

【議事次第】

日時：令和5年3月23日（木） 13時00分～

場所：川崎市役所臨海部国際戦略本部
キングスカイフロントマネジメントセンター

1. 開会

2. 川崎市 建設緑政局 広域道路整備室 室長 挨拶

3. 議事

(1)第16回河川河口の環境アドバイザー会議 指摘事項の確認

(2)多摩川スカイブリッジ開通による効果について

(3)令和4年度定期環境モニタリング調査（秋季・冬季）の結果及び
令和4年度環境モニタリング調査報告書（案）について

(2)令和5年度の事後調査計画について

4. 閉会

【出席者】

■委員（※敬称略）

風呂田 利夫 東邦大学 名誉教授

「専門分野：生態系（底生動物）」

中村 由行 元 横浜国立大学 都市イノベーション研究院 教授

「専門分野：水環境（環境シミュレーション、水環境工学）」

桑江 朝比呂 港湾空港技術研究所 沿岸環境研究グループ グループ長

「専門分野：水環境（鳥類、生態系モデル）」

※桑江委員は当日欠席であったため、事前に資料を送付し、ご意見を頂いた。

●令和4年度定期環境モニタリング調査（秋季・冬季）の結果について

1. 水質・水象

(1) 調査目的

- 浚渫により河川内の水深が変化するため、計画区周辺の広域に定点を設定し、時空間的変動を把握し、通常時、工事中及び供用後の水質を確認する。
- 河川内及び浚渫範囲内における貧酸素化（時期、期間）を把握するため、塩分、溶存酸素濃度(DO)、濁度等について測定する。

(2) 調査内容

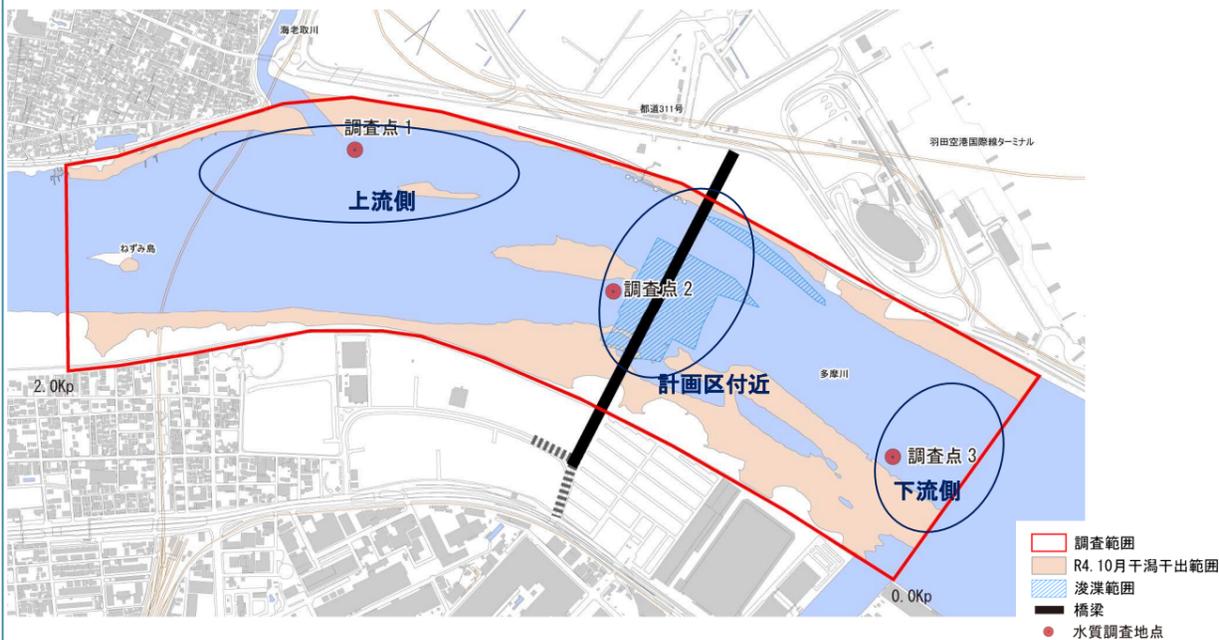
- BOD(河川)、COD(海域)、SS、塩分、DO、水温、濁度、水素イオン濃度、気温、流向・流速

(3) 調査手法

- 採水、ポータブル計測
- 塩分、DO、水温、濁度、水素イオン濃度については各調査地点で鉛直分布を測定

(4) 調査地点

- 定点：上流側（1地点）、計画区付近（1地点）、下流側（1地点）



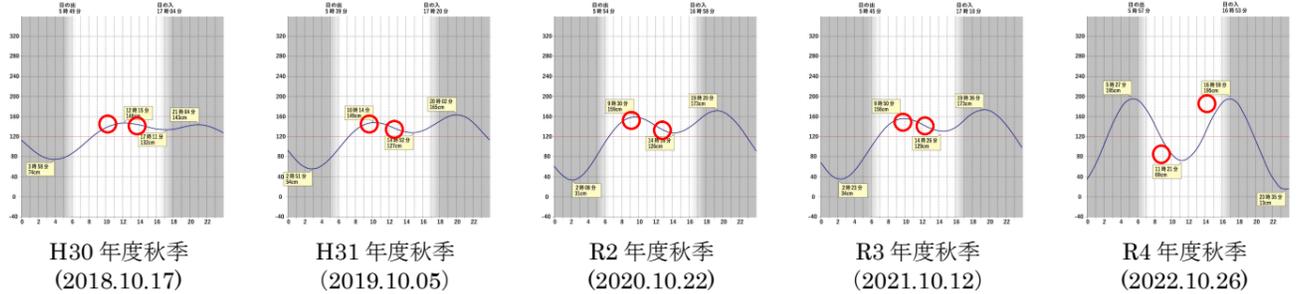
(5) 調査時期

- 秋季・冬季はそれぞれ以下の期日に実施した。

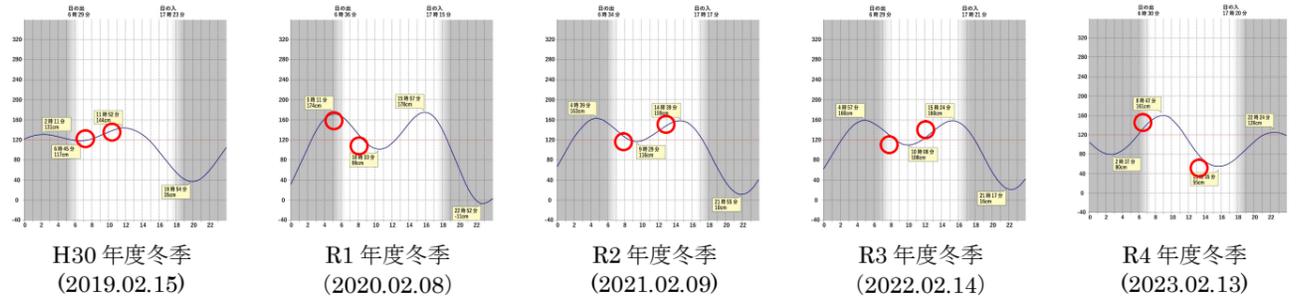
秋季：令和4年10月26日 冬季：令和5年2月13日

○ 調査時間帯

秋季



冬季



調査当日の潮位(出典：気象庁データ)

【調査項目の解説】

- BOD(河川)、COD(海域)：水の中の有機物の量を示す指標です。
- SSおよび濁度：水の濁りを調べます。
- 塩分：多摩川の河口は海水と淡水が混じり合う汽水域です。比重の重い海水は水底、淡水は表層に分かれてすぐには混じり合いません。海水と淡水の境目で塩分が急激に濃くなる層を塩分躍層（やくそう）といいます。
- DO（溶存酸素量）：貧酸素の状況を調べるために、水の中の酸素の量を測ります。多摩川河口部では、夏季～秋季にかけて、1.5m～2m以深の底層が貧酸素となることが多くなります。
- 水温：夏季は表層が暖かく、底層は冷たい水が分布します。
- 水素イオン濃度：水のアルカリ性、酸性の状態を調べます。淡水の川の水は通常7前後、海水は弱アルカリ性のため8前後となります。植物プランクトンが増えるとアルカリ性が高くなり、表層では春～秋にかけて高くなります。
- 気温：気温は測定時の環境を参考のために測定します。
- 流向、流速：水の流れの速さや流れの方向を調べます。

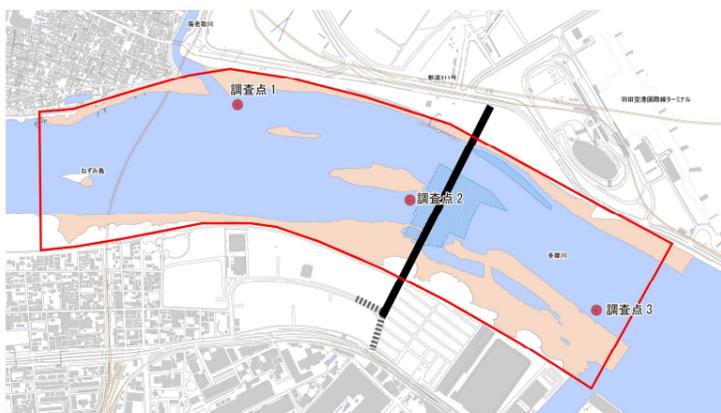
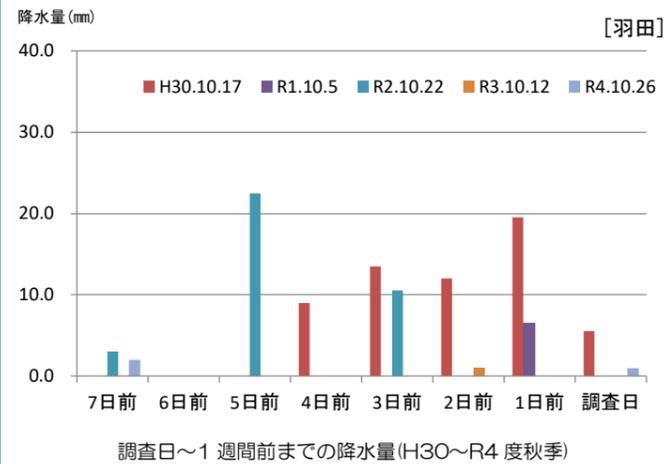
第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

(6) 調査結果

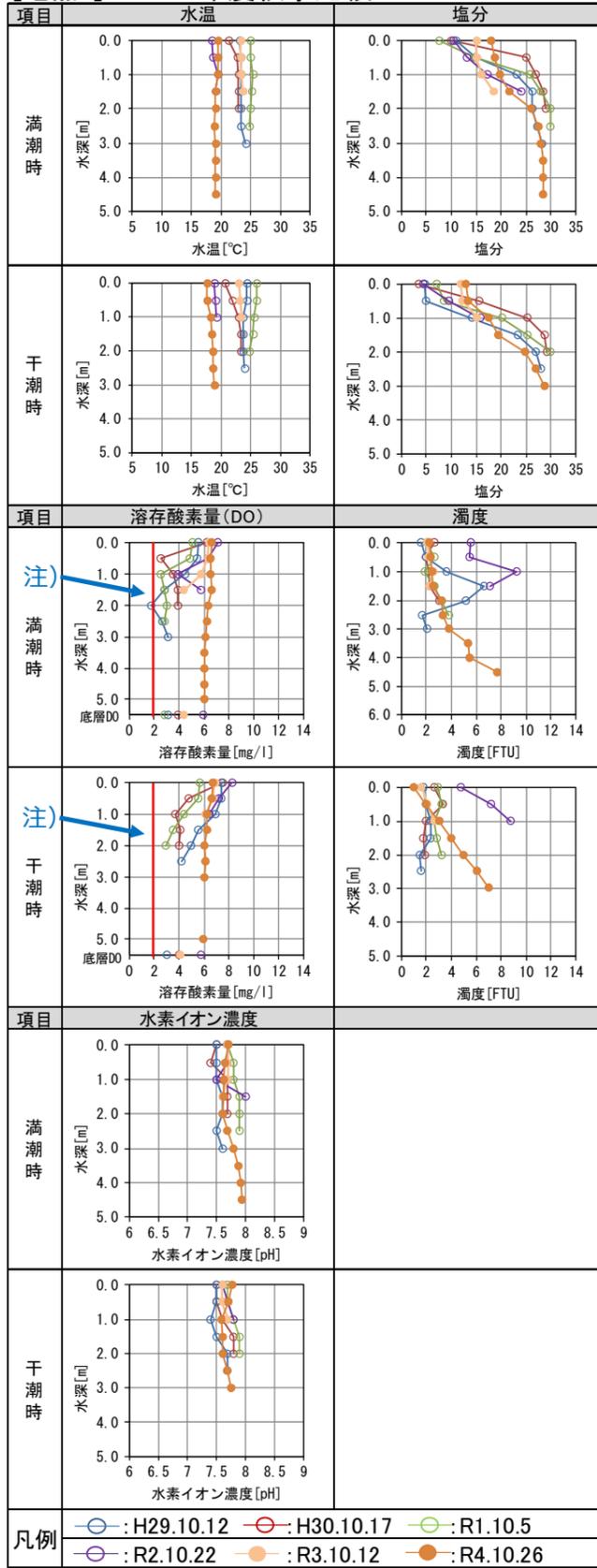
～H29-R4年度秋季比較～

[R4 年度秋季]

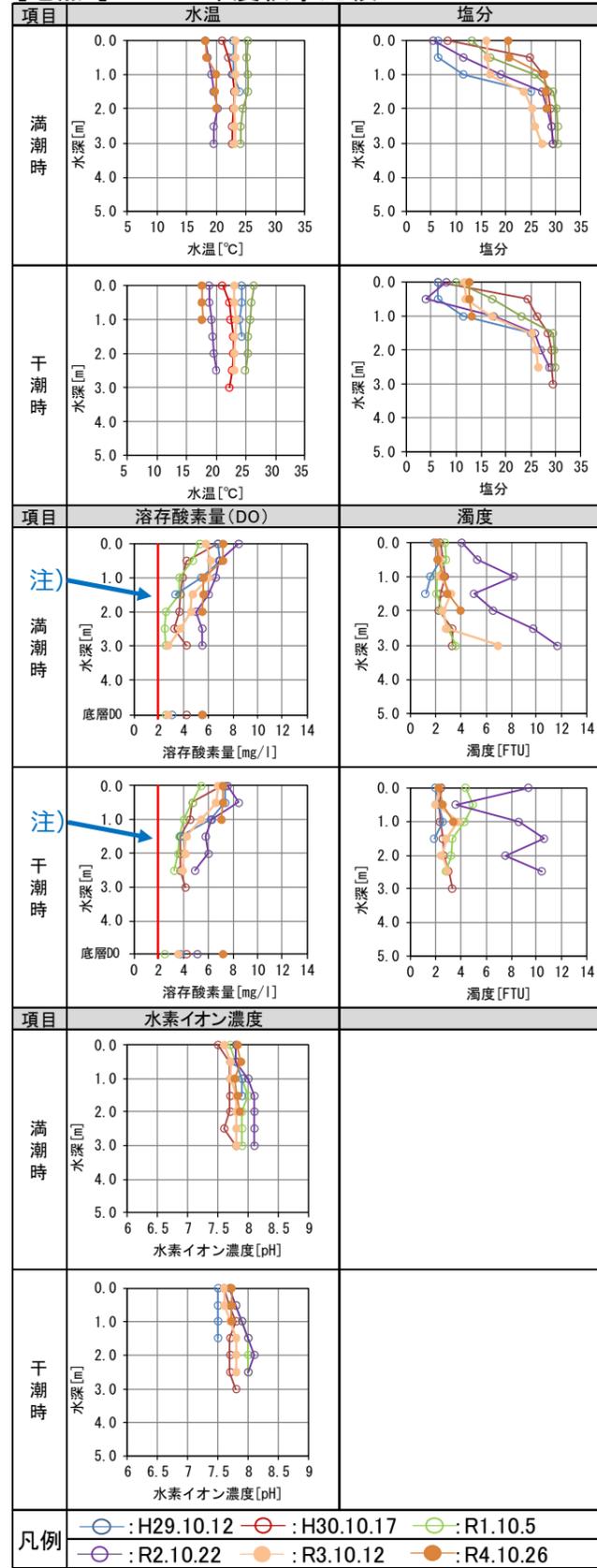
- 全体：各数値とも、例年とほぼ同様の傾向、例年の数値の範囲内であった。
- 水温：全地点・全時間帯ともに概ね15～20℃であり、差がみられなかった。R3年度以前より、いずれの地点もやや低い状況であった。
- 塩分：地点1の全時間帯、及び地点2,3の満潮時に躍層が形成されていた。例年とほぼ同様の傾向であった。
- 溶存酸素量(DO)：全地点・全時間帯で概ね5～8mg/lであった。いずれも例年の数値の範囲内であった。
- 濁度：地点1で水深3.0mより深い位置で明確な上昇傾向、地点2では水深1.0～2.0mでやや上昇、地点3ではほぼ一定であった。いずれも例年の数値の範囲内であった。
- 水素イオン濃度：全地点・時間帯で概ね7.6～7.9であり、いずれも例年の数値の範囲内であった。



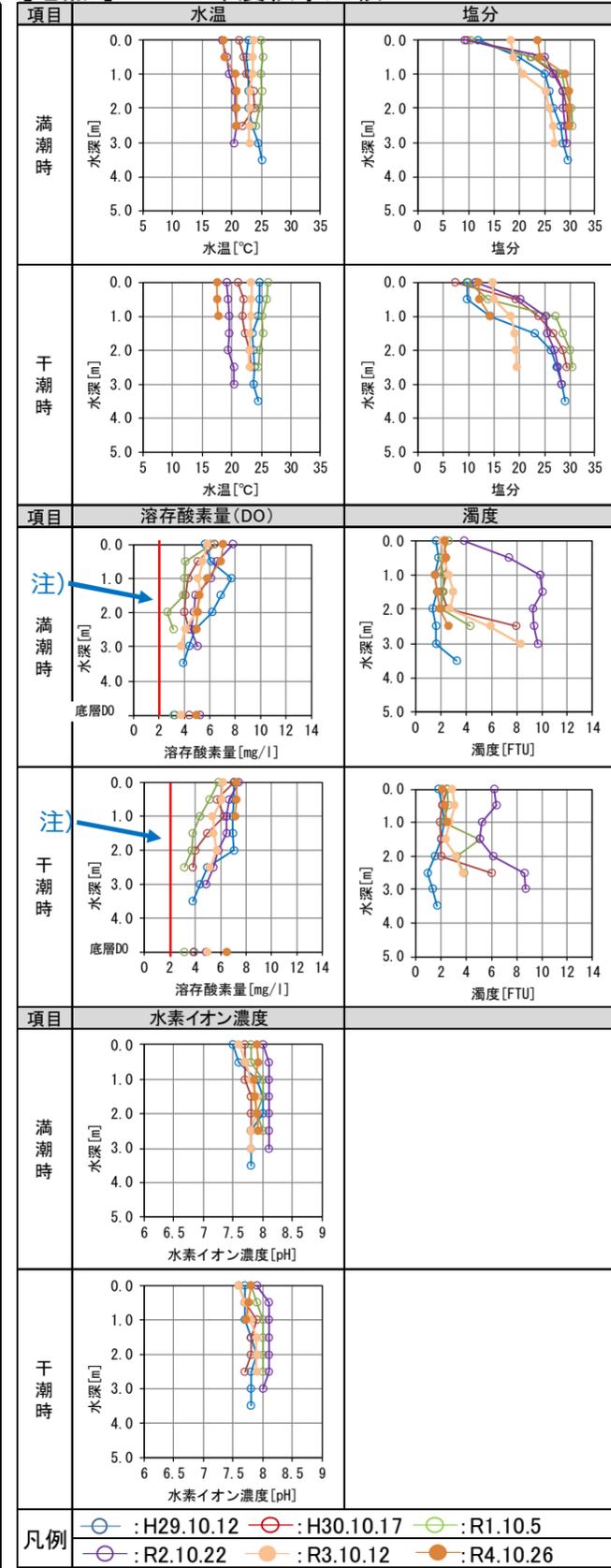
[地点1]H29-R4年度秋季比較



[地点2]H29-R4年度秋季比較



[地点3]H29-R4年度秋季比較



注) 当該調査地は多摩川河口域であり、河川と海域の遷移域に位置するため、底層の溶存酸素量(DO)については下流側海域の環境基準値2ng/lを援用する。

図1-1(1) 水質調査結果の比較(秋季)

