

## 平成10年度漁場公害調査の概要

### 1 調査内容

#### (1) 水質調査

調査対象水域 名護市運天原  
 調査地点数 9地点  
 測定回数 12回  
 測定項目 水深、透明度、水温、塩分  
 溶存酸素量  
 調査実施者 水産業改良普及所本部駐在  
 主任 近藤 忍  
 水産業改良普及所  
 主任技師 多和田 真周

塩分 降雨の影響で7月と3月に全ての定点において、30ppt前後の低い値を観測したものの、年間33ppt程度で推移。内海奥部(→ST-9)ほど低い傾向がみられた。

溶存酸素量 夏期の高水温時に表層で最も高く(約9~10mg/L)底層で最も低かった。冬期の低水温時には約7~8mg/Lを推移した。

#### (2) 生物モニタリング調査

調査対象水域 名護市運天原  
 調査種類 ベントス、底質調査  
 調査回数 4地点、2回  
 調査時期 平成10年6月24日  
 平成10年11月25日  
 調査実施者 水質調査と同じ

#### (2) 生物モニタリング調査

粒度組成 6月まではほぼこれまでの調査結果と同様であったが、11月に全体的に粒度が粗くなる傾向がみられた。

COD 6月、11月とも水産用水基準によれば全て正常泥(20mg/g以下)の範囲にあったが、調査開始の平成8年度と比較するSt-2で9.6倍、St-4で8.6倍、ST-8で3.7倍、ST-9で3.2倍となっており、増加傾向がある。

### 2 調査結果の概要

#### (1) 水質調査

透明度 0.9~12.0mの範囲で推移し、夏期に低く冬期にやや高かった。外海側水路口で高く内海奥部にかけて低くなる傾向が見られた。

水温 19.4~31.2℃の範囲で推移した夏期において、前年度と比べ高水温が続いた。全県的な高水温はサングの白化現象をもたらしたとされる。

硫化物 6月のST-2、ST-4と、11月のST-8、ST-9の各2地点が汚染の始まりかかった泥(0.2~1mg/g以下)であり、それら以外は正常泥であった。

底生生物 種類数は6月にST-8 > ST-2 = ST-4 > St-9の順で、11月にST-4 > ST-8 > ST-2 > ST-9の順で多かった。全調査地点で6月が11月より多かった。個体数は6月はST-2 > ST-4 > ST-8 > ST-9の順で、11月にはST-4 > ST-8 > ST-2 > ST-6の順で多かった。底質の汚染が進行する傾向がみられるものの、汚

染指標種とされているシツクガイ、ヨツバネスピオの個体数増加はみられない。養殖が開始され7年程度が経過している当該水域で、底質の汚染が進行していることが示され、残餌・糞等の悪影響が心配される。今後とも継続的な観測を実施し、データの蓄積に努め、かつ十分な監視が必要である。

