

【議事次第】

日時：令和5年9月29日（金） 13時00分～16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17回河川河口の環境アドバイザー会議 指摘事項の確認
- (2)令和5年度の事後調査計画について
- (3)令和4年度定期環境モニタリング調査（春季）の結果について

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、魚類）」

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 沿岸環境研究領域長

「専門分野：水環境（鳥類、生態系モデル）」

第18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

1. 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

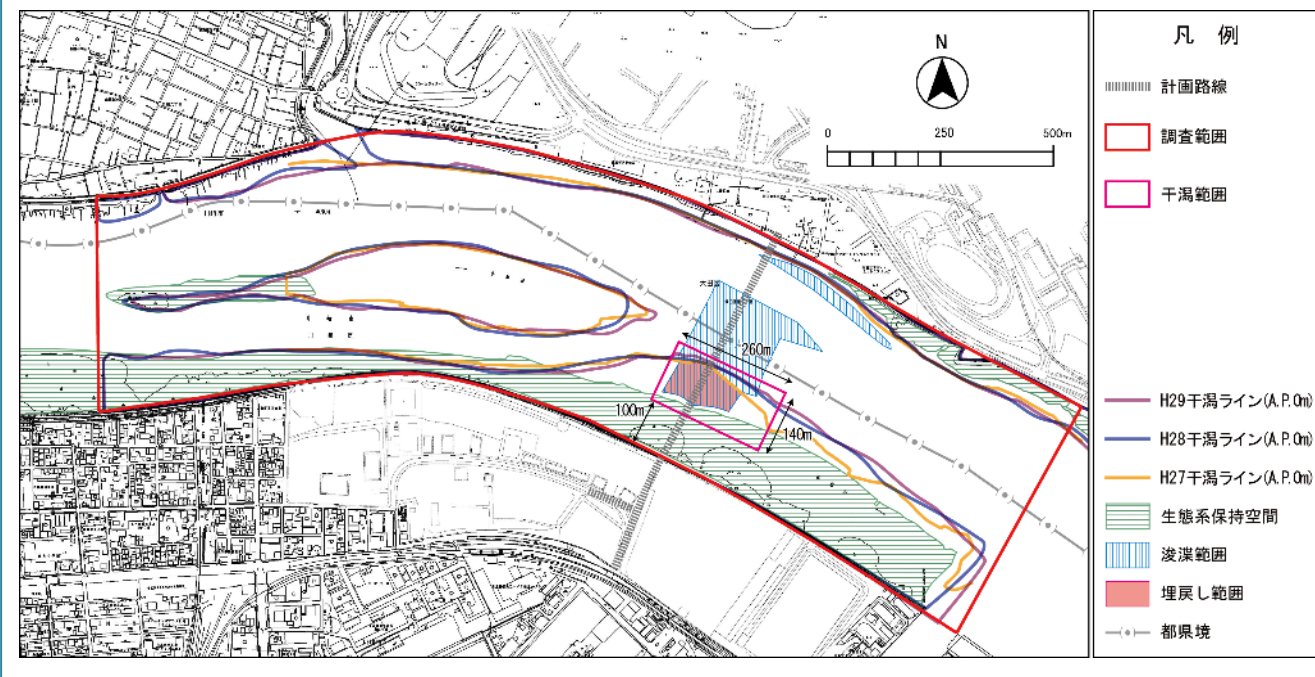
- 地形測量

(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

- 春季調査は令和5年5月17日～22日に実施した。

項目	回数	調査実施日	2023年(令和5年)												2022年(令和6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5年5月17～22日		●														多摩川10kP～2kP
		秋季：令和5年10月予定																

●：調査実施 ○：調査予定

(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。R5.5月では、上流側の中州はほとんど変化がないが、下流側の中州は下流端部の縮小が確認された(○部参照)。
- 右岸埋戻し範囲(○部参照)は、R4年度10月時に分断箇所が一時的につながったが、R5.5月では分断した形状に戻っているのが確認された。
- 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くぼみは、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.時点では分断は解消された。しかし、R5.5月では分断した形状に戻っているのが確認された(→部参照)。
- 右岸側下流部には新たに干潟の分断が発生しており、形状に変化が見られた(→部参照)。
- R4年度秋季からの水位変動に特別大きな変動は見られなかったが、R5年1月24日は例年に比べ水位が高く、当時大雨はなかったが風・波浪が比較的強い状況であった。なお、低水位(0.3～0.6m)となった期間が例年に比べて少なく、0.6～0.9mの水位期間が例年に比べ2倍弱であった。(参考資料 参照)

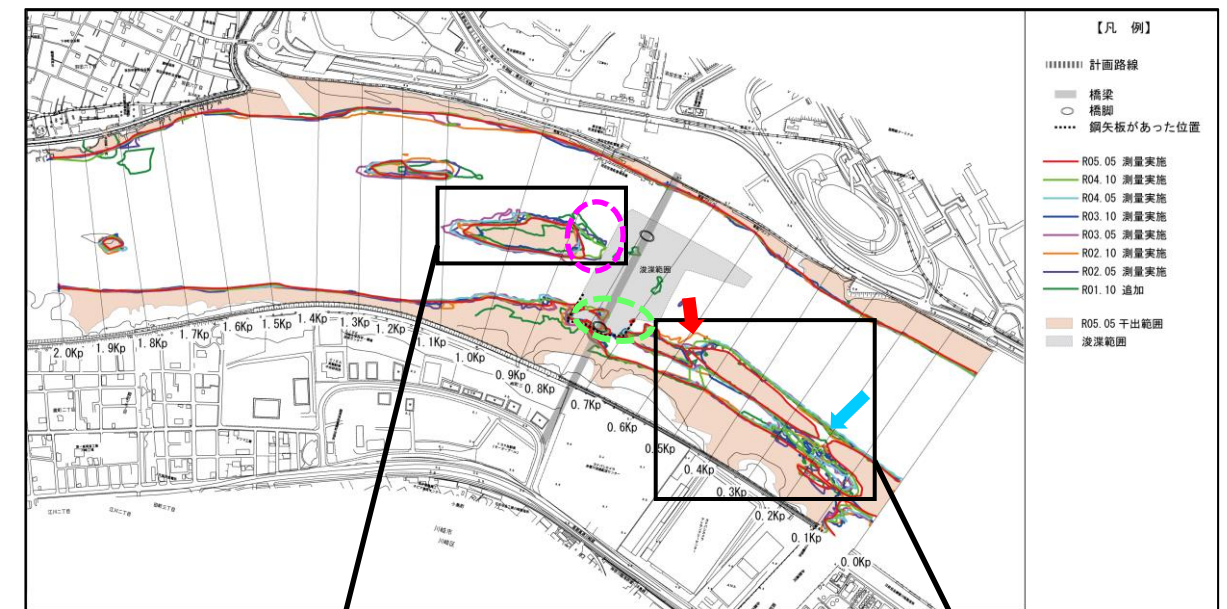


図1-1(1) 干潟地形変化(平面図)

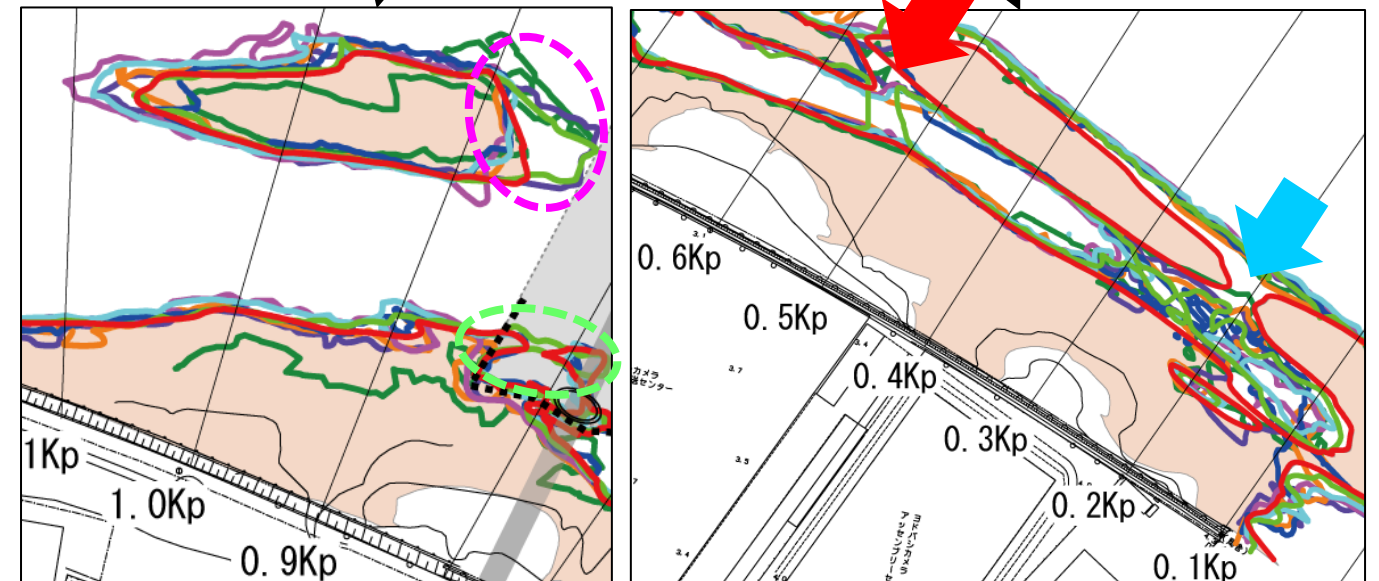


図1-1(2) 干潟地形変化(広域・拡大)

第18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。

- ・過年度から0.7kpのラインでは右岸側の凹凸が確認されており、R5.5月では昨年同様に比較的なだらかな凹凸の傾向が確認された(参照)。
- ・昨年度の0.8kpのラインでは表面的に細かな凹凸が確認されたが、R5.5月では比較的なだらかな傾向であり、埋め戻した地盤は概ね維持されていると考えられる(参照)。

