

6. 東京湾再生のためのモニタリングポスト観測と今後の展開について

○ 清水 潤子 (海洋研究室), 勢田 明大・久保 一昭 (環境調査課)

1 東京湾再生のための行動計画について

平成 15 年 3 月に策定された「東京湾再生のための行動計画」では、「快適に水遊びができ、多くの生物が生息する、親しみやすく美しい「海」を取り戻し、首都圏にふさわしい『東京湾』を創出する」を目標に、東京湾流域の地方自治体と関係省庁による取り組みが進められている。

取り組みの柱は、「陸域負荷削減策の推進」、「海域における環境改善対策の推進」および「東京湾のモニタリング」である。海上保安庁は、環境省と共に同行動計画においてモニタリング分科会の主査を担当している(東京湾再生推進会議, 2003)。

2 海上保安庁のモニタリングポスト観測について

海上保安庁海洋情報部では、東京湾再生のための環境モニタリングとして、東京湾奥部に位置する千葉灯標にモニタリングポストを設置して環境モニタリングを行っている。

モニタリングポストは、水質 (水温・塩分・溶存酸素濃度・クロロフィル蛍光・濁度)、流向流速、風向風速を連続観測する装置であり、頻度の高い長期連続観測が可能である点が最大の特徴である。(山尾, 2003)

3 海上保安庁のモニタリングポスト観測の活用例

このモニタリングポストのデータを活用して、海上保安庁ではこれまでに水質の短期変動に対する海上風の影響の検討や(山尾, 2004)、冬季の貧酸素水塊の発生をとらえる(山尾, 2006)などの成果を出している。環境省が平成 16 年度から 3 カ年にわたり実施した調査においても、貧酸素水塊の発生や継続状況を検討するため重要なデータを提供している。(環境省環境管理局, 2007)

平成 19 年度は、海上保安庁海洋情報部、千葉県総合水産研究センター、東京大学大学院の共同研究「東京湾の貧酸素水塊による生物影響の解明及び被害の軽減のための研究」として、

千葉灯標周辺においてマイクロバブル放出装置による貧酸素水塊改善実験及び生物影響調査を実施した。これについてはモニタリングポスト観測データを活用した解析をおこなっているところである。

4 東京湾再生計画 第 1 回中間評価に基づく今後のモニタリング体制の検討

東京湾再生会議では、平成 19 年 3 月に第 1 回中間評価報告書を取りまとめた(東京湾再生推進会議, 2006)。その中で、今後のモニタリング施策の方向性について「東京湾の汚染メカニズムの理解が東京湾再生の効果的な推進に不可欠であることに鑑み、引き続き、多様な主体が協働し、いっそう効率的なモニタリング体制の構築を目指していく。」ことを求めている。その上で、今後取り組むべきこととして、以下の事項を挙げている。

- ・ 連続観測ポイント (モニタリングポスト) の増設・配置
 - ・ 観測データの早期公開
 - ・ WEB サイトにおけるデータ蓄積及び内容の充実
 - ・ モニタリングにより得られたデータを活用した、高度なシミュレーションの実現
- これらの事項に対し、専門的な立場からの助言を得るため、「東京湾モニタリング研究会」の設置が平成 19 年 9 月に第 8 回東京湾再生推進会議モニタリング分科会で決定され、具体的な検討が進められている。

参考資料

環境省環境管理局, 平成 18 年度東京湾貧酸素水塊発生機構解明調査報告書, 平成 19 年 3 月
東京湾再生推進会議, 東京湾再生のための行動計画(最終とりまとめ), 平成 15 年 3 月
東京湾再生推進会議, 東京湾再生のための行動計画 第 1 回中間評価報告書, 平成 19 年 3 月
山尾 理, 海洋調査技術, 15(2), p. 137-141, (2003)
山尾 理, 海洋情報部技報, 22, p. 78-84, (2004)
山尾 理, 日本海洋学会 2006 年春期大会講演要旨集, p. 205, (2006)