

報道関係者各位

2026年5月20日

株式会社ソラリス

**国内大手半導体メーカーが
ソラリスのミズ型管内走行ロボット「Sooha®」を導入
～複雑な半導体装置配管の「予防保全」を実現し、突発トラブルゼロと生産体制強化へ～**

人工筋肉およびその技術を応用したソフトロボット*1の開発・提供を手掛ける株式会社ソラリス（代表取締役社長：市橋 徹／以下、ソラリス）は、国内大手の半導体メーカー（以下、導入先）に対し、ミズ型管内走行ロボット「Sooha」*2（以下「本ロボット」）を導入したことをお知らせいたします。



ミズ型管内走行ロボット「Sooha」

導入先の製造拠点では、2026年2月より本ロボットを活用した半導体装置配管の予防保全型メンテナンスを開始しており、生産現場のさらなる安定稼働を目指しています。

■ 導入の背景と目的

半導体製造プロセスでは、装置配管内に生成物が堆積しやすく、これが原因で装置の故障や生産ラインの停止（突発トラブル）を招くリスクが常に存在します。特に工場内の配管は複雑に曲げられた箇所や高所が多く、従来の点検手法では対応が困難でした。

同メーカーは、これらの課題を解決するためにソラリス独自のソフトロボティクス技術を用いた「Sooha」を導入しました。本ロボットによる定期的なモニタリングと清掃を通じて、突発トラブルの削減とメンテナンス工数の効率化、ひいては工場全体の生産体制強化を図ります。

■ 導入先企業 製造部門 担当者のコメント

「工場内には、物理的な制約から配管を外すことができず、内部の状態を確認することも困難な箇所が多々あります。Soohaを活用することで、これまで手の届かなかった部分のケアが可能になる点に大きなメリットを感じ、導入を決定しました。」

■ 今後の展望

ソラリスは同社と共に本ロボットの導入効果を定量的に測定しながら、持続的な配管メンテナンス体制の構築を継続的にサポートし、生産体制のさらなる強化に貢献してまいります。

また、本事例で得られた知見を活かし、半導体業界をはじめ、複雑な配管維持管理に課題を抱える幅広い産業分野へのサービス展開を加速させていく方針です。

*1 空気圧人工筋肉および人工筋肉を応用したソフトロボット技術は、中央大学中村研究室の研究成果に基づくもの。

*2 ミミズの移動様式を空気圧人工筋肉の特性を利用して模倣し、小口径配管内の自立走行を実現。

■ 株式会社ソラリスについて

株式会社ソラリスは、2017年に中央大学中村太郎教授と法政大学山田泰之教授（現）が設立、他社の追随を許さない独自のソフトロボティクス・人工筋肉のノウハウ・知見をコアに、従来技術では解決できない社会課題に取り組むべく開発を進め、世界で唯一無二の生物のように「しなやか」で「やわらかい」ソフトロボットを開発・実用化しています。

これにより社会インフラの毛細血管ともいえる都市や工場などに張り巡らされた無数の小口径配管のメンテナンスに新しい世界を実現、地球上のインフラを次世代へと繋いでいきます。

所在地：〒174-0073 東京都板橋区東山町 14 番 13 号

代表：代表取締役社長 市橋 徹

資本金：279,937,225 円

事業概要：ソフトロボティクス・メカトロニクスの研究開発・販売・サポート

HP：<https://www.solarisnew.com/>

表示されない場合は、次の URL を参照ください。<https://solaris-inc.com/>

【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社ソラリス

〒174-0073 東京都板橋区東山町 14 番 13 号

MAIL：info@solaris-inc.com

TEL：03-5615-9560

【（半導体メーカー様向け）導入検討に関するお問い合わせ先】

株式会社スズキ

〒870-0124 大分県大分市大字毛井 818 番 1 号

TEL：097-520-1414