

5 . 底質環境調查

〈目的〉

底質環境の現状等を把握し、底生生物の生息する良好な浅海域の形成に向け、底質攪拌が及ぼす底質環境の変化の把握

〈調査期間〉平成16年7月～平成17年2月

〈調査地点〉大浦沖、国見沖

〈調査項目〉

海底地形(地形と堆積層厚)

底質調査

含泥率、土粒子密度、含水率、強熱減量、COD、全窒素、全リン、硫化物、酸化還元電位、DO、pH

底生生物の生息状況調査

底生生物の種類・個体数

沈降調査(セディメントトラップ)

懸濁物質量、強熱減量

〈調査頻度〉

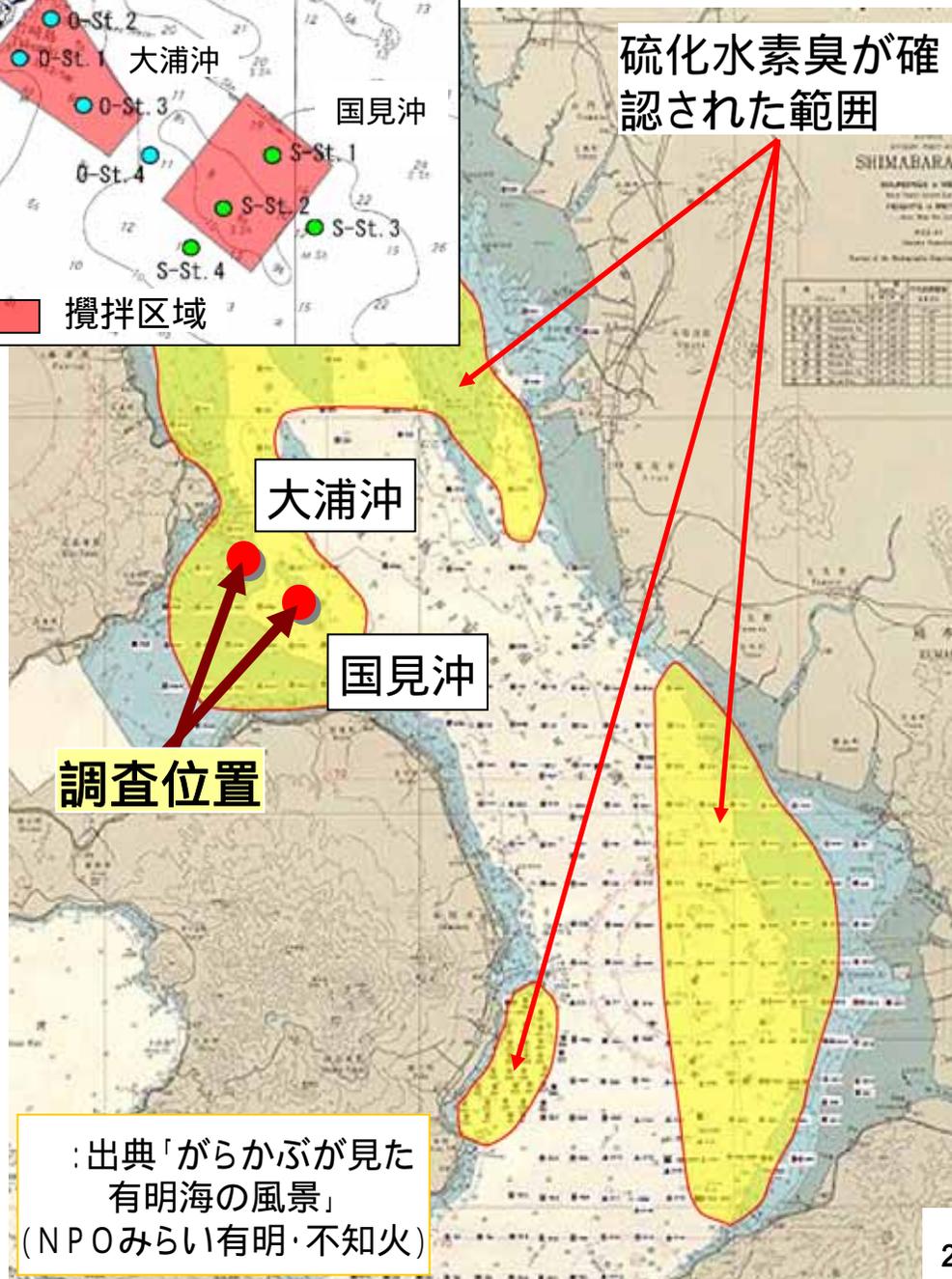
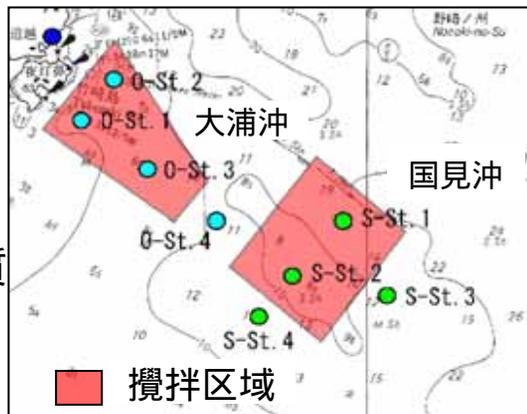
海底地形:攪拌前

