

2018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、約2億年前からほとんど形を変えておらず、「生きている化石」と呼ばれ、生物学的にも貴重な生物です。しかし、沿岸の埋立て等による産卵場・生育場の消失、水質汚濁等の様々な要因により絶滅の危機に瀕しており、環境省レッドリストで絶滅危惧Ⅰ類に指定されています。かつては幅広い地域で生息していましたが、現在山口県内でも、山口湾、平生湾及び千鳥浜の3沿岸域でしか繁殖が確認されていません。榎野川河口域・干潟自然再生協議会では、カブトガニワーキンググループ（グループリーダー：山口カブトガニ研究懇話会 原田 直宏 代表）が中心となり、山口湾のカブトガニ生育場等の保全を目的とした活動に取り組んでいます。

本稿では、2006年から地域住民や大学等の協力により実施している「カブトガニ幼生生息調査」等の結果を報告します。

2 調査方法

(1) 調査場所

山口湾において砂泥質で生息数が多い『長浜』・『南潟』(図1)。

(2) 調査手法

設定した調査ライン上を1～3人で歩き、1ライン当たり2m幅で発見したカブトガニ幼生について、①個体数、②前体幅(図2)、③発見地点を記録しました(ベルトランセクト法)。

長浜では16m間隔で20ライン(1,020m)、南潟では60m間隔で6ライン(1,000m)で実施。※南潟の6ラインは本年度初めて実施。

(3) 調査日時

- 長浜：2018年8月26日 13:00～15:15 (大潮・最干14:51)
- 南潟：2018年9月10日 13:00～15:00 (大潮・最干15:07)

(4) 調査人数

- 長浜調査：59人(20組)
- 南潟調査：17人(6組)



図1 調査場所

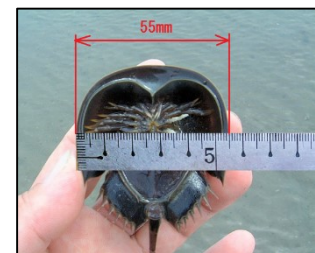


図2 前体幅の計測

3 調査結果

(1) 発見個体数

『長浜』で712個体、『南潟』で288個体が確認されました(図3)。昨年度よりも増加し、過去6番目に多い個体数でしたが、一時期に比べ減少しています。これは、干潟底質の砂質化、産卵数の減少、調査精度等の影響が考えられますが、明確な原因は明らかになっていません。

(2) 推定個体密度

調査範囲から試算した1ヘクタール当たりの推定個体密度は、長浜175個体/ha、南潟240/haでした(図4)。2012年以降、南潟の個体密度が長浜よりも多くなっています。

(3) 齢数の構成

前体幅から幼生の齢数を推定したところ、2006年には約7割が7齢(孵化から約4年目)で構成されていましたが、近年は4～6齢の若い齢数の割合が増加し、多様化がみられています(図5)。

(4) 生息地点

発見地点・ライン別の個体数をみると、『長浜』は東側のライン1～4が増加傾向にあり、西側のライン11～20（特に沖側）が大きく減少傾向にあります（図6・図8・図9）。南潟はライン3が増加傾向にあり、ライン4が2013年から大きく減少傾向にあります（図7・図8）。

