

報 告

スポーツをする子どもと保護者のサプリメントと
ドーピングに対する意識調査杉浦 令子¹⁾, 村田 光範²⁾

〔論文要旨〕

目 的：スポーツをする子どものサプリメント摂取がドーピングの意味合いにつながることを検討するために意識調査を行った。

対象と方法：東京都スポーツ少年団の団員140名と保護者211名を対象とし、アンケート調査を実施した。

結 果：サプリメントを摂取している団員は47名で、団員に摂取させている保護者は89名であった。現在、サプリメントを摂取していない者のうち、将来的に摂取してみたい団員は17名、摂取させたい保護者は10名であった。ドーピングという言葉を知っている団員は34名であった。

考 察：サプリメントを摂取している者はその効果として競技能力向上を期待し、潜在的にサプリメント摂取に興味を持っていることが明らかとなった。ドーピングという言葉を知らない子どもが多かったことから、学習する機会、教育する機会が少ないことが示唆された。また、スポーツをする子どもがサプリメントを摂取し、パフォーマンス向上に期待しているという志向を持ち、保護者もこれを容認する傾向があることは、子どものスポーツとドーピングを考えるうえで留意すべきであると考えられる。

結 論：低年齢の子ども、とくにスポーツ活動を行う子どもを中心にアンチ・ドーピング活動を幅広く展開することが必要である。

Key words：スポーツ，子ども，サプリメント，ドーピング，薬物

I. 目 的

スポーツ活動をする人たちが競技力向上を目的に、薬物あるいは薬物に準ずるものを使用するとすれば、それはドーピングである。しかし、子どもといわれる18歳未満の人たち（以下、子ども）が、厳密な意味でいうドーピングをすることはまず考えられない。ただし、スポーツをする子どもが、サプリメントを摂取することはしばしばみられている。そこで、スポーツをする子どものサプリメント摂取がドーピングの意味合いにつながることを検討するために、東京都スポーツ

少年団の団員と保護者を対象にして、サプリメント摂取とドーピングに対する意識調査を行った。

II. 方 法

1. 対 象

対象は、東京都スポーツ少年団から無作為に抽出した単位団に所属する団員140名（男子77名、女子63名）とその保護者211名（男性75名、女性136名）とした。

対象団員の平均年齢は男子11±2歳、女子10±1歳で、男女ともに小学校高学年が大部分であった（図）。調査期間は平成22年1月～平成24年5月とし、団員用

The Survey of Taking the Dietary Supplements and the Attitude for Doping in Parents and Their Children Who Play Sports as Continuous Activity

Reiko SUGIURA, Mitsunori MURATA

1) 和洋女子大学生生活科学系（研究職）

2) 和洋女子大学保健室（研究職）

別刷請求先：杉浦令子 和洋女子大学生生活科学系 〒272-8533 千葉県市川市国府台2-3-1

Tel/Fax：047-371-1329

[2757]

受付 15. 8. 4

採用 15.12.12

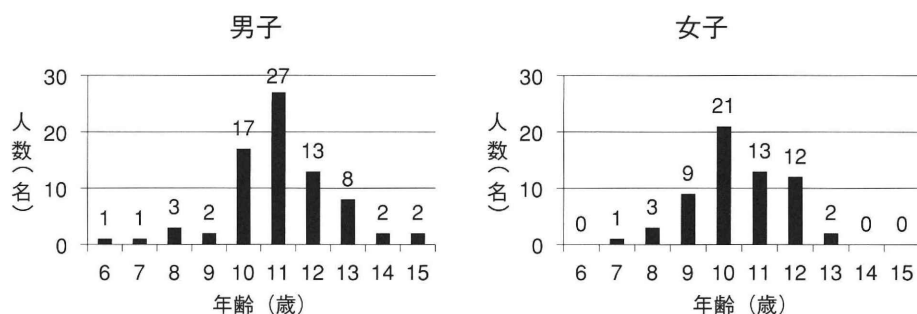


図 対象団員の年齢構成

と保護者用の調査用紙を郵送により配付し、回収した。

なお、倫理面の配慮としてインフォームドコンセントは、東京都スポーツ少年団事務局を介して、各スポーツ少年団の指導者より団員およびその保護者に対して、調査目的、調査内容を説明してもらい、同意を得た。

2. 調査内容

団員用の調査内容は、基本事項（性別、年齢、スポーツ種目、活動年数、活動頻度、練習時間）5問、サプリメントに関する項目8問、ドーピングに関する項目3問、スポーツドリンクに関する項目3問とした。なお、年齢や理解度により本人が直接記入することが難しい場合は、指導員または保護者による助言や記入を認めた。保護者用の調査内容は、基本事項（性別、子どものスポーツ種目、子どもの活動頻度、子どもの練習時間、子どもの生活リズム・食生活）12問、サプリメントに関する項目2問とした。