底質調査:攪拌前、攪拌7日後、90日後

底生生物の生息状況調査:

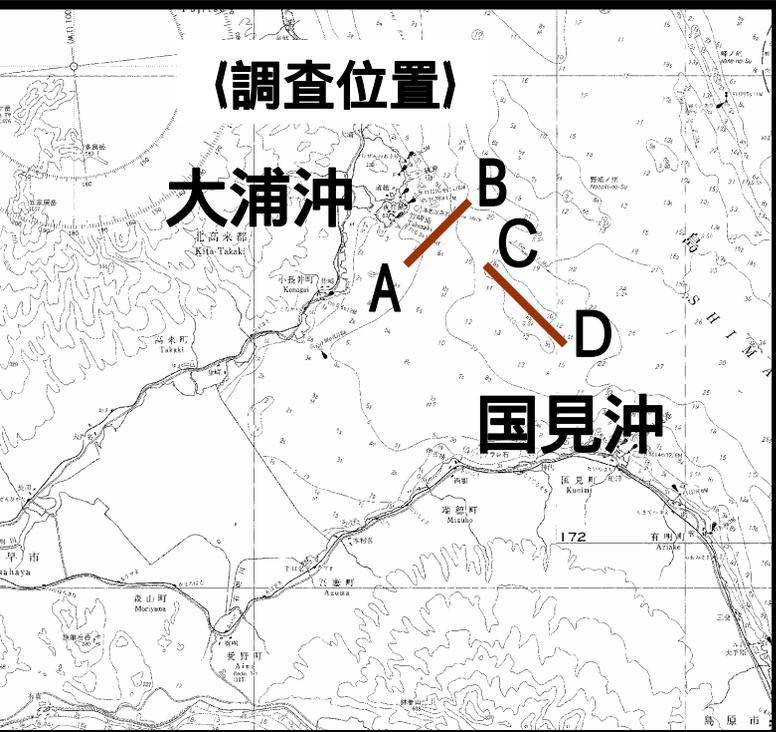
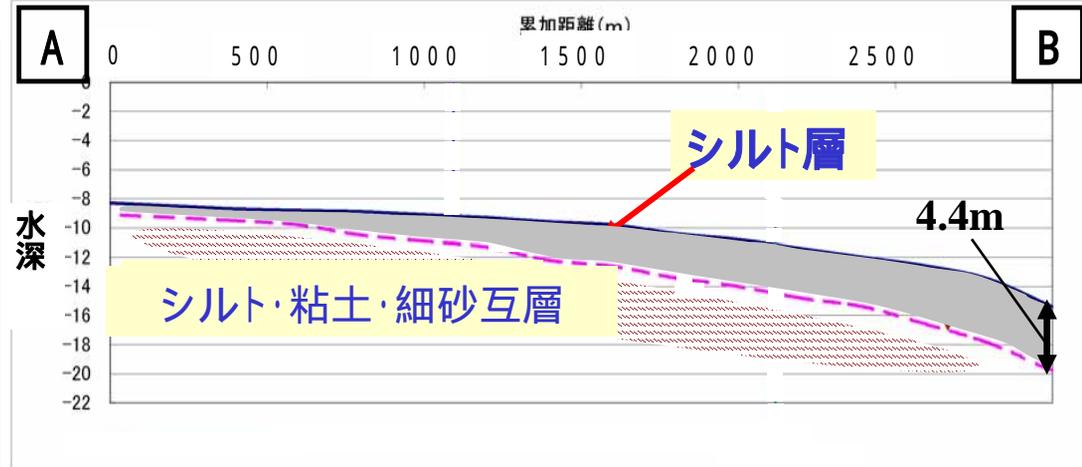
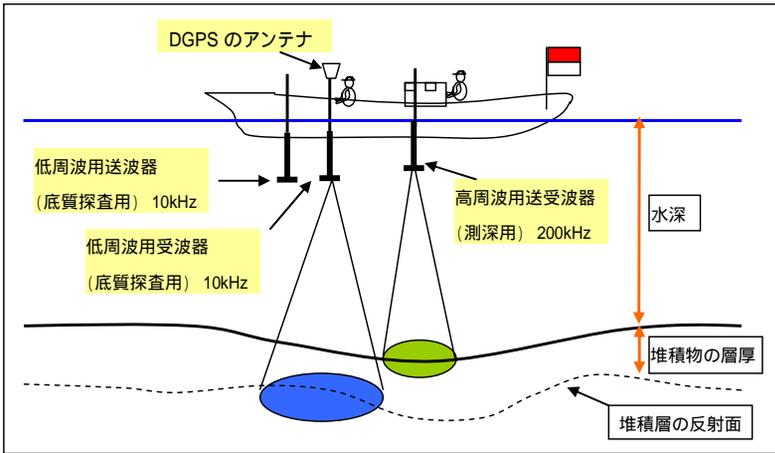
攪拌前、攪拌直後・90日後

