

## 「ものまね」は深い！—ミラーニューロンの話

結城俊也

### 1 ミラーニューロンとは

今年もスポーツ界から数多くの選手が感動を届けてくれました。中でも大谷翔平選手や大坂なおみ選手の活躍は記憶に新しいところです。

ところでスポーツ観戦をしているとき、思わず歯を食いしばったり、こぶしを握りしめたりしていることはありませんか？息詰まる熱戦に力が入り、試合が終わったときにはヘトヘトだったなんてことは誰も経験があるでしょう。なぜ私たちはそこまで興奮してしまうのでしょうか。

これにはミラーニューロンという脳神経細胞が関係しています。ミラーニューロンは、1996年にイタリアの神経学者Rizzolattiらにより発見されました。なんとサルが自分でえさを拾い上げるときと、ただ研究者がえさを拾い上げるのを見ていただけのときの脳の活性化領域が同じだったのです。

つまり他者の行為を見ただけで、自分も同じ行為をしているかのように脳神経細胞が反応するというのです。まるで他者の行為をまねする鏡のようであるというところから「ミラーニューロン」と命名されました。

したがって私たちはミラーニューロンの働きにより、大谷選手や大坂選手の躍動を見ているだけで、あたかも自分が投げたり、レシーブしたりしたかのような刺激が起き、興奮してしまうのです。

### 2 見ただけで活動してしまう脳の中の身体

よく「できる人は目のつけどころが違う」と言いますが、ミラーニューロンの働きを知れば得心がいくと思います。例えば元高校球児がプロ野球のピッチャーの投球フォームを観察したとしましょう。その際、どこに注目して見たかによって脳の活動部位は違ってきます。

もしその人がピッチャーの指に注目して見たときは、指の運動野（うんどうや：指の動きの指令を出す部位）の活動が高まります。一方、ピッチャーの前足への重心移動に注目して見た人は、前足を支配する脳部位が活性化するでしょう。

他方、野球をやったことがない人が、同じピッチャーの投球フォームを観察した場合はどうでしょう。おそらく視線はあちこちに分散し、どこをどのようにまねしてよいか混乱してしまうことが予想されます。

つまり「できる人は目のつけどころが違う」とは、できる人は見るべきところにポイントを絞って見ることができる能力を持っているということを意味します。そのことによってミラーニューロンが働き、脳の中の身体を知らず知らずのうちに活動させているのです。

このようにただ見ているだけでも脳の中の身体は活動してしまいます。したがってスポーツや芸事を身につけるときには、良い指導者や師匠につき、その動きのポイントを絞って見ることが基本になるでしょう。よく耳にする「技は教わるのではなく盗むものである」という所以はここにあるのです。

### 3 共感力とミラーニューロン

相手の行為を見て、自分も同じ行為を体験しているかのように感じるミラーニューロン。

このような「ものまね」をする神経細胞の存在は、人間の社会性にとってどのような意味があるのでしょうか。

私たちは人との関係性のネットワークの中で暮らしています。その関係性を維持するためには、他者を思いやる共感力が必要です。まったく相手の気持ちを押し量ることなく、傍若無人な振る舞いばかりしていたらどうなるでしょう。きっとすぐに鼻つまみ者になってしまうと思います。

そうならないためには、相手の感情や意図を予想する能力が必要になります。このときミラーニューロンが働いて相手と自分

を重ね合わせることができれば、相手の心の内を予想するうえでの一助となるでしょう。相手と自分を重ね合わせるとは共感することです。どうやら私たちの共感力の土台はミラーニューロンにありそうです。

「学ぶ」の語源は「まねる」にあるという説があります。人をまねること、それは相手に自分を重ね合わせて共感することです。私たちは身体と身体との交流による「まね」を通して、共感という人間関係の基礎を学んでいくのです。

以上がミラーニューロンの社会的な意味ではないでしょうか。しかし注意しなければならないのは、ミラーニューロンが反社会的行為をまねしようとしたときです。そこで生まれる共感力は社会を偏狭な方向へ導く可能性を秘めています。重々自戒する必要があると言えるでしょう。

### 書評 「長いお別れ」 中島京子 文春文庫

このタイトル、かの有名なハードボイルド小説と同じである。かの小説は探偵フィリップ・マローウが主人公のカッコイイものであるが、こちらの「長いお別れ」は、舞台は日本、登場人物は認知症になった老人とその家族。だいたい趣が違ふ。認知症の老人とその家族の話、というとなんとなく、重くなりそうなイメージである。いつもの私であればなかなか手に取らないタイプの本であるが、旅行中の友人が「本が面白すぎてバス乗り過ぎないようにしなくちゃ」とSNS上でつぶやいているのが気になって、本人に何の本か聞いてみたら、「中島京子の「長いお別れ」」ということだった。この人がおもしろいというなら、面白いだろうと思ったのと、中島京子の「小さいうち」がとても好きだったので、さっそく読んでみた。

読み始めたら、ぐいぐいと引き込まれ、あっという間に読み終えた。とても読みやすい物語だった。

認知症患者と家族に巻き起こるできごとは、ユーモアを交えて淡々と描かれているが、実はなかなか大変なことで、災難であったりもする。ユーモアがあつてひょうひょうとした文章なので読んでいて苦にならないのである。また構成が長編というよりは、ひとつひとつの章が認知症の老人昇平を中心に家族の誰かが中心に関わる短編小説という趣なもの、読みやすさの要因かもしれない。さくさくと読み進んで、最後にしみじみ。「長いお別れ」とは認知症のこと。アメリカではそう呼ぶのだそう。少しずつ記憶をなくして遠ざかっていくから。急にやってくる別れもつらいが、長いお別れも切ない。だが認知症をめぐる厳しい現実が伝えられる現状を考えれば、最後まで妻にも娘たちにも暖かく見守られ、見送られる昇平が幸せである。そしてそんな昇平と「長いお別れ」をできた家族たちは幸せといつていいのだろう。