

日本大学スポーツ科学部の1期生におけるアンチ・ドーピングに関する意識・知識調査 Survey of anti-doping awareness and knowledge for first grader of Nihon University College of Sports Sciences.

布袋屋 浩*

Kou Hoteya

日本大学スポーツ科学部
College of Sports Sciences, Nihon University

キーワード：ドーピング，大学生，アンケート調査

Keywords : doping, college student, questionnaire survey

【はじめに】

ドーピングとは、競技力を高めるために禁止されている物質や方法を使用したり、それらの使用を隠したりする行為のことである。スポーツでドーピングが禁止されている理由は主に3つある。①フェアプレーの精神に反する。②アスリートの健康を害する。③反社会的行為である（公益財団法人日本アンチ・ドーピング機構：<https://www.playtruejapan.org/fairpride/>）。スポーツは、心身の健全な成長・発達を促し、かけがえのない友や仲間との出会いを生み出し、一人ひとりの人生を豊かにしてくれる素晴らしい文化である。そして一定のルールのもとで、正々堂々と勝敗を競うからこそ、人々はスポーツにその価値や魅力を感じる。ドーピングはスポーツの価値を損なうため、絶対に許されない。

ドーピングの記録が残っている最古のものは、1865年アムステルダム運河水泳競技会であり、その20年後の1886年の自転車競技会では、興奮剤であるトリメチルの過剰摂取により最初の死亡事故が発生した。その後もドーピングに起因する死亡事故が多発したため、国際オリンピック委員会（IOC）が中心となって1968年グルノーブル冬季オリンピックとメキシコオリンピック

からドーピング検査が開始された。しかし国や競技により規制内容などが統一されていなかったため、世界各国におけるドーピングの根絶と公正なドーピング防止活動の促進を目的として1999年に世界ドーピング防止機構（WADA）が設立され、国際的なドーピング検査基準の統一やドーピング違反に対する制裁手続の統一が行われるようになった（日本体育協会，2016）。日本でも2001年に日本アンチ・ドーピング機構（JADA）が設立され、日本国内におけるアンチ・ドーピング活動のマネジメントが行われている。世界アンチ・ドーピング規定は6年ごとに改訂され、2015年版では8項目から10項目になった。ドーピング違反とは、禁止薬物・方法の所持、使用、不正取引、検査の拒否、妨害、居場所情報関連義務違反といった選手自身に関する事項以外に、「アスリートに対して禁止物質・禁止方法を使用または使用を企てること」「アンチ・ドーピング規則違反を手伝い、促し、共謀し、関与すること」「アンチ・ドーピング規則違反に関与していた人とスポーツの現場で関係を持つこと」といった、選手以外のサポートスタッフに関する事項も追加されており、より厳しく監視されている（公益財団法人 日本アンチ・ドー

* 日本大学スポーツ科学部（〒154-8513 東京都世田谷区下馬3-34-1）

College of sports sciences, Nihon University (3-34-1 Shimouma, Setagaya-ku, Tokyo 154-8513, Japan)

ピング機構：<https://www.playtruejapan.org/code/violation/>).

2020 東京オリンピックを控え、2017 年のライバル選手への禁止薬物混入事件など、近年では未経験の違反も頻発している。またエネルギー補給や筋力増量などを謳っている海外のサプリメントも年々多種多様化しており、例え有名なメーカーが扱っていたとしても昔からいわれているようにドーピング違反となるような興奮薬や蛋白同化ステロイドホルモンなどが混入している可能性が高いため、日本では最多といわれているうっかりドーピングの防止も含めて、これらの使用にはますます慎重を期するようしなければならない。

そして 2016 年に新設された日本大学スポーツ科学部には、オリンピック出場を目指しているトップアスリートや、自らの経験と知識を活かして選手の競技力を高める指導者、あるいは幅広い視点からスポーツを科学的に探究する研究者を志している者が多く在籍しており、アンチ・ドーピングに関しては特に高い意識と知識が必要であることはいままでもない。

