

平成23年度 危機管理体制調査研究報告書

大規模災害発生時の住民への情報伝達のあり方  
に関する調査検討報告書



平成24年2月

財団法人日本防火・危機管理促進協会

表紙写真 東日本大震災による津波発生後の大洗町役場周辺部の様子  
（『東日本大震災 そのとき大洗は（DVD）』（大洗町）より抜粋）

## 目次

1. 調査研究の概要	1
1. 1 目的	2
1. 2 避難の問題	2
1. 3 住民避難における避難情報の重要性	6
1. 4 調査研究の進め方と調査研究体制	11
2. 調査研究の進め方と調査研究体制	13
2. 1 避難情報とは	14
2. 2 避難広報とは	17
2. 3 調査研究の方法	20
3. 避難広報の事例調査	22
3. 1 避難広報に関する既往研究	23
3. 1. 1 既往研究における避難広報の課題・留意点の整理	23
3. 1. 2 既往研究の調査に基づく考察	28
3. 2 避難広報についての事例研究	29
3. 2. 1 東日本大震災における避難広報の課題・留意点の整理	29
3. 2. 2 その他の事例における避難広報の課題・留意点の整理	43
3. 3 広報マニュアル（既往ガイドライン）及び避難広報文についての事例研究	57
3. 3. 1 既往ガイドライン	57
3. 3. 2 避難広報文	64
4. ガイドラインの作成	70
4. 1 ガイドライン作成の考え方	71
4. 2 ガイドラインの内容検討	71
4. 2. 1 調査結果のガイドラインへの反映に関する検討	71
4. 2. 3 ガイドラインの構成検討	74
4. 3 避難広報の原則の整理	76
4. 4 避難広報の留意点（共通）の整理	81
4. 5 特性に応じた避難広報の留意点の整理	84
4. 5. 1 災害別 避難広報の留意点	84
4. 5. 2 地域別 避難広報の留意点	92
4. 6 広報文雛形作成の考え方	94
5. まとめ	96
5. 1 本調査研究のまとめ	97
5. 2 避難広報に関する避難広報文以外の論点	97

### <別冊資料>

命を守る避難広報 10の原則・27のポイント — 住民への避難情報伝達ガイドライン —

## 1. 調査研究の概要

---

## 1. 1 目的

大規模災害下において、住民が危機の度合いや切迫性を知り、それを避難行動に繋げていくには、住民に対しどのような情報をどう伝えれば良いのだろうか。本事業では、過去の災害事例や、広報の訓練及び既存のマニュアル等の取り組み事例をもとに、どのようなメッセージやその伝え方が、災害情報や避難情報を理解させ、避難行動に繋げているのかを調査研究していく。その上で、自治体が大規模災害下の避難実施時の広報のあり方を検討する際に参照するためのガイドラインを作成することが、本事業の目的である。

### 目 的

- ・住民に対するどのようなメッセージやその伝え方が、災害情報や避難情報を理解させ、避難行動に繋げているのかを調査研究していくこと。
- ・その上で、自治体や施設管理者が大規模災害下の避難実施時の広報のあり方を検討する際に参照するためのガイドラインを作成すること。

## 1. 2 避難の問題

### (1) 避難行動を促さない避難情報

#### ①東日本大震災における住民の避難行動

- ・警報に対する避難者の態度

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災では<sup>1</sup>、M9.0 という未曾有の地震に対し、震源に近い東北地方太平洋沿岸部をはじめ、全国の沿岸自治体で大津波警報、津波警報、避難勧告・指示等、津波に対する避難情報が出された<sup>2</sup>。だが、そうした情報は、必ずしも住民の避難行動を促したわけではない。最大の人的被害を出した宮城県沿岸部でも、警報に対し「すぐに避難しなければいけないと思った」のは 54.9%に過ぎなかった<sup>3</sup>。

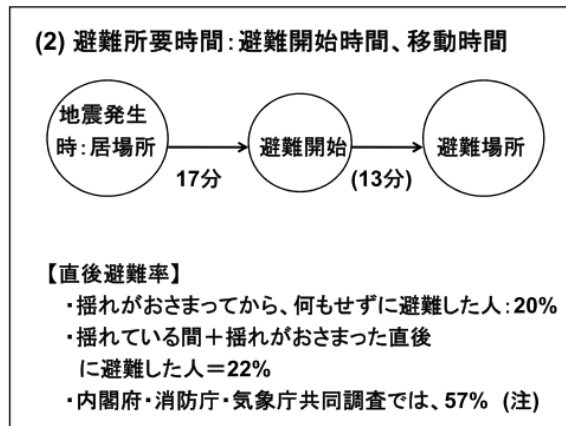
<sup>1</sup> 死者 15,960 名、行方不明者 4,004 名（平成 23 年 9 月 9 日現在）。消防庁「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）について（第 138 報）」。

<sup>2</sup> 例えば、最初の大津波警報・警報・注意報が発令された 11 日 14 時 49 分の時点で、津波予報の対象とされたのは東北地方沿岸部を中心とする 23 の津波予報区だったが、その後、徐々に対象が拡大し、12 日 3 時 20 分に全 66 区が対象となった（気象庁 2011、4）。

<sup>3</sup> サーベイリサーチセンター、東日本放送、東京経済大学吉井研究室が行なった津波避難行動に対するアンケート調査による（サーベイリサーチセンター 2011）。その他「すぐに避難した方がいいかもしいと思った」のは 20.6%、「警戒する必要があるが、海の様子を見てから判断した方が良かったと思った」のは 5.1%、「避難するほどの危険はないと思った」のが 10.7%だった。当然のことながら、ここには死者・行方不明者は含まれていないが、津波の犠牲者を含めると、数値は大きく異なってくるものと考えられる。次を参照。吉井博明「資料 1 津波避難行動に関する調査結果概要」消防庁『第 26 次 消防審議会 資料』平成 23 年（2011 年）。

・避難の所要時間

また、こうした状況は、避難の所要時間にも表れている。14時46分に地震が発生した後、49分には岩手、宮城、福島で大津波警報が発令されている。だが、上述の吉井らの調査によれば（2011）、避難を開始するまでにかかった時間は平均で17分（15時3分）、避難場所に辿り着くのに13分（15時16分）かかっている（図1参照）。



出典：吉井博明（2011）

図 1 避難所要時間

・避難のタイミング

気象庁によれば、大船渡や釜石など、早い場所では既に14時台には津波の第一波が観測され<sup>4</sup>、大船渡や石巻では15時20分前後に最大波が観測されている（表1参照）。津波到達時刻には地域ごとの差があるが、地震発生から避難行動を開始するまでの17分は、津波の被害を免れるぎりぎりのタイミングだったと考えることができる。

表 1 東北地方沿岸部で観測された津波の観測値

県	津波観測地点	第1波		最大の高さの波	
		始まり 日 時 分	押し + 引き -	時刻 日 時 分	高さ
岩手	宮古	11 15 1	-124cm	11 15 26	8.5m以上
	大船渡	11 14 —	-1.0m	11 15 18	8.0m以上
	釜石	11 14 —	-119cm	11 15 21	420cm以上
宮城	石巻鮎川	11 14 —	—	11 15 26	8.6m以上
福島	相馬	11 14 —	-1.2m	11 15 51	9.3m以上
	いわき市小名浜	11 15 8	+260cm	11 15 39	333cm

※値は平成23年8月18日時点のもの。後日変更される場合がある。

出典：気象庁（2011、10）をもとに作成。

<sup>4</sup> 気象庁（2011、10）を参照。何分かは不明である。2011年3月12日19時39分気象庁発表の津波情報では、大船渡11日14時46分、釜石14時45分、石巻鮎川14時46分、相馬14時55分と発表されていたが、4月8日にこの速報値は取り消され、ただ午後2時台とされた。したがって、現在、正確な時間が確認されている範囲では、津波の第1波が最も早かったのは、宮古の15時1分である。次を参照。「気象庁ホームページ 津波に関する情報」[http://www.jma.go.jp/jp/tsunami/observation\\_04\\_20110312193944.html](http://www.jma.go.jp/jp/tsunami/observation_04_20110312193944.html)（2012年2月13日確認）。

## ②災害現象としての非避難・避難の遅れ

このように、警報や避難勧告・指示等の避難情報に対して、住民が避難行動を取らない例は、東日本大震災の例に限らず、災害時にはたびたび見られる現象である。

表1は、近年の火山、津波、風水害時に発せられた避難勧告・指示等に対して避難した住民の割合を出した避難率を整理したものである<sup>5</sup>。火山災害のように100%の住民が避難した災害もあるが、千島列島東方沖地震の11.4%、新潟・福島豪雨の25.5%のように多くの住民が避難していない例も見られる。災害時の避難情報に対し住民が避難しない、避難が遅れる例は少なくないのである（中村2008、154-155）。

表2 火山、津波、洪水災害における避難率

年	災害名	災害の種類	被害		避難率
			死者・行方不明者(人)	建物被害(棟)	
1991	雲仙普賢岳噴火	火山噴火	44	1399	83.0%
1993	北海道南西沖地震	津浪	198	1764	77.9%
1998	那須集中豪雨	洪水	22	15054	51.5%
2000	有珠山噴火	火山噴火	0	873	100.0%
2000	三宅島噴火	火山噴火	23	0	100.0%
2000	東海豪雨	洪水	10	70040	44.4%
2003	十勝沖地震	津浪	2	6785	60.7%
2004	新潟福島豪雨	洪水	16	13875	25.5%
2004	台風23号(豊岡)	洪水	98	75056	32.9%
2006	千島列島東方沖地震	津浪	0	0	11.4%
2006	7月豪雨(さつま町)	洪水	33	13455	91.1%
2007	能登半島沖地震	津浪	1	29352	44.2%

