

# 第 488 回大学院セミナー

共催：東京歯科大学ウェルビーイングプロジェクト

## 歯の硬組織形成における時計遺伝子の乱れと病的なSTIM1シグナリングの影響



演者 ペトロパパゲラキス教授

歯学部長

ラヴァル大学 歯学部、カナダ

日時：2023年6月22日（木）

18:00~19:00 本館13階 第2講義室

***Effects of circadian clock disruption and pathological STIM1 signaling in dental mineralized tissues formation***

*Prof. Petros Papagerakis (Dean, Faculty of Dental Medicine, Laval University, Canada)*

体内時計は、時計遺伝子と呼ばれる転写因子の発現差異を通じて、ほぼすべての哺乳動物の生理学的過程の日周期リズムを制御しています。ご講演いただくPapagerakis教授は、硬組織形成における時計遺伝子研究の第一人者で、数々の研究受賞の経歴をお持ちです。現在は、カナダにあるラヴァル大学の歯学部長をされています。本講演では、3つの時計遺伝子（Per2・Cry1・Cry2）ノックアウト（KO）マウスを用いた研究から、象牙芽細胞発生過程・象牙質形成調節における主要な体内時計遺伝子の役割をお話しいたします。また、STIM1カルシウム関連シグナル伝達と体内時計遺伝子シグナル伝達の相互作用と、歯の硬組織形成・発生過程における機能連関についてもお話しいたします。歯に関連する時間生物学の解明から、時計遺伝子を標的とする新しい歯科疾患予防と治療の方策を提供できる可能性について展望していただきます。ぜひ、奮ってご参加ください。

### 最近の代表論文

Front Physiol, 2020 (PMID: 32848861), Bone, 2013 (PMID: 23486183),  
Biofabrication, 2022 (PMID: 36583240),  
Front Physiol, 2023 (PMID: 36935757),  
Biomater Adv, 2022 (PMID: 35929273)