

諫早湾の状況整理

環境省

目的

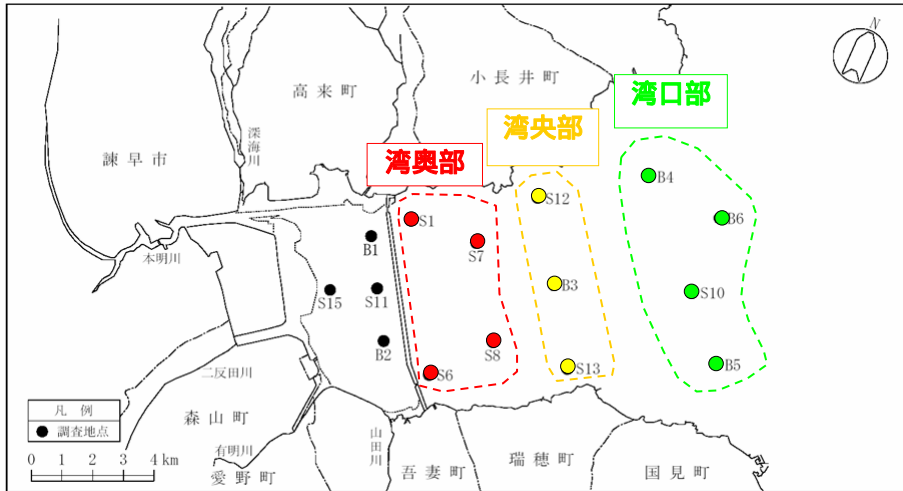
公開されているデータ等を用い、有明海の一部である諫早湾の状況を整理した。

整理項目

- | | |
|---------|-----------|
| 1.水質 | 2.汚濁負荷量 |
| 3.干潟・藻場 | 4.潮流・潮汐 |
| 5.底質 | 6.貧酸素水塊 |
| 7.赤潮 | 8.底生生物・魚類 |

海域区分

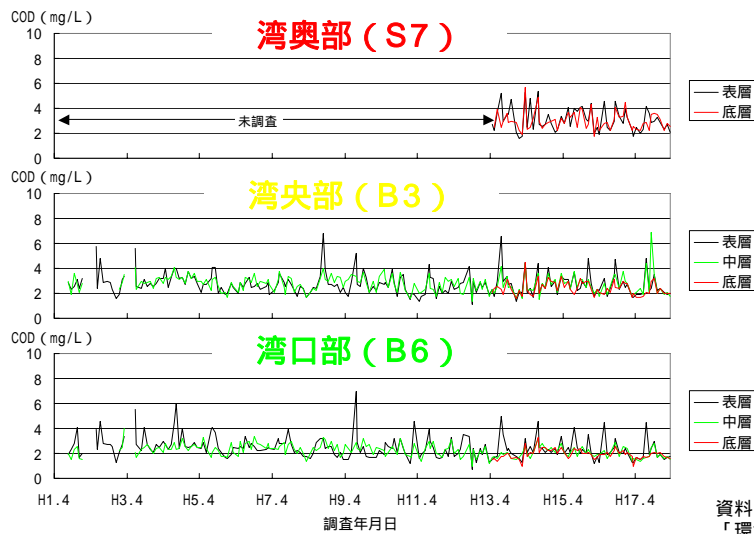
整理にあたっての海域区分



資料) 九州農政局「諫早湾干拓事業 環境モニタリング (環境監視) ホームページ」
 (http://www.maff-kyushu-nn.go.jp/syokai/kankyou_monitoring/itizu_tuki1.pdf)

1.水質 (COD)

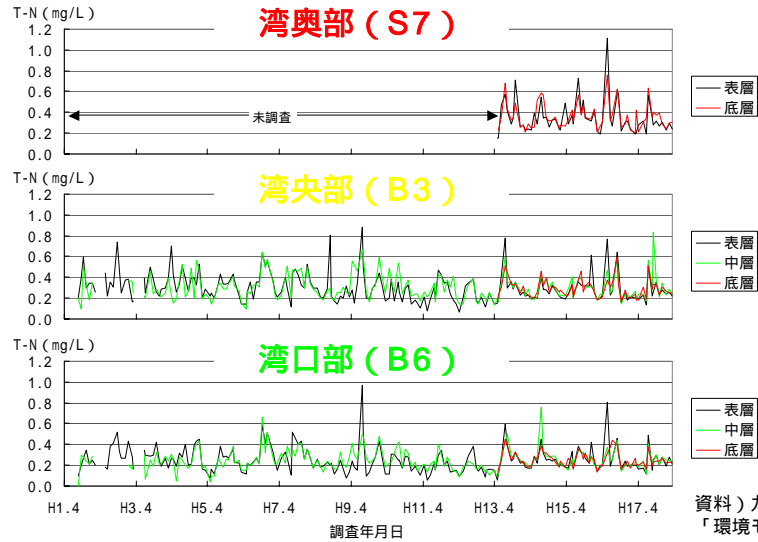
諫早湾のCODは、概ね5mg/L以下で推移しており、経年的に一定の変化傾向はみられていない。



