

研究分野	増養殖技術	機関・部	水産総合研究所・資源増殖部
研究事業名	まこんぶ品種創出試験		
予算区分	研究費交付金(産技センター)		
研究実施期間	H20～H25		
担当者	鈴木 亮		
協力・分担関係	八戸鮫浦漁協、三厩村漁協、外ヶ浜町、八戸水産事務所、青森地方水産業改良普及所		

〈目的〉

マコンブは、本県でもっとも経済的価値の高い海藻種であり、年間十億円前後が津軽海峡と太平洋沿岸で漁獲または養殖生産されている。また、ウニ・アワビなどの主要な餌料として、沿岸漁業生産の基礎を支える重要な役割を果たしている。しかし、天然マコンブは、沿岸水温の上昇を起因とする発生や生長・再生の低下や磯焼け、雑海藻繁茂のため、この十数年間漁獲量に減少傾向が顕著である。また、八戸周辺の「すきこんぶ」向け養殖は、夏季に付着生物（コケムシ類など）が付着するようになり収穫期間が短縮したほか、津軽海峡の「だしこんぶ」向け養殖では北海道等競合産地に比べ葉の幅や厚さなど品質が劣るため、近隣道県に比べ生産量が少ない。このため、漁業者からは、マコンブ生産の増大のため、本県の沿岸環境やその変化に適応した増養殖品種の開発が求められている。

そこで、本県マコンブの養殖生産の向上と漁業生産の回復と安定のため、マコンブの育種に係る一連の試験を行うものである。

〈試験研究方法〉

1 早期に収穫できる「すきこんぶ」種苗の作出

八戸市鮫浦地先で早期に成熟する種苗を使い、研究所内で人工採苗を行って早期成熟群を選別、培養し、その種糸を沖だしすることを繰り返し、早期に収穫することができる高品質の「すきこんぶ」種苗の作出を試みる。

2 早期に収穫できる「若生こんぶ」種苗の作出

外ヶ浜町三厩地先で早期に成熟する種苗を使い、研究所内で人工採苗を行って早期成熟群を選別、培養し、その種糸を沖だしすることを繰り返し、早期に収穫することができる高品質の「若生こんぶ」種苗の作出を試みる。

〈結果の概要・要約〉

1 早期に収穫できる「すきこんぶ」種苗の作出

平成21年1月21日に八戸鮫浦地先に沖出した早期成熟群（F3）を4月24日に1回目の生長調査を実施したところ、平均葉長約150cm（Max：265cm、Min：73cm）に生長しており、2本ほど子嚢斑が形成されている藻体を確認した。5月28日に2回目の生長調査を実施したところ、良く生長していた暖簾の藻体が流失しており、平均葉長約110cm（Max：173cm、Min：75cm）であった。6月17日に早期成熟群（F3）種苗の中で、生長し、子嚢斑が形成されている藻体の採集を試みたが、子嚢斑が形成されている藻体がなかったため、良く生長した藻体のみを採集し研究所内で培養管理を行った。10月9日に子嚢斑を形成している藻体を使用し人工採苗（F4）し、12月22日に鮫浦地先にマコンブ早期成熟群の（F4）種糸（葉長約5mm）を沖出した。平成22年3月24日に昨年12月22日に沖出した藻体の生長調査を実施したところ、平均葉長69.7cm（Max：204cm、Min：7cm）に生長しており、中には既に200cmを超える藻体も確認できた。

2 早期に収穫できる「若生こんぶ」種苗の作出

平成21年2月27日に外ヶ浜町三厩地先に沖出した早期成熟群（F1）を4月28日に1回目の生長調査を実施したところ、平均葉長約18cm（Max：28cm、Min：10cm）であった。本試験のマコンブは2月に沖出しを実施したため生長は悪く、5月18日に2回目の生長調査を実施したとこ

ろ、平均葉長25cm (Max : 43cm、Min : 15cm) であった。6月18日に3回目の生長調査を実施したが、平均葉長57cm ((Max : 98cm、Min : 35cm) と生長はしていたものの、厚みがなく薄い葉体であった。

〈主要成果の具体的なデータ〉

表 生長調査結果

産地 (世代)	平成21年4月				平成21年5月					平成21年6月					
	葉長 (cm)			平均葉幅 (cm)	平均重量 (g)	葉長 (cm)			平均葉幅 (cm)	平均重量 (g)	葉長 (cm)			平均葉幅 (cm)	平均重量 (g)
	平均	最大	最小			平均	最大	最小			平均	最大	最小		
鮫浦産マコンプ (F3)	150	265	73	7	50.4	110	173	75	7	40.0	153	242	105	7	48.0
三既産マコンプ (F1)	18	28	10	3	0.8	25	43	15	3	0.7	57	98	35	4	1.6
産地 (世代)	平成22年3月														
	葉長 (cm)			平均葉幅 (cm)	平均重量 (g)										
	平均	最大	最小												
鮫浦産マコンプ (F4)	70	204	7	3	8.9										

〈今後の問題点〉

- ・マコンプに付着するヒドロゾアなどの商品価値を下げる付着生物の付着時期が正確に把握されていないため詳細に調査する必要がある。

〈次年度の具体的計画〉

早熟系マコンプ種苗を用いたコンプ養殖手法の開発研究 (H22~H25) に組み替えて実施

- ・早熟系マコンプを使った養殖用コンプ種苗の開発
- ・早期沖出し養殖技術の開発

〈結果の発表・活用状況等〉

なし