

## みんなで知ろう東京湾！

### ～東京湾環境一斉調査の結果速報～

海上保安庁は関係機関と協力して「東京湾環境一斉調査」の水質調査を令和元年8月7日の基準日を中心として実施し過去最多となる 172 機関に参加いただきました。得られたデータを速報値としてとりまとめた結果、今年も東京湾奥部の底層で、貧酸素水塊が確認されました。

#### 1. 参加機関数及び調査地点数（別添資料 別紙1及び2参照）

この取組みは平成 20 年から毎年行っており、今年で 12 回目となります。今年は過去最多の 172 機関の方々にご参加いただき、多数の貴重なデータを得ることができました。

##### 【参加機関数】

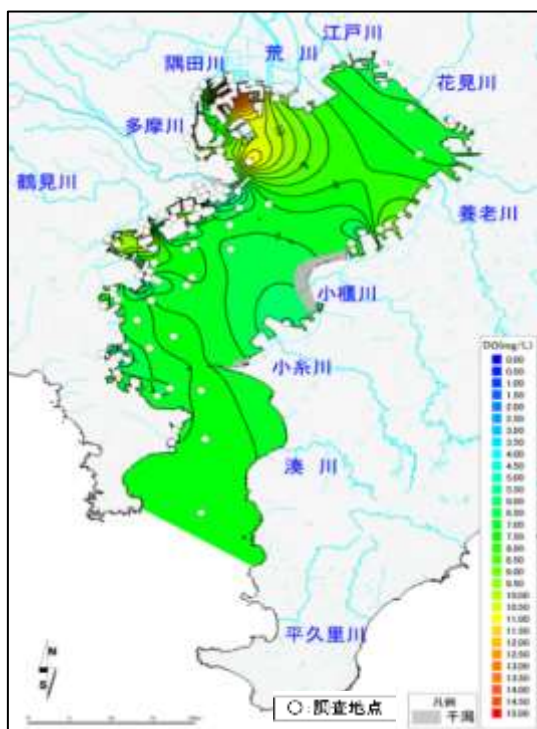
企業、市民団体、大学・研究機関、地方公共団体及び国 計 172 機関

##### 【調査地点数】

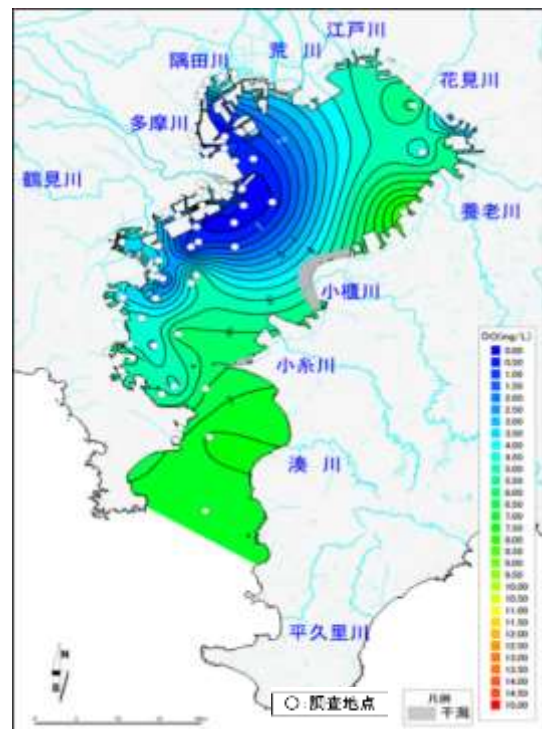
海域 670 地点、陸域（河川等）421 地点 計 1,091 地点

#### 2. 結果速報（別添資料 別紙3参照）

基準日と設定した8月7日の調査では、東京湾北西側の底層において溶存酸素量（D0）3.0mg/L を下回る貧酸素水塊が確認されました。溶存酸素量の値が低いほど水中の酸素量が少なく、水生生物の生息に厳しい環境であるといえます。



