

## 2.1 底質調査

### 2.1.1 調査の概要

底質調査は表 2.1.1 に示す日程で実施した。

表 2.1.1 底質調査の実施日

秋季	平成 30 年 10 月 12 日
冬季	平成 31 年 1 月 8 日

底質調査の結果概要を表 2.1.2 に、採取した表層泥の写真を表 2.1.3 に示す。

表 2.1.2(1) 底質調査の結果概要 (秋季)

調査年月日：平成30年10月12日

項目	調査地点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	平均		
	単位									
現場測定項目	水深	m	1.9	2.4	7.3	0.8	1.1	5.6	3.2	
	泥色	-	7.5Y 5/3	7.5Y 6/2	10Y 2/1	2.5Y 7/4	2.5Y 7/4	7.5Y 2/1	-	
			灰オリーブ	灰オリーブ	黒	浅黄	浅黄	黒	-	
	泥温	℃	22.9	24.4	24.7	23.8	21.7	23.2	23.5	
	泥臭	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-	
	泥質	-	砂	砂	シルト	礫混じり砂	礫混じり砂	シルト	-	
	ORP	mV	112	-83.7	-289.4	41.9	170.8	-260.3	-51	
混入物	-	貝片 植物片	貝片	貝片 植物片	なし	なし	貝片 植物片	-		
分析結果	クロロフィル a	μg/g乾泥	2.1	1.0	1.5	0.6	1.7	0.6	1.3	
	フェオフィチン	μg/g乾泥	2.8	2.7	19	0.3	1.9	9.9	6.1	
	粒度組成	礫分 (2.0mm以上 75mm未満)	%	0.2	0.0	0.1	19.9	51.1	0.5	12.0
		砂分 (0.075mm以上 2.0mm未満)	%	96.8	97.9	16.0	79.1	48.2	30.4	61.4
		シルト分 (0.005mm以上 0.075mm未満)	%	3.0	2.1	54.3	1.0	0.7	44.3	20.0
29.6						24.8				
粘土分 (0.005mm未満)	%									

表 2.1.2(2) 底質調査の結果概要（冬季）

調査年月日：平成31年1月8日

項目		調査地点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	平均	
		単位								
現場測定項目	水深	m	1.7	3.6	7.8	0.8	0.7	5.9	3.4	
	泥色	-	7.5Y 5/3	7.5Y 5/2	7.5Y2/2	2.5Y 6/4	2.5Y 6/3	7.5Y3/2	-	
			灰オリーブ	灰オリーブ	オリーブ黒	にぶい黄	にぶい黄	オリーブ黒	-	
	泥温	℃	10.5	10.5	12.0	10.7	11.4	11.9	11.2	
	泥臭	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-	
	泥質	-	砂	シルト混じり砂	シルト	礫混じり砂	礫混じり砂	シルト	-	
	ORP	mV	-107	-94	-137	163	190	-130	-19	
混入物	-	貝片、植物片	貝片、植物片	貝片、植物片	貝片	なし	貝片、植物片	-		
分析結果	クロロフィル a	μg/g乾泥	2.4	0.9	0.8	3.0	1.8	2.2	1.9	
	フェオフィチン	μg/g乾泥	6.3	7.9	16	0.5	0.4	11	7.0	
	粒度組成	礫分 (2.0mm以上 75mm未満)	%	0.1	0.8	0.1	5.0	5.2	0.4	1.9
		砂分 (0.075mm以上 2.0mm未満)	%	89.3	73.6	30.3	94.3	93.4	30.4	68.6
		シルト分 (0.005mm以上 0.075mm未満)	%	6.4	14.0	44.1	0.7	1.4	43.3	20.2
粘土分 (0.005mm未満)		%	4.2	11.6	25.5	25.9				

表 2.1.3(1) 採取した表層泥（秋季）

St. 1	St. 2	St. 3
St. 4	St. 5	St. 6



表 2.1.4(2) 採取した表層泥 (冬季)

