

【巻末資料】

工事中における水の濁りについて

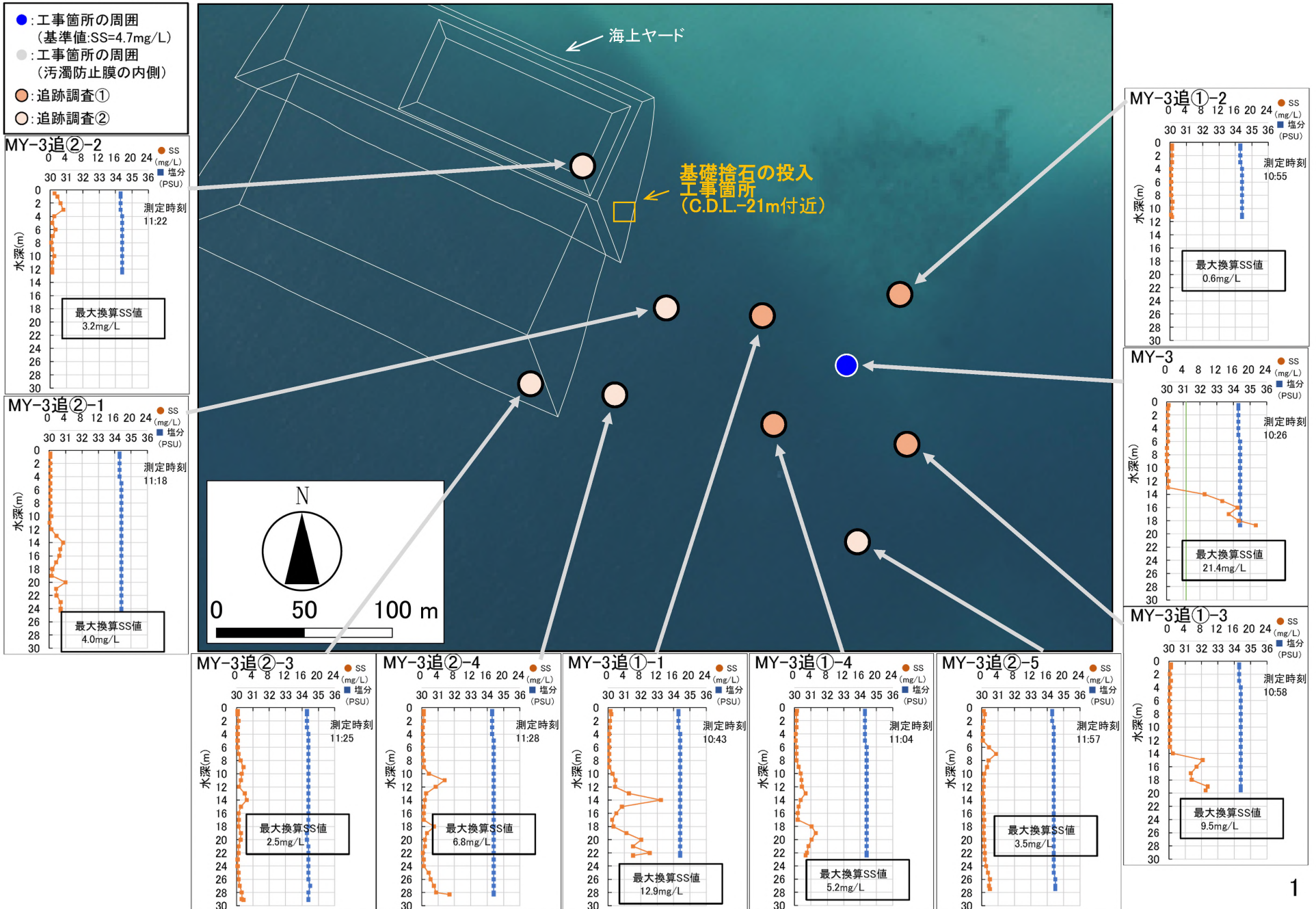
1. 工事箇所周辺の周囲の地点における基準値超過時の鉛直測定結果

今後の濁り監視の対応について

2. 底質のSPSSと海底面上1mの換算SS値の関係について
3. O-2地点における連続計測結果
4. 連続観測結果から推察されるO-2地点の下層における流れの変化に伴うSSの変化
5. 令和7年1～7月におけるSPSS調査結果(最大値)について
6. 海底面上1mの換算SS値の分布と地点位置の関係について
7. 工事の施工前に実施したO-6における鉛直測定結果
8. 濁りの監視調査地点における換算SS値の分布状況について
9. 海底の底質と濁りの監視調査地点との関係について
10. 工事用船舶の往来状況と濁りの監視調査地点との関係について
11. 過去に「移植・移築サンゴ」の付近で実施した濁りの監視地点について

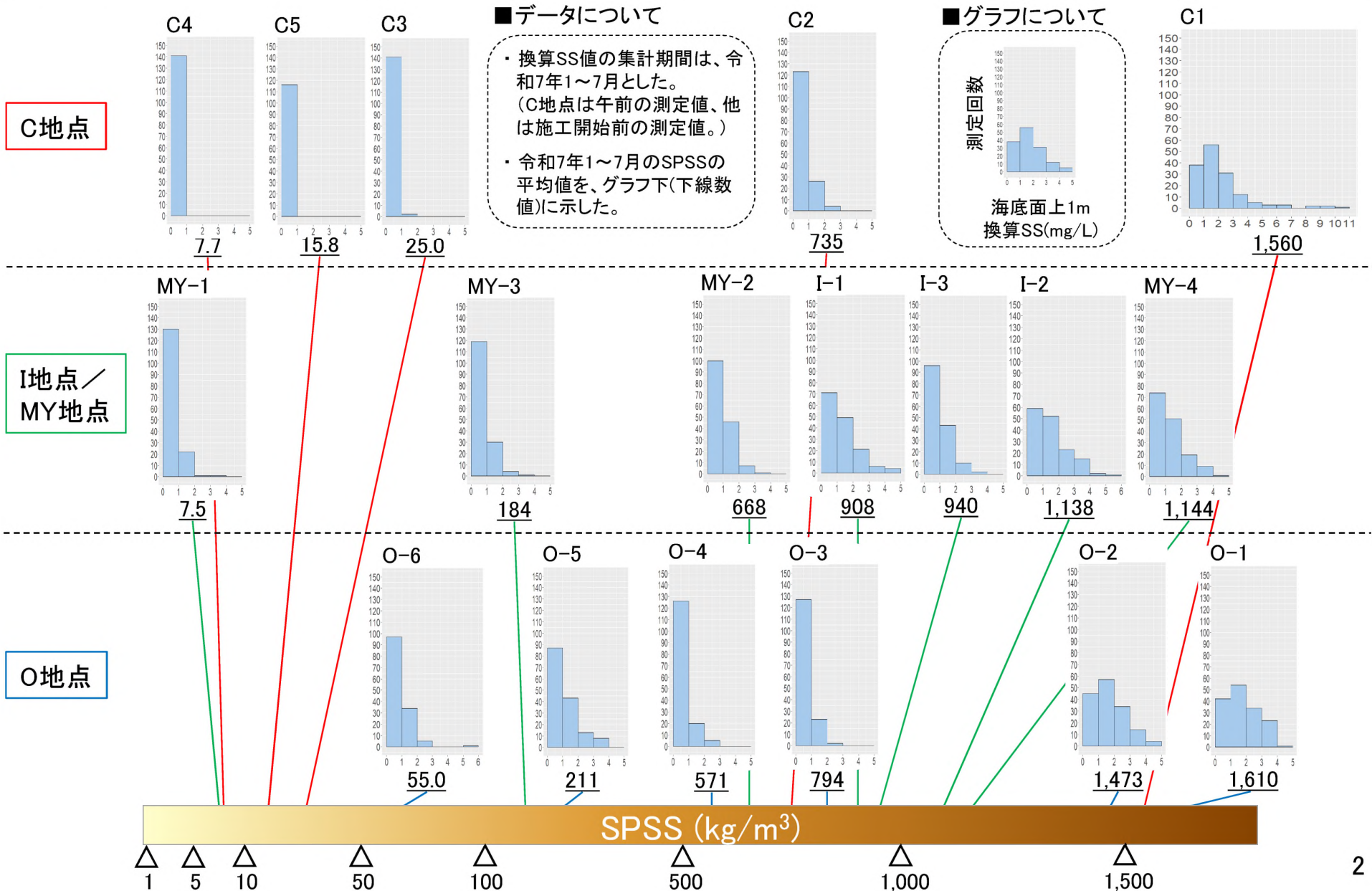
1. 工事箇所周辺の地点における基準値超過時の鉛直測定結果

■ 令和7年8月26日(午前)



2. 底質のSPSSと海底面上1mの換算SS値の関係について

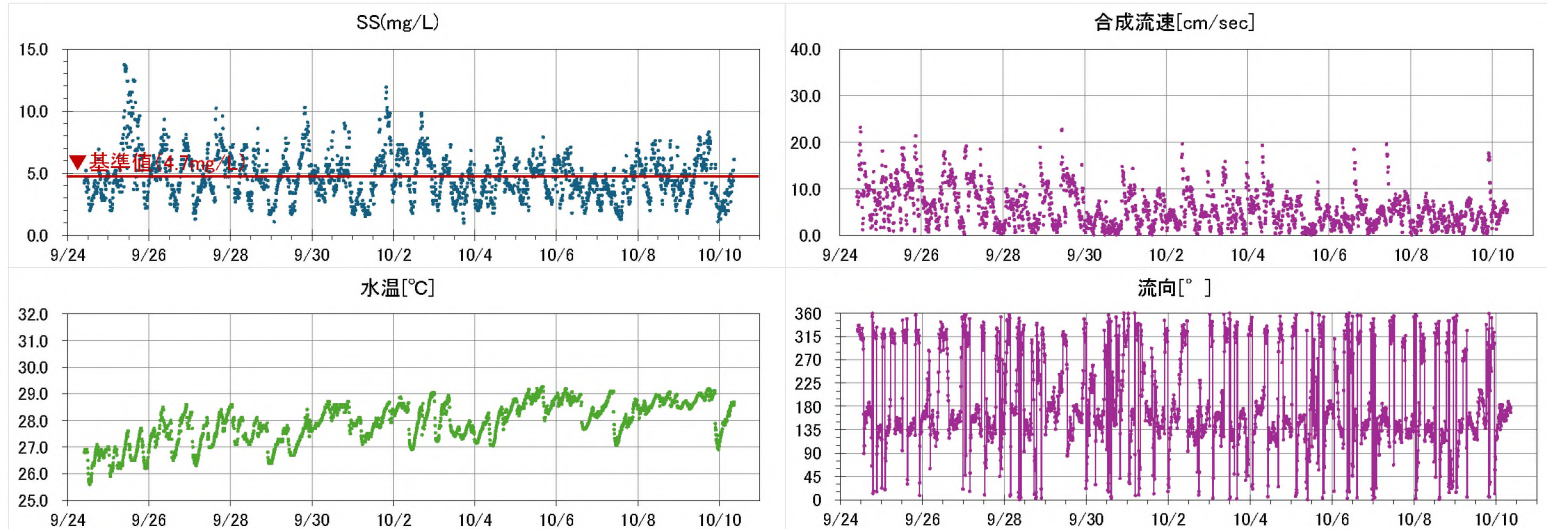
○ SPSSと海底面上1mで観測された換算SS値の関係をみると、SPSS値が高いほど換算SS値も高い値が見られる傾向にあり、現行の調査地点が底質の巻き上げの影響を受けていることがうかがえた。



