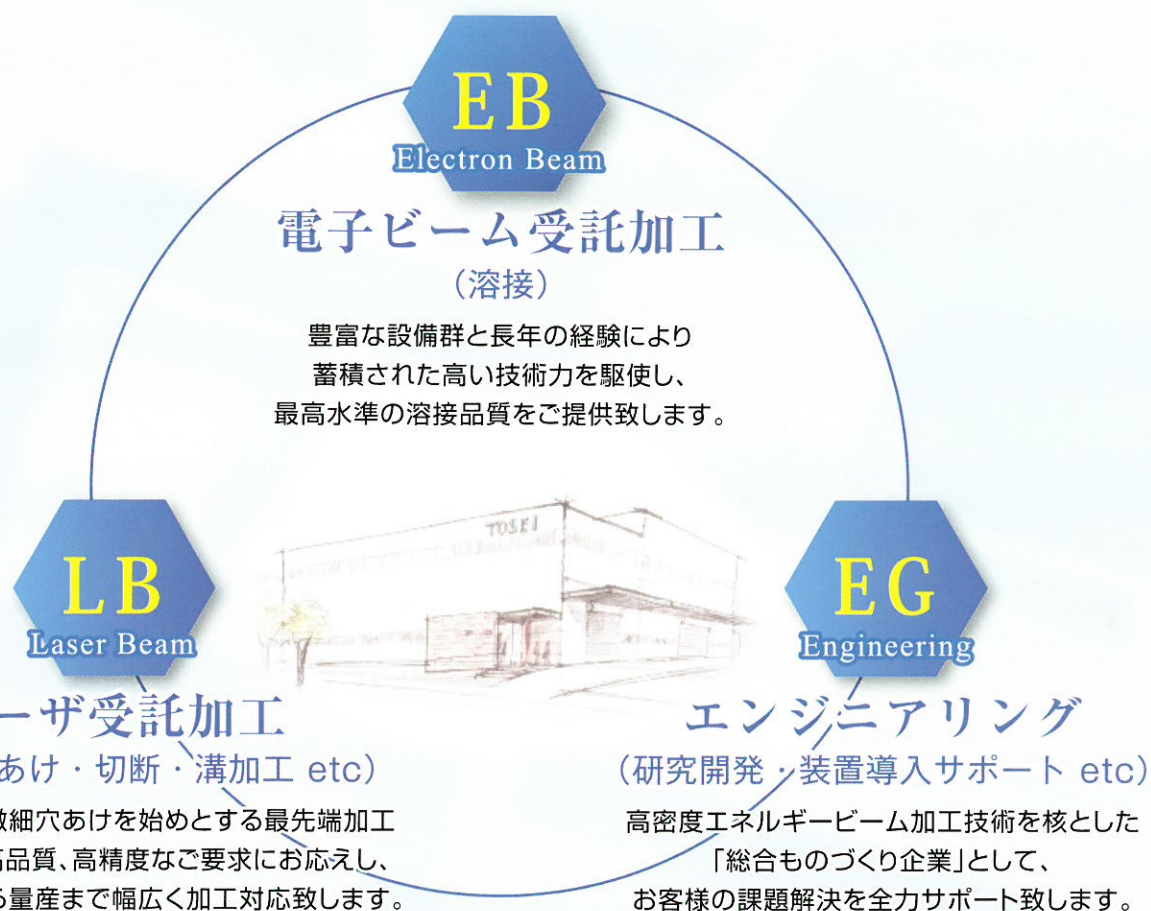


CORPORATE PROFILE

会社概要

TOSEI EB TOHOKU Co.,Ltd.



