# 内航変革促進技術開発費補助金(NX補助金)R7採択事業①

### 物流革新DX

#### 【事業名称】

最適運航アプリケーションと連動する自動制御システムの技術開発(複数年型(2年))

#### 【事業概要】

従来手動で行っていたウェザールーティング(※1)を気象・海象に応じたアクチュエータ(※2)の理想制約を付与した最適運航アプリケーションへ昇華させ、主機・舵の制御(燃料消費量、航路・船速調整等)とシステム間連携により自動化させることで、航海計画策定と主機出力調整の省力化、燃料消費量の削減を図り、半自動運航を可能とするシステムを開発

- (※1) 船舶が航海中に遭遇する気象や海象を予測し、船舶の性能や到着時間等を考慮して最適な航路を設定する技術
- (※2) 電気、油圧等のエネルギーを機械的な動きに変換し、機器を正確に動かす駆動装置



【提案事業者】





自動制御システム(開発イメージ)

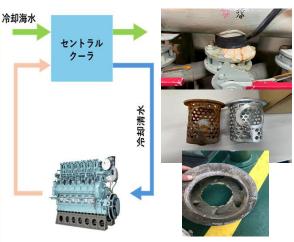
## 物流革新DX

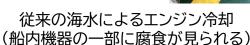
#### 【事業名称】

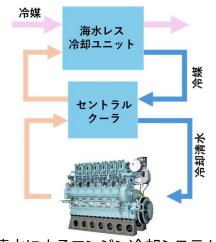
機関部冷却の海水依存排除によるメンテナンス負荷の低減技術開発(単年型)

#### 【事業概要】

清水によるエンジンの冷却システムを実現することで、海水冷却に起因する腐食等を防止し、船内におけるメンテナンス作業の簡素化を図るとともに、船員の労働環境改善にも寄与する技術を開発







清水によるエンジン冷却システム (開発イメージ)

#### 【提案事業者】





### 【事業名称】

AIによるカメラ画像等の情報識別、分析機能を活用した離着桟操船支援システムの技術開発(複数年型(3年))

#### 【事業概要】

画面表示(※)と音声ガイダンスにより、船員が周囲の状況を早期かつ円滑に把握し、音声ガイダンスに沿って的確に離着桟操船を実行できるような離着桟操船支援システムを開発

(※) レーダ、AIS、カメラ、電子海図から得られた情報をAIで識別してカメラ画像上に表示するとともに、電子海図上に本船の船型残像を表示



レーダ等から得た情報を画面へ表示 (開発イメージ)



音声ガイダンスによる離着桟支援 (開発イメージ)

#### 【提案事業者】

