

## 第 6 章

### 事後調査の結果の概要

## 第 6 章 事後調査の結果の概要

### 6.1 水の汚れ

調査期間中の護岸工事及び埋立工事が未実施であるため、本調査結果は護岸工事及び埋立工事実施後の事後調査結果と比較検討を行うための「工事前」の調査結果とします。

#### 6.1.1 海水の pH

平成29年1～3月にかけて5地点において毎月実施したpHの調査結果について、調査時期ごとに概要を整理した結果を表-6.1.1.1に、調査地点ごとに概要を整理した結果を表-6.1.1.2に示します。また、各調査地点における調査結果を図-6.1.1.1に示します。

pH は採水分析値で 8.2～8.3 であり、調査地点間や上層、中層及び下層間で大きな差は認められませんでした。

表-6.1.1.1 各調査時期における水の汚れ (pH) 調査結果概要

項目	採水層	平成 29 年		
		1月 25 日	2月 15 日	3月 15 日
水温 (°C)	上層	22.8(21.7～23.3)	21.2(20.9～21.4)	20.7(20.2～21.1)
	中層	23.2(23.1～23.2)	21.2(21.1～21.4)	20.9(20.7～21.1)
	下層	22.8(21.7～23.1)	20.8(20.0～21.2)	20.6(19.8～21.0)
塩分	上層	35.1(35.1～35.1)	35.0(35.0～35.0)	35.0(34.9～35.1)
	中層	35.1(35.1～35.1)	35.0(35.0～35.0)	35.0(34.9～35.1)
	下層	35.1(35.1～35.1)	35.1(35.0～35.1)	35.0(34.9～35.0)
pH (現場測定値)	上層	8.2(8.2～8.2)	8.2(8.2～8.3)	8.2(8.2～8.2)
	中層	8.2(8.2～8.2)	8.3(8.3～8.3)	8.2(8.2～8.2)
	下層	8.2(8.2～8.2)	8.2(8.2～8.3)	8.2(8.2～8.2)
pH (採水分析値)	上層	8.3(8.2～8.3)	8.2(8.2～8.2)	8.2(8.2～8.2)
	中層	8.3(8.3～8.3)	8.2(8.2～8.2)	8.2(8.2～8.2)
	下層	8.3(8.2～8.3)	8.2(8.2～8.2)	8.2(8.2～8.2)

注) 表-6.1.1.2に示す5地点の平均値 (最小値～最大値) を示します。

表-6.1.1.2 各調査地点における水の汚れ (pH) 調査結果概要

項目	St. 4	St. 9	St. 10	St. 11	St. 18
水深 (m)	2.9 (2.3～3.4)	31.9 (29.4～33.2)	5.8 (5.4～6.0)	40.8 (37.6～44.2)	23.6 (22.9～24.5)
透明度 (m)	水深以上	15.2 (11.0～18.0)	水深以上	18.7 (16.0～20.0)	19.4 (19.0～20.2)
水温 (°C)	20.7 (19.8～21.7)	21.6 (20.7～23.1)	21.5 (20.6～23.0)	21.9 (21.0～23.3)	21.7 (20.8～23.2)
塩分	35.1 (35.0～35.1)	35.0 (34.9～35.1)	35.0 (35.0～35.1)	35.0 (35.0～35.1)	35.0 (34.9～35.1)
pH (現場測定値)	8.2(8.2～8.2)	8.2(8.2～8.3)	8.2(8.2～8.3)	8.2(8.2～8.3)	8.2(8.2～8.3)
pH (採水分析値)	8.2(8.2～8.2)	8.2(8.2～8.3)	8.2(8.2～8.3)	8.2(8.2～8.3)	8.2(8.2～8.3)

注) 表-6.1.1.1に示した3調査時期の全層を合わせた平均値 (最小値～最大値) を示します。また、透明度については、水深以上の結果を含む場合は、便宜上、水深以上の結果を透明度として扱うことにより、平均値を算出し、すべての調査時期において水深以上であった場合には、水深以上としました。

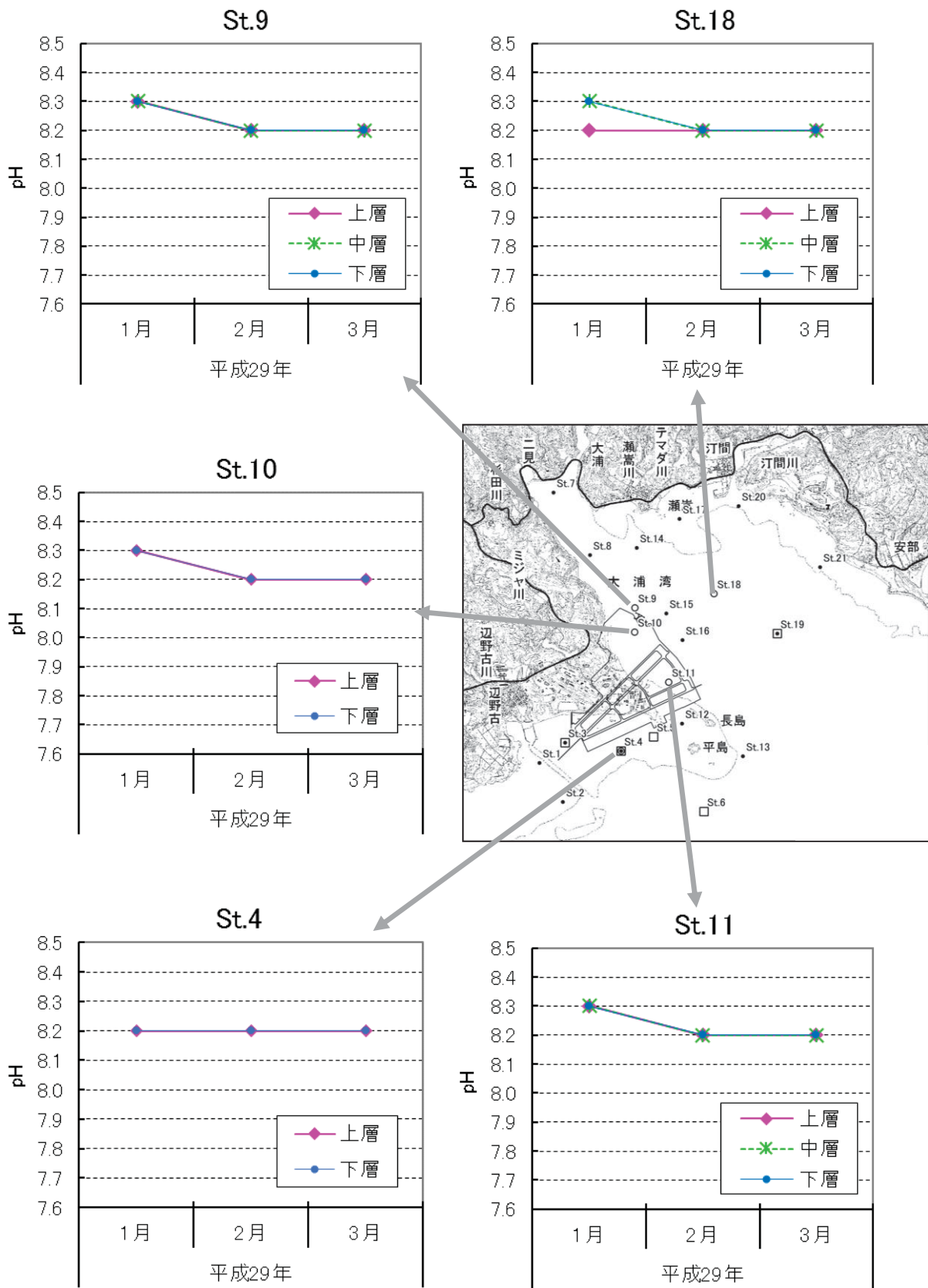


図-6.1.1.1 各調査地点における pH (採水分析値) の調査結果

注) pHについての調査は、図中の○で示す St. 4、St. 9~11 及び St. 18 の 5 地点で実施しました。

## 6.1.2 栄養塩類、残留塩素

平成 29 年 1 月に 5 地点において実施した栄養塩類等の調査結果について、調査時期ごとに概要を整理した結果を

表-6.1.2.1に、調査地点ごとに概要を整理した結果を表-6.1.2.2に示します。また、各調査地点における調査結果を図-6.1.2.1に示します。

全窒素は 0.05～0.12mg/L、全磷は 0.007～0.020mg/L の範囲内であり、St.5 の上層で高かったほかは、調査地点間や上層、中層及び下層間で大きな差は認められませんでした。また、残留塩素はいずれの調査地点においても検出されませんでした。

表-6.1.2.1 各調査時期における水の汚れ（栄養塩類等）調査結果概要

項目	採水層	平成 29 年	
		1 月 25 日	
水温 (°C)	上層	22.1 (20.0～23.4)	
	中層	23.4 (23.4～23.4)	
	下層	22.0 (20.0～23.4)	
塩分	上層	35.1 (35.0～35.2)	
	中層	35.0 (35.0～35.0)	
	下層	35.1 (35.0～35.2)	
全窒素 (mg/L)	上層	0.09 (0.05～0.12)	
	中層	0.07 (0.07～0.07)	
	下層	0.07 (0.05～0.11)	
全磷 (mg/L)	上層	0.011 (0.008～0.020)	
	中層	0.007 (0.007～0.007)	
	下層	0.009 (0.008～0.009)	
残留塩素 (mg/L)	上層	検出なし	
	中層	検出なし	
	下層	検出なし	

注) 表-6.1.2.2に示す 5 地点の平均値（最小値～最大値）を示します。

表-6.1.2.2 各調査地点における水の汚れ（栄養塩類等）調査結果概要

項目	St.3	St.4	St.5	St.6	St.19
水深 (m)	1.7 (1.7～1.7)	2.3 (2.3～2.3)	2.7 (2.7～2.7)	42.5 (42.5～42.5)	4.5 (4.5～4.5)
透明度 (m)	水深以上	水深以上	水深以上	19.0 (19.0～19.0)	水深以上
水温 (°C)	20.0 (20.0～20.0)	21.7 (21.7～21.7)	22.1 (21.8～22.4)	23.4 (23.4～23.4)	23.3 (23.2～23.3)
塩分	35.2 (35.2～35.2)	35.1 (35.1～35.1)	35.1 (35.1～35.1)	35.0 (35.0～35.0)	35.0 (35.0～35.0)
全窒素 (mg/L)	0.11 (0.10～0.11)	0.07 (0.06～0.07)	0.08 (0.05～0.10)	0.08 (0.06～0.12)	0.05 (0.05～0.05)
全磷 (mg/L)	0.010 (0.009～0.010)	0.009 (0.009～0.009)	0.015 (0.009～0.020)	0.008 (0.007～0.009)	0.009 (0.008～0.009)
残留塩素 (mg/L)	検出なし	検出なし	検出なし	検出なし	検出なし

注) 表-6.1.2.1 に示した 1 調査時期の全層を合わせた平均値（最小値～最大値）を示します。また、透明度については、水深以上の結果を含む場合は、便宜上、水深を透明度として扱うことにより平均値を算出し、すべての調査時期において水深以上であった場合には、水深以上としました。

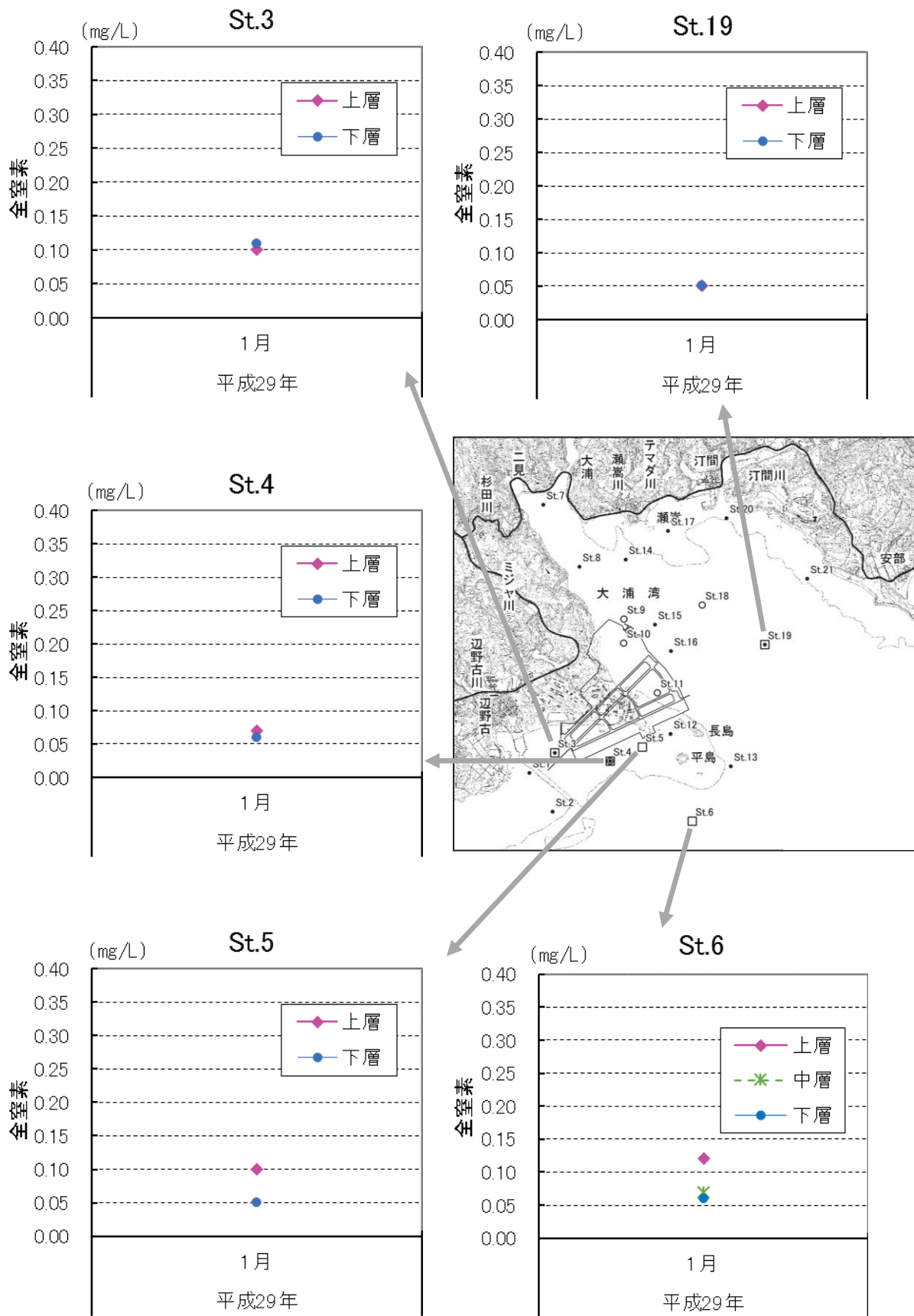


図-6.1.2.1(1) 各調査地点における栄養塩類等の調査結果 (全窒素)

