

2021年7月12日～13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・流向流速の観測結果をお知らせします。
 (函館水産試験場のHPからもご覧頂けます <http://www.hro.or.jp/list/fisheries/research/hakodate/>)

【水温の鉛直分布】

深度20m以浅の水温は10～19℃台で、湾外のSt.5を除き概ね昨年並みとなっています。深度30～40mには水温が急激に変化する「水温躍層」が見られます。水温躍層の下の深度50m以深は概ね5℃以下で、昨年同期よりも1～3℃水温が低くなっています。

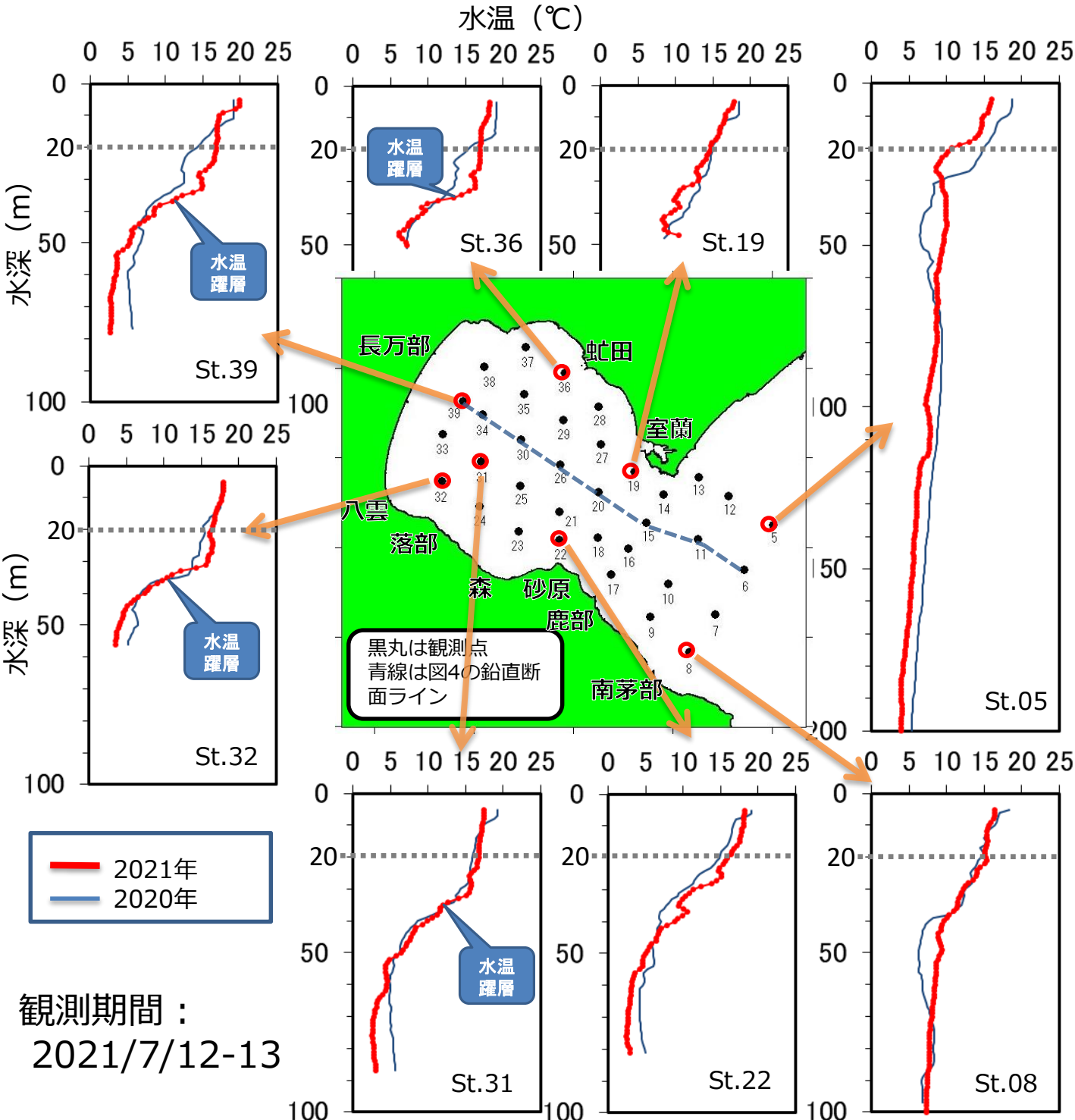


図1 噴火湾各地先の水温の鉛直分布

【水平分布：水温，塩分，流向流速】

噴火湾内の表層には1ノット(51cm/秒)前後の強い流れが見られ，時計回りの渦が形成されています。このため湾内の深度10mの水温と塩分は18℃以上，32.0以下でほぼ均一になっています。一方，噴火湾外は水温16℃以下，塩分33.0以上で，湾内に比べ低温高塩分となっています。また，塩分33.0の等値線に沿って室蘭沖から渡島半島東岸を南下する反時計回りの流れが見られます。