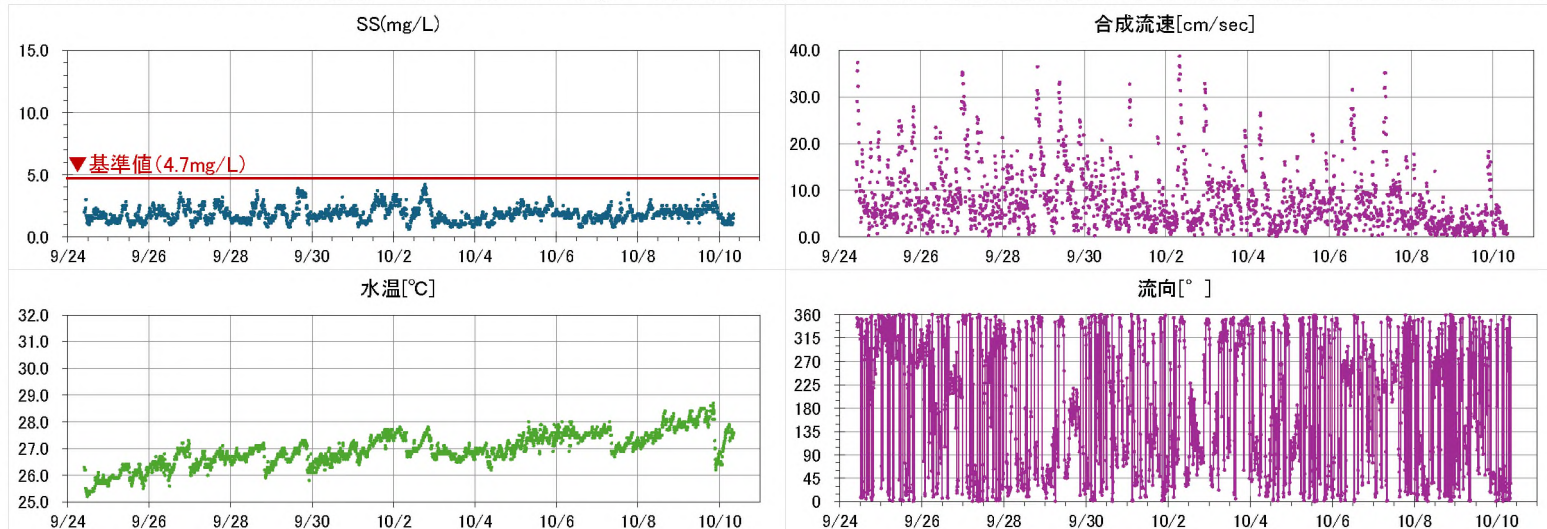
3. O-2及びO-5における連続計測結果(1/2)

○ SCP船による地盤改良工事が行われていない期間(令和7年9月24日～10月10日)に、工事箇所周囲のO-2及びO-5において、下層(海底面上1m)に機器を設置して連続観測を実施し、自然要因となる濁り(SS)の傾向を確認。

【O-2下層(海底面上1m[海面下約38m])】: 基準値(4.7mg/L)を超過するような、自然要因と考えられる濁りを確認した。(※流向・流速ベクトル図を次ページに示す)



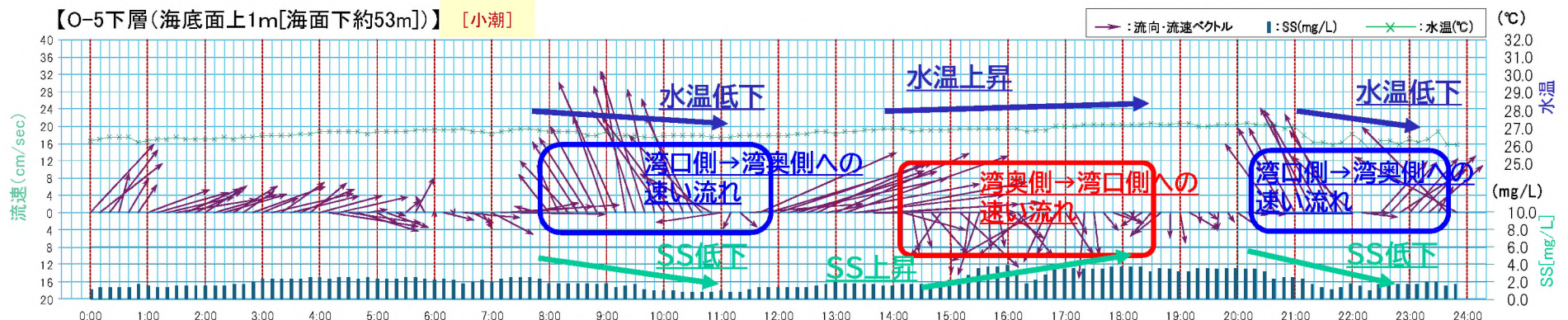
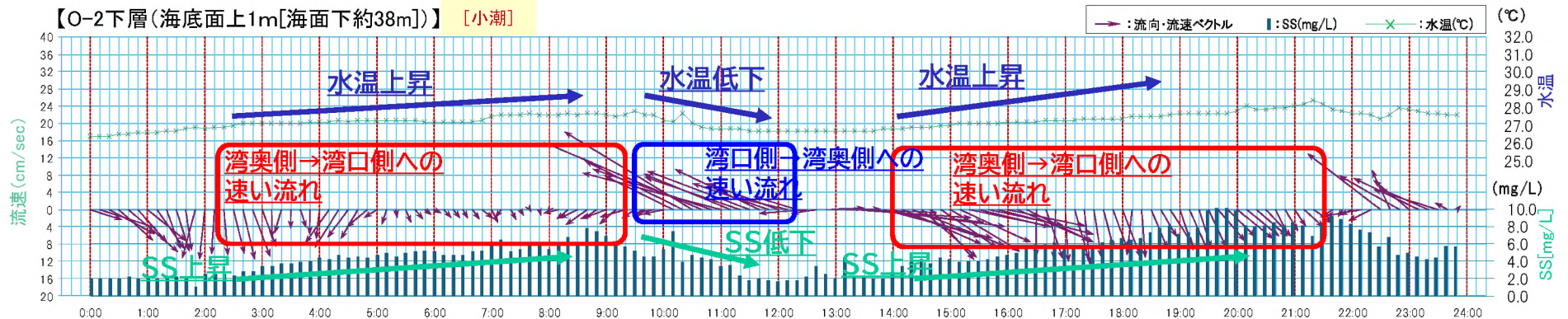
【O-5下層(海底面上1m[海面下約53m])】: 換算SS値は最大で4.2mg/Lであり、自然要因と考えられる濁りを確認した。(※流向・流速ベクトル図を次ページに示す)



3. O-2及びO-5における連続計測結果(2/2)

- 前ページで示したデータのうち、自然要因と考えられる濁りを確認した下層(海底面上1m)における9月29日の10分ごとの測定結果を以下に示す。
- 両地点とも、湾奥側から湾口側へ流速が速くなる場合にSSが上昇(同時に水温も上昇)し、湾口側から湾奥側へ流速が速くなる場合にSSが低下(同時に水温も低下)する傾向がみられた。このことから、O-2及びO-5の下層における濁り(SS)は、湾奥側から湾口側に向かう流れに伴って上昇し、湾口側から湾奥側に向かう流れに伴って低下する傾向があると考えられる。
- 湾口側から湾奥側に向かう流れが速くなる場合にはSSが低下していることから、O-2におけるSSの上昇は、湾奥側で発生した濁りの影響を受けている可能性が考えられた。

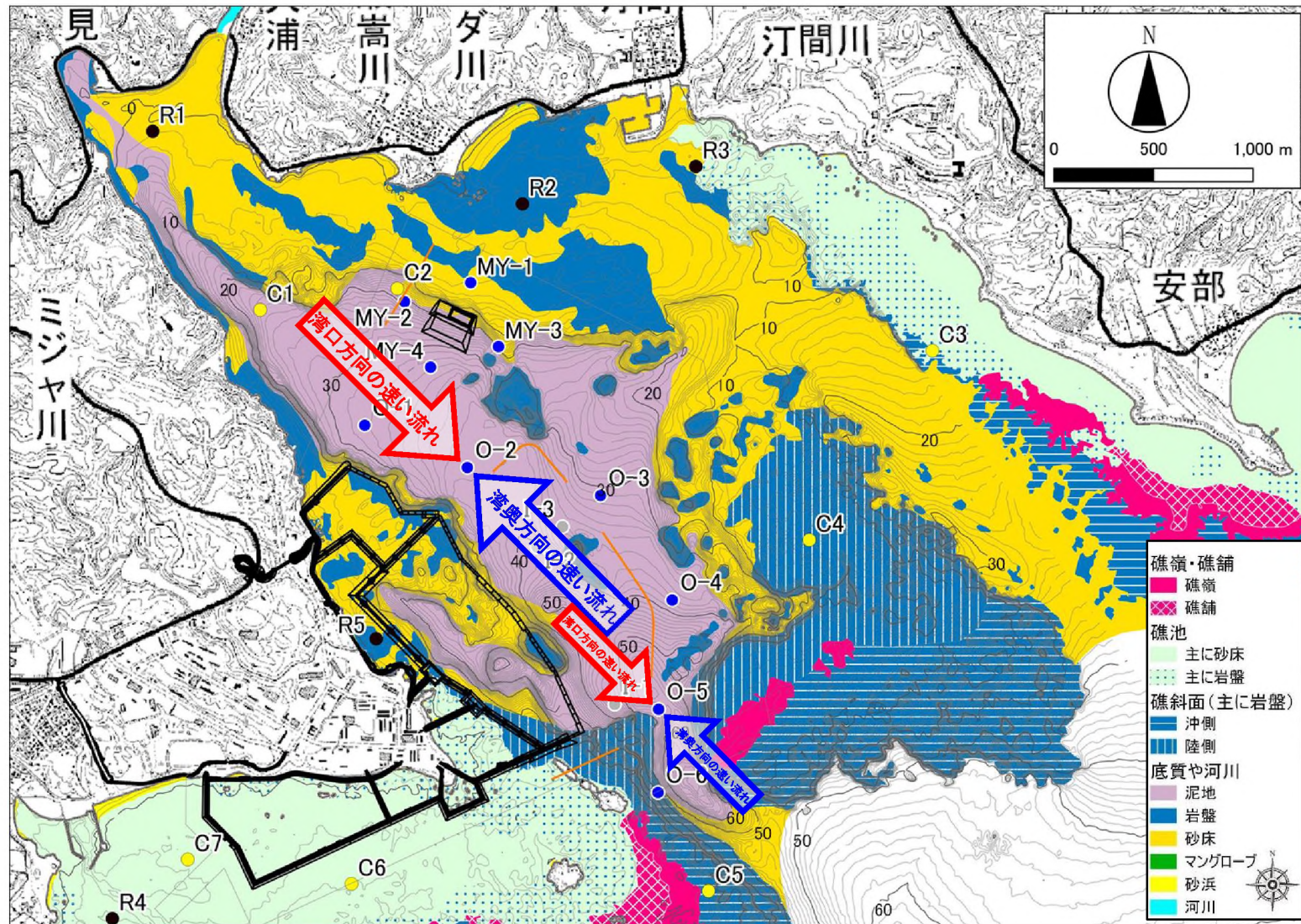
【O-2及びO-5における下層(海底面上1m)の連続観測結果】



4. 連続観測結果から推察されるO-2及びO-5の下層における流れの変化に伴うSSの変化

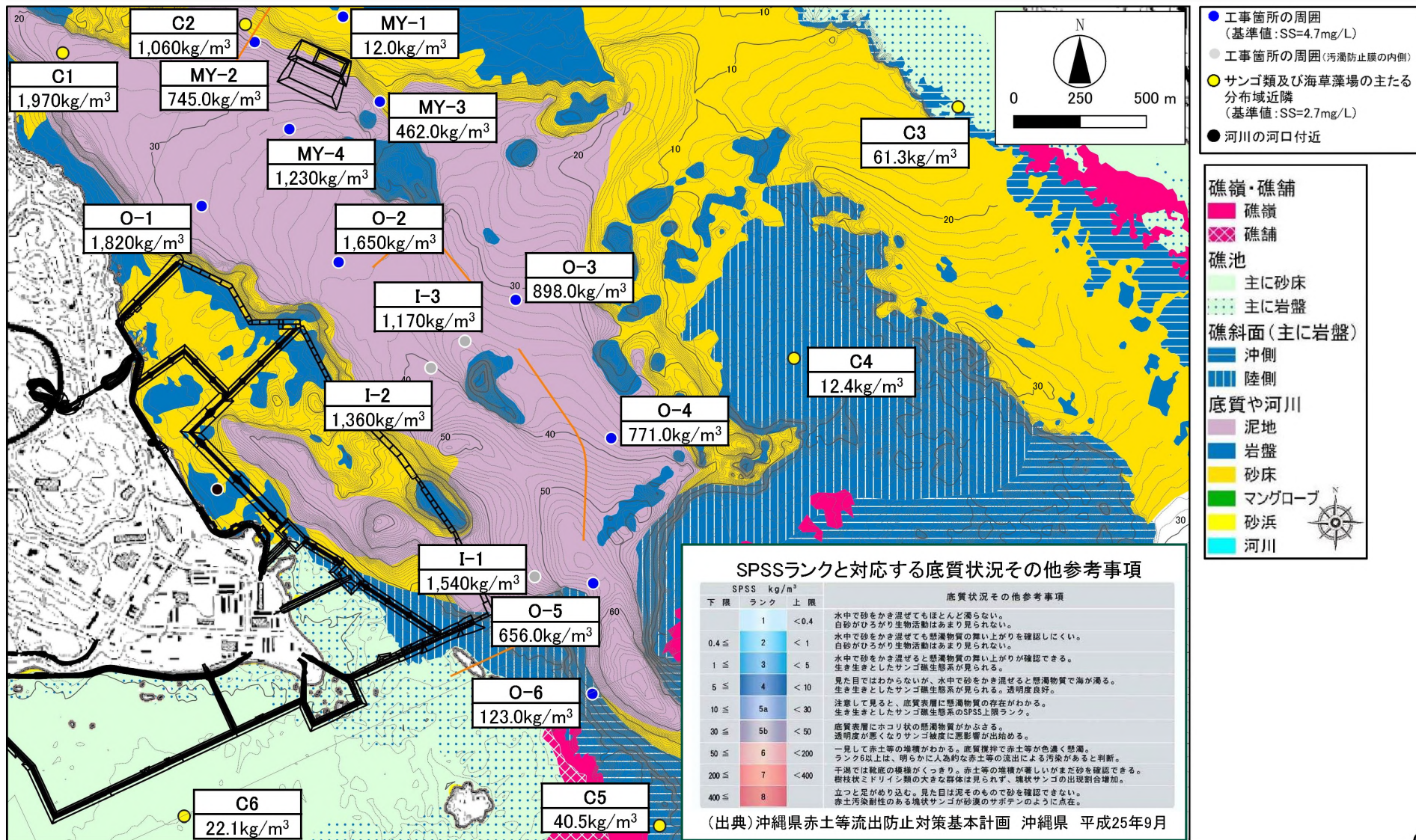
○ O-2及びO-5の下層においては、以下のように、湾奥側もしくは湾口側からの往復の流れに伴ってSSが変化していると考えられる。

