

## 書 評 Book Review

### The Impact of Biology on Modern Psychiatry.

Edited by Gershon, E.S., Belmaker, R.H.,  
Kety, S.S., and Rosenbaum, M.

Plenum Press, New York and London. 1977. \$ 30.00

この本は、エルサレム精神病院 (Jerusalem Mental Health Center) の創立 80 周年を記念して 1975 年 12 月に同地で開催された会合で発表された論文を編集したものである。内容は精神医学を生物学的側面から研究しているイスラエル、アメリカ、スウェーデン、デンマーク、オランダ、ベルギー、等々の研究者と臨床家による 19 篇の論文を集めたもので、三部に分かれ、第一部と第二部は、生化学的所見と精神症状との関係を論じたもので、第三部が精神医学における遺伝学的研究になっている。

第一部と第二部について主な論文を紹介すると脳のアミンの研究をしているオランダの van Praag が、一般に使用されている抗精神薬 chlorpromazine および haloperidol 投与後の髄液の所見から、これらの薬物は dopamine の代謝を促進するが serotonin の代謝にはあまり影響を与えないと結論している。また、治療前に dopamine 代謝が低い人ではこれらの薬物を服用した場合、副作用として錐体外路症状が出現しやすい、と述べている。

スウェーデンの Sedvall らは chlorpromazine 投与後の分裂病者の症状改善と髄液の homovanillic acid (dopamine の代謝産物) と MOPEG (adrenaline の代謝産物) との比 (前者を後者で除す) とは関連が認められると述べている。さらにアメリカの Gershon らは dopamine によって起こる精神症状として、妄想性分裂病様症状が起こりうること、またそううつ病患者においては軽躁状態を起こすことなどを述べ、さらにドパミン受容体刺激剤 (アポモルフィン等)、MAOI および imipramine が分裂病者の症状に与える変化について論を進めている。以上のごとく第一部、第二部は投薬による生体内の変化や症状の変化など、臨床家にも示唆多い所見が多く含まれている。

次に第三部は、精神医学における遺伝学的研究であるが、この方面の研究は 1960 年代までは双生児での一致率を調査する方法が主流であったが、一卵性双生児と二卵性双生児とは与えられる環境が同じかどうか疑問がもたれるようになった時期から双生児にかわって養子の研究が多くなってきた。このような養子の研究を行なった人々としては Heston, Rosenthal が代表的であるが、この本の中では、Rosenthal と共に養子の研究を行なったアメリカ、マサチューセッツの Kety の論文がある。分裂病の母親から生れて養子に行なった人々では対照群の養子に比べて分裂病となっている人々の頻度が高いことから、遺伝的因子は無視できないと述べている。次にデンマークの Fischer は双生児の研究を行ってきた人であるが、この本では少し違った面からの調査所見を述べている。一卵性双生児のうち一人だけが分裂病であった場合、分裂病だった人の子と分裂病にならなかった人の子での分裂病の出現頻度の比較である。分裂病になった親に養育されることが、子供が分裂病となる原因であるならば、前者での発病頻度が後者に比べて、高くなければならないことになる。逆に遺伝的因子が発病に大きな影響を与えるものならば、両群での発現率はほぼ同様になることが予想される。調査の結果では後の結果が出たので遺伝子の影響が強調されている。しかし、中年や老年の一卵性双生

児で、二人のうち一人だけが分裂病になっている人々（不一致組）が多数いるということ自体、発病には環境の役割も重大である証拠になると思う。

典型的なそううつ病やうつ病と症状が似ている状態としては、産後のうつ状態や慢性うつ状態、抑うつ性人格などがあげられるが、Gershon は家系の研究から後の三者は典型的なそううつ病とは別の原因によるものであろうと推定している。

また、そううつ病と分裂病の両方の症状をそなえた、またはその中間と考えられる schizoaffective illness について血族の調査（ベルギーの Mendlewicz）によれば、同様な病像を呈する人が血族に少ないことから、この状態は独立した疾患単位とは認めにくいとの結論が出されている。以上、述べたごとく、この本の第三部では精神科領域での遺伝学的研究で活躍した人々が、自分の仕事を簡潔にまとめているので、この分野の最近の進歩の展望として役立つと思われる。

（大阪市大・精神神経 阿部和彦）

## The Origin of the Australians.

Edited by Kirk, R.L. and Thorne, A.G.

