

かわら版 6

1979.12.28

アオコと漁業 (5)

エビやハゼ類が増えにわけ

ワカサギは昭和41年の既
更からトロールへの漁法の転

換によって減少しました。それ

に加えて、昭和45年頃から、湖

浦の植物プランクトンが珪藻

から、アオコや緑藻へ変り、

前回述べたように、ワカサギの

餌を減少させ、ワカサギの生産

量を減少させているようです。

こうして、ワカサギが少なくな

ると、ワカサギの餌となってい

たエビの幼生やゴロの子供

の生き残る割合が大きくなりま

す。これが、オーの原因です。又、アオ

コや緑藻は死んで湖底に沈

むと、湖底によって料理が

エビやゴロ等雑食性魚類の御

馳走となります。最近、珪藻

に代って勢力を伸ばしつつあ

るアオコや緑藻の増加は、

このようにして、エビやゴロの生

産を助けているのです。ワカサ

ギが減少した分を、エビが代

えておぎなっている面もあるで

しょう。しかし、エビについても

アオコがあればある程よいの

というところ、決してどうもはあ

りません。まず、オーにエビは

酸欠に非常に弱いのです。こ

とえば、酸欠になって養殖エ

ビがハナクゲしている状態では

エビも生きてはいけません。

昭和53年8月の調査では

この点もたしめられています。

昭和53年8月の調査では

この点もたしめられています。

この点もたしめられています。

この点もたしめられています。

次にエビやアミの分布を見ると

どうも湖じや湖尻で多く

入江で多い傾向がみられま

す。こうした現象は「かわら

版5号」で述べたワカサギ

の分布とよく似ています。どう

なるとエビやハゼ類についても

保障の限りではあません。ワ

カサギが、いなくてもエビやゴ

ロは「かわら版5号」で述べた

ワカサギが減少しないような

努力をするのがオーの仕事です。

ワカサギの増殖は可能か

(1)

