

# ミラー・ニューロン ぬくもりほつとれぼーと⑥

私たち人間の身体はおよそ六十兆個の細胞からできています、その細胞は一定のスピードで生まれ変わっています。新しい細胞ができて、古い細胞は失われていきます。髪の毛やお肌で考えると実感やすいですね。数か月もするとまた、身体はすっかり新しいものに入れ替わっていることがあります。ところが脳だけは違います。脳の神経細胞は入れ替わりません。その理由は解明されていませんが、自分が自分であります。細胞を新しく増殖しないのではないか、新しい脳に入れ替わらないようにしていきます。

T(陽電子断層撮影法)などにより、脳の局所の神経活動の状態をかなり詳しく確認できるようになりました。このような進歩の中で、人間の知性やコミュニケーションに重大な役割を担っているのではないかと言われています。

この神経細胞「ミラー・ニューロン」が発見され、今熱い注目を集めています。

この神経細胞の働きは、八〇年代にサルを使つた実験の途中で偶然に発見されました。次の実験課題を待つて椅子に座つてじつとしていたサルの前を、一人の研究者が通りかかりました。その研究者が何かに手をのばした瞬間、サルの脳に取り付けられた装置が、突然、反応しました。当時すでに、脳のどの場所が反応しているかを見れば、その身体のどこがどのような動

きをしているのかを知ることができます

ができたのですが、この時のサルの脳は、今サル自身が手を伸ばしているという反応を示していました。しかし、実際に手をのばしていたのは研究者であつて、サル

はおとなしく座つたままでした。研究者はこれを不思議に思ひ、それから十年以上もかけて、あの時の脳の反応は、今までで発見されていなかつた神経細胞のある独特の働きを示してました。

その後の研究でこのミラー・ニューロンは人間の脳でも確認され、人間の脳ではさらに広い領域でのミラー・ニューロンが働いていることがわかりました。

例えば、テニスのサーブを打つのを見たときにも、或いは、サーブを打つ音を聞いたり、打つという言葉を発したり聞いたりしたときにも、自分が打つ時と同じような反応が脳の中では起つています。実際には自分はその行為をしていないのに、脳の中ではあたかも、自分がその行為をした時と同様の状態になつているのです。

この反応は無意識かつ瞬時に起る反応であるにも関わらず、脳はその行為をする主体は自分ではなく相手であることも区別しています。

例えば、相手が痛い思いをしているのを見ても、自分の脳の痛みを感じる部分は反応しません。しかし、痛みに伴う不安やストレスなどを感じる部分は、あたかも自分が痛みを感じたかのような反応をしています。相手のしていることを、あたかも自分の中で起つているかのように受け止めながら、自分ではないと区別もしているのです。



は、五感からとりこんだ情報を細かく処理して、素早く推論しているのだと考えられていました。ところがこのミラー・ニューロンの発見により、私たち人間は他者の行為や気持ちを推論するというより、直接脳内で感じとつていらしいうことがわかつ

ています。ミラー・ニューロンが発見されるずっと以前に、既に人間理解の方法として、彼にはこの細胞の働きを感じられていましたのでしよう

か。もちろんこの細胞レベルの共感だけで傾聴ができるわけではありませんが、私たち人間は、共感するための細胞を持つて生れてきているのです。内なる声に耳を傾け、ミラー・ニューロンが体験させてくれることを上手に捨てるようになりたいですね。

★

（K・Y）



ロジャースは六十年も前に、共感を「あたかも、かのように、という特質を失わなっています。ミラー・ニューロンが発見されるずっと以前に、既に人間理解の方法として、彼にはこの細胞の働きを感じられていましたのでしよう