

## 書 評 Book Review

### Human Polymorphic Genes: World Distribution

Arun K. Roychodhury and Masatoshi Nei

Oxford University Press, New York, 1988, pp. 393

遺伝子座位での多型については多くの知見が出て、ヒト集団はきわめて多くの座位で多型を示すことがわかってきた。かかる座位が連鎖地図作成、遺伝相談、父子鑑別、ヒトの進化の研究にとって有用であることは周知の事実である。技術の進歩、多数の人類遺伝学者の関与による最近 10 年間の進歩はめざましく、多型を示す遺伝子座位（または多型を示す DNA 部位）の数も急速に増え、遺伝子頻度についてのデータの発表もおびただしい。しかし、これらのデータは多くの異なる雑誌に報告されているために、目にふれにくいし手に入れにくいのが実情であった。

著者らはこれらのデータの重要性を考え、自らの手で集積し整理して、見事この 1 冊の本にまとめあげたのである。2 年余にわたる著者らの努力の結晶であり、われわれにとってたいへん有用な B5 判 393 頁の 56 米ドルの価格のデータ集となっていることを特記しておきたい。

本書の重要性は、種々のヒト集団での、できるだけ多くの多型を示す座位についての遺伝子頻度のデータの整然たる提示にある。遺伝子座位ないし遺伝系 (genetic system) の 362 について述べられており、あわせて 180 の集団について整理されている。

DNA 多型の諸種制限酵素による解析は医学や進化の研究上重要だが、現時点では残念ながらまだ解析対象数が少なく、したがって信頼性が今一つ十分でないとして、よく研究されたもののみに限っている。一方、ミトコンドリア DNA 多型のデータはきわめて広範にわたり、限られたスペースでは表示しにくいので残念ながら割愛せざるをえなかったとしている。

従来、この方面のすぐれた書として Mourant ら (1976) の “The Distribution of the Human Blood Groups and Other Polymorphisms”, Tills ら (1983) の “The Distribution of the Human Blood Group and Other Polymorphisms, Supplement 1” があるが、取り上げられた遺伝子座位数は 83 にすぎないことから、本書の人類遺伝学上の有用性が示される。

第 1 章は総論的に本書のデータを連鎖の研究、遺伝相談、父子鑑別に用いる場合の数学的処理法を述べ、ついで酵素、蛋白、血液型・血小板型、HLA 系、DNA 多型、その他に分けて、染色体上の位置、McKusick number、多型の有無、そして第 2 章にある表のナンバーが表示されている。第 2 章が大部分を占めるが、それぞれ一つの物質につき諸集団、人種での多型の頻度をきわめて詳細に表示しており、それぞれの出典が示されている。この著者らの努力に敬意を表するとともに、わが国でこの本が多くの人類遺伝学者ないしこれに関連する多くの研究者によって読まれ、利用されることを望みたい。一方で、たいへんなことだろうが適切な時期に適切な改訂がされて up to date な本書の価値が将来いっそう高まることを祈りたい。

(沖中記念成人病研究所所長 三輪史朗)