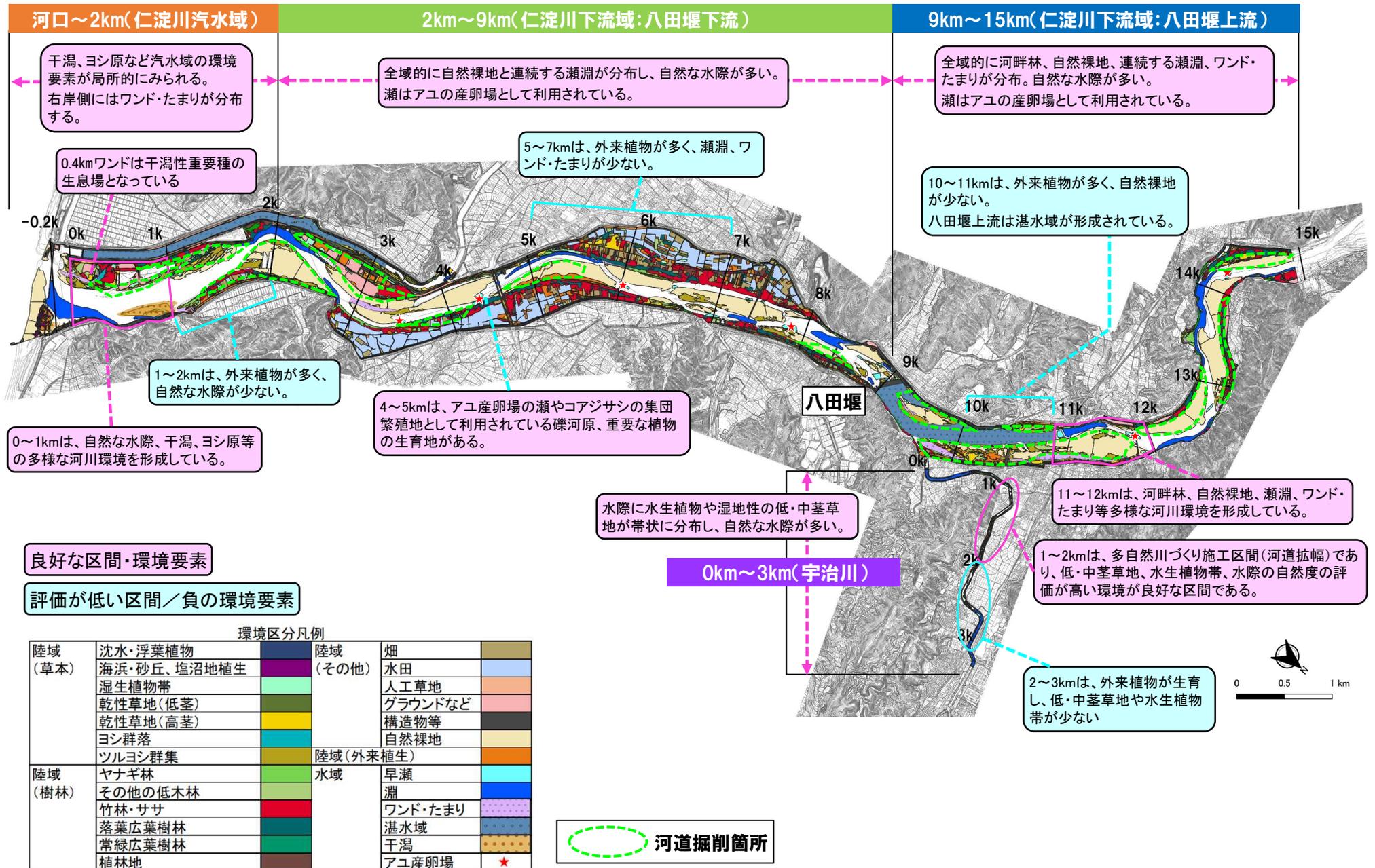


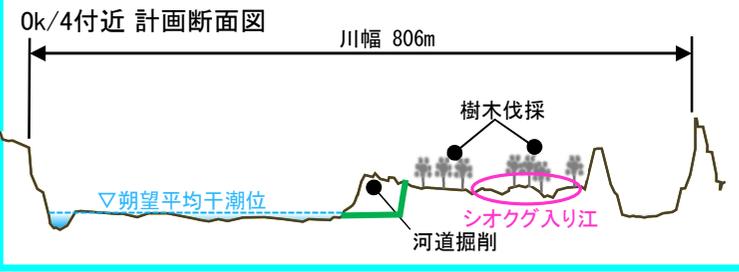
