身体のしくみ

身体を動かす、チームワーク。

骨・筋肉・神経の役割



ボールを受け取る。片足で止まる。一見シンプルな動きも、筋肉だけの仕事ではありません。身体の中では、情報と力がやり取りされています。

知ると、見方が変わる

01 骨は支え、関節は動く場所

骨は身体を支える構造です。骨と骨が出会う関節では、周囲の組織が動きと安定を支えます。筋肉と骨をつなぐのが腱、骨と骨をつなぐのが靱帯です。「硬いものと柔らかいもの」が組み合わさって身体をつくっています。［1］

02 筋肉には、神経から指令が届く

筋肉は脳や神経系からの信号に応じて働きます。脳は身体を動かすだけでなく、感覚の情報を扱う役割も担っています。力の大きさだけでなく、いつ、どこで力を出すかも動きの一部です。［2・3］

知識を、暮らしの中へ

ボール遊びを、身体の中から眺める

飛んでくるボールを見て、落ちる場所へ動き、手を合わせる。これは仕組みを理解するための身近な例です。「受けられない＝腕の力が足りない」と一つの理由に決めず、距離や速さ、ボールの大きさも見直してみましょう。

情報と力の、つながり

感覚	周りと身体の情報
脳・神経	情報を扱い、指令を送る
筋肉・腱・骨	力が伝わり、動きになる

実際には相互に情報をやり取りしています。理解のための簡略図です。

今日からのヒント

1. ボール遊びでは、まず受け取りやすい距離から始める。
2. 上達を「筋力」だけで説明しないようにする。
3. 子どもと「今、身体のどこを使った？」と話してみる。

もっと知りたい方へ

出典と、読める範囲

各項目をタップすると、原文を開けます。

［1］NIAMS｜Sports Injuries

公的機関による身体の組織・スポーツ外傷の解説

［2］NINDS｜Brain Basics

米国NIHによる脳・神経の一般向け解説

［3］NINDS｜Neurological Diagnostic Tests and Procedures

神経と筋肉の信号の関係を含む公的解説

この本で伝えたい範囲

一般的な解剖学の紹介です。この説明や遊びで、神経や運動発達の状態を診断することはできません。

図解は理解のための整理です。表紙はイメージです。