

霊長類としての ヒトの子育てを考える

京都大学大学院教育学研究科 准教授
明和政子 (みょうわ まさこ)



Profile — 明和政子

京都大学教育学部卒業。同大学大学院教育学研究科博士後期課程修了。博士(教育学)。科学技術振興機構 岡ノ谷 ERATO プロジェクトグループリーダーを兼任。専門は発達科学, 比較認知科学。主な著書は『まねが育むヒトの心』(単著, 岩波書店), 『心が芽ばえるとき』(単著, NTT 出版), 『なぜ「まね」をするのか』(単著, 河出書房新社), 『発達科学入門』(共著, 東京大学出版会), 『乳幼児の発達』(監訳, 新曜社) など。

この3月, マレーシアの無人島でオランウータンの母子を観察してきた。さまざまな事情で野生下での生活ができなくなったオランウータンたちを, できるだけ自然の森に近い環境で生活させるために用意された場所である。そこには, おとなの女性ニッキーとその子どもである2歳の男の子, ウイリアムが暮らしていた。

オランウータンは, 大型類人猿のなかでも際立ってめずらしい社会的関係を築いて生きている。基本は一個体だけ, 母子の場合には子どもが5, 6歳を過ぎる頃まで母子だけで生活する。もちろん, 同種個体は周辺域に生息しているのだが, 野生オランウータンの行動を調査している研究者によれば, 半径50メートルくらいを境にそれぞれの個体は近寄るのを避けるという。

母子だけからなる濃密な世界が, 子どもが自立するまで何年も続く。文献では見聞きしていたものの, そのようすを目の当たりにして驚いた。誰かとつながることがほとんどない, 母子だけの時空間。息子ウイリアムが経験する世界のすべてが母親の世界である(写真1)。人間社会を見ているだけでは到底想像しえない不思議な世界だ。母親しか知らないまま成長する息子は, どうやっておとなのオスとしてのふるまいや, 感性, スキルを身につけていくのだろうか。こうした子育てが形質が子どもの心のはたらきにもたらす影響とはどのようなものか。興味わき立った。

二人の子どもを産み育てる立場となり, 私は



写真1 マレーシアの無人島で暮らすオランウータンの母子

人間らしい子育てとはどのようなものかをよく考えるようになった。同時に, 子どもへの虐待, 養育者のうつといった深刻な社会問題が増加の一途をたどる現状を前に, 生物としてのヒトにふさわしい子育てとは何かを考えずにはいられなくなった。ヒトにとって適応的な子育てとは何か, それに必要な条件とはどのようなものかを, 生物学的, 進化的な観点からとらえてみたい。「比較認知科学」のアプローチから, ヒトの子育ての特徴とその営みを支える要因を検証する試みである。これまでオランウータンのほかにも, ヒトにもっとも近縁な動物種であるチンパンジーの母子のようすをアフリカの森で観察してきた。そうした経験を積み重ね, また, 他の霊長類との子育てとの比較検証を通してみえてきたのは, ヒトの子育ては, 血縁を超えた利他性に支えられた「共同作業」として成立してきたのではないかと, という仮説である。

出産間隔

ヒトにとって適応的な子育てを考えるうえで、次子を産む間隔の霊長類間比較は重要なヒントを与えてくれる。ヒト以外の霊長類は、長子が母親から自立し始める頃、ようやく次の子どもを産む。その目安となる離乳期は、ニホンザルは生後1年、チンパンジーでは4、5歳頃である。離乳を境に子どもの母親離れは本格的に進み、仲間と過ごす時間が多くなる。つまり、ニホンザルの出産間隔は2年、チンパンジーの場合にはおおよそ5～8年という計算になる。

しかし、こうした基準はヒトの出産間隔にはあてはまらない。現代人は、個人差、文化差はあるものの、おおよそ3歳になれば授乳なしで生きていけるといえる。しかし、ヒトでは、ニホンザルやチンパンジーのように「離乳=自立の始まり」というわけにはいかない。ヒトの子どもが心身ともに自立するまでには、10年以上の年月が必要だ。にもかかわらず、ヒトは、子育てにまだ時間がかかる長子の面倒をみている間に、すでに次子を出産することが少なくない。上の子どもを育てあげてから次子を産む他の霊長類とは、ずいぶん違っている。

誰が子どもを育てるのか

冒頭のオランウータンの例のように、母親がひとりで子どもを育てる。これが霊長類一般にあてはまる子育て形質である（例外的に一夫一妻型の配偶関係を築くマーモセット科の多くの種では、父親や兄姉にあたる個体も養育にかかわる）。ただし、一人の子どもを育てあげてから次子を産むのであれば、母親だけによる養育も不可能ではないように思える。

では、私たちヒトの直接の祖先、ホモ・ハビリスやホモ・エレクトゥスたちは、どのようなスタイルで子どもを出産し、育てていたのか。このあたりについてはよくわかっていない。複数の子どもたちを短期間で出産することは、多くの子孫を残すという点では有利である。しかし、これでは母親の負担は増す一方で、産後、子育てを持続的に成功させるという点ではリスクが高い。この矛盾を、進化適応の観点から考

