

地域の社会関係資本が水害に対する自助・共助意識に及ぼす影響の定量分析

熊本大学 正会員 ○藤見 俊夫

熊本大学 正会員 柿本 竜治

熊本大学 正会員 山田 文彦

国土交通省筑後川河川事務所 正会員 松尾 和巳

1. はじめに

水害に強い社会を構築するためには、水害に対する備えを行政に任せきりにするのではなく、地域住民による自助・共助が重要である。特に、大規模水害時には行政の人的資源も限られているため、近所の人々の助け合いが水害被害を軽減するために不可欠である。地域住民の自助・共助が災害時に有効に機能するかどうかは、地域の社会関係資本の大きさに依存すると考えられる。つまり、地域の人々が日頃から蜜に連絡を取り合い、信頼関係が醸成されており、一般的互酬性が成立しているようなコミュニティほど、災害時の自助・共助も円滑かつ有効に行われることが想定される。本章では、特徴的な3つの地域を対象としてアンケート調査を行い、社会関係資本が地域の防災意識に及ぼす影響について検証する。

2. 調査対象とアンケート調査の概要

地域の社会関係資本と防災意識との関係を見るために、熊本市の慶徳・城東地区と壺川地区、山都町の菅地区の3地域を対象としたアンケート調査を行った。慶徳・城東地区は熊本市中心部から1km距離内にある地域で、中心市街地に位置する住宅地である。壺川地区は古くからの住宅地であり、たびたび内水被害を被っている地域である。山都町の菅地区は典型的な中山間地の集落であり、高齢者割合は54%に達している。

平成20年10月7日～17日に山都町菅地区住民と熊本市壺川地区住民、平成21年1月17日～1月26日に熊本市慶徳・城東地区住民を対象に、無作為抽出によるアンケート調査を行った。表1にアンケート票の配布数、回収数、回収率を示す。アンケート調査では、主に世帯属性、地域への満足度・愛着、水害に対する意識、地域での人間関係、自治会やボランティア、趣味・スポーツ活動への参加状況について尋ねている。

表1 アンケート調査の概要

	菅	慶徳・城東	壺川
配布数	208	965	970
回収数	131	298	355
回収率	62.98%	30.88%	36.60%

3. 共分散構造分析

水害に対する地域社会の自助・共助意識の高さは地域の社会関係資本によって影響されるという仮説を検証するために共分散構造分析を行う。

(1) モデル構造

本研究で構築したモデルは以下のとおりである。水害に対する「自助・共助意識」の高さは社会関係資本に規定される。社会関係資本は近所との人間関係をあらわす「地縁による紐帯」と自治会やボランティア、趣味やスポーツ活動に参加によって築かれる「活動による紐帯」によって構成される。地縁による紐帯の強さは、近所に心配事や愚痴を聞いてくれる人がいる、病気にかかったとき近所に看病や世話をしてくれる人がいる、近所との付き合いが深い、地域の多くの人々と面識・交流がある、近所の方と挨拶や会話する頻度が多い、といった形で現れる。一方、「活動による紐帯」の強さは、自治会・町内会に参加している、消防団活動や防犯活動に参加している、地域の歴史・文化を学ぶ活動に参加している、直売所や加工所などの地域活性化のための活動に参加している、スポーツ・趣味の活動に参加している、ボランティア・NPO活動に参加している、宗教・政治活動に参加している、といった形で現れる。これらの「地縁による紐帯」、「活動による紐帯」が強いほど「自助・共助意識」が高いと予想される。この「自助・共助意識」が高いほど、降雨量や水位の情報取得、飲料水・食料品などの物資の手配、災害用援護者への手助け、消防団への周辺状況の連絡を、行政ではなく個

キーワード 防災意識 自助・共助 社会関係資本 共分散構造分析

連絡先 〒860-8555 熊本県熊本市黒髪2-39-1 熊本大学工学部社会環境工学科 Tel 096-342-3693

人や自主防災組織が主体的に行うべきだと考えると予想される。近隣の人間関係が密であるほど各種活動へ参加する意欲が湧くであろうし、各種活動に参加するほど近隣住民との接触回数が増えて人間関係が密になると考えられるため、「地縁による紐帯」と「活動による紐帯」の相関も考慮に入れる。

(2) 共分散構造モデルの推定結果

前小節で構築した共分散構造モデルを、慶徳・城東地区、壺川地区、菅地区でのアンケート調査データを用いて、最尤法により推定した結果をそれぞれ図3、図4、図5に示す。全体的なモデルの適合度指標 AGFI は、慶徳・城東地区で 0.863、壺川地区で 0.858、菅地区で 0.796 となり、おおむね良好な結果が得られている。ほぼ全ての推定されたパス係数については1%水準で統計的有意であった。唯一の例外は、全ての地区における「活動による紐帯」から「自助・共助意識」へのパス係数であり、これらは10%水準でも有意でなかった。

