東北大学大学院医工学研究科

• 歯学研究科共催学術講演会

『22世紀のチタンをデザインする — 骨結合 三次元理論から光機能化、AI表面デザインへ』

小川 隆広 終身教授

Weintraub Center for Reconstructive Biotechnology, UCLA School of Dentistry

令和7年11月25日(火) 17:30~19:00 東北大学星陵オーディトリアム 2階講堂



日本は世界随一の食文化を誇りながら、国民の口腔健康は 先進国で最も低水準といわれている。インプラント表面は過去 30年進化を止め、経験則に頼った"偶然の産物"に過ぎない。 一方、DNAシークエンスは何百倍も進歩した。インプラント表面 の最適解のために「骨結合3次元理論」が提唱された。素材(純チタン)と時間(光機能化)は解決済み。残る本質はサーフェ ストポグラフィである。AI駆動設計、機械・化学的具現化、そし て実装可能なビジネスモデルを探求することが、22世紀のイン プラント表面を、そして笑顔を、今ここに実現する鍵となる。

連絡先: モデレーター

山田将博(医工学研究科 メカノ医歯工学分野)

masahiro.yamada.a2@tohoku.ac.jp