

(63) アララト山は現代の国際政治でも重要な意味をもちつづけている。アルメニアが、アララト山を他のどの土地でも譲渡するから取り戻したい、と交渉しても、トルコ側が断固として聞き入れなかったというエピソードが、明石康の『国連からみた世界』に紹介されている(一九九二:三三八)。

(64) マンデヴィル(Mandeville)という人物は実在せず、複数の旅行者によってこの旅行記は記述されたという。

(65) 集団遺伝学とは、互いに交配をおこなう生物集団の遺伝学的研究で、「population」は「集団」と訳される。

(66) 「アフリカ単一起源説」と「多地域並行進化説」については、代表的論文が翻訳されている。ソーンとウォルポフ(一九九二)、ウィルソンとカン(一九九二)を参照。

(67) それ以前、集団遺伝学では、ふたつの対立遺伝子が同一か異なるか、しか解明できず、異なる場合、どの程度の差異であるかを同定する手段がなかった。しかしカンらにより、ミトコンドリアDNA変異の大規模な分析がおこなわれたことによって、状況は一変した(Rogers 2001)。

(68) 遺伝的多型が機能遺伝子における多型を指すのに対し、DNA多型は機能遺伝子か否かを問わず、塩基配列レベルでの変異をいう。遺伝的多型とは、同じ集団内の個体間に、不連続な遺伝的変異が存在する現象を指す。たとえばABO式血液型のように、同一集団のなかでA型とB型などふたつ以上の対立形質が区別できる現象。従来の一般的な定義では、変異体の頻度は集団のパーセント以上と線引きをおこない、それ以下の頻度のものは多型の対象にできなかった。ただし、現在では頻度がどれほど小さくとも個体の変異体が認められれば、多型とみなす傾向がある。ヒトゲノムには少なくとも一五〇〇の遺伝的多型が存在することが知られている。

(69) 大集団間、同一大集団内の集団間差、および同一集団内の差は、上記の数字と大差なく、約一三パーセントが大集団間の差異、六パーセントが同じ大集団内の集団間の差、八パーセントが同一集団内の差異である。

(70) 分類を六に設定すると、新たなクラスターは、大集団ではなく、パキスタン北西部に居住するカラシユの一部の人々で構成されるという。またいくつかの集団では、複数のクラスターにまたがってそれぞれの個人が部分的に所属するようなパターンが観察されている。これは対立遺伝子頻度の大集団間の境界であるか、近隣集団との通婚によるものであると推測されている。

(71) 塩基多様度という集団としての塩基配列の違いの平均値を得ることによって集団間の近縁関係が推測できる。一般に塩基多様度の値が大きければ集団としての起源が古く集団の多様性が高いことを意味し、小さければ新しい集団で近縁な人々の集まりになる。ユラの分析によると、データに含まれた常染色体の領域における塩基多様度は、アフリカ人で〇・一〇五パーセントであるのに対し、アジア人は〇・〇七〇パーセント、ヨーロッパ人で〇・〇六九パーセント、アフリカ人とユーラシア人が分岐した後に蓄積したDNA変化の推定値は〇・〇九七パーセントであった。またX染色体上にある配列では、それぞれ〇・〇八八パーセント、〇・〇四二パーセント、〇・〇五三パーセント、〇・〇八二パーセントであった。

(72) 集団間の遺伝的な差異は、前述の創始者効果などが生じるような極端な場合も含めて、基本的に地理的距離によって説明されるという。

(73) テンプルトンのこの研究は、彼が他の研究者とともに開発したGEODISと呼ばれるプログラムを用いての、入れ子構造になったクレード(系統のかたまり)の地理的分析にもとづいている。この手法は、系統の地理的分析における標準的なプログラムとして確立しているという。なお彼が強調するのは、従来一部の学説で主張されてきたような集団の征服によって生じる置換(replacement)ではなく、集団間の通婚などによる遺伝子交流が生じていたのであり、それゆえに世界中の集団のあいだで遺伝的絆が強められたという点である。

(74) アリユー配列とは、ヒトゲノムには三〇〇塩基のユニットが約一〇〇万コピー存在することが知られているが、そのような塩基配列を指す。

(75) たとえば一番染色体で生じる多型アリユー配列に関しては、サハラ砂漠以南のアフリカ人ではサンプルの九六パーセントに認められ、ヨーロッパ人と北アフリカ人の場合では七五パーセント、アジア人では六〇パーセントに上るといふ。他方七番染色体で生じる異なるアリユー配列は、サハラ砂漠以南アフリカ人では五パーセントにすぎず、その他のふたつの集団はそれぞれ五〇パーセントである(Bamshad and Olson 2003)。

(76) とくに都市において社会的・経済的に不利な環境におかれている個人やマイノリティは、有害物質との接触度が高く、生物学的・文化的要素の相互作用が指摘されている(Schall 1997)。また「白人」のなかでも、たとえばイングランドとウェールズのアイルランド生まれおよびスコットランド生まれの人々は標準化死亡比が高いことが最近の研究で知られるようになった。同じ「白人」という大集団のラベルのもとに包括することによって、貧困や疾病にあえぐ小集団の公衆衛生上のニーズが不透明にされているという(Bhopal and Donaldson 1998)。

