

# 住民との防災コミュニケーションについて

小島 尚紀<sup>1</sup> 百瀬 禎洋<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 株式会社 ウェザーニューズ コンテンツ運営カンパニー (〒261-0023 千葉市美浜区中瀬 1-3)

<sup>2</sup> 株式会社ウェザーニューズ コンテンツ販売カンパニー福岡支社 (〒813-0001 福岡市中央区天神 4-1-17)

## 1. はじめに

官民を上げて取り組みが進んでいる e-Japan 戦略や同計画による、電子政府や電子自治体関連の政策の流れを受け、各地の自治体でも、これまで自治体内部に保有していた情報を電子化して、住民に広く公開し、活用してもらう施策が重点的に計画されている。

一方、防災側でも砂防に関する法律の整備や水防法の改正が行われ、これまで独自に設置した、雨量計、水位計情報や各種防災情報を広く周知し、特に、砂防事業においては、平成 13 年 4 月 1 日に「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（土砂災害防止法）」が施行され、警戒区域の調査及び指定とともに住民に対して土砂災害に関する情報の収集、伝達を行うことが急務となった。これまでの砂防事業は、災害復旧や予防施設整備などの“ハード”の整備が中心だったが、前述の内容を受けて新たに“ソフト”の対応として住民に対する情報の伝達、すなわち「知らせる」ための政策とその実施が課題となっている。

本稿では、自治体の防災事業において新たな重点課題となっている、行政からの「知らせる」施策と住民からの「知りたい」ニーズを、実りあるものにするための、コミュニケーションのあり方について、いくつかの事例をもとに考察する。

## 2. 現状

### (1) 雨量情報の住民への伝達

住民へ伝達する土砂災害情報の基礎的情報の一つとして雨量情報がある。雨量情報は気象庁の注意報、警報の発表基準であり、時間雨量が〇〇mm、累加雨量が△△mm になったら注意、警戒を呼びかける客観的な基準として不可欠である。しかし、〇〇mm とか△△mm というデータは客観的数値情報であるがゆえに、例えば当該住民が土砂災害の態様や影響度を予測したり、自ら避難や災害回避の行動を起こすための情報としては、いくつか課題と努力が残ると言える。

### (2) 雨量判定図（スネーク曲線）の住民への伝達

住民へ伝達する土砂災害情報としては雨量判定図（スネーク曲線）もあり、これまでは防災機関内部にのみ保有されていたが、昨今はインターネットを通じて一般にも公開されるようになった。本情報は、一般には国土交通省の指針のもとと時間雨量、実効雨量をもとに過去の土砂災害発生状況を加味した情報である。確かに雨量情報と比較して、土砂災害という視点では、住民の災害予測や避難のためによる影響力のある情報指標である。しかし日常生活の中ではあまり見られないし耳慣れない雨量判定図は、一般住民や高齢者や子供、障害者等のいわゆる災害弱者にとっては、専門的に過ぎる情報であり、本情報を避難や災害回避行動につながる防災情報として住民に周知し、真に有効な防災情報とするためには、日頃の防災教育や啓発活動とともに、よりわかりやすくインパクトがある表現や伝達方法の考慮や、工夫が重要となる。

## 3. 住民への情報伝達表現

### (1) 留意点

土砂災害情報（特に防災情報）を住民に伝達するための留意点を考察すると以下が上げられる。まず、第一に住民の構成を考えると、加速する少子高齢化の中で、いわゆる災害弱者と言われるお年寄り、子供、障害者への配慮が不可欠であり、外国人への配慮も必要である。また、防災情報の伝達、住民との災害情報コミュニケーションの観点からは、いつでも、誰でも、どのような状況でも瞬時にわかる情報表現や伝達方法への配慮が不可欠であり、前述のいわゆる社会的弱者にも瞬時に情報の意味内容が理解できるユニバーサルデザインの確立が望まれる。

### (2) 表現手法

住民に効果的な情報伝達手法として効果的なのは、視覚、聴覚に訴えることが有効と考えられる。人間の視覚に危険状況を訴えるものとして「色覚的」表現が上げられる。特に一般的に信号等、青、黄色、赤といった三色でそれぞれの危険状況を表しており、誰もが持っている

意味記憶（ある個人にかかわることとは独立の知識、すなわち世界に関する知識の記憶）<sup>1)</sup>であるため有効な手法といえる。次に分かりやすい表現となるが、先にも述べた、誰でも（外国人でも）分かる表現（ユニバーサルデザイン）となると、参考になるのが、道路標識等であらわされている表現といえる。道路標識では、全てが世界共通ではないが、非常に各国で近い表現手法をとっている。（図-1）