沈降調査:1週間間隔で6回



海底地形

大浦沖



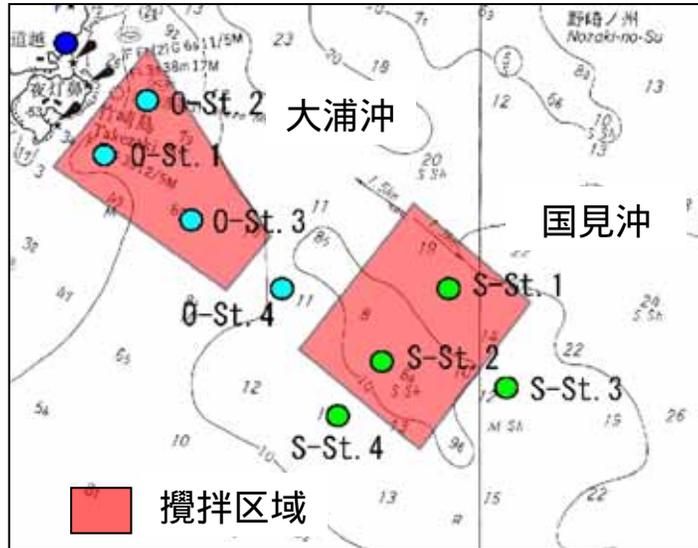
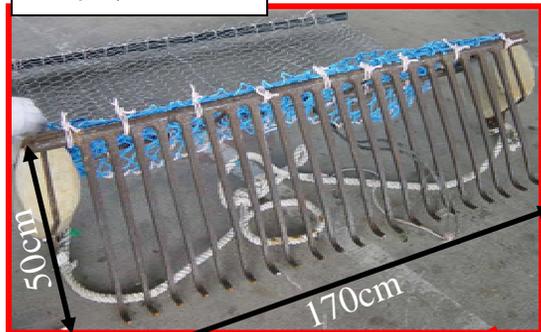
国見沖



複雑な地形

底質調査

貝ケタ



《底質採取地点》

国見沖・・・攪拌区域内2地点
攪拌区域外2地点
大浦沖・・・攪拌区域内3地点
攪拌区域外1地点

攪拌前 (O-St.1)