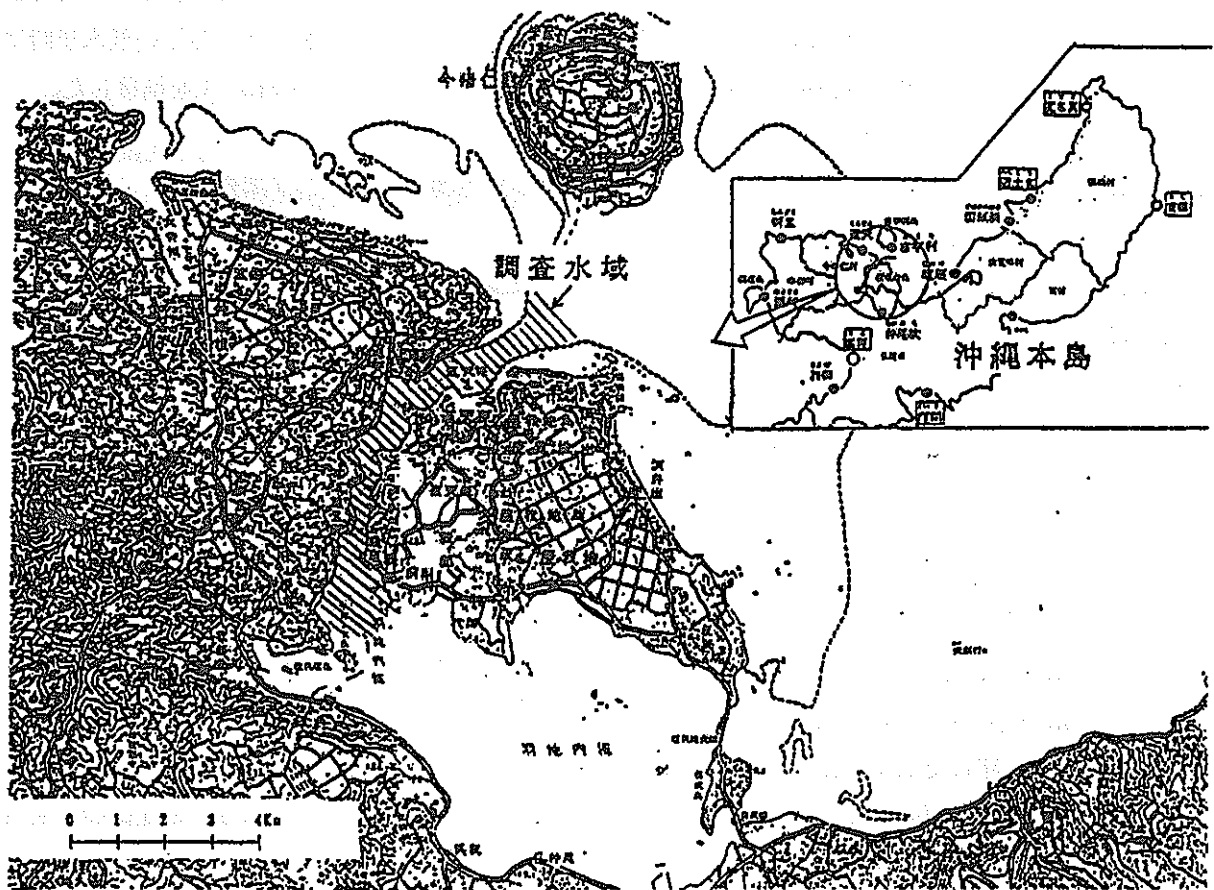


図-1-1 水質環境調査図 (その1)

