

**LASER WORKS**

レーザーマーカ― 総合カタログ 2025

## レーザーマーカとは

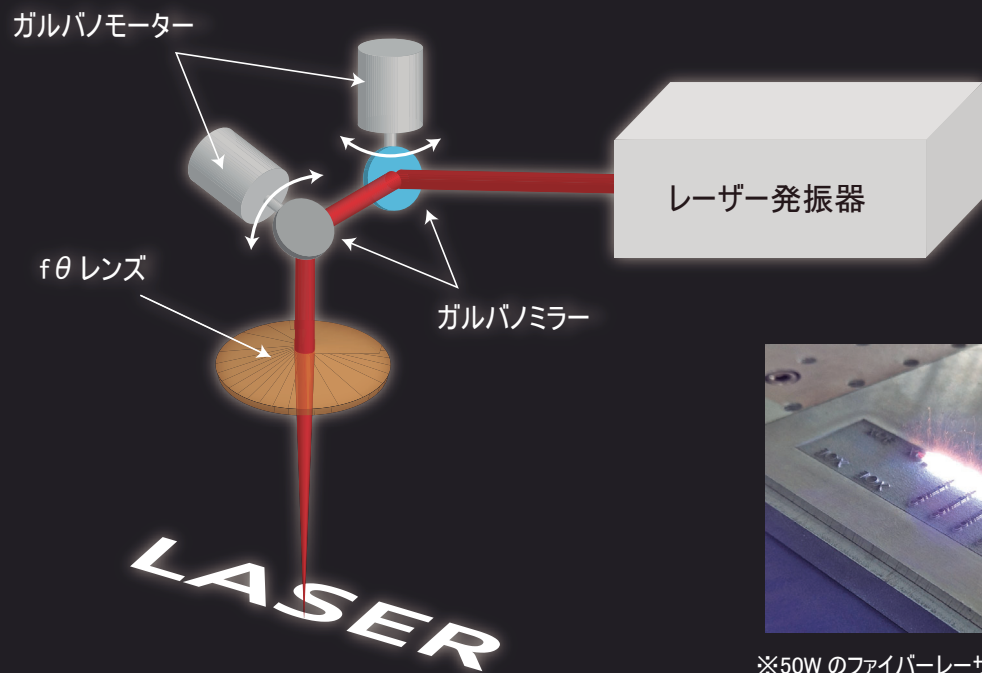
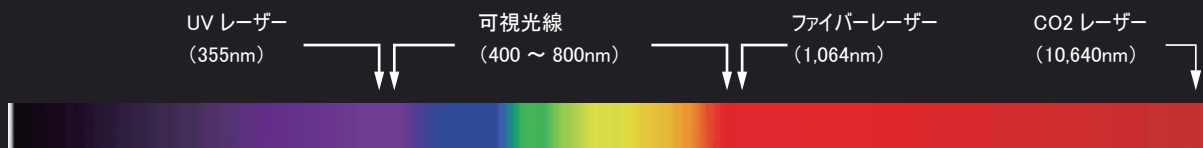
レーザーマーカは、ガルバノスキャナとレーザー発振器の構成で作られたレーザー加工機的一种です。

X軸-Y軸2つのモーターに取り付けられた反射鏡（ガルバノミラー）を高速で動かすガルバノスキャナを使い、発振器で生成されたレーザー光を対象物（材料）に照射することによってマーキングや彫刻を行うことができます。

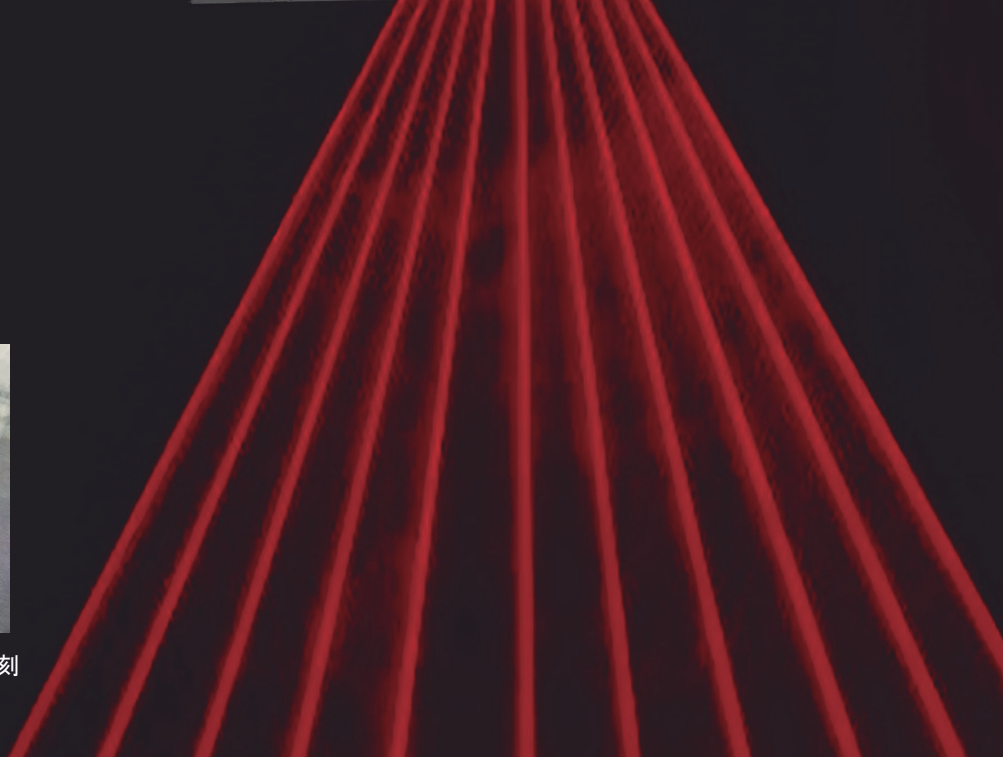
※2Dレーザーマーカの加工対象面は平面です。立体的な、あるいは起伏のある面への加工は基本的に出来ません。  
（高低差が少ない場合はマーキング可能です）

