

問い合わせ先

第四管区海上保安本部

海洋情報部海洋調査課長 中川 正則

電話 052(661)1611 内線 2530

平成26年10月23日



伊勢湾の健康診断

～ 伊勢湾の水温、塩分、溶存酸素の状況は ～

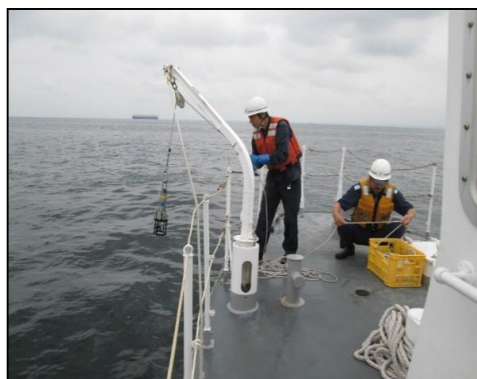
第四管区海上保安本部では、毎月1回“測量船いせしお”で伊勢湾の健康診断ともいえる環境調査により、流れ、水温、塩分、溶存酸素を計測しています。

1年を通じて計測したところ、溶存酸素は水温が低くなると増加し、高くなると減少していました。また、本年8月に計測した結果、溶存酸素濃度の低い海域は平成25年8月と比較して少なくなっていることが解りました。

第四管区海上保安本部では、健全な水・物質循環の構築、多様な生態系の回復、生活空間での憩い・安らぎ空間の拡充を行い、健全で活力のある伊勢湾を再生し、次世代に継承することを目的とした伊勢湾再生推進会議の活動のひとつとして定期的に伊勢湾の環境調査を平成18年から実施しています。



測量船「いせしお」



観測状況（左）

観測機器（右）

【伊勢湾で行っている環境調査について】

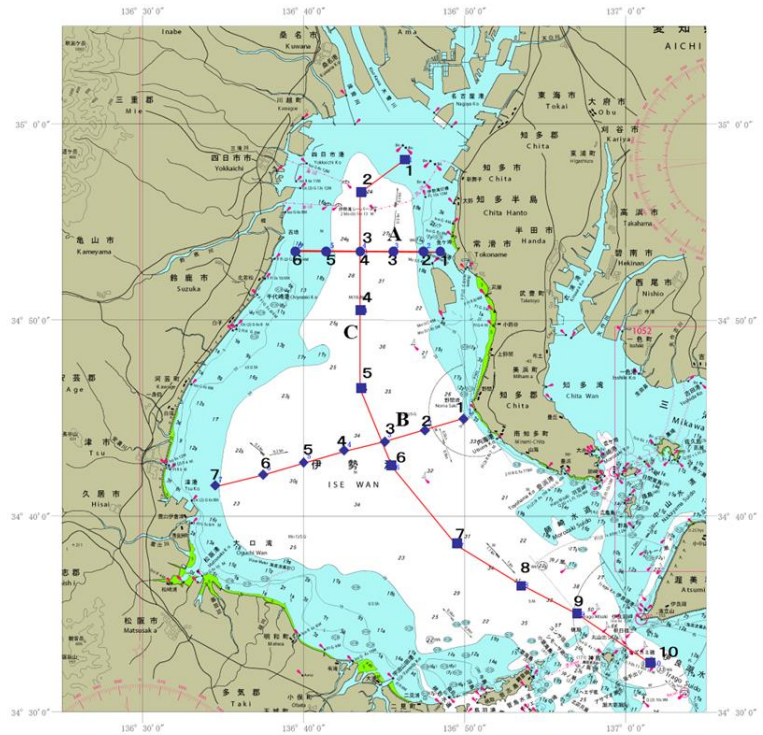
伊勢湾で行っている環境調査は、伊勢湾を交差する3測線で行っています。

A線：常滑沖～四日市沖

B線：野間埼沖～津沖

C線：木曾川沖～伊良湖沖

観測方法は測量船いせしおにより、流れは、走りながら海面下5m、10m、海底付近を計測しており、水温・塩分・溶存酸素は決められているポイントにセンサーを海底まで降下させて、計測しています。



調査測線

【溶存酸素とは】

調査している溶存酸素とは、水中に溶けている酸素のことをいい、主に大気からの溶け込みや水草の光合成により増え、魚介類などの呼吸により使われています。

溶存酸素が減ると魚介類の呼吸ができなくなり、生存に影響を及ぼす。極端に溶存酸素が不足した水が海底付近に留まる場合があり、その水を貧酸素水塊といい、特に夏場に発生します。

