

3D積層造形インプラント模擬骨複合試験

3D積層造形インプラントと模擬骨を固定し、強度及び耐久性を評価いたします。

試験技術の概要

● 3D積層造形インプラントおよび模擬骨を組み合せ、一つのシステムとした力学試験

3D積層造形インプラントを、その形状や用途に合わせて加工した模擬骨と組み合わせて検体とします。臨床に近い使用状況を再現した試験を実施し、インプラントやシステムの強度または耐久性を評価します。

JIS、ASTM、ISO等の試験規格を参考にした力学評価が可能です。

また、既存製品とは形状、用途が異なるインプラントに対する力学評価もご相談ください。

試験環境	室温、大気中 (その他の試験環境についてはご相談ください。)
試験方法(静的・疲労)	引張試験、圧縮試験、曲げ試験、ねじり試験
最大試験荷重容量	静的引張圧縮および曲げ試験: $\pm 50\text{kN}$ 引張圧縮疲労および曲げ疲労試験: $\pm 10\text{kN}$
最大試験トルク容量	静的ねじり試験: $\pm 220\text{N}\cdot\text{m}$ ねじり疲労試験: $\pm 100\text{N}\cdot\text{m}$

引張圧縮とねじりの同時負荷(静的・疲労)もできます。ご相談ください。
インプラントと同時に使用するスクリュー類の試験も承っております。

試験技術の概略図

