

Dawa Zangpo 学位論文審査要旨

主 査 海 藤 俊 行

副主査 飯 野 守 男

同 永 島 英 樹

主論文

A novel method to estimate adult age from the lumbar vertebral body using 3D PMCT images in Japanese

(日本人における腰椎の3D死後CT画像を用いた年齢推定方法の開発)

(著者： Dawa Zangpo、上原一剛、近藤克也、吉宮元応、中留真人、飯野守男)

令和5年 Legal Medicine 61巻 102215

参考論文

1. Forensic medicine in South Asia: Comparison to the developed countries

(南アジア地域における法医学：先進国との比較)

(著者： Dawa Zangpo、飯野守男、中留真人、吉宮元応、Norbu Norbu)

令和4年 Yonago Acta Medica 65巻 191頁～199頁

2. Vascular anatomy and their variations in Situs inversus totalis using postmortem computed tomographic angiography

(死後血管造影CTを用いた完全内臓逆位における血管解剖と変異)

(著者： Dawa Zangpo、中根裕信、飯野守男)

令和4年 Anatomy & Cell Biology DOI: 10.5115/acb.22.213

審査結果の要旨

本研究は、200例の第4腰椎（L4）の3D CT画像を用い、2種類の画像解析ソフト（ITK-SNAP, MeshLab）で解析し、その形態から年齢推定可能かどうかを検討したものである。その結果、男女ともL4の凹凸モデルと表面積をメッシュボリュームで平均した値の差であるVD値とメッシュボリュームと凹凸モデルの体積比であるVR値ともに、年齢との有意な相関を認めた。これにより、L4の3D CT画像から日本人の年齢を推定するための計算式を考案した。この計算式を用いれば、大規模災害をはじめとした多数死体のある現場においてCT画像による身元不明死体のスクリーニングができる可能性がある。本論文の内容は、法医学の個人識別において、日本人の腰椎の3D CT画像から年齢を推定する新たな方法を開発し有用であることを示したものであり、明らかに学術水準を高めたものと認める。