

平成25年ホヤ類調査結果速報 No. 6

平成25年12月9日

北海道立総合研究機構函館水産試験場

※この速報は函館水試HPでも見ることができます。

【アドレス：<http://www.fishexp.hro.or.jp/exp/hakodate/>】

12月1日に渡島管内八雲地区において、耳吊ホタテガイ付着物およびヨーロッパザラボヤ浮遊幼生の調査を行いました。

結果概要

- 耳吊りホタテガイ上のヨーロッパザラボヤの付着重量は大きく増加しました（図3上下）。今年の八雲では上層の付着が少なく、中下層の付着が目立ちます（図1、表1）。
- 体長5mm以下のヨーロッパザラボヤは見られず、耳吊りホタテガイへのヨーロッパザラボヤの新たな付着は起きていないと考えられます（図2）。付着重量の増加は、主に7～9月に付着した個体の成長によるものです。
- 付着個体数はH22ほど多くないことから（図3上）、今後は、H23、H24と同様、付着重量は緩やかに増加していくと予測されます（図3下）。
- ヨーロッパザラボヤの浮遊幼生の出現は継続しています（図4-2）。過去のデータから、12月以降は小型個体が少ないことから、今後、耳吊りホタテガイへの新たな付着はほとんど起きないと考えられます。

図1. 採取した耳吊りホタテガイ（平成25年12月1日 八雲地区）



ホタテガイに付着するヨーロッパザラボヤ

問い合わせ先：函館水産試験場調査研究部 金森・馬場
TEL：0138-57-6074 FAX：0138-57-5991

1：耳吊りホタテ貝付着物調査

【調査月日：12月1日、調査場所：八雲沖 水深約30m、上中下層 各5枚】

12月1日に八雲調査定点（水深約30m）の垂下養殖ホタテガイの付着生物調査を行いました。ホタテガイを上層、中層、下層ごとに5枚ずつ抽出し、肉眼及び実体顕微鏡を用いて、付着物を採取しました。ヨーロッパザラボヤの平均個体数はホタテガイ1枚あたり20.1個体、平均サイズは35.8mmです。5mm未満の個体は見られず、新たな付着は起きていないと考えられます。ヨーロッパザラボヤの付着重量は90.9gで、前回調査（10月19日、28.2g）から大きく増加しました。

表1. 付着生物調査結果（八雲地区：平成25年12月1日）

ホタテガイ1枚あたり平均付着数量	上層	中層	下層	平均
全付着物重量	147.9g	162.9g	137.9g	149.6g
ヨーロッパザラボヤ	22.9g	130.1g	119.7g	90.9g
その他	125.0g	32.8g	18.2g	58.7g
ヨーロッパザラボヤ個体数	2.6個体	26.0個体	31.6個体	20.1個体
平成24年11月(H24.11.13)の個体数	14.0個体	10.0個体	20.6個体	14.9個体
平成23年11月(H23.11.17)の個体数	9.6個体	9.6個体	10.0個体	9.7個体
平成22年11月(H22.11.25)の個体数	62.0個体	73.8個体	114.4個体	83.4個体