St. 1	St. 2	St. 3
		
St. 4	St. 5	St. 6
		

## 2.1.2 泥色

秋季、冬季ともに泥色は、黄、オリーブ系統及び黒系統の色がみられた。

朝明川河口近くの調査地点 (St. 4 及び St. 5) では、黄味を帯びた色となっており、砂分が優占する底質を反映した結果と考えられる。

沖側の調査地点 (St. 3 及び St. 6) では黒系統の色となっており、シルト分が優占する底質を反映した結果と考えられる。

また、陸側の調査地点 (St. 1 及び St. 2) では灰オリーブとなっており、砂分にシルト分が混入する底質を反映した結果と考えられる。

## 2.1.3 泥温

泥温の季節変化を図 2.1.1 に、季節別の水平分布を図 2.1.2 に示す。

泥温の平均値は、秋季は 23.5℃、冬季は 11.2℃であった。

水平分布をみると、水深が深い沖側の調査地点 (St. 3 及び St. 6) は、陸側の調査地点 (St. 4 及び St. 5) と比較して、両季節ともにやや高い傾向がみられた。

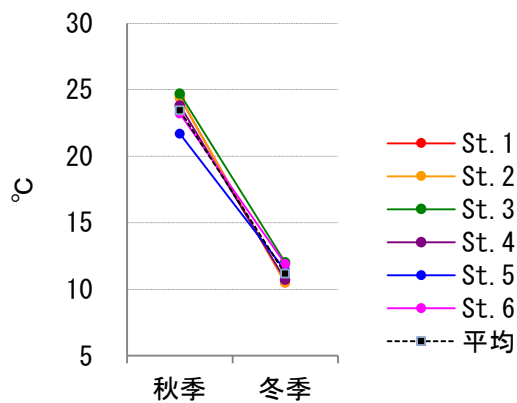


図 2.1.1 泥温の季節変化

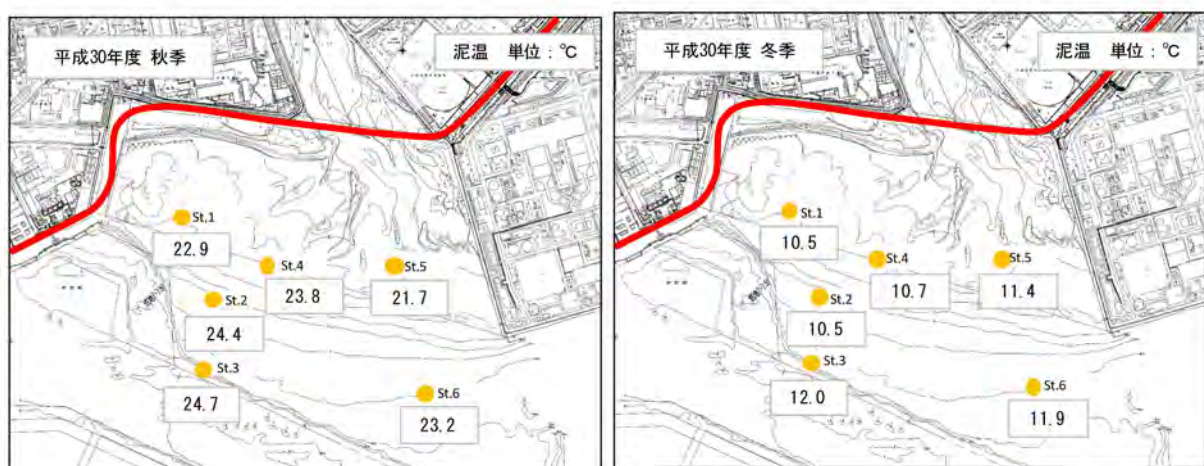


図 2.1.2 泥温の水平分布



### 2.1.4 泥臭

両季節ともに臭気は感じられなかった。

### 2.1.5 泥質及び混入物

泥質は、砂分又はシルト分が主体であり、St.5 では礫と砂分、St.1、St.2、St.4及びSt.6では砂分、St.3及びSt.6ではシルト分が多かった。

