

平成26年6月30日～7月1日に函館水産試験場試験調査船「金星丸」で噴火湾環境調査を実施しました。噴火湾周辺海域の水温・塩分・溶存酸素濃度の観測結果についてお知らせします。また、湾内表層の流速分布と津軽暖流水の分布状況についてもお知らせします

【水温の鉛直分布】

湾内10m以浅の水温は14～17℃と平年並みからやや低い状態です。湾内10m以深はほぼ平年並みですが、湾央（St.31）と一部沿岸（虻田，砂原沖）で平年より1～3℃低くなっています。湾外の30m以浅は、依然として親潮の影響が強く、平年より2℃程度低い状態です。

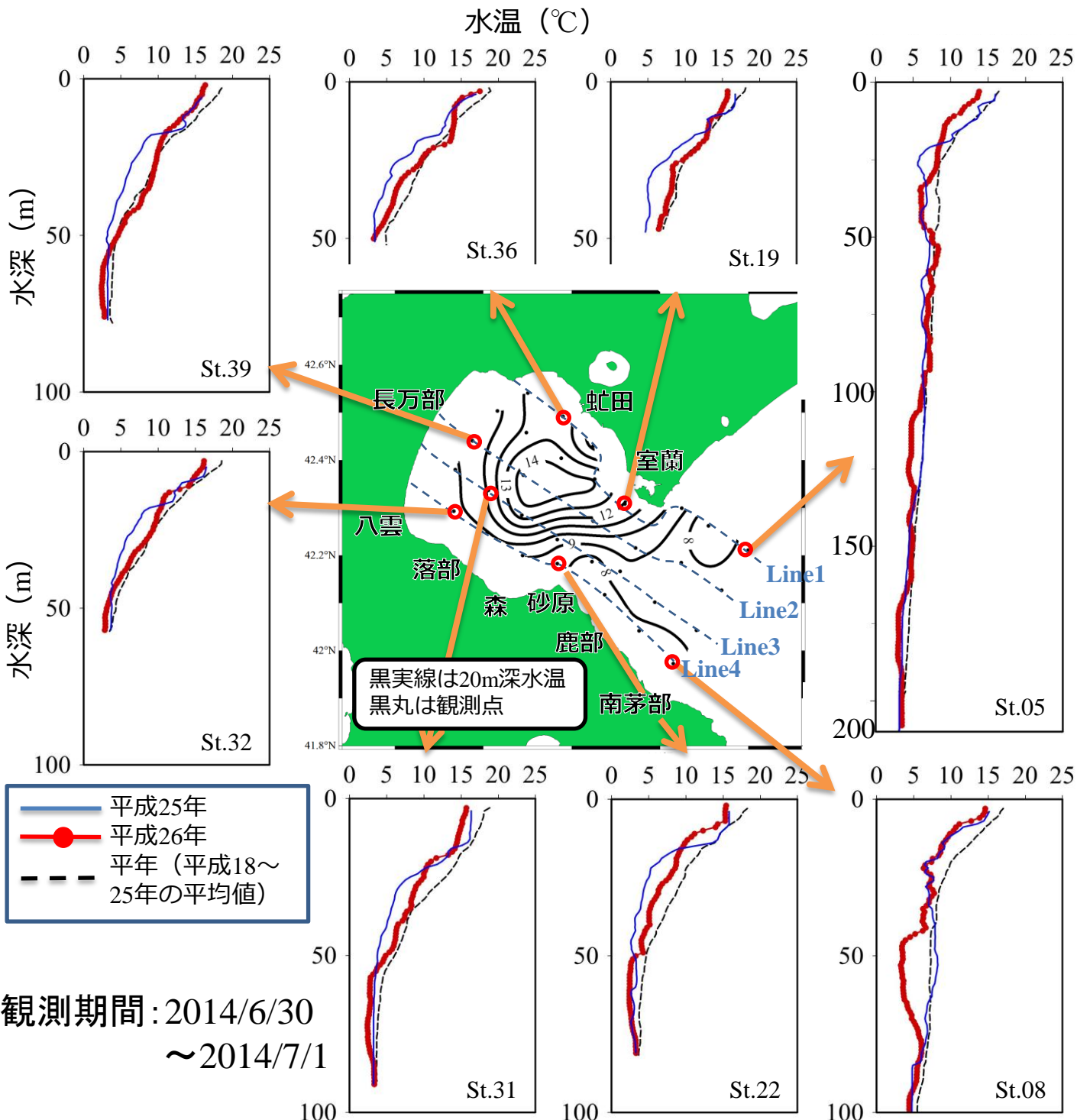


図1, 噴火湾各地先の水温の鉛直分布と20m深における水温の水平分布 単位は℃

【湾奥<=>湾外の水温・塩分・溶存酸素濃度の鉛直断面分布】

湾内20m以浅には高温・低塩分な夏季噴火湾表層水が分布しています（図2①②）。湾内40m以深には春に流入した低温な親潮水が分布しており，湾外の40m以深には高温・高塩分な津軽暖流水が分布しています（図2①②）。今後，湾内の親潮水は，津軽暖流水の流入に伴い排出されると考えられます。湾内最深部では溶存酸素濃度が2~3mL/Lと低くなっており，貧酸素状態となっています（図2③）。

