

企業の現場に導入され始めたアシストスーツ

◆アサヒビールが物流現場にアシストスーツを10台導入

2019年11月にアサヒビールは物流・運搬機器を提供するユーピーアールの動力（電力モーター）付きアシストスーツ「サポートジャケットEp+ROBO」を10台導入した。アシストスーツは、重い荷物の上げ下げを行う際の腰や身体にかかる負担を軽減するなどの機能を持つ装置で、ロボットスーツ、パワーアシストスーツといった名称でも呼ばれている。アサヒビールが導入したスーツは重量3.4kg、動力が左右別々に動いて、最大10kgの荷役作業を補助する。

アサヒビールはピッキング作業を効率的に行う設備としてオートケースピッカー（ACP）を14年に導入し、届け先ごとの製品仕分けを自動化している。今回導入したスーツはACPへの製品の投入や、仕分けした製品の出荷パレットへの積載などの自動化していない作業の負担軽減、業務効率化を狙っている。

◆重労働を改善する対策の一つとしてアシストスーツの動向に注目

物流や製造、建設、介護などの現場における重労働を改善するためにアシストスーツを導入する事例がアサヒビール以外にも出てきている。たとえば、電柱に使用する碍子を製造するセイブは17年2月から東京理科大学発ベンチャーのイノフィスのパワーアシストスーツを導入した。このスーツは重量約5kg、最大補助力25.5kgで陶石などからつくる粘土状のケーキを機械に投入する作業を補助する。大和ハウス工業は18年4月にサイバーダインのロボットスーツHAL（腰タイプ作業支援用）を全国の工場に30台導入した。このスーツは重量約3kgと軽量、コンパクトで、女性や高齢者も負担なく利用でき、部材集積やピッキング、梁の加工作業などを補助する。

上記以外にもATOUNのパワーアシストスーツがJALグランドサービスに、日立システムズのマッスルスーツも物流や製造、建設、介護などの現場に導入され始めている。また、大学やベンチャー企業が類似製品の実用化を目指して研究を行っている。性能や使いやすさ、重量、コストなどにまだ改善の余地があるものの、重労働を改善する対策の一つとしてその動向が注目される。 【藤井和則】