

第3話 ロマンチック・サイエンス(3) 魔法の鏡

●グリム童話「白雪姫」に‘魔法の鏡’が登場する。

魔法使いが「鏡よ鏡、世界で一番美しい人は誰？」と尋ねると、鏡に白雪姫が現われ、魔法使いが慌てるシーンがある。それが魔法である所以は、鏡は普通、自分の姿を映すものだからである。だが、この‘魔法の鏡’は誰もの心の中にある。

●10年程前、パロマ大学(伊)のリゾラッティエーらはサルの実験中に奇妙な脳神経(ニューロン)を発見した。

サルを実験椅子に固定し、脳の運動皮質の活動を調べていた彼らは、途中、不思議なことに気がついた。スタッフの一人が餌をつかむと、サルのニューロンが、自分で餌をつかんだ時と同じように活動した。また、同じ行為を行う他のサルを見ている時にも活動した。この新発見のニューロンは、他者の行為を観察者の脳内に直接映し出しているように見えることから、「ミラーニューロン」(以下、MNと略)と名付けられた。MNは、特定の行為やしぐさを‘ひな型’として脳内にコードしていて、基本行為を何も考えずに実行するだけでなく、他者の行為やしぐさもあれこれ推論せず直感的に理解する。

●それは、誰かの行為を見ると、見た人も脳内で直接同じ体験をす

ることを意味する。

しかも、MNがコードする範囲は行為のみならず、表情や感情にも及ぶ。他者の行為や意図、感情などを理解できるのはそのためと言われ、いわば‘共感’の基盤と見られる。例えば‘もらいあくび’だが、他人の‘あくび’を見ると、何をしているかと考える論理系統の回路を経ず、直接自分の‘あくび’コードを照合した後、体の動きを制御する運動系システムを通じて‘あくび’をする。MNは他者の行動を模倣する能力や、学習能力の基本である可能性だけでなく、MNに係るミラーシステムは‘他人の痛みを感じる’など、さまざまなコミュニケーションや人間関係の橋渡し役を担うといわれる。また、ヒトが自分を客観的に、他者の視点で見る能力にも係る可能性があるともいわれる。養老孟司氏は『子供は脳からおかしくなった』と題する石原慎太郎氏との対談の中でMNについて語っている。

「MNは目の前の相手が特定のことをすると興奮し、さらに自分が同じことをするともっと興奮する。要するに一種の鏡です。物真似といっても良い。おそらくポルノグラフィも、このMNが関係している。映画でもらい泣きするのも、笑うのもそういうことになる。僕はこの話を聞いて、ナチスや北朝鮮、オウム真理教といった閉鎖集団で妙なことが起る理由のとっかかりが、やっと見つかったような気がします。」(『文芸春秋』(2005年8月号より抜粋))

●施設暮らしの、あるアルツハイマー

症の男性はいつも鏡を見ていた。開けっ放しの部屋で怪訝そうに鏡を覗いては、顔の輪郭を右手で静かにさすり、髪を撫で、そして又見つめる。鏡に映った人が誰なのか？しぐさで確かめたり、遠い記憶を辿っているようにも思えた。アイデンティティあるいは自己感を失いつつある彼の目には、鏡には何も映らないも同然ではなかったか？私たちの心は他人の心を映し出す‘魔法の鏡’である。鏡に映る他人の心を重ね合せて、共感したり自分を確認したり足りない何かを発見したりする。しかし、鏡としての自分がなくなれば、鏡はoffとなり機能不全となる。逆に、鏡の機能が異常に亢進すると、鏡すなわち自分が他人(の心)に重なり過ぎる事態も生じる。1971年、O. サックスが出会ったニューヨークの路上の物語は、MN発見の25年前の出来事だった。

(参考引用文献)

- 1)「他人を映す脳の鏡」(G.リゾラッティエー他 日経サイエンス2007年2月号)
- 2)「自閉症の原因に迫る」(V.S.ラマチャンドラン他 日経サイエンス2007年2月号)
- 3)「私」は脳のどこにいるのか」(C.ジンマー 日経サイエンス2006年3月号)
- 4)「子供は脳からおかしくなった」(養老孟司他 文芸春秋2005年8月号)
- 5)「脳単」(河合良訓監修・原島広至著 NTS 2005年)



●編集後記

傘を持ち歩くのが億劫な私にとって憂鬱な季節がやってきたが、今年は違う。ヒートアイランド対策と植育に繋がればと、近くの広場に許可をもらって花や樹木を植えている。しかし、徐々に広がっていくと降水量が減る月は水道代が跳ね上がる。とうとう今春から自宅に雨水タンクを取り付け、心置きなく水をやって育てている。おかげで空き地同然だった場所に緑と昆虫が増えて徐々に公園らしくなってきた。なにより同志が増えてきたのが嬉しい。タンクが満タンになるように、初めて雨が恋しい梅雨となった。(奈)

●編集部からのお願い

NTSニュースでは読者の皆様からの便りや投稿をお待ちしております。また、開催予定の勉強会・イベント等、掲載をご希望される方は下記宛までご連絡ください。

〒113-0034 東京都文京区湯島2-16-16 (株)エヌ・ティー・エス「NTSニュース」係

FAX: 03-3814-9152 E-mail: eigyo@nts-book.co.jp

NTSニュース

2007年7月号(通巻101号)
2007年7月9日発行