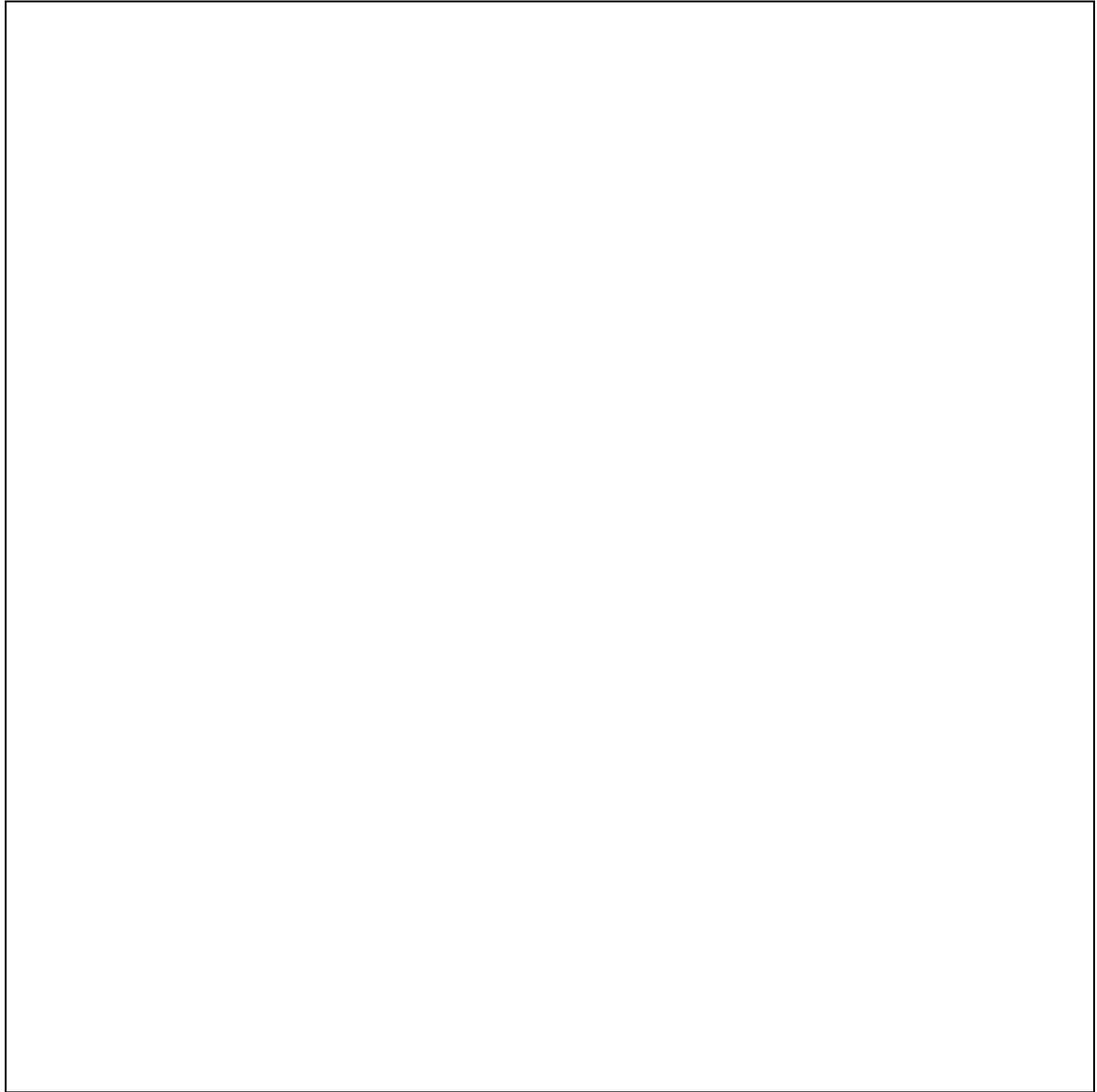


## 論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 1220 号	氏名	山田 周太
学位審査委員	主 査	小関 弘展	
	副 査	青柳 潔	
	副 査	松尾 孝之	
<p>論文審査の結果の要旨</p> <p>1 研究目的の評価 本研究は、High Resolution peripheral Quantitative CT (HR-pQCT) を用いてヒト cadaver の全脊椎を撮影し、各椎体の骨微細構造を分析することで、椎体の骨強度を推定する骨微細構造パラメータを解明しようとしたもので、目的は十分に妥当である。</p> <p>2 研究手法に関する評価 解剖用献体3体の胸椎と腰椎(各献体16椎体)を解析対象とし、HR-pQCT で撮影した後、海綿骨パラメータ(海綿骨骨密度、骨梁体積密度、骨梁数、骨梁幅、骨梁間距離、Structure Model Index (SMI)、連結性密度、骨異方性度)と皮質骨パラメータ(皮質骨骨密度、皮質骨厚、多孔性度)を測定した。さらに、有限要素解析により剛性と破壊強度を算出し、骨微細構造と予測骨強度との関連性を統計学的に検討したもので、研究手法も妥当である。</p> <p>3 解析・考察の評価 上記手法で解析した結果、海綿骨骨密度は <math>63.7\text{mgHA}/\text{cm}^3</math>、皮質骨骨密度は <math>499\text{mgHA}/\text{cm}^3</math> であり、椎体微細構造は高度に劣化していた。単変量解析では皮質骨厚と骨梁幅が予測破壊荷重と相関が強く、リッジ回帰解析では海綿骨骨密度、骨梁体積密度、骨梁数、皮質骨厚が予測破壊荷重と有意な相関を示した。本研究の結果は高齢者の脊椎椎体骨折における骨微細構造学的評価の新しい方向性を示す重要な知見を提示するものである。</p> <p>以上のように本論文は、骨微細構造学研究に貢献するところが大きく、審査委員は全員一致で博士(医学)の学位に値するものと判断した。</p>			



(注) 報告番号は記入しないこと