

# 【研究ノート】 パラスポーツにおける 用具の意味の転換とパラドックス

小倉和夫

## プロローグ

パラリンピック競技、あるいは、いわゆるパラスポーツは、主として身体障がい者のためのリハビリの一環としてのスポーツ活動から出発し、次第に競技性を増し、パラリンピック競技大会に象徴される高度な競技スポーツへと発展していった。その結果、パラスポーツにおいて使用される用具の意味に転換が起こり、そこにパラスポーツをめぐるパラドックスともいえる現象が生じている。

第一に、用具の機能の変化があり、第二に、身体障がいとの関連で用具が有していた象徴的意味の変化があり、第三に、用具の利用能力や利用の態様如何によって、身体能力の意味や能力評価の理念の変化が生まれて来ると考えられる。以下、この三つの側面から、パラスポーツの用具をめぐるパラドックスを考察してみたい。

## 1. 機能の変化

### (a) フェアな競争条件を作り出すための用具

パラスポーツにおける用具は、元来、肉体的障がいの補完あるいは補償的機能を持つものであった。しかし、パラスポーツにおける競技性、競争性が高まり、それに伴って、公平な競争条件の設定が重要になるにつれて、用具の意味と機能に微妙な変化がみられるようになった。すなわち、パラスポーツの中には、特定の用具が、障がいの補償、補完のためではなく、むしろ、障がいを「人為的に作り出す」ことによって、競争条件を均一にするために用いられる例が生じている。例えば、ブラインド・サッカーやゴールボールにおいて、いわゆる目隠し（アイ・シェード）が用いられるのは、全盲者、弱視者など、視覚障がいの程度の差異が、競争条件に影響しないよう「見えない」程度を均一化するためである。ここでは、用具は、障がいを補償あるいは克服する手段としてで

はなく、むしろ障がい者を均一化するものとして利用されている。言ってみれば、障がい者の用いる用具は、通常、障がいの軽減、補完機能を持つもので、それが故に障がいのシンボルともなるが、ここでは、用具が、機能的には障がいを人為的に作り出すものとなっており、その意味で、障がい者本人の元来の身体能力とは直接関係ないものになっている。言い換えれば、ここでは、用具は、障がい者スポーツという独自の競技を成り立たせるための人為的手段となっており、障がいの象徴でありながら、実は、各選手の障がいとは離れた存在になっているというパラドックスが生じているといえる。

さらにいえば、こうした用具の使い方は障がい者をいわば画一化する一助となっており、障がい者の障がいの個性を剥奪している点で、障がい者に対する社会的イメージを画一化させかねないという問題を提起する要素があるが、他方、健常者にも同一の用具を使用させること（一種のユニフォーム的機能をもたせること）により、健常者が障がい者と共に競技し得る条件を作りだしているという面では、社会的に積極的な意義（例えば、健常者と障がい者が共に同じスポーツを楽しむことによって連帯感が生ずる効果）をもち得るといえる側面があり、この意味でもいわば二面性が生じているともいえる。

## （b）独自のスポーツを形成するための用具

上記（a）の事例は、ある意味では、アイ・シェードを着用した「新種のスポーツ」の誕生を意味するといってもよい（なぜならば、健常者もアイ・シェードをつけ、「障がい者」となって競技できるからである）が、この点が、一層はっきりと感じられる競技もある。

例えば、車いすバスケットボール、車いすテニス、ウィルチェアラグビーなどは、元来、車椅子使用者が、バスケットボール、テニス、ラグビーなどを楽しめるように開発された競技に他ならない。しかしながら、車いすバスケットボールにおけるドリブルについての独特の規則（2回連続してのドリブルを可とする規則）、車いすテニスにおけるツーバウンドまでの打ち返しなど、これらの競技には独特のルールがあり、またそれだけに、通常のテニスやバスケットとは異なった戦術、そしてそれに相応する楽しみ方や見方が存在し、障がい者スポーツというよりも、独自の競技であるとみることでもできる<sup>1</sup>。事実、これらの競技は、健常者も参加可能であり、また、現に、車いすバスケットボールの場合は選手の障がいの程度によって点数がつけられ、チーム全体のポイント制限の範囲内であれば、ごく軽い障がいの者も参加できる。他方、ウィルチェアラグビーでは、女子選手の参加を奨励する特別のポイント制度が設けられており、ここにおいても、車椅子は、「ウィルチェアラグビー」という独特のスポーツを成り立たせるための道具であり、単に、障がい者の移動を容易にする用具という概念を越えたものとなっていると

