

平成24年ホヤ類調査結果速報 No. 8

平成24年12月26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21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はやや減少しました（図3下）。付着個体数は減少傾向が続いています（図3上）。それでも付着個体数が多い下層では、ヨーロッパザラボヤがホタテガイを覆いつくしています（図1）。体長5mm未満の個体は見られず、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、H23と似ています（図3下）。付着個体数の変化は、当初（6～8月）はH22と似ていましたが、H22の9～10月に起きた大量付着は見られませんでした（図3上）。今後、付着重量は、H23と同じように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、大きく減少しました（図4-2）。H22、H23ともに1～5月まで浮遊幼生は見られなかったことから、冬から春に新たな付着は起きないと考えられます。

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12月21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：12月21日、調査場所：八雲沖 水深30m、上中下層 各5枚〕

12月21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5.4個体と先月（14.9個体）より低下しました（図3上）。平均サイズは44.9mmとなり、先月（33.3mm）と比較して、成長しています（図2）。

表1 付着生物調査結果（八雲地区：平成24年12月21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	57.6g	42.1g	103.4g	67.7g
ヨーロッパザラボヤ	11.0g	10.7g	83.5g	35.1g
その他	46.6g	31.4g	19.8g	32.6g
ヨーロッパザラボヤ個体数	1.0個体	1.4個体	13.8個体	5.4個体
平成23年12月(H23.12.14)の個体数	11.4個体	15.4個体	12.2個体	13.0個体
平成22年12月(H22.12.21)の個体数	24.6個体	68.6個体	85.8個体	59.7個体
平成21年12月(H21.12.22)の個体数	95.0個体	80.0個体	85.0個体	86.7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）

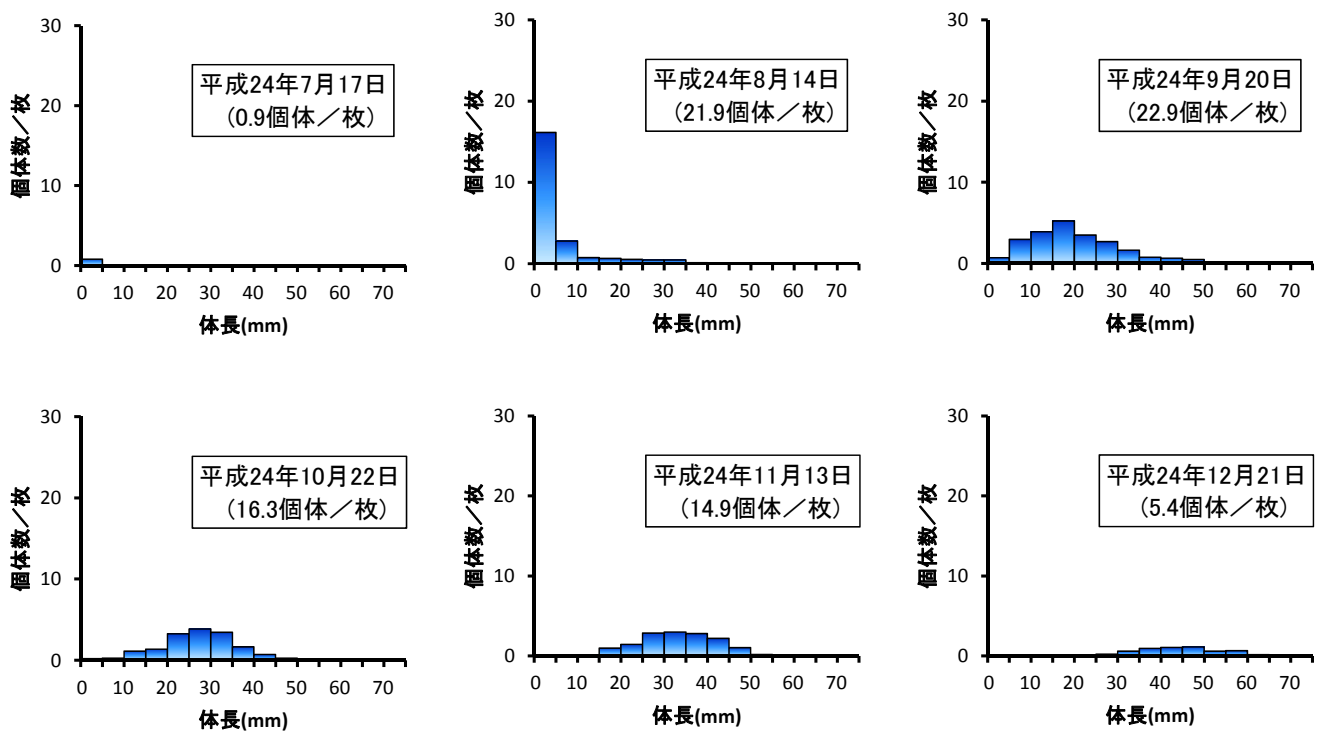
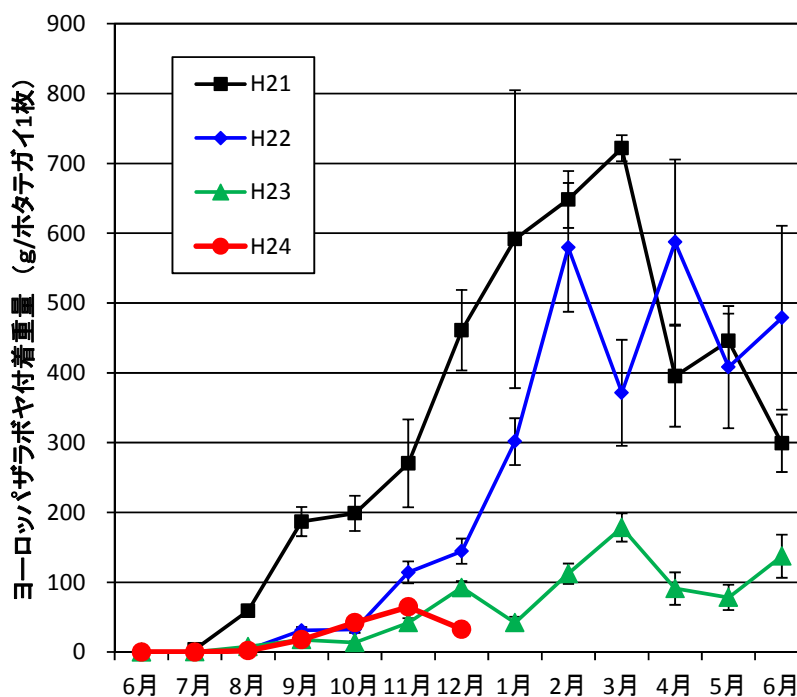
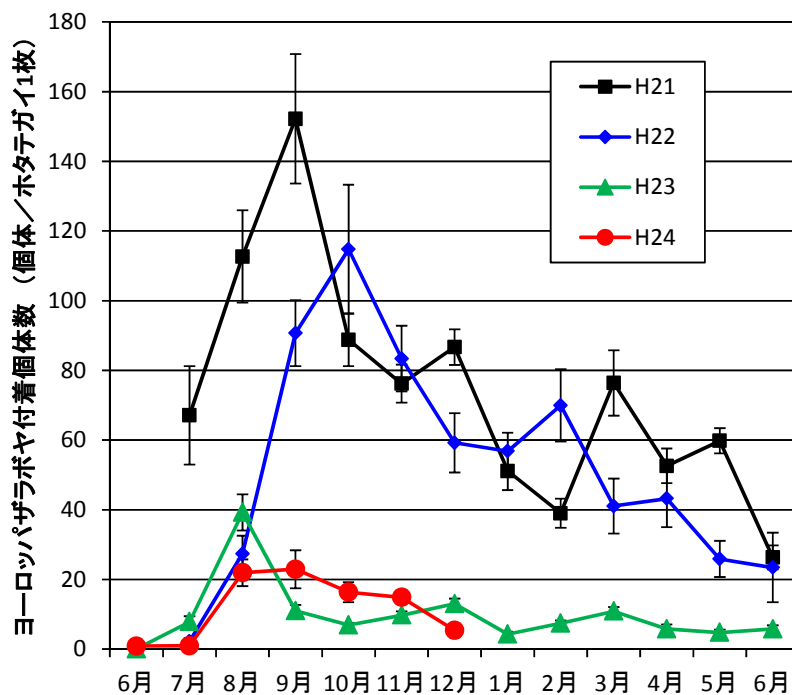


