

流域治水関連会議

令和3年12月23日

- 令和3年11月19日、サンポートホール高松にて、「四国地方流域治水シンポジウム」が開催された
- パネリストとして日高村 戸梶村長が参加され、高知河川国道事務所からは仁淀川の流域治水の取組を紹介した（参加者：会場聴講（100名）、web聴講（500名） 合計（600名））

取組紹介「仁淀川における流域治水」

- 「どんな洪水が発生しても犠牲者ゼロ」の目標や流域治水の3方策、流域自治体との連携方策について説明
- 地区毎の被害分析に基づく、流域治水の3方策の効果的な組合せの検討や、現在の取組内容を紹介

<取組紹介>

- ・いの町における「備えて住む」対策
- ・本川氾濫から「安全に逃げる」ための支川の流域治水
- ・出水時における早期の「危険度」の情報提供
- ・地域住民との連携

- 来場されたいの町 池田町長より、全国の自治体に向けてメッセージをいただきました



高知河川国道事務所
多田事務所長



いの町 池田町長

パネルディスカッション「地方特性を踏まえた流域治水を考える」



日高村 戸梶村長

- 災害を契機とし、要配慮者及び、支援者を把握し、**住民主体の助け合いの組織作りを実践**していくことが重要。
- 水と共生するまちづくりを目指し、インフラツーリズムによる**水害の歴史観光**や、「まちづくり」は「ひとづくり」とした**子ども達への治水教育の推進**が未来へと繋がる。

物部川流域学識者会議

日 時：令和3年12月1日（水）14：30～16：30

議事内容：物部川水系河川整備計画 点検結果（審議）
物部川直轄河川改修事業 事業再評価（審議）

参加者：物部川流域学識者会議 委員
（委員長：高知大学 笹原教授）



【物部川水系河川整備計画点検結果（まとめ）】

1. 整備計画に位置づけられた堤防等をはじめとする河川整備は概ね計画通りに進んでいる。
2. 整備計画の範囲内で、これまでも具体的な実施箇所については、過去の災害や他河川の状況を見ながら、柔軟に見直しつつも適切に河川整備を実施している。

【今後の進め方】

3. 国土強靱化のための5か年加速化対策等により、物部川水系における河川整備事業を推進する。
4. 全国で取り組みを開始した流域治水について、物部川流域では「物部川水系における流域治水の推進方針」（令和3年3月）を踏まえ、流域内の住民、民間企業、NGO、行政等のあらゆる主体の参加のもと取り組みを推進する。
5. これまでの流域治水の議論を踏まえ、気候変動に対応するため治水計画の検討を開始する。
6. しかし、これらの検討には時間を要するため、流域治水で議論されたまちづくりや避難対策などについても並行して技術的支援に取り組む。

日 時：令和3年12月1日（水）17:00～19:00

議事内容：仁淀川水系河川整備計画 点検結果（審議）
仁淀川直轄河川改修事業 事業再評価（審議）
仁淀川総合水系環境整備事業 事業再評価（審議）

参加者：仁淀川流域学識者会議 委員
（委員長：高知大学 笹原教授）



【仁淀川水系河川整備計画点検結果（まとめ）】

1. 整備計画に位置づけられた堤防等をはじめとする河川整備は概ね計画通りに進んでいる。
2. 整備計画の範囲内で、これまでも具体的な実施箇所については、過去の災害や他河川の状況を見ながら、柔軟に見直しつつも適切に河川整備事業を実施している。

【今後の進め方】

3. 国土強靱化のための5か年加速化対策等により、仁淀川水系における河川整備事業を推進する。
4. 全国で取り組みが開始した流域治水について、仁淀川流域では「仁淀川水系における流域治水の推進方針」（令和3年3月）を踏まえ、流域内の住民、民間企業、NGO、行政等のあらゆる主体の参加のもと取り組みを推進する。
5. これまでの流域治水の議論を踏まえ、気候変動に対応するため治水計画の検討を開始する。
6. しかしこれらの検討には時間を要するため、流域治水で議論されたまちづくりや避難対策などについても並行して技術的支援に取り組む。

物部川濁水対策検討会（報告）

物部川の濁水問題に関する現状と課題

- 物部川の上流域では、平成5年の山火事や生態系変化による鹿の食害増加により、山林の荒廃が進行し、特に平成16年、17年の台風被害による大規模な山腹崩壊やダムへの堆砂等により濁水長期化などの問題が顕著となった。
- そのため、平成17年度に高知県が主体となる「物部川濁水対策検討会」が発足され、これまで約15年間にわたり、発生源対策や貯水池対策の検討及び対策を実施してきた。

