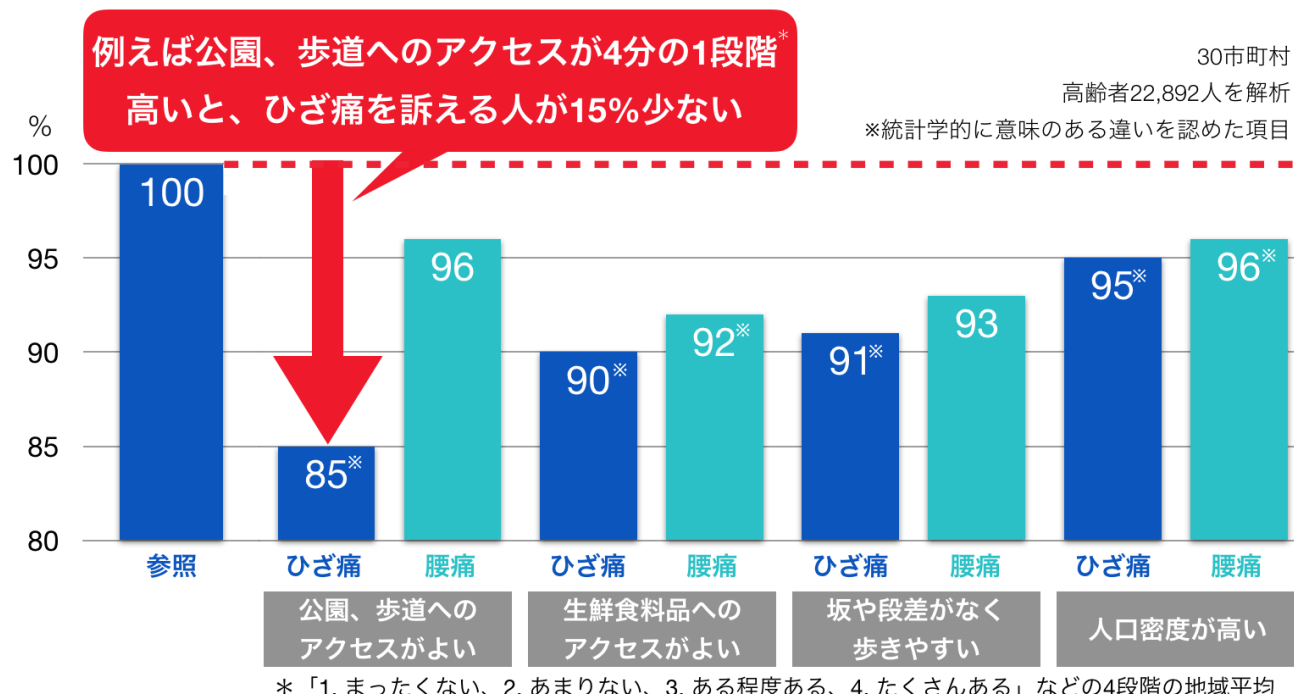


ウォーカブルな歩きたくなるまちで ひざ痛は15%少ない

足腰の痛みなどの筋骨格系疾患は健康寿命を短くする原因の1/3を占め、世界の3人～5人に1人が抱える大きな課題です。対策として運動が効果的だと分かっているものの、運動不足は世界的に広がっています。一方で、街の歩きやすさを表すウォーカビリティは近年注目を浴びており、国土交通省も動き始めました。ウォーカビリティは運動と関連すると知られていますが、痛みとの関連に注目した研究はほとんどありません。そこで本研究は30市町村の高齢者約2万人を調査し、「近隣に運動や散歩に適した公園がどのくらいあるか」などを尋ね「まったくない」「たくさんある」の4段階で答えてもらいました。その結果、1段階分「良い」と答える人が多くなると、ひざ痛を訴える人が15%少ないという結果が得られました。「暮らしているだけで痛みが少ないまち」の条件の一つはウォーカブルであることが示唆されました。

