

1. 薬物等ドーピング問題の未来～過去，現在からの推測

1) はじめに

スポーツ界にとって薬物等ドーピング問題の解決は不可能とさえ言える状況が続いている。禁止事項に加えられるや否や新たな物質や方法が出現し，それらがスポーツ界で容認できるか否かが争点となる（例：エリスロポエチン，クレアチン等）。後述するように，このような事態は，1968年，オリンピックの場で薬物等ドーピング禁止規定が施行されてから現在までの30年間，同じ事の繰り返しである。次世紀も同じ状況が再現されるのか，それとも終着点が見い出せるかは，現在のスポーツ界の関心の的でもあり，探究に値する視点である。

このような問題意識に1つの方向性を与えてくれたのが，アトランタ・オリンピックを二週間後に控えた，1996年7月の新聞の特集記事である。その特集は「新『英雄』の時代1，ドーピング」であった。そこには，「舞台はオリンピック。陸上八百メートル決勝が始まろうとしている。スタートラインに並ぶ走者は六人だ。幼少時から発育ホルモンを投与され続けた巨人，ロケットスパートを可能にする薬物を注射した若者，名ランナーの精子と卵子の人工授精で生まれた男……。ピストルが鳴り，スタートを切る」¹⁾と紹介されている。この小説^{*1)}を引用した唐木は，このSFスポーツ小説が昭和39年の東京オリンピック以前，しかも日本体育協会発行の雑誌^{*2)}に翻訳掲載されていた点に驚きを示す。

この翻訳の改訂版が，1996年7月20日のアトランタ・オリンピックの開会式に合わせて出版された。それがクヌーズ・ルンベアの『オリンピック男子陸上800メートル決勝～あるオリンピックアスリートの悲劇』^{2)*3)}である。ルンベアが想定した6人の登場選手とそのプロフィールに目を通せば，スポーツ界への科学技術の適用，スポーツ科学の未来が予言されている。

ジャクソン選手（米国）は，かつての巨人選手同士を意図的に結婚させるというプロジェクトを利用し，かつ化学者ルモンド博士がホルモン操作を駆使して作りあげた黒人選手であるが，12才で知能レベルや性的レベルが停止している。

ストーカー選手（米国）は，長身の世界的バスケットボール選手を父に持つが，妻の浮気による不倫の子と想定されている。試合直前には薬物注射も受けている。

コネフ選手（ロシア）は，全ソ・ベビー選手権で優勝し，両親には勲章と生涯年金が支給されている。実力ナンバーワンであるが，水泳選手（ソニア）との恋仲に陥る。彼は，今の監視・管理体制から脱出するには，意図的に敗戦し代表から外れる以外に方法はないと考え，意図的敗戦を決意する。

ウラソフ選手（ロシア）は，コネフに続き，全ソ・ベビー選手権で準優勝だった選手である。しかし，コネフに勝つことができず，万年二位に甘んじている。

ハーゼンイエーガー選手（ドイツ）は，優生学実験による選手で，389名の異母兄弟を持つ。オリンピックランナーであった父とドイツ中距離女子選手の上位千名との間の人工受精で誕生したのが彼である。試合直前に薬物注射を行い，優勝できなければ自害を公言し，結果的に試合後，自決する。

エリン選手（デンマーク）は，祖父との二人三脚でオリンピックの場に登場する。彼はアマチュアリズムを貫徹し，専門的な支援スタッフの援助を全く受けない選手である。

以上の6名がオリンピックの場で競うという設定である。この小説には，スポーツ医科学/科学技術とスポーツ界とがどのように関与していくか，その未来が描かれている。

本研究においては，1955年に出されたルンベアのSFスポーツ小説の実現度を，薬物等ドーピング関連史に沿って検証し，この問題が今後どのように展開するかの推測を目的とする。

2) 薬物等ドーピング関連史(1)～1860年代から1970年末まで

オランダ語のDopは，今から百年程前から，スポーツ選手が薬物を使用するという意味で使われ始めた。また英語の辞書には，1889年にDoppingとして現れ，競走馬のための麻薬と定義されている。南アフリカのカフィール(Kaffir)族の方言の中にも，宗教儀式の際に用いる刺激性の強い酒のことをDopと呼ばれ，南アフリカのオランダ移住民の子孫であるボーア人が，このDopにeを加えて，現在のDopeになったという(Goldman³⁾ p.26)。

