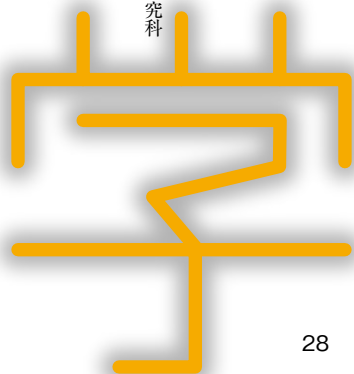


脳神経倫理学

信原幸弘

東京大学大学院総合文化研究科
教養学部教授



◎◎脳神経倫理学とは？

信原●脳科学に関する倫理的な問題を検討する学問です。クローン技術や臓器移植など生命科学についての倫理を研究する「生命倫理学」という学問がありますが、成立の動機も構造も似ています。すでに起こっている事例としては、fMRI（機能的磁気共鳴画像法）で嘘についている人の脳の状態を調べていた際に、偶然、被験者の脳に腫瘍が見つかったとしたら、それを告げるべきかどうか、といった問題を検討する。しかし、現状はまだ、さほど大きな問題は起こっていません。むしろ、今後の研究成果がもたらすであろう重大な問題について検討を始めていくところです。

たとえば、脳科学の進展によって、脳に電極チップを埋め込むことで、考えただけで自分の意思を他者に伝えることが可能になりつつある。これを応用して、携帯電話でコミュニケーションをとるかのごとく、考えただけで意思の疎通が可能になったとしたら、あるいはさらに進展して、無意識の心の働きが他者と情報交換されるとしたら、どうでしょう？ もしかするとそれは人々にとっては望ましくないことかもしれ

脳科学がもたらす恩恵と災いを見極める

ません。ともすれば、主体性やオートノミー（自律性、自己決定）といったことが脅かされ、それだけの人格が曖昧（あいまい）になってしまふ。そういう技術を開発してもらっては困るということであれば、それが開発される前にブレーキをかける、というのがこの学問の役割です。

一方で、そういう技術が開発されることで、これまで築いてきたわれわれの人間観や世界観自体が変化していく可能性もある。現在の価値観に合わない技術はすべて開発をやめましようと単純に決めつけるのではなく、新たな人間観に基づく新しい社会制度を構築することだってできるかもしれません。それを議論するのです。

◎◎脳科学の進展には当然、いい面もありますね。

信原●もちろんです。一番の成果は、うつ病や統合失調症など、心の病の解明が進み、薬物治療への応用が始まっている点です。これは紛れもなくいい成果なのですが、これと表裏一

しまえば、個性が失われ、人間性を損なうことにつながるかもしれない。

マインドコントロールやマインドリーディングといったことも、脳科学の進展にはつきまとう人間の自律性や心のプライバシーを侵すようなことがあつてはなりません。こうした問題をしっかりと議論しつつ、脳神経科学をいかに進めていくかを考えるのが脳神経倫理学の第一のテーマなのです。

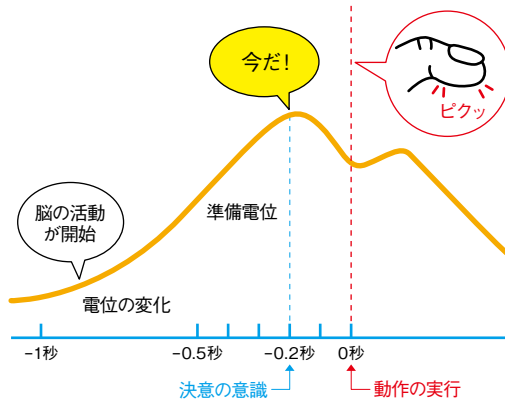
実は脳神経倫理学には、もう一つの大きなテーマがあります。先述したのが脳科学の倫理学であるとするなら、後者は倫理の脳科学。心の働きの一つに、倫理的な思考や判断がありますが、それが脳内でどのように行われているのかを調べるのです。現在注目されている新興の学問に経済現象や消費行動を脳科学から検証していくという「神経経済学」がありますが、同様に倫理的な行いや判断について脳科学から見えていく。この側面をもっていることが、従来の生命倫理学とは根本的に違うところなのです。

