

捨石工における生物確認状況(1年2ヵ月後の状況)

SL-1



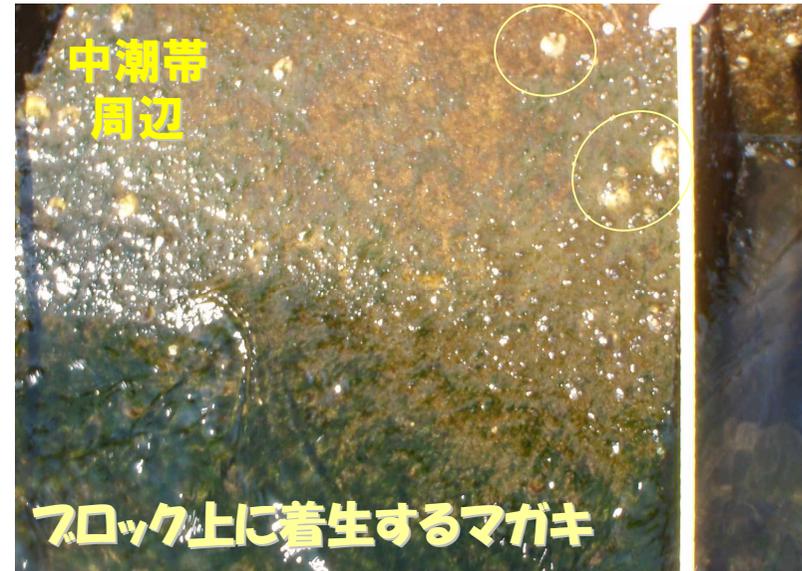
捨石工における生物確認状況(3ヵ月後の状況)

SL-2



完成形(Coブロック)における生物確認状況(2ヵ月後の状況)

SL-3



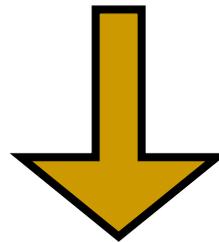
1-6 目標達成基準1に対する検証と評価

<p>目標達成 基準1</p>	<p>改修により一時的に消滅する現状の護岸部潮間帯の生物群集が再定着すること。</p>
	
<p>検証結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 捨石施工後1年2カ月が経過したSL-1では、潮間帯生物の種類数は、年間平均でみると高潮帯3種、中潮帯4種、低潮帯5種となっており、検証基準(3種以上)を満たしていた。 ■ 捨石施工後3ヶ月が経過したSL-2では、高潮帯を除き、種類数は3種以上確認された。 ■ コンクリートブロック施工後2カ月が経過したSL-3では、高潮帯1種、中潮帯3種、低潮帯2種が確認された。
	
<p>工事 1年2ヶ月後 の評価</p>	<p>施工途中段階ではあるが、施工1年2カ月後の捨石部SL-1では潮間帯生物の再定着が進んでいると考えられる。</p> <p>また、H24年度に新たに施工した捨石部SL-2や完成形コンクリートブロック護岸SL-3では、施工後2～3カ月でも潮間帯生物が再定着しつつある状況が確認された。</p> <p>⇒想定との大きなずれは確認されなかった。</p> <p>来年度も引き続き、モニタリング調査を行い、潮間帯生物群集の再定着の状況について検証を継続する。</p>

Ⅲ.間接的影響に対する検証・評価

目標達成基準2

周辺海底地形に洗掘等の著しい変化が生じないこと。



地形調査結果及び底質(粒度)調査結果から検証を行う。

2. 地形の変化状況と検証評価

2-1 調査実施状況（地形調査）

施工後の経過年	調査年月
施工前	H21年11月
SL-1捨石施工 2ヵ月後	H23年10月
〃 9ヵ月後	H24年 5月
〃 1年2ヵ月後	H24年10月
SL-2捨石施工 3ヵ月後	
SL-3Coブ`ロック施工 2ヵ月後	

