

# YAG Laser Welding

## ● YAG レーザー溶接機による精密溶接 / 補修サービス

レーザーエネルギーを一点に集中させる事で、微細な溶接を行います。

レーザー溶接の特徴を利用し肉盛り溶接、精密溶接をはじめ、様々な分野へ応用できます。

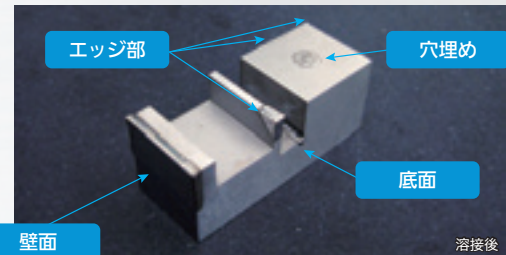
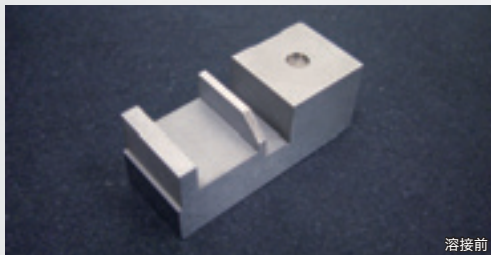
### YAG レーザーの優れた溶接特性

- 0.3mm 程度の超微細な溶接が可能
- 熱影響（ヒケ、変形、酸化等）が殆ど発生しない
- 生材～焼入れ鋼まで、幅広い硬度に対応
- 複雑なワーク形状にも対応可能
- 非鉄金属、異種金属同士の溶接が可能

### 適用、応用例

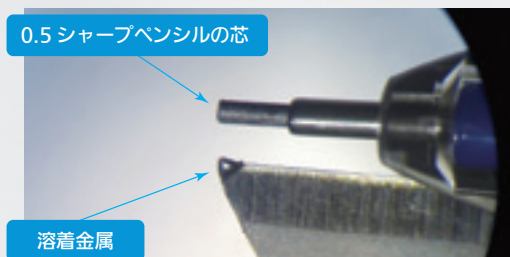
- 金型の設計変更
- 加工ミス、打痕、摩耗部の補修
- センサー等の微細部品の接合
- 刻印穴埋め
- 異種金属同士の接合
- 部分的な表面改質

