

## 「暴力排除の難しさ浮き彫りに 学術会議で活発な議論」

日本のスポーツ界の暗部となっている暴力や暴言の排除をテーマに日本学術会議主催のシンポジウム「スポーツと暴力」が8日、開かれた。スポーツ界で指導的立場にある元一流アスリートから「目から鱗が落ちるような思い」という感想が示されるなど、最新の脳科学研究成果や、さまざまな測定法を駆使した実験結果、さらにスポーツを楽しむ少年たちに対するアンケート調査などに基づく興味深い知見が報告された。一方、暴力をスポーツ界から放逐することが簡単ではないこともまた、それぞれの講演や講演者と会場の参加者とのやりとりなどから明らかになった。



会場からの質問に答える村井俊哉京都大学教授（右端）。左隣は永富良一東北大学教授、右から3人目は、山口香筑波大学教授、左端はパラリンピック出場歴を持つ射撃選手の田口亜希さん

### 前頭葉の重要な役割明らかに

参加者たちの関心を特に集めたと思われたのは、村井俊哉京都大学医学研究科・医学部教授（精神医学）の講演。村井教授は、脳科学の研究により、前頭葉皮質の障害と暴力のような攻撃的行為との関連が明らかになっていることを詳しく紹介した。暴力には、腹が立ったので殴るというような「反応的攻撃（reactive aggression）」と、強盗に入って人を傷つけるような「道具的攻撃（instrumental aggression）」がある。前者は次の目標があって攻撃するわけではなく、後者はものを盗むといった目的があり暴力はその道具として使われるという違いがある。暴行にも等しいような意地悪は、「道具的攻撃」の一種とみなされる。

こうした攻撃性が顕著な人の前頭葉皮質に明らかな損傷があることが研究の結果、分かってきた。健康な前頭葉は、他人の怒りを理解する機能を持つ。さらに他人の苦しみや痛みを正しく認識するのも前頭葉が担っている。前頭葉皮質に損傷がある人に、例えば、人の顔など怒っていることが明らかな写真を見せても、怒りが理解できない。さらに前頭葉皮質の損傷はある行為によって相手が受ける苦しみや痛みを正しく認識することもできない。従って、健康な前頭葉を持つ人なら抑制することができずに暴力的行為に走ってしまう。こうした事実が複数の研究や実験で明らかになっていることが、紹介された。



講演中の村井俊哉京都大学教授

さらに、参加者の関心を集めたのは、前頭葉皮質に損傷は認められないのに、同じような人たちがいるという事実。村井教授によると、これは他人の怒り、苦しみ、痛みを理解、認識する前頭葉が持つ機能は生まれつき備わったものではないという事実に起因する。つまり、人は生まれたときから暴力を抑制する能力を備えているわけではなく、成長する過程で悪いことをした時に親などから注意されるといった学習を重ねることによって身につく。必要な学習には、悪いことをしたときにしかられるだけでなく、良いことをしたときに褒められることも含まれる。思春期までにこうした学習ができなかった人たちは、前頭葉皮質に明らかな損傷がある人と同様な攻撃性の強い人間になる可能性が高い、と村井教授は説明した。

うまく学習できない人ができてしまうのはなぜか。村井教授によると、しかるごとと褒めることの両方をバランスよく行うことと、タイミングが重要。子供たちにとってしかられる方がインパクトは大きいので特に注意が必要になる。時間がたちすぎてからしかっても理解されないが、子供が興奮状態のときにまともなことを言っても反発を招くだけ。落ち着いてから反省を求め

るという配慮が必要になる。さらに、激しく怒ることもあれば放置することもあるという一貫性のない対応では、学習にならない、と村井教授は注意を促した。

### 指導者は信頼関係つくり上げる努力を

村井教授の指摘を裏付けるようなデータは、その前に講演した永富良一東北大学医工学研究科教授の報告にも含まれている。永富教授は、東日本大震災で被災地となった東北地方の子供たちがスポーツにどのように取り組んでいるかを宮城県スポーツ少年団や宮城県体育協会などと共同で調査している。永富教授自身、少年たちにサッカーを教えているスポーツの指導者でもある。子供たちに対するアンケート調査で、ぶたれるなど身体的な制裁を受けたことがあると答えた子供たちが 14.7%に上った。

