

子どもの運動はなぜ重要？子どもに必要な運動指導とは？

名城大学大学院総合学術研究科 准教授 香村 恵介

2020年、世界保健機関は、世界中で発表された膨大な研究成果を整理し、子どもが「体を動かすこと（身体活動）」と「座り過ぎること」が、子どもの健康にどのような影響があるかを発表しました¹⁾。その結果、表1にあるように、体力や筋力の発達や肥満の予防といった身体的な発育発達に効果的であることはもちろん、学業成績や記憶力といった認知機能、メンタルヘルスや抑うつ症状の低減といった心理面、そして社会性の発達にも効果があるというエビデンスが確立されました。また、6歳～18歳の子どもを成人まで追跡した21の研究（平均追跡期間：20.8年）をまとめた報告²⁾によると、小児期の体力レベルは成人期まである程度持ち越されることが分かっています。身体活動も同様に、子ども時代に活発な子どもほど大人になっても体を動かす時間が長いことが明らかになっています³⁾。これらのことから、子ども時代に活発に体を動かすことは、その子の一生の財産になるといっても過言ではありません。

表1. 身体活動と座り過ぎが子どもの健康に与える影響（5～17歳）

	良い影響があると分かっていること
体を動かすこと	心肺機能（持久力）の向上、筋力の増大、骨の健康、肥満症の予防、心血管代謝の健康、学業成績の向上 うつ病や抑うつ ^{注2)} 症状の低減、記憶力の向上、実行機能 ^{注3)} の発達
座り過ぎ ^{注1)}	体力の低下、心血管代謝の状態の悪化、睡眠時間の短縮、肥満症、メンタルヘルス ^{注4)} の低下、好ましくない向社会行動 ^{注5)}

注1) 娯楽としてのスクリーンタイム（テレビ視聴、ビデオゲーム、パソコン・スマホ・タブレットなどの視聴に関わる時間）に費やす座位行動の時間

注2) 抑うつ：気分が落ち込んで何にもする気になれないような状態

注3) 実行機能：目的を定め、それを達成するために自分の持つ思考や感情や行動を、動かしたり、調整したり、抑制したりする機能

注4) メンタルヘルス：心の健康のこと。抑うつ、自尊心、不安症状、ADHDなど。

注5) 向社会行動：他人や集団を助けようとしたり、こうした人々のためになることをしようとしてなされる自主的な行為。

では、子どもたちが活発に体を動かすためには、どのような環境が必要なのでしょう？近隣の環境、保護者のサポート、テレビの視聴ルールなど、様々な要因が指摘されています⁴⁾。その中でも、日本が経験した東日本大震災やコロナ禍における調査・研究から、スポーツクラブや運動部活動といった組織化されたスポーツに所属することの重要性が再認識されてきました。東日本大震災後の2011年7月～9月に、子どもの運動時間と運動部活動の所属状況を調べた研究⁵⁾では、1週間で合計420分以上（1日60分以上）の運動時間がある子どもは、運動部所属群（117人）で74.9%であったのに対し、無所属群（43人）では、わずか2.1%にとどまっていました。1週間に420分以上の運動時間は、身体活動ガイドラインの世界的な基準となっているレベルです⁶⁾。また、コロナ禍の中学生の身体活動量を調査した研究では、所得の低い家庭の子どもがより不活発になっていることが明らかとなり、部活動などの課外活動が禁止された環境で、有料のスポーツクラブなどに従事していた所得の高い家庭の子どもは運動の機会が確保できていた可能性が指摘されました⁷⁾。子どもの運動環境が社会的に制限された状況下で観察されたこれらの結果から、組織化されたスポーツという運動環境が、子どもの運動機会を確保するために果たす役割が大きいことが浮

き彫りとなりました。

新型コロナウイルスのパンデミック（世界的大流行）は収まりを見せ始めましたが、「身体不活動（いわゆる運動不足）」のパンデミックが起こっていることが指摘されています⁸⁾。放課後や休日に仲間と自由に遊べる環境が減ってしまった今日、子どもたちの運動やスポーツは習いごととして行うことが一般的になってきているのかもしれませんが。笹川スポーツ財団の2021年の全国調査⁹⁾によると、スポーツクラブや運動部への加入率は、未就学児で約4割、小学生3～6年生で約6～7割となっています。では、スポーツクラブに加入した方が良いのでしょうか？私は保護者向けの講演会をさせていただくと、このような質問を受ける時があります。私の答えは「経済的な負担が許容できるなら、組織化されたスポーツに入った方が良いと思うけれど、そのクラブの指導者や指導方法による」です。つまり、スポーツクラブに入ったとしても、その指導方法によっては、子どもが恩恵を受けるところか、逆に良くない影響を受ける可能性さえあると考えています。

米國小児科学会のスポーツ医学・フィットネス委員会（Council on Sports Medicine and Fitness）は、子どもが早くから特定スポーツを専門的に行うこと（早期専門化）、そして激しい集中的なトレーニングを行うことに対して警鐘を鳴らしています¹⁰⁾。これらの状況が続くと、使いすぎによる傷害、オーバートレーニング、燃え尽き症候群、仲間からの社会的孤立（いつも同じクラブの同じ価値観の人とばかり関わることによる社会的孤立）などに陥るリスクがあると指摘されています。国際レベルでスポーツをしている選手に対する調査でも、国際レベルの選手の約3分の2は、自分の専門種目以外のスポーツ経験を有していることが報告されています¹¹⁾。早期専門化を避け、多様な動きを含んだスポーツに楽しみながら取り組むことは、生涯にわたる健康づくりとトップアスリートになるチャンスの両方にとって重要です。スポーツ医学・フィットネス委員会から、子どものスポーツ選手、両親、コーチに対するガイダンス¹⁰⁾が出されていますので、子どもにスポーツをさせる時に意識していただけるとよいでしょう。

