

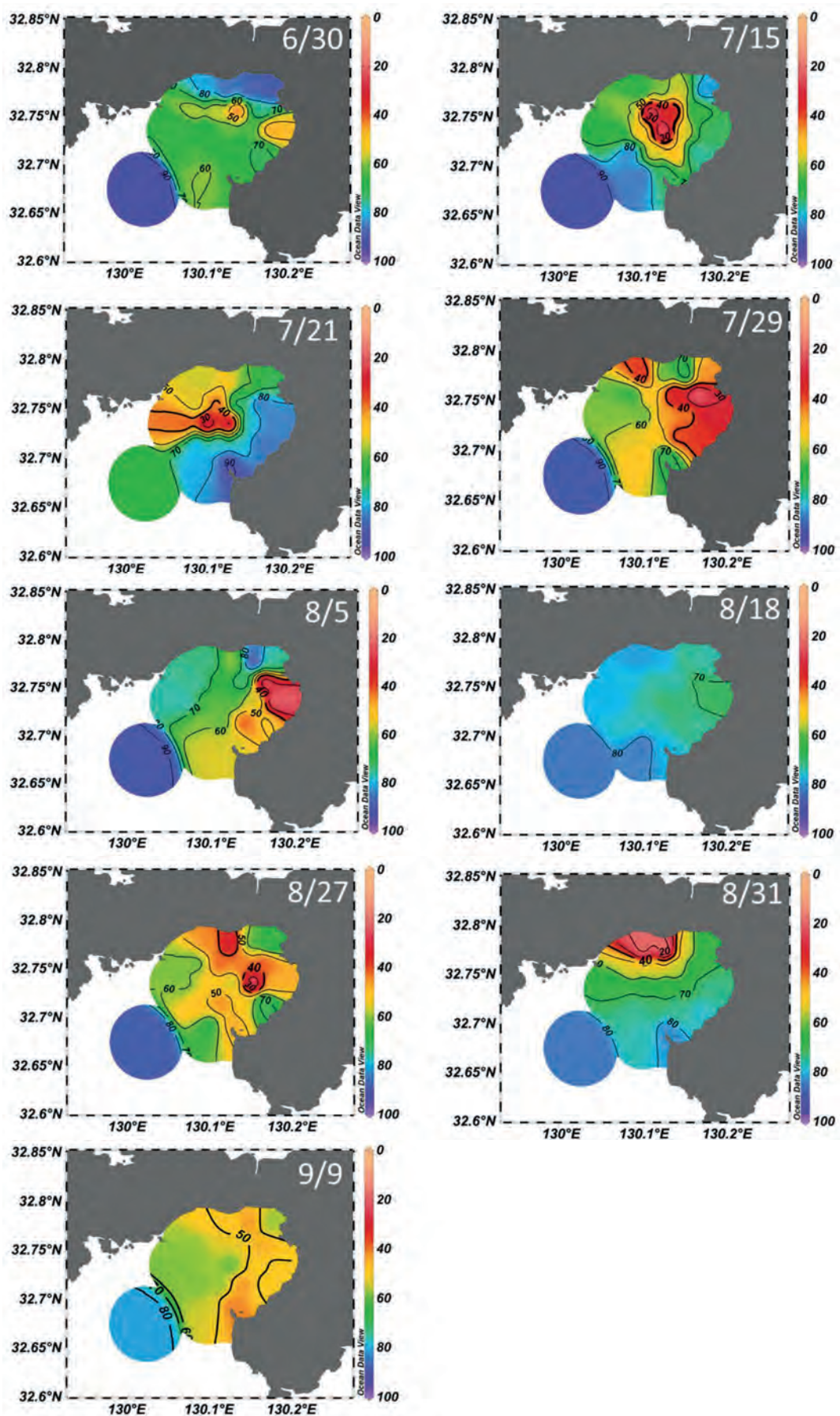


図 2-1-7. 底層(B-1)DO(%)の推移

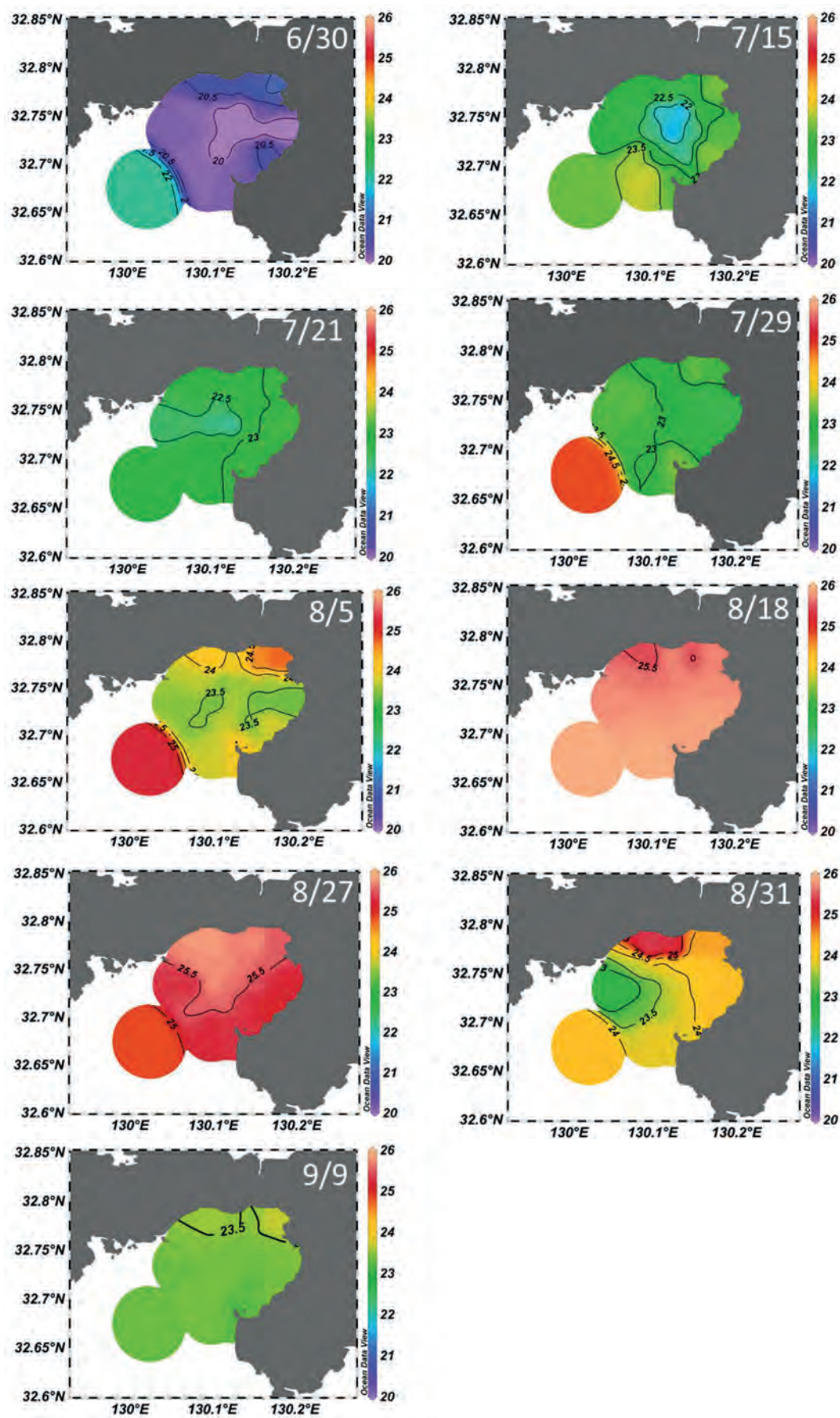


図 2-1-8. 底層(B-1)水温(°C) の推移

6) 貧酸素水塊の解消

令和3年は台風9号が8月8日から9日にかけて橘湾周辺に接近した。8月18日には貧酸素化の解消がみられ、台風の接近による海水の攪拌が影響した可能性がある。台風前(8月5日)には底層の水温が24℃前後と、表層との温度差は4℃～5℃であったが、台風通過後(8月18日)には底層の水温は湾全体で25℃以上と、表層との温度差は1℃未満であった(図2-1-9)。