- ・ 湾口方向へ流速が速くなる場合：湾奥側から高濃度のSSを伴った海水が流入することにより、SSが上昇する。
- ・ 湾奥方向へ流速が速くなる場合：湾口側から低濃度のSSを伴った海水が流入することにより、SSが低下する。



5. 令和7年1～7月におけるSPSS調査結果(最大値)について

- 令和7年1～7月に観測された各調査地点のSPSSの最大値を以下に示す。
- 各調査地点の状況は以下のとおり。
 - ・ 底質が岩盤・砂床等の地点においては比較的低いSPSSランクである一方、泥地に設定しているすべての調査地点においてはSPSSランク8であり、海底に浮泥が堆積していることが推測される。

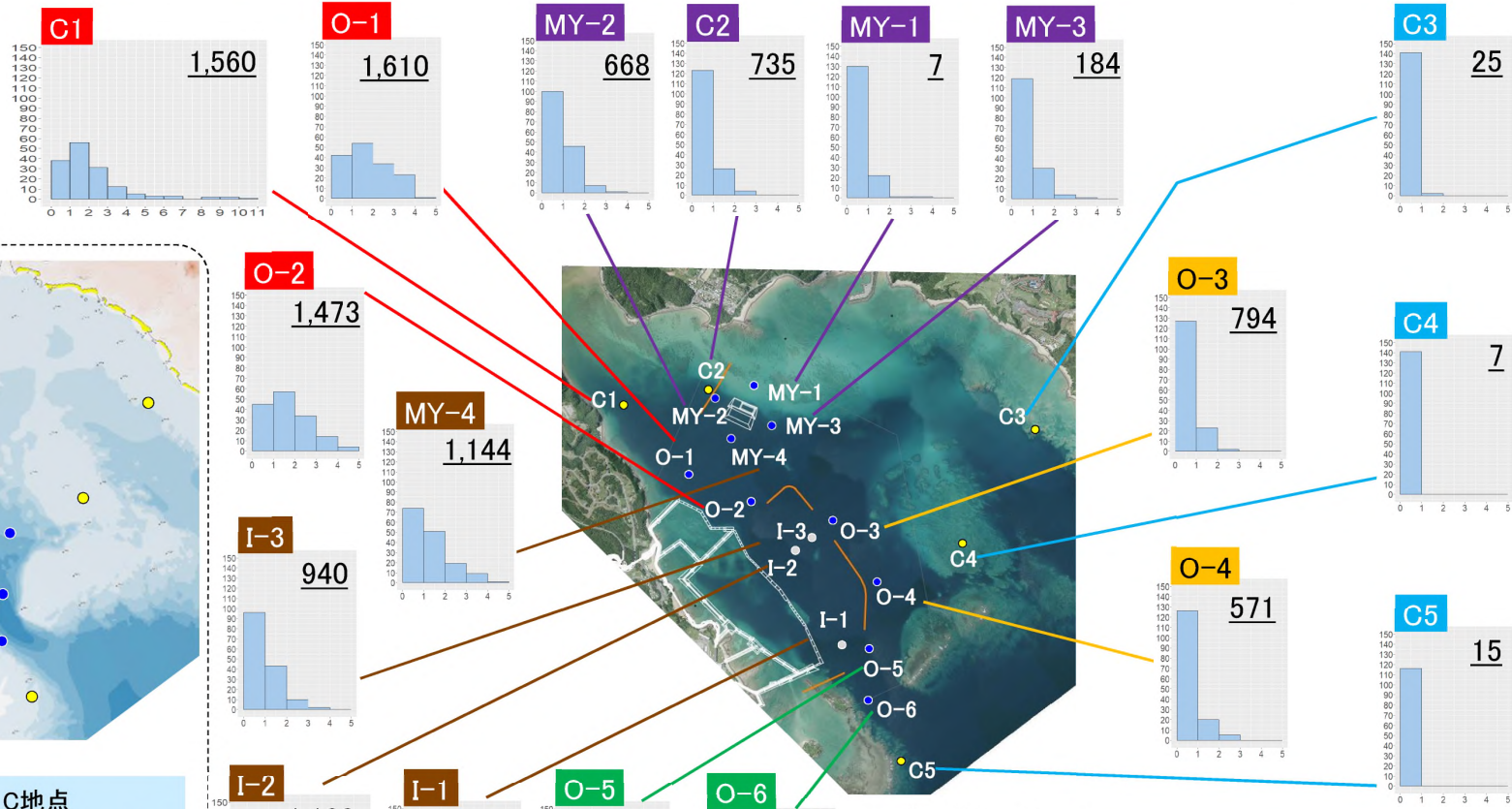
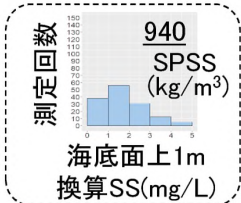


現行の濁り監視調査地点におけるSPSS調査結果

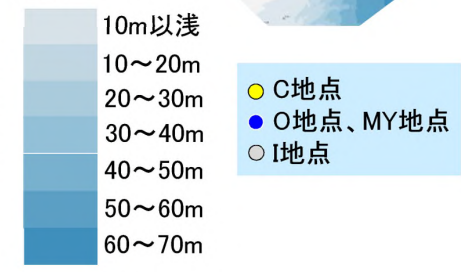
6. 海底面上1mの換算SS値の分布と地点位置の関係について

- C1、O-1及びO-2(■)のSPSS値は1,400kg/m³以上と高く、換算SS値の最頻値が1mg/L以上であり、O-2における連続観測結果(巻末資料3参照)も考慮すると、これらの地点の周辺もしくは、より湾奥側において、底質の巻き上げが生じている可能性が考えられた。また、MY-4、I-1、I-2及びI-3(■)のSPSS値は、前述の地点に次いで900kg/m³以上と高く、換算SS値も高めであることから、これらの地点も底質の巻き上げによる濁りが生じやすいものと考えられた。
- 一方、O-5及びO-6(■)のSPSS値は、それぞれ211及び55kg/m³と相対的に低いものの、施工開始前に測定した換算SS値はやや高い傾向にあることから、湾奥側で生じた底質の巻き上げによる濁りの影響を受けている可能性が考えられた。
- なお、海上ヤード付近の地点(■)、O-3及びO-4(■)、C3、C4及びC5(■)の状況は、下図に示すとおりである。

■ グラフについて



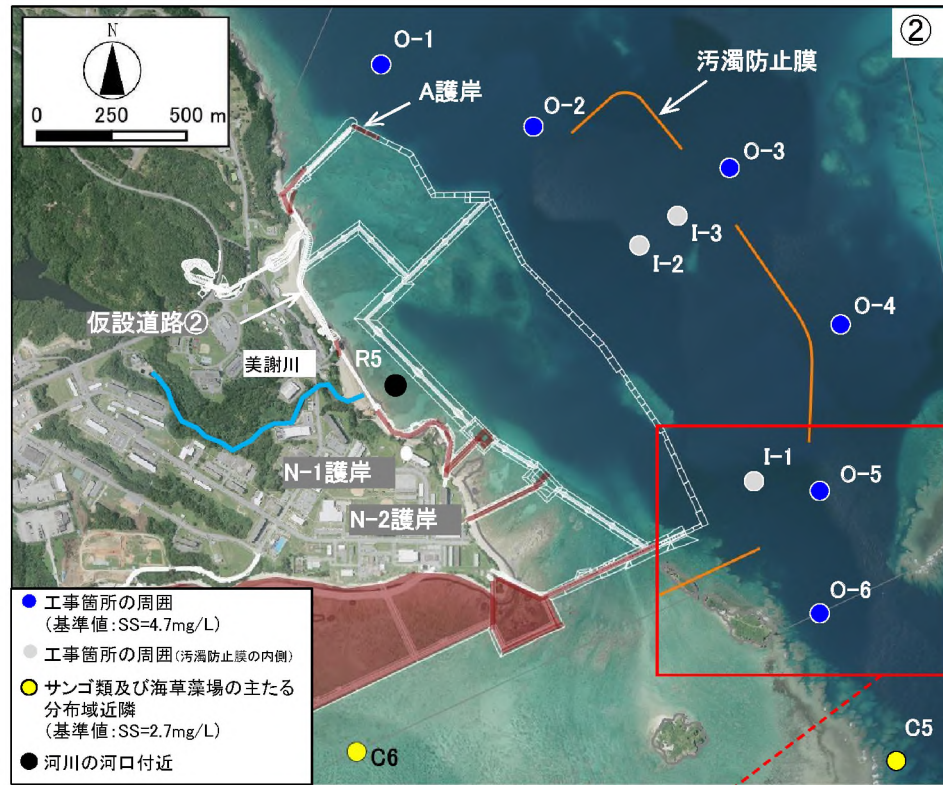
調査位置と水深コンター



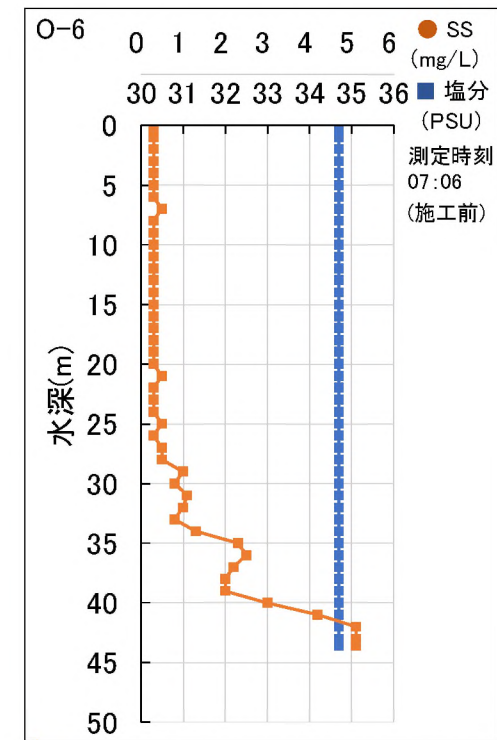
■ データについて

- ・換算SS値の集計期間は、令和7年1~7月とした。(C地点は午前の測定値、他は施工開始前の測定値。)
- ・SPSS値は、令和7年1~7月の平均値とした。(小数点以下を切り捨てた値を表示。)

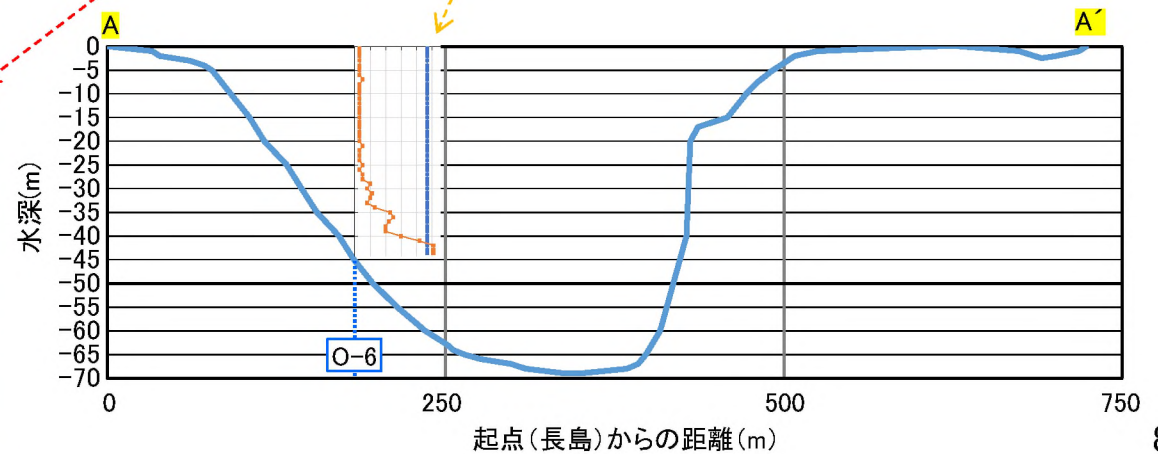
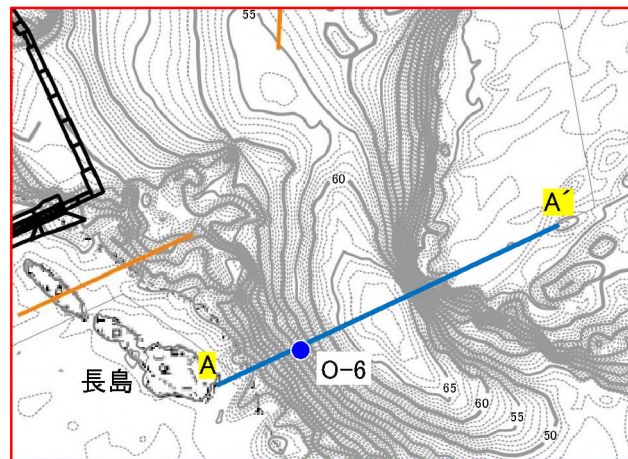
7. 工事の施工開始前に実施したO-6における鉛直測定結果(令和7年4月10日)



