

# 四国横断自動車道 勝浦川渡河橋の整備に関する環境保全検討委員会 (第8回)

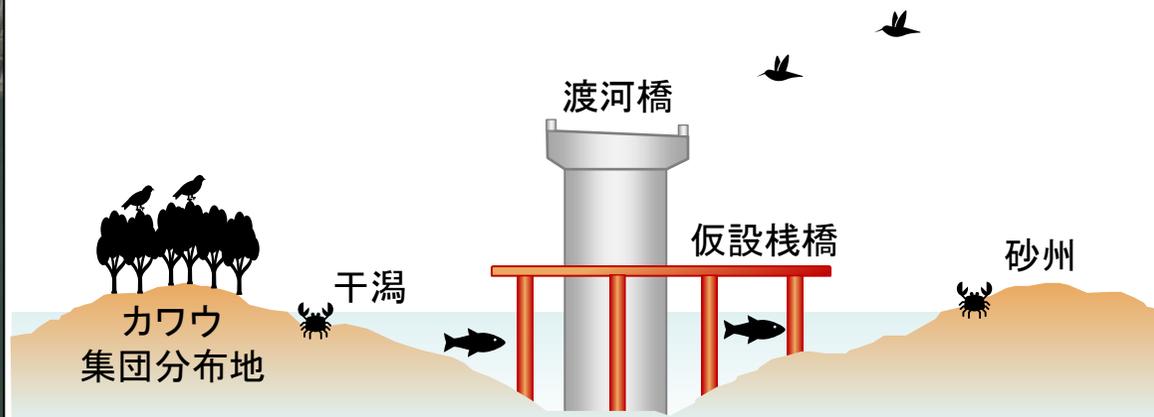
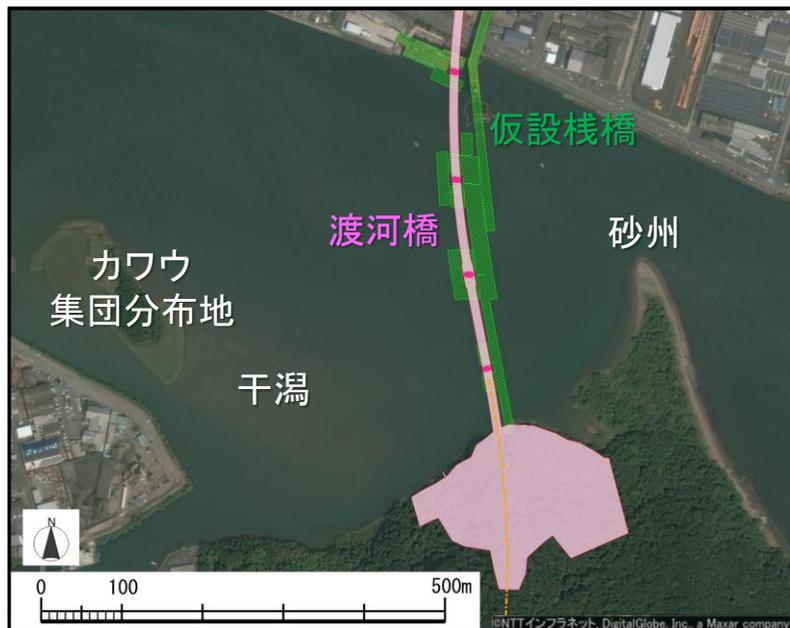
## 工事中のモニタリング調査結果および今後の調査計画について



令和7年12月1日

# 5-1-1 想定される影響と調査項目

▶ 勝浦川渡河橋建設に伴う影響として、以下の内容が想定されている。



影響対象	想定される影響
地形	○橋脚の存在による流況変化に伴う地形・底質の変化(洗掘や堆積)
水質	○工事による周辺水域における水質汚濁
鳥類	○渡河橋および仮設栈橋の存在による飛翔状況・生息状況の変化 ○渡河橋および仮設栈橋の施工によるカワウ集団分布地の利用状況の変化
魚類	○橋脚の設置による生息地の直接改変に伴う生息状況の変化 ○工事中的アユの遡上状況や成育状況の変化
底生生物	○橋脚の設置による生息地の直接改変に伴う生息状況の変化
植物	○渡河橋、トンネルの設置による生育地の直接改変に伴う生育状況の変化 ○直接改変以外の影響(日射量等の変化)

## 5-1-2 想定される影響と調査項目

▶ 影響が確認された場合、環境保全対策を行う必要があることから、以下のモニタリング調査を実施する。

影響対象	調査項目	調査の目的
地形	地形測量	・橋脚の存在による流況変化に伴う地形・底質の変化の把握
水質	定期水質調査	・工事による周辺水域における水質汚濁の把握
鳥類	飛翔状況調査	・渡河橋および仮設栈橋の存在による飛翔状況の変化の把握
	生息状況調査	・渡河橋および仮設栈橋の存在による生息状況の変化の把握
	カワウ調査	・渡河橋および仮設栈橋の施工によるカワウ集団分布地の利用状況の変化の把握
魚類	遊泳生物調査	・橋脚の設置による生息地の直接改変に伴う生息状況の変化
	アユ遡上調査	・工事中的アユ遡上状況の把握
	アユ仔稚魚分布・成育調査	・工事中的アユ仔稚魚の分布・成育状況の把握
底生生物	潮下帯生物調査	・橋脚、仮設栈橋の設置及び存在に伴う底生生物の生息環境とその生息状況の変化の把握
	潮間帯生物調査	
	付着生物調査	
	任意目視調査	
植物※	重要種調査	・仮設栈橋の設置、トンネル開口部工事等による生育地の直接改変に伴う植物の生育環境とその生育状況の変化の把握

※植物調査は、勝浦川右岸での工事が含まれる施工段階より実施する。(令和7年12月時点で未施工のため、調査報告なし)

# 5-2-1 地形調査(地形測量)の方法

調査目的	橋脚の存在による流況変化に伴う地形・底質の変化の把握
調査方法	深浅測量(河川浅水域) 地形測量(河口砂州及び干潟の陸域)
調査地点	上下流にそれぞれ約500m(下図参照)
調査時期	年2回(6月、9~10月)

## ■ 調査地点



## ■ 調査風景

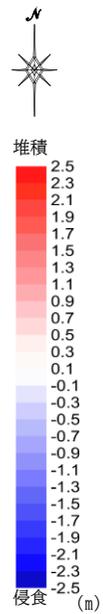
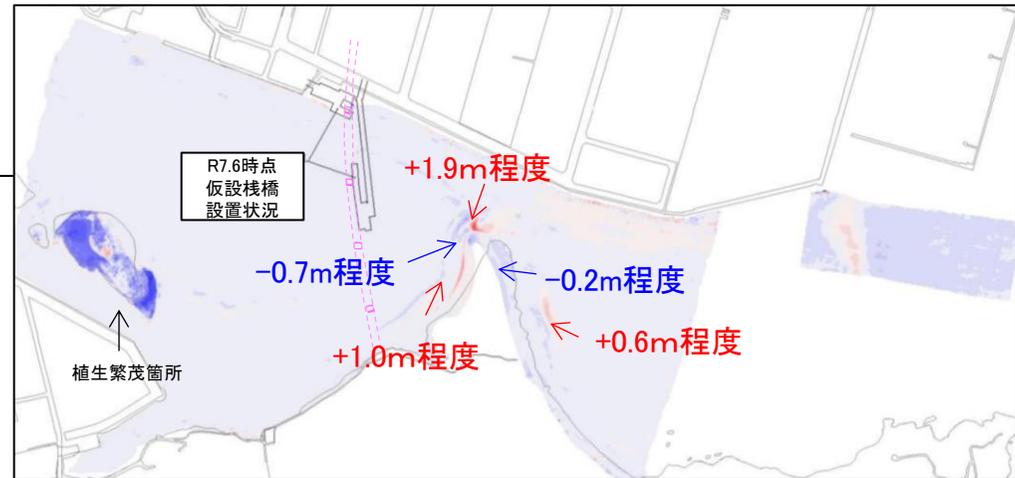
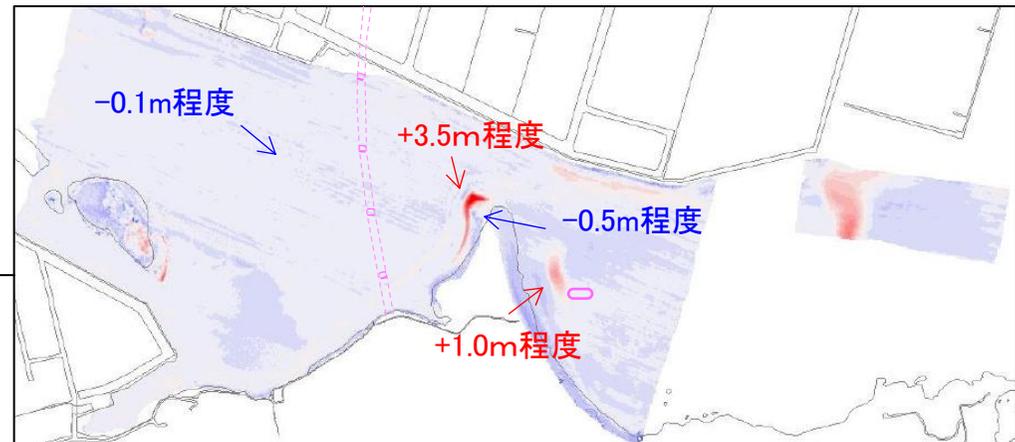
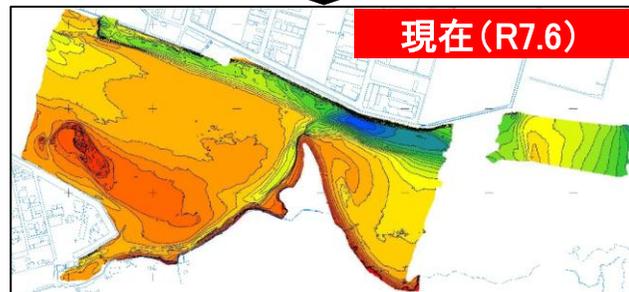
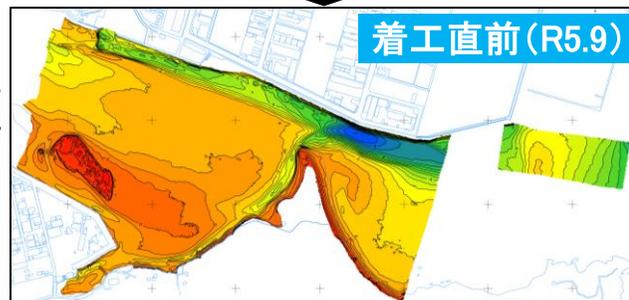
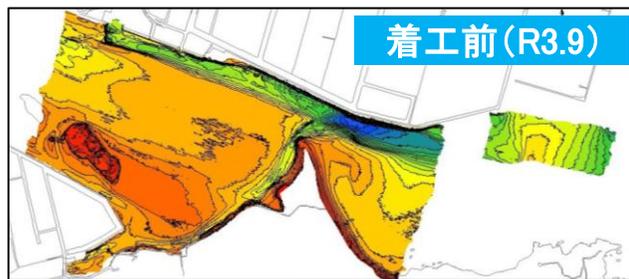


