

アフリカマイマイの実用的防除技術の現地実証試験
～アフリカマイマイ父・母両島の生息分布調査～
小谷野伸二・吉田正道・吉田滋実・小野剛・野地喜徳*
* 営農研修所

【要 約】アフリカマイマイの父・母両島における生息状況を調べたところ、生貝発見地点率は父島で 6%、母島で約 75%と大きな差が見られ、生貝の密度は母島では父島の約 10 倍であった。一方、蔵卵率は父島では 0%なのに対し、母島では 3%であった。

【目 的】

3～4 年ごとに同じ手法で調査を行うことで、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こと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 2001 年に実施され、今回 7 回目となる。

【方 法】

父島・母島とも約 50 カ所ずつ、合計約 100 カ所についての調査を、父島は 2004 年 5 月 13 日～14 日に、母島は 5 月 17 日～19 日にそれぞれ実施した。生貝・死貝の調査は「時間単位採集法」で行った。すなわち、計時開始後アフリカマイマイを全員で探し、生貝・死貝を分けて地点ごとに、ポリ袋に入れて持ち帰った（最大 30 個体まで）。調査するアフリカマイマイの大きさは殻高 3～4 cm 以上の個体を対象とした。また、アフリカマイマイの殻を利用しているオカヤドカリについては死貝として個体数のみ記録した。各地点での調査者全員の総調査時間は 30 分を基本とし（2 名なら 1 人当たり 15 分）、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短縮した。なお、生貝・死貝とも、調査時間内に各人 30 個体に達した場合は、その時点での所要時間を記録し、終了した。

【成果の概要】

- 1) 調査日前の天候は概ね晴天が続き、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。図 1 に、調査コースおよび各調査地点における前回調査時の生貝の確認の有無との比較を示した。調査コースの人為的影響度は、父島では、集落地と海岸の両コースで高く、他の 3 コースで低かった。同様に、母島では、北港、桑の木山、集落地、農耕地で高く、他の 2 コースで低かった。前回調査との比較では、父島では、前回確認できず今回確認できた地点は認められず、両回とも確認できた地点も 2 地点に止まった。これに対し母島では、前者が 4 地点、後者が 34 地点となり、前回より今回の方が生貝の発見効率が高かった地点が 3 点見られた。捕食性陸貝オカヒタチオビは父島の西海岸コース D-E 地点間で 1 生貝のみ得られた。
- 2) 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 6%、母島では同じく 87%から 75%とその推移に大きな違いが見られた。
- 3) 生貝密度の年次推移（図 3）では、初回調査時に比べると両島とも大きくその値が低下しているが、今回の結果を父・母両島で比較すると約 10 倍の開きが見られた。
- 4) 繁殖力に影響する蔵卵率の年次推移（図 4）では、父島の調査では 1992 年から今回まで一貫してゼロを示したのに対し、母島では初回調査時から一定の蔵卵が見られた。



図1 調査地点および生貝確認状況 .

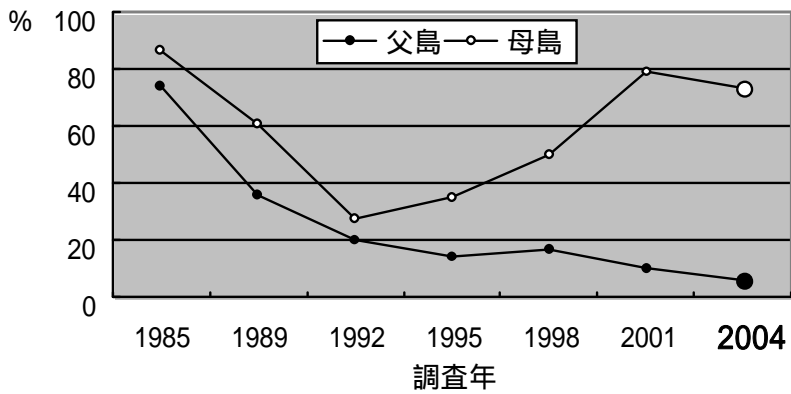


図2 アフリカマイマイの生貝が見つかった地点の割合の年次推移 .

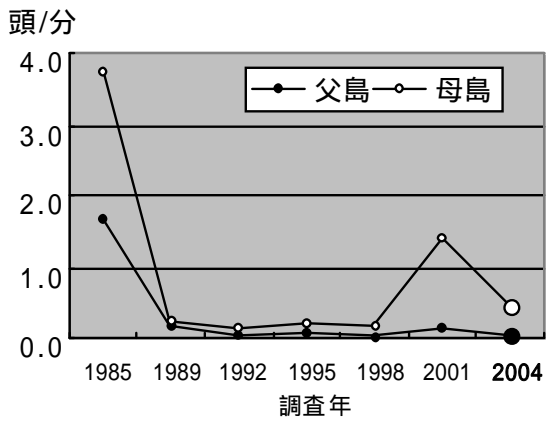


図3 アフリカマイマイの生貝の発見効率=密度の年次推移 .

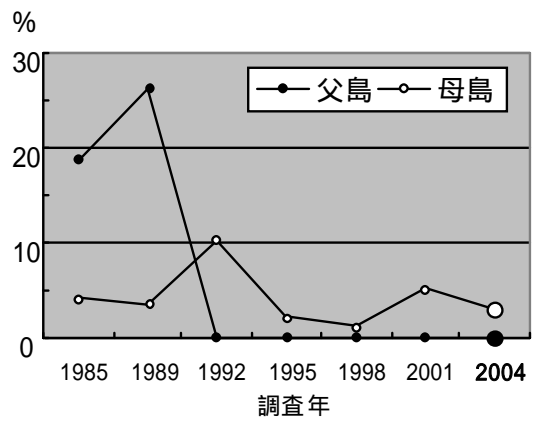


図4 アフリカマイマイの蔵卵個体の割合の年次推移 .