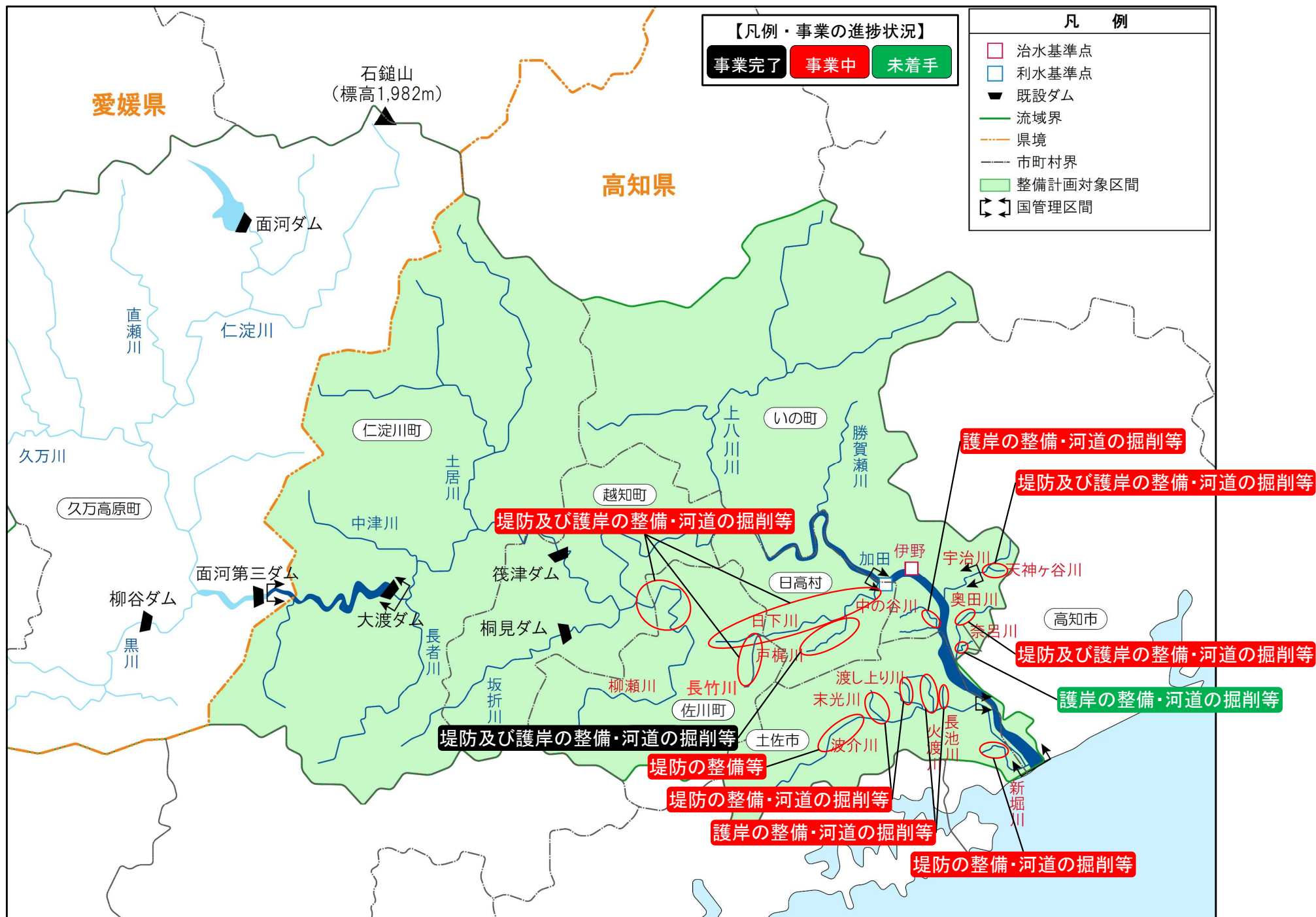


仁淀川水系河川整備計画 事業の進捗状況及び点検結果

令和7年12月22日
国土交通省 四国地方整備局
高知県

河川整備計画の主なメニュー 県管理区間



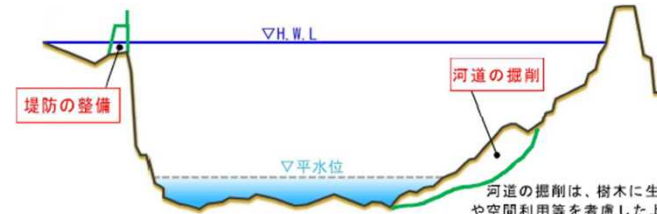
仁淀川流域図

河川整備計画の主なメニュー

| 分野 | 河川整備計画の主なメニュー | 個別整理 |
|------|-------------------------------|---------------------------|
| 治水 | 堤防の整備 | No.1 |
| | 河道の掘削等（洪水の流下断面の確保対策） | No.2 |
| | 横断工作物の改良等 | 今後検討を実施する |
| | 洪水調節施設（遊水地） | No.3 |
| | 高潮、大規模地震・津波対策（樋門等の耐震化） | No.4 |
| | 局所洗掘対策（高水敷造成） | No.5 |
| | 堤防強靱化 | No.6 |
| | 防災関連施設整備（河川防災ステーション・水防拠点等の整備） | No.7 |
| | 支川の河川整備 | No.8 |
| | ダムによる洪水調節（大渡ダム） | No.9 |
| 利水 | 事前放流（治水協定） | No.10 |
| | 流水の正常な機能維持（渇水対応） | No.11 |
| 環境 | 河川環境への配慮 | No.12 |
| | 河川空間の利用 | No.13、No.14 |
| | 水質の経年変化 | No.15 |
| 維持管理 | 河川・ダムの維持管理（大渡ダム地すべり対策） | No.16 定期的な河川巡視や保守点検を継続 |
| | 浸水被害軽減策及び危機管理体制 | 関係機関との連携を継続 |

事業の概要

- 仁淀川大臣管理区間の八田堰上流左岸の堤防未整備箇所について、堤防の整備等を実施し、必要な流下能力を確保する。



河道の掘削は、樹木に生息する生物の保全や空間利用等を考慮した上で実施する。
 なお、河道掘削は空間利用のさらなる向上や洪水時における本川の水位低下及びそれに伴う支川の排水能力向上の観点も踏まえ、関係自治体と調整しながら掘削を行う。

堤防整備のイメージ

実施と達成

- 谷地区は堤防高が計画高水位に満たない状況にあり氾濫の危険性が高いため、堤防の整備を実施する。令和7年度より設計検討を実施しており、引き続き必要な対策を順次実施していく。

現地写真



堤防の整備 設計検討区間



※検討途中段階資料であるため今後変更の可能性がある

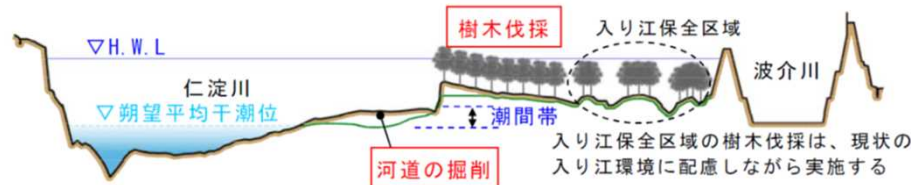
| 河川名 | 必要区間 | |
|-----|------|-------------------------|
| | 箇所名 | 延長 |
| 仁淀川 | 谷箇所 | 左岸 11.8k+150m~12.0k+50m |
| | 合計 | 約0.1km |

※現行整備計画での必要区間を記載

事業の概要

- 堤防の整備を実施してもなお流下断面が不足する区間で、樹木の伐採を実施するとともに河道の掘削を実施し、洪水を安全に流下させるために必要な断面を確保する。

河口より0.4k付近(感潮区間)



※感潮区間の河道の掘削においては、干潟部掘削影響範囲を最小限とし、潮間帯におけるエコトーンの確保のため、緩傾斜にて掘削を実施する

河口より3.8k付近



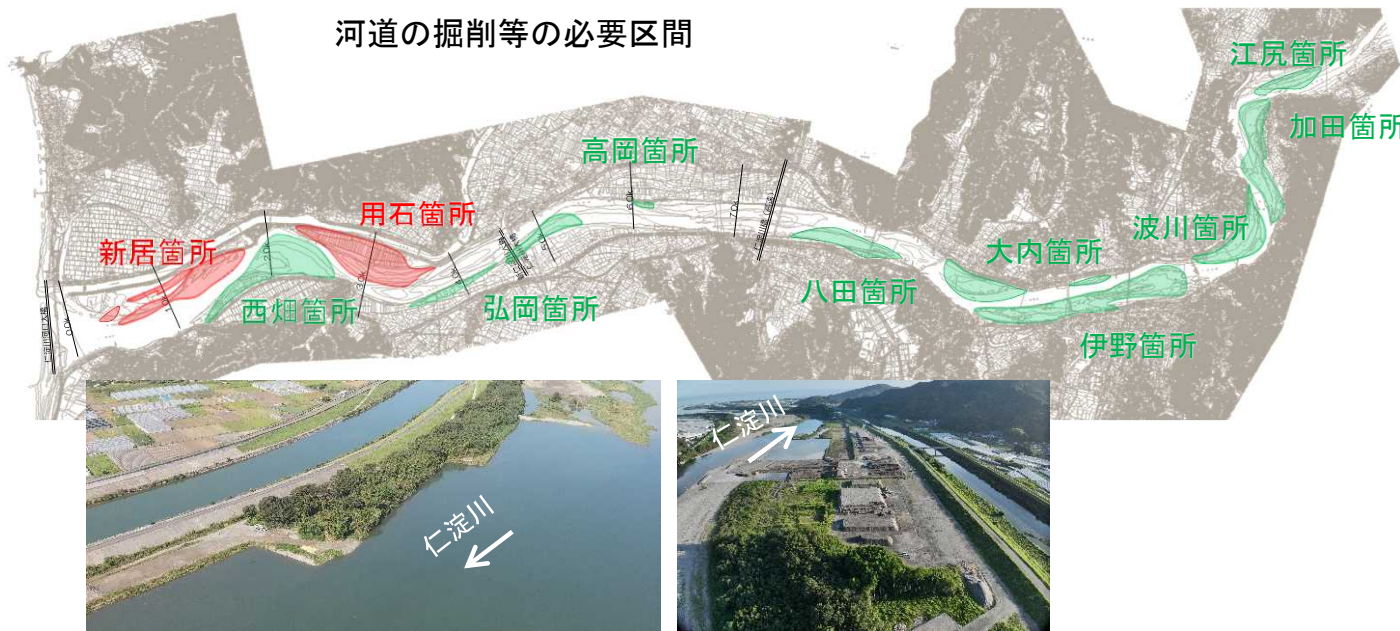
※河道の掘削においては、掘削ラインを平水位以上とし、瀬・淵環境やレキ河原を保全する

河道の掘削等イメージ

実施と達成

- 平成22年度から新居箇所、平成30年度から用石箇所の樹木伐採及び河道の掘削に着手し、令和7年度も継続して実施中。

河道の掘削等の必要区間



新居箇所 (R7.9撮影)

用石箇所 (R6.9撮影)

| 凡例 | |
|--------------------------------------|------------|
| — | 令和6年度までに施工 |
| — | 令和7年度施工 |
| — | 令和8年度以降 |

| 河川名 | 必要区間 | |
|-----|------|-----------------|
| | 箇所名 | 距離標 |
| 仁淀川 | 新居箇所 | 右岸 0.3k~ 1.8k |
| | 西畑箇所 | 左岸 1.2k~ 2.6k |
| | 用石箇所 | 右岸 2.2k~ 3.8k |
| | 弘岡箇所 | 左岸 3.5k~ 5.4k |
| | 高岡箇所 | 右岸 5.4k~ 8.1k |
| | 八田箇所 | 左岸 7.5k~ 8.8k |
| | 大内箇所 | 右岸 9.1k~ 11.0k |
| | 伊野箇所 | 左岸 9.6k~ 11.8k |
| | 波川箇所 | 右岸 11.6k~ 13.2k |
| | 加田箇所 | 左岸 12.8k~ 14.3k |
| | 江尻箇所 | 右岸 14.2k~ 14.9k |
| | 合計 | 約18.1km |

※現行整備計画での必要区間を記載

今後の予定

- 環境の保全や塩水の浸透に配慮しつつ、効果的・効率的に樹木伐採、河道の掘削を実施し、段階的に治水安全度の向上を図る。

事業の概要 ➤ 仁淀川中流域及び下流域の遊水機能を活かした貯留効果が見込める区域において、貯留容量、越流条件、地盤特性、周辺土地利用状況等を総合的に判断し、関係機関との協議・調整を通じて、農業利用や環境保全との両立を図りながら、洪水調節機能が確保出来る遊水地を整備する。

実施と達成 ➤ 令和7年度には、高岡箇所遊水地候補箇所について、施設配置の検討・越流堤構造検討・河川環境の保全・創出検討を実施している。

遊水地の仕組み

①周囲堤：遊水地の周囲を囲む堤防
 ②囲繞堤：遊水地と河川の境界の堤防
 ③越流堤：②のうち河川の水を遊水地に流す区間

令和7年度検討箇所

高岡箇所遊水地候補箇所
(右岸7k付近)

今後の予定 ➤ 遊水地の詳細な位置や諸元は、今後、地域住民の意向を踏まえつつ、地域の経済活動や環境面への影響なども考慮し検討する。

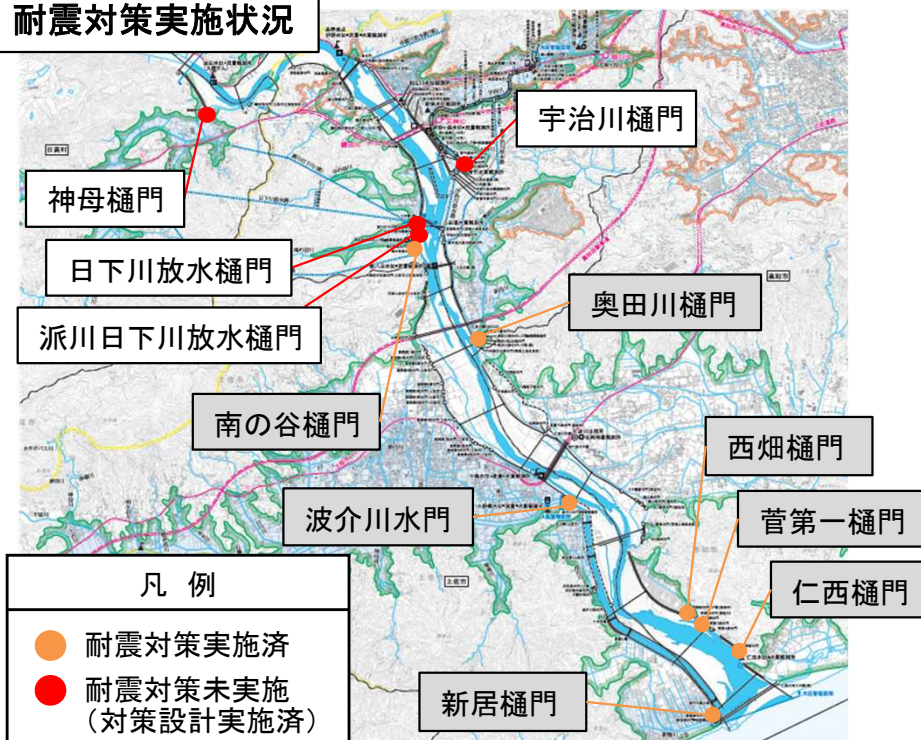
事業の概要

- 大規模地震により堤防、水門、樋門、排水機場等の河川管理施設の損傷や操作への支障が生じた場合、津波及び地震後の洪水による浸水被害の発生が懸念されることから、予測される被害状況、社会的状況等を考慮し、耐震対策や閉扉操作の自動化、高速化、遠隔化等の対策を計画的に実施する。

実施と達成

- 大規模地震発生後に来襲する津波により、被害が発生するおそれのある区間の樋門等については、平成23年度より耐震化に着手し、平成25年度に全て完了。
- 引き続きその他の区間で耐震化が必要な施設の対策を実施することとしており、近年では令和5年度に神母樋門、宇治川樋門、令和6年度には日下川放水樋門、派川日下川放水樋門の耐震対策設計を実施している。

耐震対策実施状況



神母樋門



宇治川樋門



日下川放水樋門



派川日下川放水樋門

今後の予定

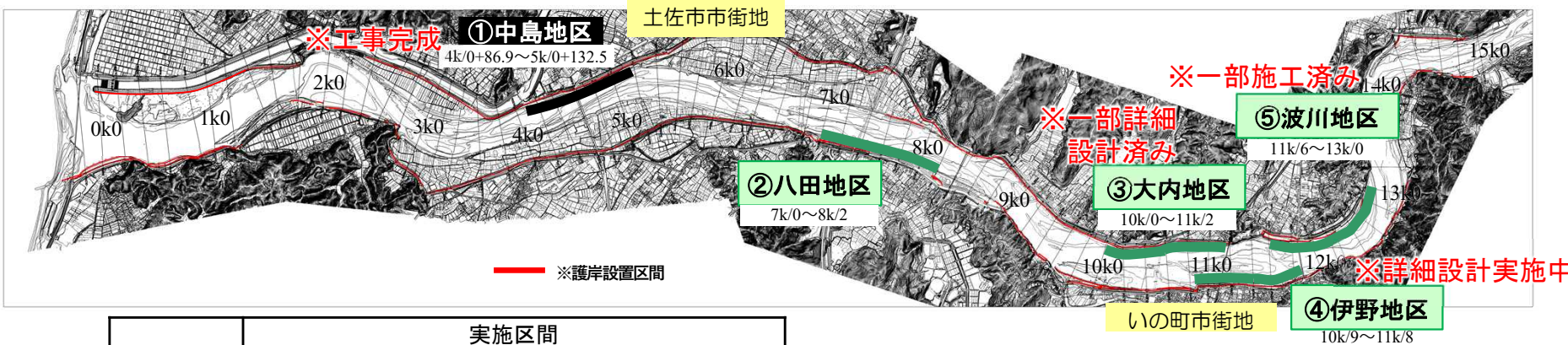
- 大規模地震発生後に来襲する津波により、被害が発生するおそれのある区間の樋門等の耐震対策は完了している。
- 耐震対策設計完了箇所から施工を行い、引き続き必要箇所の点検・対策を実施していく。

事業の概要

➤ 過去の洪水により河岸侵食が発生した箇所や局所洗掘等に対して堤防の安全性が低い箇所、堤防の決壊等により被害が大きくなると想定される箇所においては、低水護岸、根固の整備、高水敷造成を計画的に実施する。

実施と達成

➤ 河岸浸食に対して必要な高水敷幅が確保されておらず堤防の安全性が低く、堤防の決壊等により被害が大きくなると想定される5地区について、緊急性と被災時のリスクの観点から高水敷整備の優先順位を評価した結果、優先度の高い地区は①中島地区、③大内地区となる。なお、優先度の高い①中島地区は令和6年3月に完成、③大内地区は令和3年度に一部詳細設計を実施済み、⑤の波川地区はかわまちづくりに合わせて令和6年度一部施工済み、現在④伊野地区にて詳細設計を実施中。



| 河川名 | 実施区間 | |
|--------|------|----------------|
| | 箇所名 | 距離標 |
| 仁淀川 | 八田箇所 | 左岸 7.0k～ 8.2k |
| | 大内箇所 | 右岸 10.0k～11.2k |
| | 伊野箇所 | 左岸 10.9k～11.8k |
| | 波川箇所 | 右岸 11.6k～13.0k |
| 区間延長合計 | | 約4.9km |

