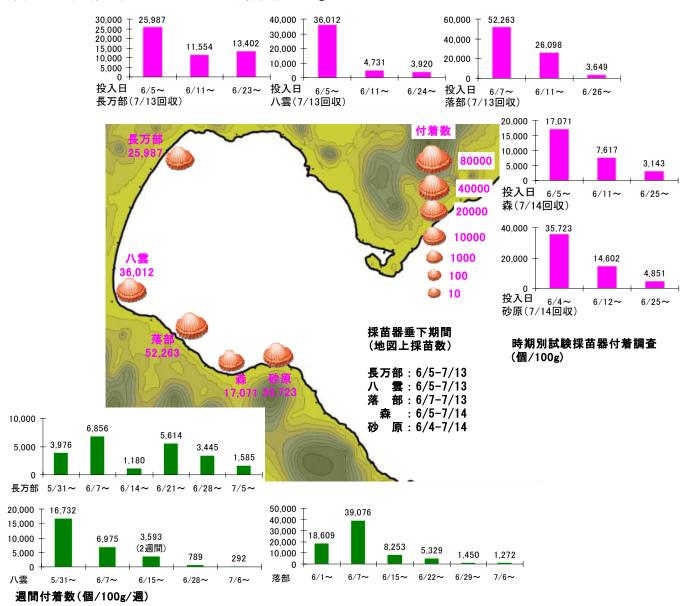
第11回噴火湾ホタテガイ情報(2010年)

発行日: 平成22年8月4日

函館水産試験場·栽培水産試験場·釧路水産試験場 胆振·渡島北部·渡島中部地区水産技術普及指導所

図1. 種苗の付着数分布状況(7/13-7/14)

・貝の大きさと添付数字(ピンク字)は付着数(個/100g)



概要

7月13~14日に渡島北部地区産技術普及指導所により、噴火湾沿岸部のホタテガイ種苗の付着数調査が行われました。時期別試験採苗器付着調査では、各地区とも6月初旬に投入した採苗器で付着数が多い結果となりました(図1、右上グラフ)。付着数は平均で9,277~27,337個/100gと各地区とも大量のホタテガイの付着が確認されており、今期は十分に必要量を確保できると考えられます。地区によりイガイがホタテガイよりも多く付着している採苗器も見られたので、分散時に十分注意してください。種苗のサイズは渡島北部指導所の採苗情報第16号に詳しく載っています。参考にしてください。

週間付着数は、7 月初旬渡島側では 292~1,585 個/100g/週と種苗の付着も終盤です。各地区の付着のピークは長万部・落部では 6/7 の週、八雲では 5/31 の週でした。

各地区水産技術普及指導所の付着調査は今回で終了です。函館水試金星丸による全湾環境の調査は9月16日の週に予定されています。

7月31日に釧路水試北辰丸で噴火湾最深部の環境を調査しました。季節変化と合わせて、次ページ以降に詳細を記載しましたので、こちらも参考にしてください。

連絡先:函館水試 調査研究部 管理増殖グループ 馬場・渡野邉・金森

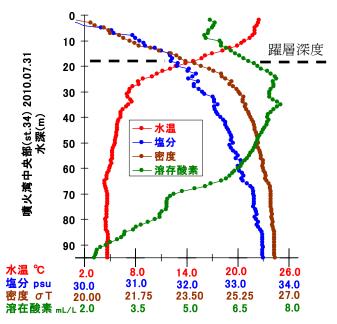


図2 最深地点(st34)における水温・塩分・密度・溶 在酸素の鉛直変化(平成22年7月31日)

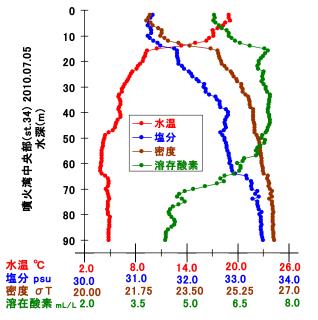


図3 最深地点(st34)における水温・塩分・密度・溶 在酸素の鉛直変化(平成22年7月5日)

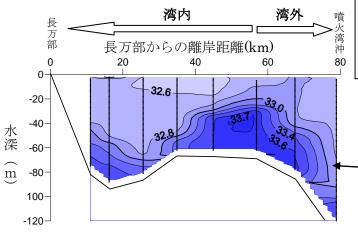


図4 長万部沖の離岸距離と水深ごとの塩分の分布 (平成22年4月18-20日)

[環境情報]

湾の最深部の水深 75m 以深では、7 月下旬(図 2)は 7 月初旬(図 3)に比べて、貧酸素化が進んでいます。特に、水深 85m 以深では貧酸素の基準となる 3mL/L を下回っています。昨年は 10 月のシケ時に、この貧酸素水塊が沿岸に出現して、長万部を中心に稚貝をへい死させました。今年も、この状態が続き、9~10 月に台風等の大きなシケが来ると、稚貝をへい死させる危険があります。しかし、今年は、台風の発生件数が少ない等、明るい情報もあります。今後の情報に注目してください。また、躍層深度が浅い状態が続いています。なるべ

また、躍層深度が浅い状態が続いています。なるべく、躍層深度にホタテガイを吊さないでください。

9月16日の週に函館水試金星丸による噴火湾全湾の環境調査が予定されています。この結果にも注目してください。

【今年(2010年)の深部貧酸素水塊について】

通常年は、前年に流入した重い津軽暖流水が翌年にも最深部に残留して、それが貧酸素化します。昨年は津軽暖流水がほとんど流入しなかったため、今年は、貧酸素化する重い水塊がなく、貧酸素化しにくいと考えていました。ところが、今年4月初旬のシケの時に湾外から塩分濃度の高い重たい水(おそらく津軽暖流水)が流入しました(図4)。この水が、現在、貧酸素化している水塊のもとになっています。このように、春先に塩分濃度の高い水が湾内に流入するのは非常にめずらしい現象で、おそらく、噴火湾の観測史上初の現象だと考えています。

通常年は、4~7月に貧酸素化した深部の水塊は、7~8月に穏やかに流入する津軽暖流水により貧酸素状態が解消されます。ところが、近年ではおおよそ7年周期で津軽暖流水の弱い年があり(95,2002-2003,2009年)、深部の貧酸素状態が解消されない年となります。そのような年の秋に大きなシケがくると、貧酸素水塊が沿岸部に出現してホタテガイの稚貝をへい死させると考えられています。

また、7~8月に津軽暖流水の流入がないと春先にできた薄い表層水が湾外に追い出されずに、湾内に残留するため、躍層深度が浅くなるのではと考えています。躍層深度が浅いとシケなどによる施設の振動により稚貝の変形・欠刻を引き起こすと考えられており、こちらも厄介な現象となります。

