

平成22年ホヤ類調査結果速報 No. 4

平成22年9月28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。

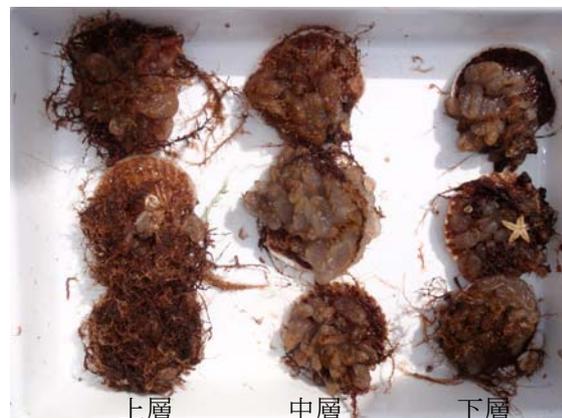
【アドレス：<http://www.fishexp.hro.or.jp/exp/hakodate/>】

9月21日に函館水産試験場が実施した（八雲地区定期調査）において、ホタテガイ付着生物およびヨーロッパザラボヤ幼生の調査を行いました。

結果概要

- ・八雲地区においては、ホタテガイ上のヨーロッパザラボヤ付着量が急増し、一昨年（平成20年）の同時期とほぼ同じ付着量となっています。今後、関係機関の調査結果を参考として、貝洗いによる付着物の除去が望ましい状況です（P3表1、P5資料1-1、1-2）。
- ・体長5mm未満のヨーロッパザラボヤの個体数は多くなっており、浮遊幼生も多く出現していることから、ホタテガイへの付着は現在も継続していると推測されます（P3図1-2、P4図2-2）。
- ・そのため貝洗いについては、新たな個体の付着が減少してから実施することが望ましいと考えられます。貝洗い実施時期については、10月中旬に実施が予定されている関係機関（指導所、水試）の調査結果も参考として下さい。
- ・ヨーロッパザラボヤの付着量は地区によって異なります。また、今回のように急激に付着量が増加することがあります。ホタテガイ上のヨーロッパザラボヤ付着状況とその変化に十分注意願います。

耳吊ホタテガイに付着したヨーロッパザラボヤ）平成22年9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: 0138-57-5998 FAX: 0138-57-5991

1 : 函館水産試験場付着生物調査結果

[調査月日：9月21日、調査場所：八雲沖 水深32m、上中下層 各5枚]

ホタテガイ1枚あたりのヨーロッパザラボヤ平均付着数および重量は、それぞれ90.7個体、30.1gでした(表1)。前回調査時(27.4個体、3.6g)から大きく増加しました。昨年同時期より少ないものの、一昨年同時期と同程度の付着量です(表1)。体サイズ組成を見ると7~8月に付着した個体が成長し、最も大きい個体は体長40mmを超えていました。付着重量の急激な増加は、主にこれら7~8月に付着した個体の成長によるものです。その一方で、体長5mm未満の個体数も、先月より大きく増加しており、現在も新たな個体の付着が続いていると推測されます(図1-2)。

図1-1. 耳吊ホタテガイの状態 (八雲地区：平成22年9月21日)