**溶接、微細切断は
当社へおまかせください!**

企業概要 *Corporate Overview*

社 名	東成イービー東北株式会社
所 在 地	福島県郡山市待池台1-26 TEL:024-963-2411 FAX:024-963-0455
事業内容	電子ビーム、各種レーザ加工の受託並びにレーザ装置販売等
設 立	1987年
代 表 者	代表取締役社長 上野 邦香
資 本 金	2,100万円
U R L	http://www.ebtohoku.co.jp
E-mail	info@ebtohoku.co.jp

沿革 *Our History*

Electron Beam Machine



最大出力:40KW

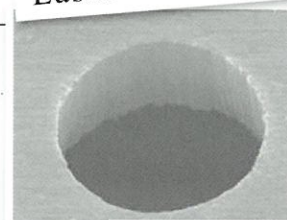
1977年 ■「東成エレクトロビーム株式会社」設立

1987年 ■ 東成エレクトロビーム株式会社の関連会社
「有限会社オーク」として設立
(現 東成イービー東北株式会社)

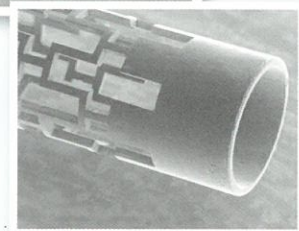
2006年 ■ 福島県郡山市に東成エレクトロビーム株式会社
郡山テクニカルセンターを開所

2010年 ■ 東成エレクトロビーム株式会社より第三者割当増資を受け、
東成エレクトロビーム株式会社の子会社となる。
■ 「東成イービー東北株式会社」に名称変更。株式会社となる。
■ 東成エレクトロビーム株式会社より
同社郡山テクニカルセンターの業務譲受並びに人員を引き継ぐ。
■ 本社を東京都西多摩郡瑞穂町高根651-6より、
福島県郡山市待池台1-26に移す。

Laser Micro Cutting



材質:SUS304
穴径:100μm
板厚:50μm



材質:CoCr
パイプ外径:φ1.55mm
板厚:100μm

社長挨拶 *Message from the President*

将来を見据えたグローバル対応に向けた成長戦略を描き、更なる発展に向けて果敢にチャレンジしてまいりたいと考えています。そのネクストステージの象徴として、オリジナリティーのある技術の追求を目指して取り組みます。私は、希望の光である東成イービー東北が輝きを増し続けるために、変化は進歩と捉え、新たな価値を創造するために前進していく決意です。より良い明日へ向けて、変革を目指す東成にご期待ください。

代表取締役社長 上野 邦香

試作1点から
量産まで幅広く
加工対応いたします

*Professional Of
The Beam*



樹脂・塗装・錆等の洗浄でお困りの方へ

重量 **50** kg

全高 **76** cm

TOSEI レーザクリーニング
ELECTROBEAM

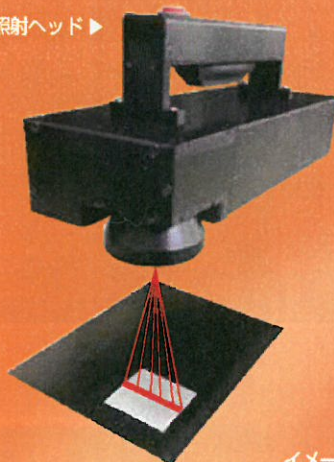
イレーザー[®] [ELASER]

溶剤不要で環境にやさしい!「レーザクリーニング装置」



AC100V仕様で操作は簡単、
移動もスムーズ

レーザ照射ヘッド▶



イメージ図

- 金属表面の樹脂・塗装・錆等をレーザで除去する装置です。
- 除去対象物と母材金属のレーザに対する加工閾値の違いを利用することによって、母材金属にダメージなく除去することが可能です。*1
- ガルバノスキャナーを用いて高エネルギー密度のレーザビームを高速で走査することで、広範囲を効率よく処理することができます。
- 環境負荷の小さいドライプロセスでの除去です。
- 当社従来製品より、除去性能を向上させる一方、大幅なコストダウンを実現しました。