表層はシルト、硫化水素臭

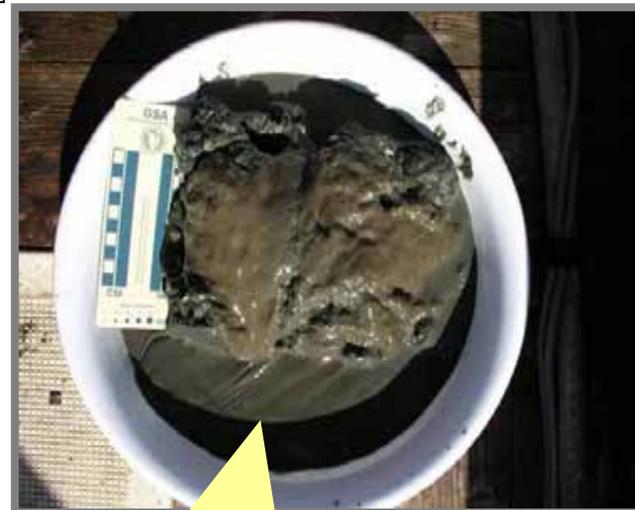
攪拌

攪拌1週間後



攪拌によって粗粒化、硫化水素臭の消滅

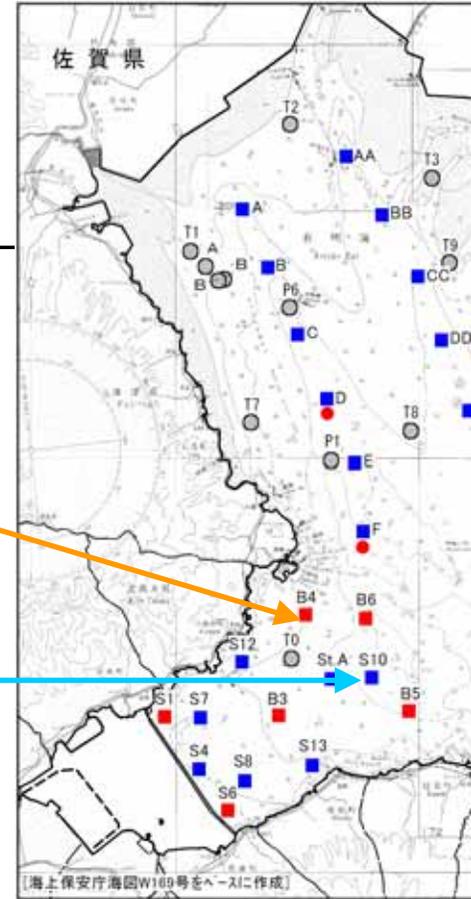
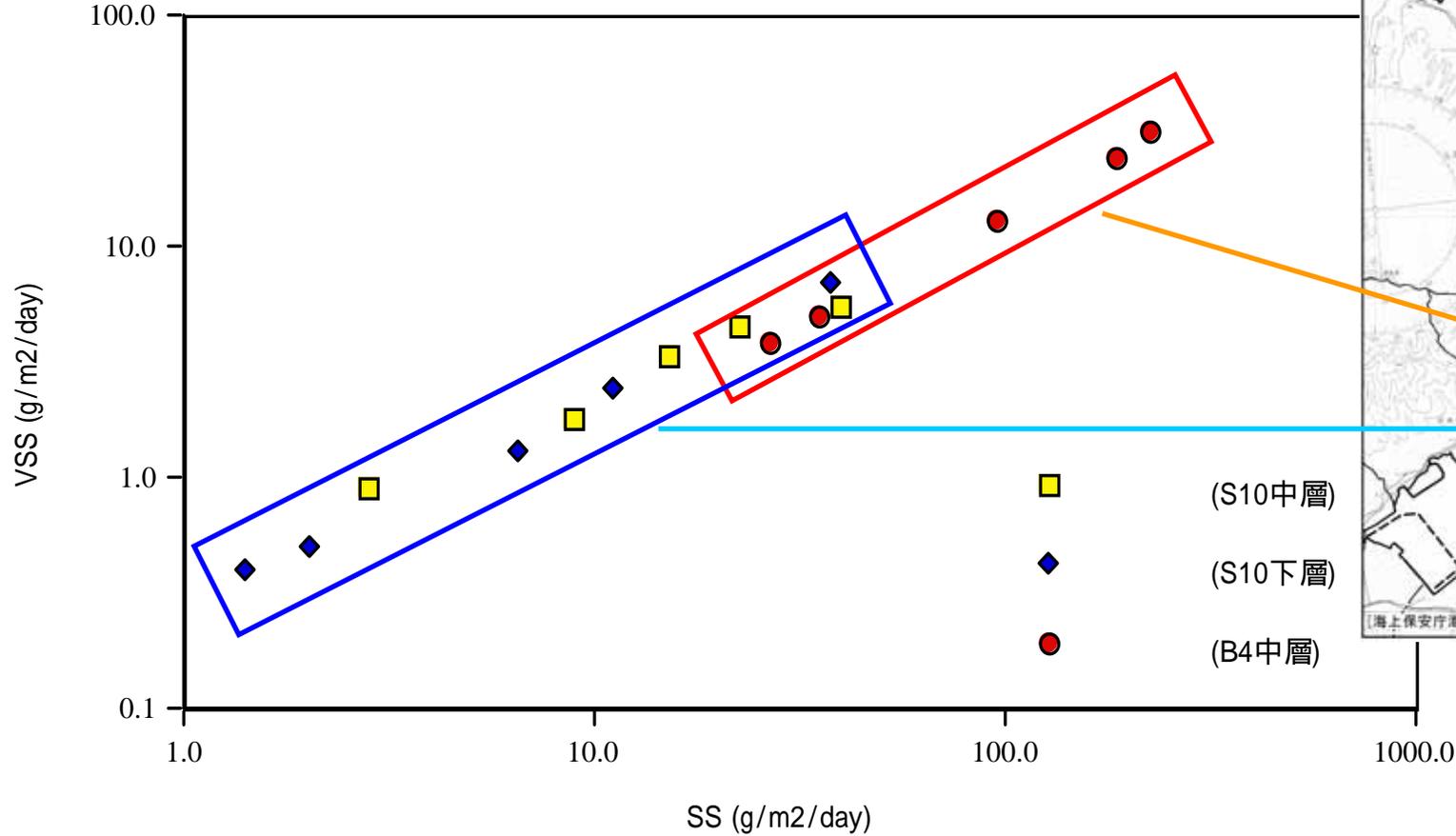
攪拌3ヶ月後