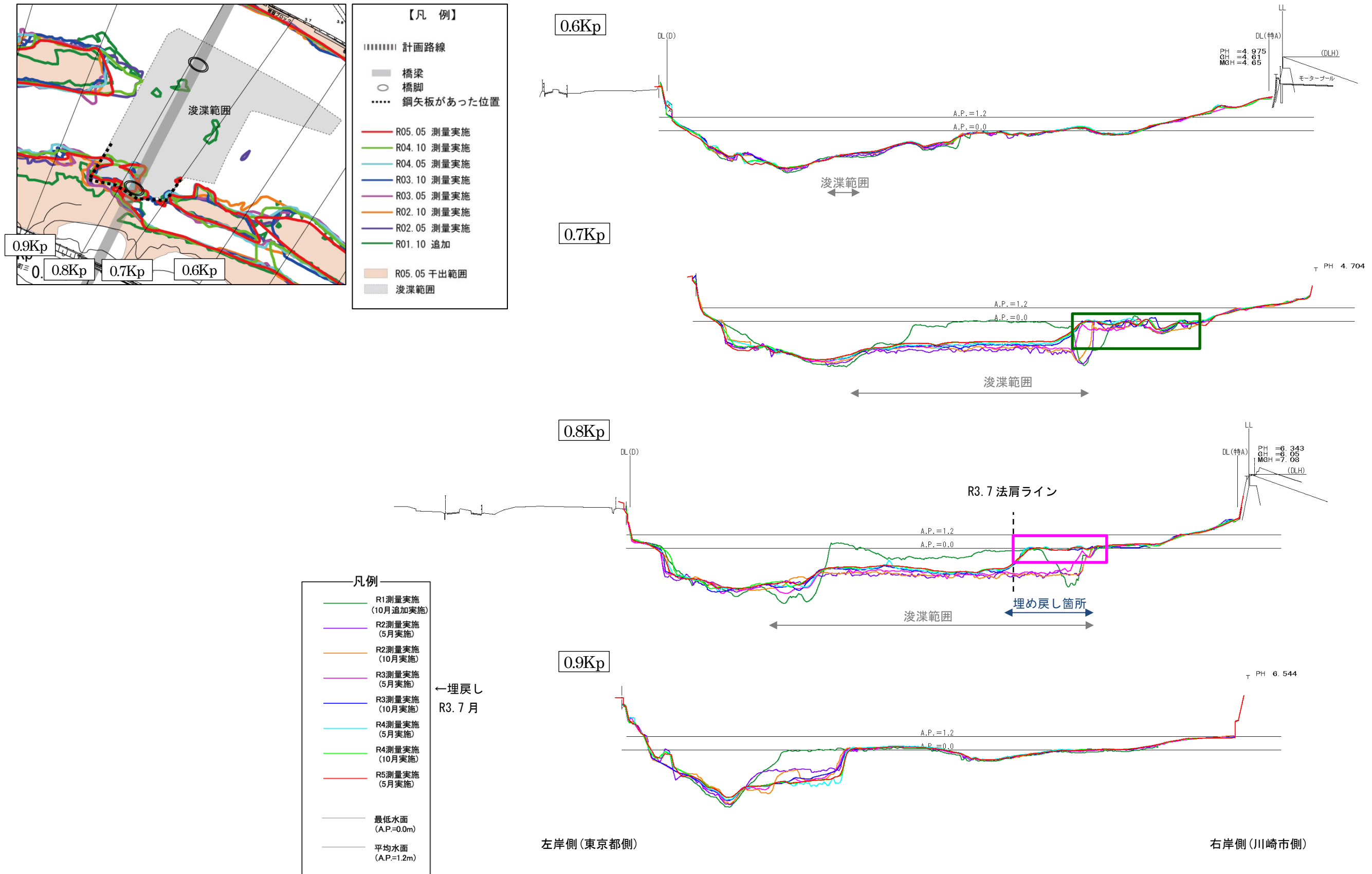


図1-2 干潟地形変化 (R1.10月出水後の変化)

第18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

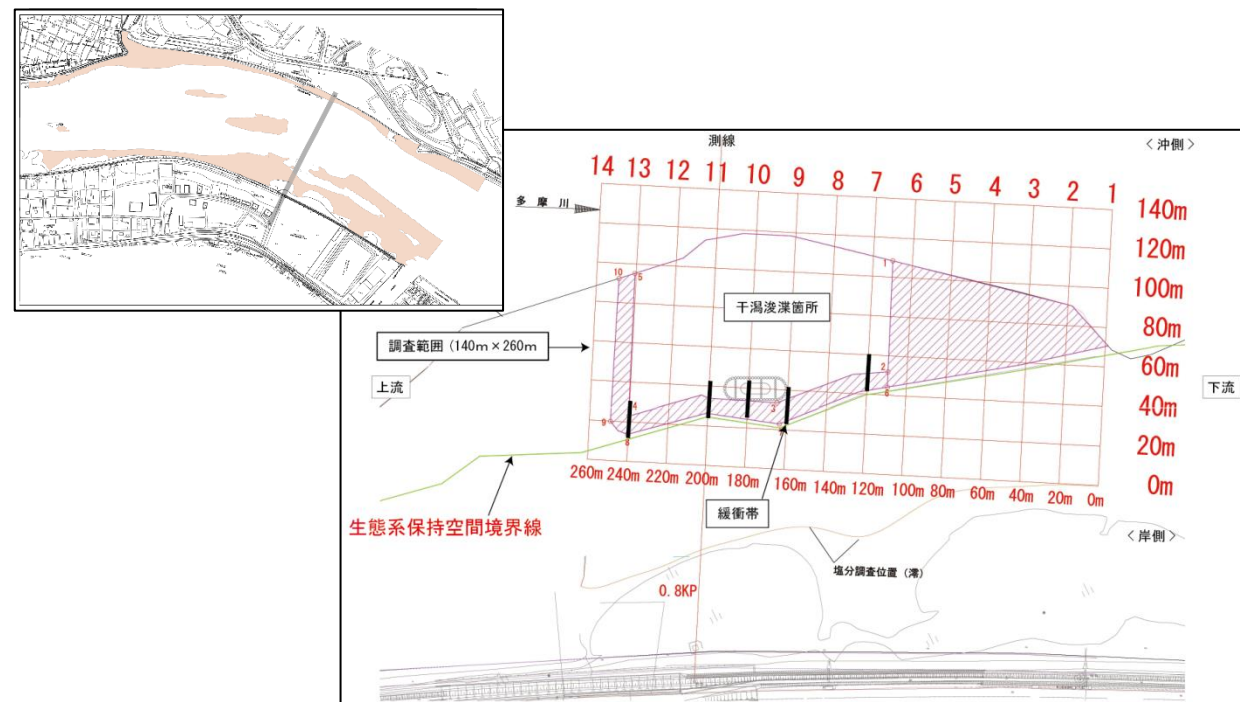
- 地形測量

(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

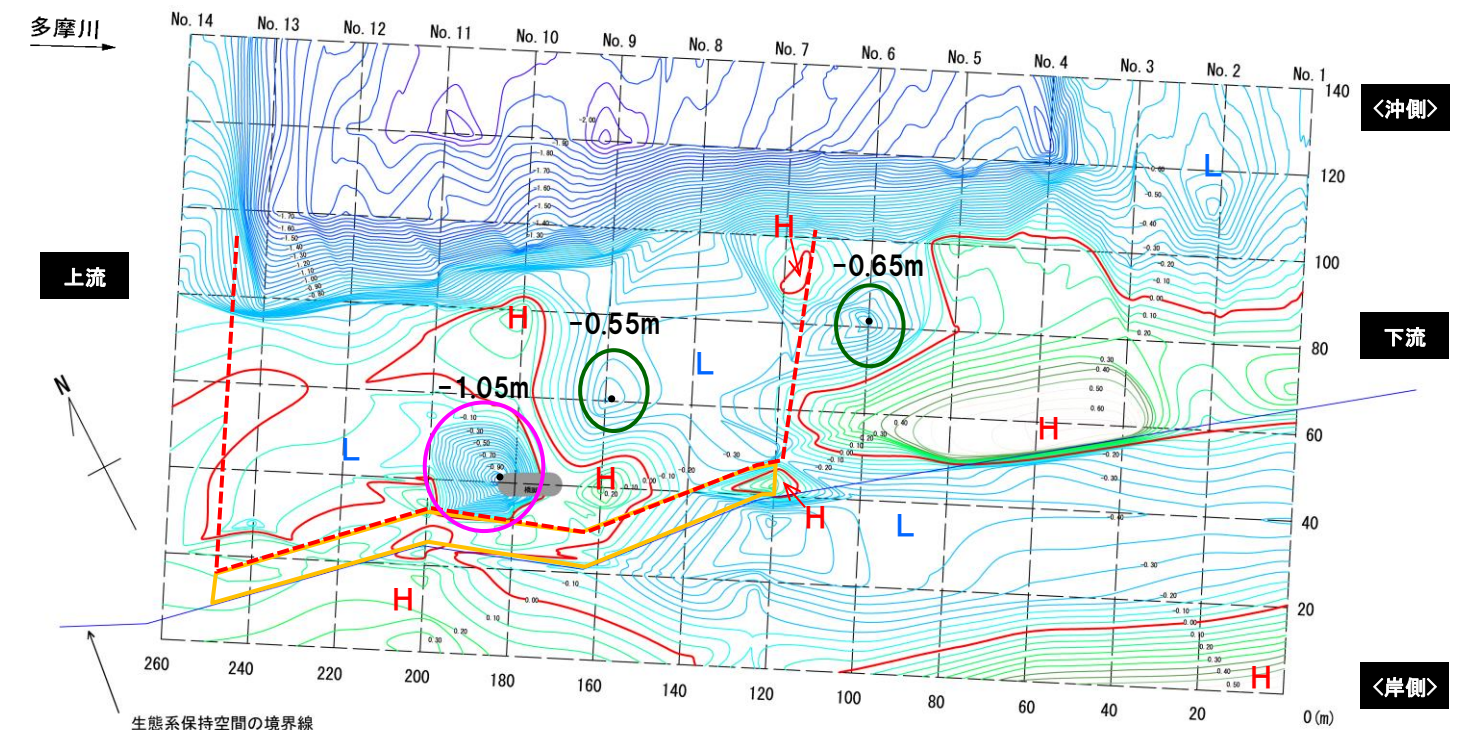
- 春季調査は令和5年5月17日～22日に実施した。

項目	回数	調査実施日	2023年(令和5年)												2022年(令和6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5年5月17～22日 秋季: 令和5年10月予定		●							○							干潟浚渫箇所及びその周辺

(6) 調査結果

<概要> ※R3.7月に浚渫範囲の埋戻し完了

- R5年度春季では、橋脚まわりの上流側で洗掘によるくぼみの範囲が拡大しており、最深部で-1.05mであった(○参照)。
- R5年度春季では、橋脚より上流側は-0.10m程度の状態が広がり、下流側はNo.9+60m付近の所々にA.P.-0.55m程度のくぼみやNo.6+80m付近でA.P.-0.65m程度のくぼみが発生している(○参照)。