水の濁り(SS)の監視調査地点



換算SS値と塩分の鉛直測定結果
(令和7年4月10日)

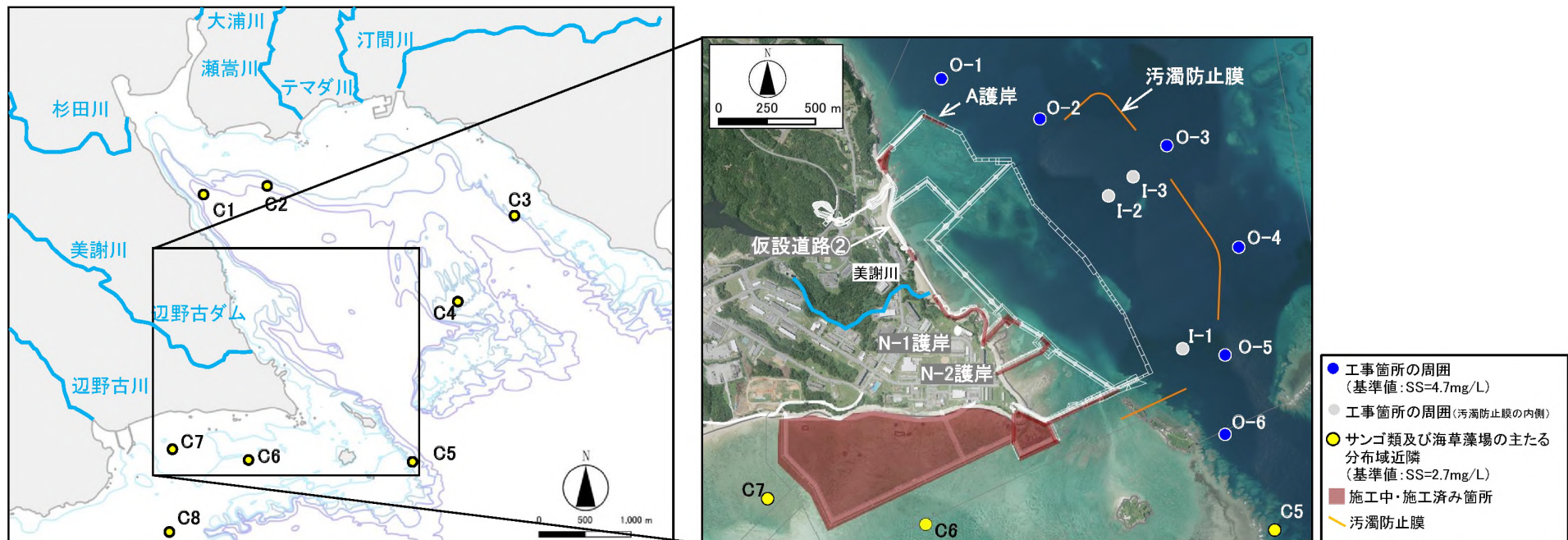


8. 濁りの監視調査地点における換算SS値の分布状況について(1/8)

○ 以下に示す整理条件に基づき、各層ごとの換算SS値の分布状況を次ページ以降に示す。

【整理条件】

- ・ 対象とした調査: 濁りの監視調査(O地点: 施工開始前調査、C地点: 午前調査)
- ・ データ: 換算SS値の鉛直測定結果
- ・ 期間: 令和6年12月28日～令和7年5月31日
- ・ 地点: 工事箇所周囲(O-1～O-6)、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣(C1)
- ・ 方法: 各地点の換算SS値を箱ひげ図で整理(「平均値」、「第三四分位数」、「ひげの上端」を算出)



水の濁り(SS)の監視調査地点(O、I、C地点を表示)

8. 濁りの監視調査地点における換算SS値の分布状況について(2/8:O-1)

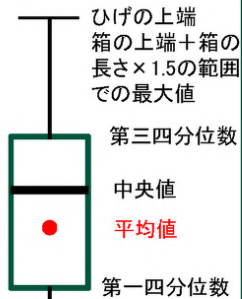


監視調査地点

●: 工事箇所の周囲
(基準値: SS= 4.7mg/L)

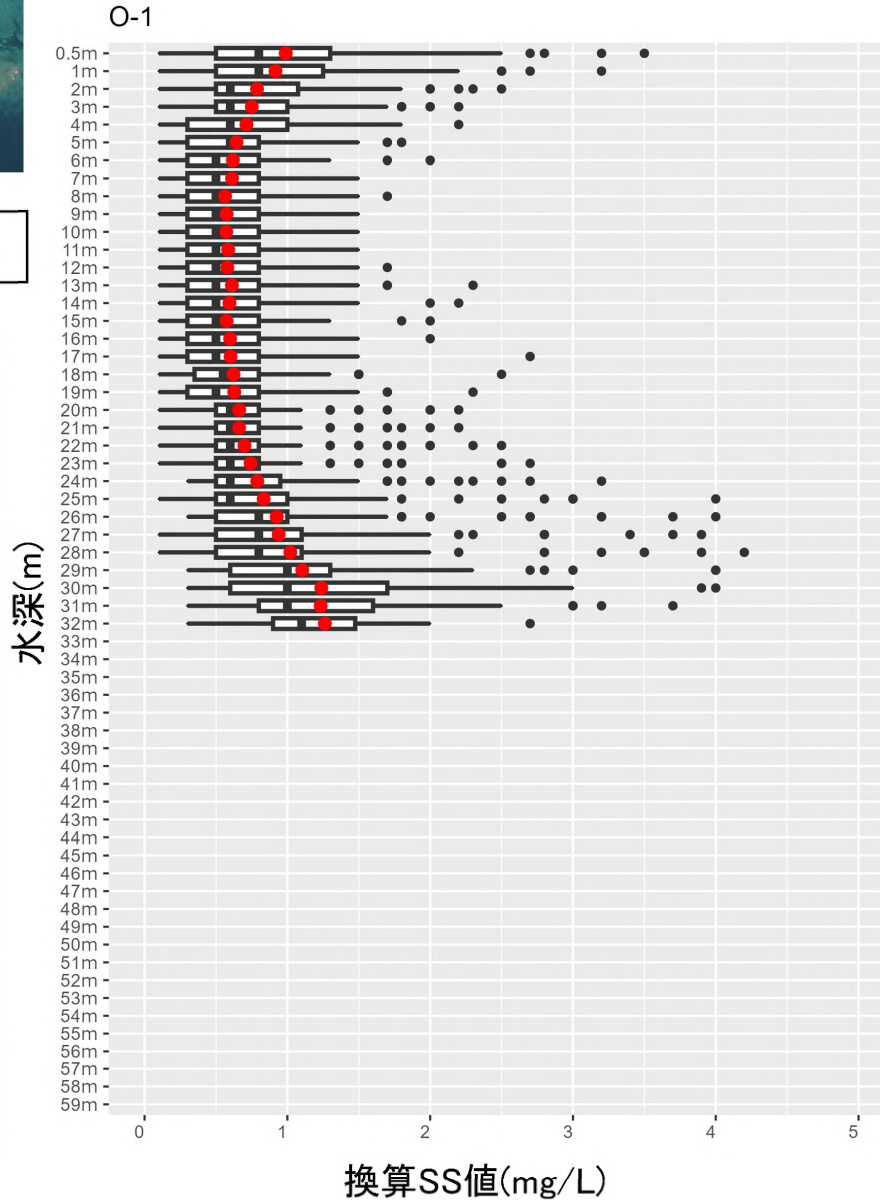
【凡例】

はずれ値
● ひげの上端より大きい値であり、他の観測値と比べ極端に高い値を示す。



●はずれ値
ひげの下端より小さい値であり、他の観測値と比べ極端に低い値を示す。

【箱ひげ図】



【箱ひげ図に基づく換算SS値(mg/L)】

水深	O-1								
	平均値		第三四分位数		ひげの上端				
	層別	10m	全層	層別	10m	全層	層別	10m	全層
0.5m	1.0			1.3			2.5		
1m	0.9			1.3			2.2		
2m	0.8			1.1			1.8		
3m	0.8			1.0			1.7		
4m	0.7			1.0			1.8		
5m	0.6	0.7		0.8	1.0		1.5	2.0	
6m	0.6			0.8			1.3		
7m	0.6			0.8			1.5		
8m	0.6			0.8			1.5		
9m	0.6			0.8			1.5		
10m	0.6			0.8			1.5		
11m	0.6			0.8			1.5		
12m	0.6			0.8			1.5		
13m	0.6			0.8			1.5		
14m	0.6			0.8			1.5		
15m	0.6			0.8			1.3		
16m	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	1.0	1.5	1.5	1.7
17m	0.6			0.8			1.5		
18m	0.6			0.8			1.3		
19m	0.6			0.8			1.5		
20m	0.7			0.8			1.1		
21m	0.7			0.8			1.1		
22m	0.7			0.8			1.1		
23m	0.7			0.8			1.1		
24m	0.8			1.0			1.5		
25m	0.8			1.0	1.0		1.7	1.7	
26m	0.9			1.0			1.7		
27m	0.9			1.1			2.0		
28m	1.0			1.1			2.0		
29m	1.1			1.3			2.3		
30m	1.2			1.7			3.0		
31m	1.2			1.6	2.0		2.5		
32m	1.3	1.4		1.5			2.0	3.7	

【備考】水深: 27.1~33.5m 調査回数: 118回 調査種別: 施工開始前調査

- ※1 表中の「層別」の結果には、海底面上1mの結果は考慮せず、各水深で測定された換算SS値を使用して「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※2 表中の「10m」においては、海底面上1mの結果を、最下層に含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※3 表中の「全層」においては、海底面上1mの結果を含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※4 左に示す箱ひげ図には、各水深で測定された換算SS値を使用しており、海底面上1mの結果は考慮していない。

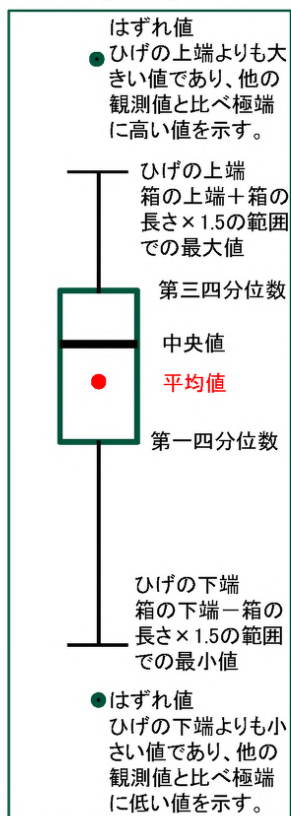
8. 濁りの監視調査地点における換算SS値の分布状況について(3/8:O-2)