※一部詳細設計 済み
 ※詳細設計 実施中
 ※一部施工 済み

| 凡例 |
|------------|
| 令和6年度までに施工 |
| 令和7年度施工 |
| 令和8年度以降 |

今後の予定

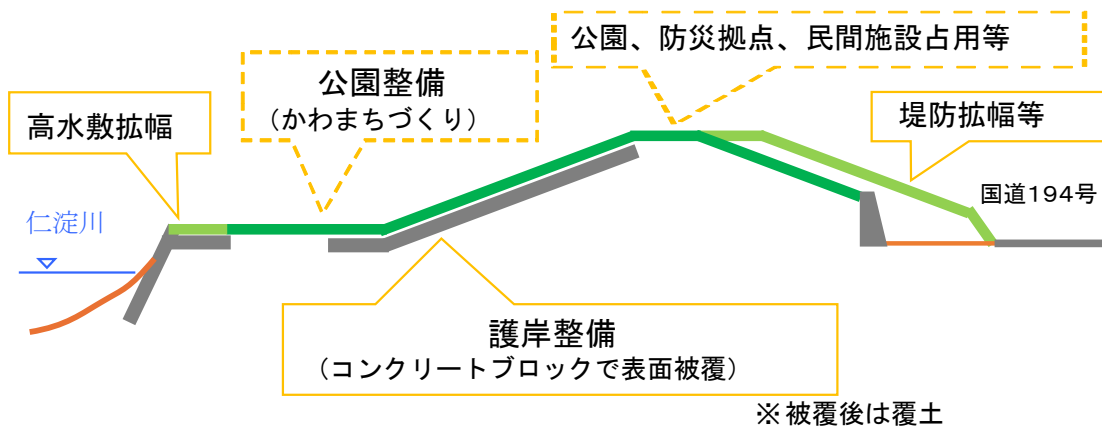
➤ その他の区間についても、今後の洪水による被災状況等を踏まえ、必要に応じて整備する。さらに、施工後の局所洗掘箇所の安全性の状況についてモニタリングを実施し、必要に応じて対策を実施する。

事業の概要

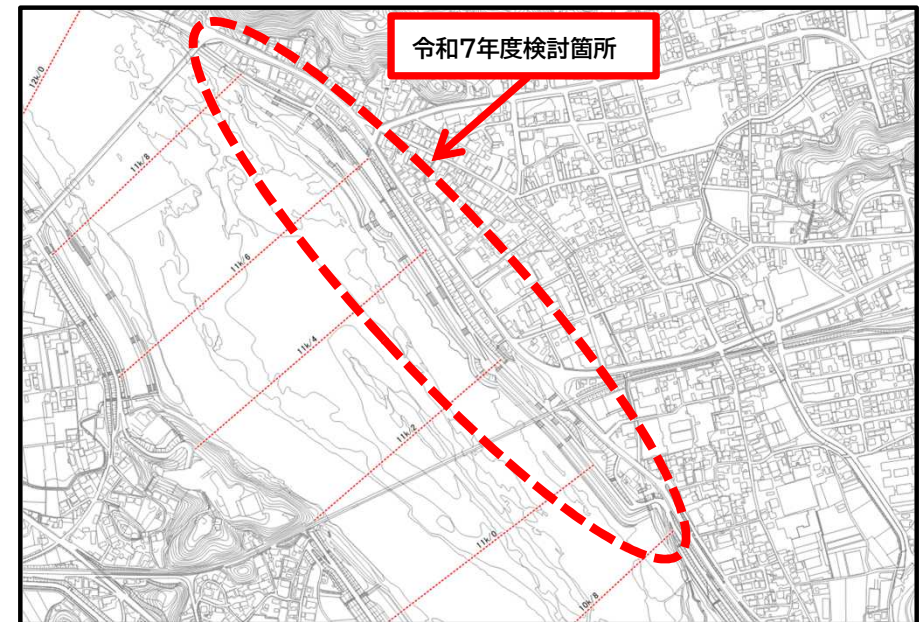
- 伊野地区では想定最大規模洪水で浸水深が5m以上となり家屋倒壊の危険があるため、避難対策の継続と堤防強化（護岸整備・高水敷拡幅）を進める。
- 将来的には、国が行う堤防の強靱化（侵食対策・強靱化）と併せて、いの町が進めるまちづくりの中で、地域住民の意見も聴きながら、更なる堤防の強靱化、堤防の利活用方策等について検討を行い、まちづくりと一体となった河川整備を推進する。

実施と達成

- 堤内の川表側については、令和7年度に法線形や護岸の根入れ、環境条件などを総合的に比較検討し、洪水時の流速等に耐えられる十分な強度を確保するとともに、施工性・経済性に優れた法覆工、基礎工、環境護岸、根固め工の最適な構造を検討中。



▲堤防強靱化のイメージ



▲伊野地区 平面図

今後の予定

- 川表側の整備の検討結果について、いの町及び地域住民等と協議実施後、整備内容を決定予定。

事業の概要 ▶ 災害時に緊急復旧活動や水防活動を迅速に行うための拠点として、「河川防災ステーション」を整備する。その際、自治体等と連携し、地域活性化や賑わいの創出が期待される「MIZBEステーション」として整備することも検討する。

実施と達成 ▶ 仁淀川流域では、防災関連施設として資材置場等を整備しているが、仁淀川が堤防決壊した場合、必要となる備蓄資材量に対して対応できていないため、仁淀川における堤防決壊等緊急的な対応が可能となる水防拠点を整備予定。令和6年度より検討を開始し、自治体との協議を実施中。

河川防災ステーション



市町村の水防活動の拠点

- ①緊急復旧用資材備蓄基地
- ②災害対策車両基地
- ③車両交換場所
- ④ヘリポート
- ⑤洪水時の現地対策本部
- ⑥水防団の待機場所
- ⑦水防倉庫
- ⑧一般住民の避難場所

MIZBEステーション 平常時

平常時には、水防関係者や住民など、地域の関係者が活用し、地域の賑わい創出や地域活性化にも寄与

- ①滞在のしやすさ
駐車場、トイレ、テーブル、ベンチ等の休憩施設などの施設が充実
- ②地域連携
地域活性化、賑わいの創出に寄与するレクリエーション施設、地域振興施設、文化・教養施設、民間施設などが水防センターに併設・隣接
- ③アクセスのしやすさ
幹線道路に面するなどアクセスしやすい立地環境



候補地：土佐市高岡・中島箇所

※整備場所等の詳細は、自治体と調整のうえ決定する

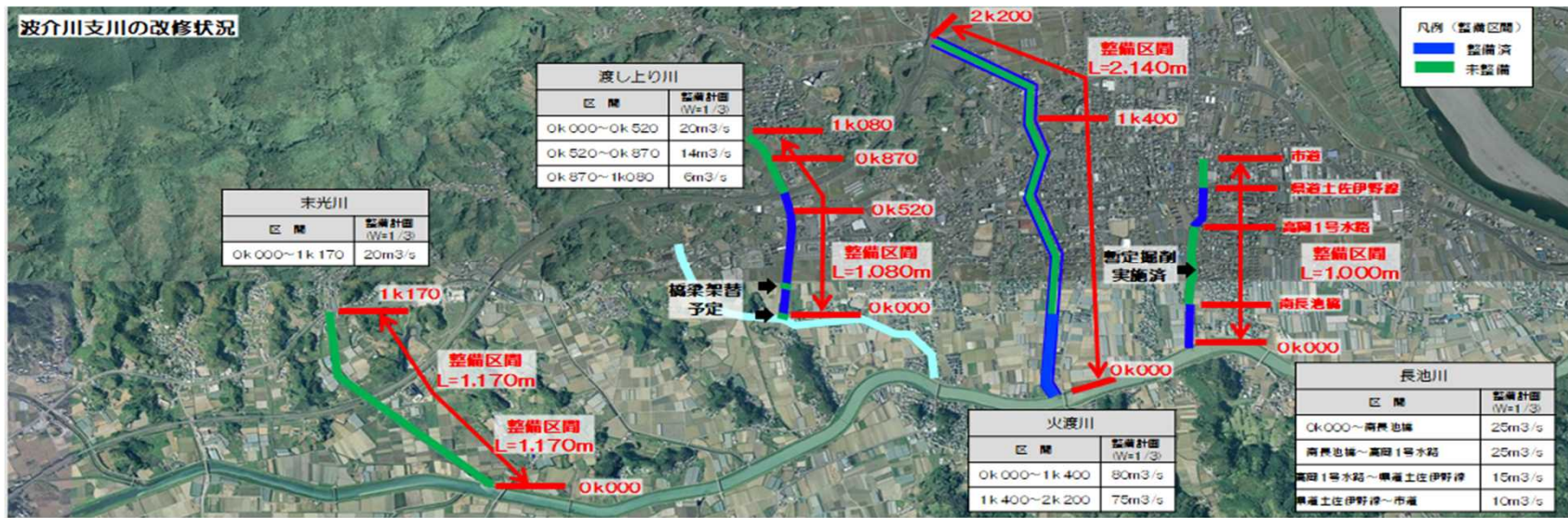
今後の予定 ▶ 河川防災ステーションの詳細な位置や諸元は、洪水時の防災ステーションへのアクセス性や、平常時の一般利用等を考慮して今後、自治体及び地域住民の意向を踏まえつつ、地域活性化や賑わいの創出が期待される「MIZBEステーション」として整備することを検討する。

事業の概要

➤ 波介川の支川について、流下断面の不足する区間において、護岸の整備・河道の掘削等を実施し、必要な流下断面を確保する。

実施と達成

➤ 火渡川については、護岸が概成したことから、波介川合流点から河道掘削を実施。
 ➤ 長池川については、旧国道56号交差部から上流区間の改修に向けて調査設計を実施。



今後の予定

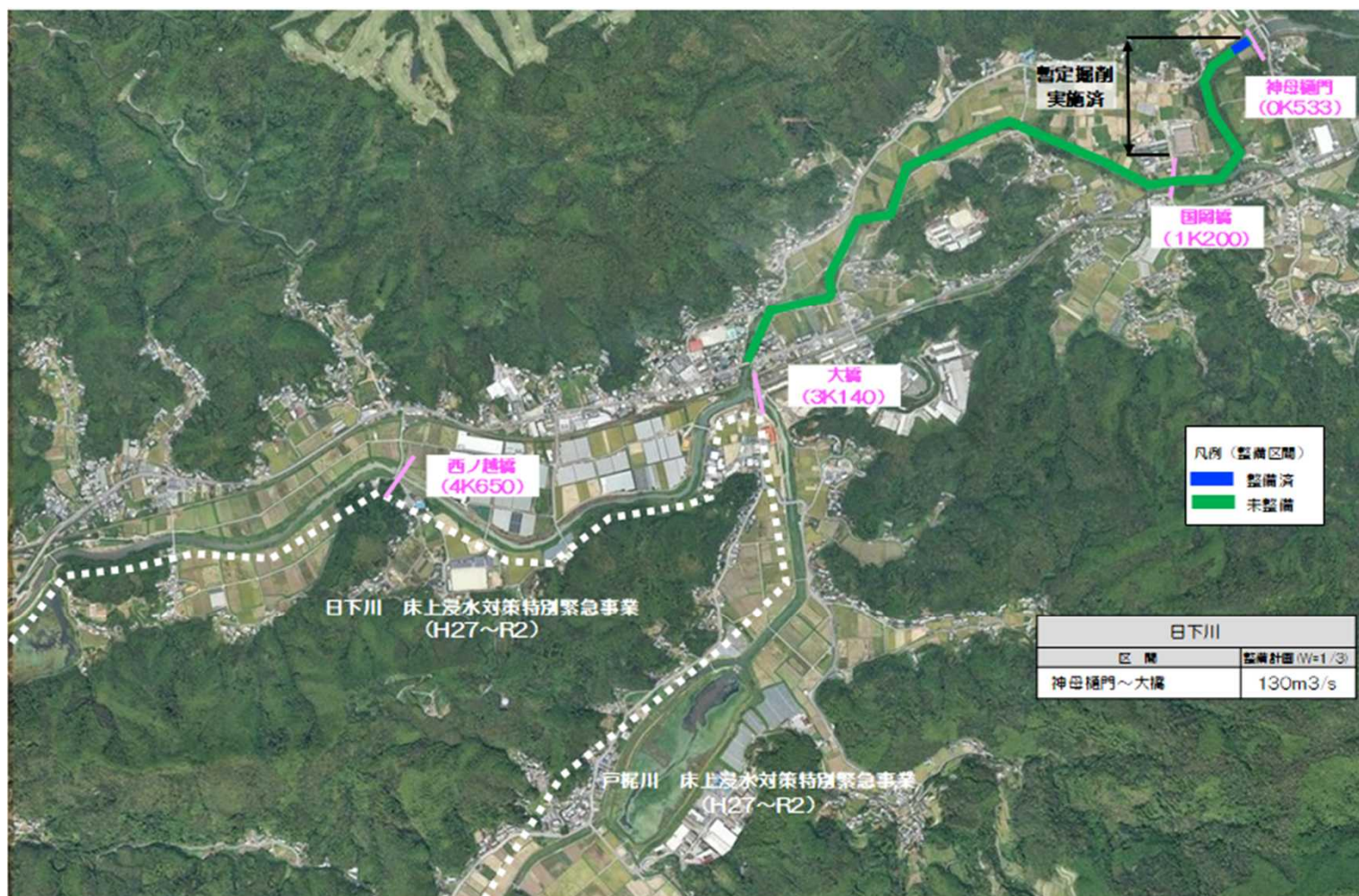
➤ 火渡川については、引き続き河道掘削を実施。長池川については、用地取得後、工事に着手。

事業の概要

- 日下川下流域では、国岡橋地点においての河道整備流量を130m³/sとし、河川整備を実施する。この流量を安全に流下させるため、大規模特定河川事業による堤防及び護岸の整備・河道の掘削等の治水事業を計画的に実施し、氾濫による浸水被害の発生を防止する。

実施と達成

- 新日下川放水路より下流の区間について、令和元年度から大規模特定河川事業により事業着手。
- 国岡橋の架け替えや神母樋門付近の改修が完了。



今後の予定

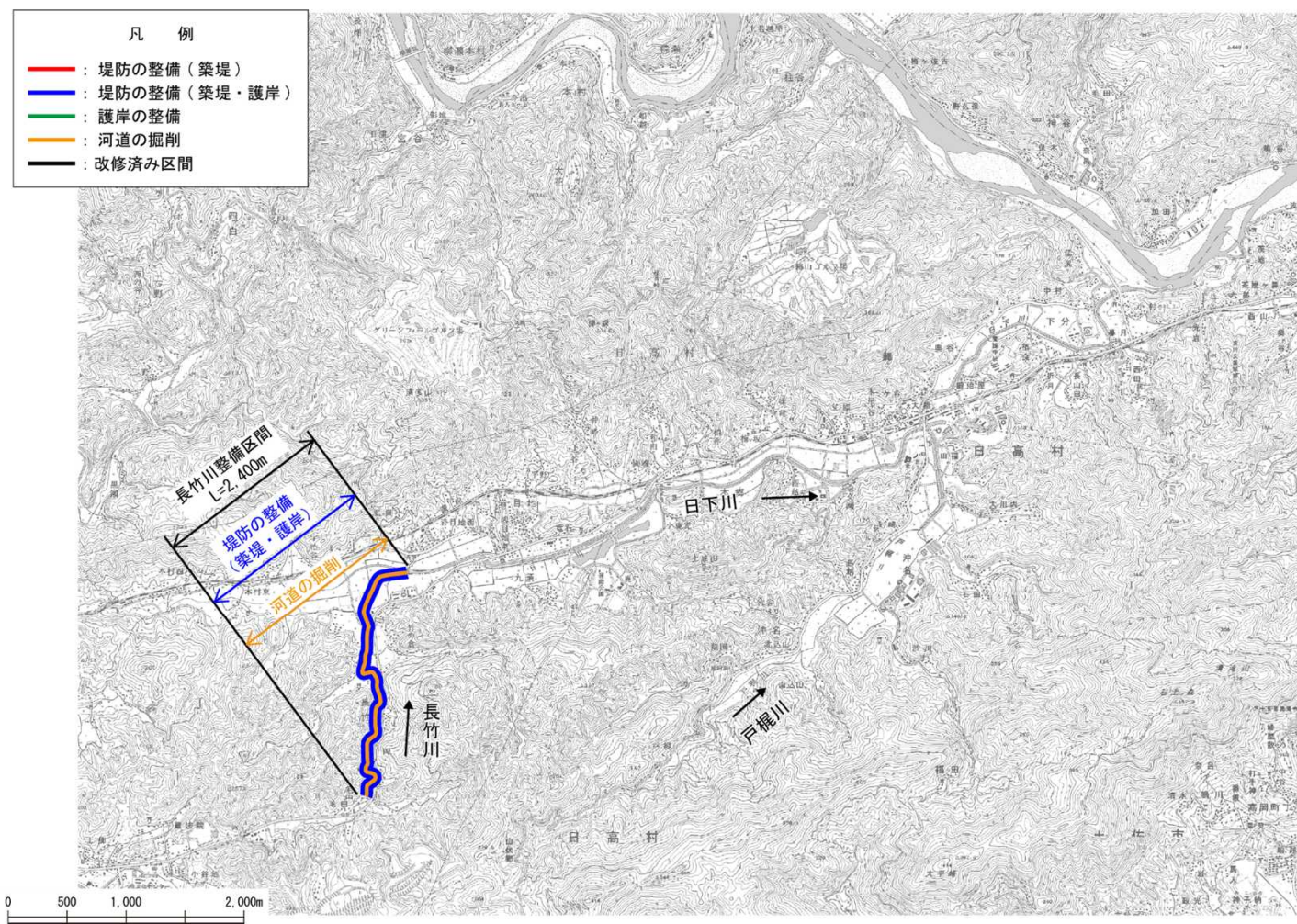
- 引き続き、神母樋門から国岡橋の間の河川改修を実施。

事業の概要

- 長竹川では、日下川との合流点において、令和元年(2019年)10月台風第18号洪水規模である河道整備流量を60m³/sとし、河川整備を実施する。この流量を安全に流下させるため、堤防及び護岸の整備・河道の掘削等の治水事業を計画的に実施し、氾濫による浸水被害の発生を防止する。

実施と達成

- 用地調査等が完了したことから、令和7年度より用地買収を開始。



今後の予定

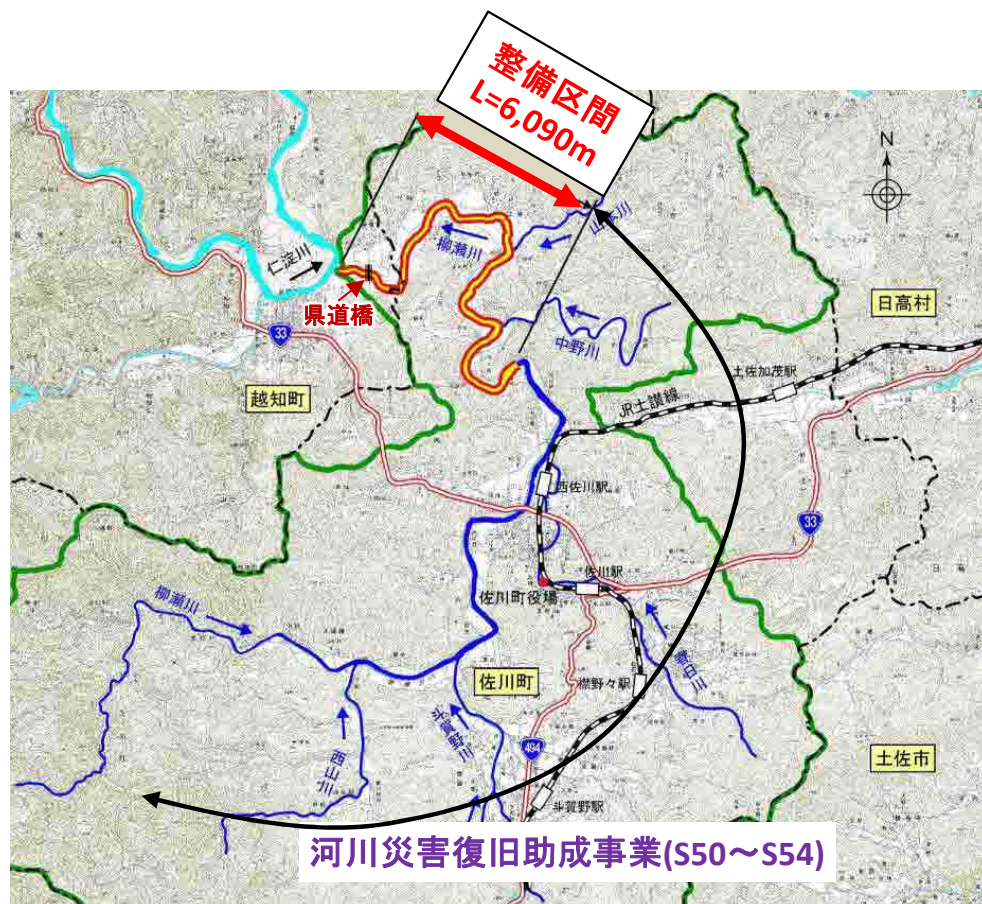
- 引き続き、用地取得を継続。また、令和8年度より日下川合流点付近から河川改修を実施。

