

# 機械加工事業部

常に挑戦 社会に貢献



高井産業株式会社  
TAKAI INDUSTRY CO.,LTD.

# 会社情報

## - 会社概要 -

社名	高井産業株式会社
所在地	神奈川県横浜市神奈川区入 1-7-16
資本金	10,000,000 円
設立	2013 年 3 月 4 日
代表取締役	楊 振華
取引金融機関	三井住友銀行・三菱 UFJ 銀行
事業内容	①仮設資材開発・製造・販売 ②ソーラー発電用資材設備の製造・販売 ③金属鋳物・機械加工 ④電気工事 ⑤国際貿易

## - 沿革 -

2013 年 4 月	高井産業株式会社（横浜市鶴見区）を設立
5 月	中国工場（大連全義精密模具有限会社）を設立
2015 年 10 月	中国支社（京浜連国際貿易大連有限会社）を設立
2021 年 3 月	JFE ホールディングス株式会社へ鋳物納入 富士電機株式会社へ部品納入
9 月	3D CAD・解析ソフト導入
12 月	ISO9001 取得

# 加工部品製造販売事業

## 高井産業の「強み」

それは地元の協力会社から海外の協力会社まで連携がしっかり取れているところ。

多くの協力会社との連携によって、様々なニーズにお応えします！

ネットワークの強さが自慢です。



## 高品質

当社はどの業界・分野に関しても精密品を常にお求め頂いてきました。

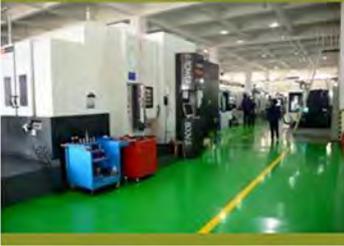
今後もノウハウを追求し、ご相談いただいたお客様にご満足いただける品質と精度を維持し続けるとともに、新技術の開発に力を注いでいきます。

## 検査精度へのこだわり

形状統合測定器、測定顕微鏡、三次元測定機各種ゲージ等の機器にて検査を行ったデータは、お客様のご要望により納品時に添付させていただいております。



## 加工設備リスト

設備写真	設備名前	製造先	型番	ストローク	加工精度	数量	購入時間
	マザック 両方ワーク台五軸連動複合加工機	マザック	INTEGREX e-800VII	1000*800*1000	0.01	1	2016.12
	マザック 両方主軸五軸連動複合加工機	マザック	INTEGREX 300-IVS	Φ630*1000	0.01	2	2017.01
	DMG五軸マシンングセンター	DMG	DMU 50	500*450*400	0.01	1	2015.03
	DMG五軸マシンングセンター	DMG	DMU 60	730*560*560	0.01	2	2017.09/2017.11
	マシンングセンター	安田	YBM-8120V	1200*800*450	0.005	1	2017.12
	マシンングセンター	台一	MC-500	500*400*360	0.01	2	2016.07
	マシンングセンター	よう しん	YSV-1265	1200*700*700	0.01	1	2018.04

	マシニングセンター	よう しん	YSV-957	850*570*650	0.01	1	2018.08
	マシニングセンター	EXTRON	L800	800*510*610	0.01	2	2015.03
	マシニングセンター	EXTRON	M860A	860*540*610	0.01	1	2013.06
	マシニングセンター	EXTRON	M1020	1020*540*660	0.01	2	2013.06
	マシニングセンター	EXTRON	M1100	1100*610*700	0.01	1	2013.04
	マシニングセンター	HARDINGE	GX710	710*400*430	0.01	1	2011.01
	マシニングセンター	台湾麗偉	V-40	1020*520*500	0.01	1	2013.06/2006.02
	DMG両主軸複合旋盤五軸連動加工機	DMG	CTX gamma 2000TC	Φ600*2000	0.01	1	2018.11

	DMG兩主軸複合旋盤五軸連動加工機	DMG	CTX beta 1250 TC	Φ420*1250	0.01	1	2015.12
	DMG兩主軸複合旋盤五軸連動加工機	DMG	CTX beta 800 TC	Φ400*800	0.01	1	2018.02
	DMG複合旋盤加工機	DMG	ET510	Φ500*1000	0.01	1	2017.03
	DMG複合旋盤加工機	DMG	ET450	Φ450*600	0.01	1	2015.08
	NC旋盤	台湾麗偉	T-7	Φ350*600	0.01	2	2017.03
	NC旋盤	滝沢	TC-203C	Φ250*300	0.01	1	2013.04
	NC旋盤	台湾麗偉	T-6	Φ220*420	0.01	2	2008.08
	ワイヤカット	Sodick	AQ400Ls	400*300*250	0.005	2	2011.09/2015.03



