

2011 年 6 月 23 日

有明海奥部における貧酸素水塊の発生状況

(独) 水産総合研究センター西海区水産研究所
有明海・八代海漁場環境研究センター

有明海湾奥部底層の溶存酸素の変動（6月上旬から6月中旬）と今後の見通し

6月中旬からの降雨に伴う出水により有明海奥部では塩分が低下して、密度躍層が発達し、底層の溶存酸素が低下しています（図6～8）。

湾奥の観測点14（浜川沖）では溶存酸素が6月中旬以降40%以下となり、23日には、一時的に20%以下に低下しました（図1）。

湾奥の観測点1（浜川観測塔）の底層で6月中旬に溶存酸素が20%程度に一時的に低下しましたが、その後の大潮期（6月15～18日）以降には溶存酸素が回復しています（図2）。

沖合域の観測点P6（沖神瀬西）では6月上旬より底層の溶存酸素が急速に低下しています（図3）。この溶存酸素の低下は、平成2005年以降の観測データと比較して、最も早期に、比較的大きな低下速度となっています（図4）。

6月17日に実施した有明海湾奥西部海域の広域調査結果によると、鹿島市七浦地先で溶存酸素飽和度が40%程度に低下し、50%以下の海域が広がっています（図5）

今後、小潮期（6月22～26日）に向かって、溶存酸素がさらに低下する可能性があります。

なお、本情報に使用している観測データは全て未補正值です。

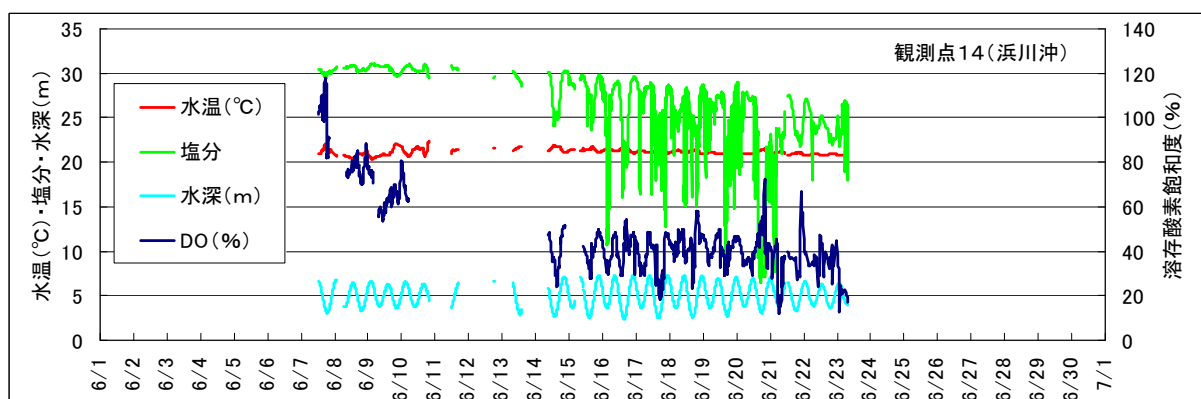


図1. 有明海奥部底層の溶存酸素等の変動（観測点14：浜川沖）

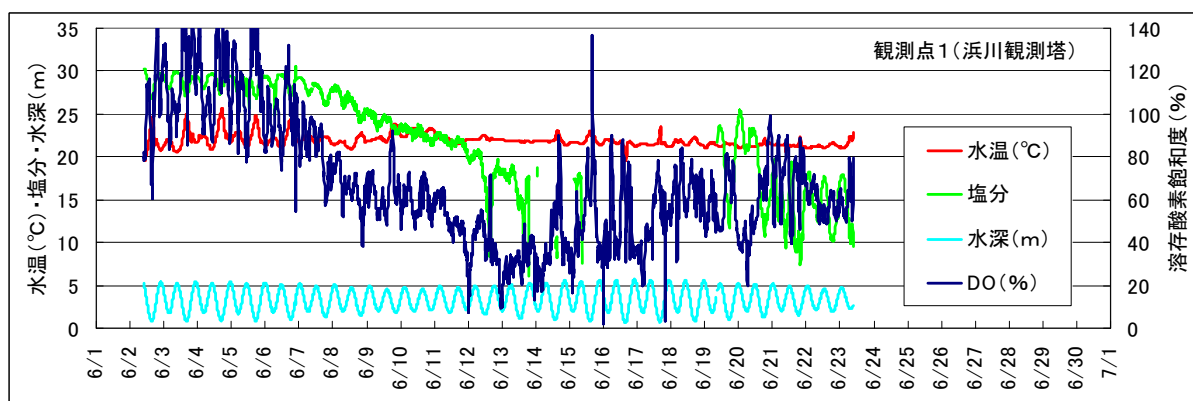


図 2．有明海奥部底層の溶存酸素等の変動（観測点 1：浜川観測塔）

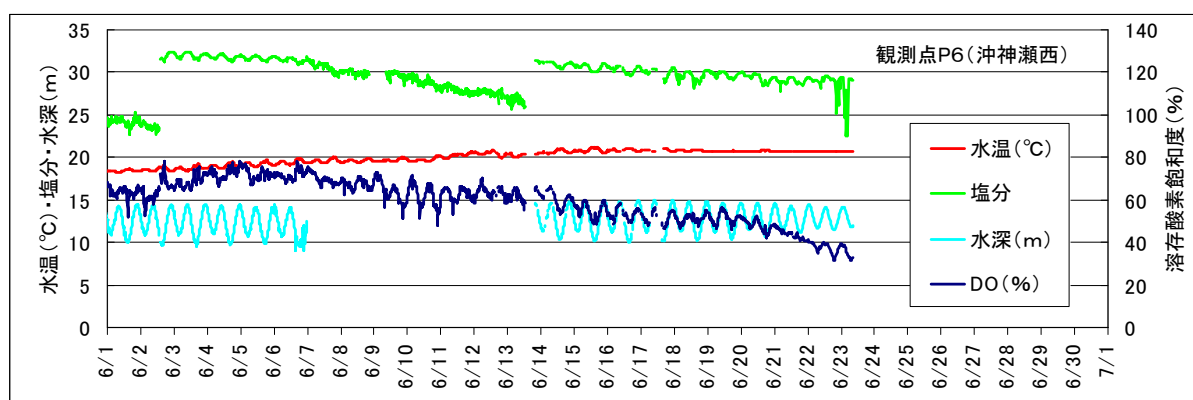


図 3．有明海奥部底層の溶存酸素等の変動（観測点 P 6：沖神瀬西）

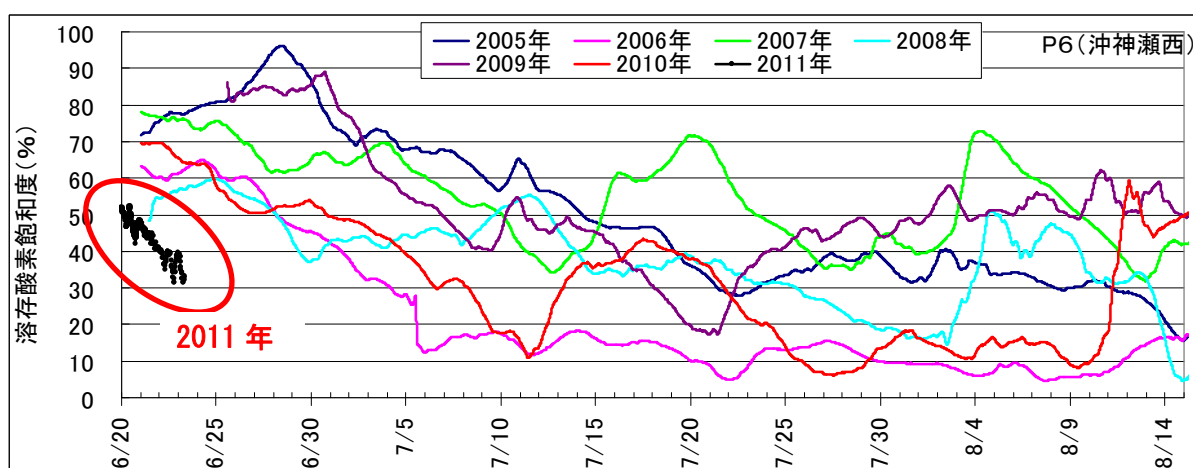


図 4．有明海奥部の観測点 P 6（沖神瀬西）の底層の溶存酸素飽和度の変動
（2005 年～2010 年は 25 時間移動平均値）

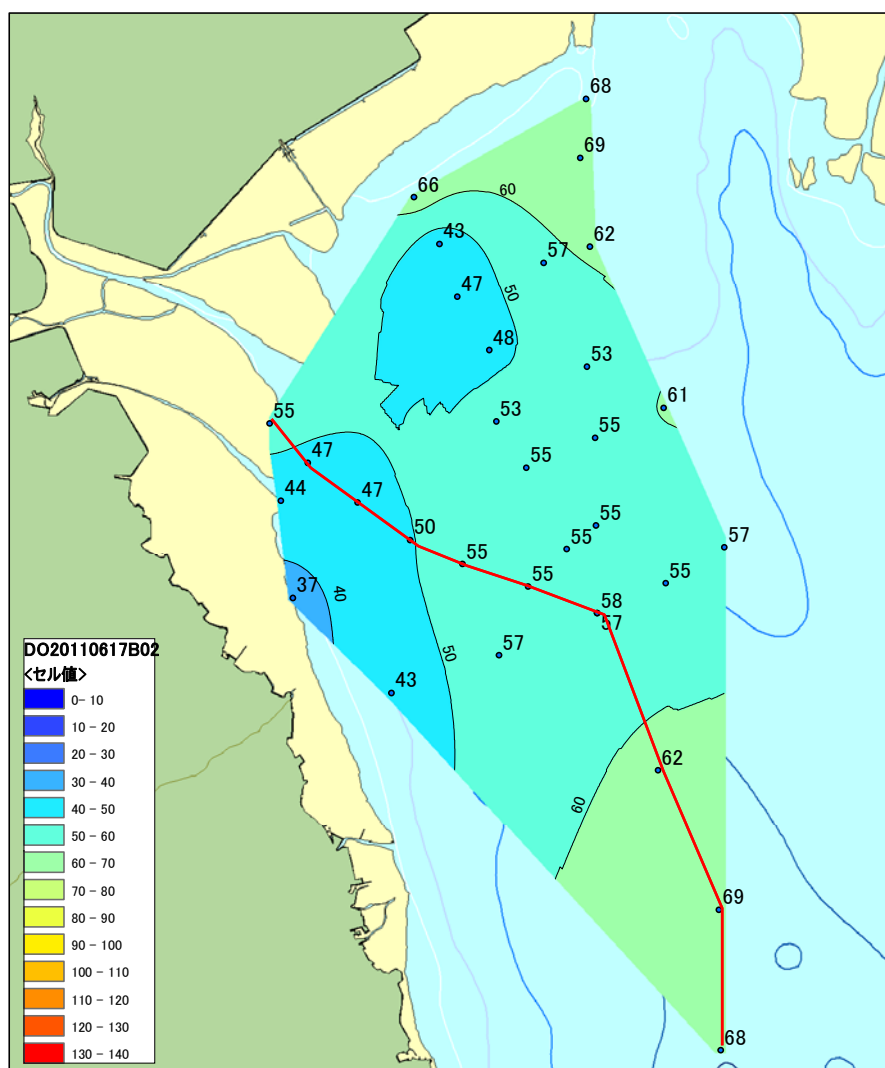


図5. 有明海湾奥部底層の溶存酸素飽和度(%)の分布(2011年6月17日)

