

四国横断自動車道
吉野川渡河部の環境保全に関する検討会
第六回検討会

【 参考資料 】

西日本高速道路株式会社

四 国 支 社

平成27年10月27日

みち、ひと…未来へ。



■底生動物のハビタット区分の検討① ～ハビタット区分の考え方～



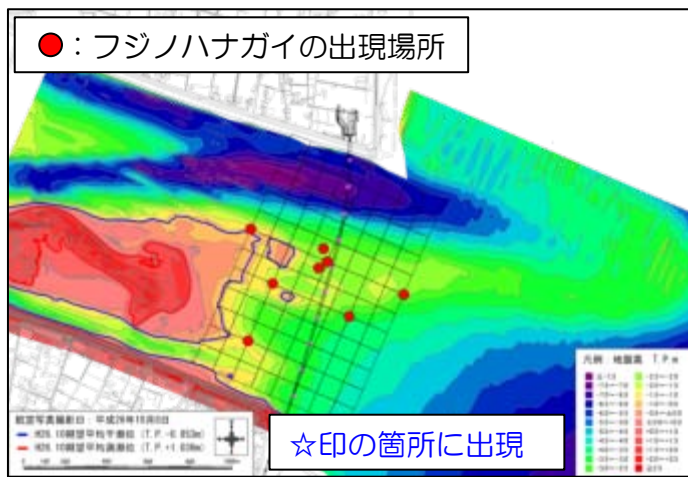
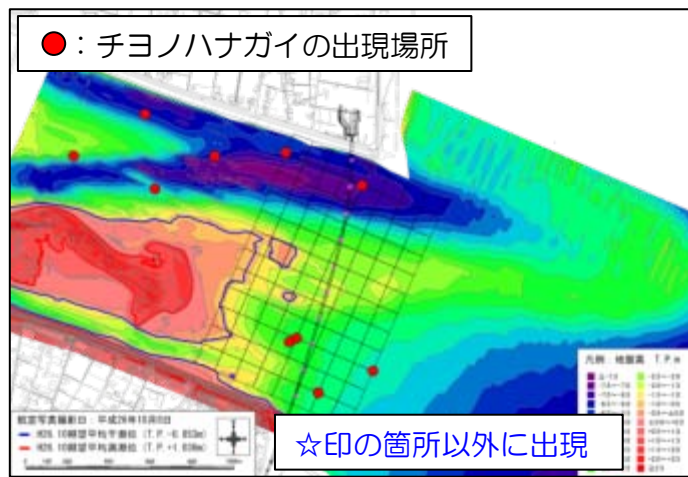
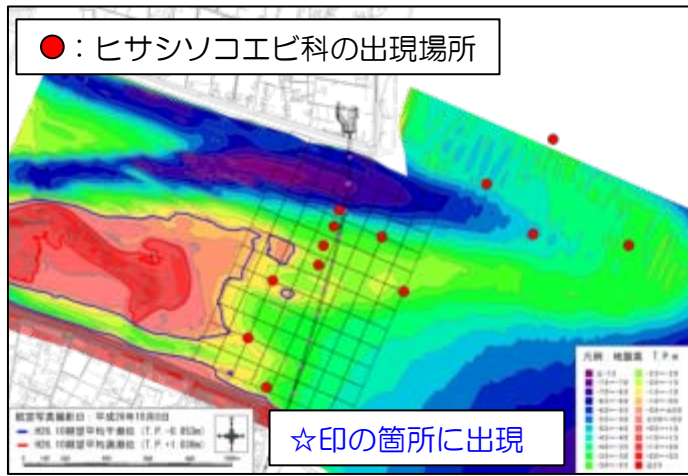
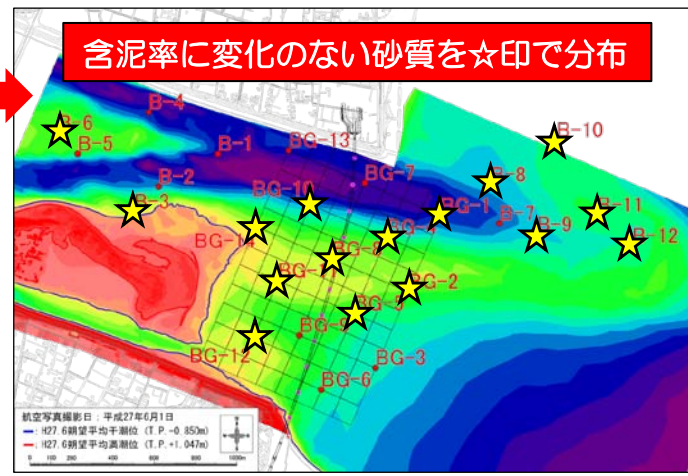
浚渫の影響評価に関して、これまでに蓄積した調査データに基づいて影響評価を試行的に実施した。

