

富士電線はキャブタイヤケーブルの製造を手がける。四国唯一の専門メーカーで自社ブランド品のほか、OEM（相手先ブランド）生産も担う。特殊ケーブル、複合ケーブルなど多様なニーズに対応し、最短50日以上の長さから短納期で製品を供給している。

製造現場は既製品にない独自仕様の特注設備が占める。更新は相当のコストがかかるため、社内の技術者が補修しながら長期に使ってきた設備が多いとい

## 富士電線

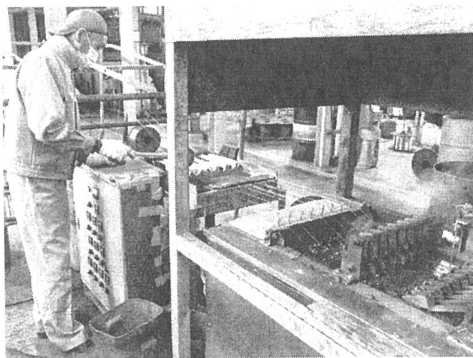


う。2015年3月に銅素線をスズでメッキする工程（錫引）のスズ溶解槽を更新したが、これも1971年から使ってきた設備だ。スズメッキは銅線の

# モノづくり現場

～エレクトロヒート技術最前線～

## 電気式カートリッジヒーター



酸化防止が目的で、スズ溶解槽の温度の安定はケーブルの品質向上につながる。従来の熱

# 素線メッキの色・外径安定

源は灯油バーナーだった。省エネルギー性から更新時に電気式カートリッジヒーターに切り替えた。灯油バーナーでは設定温度275度Cで溶

解防止が目的で、スズ溶解槽の温度の安定はケーブルの品質向上につながる。従来の熱源は灯油バーナーだったが、温度の制御性は省エネルギー性から更新時に電気式カートリッジヒーターの導入によって276度Cに保つことが可能になった。これによりメッキ後の素線の色や外径も安定。従来は同時に8本以上の銅線を溶解槽に通すと温度低下が顕著で不良発生の原因になったが、更新後は10本を安定してメッキできるようになった。さらにカートリッジヒーターは釜に直接取り付けているため、加熱時のロスが少なく、パラインピックを控える準備にかかる時間を3時間から2時間に短縮できた。溶解槽にかか

る年間の1次エネルギー使用量は従来比69%の低減、費用は75%低減し、年間CO<sub>2</sub>排出量も68%減った。一期から、省エネ、環境を考えた設備導入を進められていく」と高須賀副社長は力を込める。

【事業所概要】▽所在地 松山市高浜町1-2240の1、089・952・0052▽主要生産品目 電線、電纜（でんらん）▽年間エネルギー使用量 859ギガワット（原油換算、15年度）▽年間CO<sub>2</sub>排出量 2037・3ト