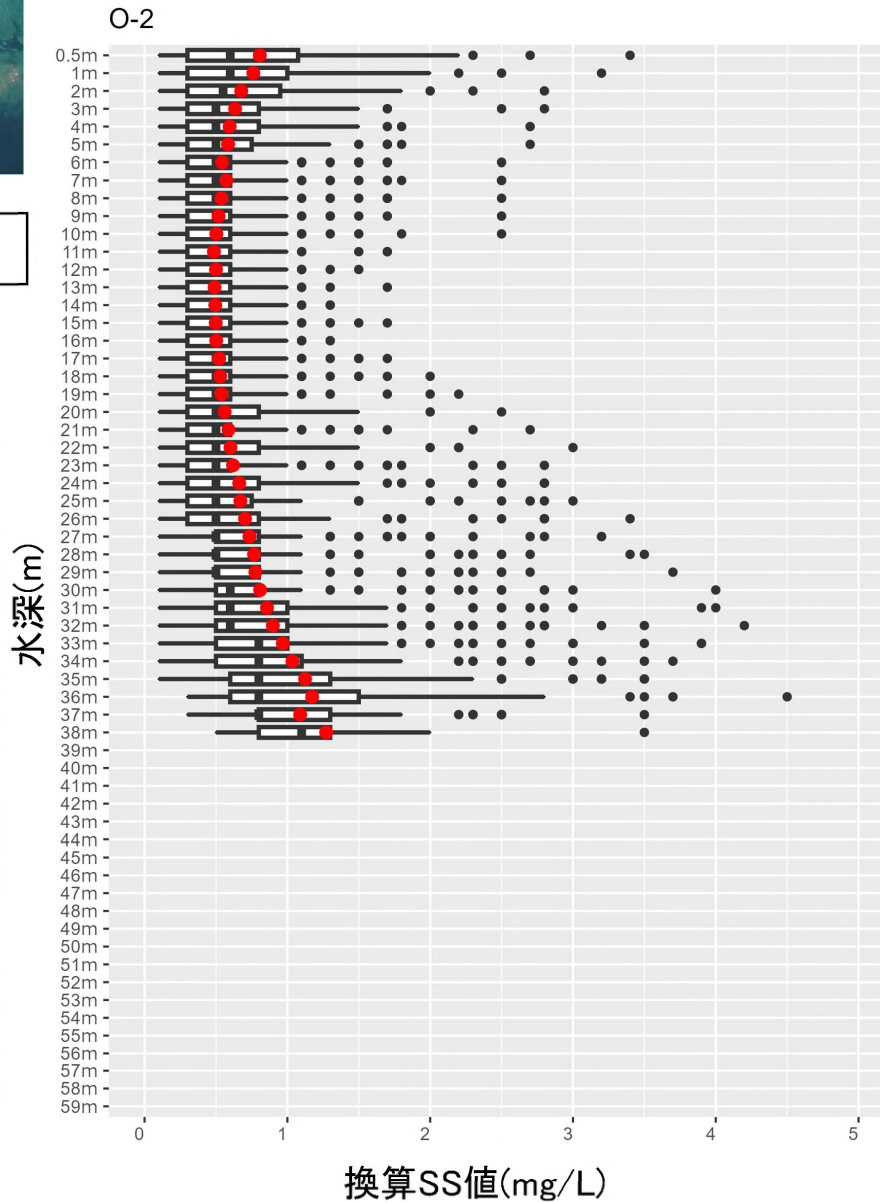
監視調査地点

●: 工事箇所の周囲
(基準値: SS= 4.7mg/L)

【凡例】



【箱ひげ図】



【箱ひげ図に基づく換算SS値(mg/L)】

水深	O-2							
	平均値		第三四分位数		ひげの上端			
	層別	10m 全層	層別	10m 全層	層別	10m 全層		
0.5m	0.8		1.1		2.2			
1m	0.8		1.0		2.0			
2m	0.7		1.0		1.8			
3m	0.6		0.8		1.5			
4m	0.6		0.8		1.5			
5m	0.6	0.6	0.8	0.8	1.3		1.5	
6m	0.5		0.6		1.0			
7m	0.6		0.6		1.0			
8m	0.5		0.6		1.0			
9m	0.5		0.6		1.0			
10m	0.5		0.6		1.0			
11m	0.5		0.6		1.0			
12m	0.5		0.6		1.0			
13m	0.5		0.6		1.0			
14m	0.5		0.6		1.0			
15m	0.5		0.6		1.0			
16m	0.5		0.6	0.6	1.0		1.0	
17m	0.5		0.6		1.0			
18m	0.5		0.6		1.0			
19m	0.5	0.7	0.6	0.8	1.0			1.5
20m	0.6		0.8		1.5			
21m	0.6		0.6		1.0			
22m	0.6		0.8		1.5			
23m	0.6		0.6		1.0			
24m	0.7		0.8		1.5			
25m	0.7		0.8	0.8	1.1		1.5	
26m	0.7		0.8	0.8	1.3			
27m	0.7		0.8		1.1			
28m	0.8		0.8		1.1			
29m	0.8		0.8		1.1			
30m	0.8		0.8		1.1			
31m	0.9		1.0		1.7			
32m	0.9		1.0		1.7			
33m	1.0		1.0		1.7			
34m	1.0		1.1	1.3	1.8		2.3	
35m	1.1	1.1	1.3	1.3	2.3			
36m	1.2		1.5		2.8			
37m	1.1		1.3		1.8			
38m	1.3		1.3		2.0			

【備考】水深: 32.3~39.6m 調査回数: 118回 調査種別: 施工開始前調査

- ※1 表中の「層別」の結果には、海底面上1mの結果は考慮せず、各水深で測定された換算SS値を使用して「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※2 表中の「10m」においては、海底面上1mの結果を、最下層に含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※3 表中の「全層」においては、海底面上1mの結果を含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※4 左に示す箱ひげ図には、各水深で測定された換算SS値を使用しており、海底面上1mの結果は考慮していない。

8. 濁りの監視調査地点における換算SS値の分布状況について(4/8:O-3)

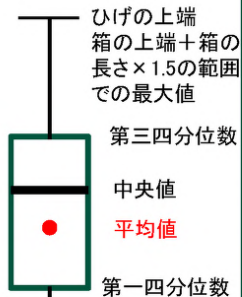


監視調査地点

●: 工事箇所の周囲
(基準値: SS= 4.7mg/L)

【凡例】

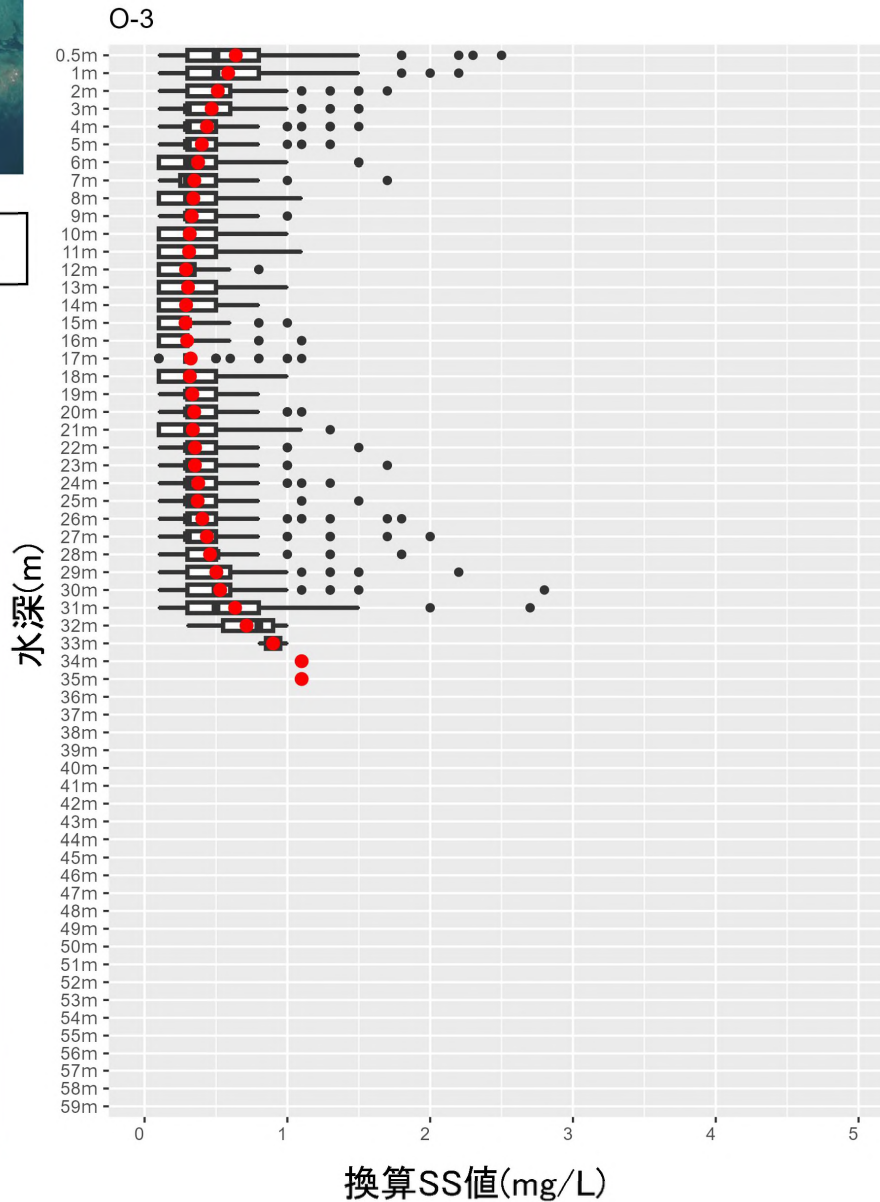
●はずれ値
●ひげの上端よりも大きい値であり、他の観測値と比べ極端に高い値を示す。



ひげの下端
箱の下端-箱の長さ×1.5の範囲での最小値

●はずれ値
●ひげの下端よりも小さい値であり、他の観測値と比べ極端に低い値を示す。

【箱ひげ図】



【箱ひげ図に基づく換算SS値(mg/L)】

水深	O-3								
	平均値		第三四分位数		ひげの上端				
	層別	10m	全層	層別	10m	全層	層別	10m	全層
0.5m	0.6			0.8			1.5		
1m	0.6			0.8			1.5		
2m	0.5			0.6			1.0		
3m	0.5			0.6			1.0		
4m	0.4			0.5			0.8		
5m	0.4	0.4		0.5	0.5		0.8	0.8	
6m	0.4			0.5			1.0		
7m	0.3			0.5			0.8		
8m	0.3			0.5			1.1		
9m	0.3			0.5			0.8		
10m	0.3			0.5			1.0		
11m	0.3			0.5			1.1		
12m	0.3			0.4			0.6		
13m	0.3			0.5			1.0		
14m	0.3			0.5			0.8		
15m	0.3			0.3			0.6		
16m	0.3	0.3		0.3	0.5		0.6	1.1	
17m	0.3			0.3			0.3		
18m	0.3		0.4	0.5		0.5	1.0		0.8
19m	0.3			0.5			0.8		
20m	0.3			0.5			0.8		
21m	0.3			0.5			1.1		
22m	0.4			0.5			0.8		
23m	0.4			0.5			0.8		
24m	0.4			0.5			0.8		
25m	0.4	0.4		0.5	0.5		0.8	0.8	
26m	0.4			0.5			0.8		
27m	0.4			0.5			0.8		
28m	0.5			0.5			0.8		
29m	0.5			0.6			1.0		
30m	0.5			0.6			1.0		
31m	0.6			0.8			1.5		
32m	0.7			0.9		0.8	1.0		
33m	0.9			1.0	0.8		1.0	1.5	
34m	1.1			1.1			1.1		
35m	1.1			1.1			1.1		

【備考】水深: 31.2~34.3m 調査回数: 116回 調査種別: 施工開始前調査

※1 表中の「層別」の結果には、海底面上1mの結果は考慮せず、各水深で測定された換算SS値を使用して「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。

※2 表中の「10m」においては、海底面上1mの結果を、最下層に含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。

※3 表中の「全層」においては、海底面上1mの結果を含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。

※4 左に示す箱ひげ図には、各水深で測定された換算SS値を使用しており、海底面上1mの結果は考慮していない。

8. 濁りの監視調査地点における換算SS値の分布状況について(5/8:O-4)

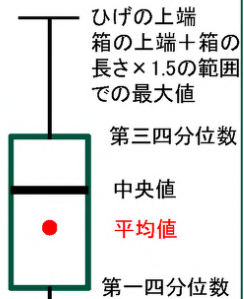


監視調査地点

●: 工事箇所の周囲
(基準値: SS= 4.7mg/L)

