

コンブ苗まき増殖試験

沢田 満・三木 文興・足助 光久・鹿内 満春

はじめに

天然採苗したコンブを基質に結着して海底にまき、コンブ礁を造成することを目的として、昭和46年度から試験を実施してきた。今年度は昨年度まいた場所の追跡調査を行ない、さらに基質を改良して苗まき試験を実施した。

試験場所 東津軽郡三厩村地先、下北郡佐井村地先

試験期間 昭和48年4月～49年3月

試験方法 昭和47年11月に今別町地先および佐井村地先で採苗したコンブの着生しているロープを10～15cmに切断し、それを基質にプラスチック・テープで結着したものを各試験場所にまいた。基質としては(A)：鉄製カスガイ(長さ19cm、重量240g)(B)：(A)に塩化ビニールパイプを通したものの、および(C)：塩化ビニール被覆のワイヤーロープを15cmに切断したもの(長さ15cm、太さ径6m/m、重量25g)の3種類を使用した。

苗まきは約10m×10mの範囲に行なった。

苗まき後の追跡調査はスキューバ潜水により基質の採集、コンブの生育状況を調査した。

さらに、次年度の苗まき試験のため昭和48年11月14日佐井村地先に施設を設置し、基質を垂下し、基質に直接天然採苗を行なった。なお、基質にはコンクリートブロック(15cm×10cm×7cm、重量2.6kg)を使用した。

試験結果および考察

1) 三厩村 昭和48年5月8日(B)の基質200個を使い、昨年度と同一場所に苗まきした。基質1個には5～50cmのコンブが15～30本着生しているロープを結着した。10月4日に調査したところ採集されたものには、基質に根を巻きつけているコンブや再生現象の見られるコンブが観察された。また苗まき場所の砂が波浪のためか大きなリップル・マークを作っており、その中に埋没している基質も見られた。

また、昭和47年度にまいたものが5月8日、7月10日に1個ずつ採集され、着生しているコンブは2年コンブに成長しているのが観察された。

以上のことから2年コンブに生残ることが知られた。しかし三厩地先のような砂浜地帯では底質の移動による基質の埋没や潮流による基質の分散が生残りに大きく影響するものと思われる。

2) 佐井村 昭和48年4月25日に(A)100個、(B)200個、(C)20個使い、昨年度と同一場所に苗まきを実施した。基質1個に15～230cmのコンブが20～30本着生しているロープを結着した。なお特に葉長の長いものは約60～70cm程度に先端を切ってから使用した。

追跡調査は6月12日、8月9日、10月11日の3回行なった。6月12日の調査では大部分が残っており、周辺部では食害されているものも見られた。8月9日では1個の基質に着生しているコンブの本

青水増事業概要 第4号 (1975)

数も2～5本と少なくなっているが、一部には根がカスガイから天然の転石に付着しているものが見られた。また、底質が転石地帯であるためか三厩地先の場合のような埋没は見られなかった。

以上両地先の結果から、2年コンブに生育すること、およびコンブの根が伸出して基質から天然の転石などに付着することが判った。しかしコンブの生残りが少ないことおよび環境によっては基質の移動、埋没が問題である。

コンブの生残りについては、ロープを基質に結着する方法は労力と波浪等の動揺による付着不良などの点から改良する必要があり、移動などについては基質の材質重量について再検討する必要がある。

昭和49年3月18日に天然採苗したコンクリートブロックをまいたが、その状況および追跡調査については次年度報告したい。