弱い硫化水素臭

沈降調査

SS量とVSS量の地点別相関



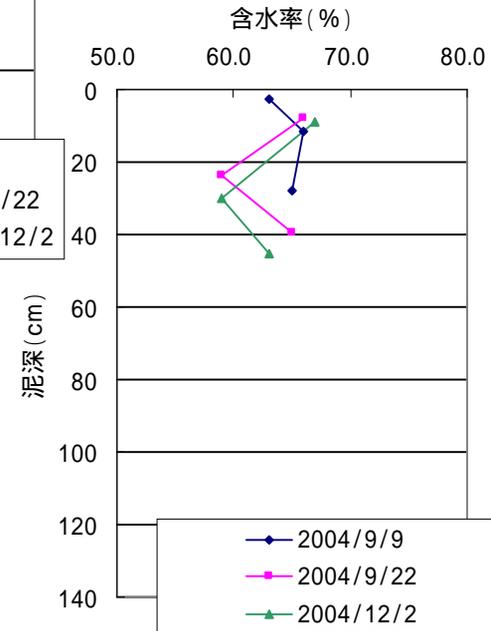
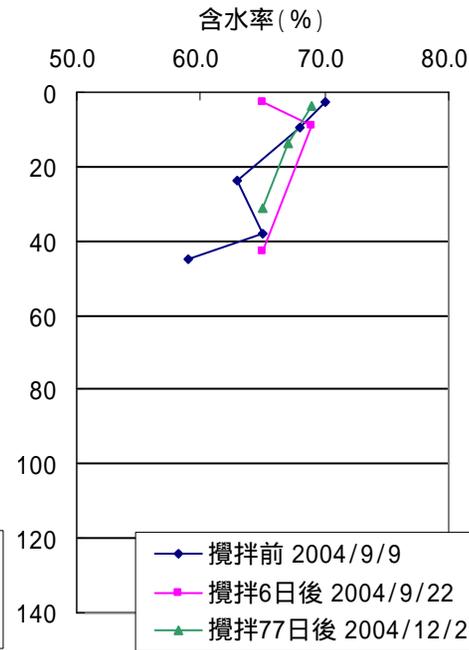
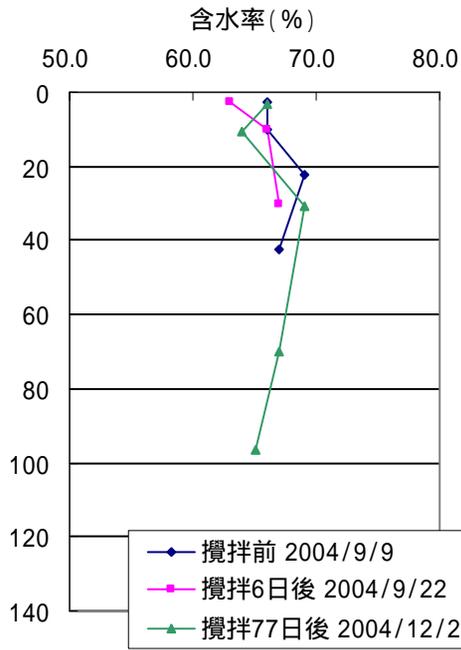
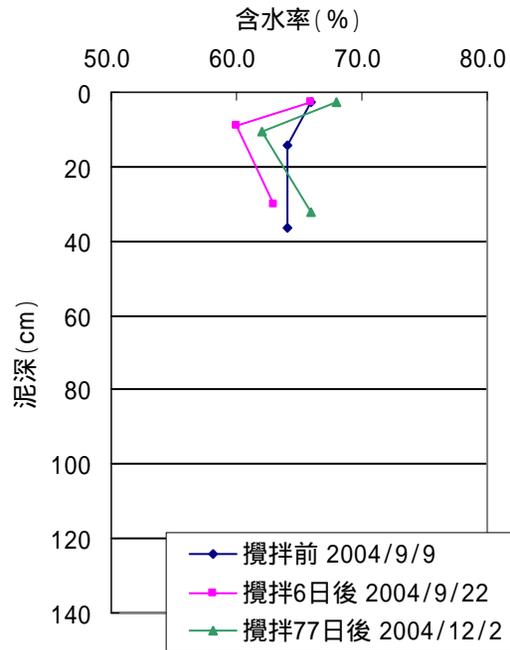
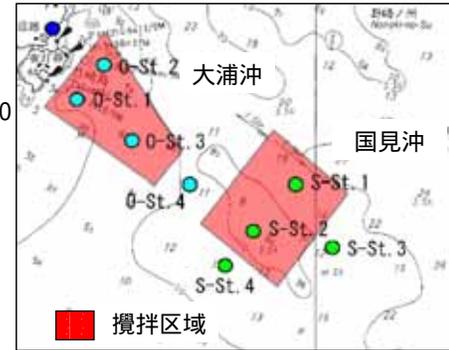
SS及びVSSは、B4地点がS10地点より多く、B4の方が堆積傾向にある。

