

Professional

お菓子の金型から航空機のジェットエンジンまで
手のひらサイズから4mまで
極限まで精密にこだわる製造業に貢献しています。



最高精度0.002mmを実現する
(幾何公差)
金属加工のスペシャリスト・カンパニー

特殊加工もワンストップで対応可能

材料調達

治具開発

切削加工

特殊工程

品質保証

熱処理、表面処理、非破壊検査など



国際航空宇宙品質をクリアする
JISQ9100認証

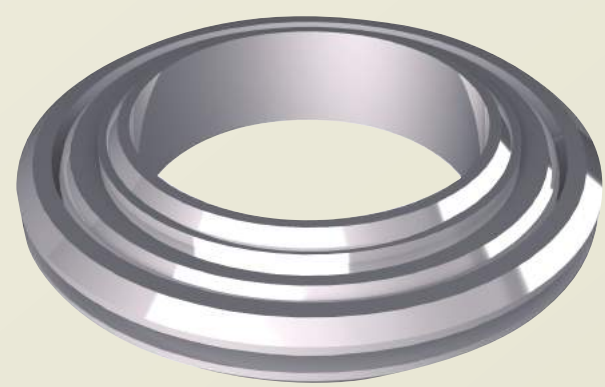
株式会社 川崎製作所

川崎製作所の主な受託製造部品



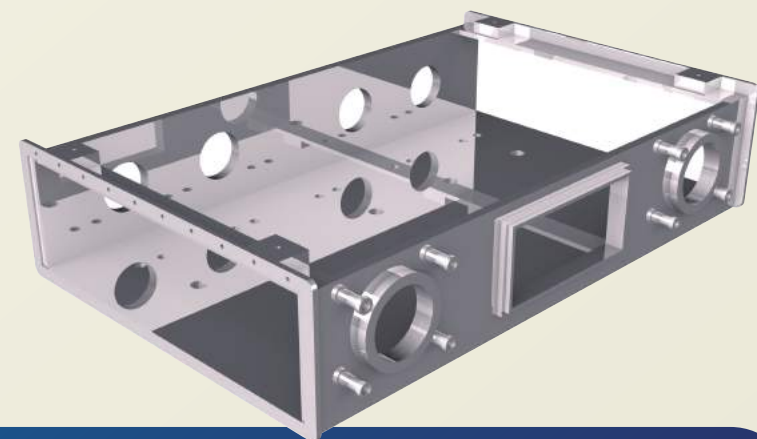
統合回転翼 ブリスク

同時5軸加工により全て削り出しの加工を実現。溶接よりも強度が高く、さらに設計寸法を忠実に再現します。幾何公差で輪郭度0.4~0.1mmの精度にご対応しています。



ジェットエンジン メタルシール

金属シール部品とは、高温、高圧、超高真空、極低温などの過酷な条件下で確実な密封性を発揮する部品。主として航空機エンジン、宇宙ロケット向けの金属シールとして利用されています。インコネルやルネなどの高硬度な耐熱合金の材質の金属シールに対応可能。ステンレスでの製作実績もあります。幾何公差で0.05mm以下の精度や、薄肉、複雑形状など、難しい金属シールの要求にもご対応しています。



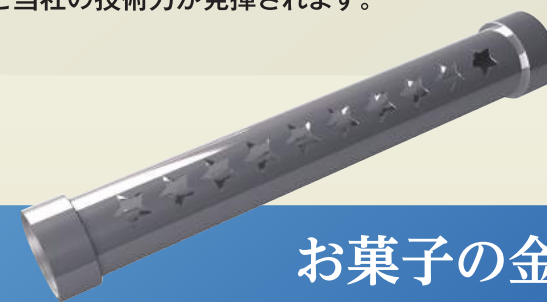
半導体チャンバー

主としてアルミやステンレスで製造される半導体製造装置用の真空チャンバーの加工が可能です。一体モノの削り出し加工が得意ですが、案件によりましては協力工場とタッグを組むことで、溶接や熱処理、表面処理や非破壊検査までトータルで品質保証も行っています。幾何公差で0.05mm以下の精度にご対応しています。



