

平成24年度
新西部水処理センター
環境監視結果（案）

平成25年3月

福岡市道路下水道局

～目次～

1	環境監視の目的	1
2	環境監視の体制と役割	1
3	事業内容	2
	1. これまでの経緯と今後の事業計画	2
	2. 施設整備計画／施設運転計画	3
4	環境監視結果	4
	環境監視項目1：処理水質	4
	環境監視項目2：放流河川水質	5
	環境監視項目3：臭気	9
	環境監視項目4：今津干潟および周辺の水環境	10
	環境監視項目5：今津干潟および周辺の底質	17
	環境監視項目6：今津干潟および周辺の生態系	20
	環境監視項目7：今津干潟および周辺の貴重な生物	30

数値表

1 環境監視の目的

環境監視を実施することにより、

- 1) 予測した対象事業(新西部水処理センターの稼働)による影響が予測範囲内であることを把握すること
 - 2) 環境影響評価により検討した環境保全措置が十分に機能し効果を示しているかを把握すること
- 予測結果を上回る著しい環境影響が確認された場合には、
- 3) 環境保全措置の追加・再検討等を行うこと

2 環境監視の体制と役割

事業者（福岡市道路下水道局）

- 1) 新西部水処理センターの適正な運用と保全対策の実施
- 2) 環境監視計画の策定
- 3) 環境監視調査の実施、および環境監視調査結果の評価

委員会

・新西部水処理センター環境モニタリング委員会設置要綱第 3 条により、「委員会は次の事項について指導、助言を行う。」

- 1) 環境監視計画の策定に関する事
- 2) 環境監視結果の評価に関する事
- 3) 上記の評価を踏まえた対策等に関する事

3 事業内容

1. これまでの経緯と今後の事業計画

事業計画策定と環境影響評価の実施

平成9年～10年 水処理センター環境検討委員会

(環境影響評価:現地調査結果、予測・評価項目、環境影響評価結果について)

平成10年 (自主アセスによる)新西部水処理センター環境影響評価書

平成11年7月 都市計画決定

平成11年10月 下水道法事業認可

建設工事

第1期工事

平成21年3月～24年3月 土木工事

平成23年12月～25年3月 建築工事予定

平成24年度～25年度 機械設備工事、電気設備工事予定

施設稼働

平成25年度 第1系列供用開始予定



新西部水処理センターおよび放流先の位置

2. 施設整備計画／施設運転計画

施設整備計画

名称:福岡市新西部水処理センター(以下、新西部 TC)

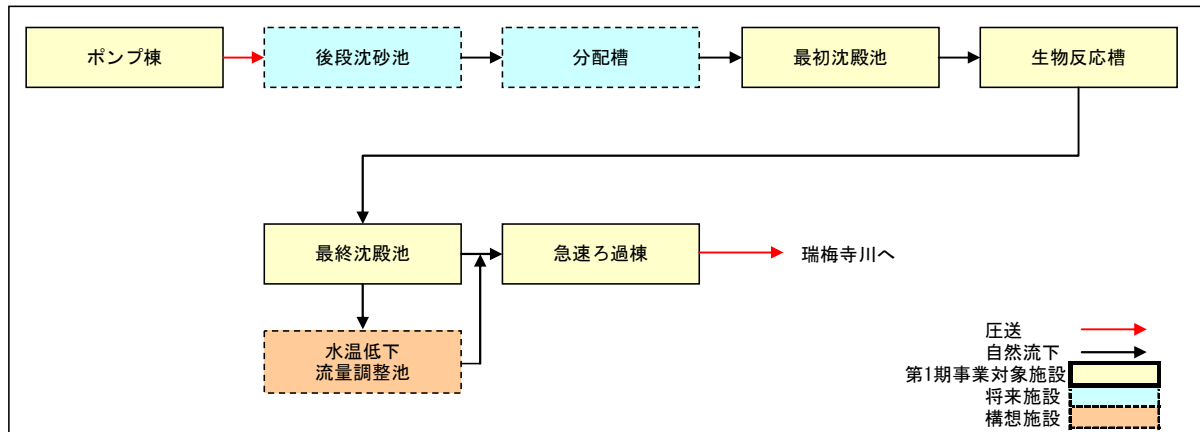
位置:福岡県福岡市西区大字田尻地内

排除方式:分流式

水処理方式:凝集剤併用ステップ流入式多段硝化脱窒法+砂ろ過

汚泥処理方式:濃縮→(消化)→(脱水)

処理能力:計画1日最大汚水量 15,400m³/日(全体 77,000 m³/日の 1/5 系列)



施設構成

施設運転計画

- 水処理はステップ流入式多段硝化脱窒法で、生物反応槽末端でPACを添加した後、急速ろ過後、紫外線滅菌し、瑞梅寺川へ放流する。
- 発生汚泥は場内で機械濃縮後、西部水処理センターへタンクローリーで運んで処理する。

新西部水処理センターの計画水質等

項目	計画流入水質 (mg/L)	計画処理水質 (mg/L)	計画放流水質 (下水道法事業認可) (mg/L)
BOD	180	3	15
COD	90	8	—
SS	170	5	—
T-N	40	9	20
T-P	4.5	0.4	3

4 環境監視結果

環境監視項目 1 : 処理水質

※新西部水処理センターが稼働しておらず、処理水が放流されていないため、調査は実施していない。

環境監視項目 2 : 放流河川水質

調査の目的

- ・処理水の放流先である瑞梅寺川(放流河川)の水質への影響を監視する。

調査期間

- ・供用前(事前)と供用後

調査項目

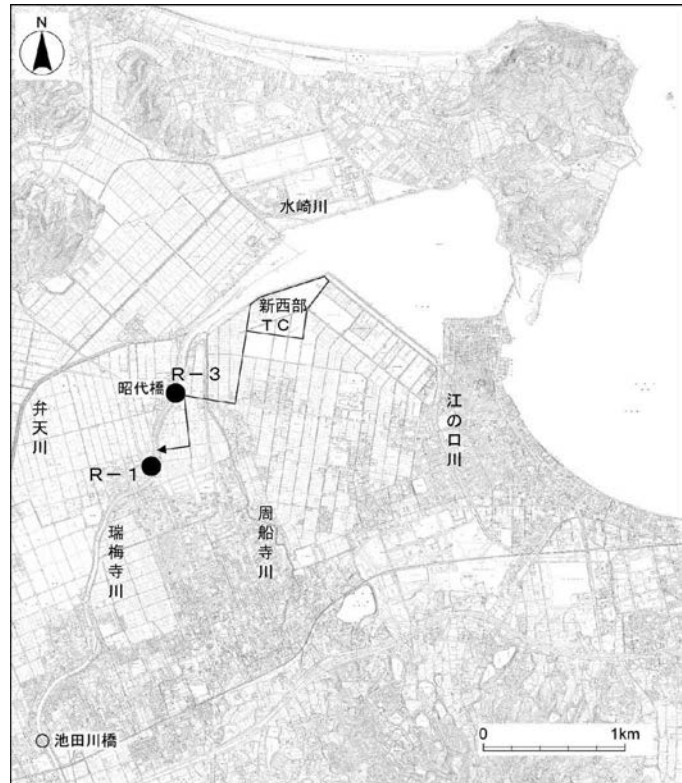
- ・放流河川水質
 - ①評価項目は、環境基準が設定されている pH、BOD、DO、SS、大腸菌群数(生活環境項目)とした。
 - ②参考項目は、水温、ATU-BOD、COD、塩化物イオン、EC、T-N、O-N、NH₄-N、NO₂-N、NO₃-N、T-P、PO₄-P、TOC、クロロフィル a とした。

調査方法

- ・調査地点:
放流口上流(R-1)、環境基準点の昭代橋(R-3)
- ・調査時期:
大潮満潮時(新月付近)
- ・調査頻度:
新月日の4月21日、5月21日、7月19日、8月18日、9月16日、12月13日、1月12日、2月10日の合計8回
- ・採取方法:
分析試料は、河川ではバケツを用いて流心付近の表層より採取した。
- ・分析方法または測定方法:

(評価項目)

分析項目または測定項目	分析方法または測定方法
pH	JIS K0102 -2008- 12
BOD	JIS K0102 -2008- 21
DO	JIS K0102 -2008- 32
SS	環境庁告示第 59 号(S46.12)付表 8
大腸菌群数	環境庁告示第 59 号(S46.12)別表 2 の 1 の(1)備考 4



調査地点

(参考項目)

分析項目または測定項目	分析方法または測定方法
水温	JIS K 0102 -2008- 7.2
ATU-BOD	JIS K 0102 -2008- 21 備考 1
COD	JIS K 0102 -2008- 17
塩化物イオン	JIS K 0102 -2008- 35
EC	JIS K 0102 -2008- 13
T-N	JIS K 0102 -2008- 45
O-N	計算による $[O-N]=[T-N]-[NH_4-N]-[NO_3-N]-[NO_2-N]$
NH ₄ -N	JIS K 0102 -2008- 42
NO ₂ -N	JIS K 0102 -2008- 43.1
NO ₃ -N	JIS K 0102 -2008- 43.2
T-P	JIS K 0102 -2008- 46.3
PO ₄ -P	JIS K 0102 -2008- 46.1
TOC	JIS K 0102 -2008- 22.1
クロロフィル a	海洋観測指針 -1999- 6.3

環境基準

・生活環境項目:

河川	類型	達成期間	環境基準値					類型指定年月日
			水素イオン濃度	生物学的酸素要求量	浮遊物質量	溶存酸素量	大腸菌群数	
瑞梅寺川 全域	A	イ	6.5 以上 8.5 以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN /100mL 以下	平成8年6月14 日福岡県告示 第1141号

注) 達成期間の分類「イ」は、“直ちに達成”

調査結果

変動範囲

- ・放流口上流のR-1は、4月から2月の期間において、pHが7.5~9.2、BODが0.5未満~4.6mg/L、DOが7.7~12.2mg/L、SSが2~18mg/L、大腸菌群数が490~230000MPN/100mLの範囲で推移した。
- ・環境基準点のR-3では、pHが7.5~7.9、BODが0.6~1.3mg/L、DOが5.7~12.1mg/L、SSが4~18mg/L、大腸菌群数は330~170000MPN/100mLの範囲で推移した。

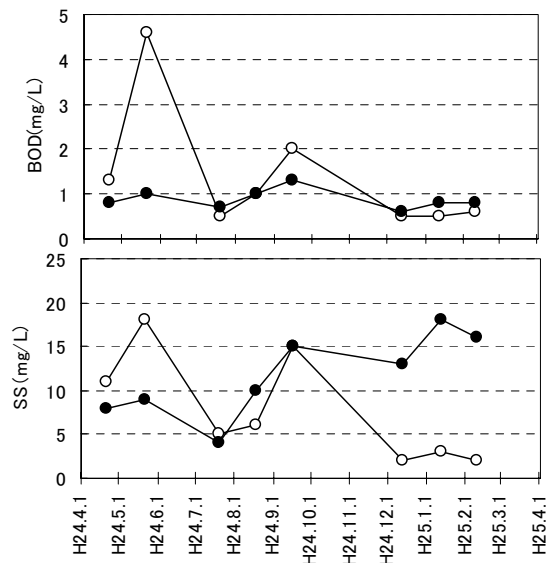
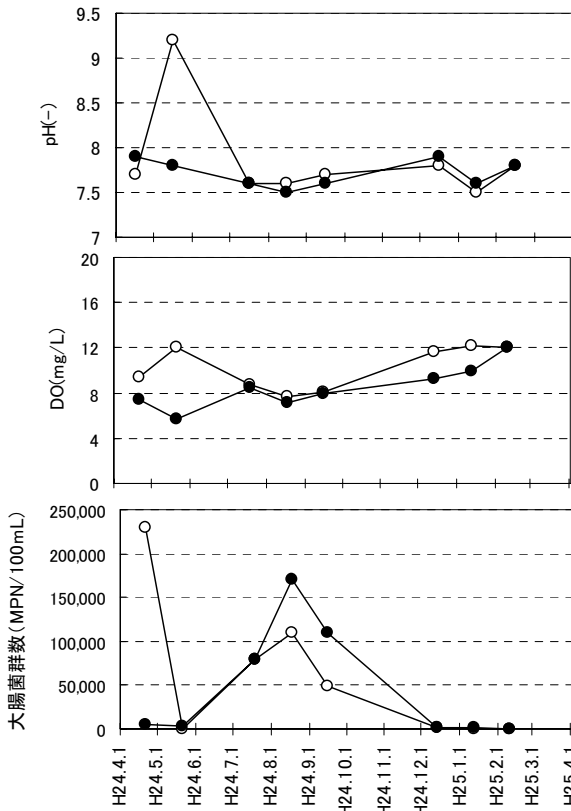
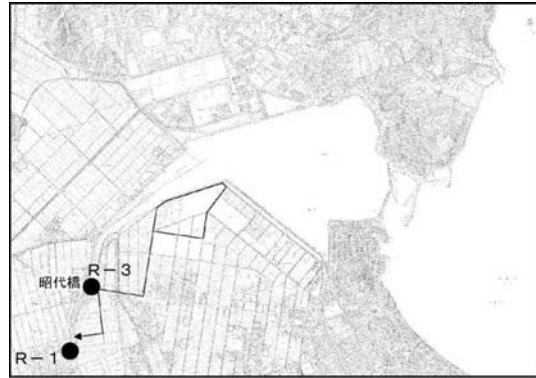
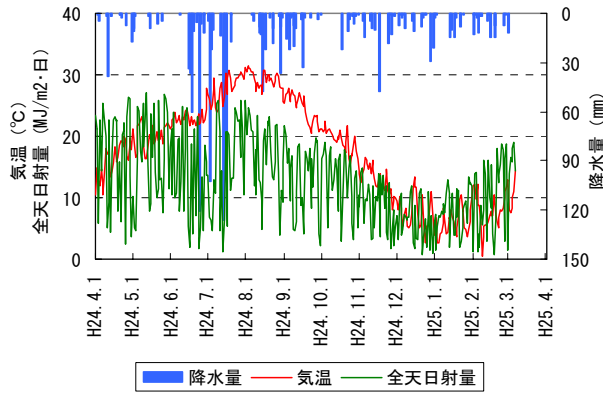
季節変動

- ・放流口上流のR-1では、降水量が少なく、河川水量が少ないと考えられる5月下旬に河川水の滞留に伴い、内部生産が増加し、pHやBOD、DO、クロロフィルaが高くなった。また、7月中旬、8月中旬、9月中旬には、出水に伴い、大腸菌群数が高くなった。
- ・環境基準点のR-3では、降雨による河川水量の増加が考えられる7月中旬、8月中旬、9月中旬に塩化物イオンやECが低下しており、上流からの流入により大腸菌群数が高くなった。

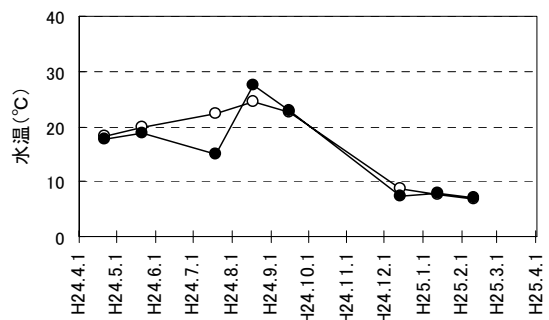
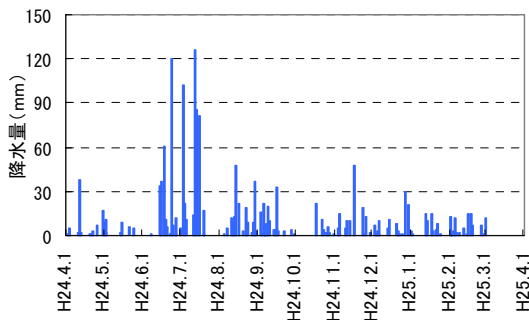
環境基準との比較

- ・R-3の結果を環境基準値と比較すると、pH、BOD、SSは調査を行った8回全てにおいて環境基準を満足していた。DOは4月下旬、5月下旬、8月下旬に、大腸菌群数は2月上旬を除く調査時において環境基準を満足しなかった。

評価項目



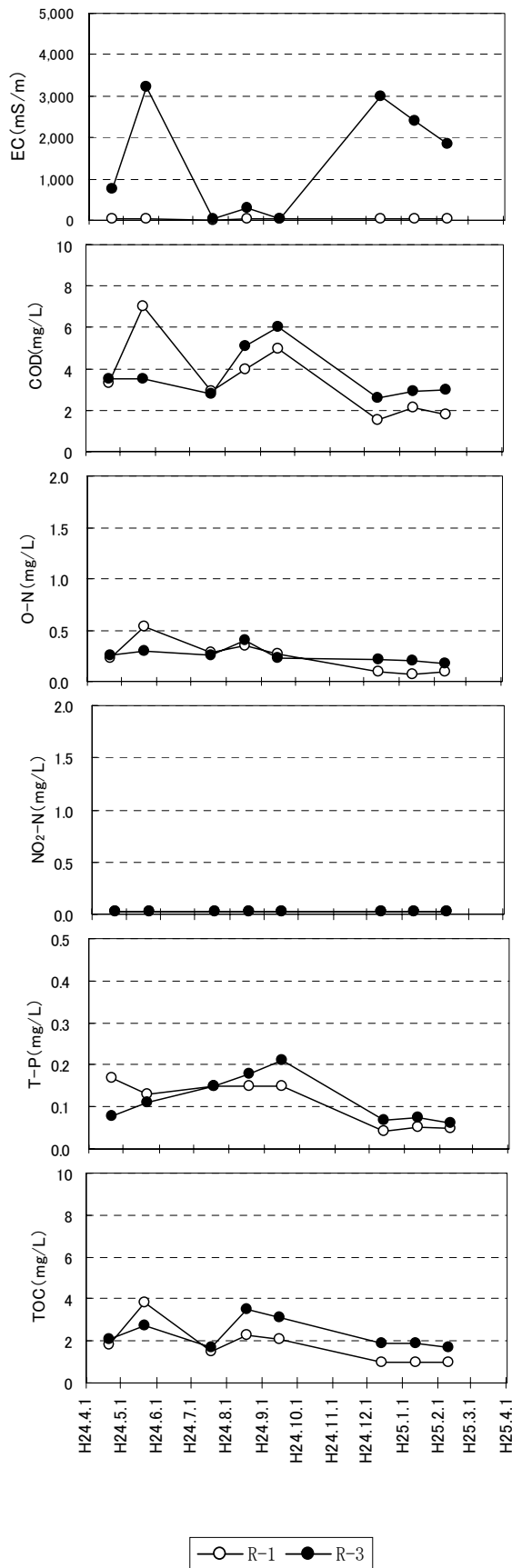
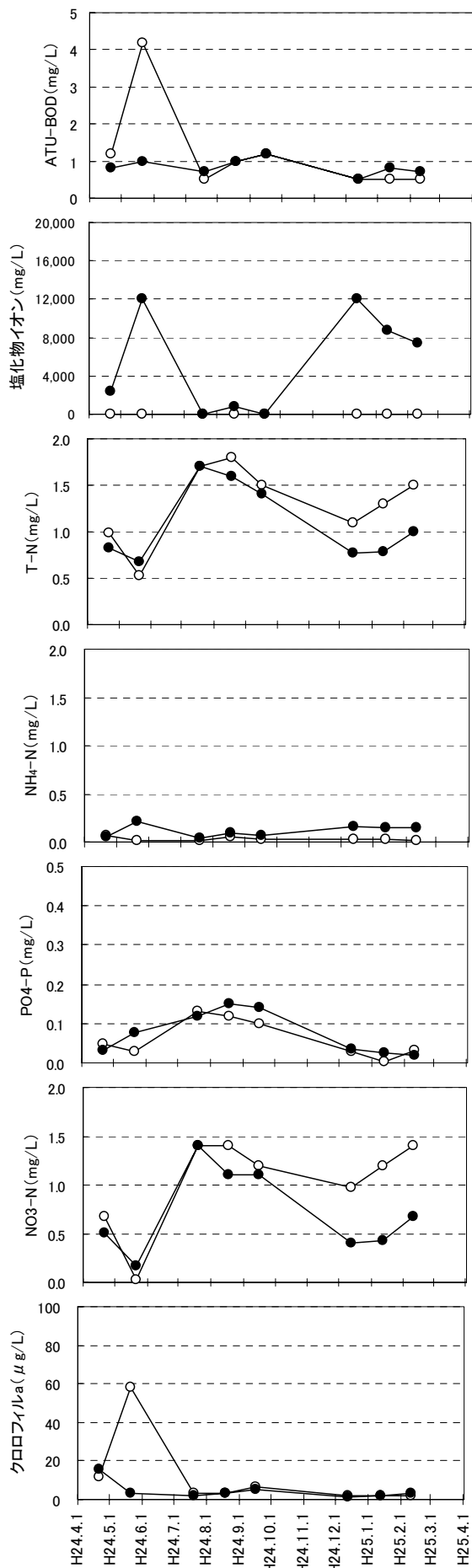
参考項目



○ R-1 ● R-3

水質の季節変化

参考項目



水質の季節変化

環境監視項目 3 : 臭気

調査の目的

- ・処理水の放流に伴う周辺環境への臭気による影響を監視する。

調査期間

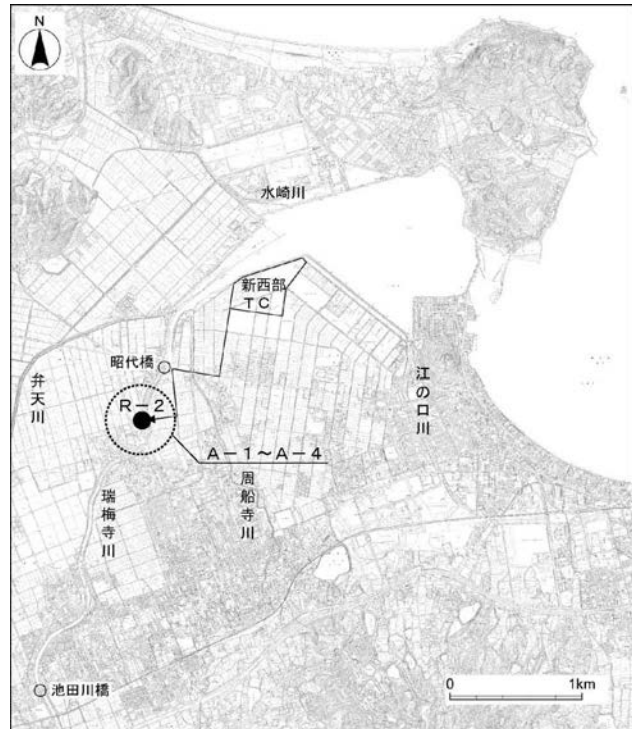
- ・供用前と供用後

調査項目

- ・臭気
 - ①評価項目は、臭気強度、臭気濃度とした。
 - ②参考項目は、気温、風向、風速とした。

調査方法

- ・調査地点:
放流口(R-2)、放流口から風下側の民家
周辺 4 地点(A-1~A-4)
- ・調査日:8月22日
- ・採取方法:
現地において臭気の種類、臭気強度を測定
した後に、小型の吸引ポンプを用い、分析試
料をテドラーバッグに採取した。
- ・試験方法:
三点比較式臭袋法による嗅覚試験。



