

2019年10月吉日

## 公益社団法人日本技術士会近畿本部機械システム部会 第79回 例会開催の案内

日本技術士会近畿本部  
機械システム部会  
部会長 田岡 直規

時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

近畿本部機械システム部会の第79回例会を下記の通り開催致したく、ご案内申し上げます。

今回は、積層造形技術(AM: Additive Manufacturing)に関する国プロの推進団体:「技術研究組合次世代3D積層造形技術総合開発機構(TRAFAM)」でご活躍の、福田金属箔粉工業(株)勤務の杉谷雄史様と産業技術総合研究所 勤務の岡根利光様の2名の外部講師・専門家をお招きしてご講演いただきます。積層造形技術は航空機、医療、自動車、金型だけでなく、建設など多くの産業でデジタルエンジニアリングの高度化にも欠かせない技術として現在急速な発展を続けています。建設部門、電気電子部門、経営工学部門、情報工学部門をはじめ関連の部門の技術士の方や、ご関心のある会員以外一般の方々も参加いただけます。祝日でもございますので、多くのご参加を期待致します。また、講演会に引き続き懇親会も実施致しますので、こちらも皆様のご参加をお願いします。

### 記

#### 1. 開催日時; 2019年11月23日(土・祝)

13:00 受付開始、 13:30~17:00 講演会、 17:15~19:15 懇親会

#### 2. 開催場所

講演会 : 大阪産業創造館 5階 研修室 A・B

所在地 : 〒541-0053 大阪市中央区本町1-4-5, 電話: 06-6264-9808

URL : <https://www.sansokan.jp/>

アクセス : Osaka metro 堺筋線・中央線 堺筋本町駅12番出口より東へ徒歩3分

懇親会 : 和献洋彩にん・にん&中華菜館 桃莉

所在地 : 〒541-0053 大阪市中央区本町1-4-5 大阪産業創造館 16階

電話 : 06-6263-7778

#### 3. プログラム:

13:30~13:35 開会挨拶

13:35~ 講演①「金属積層造形用の金属粉末の特性と銅及び銅合金の造形」杉谷 雄史様

15:00~ 質疑応答

15:15~ 休憩

15:25~ 講演②「3Dプリンター 試作から製造へ、積層造形技術の展開」岡根 利光様

16:40~ 質疑応答

16:55~17:00 アンケート記入・回収、事務連絡(次回以後の予定等)、後片付け、撤収

17:00頃 集合写真撮影(会場前) → 懇親会場へ移動

17:15~19:15 懇親会

## 4. 講演紹介

### 講演①

**講演者：** 福田金属箔粉工業（株） 技術本部 研究開発部 試作研究 G  
主任 杉谷雄史様

#### ご略歴：

2002年 福田金属箔粉工業(株) 入社

均一液滴噴霧法（UDS 法）への表面めっき技術の開発、導電性銀フレーク粉末の開発等  
2014年 技術研究組合 次世代 3D 積層造形技術総合開発機構【TRAFAM】

「次世代型産業用 3D プリンター技術開発及び超精密三次元造形システム技術開発」参画  
**講演概要：**

積層造形法は、これまでの加工法では得られない複雑な形状やシミュレーション技術で補正した 3D データを生かして出力することで、部品の高効率化・軽量化などを可能とする技術として知られています。特に金属粉末を直接熔融して行う金属積層造形法では、安定した造形のために「金属粉末を安定的に供給できる」、「均一に敷き詰める」といった粉末特性が重要となります。本講演では、積層造形用の金属粉末の製法や特性、それらの特性が積層造形法にどう影響するかについて解説されます。

### 講演②

**講演者：** 国立研究開発法人産業技術総合研究所 製造技術研究部門  
総括研究主幹 博士(工学) 岡根利光様

#### ご略歴：

1990年 株式会社ニコン

1993年 東京大学工学部金属工学科 助手

2002年 (独) 産業技術総合研究所 金属の凝固、組織形成、 casting 応用研究に従事

2013年 経済産業省「超精密三次元造形システム技術開発プロジェクト」リーダー

2014年 技術研究組合 次世代 3D 積層造形技術総合開発機構【TRAFAM】

「超精密三次元造形システム技術開発プロジェクト」リーダー

#### 講演概要：

3D プリンター技術について、これまでの試作での活用から、今後は製造技術・量産技術としての活用が期待されています。金属 3D プリンター等による部材の直接製造など、近年の国内外の取り組みについて概説し、さらに、講演者らが近年取り組んできた 3D プリンターで casting 用の砂型を造形して複雑軽量の casting 部材を製造する技術について解説されます。

## 5. 参加費

**講演会：** 日本技術士会会員ならびに準会員 1,000 円、非会員並びに一般の方 2,000 円  
また、近畿本部協賛団体にお勤めの方は会員価格で参加いただけます（但し、1 口 1 名）。

**懇親会：** 4,000 円（全員同額）

## 6. 参加申し込み方法 と 定員締め切り

日本技術士会近畿本部機械システム部会のWEBサイトにアクセスし、

<http://www.ipej-knk.jp/bukai/kikai-gyouji.html>

11月「第79回例会参加申込」画面に所定の項目を記入後、「確認」を押して送信ください。  
講演会、懇親会の両方ともに不参加の場合は、ご連絡は不要です。

参加申し込み〆切は11月20日（水）としますが、定員：講演会（90名）、懇親会（50名）になり次第、締め切りとさせていただきます。また、懇親会への参加を申し込まれたにも関わらず、11月21日（木）以降にキャンセルされた方には原則、全額（4,000円）をお支払いいただきます。

以上