

## 平成 24 年度琵琶湖水質測定結果と南湖の水草の現状について

### 第 1 琵琶湖水質測定結果

#### 1 調査の概要

- (1) 期間・回数 平成 24 年 4 月から平成 25 年 3 月まで  
調査地点・調査項目により、毎月 1 回(年 12 回)から年 1 回
- (2) 調査地点 北湖 31 地点、南湖 20 地点、瀬田川 2 地点 計 53 地点
- (3) 調査機関 国土交通省、(独)水資源機構、滋賀県
- (4) 調査項目
- 健康項目 27 項目：カドミウム、シアン、有機塩素系化合物等
  - 要監視項目 28 項目：ニッケル、モリブデン、アンチモン、農薬等
  - 生活環境項目 9 項目：pH、DO、BOD、COD、SS、大腸菌群数、全窒素(T-N)、全りん(T-P)、全亜鉛
  - その他の項目 12 項目：クロロフィル、全有機炭素(TOC)等

#### 2 調査結果および評価

平成 24 年度の琵琶湖表層の水質は、夏季の植物プランクトンの増加に伴い、COD やクロロフィル a の上昇、透明度の低下がみられた。これは南湖の水質(年間平均値)に顕著に表れた。

##### (1) 健康項目

27 項目全てが不検出もしくは環境基準を下回っており、環境基準を達成した。

##### (2) 要監視項目

28 項目全てが不検出もしくは指針値を下回った。

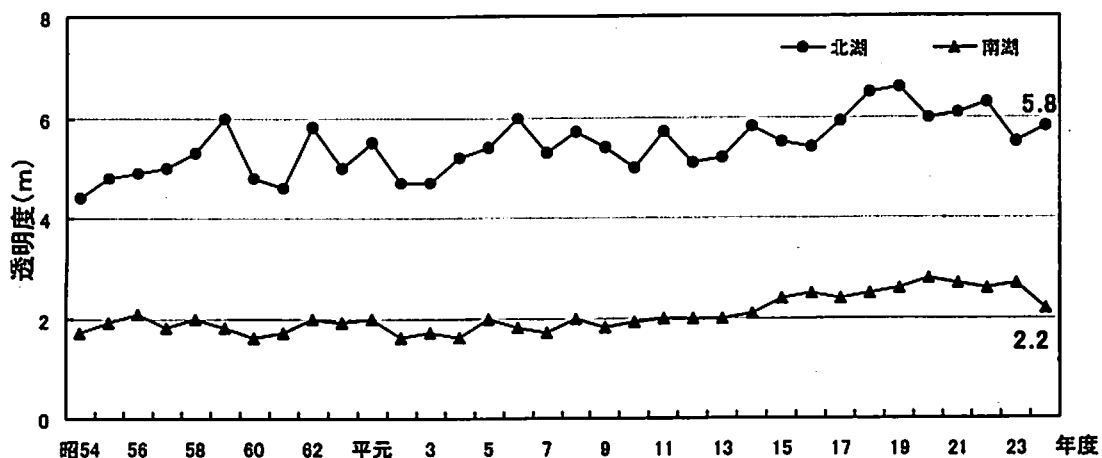
##### (3) 生活環境項目

主要項目の傾向は、次のとおりであった。

#### ア 透明度

北湖の透明度は 5.8m と前年度および過年度並であった。

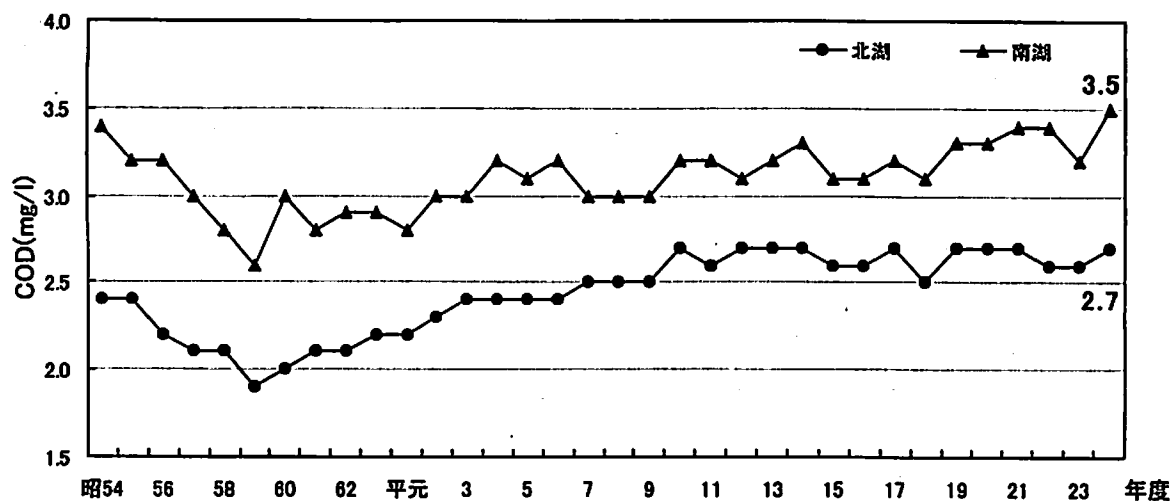
南湖の透明度は 2.2m と前年度より低く、過年度より少し低かった。



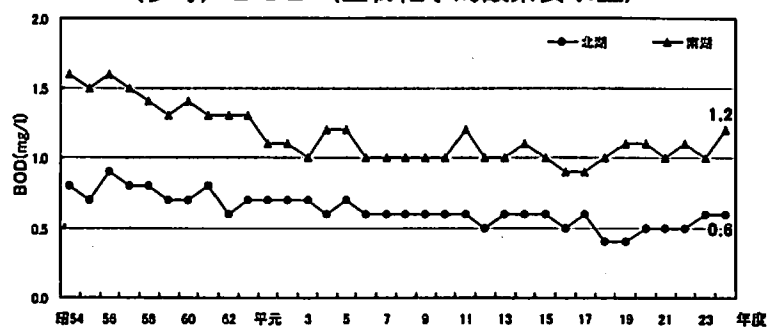
### イ COD (化学的酸素要求量)

北湖のCODは2.7mg/lと前年度および過年度より少し高かった。北湖のCODは、平成10年度以降、横ばい傾向にある。

南湖のCODは3.5mg/lと前年度および過年度より高く、調査開始以後の最高値を示した。



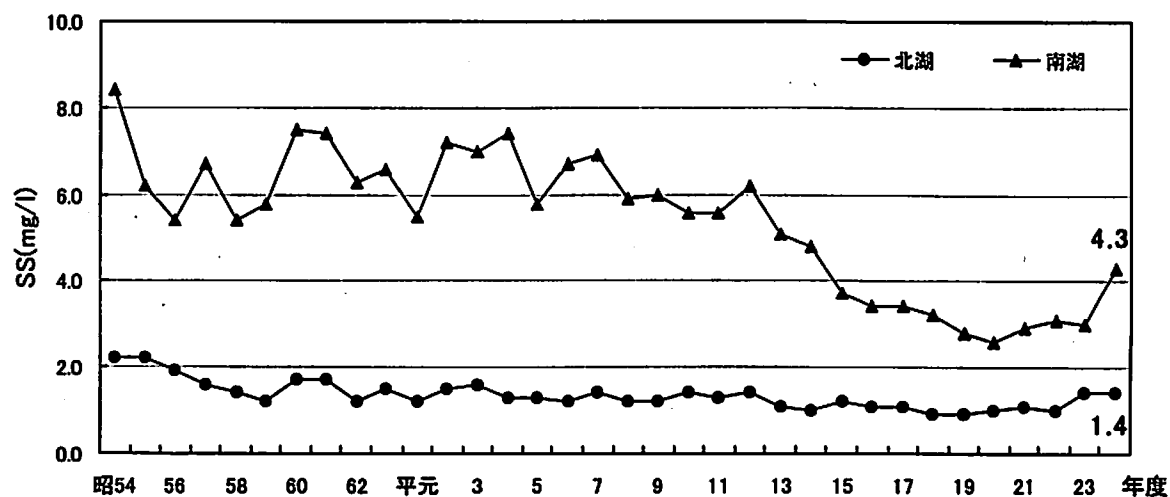
### (参考) BOD (生物化学的酸素要求量)