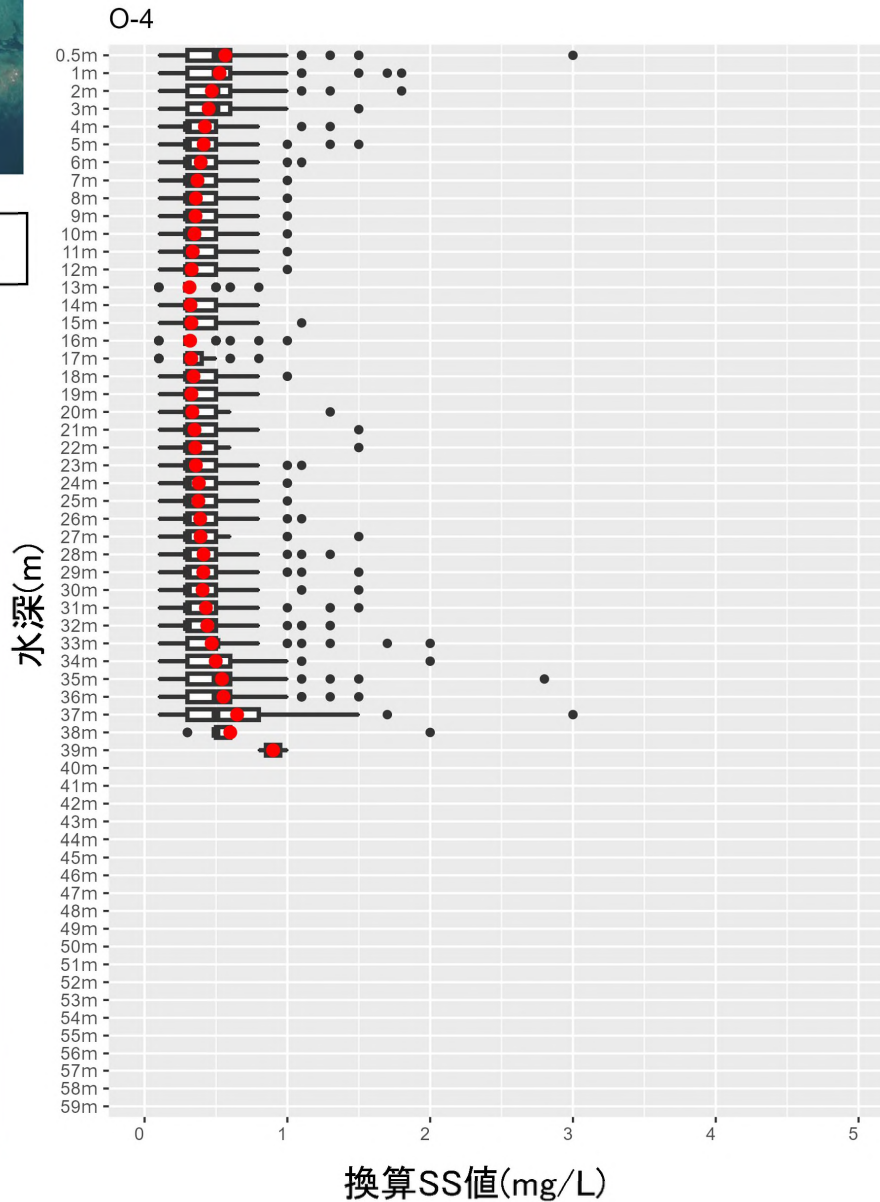
【凡例】

● はずれ値
● ひげの上端よりも大きい値であり、他の観測値と比べ極端に高い値を示す。



● はずれ値
● ひげの下端よりも小さい値であり、他の観測値と比べ極端に低い値を示す。

【箱ひげ図】



【箱ひげ図に基づく換算SS値(mg/L)】

水深	O-4								
	平均値		第三四分位数		ひげの上端				
	層別	10m	全層	層別	10m	全層	層別	10m	全層
0.5m	0.6			0.6			1.0		
1m	0.5			0.6			1.0		
2m	0.5			0.6			1.0		
3m	0.4			0.6			1.0		
4m	0.4			0.5			0.8		
5m	0.4	0.4		0.5	0.5		0.8	0.8	
6m	0.4			0.5			0.8		
7m	0.4			0.5			0.8		
8m	0.4			0.5			0.8		
9m	0.4			0.5			0.8		
10m	0.3			0.5			0.8		
11m	0.3			0.5			0.8		
12m	0.3			0.5			0.8		
13m	0.3			0.3			0.3		
14m	0.3			0.5			0.8		
15m	0.3			0.5			0.8		
16m	0.3			0.3	0.5		0.3	0.8	
17m	0.3			0.4			0.5		
18m	0.3			0.5			0.8		
19m	0.3			0.5		0.5	0.8		
20m	0.3	0.4		0.5			0.6		0.8
21m	0.3			0.5			0.8		
22m	0.4			0.5			0.6		
23m	0.4			0.5			0.8		
24m	0.4			0.5			0.8		
25m	0.4			0.5	0.5		0.8	0.8	
26m	0.4			0.5			0.8		
27m	0.4			0.5			0.6		
28m	0.4			0.5			0.8		
29m	0.4			0.5			0.8		
30m	0.4			0.5			0.8		
31m	0.4			0.5			0.8		
32m	0.4			0.5			0.8		
33m	0.5			0.5			0.8		
34m	0.5			0.6	0.6		1.0		
35m	0.5	0.5		0.6	0.6		1.0	1.0	
36m	0.6			0.6			1.0		
37m	0.6			0.8			1.5		
38m	0.6			0.6			0.6		
39m	0.9			1.0			1.0		

【備考】水深: 34.6~40.6m 調査回数: 115回 調査種別: 施工開始前調査

- ※1 表中の「層別」の結果には、海底面上1mの結果は考慮せず、各水深で測定された換算SS値を使用して「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※2 表中の「10m」においては、海底面上1mの結果を、最下層に含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※3 表中の「全層」においては、海底面上1mの結果を含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※4 左に示す箱ひげ図には、各水深で測定された換算SS値を使用しており、海底面上1mの結果は考慮していない。

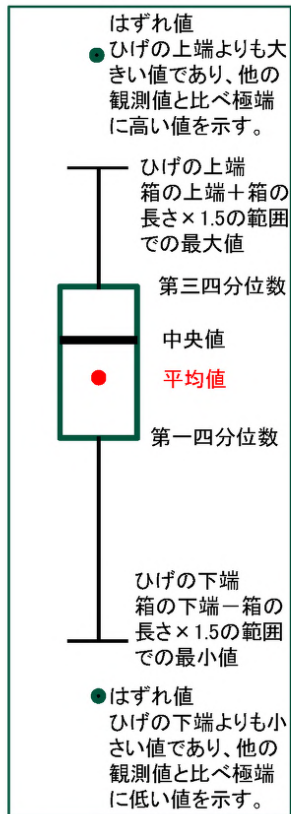
8. 濁りの監視調査地点における換算SS値の分布状況について(6/8:O-5)



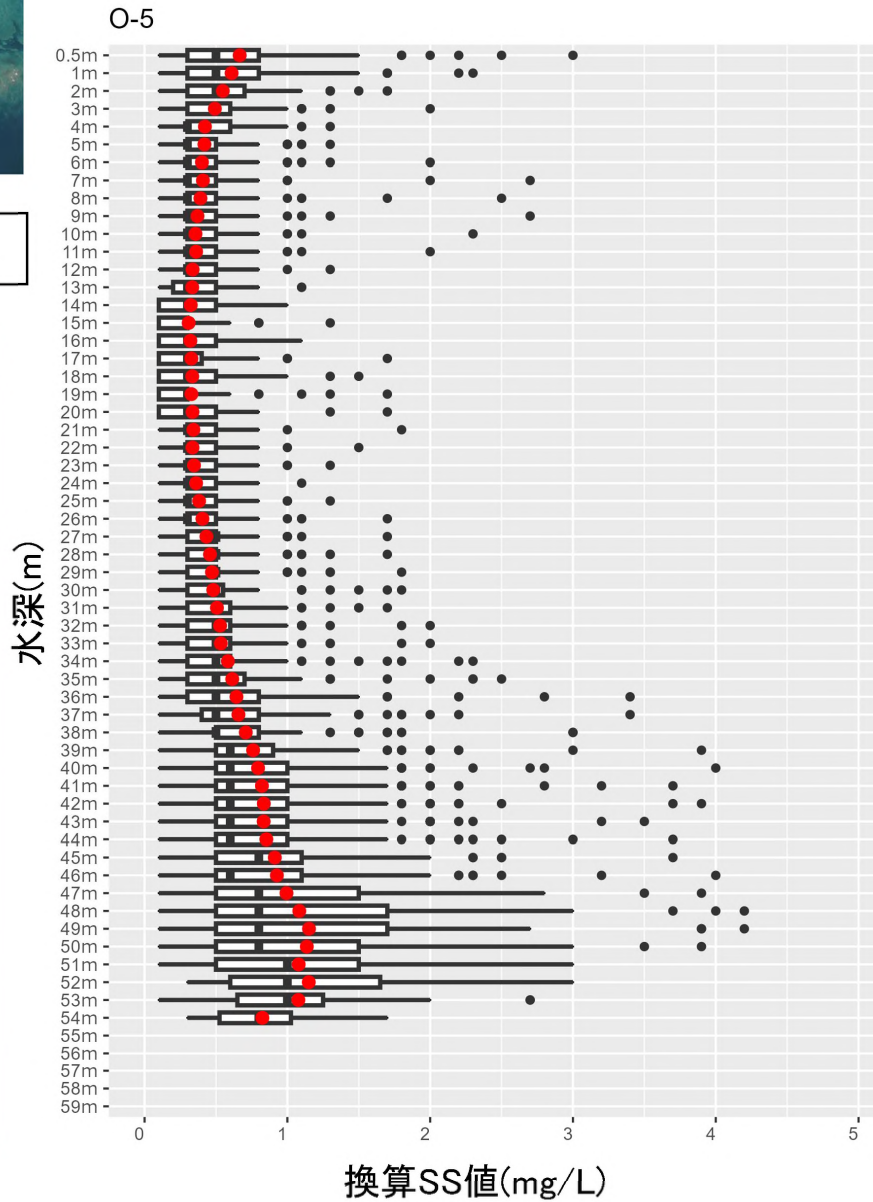
監視調査地点

●: 工事箇所の周囲
(基準値: SS= 4.7mg/L)

【凡例】



【箱ひげ図】



【箱ひげ図に基づく換算SS値(mg/L)】

水深	O-5								
	平均値		第三四分位数		ひげの上端				
	層別	10m	全層	層別	10m	全層	層別	10m	全層
0.5m	0.7			0.8			1.5		
1m	0.6			0.8			1.5		
2m	0.5			0.7			1.3		
3m	0.5			0.6			1.0		
4m	0.4			0.6			1.0		
5m	0.4	0.5		0.5	0.6		0.8	1.0	
6m	0.4			0.5			0.8		
7m	0.4			0.5			0.8		
8m	0.4			0.5			0.8		
9m	0.4			0.5			0.8		
10m	0.4			0.5			0.8		
11m	0.4			0.5			0.8		
12m	0.3			0.5			0.8		
13m	0.3			0.5			0.8		
14m	0.3			0.5			1.0		
15m	0.3			0.3			0.6		
16m	0.3			0.5	0.5		1.1	1.1	
17m	0.3			0.4			0.8		
18m	0.3			0.5			1.0		
19m	0.3			0.3			0.6		
20m	0.3			0.5			0.8		
21m	0.3			0.5			0.8		
22m	0.3			0.5			0.8		
23m	0.3			0.5			0.8		
24m	0.4			0.5			0.8		
25m	0.4			0.5	0.5		0.8		
26m	0.4			0.5			0.8		
27m	0.4	0.6		0.5	0.6		0.8	0.8	1.0
28m	0.5			0.5			0.8		
29m	0.5			0.5			0.8		
30m	0.5			0.6			0.8		
31m	0.5			0.6			1.0		
32m	0.5			0.6			1.0		
33m	0.5			0.6			1.0		
34m	0.6			0.6			1.0		
35m	0.6			0.7	0.8		1.3		
36m	0.6			0.8			1.5	1.5	
37m	0.7			0.8			1.3		
38m	0.7			0.8			1.1		
39m	0.8			0.9			1.5		
40m	0.8			1.0			1.7		
41m	0.8			1.0			1.7		
42m	0.8			1.0			1.7		
43m	0.8			1.0			1.7		
44m	0.9			1.0			1.7		
45m	0.9			1.1			2.0		
46m	0.9			1.1	1.1		2.0	2.0	
47m	1.0			1.5			2.8		
48m	1.1			1.7			3.0		
49m	1.2			1.7			2.7		
50m	1.1			1.5			3.0		
51m	1.1			1.5			3.0		
52m	1.2			1.7	1.5		3.0		
53m	1.1			1.3	1.5		2.0	3.9	
54m	0.8			1.0			1.7		

【備考】水深:44.2~55.7m 調査回数:115回 調査種別:施工開始前調査

- ※1 表中の「層別」の結果には、海底面上1mの結果は考慮せず、各水深で測定された換算SS値を使用して「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※2 表中の「10m」においては、海底面上1mの結果を、最下層に含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※3 表中の「全層」においては、海底面上1mの結果を含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※4 左に示す箱ひげ図には、各水深で測定された換算SS値を使用しており、海底面上1mの結果は考慮していない。

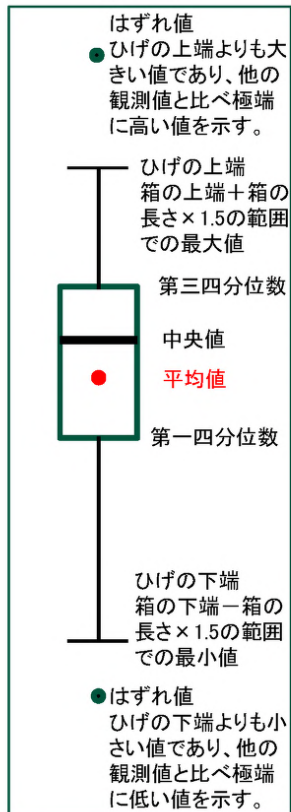
8. 濁りの監視調査地点における換算SS値の分布状況について(7/8:O-6)