注) 栄養塩類等についての調査は、図中の口で示す St.3~6 及び St.19 の 5 地点で実施しました。

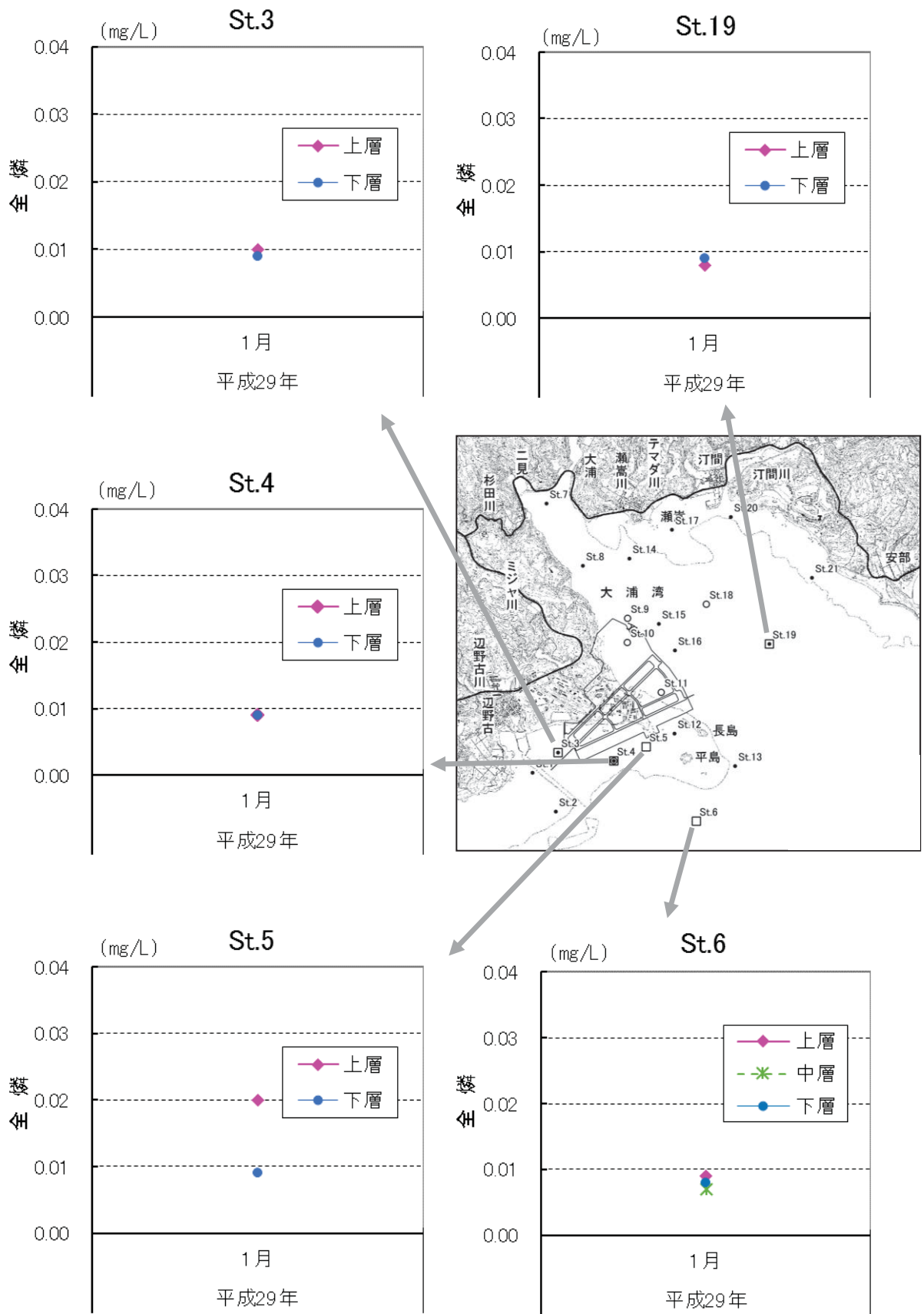


図-6.1.2.1(2) 各調査地点における栄養塩類等の調査結果 (全燐)  
 注) 栄養塩類等についての調査は、図中の口で示す St.3~6 及び St.19 の5地点で実施しました。

## 6.2 土砂による水の濁り（海域）

調査期間中の護岸工事及び埋立工事が未実施であるため、本調査結果は護岸工事及び埋立工事实施後の事後調査結果と比較検討を行うための「工事前」の調査結果とします。

平成 29 年 1～3 月にかけて 15 地点において毎月実施した調査の結果について、調査時期ごとに概要を整理した結果を表-6.2.1.1に、調査地点ごとに概要を整理した結果を表-6.2.1.2に示します。また、各調査地点における調査結果を図-6.2.1.1に示します。

濁度は 0.04～2.77 度、SS は 1mg/L 以下、SPSS は 1.4～1,170.0kg/m<sup>3</sup> の範囲内であり、濁度及び SS は大浦湾奥部の St. 7 で若干高い値が確認されました。また、SPSS については、大浦湾の St. 8、15、16 で高い値がみられましたが、これらは地形、潮流及び河川からの流入等を要因とする底泥の移動等の影響によるものであり、工事によるものではないと考えられました。

表-6.2.1.1 各調査時期における水の濁り調査結果概要

項目	採水層	平成 29 年		
		1 月 25 日	2 月 15 日	3 月 15 日
水温 (°C)	上層	22.6(20.0～23.4)	21.0(20.6～21.4)	20.3(19.1～21.3)
	中層	23.1(23.0～23.2)	21.2(21.1～21.2)	20.8(20.7～20.8)
	下層	22.4(20.0～23.4)	20.7(18.7～21.4)	20.2(18.8～21.3)
塩分	上層	35.0(34.6～35.2)	35.0(34.9～35.1)	34.9(34.7～35.0)
	中層	35.1(35.0～35.1)	35.0(35.0～35.0)	35.0(34.9～35.0)
	下層	35.0(34.8～35.2)	35.0(34.9～35.2)	34.9(34.7～35.0)
濁度	上層	0.35(0.06～2.54)	0.29(0.06～1.43)	0.39(0.04～0.95)
	中層	0.10(0.06～0.16)	0.19(0.08～0.39)	0.63(0.44～0.88)
	下層	0.44(0.07～2.77)	0.33(0.06～1.20)	0.40(0.07～0.82)
SS (mg/L)	上層	<1(<1～<1)	<1(<1～<1)	<1(<1～<1)
	中層	<1(<1～<1)	<1(<1～<1)	<1(<1～<1)
	下層	<1(<1～<1)	<1(<1～<1)	<1(<1～<1)
SPSS (kg/m <sup>3</sup> )	-	194.9(3.3～986.0)	210.8(1.4～1170.0)	198.0(3.5～1130.0)

注) 表-6.2.1.2に示す 15 地点の平均値（最小値～最大値）を示します。定量下限値未満の結果を含む場合は、便宜上、定量下限値未満の結果を定量下限値として扱うことにより平均値を算出し、すべての調査地点において定量下限値未満であった場合には、定量下限値未満としました。



表-6.2.1.2(1) 各調査地点における水の濁り調査結果概要

項目	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 7
水深 (m)	2.1(1.6~2.4)	3.8(3.7~4.0)	2.1(1.7~2.4)	2.9(2.3~3.4)	1.8(1.5~2.0)
透明度 (m)	水深以上	水深以上	水深以上	水深以上	水深以上
水温 (°C)	20.0 (18.7~21.3)	21.1 (20.2~22.7)	19.7 (18.8~20.8)	20.7 (19.8~21.7)	20.9 (20.5~21.4)
塩分	35.0 (34.7~35.2)	35.1 (35.0~35.1)	35.0 (34.7~35.2)	35.1 (35.0~35.1)	34.8 (34.6~34.9)
濁度	0.33 (0.06~0.48)	0.15 (0.04~0.35)	0.31 (0.07~0.57)	0.22 (0.09~0.41)	1.59 (0.80~2.77)
SS(mg/L)	<1(<1~<1)	<1(<1~<1)	<1(<1~<1)	<1(<1~<1)	<1(<1~<1)
SPSS(kg/m <sup>3</sup> )	5.5 (2.6~10.6)	14.0 (8.3~20.4)	103.7 (65.2~130.0)	20.2 (17.0~25.8)	30.0 (4.8~79.8)

注) 表-6.2.1.1に示した3調査時期の全層を合わせた平均値(最小値~最大値)を示します。定量下限値未満の結果を含む場合は、便宜上、定量下限値未満の結果を定量下限値として扱うことにより平均値を算出し、すべての調査時期において定量下限値未満であった場合には、定量下限値未満としました。また、透明度については、水深以上の結果を含む場合は、便宜上、水深を透明度として扱うことにより平均値を算出し、すべての調査時期において水深以上であった場合には、水深以上としました。

表-6.2.1.2(2) 各調査地点における水の濁り調査結果概要

項目	St. 8	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15
水深 (m)	25.1 (24.0~25.7)	2.4 (1.7~2.8)	5.3 (4.0~7.5)	17.5 (16.9~18.0)	39.0 (38.5~39.3)
透明度 (m)	15.9 (9.0~21.0)	水深以上	水深以上	15.2 (12.0~17.0)	16.0 (12.5~18.5)
水温 (°C)	21.6 (20.7~23.1)	21.2 (20.0~23.1)	22.0 (21.3~23.4)	21.7 (20.8~23.2)	21.7 (20.8~23.1)
塩分	35.0 (34.9~35.0)	35.0 (34.9~35.1)	35.0 (35.0~35.0)	35.0 (34.9~35.1)	35.0 (35.0~35.1)
濁度	0.43 (0.16~0.88)	0.14 (0.10~0.21)	0.19 (0.09~0.37)	0.25 (0.08~0.51)	0.28 (0.08~0.63)
SS(mg/L)	<1(<1~<1)	<1(<1~<1)	<1(<1~<1)	<1(<1~<1)	<1(<1~<1)
SPSS(kg/m <sup>3</sup> )	1046.7 (984.0~1170.0)	16.1 (13.1~20.1)	9.7 (5.9~14.0)	168.5 (43.4~304.0)	970.0 (870.0~1130.0)

注) 表-6.2.1.1に示した3調査時期の全層を合わせた平均値(最小値~最大値)を示します。定量下限値未満の結果を含む場合は、便宜上、定量下限値未満の結果を定量下限値として扱うことにより平均値を算出し、すべての調査時期において定量下限値未満であった場合には、定量下限値未満としました。また、透明度については、水深以上の結果を含む場合は、便宜上、水深を透明度として扱うことにより、平均値を算出し、すべての調査時期において水深以上であった場合には、水深以上としました。



《水の汚れ(pH, 栄養塩類等)及び濁りの調査地点》

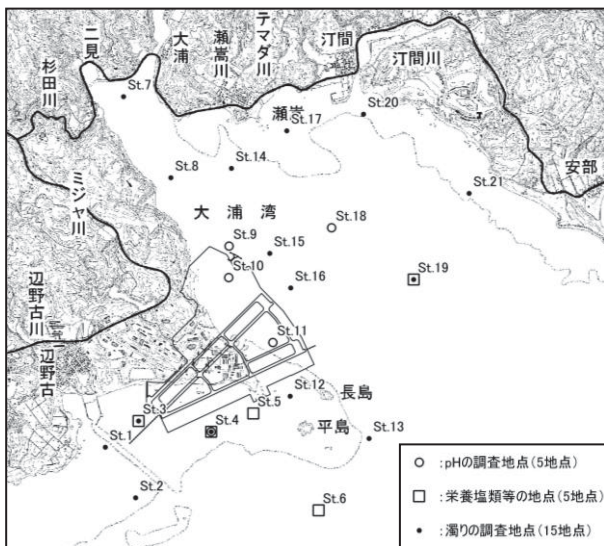
注) 水の濁りについての調査は、・で示すSt. 1~4, St. 7, St. 8, St. 12~17及びSt. 19~21の15地点で実施しました。



表-6.2.1.2(3) 各調査地点における水の濁り調査結果概要

項目	St. 16	St. 17	St. 19	St. 20	St. 21
水深 (m)	42.1 (41.2~43.2)	5.0 (4.5~5.3)	5.7 (4.5~7.5)	4.7 (4.2~5.1)	2.9 (2.7~3.0)
透明度 (m)	18.3 (16.0~21.0)	水深以上	水深以上	水深以上	水深以上
水温 (°C)	21.7 (20.8~23.0)	21.0 (19.9~22.9)	21.7 (20.4~23.3)	21.4 (20.4~23.0)	21.6 (20.1~23.4)
塩分	35.0 (34.9~35.1)	34.9 (34.8~35.0)	35.0 (34.9~35.0)	34.9 (34.8~35.0)	35.0 (34.9~35.1)
濁度	0.30 (0.06~0.95)	0.52 (0.32~1.04)	0.23 (0.07~0.32)	0.29 (0.16~0.42)	0.24 (0.14~0.30)
SS(mg/L)	<1(<1~<1)	<1(<1~<1)	<1(<1~<1)	<1(<1~<1)	<1(<1~<1)
SPSS(kg/m <sup>3</sup> )	587.3 (494.0~652.0)	7.7 (5.0~9.9)	4.5 (1.4~8.7)	16.7 (14.0~21.1)	18.1 (12.8~22.8)

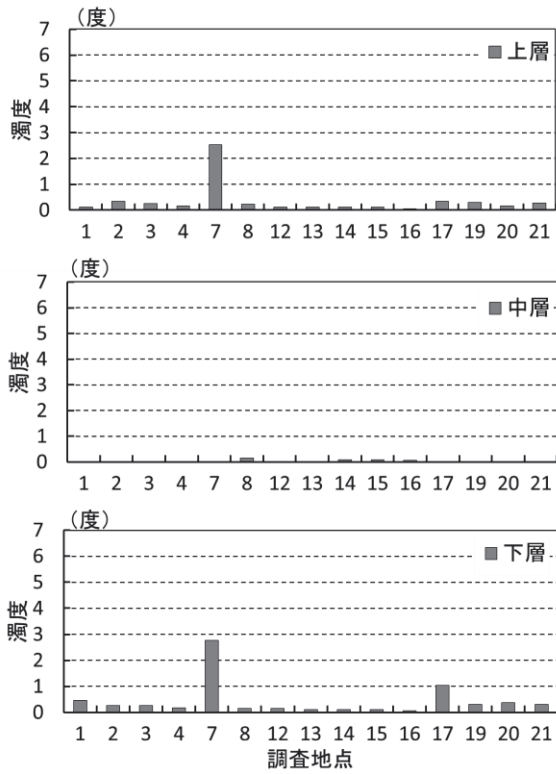
注) 表-6.2.1.1に示した3調査時期の全層を合わせた平均値(最小値~最大値)を示します。定量下限値未満の結果を含む場合は、便宜上、定量下限値未満の結果を定量下限値として扱うことにより平均値を算出し、すべての調査時期において定量下限値未満であった場合には、定量下限値未満としました。また、透明度については、水深以上の結果を含む場合は、便宜上、水深を透明度として扱うことにより、平均値を算出し、すべての調査時期において水深以上であった場合には、水深以上としました。



