
バスケットボール選手の学童期・中学生期の食事指導について

鈴木良和¹ 小泉佳右² 村松成司³

¹千葉大学大学院 ²東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科

³千葉大学教育学部

A study on dietary advice of basketball players in a childhood

Yoshikazu SUZUKI¹, Keisuke KOIZUMI² and Shigeji MURAMATSU³

¹Graduate course, Chiba University,

²The United Graduate School of Education, Tokyo Gakugei University

³Faculty of Education, Chiba University

Abstract

The purpose of this study is to clarify the importance of children's sports surroundings, especially on diet in a childhood, to elevate the performance level of basketball athletes in Japan. The investigation was conducted on university basketball players and female "Jitsugyodan" players.

In males, the ratio of athletes with advice on diet in a childhood was significantly higher according to the competition levels. In "University A" which is at the top level in the university's league in Japan, it was observed that the athletes with higher competition levels had an inclination to get the advice in an elementary or a junior high school age. Furthermore most of these advices were given from their parents, not from their coaches. Accordingly, it seemed that the athletes at the higher level had the parents who well understood on diet for their children and that well-balanced dietary habits which were arranged by their parents were able to improve their children's abilities as athletes. However, there were few athletes who were given any advice from coaches in this study. It was sought that coaches' understandings on diet for athletes would be raised from now to enhance athletic performance.

1. 序文

今日、バスケットボールにおいては日本は欧米諸国に比べ低い競技レベルであることは認めざるを得ない。最近の日本代表チームは、1998年の世界選手権で14位、2000年のシドニーオリンピックではアジア予選で敗退し、オリンピックには出場できないという結果であり、2000年9月に行われたスーパードリームゲーム2000においては、スペインに99-58、アメリカに109-49という大差で敗北している。今後、この競技力の差を埋め、バスケットボール競技で日本が欧米諸国と対等に戦えるようになるには、技術、体力、精神力などこれから多くの課題を解決していかなければならない。

サッカーが近年世界レベルの選手を輩出している要因として、ゴールドンエイジ¹⁾²⁾と呼ばれる7歳から14歳の子ども達に専門的な指導を行うというシステムの成功が一因として考えられる。高戸³⁾や浅井ら⁴⁾も、子どもの頃はスポーツをする上で非常に重要な時期であると報告している。この時期の子どもにとって身体の発育・発達のためにも、スポーツ活動のためにも、子どもの頃に十分な栄養を摂取することが必要である。学童期・中学生期は、身長・体重ともに大きく発達し⁵⁾⁶⁾、神経系の発達時期⁶⁾にあたって様々な動作・技術を習得し、心肺機能の向上による体力増進がみられ⁷⁾、将来の競技力の基盤を作る非常に重要

な時期である。馬路⁸⁾は「中高生は急速な成長の時期にあり、食生活のあり方は重要である」と述べており、その他、子どもの頃の食事・栄養が重要であるとしている文献は数多く見られる^{8) 9) 10) 11) 12)}。しかし、平成6年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告¹³⁾は、ジュニア選手に対し食事と栄養についての指導を行っているスポーツ指導者が少ないということを報告している。また、2002年の茨城県中学総合体育大会・バスケットボール大会並びに千葉県中学総合体育大会・バスケットボール大会の試合会場に応援に来ていた父兄を対象にした筆者の未発表の調査において、十分に子どもの食事を意識できている親が少ないことが示唆されている。

今回、子どもの頃の食事・栄養が重要であるならば、競技力が高い選手は、子どもの頃に食事に関する指示・指導を受けているのではないかという仮説を立て、大学バスケットボール選手並びに女子実業団チームを対象に、競技レベルごとに食事に関する指示・指導について調査することにした。

2. 方法

i, 調査対象

調査対象として、男子は、A大学（関東2部1位、全日本大学総合選手権大会4位）40名、B大学（関東2部5位）16名、C大学（関東4部）18名の計74名であった。男子は各校とも2001年関東大学バスケットボールリーグの結果を競技レベルの比較に用いた。A大学に関しては、レギュラーとノンレギュラーに分かれているため、レギュラー11名、ノンレギュラー29名を競技力の比較に用い、さらに他校との競技力比較の際にはレギュラーの調査結果を用いた。女子は、実業団1チーム（全日本総合バスケットボール選手権大会2位）13名、大学関東2部1校16名、3部2校21名、4部2校23名、不出場4校26名の計99名であり、合計173名であった。女子の大学に関しては千葉県リーグに参加した9校を調査し、その9校を2001年関東大学バスケットボールリーグの結果から2部、3部、4部、

