

京都市中京区における地震災害に対する社会的活力モデルの構築 Development of Social Resilience Model for Earthquake Disaster: Case Study at Nakagyo Ward, Kyoto City

岡田 憲夫

Norio OKADA

1. はじめに

地震対策の向上と社会的地域力を実際に向上させるためには、近隣コミュニティの個別的取り組みのみでは、限界があることが指摘されている。そこで、もう一つのアプローチとして、近隣コミュニティのレベルに加えて、コミュニティを形成する基本的単位である各世帯や個人のレベル、コミュニティを取り巻くより広域の地域レベル、という重層性を持った地域社会システムの構造として、災害リスクに対する適応的な地域社会の取り組み能力の特性を記述することが重要である。本研究では、Paton ら(2006)の先行研究を参照し、マクロ的視点から地域社会の取り組み能力の構造特性をモデリングし、地震災害リスクの軽減を目指して社会的復元力のモデル構築を行った。



図1 地域復元力の適応力 (Douglas Paton, 2006)

2. 調査概要

本調査では、京都市中京区の中でもマンションの増加に伴う住民増加がみられる城巽学区と、旧来の住民が多く居住し活発な自主防災会活動を展開している朱雀第八学区の2地区を対象としたアンケート調査を実施した。以下に調査地区概要とアンケート調査概要を述べる。

2.1 朱雀第八学区概要

朱雀第八学区(以下、朱八学区)は中京区の西北端にあり、右京区・北区に接する中京区人口も面積も最も大きい学区である(面積:1,055 km²・人口:10,939人:平成17年2月1日現在)。昭和三年に円町～四条間に市電が開通してから開発が進み、昭和三十年代に丸太町通が西へ延伸してからは飛躍的な発展を遂げ、平成十三年には中断していた御池通りが天神川まで開通、学区内を遮断していた JR 山陰線が高架になると共に、円町駅が開業した(京都市、2007)。2008年1月には京都市営地下鉄東西線の延長に伴い「西大路御池駅」が開業した。近年、マンションの建設も進み、今後人口増加が見込まれる地域である。

朱八学区の自主防災活動は、フリップ防災をはじめとするわかりやすさに重点をおいた独創的な教材開発と共に展開されており、その活動は内外から注目されている。

2.2 城巽学区概要

城巽学区は、二条城の辰巳(東南), 巽の方角に位置することから「城巽」と呼ばれ, 新町通手前から堀川, 二条から三条手前迄に囲まれた地域で, 真ん中を御池通が横断している(面積: 0.224km²・人口: 4,146 人: 平成 17 年 2 月 1 日現在)。中京区の中でも, 四条河原町などの繁華街に近いという立地条件もあり, 近年マンションが増加し, 人口は急激に増加している。

2.3 アンケート調査概要

アンケートは、「地域防災に関する基礎アンケート」と出し(図 2)、無作為抽出の上、2007 年 7 月にポスティング配布、郵送回収にて実施した。アンケートは、回答者属性に関する 13 項目、地域や防災に関する個人的考えを問う 23 項目、地域活動に関する 45 項目、行政に関する 16 項目から構成した。



図 2 アンケート票

3. アンケート調査結果

アンケートの回収率は朱八地区 15.2%(配布数 1000 世帯、回収数 152 世帯)、城巽地区 11.23%(配布数 961 世帯、回収数 108 世帯)であった。全体回収率は 13.26%であった。