◎◎倫理の脳科学を含むと、何が違うのですか？

信原●従来の倫理学は、既存の倫理観に立脚して新しい事象について検討するのが常でしたが、倫理の脳科学は、その判断のもととなる倫理的な思考そのものが脳でどう行われているのかを明らかにする。いかなれば、倫理的な裁きに脳科学をもつてして疑問を投げかけ、逆襲することが可能なのです。というのも、総合的な見地から倫理的な判断を下したと自分では思っている、実は脳を見てみると、単に新しいものにも恐怖心を抱いていただけだった、ということもあり得るからです。つまり、脳科学の倫理について研究しながらも、その倫理的判断について脳科学が検証するという、循環的な構造になっている。そうなってくると、どこに立脚して考えればいいのか途方に暮れてしまいうのですが、脳神経倫理学はまさに途方に暮れながらやっていくしかないのだと思います。

◎◎確かに、リベットの実験に代表されるように、近年

リベットの実験。1983年、ベンジャミン・リベットが発表した論文に掲載された実験のこと。被験者が意識的に指を動かすと決意するよりも数百mm/秒も早く、すでに脳が活動を開始していることを示した。自由意思は後づけにすぎない、とされる根拠として挙げられることが多い。

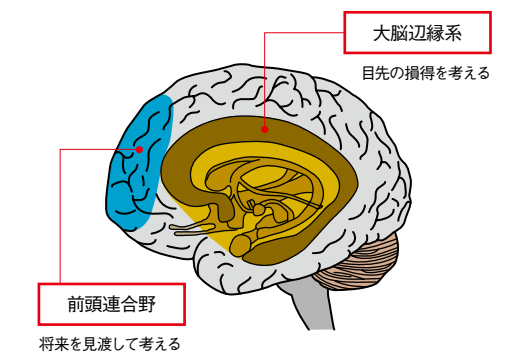


の脳科学では驚くような発見があり、私たちは自らの自由意思とは関係なく判断や行動をしている面があることが明らかになってきています。信原●人間は必ずしも、倫理的・合理的判断で行動しているわけではなく、日常的な意思決定においては無意識的であり、そこには情動が大きく関わっているということです。たとえば、ある洗剤を購入した人に、「なぜその洗剤を選んだのですか」と問うと、「洗浄力や漂白力が優れているから」という合理的な答えが返ってきます。ところが

が実際に洗剤を選ぶときのその人の脳を調べてみると、その洗剤が単に店の棚の右側に置いてあったからだったり、宣伝などによる「馴染み効果」によるものだったりします。つまり、合理的な理由を述べたのは、無意識的な選択を後から正当化するた

めの「こじつけ」にすぎないと。こうしたことは、倫理的な行動でも同様に見られます。日常的に私たちは倫理的だと思っている行動の多くは、実は無意識下の脳の働きで行われていることがほとんどなんです。こうなってくると、意識的で合理的な主体、自由で自律的な主体という人間観から、法則的に決定された無意識的で機械的な存在という人間観へ、大きく変革を迫られることになる。脳科学の進展は、既存の人間観を根本から突き崩してしまう可能性を秘めているのです。

◎◎無意識によらず、真に倫理的な判断をしていることは稀だということですか？
信原●脳を調べてみると、どうやらそれはかなり稀なことなのですが、そこまで深く調べた研究は今のところありません。似た研究とし



将来利得のディスカウント。今日の1万円と1年後の1万1000円、どちらを選ぶかと尋ねると、多くの人は額が少なくても今日の1万円を選ぶ。その際、今日の利得の判断をする際には大脳辺縁系が、1年後については前頭連合野が活発に活動する。人は必ずしも合理的に判断しているとは限らない。

ては、宗教体験を脳科学から調べる「神経科学」という分野があつて、悟りや瞑想の際に脳がどうなっているかという研究が進んでいます。一方で、こうした研究には眉唾な面も多々ある。脳科学による嘘発見器をつくることが可能だ、と言う脳

科学者もいるけれど、はたして本当に可能かといえ、まだまだ難しい。私たち脳神経倫理学者の役割は、そうした技術の発展をニュートラルに見積もり、評価することにもあります。◎◎脳科学を過大評価も過小評価もしないのですね。
信原●それでいてやはり、脳科学がもつインパクトは計り知れない。人間が合理的で自律的な主体であるということを前提にしていた哲学や心理学など既存の学問が修正を余儀なくされる可能性は大いにあります。そこにもまた、脳神経倫理学の出番があるのです。

のぶはら・ゆきひろ……1954年生まれ。東京大学大学院総合文化研究科教授。著書に、『意識の哲学』（岩波書店）、『考える脳・考えない脳』（講談社現代新書）、『心の現代哲学』（勁草書房）、『シリーズ心の哲学』『脳神経倫理学の展望』（編著 勁草書房）などがある。