ワイヤカット

北京安徳

AR1000

350\*300\*200

0.02

1

2005.08



鏡面放電機

Sodick

AD30LS

320\*200\*250

0.002

1

2016.07



平面研削機

上海名井

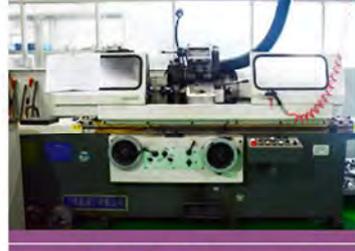
6012AHR

1200\*600\*500

0.005

1

2011.04



円筒研磨

ワイヤーカット

M1432B

Φ320\*1000

0.002

1

2015.03



平面研削盤

台湾準力

JL-618

450\*200\*300

0.002

3

2013.08



平面研削盤

台湾建徳

KGS-250

450\*200\*300

0.002

1

2014.08



平面研削盤

台湾上一

60150AHHR

1500\*600\*500

0.005

1

2017.06



NCフライス盤

静岡鉄工所

VHR-AP

700\*320\*400

0.01

1

2011.01

	フライス盤	華東デジタル	X6330A	865*380*405	0.02	2	2015.05
	汎用旋盤	瀋陽三銘	CW6163B	Φ630 x1500	0.02	1	2018.10
	汎用旋盤	瀋陽旋盤	CA6150A	Φ500 x1000	0.02	1	2013.05
	ボール盤	杭州西湖	ZS4112C	Φ12/M10	-	2	2007.07
	横式鋸盤	晨龍	G4240/50	500*400	-	1	2014.03
	穿孔機	天工	TG703F-3	370*270 Φ0.3*3	-	1	2018.03

	表面粗さ測定機	Mitutoyo	SJ-410	Ra,Rq,Rz,Ry,RP……	1
	硬度測定機	EXTRON	HR-150A	硬度范围：20-70HRC	1
	ハンドル硬度測定機	时代山峰	HL100B	硬度范围:20-68HRC	1
	大理石定盤	-	-	平面度0.01mm	1
	デジタルノギス	Mitutoyo	-	0-150mm/0-200mm 0-300mm/0-500mm	若干
	穴ピンチノギ	INSIZE/SHAHE	-	0-200/0-150	若干
	ダイヤルゲージ	Mitutoyo	513-404 513-405	0.01/0.001	若干
	デジタルマイクロメータ	Mitutoyo/成量	歯厚測り 溝測り 外径測り	0-25/25-50/50-75/75-100 175-200/200-225/225-250 250-275/300-400	37

	デジタル内径カリパス	Mitutoyo	MF-3017B	0-φ65	2
	三点式内側マイクロメータ	INSIZE	LH-600	φ6-φ100	16
	通止栓ゲージ	成量	6C-100C	φ2-φ85	若干
	限界ネジゲージ (リング)	成量	-	M/PT/G/RC	若干
	限界ネジゲージ (プラグ)	成量	-	M/PT/G/RC	若干
	ピンゲージ	YKP	-	φ3 φ4 φ5 φ6 φ8 φ10 φ12 φ14 φ16 φ18 φ20	44
	ゲージブロック	INSIZE	金属製 セラミックス製	1-100	2
	スキマゲージ	-	100B 17	0.02-1	5

測定器・顕微鏡・分析装置・金属強度試験機

三次元測定機



電子顕微鏡



金属顕微鏡



万能試験機  
(引張・曲げ)



成分分析装置



衝撃試験機



金属硬さ測定機



## 加工実績

樹脂製品の機械加工



アルミ製品(アルマイト処理済み)



機械加工(表面黒染込み)



アルミ円盤加工



ステンレス部品加工



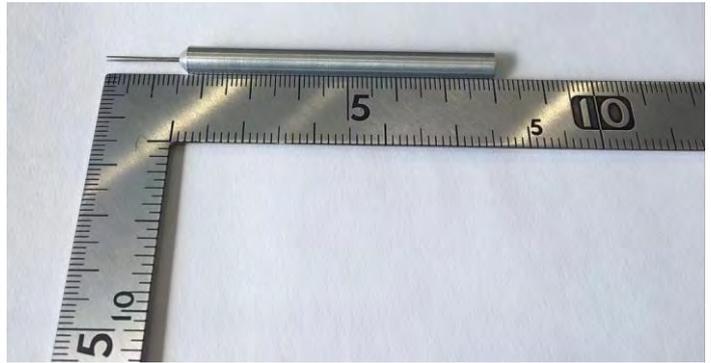
アルミプレート (大物)



高井産業株式会社  
TAKAI INDUSTRY CO.,LTD.

