

# UV固体レーザー LLO装置 LSL-515-F/D



## 応用

フレキシブルディスプレイ後工程、LED製造、極薄シリコンウエハ工程において、露光プロセスにより形成されたデバイスを基板の裏からレーザーにより剥離するレーザーリフトオフ・プロセス(LLO)が使われるようになってきました。ポリイミドなどアブレーション加工出来る接合層であれば、ガラスやサファイヤなどレーザー光を透過する基板を用いてレーザー照射により瞬間的に界面の剥離が可能のため携帯電話のデバイス製造などで急速に用途が広がっています。



## 装置の特徴

本装置は固体UVパルスレーザーを用いて弊社独自の光学系により均一なラインビームを形成しワーク上の基板をステージで動かすことにより基板からデバイスを剥離するための装置です。剥離基板及びデバイスはロボットアームによりトレイに回収されます。

1. 固体レーザーを使った強度のラインビームにより安定した剥離プロセスを実現。
2. 毒ガスなどの付帯設備が不要で低価格で低ランニングコスト。
3. 大型基板(500mm x 500mm)対応

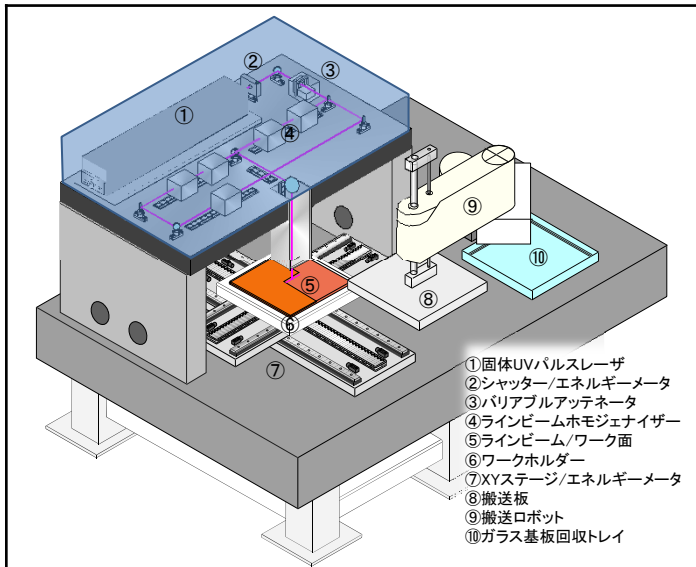
## 仕様

波長	355nm (オプション266/532nm)
ラインビームサイズ	40mm x 0.4mm (Fタイプ)
ビーム長	40mm (80mm対応可要相談)
照射エネルギー密度	4~300mJ/cm <sup>2</sup> (ハリアブルアッテネータにより制御)
ビームオーバーラップ	0%~95% (ステージ制御)
ワークサイズ	最大515mm x 515mm
処理能力	5分(Dタイプ) / 20分 (Fタイプ)
装置サイズ	L2800 x W1900 x H2100

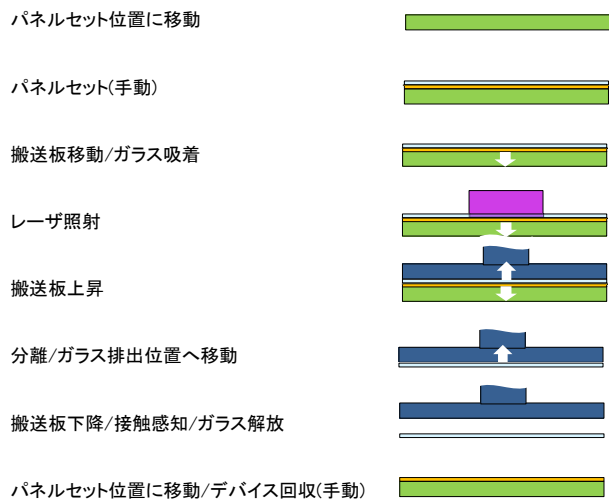


株式会社オプトピア TEL 044-812-5911

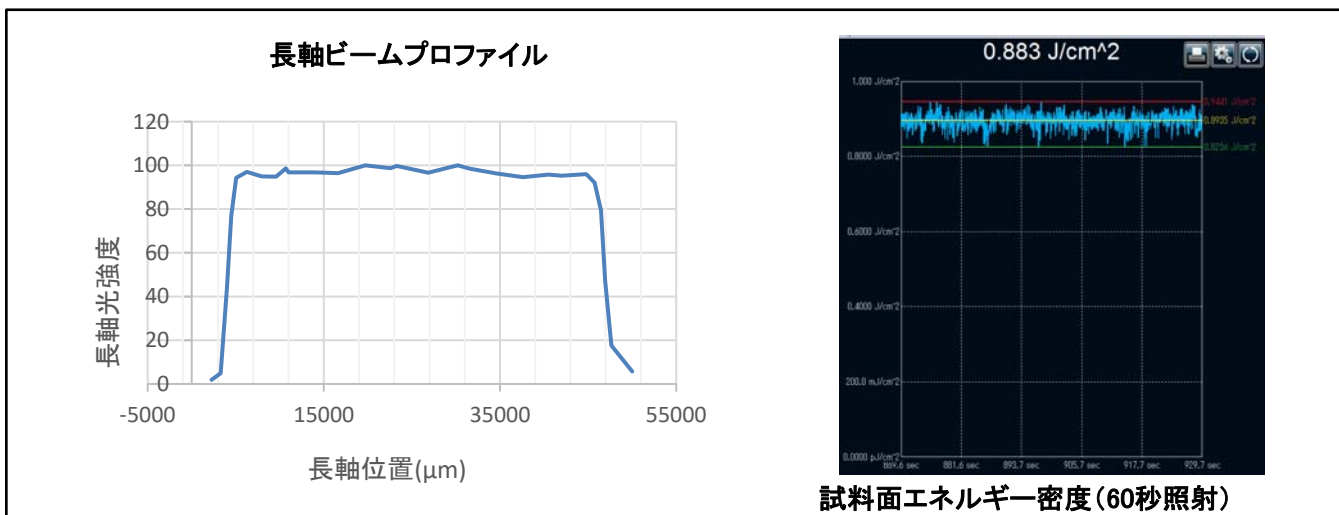
### LSL-515-F/D装置構成



### プロセス工程



### ビームプロファイル及びパルスエネルギー密度安定性データ



### アプリケーションラボ

装置を御検討いただくためのデモ機を用意しております。

LLOプロセス(ラインビーム):  
 355nm(弊社ラボ)/343nm DPSSUV(INNOVAVENT)

/248 308nm Excimer  
 ファインカット加工(集光):

DPSS-UV ピコ秒フェムト秒/CO2 Laser

株式会社オプトピア 神奈川県川崎市高津区坂戸3-2-1  
 かながわサイエンスパーク

最寄駅:(武蔵)溝の口駅/JR南武線/東急田園都市線・大井町線

○徒歩約15分

○KSP行き無料シャトルバスにて約5分(北口9番) ※午前10時  
 までは運転手に”オプトピアに行きます”と言って乗車ください。

○車の方は地上/地下駐車場がございます。



株式会社オプトピア TEL 044-812-5911