アオコと漁業」で述べてま

したように、現在の湖や湖浦で

は、ワカサギがなかなか増

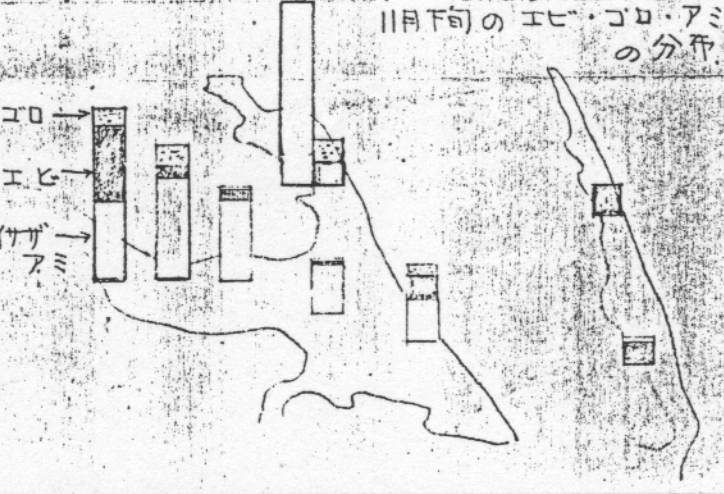
えないようです。しかし、

漁業者の皆さんも初め

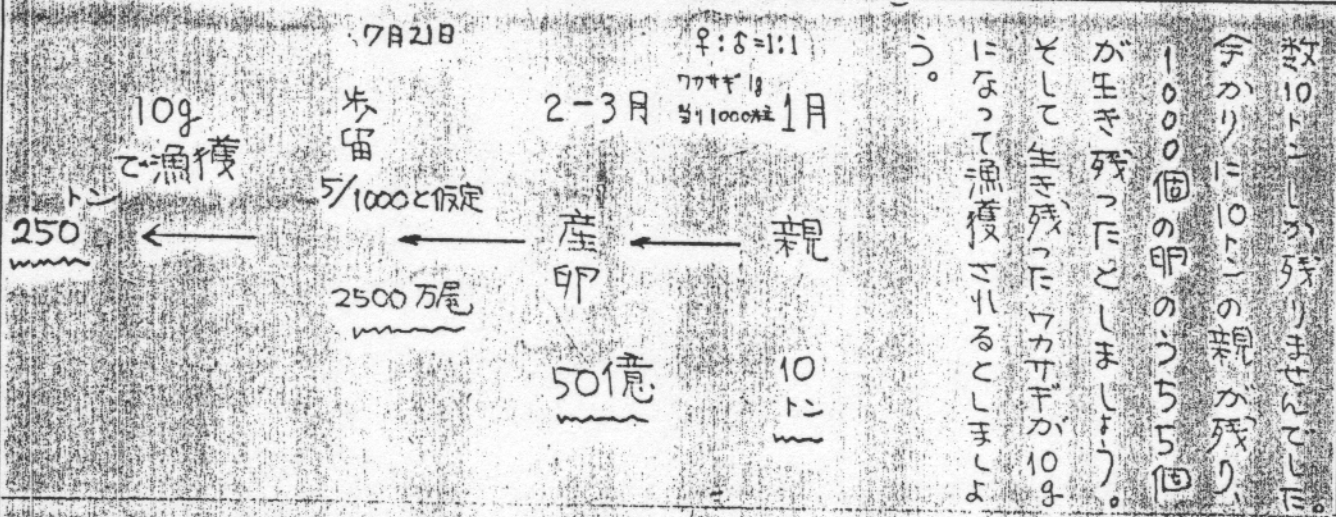
から、ワカサギの増殖を

目指して、ワカサギの増殖を

11月下旬のエビ・ゴロ・アミの分布



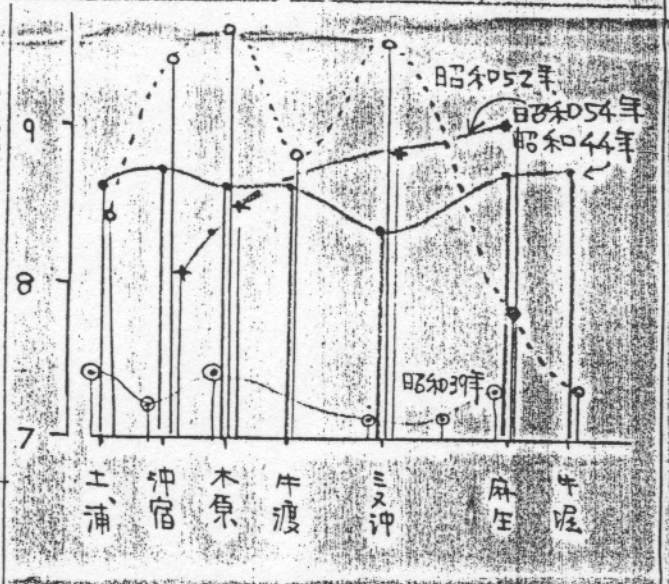
(1)



数10トンしか残りませんでした。今かりに10トンの親が残り、1000個の卵のうち5個が生き残ったとしましょう。そして生き残ったワカサギが10gになって漁獲されることしまし

この場合には上に示したように250トンの漁獲になります。したがって、確実に漁獲を多くする方法は、なるべく早く魚をگیریあげて親魚・卵の数を多く残すことと考へられていました。このよ

は今でも変わりませんが最近、水質や餌とるプランクトンに大きなかたよりがでて来ており、少しばかり考へ方を要する必要があるように思われます。たとえば、10年前の昭和34年の8月下旬の水質(シッではPH...普通の水は7.5くらいで、植物プランクトンが多くなると上昇する)と今年の同じ8月下旬とを比較すると、下の図のようになります。昭和39年および44年には、奥部の土浦・沖宿から、