### ウ SS (浮遊物質)

北湖のSSは1.4mg/lと前年度と同じ値であり、過年度より少し高かった。北湖のSSは平成3年以降、減少傾向にある。

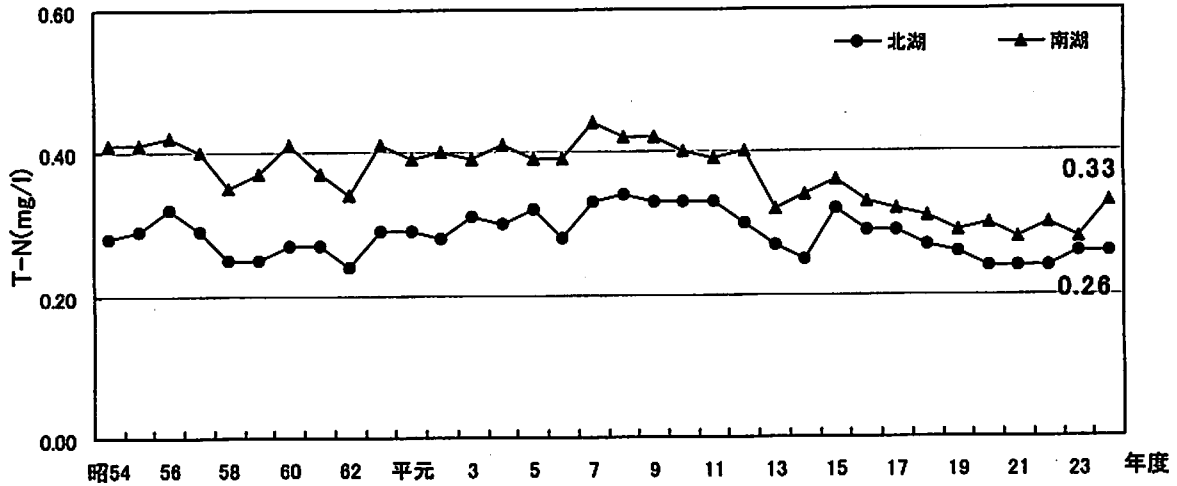
南湖のSSは4.3mg/lと前年度より高く、過年度より少し高かった。



エ T-N (全窒素)

北湖の T-N は 0.26mg/l と前年度および過年度並であった。北湖の T-N は平成 15 年度以降、減少傾向にある。

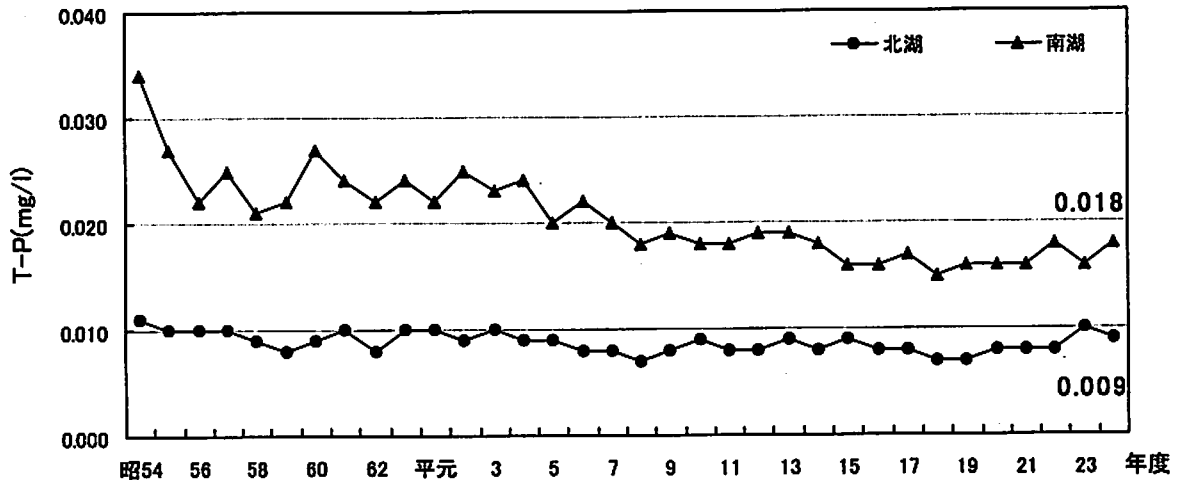
南湖の T-N は 0.33mg/l と前年度より少し高かった。



オ T-P (全りん)