ここでいうサプリメントとは、「特定成分が濃縮された錠剤やカプセル形態の製品」¹⁾を含む健康食品とした。健康食品は、保健機能食品（機能性表示食品、栄養機能食品、特定保健用食品）およびいわゆる「健康食品」である²⁾。なお、調査用紙の設問に「サプリメント」という言葉だけでなく、対象者が回答しやすいように「サプリメント（カロリーメイトやプロテイン、アミノ酸などを含む）」とし、一般に購入しやすく、スポーツ活動をする子どもたちが知っている商品名等を例として記載した。

Ⅲ. 結 果

1. サプリメントの摂取状況について

サプリメントを摂取していると回答した団員は、男子24名（31.2%）、女子23名（36.5%）であった。ま

た、団員に摂取させていると回答した保護者は、89名（42.2%）であった。

2. サプリメントを摂取している者（保護者も含む）の回答

1) サプリメントに使う金額

サプリメントを摂取している団員に、サプリメント摂取のために1か月に使うお金の額を尋ねたところ、回答者47名のうち無記入は21名であった。内訳は、500円未満が8名、500～1,000円未満が8名、1,000～3,000円未満が6名と、3,000円未満が84.6%を占め、中には3,000～5,000円未満と回答した者も2名みられた。

2) 誰に勧められてサプリメントを摂取したのか

次に、団員が誰に勧められてサプリメントを摂取したのかについて尋ねた結果を表1に示した。回答者47名のうち無記入16名を除きその内訳を見ると、保護者と思われる家族から勧められたと答えている者が17名（36.2%）と最も多かった。次いで自分、チームメイトが各5名（10.6%）であった。コーチから勧められた者が2名（4.3%）と少数ではあるが存在した。

3) サプリメント摂取後の感想

サプリメント摂取後の感想を尋ねたところ、回答

表1 サプリメント摂取を勧めたのは誰か
(単位: 人)

家族	17
自分で考えて	5
チームメイト	5
友だち (チームメイト以外)	2
コーチ	2
学校の先生	0
TV や雑誌を見て	0
その他	0
無記入	16

者47名のうち無記入は21名であった。非常に良かったと思う者が3名(6.4%),良かったと思う者が9名(19.1%)であった。どちらでもないと回答した者は12名(25.5%)で,あまり良くなかったと思うと回答した者が1名(2.1%)いたが,悪かったと回答した者はいなかった。

3. 現在サプリメントを摂取していない者(保護者も含む)の回答

現在,サプリメントを摂取していない,摂取させていないと回答した団員92名,保護者121名に対して,将来的に摂取してみたい,させたいかという質問に対して,団員では17名(18.5%)の者が摂取してみたいと回答し,75名(81.5%)の者は摂取したくないと回答した。一方,保護者では10名(8.3%)の者が摂取させたいと回答し,96名(79.3%)は摂取させたくないという回答し,15名(12.4%)は無記入であった。

4. ドーピングに対する意識について

1) 状況によってはサプリメントを使いたい

対象団員全員140名に対して,スポーツをする際に,強くなったり,上手になる安全な薬があれば使いたいかどうかを尋ねた。その結果,使いたいと回答した団員は33名(23.6%)で,およそ1/4にあたる者が「使いたい」と回答した。一方,使いたくないと回答した団員は87名(62.1%)で,わからないと回答した団員は16名(11.4%),無記入は4名(2.9%)であった。

2) どのような作用の薬があれば使いたい

さらに,対象団員全員140名に対して,どのような作用の薬を使いたいかを複数回答で尋ね,その結果を表2に示した。疲れが早くとれる薬が69名(49.3%)と最も多く,次いで体調が良くなる薬が59名(42.1%),

上手になる薬が38名(27.1%),強くなる薬が27名(19.3%),筋肉が増える薬が14名(10.0%),体脂肪が減る薬が13名(9.3%)であった。なお,全ての項目の使用希望数と使用希望なしの数を合計して,使用希望数の割合を求めたところ,その割合は24.3%であった。

3) ドーピングという言葉を知っているか

最後に,対象団員全員140名にドーピングという言葉を知っているかどうかを尋ねたところ,知っているという回答した者は34名(24.3%)で,知らないという回答した者は102名(72.9%),無記入4名(2.9%)であった。

