

電源立地地域温排水有効利用事業調査

Ⅱ 白糠地区 エゴノリ養殖試験

桐原 慎二・小田切 譲二

発電所からの温排水を利用した養殖技術開発を目的に、青森県において有用である紅藻エゴノリの養殖特性を検討した。なお、詳細については「平成元年度電源立地地域温排水対策事業報告書（東通地点）」（平成2年3月）として報告した。

1 方 法

平成元年5月26日に青森県今別町襲月地先水深3mから採取したエゴノリ四分胞子体を、クレーバック中で低温に保ちながら、東通村白糠に運んだ。移送後直ちに、四分胞子体を10gずつに細断して、各々を養成基質としたホタテガイ養殖用丸籠の各段の網目部分に各々絡ませた後、延縄式施設に垂下して養成を開始した。基質とした5段式ホタテガイ養殖用丸籠の網の目合いは4分、7分とし、各々3個、計6個を用いた。養成41日後に当たる7月6日に丸籠を引き上げて、各段ごとにエゴノリ及び付着海藻の湿重量を測定した。

2 結果と考察

7月6日の測定時に目合い7分の丸籠1個が流出しているのが確認されたが、これを除く5個の丸籠には、エゴノリがその網目部分に絡んで生育した。生育藻体に形成された四分胞子がなかったため、未成熟と考えられた。また、藻体の一部にはウズマキゴカイの付着が見られた。

各々の丸籠に生育したエゴノリの湿重量は、目合い4分の丸籠で158.0gから845.0gの範囲に目合い7分のもので606.1gから957.3gの範囲にあった。生育したエゴノリの平均重量は各々502.8g 781.7gとなり、目合いが大きい7分の丸籠での生育量がより細かい4分のものより279.1g多かった。水深別にエゴノリ生育量を比較すると、水深がより浅い1段目の生育量が、より深所に有る4、5段目のものより多く、その養成には浅所が適すると考えられた。丸籠に付着した海藻は、カギノリ、クシベニヒバ、シオクサなど11種が認められた。それら付着海藻の生育重量は各々の丸籠でエゴノリ生育量の15%以下と、高い割合ではなかった。

本試験により、エゴノリは移植によっても生育することが分かった。しかし、本移植藻体の生長は、昭和63年5月から7月までの期間、同一場所で行ったエゴノリ人工種苗の成長より劣った。これの理由には、移送による藻体活力の低下が考えられるため、今後、これを防ぐ移送方法を検討する必要がある。