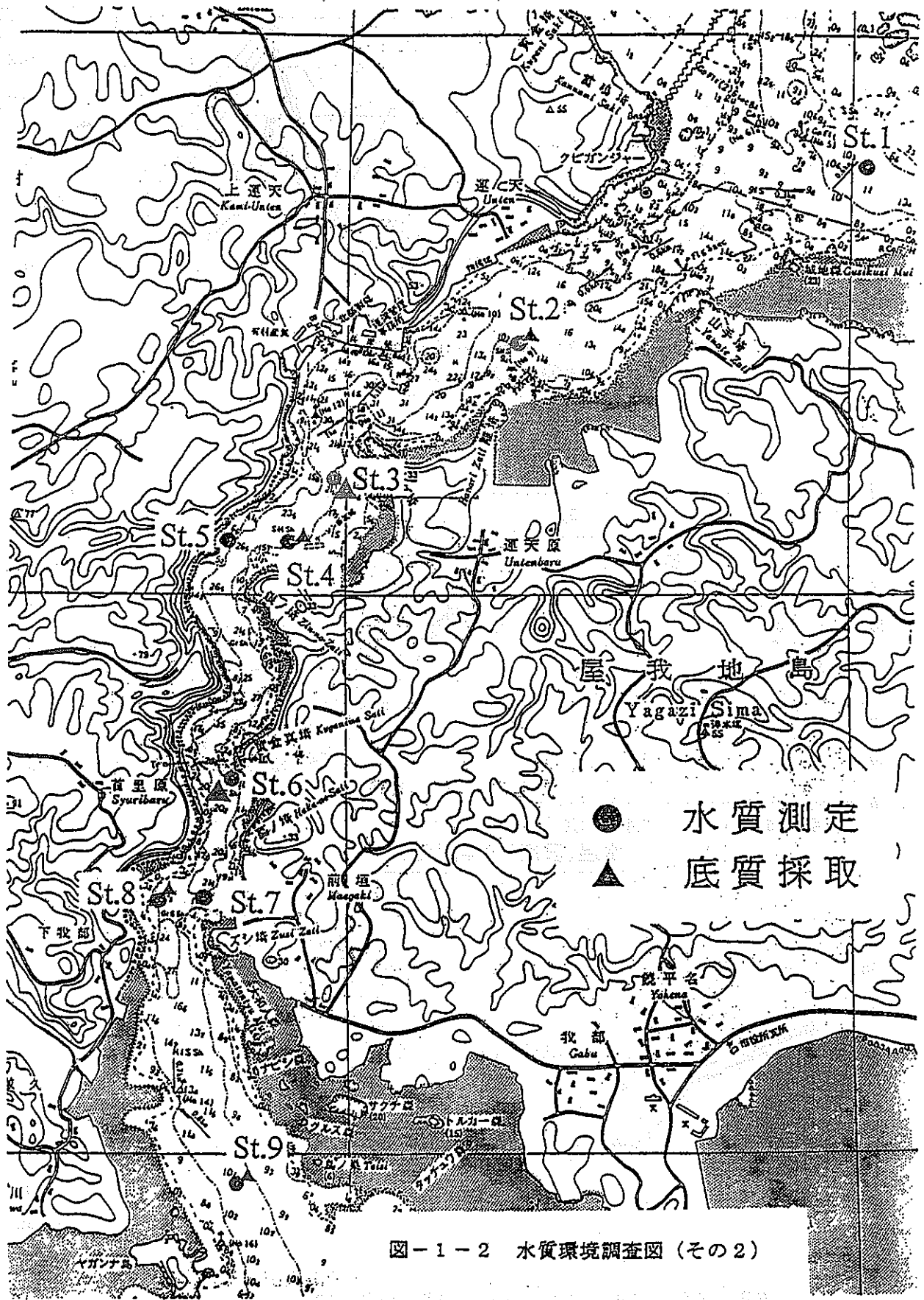
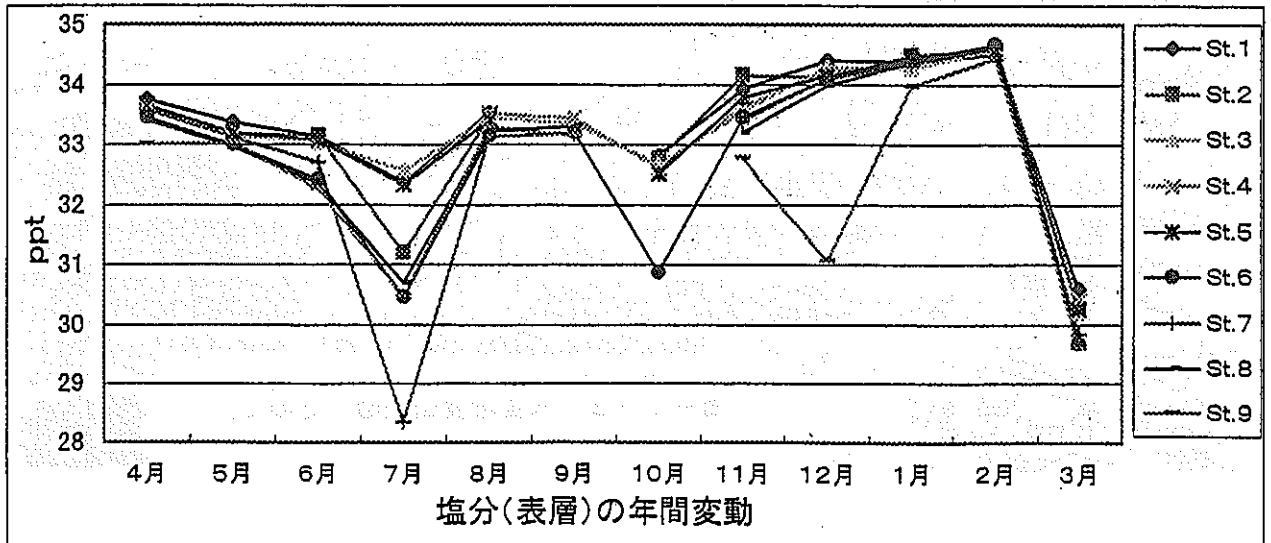
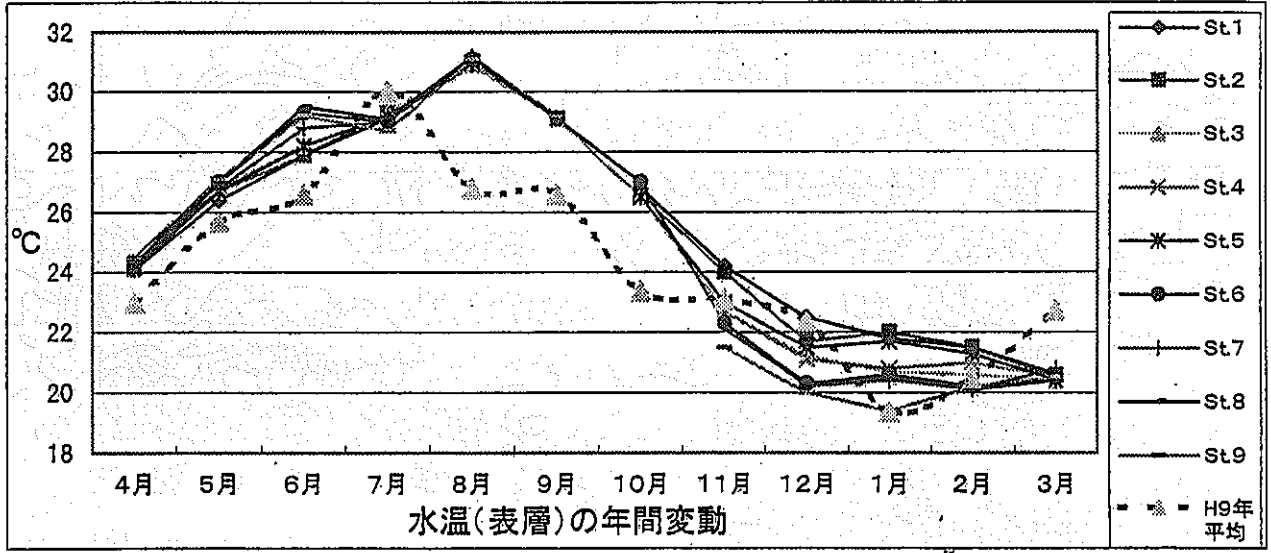
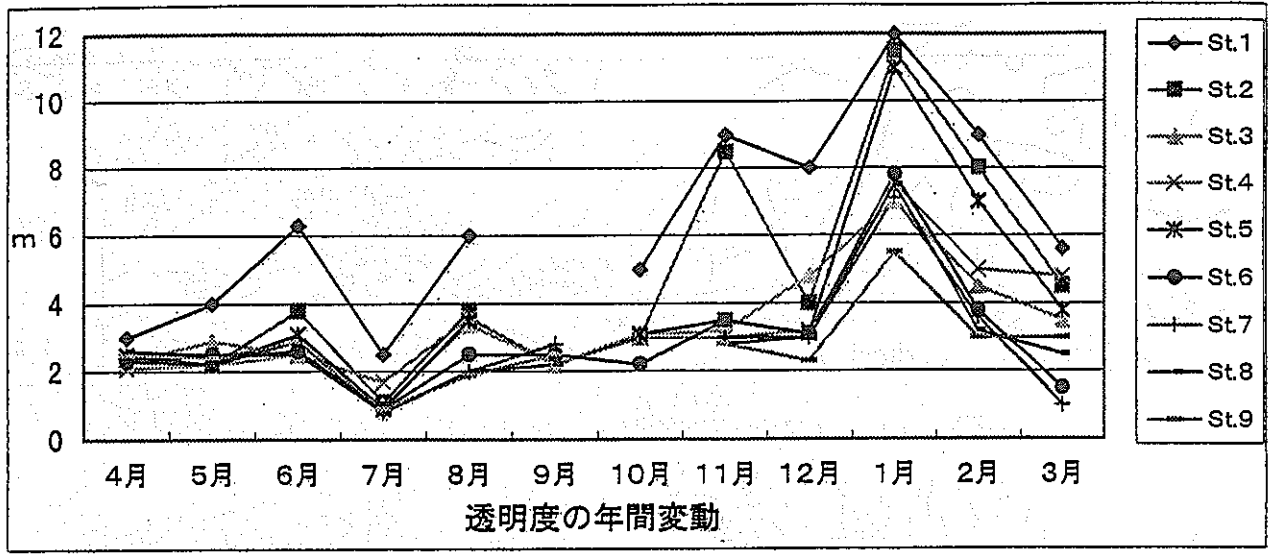
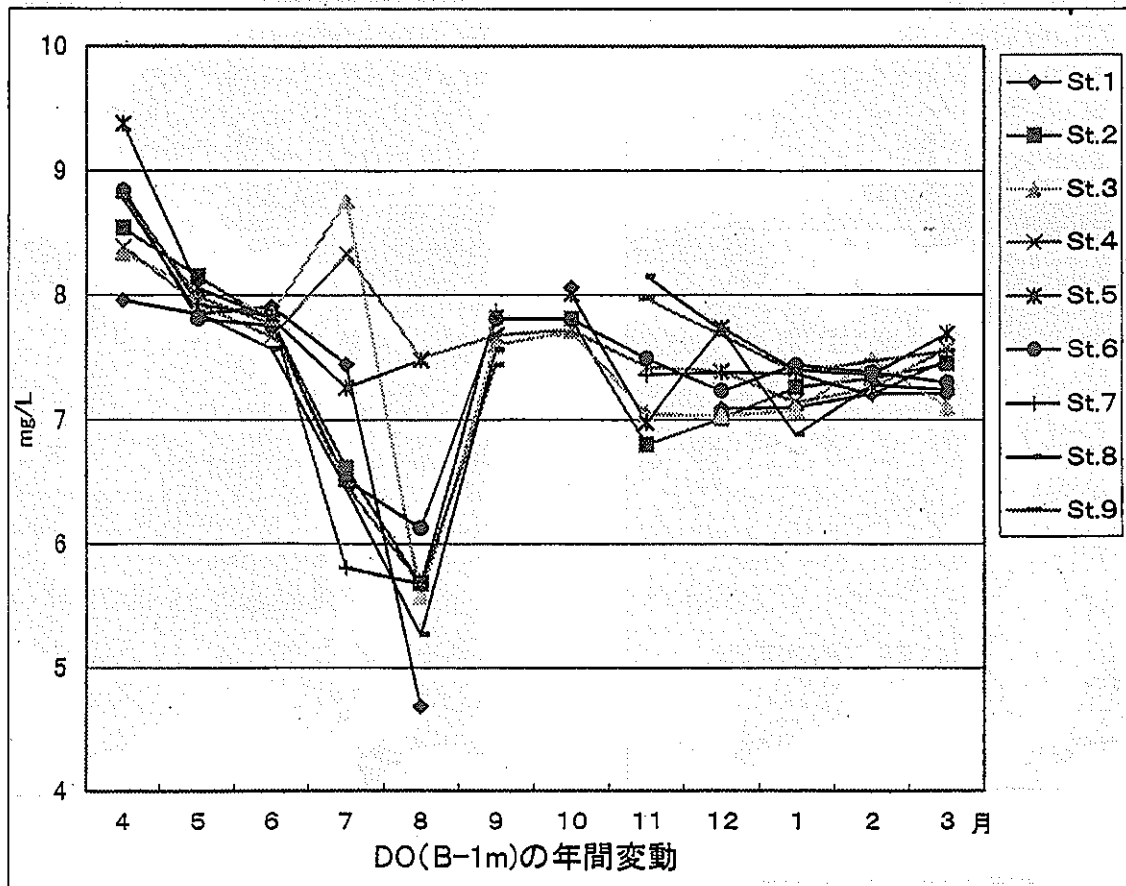
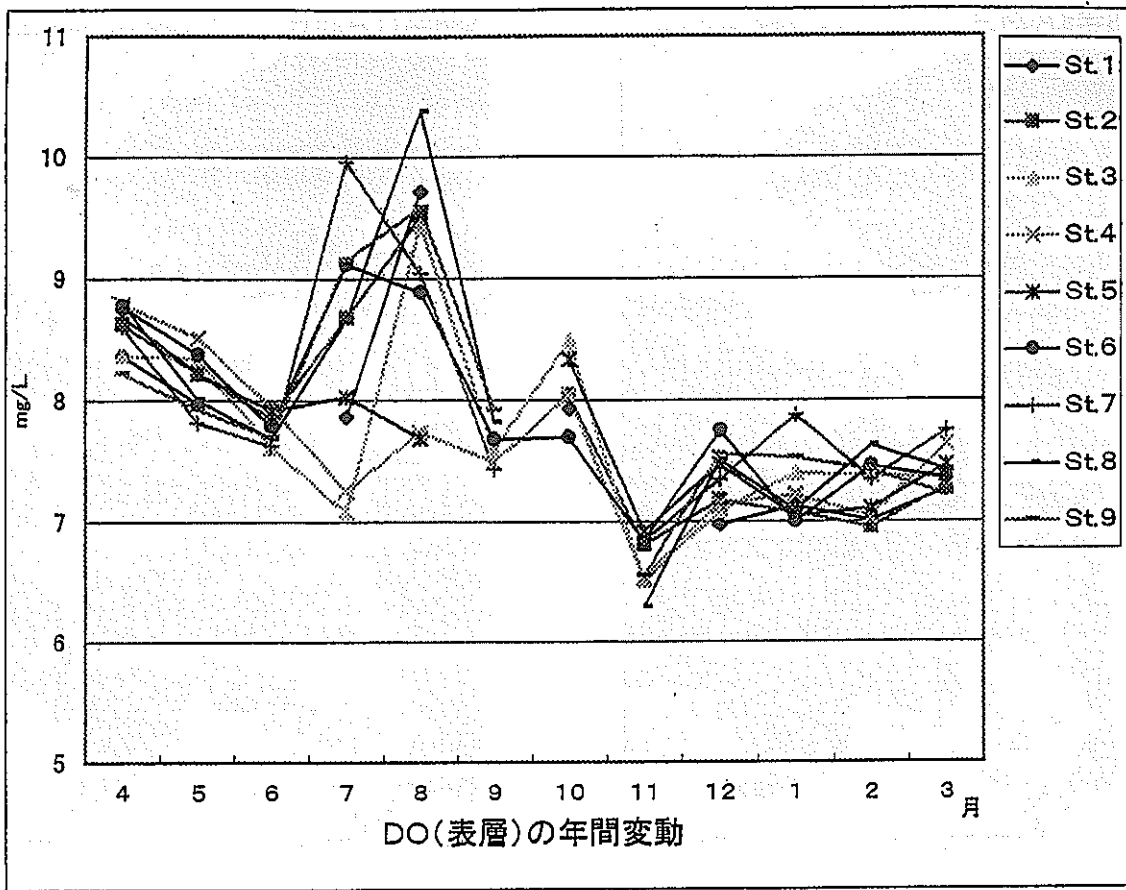


