

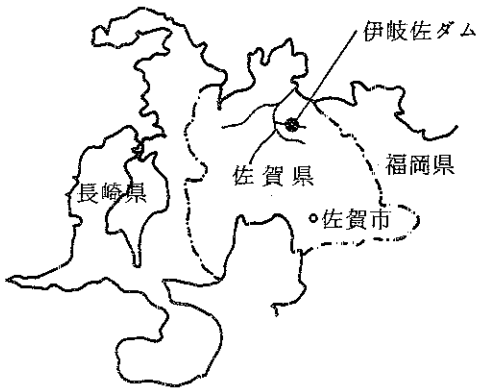
(3) 伊岐佐ダムのプランクトンについて

水質課 光武隆久、徳島発一

1. はじめに

近年、湖沼などの閉鎖性水域における水質汚濁、特に富栄養化が問題となっている。

佐賀県では最大の人工湖である北山ダム（有効貯水量 2,200 万 m^3 ）で昭和 52～53 年に水道水の異臭問題に関連してプランクトンの調査研究が行われている。北山ダムは 23 年前に築造された（昭 32 竣工）歴史の古いダムであるのに対し、今回報告する伊岐佐ダムは佐賀県東松浦郡相知町の左伊岐佐川（県北部の唐津湾に注ぐ 1 級河



1 図 伊岐佐ダム位置

川松浦川水系）見帰の滝上流に昭和 54 年 2 月竣工した新しいダムである。湛水面積 10 ha、有効貯水量 166 万 m^3 の直線重力式堰堤を有し、洪水調節、上水道などに利用されており、常時満水量約 44 万 m^3 で湖心の水深が約 20 m である。

今回昭和 55 年 3～6 月に行ったプランクトンの調査結果を報告する。

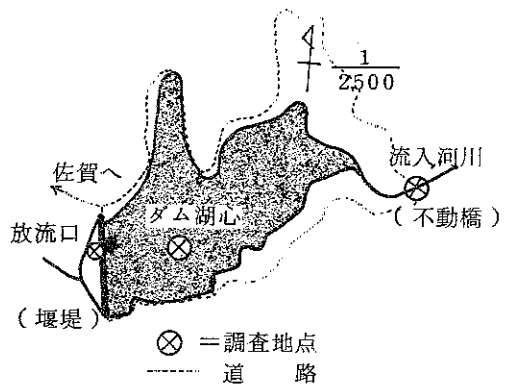
2. 調査地点及び調査方法

調査地点は流入河川、湖心及び放流口である。

（2 図）

湖心については 0～10 m 及び 15～20 m で 2 m の深度毎にバンドン式採水器を用い、流入河川及び放流口についてはそれぞれ表層及び放流管出口で採水した。

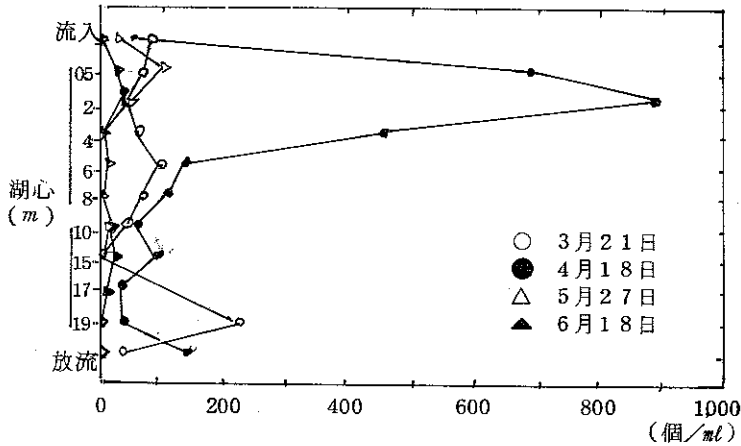
3 月の試料にはホルマリンを 1% 加えたが、その外はそのまま持ち帰り、検査まで冷暗所に保存した。なお、生試料は原則として採水当日又は翌日までに検査した。プランクトンの定量は、枠付き界線入りスライドガラスに 0.2 ml の試料をとり全視野を 150 倍で鏡検し、1 細胞又は 1 群体を 1 個体として計数した。



