

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4回)

モニタリング調査計画の見直し(案)の確認



平成29年7月28日

1.委員会及びモニタリング調査の今後の予定

4-1-1 今後の予定

第3回委員会時点では平成29年度から工事着手予定であったが、事業工程の見直しに伴い、一時、**委員会及びモニタリング調査を休止する**。今後、工事着手時期が決まり次第、適切に委員会を再開する。また、モニタリング調査に関して今後の調査計画を次頁以降に示すが、実施前には委員と調整を行い、必要に応じて見直しを図り実施する。

■今後のスケジュール（勝浦川渡河橋の整備に関する環境保全検討委員会）

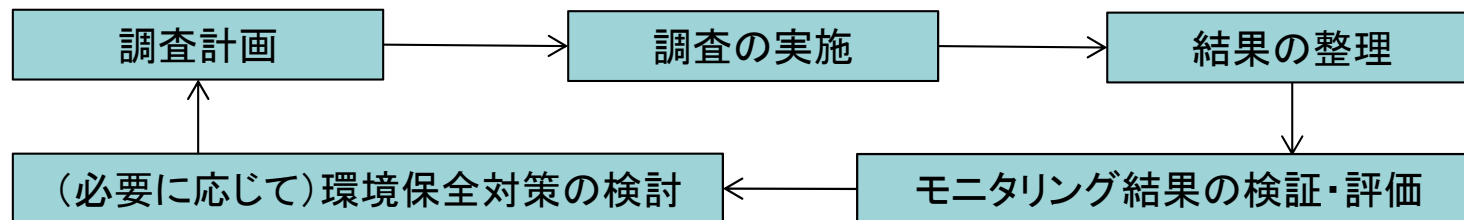
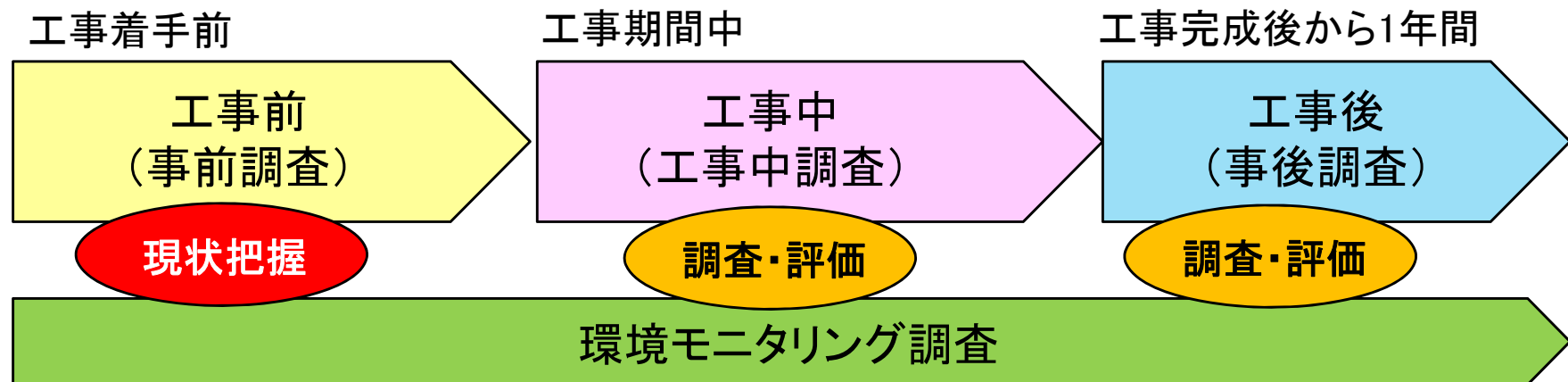
			平成26 年度まで	平成27年度												平成28年度												平成29年度							※休止	工事 着手前	工事中	工事 完成後																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				H27									H28												H29																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
委員会における検討									● 第1回 10/15						● 第2回 1/6		● 第3回 2/23													● 第4回 7/28				※今後の委員会は、年1回程度の実施を予定しており、工事着手時期を踏まえて、適宜、開催する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			委員会設立及び調査方針の決定												橋梁デザイン方針の決定、事前調査結果及び施工計画を踏まえた評価及び環境保全対策並びにモニタリング計画の検討、事前調査結果報告																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			環境への影響の評価、橋梁構造、環境保全対策及びモニタリング計画の検討																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
			環境への影響の評価、橋梁構造、環境保全対策及びモニタリング計画の決定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

