

## 水圏分野の研究成果概要

山本智子

### Outline for Progress Reports of Aquatic Research Section

YAMAMOTO Tomoko

鹿児島大学水産学部

*Faculty of Fisheries, Kagoshima University*

水圏分野では、河川から河口域、沿岸域の様々なハビタットで、植物から魚類までの多様な分類群の生物を対象に、分類学、生態学、生理学、生化学に関わる研究が行われた。

その結果、植物では、環境省と鹿児島県が指定する絶滅危惧種（両リストで情報不足 DD のみのカテゴリーを除く）のうち、藻類 32 種、海草 9 種の生育が薩南諸島で確認された。また、藻類 17 種、海草 8 種が薩南諸島を自然分布の北限とすると考えられ、希少な淡水藻類の分布とあわせて、この地域の海藻・海草相の希少性が明らかになった。淡水甲殻類においても、屋久島が南限と考えられてきたスジエビが奄美大島で確認されるなど、今後の研究の必要性が示唆された。河口域に棲息する多毛類については、奄美大島から与論島までの 6 つの島で 8 属 15 種のゴカイ科が採集され、このうち 6 種は日本未記録種または未記載種と判断された。また、六放サンゴ亜綱に属するイソギンチャク目とスナギンチャク目についても、複数の新産種が確認され、形態からの研究に加えて分子系統解析の必要性が示唆された。魚類については、奄美大島沿岸から約 260 種が採集され、未記載種と考えられる種も発見されている。このような種多様性は、それを宿主として利用する寄生種の多様性も示唆する。奄美大島から与論島までの 5 つの島の沿岸域で採集された寄生動物の数は、甲殻類 33 種（カイアシ類 31 種、等脚類 2 種）、貝類 5 種（ヤドリニナ類 4 種、イトカケガイ類 1 種）、多毛類（スイクテムシ類 2 種）に上った。このうち、カイアシ類 20 種およびヤドリニナ類 2 種は未記載種である可能性が高い。

特定のハビタットや種に関する調査も行われ、加計呂麻島では、9 干潟から合計 141 種の底生生物が採集された。2010 年に起こった豪雨災害によって大きな環境変動を経験した奄美市住用干潟では、干潟の環境とそこに生息する生物の変動を捉える調査が行われてきたが、現在までに貝類の生息密度や地形の回復が確認されている。また、絶滅危惧種であるリュウキュウアユを対象に、奄美大島の複数河川での調査が行われており、個体数の変動と食性が明らかになった。

これまでにまとめた野外での調査に加えて、室内実験による生理学、生化学的研究も行われた。喜界島の伝承薬用植物から生物活性物質が分離され、今後はその有効活用に向けた研究が期待されている。また、脊椎動物における味覚系の多様性解明を目指して、これまで多くの研究が行われているゴンズイと他種との間で味蕾組織の種間比較が行われた。