

平成25年度

1丁目 春季モニタリング調査結果概要

(施工開始から1年9ヵ月後の状況)

平成25年5月調査実施

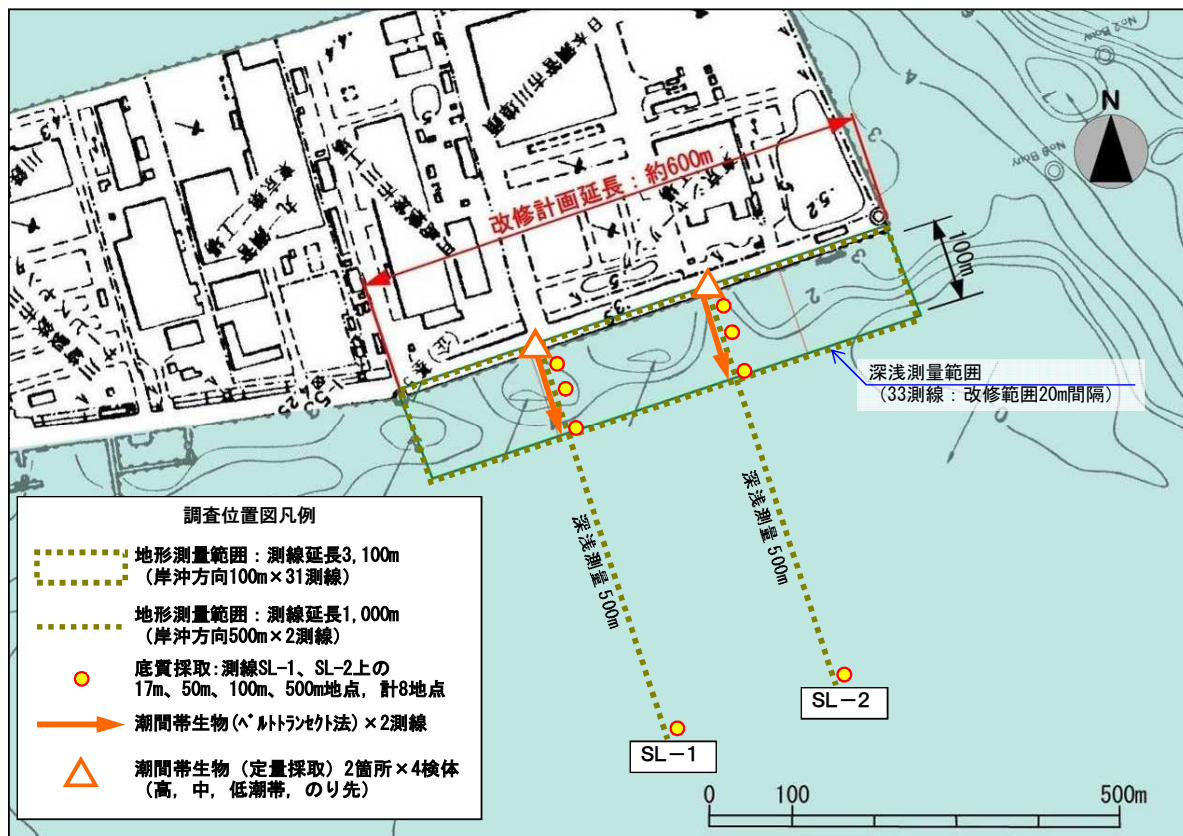
平成25年8月

平成25年度モニタリング調査計画

※赤字部分が今回の調査内容を示す。

項目	目的	方法	時期 (間隔)	数量等
地形	<ul style="list-style-type: none"> 護岸部の張り出しによる周辺への物理的影響の把握 洗掘等による周辺地形の変化の把握等 	深浅測量 (水深の浅い水際部は汀線測量)	春季：5月 秋季：10月 頃の年2回	<ul style="list-style-type: none"> 護岸改修範囲の岸沖方向100m×(31測線) = 測線延長3,100m 測線No.10、測線No.20の岸沖方向500m×(2測線) = 測線延長1,000m : 合計4,100m
底質	<ul style="list-style-type: none"> 護岸部の張り出しによる周辺への物理的影響の把握 底質(粒度組成)の変化の把握 	採泥・粒度試験	春季：5月 秋季：10月 頃の年2回	<ul style="list-style-type: none"> 測線No.10、測線No.20において、各測線4箇所です採泥(17m、50m、100m、500m地点) : 合計8検体