ターボポンプ エンジンケース

同時5軸加工の技術を活かして、ターボポンプのような鋳物部品を鍛造材や丸棒材、角材から削り出して加工・製造することが出来ます。鋳造につきものの巣の発生を避けるために、「削り出し」をご希望されるお客様に貢献しています。削り出し加工ですから、型も不要。幾何公差で輪郭度0.2mm以下の精度を実現しています。薄肉、複雑形状品など、難しい製品であればあるほど当社の技術力が発揮されます。



お菓子の金型

「真円加工」により精度よくブレなく回転させたい、など、商品品質を保つ上で必要な部品を製作しています。薄肉高精度加工を幾何公差で真円度0.1mmの精度で実現しています。

複雑な形状加工を支える 設備・プログラミング技術

- ▶ 門型マシニングセンター OKUMA MCR-A5CII(25×40)
- ▶ 門型マシニングセンター OKUMA MCR-A5CII(20×40)
- ▶ 大型5軸横型複合加工機 MAZAK INTEGREX e650H II
- ▶ 大型三次元座標測定機 Carl Zeiss MMZ-B
- ▶ 高剛性NC旋盤 OKUMA LB35III
- ▶ 大型NC旋盤 OKUMA LH-55N

- ▶ 高精度三次元測定器 東京精密 RVA800
- ▶ 5軸複合加工機 MAZAK INTEGREX e1550V II
- ▶ 横型5軸加工機 OKUMA MULTUS-B400
- ▶ 門型マシニングセンター OKUMA MCR-A
- ▶ 立型マシニングセンター OKK VP1200
- ▶ 横型マシニングセンター ニイガタマシンテクノ HN80C

五軸複合加工機 DMG森精機 DMU210FD

最大直径2.5mの大型製品のターニング(旋削)加工が可能。さらに5軸マシニング技術を駆使して複雑な3D形状物を加工できます。プログラムはhyperMILLを駆使して自社で作成。剛性に特化した機械なので、インコネルやステンレスなど難削材加工において、より強みを発揮します。



五面加工機 OKUMA MCR-A5CII

最大3.1m×4mの門型マシニング加工が可能。量産品加工も得意で、量産用専用治具の設計製作もできます。津田駒製大型ロータリーテーブルと同期させ、同時4軸の複雑形状加工も可能。2017年に導入したばかりの機械設備で高効率、高精度加工を実現します。

五軸複合加工機 ヤマザキマザック INTEGREX e650H-4000



最大直径φ920mm×長さ4mの長尺製品の旋削加工が可能。さらに5軸マシニング技術を駆使して複雑な3D形状物を加工できます。プログラムはMastercamを駆使して自社で作成。長さ1mのロングボーリングバーによる深い内径旋削加工を、SMW製自動移動振れ止め装置にて可能にしています。

