

平成24年ホヤ類調査結果速報 No. 7

平成24年11月15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でも見るができます。

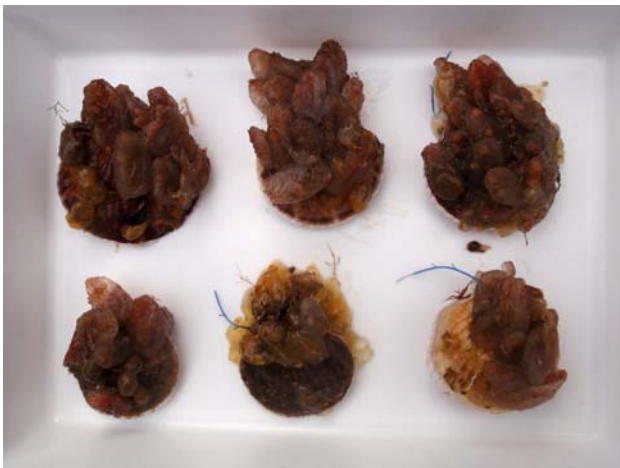
【アドレス：<http://www.fishexp.hro.or.jp/exp/hakodate/>】

11月13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付着重量が増加しています（図3下）。一方、付着個体数は減少傾向が続いています（図3上）。体長5mm未満の個体は、ほとんど見られず、ホタテガイへの新たな付着はほとんど起きていません（図2）。
- 付着重量の変化は、付着時期が遅かったH22とよく似ています（図3下）。しかし、H22と異なり9～10月の大量付着が起きず（図3上）、付着個体数は、H22を大きく下回っています。同じく9～10月の大量付着が起きなかったH23と同様、付着重量は、今後緩やかに増加していくと予測されます（図3下）。
- 浮遊幼生密度は先月より、減少しました（図4-2）。H22、H23ともに11月以降、浮遊幼生の増加は見られないことから、今後、新たな付着はほとんど起きないと考えられます。
- ヨーロッパザラボヤの大量付着は、ホタテガイの成長に悪影響を及ぼすことが分かっています。付着の多い地区では、付着物除去や早期出荷等の対応を進めて下さい。

図1 耳吊ホタテガイ（左）とヨーロッパザラボヤ（右）平成24年11月13日 八雲地区



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：11月13日、調査場所：八雲沖 水深30m、上中下層 各5枚】

11月13日に実施した八雲調査定点（水深30m）の垂下養殖ホタテガイの付着生物調査結果です。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（表1）。ヨーロッパザラボヤの平均付着個体数は14.9個体と先月（16.3個体）より低下しました（図3上）。平均サイズは33.3mmとなり、先月（27.1mm）と比較して、大型化しています（図2）。付着個体の大型化にともない平均付着重量も64.6gとなり、先月（42.2g）から増加しています（表1、図3下）。

表1 付着生物調査結果（八雲地区：平成24年11月13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	107.2g	102.5g	77.6g	95.8g
ヨーロッパザラボヤ	83.1g	51.4g	59.3g	64.6g
その他	24.1g	51.g	18.3g	31.2g
ヨーロッパザラボヤ個体数	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
平成21年11月(H21.11.24)の個体数	90.7個体	65.7個体	72.3個体	76.2個体

