

2026年4月18日 5:00

「止まらない、壊れない」日本の強み 日立製作所有力ロボット新時代④

「フィジカルAIでロボ市場拡大 今後2～3年、日本勢優位に」

アモーヴァ・アセットマネジメントの伴明泰ポートフォリオマネジャー

フィジカルAI（人工知能）によってコストが下がるとともにロボットの柔軟性が高まり、市場が広がるだろう。現在のロボットは4～6軸だが、動物型は12～30軸、ヒューマノイドでは100軸規模だ。軸が増えると計算量は膨大になる。人に代わってAIがプログラミングするようになれば、より複雑な作業ができる超多軸ロボットが可能になる。



アモーヴァ・アセットマネジメントの伴明泰ポートフォリオマネジャー

市場は民生用と産業用にわかれるとみる。民生用は米国と中国、産業用は日本企業が強みを発揮するだろう。民生用は価格を安くする必要がある。日本企業はより付加価値の高い産業用に集中し、民生用には参入しない可能性がある。

今後2～3年で増加が見込まれるのは、現在の4～6軸のロボットにAIを組み合わせた複合ロボットだ。工場での動き方などをAIがプログラミングすることでコストが下がり、様々な生産現場への導入が進むだろう。

**ジャパン・ロボティクス株式ファンドの
組み入れ上位10銘柄（3月末時点）**

	銘柄	組み入れ比率
1	ソニーG（6758）	5.63%
2	日立（6501）	5.32
3	パナHD（6752）	4.99
4	東エレク（8035）	4.95
5	アドテスト（6857）	4.80
6	三菱重（7011）	4.49
7	ファナック（6954）	3.00
8	野村総研（4307）	2.97
9	朝日インテク（7747）	2.91
10	キーエンス（6861）	2.87

複合ロボットは中国企業よりも日本企業が強い。生産現場では機会損失を防ぐため、止まらない、壊れないことが特に重要なためだ。ヒューマノイドでは米国や中国が先行しているが、壊れないことが重要になれば日本企業はキャッチアップできる可能性がある。

フィジカルAIになりモーターや減速機の搭載量が増えるほか、ロボットの指も重要だ。様々な生産工場に入り、つかむものが変わればそれに合うハンドが必要になる。指の本数が5本か3本か、吸着式か磁石かなど先端部分にも多様性が出てくるだろう。ロボットハンドに注力する企業や部品メーカーに注目している。モーターを制御する半導体、圧力や温度などを測るセンサー、高効率な電池も需要が増えるだろう。

複合ロボットの成長性に注目してファンドを運用している。[ファナック](#)（6954）や[パナソニックホールディングス](#)（6752）などは過去半年ほどで組み入れ上位銘柄に上がってきた。また、デジタルに強みがあるとされる[日立製作所](#)（6501）も長年、開発に取り組んでいる隠れフィジカルAI銘柄だ。

ジャパン・ロボティクス株式ファンド 日本の株式の中から主にロボティクス関連企業に投資をする。純資産総額は1年決算型と年2回決算型の合計で約830億円。

記事・写真等を許可なく複製・転載することはできません。

記事の閲覧には日経ヴェリタスの会員登録が必要です。

Nikkei Inc. No reproduction without permission.

本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は、日本経済新聞社またはその情報提供者に帰属します。

許諾番号 002806 日本経済新聞社が記事利用を許諾しています。