

International Association for dental research (IADR)

General Session 2019

東京医科歯科大学 部分床義歯補綴学分野
助教 高市 敦士
(平成 30 年度 国際会議等参加助成 AF-2018247-X2)

キーワード：レーザー積層造形法，熱処理，異方性

1. 開催日時

2019 年 7 月 19 日～22 日

2. 開催場所

Vancouver Convention Centre West Vancouver,
BC, CANADA

3. 国際会議報告

3.1 会議の概要

International Association for dental research (IADR) は全世界の歯学研究の促進と知識の向上を目的とした学術団体で歯科分野では最も権威のある学術雑誌 Journal of Dental Research を出版している。また毎年国際会議を開催しており世界中から歯学分野の研究者が集まり、最新の研究内容に関して情報交換を行っている。昨年 2018 年に英国のロンドンで開催された同国際会議では 89 の国から 5873 人の研究者が参加したことが公式発表されており、2019 年はカナダのバンクーバーで 4 日間に渡り開催され 3960 件の発表が行われた。

3.2 発表概要

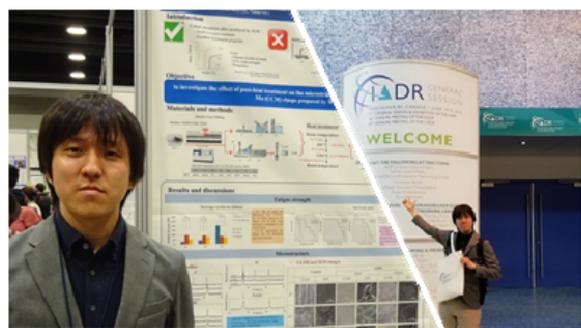
筆者らの研究グループは金属材料と歯科補綴領域の部分床義歯のセッションにおいてそれぞれ口頭発表 1 題、ポスター発表 1 題の発表を行った。口頭発表では“Enhanced Mechanical Properties and Corrosion Resistance of SLM-processed CoCrMo alloys.”と題してレーザー積層造形法 (SLM 法) を用いて製作したコバルトクロム合金の耐食性における熱処理の影響について、適切な熱処理を施すことによりイオン溶出量を軽減することができることを報告した。またポスター発表では“Enhanced Fatigue strength of SLMed Co-Cr-Mo clasp by Post-heat treatment.”と題して、SLM 法を用いて製作した部分床義歯のクラスプの疲労強度に関して、適切な熱処理を施すことにより疲労特性の異方性を低減し、より信頼性の高い歯科補綴装置製作が可能になることを報告した。

近年レーザー積層造形法を含めた積層造形の歯科領域での応用が注目を集めており、本国際会議においても筆者らの他にも積層造形法に関する報告が複数認められ、金属材料、高分子材料を用いた歯科補綴装置製作に関する報告の他にも、口腔外科領域での治療計画立案、組織再生療法への応用に関する報告も認められた。日本国内で開催される会議と比較してより多くの最新の研究に関する知見に触れる機会が一度に得られたことは大変有意義であった。

今回の国際会議参加は、最近の世界的な歯科理工学分野の研究のみならず、臨床や教育に関する動向を知ることができた点でも非常に有意義であった。

謝 辞

本国際会議に参加するにあたり、公益財団法人天田財団より、2018 年度国際会議等参加助成 (AF-2018247-X2) の支援を賜りましたことを厚く御礼申し上げます。



ポスター発表会場にて