表層 D0 の水平分布図



底層 D0 の水平分布図

### 3. 海上保安庁の取り組み

海上保安庁は、千葉灯標に設置したモニタリングポストや第三管区海上保安本部測量船「はましお」にて水質調査を行い、東京湾環境一斉調査に参加しました。



DO等の調査



透明度の調査



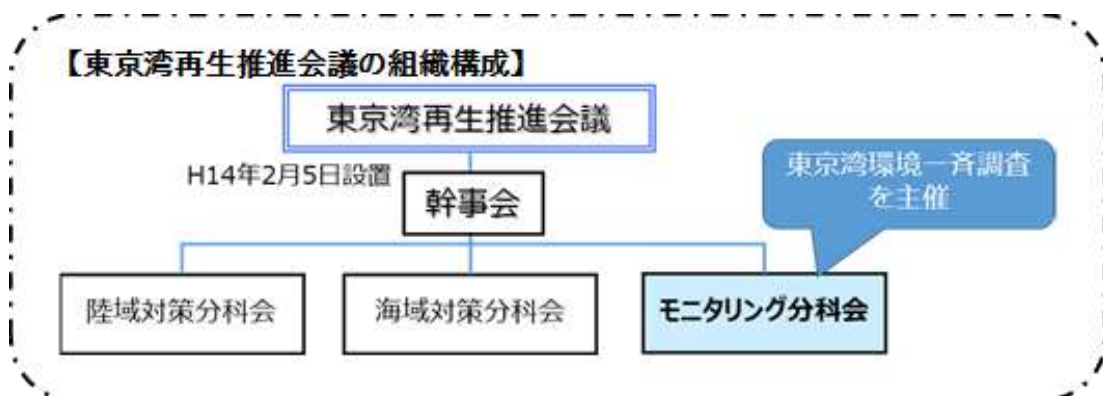
千葉灯標に設置したモニタリングポスト  
(図中赤線内)

第三管区海上保安本部測量船「はましお」による調査

#### 【参考】東京湾環境一斉調査の枠組み

東京湾環境一斉調査は、平成14年に設置された「東京湾再生推進会議<sup>※</sup>」の「モニタリング分科会」が主催しています。「モニタリング分科会」は、海上保安庁及び環境省が事務局をつとめ、国の行政機関や東京湾周辺の地方公共団体で構成され、東京湾や流入河川の水質等のモニタリングを担当しています。

海上保安庁が事務局を務めるモニタリング分科会では、令和元年8月7日を基準日に第12回東京湾環境一斉調査（後援：一般社団法人 日本経済団体連合会）の水質調査を実施しました。東京湾環境一斉調査では、水質調査のほかに生物の調査や環境啓発活動等のイベントを実施しています。



※：「東京湾再生推進会議」については、下記 URL をご覧ください。

[https://www1.kaiho.mlit.go.jp/KANKYO/TB\\_Renaissance/](https://www1.kaiho.mlit.go.jp/KANKYO/TB_Renaissance/)



令和元年 11 月 28 日  
東京湾再生推進会議モニタリング分科会  
九都県市首脳会議環境問題対策委員会水質改善専門部会  
東京湾岸自治体環境保全会議  
東京湾再生官民連携フォーラム東京湾環境モニタリングの推進プロジェクトチーム

## 令和元年度東京湾環境一斉調査 結果速報について

令和元年度の東京湾環境一斉調査の結果速報をとりまとめましたのでお知らせします。

本調査は、多様な主体が協働し、モニタリングを実施することにより、国民・流域住民の東京湾再生への関心の醸成を図るほか、東京湾とその関係する河川等の水質などの水環境の把握及び汚濁メカニズムの解明等を目的としています。平成 20 年度から赤潮、青潮及び貧酸素水塊が発生する夏季に、国・自治体・研究機関など多様な主体が協働して、一斉に東京湾及び流域の河川等において水質調査等を実施しており、今年度で第 12 回目の実施となります。本調査は、「水質調査」・「生物調査」・「環境啓発活動等のイベントの実施」の 3 つの形で実施していますが、ここでは水質調査について結果速報をお知らせします。なお、記載されている数値及び図等は、追加データ及び今後のデータの精査を経て修正する可能性がありますので、ご注意ください。