実際に身体的な制裁をした経験を持つと答えた指導者たちに対する調査からも興味深い結果が得られていることも報告された。自分自身が身体的制裁を受けた経験を持つ指導者の方が、そうした経験を持たない指導者に比べ、1.8 倍多い。さらに指導経験の長い指導者は指導経験が浅い人に比べ、身体的制裁を加えた経験を持つ人が 2.5 倍多いという結果が出ている。

身体的制裁や暴言を受けた子供の方が、けがをする割合が 3 割から 4 割高い、という結果も紹介された。「身体的制裁や暴言はけがにも影響し、自分自身が直接の被害者でなくても子供たちにダメージとなる」。永富教授はこのように語り、愛のむちと言える厳しい指導と、ハラスメントとの違いは、指導者と子供たちの信頼関係にかかっていることを強調した。いざれ分かってもらえると考えるだけでは駄目で、信頼関係をつくる努力が指導者には必要、と提言している。



会場からの質問に答える永富良一東北大学教授（左）、右は村井俊哉京都大学教授

## 大切なのは共感

村井教授、永富教授の講演に対して、会場からさまざまな質問が出た。質疑応答の中で浮かび上がったことは、詰まるところスポーツの魅力は一体何か、ということだった。永富教授が強調したことは、指導者と子供たちの信頼関係も含め、大切なことは共感。対戦が終わってから相手をたたえ合うのも、共感があればこそ。スポーツは、脳を鍛えるという意味があるが、それが共感ではないか、と永富教授は語った。

教授はさらに、自身がサッカーを指導している経験を基に、プレーは下手ではないのにサッカーを好きになれない子がいるという例を紹介した。良い技術を持っているのに、自分がどうプレーしてよいか分からないのが、サッカーが嫌いになってしまう理由。チームの中で自分が役立っていることを理解できるようになると、サッカーが好きになる。チームの中で自分がどのような役割を果たせばよいかを理解させるのが指導者の役割。それは大学の研究室などにおいても同じことだ、と永富教授は語った。

スポーツのよいところには、負け方がかっこよいといった敗者の美学もある。試合が終わった後、双方がたたえ合う。そうしたスポーツの良い面を奨励することで、けんかや戦争などと違うスポーツの良さを皆が理解できるようになるのではないか。村井教授もこのように提言した。

## これからの指導者に求められる資質

スポーツ界から暴力を排除することに加え、スポーツの価値を高める上で脳科学や ICT（情報通信技術）の活用を図ることが求められている。今回のシンポジウムではこうした狙いの下に、柏野牧夫 NTT コミュニケーション科学基礎研究所 NTT フェローが、脳科学や ICT の活用で、長い間、客観的裏付けに欠けるにもかかわらずスポーツの世界で通用している常識とのずれが明確になりつつあることを紹介した。

柏野フェローは、プロ野球やソフトボールのトップアスリートの協力を得たユニークな研究で知られる。トップアスリートは、打者であれば投手のフォームのわずかな違いを察知して速球か変化球を見分けることができるといった特別の能力があることが科学的なデータで説明できることを詳しく紹介した。同時にわずかな違いが何かをトップアスリートが明確に説明できないという興味深い事実も同時に明らかにした。一方、一流の投手になると、全く同じにしか見えないフォームで速さや球のコースなどが異なる 5 種類のボールを投げ分けることができることも、ダルビッシュ米大リーグ・カブス投手の投球フォームの画像を示して紹介した。

さらに会場の参加者たちの関心を集めたのは、プロ野球やソフトボールのトップアスリートたちでも、どのようにして速球か変化球かをいち早く見分けるのか明確に説明できない、つまり意識せずに脳が機能、体が対応しているという指摘。柏野フェローは「自分はこのようにやっている」とトップアスリートが思い込んでいることがその通りとは限らないことも、さまざまな計測、実験データを基に解明した結果を示し、会場の参加者たちを驚かせた。