この時期の主な薬物等ドーピング関連の出来事を拾い上げると⁴⁾，ドーピングの最初の事例は，1865年と言われている。その事例は，アルステルダムの運河で行われた競泳選手の場合である。また時を同じくして，競輪選手にもドーピングが行われているとの証拠が出されたのも，この頃である。例えば，1869年に6日間の競輪大会が行われている。当時の各チームのコーチたちにとって，薬物投与は周知の事実だった。コ

ーちたちは、選手の持久力向上のために、ヘロインとコカインの混合物を選手に投与し、その混合物は「スピードボール(speedball) と呼称されていたという。

最初のドーピングによる死亡事故は、1886年、トリメチル使用の競輪選手であった。19世紀末から20世紀初頭にかけて、ベルギー人はエーテル漬けの飴玉、フランス人はカフェインの錠剤、イギリス人は酸素吸入やコカイン、ヘロイン、ストリキニン(strychnine)の混合物を摂取していたと伝えられている。

ゴールドマンは4年に1度のオリンピックが「世界各国から選手が参集し、薬物摂取の意見交換や化学を利用して勝利する方法のヒントを得る機会となり始めた」(Goldman³⁾ p.27)と指摘する。1904年のセントルイス・オリンピックでは、マラソンで優勝したヒックス(Tom Hicks)が競技終了後、昏睡状態に陥り、4人の医師に一命を取り留められている。治療に当たった医師によると、ヒックスは大量のストリキニン入りのブランデーを飲んでいたという。

ヒックスの事件後、1930年代までは、選手の薬物使用問題は比較的関心が薄かったが、1940年代から50年代にかけてはアンフェタミン(興奮剤)の使用が蔓延した。「徹夜で勉強、徹夜でドライブ、徹夜で仕事、減量、より高く跳ぶ、より速く走る、もっと攻撃的になりたいあなた、アンフェタミンを飲めば、きっと大成功」といった標語まで出ていた。こうした標語から判断すると、アンフェタミンの使用は、スポーツの世界に限らず、一般大衆にも広がっていたことが伺える。

1950年代の競輪選手は、競技中もアンフェタミンを携帯していたという。1952年のオスロ冬季オリンピックでは、スピードスケート選手の更衣室から大量の注射器や薬品が発見され、物議を醸し出したが、特別の対応策は出されなかった。対応策が出されたのは、オスロ事件後、3人の犠牲者が出てからであった。

クルト・ジェンセン、競輪選手、1960年のローマ・オリンピック、ニコチン酸とアンフェタミンの化合物。

デイク・ホワード、400メートル障害走、1960年のローマ・オリンピック、ヘロイン。

ビリー・ベロー、ウエルター級ボクサー、1963年、ヘロイン。

3人の死亡が契機となって、1965年に、フランスとベルギーで厳しいアンチ・ドーピング法が通過したが、イギリス人のトミー・シンプソンの死は防げなかった。シンプソンは、当時、最強のプロ競輪選手だったが、彼の悲劇はツールド・フランスの場で

起こり、死亡した。

IOC（国際オリンピック委員会）も本格的にアンチ・ドーピング策を検討するために、1964年の東京オリンピック時に国際会議を開催し、1968年からオリンピックの場で薬物等ドーピングを禁止した。しかし、禁止薬物の検出技術と選手の薬物使用の「いたちごっこ」が繰り返され、1980年代に突入する。

3) 薬物等ドーピング関連史(2): 1980年代から現在まで

1980年代に入っても、薬物検出技術と薬物使用の関係は従来と変わらなかった。例えば、1983年にカラカスで開催されたパン・アメリカン大会の陸上競技において、薬物検査で失格する選手が続出する中、次々と選手が怪我を理由に大会を辞退し、帰国するという事件が起こった。その原因は、明年開催されるロサンゼルス・オリンピック時に導入予定の最新の薬物検出機器の使用があったと言われている⁵⁾。