7) 操業の効率化

貧酸素調査後は速報(図2-1-10)を取りまとめ、当日中に関係漁協宛送付し、長崎県漁場テレメーターシステム水質情報(<https://telemeter-area.jp/nagasaki/nagasaki.htm>)に「橘湾情報」としてアップロードした。また、「赤潮ネット(沿岸海域水質・赤潮観測情報)」内の「貧酸素情報」にて公開した(図2-1-11)。

橘湾で営まれている漁業は、中・小型まき網、小型底びき網、刺網漁業であるが、海底付近から発生する貧酸素水塊が広域化・長期化する場合は、漁獲量が減少する。特に、刺網漁業では、網に掛かった漁獲物が海水中で死亡して商品価値が低下する。

今年度も貧酸素調査終了後に漁協へ聞き取りを行った。速報を活用し、漁場の選択や休漁、貧酸素化していない場所で刺網を行い、操業の効率化を図ったとのことであった。

3. 参考文献

- 岡山紘介(2007): 夏季の橘湾底層における低酸素水塊の発達・消滅機構. 長崎大学修士論文
- 木元克則・西内耕・岡村和磨(2003) 有明海における溶存酸素分布. 月刊 海洋, 35, 4: 261-265
- Kazuhiro Aoki, Manabu Shimizu, Hiroshi Kuroda, Toshifumi Yamatogi, Naoya Ishida, Shigeru Kitahara, Keiji Hirano (2016): Numerical study for specifying the major origin of low salinity water associated with *Chattonella* (Raphidophyceae) blooms in Tachibana Bay, Japan. Journal of Oceanography, 72: 811-816.
- 日本資源保護協会(2000): 水産用水基準(2000年版)

