

日本鑄造

低熱膨張合金の輸出開始

「LEX」半導体装置向け

日本鑄造は、独自の低熱膨張合金「LEX（レックス）」の輸出を開始した。2020年度は欧州向け、21年度はアジア向けで半導体製造装置メーカーへの輸出を行っている。「LEX」の引き合いは増えており、将来的に輸出増加を図る計画だ。「LEX」の輸出、同社の需要家向け直接輸出は初めてとなる。

国内は3D製品初受注



半導体装置向け「LEX」

今回輸出した「LEX」は需要家ニーズを捕捉するため、成分などスペックを調整したものの。欧州半導体製造装置メーカー向けは納入が完了しており、半導体製造装置部品として使用され、同社はリピート受注を期待している。国内は受注競争が激しいことから、輸出を増やすことで「LEX」の売り上げを引き上げ、収益を拡大する。「LEX」は日本鑄造が開発し、製造・販売している低熱膨張合金。半導体製造装置や検査装置など高い精度

が求められる先端技術分野における部品で採用されるケースが多い。温度変化に伴う寸法変化（熱変形）がとても小さく、室温付近では全く変形しないゼロ膨張の「LEX-1Z ERO」や、一般的な金属の半分程度の「LEX55」などをシリーズ化し、広範・多岐にわたる需要家ニーズに対応。また、3次元積層技術（3Dプリンタ）を活用することで、コバルト含有率を極限まで低減させたゼロ熱膨張率合金「LEX-3DP」の開発にも成功し、国内特許を取得

している。「LEX」シリーズは炭素含有量によって

低炭素系と高炭素系に分類され、自動車・航空機など機械部品の用金型に対応する高温域や、電子部品・航空宇宙関連部品などで求められる超低温域まで広くカバー。同社は世界各国で潜在的なニーズが多いとみている。一方、「LEX」シリーズは国内向け販売も順調に進捗中だ。1月には国内半導体製造装置メーカー向け小物量

産部品として、「LEX-3DP」を素材に用いて3Dプリンタで造形した3D積層造形品を初受注し、継続的に出荷するための量産体制に入った。現在、複数需要家にサンプル

出荷を実施しており、高い評価を得ている。「LEX-3DP」を素材とする3D積層造形品についてもさらなる売り上げ増加を目指す（鷲尾勝社長 考）