

【はじめに】

古くからの基幹産業である漁業の衰退が著しい美波町由岐地区では、新たな収入源となる漁業の創出が求められている。近年は、比較的安定した収入源として期待できる海藻養殖漁業、とりわけワカメに着目して養殖試験を始めている。しかしながら、太平洋沿岸は県北部の鳴門海域と比べて海水温が約3℃も高いため、ワカメ養殖を可能にするためには、より高水温に適応した種苗が必要となる。そこで、水産研究課が2015年に鳴門海域で開発したワカメの高水温耐性品種を基に、県南海域での実用化に向けた品種改良に取り組んだ。

【試験方法】

徳島大学総合科学部（現 生物資源産業学部）と連携し、由岐漁港沖において、2015年11月17日から2016年3月8日まで養殖試験を実施した。種苗には、鳴門産早生♀×椿泊産天然ワカメ♂（NT）、椿泊産天然ワカメ♀×鳴門産早生♂（TN）の正逆交雑2種苗に、対照として鳴門産早生♀×鳴門産早生♂（NN）を加えた計3種苗を用いた。

その後、12月～3月に採取した標本から大型の10個体を選び、葉重を測定した。また、実用化に向けた品質面の指標として、葉状部表面の中肋沿い30cmあたりの皺しわの数を計数した。

【試験結果】

養殖期間中における3種苗の葉重の推移を図1に示した。期間を通じてNTの葉重が最も値が大きく、対照のNNの葉重と比較すると、12月26日が1.7倍、1月28日が1.4倍、2月17日は1.2倍、3月8日が1.1倍であった。一方、逆交雑種のTNの葉重は、12月26日はNNと同等の値であったが、その後はNNの値を下回り、NTとは対照的な結果となった（図2）。

次に、葉状部表面の皺については、12月26日までは3種苗ともに皺数は0で、滑らかな葉質であった。しかし、1月以降は交雑種のNTおよびTNの皺数の増加が顕著であった。ただ1月28日のNTの藻体に認められた皺は、比較的数が少なく、柔らかい性状のものであったため、湯通しすることで消失した。しかし2月以降はNT、TNともに皺数が

急増するとともに皺の質も硬くなり、実用化には適さない葉質となった。

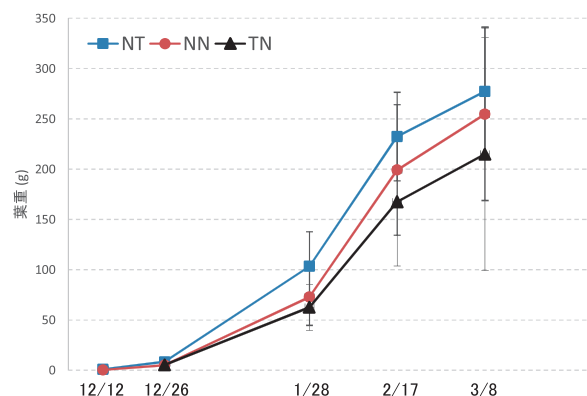


図1 養殖試験期間中の3種苗の平均葉重の推移

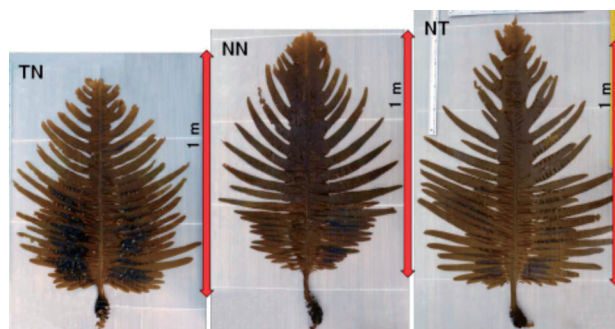


図2 2016年2月17日における3種苗の藻体写真

本年の養殖試験の結果から、交雑種のNTが期間の初期から最も良好な生長を示し、高水温環境に対して高い適応性を有していることが明らかになった。NTは、品質面においても初期は良好であったが、1月以降は皺数が増えて葉質が劣化するため、本年では1月下旬頃までが収穫適期と判断された。

【おわりに】

2015年度漁期は平年よりも高水温であったため、ワカメの生育には厳しい環境と思われたが、このような環境下でも良好な特性を示したNTは、黒潮の影響を強く受ける県南海域において有望な種苗であると考えられた。今後は、今回NTについて得られた結果の再現性を確認するとともに、地元漁業者の要望により、美波町産の天然ワカメ類を用いた品種改良にも取り組む予定である。

（水産研究課 環境増養殖担当 棚田 教生）