

県内企業が電気自動車(EV)の電池用部材を作る装置を相次ぎ増産する。電気炉のタナベ(糸魚川市)はリチウムなどの焼成に使う回転窯の工場を増設、日鉄住金工材(上越市)は負極用銅箔を作る装置の生産能力を2割高める。EVの需要は世界的に伸びる見通し。各社は化学や金属など得意分野の装置で培った技術を成長市場で生かし、収益源に育てる。

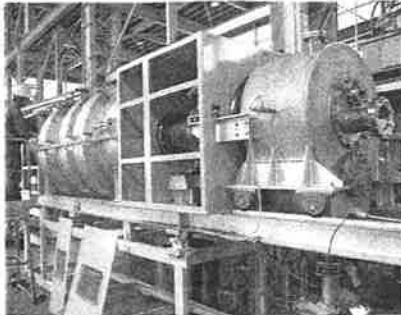
# EV電池の製造設備増産

## エコカー需要増に対応

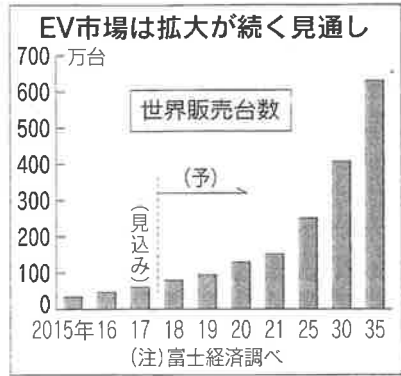
タナベはリチウムイオン電池の正極材や負極材の製造に使う「ロータリーキルン」と呼ばれる回転窯を製造している。円筒形の窯の中に原料のリチウムやニッケルなどを流し込み、焼成や乾燥を一貫して行う仕組み。今後は化学メーカーを中心に回転窯の注文が増える。糸魚川市のめい自動車接機を導入す

### タナベ リチウム焼成・乾燥窯

### 日鉄住金工材 電極向け加工装置



タナベの本社工場で組み立て中のロータリーキルン



る。組み立て工程の一部も外部に委託する。これまでは県内や首都圏などの協力企業約20社からロータリーキルンの部品を調達し、本社工場で組み立てていた。2019年9月の売上高は前期比1割増の50億円を目指す。

新日鉄住金グループの日鉄住金工材は電池の負極に使う銅箔を作る「電着ドラム」の生産を増やす。年間の生産台数を140万台から20年までに160、170万台に引き上げる見通し。製造にかかわる要員も現行の30人から36人程度に増やす。

電着ドラムは電気を通したチタン製の円筒を回転させながら硫酸銅の液体につけ込み、銅箔を巻き付ける装置。「溶接技術など高い専門性が求められる」(石川昌弘社長)という。

好調な需要に支えられ、同社の18年3月期の売上高は前期比2割増の40億円に達する見通し。

今後は銅箔の生産効率を上げるため、ドラムの表面に電流が均一に流れるように品質を改善し、さらに受注を増やす。

クリーン・テクノロジ(長岡市)は約20億円の研究開発費を投じ、電極を製造する際に使う乾燥装置を小型化した。コバルト酸リチウムや炭素などを混ぜた特殊な液体を銅箔に塗布して乾かす装置で、炉の高さを従来5分の1の30センチほどに縮めたほか、10%前後の省エネも実現した。部品点数も減らしたため納期を6カ月から5カ月に短縮できる。製造コストも約2割抑えたという。

EV市場は世界的な環境規制の強化を背景に中国や欧米を中心に成長が続く。富士経済(東京・中央)の予測によると、EVの世界販売台数が25年には現在のほぼ5倍の251万台に達する。県内企業は関連製品の受注増を予想して設備投資や研究開発を急ぐ。