

平成 26 年 12 月に大船町と石崎町 (図 1) で環境調査を実施しましたので、結果の概要をお知らせします。作業等の参考にしてください。

- 水温は、石崎町で 12.0℃、大船町で 9.7℃で、昨年と比較すると石崎町でやや低く、大船町で変わりませんでした。
- 塩分は、大きな変化はありません。
- 促成マコンブの成長は良好です。



図 1 調査位置図

【調査概要】

今回は 12 月 24 日に大船町で、12 月 25 日に石崎町で調査を実施しました。コンブ養殖施設付近で、水温、塩分、光量等の水深 10cm ごとの鉛直分布を測定するとともに、水深 0、5、10、20m 層で採水し、後ほど無機栄養塩濃度 (窒素、リン等) の分析を行います。また、養殖施設 (コンブ育成水深) に設置した、自動的に連続してデータが記録される水温・塩分計、深度計、照度計のデータ (11 月 28 日～12 月 24、25 日分) を回収しました。

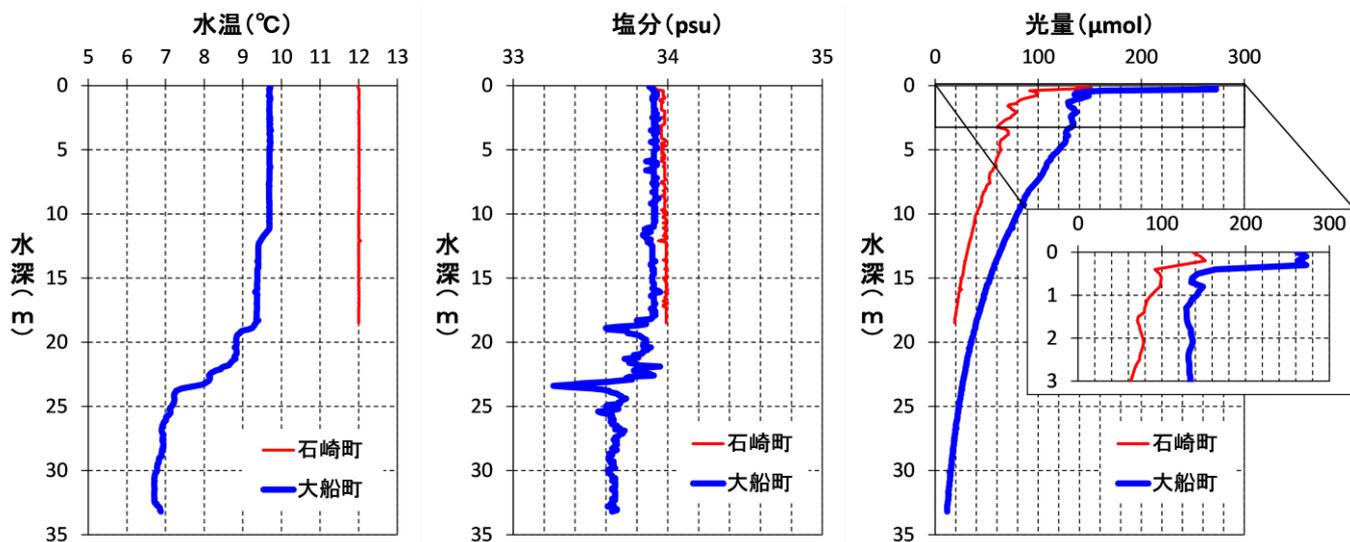


図 2 コンブ養殖場 (沖側) における水温、塩分、光量の鉛直分布 (大船町 H26.12.24、石崎町 12.25)

【結果の概要】

- 水温：水深約 20m までは、石崎町で 12.0℃、大船町で 9.7℃でした。大船町では水深 20m 以深で水温が下がり、水深 26m 以深で 6℃台でした（図 2）。連続観測では、石崎町の水温は、前年より約 1℃程度低く推移し、大船町ではあまり変わりありませんでした（図 3）。
- 塩分：水深約 20m までは、石崎町、大船町ともに 33.9psu*¹ でした（図 2）。大船町では水深約 20m 以深でやや塩分が下がっていましたが、概ね津軽暖流水の範囲でした。
- 光量*²（調査時、曇り）：水面近くで石崎町 150μmol、大船町 270μmol でした（図 2）。水中光量は、石崎町、大船町ともに水深約 50cm で大きく減少していました（図 2）。
- 促成マコンプの生育状況：石崎町、大船町ともに成長は良好で、今のところ問題は発生していません。

