

## 4. 中学柔道選手のアンチ・ドーピングに関する認識度と、指導者および保護者に対するドーピング防止教育の必要性について

神奈川工科大学 渡邊 紳一  
小田原循環器病院 海老根東雄  
小田原循環器病院 露木 和夫  
国立がんセンター東病院 大江裕一郎  
小田原循環器病院 大関 泰宏  
せと山荘クリニック 穴井 芳恵  
帝京平成大学 砂川 憲彦

キーワード：柔道選手、アンチ・ドーピング、意識調査

## 4. Anti-doping awareness among junior high school judo athletes and the significance of providing anti-doping education to coaches and guardians

Shin-ichi Watanabe (Kanagawa Institute of Technology)  
Kunio Ebine (Odawara Cardiovascular Hospital)  
Kazuo Tsuyuki (Odawara Cardiovascular Hospital)  
Yuichiro Ohe (National Cancer Center Hospital East)  
Yasuhiro Ohzeki (Odawara Cardiovascular Hospital)  
Yoshie Anai (Seto-Sanso Clinic)  
Norihiko Sunagawa (Teikyo Heisei University)

Key words : Judo-player, Anti-doping, Attitude survey

### Abstract

We conducted a survey on anti-doping awareness at the 12th junior judo training camp held in 2008, and analyzed the data. The subjects were 332 junior high school judo athletes who participated in the training camp. This is our second paper based on the survey. Through a further analysis of the survey results, we discovered that the rate of people with knowledge of

anti-doping was lower among males, and anti-doping awareness was lower among subjects from rural than those from urban areas. Those who stated that they had received any information about doping from their coaches or guardians were few. The results suggested that the spread of anti-doping education among junior athletes and active efforts of their coaches and guardians to learn about anti-doping will lead to the athletes' healthy development.

## I 緒言

毎年、財団法人全日本柔道連盟（以下、全柔連）は、将来を有望視されている国内の中学生柔道競技選手たちを対象とした、ジュニアブロック合宿を開催している。著者たちはこの合宿において、アンチ・ドーピング知識の啓発のための教育講演を実施している。

2008年10月に開催された同合宿で、我々はこの教育講演に先立ち、ジュニア世代の柔道選手のアンチ・ドーピングに関する認識度を把握するために、同合宿に参加した選手たちを対象とした意識調査を実施した。その結果を分析したところ、アンチ・ドーピングに関する認識度が、年齢、競技歴、居住地域によって異なることが明らかとなり、早い時期からのアンチ・ドーピング教育の導入が重要であることを指摘した<sup>7)</sup>。

本報告では、前回の報告<sup>7)</sup>の調査結果について新たな側面から検討し、中学柔道選手のアンチ・ドーピングに関する認識の実態と特徴について、男女差、および政令指定都市を有する都道府県とそれ以外の県との差の観点からより明らかにすることを目的とした。

## II 対象と方法

### 1. 調査対象

調査対象は2008年10月16日（木）～19日（日）に開催された、全柔連主催の第12回ジュニアブロック合宿に参加した国内の中学柔道選手のうち、アンチ・ドーピング教育講演を受講するために集合した332名（男子213名、女子119名）であった。

この合宿は2008年には、東北・北海道ブロック（青森県弘前市）、北信越・関東ブロック（群馬県前橋市）、近畿・東海ブロック（兵庫県姫路市）、中国・四国ブロック（高知県南国市）、九州ブロック（熊本県山鹿市）の計5ヶ所に分割され開催された。本報告では、東京都および調査実施当日に政令指定都市を有していた北海道、宮城県、埼玉県、千葉県、神奈川県、新潟県、静岡県、愛知県、京都府、大阪府、兵庫県、広島県、福岡県（以上、まとめて都市部と定義）と、それ以外の地域（以上、まとめて非都市部と定義）に分けた。それぞれの地域に居住する対象の内訳は、表1に示した。

### 2. 調査方法

アンチ・ドーピングに関する教育講演の実施に先立ち、前回の調査と同様の設問1～3について無記名で回答をお願いした。また、前回の報告では示さなかったが、設問4と5についても調査しており、本報告での分析に加えた（表2）。

各設問に対する回答は、設問1～4までは「はい」もしくは「いいえ」から選択してもらい、設問4で「はい」と回答した対象にはさらに設問5について記述式で回答してもらった。