調査地点

調査結果

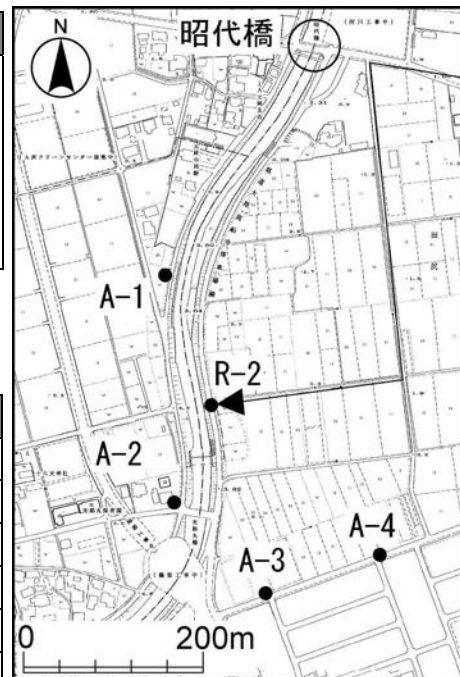
- ・放流口予定箇所(R-2)および放流口から風下側の民家周辺ではいずれも、磯臭などの特異な臭気は確認されておらず、全地点で指導基準を満足していた。

臭気調査結果

地点	臭気強度	臭気指数	指導基準
R-2	1.3	<10	臭気指数 10未満 (臭気強度2.5に対応する 濃度として設定)
A-1	0.6	<10	
A-2	0.7	<10	
A-3	0.8	<10	
A-4	0.7	<10	

【参考】6段階臭気強度表示法

臭気強度	においの程度
0	無臭
1	やっと感知できるにおい(検知閾値濃度)
2	何のにおいであるかがわかる弱いにおい(認知閾値濃度)
3	らくに感知できるにおい
4	強いにおい
5	強烈なにおい



環境監視項目 4 : 今津干潟および周辺の水環境

調査の目的

- ・放流先である今津干潟および周辺の水質への影響を監視する。

調査期間

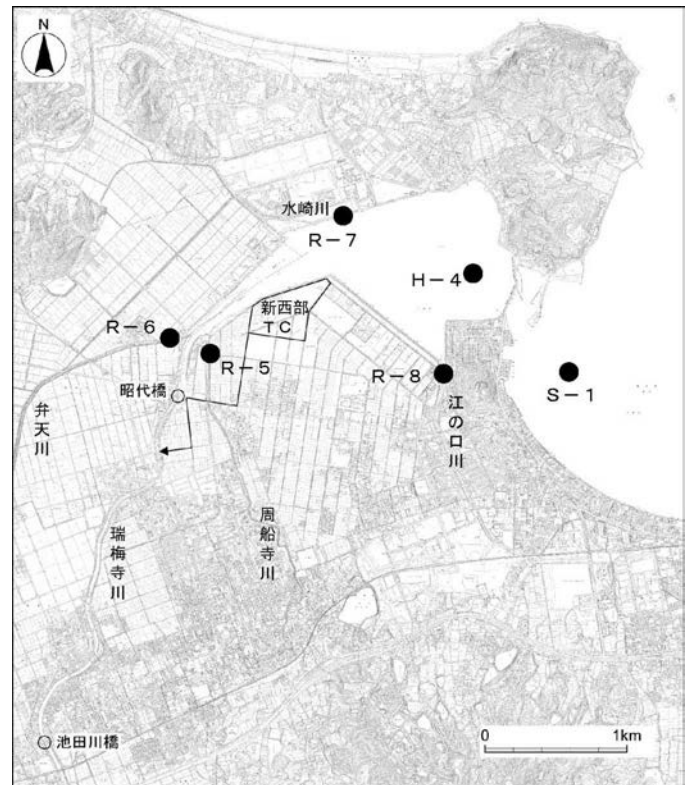
- ・供用前と供用後

調査項目

- ・今津干潟および今津湾の水質
 - ①評価項目は、濁り、有機物、栄養塩類に係るものとして、SS、COD、T-N、O-N、NH₄-N、NO₂-N、NO₃-N、T-P、PO₄-P、TOC、クロロフィル a とした。
 - ②参考項目は、水温、塩化物イオン、EC、水深、透明度、赤潮発生状況、水温・塩分・DO・クロロフィル蛍光強度鉛直分布とした。
 - ③また、放流河川以外の河川からの流入を把握するために、瑞梅寺川以外の流入河川水質についても、同様の項目を調べた。
 - －流入河川水質(SS、COD、T-N、O-N、NH₄-N、NO₂-N、NO₃-N、T-P、PO₄-P、TOC、クロロフィル a、水温、塩化物イオン、EC、水深)

調査方法

- ・調査地点:
今津干潟(H-4)、今津湾(S-1)、流入河川(R-5、R-6、R-7、R-8)
- ・調査時期:
新月大潮時(流入河川水質調査と同一日)とし、今津干潟および今津湾では満潮時、流入河川では干潮時とした。
- ・調査頻度:
新月日の4月21日、5月21日、7月19日、8月18日、9月16日、12月13日、1月12日、2月10日の合計8回
- ・採取方法:
分析試料は、流入河川(R-5、R-6、R-7、R-8)ではバケツを用いて流心表層より採取した。
H-4、S-1では、表層(海面下0.5m)、底層(海底上0.5m)においてバンドーン型採水器を用いて船上より採取した。
- ・測定方法:
H-4、S-1では、船上から多項目水質計(ハイドロラボ社製 DS5 型)を用い、水温・塩分・DO・クロロフィル蛍光強度の鉛直分布を測定する。測定間隔は10cmとし、測定範囲は海面から海底直上までとした。
- ・分析方法または測定方法:



調査地点

(評価項目)

分析項目または測定項目	分析方法または測定方法
SS	環境庁告示第59号(S46.12)付表8
COD	JIS K 0102 -2008- 17

分析項目または測定項目	分析方法または測定方法
T-N	JIS K 0102 -2008- 45
O-N	計算による $[O-N]=[T-N]-[NH_4-N]-[NO_3-N]-[NO_2-N]$
NH ₄ -N	JIS K 0102 -2008- 42
NO ₂ -N	JIS K 0102 -2008- 43.1
NO ₃ -N	JIS K 0102 -2008- 43.2
T-P	JIS K 0102 -2008- 46.3
PO ₄ -P	JIS K 0102 -2008- 46.1
TOC	JIS K 0102 -2008- 22.1
クロロフィル a	海洋観測指針 -1999- 6.3

(参考項目)

分析項目または測定項目	分析方法または測定方法
水温	JIS K 0102 -2008- 7.2
塩化物イオン	JIS K 0102 -2008- 35
EC	JIS K 0102 -2008- 13
水深	レッド測深
透明度	海洋観測指針 -1999- 3.2

調査結果

干潟・海域

<変動範囲>

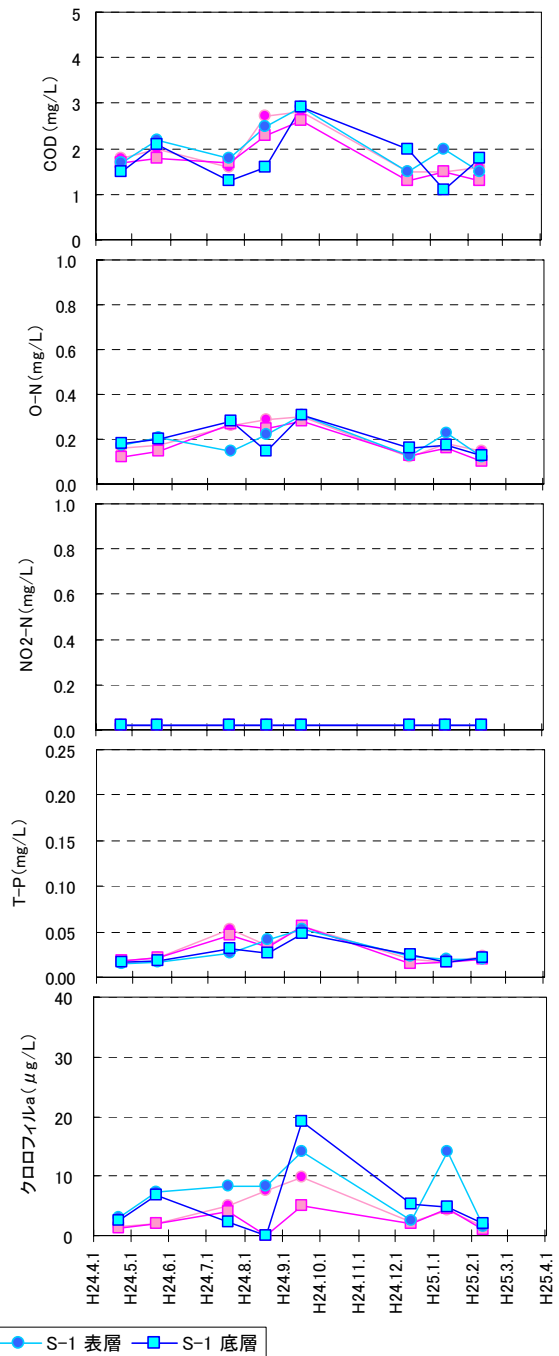
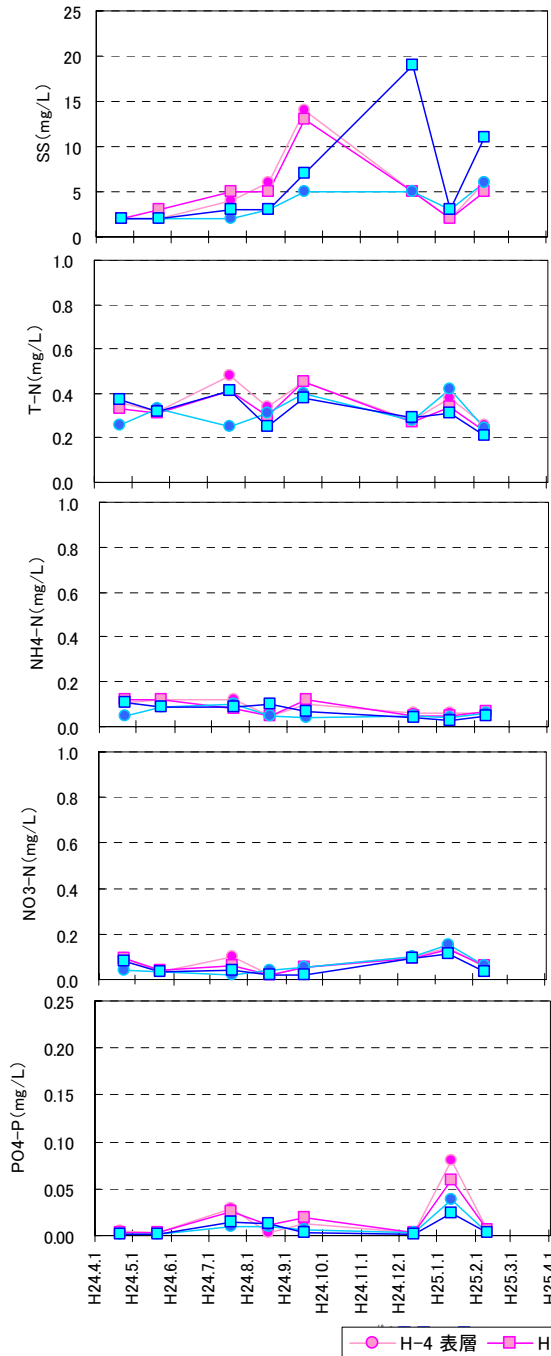
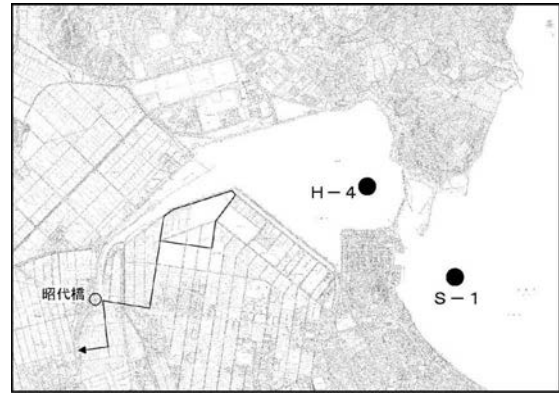
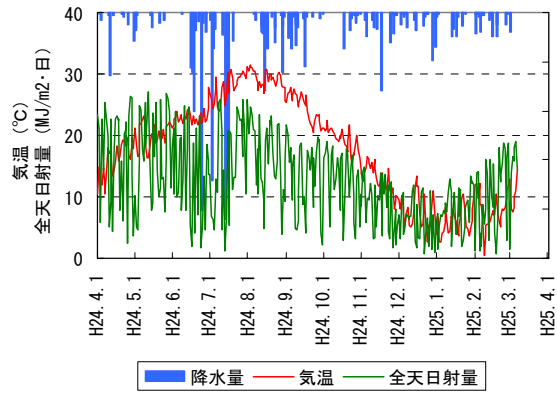
・干潟のH-4では、4月～2月の期間において、SSが2～12mg/L、CODが1.3～2.8mg/L、T-Nが0.23～0.48mg/L、O-Nが0.10～0.30mg/L、NH₄-Nが0.05～0.12mg/L、NO₂-Nが0.02mg/L未満、NO₃-Nが0.02未満～0.14mg/L、T-Pが0.015～0.056mg/L、PO₄-Pが0.003～0.08mg/L、TOCが1.0未満～2.4mg/L、クロロフィルaが0.9～9.7μg/Lの範囲で推移した。

海域のS-1では、SSが2～19mg/L、CODが1.1～2.9mg/L、T-Nが0.21～0.42mg/L、O-Nが0.12～0.31mg/L、NH₄-Nが0.03～0.11mg/L、NO₂-Nが0.02mg/L未満、NO₃-Nが0.02未満～0.15mg/L、T-Pが0.014～0.052mg/L、PO₄-Pが0.001未満～0.039mg/L、TOCが1.0～4.2mg/L、クロロフィルaが1.4～18μg/Lの範囲で推移した。

<季節変化>

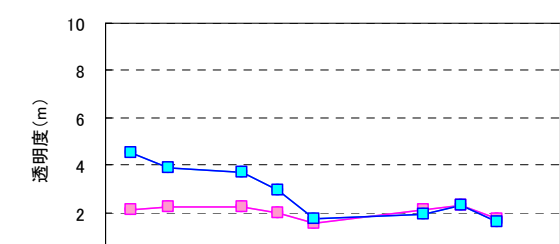
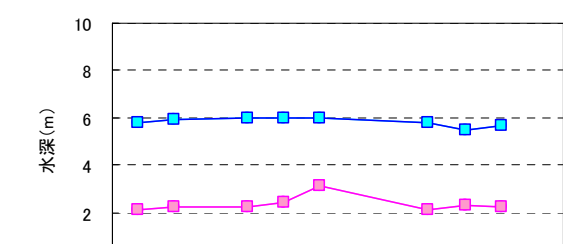
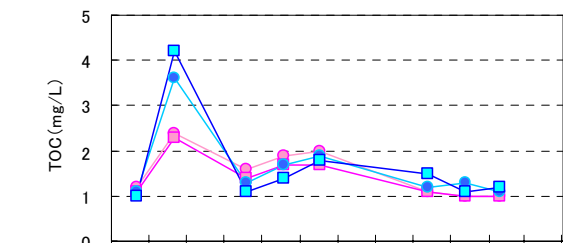
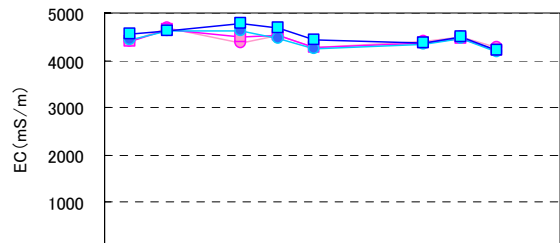
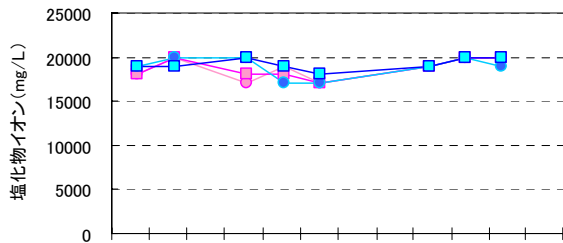
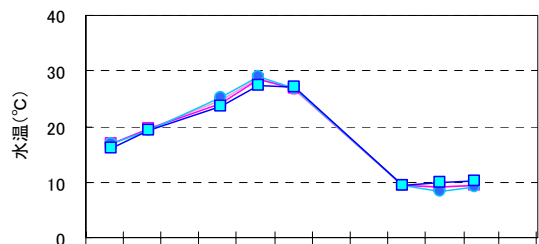
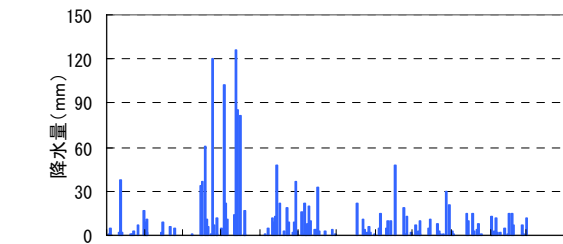
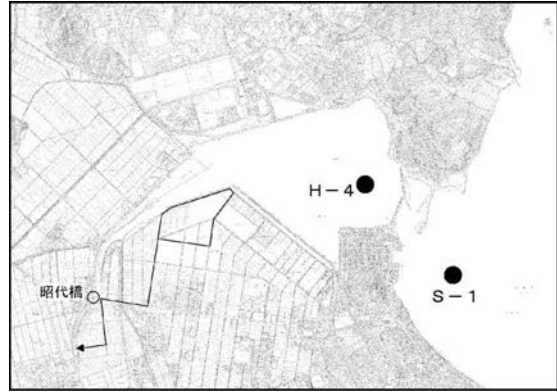
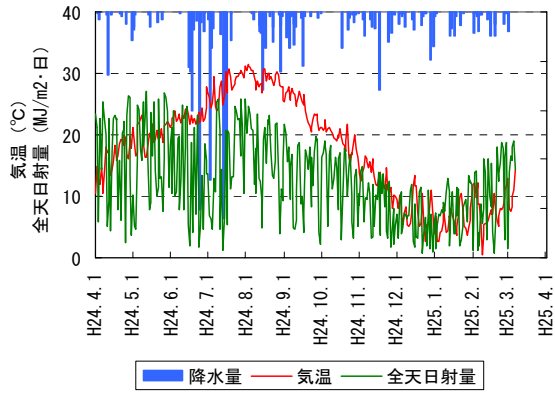
・9月中旬には、COD、クロロフィルaの増加がみられた。福岡県水産海洋技術センターの調査(速報)によると、9月中旬には博多湾全海域において赤潮が確認されており、CODやクロロフィルaの増加は周辺海域の赤潮の影響であることが考えられた。また、12月中旬と2月中旬には海域のS-1において、波浪の影響と考えられるSSの増加がみられた。