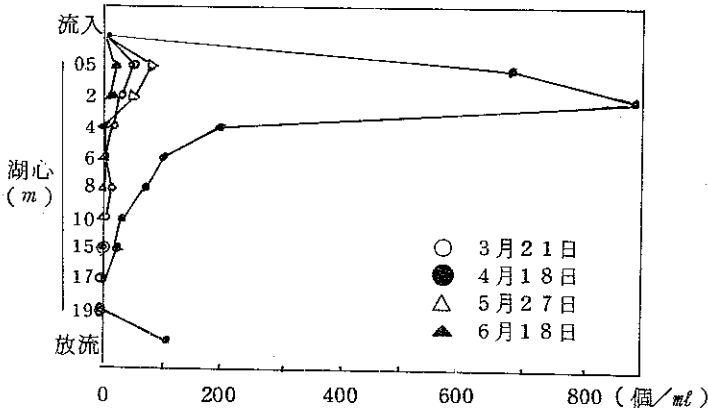
2 図 伊岐佐ダム調査地点

3. 調査結果

各調査地のプランクトン総数を3図に示す。

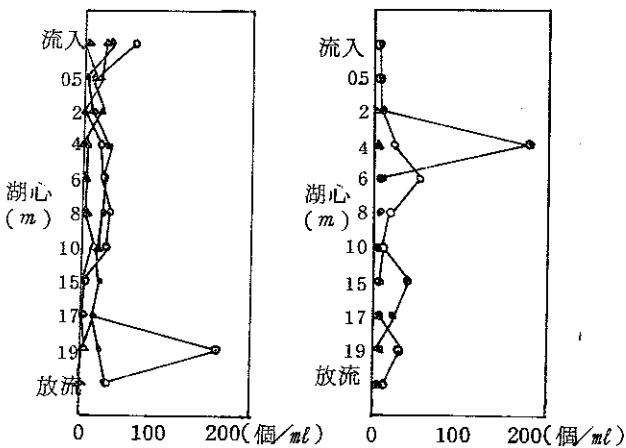


3図 伊岐佐ダムのパランクトン数の推移 (S55 3~6月)



4図 伊岐佐ダムの原生動物 (個/ml)

これを種類別にみると4~6図のとおり。



5図 伊岐佐ダムの珪藻類
(記号は4図に同じ)

6図 伊岐佐ダムの藍藻類
(記号は4図に同じ)

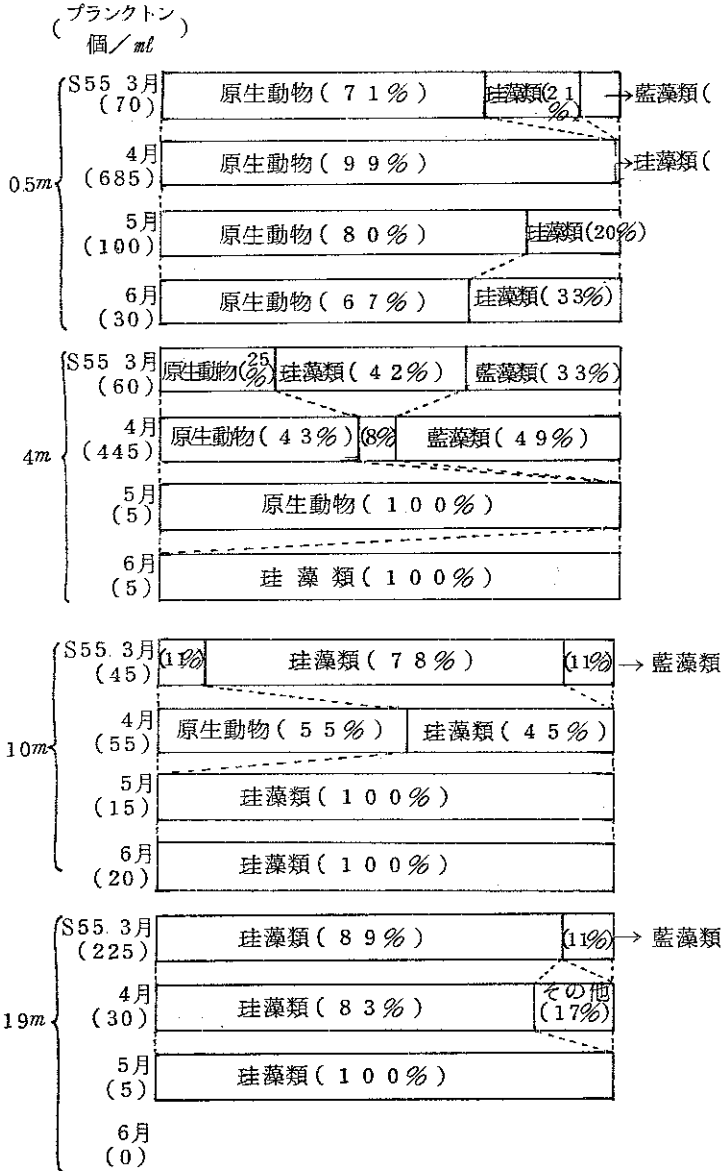
4月の湖心表層のピークは原生動物によるもので、優占種はEuglenaなど緑色のものが多い。3月から6月まで表層(0.5m)で約70%以上を占めるが、中層から下層にかけて珪藻類の占める割合が高くなる傾向が認められる(7図)。

珪藻類は、数種類とも流入河川の影響が大きいものと思われる。珪藻ではSynedra, Navicula, Melosira, Gomphonema, Cocconeis, Cymbella, Ceratoneis, Fragilaria,

Meridion、Asterionellaなど
10余種、藍藻類ではOscillatoria
が検出された。

4. まとめ

昭和55年3～6月期の伊岐
佐ダムプラクトンには原生動物
に特徴が認められる。今後理
化学検査データも含めて検討し、
調査を継続していきたい。
最後に、採水に協力いただいた
伊岐佐ダム管理所の方々に感
謝します。



7 伊岐佐ダムのプランクトンの深度別種類内訳