【今後の予定】

- 月 1 回の環境調査を継続するとともに、養殖コンブの生育状況の追跡調査を実施し、随時結果をお知らせしていきます。

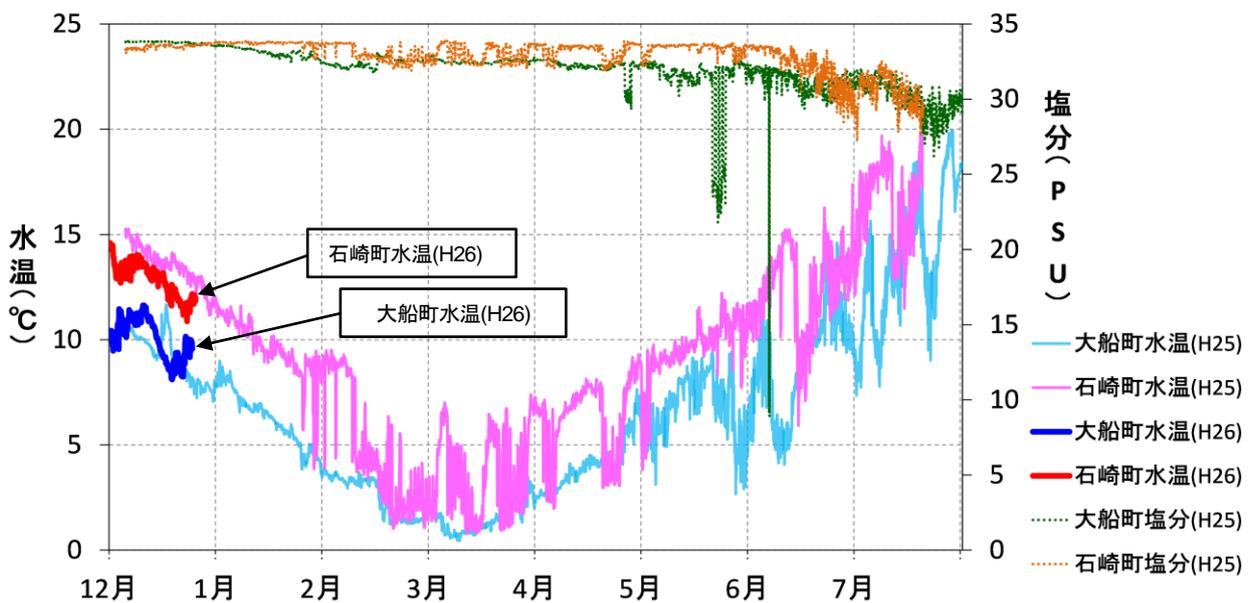


図3 コンブ養殖場における水温、塩分の推移

平成 25 年度の水温、塩分の測定データ(水深約 4m、薄色で細線)に平成 26 年度の測定データ(コンブ育成水深、濃色で太線)を重ねて表示しました。データは 1 時間ごとの測定値を示します。

【用語解説】

- *1 「psu」：実用塩分単位 (Practical Salinity Unit) の略。海水 1kg に何 g の塩分が溶けているかを示し、標準液に対する電導度の比から求めます。
- *2 「光量」：海藻などの植物は、光エネルギーを利用して生育しますが、その際、光の粒子 (光量子) 数が重要であることから、光量の測定には光量子束密度 (1 m²、1 秒当たりのモル数 (1mol=アボガドロ数 6.02×10²³ 個)) が用いられています。照度 (lux) との換算は出来ませんが、約 50~70 倍すると照度の値となります。

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 (調査研究部) Fax. 0138-83-2849
(担当) 赤池・前田
この内容は以下のホームページでも公開しています。
<http://www.fishexp.hro.or.jp/cont/hakodate/>

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
Hokkaido Research Organization (HRO)
Hakodate Fisheries Research Institute