スポーツ雑誌における栄養関連記事の内容

依田育美, 森早苗, 大村加奈, 金子佳代子
(横浜国立大学教育人間科学部)

Analysis of Nutrition Articles in Magazines for Athletes

Ikumi Yoda, Sanae Mori, Kana Omura and Kayoko Kaneko
Faculty of Education and Human Sciences, Yokohama National University, 79-2,
Tokiwadai, Hodogaya-ku, Yokohama, 240-8501
〒240-8501 横浜市保土ヶ谷区常盤台79-2

Nutrition information from in Six journals published from 1992 to 1996 about athletes was examined.

Articles about food and nutrition that appeared in the journals were written by dietitians, medical doctors, professors, coaches and so on. The contents of the articles were classified into twenty- one groups which contained information about nutritious food, nutrient balance, conditioning, fatigue reduction its. Most of the descriptions about nutrients and their functions were as popular as those described in textbooks for high school students, and some were specific ally related to exercise physiology. In some articles the authors described nutritrent allowances but no information about their sources.

A few authors mentioned supplements of energy, protein, vitamin, calcium and iron supplementation.

1. 緒 言

スポーツ栄養学への関心の高まりとともに, 各種競技のスポーツマンを対象として雑誌に栄養・食生活に関する記事の掲載が増加している. 大学運動部所属学生を対象とした調査¹⁾においても栄養・食生活に関する知識の情報源としてスポーツ雑誌をあげる者が多くみられ, 高校生から成人のスポーツマンにこれら雑誌の記事が広く情報を提供していると考えられる.

スポーツマンにとって栄養・食生活は, 健康を維持し, トレーニングの成果を十分に発揮させて競技力を向上させるために重要な要素であるが, それは特殊な食物や栄養素によるものではなく, すべての人に共通する基本的な栄養学の知見を基盤とするものである. 栄養・食生活

に関する基礎的な知識は, 学校教育において主に家庭科で学習することになっているが, そこで学習する内容とスポーツ雑誌から得られる情報との間にギャップがある場合には, 情報が生活に生かされないばかりかかえって混乱が生ずることにもなりかねない.

そこで本研究では, スポーツ雑誌における栄養・食生活に関する記事の実態を調査し, 取り上げられていることがらや記述内容を検討することを目的とし, 特に栄養素とその働きについては高等学校家庭科における学習内容との関連性について比較検討を行った.

2. 研究方法

雑誌の選定にあたっては, わが国において競技人口の多い種目および競技特性が偏らないようにすることを考

慮してサッカー、野球、陸上競技、柔道を、またトレーニング等に科学的な知見を取り入れることに積極的なアメリカンフットボールを取り上げ、さらに読者層の広い雑誌として「ランナーズ」を加えた。表1に示したスポーツ雑誌6誌に、1992年8月～1996年8月の5年間に掲載されたスポーツ栄養関連記事を対象として、以下の項目について分析、検討を行った。

表1 対象としたスポーツ雑誌

競技種目	雑誌名	出版社
サッカー	サッカークリニック	ベースボールマガジン社
野球	ベースボールクリニック	ベースボールマガジン社
陸上競技	陸上競技マガジン ランナーズ	ベースボールマガジン社 ランナーズ社
柔道	近代柔道	ベースボールマガジン社
アメリカンフットボール	フットボールマガジン	ベースボールマガジン社

(1) 栄養関連記事掲載数

(2) 執筆者

執筆者の肩書きから、栄養士、医師、大学教員、調理師等（調理師及びフードコーディネーター）、コーチ、その他に分類した。

(3) 記事内容

栄養関連記事の内容を表すキーワードを、タイトル、見出し、文章の中から抽出し、分類整理した。

(4) 栄養素、食品に関する記述内容

栄養関連記事の本文、図表中に記述された栄養素名、その働き、必要量、食品名および摂取すべきめやす量、栄養補助食品を抽出し、その有無と内容をまとめた。

また、栄養素の種類と働きについて、現行（平成5年発行）の高等学校教科書「家庭一般」7冊における記述内容を調査し、上記スポーツ雑誌における記述内容との比較を行った。