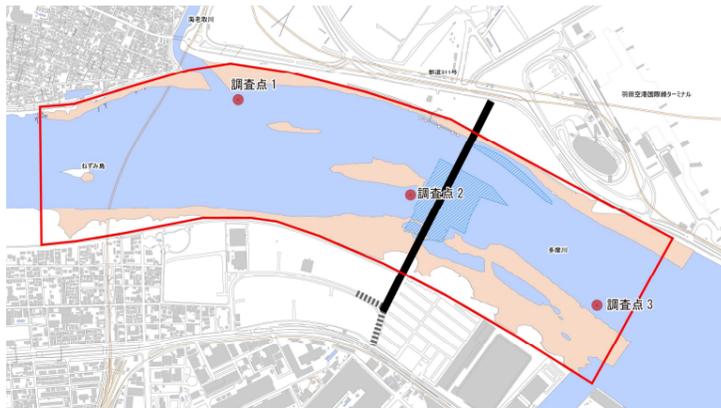
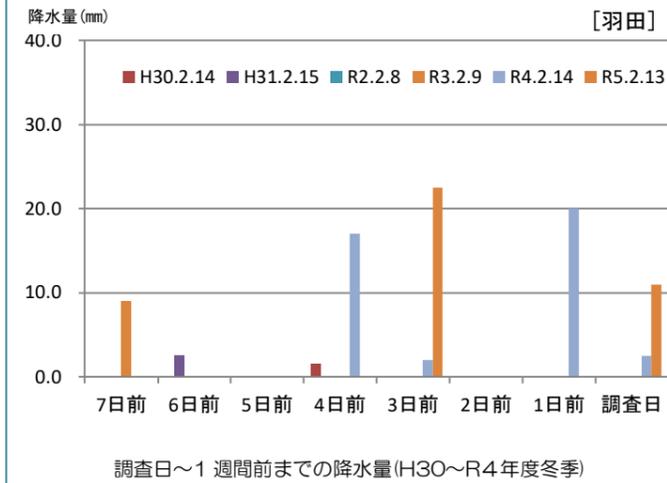
第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

～H29-R4 年度冬季比較～

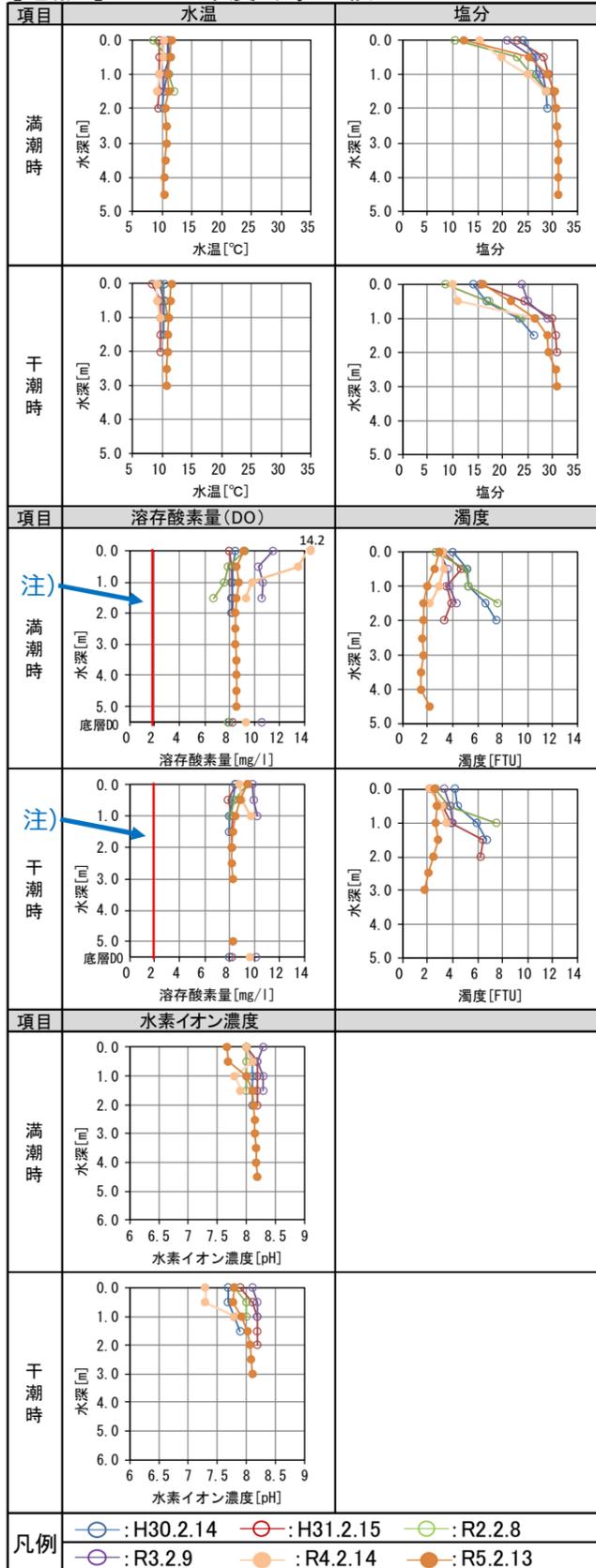
[R4年度冬季]

●全体：各数値とも、例年とほぼ同様の傾向、例年の数値の範囲内であった。
 ⇒供用後（R4年度）における各項目の測定結果は、R3年度までとほぼ同様の傾向、例年の数値の範囲内であった。
 （春季及び秋季の結果は参考資料 p.6-4 及び p.6-6 参照）

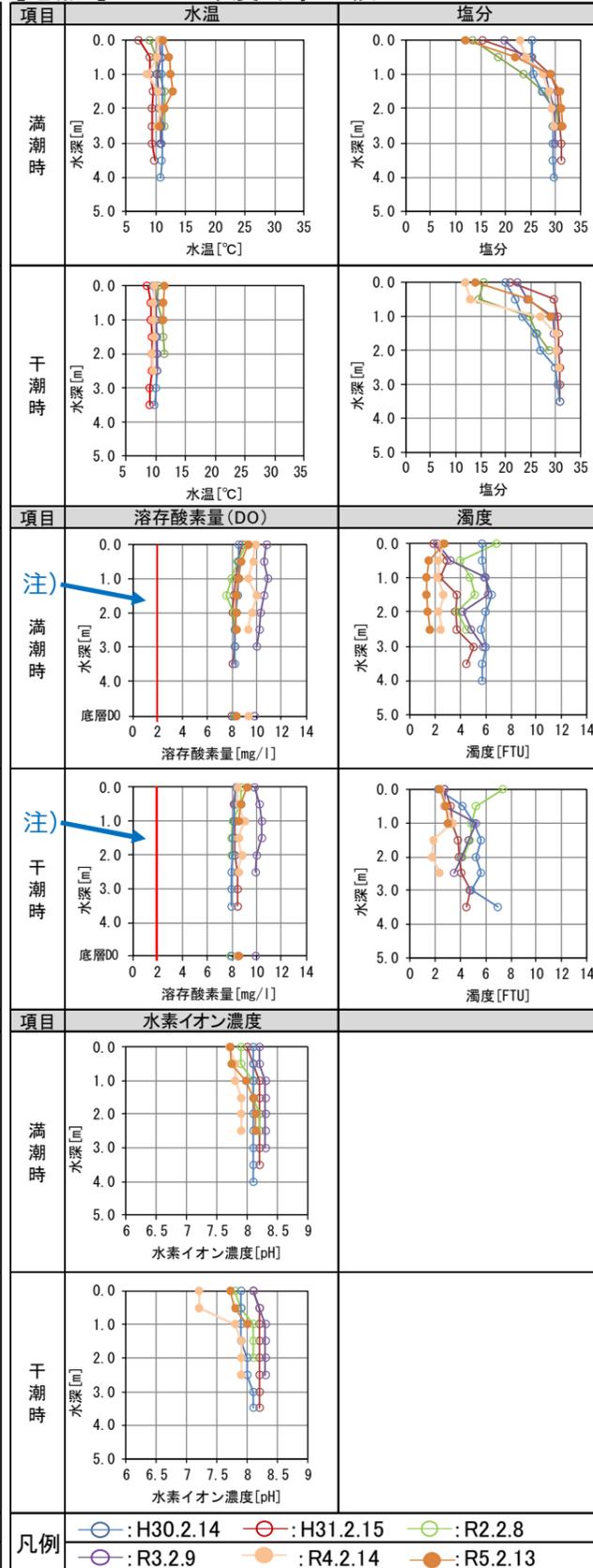
- 水温：全地点・時間帯とも概ね 10～13℃であった。
- 塩分：満潮時は地点間の差はみられなかった。全地点・時間帯で躍層が形成されていた
- 溶存酸素量（DO）：全地点・全時間帯で概ね 7～9mg/l であり、いずれも例年の数値の範囲内であった。
- 濁度：R4年度は、全地点・全時間帯で例年より概ね低い傾向であった。特に満潮時はその傾向にあった。
- 水素イオン濃度：全地点・時間帯で 7.6～8.2 であり、満潮時の表層においては例年よりも低い傾向にあった。



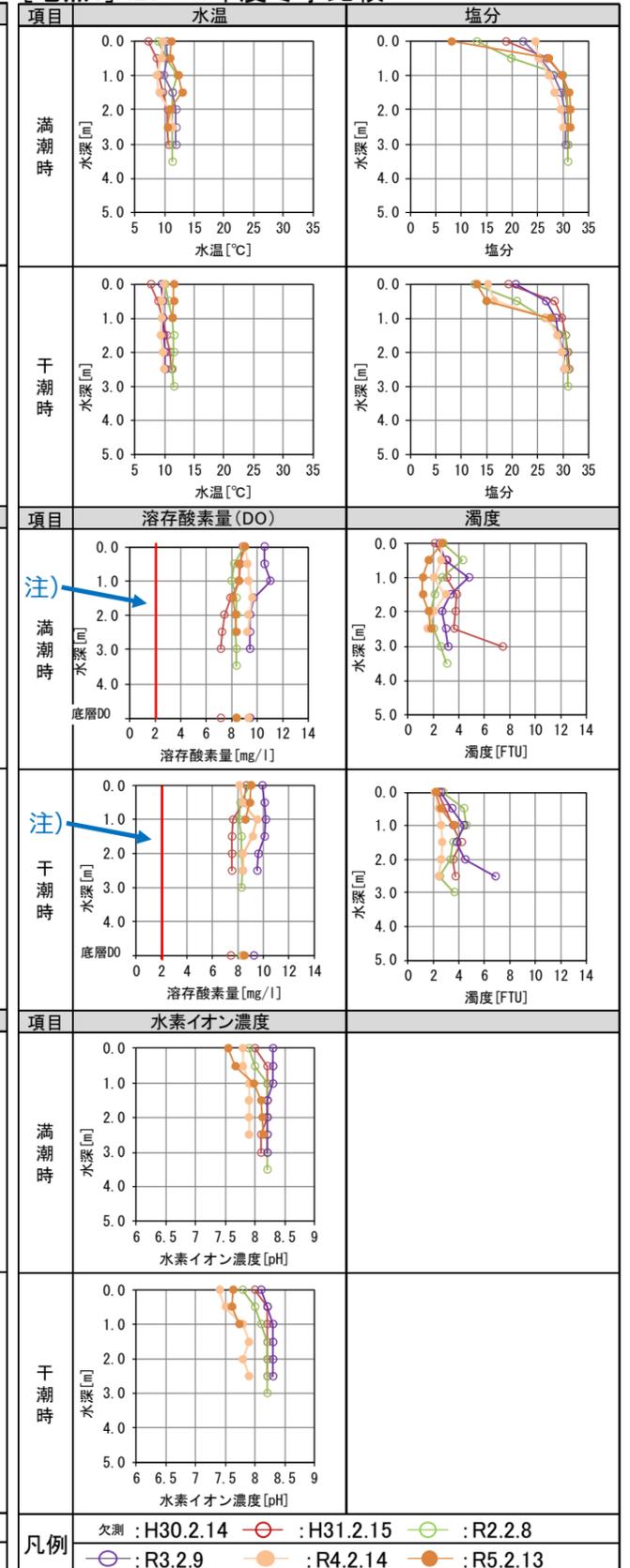
[地点1]H29-R4年度冬季比較



[地点2]H29-R4年度冬季比較



[地点3]H29-R4年度冬季比較



注) 当該調査地は多摩川河口域であり、河川と海域の遷移域に位置するため、底層の溶存酸素量 (DO) については下流側海域の環境基準値 2mg/l を援用する。

図1-1(2) 水質調査結果の比較 (冬季)

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

2. 地形

①広域調査

(1) 調査目的

- 多摩川の通常時の変動と工事による変動、橋梁架設完了後や埋戻し後の変動を把握するために、計画区間の下流側から上流側までの広域の地形を調査する。
- 河川内の干潟形状(干潟ライン)の推移状況を把握するために、深淺測量を実施する。
- R1.10月の東日本台風等による大規模出水により河道内の地形が大きく変化したことから、状況を把握するため調査を実施する。

(2) 調査内容

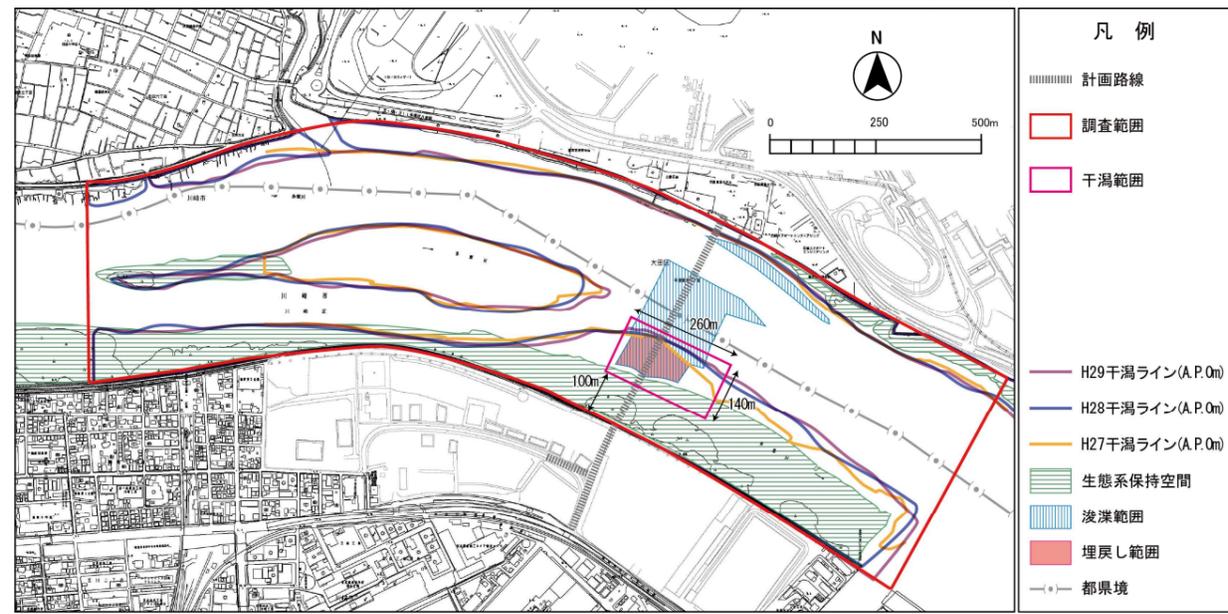
- 地形測量

(3) 調査手法

- レベル測量(精度±5cm以内)、深淺測量(精度±10cm以内)により平面図・横断面図を作成。

(4) 調査範囲

- 干潟および河川内
(多摩運河との合流部からねすみ島付近までの約2kmの範囲、100m間隔)



(5) 調査時期

- 秋季調査は令和4年10月6日～9日、および10月27日に実施した。

項目	回数	調査実施日	2022年(令和4年)												2023年(令和5年)			調査地点	
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
干潟の地形変動(広域)	2回	春季: 令和4年5月17日～19日 秋季: 令和4年10月6～9日 令和4年10月27日		●						●									多摩川10kP～2kP

- : 調査実施

(6) 調査結果

<概要>

- 中州は東日本台風により小さく2箇所に分かれた形となった。R3.10月には、上流側の中州は他工事による航路浚渫によりさらに縮小し、下流側は上流端部が縮小した(○部参照)。R4.5月には、上流側の中州はほとんど変化はないが、下流側の中州は上流端部が拡大し、R4.10月も同様の状況である(○部参照)。
- 東日本台風により発生した右岸側干潟中央のワンド状の窪みは、R3.10月の時点では解消しておらず、沖側の砂州部分は分断されていたが、R4.5月の時点では分断は解消されており、R4.10月も同様の状況である。さらに、R4.10月では沖側の砂州部と陸側の分断が解消された(➡部参照)。
- 埋戻し範囲は上流端や橋梁下の部分(○)以外で、引き続きA.P.0m未満の状態であった。



図2-1(1) 干潟地形変化(平面図)