もいえる。言い換えれば、本来身体障がい者の移動を便利にするための用具であった車椅子が、新しい形の競技を行うために不可欠な用具になり、いわば、テニスボールやバスケットボールの球に近い意味をあたえられているといえ、ここでも、障がい者用の道具が、身体機能補助用具というよりも、むしろ単なる運動用具化しているといえることができる。その意味では、ここでも障がい者用の用具が、一方で障がい者のためのものでありながらも、同時に、必ずしもそうでないものになっているというパラドックスが生じている。

なお、車いすバスケットボールやボッチャが、障がい者のスポーツから脱皮し、独自の競技となって発展していることの一つの証左は、2019年に千葉県浦安市で開催された第18回全日本車椅子バスケットボール大学選手権大会、あるいは、2021年9月に長野県安曇野市で開催された第19回同大会に出場した大学チームのメンバーは殆ど健常者であったことであろう<sup>2</sup>。同様の傾向は、ボッチャの西日本大学選手権大会や、東日本大学選手権にも見られるところである<sup>3</sup>。

因みに、障がい者スポーツが、障がい者に限定されず独自のスポーツに発展し得る例としては、上記の各競技の他に、例えば、ハンドサイクルなどが考えられよう。

## 2. 用具の象徴的意味の変化

### (a) 障がいの象徴から障がいの克服の象徴へ

日常生活においては、車椅子、義足など、障がい者の用いる用具は、障がい自体を象徴するものともいえる。しかしながら、パラスポーツ、とりわけパラリンピックレベルの高度な競技において選手の用いるそうした用具は、障がいの象徴というよりも、むしろ、選手が障がいを克服した象徴に転化しているともいえる。

この点とも関連して、水上勉の小説『くるま椅子の歌』において、足に障がいのある主人公の女性はリハビリに励み、何とか自分で歩けるようになったが、その過程で、彼女にとっては、車椅子の使用は自らの足で歩けないという障がいの象徴であったことが想起される<sup>4</sup>。

このように、水上の小説では、車いすは、障がいあるいは障がいに負けたことの象徴とされているが、車椅子を使用するパラリンピック選手においては、車椅子はむしろ障がいの克服の象徴たり得るのであり、スポーツ活動、それも高度の競技活動によって、用具が依存と補完のための用具でありながらも、それが見事に使いこなされることによって、障がいを克服したシンボルになるという逆説が生じているともいえよう。この

ように、高度な競技用の用具が、それを上手に使いこなす競技者の出現によって、障がいの克服のシンボルになる側面は、たとえば、義足のランナーなどにおいても観察されるところである<sup>5</sup>。

## (b) 補完を越えた用具の意味

上記(a)の点は、運動用具の機能が、肉体的能力の補完をこえて、健常者以上の能力を発揮する手段となり得ることを暗示している。この点については、有名な陸上選手のアスカー・ピストリウスを想起させる。

ピストリウスが、高度の義足を使って健常者と共に競争することが許されるかという問題が生じた際、議論の焦点の一つは、高度な義足が、身体の行動能力の補完、向上をこえて、健常者には不利となるような、義足使用者だけに特別の有利な条件を作り出すのではないかという点であった。

これについては、スポーツ仲裁裁判所(CAS)が、2008年に下した裁定に引用された、学術的実験結果が注目される。この裁定においては、一つには、ドイツのケルン体育大学での研究(ケルン・レポート)が引用された。それによれば、400メートル走において、高機能な義足使用者は、健常者に比べて、酸素などの消費量が25%低くて済むという利点があるとされた<sup>6</sup>。他方、この裁定は、米国ヒューストン大学での研究(ヒューストン・レポート)を引用し、ケルン・レポートは、走るスピードが一定の早さに達した後の状況における比較であり、スタートや助走段階も含めて計測すると、健常者は腿などからエネルギーを得るのに対して、義足にはそうした循環はなく、全体としてみると、高機能な義足使用者が有利であるとは必ずしもいえないとの見解を示した<sup>7</sup>。その結果、仲裁裁判所は、ピストリウスの使用する高機能な義足が、健常者と比較して特別に有利な条件を作りだしているとはいえないとの結論を出した。

いずれにしても、トラック競技における高機能な義足の有利さは、競走の距離、コースが直線か否か、天候如何などによって変化するものと考えられ、精密な検証は今後の課題として残されているといえよう。

ピストリウスのケースと並んで有名なケースは、走り幅飛びの選手マルクス・レームのケースであろう。レームは、欧州陸上選手権大会などで、健常者の記録を凌駕する成績を上げ、五輪への出場意欲を示したため、国際的議論を呼んだ。このレームのケースにおいても、高機能な義足の使用が、健常者と比べ有利性を持つかが議論された。ドイツのケルン体育大学を中心とする国際チームの研究によれば、走る速度に関しては、義足使用者は不利であるが、ジャンプのテクニックの使用にあたっては有利性が働くとし、総合すると、スポーツ義足の使用者が健常者と比べ有利となるとは一概に言い

