

京都大学大学院

学生員

○前川和彦

京都大学防災研究所 正員

岡田憲夫

中央復建コンサルタンツ(株)

正員

杉森直樹

1 はじめに 本研究では、住民自身の自発的な意志によるコミュニティレベルのソフトな社会基盤づくりが防災上もきわめて有効であることに着目し、特にそのような防災意識の活性度の高いコミュニティを「防災コミュニティ」と呼ぶことにする。その上で、この種の防災コミュニティの形成過程を分析する。対象事例としては、昭和57年7月23日に発生した長崎大水害以降、長崎市において結成された、「自主防災組織」を取り上げる。そして、その結成状況の地域分布などから、自主防災組織の結成を規定したと考えられる要因を特定することを試みる。これにより、防災コミュニティの形成・発展を今後、公共サイドから支援していく上で有効となる政策的知見を得ることを目的とする。

2 防災コミュニティの形成過程の分析 本研究では、防災コミュニティを、それ自身が単独で結成されるのではなく、自治会などが母体となって、形成されるものに限定する。この種の防災コミュニティは、一般に「自主防災組織」と呼称されている。このような防災コミュニティの形成過程を分析する上では、母体となる自治会の動向を追跡する必要がある。

さて、このような自治会を複数含む広域的な範囲を考えた場合、その中には、防災コミュニティを結成している自治会もあれば、防災コミュニティを結成していない自治会もあるだろう。また、この広域的な範囲の中には、近隣の自治会のほとんどが防災コミュニティを結成している地区もあれば、防災コミュニティの結成が進んでいない地区もあると考えられる。また、自治会のうち、あるものは、周囲の自治会の行動とは無関係に、単独で、防災コミュニティを結成するであろうし、一方では、近隣の自治会が結成すると同時に防災コミュニティを結成することもあるだろう。

マネジメントする立場からは、こうした自治会がどのように自主防災組織を結成するにいたるかについて、その規定条件を明らかにする必要がある。そのためには、自主防災組織の実態を調査するととも

に、その形成過程のパターンの違いについて、広域的・マクロに分析する手法の開発が求められる。

そこで、本研究では、自主防災組織の結成分布地図(以下、「自主防災組織マップ」と呼ぶ)を作成するとともに、それを用いて、自主防災組織の結成度の地域分布の差異について基礎的分析を行うことにした。すなわち、自主防災組織マップに、他の社会的・地理的な条件のデータを重ね合わせることにより、自主防災組織の結成を促す要因を視覚的に捉えることができる。また、分布の経年変化を追跡することにより、形成過程におけるコミュニティ間の相互作用の可能性を視覚的に検討することが期待できる。

さらに、マップによる分析結果を踏まえて、別の接近法による分析を試みることにした。地区別の防災コミュニティの結成に関わると思われる数値データと、その地区内の自治会の自主防災組織の結成率との関係を、統計的に特定する。具体的には、地区毎の結成率を被説明変数、地区別のデータを説明変数として重回帰分析を行うことによって検討する。これにより、自主防災組織の結成を促す主要な要因を見いだすことを試みた。

3 分析の経過とまとめ 対象事例とする長崎市内の自主防災組織について地域分布を示した自主防災組織マップを作成した。その際、自治会・自主防災組織の代表者宅の位置を組織の代表点としてマップ上にプロットした。(図1)それに、地域による世帯数の違い(図2)や水害による死者発生箇所(図3)のデータを加えて得られる視覚情報を用いて、自主防災組織の地域分布の特徴ならびにそれを規定する要因について定性的な検討を行った。また、自主防災組織の分布の経年変化図を作成した。自主防災組織マップによる分析によって、自主防災組織の結成率が、地域によってかなり異なっているということが明らかになった。そこで、次にこの点を掘り下げ、地域の特性と自主防災組織の結成率との関係を統計分析することを試みた。このため、長崎市提供の地区防災カ