お問合せ先： 千葉大学大学院 先進予防医学共同専攻 岡部大地 daichiokabe01@gmail.com

歩きやすい街に住む人は、ひざ痛や腰痛少ない



■目的: 足腰の痛みなどの筋骨格系疾患は国際的に大きな課題であり、3人～5人に1人が痛みを抱えて暮らしています。関節疾患、転倒骨折、高齢による衰弱を合わせて介護原因の1/3を占めます。対策として肥満の解消や運動が効果的だと分かっているものの、運動不足は世界的に蔓延しています。多くの人にとって運動習慣の獲得は難しく、政策として個人への介入には限界があります。一方で、今年度国交省による「ウォーカブル推進都市」の募集が行われたように、街の歩きやすさを表すウォーカビリティが注目を浴びています。ウォーカビリティは運動と関連すると知られていますが、痛みとの関連に注目した研究はほとんどありません。そこで本研究では、ウォーカビリティと高齢者のひざや腰の痛みとの関連を明らかにすることを目的としました。

■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とした日本老年学的評価研究(JAGES)の2013年の自記式郵送調査データを用いました。30市町村の22,892人を792の小地域に分けて集計しました。「近隣に運動や散歩に適した公園がどのくらいあるか」などを尋ね、「まったくない」～「たくさんある」の4段階での回答を、地域単位でのウォーカビリティとしました。マルチレベルポアソン回帰分析を行い、地域単位でのウォーカビリティへの認識と、過去1年間で日常生活に制限を認めたひざ痛、腰痛との関連を調べました。統計解析により、人口密度と、性、年齢、所得、職業などの社会経済的要因と、歩行時間、運動習慣、肥満、うつなど生活状況の影響を取り除いて分析を行いました。

■結果: 症状を認めた人の割合はひざ痛で26.2%、腰痛で29.3%でした。またウォーカビリティが高いとひざ痛と腰痛を認める人が少ないことが分かりました。具体的には、公園や歩道へのアクセスが1段階分「良い」と答える人が多いまちではひざ痛15%、腰痛6%、生鮮食料品店へのアクセスが高いまちでひざ痛10%、腰痛8%、人口密度が高いまちでひざ痛5%、腰痛4%少なくなりました。さらに人口密度の影響を取り除くと、坂や段差が少なく歩きやすいまちではひざ痛9%、腰痛7%少ないことが分かりました。

■結論: 公園や歩道、生鮮食料品店へのアクセスが良い、坂や段差が少なく歩きやすい、人口密度が高いなどのウォーカビリティが高い地域に住む高齢者で、ひざ痛と腰痛が少ないと分かりました。1時点における研究のため因果とは限りませんが、ウォーカビリティ向上が痛みをへらす可能性が示されました。今後は個人要因だけでなく、痛みに対する環境要因の研究が望まれます。

■本研究の意義: 私達の知る限り本研究は、世界で初めて大規模研究でウォーカビリティと痛みとの関連を示しました。歩きやすい街づくりを行うことで、個人の努力を必要とせずに痛みをへらすことができる可能性が示唆されました。

■発表論文: Daichi Okabe, Taishi Tsuji, Masamichi Hanazato, Yasuhiro Miyaguni, Nao Asada, and Katsunori Kondo: Neighborhood Walkability in Relation to Knee and Low Back Pain in Older People: A Multilevel Cross-Sectional Study from the JAGES. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2019, 16(23), 4598.

■謝辞: 本研究は、JAGESプロジェクトのデータを使用し、JST産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム(JPMJOP1831)、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業(2009-2013)、JSPS科研費(JP15H01972, JP18390200, JP22330172)、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)、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、国立研究開発法人国立長寿医療研究センター長寿医療研究開発費(24-17, 24-23, 29-42)、公益財団法人長寿科学振興財団長寿科学研究者支援事業(J09KF00804)、世界保健機関健康開発総合研究センター(WHO神戸センター)(WHO APW 2017/713981)などの助成を受けて実施しました。記して深謝します。