木造密集市街地における生活満足度・地域愛着度・幸福度の実態と要因分析
－東京都墨田区京島を対象として－

Factor analysis of life satisfaction, attachment to the community and happiness in the congested areas of wooden houses

佐藤徹治研究室　1124194　征矢　伸平
1124316　宮橋　政之

１．研究の背景と目的

我が国の首都圏など大都市圏では、木造密集市街地が多数存在する。木造密集市街地では老朽化した家屋の間に狭小な道路が存在するため、火災時には家屋の延焼や避難経路の確保、消火活動が困難となり災害に対して非常に脆弱である。

生活満足度、地域愛着度、幸福度の要因を分析した既存研究としては、長屋(2014)[1]、引地ら(2005)[2]、安藤(2014)[3]、田中ら(2013)[4]、辻(2010)[5] など多数存在する。しかし、木造密集市街地における生活満足度、地域愛着度、幸福度の３つの尺度を同時に用いた研究はない。

そこで本研究では、木造密集市街地における住民の生活満足度･地域愛着度及び幸福度、その評価項目、評価指標を定義し、それらの因果関係を共分散構造モデルを用いて分析する手法を提案する。さらに、典型的な木造密集市街地である東京都墨田区京島２丁目を対象として実証分析を行う。

２．生活満足度・地域愛着度・幸福度の評価項目・指標

２．１　幸福度の構成要因

本研究では、幸福度は生活満足度、地域愛着度、他者との絆から構成されるものとする。

２．２　生活満足度の評価指標

本研究では、長屋(2014)[1]を参考に利便性、快適性、安全性、経済性の４項目から生活満足度を評価する。

利便性の項目の評価指標は、自家用車の保有の有無、日常施設・非日常施設までの平均所要時間とする。快適性の項目の評価指標は､住居内と住居外に分け､住居内については外の眺め、日当たりや風通し、静けさに対する満足度とし、住居外については公園や緑地、水辺、子育て環境に対する満足度とする。安全性の項目の評価指標は、安藤(2014)[3] を参考に、居住、職場の災害安全性､犯罪や交通事故の少なさに対する満足度とする。経済性の項目の評価指標は、年収の多さや、借金の少なさに対する満足度とする。

２．３　地域愛着度の評価指標

地域愛着度について、引地ら(2005)[2] は土地や地域文化に対するポジティブな認識は住民の地域に対する愛着形成の要因となると述べている。本研究では、風土、文化の２項目に分け、風土については景観の美しさや歴史的風情の有無、お気に入りの場所の有無、文化については地域の祭りや町会活動に対する満足度を評価指標とする。

２．４　他者との絆の評価指標

他者との絆の項目の評価指標は、長屋(2014)[1]の交流・余暇の評価項目を参考に、近所の友人・知人や近所以外の友人・知人、家族との電話や対面、メール・SNS での交流頻度やボランティア（地域内外）の参加頻度とする。表－１に評価尺度・評価項目・評価指標一覧を示す。

表－１　評価尺度･評価項目･評価指標一覧

	大分類	評価項目	評価指標
幸福度	生活満足度	利便性	･自家用車の保有の有無 ･日常施設までの平均所要時間 ･非日常施設までの平均所要時間
		快適性	住居内:外の眺めに対する満足度 日当たりや風通しに対する満足度 静けさに対する満足度
			住居外:公園や緑地に対する満足度 水辺に対する満足度 子育て環境に対する満足度
		安全性	･災害（居室・職場）の安全性に対する満足度 ･犯罪の少なさに対する満足度 ･交通事故の少なさに対する満足度
		経済性	･年収の多さに対する満足度 ･借金の少なさに対する満足度
	地域愛着度	風土	･景観の美しさ ･歴史的風情があるか ･お気に入りの場所があるか
		文化	･地域の祭りに対する満足度 ･町会活動に対する満足度
		他者との絆	･家族との交流頻度(対面、電話、メール･SNS) ･近所の友人･知人との交流頻度(対面、電話、メール･SNS) ･近所以外の友人・知人との交流頻度 （対面、電話、メール･SNS) ･ボランティア活動(地域内外)の参加頻度

生活満足度、地域愛着度、幸福度の各尺度は 5(満足)～1(不満)の５段階で評価する。また、評価指標における満足度についても、5(満足)～1(不満)の５段階で評価する。