## 加工実績

紙巻ピン (精密加工)



エレベーター部品加工



アルミ小物加工



SUS304部品加工



# 加工実績

アルミ小物加工(アルマイト処理)



ゴム部品の機械加工(試作最適)



鋳造物加工(SUS304)



鋳造物加工(SUS304)



鋳造物加工(SCMnH11)



鋳造物加工(SCH23)



## 加工実績

### 電子部品の機械加工



### ギア加工



### シャフトのスプライン加工(ツガミ規格)



品名：チョッパーシャフト  
材質：SUS303  
スプライン加工（ツガミ規格）施工

詳細参照



スプライン呼びTS20  
(ツガミ規格)

M16

大型機械加工裝置 · 大型板金 · 大型鑄物



長尺旋盤 (加工例：鋼製ロール)



# 製缶 (例)





STモーター筐体



CT アルミ筐体



STモーター筐体



STモーター筐体



STモーター筐体



STモーター筐体



STモーター筐体



ローラー

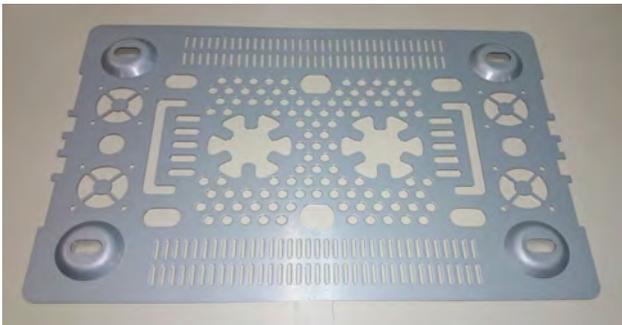


ベース



フレーム (冷蔵庫)

# 板金部品



**PC収納型** 発注数量 お気軽にお問い合わせください。

**マルチメーター型** 発注数量 お気軽にお問い合わせください。

**CNCパンチングマシン**

**レーザー加工機**

メッシュバスケット (例)



▲メッシュバスケット01



▲メッシュバスケット02



▲メッシュバスケット03



▲メッシュバスケット04



▲メッシュバスケット05



▲メッシュバスケット06



▲メッシュバスケット07



▲メッシュバスケット08



▲メッシュバスケット09



▲メッシュバスケット10



▲メッシュバスケット11

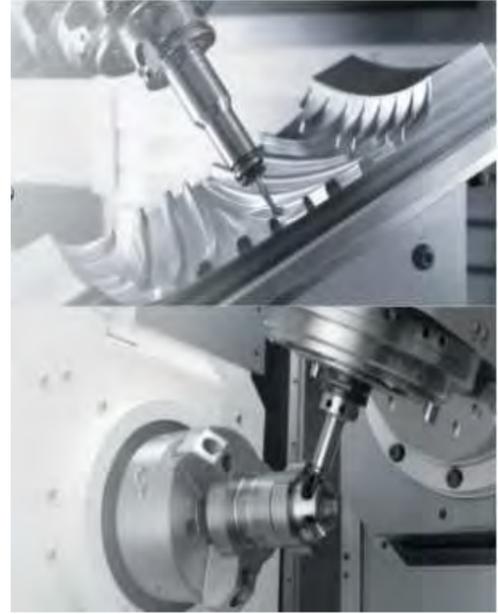
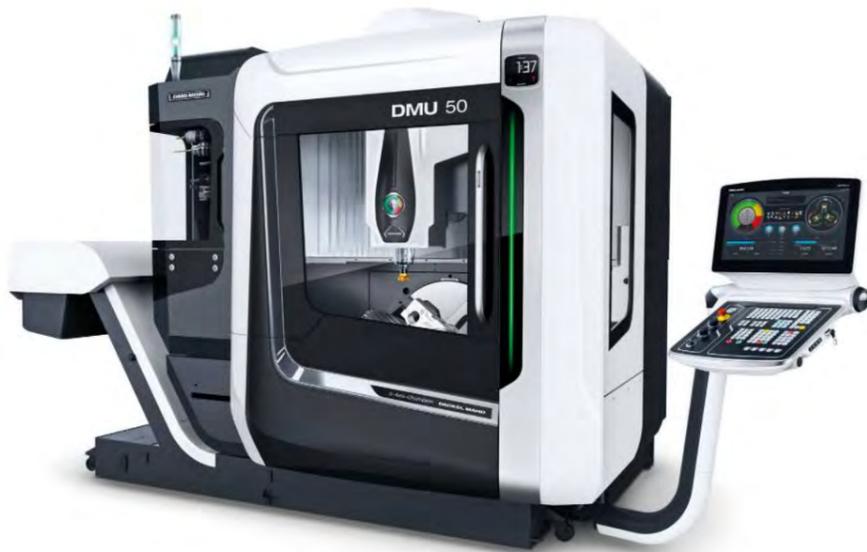


