

統計から社会の実情を読み取る

第171回 リスク要因別死亡率(日本と海外の比較)

林川 裕 Honkawa Yutaka

アルファ社会科学㈱主席研究員

■東京大学農学部農業経済学科卒。側国民経済研究協会常務理事研究部長を経て、現職。元立教大学兼任講師。農業、地域、産業、開発援助などの調査研究に従事。現在は、「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。著書に、「統計データはおもしろい!』(技術評論社、2010年)、『なぜ、男子は突然、草食化したのか:統計データが解き明かす日本の変化』(同上、2019年)、『統計で問い直すはずれ値だらけの日本人』(講談社、2025年)等。PRESIDENT Onlineにて連載を執筆中。



日本人の3大リスク要因は 高血圧、喫煙、高血糖

人は死亡診断書に記載される死因の病気やケガで亡くなる。しかし、一般には死因とされないが、そうした死因の死をもたらす背景の要因が存在している。それらは「リスク要因」と呼ばれる。

喫煙は肺がんにつながるリスク要因である。肥満や運動不足は心臓疾患のリスク要因である。大気汚染は呼吸器疾患のリスク要因である、といった点はわれわれにとって馴染み深い認識である。

特定のリスク要因による死亡数を推計するには「疫学的研究」(リスクのある人とそうでない人との死亡差の研究〜例えば喫煙者と非喫煙者の肺がん死亡差)による場合が一般的である。ただしひとつの要因が複数の死因につながる場合がある点に留意が必要である。喫煙は肺がんだけでなく COPD (慢性閉塞性肺疾患)や脳卒中、心筋梗塞による死亡も増やすのである。

また、疫学的な研究が難しい新規感染症、熱波や自然災害といったリスク要因の場合は、そうしたリスクが襲ったときに通常と比較してどれだけ死亡が増えたかという「超過死亡」の統計的な推計がリスク要因による死亡推計に使用される。

こうしたリスク要因の死亡推計に当たっては、 因果関係が成立しているかに注意しなければならない。 喫煙だけでなくコーヒー摂取も肺がん死を増す要因として相関が認められることがある。 これはコーヒー摂取が直接の原因ではなく、コーヒーを飲む人は喫煙量も多いという疑似相関から生じているに過ぎない側面が大きい。

本稿のリスク要因別死亡率は、Our World in Data サイトのデータを使い、IHME(保健指標評価研究所、Institute for Health Metrics and Evaluation)^{注1}の世界各国別のリスク要因死亡数推計に基づいて各国の死亡総数に占める割合を算出し、死亡リスクとしてあらわした。死亡

注 1) ワシントン大学医学部の独立系グローバル保健研究機関で、世界で最も重要な健康問題について厳格かつ比較可能な測定を提供、それらへの対処戦略の評価を行っている。IHME は透明性の確保に努めており、政策立案者が国民の健康増進のため、十分な情報に基づくリソースの配分決定を行う際に必要なエビデンスを得られるよう、そうした情報を幅広く利用できるようにしている。COVID-19 予測では世界中から注目され、自殺推計など WHO(世界保健機関)の死因推計でも同研究所のモデル推計の結果が一部使われている。

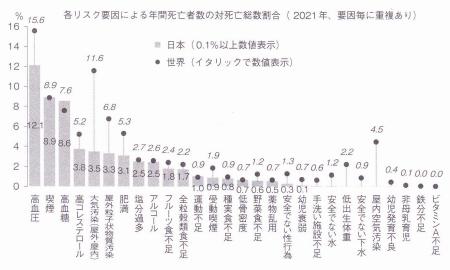


図1 要因別の死亡リスク(日本と世界の比較)

注) IHME (Institute for Health Metrics and Evaluation), Global Burden of Disease (2024) に基づき、Our World in Data が多少の加工をほどこしたデータ。死亡リスク割合は筆者が計算(死亡総数は 2024 年改訂 国連推計人口による)。リスクの並びは日本の高い順。

資料) Our World in Data, "Deaths by risk factor, 2021"

率は、通常、人口 10 万人当たりで算出されるが、 ここでは総死亡数対比であらわしている。

なお、脳卒中死をもたらすのは喫煙だけでなく、高血圧や高コレステロールも要因である。それぞれのリスクが排他的に推計されているわけでないので、それぞれのリスク要因の死亡リスクは重複しており、各リスク要因の値を合計して100となる性格のものではない点に留意が必要である。逆に、ここで推計されている以外のリスク要因、例えば、猛暑や自然災害や過密都市や社会的ストレスなどの要因も当然存在する。

図1によると、日本におけるリスク要因としては、高血圧が死亡総数の12.1%と最も高く、喫煙、高血糖がそれぞれ8.9%、8.6%で続いている。さらに高コレステロール、大気汚染、肥満、塩分過多などの要因が続いている。

高血圧は世界共通のリスク要因、 世界では大気汚染が大きなリスク要因

図1には世界全体のリスク要因についても点

グラフで掲げているが、日本と比較して、総じてさまざまなリスク要因が日本以上に大きなリスクとなっている。言い換えれば、日本は全体的に低リスク社会である。

世界でも最大のリスクは日本と同じく高血圧である。心臓病など循環器疾患で亡くなる人がいかに世界で多いかをこれは示している(2025年7月号「がん死亡率の国際比較」では世界地図でこの状況を示したので参照されたい)。

日本ではそう大きくないが世界で目立っているリスク要因は、大気汚染や粒子状物質 (PM) 汚染、安全でない性行為、安全でない水などの環境リスクである。

世界では屋内空気汚染が肥満並みのリスク要因となっている。これは、開発途上国では、煙突のない状態で薪炭・わらなど固形燃料を使う調理で屋内に煙が充満し、女性に呼吸器疾患を生じさせている場合が多いからだと考えられる。日本も江戸時代まではそうだった。

