

住民の Well-being の要因分析と向上施策の検討

ー千葉県流山市を対象にー

Factor analysis and improvement measures of Well-being of residents

for Nagareyama City, Chiba, Japan

佐藤研究室 20B2028 小原 駿平

20B2050 下澤 大翔

1. はじめに

人口減少が課題となっているわが国において、「母になるなら流山市」をコンセプトに高い人口増加率を誇る千葉県流山市が近年注目を浴びている。流山市では、送迎保育システムの整備など子育てに関する取り組みに加え、都心へのアクセスの良さや自然の豊富さを理由に、子育て世帯の移住が急増している。しかし、市の発展に伴い自然が減少し、また地域ごとの教育施設に格差が広がった結果、満足度に格差が生じ、住民の Well-being が低下している可能性が考えられる。

本研究では、千葉県流山市を対象に、アンケート調査を実施し、住民の Well-being と生活満足度、健康の関係性やそれらの要因を SEM（共分散構造分析）により明らかにする。また、市内の満足度が低い地域で住民の Well-being を向上させ、格差を縮小するための施策を検討する。

2. Well-being の定義と要因

厚生労働省は、Well-being を身体的、精神的、社会的に良好な状態と定義している。身体的、精神的、社会的に良好な状態は、健康関連 QOL が高い状態と同義である。健康関連 QOL は、SF-36 により測定する手法が確立されており、8 つの尺度 <PF-身体機能、RP-日常生活機能(身体)、BP-体の痛み、GH-全体的健康感、VT-活力、SF-社会生活機能、RE-日常生活機能(精神)、MH-心の健康>⁴⁾で説明される。

本研究では、Well-being を上記と同様に定義する。また、Well-being は身体的、精神的、社会的な健康に加え、生活満足度にも影響を受けると仮定する。生活満足度の評価軸は、既往研究⁹⁾を参考に、「利便性」「快適性」「社会性」「経済性」「安全性」とする。また、身体的健康が利便性満足度、精神的健康が快適性・社会性満足度に及ぼす影響等についても検証する。

3. アンケート調査

流山市民を対象に、2023年12月に Google Forms を用いたアンケート調査（民間調査企業のモニターに依頼）を行った。調査では、生活満足度の評価軸（利便性、快適性、社会性、経済性、安全性）の関連項目、健康関連 QOL の 8 つの尺度の主観的評価、個人属性、環境特性を尋ねた。表-1 に生活満足度に関する調査項目、表-2

に調査の概要、表-3 に調査内容・調査方法を示す。

表-1 生活満足度アンケート項目

評価軸	評価項目		
利便性	施設へのアクセス	職場	大型商業施設
		小学校	食品スーパー
		鉄道駅	レストラン・カフェ
		おおたかの森駅	居酒屋・バー
		柏駅	美容院・理容室
		都内	市役所・支所
		バス停	金融機関
コンビニ			
快適性	居住環境	居住スペースの広さ	
		日当たりの良さ	
		風通しの良さ	
		眺望の良さ	
		騒音の少なさ	
	周辺環境	緑の多さ	
		交通量の少なさ	
		街並みの良さ	
		衛生面の良さ	
		歩きやすさ	
社会性	対面	友人・知人との交流 家族・親類との交流	
	電話・SNS	友人・知人との交流 家族・親類との交流	
経済性	家計と資産	世帯での一か月あたりの日常支出額 世帯年収	
安全性	安全対策	火災対策	
		水害対策	
		交通事故の少なさ	
治安	犯罪被害の少なさ		

表-2 アンケート調査の概要

調査対象	千葉県流山市
調査方法	グループフォームへの導入型
回答期間	2023年12月14日～2023年12月18日
回収数	381
有効回答数	284（回収率：74%）

表-3 調査内容・調査方法

質問項目	回答方式
個人属性 (性別・年齢・最寄り駅・世帯年収)	選択肢式
利便性、快適性、社会関係性、経済性、安全性 に関連する主観的指標	選択肢式
利便性、快適性、社会関係性、経済性、安全性 の各総合的満足度	5（満足）～1（不満）
健康度に関する項目（SF-36v2）	5段階選択肢式

4. 分析方法

アンケート調査で得られた個票データを用い、生活満足度、各評価軸、客観的変数の関係性を共分散構造モデルで分析し、住民の生活満足度に影響を与える要因を明らかにする。パス図については、関係があると思われる要因間に単方向パスを結ぶ。なお、利便性の指標項目である日常施設、非日常施設への所要時間は、個人によって訪問施設や訪問頻度が異なることから、(1)式に従って平均所要時間を算出し、これらを説明変数の候補とする。

$$T1 = \frac{\sum_{q=1}^4 (D_q \sum_{s=1}^{n_q} T_{sq}^s)}{\sum_{q=1}^4 D_q n_q}, T2 = \frac{\sum_{q=5}^9 (D_q \sum_{s=1}^{n_q} T_{sq}^s)}{\sum_{q=5}^9 D_q n_q} \quad (1)$$

ここで T_1 、 T_2 は、日常施設、非日常施設への平均所要時間を表す。 q は頻度（1：毎日、2：週に4～5回程度、3：週に2～3回程度、4：週1回程度、5：月に数回程度、6：月1回程度、7：年に数回程度、8：年に1回、9：ほとんど・まったく利用しない）である。また s は訪れる施設、 n_q は頻度 q で訪れる施設の数、 T_q^s は頻度 q で訪れる施設 s までの所要時間、 D_q は頻度 q の年間訪問回数である。

