



## 統計から社会の実情を読み取る

### 第14回 背の高さワールド・ランキング

本川 裕 | Honkawa Yutaka  
アルファ社会科学(株)主席研究員

■東京大学農学部農業経済学科卒。(財)国民経済研究協会常務理事研究部長を経て、現職。立教大学兼任講師。農業、地域、産業、開発援助などの調査研究に従事。現在は、ネット上で「社会実情データ図録」サイト (<http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/>) を主宰するかたわら地域・企業調査等を行う。著作は「物流コストと日本の産業競争力」(学術誌『国民経済』、2004年)、『統計データはおもしろい!』(技術評論社、2010年) 等。



#### 日本人の背の高さランキング

日本人が他のアジア人と同様に欧米人と比べ背が低いことは、経済成長に伴い栄養が改善され、かつてよりはずっと背が高くなつた今でも、テレビで見る外国人及び国内にいる外国人との比較で感じていることである。

まず、OECD諸国及びアジア太平洋諸国の男女の身長についての統計データを棒グラフにし、日本人の位置を探ってみよう(図1)。

男女はほぼ平行したパターンなので、男性についてみてみよう。

日本人男性の平均身長は171.6cmであり、最も背の高いオランダ人男性181.7cmよりちょうど10cm低くなっている。背の高い方では、オランダの他、デンマーク、アイスランド、スウェーデンでは男性の平均身長が180cmを超えており、アジア・太平洋地域の中でも、オーストラリア、ニュージーランドといった欧州移民の国のほか、トンガ、フィジーといったオセアニア諸国においても、ほぼ175cm以上と日本人より背が高い。

一方、日本人より身長が低いのは、ヨーロッパ

ではポルトガルのみであり、米大陸ではメキシコのみであり、アジア・太平洋では韓国、モンゴル、中国などの東アジア諸国、マレーシア、フィリピンなど東南アジア諸国並びにインドである。

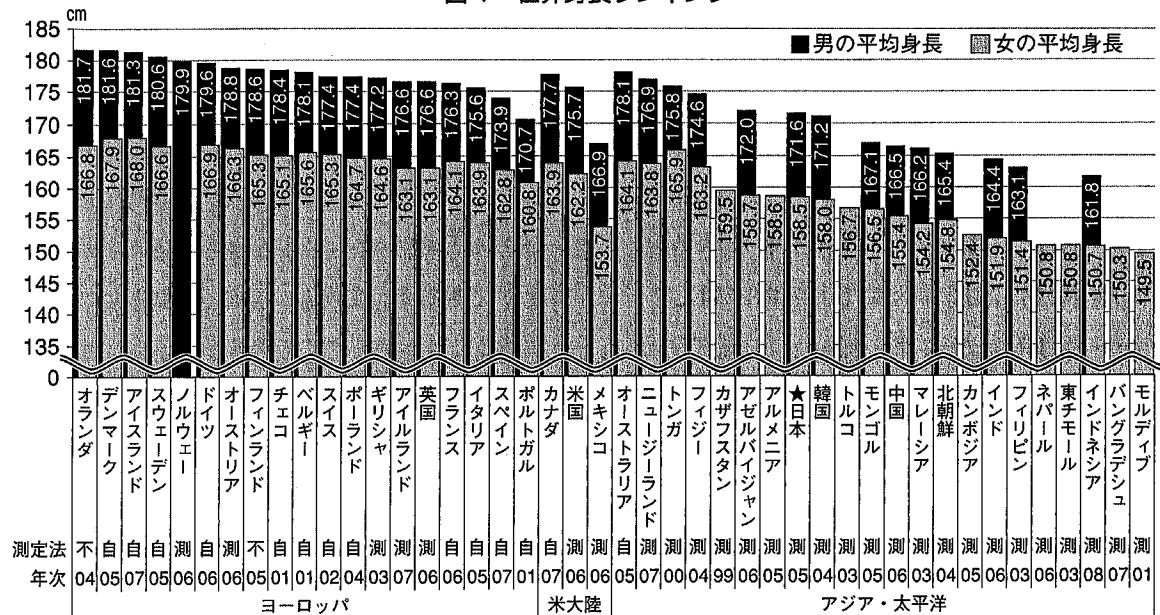
身長の調査方法については、実際に測定する方式と自分で申告する方式があり、申告方式では背を高く見せようとするため、測定方式の方が適切だとされる。ある研究によれば、成人の男女における過大評価の平均は1cmである(OECD(2009))。体重ほど両方式の差は大きないので、身長に関してはこの点をそう気にする必要はないであろう。

