



2025年7月7～8日に函館水産試験場試験調査船「金星丸」で実施した噴火湾周辺海域の水温・塩分の観測結果をお知らせします。
QRコードからもアクセスできます→

- ・湾内の海面付近の水温は23℃を超えて過去最高値を示した。
- ・湾内で高水温・低塩分の夏季噴火湾表層水が発達しており、大気によって温められることで今後も表層水温の上昇が見込まれる（ホタテガイ生産者向けの補足情報が3枚目にあります）。

【水温の鉛直分布】

噴火湾周辺の深度5mの水温は16～23℃と、胆振側の湾口部（St.19）を除き平年より2～6℃高かった（図1）。水温23℃はこれまでこの時期に観測されたことがない高水温であった。深度5～40mの水温はおおむね平年並であった。

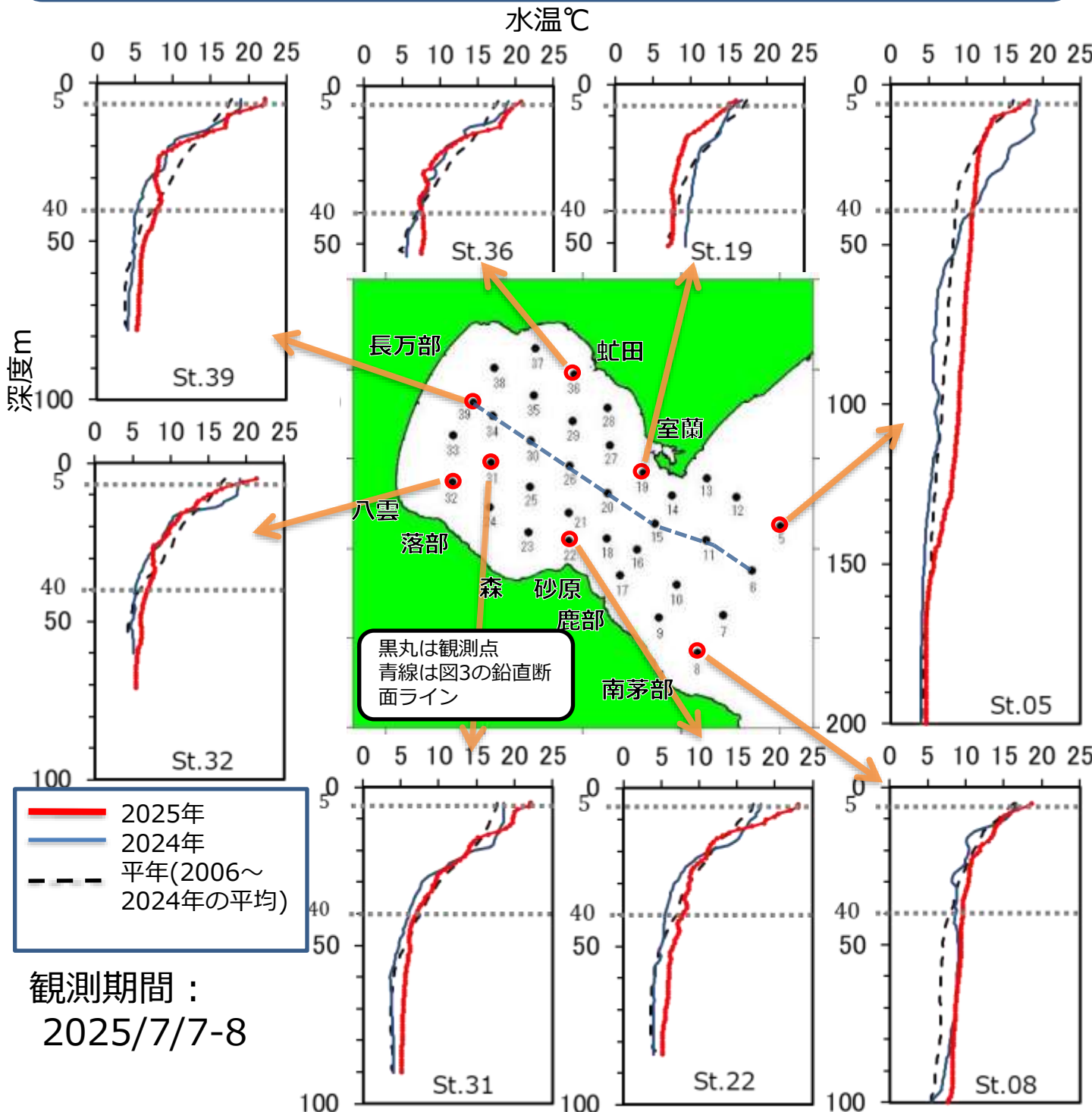


図1 噴火湾各地先の水温の鉛直分布

【水温，塩分の水平分布】

