

昭和58年度生鮮貝類有効利用技術開発研究

(要 約)

今井 美代子・高橋 克成・尾坂 康・高林 信雄・青山 禎夫
田中 俊輔 (以上青森県水産増殖センター)
秋山 由美子 (青森県衛生研究所)

この研究は、下痢性貝毒により毒化したホタテガイの解毒に関する技術開発のための基礎研究と、その実用に向けての研究を実施し、その成果をホタテガイの計画的な生産、出荷の安定および消費拡大に役立てようとするものである。

1 化学・物理・生物学的的手法による毒化員の解毒に関する研究

昨年度或る程度効果がみられた鉄材投入、植物プランクトン投与による方法の解毒効果の確認試験と、新たにビタミンC、クローバ汁投与による方法の解毒試験を行った。(結果) 解毒試験中の飼育水温を一定にするため冷却濾過海水(4~6℃)を使用した。顕著な解毒効果はみられなかった。すなわち、低温で飼育することによって、毒の排出が妨げられたと考えられた。

2 生海水中の毒成分の除去に関する研究

D. fortii を含む海水中に鉄材、銅線、ビタミンCを投入し、*D. fortii* の分解・無毒化に及ぼす効果を試験した。(結果) 鉄材を投入した場合には *D. fortii* が分解するのが認められたが、銅線・ビタミンCにはむしろ *D. fortii* の固定効果がみられた。

3 養殖方法の改良に関する研究

昨年度最も低毒化効果の高かった、ホタテガイの表層垂下の再確認を目的に、久栗坂沖で水深別の三層にホタテガイを垂下し、毒化状況を見た。また、正常貝と異常貝の毒化の差異をみるために、異常貝についても同様の試験を行った。(結果) 上層(2m)に垂下すると、中層(15m)、下層(39m)に比較してホタテガイを低毒化し、かつ低毒力を維持させ得ることが再確認された。また、生理的に異常な貝は、貝毒のとり込み、および排出速度が正常貝と較べて遅い傾向を示した。

4 解毒試験用供試貝の生産に関する研究

1の研究を側面からバックアップするための部門で、昨年度試作した *D. fortii* 大量採集装置で採集した *D. fortii* の凍結および解凍後の再凍結サンプルについての毒力の測定、凍結 *D. fortii* のホタテガイへの投与試験を行った。(結果) 解凍(1回凍結試料)した *D. fortii* の給餌によってホタテガイを毒化させるには至らなかった。しかし、その予備試験を通して、解凍した *D. fortii* の給餌方法についての基礎的知見を得た。また、いったん解凍し再び凍結した *D. fortii* は、当初の毒力(一回凍結)の1/4程度に低下することがわかった。

詳細については、「昭和58年度生鮮貝類有効利用技術開発研究報告書 昭59.3. 青森県水産増殖センター」参照のこと。