干潟・海域（評価項目）



水質の季節変化

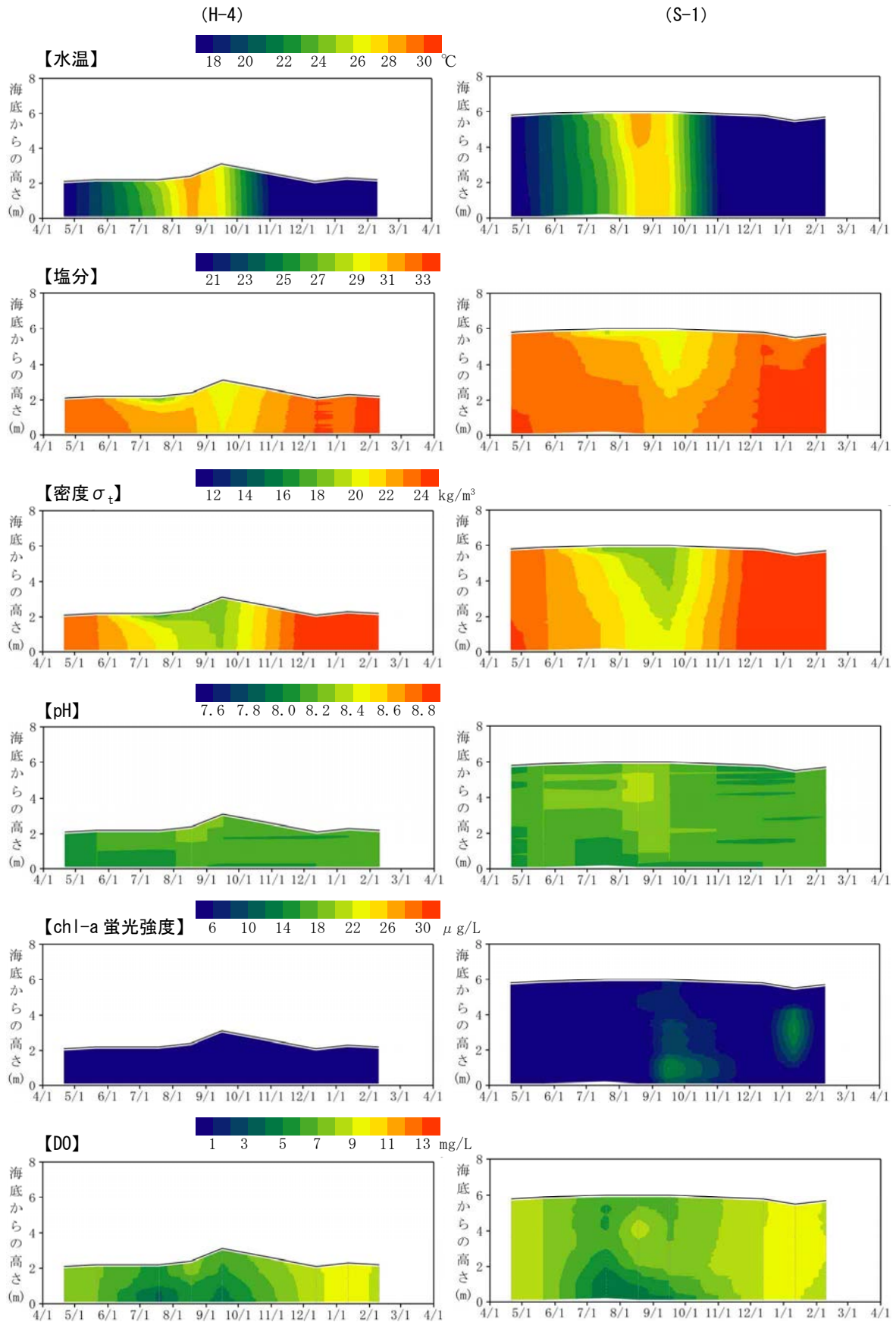
干潟・海域（参考項目）



● H-4 表層 ■ H-4 底層 ● S-1 表層 ■ S-1 底層

水質の季節変化

干潟・海域（参考項目）



水質の鉛直分布の季節変化

流入河川

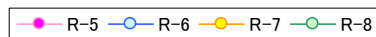
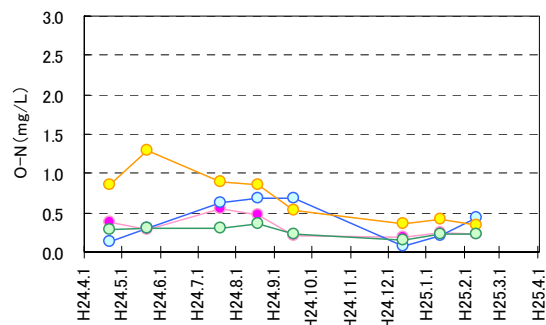
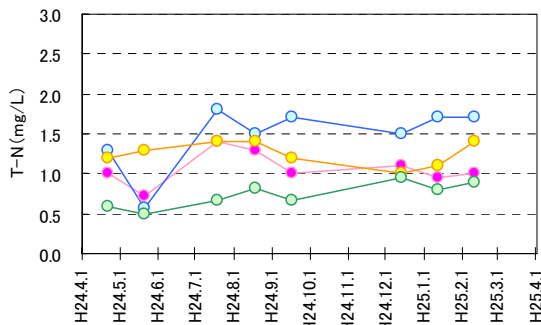
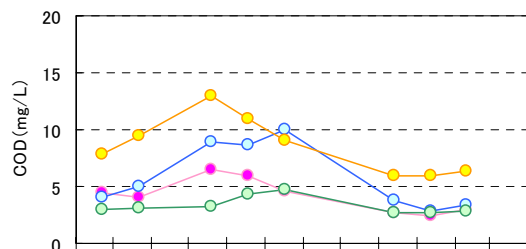
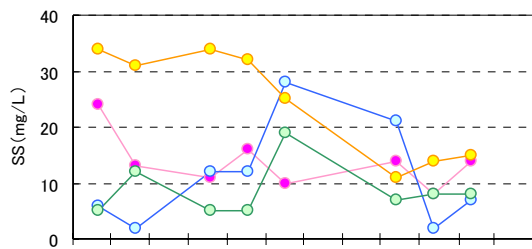
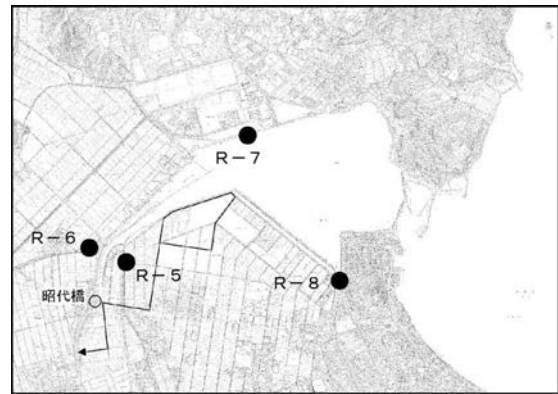
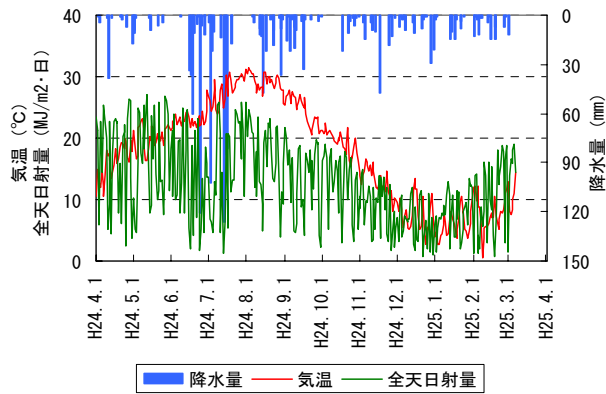
<変動範囲>

・瑞梅寺川を除く流入河川では、SSが2~34mg/L、CODが2.4~13mg/L、T-Nが0.50~1.8mg/L、O-Nが0.07~1.3mg/L、NH₄-Nが0.04~0.32mg/L、NO₂-Nが0.02未満~0.03mg/L、NO₃-Nが0.02未満~1.4mg/L、T-Pが0.044~0.70mg/L、PO₄-Pが0.003~0.51mg/L、TOCが1.3~8.1mg/L、クロロフィル aが0.7~50 μg/Lの範囲で推移した。

<季節変化>

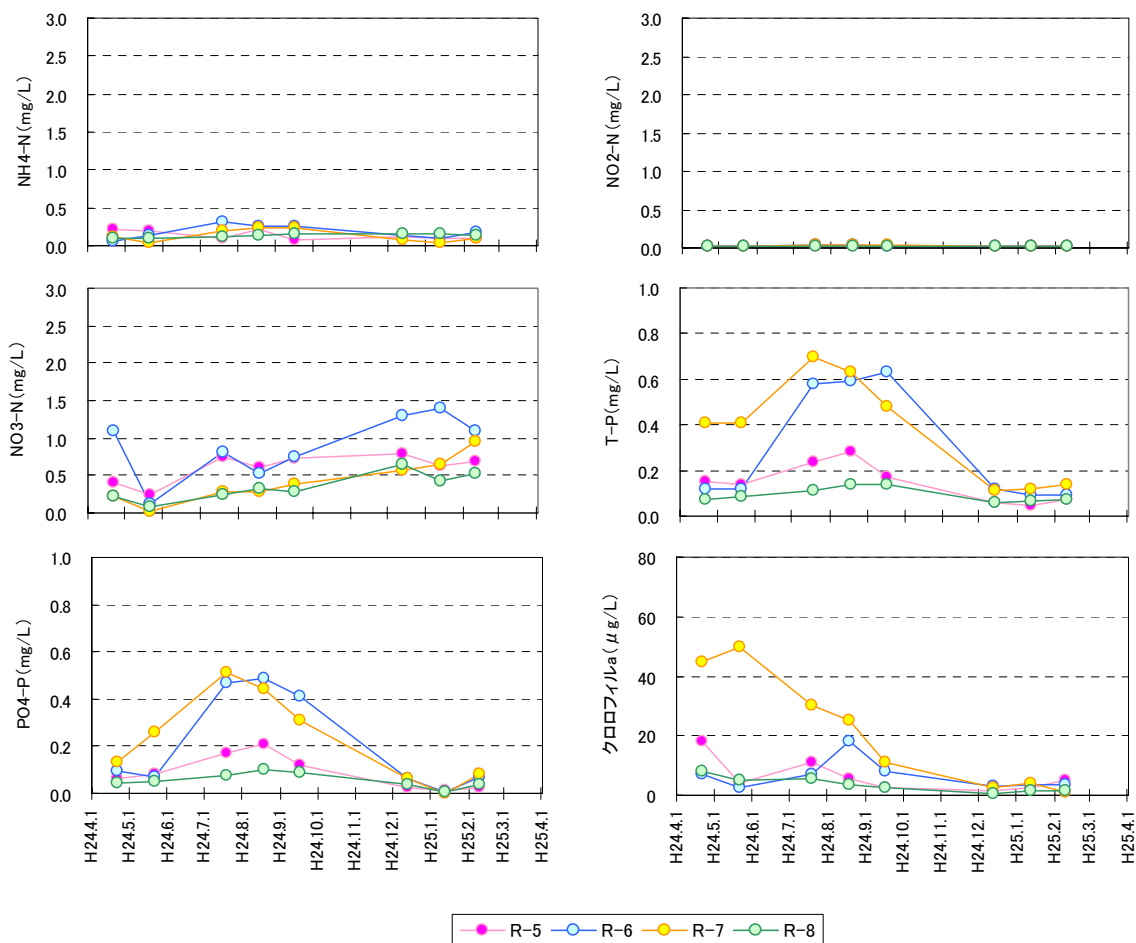
・干潟への流入点付近に堰があり、河川水が滞留しやすい弁天川(R-6)や水崎川(R-7)ではCODやTOC、クロロフィル aが4月~9月に高く、水温が低下し、内部生産が小さい12月~2月に小さくなる。T-Nでは季節変動は小さく、流域に農耕地が多い弁天川(R-6)が他の地点よりも高くなる傾向にあった。T-Pでは、弁天川(R-6)や水崎川(R-7)において、7月~9月にかけて高く、12月以降は低くなる傾向にあった。

流入河川（評価項目）



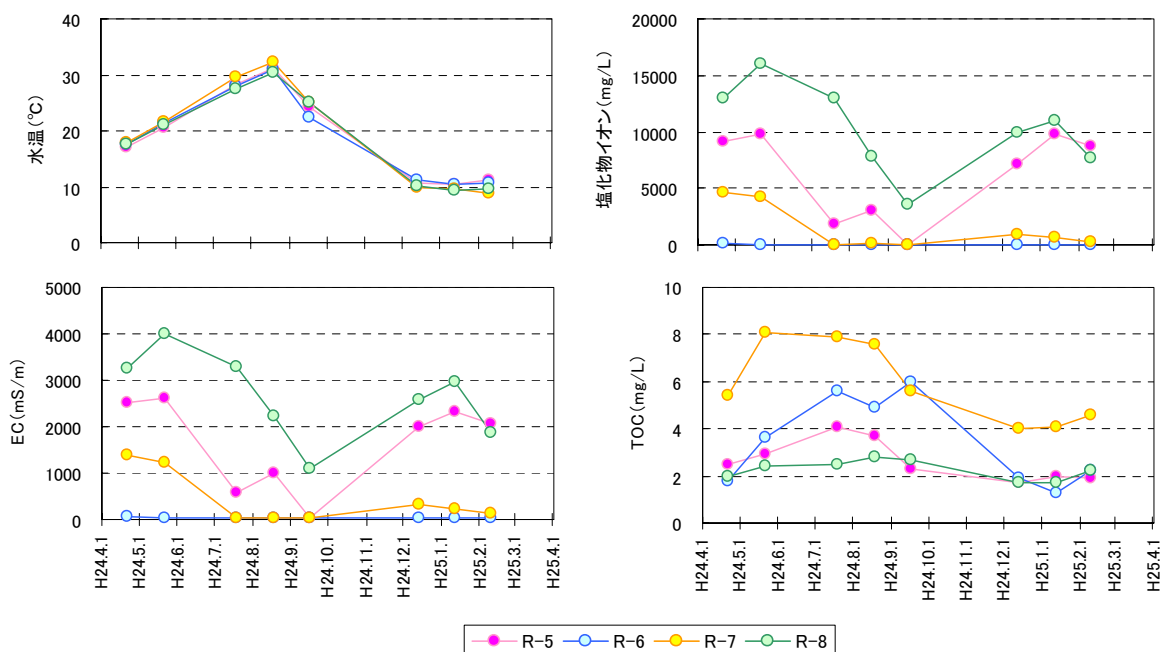
水質の季節変化

流入河川 (評価項目)



水質の季節変化

流入河川 (参考項目)



水質の季節変化

環境監視項目 5 : 今津干潟および周辺の底質

調査の目的

- ・放流先である今津干潟および周辺の底質への影響を監視する。

調査期間

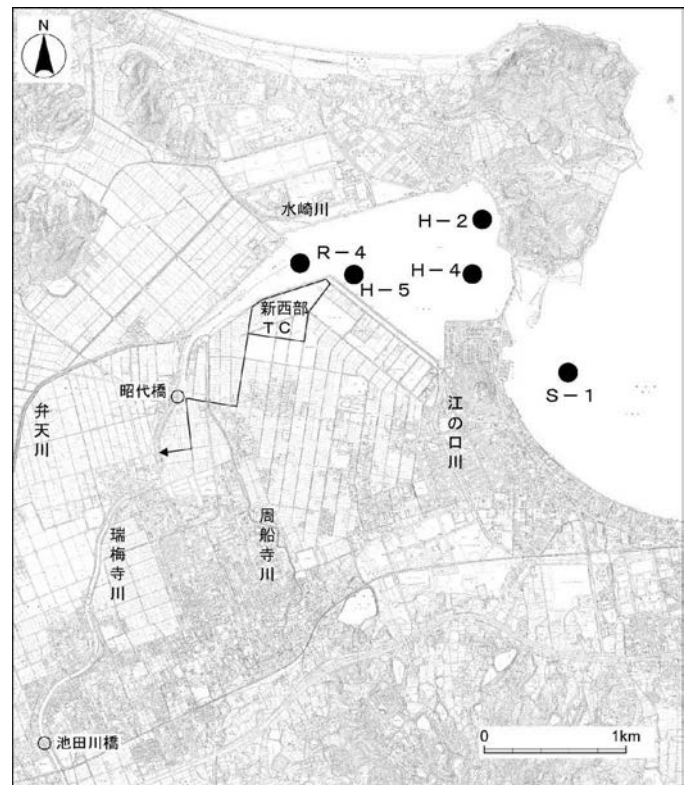
- ・供用前と供用後

調査項目

- ・土砂、浮泥等の堆積状況
評価項目は、干潟の標高とした。
- ・今津干潟および今津湾の底質
 - ①評価項目は、底泥有機物(CODsed、強熱減量(Ig-Loss)、含水比)、栄養塩類(T-N、T-P)、全硫化物、TOC、粒度組成とした。
 - ②参考項目は、泥温、泥色、試料写真とした。

調査方法

- ・調査地点：
 - －堆積状況は、瑞梅寺川河口(R-4)、今津干潟内のカブトガニの産卵場および幼生の生育場(H-2、H-5)
 - －底質調査は、瑞梅寺川河口(R-4)、今津干潟(H-2、H-4、H-5)、今津湾(S-1)
- ・調査時期：
 - －堆積状況は、R-4が5月21日、8月31日、11月12日、1月12日、H-2とH-5が夏季の8月31日、冬季の1月12日の干潮時とした。
 - －底質調査は、夏季の8月31日、冬季の1月12日とした。
- ・堆積状況の測定方法：
 - トータルステーションを用いて、R-4では調査初期において、調査地点に河川流下方向に対して垂直な断面測線上に20m間隔で設定した5箇所の地盤高を測量した。H-2とH-5では、R-4と同様、調査初期において、汀線に対して垂直な断面測線上に50m間隔で設定した5箇所の地盤高を測量した。
- ・試料の採取方法：
 - 海底表面から5cmの深さの底泥を、S-1、H-4ではスミス・マッキンタイヤ型採泥器で、R-4、H-2、H-5ではコドラートを用いて採取した。
- ・分析方法または測定方法：



調査地点

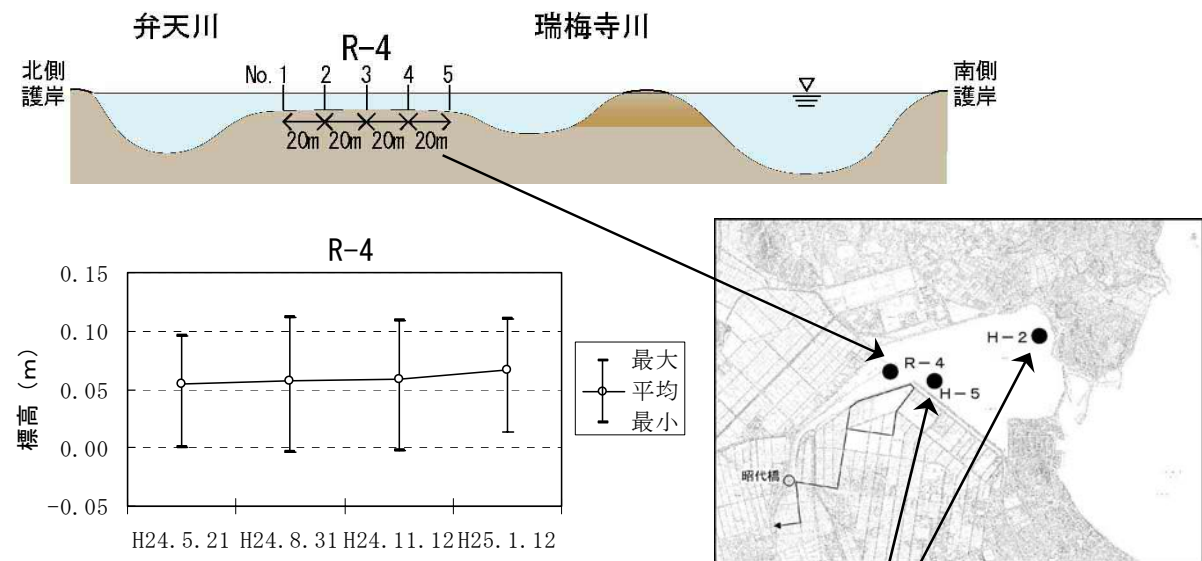
項目	分析方法
CODsed	底質調査法(S63 環水管 127 号) II 20
強熱減量(Ig-Loss)	底質調査法(S63 環水管 127 号) II 4
含水比	底質調査法(S63 環水管 127 号) II 3
T-N	底質調査法(S63 環水管 127 号) II 18
T-P	底質調査法(S63 環水管 127 号) II 19
全硫化物	底質調査法(S63 環水管 127 号) II 17

項目	分析方法
TOC	沿岸環境調査マニュアル〔底質・生物篇〕 -1986- 5・5・1
粒度組成	JIS A 1204 -2009-

調査結果

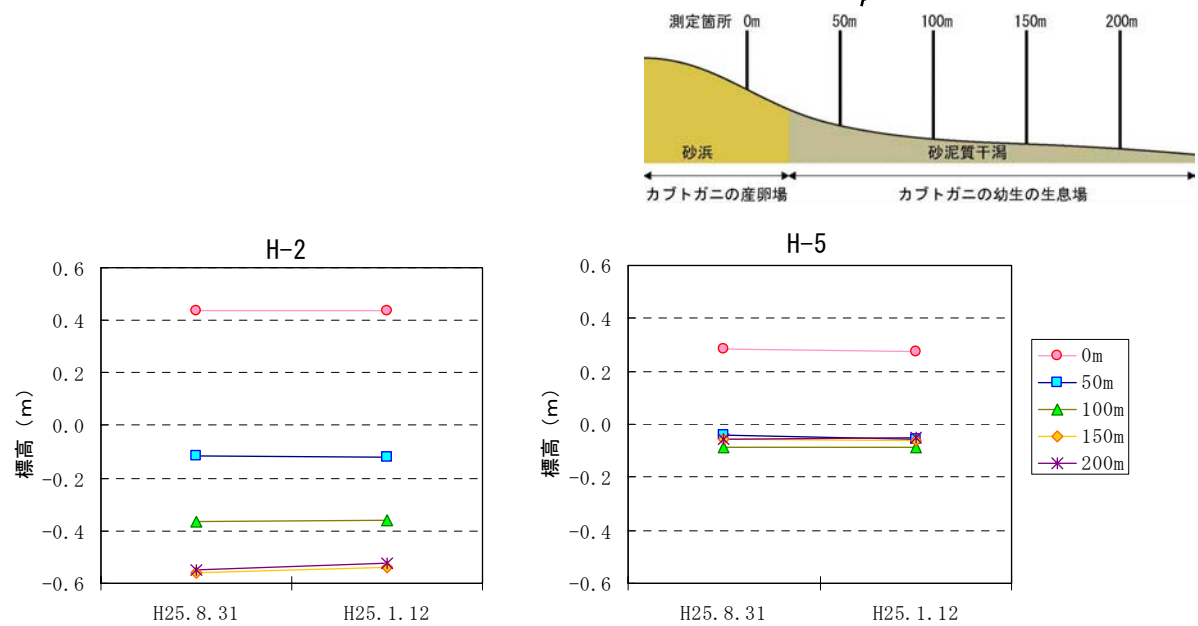
堆積状況

- ・瑞梅寺川河口のR-4では、5月21日、8月31日、11月12日を比べると、標高が0.054m、0.055m、0.057mと、出水前後の堆積厚の変動は少なかった。1月12日は0.067mであり、11月と比べると1cm程度の堆積がみられた。カブトガニの生息場であるH-2とH-5では8月と1月に堆積状況の差はみられなかった。
- ・6月中旬から7月中旬にかけての梅雨時期には最大日降水量120mmを超える降雨がみられ、河川流量が増加したが、出水による堆積状況の変化はみられなかった。



注) 図中の平均・最大・最小はNo.1～No.5の平均値・最大値・最小値を意味する。

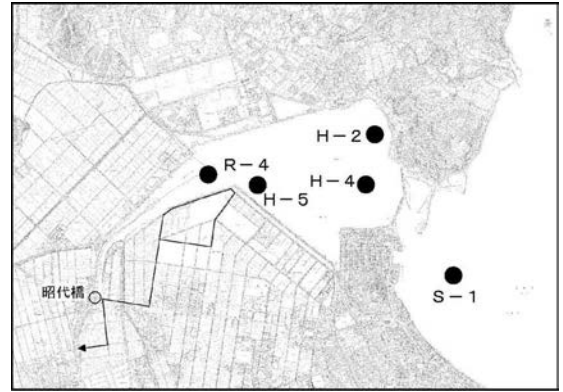
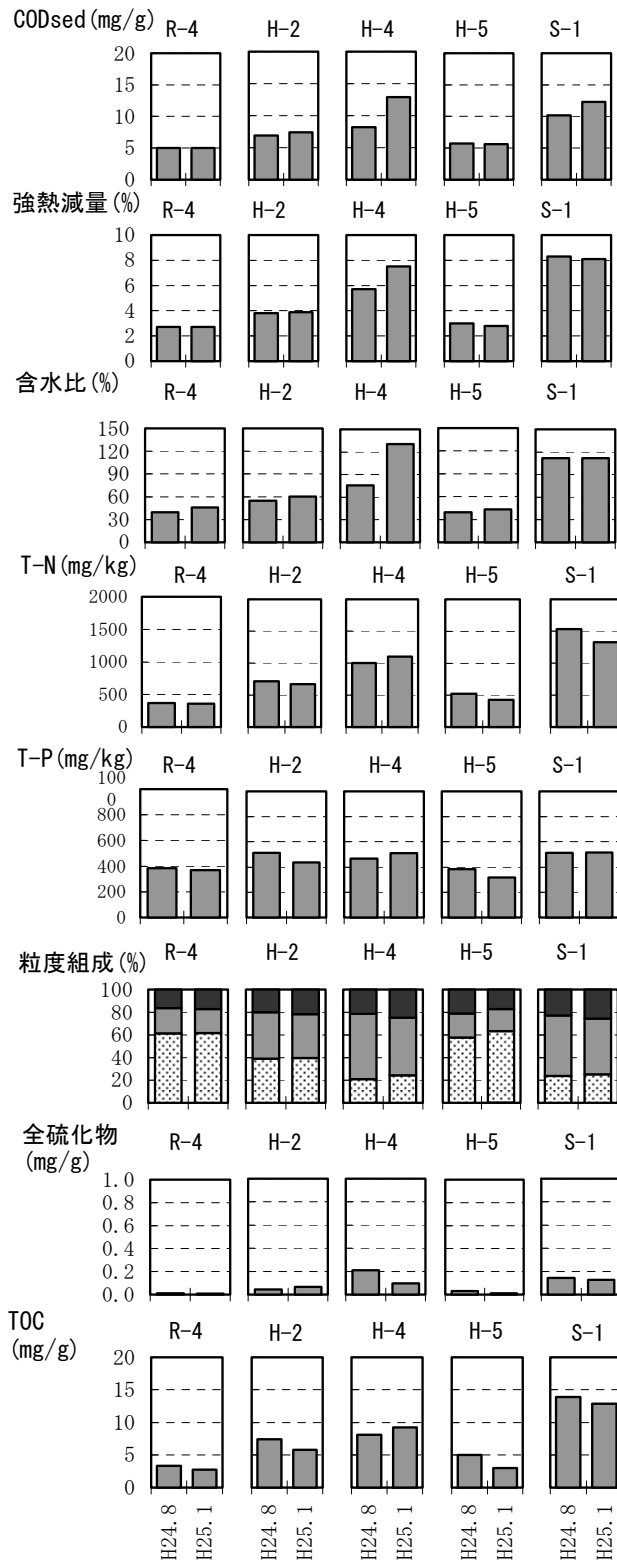
堆積厚の季節変化



