

歯科インプラント表面のXPS分析

表面処理/コーティング層の組成・結合状態の評価が可能

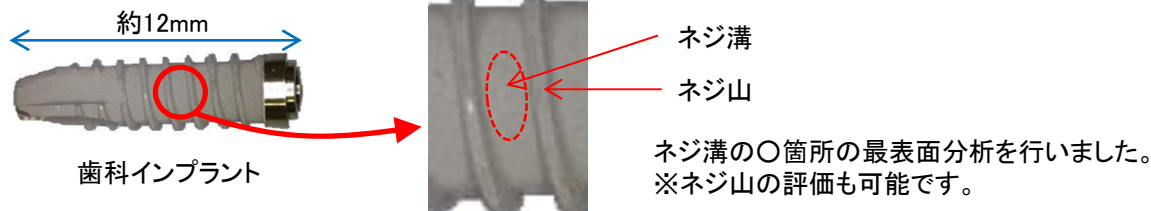
測定法 : XPS
 製品分野 : 医療機器・医薬品
 分析目的 : 組成評価・同定・製品調査

概要

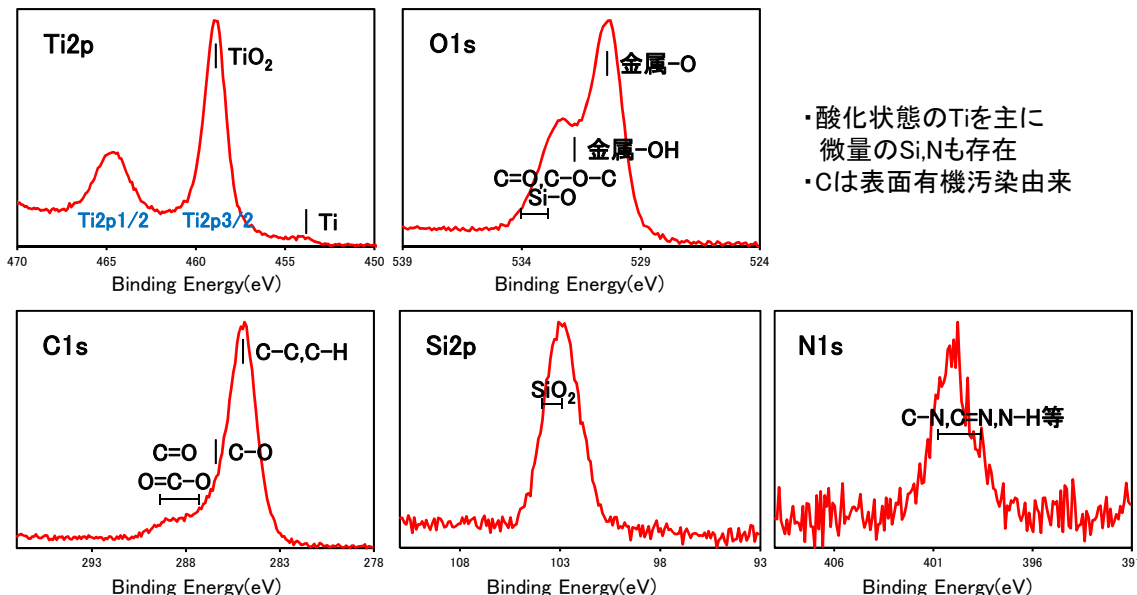
歯科インプラントとは、虫歯や歯周病などにより歯を失った場合に顎の骨に埋め込む人工的な器具です。インプラントの材料はチタン・チタン合金が多く用いられ、インプラントと骨との結合を促進する目的で、表面に様々なコーティングが施されています。インプラントは生体に埋め込むため、生体と直接接触する表面部の安全性評価が重要です。XPSは最表面(~5nm程度)の組成・結合状態の評価が可能です。本資料では、XPSで評価を行った事例をご紹介します。

データ

■ サンプル概要



■ 分析結果



定量値 (atomic%)

Ti	O	C	Si	N
13.2	44.6	37.0	4.1	1.1

関連分析事例

- ・D-SIMS(不純物元素の定量評価): C0519
- ・TOS-SIMS(Tiの酸化・水素化の深さ方向分析): C0509

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

一般財団法人
MST 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp
 URL : <https://www.mst.or.jp/>