



2025 年 4 月 15 日
コスモエネルギーホールディングス株式会社
コスモ石油株式会社
株式会社 ALGO ARTIS

コスモ石油、内航船配船計画に
ALGO ARTIS の AI 最適化ソリューション「Optium」を導入
～ 業務効率が約 20%改善、燃料・CO2 削減にも貢献 ～

コスモエネルギーホールディングス株式会社（代表取締役社長：山田 茂）のグループ会社であるコスモ石油株式会社（代表取締役社長：西 克司、本社：東京都港区、以下「コスモ石油」）は国内の石油輸送に使用する内航船※1 配船計画において、株式会社 ALGO ARTIS（アルゴ・アーティス、代表取締役社長：永田 健太郎、本社：東京都港区、以下「ALGO ARTIS」）が提供する AI 最適化ソリューション「Optium（オプティウム）」を導入し、2025 年 4 月より本格運用を開始しました。



石油製品の内航海運は、安全性や安定供給の面で重要な輸送手段である一方で、天候やバース※2 の使用状況など、多様かつ変動性の高い条件に対応しながら運航計画を策定する必要があります。そのため、計画策定は非常に高度であり、業務負荷が高いほか、一部は手作業に頼るなど効率性の面にも課題がありました。

今回導入した「Optium」は、これらの複雑な制約条件を、独自の最適化 AI（アルゴリズム）によって高速かつ柔軟に処理し、配船計画の自動化と効率化を実現します。また、データの集約や形式統一による管理効率の向上や、配船計画の自動策定・評価など、インプット

からアウトプットに至る一連のプロセスを一貫してシステム化できるため、業務全体の高度化と効率化に繋げることができます。

AI 最適化ソリューション「Optium」の特長・効果

1. インプット（データ入力）：必要データの一元化

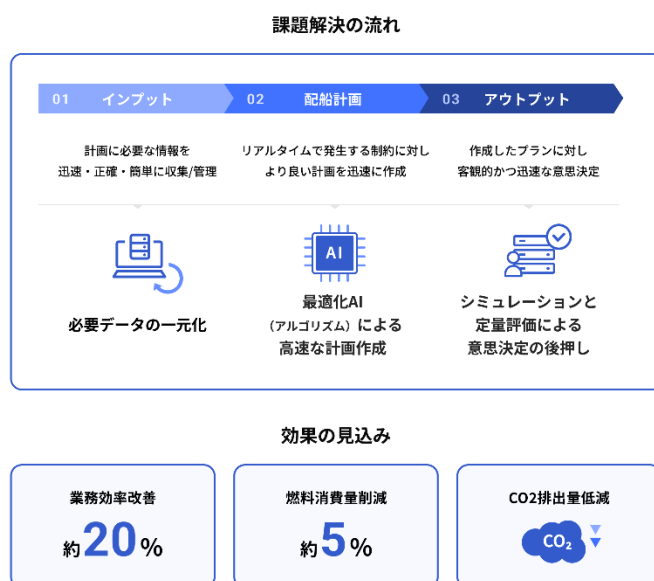
計画に必要な情報を迅速・正確・簡単に収集し管理。形式統一により重複プロセスを削減し、業務の効率化とミスの低減を実現。

2. 配船計画策定：最適化 AI（アルゴリズム）による高速な計画作成

配船表・バース表・在庫表をリアルタイムで連動させながら、発生する制約に即応した最適な計画を迅速に作成。

3. アウトプット：シミュレーションと定量評価による意思決定の強化

評価に必要な情報を自動出力し、作成したプランに対する客観的かつ迅速な意思決定を後押しする環境を整備。



今回「Optium」の導入により、業務効率が約 20%改善するとともに、約 5%の燃料消費量削減が見込まれています。また、配船の最適化による CO2 排出量の低減も期待されており、環境負荷の低減にもつながる取り組みです。

コスモ石油は、今後も内航船輸送のさらなる最適化と業務の高度化を推進し、DX 推進と

GX（グリーントランスフォーメーション）の実現に向けて取り組んでまいります。

ALGO ARTIS からのプレスリリースはこちら：<https://www.algo-artis.com/news/250415>

※1 内航船：日本国内の港間で貨物を輸送する船舶。コスモ石油においては、製油所間や、製油所から全国の油槽所（石油製品の貯蔵拠点）へ輸送する役割を担う。

※2 バース：船の貨物の積み込み及び積み下ろしを行う場所。栈橋。

以上