



船舶の見張り業務支援用に”AIによる物体認識技術”活用を検討
～航海計器では感知できない小型船舶等をAIで認識し、更なる安全運航を目指す～

令和3年12月17日
株式会社商船三井
JRCS 株式会社

株式会社商船三井（本社：東京都港区、代表取締役社長：橋本 剛、以下「商船三井」）と、JRCS 株式会社（本社：山口県下関市、代表取締役社長：近藤 高一郎、以下「JRCS」）は、それぞれが保有する知見・技術を駆使し、航行中の見張り業務を支援する目的で”AIによる物体認識技術”の活用可能性を調査します。

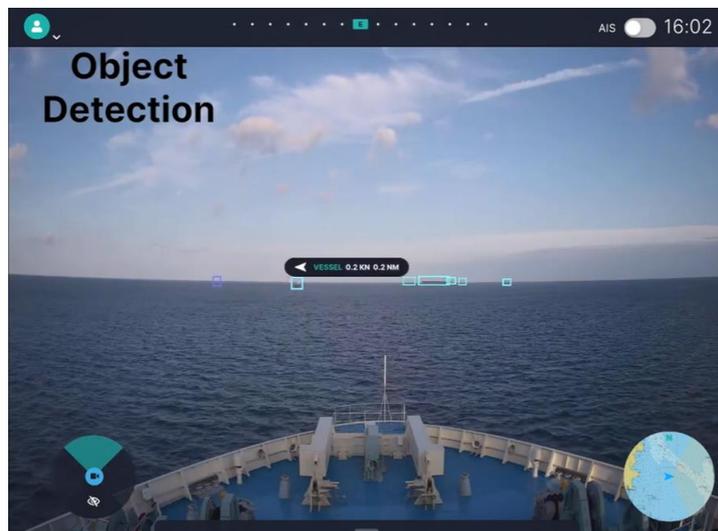
船舶の安全運航に際しては、乗組員の見張りによる自船の安全の確保が、重要な要素の一つとなります。一方で、レーダー等の既存の航海計器では感知できない漁船などの小型船舶、ブイ、漂流物なども多く存在し、乗組員は常に緊張状態の中で見張りを行っています。

そこで、乗組員の心理的負担の軽減と更なる安全性の向上を目指して、JRCS が持つカメラ画像を用いた AI による物体認識（以下「コンピュータービジョン」）技術の見張り業務への活用可能性を調査することと致しました。

具体的には、JRCS が独自開発したコンピュータービジョン技術を用いた製品 infoceanus command（読み：インフォシアナス コマンド、以下「command」）を商船三井が提供する船舶に搭載し、既存の航海計器で感知できない物標等を含む、航海中における物体認識の技術的検証および操船支援に対する有効性を検証します。

今回の検証では、乗組員の心理的負担が特に大きい夜間や視認性の低い環境での有効性を確認するとともに、自律運航の「認知」（註1）の部分にも活用できるよう、他船の位置・進行方向・速力と自船からの距離の推定も行います。