底質中の含水率の変化(大浦沖)

O-St.1(攪拌地点)

O-St.2(攪拌地点)

O-St.3(攪拌地点)



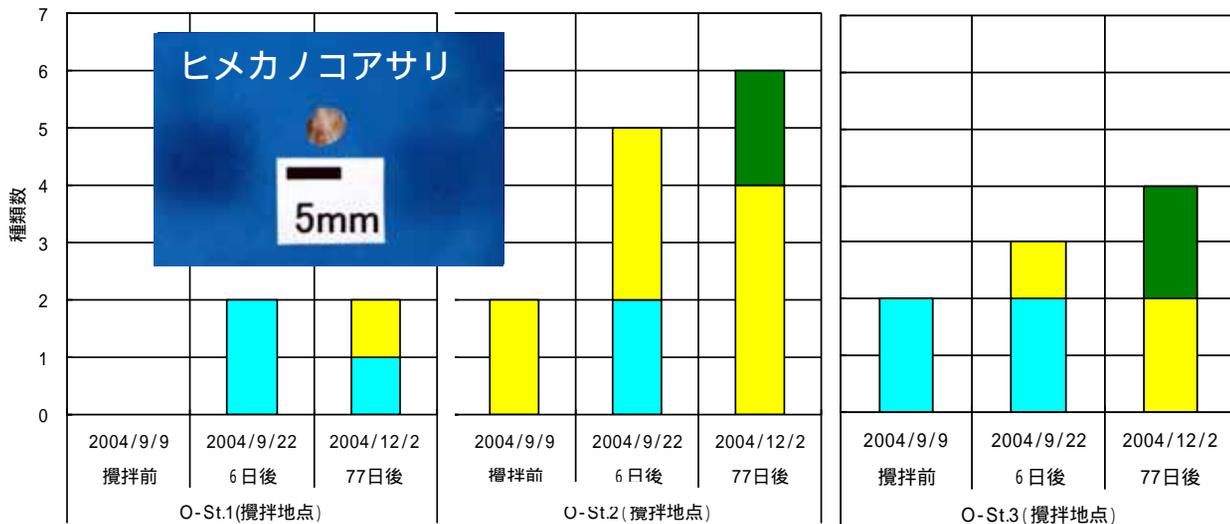
含水率は、攪拌によって一時的に低下するが、77日目には増加する傾向をしめす。

O-St.4(比較地点)

底生生物の生息状況の把握（大浦沖）

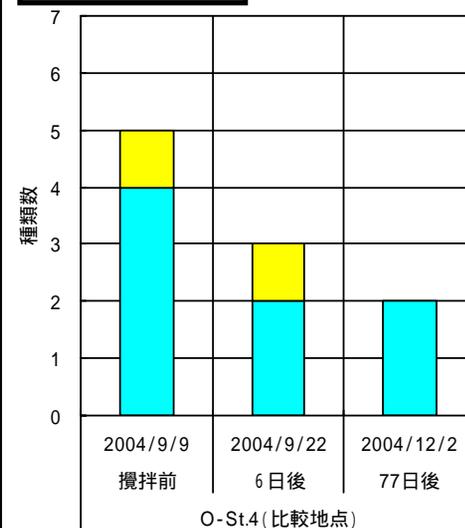
攪拌地点

種類数

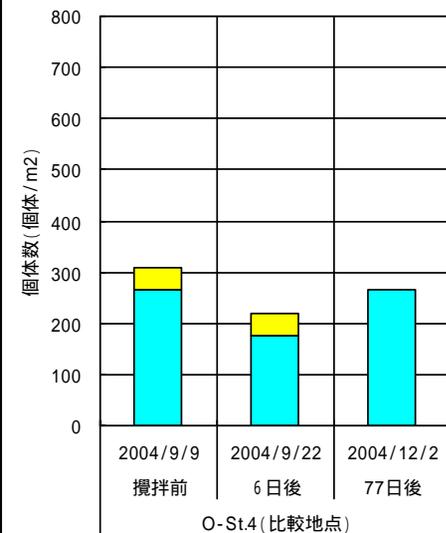
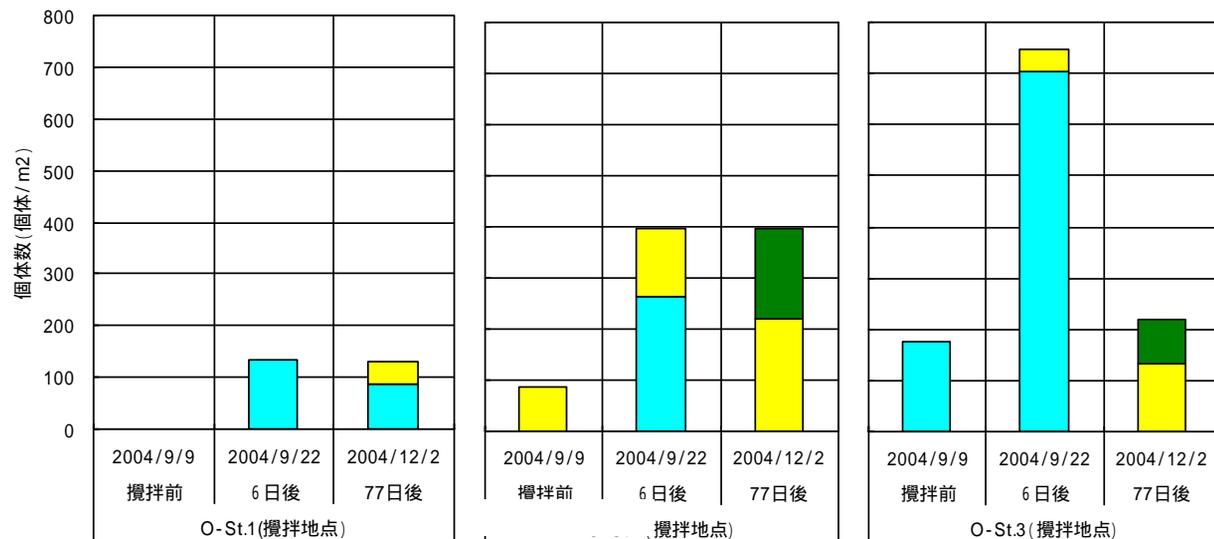