R5年度 凡例

- A.P. +0.60 — A.P. +0.30 — A.P. +0.00 — A.P. -0.30 — A.P. -0.60 — A.P. -0.90
- A.P. +0.50 — A.P. +0.20 — A.P. -0.10 — A.P. -0.40 — A.P. -0.70 — A.P. -1.00
- A.P. +0.40 — A.P. +0.10 — A.P. -0.20 — A.P. -0.50 — A.P. -0.80 — A.P. -1.10

- R4.10のA.P.0m
- - - 鋼矢板のあったライン

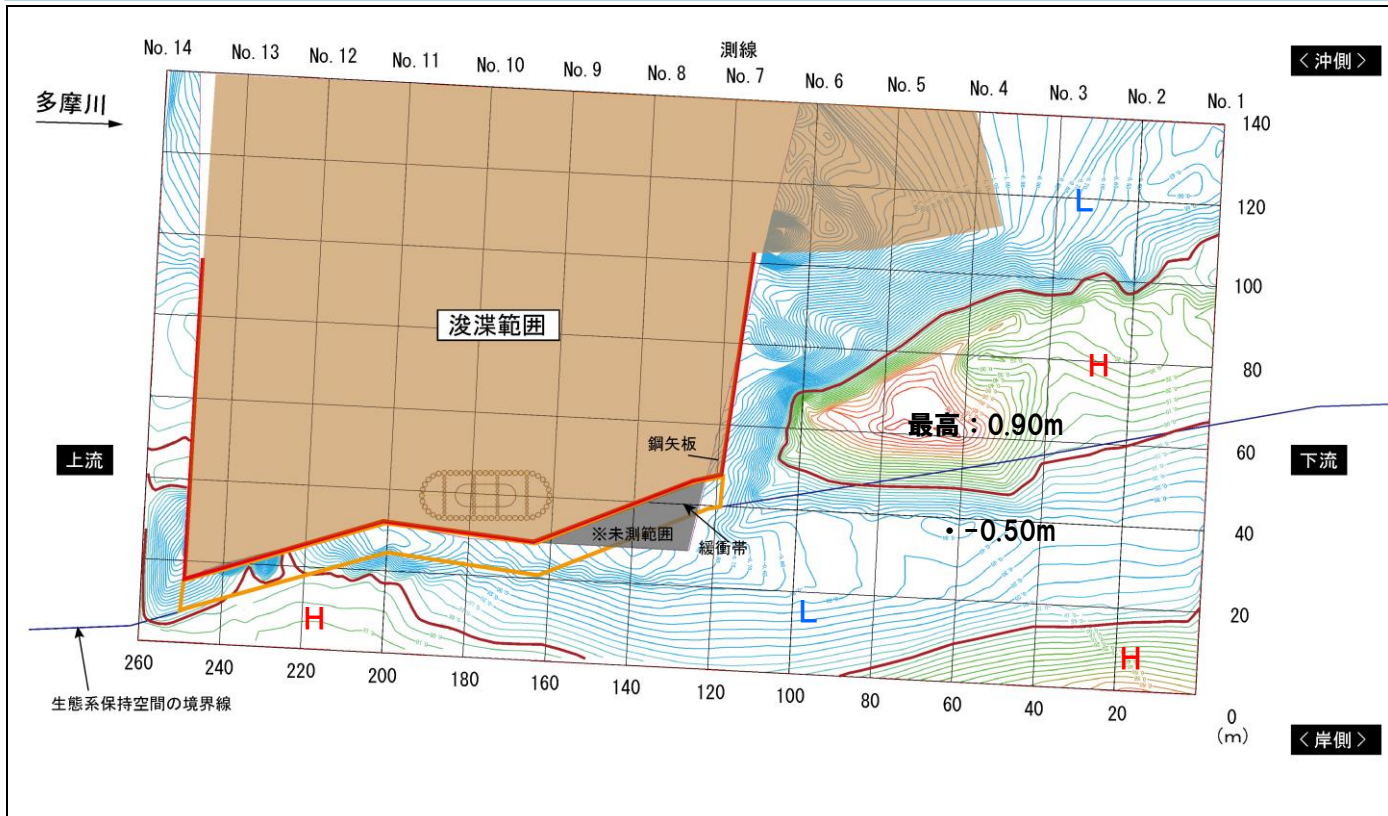
H : A.P.=0m以上の範囲 L : A.P.=0m未満の範囲

図1-3 R5.5月干潟測量結果

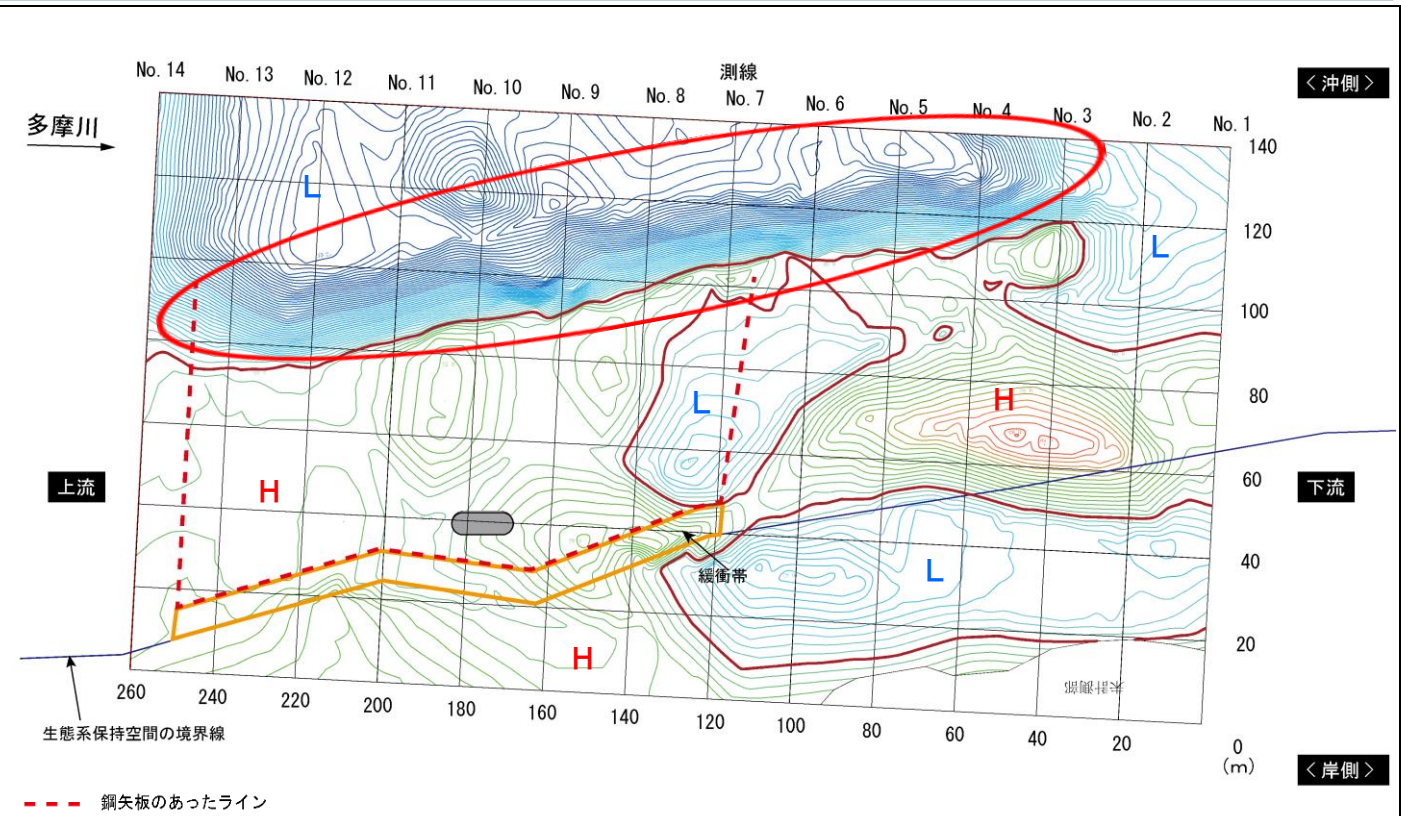
第18回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

＜埋戻し前、R3.7月（埋戻し後）、R5.5月までの干潟地形変化＞

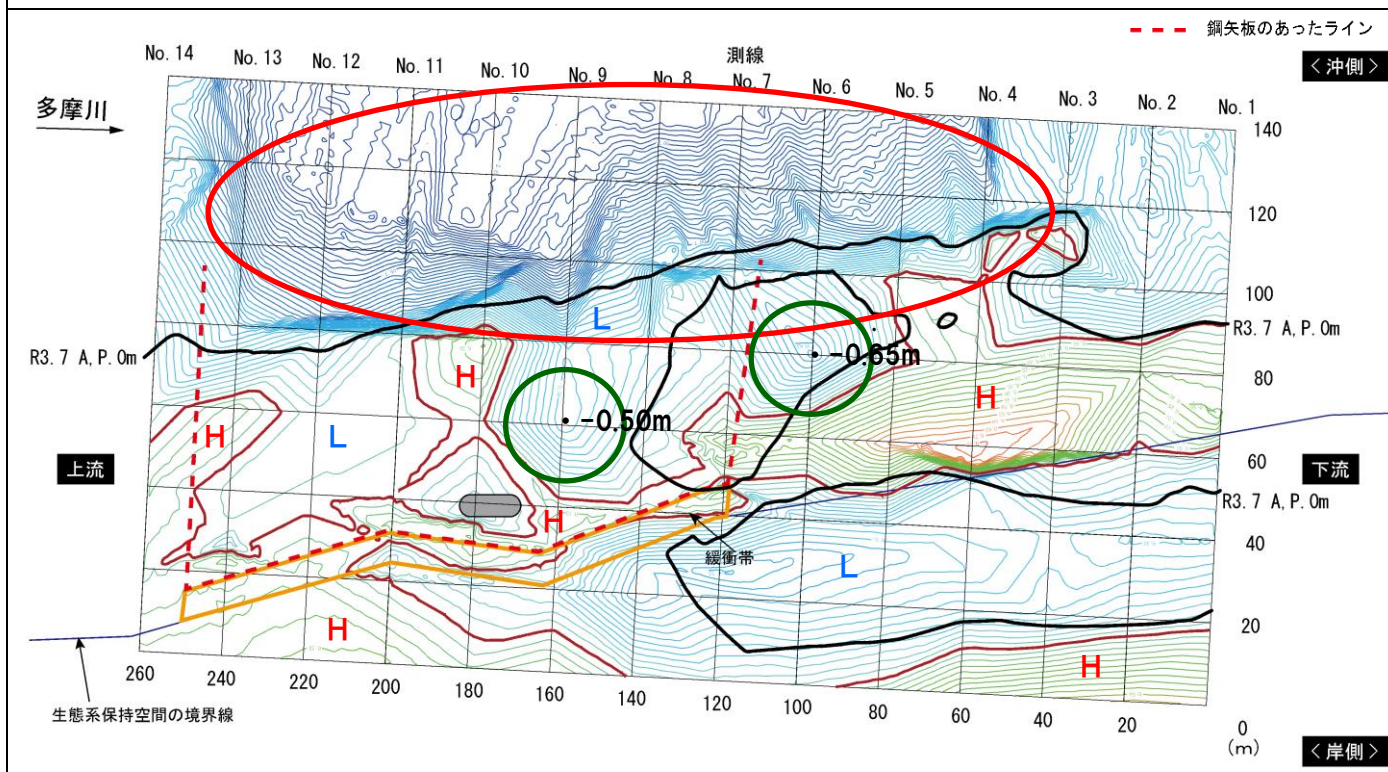
- 埋戻し後はNo.13+80m～No.3+120の範囲でA.P.0mとなっており、R5.5月では、橋脚下流でくぼみの位置や凹凸のずれがあるが、沖側方向への傾斜に大きな変化などは発生していない。（○参照）
- R3.10月にはNo.9～No.5の範囲で-0.50～-0.65mのくぼみが発生しており、R4.5月には凹凸の位置がややずれ、R4.10月時点でも-0.40～-0.55mのくぼみが生じており、R5.5月調査ではNo.9～No.5の範囲で-0.50～-0.65mのくぼみが発生しており、R3.10月時と概ね同様の状態となっていた（○参照）。
- R4.10月から橋脚上流のくぼみ範囲が拡大しはじめ、R5.5月ではR4に発生した橋脚上流のくぼみ面積が拡大しているのが確認された（○参照）。