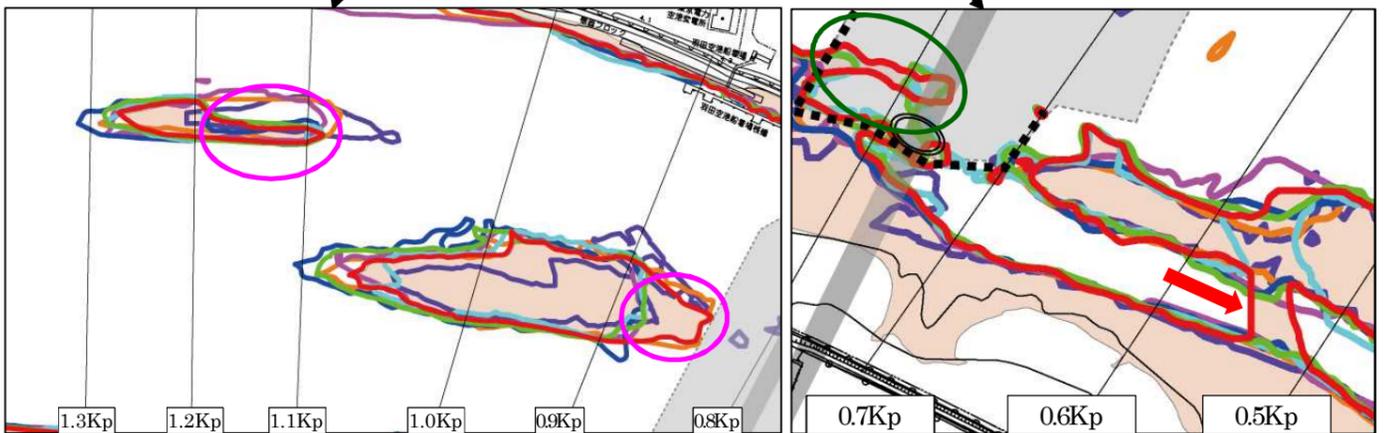


図2-1(2) 干潟地形変化(広域・拡大)

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

<埋め戻し後の状況(詳細)> ※R3.7月に浚渫範囲の埋め戻し完了

●R3.7月の埋め戻し後、各横断(kpライン)における地盤に大きな変化はみられていない。

- R3.10月、0.7kpのラインでは凹凸が大きくなっており、R4.5月も凹凸の位置は若干ずれているが傾向は変わっていない(参照)。
- R3.10月及びR4.5月、0.8kpのラインでは表面的に細かな凹凸があるものの埋め戻した地盤は概ね維持されている(参照)。

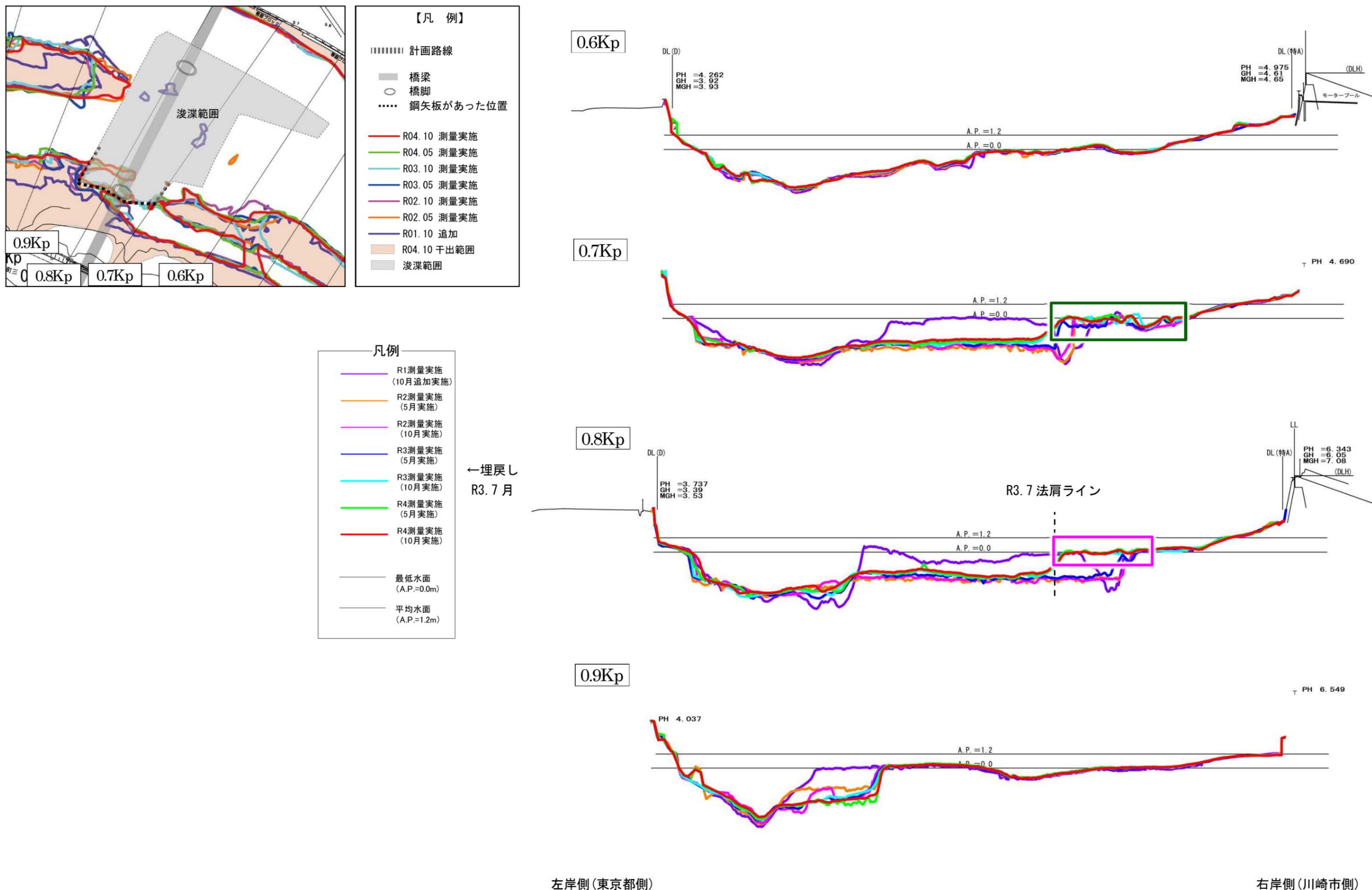


図2-2 干潟地形変化 (R1.10月出水後の変化)

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

②干潟調査

(1) 調査目的

- 浚渫時から埋戻し期間までの計画区周辺の干潟の地形変動及び埋め戻した干潟の長期的な地形変動、仮設鋼矢板設置による干潟地形への影響を把握するために、生態系保持空間と浚渫境界部に設けた干潟(緩衝帯)の地形変動を調査する。
- 干潟浚渫箇所及びその周辺の推移状況を把握するために、直接水準測量を行う。

(2) 調査内容

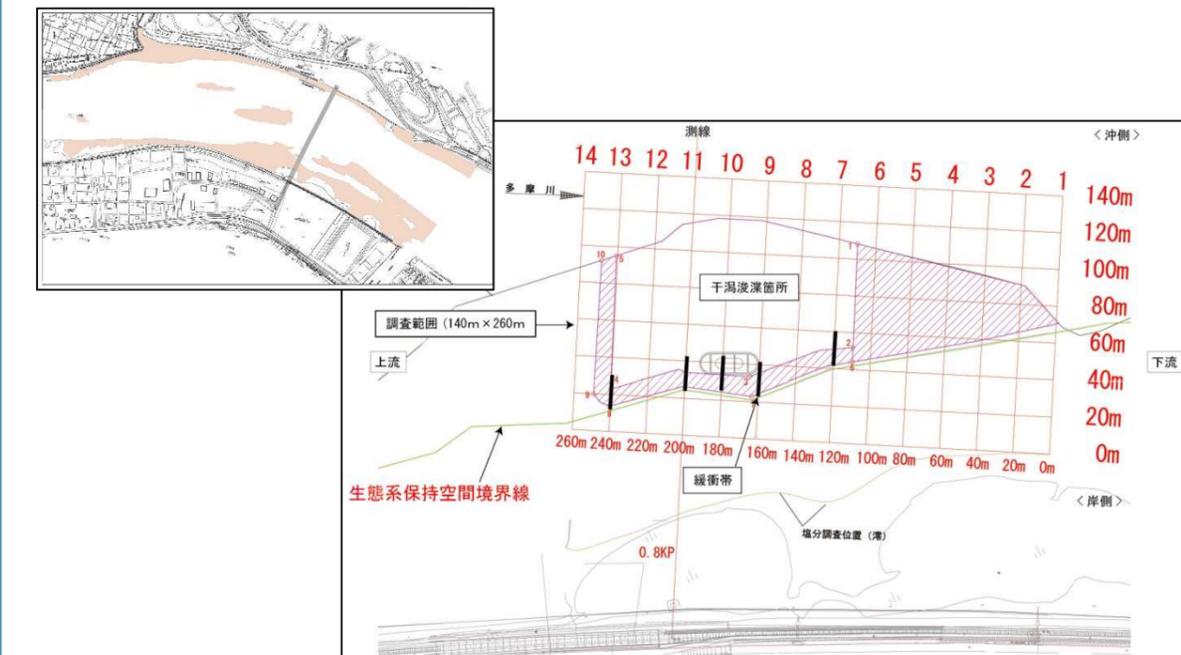
- 地形測量

(3) 調査手法

- レベルによる直接水準測量により、調査範囲の14測線を20m間隔で実施。
- 緩衝帯の5測線は1m間隔で実施。

(4) 調査範囲

- 干潟浚渫箇所及びその周辺



(5) 調査時期

- 秋季調査は令和4年10月6日～7日、および10月27日に実施した。

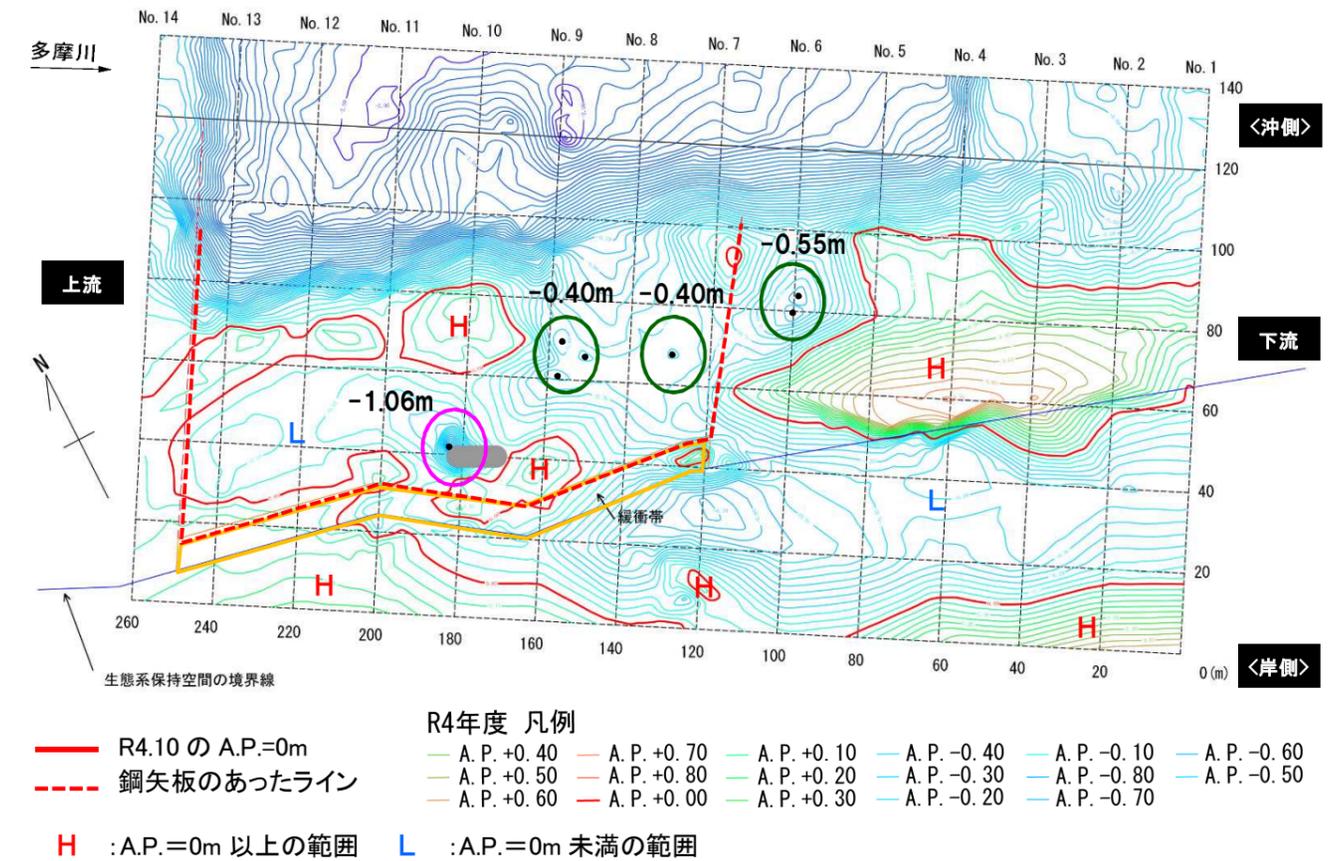
項目	回数	調査実施日	2022年(令和4年)												2023年(令和5年)			調査地点	
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
干潟の地形変動(干潟)	2回	春季: 令和4年5月17日 秋季: 令和4年10月6～7日 令和4年10月27日		●							●								干潟浚渫箇所及びその周辺

●: 調査実施

(6) 調査結果

<概要> ※R3.7月に浚渫範囲の埋戻し完了

- R4.10月時点では、橋脚まわりの上流側で洗掘によるくぼみが生じており、最深部で-1.06mであった(参照)。
- R4.10月時点では、橋脚より上流側は-0.10m程度の状態が広がり、下流側はNo.7～9の+60～70m付近の所々にくぼみ(A.P.-0.40m程度)やNo.6+80m付近でA.P.-0.55m程度のくぼみが発生している(参照)。



R4年度 凡例

— R4.10のA.P.=0m	— A.P.+0.40	— A.P.+0.70	— A.P.+0.10	— A.P.-0.40	— A.P.-0.10	— A.P.-0.60
- - - 鋼矢板のあったライン	— A.P.+0.50	— A.P.+0.80	— A.P.+0.20	— A.P.-0.30	— A.P.-0.80	— A.P.-0.50
	— A.P.+0.60	— A.P.+0.00	— A.P.+0.30	— A.P.-0.20	— A.P.-0.70	

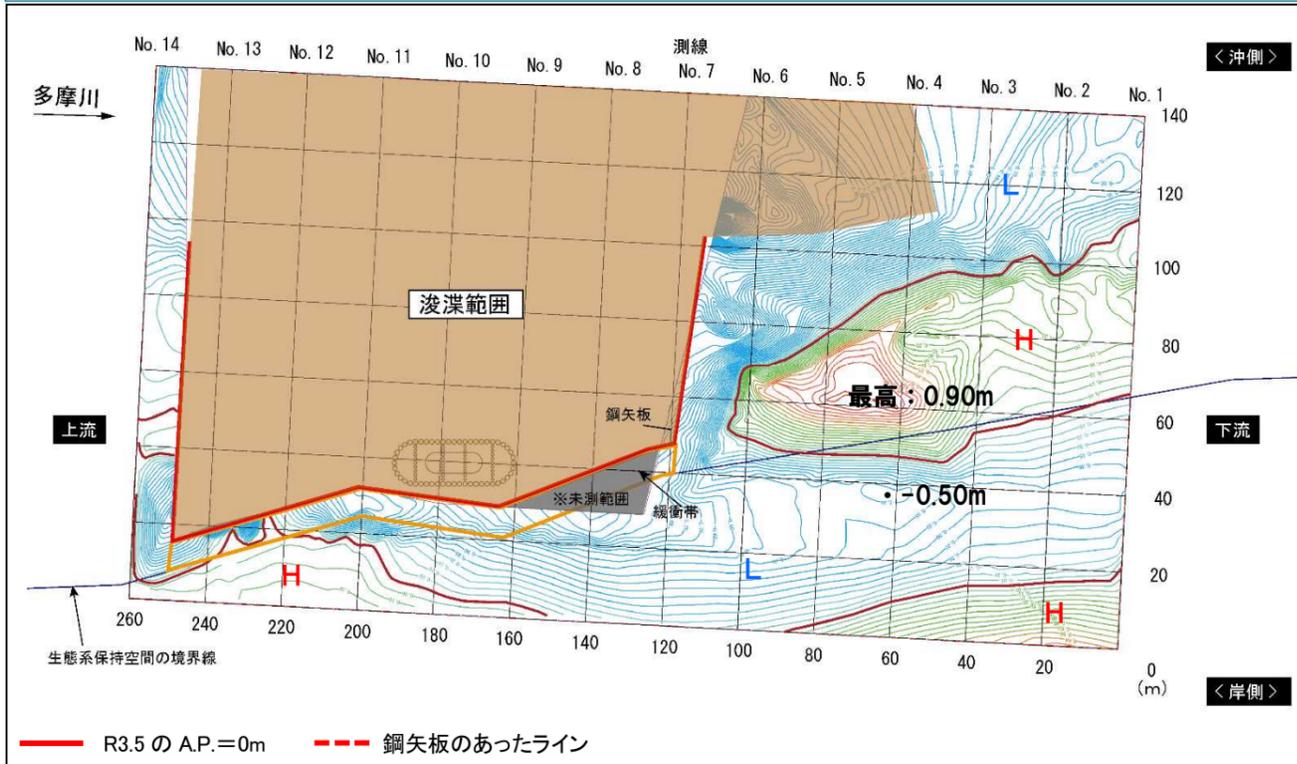
H : A.P.=0m以上の範囲 L : A.P.=0m未満の範囲

図2-3 R4.10月干潟測量結果

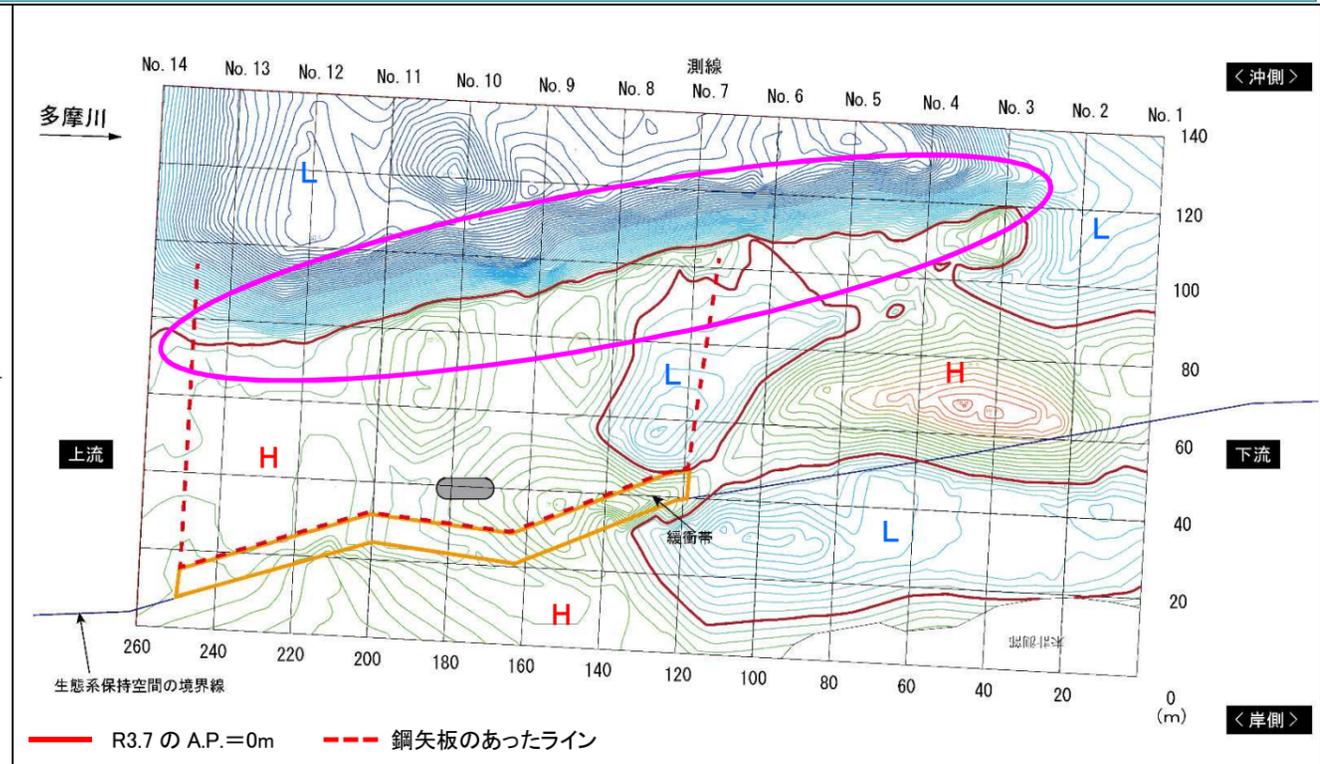
第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

