

バイオミメティクス加工技術研究会のご案内

ごあいさつ

本研究会は、バイオミメティクス(生物模倣)に基づいた微細構造設計技術を核とし、レーザ加工を主体に様々な材料の表面機能の高度化を実現する微細加工システムの研究開発、およびその実用化を目指しています。

生物が持っている優れた特性を人工的・工業的に実現する事で、超撥水性、防汚、低騒音などといった新たな物理特性を物質表面に付与することができます。

今回を含めて6回ほどの研究発表会で、実用化へのアプローチを紹介し、情報交換の場としていきます(参加無料)。

1. 主催：信州大学 繊維学部山口研究室 (バイオミメティクス加工学研究部門)
2. 幹事：菱電商事株式会社
3. 日時：11月30日(金) 14時～19時
4. 場所：東京都豊島区東池袋3-15-15 菱電商事株式会社
<http://www.ryoden.co.jp/network/domestic/honsha.html>
5. 窓口：菱電商事 マシンツール部 島田
電話 03-5396-6321
Email : hidenori.shimada@mgw.ryoden.co.jp

濡れ性の制御技術の社会への実装

“濡れ性”の問題は“動的”な界面の問題

対象
自然、人工物、人
表面



皮膚

船舶, 航空機

土壌・地層



セルフクリーニング

- ・食品等容器の高機能化
- ・家屋, ビルの壁の防汚
- ・衣料品の防汚



医療の高度化

- ・少量の検体で分析できるバイオチップ
- ・ポンプのシール, 血栓防止



産業応用



エネルギー

- ・液体の輸送抵抗減少
- ・電池の高機能化



視界の確保

- ・輸送機器の視界の確保
- ・画面の防汚



安全・福祉機器・防災

- ・ロボットの滑り止め
- ・高齢者の転倒防止



講演プログラム（現状と開発課題）

14:00～14:30 開場

14:30～15:30 「バイオメテックス加工学の現状と将来展望」

講師：信州大学 山口教授

15:30～15:45 休憩

15:45～16:45 招待講演1「微細構造と材料付加による表面機能化」

講師：首都大学 諸貫 信行 教授

16:45～17:30 招待講演2「国内外のレーザ微細加工技術の最新動向」

講師：信州大学 家久信明 特任教授

17:30～17:40 次回研究会案内等

17:50～19:00 懇親会（立食形式で、自由参加です）

次回の予定

回	開催時期	テーマ	内容
2	19/5	加工技術	レーザ、放電、機械加工、最新技術
3	19/11	測定評価技術	レーザを応用した非接触微細計測、他
4	20/5	システム化	加工レシピを含めたシステム化・IT化の課題
5	20/11	生産・品質性向上	加工速度、イニシャル、ランニングコストの課題
6	21/5	実用化に向けて	どの加工法で どの分野で実用化できるか？

参加申し込み方法

下記フォームに記載して、Faxかメールで申し込みください
頂いた情報は個人情報として、菱電商事が管理させていただきます

FAX 03-5396-6036

Email : hidenori.shimada@mgw.ryoden.co.jp

参加申し込み書

会社名	
部署	
お名前	
電話番号	
E m a i l	