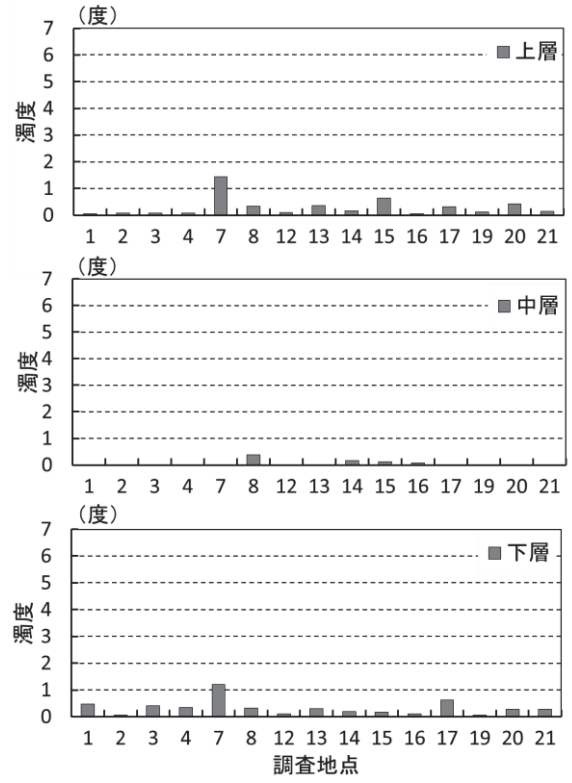
《水の汚れ(pH、栄養塩類等)及び濁りの調査地点》

注) 水の濁りについての調査は、・で示すSt. 1~4, St. 7, St. 8, St. 12~17 及び St. 19~21 の15地点で実施しました。

【平成 29 年 1 月 25 日】



【平成 29 年 2 月 15 日】



【平成 29 年 3 月 15 日】

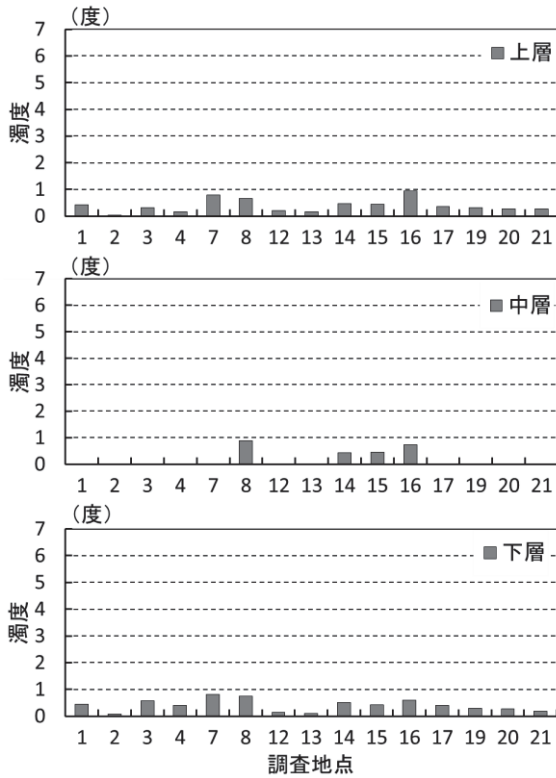
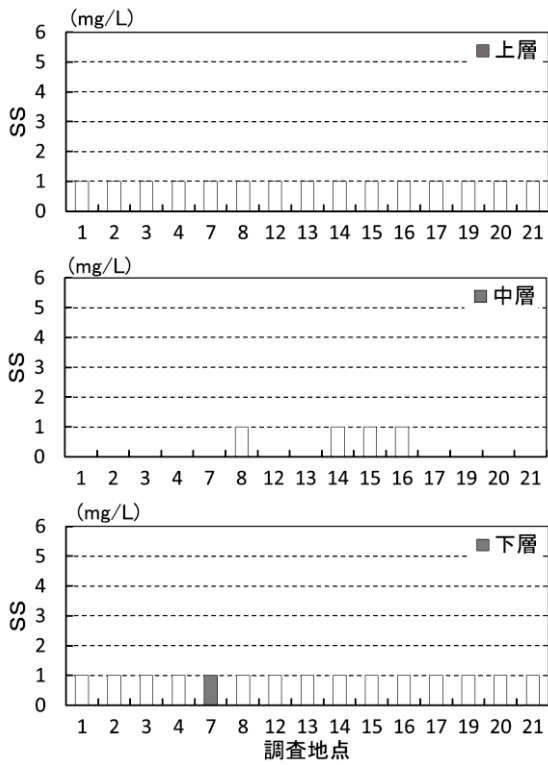
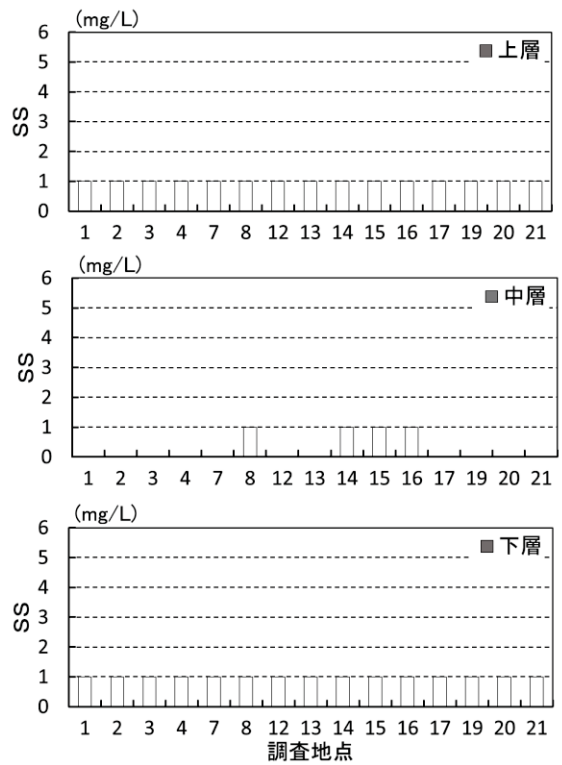


図-6.2.1.1(1) 各調査地点における水の濁りの調査結果 (濁度)

【平成 29 年 1 月 25 日】



【平成 29 年 2 月 15 日】



【平成 29 年 3 月 15 日】

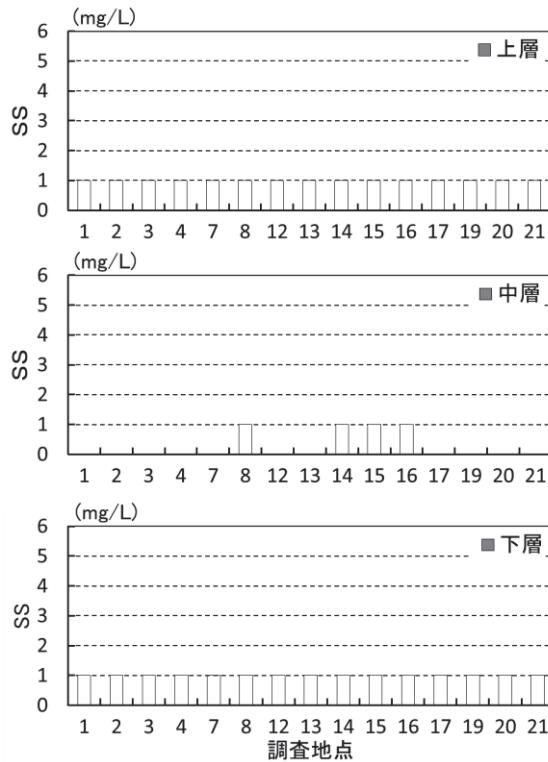


図-6.2.1.1(2) 各調査地点における水の濁りの調査結果 (SS)

注) 白抜きの棒グラフは、定量下限値 (1mg/L) 未満であることを示します。

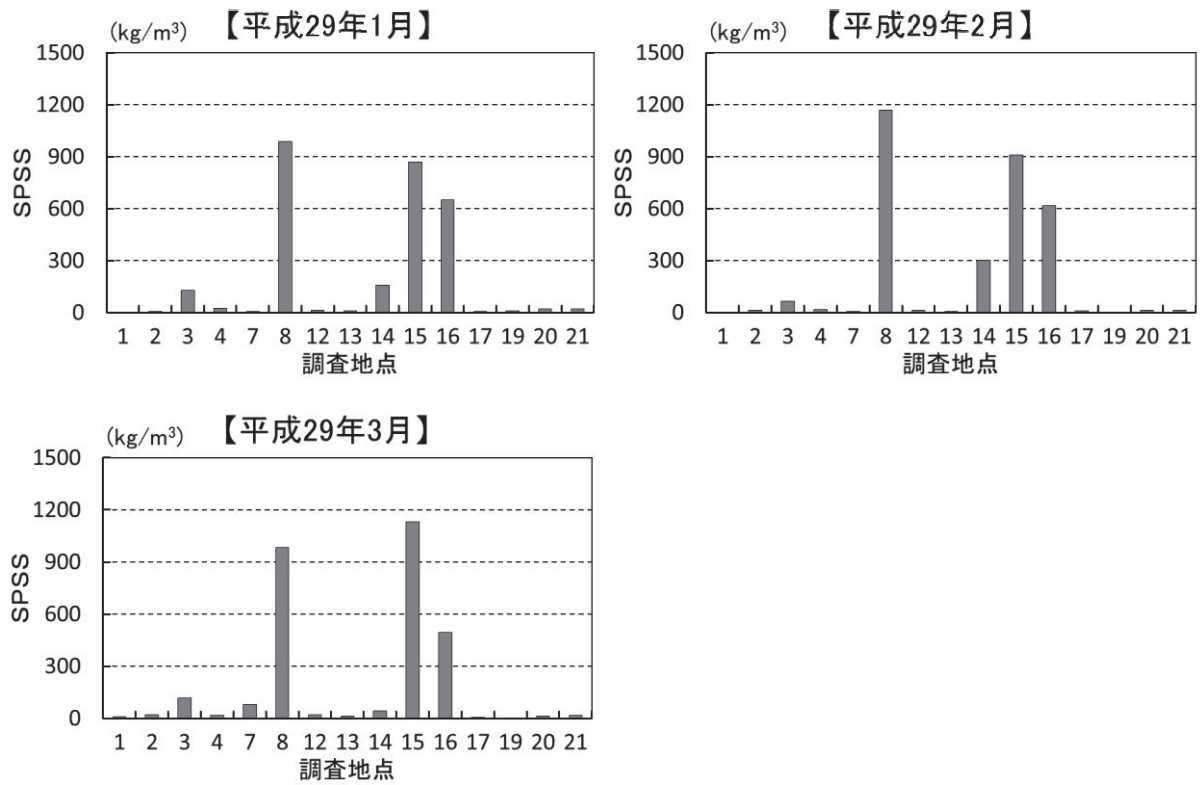
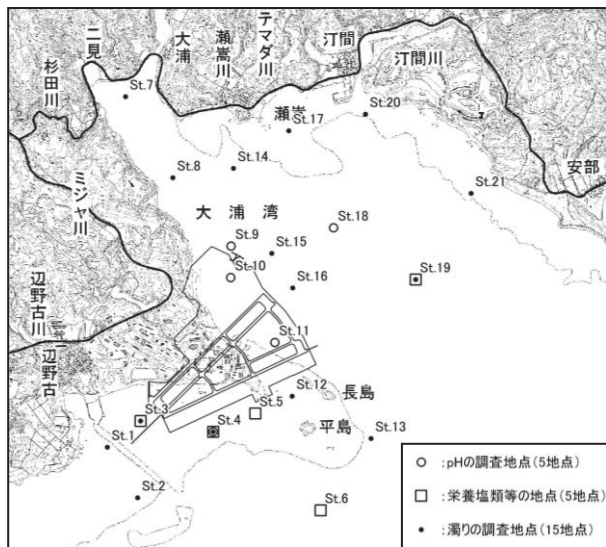


図-6.2.1.1(3) 各調査地点における水の濁りの調査結果 (SPSS)



《水の汚れ (pH, 栄養塩類等) 及び濁りの調査地点》

注) 水の濁りについての調査は、●で示す St. 1~4, St. 7, St. 8, St. 12~17 及び St. 19~21 の 15 地点で実施しました。

### 6.3 地下水の水質

調査期間中の護岸工事及び埋立工事が未実施であるため、本調査結果は護岸工事及び埋立工事实施後の事後調査結果と比較検討を行うための「工事前」の調査結果とします。

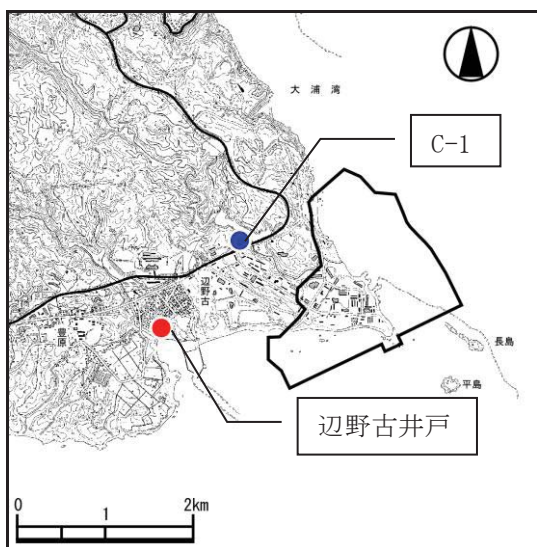
各観測地点における観測水位の変動状況を表-6.3.1.1に、地下水位観測結果を図-6.3.1.1に示しました。併せて、気象庁が設置するアメダス局（東）における雨量データ（60分間雨量）を示しました。

各観測地点の観測最高水位と観測最低水位の水位差は、C-1 では 0.16m、辺野古井戸では0.12mとなりました。

なお、水位に変動がみられなかったため、水質調査は実施していません。

表-6.3.1.1 観測水位変動状況（平成29年1～3月）

孔番	地盤高 標高(m)	観測最高水位 標高(m)	観測最低水位 標高(m)	水位差 (m)	備考
C-1	33.44	16.18	16.02	0.16	自記
		平成29年1月6日 15:00～17:00	平成29年1月3日 9:00		
辺野古 井戸	3.34	0.55	0.43	0.12	手動
		平成29年1月10日 9:00	平成29年3月1日 9:00		



《地下水の水質の調査地点》

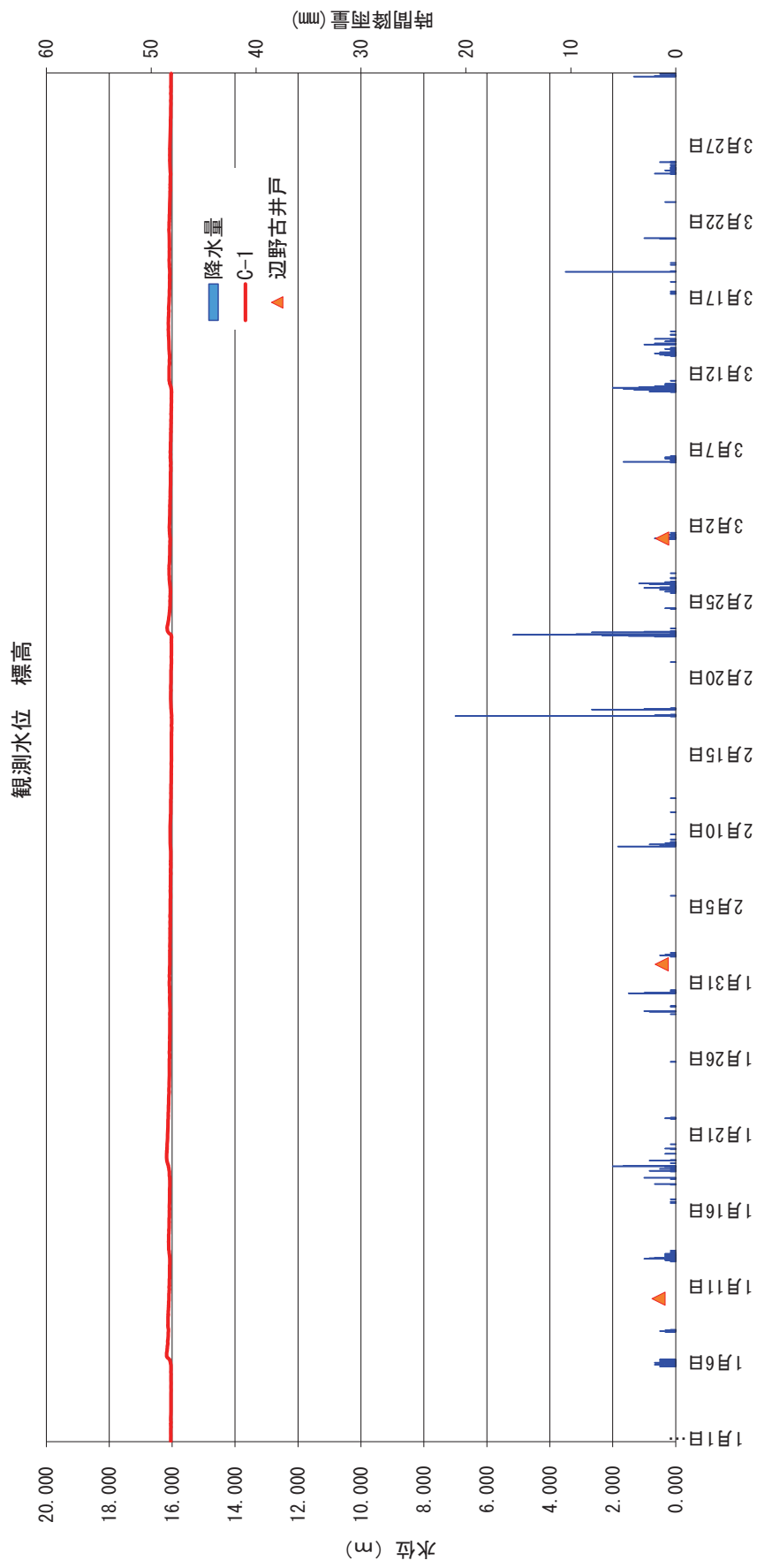


図-6.3.1.1 地下水水位観測結果(平成29年1~3月)

