

# 3D設備導入し開発体制

## 独自インバー合金実用化

新報国マテリアルは3D積層造形技術による独自インバー合金の実用化に本格的に乗り出す。12月、本社（埼玉県川越市）の研究開発部門に米国オプトメック社の3D積層造形設備（粉末指向性エネルギー堆積〈PDED〉方式、最大造形サイズは350㍉角）を1台新設し、2025年2月から本格稼働を開始する。また25年3月稼働を視野に入れて、三重工場（三重県川越町）内に米国製3D造形設備（レーザーウイヤ積層造形〈LWAM方式〉を1台新設する。今回の設備導入に伴う総投資額は約2億円。

### 新報国マテリアル

同社は現行の中期目標において「少数精鋭で新報国イノベーションを起こし、インバー合金世界一を獲る」との未来へのビジョンを設定。実現に向けて創造的研究開発と革新的

製造技術、積極的販売戦略に取り組んでいる。

3D積層造形分野では粉末床溶融結合（PBF）方式で既に多くの実績を有する東金属産業（本社〓静岡県沼



本社研究開発部門に新設した3D積層造形設備（成瀬社長と坂口直輝・研究開発部主幹）

津市）との連携を図るとともに、兵庫県立大学特任教授で金属新材料研究センター副センター長である柳谷彰彦氏を顧問に招くなど、インバー合金に特化した積層造形技術の研究開発を推進してきた。

一方、24年11月には兵庫県立大学が産学連携で金属素材研究などに取り組む「ひょうごメタルベルトコンソーシアム」や東金属産業などと数社と共同で、ドイツで開催された世界最大級の3Dプリンター展「FORMNEXT 2024」に初出展するなど、国内外でのPRを強化している。

新報国マテリアルはこれまでの東金属産業でのPBF方式に加えて、今回、本社研究開発部門にPDED方式、三重工場にLWAM方式というスタイルの異なる設備を導入することで、独自のインバー合金との相性、造形後の製品品質などを確認し、需要家へのサンプル提供を通じて実用性評価などを進めていく。

成瀬正社長は、「設備を新設することで、より実用化に近い開発に着手する。需要家へのサンプル提供は半導体製造装置向けが主体ながら、航空宇宙分野などにも広がっている。さまざまな方式の積層造形技術で自らが製品を手掛けることで、当社の技術を駆使してシーズを生み出す一方、需要家ニーズの捕捉につなげていきたい」と語る。