噴火湾内深度10mの水温は湾内中央付近では21℃台，湾内沿岸部で16～19℃台となっていて，先月に引き続き湾内中央部の表層に暖かい水が集められている様子が観察されました。胆振側の湾外では13～14℃台と比較的低くなっていました。（図2A）。深度10mの塩分は湾中央部で低く32.2以下ですが，湾外では33以上となっています（図2B）。

【溶存酸素の分布】

海底上5mの溶存酸素量は2.5～6.4ml/Lで，湾央～渡島側湾奥の溶存酸素が低くなっていました（図2C）。2024年7月（2.2～6.4ml/L）と同程度になっています。

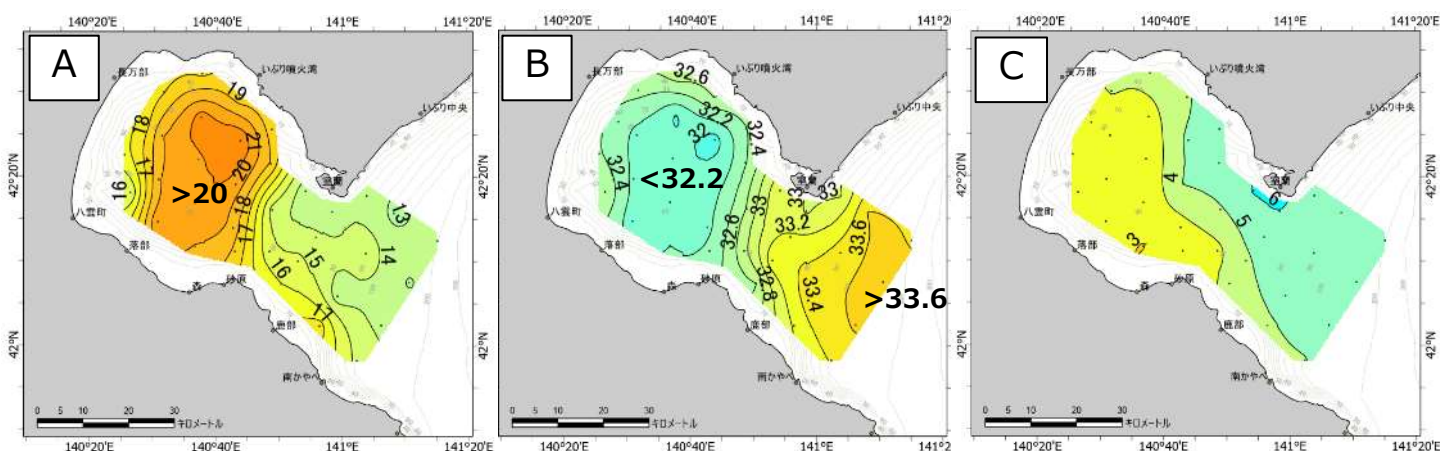


図2 A:水温（深度10m），B:塩分（深度10m），C:溶存酸素の分布（海底上5m）

【水温，塩分の鉛直断面分布】

噴火湾内の表層は水温16℃以上となっており，湾口付近の一部では23℃を超えています。湾内の10m以浅には，昨年同時期にほとんど観察されなかった夏季噴火湾表層水※（水温18℃以上，塩分32.0以下）が分布していました。暖流系水（水温6℃以上，塩分33.6以上）は湾外の深度20m以深に分布しています（図3）。

