

産業分野向けフェムト秒レーザー加工 ソリューション提案拡充のお知らせ

株式会社 光響（代表取締役 住村和彦、本社：京都府京都市）は、創業以来手掛けてきた「フェムト秒レーザー」製品について、従来のアカデミック（研究）分野向け光源に加え、インダストリアル（産業）分野向けへのレーザー加工システムのソリューション提案にラインナップ拡充を行って参ります。

当社は創業以来、アカデミック（研究）分野向けフェムト秒レーザー光源の設計開発に着手してきました。波長 0.3 ～ 2.4 μm 範囲の各種製品を取り揃え、累計販売台数は 300 台を超え、国内の大学・研究機関等での研究需要・論文発表に寄与しています。

フェムト秒レーザーの需要は研究分野に留まらず、産業界ではフェムト秒レーザーを用いたレーザー加工が先端材料企業の高機能性材料開発、半導体メーカーでの高硬度脆性材料への加工ツールとして大きな注目を集めています。この流れを踏まえ、当社では産業用途向けレーザー加工システムへのラインナップ拡充を進めて参ります。

当社新事業所（京都市伏見区）にて Light Conversion 社製レーザー光源を搭載したフェムト秒レーザー加工機のデモ機を保有しており、フルデジタル三波長独立ガルバノスキャナーや LCOS_SLM（空間位相変調器）付き対物レンズ光学系と組み合わせて、SiC、GaN、ダイヤモンド等、次世代半導体向け高硬度脆性材料への加工、半導体基板への多点同時加工や収差補正に対応した受託加工をレーザー加工トライアルサービスにて請け負っており、国内大手半導体メーカー、電子部品メーカーを含め、10 社以上の受注実績がございます。

当社ではフェムト秒レーザー加工機の他にコストパフォーマンスに優れるレーザークリーナー、レーザーマーカの設計・製造・販売も手掛けています。ここで得られた構成部品選定の知見・ノウハウも含め、フェムト秒レーザー加工システムを構成するレーザー光源、光学系、モーションユニット、制御ユニットに対し、ユーザー目的・予算を踏まえた最適なソリューション提案を行って参ります。材料加工のトライアルから量産ラインへの装置導入まで、ご遠慮なくお問い合わせ下さい。

■お問い合わせ先

株式会社 光響 レーザープロセッシング部

お問い合わせフォーム：https://www.symphotony.com/ultrashort_contact/

メール：laser_machine@symphotony.com

■光響 レーザー加工トライアルサービス：

<https://www.symphotony.com/trial>

■ 光響製フェムト秒レーザー加工機外観・仕様概略

<https://www.symphotony.com/products/fempro/>

外観 (LCOS SLM (空間位相変調器) 付き対物レンズ光学系への換装状態時)



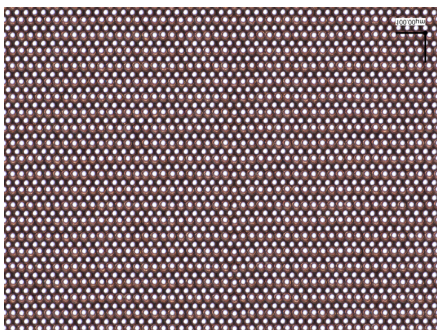
仕様概略

- ・レーザー波長・出力：三波長対応
80 W (IR(1030 nm))、40 W (グリーン(515nm))、20 W (UV (343 nm))
- ・光学系：フルデジタル三波長独立ガルバノスキャナー
- ・モーションユニット：XY リニアモーターステージ (安川電機モーター+独 Heidenhein 製スケール)
- ・ガルバノコントローラー：独 SCANLAB 社製 RTC-5
- ・ステージコントローラー：米 DELTA TAU 社製 U-MAC+専用 50MHz トリガリングユニット

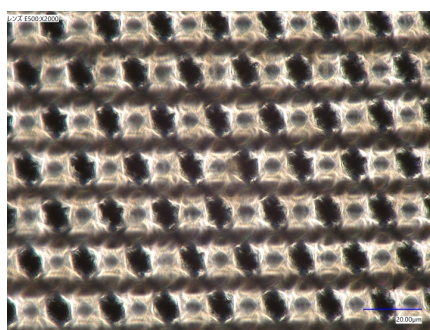
■ 加工用途：

- ・ガラス/セラミックス/SiC、GaN、ダイヤモンド等次世代半導体高硬度脆性材料加工
- ・医療機器、センサーの加工、電子デバイス加工、電池材料加工、マイクロノズル加工
- ・各種材料への機能構造付与、摺動機械部品加工、透明体スルーホール加工

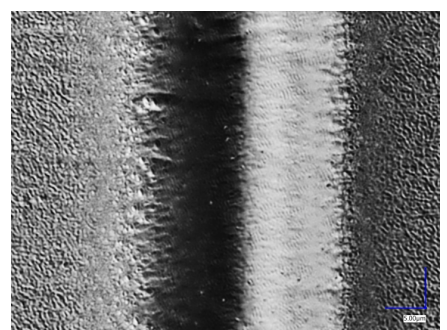
■ 加工事例：



[電池箔 (銅) スルーホール加工]



[鋭角エッジテクスチャー加工]



[ナノ周期構造を付与した溝加工]

株式会社光響では、今後もレーザー・光産業の活性化に貢献し、レーザー・光技術による5大革命（情報革命・医療革命・食料革命・環境革命・エネルギー革命）の促進を支援して参ります。

本製品・本プレスリリースに関するお問い合わせ Email：info@symphotony.com

会社名 : 株式会社光響

証券コード : 5887 (TOKYO PRO Market)

所在地 : 〒612-8429

京都府京都市伏見区竹田西段川原町 131 番

E-mail : info@symphotony.com

URL : <https://www.symphotony.com/>

事業内容

レーザー・光学関連製品の製造販売及びレンタル、サブスク

レーザー・光学関連製品の輸入販売

レーザー・光学関連のセミナー

レーザー・光学関連の技術情報、ニュース情報、ショップ、動画学習サイトの運営

レーザー・光学関連の職業人材紹介（労働大臣許可 26-ユ-300299）