比較地点

- 棘皮動物
- 節足動物
- 環形動物
- 軟体動物
- 紐形動物
- 刺胞動物

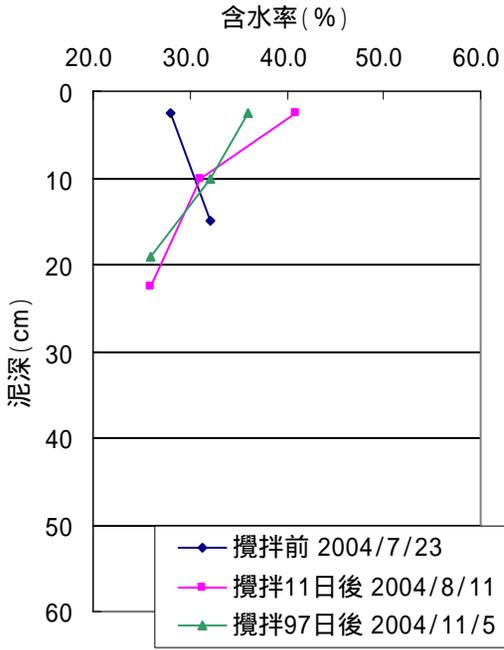


個体数

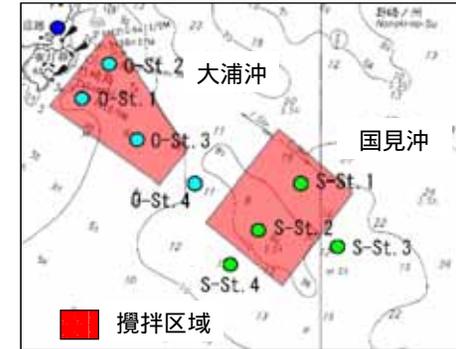
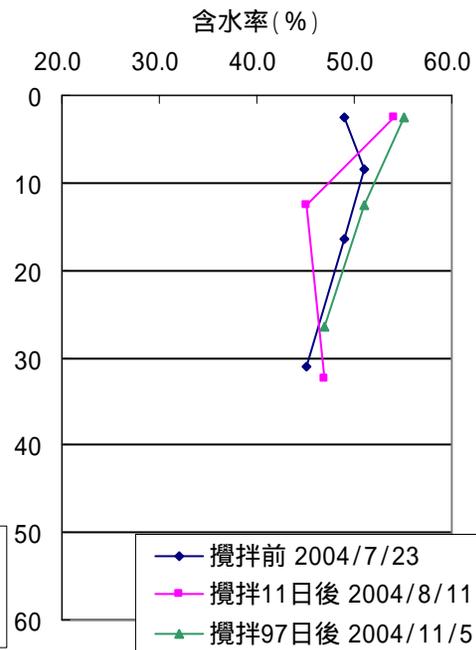


底質中の含水率の変化(国見沖)

