

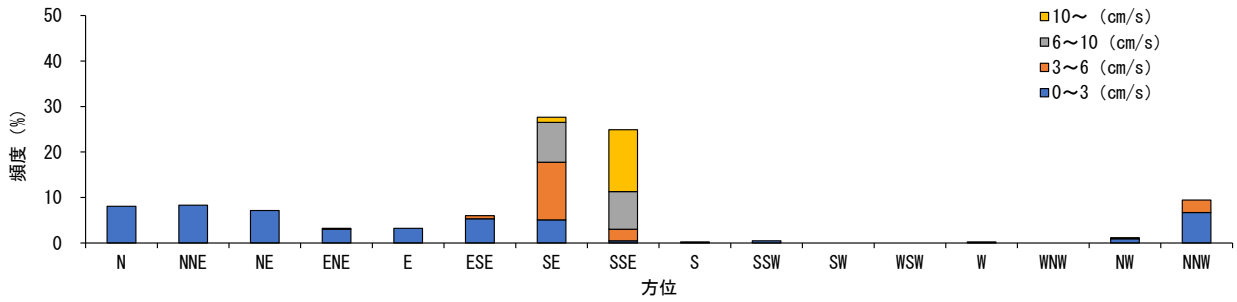
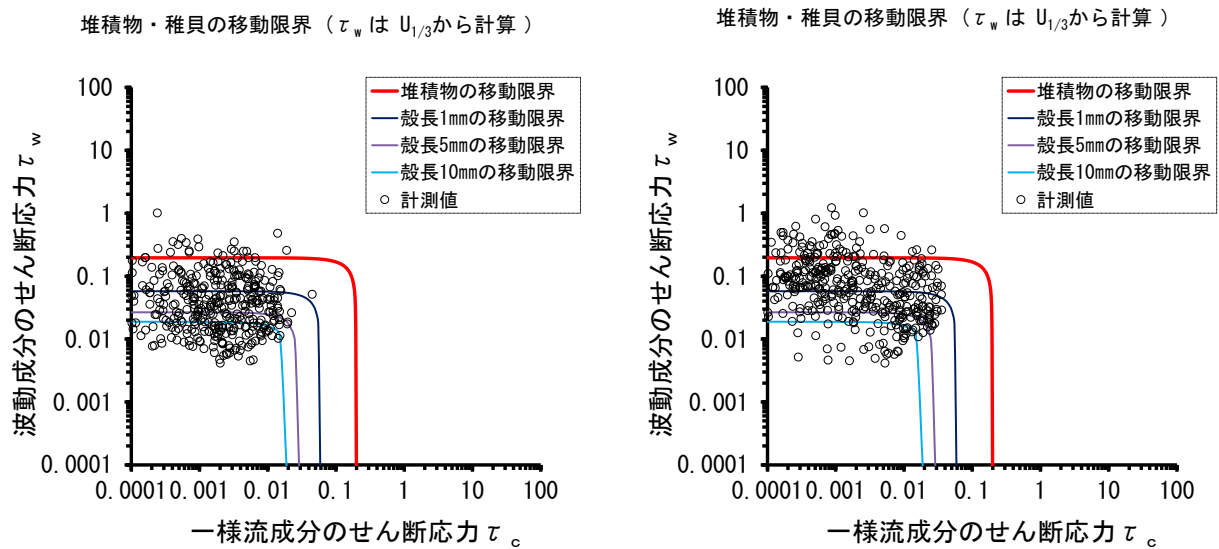


図7 冬季流況調査結果（上：流向・流速、下：出現頻度）

(3) せん断応力と移動限界判定

せん断応力と堆積物・稚貝の移動限界判定と入力したパラメータの結果は、図8に示すとおりである。



年度・季節	海水	底質		アサリ稚貝	
	密度	中央粒径	密度	殻長	密度
	(g/cm ³)	(mm)	(g/cm ³)	(mm)	(g/cm ³)
令和4年・夏季	1.025	0.3135	2.740	1, 5, 10	1.500
令和4年・冬季	1.025	0.3135	2.740	1, 5, 10	1.500