## 6.4 ウミガメ類

### 6.4.1 ウミガメ類の工事海域への来遊（接近）状況

監視プラットフォームによるウミガメ類の工事海域への来遊（接近）状況を、表-6.4.1.1に示します。

平成29年1～3月の監視プラットフォームによる監視から、大浦湾及び辺野古海域においてウミガメ類は確認されませんでした。

表-6.4.1.1 監視プラットフォームによるウミガメ類の確認状況

調査実施月	確認状況	備考
平成29年1月	確認なし	
平成29年2月	確認なし	
平成29年3月	確認なし	



## 6.5 サンゴ類

調査期間中の護岸工事及び埋立工事が未実施であるため、本調査結果は護岸工事及び埋立工事実施後の事後調査結果と比較検討を行うための「工事前」の調査結果とします。

### 6.5.1 サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等

#### (1) ライン調査

各調査測線におけるサンゴ類の被度の状況を図-6.5.1.1に示します。サンゴ類がまとまってみられたのは、嘉陽地先のリーフエッジ周辺、大浦湾東部、湾口部の中干瀬及び辺野古崎周辺から久志地先にかけてのリーフエッジ周辺でした。なお、調査測線上においては、白化は確認されませんでした。

出現種は表-6.5.1.1に示すとおりであり、ライン調査では79種類のサンゴ類が確認されました。

#### (2) スポット調査

各スポット調査地点におけるサンゴ類の被度の状況を図-6.5.1.2に示します。サンゴ類がまとまってみられた場所は、ライン調査と概ね同様でした。

出現種は表-6.5.1.1に示すとおりであり、スポット調査では77種類のサンゴ類が確認されました。

また、詳細観察地点におけるサンゴ類の出現種の記録及び群体分布位置の状況(スケッチ)は図-6.5.1.3に示すとおりで、いずれの調査地点においても食害貝類や病気はほとんどみられず、赤土の堆積は大浦湾奥部の地点(St. C35、St. C45)でみられました。また、大浦湾東部のSt. C122では、造礁サンゴの約半分をアオサンゴが占めており、その大半に微細な藻類が付着しており、さらにその一部分では生存部分と死亡部分がそれぞれ約50%程度で混在している状況でした。

#### (3) サンゴ類の分布状況

ライン調査及びスポット調査の結果に基づいて、サンゴ類の被度が比較的高い範囲を整理した結果を図-6.5.1.4に示します。

サンゴ類の主な分布域はバン崎周辺、嘉陽地先、大浦湾東部、大浦湾奥部、中干瀬及び辺野古崎から湯原前面にかけてのリーフエッジでした。被度が25%以上の主な分布域は、大浦湾東部、大浦湾奥部、中干瀬、辺野古崎から辺野古漁港地先のリーフエッジ周辺などでした。

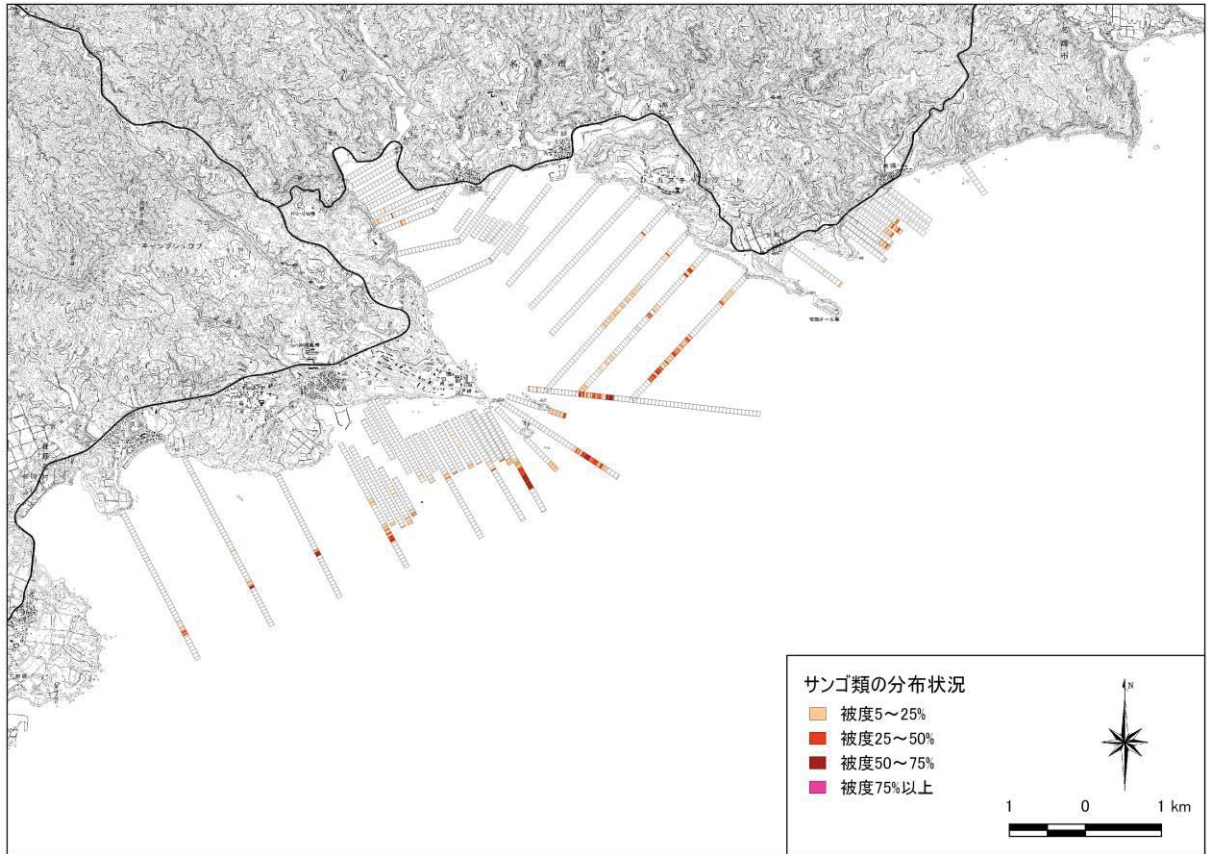


図-6.5.1.1 各調査測線におけるサンゴ類の被度の状況

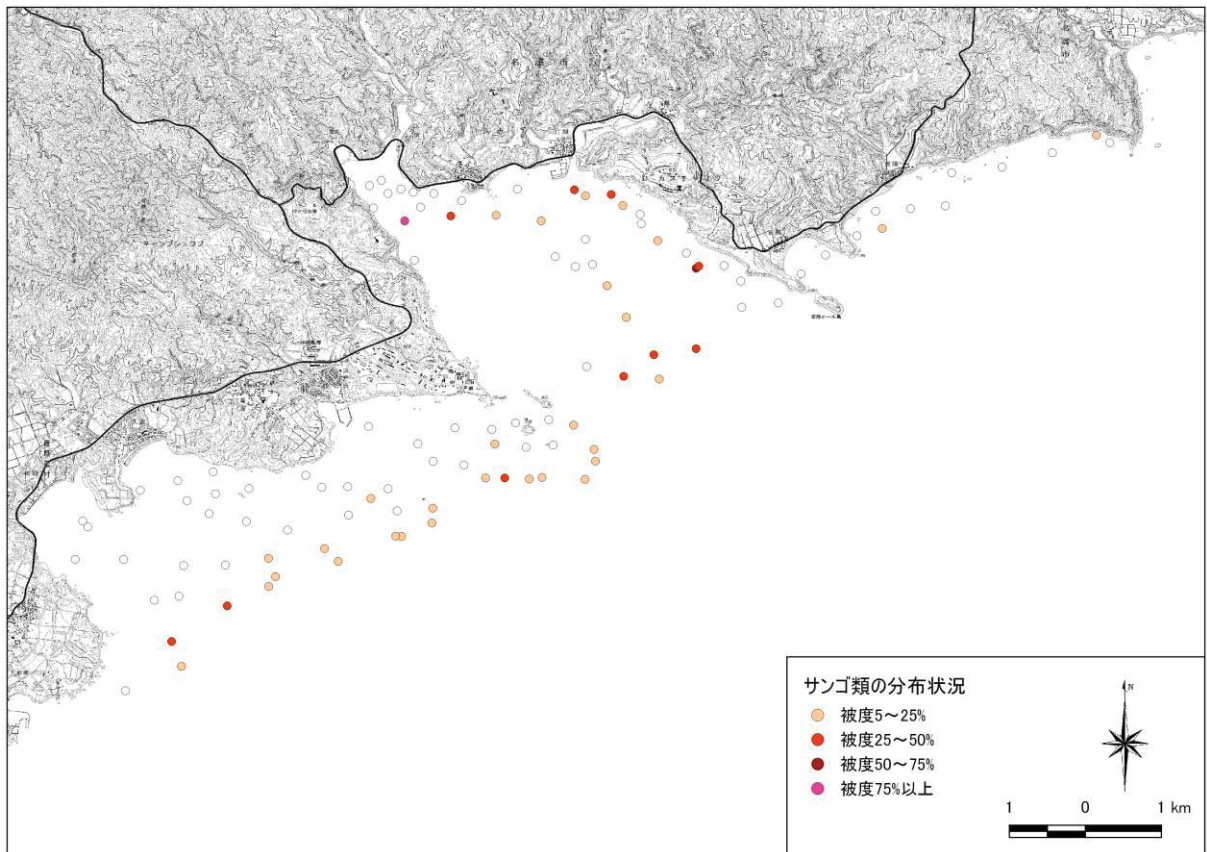


図-6.5.1.2 各スポット調査地点におけるサンゴ類の被度の状況

表-6. 5. 1. 1 ライン調査及びスポット調査におけるサンゴ類の出現種

No.	科	種名	ライン調査	スポット調査	No.	科	種名	ライン調査	スポット調査	
1	ムカシサンゴ	ムカシサンゴ属	○	○	45	ウミバラ	キッカサンゴ属	○	○	
2	ハナヤサイサンゴ	ハナヤサイサンゴ属	○	○	46	ウミバラ	アナキッカサンゴ属	○	○	
3		トゲサンゴ属	○	○	47		ウスカミサンゴ属	○	○	
4		シヨウガサンゴ属	○	○	48		ウミバラ属		○	
5		パラオサンゴ属	○	○	49		スジウミバラ属	○	○	
6		ミドリイシ	コモンサンゴ属(樹枝状)	○	○		50	オオトゲサンゴ	タバサンゴ属	○
7	コモンサンゴ属(葉状)		○	○	51	コハナガタサンゴ属	○		○	
8	コモンサンゴ属(塊状、被覆状)		○	○	52	アザミハナガタサンゴ属	○		○	
9	コモンサンゴ属			○	53	ヒラサンゴ属	○		○	
10	トゲミドリイシ属		○	○	54	オオトゲキクメイシ属	○		○	
11	ミドリイシ属(樹枝状)		○	○	55	ハナガタサンゴ属	○		○	
12	ミドリイシ属(被覆状)		○	○	56	ダイノウサンゴ属	○	○		
13	ミドリイシ属(テーブル状)		○	○	57	サザナミサンゴ	イボサンゴ属	○	○	
14	ミドリイシ属			○	58		サザナミサンゴ属	○	○	
15	アナサンゴ属		○	○	59		オオサザナミサンゴ属	○	○	
16	ハマサンゴ	ハマサンゴ属(樹枝状)	○	○	60	キクメイシ	タバネサンゴ属	○	○	
17		ハマサンゴ属(柱状)	○	○	61		キクメイシ属	○	○	
18		ハマサンゴ属(塊状、被覆状)	○	○	62		バラバットサンゴ属	○	○	
19		ハマサンゴ属		○	63		カメノコキクメイシ属	○	○	
20		ハナガササンゴ属	○	○	64		コカメノコキクメイシ属	○	○	
21		アワサンゴ属	○	○	65		ノウサンゴ属	○	○	
22	ヤスリサンゴ	ニセヤスリサンゴ属	○	○	66		ナガレサンゴ属	○	○	
23		アミメサンゴ属	○	○	67		オオナガレサンゴ属	○	○	
24		ヤスリサンゴ属	○	○	68		マルキクメイシ属	○	○	
25	ヒラフキサンゴ	シコロサンゴ属(葉状)	○	○	69		キクメイシモドキ属	○	○	
26		シコロサンゴ属(塊状、被覆状)	○	○	70	コマルキクメイシ属	○	○		
27		シコロサンゴ属		○	71	ダイオウサンゴ属	○	○		
28		センバイサンゴ属	○	○	72	ルリサンゴ属	○	○		
29		ヒラフキサンゴ属	○	○	73	トゲキクメイシ属	○	○		
30		ヨロンキクメイシ属	○	○	74	リュウキュウキッカサンゴ属	○	○		
31		リュウモンサンゴ属	○	○	75	キクメイシ科	○			
32		クサビライシ	マンジュウイシ属	○	○	76	ヒユサンゴ	ヒユサンゴ属	○	
33			ワレクサビライシ属	○		77	チョウジガイ	ナガレハナサンゴ属	○	○
34	クサビライシ属		○	○	78	ミズタマサンゴ属		○	○	
35	トゲクサビライシ属		○	○	79	オオハナサンゴ属		○		
36	キュウリイシ属		○	○	80	キサンゴ	スリバチサンゴ属	○	○	
37	イシナマコ属		○	○	81	クダサンゴ	クダサンゴ属	○	○	
38	カブトサンゴ属		○	○	82	アオサンゴ	アオサンゴ属	○	○	
39	ヘルメットイシ属		○	○	83	アナサンゴモドキ	アナサンゴモドキ属(樹枝状)	○	○	
40	カワラサンゴ属		○	○	84		アナサンゴモドキ属(被覆状)	○		
41	ヤエヤマカワラサンゴ属		○	○	85		アナサンゴモドキ属(塊状、被覆状)		○	
42	クサビライシ科		○		86		アナサンゴモドキ属		○	
43	ビワガライシ	アザミサンゴ属	○	○	合計種類数			79	77	
44		エダアザミサンゴ属	○							

