

R. フラウド・K. ワクター・A. グレゴリー

『身長・健康・歴史』

—英国における「栄養状況」1750-1980年—

Roderick Floud, Kenneth Wachter and Annabel Gregory, *Height, Health and History: Nutritional Status in the United Kingdom, 1750-1980*, Cambridge: Cambridge University Press, 1990, xxi+354 pp.

『身長・健康・歴史』というタイトルと350ページ以上にわたる大部の本書を目の当たりにしたときの驚きはいまも忘れられない。ジャケットには18世紀英国のMarine Societyによる少年の名簿登録の様子が描かれている。身なりの貧しい、いくぶん小柄な大勢の少年達が本書の主役である。そこで記し残されたかれらの身長・年齢・出身階層などの属性データがまことに画期的で革新的な研究をもたらすことになった。本書は毎回傑作・話題作を問うことでも有名な「ケンブリッジ人口・経済・社会史研究叢書」の第9巻として公開されている。

18世紀中葉以降の英国青少年男子(10-29歳)の「平均身長」を推計することからはなしは始まる。この作業自体が本書を「計量体格史」(anthropometric history)の本格的なモノグラフにもしているのである。歴史家には耳慣れないことばであるが、人類生物学で培われた知見を社会経済史に応用しようとする新しい試みである。そのなかで著者達が具体的に提示する分析概念が「栄養状況」(nutritional status)である。人間の身体は成長・労働強度・(病気への)抵抗力などの条件に応じて必要な栄養摂取量を変化させていくが、その需給均衡が崩れることにより、さまざまな影響が身体に及ぼされるという見解がそれである(pp. 18-9)。具体的には、青少年男子の平均身長の時系列変化や職業階層間格差と「栄養状況」のちがいの関係性を探ったり、あるいは幼少期に煩った特定の「疾病」の伝播経路を、「栄養状況」を忠実に反映する「平均身長」から推しはかる作業が本書で展開されることになる。

また、「平均身長」に代表される「計量体格史」の知見は、「栄養状況」という分析概念を通じて、英国社会経済史における、いわゆる「生活水準」論争にたいしても新鮮かつ説得的な証拠を提供することになった(Ch. 7 参照)。「産業革命が英国の労働者の生活水準にいかなる影響を及ぼしたのか」という問いかけは19世紀中葉以降今日にいたるまで続いている。その論争の解決されざる最大の問題点が、じつ

は「生活水準」の計測そのものにあることはよく知られていたが、「実質賃金」にかわるいわば「暮らし向き」に直結した指標がなかなかえられなかった。本書の著者達はそれまでの計測の方向性を一変させ、「栄養状況」に媒介された「平均身長」の変化を追うことで、労働者家計の「暮らし向き」の変遷を描き出そうとしたのである。そこには、消費者物価の変動に四苦八苦する労働者の姿は浮かびあがってこない。しかし、「パンだけで生きている」のではなく、意識するとしないにもかかわらず環境・栄養・世帯という要因と格闘し続けたかれらの戦績はみごとに写しだされているのである。その意味では乳児死亡率、0歳時平均余命そして初潮年齢などの指標も「生活水準」指標になりうるのである。さて、本書の壮大な構想を述べたあとは、多少込み入った実証作業に話題を移そう。

まず、身長データであるが、たいいてい徴兵検査のものが使われるが、英国ではその制度は存在しなかった。それに代わるものとして、慈善団体Marine Societyと王立軍学校Royal Military Academy at Sandhurstの検査データが用いられている。前者はおもにロンドンの街にあふれる青少年を見つけだし、かれらに海運業の職を世話する団体であった。その場合体重や身長のデータは重要であり、対象も必ずから下層階層の青少年に絞られた。それにたいして、後者は貴族・軍上級将校などの上層階層の子弟が多く含まれており、軍服の作成や脱走時の調査のために体重・身長が調べられた。しかし、この身長データには質的・量的に検討すべき課題があった。質的な問題点は、このサンプルデータが英国労働者の身長を代表するものと考えられるのか。つまり、「軍」学校は非(半)熟練の労働市場とみなしうるかという問題である(Chs. 2, 3)。それにかんして、本書では出身職業階層・識字率などの分析を通じた実証作業が展開されている(Ch. 3)。けれども、より大きな問題点はつぎの量的な点にある。

軍学校では志願者すべてを入校させたわけではない。一定の「最低身長水準」(height standard)をクリアしたものの入校を認めていたのである。そうであれば、記録に残された身長の分布は当時の英国男子の身長の分布とは大きく異なることになる。頻度分布をかけば、低いすそ野が右側に広がるゆがんだ分布になる。さらに、この「最低水準」は時代において異なり、かなり柔軟に設定されていたものと考えられる。この問題にたいして、本書ではサンプル

