

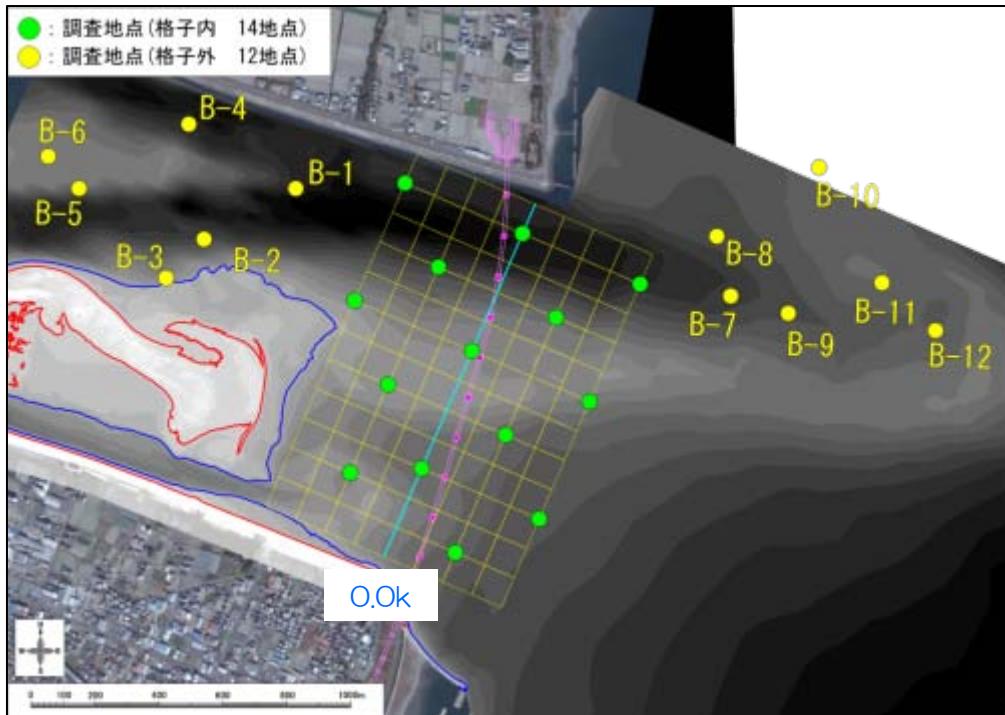
# ■底生生物・底質調査①～潮下帯定量調査～

NEXCO

## ■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<br>(定点観測)             | 潮下帯定量調査    |          |
|-------------------------------------|-----------|----------------------------|------------|----------|
|                                     |           |                            | 底生生<br>物調査 | 底質<br>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0.0kmの上下流400m範囲の14地点 | ○          | ○        |
| 自然変動の領域の生息環境と生息状況<br>(⇒バックアップ領域の確認) | 自然変動の把握   | 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<br>工事中調査<br>事後調査 | 底生生物調査 | 種名、個体数、湿重量、地盤高<br>○1mm目のふるいを用いて底生動物を採取<br>○貝類は殻長、大型甲殻類は全長を計測 | 年2回※1<br>・夏季：6月<br>・秋季：10月 |
|                       | 底質調査   | 採泥<br>【含有試験】全地点※2<br>【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。

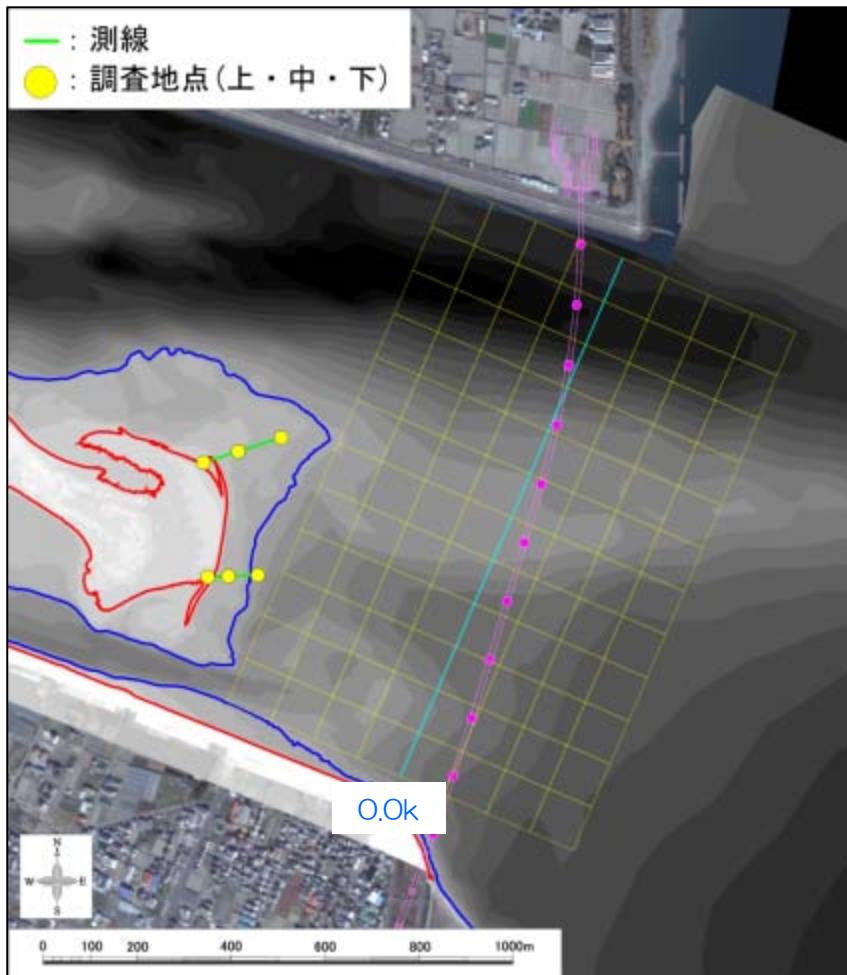
※2：粒度組成、含水比、COD、TOC、全窒素、全リン、全硫化物、強熱減量、酸化還元電位。