事業の概要

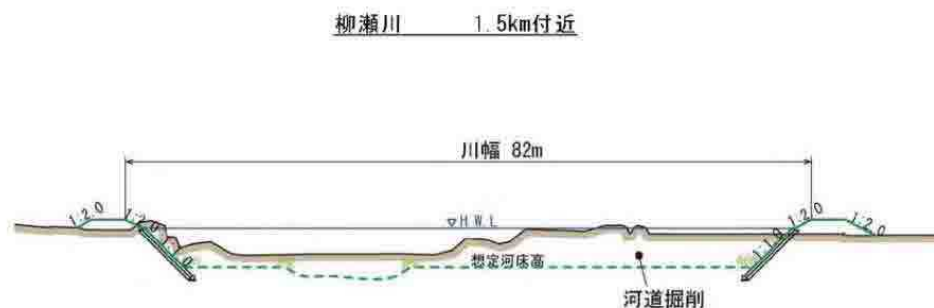
- 柳瀬川について、流下断面の不足する区間において、堤防及び護岸の整備・河道の掘削等を実施し、必要な流下断面を確保する。

実施と達成

- 県道橋付近から仁淀川合流点までの区間について、令和5年度に仮設道路を設置し、令和7年度より河川改修工事に着手。



【整備イメージ】



今後の予定

- 引き続き、用地取得を継続するとともに、河川改修を実施。

事業の概要

- 現状の洪水調節機能を維持し、適切なダム操作により下流の洪水時の流量低減に努めるとともに、さらなる洪水調節機能の向上についても引き続き検討を行う。
- また、大渡ダム下流河道における河川の整備状況や、今後の降雨予測精度の向上等を考慮し、必要に応じてダム操作規則を適宜見直す。

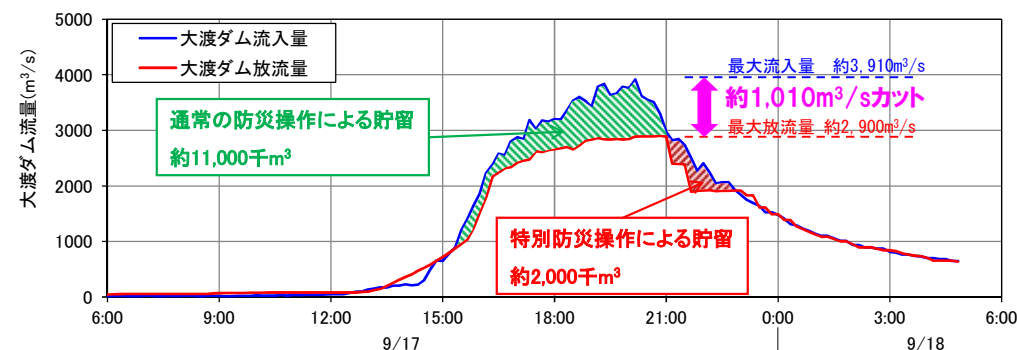
実施と達成

- 平成29年9月の台風18号において、最大流入量約3,910m³/sに対し約25%に相当する1,010m³/sを洪水調節した。また、越知地区では氾濫危険水位を超え、氾濫の危険性が増大していたため、通常の防災操作に加え、洪水の流入ピーク後に流下量を大幅に抑える特別防災操作を大渡ダムの管理開始以降初めて実施した。
- 平成30年9月台風24号洪水においても同様に特別防災操作を実施し、ダム下流の浸水被害軽減を図った。

近年の大渡ダム洪水調節実績

| 洪水年月日 | 最大流入量 (m ³ /s) | 最大流入時放流量 (m ³ /s) | 調節量 (m ³ /s) | 発生原因 |
|-------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------|
| 平成25年10月25日 | 2,570 | 2,310 | 260 | 台風27号・前線 |
| 平成26年 8月10日 | 3,200 | 2,580 | 620 | 台風11号 |
| 平成29年 9月17日 | 3,915 | 2,888 | 1,027 | 台風18号 |
| 平成30年 9月30日 | 3,350 | 2,680 | 670 | 台風24号 |
| 令和元年 8月15日 | 2,667 | 2,368 | 320 | 台風10号 |
| 令和4年 9月19日 | 3,191 | 2,680 | 511 | 台風14号 |

平成29年台風18号洪水における大渡ダムの洪水調節状況



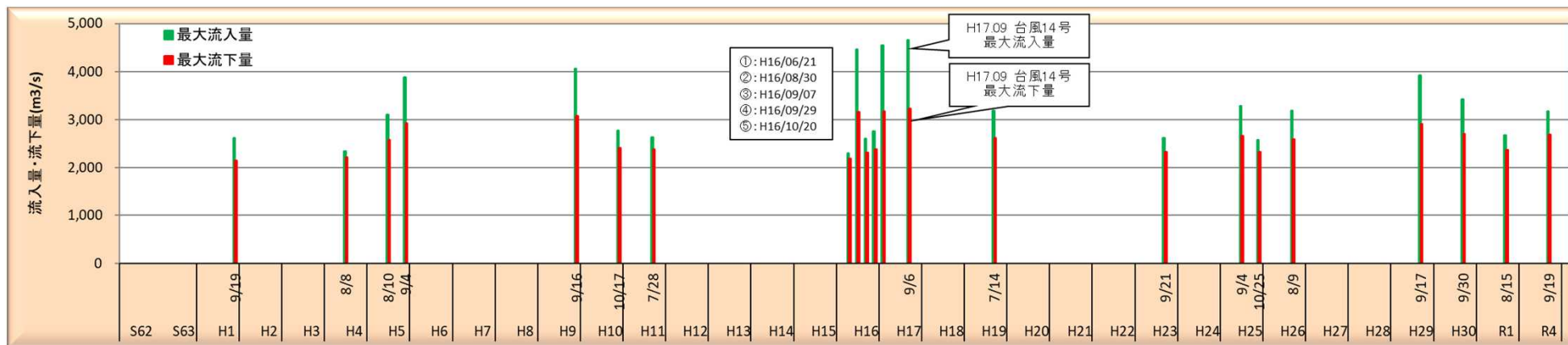
- 令和2年5月28日に「仁淀川水系治水協定」が締結され、運用中の既存ダムで事前放流を実施し、水害の発生防止等を行うこととなった。令和2～7年は実施条件を満たす洪水が無く実施していない。
- 気候変動による水災害リスクの増大に備えるため、あらゆる関係者が協働して、流域全体で水害を軽減させる「流域治水」が令和2年度より開始された。大渡ダムでは、下流域の浸水想定図の公表を行った他、これまでと同様に濁水等対策を引き続き行っていく。

今後の予定

- 引き続き適切なダム操作により下流の洪水時の流量低減に努める。
- 流出予測精度向上についても検討に努める。

実施と達成

- 大渡ダムでは、平均すると2年に1度、洪水調節を実施している。
- ただし、令和4年から年十数回の放流実績はあるが、洪水調節には至っていない。



| 洪水年月日 | 流域平均雨量 累計 (mm) | 最大流入量 (m³/s) | 最大流下量 (m³/s) | 最大 洪水調節量 (m³/s) | 洪水調節効果 (河川低減推定水位) | | | 発生原因 |
|--------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|----------------------|------|------|-------------|
| | | | | | 森地点 | 越知地点 | 伊野地点 | |
| 平成元年 9月19日 | 175 | 2,620 | 2,143 | 97 | | | | 台風22号・秋雨前線 |
| 平成 4年 8月 8日 | 239 | 2,341 | 2,210 | 131 | | | | 台風10号 |
| 平成 5年 8月10日 | 332 | 3,105 | 2,571 | 574 | | | | 台風7号 |
| 平成 5年 9月 4日 | 311 | 3,879 | 2,922 | 1,069 | | | | 台風13号 |
| 平成 9年 9月16日 | 306 | 4,061 | 3,072 | 1,646 | | | | 台風19号 |
| 平成10年10月17日※ | 231 | 2,772 | 2,408 | 461 | | | | 台風10号 |
| 平成11年 7月28日 | 615 | 2,632 | 2,382 | 225 | | | | 台風5号 |
| 平成16年 6月21日※ | 226 | 2,301 | 2,194 | 121 | | | | 台風6号 |
| 平成16年 8月30日 | 395 | 4,463 | 3,155 | 1,445 | | 1.0m | 0.6m | 台風16号【歴代三位】 |
| 平成16年 9月 7日 | 375 | 2,602 | 2,318 | 297 | | 0.3m | 0.2m | 台風18号 |
| 平成16年 9月29日 | 210 | 2,751 | 2,380 | 397 | 0.5m | 0.4m | 0.2m | 台風21号 |
| 平成16年10月20日※ | 323 | 4,542 | 3,168 | 1,457 | 1.4m | 1.0m | 0.3m | 台風23号【歴代二位】 |
| 平成17年 9月 6日 | 628 | 4,655 | 3,230 | 1,486 | 1.4m | 1.0m | 0.3m | 台風14号【歴代一位】 |
| 平成19年 7月14日 | 383 | 3,182 | 2,622 | 594 | 0.8m | 0.5m | 0.2m | 台風4号・梅雨前線 |
| 平成23年 9月21日 | 305 | 2,622 | 2,331 | 355 | | 0.3m | 0.2m | 台風15号 |
| 平成25年 9月 4日 | 248 | 3,285 | 2,653 | 685 | | 0.6m | 0.3m | 台風17号 |
| 平成25年10月25日※ | 355 | 2,570 | 2,324 | 270 | | 0.3m | 0.1m | 台風27号・前線 |
| 平成26年 8月10日 | 471 | 3,192 | 2,585 | 618 | 1.4m | 0.5m | 0.2m | 台風11号 |
| 平成29年 9月17日 | 324 | 3,915 | 2,903 | 1,027 | | 0.8m | 0.4m | 台風18号 |
| 平成30年 9月30日 | 318 | 3,424 | 2,696 | 865 | | 0.5m | | 台風24号 |
| 令和元年 8月15日 | 384 | 2,667 | 2,368 | 320 | | 0.3m | | 台風10号 |
| 令和4年 9月19日 | 462 | 3,171 | 2,690 | 486 | | 0.5m | 0.2m | 台風14号 |

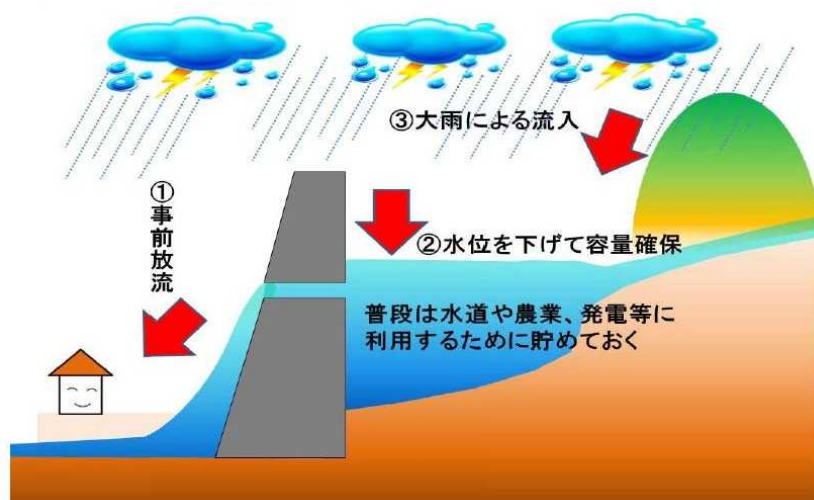
【洪水調節】 : 22回/39年
 【予備放流】 : 88回/39年
 【出水回数】
 ・ 令和5年度 : 13回、
 ・ 令和6年度 : 15回、
 ・ 令和7年度(11月末時点) : 11回

注)※: 非洪水期(10/11-6/30)に発生

事業の概要

- 令和元年東日本台風（台風第19号）など近年頻発する洪水被害に対応するため、既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるよう全国で取組みを実施。
- 利水ダムは、台風や大雨が降ることが見込まれる場合に事前に利水容量を空け、洪水調節に使用。
- 河川管理者は、台風や大雨に関する全般気象情報が発表されたとき等に利水ダム管理者に事前放流を実施する態勢に入るよう伝達し、利水ダム管理者は予測降雨量を基に事前放流を実施するかを判断。
- 仁淀川で利水容量を洪水調節に利用できるダムは、大渡ダム（国土交通省）、桐見ダム（高知県）、面河ダム（愛媛県公営企業管理局）、柳谷ダム（四国電力）、面河第三ダム（四国電力）の6ダム。
- 利水容量を洪水調節に利用できるよう、令和2年5月28日に「仁淀川水系治水協定」を締結し、今年度までに7洪水に対して事前放流を実施。（下表のとおり）
- さらに、利水ダム等の事前放流による洪水調節機能向上の取組を継続・推進するため、令和3年10月15日に「四国7水系ダム洪水調節機能協議会」を設置。

ダム事前放流のイメージ

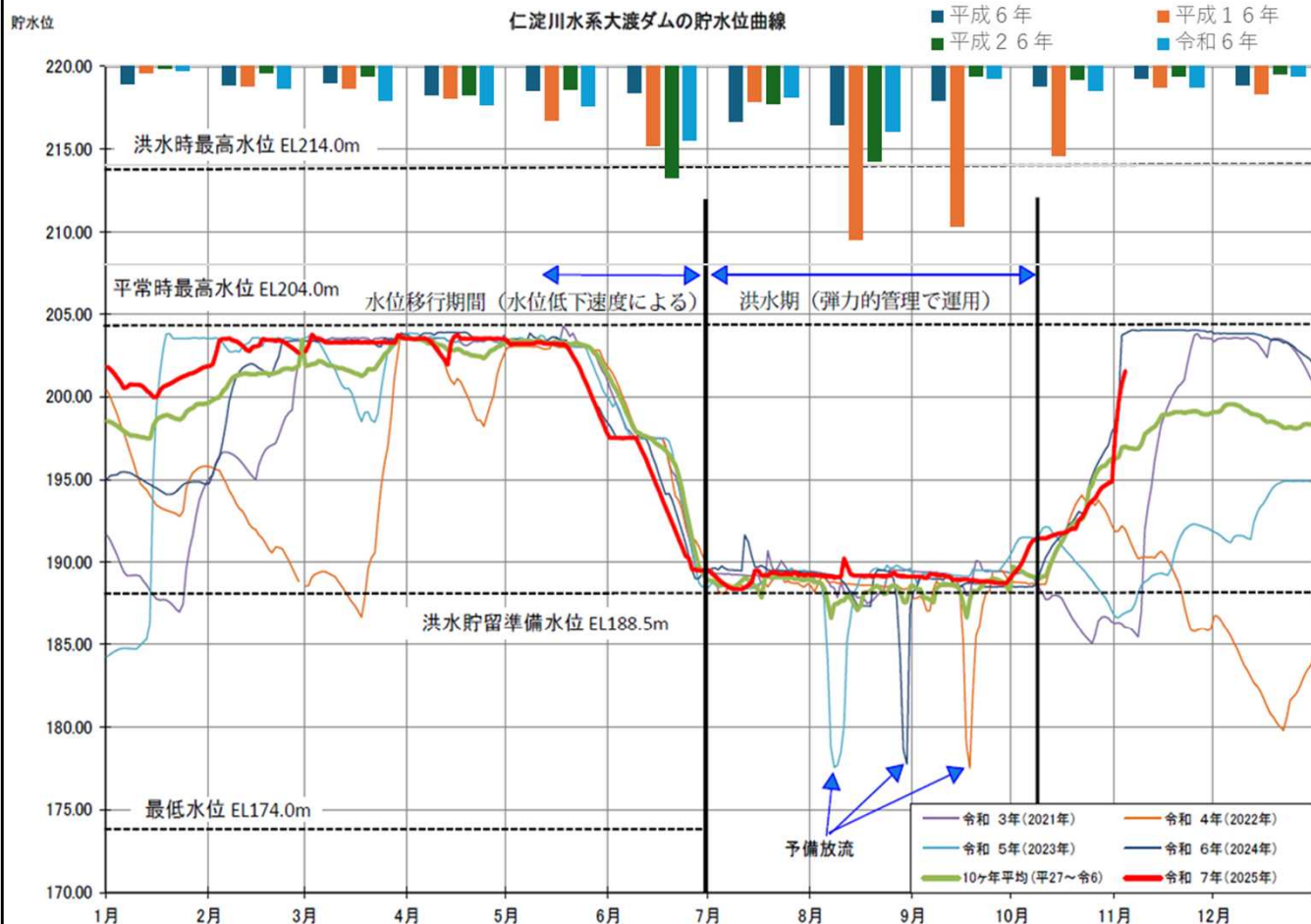


事前放流実施状況（事前放流を実施したダム）

| 年度 | 洪水 | 直轄ダム | 補助ダム | 利水ダム |
|----|------------|------|------|------------|
| R2 | 台風第10号（9月） | | | 柳谷、面河第三 |
| R3 | 台風第9号（8月） | | | 柳谷 |
| R3 | 台風第14号（9月） | | | 柳谷 |
| R4 | 台風第4号（7月） | | | 筏津 |
| R4 | 台風第14号（9月） | | 桐見 | 筏津、柳谷、面河第三 |
| R5 | 台風第2号（6月） | | | 筏津、柳谷、面河第三 |
| R5 | 台風第6号（8月） | | | 筏津、柳谷、面河第三 |

実施と達成

- 仁淀川の安定的な流量確保及びかんがい用水、水道用水の安定供給のため、毎年、大渡ダムからの補給を行っている。
- 円滑に渇水調整を実施するため、「仁淀川渇水調整協議会」等の実施による情報共有を実施。



仁淀川流域における渇水

| 年 | 取水制限期間 | | | | | | | | | | | | 最大制限率 (%) | 制限日数 (日) | | | | |
|-------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----------|----------|--|--|-----|------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | | | | | | |
| 昭和62年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 昭和63年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 67% | 96日 |
| 平成1年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 49% | 45日 |
| 平成2年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 26% | 45日 |
| 平成3年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成4年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 8% | 6日 |
| 平成5年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成6年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 38% | 19日 |
| 平成7年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 60% | 51日 |
| 平成8年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 67% | 110日 |
| 平成9年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 50% | 23日 |
| 平成10年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 60% | 18日 |
| 平成11年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成12年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成13年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 44% | 11日 |
| 平成14年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成15年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成16年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成17年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 40% | 55日 |
| 平成18年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 60% | 83日 |
| 平成19年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 49% | 43日 |
| 平成20年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 50% | 36日 |
| 平成21年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 50% | 74日 |
| 平成22年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 40% | 12日 |
| 平成23年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成24年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成25年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 42% | 16日 |
| 平成26年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成27年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成28年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 20% | 13日 |
| 平成29年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和元年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 20% | 15日 |
| 令和2年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 29% | 20日 |
| 令和3年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 49% | 93日 |
| 令和4年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 69% | 130日 |
| 令和5年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 51% | 112日 |
| 令和6年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 30% | 51日 |
| 令和7年 | | | | | | | | | | | | | | | | | 20% | 14日 |

