

電子部門 窒化アルミセラミックスの増産設備で生産開始

～拡大する需要に対応、生産能力を1.6倍に増強～

当社（社長：中戸川 稔）グループの中核事業会社で、電子部門を担う古河電子株式会社（福島県いわき市、社長：飯田 仁）は、半導体製造装置や通信機器、レーザー素子などの放熱絶縁部材として需要が拡大している窒化アルミセラミックスの生産能力拡充に向け、総額約10億円の増産投資を2022年7月からいわき工場（福島県いわき市）で実施してきましたが、新たに焼成炉2基が今春完成し、このたび、生産を開始しました。炉の増設により焼成処理能力が向上し、生産能力は1.6倍になる見込みです。今後、窒化アルミセラミックスは、従来からの生産拠点である半導体素材分工場（栃木県日光市）と、今回増設を行ったいわき工場の2拠点で生産してまいります。



増設した焼成炉（いわき工場）

増産投資の概要

古河電子は、窒化アルミセラミックスの生産を日光市にある半導体素材分工場で行ってきましたが、今般、いわき工場において窒化アルミセラミックスの増産投資を行い、半導体製造装置向けΦ16インチ（Φ400mm）サイズ対応の窒化アルミセラミックス部品の生産能力を強化しました。半導体製造装置は、半導体メーカーの積極的な設備投資により継続的な成長が見込まれており、そこで使用される窒化アルミセラミックス部品の需要拡大に対応していきます。現在、増産設備で生産した製品のお客さまからの認証・評価を進めている段階で、本格的な生産は2024年頃となる見込みですが、認証後のフル生産を目指し、販売を強化していきます。また、今後の窒化アルミセラミックス需要を見極め、更なる増産投資についても適宜検討してまいります。

窒化アルミセラミックスとは

窒化アルミセラミックスは、熱伝導性が高く、かつ電気を通さない絶縁性を合わせ持つ高機能なファインセラミックス^{※1}です。その用途は、半導体製造装置の部品や通信機器、レーザー素子などの放熱絶縁部材として使用され、電子機器内部に発生した熱を外部に放熱することで、動作の異常などを防いでいます。

近年、電子機器の高性能化や高集積化、微細化、薄型化が進んでおり、より高機能な放熱絶縁部材である窒化アルミセラミックス需要が拡大しています。

※1 ファインセラミックス：純度、組成、製造工程を精密に制御して製造される特殊な特性を持つ陶磁器。



窒化アルミセラミックス

△ 古河機械金属グループ

【補足資料】

■会社概要

【古河機械金属株式会社】（東京証券取引所プライム市場 証券コード 5715）

本社所在地：東京都千代田区大手町二丁目 6 番 4 号（常盤橋タワー）

代表取締役社長：中戸川 稔

事業内容：鉱山開発で培った技術を受け継ぎ、現在では機械事業 3 部門（産業機械部門、ロックドリル部門、ユニック部門）と素材事業 3 部門（金属部門、電子部門、化成品部門）を展開しています。

創業：1875（明治 8）年 8 月

設立：1918（大正 7）年 4 月

資本金：282 億 818 万円

従業員数：〈連結〉2,831 人 〈単独〉208 人 [2023 年 3 月 31 日現在]

WEB サイト：<https://www.furukawakk.co.jp/>

【古河電子株式会社】（古河機械金属株式会社 100%子会社）

本社所在地：福島県いわき市好間町上好間字小館 20

代表取締役社長：飯田 仁

事業内容：ガリウムヒ素半導体の原料となる高純度金属ヒ素をはじめ、ガリウムリン多結晶などの各種結晶製品、コア・コイル、窒化アルミセラミックス、光学素子・レーザーヘッドなど、高度情報化社会の進展に欠かせない電子材料の製造・販売を行っています。

設立：2005（平成 17）年 3 月

資本金：3 億円

従業員数：187 人 [2023 年 3 月 31 日現在]

WEB サイト：<https://www.furukawa-denshi.co.jp/>

〈問い合わせ先〉

・ニュースリリースに関して

古河機械金属株式会社 経営企画部広報・IR 課 TEL：03-6636-9501

・窒化アルミセラミックスに関して

古河電子株式会社 営業部

TEL：03-6636-9530