

第 52 回松本歯科大学大学院セミナーのお知らせ

日時： 11月13日(木) 午後3時より

場所： 実習館2階総合歯科医学研究所セミナールーム

演者： 高野 吉郎 先生
(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科
生体硬組織再生学講座 硬組織構造生物学分野 教授)

タイトル： 歯牙硬組織の形成と石灰化制御機構の多様性
Diversity in the mechanisms of matrix formation and
mineralization of dental hard tissues

歯は、発生の由来を異にする異種硬組織で構成される特異な硬組織複合体であり、その発生過程は上皮間葉相互作用に基づく形態形成の仕組みを理解するための優れたモデルを提供するとともに、生体硬組織の形成と石灰化機構を解明する上での格好の実験モデルを提供している。

エナメル質の形成過程は、基質の形成から石灰化完了までに極めて長い期間を要することが特徴であり、その間にエナメル芽細胞は蛋白分泌型の形成期エナメル芽細胞から電解質輸送型の細胞へと姿を変え、エナメル蛋白の合成、分泌、脱却、ならびに結晶成長に関する様々な働きをされるといわれている。細胞機能同様、アメロゲニンをはじめとするエナメル基質の物理化学的性状も既に詳しく解析されているが、エナメル質形成の実際の場合 (*vivo*) におけるエナメル芽細胞の役割と基質の動態、結晶成長の相関は十分には解明されていない。

一方、歯の硬組織の主体をなす象牙質には骨と多くの共通性が認められるが、最近の研究は象牙質に象牙質固有の石灰化制御機構が備わっていることを示唆している。歯根表面を薄く被う無細胞セメント質は形成の仕組みが骨、象牙質、エナメル質のいずれとも異なり、その本態は不明な点が多い。

本セミナーではエナメル質、象牙質、セメント質の形成と石灰化制御機構について、演者らの実験データを基に解説し、時間が許せば歯根表面における無細胞セメント質と有細胞セメント質の部位特異的形成誘導のメカニズムにも触れてみたい

大学院歯学独立研究科長 小澤 英浩