資料) 九州農政局
 「環境モニタリング」

1.水質 (T-N)

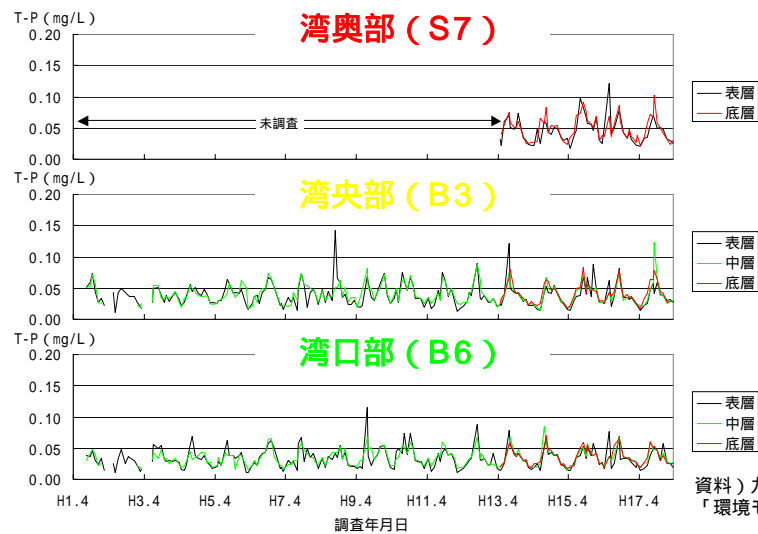
諫早湾のT-Nは、概ね0.7mg/L以下で推移しており、経年的に一定の変化傾向はみられていない。



資料)九州農政局
「環境モニタリング」

1.水質 (T-P)

諫早湾のT-Pは、概ね0.1mg/L以下で推移しており、経年的に一定の変化傾向はみられていない。



資料)九州農政局
「環境モニタリング」

2.汚濁負荷量

2000年と2001年の諫早湾潮受堤防排水門から有明海へ流入する負荷量は、有明海流域から流入する負荷量に対し、COD：2.1～2.5％、T-N：1.1～1.5％、T-P：1.6～2.2％である。

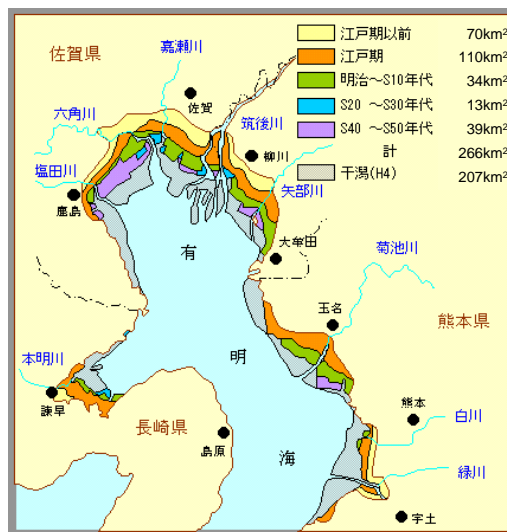
表 潮受堤防排水門の負荷量が有明海への流入負荷量に占める割合

年	排水門	COD (ton/年)	割合 (%)	T - N (ton/年)	割合 (%)	T - P (ton/年)	割合 (%)
2000	北部	1365.6	1.7	252.2	1.0	47.5	1.5
	南部	680.8	0.8	126.1	0.5	24.7	0.7
2001	北部	1282.6	1.2	183.8	0.6	35.0	0.9
	南部	915.3	0.9	132.6	0.5	24.7	0.7

資料) 農林水産省 水産庁、農林水産省 農村振興局、経済産業省 資源エネルギー庁、国土交通省 河川局、国土交通省 港湾局、環境省 環境管理局(平成15年3月)「平成14年度国土総合開発事業調整費 有明海海域環境調査報告書」を基に割合を計算した。

