

スケトウダラ資源管理方策開発に向けた取り組み

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 水産総合研究センター
	公開日: 2024-07-17
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者:
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2009995

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



スケトウダラ資源管理方策開発に向けた取り組み

北海道区水産研究所 生産環境部・資源管理部、中央水産研究所 経営経済研究センター

研究の背景・目的

1. スケトウダラは、我が国の海面漁業生産量の約6%を占める重要な漁業資源です。しかし、資源変動が大きく、また様々な漁法で漁獲されているため、管理が難しい資源です。
2. スケトウダラは漁獲可能量（TAC）制度を軸にした資源管理が行われていますが、漁業経営の安定化と地域経済の健全な発展のため、漁獲実態と陸上の加工業も含めた価格変動の分析が必要とされてきました。
3. また、適切な資源管理のためには資源変動要因の解明が必要です。水温など環境要因と生活史初期の生残率の関係を解明するためには飼育実験が有効と考えられることから、減耗率の大きい仔稚魚期の飼育システムの確立が求められていました。

研究成果

1. 水揚げ地における陸上加工業の処理能力は図1の通りで、胆振・渡島地区で910トン／日と推定されました。図2には胆振・渡島地区の水揚げ量、及び地区内2漁協での単価の変動を示します。これらデータから、水揚げの集中度合いを分析することにより価格の変動が説明できることが明らかとなりました。国内のスケトウダラ漁業が生き残るためには処理能力に合わせて安定的な価格で供給できる水揚げを行う必要があることが明らかとなりました。
2. スケトウダラ仔稚魚飼育システム構築については、8℃という低温でも増殖能力と運動能力を有するシオミズツボワムシを育成し（図3）、さらにそれに栄養を強化してスケトウダラの仔稚魚に餌料として与えることにより、稚魚にまで安定的に飼育することに成功しました（図4）。その後稚魚を飼育すると3年で成熟し、自然産卵させることによって得られた受精卵からの仔稚魚飼育も実現できたため、全生活史を通じて海洋環境と生存、成長等の関係を飼育実験で解明することが可能となりました。

波及効果

1. 政府が設定する漁獲可能量に加え、日ベースや旬ベースの漁獲計画を立てることにより、スケトウダラの漁業経営と加工流通業の効率化・安定化につながります。

す。

2. 様々な環境条件や生活史段階において、飼育実験によって生物特性に関する情報を蓄積することにより、スケトウダラ資源の変動要因の解明につながります。
3. 以上により、水産業がスケトウダラ資源の自然変動に合理的に適応できるようになり、国民への安定的な食料供給に貢献することが期待されます。



図 1. スケトウダラ処理能力推定量

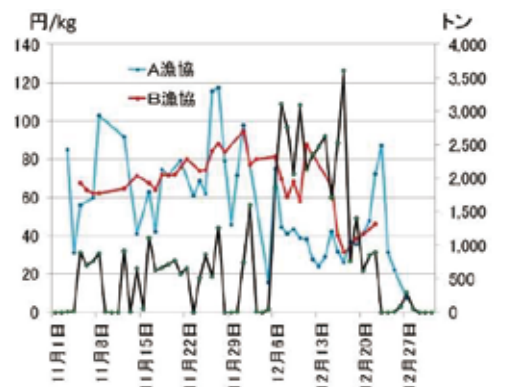


図2. スケトウダラ日別水揚げ量（黒線）と
価格（赤線・青線）
左軸：単価（円/kg）、右軸：水揚げ量（t/日）

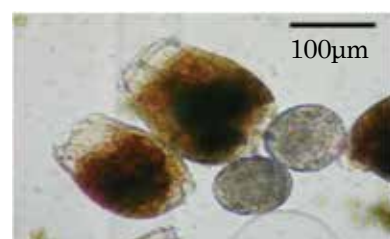


図3. 初期餌料のシオミズツボウムシ



図4. スケトウダラ稚魚（全長55mmに達した個体）