堆積厚の季節変化

底質

・泥分(粘土分+シルト分)が高いH-2やH-4、S-1でCODや強熱減量などの有機物や硫化物、栄養塩が他の地点と比べて、高かった。季節変動をみると、H-4ではCOD、強熱減量、含水比が冬季にやや高いが、その他の項目では季節変動はほとんどみられなかった。



底質の季節変化

環境監視項目 6 : 今津干潟および周辺の生態系

調査の目的

- ・放流先である今津干潟および周辺の生態系への影響を監視する。

調査期間

- ・供用前と供用後

調査項目

塩沼地植生(植生、分布範囲)、ベントス(種数、個体数、湿重量)、指標生物(トビハゼ、ヤマトオサガニの分布範囲)、藻場(アマモの分布範囲、繁茂状況)

調査方法

- ・調査地点または調査範囲:

塩沼地植生調査は、瑞梅寺川河口。

ベントス調査は、瑞梅寺川河口(R-4)、今津干潟(H-1~H-4)。

指標種調査は、瑞梅寺川河口および今津干潟。

藻場調査は、浜崎漁港周辺。

- ・調査時期:

塩沼地植生調査は、8月3日。

ベントス調査は、5月21日、8月31日、11月12日、1月12日。貴重種調査も8月31日に同時に行った

指標生物調査は5月5日、9月2日。

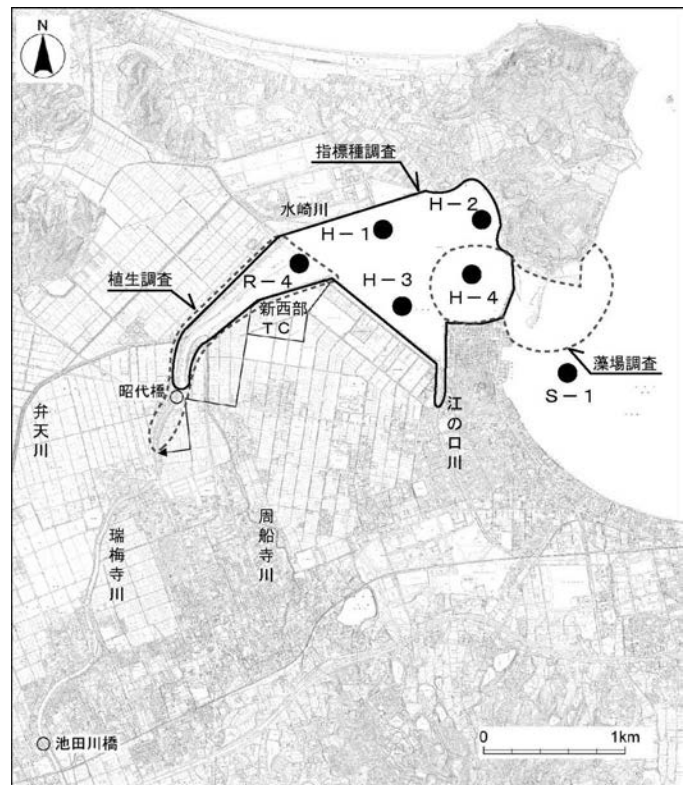
藻場調査は、5月28日~31日、7月5日~8日。

- ・調査方法:

塩沼地植生および指標生物調査は、現地踏査による観察。

ベントス調査は、S-1、H-4ではスミス・マッキンタイヤ型採泥器、R-4、H-1、H-2、H-3ではコドラートを用いる定量調査による。

藻場調査は、船上からの観察、ビデオ撮影による定性調査。

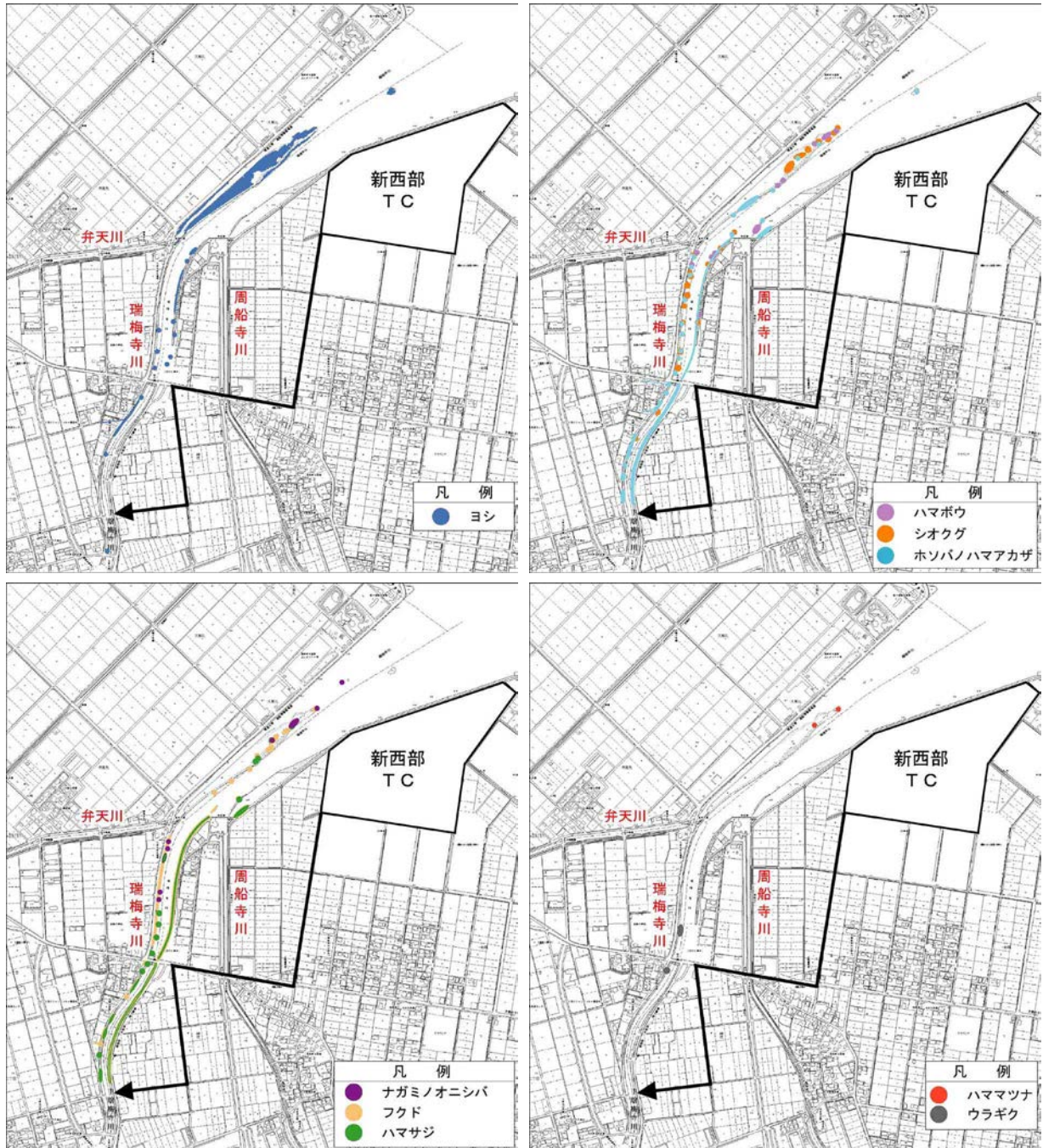


調査地点

調査結果

塩沼地植生

- ・瑞梅寺川の左岸部と弁天川にはヨシが広く分布しており、このヨシ群落周辺にハマボウやシオクグ、フクド、ハマサジなどが点在していた。
- ・そのほか、周船寺川の合流部よりも上流側の瑞梅寺川護岸には、フクドやハマサジ、ホソバノハマアカザなどが広く点在していた。



塩沼地植物の分布状況

ヨシ



ハマボウ



シオクグ



ホソバナノハナアカザ



ナガミノオニシバ



フクド



ハマサジ



ハママツナ



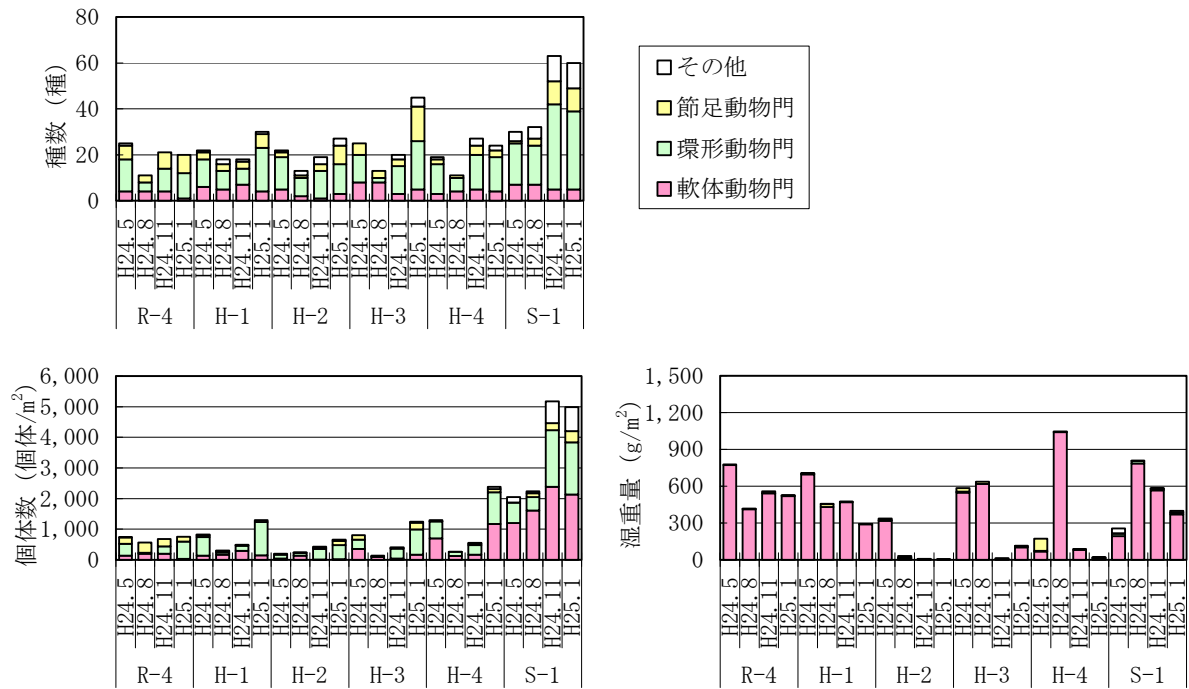
ウラギク



今津干潟の塩沼地植物

ベントス

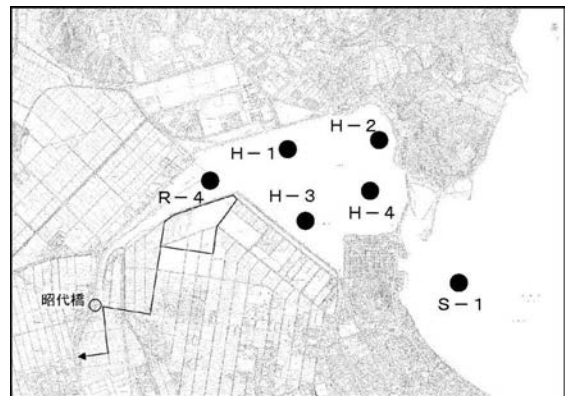
- ・種数は、今津湾のS-1が最も多かった。瑞梅寺川河口部のR-4や今津干潟のH-1、H-2、H-3、H-4では5月から高温期の8月にかけて種数が減少し、その後、11月に増加していた。
- ・個体数は、環形動物が多いS-1が最も多かった。瑞梅寺川河口部のR-4や今津干潟のH-1、H-2では汽水域の砂質を好むムロミスナウミナナフシや砂質～砂泥質を好む*Heteromastus* sp.が多く、カキ礁に近いH-3ではマガキが、今津干潟湾口部のH-4では泥質環境を好むシズクガイ、今津湾のS-1ではホトトギスガイが多かった。
- ・湿重量は、軟体動物の占める割合が多いR-4やH-1、H-3、S-1で高い傾向にあった。瑞梅寺川河口部のR-4やH-1では砂泥～泥質を好むオキシジミガイやヘナタリガイが、H-2やH-3、H-4ではマガキやカキ礁に生息しやすいウネナシトマヤガイが、今津湾のS-1ではホトトギスガイが優占していた。



ベントスの分布

ベントスの主な出現種（上位3種）

地点	個体数	湿重量
R-4	ムロミスナウミナナフシ ヘナタリガイ <i>Heteromastus</i> sp.	オキシジミガイ ヘナタリガイ ヤマトオサガニ
H-1	<i>Heteromastus</i> sp. テリザクラガイ ミナミシログネゴカイ	オキシジミガイ イチョウシラトリガイ ヘナタリガイ
H-2	<i>Heteromastus</i> sp. <i>Tharyx</i> sp. ウメノハナガイ	マガキ アメリカフジツボ クサフグ
H-3	マガキ カタマガリギボシイソメ <i>Haploscoloplos</i> sp.	マガキ ウネナシトマヤガイ タカノケフサイソガニ
H-4	シズクガイ ソデナガスピオ カタマガリギボシイソメ	マガキ アラムシロガイ イシガニ
S-1	ホトトギスガイ カタマガリギボシイソメ シズクガイ	ホトトギスガイ モミジガイ メガネクモヒトデ



注)4季の個体数、湿重量の合計値が多い上位3種を表示した。

- ・ベントス調査及び8月に実施した貴重種の生息状況調査において、確認された貴重種は、全27種であった。
- ・瑞梅寺川河口では、環境省レッドリストに絶滅危惧Ⅰ類で指定されているイチョウシラトリガイや絶滅危惧Ⅱ類に指定されているカワアイガイなどの貝類のほか、同リストの絶滅危惧Ⅱ類に指定されているシオマネキやハクセンシオマネキなどの甲殻類も確認され、今津干潟内の地点周辺よりも確認された貴重種の数は多かった。
- ・今津干潟では主に貝類が確認されたほか、魚類のタビラクチも確認された。

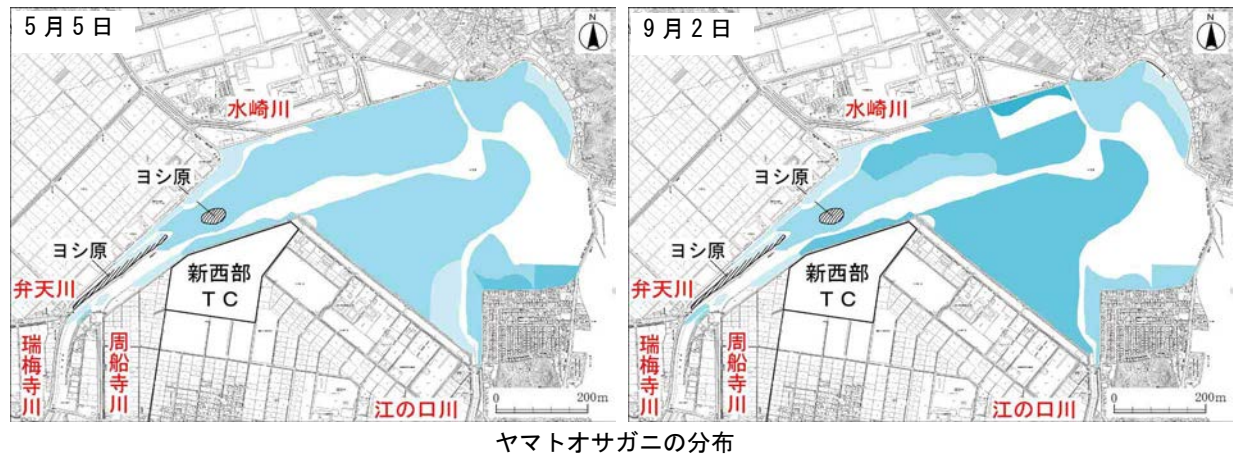
貴重種の確認状況

種名	貴重種カテゴリー			出現状況
	環境省	水産庁	福岡県	
1 エドガワミズゴマツボ	準絶滅危惧			○
2 クリイロカワザンショウ	準絶滅危惧			●
3 アズキカワザンショウ	絶滅危惧Ⅱ類			●
4 フトヘナタリ	準絶滅危惧			●
5 ヘナタリガイ	準絶滅危惧		絶滅危惧Ⅰ類	○●
6 カワアイガイ	絶滅危惧Ⅱ類			●
7 ウミナナ	準絶滅危惧	減少傾向		○●
8 ムシロガイ	準絶滅危惧			○
9 コメツブツラガイ	絶滅危惧Ⅱ類			○
10 オカミミガイ	絶滅危惧Ⅱ類	危急種	絶滅危惧Ⅱ類	●
11 ナラビオカミミガイ	絶滅危惧Ⅱ類		絶滅危惧Ⅰ類	●
12 キヌカツギハマシノミガイ	絶滅危惧Ⅱ類		絶滅危惧Ⅰ類	●
13 イチョウシラトリガイ	絶滅危惧Ⅰ類			○●
14 モモノハナガイ	準絶滅危惧			○
15 ユウシオガイ	準絶滅危惧			○
16 テリザクラガイ	絶滅危惧Ⅱ類			○
17 サクラガイ	準絶滅危惧			○
18 ウネナシトマヤガイ	準絶滅危惧			○●
19 カプトガニ	絶滅危惧Ⅰ類	絶滅危惧種		●
20 ヒメムツアシガニ			情報不足	○
21 ムツハアリアケガニ			準絶滅危惧	○●
22 オサガニ			準絶滅危惧	●
23 シオマネキ	絶滅危惧Ⅱ類	希少種	絶滅危惧	●
24 ハクセンシオマネキ	絶滅危惧Ⅱ類		準絶滅危惧	●
25 ハマガニ			準絶滅危惧	●
26 ヒメアシハラガニ			準絶滅危惧	●
27 タビラクチ	絶滅危惧IB類	減少種	絶滅危惧Ⅱ類	●

○:4季調査, ●:貴重種調査(8月)

指標生物

- トビハゼは、5月5日において弁天川が今津干潟へ流入する河口の泥質部や今津干潟北側で確認された。9月20日にも、同様の場所で確認された。
- ヤマトオサガニは5月、8月ともに、瑞梅寺川から今津干潟の滞筋部を除くほぼ全域に広く分布しており、特に水崎川の遊水池の前面や今津干潟南側の前面において個体数が多かった。