2.環境モニタリング調査計画の方針

4-2-1 モニタリング調査計画の方針

モニタリング調査は、工事開始の延期に伴い休止する。

- 環境モニタリング調査は、勝浦川渡河部の自然環境を保全するため、工事実施段階（工事前・工事中・供用後）における、現状把握、環境調査・評価の実施を目的とする。なお、必要に応じて環境保全対策を検討する。
- 本調査計画は、基本的事項（項目・方法等）を検討するものであり、今後の詳細設計や施工計画に応じて適宜、適切な見直しを行うものとする。



4-2-2 調査項目

モニタリング調査の項目は以下とする。

調査項目	調査目的	調査内容
地 形	橋脚の存在による流況変化に伴う地形変化の把握	・地形測量
鳥 類	橋梁の存在に伴う鳥類の飛来状況の変化の把握	・飛翔状況調査 ・生息状況調査
魚 類	橋脚の存在に伴う魚類の生息状況の変化の把握	・遊泳生物調査
底生生物	橋脚の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	・潮下帯生物調査 ・潮間帯生物調査 ・付着生物調査 ・任意目視調査
植 物	事業地周辺における植物の生育状況の変化の把握	・植物相調査
水 質	橋梁施工に伴う周辺水域に及ぼす水質汚濁の把握	・定期水質調査

3.地形調査の実施内容

- ・地形測量

4-3-1 地形調査(地形測量)

地形調査は、以下の内容を実施する。 (※変更無し)

調査目的	橋脚の存在による流況変化に伴う地形変化を把握する。
調査方法	地形測量(河川の浅水域で深淺測量、河口砂州及び干潟の陸域で地形測量を実施する。)
調査地点	下図参照(上下流にそれぞれ約500m)
調査時期	年2回(夏季6月/秋季10月)



4.鳥類調査の実施内容

- ①飛翔状況調査
- ②生息状況調査

4-4-1 鳥類調査(①飛翔状況調査)

鳥類調査の飛翔状況調査は、以下の内容を実施する。

調査目的	勝浦川渡河橋周辺における鳥類の飛翔状況を把握する。
調査方法	双眼鏡や望遠鏡、レーザー測量器を用いて、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・記録する。
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月の春の渡り時期、9月の秋の渡り時期、1月の越冬時期)
調査時間	干潮前後(干潮前3時間及び干潮後3時間程度)

【変更点】調査日の変更

第3回委員会の時点では、「調査日は基本的に吉野川の調査日と合わせて実施する。」としていたが、その限りにしないこととする。



4-4-2 鳥類調査(②生息状況調査)

鳥類調査の生息状況調査は、以下の内容を実施する。

調査目的	勝浦川渡河橋周辺における鳥類の生息状況を把握する。
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・記録する。
調査地点	勝浦川河口周辺 ※なお、調査再開時に津田の貯木場に水域が残っていた場合、調査対象とする、
調査時期	年4回(4月・5月の春の渡り時期、9月の秋の渡り時期、1月の越冬時期)
調査時間	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



【変更点】調査範囲の変更

第3回委員会の時点では、「調査地点を勝浦浜橋上流、津田貯木場周辺、勝浦川河口～マリニピア沖洲周辺」の広域調査としていたが、調査結果を踏まえ、勝浦川河口周辺に変更する。