レーザー発振器（波長）の種類によって加工可能な材料が異なります。

レーザー加工は、レーザー光が物質に吸収されることで加工を行いますので、素材に合わせてレーザーを選択する必要があります。レーザーマーカはファイバーレーザー（波長 1,064nm）／CO2レーザー（波長 10.6μm）／UVレーザー（波長 355nm）の3種類からお選びいただけます。



※50Wのファイバーレーザーでアルミ板を彫刻





# レーザー(波長)の種類

## ファイバーレーザー(赤外線 1064nm)

金属、プラスチック、陶器(セラミック)などのマーキングにお使いいただけます。ファイバーレーザーは、周波数範囲とパルス幅の仕様によって、Qスイッチ型、エコミックMopa、Mopaの3種類からお選びいただけます。Qスイッチファイバーは、周波数領域が狭い(30kHz~60kHz)ので、金属マーキングが主となります。エコミックMopaはQスイッチ型に比べて周波数範囲が1~600kHzと広く、プラスチックマーキングに関してはQスイッチ型よりも有利です。フルスペックのMopaは、周波数範囲が広く(1~4000kHz)、パルス幅を変えることが出来るため、コントラストの利いたプラスチックマーキングが可能になります。ただし、ファイバーレーザーの波長は透明な素材には吸収されないため、マーキングすることが出来ません



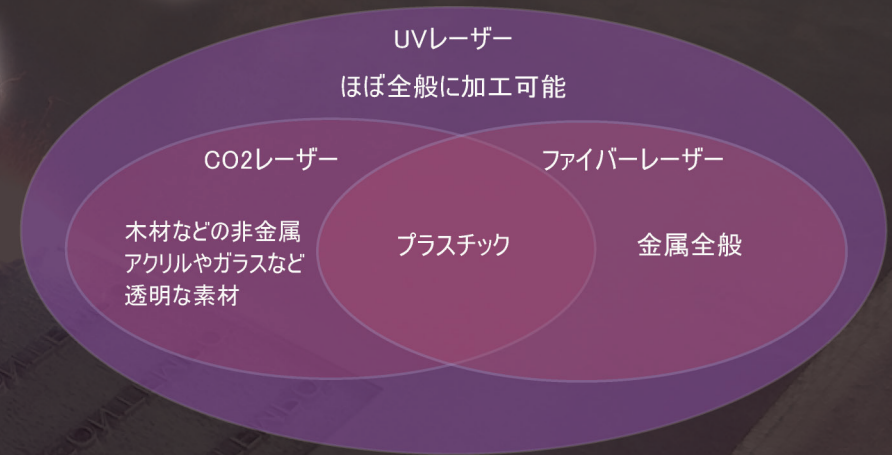
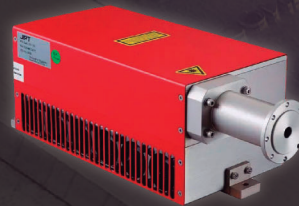
## CO2レーザー(赤外線 10.6μm)

木材、アクリル、ガラス、紙、布、プラスチック、ホイル&フィルム、皮革、石など、主に非金属材料へのマーキングにお使いいただけます。透明な素材へのマーキングもできます。