#### 民族・人種ごとの身体的特徴

男女のデータがともに得られる国について、男女の平均身長の散布図を描いてみると、身長だけの単純なグラフであるが、男女の身体的特徴が民族・人種毎にグループ化されることが明瞭である(図2)。

身長の高い方から、①北欧・中欧・東欧、②イングロサクソン、③オセアニア諸島、④南欧、⑤

図1 世界身長ランキング



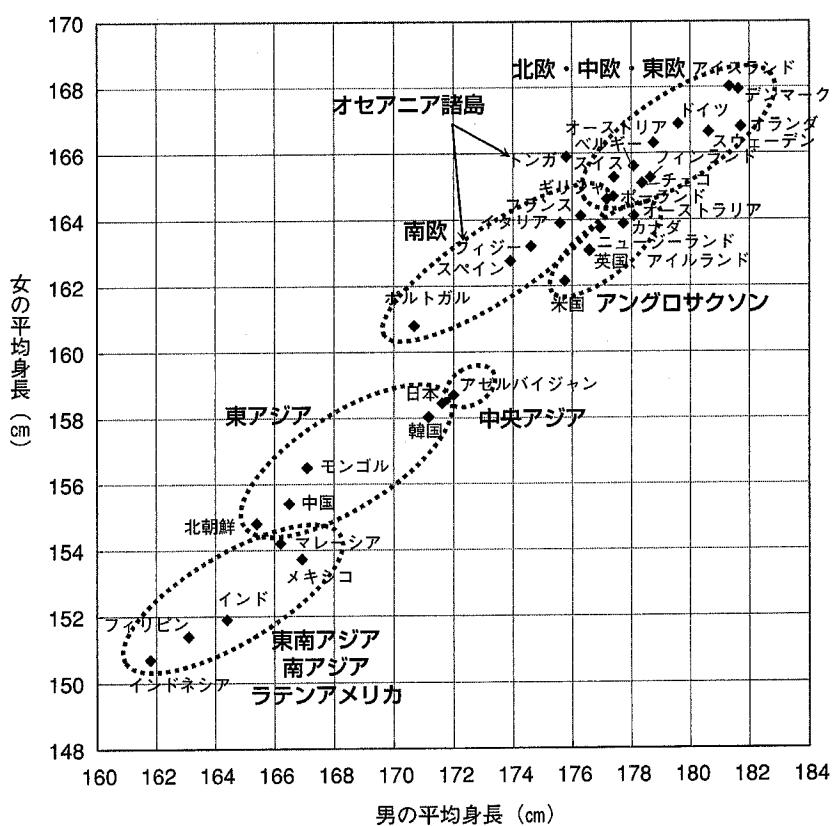
注) 原則として身長が最も高くなる 20 ~ 49 歳の成人身長データ。全国(中国は 9 市省)を対象とした各國調査・国際調査による。ただし、北朝鮮は 1999 ~ 2003 年に韓国に逃れた脱北者に関するデータ。国並びは大陸ごとに男の身長の高い順。男の身長データのない国は女の身長の高い順。測定法については、「自」は自計申告、「測」は測定結果、「不」は調査法不明の略。

資料) OECD 「Society at a Glance 2009」、「Society at a Glance: Asia/Pacific 2011」

中央アジア、⑥東アジア、⑦東南アジア・南アジア・ラテンアメリカと 7 つにグループ化される。オセアニア諸島は別にすれば、これらのグループの諸国を囲う楕円を、その中に、当該グループ以外の国を入れずに描けるという点に、民族・人種毎の身体的特徴の共通性をうかがうことができる。中央アジアについては、男女ともにデータが得られる国はアゼルバイジャンのみであるが、カザフスタンについても、女性の身長から男性の身長を推測すると、同じアジアの楕円の中に収ることは確実だと思われる。