1988年のソウル・オリンピックにおけるベン・ジョンソン事件は、一般社会にスポーツ選手と薬物との関与をさらけ出した。ベン・ジョンソン、フランシス、アスタファンという選手・コーチ・医師の三位一体の薬物等ドーピングは、カナダのデュビン調査委員長の厳しい追及によって、世間に公表されることになった^{6,7)}。それと同時に、不法な薬物処方プログラム開発に伴って、大会期間中の検査が無意味であることも指摘され、その後、「抜き打ち検査」が実質的に実施されることになる。しかし、統計的には、現在でも年間千名程度の薬物等ドーピング禁止規定に抵触する選手が存在する以上⁸⁾、薬物等ドーピング問題は未決であると言わざるを得ない。

その一方で、当時の技術水準では検出できない薬物や方法の場合、不公平さは増幅する。例えば、1980年代前半に登場したクローニング技術によって、それまで死体から抽出されたヒトの成長ホルモンの大量生産が可能になり⁹⁾、選手がこの薬剤に手を出すことになった。このヒト成長ホルモンは、化学的に精製された製剤とは異なり、生来の人間のホルモンを培養したものである。結果的に、現在のドーピング検出技術では識別不可能である。勿論、IOCの規定ではホルモン比による基準が設けられている。しかし、今後のバイオテクノロジーの発展によっては、他からの投与か、生来の能力かが区別できない状況や、容認されるかは別として、副作用のないスーパードラッグ開発の可能性もある。

さらに、後述するように、遺伝子工学の利用次第では遺伝子操作による超スポーツ選

手の輩出も不可能ではない^{10,11)}。パソコン通信によるスポーツ選手の精子提供広告のビジネスまで出現している時代¹²⁾，現在の薬物等ドーピング問題は，全く別次元の問題，つまり生来の能力の操作に移り変わることが予期されるだろう。

これまでのスポーツ界は，野性のターザンのスポーツ選手を理想とし，主として外部からの支援（用具改良）の時代であった¹³⁾。これからの時代は，人間の内部を改善，改良する時代に突入しつつある。これからのスポーツ界の方向性は，科学技術の発展との関連を吟味しつつ，どのようなスポーツ選手像を描くかにかかっている。それは同時に，スポーツ（医）科学研究の倫理性が問われる問題でもある。

4) 薬物等ドーピングから遺伝子工学 (Genetic Engineering) へ

冒頭に紹介したルンベアの小説に描かれたスポーツ世界は1955年時点であったが，最近の科学技術の発展は，現実の出来事として実現可能な地点に到達している。

ロナウド・ラウラ (R.Laura) は，スポーツにおけるドーピング問題を論じる中で，以下のような未来予測を行っている。つまり，薬物から遺伝子工学の利用である。

まず，彼は，薬物問題が仮に解決したとしても，表面的な解決にすぎず，別の形に置き換わるだけだと指摘する。つまり，「現在利用可能もしくは今後利用可能になると思われる遺伝子工学の技術革新によって，無害で検出できない競技上の有利さが生じる場合や，バイオ (Bionic) もしくは遺伝子工学 (Genetic Engineering) によって設計された『眼球』を射撃選手が使用した場合は，有害を根拠に禁止できない」(Laura¹⁴⁾ p.92) という。そして，遺伝子工学の発展史を詳述しつつ，遺伝子地図 (Gene Mapping) が完成の折りには，「非常に近い将来，主要な遺伝子によって誘導された人間の特徴は，ほとんど人為的調整が可能になる」(Laura¹⁴⁾ p.97) として，肌の色，眼，髪の色，禿げ，身長，骨格構造，筋肉密度 (Density) を例に挙げている。

また，「遺伝子療法 (Gene Therapy)」の項においては，「DNAの塩基配列にホスト細胞を經由して新しい指令を挿入することによって，科学者は筋肉細胞自体の数と潜在的成長パターンを再プログラムすることさえできる。つまり，理論上は，筋肉細胞増強遺伝子を細胞に接合できる」(Laura¹⁴⁾ p.98) と述べ，薬物を使用しない形での筋肉増強が可能であるとする。

さらに，「クローニング (Cloning)」の項においては，胚の凍結技術によって，オリンピック選手のクローンを自分の子供として選択できるとし，「競技選手のスーパークロー

