

次の文章を読み、「わかる」ということについて、あなたの考えを600字以内で述べなさい。

「わかる」という経験は、脳の中、あるいは肉体の内よりもはるかに広い場所では起る。にもかかわらず、自然科学が理性をことさらに強調して、心的過程のすべてを脳内の物質現象に還元しようとする中で「人の心は狭い所に閉じこめられてしまっている」。岡潔は、このように嘆いた。

(中略)

私たちは本来、生まれつき他者と共感する強い能力を持っている。一九九六年にイタリアのジャコモ・リンゾラッティらがサルの実験で「ミラーニューロン」を発見して話題を呼んだ。サルがたとえ何かもを持ち上げる動作をすると、それに伴って脳の一部分が活動をすると、その同じ脳の部位の一部が、他のサルが何かを持ち上げる動作を見ているだけでも活動するのだ。自分が運動をしているときだけでなく、他者の運動を見ているときにも、その運動をさも自分がしているかのように脳が活動するのである。このように、他者の運動を模倣(mirror)する機構が脳の中にあることを、彼らは明らかにした。

ミラーニューロンに関連して、ラマチャンドランという脳科学者が大変興味深い実験を遂行した。ミラーニューロンは実は、他者の運動だけでなく、他者の「痛み」をも模倣する。たとえば、目の前の人の手が釜^{かまど}で思い切り叩かれるところを見たら、こちらまで思わず手を引っ込めてしまうだろう。目の前の人の「痛い！」という感覚を、見ているこちら側のミラーニューロンがコピーしてしまうから。それで思わずこちらも手を引っ込める。が、もちろん、本当に痛いわけではない。

ラマチャンドランはここに着目した。ミラーニューロンは、他者の運動や感覚を模倣する。他人が痛がっているときに、自分が痛いときに活動する脳の部位の一部が発火している。ならばなぜ、こちらは本当に痛くならないのだろうか。

ラマチャンドランは、手の皮膚や関節にある受容体から「私は触られていない」という無効信号が出て、ミラーニューロンからの信号が意識にのぼるのを阻止しているのではないかと推測し、アイディアを検証するためにハンフリーという、湾岸戦争で片腕を失った¹幻肢患者に協力を依頼した。

幻肢患者は一般に、腕がないにもかかわらず、まだそこに腕があるという幻想を抱いている。ハンフリーの場合は戦争で腕を失っていたのに、腕を触られるたびに、失った手の感覚を感じていた。

ラマチャンドランはそんなハンフリーに、ジュリーという別の学生を見てもらいながら、ジュリーの手をなでたり叩いたりしてみせた。すると、ハンフリーは驚いた様子で、ジュリーの手がなでられていることを自分の幻肢に感じる、と叫んだ。

ラマチャンドランの予想通りの結果だった。ハンフリーのミラーニューロンは非常に活性化されたが、それを打ち消す手からの無効信号がないので、ハンフリーのミラーニューロンの活動が、そのまま意識体験として現れてしまったのである。

(中略)

「あなたの意識と別の何かの意識をへだてている唯一のものは、あなたの皮膚かもしれないのだ！」とラマチャンドランは印象的な言葉でこの実験の報告を締めくくっている。

この実験は、私たちの心がいかに他者と通い合い、共感しやすいものであるかまでまざまざと示している。脳の中に閉じ込められた心があって、それが環境に漏れ出すのではなくて、むしろ身体、環境を横断する大きな心がまずあって、それが後から仮想的に「小さな私」へと限定されていくと考えるべきなのではないだろうか。

(森田真生【数学する身体】より)