

# 私

# と

# あな

# た

# と

人類はどこから来て、どこへ行くのだろうか？ こうした疑問を、生物進化化学などの視点から解き明かそうとしている、長谷川真理子先生。  
やさしい語り口で書かれている長谷川先生の著書には、専門知識がない私たちでも「そうだったのか！」と納得できる、面白い事柄がたくさん紹介されています。本誌では、特にヒトという生物が持つ「生きる力」「学ぶ力」について、身近なテーマから書いていただきました。

## 当たり前だが不思議な能力

ヒトは、「私」がいて「あなた」がいて、「物」があつて、この3者の関係をお互いに理解しているということをも、いとも簡単に当たり前のことと思つている。専門的には、「三項関係の理解」と呼ぶ。しかし、動物の世界を見渡すと、これを当たり前と思つて実行している動物はいないのだ。

実験室でのチンパンジーの研究によると、彼らはこの三項関係の理解を欠いているとは言いきれないが、前号でも述べた通り、ヒトのようにこの能力をフルに發揮しているわけではない。イヌはどうか？ うちのイヌなど見ていると、少なくともチンパンジーぐらいの理解はあるように思う。おもちゃを投げてもらいたいときには、それを私の前にくわえてきて、ブイと吐き出す。そこで私が取つて投げてやると、もう私の行動を先読みして走り出しているのだから。それでも、ヒトと同レベルで理解しているとはとても思えない。

ヒトの赤ん坊は、ずいぶん早くから「自分」と「相手」と「物」との関係を理解し始める。私

が博士課程の学生だったころ、ヒトの幼児の

発達について研究したいという男子学生が修士課程に入学してきた。そのころの私は、チンパンジーの行動生態学だけにしか興味がなかったので、ヒトの幼児の発達とチンパンジーとの比較について、その本質などまったく理解していなかった。その彼が、ヒトの幼児は2歳ぐらいになると、自分のおもちゃをわざわざ他人に差し出す、受け取ってもらおう、という行為を始めるといふことを、ひどく興味深いこととして話していた。当時、私は恥ずかしいことに、この行動の意味と重要性についてまったく理解がなかったので、「ふーん」と言うだけだったのだが、今思えば、これは三項関係の理解の表現だろう。確かに、



## 連載エッセイ

### ヒトの生きる力、学ぶ力を知る

第2回

●総合研究大学院大学教授(進化生物学、行動生態学)

長谷川真理子

はせがわ・まりこ

1952年東京都生まれ。東京大学理学部生物学卒業。同大学大学院理学系研究科博士課程修了。東京大学理学部人類学教室助手、専修大学教授、米エール大学人類学部客員准教授、早稲田大学政経学部教授などを経て2006年から現職。2008年日本進化学会会長に就任。専門は、進化生物学、行動生態学。著書に『クジャクの雄はなぜ美しい?』『進化とは何だろうか』『雄と雌の数をめぐる不思議』など。

# 物

チパンジーの子どもは、こんなことはしない。

あこのころの私に、もしも今のような認識があったなら、ヒトとチパンジーの決定的な違いの一つについて、ずっと早くから考察ができていただろうに。あの後輩とも、面白い共同研究ができたかもしれない。ああ、でも、人生は、そのように後知恵で考ええるように進むものではないのですね。

## 動作をまねる

ところで、三項関係の理解に関して、一つ面白いことがある。それは、「物まね」だ。ヒトが何かをすると、その通りの動作をすることを「物まね」と言う。そして、その行動の意味を理解してもいないのに、動作だけまねして行うことを、馬鹿にして「サルまね」とも言う。サルは本当にそんなことをするのだろうか？ しないのである。実験室でのチパンジーの研究では、ヒトでも仲間のチパンジーでも、モデルとなった個体が行った行動を、それを見ていたほかのチパンジーが正確にまねして行った、

という結果は、それほど多くはない。また、何かの装置に棒を差し込んで鍵を開けて餌を取るといった、「実利的な意味のある行動」ではなくて、自分の頭に手を乗せる、バケツを叩く、というような、「何の意味もない行動」をヒトのモデルが見せ、それをまねすれば餌がもらえる

という状況になると、チパンジーがまねする

率はすつと下がる。

でも、ヒトの幼児はど

うだろう？ 生後14カ月ぐらいから、ヒトの幼児は、ほかの大人の動作のまねをして、それを喜ぶということを始め。「おつむてんてん」とか「あつかんべー」とかいふ動作を、親と子どもがぎゃつぎゃと喜んで繰り返し、別に何の報酬もないのに、ヒトの子どもにとっては、そうやってまねし合うこと自体が喜びのようだ。親にとっても同様である。これは、いったい何なのだろう？

私は、これは、子どもが、意思決定者としての「自己」と、「相手」と、自己が制御可能な「物」としての「自分の体」という三項関係を理解したことの表れだと思う。このころの子どもは、もちろん、本当の意味での自己と他者と世界の関係など理解してはいない。でも、他者の動作と連動して自分が自分の体を自由に動かせることに喜びを感じており、自分が不自然で奇妙な表情や動作を作り出していることを自己イメージして、それを笑っているのだ。今度、幼児とこのような遊びをする機会があったら、ぜひ、その素晴らしさを堪能してほしい。ヒトだけしか、こんなことをしないのだと思いつつ…。