全体を見て最初に気がつくのは、北方地域ほど背が高いという一般傾向がある点である。放熱を促進した方がよいか抑制した方がよいかという要因から、暑い地域ではからだ

図2 男女の平均身長の散布図



注・資料) 図1と同じ

が小さくなり、寒い地域ではからだが大きくなるという恒温動物共通の法則、すなわち、ベルクマンの法則が働いているためと考えられよう。

男女の身長の相関度は高いが、微妙な違いが散布図からもうかがえる。すなわち、アングロサクソン系諸国とラテン系の南欧諸国を比べると、女の平均身長はほぼ同レベルであるのに対して、男の平均身長は前者が後者を上回っていることが分かる。いいかえると、男女の身長差についてアングロサクソン系よりラテン系の方がかなり小さいのである。ラテン系のポルトガル人は、女性は日本人よりかなり背が高いのに、男性は日本人よりむしろ背が低くなっている。

また、北欧・中央・東欧とアングロサクソンでは、男性の身長では重なりが見られるが、女性の身長では重なりが見られず、グループ差がはっきりしている。

アングロサクソンの中で、米国はやや背が低い方にバイアスがかかっているが、これは、ヒスパニック系白人の比率がかなり高いためと考えられる。しかし、それだけが要因ではないとみなされている点については、後述の通りである。

トンガ、フィジーといった太平洋諸島人は、オーストロネシア語族（マレー・ポリネシア語族）に属しており、東南アジアを経て人類史的に最も遅く太平洋諸島まで分布圏を広げた種族の子孫である。こうしたことから太平洋諸島人はアジア人の一派と見てよい（ただしフィジーにはインド系移民も4割弱と多い）。にもかかわらず、ハワイ出身の相撲力士と同様に、西洋人並みに背が高いのは何故であろうか。

種族としては長く熱帯に暮らしていたと考えられることから、彼等の背の高さはベルクマンの法則に反している。人類学者の考えでは、「これは、次の島にたどり着くまでに何日も要するような、長期間の航海を繰り返したことによると考えられ

ています。海の上は陸上よりも気温が低く、水しぶきもかかりますし、風があるとさらに体感温度は低くなります。そのような環境に耐えられるように、熱帯であるにもかかわらず、寒冷地適応をしたらしいのです。実際にポリネシアの人々は、夜、ほとんど裸でも、水しぶきのかかる海岸で寝ることができます」。（溝口（2011））

次に、中央アジア・グループについては、アルメニア\*は少し系統が異なるが、カザフスタン\*、アゼルバイジャンは、いずれもトルコ系のカザフ人やアゼル人が中心の国である。女性の身長からみて、トルコ\*も中央アジアと近い（\*の国は、男性のデータがないため散布図上は非表示）。

東アジア・グループについては、日本が最も背が高く、北朝鮮が最も背が低い。これは、遺伝的な要因というより、経済発展度の違いととらえることができる。

最も背が低いグループとして、マレーシア、フィリピン、カンボジア\*、インドネシア、東チモール\*といった東南アジアやインド、ネパール\*、バングラデシュ\*、モルディブ\*といった南アジア及びラテンアメリカのグループが来る。ベルクマンの法則に則した遺伝的な要因と経済発展が遅れているという要因とが、両方とも影響している結果と考えられる。

## 若者と中高年の身長差にみる経済発展の影響

民族ごとの身長の違いは、「遺伝的な素質」と「年少期の栄養状態」（栄養摂取量から病気や労働による栄養のロスを差し引いたものの状況）によって決まる。

例えば、韓国と北朝鮮は、同じ朝鮮民族の国ということから「遺伝的な素質」には余り違いがないと考えられるが、経済発展度の大きな差から「年少期の栄養状態」にも落差が生じており、平均身

長で4～5cmほどの差がある。

「年少期の栄養状態」による身長差は、最大 10 ~ 15cm に及ぶとされており、理想的な状態改善があれば、6 世代で最大値までに達すると考えられている (OECD (2011))。

