

2026 年 10 月 23 日

会 社 名	エンシュウコネクティッド株式会社
代表者名	代表取締役社長
	社長執行役員 原 淳記

現場の知識を取り込み、故障対応をサポートする AI。
約 27 万件的保全・サービス履歴を技術資産に「AI 保守チャットボット」を開発
ー 現場が AI を育て、AI が人を育てる。JIMTOF 2026 で初公開 ー

エンシュウコネクティッド株式会社（以下「当社」）は、製造業の保全業務効率化と人材育成を支援する新コンセプトの、育てる AI チャットボット「AI 保守チャットボット」を開発しました。

当社グループでは、社内設備の過去 30 年分・約 7 万件的の保全履歴に加え、数万件的の販売設備を対象とした過去 25 年分・約 20 万件的のサービス対応履歴を保有しています。

これら合計約 27 万件的に及ぶ膨大な保全・サービス履歴を貴重な技術資産と位置づけ、AI で活用する仕組みを構築しました。

本システムは、設備の取扱説明書や過去の故障・修理事例をもとに、設備トラブルの原因調査や復旧対応を支援します。さらに、2027 年度の外部販売開始を目指し、導入企業がゼロから知識を蓄積するのではなく、当社が培ってきた保全・サービスの知見を導入初期から活用できる AI として提供することを構想しています。

将来的には、設備のデータを収集する「データコレクタ」との連携により、故障発生後の対応支援から、故障の予兆を捉える予知保全へと進化させ、製造現場のさらなる生産性向上を目指します。

記

1. 開発の背景と当社の狙い

製造業では、熟練技術者の高齢化や人材不足に伴い、設備保全やトラブル対応に関する知識・ノウハウの継承が大きな課題となっています。一方で、多くの企業では過去の保全記録や対応履歴が十分に活用されておらず、同様のトラブルが繰り返し発生するケースも見受けられます。

当社はこうした課題に着目し、現場に蓄積された知見を AI が活用し、継続的に成長する製造業向け、育てる AI チャットボット「AI 保守チャットボット」を開発しました。本システムを通じて、技術継承の促進と業務効率化を支援するとともに、製造現場における新たな価値創出を目指します。

今回開発した「AI 保守チャットボット」は、過去 30 年にわたる現場の知見を次世代へつなぎ、経験の浅い技術者でも熟練者の知識を参考にしながら設備保全に取り組める環境の実現を目指したものです。当社は「現場が AI を育て、AI が人を育てる」をコンセプトに、技術継承と保全業務の効率化を両立させ、製造業の持続的な発展に貢献してまいります。

2. 主な特徴

① 約 27 万件的の保全・サービス履歴を活用した豊富な知識基盤

当社グループは、社内設備約 1,000 台の過去 30 年分・約 7 万件的の保全履歴と、数万件的の販売設備を対象とした過去 25 年分・約 20 万件的のサービス対応履歴を保有しています。

これら合計約 27 万件的に及ぶデータには、長年の設備保全や顧客対応を通じて蓄積された故

障原因、修理方法、対応実績など、現場で培われた貴重な知識・ノウハウが含まれています。

「AI 保守チャットボット」では、こうした膨大な技術資産から、データを活用し、取扱説明書などの技術資料と組み合わせることで、過去の実績に基づいた設備保全支援を実現します。

今後も活用するデータの拡充を進め、より幅広い設備やトラブルへの対応を目指します。

② 導入初期から保全ノウハウを活用できる AI

当社が外販を計画する「AI 保守チャットボット」は、長年の設備保全やサービス対応を通じて蓄積された知見を、導入初期から活用できる形で提供することを目指しています。