図2.ヨーロッパザラボヤのサイズ組成の季節変化（八雲地区：平成24年）

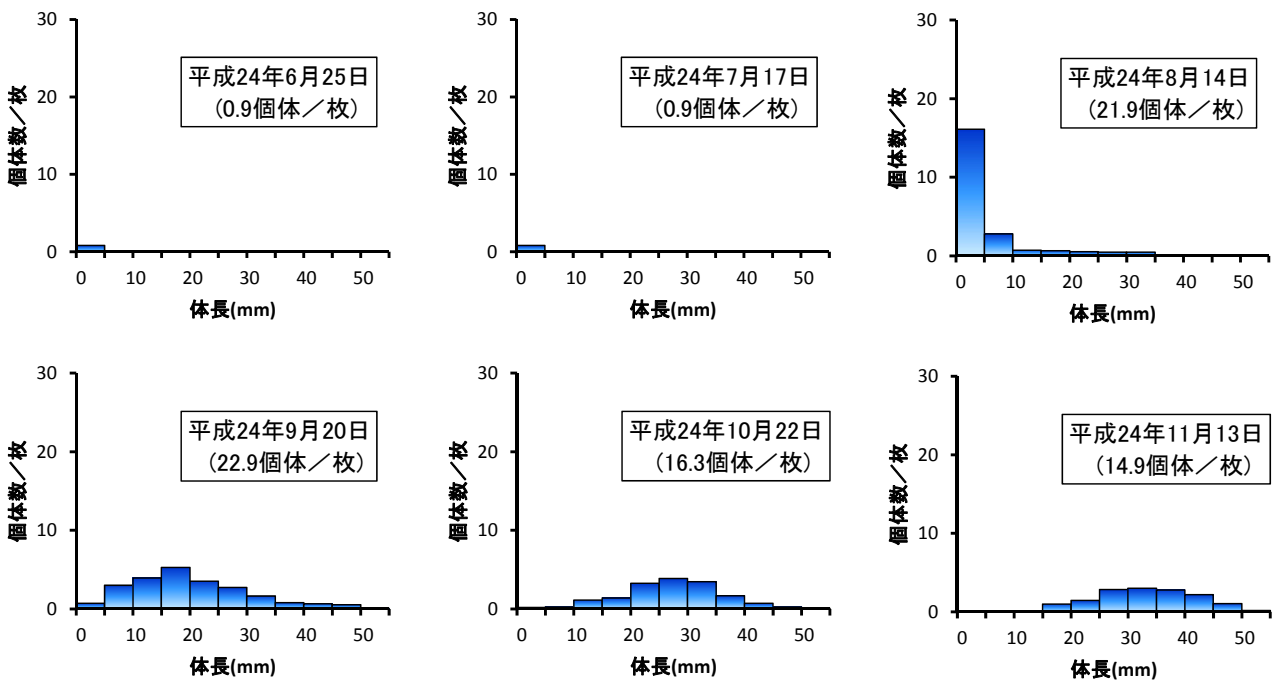
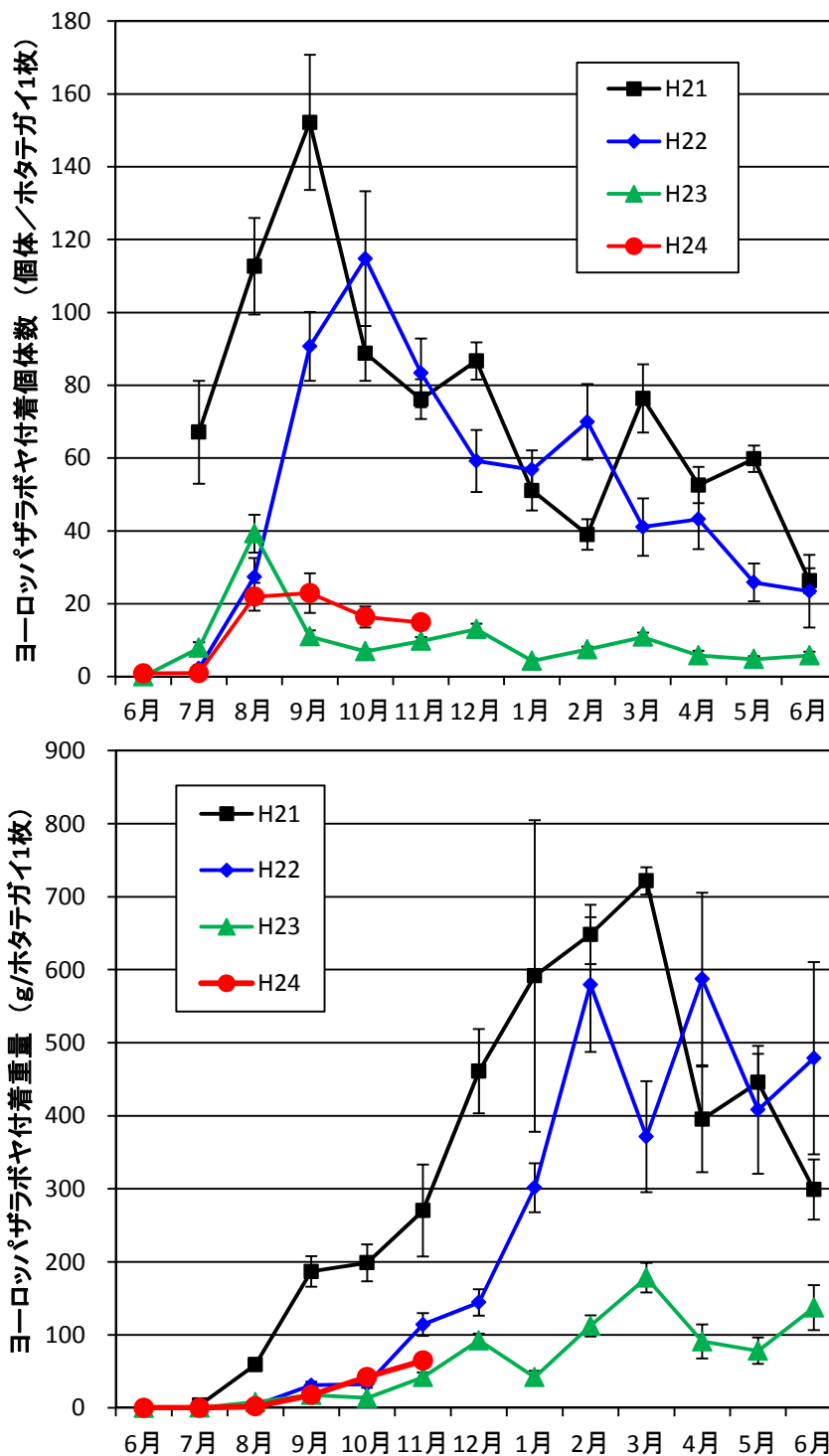


