

日本人の身体計測値の長期推移

船渡川 伊久子 データ科学研究系 准教授

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は2020年3月には世界規模のパンデミックとなり、2022年5月現在も流行の波を繰り返しています。COVID-19では肥満が重症化リスクとして挙げられました。グローバル化が進み、肥満は国際的な大きな課題です。多くの国で肥満割合が高い中、日本は比較的低い値を維持しています。以前行った研究では[1] [2]、1～25歳の日本人女性では、より最近の出生コホートほど、子供の頃はより過体重ですが、成人するとよりやせていました[1](成長の加速化現象)。20～60代成人男女では、出生コホート別と横断調査とは加齢変化のパターン自体が異なり、コホート間の違いは20代で既に確立しており(男性では30代までに少し広がる)、20-60代での増加量は出生コホート間で同程度で、男性は1891-1900年から1971-80コホートまで全ての年齢層でBMIが上昇していますが、女性は1931-40コホートまで上昇した後に減少に転じていました[2]。以前の研究から10年以上が経ち、ここでは新しいデータを追加した結果を示します。

繰り返し年次調査である、国民健康・栄養調査から算出した身長、体重、BMI (Body Mass Index)の加齢変化の世代および調査年による変化を図に示します([1][2]参照。BMIは平均身長と平均体重から算出。前後計10年のコホートの平均)。その年齢で生存していた人の値で、若年での死亡率が高かった時代や食糧難の時代もあります。サンプル数が少なく不安定な値もあります。

身長は新しい世代ほど高くなっていましたが、最近では世代間の違いがあまりなく、僅かな減少がみられます。男性のBMIは新しい世代ほど高くなっていましたが、1980 (1975-1984)年コホートは1970年コホートと同程度、1990年コホートでは上昇し(20-29歳時)、2000年コホート(15歳まで)では低くなっています。女性のBMIは1931-40コホートから新しい世代ほど低くなっていましたが、1980年コホートは1970年コホートと同程度、1990年コホートでは上昇し(20-29歳時)、2000年コホート(15歳まで)では低くなっています。

日本では低出生体重児の増加や、若年女性のやせも問題となっています。2021年には妊娠中の体重増加の目安が引き上げられました。一方、今までの出生コホートでも20代以降BMIの増加がみられますので、数十年後の肥満の増加にも気をつけたいです。集団および個人としての理想的な加齢変化はあるのでしょうか。国際的な動向も加味し、長期的な考察が必要ではないでしょうか。

新型コロナウイルス感染症の流行で制約もありますが、どの年齢層も運動や食事などに心掛けたいです。

参考文献

[1] Funatogawa et al. (2008) Do overweight children necessarily make overweight adults? Repeated cross sectional annual nationwide survey of Japanese girls and women over nearly six decades. BMJ, 337(a802).

[2] Funatogawa et al. (2009) Changes in body mass index by birth cohort in Japanese adults: results from the National Nutrition Survey of Japan 1956-2005 Int J Epidemiol, 38(1) 83-92.

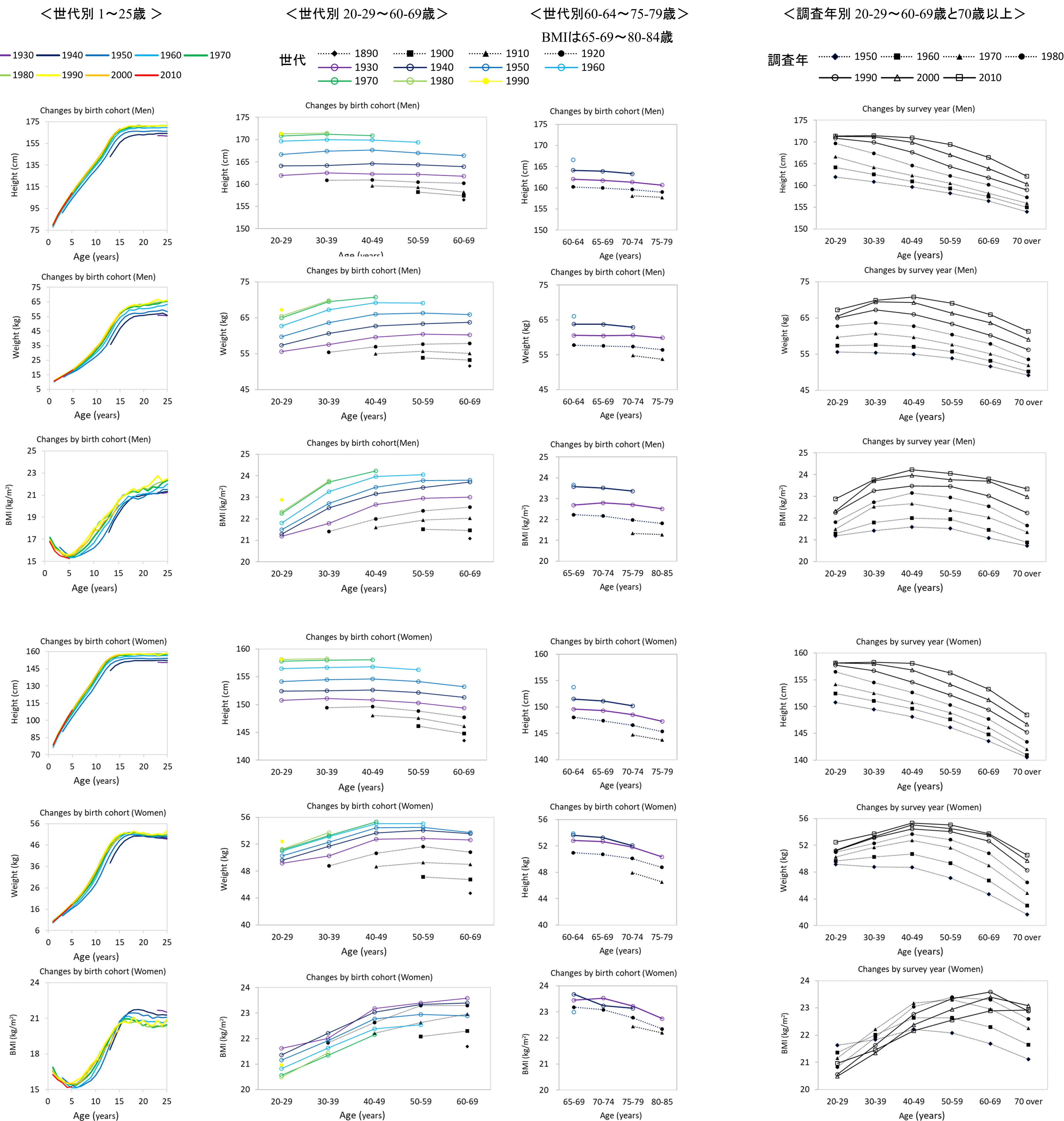


図. 日本人男女の身長・体重・BMIの世代(生まれ年)別加齢変化および調査年別加齢変化
国民健康・栄養調査より算出(Funatogawa et al.(2008)、Funatogawa et al.(2009)参照)