「生物調査」及び「環境啓発活動等のイベントの実施」の結果につきましては、令和 2 年 3 月末までに報告書を公表してお知らせする予定です。

### 記

令和元年度東京湾環境一斉調査の水質調査の結果速報については、次のとおりです。なお今回は速報であるため、最終版の報告書と異なる可能性があります。

#### 1 調査日

令和元年 8 月 7 日（水）を基準日とし、基準日を含む数日間を中心に、海域及び陸域（河川等）において水質調査を実施しました。

#### 2 参加機関（別紙 1 参照）

計 172 機関 内訳：民間企業、市民団体など、大学・研究機関など、地方公共団体及び国

#### 3 調査地点（別紙 2 参照）

水質調査地点 海域 670 地点、陸域 421（河川等）地点 計 1,091 地点

## 4 調査項目等

水質調査

【海域】水温、塩分、溶存酸素量 (DO)、化学的酸素要求量 (COD)、透明度など

【陸域】水温、流量、溶存酸素量 (DO)、化学的酸素要求量 (COD)、透視度など

## 5 結果速報について (別紙3参照)

溶存酸素量 (DO) に関する調査では、東京湾奥部の西側において 3.0 mg/L を下回る貧酸素水塊が観測されました。

また、化学的酸素要求量 (COD) については、海域では、全体的に東京湾口よりも東京湾奥で高い値を示しました。陸域においては、江戸川及び荒川流域と比較して多摩川及び鶴見川流域では、低い結果となりました。また、下水放流水などの排水と環境水 (河川水など) の値を比較すると、全体的に排水の方が高い傾向にありました。

## 6 添付資料

別紙1 令和元年度東京湾環境一斉調査 (水質調査) 参加機関一覧

別紙2 令和元年度東京湾環境一斉調査の調査地点

別紙3 令和元年度東京湾環境一斉調査の調査結果図等

別紙4 令和元年度東京湾環境一斉調査 (水質調査) の実施状況写真

## 7 問い合わせ先

東京湾再生推進会議モニタリング分科会事務局

海上保安庁海洋情報部環境調査課

中村、久保田 03-3595-3636

環境省水・大気環境局水環境課閉鎖性海域対策室

森 03-5521-8319

## 8 参考

### (1) 東京湾再生推進会議

平成 13 年 12 月に都市再生本部の都市再生プロジェクト（第三次決定）として、水質汚濁が慢性化している大都市圏の「海の再生」を図るため、平成 14 年 2 月に設置されました（構成員は、関係省庁と関係地方公共団体）。平成 15 年 3 月に「東京湾再生のための行動計画」を策定し、平成 25 年 5 月に期末評価を実施しました。平成 25 年からは、「東京湾再生のための行動計画（第二期）」を進めています。

なお、推進会議の下部機関として「幹事会」、「陸域対策分科会」、「海域対策分科会」、「モニタリング分科会」が設けられています。

### (2) 九都県市首脳会議環境問題対策委員会水質改善専門部会

平成元年 6 月の「首都圏環境宣言」を踏まえ、九都県市※（東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県・横浜市・川崎市・千葉市・さいたま市・相模原市）が協調して取り組むべき方策を検討するため、平成元年 11 月に環境問題対策委員会のもとに設置されました。

東京湾の水質改善に係る下水道の整備、富栄養化対策等に関する事項の調査、検討、情報交換等を行っています。

※ 平成元年当時は六都県市（東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県・横浜市・川崎市）

### (3) 東京湾岸自治体環境保全会議

昭和 48 年 6 月に開催された「東京湾を囲む都市の公害対策会議」において、東京湾の環境保全と広域的対策を図るための早急な機構整備の必要性が提案されたことを受け、昭和 50 年 8 月に設立されました。東京湾岸に面する 1 都 2 県 16 市 1 町 6 特別区の 26 自治体で構成され、住民への環境保全に係る啓発や、連带的・統一的な環境行政の推進を目的に湾岸地域の環境保全に取り組んでいます。

### (4) 東京湾再生官民連携フォーラム

「東京湾再生のための行動計画（第二期）」では、多様な関係者の参画による議論や行動の活発化・多様化を図るための組織の設立が掲げられました。このことから、平成 25 年 11 月に「東京湾再生官民連携フォーラム（以下「フォーラム」という）」が設立されました。

フォーラムでは、東京湾再生に意欲を持つ多様な人々が集い、現状や課題を理解・共有し、共に解決策を模索し、東京湾の魅力を発掘・創出・発信することにより、東京湾再生の輪を広げる活動に取り組むこと、そうした活動から育成・醸成された多様な関係者の多様な意見を尊重しつつ総意をとりまとめ、「東京湾再生推進会議」へ提案する役割が期待されています。現在までに「東京湾環境モニタリングの推進プロジェクトチーム」を含め 9 つのプロジェクトチームが立ち上がっています。