【変更点】夜間調査の中止

日の出・日の入に実施していた夜間調査について、平成27年度・28年度の調査結果を踏まえて中止する。

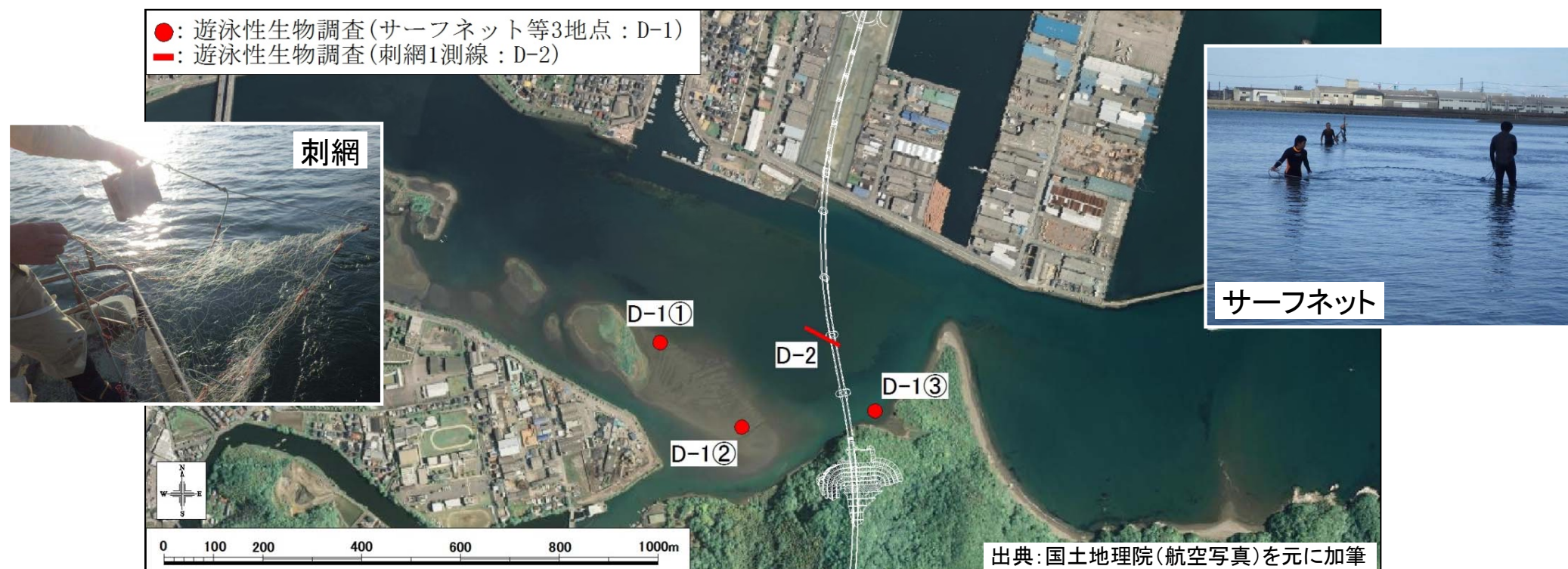
5.魚類調査

・遊泳生物調査

4-5-1 魚類調査(遊泳生物調査-サーフネット等、刺網)

魚類調査の遊泳生物調査は、以下の内容を実施する。 (※変更無し)

調査目的	勝浦川渡河橋周辺における魚類等の遊泳生物の生息状況を把握する。
調査方法	サーフネットや刺網等を用いて、魚類等の採取を行い、種名、個体数等を計測する。
調査地点	・サーフネット等:3地点 ・刺網:1測線
調査時期	年2回(6月/10月)大潮の時期



