

電動車向け製品開発に力

電流で磁力発生「軟磁性材」

ダイヤモンド (新潟東区)

自動車部品製造のダイヤモンド(新潟市東区)が、電気自動車(EV)やハイブリッド車(HV)など電動車向けの製品開発に力を入れている。電気を流すと磁力が発生する素材「軟磁性材」を使った部品を開発。電流を効率よく交換でき、部品の小型軽量化にもつながる。新たな市場参入を標準に、営業を強化している。



ダイヤモンドが開発する軟磁性材部品の試作品

高効率で小型軽量化

同社の製品は98%が自動車の部品などが売り上げの約半分を占める。一方、エンジンやミッド

市場のEV化で部品によっては今後不要になる可能性を懸念。これまで参入していなかった電動車向けなど新たな需要の取り込みを図



ダイヤモンドの本社新潟工場
新潟市東区

形でも成形が可能で、精度の高い部品を大量に生産できる。

軟磁性材は、同社の粉末冶金の技術を駆使して取り組む。金属粉末の粒子一つ一つに特殊な絶縁膜を作るため、あらゆる方向に自在に磁力を流すことができる。磁気回路の設計の自由度が高く、高効率で部品の小型軽量化にも貢献する。モーターを駆動させるために必要な電圧まで上げる電動車向けの部品での使用を見込む。

顧客の要望に応じて、金属材料の提案や設計をする。部品製造で培った高精度な金型で複雑な形状にも対応する。展示会での紹介やメーカーとの商談を重ねており、採用が決まれば工場内で量産の設備投資を行

う予定。

自動車向けだけでなく、モーターを使用する産業機械などへの提案も検討している。ダイヤモンドの伊井浩社長は「素材から量産

製造までを提案できるのが強み。顧客が求めている製品を開発し、新たな市場を開拓して売り上げを伸ばしていきたい」と話している。