

プランクトン情報 —— フォルミディウム終息する。

3月下旬から増殖していたフォルミディウムは4月中旬～下旬にピークをむかえ、5月に入って急激に減少してきました。現時点では珪藻類のシネドラが優占種となっており、フォルミディウムは終息したものとと言えます。フォルミディウムの増殖する時期は、過去の調査結果をみると、増殖できる水温域が広く、必ずしも一定していませんが、北浦においては一昨年から3ヶ年、霞ヶ浦においては昨年と今年の2ヶ年、それぞれ続けて同じ4月から5月にかけて大増殖していますので、今後しばらくは毎年この時期のプランクトン発生動向には注意すべきでしょう。なお、今年のフォルミディウムの増殖量は昨年と比べて、霞ヶ浦、北浦とも半分以下で推移し、その影響も軽かったようです。

いま現在、珪藻類のシネドラが湖全域に優占しており、特に湖奥部においては川から流入する栄養に依存している珪藻類のステファノディスカスが多く見られます。この後、5月期のプランクトン発生動向は河川流入水量、つまり雨量が鍵を握っているものと思われます。

プランクトン情報 '94-V

茨城県内水面水産試験場

現在の優占プランクトンの種類と量(コ/ml) (平成6年5月9日現在)

プランクトンの種類 地点	藍藻類		珪藻類			原生動物	水温 (℃)	DO (ppm)	pH	透明度 (cm)	
	アキバシイロム	オホシロ	シネドラ	ステファノディスカス	メロシラ						
霞ヶ浦	下玉里	6,270	3,870	29,600	10,470	1,070	2,200	20.4	12.5	9.5	41
	内水駅前	1,760	4,680	17,400	7,840	720	1,880	20.2	9.8	9.0	43
北浦	牛渡	4,130	3,070	24,330	4,400	470	1,330	19.5	11.8	9.4	46
	手賀	2,070	2,930	26,530	6,530	870	2,930	19.3	9.5	9.1	43
	五町田	1,870	3,930	16,730	2,930	330	3,130	19.1	8.1	8.6	45
北浦	梶山	870	200	11,270	2,270	530	3,400	19.0	9.3	9.1	60
	阿玉	1,000	870	16,930	2,130	730	3,800	18.6	10.1	9.3	62
	江川	2,670	1,530	15,400	1,870	270	1,330	18.5	10.1	9.4	61

プランクトン情報 '94-VI

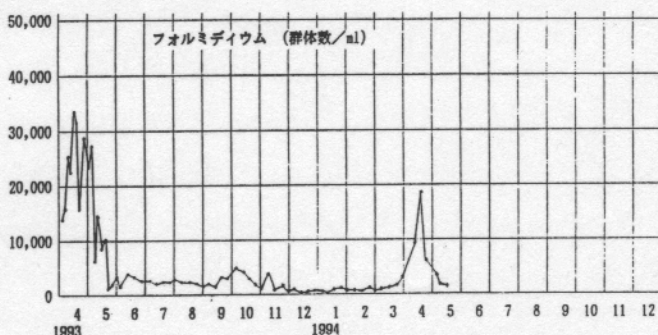
茨城県内水面水産試験場

現在の優占プランクトンの種類と量(コ/ml) (平成6年5月16日現在)

