

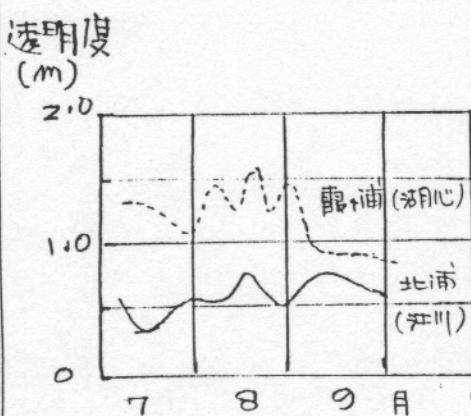
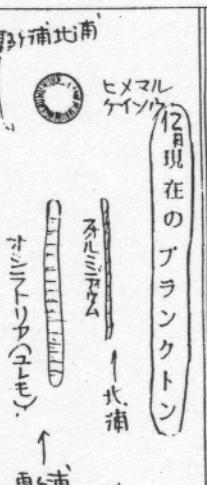
内水試物 わら版 91号

植物プランクトンの発生

62年の水質を振り返る(1)

62年の5~7月は水不足でアオコの大量発生が心配されました。かわら版89号でも北浦についてアオコの異常発生や酸欠を予測し魚介類のへい死防止策への心構えをお願いしました。年の瀬もおしこまつて、ふりかえってみますと被害も少なく、まずまずの年といえるでしょう。また、霞ヶ浦については、逆に、アオコのすくないことが話題となりましたが、

当水試の観測結果にもとづき、62年の水質をふりかえってみましょう。



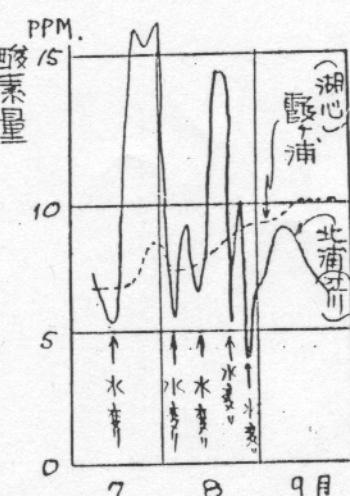
透明度が目安になります。霞ヶ浦では、いつもは1M以下の値ですが、今年は5月頃から、常に1M以上を維持、9月上旬まで、この状態が続きました。奥部では、

アナバナやアオコが多少みられましたが89号で述べたようにアフアナカブサが多く、9月中旬以後になってオシラトリヤが出現し、

透明度を1M以下におしさげました。

北浦では7月にはいるとアナバナが優占、猛烈な勢いで増え、7月19日に水変わりと酸欠をひきおこしました。この酸欠により湖底から栄養が解けだし水中の栄養

リンは3および0.4PPMに達し、それ以降のアオコの大発生の原因となりました。しかし、8月下旬以降になると水も増え水温も急下降するなどして、18年のような事態にはいたりませんでした。



水中の酸素量は植物プランクトンの増殖とともに光合成によつて増大します。霞ヶ浦では、アオコ発生が少なかつたために表層でも6

110PPMを保ち、低位安定型の変動を示しました。このため奥まった養殖漁場では酸素量が4PPM以上に上がり慢性的な低酸素状態になやまされました。

北浦では図2の矢印の力所の5回の酸欠がおこりました。とくに、7月19日の酸欠がひどく、江川から上流で低酸素状態が出現しました。

以上のように、62年夏季のアオコ発生は霞ヶ浦では極端に少なく、北浦では異常発生となりました。その原因については、次回に検討します。

茨城県立水試験場