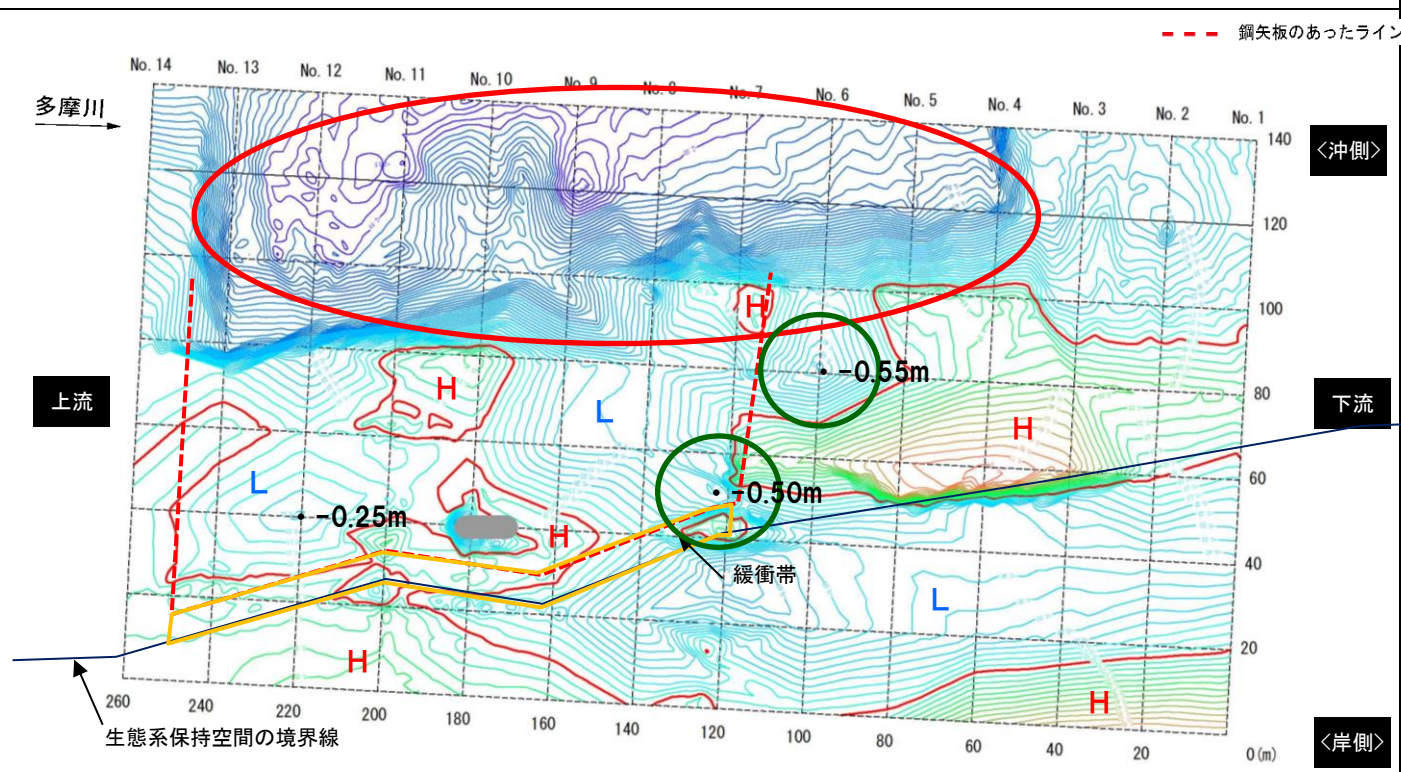
R3.5月干潟等深線図



R3.7月(埋戻し後)干潟等深線図



R3.10月干潟等深線図

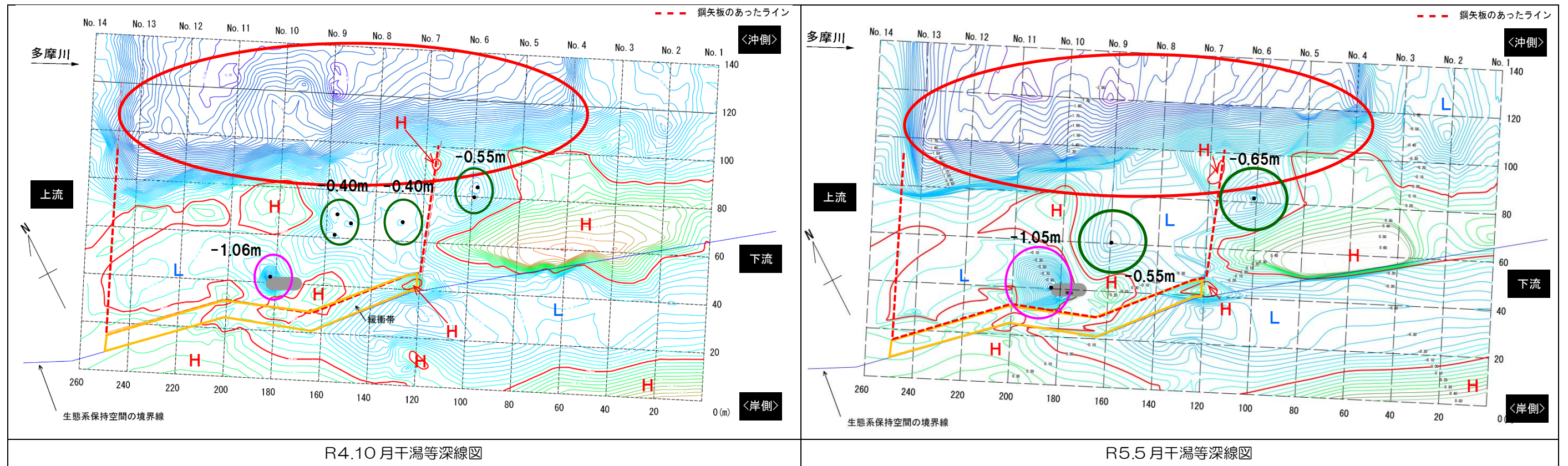


R4.5月干潟等深線図

R4年度 凡例

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

図 1-4(1) 埋戻し前後の干潟地形変化



R4年度 凡例

H : A.P.=0m 以上の範囲 L : A.P.=0m 未満の範囲

— A. P. +0.80	— A. P. +0.50	— A. P. +0.20	— A. P. -0.10	— A. P. -0.40	— A. P. -0.70
— A. P. +0.70	— A. P. +0.40	— A. P. +0.10	— A. P. -0.20	— A. P. -0.50	— A. P. -0.80
— A. P. +0.60	— A. P. +0.30	— A. P. +0.00	— A. P. -0.30	— A. P. -0.60	

R5年度 凡例

— A. P. +0.60	— A. P. +0.30	— A. P. +0.00	— A. P. -0.30	— A. P. -0.60	— A. P. -0.90
— A. P. +0.50	— A. P. +0.20	— A. P. -0.10	— A. P. -0.40	— A. P. -0.70	— A. P. -1.00
— A. P. +0.40	— A. P. +0.10	— A. P. -0.20	— A. P. -0.50	— A. P. -0.80	— A. P. -1.10

