

### 【はじめに】

平成 28 年 5 月 23 日に大船町、5 月 25 日に石崎町で環境・生物調査を実施しましたので、結果の概要をお知らせします。

### 【調査概要】



図 1 調査位置図

函館市の大船町と石崎町の養殖コンブ漁場で、漁場環境と促成養殖マコンブの調査を実施し（図 1）、養殖コンブの生育状況を観察しました。また、コンブ養殖施設付近で、水深 10cm ごとに水温、塩分、光量等の鉛直分布を測定するとともに、海水中の無機栄養塩濃度（窒素、リン等）の分析のために水深 0、5、10、20m 層から海水を採水しました。さらに、施設に設置している自記式の水温計、塩分計、深度計、光量子計、照度計のデータ（大船町：4 月 25 日～5 月 23 日、石崎町：4 月 26 日～5 月 25 日）を回収しました。

### 【結果の概要】

#### ①水温、塩分、光量等の鉛直分布

水温：大船町では海面付近はおよそ 11℃でしたが、水深が深くなるにつれて低下する傾向が見られました。石崎町では水深 10m 付近まで、およそ 10℃でしたが、それ以深ではわずかに上昇する傾向が見られました（図 2 左）。

塩分：大船町では 32.0～32.9、石崎町では 32.8～33.7 で推移しました。両地点とも、水深が深くなるにつれて上昇する傾向が見られました。（図 2 中）。

