

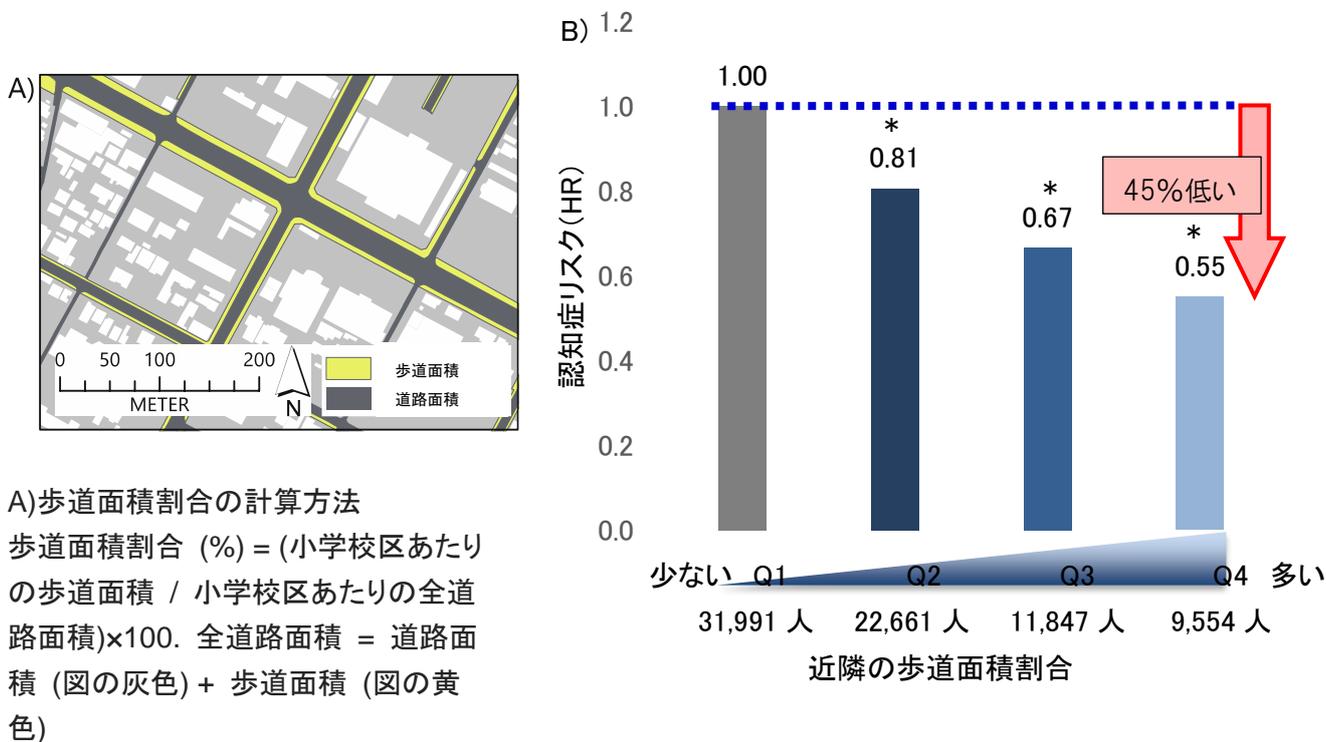
歩道の多いウォーカブルな地域では 認知症リスク半減

「歩道」が整備されているかどうかは、歩く上で重要な近隣環境資源です。しかしながら、先進国の中でも日本の歩道設置割合が特に低いことがわかっています。では、家の近くの道路に歩道がないことは認知症リスクに影響を与えるのでしょうか。本研究では、65歳以上の日本の高齢者76,053名を約3年間追跡し、近隣の歩道面積割合と認知症発症との関係を調べました。歩道面積割合は地理情報システムを用いて、近隣の全道路面積に占める歩道面積の割合を算出しました。