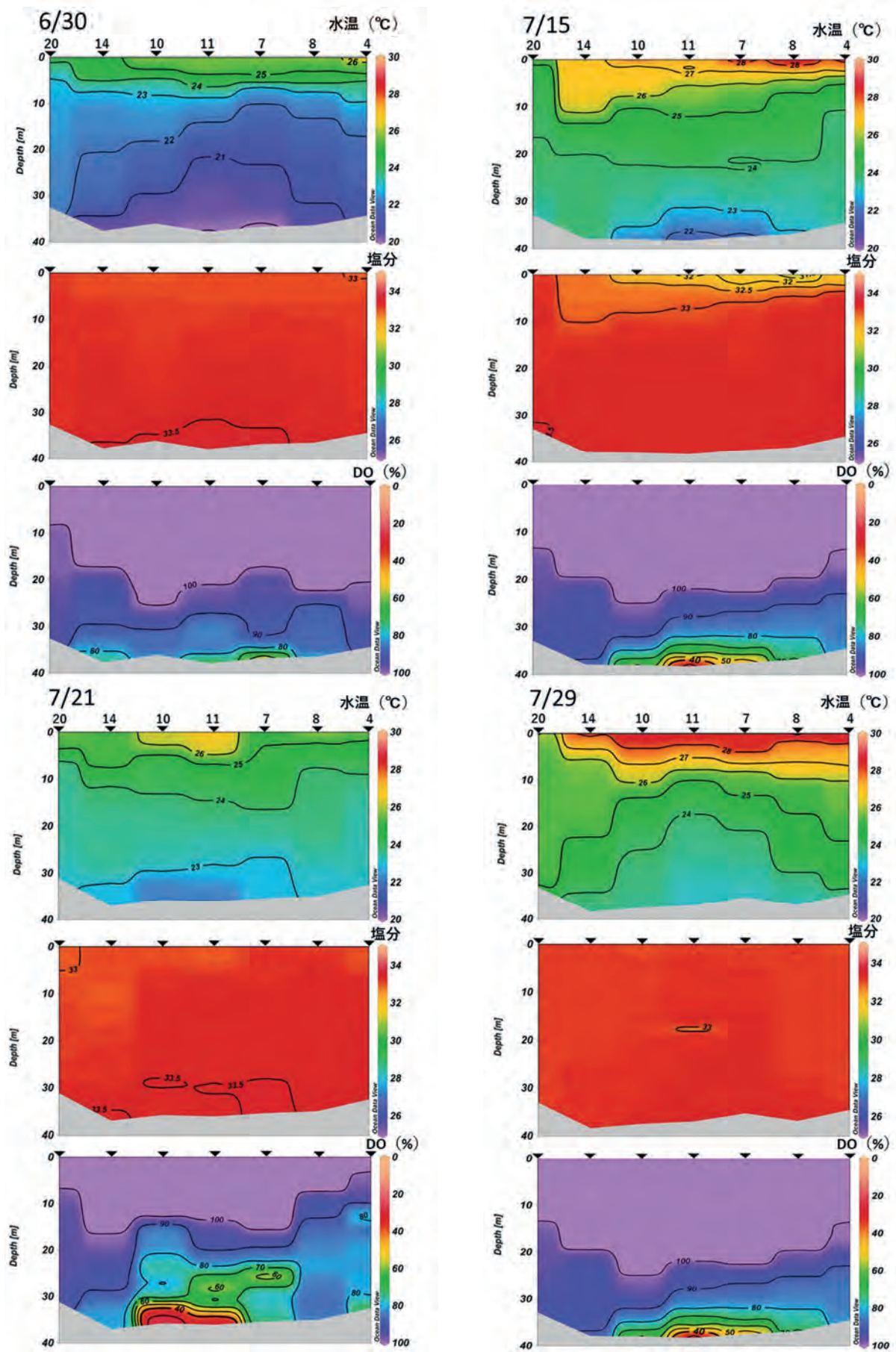


図 2-1-9. St. 4、8、7、11、10、14、20における水温(°C)、塩分、DO(%)の鉛直コンタ図(6/30-7/29)

