

平成 30 年 3 月 2 日

報道機関 各位

東北大学大学院歯学研究科

「やせ過ぎ」「家族・友人とのつながりの少なさ」
「喫煙の多さ」が高齢者の寿命を縮めていた

【研究概要】

東北大学大学院歯学研究科の相田潤准教授らの日英共同研究チームは、65 歳以上の日本人 13,176 人、英国人（イングランド在住者）5,551 人を約 10 年追跡したデータを分析しました。その結果、日本人は英国人よりも、男性は 132 日、女性は 319 日、長く生きており、下記のような比較データから高齢者の長寿に寄与する要因が明らかになりました。

男性の場合

- ・家族とのつながりが多い日本人が、英国人より 105 日長生きしている。
- ・友人とのつながりが多い英国人が、日本人より 45 日長生きしている。
- ・喫煙習慣の少ない英国人が、日本人より 47 日長生きしている。
- ・低体重*が少ない英国人が、日本人より 212 日長生きしている。

女性の場合

- ・喫煙習慣の少ない日本人が、英国人より 198 日長生きしている。
- ・低体重が少ない英国人が、日本人より 129 日長生きしている。

日本人で最も改善の余地があるのは、男女ともに「やせ過ぎ」（低体重）から脱却することであり、男性では友人との交流を増やし、喫煙を減らすことにより一層の長寿が期待できます。英国（日本）で実現できている要因は、日本（英国）でも改善しやすい要因であり、これらの知見を活かすことで、両国でより効果的な健康政策が立案できると考えられます。

本研究成果は 2018 年 1 月 19 日に老年医学の国際科学雑誌 Gerontology に電子版が掲載されました。

* BMI が 18.5 未満。これは、65 歳以上の日本人男性（平均身長 164 cm）の場合体重 50kg 未満、日本人女性（平均身長 150 cm）の場合 42 kg 未満となります（2015 年の国民健康栄養調査による）。