これにより、導入企業はゼロからナレッジベースを構築する負担を軽減し、AI を活用した保全支援を早期に開始できることが期待されます。

さらに、導入後は各企業固有の保全記録や対応履歴を追加することで、それぞれの現場に適した AI へと成長させることができます。

③ 復旧手順の提示

設備に異常が発生した際、現場担当者が故障状況やアラーム内容を入力すると、AI が取扱説明書や過去の保全・サービス対応履歴を参照し、関連情報を提示します。

過去の類似事例や想定される原因、確認すべき項目、推奨される対応方法などを分かりやすく案内することで、原因調査に要する時間の短縮と、迅速な復旧対応を支援します。

④ 現場知識の蓄積

「AI 保守チャットボット」は、導入時の知識を活用するだけでなく、日々の保全活動を通じて成長していくことを目指したシステムです。

現場で新たに発生した故障や、その原因、復旧方法などを記録・蓄積し、AI が参照できる知識として活用することで、企業固有のナレッジベースを継続的に充実させます。

これにより、熟練技術者の経験を次世代へ引き継ぐとともに、若手技術者が現場で得た新たな知識も将来の技術資産として残すことが可能になります。

3. 活用シーン

① 設備保全

設備故障時の原因調査や復旧対応を支援

② 技術継承

熟練技術者の知識・ノウハウの継承を支援

③ 人材育成

若手技術者の教育やスキル習得を支援

④ 現場改善

過去の改善事例やノウハウの活用を支援

当社は、2027 年度の外部販売開始を目標として、製品化と機能拡充を進めてまいります。

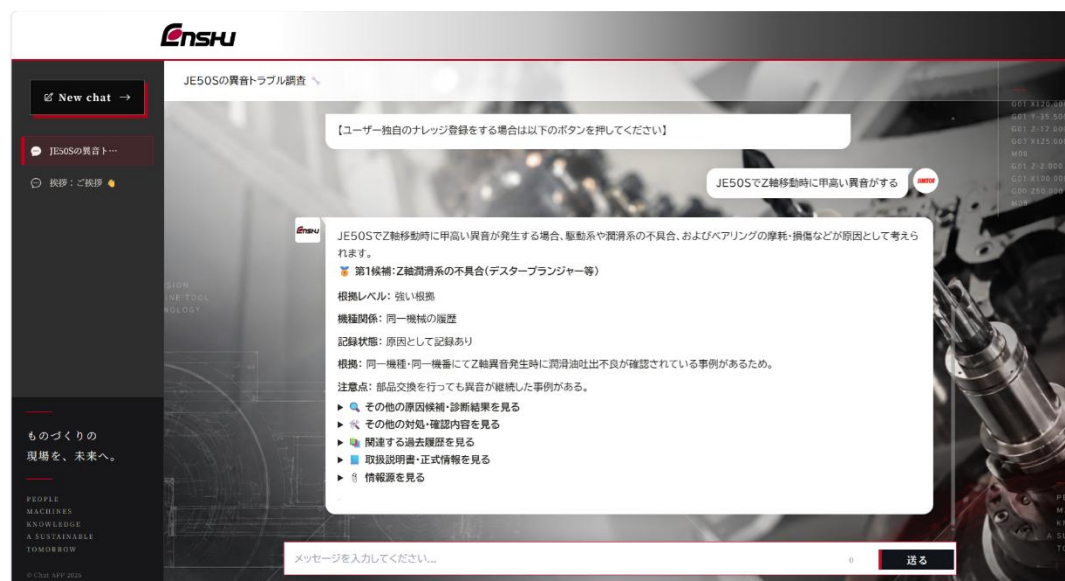
外販にあたっては、当社が蓄積してきた豊富な保全・サービス対応の知見を活用できる AI として提供し、導入企業ごとの保全履歴や設備情報を組み合わせることで、それぞれの製造現場に適した保全支援環境の構築を目指します。

4. 今後の展望 ～故障対応支援から予知保全へ～

当社は今後、育てる AI チャットボット「AI 保守チャットボット」の機能拡充を進め、設備保全支援に加え、生産技術、品質管理、現場改善、さらには故障予兆の検知や予知保全の実現を目標に、幅広い分野への展開を目指します。

また将来的には、設備のデータを収集する「データコレクタ」との連携により、故障発生後の対応支援から、故障の予兆を捉える予知保全へと進化させ、「故障が発生してから対応する保全」から、「故障の兆候を捉え、未然に防ぐ保全」への進化を目指します。

当社は、「現場が AI を育て、AI が人を育てる」というコンセプトのもと、企業内に埋もれた知識を資産として活用できる環境を提供し、製造業の持続的な成長と競争力向上に貢献してまいります。



以上