

地区防災計画策定に有効なリスクコミュニケーション手法の提案

山梨大学大学院 学生会員 ○渡辺 貴徳

山梨大学大学院 フェロー 鈴木 猛康

1. はじめに

2011年東北地方太平洋沖地震（Mw9.0）では、大規模災害に対応するためには自助、共助、公助の連携が必要であることが強く認識された。このような大災害時の実態に基づいて、平成25年に災害対策基本法改正が行われ、地域コミュニティにおける共助による防災活動の推進を目的とした地区防災計画制度が創設された²⁾。

地区防災計画制度は市町村内の地区の居住者及び事業者（地区居住者等）が行う自発的な防災活動に関する計画である。この制度の目的は、市町村地域防災計画の中に同計画が規定されることによって、市町村地域防災計画に基づく防災活動と地区防災計画に基づく防災活動が連携して、共助の強化により地区の防災力を向上させることである。地区防災計画制度に関する取り組みとして内閣府では地区防災計画策定に向けた活動を推進する観点から 2014 年 10 月より地区防災計画モデル事業を実施している。この事業では市町村と連携してコミュニティレベルで防災活動に取り組んでいる地区をモデル地区として選定し、地区防災計画の作成や防災訓練等の支援に取り組んでいる。またモデル地区で行われた取り組み事例を取りまとめ、ホームページ上で公開している³⁾。しかし、現状では取り組みに至った具体的な経緯や、取り組みを行う効果的なタイミングがわからない。そのため、地区防災計画策定に向けた具体的な取り組みがわからないといえる。

地区防災計画の策定のためには具体的なリスクコミュニケーションプロセスを示す必要がある。そこで本研究のリスクコミュニケーション実践の場である山梨県中央市リバーサイドタウンを研究の対象地区とし、CAUSE モデルに基づいた具体的なリスクコミュニケーション手法を住民に提案し、さらに提案した手法が地区防災計画の策定に有効であるかを検証する。

2. CAUSEモデルの設計

CAUSEモデルとは、米国ジョージ・メイソン大学のローワン教授が、地域の危機管理担当者を対象としたリスクコミュニケーション教育のために提案した手法である。CAUSEとは、Confidence（信頼）、Awareness（気づき）、Understanding（理解）、Satisfaction with proposed Solutions（解決策に対する理解）、Enactment（実行）の各頭文字をC, A, U, S, Eを順に並べたものである。ローワンの提案したCAUSEモデルは行政の危機管理担当者を対象としており、Sは行政が提案した解決策を住民が受け入れるというSatisfactionである。一方、本研究室で

提案した地域コミュニティを対象としたCAUSEモデルは、C（信頼）、A（気づき）、U（理解）、E（実行）は共通であるが、SはSatisfactionに加え、住民自ら議論し解決策を導くというSolutionも適用される³⁾。本研究ではCAUSEモデルの各プロセスを、避難行動要支援者の避難体制構築、及び地区防災計画策定を目的として設計した。設計したCAUSEモデルの段階を図1に示す。



図 - 1 支援体制構築のためのCAUSEモデル

3. アンケート調査

アンケート調査は水害対策の現状を把握することに加え、住民がアンケート調査に回答することで地域の水害のリスクや自らの水害対策の欠如に気付くことを目的とした。これにより気づき（Awareness）の段階が達成されることが期待される。

アンケートの設問に平成25年関東・東北豪雨による鬼怒川の氾濫を例として挙げた。これは、住民が自らの生活する地域と鬼怒川の氾濫により浸水した地域の様子を連想させることで地域の水害リスクに対する気づき（Awareness）を促すためである。

アンケート調査結果の一部を図2、図3に示す。図のグラフが示す通りほとんどの住民が大規模河川氾濫に関心を持っており、半数以上の住民がリバーサイドタウンでも同等以上の水害が発生すると考えていることがわかる。この結果が地区の水害対策の推進に不安を持つ自治会役員の背中を押すこととなった。

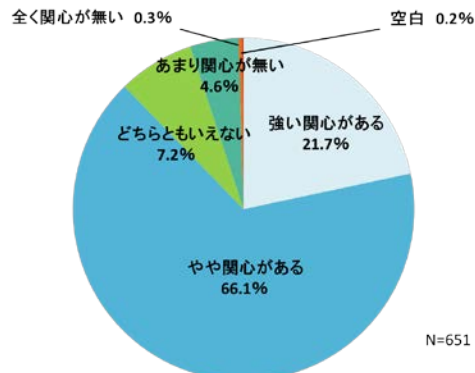
アンケート調査結果は自治会役員への説明会の際に調査結果報告書として提示した。報告書としてまとめるにあたってはグラフに解説を加える等、住民にわかりやすい工夫を凝らした。説明会に集まった役員は、アンケート調査結果から住民の防災意識の現状を理解した結果、調査結果を回覧板によって住民へ周知することを決めた。理解（Understanding）の段階は、アンケート調査結果の提示によって行わ