■STEP.1：物理指標に基づくハビタット区分

これまでに実施したH26.10とH27.6の事前調査の結果から、①含泥率に変化がなく常に砂質を維持する範囲と、②泥が混じり、含泥率が変化しやすい範囲があり、それに対応するように出現する生物がいることが確認された。

地点名	含泥率		差分
	H26.10	H27.6	
B-6	1.7	1.9	0.2
B-10	0.4	0.7	0.3
BG-4	0.9	0.6	0.3
BG-10	0.5	0.8	0.3
BG-8	1.5	1.9	0.4
B-12	0.2	0.6	0.4
BG-12	1.2	1.6	0.4
BG-1	1.1	1.6	0.5
B-9	0.2	0.9	0.7
BG-5	2.3	1.5	0.8
BG-2	0.2	1	0.8
B-11	0.8	1.6	0.8
BG-11	2.2	1.4	0.8
B-8	1.9	1	0.9
B-3	2	3.4	1.4
BG-14	1	2.6	1.6
BG-9	22.6	19.3	3.3
BG-6	9.1	14	4.9
B-4	16.4	3.4	13
B-5	17.3	30.9	13.6
B-2	21	37.9	16.9
BG-3	33.1	53.4	20.3
BG-13	0.7	21.5	20.8
B-7	29.1	6.2	22.9
B-1	80.3	46.9	33.4
BG-7	3.8	62.3	58.5