濁水長期化の経緯

- 物部川の上流域では、平成5年に発生した約500haに及ぶ大規模な山林火災により、さらに山肌が露出。
また、生態系の変化等で鹿が増加し食害も増えたことで、山林の荒廃も進行。
- 平成16年、17年の台風等の豪雨に伴う広域的な山腹崩壊により、中小降雨でも濁水が発生。
- 平成16年から濁水の長期化が顕著となり、特に平成18年には、永瀬ダムにおいて濁度21FTU（濁度15度程度）以上の日が年間100日以上継続し、濁水が下流に長期間流出したことにより社会的な問題となった。

濁水問題への対応状況

- 平成17年度に学識経験者や国、県などからなる「物部川濁水対策検討会」が発足。
平成19年度からは、流域住民の声も反映されるよう、流域3市の市長も参画。
- ①発生源対策 ②貯水池対策に区分し、それぞれ技術検討を実施。

濁水への対応に対する現状の認識

- 令和2年度に開催した「第16回物部川濁水対策検討会」において、上流から海岸域までの土砂循環の把握及び土砂が流下しないことによる環境上のリスクを整理、総合的な土砂管理の推進に関する意見があった。
- また、「令和2年度物部川流域治水協議会」の中で、あらためて永瀬ダムの濁水及び堆砂対策については流域全体で総合的な土砂管理による対策が必要と流域3市長や関係者の認識が一致。

永瀬ダム (H17.9.12)



物部川・別府山地区 (H17.9.12)



第17回 物部川濁水対策検討会

昨年度までの検討を踏まえた今後の物部川濁水対策検討会の論点

<論点>

I. 濁水長期化の解消に向けた対策

論点① 永瀬ダム貯水池内における洪水直後の高濁度を早期に排出するため抜本的に対策をすべきではないか。

II. 総合的な土砂管理の推進

論点② 計画を超える速度で進行している永瀬ダムの堆砂問題を解決するため抜本的に対策をすべきではないか。

論点③ 上流からの土砂供給の減少による河川・海岸の現状を把握するための調査・検討を実施すべきではないか。

<留意点>

●抜本的な濁水対策や総合的な土砂管理とあわせた治水・利水・環境対策

留意① 気候変動に対応するため、治水対策についても留意する必要がある。

留意② 河川環境の保護のため、各期間において必要な流量が確保できるように総合的な水管理についても留意する必要がある。

第17回 物部川濁水対策検討会

第17回 物部川濁水対策検討会にて議論された内容の要旨

- 濁水対策だけではなく、治水・利水・環境・土砂管理を含めて長期的な視点で総合的に取り組んで行く必要がある。
- 中長期的な対策としてはダムの改良等、抜本的な対策が必要であるということが認識できた。ただし短期的な対策としてはダムの改良等とは別に何らかの対応が必要である。
- 総合的な土砂管理について、どれくらいの粒径の土砂を下流へ流していくか、それより大きな粒径の土砂は上流で止めて必要な時に運搬するなどの議論が必要である。
- 土砂の粒径が過去より変化しているのは明らかであるため、今後の対策を検討していくためには詳細な調査を行い、河川、海岸に必要な粒径を推定する必要がある。
- 現在の物部川の維持流量では流速が遅くなり、生物の移動に影響がある。農業用水の確保等、利水も重要である事を認識しつつ、水量の確保に向けて検討を行ってほしい。



第18回 物部川濁水対策検討会



第18回 物部川濁水対策検討会

- 永瀬ダム上流域では山腹崩壊が度々発生し土砂供給が多く、貯水池内堆砂の進行が問題となっている。また、小さい粒径のものが下流側へ流れていかないことが問題となっている。
- 永瀬ダムへの堆砂を抑えるためにダム上流域からの過剰な土砂供給をどうやって処理していくか、また、下流側で必要な粒径を必要な量だけどうやって流すか、技術的な議論を行っていく必要がある。
- 現状でも河川管理者や漁協等のステークホルダーが協働して取り組んでいるように、産卵場の造成など工夫すれば改善につながることもある。
今できるきめ細かな対処についても、関係機関で協議しながら進めていくことも重要である。
- ダムの目的として治水も重要であり、土砂が流れていくと河床が上昇し治水安全度が低下することも考えられるので、治水についても合わせて考えていく必要がある。