柏野フェローは、スポーツと暴力はそもそも親和性が高く、指導者と選手は理不尽な強要が通用しやすいという関係にある、という見方を示し、暴力排除が簡単ではないことを示唆した。その上で、暴力的な指導には否定的な考え方を明らかにし、さらに「自分の経験を基に指導するような指導者は必要なくなる」と明言した。今後、指導者に求められるのは、データの解釈力とそれを基に選手のモチベーションを高める能力としている。



柏野牧夫 NTT フェロー

暴力排除が簡単ではないことに関しては、永富教授も似たような見方を示している。教授は、小学5年生から中学2年生までドイツのインターナショナルスクールで過ごし、スポーツ活動もした経験を持つ。先輩、後輩という日本独特の力関係は帰国するまで全く知らなかったため、帰国してスポーツクラブに入ってから1年は大変な目に遭った。こうした体験談を紹介し、日本ではハラスメントの潜在的加害者には指導者だけでなく先輩、さらには同級生や親まで含まれるとの見方を示した。

シンポジウムでは、射撃選手として2004年アテネパラリンピック、2008年北京パラリンピック、2012年ロンドンパラリンピックに連続して出場した田口亜希さん（日本郵船勤務、スポーツ庁参与）も講演者として登壇した。パラリンピックという呼称は、国際オリンピック委員会（IOC）に認められない時代がしばらく続いた。多くの関係者が協力して現在のこのような形まで発展させてきたため、アスリート同士の暴力的な行為はみられないのではないか、という見方を示した。

一方、射撃の練習をしていた際、たまたま同じ会場で大会を開いていた主催者から、「大声を出したり、邪魔をしたりしないように」と言われた経験を披露した。同じように練習していた障害のない人には何も言わなかったことから、障害者に対する差別意識を感じたという。障害のない人間が深く考えずに障害者に差別的言動をしている。そんな現実が日本にはまだ残っていることを示す発言と受け止めた参加者たちも多かったと思われる。



田口亜希さん

## 科学的エビデンスと知見重視のスポーツへ

日本学術会議は、2018年11月15日に鈴木大地スポーツ庁長官から「科学的エビデンスに基づく『スポーツの価値』の普及の在り方」について審議してほしいという依頼を受けた。2020年に東京オリンピック・パラリンピックが開かれるのを好機ととらえ、国民一人一人に「スポーツの価値」を普及していきたいというのがスポーツ庁の狙い。古くからの伝統・慣習や独特の組織文化・精神文化を持つスポーツを発展させるためには、エビデンスベース（証拠に基づいた）スポーツ政策の立案が必要とみている。科学的エビデンスや知見に基づき、「スポーツの価値」について多面的な分析や検討が期待できる日本学術会議に協力を求めたというわけだ。

スポーツ庁の具体的な注文には、新たな運動競技やeスポーツの普及、さらにはWHO（世界保健機関）も憂慮するゲーム障害なども挙げて「科学技術の進展、情報技術環境の変化が、『スポーツの価値』に及ぼす影響」という今日的な問題の検討も含まれている。さらに目を引くのが、今回のシンポジウムのテーマになった暴力排除がなかなかできないことに対する強い危機意識。日本学術会議への審議依頼書にも、暴力行為の発生するメカニズムや背景などについて分析、検討を急ぐ必要について多くの行数が割かれている（注）。

日本学術会議はこれに答えるため、渡辺美代子副会長を委員長とする「科学的エビデンスに基づく『スポーツの価値』の普及の在り方に関する委員会」を設け、議論を進めている。昨年10月に委員会主催の学術フォーラムを開いたのに続き、今回は「スポーツと暴力」というテーマに絞ってシンポジウムを開催した。委員会主催とは別に、昨年1月には、日本

学術会議健康・スポーツ科学分科会、日本スポーツ体育健康科学学術連合、日本体育学会の3 団体が共催で「我が国におけるスポーツの文化的アイデンティティ再考」と題する緊急シンポジウムを開いている。ここでも、スポーツ界でなくならない暴力について集中的な議論が交わされた。また、今年1月には、日本学術会議の情報学委員会が主催した「ICTによるスポーツ分野のイノベーション」が開かれ、今回も講演した柏野牧夫NTT コミュニケーション科学基礎研究所 NTT フェローらが、脳科学の成果やICTの活用によって、スポーツに関する科学的な解明やスポーツそのものに対する見方が変化しつつある現状を報告している。