出典：消防庁(2007)と中村(2008)をもとに作成。

※1 データのある奥尻(77.9)、大成(54)、熊石(82.7)の平均。

※2 データのある豊頃(92.9)、広尾(86.2)、浜中(80.4)、新冠(71.3)、えりも(52.3)、厚岸(46.8)、静内(35.4)、釧路(19.9)の平均。

※3 データのある三条(22.2)、18.7(見附)、35.6(中之島)の平均。

※4 次を参照。(消防庁2007、3)。

※5 データのある師岡(79)、黒島(72.1)、河井(14.6)、鳳至(11.1)の平均。

## (2) 問題の所在

### ①避難の開始の遅れ・非避難の要因

東日本大震災では津波からの住民の避難が遅れた要因について、吉井(2011、16-20)は次のような点を挙げている。

- ・大丈夫だと思った

岩手県と宮城県北部は明治三陸地震津波、昭和三陸地震津波、1960年チリ地震津波など過去にたびたび津波被害を受けて来たが、1960年チリ地震津波以降、津波警報がたびたび発令されながら、被害を出すような津波は起こってこなかった。こうした過去の経緯から、今回も大丈夫と考えた<sup>6</sup>。

<sup>5</sup> ここでは「避難率」を「避難所等に避難した避難者数を避難勧告等の対象地域人口で除した割合」(消防庁2007、3)と定義している。被害状況については、東京大学社会情報研究所「災害と情報」研究会(2000)、内閣府(2008)、総務省消防庁(2000)、総務省消防庁(2002)、総務省消防庁(2005a)、総務省消防庁(2005b)、国土地理院(2005)、総務省消防庁(2007)、総務省消防庁(2006)、奥尻町ホームページ、内閣府ホームページを参照した。

<sup>6</sup> このように過去の同様の経験をもとに災害の危険性を過少評価することを経験の逆機能とよぶ(第2章も参照)。

- ・何かをしているうちに津波が来てしまった

「揺れている時間が非常に長かった（3分継続）」上、「揺れで散乱したものの片付け」をしたり、「家族等の安否確認（電話や訪問、迎え）」をして、津波の襲来に間に合わなかった。

- ・そもそも避難できなかった

災害時要援護者等、「避難しようにもできなかった人や、要援護者を置いて避難できなかった人」がいた。

- ・適切な避難場所に避難しなかった

その他、この津波被害では、津波の危険がある避難所に避難してしまったことが、その後の被害を拡大してしまったという要因である。

## ②正常化の偏見

上記の「大丈夫だと思った」のように、災害下で実際の危機の度合いや切迫性に関係なく、自らが安全と考える心理的傾向は、正常化の偏見とよばれる<sup>7</sup>。正常化の偏見は、様々な災害で確認され、災害時には当然起こりうる現象である<sup>8</sup>。避難情報が住民の避難行動を促すには、正常化の偏見を克服しなければならない。そのためには、どのような情報を伝達すれば良いのかが問題となるのである。

## ③本調査研究の問題意識

ここまでの議論を踏まえ、本調査研究の問題意識を次のように整理することができる。

- ・災害発生時や災害が差し迫っている中では、自分は大丈夫という心理（正常化バイアス）が働くなどして、避難勧告や警報などの避難情報が、必ずしも住民の避難行動を促すわけではない。
- ・では、そうした中で、避難情報が危機の状況や切迫性を住民に伝え避難を促すには、どのような情報をどのようなメッセージで伝えれば良いのか。

<sup>7</sup> 正常化の偏見については、広瀬（2004）、中村（2008）、矢守（2009）を参照した。広瀬は正常化の偏見について、次のように説明している。「日常の生活をしていて、つねに移りゆく外界のささいな変化にいちいち反応していたら神経が疲れ果ててしまう。……そのようなわけで心は、“遊び”をもつことで、エネルギーのロスと過度な緊張におちいる危険を防いでいる。ある範囲までの異常は、異常だと感じずに、正常の範囲内のものとして処理するようになっているのである」（2004, 11-12）。

<sup>8</sup> たとえば、2004年の台風23号で最も被害を受けた豊岡市は、「避難勧告を受けた住民のうち『危険なのですぐに避難しなくては』と感じたのは20.5%にすぎず、様子を見たり、自分のところは危険ではないだろう、と感じた人が大半を占めた」という（中村2008, 170）。また、韓国テグ地下鉄放火事件では、もうもうと煙の立ち込める地下鉄車両内で、あわて混乱しながら避難するどころか、じっと様子を見ている乗客が目撃されている（広瀬2004）。



## 1. 3 住民避難における避難情報の重要性

このような避難の問題に対しては、インフラ施設や資機材などのいわばハード整備や、意識啓発・訓練など住民の自助・共助の促進を重視する議論も見られる。以下では、そうしたハード整備論や自助・共助論の重要性と課題を検討しながら、本調査研究の位置づけと重要性を確認していく。

### (1) 災害時の避難に関わるハード整備の重要性と課題

#### ①ハード整備の重要性

住民の避難の問題に関してハードの整備を重視する代表的な議論として、次のようなインフラの整備と情報通信資器材の整備について検討する。

##### ・防災インフラ

災害時に住民が安全に避難するためには、避難経路・避難場所が確保されていることが前提あり、そのための道路の整備や避難ビルの建設、避難所の耐震化・かさ上げなどのインフラの整備は不可欠である<sup>9</sup>。

##### ・通信資機材

また、自治体が住民に対し避難情報を伝える方法として、防災行政無線など通信資機材が不可欠である。たとえば防災行政無線の整備状況は、同報系が 76.6%、移動系が 83.3% であり（2010 年時点）<sup>10</sup>、未整備の自治体が 2 割近くにのぼる。また、整備済み自治体においても、戸別受信機や屋外受信装置を充実するなどの整備の余地が残されている。

#### ②ハード整備の課題

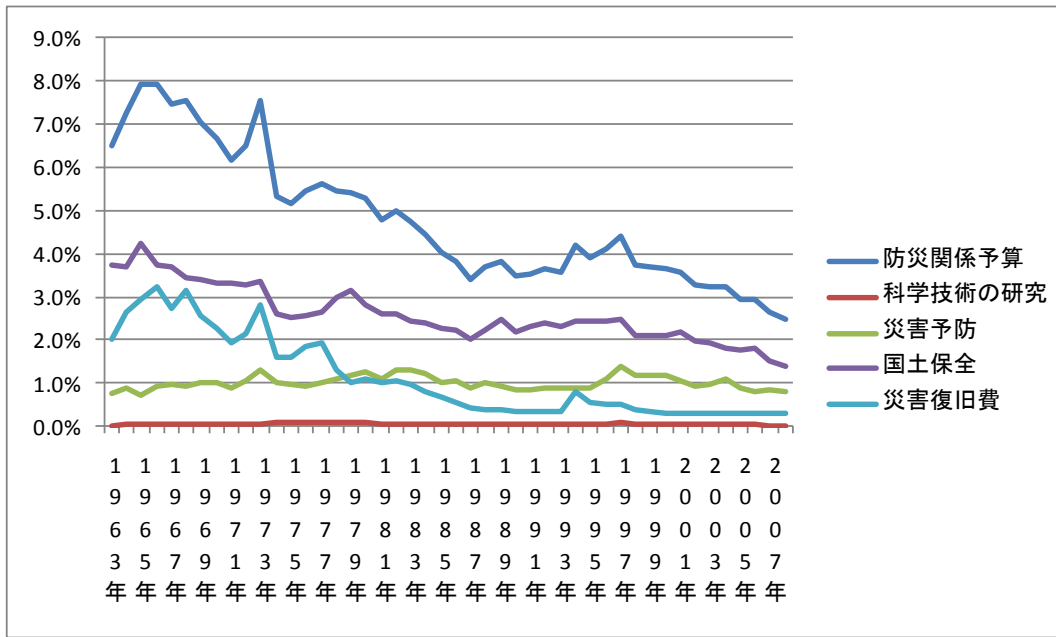
##### ・財政的制約

こうしたハード整備のネックとなっているのは、財政的な制約である。特にインフラの整備には、少なくない財源が必要となる。図 2 は、政府の歳出に占める防災関係予算及びその中の科学技術の研究費、災害予防費、国土保全費、災害復旧費の割合を示している。図のとおり、インフラの整備に関わる国土保全費は減少傾向にあり、政府・自治体とも厳しい財政状況下で、ハードの整備はますます困難になっているといえよう。

<sup>9</sup> たとえば、中央防災会議が東日本大震災後に設置した「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」では、「津波からの避難を容易にするため」の方策の「基本的な考え方」の一つとして、次のような点が挙げられている（中央防災会議 東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会 2011、15）。

交通インフラなどを利用した二線堤の整備、土地のかさ上げ、避難場所・津波避難ビル等や避難路・避難階段の整備、浸水リスクを考慮した土地利用・建築規制などを組み合わせ、地域の状況に応じて適切に実施する必要がある。……徒歩による避難を原則として、地域の実情を踏まえつつ、できるだけ短時間、津波到達時間が短い地域では概ね 5 分程度で避難が可能となるようなまちづくりを目指すべきである。

<sup>10</sup> 次を参照。「総務省 電波利用ホームページ 市町村防災無線等整備状況」<http://www.tele.soumu.go.jp/j/adm/system/trunk/disaster/change/index.htm>（平成 24 年 2 月 15 日確認）。また防災行政無線のデジタル化も進められているが、2011 年 3 月 31 日時点の全国の整備状況（整備率）は、デジタル同報系が 20.23%、デジタル移動系が 9.31% である。



