

賃貸住宅団地における地区環境の改善が住民の健康関連 QOL に及ぼす影響分析

Impact of improvement of the district environment on the health related QOL of inhabitants in rental housing complexes

佐藤徹治研究室 1524115 具志堅 穰大
片山 律研究室 1524290 古川 茜

1. はじめに

都市部への急激な人口集中が進んだ 1955 年～1970 年代に日本住宅公団（現在の都市再生機構(UR)）により大都市郊外に大規模な賃貸住宅団地が数多く建設された。現在では、これらの団地では住棟や団地内施設の老朽化が進んでいる。また、住民が高齢化し、健康状態が悪化すること起因する問題も顕在化している。団地住民の健康度については、団地内や団地周辺の地区環境が影響を与えている可能性が考えられる。

本研究では、千葉県内の 5 つの UR 賃貸住宅団地(牧の原団地、高津団地、真砂第一団地、あやめ台団地、袖ヶ浦団地)を対象に、地区環境、生活習慣等が住民の健康関連 QOL に及ぼす影響について、SF-36v2 を用いたアンケート調査、およびその結果を用いた SEM(共分散構造分析)により把握する。さらに、住民の健康関連 QOL を向上させる団地環境整備について検討する。

2. SF-36v2 と健康関連 QOL

SF-36v2 は、健康関連 QOL を測定するための科学的で信頼性・妥当性を持つ調査手法で健康関連 QOL を身体的健康・精神的健康・社会的健康の 3 因子構造として採用し、8 つの健康特性（身体機能 PF 日常生活機能（身体）RP、体の痛み BP、全体的健康感 GH、活力 VT、社会生活機能 SF、日常生活機能（精神）RE、心の健康 MH）および健康全体の 1 年間の変化により測定するものである。健康関連 QOL の因子構造を図-1 に示す。

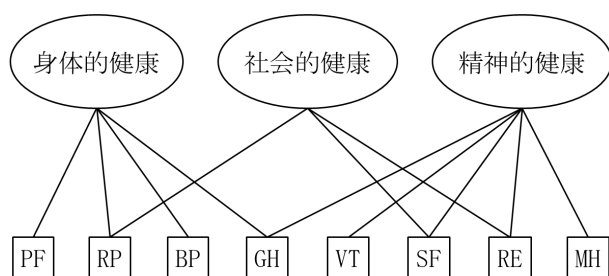


図-1 健康関連 QOL の三因子構造

3. 健康関連 QOL と地区環境の関係

本研究では、既往研究の知見を踏まえ、睡眠時間、運動時間、食事回数等の生活習慣に加え、喫煙・飲酒の頻度、家族や他人との交流等が身体的・精神的・社会的健康度に

影響を与えると仮定する。さらに、団地内や団地周辺の地区環境(各種商業施設や公園の利用しやすさ等)が生活習慣、交流時間に影響を与えることを仮定する。

4. アンケート調査

SEM で使用する健康関連 QOL 各種要因を把握するため、5 団地の住民を対象にアンケート調査を行う。健康度に関しては、SF-36v2 の調査項目を尋ねる。その他、個人属性(性別・年齢・居住意思・世代年収・家族構成・自家用車の保有、居住階数)、生活習慣(睡眠時間、勤務労働日数・時間、家族と一緒に過ごす時間、団地内外の友人・知人と過ごす時間、食事回数、飲酒頻度・量、喫煙経験・本数)についても尋ねる。調査の概要を表-1、質問項目・回答形式を表-2 に示す。

表-1 アンケート調査の概要

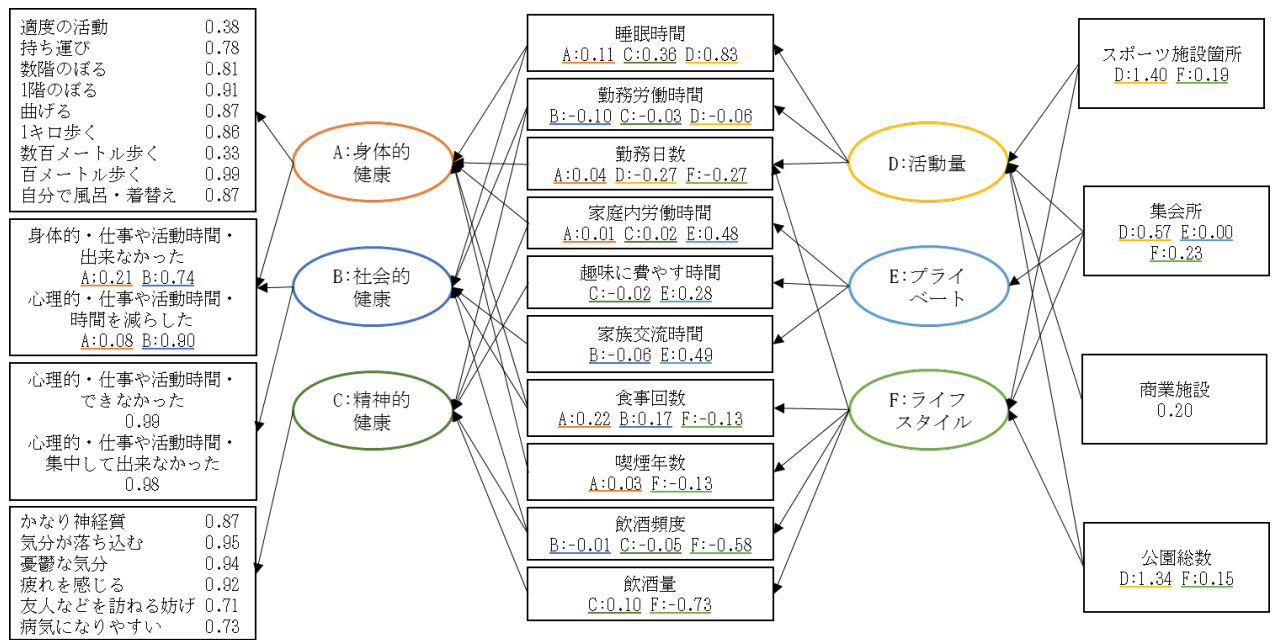
	牧の原	高津	真砂第一	あやめ台	袖ヶ浦
戸数	1630	3013	2044	1538	2990
配布数	1380	2070	1766	1374	1000
回収数(回収率)	314(22.7%)	483(23.3%)	366(20.7%)	392(28.5%)	144(14.4%)
直接回収	25	72	20	42	144
郵送回収	289	411	346	350	0

