

# 株式会社フジヒラ

Low Tc to High Tc × Low Magnetic field to High Magnetic Field

製造 ダイカスト
鍛造 プレス
材料
機械加工
樹脂加工 樹脂成形
工具刃具
表面処理 表面加工 熱処理
電子部品 実装
金型 治工具
装置 自動機
研究 開発
ソフトウェア システム
巻線 電工
製缶 溶接
食材生産
食材加工
食品加工
食品販売
その他

## 事業概要

当社は理化学機器の製造販売を行っております。  
特に極低温用機器、超伝導応用装置、SQUID\*計測関連装置、高真空機器、電子機器等及びそれらの部品の開発・設計・製造・販売に注力し、事業を進めております。  
自社のノウハウや工作技術・溶接技術等をベースにし、御客様のご要望に沿った装置・機器の開発・設計・製造を致します。御検討や設計の段階から御相談をいただくことにより、Customer Valueの高い装置やsolutionの提供を目指しております。  
磁場に関しては微弱磁場から高磁場まで、超伝導に関しては低温超伝導から高温超伝導までに関連する装置・機器の開発・設計・製造を行っております。  
また、当社製の各種装置は、研究用途の他、産業・医療等の分野にも応用できる可能性があり、その応用及び発展を目指しております。  
\*SQUID＝超伝導量子干渉素子。ジョセフソン接合を用いた超感度の磁気センサー。極低温域への冷却が必要。

## 優位技術など

①極低温の高い設計・製作技術：  
極低温(4k 摂氏269℃付近のヘリウム温度、77k 摂氏196度付近の窒素温度)を用いる極低温用機器、超伝導応用装置、SQUID計測関連装置などに関して、これまでのノウハウ・技術の蓄積により、高い設計・製作技術を有しております。(例 国内：NIMS、AIST、東大等、海外：ドイツ国立研究所PTB等に装置を納品しております。)  
②微弱磁場から強磁場まで：  
当社は、地磁気の10億分の1の磁場を計測できるSQUIDセンサーを用いた微弱磁場の計測装置から、数T(テスラ)級以上の強磁場を発生する超伝導マグネット装置まで、つまり微弱磁場から強磁場までの磁場発生及び計測に関連する装置等を開発・設計・製作する技術を有します。また、これらの磁場を遮蔽する装置やその他付属品等も含めて製作可能です。低磁場、強磁場それぞれに対応可能な専門業者は有るかもしれませんが、双方を扱うことが可能な企業は稀有です。  
③低温超伝導から高温超伝導まで：  
ヘリウム温度で超伝導となるLTc(低温超伝導)から窒素温度で超伝導となるHTc(高温超伝導)までの双方について、超伝導関連装置及びSQUID関連装置を開発・設計・製造を行っています。特にHTc/HTsは新しい分野・技術であり、様々な分野への応用の可能性があります。



微弱磁場

SQUID微弱磁場計測システム



微弱磁場

低ノイズ仕様LHeクライオスタット(PTB納)



高磁場

フラットテーブル型超伝導マグネットシステム  
※物質・材料研究機構との共同研究によるシステム

企業概要	主要製品	主要取引先	各種認証、認定、資格等
代表者：藤平 誠一 資本金：2000万円 従業員：4名 設 立：平成8年5月	①クライオスタット、冷媒用トランスファーチューブ、液面計など②低温及び高温超伝導応用装置、SQUID磁場計測装置③真空装置・部品④その他	①官公庁の研究機関②大学③大手メーカー	

主要設備			主要設備		
設備名	能力	台数	設備名	能力	台数
溶接機	アルゴン溶接	2	大型水冷チラー	冷却水循環用	1
ガスバーナー		1	真空排気装置	高真空排気	3
旋盤	金属加工	3	ヘリウムリークディテクタ	真空リークチェック用	1
プレス	金属加工	2	など		
ボール盤	金属加工	1			

## お問い合わせ

- ◆連絡担当者：藤平 秀幸 (株)フジヒラつくばオフィス
- ◆TEL：029-875-8401 ◆FAX：非公開希望 ◆E-mail：info@fujihira-gr.co.jp
- ◆URL：www.fujihira-gr.co.jp
- ◆住所：〒305-0047 茨城県つくば市千現2-1-6 つくば研究支援センターC-A-1