## UVレーザー(紫外線 355nm)

波長が短いUVレーザーは集光ビーム径が小さいため、ファイバーやCO2レーザーに比べて微細なマーキングを行うことが出来ます。また、熱による物性の変化ではなく、光が吸収されることによる化学的な変化によるマーキングなので、溶ける、炭化する、といった熱の影響を抑えたマーキングが可能です。UVレーザーは、CO2レーザーやファイバーレーザーで加工できる素材の概ね両方を満たすことが出来ます。  
※透明アクリルなど、一部の樹脂については素材によっては不可場合があります。



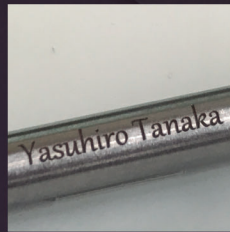
# レーザーマーカによる加工例



皮革製品(ファイバー)



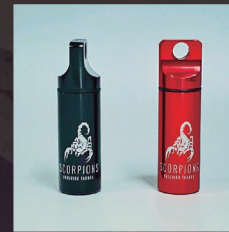
御影石(ファイバー)



ボールペン(ファイバー)



ドリルビット(ファイバー)



アルミケース(ファイバー)



ダーツバレル(ファイバー)



スレート(ファイバー)



指輪(ファイバー)



シェラカップ(ファイバー)



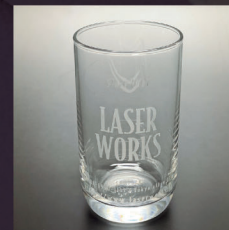
はさみ(ファイバー)



ひのき彫刻(CO2)



マルチツール(ファイバー)



ガラス(UV)



MDF彫刻(CO2)



ステンレスカップ(ファイバー)



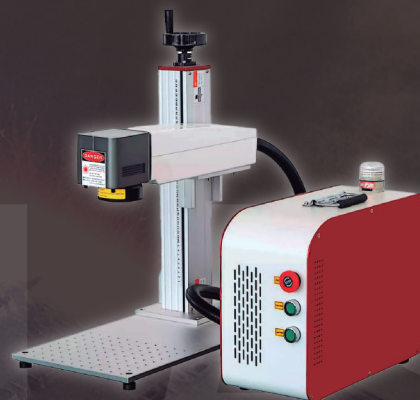
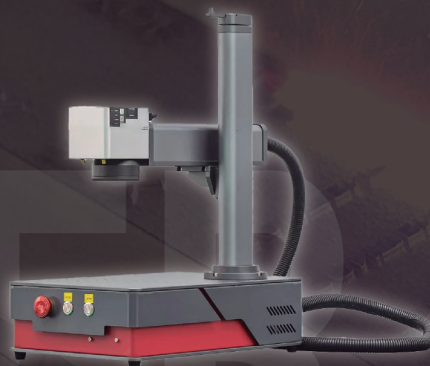
プラスチック(ファイバー)



# LW-PF / LW-MF

ファイバーレーザーマーカ（セパレート型・一体型）

マーキングサイズ 110 \*110mm (OP 174\*174mm, 220\*220mm)



# LW-RF

ファイバーレーザーマーカ ※インターロック機構付き保護カバーに対応

一体型・セパレート型・ハンドヘルド型 3種類の筐体タイプ

マーキングサイズ 110 \*110mm (OP 174\*174mm, 220\*220mm)

選べるレーザーソース ※稼働頻度・価格帯・加工用途により複数のレーザーソースからお選びいただけます。

Qスイッチパルスレーザー  
RAYCUS QSシリーズ  
出力: 20W / 30W



Qスイッチパルスレーザー  
RAYCUS QBシリーズ  
出力: 20W / 30W / 50W



エコノミックMOPAレーザー  
JPT ELPシリーズ  
出力: 20W / 30W / 50W



MOPAレーザー  
JPT EM7シリーズ  
出力: 20W / 30W / 60W / 80W / 100W



## 追加アクセサリ

ロータリーチャック



カメラ



ロータリーフィクスチャー



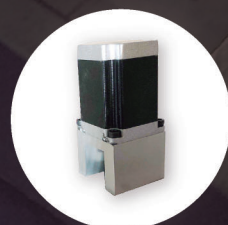
プレートフィクスチャー



ロータリーテーブル



電動リフト



各種fθレンズ



保護カバー





# LW-UV PU-L

UVレーザーマーカ

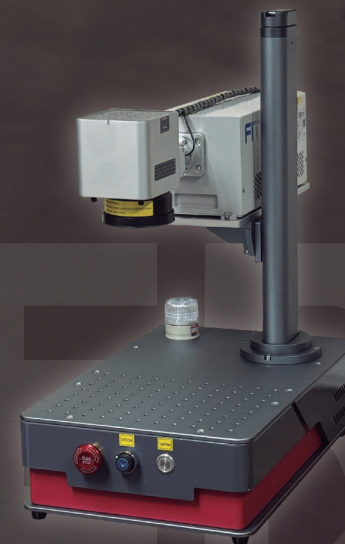
マーキングサイズ : 110\*110mm / 174\*174mm



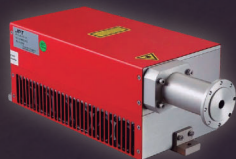
# LW-UV RF-F

UVレーザーマーカ (セパレート型・一体型)