北湖の T-P は 0.009mg/l と、前年度より少し低く、過年度より少し高かった。

南湖の T-P は 0.018mg/l と、前年度および過年度より高かった。南湖の T-P は、昭和 54 年度以降、減少傾向にある。

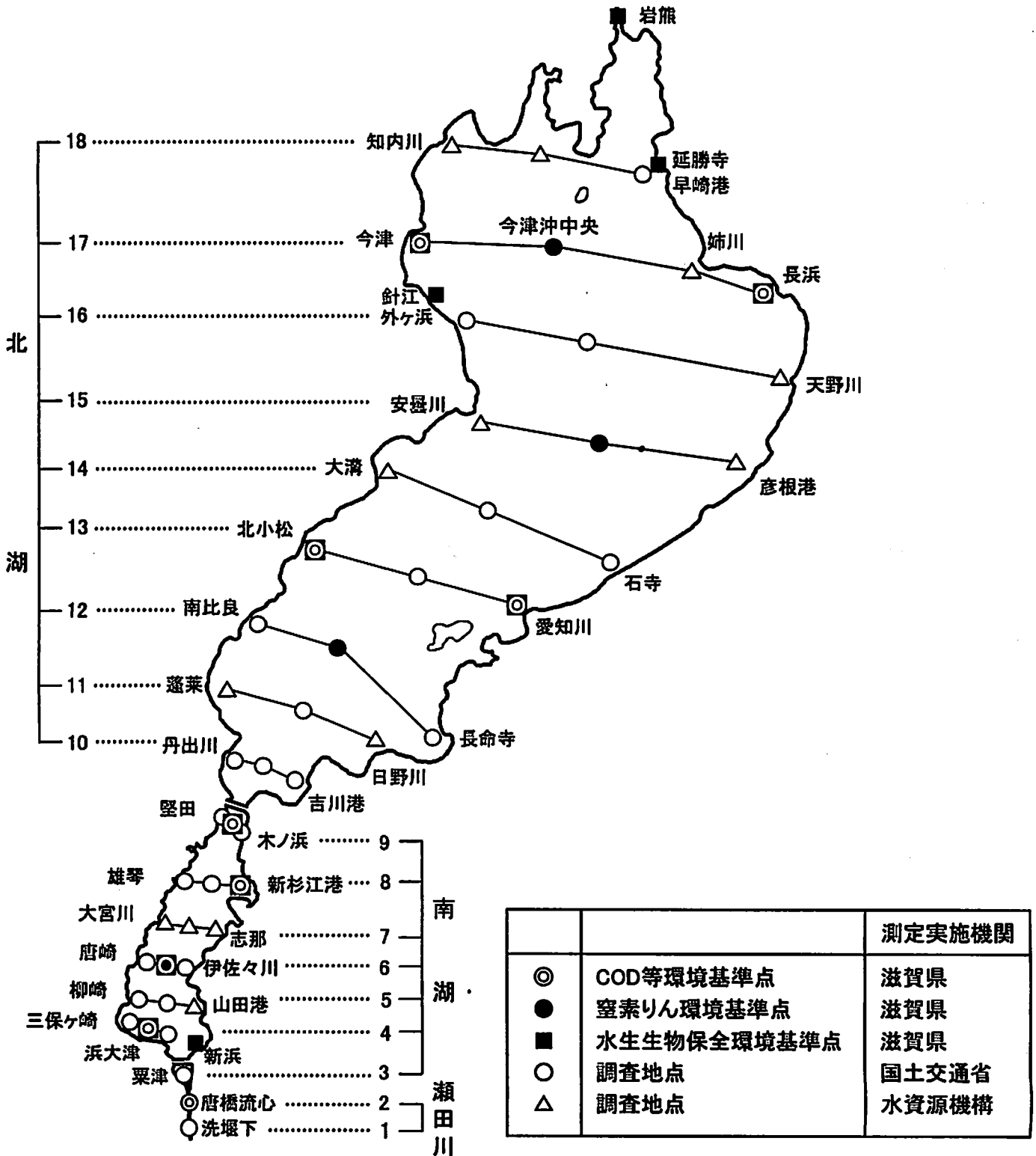


[総評]

