

〔優 秀 賞〕 マルチアングル移載装置「ボールソーター」



代表取締役社長
伊東 徹弥 氏

伊東電機株式会社

〒679-0105 兵庫県加西市朝妻町1146-2

TEL. 0790 (47) 1225

<https://www.itohdenki.co.jp/>



生産現場や物流業界で使用されるコンベヤーで、搬送物を分岐する際に使用する装置。複数の球状のローラー（ボール）で構成され、搬送物を左右、ななめ、直進と任意の方向へ仕分けすることができる。制御されたボールの首振りでフラットな仕分け搬送をするため、1時間に6000ケース、小物であれば1時間で1万ケースの高速仕分けができる。

従来の分岐装置は左右のみと分岐方向が固定だったほか、搬送物の大きさや形状によって搬送できないことがあった。マルチアングル移載装置「ボールソーター」は独自構造のボールの首振りによって仕分けをするため、全方向に角度調整ができる。また、ボール間のピッチは100ミリメートルで千鳥配列のため、さまざまな大きさ・形状の搬送物を仕分けすることを可能にした。

近年では急速な需要変化に対応して生産ライン変更や配送仕分けライン変更など柔軟性のある搬送システムが求められている。「ボールソーター」は分岐の切り替え方向に制限が無いため、レイアウト変更も容易にできる。

また、「ボールソーター」を含む周辺のコンベヤーは搬送に必要な部分のみを駆動させる分散駆動搬送方式のため、従来の大容量モーターでのコンベヤーローラーの一斉駆動方式に比べ消費電力を約60%程度抑えることができる。

2020年4月からサンプルの販売を開始し、21年2月に量産品の販売を開始した。順調に販売しており今後も拡販に力を入れていく。