

コミュニティの形成・崩壊が災害時の情報伝達に及ぼす影響に関する研究

萩原良巳・ 畑山満則・久保宜之

1. 災害時における情報伝達

阪神・淡路大震災以降、災害発生時における情報伝達は、災害を軽減するための重要課題のひとつと考えられている。本研究において災害発生時における情報伝達は、主体を住民とし、伝達経路、伝達内容、伝達手段により構成されると定義する。伝達経路は、公的機関から住民、住民から公的機関、住民同士が想定され、伝達内容として、被災状況、避難勧告、住民安否、レスキュー活動の状況、2次災害に関する情報などがあげられる。また、伝達手段としては、広域警報、掲示板、回覧板、テレビ・ラジオなどメディア、無線、電話、FAX、インターネットなどが考えられる。これらの構成要素は、ランダムに組み合わせることが可能であるが、伝達経路が公的機関から住民の場合は、防災基本計画などにより組み合わせが決まっている事が多い。また、住民同士の情報伝達や住民から公的機関への情報伝達の1部は、平常時のコミュニケーションの有無が影響すると考えられる。本研究では、平常時のコミュニケーションに影響を及ぼす要因としてコミュニティを取り上げ、情報伝達をモデル化する。構築したモデルを用いて、コミュニティの形成、崩壊が災害時の情報伝達に及ぼす影響について考察する。

2. コミュニティー

平常時のコミュニケーションを活性化させる場としてコミュニティの存在がある。コミュニティが与える場(イベントなど)を通じて人と人との間にネットワークが形成されると考える。コミュニティが与える場は、現実世界と仮想世界に存在するものに分類されるが、本研究では、前者のみを対象とする。特に、災害時の情報伝達に、多大な影響を及ぼすと考えられる地域を重視したコミュニティを想定する。従って、対象となるコミュニティの構成要素は住民またはコミュニティと考えられる。モデル化に当たってはこれらの要素を1つの単位とし、最小構成要素を基本単位とする。コミュニティは、(1)代表者、(2)階層性、(3)イベント、(4)連絡網という4つの

特徴をもち、これらが情報伝達に影響を与えると想定する。

3. 情報伝達モデル

基本単位間の情報伝達は、以下の流れで行われると想定する。

- (1) 基本単位が情報を得る。
- (2) 別の誰かに伝達すべき情報かを判断する。
- (3) 伝達すべき内容と判断した場合、伝達すべき相手を選択する。
- (4) 選択された相手に情報を伝える。

情報連絡網が存在し、その連絡網を用いて情報が伝達される場合は、(2)で必ず伝達すべき内容と判断され、(3)の伝達すべき相手は連絡網に沿った相手となる。連絡網が存在しない場合は、口コミによる情報伝達が行われるが、その際の伝達候補は、コミュニティが与える場で形成されたネットワークに基づくものとする。また、(4)の伝達過程において、情報は伝達する側の表現力、伝達手段による外乱(例えば無線や電話でのノイズなど)、伝達される側の理解力により、その正確さが失われていくものとする。表現力や理解力は、伝達する情報の複雑さと関係すると捉える。

4. 祇園祭山鉾町地域への適用

阪神・淡路大震災以降、京都は、大規模な地震災害が近づいているのは明らかと言われており、早急な対策の必要性が叫ばれている。祇園祭山鉾町地域は、古い木造家屋や、袋小路が残る地域であり、古くから祇園祭を1年間の最大のイベントとして地域コミュニティを築いてきた。つまり災害に対し、ハード部分では脆い部分を持つ反面、ソフト部分と考えられる人と人とのつながりが強い地域と考えられている。しかし、近年では、この歴史あるコミュニティも、大規模な集合住宅(マンションなど)の建築や世代交代などの社会の変化に応じた変化を求められている。そこで、この山鉾町地域に提案した情報伝達モデルを適用することで、コミュニティの崩壊・形成と災害時の情報伝達の関係について考察する。