視察状況



NHKニュース「こうちいちばん」

物部川清流保全計画の概要（物部川清流保全推進協議会）

○物部川清流保全計画について（高知県清流保全条例、高知県清流保全基本方針に基づき策定）

- ・ **計画の位置付け**：物部川の再生を目指すための指針
- ・ **計画策定**：平成20（2008）年7月
- ・ **計画期間**：計画期間（2008年から2058年）長期的な展望（50年後）のもとに、将来にわたって物部川を清流として再生、保全することを目標とする
- ・ **計画の策定や推進**：県民との協働に重点を置く、（協議会の運営体制への県民の参画）

・ 計画の目標

「清流の再生を目指す」 ⇒ キャッチフレーズ「天然アユが沸き立つ川」へ

- 目標 1 山から海まで途切れなく水が流れる川
- 目標 2 濁りのない安定した水質の川
- 目標 3 ゴミがなく、瀬・淵・トコのバランスがとれ、天然アユをはじめとし、多種多様な生き物が生息する川
- 目標 4 子どもたちをはじめ、人々でにぎわっている川
- 目標 5 流域の人々と行政の連携・協働によって、水環境の保全に向けた取組みが行われている川

○物部川清流保全推進協議会

物部川の再生を目指すための指針として策定した「物部川清流保全計画」を具体的なものとしていくために設置する。

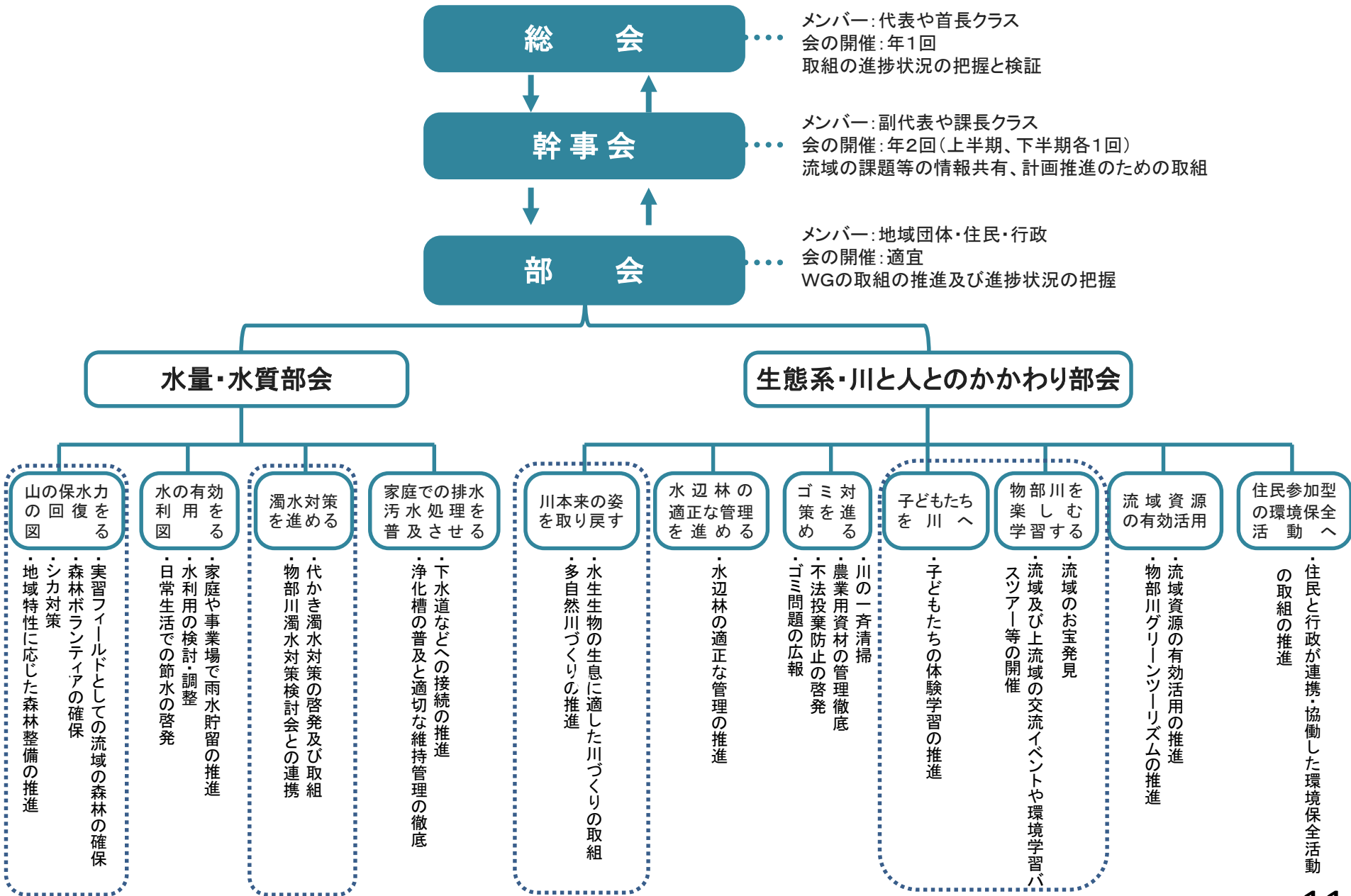
●現状、課題（計画抜粋）

- ①物部川の水は住民生活を支えています（水利用（農業、電力、工業）、レクリエーションの場）
- ②物部川源流域、上流域の山の荒廃が進んでいます（水源かん養の機能低下）
- ③水量の不足が起こっています（生き物の遡上・降下の障害（瀬切れ、河口閉塞））
- ④環境基準地点での水質は概ね良好ですが、濁水問題が発生しています（濁水問題（長期濁水、代かき濁水））
- ⑤生き物の生育環境の悪化が起こっています（河床形態の変化、川の自浄能力の低下、魚道の機能低下）
- ⑥川の景観が損なわれています（河原や河口付近にゴミなど多くの人工物の漂着）
- ⑦物部川と人とのかかわりが少なくなってきました（流域住民の関心の低下）

○対応・取組（概要）

- 環境学習による物部川の役割等の説明
- 国有林、民有林における森林整備の促進、シカ食害対策
- 山の保水力WG**
- 国交省による河口開削、情報共有
- 物部川濁水対策検討会、**代かき濁水対策を進めるWG**
- 川本来の姿を取り戻すWG**
- 河川愛護月間の物部川一斉清掃（国交省）
- 環境学習出前授業による啓発、イベント等での啓発
- こどもたちへの環境学習を進めるWG**

物部川清流保全推進協議会 運営体制



