

災害発生時における L アラートの効果的運用に関する基礎的研究 —千葉県安房郡鋸南町を対象として—

Basic study on effective use of the L alert at the time of the disaster outbreak

- Among the government of Kyonan-machi, Awa-gun, Chiba -

○猪砂良太¹, 山本和清², 近藤健雄²

Ryota Inosako¹, Kazukiyo Yamamoto², Takeo Kondou²

The problems read what there is how administration to send the disaster information that inhabitants need Kyonan-machi, Awa-gun, Chiba as the target ground to performs communication to inhabitants in this study and reduce risks such as the information dispatch to invite the unnecessary information and confusion at the time of the disaster to by grasping a problem point of the communication, and L alert refers to Joso-shi, Ibaraki that is the applied latest example again, and it clarifies problems by the communication when a disaster really got up to get knowledge to help the quick, precise communication system required at a disaster and is intended that I get knowledge in the effective use of the L alert in future Kyonanmachi.

1. はじめに

2011年3月11日に発生した東日本大震災では、今まで経験したことのない大規模かつ広範囲で想定外の津波被害が発生し、約19万人の人命が失われた。津波による被害が甚大であった宮城県、岩手県、福島県の3県では、災害情報が行政から住民へ伝達される前に津波の第一波が町へ到達していたことや停電などにより以後の災害情報を取得することができなくなったことが問題となった。また、被災者の多くは高齢者や障がい者の比率が高く、今後も災害避難において高齢者や障がい者の災害弱者と呼ばれている市民に向けた対策を考えていく必要がある。

現在、国ではLアラートの普及を目指した活動が全国で行われている。Lアラートとは、住民が必要とする情報が迅速かつ正確に住民に伝えられることを目的とした情報基盤であり、現在、全国47都道府県中33都道府県で運用が開始されている。利点として、情報を迅速に伝達できること、携帯やメールなどからでも災害情報を提供できることなどが挙げられる。しかし、まだLアラートの運用が開始されていない自治体が存在するため、現在、国ではLアラートに対する普及促進についての活動が行われている。また、これまでのLアラートの問題として、情報を発信したが住民へ届いていなかった事例があり、Lアラートについての課題が残っている。

今後、想定外の災害が発生した際に、災害時に何を、どこへ避難すべきなのかを正確に判断し、的確に避難行動を行わなければならない。そのために、行政は住民に対して迅速で的確な災害情報を伝達できる

ような情報伝達体制を構築する必要性があり、住民のニーズに合わせた情報を提供することが重要である。

2. 研究目的

本研究では、住民が必要としている災害情報を発信する行政が、住民に対してどのようにして情報伝達を行っているのか、問題点はどのようなものがあるのかを抽出し、情報伝達の課題点を把握することで、災害時に不必要な情報や混乱を招く情報発信などのリスクを軽減し、災害時において必要とされている迅速で的確な情報伝達体制構築の一助となる知見を得ること、また、Lアラートが運用された最新事例を参考として、実際に災害が起きた際の情報伝達による課題点を明らかにし、今後のLアラートの効果的運用に寄与するための知見を得ることを目的とする。

本稿では、千葉県安房郡鋸南町における現時点での調査の結果を述べる。

3. 調査対象地及び対象地概要

本稿での調査対象地として、千葉県安房郡鋸南町を選定する。

千葉県安房郡鋸南町は、千葉県の南に位置する町であり、高齢化率が千葉県で2位である。また、千葉県でのLアラートの運用開始は2015年3月20日であり、運用が開始されてから間もない地域である。

また、今後想定されている南海トラフ地震の津波避難対策特別強化地域^{注1)}に選定されており、早急に災害対策を取り組まなければならない地域である。

4. 調査概要

本稿では、千葉県安房郡鋸南町における災害時における住民の必要としている情報、行政の災害情報連

1: 日本理工・学部・海建 2: 日本理工・教員・海建

絡体制を把握するため、住民と行政を対象に、ヒアリング調査を実施した。調査項目として住民に対して「災害時に何を契機に避難行動を開始するか」、また、行政に対して「災害情報を住民に伝達するための連絡体制」「現在の課題点・問題点」「今後想定されている災害への対策・改善点」の計 5 項目である。また、調査概要を Table 1 に示す。

Table 1 Summary of the hearing investigation

調査対象地	千葉県安房郡鋸南町
調査対象者	対象地区内の世帯
調査方法	アンケート票を用いた訪問調査
調査日	平成27年9月22日(火)~9月23日(水)
回収数	147票(平成27年9月24日時点)

