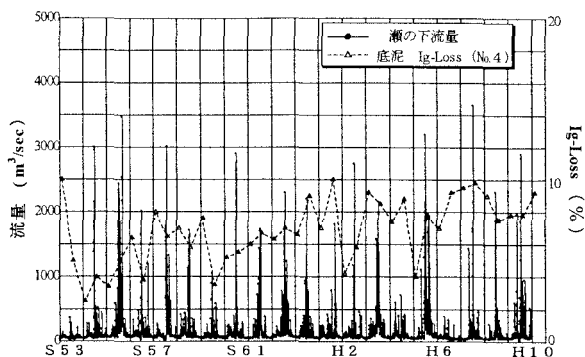


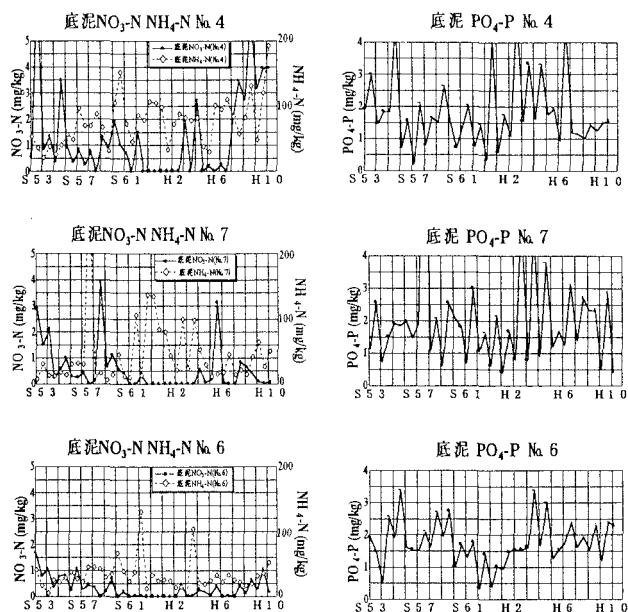
と推察される。一方No.6は有明海の潮流の影響によって年間変動は河口部のものより小さくなっていると思われる。総ての底質の経年変化から共通して言えることは、昭和62年から平成3年まで底質 $\text{NO}_3\text{-N}$ 濃度が低く、底質 $\text{NH}_4\text{-N}$ 濃度が高くなっていることである。窒素系の挙動からは、底質中での硝化はさほど生じていないものと思われる。底質 $\text{PO}_4\text{-P}$ については、この期間では若干ではあるが減少傾向にあるようである。底質の溶存酸素濃度は測定されていないが、上記のことから、昭和62年から平成3年の期間中、これら水域の底質は、無酸素あるいは嫌気状態にあったものと推測される。No.6においては、有明海の潮流によって巻き上げ・再堆積の繰り返しによる底質変動が河口部より少なくなっているものと考えられる。

図一5にNo.4地点におけるゴカイ・貝類の個体数と種類数の経年変化を示す。ゴカイ・貝類はS62からH3の期間に増加している。前述したように、この期間は比較的広い海域にわたって、底質が貧酸素状態にあったものと考えられることから、貧酸素状態に強い生物種が増加したものと考えられる。S62からH3の期間に増加している種はゴカイ類ではイトゴカイ科、貝類ではイタボガキ科であった。図示していないが、既存資料からはエビ・カニ類も含めて、底生生物の個体数が年々増加傾向にあり、佐賀・福岡両県の実生生産枚数とともに増加傾向にあるため、有明海（筑後川河口部付近）の生産性は経年的に増加傾向にあるものと推測されるが、詳細については、有明海を海洋生態学的観点から調査する必要がある。

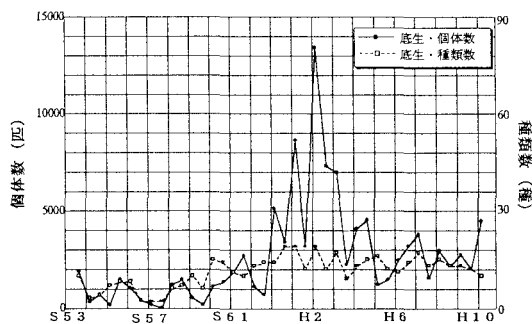
4. まとめ 今回の調査結果からは、筑後川の水質など流入特性と有明海の水質、底質、底生生物との直接的な関連性を考察するには至らなかった。有明海の生産特性の長期的変化を知るには有明海の潮流・海流等のより詳細な資料とあわせて考察することが重要である。



図一3 瀬の下 日流量と底泥No.4のlg-Loss 経年変化



図一4 底泥分析結果



図一5 No.4 底生生物（ゴカイ、貝類の個体数と種類数）の経年変化