海生生物	<ul style="list-style-type: none"> 護岸部への潮間帯生物の再定着状況の把握 護岸前面海域の底生生物の生息状況の把握 	ヘルトランセット法による観察	春季：5月 秋季：10月 頃の年2回	<ul style="list-style-type: none"> 測線SL-1(No.10)、測線SL-2(No.20)の2測線の基点から100mの範囲 護岸(斜面上)：方形枠(50cm×50cm)による連続目視観察 高潮帯から護岸のり先まで1m間隔 旧護岸法線より20~100mは10m間隔
		採取分析		<ul style="list-style-type: none"> 測線SL-1、測線SL-2の2測線における採取分析 1測線当り高、中、低潮帯、のり先の4検体 : 合計8検体

平成25年度モニタリング調査位置



1 地形調査

1-1 調査実施状況

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	
SL-2捨石施工 3ヵ月後	H24年10月
SL-3Coブロック施工 2ヵ月後	
SL-1捨石施工 1年9ヵ月後	H25年 5月
SL-2捨石施工 10ヵ月後	

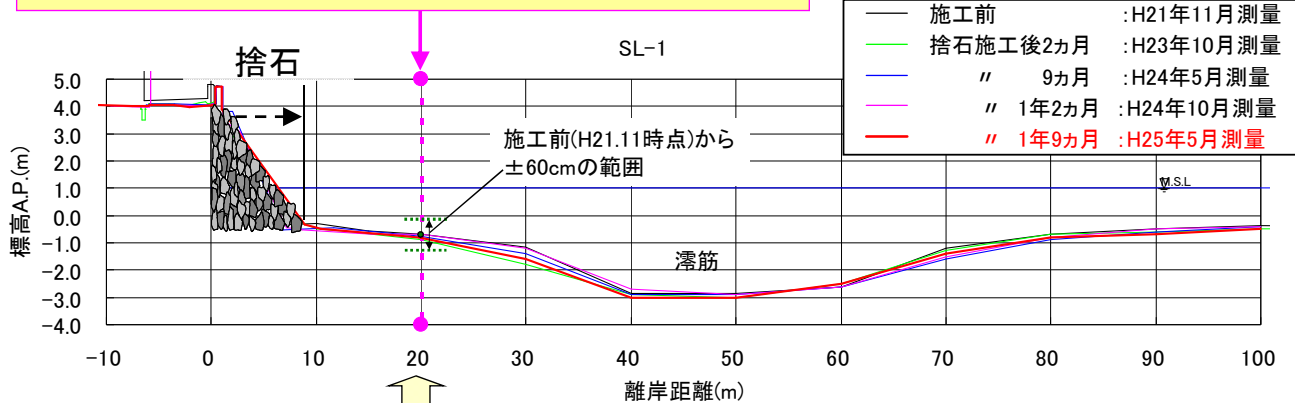
1-2 調査方法

- ・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。

1-3 地形調査結果

SL-1 (捨石施工1年9ヵ月後)