2-2 調査方法

- ・地形調査は音響測深器による深淺測量、及び汀線測量による。

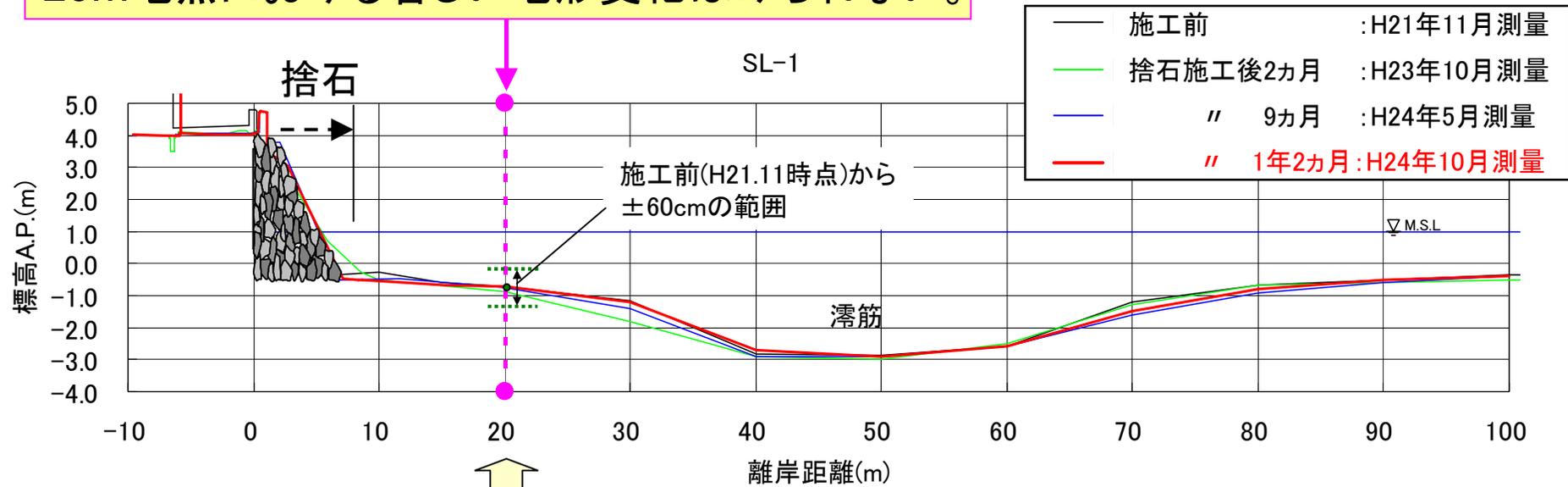
2-3 検証基準

地形測量結果に関する検証基準

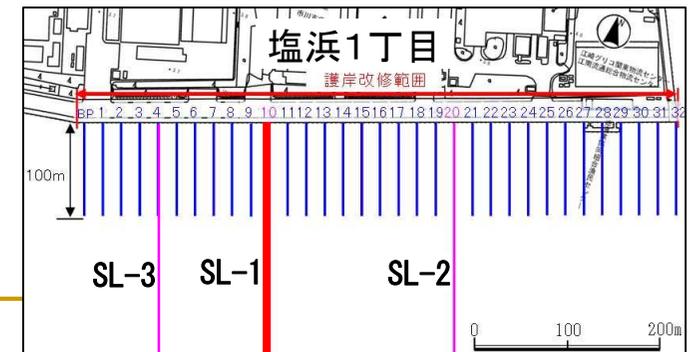
検証項目	目標達成時期	検証場所	基準とする値
地形変化	施工後 1年後	20m地点(のり先)	施工前海底面に対して、 ±0.6m

2-4 地形測量結果及び検証結果(SL-1)

20m地点における著しい地形変化はみられない。

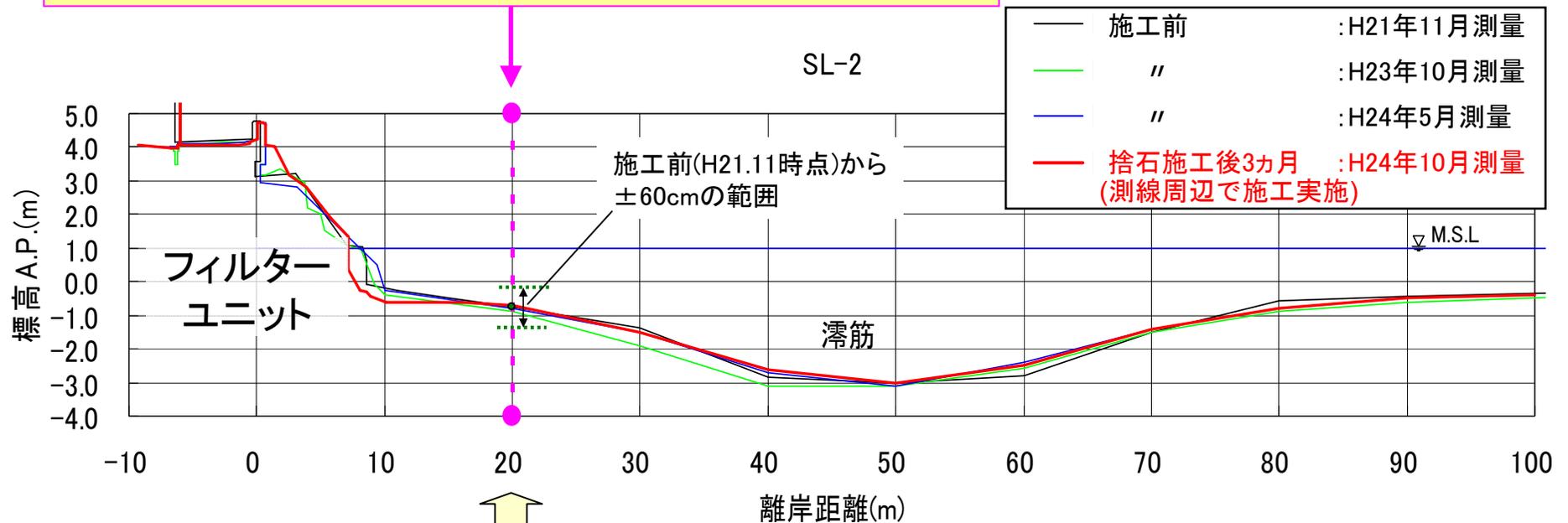


施工前(H21年11月)と比較して地形変化はみられなかった。

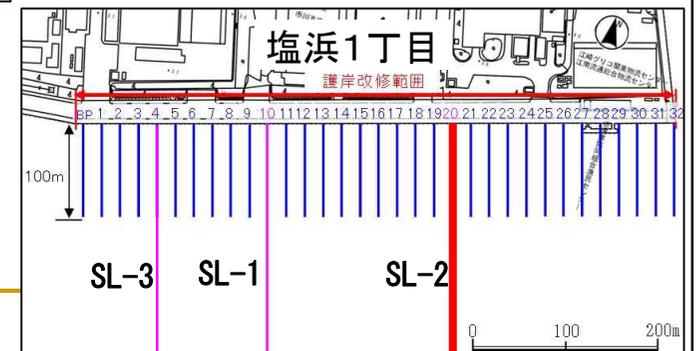


2-4 地形測量結果及び検証結果(SL-2)

