

オリンピック大会におけるドーピングの歴史 Doping and Anti-doping in high-performance sport : A historical overview

講演者 エマヌエル・フープナー

Dr. Emanuel Hübner

(ヴイルヘルムミュンスター大学 スポーツ科学部准教授)

平成28 (2016) 年11月24日 (木) 14:45~16:15

東洋大学白山キャンパス 6号館 6309教室

報告者 谷釜尋徳¹⁾, 尾川翔大²⁾, 坂中勇亮³⁾

本講演会は、東洋大学ライフデザイン学部主催の「オリンピック・パラリンピック・ムーブメント推進教育プログラム」の一環として開催されたものである。フープナー氏の講演は英語で行われ、日本語への逐次通訳がなされた。以下の報告は、通訳の内容に基づいてまとめているため、講演者の意図を正確に汲み取れていない箇所があり得ることを断っておきたい。また、文中の章タイトルは、報告者が便宜上付け加えたものである。

1. はじめに

今日の講演会では、「ハイパフォーマンススポーツにおけるドーピング」「アンチドーピングの推進」をテーマに、その歴史的概観をお話します。具体的には、ドーピングとは何なのか？ドーピングという言葉の定義はいつの時代も同じであったのか？歴史的に見て能力増強のための薬剤はどのように使われてきたのか？なぜアンチドー

ピング活動はこんなにも複雑なのか？といった点を取り上げます。

今日はドーピングについてお話しますが、特定のドーピングの事例を詳しく掘り下げていくわけではありません。と言いますのも、ここ数十年でさまざまなドーピング事件がありましたが、それが日本ではどの程度認知されているのか、私は把握できていないからです。今日引き合いに出すのは、基本的にはヨーロッパないしヨーロッパの影

1) 東洋大学スポーツ健康科学 (白山キャンパス) 研究室 〒112-8606 東京都文京区白山 5-28-20

Sports and Health Science Laboratory, Toyo University, 5-28-20, Hakusan, Bunkyo-ku, Tokyo, 112-8606, JAPAN

2) 日本体育大学大学院 体育科学研究科 博士後期課程

3) 東洋大学大学院 福祉社会デザイン研究科 博士後期課程

響の濃い地域で起きた事象であることをご理解下さい。

こうした地域になると、日本の伝統スポーツとは関係のない話になってしまいますが、それでもなお皆さんにこのテーマでお話したいのには理由があります。世界のハイパフォーマンススポーツそしてアンチドーピング活動の提唱者が、スイスのローザンヌに拠点を置く IOC（国際オリンピック委員会）だからです。1990年代後半まで、IOC はオリンピックのオーナーであると同時に、アンチドーピング活動のリーダー的存在でもありました。その様相が変わったのは、1999年の WADA（世界アンチドーピング機関）設立以降です。その後、アンチドーピング活動は WADA が主導していきます。今日のお話では、WADA が設立されるよりもっと前の、1960年代にドーピング検査が登場するまでの時代を主に扱います。

アンチドーピング活動において、IOC は大変重要な位置づけにあります。スポーツに関するさまざまな国内組織や国際組織がありますが、IOC はそれらとは性質を異にし、何をするにも常に国際的な目線を持っていました。また、さまざまなスポーツ分野にわたる広範な活動を展開してきた関係上、ほかの国際競技連盟と比べてアンチドーピング活動のリーダーになりやすい立場にありました。

現在、私が勤務しているミュンスター大学のスポーツ科学部では、ドーピングの歴史にまつわる数々の研究が行われています。例えば、2009～2012年には『1950年から今日に至るまでのドイツにおけるドーピング』という研究プロジェクトが、ドイツスポーツ科学研究所のサポートを受けて実施されました。

また、私の同僚でもあるマルセル・レイノルド博士 (Dr. Marcel Reinold) は2009～2015年に『ドー

ピングの創造 —アンチドーピング政策の歴史—』というプロジェクトを行いました。その最終的な研究成果は、『開発としてのドーピング —アンチドーピング政策の文化史—』という書籍として出版予定です。それともう一つ、2011年に IOC が立ち上げた『IOC のアンチドーピングにおける倫理的基盤に関する歴史的分析』というプロジェクトがあります。私の今日の講義は、上記の諸研究の内容に基づいています。