20m地点における著しい地形変化はみられない。

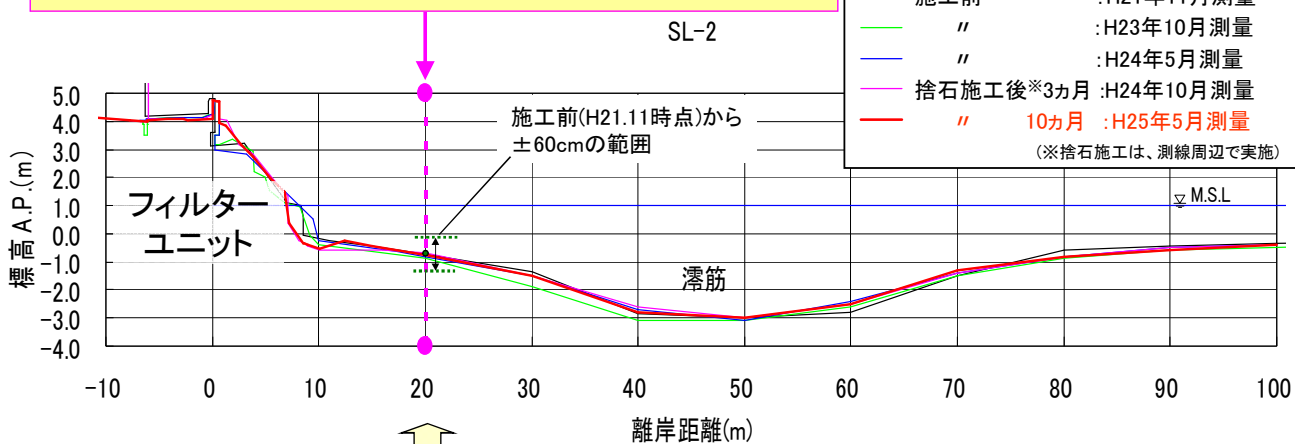


施工前(H21年11月)と比較して地形変化は-8cm程度であった。

※H23年10月測量の結果は、震災後の地盤低下を考慮し、一律-9.5cm低下させた値を示す。

SL-2 (周辺での捨石施工10ヵ月後)

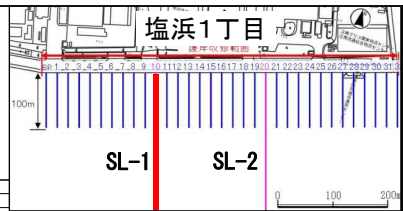
20m地点における著しい地形変化はみられない。



施工前(H21年11月)と比較して地形変化は-5cm程度であった。

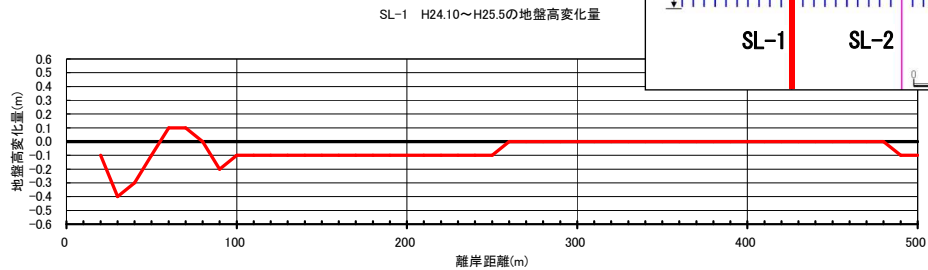
※H23年10月測量の結果は、震災後の地盤低下を考慮し、一律-9.5cm低下させた値を示す。

沖合い1500m区間の地盤高変化

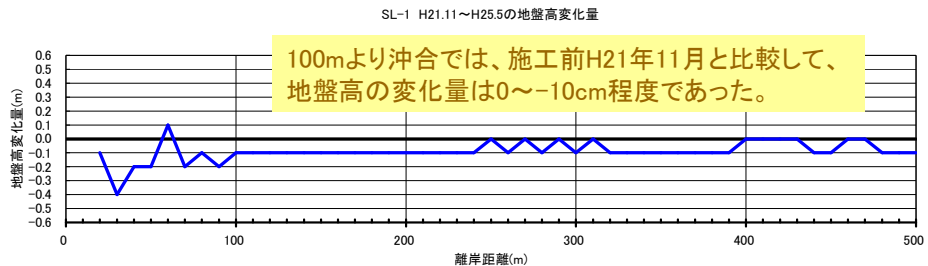


SL-1(No.10)

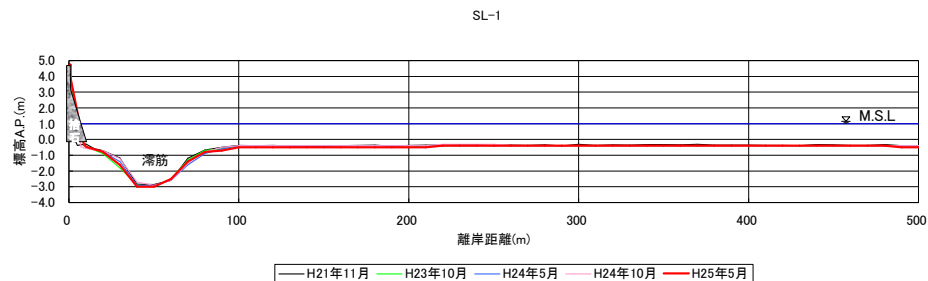
前回 H24 年 10 月 から
H25 年 5 月 までの
地盤高変化量



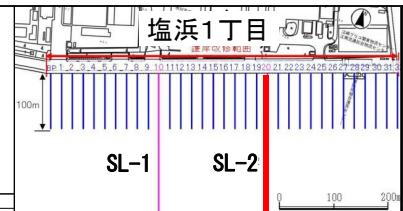
施工前 (H21 年 11 月)
から H25 年 5 月 までの
地盤高変化量



