

2024年4月10日

会社名 双葉電子工業株式会社
代表者 代表取締役 有馬 資明
社長執行役員
(コード番号 6986 東証プライム)

金型内計測システム「射出成形AIシステム」の販売を開始

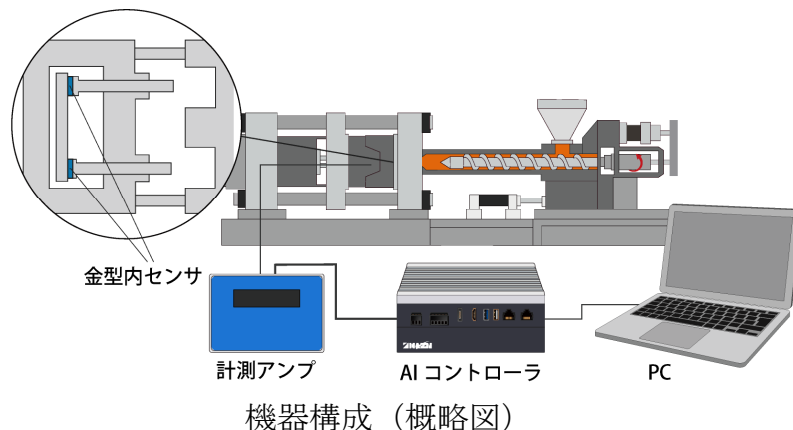
当社は、金型内計測システム（モールドマーシャリングシステム）の新しいラインアップ製品として、株式会社MAZINが開発した革新的な「射出成形AIシステム」を2024年4月11日より販売開始いたします。

近年AI技術がさまざまな場面で活用されている中、射出成形の現場においても技術者の経験に基づいたモノづくりから、データサイエンスやAIを活用した効率的なモノづくりへの変革が望まれています。

今回販売する「射出成形AIシステム」は、AIを活用した良否判定機能と成形条件調整機能を備えています。当社の樹脂圧力計測システムに株式会社MAZIN製のAIコントローラを組み合わせることで、その機能を発揮します。

株式会社MAZINでは、成形不良が生じたときにデータに現れる特徴を把握し、さまざまな不良種別についての知見を蓄積してきました。この知見を織り込んだ独自アルゴリズムによって、多くの不良種別を高精度に判定できる機能を実現、高い良否判定技術を持つことで、不良発生の予測精度が高まります。

当社が長年培ってきた射出成形金型向けのセンサ技術と組み合わせることで、大幅な品質向上と生産効率の改善が期待でき、お客様にこれまで以上の価値をご提供いたします。



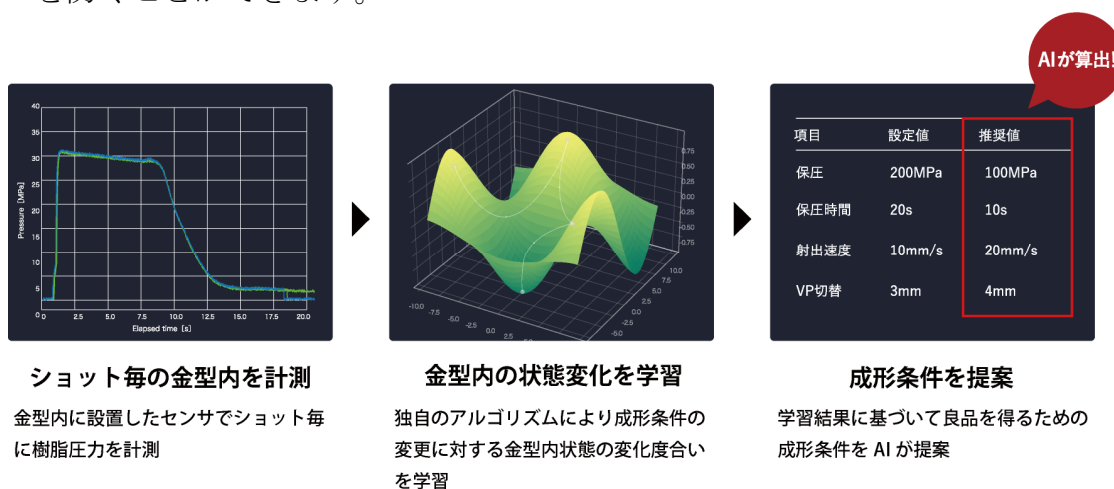
【主な特長】

■良否判定機能

成形中に発生するバリやショートショットといったさまざまな不良を検知、良否判定できる機能です。本機能を活用することで、成形中に金型内の現象をより正確に捉えて良否判別をタイムリーに行なえるようになるため、検査工数の削減に繋げることができます。

■成形条件調整機能

成形状態を常にモニタリングし、良品が成形される成形条件を提示する機能です。環境変化などによって成形状態が変化した際の連続した不良品の発生を防ぐことができます。



ショット毎の金型内を計測

金型内に設置したセンサでショット毎に樹脂圧力を計測

金型内の状態変化を学習

独自のアルゴリズムにより成形条件の変更に対する金型内状態の変化度合いを学習

成形条件を提案

学習結果に基づいて良品を得るための成形条件を AI が提案

成形条件調整機能（概略図）

※ 開発元：株式会社MAZIN (<https://www.mazin.tech/>)

<製品に関するお問合せ先>

〒299-4395 千葉県長生郡長生村藪塚 1080

精機事業センター

ソリューション部長 堀 文博

TEL 0475-32-6358

FAX 0475-30-1076

<本件に関するお問合せ先>

〒297-8588 千葉県茂原市大芝 629

双葉電子工業株式会社

総務法務部長 徳元 秀行

TEL 0475-24-1111

FAX 0475-23-1346