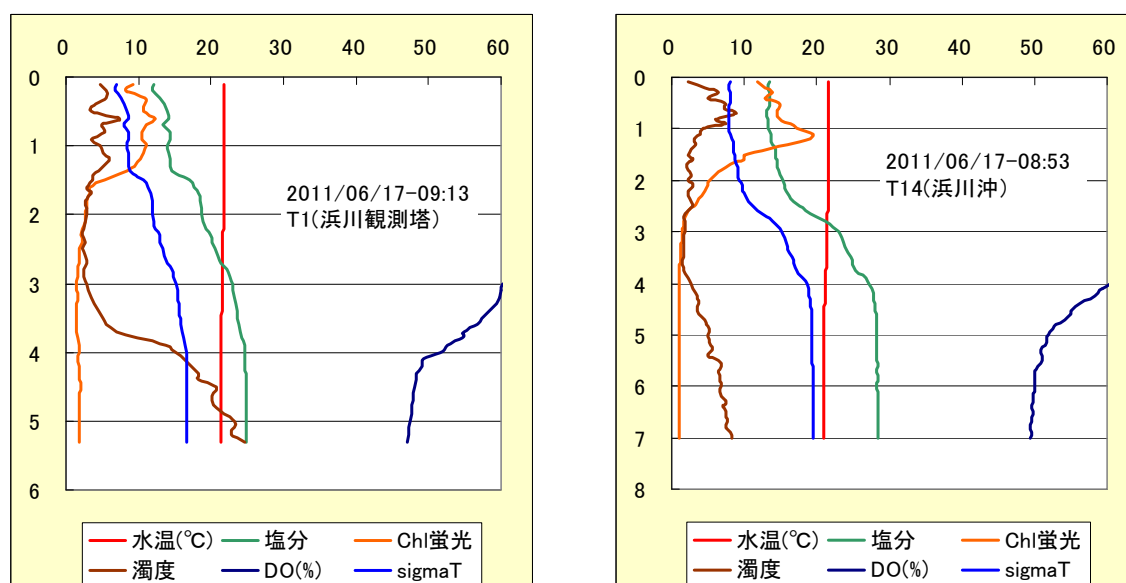


図6. 水質の鉛直分布(2011年月17日)
 (左: 観測点1(浜川観測塔)、右: 観測点14(浜川沖))

