象ダム>

樅山ダム、二川ダム、七川ダム（多目的ダム）
殿山ダム（利水ダム）

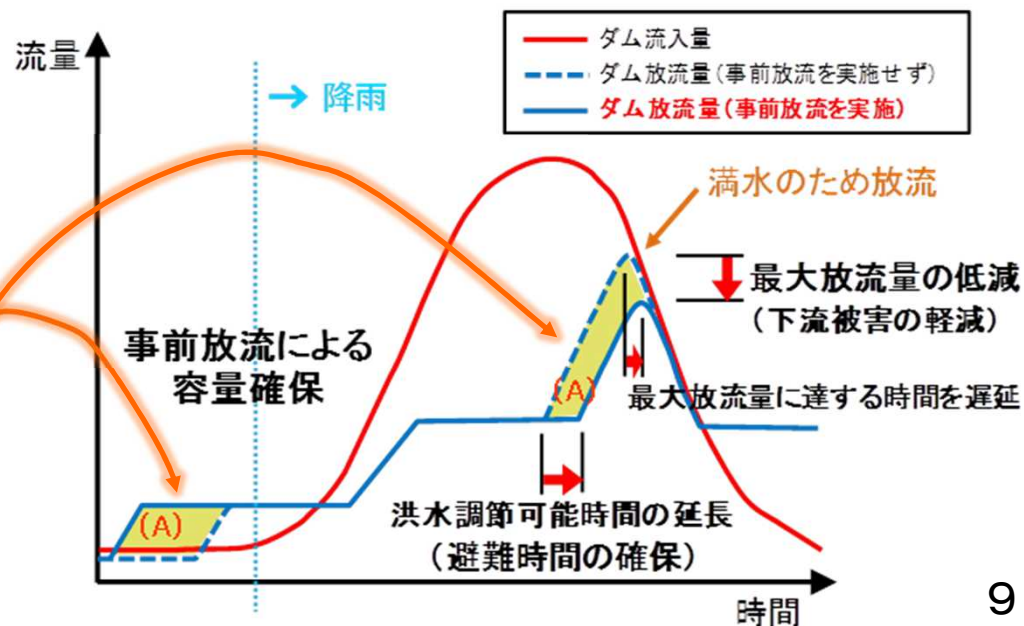
<実績(R3.1時点)>

樅山ダム3回（H26,H30,R1各1回）

※4ダム計52回

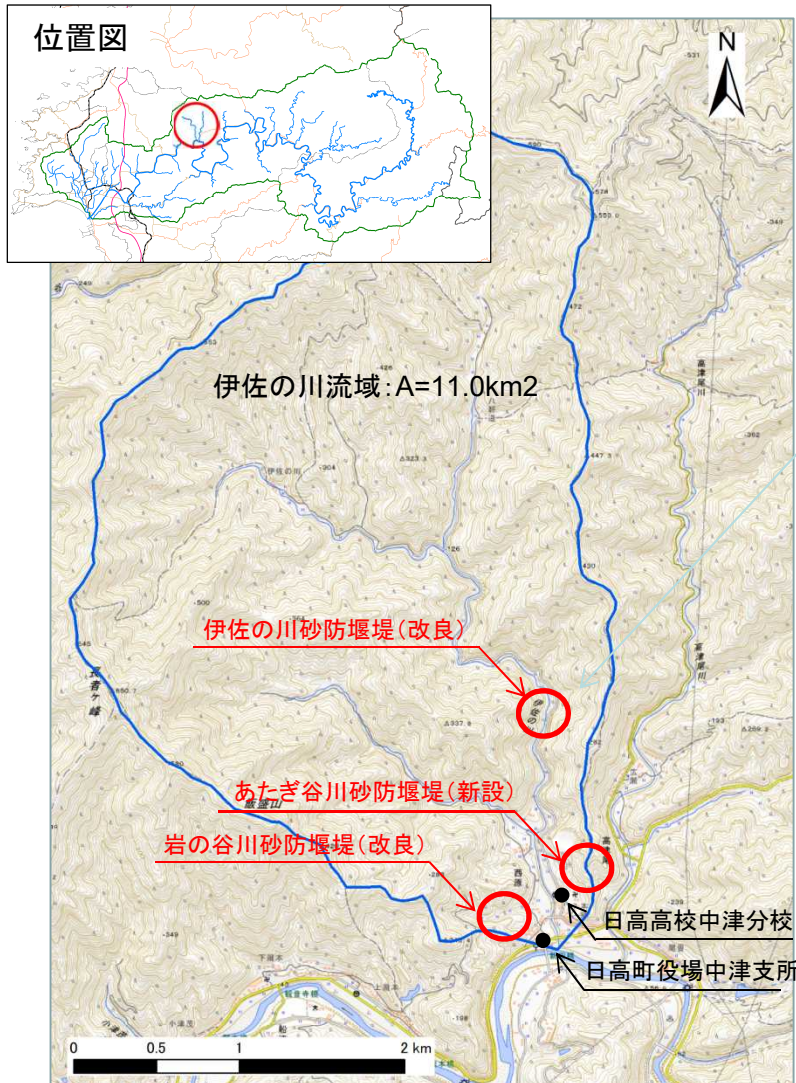


(容量配分図(洪水期)) ※概念図であり、縮尺や縦横比等は異なる。



●流域における対策：砂防堰堤工

○伊佐の川流域において砂防堰堤新設や既設砂防堰堤の改良により、谷底平野にある日高川町役場中津支所、消防署、日高高校中津分校、人家等を土砂・洪水氾濫や流木の流出から保全する。