20m地点における著しい地形変化はみられない。

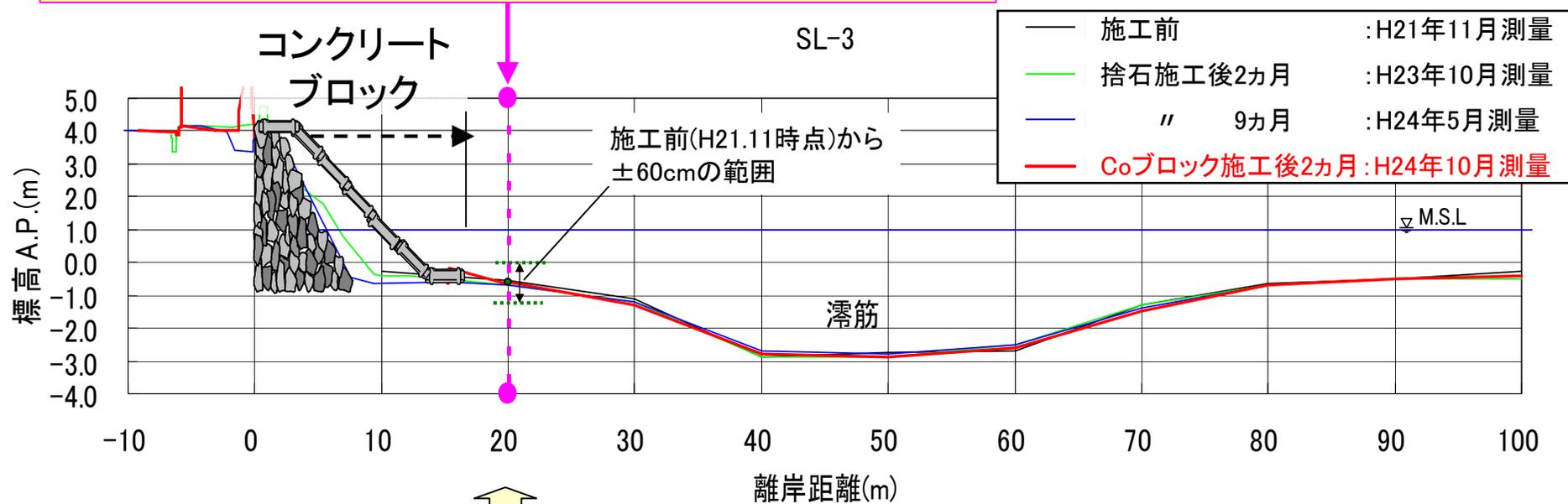


施工前(H21年11月)と比較して地形変化は+3cm程度であった。

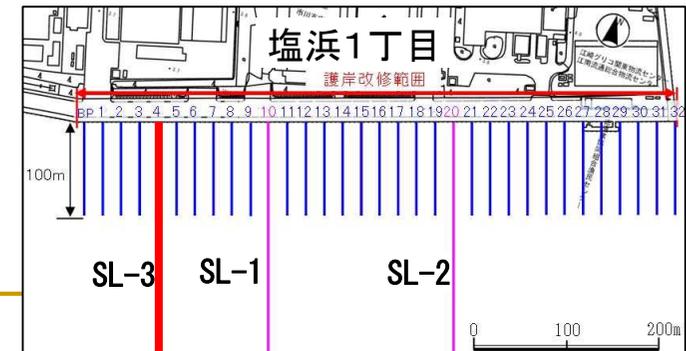


2-4 地形測量結果及び検証結果(SL-3)

20m地点における著しい地形変化はみられない。



施工前(H21年11月)と比較して地形変化は-4cm程度であった。



2-5 目標達成基準2に対する検証と評価（地形）

目標達成 基準2	周辺海底地形に洗掘等の著しい変化が生じないこと
-------------	-------------------------



検証結果	<p>海底地形に関する検証基準</p> <ul style="list-style-type: none">■ 検証箇所(のり先)における施工前と施工中の地形変化はSL-1では変化はみられず、SL-2では+3cm、SL-3では-4cmであり、海底地形に関する検証基準「施工前海底面に対して、±60cm」を満たしていた。
------	---



施工後 1年2カ月後 の評価	<p>海底地形は、現在までのところ著しい変化は生じていない。</p> <p>⇒想定とのずれは確認されなかった。 来年度も引き続き、モニタリング調査を行い、地形変化の状況について検証を継続する。</p>
----------------------	---

3. 底質の状況と検証評価

3-1 調査実施状況（底質調査）

施工後の経過年	調査年月
施工前	H22年7月, 10月, H23年1月, 5月
SL-1捨石施工 2ヵ月後	H23年10月
〃 9ヵ月後	H24年 5月
〃 1年2ヵ月後	H24年10月
SL-2捨石施工 3ヵ月後	
SL-3ゴブレット施工 2ヵ月後	

