

# 子ども時代の貧困で 高齢期の野菜不足リスク1.4倍に ～給食で格差緩和か？～

65歳以上の19,920人を対象に、子どもの頃の社会経済的状況と高齢期の野菜・果物摂取頻度の関連を分析した結果、子ども期の生活レベルが低かった人では高齢期に野菜・果物を毎日食べないリスクが36%高いことがわかりました。年代別に解析すると、戦後の学校給食が普及する以前の年代では同様の結果が得られたのに対して、子どもの頃に給食が普及していたと考えられる年代ではこの関係はみられず、子ども期が高齢期の健康格差に及ぼす潜在的な影響を、学校給食が緩和した可能性が示されました。

お問合せ先： 千葉大学大学院 医学薬学府(医学領域) 公衆衛生学  
 柳 奈津代 ntyanagi@gmail.com  
 東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 国際健康推進医学  
 藤原 武男 fujiwara.hlth@tmd.ac.jp

子ども期の社会経済的状況による高齢期の野菜・果物を毎日食べないリスク

図1 **全対象者**  
 (N=19,920)  
 (性別と年齢で調整済)  
 \* 統計学的に  
 意味のある関連

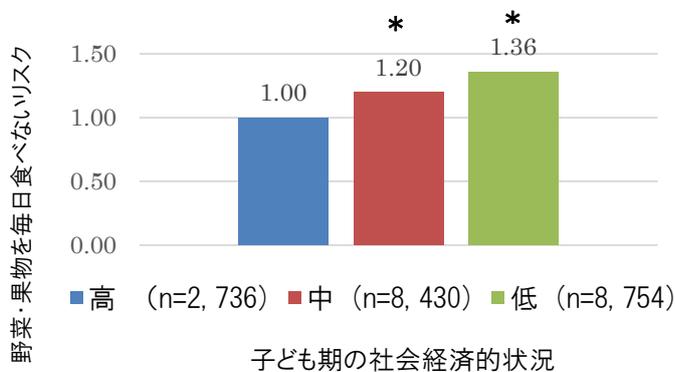
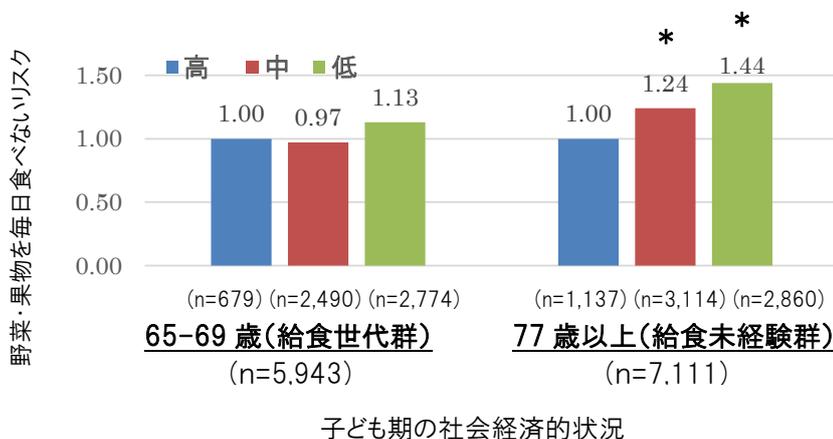


図2 **戦後の学校給食の普及を考慮した年代別解析**  
 (性別と年齢で調整済)  
 \* 統計学的に  
 意味のある関連



## ■背景

野菜や果物の摂取は、高血圧や脳卒中、がんなどの予防として重要であり、成人では社会経済的状況(SES)の高い人で野菜・果物の摂取が多いことが知られています。子ども期のSESは成人期のSESと強く関連することや、食習慣は人生早期に確立することが報告されていることから、本研究では、子ども期のSESと高齢期の野菜・果物摂取との関連について、高齢者を対象に調査をしました。さらに、健康格差緩和の可能性として、学校給食の影響を検証しました。

## ■対象と方法

要介護認定を受けていない65歳以上の高齢者を対象に、日本老年学的評価研究(JAGESプロジェクト)が2010年に行ったアンケート調査から得られた19,920人のデータを解析しました。子ども期の社会経済的状況は、「あなたが15歳当時の生活程度は、世間一般からみて次のどれに入ると思われますか」と尋ね、「上」または「中の上」を高群、「中の中」を中群、「中の下」または「下」を低群の3群に分けました。高齢期の野菜・果物摂取については最近1カ月に食べている頻度を尋ね、「毎日1回以上食べる」「毎日1回未満または食べない」の2群に分けました。子ども期の生活レベルと、高齢期に野菜や果物を毎日食べないリスクとの関連を、その他の要因(教育歴、最長職の種類、所得、生活習慣、身体状況、婚姻と同居状況、友人と会う頻度、新鮮な果物や野菜を購入する店が近所にあるか等)による影響を調整して解析しました。

また、学校給食がこれらの関係に及ぼす影響を検証するため、戦後の給食が普及していない年代(77歳以上=給食未経験群)と、給食が普及していたと考えられる年代(65-69歳=給食世代群)に分けて同様の解析を行いました。今回の調査では給食の経験について直接尋ねていないことから、得られた結果を補強するために、特別な統計学的手法での解析を追加しました。

## ■結果

子どもの頃の生活レベルが低かった人では、高齢期に野菜・果物を毎日食べないリスクが36%高いことがわかりました(性別・年齢調整済)。けれども、給食の普及を考慮して年代別に解析すると、給食未経験群では同様にリスクが高かったのに比べ、給食が普及していたと考えられる給食世代群(65-69歳)では、関連はみられませんでした。また、全対象者と未経験群でみられた関連は、教育歴で調整するとほとんどみられなくなりました。

## ■結論

子ども期の生活レベルの低さと高齢期の野菜・果物を毎日摂取しないリスクに関連がみられ、教育歴がその関連の一部を説明していることがわかりました。また、子ども期が高齢期の健康格差に及ぼす潜在的な影響を学校給食が緩和した可能性が示されました。

## ■本研究の意義

子ども期の環境をよくすることや、給食を通じた栄養摂取・栄養教育の機会によって、高齢期に野菜・果物摂取が少ないリスクを減らせる可能性が示されました。

## ■発表論文

Yanagi, N., Hata, A., Kondo, K., Fujiwara, T., Association between childhood socioeconomic status and fruit and vegetable intake among older Japanese: The JAGES 2010 study. *Prev Med.* 106; 130-136, 2018

## ■謝辞

本研究は、日本老年学的評価研究(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(2009-2013)、JSPS 科研費(22330172, 22390400, 23243070, 23590786, 23790710, 24390469, 24530698, 24683018, 25253052, 25870573, 25870881)、厚生労働科学研究費補助金(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], H25-長寿-一般-003, H26-長寿-一般-006)、長寿医療研究開発費(24-17,24-23)などの助成を受けて実施しました。記して深謝します。