

## ツール機能解説 1

# ファイバレーザ加工機の 機能拡大と能力向上

三菱電機(株) 金岡 優\*

ファイバレーザは低ランニングコストや高生産性などの特長が評価されると共に、加工技術や制御技術の急速な進歩により加工性能が大幅に向上し、その適用範囲を急速に拡大させている。当社は、ファイバレーザのラインアップに、新たに対象ワークサイズ 2.5 m×1.25 m の機種を 2016 年 6 月に追加し、表 1 に示すように、発振器出力と対象ワークサイズの組合せで 12 機種のファイバレーザをラインアップした。

このような機種拡大に合わせて、すでに基本能力に関する紹介は実施しているが、当社は継続して市場ニーズに対応した機能や性能向上にも積極的に取り組んでいる。以下には、ファイバレーザ加工機の機能の拡大と加工能力の向上に、特に大

きく寄与する最新技術を紹介する。

### IoT を活用したリモートサービス

工場内の加工機がインターネットで接続されることにより、いつでもどこでも稼働状況や蓄積データの確認が可能になり、今まで不便に感じていた事象や、解決を諦めていた事象などの多くの課題が解決できる可能性が出てくる。以下には、三菱電機が提案するリモートサービス「iQ Care Remote 4 U」のダッシュボード機能とリモート診断機能によって、現状の生産現場で発生している改善可能な事例を具体的に紹介する。

#### 1. 稼働状況をパソコン、スマートフォン、タブレットから遠隔確認：ダッシュボード機能による改善 (図 1)

(1) 「稼働状況の見える化」の必要な事例  
進行中の加工において、前後工程を逐次確認し

\* (かなおか まさる)：産業メカトロニクス事業部 主管技師長

〒100-8310 東京都千代田区丸の内 2-7-3 (東京ビル)

TEL: 03-3218-6561 FAX: 03-3218-6822

表 1 三菱電機のファイバレーザラインナップ

		対象ワークサイズ			
		2.5m×1.5m	3.0m×1.5m	4.0m×2.0m	6.0m×3.0m
発振器出力	6kW				
	4kW				
	2.5kW			-	-
	2kW			-	-