## 令和元年度東京湾環境一斉調査（水質調査）参加機関一覧

※ 令和元年 10 月 31 日までに事務局へ提出されたデータのみ使用して作成しています。

## &lt;民間企業：87 社・部門&gt;

- ・ AGC 株式会社 京浜工場
- ・ DEXTE-K
- ・ DIC 株式会社 千葉工場
- ・ JFE 鋼板株式会社 東日本製造所(千葉)
- ・ JFE スチール株式会社  
東日本製鉄所(京浜地区)
- ・ JFE スチール株式会社  
東日本製鉄所(千葉地区)
- ・ JNC 石油化学株式会社
- ・ JXTG エネルギー株式会社 川崎製油所
- ・ JXTG エネルギー株式会社 根岸製油所
- ・ 曙ブレーキ岩槻製造株式会社
- ・ 旭化成株式会社 製造統括本部川崎製造所
- ・ 味の素株式会社 川崎事業所
- ・ アルバック成膜株式会社
- ・ 五十嵐冷蔵株式会社 (運河を美しくする会)
- ・ 板橋化学株式会社
- ・ 出光興産株式会社
- ・ 出光興産株式会社 千葉工場
- ・ 岩崎電気株式会社 埼玉製作所
- ・ 宇部興産株式会社 千葉石油化学工場
- ・ 宇部マテリアルズ株式会社 千葉工場
- ・ 株式会社 J-オイルミルズ 千葉工場
- ・ 株式会社 NUC 川崎工業所
- ・ 株式会社関電工 (運河を美しくする会)
- ・ 株式会社グローバル・ニュークリア・  
フュエル・ジャパン
- ・ 株式会社シーライン東京  
(運河を美しくする会)
- ・ 株式会社東芝 (運河を美しくする会)
- ・ 株式会社東芝 横浜事業所
- ・ 株式会社日本触媒 川崎製造所浮島工場
- ・ 株式会社日本触媒 川崎製造所千鳥工場
- ・ 株式会社日立製作所 中央研究所
- ・ 株式会社日立プラントサービス
- ・ 株式会社むつみ
- ・ 株式会社横浜八景島  
(横浜・八景島シーパラダイス)
- ・ 株式会社ロッテ 浦和工場
- ・ 川崎化成工業株式会社 川崎工場
- ・ 川崎天然ガス発電株式会社
- ・ キッコーマン食品株式会社  
野田工場製造第 1 部
- ・ キッコーマン食品株式会社  
野田工場製造第 2 部
- ・ キッコーマン食品株式会社  
野田工場製造第 3 部
- ・ 麒麟麦酒株式会社 横浜工場
- ・ 京葉ユーティリティ株式会社
- ・ コアレックス三栄株式会社 東京工場
- ・ コスモ石油株式会社 千葉製油所
- ・ 昭和電工株式会社 川崎事業所
- ・ 昭和電工株式会社 秩父事業所
- ・ 昭和電工株式会社 千葉事業所
- ・ 昭和電工株式会社 横浜事業所
- ・ 新東日本製糖株式会社
- ・ 住友化学株式会社 千葉工場(袖ヶ浦地区)
- ・ 住友重機械工業株式会社
- ・ セントラル硝子株式会社 川崎工場
- ・ 太平洋製糖株式会社
- ・ ダイワ化成株式会社 大宮工場
- ・ 千葉明治牛乳株式会社

- ・寺田倉庫株式会社（運河を美しくする会）
- ・電源開発株式会社（J-POWER）  
磯子火力発電所
- ・東亜建設工業株式会社
- ・東亜合成株式会社 川崎工場
- ・東亜石油株式会社
- ・東京ガス株式会社（運河を美しくする会）
- ・東京ガス株式会社 扇島 LNG 基地
- ・東京ガス株式会社 袖ヶ浦 LNG 基地
- ・東京ガス株式会社 根岸 LNG 基地
- ・東京倉庫運輸株式会社  
（運河を美しくする会）
- ・東芝エネルギーシステムズ株式会社  
浜川崎工場
- ・東芝プラントシステム株式会社  
川崎ソリッド事業所
- ・トーヨーケム株式会社 川越製造所
- ・東洋水産株式会社 埼玉工場
- ・流山キッコーマン株式会社
- ・日油株式会社 川崎事業所
- ・日産自動車株式会社 追浜工場
- ・日産自動車株式会社 横浜工場
- ・日産自動車株式会社 本牧専用埠頭
- ・日本製紙クレシア株式会社 東京工場
- ・日本製鉄株式会社 君津製鉄所
- ・日本ゼオン株式会社 川崎工場
- ・日本通運株式会社
- ・日本乳化剤株式会社 川崎工場
- ・日本冶金工業株式会社 川崎製造所
- ・日立金属株式会社 熊谷事業所
- ・不二ライトメタル株式会社 東日本事業部
- ・北海製罐株式会社 岩槻工場
- ・三井化学株式会社 市原工場
- ・三菱ケミカル株式会社 鶴見工場
- ・森永乳業株式会社 東京工場
- ・森永乳業株式会社 東京多摩工場
- ・雪印メグミルク株式会社 野田工場