ンを創ることも未来の夢ではなく、現実に可能である」(Laura¹⁴⁾ p.104)と結ぶ。

ラウラは、「すばらしい新世界 (The Brave New World)」と題して結論を述べる。つまり、基本的に遺伝子が人間の形成を支配している限り、「遺伝子操作のパンドラの箱^{*4)}が開かれると、その操作がどこまで行けば終わるかは全くわからない」(Laura¹⁴⁾ p.105)ことを予告する。その事例として、彼は、臭覚の変更という感覚機能を遺伝的に修正する研究、男性の体に子宮を埋め込んで人工受精や胚の挿入による妊娠を可能にする研究を列挙する。そして、過去の金メダリストのクローンが出場する大会や、「遺伝的欠陥を排除する目的から、ボディービル選手に遺伝的改良を加える目的へと変換するのは、コインの表裏である」(Laura¹⁴⁾ pp.106-107)とまで断言する。倫理的問題を論じる中でも、「『悪性遺伝子』を駆逐する技術は、『積極的優生学』の技術と厳密に区別できない」(Laura¹⁴⁾ p.107)と判断し、人々が積極的優生学の方に傾倒するだろうと予測する。結局、この延長線上に、究極の遺伝子工学という競技能力補助手段が選択されるとラウラは指摘し、現在の薬物等ドーピング問題の終焉を告げるのである。

ラウラの主張には恐らく異議が唱えられるであろう。しかし、遺伝子工学といった科学技術がスポーツ科学の中に導入される可能性は否定できない。その際、特にスポーツ(医)科学者だけに、その導入決定権を専権事項にするわけにはいかない。当然、多数の専門職集団から構成される「公開の委員会」¹⁵⁾による審議が不可避であろう。様々な科学技術、特に医療技術の導入によって、未来のスポーツ世界は、薬物問題から開放される反面、新たな難問を抱え込むことになるだろう。

5) 結論と今後の課題

ラウラが示した遺伝子工学のスポーツ科学への適用可能性は、ルンベアのSF未来スポーツ小説に登場した選手らが、現実に登場する可能性が示唆された。現在ではルンベアの描いたスポーツ世界は、フィクションの世界ではないことを物語っている。

本稿の結論を示せば、薬物等ドーピング問題は終焉を迎えるだろうが、新たな人体内部の意図的改造という難問を抱え込むことになる。今後は現在以上に様々な科学技術が導入されるのは不可避である。その際、我々スポーツ関係者は「スポーツは人間にとってどのような意味があるのか」を真摯に議論し、様々な技術導入の正否を決定し、望ましいスポーツ界を構築していく必要があるだろう。

今後の課題には多くの事項が山積している。幾つかを取り上げると、まず、第一に、

規定と倫理との関係が問われるだろう。ここで取り上げた薬物等ドーピング問題は、結局、検出できない方法が蔓延して、禁止規定そのものの存在が脅かされ、禁止規定の廃止に繋がると考えられる。そして将来は、薬物等ドーピング禁止規定に替わって、例えば、遺伝子工学のスポーツ科学への適用を禁止する規定を作成することになるだろう。しかし、そのような規定を作成したとしても、禁止規定を遵守することを最初から拒絶している善悪観念のない (amoral) 人々や、ギュゲスの指輪^{*5)} を手にした人々には、禁止規定は無用の長物である。スポーツにおいて、なぜ倫理やスポーツ倫理が必要で、なぜ遵守しなければならないかという存在論的研究が重要な課題になるだろう¹⁶⁾。

第二に、健康状態の個人 (個別) 性が問われるだろう¹⁷⁾。つまり、薬物等ドーピングに手を染める選手らの健康概念を一般大衆と同一基準にできるかという問題である。

一般的に、正常と異常の分岐点は平均値の95%に外れる場合とされている。その基準から言えば、一流選手の大半は異常と判断されるだろう。健康状態の個人性からすれば、一流選手の障害や疾病に対する治療は、正常値内の一般大衆と同一基準が適用できるだろうか。可能な限り早急に、最高のパフォーマンスに回復させるため、例えば、禁止薬物の使用が最善の場合には、本来的には、医師による禁止薬物の使用が認められるだろう。スポーツ界の禁止薬物という理由で最善の治療が受けられないならば、選手の基本的な人権を侵害する可能性もある。それと同時に、禁止規定が存在するが故に、医師や専門家に相談できずに個人処方 (闇市場とも連動) することの危険性も懸念される。健康状態の個人性の観点から、現行の薬物等ドーピング禁止規定の見直しも必要になるだろう。