出典：内閣府『平成 23 年度 防災白書』。

図 2 防災関係予算の推移

・情報伝達システムの未習熟

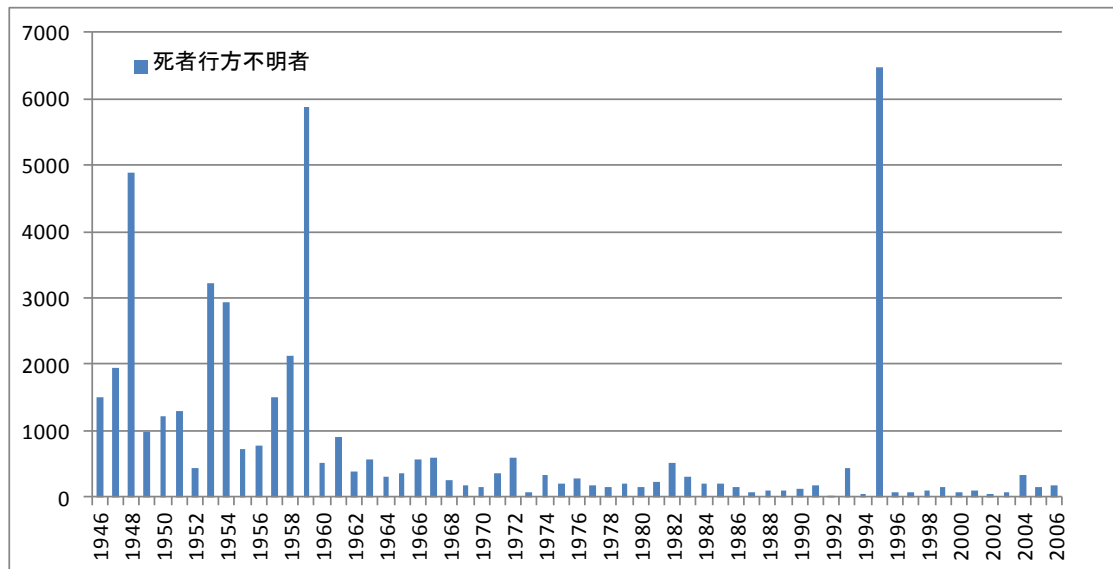
情報通信機器の整備に当たっては、情報通信システムの新規性や操作の複雑性によって、災害時に機器を使いこなせし可能性があるとこの点も考慮に入れる必要がある。実際、過去の災害では、新たに整備された情報伝達システムの使い方を知っている職員がおらず、災害時に利用されなかったなどの例が、たびたび見られる（吉井 2005、194-195）。

・ソフト化の動き

国土保全費の減少は、戦後以降のハード整備の成果ともいえる。図 2 を見ると、災害復旧費が減少している。これは水防、砂防施設の整備、建築物の耐震性の強化等により、災害へのインフラの耐性が強化された結果といえる（永松 2008）。それは図 3 にも表れている。戦後直後は、自然災害のたびに数千人単位の死者・行方不明者が生じていた人的被害は、伊勢湾台風が発生した 1959 年以降、ほとんど生じていない。

結果として、わが国の防災・危機管理政策はハードから、訓練、住民の普及啓発などソフトへと比重を移しつつある<sup>11</sup>。本事業は、住民が避難情報を受けとっているにもかかわらず、避難しない・避難が遅れるといった現象を問題としている。こうした現象は、ハードの不具合や未整備というよりは、情報の送り手と受け手とのコミュニケーション上の問題として捉えるべき問題であり、いわば本事業はソフトな防災・危機管理政策に軸足を置いた事業といえる。

<sup>11</sup> 図 2 で災害予防費の割合が大きくなっていることから、ソフト化の傾向を読み取ることができる。



出典：内閣府『平成 23 年度 防災白書』。

図 3 自然災害による死者・行方不明者数の推移

## (2) 災害時の避難に関わる自助・共助の重要性と課題

そうしたソフト面での防災・危機管理政策として、大きな柱となっているのが、自助・共助の育成である。次のように、災害時の避難に関しても、自助・共助が関わりをもつ。

### ①災害時の避難の局面における自助・共助の重要性

#### ・釜石の奇跡

東日本大震災の際、釜石市立釜石東中学校では、地震により校内放送が停止し、先生たちの指示も伝わらない状況下、生徒たちは自らの判断で高台に避難したという(『読売新聞』2011年12月16日)<sup>12</sup>。

同じ釜石市内に住むある小学生の避難行動について、次のような話も伝えられている。

「激震後、両親が商店街で営む美容院に向かおうとすると、友達が引き留めた。『駄目だよ。高い所に逃げなくちゃ』。A君は友達といったん『釜石のぞみ病院』に避難。『もっと高い所へ』と、さらに高台の公園に逃げた<sup>13</sup>。

このような自らの判断や友人や先輩・後輩の声かけもあって、釜石市内の小中学生はほぼ全員が無事だった<sup>14</sup>。

#### ・避難開始のきっかけ

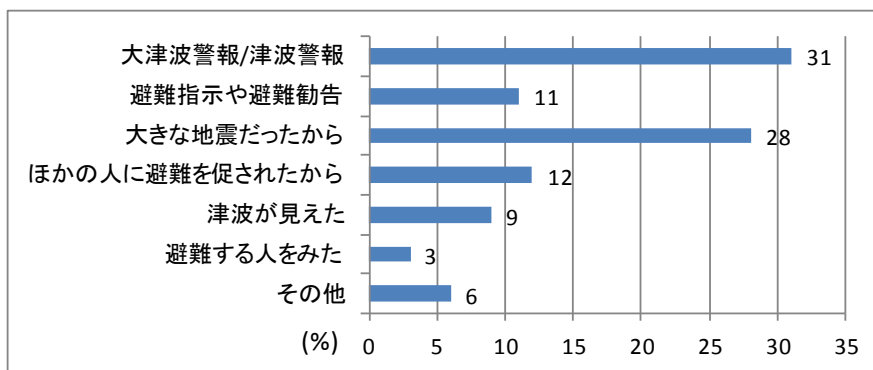
こうした「釜石の奇跡」に限らず、東日本大震災では、津波に対し、多くの人が大津波警報/津波警報や避難指示・勧告などの避難情報によらず、自らの判断や近隣の人々の呼びかけによって避難を判断している。

<sup>12</sup> 『河北新報』2011年11月26日。。

<sup>13</sup> 河北新報「焦点/防災教育『奇跡』呼ぶ/生存率99.8%、釜石の小中学生」河北新報のニュースサイトコルネット [http://www.kahoku.co.jp/spe/spe\\_sys1071/20111126\\_01.htm](http://www.kahoku.co.jp/spe/spe_sys1071/20111126_01.htm) (平成24年2月14日確認)

<sup>14</sup> 釜石市の津波による死者・行方不明者数は1000人を超えるが、市内の小中学生の犠牲は学校にいなかった5人で、生存率は99.8%だった。

図4は、株式会社ウェザーニューズ社、東北大学今村教授、京都大学矢守教授らが、北海道・青森県・岩手県・宮城県・福島県・茨城県・千葉県を対象に行った調査（回答数 5296）のうち、「避難開始のきっかけ」についての質問の回答である。この調査結果のとおり、「大きな地震だったから」「ほかの人に避難を促されたから」という回答が40%を占めている。



出典：株式会社ウェザーニューズ（2011）。

図4 避難開始のきっかけ

自ら危機を察知、いち早く避難を判断し、また近隣の人々にも避難を呼びかけあうなどの例は津波に限らず、風水害でもたびたび見られる現象である<sup>15</sup>。したがって、災害時に住民がいち早く自ら危機を察知、避難を判断し、あるいは近隣住民の避難を呼びかける、住民の自助・共助の育成は重要である。

## ②自助・共助の課題

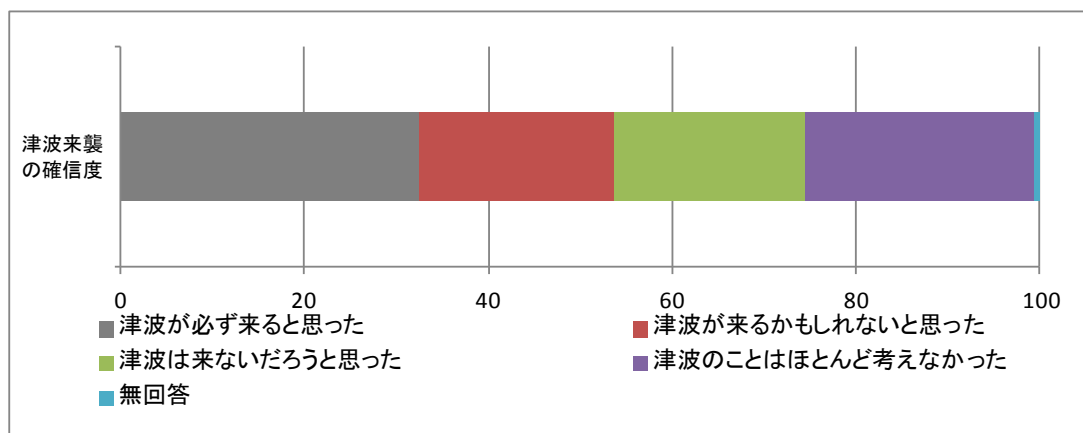
だが、自助・共助の育成には、次のような課題もある。

### ・正常化の偏見

図5は、吉井ら（2011）が宮城県太平洋沿岸部の自治体住民を対象に、地震の直後に、住んでいる地域に津波が来ると思ったかどうかを質問したアンケート調査結果である（N=451）。図のとおり、「津波が必ず来ると思った」（32.6%）、「津波が来るかもしれないと思った」（21.1%）など、半数以上の人々が、地震直後に「津波の来襲」を予想している。