トビハゼ



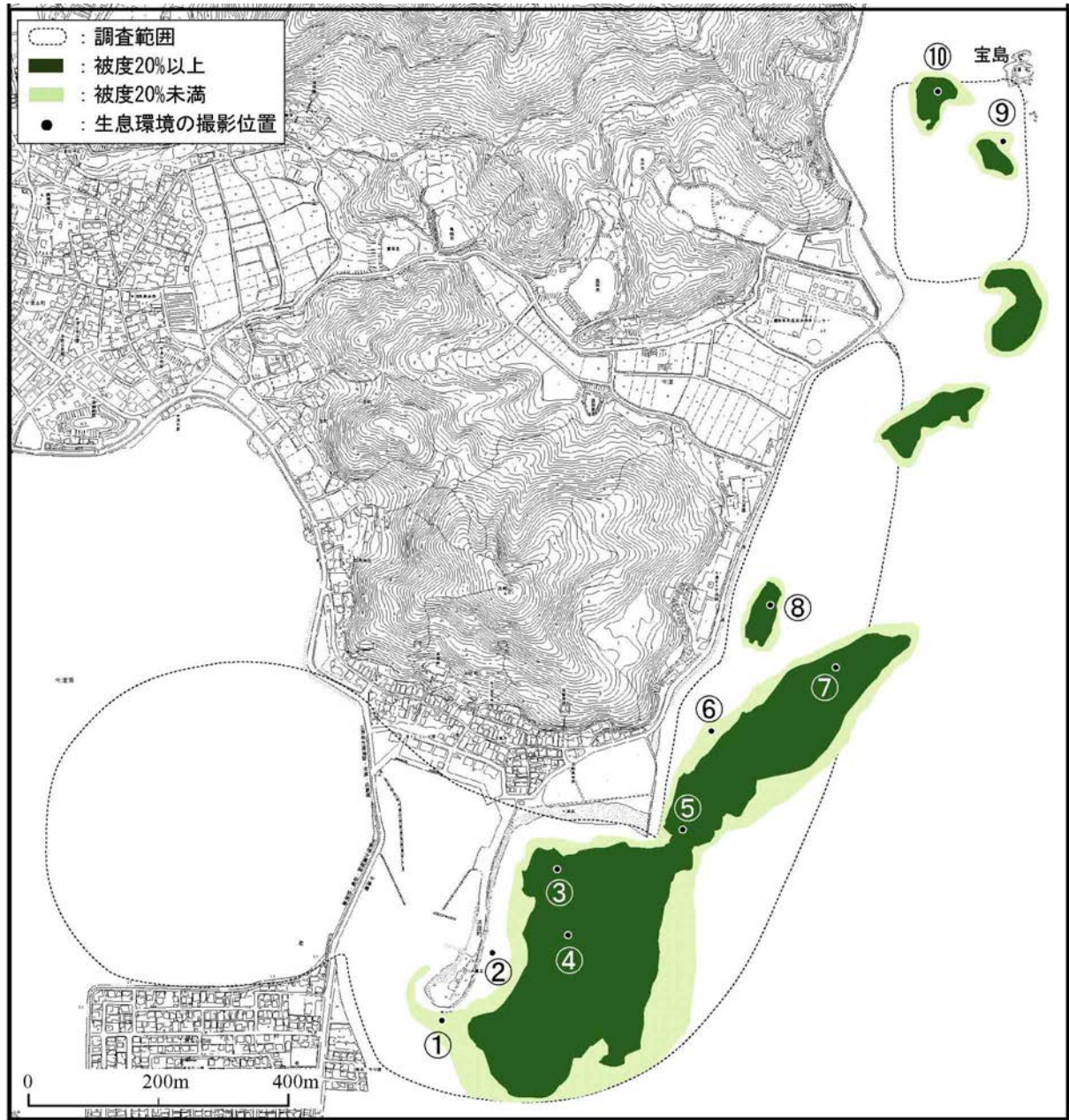
ヤマトオサガニ



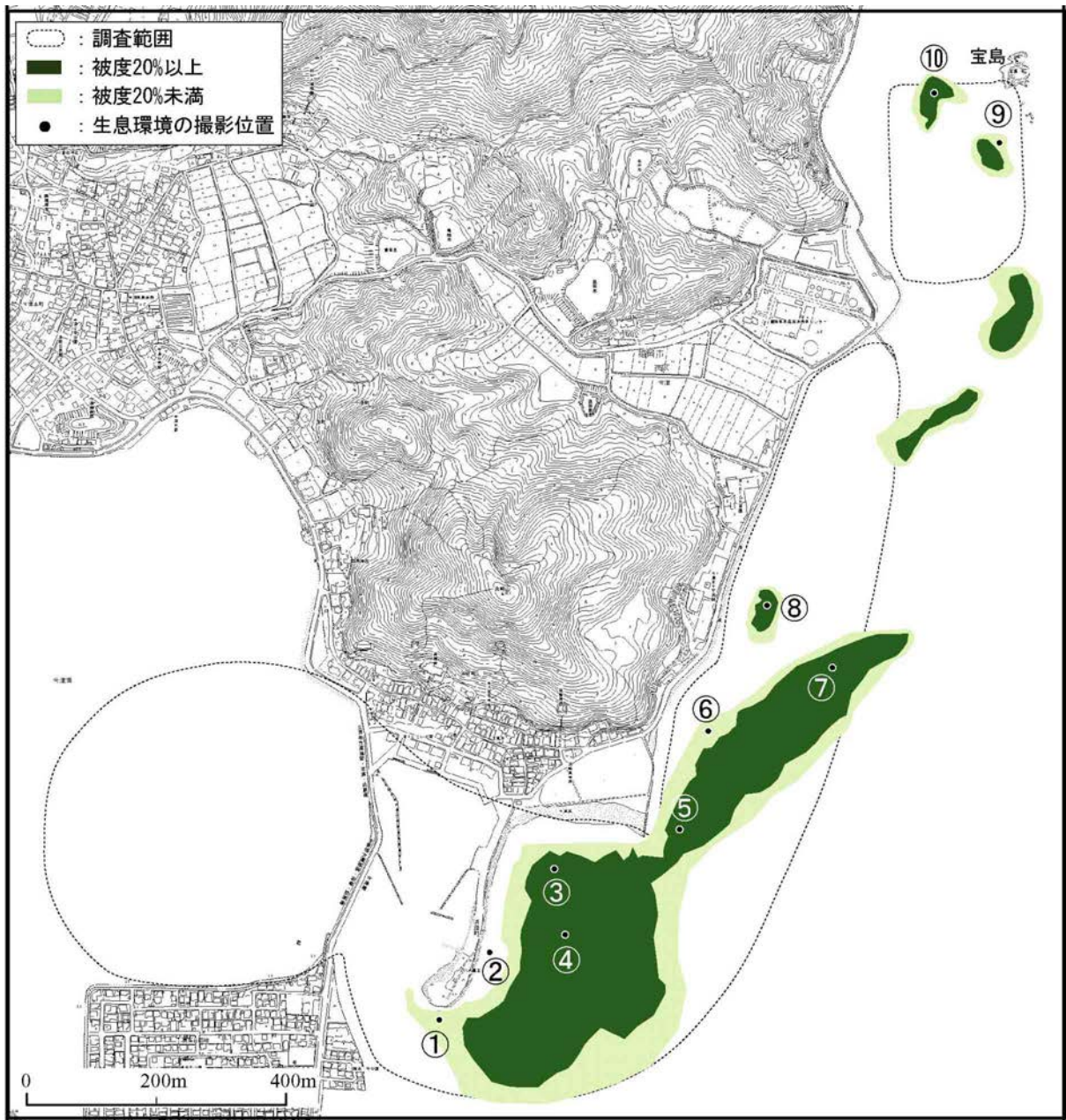
今津干潟で確認された指標生物

藻場（アマモ場）

- ・アマモは洲の崎沖合から北側に広く分布しており、洲の崎沖合前面と北側の砂泥質（写真の③、④、⑤、⑦）に密なアマモの分布がみられたほか、宝島の南側付近にも密なアマモが点在していた。
- ・5月と7月のアマモの分布状況を比較すると、繁茂期の5月と比べて、7月の分布はやや縮小するが、広い分布が維持されていた。
- ・刺網とマルチネットを用いて藻場周辺における魚類や稚仔魚の利用状況を確認したところ、計30種の魚類やイカ・タコ類の利用が確認され、その種類、数ともに、水温の上昇により生物の活動が活発となる7月が5月と比べて多かった。

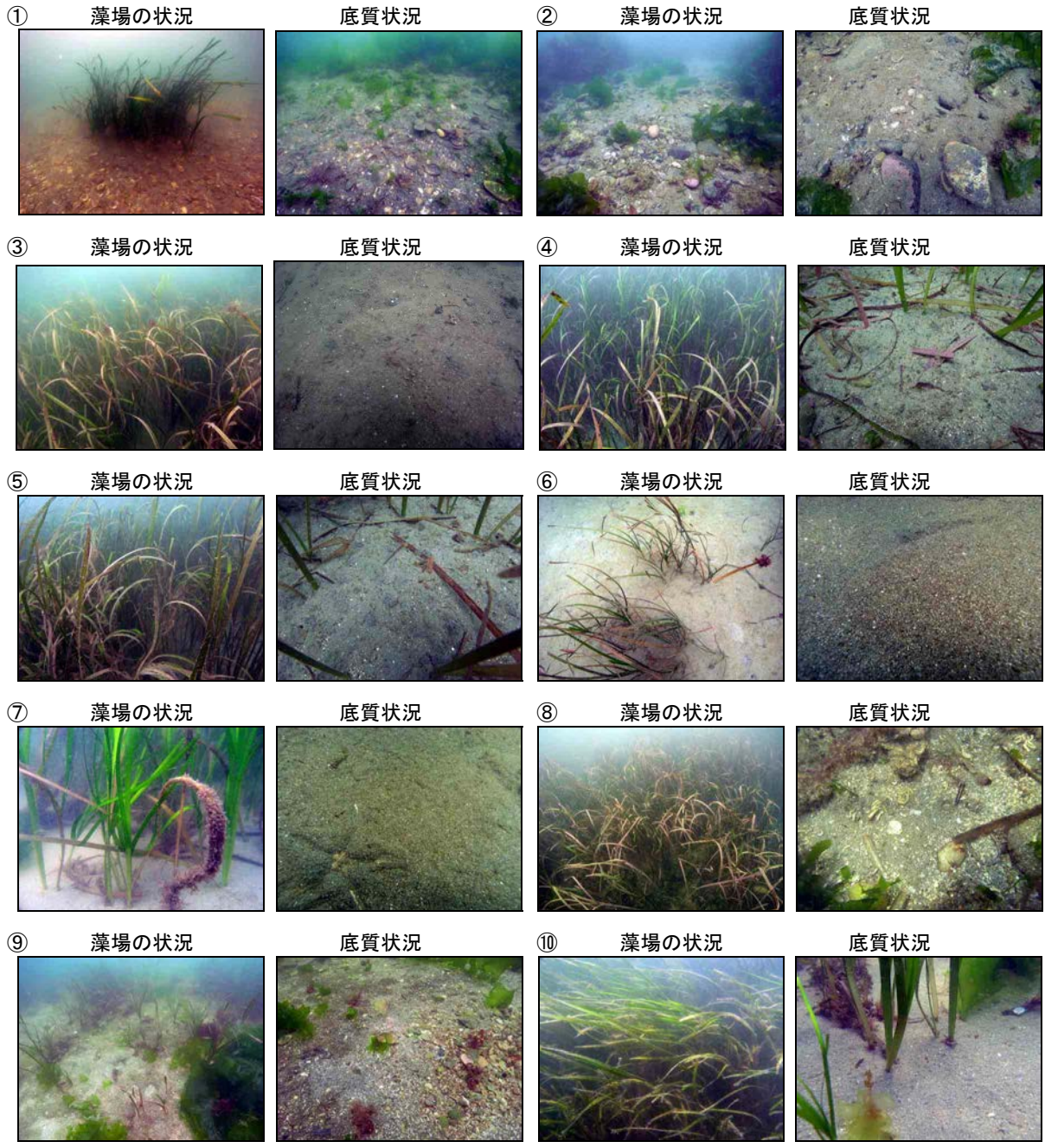


アマモの分布（5月）



アマモの分布 (7月)

【藻場の状況と底質状況】



アマモ場周辺で確認された生物

種名	調査地点・調査方法	H24年5月30～31日				H24年7月7～8日				
		F-1		F-2		F-1		F-2		
		かご網	刺網	かご網	刺網	かご網	刺網	かご網	刺網	
1	軟体動物門 頭足綱 コウイ目 コウイ科 <i>Sepia lycidas</i>				4				11	
2							1			
3					1					
4		1		2					6	
5	脊椎動物門 軟骨魚綱 エイ目 アカエイ科 <i>Dasyatis akajei</i>						2		3	
6	硬骨魚綱 ナズ目 コンズイ科 <i>Plotosus japonicus</i>			1	3		2		4	
7				4		3		1	2	
8								5	3	
9									3	
10									1	
11									1	
12				2		4		6	1	
13								1	2	
14								3		
15								1		
16					1			1	1	
17					4		4	8	9	
18									1	
19				1		2		1		
20							1		1	
21						2				
22					8		12		7	
23							1			
24							1			
25							1		2	
26									1	
27								1		
28								1	4	
29									1	
30						2	5	1	11	
参考	軟体動物門 腹足綱 新腹足目 アカキガイ科 <i>Rapana venosa</i>		2		1				2	
						1	2	1	1	2
									2	
	節足動物門 軟甲綱 エビ目 ワタガニ科 <i>Fusinus ferrugineus</i>	12		39	5	20	3	14	3	
			5	1	3	1	12	12	2	5
棘皮動物門 ウニ綱 ウニ目 サンショウウニ科 <i>Tennopleurus toreumaticus</i>				1					1	
出現種数		7		14		16		21		
出現個体数		21		48		36		75		

環境監視項目 7 : 今津干潟および周辺の貴重な生物

調査の目的

- ・放流先である今津干潟および周辺の生態系への影響を監視する。

調査期間

- ・供用前と供用後

調査項目

シロウオ(産卵状況、生息状況(遡上量))、カブトガニ(産卵場整備状況、砂浜の状況、生息状況)^{※1}、ハクセンシオマネキ(底質環境の状況、分布範囲)、モクズガニ(生息数)^{※2}、クロツラヘラサギ(利用状況、ねぐらの位置)

調査方法

・調査範囲:

シロウオは、瑞梅寺川河口。
カブトガニは、四所神社前。
ハクセンシオマネキ、クロツラヘラサギは、瑞梅寺川河口および今津干潟
モクズガニは、周船寺川河口(R-1)

・調査日:

シロウオは、産卵状況調査を4月6日、遡上状況を3月8日～12日。

カブトガニは、9月13日、14日。

ハクセンシオマネキは、9月13日。

クロツラヘラサギは、1月30日。

モクズガニは、9月26～27日、10月18～19日、10月29～30日、11月12～13日、11月28～29日。

・調査方法:

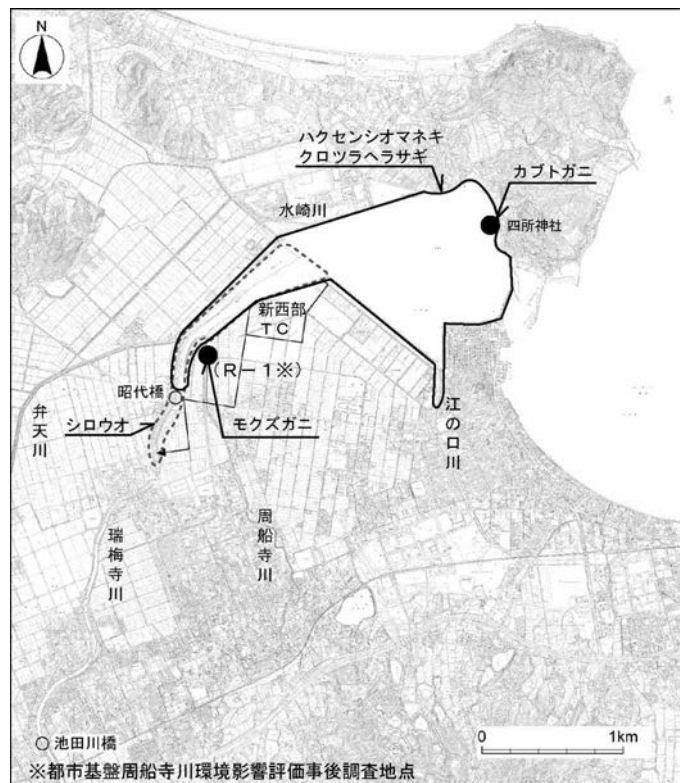
シロウオは、定置網、手網による採取および現地踏査による観察。

カブトガニは、あらかじめ護岸から1.5m間隔で、護岸から約45度方向にラインを設置し、その設置したラインに沿って、スコップにより掘り進み、掘り出した砂や掘った跡に、カブトガニの卵塊の有無を確認。

ハクセンシオマネキおよびクロツラヘラサギは、現地踏査による観察。

※1 環境局による調査

※2 道路下水道局によるモニタリング調査



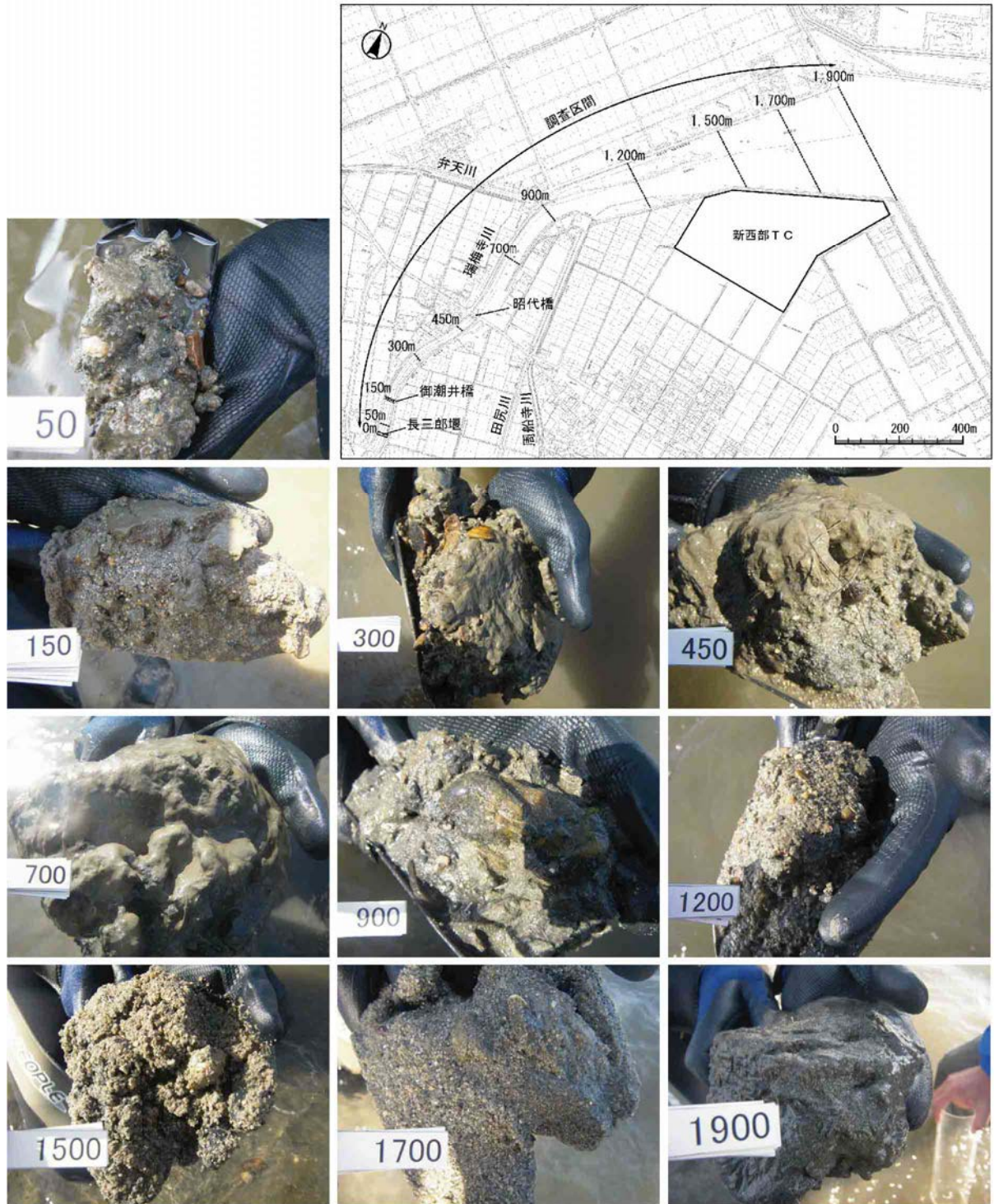
調査地点

調査結果

シロウオ

<産卵状況>

- ・瑞梅寺川では、シロウオの産卵は確認されなかった。
- ・シロウオの産卵が確認されなかった理由は、上流部には河床に産卵時に利用する礫がみられたが、礫の表面にはシルトが堆積していたためと考えられる。



注) 写真中の数字は、長三郎堰からの距離を示す。

注) 写真中の数字は上流端の長三郎堰からの距離を意味する。

瑞梅寺川の底質の状況

<遡上状況>

・シロウオは4日間で3個体確認された。

シロウオなど捕獲数

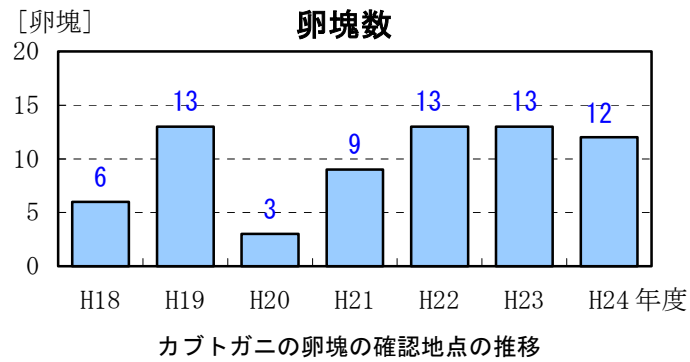
No.	種名	3/9	3/10	3/11	3/12	合計	
1	脊椎動物門 硬骨魚綱 鱗目 シロウオ科 シロウオ			1		1	
2	スズキ目 スズキ科 スズキ	23	3	5	18	49	
3	タイ科 クロダイ		1			1	
4	ボラ科 ボラ	1	1		1	3	
5	ハゼ科 シロウオ	1	2			3	
6	マハゼ			1		1	
7	ヒメハゼ	1				1	
8	フグ目 フグ科 クサフグ	56	76	46	44	222	
1門1綱3目6科		種数	5	5	4	3	8



瑞梅寺川で確認されたシロウオ

カブトガニ

- ・カブトガニの卵塊は、昨年度と同程度の 12 地点で確認された。
- ・確認箇所は、過年度と同様に休憩所北側および南側であり、主な確認位置は主に四所神社前の階段よりも南側の砂時の場所であった。



カブトガニの確認地点

ハクセンシオマネキ

・ハクセンシオマネキは、瑞梅寺川の右岸や瑞梅寺川と弁天川の間にあるヨシ原の縁辺部、今津干潟北側と南側に点在する砂泥地に分布していた。



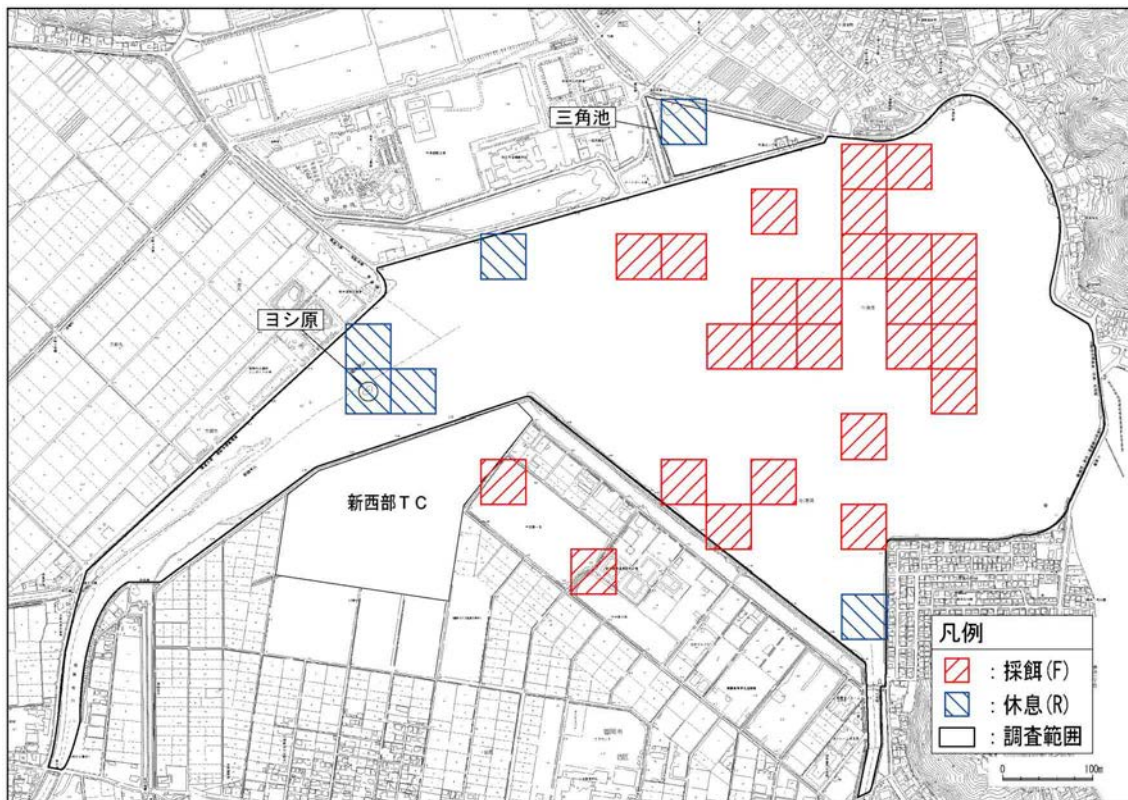
ハクセンシオマネキの分布状況



今津干潟で確認されたハクセンシオマネキ

クロツラヘラサギ

- ・クロツラヘラサギは、瑞梅寺川河口および今津干潟内で合計 21 羽確認された。
- ・干潮時に水崎川の滯すじ付近や田尻の前面で採餌していたクロツラヘラサギは、潮が満ち始めると瑞梅寺河口のヨシ原や三角池の休息場へと移動し始め、平均水面 (D.L.+1.1m) の水位になると、クロツラヘラサギのほとんどがヨシ原内と三角池北側で休息していた。
潮が引き始め、再び干潮時になると、クロツラヘラサギは干潟全域や周辺の池などに移動し、再び採餌していた。
- ・瑞梅寺川河口や干潟域ほか、今津干潟北側にある三角池で休息している状況も確認された。