### 溶接例 ①各部 精密溶接



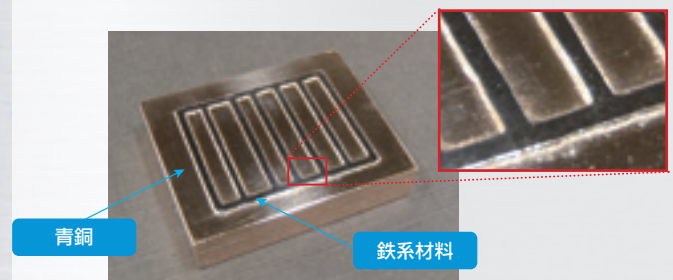
目的の部分へ的確にレーザー照射、肉盛りできます。

### 溶接例 ②カッター刃先端への溶接



熱影響が殆どなく、極めて微細な溶接が可能です。

### 溶接例 ③青銅への鉄系材料肉盛り溶接



異種金属同士も、比較的容易に溶接できます。

### ご注文の流れ

①まず、営業担当者に溶接内容や納期をご相談下さい。概算見積もりをさせていただきます。



②依頼品を弊社宛てにてご発送下さい。お持ち込みいただく場合は、事前にご連絡ください。



③依頼品が到着しましたらすぐに溶接作業を行います。最短納期で作業いたします！



④作業が完了次第、お預かりした依頼品をお客様に返送します。早ければ、お預かりした当日にお客様へ発送可能！

※1：作業内容、作業担当者の業務状況により、若干納期を頂く場合があります。  
※2：最大対応ワーク重量は30kgですが、溶接内容により対応可否が変わります。

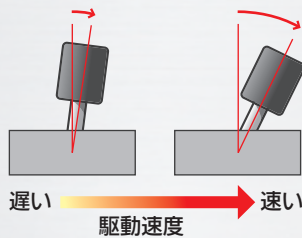
# Precision YAG Laser Welding Machine

## ● Evo2 レーザーシステム 精密 YAG レーザー溶接機

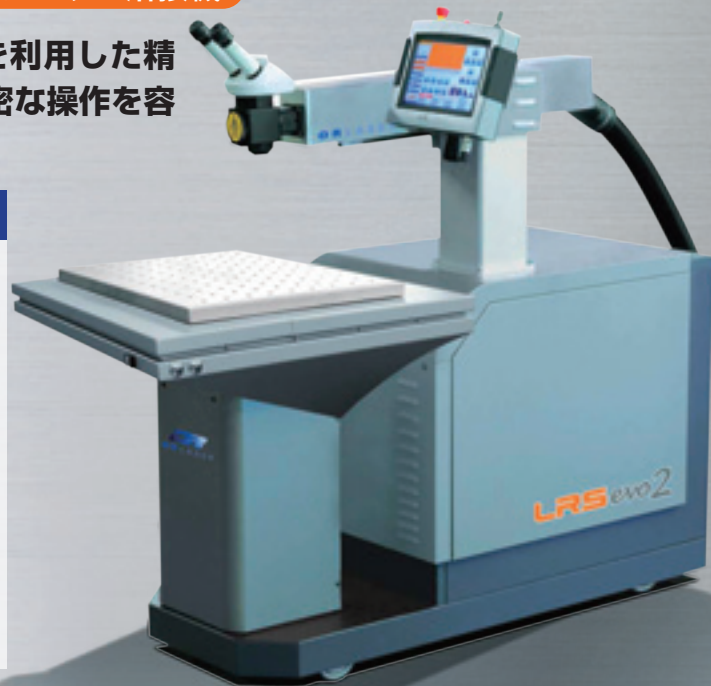
Evo2 レーザーシステムは、レーザーエネルギーを利用した精密溶接機です。NC 機能により、テクニカルかつ緻密な操作を容易に再現できるよう革新的な進化を遂げました。

### 操作性

テーブルZ 軸駆動



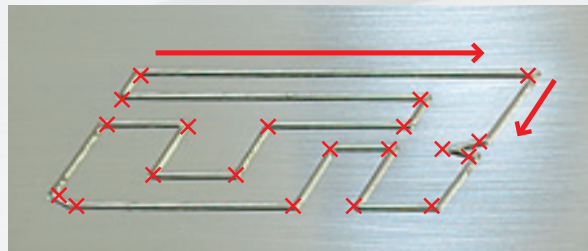
ジョイスティックによりテーブル X/Y/Z 方向の駆動を操作。倒し込み量によって駆動速度が変化し、マニュアル操作の感覚に近い、繊細な操作を実現。



### モーション設定



設定画面



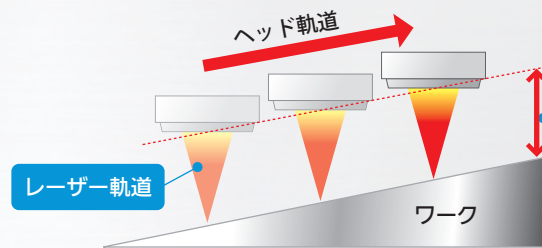
「x」点認識、自動駆動

通過点を認識させ、円形その他、特異な駆動モーション設定が可能。

### 座標認識



設定画面



補正イメージ

ワークの角度を座標認識させる事で、傾斜面であっても X/Y/Z の駆動角度を自動補正。認識操作も極めて容易。

テクニカルデータ	Evo120/160/200
レーザー結晶	Nd : YAG
最大出力	120W/160W/200W
消費電力	6kw/7.5kw/9kw
最大パルスエネルギー	60J/80J/100J
パルス出力時間	0.5 ~ 2.0ms
照射速度	0.5 ~ 20Hz
レーザー照射範囲	0.2 ~ 2.0mm
電源	200V3 相

ビューシステム	
顕微鏡	10 x
視野範囲	23mm
サイズ	
機械サイズ	700W 1600L 1350H
重量	210kg
作業テーブルサイズ	400mmx500mm
最大ワーク重量	120kg
Z 軸ストローク (ヘッド部 / 作業テーブル)	200mm/250mm