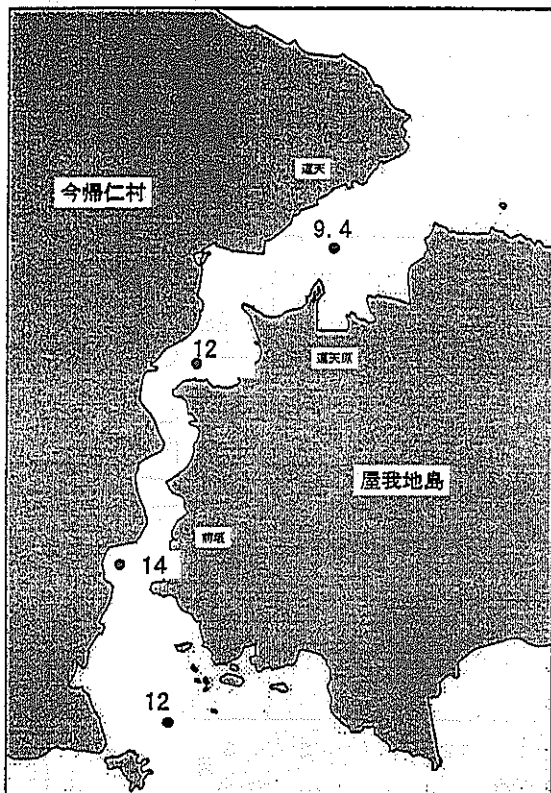
図-1-2 水質環境調査図 (その2)