*1 条件設定が必要です。



レーザ照射ヘッド
+
制御部本体

東成エレクトロビーム株式会社

製品仕様

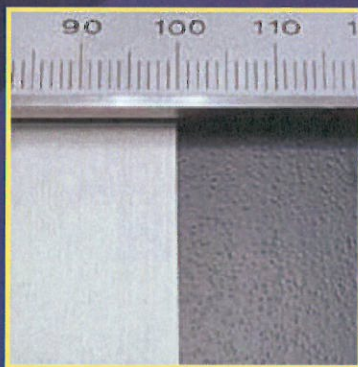
型番		TEF-70(70W発振器model)	TEF-38(38W発振器model)
レーザ	レーザ最大出力	70W	38W
	波長	1062nm	
	パルス周波数範囲	1-100kHz	
	クラス分類	クラス4	
走査系	最大レーザスキャン幅	66 / 108 / 172mm *2, *3	
	レーザスキャン周波数範囲	1-200Hz *3	
寸法	制御部本体 (キャスター高含む)	D650 × W325 × H760mm	
	レーザ照射ヘッド	D275 × W100 × H150mm	
	標準伝送ファイバー長	2500mm	
重量	制御部本体	52kg	50kg
	レーザ照射ヘッド	2.5kg	
最大消費電力		880W	600W
その他共通仕様		・ 供給電源AC 100V 50/60Hz ・ 空冷(チラー等の外部冷却器は不要) ・ レーザ照射スイッチは、ヘッド上部ボタンとグリップ内側の二重安全機構	

(*2)レーザ照射ヘッドに取り付けるfθレンズによって異なります。また、発振器特性に起因する若干の個体差があります。

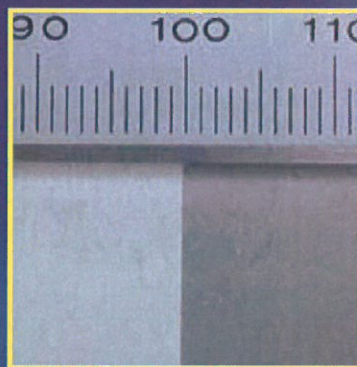
(*3)レーザスキャン速度には上限値があり、スキャン幅と周波数の組み合わせ次第では、理論的なスキャン速度が得られない場合があります。

※ 製品の仕様は、改良のため予告なく変更する場合があります。

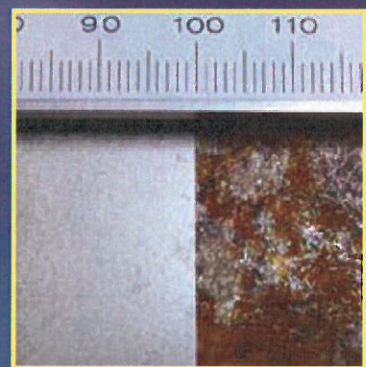
除去の適用事例



マグネシウム合金(AZ31)
電着塗装(厚30μm、黒色)



アルミニウム(A5052)
自然酸化皮膜



鋼板の錆

＜お問い合わせ＞



東成エレクトロビーム株式会社

本社工場(東京都) / TEL:042-556-0611(代表)