一方で、この調査結果では、「津波は来ないだろうと思った」「津波のことはほとんど考えなかった」という回答も半数近くを占めている。先に述べたように、災害時には「実際の危機の度合いや切迫性に関係なく、自らが安全と考える」正常化の偏見が起こりがちだが、この調査結果にもその傾向を読み取ることができる。特にこの調査が行われた宮城県沿岸部は、震度6強という強い揺れが発生した地域であり、そうした明らかな異常事態が生じている中でも、正常化の偏見が生じうることを示している。

<sup>15</sup> たとえば、2004年10月下旬に日本を襲った台風23号では、兵庫県豊岡市内のある自治会が独自に災害警戒本部を設置し、防災行政無線を使った住民への情報提供や、自主防災組織と協力しながら住民への避難の呼びかけなどの活動が行われている（神戸新聞但馬総局・編 2005、129-130）。



出典：株式会社ウェザーニューズ（2011）。

図 5 津波襲来の確信度

・ 共助の問題

風水害や津波などの災害では、近隣の人声かけが避難を促す例も見られる。一方で、過去に発生した災害では、近隣の声かけが仇となったケースも見られる。

・ 兵庫県佐用町水害（2009年8月）の例

内閣府が設置した「大雨災害における避難のあり方等検討会」では、次のような報告がある。

「本郷地区は、地域での防災活動がかなり積極的な地区であったと指摘されている。しかしながら、この地震災害を想定した熱心な取組が、豪雨災害の軽減には、直接的な効果をもたらさず、自分たちで決めた避難先へ、決められたルールに従って行動したために、被害が拡大したとの見方がある」（内閣府 2010、7）

・ 東日本大震災（2011年3月）の例

上述のウェザーニューズ社が行った調査では、津波で亡くなった方についての次のような目撃談も報告されている（株式会社ウェザーニューズ 2011）。

「近所に避難を呼びかけていて、自分は避難できなかった（亡くなった方：宮城県石巻市 60代男性）」

「お年寄りや子供達の避難誘導をしていた為。直ぐに車で高台へ避難した方は助かったので、そうしていれば助かった（亡くなった方：70代女性）」

「親戚の女性が亡くなった。自分以外の住民を逃がすことに一生懸命だった（亡くなった方：宮城県石巻市 70代女性）」

・ 情報の問題

実際のところ、要避難者は行政からの避難情報に基づいて避難を判断する傾向がある。これには次のような理由もある。

- ・ 要避難者のいる被災地では、テレビは停電の発生により使えなくなる可能性がある。
- ・ 使えたとしても、地域単位の細かい避難情報を入手するにはテレビやラジオでは限界もある。

### (3) まとめ

- ・このように、災害時の避難を迅速、的確に行うために、平時からハードを整備し、自助・共助の啓発に努めることは重要だが、どちらにも課題がある。
- ・したがって、ハードの整備、自助・共助、情報伝達のいずれか一つをクリアするだけでは、避難の問題を解決することにはならない。ハードの整備や自助・共助の意識啓発を進めつつ、実際に災害が起きた時に備え、避難情報の内容や伝え方を日常的に工夫し、努力を重ねることが必要である。
- ・特に、災害が間近に迫った中、またはいざ災害が起きた中で、住民を的確に避難させるために自治体にできることは、避難勧告・指示などの避難情報の出し方を工夫すること以外にない。
- ・その一助として、本事業は要避難者に避難行動を取らせるため避難広報のあり方の調査研究と検討を行う。

## 1. 4 調査研究の進め方と調査研究体制

### (1) 本事業の実施体制

本事業は、当協会の他に、調査検討委員会及び作業部会を設置して進めた（委員会及び作業部会構成は、巻末資料を参照）。

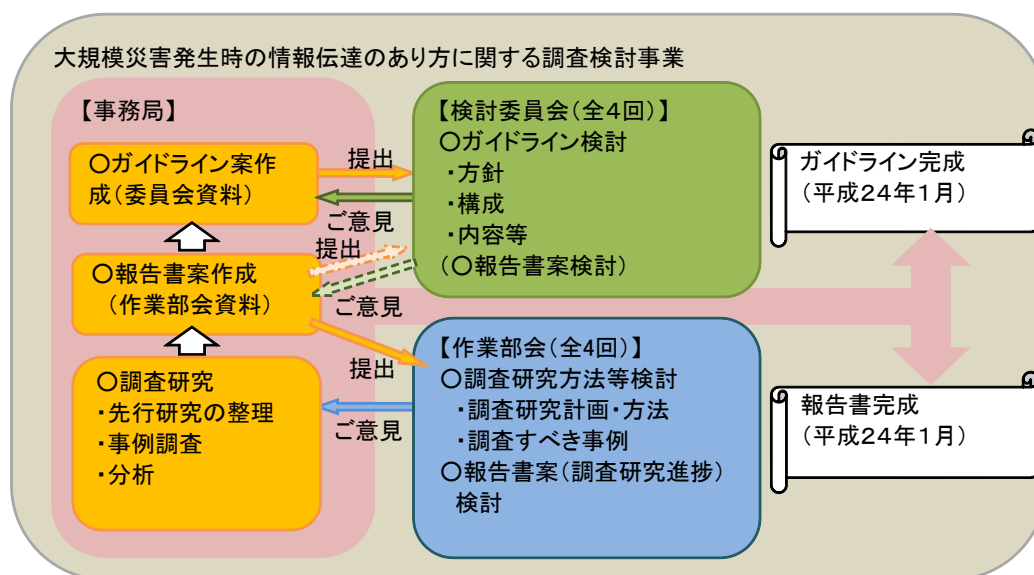


図 6 事業の進行方法及び役割分担のイメージ

### 《第1章に関する参考文献等》

- 大雨災害における避難のあり方等検討会（2010）『大雨災害における避難のあり方等検討会報告書～「いのちを守る」ための避難に向けて』内閣府
- 株式会社ウェザーニューズ（2011）『東日本大震災 津波調査（調査結果）』

- 気象庁（2011）『災害時速報・津波速報 平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震』
  - 神戸新聞但馬総局・編（2005 年）『円山川決壊 台風 23 号 記録と検証』神戸新聞総合出版センター
  - 国土交通省国土地理院（2005）『台風第 23 号について（第 4 報）』国土交通省国土地理院。
  - 総務省消防庁（2002）『有珠山の活動にかかる対応状況等について（最終報）』総務省消防庁
  - 総務省消防庁（2000）『三宅島の火山活動にかかる対応状況等について（第 28 報）』総務省消防庁
  - 総務省消防庁（2005a）『平成 15 年（2003 年）十勝沖地震（確定報）』総務省消防庁
  - 総務省消防庁（2005b）『平成 16 年 7 月新潟・福島豪雨による被害状況（第 53 報）』総務省消防庁
  - 総務省消防庁（2006）『千島列島を震源とする地震による津波について（第 4 報）』総務省消防庁
  - 田中敦子（2006）「大規模地下空間における災害時のリスク評価と避難安全対策に関する研究」神戸大学学位論文
  - 田中淳、吉井博明 編（2008）『シリーズ 災害と社会(7) 災害情報論入門』弘文堂
  - 福田充・廣井脩・馬越直子・中森広道・森康俊・紙田毅（2000）「平成 10 年 8 月那須集中豪雨災害における災害情報と住民の避難行動」『東京大学社会情報研究所調査研究紀要』第 14 号、pp193-282。
  - 内閣府（2008）「過去の災害に学ぶ（第 16 回）1990～1995 年雲仙普賢岳噴火」『広報ぼうさい』No43、pp18-19
  - 内閣府（2011）『平成 23 年度 防災白書』
  - 永松伸吾（2008）『減災政策論入門：巨大災害リスクのガバナンスと市場経済』弘文堂
  - 中村功（2008）「避難と情報」吉井博明・田中淳編『シリーズ災害と社会(3)災害危機管理論入門』弘文堂、154-176
  - 広瀬弘忠（2004）『人はなぜ逃げおくれるのか—災害の心理学』集英社
  - 広瀬弘忠（2006）『無防備な日本人』筑摩書房
  - 社団法人全国警備業協会（2006）『雑踏警備業務の手引き』
  - 財団法人日本建築防災協会（2004）「地下街等浸水時避難計画策定の手引き（案）【例編】」（確認日 2011/02/25）[http://www.mlit.go.jp/river/shishin\\_guideline/bousai/saigai/tisiki/sinsui\\_tebiki/index.html](http://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/bousai/saigai/tisiki/sinsui_tebiki/index.html)
  - 松下敬幸、北後明彦（2005）「地下空間における避難と消防活動支援のための煙制御に関する研究」消防防災科学技術研究推進制度（総務省消防庁、2003 年度～2004 年度）
  - 矢守克也（2009）「再論—正常化の偏見」日本グループ・ダイナミックス学会『実験社会心理学研究』48(2)、pp137-149
  - 吉井博明（2005）「災害と情報—問われる自治体の情報力」市町村アカデミー『市町村アカデミー研修叢書 Vol.6 防災対策と危機管理』pp145-212、ぎょうせい
  - 吉井博明、田中淳 編（2008）『シリーズ 災害と社会(3) 災害危機管理入門—防災危機管理担当者のための基礎講座』弘文堂
- ホームページ**
- 奥尻町ホームページ、北海道南西沖地震のページ <http://www.town.okushiri.lg.jp/hotnews/category.php?cid=47>（最終確認日 2012 年 2 月 18 日）
  - 内閣府ホームページ、防災情報のページ（東海豪雨災害）[http://www.bousai.go.jp/oshirase/h13/130126chubo/shiryo3\\_3.html](http://www.bousai.go.jp/oshirase/h13/130126chubo/shiryo3_3.html)（最終確認日 2012 年 2 月 18 日）

