

多様な市場ニーズに応える ハース製 5 軸 MC の特徴と効果的活用方法

持丸千仁
NK ワークス(株)

部品加工に対する要求は高度化しており、より高能率かつ高精度な加工が求められている。それらのニーズに対応するためにさまざまなアプローチが試みられているが、5 軸マシニングセンタ (MC) の導入もその手段の 1 つである。5 軸 MC は工程集約による生産性の向上や部品精度の安定化などさまざまなメリットが期待できるため、近年幅広い規模の製造業種で普及が進んでいる。米国カリフォルニア州オックスナード市に本社工場を構える工作機械メーカーであるハース・オートメーション社 (ハース社) も多様な市場ニーズに応えるべく、幅広い 5 軸加工機をラインナップしており、米国内をはじめ、世界 60 カ国以上での販売実績を誇る。日本においても中小規模の製造業を中心にユーザー数は毎年増加しており、導入

したユーザーからは非常に高い満足度を獲得している。本稿では、ハース社の 5 軸加工機製品全般についての特徴と効果的な活用方法を紹介する。

ハース社の 5 軸加工への取組み

ハース社は 1983 年に創業した工作機械メーカーの中では比較的歴史が浅い企業であるが、もともとは 5C コレット式 CNC インデクサーのメーカーとして創業した。その後 5 軸加工用の 2 軸駆動式インデックステーブルもラインナップに加え、86 年には米国内においてシェア No.1 のインデックステーブルメーカーとなった。工作機械製品の製造販売を開始したのは、1988 年の IMTS において第 1 号の立形 MC を披露してからのことである。つまり、創業時から第 4、5 軸制御を前提とした製品開発を行っており、多軸加工の普及に尽力してきた。

ハース社製 5 軸 MC 製品の ラインナップと活用方法

ハース社の MC 製品は全 79 機種あるが、そのうち 19 機種が 5 軸 MC である。全モデルとも標準仕様で同時 5 軸制御であり、レニショー製のワイヤレスプローブシステムや校正用マスターゲージが付属している。ハース社の 5 軸 MC 製品のうち、主な 4 つのシリーズ・機種に関しての特徴と活用方法を説明する。



図 1 TR シリーズの概観