3. 結果および考察

(1) 栄養関連記事掲載数

6誌のうち「近代柔道」については5年間通して栄養関連記事はみられなかった。これ以外の5誌についての掲載状況は表2のとおりである。

5年間の総合計ページ数は434ページであり、雑誌1冊あたりの平均ページ数は「ランナーズ」4.1、「陸上競技マガジン」2.1、「サッカークリニック」1.6、「ベースボールクリニック」1.3、「フットボールマガジン」0.9ページであった。雑誌別でみると「ランナーズ」が最も多かった（199ページ）が、このうち77ページは読者からの情報記事であり、これを除いた122ページ（総合計

表2 雑誌別栄養関連記事の掲載ページ数

	サッカー クリニック	ベースボール クリニック	陸上競技 マガジン	フットボール マガジン	ランナーズ
1992年	0(0.0)	8(1.9)	8(0.6)	5(0.8)	15(1.5)
1993年	0(0.0)	11(1.1)	29(0.8)	11(0.7)	46(2.2)
1994年	4(1.8)	9(0.9)	24(0.7)	11(0.8)	54(2.3)
1995年	24(1.8)	19(1.8)	24(0.7)	10(0.7)	41(1.6)
1996年	8(0.9)	8(1.2)	14(0.7)	8(0.8)	43(2.7)
合計	36(1.4)	55(1.3)	99(0.7)	45(0.7)	199(2.1)
一冊あたり	1.6	1.3	2.1	0.9	4.1

（ ）内は全ページ数に対する割合（％）

数357ページ）を記事内容および栄養素、食品に関する記事内容の検討対象とした。

(2) 執筆者

各雑誌の栄養記事の執筆者について表3にまとめた。

表3 栄養関連記事の執筆者別件数

執筆者	記事件数(%)
栄養士	140 (43.5)
医師	104 (32.3)
大学教員	28 (8.7)
調理師等	24 (7.5)
コーチ	23 (7.1)
その他	3 (0.9)
合計	322 (100)

全雑誌でみると栄養士（140件、43.5％）、医師（104件、32.3％）によるものが多く、次いで大学教員、調理師等、コーチによるものであった。雑誌別にみると、「サッカークリニック」、「フットボールマガジン」では医師のみ、「陸上競技マガジン」では栄養士のみ、「ベースボールクリニック」、「ランナーズ」では栄養士、医師、大学教員、調理師等、コーチと多様であった。

(3) 記事内容

記事内容を表すキーワードは、21項目に分類することができた（表4）。

「食品紹介」に関する記事が最も多く（60件、18.6％）、次いで「栄養バランス」（27件、8.4％）、「コンディショニング」（26件、8.1％）、「疲労回復」（24件、7.5％）等であった。

雑誌による違いをみると、「サッカークリニック」、「フットボールマガジン」では「からだづくり」や「コンディショニング」に関する記事が多くみられ、「陸上競技マガジン」ではその他に「貧血防止」が、また「ランナーズ」でも「貧血防止」に関する記事が多いなど、各競技の特性に関連すると思われる傾向がみられた。また、記

表4 記事内容の雑誌別件数

記 事 内 容	サッカー クリニック	ベースボール クリニック	陸上競技 マガジン	フットボール マガジン	ランナーズ	計
食品紹介	0 (0.0)	4 (10.3)	14 (18.7)	10 (15.9)	32 (27.8)	60 (18.6)
栄養バランス	0 (0.0)	3 (7.7)	13 (17.3)	0 (0.0)	11 (9.6)	27 (8.4)
コンディショニング	5 (16.7)	1 (2.6)	8 (10.7)	7 (11.1)	5 (4.3)	26 (8.1)
疲労回復	3 (10.0)	3 (7.7)	7 (9.3)	1 (1.6)	10 (8.7)	24 (7.5)
貧血防止	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (8.0)	2 (3.2)	14 (12.2)	22 (6.8)
からだづくり	6 (20.0)	1 (2.6)	7 (9.3)	6 (9.5)	0 (0.0)	20 (6.2)
水分補給	2 (6.7)	6 (15.4)	2 (2.7)	5 (7.9)	6 (5.2)	21 (6.5)
摂取タイミング	0 (0.0)	6 (15.4)	0 (0.0)	5 (7.9)	9 (7.8)	20 (6.2)
栄養素説明	8 (26.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (15.9)	1 (0.9)	19 (5.9)
持久力アップ	2 (6.7)	2 (5.1)	4 (5.3)	3 (4.8)	7 (6.1)	18 (5.6)
カーボローディング	2 (6.7)	0 (0.0)	1 (1.3)	1 (1.6)	7 (6.1)	11 (3.4)
減量	0 (0.0)	1 (2.6)	3 (4.3)	0 (0.0)	7 (6.1)	11 (3.4)
ウエイトコントロール	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (14.3)	0 (0.0)	9 (2.5)
試合当日の食事	0 (0.0)	3 (7.7)	1 (1.3)	1 (1.6)	4 (3.5)	9 (2.5)
食事調査	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (9.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (2.2)
朝食について	0 (0.0)	2 (5.1)	2 (2.7)	1 (1.6)	0 (0.0)	5 (1.6)
試合前の食事	0 (0.0)	2 (5.1)	0 (0.0)	1 (1.6)	1 (0.9)	4 (1.2)
食生活改善	0 (0.0)	3 (7.7)	0 (0.0)	1 (1.6)	0 (0.0)	4 (1.2)
トレーニング期の食事	2 (6.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.6)
栄養教育	0 (0.0)	2 (5.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.6)
試合後の食事	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	1 (0.3)
計	30 (100)	39 (100)	75 (100)	63 (100)	115 (100)	322 (100)