# 5-2-2 地形調査(地形測量)の結果

▶ 着工以降(R5.9⇒R7.6)、河口砂州先端部付近で1.9m程度の堆積を確認しているが、着工前(R3.9⇒R5.9)においても同様の堆積傾向がみられることから、河床変動に対する工事影響は軽微と考えられる。

■地形図

■地形差分図



現状では、工事影響と思われる地形変化は確認されていないが、今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、**監視を継続**する。

# 5-3-1 水質調査(定期水質調査)の方法

調査目的	工事による周辺水域における水質汚濁の把握
調査方法	生活環境項目(河川・海域の計13項目)について、状況を計測・分析。 また、計器を用いて塩分濃度・水温・濁度・クロロフィルaについても計測。
調査地点	7地点 ※採水層は1層(表層)
調査時期	年4回(3月/6月/9月/12月) ※原則として、大潮の満潮時及び干潮時。晴天が連続した後など安定した時期に統一して実施する。

## ■調査地点



## ■調査風景



### 調査項目(生活環境項目の計13項目)

- ・pH
- ・BOD
- ・COD
- ・DO
- ・SS
- ・大腸菌群数
- ・大腸菌数※1
- ・n-ヘキサン抽出物質(油分等)
- ・全窒素
- ・全リン
- ・全亜鉛
- ・ノニルフェノール
- ・LAS ※2

## ■調査の工夫

- ・河口部は必ずしも順流とは限らないため、地点④、⑤の移設にあたっては、調査時の流向を確認したうえで、流れの下流側となるよう行った。



※1 令和4年4月より大腸菌群数に代わって大腸菌数が環境基準として設定されることから、令和3年12月の調査から「大腸菌数」を調査対象項目として追加

※2 LAS: 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩

# 5-3-2 水質調査(定期水質調査)の結果

- ▶ 橋脚施工により、濁水の発生(SSの上昇)等が懸念されるが、最新の調査結果(R7.6)においては、満潮時・干潮時ともに環境基準値内となっている。
- ▶ 底質の泥分が多い打樋川滯筋に位置する地点③及び地点⑥では、工事前から高い値となりやすい傾向がある。

SS	満潮							干潮									
	地点①	地点②	地点③	地点④	地点⑤	地点⑥	地点⑦	地点①	地点②	地点③	地点④	地点⑤	地点⑥	地点⑦			
工事前	H28年	6月	2	2	3	3	2	2	2	1	1	14	3	6	5	1	
		9月	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	
		12月	1	3	<1	1	2	<1	2	1	1	2	<1	<1	<1	<1	
	H29年	2月	<1	1	3	<1	1	1	<1	2	2	2	2	1	4	1	
		R2年	6月	1	2	2	1	1	1	1	2	8	5	1	1	4	2
			9月	5	6	6	4	5	5	5	3	3	24	3	1	13	3
	R3年	12月	2	1	1	<1	1	1	<1	<1	<1	<1	1	2	<1	<1	
		3月	1	2	3	<1	2	2	1	1	1	3	1	1	3	1	
		6月	1	1	3	2	2	2	1	3	2	11	3	6	6	4	
	R4年	9月	3	4	6	2	5	5	4	16	3	7	2	1	5	2	
		12月	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	4	2	2	
		3月	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	
工事中	R5年	9月	2	4	4	3	3	4	3	2	5	7	3	3	7	4	
		12月	3	3	3	2	3	4	3	2	3	5	2	3	4	2	
	R6年	3月	3	4	3	4	3	4	3	2	3	3	2	6	2	3	
		6月	2	3	2	2	2	2	2	3	6	34	3	7	13	4	
		9月	2	2	1	2	3	1	3	3	9	8	4	8	9	3	
	R7年	12月	2	4	2	1	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	
		3月	3	4	2	2	2	3	2	4	3	5	3	3	2	3	
		6月	4	4	4	3	6	4	4	4	8	9	8	8	12	5	

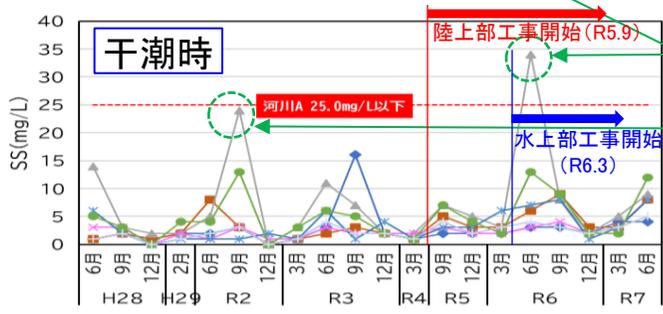
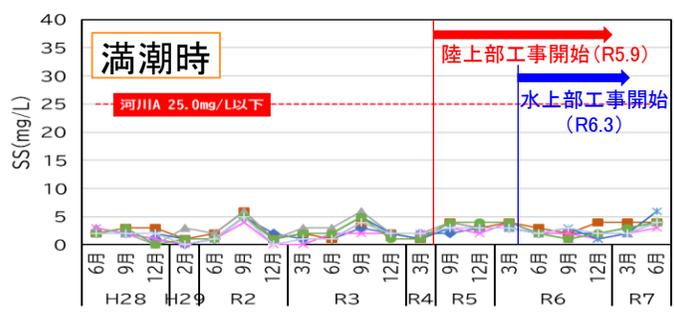


工事中調査  
(水上部の工事は令和6年3月以降)



打樋川滯筋の底質の外観  
(水質調査地点⑥に近い底質調査地点U①)

底質の泥分が多い打樋川滯筋に位置する地点③及び⑥では、工事前後に関わらず、多くの項目で値が高くなる場合がある。

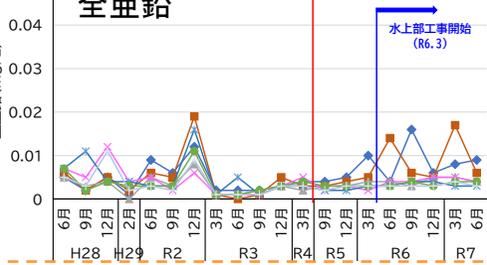
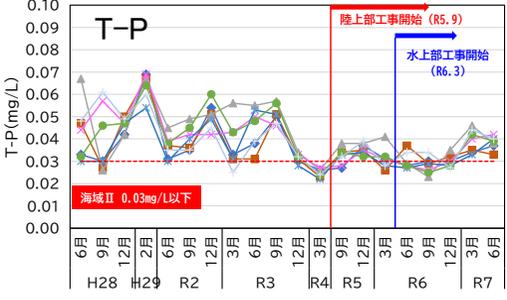
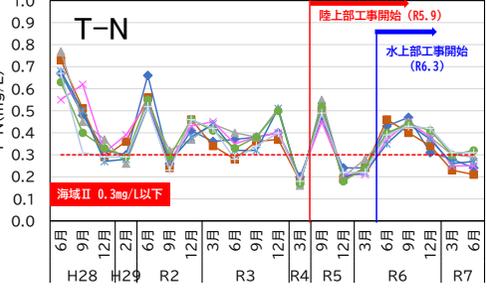
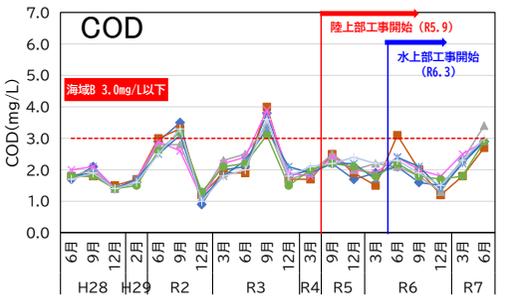
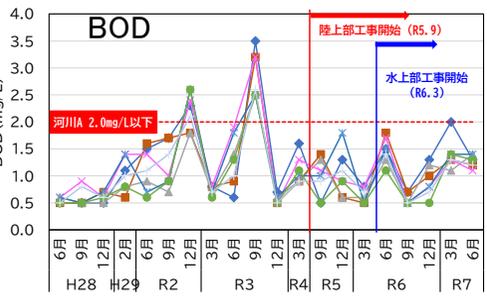
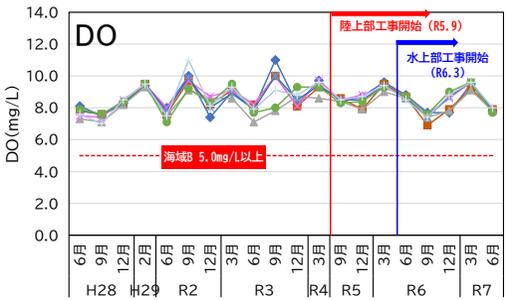
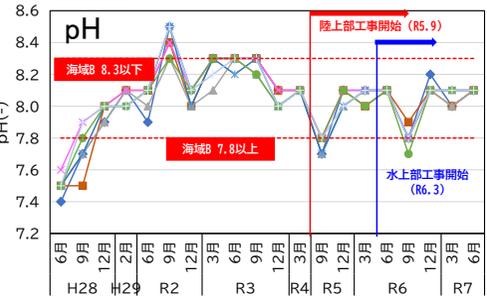


- (凡例)
- ① ② ③ ④
  - ⑤ ⑥ ⑦
  - 基準値

現状では、**工事影響と思われる水質汚濁は確認されていないが、**  
今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、**監視を継続**する。

