

電源立地地域温排水対策事業

ワカメ養殖試験 (要約)

能登谷正浩* 桐原 慎二

東通村白糠地先におけるワカメ養殖施設について、その施設の耐波性及び人工種苗の成長などについて検討するため、前年に引続き試験を行った。なお、詳細については「昭和62年度電源立地地域温排水対策事業調査報告書(東通地点)」(昭和63年3月)として報告した。

母藻は昭和61年6月30日に東通村尻屋地先にて採取したうちから、活性の最も高い藻体を1、2本選り出して用いた。

培養した種苗は、10月15日には葉長が数ミリの幼体に成長したため、10月17日に、白糠地先の水深10mの養殖施設に沖出した。

結果と考察

61年12月12日の葉体の大きさは平均葉長5.1cm、葉幅2.0cm、茎長3.7cm、茎径1.3mm、総湿重量26.5g、62年1月30日には平均葉長23.3cm、葉幅7.7cm、茎長4.3cm、茎径5.6mm、総湿重量227g、3月23日には平均葉長76.1cm、葉幅41.0cm、茎長20.7cm、茎径19.3mm、総湿重量4,894gとなり、5月26日には平均葉長146.4cm、葉幅84.7cm、茎長49.3cm、茎径31.2mm、総湿重量14,949.5gとなった。従って、施設全体では5月調査までに約250kg(14,949.5g/2本・33本=246.6kg)の収量が推定される。このことから調査海域においてワカメ養殖事業が成立する可能性が確かめられた。

測定に供した葉部の形態は12月では試料の全ては円形ないし被針形であったが1月では葉長15cm以上の比較的大型の個体に羽状葉片が見られるようになり、3月以降では全ての個体にそれが認められた。また孢子葉の形成は12月、1月に見られなかったが3月には葉長40cm以上の比較的大型の個体にのみ認められ、5月には成葉となった大型個体の全てに認められた。しかし孢子葉はまだ成熟せず遊走子の放出は認められなかった。これらの5月に得た成葉15個体の平均葉重量は373.2g、平均茎重量は134.2gであり、両者の合計は507.4gであり、その形態はいずれも茎部は比較的に長く葉幅に比べ葉長の割合が長いなどナンブワカメ(*f. distans*)型であった。

養成施設は5月26日調査時まで破損等の障害が観察されなかったことから、耐波性について特に問題がないと考えられる。しかし、長期間の養成を行なう際には、養成された藻体が成長するに従い施設にかかる波の抵抗が増大するためにさらに慎重に検討する必要がある。

* 現 東京水産大学