

## 第IV部門

## 日常の「歩く」ことを支える健康まちづくりのための地域別評価

関西大学 学生員  
 関西大学 正会員

○小西 季衣  
 北詰 恵一

## 1. はじめに

日常生活における身体活動には生活習慣病へ至るリスクを下げる効果があり、厚生労働省は「健康日本21」などにおいて身体活動を普及・啓発する政策に取り組んできた<sup>(1)</sup>。しかし近年生活習慣病患者は増加傾向にある。身体活動や運動の健康に対する効果についての知識は国民の間に普及しつつあるものの、日頃から意識的に身体を動かしている人の割合はまだ少ない。そのため日常生活の中で無理なく運動を実施する方法の提供や環境をつくることが求められる<sup>(2)</sup>。

また吹田市では、平成30年に予定されている国立循環器病研究センター・吹田市民病院の吹田操車場跡地への移転に伴い「健康・医療のまちづくり」が進められている。この吹田操車場跡地では現在、医療クラスターの形成に向け各エリアで様々なプロジェクトを推進している。これらの取り組みを吹田市全域に広げ、市域全体で歩いて楽しいまちの整備を進めていくことが必要である。

## 2. 研究の目的

吹田市は地域によって地理的条件が大きく異なるため人々の歩行量（身体活動量）を増やすためにはそれぞれの地域に合わせた健康実践プログラムが必要である。本研究では日常の歩行に着目し、まず吹田市アンケートにより吹田市民の歩行の状況や歩いて楽しいと感じる道の要素を地域ごとの特性を明らかにする。そして歩行の実態調査により勾配による健康への影響の検証と、定量的な地区評価を行う。上記2つの調査から健康まちづくりのための地域別の評価を行い、地域に合わせた政策を提案することを本研究の目的とする。

## 3. 吹田市の地域分類

吹田市は地域によって地理的に様々な特徴をもつ。本研究では、吹田市全域を地域特性の似通った地域で分類しそれぞれの地域に対して評価を行った。

分類は第三次総合計画に基づき、①JR以南地域、②片山・岸部地域、③豊津・江坂・南吹田地域(阪急豊津駅周辺)、④豊津・江坂・南吹田地域(江坂駅周辺)、⑤千里山・佐井寺地域、⑥山田・千里丘地域(西)、⑦山

田・千里丘地域(東)、⑧千里ニュータウン・万博・阪大地域(北)、⑨千里ニュータウン・万博・阪大地域(南)の9地域である。

## 4. 吹田市アンケート

## (1) アンケート調査概要

吹田市民を対象に健康まちづくりに関するアンケートをweb形式で実施した。サンプル数は500サンプルである。設問数は44項目で構成されている。そのうち本研究で利用した9項目の内容を表1に示す。

表1 アンケート調査の質問項目

質問No.	質問内容
Q1-1, 2, 5	個人属性（性別, 年齢, 郵便番号）
Q1-9	一日の歩行時間
Q1-10, 11	歩行の目的とその所要時間
Q1-12	楽しさの点数評価(100点満点)
Q1-13(1) ~ (12)	点数評価の理由となる道の要素（(1)緑地比率, (2)心地よい音, (3)ふれあい, (4)興味深い構造物, (5)多様性, (6)時間的变化, (7)坂道・階段の緩やかさ, (8)歩道の整備率, (9)ベンチや広場, (10)道の明るさ, (11)人通り）について5段階評価
Q1-14	歩いて楽しいと感じる月

## (2) アンケート調査結果

楽しさの点数評価を行う上で有効な道の要素を抽出するため、Q1-12を目的変数、Q1-13を説明変数として有意水準10%で重回帰分析を地域ごとに行った。その結果を表2に示す。○は結果の係数が正の符号、●は負の符号である。この結果より全体の傾向としては緑地比率、要素の多様性、歩道の整備率、道の明るさが歩く楽しさに大きく影響していることが分かる。また各地域の結果を見ると必ずしも全体の傾向とは一致せず、様々なタイプに分かれることが読み取れる。

さらに、地域別の評価点の平均点(総合評価)を求めると図2のようになった。千里ニュータウン・万博・阪大地域の北部が最も評価が高く、豊津・江坂・南吹田地域の阪急豊津駅周辺が最も評価が低くなっている。

表2 各地域で重視される道の要素

		地域									
		全体	JR以南	片山	豊津(阪急豊津駅)	豊津(江坂駅)	千里山	山田(西)	山田(東)	NT(北)	NT(南)
道の要素	(1)	○						○			○
	(2)		●	○				●	●	●	
	(3)						○			●	
	(4)		○		○			●		○	
	(5)	○			○		○	○	○	○	○
	(6)				●	○					
	(7)					○			○		
	(8)	○	○	○				●		○	
	(9)	●		●	●						
	(10)	○			○					●	
	(11)									○	