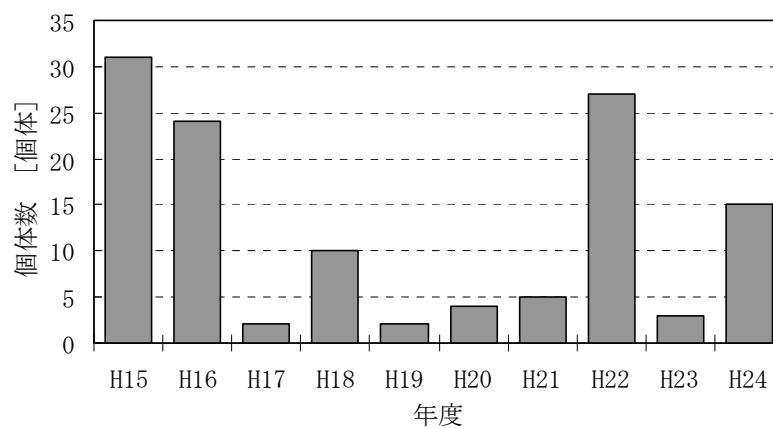
クロツラヘラサギの分布状況



クロツラヘラサギの休息 (左) と採餌 (右) の様子

モクズガニ

・モクズガニは周船寺川河口部(R-1)において、繁殖行動のために降河中であった成体*と考えられる個体が9月から11月の間に15個体確認された。



注)H15～21年度は11月、22年度と23年度以降は9～11月に調査した結果による
モクズガニの確認個体数の経年変化

*モクズガニの繁殖可能な大きさは約35mm以上といわれている。

出典:小林哲(1999)「モクズガニの繁殖生態(総説)」日本ベントス学会誌、Vol.54、pp.24-35

数值表

環境監視項目 2 : 放流河川水質

気象状況 (p. 4、p. 9、p. 10、p. 12)

年月日	降水量 (mm)	気温 (°C)	全天日射量 (MJ/m ² ・日)	年月日	降水量 (mm)	気温 (°C)	全天日射量 (MJ/m ² ・日)
H24. 4. 1	0.0	10.4	23.5	H24. 6. 1	0.0	21.6	21.3
H24. 4. 2	0.5	14.8	21.2	H24. 6. 2	0.0	22.6	10.4
H24. 4. 3	5.0	13.0	5.9	H24. 6. 3	0.0	23.0	23.9
H24. 4. 4	0.0	12.0	22.8	H24. 6. 4	0.0	23.8	10.0
H24. 4. 5	0.0	14.6	14.4	H24. 6. 5	0.0	22.3	10.6
H24. 4. 6	0.0	12.3	24.3	H24. 6. 6	0.0	22.7	19.5
H24. 4. 7	0.0	10.4	25.4	H24. 6. 7	0.0	23.4	19.8
H24. 4. 8	0.0	14.0	22.7	H24. 6. 8	1.0	22.9	7.9
H24. 4. 9	0.0	18.0	20.1	H24. 6. 9	0.0	22.0	12.8
H24. 4. 10	1.5	17.1	5.1	H24. 6. 10	0.0	23.1	24.9
H24. 4. 11	38.0	17.5	9.2	H24. 6. 11	0.0	22.8	7.8
H24. 4. 12	0.0	16.6	22.6	H24. 6. 12	0.0	24.2	18.0
H24. 4. 13	1.5	13.4	4.5	H24. 6. 13	0.0	24.2	23.3
H24. 4. 14	0.0	14.3	17.3	H24. 6. 14	0.0	24.4	24.6
H24. 4. 15	0.0	15.7	22.7	H24. 6. 15	34.0	23.4	5.4
H24. 4. 16	0.0	18.3	23.2	H24. 6. 16	36.5	21.6	2.0
H24. 4. 17	0.0	16.0	22.5	H24. 6. 17	0.0	23.2	18.9
H24. 4. 18	0.0	15.8	22.6	H24. 6. 18	60.5	21.9	4.1
H24. 4. 19	0.0	16.6	7.7	H24. 6. 19	11.0	22.3	6.4
H24. 4. 20	0.5	18.5	15.9	H24. 6. 20	0.0	22.7	21.1
H24. 4. 21	1.0	19.2	6.1	H24. 6. 21	5.5	21.7	7.1
H24. 4. 22	2.5	19.1	20.2	H24. 6. 22	0.0	22.7	23.1
H24. 4. 23	0.0	18.3	21.1	H24. 6. 23	0.5	23.6	10.1
H24. 4. 24	0.0	20.0	22.2	H24. 6. 24	120.5	22.0	1.6
H24. 4. 25	7.0	19.5	2.4	H24. 6. 25	6.5	22.1	5.1
H24. 4. 26	0.0	16.9	23.1	H24. 6. 26	0.0	24.3	13.3
H24. 4. 27	0.0	16.2	26.2	H24. 6. 27	11.5	22.1	4.7
H24. 4. 28	0.0	18.8	26.2	H24. 6. 28	1.0	22.7	18.6
H24. 4. 29	0.0	19.8	13.6	H24. 6. 29	0.0	24.4	15.8
H24. 4. 30	17.0	17.7	3.7	H24. 6. 30	0.0	27.9	13.7
H24. 5. 1	9.0	21.2	10.3	H24. 7. 1	5.0	26.8	13.7
H24. 5. 2	11.0	18.6	5.2	H24. 7. 2	0.0	26.0	6.8
H24. 5. 3	1.5	16.7	4.5	H24. 7. 3	102.5	24.5	6.4
H24. 5. 4	0.0	17.0	16.0	H24. 7. 4	21.5	25.1	4.6
H24. 5. 5	0.0	21.7	24.8	H24. 7. 5	10.5	27.7	12.0
H24. 5. 6	0.0	21.9	24.1	H24. 7. 6	0.0	29.6	12.9
H24. 5. 7	0.0	22.8	17.5	H24. 7. 7	0.0	24.7	10.6
H24. 5. 8	0.0	23.1	16.0	H24. 7. 8	0.0	23.8	25.4
H24. 5. 9	0.0	21.0	25.3	H24. 7. 9	0.0	24.4	25.9
H24. 5. 10	0.0	18.5	18.3	H24. 7. 10	0.0	27.8	20.8
H24. 5. 11	0.0	16.4	22.7	H24. 7. 11	13.5	27.7	4.8
H24. 5. 12	0.0	16.3	27.1	H24. 7. 12	0.0	28.9	14.4
H24. 5. 13	0.0	18.4	15.3	H24. 7. 13	126.5	25.0	1.3
H24. 5. 14	2.0	20.3	7.9	H24. 7. 14	85.0	26.3	6.3
H24. 5. 15	9.0	19.5	9.1	H24. 7. 15	0.0	30.2	20.8
H24. 5. 16	0.0	22.0	23.6	H24. 7. 16	81.5	26.9	5.4
H24. 5. 17	0.0	21.8	16.7	H24. 7. 17	0.0	29.6	20.8
H24. 5. 18	0.0	18.9	25.5	H24. 7. 18	0.0	30.8	20.2
H24. 5. 19	0.0	19.2	14.2	H24. 7. 19	1.0	29.6	11.2
H24. 5. 20	0.0	20.7	10.0	H24. 7. 20	17.0	27.4	13.1
H24. 5. 21	6.0	19.3	11.4	H24. 7. 21	0.0	27.8	13.1
H24. 5. 22	0.0	20.7	26.0	H24. 7. 22	0.0	28.4	23.0
H24. 5. 23	0.0	19.6	12.9	H24. 7. 23	0.0	28.7	24.6
H24. 5. 24	0.0	21.0	13.1	H24. 7. 24	0.0	29.5	24.0
H24. 5. 25	5.0	18.7	7.6	H24. 7. 25	0.0	29.6	22.3
H24. 5. 26	0.0	20.0	16.4	H24. 7. 26	0.0	29.9	22.8
H24. 5. 27	0.0	21.5	26.9	H24. 7. 27	0.0	30.2	16.6
H24. 5. 28	0.0	21.7	26.1	H24. 7. 28	0.0	30.4	25.8
H24. 5. 29	0.0	22.2	24.0	H24. 7. 29	0.0	30.1	21.6
H24. 5. 30	0.0	21.7	11.6	H24. 7. 30	0.0	29.2	10.5
H24. 5. 31	0.0	21.1	18.3	H24. 7. 31	0.0	31.1	25.9

気象状況 (p. 4、p. 9、p. 10、p. 12)

年月日	降水量 (mm)	気温 (°C)	全天日射量 (MJ/m ² ・日)	年月日	降水量 (mm)	気温 (°C)	全天日射量 (MJ/m ² ・日)
H24. 8. 1	0.0	30.4	20.3	H24. 10. 1	0.0	21.3	16.4
H24. 8. 2	0.0	31.5	24.0	H24. 10. 2	0.0	20.8	17.0
H24. 8. 3	0.0	31.3	24.6	H24. 10. 3	0.0	21.3	19.1
H24. 8. 4	0.0	30.9	23.4	H24. 10. 4	0.0	22.4	18.5
H24. 8. 5	0.5	30.5	20.9	H24. 10. 5	0.0	20.5	16.7
H24. 8. 6	0.0	30.5	20.8	H24. 10. 6	0.0	20.9	5.1
H24. 8. 7	4.5	29.2	11.9	H24. 10. 7	0.0	21.3	16.9
H24. 8. 8	0.0	28.5	17.9	H24. 10. 8	0.0	20.8	18.4
H24. 8. 9	0.0	27.4	10.5	H24. 10. 9	0.0	20.7	16.3
H24. 8. 10	0.0	28.7	23.5	H24. 10. 10	0.0	20.3	11.2
H24. 8. 11	11.5	27.7	12.9	H24. 10. 11	0.0	19.5	13.0
H24. 8. 12	8.5	28.2	12.5	H24. 10. 12	0.0	19.3	16.4
H24. 8. 13	13.0	28.2	9.2	H24. 10. 13	0.0	19.1	14.7
H24. 8. 14	47.5	26.8	5.0	H24. 10. 14	0.0	19.9	7.8
H24. 8. 15	0.0	30.7	19.3	H24. 10. 15	0.0	19.4	16.0
H24. 8. 16	0.0	30.7	21.2	H24. 10. 16	0.0	20.9	17.0
H24. 8. 17	22.0	28.8	15.4	H24. 10. 17	21.5	19.7	3.0
H24. 8. 18	0.0	29.9	22.5	H24. 10. 18	0.0	18.6	10.3
H24. 8. 19	0.0	30.0	21.7	H24. 10. 19	0.0	18.3	17.7
H24. 8. 20	3.0	29.0	23.1	H24. 10. 20	0.0	17.4	16.8
H24. 8. 21	0.0	29.6	17.4	H24. 10. 21	0.0	19.1	16.2
H24. 8. 22	18.5	28.7	13.4	H24. 10. 22	11.0	21.7	9.9
H24. 8. 23	9.0	28.1	12.9	H24. 10. 23	4.0	16.3	14.8
H24. 8. 24	0.0	29.1	15.8	H24. 10. 24	0.0	15.4	16.8
H24. 8. 25	0.0	29.8	21.7	H24. 10. 25	0.0	17.0	10.3
H24. 8. 26	0.0	30.2	22.0	H24. 10. 26	2.0	16.8	5.8
H24. 8. 27	2.0	29.8	14.1	H24. 10. 27	6.0	18.6	3.3
H24. 8. 28	8.5	28.1	3.8	H24. 10. 28	2.0	19.9	13.2
H24. 8. 29	37.0	27.7	11.1	H24. 10. 29	0.0	17.6	14.5
H24. 8. 30	3.0	27.9	9.4	H24. 10. 30	0.0	16.4	5.2
H24. 8. 31	0.0	25.6	15.8	H24. 10. 31	1.0	14.4	10.5
H24. 9. 1	0.0	25.4	21.8	H24. 11. 1	0.0	13.9	8.5
H24. 9. 2	0.0	26.9	20.2	H24. 11. 2	0.0	12.4	14.3
H24. 9. 3	16.0	27.0	15.7	H24. 11. 3	0.0	13.9	14.8
H24. 9. 4	0.5	27.7	18.1	H24. 11. 4	5.0	14.6	6.0
H24. 9. 5	21.5	25.7	9.5	H24. 11. 5	14.5	16.6	9.7
H24. 9. 6	2.5	26.4	15.0	H24. 11. 6	0.0	16.0	9.7
H24. 9. 7	2.0	27.6	16.9	H24. 11. 7	0.0	15.7	9.5
H24. 9. 8	7.5	26.9	5.0	H24. 11. 8	0.0	14.6	12.2
H24. 9. 9	20.0	26.5	4.6	H24. 11. 9	0.0	15.7	10.5
H24. 9. 10	9.5	24.7	6.1	H24. 11. 10	5.0	13.8	3.3
H24. 9. 11	0.0	25.2	10.9	H24. 11. 11	9.5	16.1	3.4
H24. 9. 12	0.0	25.8	18.2	H24. 11. 12	0.0	14.7	11.9
H24. 9. 13	0.0	27.1	18.8	H24. 11. 13	10.0	13.2	5.0
H24. 9. 14	3.5	26.2	8.7	H24. 11. 14	0.0	11.9	10.3
H24. 9. 15	3.5	25.4	10.1	H24. 11. 15	0.0	11.7	9.6
H24. 9. 16	32.5	24.9	4.0	H24. 11. 16	0.0	12.9	13.9
H24. 9. 17	2.5	26.6	7.6	H24. 11. 17	47.5	13.8	3.8
H24. 9. 18	0.0	24.0	17.5	H24. 11. 18	0.0	11.8	13.7
H24. 9. 19	0.0	22.8	16.4	H24. 11. 19	0.0	12.3	10.5
H24. 9. 20	0.0	21.9	14.3	H24. 11. 20	0.0	12.0	13.6
H24. 9. 21	0.0	21.5	18.1	H24. 11. 21	0.0	11.1	8.2
H24. 9. 22	3.0	20.5	8.2	H24. 11. 22	0.0	14.0	11.9
H24. 9. 23	0.0	21.3	16.2	H24. 11. 23	0.0	14.6	4.5
H24. 9. 24	0.0	22.4	11.8	H24. 11. 24	18.5	11.3	3.2
H24. 9. 25	0.0	23.5	17.3	H24. 11. 25	0.5	10.4	12.4
H24. 9. 26	0.0	23.2	19.7	H24. 11. 26	12.5	11.4	1.8
H24. 9. 27	0.0	23.5	18.9	H24. 11. 27	0.0	8.0	5.1
H24. 9. 28	4.0	22.4	19.2	H24. 11. 28	0.0	9.4	8.0
H24. 9. 29	0.0	20.7	4.1	H24. 11. 29	2.0	10.2	2.1
H24. 9. 30	0.5	21.2	2.2	H24. 11. 30	0.0	10.0	5.5

気象状況 (p. 4、p. 9、p. 10、p. 12)

年月日	降水量 (mm)	気温 (°C)	全天日射量 (MJ/m ² ・日)
H24. 12. 1	0.0	9.5	7.0
H24. 12. 2	0.0	8.1	3.2
H24. 12. 3	7.0	10.2	9.6
H24. 12. 4	0.5	8.4	10.8
H24. 12. 5	2.5	7.4	3.8
H24. 12. 6	0.5	5.4	4.8
H24. 12. 7	9.5	7.3	7.3
H24. 12. 8	0.0	8.3	6.7
H24. 12. 9	0.0	5.6	6.2
H24. 12. 10	0.0	5.4	6.7
H24. 12. 11	0.0	5.1	6.8
H24. 12. 12	0.0	5.5	11.0
H24. 12. 13	0.0	7.4	12.0
H24. 12. 14	5.0	11.6	2.7
H24. 12. 15	11.0	13.3	1.7
H24. 12. 16	0.0	11.6	8.8
H24. 12. 17	0.0	11.6	3.5
H24. 12. 18	0.0	7.3	3.3
H24. 12. 19	0.0	5.1	10.7
H24. 12. 20	0.0	5.6	11.5
H24. 12. 21	8.0	8.8	2.4
H24. 12. 22	2.5	10.5	0.8
H24. 12. 23	0.5	5.5	4.1
H24. 12. 24	0.0	2.8	6.5
H24. 12. 25	1.0	5.4	1.9
H24. 12. 26	0.0	5.7	7.4
H24. 12. 27	0.0	5.6	11.0
H24. 12. 28	29.5	8.7	1.4
H24. 12. 29	0.0	10.9	7.1
H24. 12. 30	21.0	7.2	1.1
H24. 12. 31	0.0	3.8	5.9
H25. 1. 1	2.5	4.9	7.3
H25. 1. 2	0.5	6.9	1.5
H25. 1. 3	0.0	2.7	5.4
H25. 1. 4	0.0	2.8	7.1
H25. 1. 5	0.0	4.2	6.9
H25. 1. 6	0.0	4.5	7.9
H25. 1. 7	0.0	5.9	7.3
H25. 1. 8	0.0	8.2	9.1
H25. 1. 9	0.0	6.4	7.5
H25. 1. 10	0.0	4.2	10.7
H25. 1. 11	0.0	4.4	12.9
H25. 1. 12	0.0	6.9	10.7
H25. 1. 13	15.0	6.5	2.0
H25. 1. 14	10.0	8.1	7.2
H25. 1. 15	0.0	6.9	10.7
H25. 1. 16	0.0	6.2	4.0
H25. 1. 17	14.5	4.7	3.9
H25. 1. 18	3.0	3.6	11.6
H25. 1. 19	0.0	5.2	6.8
H25. 1. 20	0.0	6.9	11.2
H25. 1. 21	3.5	9.7	1.9
H25. 1. 22	8.0	10.6	2.9
H25. 1. 23	0.0	7.8	5.0
H25. 1. 24	0.5	8.1	8.0
H25. 1. 25	0.0	5.1	8.8
H25. 1. 26	0.0	4.9	9.4
H25. 1. 27	0.0	3.6	5.8
H25. 1. 28	0.0	5.0	13.3
H25. 1. 29	0.0	6.0	12.3
H25. 1. 30	0.0	8.0	12.6
H25. 1. 31	0.0	9.9	12.0

年月日	降水量 (mm)	気温 (°C)	全天日射量 (MJ/m ² ・日)
H25. 2. 1	13.0	12.0	1.3
H25. 2. 2	0.5	12.3	13.8
H25. 2. 3	0.5	9.7	14.1
H25. 2. 4	2.5	12.2	1.1
H25. 2. 5	12.0	8.8	4.1
H25. 2. 6	2.0	8.7	2.0
H25. 2. 7	0.0	6.0	8.7
H25. 2. 8	1.5	0.6	5.7
H25. 2. 9	0.0	3.7	8.1
H25. 2. 10	0.0	5.4	16.1
H25. 2. 11	0.0	5.6	13.9
H25. 2. 12	5.0	5.5	2.9
H25. 2. 13	0.0	6.2	16.0
H25. 2. 14	0.5	7.1	10.1
H25. 2. 15	14.5	7.7	8.2
H25. 2. 16	0.0	7.0	15.4
H25. 2. 17	0.0	7.0	4.2
H25. 2. 18	15.0	10.4	0.8
H25. 2. 19	7.0	7.2	6.7
H25. 2. 20	0.0	6.0	18.1
H25. 2. 21	0.0	5.1	12.4
H25. 2. 22	0.0	6.9	13.6
H25. 2. 23	0.0	8.0	15.4
H25. 2. 24	0.0	7.8	18.9
H25. 2. 25	0.0	8.3	17.9
H25. 2. 26	7.0	9.9	2.8
H25. 2. 27	0.5	11.0	16.4
H25. 2. 28	0.0	11.6	18.7
H25. 3. 1	11.5	12.9	1.4
H25. 3. 2	0.0	8.0	13.9
H25. 3. 3	0.0	7.5	16.6
H25. 3. 4	0.0	8.3	15.9
H25. 3. 5	0.0	9.9	18.0
H25. 3. 6	0.0	10.9	18.9
H25. 3. 7	0.0	14.5	14.4
H25. 3. 8			
H25. 3. 9			
H25. 3. 10			
H25. 3. 11			
H25. 3. 12			
H25. 3. 13			
H25. 3. 14			
H25. 3. 15			
H25. 3. 16			
H25. 3. 17			
H25. 3. 18			
H25. 3. 19			
H25. 3. 20			
H25. 3. 21			
H25. 3. 22			
H25. 3. 23			
H25. 3. 24			
H25. 3. 25			
H25. 3. 26			
H25. 3. 27			
H25. 3. 28			
H25. 3. 29			
H25. 3. 30			
H25. 3. 31			

放流河川水質の季節変化（評価項目、p.4）

年月日	pH (-)		BOD (mg/L)		DO (mg/L)		SS (mg/L)		大腸菌群数 (MPN/100mL)	
	R-1	R-3	R-1	R-3	R-1	R-3	R-1	R-3	R-1	R-3
H24.4.21	7.7	7.9	1.3	0.8	9.4	7.4	11	8	230000	4900
H24.5.21	9.2	7.8	4.6	1.0	12.0	5.7	18	9	490	3300
H24.7.19	7.6	7.6	<0.5	0.7	8.7	8.5	5	4	79000	79000
H24.8.18	7.6	7.5	1.0	1.0	7.7	7.2	6	10	110000	170000
H24.9.16	7.7	7.6	2.0	1.3	8.1	8.0	15	15	49000	110000
H24.12.13	7.8	7.9	<0.5	0.6	11.7	9.3	2	13	2200	1100
H25.1.12	7.5	7.6	0.5	0.8	12.2	10.0	3	18	790	2300
H25.2.10	7.8	7.8	0.6	0.8	12.0	12.1	2	16	790	330

放流河川水質の季節変化（参考項目、p.4~5）

年月日	河川流量 (m ³ /日)	水温 (°C)		ATU-BOD (mg/L)		COD (mg/L)		塩化物イオン (mg/L)	
	R-1	R-1	R-3	R-1	R-3	R-1	R-3	R-1	R-3
H24.4.21		18.1	17.7	1.2	0.8	3.3	3.5	17	2400
H24.5.21		19.8	18.7	4.2	1.0	7.0	3.5	15	12000
H24.7.19		22.3	14.9	<0.5	0.7	2.9	2.8	12	16
H24.8.18		24.5	27.4	1.0	1.0	4.0	5.1	12	820
H24.9.16		22.6	22.9	1.2	1.2	5.0	6.0	11	23
H24.12.13		8.7	7.4	<0.5	0.5	1.5	2.6	16	12000
H25.1.12		7.6	7.8	0.5	0.8	2.1	2.9	16	8700
H25.2.10		6.8	7.2	<0.5	0.7	1.8	3.0	17	7400

年月日	EC (mS/m)		T-N (mg/L)		O-N (mg/L)		NH ₄ -N (mg/L)		NO ₂ -N (mg/L)	
	R-1	R-3	R-1	R-3	R-1	R-3	R-1	R-3	R-1	R-3
H24.4.21	21.7	761	0.98	0.82	0.23	0.26	0.07	0.05	<0.02	<0.02
H24.5.21	18.6	3210	0.53	0.67	0.53	0.29	<0.02	0.21	<0.02	<0.02
H24.7.19	15.7	17.2	1.7	1.7	0.28	0.26	0.02	0.04	<0.02	<0.02
H24.8.18	18.2	290	1.8	1.6	0.35	0.40	0.05	0.10	<0.02	<0.02
H24.9.16	17.0	20	1.5	1.4	0.27	0.23	0.03	0.07	<0.02	<0.02
H24.12.13	20.7	3000	1.1	0.8	0.09	0.21	0.03	0.16	<0.02	<0.02
H25.1.12	20.1	2400	1.3	0.8	0.07	0.20	0.03	0.15	<0.02	<0.02
H25.2.10	19.8	1830	1.5	1.0	0.10	0.18	<0.02	0.15	<0.02	<0.02

