

漁港・漁場・海岸の施設の設計にかかる相談事例

分類項目	その他の材料、機能保全
相談タイトル	浚渫土の養浜材転用、係留施設の機能保全の施工基準等について
相談者	新潟県
相談内容（メール質問）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 浚渫土（泥土）を転用するガイドライン等の基準を作成して転用可否の判断を体系化していただくとともに、養浜材への転用の推進（事例紹介など）と環境へ優しい改良材の開発等をお願いしたい。また、粒度の細かい土砂（浚渫土）が産卵場や漁場等へ与える影響（養浜可能時期等）や、安価に塩分除去できる手法等をご教示いただきたい。 ・ 無筋コンクリート構造物の機能保全を図る具体的な手法、対策範囲や深さ等を決める客観的な基準（維持管理計画上、施工管理上ともに）を海洋無筋構造物の老朽化対策ガイドライン等で示すなど、現場判断できる技術的支援をお願いしたい。
相談会（メール質疑）の結果（R02.7.22 メール回答）	<p>上記の相談内容を項目に分けて以下に見解を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 浚渫土（泥土）を転用するガイドライン等の作成、転用可否の判断を体系化 <ul style="list-style-type: none"> ・ 転用については、法令（海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（国交省・環境省）、土壤汚染対策法（環境省））に基づき対応する必要があります。 ・ 転用の許可は、他省（主に環境省）の所管になっています。また、個別案件にかかわる地元自治体の意向も考慮する必要があります。 ● 粒度の細かい土砂（浚渫土）が産卵場や漁場等へ与える影響（養浜可能時期） <ul style="list-style-type: none"> ・ 生物種ごとの専門家が対応する必要があります。 ・ 水産工学研究所では二枚貝については研究実績がありますので、より具体的にご相談いただければ、職員がご相談に対応したり、内容に応じて専門家をご紹介したりすることが可能かと思われれます。 ● 浚渫土の活用について <ul style="list-style-type: none"> ・ 浚渫土の活用に関しましては（一社）漁港漁場新技術研究会において多くの知見を有しており、マニュアルや事例集もとりまとめられています。 ・ 例えば、「浚渫土処理有効活用技術」や会員各社が保有するこれらに関連した技術についてもまとめられています（下記 HP）ので、ご相談されてはいかがでしょうか。 http://aitef.or.jp/division70.html http://aitef.or.jp/downloadlog/download.cgi?name=dredgedsoil&type=pdf ● 無筋コンクリート構造物の機能保全を図る具体的な手法、対策範囲や深さ等を決める客観的な基準など <ul style="list-style-type: none"> ・ 水産基盤施設ストックマネジメントのためのガイドライン（平成 27 年 5 月）において、コンクリートの強度推定や、ひびわれ・剥離・空洞などの欠陥検出の方法等を事例紹介してありますので参照ください。

- ・水産工学研究所ではコンクリートの老朽化を非破壊で評価できる「衝撃弾性波法」の研究を行っており、これまでに次の2編のマニュアルを作成し公開していますので参照ください。

- ・機械インピーダンス法を使用したコンクリート強度推定

http://nrife.fra.affrc.go.jp/seika/kikaiimpedancehoumanual201604/kikaiimpedancehou201604_index.html

- ・表面P波法による圧縮強度、ひび割れ、内部空隙などの把握

http://nrife.fra.affrc.go.jp/seika/hyoumenPhahou201604/hyoumenPhahoukanikinou201604_index.html

- ・基準ではありませんが、この分野の参考書として、土木学会の「コンクリート標準示方書 維持管理編」が挙げられます。

相談会（メール質疑）後の検討状況