3.干潟・藻場

有明海では江戸時代以前から干潟の干拓が続けられ、これまでの260km²を超える面積の干拓が行われてきた。



資料)「諫早湾からの新たな一歩」(九州農政局諫早湾干拓事務所)

3.干潟・藻場

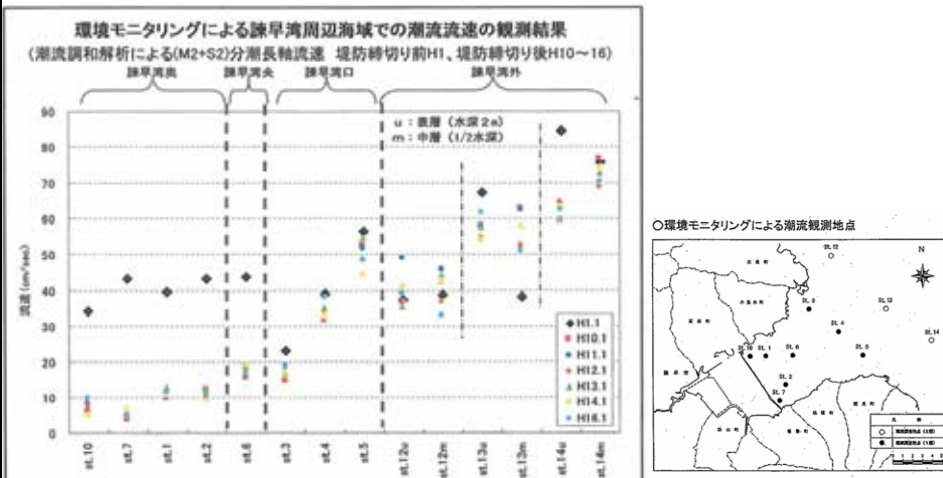
諫早湾においても、江戸時代以前から約35km²の干拓が行われており、平成9年には干拓事業により約15km²の干潟が消失した。また、藻場は諫早湾周辺では確認されていない。



資料) (社)日本水産資源保護協会「有明海等環境情報・研究ネットワーク」
資料) 九州農政局諫早湾干拓事業ホームページ <http://www.kyushu.maff.go.jp/isahayaindex.html>