Human Biology Series No. 6, Australian Institute of  
Aboriginal Studies, Humanities Press Inc., 1976.

New Jersey, vi+449 pp.

オーストラリア原住民の起源に関する研究は、すでに100年の歴史をもっている。この間に多くの研究が行なわれ、また多くの学説が提出されたが、問題は依然として解決されていない。もちろん研究の対象は広くなり、研究方法は新しくなってきたが、同時に新たな疑問も増してきたというのが実情であろう。このような事情は、べつにオーストラリア原住民のみに生じているのではない。身近な例をあげれば、日本人の起源についても全く同じことがいえそうである。

オーストラリア原住民の起源について学史的にみると、主な学説としては3つの流れがある。1つは、原住民の祖先がもともとオーストラリアに住み、この大陸の中で現在の原住民に進化してきたとするもので、考えかたとしては最も素朴なものである。そして祖先集団としては、ネアンデルタール人を想定する学者が多い。この説は1973年前後まではかなり有力であったが、その後別の説にとって代わられた。第2の説は、原住民の祖先をオーストラリア以外の地に求めるもので、移住説といえる。そして古代の移住者はほぼ単一の集団で、現在みられる原住民の間の変異は、地方的に異なる環境への適応の結果生じたものと考えられる。これは、いわば原住民一元論であって、Turner (1884) によって最初に提唱され、Keith (1925) の支持によって有力となった。現在では Howells, Abbie, Macintosh などによってさらに補強されている。

第3は、原住民の祖先が移住者であるとする点は第2の説と同じであるが、その移住の波は2波あるいはそれ以上あり、現在の原住民の集団内変異は、それぞれの波がことなる集団をもたらした結果とみるものである。これは一元論に対して多元論とでもいうべきものである。この考えかたは Topinard (1872) に始まるが、Tindale and Birdsell (1941) の3集団混血説 (tri-hybrid theory) がとくに有名となった。

1960年代になると、多くの研究者が多様な角度から研究を進めるようになり、研究の対象地域も

ニューギニアを初めとする西太平洋諸島，東南アジア，さらにはアイヌを含む日本人との比較研究も行なわれるようになった。最近行なわれた日本人研究者の研究には，骨形態学（山口 敏），遺伝学（尾本恵市，三沢章吾），歯牙形態学（埴原和郎）などがある。

以上のような背景に基づいて，原住民の起源に関する最近の研究結果を交換すべく，1974年5月21～22日に，キャンベラで国際シンポジウムが開かれた。本書はその成果をまとめたものである。

シンポジウムは全体として5テーマから構成され，26の報告が行なわれた。そのテーマは次の通りである。1) 洪積世の時代的背景，2) オーストラリアにおける古代人類，3) 形態学的変異，4) 遺伝的パターン，5) 遺伝学と進化的類縁性。わが国からは尾本・三沢両氏が協同で参加し，“The genetic relations of the Ainu”と題する講演を行なった。

全体として最近の知見が多数報告されているが，いくつかの重要な点をあげると次のようである。

オーストラリアにはほぼ4万年前から人類が住みついたと思われるが，当時，オーストラリア，ニューギニア，タスマニアは陸つづきであったと思われる。オーストラリアで発掘された古代人の研究によれば，オーストラリア原住民は *Homo erectus* の系統をひき，Solo 人をへて現代化したという可能性が強い。また現代の原住民にはかなり大きい集団内変異がみられるが，このような変異は3万～1万年前からすでに存在していたと思われる。この変異の中でとくに目立つのは，比較的きゃしゃなタイプと，頑丈なタイプとが認められることである。

