

事業名	ヒジキ種苗生産技術の開発
予算区分	水産研究費（県単）
事業実施期間	R4～R6
担当者	（海洋生産技術担当）石川貴志、小倉季人
共同研究機関等	

#### <目的>

本県では、ヒジキ *Sargassum fusiforme* 藻場の衰退に伴い、生産量が低迷している。ヒジキの繁殖方法は、仮根から発芽した新芽が新しい成体となる栄養繁殖と雄株の精子と雌株の卵が受精した受精卵が発芽体となり岩盤に付着して成体へと生長する有性生殖の2種類がある（愛媛県 2015）。

有性生殖による繁殖の場合、夏に発芽した幼体が、冬までの間ゆっくりと成長し、春に急激にのびて成長する。気候変動の影響により、秋から冬にヒジキ幼体が魚類による食害を受け、成長が阻害されていることが報告されており（桐山ほか 2005, 中西 2012）、幼体の時期を陸上で人工的に管理することで種苗を大量に生産することができれば、ヒジキ増養殖に繋げることができる。

そこで本事業では、漁業者が実践できるヒジキ増養殖を見据えて、陸上管理を取り入れた効率的なヒジキ種苗生産技術を開発し、漁業収入の底上げを目指す。

#### <方法>

令和6年6月27日に1mの半円柱水槽×2にそれぞれ、建材ブロック2個、クレモナ糸を金属枠に巻き付けた物2枚、ノリ網1枚を基質としてセットした。母藻は、美波町恵比須浜地先から採取し、雄性株1.5kg、雌性株1.5kgをそれぞれの水槽に入れた。採苗後、7月8日に母藻は撤去した。野田ほか（2022）を参考に、7月16日に雑海藻除去を目的とし、片方の水槽にメジナ類幼魚15匹（全長15～20mm）を投入した。

#### <結果>

令和7年3月25日に観察したところ、メジナ類を入れていない水槽は、ヒジキが確認できなかった。メジナ類を入れた水槽は、建材ブロック、クレモナ糸、ノリ網にヒジキは確認できなかったが、水槽壁面にヒジキ幼体が9個確認できた。また、メジナ類を入れた水槽の壁面は明らかに雑海藻が少なかった（写真1, 2）



写真1. メジナ類あり



写真2. メジナ類なし

**<今後の課題>**

より簡易に大量生産する技術の開発が必要。

**<次年度の計画>**

特になし。

**<結果の発表・活用状況等>**

メジナ類による雑海藻の除去技術を他の海藻の種苗生産に活用する。

**参考文献**

愛媛県農林水産研究所水産研究センター. ヒジキ養殖マニュアル. 2015.

桐山隆哉・藤井明彦・藤田雄二(2005)藻食性魚類によるヒジキの摂食と摂食痕の特徴. 水産増殖 53(4), 355-365.

中西達也(2012)牟岐町地先におけるヒジキの生育不良原因. 徳島水研報第8号, 23-26.

野田勉・門田立・島岡啓一郎・藤浪祐一郎(2022)メジナ幼魚の摂餌を利用したヒジキ種苗生産における基質の雑海藻除去. 水産増殖 70(1), 113-117.