



学研・教科の研究

# 体育・保健体育 ジャーナル

2020.2

第7号

Gakken

[シリーズ] オリンピック・パラリンピック教育 2020のその先へ ① オリンピック・パラリンピック教育のこれまでとこれから 吉永 武史…… 1
スポーツを創る-2020年の先を見据えたスポーツとの関わりの提案 理論編- 藤田 紀昭…… 5
[シリーズ] 学校現場でのスポーツ・コンプライアンスを考える ② 体罰, 暴言, 暴力, ハラスメント 武藤 芳照…… 8
スポーツの未来に変革を起こす: AI自動採点システムとは 編集部…… 11
with Sports 藤原 英則さん AI自動採点システムプロジェクト責任者…… 12

体育・保健体育に関する情報や、授業のヒントなどをお届けしてきた『小学校体育ジャーナル』、『中学校保健体育ジャーナル』は、合本となり『体育・保健体育ジャーナル』として生まれ変わりました。小学校、中学校の枠組みを越えて、系統性を踏まえた指導が重視されている今日に対応し、これまでよりもさらに充実した内容で、指導や子どもたちの学びに役立つ情報をお届けしてまいります。

## シリーズ オリンピック・パラリンピック教育 2020のその先へ ① オリンピック・パラリンピック教育のこれまでとこれから

よしなが たけし  
早稲田大学スポーツ科学学術院准教授 ● 吉永 武史

### 1 人々に感動を与えるスポーツ

スポーツには、人々を感動させる力があるといわれています。選手たちが卓越性を追求するために厳しい練習を乗り越えたり、試合中たとえ劣勢な状況にあったとしても、最後まで全力でプレイしたりする姿に私たちは心を打たれ、ときには涙がこぼれ落ちることもあります。2019年に開催されたラグビーワールドカップにおいて、日本代表は“ONE TEAM”をスローガンに掲げて強豪国との戦いに挑み、史上初のベスト8進出という快挙を成し遂げました。決勝トーナメントでは優勝国となった南アフリカ代表に敗れましたが、チームが一つになって最後まであきらめことなくボールを追い続けた姿に、日本だけでなく世界中

の人々が感動し、称賛しました。このような感動を与えてくれる国際的なスポーツ大会が再び、日本で開催されようとしています。それが2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会です。

### 2 オリンピック・パラリンピック教育の意義

オリンピックとパラリンピックには、次ページの表1や表2に示すような価値があるといわれています。このようなオリンピックやパラリンピックの価値を享受するための教育的活動がオリンピック・パラリンピック教育（以下、オリパラ教育）です。グローバル化の進展やAI（人工知能）の急速な普及などによって、現代はまさに予測困難な社会といわれています。



今の子どもたちが大人になり、そのような社会を生き抜いていくには、思考力や判断力、表現力などに加えて、意欲や自信、メタ認知、社会性などを含めた多様な資質・能力が求められます。また、共生社会の実現に向けては、一人ひとりが互いの異なる背景を認め、他者を尊重する態度を身に付けることも重要とされます。オリパラ教育は、これらの資質・能力や態度を育成する可能性を備えています。

表1 オリンピックの価値

<b>卓越</b> (Excellence) <b>友情</b> (Friendship) <b>敬意/尊重</b> (Respect)
---

表2 パラリンピックの価値

<b>勇気</b> (Courage) <b>強い意志</b> (Determination) <b>インスピレーション</b> (Inspiration) <b>公平</b> (Equality)
--

オリパラ教育として、ある学校で開催されたパラリンピアン講演会で、次のような出来事がありました。講演中、登壇したパラリンピアンより、「皆さんには夢や目標はありますか?」という質問が子どもたちに投げかけられました。しかし、手を挙げたのはわずか数人の子どもたちだけで、多くは視線を下に向けていました。先行き不透明な社会状況であるがゆえに、自分の将来に不安を感じたり、どのように未来図を描けばよいか分からない子どもたちは少なくありません。だからこそ、パラリンピックの価値に触れることを通して、たとえ困難なことが待ち受けていたとしても、あきらめずにその困難を乗り越えていく勇気や強い意志を学ぶことができます。実際、上記の講演会でも、工作中、鉄板の落下事故にあい下半身不随になってしまいましたが、パラ(車いす)陸上競技と出会い、パラリンピックでメダルを獲得するという目標を持ったことで、どのような困難があってもそれを乗り越えていく力を身に付けることができました、というエピソードがパラリンピアンから語られていました。そのメッセージを受け取った子どもたちからは、「私も夢や目標に向かって、しっかりと努力していきたいと思いました」や『「あきらめる」のではなく、『受け入れる』という考え方に驚きましたが、受け入れて前に進む大切さを学びました』というコメントが述べられていました。まさに、オリパラ教育の可能性を実感することができた瞬間でもありました。