図3 ヨーロッパザラボヤの付着量の経年比較（八雲地区）



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、付着時期の変動に合わせた対応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12月21日、調査場所：八雲沖水深17m、水深32m、水深40m〕

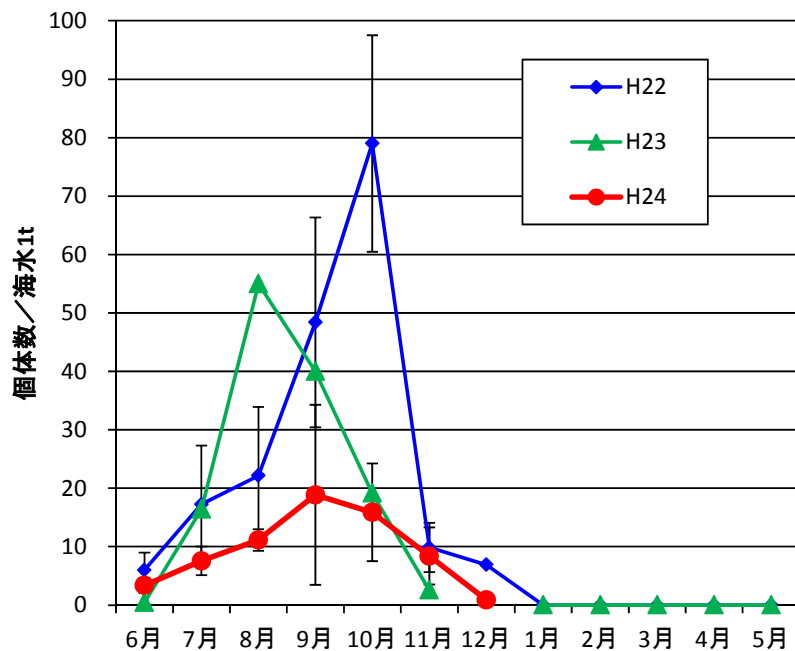
ヨーロッパザラボヤの幼生(図4-1)は3地点の平均で海水1tあたり0.9個体と先月(8.4個体)より大きく減少しました(図4-2)。過去2年間のデータからも1月～5月の浮遊幼生の増加はないと見られ、この間、新たな付着は起きないと考えられます。

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)