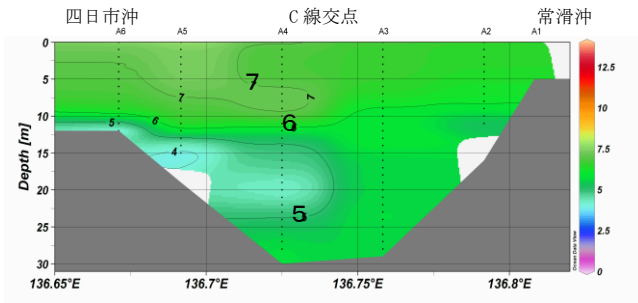
溶存酸素が魚介類に与える影響

| 溶存酸素 (mg/l) | 魚介類への影響 |
|-------------|--------------|
| 約 4 mg/l | 魚類・甲殻類に悪影響 |
| 約 2 mg/l | 貝類・底生魚類の生存困難 |
| 約 0.8 mg/l | 全ての底生生物の生存困難 |

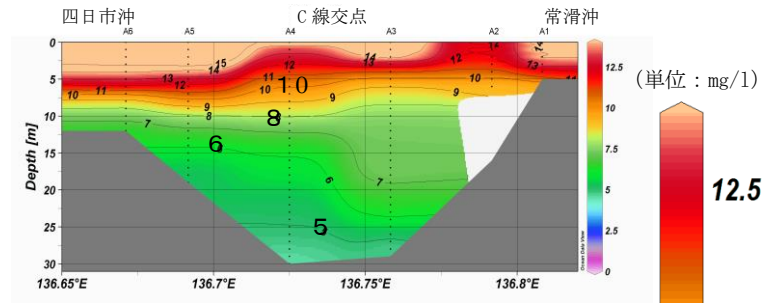
出典：愛知県水産試験場ホームページ

【平成 25 年-26 年溶存酸素の変化】

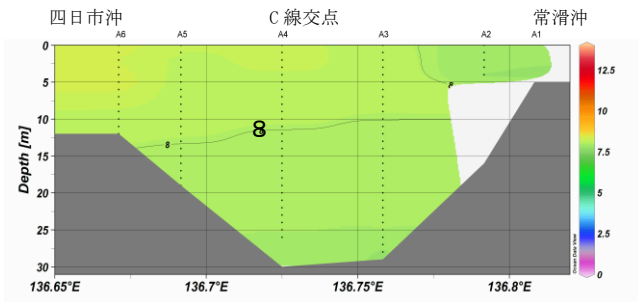
H25 年 10 月



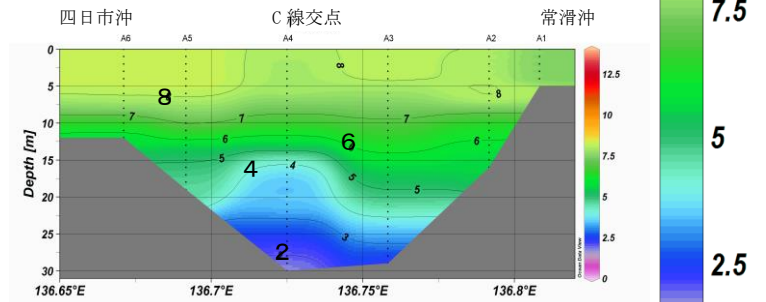
H26 年 4 月



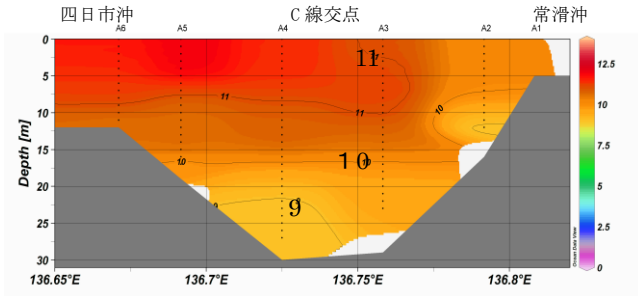
H25 年 12 月



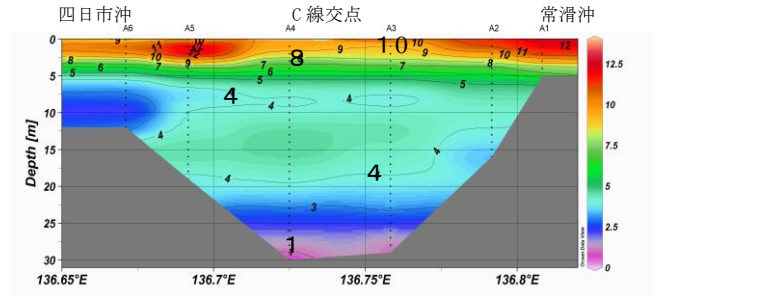
H26 年 6 月



H26 年 2 月



