

地域水産資源の有効活用研究開発事業

アコヤ貝の貝殻および内臓の有効利用に関する研究

広瀬和久・辻 将治・清水康弘

目 的

英虞湾等で行われている真珠養殖業において、真珠の摘出の際に排出されるアコヤ貝殻（以下貝殻）や内臓（貝柱を除く貝肉軟体部）は、ほとんど利用されずに廃棄処分されている。これらの有効利用を図るため、平成14年度から16年度までの3年間、科学技術振興センターの5研究部（水産研究部、農業研究部、保健環境研究部、工業研究部及び林業研究部）及び三重大学生物資源学部が共同研究事業に取り組んだ。

このうち水産研究部では、14・15年度の2年間は貝殻の洗浄方法及び粉碎方法を検討し、効率的、経済的な処理技術を確立した。16年度は本研究に必要な貝殻と内臓を各研究部及び三重大学に供給するとともに、研究調整のため他の研究部との打合せ会議を開催した。さらに貝殻の石灰質肥料としての効果を実証するため、農業研究部と共同で地元志摩市においてサツマイモ（きんこ用）の栽培試験を実施した。

方法と結果

1. 研究用資材の供給

4月下旬から5月中旬の年間3回（4/23、4/27、5/18）、本研究に必要な洗浄・粉碎したアコヤ貝殻を

他の研究部（工業、農業、保健環境及び林業研究部）に供給するとともに、12月13日にはアコヤ内臓を保健環境研究部及び三重大学生物資源学部に供給した。

2. 研究打合せ会議の開催

本研究の研究調整（計画検討、情報交換、進行管理、結果検討等）のために、研究打合せ会議を年間3回（4月27日、10月4日、2月14日）、開催した。

3. 作物栽培試験

志摩地域ではサツマイモ（品種：隼人イモ）が栽培されており、煮切干し加工したものは特産品の「きんこ」として販売されている。そこで志摩市阿児町国府において、農業研究部と共同でサツマイモ栽培試験を行い、アコヤ貝殻の石灰質肥料としての効果を確認した。その結果、貝殻を施用した試験区の収量は対照の慣行区と同等であったが、収穫されたサツマイモは、加工して「きんこ」を作るのに適した大きなイモが比較的多かった。

すなわち、真珠養殖業が盛んでアコヤ貝殻が排出されている志摩地域において、サツマイモ栽培用として貝殻を有効活用する、アコヤ貝殻リサイクル技術を確立することができた。