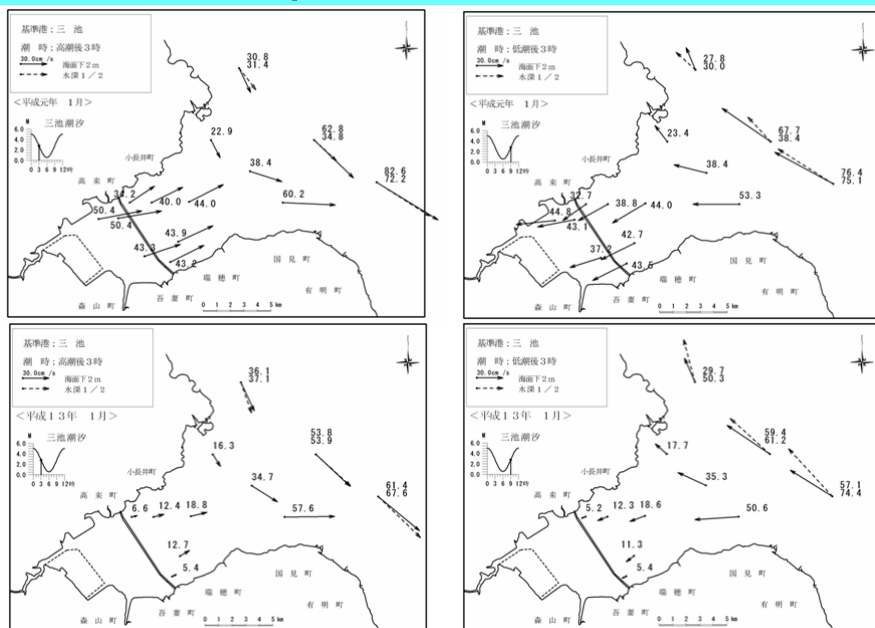
4.潮流・潮汐

潮受堤防締切り後(1997年4月)、諫早湾内で潮流速が遅くなっているものの、諫早湾外では一定の変化傾向はみられていない。



資料) 九州農政局諫早湾干拓事業ホームページ <http://www.kyushu.maff.go.jp/isahayaindex.html>

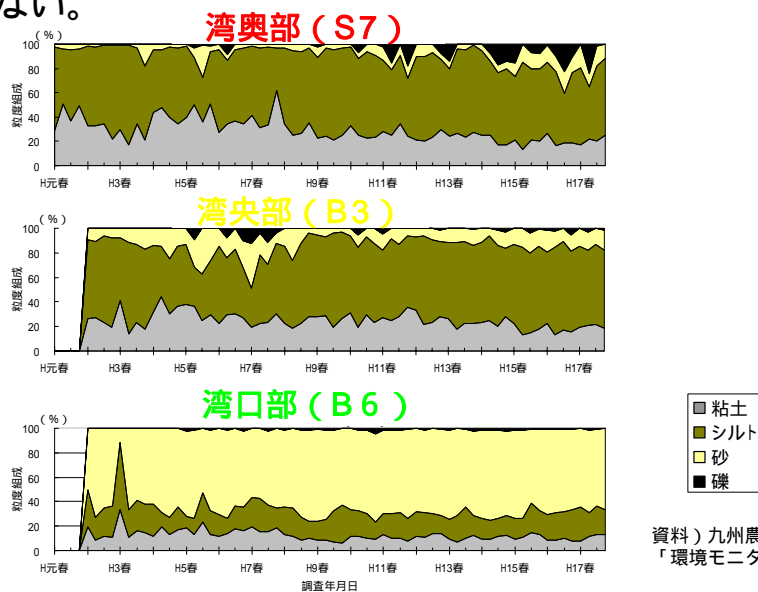
4.潮流・潮汐（平均大潮期の流況図）



資料)九州農政局「諫早湾干拓事業環境影響評価レビュー報告書」（平成13年8月）

5. 底質（粒度組成）

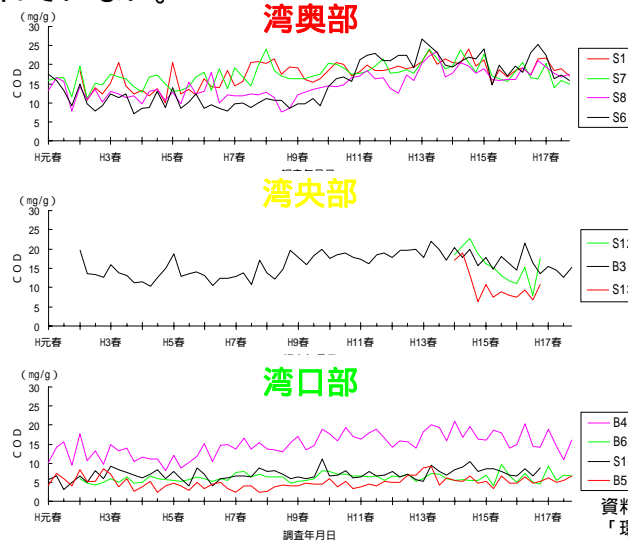
諫早湾の粒度組成は、経年的に一定の変化傾向はみられていない。



資料)九州農政局「環境モニタリング」

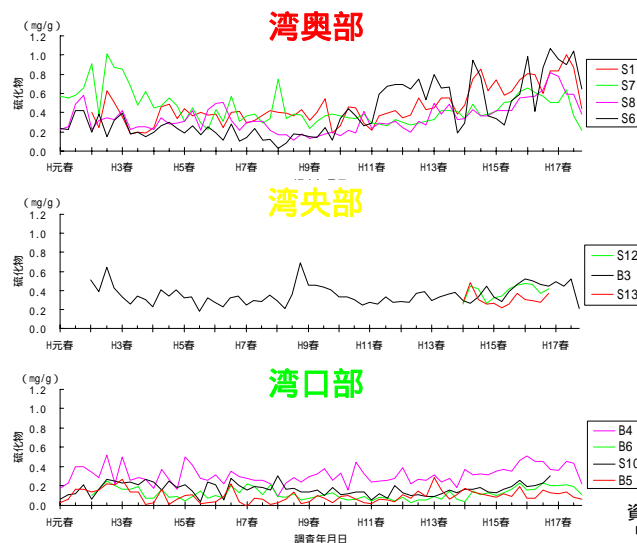
5.底質 (COD)

