

宮崎県におけるワカメ養殖技術の開発

～ワカメ養殖の起業化を目指して～

－増養殖部－

はじめに

宮崎県の沿岸は、外洋に面していることもあり、荒天によって漁に出れないことも少なくありません。さらに、資源減少等の影響もあり、沿岸漁業経営は逼迫しています。

そのような中、藻類養殖は比較的小さな労力とコストで短期間のうちに収入が見込まれるため、副業的に取り組む価値があると考えられます。

しかし、これまでも本県沿岸では試験的に藻類養殖が行われてきましたが、養殖を行う場所によって異なる課題が発生し（図1）、取組が定着した例はありません。

取組を定着させるためには、各地先における課題の解決と、藻類養殖の経験がない本県漁業者への技術普及、フォローアップが不可欠と考えられます。

そこで、水産試験場では、ワカメ養殖を副業として起業する際の課題解決に向けた試験を行いました。この試験は、漁業者や普及指導員とともにを行い、技術の普及およびフォローアップも同時に行いました。



図1 各地先でみられた主な課題点

1. 市場調査結果

業者	A	B	C	D	E
所在地	県北部	県北部	県央部	県央部	県南部
業種	加工・卸・小売	飲食店	加工・卸・小売	仲卸	加工・小売
ニーズ	種 ワカメ あおさ ヒジキ アカモク トサカノリ	ワカメ ワカメカブ アカモク	アカモク あおさ	ワカメ アカモク	ワカメ あおさ
形態	乾物、塩蔵	冷凍 (塩蔵も冷凍する)	乾燥	－	乾燥、塩蔵

まず、現場でのニーズを把握するために市場調査を行ったところ、比較的知名度の高いワカメ、アカモク、あおさ（スジアオノリ等）のニーズが高いことが分かりました。

その中でも、特にニーズが高く、市販の種糸が入手可能なワカメを試験対象種に選定し、延岡市北浦町直海漁港および日南市南郷町目井津漁港にて養殖試験を行いました。



図2 養殖試験を行った場所（黄色枠内:試験場所）

2. 北浦地区における試験結果

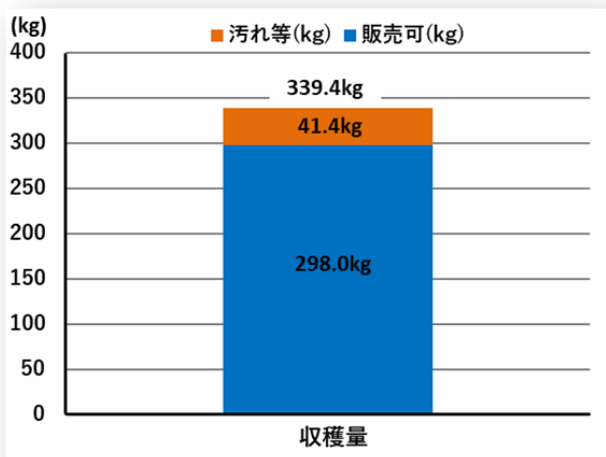


図3 平成28年度試験時の収穫量

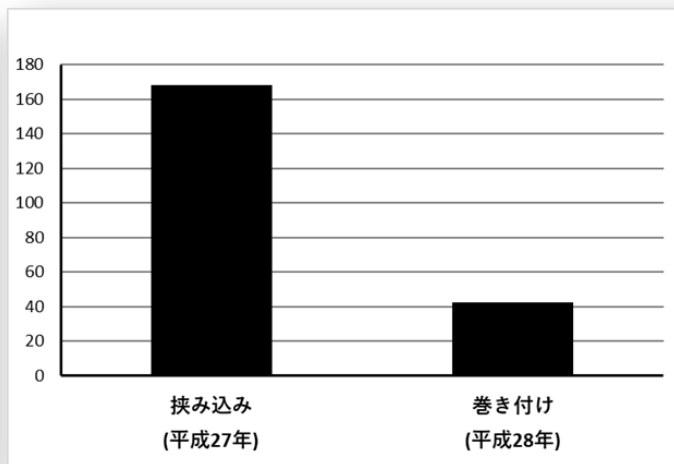


図4 展開方法による種糸1枠あたりの収穫量比較

- 北浦地区における総収穫量は、全体の収穫量が339.4kgであり、そのうち付着物等により商品にならないと考えられた41.4kgを除いた298.0kgが販売可能と考えられた。(図3)
- 展開方法としては、幹縄に対して種糸を巻き付ける方法よりも挟み込む方法が適していると考えられた。(図4)