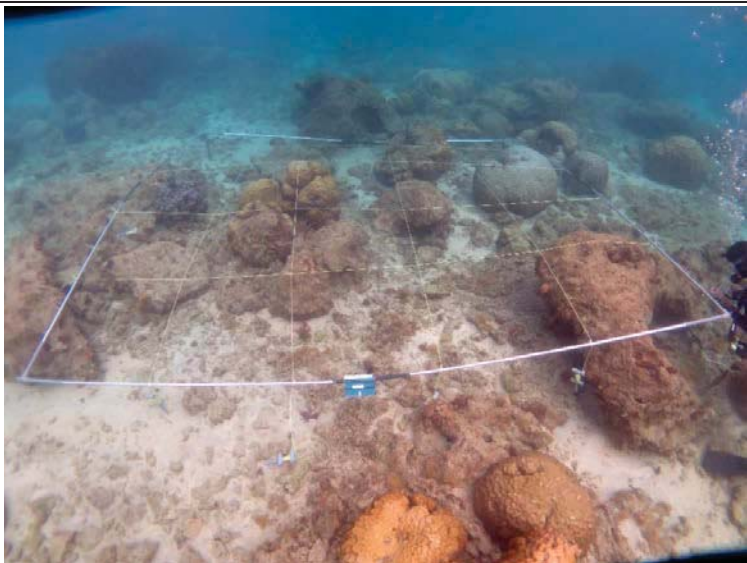
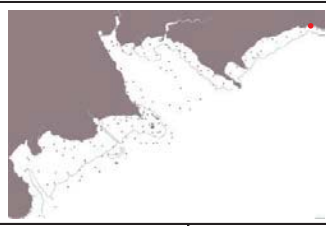
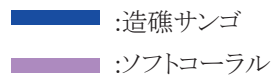
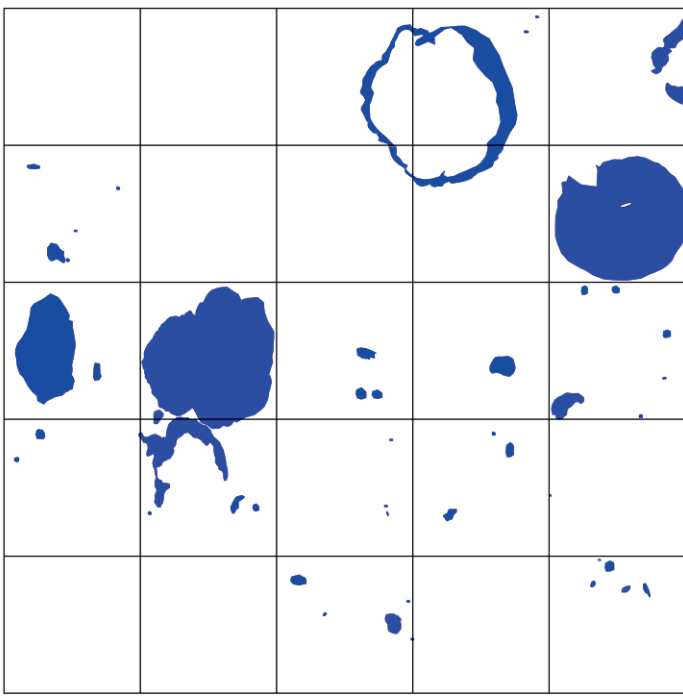
地点状況写真		調査地点位置図	
			
		調査期日	平成29年2月17日
		水深(m)	2.8m
		主な底質	岩盤
		造礁サンゴ被度(%)	10%
		白化の程度(被度)	5%未満
		ソフトコーラル被度	0%
		オニヒトデの個体数	0個体
		食害貝類個体数	2個体
		病気腫瘍群数/被度	0/0%
		藻類付着群数/被度	1/5%未満
		赤土の堆積状況	無
被度図(5m×5m)		凡例	
		出現種: 造礁サンゴ*	
		ハナヤサイサンゴ* ショウガサンゴ* コモンサンゴ*属(被覆状) パラオハマサンゴ* ハマサンゴ*属(塊状) ヤッコアミメサンゴ* キクメイシ属 ノウサンゴ*属 フカゲキクメイシ トゲキクメイシ属 カンホクアナサンゴ*モドキ	
地点状況		出現種: ソフトコーラル	
<p>本コドラートの底質は、岩盤が大部分を占め、その他の場所では砂礫(サンゴ礫)が散在していた。</p> <p>造礁サンゴ類は大型のハマサンゴ属(塊状)が複数見られたほか、小型の塊状サンゴが岩盤上に点在していた。被度は約10%であった。</p> <p>ソフトコーラル類は、確認されなかった。</p>		無し	

図-6.5.1.3(1) 詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果 (St. 2)





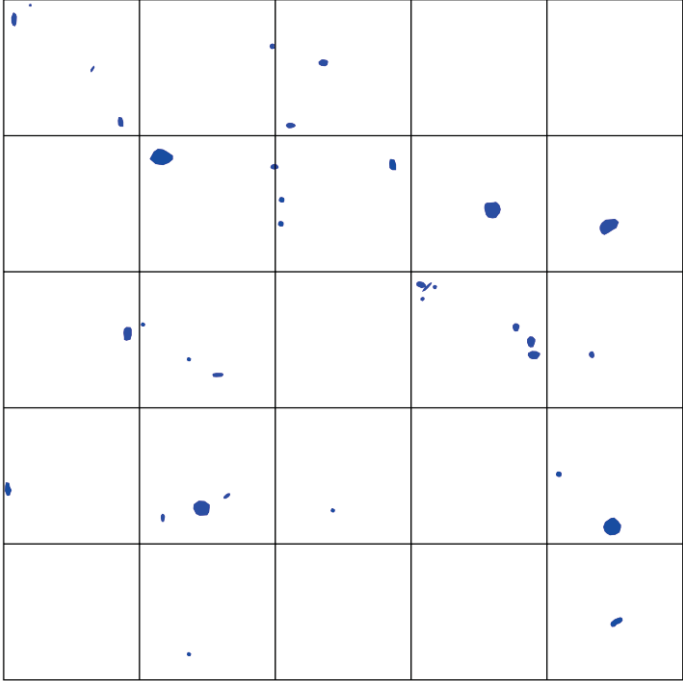
地点状況写真	調査地点位置図					
						
	調査期日	平成29年2月17日				
	水深(m)	2.1m				
	主な底質	岩盤				
	造礁サンゴ被度(%)	5%未満				
	白化の程度(被度)	5%未満				
	ソフトコーラル被度	0%				
	オニヒトデの個体数	0個体				
	食害貝類個体数	0個体				
	病気腫瘍群数/被度	0/0%				
藻類付着群数/被度	1/5%未満					
赤土の堆積状況	無					
被度図(5m×5m)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="962 801 1082 846">凡例</td> <td data-bbox="1082 801 1398 846">■ :造礁サンゴ</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1082 846 1398 891">■ :ソフトコーラル</td> </tr> </table>		凡例	■ :造礁サンゴ		■ :ソフトコーラル
凡例	■ :造礁サンゴ					
	■ :ソフトコーラル					
	出現種: 造礁サンゴ					
	ハマサンゴ属(塊状) キクメイシ属 コカクキクメイシ コカメノコキクメイシ ルリサンゴ フカゲキクメイシ トゲキクメイシ属 カンボクアナサンゴモドキ スリバチサンゴ属					
<p style="text-align: center;">地点状況</p> <p>本コードラートの底質は、岩盤が大部分を占め、その他の場所では砂礫(サンゴ礫)が散在していた。            岩盤上には小型の塊状サンゴが点在していた。被度は5%未満であった。            ソフトコーラル類は、確認されなかった。</p>	出現種: ソフトコーラル 無し					

図-6.5.1.3(2) 詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果 (St. 7)

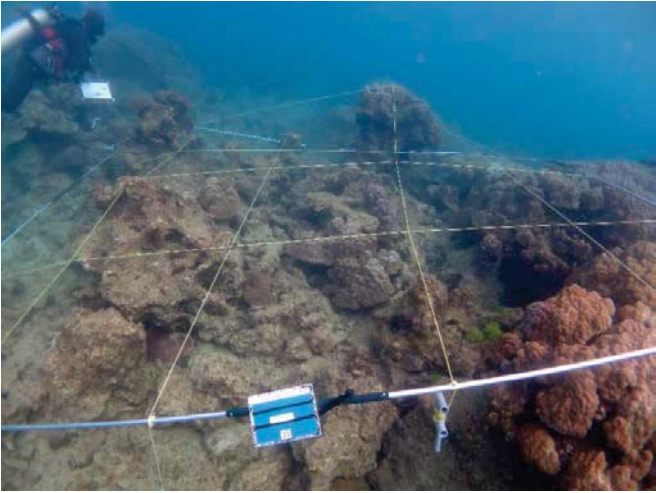

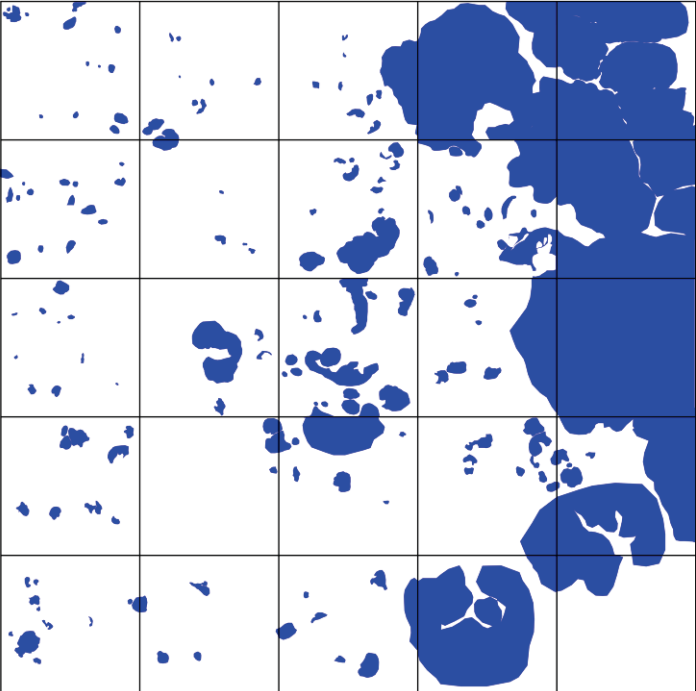
地点状況写真	調査地点位置図					
						
	調査期日	平成29年2月21日				
	水深(m)	4.1m				
	主な底質	岩盤				
	造礁サンゴ被度(%)	25%				
	白化の程度(被度)	5%未満				
	ソフトコーラル被度	0%				
	オニヒトデの個体数	0個体				
	食害貝類個体数	4個体				
	病気腫瘍群数/被度	0/0%				
	藻類付着群数/被度	0/0%				
	赤土の堆積状況	多				
被度図(5m×5m)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="963 808 1082 846">凡例</td> <td data-bbox="1082 808 1399 846">■ :造礁サンゴ</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1082 846 1399 884">■ :ソフトコーラル</td> </tr> </table>		凡例	■ :造礁サンゴ		■ :ソフトコーラル
凡例	■ :造礁サンゴ					
	■ :ソフトコーラル					
	<p>出現種: 造礁サンゴ</p>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ヒメムカシサンゴ</li> <li>ショウガサンゴ</li> <li>コモンサンゴ属(被覆状)</li> <li>ミドリイシ属(樹枝状)</li> <li>アナサンゴ</li> <li>ハマサンゴ</li> <li>コブハマサンゴ</li> <li>クボミハマサンゴ</li> <li>ハマサンゴ属(塊状)</li> <li>リュウモンサンゴ</li> <li>クサビライシ属</li> <li>ミナミカラサンゴ</li> <li>アサミサンゴ</li> <li>アハレキッカサンゴ</li> <li>キッカサンゴ属</li> <li>ダイノウサンゴ</li> <li>トケイボサンゴ</li> <li>ササナミサンゴ</li> <li>ウスチャキクメイシ</li> <li>キクメイシ属</li> <li>カメノコキクメイシ</li> <li>カメノコキクメイシ属</li> <li>ウネカメノコキクメイシ</li> <li>ココメノコキクメイシ</li> <li>ココメノコキクメイシ属</li> <li>ヒメノウサンゴ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>マルキクメイシ</li> <li>キクメイシモドキ</li> <li>ルリサンゴ</li> <li>フカゲキクメイシ</li> <li>トゲキクメイシ属</li> <li>スリハチサンゴ属</li> <li>カンボクアナサンゴモドキ</li> </ul>				
<p style="text-align: center;">地点状況</p> <p>本コードラートの底質は岩盤で、その上にサンゴ礫を含む砂礫、赤土が堆積していた。 造礁サンゴ類はコードラート内東側に大型のハマサンゴ属(塊状)が複数見られた他、小型の塊状、被覆状サンゴが多数見られ、被度は約25%であった。 ソフトコーラル類は確認されなかった。</p>	<p>出現種: ソフトコーラル</p> <p>無し</p>					

図-6.5.1.3(3) 詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果 (St. 35)

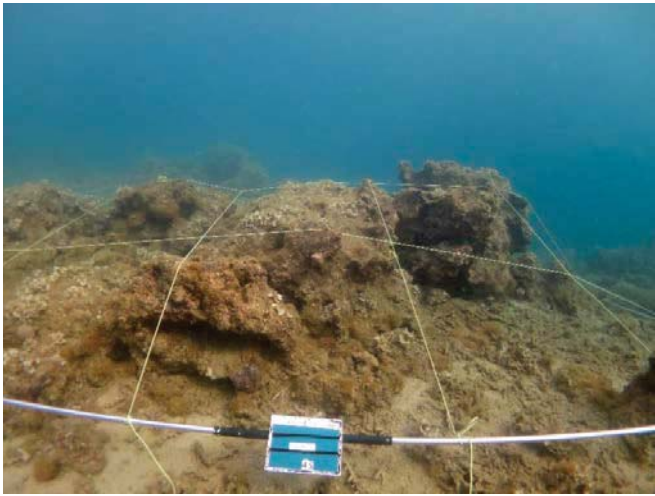








地点状況写真		調査地点位置図																														
																																
		調査期日	平成29年2月21日																													
		水深(m)	5.0m																													
		主な底質	砂礫																													
		造礁サンゴ被度(%)	5%未満																													
		白化の程度(被度)	5%未満																													
		ソフトコーラル被度	0%																													
		オニヒトデの個体数	0個体																													
		食害貝類個体数	0個体																													
		病気腫瘍群体系数/被度	0/0%																													
		藻類付着群体系数/被度	1/5%未満																													
		赤土の堆積状況	多																													
被度図(5m×5m)	 <table border="1"> <tr> <td>凡例</td> <td> :造礁サンゴ</td> </tr> <tr> <td></td> <td> :ソフトコーラル</td> </tr> </table> <p>出現種:造礁サンゴ</p> <table border="1"> <tr> <td>ヒメムカシサンゴ</td> <td rowspan="20">カンボクアナサンゴモトキ</td> </tr> <tr> <td>コモンサンゴ属(被覆状)</td> </tr> <tr> <td>アナサンゴ</td> </tr> <tr> <td>フカアナハマサンゴ</td> </tr> <tr> <td>ハマサンゴ</td> </tr> <tr> <td>コブハマサンゴ</td> </tr> <tr> <td>ユビエタハマサンゴ</td> </tr> <tr> <td>ハマサンゴ属(塊状)</td> </tr> <tr> <td>ハマサンゴ属(樹枝状)</td> </tr> <tr> <td>アミサンゴ</td> </tr> <tr> <td>イシナマコ</td> </tr> <tr> <td>アサミサンゴ</td> </tr> <tr> <td>アハレキッカサンゴ</td> </tr> <tr> <td>キッカサンゴ属</td> </tr> <tr> <td>ウスチャキクメイシ</td> </tr> <tr> <td>キクメイシ属</td> </tr> <tr> <td>コカメノキクメイシ</td> </tr> <tr> <td>ヒラカメノキクメイシ</td> </tr> <tr> <td>コカメノキクメイシ属</td> </tr> <tr> <td>タカクキクメイシ</td> </tr> <tr> <td>キクメイシモトキ</td> </tr> <tr> <td>フカトゲキクメイシ</td> </tr> <tr> <td>コトゲキクメイシ</td> </tr> <tr> <td>トゲキクメイシ</td> </tr> <tr> <td>トゲキクメイシ属</td> </tr> <tr> <td>スリパチサンゴ属</td> </tr> </table> <p>出現種:ソフトコーラル</p> <p>無し</p>	凡例	 :造礁サンゴ		 :ソフトコーラル	ヒメムカシサンゴ	カンボクアナサンゴモトキ	コモンサンゴ属(被覆状)	アナサンゴ	フカアナハマサンゴ	ハマサンゴ	コブハマサンゴ	ユビエタハマサンゴ	ハマサンゴ属(塊状)	ハマサンゴ属(樹枝状)	アミサンゴ	イシナマコ	アサミサンゴ	アハレキッカサンゴ	キッカサンゴ属	ウスチャキクメイシ	キクメイシ属	コカメノキクメイシ	ヒラカメノキクメイシ	コカメノキクメイシ属	タカクキクメイシ	キクメイシモトキ	フカトゲキクメイシ	コトゲキクメイシ	トゲキクメイシ	トゲキクメイシ属	スリパチサンゴ属
凡例		 :造礁サンゴ																														
		 :ソフトコーラル																														
ヒメムカシサンゴ		カンボクアナサンゴモトキ																														
コモンサンゴ属(被覆状)																																
アナサンゴ																																
フカアナハマサンゴ																																
ハマサンゴ																																
コブハマサンゴ																																
ユビエタハマサンゴ																																
ハマサンゴ属(塊状)																																
ハマサンゴ属(樹枝状)																																
アミサンゴ																																
イシナマコ																																
アサミサンゴ																																
アハレキッカサンゴ																																
キッカサンゴ属																																
ウスチャキクメイシ																																
キクメイシ属																																
コカメノキクメイシ																																
ヒラカメノキクメイシ																																
コカメノキクメイシ属																																
タカクキクメイシ																																
キクメイシモトキ																																
フカトゲキクメイシ																																
コトゲキクメイシ																																
トゲキクメイシ																																
トゲキクメイシ属																																
スリパチサンゴ属																																
<p>地点状況</p> <p>本コドラートの底質は岩盤、サンゴ礫を含む砂礫、砂泥であり、赤土の堆積も見られた。 造礁サンゴ類は、小型の群体が多数見られ、被度は5%未満であった。 ソフトコーラル類は、確認されなかった。</p>																																

