

〔環境に配慮した農業生産技術の開発〕
アフリカマイマイの父島および母島における生息分布調査
～ 第 8 回全島調査～

小野 剛・小谷野伸二・河野 章・野地喜徳*・舩屋浩二*²
(小笠原亜熱帯農業センター・*営農研修所・*²畜産指導所)

【要 約】アフリカマイマイの生貝発見地点率は父島で 4.1%，母島で 60%であった。また，蔵卵率は父島では 0%に対し，母島では 10.3%であった。

【目 的】

2～4年ごとに同じ手法で調査を行うことにより，父・母両島における本種の分布や密度の経時的な変動を明らかにし，生息状況を把握する事で今後の管理に役立てる。なお，本調査は 1985 年に開始され，最近では 2004 年に実施，今回で 8 回目となる。

【方 法】

父島・母島とも 50 カ所，合計 100 ヶ所を調査する。調査地点では，30 分の「時間単位採集法」で生貝および新鮮な死貝数を調査する。ただし，生貝や死貝が明らかに採集されないと判断した場合は適宜時間を短縮する。なお，生貝・死貝それぞれについて，調査時間内に各人 30 個体採集したらその時点での所要時間を記録し，終了する。地点ごとに採集数をカウントした後、殻高 3 cm 以上の生貝をランダムに 30 個体抽出し、殻高および蔵卵の有無を調査する。マイマイの殻を利用しているオカヤドカリについては，個体数（宿貝が白化しているものを除く）のみ記録する。

【成果の概要】

- 1) 調査日前の天候はおおむね晴天が続き，島内はやや乾燥気味であったが，そのことによるデータへの影響は少ないと考えられた。父島で 1 箇所，地形の変化により調査不可能となった場所があったため調査を断念した。したがって父島での調査地点は 49 箇所となった。
- 2) 図 1 に調査地点および生貝の確認の有無を示した。父島では前回調査時での生貝確認地点と今回の確認地点は同じ場所であり，分布の拡大や縮小は確認できなかった。一方母島は，前回生貝が確認された地点が 34 地点だったのに対し，今回は 30 地点であった。
- 3) 生貝発見地点の割合の年次推移(図 2)では，父島で初回調査時 75%から今回は 4%，母島では同じく 87%から 60%とその推移に大きな違いが見られた。
- 4) 繁殖力に影響する蔵卵率の年次推移(図 3)は，父島では 1992 年から一貫してゼロを示したのに対し，母島では初回から一定の蔵卵が見られた。
- 5) 母島では生貝確認地点がやや減少している傾向にあるが，蔵卵率は上昇していた。

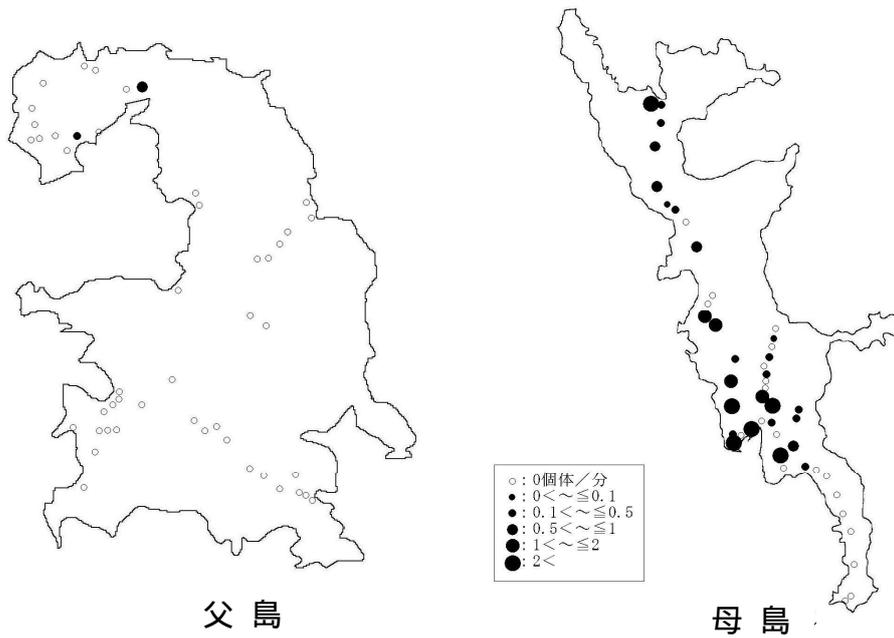


図1 調査地点の生貝発見効率（2006年，個体数/分）

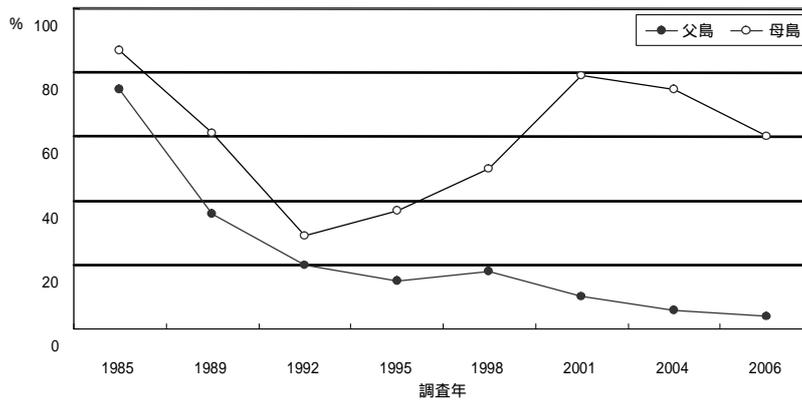


図2 アフリカマイマイの生貝が見つかった地点の割合の年次推移

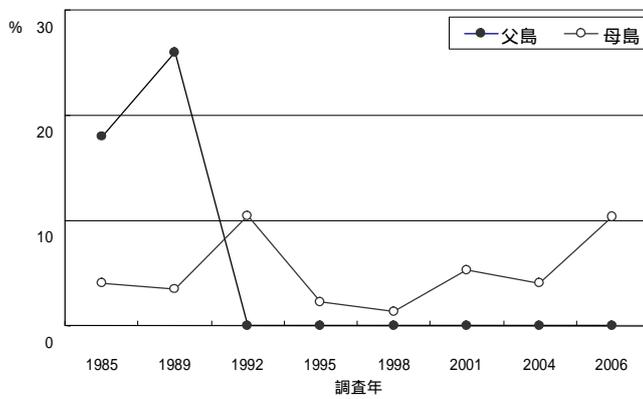


図3 アフリカマイマイの産卵個体割合の年次推移