遺伝子の決定性についての考察

松本俊吉
東海大学

われわれ生物学の哲学者にとって「遺伝的決定論」という表現は、かつての社会生物学論争などを通じて醸成されてきた負のイメージもあり、一般的には否定的な響きをともなっているが、現在の生命科学者には、この表現に違和感なく肯定的に言及する人々も多い。では、ある形質が「遺伝的に決定されている」とはそもそもどういう意味なのか。本報告では、以下のような論点に依拠しつつ、この素朴な問いにいま一度迫ってみたい。

①かつて「遺伝的決定論者」として指弾された E. O.ウィルソンや R.ドーキンスでさえ、すでに 1970 年代の段階で「統計的な傾向性」と「不可避的な決定性」との相違を強調し、「遺伝子と環境との相互作用」の重要性を強調していたという事実を前にしたとき、ポスト社会生物学の文脈でしばしば言及される「遺伝子と環境との相互作用」には、いかなる新奇な意味があるのだろうか。

②そもそも「遺伝子」とは何か。実は「ある形質が遺伝的にコードされている」という言明の持つ意味は、科学的な文脈においてさえ、必ずしも明確に定義されているわけではない。現在、大まかに二つの異なる遺伝子概念が、ときに混同されつつ流通している。一方は「ヒトの遺伝子は２万数千個である」と言われるときのように、その染色体上の部位が明確に特定された DNA 配列であり（いわゆる「遺伝子 D」）、他方は「赤目の遺伝子」「肺ガン遺伝子」などと言われるときのように、生物体の適応度に差異をもたらすように見える表現型 X の背後にそれをコードする遺伝子が存在するものと想定し、それを「X の遺伝子」と呼ぶというものである（いわゆる「遺伝子 P」）(Moss 2003)。

③従来、遺伝的決定論や適応主義をめぐる論争が紛糾した背景事情の一端は、必ずしも遺伝的基礎があるかどうか定かでない表現型に関して、遺伝子 P の意味でとりあえずその遺伝的基礎の存在を想定するという語用法が幾分乱用される傾向にあり、それを逆に批判者の側が、遺伝子 D の意味であたかもその分子論的基礎が明確に特定された物言いであるかのように受け取ってしまったという点にあるように思われる。