(77) ここで現在大きな注目を集めている「国際ハップマッププロジェクト」について言及しておきたい。このプロジェクトは、「アフリカ、アジアとヨーロッパをそれぞれ起源とする複数の集団からDNAサンプルを収集し、塩基配列多型、頻度、多

型相互の関連性の程度を解明して、ヒトゲノムにおけるDNA塩基配列の多型性に見られる共通のパターンを特定することを目指している。現段階の予備的研究では、「ヨルバ族、日本人、中国人、そして祖先が北ヨーロッパと西ヨーロッパに住していた人々」の合計二七〇人のDNAサンプルが集められた。しかし、むしろ調査方法を読めば、「祖先が北ヨーロッパと西ヨーロッパに住していた人々」とは、「祖先の居住地が北ヨーロッパや西ヨーロッパだった米国ユタ州の住民」であり、「中国人」とは北京に住居する漢民族系中国人であり、「日本人」は東京から、「ヨルバ族」はイバダン(ナイジェリア)に住居する人からサンプルが採取されている(国際ハップマップコンソーシアム二〇〇三)。これらの個体のサンプルには所属集団と性別を記したラベルが貼られるが、その所属集団をどのように記載すべきかについて、倫理面も含めて現在慎重に検討中であるという。

(78) 塩基置換の数においても、ヒトとチンパンジーの近縁は約五二パーセント、ヒト・ゴリラは二二パーセント、チンパンジー・ゴリラは二六パーセントとなり、ほぼ同様の近縁関係を示している。

(79) たとえばひとつの遺伝子座に何個の変異サイトが存在するかというようなDNA配列の情報から、進化の歴史を推測することが可能となる。またホモ(同型)接合体(homozygosity)／ヘテロ(異型)接合体(heterozygosity)などの従来の対立遺伝子頻度を調べることができる。ホモ接合体とは、対立関係にある遺伝子のすべてが機能的・座位的に同一である接合体のことであり、逆に配偶子の接合が質・量あるいは配列順序などにおいて異なっている場合、それによって生じた個体をヘテロ接合体と呼ぶ。

引用文献(本文中で引用した文献に限る)

明石 康 一九九二「国連から見た世界——国際社会の新秩序を求めて」サイマル出版会。  
秋定嘉和(編) 一九八〇「穢多の一族制」、谷川健一編『日本庶民生活史料集成 第二十五卷 部落(二)』三一書房、三九五—七五二頁。

阿部謹也 一九九九「一九七七」『刑吏の社会史』、『阿部謹也著作集』第二巻所収、筑摩書房。  
網野善彦 一九九四「中世の非人と遊女」明石書店。  
池田清彦 一九九二「分類という思想」新潮社。

二〇〇〇「分類という思想」『平成9年度総括シンポジウム 20世紀の生命科学と生命観』総合研究大学院大学、二

三二二九頁。

石川禎浩 二〇〇〇「近代東アジアの文明圏」の成立とその共通言語——梁啓超における「人種」を中心に、狭間直樹編『西洋近代文明と中華世界』京都大学学術出版会、二五一—四〇頁。

石原慎太郎と田原総一郎 二〇〇二「二〇〇〇」『勝つ日本』文藝春秋。

井上 清 一九八八「天皇制と部落差別——さわらぬ神にたたりあり」明石書店。

ウィリアムズ、エリック 一九七八[1984]『資本主義と奴隷制』中山毅訳、理論社。

ウィルソン、A・CとR・L・カン 一九九二「現代人はどこからきたか」尾本恵市訳、『日経サイエンス』一九九二年六月号・三八—四七。

上杉 聰 一九九〇「天皇制と部落差別——部落差別は今なぜあるのか」三一書房。

二〇〇〇「よみがえる部落史」社会思想社。

上杉 聰、寺木伸明、中尾健次 一九九二「部落史を読みなおす——部落の起源と中世被差別民の系譜」解放出版社。

牛島 巖 一九八七「ヤップ島の社会と交換」弘文堂。

大山喬平 一九七九「最近の中世被差別身分の研究をめぐって」『部落問題研究』六一号・二—三五。

沖浦和光 二〇〇三「インドのカースト制と日本の部落差別」、ヒューライツ大阪編『地球規模で捉えるカースト差別・部落差別の今』解放出版社、二八—五七頁。

尾本恵市 一九九七「人種」『自然人類学の視角』松原正毅+NIRA編『世界民族問題事典』平凡社、五四—一五四二頁。  
ギブス、W・W 二〇〇四「崩れるゲノムの常識(上) ジャンクに隠れていた真実」古川奈々子訳、『日経サイエンス』二〇〇四年二月号・一一—二〇。

ギルマン、サンダー・L 一九九七「ユダヤ人の身体」青土社。  
クリステヴァ、ジュリア 一九九〇[1988]『外国人——我らの内なるもの』池田和子訳、法政大学出版局。

グールド、ステイヴン・J 一九八九[1978]『人間の測りまちがひ』鈴木善次・森脇靖子訳、河出書房新社。

黒川みどり 一九九九「異化と同化の間——被差別部落認識の軌跡」青木書店。

黒田俊雄 一九七二「中世の身分制と卑賤観念」『部落問題研究』三三三号・二—三—五七。

一九七五『日本中世の国家と宗教』岩波書店。