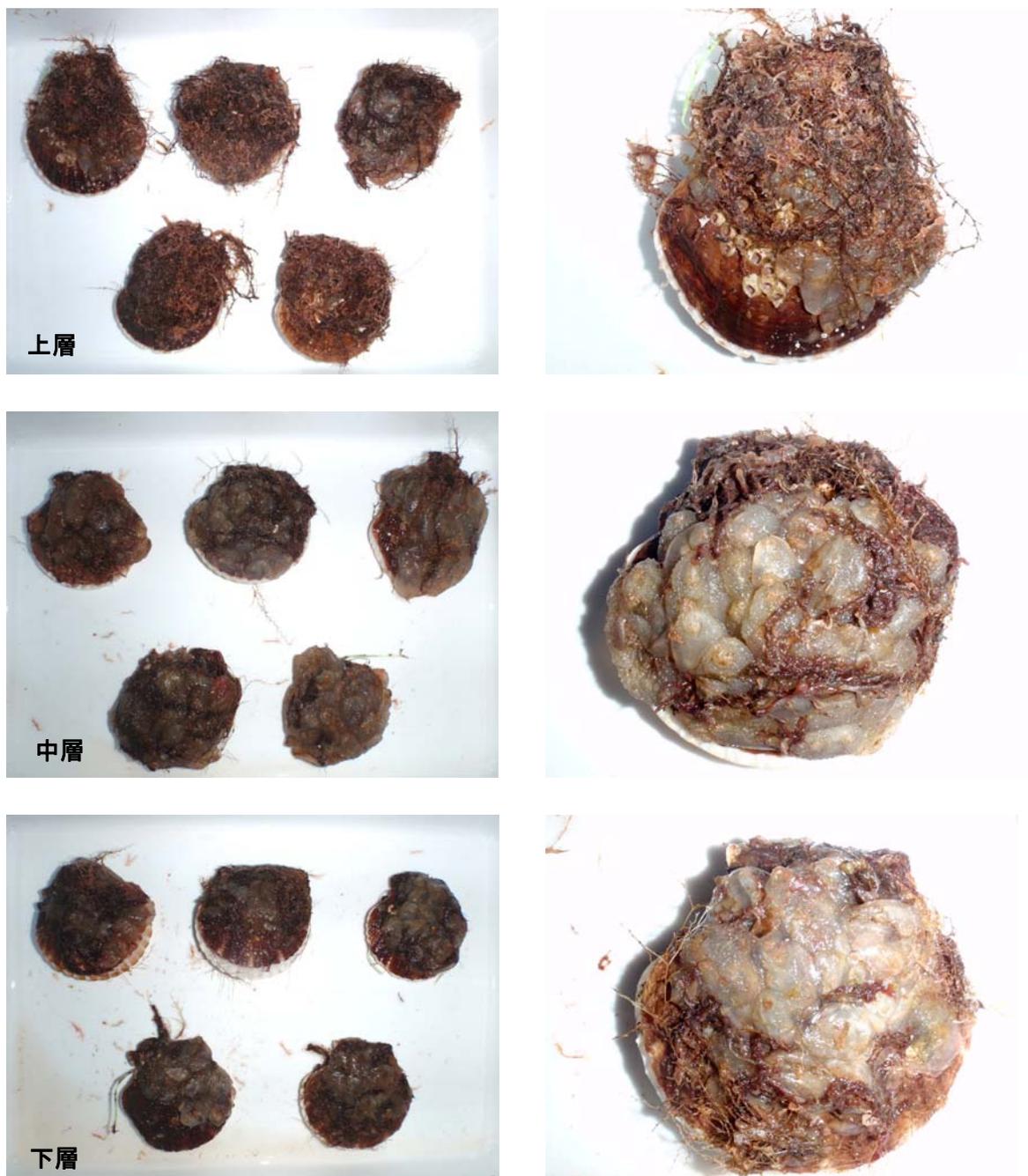
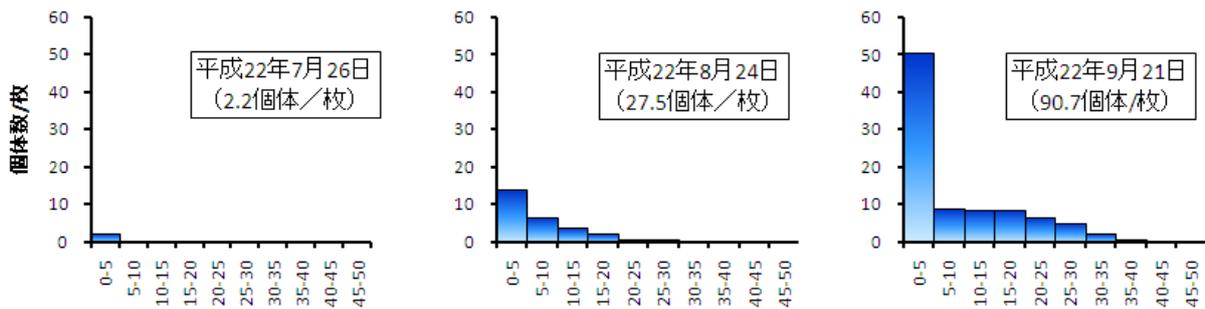


表 1. 付着生物調査結果（八雲地区：平成 22 年 9 月 21 日）

ホタテガイ1枚あたり平均付着数量	上層(N=5)	中層(N=5)	下層(N=5)	地区平均
全付着物	38.7g	57.2g	27.2g	41.0g
ヨーロッパザラボヤ	20.0g	51.3g	21.8g	31.0g
イガイ類	0.1g	0.1g未満	0.1g未満	0.1g未満
キヌマトイガイ	0.3g	0.1g	0.1g未満	0.1g
フジツボ類	1.9g	0.8g	0.3g	1.0g
ヒドロ虫類	15.2g	4.1g	4.2g	7.8g
ヨーロッパザラボヤの占める割合	51.7%	89.7%	80.2%	73.9%
ヨーロッパザラボヤ個体数	72.8個	66.4個	132.8個	90.7個
前年同時期のヨーロッパザラボヤ重量(H21.9.14調査)	188.3g	230.6g	141.8g	186.9g
前々年同時期のヨーロッパザラボヤ重量(H20.9.25調査)	16.7g	44.7g	48.7g	36.7g

