

抗菌性インプラント

技術情報

- ・特許名称: 医療用器具及びその使用
- ・番号: 特願2006-232270
- ・出願人: 国立大学法人長崎大学、長崎県

ココがすごい！



技術概要

抗菌性の高いインプラントを提供します！

技術シーズ概要

外科領域において金属材料は人工関節や骨接合部品など広く普及しており、体内に埋入される材料の70%以上を占めます。しかしこうしたインプラントは生体にとって異物であり、細菌感染の温床となる危険性があります。実際に外科手術例の約1.4%に術後感染症が起こると言われています。本技術により、持続的な抗菌性を有する金属インプラントが提供できます。

【POINT】

■従来技術の問題点

層の剥離による生体内での**金属アレルギーの惹起**及び**基材の腐食**
銀処理膜の生体内での溶解による**生体毒性**
コストが高い

多数個及び立体的な基材の**処理が困難**

■本技術の特長・利点

優れた**抗菌性及び生体適合性**

幅広い材質に適用可能

材料の形状を選ばず**3次元的な基材への処理が可能**



【応用例・活用分野 等】

- ・生体材料インプラント、医療用器具

【企業へのメッセージ】

- ・本技術で使用する酸化チタン膜は優れた生体親和性を備えており、これまで長期間必要であった治癒期間の短縮が可能となります。
- ・術後感染の主な原因菌であるブドウ球菌の付着試験及び増殖試験において本技術の優位性を証明しました。
- ・現在動物実験による生体内での有効性を調べています。

連絡先

機関名: 国立大学法人長崎大学

所在地: 長崎県長崎市文教町1-14 共同研究交流センター2階

電話番号: 095-819-2188

FAX: 095-819-2189

E-mail: yishi@nagasaki-u.ac.jp

HP: <http://www.ipc.nagasaki-u.ac.jp/>