2. ドーピングの研究史

ここでは、ドーピング研究の歴史を紐解いていきます。ドーピングの歴史をまとめた研究書がはじめて出版されたのは1992年です。アメリカのテキサス州オースティンにあるテキサス大学のジョン・ホバーマン (John Hobermann) 教授が書いた『死にゆくエンジン —パフォーマンスの科学とスポーツの非人間化—』という本です。彼はその後、1997年の『ダーウィンのアスリート』や2005年の『テストステロンの夢』など、ドーピング関連の本を継続的に上梓しました。

ドーピングの歴史を紐解くうえで、前出のレイノルド博士はドーピング研究特有の根本的な問題を指摘しています。例えば、旧東ドイツには、国家主導のドーピングプログラムがありました。しかし、それ以外の国を研究対象にしようとする、方法論上の大きな問題点に突き当たると彼は言います。ドーピングのデータが欠けているのです。

例えば、あるアスリートに薬物の陽性反応が出たからといって、その検査結果を痕跡にドーピングの歴史を紐解くことは（倫理的な面からも一報告者注）適当ではありません。そのため、従来の研究者たちは、証拠資料を欠く研究をするうえでは、間接的かつ漠然とした経験的証拠に依存しなければなりませんでした。

アスリートにインタビューをして自らの発言を聞く方法がありますが、まずもってアスリートの言葉は情報の信憑性が問われます。しかし、アスリートはハイパフォーマンススポーツで何が起きているのかを最もよく理解している当事者ですので、彼らの言葉は信憑性が問われながらも不可欠な情報源です。もう一つ、アスリートの発言について注意を払うべきなのは、本人の考えを知ることではありますが、それが現実の問題を正確に伝えているとは限らない点です。

3. ドーピングの概念史

次に、「ドーピング」はどう定義づけられてきたのか、という話に入りたいと思います。

1870年代初頭、アメリカ英語で言う「dope」とは「調合液や製剤でとりわけ有害なもの」を意味していました。19世紀の終わり頃には「dope」は「アヘン」という意味で使われ、20世紀になると「麻薬」「薬物」あるいは「麻薬を摂取する」という意味に変わっていきます。とりわけ、アメリカ南部の州では、刺激性のある飲料水（今日でいうコカ・コーラ）のことも「dope」と言いました。

今日では、能力増強のために不正行為を働くことをドーピングと言っていますが、この意味で使われるようになったのは19世紀のアメリカです。当時、競走馬に薬物を投与して能力を高めるという意味で、ドーピングという言葉が使われていました。20世紀になると、ヨーロッパやオーストラリアにも同様の意味合いで広がっていきます。ドイツでは、1905年にはじめて「ドーピング」という言葉が使われますが、第一次世界大戦前まではこの言葉の使用例はあまり確認できません。

4. 19世紀のドーピングの歴史

ードーピングの効果の「発見」ー

19世紀、イギリスを中心としてスポーツ文化が

発展していきます。19世紀末になると、スポーツ文化が世界各地にも広まっていきますが、この間、競走馬が能力増強の手段としてドーピングすることが続いていました。

19世紀の終わり頃になると、人間のスポーツ競技でもドーピングがはじまります。例えば、興奮剤としてカフェイン、コカイン、ストリキニーネ、アヘン、テオブロミンなどが使われていたことが判明しています。ただ、こうした薬物がもたらす影響は、直接アスリートで実験するのではなく、兵隊に薬物を投与して効能を調べるのが一般的でした。

1870年代初頭、イギリス人医師のロバート・クリスティソン卿（Sir Robert Christison）と彼の学生が、コカインの摂取が持久力向上に及ぼす影響を調べる実験を行います。19世紀の終わり頃になると、ヨーロッパではトラックで行う自転車レースが人気を博していました。同じ頃、フランス人心理学者のギュスターヴ・ル・ボン（Gustave le Bon）は、コーラの実が自転車レーサーに与える影響をブラインドテストの形式で調査しています。その結果、コーヒーにテオブロミンを混ぜた薬を投与すると、力が増強することが分かりました。

20世紀転換期になると、多くの科学者がストリキニーネと筋力増強との関係を調べるようになりました。実験の結果、ストリキニーネは筋力増強に寄与することが判明しましたが、すでにスポーツトレーナーやアスリートも同様の効果を発見していました。こうした研究が行われた背景には、プロフェッショナルアスリートの出現があります。自転車レースは、プロフェッショナルの台頭という意味では草分け的な存在で、すでに1880年頃にはプロが参加していました。

当時の「プロ」とは主に労働者階級を指していて、自転車レースに出場することで生計を立てて

いる人たちが大半でした。プロの対極には、ジェントルマンアスリートと言われる人たちがいました。彼らは、レジャー活動の一環としてスポーツ競技に参加する、紳士的で気高いアマチュアアスリートでした。したがって、薬物による能力増強などなくても十分に競技ができるということを彼らは主張します。一方、プロのアスリートは、コカインやストリキニーネを調合したブラックコーヒーを頻繁に飲んでいました。