※差分は絶対値



☆印の箇所以外に出現

☆印の箇所に出現

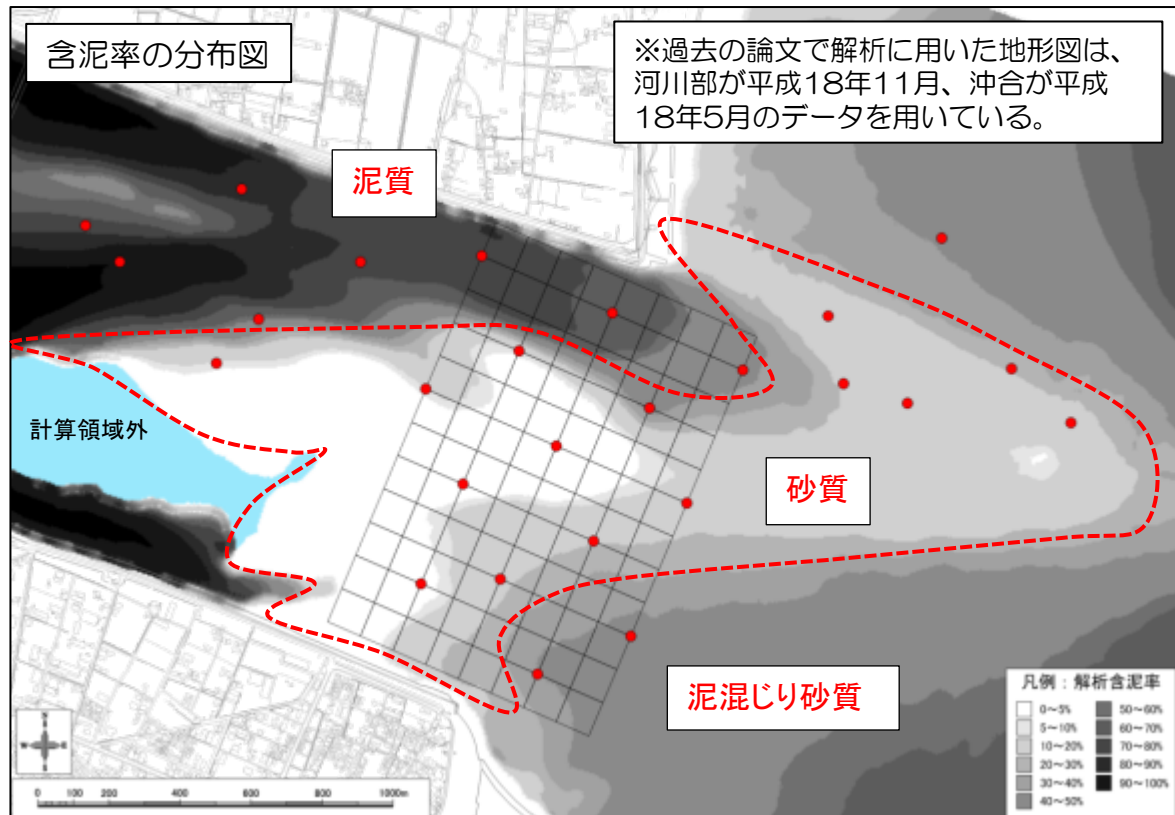


■底生動物のハビタット区分の検討② ～吉野川河口の粒度組成の面的な広がり～

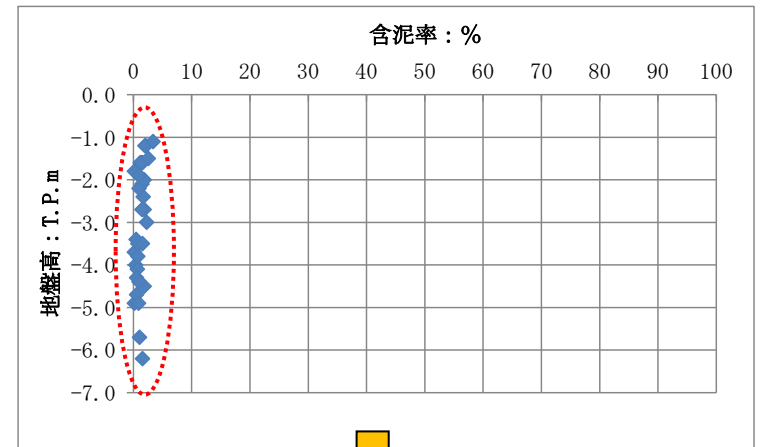


過去の研究論文*1を参考に、吉野川河口の粒度組成の面的な広がり、それを踏まえたハビタット区分の考え方について以下に示す。

吉野川河口の粒度形成に関して、河口に襲来する波浪に着目した平衡状態の粒度形成を示した研究論文では、下図に示すように、吉野川河口は河口干潟の東側～沖合の河口テラスにかけて砂質、右岸沖浜では泥混じり砂質、左岸みお筋では泥質になりやすい物理特性を有していることが示された。



また、前ページの★印の箇所の含泥率と地盤高の関係を示すと下図のようになり、河口干潟東部～沖合の河口テラスまで地盤高に関係なく、砂質を維持していることが分かる。



以上を踏まえ、底質に着目すると

- ①河口干潟～沖合の河口テラス
- ②右岸沖浜
- ③左岸みお筋

の3区分に妥当性があると考えられる。

*1：参考論文又は図作成にあたってのデータの出典元
 ・海岸工学論文集「河口干潟の平衡粒度分布の推定と底生動物の生息環境評価」2007年11月、藤田真人、中野晋ら
 ・海洋開発論文集「大河川河口干潟における平衡底質粒度分布の評価方法」2007年7月、藤田真人、中野晋ら