※3：溶出試験は吉野川距離標0.0km上の3点で実施する。詳細は後述の参考資料に記載。

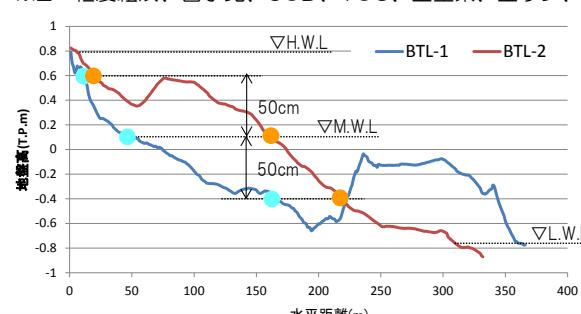
## ■底生生物・底質調査②～潮間帯定量調査～



- 橋脚の存在により懸念される、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



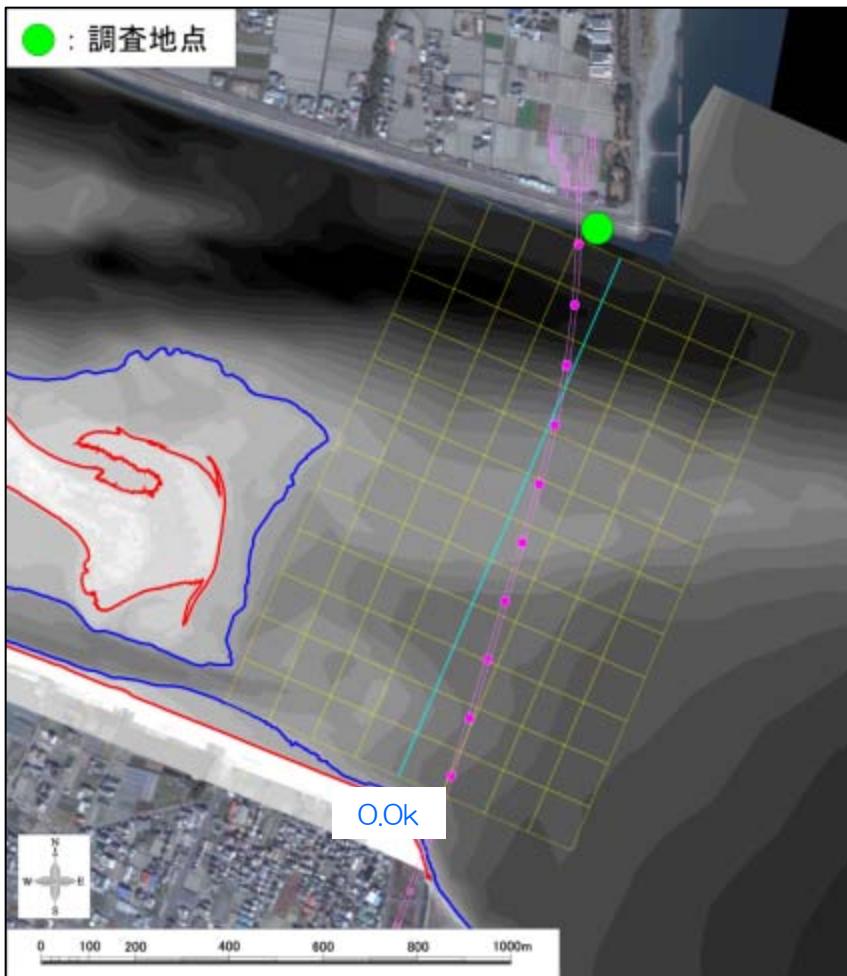
| 調査目的                        | 調査の位置づけ | 調査箇所        | 潮間帯定量調査    |          |
|-----------------------------|---------|-------------|------------|----------|
|                             |         |             | 底生生物<br>調査 | 底質<br>調査 |
| 河口干潟東側の潮間帯における、生息環境と生息状況の変化 | 自然変動の把握 | BTの領域で2測線※1 | ○   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



## ■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<br>工事中調査<br>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<br>目視観測、定量採取をそれぞれ実施 | 年2回<br>・夏季：6月<br>・秋季：10月 |

#### ○目視観測（ベルトランセクト法）

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、植物のそれについて、出現種の同定、個体数、湿重量の測定を行う。