5. 20世紀前半のドーピングの歴史 —アンチドーピング規程の導入—

1910年、競走馬を対象とした初のドーピング検査がオーストリアで行われました。馬の唾液から禁止薬物の混入を調べる検査でしたが、これによってコカイン、ヘロイン、ストリキニーネの使用の有無が明瞭に判別できるようになりました。

馬のスポーツと人間のスポーツの発達は同時並行で進みますが、ドーピングに関しては馬と人間で同じような研究が行われていた歴史上唯一の時ではないかと思います。ドーピング検査に関しては、人間よりも馬のスポーツの方が先駆的な役割を果たしました。

先ほど、自転車レースの話をしました。薬物による能力増強の対象となり易いスポーツのひとつにマラソンがあります。能力増強に向けた薬物使用に対する疑念は、20世紀初頭においてはまだ曖昧な感がありました。それを象徴する好例があります。

1904年のセントルイス・オリンピックでは、イギリスのトーマス・ヒックス (Thomas Hicks) が金メダルランナーになりましたが、彼はレース中にストリキニーネ、卵、ブランデーを混合した薬剤を摂取していました。しかし、ヒックスは薬物を使って不正したという非難はまったく受けずに、失格にもなりません。公然と薬物を

使っていたにも関わらず、ヒックスは金メダルランナーとなるわけです。実は、最初にゴールしたアメリカのフレデリック・ローツ (Frederick Lorz) が、途中自動車に乗るというインチキが発覚して失格になっています。今から見れば、二人とも不正行為を働いているのです。かたや完走せずに自動車に乗り、かたや能力増強のために薬物を摂取しました。

しかし、当時の見方は、今とはだいぶ違うものがありました。ローツは結局失格になりましたが、オリンピックの公式報告書では、まるで薬物使用を肯定するかのよう、ヒックスは大変正直で明白なやり方で1位になったと記されているのです。

それ以降、状況は速やかに変わります。1908年のロンドン・オリンピックの公式報告書によれば、マラソンに関する11条のルールがあったことが分かりますが、そのうちの2つが薬物に関する規程です。これが、おそらく人間のスポーツではじめてのアンチドーピング規程でしょう。そこには、「競技者は、スタート地点あるいはレース中は、いかなる薬剤も服用してはならない。これに違反すると100%失格処分になる。」と記載されています。

こうしたアンチドーピング規程の導入以降のドーピングの推移を見ていきましょう。

1908年のロンドン・オリンピックのマラソン競技では、まだ解釈が曖昧でした。先頭を走っていたイタリアのドランド・ピエトリ (Dorando Pietri) は、公然と促進剤を使いましたが、過度な投与が災いしてゴール地点につく頃には介添えがないと一人ではゴールできない状態でした。最終的に彼は失格処分になりますが、その理由は介添えがないとゴールに辿りつけなかったからであって、不思議なことに促進剤の投与に対する批判を口にする者は誰もいなかったそうです。

1908年に制定されたアンチドーピング規程は、持久系のスポーツに薬物がもたらす影響への懸念という側面もありましたが、それ以上に、ホバーマンが指摘するように「文化的アパルトヘイト」があったのだと思います。プロフェッショナルの競技とアマチュアの競技との間に、明確な境界線を引くためのルールだったという見方ができます。そのため、競技中に薬物を摂取するのは、プロアスリートに特有の行為だと結び付けられました。

それから20年が経過し、IAAF（国際陸上競技連盟）が公的にドーピングを禁止する初の国際競技連盟となりました。1928年のアムステルダム・オリンピックと連動して開かれた総会で、IAAFは以下のドーピング規程を打ち出します。

「（ドーピングとは一報告者注）競技における選手のパワーを平均以上に高めるうえで、通常は用いることのないあらゆる興奮剤の使用を指す。そして、それを知った上で当該薬物を用いたり、あるいは知りながらその薬物の使用を支援した者は、例外なくこのドーピング規程が効力を持つ場面から排除される。関わったのが競技者の場合は、IAAFが管轄するアマチュア競技の出場資格が一定期間停止される。」

