

3 次元積層造形後処理加工技術研究分科会 (3DP-RC)

第 7 回

(通算第 15 回)

開催案内

金属積層造形技術の産業応用の最前線

Ver.2023.1.26

主催 : 3 次元積層造形後加工技術研究分科会

幹事 鈴木 教和 (中央大学)

土肥 俊郎 (九州大学)

森永 均 (フジミインコーポレーテッド)

原 成利 (リンク)

木下 正治 (キナシタ・コンサルティング)

昨今の 3 次元積層造形 (3D Printing) の産業界応用の増加に伴い、積層段差を伴う表面の後処理加工への要求はますます大きくなっています。この要求に後押しされ、「3 次元積層造形精密後処理加工技術勉強会」として本会の前身が誕生し、2018 年度からは研磨加工とその関連技術に造詣の深い「プラナリゼーション CMP とその応用技術専門委員会 ((公社) 精密工学会)」(略称: プラナリ研) の「3 次元積層造形後処理加工技術研究分科会 (3DP-RC)」として活動しています。本会は、積層造形や後処理加工の最前線に立つ企業等の見学会の企画を特徴とします。2020 年から突如として我々の生活を大きく変えたコロナウィルスのパンデミックに伴い、2021 年 6 月に開催して以来、長らく本会を開催できずにご心配をおかけしましたが、改めて第 7 回研究会を企画いたしました。

今回のテーマは「金属積層造形技術の産業応用の最前線」です。金属積層造形の産業応用を先導する講演者に最新技術について情報提供をいただきます。まず、金属積層造形と切削加工技術を組合せたハイブリッドプロセスを適用した射出成型金型の実用事例を勉強します。次に、乾式電解研磨による後処理技術を始めとする金属積層造形の後処理技術ソリューションについて勉強します。

なお、本案内はこれまでに本勉強会に関してコンタクトさせていただきました方々、およびプラナリ研会員の皆様に送付しております。本分科会はプラナリ研の活動の一部として行うものです。 プラナリ研会員の方々には、同日開催のプラナリ研・研究会も含めて参加費無料となりますので、非会員の皆様におかれましては是非ご入会いただきたくどうぞよろしくお願ひいたします。なお、分科会のみの参加をご希望される場合にも、プラナリ研の規約に従い都度参加費をお支払いいただいて参加していただくことが可能です。（詳しくは、事務局にお問い合わせください。）積極的な参加をお待ちしております。

日 時： 2023 年 3 月 1 日 (水) 10:20 ~ 11:50 (3DP-RC)
12:40 ~ 17:00 (プラナリ研・研究会)
開催場所： 中央大学・後楽園キャンパス 2F 2221 号室 (製図室)

講演会テーマ 「金属積層造形技術の産業応用の最前線」

※ハイブリッド開催とします。ウェブリンクについては、事前参加登録者に別途ご連絡いたします。

10:00-10:05 開会挨拶 事務局
10:05-10:55 「ハイブリッド金属 3D プリンティングの射出成形金型への適用事例」
パナソニックホールディングス株式会社 マニュファクチャリングイノベーション本部
阿部 諭

金属 3D プリンティング (PBF-LB/M) と切削を組合せたハイブリッドプロセスの概要と、これを適用した射出成形金型の実用事例を中心紹介する。このプロセスを金型加工に適用すると、従来の切削プロセスでは加工不可能な深リブを含む金型高精度・高品位に加工でき、さらに、三次元温度調節回路を組み込むことにより成形生産性の向上を実現している。

10:55-11:30 「金属積層造形の後処理技術を最適化するソリューションのご紹介」
株式会社 NTT データ ザムテクノロジーズ アプリケーション営業部
黒田 雄祐

Additive Manufacturing (3D プリンター、以下 AM) で、実際に使う製品を製造する事例が国内外を問わず発表されるようになりました。将来の成長を見据え、AM 技術の導入を検討する企業が増える中、「何を作ったらよいか」「後処理はどうしたらよいか」など、どうやって AM を製造に活用するかが大きな課題となっています。本講演では、これら課題に対する考え方や、AM 技術を実用するために弊社が取り組んでいるソリューションをご紹介させていただきます。

11:30-11:40 連絡事項

お昼休憩 (60 分)

12:40-17:00 プラナリゼーション CMP とその応用技術専門委員会 第 204 回研究会 (対面のみ)

※詳細は開催案内をご覧ください (<http://www.planarization-cmp.org/>)

参加費 :

1. 企業会員：無料（年会費 100,000 円）
2. 官学会員：無料（年会費無料・要登録）
3. 非会員：30,000 円（今回の研究会のみの参加費）

※ご入会検討でお試し参加される場合、初回のみ一人様 15,000 円でご参加頂けます。

※人数確認のため会員方も必ず事前に申込書の提出をお願い致します。

参加の申し込みは「プラナリゼーション CMP とその応用技術専門委員会」のウェブページ
(<http://www.planarization-cmp.org/>)をご利用いただくのが便利です。次頁の申込書をメールまたは
FAX にて事務局にお送りいただくことでもお手続きいただくことができます。

お申込み・お問合せ先：「CMP 専門委員会」事務局（三上）行き

TEL : 03-5117-2225, FAX : 03-5117-2223, E-mail : mikami@global-net.co.jp

2023 年 3 月 1 日（水）開催 204 回研究会ほか 参加申込書

会員 / 一般（いずれかにチェックしてください）

氏名			
勤務先・所属			
参加内容 (参加されるものに ○を付けて下さい)	3DP-RC (午前)	204 回研究会 (午後)	
連絡先	住所		
	TEL		FAX
	E-mail		

講演に関する問合せ連絡先 :

鈴木教和 中央大学 理工学部 精密機械工学科 教授

〒112-8551 東京都文京区春日 1-13-27

TEL : (03) 3817-1838 e-mail : nsuzuki@mech.chuo-u.ac.jp