

国内最大級の金属3Dプリンター新設

「鑄ぐるみ材」に活用

半導体関連向け拡販、
外販年間1億円目指す

日本鑄造は10月31日、3億円を投じて国内最大級の金属3Dプリンターを川崎工場（神奈川県川崎市）に新設すると発表した。主に社内で鑄造する際に欠陥が出やすいところなどにあらかじめ埋

め込む部材（鑄ぐるみ材）として活用し、鑄造製造の品質向上につなげる。半導体製造装置向け部材などとして

の外販も行い、28年度までに外販売上高年間1億円を目指す。来年3月完工、4月操業開始する。

新設するのはセイア・ブライト・レーザ（BLT社）製金属3Dプリンター「BLT-S450」で、金属粉末をレーザーで焼結しながら積層造形するパウダーベッド式の機器。縦横450ミ、高さ500ミサイズで、現在同社が2台所有している既存機よりも5倍以上大きい体積の製品も製造できる。現在

主流となっている12ミシリコンウエハー対応の半導体製造装置向け部材も製造可能となる。

加えて、レーザの本数も既存機よりも7本多い8本となるため造形速度が向上。コスト削減につながるほか、納期は既存機よりも4分の1短くできるとする。

企画管理部の大山伸幸部長は「航空宇宙関連も含めて既に4社ほど引き合いが来ている」と既に手応えを示す。3Dプリンターは工程数が少なく納期や価格面に優位性があることから、鍛造品からの



今回新設した「BLT-S450」

代替を図るといふ。低熱膨張材や高強度材の適用、複雑な造形実現などを武器に航空宇宙関連、軽量化ニーズなどの需要捕捉も図る。

鑄造時の鑄ぐるみ材として使えば、鑄造欠陥を減らせる。既存機では既に鑄造品2品種（年間40〜80台出荷）について鑄ぐるみ材を適用しているが、鑄造欠陥に関する顧客からの苦情が適用前に15%程度あったものが、適用後は0%となった。

新機導入により今後鑄ぐるみ材の適用製品を31品まで増やす。市場にはさらに大型の金属3Dプリンターがあり、同社も導入を検討している。鑄ぐるみ材の開発も進め、さらなる鑄造品質向上に努めるとする。