分布のゆがみが始まる身長を推計し、そのうえで「最低水準」により排除された「不合格」集団の身長を最小自乗法および最尤法で推計するという手法で対応している(Ch. 3)。このようにして、サンプル(軍関係)平均身長と母集団(英国男子)平均身長の対応関係を明確にしているのである。では、つぎにこうして推計された「平均身長」データの時系列変化および地域間・職業階層間格差の観察結果に話しを移そう。

本書はこれらの点について驚くべき結果をわれわれに提示することになった。1750年から1900年までの時系列変化をみると、その長期的な上昇トレンドは予想どおりであったが、その上昇曲線を詳細に観察すると、つぎのような興味深い結果がえられた(Ch. 4)。

1. 1750年頃～1820年代生まれの平均身長は上昇した。
2. 1830年代～50年代生まれの平均身長は低下した。
3. 20世紀に入って急激に成長するまで、身長は緩慢にしか伸びなかった。

これらの傾向は18歳から29歳の年齢層の男子に共通してみられた現象であったが、より若い年齢層(13～16歳)では、よりいっそう顕著に現れた(たとえばFig. 4. 7, Table 4. 3参照)。1830～50年代といえば、英国労働者の実質賃金は着実に上昇していた時期と考えられていた。にもかかわらず、その子どもたちの「平均身長」は低下したのである。すなわち、「栄養状況」が悪化したのである。なにがそうさせたのだろうか。著者たちは都市化・疾病パターンの変化・労働強度の上昇などの広義の「環境要因」の変化による乳幼児期の「栄養収支」の不均衡にその原因を求めている。この時期の「栄養不均衡」がその後の生育過程に甚大な影響を及ぼすことは、現在の発展途上国のデータによっても裏付けられている(Ch. 6)。

つぎに、「平均身長」の地域間格差をみると、農村部と都市部の身長変化を比較した場合、やはり都市部での身長の低下という、「都市化」の負の影響が観察された(Figs. 5. 4, 5-5)。また、職業階層間格差であるが、ここではJ. G. ウィリアムソンの「不平等」仮説の再検討とあわせて考察されている。「クズネッツ・カーヴ」を歴史的变化にあてはめる試みのなかで、ウィリアムソンはナポレオン戦争を契機に英国国民の所得「不平等」は拡大したと指摘した。しかし、本書の身長変化をみると、19世紀初頭生まれの「平均身長」は上昇したのである。このことから

少なくともこの時期に所得不平等が拡大したとはいえないとするのが本書の結論である。ただし、それ以降19世紀中葉までの「不平等」の上昇という点では意見を同じにしている。印象的なことは各職層の平均身長の変化がその職層の経済状況の変化を比較的忠実に表現していたことである(Fig. 5. 7)。

本書の表紙を飾った英国の小さな少年たちは、それからほぼ200年たった今日、著者たちの周到なデータ・プロセッシングと独創的な論理構成を通じて、われわれの前に貴重で新鮮な歴史の証人としてよみがえったのである。身長・健康・歴史という3つのカテゴリーは、計量体格史というまったく新しい歴史の試みのなかで出会ったことになる。本書はまさしくこの分野の先駆者であり、その意味で成果同様に課題も多いといえるだろう。解釈という点で、印象的でもあり、かつ疑問に思った点をあげると、ナポレオン戦争当時に生まれたものの平均身長が伸びたという事実である。従来の実質賃金による生活水準の分析では、悲観説・楽観説ともにこの時代が生活水準「低下」の時代であることを認めていただけに、身長の伸長＝「栄養状況」の好転、という事実は印象的であった。その反面、「戦争」という負の影響を「栄養状況」の好転という状況のなかでいかに整合的に説明するのか、その解釈は今後の課題であろう。また、「産業革命期」(1750～1820年代)生まれのものの身長が伸びたという指摘であるが、年齢や階層によっては微妙でもある(Fig. 4. 12)。これも今後の大きな課題である。

しかし、数量経済史研究の醍醐味は十分に楽しめるモノグラフでもある。また、本書と並行して計量体格史の研究は最近盛んになっている。アメリカではフォーゲル、R. のグループにより、奴隷貿易登録時の体格データを用いた研究が進められている。日本でも、徴兵や身体検査(小学校)データを用いた経済史・歴史人口学からの研究が斎藤修により始められている。縄文から江戸時代までの日本人の身長を観察すると、縄文期を最高に江戸時代に最低となる結果もある。本書の仮説を拡張解釈していえば、これは農作業にともなう労働強度の上昇が起因となった「栄養状況」の不均衡による結果かもしれない。体格・衛生・保健にかんするデータを積極的に掘りおこすことにより、日本農村史においても新たなファクト・ファインディングや問題関心がうまれてくるにちがいない。専門を越えて、広く読まれるべきモノグラフであるように思う。 [友部謙一]