

モズク増養殖試験

能登谷正浩

モズク増殖試験はこれまでに青森県沿岸に生育する種とその分布、生活史、天然における生態、人工種苗の作製、天然採苗および養成について調査研究してきた。その結果、青森県沿岸で得られるモズクはナガマツモ目に属するイシモズクであり、本県における生産対象としての「イワモズク」や「クサモズク」と呼ばれるものはどちらも分類学的にはイシモズク *Shaerotrichia divaricata* (Agardh) Kylinであることが分かった。

この種と近縁の食用種としてはモズク、フトモズク、オキナワモズク、マツモなどあるが、これらのうちのオキナワモズクを除く他の種は本県沿岸にも分布が見られ、イシモズクは本県の全沿岸に見られるが、日本海沿岸から津軽半島沿岸を通り大間付近に至る沿岸と陸奥湾内が主な生産地となっている。

材 料 と 方 法

天然の観察と室内における培養結果から本県におけるイシモズクの生活史と人工採苗、さらに天然採苗の検討を行なった。

結 果 と 考 察

イシモズクの生活史は目に見られる大きさの無性世代と微小な大きさの配偶体世代とが世代交代し、本体は春から生長し、夏には成熟して単孢子嚢を形成し、これから放出された遊走子は発芽してすぐにモズクの体に成らずに夏の終から冬にかけて微小体世代として生育し、適当な温度変化を与えることによって複子嚢を形成、それより放出された遊走子が接合して発芽してモズクの体となることが確かめられた。

人工採苗は7-8月頃成熟した母藻から第1回目の遊走子採取を行ない、単孢子嚢由来の遊走子発芽体を培養する。これらの発芽体の成長および増殖、複子嚢の形成は温度条件をコントロールすることによって得られ、第2回目の複子嚢由来の遊走子採取ができる。この遊走子の接合体を採取して採苗糸上で増殖させ種苗とすることができる。遊走子は負の走光性を示して、暗い方向へ動くので、採苗にこの性質を利用すると良いことが分かった。

天然採苗は各地先、即ち深浦町田野沢、三厩村元宇鉄、今別町西部、佐井村などでそれぞれ行い、いくつかの知見が得られた。

初めに採苗基質として建築用ブロックを使って採苗時期検討のため、昭和61年8月から昭和62年3月まで毎月1回ずつ水深2-5 m前後の地点に設置した結果、2-3月に入れたものに生育が認められた。この理由はモズク本体に形成される単子嚢からの遊走子は天然の観察結果から、夏から秋に放出されるが、この遊走子は微小世代に成長し、モズク体にはならないため、次期にモズク体になれる接合子は冬から春に放出されるためと考えられる。そのため、元宇鉄や佐井では2-3月頃をめどに採苗基質の投入するのが最も良いと考えられた。

佐井では採苗基質としてブロック、タキロンネット、ホタテの貝殻、塩化ビニールパイプ、ハイクレープ等の検討を行なった結果（図1）、いずれにも良く着生し、ネトロンネット（黒色）は比較的良い生育状況が認められた。

以上の結果から、モズク養殖は天然採苗によって十分に種苗を得ることができると推察された。今後は天然採苗手法の確立と養成の方法の検討を急ぐ必要があり、天然採苗の時期、場所、採苗基質等は地先によって異なり、更に、養成の場合についても地先の条件が大きく左右するため、各地の組合研究会や普及員の協力を得ながら十分に試験的養殖を行なってモズク養殖技術を確立したい。

本試験に協力された各漁業協同組合研究会および職員、水産業改良普及員の各位に感謝の意を表す。



図1 ネットロンネットとホタテ貝殻に着生したモズク