不出場の4つのグループに分け、実業団を含めて競技レベルの比較に用いた。

ii, 調査方法

調査方法は、質問紙による託送調査法を用いた。調査項目は、「今現在、食事・栄養に関心がありますか?」、「あなたは、栄養に関する知識がありますか?」、「子ども（小中学生）の頃に、指導者から食事に関する指示・指導を受けていましたか?」、「子ども（小中学生）の頃に、親から食事に関する指示・指導を受けていましたか?」、「その他、誰か身近な人で、栄養に関する知識を持ち、あなたの食事に関して指示・指導してくれる方がいましたか?」の計5項目を、それぞれはい・いいによる二項選択回答形式によって質問した。

iii, 統計処理

各項目間は全体に対する割合を百分率で示した。学童期・中学生期での食事指導の有無と現在の競技レベルの比較は、所属する大学及びグループと、指導者・親・その他の身近な人のいずれかからの食事指導の有無との間で χ^2 検定を用いた。さらに所属する大学及びグループと、指導者からの食事指導、親からの食事指導との間について、それぞれ χ^2 検定を用いた。さらにA大学において、レギュラーとノンレギュラーと食事指導の有無について χ^2 検定を用いた。検定結果における有意水準は5%未満とした。

3. 結果

男子の競技レベルと食事指導の有無の比較は図-1のようになった。男子で食事指導を受けていたのは、A大学で72.7%、B大学で62.5%、C大学で22.2%であり、これらには有意に差が見られた($P < 0.05$)。さらにこの結果を指導者からの指導と親からの指導に分類したものを図-2, 図-3に示した。指導者から食事指導を受けていたのは、A大学で18.2%、B大学で31.3%、C大学で5.6%であり有意な差は見られなかったが、親からの食事指導においては、A大学で63.6%、B大学で62.5%

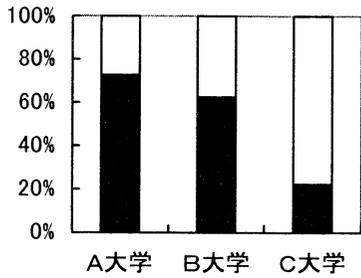


図-1 食事指導と競技レベル (男子)

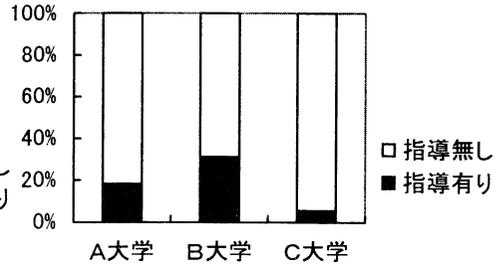


図-2 指導者からの食事指導と競技レベル (男子)

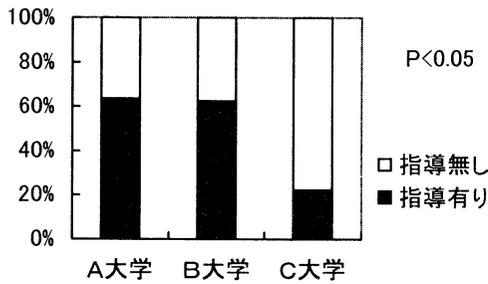


図-3 親からの食事指導と競技レベル (男子)

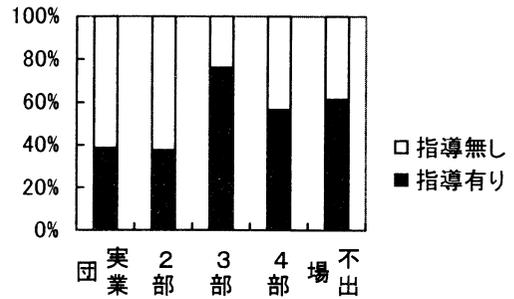


図-4 食事指導と競技レベル (女子)

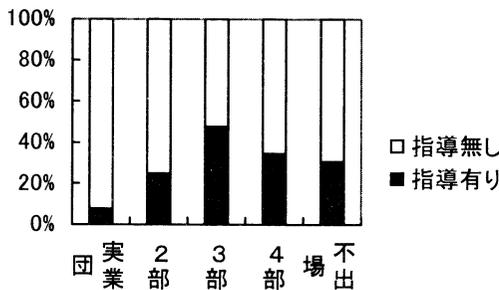


図-5 指導者からの食事指導と競技レベル (女子)