※令和7年11月4日時点

今後の予定

- 引き続き、「仁淀川渇水調整協議会」等において、情報を共有し、円滑な渇水調整に努めるとともに、水利用者に節水呼びかけなど、流域全体での取組に努める。

事業の概要

- 平成2年度から河川水辺の国勢調査を継続的に実施。
- 魚類調査、底生動物調査、植物調査、鳥類調査、両生類・爬虫類・哺乳類調査、陸上昆虫類等調査の6項目の生物調査及び河川環境基図調査を実施している。

実施と達成

河川水辺の国勢調査

H28年度から5巡目調査を実施している。



R2年度 植物学識者による現地調査状況

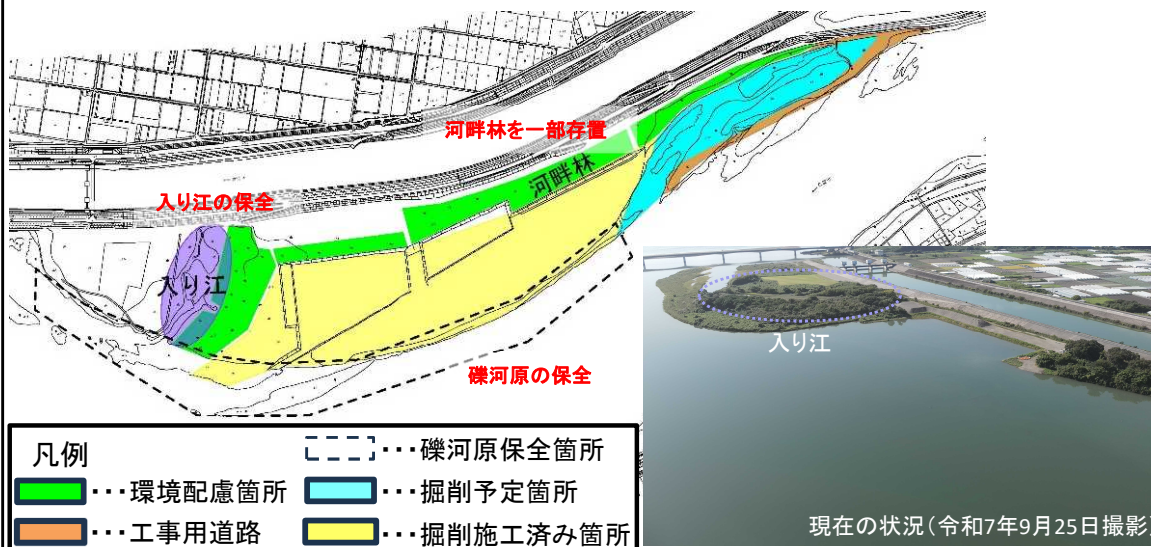
| 分類群 | 調査結果 |
|------------------|---|
| 植物 | 仁淀川の樹林で広範囲を占めている竹林ではシャクやアキザキヤツシロラン、高知県条例指定種のマイヅルテンナンショウが継続的に確認されている。また、最近では海岸域に近い草地に生育するコナミキが新たに確認されている。 <u>特定外来生物であるアレチウリ、オオフサモ、オオキンケイギクが継続的に確認されており、今後の分布拡大に注意が必要である。</u> |
| 植生(河川環境基図) | 水際にはツルヨシ群集が広く分布している。河道内樹林としてはムクノキ-エノキ群集やハチク植林が広く分布しているほか、ジャヤナギ-アカメヤナギ群集等のヤナギ林も水際に点在している。河口のシオクグ入り江ではヨシ群落やシオクグ群集といった塩沼地に成立する群落が確認されている。 <u>外来植物群落であるシナダレスズメガヤ群落が確認されており、今後の分布拡大に注意が必要である。</u> |
| 小動物(両生類・爬虫類・哺乳類) | 確認種は経年的に大きな変化はなく、両生類・爬虫類・哺乳類は安定して生息している。特に重要種のトノサマガエルやニホンイシガメは調査回ごとに確認されている。ただし、ニホンヒキガエルやニホントカゲが近年確認されておらず、偶発的な未確認かどうか、今後注目する必要がある。 |
| 鳥類 | 安定して生息されている仲間として、水辺性種(サギ類、カモ類、カモメ類、セキレイ類)、草地性種(チョウゲンボウ、ヒバリ、ホオジロ等)、樹林性種(キツツキ類、カラ類、ツグミ類)と様々な種類が含まれており、 <u>仁淀川は多様な環境で構成されていることを反映している。仁淀川河口では、他の地点と比較して、シギ・チドリ類をはじめ、種数や重要種が多く確認されている。</u> なお、礫河原で繁殖する重要種のイカルチドリは継続的に確認されていることから、仁淀川における礫河原は維持されていると言える。河口より4km付近は広い砂礫地を有しており、令和5年度調査のみ重要種のコアジサンが確認されなかったが、再び営巣地が復活する可能性がある。 |
| 陸上昆虫類 | 礫河原の指標種といえる重要種のカワラバタが経年的に確認されていることから、 <u>仁淀川は良好な礫河原が維持されていると言える。</u> また、ヤナギ類を食樹とするコムラサキも継続的に生息しており、河畔林が安定していることが示唆される。 <u>河口域では汽水の砂泥地に特有のウミホソチビゴミムシや重要種のクロシオガムシの生息が確認されている。</u> |
| 魚類 | 仁淀川において汽水・海水魚は平成12年以降やや増加傾向であるものの、回遊魚と純淡水魚の確認種数はいずれも経年的に大きな変化はない。重要種であるヤリタナゴ、モツゴ、ヌマチチブは調査回ごとに確認されている。平成17年以降は平成2~12年と比べて南方種が多い傾向があり、海水温の上昇等、今後も注視すべきである。 また河口域の入り江やワンドでは、高知県条例指定種であるトビハゼが継続的に確認されており、重要な生息場となっている。 |
| 底生動物 | 河川域では清冽な水域に生息するキボシケシゲンゴロウや比較的清冽な水域に生息するカワゲラ類やカゲロウ類が確認されている。また礫底を好むヒゲナガカワトビケラ等が調査回ごとに確認されている。 河口域のヨシ原やシオクグが形成された入り江では、高知県条例指定種であるシオマネキ等の希少なカニ類が数多く生息している。 |

今後の予定

- この調査結果をもとにして、河川工事の実施に際しては環境に配慮していく。
- 継続的に河川環境調査を実施し、事業を行う際に河川環境情報図を確認するとともに、検討のうえ影響等が想定される場合は、学識経験者の指導、助言のもと生育環境の保全に努めていく。

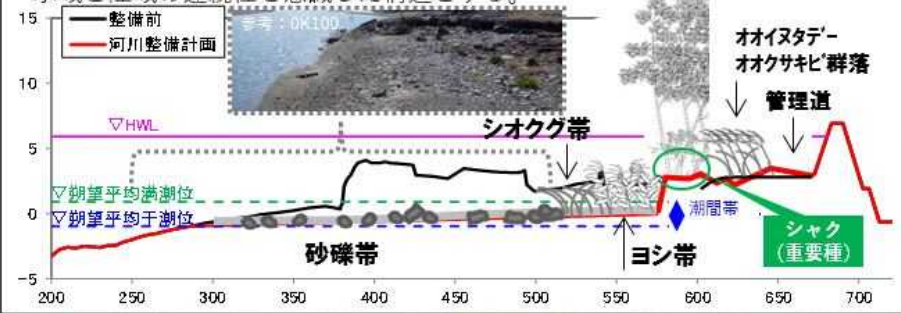
新居地区での掘削の進め方

- 入り江、河畔林には重要種が多数確認されているため、掘削範囲の対象外とし、重要種の生息環境を保全。
- 礫河原には重要昆虫が生息しているため、現状の礫河原の水際は掘削しない形で工事を実施。
- 掘削範囲の川側を工事用道路とすることで、掘削時に濁水が発生しないように配慮。



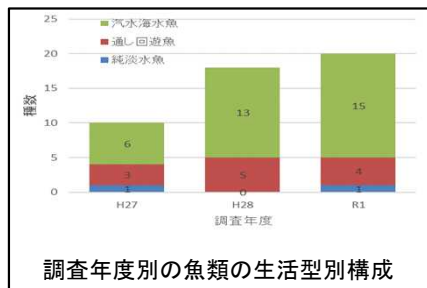
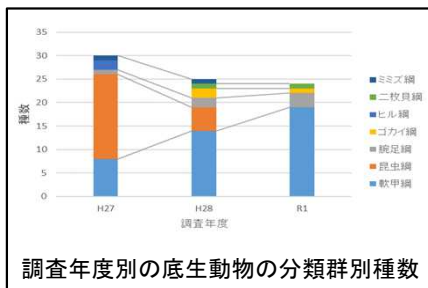
◆新居地区（掘削実施中）

- 砂泥が堆積し水域と陸域との連続性が維持された干潟
- 潮間帯の砂礫帯
 - ・河積を阻害しない最小限の範囲で、堤防沿いの河畔林を一部存置する。
 - ・砂泥干潟と潮間帯の砂礫帯の形成が予想される。
 - ・シオクグやヨシ等塩性植物群落の形成を促す。
 - ・水域と陸域の連続性を意識した構造とする。



モニタリング調査の実施

- 新居地区は掘削を実施中であり、掘削後の環境への生物種の侵入状況を把握するため、モニタリング調査を実施。
- 掘削後の新たな環境は、重要種を含め多様な種の生息環境として利用されている。



植物重要種の移植

- 重要種であるシャク、コナミキの個体移植及び播種による移植を実施。

個体移植による移植 (シャク)



播種による移植 (シャク)



事業の概要

- 関係自治体や地元住民等と連携して仁淀川の空間的特色や歴史的特色を活かした整備をはじめ、高水敷や水際の利用ができるよう、河川整備を実施する。

実施と達成

- 江尻地区かわまちづくりは、平成26年3月に「かわまちづくり」に登録され、国と日高村で整備を分担し、平成27年度より事業に着手。令和6年10月に整備完了、「江尻地区親水公園」をオープン。
- 近隣住民の方々の観光・交流・学習の場としての利用が見込まれ、地域の魅力ある“かわ”と“まち”の資源を融合し、地域活性化を図る。



今後の予定

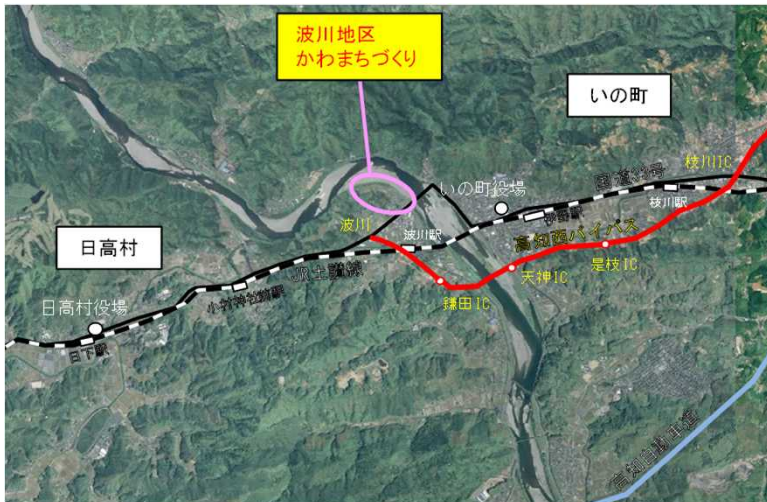
- 江尻地区は令和6年度に整備完了。現在は、整備効果確認のため利用実態調査を実施中。
- 令和8年度に事業再評価(完了箇所評価)を実施予定。

事業の概要

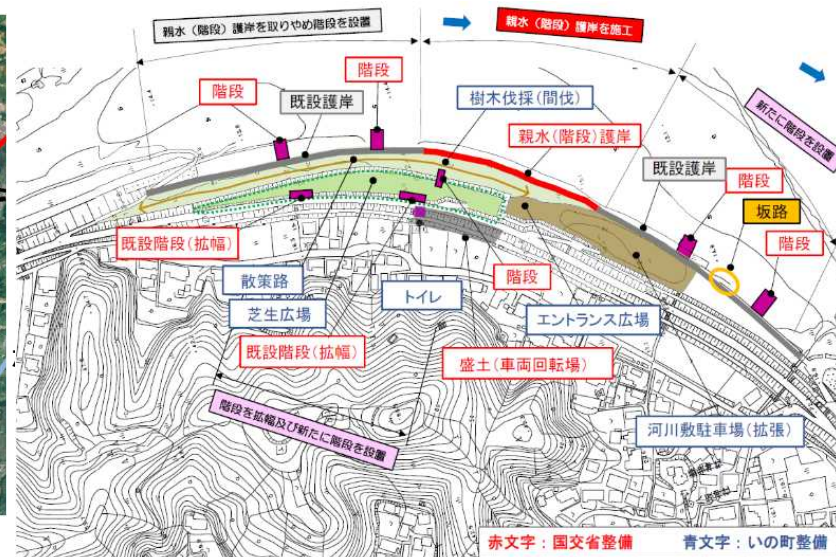
- 国土交通省といの町が連携し、親水(階段)護岸、階段、車両回転場等、河川管理上必要な基盤整備を行うことで、良好な水辺空間形成を推進するとともにまちづくりを支援する。

実施と達成

- 令和2年度に波川箇所において、いの町・地域住民・地域関係団体並びに河川管理者で構成する「波川地区かわまちづくり協議会」を設置し、令和3年4月「波川地区かわまちづくり計画」をとりまとめた。
- 令和3年8月に「波川地区かわまちづくり計画」を新規登録し、令和4年度より事業着手。
(国整備：R6年度完了)



位置図



波川地区 全体平面図



今後の予定

- 波川地区は令和6年度に国の整備箇所は完了。現在、ヒメボタルのモニタリング及び利用実態調査を実施中。今後はいの町のトイレ整備、駐車場拡幅、木漏れ日公園散策路整備を実施していく。
- 令和8年度に事業計画の更新を実施予定。

実施と達成

- 仁淀川本川は環境基準がAA類型に指定されており、流入する支川はA類型～C類型に指定されている。
- 定期的な観測により水質状況を把握するとともに、水質調査や水生生物調査等、地域住民と一体となった水質保全の取り組みを実施している。



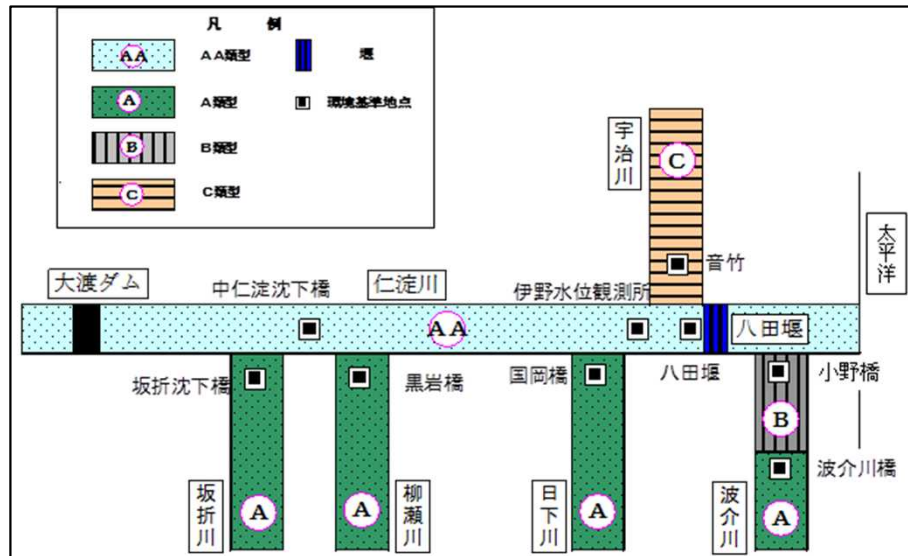
定期水質調査



令和7年度 仁淀川水生生物調査

主な定期水質調査位置図

高知県公共用水域水質測定計画の調査地点(本川9地点、支川13地点)のうち、環境基準点・主要調査地点

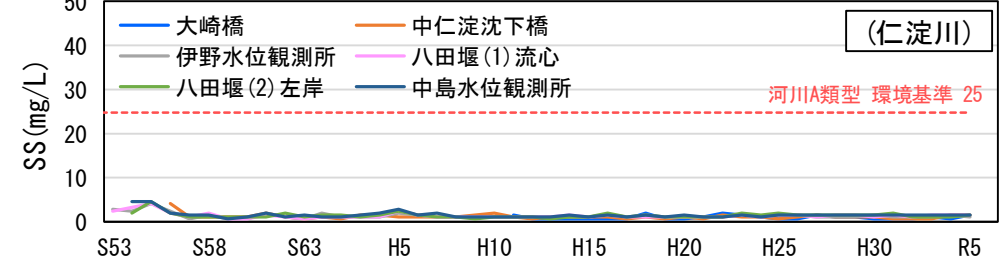
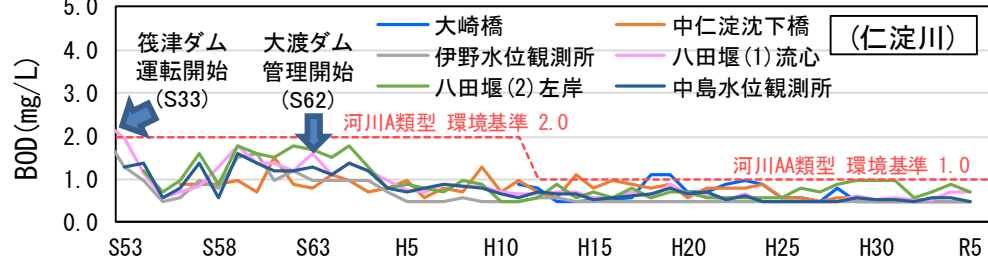
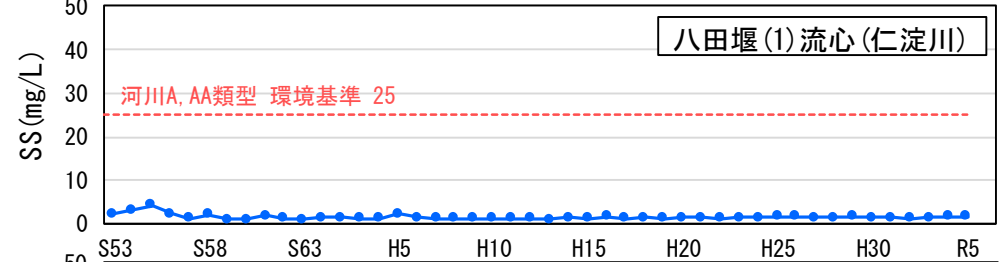
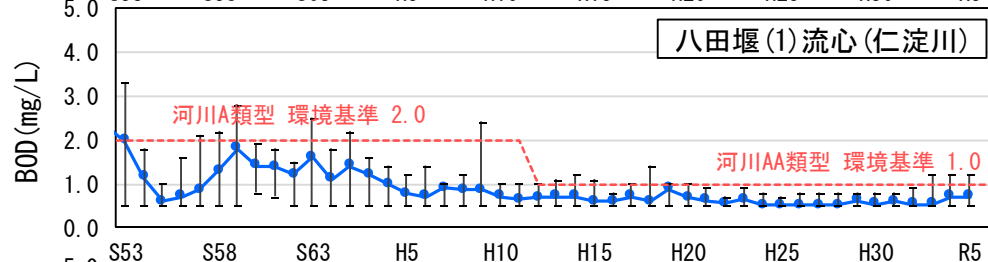
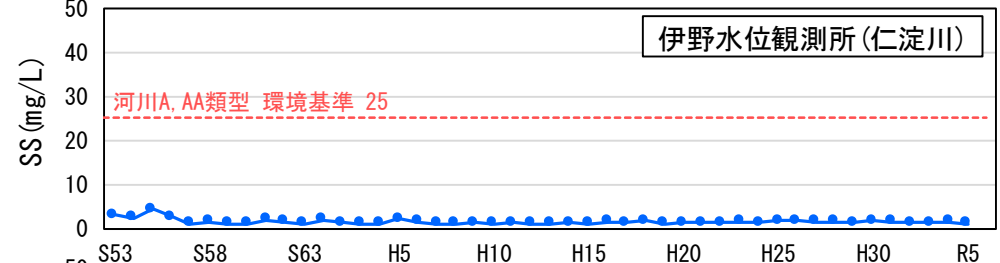
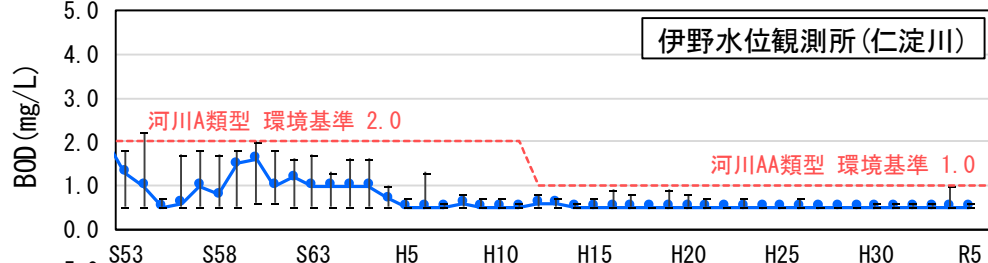
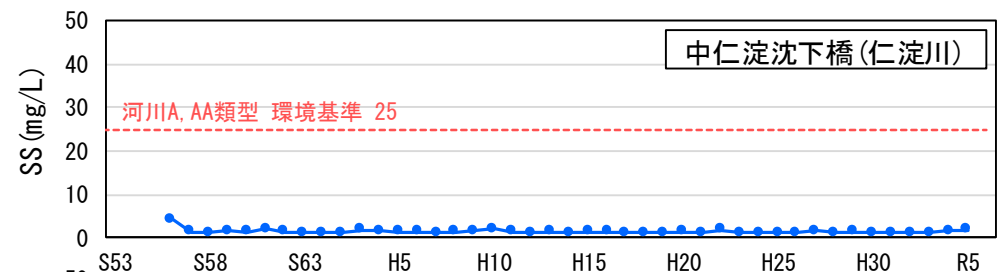
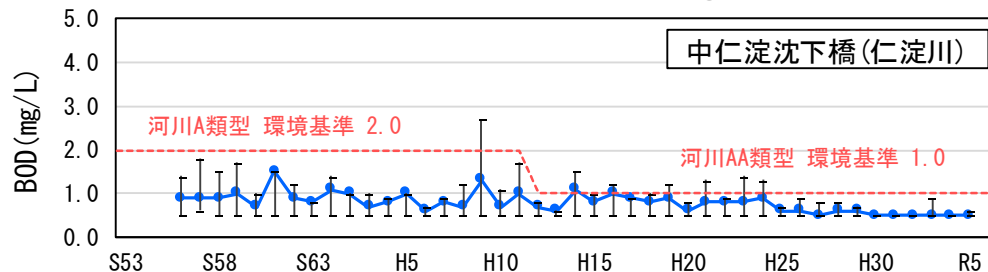