図3 ヨーロッパザラボヤの付着量の経年比較（八雲地区）



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）。H21は、6月から付着が本格化し、7月にはホタテガイ1枚あたり60個体以上のヨーロッパザラボヤが付着しました。付着重量の増加ペースが速く、渡島側湾奥部を中心に広い範囲で被害が深刻化しました。一方、H22以降は、付着の本格化は7月以降となり、付着重量の増加ペースは遅くなっています。付着が遅くなると、耳吊り貝への影響が緩和される一方で、中間育成籠への付着等、新たな問題も発生しています。そのため、付着時期の変動に対応した被害対策が必要だと考えられます。

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 24 年 11 月 13 日、調査場所：八雲沖水深 17m、水深 32m、水深 40m〕

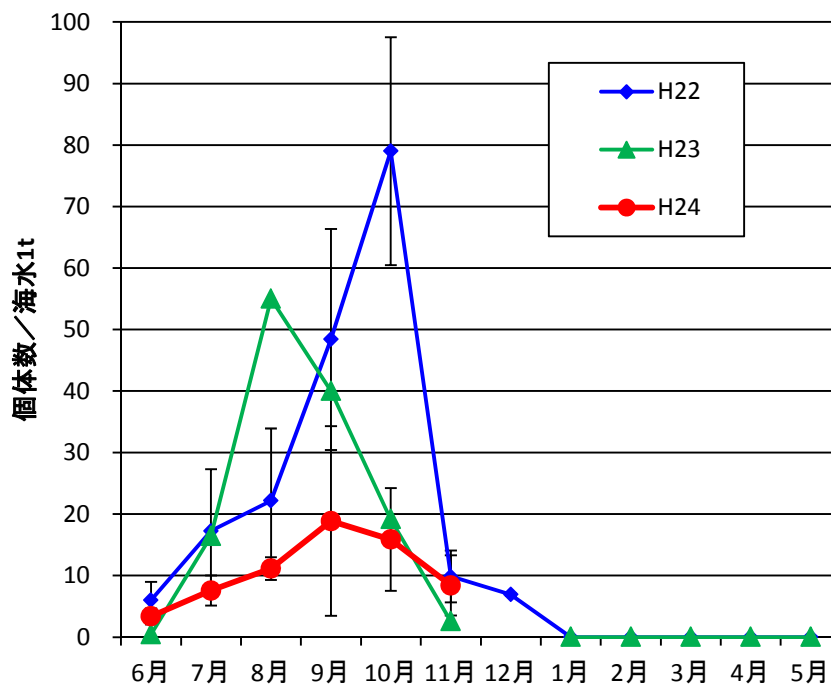
ヨーロッパザラボヤの幼生（図 4-1）は 3 地点の平均で海水 1t あたり 8.4 個体と先月（16.5 個体）よりやや減少しました（図 4-2）。過去 2 年間のデータからも今後、浮遊幼生の増加はなく、新たな付着はほとんど起きないと考えられます。

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.ホヤ幼生出現状況の経年比較（八雲地区）



（参考）噴火湾の「ザラボヤ」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、ヨーロッパザラボヤという外来種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・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）