### 3 体育科・保健体育科におけるオリンピック・パラリンピック教育の位置付け

小学校は2020年度から、中学校は2021年度から全面実施となる学習指導要領では、オリパラ教育はどのように位置付けられているのでしょうか。

小学校の体育科においては、「オリンピック・パラリンピックに関する指導として、フェアなプレイを大切にするなど、児童の発達の段階に応じて、各種の運動を通してスポーツの意義や価値等に触れることができるようにすること」(小学校学習指導要領, 2017, p.155)が指導計画の作成と内容の取扱いに明記されています。また、中学校の保健体育科においては、「東京オリンピック・パラリンピック競技大会がもたらす成果を次世代に引き継いでいく観点から、知識に関する領域において、オリンピック・パラリンピックの意義や価値等の内容等について改善を図る」(中学校学習指導要領解説 保健体育編, 2017, p.8)ことが保健体育科改訂の趣旨に述べられています。加えて、「オリンピック・パラリンピックに関する指導の充実を図る観点から、パラリンピック競技大会で実施されている種目などの障害者スポーツを体験するなどの工夫も考えられる」(中学校学習指導要領解説 保健体育編, 2017, p.239)ことも指導計画の作成と内容の取扱いに明記されています。

小学校の場合は、オリンピックやパラリンピックに関する内容を学習するための時数が配分されるわけではなく、それぞれの運動を通してフェアプレイなどを学ぶことになっています。他方で、中学校の場合は主に、知識に関する領域である「体育理論」の授業でオリンピックやパラリンピックに関する内容を学習することになっています。加えて、シッティングバレーボールなどを実技の授業に取り入れることで、球技の特性についての理解を深めることにもなるでしょう。

### 4 実践例にみるオリンピック・パラリンピック教育のポイント

オリパラ教育の方法はまさに多様です。上記したように体育の授業で実技を通して行われるものもあれ

ば、(中学校や高校の) 体育理論の授業で行われるものもあります。他方で、特別活動における学校行事として実施する場合もあれば、体育科・保健体育科と他教科との関連を考慮した教科横断的な視点での取り組み(例えば、総合的な学習の時間など)としてオリパラ教育を実践することも挙げられます。以下、オリパラ教育の実践例を紹介しながら、オリパラ教育のポイントについて述べていきます。

最も一般的なオリパラ教育の方法としては、オリンピックやパラリンピアンを招聘し、講演会を開催したり、実技指導を行ってもらったりすることが挙げられます。オリンピックやパラリンピアンのお話を直接聞いたり、指導を受けたりすることは、子どもたちにとって何ものにも代え難い経験となります。

例えば、あるオリンピックの講演会では、挫折を乗り越え、オリンピックに出場することができた経験を踏まえながら、「目の前に大きな壁が立ちはだかっても必ずそれを乗り越える」という気持ちを持つことが大事で、その信念が自らの夢の実現につながっていく、というメッセージが子どもたちに送られていました。そして、そのメッセージを受け取った子どもたちは、何事にも自信を持って取り組むことや夢を続けることの大切さを学びましたと、事後学習の感想文に書いていました。

また、中学校の保健体育科の体育理論では、第3学年の『文化としてのスポーツの意義』において、オリンピックやパラリンピック及び国際的なスポーツ大会などは、国際親善や世界平和に大きな役割を果たしていることを理解することが位置付けられています(中学校学習指導要領, 2017. p.124)。近代オリンピックの創始者とされるピエール・ド・クーベルタンは、オリンピックの目的を、スポーツを通じた国際親善や世界平和の実現においていました。そのため、オリンピックについて学ぶことは、オリンピックの価値に触れ、人種や民族、文化、価値観などの多様性を尊重する態度を育成することにつながるのです。

さらに、総合的な学習の時間を活用したオリパラ教育の事例として、静岡県伊豆の国市立大仁中学校における「諸外国のパラリンピアンとの国際交流」が挙げられます。学習の流れとしてはまず、オリンピックや

パラリンピックについての基礎的な知識を身に付けるために、事前学習として歴史や競技種目、参加国などを学びます。その後、ブラインドサッカーやゴールボールなどのパラリンピックの競技を体験し、パラサイクリングの競技大会を実際に観戦して、諸外国のパラリンピアンと交流します。学習のまとめでは、これまでの学習を振り返りながら、国際的な視野に立って日本やオリンピック・パラリンピックについて考えます。これらの学習の成果としては、オリンピック・パラリンピックについての学習を通して、世界の人たちと交流し、平和な世界を築いていこうとする態度を育むとともに、「点字ブロックを増やすために募金活動をしたい」など共生社会の実現に向けて自分たちができることが提案されていました。

上記のオリパラ教育の実践はいずれも、子どもたちがオリンピックやパラリンピックの価値に触れるとともに、オリンピック・パラリンピックを通じた学びによって、目標を持つことの大切さを認識したり、共生社会の実現に向けた行動の変容を促したりすることにつながっています。ただし、単にオリンピックやパラリンピアンを招聘して講演会を開催したり、パラリンピックの競技種目を体験したりするだけでは、このような成果を十分に上げることはできません。オリンピックやパラリンピアンと直接交流することは、子どもたちにとって貴重な機会になるのは間違いありませんが、そのような機会をより深い学びへと結び付けるためには、事前学習(例えば、オリンピックやパラリンピックについての調べ学習など)や事後学習(これまでの学習を振り返り、今後どのように行動していくかなどを思考し、判断する学習など)を実施することがとても重要になります。さらに、各教科の学習との関連付けを効果的に進めるためには、オリパラ教育を教育課程のどこに位置付けるかについての検討も必要です。つまり、カリキュラム・マネジメントが、充実したオリパラ教育を実践するための鍵を握っているといえるのです。

