

# 噴火湾環境情報 NO.2

2015/10/7

道総研函館水産試験場  
調査研究部  
担当: 西田, 渡野 邊

## 津軽暖流水が湾内に流入し始めました!!

2015年9月7～8日に噴火湾及びその周辺海域において、函館水試金星丸を用いて環境調査を実施しましたので、その結果をお知らせします。図1(a), (b)から、10m深水温は湾内外ともに約20℃であり、ほぼ平常並みになっています。塩分の水平分布から(図1(c)), 湾口部から沖合にかけては、高温、高塩分で特徴づけられる津軽暖流水(塩分の指標は33.6以上)由来の水塊が分布しています。また、流速ベクトルの水平分布から(図1(d)), 湾内には依然時計回りの渦が形成されており、室蘭沖では湾内方向への流れが卓越しています。

次に、図2(a), (b)から、湾内の50m深水温は7～12℃台で、前回7月下旬の観測時(7月26～27日)よりも水温は約3～7℃上昇しています。この水温の上昇は湾中央部渡島側で特に大きくなっています(図の高温域参照)。図2(c), (d)から、湾口部から湾中央にかけては、塩分33以上の海域が舌状に延びており、この海域では前回7月下旬の観測時よりも塩分が0.4～0.9上昇しています。また、この高塩分域は、前述した水温上昇の大きい海域とよく一致しています。したがって、津軽暖流水由来の水塊が湾内に流入しており、このため、50m深水温が前回観測時よりも上昇したと考えられます。図には示しませんが、暖流水由来の水塊が流入することによる水温上昇は深度10m以深でよくみられています。

噴火湾の底層に貧酸素水塊(指標: 溶存酸素量3ml/L以下)が形成されてます(図3(a))。その位置は前回観測時とは若干異なり、湾奥部よりになっています。底層塩分の水平分布から(図3(b)), 津軽暖流水が舌状に湾中央まで侵入しており、このため、貧酸素水塊の形成位置は湾奥部よりになったと考えられます。なお、今後も津軽暖流水の流入が持続すれば、貧酸素水塊は解消すると考えられます。