図 1-2. ヨーロッパザラボヤのサイズ組成（八雲地区：平成 22 年 7～9 月）



2：函館水産試験場ホヤ幼生調査結果

〔調査月日：9月17日、調査場所：八雲沖水深17m(離岸距離2.5km)、水深32m(離岸距離5.0km)、水深40m(離岸距離6.8km)〕

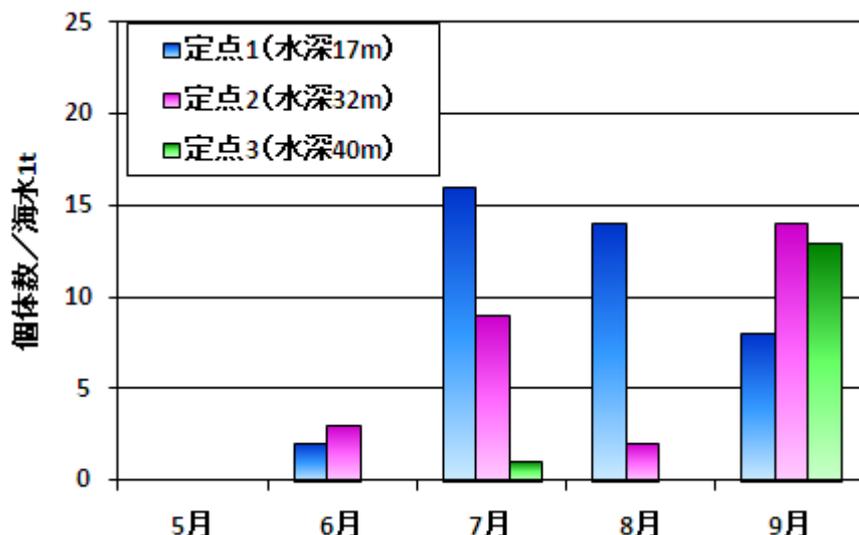
ヨーロッパザラボヤの幼生（図2-1）が水深17m地点で8個体/トン、水深32m地点で14個体/トン、40m地点で13個体/トン観察されました（図2-2）。3地点の平均としては、今年度で最もヨーロッパザラボヤの浮遊幼生密度が高くなりました。

図 2-1. ヨーロッパザラボヤ幼生の標準形態



水温 20°C の条件で、ヨーロッパザラボヤの卵は受精後 16～18 時間で孵化します。図は 20°C 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。

図 2-2. ホヤ幼生調査結果（八雲地区：平成 22 年 5 月～9 月）



3：調査を実施した地区の状況について（まとめ）

○八雲地区

ヨーロッパザラボヤの付着量が急激に増加しました。付着量は昨年と同時期と比較すると少ないですが、一昨年と同時期と比較するとほぼ同じ量となっています。また、5mm未満の個体数が多く、今後、成長にともない付着重量がさらに増加すると見込まれます。

以上の状況から一昨年と同規模の漁業被害の発生が懸念されます。貝洗いによるヨーロッパザラボヤの除去が望ましい状況です。

貝洗いの実施時期については、ヨーロッパザラボヤの新規付着が減少してから実施する方が効果的です。八雲地区の次回調査は10月中旬に予定しています。ヨーロッパザラボヤの付着状況に注意するとともに、次回の調査結果を参考として、貝洗いの実施時期を検討して下さい。

※他地区の調査予定

他地区についても、各地区指導所および水試で10月中旬に調査を予定しています。各地区の調査結果もホヤ類調査結果速報として、配信を予定していますので、参考として下さい。

4：噴火湾のザラボヤについて（参考）

平成20年に噴火湾の垂下養殖ホタテガイに大量に付着し、問題となっている「ザラボヤ」は、外来種ヨーロッパザラボヤであることが、東邦大学と函館水産試験場の共同研究で明らかとなりました。在来種と区別するため、本速報ではヨーロッパザラボヤという名称を用いています。

