

## 自主調査研究報告 [継続報告]

## 港湾等において発生する浚渫土砂の有効活用方策に関する調査研究 (他2B-2-②)

大分類	他2A
中分類	他2B-2

## 1. 目的

北海道の港湾・漁港において、従前から漂砂の流入により航路および泊地に大きな影響を及ぼしている。そのため、船舶や漁船の安全な航行を確保するため、継続して浚渫を実施している港が多い。それらに関連する費用は膨大で、国、港湾・漁港管理者はその対応に苦慮しているのが現状である。一方、近年は最終処分場の確保が陸上（管理者・民間保有施設）、海面処分（土砂処分場・海上投棄）を問わず、費用や環境保持の観点から、多くの問題が提起されている。特に浚渫土砂は、細粒分が多く、また塩分を含んでいるため、塩害による環境面などの制約から、関連用地の埋立処分以外での有効利用は極めて少ない状況にある。こうしたことから、浚渫土砂の処分方法には従前にも増して、今後非常に大きな問題になるものと推察される。

以上より、北海道内の漂砂対策に苦慮している港湾・漁港において、土質性状や漁業活動等の制約条件により、その有効活用方策も種々考えられ、その処分方策について調査検討を行う。

## 2. 実施内容

本研究における実施計画の概要を以下に示す。このうち、令和2年度においては2.1および2.2について実施した。

## 2.1 道内港湾・漁港の浚渫に係る情報収集

北海道内の主な港湾・漁港における浚渫土砂の発生量、再利用計画、余剰土砂について情報収集、整理を行う。

## 2.2 浚渫土砂の有効利用に関する情報収集

全国の港湾・漁港における浚渫土砂の有効利用に関する事例を収集・整理する。

- (1) エコポートモデル事業、自然環境調和型漁港づくり推進事業、ブルーカーボン事業およびフロンティア漁場整備事業等の事例を収集・整理する。
- (2) 津波対策施設として背後盛土による粘り強い防波堤等、港湾構造物への適用事例を収集・整理する。

## 2.3 浚渫土砂の海洋構造物の適用性検討

- (1) 浚渫土砂を有効利用する場合に該当する関係法令等について整理する。
- (2) 浚渫土砂の海洋構造物への適用する上での課題を整理し、その可能性についての検討を行う。

## 2.4 浚渫土砂の有効利用に関する事業提案

港湾構造物への浚渫土砂の有効利用やブルーカーボン事業（浅場造成・干潟）への活用が可能な港湾・漁港を抽出し、事業提案を行う予定である。また、長期的土砂収支の視点からサンドバイパス事業・サンドリサイクル事業についても調査を行う。

## 3. 主要な結論

## 3.1 道内港湾・漁港の浚渫に係る情報収集

北海道開発局より主要な港湾・漁港における浚渫土砂の発生量、利用計画等について情報を提供いただき、整理した。なお、港湾別でみると釧路港西港での泊地埋没による浚渫土量が増えていることが分かった。

### 3.2 浚渫土砂の有効利用に関する情報収集

浚渫土砂の有効利用に関する情報収集は、インターネットおよび関連業務報告書により行い、関連分野別に整理した。

## 4. 今後の対応

本研究の実施期間は令和2年度から令和4年度を予定している。令和3年度は、2.3、令和4年度は2.4を実施する予定である。なお、「2.3 海洋構造物への適用性検討」での検討例を図4.1～図4.3に示す。

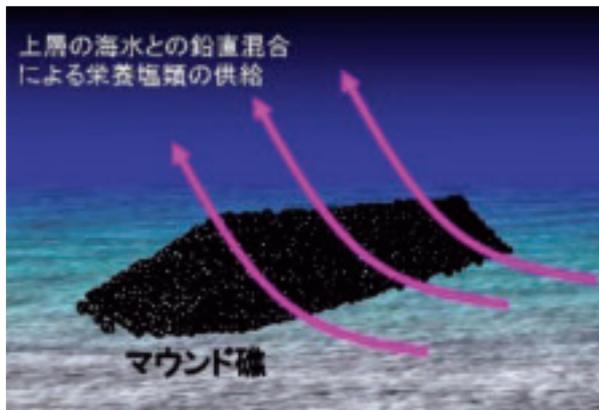


図 4.1 湧昇流発生概念図



図 4.2 防波堤背後盛土等の概念図



図 4.3 ブルーカーボンの概念図