マーキングサイズ : 110\*110mm / 70\*70mm / 174\*174mm



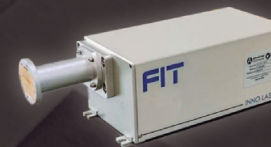
選べるレーザーソース ※稼働頻度・価格帯・加工用途により複数のレーザーソースからお選びいただけます。



JPT LARKシリーズ(空冷)  
標準グレードレーザーソース  
レーザー出力 3W / 5W



INNO FOTIAシリーズ(水冷)  
産業グレードレーザーソース  
レーザー出力 3W / 5W / 10W  
※連続運転・生産ライン用



INNO FITシリーズ(空冷・水冷)  
標準グレードレーザーソース  
レーザー出力 3W / 5W / 10W

※稼働頻度が多い場合は水冷モデル  
をご指定ください。

## 追加アクセサリ

ロータリーチャック

カメラ

ロータリーフィクスチャー

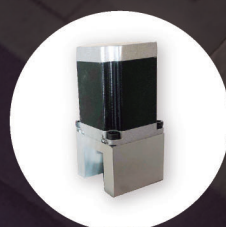
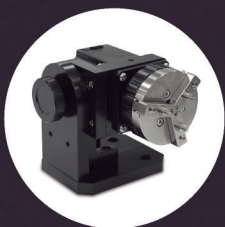
プレートフィクスチャー

ロータリーテーブル

電動リフト

各種fθレンズ

保護カバー





# LW-Smart

QスイッチファイバーレーザーからMOPAレーザーまで幅広いラインナップの一体型ファイバーレーザーマーカースシリーズ



## Basic

Smartシリーズの最もベーシックなモデル

レーザー出力: 20W / 25W

マーキングサイズ 110 x 110mm (OP 70x70 / 150x150)

重量 11.5kg

※110mmレンズ使用時のマーキング可能な材料の厚みは最大160mm以下です。



## One / Nova

折りたたんで運べるポータブルモデル

レーザー出力: 20W / 25W

マーキングサイズ 110 x 110mm (OP 150x150)

重量 8.5kg

※110mmレンズ使用時のマーキング可能な材料の厚みは最大95mm以下です。



## MOPA / Super

MOPAや高出力レーザーを搭載する上級モデル

レーザー出力: MOPA 20W / 30W / 60W

Super 30W / 50W

マーキングサイズ 110x110mm

(OP 70x70 / 150x150 / 175x175)

重量 14~18kg

※110mmレンズ使用時のマーキング可能な材料の厚みは最大160mm以下です。

### 追加アクセサリ

チャックロータリー

ローラーロータリー

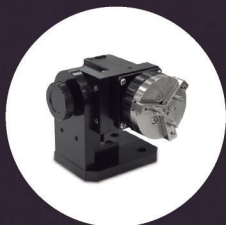
ヒュームエクストラクター

保護シールド

プレートフィクスチャー

各種fθレンズ

キャリーケース





# LW-CO2 RF

RF空冷CO2レーザーを搭載したレーザーマーカ

# LW-CO2 PCD

木材・プラスチック・紙・布・皮革など金属を除く多様な素材へ高速で彫刻やマーキングをすることができます。

マーキングサイズ 110 \*110mm (OP 174\*174mm, 220\*220mm)

レーザー出力 : 35W

※インターロック機構付き保護カバーに対応



## 追加アクセサリ

ロータリーチャック



カメラ



ロータリーフィクスチャー



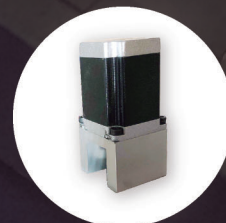
プレートフィクスチャー



ロータリーテーブル



電動リフト



各種fθレンズ



保護カバー





# LW-HF-RF

軽量・コンパクトで持ち運び可能なハンドヘルド型ファイバーレーザーマーカ。壁や柱など、架台にセット出来ない大きな材料などへのマーキングに。



# LW-HFA



レーザー出力(3種類のレーザーソースから選択可能)

- Qスイッチパルスファイバーレーザー : 18W / 30W
- エコノミックMOPAファイバーレーザー : 20W / 30W / 50W
- MOPAファイバーレーザー : 100W

垂直な壁面でも



- マーキングサイズ : 100 x 100mm
- マーキング速度(最大) : 6000mm/s
- マーキングデータ作成 : タッチスクリーン入力・USBインポート
- 重量(本体) : 6.0~8.5kg
- 使用温度 : 5°C~40°C
- 電源 : 100~110V