山の保水力の回復を図る取組（山の保水力WGについて）

目標1 山から海まで途切れなく水が流れる川

目的：豊かな水量を確保・維持する取組

取組方法：地域特性に応じた森林整備の推進（間伐、混交林化など）

シカ対策

森林ボランティアの養成

実習フィールドとしての流域の森林の確保

メンバー：国土交通省、高知中部森林管理署、流域3市、三嶺の森をまもるみんなの会、物部川21世紀の森と水の会、山田堰井筋土地改良区、物部川漁業協同組合、鳥獣対策課、林業環境政策課、木材増産推進課、治山林道課、自然共生課等



適正な間伐がされた森林は、保水力と崩壊を防ぐ土壌緊縛力が高まり生物多様性も大幅に改善されます。

流域治水

【近年大規模な災害が頻発】 これまでの河川管理者の対策 + 流域一体で治水に取り組む → 物部川流域治水協議会

上流域の整備 → 山の保水力UP↑ = 川に水が一気に行かなくなる 流域治水につながる

上流域の整備については、さまざまな団体が活動

上流域の整備に向けて取り組んでいる組織、団体、企業	
○すでに様々な組織・団体・企業が上流域の整備に向けた取組を実施している。	
分類	組織・団体・企業など
組織	<ul style="list-style-type: none"> 物部川濁水対策検討会（有識者、漁協、国・県・市） 物部川清流保全推進協議会（高知県） 物部川流域ふるさと交流推進会（3市） こうちの日ボランティアネットワーク（森林ボランティア団体）など
市民団体	<ul style="list-style-type: none"> 特定非営利活動法人 環境の杜こうち（環境活動支援センター えこらぼ） 三嶺の森をまもるみんなの会 物部川21世紀の森と水の会 森の元気！お助け隊 など
パートナーズ協定（企業）	<ul style="list-style-type: none"> 高知食糧株式会社 株式会社あさの 株式会社伊藤園 など
民間	<ul style="list-style-type: none"> 高知県公立大学法人 高知工科大学 山田堰井筋改良区、なでしこ（改良区女性部） 物部川漁業協同組合 など
活動資金	<ul style="list-style-type: none"> 物部川流域ふるさと交流推進協議会 環境保全活動助成金 高知県豊かな環境づくり総合支援事業費補助金（高知県環境共生課） 国土緑化推進機構「緑の募金」など
活動拠点	<ul style="list-style-type: none"> 高知県立森林研修センター など

活動を**加速**させるような取組ができないか？

加速とは？具体的な共通言語化が必要。

知ってもらう → 行動を具体化 → 定量化