【研究目的】

本研究の目的は、トップアスリートが多く在籍する本学部の 1 期生が、『ドーピング論』を受講する前に、ドーピングについてどれだけ認識し理解しているのか、サプリメントや薬に競技力向上を期待している学生の割合はどの程度なのか、そしてどの様な能力を要求しているのか、その実態を明らかにし、本校におけるアンチ・ドーピングに関する啓蒙活動の必要性を検討することである。

【対象および方法】

対象は、2016 年に本学部へ入学した 1 期生で、3 年生時開講の『ドーピング論』を履修登録した 302 名のうち、アンケート調査に回答した大学 3 年生 247 名である。アンケートの実施時期は、1 期生が 3 年生の時点である 2018 年 9 月 27 日の『ドーピング論』第 1 回目の授業の初頭

で、ドーピングに関する講義を開始する前である。なお本学部では 3 年後期までにドーピングに関する講座は設けられていない。また、この 1 回目の授業を試合等で欠席した学生に対する調査は本結果には反映されていない。

調査方法は、直接記入によるアンケート調査で、その内容は表 1 に示す。質問 1 および 2 は選択式、質問 3 および 4 は自由回答式とした。

【結果】

1. ドーピングに関する認知度について

ドーピング論の授業を開講する前に、本学部の学生がどの程度ドーピングに関する知識を有しているのかを明らかにするために、まずは「ドーピングについて、どういうものか知っていましたか？」という質問を行った（図 1）。その結果、ドーピングを「良く知っている」は 12%、「まあまあ知っている」が 38% で、あわせて 50% であったのに対し、「何となく知っていた」が 48%、「知らなかった」はわずか 2% であった。

表 1 アンケートの内容

ドーピングに関するアンケート調査

1. ドーピングについて、どういうものか知っていましたか？
2. 今までドーピング検査を実際に受けたことはありますか？
3. あなたは今、どんな能力をあげる薬が欲しいですか？
4. あなたは世界一を狙うアスリートです。この薬を使えば金メダルが確実だとします。ちなみにこの薬はその使用が明らかになる可能性およびドーピング検査に引っかかる可能性はかなり低いとします。
① もしその薬が入手可能だとしたら、その薬を使いますか。
② またその理由は何ですか。

1. ドーピングについて、どういうものか知っていましたか？

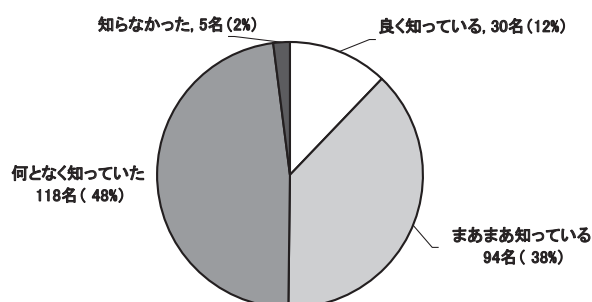


図1 ドーピングに関する認知度

2. ドーピング検査を受けた経験の有無

本学部にはアスリートコースがあり、数多くのトップアスリートが在籍している。そして過去実際にドーピング検査の対象となった学生の割合がどれ位なのかを調査するために、「今までドーピング検査を実際に受けたことはありますか?」という直接的な質問を行った(図2)。すると、ドーピングの検査経験がある者は21名8.5%であった。これは事前の予想より少ない結果であったが、この数値がそのまま本校に在籍するトップアスリートの実人数を示している訳ではない。その理由は、『ドーピング論』を履修登録した学生は302名であったが、アンケート調査を施行した日時が夏休み終了直後の9月27日で後期授業初日のガイダンス週間でもあったためか、当日の欠席者が55名18%も存在した。そしてその欠席理由が試合や合宿などであったというトップアスリートが多く含まれているからである。

3. 薬に期待すること

薬に期待すること、すなわち実際に選手が最

2. 今までドーピング検査を実際に受けたことはありますか?