えてみると、ある仮説が浮かんでくる。ヒトは、共同での子育て形質を進化の過程で獲得してきたとする説である。

よく知られている「おばあさん仮説」は、その代表例といえる。霊長類の多くは死ぬまで閉経せず子どもを産み続けるが、ヒトだけは閉経後も長く生き続ける。おばあさんとよばれる時期が存在するのはヒトだけらしい。では、なぜヒトだけが閉経後も長く生き続けるようになったのか。この理由を子育て戦略と結びつけて解釈するのが、おばあさん仮説である。祖母世代が孫にあたる世代の面倒をみることで、出産可能な世代である母親の負担を軽減することにより、繁殖の成功度を高めてきたという説である。

おばあさん仮説が正しいかどうかはわからない。閉経後も長く生きようになったのはヒトの祖先がチンパンジーの祖先と分かれた後のどの時点だったのか、ヒトは母系あるいは父系社会のどちらを築いて生きてきたのかなど、他にも未解明な点が多く残っているからだ。しかし、おばあさんに限定されずとも、ヒトは母親だけが出産、子育てを担いながら進化してきたとは到底考えにくい。

霊長類にみる共同子育て

なぜヒトはこうした子育て形質を進化の過程で獲得してきたのだろうか。それを成立させた条件とは、いったいどのようなものだったのだろうか。以前、ヒト以外の霊長類における共同子育ての可能性からこの問題について拙書（2010、2012）で考えてみた。たとえば、野生チンパンジーの場合、生後半年を過ぎ、子どもが自力で移動できるだけの運動機能が発達してくると、子どものほうから親しい仲間近づいていくため、一時的ながら他個体が子どもの面倒をみている時間が増える。つまり、短時間他個体の子どもを預かる程度の世話はみられるが、子どもに授乳する必要が生じるほど長時間とはならない。こうしたレベルの共同子育ては、チンパンジー以外の霊長類でも確認されている。

ヒト以外の霊長類で、他個体が長期間にわたって子どもを育てたケースはないわけではない

が、その数は極端に減る。50年余にわたる研究史を見渡しても20例にも満たない。さらに、その多くは母親を亡くした子ども、つまり孤児を引き取った例がほとんどであり、正確には他個体による共同子育てとはいえない。野生チンパンジーの共同子育ての特徴をまとめると、以下ようになる(明和, 2012)。

① **孤児タイプ** 母親が死亡した孤児を育てた事例。育てるのは、祖母、兄弟姉妹など血縁関係にある個体がほとんど。

② **養子タイプ** 母親が活着しているにもかかわらず、子どもを養子として預けた事例がこれまで一例だけ報告されている。育てたのは、養子と血縁関係にある祖母だった。しかし、子どもは養子となって間もなく亡くなった。

③ **長期共同子育てタイプ** 母親が活着している間に、血縁関係にない個体が長期にわたり子育てに参加した事例は、これまで一度も観察されていない。ただし、飼育下ではこのタイプの子育てがみられたという報告がある(中道, 2007)。

共同での子育てはヒト以外の霊長類社会でもみられる。しかし、ヒトの場合と比べると、その内容も頻度もずいぶん制約されている。日本社会の現状に目を向けると、親による虐待、育児放棄などで子どもを完全に他人に任せた事例数の多さに驚かされる。厚生労働省「社会福祉施設等調査」(2009)によると、児童福祉法に基づき親の死亡や経済的理由などで親と暮らせない子どもたちの生活場所、児童養護施設は563施設、入所中の子どもたちは3万人をゆうに超える。里親委託制度なども含めれば、4万人以上にのぼる。

ヒトは本来、共同で子どもを産み育てながら生存してきた可能性について述べてきた。もしそうだとしたら、母親のみに過度に子育ての負担がのしかかっている現状では、こうした異常事態が起こっても不思議ではないように思える。

ヒトの子育てを支える心のはたらき

比較認知科学は、ヒトが独自にもつ心のはたらきの諸側面を明らかにしてきた。たとえば、ヒトは他者の心の状態をすばやく察知し、それ

を我が事のように理解する(明和, 2012)。「いま・ここ」という時空間点を超えて、未来にまで思いをめぐらす秀でた想像力をもつ(松沢, 2011)。私は、ヒトが共同子育てを進化の過程で獲得してきた背景には、それを可能にしたヒト特有の心のはたらきがあり、それが果たしてきた役割が大きかったからだと考えている。たとえば、「利他性」と「他者への共感」というヒト特有の心のはたらきだ。

利他性とは、時間、労力など、自らにはコストを負いながらも他者に利益を与える性質である。利他性に支えられた行動の多くは、自分の遺伝子を残す可能性を高めることと結びついた血縁関係内で起こるが、ヒトの場合、血縁関係を越えた関係においてもみられることが稀ではない(長谷川・長谷川, 2000)。他者に教えたり協力したりする行動や、自分の子どもではない個体の養育にかかわることも、血縁関係を越えた利他的行動である。