これまでの横断図の
重ね合わせ

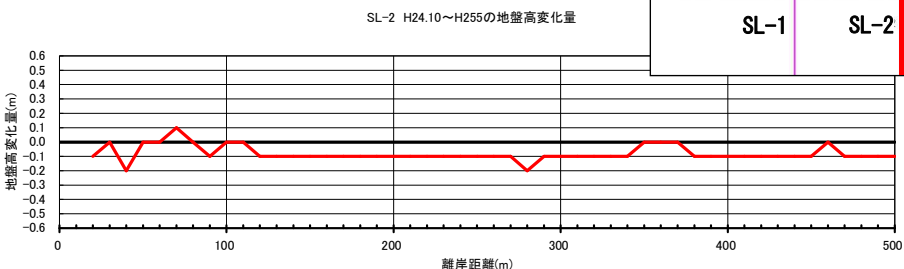


沖合い1500m区間の地盤高変化

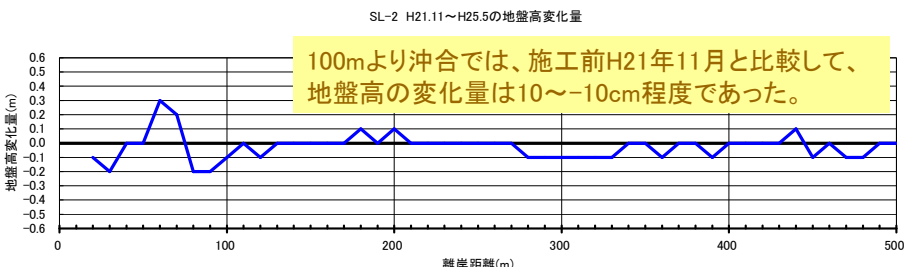


SL-2(No.20)