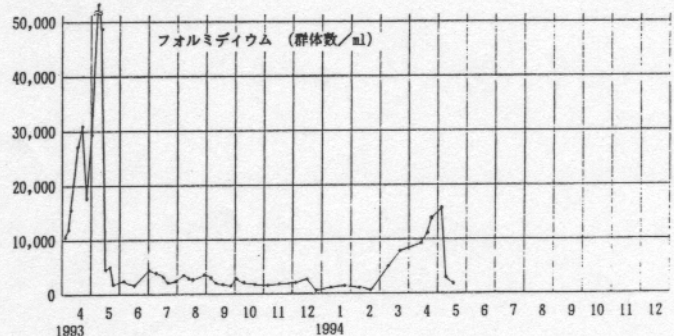
プランクトンの種類 地点	藍藻類		珪藻類			原生動物	水温 (℃)	DO (ppm)	pH	透明度 (cm)	
	アキバシイロム	オホシロ	シネドラ	ステファノディスカス	メロシラ						
霞ヶ浦	下玉里	1,070	3,470	45,600	7,400	1,470	1,530	21.7	12.8	9.9	38
	内水駅前	1,130	4,070	20,870	3,470	1,400	2,070	21.0	10.5	9.4	43
北浦	牛渡	2,000	4,130	20,070	1,930	470	2,130	21.0	11.2	9.6	45
	手賀	870	4,470	18,070	1,930	600	1,470	20.3	9.6	9.0	37
	五町田	870	4,530	17,730	1,870	600	3,870	20.4	9.4	8.8	35
北浦	梶山	870	270	10,130	1,930	730	13,730	19.7	9.9	9.4	63
	阿玉	930	530	19,130	2,930	270	5,730	19.6	10.8	9.8	65
	江川	1,320	1,280	18,440	2,160	280	3,760	19.3	10.5	9.6	62

主要プランクトンの季節変化

地点: 霞ヶ浦(内水駅前)



地点: 北浦(江川)



## ペヘレイ繁殖の兆し

数年前から、霞ヶ浦にワカサギに似た新しい魚が採れるようになったことについてはすでに多くの漁業者の皆さんが御承知のことと思います。この魚は南米原産のペヘレイといい、非常に美味しい魚ということで昭和41年にアルゼンチンから日本に導入され、各地に移入されています。今のところ自然繁殖しているとの報告例は霞ヶ浦だけで、同魚を導入した他の湖では毎年種苗を放流して資源の維持を図っているようです。霞ヶ浦での生態は不明な点が多いのですが、産卵期は夏季から秋季で相当長期にわたり、食べている餌は動物プランクトン、水生昆虫、陸生昆虫等の動物食、寿命は少なくとも6年以上とされます。

## 養殖一口メモ — 陸上池の水づくり

採卵時期もほぼ終わりに近づいてきましたが、養殖業者の皆さん、順調に採卵できましたでしょうか。毎年この時期になると水温の変化が気になりますが、今年はそれほど極端な水温低下がなく、採卵条件としてはまずまずだったように思います。さて、この後に注意しなくてはいけないのは種苗養成池における水づくりでしょう。最近、池の水が出来にくいと言われる業者の方が増えてきているように思われます。水が出来にくいという現象の内訳は①水が真っ青になったままミジンコがわからない、②ミジンコがわいた後に水が透き通ったままなかなか青くならない、③水がちゃんとできているのに稚魚が死んでしまう等があります。これらについてそれぞれ水を調べたところ、①と②の場合は池水中のN（窒素）とP（リン）の栄養バランスが悪いことが多いようです。NとPの比率はN：10、P：1の割合になっているのが普通ですが、ミジンコをわかす当初からNが極端に多い場合には①水が真っ青になり、逆にPが多すぎる場合には②水が透き通ったままになる傾向があります。これらの原因は主に池の底質にあると考えられ、対策としてはシーズン前の十分な池乾燥、ヘドロの除去、客土等があり、さらには適量の窒素またはリン肥料を添加する必要がある場合もあります。次に③のケースについては原因として2種類があるようです。その一つは池水中に繁殖したプランクトンに原因があり、一見アオコに見えるアナベナが優占している場合です。アナベナは魚毒性物質を産生するプランクトンといわれ、魚は摂餌しなくなり、元気がなくやがて貧血症状を呈して徐々に斃死が起こるようになります。

なお、アナベナは水温20℃前後の比較的低温期に、地下水を用水として使用している池で発生しやすいように思われます。この場合、対策は池水を入れ換えるほかはありません。他の一つは、霞ヶ浦周辺の養魚池ではあまり多くは見られていませんが、ウイルス病、不明病等の感染性疾患によるもので、孵化後1ヶ月間の稚魚期に急激な斃死が起こる場合です。これらの病気は錦ゴイ等の色物に発病しやすく、黒ゴイには発病しにくいといわれています。この場合の決め手になるような対策は今のところなく、強いて行くとすれば、卵の時期にヨース消毒をすることとなっています。

いずれの場合についても、以上のような兆候がある池については当内水試に遠慮なくご相談下さい。