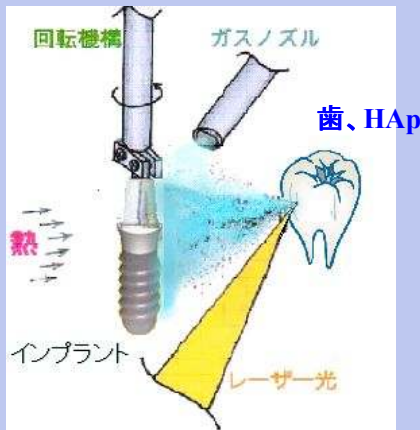


## 薄膜作製技術を生体材料に適用した人工骨・人工歯根

キーワード 人工骨・人工歯根、ハイドロキシアパタイト

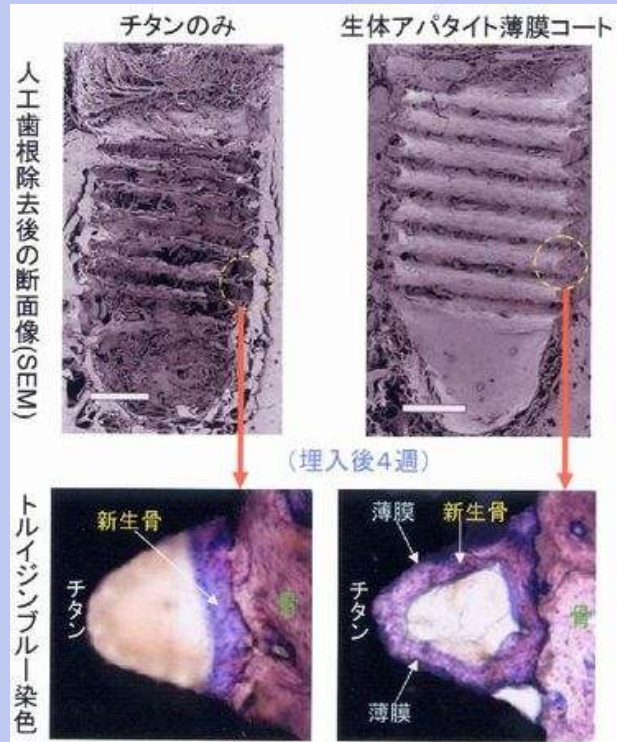
研究内容の概要： レーザーアブレーション法を用いた、ハイドロキシアパタイト (HAp) (歯・骨の主成分) の医療用インプラント表面コーティングに成功しました。

### 研究内容



レーザーアブレーションによる  
HApの薄膜化

化学合成した HAp  
生体から取り出した HAp



### 特長／効果

- インプラント表面に  $1\mu\text{m}$  以下の膜厚のハイドロキシアパタイト (HAp) 薄膜をコーティングし、生体親和性を向上
- レーザーを用いた作製法により優れた結晶性の HAp 薄膜を均一、かつ強固にコーティングすることに成功
- 生体内と同じ化学組成の生体 HAp により、生体内の初期固定時間を短縮することが可能

### 利用／用途

- 人工骨・人工歯根などの医療用インプラント

### 知的財産権等情報

特許出願 特開 2003-253424  
論文等 21 編

生物理工学部

電子システム情報工学科

本津 茂樹

<http://www.info.waka.kindai.ac.jp/~hontsu/>

連絡先： 近畿大学 リエゾンセンター (KLC)

〒577-8502 大阪府東大阪市小若江 3-4-1

TEL: 06-6721-2332 FAX: 06-6722-0300

e-mail: [klc@itp.kindai.ac.jp](mailto:klc@itp.kindai.ac.jp)

URL: <http://ccpc01.cc.kindai.ac.jp/KLC/index.html>