H26 年 8 月

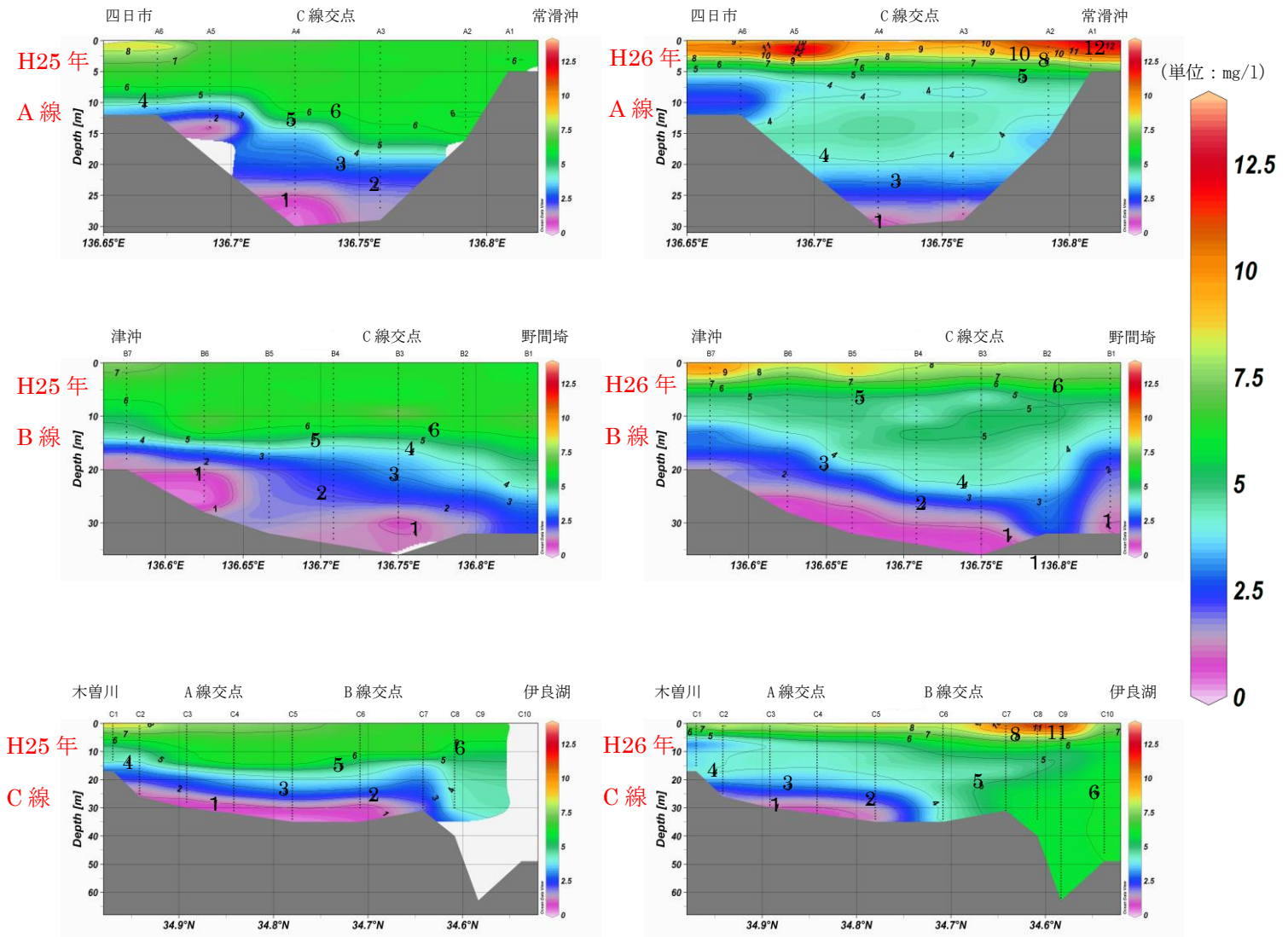


(1年間を通じての溶存酸素の変化)

平成 25 年 10 月から 2 月にかけては水温が低くなります。そのため、生物による酸素の消費が少なくなるため、全体的に溶存酸素の量が増えています。

平成 26 年 4 月から 8 月にかけては水温が高くなります。そのため、生物活動が活発になることにより酸素消費も増えていきます。これに加え、表層と低層の水温差が大きくなるため海水は混ざりにくくなりことから、底層の溶存酸素の量が少なくなっています。

【平成 25 年と平成 26 年の 8 月における溶存酸素の比較 (A 線, B 線, C 線)】



(今年の 8 月は例年と比べて特異な状況であることが解りました。)

伊勢湾内における例年の値に近い平成 25 年 8 月 (左) と本年 8 月 (右) との溶存酸素の比べてみると、平成 26 年のほうが溶存酸素の少ない海域が小さくなっています。

これは、8 月に日本に接近した台風 11 号の強風等により伊勢湾の海水がかき混ぜられたためです。