## 2. 調査研究の進め方と調査研究体制

---



前章で確認した通り、本事業は、住民の的確、迅速な避難を促すには、どのような情報を、どのように伝えれば良いのか、という避難広報の問題を対象としている。さし当たって本章では、この問題の焦点をより明確にするため、まず住民の避難行動とその際に生じる問題に着目しながら、避難情報をどのように捉えるか（2.1 節、2.2 節）、また、そうした避難情報を住民に伝える避難広報をどのように捉えるかを検討する（2.3 節）。

## 2. 1 避難情報とは

### （1）住民の避難の意思決定

そもそも住民の避難行動そのものは、次のような意思決定の過程として捉えることができる（図7も参照）<sup>16</sup>。

#### ①危機の覚知<sup>17</sup>

避難過程の発端となるのは、災害や何らかの異変の発生、あるいはその予兆現象の覚知である（以降、「危機の覚知」とよぶ）。視覚、聴覚、嗅覚、触覚などで感覚的に察知されて、初めて危機は覚知される<sup>18</sup>。

#### ②危機の評価

次に、察知した災害や異変、予兆についての評価の段階がある。ここでその災害や異変、予兆に対し自分の身体、生命の危険があるかどうか、切迫しているかどうか、あるいは発災していない状況での発災可能性などが評価される<sup>19</sup>。

#### ③避難の決定

そうした評価を踏まえ、避難することが決定される。避難の決定とは、避難が可能かどうかを判断し、その上で避難するかどうか（または避難せずに留まること）どこに避難するか（避難場所）、どこを通るか（避難経路）を決断することである。

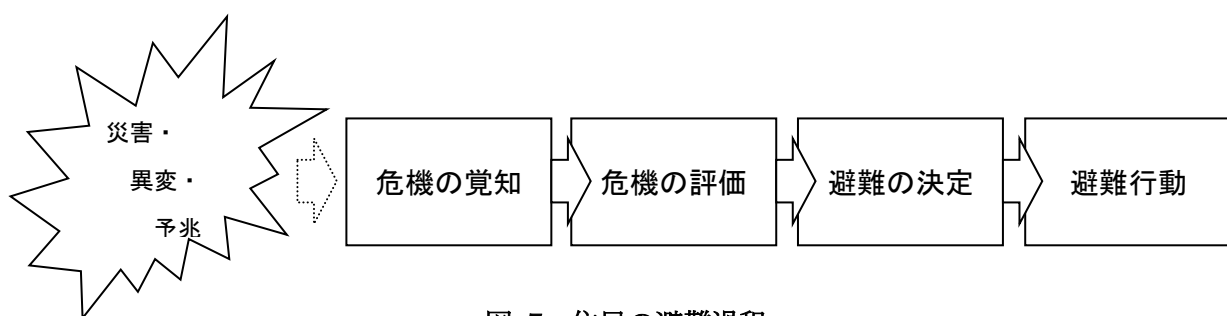


図7 住民の避難過程

<sup>16</sup> 以下の整理は三上（1984）や Milleti・Sorensen（1990）のモデルを参考にした。なお、こうした避難の「意思決定段階は飛び越えられたり、そもそも明確な意思決定がなされない場合もある」（中村 2008a, 157-158）。

<sup>17</sup> 「覚知」と同義の用語として「認知」が用いられる場合もある。三上（1982, 91-95）、中村（2008a, 156-158）を参照。

<sup>18</sup> 火災を事例とした研究ではあるが、危機の覚知と避難行動に関する視覚、聴覚、嗅覚などの人の感覚機能の働きを説明する研究としては、岡田・大宮（2008）を参照。

<sup>19</sup> ここでいう「評価」は科学的、客観的なものではなく、むしろ直観的、主観的なものである。

## (2) 避難情報とは

だが、前章で見たように、危機の発生やその予兆現象が、必ずしも住民の避難の意思決定や避難行動に繋がるわけではなく、危機を覚知しても避難の決定・判断に繋がるわけではない。そもそも、住民が危機の発生を直接的には覚知することが困難な場合もある<sup>20</sup>。そこで住民に対して迅速、的確な避難を促すための情報が必要となる。本調査研究では、住民の避難を促すために伝達される情報を総称して「避難情報」とする。災害の種類、発生地域、災害の発生時間、被害の規模など、様々な災害情報が避難情報となり得る。

### 避難情報の3要素

避難情報は、①対応行動情報、②事実情報、③評価情報に分類することができる（各情報の定義については表3を参照）。先行研究では、「①」と「②及び③」に分類することもあるが<sup>21</sup>、本調査研究では、避難情報の内容や広報文メッセージをより詳細に分析するため、3要素に分類している。こうした避難情報と住民との避難行動との関係を記したのが図8である。

表3 避難情報の分類<sup>22</sup>

情報要素1	対応行動情報	情報要素2	事実情報	情報要素3	評価情報
	避難の決断・行動を促したり、避難の対象者、タイミング、経路、避難場所等を知らせるなど、住民が取るべき行動に関する情報。		情報の発信者や、何が・いつ・どこで起きたかなどの発生した災害に関する事実を伝え、間接的に危機の覚知を促す情報 <sup>23</sup> 。		避難情報には、危機の危険性、切迫性、発災可能性等を伝え、危機に対する住民の適切な評価を促す情報。

また、避難情報となり得る災害情報を、表4の通り、「対応行動」「事実」「評価」の各要素に分類している。これらの項目は、常に全てが盛り込まれるのではなく、場合によって、伝達の有無や順序が変わる。

<sup>20</sup> 例えば、1999年、茨城県東海村にあるJCO東海事業所のウラン燃料加工工場で発生した臨界事故は、①工場という遮蔽物内で発生した、②放射能は視覚・聴覚・嗅覚などによって感覚的に察知できない、という二重の意味で、一般住民には覚知が困難な事故だった。半径10キロ以内に住む東海村及び那珂町住民に対して行われたアンケート調査によると（東海村156名、那珂町162名）、事故の発生を知った時刻について（事故の発生時刻は10時35分頃）、「半数を超える人が知ったのが13時ごろで、9割とほぼ大半に知らせが行き渡ったのは、事故後6時間以上たった17時頃になってからであった」（中村2000、108-109）。

<sup>21</sup> たとえば、災害時の公衆警報（Public Warning）は、情報の目的や機能をもとに「危険の接近を知らせて注意喚起を促すAlert（警戒情報）」と「特定の危険の内容及び具体的な対応行動を知らせるNotification（啓発情報）」に分類されることもある。大雨災害における避難のあり方等検討会（2010、23-24）、福長（2011、37-38）を参照。

<sup>22</sup> 概ね事実情報は危機の覚知、評価情報は危機の評価、対応行動情報は避難の決定・行動に対応しているが、実際のところ、住民が「ただちに避難して下さい」などの対応行動情報から、事態の切迫性を認識したり、「〇〇川の堤防が決壊しました」などの事実情報を聞いて避難行動を開始することも、当然起こりうることである。つまり、特定の情報要素が、必ずしも住民の意思決定の特定の段階に働きかけるわけではない。

<sup>23</sup> また、事実情報のうち、「こちら〇〇市（町村）です」など発信者を特定する情報は、誰が情報を発信しているかという事実を伝えるだけでなく、住民の注意を引きつけ、またその情報をオーソライズする機能も果たす。

表 4 避難情報の項目および例

情報要素	項目	例
対応行動 情報	とるべき対応行動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難準備、避難</li> <li>・安全確保、積極的な待機</li> <li>・対応行動が未確定</li> </ul>
	対応の対象地域・ 対象者	対象地域：町丁目、沿岸・川沿い、フロア 対象者：就業・就学者、要援護者、買物客
	避難先	・屋内、屋外、一時避難場所、避難所（近隣・域外）
	対応行動の理由	・深刻な危機が切迫、予防的避難
	避難経路・方法	経路：非常階段の位置、交差点名、職員配置地点 方法：徒歩
	対応行動の開始時期	・即時、一定時間経過後
	対応行動時の留意点	・避難に危険を伴う状況、二次災害防止、通行危険箇所
事実情報	危機発生の実事・兆候	・伝達主体、危機の種類、時期、場所
	勧告・指示発令の実事	・勧告、指示
	事態の概要	・被害や対応の概要
評価情報	危機発生の可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可能性が低い・不明（東海地震調査情報）</li> <li>・可能性が高い（東海地震予知情報）</li> </ul>
	時間的余裕	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時間的余裕あり（避難準備情報）</li> <li>・時間的余裕なし（大津波警報（近地）、緊急地震速報）</li> </ul>
	事態内容の判明度	・事態種類・被害様相が不明（NBC テロ発生時）
	拡大・継続の可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・拡大・継続可能性が高い（地震後の津波、余震、ゲリラ・特殊部隊による攻撃、原子力災害）</li> <li>・拡大・継続可能性が低い（危機が収束した場合）</li> </ul>
	危機の深刻さ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・深刻度の過小評価を防ぐ（大津波警報）</li> <li>・深刻度の過大評価を防ぐ（R テロの放射線影響）</li> </ul>

※なお、発災後の時間経過に応じて、ライフラインの復旧状況や生活関連情報へのニーズも大きくなるため、時間経過後は、これらの情報も広報内容に盛り込むことを検討する必要があるが、本研究における「避難情報」にはこれらの生活関連情報は含まないものとする。

