

委託者:新潟工科大学

研究参画機関:瑞穂医科工業(株)、YSEC(株)、サンアロー化成(株)、佐渡精密(株)、
亀田第一病院、新潟大学、新潟県工業技術総合研究所

新潟発・革新的脊椎診断/評価システムとインプラントの研究開発

研究概要

脊椎に負担のかからないインプラント用の新素材を創出し、その加工技術を開発する。

研究項目

脊椎評価環境の構築

脊椎の状態を測定・評価するシステムの改良開発（小型化・高精度化）

術前検討環境の構築

力学的特性を付与した精緻な3Dモデル製作技術の開発

脊椎用インプラントの改良

低弾性高強度チタン合金の開発

工技総研担当

低弾性高強度チタン合金の
加工技術開発

主軸回転速度速く

小径工具を使用

送り速度速く

切り込み浅く

低弾性チタン合金製
小型インプラント

表面テクスチャー造形技術開発

新潟発・革新的脊椎診断/評価システムと
インプラントの実現