3. 南郷地区における試験結果

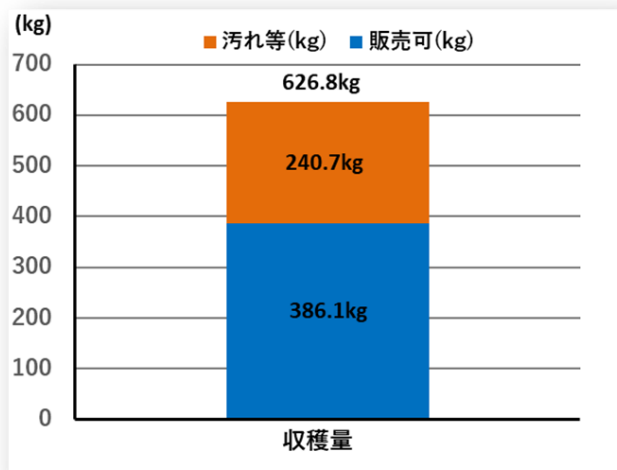


図5 平成29年度試験時の収穫量

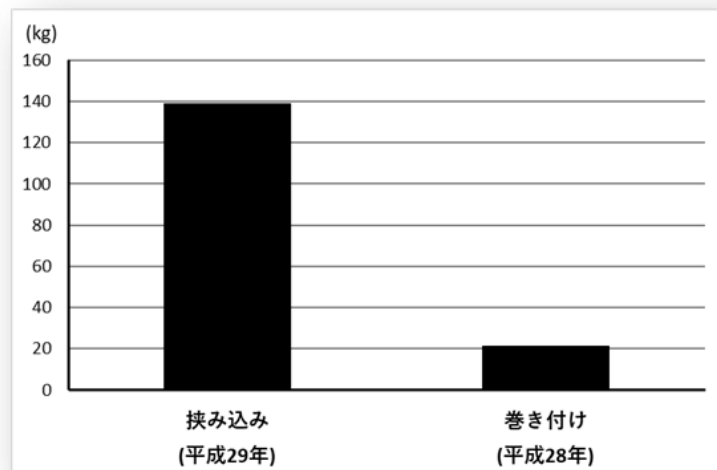


図6 展開方法による種糸1枠あたりの収穫量比較

- 南郷地区における総収穫量は、全体の収穫量が626.8kgであり、そのうち付着物等により商品にならないと考えられた240.7kgを除いた386.1kgが販売可能と考えられた。(図5)
- 展開方法としては、幹縄に対して種糸を巻き付ける方法よりも挟み込む方法が適していると考えられた。(図6)

4. 種系展開方法の検討 (H29 南郷地区)

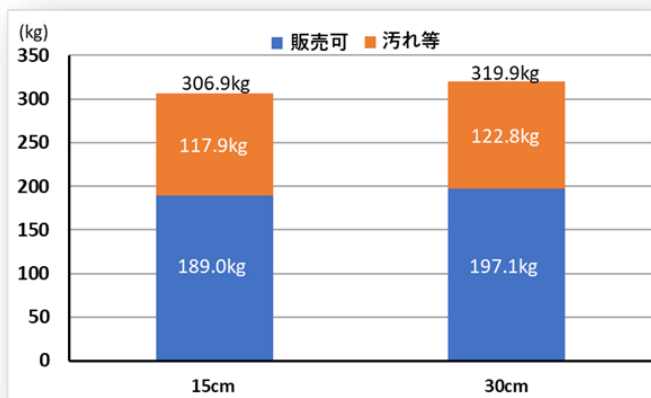


図7 種系の挟み込み間隔による収穫量の比較

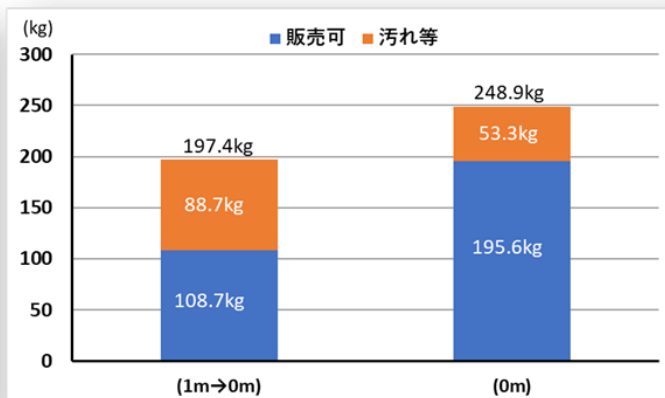


図8 展開水深による収穫量の比較

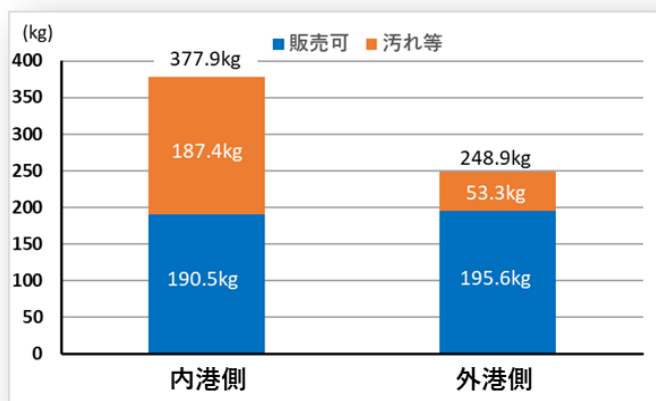


図9 展開場所による収穫量の比較

- 種糸を挟み込む間隔は、15cmよりも30cmにすることで、効率的な生産が可能になると考えられた。(図7)
- 展開水深は、表層付近とすることで汚れや付着物を軽減できると考えられた。(図8)
- 展開する場所は、内港側よりも外港側に設定することで、汚れや付着物等を軽減できると考えられた。(図9)

5. まとめ

宮崎県におけるワカメ養殖では・・・

- 種糸の展開方法は、10cm程度の長さに裁断した種糸を30cm間隔で挟み込む方法が最適であると考えられた。
- 展開水深については、表層付近とすることで汚れや付着物を軽減できると考えられた。
- 展開する場所については、内港側よりも外港側で養殖することで、流れ等の影響により汚れや付着物を軽減できると考えられた。



北浦地区における養殖試験の様子



南郷地区における養殖試験の様子