図2. 平成25年のサイズ組成の季節変化（八雲地区：平成25年6月～12月）

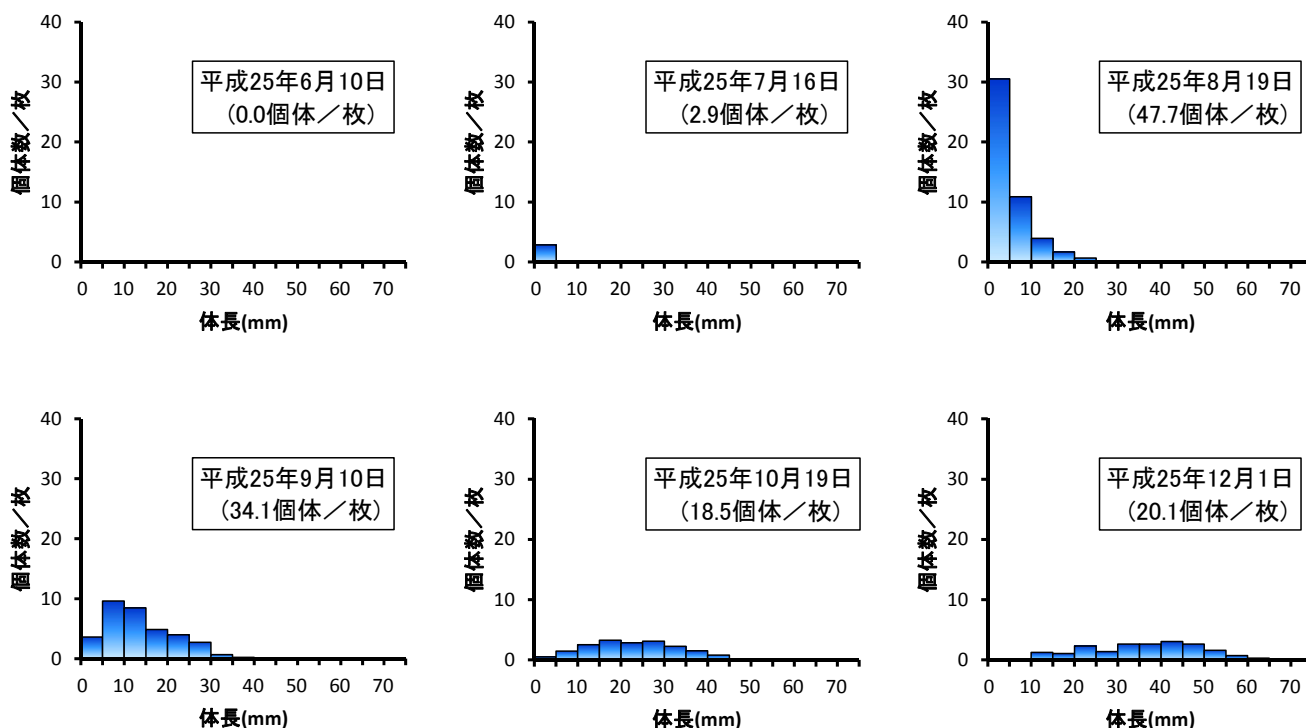
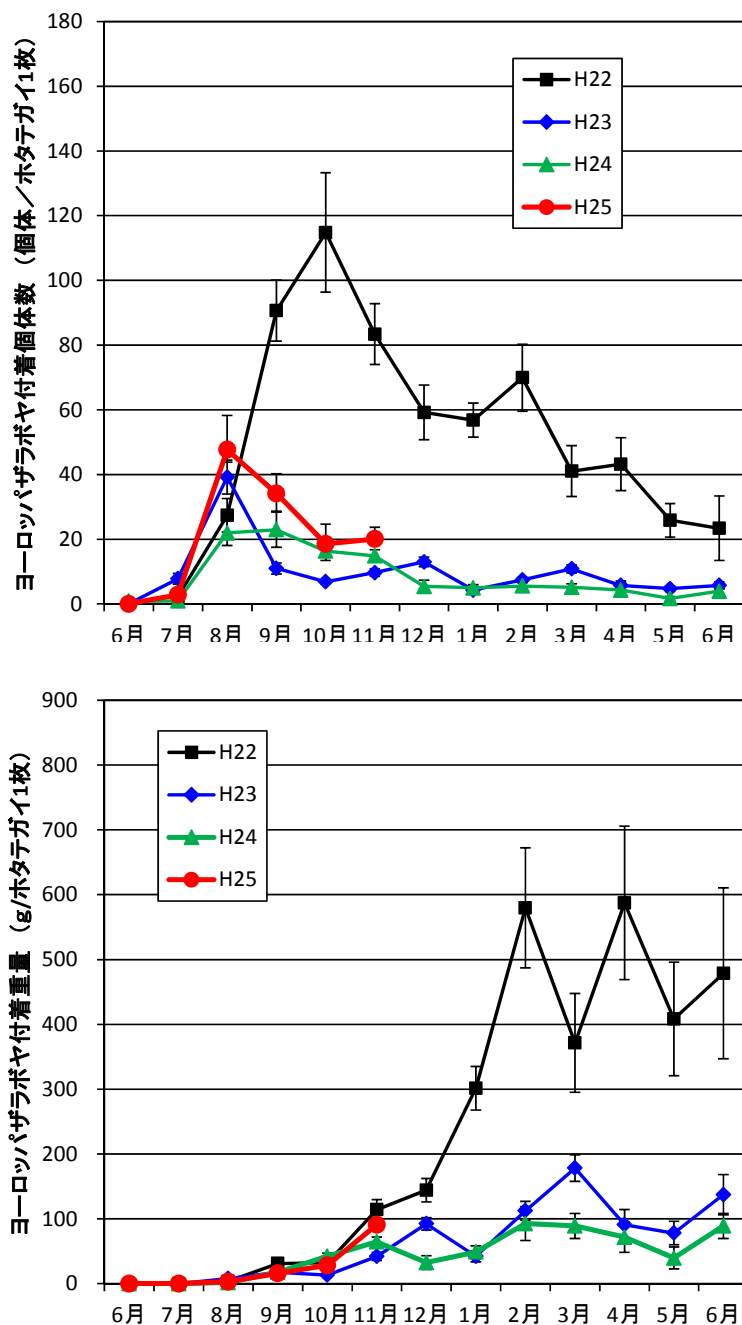