図 1-4(2) 埋戻し前後の干潟地形変化

第18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

【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。

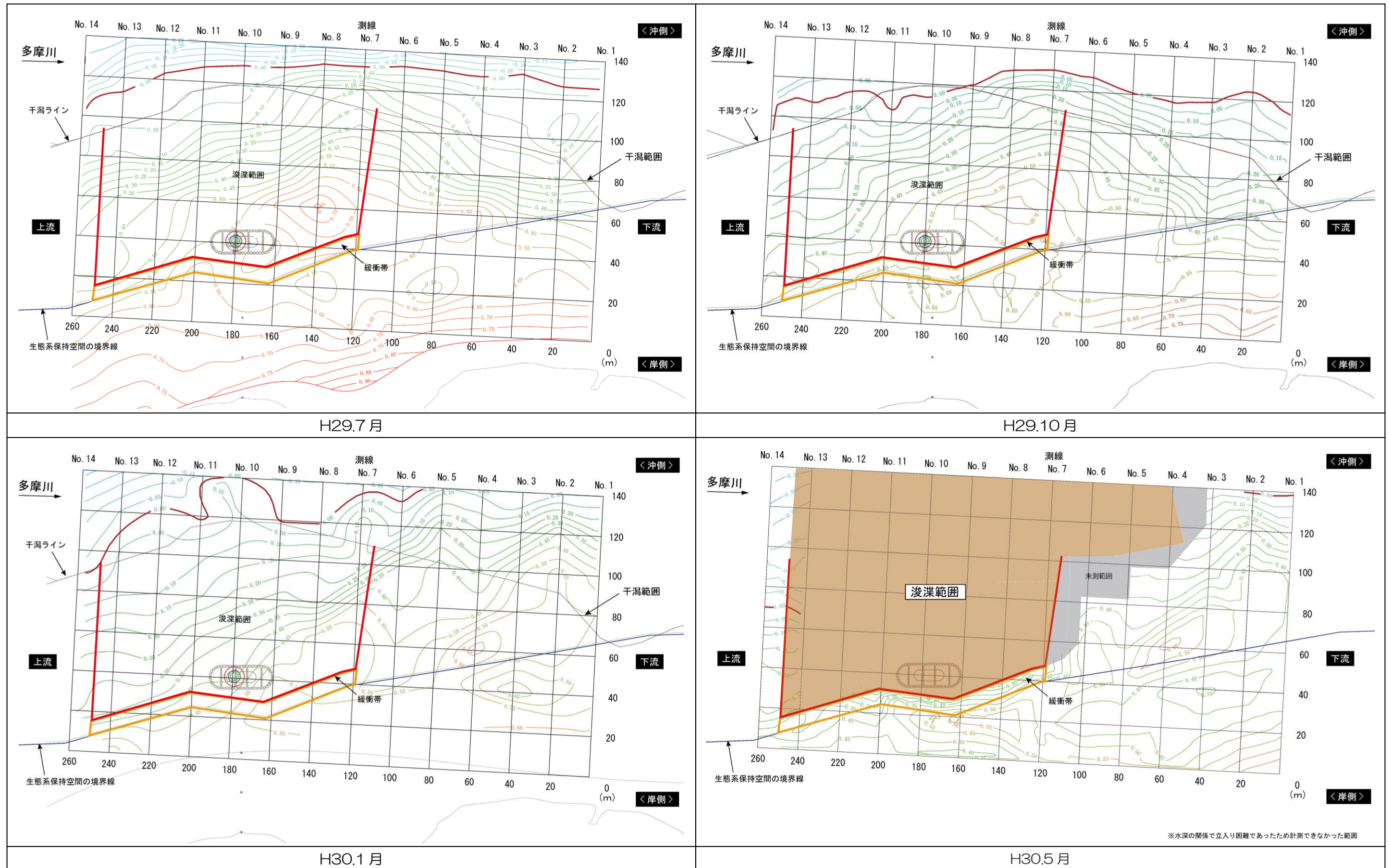


図 1-5(1) 干潟部浚渫前の地形変化

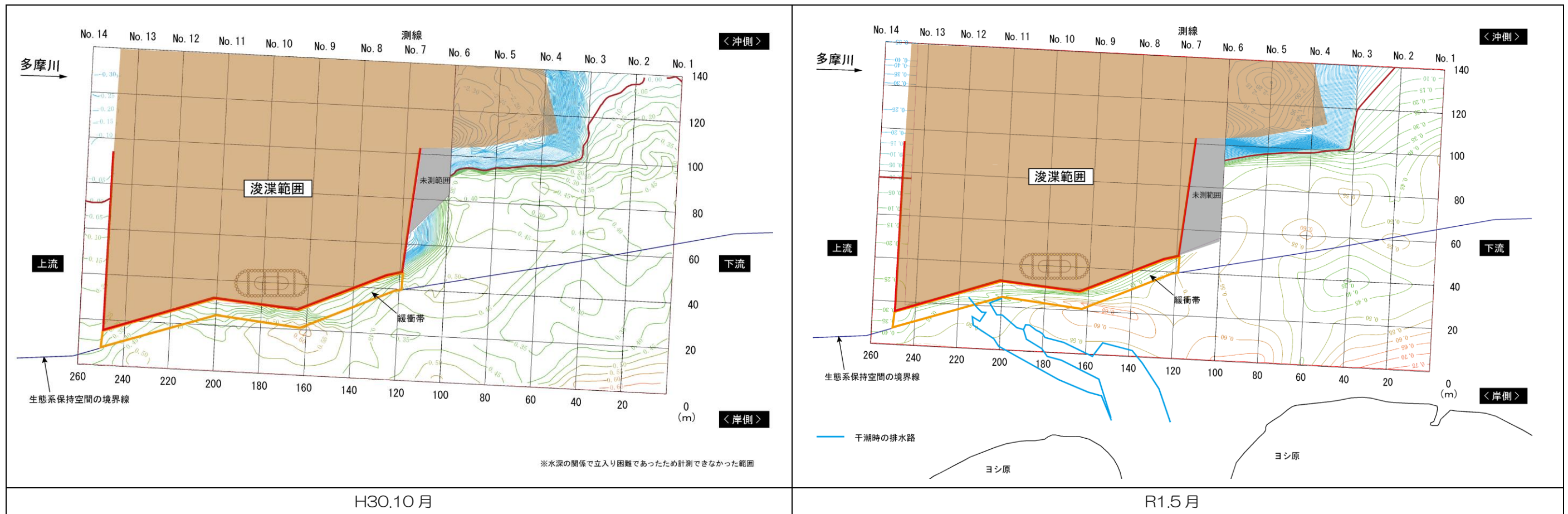
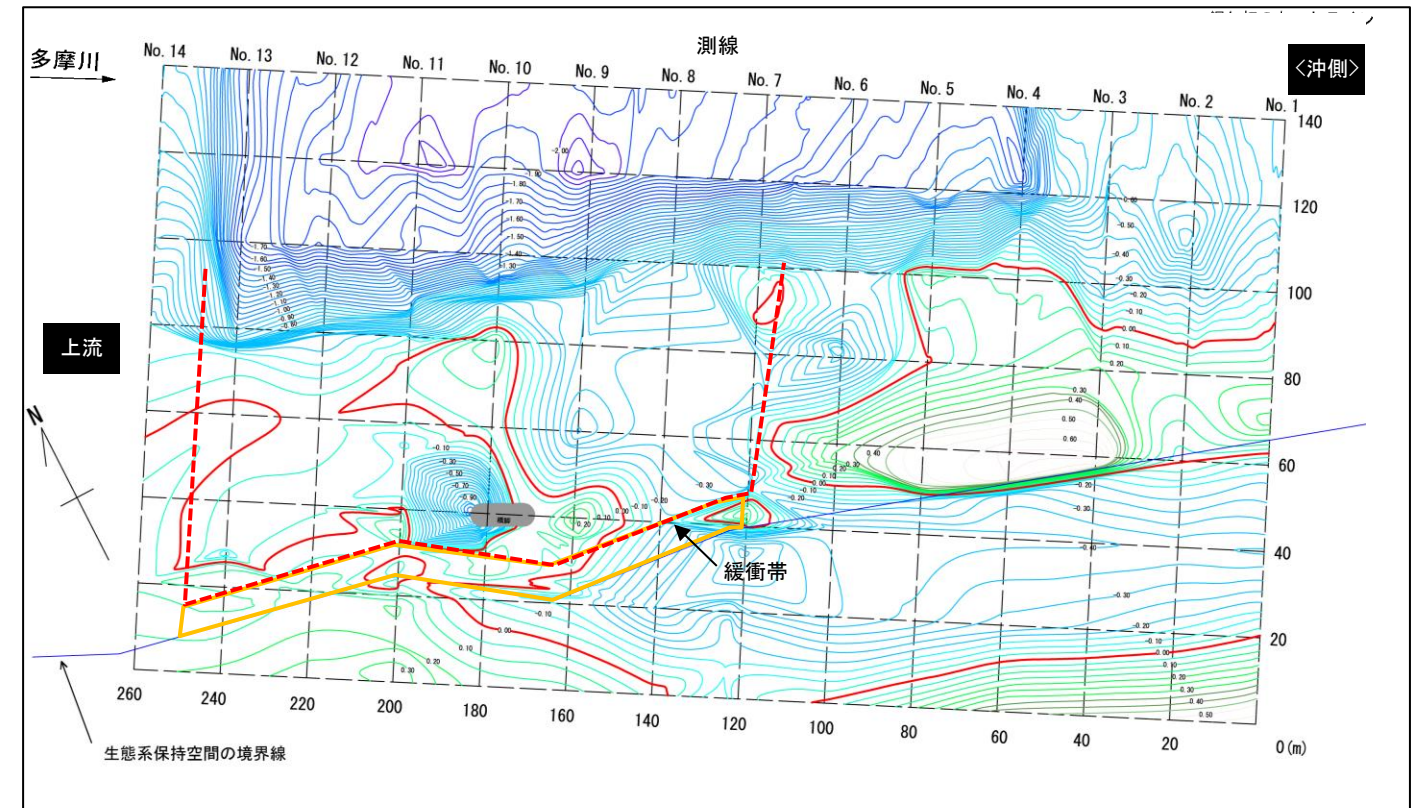
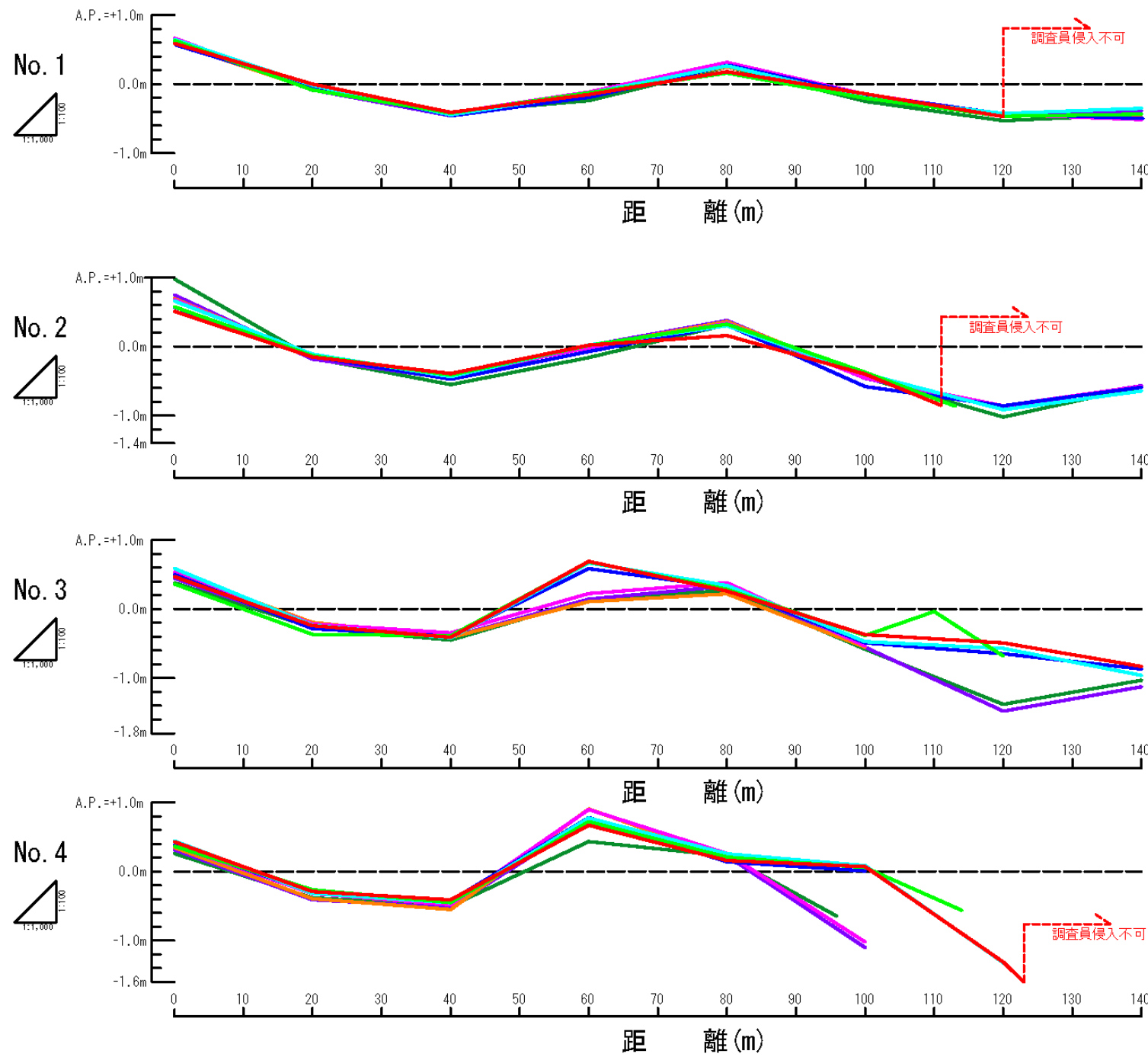