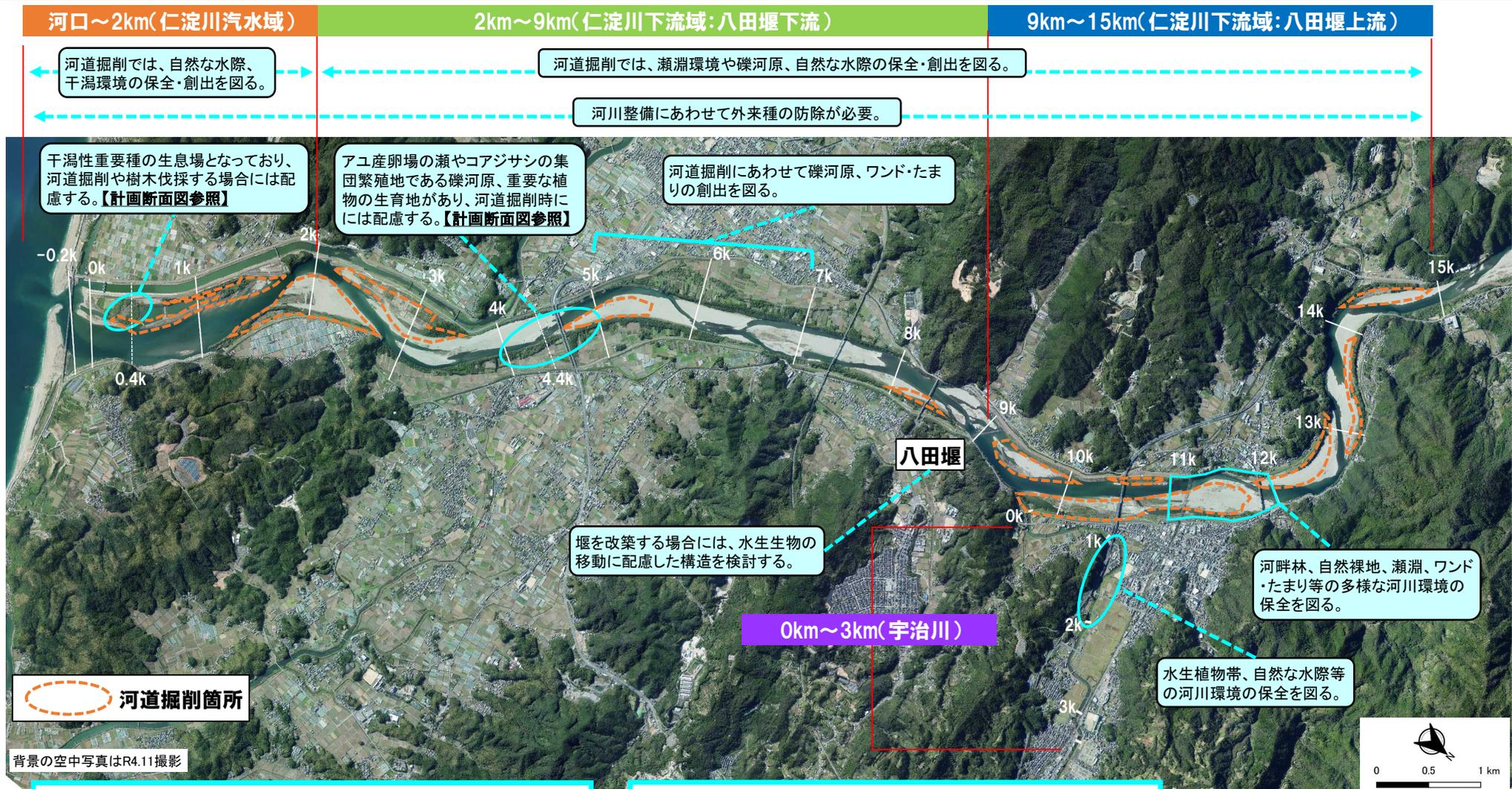
仁淀川の現状と課題(動植物、河川景観・河川空間の利用)

