

工作機械特集の発刊に際して

工作機械事業部長 白尾 誠二
Seiji Shirao



工作機械特集の発刊にあたり、一言ご挨拶申し上げます。

日本の工作機械業界はリーマンショック後、需要が順調に回復し、本年の受注は年初に過去最高額に匹敵する1兆5500億円と予想されています。近年、工作機械に求められる技術はユーザーニーズの高度化やその先取りにより質的变化を伴いつつあります。先進国のみならず新興国においても高度な自動化技術が求められ、更に知能化技術やAM(Additive Manufacturing)との融合、ドイツ政府主導の「インダストリ4.0」を始め、IoT(Internet of Things)等のICT(情報通信技術)を活用した製造革新への対応も注目されています。

当社工作機械事業部は事業拡大と収益力強化を目指し、事業環境や技術動向の変化を踏まえ、歯車加工分野では他社を圧倒する商品力を持つ機械と工具の開発による「歯車加工システム事業」を展開、大形工作機械・専用工作機械分野では、お客様の工場・生産現場にマッチした最適な生産システムを提案する「トータルソリューション事業」への転換、またレーザや微細精密加工技術・常温接合技術を駆使した新しい生産方式を実現する「先端生産システム事業」にも取り組み中です。

本特集号では、ものづくりの基盤を支える当事業部の最新技術動向をご紹介します。

まず「歯車加工システム事業」関係では、自動車の変速機用歯車の研削加工を高精度、高能率で実現する歯車研削盤「ZEシリーズ」の技術、従来から定評のあるドライカットホブ盤の最新機「GE10A」、NCリリーピング機能搭載ヘリカルガイドレスギヤシェーパー「STシリーズ」、更には歯車ドライカットを実現するスーパードライコーティング工具の技術推移についてご紹介します。

次に「トータルソリューション事業」関係では、トラック・バスなどの大形エンジンの量産加工を実現する横形マシニングセル「M-CM5BG」、航空機部品加工を支える機械、タービン部品加工を支える機械として最新門型加工機「MVR-EX」及び横中ぐり盤「MAF-C」、薄物大形5面加工ワークに最適なクロスレール固定門形加工機「M-VB25」、大形のワークの非加工時間を大幅に短縮した穴位置計測システムをご紹介します。

「先端生産システム事業」関係では、実績のある超精密加工機の最新加工事例、微細レーザ加工機「ABLASER」の精密微細穴加工技術、レーザ加工におけるワーク素材3次元形状認識技術、それに工作機械等の高精度位置決めを実現する「MPスケール」についてもご紹介します。

今後も、工作機械の高精度、高能率加工の実現を始め、操作性・段取り性・保守性の向上、信頼性の確保はもちろんのこと、加工現場の生産性向上、稼働率向上までをサポートするトータルソリューションを中心に、生産現場のお客様ニーズにマッチした事業を展開してまいります。これからも引続き、私どもの活動に対しご指導とご支援を賜りますようお願い申し上げます。