

# 第8回噴火湾ホタテガイ情報(2014年) 発行日:平成26年9月18日

発行:函館水産試験場・栽培水産試験場・釧路水産試験場 協力:胆振・渡島北部・渡島地区水産技術普及指導所

湾内の表層水温は 20~21.5℃とやや高めとなっています。しかし今後は気温の低下に伴い、水温も低下すると見込まれます。また現時点で津軽暖流水が湾内へ流入しており、へい死が起きた平成21年と環境が異なることから、稚貝の大量へい死のリスクは低いと考えられます。

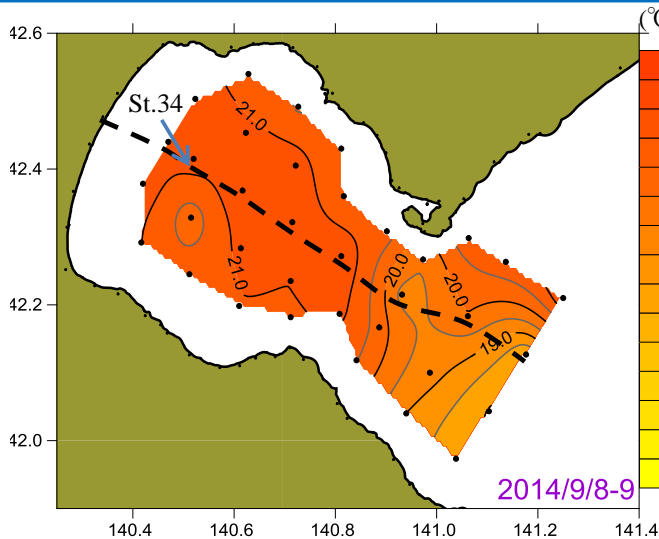


図1. 10m深の水温分布

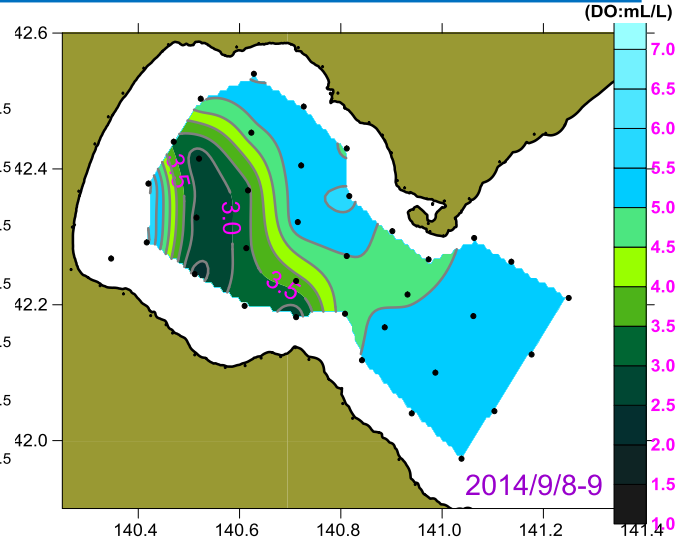


図2. 海底上5mの溶存酸素濃度分布

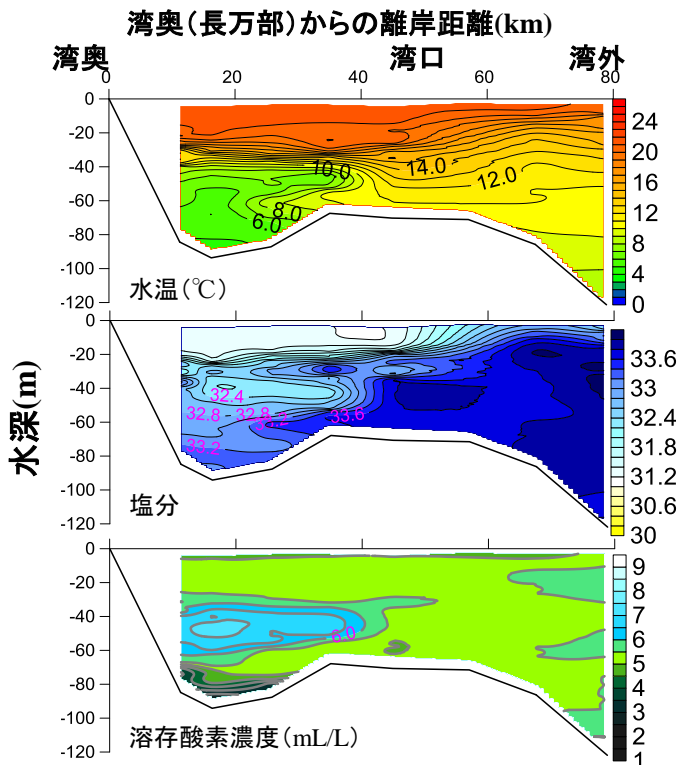


図3. 噴火湾縦断面(図1破線部)の水温、塩分、溶存酸素濃度分布

## 【環境情報】

9月8~9日に函館水産試験場調査船の「金星丸」で海洋観測を実施しました。

●**水温**: 湾内10m深の水温は全域で20~21.5℃以上と高い状態です(図1、3、4)。これは今年7~8月に周辺の気温が平年よりも高かった事が影響していると考えられます。現時点(9月中旬)での気温は平年並みまで低下しており、表層水温は現在をピークに、今後は徐々に低下していくと考えられます。

●**溶存酸素濃度**: 湾内最深部の溶存酸素濃度は70m以深で低く(図4)、湾内の80m以深には貧酸素水塊(3mL/L以下)が広がっています(図2,3)。しかし、70m以浅では全域で5mL/L以上あり、ホタテガイの垂下水深帯には十分に酸素が供給されている状態です(図3、4)。