令和5年11月30日

河川環境の現状と課題（動植物）

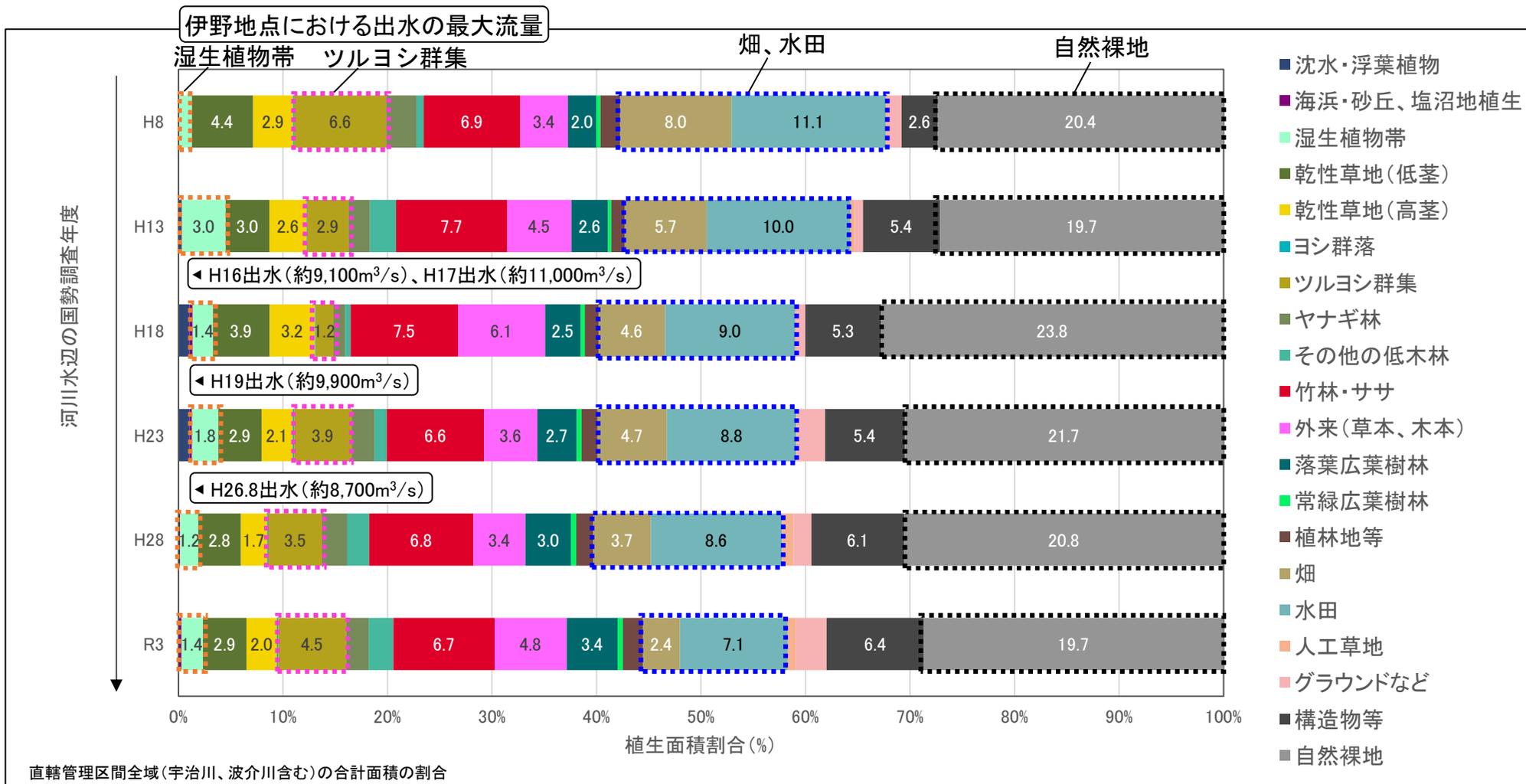


※環境区分は、R3年度の河川水辺の国勢調査(河川環境基図)結果に基づく。



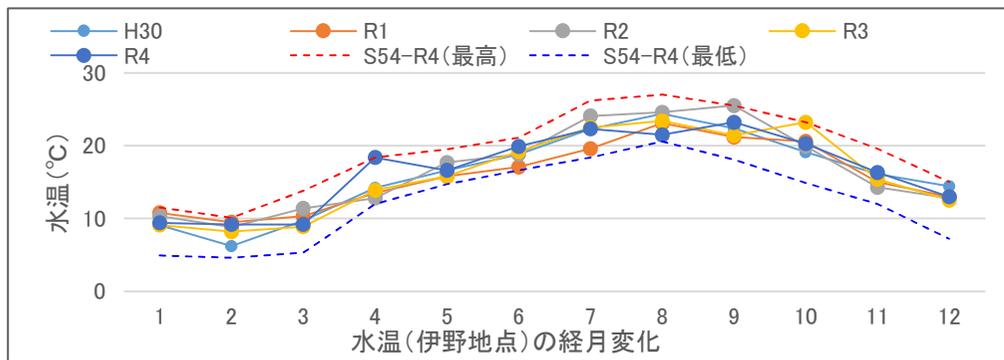
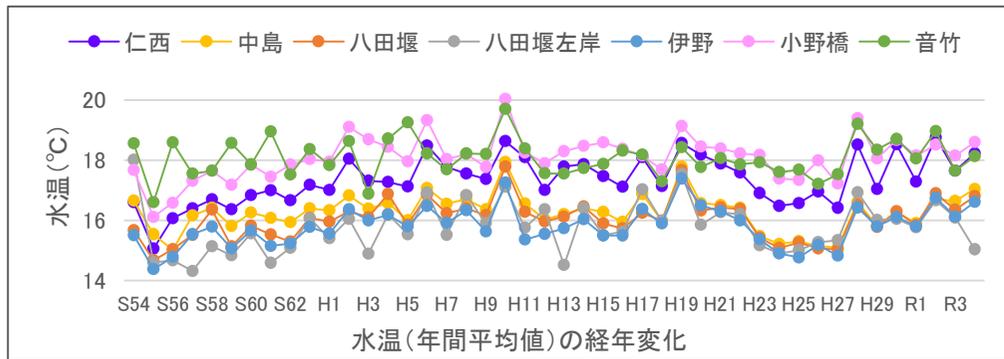
植生、土地利用の経年変化

