

報道関係者各位

2025 年 6 月 25 日

株式会社 JDSC

LIXIL 製造工場にて設備保全支援 AI アルゴリズムを構築

～設備不具合を予測することで未然にトラブルを防止し

工場全体の生産性向上を可能とする、データ活用型スマートファクトリー変革を支援～

株式会社 JDSC（本社：東京都文京区、代表取締役：加藤 エルテス 聡志、以下「JDSC」）は、株式会社 LIXIL のインテリア製造拠点である福島 LIXIL 製作所（所在地：福島県須賀川市、工場長：青木 和彦、以下「LIXIL 須賀川工場」）から工場設備の効率的なメンテナンス計画の実現に向けた設備保全支援 AI アルゴリズムの構築を受注し、LIXIL 須賀川工場への実装を完了しましたのでお知らせします。本取り組みは、LIXIL 須賀川工場をモデルとして実施し、将来的に全工場への導入を検討しています。JDSC は LIXIL のデータ活用型スマートファクトリー変革を支援します。

製造業において工場設備の安定的な稼働は、品質維持や従業員の安全性確保の観点から極めて重要であり、実現にあたっては定期メンテナンスが必要不可欠です。一方で、定期メンテナンスは、設備の一時停止や作業工数の増加、また異常がない場合であっても一定の工数やコストがかかる課題があります。

JDSC は所有する AI とデータサイエンスの知見を活用し、LIXIL 須賀川工場内の 26 ライン 100 台以上の設備データをエアシリンダーや配線、エアバルブなどの原因別に分類、学習期間における工場およびラインの生産維持、設備保全の分析を行い、機械学習によるアプローチで不具合発生確率の予測モデルを開発しました。開発したモデルは LIXIL 須賀川工場のシステムに組み込まれ、現場担当者はデータを更新することで最新の予測結果を享受することが可能です。

この取り組みは、従来の担当者の経験に頼った設備管理から、機械学習や AI の出力結果を用いた設備管理の自動化、効率化への転換の第一歩となります。対象設備の拡大やより詳細な稼働履歴情報の導入などにより、今後さらなる精度向上に努めていきます。

LIXIL 須賀川工場の青木 和彦工場長は次のように述べています。

「JDSC の持つ AI とデータ活用の確固たる知見と技術を取り入れることで DX を強力推進し、須賀川工場のものづくりの伝統を礎に、世界をリードする技術やイノベーションで、高品質な製品を提供してい

きます」

JDSC は、今後も蓄積されたデータサイエンスの知見を基に、AI や機械学習、数理最適化などの先端技術を社会実装することで、産学官や業界を問わず課題解決を推進し、日本のアップグレードに貢献していきます。

以上

■株式会社 LIXIL について <https://www.lixil.com/jp/>

LIXIL は、世界中の誰もが願う豊かで快適な住まいを実現するために、日々の暮らしの課題を解決する先進的なトイレ、お風呂、キッチンなどの水まわり製品と窓、ドア、インテリア、エクステリアなどの建材製品を開発、提供しています。ものづくりの伝統を礎に、INAX、GROHE、American Standard、TOSTEM をはじめとする数々の製品ブランドを通して、世界をリードする技術やイノベーションで、人びとのより良い暮らしに貢献しています。現在約 53,000 人の従業員を擁し、世界 150 カ国以上で事業を展開する LIXIL は、生活者の視点に立った製品を提供することで、毎日世界で 10 億人以上の人びとの暮らしを支えています。

株式会社 LIXIL（証券コード：5938）は、2025 年 3 月期に 1 兆 5,047 億円の連結売上高を計上しています。

■株式会社 JDSC について <https://jdsc.ai/>

JDSC は、製造、物流、エネルギー、ヘルスケア、公共など、基幹産業を中心とした幅広い分野において、社会課題や産業共通課題の解決による日本のアップグレードに貢献します。一気通貫型の高付加価値な AI ソリューション開発を強みとし、アルゴリズムモジュールの開発とライセンス提供事業、IT システムの開発と運用事業、データサイエンスに関するビジネスマネジメント事業を行っています。

《JDSC の 3 つの特長》

1. AI アルゴリズムに関する技術面での豊富な知見
2. AI による解決策の提示から実行まで一気通貫で支援するビジネス面での高い執行能力
3. 大手企業との共同開発と産業横展開を両立する生産性の高いビジネスモデル



【本プレスリリースに関するお問い合わせ先】

株式会社 JDSC 広報担当 info@jdsc.ai