NC旋盤 OKUMALB35III

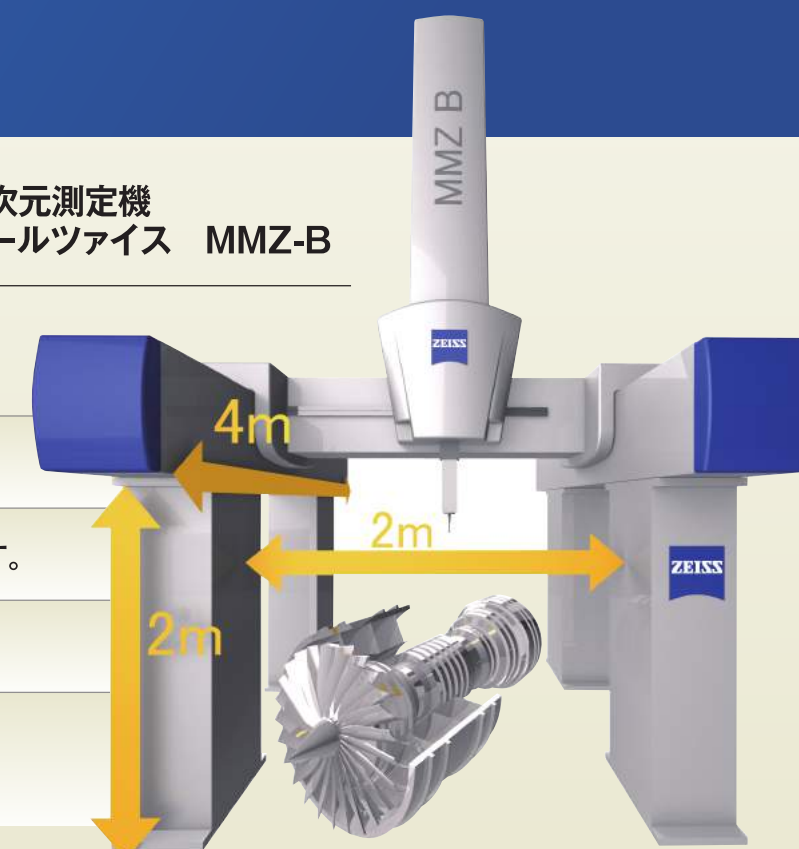
最大φ460mm×600mmの精密旋削加工が可能。主としてメタルシールを高速加工するためにメーカーと共同で創りこんだ特殊仕様機でインコネルやステンレスなど難削材の加工において、より強みを発揮します。2018年・2019年に導入した中小物部品加工にも強みを発揮できる設備です。

品質を支える設備

三次元測定機 カルツァイス MMZ-B

測定結果により、様々なご提案を致します。

- ▶ 直角、曲がり、目盛りなど測定器固有の問題を明らかに出来ます。
- ▶ 温度変化による収縮、曲がりなどドリフト補正法をご提案できます。
- ▶ ブローピング(検出子)の問題を明らかにすることが出来ます。
- ▶ 測定物および測定場所の問題など不確かさに応じた評価点数のご提案が出来ます。



2m×4mの大型部品まで対応可能

会社概要

会社名	株式会社 川崎製作所
電話番号/FAX番号	029-265-8227 / 029-265-7757
本社工場	茨城県ひたちなか市新光町552-71
敷地面積/建物面積	7,419㎡ / 2,392㎡
創立	1964年4月2日
設立	1978年4月28日
資本金	4千万円
代表取締役	川崎 達郎

新たな試み



杉本博司氏のオブジェ制作「PSEUDOSPHERE#4」

2010年、初めて制作した作品は「数理模型」と呼ばれるもので、数式で表すことのできる立体形状です。これを東京大学のご協力を得てヤマダ精機様にてモデルデータ化し、加工しました。材質はステンレスで、オーダーを頂いたフランスのお客様の中庭にある、浅瀬の湖面に登える全長6mのオブジェです。芸術・数学・技術のコラボレートとしても大変大きな意味を持つプロジェクトに関わる実績となりました。

加工技術

大型の羽根車(インペラ)や、複雑な機構のブリスク(ターボ機械のローターディスクとブレードを一体化した部品)を溶接なし、全て削り出して、精度よく加工できる同時5軸加工を筆頭に、5mm以下の**薄肉高精度加工**も得意技術。大型高精度の測定機を導入し、精度保証まで行なっています。

同時5軸加工

4m超大型三次元測定

NC旋盤加工

オールマイティー金属加工

門型マシニングセンター加工 (五面加工)

ジェットエンジン部品加工

横型マシニングセンター加工

チタン・インコネル部品加工

主な加工部品

お菓子の金型から航空・宇宙分野の金属部品まで、受託しています。「寸分の設計誤差を無くし、短納期・低コストで仕上げたい」「部品の受入検査を極限まで減らして、社内の生産性を高いレベルで引き上げたい」など、品質・精度にこだわった部品を主として製造しています。

