

2020年9月7～8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・流向流速・溶存酸素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以浅の水温は概ね20℃以上で、平年並みもしくは1～2℃高くなっています。湾内の沿岸域に位置するSt36,39,32,22では、表層から60mまでほぼ均一な水温となっており、中層(概ね20～60m)の水温は平年や昨年の値を大幅に上回っています。後述するように、沿岸域では表層水の沈み込み現象が起きていたと考えられます。

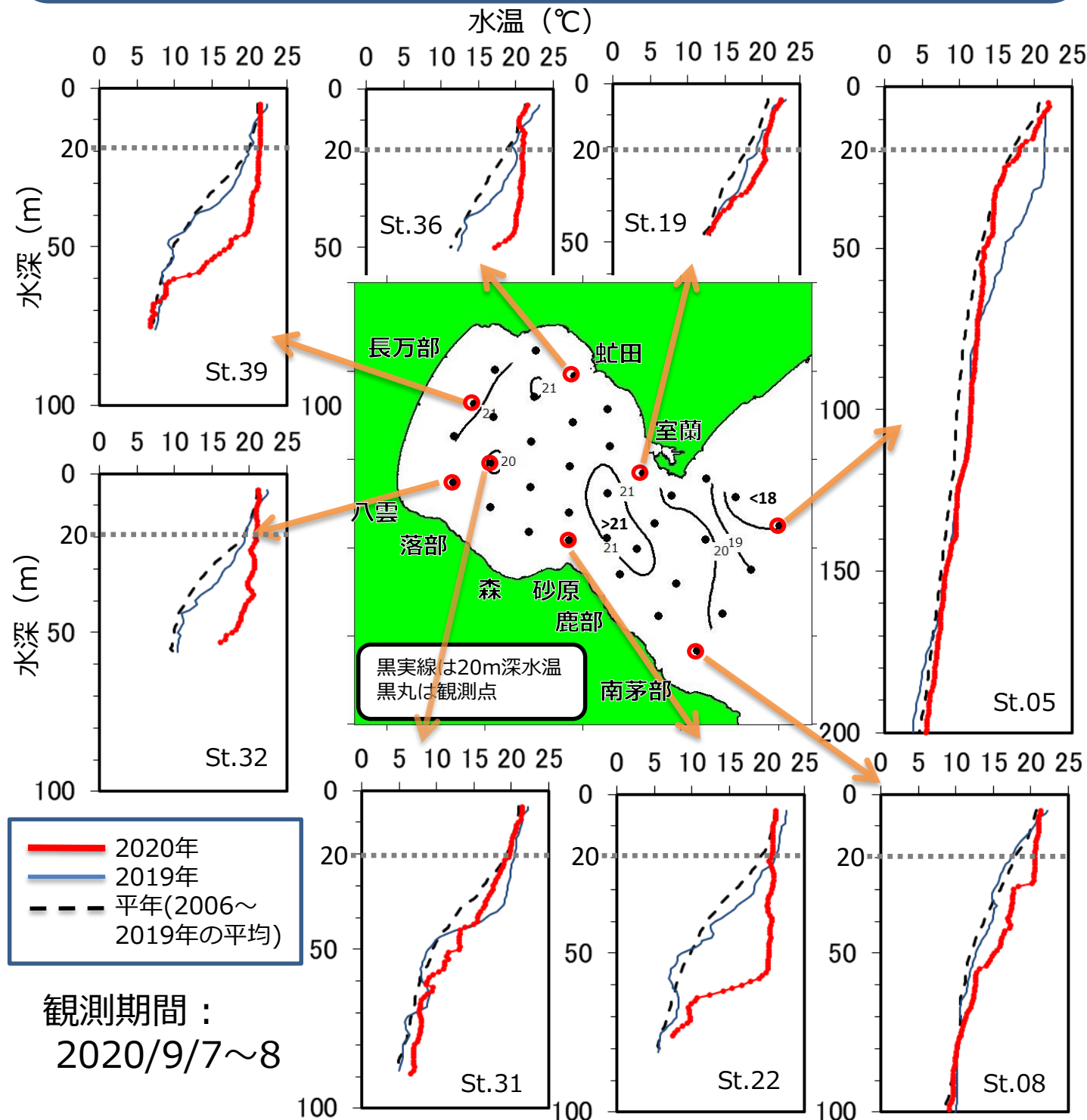


図1 噴火湾各地先の水温の鉛直分布と深度20mにおける水温の水平分布

【水温、塩分、密度の鉛直断面分布】

湾内～湾口部の深度20m以浅は、水温20℃以上塩分33.0以下の水に覆われています。一方、湾外では表層から底層まで津軽暖流水（塩分33.6以上）が分布しており、その一部は湾内の中層以深に流入しています。湾奥部のSt34～39では、表層から中層にかけて等水温線と等密度線が沈み込んでいます（図2の赤丸部分）。これは、今回の調査前に東寄りの風が長期間続いたため、暖かく軽い表層水が湾奥方向に吹き寄せられ、下向きに沈み込んだと考えられます。図1で沿岸域の中層の水温が高かったのは、この表層水の沈み込みのためと考えられます。