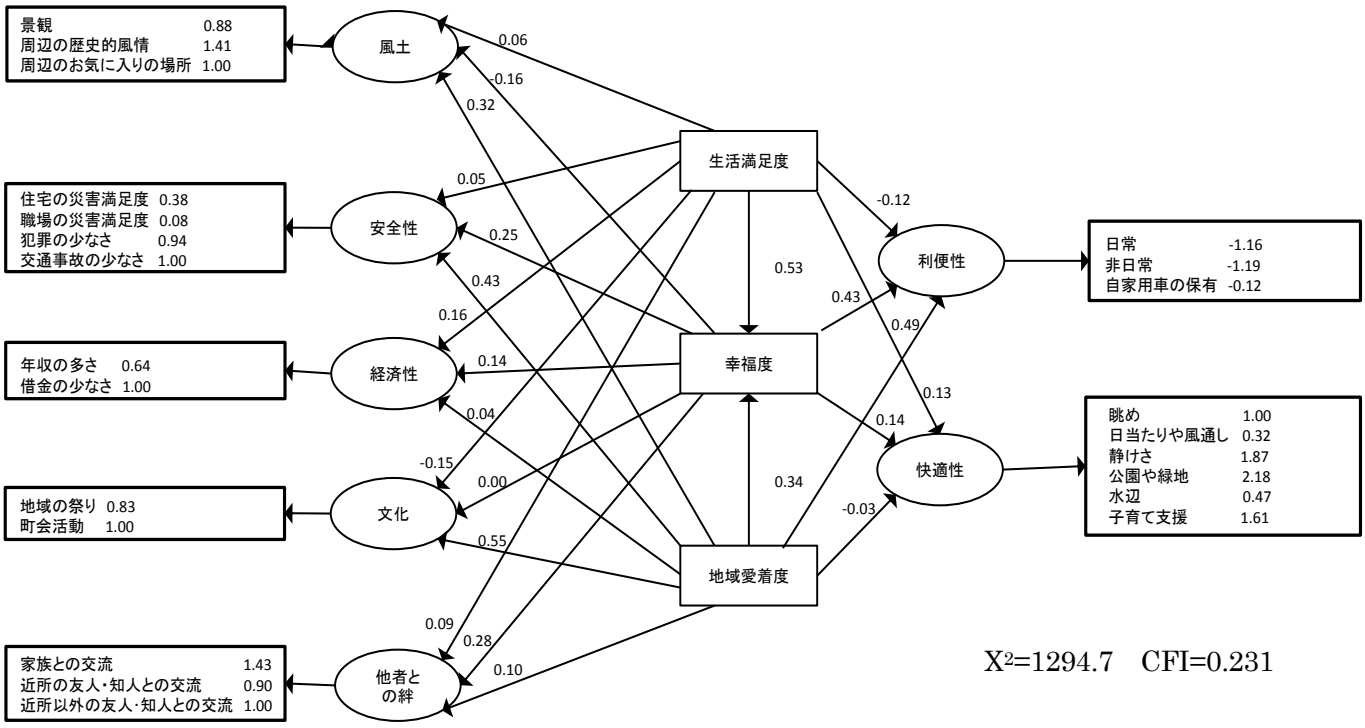
３．アンケート調査

各評価尺度、評価指標の実態を把握するため、調査では各評価尺度、各評価指標に加え、日常施設・非日常施設までの平均所要時間を把握するため各種生活施設の利用頻度及び所要時間、個人属性を尋ねる。

本研究では、東京都墨田区京島２丁目の全世帯を対象にアンケート調査を実施する。調査の実施時期、配布/回収方式、配布数、回収数、回収率を表－２、性・年齢階層別の回収数を表－３に示す。

表－２　アンケート調査の概要

対象地区	実施時期	配布/回収方式	配布数	回収数	回収率
京島2丁目	2014年 11月21日	ポスティング /郵送	659	82	12.4%



図－１　共分散構造モデルによる分析結果

表－3 性･年齢階層別回収数

男性	女性	40代以下	50代	60代	70代	80代以上
49人	33人	17人	14人	29人	15人	7人

４．共分散構造分析

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、地域愛着度、幸福度、各評価指標の関係を共分散構造モデルで分析する。

日常施設・非日常施設までの平均所要時間については、アンケート調査における鉄道駅、食品スーパー、病院などの生活施設の利用頻度・所要時間の回答結果を用いて、(1)、(2)式で算出する。

$$T1=\frac{\sum_{q=1}^{4}\left(D_q\sum_{s=1}^{n_q}T_q^s\right)}{\sum_{q=1}^{4}D_q n_q} \quad (1) \qquad T2=\frac{\sum_{q=5}^{9}\left(D_q\sum_{s=1}^{n_q}T_q^s\right)}{\sum_{q=5}^{9}D_q n_q} \quad (2)$$

ここで、$T1$、$T2$ は日常施設、非日常施設への平均所要時間である。q は頻度(1：毎日、2：週に 4～5 回、3：週に 2～3 回、4：週 1 回程度、5：月に 2～3 回、6：月 1 回程度、7：2～3 ヶ月に 1 回程度、8：年に 2～3 回、9：年 1 回程度)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。

共分散構造分析におけるパス図は、基本的には表－１の関係を仮定して作成する。ただし、利便性など評価項目については、アンケート調査で尋ねていないため因子として設定する。図－１に共分散構造モデルによる分析結果を示す。

分析の結果、概ね表－１で想定した因果関係が確認された。ただし、他者との絆と生活満足度や地域愛着度、安全性や利便性と地域愛着度など、想定と異なる因果関係も明らかとなった。

５．まとめ

本研究では、住民の生活満足度･地域愛着度及び幸福度の 3 つの尺度を定義し、その評価項目、評価指標を設定して、東京都墨田区京島 2 丁目を対象とするアンケート調査データを用いて共分散構造分析を行い、各尺度・評価項目・評価指標間の因果関係を明らかにした。

今後の課題として、木造密集市街地における大規模アンケートの実施とその結果を用いた分析の精緻化、今後の都市政策のあり方の検討が挙げられる。

参考文献

1)長屋潤(2014)：郊外部住民の生活満足度の要因分析－千葉県船橋市を対象としてー、2013 年度千葉工業大学修士論文
2)引地博之･青木俊明(2005)：地域に対する愛着形成の心理過程の検討、景観･デザイン研究講演集、№1、pp.232-235
3)安藤章(2014)：国土･都市政策における「幸福」指標の適用可能性に関する実証研究、都市計画論文集、 Vol.49、 No.3、pp.561-566
4)田中里奈･橋本禅･星野敏･清水夏樹･九鬼康彰(2013)：居住地域の特性が住民の主観的幸福度に与える影響、農村計画学会誌、Vol.32、pp.167-172
5)辻隆司(2010)：「幸福度」は地域政策の検討に役立つのか　～Subjective Well-being に基づく地域分析の試み～、みずほ総合研究所株式会社、Working　Papers