

研 究 分 野	増養殖技術	部名	ほたて貝部
研 究 課 題 名	美味しいホタテガイ生産手法開発試験		
予 算 区 分	県単		
試験研究実施年度・研究期間	H.18 ～ H.20		
担 当	吉田 達		
協 力 ・ 分 担 関 係	ふるさと食品研究センター		

〈目的〉

陸奥湾で、持続的にホタテガイの生産を行うには、半成貝・新貝・成貝をバランス良く、適正密度で養殖する必要があるが、過密養殖、大量生産によりホタテガイの質が低下しているのが現状である。

北海道・三陸などの産地との競合で優位に立つには、質の面での差別化を図ることが課題となっているため、消費者が美味しいと感じるホタテガイを作る養殖方法を開発し、青森県のホタテガイのブランド化を図る。

〈試験研究方法〉

1. 本県産及び他道県産調査

平成19年12月7日に青森市中央卸売市場から北海道オホーツク産（天然）、北海道噴火湾産（養殖）、陸奥湾西湾産（養殖）、陸奥湾東湾産（養殖）、宮城県産（養殖）のホタテガイを入手して、活力、殻長、全重量、軟体部重量、貝柱重量、生殖腺重量、中腸腺重量を測定した。また、貝柱を研究所職員19名で試食し、甘みと歯ごたえの2項目を3段階（良い2点、普通1点、悪い0点）で点数化し、評価を行った。

〈結果の概要・要約〉

1. 本県産及び他道県産調査

(1) 活力等の測定結果

外套膜と貝柱への刺激に対する無反応貝と反応の弱い貝の合計は、噴火湾産が9.4%と最も高く、次いで宮城県産が7.7%、オホーツク産が4.0%、陸奥湾西湾産が2.0%、陸奥湾東湾産が0%であった。また、宮城県産は中腸腺が茶褐色で腐敗臭のする個体があった。この差は梱包容器（発泡スチロール、木箱）、梱包方法（上氷、海水封入）、市場への到着日数（1～3日）の違いによるものと考えられた。

(2) 殻長等の測定結果

殻長はオホーツク産が125mm、宮城県産が124mm、陸奥湾東湾産が121mmと同じような大きさであったが、噴火湾産が110mm、陸奥湾西湾産が112mmと小さかった。なお、可食部として重要な貝柱の重量は宮城県産が32.5g、陸奥湾東湾産が29.8gと大きかったが、オホーツク産は26.3gと殻長が大きかった割に貝柱は小さかった。

(3) 食味試験結果

甘味は、オホーツク産が25点、宮城県産が24点と高く、次いで陸奥湾西湾産が20点、陸奥湾東湾産が15点、噴火湾産が10点の順であった。また、歯ごたえは、オホーツク産が27点、陸奥湾東湾産が26点、陸奥湾西湾産が24点、宮城県産が21点、噴火湾産が18点の順であった。歯ごたえについては養殖と天然の違い、梱包容器や梱包方法の違いが影響しているものと考えられる。

(4) その他

宮城県産の卸売単価は632円/kgと高い値となっており、それ以外の産地のホタテガイは400円/kg前後と大きな差があるのが特徴的であった。

〈主要成果の具体的なデータ〉

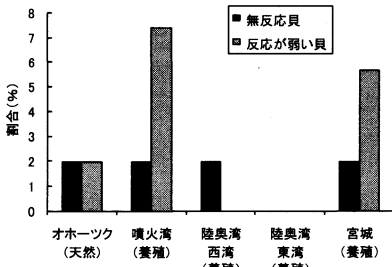


図1 他道県産ホタテガイの活力

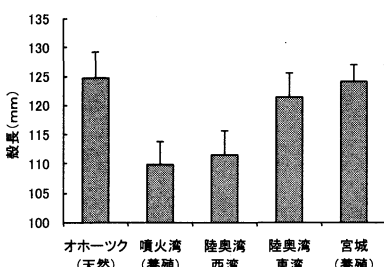


図2 他道県産ホタテガイの殻長

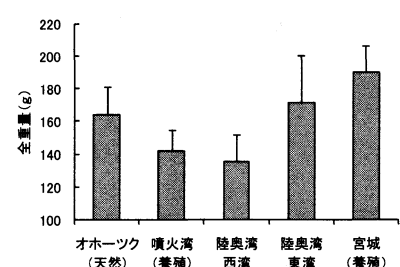


図3 他道県産ホタテガイの全重量

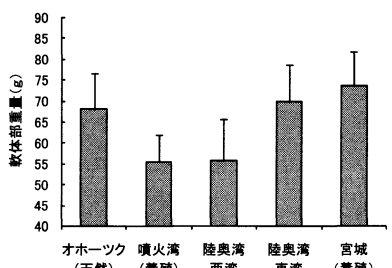


図4 他道県産ホタテガイの軟体部重量

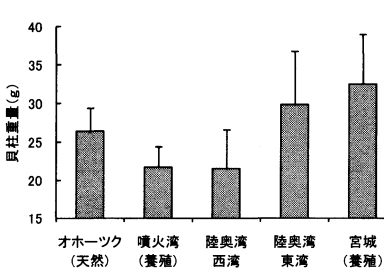


図5 他道県産ホタテガイの貝柱重量

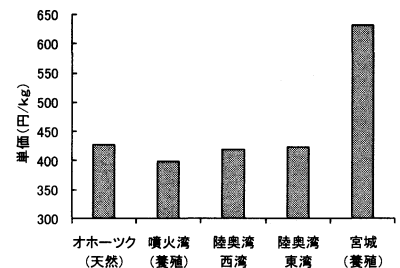


図6 他道県産ホタテガイの全重量

表1 他道県産ホタテガイの食味試食結果					単位: 点				
甘味					歯ごたえ				
北海道 オホーツク産 (天然)	宮城県産 (養殖)	陸奥湾 東産 (養殖)	陸奥湾 西産 (養殖)	北海道 噴火湾産 (養殖)	北海道 オホーツク産 (天然)	宮城県産 (養殖)	陸奥湾 東産 (養殖)	陸奥湾 西産 (養殖)	北海道 噴火湾産 (養殖)
25	24	15	20	10	27	21	26	24	18

〈今後の問題点〉

ホタテガイの旨味成分の増加を図ることを目的に、木炭、ホタテ貝殻、細目のネット、繊維状シートを入れた丸籠を用いて養殖試験を行っており、平成20年5月に回収して測定・分析を行う予定。また、他道県産ホタテガイの旨味成分についても分析中。この結果を元に、旨味成分を増大させる養殖方法を再検討する必要がある。

〈次年度の具体的な計画〉

ホタテガイの旨味成分の最も増加する5～6月に他道県ホタテガイを入手して測定、分析を行う。また、旨味成分を増大させる新たな試験区を設定して養殖試験を実施する。

〈結果の発表・活用状況等〉

なし