

BURST 骨代謝研究チーム

2021年度報告

2021年度研究業績

国内主要学会発表3演題
国際学会学会発表3演題
医学研究科修士論文1本
英文論文投稿中2本
英文投稿準備中1本

「SDGs」3 項目名：すべての人に健康と福祉を

研究Keywords

骨リモデリング、骨粗鬆症、骨折治癒促進効果
ビタミンD、骨代謝回転、大腿骨近位部骨折、
ロコモティブシンドローム、サルコペニア

新規医薬品の開発、新規特定保健用食品の開発
骨粗鬆症薬物の組み合わせの開発 骨折治療促進機器の開発



企業との共同研究

外部資金の獲得

学会発表・論文執筆

大学院生の研究指導

新規骨粗鬆症治療法と
難治性骨折治療法の開発

力学解析
脊椎椎体骨折モデル解析
骨形態計測
運動療法指導と効果
生活習慣の影響検討
カルシウム代謝と骨代謝

薬物療法

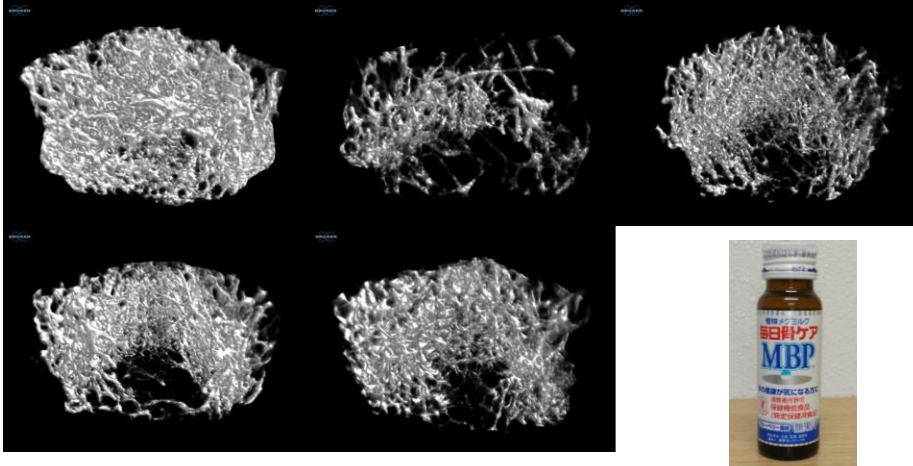
運動療法

食事療法

BURST 骨代謝研究チーム

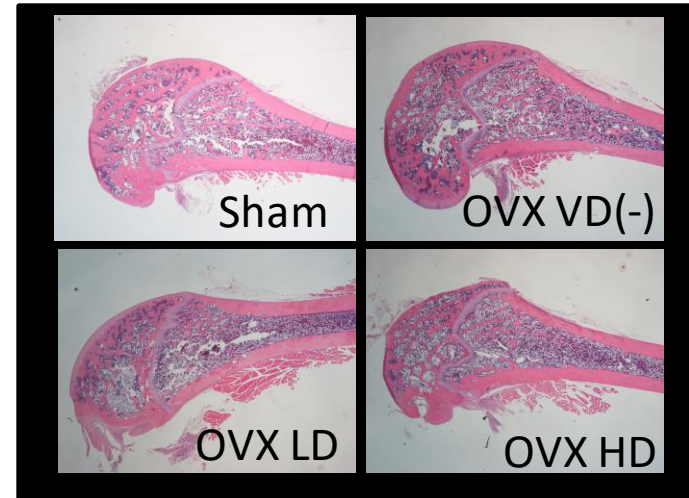
2021年度報告

骨粗鬆症モデルラット大腿骨マイクロCT画像



MBP(雪印メグミルク)とゾレドロン酸(ZA)との協調効果をラット骨粗鬆症モデルで検討した。左上からシャム群、コントロール群、MBP群、左下からZA群、MBP+ZA群。骨密度の点からはMBPとZAの併用は有利といえないが、骨強度試験の結果、骨強度の点からは有利である結論を得た。

ビタミンD含有きくらげ粉末の骨粗鬆症改善効果の検討 (岡山県浅野産業株式会社との共同研究)



Sham : シャム手術+通常の飼料

OVX VD(-) : 卵巣切除+天然型ビタミンD無添加飼料

OVX LD : 卵巣切除+天然型ビタミンD少量添加飼料

OVX HD : 卵巣切除+天然型ビタミンD大量添加飼料

骨梁の大きさ、数においてビタミンDの有効性を認めた

2022年度
獲得予算

- ・ 科学研究費令和3年～令和5年 基盤C 片岡 晶志
ラット難治性骨折モデルにおけるアバロパラチドとゾレドロン酸の骨折治癒促進効果
- ・ 科学研究費令和4年～令和6年 若手研究 坪内優太
アロマターゼ阻害薬が筋骨格系に与える影響の解明と筋骨連関に着目した治療法の探索
- ・ 科学研究費令和4年 奨励研究 高瀬 良太
糖尿病性腎症および閉経後骨粗鬆症併発に対する骨吸収阻害薬の治療効果の検