湖尻の麻生・牛鹿まで殆んどPHが変化してはいるのに、対して最近では奥部と湖心部とでは明瞭な差が認められるようになってきます。水質以外のプランクトンやワカサギの分布を見ても同様で、「かから版」も同様で、

と10年前と現在とでは、ワカサギ増殖の方法も、

境変化を考慮して、少しづつだったものになってりかなければならぬはずで

す。

たとえば、10年前には霞ヶ浦全域で、卵からの歩留が1000個中5尾と推定されてきました。ところが最近のようになると、か運て来ますと、この歩留か場所によって違い、ある場所では、数パーセントに達するかもしれないし、又ある場所では、皆無に近いかもしれません。そうなること、よそから、移植する卵の放流場所や絶望視されてい入人工化放流が再び重要な対策になるかもしれません。そこで、この点を正しめる目的で、場所毎に親魚や産卵量

餌の分布、卵からの歩留率を

調査しなければなりません。現在までの調査では、多少の差はあるものの、どの水域にも適地があります。まず、キーにやる対策の一つは………カ論、もっと調査しなければならぬのです。………購入して来た卵をできるだけ適した場所に保管することでしょう。

今年の環境をふりかえって

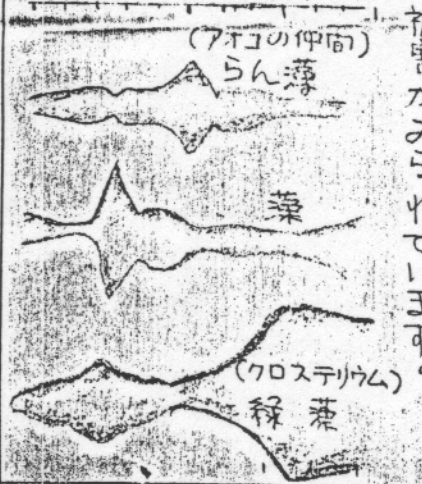
(1)

今年の5月12日の「わがわが」号を見ますと、緑藻の一種の「クロステリウム」(Closterium aculeare) が出現して来たので、酸アヤワカサギの不漁が心配であるというふうなことが書いてあります。私達も、そのように考へた理由の「あまーは」「アヤコと漁業」

の中で述べたとおりです。私達も特に注目したのは、このプランクトンが昭和48年だけに出現しているか、5年です。そこで、昭和48年は出現したという異常現象が、クロステリウムと関係しているのではないかという疑問が起きます。48年には、COD(有機汚濁指数)が高くなる。②ワカサギがとれない③6月頃から酸アヤカがとくなる。シシシヤコイが死ぬ。④クロステリウムに付いてアヤワカサギが大量に発生するなどです。

今年、雨量、日照時間などの点では、48年とちがって両年の比較はアヤコや酸アヤの発生のおよびの解明に不可欠なところですが、クロステリウムの出現

6月 9月 12月 3月



て、48年の場合には前年の9月頃から見られるようになったりします。今年の場合も昨年の10月から出現して来るのが、5月頃からあります。そして48年の6月頃までのCODが10ppmぐらいの高値を示していたのに対し、今年もそれと全く同じ傾向が見られます。5月中旬には、昭和48年の場合には、常陸川でシシシが大量に死んでいます。今年の場合には、外浪浜沖で移植したシシシに被害がみられています。

48年には、ワカサギが河川に遡上し、湖心ではヤセワカサギが見られました。今年の場合には、48年程、極端ではありませんが、湖心には非常に少なく、河川の流入する湾入部では高密度に生息しているのが観察されています。このようにみてみますと、48年と今年とは、クロステリウムが出現している6月下旬までは、ほぼ同じ流れであったといえます。しかし、おそらく雨量が、48年よりも多かったことが影響しているからでしょう。クロステリウムやワカサギの分布のあたりは、48年程、よくあります。………アヤコは、7月2日の土浦入、高水入、湖心部の漁獲量は、45、10、2と減りました。

(3)