5. 分析結果

要因分析の結果を図-1に示す。モデル適合度は、GFIが0.873、CFIが0.861となり、比較的説明力の高い分析結果が得られた。また、生活満足度から Well-being への影響度は99.8%、身体的健康、精神的健康、社会的健康から Well-being への影響度はそれぞれ0.6%、0.3%、0.4%となった。

6. Well-being 向上施策の検討

要因分析の結果に基づき、Well-being 向上施策として、非日常施設までの所要時間を減少させる施策を検討する。

まず、アンケート調査における利便性総合満足度の平均値を最寄り駅毎に集計した。その結果、「やや満足」、「満足」と回答した割合は、江戸川台駅では約52%、運河駅では約18%、南柏駅では約49%、鰯ヶ崎駅では約50%、その他の駅では60%以上となった。このため、江戸川台駅、運河駅、南柏駅、鰯ヶ崎駅の周辺での施策実施が必要と考えられる。以下では、江戸川台駅周辺の施策の検討結果を示す。

江戸川台駅を最寄り駅とする回答者の非日常施設までの平均所要時間は19.81分であり、全体の平均所要時間17.72分と比較して大きい。周辺地域の住民の非日常施設としては、カフェ、レストラン、居酒屋、バーなどが挙げられている。江戸川台駅周辺では個人営業の飲食店は存在しているが、数・種類とも十分ではないと考えられる。そのため、駅周辺における再開発事業によるチェーン店を含む様々な飲食店が入居可能なテナントビル（3階建て）の建設を提案する。

江戸川台駅周辺におけるテナントビルの建設によるカフェ、レストラン、居酒屋、バーの増加は、住民の非日常施設までの所要時間を減少させ、Well-being を向上させる。また、要因分析では関係は示されなかったが、非日常施設までの所要時間の減少は、家族や友人との交流時間の増加、社会的・精神的健康の向上をもたらし、さらに Well-being を向上させる可能性があると考えられる。

7. まとめ

本研究では、千葉県流山市住民の生活満足度・健康度・Well-being に関連する主観指標、客観指標を設定し、SEM（共分散構造分析）を用いて生活満足度や Well-being の要因を分析する方法を提案した。分析の結果、Well-being は、身体的・社会的・精神的健康に加え、生活満足度（利便性、快適性、社会性、経済性、安全性）に大きな影響を受けることが示された。また、要因分析の結果に基づき、江戸川台駅周辺における住民の Well-being 向上施策として、再開発事業によるテナントビル建設を提案した。

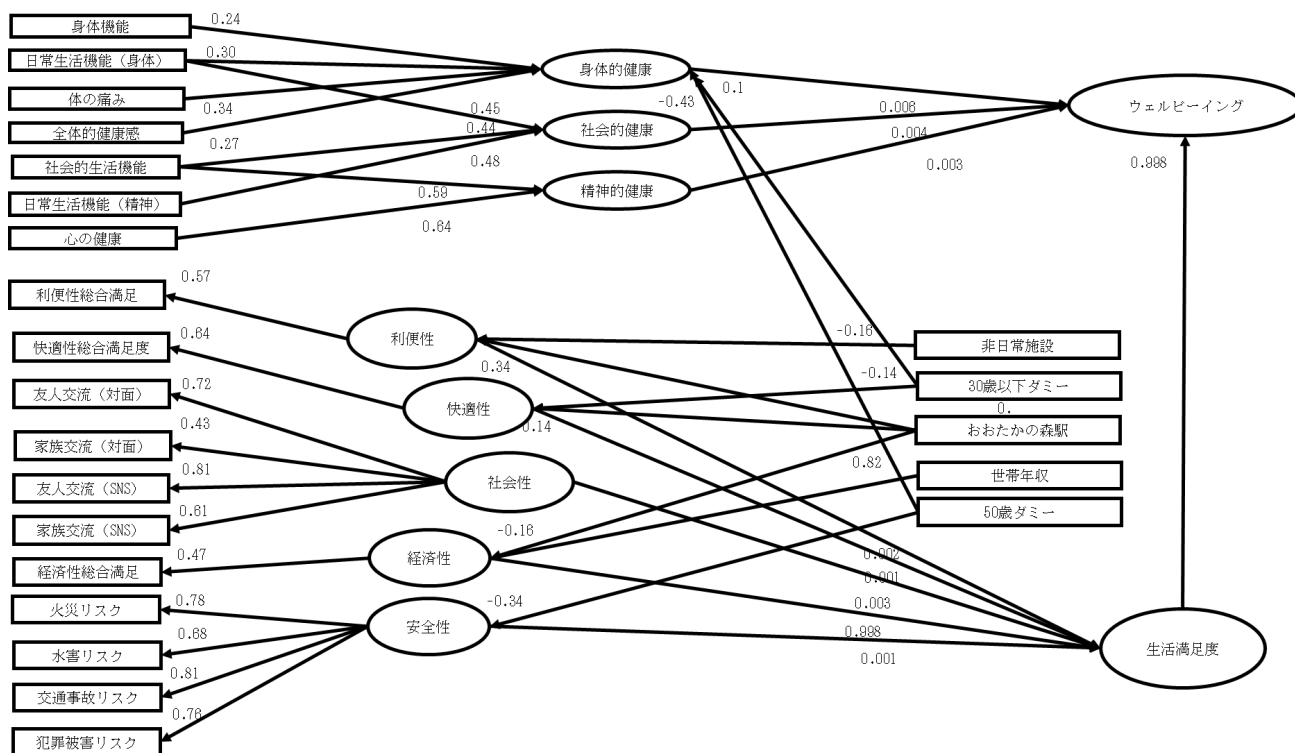


図-1 Well-being の要因分析結果