図8 せん断応力と堆積物・稚貝の移動限界判定（左：夏季調査、右：冬季調査）と入力したパラメータ

2.2.2 波高調査

(1) 夏季調査

令和4年7月15日～令和4年8月12日の地盤高C.D.L. +0.8mにおける波高調査の結果は、図9に示すとおりである。

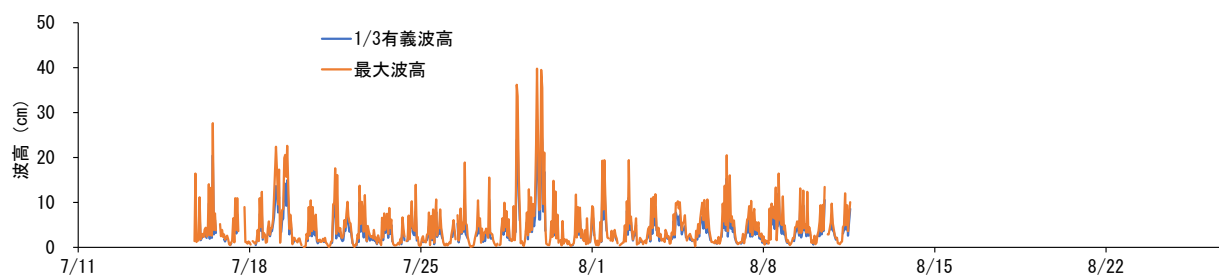


図9 夏季波高調査結果

(2) 冬季調査

令和4年12月22日～令和5年1月20日の地盤高C.D.L. +0.8mにおける波高調査の結果は、図10に示すとおりである。

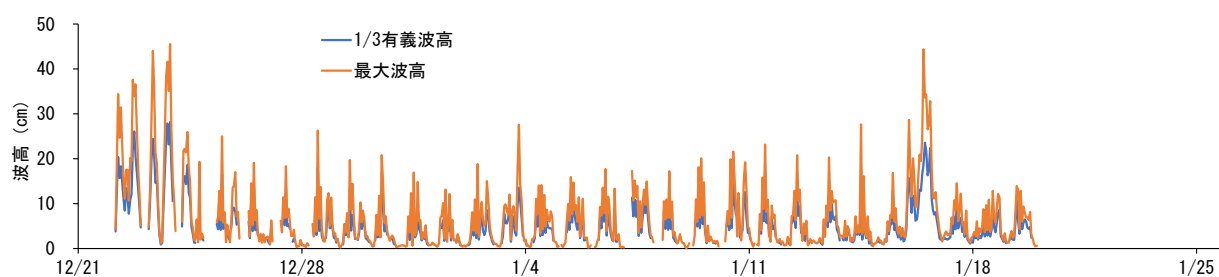


図10 冬季波高調査結果

2.2.3 水温、塩分、D0 調査

(1) 水温調査

令和4年4月1日～令和5年2月8日の地盤高C.D.L. +0.8mにおける水温調査の結果は、図11に示すとおりである。

