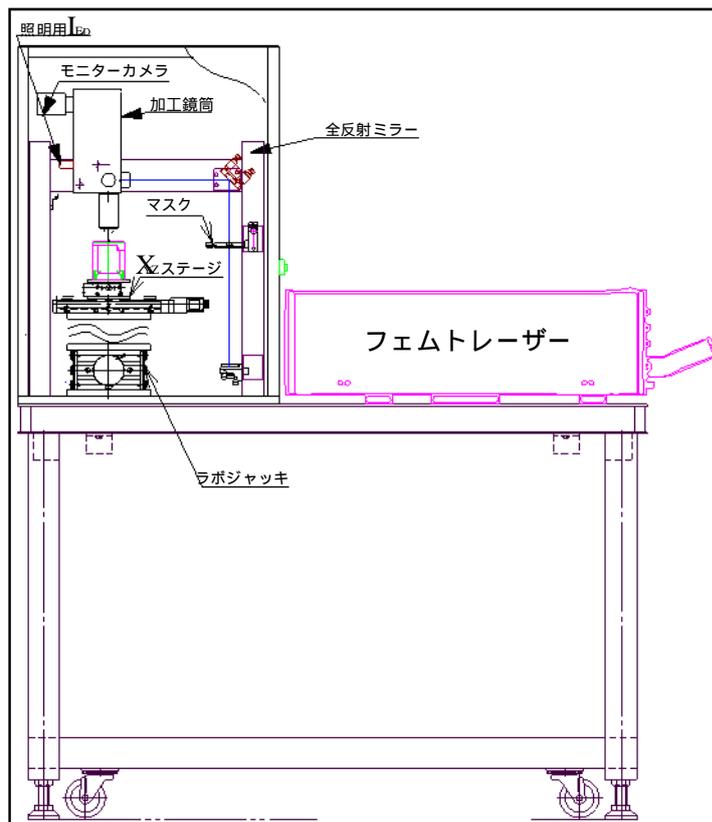
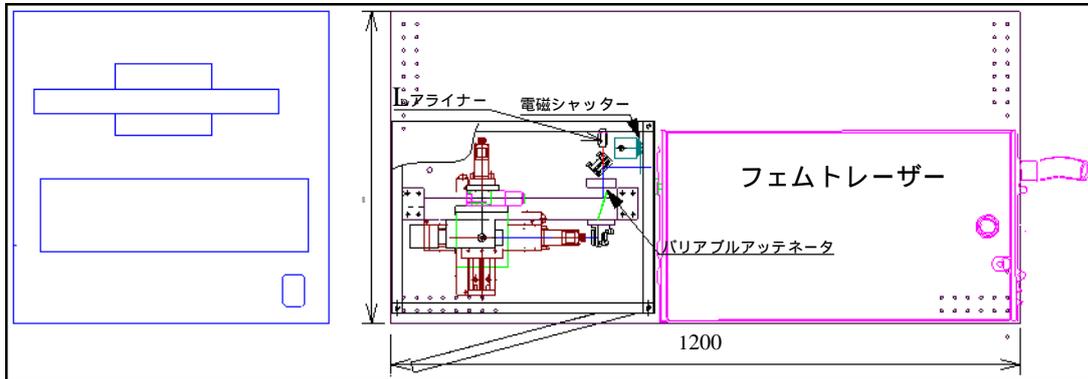


## 卓上型フェムト秒レーザー搭載加工機

フェムト秒レーザーを搭載し 数 $\mu\text{m}$ の加工が同軸焦点でモニターしながら  
精密自動加工が出来る装置です

加工部の内部構成



## \*特徴

### a) 熱損傷が殆どみられない加工実現可能

レーザーのパルス幅は、300フェムト秒程度で加工するため  
熱損傷の影響が殆ど見られない綺麗な加工が出来ます。

### b) スポットサイズ可変

スポットサイズ マスクサイズを可変することで1/30 まで縮小投影したビームを  
照射することが可能です

### c) 高精度ステージ搭載

高精度 XYZステージ XYステージは、分解能0.2  $\mu\text{m}$  で  
Zステージは、分解能0.1  $\mu\text{m}$

### d) 使いやすい機能

同焦点 モニター上でピントが合った試料上がレーザーの集光点になります。  
加工している過程をリアルタイムの観察ができ試料の高さを簡単に  
合わせられます。

マスク 何種類かの穴径のマスクを固定していればつまみで簡単に  
サイズ変更できます。

設置面積 装置本体は1200mm × 600mm (事務机程度) のスペースに  
設置できます。(制御用PCは別置となります)

