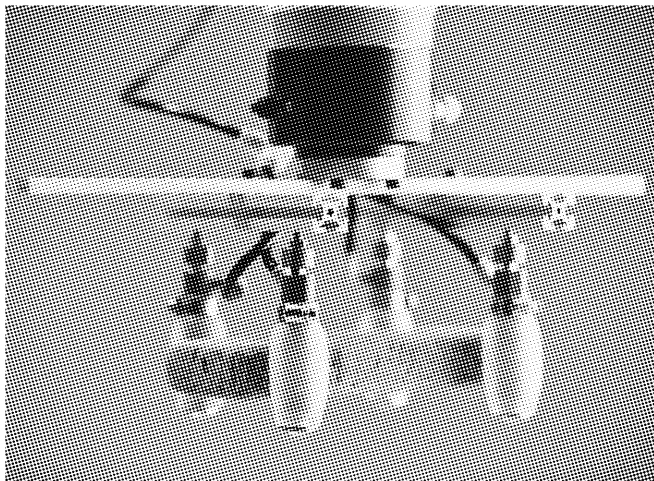


## 自動化を支える

## 松下工業



中子のバリ取りシステム用のロボット  
ハンドを開発した

松下工業（静岡県磐田市、松下隆彦社長）は、業部の拠点「富里工場」を磐田市内に設置した。鋳造品の中空部を作る鑄造品の中空部を作る鑄造品「中子」の製造とロボット（ワーク）をつかむ支援の事業を展開している。二つの事業は「ロボットハンド」「MKグリップ」を開発、発売する関連性が薄く見えた。これまでも5社に納品に見えるが、実は「ロボット事業は中子の製造から派生して始まっている」（松下晴彦専務）。同社は30年ほど前から中子のバリ取りをロボットで行っている。ロボット事業部は、このバリ取りロボットシステムの同業他社への外販から始まった。2022年には同事業部は、このバリ取りロボットシステムの外販開始当初に採用していた他社製ハンドには課題があった。耐熱性能が100度程度で完成直後の中子

## 中子搬送用 高耐熱ハンド開発

の高温に耐えきれずゴムが破裂してしまう上、耐摩耗性にも難があった。しかも他社製品はゴム破損時にハンド全体を交換する必要があり、ユーザーにとって重いコスト負担となっていた。MKグリップはこれらの問題を解決するために21年から開発に着手した。

開発段階では社内の中子製造ラインでテストを繰り返した。耐久性を重視して硬くなり過ぎると空気で膨らみにくくなるため、特に「ゴムの成分の配合に苦労した」（松下専務）。自社ラインでの実証を経て、200度Cの耐熱性能と高い耐摩耗性を持つハンドが完成した。

ユーザーからは200度C以上の耐熱性を希望する声もあり、既に開発に着手している。MKグリップは中子製造時の搬送用だが、鑄造の作業時でも使用する可能性を模索する。中子以外のワークへの適用を希望するユーザーにも販売していく。ハンドを突破口にさらにロボットシステムの受注を重ねる方針だ。