難いとされた<sup>8</sup>。(しかし、国際陸上連盟は、言わば証拠不十分として、レームの五輪参加を認めていない)。

以上のようなケースにおいては、「障がい者の用いる用具が、健常者並みの身体能力を補完、代替する事は許されるが、それを越えて特別の能力を付加するようなものは、いわば、技術的ドーピングに等しいものとして、試合での使用は認められない」という考え方での有利性の検証が問題となっていたといえる。しかし、より基本的には、技術的に高機能な用具の使用がもたらす効果が、それを使用する肉体的な訓練あるいは運動能力によるところが大きいのか、それとも、用具の性能自体によるものなのかという点が問題となっているともいえる。

この点と関連して、たとえば、幼少期から特別な栄養剤を与えられて身体能力を高めることは禁止されていないにもかかわらず、高機能な用具の使用にのみ制限がかけられる考え方については、いろいろな意見があり得るところであろう。

例えば、高機能な義足を駆使して成績を挙げた者の場合、義足の使用は「訓練によって鍛え上げられた身体能力の発揮」とみなすという考え方もありえよう<sup>9</sup>。言い換えれば、高度の技術によって、健常者の能力を越えられるような用具(たとえば義足)が開発された際、その用具は、身体の一部とみなされる(すなわち、その道具の上手な使用には、特別な身体的訓練が必要であり、その意味で身体の一部とみなす)という考え方もあり得るところであろう。

### (c) 人間化あるいは人体化された用具

高度な運動能力を発揮し得る用具は、その形、材質など、使用者本人と競技特性にあわせた独特の配慮が行われている場合が多く、ここにおいては、道具の使用者と道具の制作者の間に、不断の接触、交流が不可欠となっており、ここでは、いわゆる「人間中心の設計」モデルが生じている<sup>10</sup>。このように、多くのパラスポーツにおいては、用具は、単なる道具あるいは機械から、「人体化された」あるいは「人間化された」道具に変化しているといえる。いわば、道具は、高度な道具となりそれを使いこなすことに高度な技術を要するようになればなるほど、逆に人間の一部分となってくるともいえるのである。

このことは、高度に専門化、個人化された義肢が、人間の身体に関する知覚に及ぼす影響について、新しい問題を提起するともいえる。例えば、杖という用具は、その使用者に、障害物の発見などにおいて、人体の足や手と同じような知覚を感じさせることができるとしても、杖は、身体から離れて杖掛けに掛けられれば単なる用具であり、人間の身体の一部ではない。ところが、精巧な義足や義肢の場合、それを身体から外すこと

ができるといっても、それによって知覚されるものは、はずされた「用具」においても「感じられている」ことは十分考えられる。言ってみれば、ここにおいては、用具は、物理的に身体から外れても、心理的にはある程度身体と一体化されているとも考えられる。

この点とも関連し、知覚現象学の上では、よく「切断されてしまった手や足は、それだけではもはや身体の一部をなしているとはみなしえない」といわれるが、人間の生身の肉体ではなく、精巧な義足や義手が取り外された際の知覚がどのようになるかについては、微妙な問題があるように思われる。言い換えれば、いわゆる、ラバーハンド錯覚（人工的に作られたゴムの腕と実際の腕と同じような触覚刺激を与えるとゴムの腕にも触覚を感じる現象）<sup>11</sup>や腹話術<sup>12</sup>において、物体が知覚の身体化現象あるいは知覚のマルチモダリティ現象を生ぜしめているとすれば、障がい者の用いる精緻な用具において知覚の転移がどのように行われるのかという問題も検討されねばならないであろう。

### 3. バーチャル空間との融合

#### (a) eスポーツと身体的スポーツ能力の関係

上記の高度な競技用具の使用の是非の問題は、その根底に、そうした用具の有効な使用能力は、人間の肉体的（知的も含む）能力とみなすのか、あるいは、そうした用具そのものの特質によるとみるべきかという問題でもある。

選手に対して人為的に加えられた能力（たとえば薬物の使用）は、本人の本来の運動能力とは認め難いとしても、精巧な義足の使用は、その使用の仕方に肉体的訓練や工夫が必要であり、従って、人間の肉体的能力の発揮とみなすとの考え方もあり得よう。また、人体の一部の機能をロボットが代替するとき、どこまでの代替であれば「肉体」とみなし得るのかの問題もありえよう。ここでは、スポーツにおける身体的能力とは何かが問われてくる。

昨今、いわゆるeスポーツをスポーツ競技として認める動きがあるが、ここでは、スポーツが現実の空間から離れ、バーチャルな空間で、行われており、現実と架空の空間が融合しているともいえ、同時に、身体的スポーツ能力とは何かについての理念が問われているともいえる。