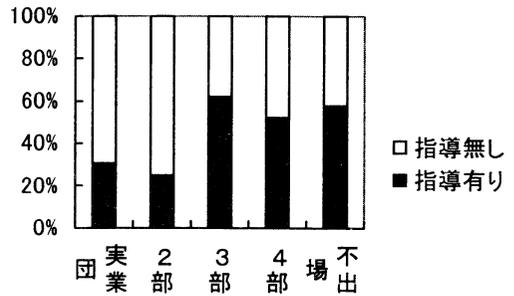


図-6 親からの食事指導と競技レベル (女子)

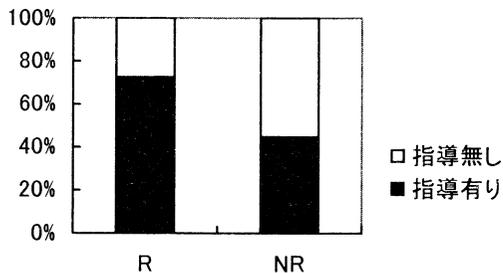


図-7 食事指導と競技レベル (A大学)

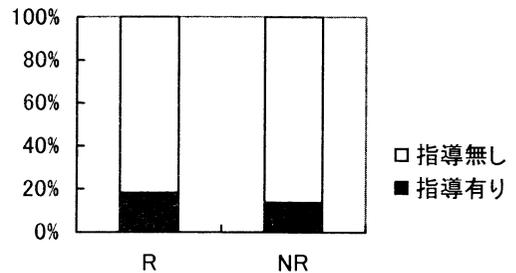


図-8 指導者からの食事指導と競技レベル (A大学)

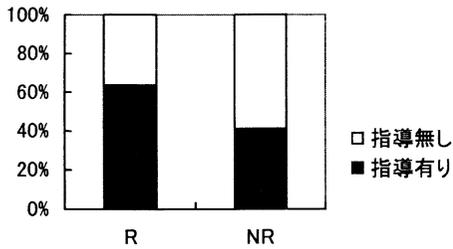


図-9 親からの食事指導と競技レベル (A大学)

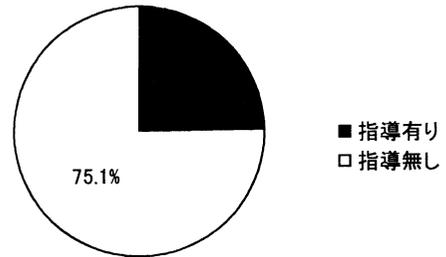


図-10 指導者からの食事指導

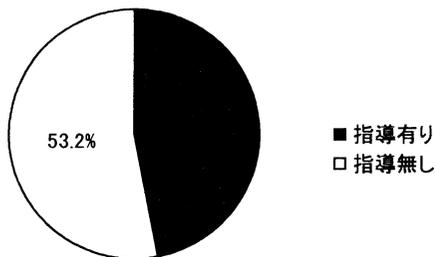


図-11 親からの食事指導

%, C大学で28.6%であり、有意な差が見られた($P < 0.05$)。

女子は図-4で示したように、被食事指導が実業団で38.5%、2部グループで37.5%、3部グループで76.2%、4部グループで56.5%、不出場グループで61.5%であり、有意な差は見られなかった。指導者からの被食事指導の割合は図-5の通りで、実業団で7.7%、2部グループで25.0%、3部グループで47.6%、4部グループで34.8%、不出場グループで30.8%であり、有意な差は見られなかった。親からの被食事指導の割合は図-6で示す通り、実業団で30.8%、2部グループで25.0%、3部グループで61.9%、4部グループで52.2%、不出場グループで57.7%であり、有意な差は見られなかった。

A大学内での比較は図-7で示した。食事指導を受けていた割合はレギュラーで72.7%、ノンレギュラーで44.8%であった。これらに有意な差は見られなかったが、レギュラーの方がノンレギュラーよりも指導を受けていた割合が高いという傾向が見られた。これを指導者から食事指導を受けた割合で見ると図-8のようになり、レギュラーが1

8.2%、ノンレギュラーが13.8%であった。親から食事指導を受けた割合は図-9のようになり、レギュラーが63.7%、ノンレギュラーが41.4%であった。どちらも有意な差はなかったものの、レギュラーの方がノンレギュラーよりも食事指導を受けているという傾向が見られた。

全体としての指導者からの食事指導の有無の割合を図-10、親からの食事指導の有無の割合を図-11で示した。指導者から食事指導を受けていた者は全体の24.9%であり、男子で16.2%、女子で31.3%であった。親からの食事指導を受けていたものは全体の46.8%であり、男子で44.6%、女子で48.5%であった。