3-2 調査方法

: ダイバーによる
表層砂泥採取、粒度試験

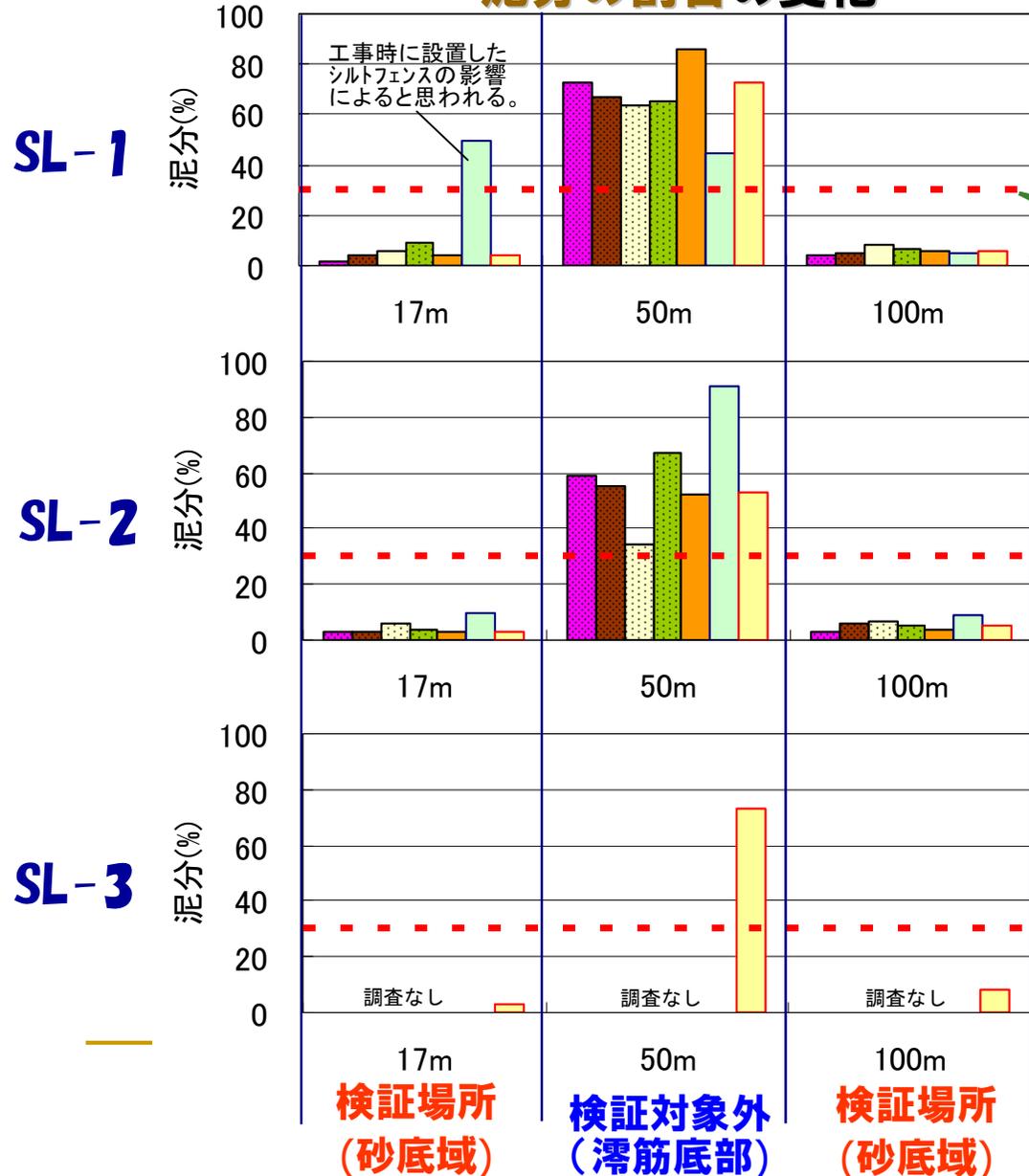
3-3 検証基準

底質(粒度)に関する検証基準

検証項目	目標達成時期	検証場所	基準とする値
泥分の割合	検証はモニタリング調査の実施毎に行うが、評価は、季節変動を考慮して、施工完了後一年経過後に行う	距離17m付近 (砂底域)	泥分の割合が30%を超えないこと
		距離50m (滞筋底部)	生物の生息がほとんどみられないため検証箇所としない
		距離100m付近 (砂底域)	泥分の割合が30%を超えないこと

3-4 底質(粒度組成)に関する検証結果

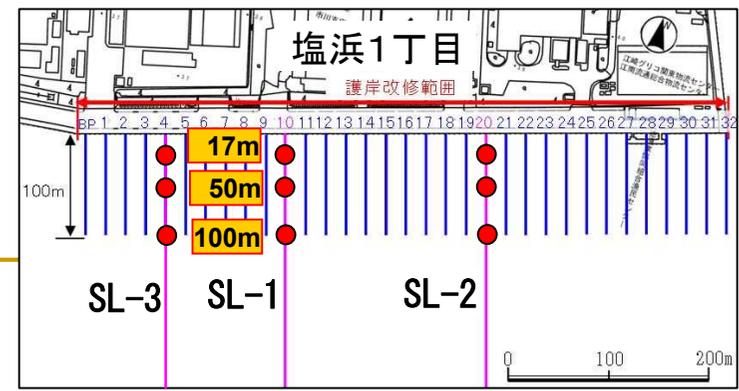
泥分の割合の変化



検証場所(距離17m、100m)では、H24年5月のSL-1の護岸のり先(距離17m)以外は、基準値(泥分30%)を超える箇所は確認されなかった。

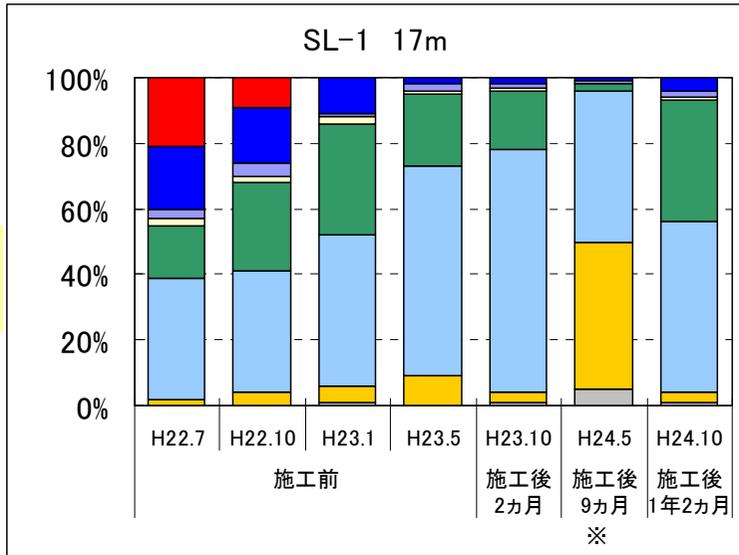
検証基準:
泥分30%以下

- 施工前(夏季) : H22年7月
- " (秋季) : H22年10月
- " (冬季) : H23年1月
- " (春季) : H23年5月
- SL-1捨石施工後2ヵ月 : H23年10月
- " 9ヵ月 : H24年5月
- " 1年2ヵ月 : H24年10月
- SL-2捨石施工後3ヵ月
- SL-3Coブロック施工後2ヵ月

