

## 精神疾患が脳の障害だという主張は何を意味するか

信原幸弘 (Yukihiro Nobuhara)

東京大学大学院総合文化研究科

精神疾患が脳の障害であるとか、そうではなくあくまでも心の障害だとかと主張される  
とき、脳の障害と心の障害は対立するものとして理解されている。しかし、心の障害がじ  
つは脳の障害であるとか、あるいは、脳の障害がじつは心の障害であるという可能性はな  
いのだろうか。心に関して物理主義的な立場を取るなら、心の障害は当然、脳の障害（あ  
るいは脳を含むある物理的システムの障害）であるはずである。本発表では、心は脳と身  
体と環境を含む一つの物理的システムであるという「拡張された心」の見方を前提として、  
そのもとで心の障害が脳の障害とどう関係するかを考察したい。

「拡張された心」という物理主義的な見方をするなら、心の働きは脳・身体・環境の物  
理的システム（拡大神経システムとよぼう）の働きにほかならない。たとえば、知覚は、  
脳と身体と環境の複雑な相互作用からなる状態であり、情動は相互作用する脳と身体  
の複合的な状態であり、意識的な思考は脳と身体  
の活動によって生み出される発話や書字にほ  
かならない（同じ「拡張された心」のもとでも、これとは別の捉え方があるが、私は  
このような捉え方を支持している）。心の働きが拡大神経システムの働きだとすると、心の  
障害も拡大神経システムの障害だということになる。そしてそのなかには、たとえば、相貌  
失認がおそらく脳のある部位の障害だと考えられるように、障害がとくに脳に（あるいは  
さらに脳の一部に）特化したものもあるだろう。その場合は、心の障害はとくに脳の障害  
だと言って問題ないだろう。しかし、そうだとすれば、心の障害と脳の障害（あるいは  
拡大神経システムの障害）を対立的に捉えるのは、意味をなさないことになる。それゆえ、  
精神疾患が心の障害なのか、それとも脳の障害なのかという問いは、意味を失うだろう。

しかし、心の働きが拡大神経システムの働きにほかならないとしても、その拡大神経シ  
ステムのあり方が物理的に複雑すぎて、それを物理的に捉えることができず、それゆえ心  
の働きを物理的に捉えられないことがありうる（ここでは、拡大神経システムの物理的な  
あり方のうちに、遺伝子的、生理的、神経細胞的なあり方もすべて含めて考えている）。も  
ちろん、ミクロのレベルで物理的に複雑な状態でも、それを平均化するなどの操作によっ  
てマクロのレベルで単純な物理的状态として捉えることが可能な場合もある。したがって、  
心の働きも、ときには拡大神経システムのそのようなマクロのレベルでの単純な物理的状  
態として把握できることがありえよう。今後の神経科学の発展に期待されるのは、ひとつ  
には、そのような把握である。しかし、心の働きのなかには、そのようなマクロなレベル  
の物理的状态としても複雑すぎて捉えられないことがありうる。そのような場合は、心の

障害も、拡大神経システムのある特定の物理的障害として捉えることができないだろう。つまり、心の障害がそのような物理的障害だとしても、それを物理的障害として捉えることができないのである。精神疾患が脳の障害ではなく、心の障害だと言われるのは、おもにこのような場合だと考えられる。しかし、精神疾患を脳の障害（あるいは拡大神経システムの障害）として捉えることができないとしても、それはまさにそのような障害なのである。

ただし、心の障害が拡大神経システムの障害として物理的に複雑すぎるために物理的に捉えられないといっても、それがたんにわれわれの眼には複雑すぎて同一の障害として捉えられないだけで、人工ニューラルネットワークによるデコーディングの手法を使えば、同一の障害として把握できるということはありえよう。脳活動を fMRI で計測して、そこから運動指令を読み取って、ロボットハンドを動かす場合は、運動指令の読み取りにデコーディングの手法が用いられるが、それと同様に、精神疾患患者の脳活動をデコーディングによって把握することが、場合によっては可能であるかもしれない。

また、そのようなデコーディングさえ不可能な場合でも、心の障害と、拡大神経システムのミクロのレベル（個々の神経細胞の活動や遺伝子の働きのようなレベル）のある特定の単純な物理的障害との間に、緊密な相関関係が見いだされることがありうる。この場合、心の障害はたんにその特定の物理的障害にすぎないわけではなく、他の障害も含む非常に複雑な障害であるが、それでもその物理的障害を指標として、どんなタイプの心の障害が生じているかを特定することが可能になる。しかし、心の障害がそのように拡大神経システムのある特定のミクロの物理的障害によって特定できたとしても、その物理的障害を含む拡大神経システムが全体としてどのような異常なあり方をしているかは、物理的には捉えることができず、ただ心の障害として捉えることができるにすぎない。

ところで、心の障害が拡大神経システムの物理的障害として捉えられるということや、その確かな指標を見いだせるということは、精神疾患の診断という観点からは、非常に重要であるが、治療という観点からは、それらが役立つとは必ずしも限らない。むしろ、拡大神経システムにたまたまある一定の物理的な働きかけをすれば（薬物の投与や外科手術を行えば）、治療効果があったということが見いだされることによって、治療が進むということがありえよう。このような場合、なぜそのような物理的な働きかけが治療効果をもたらすのかは理論的には理解できないが、それでもとにかく統計的に確認できるような治療効果があるのである。しかし、そのようなことがありうるとしても、心の障害が拡大神経システムの物理的障害として把握できることは、理論的な裏付けのある治療に向けての不可欠な一歩である。

心の障害は拡大神経システムの障害であるが、そうだとすると、障害の認識およびその治療の観点からは、両者の関係は必ずしも単純ではない。精神疾患が心の障害か、脳の障害かを問題にするとき、このような点を明瞭に理解しておくことが肝要だと思われる。