湾奥部、湾央部では経年的に増加傾向を示したのち、近年はほぼ横ばいまたは減少傾向で推移しており、湾口部では一定の変化傾向はみられていない。



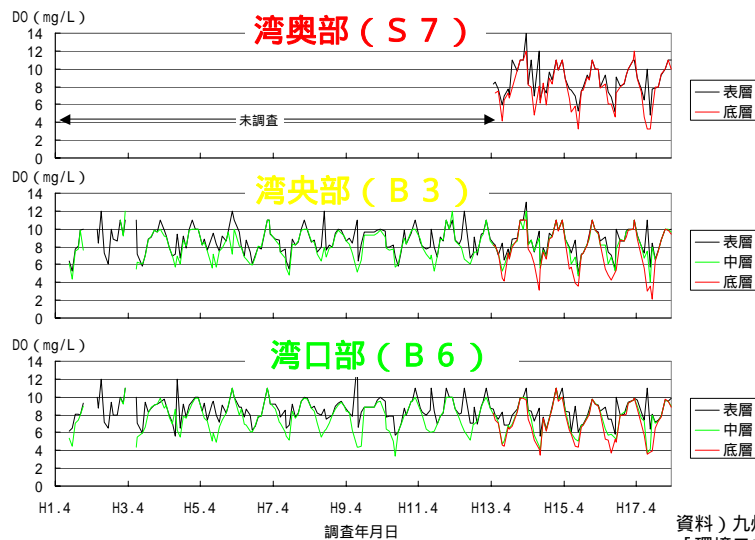
5.底質 (硫化物)

湾奥部は、経年的に増加傾向であるが、湾央部、湾口部では一定の変化傾向はみられていない。



6. 貧酸素水塊

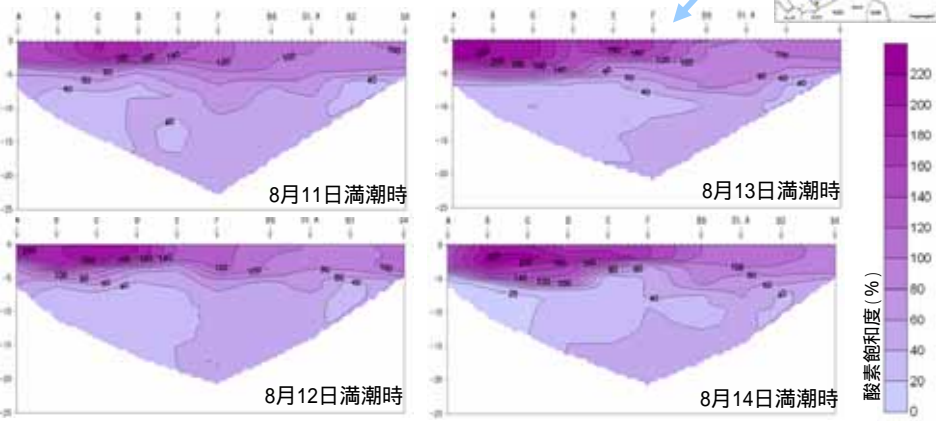
諫早湾のDOは、夏季に4 mg/Lを下回る場合が見られる。



6. 貧酸素水塊 (DOの鉛直分布)

