



子供の犯罪と脳
科学 2001.6.

殺人事件を起こした人の脳をMRI³や脳波で調べると、脳の異常が高い確率で発見されます。現代では、環境ホルモンなど化学物質の影響で脳に異常が発生していると考えられています。また、それと同時に、情報化社会の進展に伴い、乳児、幼児期の脳への初期情報入力の変化によって脳の思考回路が変化し、子供の心のあり方までもが変化しつつあるようです。

さて、この脳の異常についてですが、殺人事件を犯した人を、被害者が二人以上の大量殺人をした人、誘拐や強盗など別の罪を伴う加重殺人をした人、被害者が一人の単純殺人をした人、と、罪の重さによって3タイプに分けて、MRIを用いて脳の構造を直接見る検査と、脳波による検査をおこないました。その結果、何らかの異常所見が見られた人の割合は、大量殺人をした人で92%、加重殺人をした人で85%、単純殺人をした人で47%と、明らかに重大な殺人事件を起こした人ほど高い確率で脳に何らかの異常が発生していることがわかりました。特に脳の形態的異常については、一般市民が受診する脳ドックにおける検査では1%未満しか発見されない異常が殺人を犯した人の2割に観察される点は驚くべき事です。

また、これらの異常は、その多くが大人になってからの脳の損傷や、歳を取ることによる変化ではなく、胎児期から乳児期に起こる脳の初期形成異常でした⁴。

脳の機能の点からの調査では、殺人を犯した人は正常な人と比較して、前部前頭葉⁵と呼ばれる脳の一部分の糖代謝が低下しており、このことは脳の中の機能を抑制する働きを持つ部分の機能低下が起きていることを示しています。また、一部の例では、側頭葉⁶と呼ばれる部分の糖代謝が更新しており、衝動性が高まっている可能性を示しています。

殺人の起源を考えるには、生物学的、つまり素質としての要因と、心理社会的、つまり環境による要因の少なくとも二つを考え合わせる必要があります。もちろん、脳の所見に異常がある人が殺人犯の予備軍であるというわけではありませんが、そのような人が恵まれない生育環境や、鍵と鍵穴のようにその素質と合致する状況、ストレスなどに遭遇した場合に限って、殺人などの重大な非行行動が引き起こされることが視察されます。

本人の素養による要因の他に無視できないのが社会的な変化による影響です。第一は医学の進歩で従来は胎児期に流産・死産していた脳障害を持つ子供が先進国では生存できるようになったこと。第二はいわゆる環境ホルモンによる母胎の汚染が進行し、これらの物質が胎盤や母乳を通して、血液脳関門と呼ばれる、脳に有害物質が侵入しないように血管と脳との間に形作られてい

³MRI = 核磁気共鳴映像法

〔magnetic resonance imaging〕人体の細胞がもつ磁気を核磁気共鳴を利用して検出し、その情報をコンピューターにより画像化する診断法。生体に害を与えず、任意の断層像や、軟らかい組織を診断できる。

⁴ただし、ここでいう異常は、知的障害や、脳性麻痺⁴のような病状を示さず、犯罪を犯さなければ発見されることはない程度の異常という意味です。

⁵前頭葉

大脳半球の中心を左右に走る溝から前方の部分。運動の神経中枢と運動性言語中枢があり、前端部は思考・判断など高等な精神作用が営まれる場所と考えられている。

⁶側頭葉

大脳半球の側面、外側溝の下方の部分。聴覚領・聴覚性言語中枢（ウェルニッケ中枢）などがある。



るバリアが不完全な胎児、乳児に転送され、それらの疑似ホルモン様物質のもたらす誤った情報によって脳の形成が誤った方向に向かい、異常な脳が形成されるということが起こりやすくなったという問題です。

次の問題は脳のオペレーティングシステムとも言うべき情報プログラムを作る初期入力の変化とその影響が上げられます。かつては、新生児は静かな部屋で、母親の子守歌や言葉など、言語的、論理的な情報に接していたのに対し、現在では、テレビの置かれている部屋で間断なく音や光の情報に接するようになっており、イメージ的、断片的な情報に接し続ける状態となっています。白紙で生まれてきた乳児の脳に、このような非論理的な情報が刷り込まれた結果、行動原理が論理的、現実的なものではなく、快楽原理に従った衝動的なものとなってしまったことが推察されます。

人間は本来優れて学習する動物であり、学習した行動パターンに同一化する存在であるので、現在の情報環境を正常な脳の形成ができる状態に回復することの必要性がより深刻に認識されても良いのではないかと考えられます。