

公立大学法人 九州歯科大学

第21回 歯工学連携講演会

九州工業大学 若手研究者フロンティア研究アカデミー

# 医療材料への応用を目指した 有機-無機複合体の創製

城崎由紀 准教授

九州工業大学

若手研究者フロンティア研究アカデミー

日 時: 2013年6月18日(火) 16:30-17:30

場 所: 九州歯科大学本館4階 401講義室

外傷や疾患により生体組織を除去した場合、その損失部位は臓器移植や人工臓器によって治癒しなくてはならない。Bioglass®をはじめとする無機物質からなるいくつかの骨組織結合性代替材料は体内で体液と触れることによって材料表面が反応し、新生骨の誘導分化を促す生体活性な材料であることが明らかとなっている。最近では硬組織だけではなく軟組織への応用も検討されているが、無機材料は硬くて脆いため、それ自身での柔軟な組織への応用は困難である。また近年の再生医学や組織工学のめざましい発展はすぐれた足場材料および素材を要求している。このような材料は生体内で徐々に生体組織と置き換わり、最終的に完全に分解・消失することが望ましい。このため、天然物由来の高分子がその素材材料として有望である。我々の研究グループでは、ゾルーゲル法を用いて天然高分子と無機成分を複合化し、柔軟な生分解性有機-無機複合体の合成に取り組んでいる。本講演では、キトサンとシリケートからなる複合体を作製し、これらの医用分野への応用について紹介する。



問い合わせ先: 九歯大・中島 (093-582-1131, Ext2031)