有明海湾奥と諫早湾の貧酸素がそれぞれ独立して観測されていた。

有明海湾奥佐賀沖～諫早湾ライン
 2005年8月11日～14日の酸素飽和度 (%) の鉛直分布

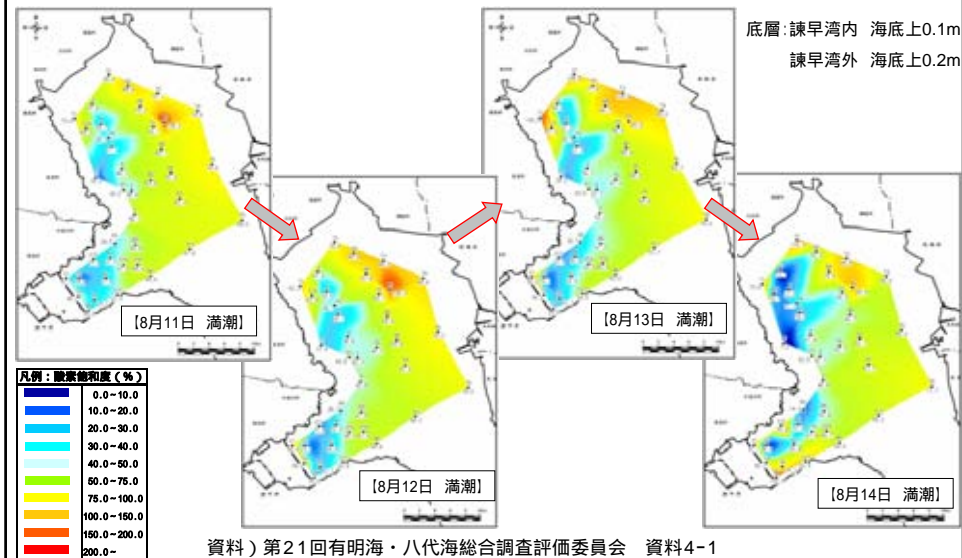


資料) 第21回有明海・八代海総合調査評価委員会 資料4-1

6. 貧酸素水塊 (DOの平面分布)