混入物は、秋季のSt.4、St.5 冬季のSt.5では確認されなかったが、その他の地点では貝殻若しくは植物片、又はその両方が確認された。

### 2.1.6 クロロフィル a

クロロフィル a の季節変化を図 2.1.3 に、季節別の水平分布を図 2.1.4 に示す。

秋季のクロロフィル a は  $0.6 \sim 2.1 \mu\text{g/g}$  乾泥（平均  $1.3 \mu\text{g/g}$  乾泥）、冬季は  $0.8 \sim 3.0 \mu\text{g/g}$  乾泥（平均  $1.9 \mu\text{g/g}$  乾泥）であった。

クロロフィル a は、全ての調査地点  $10 \mu\text{g/g}$  乾泥以下の低い値であった。

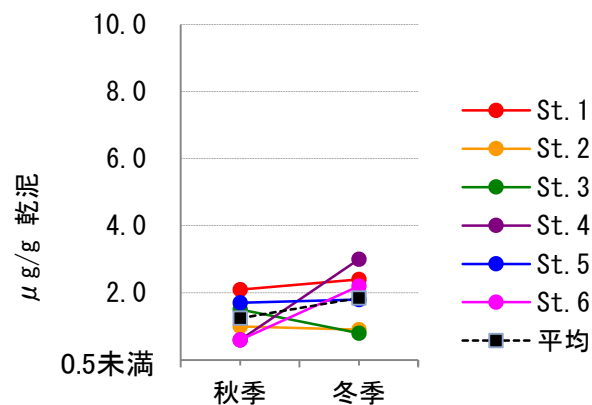


図 2.1.3 クロロフィル a の季節変化

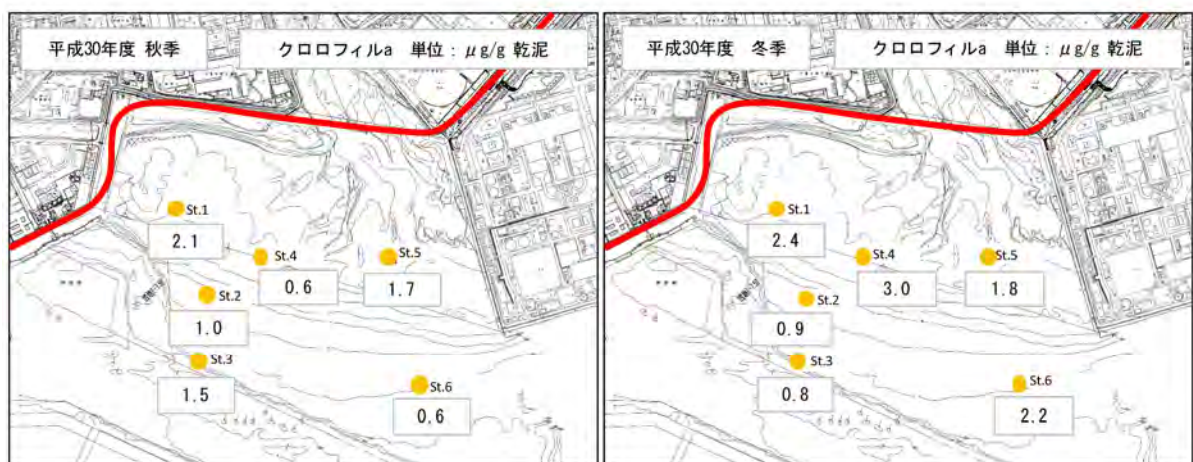


図 2.1.4 クロロフィル a の水平分布

### 2.1.7 フェオフィチン

フェオフィチンの季節変化を図 2.1.5 に、季節別の水平分布を図 2.1.6 に示す。

秋季のフェオフィチンは  $0.3 \sim 19 \mu\text{g/g}$  乾泥（平均  $6.1 \mu\text{g/g}$  乾泥）、冬季は  $0.4 \sim 16 \mu\text{g/g}$  乾泥（平均  $7.0 \mu\text{g/g}$  乾泥）であった。

