

● 歯科理工学講座 Department of Dental Materials Science

1. 所属構成員等

教授 大熊一夫
講師 五十嵐健輔
非常勤講師 後藤真一, 小出未来, 三村博史, 長谷川有紀
大学院生 五十嵐将宏

2. 研究テーマ

1. 新しい機構の口腔内スキャナーの開発 Development of an intraoral scanner with a new mechanism
2. ファ이버レーザーによるジルコニウムとチタニウム合金の作製 Fabrication of zirconium-titanium alloy with fiber laser
3. ファ이버レーザーによるジルコニウムとチタニウムの傾斜材料の開発 Development of functionally graded materials for zirconium and titanium with fiber laser
4. レーザー溶融による積層造形で製作する中空構造を有するチタンプレーットの物理的および機械的特性 Physical and mechanical properties of titanium plate with a hollow structure manufactured by laser
5. 3Dプリンターによる衝撃吸収能に優れたマウスガードの製作 Manufacture of a mouthguard with excellent shock absorption using a 3D printer
6. インプラントオーバーデンチャーの研究 Studies on the implant over denture

3. 今年度の研究上の特筆すべき事項

学会賞

記載事項なし

特許

記載事項なし

4. 学位取得者

1. 五十嵐将宏, Development of lightweight and high-strength hollow titanium-plated denture material using three-dimensional printing, 2024年2月22日, 日本歯科大学

5. 主催学会等

1. 令和5年度日本歯科理工学会中部地方会夏期セミナー, 長岡市, 2023年8月24, 25日, 大会長・大熊一夫, 準備委員長・五十嵐健輔

6. 国際交流状況

記載事項なし

7. 外部研究費

記載事項なし

8. 研究業績

A. 著書

記載事項なし

B. 原著

1. *Haga-Tsujimura M, Nakahara K, Igarashi K, Kobayashi E, Katagiri H, *Saulacic N. Implant placement using the bone ring technique with and without membrane placement: A preclinical 12-month study in dogs. ☆◎J Oral Implantol. 2023; 49: 187-196. doi : <https://doi.org/10.1563/aaid-joi-D-21-00220>.

C. 解説・総説

記載事項なし

D. 報告・紀要

1. ISO/TC 106 (Dentistry)/SC 9 (Dental CAD/CAM systems)/WG 5 (Machined devices: Ohkuma K, Project Leader・Convenor). Dentistry —Test methods for machining accuracy of computer-aided milling machines. INTERNATIONAL STANDARD. 2023; ISO 23298: 1-46.

E. 翻訳

特記事項なし

F. 学術大会(口演・ポスター発表)・講演会・研究会・研修会等での講演

1. 五十嵐将宏, 大熊一夫. PMMA義歯よりも軽量化し高強度となるチタン床義歯の開発ー3Dプリンターを利用した中空構造のチタンプレートの製作ー. 第21回大学院研究発表会, 新潟市, 2023年8月24日
2. 五十嵐将宏, 大熊一夫. PMMA義歯より軽量となるチタン床義歯の開発ー3Dプリンターを利用した中空構造を有するチタンプレートの造形ー. 令和5年度日本歯科理工学会中部地方会夏期セミナー, 長岡市, 2023年8月24, 25日
3. 五十嵐健輔. デジタルの現状とこれから. 日本歯科大学校友会阿賀北地区24日会学術講演会, 村上市, 2023年9月10日
4. 大熊一夫. 交互作用(二元配置分散分析)～論文作成に重要な実験計画(統計処理)～. 2023年度日本臨床歯科学会新潟支部11月例会, 新潟市, 2023年11月1日

G 講演

1) 特別講演・シンポジウム等での講演

記載事項なし