▲メッシュバスケット12

## 協力会社：設備機械（一部）

DMG MORI

五軸／複合加工機 DMU50



### 部品加工の常識を変える

欧州で約120年にわたり培ってきた開発・製造の実績を継承し、DMG MORIの5軸加工機は卓越したミーリング能力、優れた操作性を誇ります。多面割出しができる5軸機では、ワンクランプで加工が完了するため、段取り回数の削減や治具の簡素化が可能となり、工程時間を大幅に短縮することができます。5軸機の旋回軸を利用して最適な角度から工具をアプローチさせることで、3軸機・4軸機では実現できなかった高精度な加工を可能にします。

複合加工機とはその名の通り、今まで別々の工作機械で行っていた加工を、作業者の手を介すことなく1台の工作機械で行える機械です。ターニングセンタとマシニングセンタの融合による高い加工能力で生産リードタイムを大幅削減し、多品種少量部品から量産部品まで効率よく工程集約することで、お客様に多大な利益をもたらします。

DMG MORI

五軸／複合加工機 CTX gamma 2000TC



### 旋削とミーリング6面完全機械加工

長尺・大径ワークに対応する五軸連動複合加工機

最大ワークサイズφ700 mm×2,050 mm

主軸回転数の制御でびびりを抑制

工具マガジン内の工具を最適に配置

加工中の工具負荷を監視

工具をワンタッチで原点復帰

最大工具ポケット数180

今まで以上に大きいサイズ対応でき、しかも高精度な加工を実現出来上がり、今後も、より良いもの、より早く、より安く、皆様に喜んで頂ける製品づくりに力を入れて参ります！

YASUDA

CNC JIGBORER YBM 8120V



### 機械仕様

移動量	X軸移動量 (主軸頭左右)	800mm
	Y軸移動量 (テーブル前後)	1200mm
	Z軸移動量 (主軸頭上下)	450mm
テーブル	テーブル作業面の大きさ	800×1200mm
	テーブル上の最大積載質量	1500kg
主軸	主軸最高回転速度	10000min <sup>-1</sup> [20000min <sup>-1</sup> ]
	主軸テーパ穴	7/24テーパ No.40 (BT40)
自動工具交換装置	工具収納本数	30本 [60本、108本、180本]
APC/PLS	パレット数	[2面]
NC装置		FANUC 31i -MODEL A5

brother



### スペック

機種	S700X1/S700X1N
主軸最高回転速度	10,000min <sup>-1</sup> 10,000min <sup>-1</sup> 高トルク(オプション) 16,000min <sup>-1</sup> (オプション) 27,000min <sup>-1</sup> (オプション)
移動量	X:700mm Y:400mm Z:300mm
工具収納本数	14本/21本
早送り速度 X×Y×Z軸	50m/min×50m/min×56m/min
所要床面の大きさ	2,050mm×2,220mm
BT二面拘束仕様(BIG-PLUS)	オプション
クーラントスルースピンドル(CTS)	オプション

Sodick

放電加工機/ワイヤーカット



#### 主に特長

高速・高応答を実現するリニアモータ駆動、及び均一な放電痕を達成出来る、表面粗さコート高品質の表面を仕上げし、細かい、微細な形状の研磨仕上げなく達成できるし、プロジェクトは安定性を維持し、品質を向上させるための時間を短縮出来る。

#### 作業性・操作性向上

LC電源を採用し、NCプログラムPROCONを搭載しなくても、ProConとLN Assistの共に使用されるし。直線加工のより、濃縮放電によって引き起こされ、二次放電加工が抑制することができる、常に安定加工を出来るし。

#### 機械仕様 AD30Ls

各軸ストロークX×Y×Z (mm)	300×200×250
U×V軸ストローク(mm)	600×400
最大巻垂質量(kg)	50*1
最大加工物寸法幅×奥行×高さ (mm)	895×584×288
最大加工物質量(kg)	550
機械本体寸法幅×奥行×高さ (mm)	2239×2248×2345
電源およびサービスタンク含む	

AMADA

CNCパンチングマシン



#### スペック (最大加工寸法)

メーカー	AMADA
加工範囲	1219×2438mm
加工板厚	(SUS) 2.0mm (鉄) 3.2mm (アルミ) 3.2mm

Mazak

レーザー加工機



## 薄板から中板の切断で優れたコストパフォーマンスを実現

### OPTIPLEX CHAMPION 3015 FIBER

(日本・北米市場限定)