全窒素および全りんなど栄養塩濃度の状況から、富栄養化の進行は引き続き抑制されていると考えられる。

COD を指標とする有機物質による汚濁は、昭和 59 年度以降上昇傾向であるが、北湖については、平成 10 年度以降はおおむね横ばい傾向にある。

○琵琶湖水質調査地点図

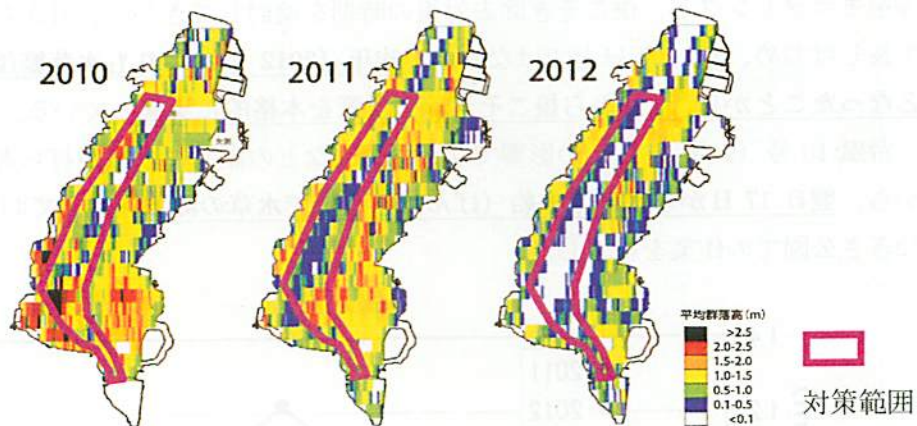


## 第2 南湖の水草の現状

### 1 水草対策の効果

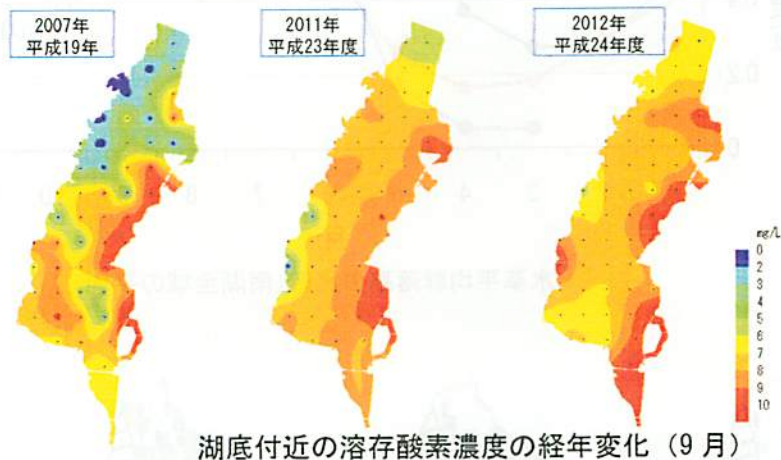
#### (1) 水草繁茂の抑制

水草の根こそぎ除去を実施してきた水域では、水草の繁茂が抑制されている。



#### (2) 湖底付近の溶存酸素濃度の回復

水草の異常繁茂により南湖西岸で貧酸素水塊が広がっていたが、根こそぎ除去を実施した水域では、貧酸素水塊が減少している。



#### (3) 底生生物の状況

水草の根こそぎ除去を実施した水域では、湖底環境が改善されてきたことにより、これまで確認できなかったシジミの稚貝やテナガエビ等の回復が見られる。



(水草とともに引き上げられたシジミの稚貝)



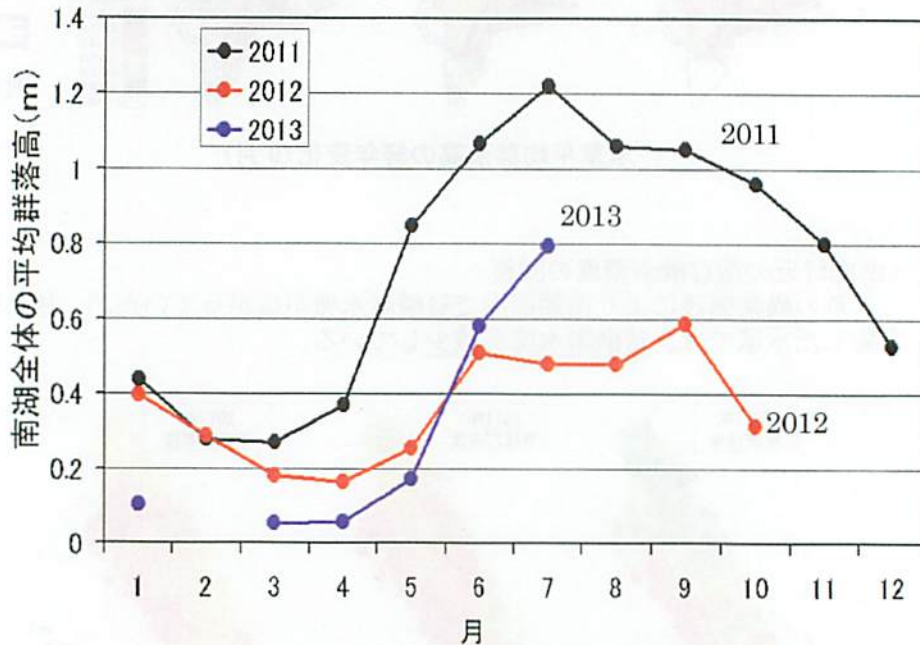
(水草とともに引き上げられたテナガエビ)