キーワード：リスクコミュニケーション、地区防災計画、CAUSEモデル

連絡先：山梨県甲府市武田 4-3-11 山梨大学工学部土木環境工学科 防災研究室 TEL：055-220-8531

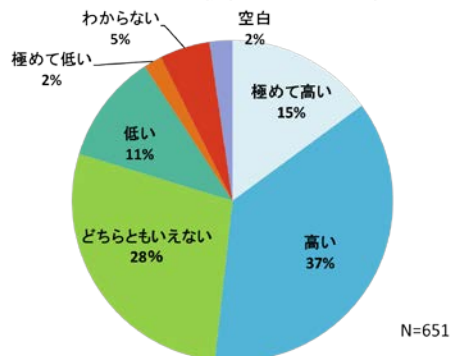
れた。また回覧板によって各住民がアンケート調査結果を閲覧し、理解（Understanding）のプロセスに至ることが期待される。

茨城県常総市の河川氾濫について もっともあてはまるものを一つ選択してください



常総市の水害にほとんどの住民が関心を持っていた
図-2 アンケート調査結果

リバーサイドタウンで茨城県常総市の河川氾濫と 同等以上の氾濫が起きる可能性はどれくらいあると思いますか



半数以上の住民が常総市と同等以上の水害が起きると考えている

図-3 アンケート調査結果

4. 向こう三軒両隣の取り組み

リバーサイドタウン地区を構成する三つの自治会のうち、第三自治会では警察署の協力の下、避難行動要支援者マップが作成されている。住民説明会において避難行動要支援者マップを第一、第二自治会に参考として見せたところ第一自治会の自治会長から自分たちの地区で作るのは難しいと難色を示してしまった。第二自治会は自治会長が自治会員全員の名簿の中で避難行動要支援者に該当する人にマーキングをして把握しており、マップ作製には至っていない。こうしたリバーサイドタウンの現状に対し、避難行動要支援者マップが既に作成されており、支援者となり得る年齢層の多い第三自治会が避難行動要支援者宅の向こう三軒両隣を単位とした避難支援体制構築を行うことを提案した（Satisfaction）。

提案した内容は以下の通りである。①支援者は避難行動要支援者宅の向こう三軒両隣を単位とし、避難支援について話し合い、誰が、どのような手段で、

どこまで、といった避難支援体制を決める。②避難行動要支援者と支援者の関係は第三自治会が所有する避難行動要支援者マップで確認する。③組単位で各避難行動要支援者の避難支援体制の検討結果および検討の段階で見つかった課題を集める。④最終的に検討結果を自治会単位で集める。⑤本研究室で地理情報システムや避難シミュレーションを用いて避難支援体制を評価、分析し、自治会全体としての避難体制検討の材料を提供する。

上記の提案をリバーサイドタウン自治会執行部が了承し（Solution）、第三自治会の複数の組で先行的に取り組みを開始することを決定した（Enactment）。

5. まとめ

本研究では、山梨県中央市の一級河川に隣接する自治会に対して、CAUSEモデルに基づいたリスクコミュニケーションを適用した。その際、気づき（Awareness）、理解（Understanding）のプロセスとして効果的なアンケート調査を試みた。本研究で得られた結論は、以下のとおりである。

- 1) 2015年関東・東北豪雨における鬼怒川の破堤による常総市の水害を例に挙げ、同地区の水害に対する危機感を抱いていることに、アンケートを通して住民に気づかせた。
- 2) 自治会の住民の多くが同様な危機感を抱いていること、避難行動要支援者の支援体制構築が必要であることを、アンケート結果を提示することによって住民が理解すると自治会役員が判断し、アンケート調査結果を住民に回覧することとなった。

アンケート調査結果を提示し、向こう三軒両隣を単位とした避難行動要支援者の支援体制づくりを提案した結果、一つの自治会の2、3の組から試行することとなった。

参考文献

- 1) 内閣府：平成26年度版防災白書，2014.
- 2) 内閣府：災害対策基本法等の一部を改正する法律，2013.
http://www.bousai.go.jp/taisaku/minaoshi/kihonhou_01.html
(2017/4/01 情報取得)
- 3) 鈴木猛康，巨大災害を乗り越える地域防災力～ハードとソフトで高める住民・行政協働の災害対策～，静岡学術出版，2011.9.
- 4) 内閣府：みんなでつくる地区防災計画
URL：<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/chikubousai/>
(2017/4/01 情報取得)