

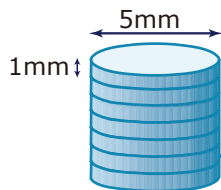
μCTを用いた骨塩量定量化のためのファントムです

μCTを用いた骨塩量定量化のためのファントムです。下記7種類の京都科学製のファントムをμCT撮影に適するように組み合わせましたものです。

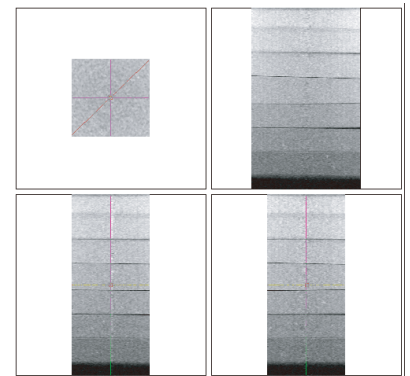
エポキシ樹脂にハイドロキシアパタイトを添加してあります。

- | | | | | | |
|----|------|-----------------------|----|---|-----------------------|
| 1. | BMD値 | 200mg/cm ³ | 5. | " | 600mg/cm ³ |
| 2. | " | 300mg/cm ³ | 6. | " | 700mg/cm ³ |
| 3. | " | 400mg/cm ³ | 7. | " | 800mg/cm ³ |
| 4. | " | 500mg/cm ³ | | | |

形状:6mmΦ×H1mm
を円柱上に積み上げたものです。



ケース外側より
800mg/cm³~200mg/cm³



ファントム CT像 (イメージ図)

エポキシ樹脂ファントム

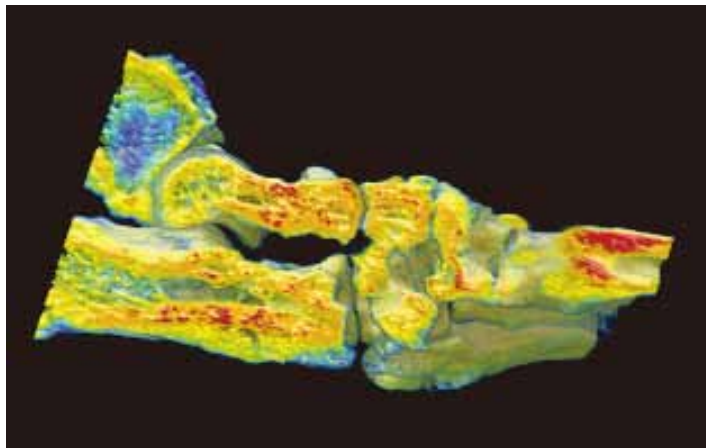
マイクロCT撮影に適するように、7種類の6mmΦ×H1mmファントムを円柱状に積み重ねてあります。

京都科学製

骨塩量計測

TRI/3D-BON-BMD

解像度の高いμCT画像を用いると、骨髄と海綿骨と皮質骨を分離することができますので、骨髄を含まない真の海綿骨、皮質骨のBMD値を求める事が出来ます。BMD値を擬似カラーで3D画像表示します。部位毎の骨密度の分布が一目でわかります。



BMD画像
小 BMDスケール 大

3. 計測項目

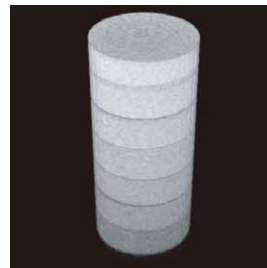
部位毎にBMD値、骨塩量を測定

- 平均CT : CT値平均
- 骨密度[mg/cm³] : ラベルのmg/cm³
- 体積[cm³] : ラベルの総体積[cm³]
- 骨塩量[mg] : ラベルの骨塩量[mg]
- 骨密度Min : ラベルの骨密度最小
- 骨密度Max : ラベルの骨密度最大
- 標準偏差 : 骨密度の標準偏差

機能

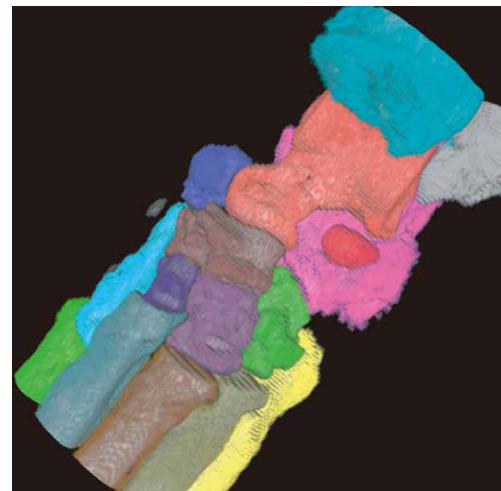
1. 検量線作成

- BMD既知のファントムを用いてCT値とBMD値の検量線を作成



ファントム3D像 (イメージ図) 海綿骨と皮質骨、骨端を分離

2. BMD骨塩量計測部位の抽出



計測単位をカラー分けします。



ラトックシステムエンジニアリング株式会社
 〒112-0014 東京都文京区関口1-24-8東宝江戸川橋ビル
 TEL 03-3268-8411 FAX 03-3268-8412
 E-mail info@ratoc.co.jp URL http://www.ratoc.co.jp