

通し番号	4732
------	------

分類番号	26-C8-32-01
------	-------------

(成果情報名) アマモ種子生産の省施設・省力化手法の開発
[要約] 漁業者や市民が独力でアマモ種子を安定的に生産するために、特別な施設を用いず手間もかからない新たな生産手法を開発した。漁港海面に花枝を収容した網袋を浮かべて種子を追熟させる新方式は、当センター施設を用いた集約的な種子生産と比較して花枝1本あたりの種子生産数では下回ったものの、作業従事者1人あたりの種子生産数は2倍を超えた。
(実施機関・部名) 神奈川県水産技術センター・栽培推進部 連絡先 046-882-2316

[背景・ねらい]当センターと漁業者・市民との協働により推進されてきた本県のアマモ場再生事業が平成26年度に終了した。今後、県の支援なしに再生事業を推進していくためには、漁業者や市民が独力でアマモ種子を安定的に生産する必要がある。そこで、これまで行われてきた当センターにおける集約的な種子生産から転換して、特別な施設を用いず手間もかからない生産手法を開発する必要がある。

[成果の内容・特徴]

- 平成26年5、6月に横浜市海の公園で採取した花枝を用いて、同年5～11月に従来から行われてきた当センター施設を用いた集約的な手法（従来方式＊1）と、漁港の海面を利用した粗放的な手法（新方式＊2）による種子生産とを並行して実施した。
- 両方式によって生産された種子数や作業に携わった人員数を比較検討した結果、花枝1本あたりの種子の生産数は、従来方式が新方式を上回ったが（表1）、1人あたりの種子生産数では新方式が従来方式の2倍以上となった（図1）。

＊1：花枝を当センターの10トン型屋外FRP水槽2基に収容し、海水を掛け流しエアレーションを掛けて花枝に実っている未熟な種子を追熟させた。8月に水槽底に沈殿した腐植質中から種子を選別して、屋内の水温を22℃に保った恒温水槽2基に移し、11月まで管理した。この間、毎週2回の水槽清掃と点検を行った。

＊2：花枝を約1mmメッシュの網袋に入れて横浜市金沢区の柴漁港の海面に浮かべて種子を追熟させた。8月に網袋を取り上げて内容物を洗浄して腐食質を除去したうえで袋を交換して引き続き垂下し、11月に引き揚げた。この間、7月10日に台風接近に備えてロープとブイの増強を1回行った以外にメンテナンスは行わなかった。

[成果の活用面・留意点]

- 新手法によるアマモ種子生産は、陸上への海水給排水システムをはじめ、屋外の大型水槽、室内の恒温水槽などといった特別な施設を要さず、技術面としては漁業者や市民

などが誰でも取り組める手法である。

- 2 新方式では漁港内の海面を一定期間占有する必要があるため、メンテナンスには船が必要となることから市民単独での実施は難しく、漁業者との連携が必須となる。
- 3 新方式の追熟過程では、網袋を交換して内容物を洗浄する作業に最も多くの人手を要する。これを、漁港の荷捌き場を利用した一般市民の参加を募ったイベントとすることにより、作業時間の短縮が図られ、参加者への環境教育と漁業への理解促進、漁業者への一般市民との交流の機会を提供する。

[具体的データ]

表 1 両方式による種子の生産状況の比較

	花枝本数 (千本)	種子の中間生 産数(千粒)	種子の最終生 産数(千粒)	生産効率 (粒/本)
従来方式	9.2	190.0	120.0	13.0
新方式	4.0	—	37.0	9.3

表 2 種子生産の各工程に要した延べ員数の比較 (単位:人)

	花枝の活 け込み	花枝管理	種子選別	種子管理	種子回収	合計
従来方式	6.0	8.0	45.0	20.0	0.0	79.0
新方式	1.0	1.0	7.5	0.0	1.0	10.5

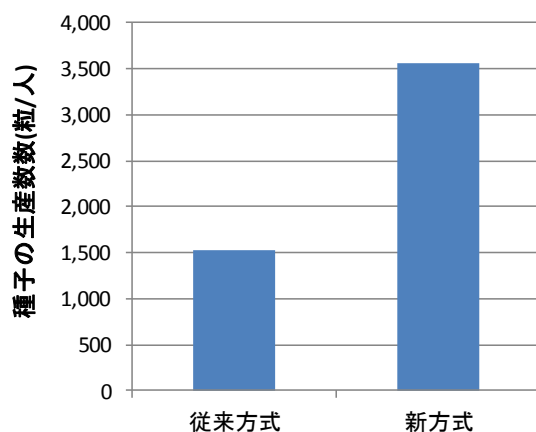


図 1 作業従事者 1 人あたりの種子生産数の比較

[研究課題名] 広域連携によるアマモ場再生推進事業

[研究期間] 平成24～26年度

[研究者担当名] 工藤孝浩