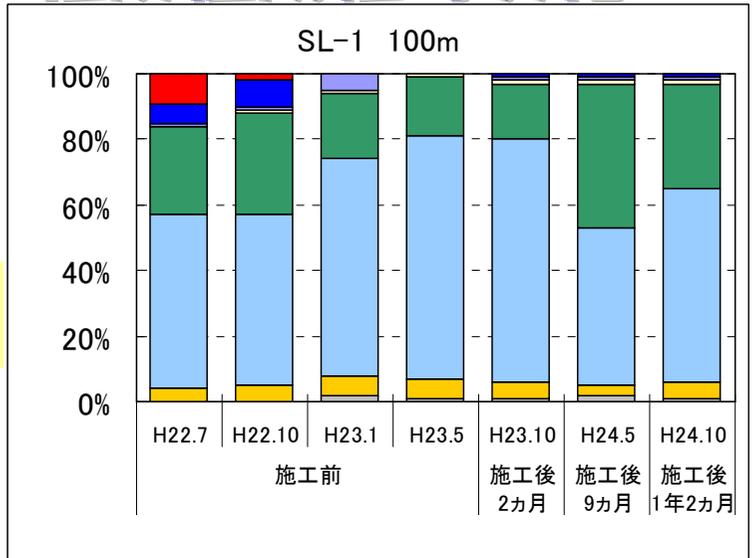


塩浜1丁目(SL-1)追加距離ごとの粒度組成経時変化

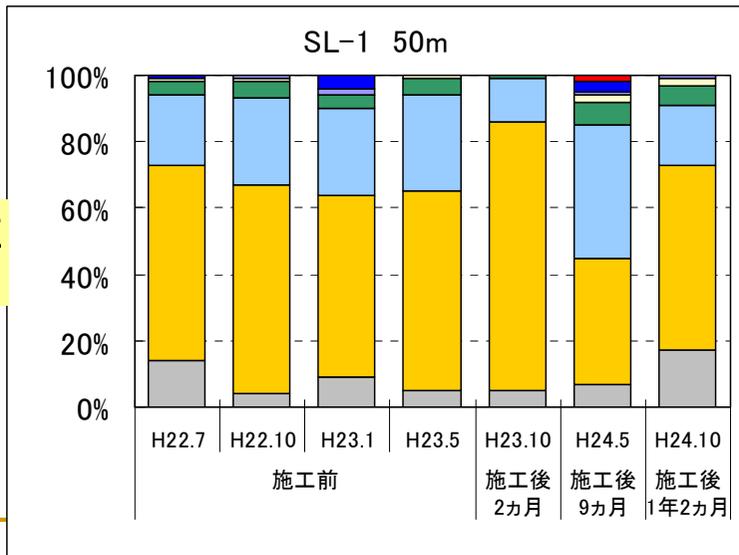
追加距離
17m



追加距離
100m

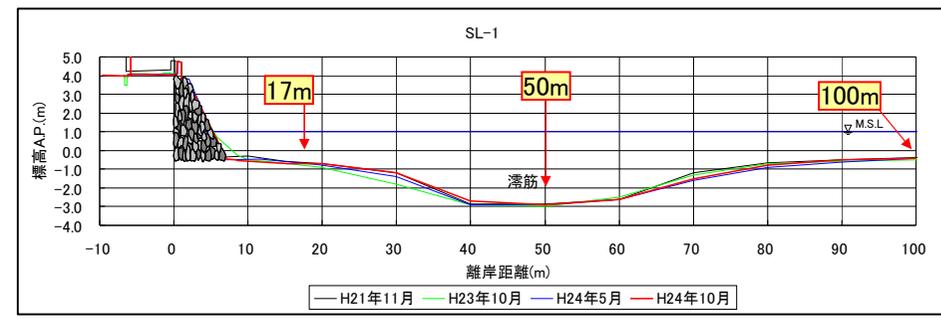


追加距離
50m



滞筋底部

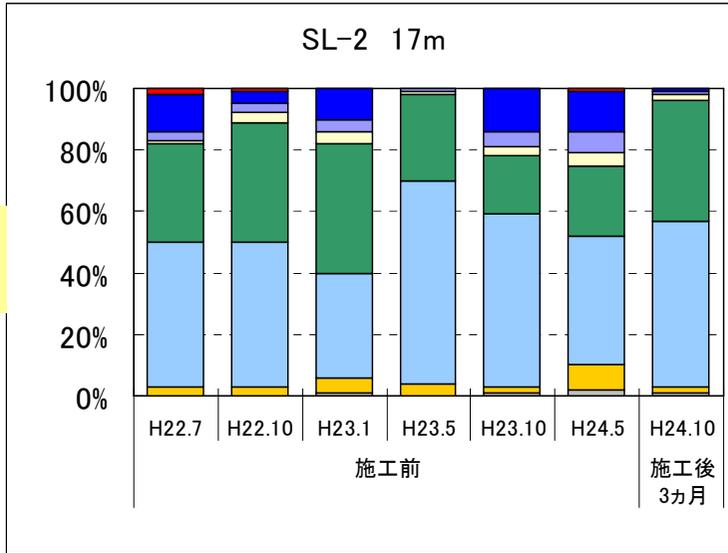
- 粗礫分
- 中礫分
- 細礫分
- 粗砂分
- 中砂分
- 細砂分
- シルト分
- 粘土分



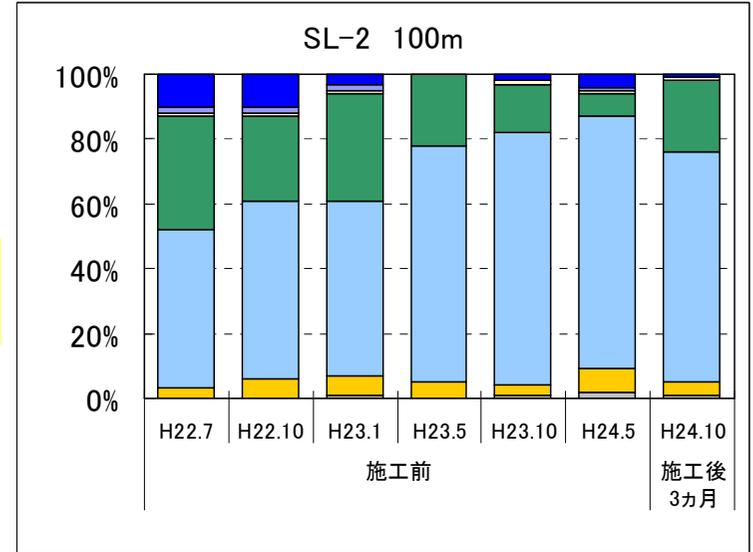
※H24年5月の測線SL-1護岸のり先(距離17m)は、工事時に設置したシルトフェンスの影響によると思われる。