- 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の割合が減少し、自然裸地の割合の拡大がみられる。



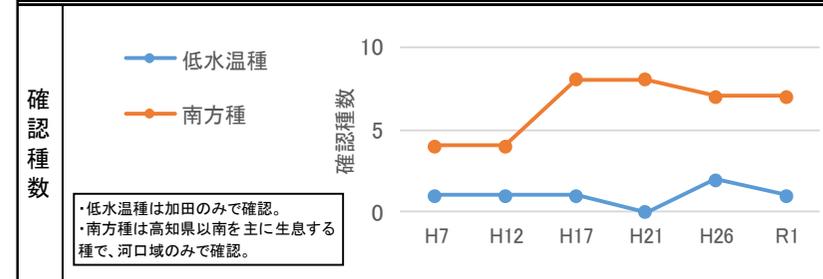
- 仁淀川直轄管理区間の年平均水温は、経年的に明らかな傾向はみられない。
- 気候変動の影響を受けると予想される低水温種や南方種の経年的な確認状況からは明らかな気候変動の影響はみられない。
- 気候変動による河川環境への影響を把握するため、今後も継続的な監視が必要である。

水温の経年変化



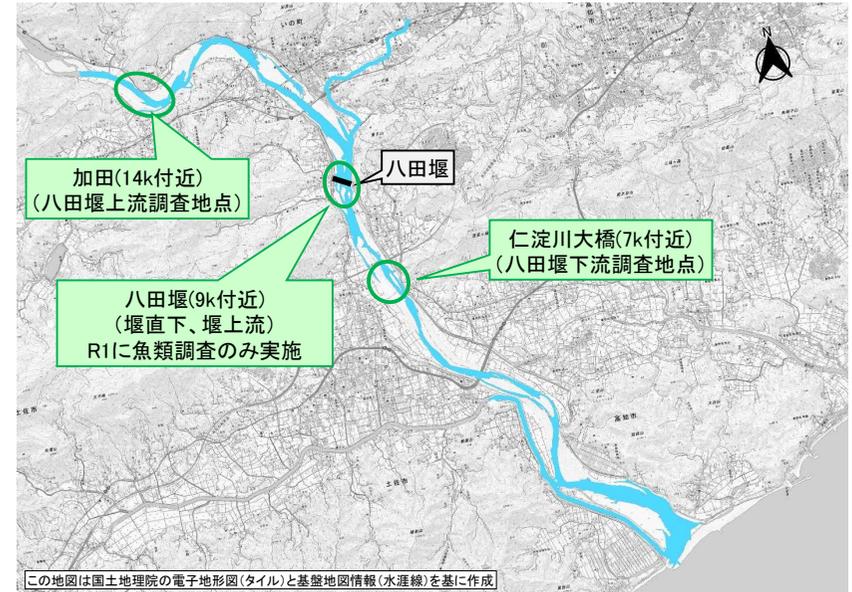
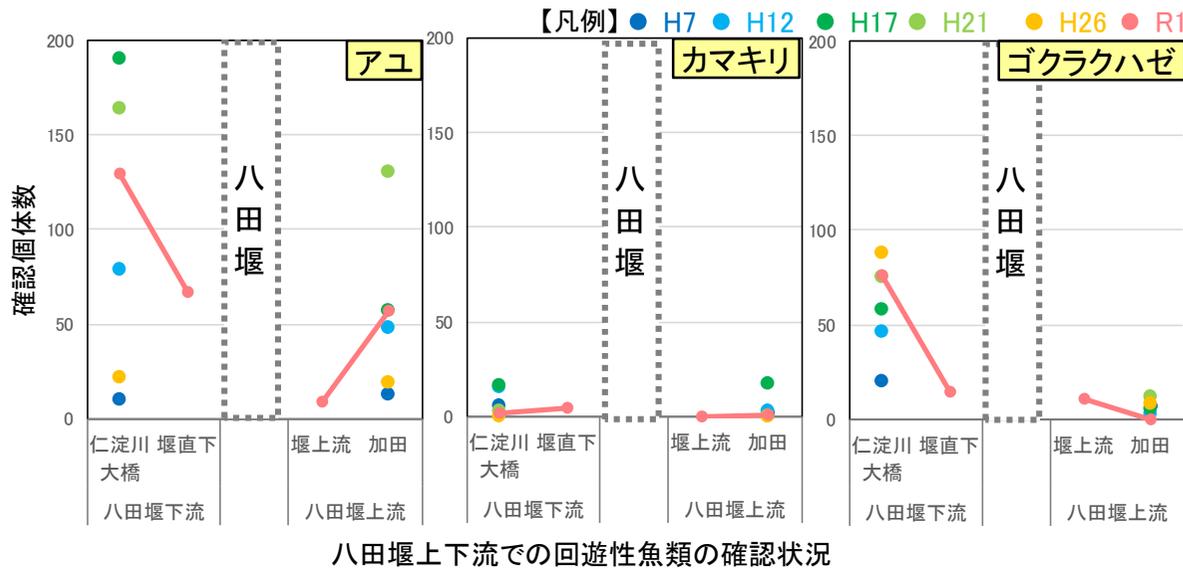
水温の影響を受ける魚種の経年確認状況（仁淀川直轄管理区間）