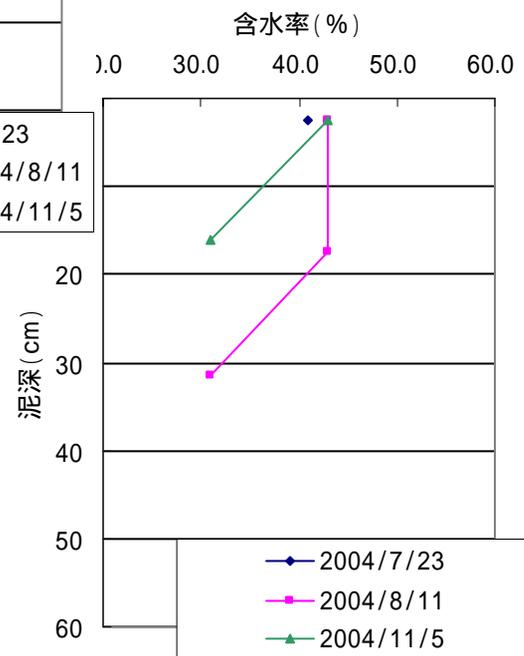
S-St.1 (攪拌地点)



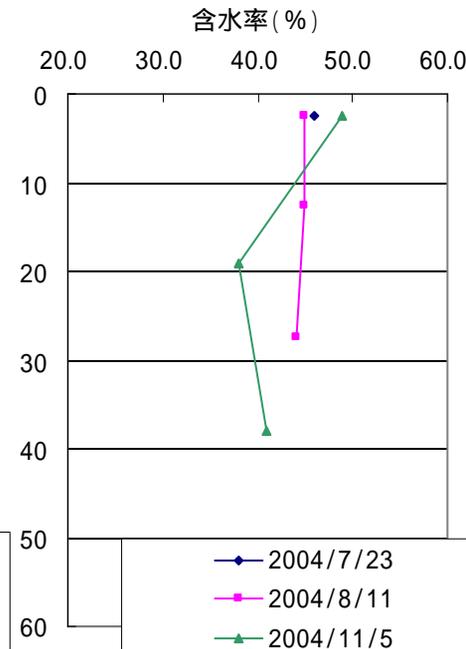
S-St.2 (攪拌地点)



S-St.3 (比較地点)



S-St.4 (比較地点)



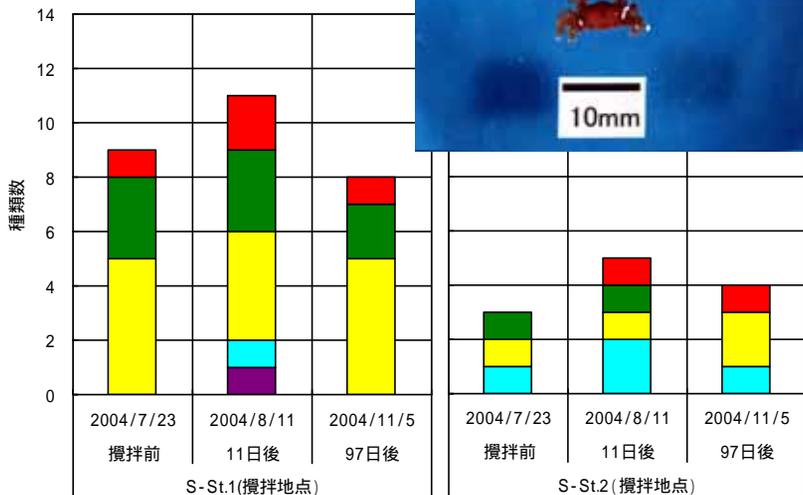
攪拌によって含水率が上昇する傾向があった。

底生生物生息状況調査（国見沖）

- 棘皮動物
- 節足動物
- 環形動物
- 軟体動物
- 紐形動物
- 刺胞動物

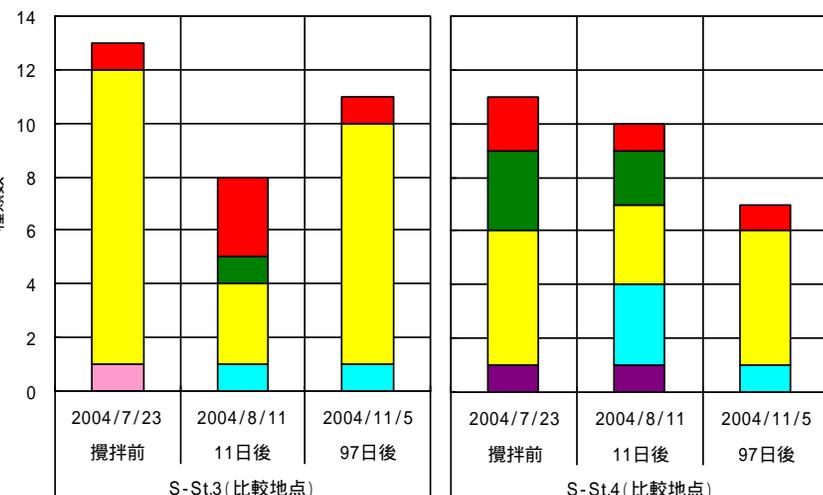
攪拌地点

種類数



比較地点

種類数



個体数

