

# 大学院特別講義

(医歯学先端研究特論)(生命理工学先端研究特論)  
(生命理工医療科学先端研究特論)(医歯理工学先端研究特論)

## 記

1. 講師 中野 貴由 教授  
大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻・  
材料機能化プロセス工学講座生体材料学領域
2. 演題 骨質指標としてのコラーゲン／アパタイト配向性と  
骨医療デバイスへの応用
3. 日時 2022年10月 7日(金)17:30～18:30
4. 場所 7号館2階 第2講義室

## 5. 要旨

本講演では、コラーゲン／アパタイトの配向性を考慮した骨医療デバイス開発のための基礎指針を紹介する。骨配向性は骨質指標の一つであり、正常骨では *in vivo* 応力に依存し、再生骨や疾患骨にて敏感に変化する。こうした骨配向化誘導を可能とするインプラントは短・長期での骨組織維持を可能とし、荷重制限される場合には骨系細胞の人為的制御が必須となる。こうした骨代替デバイス開発は、金属 3D プリンティング技術により達成される。

連絡先：口腔再生再建学分野 下岸将博（内線 5534）