回答者の全体の男女比は「男性」48%、「女性」47%、「無回答」5.4%であった。朱八学区、城巽学区共に大きな違いはみられなかった(図 3)。全体の年齢は、「70 歳以上」と「50 歳代」が 20%と最も多かった(図 4)。住宅形態は全体が「一戸建て」51%、「集合住宅」43%、「無回答」6%で、朱八学区では「一戸建て」が「集合住宅」より多く、城巽学区では「集合住宅」の割合が「一戸建て」より多かった(図 5)。所有形態は全体が「持ち家」64%、「賃貸」31%、「無回答」5%(図 6)で朱八学区と城巽学区の大きな違いはみられなかった。住宅構造は全体が「木造」42%、「非木造」52%、「無回答」6%(図 7)であったが、朱八学区では 51%が「木造」で城巽学区の 31%を大きく上回った。居住年数は、全体では 3 年～10 年が 21%と最も多かったが、朱八学区の方が城巽学区より長期間である傾向がみられた(図 8)。職業は、朱八学区では「年金受給者」が最も多く、次いで「自営業」、「会社員・役員」、「学生」であった。城巽学区では、「会社員・役員」が最も多く、次いで「自営業」、「年金受給者」であった(図 9)。現在の地域活動としては、「無回答」が最も多く、朱八学区・城巽学区共に「町内会・自治会」に次いで「何もしていない」であった(図 10)。