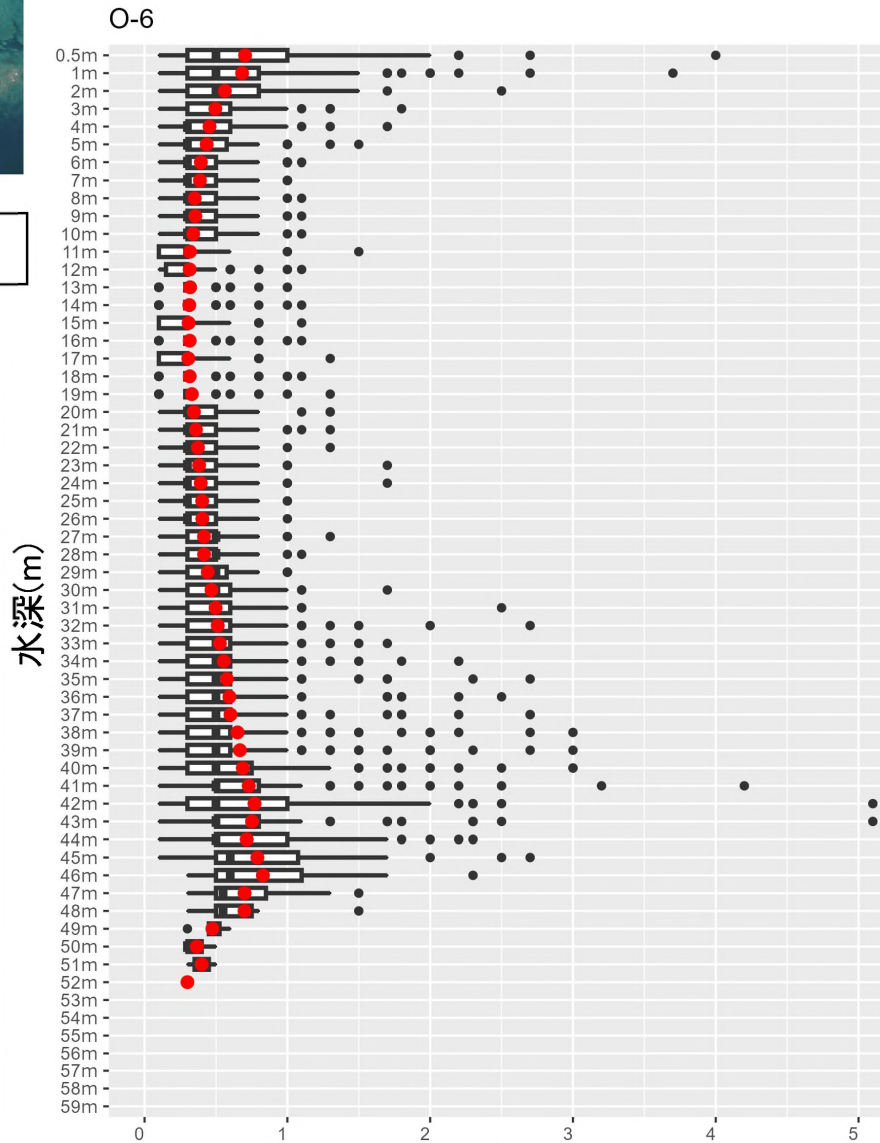
監視調査地点

●: 工事箇所の周囲
(基準値: SS= 4.7mg/L)

【凡例】



【箱ひげ図】



【箱ひげ図に基づく換算SS値(mg/L)】

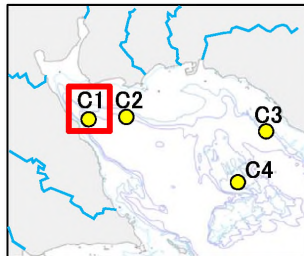
水深	O-6								
	平均値		第三四分位数		ひげの上端				
	層別	10m	全層	層別	10m	全層	層別	10m	全層
0.5m				1.0			2.0		
1m				0.8			1.5		
2m				0.8			1.5		
3m				0.6			1.0		
4m				0.6			1.0		
5m	0.5			0.6	0.6		0.8	1.0	
6m				0.5			0.8		
7m				0.5			0.8		
8m				0.5			0.8		
9m				0.5			0.8		
10m				0.5			0.8		
11m				0.3			0.6		
12m				0.3			0.5		
13m				0.3			0.3		
14m				0.3			0.3		
15m				0.3			0.6		
16m	0.3			0.3	0.3		0.3	0.3	
17m				0.3			0.6		
18m				0.3			0.3		
19m				0.3			0.3		
20m				0.5			0.8		
21m				0.5			0.8		
22m				0.5			0.8		
23m				0.5			0.8		
24m				0.5			0.8		
25m			0.4	0.5	0.5	0.6	0.8	0.8	1.0
26m			0.4	0.5	0.5	0.6	0.8	0.8	1.0
27m			0.4	0.5	0.5	0.6	0.8	0.8	1.0
28m			0.4	0.5	0.5	0.6	0.8	0.8	1.0
29m			0.4	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	1.0
30m			0.5	0.6	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0
31m			0.5	0.6	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0
32m			0.5	0.6	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0
33m			0.5	0.6	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0
34m			0.6	0.6	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0
35m			0.6	0.6	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0
36m			0.6	0.6	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0
37m			0.6	0.6	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0
38m			0.7	0.6	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0
39m			0.7	0.6	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0
40m			0.7	0.8	0.8	1.3	1.3	1.3	1.3
41m			0.7	0.8	0.8	1.1	1.1	1.1	1.1
42m			0.8	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0
43m			0.8	0.8	0.8	1.1	1.1	1.1	1.1
44m			0.7	1.0	1.0	1.7	1.7	1.7	1.7
45m			0.8	1.1	1.1	1.7	1.7	1.7	1.7
46m			0.8	1.1	1.1	1.7	1.7	1.7	1.7
47m			0.7	0.9	0.9	1.3	1.3	1.3	1.3
48m			0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
49m			0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
50m			0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
51m			0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
52m			0.3	0.3	1.0	0.3	0.3	1.5	1.5

【備考】水深: 43.8~53.7m 調査回数: 106回 調査種別: 施工開始前調査

- ※1 表中の「層別」の結果には、海底面上1mの結果は考慮せず、各水深で測定された換算SS値を使用して「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※2 表中の「10m」においては、海底面上1mの結果を、最下層に含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※3 表中の「全層」においては、海底面上1mの結果を含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※4 左に示す箱ひげ図には、各水深で測定された換算SS値を使用しており、海底面上1mの結果は考慮していない。

換算SS値(mg/L)

8. 濁りの監視調査地点における換算SS値の分布状況について(8/8:C1)

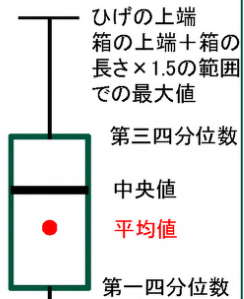


監視調査地点

●: サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣
(基準値: SS= 2.7mg/L)