図-6.5.1.3(4) 詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果 (St. 45)











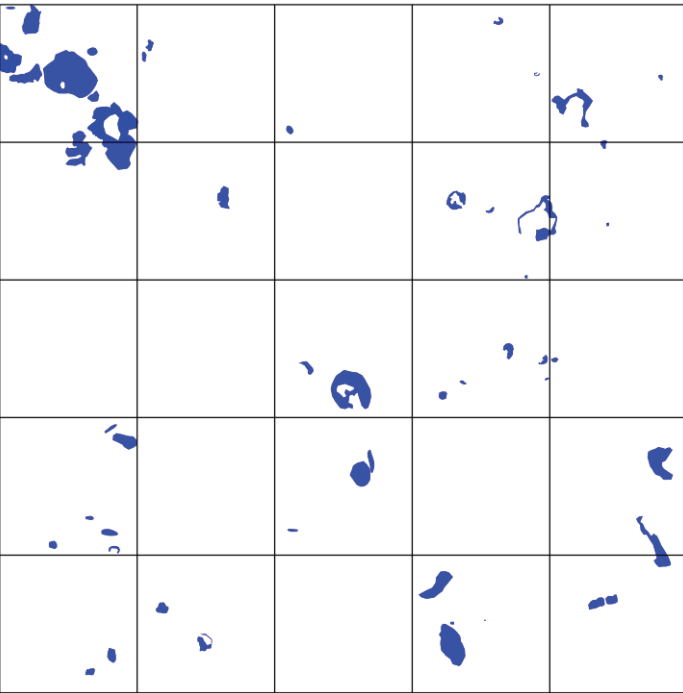
地点状況写真	調査地点位置図			
				
	調査期日	平成29年2月20日		
	水深(m)	2.6m		
	主な底質	砂礫		
	造礁サンゴ被度(%)	5%未満		
	白化の程度(被度)	5%未満		
	ソフトコーラル被度	0%		
	オニヒトデの個体数	0個体		
	食害貝類個体数	0個体		
	病気腫瘍群体数/被度	0/0%		
藻類付着群体数/被度	0/0%			
赤土の堆積状況	無			
被度図(5m×5m)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="962 808 1082 846">凡例</td> <td data-bbox="1082 808 1402 846">  :造礁サンゴ   :ソフトコーラル </td> </tr> </table>		凡例	 :造礁サンゴ  :ソフトコーラル
凡例	 :造礁サンゴ  :ソフトコーラル			
	<p>出現種: 造礁サンゴ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ヒメムカシサンゴ</li> <li>アバタコモンサンゴ</li> <li>シモコモンサンゴ</li> <li>コモンサンゴ属(樹枝状)</li> <li>コモンサンゴ属(被覆状)</li> <li>タマユビミドリイシ</li> <li>ミドリイシ属(樹枝状)</li> <li>アナサンゴ属</li> <li>コブハマサンゴ</li> <li>ハマサンゴ属(塊状)</li> <li>ウスチャクメイシ</li> <li>クメイシ</li> <li>クメイシ属</li> <li>カメノコクメイシ</li> <li>ゴカククメイシ</li> <li>カメノコクメイシ属</li> <li>ヒラカメノコクメイシ</li> <li>コカメノコクメイシ</li> <li>ノウサンゴ属</li> <li>ルリサンゴ</li> <li>フカトゲクメイシ</li> <li>トゲクメイシ</li> <li>トゲクメイシ属</li> <li>カンボクアナサンゴモドキ</li> </ul>			
<p style="text-align: center;">地点状況</p> <p>本コドラートの底質は、砂礫が散在する岩盤であった。  造礁サンゴ類は、岩盤上に小型の被覆、塊状サンゴ群体が多数見られ、被度は5%未満であった。  ソフトコーラル類は確認されなかった。</p>	<p>出現種: ソフトコーラル</p> <p>無し</p>			

図-6. 5. 1. 3 (5) 詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果 (St. 64)



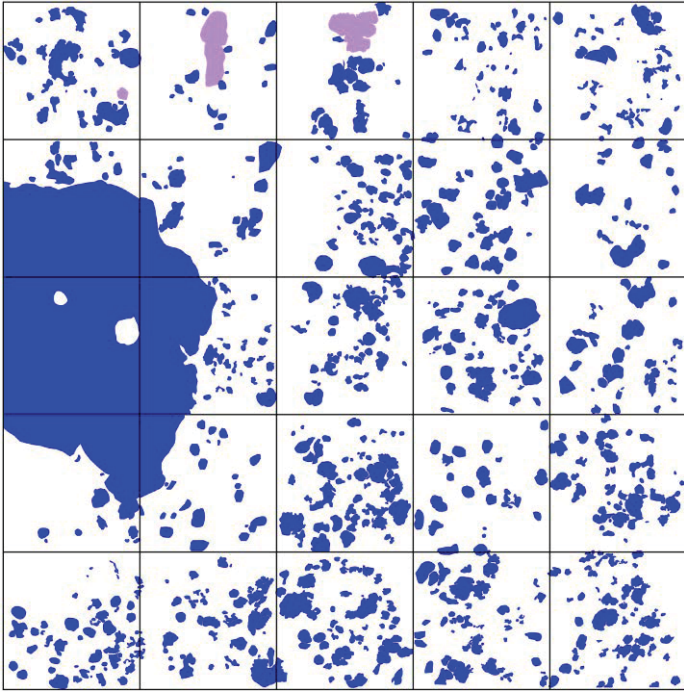
地点状況写真	調査地点位置図																																																													
																																																														
	調査期日	平成29年2月17日																																																												
	水深(m)	15.0m																																																												
	主な底質	岩盤																																																												
	造礁サンゴ被度(%)	25%																																																												
	白化の程度(被度)	5%未満																																																												
	ソフトコーラル被度	5%未満																																																												
	オニヒトデの個体数	0個体																																																												
	食害貝類個体数	0個体																																																												
	病気腫瘍群数/被度	0/0%																																																												
藻類附着群数/被度	6/5%未満																																																													
赤土の堆積状況	無																																																													
被度図(5m×5m)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="962 797 1082 842">凡例</td> <td data-bbox="1082 797 1401 842">■ :造礁サンゴ</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1082 842 1401 891">■ :ソフトコーラル</td> </tr> </table>		凡例	■ :造礁サンゴ		■ :ソフトコーラル																																																								
凡例	■ :造礁サンゴ																																																													
	■ :ソフトコーラル																																																													
	<p>出現種:造礁サンゴ</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="962 936 1201 969">チリメンハナヤサイサンゴ</td> <td data-bbox="1201 936 1401 969">トゲイボサンゴ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 969 1201 1003">ヘラジカハナヤサイサンゴ</td> <td data-bbox="1201 969 1401 1003">ササナミサンゴ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1003 1201 1037">ハナヤサイサンゴ属</td> <td data-bbox="1201 1003 1401 1037">ウスチャキメイシ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1037 1201 1070">コモンサンゴ属(被覆状)</td> <td data-bbox="1201 1037 1401 1070">キクメイシ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1070 1201 1104">コクビミドリイシ</td> <td data-bbox="1201 1070 1401 1104">スポミクメイシ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1104 1201 1137">トゲホソエタミドリイシ</td> <td data-bbox="1201 1104 1401 1137">アラキメイシ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1137 1201 1171">ミドリイシ属(樹枝状)</td> <td data-bbox="1201 1137 1401 1171">キクメイシ属</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1171 1201 1205">アナサンゴ属</td> <td data-bbox="1201 1171 1401 1205">マルカメノコキクメイシ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1205 1201 1238">フカアナハマサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1205 1401 1238">カメノコキクメイシ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1238 1201 1272">コブハマサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1238 1401 1272">コモンキクメイシ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1272 1201 1305">ペニハマサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1272 1401 1305">コカメノコキクメイシ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1305 1201 1339">クボミハマサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1305 1401 1339">ヒメノウサンゴ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1339 1201 1373">ハラオハマサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1339 1401 1373">ノウサンゴ属</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1373 1201 1406">ハマサンゴ属(塊状)</td> <td data-bbox="1201 1373 1401 1406">ナガラサンゴ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1406 1201 1440">ハナガササンゴ属</td> <td data-bbox="1201 1406 1401 1440">ミタレナガラサンゴ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1440 1201 1473">アミサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1440 1401 1473">マルキクメイシ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1473 1201 1507">ヤスリサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1473 1401 1507">ダイオウサンゴ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1507 1201 1541">シワリュウモンサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1507 1401 1541">ルリサンゴ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1541 1201 1574">リュウモンサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1541 1401 1574">フカトゲキクメイシ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1574 1201 1608">クサビライシ属</td> <td data-bbox="1201 1574 1401 1608">ニホントゲキクメイシ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1608 1201 1641">ミナミカラサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1608 1401 1641">トゲキクメイシ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1641 1201 1675">アザミサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1641 1401 1675">スリパチサンゴ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1675 1201 1709">アバレキッカサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1675 1401 1709">ヨコゾリスリパチサンゴ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1709 1201 1742">キッカサンゴ属</td> <td data-bbox="1201 1709 1401 1742">カンボクアナサンゴモドキ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1742 1201 1776">オオハナガタサンゴ</td> <td data-bbox="1201 1742 1401 1776">イタアナサンゴモドキ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1776 1201 1809">イボハナガタサンゴ</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1809 1201 1843">ダイノウサンゴ</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1843 1201 1877">ダイノウサンゴ属</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1877 1201 1910">出現種:ソフトコーラル</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="962 1910 1201 1944">ウネタケ属</td> <td data-bbox="1201 1910 1401 1944">ウミキノ属</td> </tr> </table>		チリメンハナヤサイサンゴ	トゲイボサンゴ	ヘラジカハナヤサイサンゴ	ササナミサンゴ	ハナヤサイサンゴ属	ウスチャキメイシ	コモンサンゴ属(被覆状)	キクメイシ	コクビミドリイシ	スポミクメイシ	トゲホソエタミドリイシ	アラキメイシ	ミドリイシ属(樹枝状)	キクメイシ属	アナサンゴ属	マルカメノコキクメイシ	フカアナハマサンゴ	カメノコキクメイシ	コブハマサンゴ	コモンキクメイシ	ペニハマサンゴ	コカメノコキクメイシ	クボミハマサンゴ	ヒメノウサンゴ	ハラオハマサンゴ	ノウサンゴ属	ハマサンゴ属(塊状)	ナガラサンゴ	ハナガササンゴ属	ミタレナガラサンゴ	アミサンゴ	マルキクメイシ	ヤスリサンゴ	ダイオウサンゴ	シワリュウモンサンゴ	ルリサンゴ	リュウモンサンゴ	フカトゲキクメイシ	クサビライシ属	ニホントゲキクメイシ	ミナミカラサンゴ	トゲキクメイシ	アザミサンゴ	スリパチサンゴ	アバレキッカサンゴ	ヨコゾリスリパチサンゴ	キッカサンゴ属	カンボクアナサンゴモドキ	オオハナガタサンゴ	イタアナサンゴモドキ	イボハナガタサンゴ		ダイノウサンゴ		ダイノウサンゴ属		出現種:ソフトコーラル		ウネタケ属	ウミキノ属
チリメンハナヤサイサンゴ	トゲイボサンゴ																																																													
ヘラジカハナヤサイサンゴ	ササナミサンゴ																																																													
ハナヤサイサンゴ属	ウスチャキメイシ																																																													
コモンサンゴ属(被覆状)	キクメイシ																																																													
コクビミドリイシ	スポミクメイシ																																																													
トゲホソエタミドリイシ	アラキメイシ																																																													
ミドリイシ属(樹枝状)	キクメイシ属																																																													
アナサンゴ属	マルカメノコキクメイシ																																																													
フカアナハマサンゴ	カメノコキクメイシ																																																													
コブハマサンゴ	コモンキクメイシ																																																													
ペニハマサンゴ	コカメノコキクメイシ																																																													
クボミハマサンゴ	ヒメノウサンゴ																																																													
ハラオハマサンゴ	ノウサンゴ属																																																													
ハマサンゴ属(塊状)	ナガラサンゴ																																																													
ハナガササンゴ属	ミタレナガラサンゴ																																																													
アミサンゴ	マルキクメイシ																																																													
ヤスリサンゴ	ダイオウサンゴ																																																													
シワリュウモンサンゴ	ルリサンゴ																																																													
リュウモンサンゴ	フカトゲキクメイシ																																																													
クサビライシ属	ニホントゲキクメイシ																																																													
ミナミカラサンゴ	トゲキクメイシ																																																													
アザミサンゴ	スリパチサンゴ																																																													
アバレキッカサンゴ	ヨコゾリスリパチサンゴ																																																													
キッカサンゴ属	カンボクアナサンゴモドキ																																																													
オオハナガタサンゴ	イタアナサンゴモドキ																																																													
イボハナガタサンゴ																																																														
ダイノウサンゴ																																																														
ダイノウサンゴ属																																																														
出現種:ソフトコーラル																																																														
ウネタケ属	ウミキノ属																																																													
<p>地点状況</p> <p>本コードラートの底質は岩盤であった。 造礁サンゴ類はコードラート内の西側に大型のダイオウサンゴが見られたほか、小型の塊状、被覆状サンゴが多数見られ、被度は約25%であった。 ソフトコーラル類は、小型群体がいくつか見られ、被度は5%未満であった。</p>																																																														

図-6.5.1.3(6) 詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果 (St. 69)