#### <市民団体など：7団体>

- ・NPO 法人横浜シーフレンズ
- ・一般社団法人埼玉県環境計量協議会
- ・大森海苔のふるさと館
- ・川はともだち
- ・認定 NPO  
法人ふるさと東京を考える実行委員会
- ・認定 NPO 法人ヴォース・ニッポン
- ・みずとみどり研究会

#### <大学・研究機関など：5機関>

- ・神奈川県 水産技術センター
- ・芝浦工業大学（運河を美しくする会）
- ・千葉県 水産総合研究センター
- ・東京海洋大学
- ・船の科学館  
（公益財団法人日本海時科学振興財団）

#### <地方公共団体：64団体> （本項目のみ全国地方公共団体コード順）

- ・埼玉県
- ・埼玉県 荒川右岸下水道事務所
- ・埼玉県 荒川左岸南部下水道事務所
- ・埼玉県 荒川左岸北部下水道事務所
- ・埼玉県 中川下水道事務所
- ・さいたま市
- ・さいたま市 下水処理センター
- ・川越市

- ・熊谷市
- ・熊谷市 妻沼水質管理センター
- ・川口市
- ・秩父市
- ・所沢市
- ・春日部市
- ・東松山市 市野川浄化センター
- ・東松山市 高坂浄化センター
- ・狭山市
- ・羽生市 水質浄化センター
- ・草加市
- ・越谷市
- ・坂戸、鶴ヶ島下水道組合
- ・日高市
- ・毛呂山・越生・鳩山公共下水道組合
- ・千葉県
- ・千葉県 印旛沼下水道事務所
- ・千葉県 江戸川下水道事務所
- ・千葉市
- ・千葉市 中央浄化センター
- ・千葉市 南部浄化センター
- ・市川市
- ・市川市 菅野終末処理場
- ・船橋市
- ・船橋市 高瀬下水処理場
- ・船橋市 西浦下水処理場
- ・松戸市
- ・松戸市 金ヶ作終末処理場
- ・習志野市
- ・習志野市 企業局
- ・浦安市
- ・袖ヶ浦市
- ・東京都
- ・東京都 下水道局
- ・東京都 水再生センター
- ・中央区
- ・港区
- ・江東区
- ・品川区
- ・大田区
- ・北区
- ・板橋区
- ・江戸川区
- ・八王子市
- ・八王子市 北野下水処理場
- ・町田市
- ・町田市 クリーンセンター
- ・西東京市
- ・神奈川県
- ・横浜市
- ・横浜市 港湾局
- ・横浜市 水再生センター
- ・川崎市
- ・川崎市 水処理センター
- ・横須賀市
- ・横須賀市 下水道局

<国：9機関>

- ・海上保安庁 海洋情報部
- ・海上保安庁 第三管区海上保安本部
- ・関東地方整備局 荒川下流河川事務所
- ・関東地方整備局 荒川上流河川事務所
- ・関東地方整備局 江戸川河川事務所
- ・関東地方整備局 京浜河川事務所
- ・関東地方整備局 千葉港湾事務所
- ・関東地方整備局 東京空港整備事務所
- ・関東地方整備局 横浜港湾空港技術調査事務所



