

ズワイガニの種苗生産に係わる基礎技術の開発

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/2010139

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



ズワイガニの種苗生産に係わる基礎技術の開発

小浜栽培漁業センター

研究の背景・目的

- 日本海の重要な漁業対象種であるズワイガニは、現在の資源状態は回復傾向にあり資源水準は中位に回復していますが、漁獲量は最盛期の1/3程度です。
- このため、放流等による資源増殖への貢献を目的に、本種の種苗生産に関する飼育技術と稚ガニの量産技術の開発を行っています。

研究成果

- ズワイガニの幼生は、第1齢と第2齢ゾエア（写真1）、メガロパ（写真2）と3回の脱皮を行い、約2か月を要して稚ガニ（写真3）になります。本年度は、稚ガニ量産への最後の問題点となっていたメガロパ期の生残率を向上させる飼育技術を開発しました。
- メガロパの飼育手法について様々な要素解明試験を行った結果、生残には水温が最も影響すること

が判明し、従来の飼育水温より3～4℃低い10℃前後が適水温であることを明らかにしました。

- この成果を量産規模の飼育に応用したところ、稚ガニの出現率は55%と対照区（従来の飼育水温）の15%から大きく向上し（表1）、その結果、全ての試験で生産した稚ガニの合計は世界初となる過去最高の18,412尾になりました。

波及効果

- 稚ガニの量産技術に成果が得られたことで、資源研究に寄与する稚ガニの成長、脱皮間隔、成熟等の要素解明試験、及び放流試験に向けた取り組みが可能となります。
- 量産の成功はマスメディアに大きく取り上げられ（TV 5件、ラジオ 1件、新聞11件）、さらに水族館（6件）や各種イベントへの展示により、栽培漁業の取り組みを国民に広く紹介することができました。



表1 要素試験の成果（水温試験）を量産規模（6kℓ水槽）で実証

試験区	飼育水温	メガロパ収容	稚ガニ出現	出現率
冷却区	9.7±1.1℃	9,970尾	5,282尾	55.4%
対照区	12.4±0.8℃	6,600尾	1,015尾	15.4%