

研 究 分 野	6 産地ならではの加工技術開発による 水産加工業の支援	部 名	利用加工部
研 究 課 題 名	(3) 短期蓄養による漁獲物の付加価値向上技術の開発 (ウニ・サバ等)		
予 算 区 分	国庫 (先端技術展開事業費)		
試験研究実施年度・研究期間	平成 24～30 年度		
担 当	(主) 上田 智広 (副) 藤島 敦		
協 力 ・ 分 担 関 係	東京海洋大学、水産大学校		

<目的>

ウニの美味しい食べ頃の出荷期間を、需要の高まる 9 月上旬まで 2 週間延長 (18%延長) できる蓄養条件を解明する。

<試験研究方法>

釜石湾口深部 (水深 35m) の低温水域にバスケットにウニを入れて飼育した。定期的に取り上げて採取し、身入りや成熟度合を確認するとともに、官能試験を行ってウニの蓄養による効果を評価した。なお、対象として、5、15℃に調温した海水を用いて陸上水槽で蓄養したウニと比較した。

<結果の概要・要約>

釜石湾口海域での蓄養試験では、ウニを漁獲後蓄養するバスケットに移して収容する際に管足が傷害を受けて斃死することが懸念されていたが、蓄養実験期間に斃死はほとんどなく順調に推移した。垂下縄の長さを 35m、垂下縄の間隔を 40m としたため、時化による縄の絡みはなく生物調査を進めることができた。水深 35m は表面水温と比べて 5℃程度水温が低いが、8 月上旬以降、放卵放精して組織が液状化、ぜい弱化するウニの個体が多くなり、8 月下旬には多くのウニが放卵放精する状況にあり、現在のところ 8 月下旬が出荷時期の限界にあたると思われる (図 1)。海域に比べて水温 10℃で陸上水槽を用いて蓄養した場合は、成熟の遅れは明確であったが、9 月に入ると多くの個体が放卵放精した。5℃では試験期間中成熟が進んでいない個体も見られたが、身入りの割合は少なかった (図 2)。蓄養期間が進むにしたがって成熟が進むが、ウニは官能的には甘味や濃厚さが少なく、鹹味が増加する個体が増加した。

<今後の問題点>

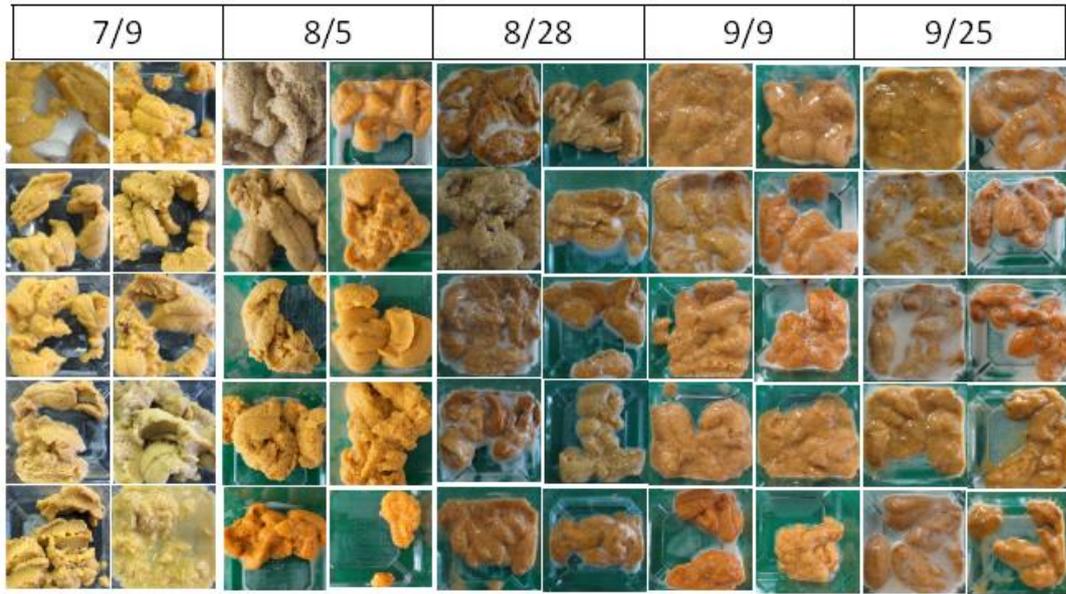
給餌する試験区を増やして、無給餌の影響が検討する必要がある。

<次年度の具体的計画>

ウニの蓄養開始時が漁期の後半に遅れたことから、早期に生育温度を低下させた場合について検討する。また、蓄養期間中にウニは濃厚さや甘味が失われたことから、投餌がウニの味覚へ与える影響について調べる。

