

浚渫へドロを利用した 資源循環型の干潟再生実験

上野 成三・高山 百合子・勝井 秀博

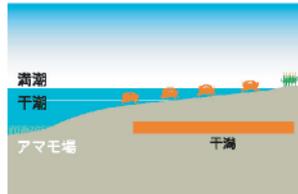
A Field Study of Recycling Type of Tidal Flats with The use of Dredged Sediment

Seizo Ueno, Yuriko Takayama and Hidehiro Katsui

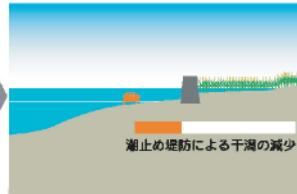
浚渫土を利用した干潟の造成



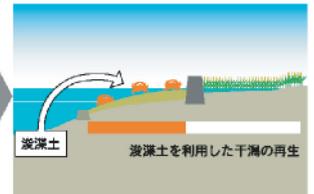
浚渫土



昔の海岸



現在の海岸



将来の海岸

干潟の底生生物の生息状況

干潟で確認された底生生物

ユウシオガイ



テナガヤドカリ



ギボシソメ科の一種



アラムシロガイ



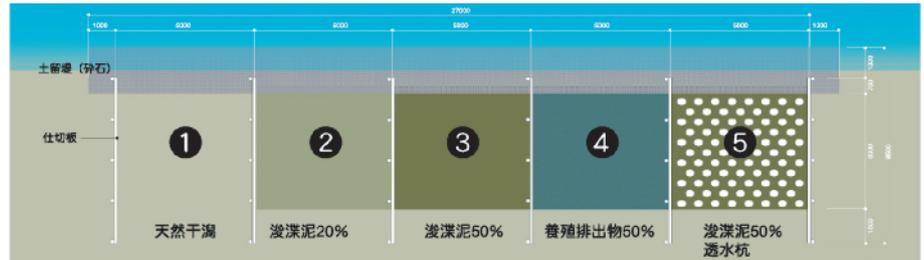
ケフサイソガニ



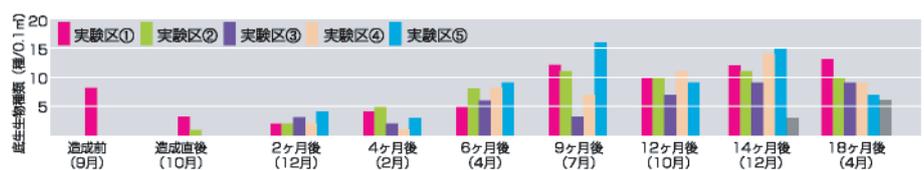
ハゼ科の一種



実験の概要



干潟の底生生物の生息状況



研究の目的

アサリやカニなど多くの生き物が生息する干潟は、高い水質浄化機能を発揮します。現在、水域環境を修復するために干潟の造成が盛んに行なわれていますが、干潟材料となる砂質土の不足や、砂採取による環境破壊という問題も抱えています。一方、浚渫事業により発生する浚渫へドロでは、処分地の確保が大きな問題となっています。そこで、これまでは不要物とされていた浚渫へドロを利用した資源循環型の干潟の再生技術を開発しました。

技術の説明

浚渫へドロには、生物の栄養源となる多量の有機物が含まれています。本技術は、浚渫へドロと現地盤の砂質土を混合し干潟表土に巻き出すことにより、干潟生物への栄養供給と有機物の酸化分解を同時に促進するものです。

主な結論

浚渫へドロを利用した干潟の生物相は、順調に復活し約1年で安定することが分かりました。また、ある程度の有機物を含有している底泥で底生生物種類数の増加が見られました。本研究により、干潟再生に最適な底泥の有機物含有量が指標化され、浚渫へドロの混合割合の設定が可能となりました。