

災害情報と被害軽減

松江工業高等専門学校 浅田 純 作
群馬大学 片田 敏 孝

1. はじめに

近年、阪神淡路大震災や東海豪雨災害など防災施設の整備目標を遙かに超える災害が発生している。災害時の被災量を決定づける要因には、まず外的要因としてハザードの大きさがある。そして、内的要因としては、災害対応の適切さがあり、住民に情報を与えることで、迅速な避難が図られれば、人的被害を軽減することが可能となる。

住民への災害情報の伝達時期を、災害の進展に応じて、平常時、警戒期、衝撃期、復旧・復興期に大別(図1参照)すると、地震のような突発的な災害においては、2次災害を防ぐ意味でも被害状況や安否情報などの衝撃期や復旧・復興期における情報が重要であり、洪水や火山といった予兆から発災までに比較的時間に余裕のある災害においては、警戒期における情報発信が、特に人的被害の軽減に関し、ことのほか重要となる。ここで、人的被害を規定する住民の避難行動は、もともと住民の自発的意志に基づくものである。情報が早く正確に伝わったとしても、住民に避難の意思がなければ、行動が伴わない。そこで本研究では、いくつかの調査事例を基に、警戒期における住民避難を促すための情報提供のあり方について考察する。

2. 避難誘導のための情報提供

ここでは、住民避難を促すための情報提供のあり方について、いつ(発令タイミング)、どのように

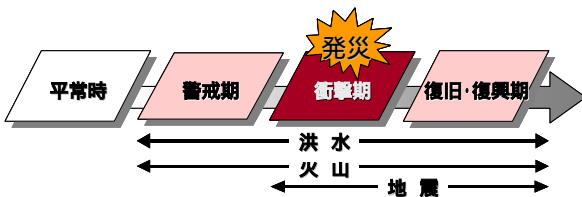


図1 災害進展の時期区分と災害種類との関係

(伝達方法) なされるべきか、という観点から考察を行う。

(1) 避難情報の発令タイミング

避難情報の提供に関してまず問題となるのは、情報の発令タイミングである。これは、災害対応行動に要する時間的余裕を考慮すれば、早期の発令が必要となるが、早期になるほど情報の不確実性は高くなり、このことが住民意識、ひいては避難行動に影響すると考えられるからである。そのため、実際の災害時においては、発令の空振りを恐れ情報の確実性を求めるあまり、発令のタイミングを逃すことがしばしば見受けられる。しかし、1998年8月末東日本豪雨災害における郡山市では、発令の空振りの発生、すなわち避難勧告が発令されたものの破堤しない結果となったが、発令に対する住民の評価は高

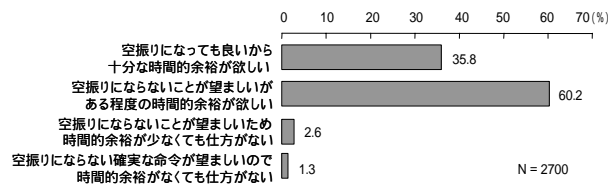


図2 発令の確実性とタイミングとのトレードオフ (群馬県桐生市における住民調査結果)