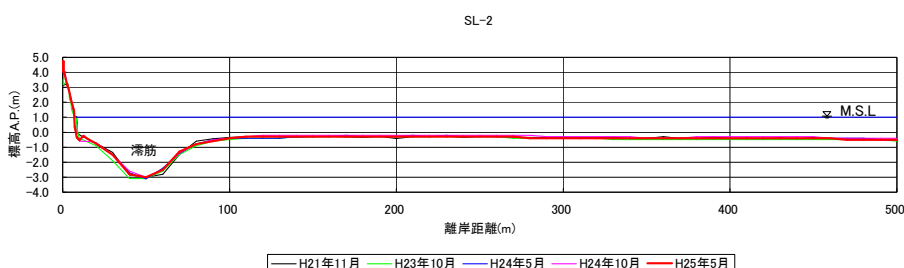
前回 H24 年 10 月 から
H25 年 5 月 までの
地盤高変化量



施工前 (H21 年 11 月)
から H25 年 5 月 までの
地盤高変化量

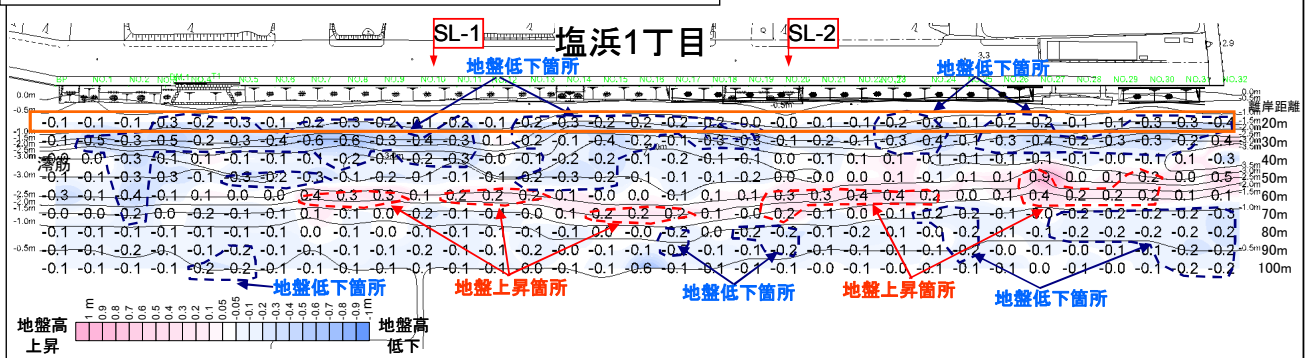


これまでの横断図の
重ね合わせ



護岸改修範囲前面の地盤高上昇・低下の状況 (施工前 (H21年11月) ~H25年5月の約3年6ヵ月間)

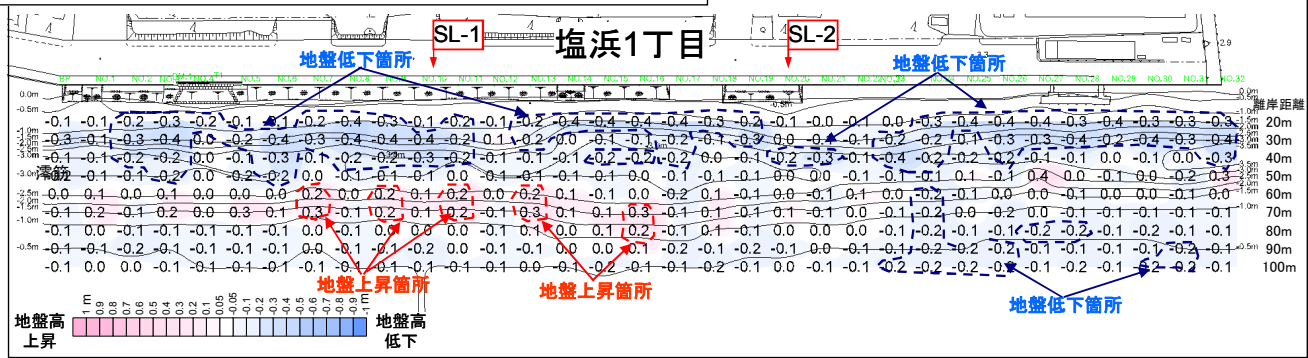
施工前 (H21年11月) から H25年5月までの地盤高変化量



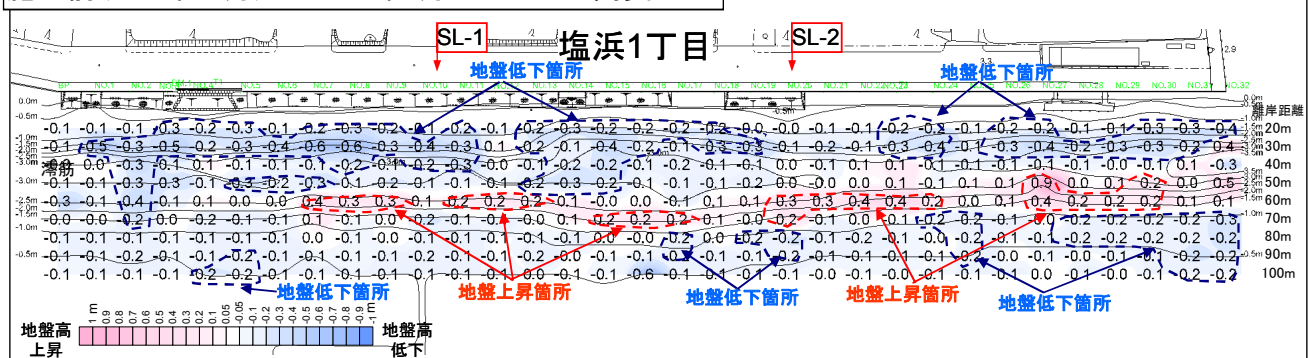
- ・護岸改修範囲前面の検証場所である離岸距離20mの状況については、基準となる値(±0.6m)を超える箇所は確認されなかった。
- ・測線範囲全体では、主に滞筋法面の護岸側で地盤の低下する箇所が見られた。

(参考) 前回調査 (H24年10月) からの地盤高変化量

前回H24年10月からH25年5月までの地盤高変化量



施工前 (H21年11月) から H25年5月までの地盤高変化量



2 底質調査

2-1 調査実施状況

施工後の経過年	調査年月
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施工後 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	
SL-1捨石施工 1年9ヵ月後	H25年 5月
SL-2捨石施工 10ヵ月後	