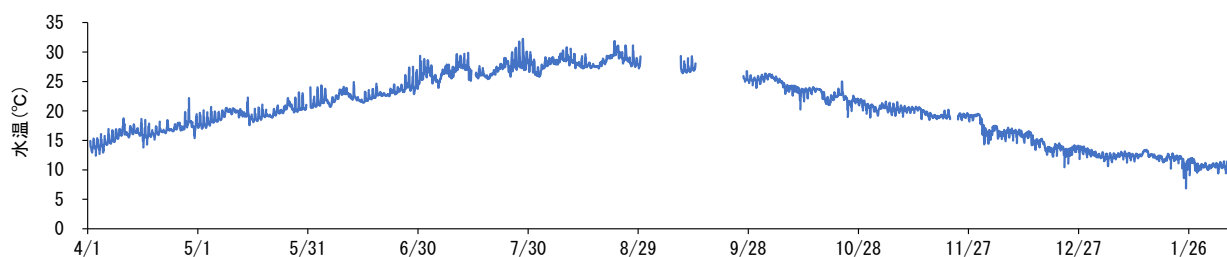


図11 水温調査結果

(2) 塩分調査

令和4年4月1日～令和5年2月8日の地盤高C.D.L. +0.8mにおける塩分調査の結果は、図12に示すとおりである。

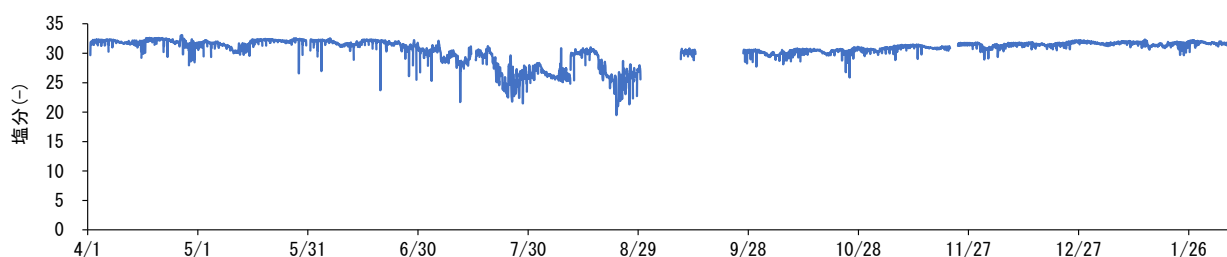


図12 塩分調査結果

(3) D0 調査

令和4年5月31日～令和4年10月11日の地盤高C.D.L. +0.8mにおけるD0調査の結果は、図13に示すとおりである。

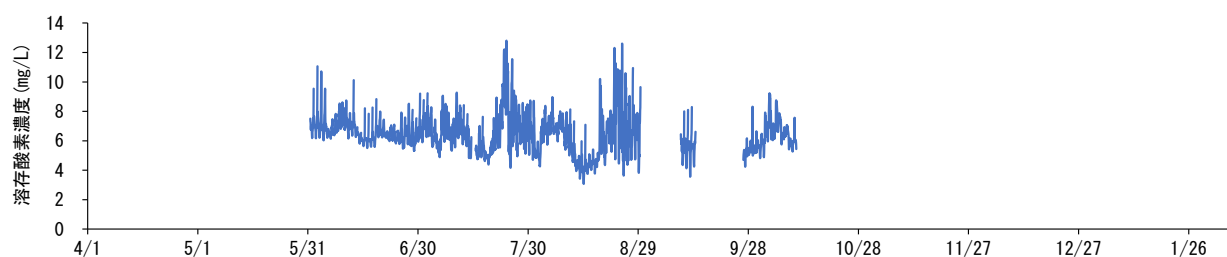


図13 D0 調査結果

2.2.4 クロロフィルa、濁度調査

(1) クロロフィルa 調査

令和4年4月1日～令和5年2月8日の地盤高C.D.L. +0.8mにおけるクロロフィルa 調査の結果は、図14に示すとおりであり、蛍光強度をクロロフィルaに換算する検量線は、図15に示すとおりである。