既設砂防堰堤の改良

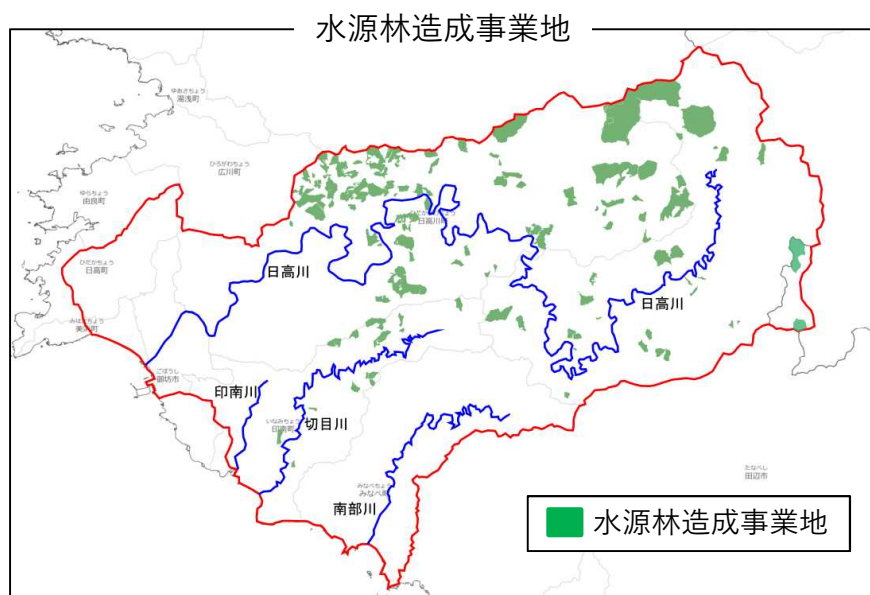


砂防堰堤の新設



●流域における対策：水源林造成事業による森林の整備・保全

- 水源林造成事業は、奥地水源地域の民有保安林のうち、所有者の自助努力等によっては適正な整備が見込めない箇所において、針広混交林等の森林を整備することにより、森林の有する公益的機能の高度発揮を図る事業
- 水源林造成事業地において除間伐等の森林整備を計画的に実施することで、樹木の成長や下層植生の繁茂を促し、森林土壌等の保水力の強化や土砂流出量の抑制を図り、流域治水を強化促進
- 本地域では水源林造成事業地は、約165箇所（森林面積 約6千ha）であり、流域治水に資する除間伐等の森林整備を計画的に実施（令和3年度においては、約200haの森林整備を予定。）



水源林の整備



森林整備実施イメージ



●ソフト対策：タイムラインの作成・ハザードマップの整備

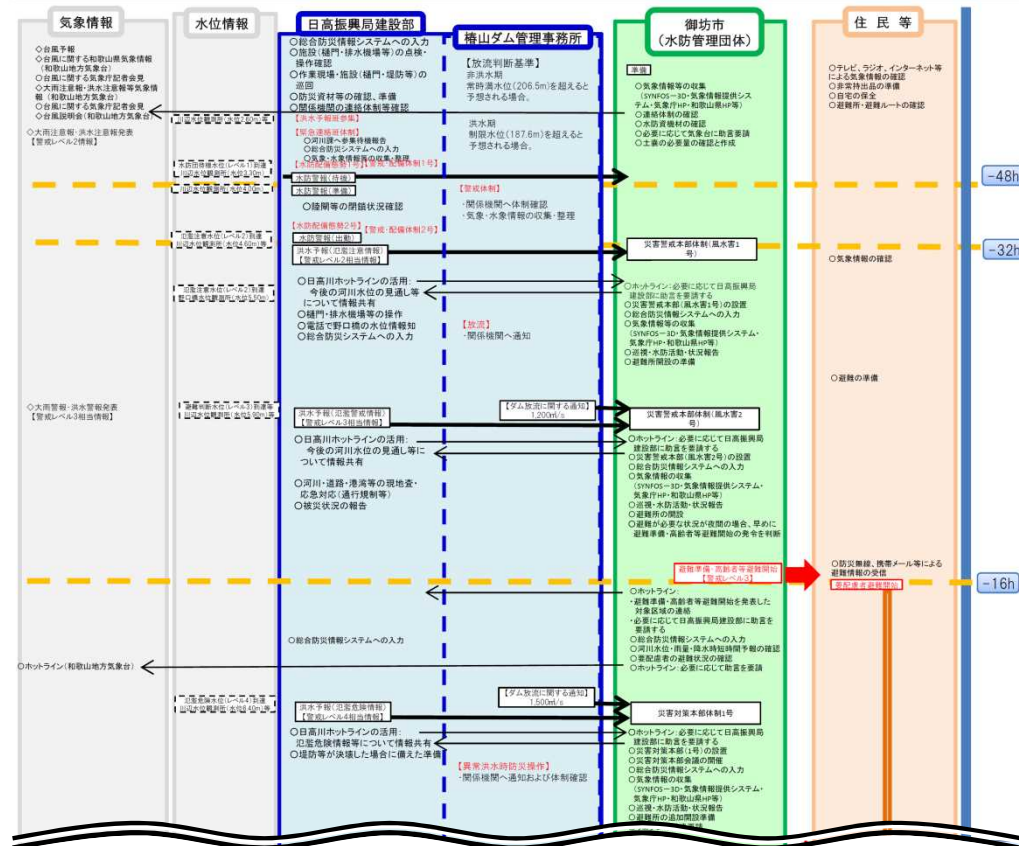
- 想定最大規模降雨に伴う洪水対応防災行動計画（タイムライン）の作成及び関係機関の連携状況等を踏まえた精度向上及び訓練の実施
- 想定最大規模洪水対応ハザードマップの作成・配布

タイムライン

ハザードマップ

・御坊市(日高川)タイムライン

御坊市(日高川)タイムライン



(啓発面)