

金型・切削製品のご紹介

FUJITSU

ミクロンの要求に応える。

富士通フロンテック独自の技術で、
金型・切削までトータルにサポートいたします。

超高精度、超難削材、非鉄金属などあらゆる素材加工に対応

高品質/長寿命の金型によりトータルコスト低減を実現

スペシャリスト技術者によりさまざまなニーズに対応

金型部品のCAD/CAM化と図面の提供

特級技能士
各種計測設備
品質管理

高品質・高信頼
(精度・納期・価格)

技術

高度熟練技能士
最新加工設備

設計

設計・加工技術者
CAD/CAM/ITツール

金型製品

60年以上の豊富な経験と技術により設計から製造までトータルサポート
自動車業界やエレクトロニクス分野など様々な分野で品質の向上とトータルコスト削減を実現

特長

▶一貫した製造受託

試作開発

量産金型

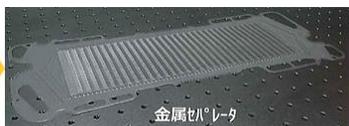
保守部品

- ▶長寿命な金型によりメンテナンスコストの削減
- ▶海外展開時など同一金型の再製作が可能
- ▶自動車業界：様々な車種に幅広く対応

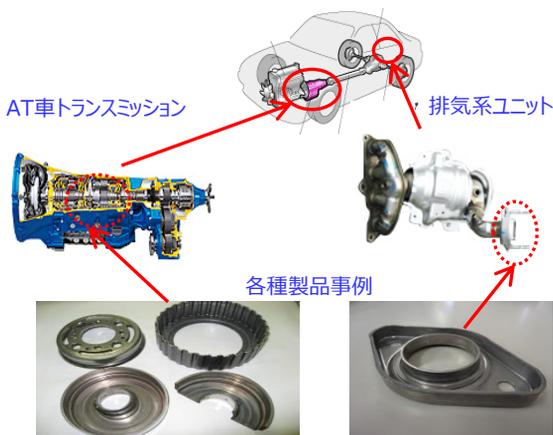
A T車トランスミッション部品 向け

排気系部品 向け

F C V (燃料電池車) 部品 向け



自動車業界向け金型を中心に製造



トランスファー型



順送型



切削製品

当社独自の切削技術を構築し、ミクロン単位の精度でお客様のご要求に対応
(1個2個の高精度部品はどこでも製造可能ですが、量産で安定的に供給いたします)

特長

I 三次元精密切削加工技術

- ▶ アルミニウム、マグネシウム、チタン、SUS（ステンレス）等の各種金属および超電導絶縁材等の精密三次元加工が可能
- ▶ 加工方法、工程設計、切削工具の設計等、独自ノウハウにより高精度・高効率な形状加工が可能

II スーパー繊維素材の精密切削加工技術

- ▶ 加工工具の刃先形状を改良、加工条件の構築により高精度かつ高品質な加工を実現



適用分野

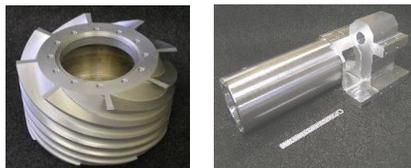
分野	装置	備考
1 半導体製造	・前工程装置 ・後工程装置 ・真空装置	自動車関連センサーや「IoT」によるデジタル機器向け半導体の需要増
2 航空機	・主翼筐体ほか	需要回復基調
3 発電機	・インペラ	新興国向けに需要が拡大
4 医療機器	・人工関節手術工具 ・新型外科用内視鏡	医療関連装置の需要伸長
5 自動車	・試作開発部品	EV関連の試作部品増加傾向
6 工作機械	・レーザー加工機 ・組立自動機器 ・伸線機	高簡易度／複雑形状のニーズあり

▶ 半導体製造装置用部品



ステッパー部品（露光装置）

▶ 各種産業装置用部品



真空ポンプ用部品

圧延ロール用軸受けス

▶ 医療機器用部品



画像出力装置用フィルムガイド

医療機器用ロータ

手術用超音波メス

▶ 医療機器（手術用工具）



ラスプ



挿入穴用の工具を製造

人工関節

黄綬褒章受章者

現代の名工 ～ものづくりを支える技術者の紹介～



五十嵐 清英
Kiyoe Ikarashi

- 特級機械加工技能士
- 高度熟練技能者
- 職業訓練指導員
- 現代の名工
- 黄綬褒章

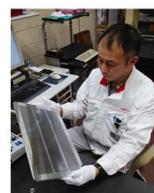
レントゲン用部品で、真面目度0.05以内、面粗さ1.6Sという他の追随を許さない高精度加工の実用化に成功したことが評価され、2004年11月に厚生労働大臣より現代の名工（注1）に認定されました。2006年秋の褒章において、「高い切削加工技術を持ち、特級技能士として工業高校教師・生徒への技術指導を行っていることが業務に精励し衆民の模範である」と認められ黄綬褒章を受章しました。当社マスター（注2）※2023年6月定年退職。



川崎 勝司
Katsuji Kawasaki

- 特級機械検査技能士
- 職業訓練指導員
- 現代の名工
- 黄綬褒章

レントゲンフィルム用ガイド、半導体チップ実装用ワイヤーボンディング用ホーン（注3）などの精密金属製品の検査において、金属表面のミクロン単位の傷やゆがみを識別し、高品質な製品の安定供給を可能とした高度な検査技術が評価され2010年11月、厚生労働大臣より「現代の名工」（注1）に認定されました。2011年秋の褒章において、「機械部品に対する検査方法の立案や各種汎用測定器の取扱いに熟練した技能を有しているとともに五感を駆使してミクロン単位の突起の検出や隙間の検査ができる」ことが認められ黄綬褒章を受章しました。当社マスター（注2）



相場 満彦
Mitsuhiro Aiba

- 特級仕上げ技能士
- 特級機械検査技能士
- 職業訓練指導員
- 現代の名工
- 黄綬褒章

高精度部品の検査およびミクロン単位の表面仕上げ精度を実現するなど半導体製造装置などの高品質維持や量産化に寄与したことが評価され、2020年11月、厚生労働大臣より「現代の名工（注1）」に認定されました。2023年秋の褒章において「金属部品の高精度検査と難削材の表面仕上げの確立により黄綬褒章を受章することになりました。当社マスター（注2）

（注1）当社が2005年3月に新設したマスター制度（卓越した技能を有し、後進の指導・育成に力を注いでいる社員を認定し処遇する制度）による呼称
（注2）PT基板に半導体チップを取り付けるための半導体製造装置の一部で、基板とチップを結ぶ金線を溶着するための装置部品であり、装置の性能を左右する最重要部品のひとつ
（注3）全国の伝統工芸や工業製品の加工分野で国内最高水準の技能を有し、現在も現役で活躍している方を対象に厚生労働大臣によって授与される表彰。技能者にとって最高の名誉

お問い合わせ先 富士通フロンテック株式会社 工機製造部 営業部

〒959-0294 新潟県燕市吉田東栄町17-8

TEL:0256-93-3163（平日 9:00～17:00）

Mail:frontech-inq-making@cs.jp.fujitsu.com ※お気軽にご相談ください。