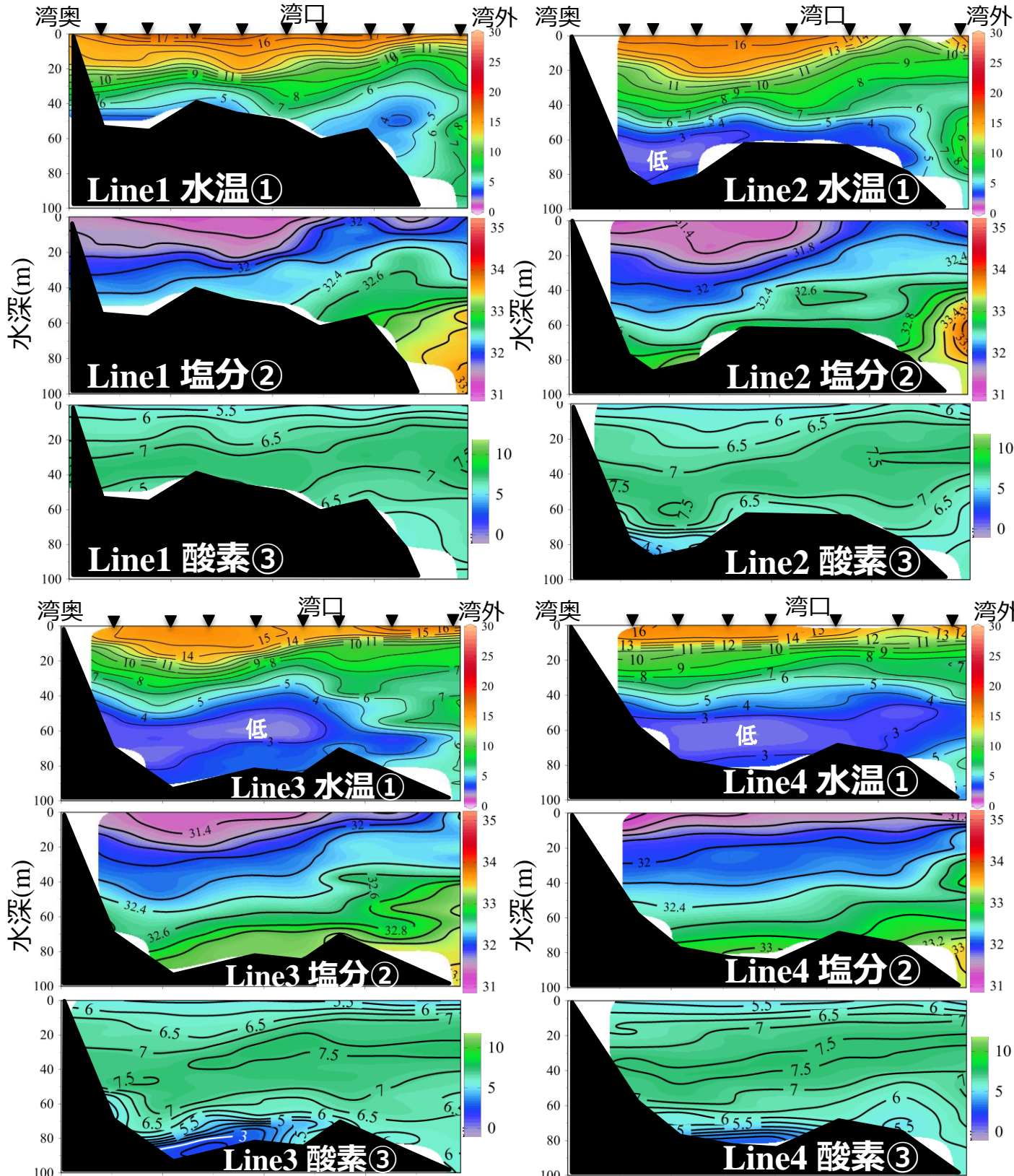


図2，水温・塩分・溶存酸素濃度の鉛直断面図

噴火湾における各Lineの位置は図1の水平分布の点線を参照．断面上部の▼は観測点

単位は水温（℃），溶存酸素濃度（mL/L），観測期間：2014/6/30～2014/7/1

●湾内表層の流速分布

先月から引き続き、湾内には時計回りの渦が形成されています。渦はほぼ湾内全域を覆っており、沿岸に沿って速い流れ（30～50cm/s = 0.6～1kn）が形成されています。