図 1-5(2) 干潟地形変化(平面図) / 干潟部浚渫後～R1.5月

第18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

＜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では地盤高は高くなっており、R5.5月も同様の傾向であった（図1-6(1)(2)）。
- 昨年度と同様に、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考えられた（図1-6(2)(3)）。
- 埋め戻し範囲のうち、橋脚より上流側のNo.10～No.12では、おおよそ+40m～+70mの範囲において概ねA.P.=0mが維持されており、昨年度よりもR.5.5月はやや土砂の堆積が進み、水深が浅くなっている傾向であった（図1-6(3),(4) 参照）。



- 凡例
- R01.10追加実施
 - R02.05実施
 - R02.10実施
 - R03.05実施
 - R03.10実施
 - R04.05実施
 - R04.10実施
 - R05.05実施

←埋め戻し
R3.7月

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

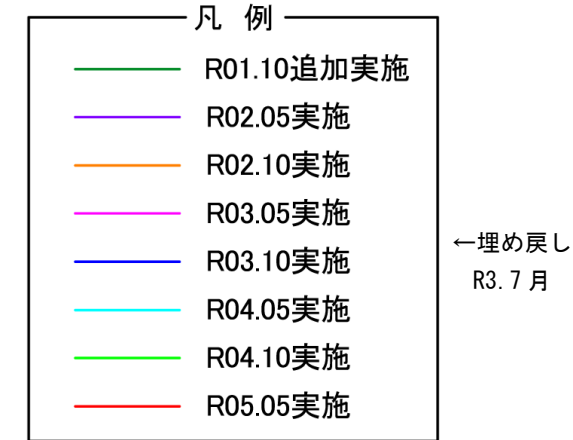
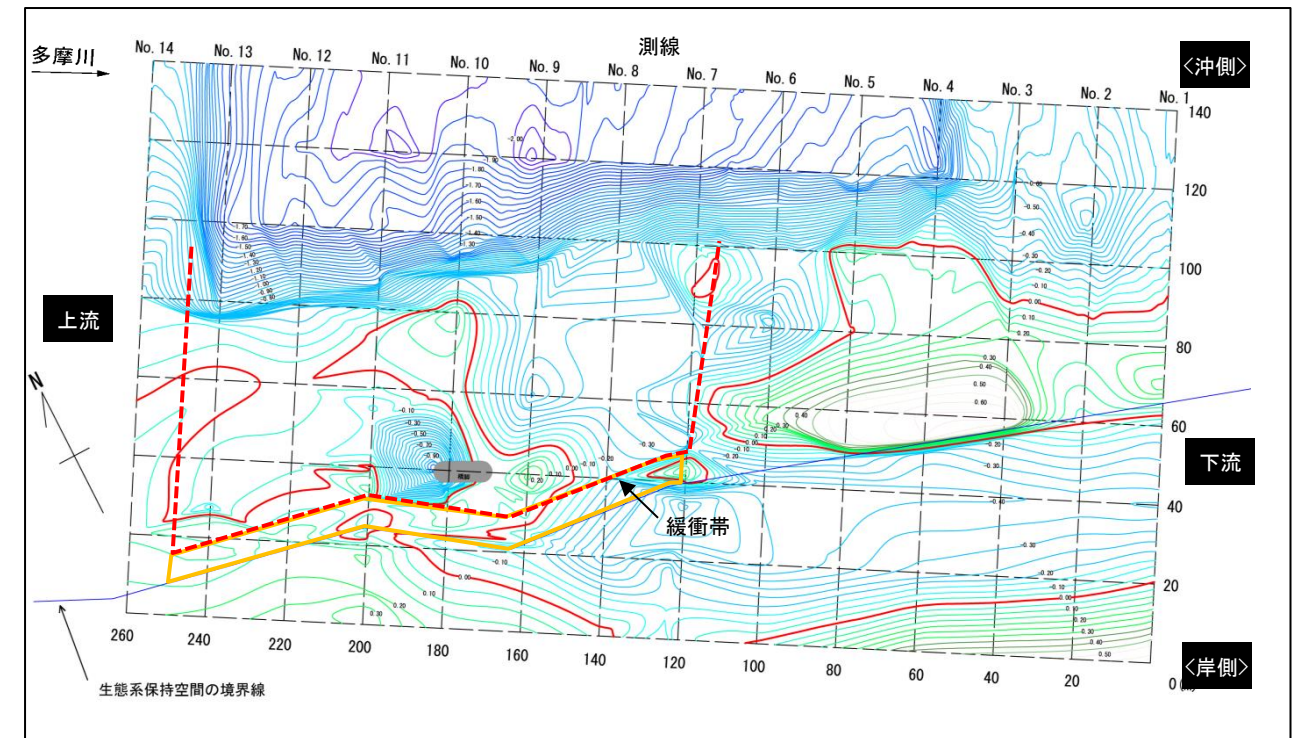
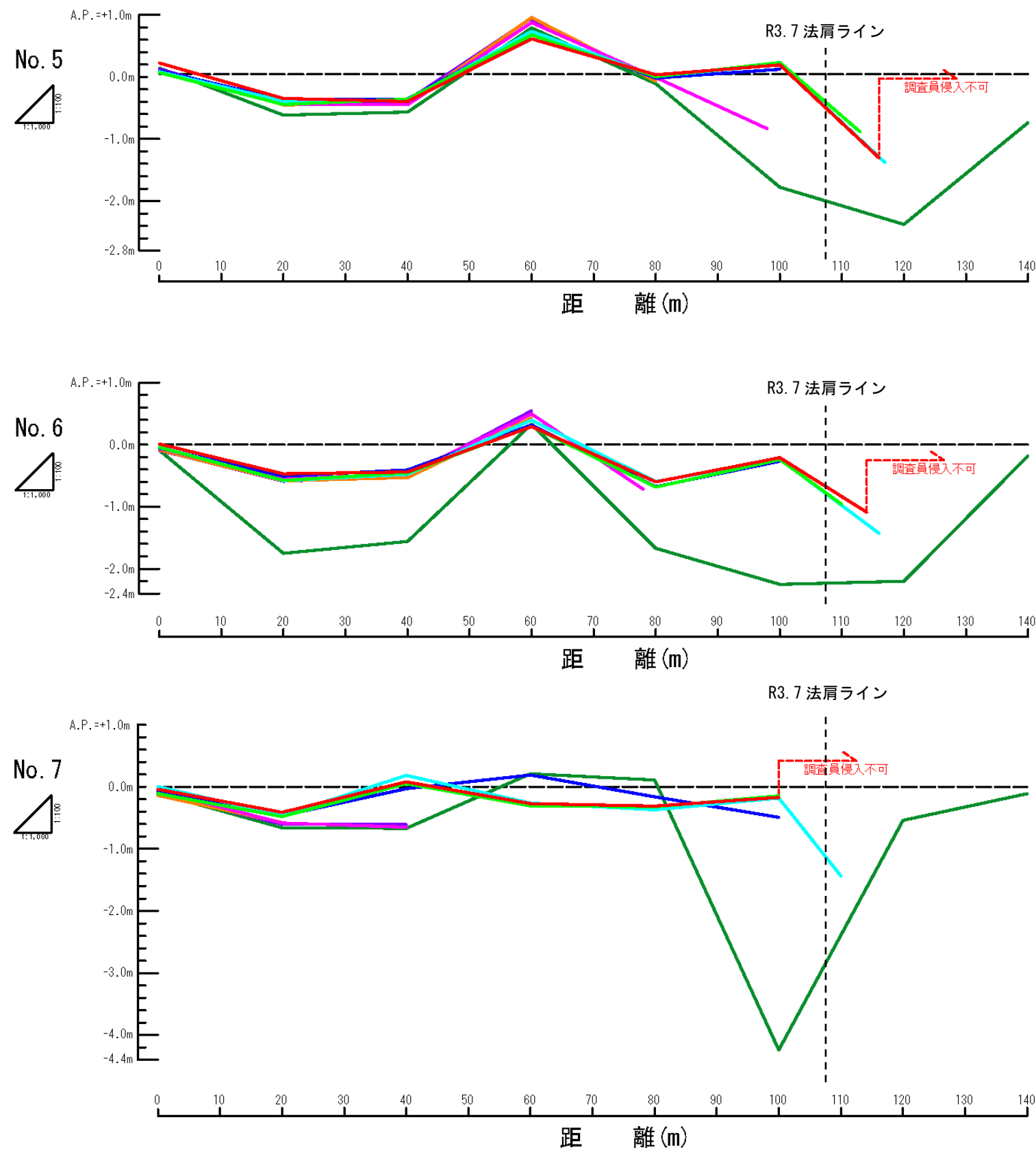
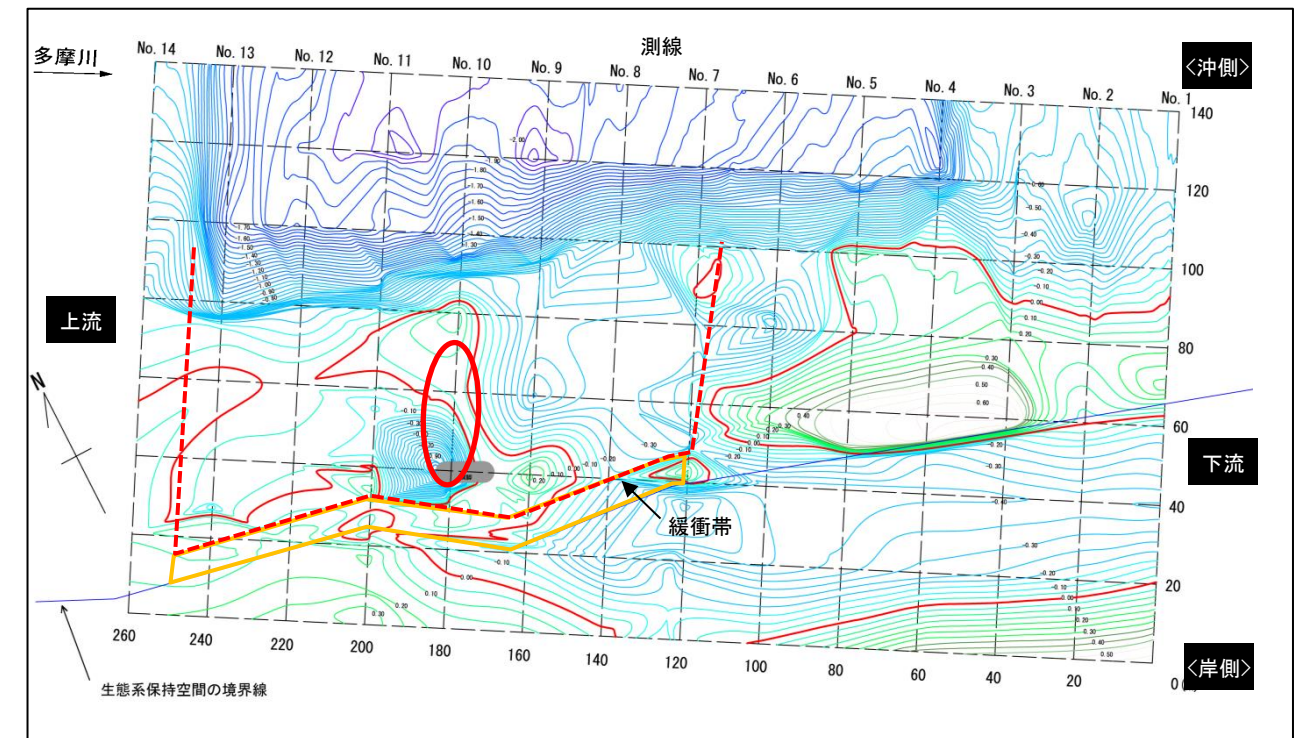
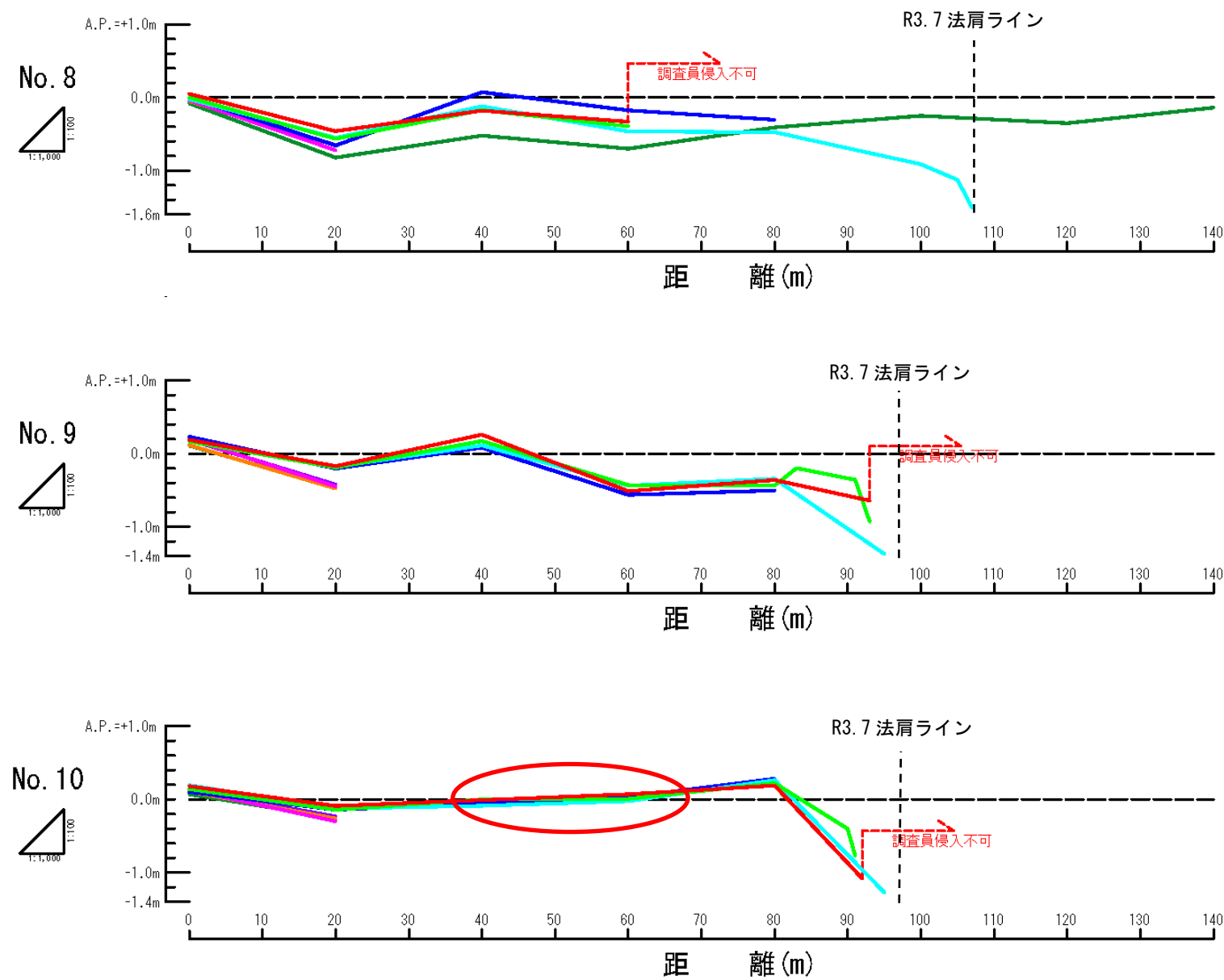