今回のシンポジウムでは、女子柔道選手として輝かしい戦績を残し、現在も指導者として活躍している山口香筑波大学教授（日本学術会議「科学的エビデンスに基づく『スポーツの価値』の普及の在り方に関する委員会」副委員長）が司会を務め、「目から鱗が落ちる思い」と各講演に対する感想を述べた。シンポジウムの最後にあいさつした渡辺美代子副会長も、脳科学やICT活用による研究成果により、スポーツに関する客観的な議論がさらに進んだことを評価するとともに、主観に頼ったスポーツ現場とのずれは単純なものではない、との見方を示した。

渡辺副会長はさらに、客観的な議論が可能になったことにより、人間の選別につながるような悪用を防ぐにはどうするかといった倫理的な議論も求められている、と新たな検討課題が生まれていることにも注意喚起した。6月18日に1988年ソウルオリンピック100メートル背泳ぎ金メダリストでもある鈴木大地スポーツ庁長官と、山極壽一日本学術会議会長も参加する最後の「科学的エビデンスに基づく『スポーツの価値』の普及の在り方に関する学術フォーラム」を開催し、スポーツ庁長官からの審議依頼に対する最終報告につなげる、との予定を明らかにした。



審議依頼書「科学的エビデンスに基づく『スポーツの価値』の普及の在り方に関する審議について」を鈴木大地スポーツ庁長官（右から 2 番目）から受け取る山極壽一日本学術会議会長（左から 2 番目）。左端は渡辺美代子日本学術会議副会長（2018 年 11 月、日本学術会議提供）

注：日本学術会議に対する審議依頼の暴力に関する記述。「最近ではスポーツ界において、パワーハラスメント、暴力行為などの問題事案が相次ぎ、スポーツインテグリティの確保が重要な政策課題になっている。運動部活動などにおける過度な練習や過酷な環境下での活動など、必ずしも合理的でかつ効率的・効果的な体力・運動能力の獲得につながらず、また学業や他の生活に悪影響が生じかねない活動を是正していく必要性も指摘されている。このような『スポーツの価値』を損ねる事態については、根底にあるスポーツ・体育界の伝統・慣習や独特の組織文化・精神文化などとの関係も指摘されており、このような事態の発生のメカニズムや背景などについて、より多面的な分析や検討が必要であると考えている」

日文 小岩井忠道（JST 客観日本編集部）

## 関連サイト

日本学術会議公開シンポジウム「スポーツと暴力」

日本学術会議「科学的エビデンスに基づく『スポーツの価値』の普及の在り方に関する委員会」

<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/sports/sports.html>

スポーツ庁「科学的エビデンスに基づく『スポーツの価値』の普及の在り方に関する審議について（依頼）」

<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/sports/pdf/sports-siryoy2401-1.pdf>

## 関連記事

2020年02月04日「日本学术会议研究会：ICT 改变体育运动」

[http://www.keguanjp.com/kgjp\\_keji/kgjp\\_kj\\_ict/pt20200204000001.html](http://www.keguanjp.com/kgjp_keji/kgjp_kj_ict/pt20200204000001.html)

2019年10月21日「提高体育界的社会贡献意识, 日本讨论体育运动的價值」

[http://www.keguanjp.com/kgjp\\_shehui/kgjp\\_sh\\_jiaoyu/pt20191021000004.html](http://www.keguanjp.com/kgjp_shehui/kgjp_sh_jiaoyu/pt20191021000004.html)

2019年01月29日「日本就体育界黑暗面召开紧急研讨会：杜绝肢体暴力和语言暴力需持续努力」

[http://www.keguanjp.com/kgjp\\_jiaoyu/kgjp\\_jy\\_gdjy/pt20190129060000.html](http://www.keguanjp.com/kgjp_jiaoyu/kgjp_jy_gdjy/pt20190129060000.html)