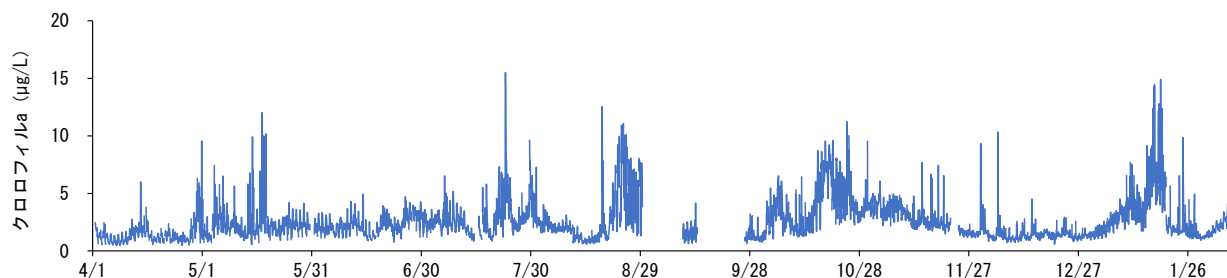


図14 クロロフィルa 調査結果

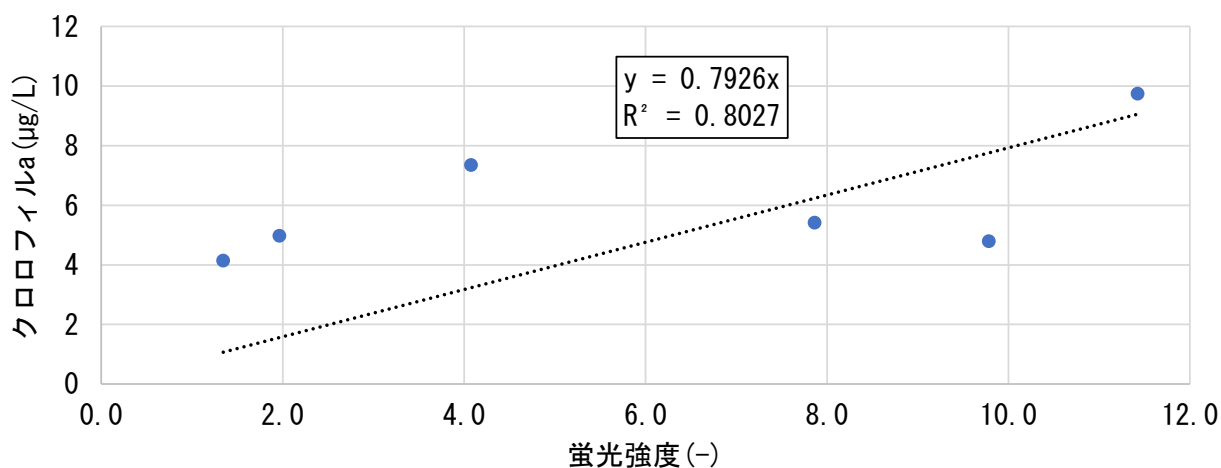


図15 蛍光強度-クロロフィルa 検量線

(2) 濁度調査

令和4年4月1日～令和5年2月8日の地盤高C.D.L. +0.8mにおける濁度調査の結果は、図16に示すとおりである。

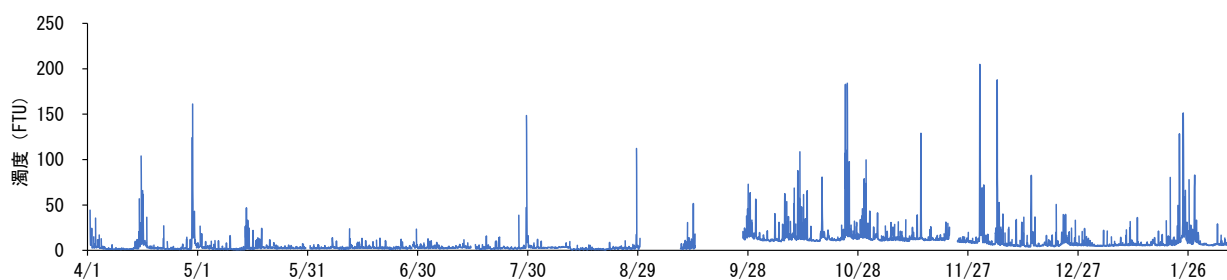


図16 濁度調査結果

2.3 底質調査・生物調査

2.3.1 底質調査

令和4年6月、8月、10月、令和5年1月の地盤高C.D.L. +0.7～0.8mにおける底質調査の結果は、表6のとおりである。

表6 底質調査結果

分析項目 調査時期	粒度組成 中央粒径	強熱減量 %	全硫化物 mg/g・dry	CODsed mg/g・dry	含水率 %	Chl-a μg/g・dry
	mm					
令和4年6月13日	0.2967	1.2	0.008	0.40	21.2	6.7
令和4年8月10日	0.3200	1.6	0.005未満	0.82	19.4	8.8
令和4年10月11日	0.3212	5.1	0.02	0.68	19.9	3.0
令和5年1月10日	0.2759	1.3	0.014	0.85	20.0	6.0

2.3.2 生物調査

(1) 初期稚貝調査（殻長0.3～1mm）

令和4年5月、6月、7月、8月、9月、10月、11月、12月、令和5年1月の地盤高C.D.L. +0.7～0.8mと地盤高C.D.L. +1.2～1.3mにおける初期稚貝調査の結果は、図17に示すとおりである。

