**UNIT 18**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 英語 | 日本語 |
| １ | About thirty years ago, | およそ30年前 |
| the field of child development got a shock. | 子供の発達の研究分野に衝撃が走った |
| Up until that time, | その時までは |
| it had been thought | 考えられていた |
| that when babies imitate a physical movement, | 赤ん坊が身体的な動きを模倣するとき |
| it was *learned*. | それは学習されたものだ（と） |
| The theory was | その理論は |
| that the visual perception of a movement and the execution of the imitative movement | 動きの視覚的認識と模倣運動の実行は |
| were independent of each other | 互いに独立している（というものであった） |
| and controlled by different parts of the brain. | そして脳の異なる部分で制御されている（というものであった） |
| Then a study of imitative behavior of young infants suggested | その後，幼児の模倣行動に関する研究は示唆した |
| perhaps the visual perception of a movement | おそらく，動きを視覚的に認識することと |
| such as sticking out a tongue | 舌を出すなどの |
| and the production of the movement | そしてその動きを実施することは |
| (actually copying the movement) | （実際には動きを模倣することは） |
| were not separately acquired abilities | 別々に身につけられる能力ではないと |
| but were linked somehow. | しかし，何らかの方法で関連付けられていると |
| Since then, | それ以来 |
| many independent studies have shown | 多くの独立した研究が示してきた |
| that newborns from the age of forty-two minutes to seventy-two hours | 生後42分から72時間の新生児は |
| can imitate facial expressions accurately. | 正確に顔の表情を模倣できるということを |
| ２ | Think about it. | それについて考えてみなさい |
| One can only be amazed | 驚嘆するしかない |
| at what the brain is doing | その脳が行っていることには |
| when it is less than one hour old. | 生後１時間以内に |
| It sees | それ［脳］は見る |
| there is a face with a tongue sticking out, | 舌を出している顔があるのを |
| somehow knows it too has a face with a tongue under its command, | そして自分も自らの制御下に舌のついた顔を持っていることを何らかの方法で知り |
| decides it will imitate the action, | その行為を模倣することを決定し |
| finds the tongue in its long list of body parts, | その身体の部位の長いリストの中に舌を見つけ |
| gives it a little test run, | 少し試運転し |
| commands it to be stuck out | それ［舌］に突き出るよう命令し |
| ― and out it goes. | そしてそれ［舌］が出る |
| How does a baby know | 赤ん坊はどうやって知るのだろうか |
|  | a tongue is a tongue? | 舌が舌であることを |
| How does she know | 彼女はどうやって知るのだろうか |
| what nervous system is in charge of the tongue? | どの神経系が舌を受け持っているのかを |
| How does she know | 彼女はどうやって知るのだろうか |
| how to move it? | その動かし方を |
| Obviously, | 明らかに |
| it was not learned by looking in a mirror, | それは鏡をのぞき込んで習得されたのではない |
| nor had anyone taught it to her. | 誰かがそれを彼女に教えたのでもない |
| *The ability to imitate must be innate*. | 模倣する能力は生まれつきであるにちがいない |
| ３ | Imitation is the beginning of a baby’s social interaction. | 模倣は赤ん坊の社会的交流の始まりである |
| Babies will imitate human actions, | 赤ん坊は人間の行為を模倣する |
| but not those of objects; | しかし物体のそれら［行為］は（模倣）しない |
| they understand | 彼らは理解している |
| they are like other people. | 自分が他の人々と似ていることを |
| The brain has specific nerve circuits | 脳は特殊神経回路を持っている |
| for identifying biological motion and inanimate object motion, | 生物の動きと生命のない物体の動きを識別するための |
| along with specific circuits | 特殊回路に加えて |
| to identify faces and facial movement. | 顔や顔の動きを識別する |
| What can a baby do | 赤ん坊は何ができるだろうか |
| to enter the social world | 社会の一員となるために |
| before it can sit up or control its head or talk? | お座りをしたり，首がすわったり，話したりできるようになる前に |
| How can she interact with another person | どのようにして彼女は別の人と交流できるのか |
| and form a social link? | そして社会的なつながりを形成する（ことができる）のか |
| When you first hold a baby, | あなたが初めて赤ん坊を抱くとき |
| what links her to you and you to her | 彼女をあなたに結びつけ，あなたを彼女に結びつけるものは |
| are her imitative actions. | 彼女の模倣行動である |
| You stick out your tongue, | あなたはあなたの舌を出す |
| she sticks out her tongue. | 彼女は彼女の舌を出す |
| She doesn’t lie there like an object | 彼女は物体のようにそこに横たわっているのではない |
| but responds | しかし，反応するのだ |
| in a way that you can relate to. | あなたがよくわかるような方法で |
| ４ | After about three months of age, | 生後約３か月経つと |
| this type of imitation can no longer become obvious. | この種の模倣は，もはやはっきりしなくなる |
| Imitative abilities then develop | その後，模倣能力が発達する |
| that show that the infant understands the meaning | その幼児が意味を理解していることを示す |
| of what is being copied; | まねされているものの |
| the imitative movements don’t have to be exact | 模倣運動は正確である必要はない |
| but are directed toward a goal. | しかし，ある目的に向けられているのだ |
|  | The infant puts the sand in the bucket, | 幼児は砂をバケツに入れる |
| but the fingers on the shovel don’t have to be held | しかし，シャベルの上の指は固定されている必要はない |
| in exactly the same way | まったく同じように |
| as the fingers of the person showing her how to use the shovel; | 彼女にシャベルの使い方を示している人物の指と |
| the goal is getting the sand in the bucket. | 目的は砂をバケツに入れることである |
| We have all seen | 私たちはみな見たことがある |
| how young children play | 子供たちがどのように遊ぶかを |
| when they are together, | 彼らが一緒にいるときに |
| so it comes as no surprise | だから，何ら驚くべきことではない |
| that children aged eighteen to thirty months | 18か月から30か月の子供たちが |
| use imitation in their social exchanges, | 彼らの社会的なやり取りの中で模倣を使い |
| take turns between being the imitator and the imitatee, | 模倣する方とされる方を交替し |
| share topics, | トピックを共有し |
| and in short, | 要するに |
| use imitation as communication. | 模倣をコミュニケーションとして使う（ことは） |
| Imitating others is a powerful mechanism | 他者を模倣することは強力な仕組みである |
| in learning and acculturation. | 学習や文化適応において |