4. 考察

本研究の目的は、子どもの食事・栄養環境を充実させるための一因を明らかにするため、競技レベルの高い選手ほど食事指導を受けていたのではないかという仮説を実証することである。

A大学は、本調査実施時に関東大学バスケットボールリーグ2部に属していたが、全日本大学総合選手権大会では4位という成績であった。A大学のレギュラーのほとんどが高校生時に全国レベルで活躍していた者であり、大学男子においてA大学は高い競技力であるといえる。B大学に関しては、関東大学バスケットボールリーグ2部で4位という成績を残しており、本調査対象となった選手の高校生時までの競技力を比較しても、A大学には劣ると考えられるが県のトップレベルで活躍していた選手は多い。C大学に関しては、関東大学バスケットボールリーグ4部に属しており、

県のトップレベルで活躍した選手は稀であることから、A大学、B大学と比較して低い競技力であるといえる。

本調査結果において、これら3校の間で競技力が低くなるごとに被食事指導の割合が低くなっているという関係が見られた。さらに、A大学内でのレギュラーとノンレギュラーの比較においても、優位な差は見られなかったものの競技力の高いレギュラーのほうが被食事指導の割合が高いという傾向がみられた。これらの結果から、競技力と被食事指導には有意な関係があると考えられる。このことはすなわち、被食事指導経験が将来の競技力向上の一因となっている可能性があることを示唆している。

緒言でも述べたように、子どもの頃は、身体の発育・発達が著しい。よって、栄養不足は十分な発育を阻害することにつながり、将来の競技力に悪影響が生じる。さらに、神経系の発達から、多くのスキルや感覚を習得していく時期でもある。この時期に食事が不十分であり、エネルギー不足や体調不良が引き起こされれば、運動経験の減少につながり競技力向上に悪影響を及ぼす。さらには心臓や肺機能の発育・発達によって心肺能力の上昇が見られる時期でもある。この時期の十分なトレーニングによって心臓や肺の発育を促し、最大拍出量や最大酸素摂取量などの能力が向上する。これは競技力を高める上で必要な基礎体力の向上にとって非常に重要である。したがってここでの栄養の不足は、肉体的にも精神的にも限界を早めてしまい、心肺機能を向上させるようなハードトレーニングを不可能にしてしまう。

これらのことから、子どもの頃の食事・栄養の不足は、将来の競技力に多大な悪影響を及ぼすと考えられる。言い換えれば、子どもの頃に十分な栄養を摂取することは、競技力の向上のために非常に重要であるといえるのである。

ここで、子どもが十分な栄養を摂取するためにはどうすればよいのか。一般的に、子どもにとって食事内容は主体的なものではなく受動的なものである。学校給食を除いて、朝食や夕食は親が

献立を考え、準備することが多いのが実情である。よって、子どもが十分に食事・栄養を摂取するためには親の意識が重要になるのである。すなわち、スポーツをする子どものために、成長とスポーツ活動を考慮した栄養バランスの食事を用意できるようにするには、その親が食事・栄養に対して意識を高くすることが必要となる。

しかし、意識が高いだけで子どもにとって十分な食事を用意できるのかといえそうではない。ただ単に食事を食べさせなければというだけの考えでは、栄養の偏りや過剰摂取の危険性がある。スポーツをする子どもが必要とする栄養を十分に用意してあげるには、親が専門的な知識を持つか、もしくは、専門的な知識を持つ人から用意すべき食事についての指導が必要となってくるであろう。

ここで、親に対する食事・栄養に関する専門的な知識の教授や具体的な食事内容に関する指導を指導者が行うべきであると主張したい。なぜならば、スポーツをする子どもを持つ親と接する機会を多くもっており、指導を行いやすい状況にあることが多いと考えられるからである。

古旗ら¹⁴⁾は平成6年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告¹³⁾の結果を受けて「食事を本当に重要視している指導者は未だに少ない事を意味している」と述べている。本調査結果において、指導者から食事指導を受けていたという人は26.3%と約4人に1人であり、先行調査と同様に食事に関して指導を行っている指導者は少ないということが示唆された。学童期・中学生期の指導にあたる指導者は、子どもの競技力を伸ばすと同時に身体の発育に関しても意識し、専門的な知識を持って学童期・中学生期の子どもの食事に関して考える必要がある。よって今後、指導者がどの程度食事・栄養に関する知識をもっているのかを調査し、食事に関して指導を行っている指導者は少ないということが、指導者の知識の不足によるものなのか、それとも意識の不足によるものなのかを明らかにすることが必要であろう。