塩浜1丁目(SL-2)追加距離ごとの粒度組成経時変化

追加距離
17m

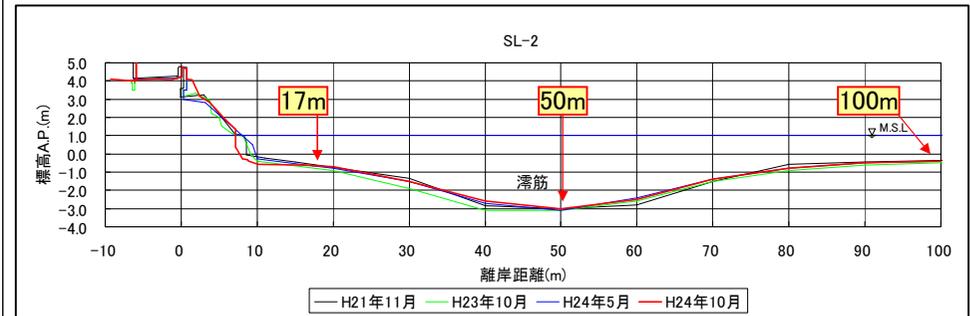
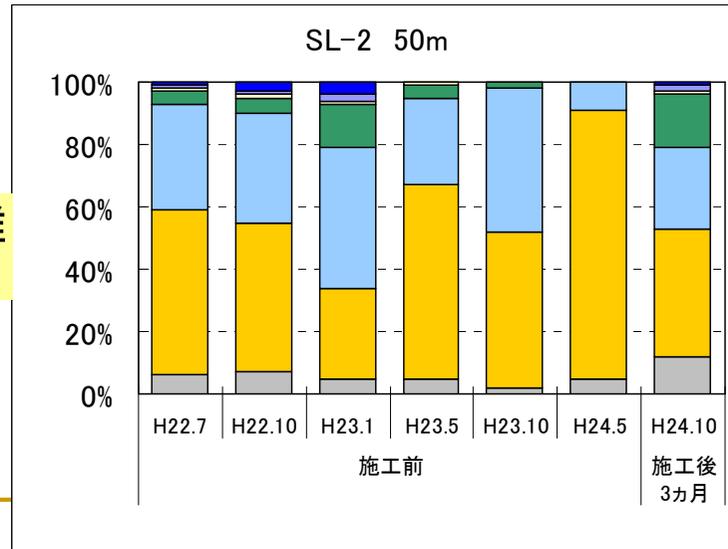


追加距離
100m



- 粗礫分
- 中礫分
- 細礫分
- 粗砂分
- 中砂分
- 細砂分
- シルト分
- 粘土分

追加距離
50m
滞筋底部



3-5 目標達成基準2に対する検証と評価（底質）

目標達成 基準2	周辺海底地形に洗掘等の著しい変化が生じないこと
↓	
検証結果	<p>底質（粒度）に関する検証基準</p> <ul style="list-style-type: none">■ 護岸工事時に設置したシルトフェンス直近（SL-1の17m（H24年5月））以外は、泥分の割合は、検証箇所である離岸距離17m及び100mにおいて20%以下の値であり、底質（粒度）に関する検証基準「泥分の割合が30%を超えないこと」を満たしていた。
↓	
施工後 1年2カ月後 の評価	<p>底質（粒度）についても、現在までのところ著しい変化は生じていない。</p> <p>⇒想定との大きなずれは確認されなかった。</p> <p>来年度も引き続き、モニタリング調査を行い、底質の泥分の割合について検証を継続する。</p>

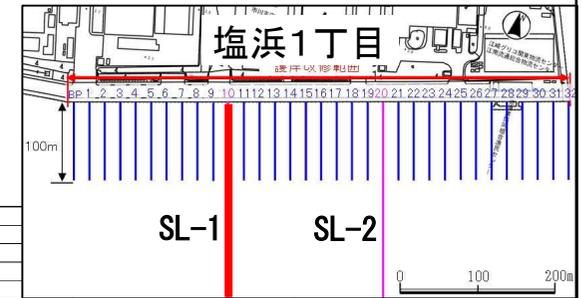
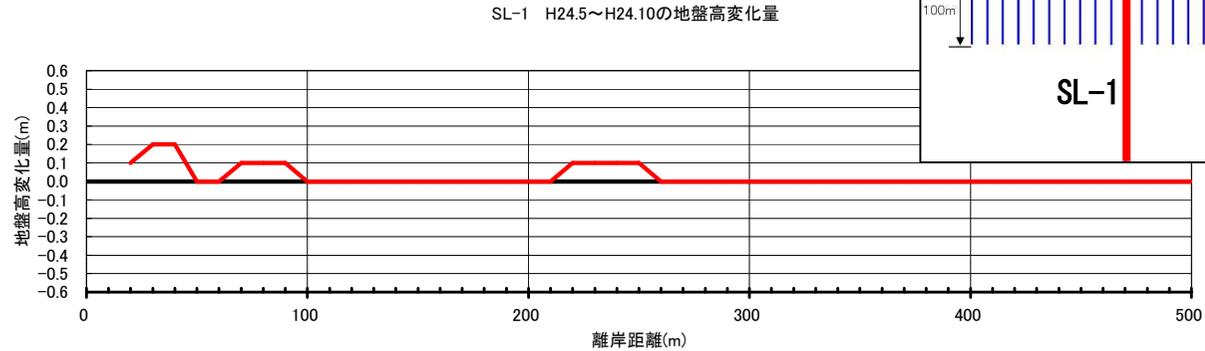
資料編

資料－1. 地形調査結果関連図表	資- 1~3
資料－2. 底質（粒度組成）調査結果関連図表	資- 4

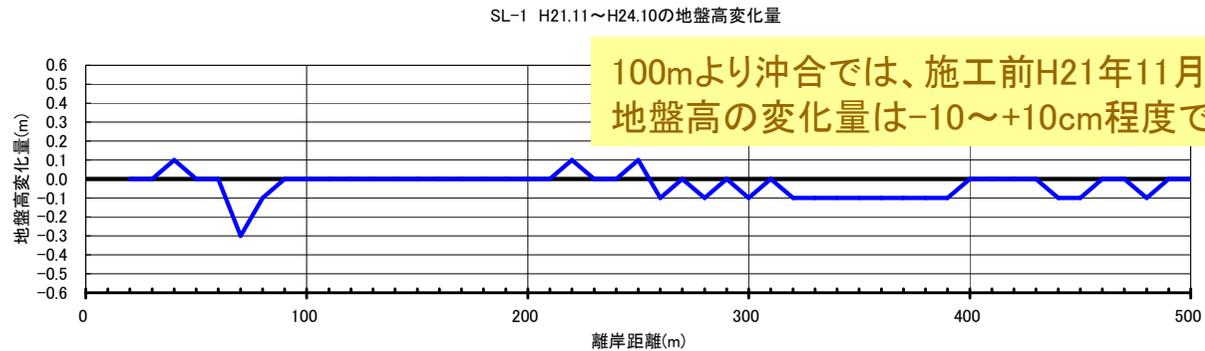
沖合い1500m区間の地盤高変化

SL-1(No.10)