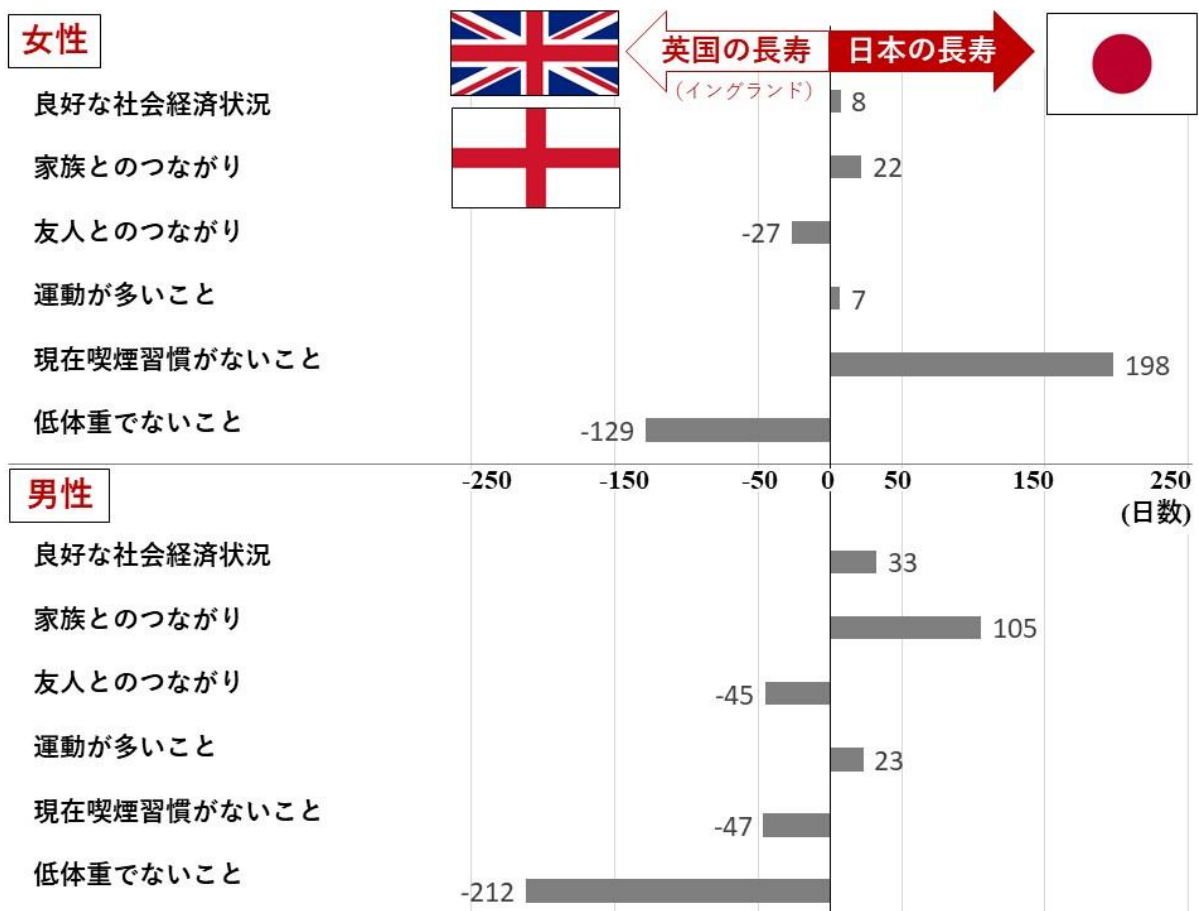


図. 各要因による9.4年間での日英(イングランド)の生存期間の差
～日英高齢者の生存期間の比較研究から～

注) 調査開始時点の日英の年齢や健康状態の差を調整した上でも、9.4年間の間に日本人が女性で319日、男性で132日、英国人よりも長生きをしていました。グラフの数字は、右側の数字が日本人の長寿に寄与する要因、左側が英国人の長寿に寄与する要因(日英で比較した際の差)になります。グラフには表していませんが、調査開始時点の健康状態などの差がその他の要因として存在しています。

【研究の背景】

日本人は、特に女性で世界的にも長寿であることが知られています。世界的に高齢化が進んでいますが、高齢者の余命は平均寿命と必ずしも一致するとは限らず、これまで高齢者に注目した国際比較研究はあまりありませんでした。またこれまでの国際比較研究は欧米が中心で、長寿である日本人を含めた研究もあまりありませんでした。そこで日本と英国(イングランド在住者)の高齢者の生存期間の差に寄与する社会的要因や行動要因を調べる研究を行いました。

【対象と方法】

日本老年学的評価研究プロジェクト (the Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES) の2003年調査および、英国縦断的高齢化調査 (the English Longitudinal Study of Ageing, ELSA)の2002～3年調査をベースラインとして、65歳以上の高齢者を9.4年間 (3,436日) 追跡したコホート研究の分析を実施しました。

行動要因として、運動 (スポーツクラブの参加の有無)、喫煙、飲酒、BMI (肥満度) を、社会要因として教育歴 (社会経済状況の変数)、家族とのつながり (婚姻状態)、友人とのつながり (友人と会う頻度) を用いました。ベースライン時点での既往歴 (がん、心疾患、脳卒中、高血圧、糖尿病、精神疾患) や日常生活動作、年齢は共変量として最初に調整をしました。

死亡 (すべての死亡原因を含む) までの日英の生存期間の差 (日英ごとに15%の人が死亡するまでの時間の差) をラプラス回帰分析で推定をしました。

【結果】

ELSAの女性は3,083人(平均年齢74.7歳[SD = 7.3])、男性は2,468人(平均年齢73.7歳[SD = 6.7])、JAGESの女性は6,882人(平均年齢73.4歳[SD = 6.3])、男性は6,294人(平均年齢72.5歳[SD = 5.7])でした。9.4年間 (3,436日) の追跡期間中に英国の女性の31.3%、男性の38.6%が死亡した一方、日本では女性の19.3%、男性の31.3%の死亡にとどまりました。追跡開始時点の健康状態や年齢の差などを調整したうえで、日本人の女性は319日、男性は132日、英国人よりも生存期間が長いことがわかりました。家族とのつながりは英国人男性よりも日本人男性で多く、これは日本人男性が英国人男性よりも105日間生存期間が長いことにつながっていました。反対に友人とのつながりは英国人男性で多く、これは日本人男性と比較して英国人男性の45日間の長寿につながっていました。英国人女性よりも日本人女性で喫煙者が少なく、これは比較して198日の長寿につながっていました。男性では日本人よりも英国人で喫煙が少なく、英国人男性の47日間の長寿につながっていました。日本人男女では「やせ過ぎ」(低体重) が多く、これは英国人に比べて女性で129日、男性で212日間生存期間が短いことにつながっていました。