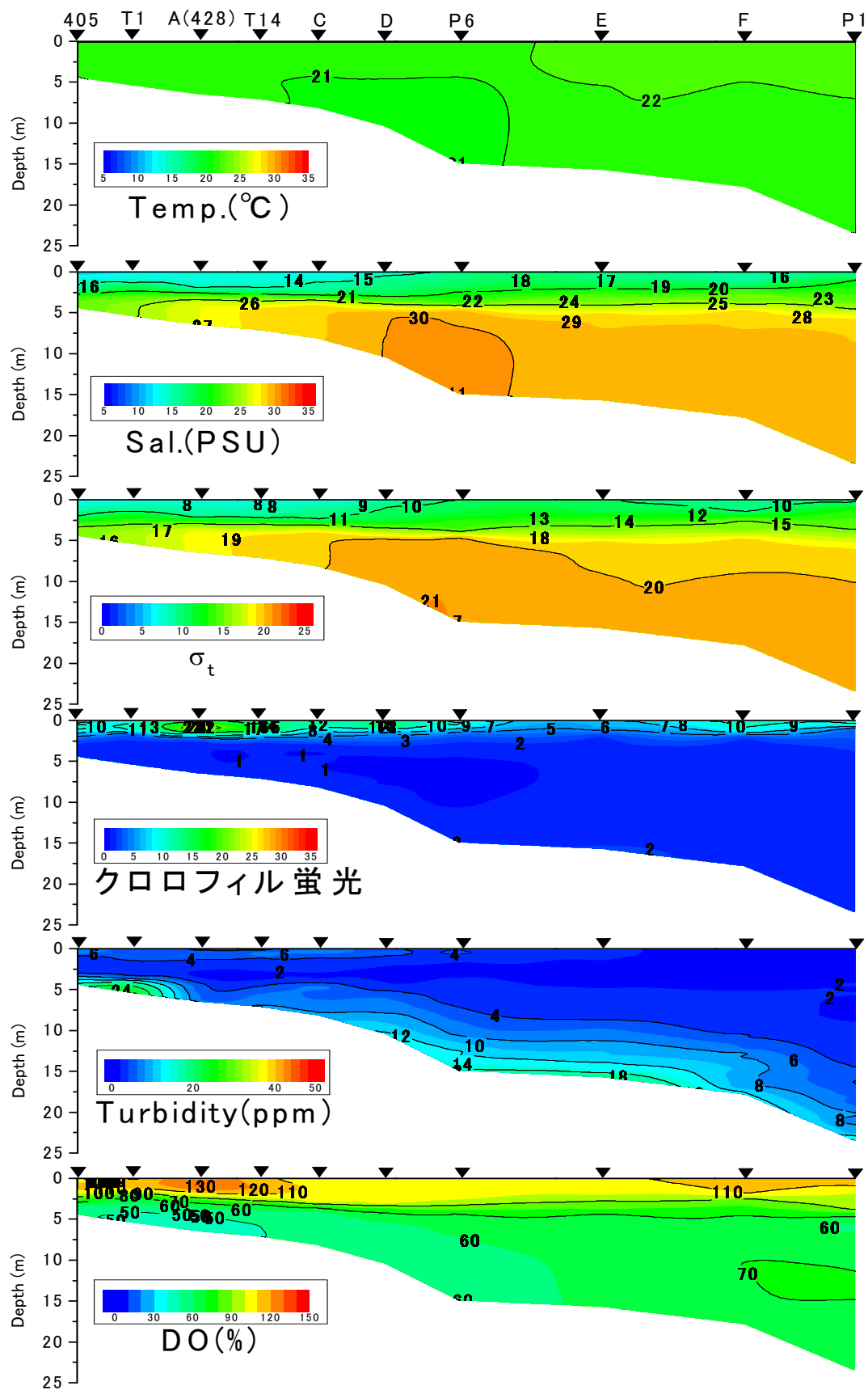


図 7. 有明海灣奥部西部海域（図 2 の断面）の水質の鉛直分布（2011 年 6 月 17 日）