IV. 考 察

1. スポーツ活動をする子どものサプリメント摂取とドーピングの関係について

わが国の子どものもっとも一般的なスポーツ活動の支援組織である日本スポーツ少年団に所属する東京都スポーツ少年団の団員と保護者を対象にドーピングに関する意識調査を行った。これらの対象者が国際的,あるいはわが国のアンチ・ドーピング機構などが対象にしている薬物を使用することは考えにくい,スポーツ活動を行う者にとってドーピング問題と深いかわりのあるサプリメント摂取に対する正しい情報を持つことは重要である。今回はサプリメント摂取がドーピングと同じ意識のもとで摂取されているかどうかを検討した。

本調査の結果,対象団員のおよそ1/3がサプリメントを摂取しており,その効果として競技能力の向上を期待していることがわかった。このことは,サプリメントの効果を尋ねたところ,「非常に良かった」と「良かった」が全体の1/3を占め,「悪かった」と答えた者はいなかったことから明らかである。

そして,保護者から勧められてサプリメントを摂取した団員が17名いたことも問題である。また,今回のアンケート調査時にはサプリメントを摂取していなかった対象団員の中で,16%がサプリメント摂取に興味を示していたことにも注目しなければならない。また,福田らの三重県鈴鹿市スポーツ少年団に所属する団員293名に対するサプリメントの調査によると,使用経験者は14.7%,ドーピングについての認知度は3.1%と本調査結果よりも低い結果であった³⁾。さらに,戸田らによると,小中学生のスポーツ傷害患者ではサプリメントの使用が多く,食生活の乱れを指摘してい

表2 どのような作用の薬を使いたいか
(複数回答)(単位:人)

薬の作用	使用希望		
	あり	なし	無記入
疲れが早くとれる	69	70	1
体調が良くなる	59	80	1
上手になる	38	101	1
強くなる	27	112	1
筋肉が増える	14	125	1
体脂肪が減る	13	126	1
その他	18	118	4
使用希望状況の割合(%)	24.3	74.7	1.0

る⁴⁾。スポーツを行う子どもたちは「サプリメント」に興味を持っているだけでなく、成長期という大事な時期であるのにもかかわらず、サプリメント＝健康というイメージを持ち、不規則な食生活を送っていることも考えられる。

対象団員全員に対してスポーツをする際に、どのような作用のある薬があれば、使ってみたいかという問いに対して、「疲れが早くとれる」と「体調が良くなる」を挙げている者が多いことは、現在のスポーツをしている小学校高学年の生活背景、すなわち多忙でストレスが多い生活をうかがわせていて興味があるといえよう。また、この回答から、サプリメント摂取がドーピングの意味を持っていることを読み取ることもできる。そして、このような志向を持つ者がスポーツ活動に効果があると思い摂取したサプリメントや健康食品が、ドーピング対象である可能性はゼロとは言い切れないだろう。そのためには、正しい知識を持つこと、そのための教育は重要である。

2. ドーピングという言葉を知らない子どもが多い

以前、われわれは、日本スポーツ少年団の団員2,284名を対象に同様の調査を実施したが、当時の結果ではドーピングという言葉を知らない者が半数以上いた⁵⁾。福田らが中高生を対象とした調査結果では、ドーピングという言葉を知っている者は86.8%であったが、ドーピングに関する学習経験者は15.9%と少ない結果であった⁶⁾。一方、清水らの報告によれば、競泳ジュニア日本代表選手のほとんどの者がアンチ・ドーピングについて理解しているという⁷⁾。高橋らの高校生競技者および指導者に対する調査報告では、ドーピングという言葉について、競技者の90.9%が、指導者は全員が知っていると回答していたが、学習経験の必要性を示唆している⁸⁾。さらに、柔道競技ジュニア選手の指導者や保護者に対する調査では、ドーピング防止教育経験者は指導者32.4%、保護者12.8%であり、選手に関わる者の学習経験が低いことも指摘されている⁹⁾。

このように、スポーツをする子どもに対し、ドーピングに関する調査等が行われているが、本調査結果においても小学校高学年でスポーツをしている子どもの4人に1人しかドーピングという言葉を知らないということは、現状の把握ができていないのにもかかわらず、学習する機会、教育する機会が少ないことが示唆

