

2017年12月20日
 セイコーエプソン株式会社
 エプソンアトミックス株式会社

エプソンアトミックス、北インター事業所の新工場が竣工

- アモルファス合金粉末の生産能力を増強し、中長期的な需要に対応 -



エプソンアトミックス 北インター事業所 新工場

セイコーエプソン株式会社（本社：長野県諏訪市、社長：碓井 稔）のグループ会社で、微細合金粉末の製造において世界シェアNo.1^{※1}のエプソンアトミックス株式会社（本社：青森県八戸市、社長：大塚 勇、以下 エプソンアトミックス）が、北インター事業所内に建設を進めていたアモルファス合金粉末^{※2}の新工場がこのたび竣工し、2018年1月から稼働を開始します。

エプソンアトミックスは、自動車、スマートフォン、ウェアラブル機器、医療機器などにおける、さまざまな高機能部品の原材料となる微細合金粉末を生産しています。中でも、2004年に世界で初めて^{※3}量産化を実現した独自のSWAP（Spinning Water Atomization Process）製法^{※4}で製造するアモルファス合金粉末は、優れた高周波特性に加え、高い磁束密度と低いエネルギー損失の特長から、電圧制御部品の低消費電力・小型化、高周波・大電流対応などの性能を向上させる高機能材料粉末として、高い評価を受けています。

自動車産業やスマートフォン、ウェアラブル機器、省エネルギー産業をはじめ、その需要は年々高まりを見せ、中長期的にもその傾向が続くと予測されています。新工場は、こうしたアモルファス合金粉末の需要拡大に対応するため、約12.5億円を投資し、2016年11月に着工しました。

エプソンアトミックスでは、今後も段階的に生産体制を強化し、2025年までにアモルファス合金粉末の生産能力を現在の年間約2,000トンから、約6,000トンまで高める計画です。

今後もエプソンアトミックスは、独自の金属粉末製造技術を強みとし、お客様に信頼され喜ばれる製品・サービスをお届けし続けてまいります。

■エプソンアトミックス 北インター事業所の概要（新工場の増設後）

所在地	青森県八戸市北インター工業団地 2 丁目
生産品目	微細合金粉末（磁性粉末、MIM ^{※5} 用粉末）
工場面積	敷地：30,600 m ² 、建物：約 7,500 m ² （うち新工場は約 1,800 m ² ）

北インター事業所は、2013 年 9 月に竣工し、同年 10 月から稼働を開始した、エプソンアトミックス 2 つ目の生産拠点です。新工場の稼働により、アモルファス合金粉末の生産ラインは本社工場との 2 拠点体制となります。

■エプソンアトミックス 会社概要

会社名	エプソンアトミックス株式会社
本社所在地	〒039-1161 青森県八戸市大字河原木字海岸 4-44
代表取締役社長	大塚 勇
創業	1999 年 10 月 1 日
従業員数	約 280 名
資本金	4 億 5 千万円 ※セイコーエプソン株式会社 100%出資
事業内容	金属粉末、金属射出成形部品、人工水晶原石の開発、製造、販売

詳細はエプソンアトミックスのホームページ（<http://www.atmix.co.jp>）をご参照ください。

※1 微細合金粉末の 2016 年金額ベースにおける市場シェア（エプソンアトミックス調べ）

※2 アモルファス合金粉末

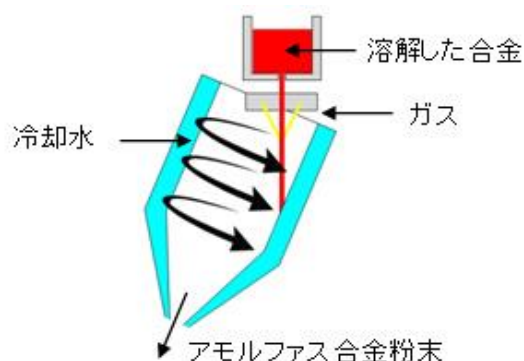
通常の合金は原子が規則正しく並んだ結晶構造になっているのに対して、物質を構成する原子の配列に規則性のないものをアモルファス（非晶質）合金といいます。固体でありながら液体同様の原子が不規則に密に詰まった構造を持ち、エネルギー伝導性・強度・軽量性に優れたアモルファス合金を、数十から数百ミクロン単位の微小な粉末にしたものをアモルファス合金粉末といいます。

※3 エプソンアトミックス調べ

※4 SWAP（Spinning Water Atomization Process）製法

SWAP 製法はアモルファス合金の量産を実現するエプソンアトミックス独自の合金粉末製造法です。高周波炉で溶解させた合金に、高圧のガスと冷却水を噴射し毎秒数十万℃もの超急速冷却をすることで、アモルファス（非晶質）状態の合金粉末を製造します。エプソンアトミックスは 2004 年に、毎秒数十万℃以上もの超急速での冷却による凝固を可能にした独自の SWAP 製法を開発し、アモルファス合金粉末の量産に世界で初めて成功しました。その後もアモルファス合金粉末特有のノウハウを積み重ね、技術的に量産が難しいアモルファス合金粉末の数少ないサプライヤーとして、お客様への安定供給に努めてまいりました。

※「SWAP 法」はエプソンアトミックス株式会社の登録商標です。



※5 MIM (Metal Injection Molding)

射出成形と粉末冶金の特長を併せ持った最新の金属加工方法。MIMにより、微細合金粉末を高精度・高密度・高強度のさまざまな形状をした部品に加工することが可能。

以上