2-2 調査方法

- ・ダイバーによる表層泥の採取、粒度試験



今回調査時の状況

SL-1は、石積護岸部が工事中であったことと、離岸距離30m付近にシルトフェンスが設置されていたため、護岸のり先(距離17m)の採泥は、代替測線で調査を実施。

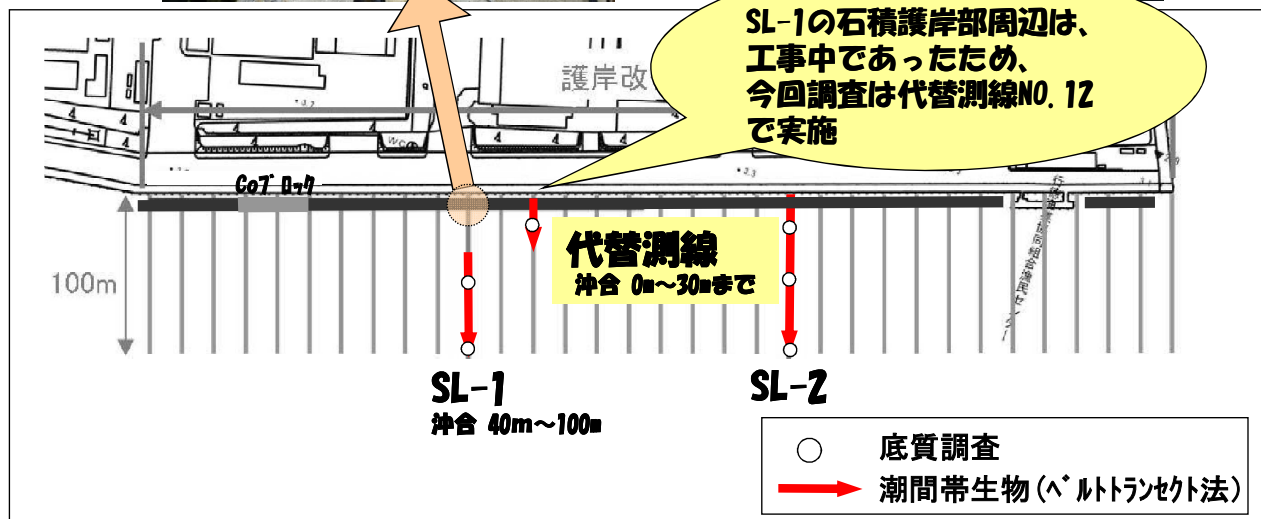
10

調査測線の状況(H25年5月調査時)

SL-1の石積護岸部周辺 (H25年5月24日)