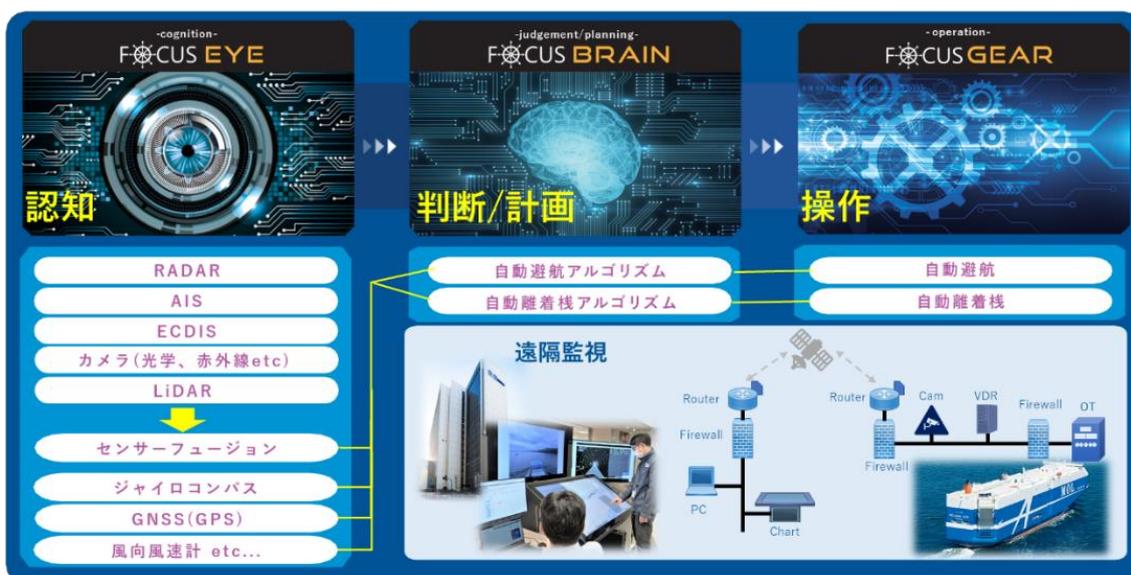
この検証によって得た結果を製品開発に反映させることで、更なる操船支援およびすべての船舶の安全運航を目指していきます。



command 画面イメージ

（上記画像をクリック頂くと、command のプロモーションビデオがご覧頂けます。）

(註 1)商船三井の自律運航への取組み



<command 製品説明>

JRCS が独自開発したコンピュータービジョン技術を活用し、カメラからのライブ映像を基に AIS (自動船舶識別装置) を搭載していない船舶やブイ、漂流物などを含む、海上の物体を検知して画面に表示します。また、映像から得られる付加情報として物体の種別、自船との距離、相対速度を表示します。

さらに、既存の航海計器や AIS 情報と、航海には欠かせない電子海図を、持ち運びできるタブレット端末に集約しており、直感的な操作と見やすさに配慮したデザインで、必要な情報を必要なときに確認できます。

詳細は下記 Web サイトを参照ください。

<https://infoceanus.com>

<商船三井 会社概要>

商船三井は、各種原料や燃料を運ぶ専用船やタンカー、自動車などの製品輸送船といった海運業を中心に、海洋事業や風力エネルギー関連事業などさまざまな社会インフラ事業を展開しています。世界最大級の船隊と 130 年余りの歴史で培った経験・技術、新しい価値創造を目指すチャレンジ精神で、世界経済の発展、環境保全への貢献を目指します。

Web サイト : <https://www.mol.co.jp/>

本プレスリリースに関するお問い合わせ先 :

株式会社商船三井 コーポレートコミュニケーション部 メディア広報チーム

E-mail : mrtmo@molgroup.com / TEL: 03-3587-7015 / FAX: 03-3587-7705

<JRCS 会社概要>

私たち JRCS は、人々の暮らしを支えている海上物流、そこで働く人たちをデジタル技術で支え、笑顔になってもらいたい。大切な人との大切な時間をしっかりと創ってもらいたいという願いを込め、2018年4月に Digital Innovation LAB を立ち上げました。

立ち上げ以来、船内で働く方々をはじめ、海上物流に関わるパートナー様やすべてのお客様からのフィードバックを新たな機能として製品に取り入れ、サービスを通じて新たな体験価値を提供しています。

Web サイト：<https://www.jrcs.co.jp/>

本プレスリリースに関するお問い合わせ先：

JRCS 株式会社 Digital Innovation LAB

Email: biz_digital@jrcs.co.jp / TEL: 083-261-0212

* 文中に記載している社名・商品名は各社の商標または登録商標です。

本プレスリリースのすべての内容は、作成日時点でのものであり、予告なく変更される場合があります。正式な社内承認や各社との契約締結が必要な場合は、それまでは確定されるものではありません。また、様々な事由・背景により、一部または全部が変更、キャンセル、実現困難となる場合があります。予めご了承下さい。