主な定期水質調査地点

| 河川名 | 地点名 | 類型 | 調査頻度 | 測定機関 |
|-----|----------|----|-------|-------|
| 仁淀川 | 大崎橋 | AA | 6回/年 | 高知県 |
| | 中仁淀沈下橋 | AA | 6回/年 | 高知県 |
| | 伊野水位観測所 | AA | 12回/年 | 国土交通省 |
| | 八田堰(1)流心 | AA | 12回/年 | 国土交通省 |
| | 八田堰(2)左岸 | AA | 12回/年 | 国土交通省 |
| | 中島水位観測所 | AA | 12回/年 | 国土交通省 |
| 坂折川 | 坂折沈下橋 | A | 6回/年 | 高知県 |
| 日下川 | 国岡橋 | A | 12回/年 | 高知県 |
| 柳瀬川 | 黒岩橋 | A | 6回/年 | 高知県 |
| 宇治川 | 音竹 | C | 12回/年 | 国土交通省 |
| | 波介川橋 | A | 12回/年 | 高知県 |
| 波介川 | 波介川橋 | A | 12回/年 | 高知県 |
| | 小野橋 | B | 12回/年 | 国土交通省 |

実施と達成

- BOD (75%値)、SS (平均値) は観測開始以降、全地点で概ね環境基準を満足している。
- 経年的にみると、生活排水対策等の取組みにより BOD (75%値) は減少傾向があり、SS (平均値) は観測開始以降、低いまま維持して顕著な傾向は見られない。
- 地点別にみると、近年は大きな違いは認められず、全地点でBOD (75%値) が0.5~1.0mg/L、SS (平均値) が1~2mg/L と清澄な状況を維持している。

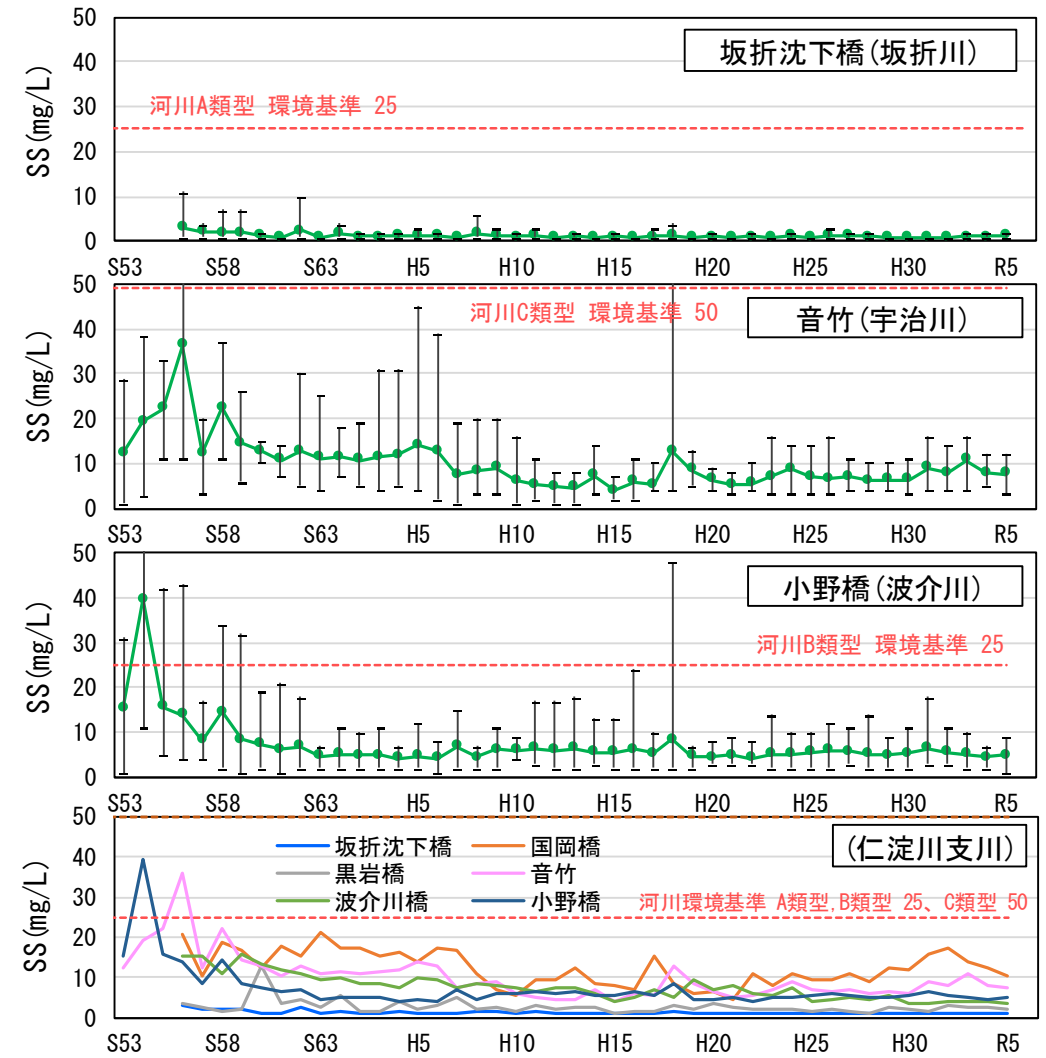
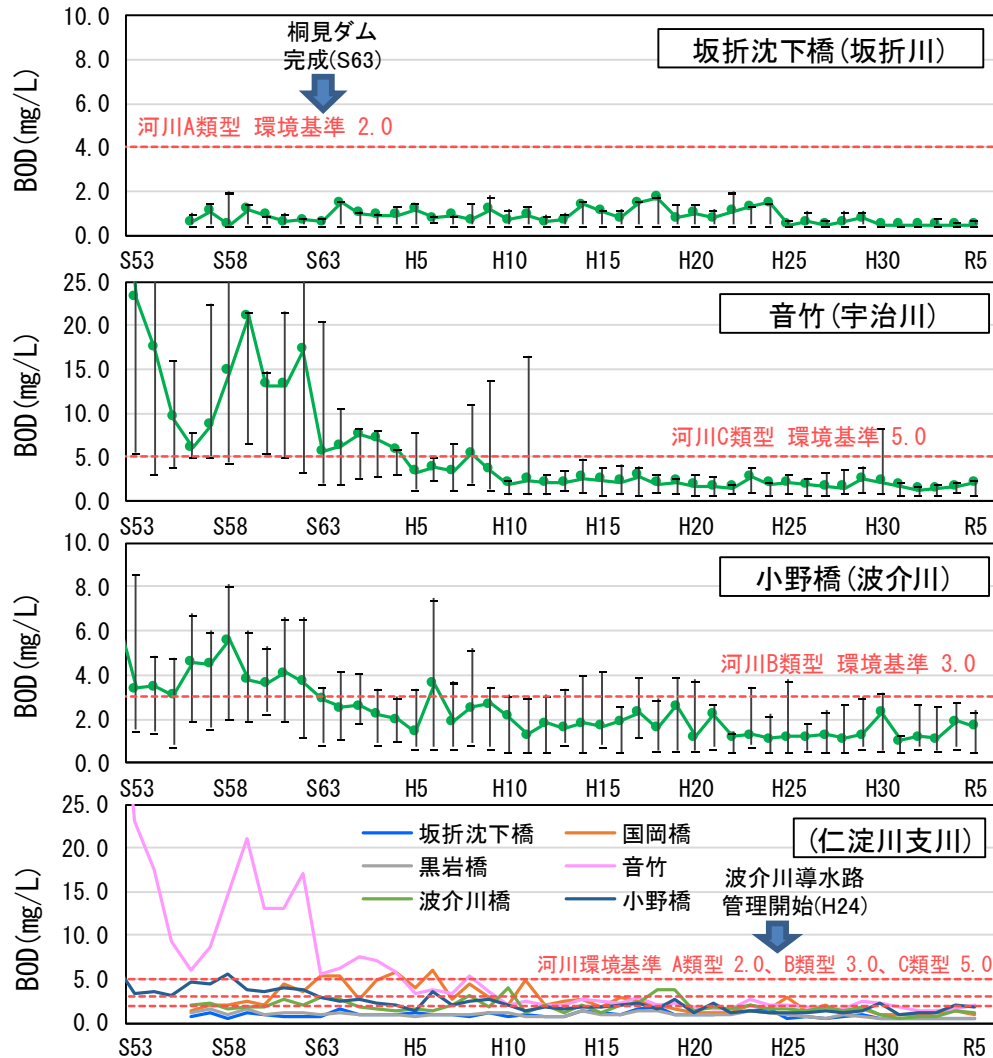


今後の予定

- 引き続き定期的な観測により水質状況を把握するとともに、水質調査や水生生物調査等、地域住民と一体となった水質保全の取り組みを継続して実施する。

実施と達成

- BOD (75%値)、SS (平均値) は過去に環境基準を超過していたが、近年は全地点で環境基準を満足している。
- 経年的にみると、生活排水対策等の取組みにより BOD (75%値)、SS (平均値) は減少傾向がある。
- 地点別にみると、流域に民家や事業場の少ない坂折沈下橋は清澄な状態を維持し、流域に市街地等がある音竹、小野橋では、過去に著しく高い値が観測されることもあった。



今後の予定

- 引き続き定期的な観測により水質状況を把握するとともに、水質調査や水生生物調査等、地域住民と一体となった水質保全の取り組みを継続して実施する。

実施と達成

- ▶ 森山地区・大尾地区では、平成26年8月の洪水時に変位速度が顕著な動きを示したことから、平成29年度から地すべりブロックに対する対策工事を実施している。
- ※ 大尾地区では排水ボーリング工を実施【令和4年9月完成】
- ※ 森山地区では排水トンネル工及び排水ボーリング工を実施【令和4年5月完成】
- 森山地区では引き続き、令和4年度よりアンカー工を実施中。

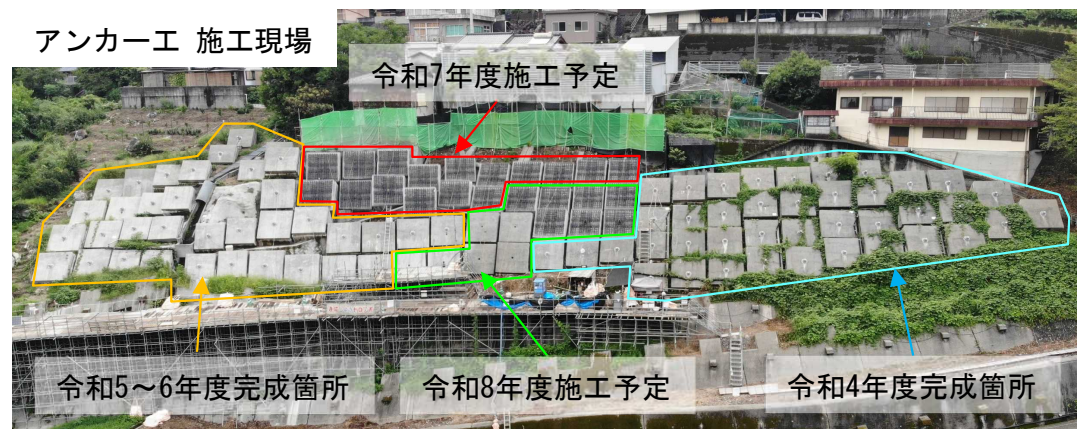
位置図



森山地区



アンカー工 施工現場



排水ボーリング工 施工現場



今後の予定

- ▶ 令和8年度より森山排水トンネル内で排水ボーリング工を実施予定。
- ▶ 必要な地すべり対策を実施後、貯水位低下速度の向上を図ることでより確実なダム管理を目指す。

事業進捗の見通し

■当面整備（令和12年度まで）

- 谷箇所の堤防の整備及び八田堰下流の河道の掘削等を実施し、治水安全度の向上を図る。
- 河道掘削土の有効活用を図りつつ、堤防の強靱化や河川防災ステーションの整備を実施する。

■中期整備（令和22年度まで）

- 八田堰下流の河道掘削を実施し、12,900m³/s河道を完成させる。
- 横断工作物の改良、八田堰上流の河道掘削を実施し、昭和38年8月（戦後最大）実績洪水を安全に流下させる。

■長期整備（令和36年度まで）

- 残る八田堰上流の河道掘削を実施するとともに、遊水地の整備により、河川整備目標流量を安全に流下させる。

| 地区名 | 整備内容 | 地区名 | 当面整備 | 中期整備 | 中長期整備 |
|-----------------|---------------------|-------------------------------|--------------------|--------------|--------------------|
| | | | R7~R12 | ~R22 | ~R36 |
| 上流区間 | 遊水地 | 越知箇所 | | | |
| 直轄区間 (八田堰上流) | 堤防の整備 | 谷箇所 | | | |
| | 河道掘削・樹木伐採 | 江尻箇所、加田箇所、波川箇所、伊野箇所、大内箇所 | | 波川、加田、江尻 | 大内、伊野、波川、加田、江尻 |
| | 横断工作物の改良等 | 八田堰 | | | |
| | 堤防の強靱化 | 伊野箇所 | | | |
| | 局所洗掘対策 | 波川箇所、大内箇所 | | 大内 | 波川 |
| 直轄区間 (八田堰下流) | 河道の掘削等 | 八田箇所、高岡箇所、弘岡箇所、用石箇所、西畑箇所、新居箇所 | 新居、西畑、用石、弘岡、高岡 | | 八田 |
| | 遊水地 | 高岡箇所 | | | |
| | 局所洗掘対策 | 八田箇所 | | | |
| | 河川防災ステーション・水防拠点等の整備 | 高岡・中島箇所 | | | |

計画

実績

河川整備計画の点検結果

仁淀川では、仁淀川本川及び本川からの背水による影響を受ける支川の浸水被害の軽減等を目的とした事業を推進しており、日下川と宇治川では、平成26年8月洪水により発生した内水氾濫被害への対策が進んできた。

一方、本川では直轄区間の下流部の河道掘削や上流部での堤防整備が残っており、他の支川においても、浸水被害の懸念は解消されておらず、今後も引き続き治水対策が必要である。

また、地球温暖化に伴う気候変動により、水災害が激甚化・頻発化しており、流域のあらゆる関係者が協働して対策を進めていくことが必要。

【堤防の整備】（国の取り組み）

- 谷箇所について令和7年度一部区間の設計検討を実施している。引き続き必要な対策を順次実施していく。

【河道掘削等】（国の取り組み）

- 平成22年度から新居箇所、平成30年度から用石箇所の樹木伐採及び河道の掘削に着手し、令和7年度も継続して実施中。
- 引き続き環境の保全や塩水の浸透に配慮しつつ、効果的・効率的に樹木伐採、河道の掘削を実施し、段階的に治水安全度の向上を図る。

【洪水調整施設】（国の取り組み）

- 遊水地の詳細な位置や諸元は、今後、地域住民の意向を踏まえつつ、地域の経済活動や環境面への影響なども考慮し検討していく。

河川整備計画の点検結果

【高潮、大規模地震・津波対策】（国の取り組み）

- 大規模地震発生後に来襲する津波により、被害が発生するおそれのある区間の樋門等の耐震対策については、平成23年度より着手し、平成25年度に全て完了している。
- その他の区間で耐震化が必要な施設については、耐震対策設計完了箇所から施工を行い、引き続き必要箇所の点検・対策を実施していく。

【局所洗掘対策】（国の取り組み）

- 中島箇所の侵食対策は完了している。
- 残区間については、優先度の高い地区より必要な対策を順次実施していく。

【堤防強靱化】（国の取り組み）

- 川表側の整備の検討結果について、いの町及び地域住民等と協議実施後、整備内容を決定予定。

【防災関連施設整備】（国の取り組み）

- 河川防災ステーションの詳細な位置や諸元は、洪水時の防災ステーションへのアクセス性や、平常時の一般利用等を考慮して今後、自治体や地域住民の意向を踏まえつつ、地域活性化や賑わいの創出が期待される「MIZBEステーション」として整備することも検討していく。

【支川の河川整備】（県の取り組み）

（波介川）

- 火渡川については、現在河道掘削を実施しており、今後も引き続き河道掘削を実施予定。
- 長池川については、現在改修に向けた調査設計を実施中。今後は用地取得後、工事着手予定。

（日下川）

- 新日下川放水路より下流区間について、令和元年度より事業着手し、橋梁架け替え、一部区間の改修が完了済み。
- 引き続き、神母樋門から国岡橋の間の河川改修を実施予定。