ヒト以外の動物も、他個体に教えたり助けたりすることはある。チーターやミーアキャット、猫などは、子どもに餌を与えるとき、子どもが餌を捕獲する技能の上達にあわせて獲物を適度に弱らせる。一見、愛情深い利他的行動にみえるが、ヒト以外の生物がみせる教育的ふるまいは、幼い個体に食物を与える場面に限定されている。それに対し、ヒトの利他的行動は、他者の置かれた状況に応じて柔軟に現れる。

個体発生の観点からみても、利他性はヒトがもつ際立った性質であることがうかがえる。ヒトは言語を獲得する前から、出会って間もない他者の立場にたったふるまいをみせる(写真2)。生後2年に満たない乳児ですら、困った状況にある他者を援助しようとする(赤木, 2004)。さらに、そうした援助は、困ったようすを示している者にしか行わない(田野尻, 2008)。ヒトは幼い頃から、自らに直接の利益がなくても、他者が直面している問題や状況を敏感に察知し、助けようとする存在なのである。

次に、共感について考えてみよう。共感とは、他者の心の状態を理解したり、それを共有したりする能力を指す。ヒトの利他的行動、とくに



写真2 ヒトは生後2年を迎える前から他者に教えようとする (撮影：福山寛志)

血縁関係を越えた利他的行動を誘因する心的特性のひとつと考えられる。最近では、神経科学的アプローチからの共感研究が目覚ましい勢いで進んでいる。利他的行動と同様、他者の感情に共感する動物はヒト以外にもいる。サルやチンパンジー、イルカ、ラットなども他個体の感情を敏感に察し、反応する。しかし、ヒト以外の動物がみせる共感の大半は、他個体の不快な感情、たとえば恐れ、怒り、威嚇などに限定されている。それに対し、ヒトが共感するのは他者の不快な感情にとどまらない。ヒトは、他者の喜びやうれしさ、快の感情までも共有してしまう特別な共感力をもっている。ドキュメンタリー番組を観て心が震え、涙する。まったく知らない人がみせる喜び、感動を自分のことのように感じ取ってしまう、こうした性質が私たちヒトにはある。これこそが、ヒトがもつ顕著な共感性の現れである。

ヒト特有の共同子育ては、他者の不快感情に共感するだけでは成立しえなかった。養育される側と養育する側の双方に快の感情が喚起される、快の感情を共有するヒト特有の神経機構が、進化の過程で備わったのではないか。一見利他的にみえる養育行動だが、じつは養育する側にも快の感情が喚起されている。これが、ヒトの共同子育てについて、今私が思い描いている仮説である。

ヒトの子育ての科学的理解に向けて

他者の快の感情への共感が、ヒト特有の子育ての一翼を担ってきた。今、この仮説を実際に検証してみたいと考えている。その試みのひと

つとして、養育する側の心のはたらきに作用すると思われる物質に注目した研究を進行中だ。出産や授乳時にメスで大量に分泌される、オキシトシンやプロラクチンとよばれる内分泌物質のはたらきである。

オキシトシン濃度が高い母親ほど赤ちゃんを長く見つめる、赤ちゃんに接触する回数が多いなど、積極的に子どもにかかわるらしい。興味深いのは、子育て中の父親でもオキシトシン濃度が高い者ほど積極的に育児に参加するという報告である。子育てをする経験は、母親だけでなく父親のホルモンレベルをも高める。これは、子育てする経験が生物学的母親に限らず、子育てに関与するヒトの心のはたらきを促進させることを意味する。ヒトに特有の共同子育てを可能にする心のはたらきとその神経基盤の解明は、今後いっそう進むだろう。

比較認知科学の成果は、ヒト本来の行動や心のはたらきといった進化の所産を、既存の先入観、価値観といった切り離して見つめなおすことを可能にする。子育てにまつわる深刻な問題が増加の一途をたどる現状は、本来ヒトが進化の過程で獲得してきた子育て形質からの歪みが反映された結果なのかもしれない。生物学に依拠したヒトの子育ての再考とその科学的検証、それらをふまえた真の議論が今こそ必要だ。

文 献

- 赤木和重 (2004) 一歳児は教えることができるか：他者の問題解決困難場面における積極的教示行為の生起。『発達心理学研究』15, 366-375.
- 厚生労働省 (2009) 平成21年社会福祉施設等調査。
- 長谷川寿一・長谷川眞理子 (2000) 『進化と人間行動』東京大学出版会
- 松沢哲郎 (2011) 『想像するちから：チンパンジーが教えてくれた人間の心』岩波書店
- 田野尻七生 (2008) 一歳台後半における教示行動の発達と特性。滋賀県立大人間文化科学研究科修士論文
- 中道正之 (2007) 『ゴリラの子育て日記：サンディエゴ野生動物公園のやさしい仲間たち』昭和堂
- 明和政子 (2010) 『霊長類のアロマザリング』根ヶ山光一・柏木恵子 (編) 『ヒトの子育ての進化と文化：アロマザリングの役割を考える』有斐閣 pp.33-52.
- 明和政子 (2012) 『まねが育むヒトの心』岩波書店