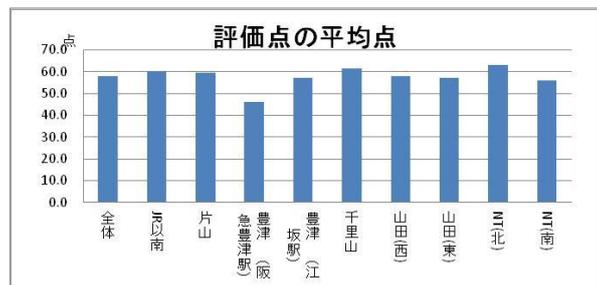


図2 各地域の評価点

### 5. 歩行の実態調査

#### (1) 実態調査概要

①勾配の違いによって消費カロリーに差が生じることを検証する, ②20代の決まった属性の道の評価を行ってもらう2つの目的で20代学生を対象とした歩行の実態調査を行った. 調査方法は大学周辺の住宅街を3地域に分類し, それぞれの地域で勾配(標高差)の小さい・中程度・大きいルートの3種類を選定した. そしてオムロンの活動量計を着用し上記の3種類のルートを歩きその数値を記録した.

#### (2) 調査結果

記録結果のうち活動カロリーに着目し, 標高差中程度を除いた大小間を比較すると, 標高差が大きい方が活動カロリーが多く若干の差が見られた. なお, 中程度を入れると機器の性能により明確な差はみられなかった.

#### (3) 評価

歩行調査終了後, 吹田市健康まちづくりに関するアンケートをベースにした道の評価アンケートを行った. 吹田市アンケートと同様の方法で重回帰分析を行った結果, 重視する道の要素として緑地比率, 要素の多様性, 標高差, 歩道の整備状況の4つが抽出された.

それぞれの地域の日常の歩行を想定した3種類の道を選定しそれに対し上記の4つの要素に関して定量的な評価を行った. 緑地比率は全体に占める緑地の割合, 標高差は地形図から読み取った標高差の最大値, 要素の多様性と歩道の整備状況は19点満点, 5点満点の点数評価で表している. 結果を表3に示す.

表3 地区評価のまとめ

	JR以南				片山・岸辺				豊津・江坂・南吹田(阪急豊津駅)			
	①	②	③	平均	①	②	③	平均	①	②	③	平均
緑地比率(%)	8.13	8.66	7.14	7.98	9.83	4.12	24.71	12.89	5.94	8.65	7.71	7.43
要素の多様性(点)	5.00	6.00	4.00	5.00	7.00	5.00	6.00	6.00	6.00	7.00	5.00	6.00
標高差(m)	2.70	1.50	7.00	3.73	3.70	8.50	10.00	7.40	7.00	0.70	3.00	3.57
歩道の整備状況(点)	2.69	2.08	3.36	2.71	4.11	2.98	3.08	3.39	2.24	3.33	4.00	3.19
	豊津・江坂・南吹田(江坂駅)				千里山・佐井寺				山田・千里丘(西)			
	①	②	③	平均	①	②	③	平均	①	②	③	平均
緑地比率(%)	8.19	11.07	6.81	8.69	13.63	21.12	22.54	19.10	16.82	32.88	22.35	24.02
要素の多様性(点)	5.00	3.00	5.00	4.33	7.00	5.00	5.00	5.67	7.00	4.00	5.00	5.33
標高差(m)	1.00	3.00	6.10	3.37	25.20	16.70	18.00	19.30	13.50	7.40	14.00	11.63
歩道の整備状況(点)	2.37	2.46	3.85	2.89	2.00	3.38	2.80	2.73	3.41	3.91	3.86	3.73
	山田・千里丘(東)				千里NT(北)				千里NT(南)			
	①	②	③	平均	①	②	③	平均	①	②	③	平均
緑地比率(%)	15.79	12.19	31.05	19.68	44.40	40.96	30.95	38.77	21.37	35.31	40.13	32.27
要素の多様性(点)	5.00	6.00	7.00	6.00	6.00	7.00	4.00	5.67	5.00	4.00	4.00	4.33
標高差(m)	17.10	11.30	20.30	16.23	14.30	9.80	17.00	13.70	15.30	11.30	10.30	12.30
歩道の整備状況(点)	2.00	3.84	3.49	3.11	4.31	4.19	2.69	3.73	4.39	4.57	3.82	4.26

### 6. おわりに

本研究では, 吹田市を日常生活圏と考えられる9地域に分類しその上で日常生活の中での歩行を想定し, 歩くことを支えるまちづくりのための評価を行った. またそれぞれの地域の個性を活かすため, 現状の水準の高い要素をさらに高める方針で最終的な政策提案を行った. 方法は, ①定量評価の結果から読み取れる現状の評価水準, ② t検定からわかる楽しさを向上させるために効果的な政策項目, ③係数の符号と大小からわかる有効な政策項目の3項目からその地域の総合的な評価を行い, それを踏まえ具体的な政策を提案した. 今後は, 日常生活以外での歩いて楽しいと感じる歩行の状況についても考える必要がある.

なお, 本研究は, 平成27年度関西大学先端科学技術推進機構研究プロジェクト「健康まちづくりのためのソーシャルデザイン」の研究成果の一部である.

### 参考文献

- (1) 厚生労働省: 健康づくりのための身体活動基準 2013, 2013.
- (2) 健康日本21企画検討会, 健康日本21計画策定検討会: 21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)についての報告書, 2000.