表2. 子どものスポーツに対するスポーツ医学・フィットネス委員会（米國小児科学会）の指針

スポーツ選手、両親、コーチに対するガイダンス
1. 子どもが楽しみながらスポーツをすること。
2. 思春期までは複数のスポーツをすること。子どものケガやストレス、燃え尽き症候群の可能性を減らすことができる。
3. 特定のスポーツに特化する時期を遅らせること。
4. 多様なスポーツに取り組み、思春期以降に専門化することで、生涯にわたってスポーツに関わり体力を維持できるだけでなく、場合によってはエリート選手として活躍できる可能性も高まる。
5. 子どもが特定のスポーツに特化することを決めた場合、その目標が適切で現実的であるかを判断するために話し合うこと。子どもの目標なの？両親やコーチの目標なの？
6. 年間を通じて少なくとも3か月間、1か月単位で特定のスポーツを休むことで、子どもは体と心の回復を図ることができる。
7. 子どもは、特定のスポーツを週に少なくとも1～2日休むことで、ケガの可能性を減らすことができる。
8. クラブに入れて終わりではなく、子どもをよく観察すること。

※9つの指針を基に、筆者が加筆・修正したもの

最後に、子どもにとって良い運動指導とはどのような指導でしょうか？日本スポーツ協会がまとめている「よい指導者としての観点」¹²⁾は、よいスポーツクラブを選ぶ際にも重要な視点です。表3をチェックリストとして、子どもが加入するスポーツクラブの様子をよく観てみてください。保護者がスポーツクラブを選ぶ目が肥えることで、クラブが取捨選択され、良いスポーツクラブが増えていくことが重要だと思います。生涯にわたってスポーツを楽しむ力をもった、心身ともに健康でたくましい子どもが増えることを願っています。

表3. 子どもに対する良い運動指導

ポイント	説明
① まず体を動かす	運動をするために来たのに、座って待つ時間が長すぎないか？
② 多様な動きを経験させる	競技スポーツの専門的な動きだけになっていないか？多様な動きを経験する機会はあるか？
③ 一定の身体活動量と活動強度を確保する	スポーツの時間の大半は、ある程度の強度の運動をすることができるか？説明や待ち時間の方が長くないか？
④ 発育発達の個人差に注意する	他の子と比べて評価するのではなく、その子の成長を観ているか？生まれ月によって経験やチャンスに差が出ていないか？
⑤ 次々にプログラムを展開する	「集中しなさい、まじめにやりなさい」といった声掛けではなく、子どもが自然と集中するような内容になっているか？(ゲーム性のある内容、テンポの良い展開など)
⑥ できるようになったことを認める	肯定的な言葉かけの積み重ねで子どもの有能感を高めようとしているか？上手にできている子だけを褒めていないか？
⑦ いつも元気で楽しい雰囲気をつくる	指導者の雰囲気やふるまいは適切か？子どもが萎縮するような雰囲気を出していないか？
⑧ 心の発達や社会性の獲得にも配慮する	叱る基準は一定か？叱った後の行動も観て褒めることもしているか？子どもの心の成長のためにあえて介入せずに見守る姿勢はあるか？
⑨ 異年齢交流を積極的に利用する	同学年ばかりではなく、色々な年齢で交流する機会はあるか？

※10のポイントを基に、筆者が加筆・修正したもの

【文献】

- 1) Chaput JP et al. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour for children and adolescents aged 5-17 years: summary of the evidence. Int J Behav Nutr Phys Act, 2020, 17(1):141.
- 2) García-Hermoso A et al. Tracking of physical fitness levels from childhood and adolescence to adulthood: A systematic review and meta-analysis. Translational pediatrics, 2022, 11(4):474.
- 3) Hayes G et al. Tracking of physical activity and sedentary behavior from adolescence to young adulthood: a systematic literature review. Journal of Adolescent Health, 2019, 65(4): 446-454.

- 4) Arts J et al. Correlates of physical activity in 0-to 5-year-olds: a systematic umbrella review and consultation of international researchers. *Sports Medicine*, 2023, 53(1): 215-240.
- 5) 鈴木ほか. 東日本大震災による宮城県沿岸部被災地域の中学生における身体活動量と健康関連 QoL. *発育発達研究*, 2013, 58:43-51.
- 6) World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. 2020.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>. (Accessed: 2023/7/7).
- 7) Kyan A and Takakura M. Impact of the COVID-19 Pandemic on the Socioeconomic Inequality of Health Behavior Among Japanese Adolescents: A 2-Year Repeated Cross-Sectional Survey. *J Phys Act Health*, 2023, 20(6):538-546.
- 8) Kohl HW 3rd et al. Lancet Physical Activity Series Working Group. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet*. 2012, 380(9838):294-305.
- 9) 笹川スポーツ財団. 子ども・青少年のスポーツライフ・データ 2021：4～21 歳のスポーツライフに関する調査報告書. 笹川スポーツ財団, 2021.
- 10) Brenner JS; COUNCIL ON SPORTS MEDICINE AND FITNESS. Sports Specialization and Intensive Training in Young Athletes. *Pediatrics*, 2016, 138(3):e20162148.
- 11) Güllich A & Emrich E. Evaluation of the support of young athletes in the elite sports system. *European Journal for Sport and Society*, 2006, 3(2):85-108.
- 12) 日本スポーツ協会. 指導のノウハウ：よい指導者としての観点.
https://www.japan-sports.or.jp/portals/0/acp/shidousya_guidance.html. (Accessed: 2023/7/7).