光量：大船町では水面付近で 450 μmol（調査時の天候：晴）、石崎町では 30 μmol（調査時の天候：曇）でした（図 2 右）。

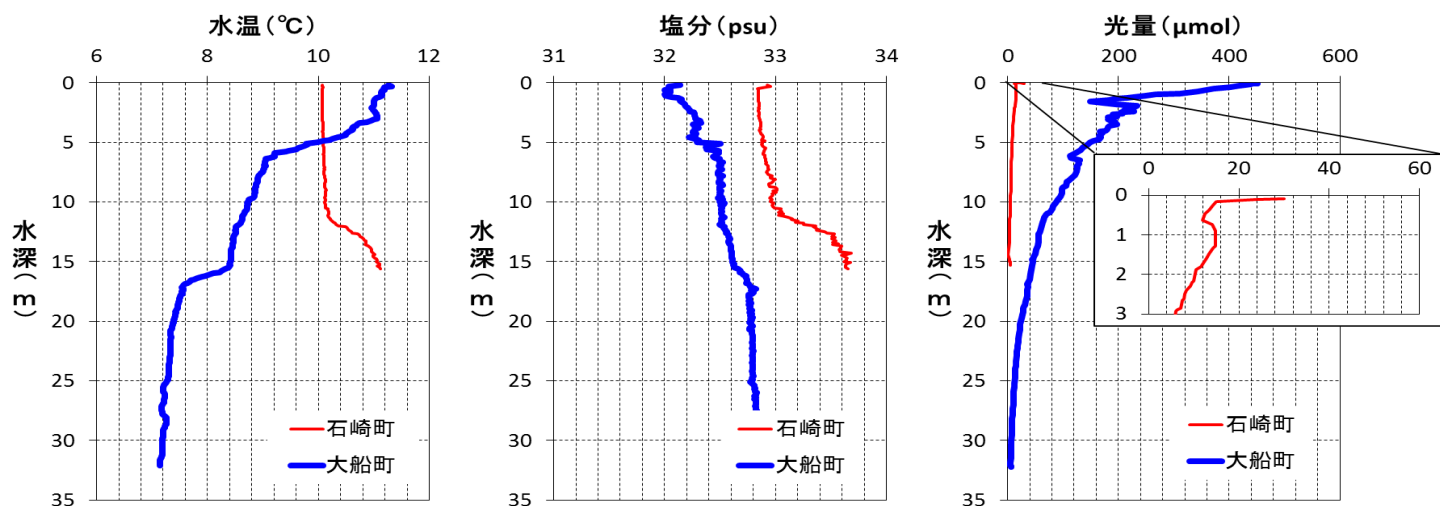


図 2 大船町 (H28.5.23)、石崎町 (H28.5.25) のコンブ養殖漁場における水温、塩分、光量の鉛直分布

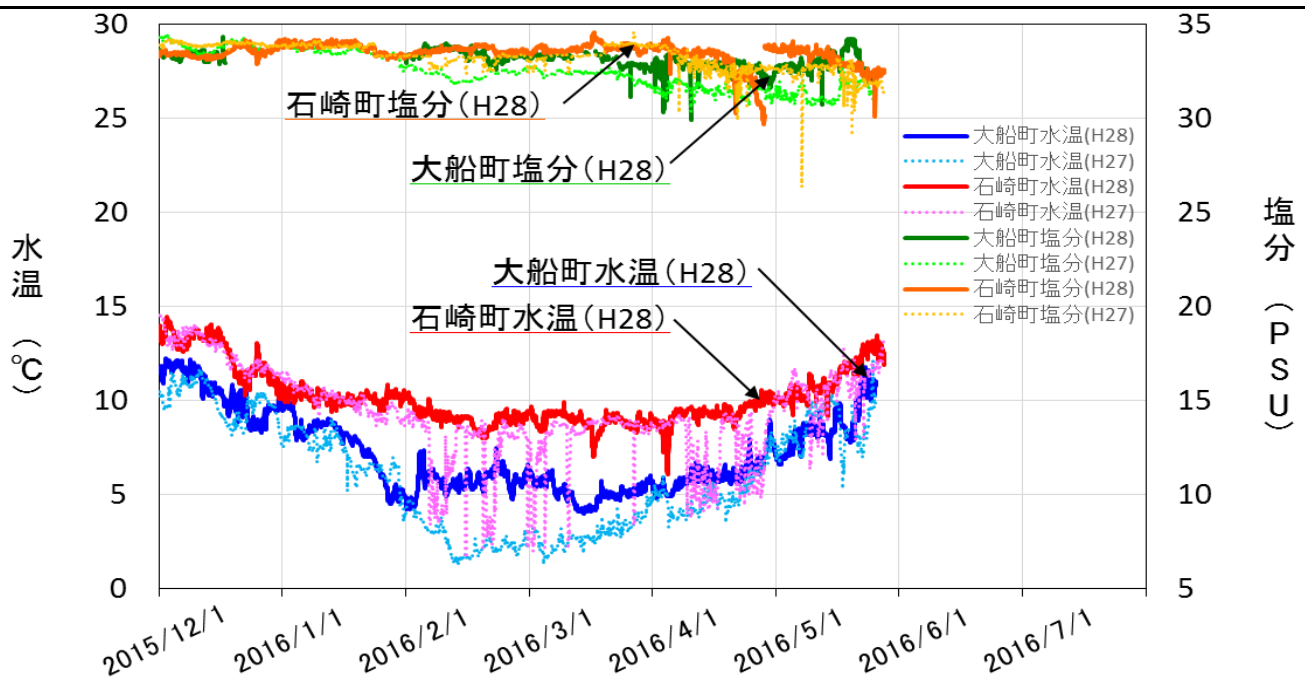


図3 水深2~4mにおける水温・塩分の推移 (H26~H27年:H27、H27~H28年:H28)

②連続観測 (大船町：4月25日~5月23日、石崎町：4月26日~5月25日)

水温：大船町では 6.3~11.8℃推移し (H27 は 5.3~12.1℃)、石崎町では 9.1~13.5℃で推移しました (H27 は 6.3~13.2℃)。石崎町では、H27 年には 2 月以降に親潮の影響と考えられる断続的な低下が見られましたが、H28 年には顕著な低下はほとんど観測されませんでした。

塩分：大船町では、およそ 32psu で推移しました。石崎町では 32.0~34.1psu で推移しました。5 月下旬に塩分の低下が記録されていますが、4 月下旬にも同様の低下が見られていることから、計器測定部の付着物 (汚れ) が原因と考えられます。

光量：大船町では最大 876.2 μmol (4 月 27 日)、石崎町では最大 513.3 μmol (5 月 18 日) でした。

③コンブの生育状況

大船町では平均葉長は 534.0cm、平均葉幅は 19.3cm、石崎町では平均葉長は 868.9cm、平均葉幅は 24.8cm でした (図 4)。2 地点とも、平均葉長は昨年同時期の値と同程度に達しています。

大船町では葉状部にコケムシの付着が見られました。石崎町では、観察した個体にはヒドロゾア (通称：毛) の付着は見られませんでした。葉状部の先端付近に少数のコケムシの付着が見られました。

※平均葉長と葉幅は、1 株に含まれる個体の測定値の平均です。

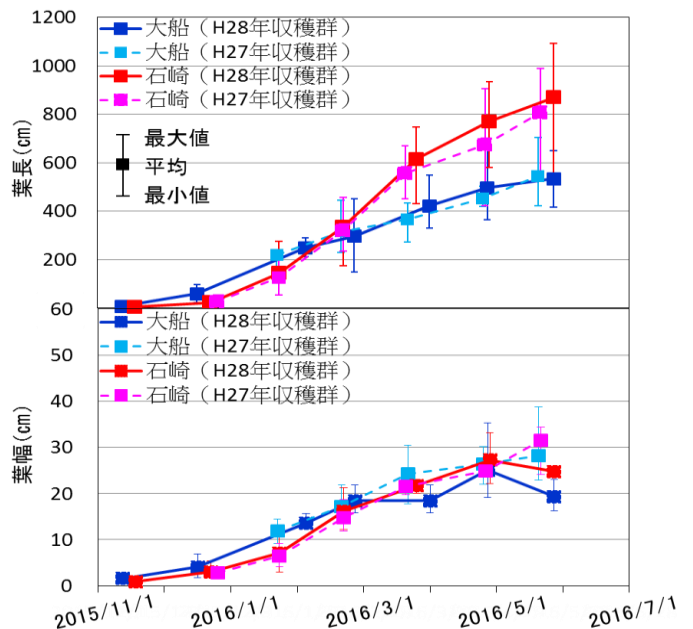


図4 大船町と石崎町の養殖コンブの生育状況

本調査は、関係漁業協同組合、市、町、渡島総合振興局、水産技術普及指導所等と連携して実施しております。内容に関する事、その他情報等ありましたら、最寄りの関係機関、または函館水産試験場までご連絡ください。

【お問い合わせ】

〒040-0051 函館市弁天町 20 番 5 号 函館市国際水産・海洋総合研究センター内 Tel. 0138-83-2893 Fax. 0138-83-2849 (担当 前田)

(この内容はホームページでも公開しています：<https://www.hro.or.jp/list/fisheries/research/hakodate/section/zoushoku/skhn14000000157w.html>)

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 水産研究本部 函館水産試験場 調査研究部