() 内の数値は%

事内容を掲載月で比較してみると、「水分補給」に関する記事が7月から9月にかけて、また「からだづくり」に関する記事が1月から4月にかけて多く掲載されており、季節による特徴がみられた。夏期には熱中症予防や発汗による脱水症を防ぐために「水分補給」が重要と考

えられ、1～3月は次のシーズンに向けて「からだづくり」が重視される時期であることに対応したものと考えられる。

これら記事の内容は読者に関心の高いもの、編集者あるいは執筆者がスポーツマンに必要と考えているものと

表5 栄養素、食品に関する記載内容の分類（執筆者別）

記載内容の分類	執 筆 者						計
	栄養士	医 師	大学教員	調理師等	コーチ	その他	
①食品のみをあげている記事	34(42.5)	15(18.8)	9(11.3)	18(22.5)	4(5.0)	0(0.0)	80(100)
食品のみ	29(63.0)	15(32.6)	0(0.0)	1(2.2)	1(2.2)	0(0.0)	46(100)
食品+めやす量	5(14.7)	0(0.0)	9(26.5)	17(50.0)	3(8.8)	0(0.0)	34(100)
②栄養素のみをあげている記事	20(27.8)	40(55.6)	7(9.7)	0(0.0)	4(5.6)	1(1.4)	72(100)
栄養素のみ	1(33.3)	2(66.7)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(100)
栄養素+働き	16(32.0)	23(46.0)	7(14.0)	0(0.0)	3(6.0)	1(2.0)	50(100)
栄養素+働き+必要量	3(15.8)	15(78.9)	0(0.0)	0(0.0)	1(5.3)	0(0.0)	19(100)
③食品と栄養素をあげている記事	86(50.6)	49(28.8)	12(7.1)	6(3.5)	15(8.8)	2(1.2)	170(100)
食品+栄養素	39(60.9)	13(20.3)	2(3.1)	2(3.1)	6(9.4)	2(3.1)	64(100)
食品+栄養素+働き	44(49.4)	24(27.0)	10(11.2)	3(3.4)	8(9.0)	0(0.0)	89(100)
食品+栄養素+必要量	1(25.0)	2(50.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(25.0)	0(0.0)	4(100)
食品+栄養素+働き+必要量	2(15.4)	10(76.9)	0(0.0)	1(7.7)	0(0.0)	0(0.0)	13(100)

() 内の数値は%

思われるが、具体的な「食品紹介」や「栄養バランス」などの基礎的なことがらが数多く取り上げられていることは、こうした知識の普及が不十分であることを示唆していると思われる。

(4) 栄養素、食品に関する記載内容

1) 栄養素、食品に関する記載

栄養素、食品に関する記載内容を ①食品のみ取り上げているもの ②栄養素のみ取り上げているもの ③食品とそれに含まれる栄養素をあげているものの3つのパターンに分類し、執筆者分類別にまとめた結果を表5に示した。①80件 (24.8%)、②72件 (22.4%)、③170件 (52.8%) と、③食品とそれに含まれている栄養素を併せてとりあげている記事が最も多くみられた。執筆者別でみると、医師、栄養士、大学教員、コーチでは③が多く、調理師等では①が多いという特徴がみられた。