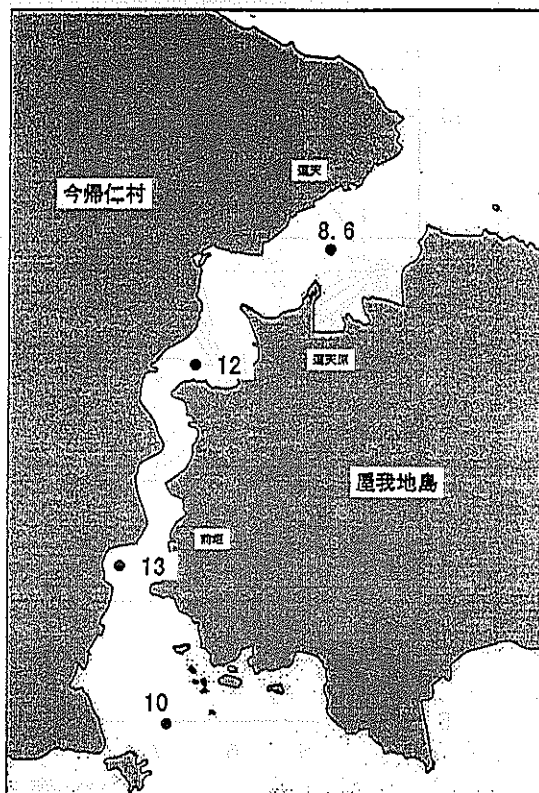




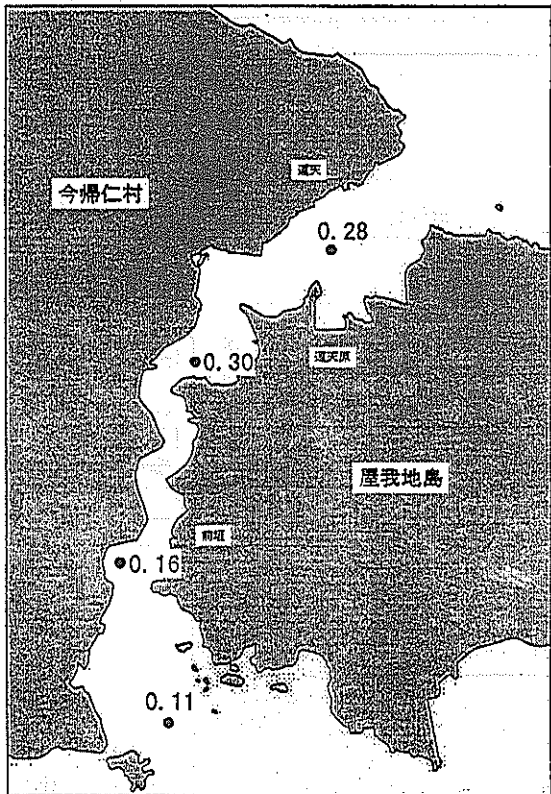
1998年6月24日 COD (mg/g乾泥)