## 視線の共有と三項関係の理解

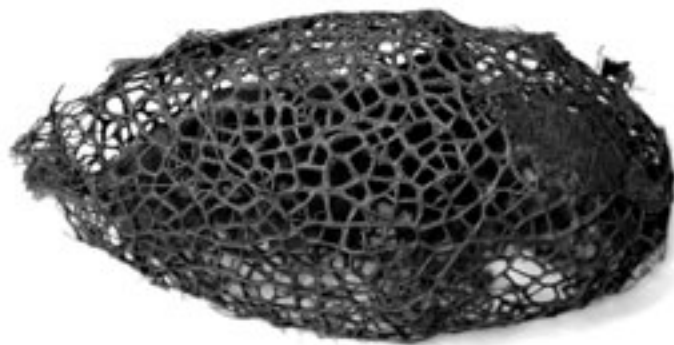
「私」と「あなた」と「物」との三項関係を理解する手段は、視線の共有である。

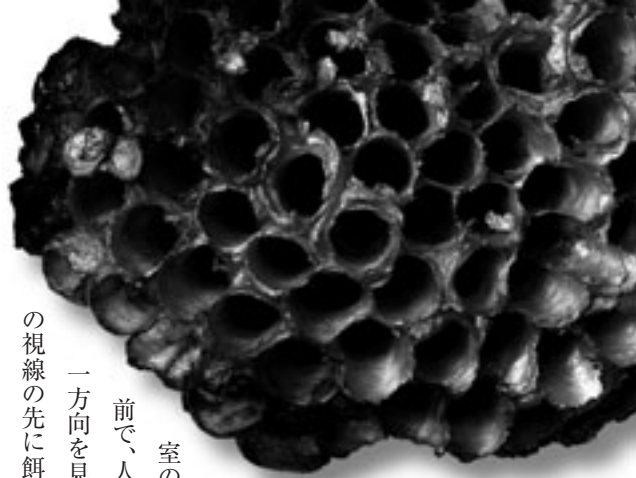
まず、自分が「物」を見る。次に、相手を見て、その視線の方向を確かめる。相手も自分と同じ方向を見ているならば、同じ「物」の存在を理解している状態にあるだろうと推測できる。見ていなければ、相手はその「物」

## 連載エッセイ

ヒトの生きる力、学ぶ力を知る

第2回





を知らないだ  
ろうと考える。

チンパンジー  
がこれを理解  
しているのか

どうか、一時、

大きな論争  
があった。実験

室のチンパンジーの  
前で、人間の実験者が

一方向を見ている。実はそ  
の視線の先に餌があるのだが、

果たしてチンパンジーは、他者の視線の  
方向の意味するところを理解してそちらに行くのだろ  
うか？ 結果は、ひどくあいまいだった。チンパンジーは、こ

のような他者の視線を手がかりとして餌を得ることが  
できる、という明確な結果は得られなかった。

ところが、である。状況を変えて、社会的な順位が高  
いチンパンジーと低いチンパンジーをペアにしてみよう。互

いに個室に入れられているのだが、両者の真ん中に別の  
部屋があり、互いにその部屋を見ることができると。そこ

には二つの餌があり、一つの餌は双方から見える。しか  
し、もう一つの餌は、順位の高いほうのチンパンジーから

は障壁があつて見えないが、順位が低いほうのチンパン  
ジーからは丸見えである。こうして見せておいて、両者

の部屋の扉を開き、中に入れるようにする。と、順位の  
低いチンパンジーは、順位の高いチンパンジーには見えな

かつた餌のほうに、一目散に向かったのだ！

この実験結果は、チンパンジーが、相手の視線の方向と  
相手の知識の状態との関係を、ある程度認識している  
ことを示している。順位の低いチンパンジーは、自分から

は相手の位置、二つの餌、障壁が見えていて、相手からは  
一方の餌が見えないだろうという推論をしている。ただ

し、この実験が示しているのは、障壁があるときのこと  
であつて、障壁がなくても他者の視線の方向のみで、チンパ

ンジーが、他者が見て知っているものとそうでないもの  
とを区別しているということを示すものではない。

このような細かい点での異論はともかく、チンパンジー  
が、ある程度は他者の視線の方向から、他者の知るもの

と知らないものとの区別ができる、とは言えるだろう。  
しかし、これではまだ、「視線の共有」には至らない。生

後14カ月ぐらいのヒトの幼児でもできる「視線の共有」  
とは、「自分が物を見る」、「相手の視線を見て、同じ物

を見ているかどうかを知る」、「相手も自分の視線をチツ  
クする」、「互いに視線を交わしながら、物のほうを見

る」ということを繰り返すことによつて、「私も、あなた  
も、ともに同じ物を見ているね」という認識を共有する

ことなのだ。「同じ物を見ている」状態になるだけでは  
なく、「同じ物を見ているね」と、その認識を共有する

ことなのである。これはとても重要なことで、これができ  
るのは、本当に人間だけなのだと思う。このことが、ヒト

のみが行う「物の交換」という行動の根源にあるのだ。  
では、次回もまた、ヒトだけが身に付けた特殊な力につ

いて考えてみたい。

と

た

な

あ

と

私

物