

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゅ〜す
<https://japan.otakaranews.com>

じゃぱんお宝にゅ〜す

モノづくり現場の未来を見つめる
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！



超短パルスレーザ加工機 LUMINIZER LF400 開発

半導体産業や医療機器分野の製品加工における 脆性材等の精密微細ワーク製造に幅広く対応

切削、放電加工では困難な
脆性材等の精密微細加工に

牧野フライス製作所は、このほど超短パルスレーザ加工機「LUMINIZER LF400」を開発、2022年7月21日より販売を開始するとともに、本年10月より出荷を開始する。価格はオープン。同社は国内外合わせ、年間10台の販売を計画している。

同社は2020年11月、レーザ加工機事業に参入。これまで様々な産業分野からの問い合わせに应运えてきた。

近年は、製品の高機能、高性能化に伴い、セラミックスなど様々な脆性材や新素材が多用されるなど、切削加工や放電加工では対応困難な形状・材質の加工要求が年々高まっている。とくに半導体関連産業や医療機器分野においてはそうした傾向が見られるなど、将来的な市場拡大が期待されている。

新製品の「LUMINIZER LF400」は、そうした拡大する産業市場に向け、“今まで出来なかった事を可能にする”ことで、産業の発展に貢献する。

ガルバノスキャナを活用
加工に適したレーザ制御

超短パルスレーザ加工機「LUMINIZER LF400」は、2軸、5軸のガルバノスキャナを搭載。加工内容に適したレーザ制御を可能にし、高精度な精密微細加工を可能にする。

加工に適した
機械筐体設計

新製品は、加工実績に基づいた光学機器のレイアウトを採用。加えて、牧野フライス製作所が長年マシニングセ

ンタの開発で培ってきた高精度位置決め技術を活用し、高精度で安定した加工を実現する。

また、オプション仕様で恒温チャンバも準備し、外気温変化の影響も最小化した。

ユーザーフレンドリーな
高機能ソフトウェア搭載

同機は、直観的な操作が可能なオペレーションパネルを採用。周辺機器を

含めて同じシステムからの操作が可能など、オペレータが迷わず直感的に安心して操作することができる。

多様なワークに対応する
ワーク加工サイズを実現

同機は、最大ワークサイズ(XYZ) 450×450×200mmに対応。多様なワーク加工サイズに幅広く対応する。

(※資料提供：牧野フライス製作所)

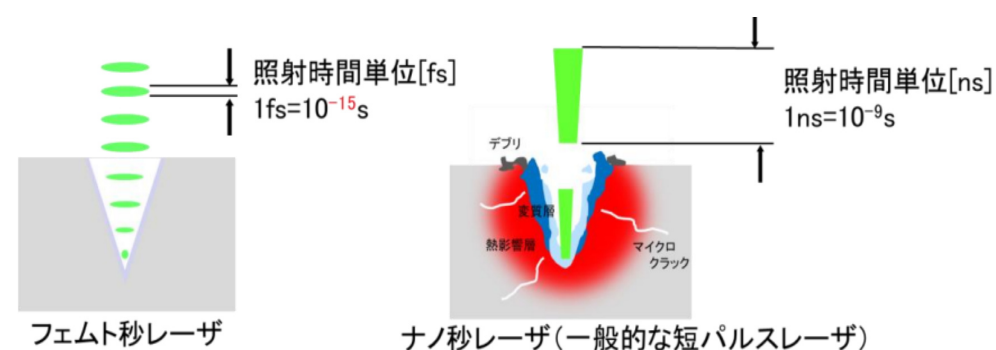


図1. フェムト秒レーザ（イメージ）

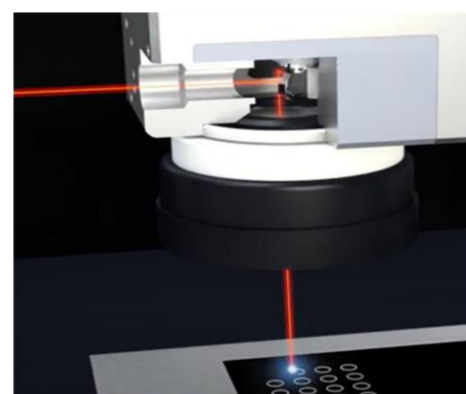


図2 ガルバノスキャナ

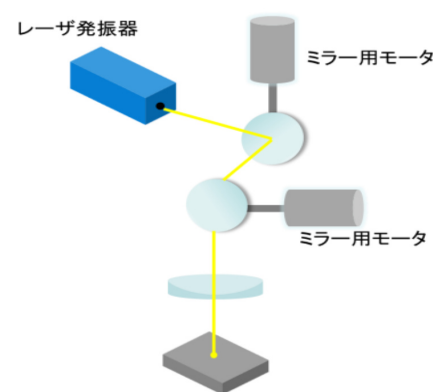


図3 ガルバノスキャナ構造

■超短パルスレーザ加工機「LUMINIZER LF400」の詳細は、同社営業部まで問い合わせを。
■牧野フライス製作所 URL→ <https://www.makino.co.jp/>