## 2. 2 避難広報とは

繰り返し述べているように、こうした避難情報が、必ずしも住民の避難を促すわけではない。災害時に、避難情報を聞いても避難しない、避難が遅れる住民が見られることは、ここまですべて確認してきた通りである。そこで、住民の迅速、的確な避難を促すには、避難情報をどう伝えれば良いかという情報の伝え方が、次の問題となる。

### (1) 避難広報

表5は、内閣府が平成17年に作成した「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」に掲げられている避難勧告・指示の例文である。通常、避難情報は、こうした避難広報文としてメッセージ化され、その上で、住民に伝えられる。したがって、住民が避難情報を聞いたのに避難しないという場合、厳密に言えば、この時、住民が耳にしているのは避難広報文、あるいはその中のメッセージである。そこで本調査研究では、このような広報文やメッセージに着目しながら、避難情報の伝え方を検討していく。以下では、避難広報文を通じて住民に避難情報を伝える局面やそのための活動を避難広報とよぶ。

表5 避難情報の項目および例

<p>&lt;避難勧告の伝達文（住民あて）&gt; 「こちらは、〇〇市（町村）です。 ただ今、〇時〇分に〇〇地区に対して避難勧告を出しました。 直ちに〇〇公民館へ避難してください。 なお、浸水により、〇〇道は通行できません。 （そのほか、『昨夜からの大雨により、〇〇時間後には〇〇川の水位が危険水位に達するおそれがあります』、『できるだけ近所の方にも声をかけて避難してください』等）」</p> <p>&lt;避難指示の伝達文（住民あて）の例&gt; 「〇〇市（町村）長の〇〇です。 ただ今、〇時〇分に〇〇地区に対して避難指示を出しました。 （堤防が決壊して／〇〇川が危険水位を突破して）大変危険な状況です。 避難中の方は直ちに〇〇公民館への避難を完了してください。 十分な時間がない方は近くの安全な建物に避難してください。 なお、浸水により、〇〇道は通行できません」。</p>
--

出典：内閣府（2005、8）から抜粋

## (2) 避難広報の位置づけ

避難広報は、情報の収集・処理・共有、これらに基づく広報内容の意思決定、広報文作成、広報の実施、市民の反応からのフィードバックといったサイクルの中で実施される。本研究では、避難／待機などの対応行動の決定（広報内容の意思決定）後、どのような避難情報を盛り込んで伝達するかを決定する「広報文作成」の段階に焦点を当てている。避難を促進する、あるいは非避難・誤避難を防ぐために、避難情報を適切な広報文として具現化させる際の留意点を明らかにする。

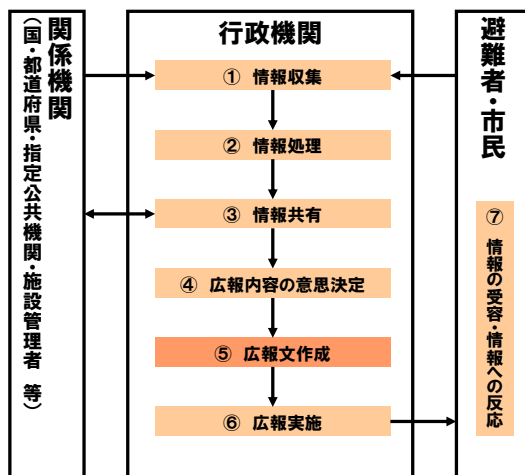


図 8 危機発生時の情報管理における広報文作成の位置づけ

なお、避難広報は、単に、避難情報を伝達するというだけの、一方通行の情報の流れを表すのではない。避難広報にはフィードバックがあり、広報文を作成する際や広報を実施する際には、伝えた情報に対して住民がどのように反応するかを予測したり、実際に住民が避難しなかった場合には、避難広報を繰り返したり、メッセージや放送の口調を変えるなどの必要も生じてくる。本調査研究は、避難広報をこのような住民とのコミュニケーションの問題として捉えている（図参照）。

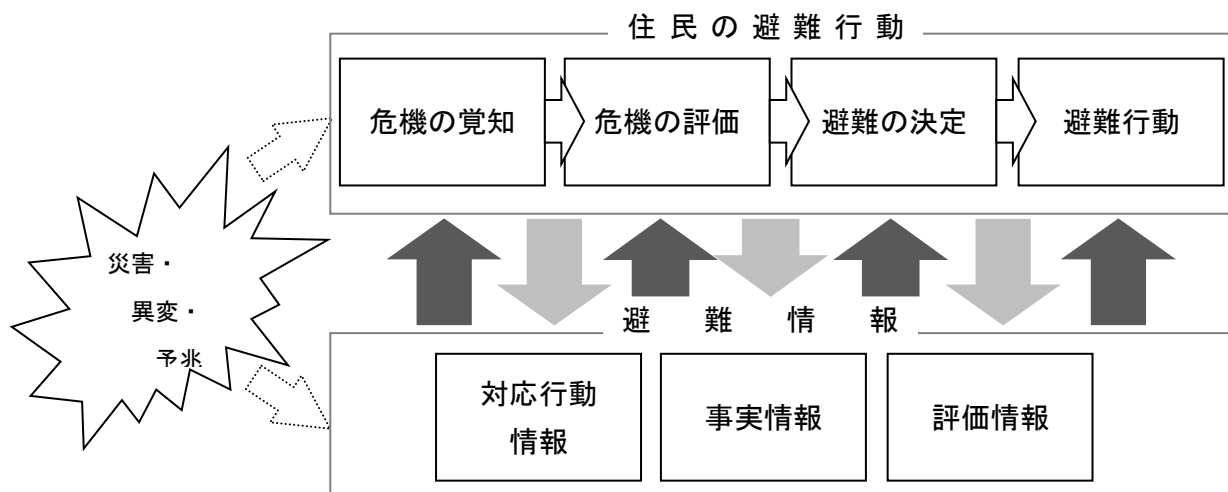


図 9 コミュニケーションとしての避難広報

### (3) 避難広報文の事前検討

避難広報文は、広報マニュアル等の一部として事前に準備されている場合も多い<sup>24</sup>。発災時には状況に応じて事前に準備した広報文を変更して伝達することが求められるが、避難広報文を平素から事前検討することの意義は大きい。

避難広報文の事前検討プロセスは、以下の3段階で表現できる。

#### ① 避難広報の基礎を理解する。

避難広報文を作成する前提として、避難広報の基礎知識（情報伝達にあたっての心構え、避難情報の全体像等）を理解する。

#### ② 自地域が該当する留意点を確認しながら、避難広報に盛り込むべき内容（避難情報）を検討する。

避難情報を効果的な避難広報文として具現化するにあたっては様々な留意点（ポイント）がある。災害や地域によらず共通のポイントや、災害個別、地域個別のポイントを押さえつつ、避難広報に盛り込むべき避難情報を検討していく。

#### ③ 実際に広報文を作成する。

①②で学んだ知識をもとに、自地域において危機が発生した際に伝達する広報文を作成していく。

本研究では、避難情報を効果的な避難広報文として具現化させる際の留意点を明らかにするが、その際は上に示した避難広報文の事前検討プロセスに資する形で整理するものとする。

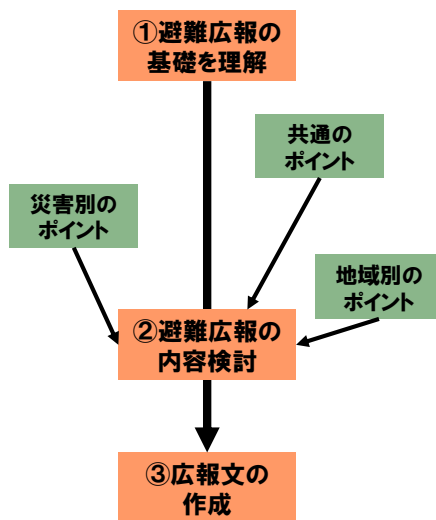


図 10 広報文の事前検討イメージ

<sup>24</sup> 2008年に消防庁が行った調査によると、風水害に対する広報文（「伝達内容（伝達文）」）の策定状況は、水害で40.9%（対象市町村1,810）、高潮災害で29.9%（対象地区町村629）、土砂災害36.8%（対象市町村1,633）だった。消防庁（2009、3）を参照。

## 2. 3 調査研究の方法

上記の避難広報の位置づけ、避難情報の考え方を踏まえ、以下のような調査研究を行っていく。

### (1) 避難広報についての既往研究

避難広報に関する既往研究と、既往研究にて指摘されている避難広報に関する課題・留意点を整理する。

### (2) 避難広報についての事例研究

過去に発生した災害で実際に行われた避難情報の伝達を事例とする調査研究である。主に文献調査とヒアリング調査をもとに、行政機関が要避難者に対しどのような避難情報をどのようなメッセージで伝えたか、その際の課題は何か、を明らかにする。

### (3) 避難広報文及び広報マニュアル（既往ガイドライン）についての事例研究

国等が作成したガイドラインや、自治体が作成した災害時の広報マニュアルには、避難広報文の例や避難広報の際の考え方が整理されている。ここでは、いくつかの既存のガイドラインや広報文、広報マニュアルを事例に、どのような避難情報をどのようなメッセージで伝えることが想定されているのか、その際の課題は何か、を検討する。

