

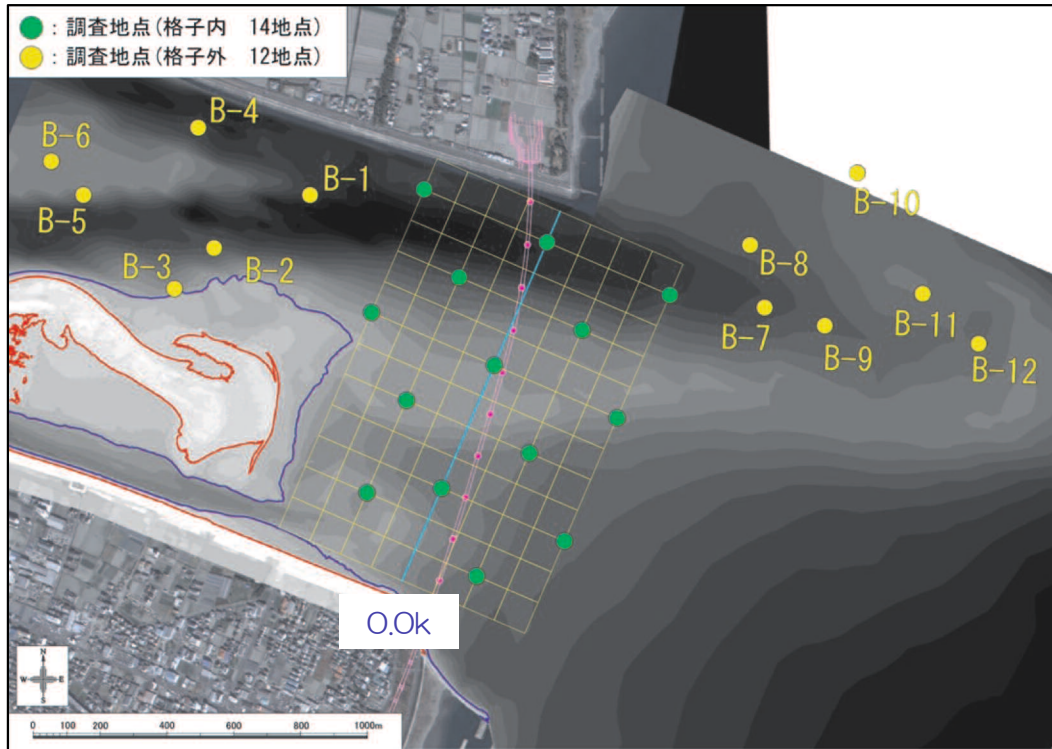
# ■底生生物・底質調査① ～潮下帯定量調査～



■橋脚の存在により懸念される、潮下帯の底生動物への影響監視として、下記に着目した調査を行う。

- ・橋脚の存在による地形変動が予測される範囲（格子内）の生息環境と生息状況
- ・自然変動の範囲（バックアップ領域）の生息環境と生息状況

⇒地形変動が予測される範囲に生息する底生動物が、自然変動の範囲に生息しているか確認する【バックアップ領域の確認】



- ・B1～B12の調査位置は、格子内と同様な地盤高(T.P.-2.5m～T.P.-7.5m)の範囲にて、一定間隔の高さごとに配置される地点とした。ただし、この調査位置は、計画時点の地形データに基づき設定したものであり、実際の測定時においては、地形変動が生じていることが予想されることから、調査にあわせて地盤高を測定し、適宜、調査地点を適切な位置に修正する。
- ・みお筋部の水深の深い調査箇所では、水質調査として、水質計等を用いて河床付近のDO、塩分濃度、水温等をあわせて測定する。また、ヘドロを採取した場合、底質調査としてAVSを分析する。

## ■監視項目

項目	調査の位置づけ	調査箇所 (定点観測)	潮下帯定量調査	
			底生生物調査	底質調査
橋脚の存在による地形変動が予測される範囲（格子内）の生息環境と生息状況	直接的な影響を把握	吉野川距離標0.0kの上流400m範囲の14地点	○	○
自然変動の領域の生息環境と生息状況	自然変動の把握 (⇒バックアップ領域の確認)	B-1～12の12地点	○	○

## ■調査内容及び調査時期

調査区分	調査項目	調査内容	時期・頻度
事前調査 工事中調査 事後調査	底生生物調査	種名,個体数,湿重量,地盤高 ○1mm目のふるいを用いて底生動物を採取 ○貝類は殻長、大型甲殻類は全長を計測	年2回※1 ・夏季：6月 ・秋季：10月
	底質調査	採泥 【含有試験】全地点※2 【溶出試験】3地点※3	