年月日	NO ₃ -N (mg/L)		T-P (mg/L)		PO ₄ -P (mg/L)		クロロフィルa (μg/L)		TOC (mg/L)	
	R-1	R-3	R-1	R-3	R-1	R-3	R-1	R-3	R-1	R-3
H24.4.21	0.68	0.51	0.17	0.079	0.047	0.033	12	16	1.8	2.1
H24.5.21	<0.02	0.17	0.13	0.11	0.030	0.077	58	3.3	3.8	2.7
H24.7.19	1.4	1.4	0.15	0.15	0.13	0.12	3.1	1.9	1.5	1.7
H24.8.18	1.4	1.1	0.15	0.18	0.12	0.15	3.0	3.4	2.3	3.5
H24.9.16	1.2	1.1	0.15	0.21	0.10	0.14	6.5	5.5	2.1	3.1
H24.12.13	1.0	0.40	0.042	0.068	0.028	0.034	1.8	1.6	<1.0	1.9
H25.1.12	1.2	0.43	0.053	0.074	0.002	0.025	2.1	1.9	<1.0	1.9
H25.2.10	1.4	0.67	0.049	0.063	0.032	0.018	1.8	3.2	1.0	1.7

環境監視項目 4 : 今津干潟および周辺の水環境

干潟・海域の水質の季節変化 (評価項目、p. 9)

年月日	SS (mg/L)				COD (mg/L)				T-N (mg/L)			
	H-4		S-1		H-4		S-1		H-4		S-1	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
H24. 4. 21	2	2	2	2	1.8	1.7	1.7	1.5	0.36	0.33	0.26	0.37
H24. 5. 21	2	3	2	2	2.0	1.8	2.2	2.1	0.32	0.31	0.33	0.32
H24. 7. 19	4	5	2	3	1.6	1.7	1.8	1.3	0.48	0.41	0.25	0.41
H24. 8. 18	6	5	3	3	2.7	2.3	2.5	1.6	0.34	0.30	0.31	0.25
H24. 9. 16	14	13	5	7	2.8	2.6	2.9	2.9	0.45	0.45	0.40	0.38
H24. 12. 13	5	5	5	19	1.5	1.3	1.5	2.0	0.28	0.27	0.28	0.29
H25. 1. 12	2	2	3	3	1.5	1.5	2.0	1.1	0.38	0.34	0.42	0.31
H25. 2. 10	6	5	6	11	1.6	1.3	1.5	1.8	0.26	0.23	0.24	0.21

年月日	O-N (mg/L)				NH ₄ -N (mg/L)				NO ₂ -N (mg/L)			
	H-4		S-1		H-4		S-1		H-4		S-1	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
H24. 4. 21	0.16	0.12	0.17	0.18	0.11	0.12	0.05	0.11	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H24. 5. 21	0.17	0.15	0.21	0.20	0.12	0.12	0.09	0.09	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H24. 7. 19	0.26	0.27	0.15	0.28	0.12	0.08	0.10	0.09	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H24. 8. 18	0.29	0.25	0.22	0.15	0.05	0.05	0.05	0.10	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H24. 9. 16	0.30	0.28	0.31	0.31	0.10	0.12	0.04	0.07	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H24. 12. 13	0.12	0.13	0.13	0.16	0.06	0.05	0.05	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H25. 1. 12	0.18	0.16	0.23	0.17	0.06	0.05	0.04	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H25. 2. 10	0.15	0.10	0.12	0.13	0.06	0.07	0.06	0.05	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

年月日	NO ₃ -N (mg/L)				T-P (mg/L)				PO ₄ -P (mg/L)			
	H-4		S-1		H-4		S-1		H-4		S-1	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
H24. 4. 21	0.09	0.09	0.04	0.08	0.018	0.018	0.014	0.017	0.005	0.004	0.002	0.002
H24. 5. 21	0.03	0.04	0.03	0.03	0.021	0.021	0.017	0.018	0.004	0.004	<0.001	<0.001
H24. 7. 19	0.10	0.06	<0.02	0.04	0.053	0.046	0.026	0.032	0.029	0.025	0.009	0.014
H24. 8. 18	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.035	0.033	0.041	0.027	0.003	0.012	0.009	0.013
H24. 9. 16	0.05	0.05	0.05	<0.02	0.056	0.056	0.052	0.048	0.013	0.020	0.007	0.004
H24. 12. 13	0.10	0.09	0.10	0.09	0.019	0.015	0.023	0.025	0.003	0.003	0.003	0.002
H25. 1. 12	0.14	0.13	0.15	0.11	0.017	0.016	0.020	0.016	0.080	0.060	0.039	0.024
H25. 2. 10	0.05	0.06	0.06	0.03	0.023	0.019	0.019	0.022	0.006	0.007	0.004	0.004

年月日	クロロフィルa (μg/L)			
	H-4		S-1	
	表層	底層	表層	底層
H24. 4. 21	1.5	1.2	3.1	2.6
H24. 5. 21	2.1	1.9	7.2	6.7
H24. 7. 19	5.1	3.9	8.3	2.2
H24. 8. 18	7.5	4.0	8.4	2.0
H24. 9. 16	9.7	5.0	14	19
H24. 12. 13	2.2	1.9	2.6	5.3
H25. 1. 12	4.2	4.6	14.0	4.8
H25. 2. 10	1.5	0.9	1.4	2.1

干潟・海域の水質の季節変化（参考項目、p. 10）

年月日	水温 (°C)				塩化物イオン (mg/L)				EC (mS/m)			
	H-4		S-1		H-4		S-1		H-4		S-1	
	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層
H24. 4. 21	17.0	17.0	17.0	16.1	18000	18000	19000	19000	4410	4410	4420	4560
H24. 5. 21	19.5	19.5	19.3	19.3	20000	20000	20000	19000	4680	4650	4630	4620
H24. 7. 19	24.7	24.2	25.2	23.5	17000	18000	20000	20000	4370	4500	4610	4780
H24. 8. 18	28.7	28.4	28.9	27.3	19000	18000	17000	19000	4520	4530	4450	4670
H24. 9. 16	26.5	26.8	26.8	27.1	17000	17000	17000	18000	4260	4280	4250	4440
H24. 12. 13	9.4	9.4	9.4	9.5	19000	19000	19000	19000	4400	4380	4330	4380
H25. 1. 12	9.1	9.1	8.4	9.9	20000	20000	20000	20000	4490	4470	4450	4500
H25. 2. 10	9.4	9.4	9.0	10.1	20000	20000	19000	20000	4270	4200	4170	4220

年月日	TOC (mg/L)				水深 (m)		透明度 (m)	
	H-4		S-1		H-4	S-1	H-4	S-1
	表層	底層	表層	底層	表層	表層	表層	表層
H24. 4. 21	1.2	1.1	1.1	1.1	2.1	2.1	5.8	5.8
H24. 5. 21	2.4	2.3	3.6	4.2	2.2	2.2	5.9	5.9
H24. 7. 19	1.6	1.4	1.3	1.1	2.2	2.2	6.0	6.0
H24. 8. 18	1.9	1.7	1.7	1.4	2.4	2.4	6.0	6.0
H24. 9. 16	2.0	1.7	1.9	1.8	3.1	3.1	6.0	6.0
H24. 12. 13	1.1	1.1	1.2	1.5	2.1	2.1	5.8	5.8
H25. 1. 12	1.0	<1.0	1.3	1.1	2.3	2.3	5.5	5.5
H25. 2. 10	1.1	<1.0	1.1	1.2	2.2	2.2	5.7	5.7

流入河川水質の季節変化（評価項目、p. 12）

年月日	SS (mg/L)				COD (mg/L)				T-N (mg/L)			
	R-5	R-6	R-7	R-8	R-5	R-6	R-7	R-8	R-5	R-6	R-7	R-8
H24. 4. 21	24	6	34	5	4.5	4.0	7.8	3.0	1.0	1.3	1.2	0.59
H24. 5. 21	13	2	31	12	4.0	5.0	9.4	3.1	0.73	0.6	1.3	0.50
H24. 7. 19	11	12	34	5	6.5	8.9	13	3.2	1.4	1.8	1.4	0.67
H24. 8. 18	16	12	32	5	6.0	8.6	11	4.3	1.3	1.5	1.4	0.82
H24. 9. 16	10	28	25	19	4.6	10	9.0	4.7	1.0	1.7	1.2	0.66
H24. 12. 13	14	21	11	7	2.7	3.8	5.9	2.7	1.1	1.5	1.0	0.94
H25. 1. 12	8	2	14	8	2.4	2.9	5.9	2.7	1.0	1.7	1.1	0.80
H25. 2. 10	14	7	15	8	3.0	3.4	6.3	2.9	1.0	1.7	1.4	0.90

年月日	O-N (mg/L)				NH ₄ -N (mg/L)				NO ₂ -N (mg/L)			
	R-5	R-6	R-7	R-8	R-5	R-6	R-7	R-8	R-5	R-6	R-7	R-8
H24. 4. 21	0.38	0.14	0.86	0.28	0.22	0.06	0.12	0.09	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H24. 5. 21	0.29	0.30	1.3	0.31	0.20	0.14	0.04	0.10	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H24. 7. 19	0.55	0.63	0.90	0.30	0.10	0.32	0.19	0.12	<0.02	0.03	0.03	<0.02
H24. 8. 18	0.48	0.68	0.86	0.37	0.21	0.26	0.23	0.13	<0.02	0.03	0.03	<0.02
H24. 9. 16	0.20	0.69	0.54	0.22	0.08	0.25	0.24	0.15	<0.02	<0.02	0.03	<0.02
H24. 12. 13	0.19	0.07	0.36	0.15	0.12	0.13	0.07	0.15	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H25. 1. 12	0.24	0.21	0.41	0.23	0.09	0.09	0.04	0.15	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H25. 2. 10	0.22	0.43	0.35	0.23	0.10	0.17	0.10	0.14	<0.02	<0.02	0.02	<0.02

流入河川水質の季節変化（評価項目、p. 12）

年月日	NO ₃ -N (mg/L)				T-P (mg/L)				PO ₄ -P (mg/L)			
	R-5	R-6	R-7	R-8	R-5	R-6	R-7	R-8	R-5	R-6	R-7	R-8
H24. 4. 21	0.40	1.1	0.22	0.22	0.15	0.12	0.41	0.072	0.064	0.092	0.13	0.044
H24. 5. 21	0.24	0.13	<0.02	0.09	0.14	0.12	0.41	0.088	0.083	0.067	0.26	0.049
H24. 7. 19	0.75	0.82	0.28	0.25	0.24	0.58	0.70	0.11	0.17	0.47	0.51	0.075
H24. 8. 18	0.61	0.53	0.28	0.32	0.28	0.59	0.63	0.14	0.21	0.49	0.44	0.10
H24. 9. 16	0.72	0.76	0.39	0.29	0.17	0.63	0.48	0.14	0.12	0.41	0.31	0.086
H24. 12. 13	0.79	1.3	0.57	0.64	0.057	0.12	0.11	0.062	0.023	0.065	0.063	0.041
H25. 1. 12	0.62	1.4	0.65	0.42	0.044	0.095	0.12	0.067	0.011	0.005	0.003	0.004
H25. 2. 10	0.68	1.1	0.95	0.53	0.071	0.093	0.14	0.070	0.027	0.067	0.080	0.039

流入河川水質の季節変化（参考項目、p. 13）

年月日	クロロフィルa (μg/L)			
	R-5	R-6	R-7	R-8
H24. 4. 21	18	7.1	45	8.0
H24. 5. 21	4.2	2.6	50	5.2
H24. 7. 19	11	6.8	30	5.4
H24. 8. 18	5.4	18	25	3.7
H24. 9. 16	2.4	7.9	11	2.7
H24. 12. 13	1.4	2.8	2.4	0.7
H25. 1. 12	2.6	3.3	4.0	1.4
H25. 2. 10	4.8	3.4	1.0	1.7

年月日	水温 (°C)				塩化物イオン (mg/L)				EC (mS/m)			
	R-5	R-6	R-7	R-8	R-5	R-6	R-7	R-8	R-5	R-6	R-7	R-8
H24. 4. 21	17.2	17.5	18.0	17.6	9200	86	4600	13000	2520	48.5	1380	3270
H24. 5. 21	20.6	21.4	21.5	21.2	9800	54	4200	16000	2600	38.6	1230	4000
H24. 7. 19	28.2	27.9	29.7	27.4	1800	35	51	13000	587	30.9	38.4	3300
H24. 8. 18	31.1	30.9	32.2	30.5	3000	26	67	7800	990	25.8	46.6	2230
H24. 9. 16	24.4	22.4	25.0	25.1	44	25	37	3600	21.7	24.4	33.8	1110
H24. 12. 13	10.8	11.3	9.8	10.2	7200	42	870	10000	2010	34.5	324	2590
H25. 1. 12	10.5	10.4	9.5	9.4	9800	37	600	11000	2310	29.6	239	2960
H25. 2. 10	11.1	10.7	8.7	9.6	8700	57	320	7700	2080	37.1	139	1880

年月日	TOC (mg/L)				水深 (m)			
	R-5	R-6	R-7	R-8	R-5	R-6	R-7	R-8
H24. 4. 21	2.5	1.8	5.4	2.0	0.30	0.20	0.50	0.40
H24. 5. 21	2.9	3.6	8.1	2.4	0.40	0.27	0.53	0.39
H24. 7. 19	4.1	5.6	7.9	2.5	0.50	0.30	0.50	0.60
H24. 8. 18	3.7	4.9	7.6	2.8	0.30	0.25	0.45	0.50
H24. 9. 16	2.3	6.0	5.6	2.7	0.70	0.50	0.50	0.70
H24. 12. 13	1.7	1.9	4.0	1.7	0.30	0.20	0.40	0.40
H25. 1. 12	2.0	1.3	4.1	1.7	0.30	0.20	0.50	0.60
H25. 2. 10	1.9	2.2	4.6	2.2	0.30	0.30	0.50	0.50

環境監視項目 5 : 今津干潟および周辺の底質

標高の季節変化 (p. 15)

年月日	R-4			H-2					H-5				
	平均値	最大値	最小値	0m	50m	100m	150m	200m	0m	50m	100m	150m	200m
H24.5.21	0.054	0.096	0.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H24.8.31	0.057	0.112	-0.004	0.437	-0.116	-0.366	-0.561	-0.548	0.283	-0.042	-0.087	-0.057	-0.057
H24.11.12	0.058	0.110	-0.002	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H25.1.12	0.067	0.111	0.013	0.436	-0.118	-0.358	-0.538	-0.522	0.274	-0.054	-0.085	-0.060	-0.053

底質の季節変化 (p. 16)

調査年月	CODsed (mg/g)					強熱減量 (%)					含水比 (%)				
	R-4	H-2	H-4	H-5	S-1	R-4	H-2	H-4	H-5	S-1	R-4	H-2	H-4	H-5	S-1
H24.8	5.0	6.9	8.2	5.7	10.2	2.7	3.8	5.7	3.0	8.3	39.6	54.6	75.7	39.7	112
H25.1	5.0	7.4	12.9	5.6	12.3	2.7	3.9	7.5	2.8	8.1	45.7	60.4	130	43.4	112

調査年月	T-N (mg/kg)					T-P (mg/kg)				
	R-4	H-2	H-4	H-5	S-1	R-4	H-2	H-4	H-5	S-1
H24.8	366	716	1000	523	1530	383	511	468	384	512
H25.1	359	669	1100	431	1330	370	437	510	318	517

調査年月	粒度組成 (-)															
	R-4				H-2				H-4				H-5			
	礫	砂	シルト	粘土	礫	砂	シルト	粘土	礫	砂	シルト	粘土	礫	砂	シルト	粘土
H24.8	0.0	61.3	22.4	16.3	0.1	39.2	40.6	20.1	0.0	21.2	57.5	21.3	0.0	57.8	21.2	21.0
H25.1	0.0	61.5	21.5	17.0	0.0	39.6	38.7	21.7	0.0	24.4	50.9	24.7	0.2	63.2	19.5	17.1

調査年月	粒度組成 (-)				全硫化物 (mg/g)					TOC (mg/g)				
	S-1				R-4	H-2	H-4	H-5	S-1	R-4	H-2	H-4	H-5	S-1
	礫	砂	シルト	粘土										
H24.8	0.0	23.8	53.3	22.9	0.009	0.046	0.209	0.031	0.144	3.3	7.4	8.1	5.0	13.9
H25.1	0.0	25.1	49.2	25.7	0.008	0.067	0.098	0.010	0.127	2.7	5.8	9.2	3.0	12.9

環境監視項目6：今津干潟および周辺の生態系

ベントスの季節変化 (p. 20)

【R-4】

種名	綱	目	科	学名	調査項目 調査年月	個体数 (個体/m ²)				湿重量 (g/m ²)			
						H24.5	H24.8	H24.11	H25.1	H24.5	H24.8	H24.11	H25.1
1	紐形動物門			NEMERTINEA		5				0.11			
2	軟体動物門	マナド綱	中腹足目	ガナ科	ヘナタリガイ	80	165	139		128.64	199.20	154.67	
				ウミノナ	Batillaria multiformis	11				15.73			
4					アラムシロガイ	Reticunassa festiva		5	11			2.03	4.32
5		新腹足目	ムカシ科	アラムシロガイ									
6		頭楯目	スバ科	コメツブツラガイ		16	21		0.16	0.21			
7	環形動物門	ゴキ綱	スビ目	ニコシ科	ユウシオガイ			11				0.11	
8				マカシ科	オキシシマイ	Cyclina sinensis	32	11	32	628.32	212.00	382.13	518.35
9				Prionospio japonica			21	112			+	0.05	
10				Pseudopolydora sp.		5		75	+			0.16	
11				Scolelepis variegata				85				0.05	
12				Scolelepis sp.				96				0.11	
13				Spiophanes sp.		181				0.85			
14				Cirriformia tentaculata		16	11	37	27	0.59	0.75	0.05	0.11
15				Capitellidae				5				+	
16				Capitella sp.				5				+	
17				Heteromastus sp.				48	181			0.11	0.32
18				Mediomastus sp.		11				0.11			
19				Armandia lanceolata		11				0.05			
20				Eteone longa		16				0.05			
21				Eteone sp.				16				+	
22				Sigambra phuketensis		11		5	5	0.05		+	
23				Ceratonereis erythraeensis		16		5		0.21		+	
24				Glycera chirori		16	5			1.23	0.96		
25				Glycera macintoshi		11		11	11	0.91		2.40	1.17
26				Glycera sp.		11		21	21	0.37		0.21	0.21
27				Nephtys polybranchia		16				0.16			
28				Lumbrineris nipponica				5	21			0.21	0.59
29				Lumbrineris sp.		32				0.21			
30				Scoletoma longifolia				5				0.27	
31				Laonome albicingillum		27	11			0.11	0.05		
32				Tubificidae				11				+	
33	節足動物門	甲殻綱	マ目	Mysidae		16				0.05			
34				Diastylis sp.		155		16		0.11		+	
35				Dimorphostylis sp.				37				0.05	
36				Cyathura muromiensis		27	304	171	59	0.16	0.64	0.43	0.21
37				Grandidierella japonica				5				+	
38				Photis longicaudata		5				+			
39				Penaeus japonicus				5				0.43	
40				Alpheus sp.				5	5			0.05	0.21
41				Callinassa japonica		5				0.05			
42				Callinassa sp.				5	5			+	0.05
43				Philyra pisum			11		11		0.96		0.96
44				Macrophthalmus japonicus		5	11	16	11	0.37	0.59	14.13	2.99
				Macrophthalmus sp.				16	21			0.05	0.11
計				種数		25	11	21	20	23	11	21	20
				個体数または湿重量		737	560	676	756	778.60	417.66	559.35	525.65

注) 空欄は出現しなかったことを、湿重量の+表示は0.01g/m²未満を示す。

ベントスの季節変化 (p. 20)

【H-1】

種名	調査項目 調査年月	個体数 (個体/m ²)			湿重量 (g/m ²)				
		H24.5	H24.8	H24.11	H24.5	H24.8	H24.11		
1 刺胞動物門	花虫綱	イギンチヤク目			5			0.11	
2	ヒトコ虫綱								
3 紐形動物門									
4	無針綱	古紐虫目					5	0.16	
5		異紐虫目			16			2.08	
6 軟体動物門	マダラ綱	原始腹足目	ヒメコザラガイ科	ヒメコザラガイ					
7		中腹足目	シコマツ科	エドガワミズゴマツボ		59		0.16	
8			ウミナガ科	ヘナタリガイ	11	16	5	24.53	27.20
9				ウミナガ				1.60	
10		新腹足目	ムシロガイ科	ムシロガイ					
11				アラムシロガイ		5	11		2.99
12		頭楯目	スバガイ科	コムツツラガイ	11			0.11	
13			ハミツツラガイ科	マツシマコムツツガイ					
14				Retusa matsusima		85	5		0.16
15		マダラ綱	フサガイ目	フサガイ科					
16			フサガイ目	フサガイ科					
17			ウミナガ目	ウミナガ科					
18			マダラ綱	マダラ綱					
19			コウガイ目	コウガイ科					
20				イチョウシラトリガイ	11	32	11	11	28.48
21				モモノハナガイ	69			5.49	114.83
22				テリザクラガイ		85	85	112	7.79
23				ゴイサギガイ					4.59
24				ヒメシラトリガイ					
25				Macoma tokyoensis					
26				シズクガイ					
27				Theora fragilis					
28				ウネナシトマヤガイ					
29				Trapezium liratum					
30				ヒメカノコアサリ					
31				Veremolpa micra					
32				Ruditapes philippinarum					
33				Paphia undulata					
34				Cyclina sinensis	32	32	32	16	636.75
35				Haploscoloplos elongatus		5			274.67
36				Haploscoloplos sp.			11	5	399.84
37				Phylo fimbriatus					248.37
38				Cossura sp.				27	
39				Prionospio depauperata				43	
40				Prionospio japonica				5	
41				Prionospio spp.	21	5	5		0.11
42				Pseudopolydora sp.				16	
43				Scolecopsis sp.				53	
44				Spiophanes sp.		165			0.48
45				Magelona japonica				5	
46				Magelona sp.					
47				Cirratulidae					
48				Cirratulidae					
49				Tharyx sp.				5	
50				Capitellidae					
51				Heteromastus sp.	107	11	85	731	0.37
52				Mediomastus sp.		11			0.05
53				Notomastus sp.					
54				Maldanidae					
55				Armanida lanceolata	27	5		11	0.05
56				Phyllodoceidae					
57				Eteone longa				27	
58				Eteone sp.					0.05
59				Lepidonotus sp.					
60				Micropodarke sp.	5				+
61				Ophiotromus sp.				5	
62				Cabira pilargiformis japonica		5	5		+
63				Sigambra phuketensis	27			27	0.11
64				Nereididae					
65				Ceratonereis erythraeensis					
66				Perinereis nuntia var. brevicirris					
67				Glycera chirori	5	16			0.05
68				Glycera macintoshi	11		16	11	2.24
69				Glycera sp.			37	16	
70				Goniada japonica					0.11
71				Nephtys polybranchia					0.11
72				Nephtys sp.	171		11		0.53
73				Marphysa depressa				64	
74				Marphysa sp.					
75				Lumbrineris nipponica				27	
76				Lumbrineris sp.	27				0.11
77				Scoletoma longifolia	27	11			0.32
78				Sternaspis scutata					
79				Brada sp.					
80				Lagis bocki		5			
81				Polycirrinae				5	
82				Polycirrinae					0.11
83				Laonome albicingillum	5				+
84				Hydroides ezoensis					
85				Pomatoleios kraussii					
86				Vargula hilgendorffii					0.11
87				Balanus albicostatus					
88				Balanus eburneus					
89				Mysidae	11				+
90				Vaunthompsonia sp.				16	
91				Diastylis sp.	43				+
92				Dimorphosyllis sp.				21	
93				Cyathura muromiensis					
94				Gnorimosphaeroma sp.					
95				Grandidirella japonica				5	
96				Corophiidae					+
97				Photis longicaudata					
98				Alpheus brevicristatus				16	
99				Alpheus sp.		5			0.75
100				Laomedea astacina				5	

