

プレスリリース

2019年12月24日

次世代型機関故障予兆診断アプリケーションの開発に向けた共同検討を開始

株式会社 ClassNK コンサルティングサービス（代表取締役社長：野村大吉、本社：東京都千代田区、以下「NKCS」）は、株式会社商船三井（代表取締役社長：池田潤一郎、本社：東京都港区、以下「商船三井」）、株式会社 IHI 原動機（代表取締役社長：矢矧浩二、本社：東京都千代田区、以下「IHI 原動機」）、および株式会社三井 E&S マシナリー（代表取締役社長：高橋岳之、本社：東京都中央区、以下「三井 E&S マシナリー」）と共同で次世代型機関予兆診断アプリケーションの開発に取り組むことで合意しました。

今回開発を目指す次世代型機関予兆診断アプリケーションは、NKCS 提供の機関状態監視システム“ClassNK CMAXS LC-A/e-GICSX”（以下「CMAXS」）と ICT 活用による安全運航強化と環境負荷低減を目指す商船三井の FOCUS（Fleet Optimal Control Unified System、註1）を融合させるものであり、最新のヒューマンフレンドリーな人工知能（Explainable AI：XAI）（註2）の新規実装も含めた、その名も“Fleet Guardian”（註3）の開発に向け、4社 ONE TEAM で取り組みます。

Fleet Guardian を通じて本船上の機器の状態を陸上の支援要員と本船がタイムリーに共有することにより、本船のダウンタイム（不稼働時間）の撲滅とさらなる安全運航強化を目指します。

【今回の共同検討に関する各社の取組み】

商船三井	NKCS	三井 E&S マシナリー	IHI 原動機
運航、機器整備の知見と試用に関するフィードバックを提供。	フィードバック情報による CMAXS の故障予兆診断精度向上。最新のヒューマンフレンドリーな XAI とのインターフェース等を新規実装。		

NKCS では、2016年4月から CMAXS のサービスの提供を開始しています。本共同検討により得られた知見とフィードバックを有効活用し、CMAXS の機能強化を通じて今後もより高精度の状態診断サービスの提供を目指します。



(イメージ図提供：商船三井)

CMAXS LC-A
ClassNK

CMAXS e-GICSX
ClassNK

(註1) 2018年10月15日付商船三井殿プレスリリース「[始動！『FOCUS』プロジェクト～業種を超えた協創、ICTを活用したデータドリブンな取り組みを通じて更なる安全運航強化・環境負荷低減を実現する～](#)」参照。

(註2) XAI (Explainable Artificial Intelligence) : 結果を導き出すプロセスが人にとって説明可能である人工知能 (AI) のこと。Fleet Guardianにおいては自動診断結果をエンジニアが容易に理解できるように説明することができるAIを指す。

(註3) Fleet Guardianでは自動(予兆)診断結果と実際の運転状態の整合化を継続的に行うことで予兆診断の精度と速度が向上する仕組みの構築を目指すほか、乗組員の教育にも貢献する機能を組み込みます。CMAXSが自動診断結果を本船乗組員に容易に理解できるように設計し、使えば使うほど機器に対する知見と理解が深まる仕組みを目指す考えです。

以上

この件に関するお問い合わせ先：
株式会社 ClassNK コンサルティングサービス
Tel: 03-5226-2290
E-mail: consulting@classnkcs.co.jp