図 1-6(2) 干潟地形変化(横断図) / 大規模出水後の変化(測線 No.5~7)

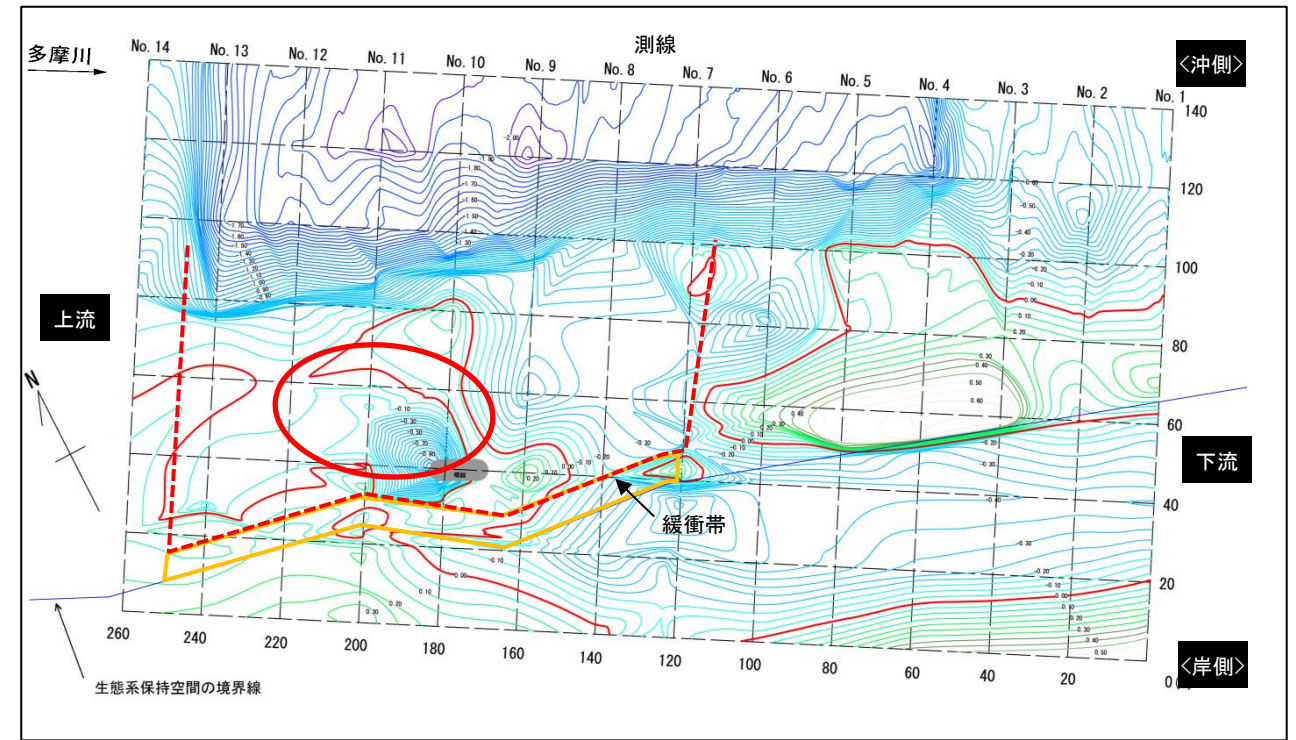
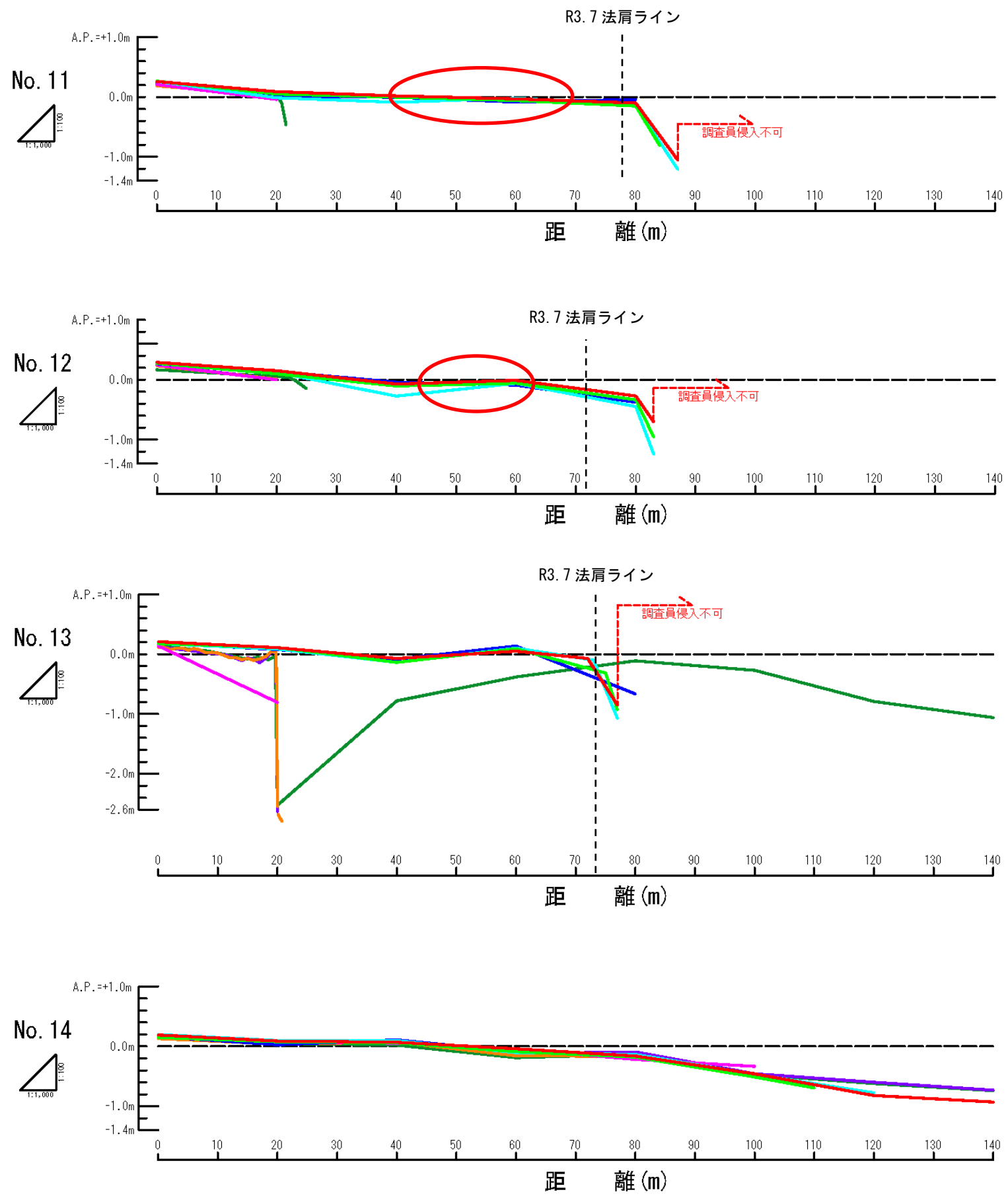


