

# 環境因子による骨の地域差の検討

大 益 史 弘

実施期間：平成27年4月1日～平成28年3月31日

担当教員：大益史弘

連携機関：国立大学法人熊本大学

## 1. はじめに

現代の高齢化社会において、骨粗鬆症はQOLを低下させる要因であるとして問題になっている。骨粗鬆症は骨がもろくなり骨折しやすくなる骨疾患であり、特に閉経後の女性に好発する。また治療が困難な疾患であるため予防の重要性が叫ばれている。中高年以降の骨粗鬆症発症の予防には、青少年期からの正しい生活習慣、運動習慣が大切である。本研究の全体構想は、骨に関連した要因の地域差に着目し、骨量獲得の差異に至るメカニズムを明らかにすることである。同じ日本人でも骨量の地域差があると言われており、この骨量の地域差の要因として気候、栄養を調べる。これらの結果を基に、地域に特化した最適な骨粗鬆症予防策を見出すことを目的とする。

## 2. 経 過

本年度は若年期女性における生活習慣が骨密度にどのような影響を及ぼすのかを調べ、その調査・研究成果をまずは学校現場における健康相談活動や保健教育等に役立てることを目的として考察する。

その結果、特に骨密度との関連がみられたのは、中学校期と高校期の運動歴である。中学校期や高校期に運動経験がある学生と運動経験のない学生は骨密度の差に有意差がみられた。中学校期や高校期に運動を行い、骨に負荷をかけることで骨密度を高めることにつながる。そのため、中学校期や高校期は特に、生活の中で運動を取り入れるための指導が必要である。

一方、食生活は、本調査ではほとんどの項目で有意差がみられなかった。しかし、年齢を重ねるにつれて骨密度が減る可能性も考えられるため、バランスのとれた食生活をおくるための指導は、常に必要であると考えられる。

生活習慣が骨密度に及ぼす影響の地域差について明らかにしていくことは今後の課題である。

骨粗鬆症予防には若年期からの生活習慣が影響するため、家庭と学校の双方での骨粗鬆症予防に対する認識を深める必要がある。学校では生活習慣に関する指導を行うこともあるが、骨粗鬆症予防の観点からの指導が行われる必要があるかもしれない。