



Q1 会社の強みは何ですか？

A1 産業用機械と理化学機器の双方の技術を活かした独創的な機器の設計力をベースに、お客様の要望に応える提案力を強みにしています。

Q2 スカルメルト法のメリットは？

A2 2000度以上の高温にも対応し、大型結晶の育成が可能です。また高価なるつぼが不要であり、安価に高純度の結晶が作成できます。

代表取締役社長
滝野 善弘 氏

《 信条 》
小規模でも技術力で大企業に比肩できる
地域に根付いた国際企業を目指そう
Made in Miyagi



「スカルメルト法とCZ法の組み合わせによる単結晶作成は、世界に例を見ない新技術です。また、酸化ガリウムの単結晶が可能となれば省エネルギー、新エネルギーの効率化にも大きく貢献できます」と滝

メイド・イン・ミヤギの技術で
国際企業を目指す

の次世代パワーデバイス用新半導体材料として注目される無機化合物だ。同社では、溶解をスタートするためのインシエーター（着火剤）、コールドコンテナとワークコイルの形状、高周波発信器周波数、酸化ガリウム形状など多彩な側面から溶解テストを実施。溶解に最適な条件を見いだすため、さらに開発を重ねている。

株式会社ジー・イー・エス

代表取締役社長 / 滝野 善弘

所在地 / 宮城県宮城郡利府町しらかし台6-4-4

T E L / 022-356-1455

【26年度補正】
スカルメルト法による酸化ガリウム単結晶育成の
為の融解技術の開発



野氏。事業化の際は技術ライセンス販売を展開していく予定だ。メイド・イン・ミヤギの技術と製品で、同社は大企業に比肩できる、地域に根付いた国際企業を目指す。



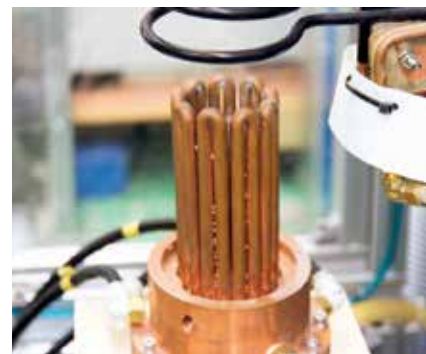
産業用機械と理化学機器の
双壁で事業を展開する

株式会社ジー・イー・エスは、産業用機械と理化学機器の設計・製作を行う企業だ。事業の柱は電子機器や自動車機器分野におけるファクトリーオートメーションの設計・製作。顧客ニーズの先を行く提案型の営業を展開し、性能・コスト・納期を高いレベルで満たした製品は国内大手メーカーや部品サプライヤーからの厚い信頼に結び付いている。同社製品の納入先は欧米諸国やアジアなどにも及ぶ。

また、産業機械で培った技術力とノウハウを礎に、研究者のニーズを的確に捉えた設計力から生まれる理化学機器は、大学やJAXA、官公庁及び民間企業の研究所で活躍。全国の研究者を今日も支え続けている。

ものづくりを支える
結晶作成の新技術

同社の理化学事業部では、平成24年（2012年）からスカルメルト法と呼ばれる結晶作成技術の開発を行ってきた。これは高価な白金のつぼを使わずに酸化物を溶解し、結晶を作り出す方法で、平成26年（2014年）には二オブ酸リチウムの溶解に成功した。代表取締役社長の滝野善弘氏はこの取り組みについてこう語る。



「スカルメルト法の溶解技術はロシ

様々な側面から
最適条件を見いだす

酸化ガリウムは電力、鉄道車両、家電製品などに広く使われ、第3



アやドイツで確立されていますが、国内では溶解に関しての実例がほぼありません。当社では、絶縁性酸化物をスカルメルト法で溶解し、当社保有技術であるCZ法で単結晶を作成する技術開発を継続しており、次のステップとして酸化ガリウムの溶解を目指しました。」

FILE.06

世界初の結晶育成で製造業界に革命を