

食用海藻増養殖試験 (要 約)

山内 弘子・中田 健一*

目 的

ツルアラメは冬季間、青森県日本海沿岸の地域で食されている。冬季間の時化が著しい日本海において、安定したツルアラメの収穫を目的に、静穏域における増養殖技術を検討した。

方 法

ツルアラメ増殖に及ぼす浮泥の影響を知るため、平成13年6月5日、北金ヶ沢地先水深10m前後に、30cm×60cm×30cmのコンクリートブロックの全面に、目合い25mmのプラスチックネット（トリカルネット タキロンN-29）を接着させたもの3個を据えた後、その水平面と2つの垂直面に北金ヶ沢漁港内水深5m前後から採取した葉数70枚程度のツルアラメ藻体1株ずつ、計9株の匍匐枝部分をクランプを用いて結着した。同時に養殖適水深を把握するため、魚類養殖筏に垂下したロープに葉数28枚前後の藻体を水深1.5、3、4.5mになるようクランプで同様に結着した。その後、各藻体の葉数を平成13年7月、11月、12月、平成14年1月、2月に計数した。

結 果

ブロックの水平面および垂直面に結着した藻体の葉数の平均値は、試験開始時にはいずれも70枚あったが、7月には各々39、33枚、12月には各々50、28枚、翌年1月には各々37、16枚となった。水平面および垂直面に結着した藻体の葉数は、調査を通じて減少する傾向を示し、試験終了時には浮泥が堆積しやすい水平面では試験開始時の1/2に、その影響を受けにくい垂直面では1/4になった。各藻体の匍匐枝は、7月には離岸堤壁面にまで伸長したが、12月には観察されなくなった。また、壁面とブロックの間にはキタムラサキウニやバフンウニ、コシダカガンガラ等の植食性水産動物が蛸集し、各藻体の葉状部全体にはその摂餌痕が見られた。本調査の結果から、葉数の減少や匍匐枝が伸長しなかった要因には、浮泥より植食性水産動物の摂餌による影響が大きいと考えられた。

ロープに結着した藻体の葉数は、試験開始時、水深1.5、3、4.5mに各々28、29、25枚あったが、7月には各々108、63、56枚、11月には各々88、69、58枚、翌年2月には各々118、139、72枚になり、各々試験開始時の4.2、4.8、2.9倍に増加した。水深4.5mの深所ではそれ以浅に比べ繁殖が劣った。葉状部には、試験期間を通じて、植食性水産動物やそれによる摂餌痕が認められなかった。

調査海域では、植食性水産動物が普遍的に観察されるため、藻体を基質等に結着して海底に設置する手法では、その摂餌を受けることがあると考えられる。一方、海中に垂下したロープに結着、養成した藻体は、その摂餌を受けることなく繁殖した。従って、ここでは、養殖によってツルアラメを効率的に収穫できるものと考えられた。

*鯺ヶ沢地方水産業改良普及所

平成13年度日本海磯根対策試験報告書、青森県水産増殖センター、平成14年3月。

今後、延縄式養成施設を用いて、冬季間の収穫量を把握する予定である。