

# 平成 29 年度ハバノリ養殖試験事業結果報告書

2018 年 4 月  
尾鷲市水産農林課

## はじめに

ハバノリ *Petalonia binghamiae* はカヤモノリ目の褐藻で、成体は幅 2-3 cm、長さ 15-20 cm の葉状であり、色は黄褐色である。本種は一般には流通してはいるが、地域によっては極めて高価に販売されている有用藻類である。国内では生のまま、あるいは漉いて乾燥されたものが関東地方の太平洋沿岸や熊野灘沿岸で食用に利用されている。このように、ハバノリは経済価値が高く、新たな養殖対象種として期待される。

平成 28 年度のハバノリ養殖試験では塩ビパイプを用いた養殖枠を用いて、種糸を海面に固定することで、ハバノリの良好な生長が認められた。そこで、今年度の試験では入手が容易な竹で養殖枠を作成して、事業規模の養殖試験を行うことを目的とした。

## 材料と方法

### ハバノリ種糸

ハバノリ種糸には三重大学藻類学研究室にて保存培養されていた三重県鳥羽市産のハバノリ糸状体を用いた。直径 4 mm のクレモナロープの種糸をアクリル板に巻き付け、培養容器内に入れた。培養容器には、種糸が完全に漬かるように栄養強化海水 (PESI 培地) を入れた (図 1)。2017 年 11 月 13 日にハバノリ糸状体を乳鉢および乳棒で細かく破碎後、種糸上に散布した (図 2)。散布 30 分後に種糸を巻き付けたアクリル板の上下を反転し、その後は 12L12D、室温約 20℃で 2017 年 12 月 14 日まで静置培養した。



図 1 ハバノリ種糸培養容器



図 2 破碎されたハバノリ糸状体

### ハバノリ養殖枠の作成

約 6.5m の竹 4 本を四角状に組み合わせ、四隅をラックスロープにて固定し、養殖枠を作成した。養殖枠の四隅には側ロープへ固定するためのロープを取り付けた。また、ハバノリ種糸の固定用に 2 辺の竹に直径約 15 mm のロープを設置した。作成された養殖枠の内径は 6.1 m×5.8 m であった。

## ハバノリ養殖試験

2017年12月14日にハバノリ種糸を養殖枠に固定し、海面養殖試験を開始した。種糸は約6.1mへ切り分け29本を固定した。種糸を固定した後に、養殖枠を筏の側ロープに固定した(図3)。

2018年1月5日、ハバノリ種糸上にコケムシ類や珪藻類が繁茂したため、種糸の湾中央側約1mの範囲をポンプから排水した海水によって洗浄した。

2018年3月5日、ハバノリ養殖枠から種糸を回収し、収量を測定した。測定には両端2本と中央1本の種糸を用い、種糸1m間隔のハバノリの湿重量を測定して収量とした。



図3 設置されたハバノリ養殖枠

## 結果と考察

### ハバノリ養殖試験

測定されたハバノリの収量を図4に示した。ハバノリの収量は湾中央側と漁港側の両端で高くなった。養殖枠に近い種糸の両端では、波浪などによる振動の影響によって、ハバノリに好適な環境であった可能性が考えられた。

洗浄を行った湾中央側1mでは収量が高くなった。しかし、洗浄を行わなかった漁港側1mでも同程度の収量が認められ、付着物が繁茂した後の洗浄の効果は小さかったと考えられた。そのため、付着物繁茂前の養殖初期における洗浄を検討する必要がある。

ハバノリの平均収量は75.6g ww/mであった。本養殖試験では180mの種糸を用いたため、全体のハバノリ収量は13.6kgと推定された。平成28年度の試験では2月の時点でハバノリ収量が437.6-468.0g ww/mであったことから、養殖方法を改良することで、180mの種糸から約80kgのハバノリが収穫可能と推察された。

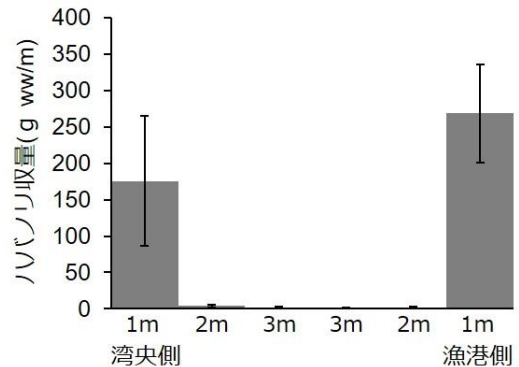


図4 種糸1m毎のハバノリ収量  
回収した3本の平均値、エラーバーは標準誤差を示す。

今年度は種糸上に繁茂した付着物によってハバノリの生長が遅かったため、収量の測定を3月に行った。収穫されたハバノリは固く付着物が多く見られた。事業規模のハバノリ養殖技術を実現するためには、養殖開始直後の付着物対策を行い、より早い時期に収穫を行う必要があると考えられる。