これら3分類した記事各々について、さらに詳しくみ

ると、①食品のみを取り上げている記事80件中34件(42.5%)に、摂取すべきめやす量の記載がみられ、筆者別でみると調理師等による記事(17件)、大学教員による記事(9件)が多かった。

②栄養素のみを取り上げている記事では、栄養素とその働きについての記述のある記事が多く(50件, 69.4%)みられ、また必要量についても記載されたものが19件(26.4%)みられた。

③食品と栄養素を取り上げている記事では、食品とそれに含まれる栄養素(64件, 37.6%)、食品と栄養素及びその働き(89件, 52.4%)について記載されたものが多く、栄養素の必要量を記載したものは少なかった。

2) 栄養素とその働きについての記載内容

栄養素とその働きに関する記載内容について、高等学校の家庭科教科書に記述されている内容との比較もあわせて表6にまとめた。

表6 栄養素とその働きに関する記載内容

栄養素	働 き	執 筆 者 別 件 数						
		栄養士	医師	大学教員	調理師等	コーチ	その他	計
炭水化物	*エネルギー源	9	4	2	0	4	0	19
	*グリコーゲン貯蔵	0	2	3	0	0	0	5
	脳を活性化	5	1	0	0	0	0	6
	血糖値をあげる	1	1	0	0	0	0	2
	血糖値維持	0	0	0	0	2	0	2
	疲労回復	0	1	1	0	0	0	2
	体力の低下防止	0	1	0	0	0	0	1
	エネルギーの再合成	0	1	0	0	0	0	1
果糖	脂肪をエネルギーに変える	0	0	1	0	0	0	1
脂質	*エネルギー源	0	3	1	0	0	0	4
	夏バテ防止	0	0	1	0	0	0	1
たんぱく質	疲労回復	3	0	1	0	1	0	5
	*ヘモグロビン合成	1	3	1	0	0	0	5
	*筋肉づくりの材料	3	4	3	1	1	0	12
	血中リンパの増加	0	1	0	0	0	0	1
	腱、靱帯合成	0	1	0	0	0	0	1
	*エネルギー源	0	1	0	0	0	0	1
	*酵素となる	0	1	0	0	0	0	1
	*視覚に関係	1	2	0	0	0	0	3
ビタミンA	*抗癌作用	1	2	0	0	0	0	3
	免疫力に関係	1	0	0	0	0	0	1
	*粘膜の機能維持	0	2	0	0	0	0	2
	細胞膜防御	1	1	0	0	0	0	2
	*炭水化物代謝に関与	2	2	1	0	1	0	6
ビタミンB群	緊張緩和	0	1	0	0	0	0	1
	血圧抑制	0	1	0	0	0	0	1
	乳酸分解	1	0	0	0	0	0	1
	疲労回復に関与	3	0	0	0	1	0	4
	*炭水化物の代謝促進	4	2	0	0	0	0	6
ビタミンB ₁	脳の発育	0	1	0	0	0	0	1
	疲労回復	2	1	0	0	0	0	3
	*神経機能に関与	0	1	0	0	0	0	1