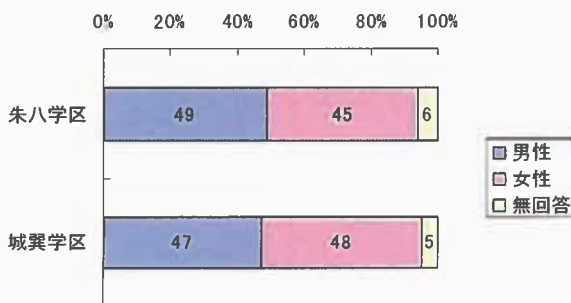


図 3 回答者の男女比

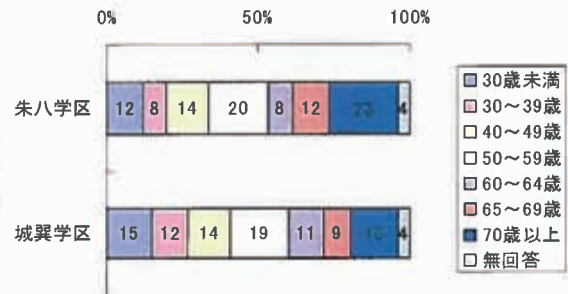


図 4 回答者の年齢構成

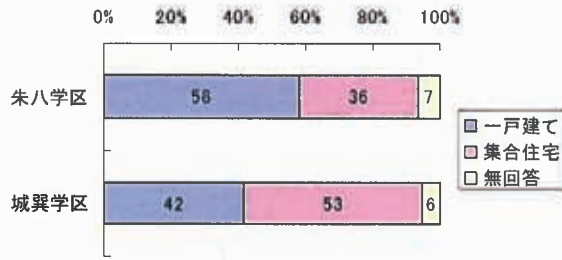


図5 住宅の形態



図6 住宅の所有形態

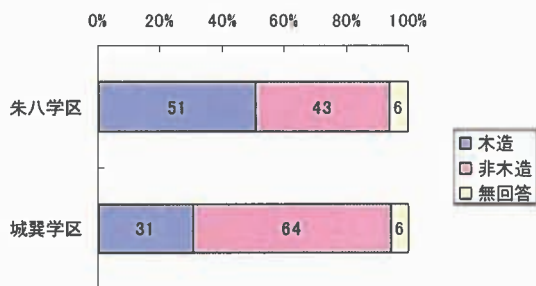


図7 住宅の構造

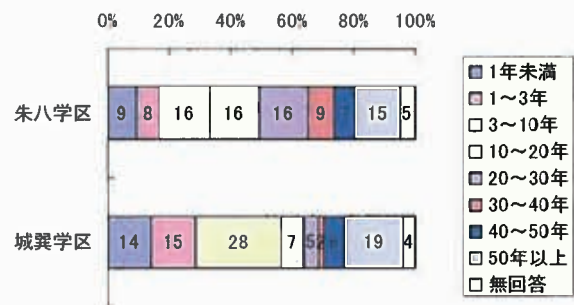


図8 居住年数

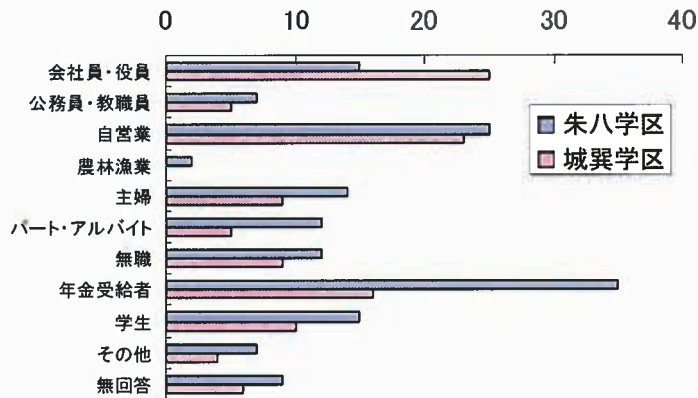


図9 回答者の職業

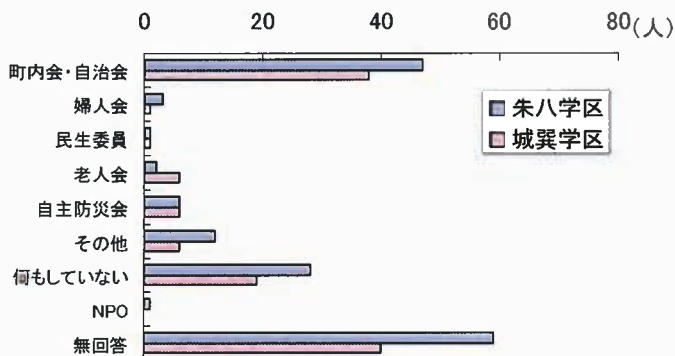


図10 地域活動の状況

4. 社会的活力モデル

アンケート調査結果から、朱八学区、城巽学区それぞれの社会的活力モデルを構築した(図 11・12)。2つの地域の比較から、朱八学区、城巽学区共にコミュニティ活動と個人の意志の関係性はかなり強い傾向みられた。また、朱八は城巽と比べて地域への住民参加が高い傾向がみられた(朱八 $P=0.071$, 城巽 $P=0.090$)。朱八と城巽には、個人的項目が形成されなかったが、将来的には強い役割を果たす可能性が示唆された。また、地震災害への社会的活力には、集団力と権力、信頼性が大きく影響を与えていることが明らかになった。しかし、コミュニティ活動は複雑であるため、災害に関わる人々だけで行われるべきではないことがいえる。