種名	調査項目	調査年月	個体数(個体/m ²)				湿重量 (g/m ²)						
			H24.5	H24.8	H24.11	H25.1	H24.5	H24.8	H24.11	H25.1			
94													
95													
96													
97													
98													
99													
100	棘皮動物門	ヒドメ綱	モミジガイ目	モミジガイ科	モミジガイ								
101	脊椎動物門	硬骨魚綱	スズキ目	ゴビ科	ゴビ科								
計					種数	22	18	18	30	22	18	18	30
					個体数または湿重量	823	302	489	1,300	707.04	455.80	475.47	293.92

注) 空欄は出現しなかったことを、湿重量の+表示は0.01g/m²未満を示す。

ベントスの季節変化 (p. 20)

【H-2】

種名	調査項目 調査年月	個体数(個体/m ²)						湿重量 (g/m ²)						
		H24.5	H24.8	H24.11	H25.1	H24.5	H24.8	H24.11	H25.1					
1 刺胞動物門	ヒロコ綱													
2 紐形動物門	無針綱													
3	古紐虫目						16	5			0.05	+		
4	異紐虫目							5					0.05	
5 線形動物門	線虫綱							5				+		
6 軟体動物門	マナコ綱	原始腹足目	マナコ目科	ヒメコザラガイ										
7		中腹足目	ウミナ目科	ヘナタリガイ										
8				ウミニナ										
9		新腹足目	ムシロガイ目科	ムシロガイ						1.23	2.45			
10				アラムシロガイ			11			4.16				
11		頭楯目	スウガイ目科	コメツツラガイ										
12			キョウガイ目科	ヨコヤマキセワタガイ				5					+	
13			ブドウガイ目科	ブドウガイ				5					+	
14	マナコ綱	マナコ目	マナコ目科	サルボウガイ										
15		マナコ目	マナコ目科	ホトギスガイ										
16		マナコ目	マナコ目科	マガキ				5		305.97				
17		マナコ目	マナコ目科	ウメノハナガイ			128				11.31			
18		マナコ目	マナコ目科	イチョウシラトリガイ										
19				モモノハナガイ										
20				テリザクラガイ										
21				ゴイサギガイ			11			6.35				
22				ヒメシラトリガイ			5		5	0.27		0.80	0.91	
23				シズクガイ										
24				ウネナシトマヤガイ										
25				ヒメカノコアサリ										
26				アサリ										
27				イヨスダレガイ										
28				オキシジミガイ										
29 環形動物門	ゴキ綱	ゴキ目	ゴキ目科	ナガホコムシ			27				0.11			
30														
31				ヤツデホコムシ				32	27			0.05	0.11	
32		ヒメコ目	ヒメコ目科											
33		ヒメコ目	ヒメコ目科					5				+		
34				ソデナガスビオ										
35				Prionospio depauperata					32				0.05	
36				Prionospio spp.			5	5				+		
37				Pseudopolydora sp.					11				+	
38				Scoletepis sp.										
39				Spiophanes sp.										
40			モロテゴ目科	モロテゴ目科										
41			ミズヒキ目科	ミズヒキ目科			5				0.11			
42				Tharyx sp.				96	53			0.05	0.05	
43		イトコ目	イトコ目科											
44				Capitellidae										
45				Dasybranchus sp.					5				0.27	
46				Heteromastus sp.			11	16	112	213	0.05	0.11	0.11	
47				Mediomastus sp.									0.32	
48				Notomastus sp.										
49			マナコ目科	マナコ目科			5			0.11				
50			マナコ目科	マナコ目科			16			0.05		0.05		
51				Phyllodoceidae										
52				Eteone longa										
53			カコ目科	フサツキウロコムシ目科			5			0.37				
54				Lepidonotus sp.										
55			マナコ目科	マナコ目科					5			+		
56				Gyptis sp.										
57			マナコ目科	マナコ目科			5	59	11		+	0.05	+	
58				Sigambra phuketensis										
59				Nereitidae							+			
60				Ceratoneis erythraeensis						16			0.16	
61				Perinereis nuntia var. brevicirris										
62			マナコ目科	マナコ目科			5	16	16	1.33	0.85		1.81	
63				Glycera chirori										
64				Glycera macintoshii				5				0.43		
65				Glycera sp.										
66			マナコ目科	マナコ目科			5	5	11	0.37	0.05		0.64	
67				Goniada japonica										
68				Nephtys oligobranchia					5				+	
69				Nephtys polybranchia										
70				Nephtys sp.					32				0.05	
71				Hydroides ezoensis						0.11				
72				Marphysa depressa			5			0.16				
73				Marphysa sp.			5				+			
74				Lumbrineris sp.										
75				Scoletoma longifolia			16	21	16	37	0.21	0.37	+	0.05
76				Sternaspis scutata			11			0.48				
77				Brada sp.										
78				Pectinaria sp.					5				0.05	
79				Loimia medusa					5				4.91	
80				Laonome albicingillum										
81				Hydroides ezoensis							+			
82				Pomatoleios kraussii			5				+			
83				Balanus albicostatus										
84				Balanus eburneus			16				13.87			
85				Mysidae										
86				Nannastacidae					5				+	
87				Diastylis sp.										
88				Sinelobus sp.(cf.stanfordi)					5				+	
89				Cyathura muromiensis										
90				Gnorimosphaeroma sp.										
91				Grandidierella japonica						53			0.11	
92				Corophiidae							+			
93				Corophium sp.						11			+	
94				Photis longicaudata										
95				Metapenaeus ensis					5				0.43	
96				Athanas japonicus					5	5		+	+	
97				Alpheus brevicristatus					11				0.11	
98				Alpheus sp.						37			0.75	
99				Callinassa japonica										

種名	調査項目	調査年月	個体数(個体/m ²)				湿重量 (g/m ²)						
			H24.5	H24.8	H24.11	H25.1	H24.5	H24.8	H24.11	H25.1			
94			コブシ科	ヘリトリコブシ	<i>Philyra heterograna</i>								
95				マメコブシガニ	<i>Philyra pisum</i>		5				1.81		
96			ワカギ科	イシガニ	<i>Charybdis japonica</i>								
97			ワカギ科	ヤマトオサガニ	<i>Macrophthalmus japonicus</i>								
98			ワカギ科	タカノケフサイソガニ	<i>Hemigrapsus takanoi</i>								
99				トリウミアカインソドキ	<i>Acmacoptera toriumii</i>			16				0.91	
100				イソガニ属	<i>Hemigrapsus sp.</i>				11				0.05
101	触手動物門	節足綱	節足目	ワカギ科	<i>Phoronis sp.</i>			21	27			0.05	+
102	棘皮動物門	モヒト綱	モシガイ目	モシガイ科	<i>Astropecten scoparius</i>								
103		モヒト綱	モシガイ目	メガネクモヒトデ科	<i>Amphiura aestuarii</i>								
104	脊推動物門	硬骨魚綱	ワカ目	ワカ科	<i>Takifugu niphobles</i>		5					13.28	
計				種数		22	13	19	27	22	13	19	27
				個体数または湿重量		200	243	429	653	335.09	30.45	7.62	5.81

注) 空欄は出現しなかったことを、湿重量の+表示は0.01g/m²未満を示す。

ベントスの季節変化 (p. 20)

【H-3】

種名	調査項目	調査年月	個体数 (個体/m ²)			湿重量 (g/m ²)							
			H24.5	H24.8	H24.11	H24.5	H24.8	H24.11	H25.1				
1 刺胞動物門	ヒトコ虫綱												
2 扁形動物門	渦虫綱	多岐腸目					5						0.16
3 紐形動物門													
4	無針綱	古紐虫目					16	11				0.05	+
5		異紐虫目						5					+
6 線形動物門	線虫綱												
7 軟体動物門	ナメクイ綱	原始腹足目	ヒメコザラガイ科	ヒメコザラガイ	133				9.60				
8		中腹足目	ヘナタリガイ科	ヘナタリガイ									
9				ウミニナ									
10		新腹足目	ムシロガイ科	ムシロガイ									
11				アラムシロガイ									
12		頭楯目	スズガイ科	スズガイ		16	5		6.72	2.99			
13	ニマシ綱	フサガイ目	フサガイ科	サルボウガイ									
14		イガイ目	イガイ科	ホトトギスガイ			21						+
15		カサガイ目	カサガイ科	マガキ	123	27		107	505.55	556.91			82.08
16		マサガイ目	マサガイ科	ウメノハナガイ									
17		コウガイ目	コウガイ科						5				+
18				イチョウシラトリガイ									
19				モモノハナガイ	16				3.15				
20				テリザクラガイ	5	5	11	11	1.81	0.37	3.95	1.01	
21				サクラガイ		5				0.69			
22				ゴイサギガイ		11				7.25			
23				ヒメシラトリガイ	37	5			1.55	1.49			
24				シズクガイ	5			37	0.27				0.32
25				ウネナシトマヤガイ	32	16		11	25.76	42.99			17.44
26				ヒメカノコアサリ									
27				アサリ	5	5			0.21	2.08			
28				イヨスダレガイ									
29				オキシジミガイ									
30 環形動物門	ゴカイ綱	ヒコガイ目	ヒコガイ科	ナガホコムシ	75				0.59				
31													
32				ヤンデホコムシ		64	96				0.16	0.69	
33													
34													
35				ソデナガスビオ			27	21			0.11	0.05	
36				エリタテスビオ			5	16			+	+	
37				イトエラスビオ				53					+
38													
39													
40				アカテンスビオ			11						+
41													
42													0.05
43				モロテゴカイ									
44				ミズヒキゴカイ									
45				ミズヒキゴカイ									
46							11	59					+
47				イトコガイ目	イトコガイ科								0.11
48													
49													
50													
51													
52				オホシロガイ目	オホシロガイ科		53	5	48	0.27			+
53				オホシロガイ目	オホシロガイ科								
54													
55													
56				カコムシ科	フサツキウロコムシ亜科								+
57				カコムシ科									
58													
59				カコムシ科	ニホンカギゴカイ								+
60					クシカギゴカイ								+
61				カコムシ科	ケナガシリス	5		16	69	+			0.05
62				カコムシ科									0.05
63													
64													
65													
66				カコムシ科	チロリ	5				0.21			
67					マキントシチロリ								
68													
69				カコムシ科	ヤマトキョウスチロリ	11				0.11			
70				カコムシ科	ミナシロガネゴカイ	5		5	37	+			+
71				カコムシ科	ホソナガエラムシ								
72													
73													
74													
75				カコムシ目	カコムシ科								
76				カコムシ目	カコムシ科								
77				カコムシ目	カコムシ科								
78				カコムシ目	カコムシ科								
79													
80 節足動物門	甲殻綱	フサガイ目	フサガイ科	シロスジフジツボ	27			5	18.35				0.32
81				アメリカフジツボ	27	5		11	7.73	0.91			0.96
82													
83													
84													
85													
86													
87													
88													
89													
90													
91													
92													
93													

種名	調査項目 調査年月	個体数(個体/m ²)				湿重量(g/m ²)							
		H24.5	H24.8	H24.11	H25.1	H24.5	H24.8	H24.11	H25.1				
94						5	5	11		0.53	0.11	0.16	
95				テッポウエビ属	<i>Alpheus sp.</i>								
96			カサガリ科	ニホンスナモグリ	<i>Callinassa japonica</i>								
97			コブシ科	ヘリトリコブシ	<i>Philyra heterograna</i>								
98			カサガリ科	イシガニ	<i>Charybdis japonica</i>								
99			ムツハリアケガニ科	ムツハリアケガニ	<i>Camptandrium sexdentatum</i>			11			0.05	0.27	
100			オサガニ科	ヤマトオサガニ	<i>Macrophthalmus japonicus</i>	16		5	2.51		2.88	3.25	
101				オサガニ属	<i>Macrophthalmus sp.</i>			5				0.05	
102			オサガニ科	タカノケフサイソガニ	<i>Hemigrapsus takanoi</i>	16	11	11	1.07	15.57		2.45	
103				イソガニ属	<i>Hemigrapsus sp.</i>			16				0.21	
104	触手動物門	節足動物門	節足動物門	カサガリ科	<i>Phoronis sp.</i>			5				+	
105	棘皮動物門	モシガイ目	モシガイ目	モシガイ科	<i>Astropecten scoparius</i>								
計				メガネクモヒトデ	<i>Amphiura aestuarii</i>								
				種数		25	13	20	45	25	13	20	45
				個体数または湿重量		803	133	410	1,240	584.82	636.04	11.15	113.61

注) 空欄は出現しなかったことを、湿重量の+表示は0.01g/m²未満を示す。

ベントスの季節変化 (p. 20)

【H-4】

種名	調査項目 調査年月	個体数(個体/m ²)				湿重量 (g/m ²)			
		H24.5	H24.8	H24.11	H25.1	H24.5	H24.8	H24.11	H25.1
1 刺胞動物門	ヒコ虫綱								
2 紐形動物門									
3	無針綱								
4									
5 軟体動物門	ヒコ綱								
6	マコ綱								
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13	マコ綱								
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30 環形動物門	ゴコ綱								
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									
51									
52									
53									
54									
55									
56									
57									
58									
59									
60									
61									
62									
63									
64									
65									
66									
67									
68									
69									
70									
71									
72									
73									
74									
75									
76									
77									
78									
79									
80									
81									
82 節足動物門	甲殻綱								
83									
84									
85									
86									
87									
88									
89									
90									
91									
92									
93									

種名	調査項目 調査年月	個体数(個体/m ²)				湿重量 (g/m ²)							
		H24.5	H24.8	H24.11	H25.1	H24.5	H24.8	H24.11	H25.1				
94		エビ目	テッポウエビ科	テッポウエビ属	<i>Alpheus</i> sp.			7				+	
95			カサガリ科	ニホンスナモグリ	<i>Callinassa japonica</i>								
96			コブシ科	ヘリトリコブシ	<i>Philyra heterograna</i>								
97			ワタリガニ科	イシガニ	<i>Charybdis japonica</i>		7			96.73			
98			ササガニ科	ヤマトオサガニ	<i>Macrophthalmus japonicus</i>								
99			ササガニ科	タカノケフサイソガニ	<i>Hemigrapsus takanoi</i>								
100				イソガニ属	<i>Hemigrapsus</i> sp.			7				+	
101	触手動物門	節足綱	節足目	ササガニ科	<i>Phoronis</i> sp.			7				+	
102	棘皮動物門	モミジ綱	モミジガイ目	モミジガイ科	<i>Astropecten scoparius</i>								
103		カサガニ綱	カサガニ目	ササガニ科	メガネクモヒトデ								
104	脊索動物門	ササガニ綱	ササガニ目	ユウレイボヤ科	<i>Ciona</i> sp.			7					0.07
計				種数		19	11	27	24	19	11	27	24
				個体数または湿重量		1,287	261	551	2,377	170.35	#####	87.06	19.09

注) 空欄は出現しなかったことを、湿重量の+表示は0.01g/m²未満を示す。

ベントスの季節変化 (p. 20)

【S-1】

種名	調査項目 調査年月	個体数(個体/m ²)			湿重量 (g/m ²)				
		H24.5	H24.8	H24.11	H25.1	H24.5	H24.8	H24.11	H25.1
1 刺胞動物門 花虫綱 イクシマキ目 アサギシキ目科 Edwardsiidae				7	7			0.07	0.07
2 刺胞動物門 花虫綱 ヒトコ虫綱 Hydrozoa		+	+			+	+		
3 扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目 Polyclada				13	20			0.07	0.13
4 紐形動物門 無針綱 古紐虫目 NEMERTINEA		13				2.73			
5 紐形動物門 無針綱 古紐虫目 Palaeonemertea				120	173			0.13	0.47
6 紐形動物門 無針綱 異紐虫目 Heteronemertea				13				0.13	
7 有針綱 針紐虫目 Lineidae				20	7			0.33	0.87
8 有針綱 針紐虫目 Hoplonemertini					13				0.20
9 線形動物門 線虫綱 線虫綱 Nematoda				287	220			0.07	0.07
10 軟体動物門 マサガイ綱 原始腹足目 時ノサガイ科 ヒメコザラガイ Patelloida pygmaea									
11 軟体動物門 マサガイ綱 中腹足目 カニナ科 ヘナタリガイ Cerithideopsis cingulata									
12 軟体動物門 マサガイ綱 中腹足目 ウミミナ科 Baillaria multiformis									
13 軟体動物門 マサガイ綱 新腹足目 アサガイ科 ムシロガイ Nihoa livescens		7	7			2.07	7.93		
14 軟体動物門 マサガイ綱 新腹足目 アラムシロガイ Reticunassa festiva									
15 軟体動物門 マサガイ綱 新腹足目 トウサガイ科 クチキレガイ Tiberia pulchella				7				0.07	
16 軟体動物門 マサガイ綱 新腹足目 イトカケギリ属 Turbonilla sp.					7				+
17 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 スノガイ科 コメツツラガイ Didontoglossa decoratoides									
18 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 トウサガイ科 キセワタガイ Philine argentea			7		33		3.00		0.20
19 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 ヨコヤマキセワタガイ Yokoyamaia ornatissima				47				0.13	
20 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 サルボウガイ Scapharca subcrenata		7				2.27			
21 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 ホトトギスガイ Musculus senhousia		1,160	1,527	2,080	1,693	174.47	765.67	558.73	368.27
22 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 マガキ Crassostrea gigas									
23 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 ウメノハナガイ Ptilucina pisidium		7				0.47			
24 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 チヨノハナガイ Raetelopsis pulchella			7				1.87		
25 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 イチウシラトリガイ Merisca capsoides									
26 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 モモノハナガイ Moerella jodoensis									
27 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 テリザクラガイ Moerella tridescens									
28 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 ゴイサギガイ Macoma tokyoensis		13	7			7.47	2.80		
29 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 ヒメシラトリガイ Macoma incongrua				7	7			6.87	1.07
30 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 シズクガイ Theora fragilis			47	247	393		0.87	0.47	0.87
31 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 ウネナシトマヤガイ Trapezium liratum									
32 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 ヒメコノコアサリ Veremolpa micra		7				0.20			
33 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 アサリ Ruditapes philippinarum									
34 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 イヨスダレガイ Paphia undulata		7	7			6.33	2.73		
35 軟体動物門 マサガイ綱 頭橋目 オキシジミガイ Cyclina sinensis									
36 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 コカイ科 ナガホコムシ Haploscoloplos elongatus									
37 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 コカイ科 Haploscoloplos sp.					13				0.07
38 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 コカイ科 ヤツデホコムシ Phylo fimbriatus		13				6.40			
39 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 コカイ科 Phylo sp.			7	7			2.87	1.00	
40 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 ヒシロコカイ科 Cossura sp.									
41 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 ニホンヒメエラゴカイ Paraoneis nipponica				13			0.07		
42 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 ケンサキスピオ Aonides oxycephala				7				+	
43 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 シノブハネエラスピオ Boccardiella sp.				13	33			0.07	0.20
44 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 シノブハネエラスピオ Parapriospio patiens				13	20			0.07	0.13
45 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 フクロハネエラスピオ Parapriospio cordifolia					7				0.07
46 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 ソデナガスピオ Polydora sp.				127	20			0.20	0.07
47 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 イトエラスピオ Prionospio depauperata									
48 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 ニホンヒメエラゴカイ Paraoneis nipponica				13			0.07		
49 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 フタエラスピオ Prionospio sexoculata				7			0.07		
50 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 アカテンスピオ Prionospio spp.		20			20	0.13			+
51 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Pseudopolydora sp.				40	7			0.07	+
52 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 アカテンスピオ Scolelepis variegata					13			0.13	
53 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Scolelepis sp.		73			13	0.47		+	
54 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Spiophanes sp.									
55 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 モロテゴカイ Magelona japonica		7		73	147	+		0.13	0.53
56 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 ツバサゴカイ Chaetopterus variopedatus					7				0.07
57 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 アシビキツバサゴカイ Spiochaetopterus costarum			13	113	80		0.07	0.20	0.13
58 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Cirratulidae									
59 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 ミズヒキゴカイ Cirriformia tentaculata									
60 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Capitulidae		13				0.60			
61 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Heteromastus sp.		33	87	127	147	0.33	1.40	0.33	0.60
62 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Mediomastus sp.				193	293			0.07	0.33
63 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Notomastus sp.		13		20	40	0.20		0.33	1.60
64 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Maldanidae		107				3.73			
65 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Clymenella sp.			40				1.07		
66 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Praxillella sp.			87				3.27		
67 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 オロチタケフシゴカイ Axiothella rubrocincta					40				0.53
68 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Axiothella sp.				80				0.53	
69 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 クツガタケフシゴカイ Asychis disparidentata			13	13			2.67	1.73	
70 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 ツツオオフェリア Armandia lanceolata									
71 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 ツツオオフェリア Phyllocididae		7				0.07			
72 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Anaitides sp.				100	40			0.13	+
73 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Eteone longa									
74 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Eteone sp.			7	13				+	0.07
75 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 マダラサシバ Eumida sanguinea				7				+	
76 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 ツツオオフェリア Lepidonotus sp.									
77 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 マダラウロコムシ亜科 Harmothoinae					7				+
78 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Harmothoe sp.				7				0.20	
79 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Shnelais sp.			27	20				0.07	0.13
80 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Bhawania sp.				7				+	
81 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Micropodarke sp.									
82 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Gyptis sp.				7	20			+	0.07
83 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Ophiuros sp.				13	7			0.07	+
84 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Cabira pilargiformis japonica				13				0.07	
85 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 クシカギゴカイ Sigambra phuketensis		7		33	100	+		0.07	0.20
86 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Nereiridae							0.07		
87 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 Ceratoneis erythraeensis		7			7	0.87			+
88 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 ツルヒゲゴカイ Platynereis bicanaliculata				7	7			+	+
89 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 スナイソゴカイ Perinereis nuntia var. brevicirris									
90 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 チロリ Glycera chirori		7	13	93	87	3.80	2.47	0.60	3.80
91 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 オノミチチロリ Glycera onomichiensis				20			2.60		
92 環形動物門 コカイ綱 コカイ目 マギントンチロリ Glycera macintoshii					7				+