# 5-3-3 水質調査(定期水質調査)の結果

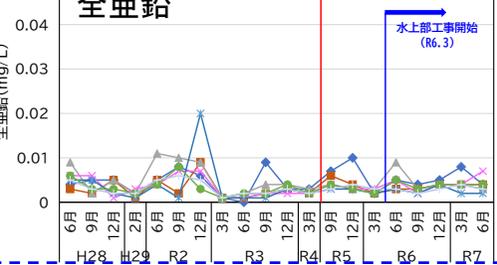
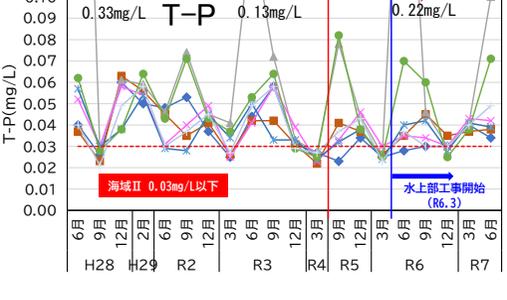
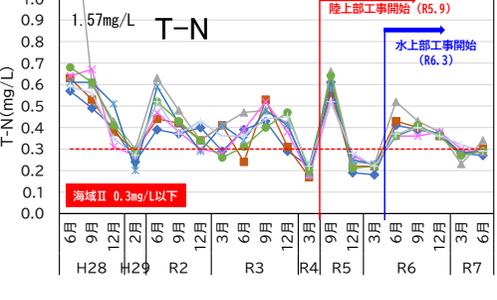
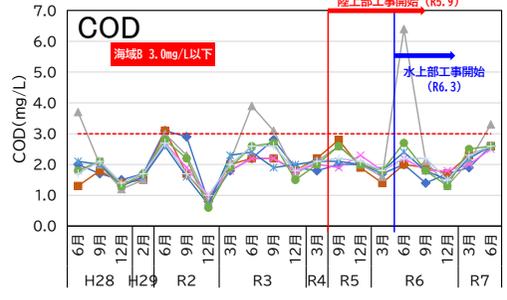
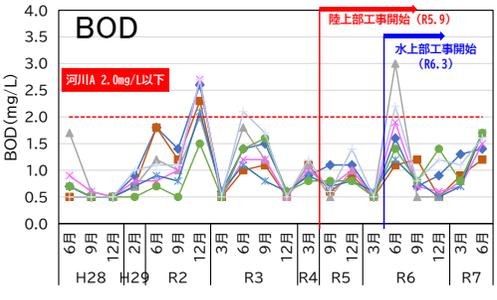
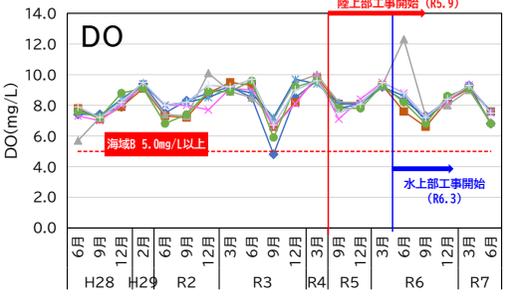
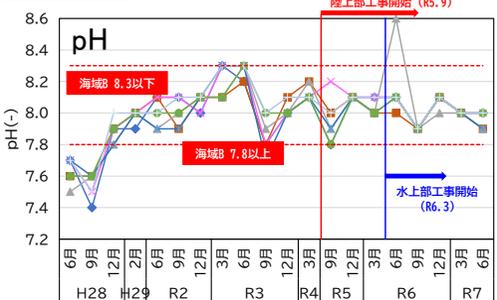
## 満潮時



(凡例)  
 ① ② ③ ④  
 ⑤ ⑥ ⑦  
 --- 基準値

勝浦川河口は海域B類型及びII類型に指定されているが、本調査地点は汽水域であることを踏まえ、勝浦川の河川類型(勝浦川下流部はA類型)も適用した。

## 干潮時

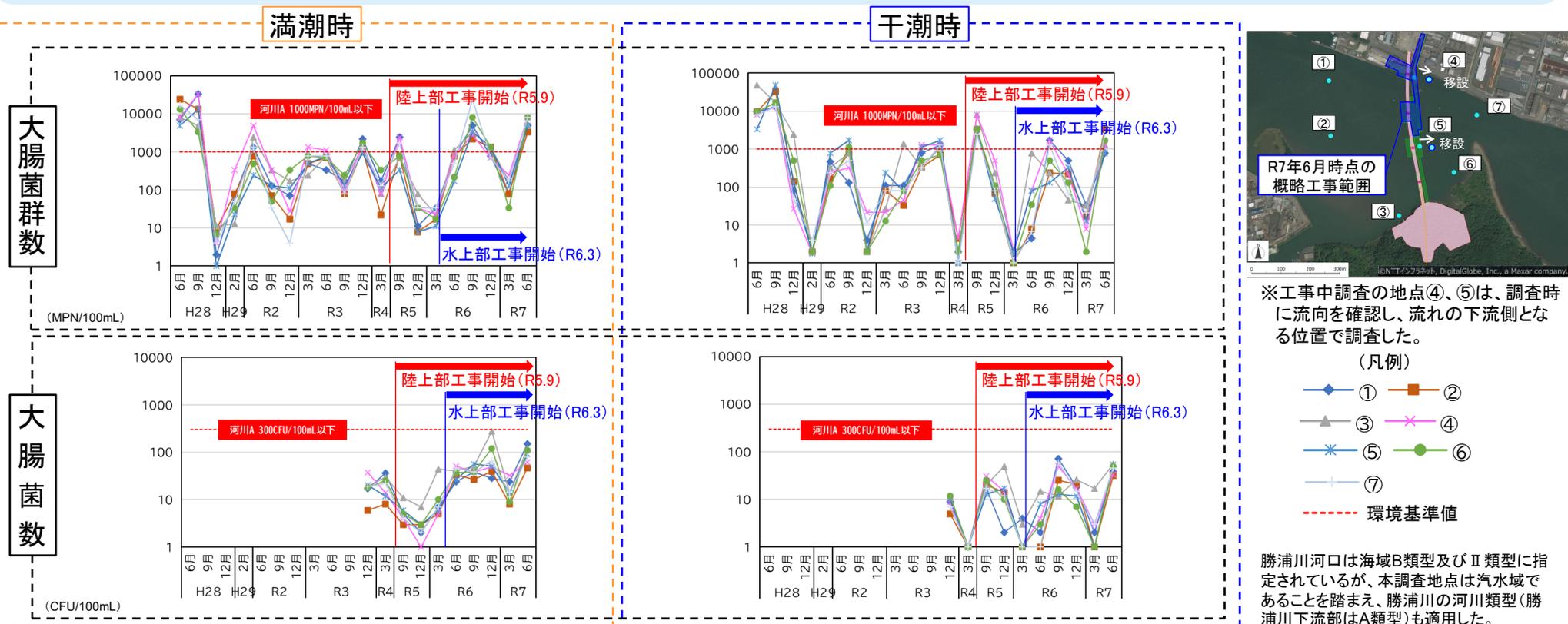


(凡例)  
 ① ② ③ ④  
 ⑤ ⑥ ⑦  
 --- 基準値

勝浦川河口は海域B類型及びII類型に指定されているが、本調査地点は汽水域であることを踏まえ、勝浦川の河川類型(勝浦川下流部はA類型)も適用した。

# 5-3-4 大腸菌群数の調査終了について

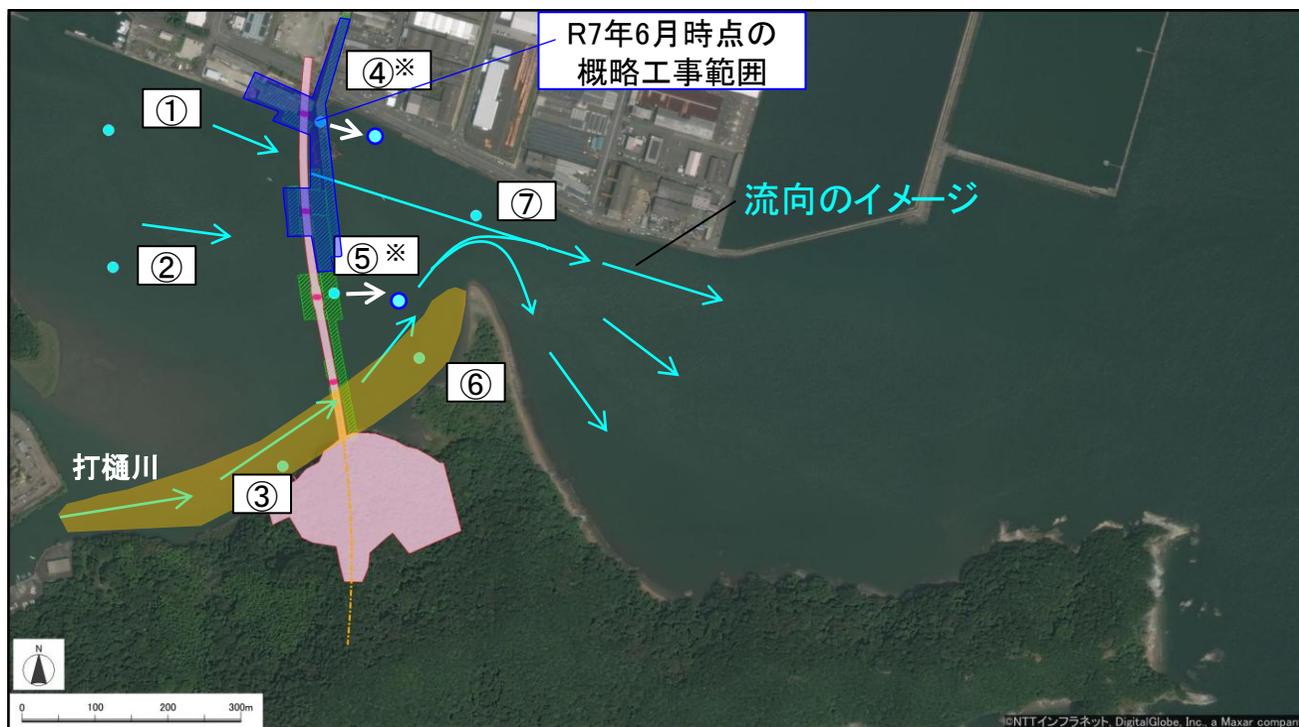
- ▶ 当初、調査項目を「大腸菌群数」としていたが、令和4年4月から環境基準の項目が「大腸菌数」に変更されたことを受け、令和3年12月からは、「大腸菌群数」に加え、「大腸菌数」の調査を実施していた。
- ▶ 「大腸菌群数」の値は、調査回によって増減が大きく、工事前の期間でも環境基準値を超過する場合がみられた。また、工事開始後もこの傾向は同じであった。
- ▶ 「大腸菌群数」、「大腸菌数」については、調査回によって数値が大きく増減するものの、同様の増減傾向を示すことを確認した。
- ▶ 令和3年12月から令和7年6月の期間において同様の増減傾向を確認できたことから、今後の調査においては、現行の環境基準である「大腸菌数」のみで評価可能と考えられる。