ビタミンB ₂	疲労回復に関与	0	1	1	0	0	0	2
	*成長ホルモン合成に関与	0	1	0	0	0	0	1
	*炭水化物の代謝促進	1	0	0	0	0	0	1
ビタミンB ₆	*アミノ酸代謝の補酵素	0	1	0	0	0	0	1
ナイアシン	トリプトファン代謝に関与	0	1	0	0	0	0	1
パントテン酸	アセチル CoA の構成成分	0	1	0	0	0	0	1
	神経や副腎皮質の機能維持	0	1	0	0	0	0	1
ビタミンB ₁₂	DNA の再合成、修復に関与	0	1	0	0	0	0	1
	細胞の分裂、修復に関与	0	1	0	0	0	0	1
イノシトール	脂肪を乳化、コレステロールの蓄積防止	0	1	0	0	0	0	1
コリン	脂肪を乳化、コレステロールの蓄積防止	0	1	0	0	0	0	1
ビタミンC	*抗ストレス作用	4	4	0	0	1	0	9
	*免疫作用	1	2	0	0	0	0	3
	疲労回復	1	0	0	1	1	0	3
	*鉄の吸収促進	1	1	1	0	1	0	4
	*血管壁を厚くする	0	1	0	0	0	0	1
	腱、靱帯強化	1	4	0	0	0	0	5
	インシュリンの分泌促進	0	1	0	0	0	0	1
	カルニチン代謝に関与	0	1	0	0	0	0	1
	フリーラジカル除去	1	1	0	0	0	0	2
	カテコールアミンの再合成	0	1	0	0	0	0	1
	脂肪酸の分解促進	0	1	0	0	0	0	1
	長鎖脂肪酸の活性化	0	1	0	0	0	0	1
	*コンディショニング（風邪、ケガ予防）	1	2	0	1	0	0	4
	栄養素の吸収に関与	0	0	0	0	1	0	1
ビタミンD	*カルシウムの吸収促進	2	0	0	1	0	0	3
ビタミンE	*過酸化脂質の蓄積を防ぐ	2	1	0	0	0	1	4
	心肺機能向上	0	1	0	0	0	0	1
	生体機能調整	0	1	0	0	0	0	1
	血行促進	1	1	0	0	0	0	2
ミネラル	筋線維収縮	0	0	0	0	1	0	1
鉄	*ヘモグロビン合成	8	4	0	0	0	0	12
カルシウム	*骨の主成分	2	3	0	0	1	0	6
	*神経系の安定	0	3	0	0	0	0	3
	*血液を中性にする	0	3	0	0	0	0	3
	*筋繊維の収縮	1	1	0	0	0	0	2
	*神経系伝達速度に関与	0	1	0	0	0	0	1
	*恒常性維持	0	1	0	0	0	0	1
カリウム	*筋肉の機能調整	1	1	0	0	2	0	4
	筋痙攣防止	0	1	0	0	0	0	1
	疲労回復	0	0	0	0	1	0	1
マグネシウム	筋収縮に関与	1	2	0	0	0	0	3
	たんぱく質合成促進作用	0	2	0	0	0	0	2
	*酵素の活性化	0	0	0	0	1	0	1
リン	カルシウムの排泄を促す	0	0	0	1	0	0	1

*高等学校教科書に記述のみられたことがら

現行の高等学校教科書では、教科書により多少の違いはみられるものの、炭水化物（糖質、食物繊維）、脂質、たんぱく質、無機質（カルシウム、リン、鉄、ナトリウム、カリウム、硫黄、ヨウ素、コバルト、銅、亜鉛、フッ素、マグネシウム、マンガン、塩素）、ビタミン（A、D、K、B₁、B₂、C、ナイアシン、B₆、B₁₂、葉酸）、水分の各栄養素についてその主な働きが説明されている。これ以外にスポーツ雑誌で取り上げられていた栄養

素にはパントテン酸、イノシトール、コリンがみられた。

栄養素の働きに関する記述には、教科書で説明されている主な働き以外のものもみられた。果糖について脂肪をエネルギーにかえる、ビタミンB群について乳酸を分解する、ビタミンEについて心肺機能向上、カリウムについて筋痙攣防止、炭水化物やビタミンと疲労回復や運動時の代謝とのかかわりに関するものなどがみられ、特に医師によるものに多い傾向がみられた。

表7 栄養素必要量に関する記載件数とその内容

栄養素	執 筆 者			
	栄養士	医師	調理師等	コーチ
たんばく質	3件	6件	1件	2件
	2.0~2.5g/体重1kg	2.5~3.0g/体重1kg 40~50g 1g/体重1kg 試合後20g 就寝前20g	2g/体重1kg	2.5g/体重1kg 2g/体重1kg
脂肪	0件	1件	0件	0件
		1日60g		
ビタミンA	0件	3件	0件	0件
		10000IU 5000IU 10000~30000IU		
ビタミンB群	1件	0件	0件	0件
	1.2~1.5mg			
ビタミンB ₁	1件	1件	0件	0件
	一般の5~10倍	2~3mg		
ビタミンC	0件	7件	0件	0件
		3000~6000mg 6000~8000mg 6000mg~ 600~1200mg 6000mg		
ビタミンE	0件	4件	0件	0件
		400IU~ 800IU 800IU~ 800~1200IU		
カルシウム	0件	3件	0件	1件
		1000mg~ 800~1000mg 1000mg		マグネシウムの2倍
鉄	2件	2件	0件	1件
	15~20mg 一般人の2~3倍	50mg		15~20mg
亜鉛	0件	1件	0件	0件
		50mg		
マグネシウム	0件	2件	0件	0件
		300~350mg 500mg~		

