噴火湾環境情報 No.3

発行:2022年7月15日 道総研函館水産試験場

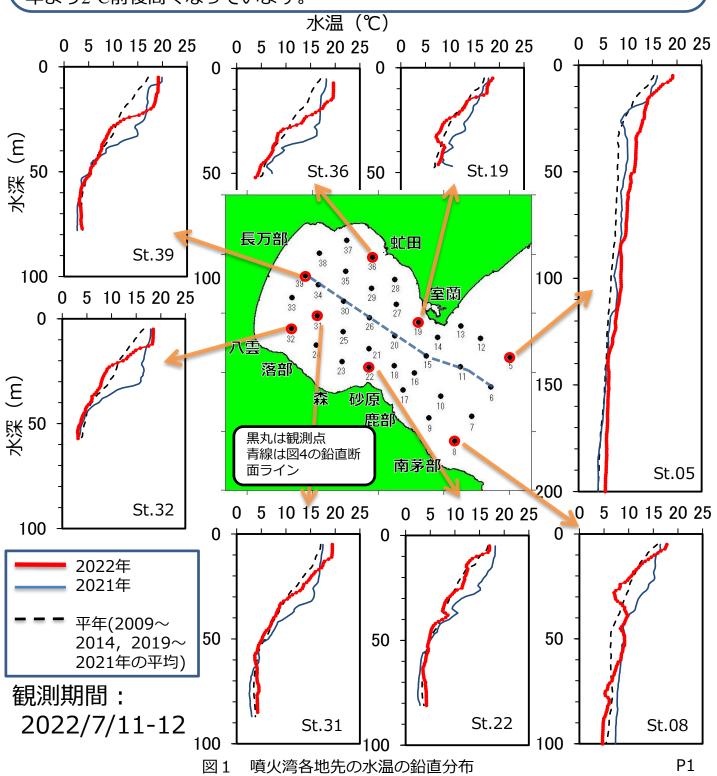
調査研究部

担当:木村,夏池

2022年7月11日〜12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】

湾内10m以浅の水温は14~19℃と平年並みからやや高くなっています。一方で 湾内の深度10~40mの水温は平年並みで,高温傾向だった昨年に比べ1~9℃ほ ど低くなっています。それよりも深い50m以深は昨年と同様平年並みです。湾 外の水温はSt.05で表層から50m深までは平年より4℃前後高く,50m以深でも平 年より2℃前後高くなっています。



【水平分布:水温,塩分,流向流速】

噴火湾内の表層では5,6月に引き続き時計回りの渦が形成されています。深度10mの水温は湾内の北側(長万部沖〜伊達沖)では19℃以上と高く,一方で南側の森沖から湾外では17℃以下であり2℃以上の差がありました。深度10mの塩分は湾内は31.5以下ですが,湾外は32.0以上と湾内より高くなっています。

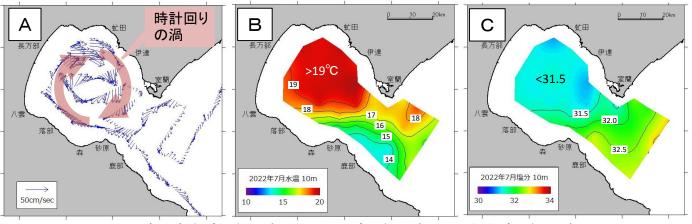


図2 A:流向流速(深度13m), B:水温(深度10m), C:塩分(深度10m)

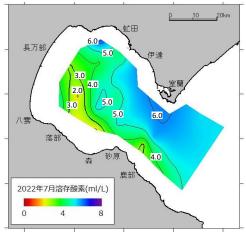


図3 溶存酸素の分布(海底上5m)

【溶存酸素の分布】

海底上5mの溶存酸素量は,1.7~6.7ml/Lで,6月(2.8~7.4ml/L)よりも低下しており,湾内の渡島側で貧酸素水(3.0ml/L以下)が見られます。

【水温,塩分の鉛直断面分布】

噴火湾内の深度20m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18℃以上、塩分32.0以下)が分布しています。一方、深度50m以深は水温が6℃以下であり、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20m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。

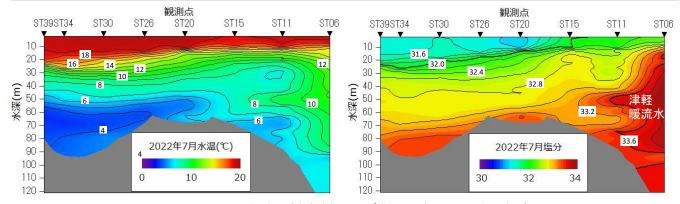


図4 水温・塩分の鉛直断面図(断面上部の▼は観測点) 鉛直断面の位置は図1の青破線を参照