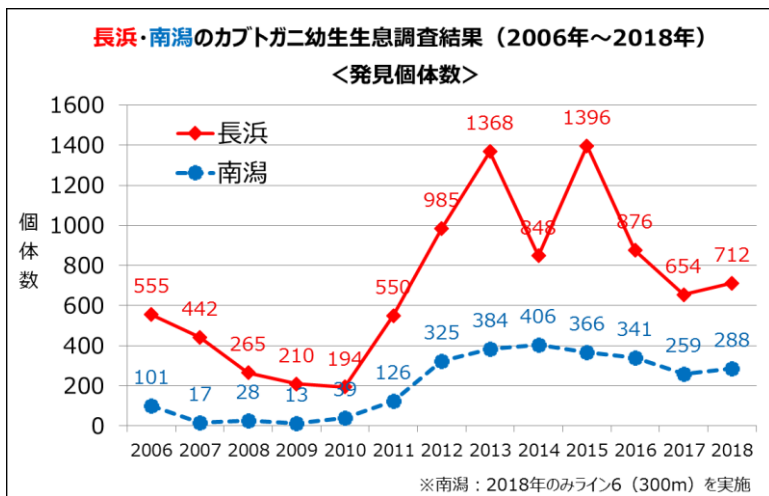


図3 カブトガニ幼生の発見個体数

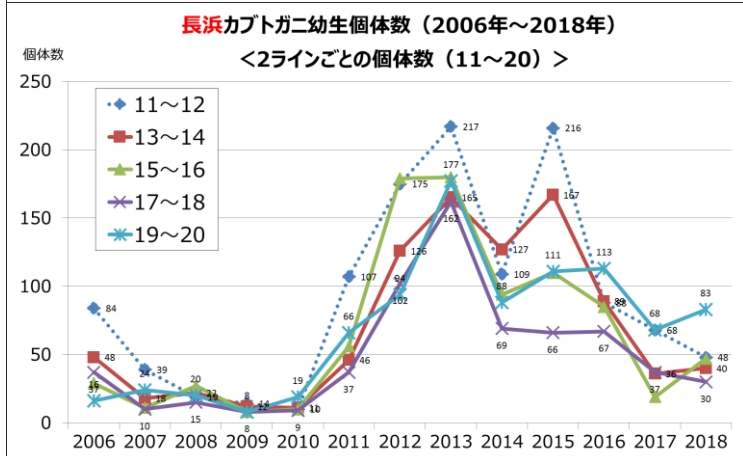
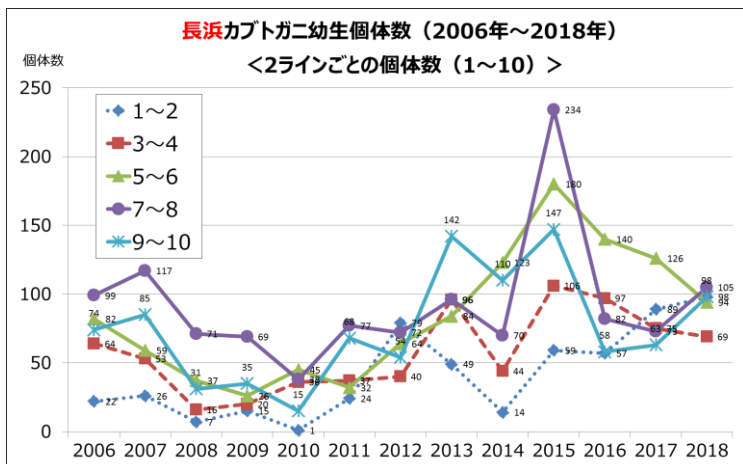