国の実情に応じてどんな健康対策に力点を置



図 2 要因別の死亡リスク(日本・米国・先進国比較)

注・資料)図1と同じ

くべきかが大きく異なってくることを実感させるデータである。途上国では公衆衛生もなお重要 課題として残っている一方で、先進国病とも言 うべき生活習慣病対策も重要になってきている。

生活習慣病にむすびつくリスク要因としては、喫煙や高血糖は日本と世界は同等だが、高血圧や高コレステロール、肥満などは日本の場合世界ほどでない点にも気づかされる。

こうした中国やインドなどの途上国を含む世界 と比べた日本の特徴は、欧米先進国共通の特徴であ る側面が大きいが、日本ならではの特徴もあろう。

この点を確認するため、図2には、日本、米国、 米国以外のG7諸国の3区分で要因別死亡リスクを比較した。先進国の中でも米国は少し特殊なので、グラフでは、米国と米国以外のG7諸国を別個に示した。

米国以外の G7 諸国と日本はかなりリスク要因別の死亡リスクが類似している。ただし、肥満とアルコール、野菜食不足については日本の死亡リスクの方が格別に低くなっている。食生活上のリスクの小ささは日本ならではの特徴と言えよう(ただし、塩分過多は先進国と比較し

てもややリスクが大きくなっている)。

米国のリスク要因は少し特殊であることが図からうかがわれる。高血糖、肥満でのリスクの高さや薬物乱用のリスクの高さが先進国一般と比較して非常に大きい点が目立っている一方で、大陸国であり、都市配置が分散型であるせいか大気汚染や粒子状物質 (PM) 汚染のリスクが小さい。

このデータによれば米国では毎年、死亡者数の 3.2%に当たる 11 万人が薬物乱用で亡くなっている (日本は 0.5%、米国以外の G7 諸国は 0.7%)。

日本はやや例外だが先進国では 肥満が大きな死亡リスク

肥満は、心筋梗塞などの循環器疾患や糖尿病、 また呼吸器障害やいくつかのがんに関係しており、死亡リスクを高め、人間の寿命を縮めている。

図3には、リスク要因のうち先進国で特に深刻となっている肥満を取り上げ、OECD(経済協力開発機構)各国の死亡者数、及びその割合を死亡率として同時に掲げた(国の並びは死亡率の高い順である)。OECDの比較対象を現行38カ国ではなく、2000年以前加盟の30カ国に



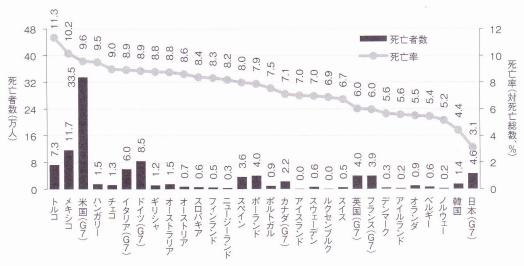


図3 肥満に起因する死亡者数と死亡率の OECD 諸国比較

注) OECD 諸国(2001 年以降加盟国を除く 30 カ国) が対象。死亡率の高い国の順。IHME(Institute for Health Metrics and Evaluation), Global Burden of Disease (2024) に基づき、Our World in Data が多少の加工をほどこしたデータ。死亡率は筆者が計算(母数の死亡総数は国連推計人口 2024 による)。

資料) Our World in Data, "Deaths by risk factor, 2021"

限定したのは、なるべく経済発展度の違いによ らない先進国間の比較としたいからである。

死亡者数を見ると肥満が寿命に及ぼすマイナスは非常に大きいと言わざるを得ない。

米国では33.5万人と肥満がもとで亡くなる人が特に多いが、米国以外のG7諸国でも4~8万人が同じように肥満で亡くなっている(カナダは2万人台とやや少ないが)。日本も4.6万人とドイツ、イタリアに次いで肥満がもとで亡くなる人は多い。

死亡率を見ると、米国では肥満による死亡率が9.6%と非常に高く、1割近くが太りすぎで亡くなっているということであり、深刻な国民病とも言える状況となっている。

そうした中、デンマークの製薬会社ノボ・ノルディスク社製や米国のライバル会社イーライ・リリー社製の新しいヒット減量薬(やせ薬)のおかげで、これまでどうしてもカロリーへの欲求を抑えられなかった消費者にもようやくそれが可能となると考えられている。モルガン・スタンレー銀行によれば2035年までに米国人の7

~9%が減量薬を服し、シリアルの需要が3%、 アイスクリームが5%減少すると見積もられて いるという(英国エコノミスト誌、2024年8月24日号)。

減量薬のインパクトの大きさは上記2社の時 価総額が世界の上位ランキング入りを果たして いることからもうかがい知ることができる。

これに対して、日本の肥満による死亡率は3.1%とOECD諸国の中で最低である。これは、日本の肥満比率がやはりOECD諸国の中で最低だからである。

韓国も日本同様、肥満比率が低く、肥満による 死亡率も低くなっている。東アジア特有の生活習 慣、特に食生活上の特徴がこうした結果にむすび ついている可能性が高い。そうではなくて遺伝的 な要因が左右している可能性もゼロではなかろう。

何故、日本人が、奇跡的とも評すべきぐらい、 先進国病とも言える肥満に陥りにくくなってい るのかをきちんと科学的に明らかにできれば、 それを世界の肥満対策に生かすことで薬に頼ら ずとも各国の寿命を伸ばすことに役立とう。