

2009 年度 カブトガニ幼生生息調査結果

1 はじめに

カブトガニは日本では古くから瀬戸内海と九州北部の沿岸部に広く生息したが、生息地の環境破壊が進み生息数・生息地域ともに激減した¹⁾。現在では環境省レッドリストにおいて絶滅危惧 I 類 (CR+EN: 絶滅の危機に瀕している種)、レッドデータブックやまぐちでは絶滅危惧 IA 類 (CR: ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種) に指定されている。

山口県では平生湾、千鳥ヶ浜、山口湾がカブトガニの主な繁殖地であるが、これらは本州最後の繁殖地といわれ、中でも山口湾は現在最も繁殖状況が良いとされる¹⁾。

榎野川河口干潟自然再生協議会は、2006 年から地域住民の方々と協働で希少生物としてのカブトガニについて幼生のモニタリング調査を行っているのでその概要を報告する。

2 調査方法

カブトガニ幼生調査はカブトガニワーキンググループ (代表: カブトガニ研究懇話会原田直宏氏) が中心となり実施した。

2.1 調査場所

図 1 に調査場所及び範囲を示す。山口湾の干潟でも砂泥質であることから生息数が多いと考えられる長浜、南潟において調査を行った。

2.2 調査手法

調査はあらかじめ設定しておいた調査ルート上を歩いて、一定の範囲内 (南潟: 1,100m × 300m、長浜: 1,200m × 320m) に出現するカブトガニ幼生についてエリア (南潟 A~E, 長浜 A~F) ごとに個体数を計数し、前体幅を記録した。調査ルートは南潟では 60m 間隔に 5 ルート、長浜では 16m 間隔に 20 ルートを設定した。なお、カブトガニの幼生は慣れないと見つけることが困難なため、原田氏の指導により事前に研修を行った。

また、カブトガニ幼生の生息環境指標として、底質貫入値 (底質の硬さ) の調査を併せて行った。

2.3 調査日時

調査は2006年8月27日、2007年8月26日、2008年8月30日、2009年9月5日の干潮2時間前から開始した。なお、カブトガニ幼生が干潮時刻頃には活動をやめ泥に潜ってしまうため約1時間で終了するようにした。

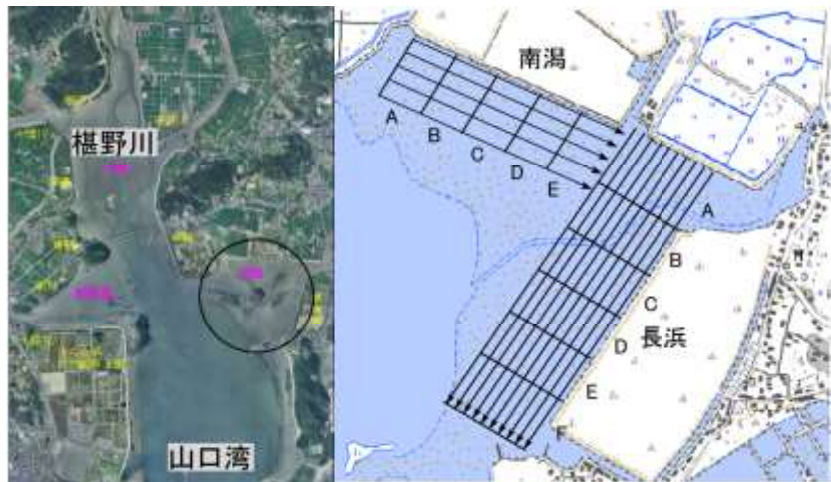


図1 調査場所及び範囲



3 調査結果

3.1 カブトガニ幼生調査結果

2006年から2009年のカブトガニ幼生の個体数を図2に示す。

カブトガニ幼生は2006年の調査時には651個体が確認されたが、2009年は約1/3の223個体であった。調査面積から算出した調査範囲内における推定生息個体数は2006年が約6,700個体、2007年が約4,800個体、2008年が約2,700個体、2009年が約1,900個体であり、山口湾の調査範囲内における生息密度は約26個/ha～88個/haであると推定される。

3.2 底質貫入値調査結果

底質貫入値は底質の固さの指標となるもので、含泥率等と相関があるとされている²⁾。

図3にカブトガニ幼生調査区域における底質貫入値の調査結果を示す。貫入値は増加傾向（底質の軟化傾向）にあることから徐々に泥分が増加している可能性がある。カブトガニ幼生は泥分が多い底質を好むとされるので、底質からみた生息環境は悪化しているとはいえないものの底質が変化していることが示唆される。