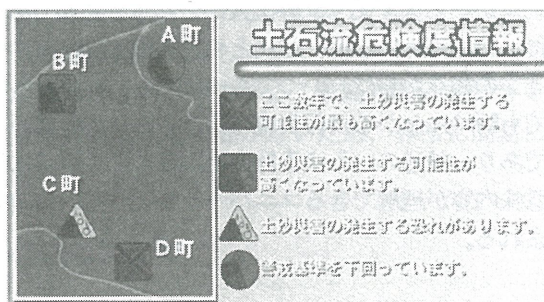


図-1 各国の道路標識

近時、IT技術やマルチメディア表現技術が進展普及している中では、上記に加えて更に、動的な情報表現や音声を加味した多彩な情報表現が可能となっており、住民への注意、警戒喚起のためにも一層有効な防災情報の表現、伝達のための応用が期待される。

(3) 実例

以上を加味した住民に対して土砂災害の危険状況を知らせる表現方式の一例を紹介する。（図-2）



(copyright 2001-2002 weathernews. inc)

図-2 土砂災害危険度の表現例

本手法は、それぞれ各地点における雨量判定（スネーク曲線）の判定結果を基に危険度をデザイン化して表現したものである。現在A町のデザインはWLラインを超えていない通常の状態をあらわすために緑色を採用している。また、土砂災害と関係した絵柄であることが分るようなデザインとした。C町のデザインは、WLライン

を超えた場合のデザインで、注意を促すために黄色を採用し、また三角形を採用することで通常時（丸）とは違うことを分るようにした。

さらに、通常時よりは危険度が高く、土砂災害の前兆的イメージを伝えるためのデザインとした。B町のデザインは、ELラインを超えた場合のデザインで、住民が現在土砂災害の危険性が高まっていることを感じることを伝えるため、色は赤色を採用した。また、デザインは注意とは違うことを分かりやすく伝えるために四角形をそして、土砂災害の前兆的なイメージとした。D町のデザインは、CLラインを突破した場合のデザインで、住民に現在土砂災害が発生する状況にあることを伝えるため、色は赤色をそして、土砂災害が過去に起こった状況を表現した。

本例は、一例として取上げたが、今後このような形での対住民への情報伝達の手法が多くなると思われる。

4. 住民伝達のための媒体について

住民に対する情報伝達における表現手法をこれまで述べてきたが、今度はその情報をどのような媒体で伝達するのかについて例を用いて紹介したい。

電子政府や電子自治体等で情報の伝達媒体として通常想定されるのは、インターネットである。

インターネットの普及と進展を考えれば当然の視点であるが、場合によっては住民の生命財産に直結する防災情報の特質を考慮すると、インターネットが伝達の確実性と瞬時にいくつか課題を残す媒体であり、インターネット利用リテラシーが向上途上にある高齢者や子供への伝達を考慮すると、より瞬時に広範囲に防災情報が伝達できるテレビ等もインターネットと平行活用する視点が効果的になる。特にケーブルテレビは、電子自治体の受け皿として期待され近時普及が急増しているように、地域密着型テレビであるという特性に着目すると、インターネットとの並行活用が有効であろう。

以下にケーブルテレビを活用している事例を紹介する。（図-3）

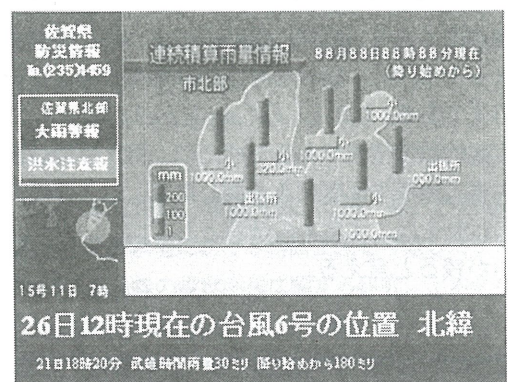


図-3 ケーブルテレビを利用した情報伝達例

\* 上記は現在検討中の案になります

## 5. 最後に

土砂災害情報や、防災情報を住民に伝達する試みはまさにここ数年から始まったことである。よって、今後も益々専門的な防災情報をいかに分かりやすく、そして効果的に伝えるかがこれから大きな検討課題といえ、自らの安全は自分で守るという自主防災の確立の鍵となると考える。

### 参考文献

- 1) 田中 洋・丸岡吉人：新広告心理 50, 1991