5

**子どもたちが自ら行動する  
オリンピック・パラリンピック教育へ**

東京オリンピックの開会式は、2020年7月24日に

予定されています。開会式が近づくにしがって、今後ますます東京オリンピック・パラリンピックに向けた機運が醸成されていくことでしょう。そして、オリパラ教育も、開催都市である東京だけではなく、全国各地の多くの学校で実践されるようになることが予想されます。そのようなムーブメントは、東京オリンピック・パラリンピックを成功へと導く追い風になるのは間違いのないでしょう。

しかしながら、東京オリンピック・パラリンピックが終わった後は、どうでしょうか？ 現在、東京都の公立学校はオリンピック・パラリンピック教育推進校に指定され、さまざまなオリパラ教育が展開されています。それぞれの推進校には予算が配分されているため、オリンピックやパラリンピアンを招聘し、講演会や実技指導が積極的に行われています。また、開催都市である東京以外の道府県では、スポーツ庁が推進する「スポーツ・フォー・トゥモロー等推進プログラム」の一環としてオリンピック・パラリンピック・ムーブメント全国展開事業が行われ、スポーツ庁から委託を受けた地域拠点の道府県には予算が配分され、オリパラ教育が実践されています。しかし、東京オリンピック・パラリンピックが終了すると、それらの事業については見直しが行われ、予算も大幅に削減される可能性があることから、現在オリパラ教育の中核となっているオリンピックやパラリンピアンを招聘は困難になることが予想されています。そのため、オリンピックやパラリンピアンを招聘せずとも、オリパラ教育を実践するための方策を検討しておく必要があります。つまり、オリパラ教育のレガシーをどのように創っていくかが求められているのです。もちろん、体育理論の授業でオリパラ教育を行うことはこれまで通り実施可能ではありますが、特別活動や総合的な学習の時間などにおいては、オリンピックやパラリンピアンから直接学ぶ機会を提供することは難しくなるでしょう。

その代替となるアイデアとして、たとえオリンピックやパラリンピアンが直接学校を訪問しなくても、インターネット中継を活用することにより、リアルタイムでオリンピックやパラリンピアンのお話を聞いたり、質問したりすることなどが挙げられます。現在、ICT

教育を推進するための環境整備が図られているので、ICTを活用したオリパラ教育が可能な時代へと突入するのではないのでしょうか。

また、オリンピック・パラリンピック以外にも、国際的なスポーツ大会はさまざまあります。2019年には、先述したようなラグビーワールドカップに加えて、女子ハンドボールの世界選手権が熊本県で開催されました。2021年には、「生涯スポーツの世界大会」と呼ばれるワールドマスターズゲームズが関西で開催される予定です。それらのスポーツ大会の運営には、数多くのボランティアが必要になります。子どもたちが“支える”スポーツについて学び、スポーツ大会にボランティアとして参加していくオリパラ教育は、学んだことを人生や社会に生かす機会を保障することが求められるこれからの教育にも符合しているといえます。実際、大会の大小を問わず、中学生が障害者のスポーツ大会のボランティアとして参加したり、高校生がインターハイのボランティアスタッフとして活躍したりするなど、多くの子どもたちが“支える”スポーツに参画していることが知られています。話を聞くことを中心としたオリパラ教育から、子どもたち自らが行動するオリパラ教育への転換を、東京オリンピック・パラリンピック後のオリパラ教育のレガシーとして残していくことが重要ではないかと考えます。そして、そのことが、これから子どもたちを待ち受けている予測困難な社会を乗り越えていく力を育むことにもつながっていくと思います。

#### 【参考文献】

- ・日本オリンピック委員会HP.  
JOCの進めるオリンピック・ムーブメント。  
<https://www.joc.or.jp/about/movementbook/> (2019年12月10日参照)
- ・日本パラリンピック委員会HP. パラリンピックの価値  
<https://www.jsad.or.jp/paralympic/what/index.htm>  
(2019年12月10日参照)
- ・スポーツ庁. オリンピック・パラリンピックに関する指導参考資料. 2017.
- ・早稲田大学オリンピック・パラリンピック教育研究センター (ROPE) 他編. 平成29年度スポーツ庁委託事業オリンピック・パラリンピック・ムーブメント全国展開事業実践事例集. 2017.



# スポーツを創る

—2020年の先を見据えたスポーツとの関わりの提案 理論編—

日本福祉大学教授 ● 藤田 紀昭 ふじた もとあき

## 1 はじめに

スポーツを「する、みる、支える、知る」ということは、人間とスポーツとの関わり方を端的に示したものであり、生涯にわたる豊かなスポーツライフを実現する方法として新学習指導要領にも記載されています。これに加え、本稿では、既存のスポーツを修正したり、新たなスポーツを創造したりする意味で「スポーツを創る」ことを提案したいと思います。

スポーツを創ることは、非常に文化的な行為であると同時に、「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力」、「主体的に学習に取り組む態度」を総合的に高める可能性を持った行為といえます。さらに、人間の多様性を認め合い、インクルーシブな社会の実現に向けた教材としての要素も持ち合わせています。

現在行われているスポーツのルール（競技ルール）は、各競技の目標（例えばゴールにシュートを入れる）を達成するための動きを規定したものであり、スポーツの価値を実現するために定められた行動準則です。これらは長い歴史の中で人間の多種多様な動きの中から当該競技の技術を規定し、合理化し、洗練させてきたものです。その過程で無数の「動き方」がふるい落とされ、忘れ去られてきました。新しいスポーツを創ることは、そうした、人の「動き方」を掘り起こす作業であり、人の多様な動きを再発見し、身体運動文化を豊かにする作業でもあるのです。