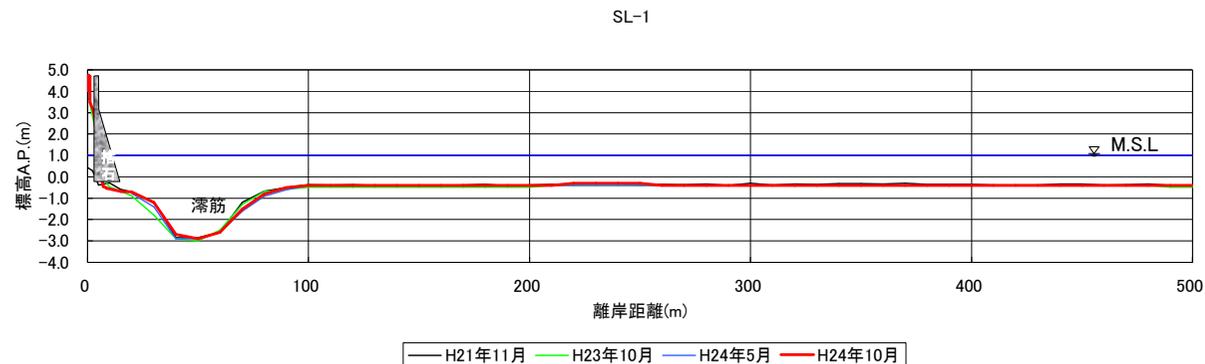
前回 H24年5月から
H24年10月までの
地盤高変化量



施工前 (H21年11月)
からH24年10月までの
地盤高変化量



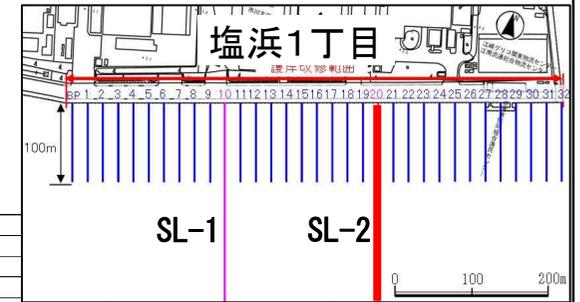
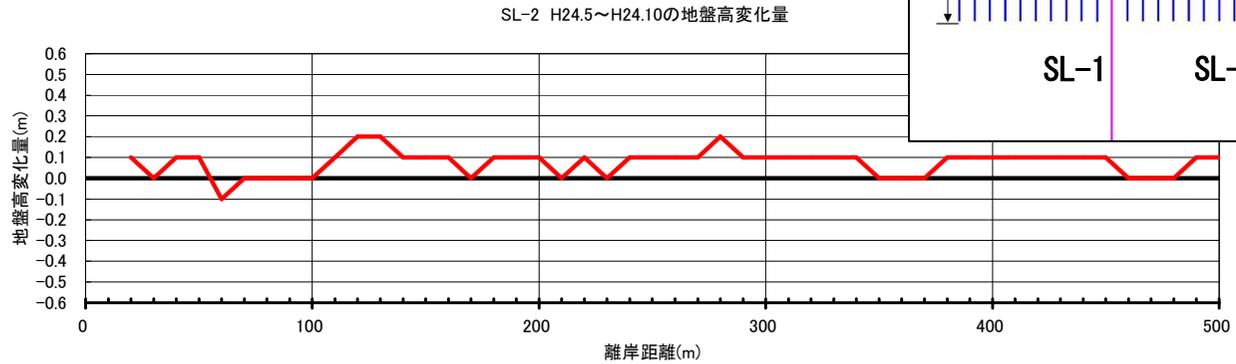
これまでの横断図の
重ね合わせ



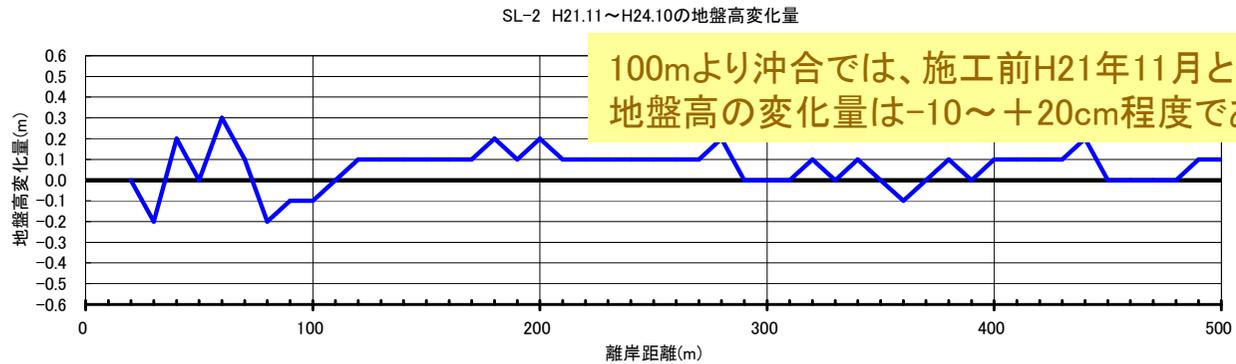
沖合い500m区間の地盤高変化

SL-2(No.20)

