

NEWS RELEASE

2026年3月17日

日本板硝子株式会社

AI搭載小型点検ロボット「ugo mini」を津事業所に導入

安全な運用プロセスの構築と夜間点検業務の効率化を目指す

日本板硝子株式会社（本社：東京都港区、代表執行役社長 兼 CEO：細沼 宗浩、以下 NSG）は、デジタル技術を活用した業務効率化と安全な労働環境の構築を推進する取り組みの一環として、当社津事業所で製造する高弾性・高強度ガラスファイバー「MAGNAVI[®]（マグナビ）」の撚糸工程（ガラス繊維に撚りをかける工程）に ugo 株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役 CEO：松井 健）が開発・販売する、AI 搭載小型点検ロボット「ugo mini（ユーゴーミニ）」を導入しました。



ロボットが巡回する津事業所内の様子

津事業所では、24 時間稼働する撚糸工程の設備安全確保のため、夜間を含めた定期的な目視点検が必須となっています。今後深刻化する労働力不足に備え、デジタル技術を活用した人的負荷軽減を進め、安全かつ持続可能な労働環境を早期に構築することを目的に、ロボット導入を進めました。

これまで従業員が行っていた稼働中巡回点検をロボットが担うことで、省人化を図るとともに、巡回中に取得した動画記録を通じて設備の状態を把握し、異常の兆候をより早く検知することが可能になります。また、ロボットに搭載されたサーマルカメラは、撚糸機の不具合に伴う異常な温度上昇を捉えることができ、設備トラブルへの迅速な対応や火災リスクの未然防止に貢献します。

今回の導入は、量産体制の拡充を図っている「MAGNAVI[®]」の撚糸工程を対象に、まずは小規模エリアで運用を試験的に開始したものです。夜間のロボットによる検出精度を安定させ、設備点検のプロセスを確立したうえで、将来的には点検要員の配置の見直しにつなげていきます。

NSG グループは、中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」において、戦略の中核として「4 つの D」を掲げています。その一つである「Digital Transformation」では、デジタル技術を活用したオペレーション改革を推進し、グループとしての付加価値創出能力の向上を目指しています。今回得られた知見は、今後ほかの製造ラインにも順次展開し、グループ全体の業務効率化と安全性向上にも生かしてまいります。

以上

NSG グループ（日本板硝子株式会社およびそのグループ会社）について

NSG グループは、建築および自動車用ガラスとクリエイティブ・テクノロジー分野で事業を展開する世界最大のガラスメーカーのひとつです。建築用ガラス事業は、各種建築用ガラス、太陽電池パネル用ガラス等を製造・販売しています。

自動車用ガラス事業は、新車用(OE)ガラスや補修用(AGR)ガラスの分野で事業を展開しています。

クリエイティブ・テクノロジー事業の主要製品は、プリンターやスキャナーに用いられるレンズ、タイミングベルトの補強材であるグラスコードを中心とした特殊ガラス繊維やガラスフレック、およびファインガラスです。 <https://www.nsg.co.jp>

ugo mini について

「ugo mini」は、人手不足の現場で常駐点検を担う次世代型 AI 点検ロボットです。

狭小空間にも入って行けるコンパクトなボディ（幅 37 cm）に 4K カメラと 3D LiDAR センサーを搭載し、充電での自律走行・遠隔監視・AI による自動点検を実施することで、現場の負担を軽減し、安心・安全な設備管理を可能にします。

<https://ugo.plus/products/ugo-mini/>

MAGNAVI®について

耐熱性、電波透過性といったガラスファイバーの特徴そのままに、従来のガラスファイバーに対して優れた機械特性を実現。部材の軽量化に貢献し、エネルギー消費量の軽減に寄与します。また MAGNAVI®は、環境に配慮した製品開発により、環境負荷の小さい原料の選定、生産時のエネルギー使用・CO2 排出量の削減に取り組むユーザー様に選ばれています。

<https://hpm.nsg.com/products/magnavi/index.html>

中期経営計画「2030 Vision : Shift the Phase」ならびに「4つのD」について

<https://www.nsg.co.jp/ja-jp/investors/management-policy-and-sustainability/medium-term-management-plan-2030-vision-shift-the-phase#>

<お問い合わせ>

（報道関係等） 広報部 （お問合せページ） <https://www.nsg.co.jp/ja-jp/contact-us>