（表1）調査対象の人数

Table1 Number of subjects

	男子	女子	計
都市部	62	45	107
非都市部	151	74	225
計	213	119	107

(表2) 意識調査の設問内容  
Table2 Contents of attitude survey

設問1	「ドーピング」という言葉を聞いたことがありますか？
設問2	市販薬の中に禁止物質が含まれていることがあることを知っていますか？
設問3	サプリメントの中にも禁止物質が含まれていることがあることを知っていますか？
設問4	今までドーピングについて勉強したことや、教わったことはありますか？
設問5	ドーピングについてどこで教わりましたか？あるいは誰から教わりましたか？(設問4において、「はい」と回答した人への質問)

### 3. 統計処理

統計処理には、StatMateⅢ（株式会社アトムズ）を使用した。設問1～4で得られた回答については、カイ2乗検定にて比較したが、すべての比較において有意水準は5%未満とした。

### III 結果

設問1～4において「いいえ」と回答した対象の割合を、男女別、都市部・非都市部別にグラフに示し比較した。また、設問4で「はい」と回答した対象が、設問5で記述した内訳について表に示した。

#### 1. 調査結果の男女間の比較（図1）

「ドーピングという言葉を知ることがない（図1-a）」と回答した対象は男子が14名（6.7%、男子全員に占める割合、以下同様）、女子が14名（11.8%、女子全員に占める割合、以下同様）であった。また、「サプリメントの中に禁止物質が含まれていることを知らない（図1-c）」と回答した対象は男子が147名（69.0%）、女子が73名（61.3%）であった。これらの設問では統計学的な有意差は認められなかったが、「市販薬の中に禁止物質が含まれていることを知らない（図1-b）」と回答した対象は男子が139名（65.3%）、女子が60名（50.4%）であり、その割合を比較したところ1%水準で有意差が認められた。

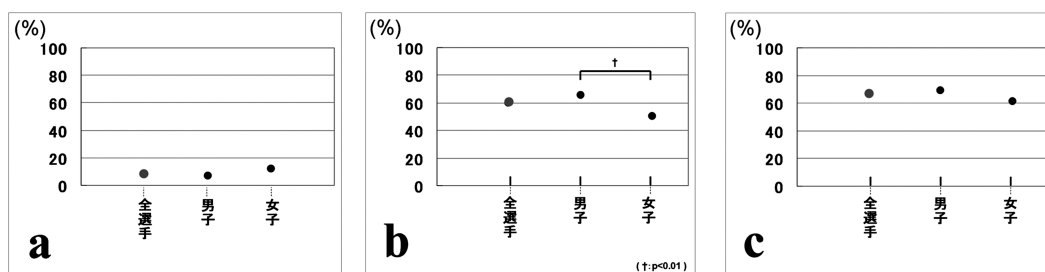


図1 調査結果の男女別の比較

Fig1 Results of the survey by sex

- a: ドーピングという言葉を知ることがない対象の割合
- b: 市販薬の中に禁止物質が含まれていることを知らない対象の割合
- c: サプリメントの中にも禁止物質が含まれていることを知らない対象の割合

#### 2. 調査結果の都市部・非都市部間の比較（図2）

「ドーピングという言葉を知ることがない（図2-a）」と回答した対象は都市部が5名（4.7%），

非都市部が23名（10.2%）であったが、両者の間に有意差は認められなかった。

「市販薬の中に禁止物質が含まれていることを知らない（図2-b）」と回答した対象は都市部が52名（48.6%）、非都市部が147名（65.3%）であり、その割合を比較したところ非都市部が有意に高かった（ $p<0.05$ ）。また、「サプリメントの中にも禁止物質が含まれていることを知らない（図2-c）」と回答した対象の割合も同様の傾向を示しており、都市部（57名，53.3%）よりも非都市部（163名，72.4%）で有意に高かった（ $p<0.01$ ）。