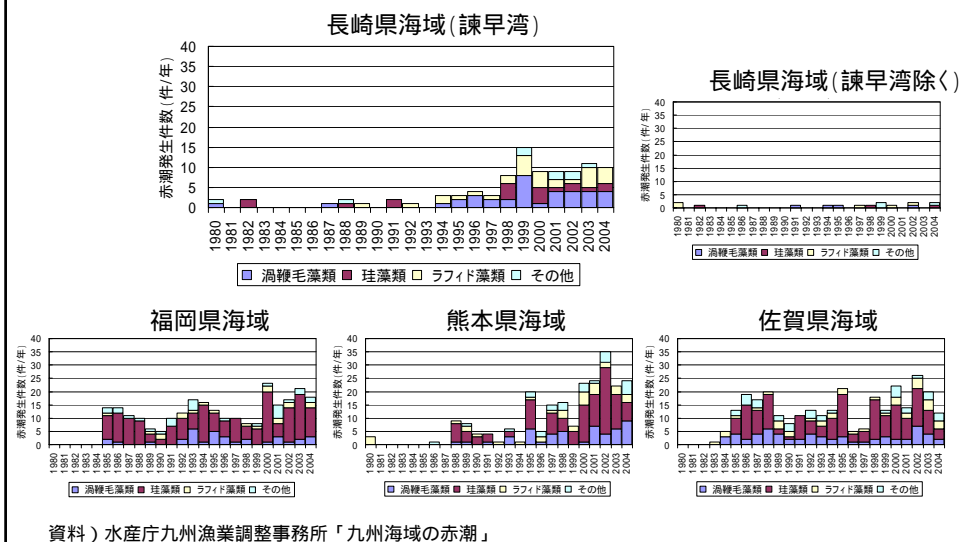
有明海湾奥と諫早湾の貧酸素がそれぞれ独立して観測されていた。

2005年8月11日～14日の酸素飽和度(%)の底層平面分布



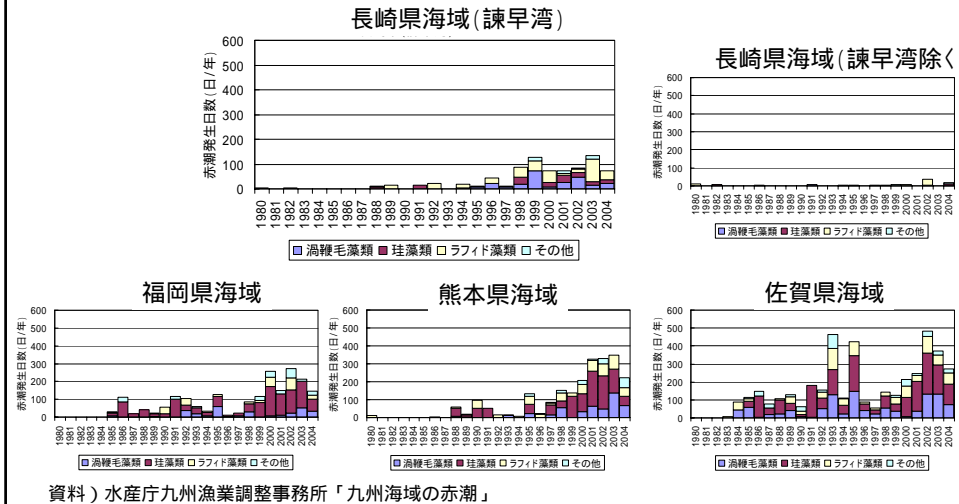
7. 赤潮

諫早湾の赤潮発生件数は経年的に増加傾向を示しているが、この傾向は有明海でも同様にみられている。また、諫早湾では渦鞭毛藻類、ラフィド藻類が増加している。



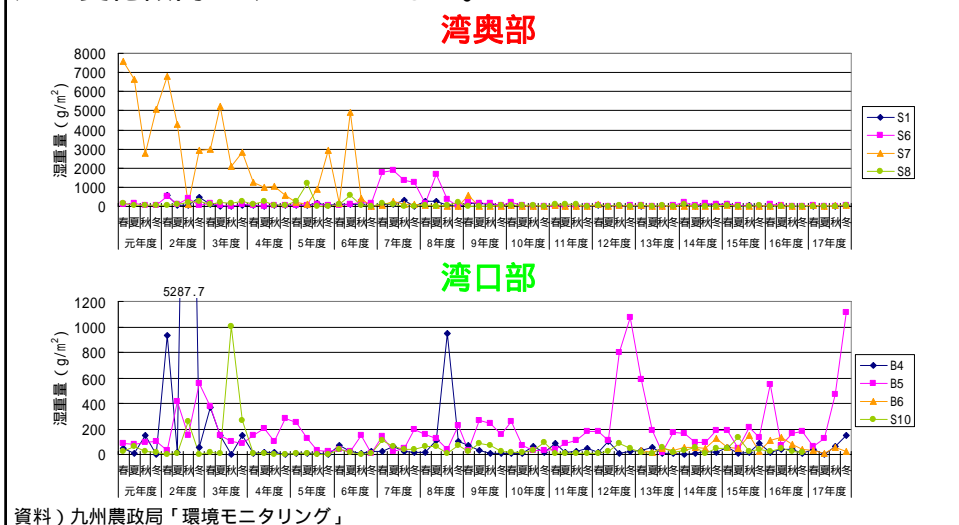
7.赤潮

赤潮発生日数についても同様に、諫早湾では経年的に増加傾向を示しているが、この傾向は有明海でも同様にみられている。



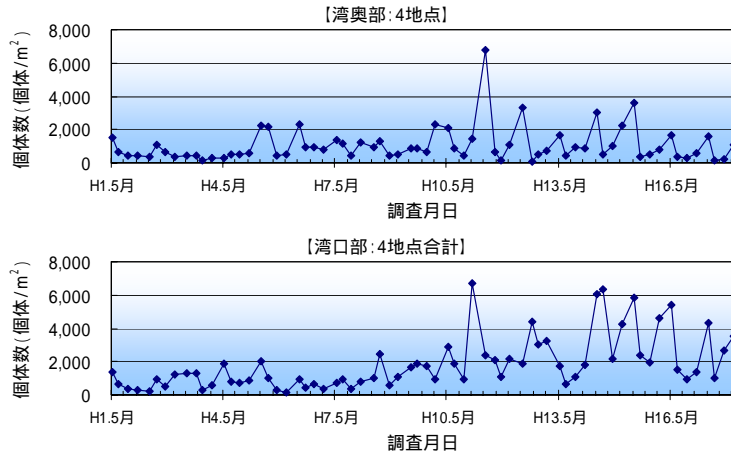
8.底生生物・魚類

諫早湾湾奥部S7では個体サイズの大きなサルボウガイの減少によって底生生物の湿重量は減少しているが、その他の地点では一定の変化傾向はみられていない。



8.底生生物・魚類

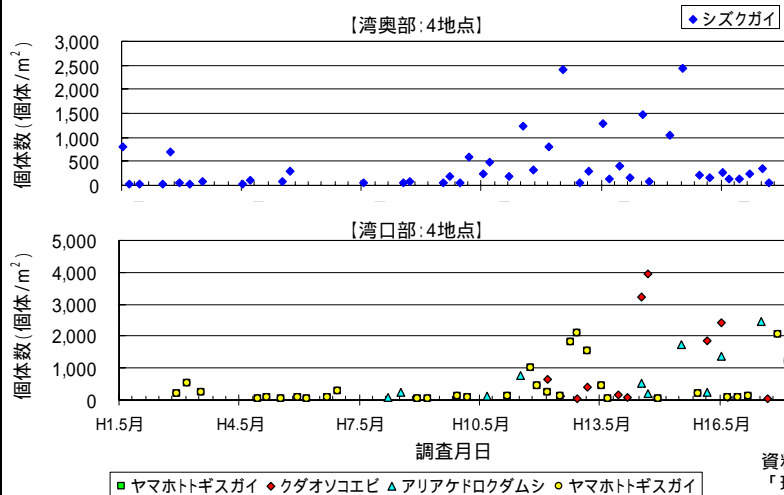
海域区分別に底生生物の平均個体数の変化をみると、湾奥部、湾口部ともに季節による変化が大きい傾向がみられる。