4 まとめ

本調査によって、山口湾におけるカブトガニ幼生の全体量を予測する上での分布概要を把握することができた。

カブトガニが生きていくには泥干潟、砂浜、汽水域という多様な沿岸環境が必要であり、人為的活動によって生存が脅かされている代表的な生物である。沿岸域を保全する上での“象徴種”³⁾といえ、カブトガニの調査は沿岸生態系の緊急事態を早急に察知し、適切な保全対策を講ずることを可能にすると考えられる⁴⁾。

生物多様性にかかわるモニタリングには参加者がともに学び共感するという目的が含まれる⁴⁾ことを念頭におき、今後も継続的な調査を実施する予定である。

参考文献

- 1) カブトガニを絶滅から守ろう!!山口（山口カブトガニ研究懇話会 HP）
- 2) 貫入抵抗値を用いた簡便的な干潟底生生物調査地点の選定手法に関する基礎的研究（上田他 2003）
- 3) 生態系管理および環境影響評価に関する保全生態学からの提言（案）（鷲谷・松田 1998）
- 4) 自然再生のための生物多様性モニタリング（鷲谷, 鬼頭 2007）

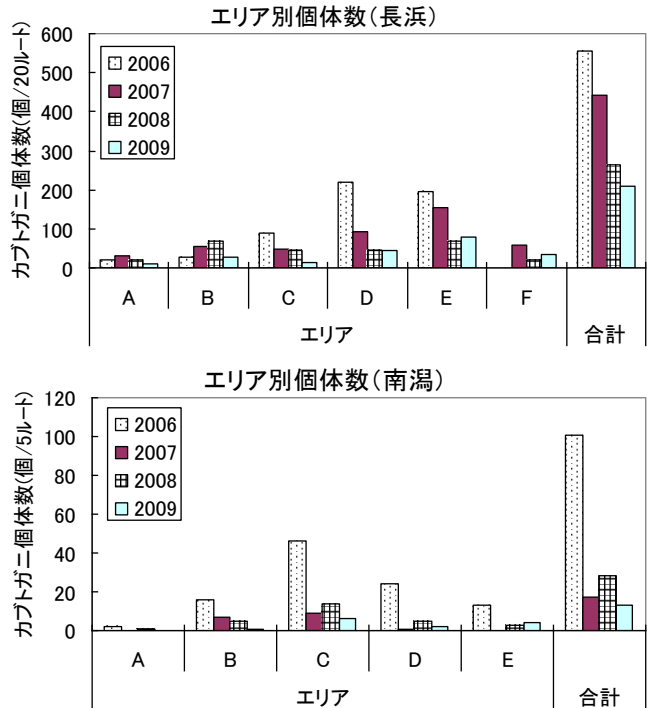


図2 カブトガニ幼生個体数

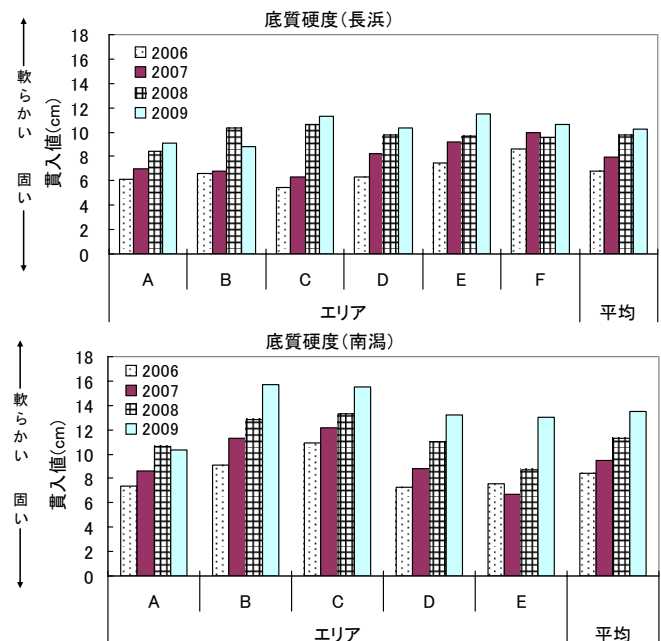


図3 底質貫入抵抗値調査結果