河川整備計画の点検結果

【支川の河川整備】（県の取り組み）

（長竹川）

- 用地調査等の完了に伴い、令和7年度より用地買収を開始。
- 用地取得を継続するとともに、令和8年度より日下川合流点付近から河川改修を実施予定。

（柳瀬川）

- 令和5年度に仮設道路を設置し、令和7年度より河川改修工事に着手。
- 引き続き、用地取得を継続するとともに、河川改修を実施予定。

【ダムによる洪水調整】（国の取り組み）

- 引き続き適切なダム操作により下流の洪水時の流量低減に努める。
- 流出予測精度向上についても検討に努める。

【事前放流（治水協定）】（国・県の取り組み）

- 利水容量を洪水調節に利用できるように、令和2年5月28日に仁淀川水系治水協定を締結。
- さらに、利水ダム等の事前放流による洪水調節機能向上の取組を継続・推進する。

【流水の正常な機能維持】（渇水対応）

- 引き続き、「仁淀川渇水調整協議会」等において、情報を共有し、円滑な渇水調整に努めるとともに、水利用者に節水を呼びかけるなど、流域全体での取組に努める。

【水質の経年変化】

- 引き続き定期的な観測により水質状況を把握するとともに、水質調査や水生生物調査等、地域住民と一体となった水質保全の取り組みを継続して実施する。

【河川・ダムの維持管理】（大渡ダム地すべり対策）

- 森山地区では、排水トンネル工及び排水ボーリング工を実施済み。
- 令和8年度より森山排水トンネル内で排水ボーリング工を実施予定。
- 必要な対策を実施後、貯水位低下速度の向上を図ることでより確実なダム管理を目指す。

河川整備計画の点検結果

仁淀川はきわめて良好な水質と流れが形成する瀬淵とレキ河原により、アユ等の動植物の生息・生育・繁殖に適した自然豊かな河川環境を有している。このため、仁淀川の水量を確保し、レキ河原や清らかな流れの保全・再生を図ることにより、動植物を育む豊かな清流を活かす川づくりを目指す。また、仁淀川の自然環境を貴重な財産ととらえ、多くの人々が仁淀川とふれあえ、誰からも愛され伝えられる豊かな川づくりを推進する。

【河川環境への配慮】（国の取り組み）

- 新居箇所掘削の進め方として、入り江、河畔林には重要種が多数確認されているため、掘削範囲の対象外とし、重要種の生育環境を保全した。
- 礫河原には重要種（昆虫）が生息しているため、現状の礫河原の水際は掘削しない形で工事を実施した。
- 河川水辺の国勢調査等の結果をもとにして、河川工事の実施に際しては環境に配慮していく。
- 継続的に河川環境調査を実施し、事業を行う際に河川環境情報図を確認するとともに、検討のうえ影響等が想定される場合は、学識経験者の指導、助言のもと生育環境の保全に努めていく。

【河川空間の利用】（国・町・村の取り組み）

- 江尻地区は令和6年度に整備完了。現在は、整備効果確認のため利用実態調査を実施中。
- 江尻地区は令和8年度に事業再評価（完了箇所評価）を実施予定。
- 波川地区は令和6年度に国の整備箇所は完了。現在、ヒメボタルのモニタリング及び利用実態調査を実施中。今後はいの町のトイレ整備、駐車場拡幅、木漏れ日公園散策路整備を実施していく。
- 波川地区は令和8年度に事業計画の更新を実施予定。

まとめ(案)

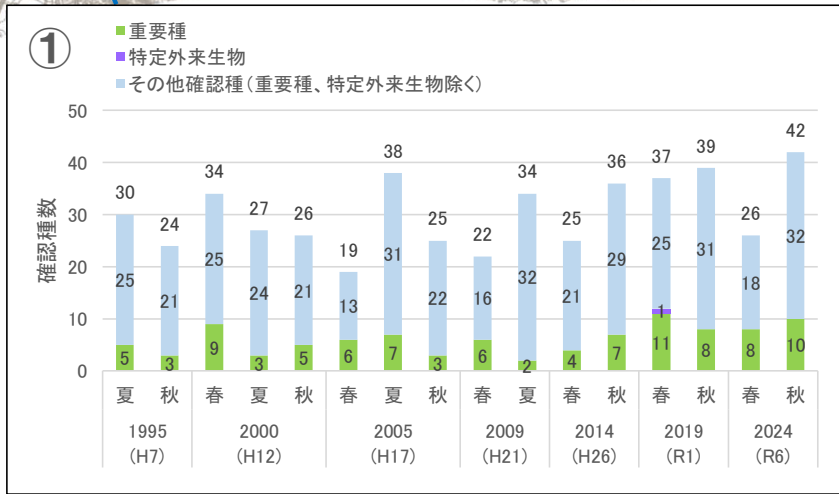
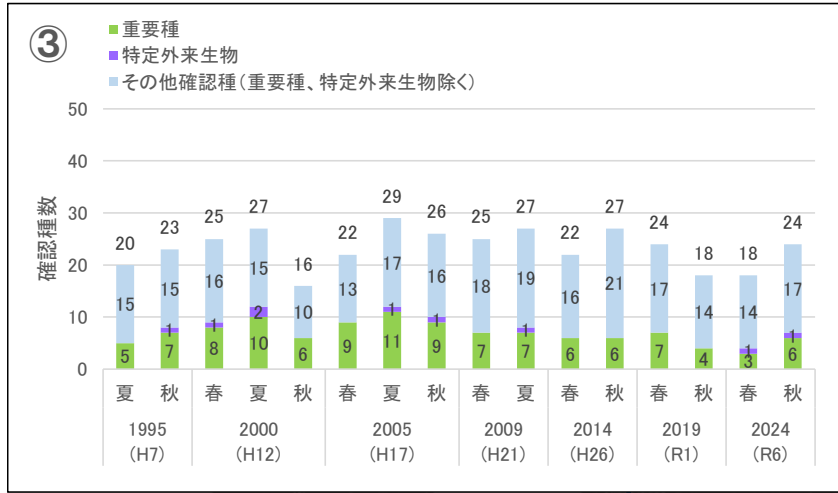
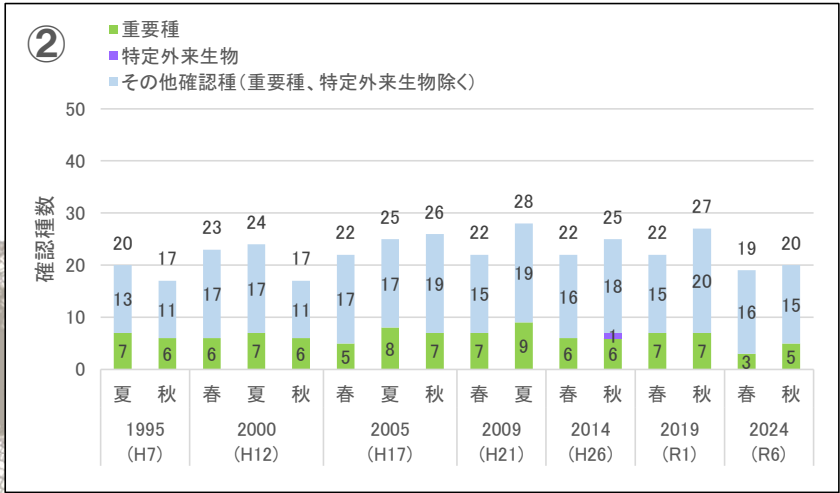
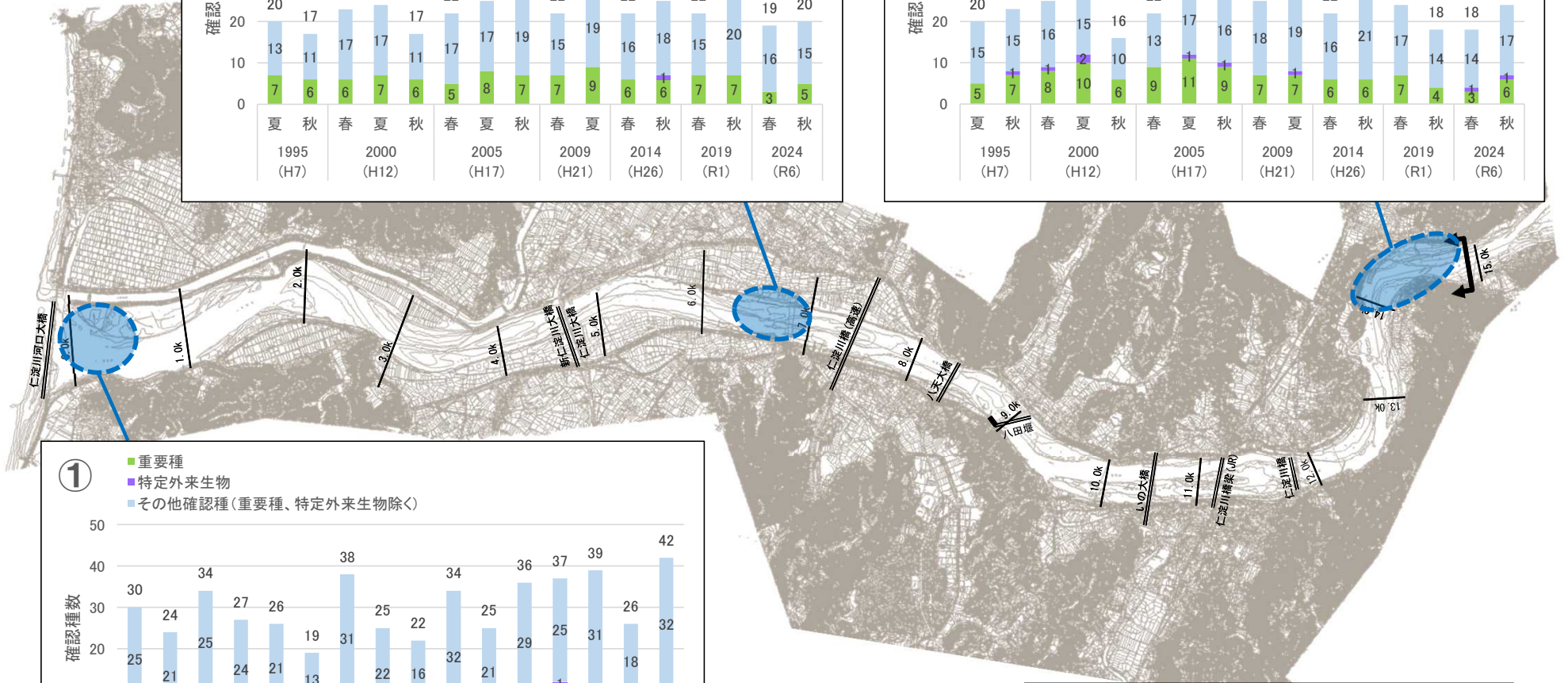
- 整備計画に位置づけられた堤防等をはじめとする河川整備は概ね計画通りに進んでいる。
- 整備計画の範囲内で、これまでも具体的な実施箇所については、過去の災害や他河川の状況を見ながら、柔軟に見直しつつも適切に河川整備事業を実施している。

付属資料

○ 地点別では、海域と繋がり汽水域である地点①で多くの種が確認されている。海域の条件等より左右される部分が大いため、上流2地点と比べると確認種数の変動が大きい。地点②・③は、年・時期によって変動はあるものの、経年的に同程度の種数が確認されている。

○ 時期で比較すると、春より水温の高い夏・秋で多くの種が確認されている。

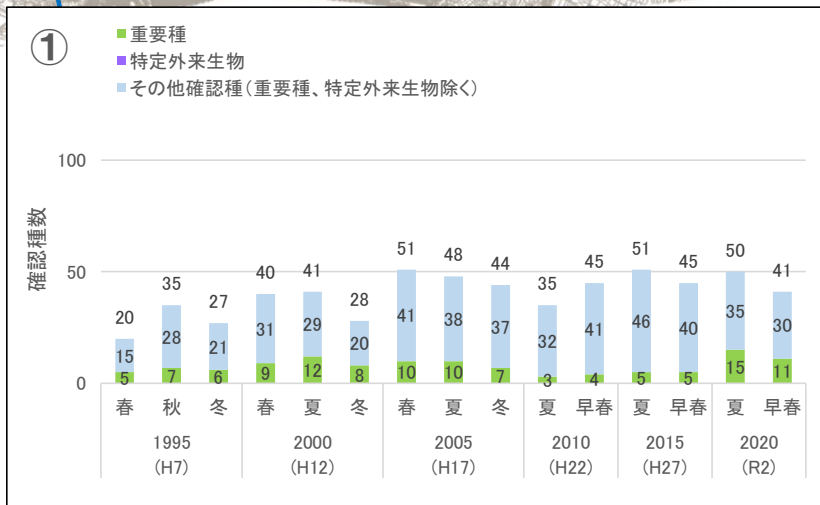
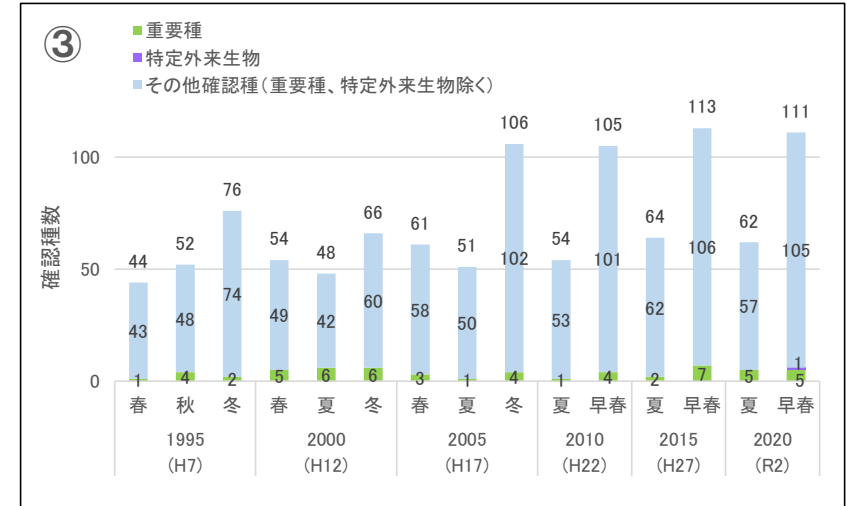
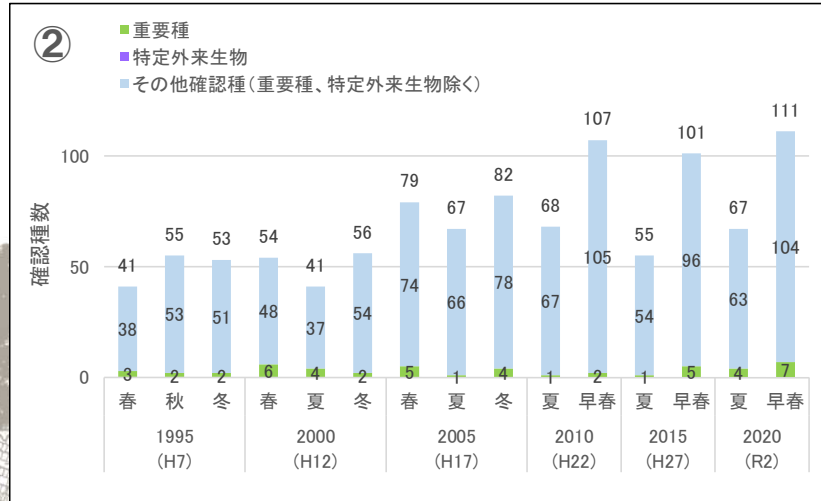
魚類



マニュアル改定履歴
 河川水辺の国勢調査マニュアルにより、調査時期が異なる。
 平成18年度以降は、全体調査計画書を作成により、調査時期は概ね統一。
 ・平成5年度版 河川水辺の国勢調査マニュアル(案)(生物調査編)
 ・平成9年度版 河川水辺の国勢調査マニュアル[河川版](生物調査編)
 ・平成18年度版 河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]
 ・平成28年度版 河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]

- 確認種数の増加傾向については、分類学的知見の集積による同定精度の向上が影響していると考えられる。
- 地点①は、上流2地点と比較すると確認種数は少ないが、重要種が多く確認されている。

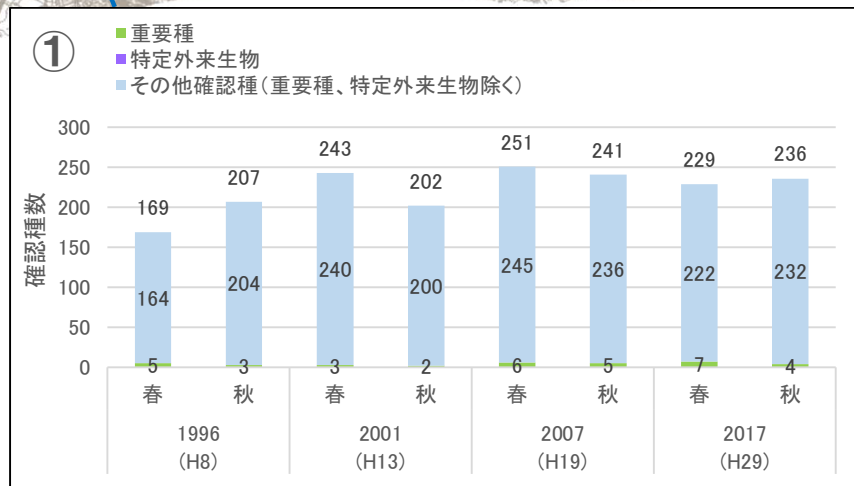
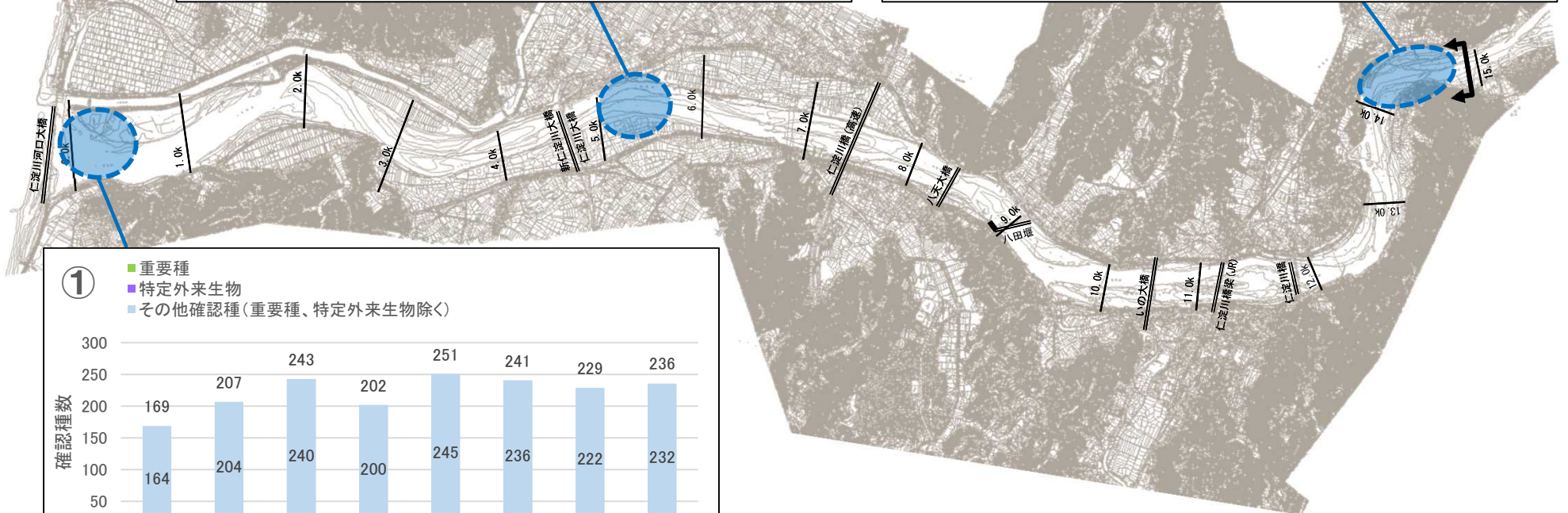
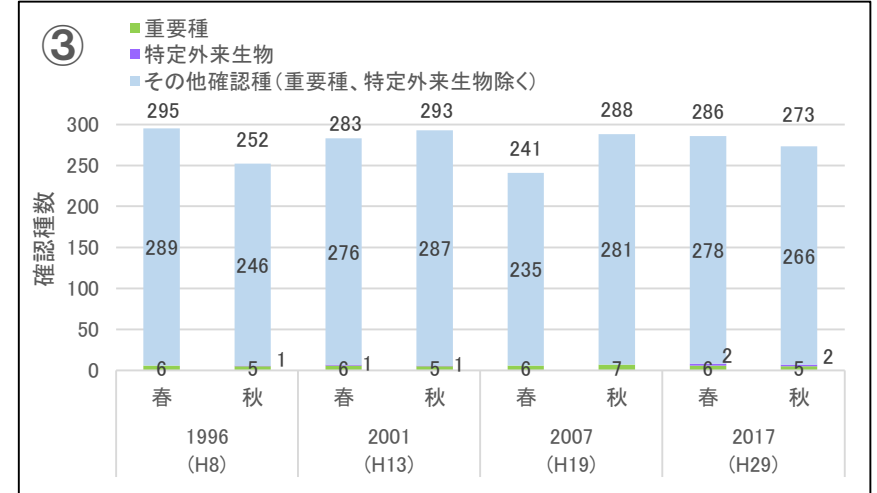
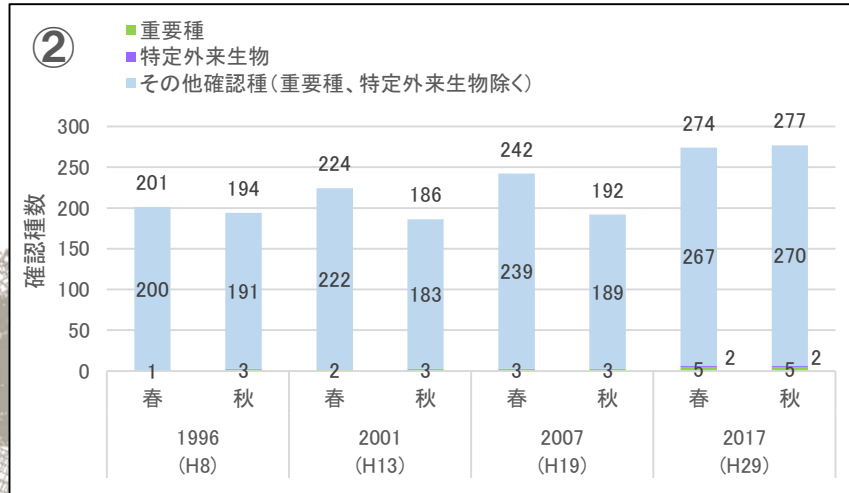
底生動物