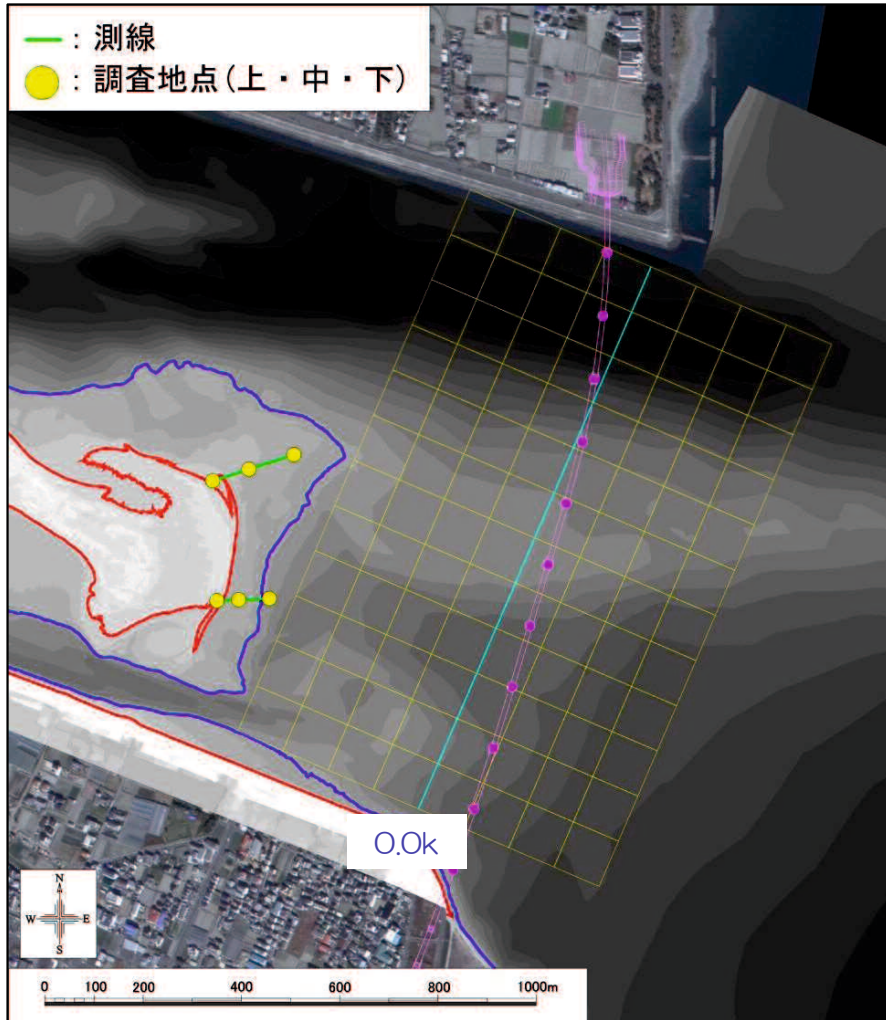
※1：非出水期(11月～5月)の直後として6月、出水期(6月～10月)の直後として10月に実施。  
 ※2：粒度組成、含水比、COD、TOC、全窒素、全リン、全硫化物、強熱減量、酸化還元電位。  
 ※3：溶出試験は吉野川距離標0.0k上の3地点で実施する。詳細は後述の参考資料に記載。



## ■底生生物・底質調査② ～潮間帯定量調査～

■橋脚の存在のより懸念される、潮間帯の底生動物への影響監視として、下記に着目した調査を行う。

- ・河口干潟東側の潮間帯における、生息環境と生息状況



### ■監視項目

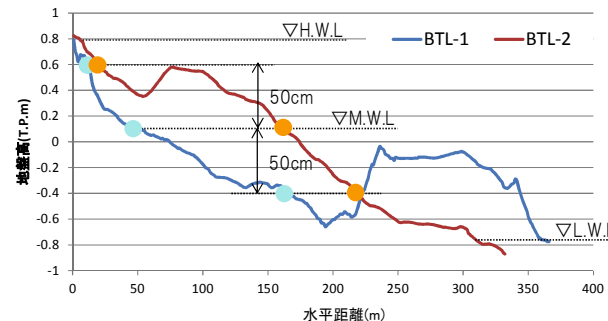
調査目的	調査の位置づけ	調査箇所	潮間帯定量調査	
			底生生物調査	底質調査
河口干潟東側の潮間帯における、生息環境と生息状況の変化	自然変動の把握	BTの領域で2測線※1	○	○

※1：BTの領域(潮間帯)は、地形変化が生じやすく定点での継続的な調査が困難であることから、任意の測線を設定して調査する。調査は、潮位変動を踏まえて、測線内で3地点を実施する。

### ■調査内容及び調査時期

調査区分	調査項目	調査内容	時期・頻度
事前調査 工事中調査 事後調査	底生生物調査	種名,個体数,湿重量,地盤高 ○1mmのふるいを用いて底生動物を採取 ○貝類・大型甲殻類は、殻長、全長も計測	年2回 ・夏季：6月 ・秋季：10月
	底質調査	調査時に採泥 【含有試験】全地点※2	調査日は、大潮の日とする。