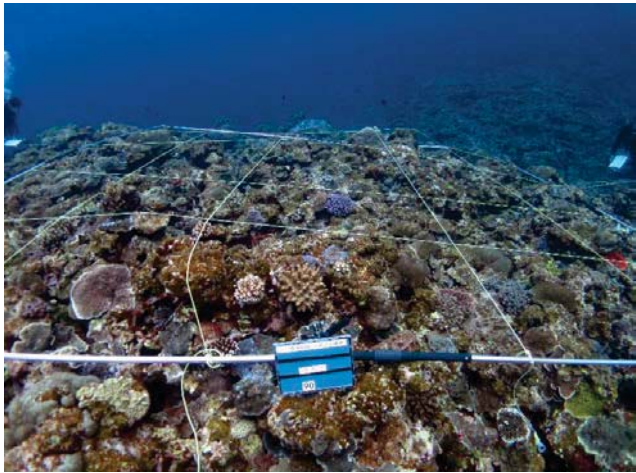



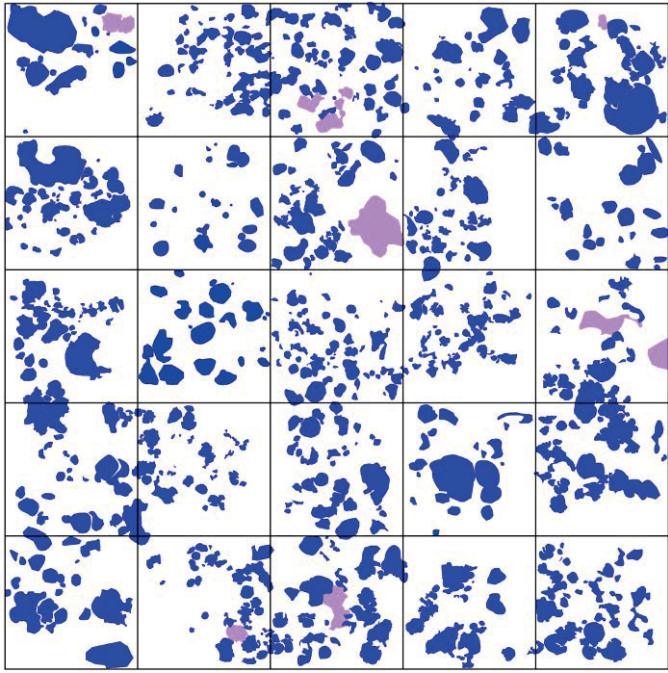
地点状況写真	調査地点位置図	
		
	調査期日	平成29年2月20日
	水深(m)	10.6m
	主な底質	岩盤
	造礁サンゴ被度(%)	20%
	白化の程度(被度)	5%未満
	ソフトコーラル被度	5%未満
	オニヒトデの個体数	0個体
	食害貝類個体数	0個体
	病気腫瘍群数/被度	0/0%
藻類付着群数/被度	2/5%未満	
赤土の堆積状況	無	
被度図(5m×5m)	凡例  :造礁サンゴ  :ソフトコーラル	
	出現種:造礁サンゴ <sup>*</sup> イボ <sup>*</sup> ハダ <sup>*</sup> ハナヤサイサンゴ <sup>*</sup> アハレキッカサンゴ <sup>*</sup> ヘラジ <sup>*</sup> カハナヤサイサンゴ <sup>*</sup> ダイノウサンゴ <sup>*</sup> ハナヤサイサンゴ <sup>*</sup> 属 サザ <sup>*</sup> ナミサンゴ <sup>*</sup> トゲ <sup>*</sup> コモンサンゴ <sup>*</sup> ウスチヤクメイシ コモンサンゴ <sup>*</sup> 属(葉状) スホ <sup>*</sup> ミクメイシ コモンサンゴ <sup>*</sup> 属(被覆状) アラクメイシ オヤユビ <sup>*</sup> ミドリイシ ロツマキクメイシ コユビ <sup>*</sup> ミドリイシ キクメイシ属 スギ <sup>*</sup> ノキミドリイシ カメノコクメイシ ハナガサ <sup>*</sup> ミドリイシ マルカメノコクメイシ トゲ <sup>*</sup> ホソエダ <sup>*</sup> ミドリイシ カメノコクメイシ属 サホ <sup>*</sup> テン <sup>*</sup> ミドリイシ コモンキクメイシ ミドリイシ属(樹枝状) ヒラカメノコクメイシ フカア <sup>*</sup> ナハマサンゴ <sup>*</sup> コカメノコクメイシ ハマサンゴ <sup>*</sup> ヒメノウサンゴ <sup>*</sup> コブ <sup>*</sup> ハマサンゴ <sup>*</sup> <i>Platygyra verweyi</i> ベ <sup>*</sup> ニハマサンゴ <sup>*</sup> ミダ <sup>*</sup> レナガレサンゴ <sup>*</sup> クホ <sup>*</sup> ミハマサンゴ <sup>*</sup> マルキクメイシ ハ <sup>*</sup> ラオハマサンゴ <sup>*</sup> オオマルキクメイシ ハマサンゴ <sup>*</sup> 属(塊状) タカクキクメイシ ハナガサ <sup>*</sup> サンゴ <sup>*</sup> 属 ルリサンゴ <sup>*</sup> アミ <sup>*</sup> サンゴ <sup>*</sup> フカ <sup>*</sup> ゲキクメイシ ヤス <sup>*</sup> リサンゴ <sup>*</sup> コ <sup>*</sup> ゲキクメイシ シワ <sup>*</sup> シコロサンゴ <sup>*</sup> ニホ <sup>*</sup> ンゲキクメイシ シワ <sup>*</sup> リュウモンサンゴ <sup>*</sup> ト <sup>*</sup> ゲキクメイシ リュウモンサンゴ <sup>*</sup> ト <sup>*</sup> ゲキクメイシ属 クサ <sup>*</sup> ビライシ属 リュウ <sup>*</sup> キュウキッカサンゴ <sup>*</sup> ミナ <sup>*</sup> ミカラサンゴ <sup>*</sup> カン <sup>*</sup> ボ <sup>*</sup> ク <sup>*</sup> ナサンゴ <sup>*</sup> モ <sup>*</sup> ト <sup>*</sup> キ アサ <sup>*</sup> ミサンゴ <sup>*</sup>	
地点状況	出現種:ソフトコーラル	
<p>本コドラートの底質は岩盤であった。            造礁サンゴ類は小型の群体が多数見られ、被度は約20%であった。            ソフトコーラル類は、直径60cmほどの群体が確認された他、小型の群            体も見られ、被度としては5%未満であった。</p>	ウネ <sup>*</sup> タケ属 ウ <sup>*</sup> キノコ属 カ <sup>*</sup> 外 <sup>*</sup> サカ属	

図-6.5.1.3(7) 詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果 (St. 90)



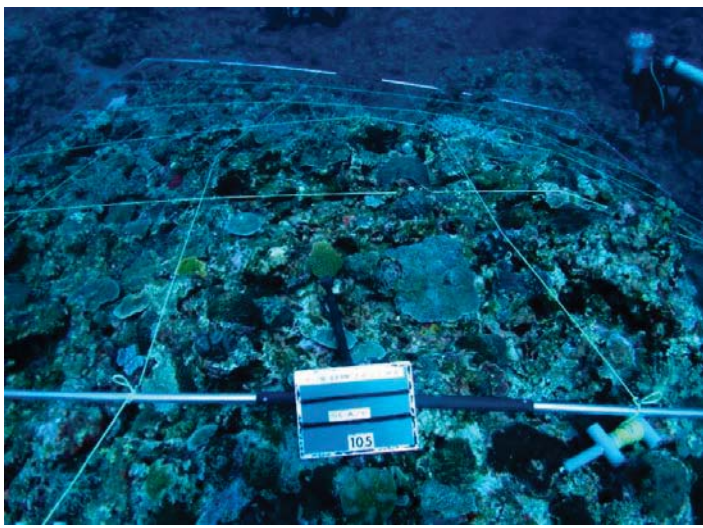



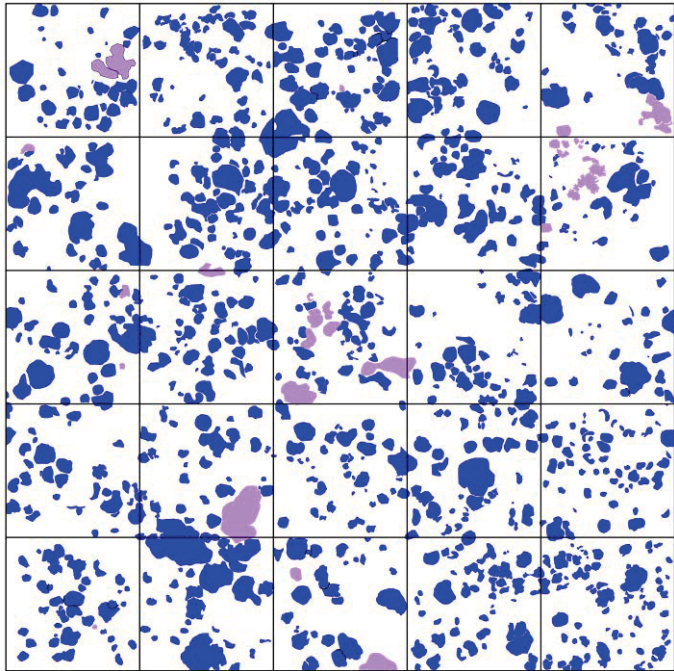
地点状況写真	調査地点位置図	
		
	調査期日	平成29年2月16日
	水深(m)	18.3m
	主な底質	岩盤
	造礁サンゴ被度(%)	25%
	白化の程度(被度)	5%未満
	ソフトコーラル被度	5%未満
	オニヒトデの個体数	0個体
	食害貝類個体数	0個体
	病気腫瘍群体系数/被度	0/0%
藻類付着群体系数/被度	5/5%未満	
赤土の堆積状況	無	
被度図(5m×5m)	凡例  :造礁サンゴ  :ソフトコーラル	
	出現種:造礁サンゴ <sup>*</sup>	
	ヒメムカシサンゴ <sup>*</sup>	ダイノウサンゴ <sup>*</sup> 属
	チリメンハナヤサイサンゴ <sup>*</sup>	トゲイボ <sup>*</sup> サンゴ <sup>*</sup>
	ヘラジカハナヤサイサンゴ <sup>*</sup>	リュウキュウイボ <sup>*</sup> サンゴ <sup>*</sup>
	デーナイボ <sup>*</sup> コモンサンゴ <sup>*</sup>	ササ <sup>*</sup> ナミサンゴ <sup>*</sup>
	リコモモンサンゴ <sup>*</sup>	ネシ <sup>*</sup> タパネサンゴ <sup>*</sup>
	コモンサンゴ <sup>*</sup> 属(被覆状)	タハ <sup>*</sup> ネサンゴ <sup>*</sup>
	フエタ <sup>*</sup> ミドリイシ	ウス <sup>*</sup> チャキクメイシ
	スゲ <sup>*</sup> ミドリイシ	キクメイシ
	トゲ <sup>*</sup> ホフエタ <sup>*</sup> ミドリイシ	スポ <sup>*</sup> ミクメイシ
ミドリイシ <sup>*</sup> 属(樹枝状)	キクメイシ <sup>*</sup> 属	
アナサンゴ <sup>*</sup>	カメ <sup>*</sup> ノコキクメイシ	
セン <sup>*</sup> ベ <sup>*</sup> イアナサンゴ <sup>*</sup>	マル <sup>*</sup> カメ <sup>*</sup> ノコキクメイシ	
ベ <sup>*</sup> ニハマサンゴ <sup>*</sup>	シモ <sup>*</sup> リカメ <sup>*</sup> ノコキクメイシ	
ハマサンゴ <sup>*</sup> 属(塊状)	カメ <sup>*</sup> ノコキクメイシ <sup>*</sup> 属	
ハナ <sup>*</sup> ガ <sup>*</sup> ササンゴ <sup>*</sup> 属	ヒラ <sup>*</sup> カメ <sup>*</sup> ノコキクメイシ	
アミメサンゴ <sup>*</sup>	ヒメ <sup>*</sup> ウネカメ <sup>*</sup> ノコキクメイシ	
ア <sup>*</sup> バ <sup>*</sup> タセン <sup>*</sup> ベ <sup>*</sup> イサンゴ <sup>*</sup>	ウ <sup>*</sup> ネカメ <sup>*</sup> ノコキクメイシ	
セン <sup>*</sup> ベ <sup>*</sup> イサンゴ <sup>*</sup> 属	シ <sup>*</sup> ノウサンゴ <sup>*</sup>	
シ <sup>*</sup> ワリュウ <sup>*</sup> モンサンゴ <sup>*</sup>	ヒメ <sup>*</sup> ノウサンゴ <sup>*</sup>	
ク <sup>*</sup> サ <sup>*</sup> ビライシ <sup>*</sup> 属	ノウサンゴ <sup>*</sup> 属	
ミ <sup>*</sup> ナミカワ <sup>*</sup> ラサンゴ <sup>*</sup>	ミ <sup>*</sup> タ <sup>*</sup> レナガ <sup>*</sup> レサンゴ <sup>*</sup>	
ア <sup>*</sup> サ <sup>*</sup> ミサンゴ <sup>*</sup>	オ <sup>*</sup> ナガ <sup>*</sup> レサンゴ <sup>*</sup> 属	
ア <sup>*</sup> ハ <sup>*</sup> レキ <sup>*</sup> カサンゴ <sup>*</sup>	マル <sup>*</sup> キクメイシ	
キ <sup>*</sup> ッカサンゴ <sup>*</sup> 属	ト <sup>*</sup> ゲ <sup>*</sup> ル <sup>*</sup> リサンゴ <sup>*</sup>	
レース <sup>*</sup> ウミ <sup>*</sup> バラ	ニ <sup>*</sup> ホ <sup>*</sup> ント <sup>*</sup> ゲ <sup>*</sup> キクメイシ	
オ <sup>*</sup> オ <sup>*</sup> ハ <sup>*</sup> ナガ <sup>*</sup> タサンゴ <sup>*</sup>	ト <sup>*</sup> ゲ <sup>*</sup> キクメイシ <sup>*</sup> 属	
マル <sup>*</sup> ハ <sup>*</sup> ナガ <sup>*</sup> タサンゴ <sup>*</sup>	オ <sup>*</sup> オ <sup>*</sup> リュウ <sup>*</sup> キュウ <sup>*</sup> キッカサンゴ <sup>*</sup>	
イ <sup>*</sup> ボ <sup>*</sup> ハ <sup>*</sup> ナガ <sup>*</sup> タサンゴ <sup>*</sup>	ス <sup>*</sup> リ <sup>*</sup> バ <sup>*</sup> チサンゴ <sup>*</sup>	
ハ <sup>*</sup> ナガ <sup>*</sup> タサンゴ <sup>*</sup> 属	ス <sup>*</sup> リ <sup>*</sup> バ <sup>*</sup> チサンゴ <sup>*</sup> 属	
ダイ <sup>*</sup> ノウサンゴ <sup>*</sup>	リュウ <sup>*</sup> モンサンゴ <sup>*</sup>	
出現種:ソフトコーラル		
ウ <sup>*</sup> ミ <sup>*</sup> キノ <sup>*</sup> 属	ウ <sup>*</sup> ミ <sup>*</sup> サ <sup>*</sup> カ <sup>*</sup> 科	
ウ <sup>*</sup> ネ <sup>*</sup> タ <sup>*</sup> ケ <sup>*</sup> 属		
地点状況 本コドラートの底質は岩盤であった。 造礁サンゴ類は小型の群体が多数見られ、被度は約25%であった。 ソフトコーラル類は、小型群体がいくつか見られ、被度は5%未満であった。		

図-6.5.1.3(8) 詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果 (St. 105)