マニュアル改定履歴
 河川水辺の国勢調査マニュアルにより、調査時期が異なる。
 平成18年度以降は、全体調査計画書を作成により、調査時期は概ね統一。
 ・平成5年度版 河川水辺の国勢調査マニュアル(案)(生物調査編)
 ・平成9年度版 河川水辺の国勢調査マニュアル[河川版](生物調査編)
 ・平成18年度版 河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]
 ・平成28年度版 河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]

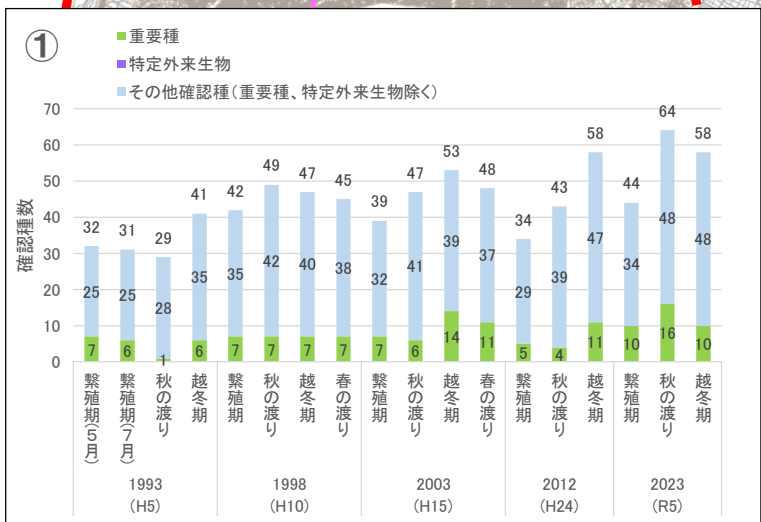
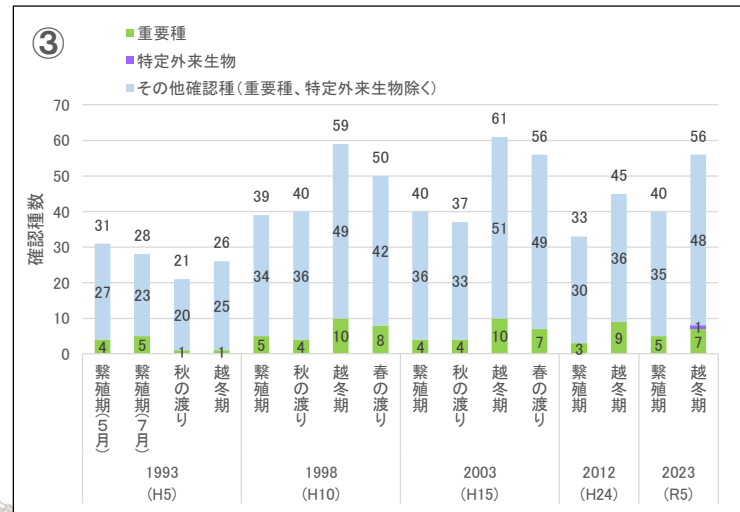
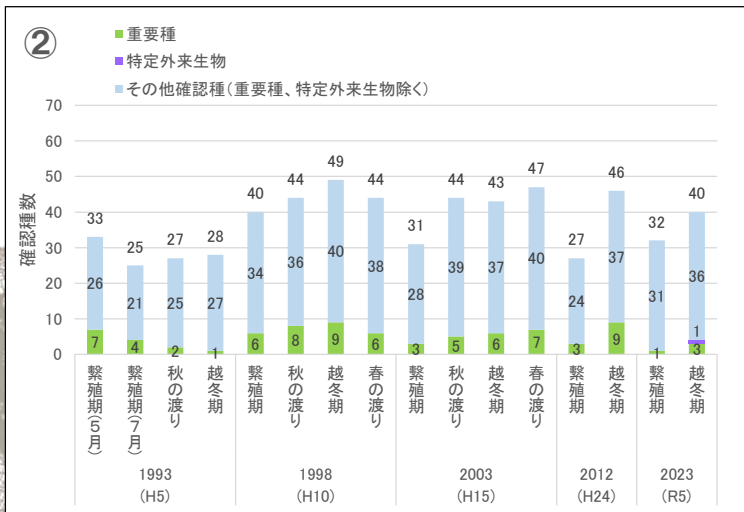
○ 地点別では、年・時期によって変動があるものの、確認種数は概ね安定している。
 ○ 地点②・③では、外来特定生物であるオオフサモやアレチウリが確認されており、分布が拡大しないように駆除対策を実施する必要がある。

植物



- 地点①は、上流2地点よりも重要種が多く確認されており、河口干潟は重要種をはじめ、多くの種の生息環境となっている。
- 同年同時期で3地点を比較した場合、概ね同程度の種数が確認されている。

鳥類

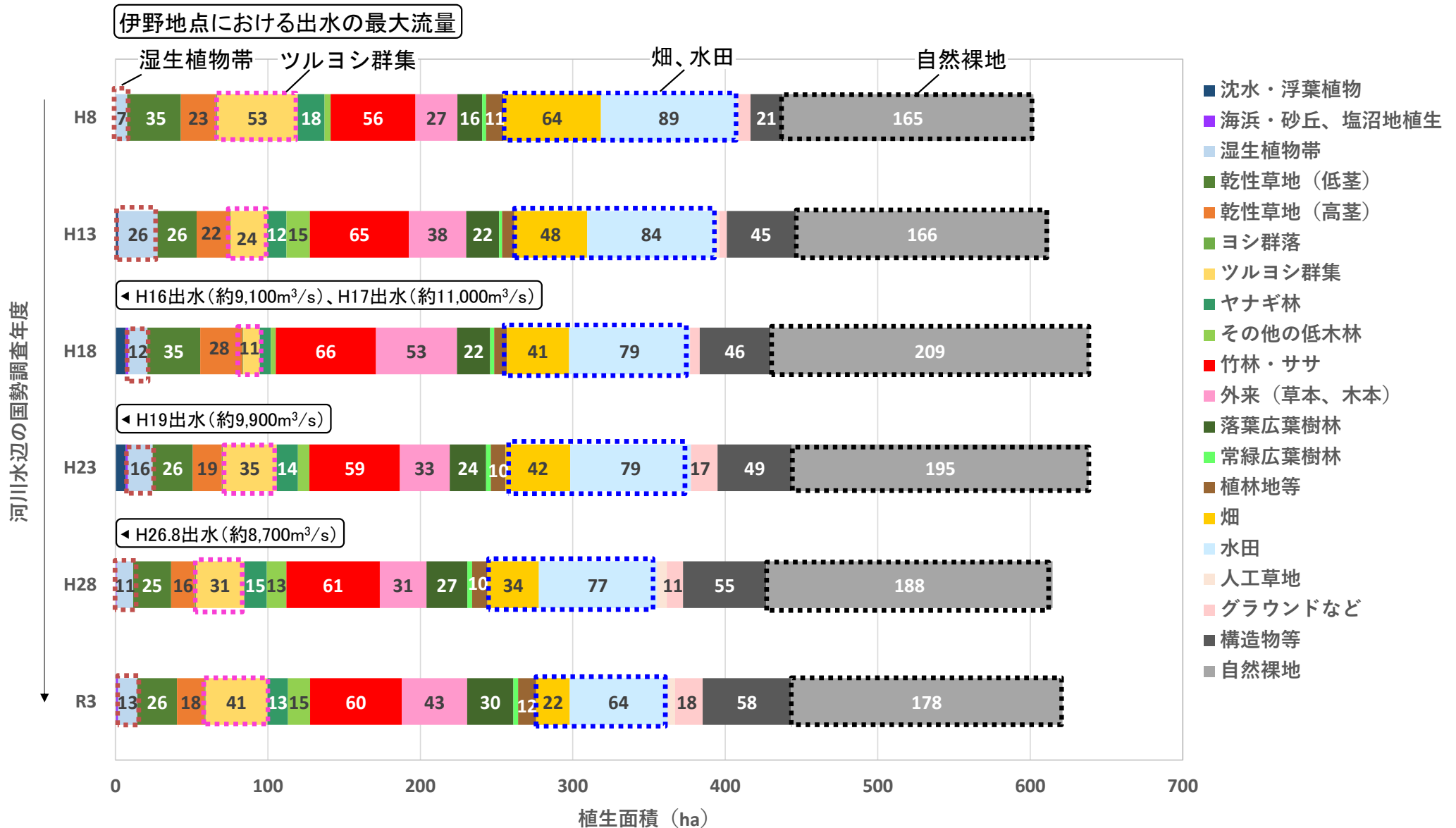


| 調査年度 | 調査方法 |
|-----------|------------------------|
| 1993(H5) | ラインセンサス法+定点記録法+地区センサス法 |
| 1998(H10) | ラインセンサス法+定点記録法 |
| 2003(H15) | |
| 2012(H24) | スポットセンサス法+移動中の確認 |
| 2023(R5) | |

ラインセンサス法：調査定線上を時速1.5~2.5kmの速さで歩きながら観察
 定点記録法：観察する範囲を設定し、1調査定点につき30分程度を目安に観察
 地区センサス法：ヨシ原など様な環境において、生息密度を知るために一定面積の区画を設定し、30分程度を目安に観察。
 スポットセンサス法：1kmピッチで主に堤防上に設定した調査箇所から、半径200mの範囲を1箇所あたり10分間観察

マニュアル改定履歴
 河川水辺の国勢調査マニュアルにより、調査時期が異なる。
 平成18年度以降は、全体調査計画書を作成により、調査時期は概ね統一。
 ・平成5年度版 河川水辺の国勢調査マニュアル(案)(生物調査編)
 ・平成9年度版 河川水辺の国勢調査マニュアル[河川版](生物調査編)
 ・平成18年度版 河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]
 ・平成28年度版 河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]

○ 河道内の植生、土地利用では、畑や水田が減少傾向にある。自然裸地（礫河原）は経年的に維持されている。
 ○ H16、17の出水後にツルヨシ群集や湿生植物帯の植生面積が減少し、自然裸地の拡大がみられる。



直轄管理区間全域(宇治川、波介川含む)

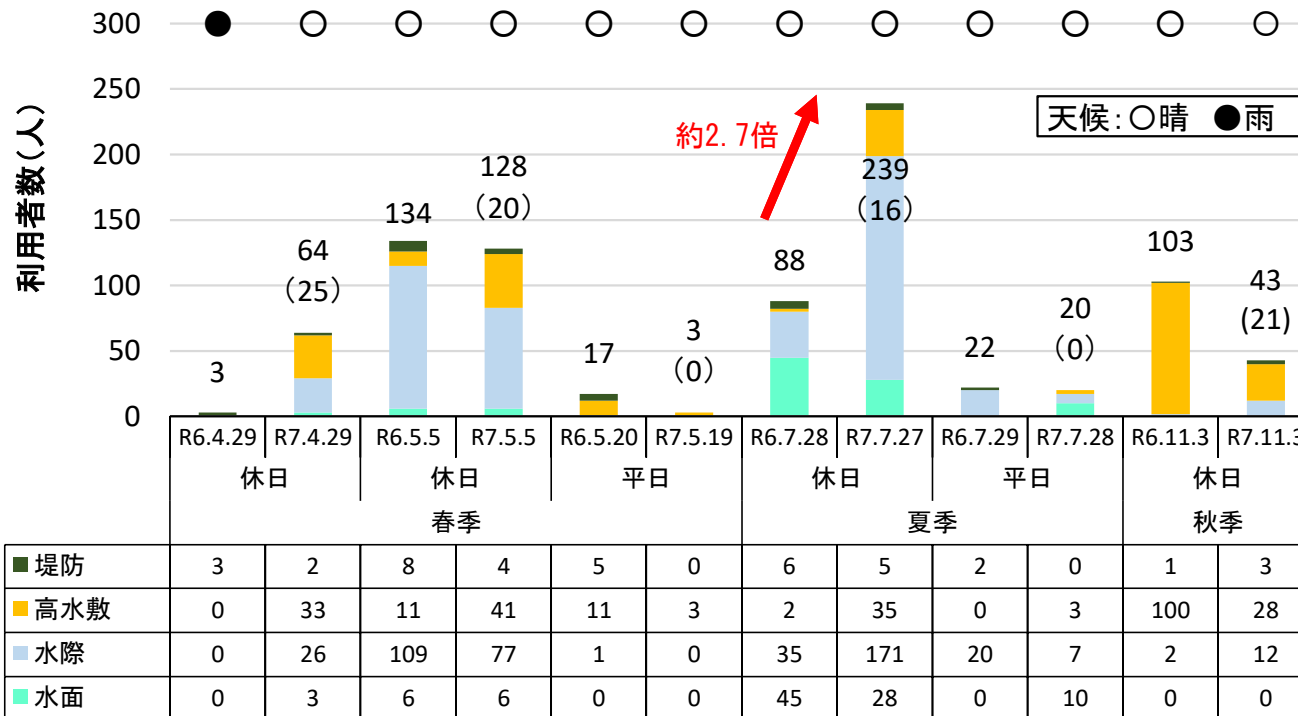
会議後追加

活用状況

- R6年に整備が完了したため、整備前後の利用実態をモニタリングすることにより、整備の効果を調査した。
- 江尻地区親水公園のオープン前後であるR6年7月29日と11月3日を比較すると、利用者は増加した。
→公園や多目的広場の整備により、高水敷の利用者が増加しており、地域住民の憩いの場としての利用がなされたと考えられる。
- 夏季休日の利用者数は令和6年と比較して約2.7倍に増加し、その多くは水際や高水敷利用者であった。
- 春季の休日の合計値(各年度の4月と5月の利用者合計値)では、公園の利用者は高水敷、水際で増加した。
→高水敷や水際へアクセスしやすくなったことにより、レジャー目的の利用者が増加したと考えられる。
- 整備が完了したR6年10月以降、高水敷をはじめとした利用者は全体的に増加傾向にある。
→公園や親水護岸、管理用通路、遊歩道の整備が江尻地区の利用者の増加に寄与していると考えられ、整備効果が発現したと言える。

江尻地区利用者数【速報値】

(グラフ中の一日合計利用者数のうち、括弧書きの数字は江尻公園利用者数を示す)



※公園利用は高水敷でカウント。

※「非公表の理由：準絶滅危惧種であること」

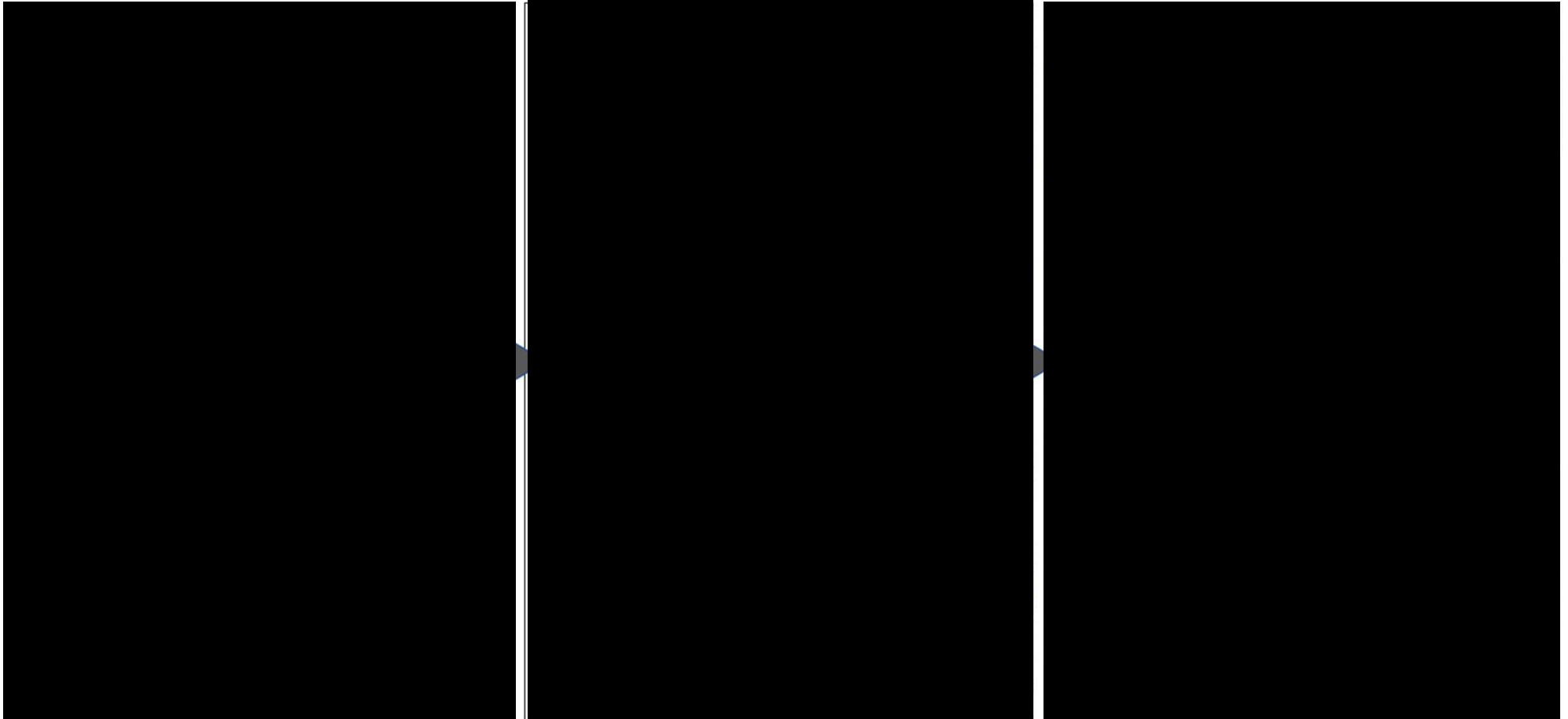
会議後追加

概要

- 江尻地区かわまちづくりにおける多目的広場の整備区域には、高知県RDB準絶滅危惧種（NT）の『ホソイ』が生育していることから、保全措置を検討したうえで、整備を行った。