**【審議】** 今後は、**改正前の環境基準である大腸菌群数の調査は終了し、**  
**現行の環境基準である大腸菌数の調査を継続**することで問題ないか。

# 5-3-5 今後の水質調査地点について

- ▶ 令和7年6月時点で、仮設栈橋は河川中央付近にまで到達している。
- ▶ 今後、仮設栈橋が右岸側へ延伸し、底質の含泥率が高い打樋川滞筋で工事が開始される。
- ▶ 現時点で工事の影響はみられていないものの、底質の泥分が多い打樋川滞筋に位置する地点③及び地点⑥では、工事前後に関わらず、値が高くなる傾向がみられており、今後、濁り等の水質変化が生じやすくなる可能性がある。



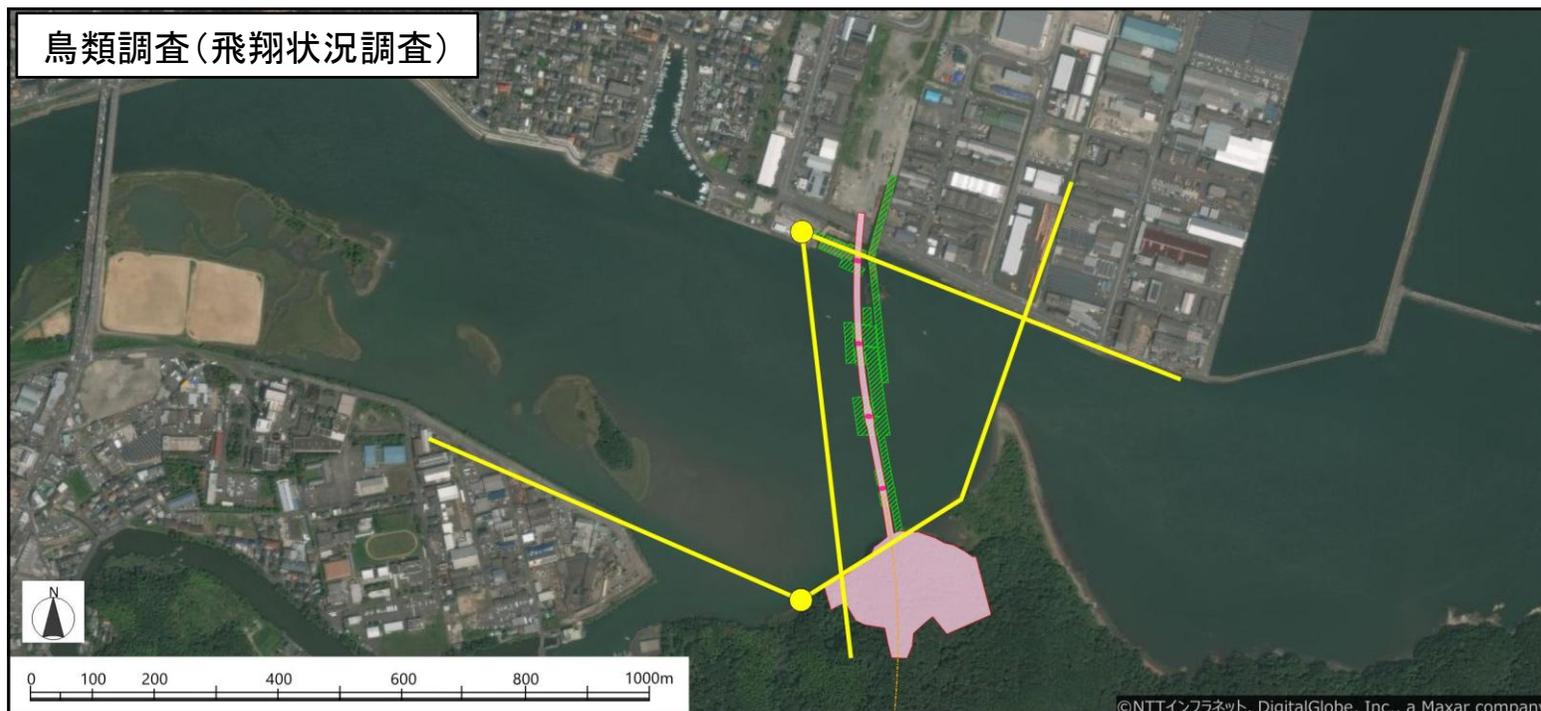
※④、⑤では調査時に流向を確認し、流れの下流側となる位置で調査する。

**【審議】従来の調査地点(河川域)に加え、海域側でも調査地点が必要か否か**

# 5-4-1 鳥類調査(飛翔状況調査)の方法

調査目的	渡河橋および仮設栈橋の存在による飛翔状況の変化の把握。
調査方法	双眼鏡や望遠鏡、レーザ測量器を用いて、計画路線上を通過する鳥類の種名、個体数、飛翔高度・経路等を観察・記録。
調査地点	勝浦川渡河部両岸(2定点)
調査時期	年4回(4月・5月:春の渡り時期、9月:秋の渡り時期、1月:越冬時期) ※干潮前後(干潮前3時間及び干潮後3時間程度)に実施

## ■調査地点



## ■調査風景



## ■調査の工夫

- ・河川の上下流方向だけでなく、堤防内外方向の移動も記録



# 5-4-3 鳥類調査(生息状況調査)の方法

調査目的	渡河橋および仮設棧橋の存在による生息状況の変化の把握。
調査方法	双眼鏡や望遠鏡を用いて、鳥類の種名、個体数、行動内容、移動方向、ねぐらの有無、干潟の出現状況を観察・記録。
調査地点	勝浦川河口周辺
調査時期	年4回(4月・5月:春の渡り時期、9月:秋の渡り時期、1月:越冬時期) ※満潮前2時間、満潮後2時間の4時間及び飛翔状況調査の実施期間中において1時間単位で計4~5回実施

## ■調査地点



## ■調査風景



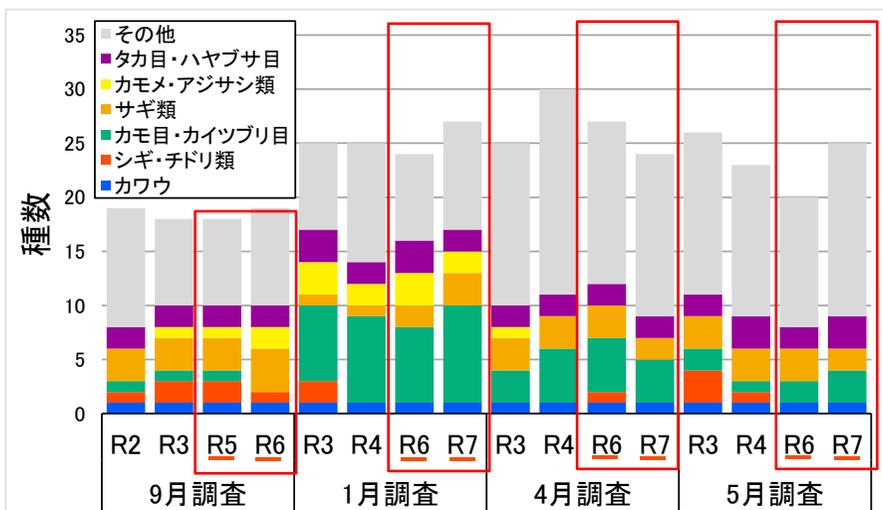
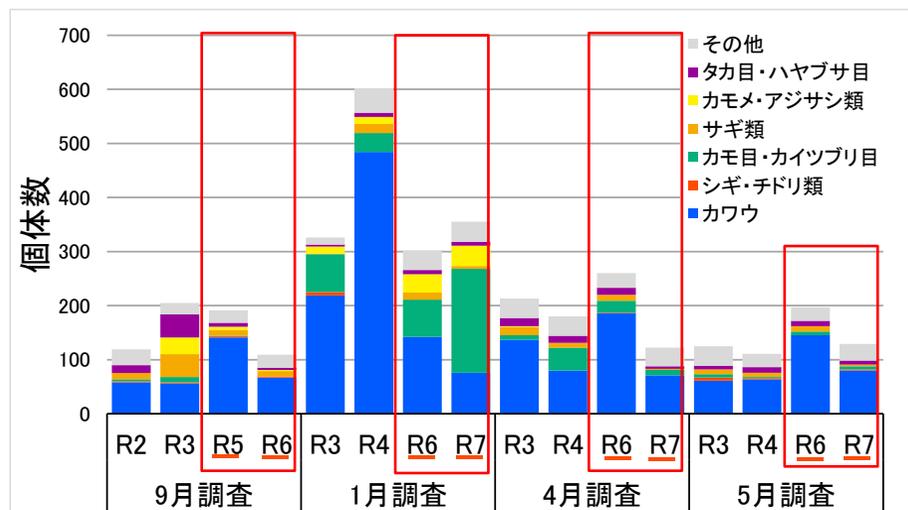
## ■調査の工夫

- ・主な観察範囲は勝浦川の河川区域内としたが、可能な範囲で堤内地の個体も記録
- ・鳥類の種名や個体数だけでなく、行動の詳細(採食・休息)も記録
- ・工事に対する忌避行動の有無を記録