表-2 質問項目・回答形式

質問項目	回答形式
個人属性 (性別・年齢・居住意思・世帯年収)	選択式
生活習慣 (睡眠・労働・人と過ごす・運動・通勤通学)	選択式
健康状態 (SF-36v2)	選択式
団地内・団地周辺施設の利用頻度 地域イベントの参加頻度	選択式 記述式

5. SEM による影響分析

本研究では、アンケート調査で得られた個票データを用い、身体的・社会的・精神的健康度、生活習慣、交流時間、地区環境等の関係性を分析する。分析は年齢階層別に 30 代以下、40 代、50 代、60 代、70 代、80 代以上に分けて行う。健康関連 QOL の 3 因子構造を基に基本パス図を作成し、モデル適合度(CEI、RMSEA、GFI)を考慮して採用パス図を決定する。



CFI=0.902 RMSEA=0.083 GFI=0.871

図-2 5団地における健康度の要因分析結果(70代)

5 団地の健康度の要因分析 (70 代) の結果を図-2 に示す。モデル適合度については、CFI が 0.902、RMSEA が 0.083、GFI が 0.871 となり、説明力の高い分析結果が得られた。

また、地区環境の指標が身体的・社会的・精神的健康に及ぼす総合効果を表-3 に示す。

70 代では集会所や運動施設が交流の場となり、プライベートやライフスタイルを充実させることで各健康度を大きく向上させていると考えられる。また、その他の商業施設の数 は 70 代・80 代以上では健康度にわずかながら影響を与えていることが分かる。

表-3 地区環境が健康度に及ぼす総合効果

		団地外周から500m以内の施設数					
		スーパー	飲食店	その他の商業施設	集会所	公園	運動施設
30代以下	身体的	-0.273	0.181			0.416	
	社会的	-0.293	0.201			0.479	
	精神的	-0.171	0.122			0.278	
40代	身体的		-0.042		0.061	0.126	
	社会的		-0.048		0.024	0.012	
	精神的		-0.027		0.025	0.092	
50代	身体的				0.408	0.512	0.626
	社会的				0.394	0.531	0.623
	精神的				0.438	0.595	0.688
60代	身体的	0.028			0.025	0.059	
	社会的	0.016			0.026	0.037	
	精神的	0.006			0.027	0.025	
70代	身体的			0.064	0.169	0.415	0.431
	社会的			0.067	0.189	0.443	0.462
	精神的			0.051	0.131	0.332	0.344
80代以上	身体的			0.038		0.023	0.129
	社会的			0.048		0.039	0.161
	精神的			0.037		0.026	0.105

(注) : 0.1以上 : -0.1以下

団地内・団地周辺の公園数は全年代で住民の身体的・社会的・精神的健康度を向上させ、特に 30 代以下・50 代・70 代で大きく影響を及ぼしている。さらに、30 代以下では飲食店が家族や団地外の人との交流の場となり、各健康度の向上に関係している可能性がある。一方で、50 代・

6. まとめ

本研究では、地区環境、生活習慣等が住民の健康関連 QOL に及ぼす影響について SEM を用いて千葉県内の 5 つの UR 賃貸住宅団地を対象に分析を行った。地区環境については、公園、スーパー、集会所、運動施設等が身体的・社会的・精神的健康度を向上させることが示された。このため、これらの施設へのアクセス利便性を高めることで、住民の健康関連 QOL を向上させることができると考えられる。また、団地内環境をバリアフリー化し、交流の場を設けることで幅広い世代の健康度を向上させることが可能になると考えられる。

参考文献

- 1) 福原俊一、鈴嶋よしみ(2011) : SF-36v2TM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 2004 (2011 年第 3 版)
- 2) 張峻屹、小林敏生、藤原章正、酒井亮(2011) : 公園利用と交通行動が健康 QOL に与える影響の調査分析、土木計画学研究・講演集、Vol. 43 (CD-ROM)、277
- 3) 檜山憧、片山律(2017) : 集合住宅の「健康感」向上をめざして 千葉県 UR 団地の健康度評価と阻害要因について、2017 年度日本建築学会大会学術講演梗概集、F-1 分冊、p. 555