作業者に代わって段取りや設定、加工状況の監視など、あらゆる作業を自動で行う独自のインテリジェント機能を搭載

焦点位置を手動で調整できるマニュアルトーチを標準搭載。板厚や材質が異なる素材を切断する際には最適な焦点位置に合わせることで、切断速度や加工面の向上を促します。



薄板から中板の切断で  
優れたコストパフォーマンスを実現

#### アプリケーション例

— ファイバーレーザーならではの機軸加工が可能

— 鋼、真鍮、アルミなどの高反材も安定して加工

厚板加工例  
厚さ 12mm  
加工速度 100%

厚板加工例  
厚さ 12mm  
加工速度 100%

OPTIPLEX CHAMPION 3015 FIBERは一般的なCO<sub>2</sub>レーザー加工機で使用するレーザーガスが不要で、消費電力を大幅に抑えることができるため、ランニングコストを大幅に削減します。

## 機械本体の標準仕様

		OPTIPLEX CHAMPION 3015 FIBER
最大加工寸法		1525 mm × 3050 mm
テーブル高さ		900 mm
軸移動量	X軸	3100 mm
	Y軸	1580 mm
	Z軸	150 mm
早送り速度	X軸	60 m/min
	Y軸	60 m/min
	Z軸	60 m/min
	合成 (X、Y軸)	85 m/min
最大加工送り速度	X軸	60 m/min
	Y軸	60 m/min
	Z軸	60 m/min
位置決め精度	X軸	±0.05 mm / 500 mm
	Y軸	±0.05 mm / 500 mm
	Z軸	±0.01 mm / 100 mm
繰り返し精度	X軸	±0.03 mm
	Y軸	±0.03 mm
	Z軸	±0.03 mm
質量 (チラー、トランス、発振器、2パレットチェンジャー含む)	2.0 kW	12500 kg
	3.0 kW	12800 kg
総電源容量 *1	2.0 kW	31.0 kVA
	3.0 kW	36.0 kVA

金豊機器工業

汎用プレス機



**GTXシリーズ**

ストレートサイドダブルランクプレス 160~400トン

GTXタイプには高剛性、高精度を持つ、また極大なボルスタを擁することにより連続加工にも適し、さらに強押し、せん断、曲げ、成形、絞りなどの加工にも対応可能。そしてキャリアボルスタの装着することにより金型の交換時間が短縮することができます。このシリーズが自動車、バイク、金物、家電製品などには最適です。



**C型プレスメーカー金豊型式 OCP-110**

仕様能力110t

ストローク数30-60spm ボルスタ寸法1150×680

ダイハイト180mm スライド面積650×520mm

機械重量9500kg

中国製

円筒研磨機



M1432B×1000

ワークサイズ：φ320×1000

加工精度：0.002mm

製品導入：2015.3

Sodick

横型射出成形機

## TR300EH3

V-LINE<sup>®</sup> と直圧型締による精密・安定成形で中型・大型成形品のさらなる高付加価値化を実現



### 製品仕様

型締方式 ロッキング直圧最大型締力 (kN) 2940

タイバー間隔 W×L (mm) 730 x 660

プラテン寸法 W×L (mm) 940 x 870

ディライト (最小型厚+最大型開ストローク) (mm) 1200 最小/最大金型厚さ (mm) 300/700

可塑化・射出方式 スクリュープラスクリュー直径 (mm) 50 | 50L プランジャ直径 (mm) 50 | 60

最大射出圧力 (MPa) 219.5 | 166.6

理論射出容量 (cm<sup>3</sup>) 392 | 621

射出率 (cm<sup>3</sup>/s) 589 | 847

最大射出速度 (mm/s) 300

可塑化能力 (kg/h) 100 | 110

機械寸法 L×W×H (mm) 6000 x 1660 x 1988

機械質量 (kg) 10000 型締力区分 200-499 駆動方式 電動ハイブリッド



電車の方

- JR 横浜線 大口駅 徒歩 9 分
- JR 京浜東北線 新子安 徒歩 10 分
- 京浜急行 子安駅 徒歩 8 分



お車の方

- 首都高横羽線 子安出口から 6 分
- 横浜駅から 国道 1 号線 経由 10 分

〒221-0014  
 神奈川県横浜市神奈川区入江 1-7-16  
 TEL:045-341-3362  
 FAX:045-341-3302  
<http://www.takai-sangyou.co.jp/>



高井産業株式会社  
 TAKAI INDUSTRY Co.,LTD.