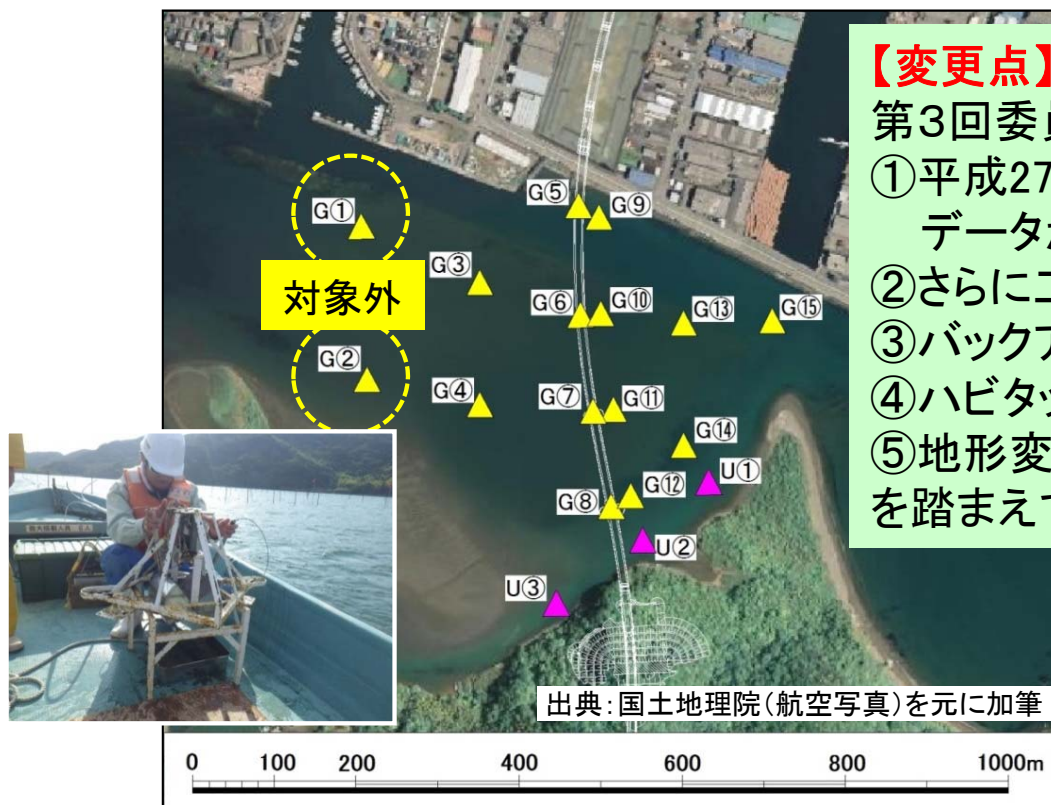
6.底生生物調査

- ①潮下帯生物調査
- ②潮間帯生物調査
- ③付着生物調査
- ④任意目視調査

4-6-1 底生生物調査(①潮下帯生物調査)

底生生物調査の潮下帯生物調査は、以下の内容を実施する。

調査目的	勝浦川渡河橋周辺の潮下帯生物の生息状況及び底質の状況を把握する。
調査方法	採泥器(スミス・マッキンタイヤ型)を用いて底質を採取し、底質及び底生生物(マクロベントス)の種名、個体数等を確認・記録・分析する。 採泥量は 0.15m^2 (採泥面積 $0.05\text{m}^2 \times 3$ 回)とし、船上で1mm目合ふるいでふるい分ける。底質については、底質試験を行う。
調査地点	16地点(うち、3地点は打樋川滯筋)
調査時期	年2回(6月/10月)大潮の時期

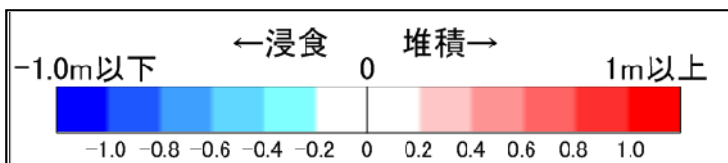


【変更点】調査地点数の削減

- 第3回委員会の時点では、「調査地点を18地点」としていたが、
- ①平成27年度と28年度の計4回の調査にて、事前段階の十分なデータが得られたこと
 - ②さらに工事開始前に事前調査を再度行うこと
 - ③バックアップ状況の確認の結果(資料2のP28)
 - ④ハビタット区分の検討結果(資料2のP29)
 - ⑤地形変化解析結果に基づく影響範囲(次頁に参考として示す)を踏まえて16地点に変更する。