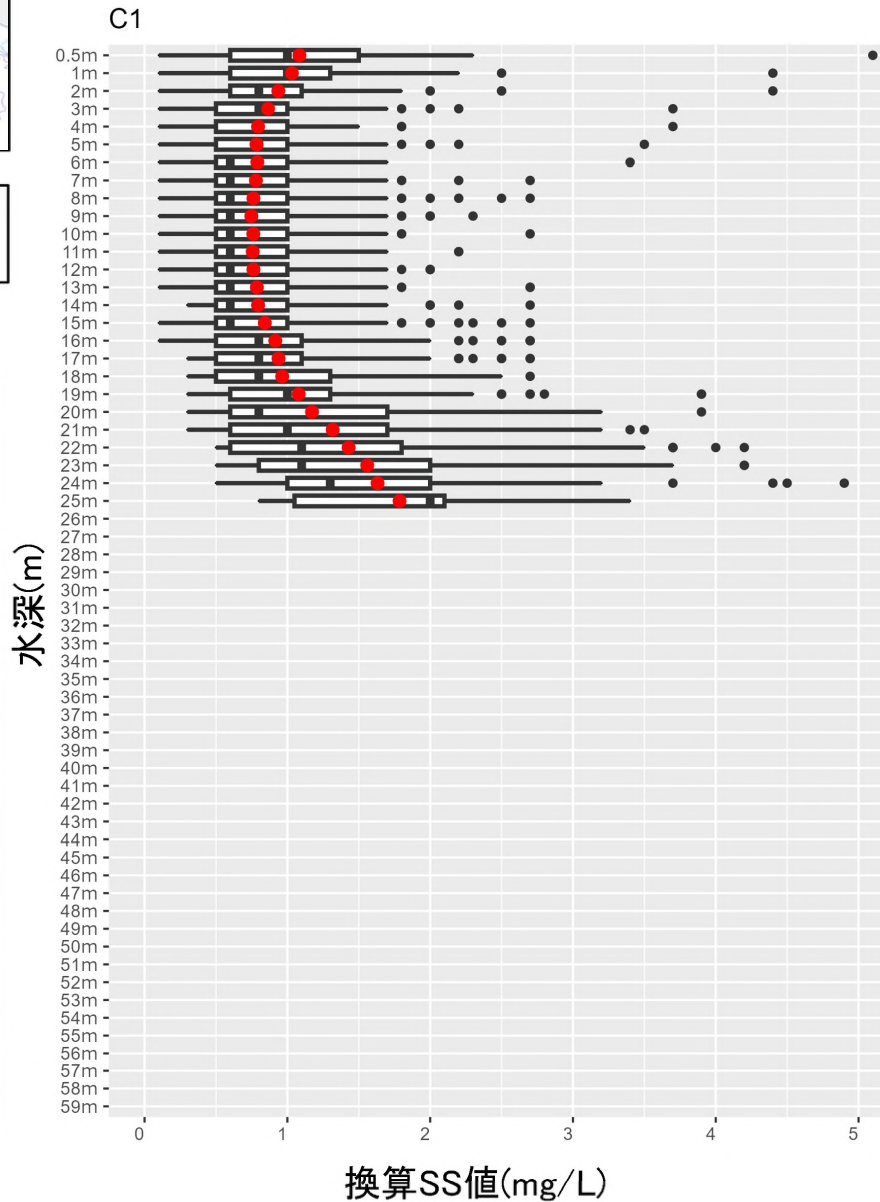
【凡例】

はずれ値
● ひげの上端よりも大きい値であり、他の観測値と比べ極端に高い値を示す。



● はずれ値
ひげの下端よりも小さい値であり、他の観測値と比べ極端に低い値を示す。

【箱ひげ図】



【箱ひげ図に基づく換算SS値(mg/L)】

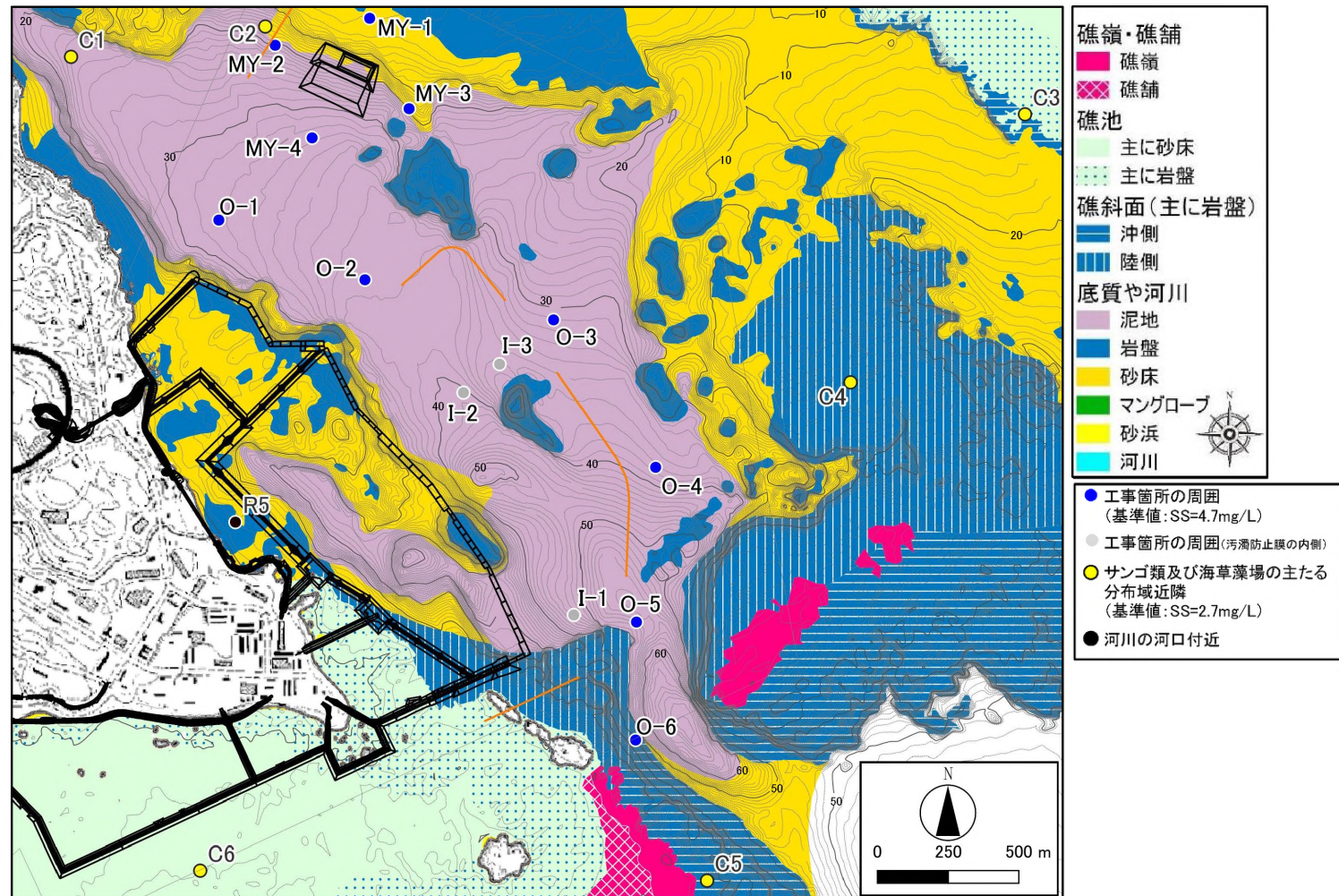
水深	C1									
	平均値		第三四分位数		ひげの上端					
	層別	10m	全層	層別	10m	全層	層別	10m	全層	
0.5m	1.1			1.5					2.3	
1m	1.0			1.3					2.2	
2m	0.9			1.1					1.8	
3m	0.9			1.0					1.7	
4m	0.8			1.0					1.5	
5m	0.8	0.8		1.0	1.0				1.7	1.7
6m	0.8			1.0					1.7	
7m	0.8			1.0					1.7	
8m	0.8			1.0					1.7	
9m	0.7			1.0					1.7	
10m	0.8			1.0					1.7	
11m	0.8			1.0					1.7	
12m	0.8		1.0	1.0		1.1			1.7	2.0
13m	0.8			1.0					1.7	
14m	0.8			1.0					1.7	
15m	0.8			1.0					1.7	
16m	0.9	0.9		1.1	1.1				2.0	2.0
17m	0.9			1.1					2.0	
18m	1.0			1.3					2.5	
19m	1.1			1.3					2.3	
20m	1.2			1.7					3.2	
21m	1.3			1.7					3.2	
22m	1.4			1.8					3.5	
23m	1.6	1.6		2.0	2.0				3.7	3.7
24m	1.6			2.0					3.2	
25m	1.8			2.1					3.4	

【備考】水深: 17.6~27.0m 調査回数: 117回 調査種別: 午前調査

- ※1 表中の「層別」の結果には、海底面上1mの結果は考慮せず、各水深で測定された換算SS値を使用して「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※2 表中の「10m」においては、海底面上1mの結果を、最下層に含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※3 表中の「全層」においては、海底面上1mの結果を含め、「平均値」、「第三四分位数」及び「ひげの上端」を算出した。
- ※4 左に示す箱ひげ図には、各水深で測定された換算SS値を使用しており、海底面上1mの結果は考慮していない。

9. 海底の底質と濁りの監視調査地点との関係について

- 大浦湾におけるハビタットマップと現行の濁り監視調査地点の設定位置を下図に示す。
- 各調査地点の状況は以下のとおり。
 - ・ 工事箇所の周囲の地点が設定されている位置付近の海底の多くは、泥地となっている。
 - ・ 巻末資料3のとおり、工事箇所の周囲のうちO-2及びO-5の下層においては、地盤改良工事を実施していない期間に、自然要因と考えられる高い濁りが確認され、O-6の下層においては、工事の施工開始前に高い濁りが確認されている。
 - ・ 海底が泥地であるC1下層は、第45回委員会で報告のとおり、底質の巻き上げによる濁りが頻発している。



ハビタットマップと現行の濁り監視調査地点

10. 工事用船舶の往来状況と濁りの監視調査地点との関係について

- 工事用船舶の位置及び主要な航行動線と、汚濁防止膜の外側に配置している○地点を重ね合わせた下図に示すとともに、濁り監視調査の調査員に対して実施した聞き取り結果を併せて示す。
- 各調査地点の状況は以下のとおり。
 - ※ 事業の安全かつ円滑な工事を実施する観点から表示していません。
 - ・ これまでに○地点では、工事用船舶との接触のおそれがあり、それを回避するため濁り監視の調査船が退避した事例、工事用船舶の接近により危険を感じた事例が、複数回確認されている。
- 現時点まで、工事用船舶と調査船との接触等の事故は生じていないが、今後の安全かつ継続的な調査遂行のためには、工事用船舶の航行動線との離隔をとるべく、一部の調査地点については移動が望ましいと判断される場所。

■ 工事用船舶の位置及び主要な航行動線 と現行の濁り監視調査地点(○地点)

※ 事業の安全かつ円滑な工事
を実施する観点から表示して
いません。

※ 事業の安全かつ円滑な工事を実施する観点か
ら表示していません。

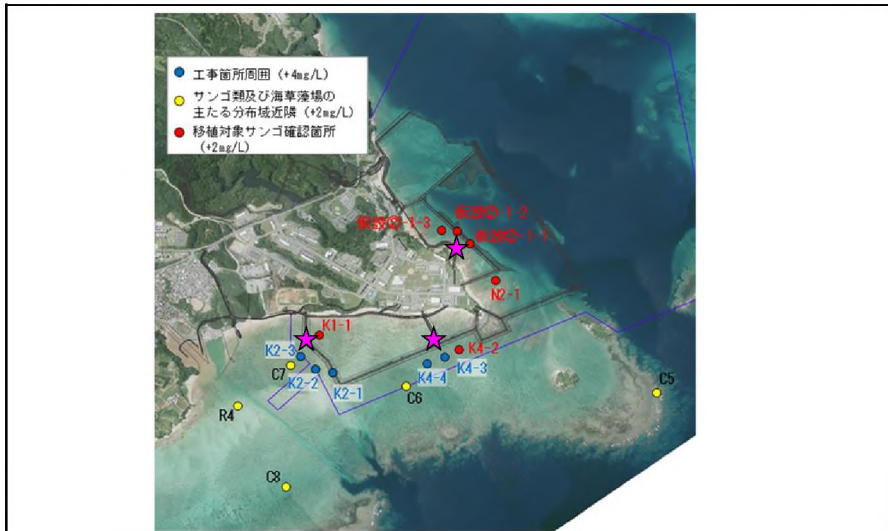
[聞き取り結果※の凡例]

- 工事用船舶との接触のおそれがあり、それを回避するため、退避したことがある地点
- 上記の対応は実施しなかったものの、工事用船舶の接近により危険を感じたことがある地点

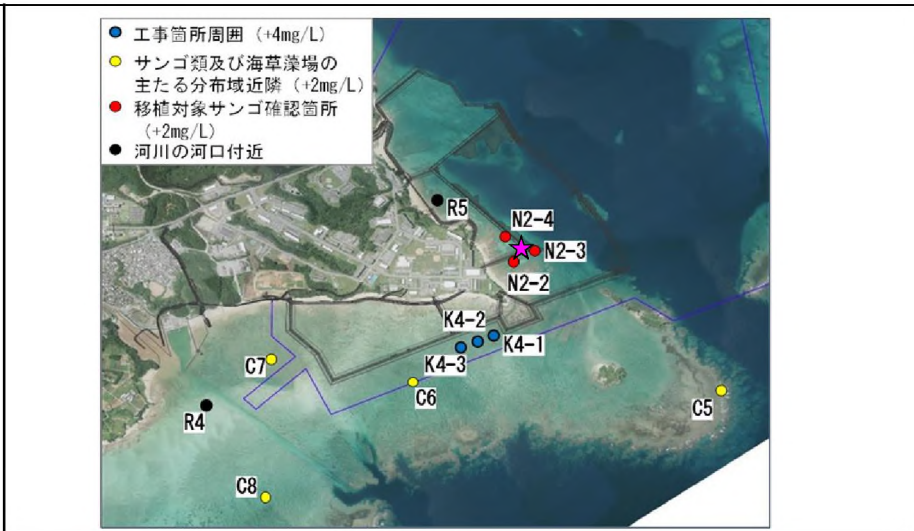
※ 濁り監視調査の調査員を対象に、令和7年1月以降の状況を聞き取りにより確認した結果。

11. 過去に「移植・移築サンゴ」の付近で実施した濁りの監視地点について

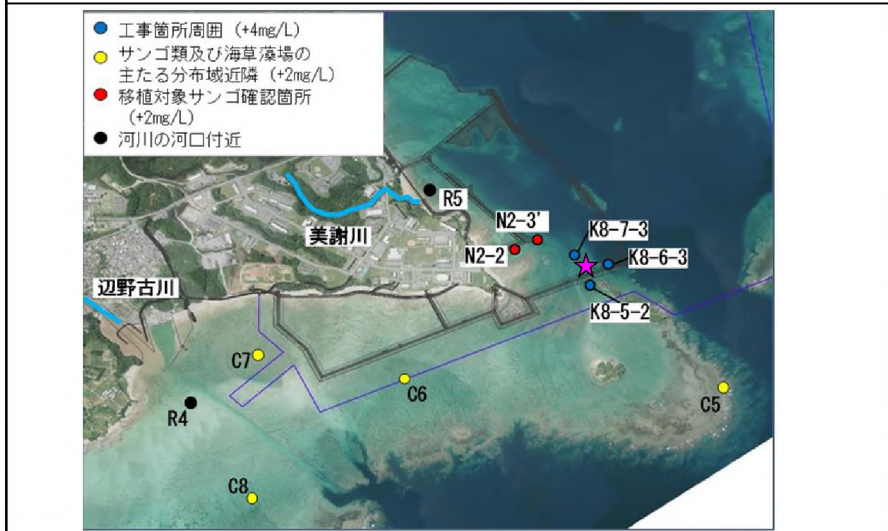
○ これまでの濁りの監視調査では、移植・移築前の「移植・移築サンゴ」の付近において、基準値2.7mg/L(●)で調査を実施している。過去の委員会において提示した濁りの監視調査地点図のうち、4例を抜粋し、以下に示す。



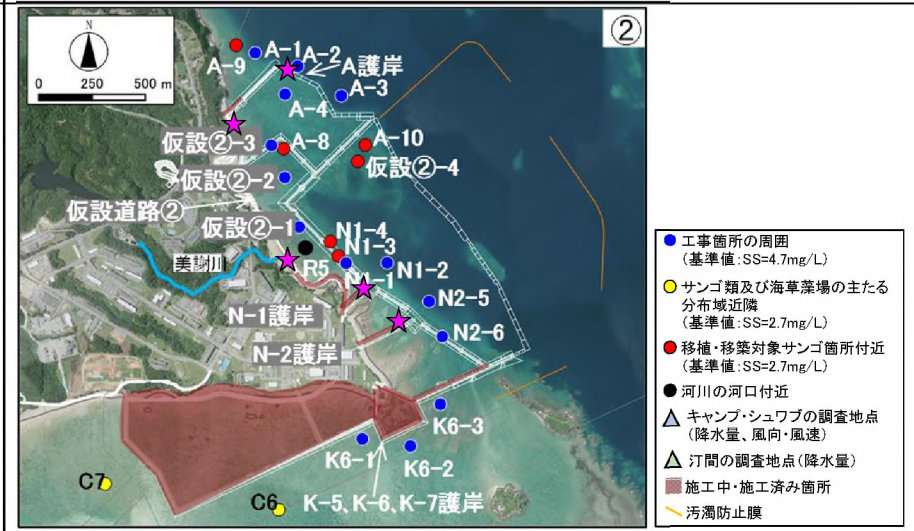
第12回委員会(平成30年2月8日) 資料4-3 p5
工事箇所(★):K-2護岸、K-4護岸、仮設道路②



第35回委員会(令和3年12月24日) 資料7 p22
工事箇所(★):N-2護岸



第41回委員会(令和4年12月7日) 資料6 p19
工事箇所(★):K-8護岸



第53回委員会(令和7年3月6日) 資料4 p17
工事箇所(★):A護岸、N-1・N-2護岸、仮設道路②