
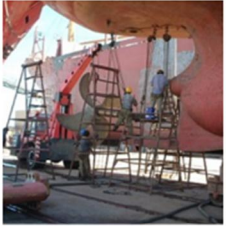






令和8年度交通運輸技術開発推進制度「マッチング推進型」研究テーマ概要①

研究テーマ名	船舶検査の効率化に向けた技術開発
社会課題／政策課題	<ul style="list-style-type: none"> ■ 船舶の安全を確保するため、船体、機関、救命設備、消防設備、航海用具等について、船舶安全法等の法令において必要な構造・設備要件等を定めており、これらの要件を満たしているかの確認をするため、船舶の新造時及び就航後に、船舶検査官が船舶検査を実施している。 ■ 近年、ICTの発展、データ通信の大容量・高速化により、状態診断や画像診断等の技術を活用することによる検査の効率化が期待される。 ■ 現状の船舶検査においては、主に検査官個人の知識と五感をもって船舶検査を実施しているが、上述のような先進技術を用いて、迅速な検査可否判定支援を行うことにより、検査の効率性を向上させることができる可能性がある。 ■ また、高所に設置されている航海灯等の設備確認や酸欠や中毒事故のおそれのある閉鎖区域内での検査作業を行う場合におけるドローン等の新技術の活用により、船舶検査の安全性向上も期待される。
研究テーマの詳細	<ul style="list-style-type: none"> ■ 船舶検査に活用できる先進技術（ICT・画像データ診断・AI活用等）の研究開発を行うもの ■ 船舶検査（高所・閉鎖区域等）に活用できるドローン・ROV等のロボティクス技術の研究開発を行うもの
研究テーマの詳細（図）	<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">  </div> <h2 style="text-align: center; color: #0070C0;">船舶検査の効率化に向けたデータ活用技術の開発</h2> <p>船舶検査 船舶の安全な航行の確保のため、「船舶検査官」が船舶検査を実施し、法令に定められた構造・設備等の安全基準に適合していることを確認。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 70%;"> <p style="text-align: center; background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">船舶検査の直面する課題</p> <div style="background-color: #fff9e6; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>受検者側</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ICTを活用すること等により、効率的に検査を受検したい ・ 安全・環境規制が複雑化している中でも一層の品質向上を図りたい </div> <div style="background-color: #e6f9ff; padding: 10px;"> <p>実施者側</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 新たな技術を活用することにより、船舶検査時の移動時間、事務処理時間の削減や、検査の品質及び効率性の向上につなげたい ・ 高所に設置されている航海灯等の設備の状況の確認、酸欠や中毒事故のおそれのある閉鎖区域内作業の際等において、検査時の安全性を一層確保したい </div> </div> <div style="width: 25%; text-align: center;">  </div> </div> <div style="margin-top: 20px; border: 2px solid #0070C0; border-radius: 15px; padding: 15px;"> <p>1 現行の船舶検査を支援する技術を開発</p> <p style="text-align: right; color: #0070C0;">どのような技術でも可</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><例></p>  <p>ドローン等を活用した遠隔検査技術 マスト灯等の高所設置機器の確認等</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>状態診断技術 通航中に取得したデータの検査への活用</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>画像診断技術 船体等の映像を事務所で確認</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>AI分析技術 これまでの検査記録を蓄積し、次回検査時における検査可否判定を支援</p> </div> </div> <p>2 部分的に船舶の安全性評価を船舶検査官の五感に代わって自動的に行う新たな検査手法を確立</p> <p>3 現状の手法と組み合わせることによって、検査の精度を確保しつつ業務の安全性・効率性の向上につなげる</p> </div>

連絡先	<p>(制度全般に関すること)</p> <p>総合政策局技術政策課 TEL：03-5253-8111 (内線 25626) / E-mail：hqt-giseika-koubo1★gxb.mlit.go.jp</p> <p>(研究テーマに関すること)</p> <p>海事局検査測度課 TEL:03-5253-8639 / E-mail: hqt-kensa.sokudo★gxb.mlit.go.jp</p> <p>※「★」を「@」に置き換えて送信ください。</p>
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------