場所を問わずにマーキング



※使用に際しては立ち入り区域の明示、安全保護具の着用等、JIS C6802 レーザー製品の安全基準に従って運用する必要があります。



# LUMITool

ビジネスユースに使える ポータブルレーザーマーカ

レーザー統合ソフト LightBurn対応



## F20

電動リフター搭載  
ポータブル ファイバーレーザーマーカ

**ファイバーレーザー出力:20W**

主な用途: 金属・プラスチック(一部)・セラミック・石・ゴム 他



## F28b

電動リフター搭載  
ファイバー & ダイオード デュアルレーザーマーカ

**ファイバーレーザー出力:20W**  
**ダイオードレーザー出力:28W**

主な用途: 金属・プラスチック(一部)・セラミック・木材・石・布・ゴム 他

**加工サイズ:110×110mm / 150x150mm / 175mmx175mm**

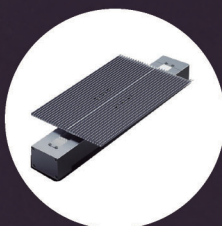
※加工サイズが大きくなるほど焦点距離が長くなり、ビーム径が大きくなる(エネルギー密度が低くなる)ため、レーザー強度が下がります。

### 追加アクセサリ

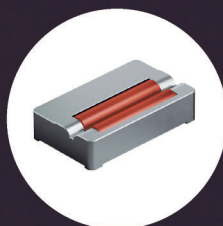
チャックロータリー



スライドエクステンション



ローラーロータリー



パッチボタン  
(Bluetooth接続)



各種フィールドレンズ



安全シールド



安全ゴーグル



# 仕様諸元

モデル	LW-Smart										LW-RF / LW-PF / LW-MF												
	Basic		One	Nova	MOPA			Super		QB / QS			ELP			EM7							
レーザー	種類	Qスイッチファイバー				MOPA				Qスイッチファイバー				エコノミックMOPA			MOPAファイバー						
	波長	1064nm																					
	出力	20W	25W	20W	25W	20W	30W	60W	30W	50W	20W	30W	50W	20W	30W	50W	20W	30W	60W	80W	100W		
	パルス幅	固定				2-350ns		2-500ns		90ns	100ns	200ns			200ns			2-350ns	2-350ns	2-500ns			
	周波数レンジ	30-60kHz	40-60kHz	30-60kHz	40-60kHz	1-4000kHz				30-60kHz	45-170kHz	1-600kHz			1-600kHz			1-4000kHz					
レビュー	赤色ポインター 635~690nm Class2 レーザー																						
実用最大速度	8000mm/s										LW-RF 2500mm/s (OP 4000mm / 6000mm) / LW-PF 6000mm/s(OP 12000mm)												
	マーキングサイズ mm	110*110 (70*70 / 150*150)		110*110 (150*150)		150*150 (70*70 / 110*110)				110*110 (70*70 / 150*150 / 175*175)		110*110 (174*174, 220*220)											
サイズ											LW-RF			LW-PF			一体型 / MF						
	制御ユニット(mm)	W305*D435*H525		W258*D370*H505		W307*D437*H545		W325*D475*H545		W305*D435*H545		W190*D450*H350			W210*D450*H415			W320*D525*H650mm (ケーブル含まず)					
	ベースプレート(mm)											W305*D600*H12			W320*D550*H12								
	レーザーパス(mm)											L500*W100			L600*W100								
	リフトコラム高さ(mm) (モーターライズの場合は+30mm)											H670			H720								
重量	レーザーパス・コラム・ベースプレート		11.5kg		8.5kg		14.5kg		18kg		14kg		<18kg			<25kg						16kg	
	制御ユニット (発振器によって異なります)												<20kg										
電源	110V 50/60Hz																						
消費電力	160W	180W	160W	180W	120W	144W	300W	140W	200W	<800W													
使用環境温度	0-35°C				0-40°C				10-40°C			10-40°C											
OS	Windows																						
ソフトウェア	EZCAD2 / LightBurn																						
適合規格	CE,FDA																						

