

## 試験研究成果普及情報

部門	漁場環境・生産基盤	対象	研究
課題名：東京湾の沿岸浅海域における底質環境と底生生物の生息状況			
〔要約〕東京湾で発生する貧酸素水塊が底質及び底生生物へ及ぼす影響を明らかにするため、内湾の沿岸浅海域を中心に調査を行った。湾奥部は東部に比べ泥分が多く還元的で、底生生物は東部の方が砂質を好む種が多く出現した。これらの基礎的情報が収集されたことで漁場改善方法の検討や評価が可能になった。			
キーワード 東京湾、沿岸浅海域、貧酸素水塊、底質、底生生物			
実施機関名	主 査	水産総合研究センター	東京湾漁業研究所
	実施期間	2011年度～2014年度	

## 〔目的及び背景〕

東京湾の海底には多くの有機物が堆積しており、それらを分解する過程で多くの酸素が消費され、毎年貧酸素水塊が発生する。この貧酸素水塊は魚介類の生息に大きな影響を与えているが、底質や底生生物に与える影響は明らかでない。このため、今後の漁場環境改善手法の検討に必要な底質環境及び底生生物の状況を把握する。

## 〔成果内容〕

- ・2011～2015年に計116地点の底泥について、貧酸素水塊発生期（7～10月）と解消期（11～6月）の2期に分け底質を分析（硫化物、COD、強熱減量、含水比、ORP）した。
  - ・底質は貧酸素水塊の影響を大きく受けており、海域毎の底質の特徴を比較すると、湾奥は軟泥分がやや多く還元的、東部は軟泥分が少なく酸化的な環境であった（図1）。
- ・2011～2015年に採泥による27地点と、底びき網（目合1.8cm）による26地点で生物採集し、全ての底生生物について調べた。
  - ・底生生物は水深10m以浅で多く出現し、湾奥は二枚貝類が、東部は二枚貝類、巻貝類、甲殻類及び多毛類が多くみられた（図2）。
  - ・東部は湾奥に比べ砂質を好む種が多く出現し、この結果は底質の特徴と一致した。

## 〔留意事項〕

## 〔普及対象地域〕

東京湾内湾の漁業者（底びき網、採貝漁業者など）

## 〔行政上の措置〕

## 〔普及状況〕

[成果の概要]

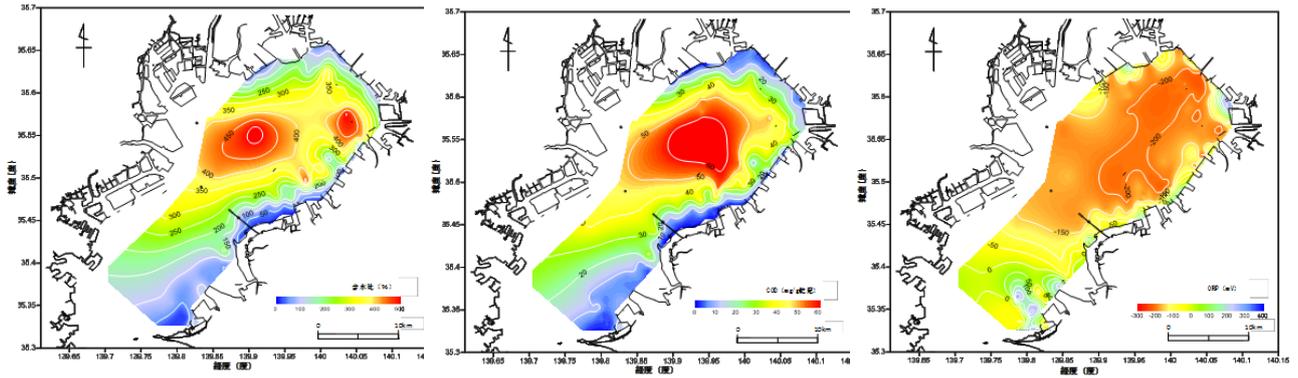


図1 底質分布図 (左から含水比(%), COD(mg/g), ORP(mV)、貧酸素水塊発生期)

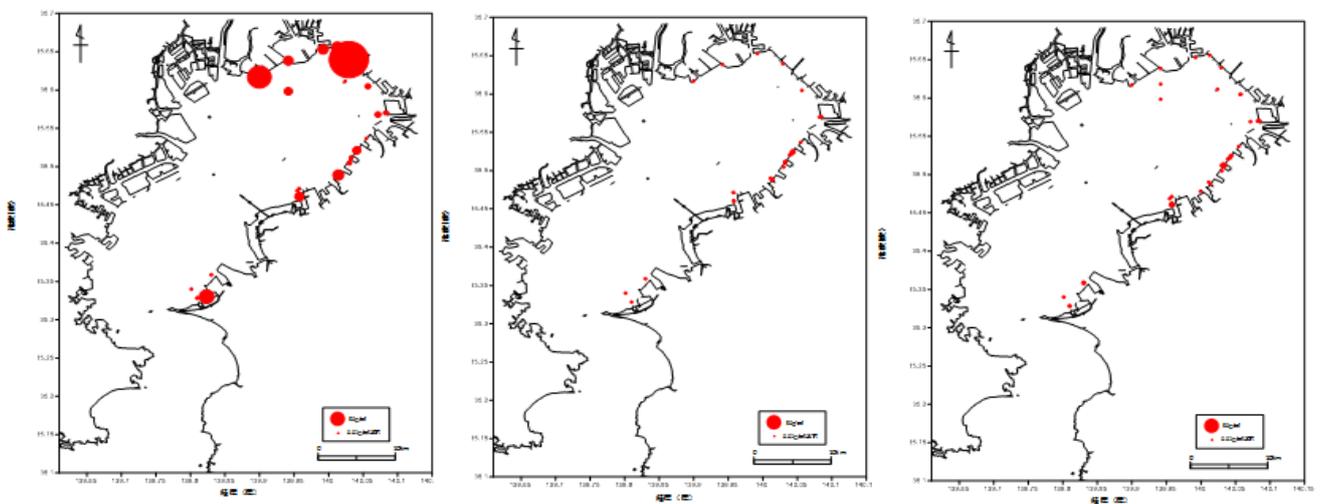


図2 底生生物の湿重量 (左から二枚貝類、甲殻類、多毛類)

[発表及び関連文献]

東京内湾の底質と底生生物について-東京内湾東部-、平成 26 年度東京湾研究会、平成 27 年 3 月 12 日

東京湾内湾の底質と底生生物-東京湾内湾東部- (要旨)、東京湾の漁業と環境、第 7 号、2015 年 (予定)

[その他]

平成 22 年度試験研究要望課題 (提起機関: 水産課)