なお、本稿では、新しいスポーツを考えることを「スポーツを作る」とし、「スポーツを作る」と修正することを合わせて「スポーツを創る」と表すことにします。

## 2 スポーツを創る

### 1) スポーツを修正（アダプテッド）する

筆者の勤務する大学の体育の授業には、障害のある学生と障害のない学生が共に受講する「障害者スポーツ」の授業があります。電動車椅子の学生や聴覚障害の学生、視覚障害の学生などさまざまな障害のある学生が障害のない学生と共に受講しています。

授業のベースは、視覚障害者のためのスポーツ（ゴールボールやサウンドテーブルテニス）、車いす利用者のためのスポーツ（車いすバスケットボールや卓球、ダンス）などを1年かけて体験するものですが、障害のある学生が参加するとすると、さまざまな工夫が必要となります。例えば、脳性麻痺により、スムーズな動きが難しい学生が卓球をするときは、コートを狭くしたり、サービスの方法を変えたりしなくてはなりません。

このようにスポーツに参加する人の身体状況等に合わせてルールや使用する用具、技術を修正したものを「アダプテッドスポーツ」と呼びます。人がスポーツに参加する場合、スポーツに人の体を合わせていくのが一般的です。例えば相撲で強くなりたければ、体を大きくし筋力や瞬発力を付けますが、アダプテッドスポーツはそれとは逆の発想です。

そもそも近代スポーツは、青年期の健常男性によって始められたものです。したがって、それ以外の女性や子ども、高齢者や障害者が行おうとすると、何らかのルール変更が必要となります。子どものスポーツのフィールドが狭かったり、使うボールが小さかったり軽かったりするのは、スポーツを子どもの身体状況に合わせているからであり、これもアダプテッドスポーツの一つといえます。女性がバレーボールをする場合、男性よりも低いネットで実施しますが、これもア



ダブテッドスポーツといえるのです。

スポーツをその人にアダプトさせる場合、注意しなくてはならないことがあります。それは、スポーツの修正を最小限に抑えるということです。リオ2016パラリンピック競技大会には、両腕のないイブラヒム・ハマドトゥ選手（エジプト）が卓球に出場していました。さて、彼はどのようにプレイしたでしょうか？ ラケットを口でくわえ、サービスのトスは足の指でボールを挟んで上げていました。彼の場合、トスやボールの打ち方はラケットを手を持ってプレイする場合とは全く違ったものでしたが、ルールや用具は変えていません。逆に筆者の授業では、あまりにルールを変えずで、「これでは自分が馬鹿にされているみたいだ」と憤慨した障害のある学生がいました。修正を最小限度に抑えることで、元のスポーツが持つおもしろさやゲームのスリリングな場面が残るのです。

## 2) スポーツを作る

筆者の授業でこんなことがありました。視覚障害者のための卓球で、音の出るボールをネットの下を転がすようにしてプレイする、サウンドテーブルテニスをしようとしたときのことです。プレイヤーは公平を期するために全員アイマスクを着け、ボールの音を聞いてプレイします。ところが、聴覚障害のある学生から、「アイマスクを着けると音の聞こえない私たちはプレイできない」という意見が出ました。もっともなことです。このときは、聴覚障害のある学生は眼鏡のレンズに小さな穴を開けた紙を貼り、わざと目が見えにくい状態を作ってプレイしました。

しかし、そもそも耳からの情報に頼ってプレイする競技に聴覚障害のある人が参加すること自体無理があると思いました。そこで、「だったら、視覚障害のある人も聴覚障害のある人も一緒に参加できるスポーツを作ろう」という発想に至ったのです。20年前のことでした。この授業には障害のない学生もいたので、そうした学生がガイド役になり、さまざまな支援をしつつ、もちろん障害のない学生もプレイに参加します。正に、インクルーシブスポーツの創造といってよいでしょう。

学生たちは、これまでの教育でルールを守ることは

教えられてきていますが、そのルールを作るということには慣れていません。そうした発想すら持ったことがないかもしれません。ですから、最初のうちはなかなか新しい発想が出てきませんが、何度かスポーツ作りをするうちに頭が柔らかくなり、回転もよくなるのか、思ってもいないような発想が出てくるようになります。

さらにこの授業では、障害のある学生が参加できるようなものを作らなくてはなりません。障害のある人がどんな動きができるのか、どのようなスピードでできるのか、どのような配慮があれば参加できるのか、どうすれば障害のない学生との公平性が保てるのか、などを考える必要があります。作ったスポーツを実際に体験し、うまくいかなかった点を改善することを繰り返す中で、新しいスポーツができあがるのです。

新学習指導要領では、学びに向かう力として「一人一人の違いを大切にしようとする」、「一人一人の違いに応じた動きなどを認めようとする」ことなどが求められています。小・中・高等学校においても障害のある児童生徒と共にみんなが参加できるスポーツを作る中で、こうしたことを子どもたちは自然と学ぶことができます。

筆者の授業では、クラスにいるさまざまな障害のある学生、そして障害のない学生と一緒に楽しめるものを作ることを目的としています。体力を向上させることや、仲よくなること、あるいは知的な発達を促すことなどさまざまな目的のスポーツを作ることが可能です。スポーツ作りコンテストをやってみたり、自分たちで作ったスポーツを運動会で披露してみたりする