図6 カブトガニ幼生の発見個体数（長浜ライン別）

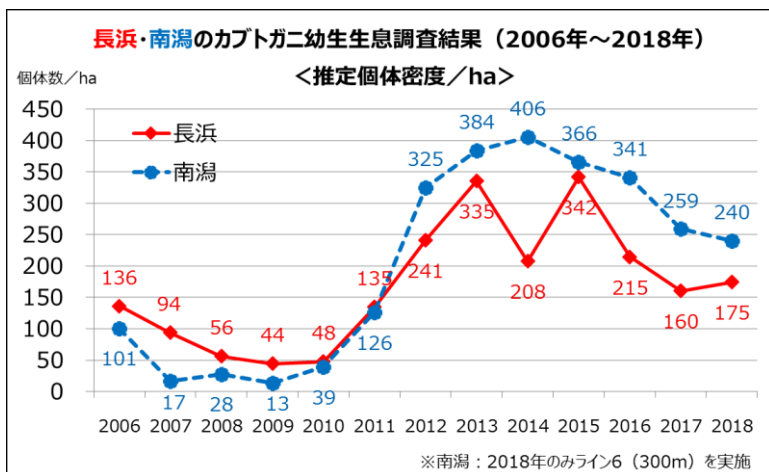


図4 カブトガニ幼生の推定個体密度

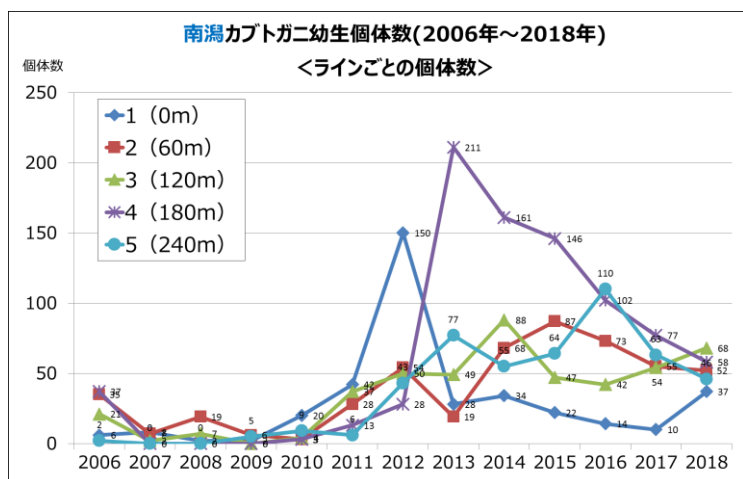


図7 カブトガニ幼生の発見個体数（南潟ライン別）

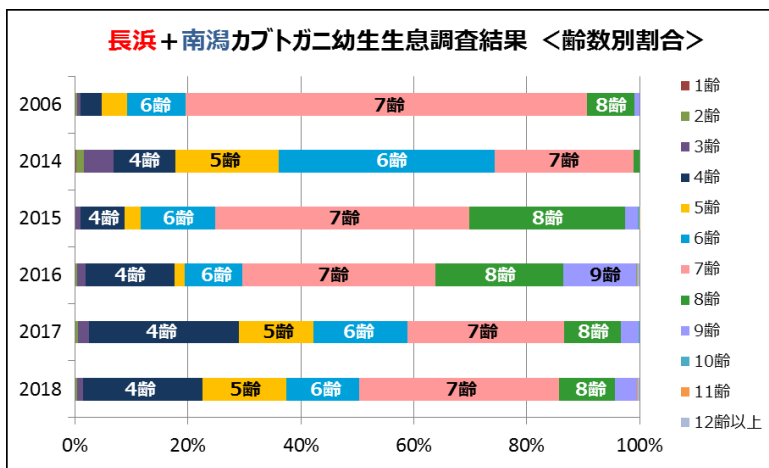


図5 カブトガニ幼生の年齢

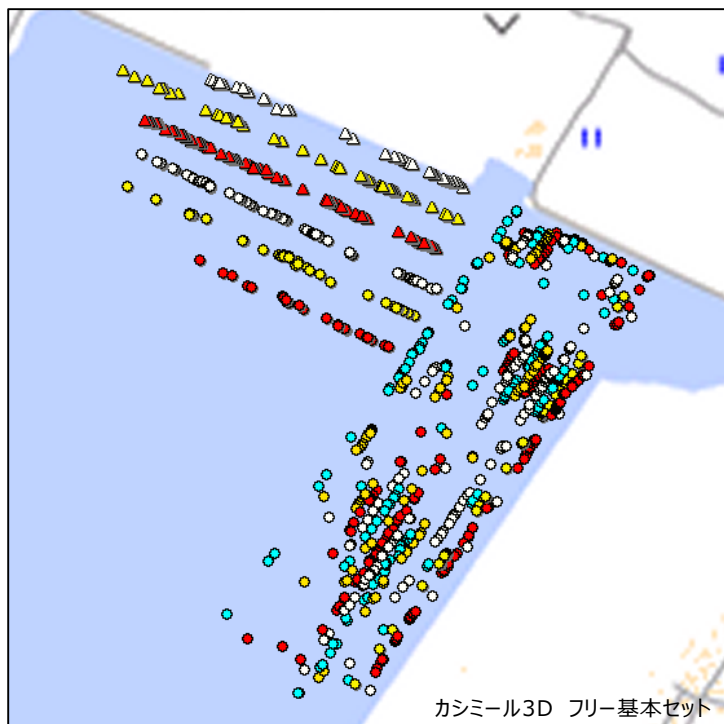


図8 カブトガニ幼生の発見地点（長浜・南潟）
※データの一部に欠損あり

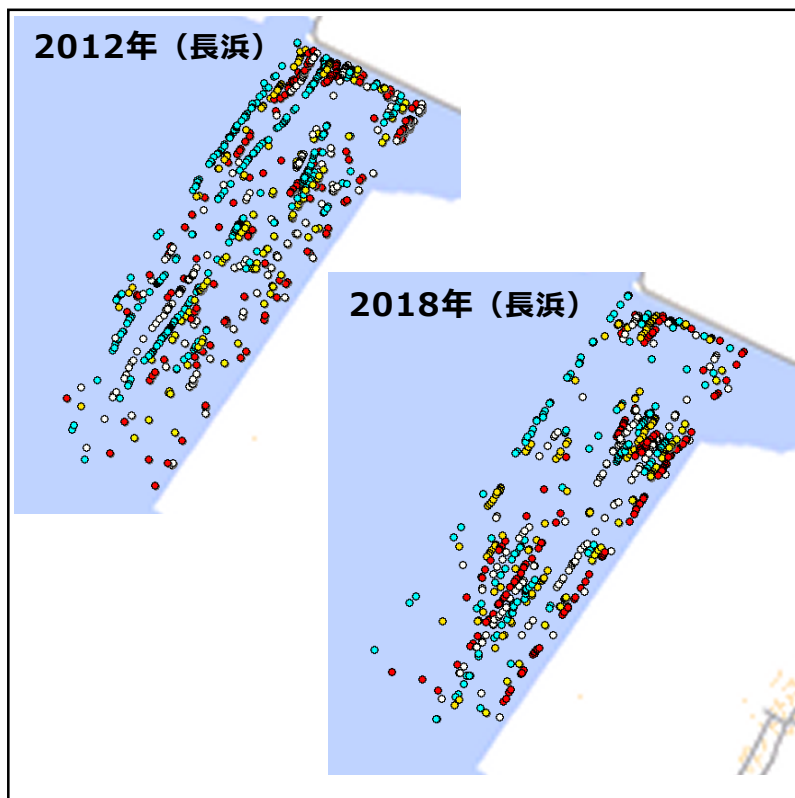


図9 カブトガニ幼生の発見地点の比較（2012年・2018年）

4 他の生息調査（長浜）

- 調査日時：2018年9月6日 10:00～11:00（中潮・最干11:45）
- 調査方法：15人で設定区画内を自由に歩き、幼生の個体数及び前体幅を計測（図10）。