### (4) まとめ

(1)～(3)の結果を踏まえ、避難情報を避難広報文として具現化させる際の留意点を抽出する。

## 《第2章に関する参考文献等》

### 日本語文献

- 伊藤和明・宇田川真之・中森広道・中村功・廣井脩（1994）『1993年北海道南西沖地震における住民の対応と災害情報の伝達』東京大学社会情報研究所「災害と情報」研究会。
- 井上裕之（2011）「大洗町はなぜ『避難せよ』と呼びかけたのか～東日本大震災で防災行政無線に使われた呼びかけ表現の事例報告～」NHK放送文化研究所『放送研究と調査』9月号、pp32-53。
- 大雨災害における避難のあり方等検討会（2010）『大雨災害における避難のあり方等検討会報告書～「いのちを守る」ための避難に向けて～』内閣府。
- 岡田隆男・大宮喜文（2008）「火災時の避難開始要因に関する研究」社団法人日本建築学会『研究報告集Ⅰ,材料・施工・構造・防火・環境工学』（79）、pp517-520。
- 神戸新聞但馬総局・編（2005年）『円山川決壊 台風23号 記録と検証』神戸新聞総合出版センター
- 集中豪雨時における情報伝達及び高齢者等の避難支援に関する検討会（2005）『避難勧告等の判断・伝達マニュアル 作成ガイドライン』内閣府
- 消防庁（2009）「報道資料 市町村における避難勧告等に係る発令権限、発令基準及び伝達方法状況

調査」消防庁ホームページ <http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/2103/210327-1houdou.pdf>  
(確認日 2012 年 2 月 16 日)。

- 建部謙治 (1998) 「避難所までの避難路の安全性」 柏原士郎・上野淳・森田孝夫『阪神・淡路大震災における避難所の研究』 pp207-217、大阪大学出版会
- 東京大学新聞研究所「災害と情報」研究班 (1981) 『災害警報と住民の対応—大府市の倉庫火災における住民の避難行動の研究』 東京大学
- 東京大学新聞研究所「災害と情報」研究班 (1994) 『1993 年北海道南西沖地震における住民の対応と災害情報の伝達—巨大津波と避難行動』 東京大学
- 中村功・中森広道・森康俊・廣井脩 (1998) 「平成 9 年 鹿児島県出水市針原川土石流災害における住民の対応と災害情報の伝達」『東京大学社会情報研究所 調査研究紀要』 第 11 号、pp153-192
- 中村功 (2000) 「東海村臨界事故における災害情報の伝達とその問題点—地震情報との比較—」 松山大学『松山大学論文集』 12(4)、pp107-108
- 中村功 (2008a) 「避難と情報」吉井博明・田中淳編『シリーズ災害と社会 3 災害危機管理論入門 防災危機管理担当者のための基礎講座』 pp153-176、弘文堂
- 中村功 (2008b) 「警報・避難勧告の受容—津波避難を中心として」 田中淳・吉井博明『シリーズ災害と社会 7 災害情報論入門』 pp94-107、弘文堂
- 橋元良明・中村功・辻大介・中森広道・福田充・森康俊「地下街・高層ビル・ターミナルビル等の過密空間における地震不安意識調査—一般通行者・利用者アンケート調査と施設管理者アンケート調査から—」『東京大学社会情報研究所 調査研究紀要』 第 11 号、pp81-151.
- 廣井脩・吉井博明・山本康正・木村拓郎・中村功・松田美佐 (1992) 『平成 3 年 雲仙岳噴火における災害情報の伝達と住民の対応』 平成 3 年度文部省科学研究費重点領域研究 (1) 災害時の避難・予警報システムの向上に関する研究、課題番号 (03201119)
- 廣井脩・中村功・中森広道・松尾一郎・森岡千穂 (2000) 『都市水害における住民心理と情報伝達』 (東京大学社会情報研究所報告書)
- 福田充・廣井脩・馬越直子・中森広道・森康俊・紙田毅 (2000) 「平成 10 年 8 月那須集中豪雨災害における災害情報と住民の避難行動」『東京大学社会情報研究所調査研究紀要』第 14 号、pp193-282。
- 福長秀永 (2010) 「避難情報と放送メディア—データ放送システムの可能性」 NHK 放送文化研究所『放送研究と調査』 10 月号、pp40-47。
- 福長秀永 (2011) 「災害の切迫性と警報・メディア—2010 年奄美豪雨の事例から—」 NHK 放送文化研究所『放送研究と調査』 3 月号、pp36-47。
- 三上俊治 (1982) 「災害警報の社会過程」 東京大学新聞研究所編『災害と人間行動』 pp73-107、東京大学出版会
- 吉井博明 (2005) 「災害と情報—問われる自治体の情報力」市町村アカデミー監修『市町村アカデミー研修叢書 Vol.6 防災対策と危機管理』 pp145-212、ぎょうせい。

#### 外国語文献

- Mileti, Dennis and John H. Sorensen, 1990, Communication of Emergency Public Warnings: A Social Science Perspective and State-of-the-Art Assessment, Oak Ridge National Laboratory, ORNL-6609.



### 3. 避難広報の事例調査

---

前章で確認した枠組みに沿って、避難広報に関する既往研究の整理、避難広報についての事例研究、避難広報文及び広報マニュアルについての事例研究の結果を整理する。

### 3. 1 避難広報に関する既往研究

避難広報に関する既往研究と、既往研究にて指摘されている避難広報に関する課題・留意点を整理する。

#### 3. 1. 1 既往研究における避難広報の課題・留意点の整理

福田（2010）は、災害時に組織や個人間で行われるクライシス・コミュニケーションの過程を、次の図の通り整理している。送り手（政府・自治体等）がメッセージ（警報・避難勧告）を出し、様々なメディアを通じて受け手（住民）に伝わるというモデルである<sup>25</sup>。

モデルに基づき「送り手」「メッセージ」「受け手」のそれぞれに関する既往研究を整理する。

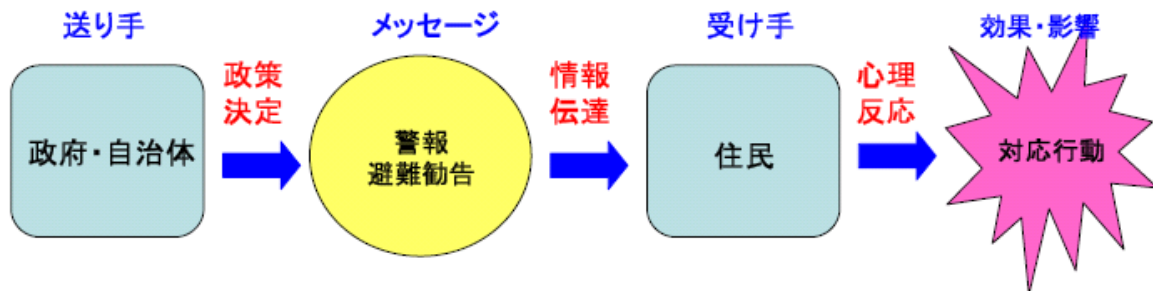


図 11 災害時のクライシス・コミュニケーションのモデル図

#### (1) 「送り手」に関する研究

##### 【災害情報のジレンマ】

田中（2008,52-57）は、避難情報の送り手が考慮すべきこととして次の点を挙げている<sup>26</sup>。

- ・ 予測した現象が実際に発生しなかったり、予測・発表していなかったにも関わらず現象が実際に発生したりすれば、誤情報となる。

表 6 災害情報の真偽

		災害	
		未発生	発生
災害情報	発表	誤 (空振り)	正
	未発表	正	誤 (見逃し)

- ・ 災害の直前に危険性を伝える予警報情報の要素としては「規模」「時間」「場所」を含んでいることが不可欠である。

<sup>25</sup> 福田（2010）『リスク・コミュニケーションとメディア～社会調査論的アプローチ』北樹出版。

<sup>26</sup> 田中（2008）「災害情報の要件」田中淳、吉井博明 編『シリーズ 災害と社会(7) 災害情報論入門』弘文堂、pp52-57

- ・ 防災分野においては、送り手が情報を発表したか否かよりも、受け手が活用できる形で発表されたかどうか重要な評価基準となる。

また、田中（2008,212-217）は、避難情報伝達においては安全を最優先することが大原則である一方、避難情報の逆機能として次の点に言及している<sup>27</sup>。

○ 災害情報のジレンマ

「見逃し」を避けようとする「空振り」が生ずる可能性があり、「空振り」を恐れると「見逃し」が発生する。

○ オオカミ少年効果

「空振り」を繰り返していると情報発信主体に対する信頼性が低下し、真に切迫した状況で避難を呼びかけても、住民が応じない可能性がある。

**【情報連絡・情報伝達の支障要因】**

山本（1986,49-54）は、災害時に対策組織間で行われる情報連絡・情報伝達の成否を握る要因について、災害特性・地域特性・課業特性・組織関連構造特性に着目して12の要因を挙げ、モデル化した<sup>28</sup>。

そして、1982年の長崎大水害等の既往事例における対策組織間の情報連絡の集中度を算出し、ネットワークのどの部分に崩壊危険性があったのかを分析している。

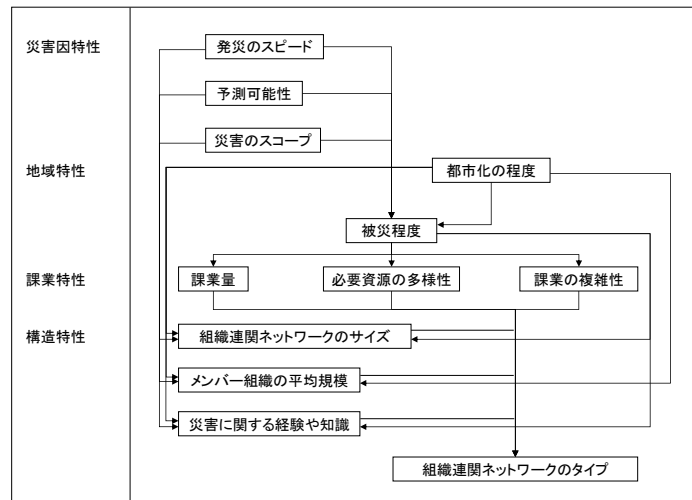


図 12 災害時の組織間情報連絡を規定する要因群

<sup>27</sup> 田中淳（2008）「災害情報のジレンマ」田中淳、吉井博明 編『シリーズ 災害と社会(7) 災害情報論入門』弘文堂、pp212-217

<sup>28</sup> 山本康正「災害状況における組織関連分析」社会・経済システム(4), 49-54, 1986.11

## 【情報伝達手段】

中村（2008,86-92）は、対策組織及び住民にとって必要な情報・メディアについて、右表の通り整理し、多様な手段の組合せが重要であると指摘している<sup>29</sup>。