「年少期の栄養状態」による身長差は、現状での若者と中高年の身長差からもうかがわれる。図3に、世代別の身長の違いを国別に示したグラフをかかけた。

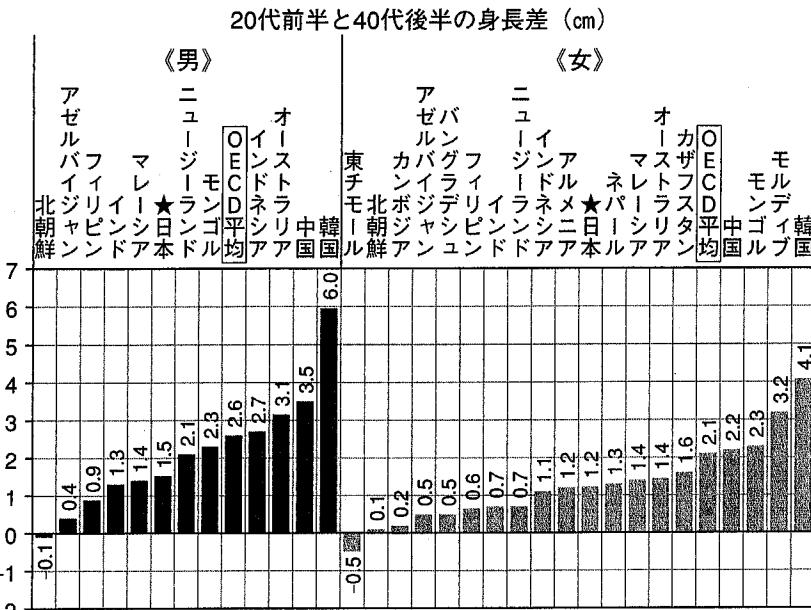
韓国と北朝鮮の違いは印象的である。韓国では、近年の驚異的な経済発展の影響で栄養状態にも大きな改善があり、中高年と若者の身長差は、アジア・太平洋地域で一番大きな差となっている。他方、経済が停滞していて、栄養状態の改善が見られない北朝鮮では、若者と中高年の間で身長の差がほとんどない。

中国も、韓国に次いで若者と中高年の身長差は大きくなっており、韓国に次いで高い経済成長を遂げていることが、こうした肉体的特徴の面でも裏づけられる格好になっている。

日本の経済発展は韓国よりずっと先行していたので、日本の若者と中高年の身長差は、アジア・太平洋地域の中で中位水準にある。現時点で平均身長が日韓でほぼ同じということは、若者だけとすれば、韓国の方が背が高い訳であるが、この差は「遺伝的な素質」によるものだと判断できる。韓国の方が北方民族的な性格が強く、ベルクマンの法則通りととらえることができるのである。

OECD (2009) によると、OECD 諸国は「45～49 歳と 20～24 歳とを比較すると、この 25 年間に男では 3cm、女では 2cm 背が高くなったことがうかがえる。こうした成人の身長の伸びは、子ども の時期の栄養改善を示している。中でも目立った

図3 若者と中高年の身長差（アジア・太平洋地域）



注) 20～24歳の平均身長から45～49歳の平均身長を引いたもの。比較する年齢区分が表記と若干異なる国もある。北朝鮮は脱北者データ。

資料) OECD 「Society at a Glance: Asia/Pacific 2011」

実績をあげているのは韓国であり、青年男子は父親世代より 6cm 背が高く、若い女性は母親世代より 4cm 背が高い。逆に、米国は貧弱な実績となっている。米国では 1 世代経っても背が伸びていない (Komlos (2008))。近年の相対的に背が低い人々の移民流入では、こうした身長の伸びの停滞を説明できない」。米国の平均寿命が他の先進国と比べてかなり低いことと同じ現象であり、米国では、平均すると、経済発展が国民の健康や身体に余りプラスに働いていないといえるのではないか。

\*参考文献

- [1] OECD (2009) : Society at a Glance 2009.
  - [2] OECD (2011) : Society at a Glance:Asia/Pacific 2011.
  - [3] 溝口優司 (2011) : アフリカで誕生した人類が日本人になるまで:ソフトバンク新書.
  - [4] Komlos, J. (2008) : Stagnation of Heights Among Second-Generation U.S.-Born Army Personnel : Social Science Quarterly, Vol.89, No.2, pp.445-455.

#### \* 「社会実情データ図録」関連図録

- [1] 図録 1610 「主要先進国の平均寿命の推移」
  - [2] 図録 8903 「韓国・北朝鮮の1人当たり GDP の長期推移」