

## 研究報告

# 保育士養成校における健康意識と家庭科教育的要素の必要性

林 薫

はじめに

近年、子どもへの「食育」がより一層重要視されている。「食育」とは「食べる事の意味を理解し、一人一人が自立的に食生活を営む力を育てることや、それを実現しやすい食環境づくり、それらを支援・推進するネットワークづくり」であると定義されている。<sup>1)</sup>「食育」を通して、人間としてごく当たり前の生きる力が育てられるように乳幼児期からの環境を整えることが重要であるが、数校の保育士養成校に勤務する中で、将来、乳幼児に関わると考えられる保育士養成校の学生自身に食環境を整える能力、また健康に対する意識が薄い事を危惧している。

本稿ではまず、超音波骨評価値の検討から健康的側面の問題点を挙げ、更に家庭科教育的要素の必要性に触れる。

### 1.超音波骨評価値からの検討

健康意識の向上を図るため、保育士養成校、栄養士養成校にて「小児栄養学」、「ライフステージ栄養学」を受講している19歳～20歳の学生に対して、超音波骨評価装置アロカ社(AOS-100)を用いて骨評価の測定を行った。

近年、骨の定量的な評価方法として dual energy X-ray absorptiometry (DXA) による骨塩量 (bone mineral content:BMC) や骨密度 (bone mineral density:BMD) の測定が確立されているが、放射線被曝や測定時間が長い事などから小児から成人までのスクリーニングには敬遠されてきた。そのため、1990年代から脛骨や踵骨を対象として、超音波法を用いた骨評価装置が開発され、DXAとの比較検討が数多く報告されてい

る。今回、使用した AOS-100 に関しても例外ではなく、高い有用性が報告されている。AOS-100では超音波透過指標 (Transmission Index:以下 TI と略す)、超音波伝播速度 (Speed of sound:以下 SOS と略す)、音響的骨評価値 (Osteo Sono assessment Index:以下 OSI と略す) の3つのパラメーターが求められる。TI は骨の量的な評価、SOS は骨の質的な評価、OSI は骨粗鬆症や骨折の危険予測の有用性が報告されている。これら3つのパラメーター SOS, TI, OSI を測定し、林<sup>2)</sup>らの測定による女子の平均値および標準偏差と比較した。

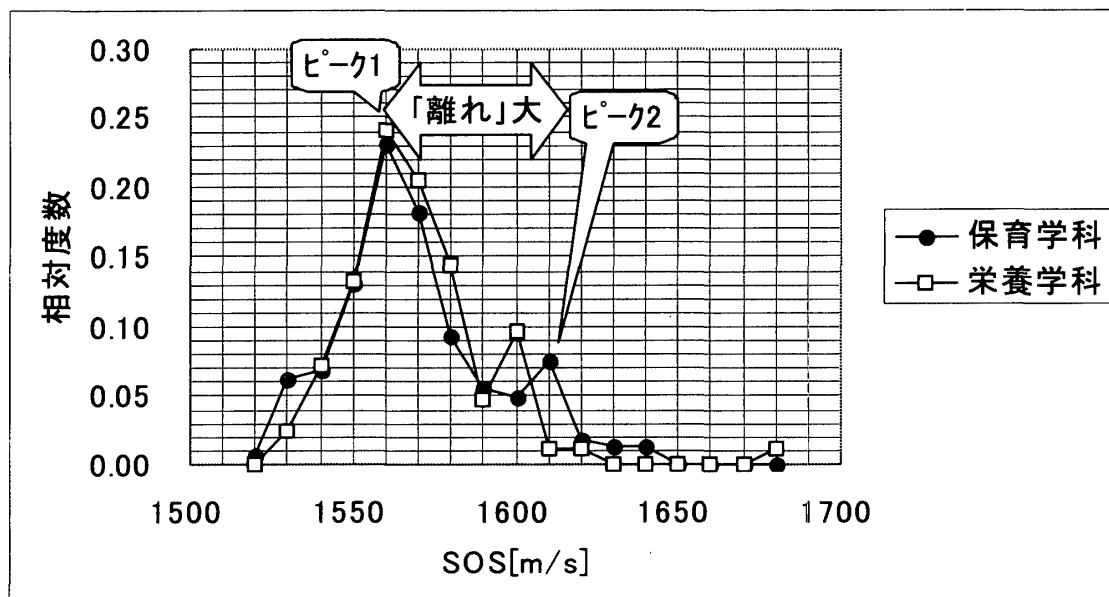
いずれの値も、林らの測定値と同等ながら、SOS の標準偏差のみ保育科学生の高値である事が認められた。(19～21才の女子全体は 21.4～22.7 m/s、保育科学生で 24.5 m/s)。SOS は、骨中を伝導する音波の速度であり、骨が密である程、この値は高値となる。この標準偏差が大きいということは、骨の密度のばらつきが大きいということを意味する。相対度数分布を確認すると、保育科学生には離れた2ヶ所の SOS にピークが認められ (図1)、これが上記「ばらつき」の直接原因と考えられ、図1に示すピーク2の群は骨密度が低値であることを示している。その背景として、偏りのある食生活、生活習慣、健康意識の低さ、又は意識はあっても実行力に欠ける群の存在があるのではないかと考えられる。清野<sup>3)</sup>らは骨量は10歳代で急激に増加を認め、15～16歳で若年成人の骨量に達すると報告している。また徳丸<sup>4)</sup>らも清野らと同様に、小児期は加齢と共に骨量が増加し、15歳～18歳になると骨量の平均値は24歳～25歳の平均値と有意差がなくなり、小児期・思春期