# 5-4-4 鳥類調査(生息状況調査)の結果

- ▶ 工事影響が生じた場合、水面や干潟環境を利用する水鳥の種数や個体数が減少することが想定されるが、工事中調査(R5:陸域工事のみ、R6~R7:河川域工事含む)において個体数や確認種数の減少、種構成の変化等の大きな変化はみられない。
- ▶ 干潟を利用するシギ・チドリ類は、調査回ごとに1~5種を確認。いずれの調査回でも個体数は少なかった。

## ■ 定点調査における確認個体数(左)と確認種数(右)



注1) 個体数については、各調査日で5回調査した結果から、各種の最大個体数を合計した数を示す。  
 注2) 赤枠内は工事中調査を示す。

■ は、規約細則1(3)に該当するため非公開

## ■ シギ・チドリ類の確認個体数

No.	種名	9月				1月				4月				5月			
		R2	R3	R5	R6	R3	R4	R6	R7	R3	R4	R6	R7	R3	R4	R6	R7
1	コチドリ											1				4	2
2	■					5	4						1	2	2		
3	チュウシャクシギ									2				3	4		2
4	キアシシギ		4	2						1		3	3	4	6	5	
5	イソシギ	7	6	6	12	1	3	1	2	2	3	3	1	1	4	2	3
6	タシギ								1								

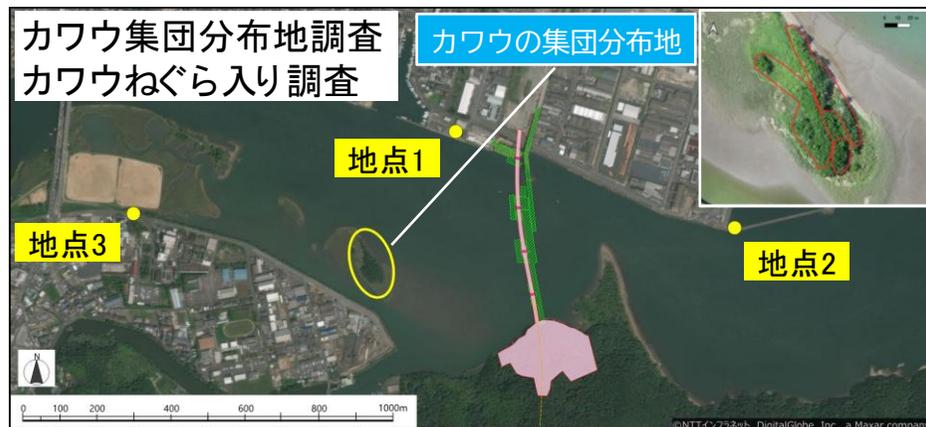
注1) 定点調査及び任意観察の各種の最大個体数を足し合わせた結果を示す。  
 注2) 赤枠内は工事中調査を示す。

現状では、工事影響と思われる生息状況の変化は確認されていないが、今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、**監視を継続**する。

# 5-4-5 鳥類調査(カワウ調査)の方法

調査目的	渡河橋および仮設栈橋の施工によるカワウ集団分布地の利用状況の変化の把握		
調査方法	カワウ集団分布地調査	カワウねぐら入り調査	カワウ分布調査
	双眼鏡や望遠鏡を用いて、カワウの集団分布地の位置と状況(個体数、年齢、巣の数、利用樹種)等を記録。	勝浦川渡河橋上流右岸のカワウ集団分布地に生息する個体数、利用状況を記録する。その後、周辺3地点からねぐら入りするカワウの飛翔経路を記録。	設定した測線(ライン)を移動しながら、カワウの個体数、位置、行動、利用環境等を記録。
調査地点	勝浦川渡河部両岸(3定点)	勝浦川渡河部両岸(3定点)	下図に示す3ブロック
調査時期	年2回(4月、5月)	年4回(4月、5月、9月、1月)	年4回(4月、5月、9月、1月)

## ■ 調査地点



## ■ 調査風景



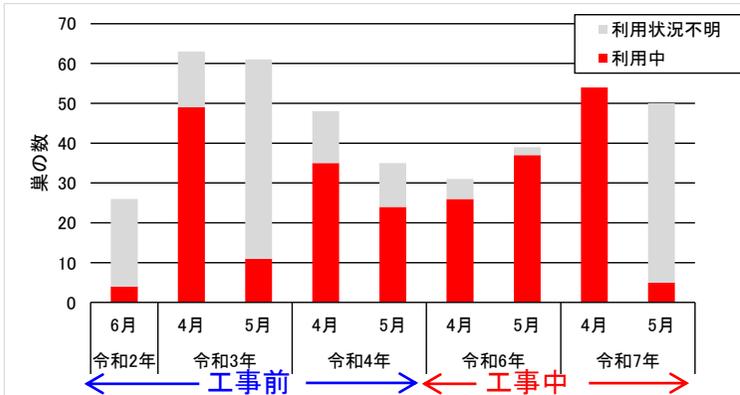
## ■ 調査の工夫

- ・カワウねぐら入り調査では、ダブルカウントを避けるため、各調査地点間でランシーバーにて連絡を取り合った。

# 5-4-6 鳥類調査(カワウ調査)の結果

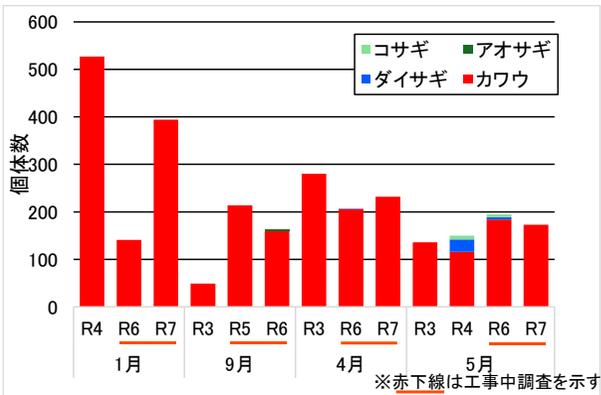
- ▶ 工事影響が生じた場合、カワウの集団分布地を利用する個体数の減少や集団分布地の移動が想定されるが、工事中調査において個体数の減少や集団分布地の移動は確認されず、集団分布地が安定的に利用されていることを確認した。
- ▶ 橋梁工事箇所からは十分な離隔があり、工事による影響はほとんどないと考えられる。

## ■集団分布地におけるカワウの巣の数



工事中も工事前調査と同程度の営巣を確認

## ■ねぐら入りした個体数

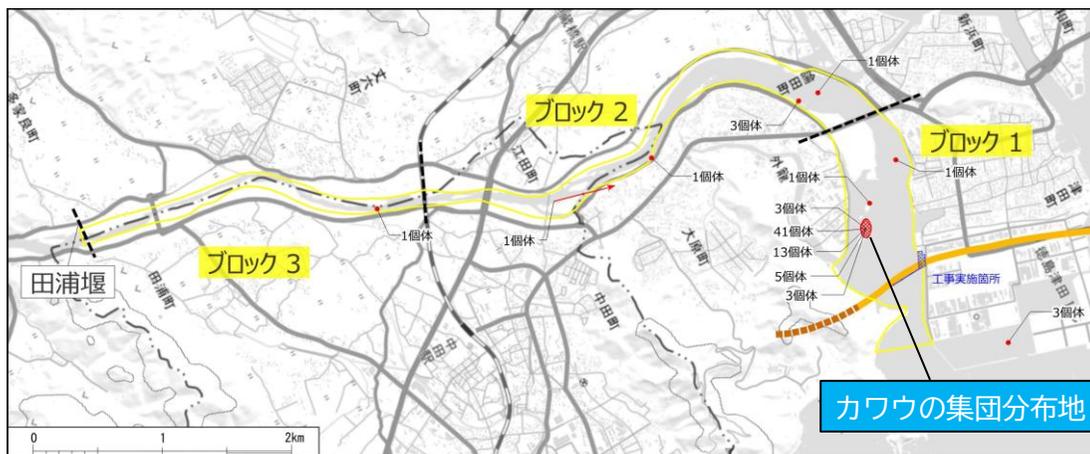


季節変動はあるが、工事中もねぐらとして継続利用



カワウ集団分布地(令和7年5月14日撮影)

## ■カワウの分布状況(令和7年5月調査)



工事中2年目の令和7年5月時点でも、勝浦川河口部の集団分布地を中心としたカワウの分布に変化はない

現状では、工事影響と思われる集団分布地の利用の変化は確認されていないが、今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、**監視を継続**する。

# 5-5-1 魚類調査(遊泳生物調査)の方法

調査目的	橋脚の設置による生息地の直接改変に伴う生息状況の変化。
調査方法	サーフネット等を用いて、魚類等を捕獲し、種名、個体数等を記録。
調査地点	下図参照(勝浦川干潟部に生息する魚類の確認のためのサーフネットによる捕獲調査は3地点)
調査時期	年2回(6月、9~10月)

## ■調査地点

● : 魚類調査地点(サーフネット等3地点:D-1)

## ■調査風景



## ■調査の工夫

- ・工事影響を適切に把握するため、勝浦川渡河橋から離れた箇所でも重要種の生息状況・生息環境の広がりを把握

### 調査の概要(地点ごとの調査内容)

- ・D-1①~③ : サーフネット、タモ網、投網、小型手網による捕獲調査
- ・ : 勝浦川渡河橋より上流側における重要種の生息状況・生息環境の把握
- ・ : 重要種の補足確認
- ・補足調査地点 : 重要種の補足確認

# 5-5-2 魚類調査(遊泳生物調査)の結果

- ▶ 工事による直接改変や洗堀等が生じた場合、魚類相や勝浦川渡河橋右岸の水際部の生息環境が変化する可能性がある。
- ▶ 過年度から継続確認している種は直近の工事中調査でも確認しており、工事開始後の現在も魚類相に大きな変化はない。
- ▶ [ ] で確認した重要種は、渡河橋から離れた箇所にも生息し、生息環境も周辺に広く存在している。