水平分布をみると、陸側の調査地点（St.4、St.5）は両季節を通して低く、沖側の調査地点（St.3、St.6）で高い傾向がみられた。陸側の調査地点（St.1）及び中間の調査地点（St.2）は冬季がやや高い値であった。

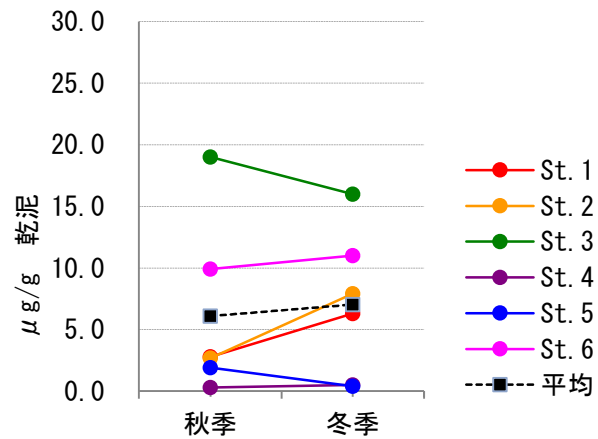


図 2.1.5 フェオフィチンの季節変化

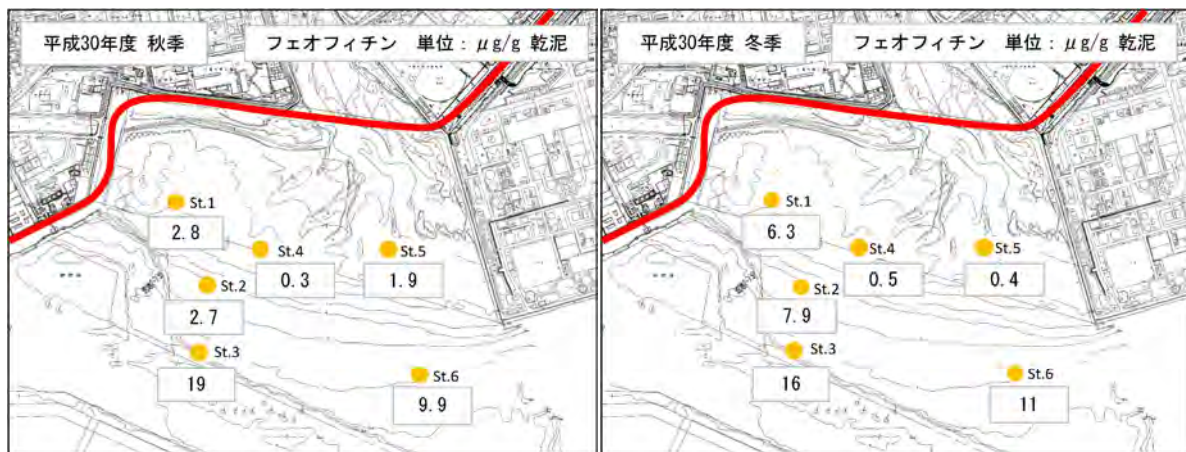


図 2.1.6 フェオフィチンの水平分布

## 2.1.8 粒度組成

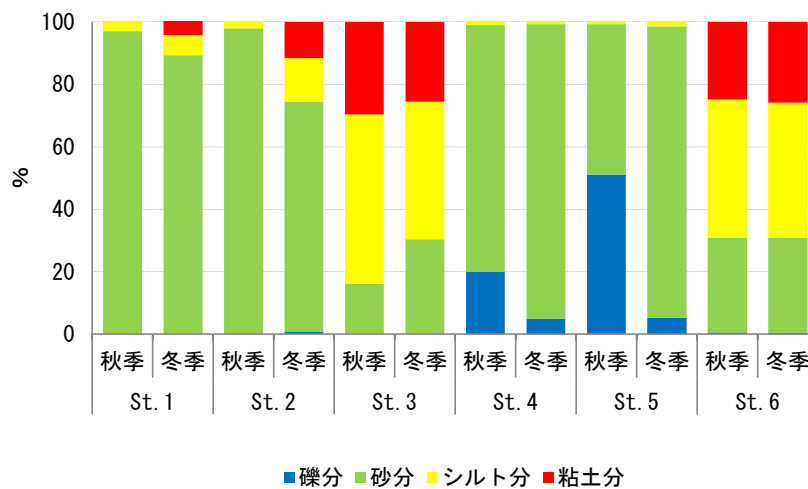
粒度組成の季節変化を図 2.1.7 に、季節別の水平分布を図 2.1.8 に示す。

各調査地点の粒度組成をみると、St. 3 の秋季は砂分が少なく、シルト分と粘土分が多かった。St. 5 の秋季は礫分が多くみられた。