3) 栄養素の必要量に関する記載内容

栄養素の必要量に関する記載のみられた記事は合計36件であり、うち医師による記事が27件、栄養士6件、調

理師等1件、コーチ2件であった。表7に、栄養素別に件数と内容をまとめたが、1件の記事中に複数の栄養素について必要量が記載されていた場合は、各栄養素ごと

に1件と数えている。記載内容(必要量)の各々については件数を示していないが、同一の内容が複数の記事に載っていた場合もみられた。

たんぱく質についてはいずれの執筆者も必要量を記載していたが、医師ではその他の各種ビタミン、ミネラルについても必要量を記載している例がみられた。

記載されていた必要量の出所が明記されているものはほとんどみられなかったが、たんぱく質については Lemon の推奨する値(持久運動時 $1.2 \sim 1.4 \text{ g/kg}^2$), 筋力トレーニング時 $1.7 \sim 1.8 \text{ g/kg}^3$), Tarnopolsky らの推奨量(筋力トレーニング時 1.76 kg^4)等に比べてやや大きかったものの, Donath ら($3.1 \sim 4.0 \text{ kg}^5$)の推奨量程ではなかった。一方, ビタミンA, Cについては日本人の所要量⁶⁾に比べて数倍 ~ 100 倍以上とかなり高い数値があげられており, ビタミンEについても目標摂取量⁶⁾に比して数十倍以上という高い値であった。また, 鉄, 亜鉛についても日本人の所要量, 推奨量⁶⁾に比して数倍の数値であった。

運動時のビタミン, ミネラル必要量に関する研究は未だ十分ではないが, 動物実験およびヒトを対象とした実験データをまとめてみると, 水溶性ビタミンやビタミンEについては必要量が増大する可能性は考えられるものの, その他の脂溶性ビタミンについては必要量が増すという証拠は乏しいと考えられている⁷⁾。また, ビタミンや鉄の栄養状態が良くない場合には体力・競技能力の低

下がみられ, 不足する栄養素の補給により能力が向上するものの, それ以上過剰に摂取しても効果は認められないことも明らかにされている⁷⁾。亜鉛に関しては運動時の必要量の検討に資するデータはまだ得られていない現状である⁷⁾。

こうした中で, 必要量として徒に高い数値が示され, その根拠も十分に説明されていないことには問題があると思われた。特に, 鉄など過剰摂取の障害が知られている栄養素については十分な配慮をもって数値を示す必要がある。

4) 栄養補助食品に関する記載

栄養補助食品の記載について執筆者別に表8に示した。栄養補助食品についての記載がみられた記事は22件(全件数の6.8%)であり, 筆者別では医師による記事に多くみられた。紹介されていた栄養補助食品は, エネルギー, たんぱく質, ビタミン, 鉄, カルシウム等を補う製品であったが, 栄養補助食品に対する執筆者の考え方によって取り上げ方に違いがみられた。

栄養士では, 食事でも十分に摂取できない時に栄養補助食品をとることも一つの手段とする考えであったが, 医師の中には栄養補助食品を積極的に薦める例もみられ, またコーチでは食事からのたんぱく質摂取よりもまずプロテインを薦める例もみられた。

栄養補助食品を安易に薦めることは, 本来必要な食生活の充実・改善がおろそかになる恐れがあるばかりでな

表8 栄養補助食品に関する記載件数と内容

執筆者	記載なし 件数 (%)	記載あり 件数 (%)	補助食品名	説 明
栄養士	137 (45.7)	1 (4.5)	ビタミン剤	思うようにとれない時有効
医師	90 (30.0)	14 (63.6)	鉄剤 ブドウ糖タブレット ビタミンA, ビタミンE プロテイン スクレオBコンプレックス カルマグ (Ca+Mg)	不足分を補う, レバーが苦手な女性は鉄剤を飲むのもよい 試合3時間前からはタブレットを使用 痙攣にはビタミンEサプリメントが有効, 野菜嫌いにはビタミンAサプリメントで プロテインを補助として利用 ビタミンB群はサプリメントとしてまとめて補う カルマグを推薦
大学教員	27 (9.0)	1 (4.5)	エネルギー飲料, アミノ酸タブレット	朝食から試合開始まで時間がある場合
調理師等	24 (8.0)	2 (9.1)	エネルギー飲料 プロテイン	補助食品で補うことも可能 食欲のない選手のために使用
コーチ	20 (6.7)	3 (13.6)	アミノ酸 デキストロース	プロテインを利用し, あとはバランスを考えて好みのメニューを
その他	2 (0.7)	1 (4.5)	ビタミン剤	
計	300 (100)	22 (100)		