<埋戻し前、R3.7月（埋戻し後）、R4.10月までの干潟地形変化>

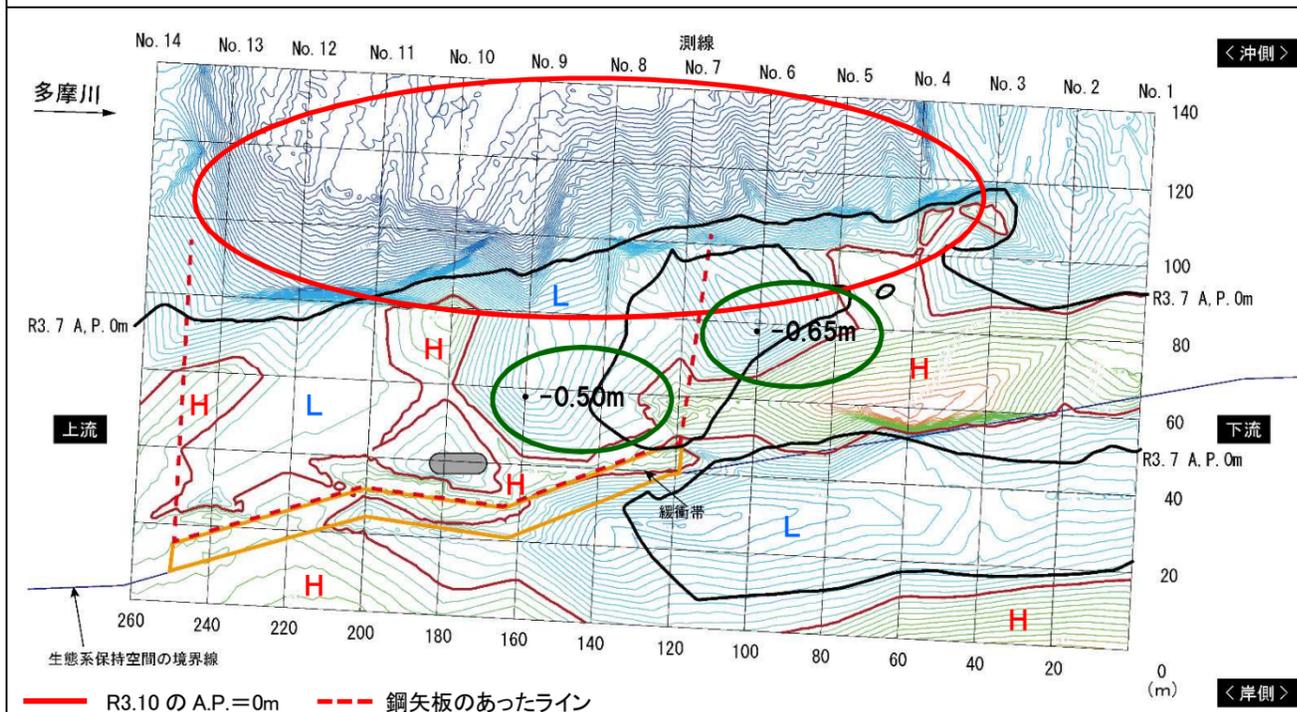
- 埋戻し後はNo.13+80m~No.3+120の範囲でA.P.0mとなった（○）。その後、R3.10月にはNo.9~No.5の範囲で-0.50~-0.65mの窪みが発生しており（○）、R4.5月には凹凸の位置がややずれ、R4.10月時点でも-0.40~-0.55mのくぼみが生じている。
- R4.5月には「埋戻しライン付近の勾配が急になったこと」「沖側のA.P.がやや低下したこと」から、土砂が流心方向へ流れたと考えられる（○）。なお、R4.10月もほぼ同様の傾向である。



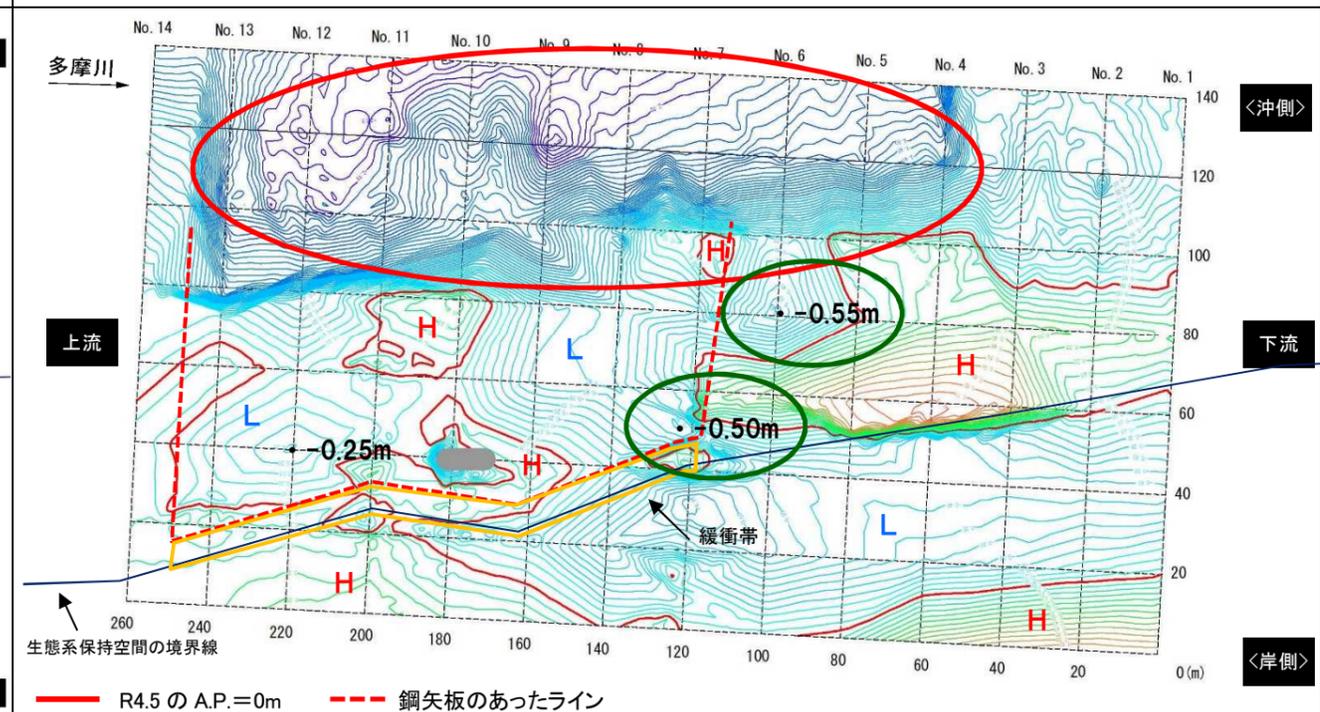
R3.5月干潟等深線図



R3.7月(埋戻し後)干潟等深線図



R3.10月干潟等深線図

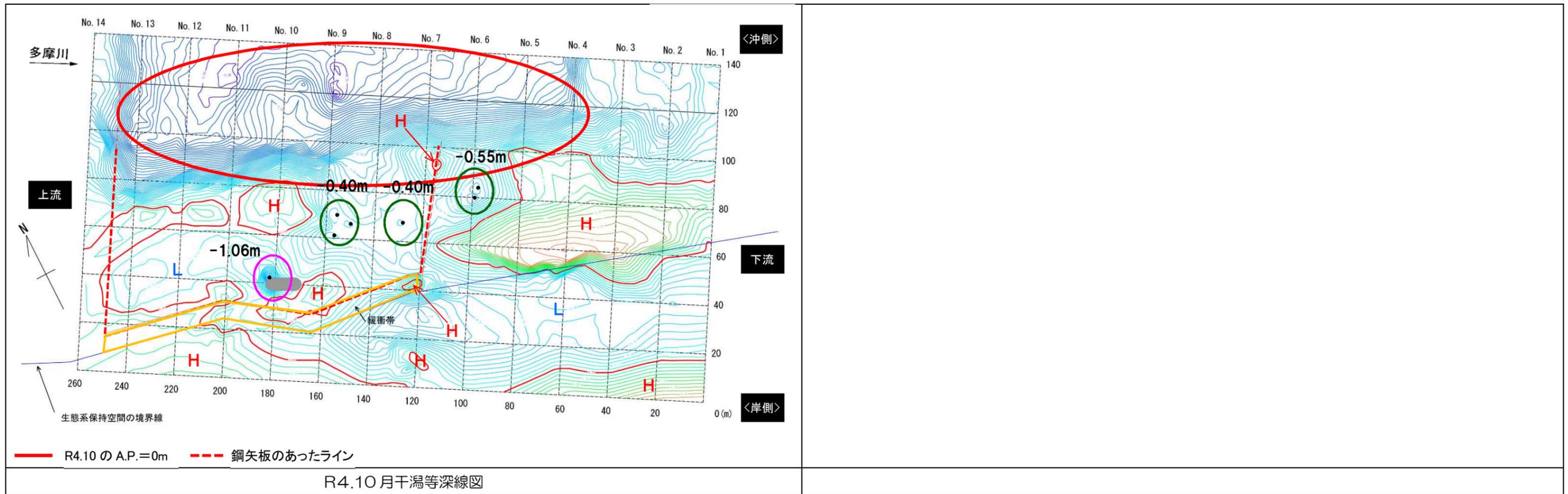


R4.5月干潟等深線図

R4年度 凡例

- | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| — A.P.+0.40 | — A.P.+0.70 | — A.P.+0.10 | — A.P.-0.40 | — A.P.-0.10 | — A.P.-0.60 |
| — A.P.+0.50 | — A.P.+0.80 | — A.P.+0.20 | — A.P.-0.30 | — A.P.-0.80 | — A.P.-0.50 |
| — A.P.+0.60 | — A.P.+0.00 | — A.P.+0.30 | — A.P.-0.20 | — A.P.-0.70 | |
- H** : A.P.=0m 以上の範囲 **L** : A.P.=0m 未満の範囲

図2-4(1) 埋戻し前後の干潟地形変化



R4年度 凡例

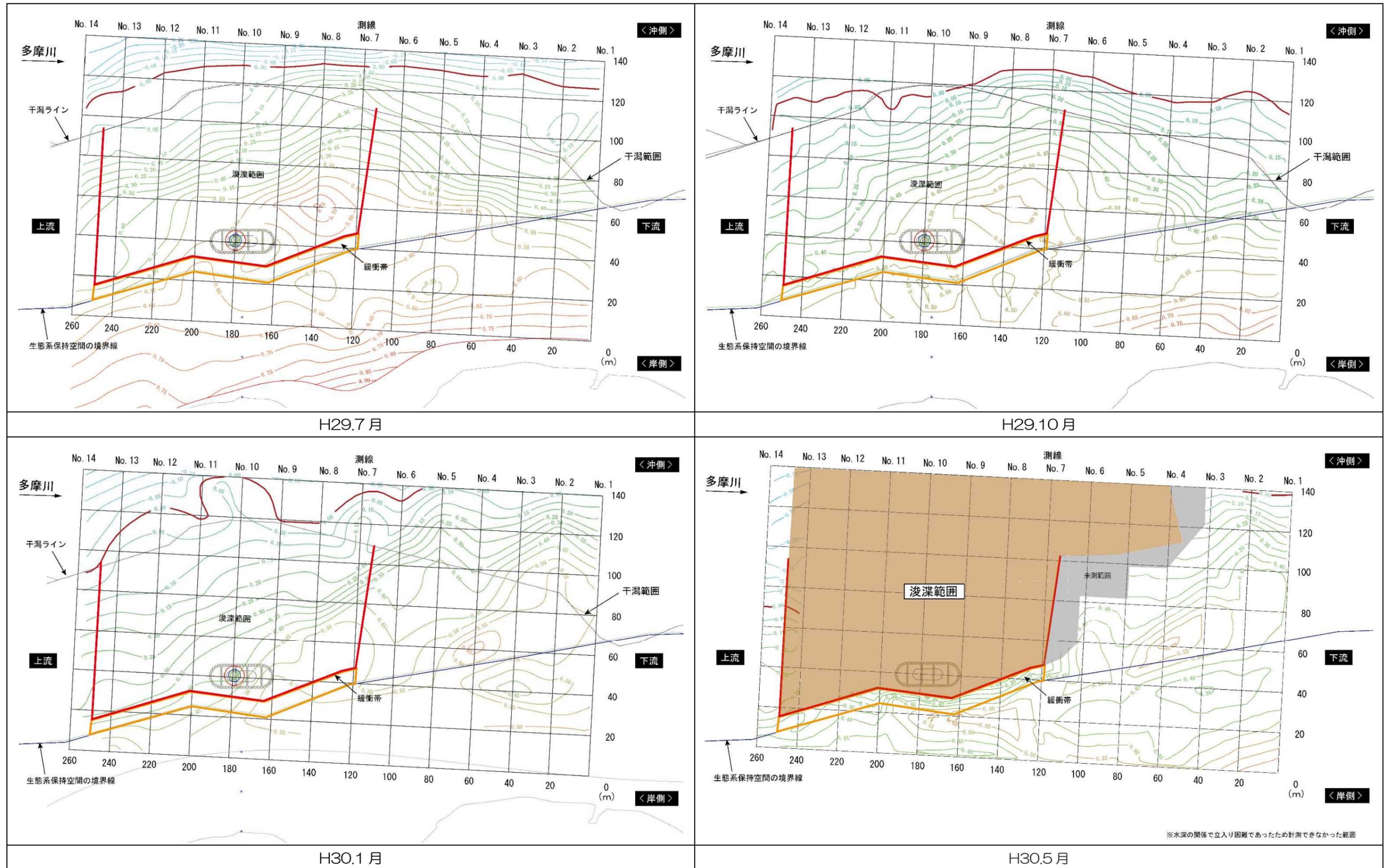
- | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| — A.P.+0.40 | — A.P.+0.70 | — A.P.+0.10 | — A.P.-0.40 | — A.P.-0.10 | — A.P.-0.60 |
| — A.P.+0.50 | — A.P.+0.80 | — A.P.+0.20 | — A.P.-0.30 | — A.P.-0.80 | — A.P.-0.50 |
| — A.P.+0.60 | — A.P.+0.00 | — A.P.+0.30 | — A.P.-0.20 | — A.P.-0.70 | |
- H** :A.P.=0m 以上の範囲 **L** :A.P.=0m 未満の範囲

