

## 研究の背景と目的

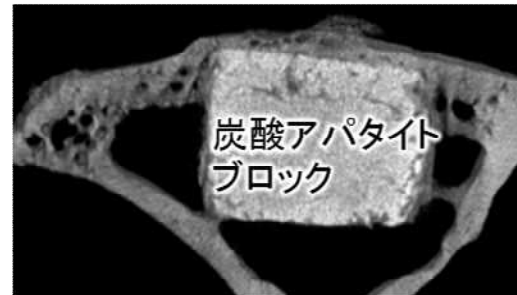
超高齢社会の到来に伴い、骨や関節などの運動器疾患が急増しており、運動器疾患は要介護となった原因の2割以上を占めています。

本研究においては運動器疾患の次世代治療法の確立に必要な革新的運動器疾患治療材料を創製します。

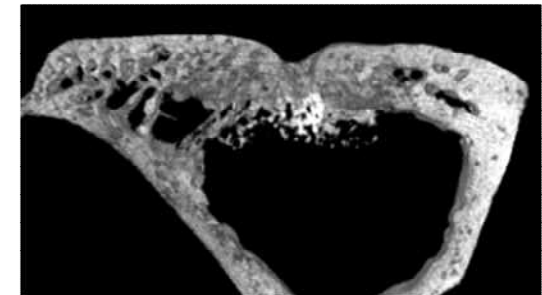
## 研究の成果の例

### 自家骨採取が不要になる炭酸アパタイト

骨欠損の治療には自家骨を採取しての治療が第一選択ですが、自家骨採取が不要になります。



細胞遊走を制御していない炭酸アパタイトは骨置換に時間がかかる。



細胞遊走を制御した炭酸アパタイトは骨への置換が早い。

### 骨と結合するプラスチック

ある種のエンジニアリングプラスチックは物性が骨と近似しているため、次世代骨代替材料として期待されています。

しかし、骨とは結合しません。本研究の表面処理で骨と結合する性質を付与できることがわかりました。

