

浚渫跡地の修復に関する施工上の影響と研究開発課題の抽出

内藤 了二¹⁾, 中村 由行²⁾, 今村 均³⁾, 佐藤 昌宏⁴⁾

Under Construction Effects of Geomorphological Restoration of Subaqueous Borrow Pits and Extraction of Related Research & Development Tasks

Ryo-ji Naito¹⁾, Yoshiyuki Nakamura²⁾, Hitoshi Imamura³⁾ and Masahiro Sato⁴⁾

■ 要 旨 ■

全国における浚渫跡地の実態調査を行った結果、西日本を中心に多数その存在が確認された。その数量は、東京湾では約1億m³の窪地が存在しており、瀬戸内海では海砂が採取された量は約6.1億m³に達する。跡地の形状は、東京湾や三河湾等で見られる「局所的な窪地タイプ」と、瀬戸内海で見られる「海底起伏の平滑化タイプ」に分けられることがわかり、それぞれについて周辺海域に与える影響、求められる修復方法、埋め戻しに伴うインパクト・レスポンス(図-1)を示した。さらに、浚渫跡地の埋め戻し(施工段階)における影響要素と研究開発課題の抽出をおこなった。例えば、埋め戻し土砂投入時の土砂の挙動に対する課題として、現地データ取得および予測手法の開発等を挙げた。これらの研究開発課題を解決していくことで、施工による悪影響を減らすことができ、さらに埋め戻すことによる効果を上げることが期待できる。さらには、単に良質な浚渫土砂で埋め立てるだけでなく、埋め戻しの材料、形状、方法、手順等のより最適な方法選定が可能になると考えられる。

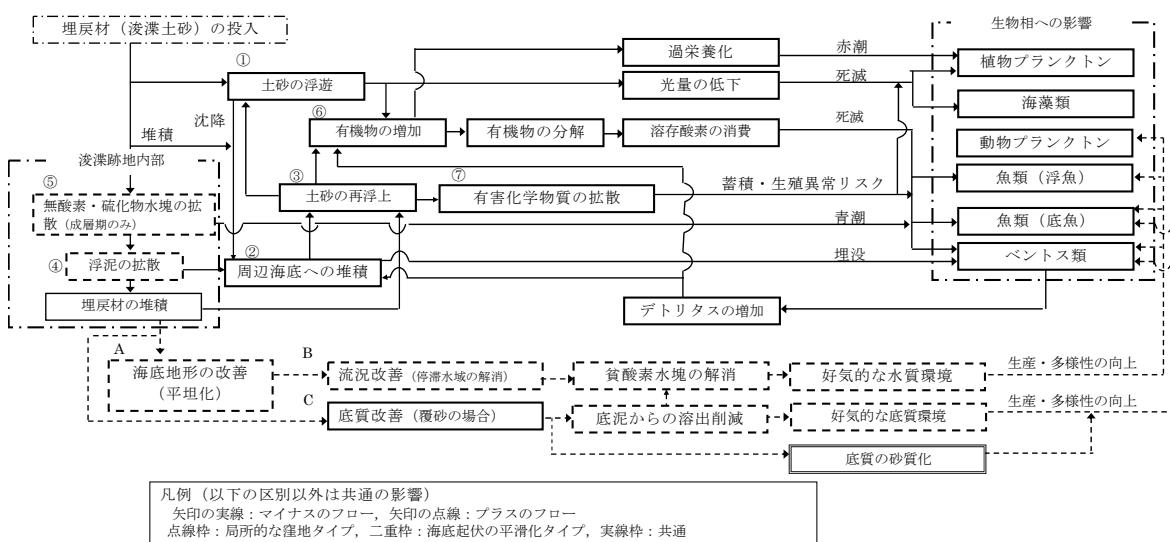


図-1 埋め戻し施工に伴う周辺環境へのインパクト・レスポンスフロー

1) (独)港湾空港技術研究所 沿岸環境領域
2) (独)港湾空港技術研究所 沿岸環境領域長
3) 日本海洋コンサルタント株式会社 計画部
4) 本社 環境事業部

* 海洋開発論文集, Vol. 22 (2006), 土木学会, P649-654 掲載