

### 【はじめに】

平成 28 年 6 月 23 日に大船町、6 月 20 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：5 月 23 日～6 月 23 日、石崎町：5 月 25 日～6 月 20 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でおよそ 12℃でしたが、水深が深くなるにつれてわずかに低下する傾向が見られ、水深 18m 付近では 11.5℃、海底付近では 11℃でした。石崎町では海面から水深 10m 付近まで 12.5℃で、それ以深では上昇する傾向が見られました（図 2 左）。

**塩分：**大船町では 32.2～32.9、石崎町では 33.0～33.7 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）。水温および塩分の関係から、石崎町沖において一時的に親潮の影響があったと考えられます。

**光量：**大船町では水面付近で 802  $\mu\text{mol}$ （調査時の天候：晴）、石崎町では 47  $\mu\text{mol}$ （調査時の天候：曇）でした（図 2 右）。

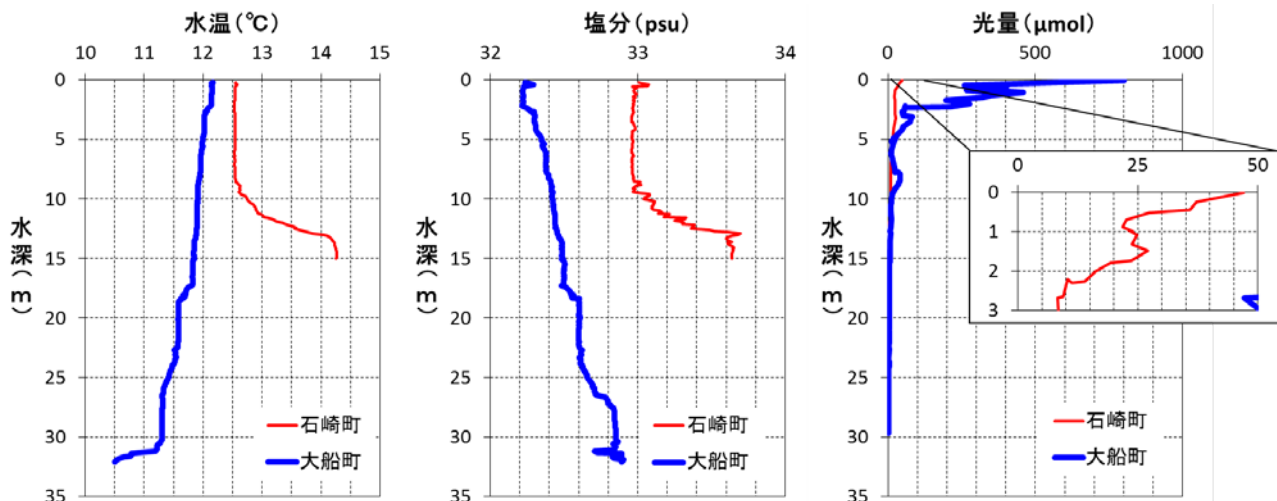


図 2 大船町 (H28.6.23)、石崎町 (H28.6.20) のコンブ養殖漁場における水温、塩分、光量の鉛直分布

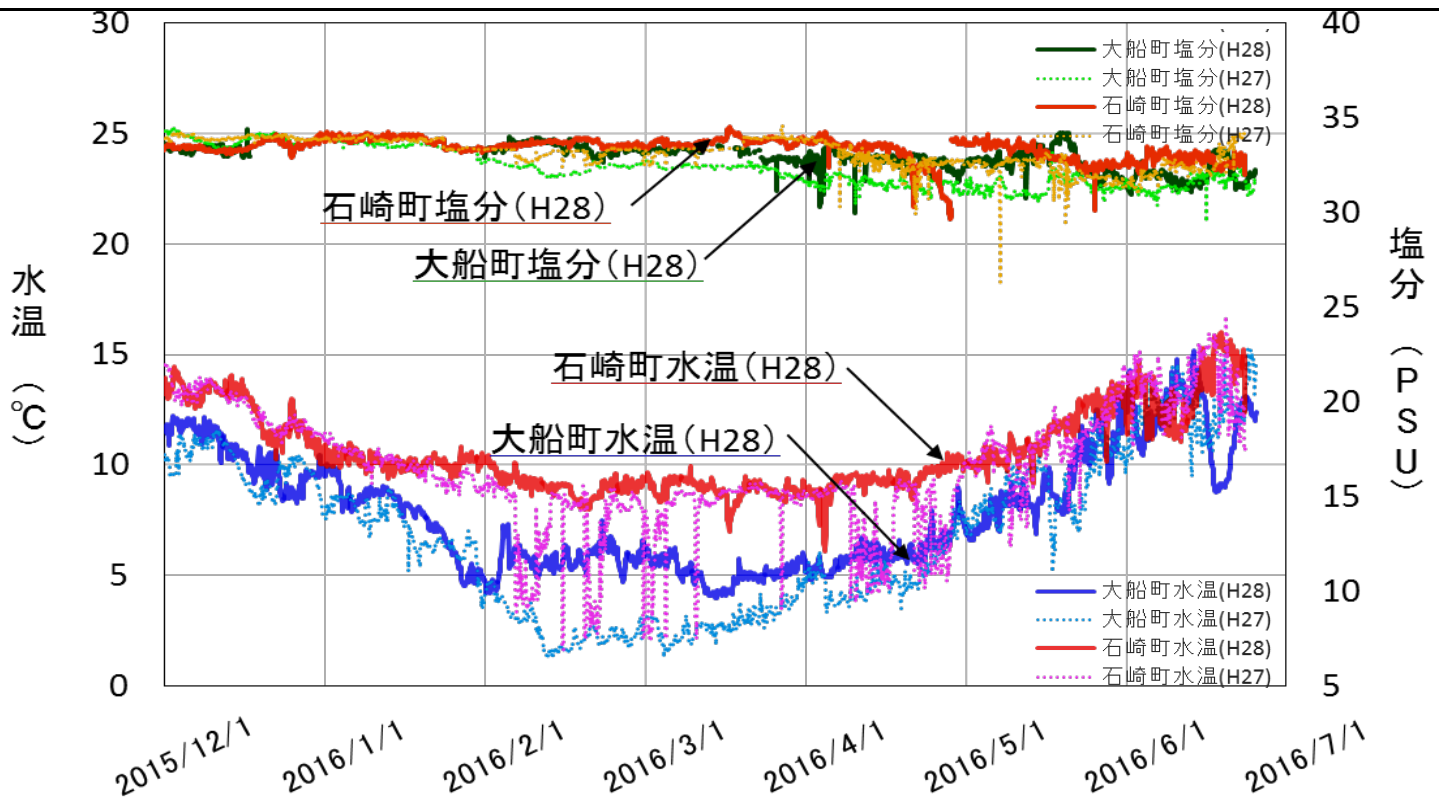


図3 水深2~4mにおける水温・塩分の推移 (H26~H27年:H27、H27~H28年:H28)