第三に、価値相対主義の隆盛への再考が問われるだろう。つまり、普遍的価値基準に懐疑的な現在は、個人の多様な生き方を容認、寛容し、価値相対主義が隆盛を極めていく。一般社会では、治療目的ではない意図的な身体改造が認められている。例えば、ピアス、脂肪吸引、豊胸、身長抑制・伸長、美容整形といった形成外科的処方が、医療保険適用外と言えども、個人の生き方として容認されている。そこでは、自由社会の原則である「他者危害・不快」といった原則に反しない限り、個性、自律、自立として行為選択が尊重されている。こうした一般社会における意図的な身体改造を容認する風潮は、スポーツ界での意図的な身体改造への容認に連動しないだろうか。成人に限定するとしても、自己決定権への全面的信頼は社会的紐帯、常識 (common sense) の崩壊を促進するだろう。価値相対主義への過度な傾倒に、例えば、アリストテレス流の徳倫理学や

共同体主義（コミュニタリアニズム）の観点から，この風潮を再検討すべき時期なのかもしれない¹⁸⁾。

第四に，生命科学研究への監視・関心が求められるだろう。現代の生命科学研究は従来の人間の生死概念を根本から覆そうとしている。体外受精，遺伝子操作，代理母，尊厳死，安楽死，等々の問題は，治療，生命の質の尊重という大義名分の下，「滑りやすい坂道」に差し掛かっている。つまり，ヒト・ゲノム研究による遺伝子地図が完成した場合には，肥満を引き起こす遺伝子は異常とされ，治療が実施されるだろうし，その延長線上には，走力の劣る子供の遺伝子治療が描かれる。このような方法を一旦認めると，それがあたかも坂道を転げ落ちるかのように，次々と新たな方法がなし崩し的に承認されていくことが懸念される。我々はどのような生命科学研究が真に人間にとって幸福に繋がるかを見極める必要がある。生命科学研究とスポーツ（医）科学研究は縁戚関係にあり，研究者の倫理次第では極秘に様々な先端医療方法がスポーツ界に導入される可能性がある。勿論，先端医療は個人で実施できないとは言え，様々な生命科学研究への監視・関心は，個人としてもまたスポーツ関係者としても重要である。

薬物等ドーピング問題は，新たな科学技術の導入によって終焉を迎えようとしている。しかし，特定の薬物等ドーピングであれば，検査による罰則導入も可能であったが，生来の能力を変えようとする現状では，薬物等ドーピング問題よりも，もっと解決不能なアポリアを背負い込むことになるだろう。その意味でも特に研究者の倫理感・倫理観をどのように涵養・啓蒙すべきかが，真に問われる課題となるだろう。

注

- *1) 唐木が紹介した旧翻訳の掲載雑誌には，編集子より以下のように書評が載せられている。「これはデンマークの作家 Knud Lundberg の創作である。“Olympisches Feuer” 誌にドイツ語に初めて翻訳されたが，同時に英語に翻訳された。ヨーロッパではスポーツ文学の最高をゆくものと評価され，Times Literary Supplement, Sunday Times, The Star, Western Mail, Manchester Evening Chronicle, Wolverhampton Express and Star, Northern Echo, Coventry Evening Telegraph 紙などが一斉に評論した」¹⁹⁾。
- *2) 唐木國彦が指摘する日本体育協会の雑誌は，『体育とスポーツ』（1957年10月創刊号：ベースボール・マガジン社）である。1960年7月より『OLYMPIA』と改名するが，『体育とスポーツ』も『OLYMPIA』と共に併記されている。『O

