

りん青銅「専業」メーカー

(提案公募型技術開発事業)

株式会社原田伸銅所 しんどうしょ 仙台工場

事業概要

当社は、昭和27年に埼玉県蕨市で産声を上げ、昭和45年に日本で唯一のりん青銅の専業メーカーとして操業。宮城県大衡村の仙台工場では、りん青銅の製造を溶解・鑄造から圧延、製品スリットに至るまで一貫生産を行っています。りん青銅は銅・錫にりんを加えた三元合金ではね性に優れ、強度が高く、曲げ加工・絞り加工性が良く、また他の銅合金と同様に電気伝導率が高いことから、電気、電子、自動車部品等の各種コネクタ、リレー（継電器）、ベアリングフレーム等の工業製品の素材として広く利用されています。

当社の取引先は大手の電子部品・電気メーカー、自動車等と多岐にわたり、りん青銅の確かなものづくり技術に顧客の信頼を得ています。一方で、りん青銅は抗菌性、加工性に優れているためドアノブや手すり用の抗菌性材料として注目されるようになってきました。

そこで、平成27年度には「純銅を凌ぐりん青銅の最高抗菌値及びその高抗菌値を効果的に発揮させるための薄膜化・表面加工法技術の確立」を実現すべく、当機構の**提案公募型技術開発事業**を活用して、経済産業省の戦略的基盤技術高度化支援事業（通称「サポイン事業」）に申請し採択されました。

当社と（株）エヌケー製作所、東北大学、産業技術総合研究所、宮城県産業技術総合センターとの産学官連携により取組んだ結果、優れた抗菌性を発揮するりん青銅の組成範囲を決定し、その材料を用いて抗菌手すりのほか新たな用途として抗菌マスクの試作を進めています。

企業の声

現在、抗菌材の製品としての用途範囲を更に拡げつつあります。サポイン事業において最終的に手すりとマスク用ガーゼに特化して研究を継続した結果、手すりについては色調を変化させること・その色調を維持させること等により、多くのお客様から「この色はとても優しい、抗菌性が落ちないのは半永久的に使用できてコストパフォーマンス上、とても嬉しい」等の声を聞くことができるようになりました。

また、マスク用ガーゼについても「いろいろな場面で使用できそうだ」との声をいただいております。

今後は製品化に向けて開発を加速して参ります。

企業概要

代表者：代表取締役社長 原田 真理生

住所：黒川郡大衡村桔梗平2

電話：022-344-2883

E-mail：m.taniguchi@harada-shindo.co.jpURL：<http://www.harada-shindo.co.jp/>

従業員：122名

業種：製造業

主要事業：りん青銅板・条の製造販売



提案公募型技術開発事業は、国等の提案公募型技術開発資金活用に向けたテーマ発掘や研究体制の構築などをはじめとして、申請に係る支援から、新技術・新商品開発・実用化等に至るまで、総合的なコーディネート支援を行う事業です。