血液の標識遺伝子の研究によると，原住民のアフリカ起源を示唆するような特徴も認められる。しかし全体として西太平洋住民，オーストラリア原住民，ネグリトならびにアイヌが他の地域の住民と密接な関係をもっているようには思えず，したがって原住民のアフリカ起源説は否定されるように思える。

オーストラリア原住民の起源に関しては，もちろんこのシンポジウムで結論が出されたわけではない。むしろ，多くの新たな疑問が明らかにされたといつてよいであろう。そしてそれらはまた，人類全体の進化にかかわる問題でもある。この意味で，本書は単にオーストラリア原住民の起源に関心をもつ研究者のみならず，およそ人類の進化に関心をもつ向きには必読の書といふべきであろう。

（東京大学理学部人類学教室 埴原和郎）

## Dermatoglyphics in Medical Disorders

Blanka Schaumann and Milton Alter

Springer-Verlag. 258 pp. 1976.

指紋，掌紋，足紋を含めた皮膚紋理が臨床医学で積極的にとりあげられるようになったのは，ここ十数年前よりである。これまでは人種差，遺伝を中心として人類学，遺伝学，解剖学，個人識別，親子鑑定を中心として法医学の教科書に指紋が記載されているのが，せいぜいであった。しかし最近になって，人の染色体異常症が多数報告されるにつれて，同時に多数の皮膚紋理異常所見が報告されるようになってきた。このため臨床医学のなかで染色体異常，代謝異常，奇形を診断する機会のある小児科医，産婦人科医，泌尿器科医，整形，形成外科医，内科医さらに染色体研究者などは，指紋，掌紋，足紋を採取し分析しなければならなくなってきた。これまで指紋の教科書というと Cummins

and Midlo (1943) の “Finger Prints, Palms and Soles, New York, Dover” か Holt (1968) の “The Genetics of Dermal Ridges, Springfield, Charles C. Thomas” がその代表とされ、前者は皮膚紋理の分析方法や人種差に力がそそがれており、皮膚紋理の教科書の “バイブル” とされており、後者は疾患のことにもふれてはいるが、総隆線数を中心として皮膚紋理の遺伝が中心となっており共に皮膚紋理の基礎的要素がつよい。

臨床医の長く待ち望んでいた “疾病と皮膚紋理” を中心として書かれた本が、今回出版された本書なのである。著者の 1 人 Alter 教授は神経内科で Division of Genetics の Chief で多くの皮膚紋理と疾患の論文を発表し、この道の第 1 人者である。著者らが序文で述べているように、今までの分析法、人種、遺伝中心の指紋の教科書とのギャップを埋めるため、臨床応用に焦点をしばって書かれたのがこの本である。目次の項目をみると第 1 章 発生と遺伝、第 2 章 記録方法、第 3 章 分析方法、第 4 章 先天異常、第 5 章 皮膚屈曲線、第 6 章 疾病と皮膚紋理（四肢の奇形、常染色体異常症、性染色体異常症、Deletion 症候群、単一遺伝子による疾患、外因性疾患）と 258 ページにわたって書いているが、発生、記録方法、分析方法についての第 1 章～第 3 章についての記述は全体の約 1/4 とできるだけ要点だけにしぼり、大多数のページを疾病と皮膚紋理の説明に費やしている。

本書は、一読して明らかなように、できるだけ、初心者の方が読んでも理解できるように、図、表、写真をふんだんに使い、英語も理解しやすい。疾患もたとえば Down 症候群の項をみると、各国で報告されている皮膚紋理の出現頻度をできるだけ表にして示しているため、人種差、疾患としての特異性を同時に知ることができるのである。引用している文献も古いものから新しいものまで必要にして十分である。従って本書は、臨床医がある疾患にぶつかり、その疾患の皮膚紋理異常を知りたい時には、手元において調べるのに非常に便利であるし、文献も網羅されているので、原著を調べるうえでも都合がよい。臨床医で先天異常、染色体異常の患者を扱っている人はもちろんのこと、染色体研究者も手元においておくべき良書である。

(札幌医大法医 塩野 寛)