種別	種名	H7	H12	H17	H21	H26	R1
低水温種	タカハヤ					6	
	アカザ	1	1	2		1	1
南方種	ドロクイ				1		
	アンピンボラ	1					
	アカメ					3	3
	ロウニンアジ	13	8	22	7	2	5
	オニヒラアジ				3	1	
	ゴマフェダイ	1			1		
	セダカクロサギ					22	
	イトヒキサギ						1
	ナガサギ			1			
	クロサギ	5	1	1	1	4	3
	ヘダイ		5	1	5		
	シマスズメダイ			1			
	チチブモドキ		3	2			14
	オカメハゼ						12
	ノボリハゼ				60		7
クロコハゼ							
クロホシマンジュウダイ			1		1		
オニカマス				1	1		
ヘラガンゾウビラメ			1				

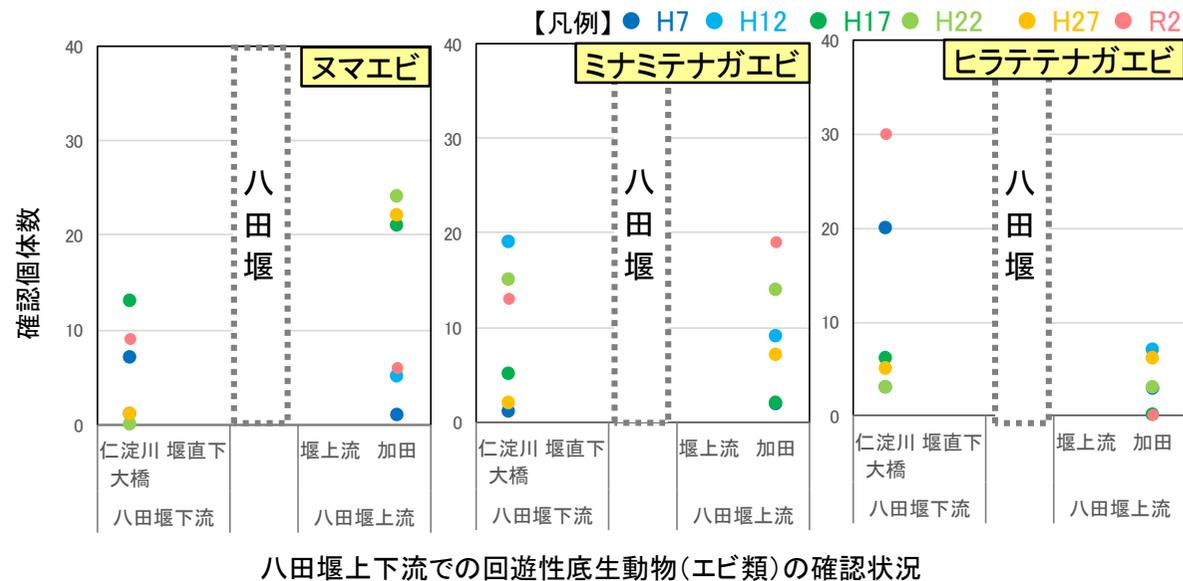


・低水温種は加田のみで確認。
 ・南方種は高知県以南を主に生息する種で、河口域のみで確認。

- 河川水辺の国勢調査では、回遊性の魚類、底生動物は八田堰上流でも経年的に確認されている。
- 八田堰の魚道が機能し、河川の縦断的な連続性は確保されていると考えられる。