②連続観測 (大船町：5月23日~6月23日、石崎町：5月25日~6月20日)

水温：大船町では9.5~15.5°Cで推移し (H27は5.3~12.1°C)、石崎町では10.2~16.0°Cで推移しました (H27は10.6~16.7°C)。

塩分：大船町では31.0~33.5psu、石崎町では32.0~33.5psuで推移しました。両地点とも、著しい塩分の低下は記録されませんでした。

光量：大船町では最大1191.5 $\mu$ mol (5月29日)、石崎町では最大791.5 $\mu$ mol (6月10日)でした。

③コンブの生育状況

大船町では平均葉長は462.3cm、平均葉幅は27.6cm、石崎町では平均葉長は1002.6cm、平均葉幅は26.3cmでした (図4)。両地点とも、平均葉長と平均葉幅は、昨年同時期の測定値と同程度でした。大船町では先月に比べて葉長が短くなっていますが、これは葉長の伸長量に比べ、末枯れする量が大きくなったためです。

大船町では、先月と同様に葉状部にコケムシの付着が見られました。石崎町では、葉状部先端付近にヒドロゾア (通称：毛) の付着が見られはじめました。

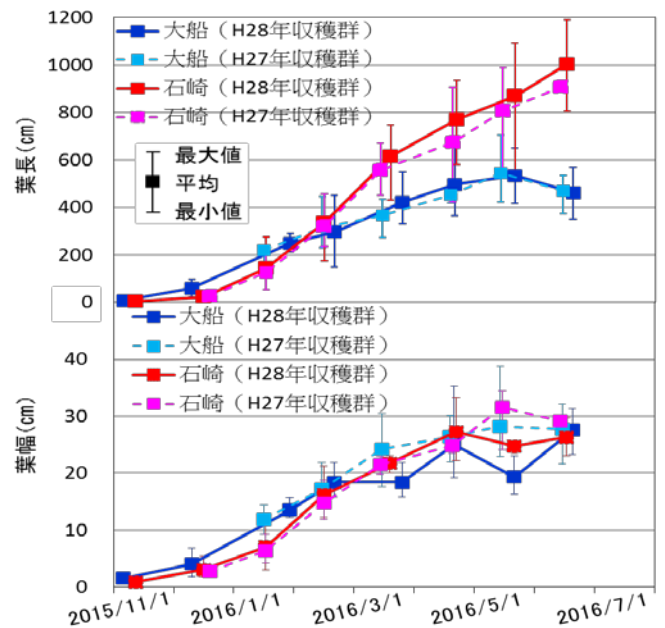


図4 大船町と石崎町の養殖コンブの生育状況

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/skhn1400000157w.html>)

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