しかしここで考えなければならないのは、子どもが主体的に食事内容を決定することが少ない

のだから、指導者は子どもに対して食事に関する指示・指導をするのではなく、食事内容を決定することの多い親に直接指導を行うことが必要であるということである。

そこで次に問題となるのは、親に食事に関する指導を行うにあたって、どれだけ親に協力意識があるのかである。いくら指導者が専門的な知識を持ち、親にそれを伝えようとしても、親が協力したいと思わなければその知識が子どもの食事に反映されることはない。

よって、今回の調査結果から明らかになった次なる課題は二つである。一つは、指導者はどの程度食事・栄養に関する知識を持っているのかを明らかにすることである。二つ目は、指導者からの親への食事指導の現状を明らかにし、指導者からの食事指導に対して親の協力意識が十分であることを調査することで、指導者は親に対して食事・栄養に関する専門的な知識を教授したり、具体的な食事内容に関する指導を行うべきであるという論の実証を行うことである。

女子においては、食事指導と競技レベルとの間に有意な差が見られなかった。女子では、日本代表選手のほとんどが高校から実業団入りしているため、大学バスケットボール自体、男子ほど競技力に差がないことが考えられる。今後、競技力を比較する対象に、実業団は1チームだけではなく、大学でもさらに多くのデータを集め、ナショナルチームなども含め、より細かい質問内容を設定し追調査する必要があるだろう。

また、本調査を実施するにあたり、調査対象の都合上質問内容を簡潔にまとめることを余儀なくされたため、さらに細かい質問内容を用いた調査も行って行きたいと考える。

5. まとめ

今回の研究は、子どもの食事・栄養環境を充実させるための一因を明らかにするため、競技レベルの高い選手ほど食事指導を受けていたのではないかという仮説を実証することを目的として、男女大学バスケットボール選手並びに女子実業団

チームを用いて競技レベルごとに、食事意識ならびに食事指導状況を調査した。

その結果、男子において、各大学と食事指導の有無に有意な差が見られたことや、A大学内の比較からも、競技レベルが高いほど、学童期・中学生期に食事指導を受けていたという傾向があることが示唆された。そしてそれが、指導者ではなく親からの食事指導と各大学間に有意な差が見られたことから、競技レベルが高い選手は、食事に関して高い意識を持った熱心な親を持つ人が多いということが示唆された。女子においては、食事指導と競技レベルとの間に有意な差が見られなかった。よって、本調査結果により、スポーツをする子どもを持つ親は、食事・栄養に関して意識を高め、子どものスポーツ活動、発育発達に十分な食事・栄養を用意してあげることが重要であるということが明らかになったといえる。指導者から食事指導を受けていたという人は、約4人に一人であり、先行研究と同様に食事指導を行っている指導者が少ないことが明らかになった。

6. 参考文献

- 1) 梅崎高行、日比野弘、石井信輝：ゴールデン・エイジ期のサッカー選手に重視すべきコーチング項目の探索的研究、スポーツ方法学研究、13：113～121、2000
- 2) 鈴木英一、三ツ木直人、鈴木一太、ほか：成長期サッカー選手における腰部、下肢のスポーツ障害調査(第1報)とくにゴールデンエイジ後期の競技レベルサッカー選手について、臨床スポーツ医学、15：1432～1435、1998
- 3) 高戸良之、富松理恵子：中学生のスポーツ選手の食習慣、体育の科学 49：47～52、1999
- 4) 浅井利夫、山崎香：子どものスポーツ、保健の科学、35：21～25、1993
- 5) 木村みさか：思春期の栄養とスポーツ、臨床スポーツ医学、14：967～975、1997
- 6) 宮下充正：子どものからだ、東京大学出版

- 会：1980
- 7) 加賀谷淳子：子どもを丈夫に育てる生理学的背景と方法、*体育の科学*、45：378-386、1995
- 8) 馬路泰蔵、日置仁美：中・高校生の食生活の意識と実態、*岐阜大学教育学部研究報告(自然科学)*、17：133-142、1993
- 9) 古旗照美、大石邦枝：運動する子どもへの食事指導、*体育の科学*、46：699-703、1996
- 10) 佐藤渥子：現代っ子スポーツ選手の栄養指導、*保健の科学*、40：817-820、1998
- 11) 大内みどり、小島清子、鈴木亜紀子、他：中学生の習慣について、*保健の科学*、41：291-295、1999
- 12) 近藤昌子、小林修平：成長期のスポーツと栄養、*臨床スポーツ医学*、14：959-966、1997
- 13) 日本体育協会：平成6年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告：1995
- 14) 古旗照美、大石邦枝：運動する子どもへの食事指導、*体育の科学*、46：699-703、1996