図2-4(2) 埋戻し前後の干潟地形変化

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関する河川河口の環境アドバイザー会議 概要

【参考】干潟部浚渫前～R1.5月の干潟地形変化

●東日本台風以前は、干潟部浚渫前、浚渫後ともに、細部で細かな変化はあるが、全体的に大きな変化は確認されなかった。



— A. P. 0m

図 2-5(1) 干潟部浚渫前の地形変化

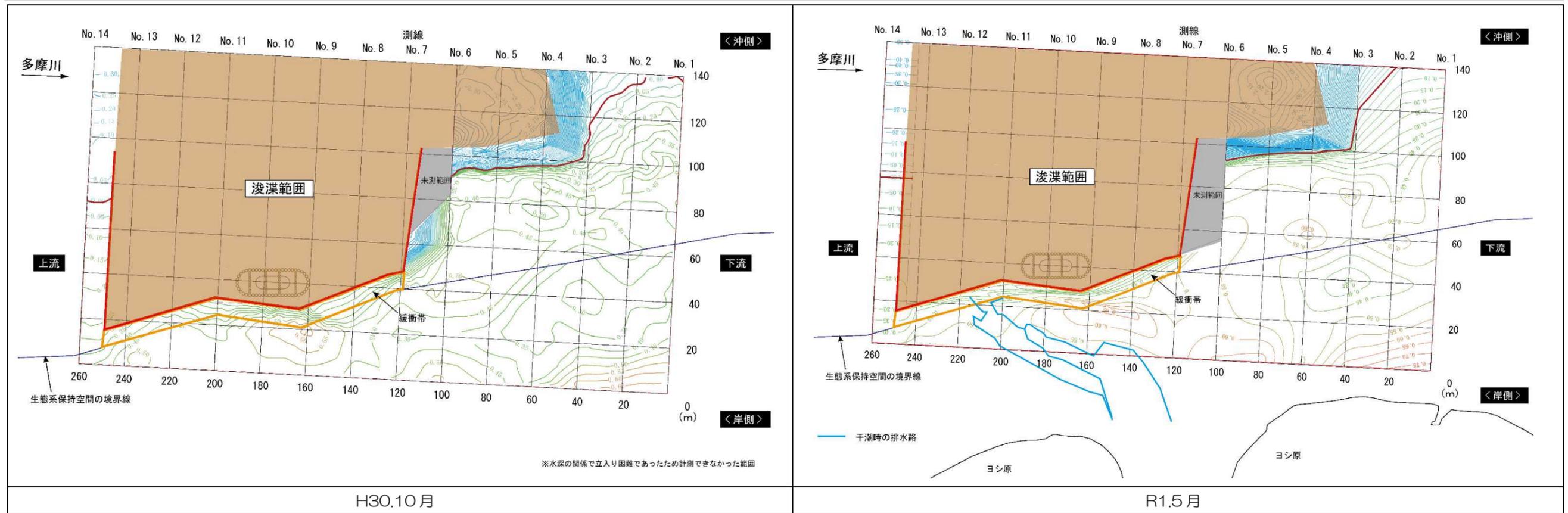
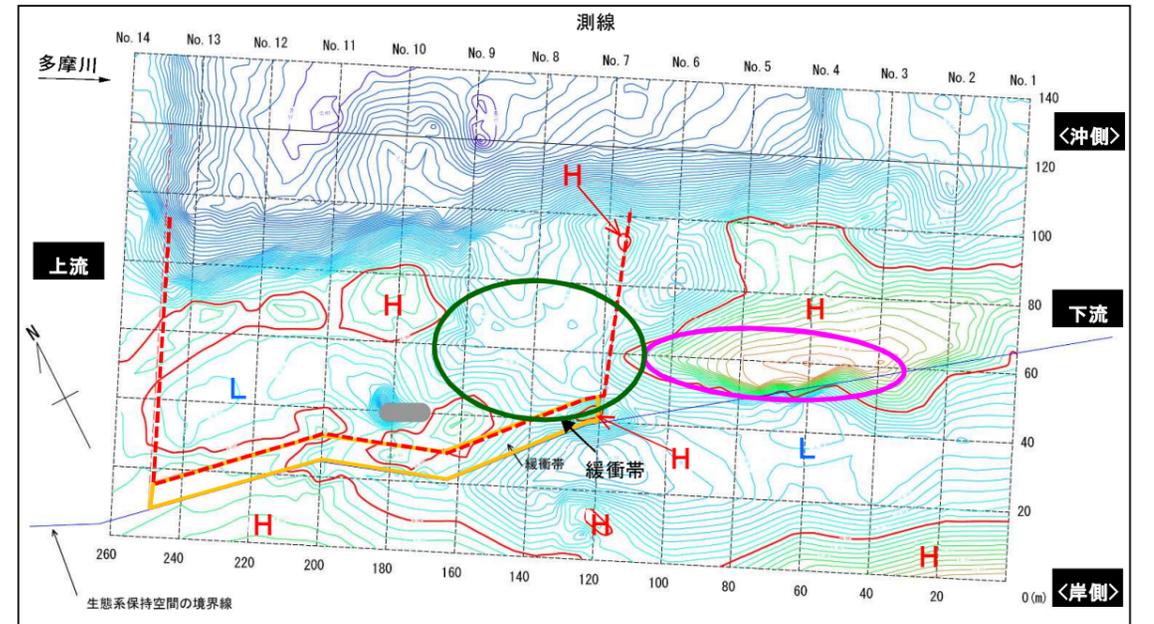
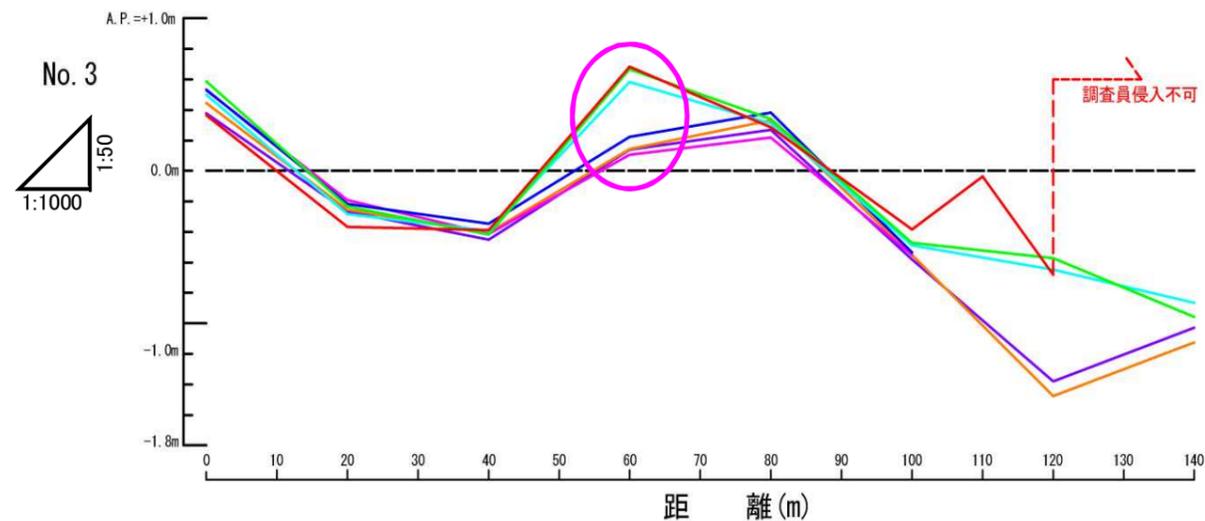
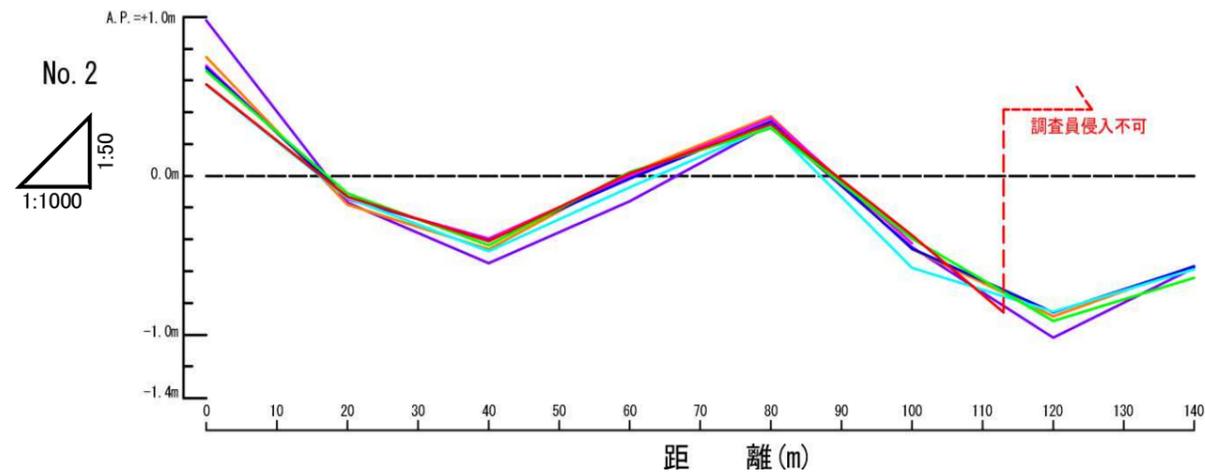
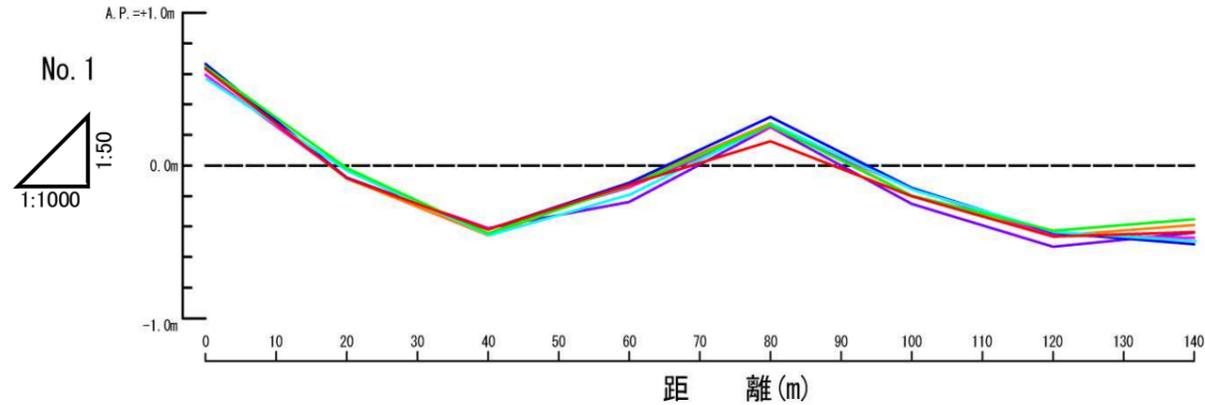


図 2-5(2) 干潟地形変化(平面図) / 干潟部浚渫後～R1.5月

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関する河川河口の環境アドバイザー会議 概要

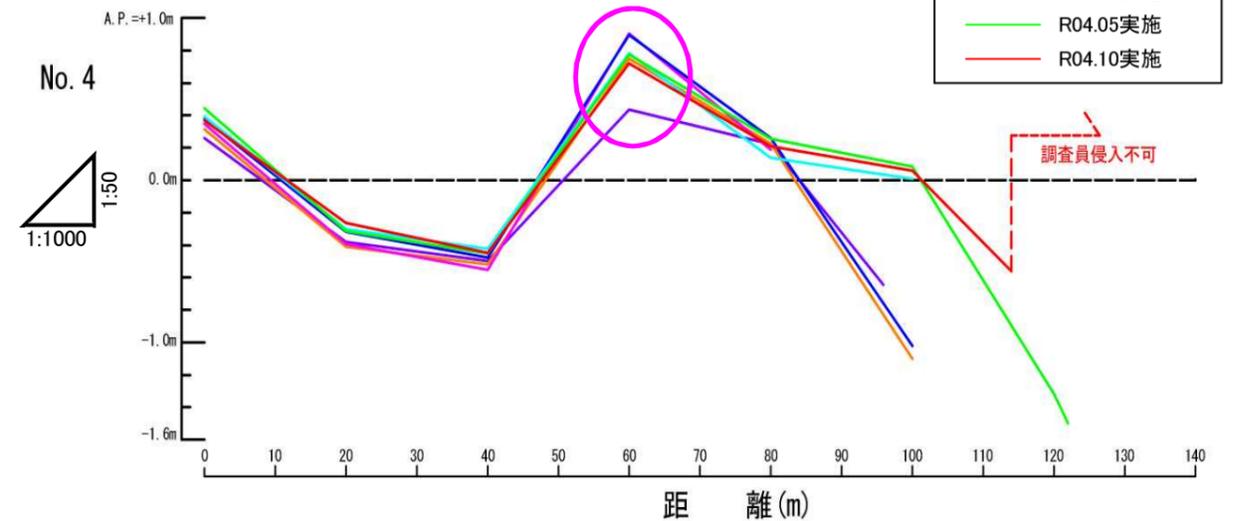
＜干潟地形：横断方向の状況＞

- 東日本台風の影響により全体的に地盤高が低下しているが、No.3～No.6+60mではH29.7月の測量実施時の地盤高と同程度、もしくは高くなっている。橋脚の存在によるものと考えられる（図2-6(1)(2) ○ 参照）。
- 埋め戻し範囲のうち、橋脚より下流側のNo.7～No.9では、+40mラインから沖側に徐々に地盤高が下がっており、土砂の一部が流出した可能性がある（図2-6(2)(3) ○ 参照）。
- 埋め戻し範囲のうち、橋脚より上流側のNo.10～No.13では、+40m～+60mの範囲において（No.11では+70mの範囲まで）で概ねA.P.=0mが維持されており、R.4.10月はR.4.5月時点よりもやや土砂の堆積が進み、水深が浅くなっている（図2-6(3),(4) ○ 参照）。



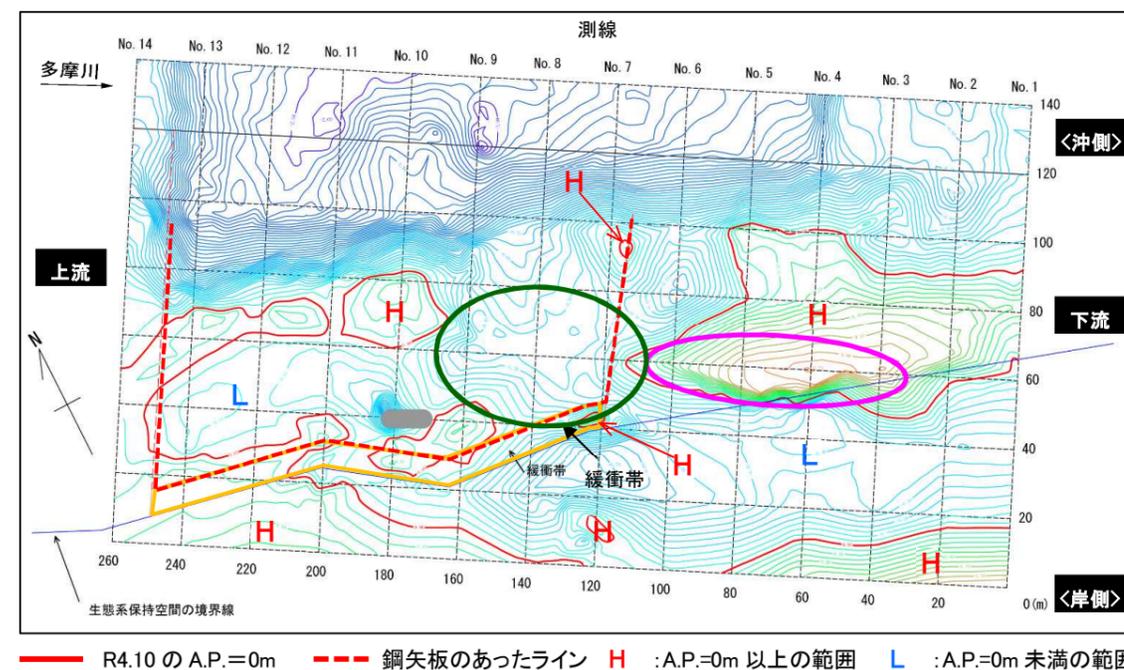
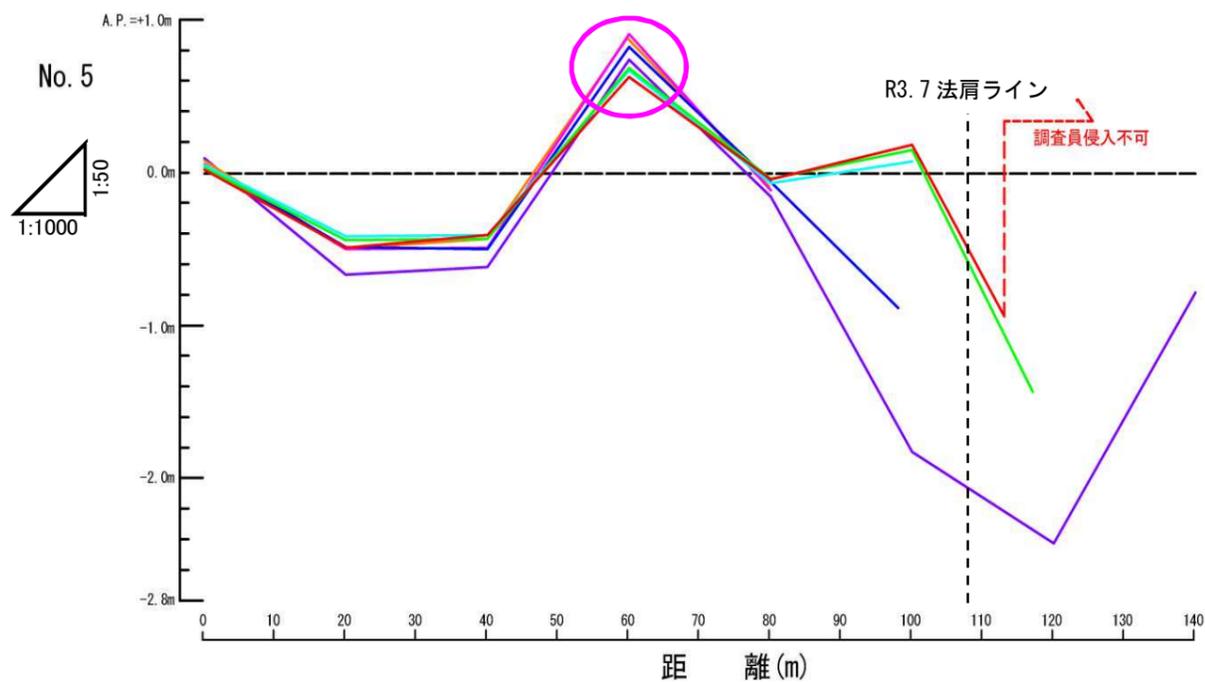
— R4.10のA.P.=0m — 鋼矢板のあったライン H : A.P.=0m以上の範囲 L : A.P.=0m未満の範囲

- 凡例
- R01.10追加実施
 - R02.5実施
 - R02.10実施
 - R03.05実施
 - R03.10実施
 - R04.05実施
 - R04.10実施