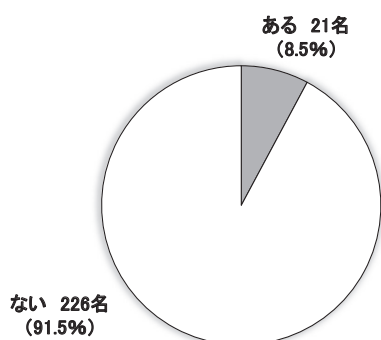


図2 ドーピング検査を受けた経験の有無

表2 薬に期待すること

3. あなたは今、どのような効果がある薬が欲しいですか?

○体力・スタミナ向上	47名 (19%)
○筋力増強	44名 (18%)
○スキルアップ	37名 (15%)
○痩せる	30名 (12%)
○キレ・スピード	22名 (9%)
○疲労回復	20名 (8%)
○集中力を高める	20名 (8%)
○ケガ・故障しない	5名 (2%)
●薬はいらない	22名 (9%)

も希望していることは何かを明らかにする目的で、「あなたは今、どんな能力をあげる薬が欲しいですか?」という質問を行った。すると「体力・スタミナ向上」が最多で19%、次いで「筋肉増強」が18%、各競技の「スキルアップ」が15%、「痩せる」が12%、「体のキレ・スピードを上げる」が9%、「疲労回復」と「集中力を高める」が各8%、「ケガ・故障をしない」が2%であった。一方、「薬はいらない」と回答した者は9%であった(表2)。

4. ドーピングに対する考え方

「あなたは世界一を狙うアスリートです。この薬を使えば金メダルが確実だとします。

ちなみにこの薬はその使用が明らかになる可能性およびドーピング検査に引っかかる可能性はかなり低いとします。もしその薬が入手可能だとしたら、その薬を使いますか。またその理由は何ですか。」という質問は、宮崎(2017)の報告を参考に行った(表3)。その結果、そのような「薬を使う」と答えた者が35名(14%)、無回答が24名(10%)、「薬は使わない」と答えた者は188名(76%)であった。このうち「薬を使う」と答えた者は全員が「世界一になれるなら」と回答していた。一方、「薬は使わない」理由としては、「薬を使い世界一位になってもやりがいを感じない」「かなり低いとしても薬の使用が明らかになるリスクがあるなら使わない」「罪悪感がある、フェアでない、スポーツマンシップに反する、世界一位にそこまで執着していない」という内容であった。

表3 ドーピングに対する考え方

4. あなたは世界一を狙うアスリートです。この薬を使えば金メダルが確実だとします。ちなみにこの薬はその使用が明らかになる可能性およびドーピング検査に引っかかる可能性はかなり低いとします。	
① もしその薬が入手可能だとしたら、その薬を使いますか。	
② またその理由は何ですか。	
●使う	35名 (14%)
理由…世界一になれるなら	35人 (100%)
○無回答	24名 (10%)
◎使わない	188名 (76%)
・かなり低いとしてもリスクがあるなら使わない	74名 (39%)
・薬を使い世界一位になってもやりがいを感じない	35名 (19%)
・罪悪感がある	35名 (19%)
・フェアでない、スポーツマンシップに反する	25名 (13%)
・その他	19名 (10%)

【考察】

本学部の学生は、ほとんどがドーピングについてある程度は知っていたが、「よく知っている」は12%で、実際にドーピング検査を受けたことがあるのは8%であった。福田ら（2018）は、「国体選手におけるドーピングの認知度は高かったが、関心度や学習経験のある者の割合は低かった。また、ドーピング防止規程の理解度も低く、少数ではあるがドーピングの使用に肯定的な意見をもつ者がいた。」と報告している。本研究結果から、ドーピングに対して肯定的な意見をもつ者は非常に少なかったが、発覚しなければ金メダルを取れる薬を使用するという者も35名14%も存在したのは衝撃的であった。