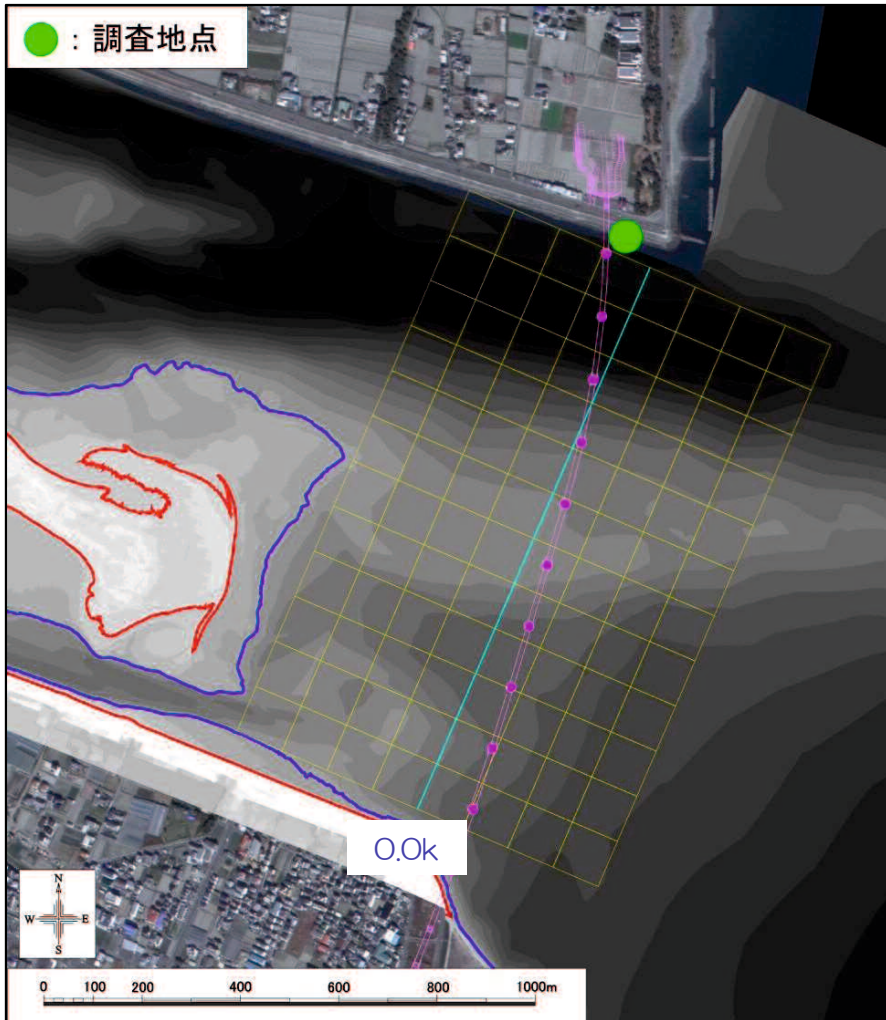
※2：粒度組成、含水比、COD、TOC、全窒素、全リン、硫化物、強熱減量、酸化還元電位。



※設置した測線上にて、調査日の平均潮位程度で1地点、そこより±50cmの2地点で調査する。

## ■底生生物・底質調査③ ～付着生物調査～

- 下部工施工により懸念される、渡河部周辺の消波ブロックに付着する生物への影響監視として、下記に着目した調査を行う。
  - ・計画路線付近の消波ブロックにおける、生息・生育環境と生息・生育状況



### ■監視項目

調査目的	調査の位置づけ	調査箇所	底生生物調査
			付着生物調査
計画路線付近の消波ブロックに付着する生物の生息・生育環境と生息・生育状況の変化	直接的な影響を把握	BP-1	○

### ■調査内容及び調査時期

調査区分	調査項目	調査内容	時期・頻度
事前調査 工事中調査 事後調査	底生生物調査	付着生物調査 種名,個体数,被度,湿重量  目視観測、定量採取をそれぞれ実施	年2回 ・夏季：6月 ・秋季：10月

○目視観測（ベルトトランセクト法）

50cm枠を用いて、上から順番に目視観測（生物、海藻の被度、生物の量5段階等）する。

○定量採取（坪刈り）

それぞれの調査地点において、潮間帯上部(高潮帯)、潮間帯中部(中潮帯)、潮間帯下部(低潮帯)の3層に33cm枠のコドラートを置き、その中の付着生物を剥ぎ取ることにより採取する。採取した試料は、5%程度の中性ホルマリンで固定後、分析室に持ち帰り、動物、植物のそれぞれについて、出現種の同定、個体数、湿重量の測定を行う。