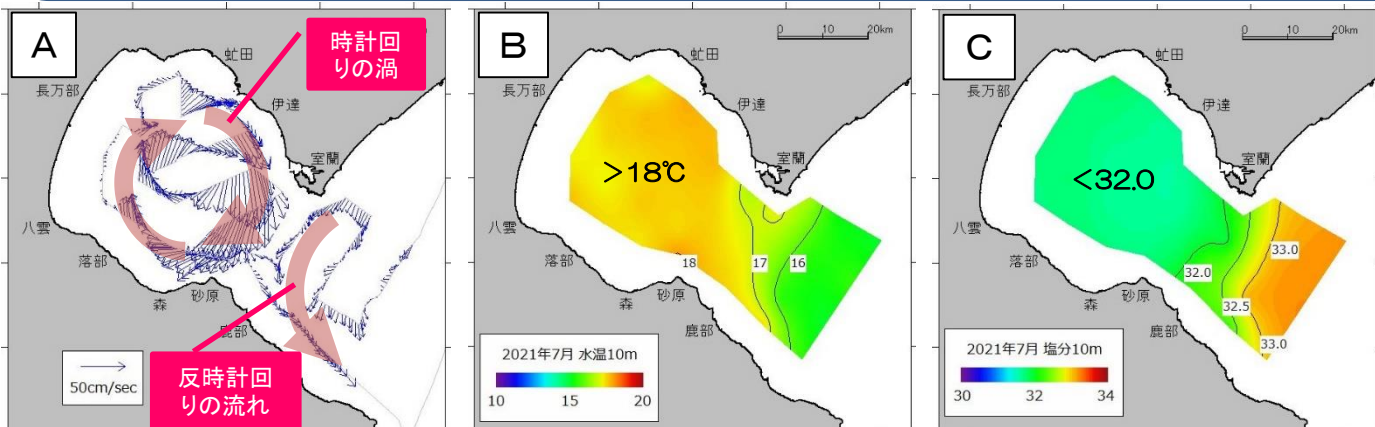
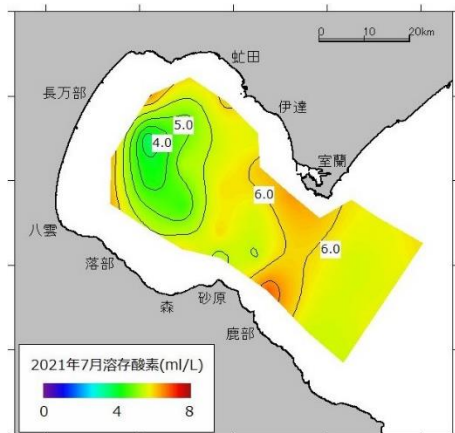


図2 A:流向流速(深度13m)，B:水温(深度10m)，C:塩分(深度10m)



【溶存酸素の分布】

海底上5mの溶存酸素量は，3.5～6.9ml/Lで，6月(4.3～8.5ml/L)よりも低下しています。しかし，貧酸素水(3.0ml/L以下)はまだ見られません。

図3 溶存酸素の分布(海底上5m)

【水温，塩分の鉛直断面分布】

噴火湾内の深度30m以浅には，日射と河川水の流入により高温低塩分化した夏季噴火湾表層水(水温16℃以上，塩分32.0以下)が分布しています。一方，深度60m以深には寒冷な親潮系水(水温3℃以下)が分布していて，表層と底層の水温差が大きくなっています。津軽暖流水(水温6℃以上，塩分33.6以上)は噴火湾外の深度40m以深に分布していますが，湾内にはまだ流入していません。

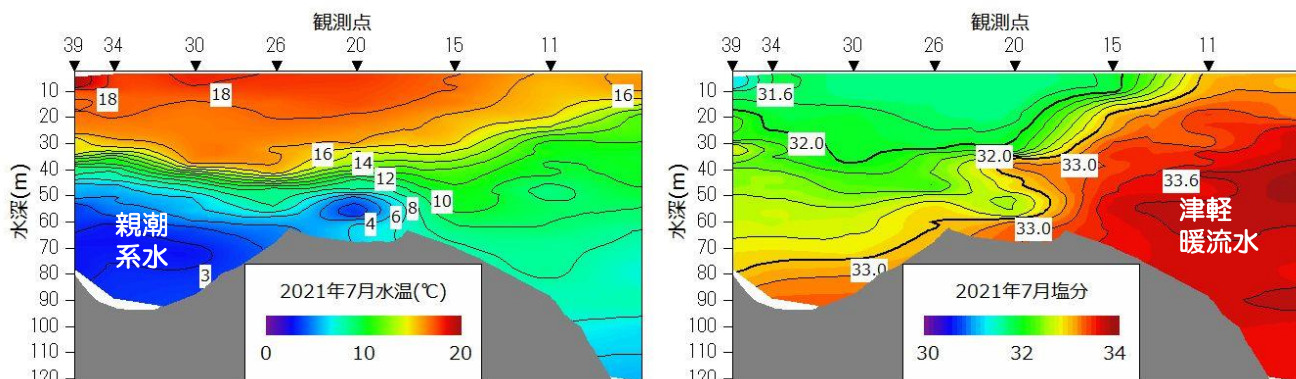


図4 水温・塩分の鉛直断面図(断面上部の▼は観測点)
鉛直断面の位置は図1の青破線を参照