5. 調査結果及び考察

5. 1 災害時の避難行動の契機となる要因及び属性

鋸南町の住民に「災害時に何を契機に避難行動を開始しますか」と質問したところ、「避難勧告」が最も多く 147 人中 96 人(50%)、次に「災害警報」48 人(25%)、「災害発生時」19 人(10%)、「わからない」19 人(10%)、「近隣住民」11 人(5%)、と回答した。また、「避難勧告」を選んだ住民の中での年齢の割合についてまとめたところ、60 歳代が最も多く 96 人中 60 人(27%)、次に 70 歳代 21 人(22%)、80 歳代 15 人(16%)という結果が得られた。このことから、避難勧告を受けてから避難行動を開始する住民が多く、高い割合で高齢者であることがわかった。

以上より、鋸南町の住民は行政からの災害情報に依存していることが考えられる。また、高齢者の割合が多いため、視覚や聴覚機能の低下により情報が正確に伝わらない可能性が考えられる。さらに、的確に情報伝達を行わなければ住民の混乱が起これ、避難が遅れる可能性が考えられるため、鋸南町での情報伝達体制に対して見直しが必要であると考えられる。

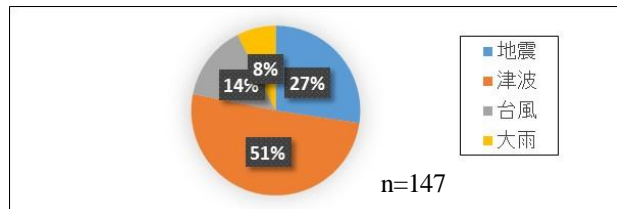


Figure 1 Opportunity of the refuge action

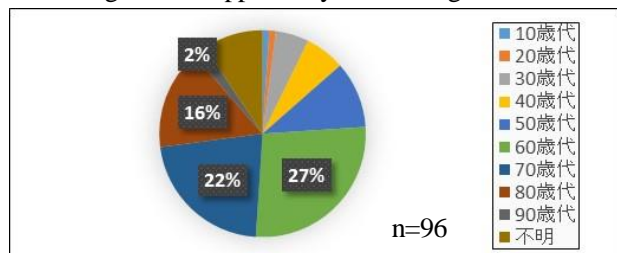


Figure 2 Ratio by the age distinction

5. 2 行政から住民への情報伝達体制

また、鋸南町役場の防災担当者にヒアリング調査を行い、「住民へどのように行政から情報伝達を行っているか」と質問したところ、防災無線の他に平成元年にアナログ式戸別受信機を各世帯に無償で配布し、防災無線が聞こえなかった際でも「戸別受信機により、カバーすることができる」と回答した。

しかし、住民の回答では「聞こえづらい」「故障したまま放置」などが挙げられた。現在、鋸南町では戸別受信機の修理については、広報誌により呼びかけを行っており、役場まで戸別受信機を持ってきた住民へは無償で交換を行っている。しかし、現状では高齢者や障がい者などが役場まで歩いて行けないなどの問題がある。このことから、アナログ式戸別受信機は情報伝達として十分に機能していない可能性が考えられ、今後は戸別受信機に対する対策や他の情報伝達体制について考えていく必要があると考える。

6. まとめ

本稿での調査では、災害情報の重要性を把握すること、行政での災害情報伝達体制の現状と問題点を明らかにすることを目的として、調査を行った。

調査結果から、行政からの防災行政無線等による避難勧告を聞いてから避難を開始する住民が多いことがわかった。このことから行政からの災害情報においての重要性を改めて把握することができた。また、「避難勧告」を選んだ住民の中の 67% が 60 歳以上の住民であることが把握できた。このことから、鋸南町において高齢者などの災害弱者に対する対策を考えていく必要がある。

以上より、災害時の避難行動について、迅速で的確な情報を住民へ伝達する必要がある、問題点などについて早急に対応して行かなければならない。

今後の調査では、茨城県常総市を災害情報伝達においての事例を参考として、行政を対象にヒアリング調査を行い、2015 年 9 月 10 日に起こった台風 18 号での大雨による堤防決壊時の L アラートや情報伝達体制における問題点を把握する。その上で常総市での問題点と千葉県安房郡鋸南町での問題点を照らし合わせ、今後の鋸南町での L アラートにおける効果的運用に寄与する知見を明らかにしていく。

【補注】

・注 1)：南海トラフ地震において、津波により、30cm 以上の浸水が地震発生から 30 分以内に生じる地域

【参考文献】

- 1) 関沢愛ら、「地震発生後の災害情報の早期収拾の意義とその課題」、地域安全学会論文報告集 (2), pp. 177-184, 1992 年 05 月
- 2) マルチメディア復興センターホームページ: <http://www.fimc.or.jp/>
- 3) 総務省消防庁ホームページ: <http://www.fdma.go.jp/>
- 4) 千葉県ホームページ: www.pref.chiba.lg.jp/
- 5) 内閣府ホームページ: <http://www.bousai.go.jp/>