- 凡例
- R01.10追加実施
 - R02.05実施
 - R02.10実施
 - R03.05実施
 - R03.10実施
 - R04.05実施
 - R04.10実施
 - R05.05実施

※：横断図は20mピッチでの測量結果であるため、平面図上で見られる結果が反映されない場合がある。(No.10)

←埋め戻し
R3.7月

図 1-6(3) 干潟地形変化(横断図) / 大規模出水後の変化(測線 No.8~10)



※：横断図は 20mピッチでの測量結果であるため、平面図上で見られる結果が反映されない場合がある。(No.11)

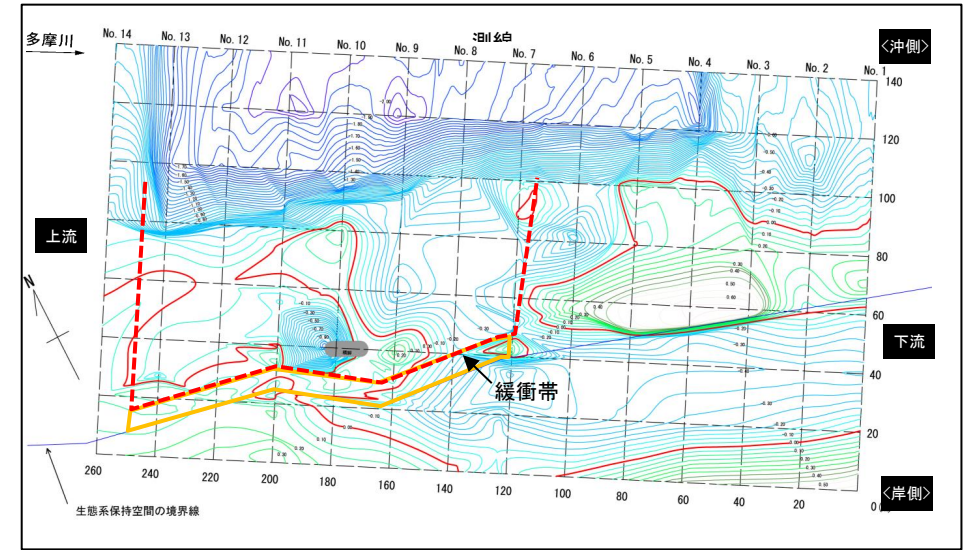
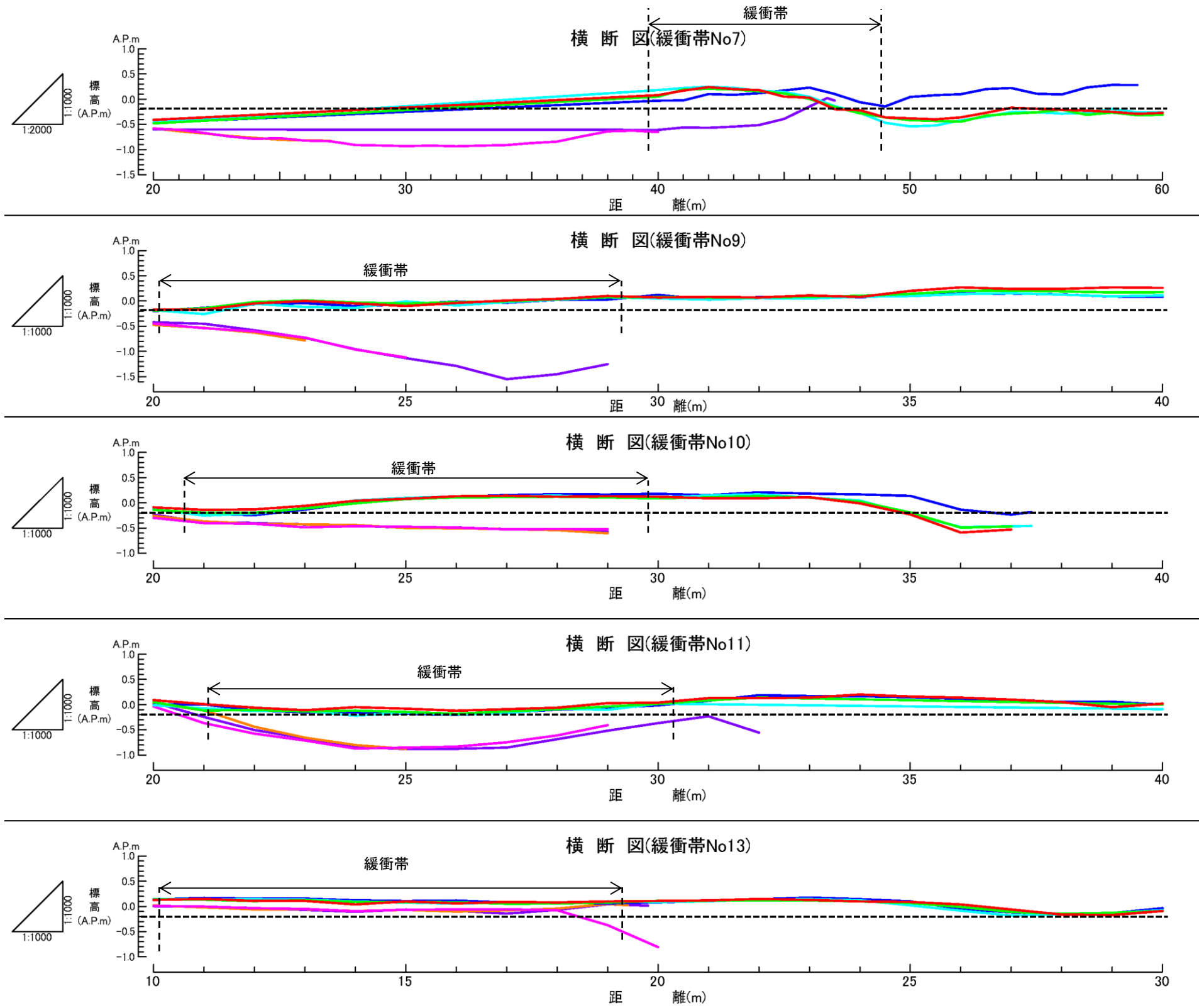
- 凡例
- R01.10追加実施
 - R02.05実施
 - R02.10実施
 - R03.05実施
 - R03.10実施
 - R04.05実施
 - R04.10実施
 - R05.05実施
- ←埋め戻し
R3.7月

図 1-6(4) 干潟地形変化(横断図)／大規模出水後の変化(測線 No.11~14)

第18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

<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。
- ・R5.5月調査時の緩衝帯における地盤高は、昨年同様にNo.7+40~46m、No.9+28~29m、No.10+24~30m及びNo.13ではA.P.=0mより若干が高い状況であった。一方、No.11も昨年同様にA.P.=0mより若干が低い状況であった(図1-7)。
- ・R5.5調査時の緩衝帯の地盤高は、No.7+40付近が若干低くなっているが、概ねR4.10月調査時と変化はない(図1-7参照)。



※：横断図は20mピッチでの測量結果であるため、平面図上で見られる結果が反映されない場合がある。(No.5~7)

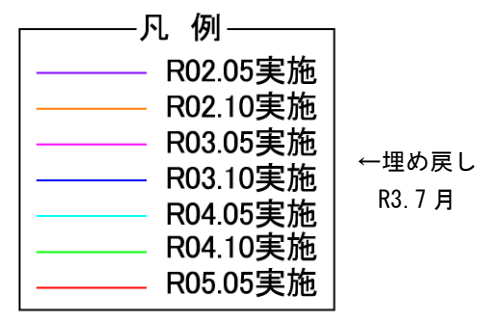


図1-7 緩衝帯地盤高の経時変化