

2025年5月23日  
大八化学工業株式会社  
株式会社 ALGO ARTIS



## 大八化学工業、国内3工場で ALGO ARTISの「Planium（プラニウム）」を一斉導入 独自AIで生産計画業務の効率化と平準化を推進



大八化学工業株式会社（本社：大阪府大阪市、代表取締役社長：妹尾 義行、以下「大八化学工業」）は、株式会社 ALGO ARTIS（アルゴ・アーティス、本社：東京都港区、代表取締役 CEO：永田 健太郎、以下「ALGO ARTIS」）が提供する化学業界に特化した SaaS 型生産計画ソリューション「Planium（プラニウム）」を導入し、福井工場、半田工場、寝屋川工場の国内3拠点にて運用を開始いたしました。

### ソリューション導入の背景 | 100年企業のものづくりを新たなフェーズへ

創業100年を超える歴史を持ち、リン系難燃剤において世界トップクラスのシェアを誇る大八化学工業は、多様な製品群と複雑な工程を有するため、以下のような課題を抱えていました。

- 複雑な制約条件を踏まえた生産計画立案に伴う業務負荷と属人化

- 充填計画、ユーティリティ管理など周辺計画との連携や、タンク容量制限下における在庫管理の効率化

これらの課題解決に向け、計画業務全体の効率化と標準化を目的として、Planium を導入しました。

## Planium の特長 | 複雑な制約条件への柔軟な対応で、業務の標準化を後押し

ALGO ARTIS の Planium は、化学業界特有の複雑な制約条件を踏まえた生産計画業務に対応し、独自 AI により計画草案の自動作成から周辺情報の連動、在庫の可視化までを一気通貫で支援します。

### 1. 複雑な生産計画・周辺計画の草案自動作成とアラート可視化

- 多工程にわたる複雑なバッチ生産にも対応し、各工程の順序制約や保管所の上下限を考慮しながら、生産計画草案を独自 AI が自動作成
- 順序違反や在庫超過・不足といった制約違反を検知し、アラートで即座に可視化
- 製品充填計画、原料在庫、電力等ユーティリティ使用量など、生産計画に紐づく周辺情報も自動連動させ、一元的な管理を実現

### 2. グラフや PSI 表による在庫量の可視化と管理

- 原料、中間体、製品、廃棄物といった数量管理の対象となるすべての品目について、在庫量をリアルタイムに可視化
- 適正在庫基準に違反した場合もアラートで通知し、在庫管理の高度化とリスク低減を支援

これにより、生産計画立案の工数削減に加え、関連部門との情報共有が進み、工場単位から全社単位へと業務標準化と改善活動が加速することが期待されます。



Planium の直感的な UI (ユーザーインターフェース)

大八化学工業は、今回の Planium 導入を契機に、現場力と労働生産性のさらなる向上を図り、効率的かつ安定した生産活動を推進してまいります。

またデジタル技術の積極的な活用を通じて、新たな価値の創造と持続可能な社会への貢献を目指し、より信頼される企業であり続けるために取り組んでまいります。

以上