すでに1908年の段階で、アマチュアアスリートに対するアンチドーピング規程が存在したことは先に見た通りです。それにも関わらず、なぜ20年後にIAAFがあえて上記の規程を作らなければならなかったのでしょうか。一つ言えることは、いかなるスポーツ競技においても、すでに能力増強のための薬物使用は禁じられていたものの、ドーピング検査は行われていませんでした。そのため、薬物を使っても良心の呵責を感じないアスリートやトレーナーが大半で、特にプロスポーツ

の分野では薬物の使用はまったく問題視されていなかったのです。

こうした背景を持ちながらも、1930年代の終わり頃までは、運動能力を飛躍的に向上させるような物質はいまだ開発されていませんでした。第二次世界大戦のはじめ頃、アルコールやカフェイン、コカ、酸素、リン酸塩、紫外線、グルコース、ビタミンなどは能力増強に効果があると認知されていました。紫外線は、今では能力増強に効果がないことが分かっています。しかし、例えば1920年のアントワープ・オリンピックの200m走で金メダリストとなったアメリカのアラン・ウッドリング（Allan Woodring）は、競技前に紫外線を浴びていたことが記録に残っています。能力増強のために紫外線を浴びることは、1930年代以前はアスリートにとって非常にポピュラーな手法でした。

1930年代に入ると、能力増強物質の開発は大きく進歩します。ここで作られたのが、疲労抑制に役立つアンフェタミンという合成物質でした。アンフェタミンは、喘息、花粉症、風邪の治療薬として知られていました。それが、第二次世界大戦中、ドイツ軍によってアンフェタミンが兵士の集中力を高める物質であることが発見されました。アンフェタミンを用いた薬に塩酸メタンフェタミンがありますが、これが広く配布されていたほどです。その後、さまざまな実験を経て、この塩酸メタンフェタミンの投与によって、疲労を感じづらくなる、空腹を感じなくなる、痛みを感じづらくなる、という効果が出るのが確かめられていったのです。

第二次世界大戦中には、人体機能のキャパシティを越えるためのさまざまな人体実験が至る所で行われました。当時の科学者が焦点をあてたのは、どの位の服用量なら中毒にならずに効力を発揮できるかという点でした。こうした医療・薬理

学研究の進展がプロスポーツに恩恵をもたらすのは、1945年以降のことです。

6. 20世紀後半におけるドーピングに対する取り組みと戦い

IOCは第二次世界大戦前からドーピングについて協議をしていましたが、1946年の『オリンピック憲章』改訂版に、ドーピング関連の項目がはじめて盛り込まれます。当時のオリンピックは、アマチュアアスリートのみが出場資格を有していました。この『オリンピック憲章』には、「アマチュアの地位に関する決議」として、以下の文言が記載されています。

「薬物その他の人工的興奮剤を使うことは最も強く非難されねばならず、いかなる形であろうとドーピングを許容する者は、アマチュアアスリートの大会およびオリンピック競技大会に参加させてはならない。」

こうした文言が追記されたにも関わらず、IOCにはそれよりも重視すべき問題が山積していたために、1950年代までドーピングの議論が深まることはありませんでした。当時は、冷戦下における東西国家の対立の問題、あるいはいかにしてアマチュアの専有物であるオリンピック・ムーブメントからプロアスリートを排除するのかという問題の方が優先順位が高かったため、その間、ドーピングが結果として容認されてしまいました。

IOC以外の組織においても状況は同じです。各国の競技連盟も国際競技連盟も、ドーピングについて本格的に議論することはなく、規制を設けてアンチドーピングを積極的に推進しようとする動きも皆無でした。唯一、競馬の部門では、1950年代にアンチドーピング政策の話題が取り上げられています。

1950年代に入っても、プロフェッショナルスポーツにおいては能力増強のために薬剤を摂取することは問題視されていませんでした。1950年には、自転車レースでアンフェタミン、ストリキニーネ、コカイン、モルヒネなどが常用されていたことが記録に残っています。その状況に漸く変化の兆しが現れたのは1960年代です。

1960年のローマ・オリンピックで、ついに悲劇が起こります。デンマークの自転車レーサーのヌット・エネマルク・イエンセン（Knud Enemark Jensen）が団体戦の後に倒れて、病院で死亡が確認されたのです。さらにその7年後、1967年にまたしても死亡事故が起きます。ツールドフランスに出場した29歳のイギリスのトム・シンプソン（Tom Simpson）が競技中に倒れ、一旦は起き上がりもう一度自転車に乗りましたが、結局心停止して倒れました。司法解剖では、イエンセンもシンプソンも体内から禁止薬物のアンフェタミンが検出されました。

ローマ・オリンピックのイエンセンの死亡事故がきっかけとなって、IOCは最優先事項として再びアンチドーピングのアクションを起こします。1962年には、IOC内に医療委員会が発足しました。