九州営業所(熊本県) / TEL:096-285-3911

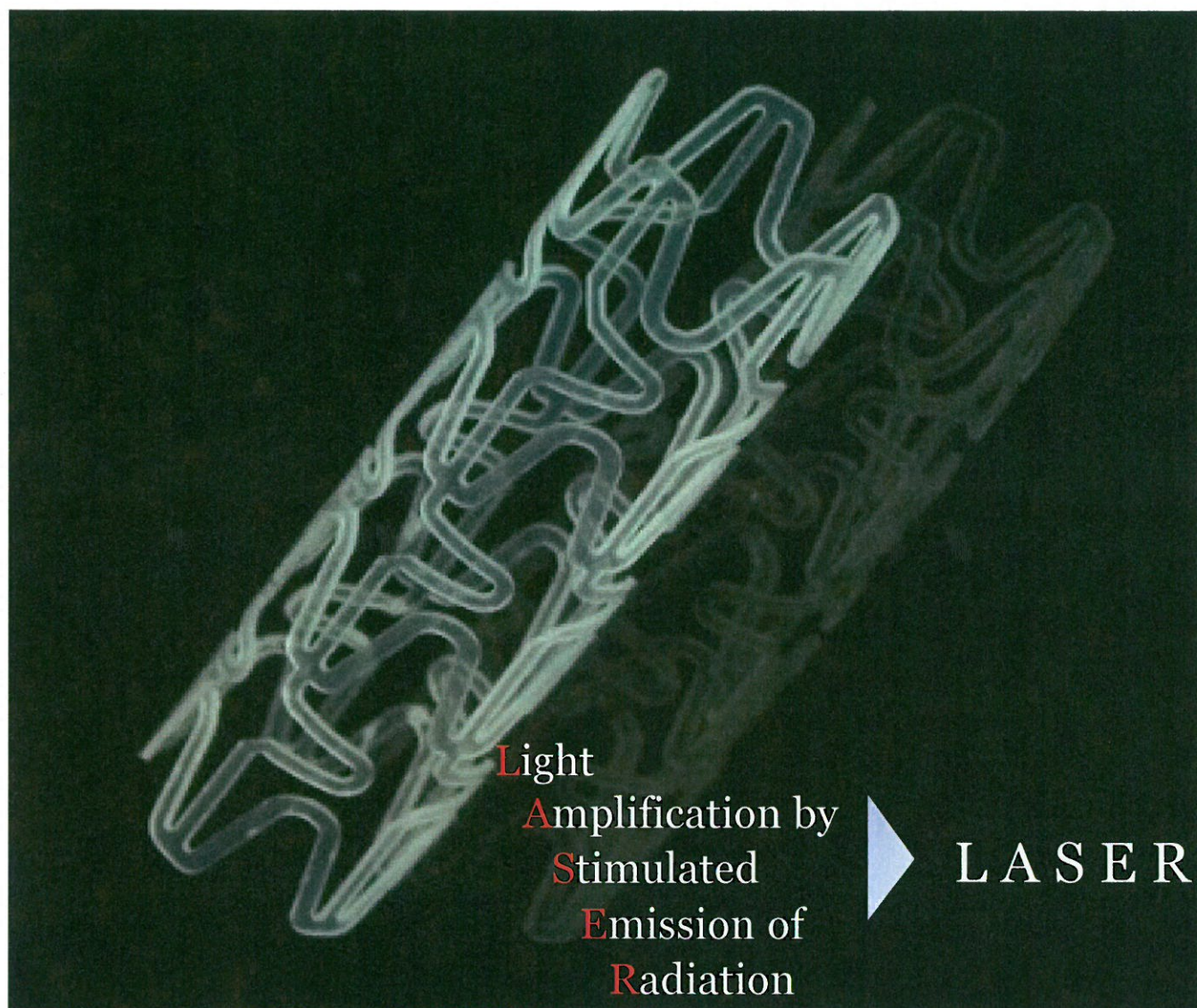
TOSEI ELECTROBEAM

<http://www.tosei.co.jp>

郡山テクニカルセンター(福島県) / TEL:024-963-2411

超短パルスレーザー切断

高エネルギービーム加工のスペシャリスト集団が
長年の経験と蓄積したノウハウで最適解を導き出す



材質: ポリ乳酸 肉厚: 100 μ m



超短パルスレーザー加工装置外観

【加工装置仕様】

レーザー波長	: 1064nm, 532nm, 355nmから選択可能
ステージ稼働範囲	: X:750mm Y:450mm θ 軸対応可能
ステージ分解能	: XY: $\pm 1 \mu$ m
加工環境	: クリーンブース(class1000)

受託加工

超短パルスレーザー切断

Laser

< こんな時にご相談ください >

- ・機械加工では対応出来ない。
- ・品質要求が高く、ユーザの要望に応えられない。
- ・現状の方法よりコストを抑えて加工したい。
- ・レーザー加工を行いたい、装置購入はリスクが高い。 等

