コラム 3-1　脳には性差があるのか

脳には，生物学的実体としても性差があることが知られています（サイズや重さなどでも）。胎児期の比較的早い時期の胎児が分泌するテストステロン濃度は，その脳・神経系の形成にも影響を与え，脳の構造（形態，たとえば脳の各部位の灰白質量など）にも影響するだけでなく，その結果として出生後の脳の機能にも性差が表れることがあり，その特徴は生涯にわたり続くことも報告されています。私が共同研究に関わっている脳画像研究のデータでも，たとえば同年代の男女について，脳の各部位の灰白質量を比較すると，その半分以上の部位で統計的に有意な性差があることが確認されています。

これを機械にたとえれば，脳の設計図には個人差はありませんが，各部分の部品（脳部位に対応）の大きさや機能には個人差が存在するということす。その結果，全体としての働きには，個人差と同様に性差が表れる可能性が存在するのです。これは，運動機能に関わる身体的メカニズムの設計図は人間に共通ですが，身体機能に個人差や性差があることと同様です。

ここで重要なことは，脳機能の性差は性染色体ではなく，胎児期のテストステロン濃度の影響を強く受けるということであり，たとえば空間的把握能力のような男性で比較的高いことが多い認知的機能をもつ女性や，他者の情動認知能力のような女性で比較的高いことが多い認知的機能をもつ男性もみられるように，脳機能の特徴は個人によって多様であり，男性が必ずしも男性的な，そして女性が必ずしも女性的な機能をもつ脳をもつとは限りません。これに関連した心理的性差の問題は，本書（「教養としての心理学講座」）の Lecture 10 回で，個人差要因の一つである「認知スタイル」のテーマの中で詳しく説明しています。

なお，生後，一般的には男の子は男の子として，女の子は女の子として育てられ，本人もそのつもりになるなど，社会生活上の性によって，個人の内面で長年にわたって培われてきた性の社会的側面を「ジェンダー」といいますが，生物学的な性と，ジェンダーは別のもので，混同しないようにする必要があります。