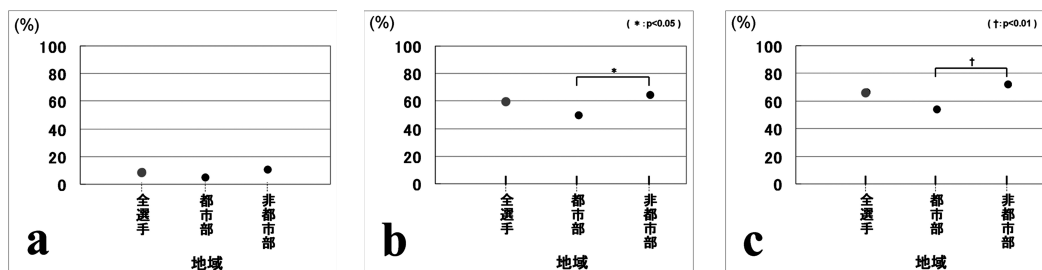


図2 調査結果の都市部・非都市部別の比較

Fig2 Result of the survey between regions

- a : ドーピングという言葉聞いたことがない対象の割合
- b : 市販薬の中に禁止物質が含まれていることを知らない対象の割合
- c : サプリメントの中にも禁止物質が含まれていることを知らない対象の割合

### 3. ドーピングを教わった経験の有無と、情報の入手経路について

「今までドーピングについて勉強したことや、教わったことはありますか？」という設問に対し、男女間（図3-a）および都市部・非都市部間（図3-b）で比較した。その結果、「はい」と回答した男子（184名，86.4%）は女子（77名，64.7%）よりも有意に高かった（ $p<0.001$ ）。また、都市部（78名，72.9%）と非都市部（183名，81.3%）との間に有意差はみられなかった。

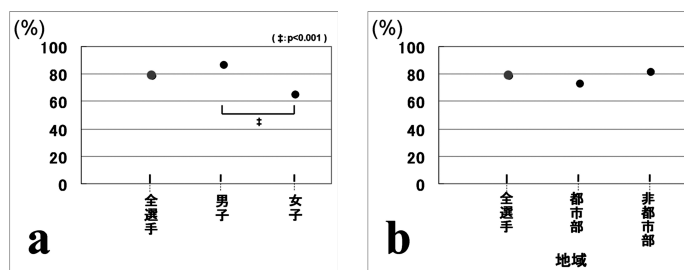


図3 ドーピングについて教わったことがない対象の割合

( a : 男女間の比較, b : 都市部・非都市部間の比較 )

Fig3 Ratio of objects who doesn't have dope education experience

さらに、「今までドーピングについて勉強したことや、教わったことはありますか？」との設問に対し「はい」と回答した対象は、対象全体332名のうち71名（21.4%）であった。この71名のうち、「昨年度のジュニアブロック合宿で教わった」と回答した対象が最も多く（39名）、次いで監督やコーチなどの「指導者」と回答した対象が10名、「マスメディアやインターネット」と回答した対象が8名であった（表3）。

(表3) ドーピングに関する情報の入手経路  
Table3 Obtaining routes of information concerning doping

	人数
昨年度(2007年度)のブロック合宿	39
指導者	10
マスメディア, インターネット	8
保護者	2
不明	12
ドーピングについて教わった経験のある対象者の合計	71

#### IV 考察

著者たちが実施した2008年10月の柔道ジュニアブロック合宿におけるアンチ・ドーピングに関する意識調査<sup>7)</sup>では、調査時期が北京オリンピックが開催された直後であったにもかかわらず、中学柔道選手のアンチ・ドーピングに関する認識度は予想を下回ったと報告した。またその認識度は、選手の年齢や競技歴、居住地域により異なるため、このような差を解消するような活動が必要であることも指摘した。

今回の報告の目的は、前回の報告で検討した内容とは別の側面から分析することで、ジュニア世代のアンチ・ドーピングに関する認識度をより詳細に把握することである。またそれらの結果をもとに、ドーピング防止教育の啓発活動に有用な知見を得ることである。

##### 1. アンチ・ドーピングに関する認識度の男女差について

前回ならびに今回実施した意識調査の設問内容は、福田たちの中学生・高校生を対象とした意識調査<sup>2)</sup>を参考とした。この報告によると、ドーピングという言葉を知らない割合は女性のほうが高く、男女差がみられなかった我々の結果とは一致しなかった(図1)。また市販薬の中に禁止物質が含まれることがあることを知らない割合は男子の方が有意に高く( $p<0.01$ )、サプリメントの中にも禁止物質が含まれることがあることを知らない割合も男子が高かった。これまでに男子は、言葉そのものは知っていても、ドーピングについて勉強したあるいは教わった経験が女子よりも少なかった(表3,  $p<0.001$ ) 事実がこれらの結果を物語っている。これらの結果は全て、調査対象が全く異なる福田たちの報告とは逆の傾向を示し、柔道競技のジュニア世代の選手に対しては、特に男子へのドーピング防止教育の重要性が示唆された。