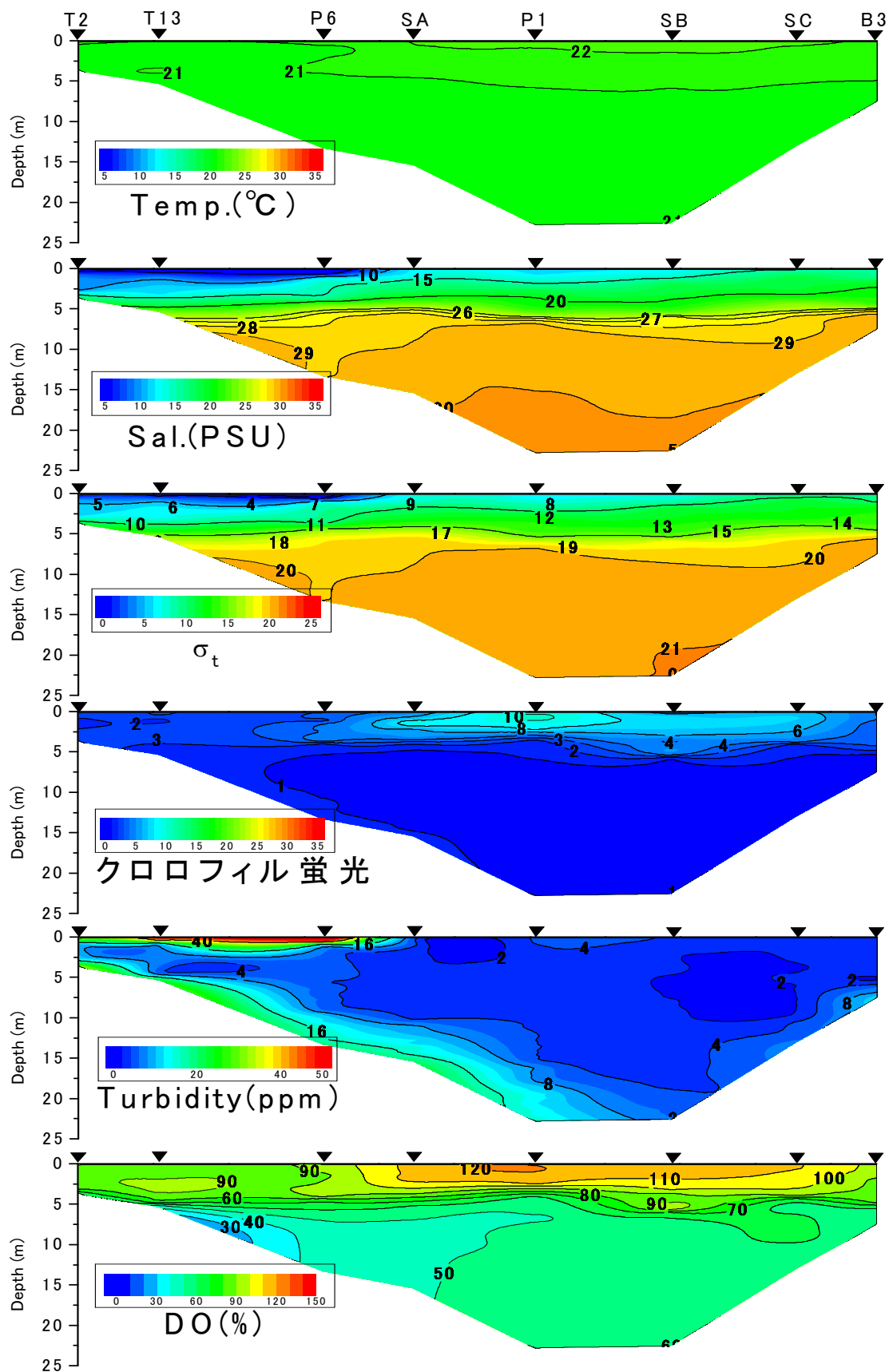


図 8. 有明海奥部の観測点 T2 (六角川観測塔) から観測点 B 3 (諫早湾中央観測塔) の水質の鉛直断面 (2011 年 6 月 21 日)