図3. ヨーロッパザラボヤの付着量（八雲地区）



上図：ホタテガイ上のヨーロッパザラボヤ付着個体数の季節変化

下図：ホタテガイ上のヨーロッパザラボヤ付着重量の季節変化

各月のデータは全層（上層、中層、下層）の平均値で示しています（縦棒は標準誤差）。H22～H24 はいずれも7月頃にホタテガイへの付着が始まっています。H22は個体数の増加が10月頃まで続き、ホタテガイ1枚あたり100個体を超えました。H23、H24の個体数の増加は8月頃に終息し、ホタテガイ1枚あたりの付着個体数は最大20～40個体でした。その結果、H22は冬季（収穫期）に付着重量が急増したのに対して、H23～H24の付着重量の増加は緩やかでした。H25（今年）は9月以降、付着個体数が減少に転じており、今後はH23、24同様に付着重量が緩やかに増加していくと考えられます。

2：浮遊幼生調査結果

2-1. 八雲地区（八雲漁港沖合）調査結果

[調査月日：平成 25 年 12 月 1 日、調査場所：八雲沖水深 17m、水深 32m]

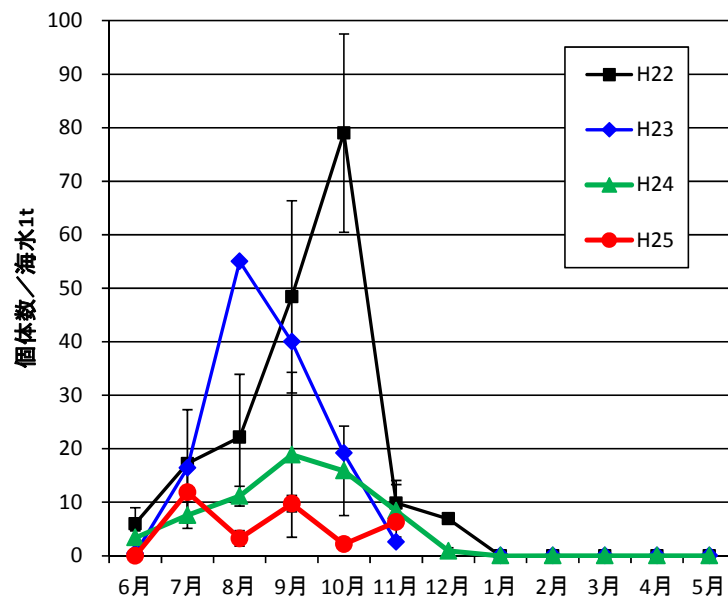
ヨーロッパザラボヤの幼生(図 4-1)は 2 地点の平均で海水 1t あたり 6.3 個体でした(図 4-2)。過去のデータから、今後、浮遊幼生密度が大きく増加することはないと考えられます。

図 4-1. ヨーロッパザラボヤ幼生の形態



水温 20℃の条件で、ヨーロッパザラボヤの卵は受精後、約 14 時間で孵化します。図 4-1 は 20℃条件で受精から 22 時間後のヨーロッパザラボヤの浮遊幼生です。ヨーロッパザラボヤの浮遊幼生期間は短く、室内実験では水温 20℃の条件で、孵化から 6 時間後（受精から 20 時間後）には、基質に付着して変態を始める個体が見られます。

図 4-2. ホヤ幼生密度の経年比較（八雲地区）



噴火湾の「ザラボヤ」に関する参考資料について

平成 20 年以降、噴火湾の垂下養殖ホタテガイに大量に付着しているホヤ（通称「ザラボヤ」）は、外来種ヨーロッパザラボヤであることが判明しています。ヨーロッパザラボヤの特徴や在来種との識別方法等については、北海道立総合研究機構水産研究本部 HP (<http://www.fishexp.hro.or.jp/>) に公表されている以下の資料を参考としてください。

- ・金森誠：噴火湾のザラボヤの正体—外来種ヨーロッパザラボヤ—（試験研究は今 No.707）
- ・金森誠：外来種ヨーロッパザラボヤの道内の分布について（試験研究は今 No.731）
- ・金森誠・馬場勝寿・長谷川夏樹・西川輝昭：外来種ヨーロッパザラボヤの生物学的特徴および簡易識別、同定について（北海道水産試験場研究報告 81：151-156）