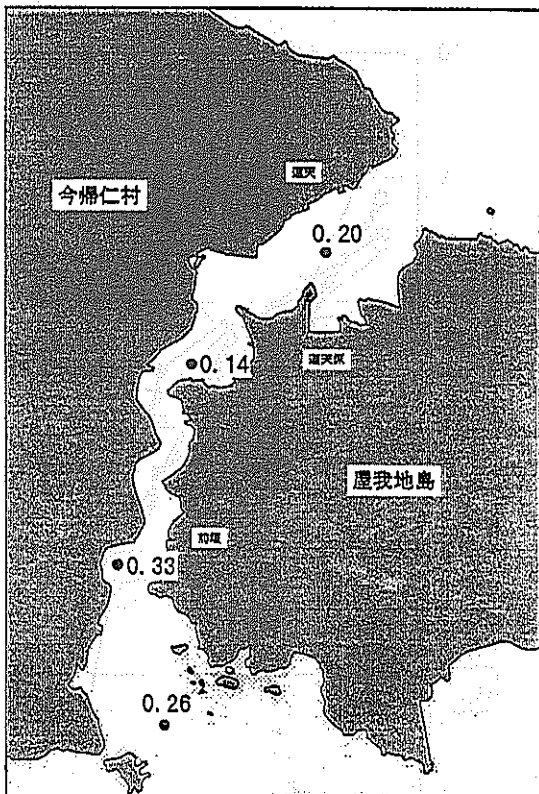
1998年11月25日 COD (mg/g乾泥)



1998年6月24日 TS (mg/g乾泥)

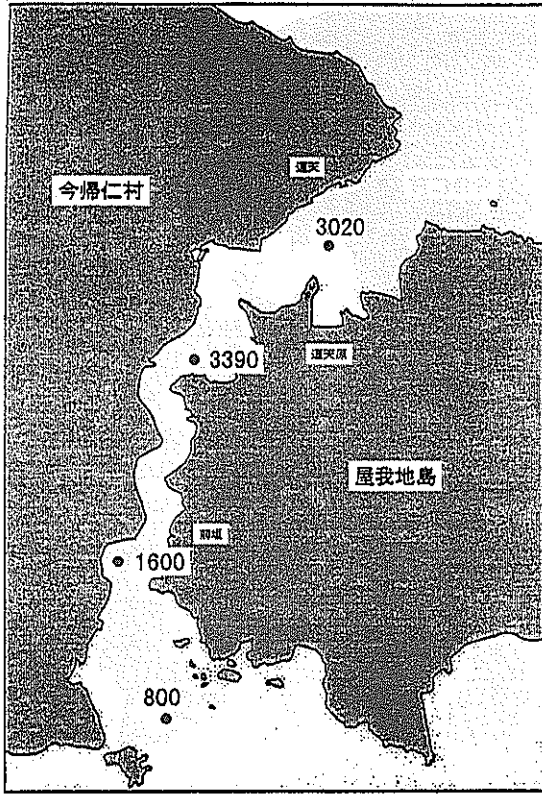


1998年11月25日 TS (mg/g乾泥)