### e) 加工ソフト

加工制御には、2種類のソフトがあります。  
加工パターンは、CADを読み込み自動加工または手動加工する  
プログラムと予め弊社で作成した複数基本パターン"エクセル加工  
プログラム"があります。 目的によってどちらかのソフトを選択します。

手動モード モニター画面を見ながらマウスで試料を移動させながら加工できます。  
レーザーリペア、試料の条件だしに便利です。

自動モード CADまたは、数値入力したパターンを自動加工します。  
加工中パターンの現在位置を常に表示します。  
加工の進捗度を容易に表示画面から分かるとともに現在ステージの  
どこにレーザーが出ているかがソフトの走査画面上から分かります。

テスト機能 ステージやレーザーを機能させないで製作したパターンを確認できます。

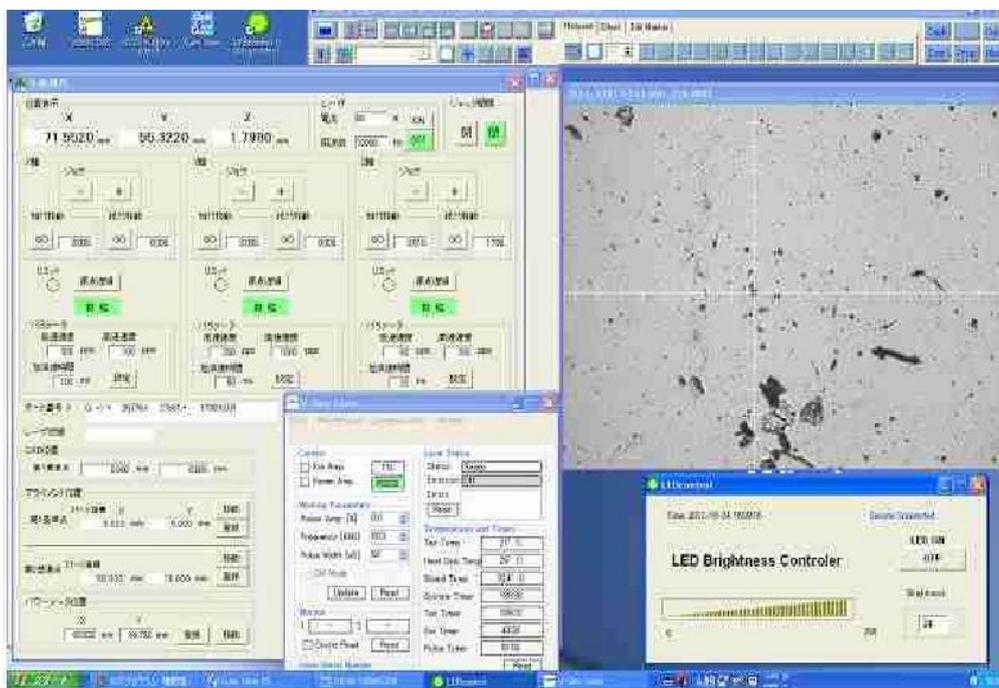
### \*エクセル加工プログラム

多点加工モード ステージ移動に同期してレーザを発光させます。

停止発光モード 停止するたびに設定した繰り返すとパルス数を発光させます。

f)容易な操作性 基本的な操作は、下記モニター画面からマウス及びキーボードからの数値入力で行えます。

制御用プログラム画面、レーザパラメーター設定画面、照明制御画面、レーザ加工点モニター画面がモニター上にすべて設定されています。



g)安全対策 加工部は、金属板で遮蔽しています。

扉は、アクリルで内部をモニターでき、レーザビームは、吸収します。扉を開けた場合は電磁シャッターが閉じる構造になっていてレーザが対物レンズから出射することは有りません。

LDのガイド光がビームと同軸になっています。

仕様・形状は性能向上のため変更することがあります。