※仕様は予告なく変更されることがあります。



# 仕様諸元

モデル	LW-CO2				LW-UV							LumiTool			LW-HF-RF / A									
	RF		PCD		FIT (空冷・水冷)			FOTIA (空冷・水冷) 産業グレード		LARK (空冷)		F20	F28											
レーザー	種類				CO2レーザー							UVレーザー		ファイバー	ダイオード		20W / 30W / 50W スペックはLW-RFに準拠							
	波長				10.6μ							355nm							1064nm	450nm				
	出力		30W		50W		30W		50W		3W@30kHz	5W@30kHz	10W@50kHz		3W@30kHz	5W@30kHz		10W@50kHz		3W@40kHz	5W@40kHz	20W	20W	28W
	パルス幅				-				<15ns@30kHz		<15ns@50kHz		<15ns@30kHz		<15ns@50kHz			<18 ns@40 kHz						
	周波数レンジ				0-25kHz				10kHz~300kHz				10kHz~300kHz					20 - 200 kHz				25 - 67 kHz		5 - 150 kHz
プレビュー	赤色ポインター 635~690nm Class2 レーザー																							
実用最大速度	2500mm/s (OP 4000mm / 6000mm)				2500mm/s (OP 4000mm / 6000mm)							7000mm/s			6000mm/s									
	マーキングサイズ mm				110*110mm 焦点距離152mm (オプション 174*174mm, 220*220mm)				110 * 110 (70*70 / 140 * 140)							110 * 110 / 150 * 150 / 175 * 175			100 * 100					
サイズ	制御ユニット(mm)				W210 * D450 * H380		W209 * D510 * H380		一体型	セパレート型			LARK (空冷)		F20	F28		W195 * D310 * H315						
	ベースプレート(mm)				W305 * D600 * H12		W320 * D550 * H12		W320 * D590 * H690mm (ケーブル含まず)	W190 * D450 * H350			W169 * D510 * H380		D280 * W130 * 145mm	D280 * W130 * H230								
	レーザーバス(mm)				L770 * W165					W305 * D600 * H12			W320 * D550 * H12											
	リフトコラム高さ(mm) (モーターライズの場合は+30mm)				H660		H720(OP 920)			L575 * W175			L410(445) * W144											
	レーザーバス・コラム・ベースプレート				<40kg		<45kg			H660			H720(OP 920)		D280 * W210 * H425									
重量	制御ユニット (発振器によって異なります)				<20kg					18~25kg			<30kg			<30kg		7.5kg	8.75kg	6 - 8.5kg				
	電源															110V 50/60Hz								
消費電力	<1000W				<800W							<240W			145 - 800W									
使用環境温度	15-40°C				5~40°C					0~40°C		0~35°C			10~40°C									
OS	Windows															Linux								
ソフトウェア	EZCAD2 / LightBurn											Lumitool ソフト / LightBurn			専用									
適合規格	CE,FDA																							

※仕様は予告なく変更されることがあります。

# Ezcad2 / Ezcad3 グラフィック編集 / レーザー出力ソフトウェア (日本語対応)

※レーザーマーカにバンドル

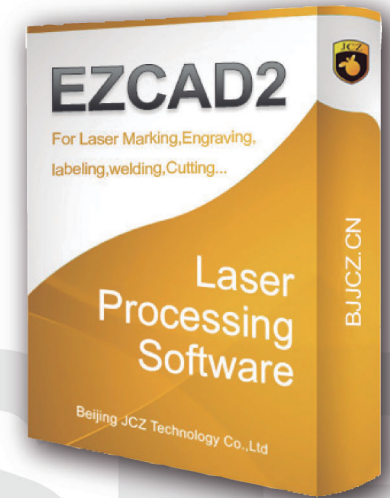
Ezcad ソフトウェアは、LMCシリーズコントローラーであるLMCV4 (USB2.0インターフェイス)またはLMCPCIE (PCI-Eインターフェイス)で動作します。強力な編集機能を有し、グラフィックやテキストなどのオブジェクトの作成・読込・編集、及び、レーザーの制御を行うことが出来ます。