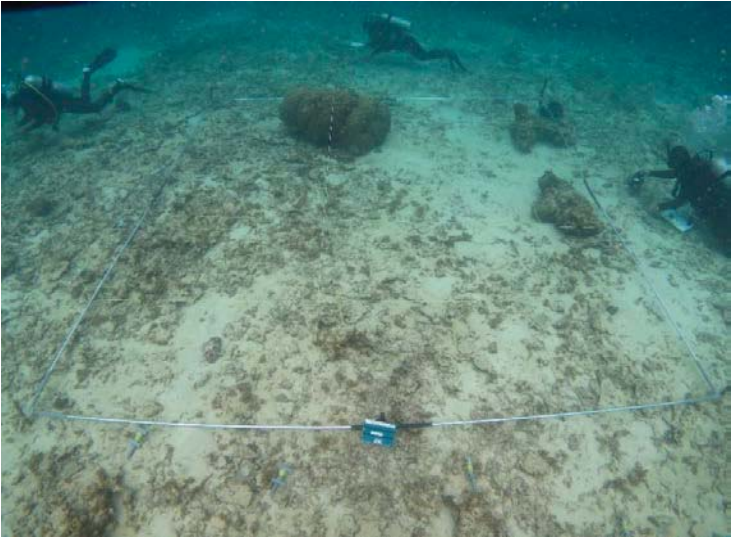








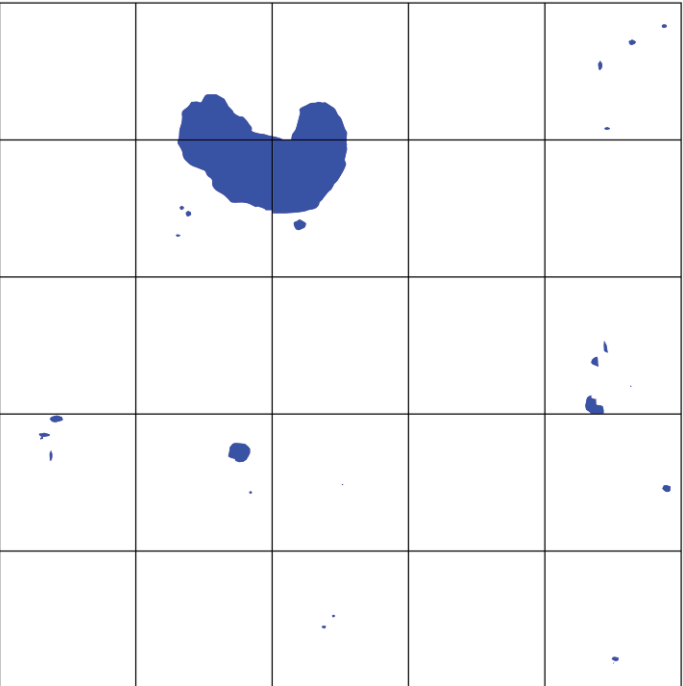
地点状況写真	調査地点位置図			
				
	調査期日	平成29年2月16日		
	水深(m)	2.5m		
	主な底質	砂礫		
	造礁サンゴ被度(%)	5%未満		
	白化の程度(被度)	5%未満		
	ソフトコーラル被度	0%		
	オニヒトデの個体数	0個体		
	食害貝類個体数	0個体		
	病気腫瘍群数/被度	0/0%		
藻類付着群数/被度	0/0%			
赤土の堆積状況	無			
被度図(5m×5m)		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="963 801 1082 853">凡例</td> <td data-bbox="1082 801 1402 853">  :造礁サンゴ   :ソフトコーラル </td> </tr> </table>	凡例	 :造礁サンゴ  :ソフトコーラル
凡例		 :造礁サンゴ  :ソフトコーラル		
	<p>出現種:造礁サンゴ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>コモンサンゴ属(樹枝状)</li> <li>コモンサンゴ属(被覆状)</li> <li>アナサンゴ</li> <li>ハマサンゴ属(塊状)</li> <li>アミメサンゴ</li> <li>ノウサンゴ属</li> <li>フカトゲキクメイシ</li> <li>トゲキクメイシ属</li> <li>カンボクアナサンゴモトキ</li> </ul>			
地点状況				
<p>本コドラートの底質は、岩盤上にサンゴ礫を含む砂礫が覆っていた。造礁サンゴ類は長径130cmほどのハマサンゴ属(塊状)が1群体ある他、小型の群体がまばらに見られる程度で、被度は5%未満であった。ソフトコーラル類は確認されなかった。</p>				
出現種:ソフトコーラル				
無し				

図-6.5.1.3(9) 詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果 (St.107)

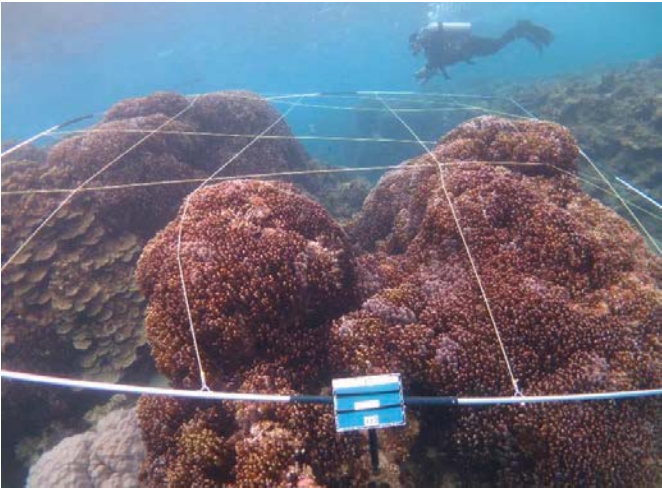




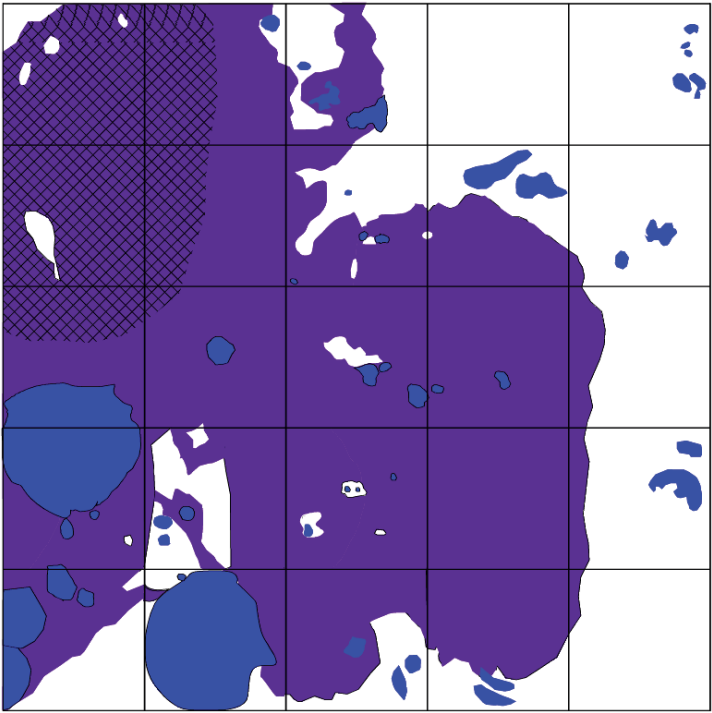
地点状況写真	調査地点位置図									
										
	調査期日	平成29年2月20日								
	水深(m)	3.5m								
	主な底質	岩盤								
	造礁サンゴ被度(%)	60%								
	白化の程度(被度)	5%未満								
	ソフトコーラル被度	0%								
	オニヒトデの個体数	0個体								
	食害貝類個体数	0個体								
	病気腫瘍群数/被度	0/0%								
藻類付着群数/被度	0/0%									
赤土の堆積状況	無									
被度図(5m×5m)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="962 801 1082 848">凡例</td> <td data-bbox="1082 801 1402 848">■ :造礁サンゴ</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1082 848 1402 882">■ :ソフトコーラル</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1082 882 1402 918">■ :藻類付着生サンゴ</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1082 918 1402 1010">  :生存・死亡混在部 (生存割合約50%) </td> </tr> </table>		凡例	■ :造礁サンゴ		■ :ソフトコーラル		■ :藻類付着生サンゴ		 :生存・死亡混在部 (生存割合約50%)
凡例	■ :造礁サンゴ									
	■ :ソフトコーラル									
	■ :藻類付着生サンゴ									
	 :生存・死亡混在部 (生存割合約50%)									
	出現種:造礁サンゴ									
	コモンサンゴ属(被覆状) ハリエタミドリシ ミドリシ属(樹枝状) アミメハマサンゴ ペニハマサンゴ クホミハマサンゴ パラオハマサンゴ ハマサンゴ属(塊状) アミメサンゴ ヤッコアミメサンゴ キクメイシ属 パラパットサンゴ アオサンゴ カンボクアナサンゴモドキ									
地点状況	出現種:ソフトコーラル									
<p>本コドラートの底質は、岩盤、砂礫であった。</p> <p>造礁サンゴ類は、アオサンゴがコドラート内の大半を占めていたが、コドラート枠北西部のアオサンゴの一部では、生存部と死亡部が混在する部分(当該箇所の生存割合は約50%)があった。また、アオサンゴの殆どは薄く藻類に覆われていた(死亡はしていない)。その他、長径約1mのハマサンゴ属(塊状)とパラオハマサンゴが1群体ずつ見られたほか、小型の群体も複数見られ、造礁サンゴ被度は全体で約60%であった。</p> <p>ソフトコーラル類は確認されなかった。</p>	無し									

図-6.5.1.3(10) 詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果 (St. 122)











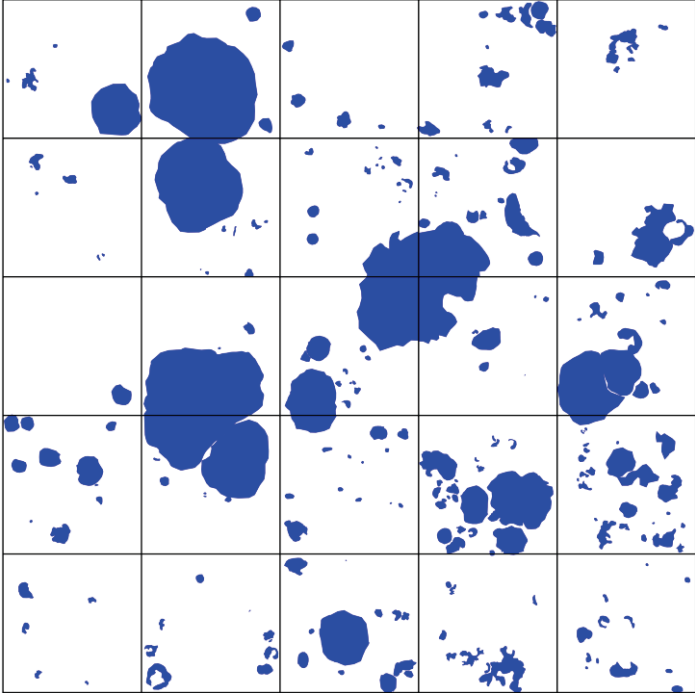
地点状況写真		調査地点位置図					
							
		調査期日	平成29年2月21日				
		水深(m)	3.3m				
		主な底質	岩盤				
		造礁サンゴ被度(%)	15%				
		白化の程度(被度)	0%				
		ソフトコーラル被度	0%				
		オニヒトデの個体数	0個体				
		食害貝類個体数	0個体				
		病気腫瘍群数/被度	0/0%				
藻類付着群数/被度	0/0%						
赤土の堆積状況	無						
被度図(5m×5m)		<table border="1"> <tr> <td>凡例</td> <td> :造礁サンゴ</td> </tr> <tr> <td></td> <td> :ソフトコーラル</td> </tr> </table>		凡例	 :造礁サンゴ		 :ソフトコーラル
凡例	 :造礁サンゴ						
	 :ソフトコーラル						
		出現種:造礁サンゴ					
		ヒメムカシサンゴ					
		アハタコモンサンゴ					
		コモンサンゴ属(被覆状)					
		ミドリシ属(樹枝状)					
		アナサンゴ					
		フカアナハマサンゴ					
		ハマサンゴ					
		コブハマサンゴ					
		ハマサンゴ属(塊状)					
アマメサンゴ							
リュウモンサンゴ							
アサミサンゴ							
アハレキッカサンゴ							
イボハナガタサンゴ							
ダイノウサンゴ属							
ウモレキクメイシ							
ウスチャキクメイシ							
キクメイシ							
スホミキクメイシ							
アラキクメイシ							
ロツマキクメイシ							
キクメイシ属							
バラハットサンゴ							
カメノコキクメイシ							
シモフリカメノコキクメイシ							
マルカメノコキクメイシ							
ゴカクキクメイシ							
コモンキクメイシ							
出現種:ソフトコーラル		無し					
<p>地点状況</p> <p>本コードラートの底質は岩盤で、その上に砂礫が散在していた。造礁サンゴ類は長径60～80cm程度のハマサンゴ属(塊状)が複数見られたほか、小型の群体が多数見られ、被度は約15%であった。ソフトコーラル類は確認されなかった。</p>							

図-6. 5. 1. 3(11) 詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果 (St. 126)





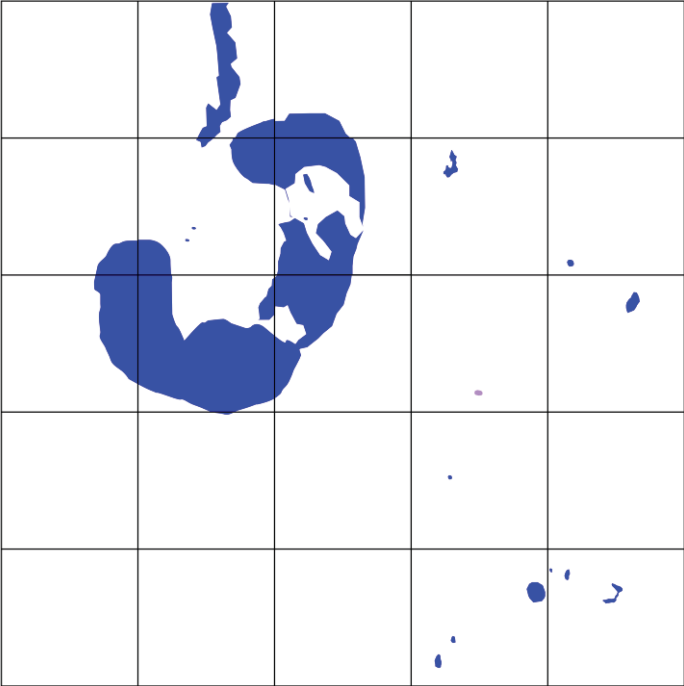
地点状況写真	調査地点位置図					
						
	調査期日	平成29年2月16日				
	水深(m)	2.7m				
	主な底質	砂礫				
	造礁サンゴ被度(%)	10%				
	白化の程度(被度)	5%未満				
	ソフトコーラル被度	5%未満				
	オニヒトデの個体数	0個体				
	食害貝類個体数	0個体				
	病気腫瘍群数/被度	0/0%				
藻類付着群数/被度	1/5%未満					
赤土の堆積状況	無					
被度図(5m×5m)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="963 801 1083 846">凡例</td> <td data-bbox="1083 801 1402 846">■ :造礁サンゴ</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1083 846 1402 896">■ :ソフトコーラル</td> </tr> </table>		凡例	■ :造礁サンゴ		■ :ソフトコーラル
凡例	■ :造礁サンゴ					
	■ :ソフトコーラル					
	<p>出現種:造礁サンゴ<sup>o</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ムカシサンゴ属</li> <li>ハナヤサイサンゴ<sup>o</sup></li> <li>コモンサンゴ属(被覆状)</li> <li>ミドリシ属(樹枝状)</li> <li>ハマサンゴ属(塊状)</li> <li>アハレキッカサンゴ<sup>o</sup></li> <li>キクメイシ属</li> <li>マルカメノコキクメイシ</li> <li>カメノコキクメイシ</li> <li>コモンキクメイシ</li> <li>コカメノコキクメイシ</li> <li>ノウサンゴ属</li> <li>アラルリサンゴ<sup>o</sup></li> <li>フカゲキクメイシ</li> <li>トゲキクメイシ属</li> </ul>					
<p style="text-align: center;">地点状況</p> <p>本コドラートの底質は砂礫で、所々岩盤が見られた。 造礁サンゴ類は、長径1~2mのハマサンゴ属(塊状)が2群体見られたほか、岩盤上に小型のサンゴがいくつか見られた。被度は約10%であった。 ソフトコーラル類は1群体確認され、被度は5%未満であった。</p>	<p>出現種:ソフトコーラル</p> <p>ウツサカ科</p>					

図-6.5.1.3(12) 詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果 (St. 127)