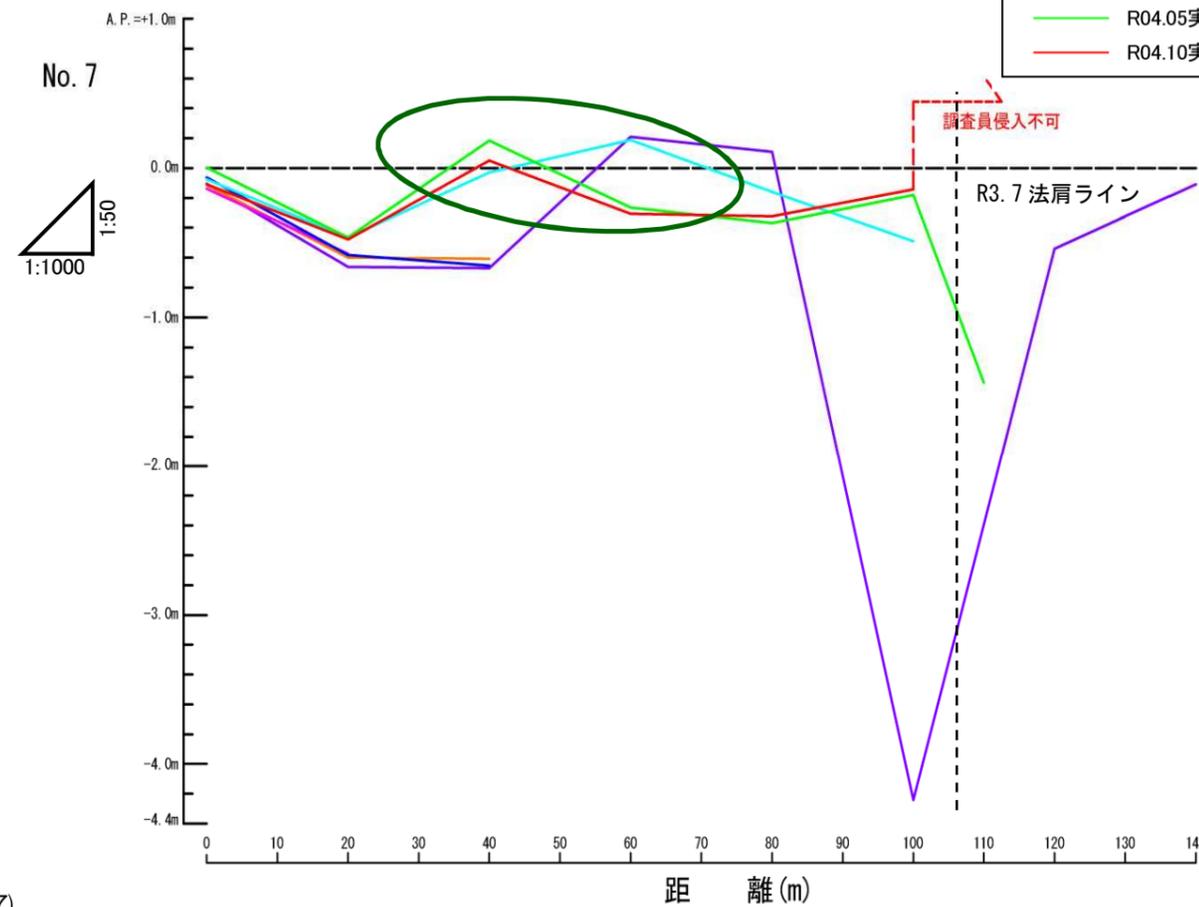
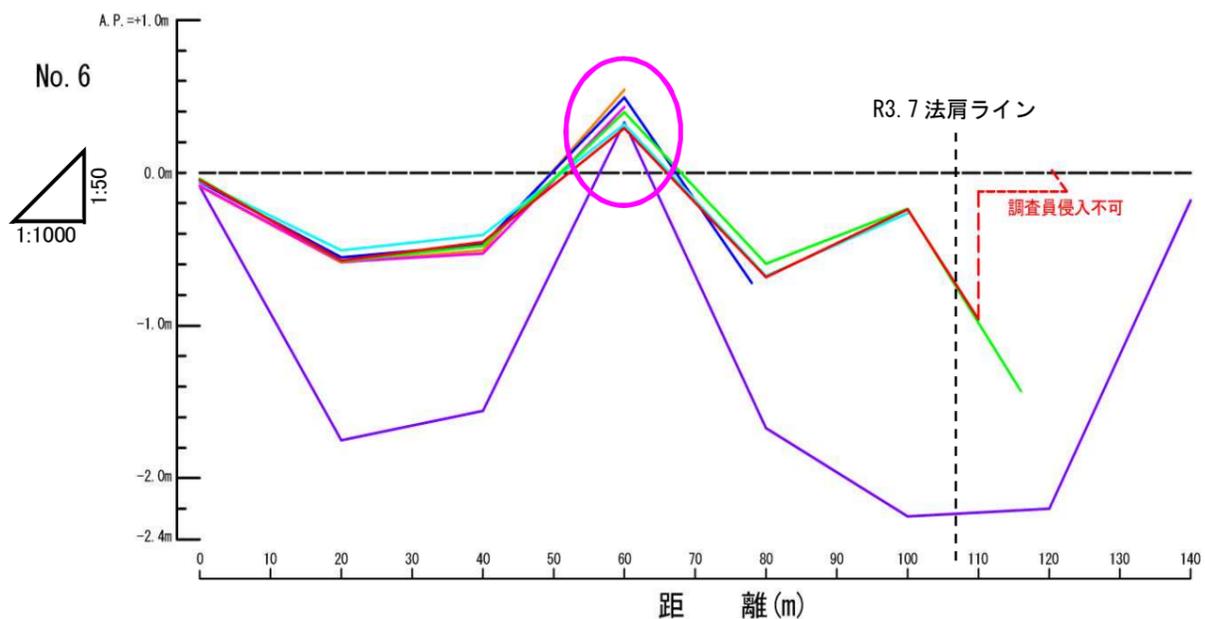


←埋め戻し R3.7月

図2-6(1) 干潟地形変化(横断図) / 大規模出水後の変化(測線 No.1～4)



— R4.10のA.P.=0m — 鋼矢板のあったライン H :A.P.=0m以上の範囲 L :A.P.=0m未満の範囲

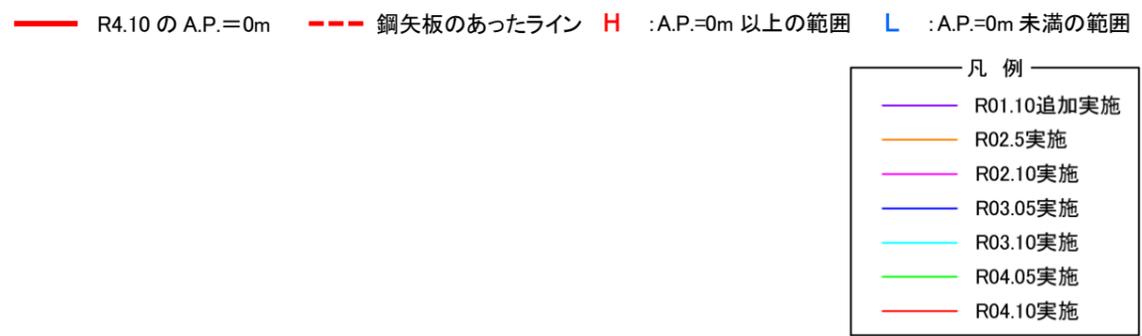
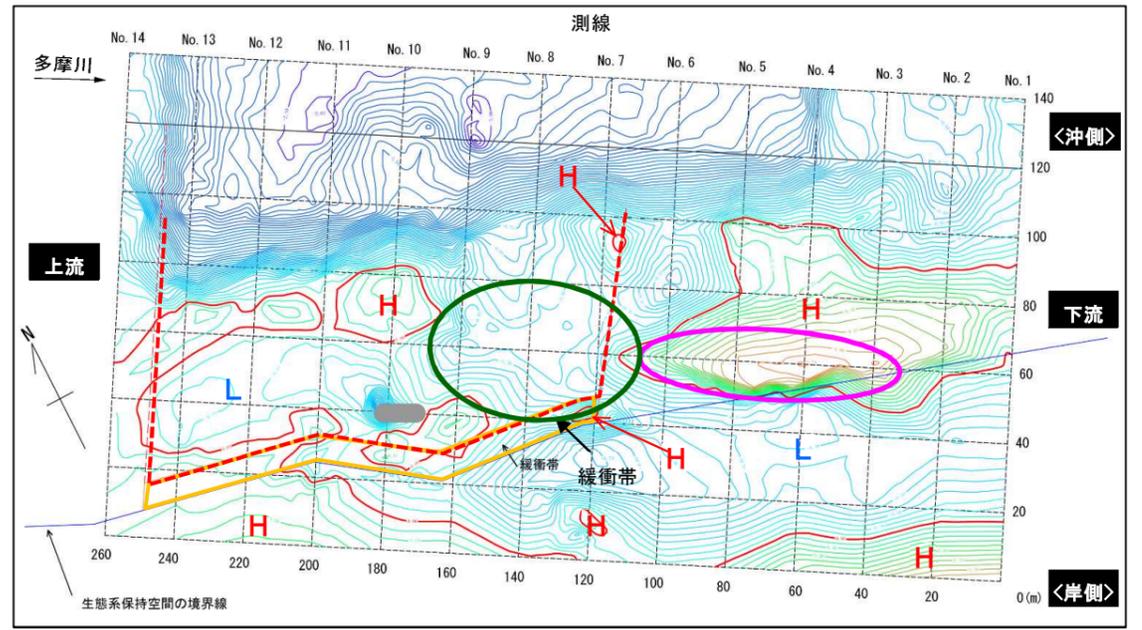
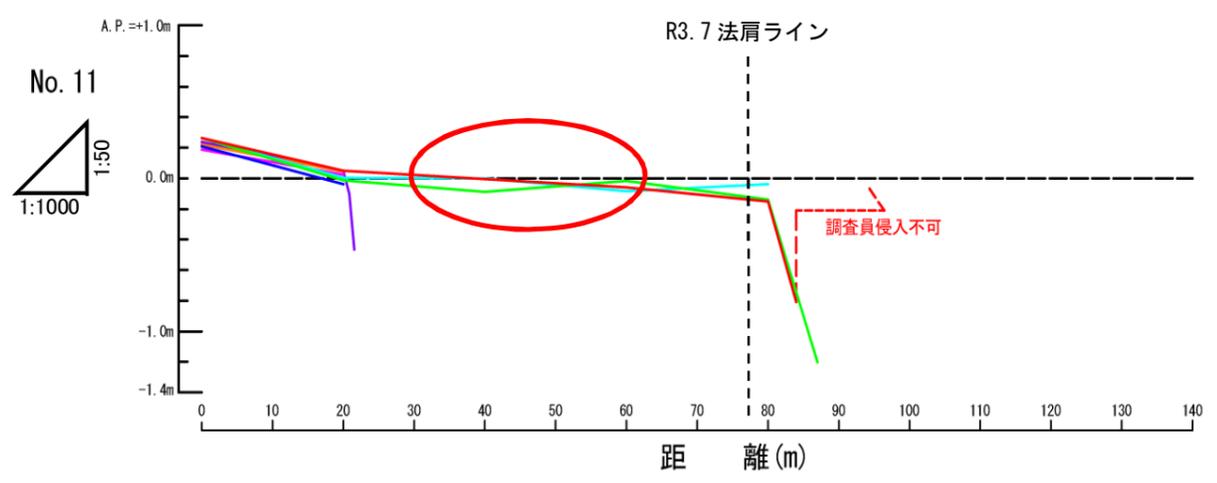
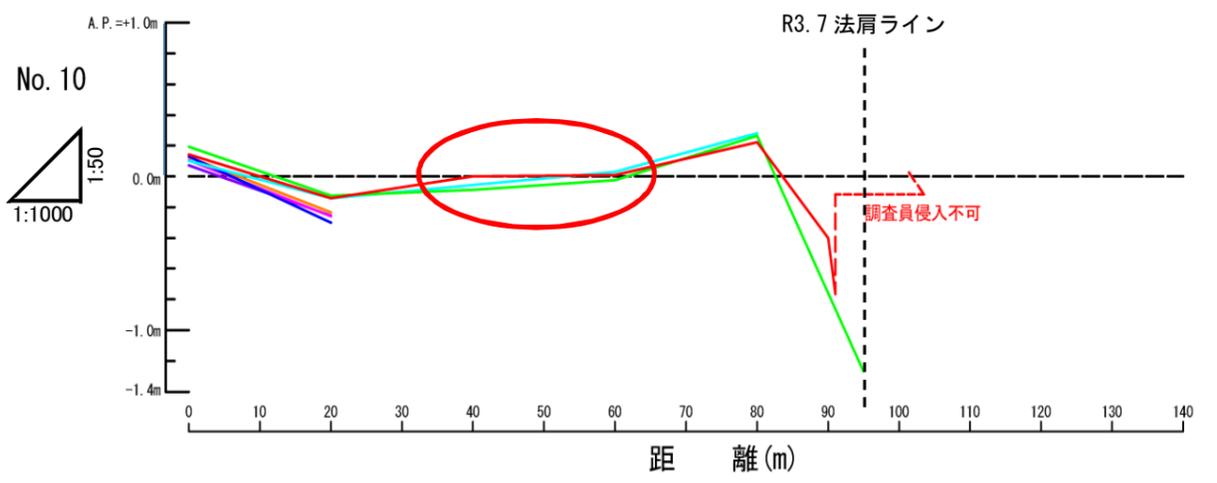
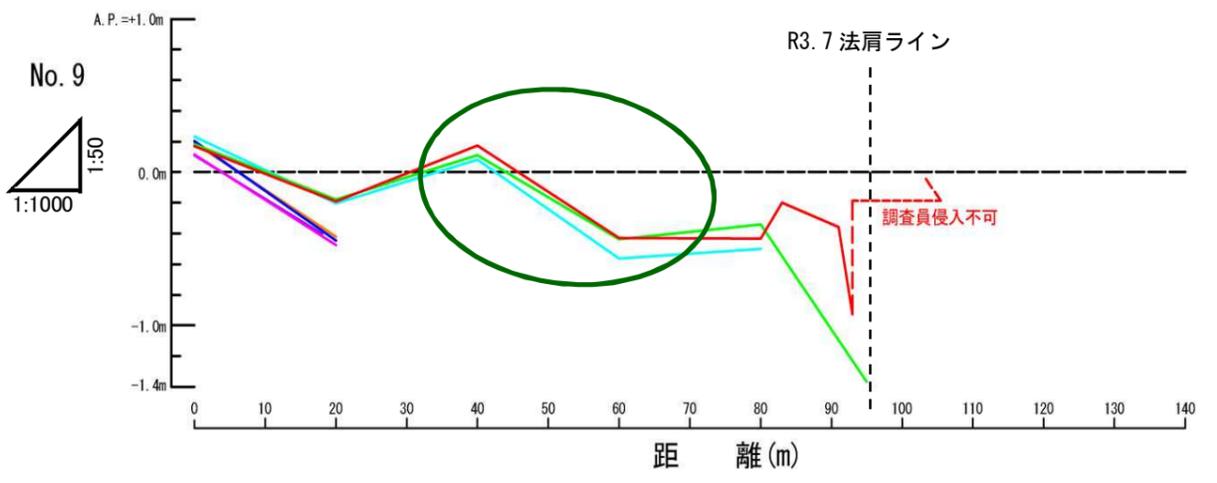
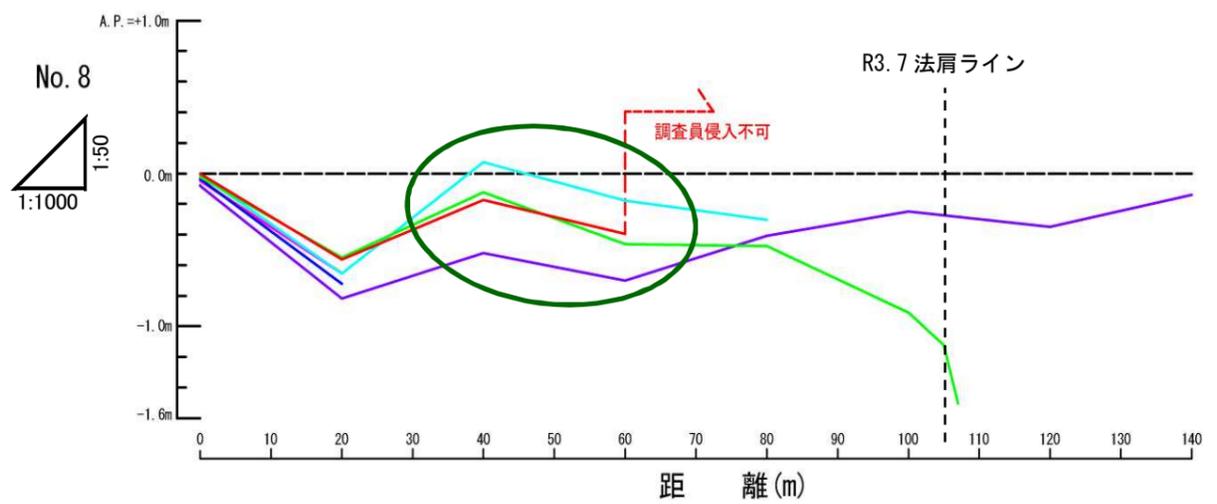


- 凡例
- R01.10追加実施
 - R02.5実施
 - R02.10実施
 - R03.05実施
 - R03.10実施
 - R04.05実施
 - R04.10実施