<結果の発表・活用状況等>

漁業者交流会 (1 月 23 日, 岩手県久慈市)



8月下旬で半数以上が成熟

図1 蓄養したウニのむき身の写真 (海面)

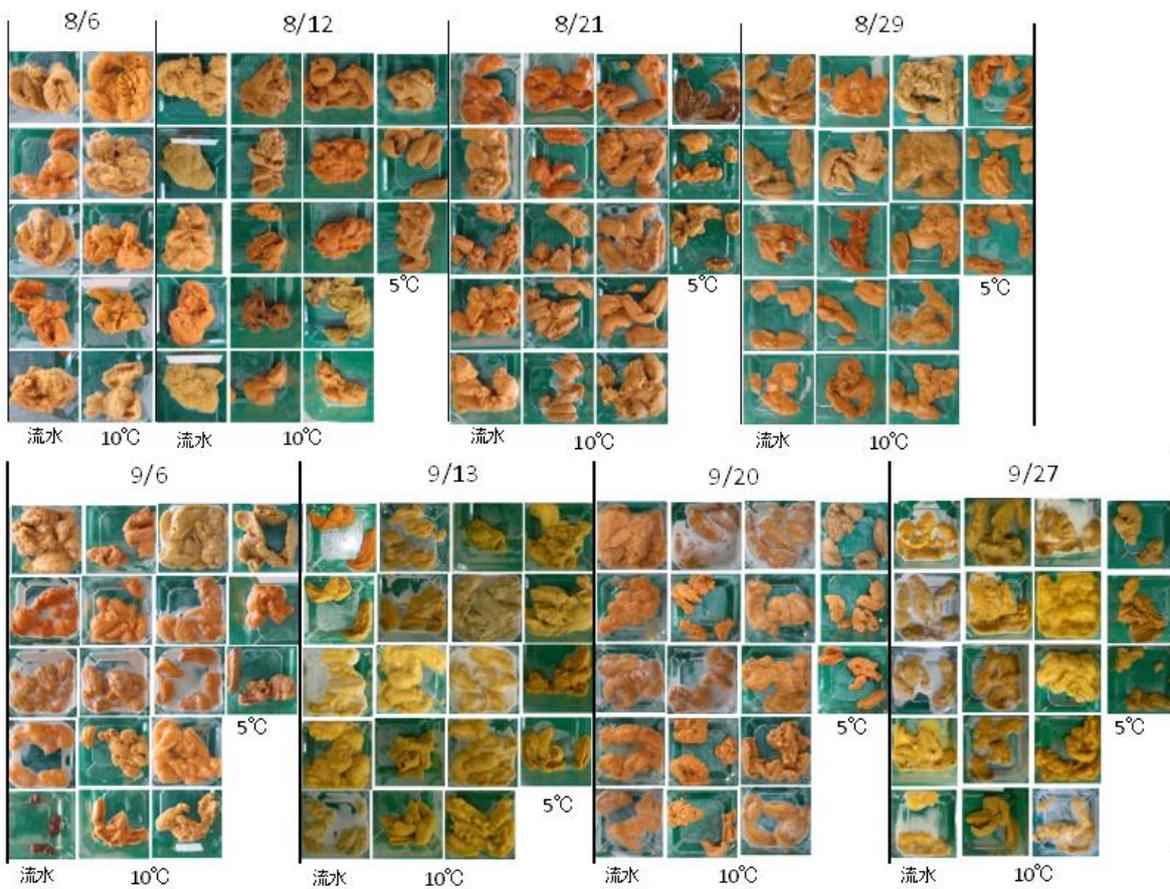


図2 陸上水槽で飼育した蓄養ウニのむき身の状態