

『DNA 鑑定 — その能力と限界』

勝又義直著, 名古屋大学出版会, 2005 年 10 月, 320 頁, 本体価格 6000 円

シベリアに埋められていたロマノフ家最後の皇帝ニコライ二世の遺骨の真偽を確認したのは DNA 鑑定であった。この鑑定法は近年様々な分野で採用されており、その有用性を示している。犯罪捜査や遺体の身元確認はもちろん、血縁関係確認、農産物の品種識別、はては希少生物の密輸の摘発に至るまで威力を発揮している。冤罪を晴らすのにも利用され、米国では DNA 鑑定によって 160 人以上の無罪が証明されている。

本書の著者は法医学が専門である。伊達政宗から三代にわたる伊達家藩主の親子鑑定にも関わった。本書では DNA 鑑定の概略について触れた上で、ヒトの親子鑑定と、刑事鑑定を主眼とした個人識別を主に解説している。この分野の原理と方法の詳細を知りたい読者の求めに応えてくれる構成である。また随所に著者らの研究室の報告も併せて記述されている。

第 1 章は、まず DNA 関係の基礎事項を押さえ、本書を読むにあたって必要な知識が得られるようになっている。その上で鑑定手法を解説し、各手法の注意点を読者へ示している。また従来、鑑定に採用されていた ABO 式血液型についても触れている。第 2 章は刑事鑑定を主とした個人識別を解説しており、遺伝子型の出現頻度の計算を説明している。第 3 章は親子鑑定を主題とし、確率計算の数式に紙面を割いている。生物を習ったことのない人でも読めるように配慮がなされ、図も用いてわかりやすく解説がなされている。鑑定例や計算例を追いつつ、理解を深められる構成である。

鑑定には注意を払わなければならない点がある。一つには、資料への他の DNA 混入に注意を払うことである。またサンプル集団の偏りにより確率計算が適正に行われない可能性がある。これを避けるために『確率計算のためのサンプル集団の信頼性』を推定するための検定について解説している。これらへの注意を促す姿勢が本書全体を通して貫かれている。このことによって読者は、概説書では見過ごしがちなこの点を意識するであろう。

本書ではまた、DNA 鑑定に関しての日本の学会の動向も知ることができる。1997 年に出された重要な指針である「DNA 鑑定についての指針」に著者は DNA 鑑定検討委員会の委員長として関わった。また、著者が座長をつとめたワーキンググループで、日本法医学学会の「親子鑑定の指針」が作成された。これらの作成経過についての言及がなされている。

付録に日本 DNA 多形学会および日本法医学学会の出した声明や指針、日本 DNA 多形学会の鑑定指針決定に至る経過が掲載されている。また米国 DNA 鑑定法や、日本の経済産業省による個人遺伝情報保護ガイドラインも掲載され、参照できるようになっている。ま

た、読みやすくまとめられた用語集は初学者に便利である。

DNA 鑑定の証明力について言及した裁判所判例はいくつかあるが、本書では判例など法学的な事項へは重きを置いていない。実際に DNA 鑑定が用いられた事件について触れてはいるが、法学的な観点から見た DNA 鑑定の詳細に知りたい人は、別資料をあたる必要がある。

DNA という個人情報扱う以上、DNA 鑑定は倫理上の問題を抱えている。現在、資料を郵送するのみで簡単に親子鑑定ができるというビジネスが展開されている。この現状に著者は疑問を持ち、その問題点を提示している。整理された問題点をあらためて意識することにより、DNA 鑑定が社会にもたらすインパクトをあらためて考えさせられた。

(影山麻衣子／京大・薬・遺伝子薬学教室)