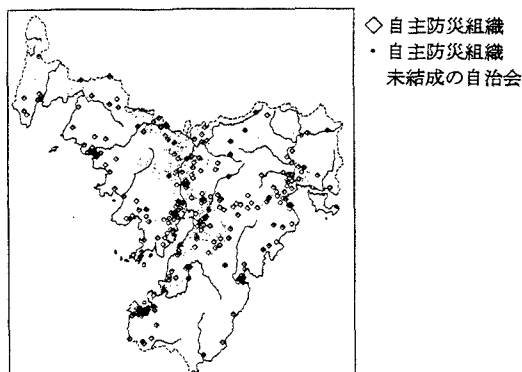


図1 長崎市内の自主防災組織分布図

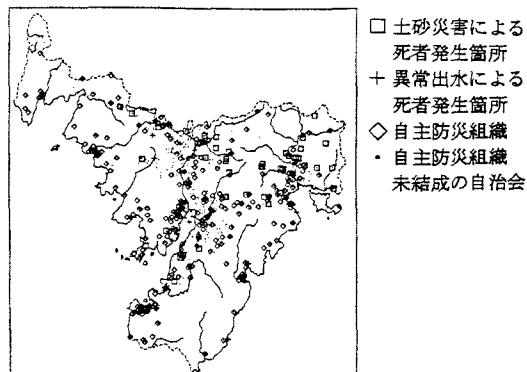


図3 長崎大水害による死者発生箇所と自主防災組織の分布

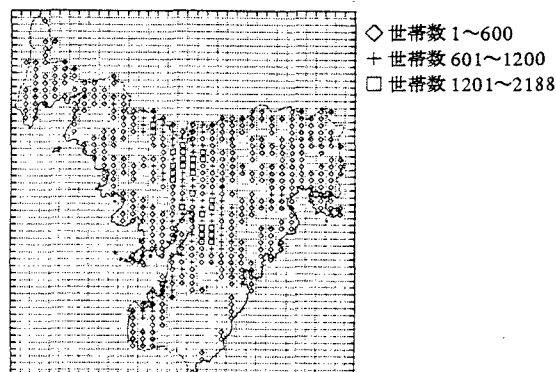


図2 750m×500m メッシュ毎の世帯数

ルテ（長崎市の59の小学校区毎に、地区の防災性の現況に関する資料をまとめたもの）を利用して、自主防災組織の結成率と、地域データとの回帰分析を行った。その結果、自主防災組織の結成率が、地域性を表す、いくつかの代理指標によって説明づけられることが示された。これらの分析の結果得られた知見を以下にまとめる。

- ・都市部と、それ以外の地域を比べると、都市部では、自主防災組織の結成率が低くなる傾向がある。
- ・災害に対する危険性や、過去の被災状況は、自主防災組織の結成状況に大きな影響を与えてはいない。
- ・近隣の地域ごとにまとまってほぼ同時期に自主防災組織を結成している地域がいくつかある。
- ・その他にも、自主防災組織の結成を促す要因として、海岸線に面している立地条件であることが知れた。

4 **むすび** 本研究における分析結果を踏まえて、自主防災組織の整備を進めていくために、公共サイドがどのような指針のもとに取り組んでいくべきかを述べる。自主防災組織の結成率が地域により違い、

特に都市部での結成率が低いことから、今後は特に都市部での育成に重点的につとめるべきである。また、過去の被災状況や、危険性がある実態が、必ずしも結成に直接つながっていない。これは、過去の災害は所詮忘れ去られるものであり、危険性の認識も甘くなりがちで、たとえ被災直後に高まっても、風化しやすいものであることを暗に物語っている。その対策の一つとしては、自主防災組織が、近隣の地域ごとにまとまって形成される傾向が認められることを考えれば、そういった地域ごとに公共サイドからインセンティブ作りをすることも必要であろう。また、地域ごとのまとまりがみられたのは、いずれも非都心部であり、都心部にはみられない。都心部では、住民間の紐帯が、弱いと考えられるが、そのことは、自主防災組織同士のつながりにも反映されていると考えられる。住民間のつながりの強化はつまるところコミュニティの充実である。自主防災組織の育成の問題は、単に防災だけにとどまらない地域コミュニティ自体の活性化の問題であるという問題認識が不可欠であろう。

[参考文献]

- (1) 前川和彦：防災コミュニティの形成過程に関する基礎的考察-長崎市を事例として、京都大学卒業論文,1995.
- (2) 安部北夫、三隅二不二、岡部慶三 編：自然災害の行動科学、応用心理学講座3、福村出版,1988.
- (3) 高橋和雄：長崎豪雨災害10年にみる防災力の現状と課題に関する調査報告書、長崎大学社会開発工学科,1994.