その結果、歩道面積割合が低い地域に住む人に比べて、高い地域に住む人の認知症リスクは45%低い結果となりました。また、居住地域の都市度別(都会と田舎)に解析した結果、都会でのみ歩道が認知症リスクの低さと関係していました。

都会では、歩道が多く、ウォーカブルな地域に住むことが、認知症発生に予防的である可能性が示されました。

お問い合わせ先：東京医科歯科大学 国際健康推進医学分野 谷 友香子 tani.hlth@tmd.ac.jp



B) 年齢、年齢、性別、教育歴、経済状況、婚姻状況、就労状態、健康状態(高血圧、糖尿病、難聴、心臓病、脳卒中、うつ、手段的日常生活レベル、認知機能)、居住期間の影響を調整しています。*は統計的に有意な関連があったことを示しています。

■背景

「歩道」が整備されているかどうかは、歩く上で重要な近隣環境資源です。しかしながら、先進国の中でも日本の歩道設置割合が特に低いことがわかっています。しかし、歩道が高齢者の健康に及ぼす影響についてはわかりません。そこで、日本の高齢者を対象に、近隣の歩道面積割合と認知症発症との関係について追跡調査をしました。

■対象と方法

2010年に実施したJAGES (Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究) 調査に参加した65歳以上の高齢者を約3年間追跡し、近隣の歩道面積割合と認知症発症との関連について分析しました。性別、年齢、認知症、近隣の歩道の情報が得られており、歩行・入浴・排泄に介助が必要な人を除いた76,053名のデータを使用しました。歩道面積割合は地理情報システムを用いて、参加者の居住地の小中学校区内の全道路面積に占める歩道面積割合を算出し(図A)、四分位で小中学校区を4群に分けました。認知症は介護保険賦課データにある「認知症高齢者の日常生活自立度」のランクⅡ以上と定義しました。認知症リスクは年齢、性別、教育歴、経済状況、婚姻状況、就労状態、健康状態(高血圧、糖尿病、難聴、心臓病、脳卒中、うつ、手段的日常生活レベル、認知機能)、居住期間の影響を調整して、マルチレベル分析を用いて統計学的に評価しました。さらに、歩道が果たす役割は都市度によって異なることが考えられたため、OECDの都市度分類に応じて参加者の居住地域を「都会」と「田舎」に分類し、それぞれにおける歩道と認知症との関連について解析しました。

■結果

居住地の歩道面積割合が多い群から順に9,554人、11,847人、22,661人、31,991人であり、認知症となった人が502人、766人、1,431人、2,611人でした。年齢、性別、教育歴、経済状況、婚姻状況、就労状態、健康状態(高血圧、糖尿病、難聴、心臓病、脳卒中、うつ、手段的日常生活レベル、認知機能)、居住期間の影響を取り除いて解析した結果、居住地の歩道面積割合が最も低い群に比べ、最も高い群の認知症リスクは45%低い結果となりました。この関係は、その他の近隣状況(病院数、食料品店数、公園数、鉄道駅数、バス停数、傾斜度、教育レベル、失業率、小中学校区面積)の影響を取り除いて解析しても統計的に有意な関係となりました。

次に、都市度別に解析した結果、歩道の認知症リスクの予防的な関係は、都会でのみ見られました。

■結論・本研究の意義

都市部では、近隣の歩道面積割合が高いことが認知症発症に予防的である可能性が示されました。認知症にやさしい町づくりのためには、都市部では歩道の設置によるウォークアブルな都市デザインの推進が重要かもしれません。

■発表論文

Tani Y, Hanazato M, Fujiwara T, Suzuki N, Kondo K. Neighborhood sidewalk environment and incidence of dementia in older Japanese adults: the Japan Gerontological Evaluation Study cohort. *Am J Epidemiol*, in press

■謝辞

本研究は、JAGESプロジェクトデータを使用し、厚生労働科学研究費補助金(H28-長寿-一般002)、世界保健機関(WHO APW 2017/713981)などの助成を受けて実施した。記して深謝します。