

伊勢湾の貧酸素水塊発生メカニズム確認！（中間報告）

～伊勢湾環境モニタリングポストの検証～

1. 概要

中部地方整備局 名古屋港湾空港技術調査事務所では、伊勢湾再生行動計画の具体化に向け、伊勢湾の環境特性を把握するため平成22年4月伊勢湾内に3基のモニタリングポストを設置しました。この度、過去3年間（平成22年～24年）の連続観測データを検証し、次の現象が確認されました。

- (1) 赤潮の発生メカニズム
- (2) 赤潮発生から海底の貧酸素水塊^{注)}の発達メカニズム
- (3) 台風の海水擾乱による貧酸素水塊の解消メカニズム

注) 海底の酸素濃度が低い水塊が発生する現象

2. 伊勢湾環境モニタリングポスト概要

観測項目 … 水質（水温・塩分・溶存酸素・クロロフィル等）、
気象（気温・風）、海象（波高・波浪）

観測時間 … 1時間毎の連続観測

観測間隔 … 湾奥・湾央は水深1m毎、湾口は3点固定式



<モニタリングポスト設置位置>

3. 伊勢湾の水質環境変化検証結果（例）

別紙のとおり

4. 配布先

中部地方整備局記者クラブ、専門紙記者会、名古屋港記者クラブ、港湾空港タイムス、
港湾新聞、日本海事新聞、海事プレス社

5. その他

別紙は取りまとめの一例です。

観測データは、伊勢湾環境データベース (<http://www.isewan-db.go.jp/>) において公開しています。詳細については、下記までお問合せください。

6. 問合せ先

国土交通省 中部地方整備局 名古屋港湾空港技術調査事務所

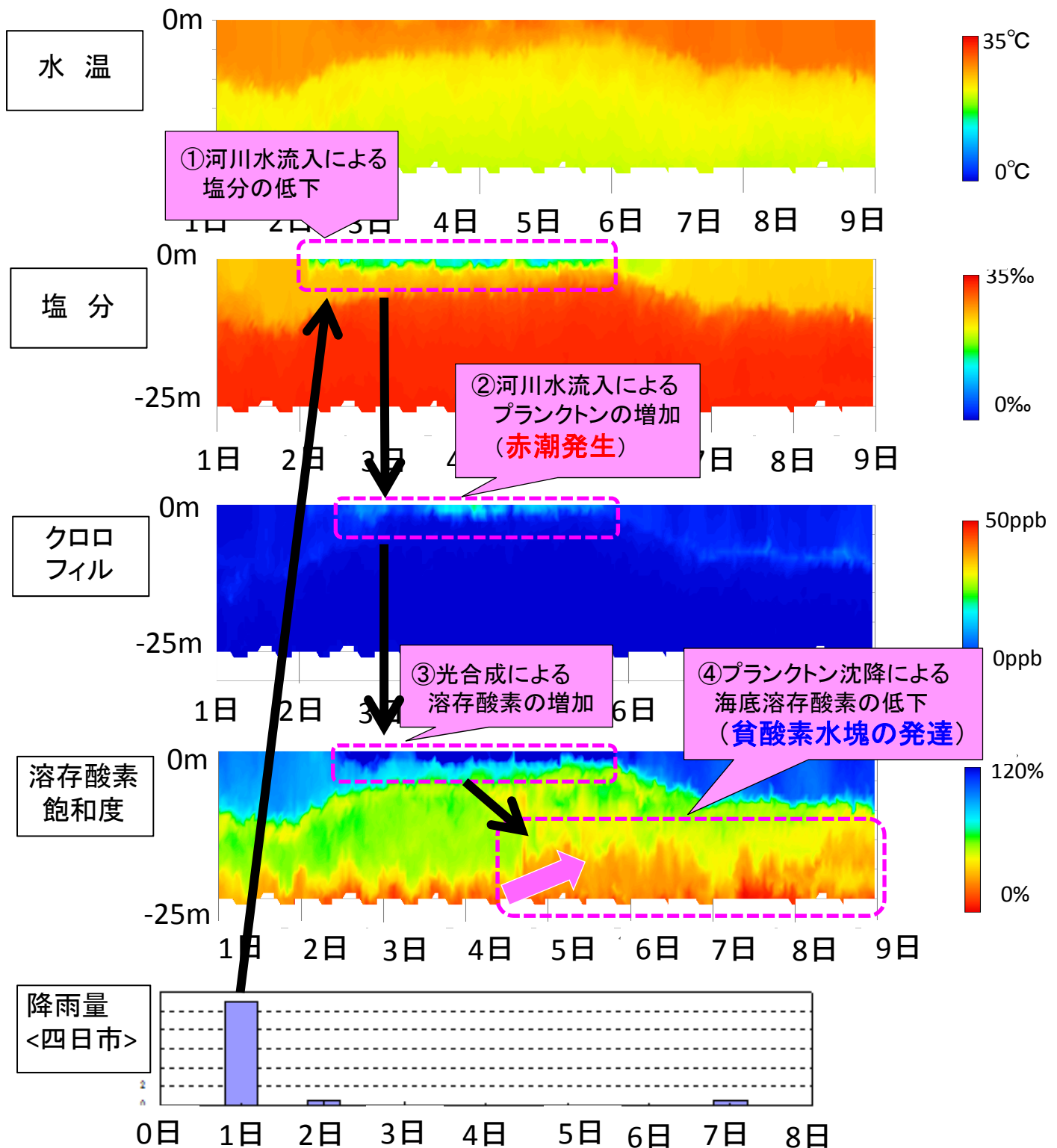
担当：技術開発課 宇野、鷺見(すみ)

連絡先：TEL 052-612-9984 FAX 052-612-9477

<伊勢湾の水質環境変化検証結果(例)>

別紙

赤潮の発生から海底の貧酸素水塊の発達メカニズム(7月)



- ① 陸域で雨が降ると、数日の間に河川水として伊勢湾に流入する。塩分の低下により、河川水の流入が確認できる。
- ② 河川から栄養塩類と共に植物プランクトンが伊勢湾に流入するため、クロロフィル(植物プランクトンの相対的量を推定できる指標)が増加する。クロロフィルが急激に増加すると赤潮が発生する。
- ③ クロロフィルが増加すると植物プランクトンの光合成により、海面の溶存酸素が増加する。
- ④ 植物プランクトンが死滅すると海底に沈降する。海底の微生物が植物プランクトンを分解する過程で海底の酸素が消費されることで溶存酸素飽和度が低下し、貧酸素水塊が発生・発達していく。