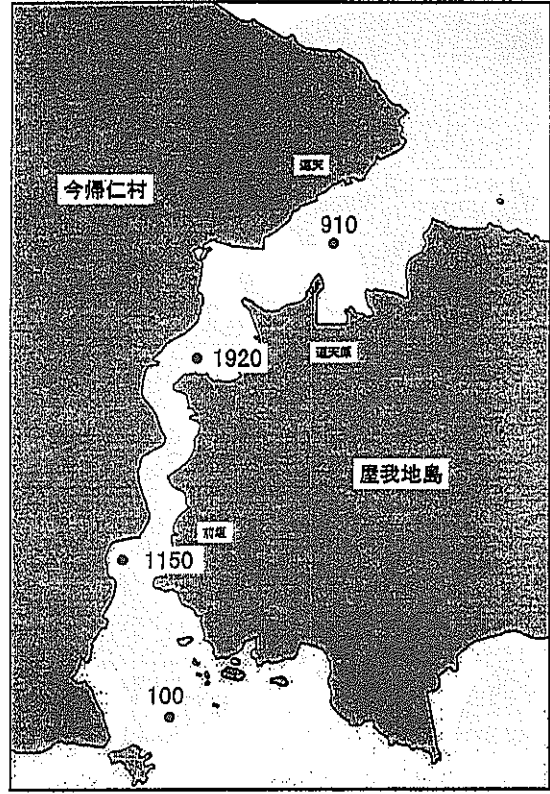


図一四 底泥のCOD、TSの分布

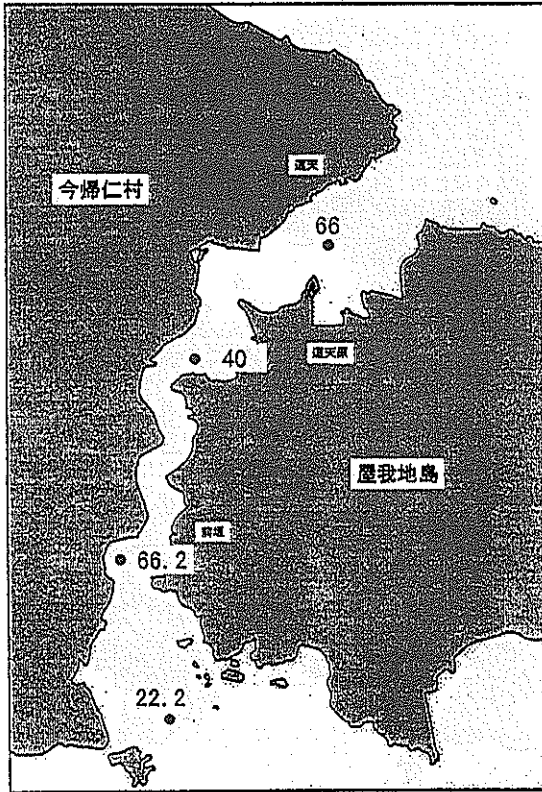
1998年6月24日 生息密度 (個体数/m<sup>2</sup>)



1998年11月25日 生息密度 (個体数/m<sup>2</sup>)



1998年6月24日 湿重量 (g/m<sup>2</sup>)



1998年11月25日 湿重量 (g/m<sup>2</sup>)

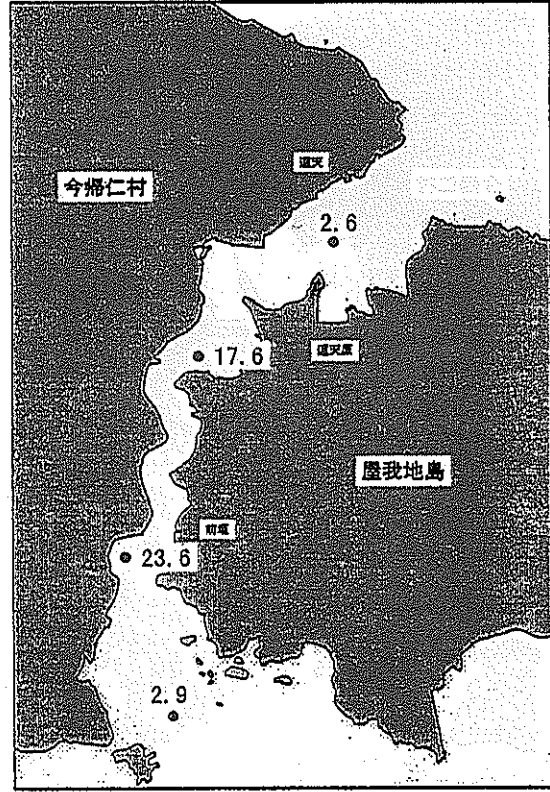
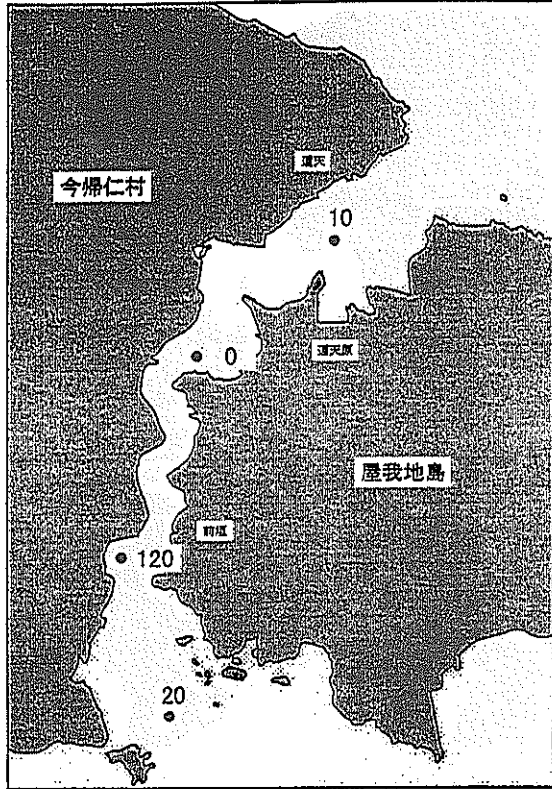
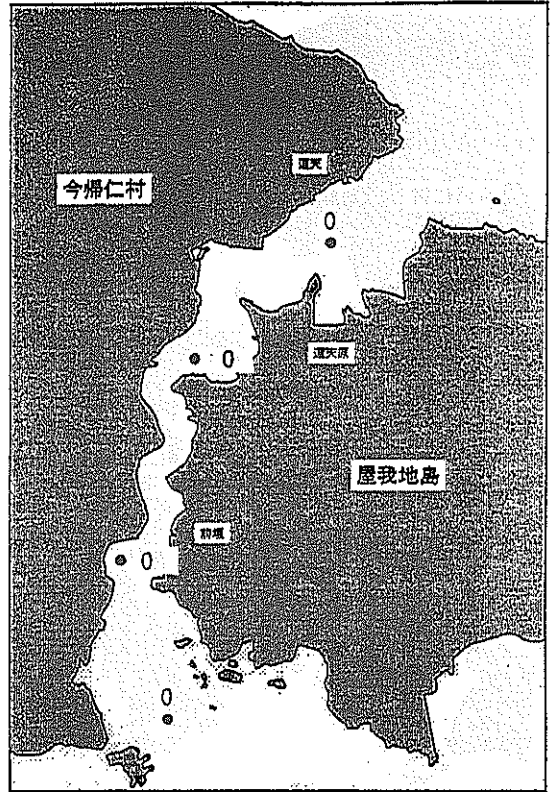