### 令和元年度東京湾環境一斉調査の調査地点

※2019年10月31日時点

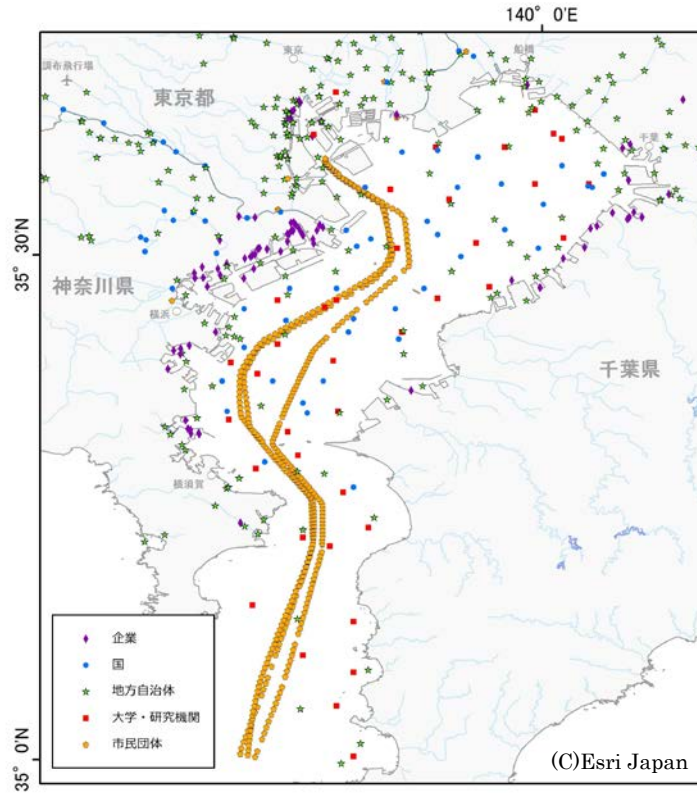


図1 令和元年度東京湾環境一斉調査 水質調査地点図 (拡大図)

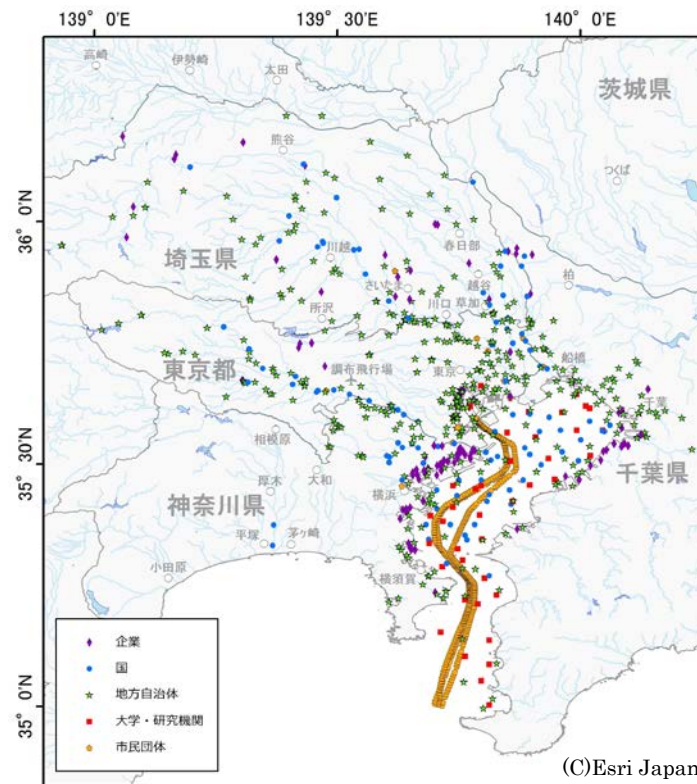


図2 令和元年度東京湾環境一斉調査 水質調査地点図 (広域図)



## 【塩分】

図 1 - 2 塩分の水平分布（左図：表層、右図：底層）

調査の結果、表層の塩分は東京湾口部で高く、東京湾奥部で低くなっており、特に荒川や隅田川が流入する海域で低い結果が得られました。

底層の塩分は表層の結果と同様に、東京湾中央部から湾口部にかけて高く、東京湾奥部で低くなる傾向が確認されました。

## 【溶存酸素量 (D0)】

図 1 - 3 溶存酸素量 (D0) の水平分布（左図：表層、右図：底層）

調査の結果、表層の溶存酸素量 (D0) は全体的に 7.0mg/L 程度となりました。底層の溶存酸素量 (D0) は東京湾奥部の西側において、3.0mg/L を下回る貧酸素水塊が観測されました。