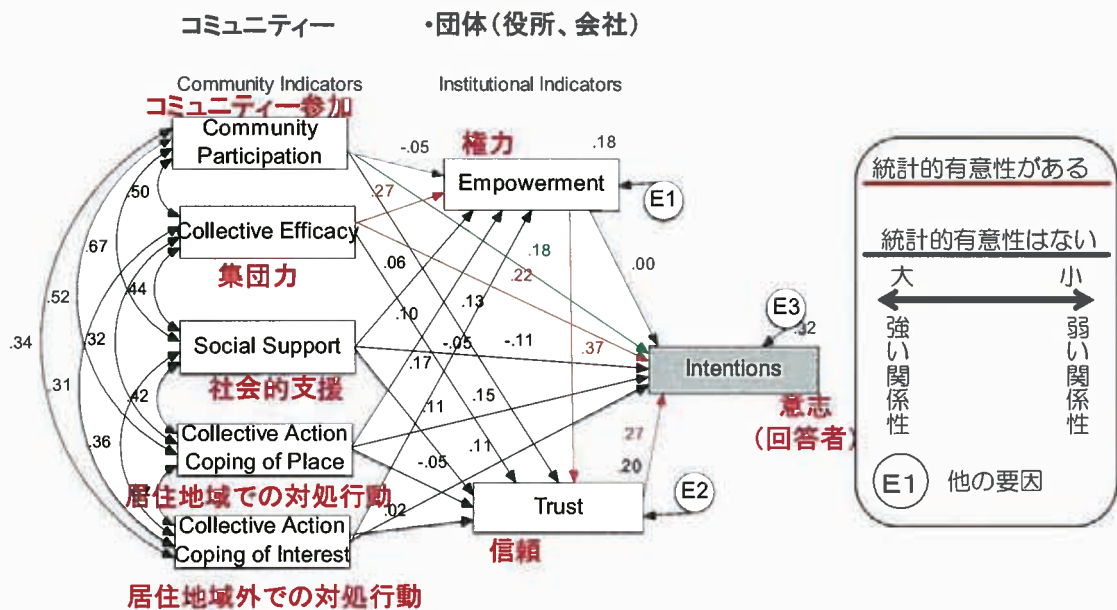


図 11 朱八学区における社会的活力モデル

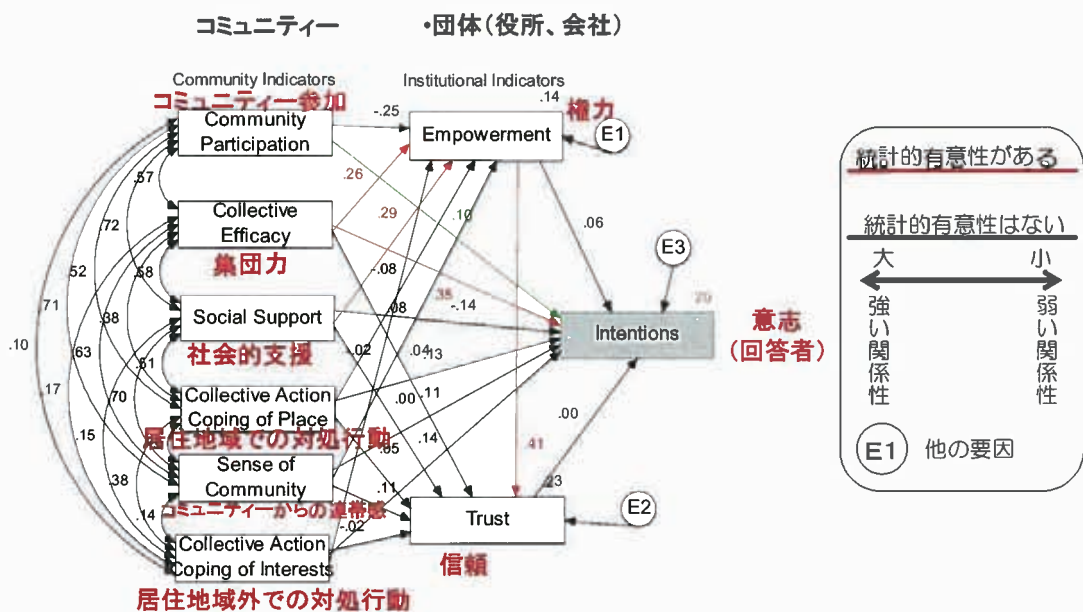


図 12 城巽学区における社会的活力モデル

5. おわりに

本研究では、京都市中京区で実施したアンケート調査から、マクロ的視点から地域社会の取り組み能力の構造特性をモデリングし、地震災害リスクの軽減を目指して社会的復元力のモデル構築を行った。これらの結果から、「集合的地域効能性 (collective efficacy)」という近隣コミュニティの協力しあうことを支援する「ソーシャルキャピタル」が減災に対する「地域全体の意図 (intention)」に影響する構造が認められることを明らかにした。

参考文献

Douglas Paton (2006): Measuring Community Resilience, Auckland Region Unpublished, New Zealand

京都市 (2007): <http://www.city.kyoto.jp/nakagyo/my-city/suzaku8/suzaku8.html>

Robert Pawel Bajek (2007): Development of Evaluation Methods for Community-based Participatory Risk Management – with a Focus on Social Earthquake Resilience, Doctor thesis, Kyoto University