

**計測自動制御学会中国支部**  
**2019年度 チュートリアル講演会**  
**「金属積層造形による計測・制御技術」**

主催： 計測自動制御学会中国支部

共催： 映像情報メディア学会中国支部，情報処理学会中国支部，照明学会中国支部，電気学会中国支部，電気設備学会中国支部，電子情報通信学会中国支部

後援： 日本機械学会中国四国支部

期日： 2019年9月20日（金）

会場： 近畿大学広島キャンパス 次世代基盤技術研究所会議室  
(〒739-2116 広島県東広島市高屋うめの辺1番)

交通： JR 西高屋駅からバス「近畿大学」で下車

<https://www.kindai.ac.jp/engineering/access/>

プログラム：

13：30～13：40 開会挨拶

13：40～14：40 講演Ⅰ（講演45分、討論15分）

「金属3Dプリンタにおけるモニタリング・フィードバック制御技術の開発動向」

京極 秀樹（近畿大学次世代基盤技術研究所 特任教授）

金属積層造形技術は、次世代の“ものづくり”を革新する技術として認識されてきており、航空宇宙分野におけるタービンプレードや医療分野におけるインプラントなど幅広い分野で利用されてきている。しかしながら、金属3Dプリンタにより高品質の製品を安定して製造するには、技術的課題も多い。その一つの解決方法として、モニタリング・フィードバック技術の開発が急がれている。本講演では、金属3Dプリンタにおけるモニタリング・フィードバック技術の開発状況について紹介する。

14：40～15：20 講演Ⅱ（講演30分、討論10分）

「表面性状パラメータを物理指標としたテクスチャ評価と設計」

米原 牧子（近畿大学次世代基盤技術研究所 研究員）

工業製品の外觀材として用いられる金属材料や樹脂材料等は、他社製品と差別化を図るため、積層造形技術を含む様々な加工方法を用いることにより、同じ材料でも見た目や触感の異なる「テクスチャ」を得ることができる。ここで用いる「テクスチャ」は、工業製品の外觀を構成するデザイン要素の一つであり、凹凸付与による機能性だけでなく、商品イメージを特徴づける重要なデザイン要素とされる。本講演では、凹凸を定量化するために表面性状を計測し、得られた表面性状パラメータを凹凸の物理指標としたテクスチャの評価および設計目標値の設定法について紹介する。

15：20～15：30 休憩

15：30～16：00 見学会

近畿大学次世代基盤技術研究所に設置してある金属3Dプリンタ及び造形物、評価装置等の見学を行う。

16：00～16：10 閉会挨拶

参加費： 無料

参加申込： 氏名・所属・連絡先を記入のうえ、下記アドレス宛の E-mail にてお申込みください。

申込締切： 2019年9月13日（金）

申込み・問合せ先：

近畿大学 工学部 機械工学科

樹野淳也／電話 (082)434-7000(ex.838)

E-mail : tatsuno@hiro.kindai.ac.jp