## 【グラフィック機能】

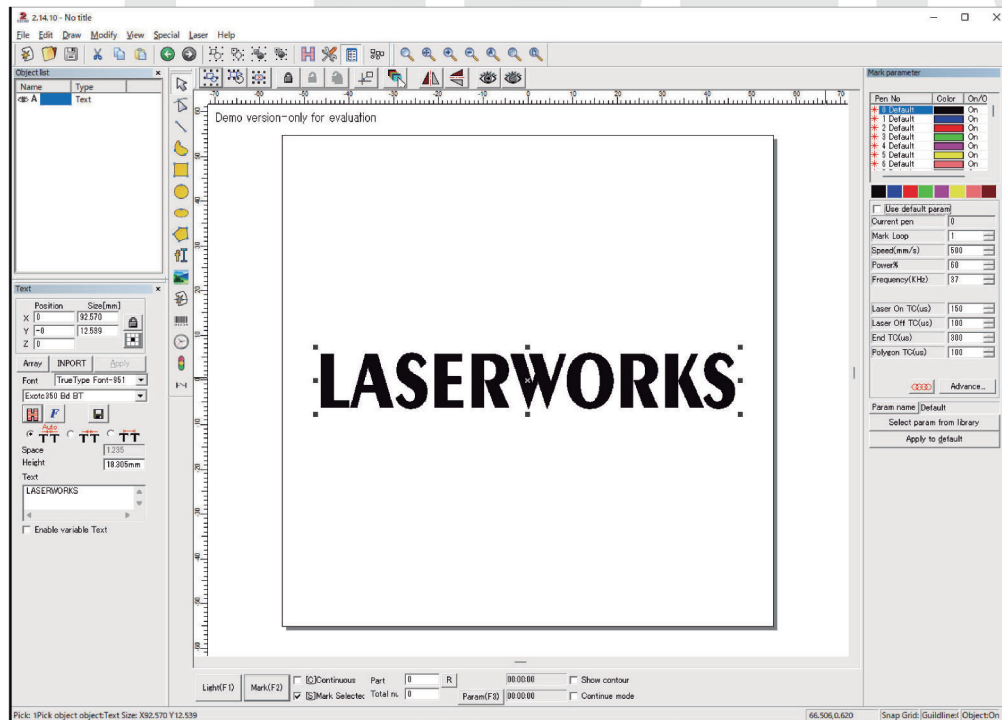
- ・フォント: TrueTypeフォント、JSF(EzCadで定義された単線フォント)、DMF(ドットマトリックスフォント)をサポート
- ・バーコード: Code39、EAN、PDF417、DATAMATRIXなどの共通バーコードをサポート
- ・インポート機能: PLT, DXF, AI, DST, BMP, JPG, GIF, TGA, PNG, TIF, TIFFなどの各種フォーマットをサポート
- ・可変ファイルサポート: より、レーザー処理中(テキスト・画像)にコンテンツ変更が可能
- ・強力な編集機能: 自由曲線テキスト、描画、編集、結合/結合解除、グループ化/グループ解除、アンドゥ/リドゥ、溶接、交差、フィッティングなど
- ・テキスト関数: 固定テキスト、日付、時刻、系列番号など
- ・ハッチング機能: リング上のハッチ、自由角度のハッチ、調整可能なマージンを持つハッチの3段階をサポートし、それぞれにパラメーターを設定可能
- ・高精細なイメージ描画(写真など)
- ・多言語表示対応

## 【レーザー制御】

- ・レーザーの電流・周波数・パルス幅・スキャン速度の調整
- ・レーザーのキャリブレーション機能(台形補正・平行補正・バレル補正)
- ・ロータリーデバイス制御(ロータリーマーキング)
- ・赤色ライトプレビュー制御
- ・256段階のパラメーター制御
- ・複数パス制御



※付属品に紙パッケージは付属しません。



ベーシック	ソフトウェア	EZCAD2 / Ezcad3		
	ソフトウェアカーネル	32ビット / 64ビット		
	オペレーションシステム	Windows 7/10/11 (32および64ビット)		
	コントローラ構造	レーザー・ガルバノ制御およびデータ処理用のFPGA		
制御	対応コントローラー	LMCV4-FIBER	LMCV4-DIGIT	LMCV4-SPI
	対応レーザー	ファイバー	CO2、UV、グリーン、YAG	SPI
	互換性	2軸ガルバノ		
	I/O	XY2-100プロトコルを使用		
編集機能	塗り込み(ハッチング)	円状・角度自由指定・クロスハッチ・ハッチングの混合		
	フォントタイプ	True-Typeフォント、シングルラインフォント、ドットマトリックスフォント、SHXフォント...その他		
	1Dバーコード	Code11、Code 39、EAN、UPC、PDF417 ...		
	2Dバーコード	Datamatrix、QRコード、マイクロQRコード、AZTECコード、GMコード...		
	ベクターファイル	PLT、DXF、AI、DST、SVG、GBR、NC、DST、JPC、BOT ...		
	ビットマップファイル	BMP、JPG、JPEG、GIF、TGA、PNG、TIF、TIFF ...		
その他	可変テキスト	固定テキスト、日付、時刻、キーボード入力、ジャンプテキスト Excel、テキストファイルでインポート可能		
	ガルバノキャリブレーション	台形補正・平行補正・バレル補正		
	赤色ライトプレビュー	✓		
	パスワード管理	✓		
	マルチファイル処理	✓		
	カメラビューイング	オプション		
ロータリーマーキング	✓			



## 安全性について

■ レーザーマーカは、機種を問わず、JIS C6802:クラス4レーザ製品となります。  
運用に際し、レーザー安全管理者を任命し、安全管理を徹底してください。  
(厚生労働省: レーザー光線による障害防止対策要綱に準拠してください。)

■ レーザーで材料を燃焼・溶解させる加工のため、取扱い上の注意事項に従ってご利用ください。また、運用に際して、可燃性のある材料を加工する場合はあらかじめ消火設備をご用意ください。