競技スポーツとは、勝利するために競い合うスポーツのことであり、勝てば名誉や賞金、賞品といったご褒美を手にする機会がある。よって選手は勝利のために多くの練習やトレーニングを積み、栄養補給や身体のケアなどあらゆる努力を惜しまない。健康スポーツではドーピングという考えは思いつかないであろうが、「勝ちたい」という意識が強い競技スポーツであるからこそ、ドーピングがなくならないのであろう。しかしドーピングは絶対に許される行為ではない。アンチ・ドーピングにおけるアスリートの役割と責務とは、体に取り入れるものには全て自分で責任を持つ、ということでこれはすなわち、スポーツに参加するにあたり、禁止されている物質や方法を理解し、競技者自身が適切な情報を求め、そのことに関し自分で責任をとらなくてはならないということを意味している。

ところが、日本はドーピングに関してとてもクリーンな印象があるためか、ドーピングに関する認識はあるものの、すべてのアスリートがドーピングに関して知識が豊富であるとはいえないのが現状である。実際にわが国のドーピング違反の大半は、競技力向上を意図していない、不注意や知識不足によるうっかりドーピングであったと報告されている（浅川ら、2010）。このうっかりドーピングとは、禁止物質が含まれている市販のカゼ薬やドリンク剤、サプリメント

トなどを、違反薬とは知らずに摂取してしまうことであるが、本当にうっかりだったとしても立派なドーピング違反とみなされ、記録の抹消や競技大会への出場停止などの厳しい処分が下されてしまう。特に注意したいのがサプリメントである。杉浦ら（2016）がサプリメントに関して2010年に東京都スポーツ少年団に所属する小学校高学年140名（男子75名、女子63名、9～12歳）を対象に行った調査では、サプリメントの摂取率は男子で31.2%、女子で36.5%であり、「サプリメントを勧めたのは誰か」の回答は、家族が36.2%、自分が10.6%、チームメイトが10.6%、コーチからは4.3%であった。そして「どのような作用の薬を使いたいのか」の回答は、「疲れが早くとれる」が最多の49.3%、「体調が良くなる」が42.1%、「上手になる」が27.1%、「強くなる」が19.3%、「筋肉が増える」が10.0%、「体脂肪が減る」が9.3%であった。また2010年に福田ら（2015）が行った、三重県鈴鹿市スポーツ少年団に所属する小学生293名（男子260名、女子33名、6～12歳）を対象とした調査では、「サプリメントの使用経験がある」は14.7%であったが、「サプリメント使用によるドーピングの可能性について知っている」は3.1%と非常に低かった。スポーツで服用されるサプリメントには、食事からの摂取が不十分なときに栄養補給ができるものや、疲労回復や運動能力を高めることが期待されているものなど、様々な種類があるものの、いずれもいわゆる健康食品であるため、法律ではその成分をすべて表示する義務はないとされている。IOCのスポーツ栄養に関する合意声明2018においても、サプリメントの摂取についてその有益性と有害性の両面からその摂取を判断すべきであり、成長期のアスリートには勧めないとしている（Maughan et al., 2018）。

本研究の質問3では、「あなたは今、どのような効果がある薬が欲しいですか？」という問いに対して「薬はいらない」と回答したのはわずか22名（9%）であり、ほとんどの学生は、体力・スタミナ向上や筋力増強、スキルアップなど、

勝ちに繋がる、あるいは競技力が向上する効果を薬に期待する気持ちがあるという現状が明らかとなった。この質問では、サプリメントではなく「薬」という用語をあえて使用したが、薬とサプリメントを混同して捉えている可能性も高いと推察された。とはいえ実際にこのような薬を使用するかどうかは別問題であり、質問4において、検査で陽性にならなければ金メダルが確実な薬を「使わない」と回答した者は188名(76%)であったことから、ドーピング自体は良くないことであると多くの学生は認識しているといえる。しかし、必ずしも正しい知識のもとでアンチ・ドーピングを自覚しているかどうかは疑わしく、サプリメントやうっかりドーピングも含めて、改めてドーピングに関する教育・指導の必要性を感じた。