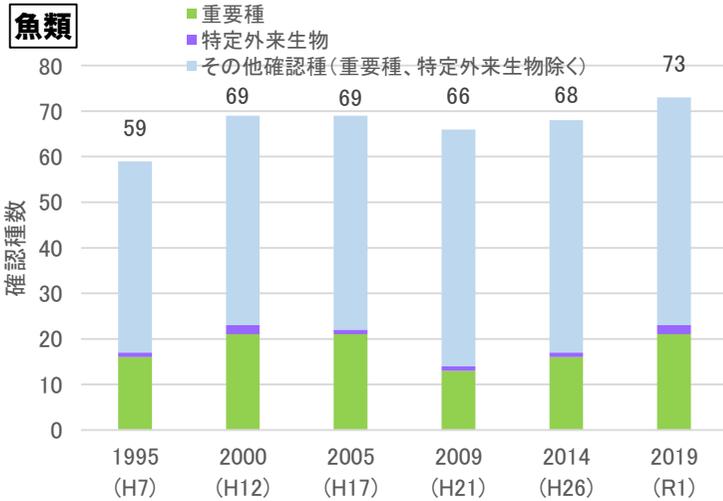
河川水辺の国勢調査地区の位置図



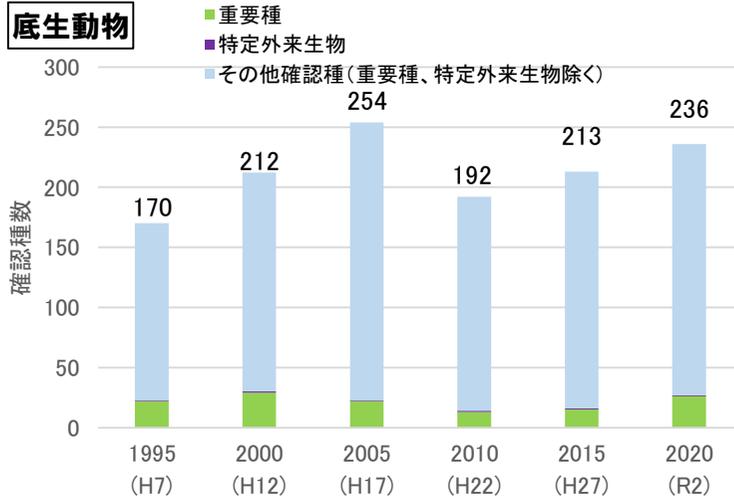
渇水時の状況写真(令和4年12月撮影)

※1 代表的な種としてアユ、ヌマエビ、ミナミテナガエビ、ヒラテナガエビ、遡上力が弱いと考えられる種としてカマキリ、ゴクラクハゼを抜粋した。
 ※2 確認個体数は各地区の年間値を示した。

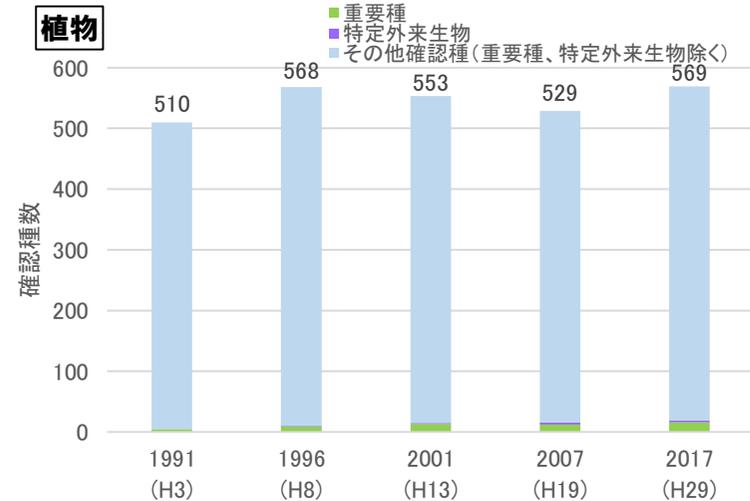
○ 確認種数は経年的に大きな増減はみられない。
 ○ 底生動物については、H17の調査地区数や調査回数減少により一時的に確認種数が減少した。その後の確認種数の増加傾向については、分類学的知見の集積による同定精度の向上が影響していると考えられる。