4-6-2 底生生物調査(①潮下帯生物調査)

参考に、第3回委員会で示した地形変化解析結果を以下に示す。



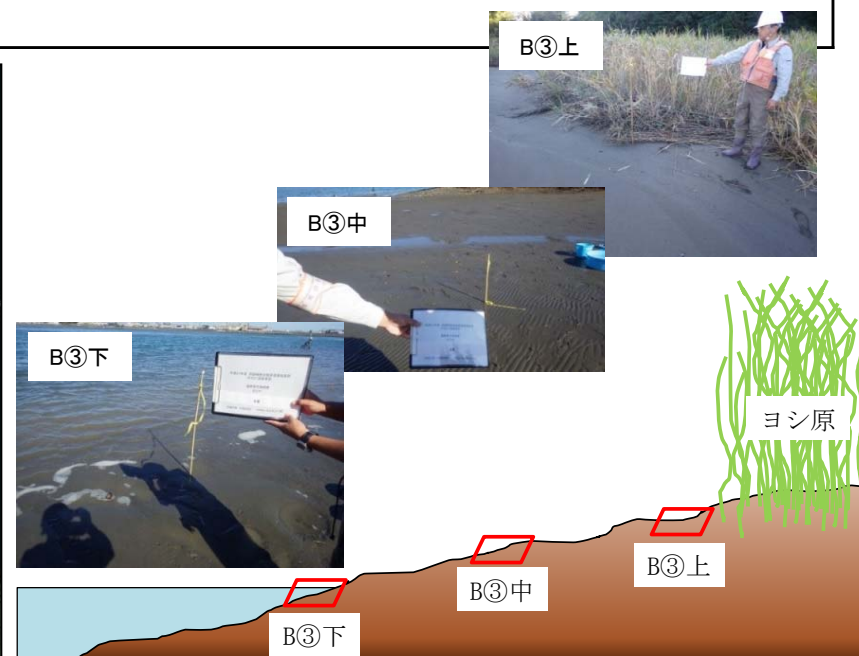
出典：国土地理院(航空写真)を元に加筆

※白線は50m間隔を示している。

4-6-3 底生生物調査(②潮間帯生物調査)

底生生物調査の潮間帯生物調査は、以下の内容を実施する。

調査目的	勝浦川渡河橋周辺における潮間帯生物の生息状況を把握する。
調査方法	・ <u>定量採集法</u> (25cm×25cm×深さ20cmの鋼製枠を1調査地点あたり2箇所設定して干潟に差込み、枠内の砂泥を目合1mmのふるいにかけ、採取された甲殻類等の種名、個体数等を記録する。)なお、底質については土質試験を行う。
調査地点	1地点(入江部分で高低差に応じて3箇所設定)
調査時期	年2回(6月/10月)大潮の時期



【変更点】調査地点数の削減

第3回委員会の時点では、「調査地点を3地点」としていたが、①平成27年度と28年度の計4回の調査にて事前段階の十分なデータが得られたこと、②地形変化解析結果に基づく影響範囲を踏まえて、入江のみを対象に変更する。なお、B①とB②は任意目視調査にて目視観察を別途行う。

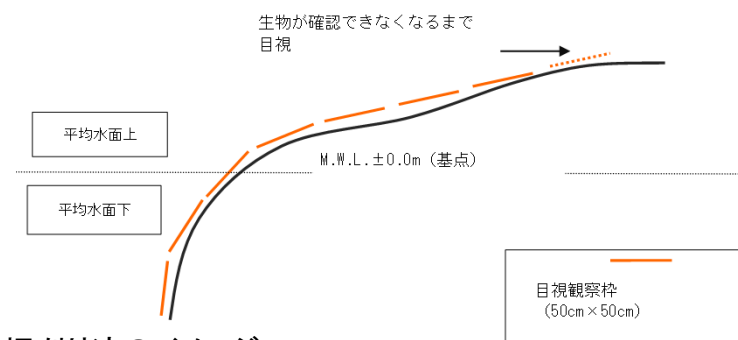
4-6-4 底生生物調査(③付着生物調査)