写真1 作ったスポーツをまとめた冊子

こともこれまでにない取り組みとなるでしょう。

作ったスポーツは、決まったフォーマットに記録し、写真や動画などとともに残しておくといでしょう。筆者の場合、作ったものの中から選りすぐりのものをまとめて冊子にしました（写真1）。

### 3 創る過程を楽しむ、 創ったスポーツを楽しむ

スポーツを修正して障害のある人などにアダプトしたり、新しいスポーツを作ったりすることには、二つの楽しさがあります。一つは修正や作成の過程を楽しむこと、もう一つは完成したスポーツを楽しむことです。とりわけ前者には、修正や作成の過程で生じたさまざまな課題をクリアしていく楽しさがあります。使う道具、ルール、コート の広さや参加する人数、勝敗の決め方などさまざまな変数を相互に関連させる中で、適切なものにしていかなくてはなりません。障害のある人を含むさまざまな人が参加する場合、どの人も参加できると同時に、勝つチャンスができるだけ平等になればおもしろくありません。障害のある子どもも参加できるものを考える場合、一人ひとりの違いに応じた動きを認め、大切にすることが求められます。

スポーツを作る過程では話し合いに参加し、自己や仲間の考えたことを他者に伝え、課題を発見し、共同して課題解決に向かわなくてはなりません。つまり、「問題を発見し、その問題を定義し解決の方向性を決定し、解決方法を探して計画を立て、結果を予測しながら実行し、プロセスを振り返って次の問題発見・解決につなげていくこと（問題発見・解決）や、情報を他者と共有しながら、対話や議論を通じて互いの多様な考え方の共通点や相違点を理解し、相手の考えに共感したり多様な考えを統合したりして、協力しながら問題を解決していくこと（協働的問題解決）のために必要な思考力・判断力・表現力等」（文部科学省「新しい学習指導要領等が目指す姿」2015）が問われるわけです。

スポーツを創ることは、するスポーツ、みるスポーツ、支えるスポーツとも違った新たなスポーツとの関

わり方であり、それ自体、多様な運動の楽しみ方の一つといえます。さらに、障害のある子どもも参加できる方法やスポーツを、教員が指示してやらせるのではなく、仲間と一緒に作ると、その方法は自分たちが考えた、自分たちの方法やルールであると認識できます。そのため、教員が指示した場合とは違い、障害のある子どもを特別扱いしていると解釈されることも少なくなります。そして何より、子どもたちの自由で思いもよらない発想に教員が驚き、学ぶことが多いのです。

※次回は「スポーツを創る –2020年の先を見据えたスポーツとの関わり の提案 実践編–」をお送りします。

#### 【参考文献】

- ・文部科学省. 中学校学習指導要領（平成29年告示）解説保健体育編. 2018.
- ・藤田紀昭. MADE IN NFU ニュースポーツ&ゲーム100. 日本福祉大学, 2009.
- ・（公財）日本障がい者スポーツ協会編. 新版 障がい者スポーツ指導教本 初級・中級. ぎょうせい, 2016.
- ・文部科学省. 中央教育審議会初等中等教育分科会（第100回）配布資料教育課程企画特別部会 論点整理「新しい学習指導要領等が目指す姿」. 2015.

## シリーズ 学校現場でのスポーツ・コンプライアンスを考える ②

# 体罰, 暴言, 暴力, ハラスメント

東京大学名誉教授／東京健康リハビリテーション総合研究所所長 ● 武藤 芳照 むとう よしてる

スポーツは、児童生徒の心身の健全な成長や発達を促し、仲間との新たな出会いを生み、人生を豊かにしてくれる大切な文化です。誰もが「スポーツを通じ幸福で豊かな生活を営むことができる」とスポーツ基本法（2011年施行）にもうたわれるなど、現代社会においてスポーツの重要性は、広く認識されるようになりました。

そのスポーツを根底で支えているのは、ルールとフェアプレイ精神を守り、勝敗に関わらず他者を尊重する基本姿勢です。

ところが近年は、スポーツ界のプロスポーツから学校の運動部活動に至るまで、体罰や暴言、暴力、ハラスメントなどの事例が後を絶ちません。

## 1 体罰, 暴力, 暴言

### 1) 体罰

長時間の正座、炎天下での起立、いわゆる「ケツバット」、罰ランなどの体罰は、学校の運動部活動や地域の少年スポーツ組織、そして児童生徒が憧れるプロスポーツ界でも今なお続いています。「試合に負けた」、「集合に1分遅れた」、「プレイでミスした」、「キャプテンだから」、怠慢に見える動作をしたなど、わずかな理由、理不尽な理由で行われてきました。教師・監督・指導者・コーチらは、「指導のため」として、例えば「鉄拳制裁」、「愛のムチ」、「指導の一環」などと称して、それらの行為を正当化する傾向がありますが、指導や教育の名に値しない愚劣な行為です。

ある高校の運動部主将の男子生徒は、顧問の男性教諭から、日々繰り返し集中的な体罰（ほおを平手打ち）を受けていたことから、自ら命を絶ちました。当時は大々的に報道され、「体罰禁止」の声が各所で挙げられましたが、すでにそのことをすっかり忘れてし