代替測線周辺



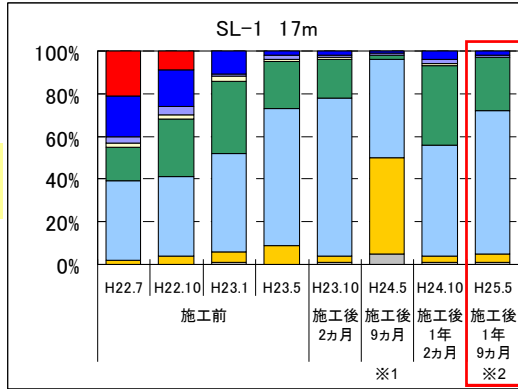
11

2-3 底質調査結果

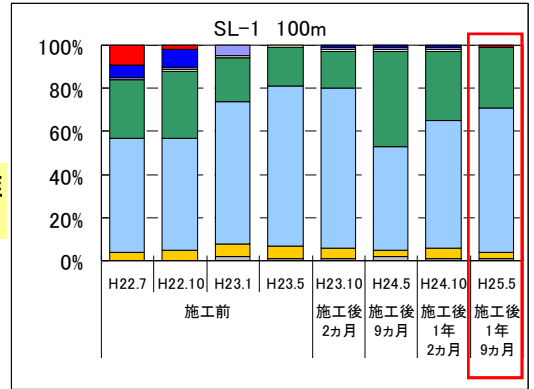
SL-1

・今回調査では、SL-1、SL-2ともに、底質の検証地点（距離17m、100m）で基準となる値（泥分30%）を超える箇所は確認されなかった。

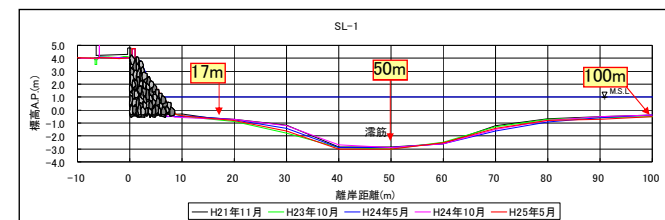
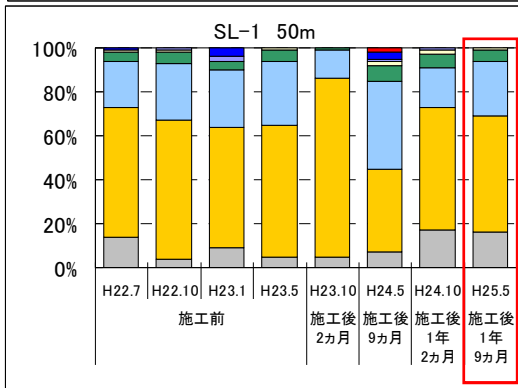
追加距離
17m



追加距離
100m



追加距離
50m
滞筋底部

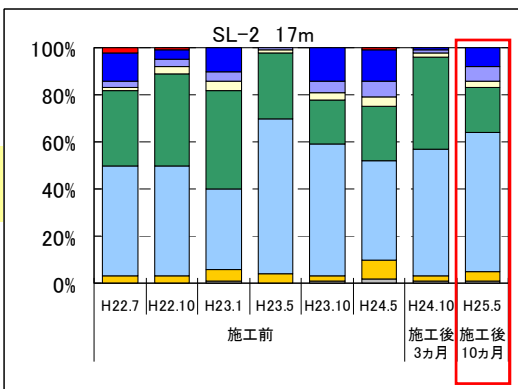


※1 H24年5月の測線SL-1護岸のり先(距離17m)は、工事時に設置したシルトフェンスの影響によると思われる。
 ※2 H25年5月の測線SL-1護岸のり先(距離17m)は、石積護岸部周辺が工事中であったため、代替測線での調査結果を示す。

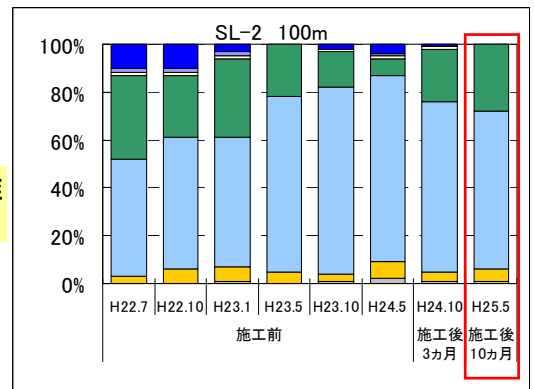
12

SL-2

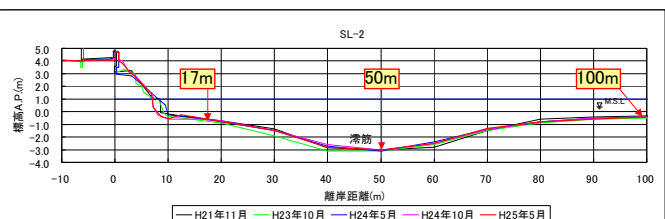
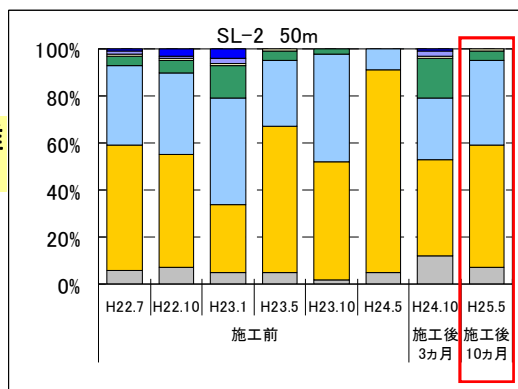
追加距離
17m



追加距離
100m



追加距離
50m
滞筋底部



13