- 調査結果：若齢の個体が多く見つかった（図11）。

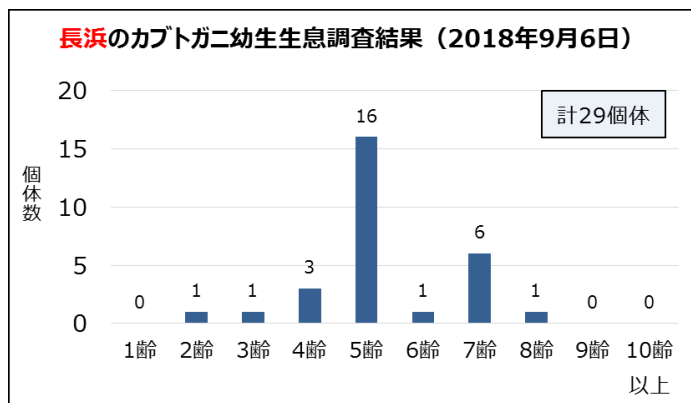


図10 カブトガニ幼生の発見個体数と年齢



図11 調査区画

5 環境学習活動

- 7月6日、長浜において、山口市立二島小学校の6年生を対象にした観察会を開催しました。
- 8月20日、小学生等を対象にした観察会を開催しました。参加者：42人（14グループ、子ども22人）
- 9月8日、きらら浜自然観察公園において、子どもを対象にした学習会・観察会を開催しました。参加者：14人（4グループ、子ども7人）

6 おわりに

山口湾のように、ボランティアや大学等の多くの協力を得て、カブトガニの大規模な生息状況調査を実施している地域は無く、貴重なデータが蓄積されています。本活動は、国連生物多様性の10年日本委員会の「生物多様性アクション大賞2017（まもろう部門）」に入賞しており、絶滅の危機に瀕しているカブトガニを守るためのもとても大切な活動です。今後も活動を継続し、住民等へのカブトガニ保護の啓発に努めていきたいと考えています。