## ■ 過年度から継続的に確認している魚類

No.	目名	科名	和名	学名	工事前調査						工事中調査					
					H27 6月	H27 10月	H28 6月	H28 10月	R2 6月	R2 10月	R3 6月	R3 9月	R5 10月	R6 6月	R6 10月	R7 6月
1					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	ボラ目	ボラ科	ボラ	<i>Mugil cephalus cephalus</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	スズキ目	コチ科	マゴチ	<i>Platycephalus sp. 2</i>												
4		ヒイラギ科	ヒイラギ	<i>Nuachequula nuchalis</i>												
5		タイ科	キチヌ	<i>Acanthopagrus latus</i>												
6		イソギンボ科	イダテンギンボ	<i>Omobranchus punctatus</i>												
7		ハゼ科			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8																
9			マハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>												
10			アカオビシマハゼ	<i>Tridentiger trionocephalus</i>												
11			チチブ	<i>Tridentiger obscurus</i>												
12																
13			ヒメハゼ	<i>Favonigobius gymnauchen</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14			ピリゴ	<i>Gymnogobius breunigii</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
種数	3目	7科		15種	6種	11種	9種	10種	12種	14種	12種	13種	15種	15種	15種	15種

過年度から継続的に確認している魚種は、直近の工事中調査でも継続的に確認できている。

注) H27.6~R7.6までの調査(全12回)のうち、2/3以上(8回以上)で確認している種を「継続的に確認している種」とした。

## ■ 魚類重要種の確認箇所(令和7年6月調査)

## ■ 魚類重要種の生息環境の状況(令和7年6月調査)

### ・ [ ] 属等が好む軟泥底の環境( [ ] )



の底質(軟泥)

[ ] 部には、[ ] 属等が好む軟泥底の環境が広く存在。[ ] 等の生息も確認。

### ・ [ ] 部の環境(カキ礁・転石帯等)



のカキ礁

[ ] には、カキ礁、転石帯、岩礁など、直接改変されるエリアと類似した環境が工事影響範囲外にも広く存在。重要種の生息も確認。



カキが付着した転石帯

現状では、工事影響と思われる生息状況の変化は確認されていないが、今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、**監視を継続**する。

# 5-5-3 魚類調査(アユ遡上調査)の方法

調査目的	工事中のアユ遡上状況の把握
調査方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日出から日没までの間に、所定の場所に調査員を配置し、目視にて遡上個体数を観測。</li> <li>・1時間ごとに10分間の観測を行い、遡上アユの概ねの体長も記録。</li> <li>・調査時に水温と水位の計測。</li> </ul>
調査地点	小松島市江田町地先オトゼキ堰堤の8地点(下図参照) 左岸側(No.1) 中央部(No.2) 右岸側(No.3-1~3-6)
調査時期	1月中旬~5月下旬(アユが海域・汽水域から河川淡水域に遡上する可能性のある時期) ※調査頻度は、概ね5日毎程度に1回とする。

## ■調査地点



## ■現地の状況



左岸側の状況(No.1)



中央の状況(No.2)



右岸側の状況(No.3)

## ■調査風景



魚道の目視観測



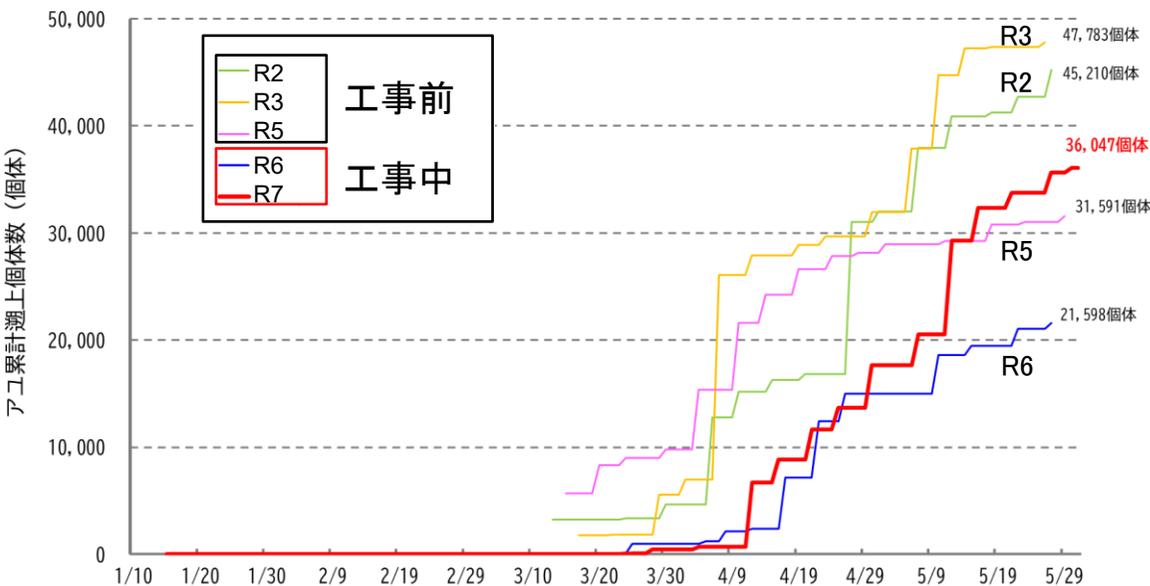
水温測定

は、規約細則1(3)に該当するため非公開

# 5-5-4 魚類調査(アユ遡上調査)の結果

- ▶ 令和6～7年は、令和2～3年と比較して、調査で確認したアユの遡上個体数が増加し始める時期が遅かった。
- ▶ 徳島県による県内主要河川の漁協への聞き取り調査では、令和7年のアユ遡上量は勝浦川や近隣の那賀川で平年と比較して少ないとの結果であったが、本調査で5月下旬までに確認したアユの遡上個体数は工事開始前の令和5年を上回った。

## ■アユ遡上調査結果(令和2～7年)



令和7年

## ■徳島県内の主要河川における近年のアユ遡上状況等

河川名	項目	2018 (R30) 年	2019 (R1) 年	2020 (R2) 年	2021 (R3) 年	2022 (R4) 年	2023 (R5) 年	2024 (R6) 年	2025 (R7) 年
勝浦川	遡上開始時期	3月下旬	3月中旬	3月上旬	3月上旬	3月下旬	2月下旬	3月下旬	3月下旬
	遡上盛期	4月下旬～5月上旬	4月上旬～4月中旬	4月上旬～4月中旬	4月下旬	4月下旬～5月上旬	4月下旬～5月上旬	4月下旬	5月初旬
	遡上個体サイズ	3～15cm 平均9cm	4～10cm 平均8cm	4～10cm 平均6cm	5～17cm 平均7～8cm	4～12cm 平均8cm	5～9cm 平均7cm	5～10cm 平均8cm	7～12cm 平均8cm
	遡上量(平年比)	多い	少ない	3割程度多い	平年並み	少ない	平年並み	少ない	少ない
	国土交通省調査でのアユ遡上数	-	-	45,210個体	47,783個体	-	31,591個体	21,598個体	36,047個体
	水量	多い	少ない	平年並み	少ない	少ない	平年並み	多い	少ない
吉野川	放流実績	約5,090kg	約4,500kg	約5,965kg	約5,600kg	約5,100kg	約5,100kg	-	-
	遡上量(平年比)	少ない	大幅に少ない	平年並み	平年並み	平年並み	多い	少ない	平年並み
	水量	やや少ない	少ない	やや多い	少ない	少ない	少ない	少ない	少ない
那賀川	放流実績	約12,000kg	約8,000kg	約7,000kg	約7,000kg	約7,000kg	約7,000kg	-	-
	遡上量(平年比)	多い	少ない	多い	多い	少ない	やや多い	多い	少ない
	水量	多い	少ない	少ない	多い	少ない	多い	多い	少ない
海部川	放流実績	約11,000kg	約8,750kg	約12,500kg	約12,500kg	約10,000kg	約10,000kg	-	-
	遡上量(平年比)	多い	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み	少ない	平年並み	平年並み
	水量	平年並み	平年並み	平年並み	平年並み	少ない	平年並み	平年並み	平年並み

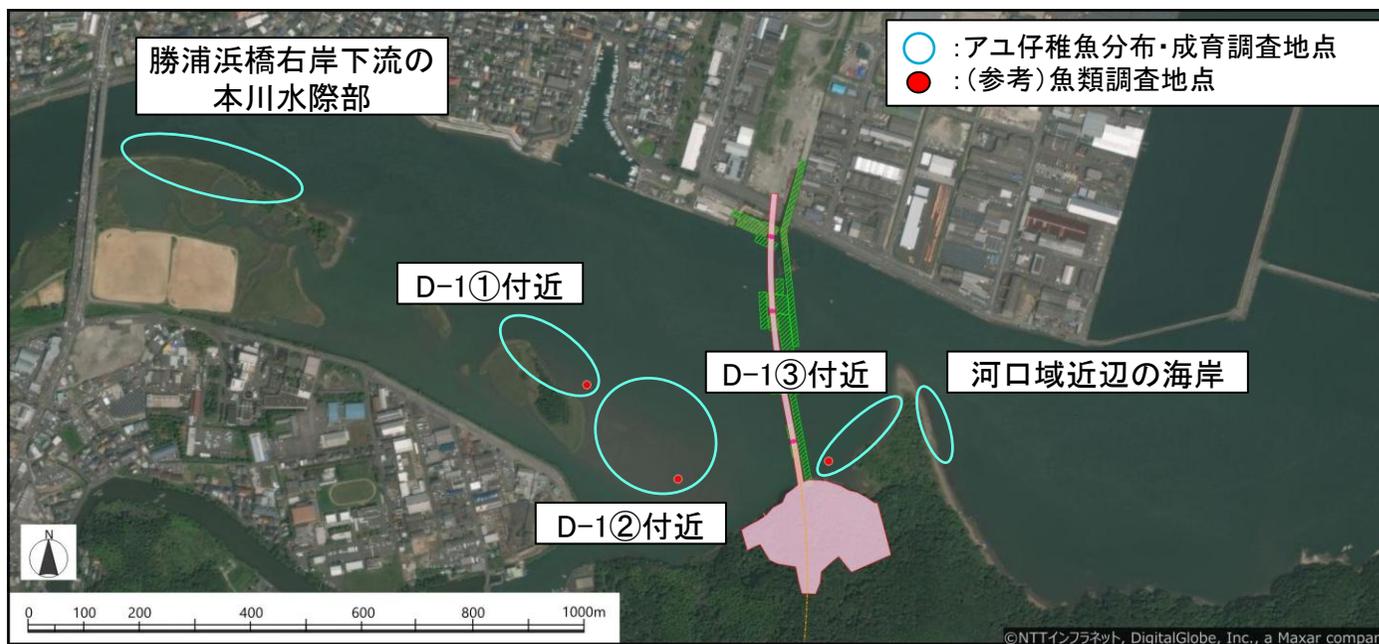
注) ■ : 遡上量が多い年 ■ : 遡上量が少ない年  
 データの出典) 主要河川のアユ遡上状況等について(関係漁連・漁協からの聞き取り)  
 (徳島県による調査、国土交通省徳島河川国道事務所提供)