図-5 マクロベントス (体重1g未満) の分布

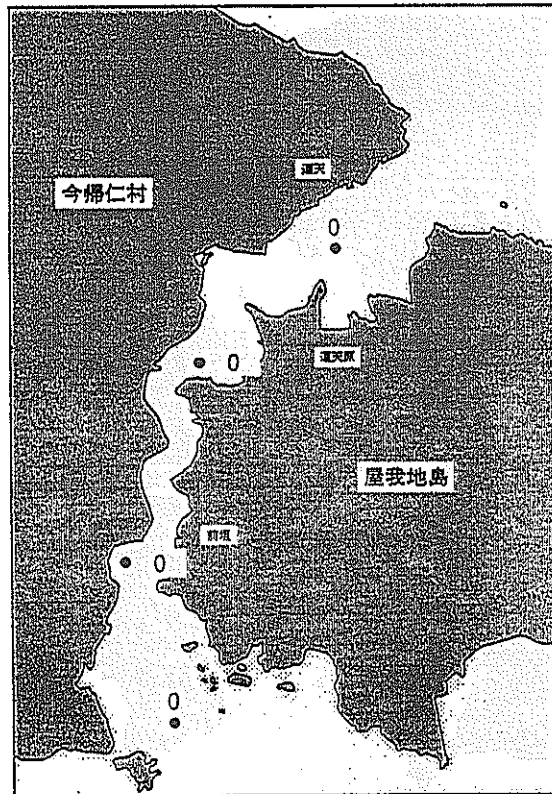
1998年6月24日 シズクガイ(個体数/m<sup>2</sup>)



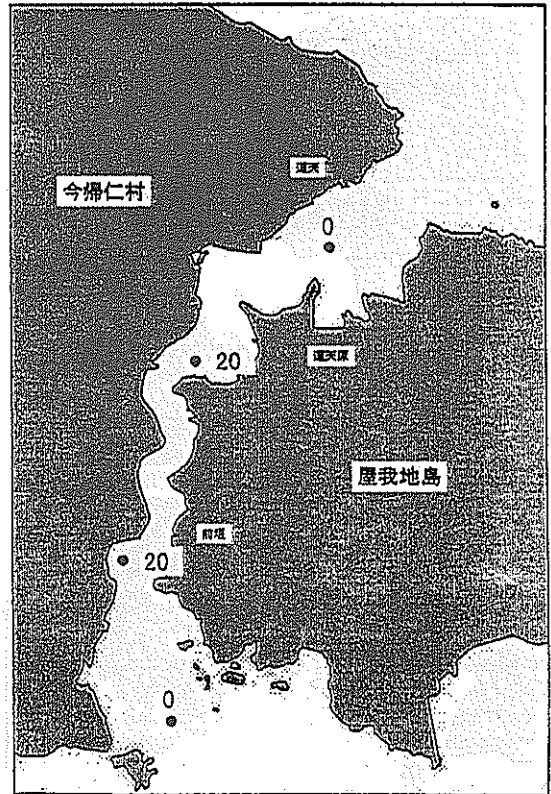
1998年11月25日 シズクガイ(個体数/m<sup>2</sup>)



1998年6月24日 ヨツハネヒト不明型(個体数/m<sup>2</sup>)



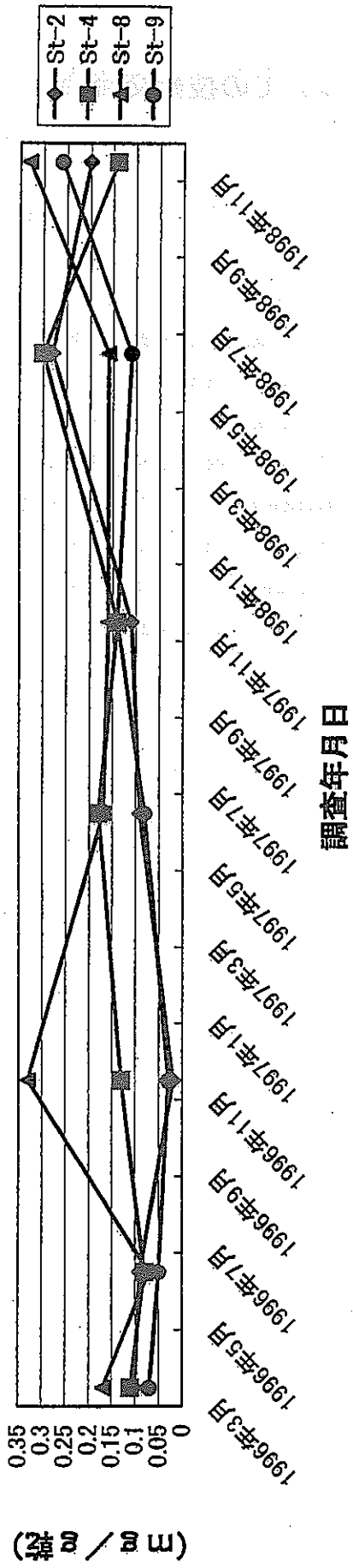
1998年11月25日 ヨツハネヒト不明型(個体数/m<sup>2</sup>)



図一六 汚染指標種の分布



### 硫化物 (TS) 経年変化



### COD 経年変化

