

住民の歩行習慣および健康状況と環境要因との関連性の分析

眞田 佳市郎¹, 山田 育穂²

¹中央大学 理工学研究科, ²中央大学 理工学部

連絡先: <a13.8ky5@g.chuo-u.ac.jp>

- (1) **背景:** 我が国では世界に先駆けて超高齢社会が到来し, 高齢者の健康寿命の延伸に資する具体的方策を講ずることが喫緊の課題となっている。健康寿命の増加には適度な運動が有効であるとされており, 本研究では, 日常生活で最も身近な運動である歩行に着目する。都市の歩きやすさを表す「ウォーカビリティ」の研究は, 日本を含むアジア諸国にも徐々に広がっている。本研究では, アンケート調査の結果に基づき, 住民の歩行習慣, 健康, 地域環境に対する主観的評価および客観的に測定された地域の環境要因との関連性を分析する。
- (2) **利用データ:** ネットリサーチ会社である株式会社クロス・マーケティングに依頼し, Web アンケート調査を実施した。実施日は2018年1月, 回答者数は4018人であった。対象地域は, 人口等を考慮して除外した市町村を除く, 東京都49の市区を対象地域とした(図1)。調査では, 自宅周辺の住環境(簡易版ANEWS)(井上ほか, 2009), 日常の身体活動(IPAQ)(村瀬ほか, 2002), 回答者の健康状態(SF-8)(福原・鈴嶋, 2004), 回答者の属性(年齢, 性別など)に関して質問を行った。さらに, 歩行環境を客観的に評価する指標として, ArcGISを用いて以下の3項目に関わる指標を市区ごとに算出した: (1)人口密度(人/km²), (2)歩行者に優しいデザイン, (3)土地利用の多様性(施設数/km²)。 (2)は山田(2013)に準じて幅員6m以上の道路までの距離が50m未満の住宅の割合とした。
- (3) **方法:** 主観的環境要因と歩行習慣に関しては, 歩行習慣の有無を被説明変数, 地域環境に対する評価と個人の特性を説明変数としたロジスティック回帰分析を行う。客観的環境要因と歩行習慣に関しては, 市区ごとに集計された客観的環境要因と歩行習慣がある人の割合について相関分析を行う。最後に, *t* 検定を用いて, 歩行習慣と健康の関係性をみる。
- (4) **分析結果:** ロジスティック回帰分析の結果から, 目的地へのアクセス性, 地域のコミュニティを高く評価している人には, 歩行習慣を持っている人が多いことが分かった。さらに, 散歩などの余暇歩行に関しては, 治安・風紀などの面で地域社会が乱れていると評価している人には余暇歩行習慣を持っている人が多いことが分かった。これは, 余暇歩行の際に地域のそうした問題点を目にする機会が増えるためと考えられる。相関分析では, 移動のための歩行習慣と土地利用の多様性, 人口密度との間に弱い正の相関関係が示されたが, 歩行者に優しいデザインとの間には関係が示されなかった。一方, 余暇歩行はいずれの項目とも関係は見られなかった。また, *t* 検定の結果からは, 余暇歩行習慣をもっている人の方が身体及び精神的健康の双方が有意に高いこと, 移動歩行習慣をもっている人の方が身体的健康は有意に高いが精神的健康にはその傾向がないことが示された。以上の解析結果より, 歩行の種類によって, それらを促す地域環境要因が異なることが示唆され, 健康効果についても異なる可能性が示唆された。
- (5) **使用したデータ:**
- ・「平成27国勢調査」総務省
 - ・「平成25年住宅・土地統計調査」総務省統計局
 - ・「iタウンページ(2018年8月時点)」NTT番号情報株式会社
- (6) **謝辞:** 調査にご協力いただく回答者の皆様に心からの謝意を表す。また, 本研究は公益財団法人大林財団の助成を受けたものである。
- (7) **参考文献:**
- 井上茂・大谷由美子・小田切優子・高宮朋子・石井香織・李廷秀・下光輝一(2009)近隣歩行環境簡易質問紙日本語版(ANEWS 日本語版)の信頼性。「体力科学」, 58(4), 453-462.
- 福原俊一・鈴嶋よしみ(2004)『SF-8 日本語版マニュアル』, 特定非営利活動法人 健康医療評価研究機構, 京都。
- 村瀬訓生・勝村俊仁・上田千穂子(2002)身体活動量の国際標準化 IPAQ 日本語版の信頼性, 妥当性の評価。「厚生指標」, 49(11), 1-9.
- 山田育穂(2013)住宅・土地統計調査から得られる都市ウォーカビリティ指標についての一考察, 日本地理学会 2013年秋季学術大会, 福島大学, 2013年9月。

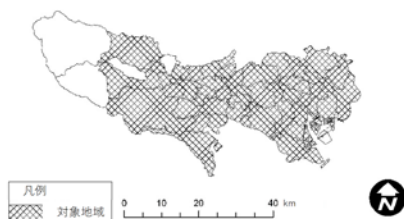


図1:対象地域