

2025年10月2日

報道関係各位

日工株式会社

アスファルトプラント操作盤「AUTOPYRO」を発売 ～人材不足・脱炭素社会に応える、DX時代の運転支援ソリューション～

日工株式会社（本社：兵庫県明石市、代表取締役長：中山 知巳 証券コード：6306 以下、「日工」）は、アスファルト舗装業界で顕在化する人材不足や省エネ化、品質管理などの課題に対応するため、業界初^{*1}「LINE 連携機能」「音声アシスタント機能」等を搭載したアスファルトプラント操作盤「AUTOPYRO（オートパイロ）」を開発し、2025年10月1日(水)より発売いたします。

*1 2025年9月5日当社調べ「LINE 連携機能および音声アシスタント機能を搭載したアスファルトプラント操作盤」として



開発の背景

アスファルトプラント操作盤は、アスファルト合材の製造プラント全体の運転をする装置です。操作盤での適切な運転により、高品質なアスファルト合材の製造に貢献します。プラントメーカーである当社は、プラントの適切な管理や制御を可能とする操作盤を一体的に開発する強みを有しています。

近年、アスファルト舗装業界では、人材不足の深刻化や脱炭素社会の実現に向けた省エネ化、さらには品質管理が喫緊の課題となっています。日工は、これら社会的な課題に関連する業界の課題解決のため、2030年にプラント自動運転機能を搭載した操作盤の開発を目指しています。

今回は、その開発目標に向けた第一歩としてさまざまなアプリケーション等と連動可能なDX対応の操作盤「AUTOPYRO」を開発いたしました。

アスファルトプラント新型操作盤「AUTOPYRO」の特長

<動画>



<https://www.youtube.com/watch?v=bBNKJ3wDw3U>

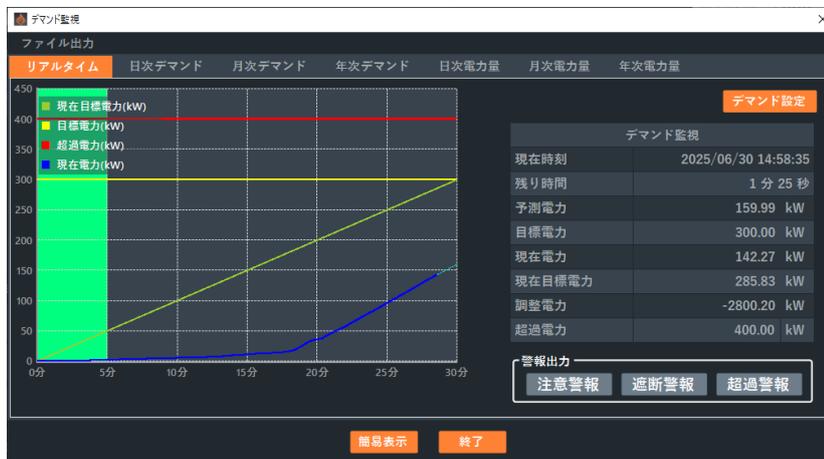
① 操作アシスト機能の拡充



「AUTOPYRO」は、業界初となる「音声アシスタントによる操作」「プラント異常時の LINE 通知」機能を搭載し、ユーザーの生産性の向上およびプラントの安定稼働に貢献します。

また、従来の操作盤で課題となっていた画面上での色の識別に対し、「AUTOPYRO」では画面表示の配置や配色を柔軟にカスタマイズできるよう改良しました。色覚多様性への配慮を取り入れることで、直感的で使いやすい操作環境を提供します。

② 省エネルギーに貢献



「AUTOPYRO」には、省エネルギー運転をサポートするため、電力の使用状況を可視化するモニタリング機能と、過剰使用を防ぐアラート機能を搭載しました。また、バーナ装置の制御システムを改良し、初期加熱時間の短縮やそれに伴う燃料使用量の削減に貢献します。実証実験においては、バーナの良好な自動制御に成功しており、オペレーターの負担削減にも寄与しました。

③ アスファルト合材の品質向上に貢献



従来の品質管理では、アスファルト合材の製造完了後に、操作盤とは別のシステムである印字記録計にて、実績の記録と品質基準への適合判定をしておりました。

「AUTOPYRO」では操作盤に印字記録計の機能を搭載する事で、材料を混ぜる前の段階で品質の判定が可能となり、不合格品の出荷を未然に防ぐことで材料ロスの削減と品質向上を実現します。

■今後の展望



アスファルト合材製造における省人化を実現するためには、アスファルトプラント操作盤を「プラント全体の運用管理・保全を担うパートナー」へ進化させる必要があります。

私たちは「AUTOPYRO」を中心にアスファルト合材工場の DX をさらに推進し、品質管理に不可欠なトレーサビリティの確立や課題となっている省人化・効率化を、総合サポートで実現してまいります。

■日工株式会社 会社概要

1919 年、世界的商社であった鈴木商店関係者により創業。スコップなどの工具製作からはじまり、今日は日本のインフラを支えるプラント機械メーカーとして事業展開を行っています。アスファルトプラントの国内シェアは約 80%に上り、空港などの巨大インフラから生活道路まで皆様のまちづくりのお手伝いをしています。

社 名 日工株式会社

社 長 中山 知巳

本 社 兵庫県明石市大久保町江井島 1013 番地の 1

創 業 1919年8月13日

事業内容 アスファルト及びコンクリート事業、環境関連事業、モバイル関連事業

URL <https://www.nikko-net.co.jp>

日工公式 note <https://note.com/nikkouhou/>