全ての地区において、「活動による紐帯」が「自助・共助意識」に及ぼす影響は小さく、ほぼ 0 である。特に、慶徳・城東地区、壺川地区では統計的有意でない推定値が得られている。「地縁による紐帯」が「自助・共助意識」に及ぼす影響は慶徳・城東地区で 0.18、壺川地区では 0.19 と、小さいながらも影響を与えている。菅地区では 0.4 と他の地区の倍の影響を及ぼしている。

4. まとめ

調査対象地区においては、「活動による紐帯」が「自助・共助意識」に及ぼす影響は見られなかった。一方、「地縁による紐帯」が「自助・共助意識」に及ぼす影響は小さいながらも有意に見られた。このことから、市民的な活動を通じて構築された人間関係よりも、地縁的な人間関係が強いほうが、自助・共助意識の向上を促すことが示唆された。その傾向は、都市部にある地区よりも中山間にある地区のほうが明瞭に現れた。これは、水害が地域的な現象であるため、人間関係の地理的範囲が広い「活動による紐帯」ではなく、近所の人々を中心とした「地縁による紐帯」が影響力を持つためであると考えられる。

このことから、中心市街地で希薄になっている近隣の人間関係を強めるような政策を実施することで、自助・共助意識を向上させ、さらには地域の防災力を高められることが示唆される。

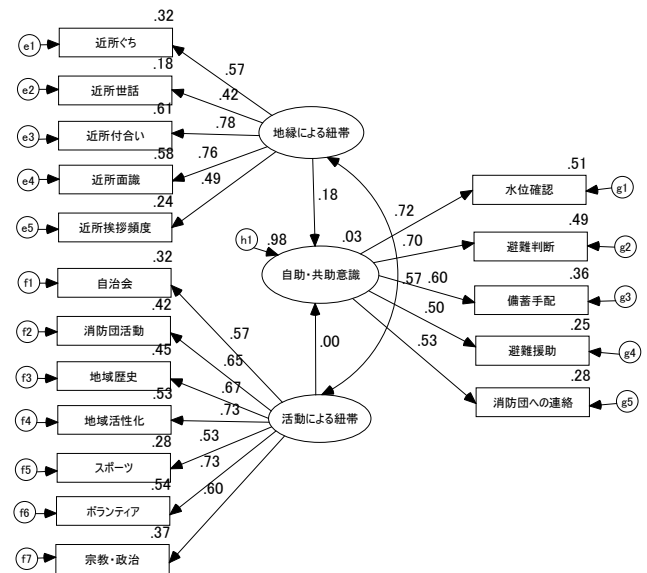


図3 慶徳・城東地区でのモデル推定結果

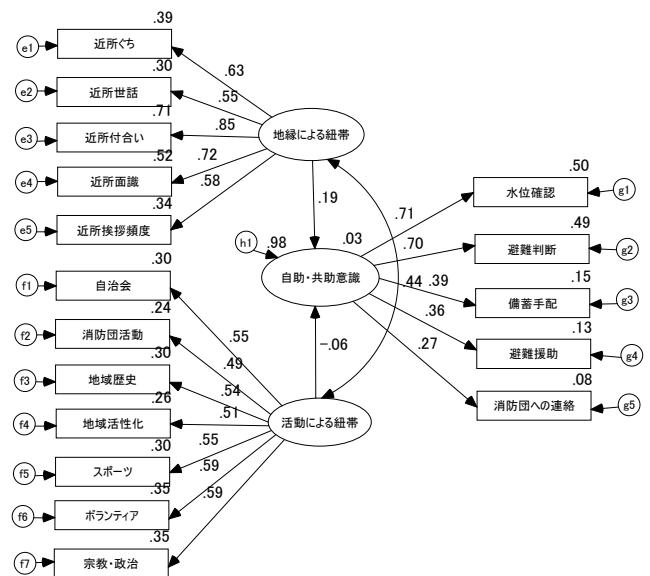


図4 壺川地区でのモデル推定結果

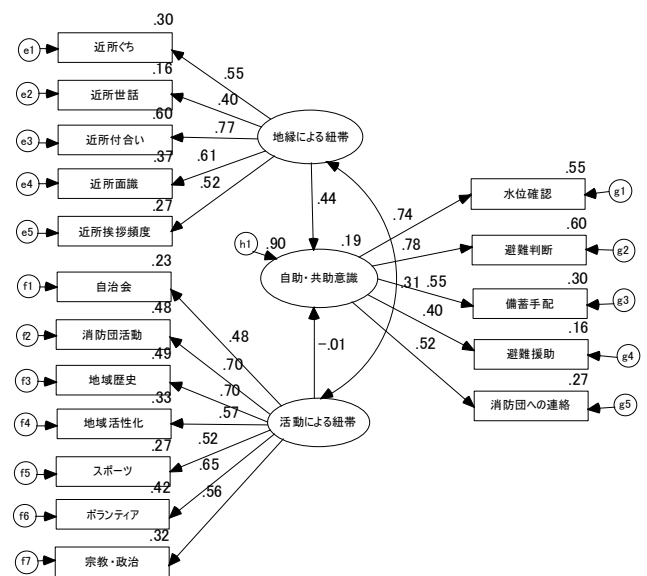


図5 菅地区でのモデル推定結果