資料)九州農政局
「環境モニタリング」

8.底生生物・魚類

湾奥部ではシズクガイ、湾口部ではヤマホトトギスガイ、クダオソコエビ、アリアケドロクダムシなど個体数変動が大きい種や移動性の高い種の一時的な増加がみられる。

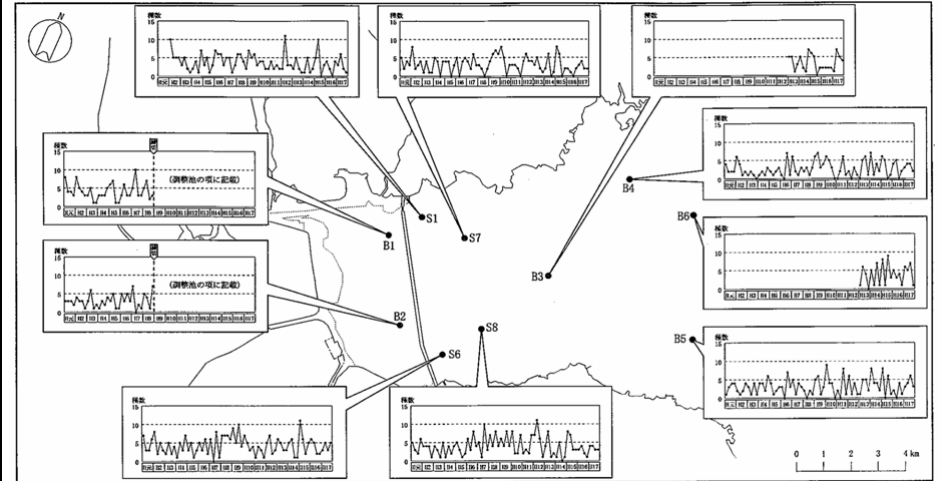


資料)九州農政局
「環境モニタリング」

8.底生生物・魚類

稚仔魚の出現種数は、湾奥部、湾中部及び湾口部では0～10種で推移している。

稚仔魚出現種数の経年変化

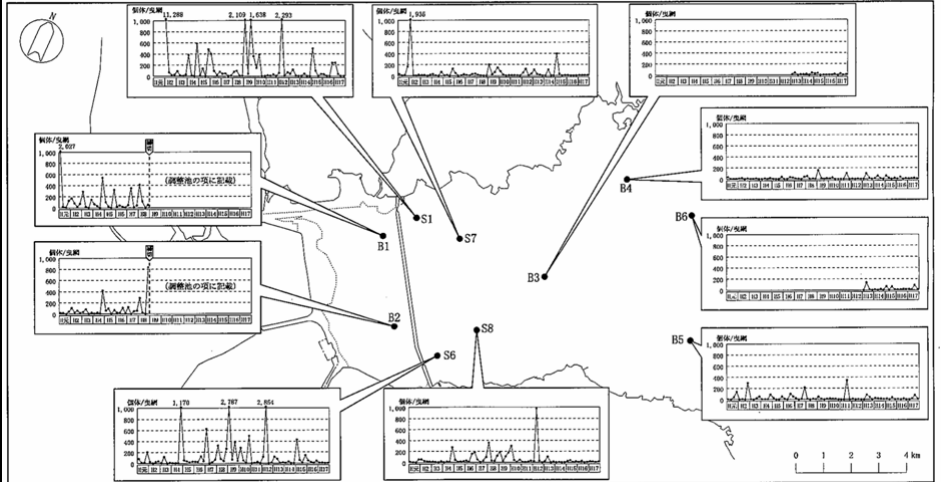


資料)長崎県環境政策課「第27回諫早湾干拓地域環境調査委員会 説明資料」(平成18年8月2日)

8.底生生物・魚類

稚仔魚の出現個体数は、湾中部及び湾口部より湾奥部の方が多。

稚仔魚出現個体数の経年変化



資料)長崎県環境政策課「第27回諫早湾干拓地域環境調査委員会 説明資料」(平成18年8月2日)