

# 日経産業新聞

2017年(平成29年)  
10月26日  
木曜日

NIKKEI BUSINESS DAILY

2面

【第三種郵便物認可】

## アルミ融解、7割省エネ

### TSK、電磁誘導使い装置

【浜松】技術コンサル  
タントのTSK（静岡県  
袋井市）は電磁誘導技術  
でアルミニウムなどの非  
鉄金属を加熱する装置を  
開発した。通常の電気炉  
に比べ、アルミを溶かす  
ための消費電力を7割減  
らすことができる。アル  
ミホイールの圧延工程で  
はエネルギーコストを10  
分の1以下に減らせると  
いう。自動車関連などア  
ルミを加工するメーカー  
を中心に売り込む。

電気自動車（EV）や  
家電製品などに幅広く使  
われる磁力の強いネオジ  
ム磁石を配列した回転台  
を用い、アルミのインゴ  
ット（塊）を加熱する。  
電磁誘導によりアルミ内  
部に誘導電流が発生し、  
加熱される仕組み。

TSKは4月に特許を  
取得しており、10月から  
電磁誘導加熱装置「マグ  
ヒート」として販売を始  
めた。基本価格は300  
0万円、初年度に10台  
の販売を目指す。既に自  
動車関連メーカーと商談  
を進めている。

アルミで自動車部品な  
どを加工する際は、イン  
ゴットをガス炉や電気炉  
でセ氏700度程度まで  
加熱し、アルミの溶湯に  
してから加工するのが一  
般的だ。マグヒートはア  
ルミのインゴットをセ氏  
500度程度まで加熱す  
ることが可能で、その後  
にガス炉や電気炉で溶湯  
に加熱する。最初から電気炉  
でインゴットを溶かす場  
合に比べて消費電力は7  
割減るといふ。

アルミホイールの加工  
で用いられる「温間スピ  
ーニング工程」ではさら  
に高い省エネ効果が得ら  
れる。

TSKは、ヤマハで高  
性能金属材料担当などの  
部長や子会社社長を務め  
た窪野忠社長が定年退職  
後の2002年に設立し  
た。新技術の導入支援や  
金属材料の取り扱い、太  
陽光発電施設的设计など  
を手掛けており、17年3  
月期の売上高は約2億5  
000万円。電磁誘導加  
熱装置は年間30台までの  
生産が可能という。