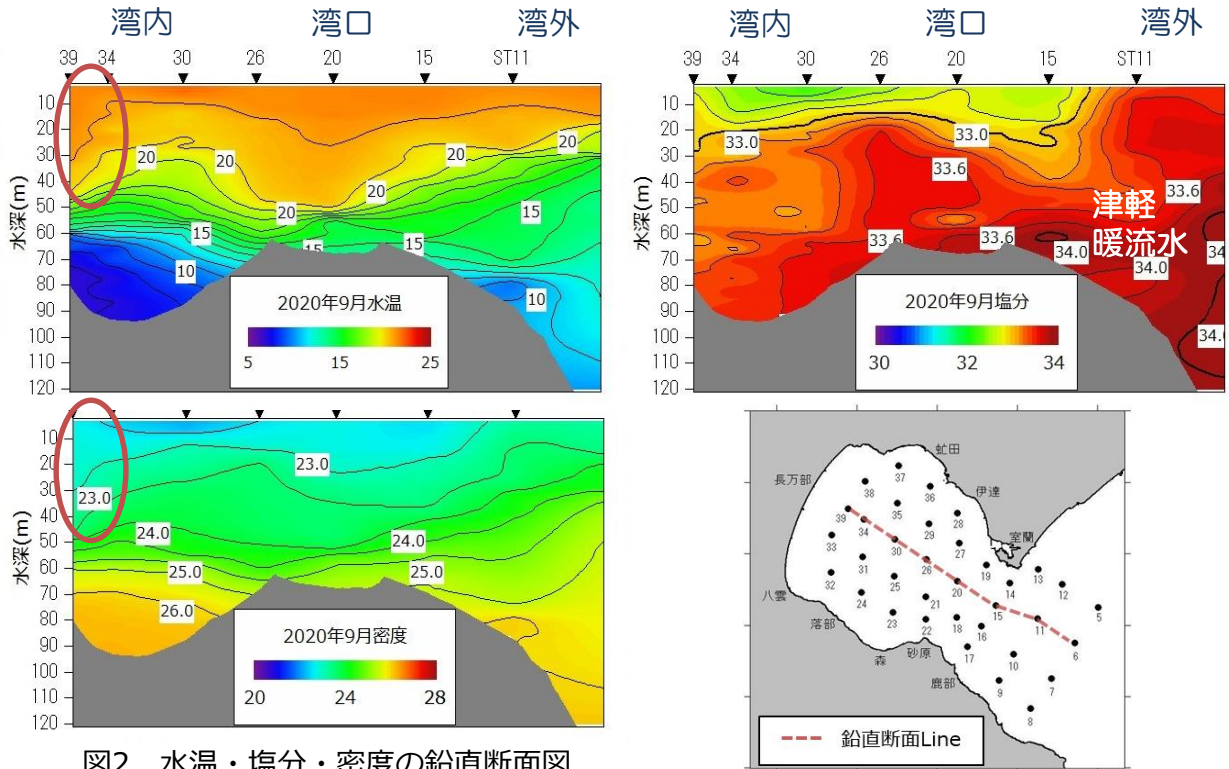


図2 水温・塩分・密度の鉛直断面図
鉛直断面の位置は右下図の赤破線を参照 上部の▼は観測点

【流向流速（流れ）の分布】

湾内では湾口から湾奥方向に強い流れが見られます。この流れに続くように、渡島側では反時計回りの流れが、胆振側では岸に沿った南東方向の流れが見られ、湾外へと流出しています。

【溶存酸素の分布】

海底上5mの溶存酸素量は、3.2～7.1ml/Lでした。貧酸素水（3ml/L以下）は見られませんが、渡島側の水深が深い場所は3.5ml/L以下と低くなっています。

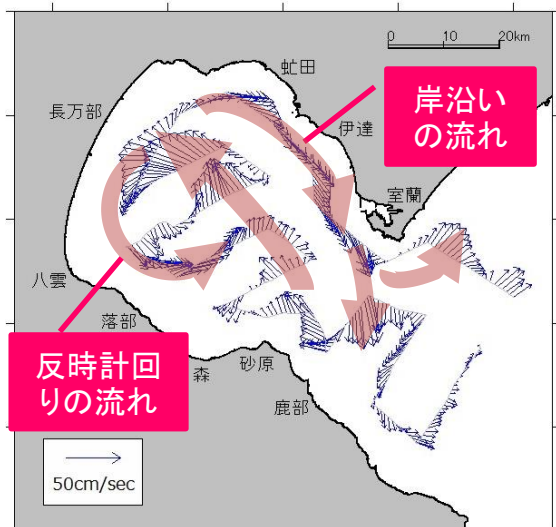


図3 流向流速図（深度21m）

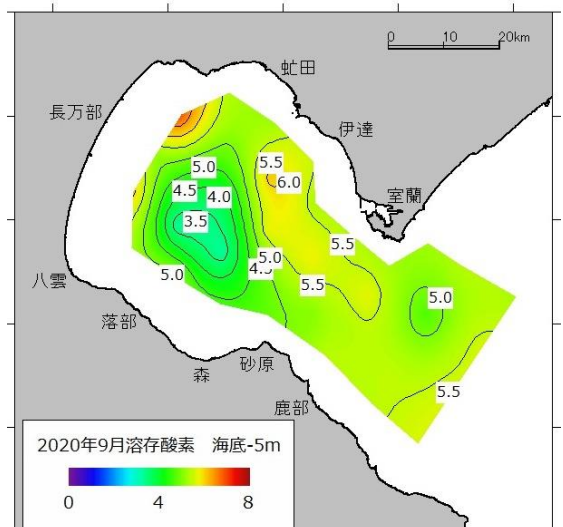


図4 溶存酸素の分布（海底上5m）