まったかのような社会の風潮の中で、体罰の芽が全国各地で生まれているようです。

### 2) 「運動中に水を飲むな！」

明治37（1904）年の『理論実験 競技運動』（武田千代三郎 著）の一節「水抜き、油抜き」に端を発するとされる「運動中に水を飲むな！」の誤った常識は、日本のスポーツ界に100年以上も連綿と伝え続けられてきました。しかも、児童・生徒の教育の現場である学校が、その誤りの再生産、普及の役割を果たしてきた事実注目しなければなりません。

「運動中に水を飲むな！」は、その辛さ・苦しさから時には体罰として長く用いられてきました。21世紀になっても、児童・生徒の学校の運動部活動や地域の少年スポーツ活動で指示され、結果死に至った事例が存在しているのです。

### 3) 暴力

ビンタ（平手打ち）、蹴る（足蹴り、膝蹴り、回し蹴り）、殴る、たたく（げんこつ、デッキブラシ、竹刀、瓶など）、頭部を足で踏みつける、女子選手の髪を引っ張る、胸ぐらをつかむ、のどを絞めつける、壁に頭を打ちつけるなどの暴力が、スポーツの現場で指導者から部員や選手に、上級生・先輩から下級生・後輩に、平然と行われてきました。

あたかも、旧大日本帝国陸軍・海軍の上官から新兵らに対する私的制裁のような光景が、今なお繰り返されているようです。

### 4) 暴言

「バカ」、「アホ」、「下手くそ」、「ブタ」、「やめちまえ」、「死ね」、「殺すぞ」、「熱中症になれ」、「目障りだ!」、「消えろ」、「目玉をくりぬくぞ!」などの暴言が、スポーツや教育・保育の現場で、「指導者」、「先





生」と呼ばれる大人から、子どもたちに浴びせられています。一人の人間を罵倒し、ののしり、人格を否定し、心を傷つける言葉の暴力です。

背景には、①絶対的な服従の上下関係があり、②かつてそうされていた者が次の対象に同じことを繰り返すという負の連鎖があります。また、③指導者と児童・生徒との対話（コミュニケーション）の不足・欠如、④指導力の不足、⑤怒りの対処（アンガー・マネジメント）が不適切であることも、そうした暴言を生み出す原因と考えられます。



コーチがキャプテンに暴言を吐き、皆が萎縮している。

## 2 ハラスメント

ハラスメントとは、嫌がらせやいじめによって、人を悩ませたり苦しめたりすることです。地位や立場の上下関係に基づくパワー・ハラスメント（パワハラ）、性的嫌がらせのセクシャル・ハラスメント（セクハラ）、酒による嫌がらせ・いじめのアルコール・ハラスメント（アルハラ）、言葉や態度、威圧・無視で行う嫌がらせ・いじめのモラル・ハラスメント（モラハラ）などは、いずれも相手の心や尊厳を傷つけ、時に命をも奪う悲惨な結果を生むのです。

### 1) パワー・ハラスメント（パワハラ）

厚生労働省の職場でのパワー・ハラスメントの定義（3要件）を基盤に、スポーツ界でのパワハラを定義すると、「選手と指導者、先輩と後輩などの立場上の優位性を背景に、スポーツ指導の適正な範囲を超えて、精神的身体的苦痛を与える行為又は活動環境を悪

化させる行為」（スポーツ法政策研究会）となり、一般の人々を基準にして、客観的に判断されます。

チーム全員の前での暴言（「やめろ」、「お前には才能がない」、「ブタみたいに太っているからダメだ」など）やメガホン・クリップボードで頭を何十回も殴打する、頬や腕を何度となくつねるなどの例があります。

### 2) セクシャル・ハラスメント（セクハラ）

「相手の意に反する性的な言動」と定義され、被害者の主観を基準に意に反するかどうかで判断されます。練習中に男性監督・コーチが何の必要もないのに女子選手・部員やスタッフの肩や腰、胸や太ももを触ったり、抱きついたりすることなどです。男性から女性へのセクハラが多いのですが、逆に女性から男性へ、同性から同性へという場合もあります。要は、定義に示されているように「相手の意に反する」ことが問題なのです。

また、監督・コーチばかりでなく、チーム・ドクターやトレーナーによる女子選手・部員へのセクハラの実例も実際に発生しています。



男性監督が嫌がる女子部員の肩を抱きながら話している。

### 3) アルコール・ハラスメント（アルハラ）

アルコール飲料に絡む嫌がらせ、人権侵害であり、時にはアルコールの急性中毒などを発症させて命を奪うこともあります。大学の運動部でのアルハラ、死亡事故が実際に起きていますが、特に高校生（体格は大人並み、それ以上の生徒も多い）の合宿所などでの違法飲酒、アルハラやアルコールの危険性に対する無知による無謀な行為の事例があります。



次の5項目が、アルハラ の定義とされています。

1. 飲酒の強要
2. イッキ飲ませ
3. 意図的な酔いつぶし
4. 飲めない人への配慮を欠くこと
5. 酔ったうえでの迷惑行為

(特定非営利活動法人アスクおよびイッキ飲み防止連絡協議会)

#### 4) モラル・ハラスメント (モラハラ)

暴力は振るわず、言葉や態度で嫌がらせをし、いじめることです。「精神的暴力」、「精神的虐待」とも呼ばれています。無視する、仲間はずれにする、陰口や誹謗中傷する、スポーツ活動に必要な情報の全部もしくは重要な一部をわざと与えない・伝えないなどの陰湿・陰険・卑劣な行為です。チーム、運動部、サークル、グループなどの仲間内で、複数の児童・生徒が特定の一人を対象に共同で嫌がらせ・いじめをすることが多いようです。