#### (b) バーチャルスポーツ空間への転換

技術の発達は、選手が使用する用具だけでなく、テニスのライン判定におけるホーク

アイ（審判補助システム）の使用のように、試合の判定にも大きな影響を与えている。ホークアイの場合、野球のチャレンジ制度によるビデオ判定や、競馬の着順における写真判定のように、ビデオという道具を人間が判定に活用するのではなく、カメラとAIが、自動的に判定を下す。言ってみれば、機械が判定し、そこに人間は干渉しない。従って、ここでは、ある意味で試合が機械の創造した空間、バーチャル空間でゲーム化している<sup>13</sup>。なぜならば、テニスコートのラインとテニスボール接触をAIが数ミリ単位で判定するためには、（現実のコート上ではコートや球の空間的境界が数ミリ単位では明確にし難いにもかかわらず）バーチャル空間上では、明確な形の球とラインを作り上げる必要があるからである。なおホークアイは、パラリンピックでも、東京2020大会の車いすテニスの試合で初めて導入されている<sup>14</sup>。

## エピローグ

このように、パラスポーツにおける運動用具は、技術の発達と競走性重視の傾向によって、パラスポーツの在り方に大きな影響を及ぼしつつあり、ひいては、スポーツの在り方自体にも影響するものといえ、社会的観点からの考察が今後さらに必要であろう。

## 参考文献

- 1 矢部京之助, 草野勝彦, 中田英雄, 2004, 「アダプテッド・スポーツの科学」, 市村出版, 139.
- 2 日本車椅子バスケットボール大学連盟 (GBP-JCWBF), <https://www.facebook.com/GBP.JCWBF/>, (2022年7月27日).
- 3 一般社団法人日本ボッチャ協会, 「ボッチャ東京カップ2022 大会要項 (1008再掲)」, <https://japan-boccia.com/tournament/%E3%83%9C%E3%83%83%E3%83%81%E3%83%A3%E6%9D%B1%E4%BA%AC%E3%82%AB%E3%83%83%E3%83%972022%E3%80%80%E5%A4%A7%E4%BC%9A%E8%A6%81%E9%A0%85.html>, (2022年7月27日).
- 4 水上勉, 1973, 『くるま椅子の歌』, 中公文庫.
- 5 佐藤次郎, 2013, 「義足ランナー」, 東京書籍.
- 6 Institute of Biomechanics and Orthopaedics, German Sport University Cologne, Human Informatics Research Institute, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology and Applied Biomechanics Lab, University of Colorado Boulder, 2016, “Biochemical comparison of the long jump of athletes with hand without a below kneed amputations.”
- 7 Court of Arbitration for Sport, Arbitration CAS 2008/A/1480 Pistorius v/ IAAF, award of 16 May 2008, <https://jurisprudence.tas-cas.org/Shared%20Documents/1480.pdf>, (26 December, 2022).
- 8 Ibid.
- 9 村田純一編, 2013, 「知の生態学的転回 2 技術」, 東京工業出版会, 260.

- 10 同上, 269.
- 11 村田純一, 2019, 「味わいの現象学」, ふねうま書房, 27.
- 12 同上, 26.
- 13 村田純一編, 前掲書, 219-224.
- 14 公益財団法人東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会, 「東京2020大会の振り返り」, 27, <https://www.2020games.metro.tokyo.lg.jp/c23c8b5cd5a9f719a1042a6ecd58c8d6.pdf>, (2022年12月26日).

## **[Research Note] Shifting Meanings and Paradoxes of Equipment in Para Sports**

OGOURA Kazuo

As many Paralympic sports become more widespread and more competitive, there have been subtle changes in the meaning or function of the equipment used in the sports.

For example, the use of eyeshades in goalball equalizes the level of visibility and thus the degree of disability, ensuring fairness in competition. The equipment here does not complement physical ability, but rather is a means of creating a new sport by artificially creating a disability.

In wheelchair basketball, the wheelchair functions to complement physical ability, but it is also a means of creating a new sport in which able-bodied people can participate through using the wheelchair. In other words, the equipment is not a symbol of disability, but a symbol of disabled and able-bodied people enjoying sports together.

In addition, the success of some athletes has shown that prostheses for competitive sports can go beyond complementing physical abilities, and can be a means of demonstrating abilities beyond those of able-bodied athletes. In these cases, the question of how to evaluate the relationship between the effectiveness of the equipment and the athlete's own physical abilities has arisen, with new questions about the significance of equipment used by disabled people.

Thus, with the development of para sports, equipment that was originally used to complement the physical abilities of people with disabilities and that was a symbol of

disability, has changed in terms of its meaning and function, creating a kind of paradox.