■底生動物のハビタット区分の検討③ ～ハビタットの区分化～

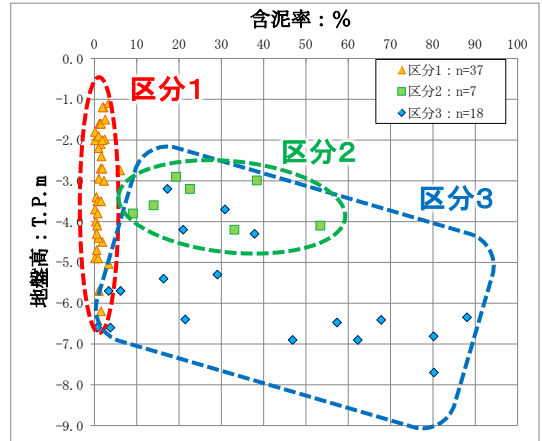
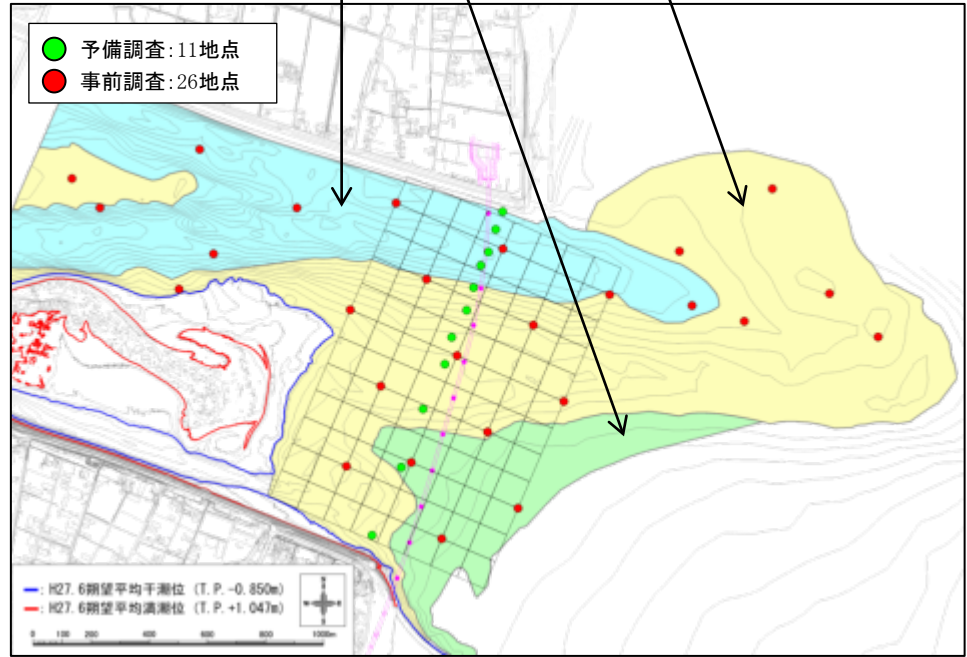


以上を踏まえ、H27.6に実施した地形調査で作成した等深線図と潮下帯定量調査の結果から下図のようにハビタットを3つに区分した。

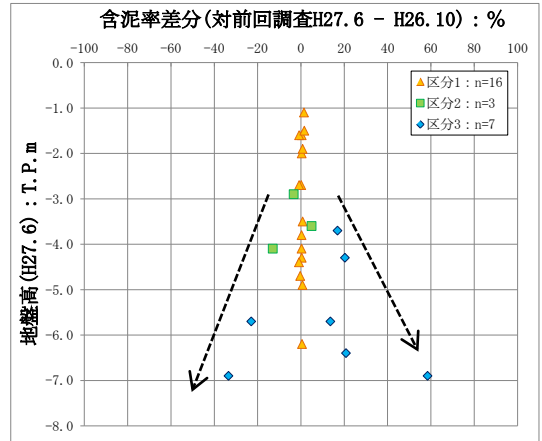
- ・ 区分1：河口干潟東部～河口テラス
- ・ 区分2：右岸沖浜
- ・ 区分3：左岸みお筋

- ・ ・ ・ 常に砂質である一帯
- ・ ・ ・ 泥混じりの砂質の状態が安定している一帯
- ・ ・ ・ 出水等によって底質が攪乱されやすい一帯

←※修正



区分2と同質の環境が区分3にもあると考えられる。



泥が混じる箇所では、地盤高が低くなるに連れて含泥率の変動幅が大きくなる傾向にある。