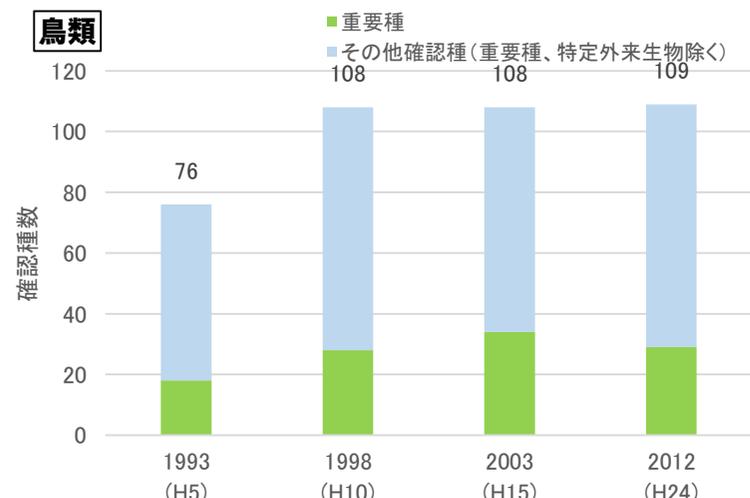
調査地区数	2	5	3	3	2	4
調査回数	3		2			



調査地区数	5	4
調査回数	3	2



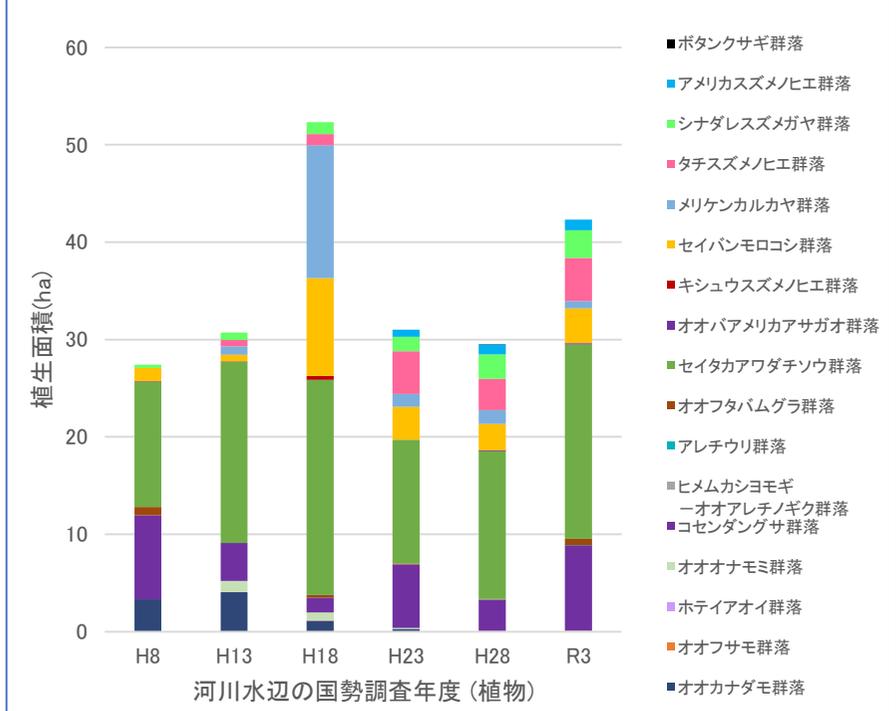
調査地区数	5	3
調査回数	2	



調査地区数	5地区	5地区19区間	44地点
調査回数	2	4	3
調査方法	ライン、定点地区センサス	ラインセンサス、定点センサス	スポットセンサス移動中の確認

○ 外来種群落の面積はH8年度からH18年度にかけて拡大しその後減少したが、R3年度に再び拡大した。
 ○ 特定外来生物は、各項目の最新の調査で魚類のブルーギル、オオクチバス、底生動物のアメリカザリガニ、植物のアレチウリ、オオフサモ、オオキンケイギク、両生類のウシガエルが確認されている。いずれも過去に複数回確認されている種である。

外来種群落面積の経年変化



特定外来生物の経年確認状況

分類	種名	H6	H7	H8	H11	H12	H13	H16	H17	H18	H19	H21	H22	H23	H24	H26	H27	H28	H29	R1	R2	R3	R4
魚類	ブルーギル		○			○														○			
	オオクチバス					○			○		○					○				○			
底生動物	アメリカザリガニ		○			○			○				○				○				○		
植物	アレチウリ			○		○				○	○			○				○	○				○
	オオフサモ									○	○		○					○	○				○
	オオキンケイギク									○	○			○				○	○				
	ナルトサワギク																	○					
ボタンウキクサ						○					○												
両生類	ウシガエル	○			○			○							○								○

