

平成29年度農林水産部長表彰受賞課題 新たなワカメ人工種苗生産技術 「フリー種苗と半フリー種苗」について

増養殖部

岩手県の養殖ワカメ生産量は全国1位となっていますが、もっとも多かった1980年代の約4万トンに対し、震災後は1万5千トンにまで減少しています。そこで、生産量を増やすため、より早く大きなワカメを育てる養殖技術を開発しました。この技術は今年度の農林水産部長表彰を受賞しました。

左) 西洞孝広 部長
右) 佐々木 司 技師



研究の概要

フリー種苗

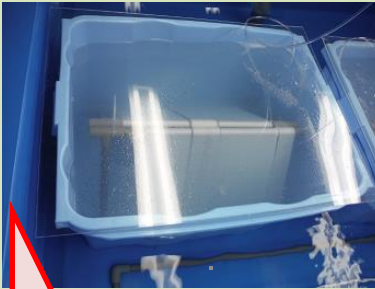
無基質培養*した配偶体を成熟させ、ミキサーで粉砕する。

大きな水槽でワカメの幼葉が3~5cm程度になるまで流水・通気培養を行う。

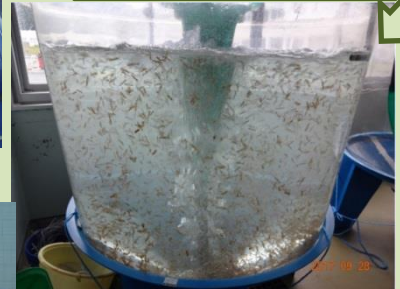


半フリー種苗

クレモナ糸に配偶体を付着させ芽が出るまで止水で培養。



2cmほどにカットする。



大きな水槽でワカメの幼葉が3~5cm程度になるまで流水・通気培養を行う。

改良型
巻き込み
作業が楽
にできる!



* 無基質培養: 基質(種糸など)に付着させずにフラスコなどで培養すること。

本養成の様子



フリー種苗・半フリー種苗のメリット

1. 優れた形質のワカメを選択的に種苗として用いることができる。
2. 海上施設において種苗を保苗する作業が不要。
3. 葉長3~5cm程度まで陸上水槽で育成するので、芽落ちしない十分な大きさの種苗ができる。
4. 種苗が大きく、種糸への巻き込み作業が楽にでき、密度を調整すれば間引き作業が不要になる。
5. 沖出しサイズが大きいので、早く大きくなり収穫量増加が見込める。