

## 社説

## Time to connect

## 積極的にかかわり合いをもつべきとき

Nature Vol.459(483)/28 May 2009

遺伝子を改変した霊長類を用いる研究者は、今後避けられない社会的議論に備えておく必要がある。

日本の研究チームが、*Nature* 2009年5月28日号に大きな研究成果を発表した。外部から導入した遺伝子が次世代へ継承されるトランスジェニック霊長類の作製に、世界で初めて成功したのである。今回使用された霊長類はマーモセットで、ヒトとの進化上の類縁関係は、霊長類の中でも遠い部類に入る。そのため、この成果が、多くの人がどうしても容認できないと考える「ヒトの生殖細胞系列の改変」に、すぐに結びつく見込みはほとんどない。しかし、ヒト疾患、生理的発達、神経遺伝学の研究に役立つ優れたモデルの誕生にはつながるだろう。同時に、動物の権利を主張する活動家たちから、これまで以上に目を付けられるに違いない。

動物愛護キャンペーンでは、人々の感情に訴えようと、檻の中からじっと見つめる愛らしいマーモセットの写真に、実験を非難するメッセージを添えたポスターが作られることだろう。今回の遺伝子改変マーモセットは、いうなれば、単に緑色蛍光タンパク質を組み込んだものにすぎない。通常のマーモセットと違って見える点は、蛍光を発することだけである。しかし、こうした実験により、研究は新たな方向へ向かうのである。ヒト疾患の研究には、遺伝的な異常をもって誕生し、その異常を子孫へ受け継いで寿命をまっとうするような遺伝子改変マーモセットが必要となる。しかしその一方で、霊長類の遺伝子プールに有害な遺伝子を故意的に導入するという行為は、動物の権利に関して長年繰り広げられてきた論争をさらに激化させることになるだろう。

*Nature* は、研究が責任ある態度で行われるかぎり、こうした実験はその有用性から正当化されると考えている。しかし、研究者たちは、自分の研究に関連してさまざまな方面から沸き上がる倫理的問題に対処する準備を整えておくべきである。準備をしておかないと、議論が否応なく始まったとき不意を突かれる危険性がある。

日本はトランスジェニック霊長類の分野でリーダー役になる態勢を整えつつあるが、研究者自身は、生命倫理の難題に向き合う心構えができていないようである。確かに日

本の研究界や関係省庁は、動物の権利についての懸念に対処しようと、動物実験のガイドラインを導入したり、研究の有用性を説明する公開シンポジウムを開催したりしている。しかし、こうした取り組みは、価値はあるものの、国民や政治家たちの賛同が反対派の活動によって極めて左右されやすい場合には不十分である。

日本で動物実験に従事する人々は、欧米から教訓を得るべきだろう。欧米の研究者たちは、こうした問題に正面から向き合い堂々と取り組むことで、政治的な勝利をおさめてきた。例えば、英国では2008年に、ヒトと動物のハイブリッド胚研究について議論が起こった。当時研究者たちは、研究を実行することや研究成果から生まれる応用技術の倫理的側面をしっかりと意識していることを明確に表明し、倫理的な反対意見も尊重することを示す一方、研究に関する誤った認識については速やかに反論した。このような前向きで透明性のある一貫した姿勢のおかげで、法的規制が策定されようとしていた決定的な時期に、一般社会と政治から、理解と支援を勝ち取ったのである。

日本の研究者がこれをモデルケースとして同じように行動することは、容易ではないだろう。日本では、研究者が公の場で論争を避けても許されてしまうのである。欧米では過激な動物愛護活動家が実力行使に出ることもあるが、日本の研究者はそういった暴力行為や脅迫にまだ直面したことがない。また日本では一般的に、研究者が自身の研究をあまり詳しく説明したがる。しかし、新しい研究を進めるためには、その研究がもたらす恩恵をしっかりと示そうとしなければ、逆の事態に陥る危険がある。おそらく役所の奥まった部屋で、研究に反対する活動家たちによって、困惑した当局者たちが突き上げられることになるだろう。また例えば、日本の胚性幹細胞研究では、研究者たちは一見すると規制の緩い法的枠組みを勝ち取ったが、反対派によってやっかいな規制が組み込まれたため、幹細胞研究が数年にわたって停滞した経緯がある。ヨーロッパ大陸の国々でも、霊長類の研究者たちは、舞台裏の取引によって不意を突かれたことがあった。

動物の権利に関する議論から得た教訓は、反対派や批判的な人々とあまりかかわらないようにするのではなく、より積極的にかかわることが、研究を進めるための最上の道だということだ。どの国の研究者も、動物の幸福や

遺伝子改変したヒトなどの論議をよぶ問題について論じる心構えをしておくべきであり、そのためには、倫理問題を深く理解し、公の場で速やかな対応ができるようにしておくべきである。(船田晶子 訳) ■