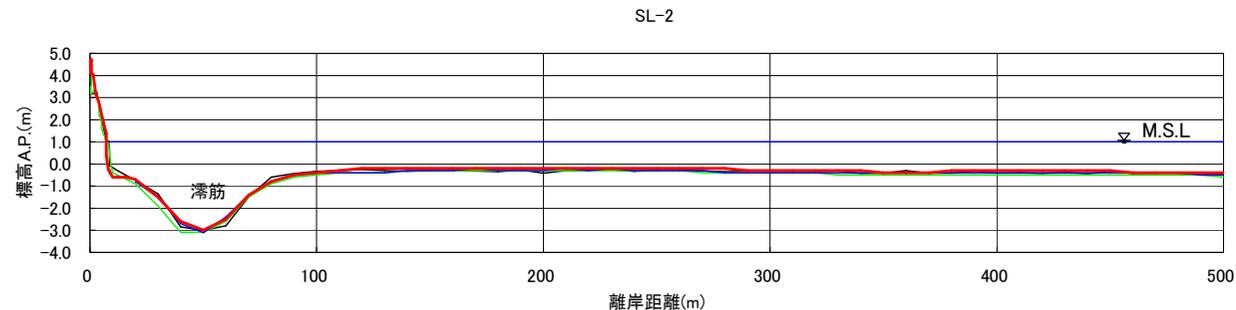
前回 H24 年 5 月 から
H24 年 10 月 までの
地盤高変化量



施工前 (H21 年 11 月)
から H24 年 10 月 までの
地盤高変化量



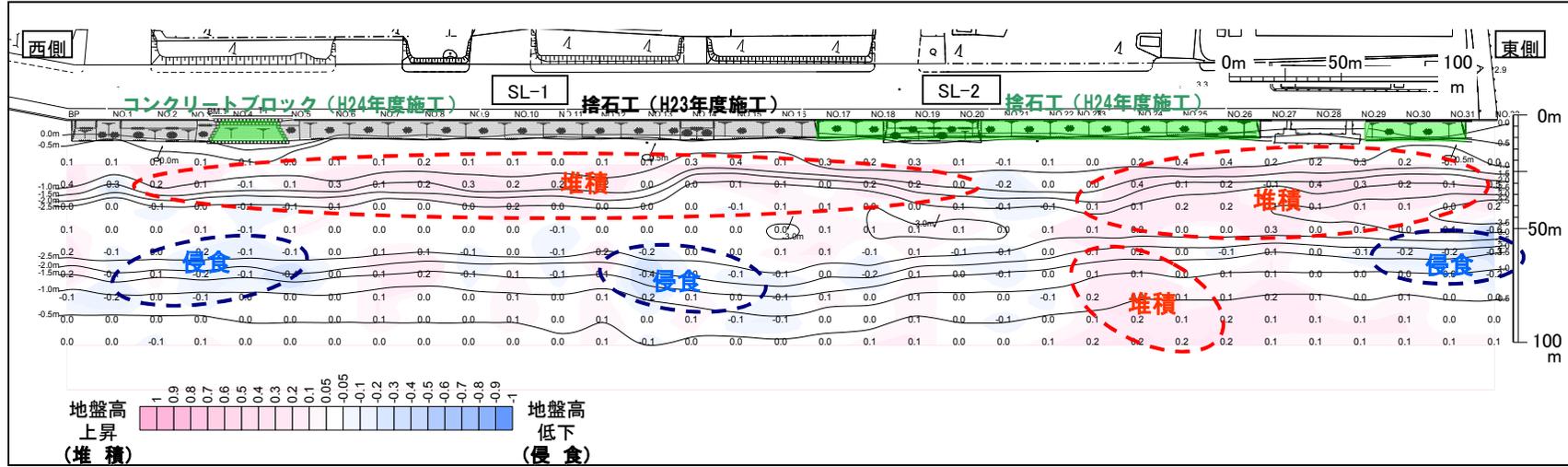
これまでの横断図の
重ね合わせ



— H21年11月 — H23年10月 — H24年5月 — H24年10月

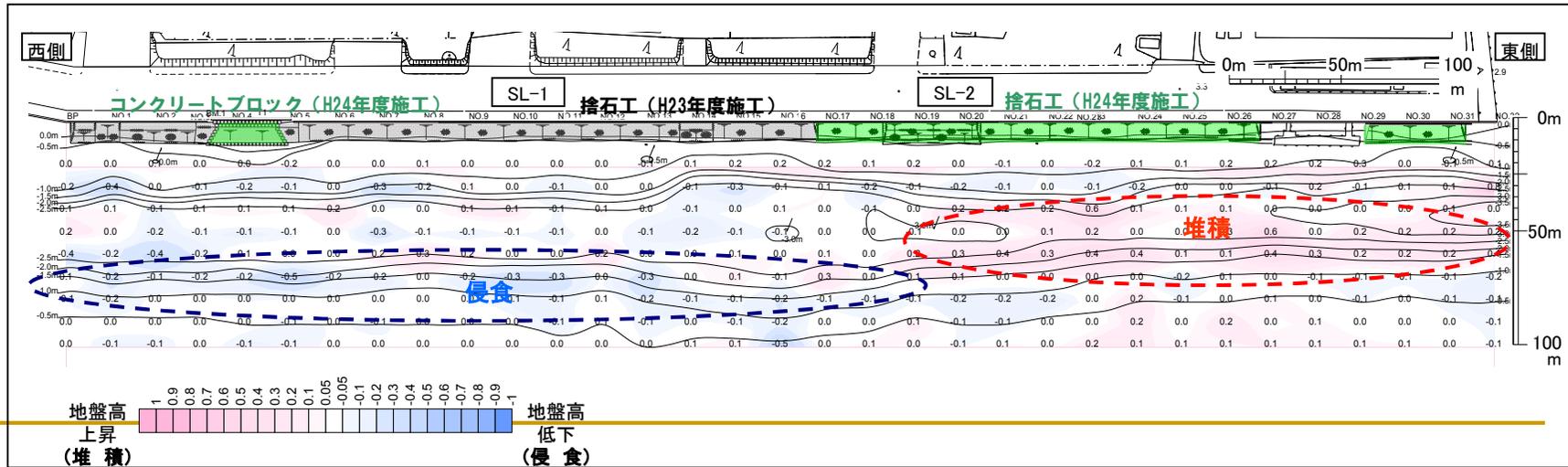
前回調査（H23年4月）からの地盤高変化量

前回H24年4月からH24年10月までの地盤高変化量



等深線図: H24年10月測量

施工前（H21年11月）からH24年10月までの地盤高変化量



等深線図: H24年10月測量