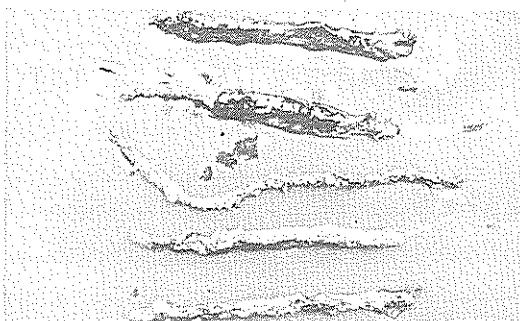


- ⑤ 屋我地養殖場内で種付けした葉体も生長は見られない。
- ⑥ 屋我地湾外の岩板上に着生繁茂している葉体を採取して養殖場内の移植網と同じ高さにしばりつけて生育状況を見たら移植当時の大さきにより小さくなつた。
- 上記の経過と状況からみて、プランクトンの異状発生によるものではないかと判断し、調査を行なつた。その結果、図一Ⅲ、図一Ⅳの *Trichodesmium Contortum* WILLE と分つた。この調査の時には、すでに繁殖ピークをこえていたのか、プランクトンネットによる量的な採集はできなかつたが、養殖網からは多量の *T. Contortum* が採取された。

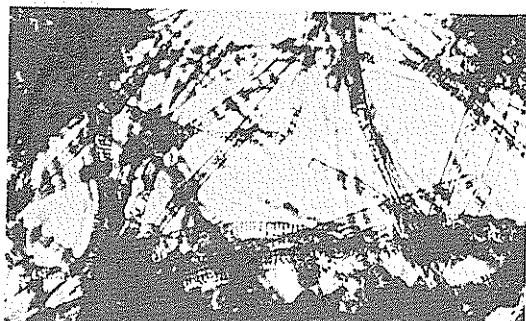
第三章 結論

3. 藍藻類の着生状況

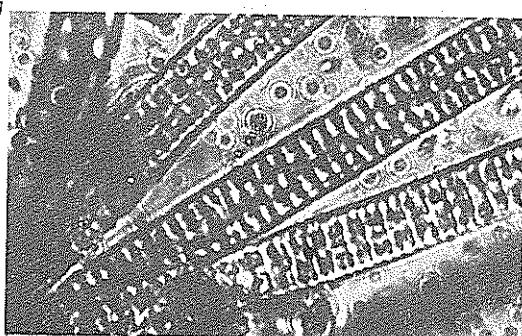
羽地内海に面した屋我地養殖場で発生した藍藻類の異状発生により恩納村塩屋の沿岸で種付けした網 500 枚は同場移植後 15 ~ 20 日には発芽体の表面一帯に *T. Contortum* が着生し、その量は日ましに増え、ある大きさになると波浪の影響で剥離し一週間たつとふたたび着生する。



図一Ⅲ ヒトエグサ養殖網に着生する *T. contortum* の有機懸濁物



図一Ⅳ *T. Contortum*



図一Ⅴ *T. Contortum*

藍藻類の異状発生の原因はだいたい次のようなことが言われている。赤潮いわゆる、藍藻類は沿岸海域でも水の擾乱のはげしい所に発生することなく、主として湾の入江の波浪の少ない平穏でまた降雨による塩分の低下、一種の物理的刺戟あるいは高温期の場合に異状発生がある。

4. 考 察

屋我地養殖場の網にのみ見られる現象である。同湾は外海からの海水の流入はあるが、養殖場附近は入江を形成し海水の流動が少なく、ほとんど停滞ぎみである。養殖場周辺は田畠などが密集し、陸

上からの排水等により栄養塩の補給にはめぐまれた場所にある。

また、それに拍車をかけるように山地開発からおこる泥の流出等でプランクトンの増殖条件を有利にしているのではないかとも思われる。

今後は、藍藻類の季節的変化及び養殖網への着生要因と除藻方法等について検討したい。

かくは青根、川原林立の区域では、藻類の繁殖が最も多く、これが水質汚濁の原因となる。

いわば、この区域は、藻類の繁殖地帯である。そこで、この区域を除藻するためには、

まず、藻類の繁殖地帯を除藻する必要がある。そのためには、藻類の繁殖地帯を除くための方法として、

水質汚濁抑制法 (Water Pollution Control Method) による水質改善法を採用する。

参考文献

参考文献の略語

1) 山路勇：日本プランクトン図鑑（保育社）（さざなみ文庫）（著者：山路勇）

2) ます橋千秋：日本海洋プランクトン図鑑（保育社）（著者：ます橋千秋）

3) 小久保清治：海洋生物学（恒星社厚生閣版）（著者：小久保清治）

文 献

1) 山路 勇：日本プランクトン図鑑（保育社）（さざなみ文庫）（著者：山路 勇）

2) ます橋 千秋：日本海洋プランクトン図鑑（保育社）（著者：ます橋千秋）

3) 小久保 清治：海洋生物学（恒星社厚生閣版）（著者：小久保清治）

4) 佐々木 勝：水質汚濁抑制法（著者：佐々木 勝）

5) 佐々木 勝：水質汚濁抑制法（著者：佐々木 勝）

6) 佐々木 勝：水質汚濁抑制法（著者：佐々木 勝）

7) 佐々木 勝：水質汚濁抑制法（著者：佐々木 勝）