【考察】

人々のつながりは、ソーシャルサポートを増やしたり生活習慣を良くすることなどで (悪くすることもあります) 、健康を良くすることが知られています。本研究では、日英の家族 (婚姻状態) および友人とのつながりの程度の違いと健康の関係について明らかにしました。結婚をしている人が日本の方が英国よりも多く、そのことが特に日本人男性の長寿につながっていました。一方で日本人男性は特に友人と会わない人が多く、これが生存期間を短くする方向に働いていました。地域にサロンを設置することや趣味やスポーツの会があることで人々の交流が生まれて健康が良くなる可能性が示されていますので、こうした取り組みで人々のつながりを増やすことが重

要だと考えられます。

また、低体重の人々で生存期間が短く、英国に比べて日本人高齢者に低体重の人が多くことが日本人の生存期間を縮めていました。体重は重すぎても軽すぎても死亡率が高くなることが示されていますが、若い人に比べて高齢者では死亡率の低い体重が高めにシフトするため、低体重の悪影響が比較的大きいです。英国に比べ日本では肥満が少ない反面、低体重が高齢者の死亡を増やしていると考えられます（本研究での低体重の人の割合は（BMI18.5未満）、英国では女性で1.7%、男性で0.8%でした。日本では女性で8.8%、男性で7.5%でした。）。

喫煙に関しては、高齢者においても有害であることが知られています。英国では男女の喫煙率は同じくらい（女性の現在喫煙習慣がある人が13.1%、男性で12.0%）でしたが、日本では女性が2.5%で男性が24.0%でした。日本人男性の喫煙率が英国人男性程度に下がれば、また英国人女性の喫煙率が日本人女性程度に下がれば、生存期間の改善に大きく寄与することでしょう。

【結論】

「日本人男性で友人との、英国人男性で家族との、つながりを増やすこと」、「日本人男性と英国人女性で、喫煙を減らすこと」、「日本人男女の「やせ過ぎ」（低体重）を改善すること」が一層の長寿の達成に必要で、なおかつ改善が比較的しやすい要因だと考えられます。

【本研究の意義】

一方の国で実現できていることは、他方の国でも実現が不可能ではないと考えられます。高齢化社会において高齢者を対象に国際比較研究でこうした要因を明確化し、どの程度の生存期間の違いに現れているかを生存期間で明示した研究は存在しませんでした。より健康的な社会の実現に示唆が得られる研究となります。

【出版論文】

Aida J, Cable N, Zaninotto P, Tsuboya T, Tsakos G, Matsuyama Y, Ito K, Osaka K, Kondo K, Marmot M, Watt R : Social and behavioural determinants of the difference in survival among older adults in Japan and England. *Gerontology*, (In press).

【謝辞】

本研究は、日本福祉大学健康社会研究センターによる日本老年学的評価研究（the Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES）プロジェクトのデータを使用し、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（文部科学省）、並びに、科学研究費補助金（22330172, 22390400, 22390400, 22592327, 23243070, 23590786, 23790710, 24390469, 24530698, 24653150, 24683018, 25253052, 25870573, 25870881,

26285138, 26882010, 15H04781, 15H01972, 16H05556, 16K19267) 、厚生老科学研究費補助金 (長寿科学総合研究事業, H22-長寿-指定-008、H24-循環器等(生習)-一般-007、H24-地球規模-一般-009、H24-長寿-若手-009、H25-健危-若手-015、H26-医療-指定-003(復興)、H26-長寿-一般-006、H27-認知症-一般-001、H28-長寿-一般-002)、国立研究開発法人日本医療開発機構 (AMED) 長寿科学研究開発事業、長寿科学振興財団長寿科学研究者支援事業、長寿医療研究開発費などの助成を受けて実施されました。記して深謝します。

【問い合わせ先】

(研究に関すること)

東北大学大学院歯学研究科

国際歯科保健学分野

准教授 相田 潤 (あいだ じゅん)

電話 : 022-717-7639

E-mail : j-aida@umin.ac.jp

(報道に関すること)

東北大学大学院歯学研究科

総務係 堀田 さつき (ほりた さつき)

電話 : 022-717-8244

E-mail : den-syom@grp.tohoku.ac.jp