

マリノフォーラム21事業 貧酸素水対応型漁場造成システムの開発 (芙蓉海洋開発(株)との共同調査)

清川智之・山根恭道・向井哲也・内田 浩・中村幹雄

マリノフォーラム21事業では貧酸素水対応型漁場造成システムの開発のために本水域で各種調査を行っている。このうち芙蓉海洋開発では漁場造成を予定している大根島南岸域において貧酸素水塊の影響低減等の対策の効果を評価・検討するための数値モデルを作成する上で必要な情報を得るために基礎生産量調査、沈降物等調査、底質（堆積速度）調査、底泥酸素消費量調査等の事前調査を行った。また、試作された水流発生装置の効果を算定するために流向・流速調査、水温・塩分・D O調査、底質調査、底生生物調査等の効果確認調査を行った。このうち、水試三刀屋分場では以下に示す項目について担当したのでその概要を報告する。なお、本調査結果についてはマリノフォーラム21報告書に記載されている。

表 水試三刀屋で担当した調査内容

調査月日	調査内容	水試担当項目（はるかぜは全調査日とも運行）
7/16	覆砂区調査	旧マウンドにおける水質、底質等の事前調査
7/22	覆砂区調査	旧マウンドにおける水質、底質等の事前調査
7/24	覆砂区ホトトギス除去調査	中海漁協門脇氏他と共同で旧マウンドのホトトギス除去作業
7/28	覆砂区ホトトギス除去調査	中海漁協門脇氏他と共同で旧マウンドのホトトギス除去作業
7/29	効果確認調査	水質・底質（COD、IL、硫化物量等）、底生生物調査
8/11～12	事前調査	水質測定（現場）、沈降物量およびIL、基礎生産量（明暗ビン法）、SS、H2S等測定
8/11～12	効果確認調査	水質・底質（COD、IL、硫化物量等）、底生生物調査
8/30～31	効果確認調査	水流発生装置の効果確認調査（三菱の機械）
9/11～12	事前調査	水質測定（現場）、沈降物量およびIL、基礎生産量（明暗ビン法）、SS、H2S等測定
9/11～12	効果確認調査	水質・底質（COD、IL、硫化物量等）、底生生物調査
9/17～18	事前調査	水質測定（現場）、沈降物量およびIL、基礎生産量（明暗ビン法）、SS、H2S等測定
9/26～28	事前調査	水質測定（現場）、沈降物量およびIL、基礎生産量（明暗ビン法）、SS、H2S等測定
9/26～28	効果確認調査	水質・底質（COD、IL、硫化物量等）、底生生物調査
10/3	新型水質計の試験	筏を設置、日本無線の新型水質計の試験を実施
10/29～30	効果確認調査	水質・底質（COD、IL、硫化物量等）、底生生物調査
11/11	効果確認調査	水流発生装置の効果確認調査（三菱の機械）
11/26～27	事前調査	水質測定（現場）、沈降物量およびIL、基礎生産量（明暗ビン法）、SS、H2S等測定
2/4	事前調査	水質、底生生物調査
2/17～18	事前調査	水質測定（現場）、沈降物量およびIL、基礎生産量（明暗ビン法）、SS、H2S等測定