ブリスク

メタルシール

ターボポンプ

お菓子の金型

半導体チャンバー

医療品向けベース部品

ロングシャフト

モータースリーブ

インペラ

燃焼器ケース

お取引先様一覧

(あいうえお順、敬称略)

株式会社IH
株式会社IHエアロスペース
株式会社IH 回転機械エンジニアリング
アイセル株式会社
株式会社IMIC
飯村精密株式会社
イーグル工業株式会社
株式会社伊藤鋳造鉄工所
株式会社伊藤鐵工所
岩手製鉄株式会社
株式会社エイ・イー・エス
株式会社エスケーク
エッチアイテック株式会社
株式会社MSA
株式会社大岸製作所
株式会社オーテック
株式会社オプトシステム
川崎重工業株式会社
きしる商事株式会社
京浜ラムテック株式会社
KYB株式会社
大学共同利用機関法人
高エネルギー加速器研究機構
株式会社KOKUSAI ELECTRIC
コトヒラ工業株式会社
株式会社コードー
株式会社小松製作所
株式会社コーヨー
サン商事株式会社

株式会社三友製作所
サンワ産業株式会社
株式会社芝技研
昭和飛行機工業株式会社
株式会社シラツカ
神鋼造機株式会社
神鋼ノース株式会社
株式会社シンテック
神和アルミ工業株式会社
杉崎計器株式会社
助川電気工業株式会社
株式会社鈴木精器工業所
スーパージェン工業株式会社
住商特殊鋼株式会社
住友重機械工業株式会社
有限会社清和製作所
株式会社関プレス
大同興業株式会社
株式会社大東工業所
大同スターテクノ株式会社
株式会社ダイナックス
有限会社タカモリ製作所
千代田機工株式会社
筑波大学
THK株式会社
テクノクオーツ株式会社
東亜バルブエンジニアリング株式会社
株式会社トーカン
東京マイクロ株式会社

東芝産業機器システム株式会社
株式会社東精工エンジニアリング
株式会社栃木ニコンプレッション
株式会社ナーゲル・アオバプレッション
長瀬フィルター株式会社
株式会社永山製作所
ナス物産株式会社
ナメカワアルミ株式会社
株式会社ニコン
日機株式会社
株式会社日昌製作所
日本精機株式会社
日本精密電子株式会社
日本電産株式会社
日本トムソン株式会社
日本非破壊検査株式会社
白銅株式会社
株式会社バルカー・メタルテクノロジー
株式会社汎用
株式会社日立インダストリアルプロダクツ
株式会社日立製作所
株式会社日立ハイテク
株式会社日立 ハイテクマニファクチャ&サービス
株式会社日立パワーソリューションズ
株式会社HIPUS
HILLTOP株式会社
株式会社ファインテクノ
株式会社フジキン
富士精工株式会社

藤本科学株式会社
平和産業株式会社
べんてるケミカル株式会社
北進産業株式会社
株式会社牧野プライス製作所
有限会社まごめ製作所
松井鋼材株式会社
丸家工業株式会社
三菱重工コンプレッサ株式会社
三菱日立パワーシステムズ株式会社
水戸工業株式会社
株式会社ミラプロ
美和テック株式会社
株式会社村上製作所
山形朝日株式会社
山藤鉄工株式会社
山本建設株式会社
株式会社ユニタス
株式会社ユーエム
株式会社ヨシダ
株式会社ヨックモックレア
株式会社吉増製作所
リトラ株式会社
株式会社流機エンジニアリング
株式会社菱光社
レオン自動機株式会社
株式会社和城産業



株式会社 川崎製作所

<http://www.kawasaki-ss.jp/>

● オンライン商談会随時実施しています ●

〒312-0005 茨城県ひたちなか市新光町552-71

TEL: 029-265-8227

FAX: 029-265-7757

E-mail kawasaki@kawasaki-ss.jp