■ 製品は、EN60825-1, JIS C6802, CDRH 21 CFR 1040.10, EN ISO 13849-1に準拠した製品です。

■ 製品はCEマーク適合製品となっております。



## 保証について

■ 製品には1年間の製品保証がついています。  
■ 技術サービスに伴う工賃・送料・交通費は保証に含まれません。但し、納入日から3ヵ月以内は無償。

### 【保証期間中の修理規定】

取扱説明書・本体注意ラベルなどの注意事項にしたがった正常な使用状態で保証期間内に故障した場合に限り、対象部品を無償で交換いたします。

### 【免責事項】

保証期間内でも、次の場合には有償になります。

- 人為的なレーザー出力設定(ミス)によって生じた火災に起因する損傷、損害、故障。
- 設置日以降に、お客様の手による移動が原因で生じた故障、損傷。
- 装置を使用中に、作業者が装置から離れたことによる出火が原因で生じた故障・損傷。

## 納入後のアフターサポートについて

機器設置時に、機器に関する基本的な操作説明・取扱い上の注意事項の説明をいたしますが、設置時の操作説明でご理解が困難な場合に備えて、オンラインサポート(電話・リモートサポート)を提供しています。(有償)

オンラインサポートにつきましては、機器設置時に当社スタッフによる操作説明を聞いていただいた方への限定となります。

※他社名及び製品名等はそれぞれ各社の商標または登録商標です。

※本書に記載されている仕様等は改良のため予告なく変更することがあります。

※本書に記載する内容は2025年1月現在のものです。改版6号

※本書に記載する内容の全部または一部を無断で他に利用、転用することを禁止します。

## 会社概要

商号	株式会社レーザーワークス / Laser Works Inc.
設立	平成19年4月
所在地	大阪市東淀川区東中島2-8-8 ワークステーション新大阪704/705
許可番号	古物商許可番号 大阪府公安委員会 第62116R053681号
事業内容	レーザーマーカ/ レーザカッター/ 各種集塵脱臭装置の輸入・販売・保守・メンテナンス
取引銀行	りそな銀行 / 三菱UFJ銀行 / 尼崎信用金庫
取り扱いリース会社	三井住友ファイナンス&リース株式会社

### 主要取り扱いメーカー

- JCZ Technology Co. Ltd
- Ray Fine Technology Co.,Ltd
- Chuangdian Intelligent Technology Co., Ltd
- Universal Laser Systems, Inc.
- BOFA International Ltd.
- Waterun Technology(HK)Co.,Ltd
- 株式会社マイクロボードテクノロジー
- Makeblock Hong Kong Co., Ltd.
- SHENZHEN LUMITOOl CO., LTD



## 沿革

平成19年4月	創業 米国Universal Laser Systems, Inc.の正規輸入代理店としてレーザー加工機の輸入・販売を開始
平成19年5月	大阪市東淀川区にオフィス開設
平成21年4月	同ビル内にショールーム開設
平成22年3月	大阪市オフィスを本店移転登記
平成23年6月	東京都品川区に東京営業所/ショールームを開設
平成25年6月	BOFA International Ltd. の正規輸入代理店として集塵脱臭装置の輸入・販売を開始
平成29年7月	Bodor CNC Machine Co.,Ltdの正規輸入代理店としてレーザーマーカの輸入・販売を開始
平成30年11月	Full Spectrum Laser社製CO2レーザーカッターの輸入・販売を開始
平成30年12月	Darkly LAB社製ダイオードレーザーの輸入・販売を開始
令和2年4月	Ray Fine Technology Co., Ltd. にレーザーマーカ(ファイバーレーザー・CO2レーザー・UVレーザー)ODMを委託
令和2年6月	東京営業所を品川区から港区に移転
令和3年1月	Waterun Technology(HK)Co.,Ltdの販売店として、小型集塵機の輸入・販売を開始
令和3年11月	JCZ Technology Co. Ltdの正規パートナーとしてレーザーマーカ(ファイバー・CO2・UV)の輸入・販売を開始
令和5年6月	Chuangdian Intelligent Technology Co., Ltdの正規輸入代理店としてポータブルレーザーマーカの輸入・販売を開始
令和5年6月	Makeblock Hong Kong Co., Ltd.の正規輸入代理店としてポータブルレーザーマーカの輸入・販売を開始
令和6年11月	SHENZHEN LUMITOOl CO., LTDの正規輸入代理店としてポータブルレーザーマーカの輸入・販売を開始



**LASER WORKS 株式会社 レーザーワークス**

<https://www.laserworks.jp>

本社: 〒533-0033 大阪市東淀川区東中島2-8-8 ワークステーション新大阪704

電話 (06)6990-1133 FAX (06)6990-1166



**株式会社 レーザーワークス**

<https://www.laserworks.jp>

本社: 〒533-0033 大阪市東淀川区東中島2-8-8 ワークステーション新大阪704

電話 (06)6990-1133 FAX (06)6990-1166