LYMPIA』の創刊号の1960年7月号は『体育とスポーツ』の通号15号にあたる。

- *3) 原題は、Det olympiske håb: En fortælling fra de olympiske lege 1996（オリンピックの期待～1996年のオリンピック大会の話）である。邦訳題名が原題とは異なる点に注意したい。日本の出版社が、現代オリンピックの恥部とされる薬物等ドーピング問題との関わりを意識した命名である。それは発行年月日がアトランタオリンピックの開会式にあたる1996年7月20日であることから伺われる。デンマーク語の *håb* は英語の *hope* と同義であることから、邦訳題名にある「あるオリンピックアスリートの悲劇」とはならず、むしろこの小説では、薬物等ドーピング禍を非難する意図ではなく、各国の選手達自身の、また彼らへの様々な期待（*hope*）を描いたものではないかと推察される。
- *4) 人類最初の女性、プロメテウスが天の火を盗み人間に与えた罰として、ゼウスは、パンドラの箱（Pandora's Box）を彼女に与え、地上で結婚する時の贈り物にするように命じた。彼女の夫、エピメテウスがふたを開くと、中から人類の諸悪が世に出て広がり、閉じた時、希望だけが残ったという。
- *5) 昔、ギリシアにギュゲスという一人の羊飼いがいて、自分の姿を消すことができる不思議な指輪を手に入れ、その力を使ってついには王権をわがものとしたという。プラトンはこの話を使って、不正をはたらいとも罰せられることなしに何でもできる時でも、人はなぜ正義を守らねばならないかを問うた。これは、まさしく「なぜ道徳的でなければならないか」という問いである²⁰⁾。

引用・参考文献

- 1) 朝日新聞、1996年7月8日夕刊、新「英雄」の時代 1「ドーピング」
- 2) クヌーズ・ルンベア著、木村由利子訳（1996）オリンピック男子陸上800メートル決勝～あるオリンピックアスリートの悲劇～．ピネバル出版，189p.
- 3) Goldman,B.(1984) Death in The Locker Room: Steroids & Sports. Icarus Press.
- 4) 入口 豊（1992）スポーツとドーピング．体育原理専門分科会編(1992)スポーツの倫理．不昧堂出版：東京，pp.100-118.
- 5) Neff,C.(1983) Caracas : A Scandal and A Warning. Sports Illustrated, 59:18-19.
- 6) 近藤良享（1997）ベン・ジョンソン事件の真相究明～デュビン調査委員会報告書を

- 手掛りに～ . 体育・スポーツ哲学研究 , 19-2:9-24.
- 7) Dubin,C.L.(1990) Commission of Inquiry into The Use of Drugs and Banned Practices Intended to Increase Athletic Performance. Minister of Supply and Services Canada : Ottawa.
 - 8) 福島(太田)美穂, 武藤芳照, 青木秀憲(1995) ドーピング問題の現状と課題 . 東京大学大学院教育学研究科紀要 , 第 35 号 .
 - 9) キンブレル著, 福岡伸一訳(1995) ヒ - マンボディショップ . 化学同人 : 京都 , pp.212-235.
 - 10) グラバ - 著, 加藤・飯田訳(1996) 未来世界の倫理 ~ 遺伝子工学とブレインコントロール . 産業図書 : 東京 .
 - 11) NEWTON 編集(1996) 「クローン人間の衝撃」 . からだのサイエンス , pp.146-147.
 - 12) 朝日新聞 , 夕刊 , 1996 年 5 月 8 日付
 - 13) 加藤尚武(1996) 技術と人間の倫理 . NHK 出版 : 東京 , pp.230-248.
 - 14) Laura,R.(1991) The Doping Problem in Sport:From Drugs to Genetic Engineering. (In) Laura,R.S. & White,S.W.(Eds)Drug Controversy in Sport : The Socio-Ethical and Medical Issues. Allen & Unwin : Sydney.
 - 15) 近藤良享(1991) 「スポーツと薬物」をめぐる問題 ~ 長期的共通善への視点 ~ . いばらき体育・スポーツ科学 , 6:1-13.
 - 16) 安彦一恵, 大庭 健, 溝口宏平(編)(1992)道徳の理由 . 昭和堂 : 京都 .
 - 17) 中川米造(編)(1992)哲学と医療 . 弘文堂 : 東京 .
 - 18) マッキンタイア, 篠崎 榮訳(1993) 美徳なき時代 . みすず書房 : 東京 .
 - 19) ルンドベルグ(1959) オリンピックの走者() - 1996 年のオリンピック競技の報告 - . 体育とスポーツ , 10 : 10 .
 - 20) 佐藤康邦, 溝口宏平(編)(1998)モラル・アポリア . ナカニシヤ出版 : 京都 , p.13.