分布状況

- かわまちづくり事業で表土を剥いだ際、埋土種子として存在していたものが一斉に発芽し、膨大な数の個体が生育していた。（令和2年度：475個体、令和3年度：424個体、令和4年度：767個体）
- ホソイの分布は、調査範囲に広く点在しており、中央部から下流寄りに分布が偏っている。
- また、調査範囲中央部の堤防寄りで生育密度が高い傾向で令和4年度は生育密度の高い地点が前年よりも広がっていた。調査範囲の下流側でも、ホソイの生育地点が増加していた。（令和4年度調査結果より）



多目的広場予定地におけるホソイの分布状況の経年変化

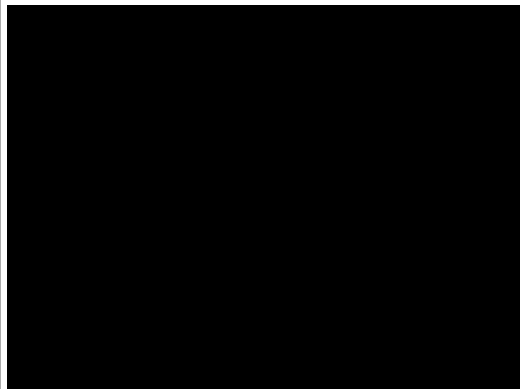
※「非公表の理由：準絶滅危惧種であること」

会議後追加

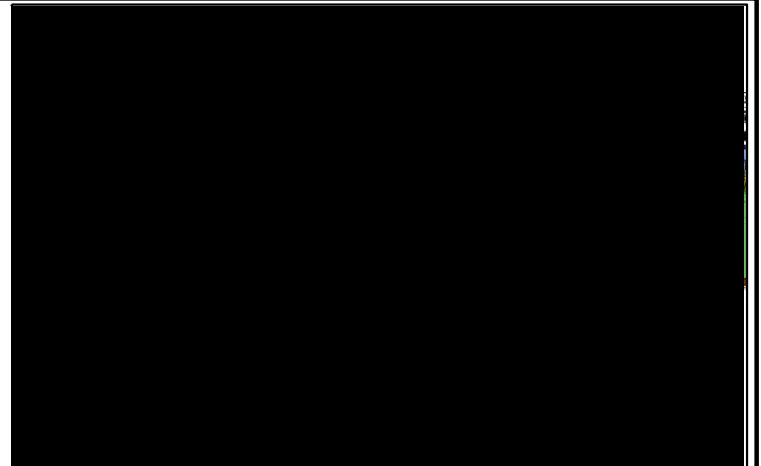
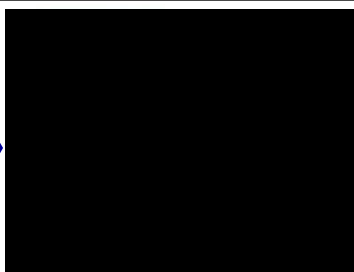
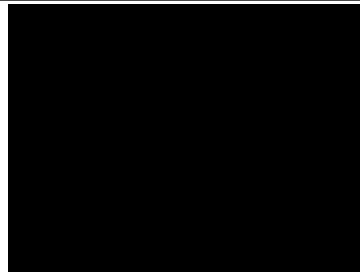
保全措置

- 多目的広場への河床掘削土有効利用により、ホソイの生育環境となっている湿地性の土壌が改変される。
- 改変される多目的広場の土壌内にホソイの種子が残っていることからホソイの生育密度が高い中央部付近の表土を剥ぎ取り、多目的広場と同様な環境を有している下流に敷均し、新たなホソイの生育地とする。
- 今後は、1回/年の草刈等による植生管理を実施し、ホソイの生育状況をモニタリング。(R8年度実施予定)。

整備後の生育状況



ホソイ保全予定地に生育している
ホソイ (R6. 3. 14)



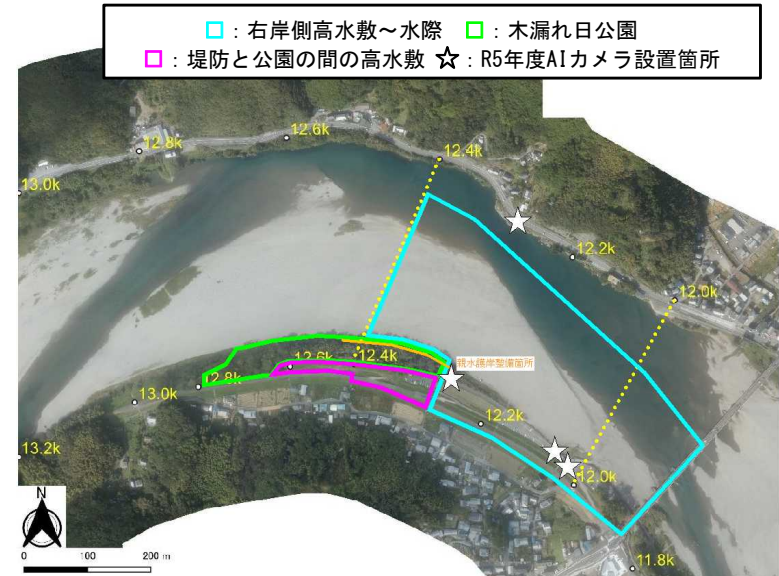
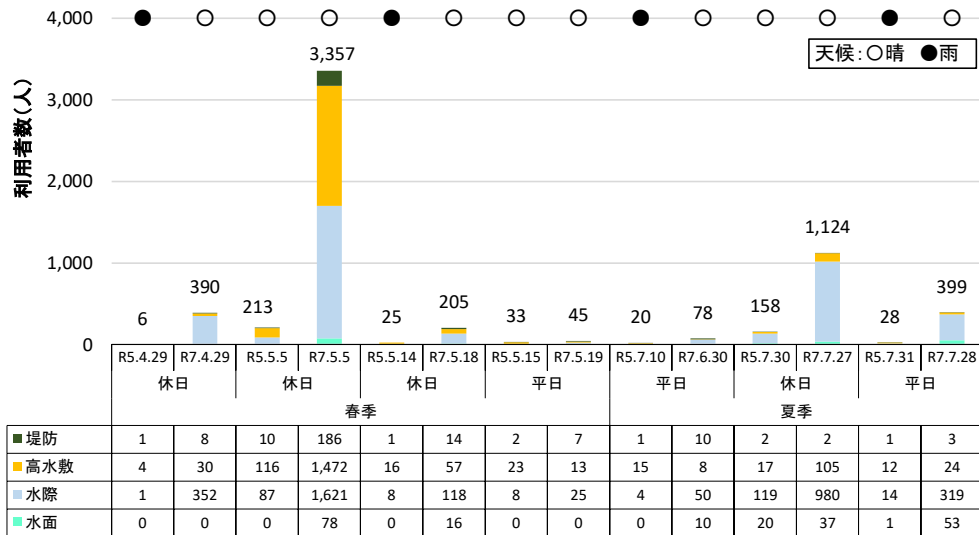
←ホソイ移植着工前後

活用状況

- 整備前後の利用実態をモニタリングすることにより、整備の効果を調査した。(R5年度:整備前、R6年度:国整備完了)
- R5年度には、新技術としてAIカメラを活用し、利用者数の計測を行った。
- R5年度に実施したAIの画像認識による利用者数とR7年度の実測による利用者数の集計値を比較した。
- R7年度の利用者数がR5年度と比較して明らかに多い結果となった。調査範囲や調査時間帯は同条件としたが、利用者数が少ない場合には、AIカメラと目視での識別に大きな差は見られないが、利用者数が多くなると差が大きくなりみられた。
→AIカメラを用いた調査は、特に利用者数の多い場合において、目視との識別の差が大きく影響したため、活用には課題が残る結果となった。今後は目視による利用者数の計測を行う。

R5(AI)とR7(目視)の比較

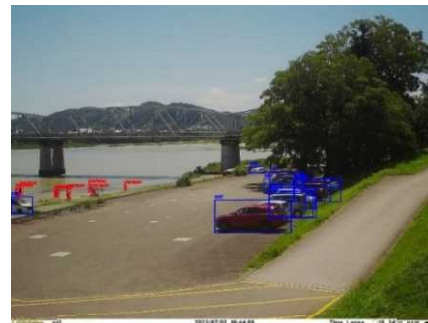
波川地区(11k800~12k400の範囲)利用者数【速報値】



波川地区調査範囲

！ 調査手法の違い

- R5調査 (AIカメラ解析)
 - ・ 図に示す4箇所カメラを設置。
 - ・ カメラにより15分間隔で画像を取得し、AI解析により人を判別
- R7調査
 - ・ H30利用実態調査マニュアル※準拠し、調査員による目視で人を計数。
 - ・ 調査範囲は、R5調査のカメラの画角にあわせた範囲を網羅できるように設定。
 - ・ 調査時間はマニュアルに準拠し2時間間隔。



AIカメラ解析のイメージ



目視計測のイメージ

※「平成30年度版 河川水辺の国勢調査マニュアル(案)(河川空間利用実態調査編)」(国土交通省水管理・国土保全局 河川環境課)

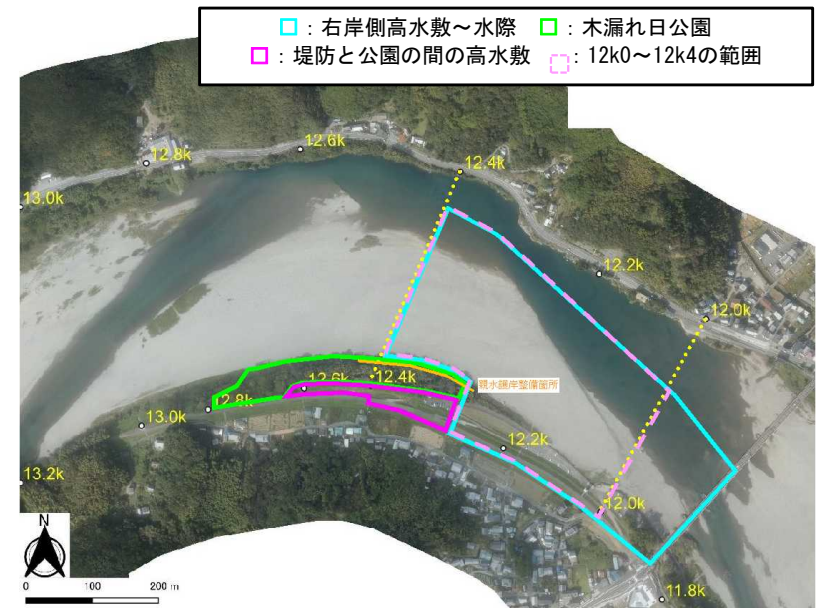
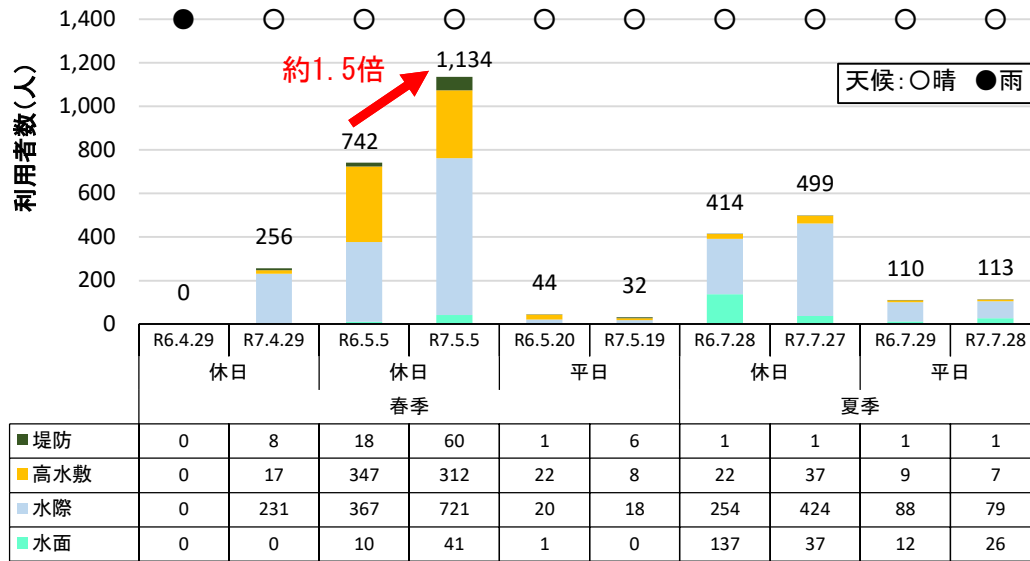
会議後追加

R6とR7の比較

活用状況

- R6年度の利用実態調査範囲と重複する12k000～12k400の範囲における利用者数集計値を比較した。
- 5月5日は、R6年度と比較してR7年度の利用者数は多かった。水際利用者数が令和6年と比較して2倍に増加していた。これは、イベントに使われた来場者向けの飲食用テントがR6年度は高水敷にあったが、R7年度は水際へ移動したためである。
 - 階段や親水護岸の整備により、水際へのアクセスが容易となり、イベント利用につながったと考えられる。
- 利用されている場所はR6年度と同傾向であるが、波川地区の利用者は全体的に増加傾向にある。
 - 駐車場の拡幅や車両回転場の整備により、車でのアクセスがしやすくなり、混雑時の需要も満たせた結果、利用者が増加したと考えられる。

波川地区 (12k000～12k400の範囲) 利用者数【速報値】



波川地区調査範囲



R7. 7月撮影



R7. 7月撮影



R7. 7月撮影



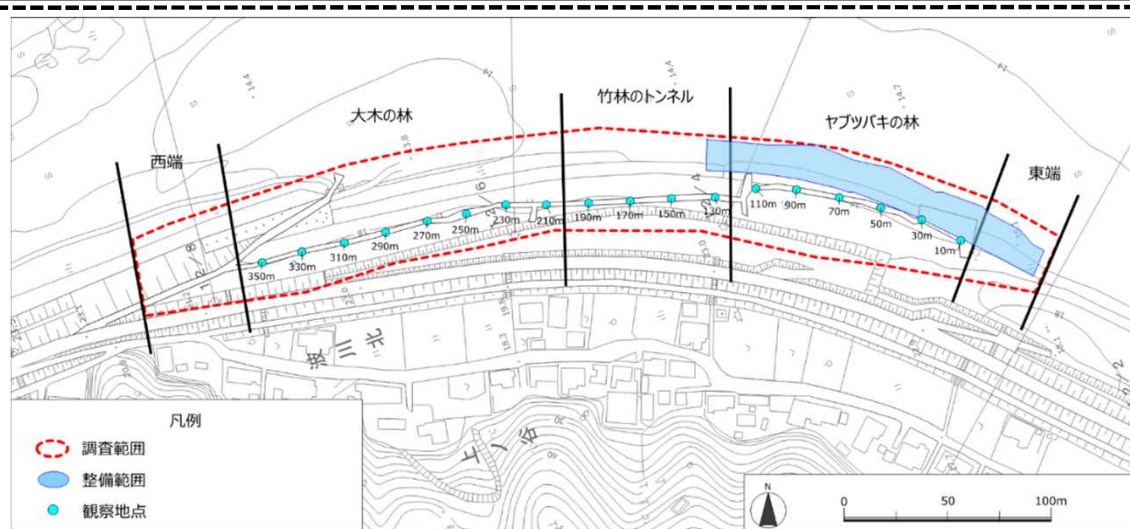
R7. 7月撮影

No.14 河川空間の利用(波川地区かわまちづくり:ヒメボタルのモニタリング調査)

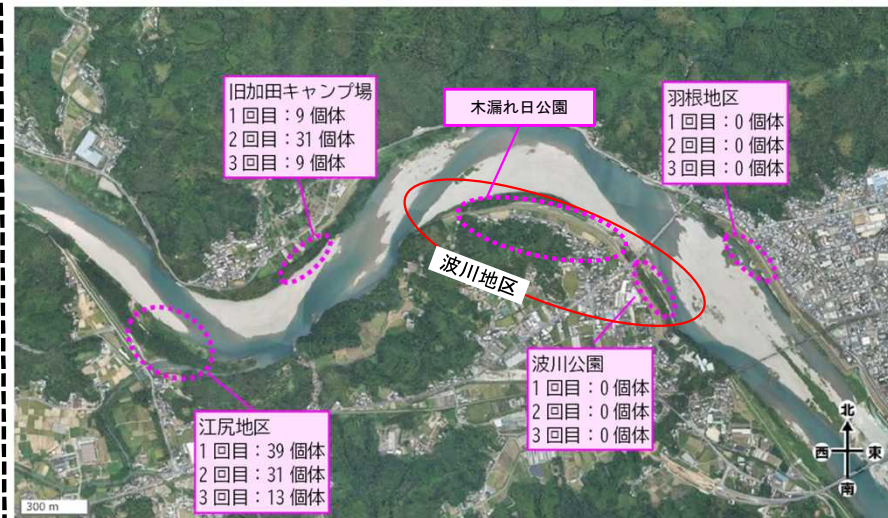
- 事業実施によるヒメボタルへの影響を把握するため、波川地区及び周辺地点でモニタリング調査を行っている。
- 調査年・時期により確認数の増減があるものの、波川地区及び周辺地点でヒメボタルの生息が確認されている。今後も引き続きモニタリング調査を行う。

【国・町の取組】

会議後追加



波川地区 木漏れ日公園の調査範囲とエリア区分

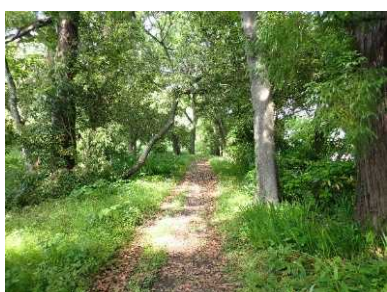


木漏れ日公園周辺におけるR7ヒメボタル成虫(雄)の確認状況

写真(各エリアの環境)



西端



大木の林



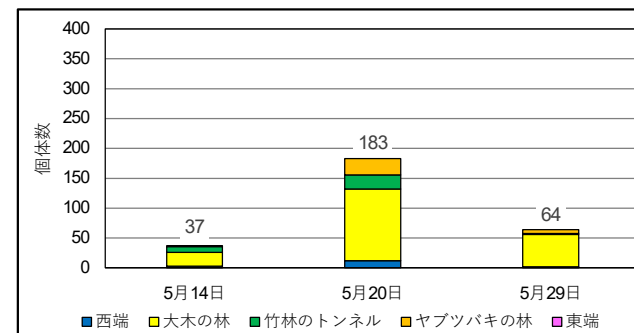
竹林のトンネル



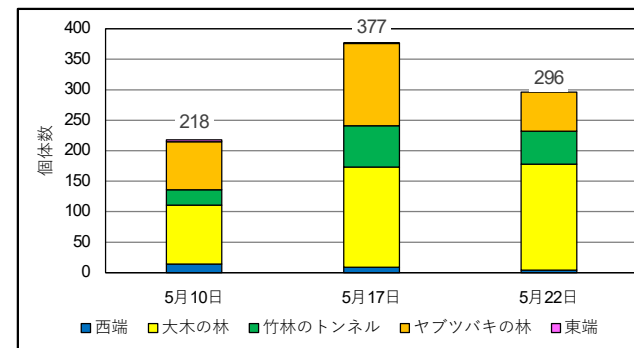
ヤブツバキの林



東端



R7調査結果



R6調査結果