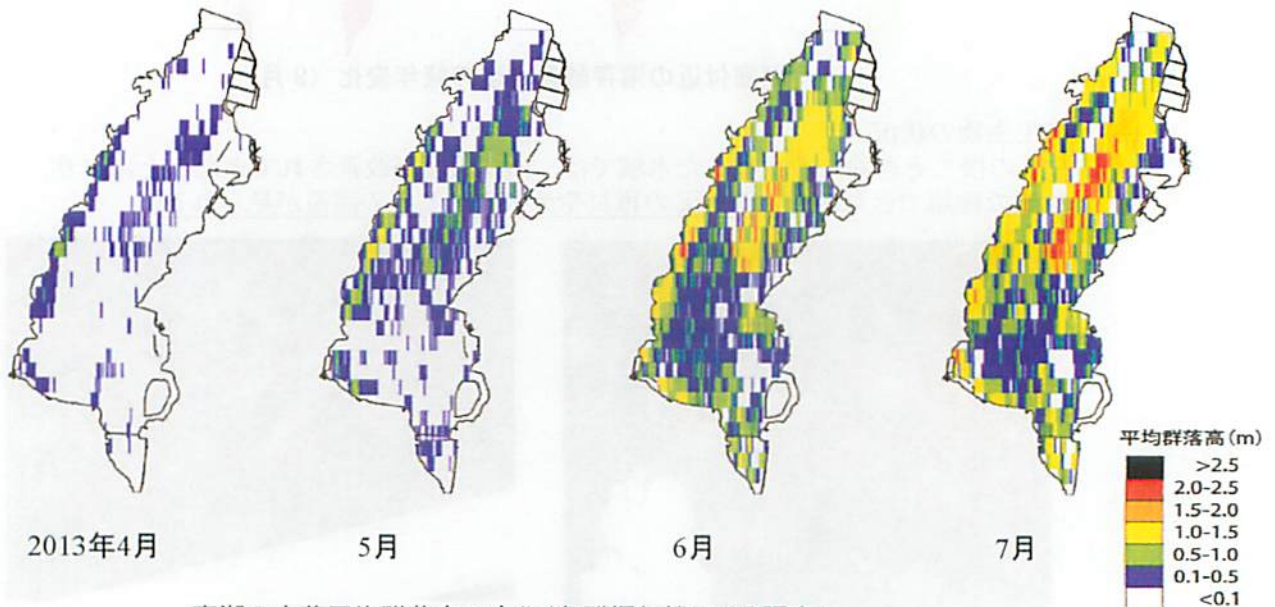
## 2 今年度の状況

今年4月、5月は、昨年よりもさらに水草が少ない状況が続いたため、望ましい水草繁茂状態よりも減りすぎてしまわないよう、植物プランクトンの動向、水草の生育状況等をモニタリングし、根こそぎ除去対策の時期を検討してきた。7月から水草が急激に生長しはじめ、2011年ほどではないが、昨年(2012年)よりも水草繁茂量が多い状態となったことから、8月から根こそぎ除去対策を本格的に実施している。

台風18号(9月16日)の影響でなぎさ公園などの湖岸に水草が打ち寄せられたことから、翌日17日から水草除去船(げんごろう)で水草の除去を始めており、26日にはなぎさ公園での作業を終了した。



水草平均群落高の比較(南湖全域の平均)



南湖の水草平均群落高の変化(魚群探知機による調査)

<速報>平成 25 年度における今津沖中央湖底直上 1 mにおける溶存酸素濃度