←埋め戻し
R3.7月

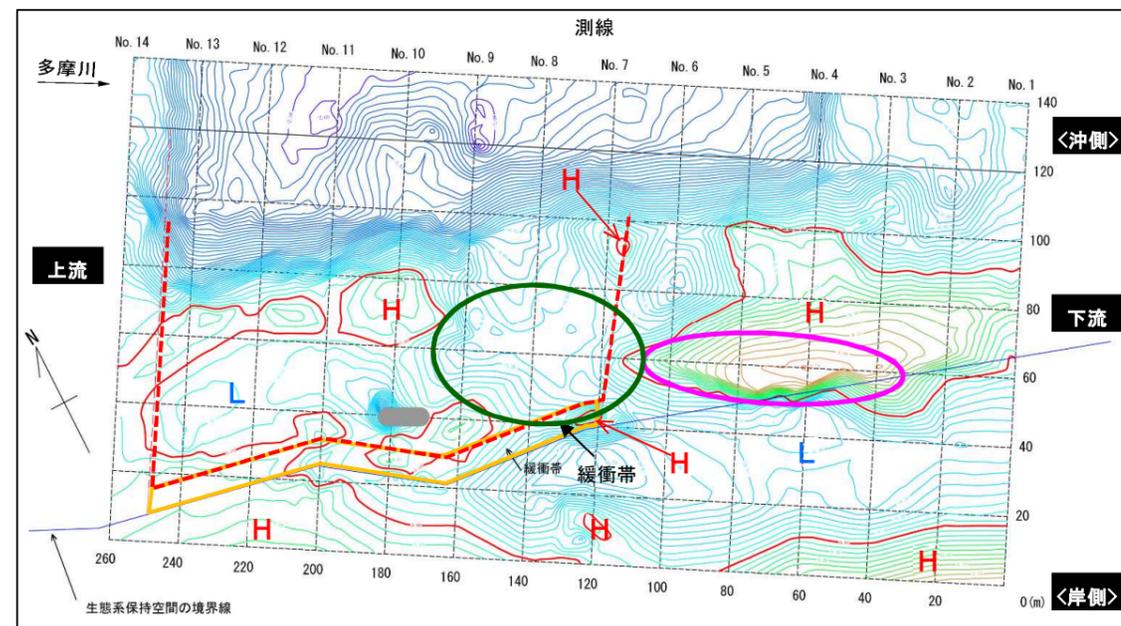
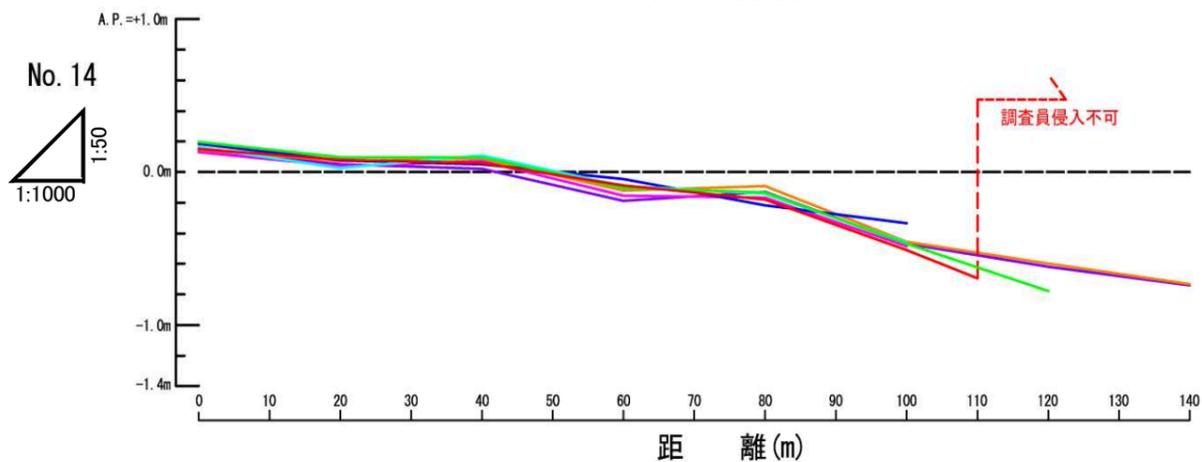
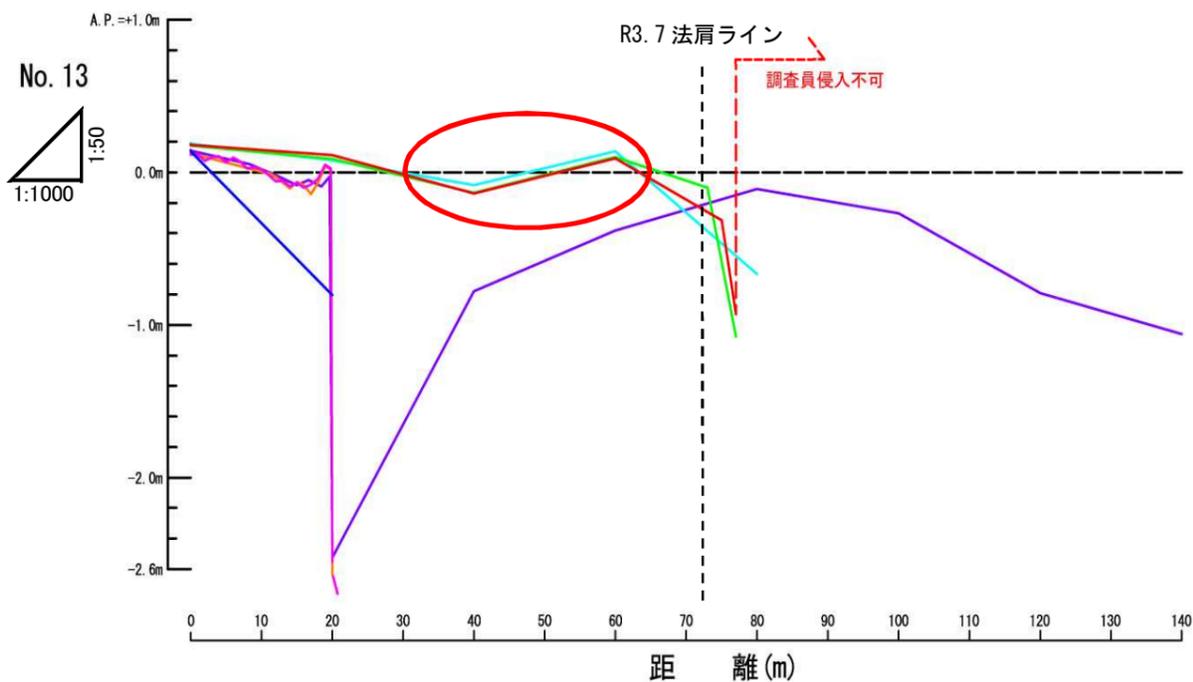
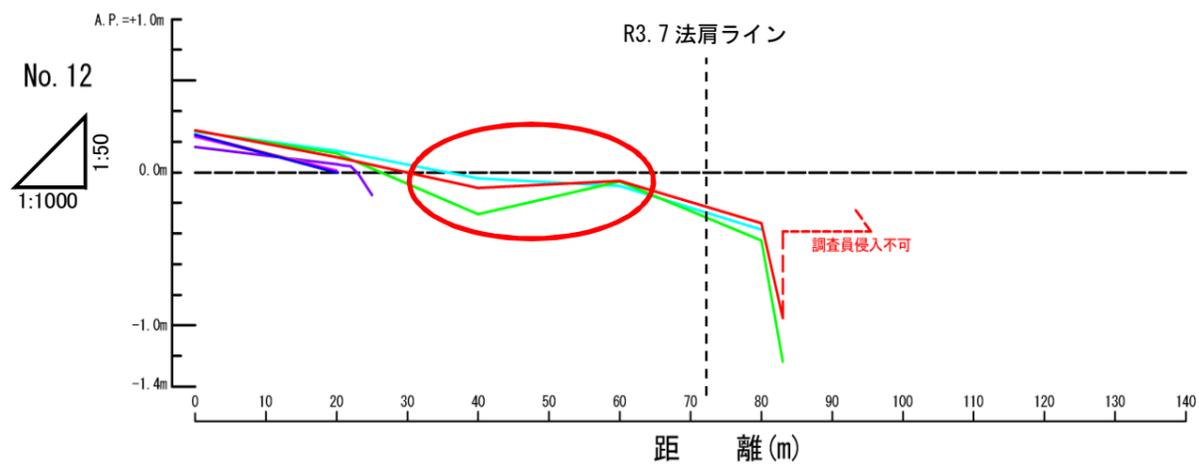
図 2-6(2) 干潟地形変化(横断面図) / 大規模出水後の変化(測線 No.5~7)

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関する河川河口の環境アドバイザー会議 概要



←埋め戻し
R3.7月

図2-6(3) 干潟地形変化(横断図) / 大規模出水後の変化(測線 No.8~11)



— R4.10のA.P.=0m — 鋼矢板のあったライン H :A.P.=0m以上の範囲 L :A.P.=0m未満の範囲

- 凡例
- R01.10追加実施
 - R02.5実施
 - R02.10実施
 - R03.05実施
 - R03.10実施
 - R04.05実施
 - R04.10実施

←埋め戻し
R3.7月

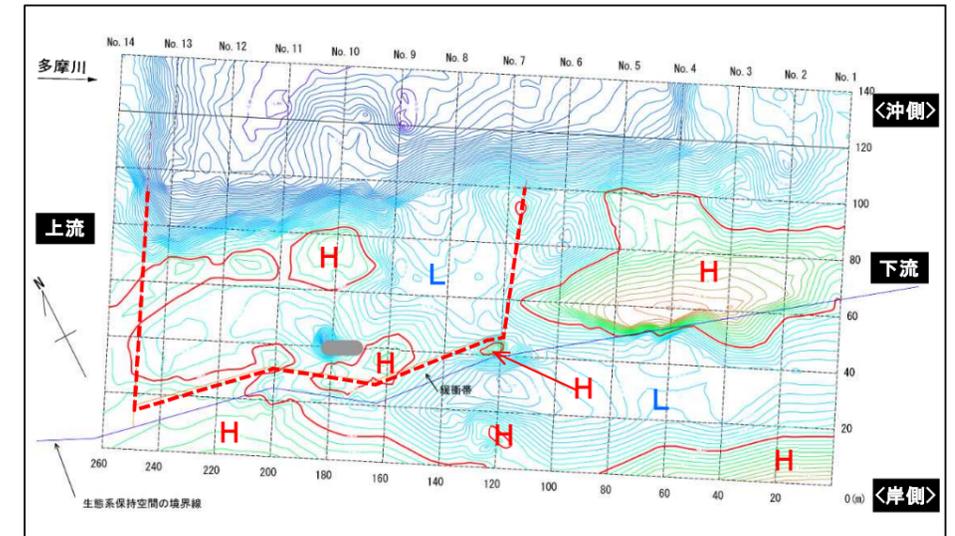
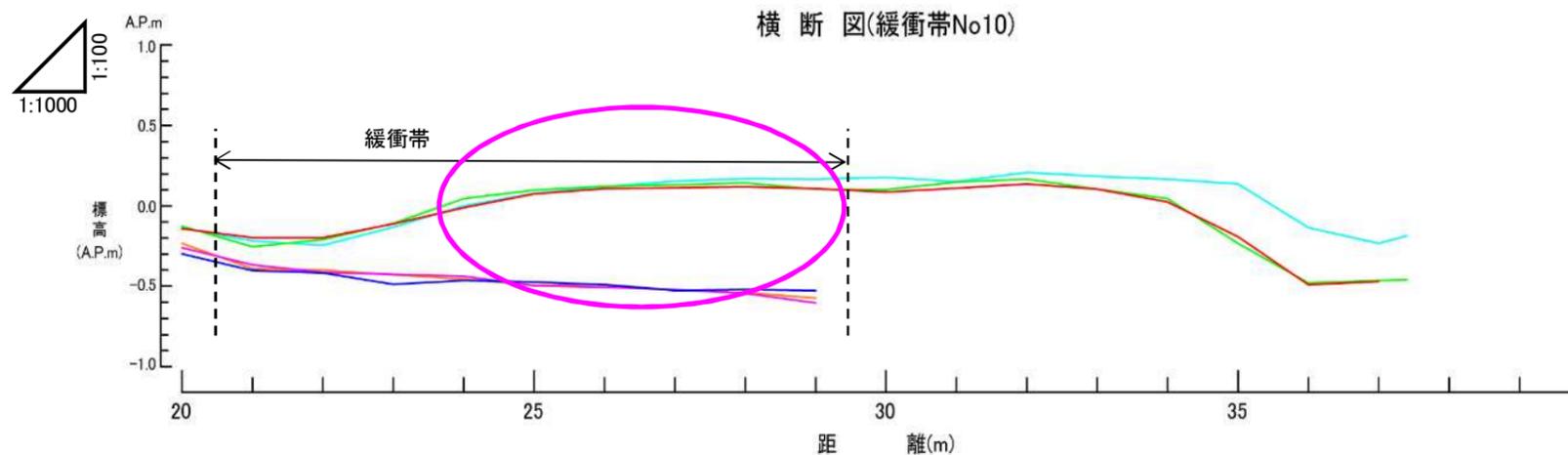
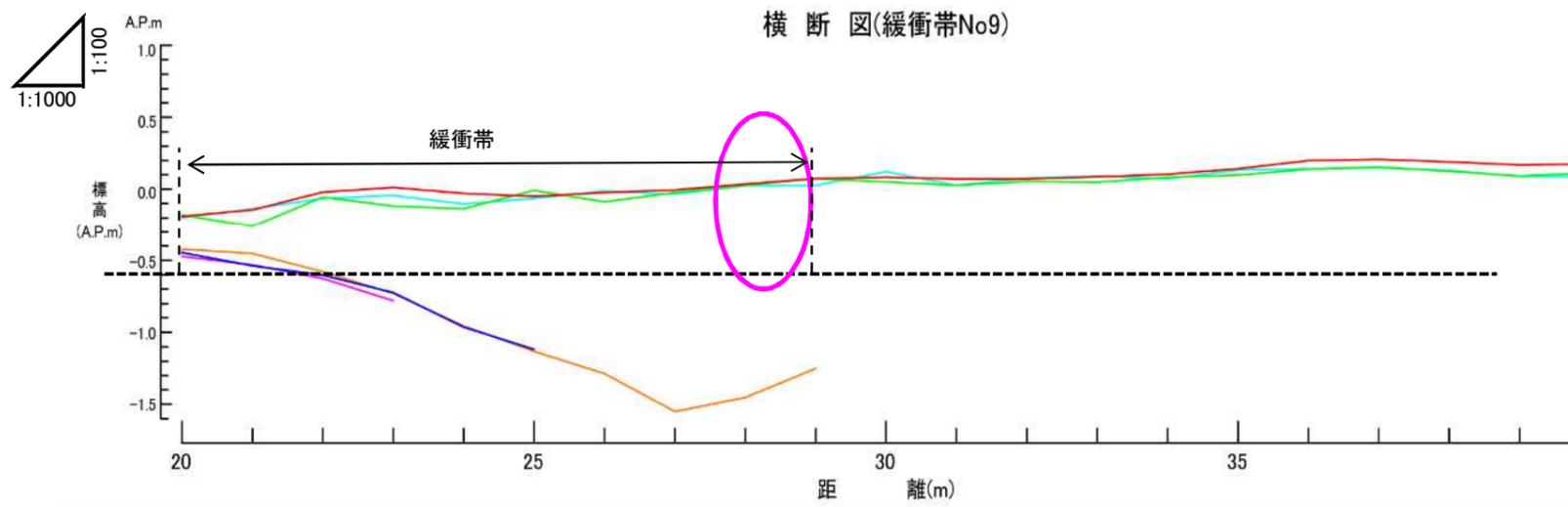
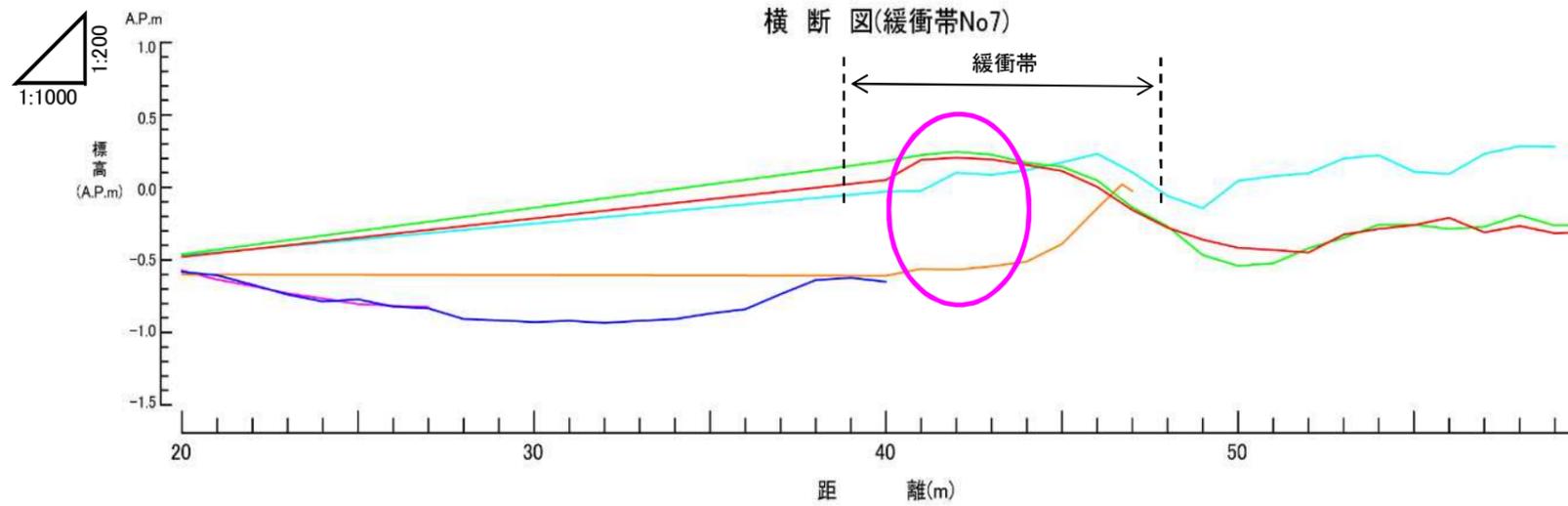
図2-6(4) 干潟地形変化(横断面図)／大規模出水後の変化(測線No.12~14)

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関する河川河口の環境アドバイザー会議 概要

<干潟地形：緩衝帯の状況>

●R3.7月の埋め戻し後、緩衝帯における地盤高に大きな変化はみられず、緩衝帯とその境界部に地盤高の差は生じていない。

- R4.10月調査時の緩衝帯における地盤高は、No.7+41~44m、No.9+28~29m、No.10+24~29m及びNo.13ではA.P.=0mより若干が高い。一方No.11では、A.P.=0mより若干が低い（図2-7参照）。
- R4.10月調査時の緩衝帯の地盤高は、概ねR4.5月調査時と変化はない（図2-7参照）。



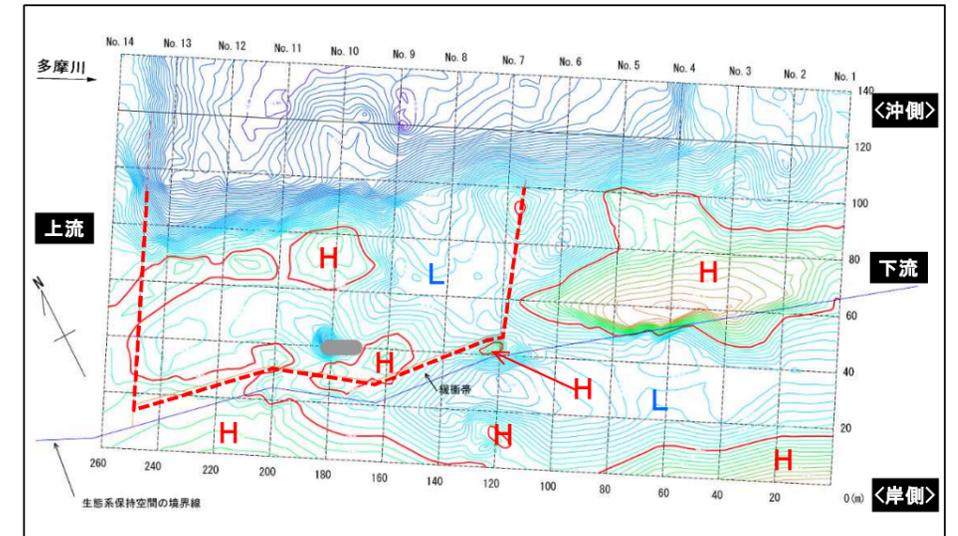
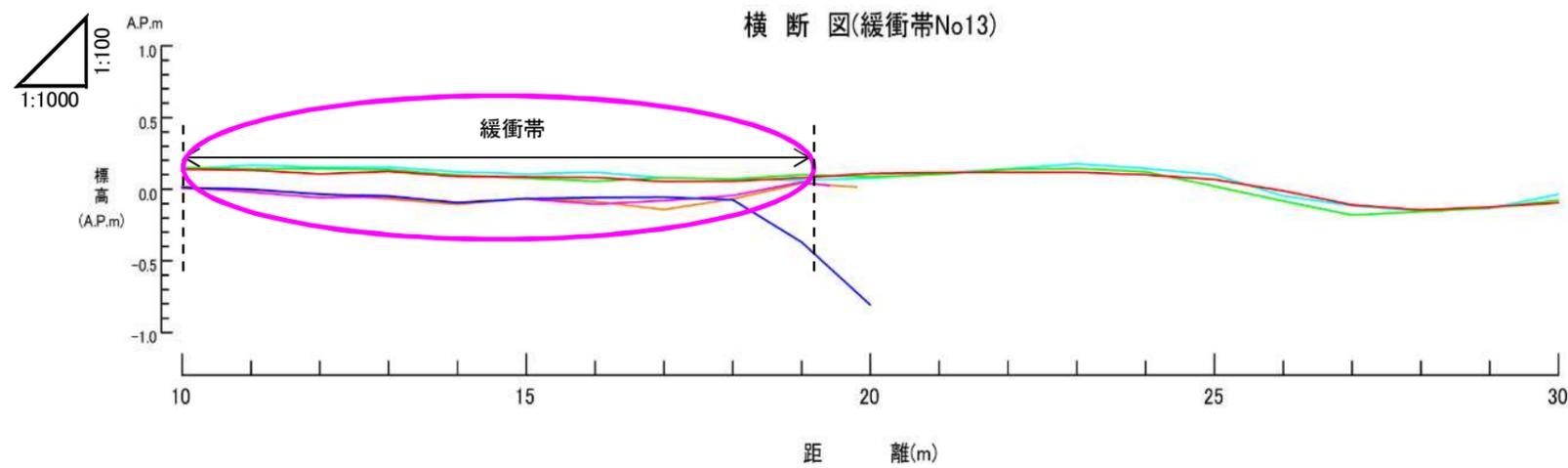
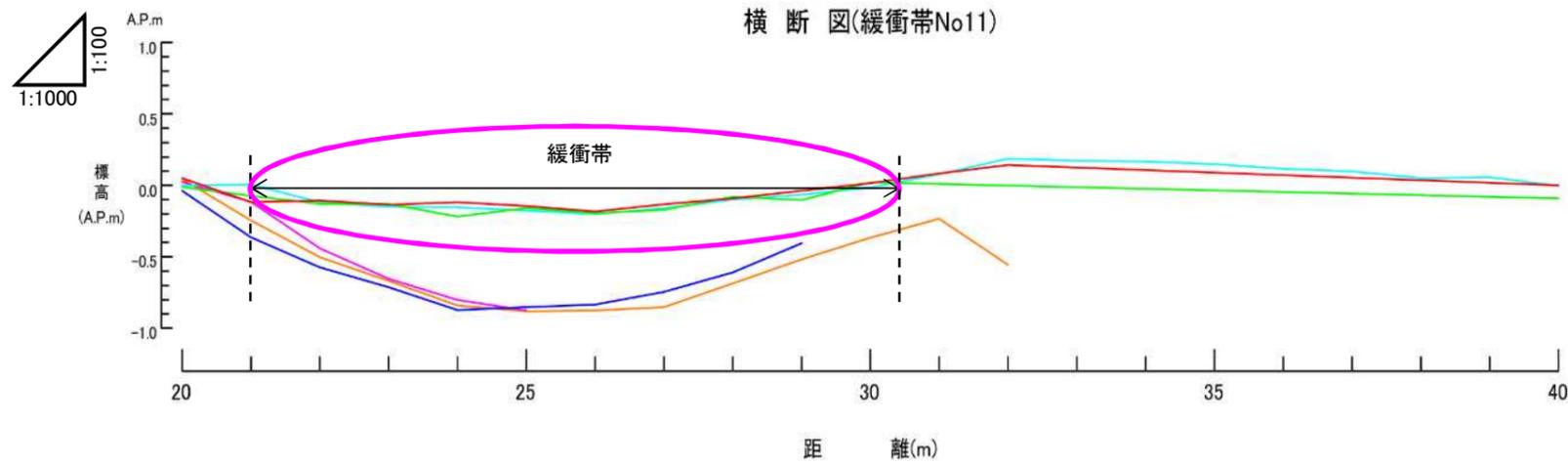
— R4.10のA.P.=0m — 鋼矢板のあったライン
 H : A.P.=0m 以上の範囲 L : A.P.=0m 未満の範囲