(連絡先:函館水産試験場 佐藤・吉田・金森・渡野邊 TEL: 0138-83-2893)

この情報は函館水試のホームページからもご覧いただけます。 <http://www.fishexp.hro.or.jp/cont/hakodate/>

## 混合層深度

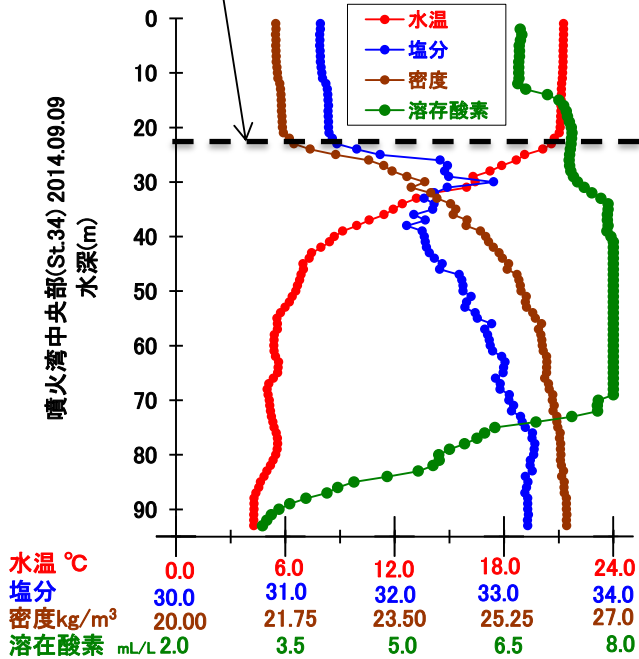


図4. 最深地点(St.34:図1)における水温・塩分・密度・溶存酸素濃度の鉛直分布

## 【稚貝のへい死リスクについて】

函館水産試験場では、今年環境とへい死年の環境を比較し、稚貝のへい死リスクの評価を行っています。

秋に全湾規模で稚貝の大量へい死が起こった平成21年には、例年に見られなかった以下の3つの特徴が観測されました。

### ①津軽暖流水の流入が遅い。

「例年は9～10月に、早い年では7月に流入。大量へい死年は11月以降に流入。」

### ②底層の低酸素状態の解消が遅い。

「例年は夏から秋に発生し、10月には解消。大量へい死年は11月以降に解消。」

### ③秋季の表層の対流混合層の発達が遅い。

「例年は10月以降に混合層(水温・塩分が一定の層)が深くなる。大量へい死年は浅いまま。」

現時点では、津軽暖流水(塩分33.4以上:図3濃い青)は湾口部に到達しており、一部は湾内に流入しています(図3)。また、混合層深度は20m程度まで順調に発達しています(図4)。一方で底層の貧酸素水塊はまだ解消されていません(図2)。しかし、津軽暖流水の本格的な流入に伴い、今後貧酸素水塊は解消される見込みです。

以上のように、現在の噴火湾の環境は大量へい死が起こった平成21年と大きく異なります。その為、今年の秋の稚貝の大量へい死のリスクは低いと見込まれます。次回の観測は10月6～10日に函館水産試験場調査船の「金星丸」で行なう予定です。