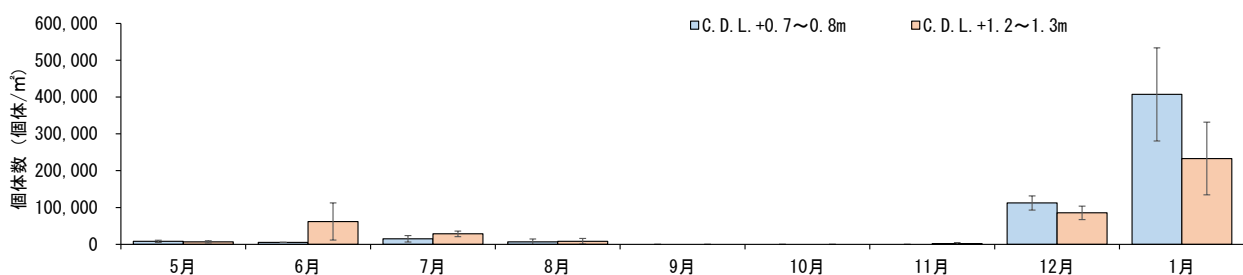


図17 初期稚貝調査結果

(2) アサリ生息調査（1mm目フルイ以上のアサリ）

令和4年5月、6月、7月、8月、9月、10月、11月、12月、令和5年1月の地盤高C.D.L. +0.7～0.8mと地盤高C.D.L. +1.2～1.3mにおけるアサリ生息調査の結果は、図18に示すとおりである。

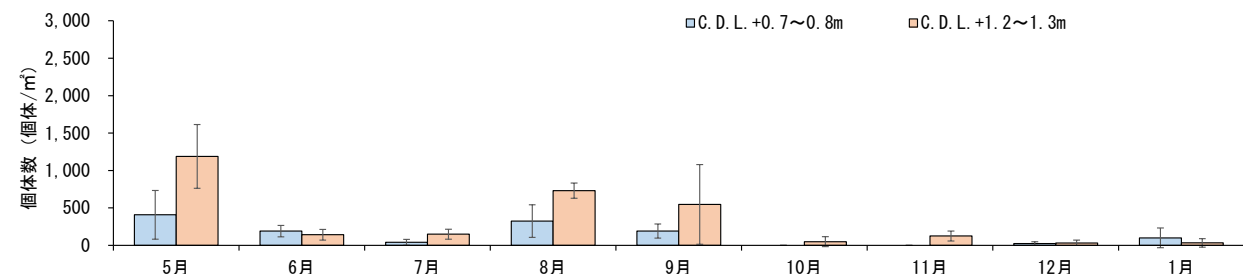


図18 アサリ生息調査結果

2.4 SS、VSS調査

令和4年8月、令和5年1月におけるSS、VSS調査の結果は、表7のとおりである。

表7 SS、VSS 調査結果

分析項目 調査期間	SS (mg/L)	VSS (mg/L)
令和4年8月10日	48	12
令和5年1月20日	34	5

2.5 環境調査のまとめ

水温、塩分、溶存酸素濃度、クロロフィルa（餌料環境）、底質の環境調査結果についてアサリ生息環境の観点で整理した。アサリ生息環境の評価基準は、表8のとおりであり、評価結果のまとめは、表9のとおりである。

今年度の調査結果から、当該地先における水質環境や底質環境は安定しており、アサリの生息に適した状況であるものの、流れや波浪による逸散リスクが高いことが分かった。

水質環境については、令和4年7月に高水温が1時間確認されただけで、アサリの減耗要因となる低塩分や貧酸素は確認されなかった。底質環境については、COD、強熱減量、全硫化物がアサリ生息に好適な範囲を満たしていた。中央粒径では、令和4年8月と令和4年10月にアサリの生息に好適な範囲を満たす結果であった。一方で底面せん断応力と移動限界から、当該地先は殻長10mm以上のアサリの移動限界を半分以上超えており、アサリの生息状況が安定していないことから、流れや波浪による逸散リスクが高いと考えられた。

表8 アサリ生息環境の評価基準

項目		評価基準
水質・餌料環境	水温	高水温：32℃以上 ⁵⁾
	塩分	低塩分：10以下 ⁶⁾
	溶存酸素濃度	貧酸素：1mg/L以下 ⁷⁾
	クロロフィルa	アサリ生息に好適な餌料環境：3μg/L以上 ⁸⁾
底質環境	中央粒径	アサリ生息に好適な範囲：0.3～0.7mmの範囲 ⁹⁾
	COD	アサリ生息に好適な範囲：10mg/g以下 ⁹⁾
	強熱減量	アサリ生息に好適な範囲：1～6%の範囲 ⁹⁾
	全硫化物	アサリ生息に好適な範囲：0.2mg/g以下 ¹⁰⁾