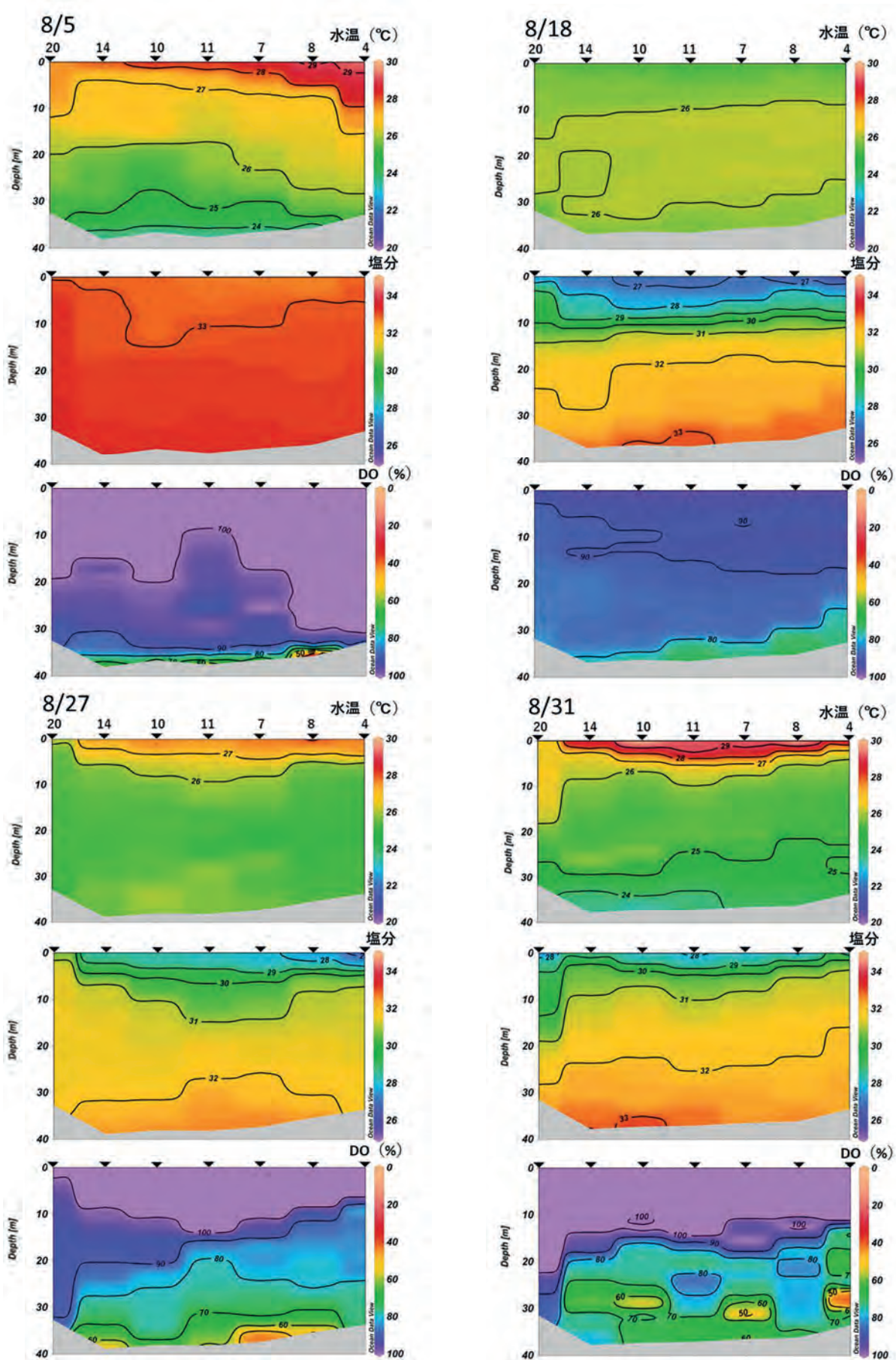


図 2-1-9(続き). St. 4、8、7、11、10、14、20 における水温(°C)、塩分、DO(%)の鉛直コンタ図(8/5- 8/31)

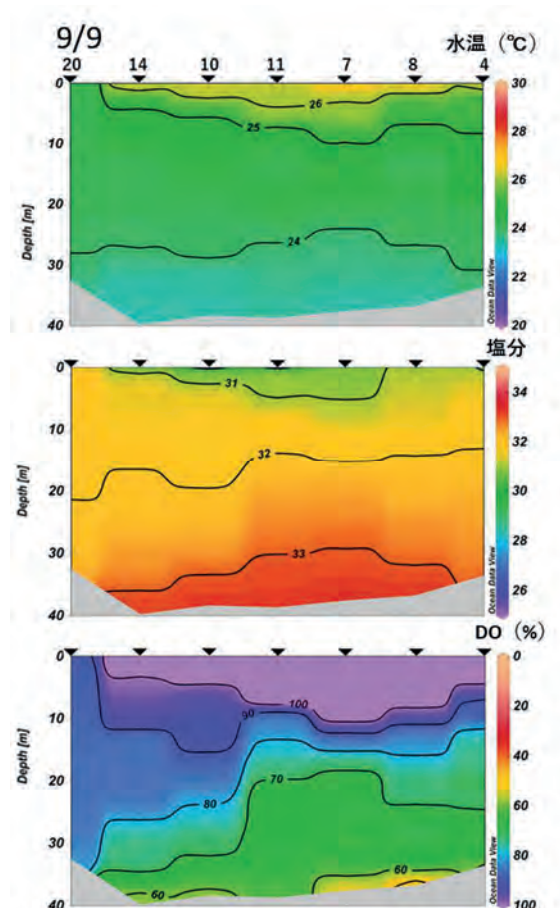


図 2-1-9(続き). St. 4、8、7、11、10、14、20 における水温(°C)、塩分、DO(%)の鉛直コンタ図(9/9)



図 2-1-10. 貧酸素調査結果速報

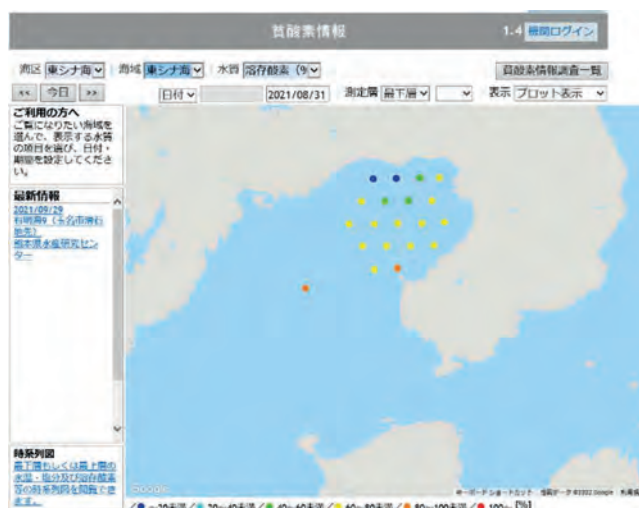


図 2-1-11. 貧酸素情報

