

2018年度精密工学会春季大会関連事業 「新技術講演会—産学・産産連携への集い」実施報告

精密工学会では、産学連携と産産連携を支援する講演会を毎年春季大会の1日目の午後行っています。これは、精密工学分野の研究機関との共同研究や関連企業とのビジネス交流の機会を企業の皆さまに提供させていただくもので、本年度は、3月15日に中央大学後楽園キャンパスで開催しました。

第1部ではニューテクノロジーフォーラム「金属3次元積層の進化はチャンスか？脅威か？」を開催、第2部では「先端企業・技術紹介セッション」を開催しました。夜の部の技術交流会では、大学・公設研究所の研究者および参加企業の皆さまの交流を行いました。講演会には94名、技術交流会には53名もの多くの皆さまにご参加いただき、盛況のうちに終了しました。

1. 第1部 ニューテクノロジーフォーラム「金属3次元積層の進化はチャンスか？脅威か？」

第1部は、日本と欧米ではかなり温度差があるといわれている金属3次元積層技術について、ホットなその進化と欧米での動向を紹介しながら、今後の産業界への影響を考えるとという内容の講演会でした。まず、精密工学会「賛助会員の会」家城前会長（株式会社オークマ 現精密工学会会長）のご挨拶に続き、この分野の研究の第一人者である東北大学 千葉晶彦先生より基調講演をしていただきました。講演では、欧米での研究が相変わらず活発であること、そして業界の再編を伴いながら実際の製品製造へ導入されていることなどのお話がありました。次に、ユーザ事例としてEOS Electro Optical Systems Japan 株式会社の橋爪康晃氏により「金属3次元積層が切り拓く新領域—航空機部品への適用—」と題した講演がありました。非常に複雑な航空機の重要部品へのこの技術の適用例が具体的に説明されました。そして、「Binder Jetting方式3次元積層が切り開く新領域」と題して、最近大きく進歩したバインダージェットによる3次元積層技術の研究開発と製品製造への導入例についてリコー株式会社の佐々木隆文氏にお話をいただきました。そして最後に、オークマ株式会社の石原洋成氏に「金属3次元積層 + 切削加工機が切り拓く

新領域」という題目で主にレーザによる3D積層と切削を組み合わせた精密な部品製造・加工のお話をさせていただきました。いずれの講演も、3次元積層造形技術の最近の進化とそれが「チャンスなのか？脅威なのか？」、日本の産業界への影響を考えさせる内容になっていました。

2. 第2部 「先端企業・技術紹介セッション」

産学・産産連携の強化と賛助会員相互の交流を深める目的で、精密工学会技術賞を受賞された方々にその高い技術をご披露いただきました。最初に安武副会長（大阪大学）よりご挨拶と本会技術賞についてご説明いただいた後、以下の技術賞受賞講演が行われました。

・「産業用 X 線 CT 画像のための高精度部品セグメンテーション技術の開発及び実用化」

東京大学 鈴木宏正氏

・「Ni 基超耐熱合金加工用インサート工具の開発」

三菱日立ツール株式会社 當麻昭次郎氏

日立金属株式会社 小関秀峰氏

・「3次元（3D）計測データを活用したエレベーターリニューアル工事現場調査システムの開発と適用」

株式会社日立製作所 中野隆宏氏

活発な質疑応答と会員相互の意見交換を深めることができました。

最後に、精密工学会「賛助会員の会」新会長の菖蒲田清孝氏（マツダ株式会社）よりご挨拶いただき、盛会のうちに講演会を終了しました。

3. 技術交流会

講演会終了後、学内の「食堂」に移動して講演者と参加者の技術交流会（懇親会）を開催しました。参加者は53名でした。家城前会長の挨拶と乾杯の発声のあと、1時間半ほどでしたが情報交換の場として歓談の尽きない会となりました。

4. 最 後 に

学術講演会と並行した企画行事として、産業界・官学界



「賛助会員の会」家城前会長挨拶



千葉氏の講演



橋爪氏の講演



佐々木氏の講演



石原氏の講演



鈴木氏の講演



小関氏の講演



當麻氏の講演



中野氏の講演



「賛助会員の会」 菖蒲田新会長挨拶



技術交流会の様子

の参加者を得て、産学・産産連携に向けた有益な情報交換イベントとすることができました。これを契機に多くの連携活動が生まれることを期待するとともに、今後もこの企

画を通じて交流の機会をつくってまいりたいと存じます。
文責：松井伸介（「賛助会員の会」前・運営委員会幹事）