最近では、特にスマートフォンなどを用いたSNSによる新しいタイプのモラハラも現れています。高校の運動部員の一人が、無断で練習を休んだのをきっかけに、無料通信アプリで「邪魔だ」、「部活に来たら殴る」などの書き込みをされたのを苦にして、自殺未遂した事例や、下級生の写真を遺影のように加工してSNSで流した大学生の事例などがあります。



一人の部員に対してモラハラしているグループ。

モラハラ行為は、陰湿である分、体への暴力や直接口頭での暴言とは違った形で、相手の児童・生徒（精神的にまだ十分成熟していない）の心を深く傷つけ、

ついには自らの命を絶つ状況にまで追い詰めてしまう危険性があるのです。

#### 5) 新たなハラスメント

##### ① SOGIハラスメント (ソジハラ)

ソジハラは、恋愛感情や性的関心が向かう先を示す性的指向 (Sexual Orientation) と、性別への自己認識を指す性自認 (Gender Identity) の頭文字に、ハラスメントをつけた造語です。2年前、日本のLGBTの当事者グループが名付けました。2019年5月に成立したハラスメント規制法の付帯決議でも、初めて対応の必要性が盛り込まれた新しい概念のハラスメントです。

今後スポーツ界でも、この課題を認識することが求められるようになるでしょう。

##### ② 食事トレーニング (食トレ)

スポーツ指導の一環として、白米を無理に食べさせる「食トレ」が問題になっています。指導者が選手・部員らに無理やり毎日一人7合の白米を持参させ、食べ終わるまで帰さなかったという運動部の事例がありました。

これは、パワー・ハラスメントの一種とみなされ、白米 (米) によるハラスメントですから「コメハラ」と呼ぶことができるかもしれません。

\*

こうした新たなハラスメントは、これからも起こり得ます。一人ひとりの児童・生徒の人権と尊厳を損ない心身を傷つけるような行為がハラスメントであると認識することが大切です。

#### 【参考文献】

- ・一般社団法人スポーツ・コンプライアンス教育振興機構。まんがでわかる みんなのスポーツ・コンプライアンス入門。学研プラス、2019。
- ・武藤芳照、太田美穂ほか。健康を支える水。保健医療科学。2009; 56 (1) : 2-8。

# スポーツの未来に変革を起こす： AI自動採点システムとは

学研教育みらい●編集部

## 1 体操の自動採点システムの導入

体操競技では公平かつ正確な採点を目指し、長年にわたって多くの努力や改革が行われてきた。しかし、技の高度化により、人の目だけでは、正確な判定を行うことが困難になってきたのが事実である。このような現状を受けて、富士通株式会社（以下、富士通）によって、国際体操連盟ならびに日本体操協会とともに、体操競技の採点を支援するシステムが開発された。

このシステムは、2019年以降の国際体操連盟主催の国際大会で活用され、先日開催された第49回世界体操競技選手権大会（ドイツ、2019年10月）において一部の種目で導入された。

## 2 AI自動採点システムの概要

AI自動採点システムは、「3Dレーザーセンサー」、「骨格に当てはめるソフトウェア」、「体操競技の技のデータベース」の3つの要素で構成される。

競技中の競技者の身体の動きを、1秒間に200万回レーザーを照射できる「3Dレーザーセンサー」によってセンシングし、立体形状のデータを取得する。そして、過去の映像などから学習させたAI（人工知

能）を活用した「骨格に当てはめるソフトウェア」によって骨格の動きを捉えると同時に、関節の位置などを推定する。そうして捉えた骨格のデータを基に、手足の位置や関節の曲がり具合、体をひねった回数などをほぼリアルタイムに判別し、「体操競技の技のデータベース」と照合することで、技が成立したか、していないかを瞬時に判断する。

映画のCGなどを制作する際に使われるマーカーなどを競技者に付けると、競技者へ負担がかかる。しかし、3Dレーザーセンサーを利用すると、それがなくて済むのがメリットとしてある。

3Dレーザーセンサーの技術によって恩恵を受けるのは、採点だけに限らない。取得データを積極的に活用すれば、競技者の技能の向上を図ることができる。また、観戦する者が、審判が見るような画面をテレビやスマートフォンなどで見るできるようになれば、競技者の技の精度や難易度などがわかり、次への技が決まれば逆転できるなど、「みる」楽しさも向上させることができる。

スポーツを「する、みる、支える、知る」の全ての要素において新しい体験を実現させるこの革新的なシステムは、スポーツの未来に変革を起こす技術といえるだろう。

〈この記事は、富士通株式会社の協力により作成しました。〉



図1 AI自動採点システムの画面の例

- （左上）センサーに搭載されたカメラで撮影した映像
- （左下）技の角度などの変化を時間軸（横軸）で示したシルエット（中央画面で選択したものにより、角度や長さなど縦軸の対象が異なる）
- （中央）競技者の3Dモデル
- （右）技ごとの審判の見るべきポイント

