

金属3Dプリンター が拓く 新しいものの造り

平成30年 8月30日(木)
13:30-16:30

講演 1

「金属積層造形技術の応用と研究開発動向 —電子ビーム積層造形技術の特徴と可能性について—」

【講師】東北大学 金属材料研究所 教授 千葉 晶彦 氏

【講演概要】

金属積層造形技術を、前半はものづくりの視点からとらえ、その特徴と可能性について言及する。後半は、金属積層造形技術を用いた新規材料開発の可能性、欧米を中心として展開されているIoTとAIによる製造業のデジタル化(先進製造業)と金属積層造形とのかわりについて、最近の世界的な研究開発状況を踏まえ説明する。

【プロフィール】

東北大学工学部金属材料工学科を卒業後、民間企業に就職。その後、岩手大学工学部の助手、助教授、教授として17年間勤務する。

2006年から東北大学金属材料研究所にて主に金属合金の加工プロセスに関する研究を行っている。国内では先駆となる電子ビーム積層造形技術に関する研究は2010年より着手し取り組んでいる。

講演 2

「オープンパラメータを活用した金属粉末の調達と独自技術」

【講師】株式会社ACR 研究開発部 部長 野口 宏 氏

【講演概要】

金属3Dプリンターは取っ付き難いためにメーカー純正の金属粉末、焼結レシピをそのまま使っているところがほとんど。そのようなメーカーお仕着せの環境では他社との差別化を図ることもできず、独自技術への発展も望めない。独自技術にこだわり、純正以外の金属粉末を導入した顛末記を中心に紹介する。

【プロフィール】

1978年から株式会社DNKで自動化・電子部品製造機の研究開発に従事。1988年、JUKI株式会社に入社し工業用ミシンの縫目の研究開発に携わる。2013年、株式会社ACRに入社。排気ガス浄化や自動車部品関連の研究開発に従事するかたわら、金属3Dプリンターを活用した社内試作部品のコストダウン、高精密化に挑んでいる。