※河川水の流入と大気からの加熱により高温低塩分化した表層の水塊

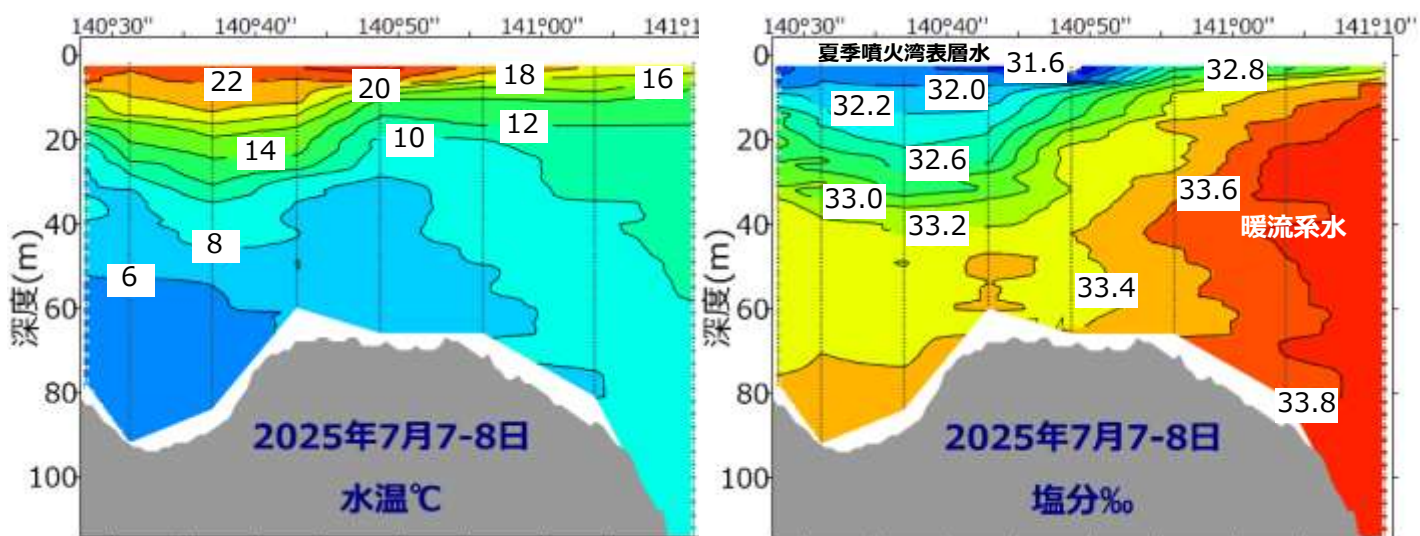


図3 水温・塩分の鉛直断面図（図中破線は観測点）
鉛直断面の位置は図1の青破線を参照

【今後の養殖海域における水温について】
大気温・表面水温ともすでに高く(図4)，今後も気温が高く海が強く温められると予想されるため(図5)，ホタテガイ養殖深度において**8～9月に昨年・一昨年に匹敵する高水温が発生**する可能性があります。

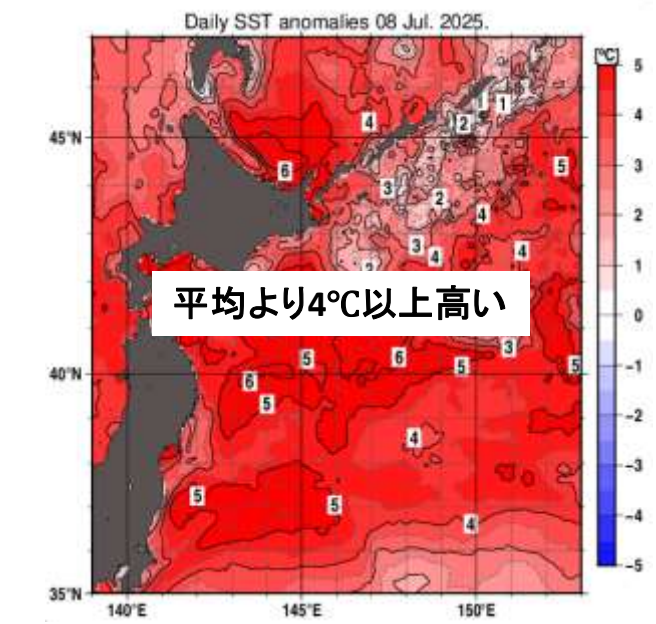


図4 7/8時点の太平洋沖の海面水温の平年差 (気象庁HPより引用，一部改変)