現状では、工事影響と思われる遡上状況の変化は確認されていないが、今後も**監視を継続**し、データを蓄積したうえで評価を行う。

# 5-5-5 魚類調査(アユ仔稚魚分布・成育調査)の方法

調査目的	工事中のアユ仔稚魚の分布・成育状況の把握
調査方法	浅場での仔稚魚の採集に適したサーフネットを用いて、岸合いの浅所を曳網し、アユを捕獲。
調査地点	5地点(下図参照) 勝浦川干潟部の3地点(魚類調査地点D-1①～D-1③付近) 勝浦浜橋右岸下流の本川水際部 河口域近辺の海岸
調査時期	年5回(11月～3月:アユ仔稚魚が河口域～海域で生活する時期に各月1回実施)

## ■調査地点



## ■調査時の風景

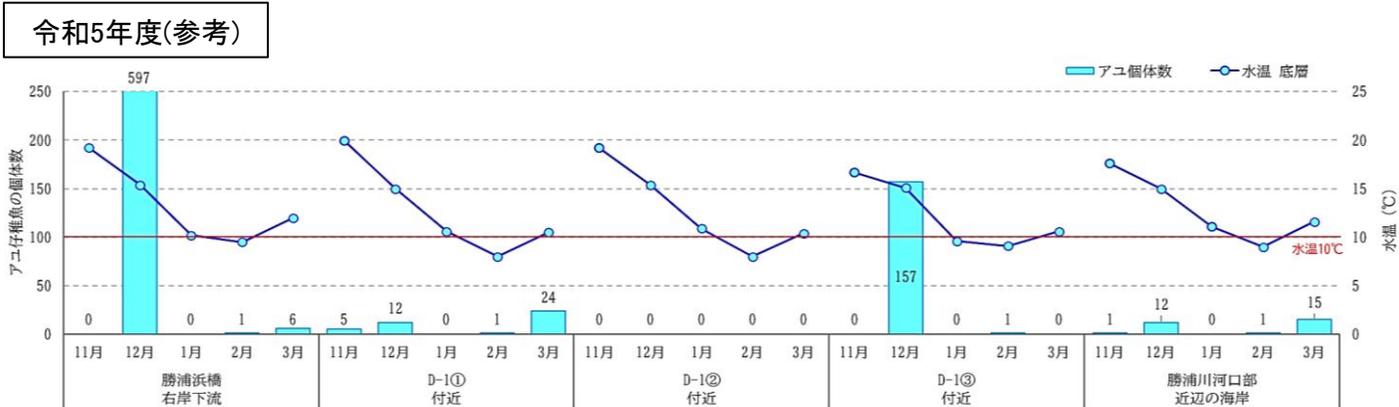
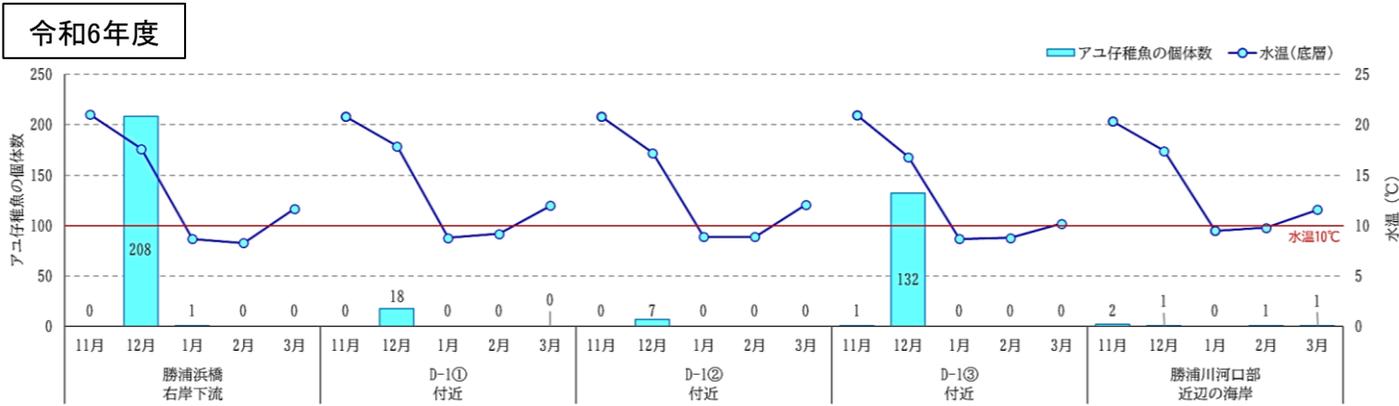


※捕獲した仔稚魚は、室内分析を行い、種同定・標準体長の測定等を行った。

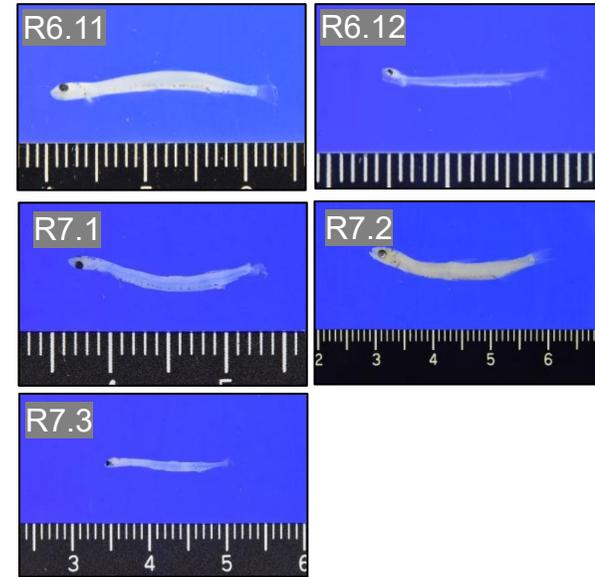
# 5-5-6 魚類調査(アユ仔稚魚分布・成育調査)の結果

- ▶ 調査時期別には、令和5年度と同様に12月の個体数が最も多かった。11月及び1月～3月にはほとんど確認されなかった。
- ▶ 既往研究※では、水温10℃を下回ると、沖側の浅海域へ生息場を移す可能性が指摘されており、水温10℃以下となった1月以降は、水温の低い河口部から水温の高い沖合の海域等へと移動した可能性がある。
- ▶ 調査地点別には、令和5年度と同様に勝浦浜橋右岸下流やD-1③の個体数が多く、渡河橋から離れた浅場も利用していた。

## ■ 仔稚魚の個体数と水温の変化



※田子泰彦(2002).富山湾の砂浜域碎波帯周辺におけるアユ仔魚の出現、体長分布と生息場所の変化、日本水産学会誌,68(2),p144-150.



確認したアユの仔稚魚  
(令和6年度調査)

現状では、工事影響と思われる分布状況・成育状況の変化は確認されていないが、今後も監視を継続し、データを蓄積したうえで評価を行う

# 5-6-1 底生生物調査（潮下帯・潮間帯生物調査）の方法

調査目的	橋脚、仮設栈橋の設置及び存在に伴う底生生物の生息環境とその生息状況の変化の把握。	
調査方法	潮下帯生物調査	潮間帯生物調査
	採泥器(スミス・マッキンタイヤ型)を用いて底質を採取し、底質※ <sup>1</sup> 及び底生生物の種名、個体数等を確認・記録・分析	25cm×25cm×深さ20cmの鋼製枠を用いて底質を定量的に採取し、土質※ <sup>2</sup> 及び底生生物の種名、個体数等を確認・記録・分析する。
調査地点	8地点(下図参照)	1地点(下図参照)
調査時期	年2回(6月、9~10月)	

※1: 底質試験項目: 粒度組成、含水率、強熱減量、COD、硫化物、TOC、T-N、T-P、ORP

※2: 土質試験項目: 粒度組成、含水率、強熱減量、ORP

は、規約細則1(3)に該当するため非公開

## ■調査地点



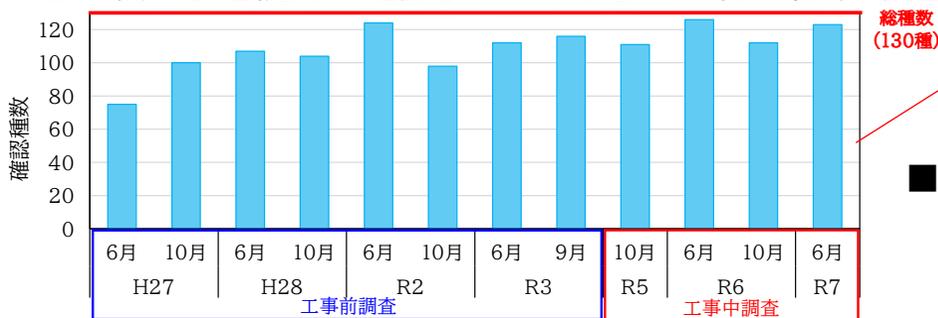
## ■調査風景



# 5-6-2 底生生物調査（潮下帯・潮間帯生物調査）の結果

- ▶ 工事による直接改変や洗堀等が生じた場合、底生生物相や勝浦川渡河橋近傍の生息環境が変化する可能性がある。
- ▶ 工事開始前から継続的に確認していた種は、直近の工事中調査でも概ね確認しており、底生生物相に大きな変化はない。
- ▶ 令和7年6月調査では、渡河橋に最も近い調査地点( )で確認した重要種は、他の調査地点でも確認した。
- ▶ 底生生物生息環境を類型化(クラスター解析)した結果、渡河橋上下流の には、 と同様に が広く存在すると考えられる。 は、規約細則1(3)に該当するため非公開