アンチ・ドーピングに関する認識度について男女別に検討した報告はみられない。本報告の集計結果では、男子の方がドーピングという言葉そのものを知っていても、正確な情報は持っていなかった<sup>8)</sup>。これらの要因については、男子の方がドーピングに関する情報に触れる機会が少なかった(図3-a) ことが挙げられるが、特に男子選手に対する適切なアンチ・ドーピング教育の工夫が必要であることを示す結果であるといえる。また、フィンランドのエリート・アスリートを対象とした調査報告<sup>1)</sup>では、男子選手の方が禁止薬物を摂取している選手を知っている割合が多いことを指摘している。ジュニア世代の心身の健全な発育を図り、将来有望な選手に育て上げるためには、日本国内での同様な調査も実施するべきである。

大学生を対象とした同様の意識調査<sup>4)</sup>によると、個人種目の方が集団種目よりもドーピングに関する情報が多く伝えられていると述べている。周知の通り柔道競技は個人種目であり、また日本国内の競技スポーツにおいて柔道競技のドーピング検査の検体数は極めて多く、平成19年度

では総検体数4473のうち柔道競技（検体数237）は陸上競技（検体数764）に次ぐ多さである<sup>10)</sup>。したがって柔道競技界では、他の競技団体に比べてドーピングに関する情報は比較的広まっている可能性はある。また、世界に眼を向けると、2009年8月にハンガリーで開催された世界カデ選手権大会や、2009年10月にフランスで開催された世界ジュニア柔道選手権大会、および2010年8月にシンガポールで開催されたユースオリンピックでは、出場したジュニア世代の選手を対象としたドーピング検査が実施されている。日本国内でも、2010年9月に埼玉県で開催された全日本ジュニア体重別選手権大会では、ドーピング検査が実施されており、毎年開催されている講道館杯全日本柔道体重別選手権大会などの大きな大会においても、高校生が上位に入賞することが少なくない。これらの事実を踏まえると、ジュニア世代に対するドーピング防止教育がますます重要視されることは明白であり、またアンチ・ドーピングに関する認識度に男女の差が生じることは好ましくない。

## 2. 都市部と非都市部の比較からみたアンチ・ドーピングに関する認識度の差について

ドーピングという言葉自体の認識度には、都市部・非都市部間で有意差は認められなかったが、市販薬やサプリメントの中に禁止物質が含まれることがあることを知らない割合は非都市部の方が有意（それぞれ $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$ ）に高かった（図2）。非都市部の男子の割合が都市部よりも高いのであれば、認識度の差は男女差によるものと考えられる。そこで、都市部と非都市部の男女の人数比率を比較したところ有意差はなかったことから、これらの結果は、純粋に都市部・非都市部間の認識度の差を現したものであることを示す。

日本国内では、ある限定された地域の児童や生徒、学生を対象としたドーピングに関する意識調査の報告<sup>2)4)6)</sup>はいくつかみられるが、全国各地の多くの学生を対象とした同様の報告は数少ない<sup>9)</sup>。

近年では、情報ネットワークの環境が目覚しく整備されており、居住地域が都市部であるのか否かによって、入手可能なアンチ・ドーピングに関する情報量に差が生じるのかどうかについては疑問である。ドーピングに関する情報の入手媒体は、マスメディアかインターネットであると回答した小学生が非常に多いとの報告<sup>6)</sup>もあるが、本調査では同様の回答をした対象は71名中わずか8名だけであった（表3）。ジュニア世代の選手がアンチ・ドーピングに関する正しい知識や考え方を知り得るための手段についても、全国的なドーピング防止教育の展開と同様に重要な課題である。