和名：ヨーロッパザラボヤ

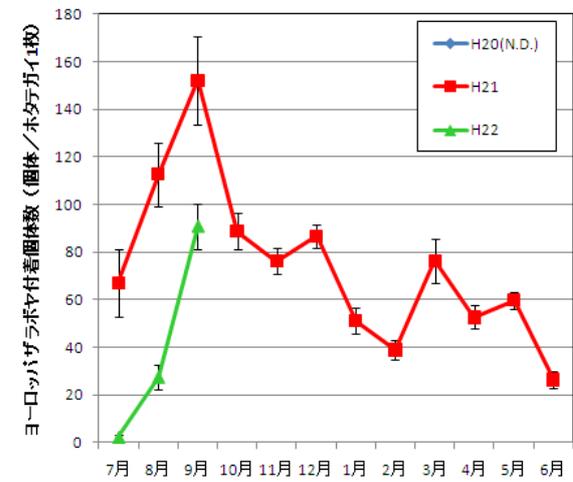
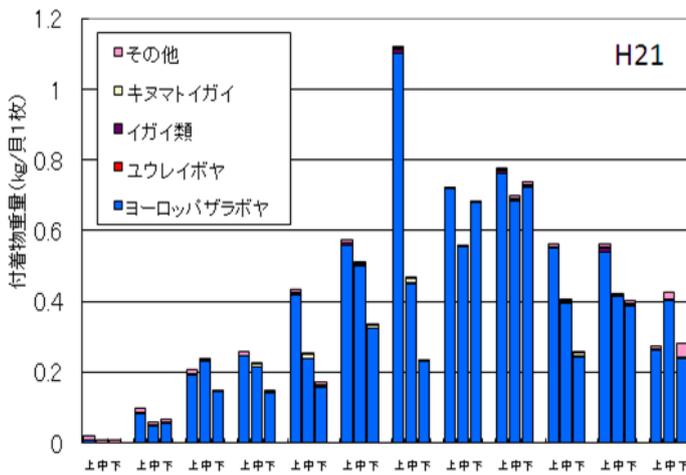
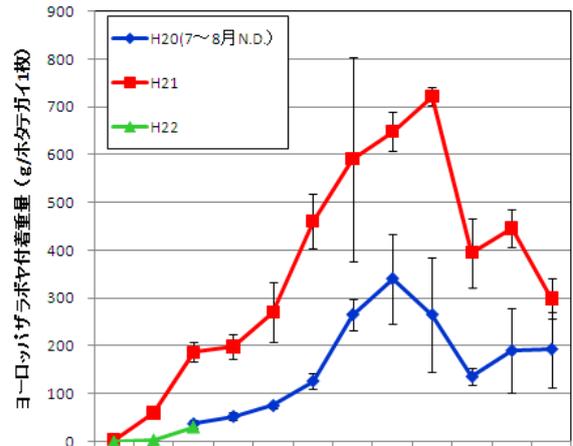
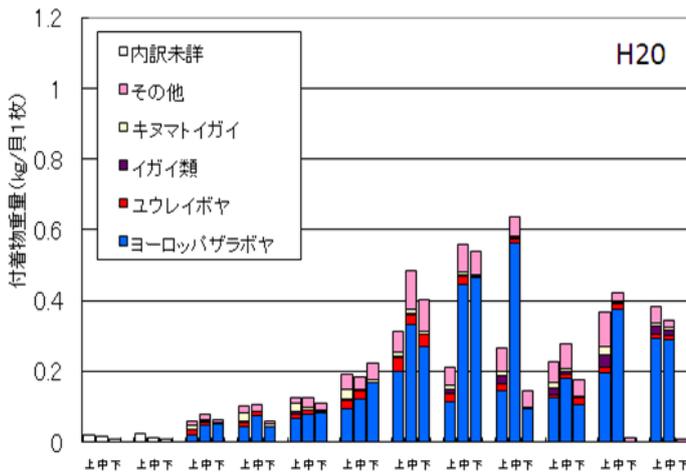
学名：アスキジェラ・アスペルサ

Ascidrella aspersa (Müller 1776)

原産地：大西洋（北欧～北西アフリカ沿岸）、バルト海および地中海



資料：H20～H22 ホタテガイ上の付着物の季節変化



資料 1 - 2 ホタテガイ上のヨーロッパザラボヤ付着量（重量、個体数）の季節変化について

各月のデータは上層、中層、下層の平均値で示しています（縦棒は標準誤差）。H20. 7, 8月の重量およびH20の個体数については測定していません。

資料 1 - 1 ホタテガイ上の付着物重量の季節変化について

H20. 7, 8月の重量は、付着物総重量のみを測定しています。