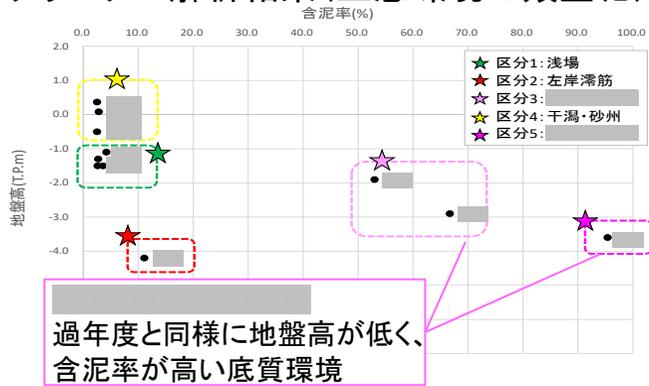
## ■ 過年度から継続的に確認されている底生生物の種数(調査全体)



・過年度から継続的に確認されている底生生物の種数は、直近の工事中調査において、減少傾向はみられない。

注) H27.6~R7.6までの調査(全12回)のうち、2/3以上(8回以上)で確認されている種を「継続的に確認されている種」とした。

## ■ クラスター解析結果(生息環境の類型化)



※ 今後施工予定のP3橋脚下流側の地点(G13、G15)について

- ・G13: 工事中も優占種(ホトギスガイ等)や生息環境には変化なし。
- ・G15: ホトギスガイは工事前は頻繁に優占種となったが、工事中は優占種ではなくなった。しかし、工事箇所により近いG13では現在も優占種となっており、自然の変動による変化と考えられる。

**底生生物相に大きな変化はなく、底生生物が生息する環境は工事箇所以外にも広く存在し、工事影響は小さいと考えられるが、今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、監視を継続する。**

## ■ 重要種確認箇所(潮下帯・潮間帯生物: 令和7年6月)

# 5-6-3 底生生物調査（任意目視・付着生物調査）の方法

調査目的	橋脚、仮設栈橋の設置及び存在に伴う底生生物の生息環境とその生息状況の変化の把握	
調査方法	付着生物調査	任意目視調査
	ベルトトランセクト法 (目視観察で岩礁部及び既設護岸における付着生物を確認・記録) 坪刈り法 (定量採取により、岩礁部及び既設護岸における付着生物を確認・記録)	目視観察法 (右岸側の潮間帯を任意に踏査し、確認した底生生物を記録)
調査地点	1地点(下図参照)	3地点・1側線(下図参照)
調査時期	年2回(6月、9~10月)	

## ■ 調査地点

は、規約細則1(3)に該当するため非公開



## ■ 調査風景



付着生物調査  
(坪刈り法)



任意目視調査

## ■ 調査の工夫

- ・任意目視調査では、掘り返しによる埋在性生物の確認にも努めた
- ・工事影響を適切に把握するため、勝浦川渡河橋から離れた箇所でも重要種の生息状況・生息環境の広がりを把握

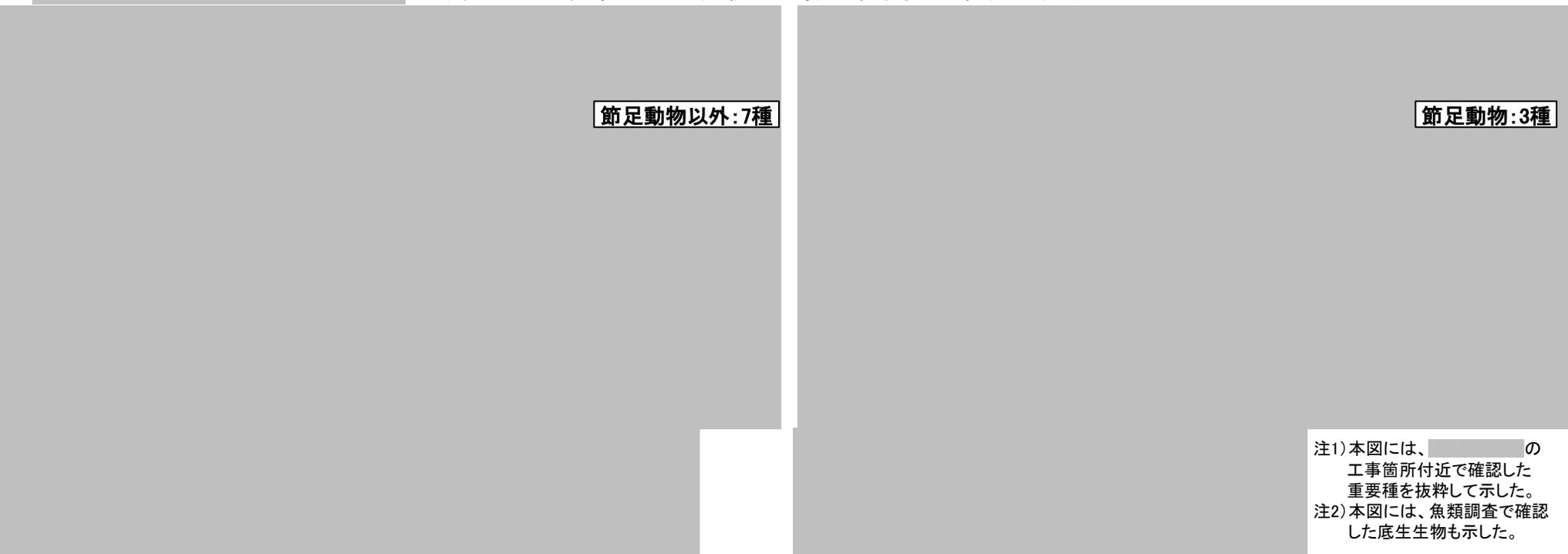


掘り返し

# 5-6-4 底生生物調査（任意目視・付着生物調査）の結果

- ▶ 仮設栈橋の延伸が進み、右岸側の水際部で工事による直接改変が生じた場合、生息環境が変化する可能性がある。
- ▶ [ ] で確認した重要種は、工事箇所から離れた箇所でも生息を確認した。
- ▶ 右岸の水際部には、工事箇所付近と類似した生息・生育環境（岩礁、転石帯、カキ礁）が広く存在している。
- ▶ 層別（潮間帯の上層～下層）の付着生物相にも、大きな変化はみられていない。 [ ] は、規約細則1(3)に該当するため非公開

■ [ ] で確認した重要種（任意目視・付着生物調査：令和7年6月）



■付着生物の層別優占種（坪刈り法）

階層	個体数 順位	工事前調査												工事中調査		
		H27			H28			R2			R3			R5	R6	
潮間帯	上層	6月	10月	6月	10月	6月	10月	6月	10月	6月	9月	10月	6月	10月	6月	
上層	1位	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	アラレタマキビ	アラレタマキビ	シロスジフジツボ								
	2位	タマキビ	ヒゲツノヨコエビ	マガキ	クログチ	マガキ	マガキ	アラレタマキビ								
	3位	クログチ	タチジマフジツボ	クログチ	タマキビ	クログチ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ
中層	1位	タチジマフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ	シロスジフジツボ
	2位	ココエシカケヒロガイ	ココエシカケヒロガイ	ココエシカケヒロガイ	ココエシカケヒロガイ	マガキ	マガキ	イソコツツムシ属								
	3位	メリタヨコエビ属	タカノクサイソガイ	マガキ	ココエシカケヒロガイ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ	タマキビ
下層	1位	マガキ	ココエシカケヒロガイ	ウエノドロクダムシ	マガキ	シロスジフジツボ	ウエノドロクダムシ	ウエノドロクダムシ	ウエノドロクダムシ	ウエノドロクダムシ	ウエノドロクダムシ	ウエノドロクダムシ	ウエノドロクダムシ	ウエノドロクダムシ	ウエノドロクダムシ	ウエノドロクダムシ
	2位	ウエノドロクダムシ	アメリカフジツボ	マガキ	ウエノドロクダムシ	イソコツツムシ属	シロスジフジツボ	イソコツツムシ属								
	3位	メリタヨコエビ属	ウエノドロクダムシ	ヒゲツノヨコエビ	ウエノドロクダムシ	タマキビ	アメリカフジツボ	ココエシカケヒロガイ								

底生生物が生息する環境は工事箇所以外にも広く存在し、工事影響は小さいと考えられるが、今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、**監視を継続**する。

# 5-7-1 植物調査（重要種調査）の方法

調査目的	事業地周辺において過年度確認されている植物の重要種の生育状況を把握する。
調査方法	任意観察法 (調査範囲内を任意に踏査し、重要種の生育状況(種名、個体数、確認位置)を直接観察により記録)
調査地点	工事改変区域を除く、勝浦川渡河橋右岸側
調査時期	年2回(4~5月、10~11月) ※勝浦川右岸での工事が含まれる施工段階より実施

## ■調査地点



## ■調査風景



任意観察法(直接観察)

影響対象	調査項目	調査の目的
地形	地形測量	…現状では、工事影響と思われる地形変化は確認されていないが、今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、 <b>監視を継続</b> する。
水質	定期水質調査	…現状では、工事影響と思われる水質汚濁は確認されていないが、今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、 <b>監視を継続</b> する。
鳥類	飛翔状況調査	…仮設栈橋延伸に伴い飛翔状況の変化が確認されているが、通過個体数に大きな変化はみられず、影響は軽微と考えられる。今後の施工進捗に伴う変化を把握するため、 <b>監視を継続</b> する。
	生息状況調査	…現状では、工事影響と思われる生息状況の変化は確認されていないが、今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、 <b>監視を継続</b> する。
	カワウ調査	…現状では、工事影響と思われる集団分布地の利用の変化は確認されていないが、今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、 <b>監視を継続</b> する。
魚類	遊泳生物調査	…現状では、工事影響と思われる生息状況の変化は確認されていないが、今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、 <b>監視を継続</b> する。
	アユ遡上調査	…現状では、工事影響と思われる遡上状況の変化は確認されていないが、今後も <b>監視を継続</b> し、データを蓄積したうえで評価を行う。
	アユ仔稚魚分布・成育調査	…現状では、工事影響と思われる分布状況・成育状況の変化は確認されていないが、今後も <b>監視を継続</b> し、データを蓄積したうえで評価を行う。
底生生物	潮下帯生物調査	…底生生物相に大きな変化はなく、底生生物が生息する環境は工事箇所以外にも広く存在し、工事影響は小さいと考えられるが、今後の施工進捗に伴い、変化が生じる可能性があるため、 <b>監視を継続</b> する。
	潮間帯生物調査	
	付着生物調査	
	任意目視調査	
植物	重要種調査	…今後、勝浦川右岸での工事が含まれる施工段階より実施する。