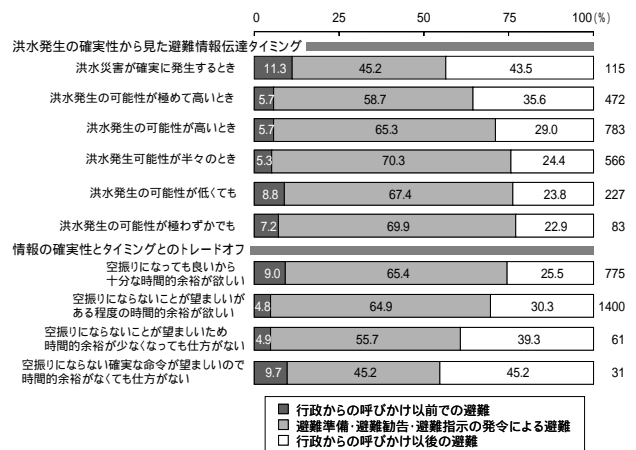


図3 避難情報の伝達タイミングに関する考え方と避難開始意向との関係

いものであった¹⁾。ここで、図2、図3は、それぞれ住民が希望する発令の確実性とタイミングのトレードオフ、それらと避難開始意向との関係を示したものである。これによると、時間的余裕を優先し情報の空振りを許容する住民ほど行政からの指示に従う傾向にあり、情報の確実性を求める住民ほど避難行動が遅れる傾向にあることがわかる。したがって、適切なタイミングで避難情報を発令し、住民避難を誘導するためには、具体的な発令の基準を設け、事前に公表することで、発令時における危険度を周知させることが必要であり、さらに、発令が空振りに終わった場合であってもそのことを素直に喜べるような住民意識を平日頃から醸成しておくことが重要である。

(2) 情報の伝達方法

現実の災害時においては、住民が取得する避難情報は、さまざまな伝達経路によって伝達され、その取得タイミングも異なっている。そうしたなかで、住民は情報の取得メディアによって災害に対する危機意識が異なること(参考 図4) 取得した情報に対し確認行動をとる傾向にあること、また、情報が蓄積されることで、災害に対する危機意識が醸成されること、などが確認されている。このことから、住民への災害情報の提供において、複数の伝達経路により複数の情報を取得させるための体制整備が重要といえる。

しかし、大規模な災害では、多くの自治体におい

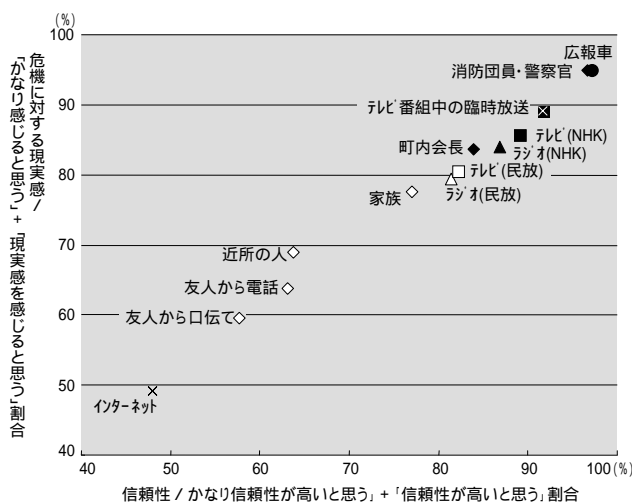


図4 伝達メディアによる情報の信頼性と危機意識との関係 (群馬県桐生市における住民調査結果)

て行政機能に支障が生じ、行政の災害対応に多くの問題が発生する。このような状況下では、住民自らが主体的に災害対応行動を行うことが求められることから、地域コミュニティにおける自主防災組織による情報伝達などの対応が必要である。

3. 情報に対する住民理解

避難情報は、早く、正確に伝達されることが重要であるが、水害時において避難勧告を取得した住民の避難率が低いことが知られているように、情報は伝わるだけでは不十分といえる。避難情報の役割は、住民に自らが置かれている状況を知らせ、災害に対する適切な行動判断を促すことであるが、その役割が果たされるためには、情報が対象住民に早く正確に伝達されたうえに、さらに情報を受けた住民に正しく理解されることが求められる。そのために、情報の量や表現については注意が必要である。情報はその量が多くなるほど詳細になるが、それに伴い情報は複雑となり、かえって誤解や混乱を招く場合もあること、表現については、同じ意味の情報であっても表現方法が異なると、受け手の感じ方が異なること、などがあり、特に防災スピーカーや広報車といった音声による情報伝達においてはこのことが顕著になる。また、数値情報などを伝えた場合、その数値の意味が正しく理解されていないと情報全体の理解が難しくなる。したがって、災害情報をわかりやすく伝えるためには、簡潔な表現で、危険の程度を具体的に示すことが重要である。

4. おわりに

住民の災害に対する意識が高いと、災害情報に対する理解度は向上し、避難行動に結びつくことは勿論のこと、そのような意識は、住民自らが情報を求める姿勢につながることで、情報取得速度や取得率も向上し、より迅速な避難を可能にする。したがって、災害情報をより効果的なものにするためには、平常時における災害意識の醸成が必要といえよう。

参考文献

- 1) 群馬大学片田研究室編：平成10年8月末集中豪雨における郡山市民の対応行動に関する調査報告書，1999。