底生生物調査の付着生物調査は、以下の内容を実施する。

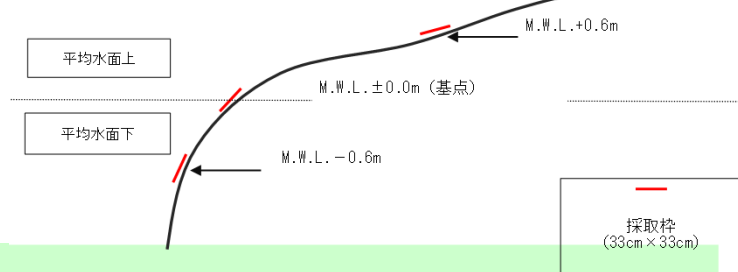
調査目的	勝浦川渡河橋周辺における付着生物の生息・生育状況を把握する。
調査方法	・<u>ベルトトランセクト法</u>(目視観察により、岩礁部及び既設護岸における付着生物を確認・記録する。) ・<u>坪刈り法</u>(定量採取により、岩礁部及び既設護岸における付着生物を確認・記録する。)
調査地点	左岸1地点
調査時期	年2回(6月/10月)大潮の時期



■ベルトトランセクト法のイメージ



■坪刈り法のイメージ



【変更点】調査地点数の削減

第3回委員会の時点では、「調査地点を両岸の2地点」としていたが、①平成27年度と28年度の計4回の調査にて事前段階の十分なデータが得られたこと、②地形変化解析結果に基づく影響範囲を踏まえて、左岸側のみを対象に変更する。なお、C②周辺では任意目視調査にて潮上帯の目視観察を別途行う。

4-6-5 底生生物調査(④任意目視調査)

底生生物調査の任意目視調査は、以下の内容を実施する。(※変更無し)

調査目的	勝浦川渡河橋周辺の底生動物の生息状況を把握する。
調査方法	・ <u>目視観察法</u> (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する。)
調査地点	右岸側から下流に向けての測線及びB①～B③の周辺及び
調査時期	年2回(6月/10月)大潮の時期



7.植物調査

- 植物相調査
- 植生調査

4-7-1 植物調査(植物相調査)

植物調査は、以下の内容を実施する。

調査目的	事業地周辺における植物の生育状況を把握する。
調査方法	・任意観察法(渡河橋周辺を任意に踏査し、生育する植物の生育状況(種名、個体数、確認位置)を直接観察によって記録する。)
調査地点	下図参照
調査時期	年4回(4月/6月/8月/10月)



【変更点】調査範囲の縮小と植生図作成調査の削除
第3回委員会の時点では、「任意観察法と植生図作成調査」としていたが、当初予定していた右岸側の広範囲な工事用道路を整備しない施工計画に変更したことを踏まえて、調査範囲を縮小する。また、植生図作成調査に関しては実施しないこととする。

見直し前: 約97,000m²

見直し後: 約70,000m²



8.水質調査

- ・定期水質調査

4-8-1 水質調査(定期水質調査)

水質調査は、以下の内容を実施する。 (※変更無し)

調査目的	橋梁施工に伴う周辺水域に及ぼす水質汚濁を把握する。
調査方法	定期的に採水を行い、水質の状況を計測・分析する。 調査項目は、生活環境項目(河川・海域の計12項目)とする。 また、計器を用いて塩分濃度・水温・濁度・クロロフィルaについても計測する。
調査地点	7地点(下図参照) ※採水層は1層(表層)とする。
調査時期	年4回(春季3月/夏季6月/秋季9月/冬季12月) ※調査時期は、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。 ※原則として、大潮の満潮時及び干潮時に実施する。

■生活環境項目

pH/BOD/COD/DO/SS/大腸菌群数/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