写真提供：富士通



with Sports 「スポーツと生きる人」から、スポーツの今とこれからを知る

## 藤原 英則さん

富士通株式会社  
スポーツ・文化イベントビジネス推進本部  
第二スポーツビジネス統括部長

2019年10月にドイツで開かれた「世界体操競技選手権大会」。ここで国際体操連盟と富士通が開発した「AI自動採点システム」が、跳馬など一部の種目で初めて導入された。審判を補助し、体操の歴史にあった誤審を防ぐものとして注目されている。今回はプロジェクト責任者の藤原英則さんに、開発秘話や今後の夢などについて聞いた。

取材・文／荒木 美晴

高速化かつ複雑化する体操競技の技は、審判の肉眼だけでは公正な判断が難しいケースが増えつつある。だが、採点過程の可視化に成功したこのシステムにより、高精度な採点が可能になり、誤審を防ぐことができるようになった。そして、それらを練習や指導に活用すれば、競技力の向上にもつながる。“体操界の新たな歴史の始まり”として、富士通の技術は今、大きな期待と注目を集めている。

「今までにないものを生み出したい——」

東京2020オリンピック・パラリンピックの開催が決まり、IT技術を生かしたスポーツビジネスの可能性を探っていた藤原さんは、さまざまな競技団体の関係者に会い、企画を考えていたそう。そこで印象に残ったのが、日本体操協会の渡辺守成氏の世界観だった。「日本開催の大会なら、ロボットが採点していたりして、とおっしゃって。ジョークをジョークのまま終わらせず、イノベーションを起こすにはどうしたらいいか、と考えた」と、プロジェクト発足のきっかけを振り返る。

実は、当初のプロジェクトチームで体操経験者はゼロだったそう。それなのに挑戦しようとしているのは、人の3Dモデルを使った判定技術の開発という“世界初”の試みだ。だから、企画を立てても何が正解か誰も判断できない。しかし、固定観念がないからこそ出る突拍子もない発想が必要だと藤原さんは考えていた。「自分の信念と思ひ込みがドライブしていく原動力になる」と、社内コンテストへの応募や経営層へのプレゼンを繰り返して、プロジェクトの精度を高めていった。

社内に「体操研究部」も立ち上げた。「より深く学ぶと悪いところも見えてくる。でも好きだから、それを改善するにはどうすればいいかを考えるようになる。恋愛のお付き合いと一緒に」と藤原さん。地道な努力が実って、ついに社内のフラッグシッププロジェクトとなり、実証実験

を経て、国際体操連盟が正式に採用するに至った。

社会における人工知能との共存の在り方が話題になる昨今。藤原さんは、教育機関などでの講演会の依頼を積極的に受けている。生



体操研究部の皆さん

徒たち、そして教員ら関係者に伝えたいことがあるからだ。ある高校で「スポーツ×ICT」というテーマが用意されたときは、自分の仕事を「IT企業の仕事」と紹介されたが、藤原さんはそれを「世の中を変える仕事」に変更してもらったそうだ。

「受験のため、憧れの仕事に就くための勉強はやめたほうがいい。目標を達成した時点でやる気がなくなってしまうから。だから、世の中の人々を笑わせる、楽しませる、幸せにする、健康にする、そういう大きな目標を掲げて勉強を始めたほうがいい、と話しました」

そして、藤原さんはこう続ける。「私たちの今回のプロジェクトも同じ。日本で大会を開くからには、『さすが日本、すごかった』と言ってもらいたい。それを、どうやって私たちのテクノロジーで実



大学での講義の様子

現するかを考え、スタートさせたわけです。そういうプロセスが、“ないものを創造する”にはとても大事なのだと考えています」

この採点システムは、テレビ中継への応用や他の採点競技でも活用が可能だという。藤原さんが目標に掲げる「スポーツの産業化」は今後、加速度が増しそうだ。そして藤原さんは、そこに自身の夢も重ねている。

「こうした技術は、例えば高齢者向けフィットネスクラブなどでも活用することができると思います。けがをしにくいトレーニングを作ることなどで体力向上を目指す。世界中の人々が健康で豊かな生活を営むことに少しでも貢献したいなと思っています。あとは将来、『自分も世の中を変える仕事をしてみたい!』という子どもたちが出てきたら、こんなにうれしいことはないですね」

### PROFILE ● ふじわら ひでのり

大阪府出身。現職は、スポーツ・文化イベントビジネス推進本部 第二スポーツビジネス統括部 統括部長 兼 東京オリンピック・パラリンピック推進本部 シニアディレクター。金融機関の勤務を経て、富士通へ入社後は、システム営業として金融・公共・法人・海外のシステム商談を担当。2017年から体操プロジェクトの責任者として現在に至る。

### 学研・教科の研究

### 体育・保健体育ジャーナル

第7号

『小学校体育ジャーナル』(通巻94号)

『中学校保健体育ジャーナル』(通巻120号)

令和2(2020)年2月発行

発行人…甲原洋

編集人…木村友一

発行所…(株)学研教育みらい

デザイン…宮塚真由美

表紙オビイラスト…丸山誠司

印刷所…(株)廣済堂

●お問い合わせは、「小中教育事業部」へ 〒141-8416 東京都品川区西五反田2-11-8 学研ビル  
内容については▶TEL. 03-6431-1568 (編集)

それ以外は▶TEL. 03-6431-1151 (販売)

「学研 学校教育ネット」 <https://gakkokyoiku.gakken.co.jp/>

●「体育・保健体育ジャーナル」のPDF版および電子版は、上記WEBページから。

