

アルム、24時間無人切削



完全自動型切削加工ユニット「TTMC」

前後工程まで自動の加工機

【金沢】アルム（金沢市、平山京幸社長）は、自社開発の人工知能（AI）搭載機械加工プログラム自動生成ソフトウェア「アルムコード1」を搭載した完全自動型切削加工ユニット「TTMC」を開発した。加工前後工程を含む24時間無人稼働で、人手を増やさず生産性向上を望む顧客に対応。非労働集約型の製造現場への転換を後押しする。現在、検証作業を進めており、2025年度をめどに発売し、価格は1台当たり1億円以下を目指す。

ユニット内部は複数「1」から提供を受けた。の工作機械関連メーカー 主軸やテーブルなどで

構成し同時5軸加工が可能で、条件に合わせて追加も行える。多関節ロボットなども搭載し多段取機能も備える。切削工具は374本のストックがあり、摩耗具合を自動で計測・学習し、AIによる工具の位置変えで2割弱（マイクロは100万分の1）の精度を保持する。また、設定した残り本数に応じて自動発注を行う。

専用工具はOSGの協力で開発。同社初と

いう工具にレーザーで2次元コードを刻むことで種類を識別する方法を採用した。材料を無作為に設置してもカメラによる自動認識で製番管理を行い、自動スケジュールを作成できる。

平山社長は「見立てでは図面100枚に対して、人では3カ月間費やす仕事を3週間にできる。内部構造などを改善して、1億円を切る価格帯にできれば」と展望を示す。