水平分布をみると、陸側の調査地点 St. 1 及び中間の調査地点 St. 2 は 2 季を通して砂分の割合が高く、87%以上を占めていた。

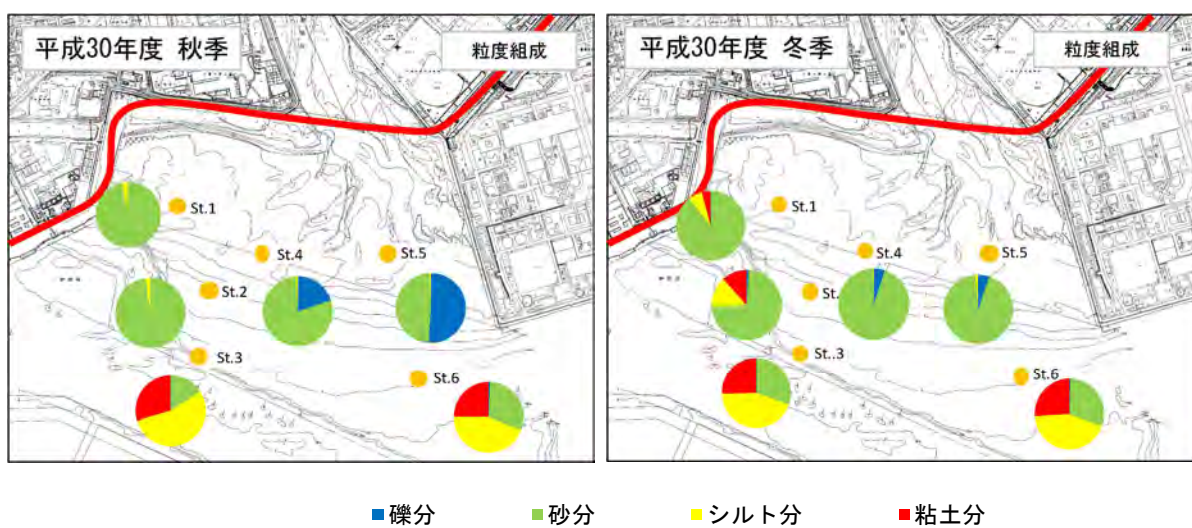
沖側の調査地点 St. 3 及び St. 6 は四季を通してシルト・粘土分が 50%を超えていた。

朝明川河口近くの調査地点 St. 4 及び St. 5 は 2 季を通してほぼ砂分と礫分で構成されていた。



注) St. 1(秋季)、St. 2(秋季)、St. 4(秋・冬季)、St. 5(秋・冬季)については、シルト・粘土の構成比率が小さいため合計値をシルトとして示した。

図 2.1.7 粒度組成の季節変化



注) St. 1 (H29D 秋季、H30D 春季)、St. 2 (H29D 秋季、H30D 春季、H30D 夏期)、St. 4(全季)、St. 5(全季)については、シルト・粘土の構成比率が小さいため合計値をシルトとして示した。

図 2.1.8 粒度組成の水平分布