湾口部では、渡島側の一部の流れが砂原沖から湾外へと抜けています。

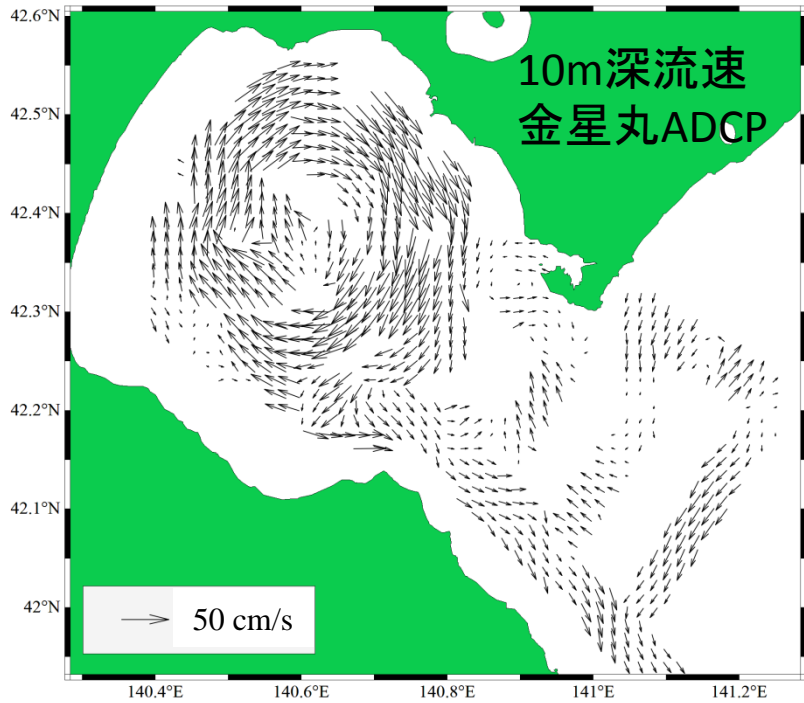


図3, 10m深における流速の水平分布 (2014年6月30日～7月3日)

●津軽暖流水の分布状況について

夏から秋にかけての噴火湾の環境は、津軽暖流水が流入することで大きく変化します。津軽暖流水の湾内への流入時期は、日高湾での分布に影響されると言われています。例年は夏から秋に、津軽暖流は日高湾に広がる渦モードとなり湾内へ流入します。しかし、秋になっても渦モードにならず、青森に沿って南下する沿岸モードのままの年は湾内への流入が遅くなります。

今年の6月時点では、津軽暖流はまだ沿岸モードとなっています（図4）。今後の動向については7月下旬に観測を実施予定です。日高湾を含めた全道の海況速報は、中央水試海洋環境GによりHP（下記URL）で配信されています。あわせてご覧ください。

<http://www.fishexp.hro.or.jp/cont/central/section/kankyousokuhou/index.html>

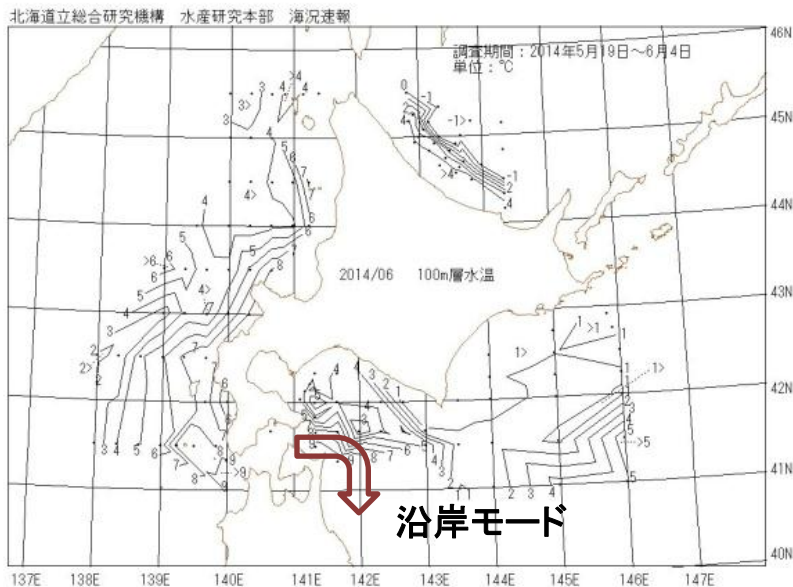


図4, 100m深における水温の水平分布 (2014年6月) 海況速報より引用