ドーピングは選手だけの問題ではなく、指導者の影響も非常に大きい。福田ら(2019)が2014年に行った三重県代表国体監督者の調査では、ドーピングに関する学習経験ありは92.1%と高く、ドーピングに肯定的な意見を持つ者はほとんどいなかったが、ドーピングの詳細について「よく知っている」と回答した監督者は、「ドーピング防止規程」が28.9%、「禁止物質・禁止方法」が15.8%、「治療使用特例(TUE)」が13.2%であり、そして選手に対してアンチ・ドーピング指導をしている監督者は19.4%、選手の医薬品使用について把握をしている監督者は16.7%であったと報告している。また高橋ら(2013)の2010年に大阪府の高校生指導者を対象とした調査では、ドーピングに対する学習経験者の割合は31.3%であった。そして渡邊ら(2015)が2009年の全国中学校柔道大会で施行した調査では、ドーピング防止教育を受けた経験がある指導者は32.4%、保護者は12.8%であった。このように、アンチ・ドーピング活動を周知徹底させるためには、アスリートはもちろん、監督・コーチ・トレーナーといった指導者やサポートスタッフに対するドーピング防止の教育・啓発の徹底が必須である。

スポーツに関わるすべての人々が、フェアプ

レー精神を守り、ルールやマナーに従い、勝敗に関わらず他者を尊重する姿勢を決して忘れず、そしてドーピング行為は絶対に許されない、ということを常に肝に銘じておくことが、スポーツの絶大なる価値と力を守り、信頼を高めることにつながる。今回のアンケート結果から、本学部の学生のなかには、検査対象者登録リストへ登録されたトップクラスのアスリートも複数名存在している一方で、体力向上や筋肉増強効果を薬に期待している者もそれなりに多く存在することがわかった。アンチ・ドーピングについての更なる啓蒙活動の必要性を改めて感じた。

参考文献

の実態. Therapeutic Research. 36 巻 2 号 : 171-181.

浅川 伸 (2011) わが国におけるドーピング違反事例の実情と対策. 薬学雑誌, 131 巻 12 号 : 1755-1756.

福田 亜紀, 中空 繁登, 細井 敬, ほか (2015) 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. 日本臨床スポーツ医学会誌, 32 巻 4 号 : 413-417.

福田 亜紀, 植村 剛, 中空 繁登, ほか (2018) 国体選手のドーピングに対する意識・知識に関する調査. 日本臨床スポーツ医学会誌. 26 巻 4 号 : S184.

福田亜紀, 西村明展, 加藤 公 (2019) 三重県代表国体監督者のドーピングに対する意識・知識に関する調査. 日本臨床スポーツ医学会誌, 27 巻 3 号 : 544-548.

公益財団法人日本アンチ・ドーピング機構.
<https://www.playtruejapan.org/>

公益財団法人日本体育協会 (2016) 8 ドーピング防止. 公認スポーツ指導者養成テキスト 共通科目Ⅲ : 215-226.

Maughan RJ, Burke LM, Dvorak J, et al. (2018) IOC Consensus Statement: Dietary Supplements and the High-Performance Athlete. Br J Sports Med, 52(7):439-455.

宮崎明世 (2017) 高等学校の体育理論におけるアンチ・ドーピング授業の検討 ; JADA アンチ・ドーピングテキストを活用して. 筑波大学体育系紀要, 40 : 43-55.

杉浦 令子, 村田 光範 (2016) 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. 小児保健研究, 75 巻 2 号 : 242-246.

高橋克之, 中村安考, 南野優子, 川口 博資, 西川 武司, 永山 勝也, 岩尾 洋 (2013) 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, 39 : 166-173.

渡邊 紳一, 海老根 東雄, 露木 和夫, ほか (2015) 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