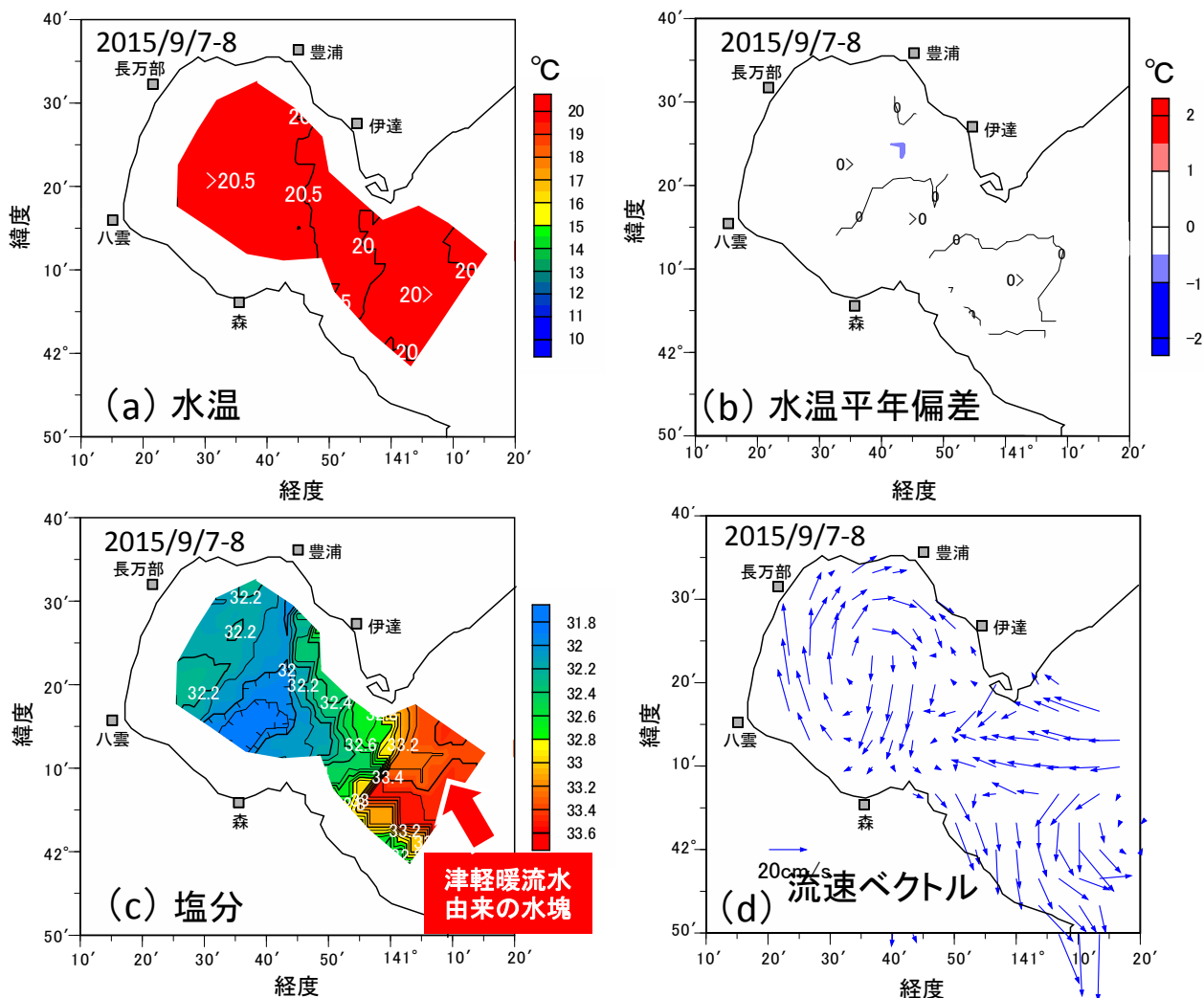


図1 深度10mにおける(a)水温, (b)水温の平年偏差, (c)塩分及び(d)流速ベクトルの水平分布

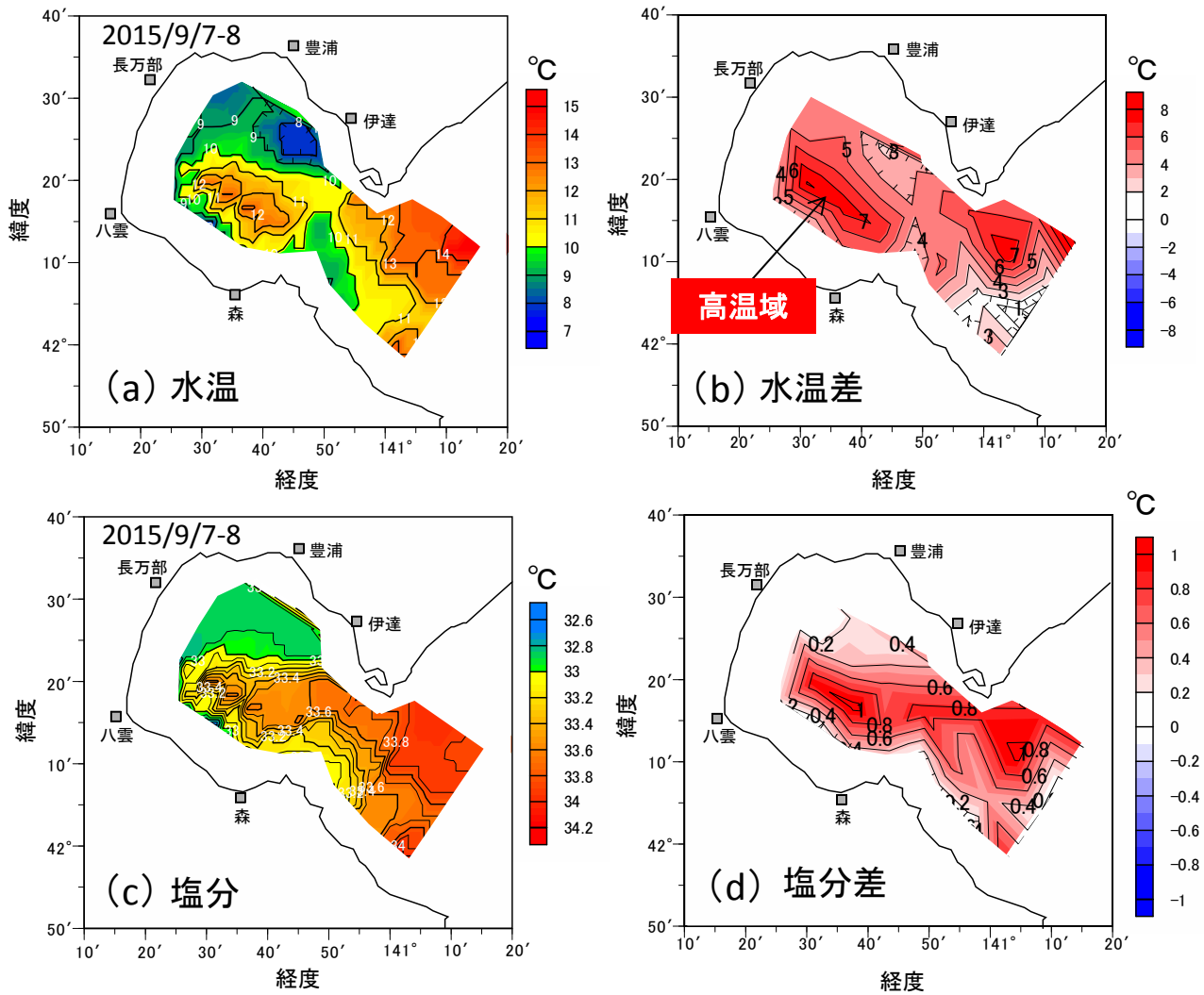


