

金属加工技術生かした木工製品



エクセルエンジンアリングが商品化

切削工具や測定器を設計・製作するエクセルエンジニアリング(塩尻市)は、自社の金属加工技術を応用し、格子模様が特徴的なマグカップやサラダボウルなどの木工製品を商品化した。これまで使われてこなかった細い間伐材に着目し、独自の接着技術を開発。オリジナル商品として販路拡大を目指す。赤須正秀社長は「間伐材を有効活用し、森林の保全にもつなげたい」と

間伐材からマグカップやサラダボウル

としている。同社は高精度の金属加工技術が強い。大手メーカーなどの発注で工作機械の切削工具や測定器を製造してきた。新事業は、木工産業の低迷で木工職人が育たない現状に危機感を持った赤須社長が発案。「誰も作ったことのない木工製品を作り、木のぬくもりを広めたい」と昨年、2人を新規雇用し、開発を始めた。木材の中でも未利用だった間伐材に着目。細長い木材の方向が各層で直角に交わるように何層も重ねた集成材に加工し、独特の格子模様のデザインになることを狙った。自社の金属加工技術を生かし、細い間伐材の接着に必要な加工器具や防水用の塗装技術を1年かけて開発。今年8月、商品化にこぎ着けた。製品はマグカップやお盆、水入れなど5種類。材料は木曾地域のヒノキや栗、桜、エシユなどの間伐材を使う。同社は間伐材の購入費用や加工費に充てるため、インターネットを通じて資金調達するクラウドファンディング(CF)で11月24日まで資金を募集中。目標金額は50万円。CFは、信濃毎日新聞社などが共同運営するサイト「CF信州」を活用している。

アルミにめっき 低コスト新技術

車載部品軽量化に対応

表面処理加工の信越理研(長野市)は、アルミ製の自動車向け電子部品に低コストでめっき処理できる新技術開発にめどを付け、年内にも事業化する。手掛けている車載用コネクタ部品などの電子部品は銅製が多かったが、開発が進む電気自動車(EV)の走行距離向上に向けて軽量化の需要が高まり、アルミ化

上るなど、銅のめっき処理に比べて3倍程度のコストがかかるという。新技術は、独自開発した溶液を使って酸化被膜と合金成分の除去を1工程にまとめるなど、前処理を3工程に半減する。大幅な時間短縮などにより、銅と同程度のコストに抑えられるとする。既に特定

のアルミ材に対する有効性を確認しており、さまざまなアルミ材で品質試験を重ねて年内の事業化を目指す。県や信州大工学部(長野市)などの技術支援も受ける。同社は国内大手コネクタメーカーとも取引があり、2017年2月期の売上高は41億円。3年後の50億円を目指している。EV開発の進展に伴って軽量化のニーズは電子部品にも及んでいるといい、まずは新技術をアルミ製のコネクタ部品などのめっき処理に生かして取引先の需要をつかむ。同時に、従来は受注が少なかったリチウムイオン電池の関連部品など、アルミ化が見込まれる別の電子部品