

東日本大震災によって影響を受けた港湾域の環境修復技術に関する研究 ～自然と共生した豊かな沿岸域の復興・再生を目指して～

研究期間
2013(H25)→2016(H28)

プロジェクトリーダー：沿岸海洋・防災研究部長
担当研究部・センター：沿岸海洋・防災研究部

研究の背景と方針

東北地方太平洋沖地震によって発生した津波によって、港湾域の環境は多大な影響を受けました。

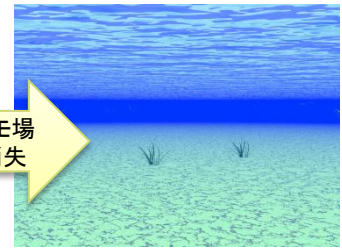
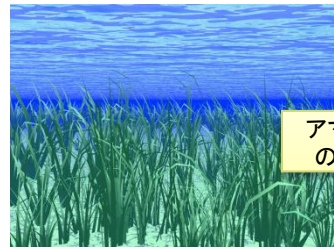
- ◆ 背後地からの環境汚染物質の流入(有害化学物質、放射性物質)
- ◆ 生物生息基盤の消失(干潟、浅場、アマモ場の消失)

これらは、周辺水域の生態系に甚大な影響を与え、ひいては地域住民の社会基盤および生活環境に大きな影響をもたらす可能性があります。

また、湾内水質悪化の要因となっていた港湾構造物の復旧には、

- ◆ 環境に配慮した構造(海水交換促進型の湾口防波堤、生物共生型護岸)

が求められています。



研究目標

東日本大震災からの復旧・復興に向け、港湾域における水環境を修復・改善する技術を検討・評価することを目的とします。

本プロジェクトでは、次の3項目について特に着目して検討します。

- ◆ 環境に配慮した港湾構造物の復旧
 1. 湾口防波堤に付加する環境配慮技術の評価
- ◆ 海域環境修復・再生
 2. 放射性物質を含んだ底泥の取り扱い技術の評価
 3. 津波被害を受けたアマモ場の再生手法の検討

研究成果の活用

- 湾口防波堤の建設への反映や湾口防波堤の環境配慮技術の改良が期待されます。
- 港湾の浚渫工事での活用、港湾における放射性物質を含んだ底泥の取り扱いに利用されます。
- アマモ場修復活動で活用され、津波被害を受けた沿岸域の環境復旧を促進することが期待されます。

研究の内容