く、偏った栄養摂取や過剰摂取による障害を起こすことも懸念される。

5) まとめ

以上の結果をまとめると、今日のスポーツ雑誌には栄養・食生活に関する記事が少なからず掲載されており、スポーツと栄養との関わりについて関心が高まっていることが明らかになったが、記事の内容については多少の問題点もみられた。

栄養素とその働きについては、概ね高等学校教科書に取り上げられている程度の内容であったが、栄養素の体内における働きについて代謝過程と関連づけた内容など、やや発展させたことがらもみられた。栄養素の必要量に関して記載のみられた記事では、数値の出典についてはほとんど記されておらず、ビタミンや鉄の必要量はかなり高い数値があげられるなど、読者に混乱を起こす恐れもあると思われた。また、例数は少なかったが、プロテインなどの栄養補助食品を積極的に薦める記述もみられ、食生活を点検・改善するよりも手っ取り早くこれらを利用することを助長するのではないかと懸念される。

一因として、たんぱく質、ビタミン、ミネラルなどの必要量に関するスポーツ栄養学の基礎的研究が未だ不十分であることが考えられる。早急な研究の推進が望まれよう。また、雑誌によって提供された情報を実際の食生活に生かすためには、食物や栄養に関する基本的な知識を身につけていることが必要である。栄養素とその働き、必要量、食物に含まれる栄養素などの基礎的な知識は学校教育において系統的、実践的に学習されるが、スポーツ活動を行う中学生・高校生にはスポーツと関わらせながら理解させる学習内容の工夫をすることも必要と思われる。

要 約

1992年から1996年までの5年間に、スポーツ雑誌5誌においては栄養・食生活に関連のある記事が少なからず掲載され、栄養士、医師、大学教員、コーチなどがその執筆者であった。

記事の内容は多岐にわたっていたが、「食品紹介」、「栄養バランス」、「コンディショニング」、「疲労回復」等に

関するものが多くみられた。

栄養素や食品の取り上げられ方については、①食品のみを取り上げているもの、②栄養素のみを取り上げているもの、③食品と栄養素を取り上げているものがあり、②では栄養素とその働きについて、さらに必要量についても記載されたものがみられた。③では食品とそれに含まれる栄養素、またその働きについて記載されたものは多かったが、栄養素の必要量を記載したものは少なかった。

栄養素の働きに関する記述には、高等学校の教科書で説明されている内容以外のものもみられた。これらの多くは運動時の代謝にかかわる内容であり、医師により執筆されたものに多い傾向がみられた。栄養素必要量に関する記載については、たんぱく質、ビタミン、ミネラルについてみられたが、数値の出所が明記されているものはほとんどみられず、特にビタミン、ミネラルでは日本人の栄養所要量に較べて高値を示したものが多くみられた。

栄養補助食品についての記載がみられた記事は多くなかったが、筆者別にみると医師によるものに多かった。紹介されていた栄養補助食品は、エネルギー、たんぱく質、ビタミン、鉄、カルシウム等を補う製品であったが、栄養補助食品に対する執筆者の考え方によって取り上げ方に違いがみられた。

参考文献

- 1) 金子佳代子, 三浦あゆみ, 太田和子, 高橋裕美, 伊藤孝: 横浜国立大学教育紀要, 35, 235 (1995)
- 2) Lemon, P. W. R.: Int. J. Sports Nutr., 1, 127 (1991)
- 3) Lemon, P. W. R.: Nutr. Rev. 54, s169 (1996)
- 4) Tarnopolsky, M. A., MacDougall, J. D., Chesley, A., Phillipse, S. and Schwarcz, H. P.: J. Appl. Physiol., 73, 1986 (1992)
- 5) 奥恒行, 橋本勲, 大畠襄, 郡英明, 岩永光一訳: 勝つためのスポーツ栄養学—東ドイツの科学的栄養補給—, 南江堂, 東京, p.92, 104, 113, 123, 131, 142 (1990)
- 6) 厚生省保健医療局健康増進栄養課: 第五次改定日本人の栄養所要量, 第一出版, 東京, p.115, 119, 123 (1994)
- 7) Hickson, J. F. and Wolinsky, I.: Nutrition in exercise and sport. CRC Press, Inc., Boca Raton, 233-278, 291-308 (1989)