の骨量獲得が生涯の骨量に影響を及ぼす事を報告している。

小児期・思春期の骨量増加には栄養・運動・遺

伝的な3つの要素が影響している事が明らかにされており、小児期・思春期の生活・食生活習慣が成人期の骨量に反映されていると考えられる。

図1 学科別 SOS(超音波伝播速度)の比較



## 2.科目からの検討

「小児栄養学」の講義の中では成人女子の食事を取り上げ、各個人が3日間の食事記録、生活時間記録を行い、自らの食生活の評価を行っている。その中で、昼食に食品を購入する内容として約60%が主食のみ(オムスビ2個、またはオムスビ1個とパン1個など)と飲み物と記録しており、そのほとんどは自分の食生活は栄養バランスがとれていないと考え、更にそのうちの半数以上はどのようにすれば栄養バランスがよくなるのかわからないと記入している。

従来、食事をどのように整えればよいのか、また実際に何をどのくらい食べればよいのかという事は乳幼児期、学童期、思春期に体験を通して理解されてきた事であったが、社会や家庭環境が多様化したことにより、生活に必要な基本的な知識と技能が定着していない事が考えられる。一人ひとりが衣食住や家庭生活に関わる知識や技術・技能を身につけ、心豊かな生活を工夫できる能力と態度を育てる事は小学校・中学校課程における家庭科教育のねらいとされているが、成人期におい

での定着性は低い事が考察される。

## 3.おわりに

保育所は家庭における子育てを支援するために、食育の方法や内容を発信していく事が望まれるようになり、保育士研修会や給食関係者研修会の中で取り上げながら、食育に対する理解を深めてきている<sup>5)</sup>。しかし、それ以前の問題として保育士養成校の学生の健康意識、食生活・生活習慣に対する基本的な知識や意識が低く、将来、乳幼児に関わると考えられる学生自身の食環境や生活環境を整える能力を向上させていくように、体験的な講義が必要であると考察する。その対策の一例として、家庭科教育的な要素を含んだ内容の講義を構成していく事を提案する。家庭科教育は家庭を中心とした生活をよりよくすることのできる能力と態度を育てる事を目標とし、総合的で実践的な教育が盛り込まれていると考えられる。小児栄養学ではこれらの要素を取り込みながら、学生自身のQOLや健康の向上を目指し、豊かな食体験を持つことできるように取り組んでいきたいと考える。

## 参考文献

- 1) 日本栄養士会, 子どもの健康づくりと食育推進委員会: 乳幼児から健康づくりと食育推進のための基礎調査報告書, 平成10年度子どもの健康づくりと食育の推進・啓発事業(委員長 足立己幸), 1999年, 1-102
- 2) 林 薫, 青木 菊麿: 乾式超音波骨評価装置 AOS-100 を用いた標準骨評価曲線の作成, 女子栄養大学紀要 33号, 2001年, 65-71
- 3) 清野佳紀, 田中弘之, 守分 正: 平成7年度厚生省心身障害研究班報告書, 1996年, 59-64
- 4) 徳丸 久: 日本小児科学会雑誌 101号7巻, 1997年, 1142-1148
- 5) 「保育所における食育のあり方に関する研究」報告書 平成15年度 児童環境づくり等総合調査研究事業報告書 (研究責任者 酒井治子), 2004年, 1-170