試作品**1点**から**量産**まで幅広くお請けします。

【特徴】

光による非接触、高速、高精度加工
バリや熱ダレの発生を抑制し、後加工の手間を軽減
融点、硬度、内部組織、材質を選ばず加工可能

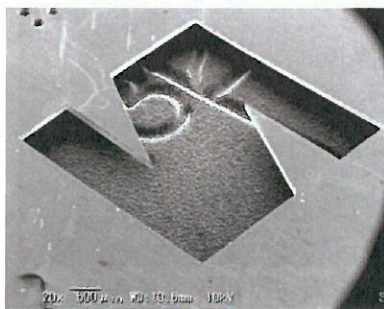
【アプリケーション】

微小穴あけ	:	最小径数十 μm
高品質切断	:	バリやカエリ、熱ダレを抑制
狭小溝掘り	:	刃物やエッチングより細く、細かい
マーキング	:	寸法調整可能

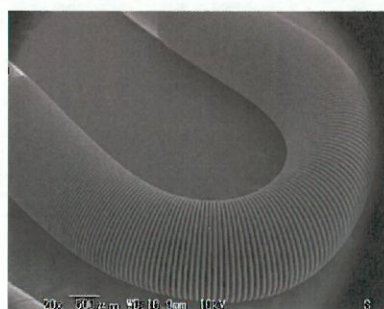
【対応可能材質】

材質不問（金属、樹脂、ガラス等各種材料）

【加工例】



材質:W 板厚:100 μm 鋭角切断



材質:Co-Cr 肉厚:100 μm 螺旋切断



材質:SUS 板厚:100 μm 穴径:40 μm

お気軽にご相談ください

東成イービー東北株式会社

福島県郡山市待池台1-26

TEL:024-963-2411 FAX:024-963-0455

E-mail:info@ebtohoku.co.jp



高エネルギービーム溶接

航空・宇宙関連部品にも用いられる高品質な溶接加工技術
電子ビーム、レーザーによる精密溶接加工をご提供します



はやぶさ2搭載「インパクト」溶接サンプル(Cu1020+SUS304)



YAGレーザー加工機外観
薄板溶接、切断、穴あけが可能



電子ビーム溶接機外観
チャンバーサイズ(mm) X4,500 Y:3,100 Z:1,400
深溶け込み、異種金属溶接が可能

受託加工

高エネルギービーム溶接

< こんな時にご相談ください >

- ・溶接時の熱歪みを極力少なくしたい。
- ・使用環境が特殊で溶接品質が不安。
- ・溶接部の強度が必要。
- ・異種金属の溶接加工を検討している。 等

試作品**1点**から**量産**まで幅広くお請けします。

【特徴】

添加剤を必要としない母材同士の溶接
熱歪みを抑制し、後工程の手間を軽減
高融点金属、活性金属等の特殊材の溶接が可能
深く、鋭い溶け込みが得られる
組み合わせにより、異種金属の溶接が可能 等

【対応可能材質】

ステンレス各種、銅、アルミ、チタン、マグネシウム 等

【適用事例】

航空・宇宙、医療機器、半導体製造装置、自動車、工作産業機器など各種関連部品

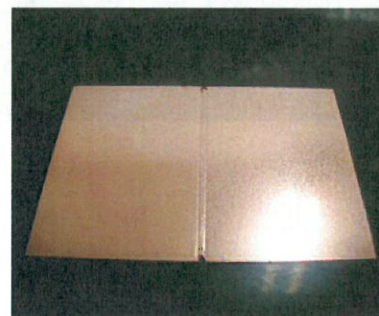
【加工例】



材質：A5052



材質：Cu1020,SUS304



材質：C1020 板厚：0.3mm

お気軽にご相談下さい

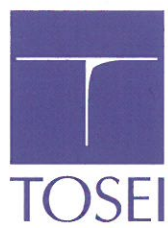
東成イービー東北株式会社

福島県郡山市待池台1-26

TEL:024-963-2411 FAX:024-963-0455

E-mail:info@ebtohoku.co.jp





東成イービー東北株式会社
<http://www.ebtohoku.co.jp>