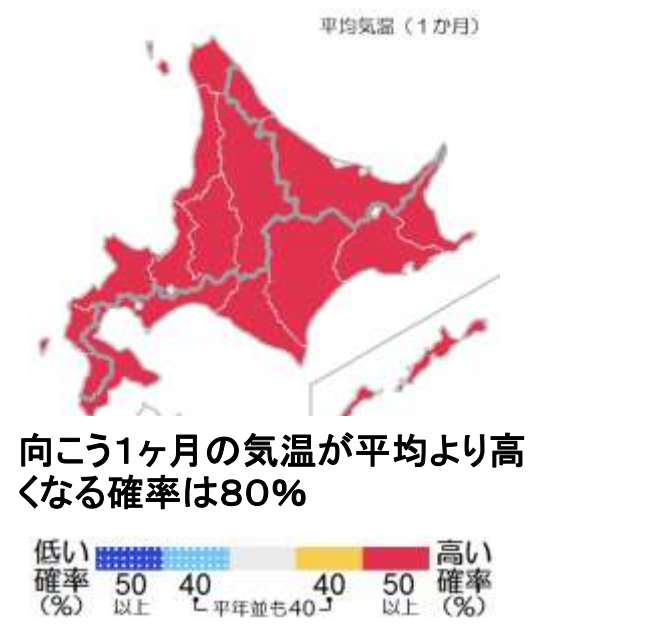


図5 向こう1ヶ月(7/5～8/4)の平均の見通し (気象庁HPより引用，一部改変)

【ホタテガイ稚貝への影響】
➤ 養殖深度における水温が**24℃を超える日数が多くなると，稚貝の成長速度が低下するとともに，死亡数が増える**と考えられます(表1)。
➤ 夏季の稚貝の養殖籠の**垂下深度を下げる**ことで生残率が高まる可能性があります(図6)。

表1 同一海域で飼育した稚貝の9月における生残・成長と8～9月の経験水温の関係

	2021	2022	2023	2024
24℃を超えた日数	0	0	19	30
稚貝生残率	98%	92%	80%	13%
稚貝サイズ	20mm	20mm	16mm	9mm

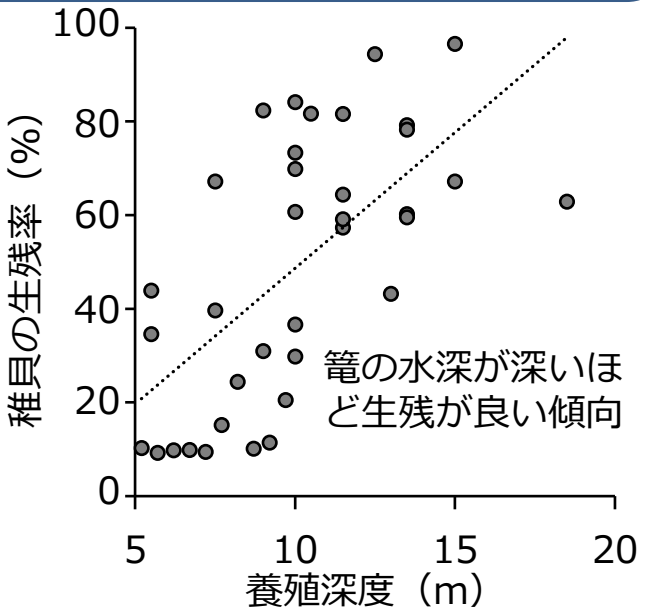


図6 2024年の9～10月の稚貝の生残率と稚貝の養殖深度の関係(噴火湾全域における調査結果をまとめたもの)