1960年代には、IOC以外の国際競技連盟でもドーピングのリスクが認知され、アンチドーピングが推進されるようになります。この動きを主導したのはスポーツドクターでした。彼らには、スポーツ競技からアスリートを守るという倫理観がありました。彼らが推進力となって、さまざまな国際的なネットワークが構築されていきます。他にも、政治団体がこうしたムーブメントに賛同しはじめました。

1950年代以前は、「ドーピングとは何か」という話題に終始していましたが、倫理的な側面からアスリートのモラルとしてドーピングを抑制する

議論が出てくるようになり、時代が大きく変わっていきます。

1950年を過ぎるまでは、ドーピングに対する取り締まりは実行されていませんでした。しかし、先ほどのシンプソンの死亡事故がきっかけとなって、IOCはドーピングの禁止薬物としてアルコール、アンフェタミン、エフェドリン、コカイン、アヘン、大麻など含んだリストを作成しました。このリストは、常時アップデートされています。

アンチドーピング規程の制定と合わせて、ドーピング検査が効力を発揮するようになったのもこの時代です。1968年にグルノーブル（冬季）とメキシコシティ（夏季）で開催されたオリンピックでは、本格的なドーピング検査が実施されています。しかし、当時のドーピング検査は、アマチュアアスリートとしての健全さや公正さをもってハイパフォーマンススポーツの良き手本となるべきことが強調されるなど、アマチュアの価値観を担保するために行われていた向きがあり、対象となる禁止薬物もアンフェタミンくらいのものでした。これはオリンピックに限った話ですが、この時代は社会全体で見ても薬物に対する倫理的な非難がなされ、強い反対運動が持ち上がっていました。

こうしてドーピング検査が導入された背景には、能力増強のための薬物使用の増加がありました。また、1960年代には自然科学的な研究によってあらゆる事象に対する明確な解決策を導き出せるという考え方が浸透していたことも手伝って、ドーピング検査が推進されていきました。

ドーピング検査の導入によって、ドーピング問題は解決するかのように見えました。何度かドーピング検査を実施しただけで、陽性反応を示すアスリートが続々と現れましたが、少し時間が経つと、突如として陽性となるアスリートが激減したからです。それを目の当たりにしたIOCは、

ドーピング検査の導入がドーピングに手を染めようとするアスリートの抑止力になったと結論付けました。しかし、今にして思えば、その見解が間違いであったことが容易にわかります。陽性反応件数の減少は、アンチドーピング活動が奏功したことを必ずしも裏付けるものではなく、アスリートが検査をすり抜ける方法を編み出したという側面があったことを理解してほしいと思います。

こうしたドーピングコントロールについて、初期には一部の抵抗勢力があったことも事実です。リベラル派と呼ばれる人たちは、自らを高めようとする権利や個人の自由を侵害しているのではないかと、また必要以上にアスリートを犯罪者扱いしているのではないかと主張しました。

7. おわりに

近年では、至る所でドーピング検査が行われています。しかし、これから先、正当な形でアンチドーピング活動が推進していけるのかどうかは、予断なく突き詰めていくことが必要です。とりわけ、医療や遺伝子工学の目覚ましい発達が果たしてアンチドーピング活動にどれだけの効果を発揮するのか、注意深く見ていきたいと思います。

以上で講演を終わります。

【質疑応答】

質問者 A：お話をありがとうございました。死亡事故が起きた後に、医師がアンチドーピングの行動を起こしたというお話がありましたが、それまでは、医師はドーピングを認識していながらも、あまり言及はしなかったということでしょうか。

フープナー：そういうことです。ドーピングが問

題だということは、医師たちは確かに分かっていました。

質問者 B：お話をありがとうございました。昔からアンチドーピングの取り組みが行われ、今なお続いていることは皆さんも良くご存知の通りだと思います。しかし、昔からアンチドーピング活動が続けられているにも関わらず、結局ドーピングがなくなるということについて、フープナー先生はどのようにお考えでしょうか。

フープナー：アスリートが禁止事項を破って不正を働くことは、常に行われてきたことです。それでも、1938年に規制が導入されて以降ドーピングがコントロールされてきたからこそ、陽性反応の発覚件数が減っているのだと思います。これが、昔と今の大きな違いです。昔も今も同じようにアスリートのドーピングは絶えません。しかし、昔はそれを誰も問題視しませんでした。今はそれを問題視するようになったということが、やはり違うと思います。

《講演会終了》