※ ■は未調査、○は確認されたことを示す。



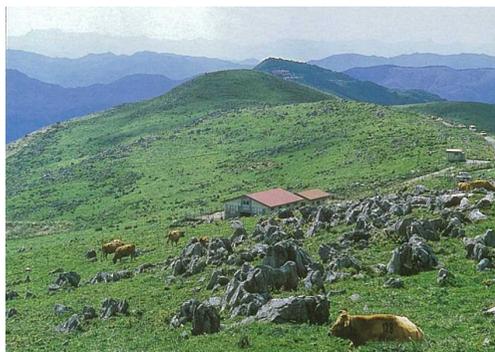
項 目	現状と課題
現状評価と課題を踏まえた特徴的な場所、環境配慮事項	<ul style="list-style-type: none"> ○河道掘削では、重要な種の生息地に配慮し、礫河原、ワンド・たまり、瀬淵、干潟、自然な水際等の保全・創出を図る。 ○八田堰を改築する場合には、水生生物の移動に配慮した構造を検討する。 ○0.4km右岸ワンドは干潟性重要種の生息場となっており、河道掘削や樹林伐採する場合には配慮する。 ○河川整備にあわせて外来種の防除が必要。
植生、土地利用の経年変化	<ul style="list-style-type: none"> ○畑や水田が減少傾向にあり、自然裸地(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の割合が減少し、自然裸地の割合の拡大がみられる。
気候変動の影響の把握	<ul style="list-style-type: none"> ○気候変動の影響を受けると予想される低水温種や南方種の経年的な確認状況からは、明らかな傾向はみられない。 ○気候変動による河川環境への影響を把握するため、今後も継続的な監視が必要である。
河川の連続性の把握	<ul style="list-style-type: none"> ○回遊性の魚類、底生動物は八田堰上流でも経年的に確認されており、河川の縦断的な連続性は確保されていると考えられる。
生物確認種数の経年変化	<ul style="list-style-type: none"> ○底生動物が、調査地区数や調査回数の減少により一時的に確認種数が減少した以外は、特筆すべき変化はみられない。
外来種の分布、確認状況の経年変化	<ul style="list-style-type: none"> ○特定外来生物は経年的に確認されている。 ○仁淀川下流域ではセイタカアワダチソウ群落や特定外来生物のブルーギル、オオクチバス、アメリカザリガニ、アレチウリ、ウシガエル等が複数確認されている。

河川景観・河川空間の利用

河川景観の現状

- 仁淀川の上流域は四国最高峰の石鎚山をはじめとする山地が織り成す山岳と溪谷の眺望が極めて雄大であり、豊かな自然環境に恵まれている。
- 中流域は越知町などでわずかに平地が開けるほかは、山地で構成される地域であり、山里の風景や山の緑が織りなす美しい景観がみられる。
- 下流域は、水量豊かで透明度が高く、連続する瀬・淵と広い砂州・レキ河原等が形づくる開放的な景観がみられる。

上流域の景観



四国カルスト
(仁淀川町、久万高原町、西予市)



面河溪谷
(久万高原町)

中流域の景観



山里の風景 (越知町_浅尾沈下橋)

画像提供：一般社団法人仁淀ブルー観光協議会



横倉山 (越知町)

画像提供：一般社団法人仁淀ブルー観光協議会

下流域の景観



連続する瀬・淵と広い砂州・レキ河原



清流仁淀川の眺望

河川空間の利用の現状

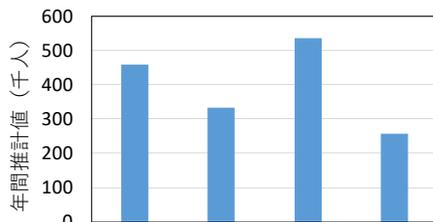
- 仁淀川は「仁淀ブルー」「奇跡の清流 仁淀川」で全国的に有名となり、様々な水辺の観光資源を有している。
- 上流域・中流域は蛇行する水面と河原、雄大な渓谷美を背景に遊漁の利用が多いほか、豊かな自然を利用した水遊びやイベント等のレクリエーションに活用されている。
- 下流域は、基幹交通施設が横断し高知市から30分圏と利便性も高く、夏季を中心に水遊び、キャンプ等を楽しむ利用者が四国内外から集まる親水スポットが多い。また、いの町波川地区や日高村江尻地区では、良好な水辺空間形成を推進するとともにまちづくりを支援するため、「かわまちづくり」を実施している。
- 河川空間の利用にあたっては、河川の危険箇所等を表示したミニマップやチラシを配布し、啓発活動を行うとともに出前講座の実施など水難事故防止に取り組んでいる。

＜河川空間の利用事例＞

- ・ 河川水辺の国勢調査（河川空間利用実態調査）では、波川地区を含む国の直轄管理区間において、概ね年間30万人～50万人の利用があり1kmあたりの「夏季の水あそび利用者数」で全国1位の実績を有する。
- ・ いの町波川では土佐和紙で作った「紙のこいのぼり」が仁淀川を泳ぐイベントが毎年開催されている。
- ・ 新日下川放水路は国土交通省の「インフラツーリズム魅力増進プロジェクト」のモデル地区として選定。（R2. 8）
- ・ 「仁淀ブルー体験博」など仁淀川流域の観光資源と連携しイベントを企画。



仁淀ブルー（にこ淵）



河川水辺の国勢調査による
河川空間利用状況
(仁淀川 直轄管理区間)

河川空間の利用状況



安居溪谷の紅葉（仁淀川町）

画像提供：一般社団法人仁淀ブルー観光協議会



ラフティング（越知町）



紙のこいのぼり（いの町波川）



キャンプ場（仁淀川町_宮崎の河原）

画像提供：一般社団法人仁淀ブルー観光協議会



夏季のみずあそび（いの町八田）



新日下川放水路を活用したイベント
(仁淀ブルー体験博)