

(技術名) クビレオゴノリ海面養殖試験におけるトリカルネットを用いた食害生物防除対策							
(要約) <u>クビレオゴノリ</u> の安定的な <u>養殖技術</u> を確立するために、食害生物防除の対策を試みたところ、 <u>トリカルネット</u> を用いた <u>食害防止ネット</u> の設置により収穫成功率を改善できることが明らかとなり、防除効果はネット網目合い12mmが高いと考えられる。							
水産海洋技術センター海洋資源・養殖班					連絡先	098-852-4531	
部会名	水産部会	専門	養殖	対象	クビレオゴノリ	分類	研究
普及対象地域							

[背景・ねらい]

水産業を支える基幹産業のモズク養殖では、生産量の年変動が激しく、漁家経営安定化に貢献できる新たな海藻類養殖の導入が求められている。その対象種としてクビレオゴノリの養殖試験を2013～2015年に行ったところ、海洋生物による食害を受けやすいことが明らかとなり、安定的な養殖技術を確立するためには、食害生物防除の対策が必要となる。

そこで、2015～2016年度は、種付け糸を巻き付けた養殖試験枠(図1)を作製し、食害防止ネットを用いた食害生物防除の効果を検証する。

[成果の内容・特徴]

- クビレオゴノリ養殖試験枠を食害防止用トリカルネットで円柱状に覆い、鉄筋杭とロープで海底に固定する(図1, 2)。
- 食害防止ネットの網目別試験は、網目4.5mm区で1回、7mm区で8回、12mm区で3回、25mm区で4回、未設置区で6回行う(表1)。
- 試験枠当たり収穫量は網目12mm区が最も多く、収穫回数(収穫成功率)は、網目7mm区で4回(50%)、12mm区で3回(100%)である(表1、図3)。
- 網目7mm区、12mm区では繰り返し収穫でき、食害生物防除の効果がある(表1)。

[成果の活用面・留意点]

- 食害防止ネットの管理頻度は、目詰まり防止の網掃除を2週間毎、または網交換を1カ月毎に行う必要があり、漁業者が養殖管理を行う際の資料となる。
- 食害生物防除効果試験は、知念村、久米島町奥武島の2海域で2015年9月～2017年4月の期間である。クビレオゴノリ養殖を産業化させるためには、漁業者は養殖時期、養殖規模、食害生物の数、種類、大きさにより食害生物防除の効果は異なる可能性があるため、それらに合わせた食害生物防除策が必要となる。

[具体的データ]



図1 クビレオゴノリの試験枠
(縦50cm、横25cm)

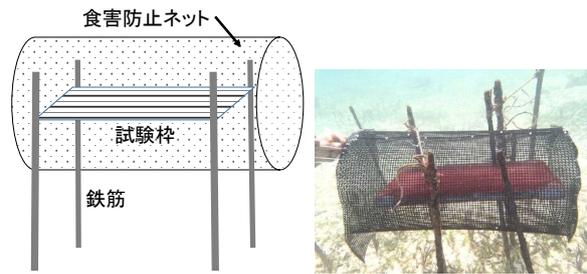


図2 養殖試験枠と食害防止ネット
左図は模式図、右図は現場写真を示す。

表1 養殖期間の食害防止ネット別試験回数

	食害防止ネットの網目(mm)				なし
	4.5	7	12	25	
養殖回数	1	8	3	4	6
収穫回数	0	4*	3	0	0
(2回以上)	(0)	(2)	(3)	(0)	(0)
収穫成功率	0%	50%	100%	0%	0%
(2回以上)	—	(25%)	(100%)	—	—

*のうち1つは途中から網目を7mmから12mmに変更した。

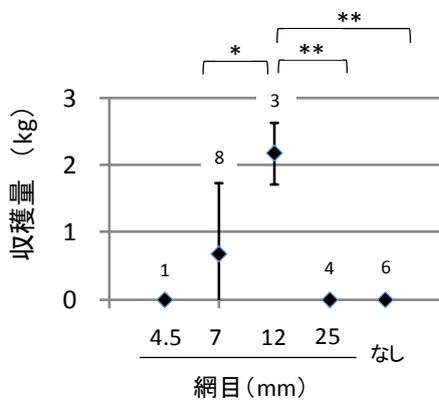


図3 食害防止ネットの網目サイズと収穫量

プロットは平均値、バーは標準偏差、数値はサンプル数、なしは食害防止ネット未設置区を示す。*は $p < 0.05$ 、**は $p < 0.01$ 、網目 4.5mm は統計解析から外した。

[その他]

課題ID : なし

研究課題名 : 太陽の恵み利用型養殖実用化事業

クビレオゴノリ養殖適地に関する技術開発事業

予算区分 : 予算区分 : 沖縄振興特別推進交付金 (国庫)

研究期間 : 2015 ~ 2016年度 (2013 ~ 2015年度と2016 ~ 2018年度)

研究担当者 : 井上 頤

発表論文等 : 井上 頤 (2017) 2015 ~ 2016年におけるクビレオゴノリ養殖試験 (太陽の恵み利用型養殖実用化事業)、沖縄県水産海洋技術センター事業報告書 77 印刷中