

## 提 言

## 子どもの発育とスマートフォン使用の関連に注意！

小林正子（女子栄養大学客員教授）

大谷翔平選手のMLBでの活躍は、多くの日本人の大きな楽しみ、喜びとなり、さらには誇りさえ与えてくれました。それは二刀流として投打に素晴らしい成績を残したことのみでなく、爽やかな笑顔、立ち居振る舞い、そして何よりもアメリカ人の中で見劣りのしない体格と均整の取れたスタイルが、我々に感動を与えてくれたのではないかと思います。

何故、大谷選手はあのように高身長で、しかも脚が長いのか？…それは遺伝だろうと思われるかもしれませんが。確かに遺伝はあると思います。しかし、重要なのは身長が伸びている時期の運動の仕方であった、ということです。高校時代の大谷選手を指導した花巻東高校の佐々木監督は、大谷選手がまだ身長が伸びていることに着目し、高1時代は筋肉を酷使するような練習はさせなかったと述べています。これは身長と運動との関連を熟知した上での指導であったのです。身長が伸びているということは骨が盛んに細胞分裂を行っており骨端線が閉じていないということですから、過度の筋トレは骨の細胞分裂を阻害することになります。この時期に我慢して、身長の伸びがほとんど止まった時点から筋肉を鍛えるトレーニングを行うことが、身長を最大限に伸ばすことになります。しかも思春期後半に伸びるのは「脚」なのです。

しかし、こうした指導のもとで理想的な発育を遂げた大谷選手とは裏腹に、現在の日本の子どもの体型は平均値で見ると身長は伸び悩み、脚は一昔前（親の世代）よりも17歳で約1センチ縮んでいます（座高測定最終年度の2015年までにおいて）。また、文部科学省の学校保健統計調査報告書には「身長に対する足の長さの割合」が記載されていますが、この割合が小学校高学年から高校3年生まで、30年前よりも低下しているのです。すなわち現代の子どもにおいては「胴長短足化」が進行しているということになります。

この理由はいろいろあると思いますが、もっとも大きな影響を与え、現在でも進行形であるのが、スマートフォンの夜間使用です。子ども達はちょうど身長が思春期スパートに入った頃からスマートフォンを使い始めますが、次第に夜遅くまで使うようになり、大切な睡眠が危険に晒されます。スマートフォンに使われているブルーライトの強い光は、長時間使用により脳を興奮させるため、深い睡眠に落ちることができなくなります。その結果成長ホルモンの分泌が減少し、骨が伸びなくなるのです。しかもこの時期は脚が再び伸びて最終身長に達するまでの重要な時期なのです。思春期の身長スパートとは、大部分の子どもにおいて最初に脚が伸び、やがて座高も伸びて最大発育に達し、その後再び脚が伸びるという発育過程を辿ります。その最後の脚の伸びに、スマートフォンの夜間使用は悪影響を与えているのです※。

だれもが大谷選手のような高身長で均整のとれた体型になれるというわけではありませんが、全ての子どもがその素質を十分に発揮できるような発育環境で育てたいと思います。スマートフォンが悪いのではなく、使い方に問題があるということです。夜間の長時間使用は発育に影響を及ぼすだけでなく、子ども達の健康面にも多大な影響を及ぼしていることはいまでもありません。小児保健関係の皆様には、ぜひこのことをもっと啓発して頂きますようお願い致します。

※小林正子著：子どもの足はもっと伸びる！健康でスタイルのよい子が育つ「成長曲線」による新子育てメソッド（女子栄養大学出版部）参照