アンチ・ドーピングに関する情報は、日本では財団法人日本オリンピック委員会（JOC, <http://www.joc.or.jp/index.html>）や財団法人日本アンチ・ドーピング機構（JADA, <http://www.anti-doping.or.jp>）が主体となって提供している。本調査では71名のうち、ドーピングについて「指導者」から教わった対象が10名、「保護者」から教わった対象が2名であり、著者たちの予想より少ないことが分かった（表3）。石山<sup>3)</sup>は、アスレティックトレーナーなどのサポートスタッフが、ドーピングに関する知識を持ち、理解することは大変有意義であることを報告した。この報告と同様に、特にジュニア世代の選手たちを取り巻く指導者や保護者も、JOCやJADAなどが提供する情報も積極的に活用することで、選手たちに対する有効なドーピング防止教育になり、都市部・非都市部間の認識度の差も解消できるのではないだろうか。特に指導者は選手に対して、柔道競技力の向上を図ることのみに集中するのではなく、心身ともに健全な選手を育成するためにはドーピング防止教育に理解を示すことが重要である。このためにも、指導者や保護者に対するアンチ・ドーピング教育の積極的な実施も今以上に進めていく必要がある<sup>5)</sup>と考える。

## V 総括

前回の報告と本報告の結果から、中学柔道選手のアンチ・ドーピングに関する認識度は、年齢、競技歴、居住地域（全国7地域）に加えて、男女や都市部・非都市部によっても異なることが明らかとなった。しかしながら、調査対象がごく限られた選手であったことから、今後はジュニア世代を中心とした全国大会出場者やその指導者、保護者を対象とした同様の意識調査を実施し、アンチ・ドーピングに対する意識の構造を明らかにしていくことで、ドーピング防止教育の強化に対する提案をしていきたい。

## 謝辞

本報告をまとめるにあたり、有益な助言をいただいた明治大学の春日井淳夫教授、神奈川工科大学の松尾崇教授、高橋勝美教授、ならびに調査実施に際して協力をいただいた全柔連竹村誠司氏、金野洋祐氏に深く感謝申し上げます。また本報告の一部は、日本生理人類学会第61回大会において発表した。

なお本報告は、神奈川工科大学2009年度および2010年度重点配分の助成を受けて行われたことを付記する。

## 参考文献

- 1) Alaranta A., Alaranta H., Holmila J., Palmu P., Pietilä K. and Helenius I.: Self-reported attitudes of elite athletes towards doping: differences between type of sport. *Int J Sports Med.* 27 (10): 842-846, 2006
- 2) 福田亜紀・加藤公・藤澤幸三・内田淳正: 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*16 (1): 1-6, 2008
- 3) 石山修盟: 第19回日本臨床スポーツ医学会学術集会シンポジウムVI: サポートスタッフのドーピング防止教育-1.アスレティックトレーナーに関するドーピング教育-. *日本臨床スポーツ医学会誌*17 (3): 471-473, 2009
- 4) 近藤良亨・長谷川悦示: 筑波大学体育専門学群生のドーピング意識調査の結果報告 (2008年度). *筑波大学体育科学系紀要*32: 201-207, 2009
- 5) Laure P., Thouvenin F. and Lecerf T.: Attitudes of coaches towards doping. *J Sports Med Phys Fitness.* 41 (1): 132-136, 2001
- 6) 流石学・与那正栄・泉澤恵・山崎幹夫: 学習年齢に伴うドーピングに対する意識変化. *社会薬学*24 (2): 17-28, 2005
- 7) 渡辺紳一・海老根東雄・露木和夫・大江裕一郎・大関泰宏・穴井芳恵: 柔道ジュニアブロック合宿における中学柔道選手を対象としたアンチ・ドーピングに関する意識調査. *日本臨床スポーツ医学会誌* 18 (1): 20-26, 2010
- 8) 渡辺紳一・海老根東雄・露木和夫・大江裕一郎・大関泰宏・穴井芳恵・竹村誠司・金野洋祐: 中学柔道選手のアンチ・ドーピングに関する意識調査. *日本生理人類学会第61回大会要旨集*: 98-99, 2009
- 9) 依田充代・亀山有希・鈴木一宏・伊藤雅充・小島真里子: アンチ・ドーピング教育に関する研究—アンチ・ドーピングに関する学生の意識—. *日本体育大学紀要*36 (2): 209-222, 2007
- 10) 財団法人日本アンチ・ドーピング機構による平成19年度競技種目別検査実績報告書. 財団法人日本アンチ・ドーピング機構ホームページ, [http://www.anti-doping.or.jp/jada\\_disclose/pdf/H19DC.pdf](http://www.anti-doping.or.jp/jada_disclose/pdf/H19DC.pdf)