され、ドーピングに関する普及活動や教育は急務であり、今後子どもにスポーツを指導する際に注意を必要とする。

3. 今後の対策と課題について

厚生労働省報告による平成14～23年までの禁止薬物の大麻事犯における未成年検挙者数¹⁰⁾によると、このところ大麻取締法違反で検挙される者が増えており、20歳代以下の若年層の検挙人員は、全体の53.8%を占めており、覚醒剤事犯とは異なり、依然としてこれらの若年層で高い比率で推移している。また、井上らの小中学生への調査結果によると、危険ドラッグの危険性を知っている者は小学生で63.4%、中学生で87.8%であった¹¹⁾。近年、危険ドラッグ服用による事故が多くみられることから、小学生の頃から、危険ドラッグを含む薬物乱用に関する健康教育の必要性がうかがえる。薬物乱用者が低年齢化し、とくに大麻関係の検挙者に未成年者が増えていることは問題である。子どもの薬物乱用防止として役立つのがアンチ・ドーピング活動であると考え。とくに健康な子どもが特殊な薬を使う事例としては、スポーツにおけるドーピングがまず考えられる。

今後、スポーツを指導する者、保護者、教員など子どもたちを取り巻く周囲の大人がドーピングについての実践的な知識を持つと同時に、アンチ・ドーピング活動にも積極的に参加するべきである。現在では、高校生が中心的な活躍をしている国民体育大会においてもアンチ・ドーピング活動は行われているが、本研究結果で明らかになったように、低年齢からアンチ・ドーピング活動を行うことが急務と考える。

V. 結 論

小学校高学年を中心としたスポーツ活動を行う者のうち、サプリメントを摂取している者は、その効果として競技能力向上を期待し、また保護者から勧められた者が多いことが明らかとなった。さらに、スポーツをする子どもは潜在的にサプリメント摂取に興味を持ち、疲労回復や体調が良くなる薬があれば使いたいと答えた者が多く、保護者から勧められてサプリメントを摂取した者が多かった。これらのことから、スポーツをする子どものサプリメント摂取はドーピングの意味合いを持つ可能性があること、そして子どもがこのような志向を持つこと、保護者もこれを容認する傾向

があることは、子どものスポーツとドーピングを考えるうえで留意すべきである。したがって、今後は低年齢の子ども、とくにスポーツ活動を行う子どもを中心にアンチ・ドーピング活動を幅広く展開することが必要である。

謝 辞

本調査を実施するにあたり、ご協力いただきました、東京都スポーツ少年団事務局の皆様、調査にご協力いただいたスポーツ少年団、団員と保護者の皆様に深謝いたします。

本研究は、厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）小児等の特殊患者に対する医薬品の適正使用に関する研究（研究代表者 香川大学医学部 伊藤 進教授）の分担研究として実施された。

なお、本論文の一部は、第59回日本小児保健協会学術集会（岡山）にて発表した。

利益相反に関する開示事項はありません。

文 献

- 1) 厚生労働省. 健康食品による健康被害の未然防止と拡大防止に向けて. http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/dl/pamph_healthfood_a.pdf (参照日平成27年10月8日)
- 2) 厚生労働省. 「健康食品」のホームページ. http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/shokuhin/hokenkinou/ (参照日平成27年10月8日)
- 3) 福田亜紀, 中空繁登, 細井 敬, 他. スポーツ少年団員におけるサプリメントに対する意識調査. 臨床スポーツ医学 2015; 32: 413-417.
- 4) 戸田美奈子, 小川ゆかり, 藤本敦子. 成長期スポーツ傷害患者の食生活と保護者の意識調査. 日本整形外科看護研究会誌 2007; 2: 65-71.
- 5) 杉浦令子, 村田光範, 中原凱文, 他. ジュニア期スポーツにおけるサプリメント摂取の現状とその影響. 和洋女子大学紀要 2004; 44: 75-80.
- 6) 福田亜紀, 加藤 公, 藤澤幸三, 他. 中学生・高校生のドーピングに対する意識調査. 日本臨床スポーツ医学会誌 2008; 16: 1-6.
- 7) 清水 顕, 武藤芳照, 金岡恒治. 競泳ジュニア日本代表選手のアンチ・ドーピングに関する報告. 水と健康医学研究会誌 2009; 12: 35-38.
- 8) 高橋克之, 中村安孝, 南野優子, 他. 高校生競技者および指導者のドーピングに対する知識・意識に関する調査研究. 医療薬学 2013; 39: 166-173.
- 9) 渡邊紳一, 海老根東雄, 露木和夫, 他. 柔道競技におけるジュニア選手の競技者支援要員のアンチ・ドーピングに対する意識や理解度の実態. Therapeutic Research 2015; 36: 171-181.
- 10) 厚生労働省. 大麻事犯における未成年検挙者等の推移. <http://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuhin/yakubuturanyou/torikumi/dl/index-03.pdf> (参照日平成27年7月20日)
- 11) 井上 裕, 三宅恵美子, 村田 勇, 他. 生徒への健康意識調査を介した学校薬剤師のあり方の検討. 薬局薬学 2014; 6: 49-56.