凡例

—	R02.05実施
—	R02.10実施
—	R03.05実施
—	R03.10実施
—	R04.05実施
—	R04.10実施

←埋め戻し
R3.7月

図2-7(1) 緩衝帯地盤高の経時変化(No.7・No.9・No.10)



— R4.10のA.P.=0m - - - 鋼矢板のあったライン
 H : A.P.=0m以上の範囲 L : A.P.=0m未満の範囲

図2-7(2) 緩衝帯地盤高の経時変化(No.11・No13)

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

3-1. 植物：重要種及びヨシ群落

(1) 調査目的

- 工事完了後の橋梁周辺における重要種（希少種）の生育状況を確認する。
- ヨシ群落の推移状況を把握し、橋梁工事による影響、架設完了後や埋戻し完了後の影響を把握する。

(2) 調査内容

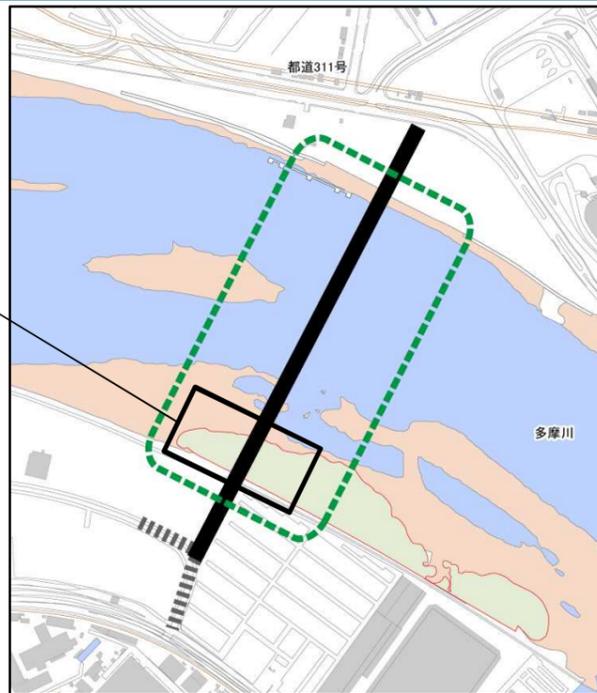
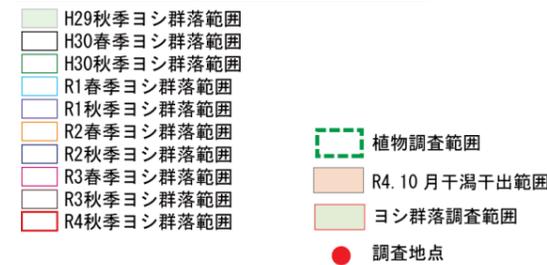
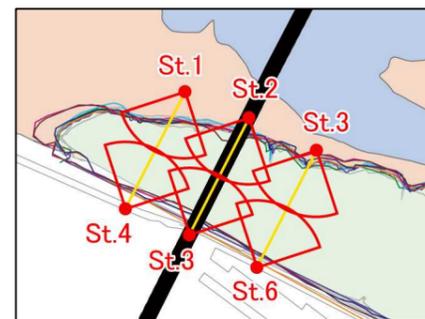
- 春季：ヨシ群落の生長状況の把握
- 秋季：重要種（ハマボウ、カワチシャ、ニガカシュウ、アイアシ、ジョウロウスゲ）の生育確認及びヨシ群落の群落範囲を把握
- 冬季：アサクサノリの生育状況の把握

(3) 調査手法

- 春季：ヨシ群落の草高の把握（測桿による草高の記録）
- 秋季：重要種の生育状況の確認（目視観察）、ヨシ群落の群落範囲を把握（GPSによる群落形状の記録）
- 冬季：アサクサノリの生育状況の把握（25cm×25cmのコドラートにより1m²当たりの生育数、生育基盤、最大葉長を記録）

(4) 調査地点

- 重要種の生育地点
- 計画区間周辺のヨシ群落



(5) 調査時期

- 重要種の生育状況およびヨシ群落の生長状況を把握するために、秋季は令和4年10月8日に実施した。

項目	回数	調査実施日	2022年(令和4年)												2023年(令和5年)			調査内容	
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
植物	2回	春季：令和4年5月18日 秋季：令和4年10月8日		●															

●：調査実施

(6) 調査結果

1) 重要種の生育状況

- アセス時に確認された重要種は全て確認された。
- R4年度秋季は、ニガカシュウ、ジョウロウスゲ、アイアシ、ハマボウは過年度と同程度が確認された。
- 東日本台風（R1.10月）による大規模出水後、R2年度春季に新規の重要種として確認されたイセウキヤガラは、R3年度秋季には個体数が減少し、R4年度秋季も同程度の確認数であった。
※本種の生育箇所は右岸側の橋梁より上流（100～200m範囲）であり、事業実施による影響範囲外。

表2-1 植物重要種確認状況(H27～R4年度)

No.	分類		H27年度 アセス時	生育数(株数)												重要種の選定基準				
	科	種		H29年度		H30年度		R1年度		R2年度		R3年度		R4年度		①	②	③	④	⑤
				春季 (5月)	秋季 (10月)															
1	ヤマノイモ	ニガカシュウ	○		46	20	170		311										NT	
2	カヤツリグサ	イセウキヤガラ								1000	4100	3300	360	500				EN	EN	
3		ジョウロウスゲ	○	2		2		2		3		3	3	3			VU	EN		
4	イネ	アイアシ	○	830	2700	2210	2350	2600	3030	3030	3130	2930	3230	3230				VU	VU	
5	アオイ	ハマボウ	○	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3					EN	
6	ゴマンハグサ	カワチシャ	○	300		100		89		60		70						VU		
合計	5科	6種	5種	4種	3種	5種	3種	4種	3種	5種	4種	5種	5種	5種	0種	0種	1種	4種	4種	
				1133株	2749株	2335株	2523株	2694株	3344株	4096株	7614株	6306株	3977株	4107株						

*1：種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～令和3年度版～（水情報国土管理センター、2021）」に準拠した。
*2：重要種の選定基準：①文化財保護法、②絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律、③環境省レッドリスト、④東京都レッドデータブック、⑤神奈川県レッドデータブック。区分については資料編参照。

注1) R4年度より植物重要種の調査は、アセス時と同様、秋季のみの実施である。

注2) カワチシャは、秋季は季節的消長により地上部が枯死するため、例年秋季は確認されていない。

2) ヨシ群落の推移状況

- R4年度秋季は、R3年度秋季より1,114m²の増加した。
（上・下流側へ徐々に拡大、→ 箇所の面積が拡大）
- 東日本台風（R1.10月）による大規模出水により、R2年度秋季以降もヨシ群落内に土砂や流出物の堆積が残っていたが、ヨシ群落は徐々に勢力を拡大してきた。R3年度からR4年度に規模の大きな出水がほとんど無かったことが、群落面積増加の一因と考えられる。

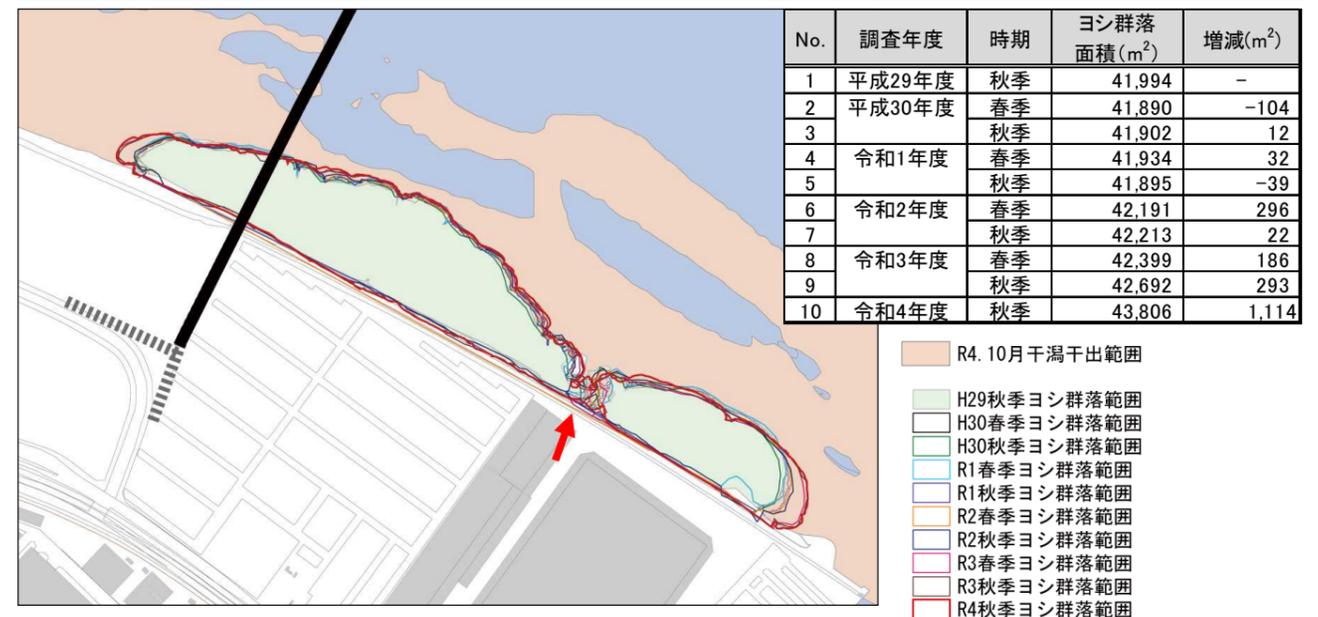


図3-1 ヨシ群落推移状況

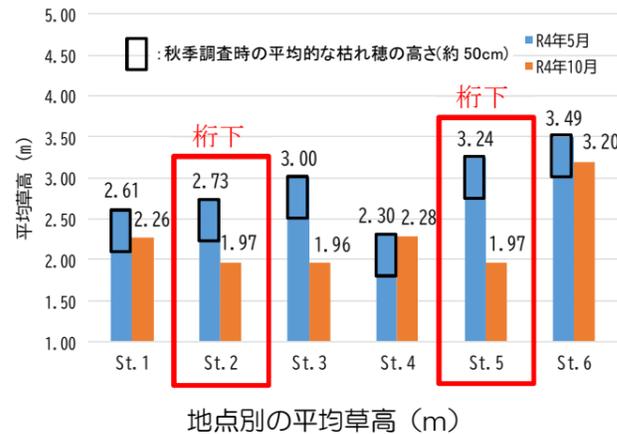
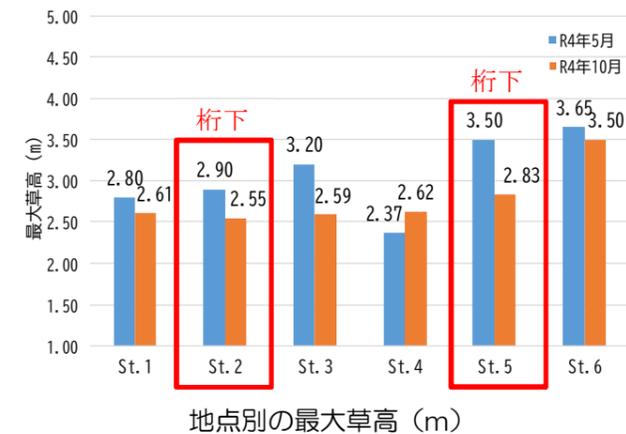
3) ヨシ群落の草高の変化

- R4 年度秋季、橋梁桁下の St.2 及び St.5 の平均草高はいずれも 1.97m であり、上流側・下流側地点の平均草高より低かった（図 3-2 上段参照）。
- R4 年度春季よりも最大草高及び平均草高とも全地点で低くなり、特に橋梁桁下の St.2 では平均草高が約 70cm、St.5 では約 130cm 低くなった。橋梁により生じた日陰の影響で、徐々に草高が低くなった結果と考えられる（図 3-2 下段参照）。
- St.6 ではアレチウリの侵入がみられ、今後生育範囲が拡大した場合、ヨシ原の衰退する可能性がある。

・ヨシ原の計測結果表（令和 4 年 10 月測定結果）



<参考：ヨシ原の計測結果表（R4 年度測定結果）>



・ヨシ原の計測写真

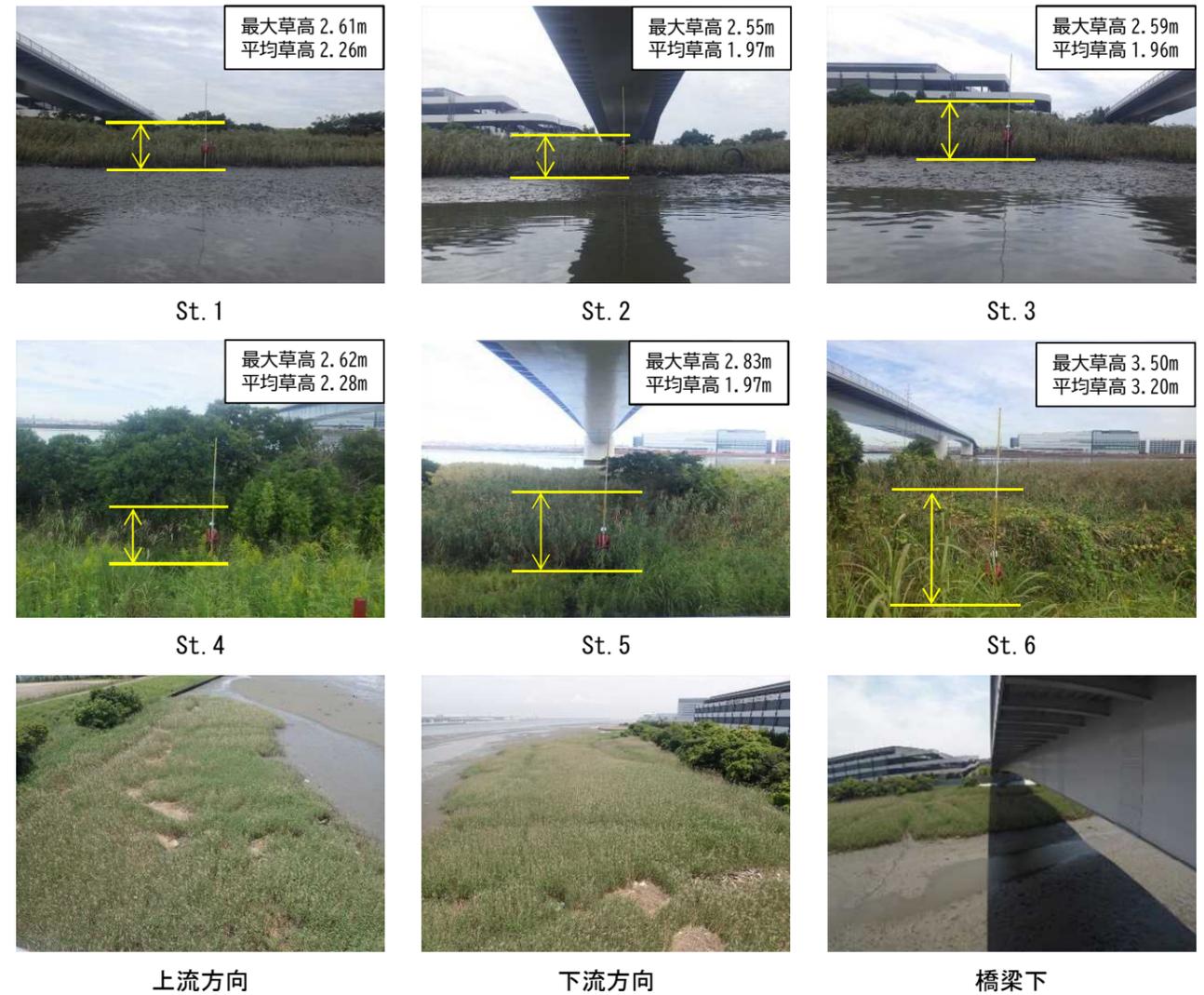


写真 ヨシ群落 各地点の草高と群落の状況（R4 年度秋季）

注) 春季は昨年の枯れ穂まで含めて草高を計測しているが、秋季は第 16 回アドバイザー会議でのご指摘を踏まえ、枯れ穂を除いて草高を計測している。

図 3-2 ヨシ群落の草高