図2 深度50mにおける(a)水温, (b)7月との水温差(9月－7月), (c)塩分及び(d)7月との塩分差(9月－7月)の水平分布

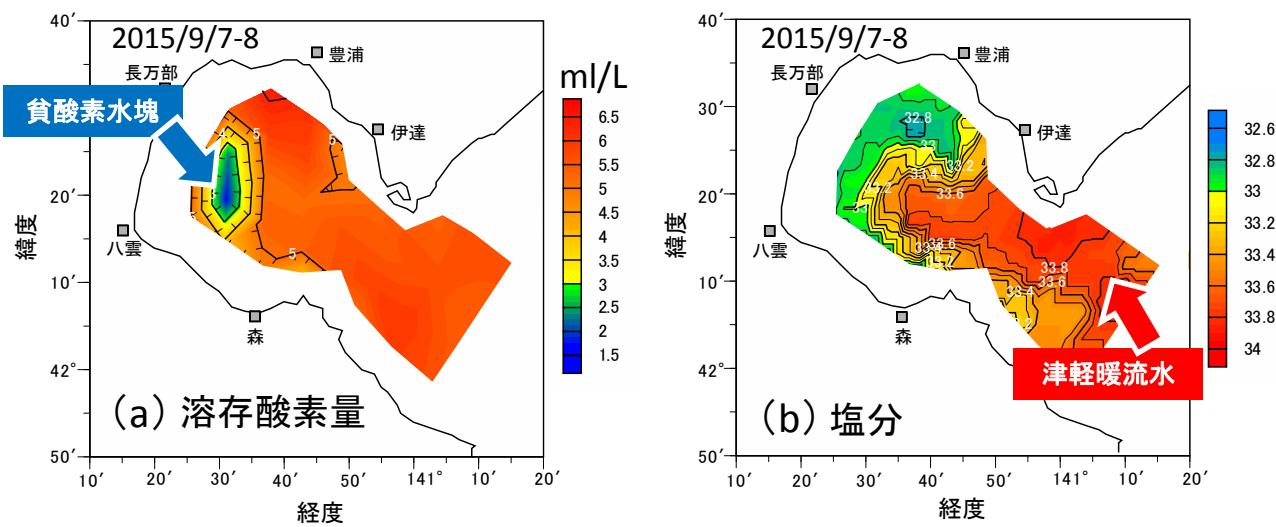


図3 海底直上約10mにおける(a)溶存酸素量(ml/L), (b)塩分の水平分布