表 7 災害時に伝達される主な情報とメディア

	情報	メディア
組織に必要な情報	被害情報	119 番通報、携帯電話、固定電話、防災行政無線、消防救急無線、地域防災無線、MCA 無線、衛星携帯電話、災害時優先電話、FAX、地域公共ネットワーク(都道府県情報ハイウェイ等)、ヘリテレ、各種機測網、テレビ、テレビ電話、携帯メール
	職員招集・安否	携帯メール、携帯ウェブ
	ライフライン	固定電話、地域防災無線
住民に必要な情報	避難関連情報	防災行政無線(同報系)、Jアラート、テレビ(ワンセグ・データ放送)、ラジオ、CATV、コミュニティFM(緊急告知FM ラジオ)、サイレン、半鐘、口頭、緊急地震速報伝達装置、携帯メール、CBS、情報共有データベース
	生活情報	行政広報紙、ホームページ、新聞、ミニコミ紙、CATV、コミュニティFM、テレビ(ワンセグ・データ放送)、ラジオ
	安否情報	固定電話、携帯電話、(携帯)メール、災害用伝言サービス、データベース(国・自治体)、新聞
	事前啓発情報	ハザードマップ、ダイレクトメール、表示板、石碑、口頭、ホームページ、テレビ

## (2) 「メッセージ」に関する研究

クライシス・コミュニケーションにおいて住民に避難を促すメッセージは、津波警報や洪水警報などのような警報と、避難勧告・避難指示がある。このような避難を促すメッセージが警報においてどのように作成されれば、住民によりよく伝達され、理解されるかという研究がなされてきた。

鈴木ら(1996)は、東海地震警戒宣言と毒ガス事故の警報を題材にして、防災行政無線やラジオを想定した音声メディアの警報を作成し、①文章のわかりやすさ(平易-難解)、②文章の反復方法(全文反復-各文反復)、③読み方のスピード(速-普通-遅)、④声の性別(男性-女性)の変数でコミュニケーション実験を行い、どの条件において聴取者の理解度や記憶、不安度が高まるかを検証している。実験の結果、平易文を各文反復し、遅く読んで何度も繰り返すほど、理解度が高まるという結果が得られた<sup>30</sup>。

また鈴木ら(1997)は、テレビ放送における警報実験を行い、警報や対応行動がテロップで提示されることによって、視聴者の理解がどのような影響を受けるかを検証した<sup>31</sup>。

また、福田ら(2005)は、リスク・メッセージが含まれるテレビ CM が視聴者の心理にどのような影響を与えるかを実験で検証している<sup>32</sup>。

このように、避難に関する警報やリスク・メッセージの内容が受け手にどのような影響を与えるかを検証した研究は、あまり多くないのが実情である。

<sup>29</sup> 中村功(2008)「災害情報メディアのマッピング」田中淳、吉井博明 編『シリーズ 災害と社会(7) 災害情報論入門』弘文堂、pp86-92

<sup>30</sup> 鈴木裕久・川上善郎・村田光二・福田充(1996)『「頑健な」災害警報作成のための研究(Ⅰ)ー音声警報の実験報告』『東京大学社会情報研究所紀要』, No.8, pp.1-52.

<sup>31</sup> 鈴木裕久・川上善郎・村田光二・福田充(1997)『「頑健な」災害警報作成の方策に関する研究(Ⅱ)ーテレビ警報におけるテロップの効果に関する実験報告』『東京大学社会情報研究所紀要』, No.9, pp.1-36.

<sup>32</sup> 福田充ほか『リスクメッセージを含む広告表現とその受容に関する実証研究』財団法人吉田秀雄記念事業財団・助成研究報告書,2005.

### (3) 「受け手」に関する研究

#### 【避難の促進・抑制要因】

中村(2008,94-107)は、情報の受け手である住民の、避難の促進・抑制要因を下表の通り整理し、警報や避難勧告は、危険認知及び避難を促す重要な情報であると指摘している<sup>33</sup>。

表 8 避難の促進・抑制要因

危険認知の促進・抑制要因	1. 災害特性(可視性、予測可能性) 2. 災害警報の有無・内容・伝達メディア 3. 災害経験(経験の順機能・逆機能) 4. 正常化の偏見	5. 知識・災害文化・風化 6. 脆弱性の認識(自宅の標高、家の古さ、危険との距離) 7. 社会属性
社会的要因を促進・抑制する要因	1. 地域社会の活力と関与度 2. 防災機関(市町村・消防等)の準備・資源	3. その他(緊密な親戚・友人関係、家族の存在)
避難の決定・実行を促進・抑制する要因	1. 移動手段の有無・避難先 2. 避難計画の有無、避難の習慣化 3. 災害弱者の存在 4. 家族の集合状況	5. 災害文化 6. ペットの存在 7. その他(発災日時、役割葛藤、災害観、再入場関連の要因)

#### 【正常化バイアス】

廣井(1987)は、災害時の警報と避難行動に関して、警報の受け手の中に「正常化の偏見(normalcy bias)」が発生することの問題を指摘している。正常化の偏見とは、災害が発生し、災害警報に接したとき、人々が「たいした被害になるまい」とか、「自分だけは大丈夫だろう」と楽観的に考えることで、避難などの対応行動をとらないような心理的傾向のことである。本能的な防衛反応的心理で、危険が迫っているにもかかわらず、その危険を認めず、無視をすることで、危機的な状況を普段の安全な状況とみなして正常化しようとする心理である。

これまでの災害において多くの事例が検証されており、古くは1934年の室戸台風とその暴風警報からすでにその傾向が見られると指摘し、83年の日本海中部地震の津波警報などの調査でもその傾向を検証している<sup>34</sup>。

#### 【パニック神話】

吉井・田中(2008, 36・174)は、パニックについて、①明示的な危険が存在する、②限られた脱出路が存在する、③規範が崩壊するという3要件が揃った場合に発生するとしている<sup>35</sup>。

<sup>33</sup> 中村功(2008)「警報・避難勧告の需要—津波避難を中心として」田中淳、吉井博明 編『シリーズ 災害と社会(7) 災害情報論入門』弘文堂、pp94-107

<sup>34</sup> 廣井脩(1987)『災害報道と社会心理』中央経済社

<sup>35</sup> 吉井博明、田中淳 編(2008)『シリーズ 災害と社会(3) 災害危機管理入門—防災危機管理担当者のための基礎講座』弘文堂

一方、同書では次のようにも指摘している。

- 災害時や災害に関する情報が伝わるとパニックとなり大混乱が生じるという「パニックイメージ」が多くの人を持っている。しかし、実際の災害で調査をすると、パニックが起こったという事例があまり見られなかった。
- こういった、災害に関して定着している誤った見方や観念を「災害神話」と呼び、その代表的なものが「パニック神話」であった。

### 【同調性バイアス】

広瀬（2006、p.36）は、同調性バイアスについて次のように整理している<sup>36</sup>。

- 私たちが持っている心のアンテナは、まわりの人の行動を常に感知していて、ほかの人が動けば、自分自身が感じている「少し変だな」という思いが確かめられる。
- そして安心して、自分自身も動き始めるが、ほかの人たちがじっとして何も危険を感じていないように振る舞っていれば、自分自身の感じている不安は、理由のないものとして「私は思い違いをしているかもしれない、変な行動はとりたくない」と周囲に同調して、ほかの人と違った行動をとれないのである。

### 【群衆の特性】

全国警備業協会（2006、p.1）には、避難者が群衆となった場合に考慮すべき点について、次の通り整理されている。

- 人は群衆となった場合、個々人である場合とは異なった心理状態に左右され、思わぬ行動に出ることが多い。
- 群衆の性格としては、その中に指揮者がなく、秩序付ける組織もなく、些細な事案をきっかけにして、群集心理の赴くままに収拾できない事態に発展する場合も多い。
- 群衆には、一般的に次の3つの特性（性格）があるといわれる。

表 9 群衆の性格

付和雷同	不特定多数の集合であり、組織もなく指揮者もない場合が多い。その結果、何か変わったことが起こった場合には他人に同調しやすい。群集心理に左右されて個々の理性を失う
自己本位	群衆を構成する個々人に「われ先に」という極めて強い自己本位の本能が先立ち、秩序のないところに一層の混乱を生じさせる
興奮状態	混乱の中から特有な心理状態を新たに生み出させ、それが当初予想もしなかったような興奮状態を惹起させる

<sup>36</sup> 広瀬弘忠 著（2006）『無防備な日本人』筑摩書房

### 3. 1. 2 既往研究の調査に基づく考察

クライシス・コミュニケーションのモデルにおける「送り手」「受け手」に関しては多くの既往研究の蓄積がある一方、「メッセージ」については具体的な研究事例が限られることが分かった。避難広報文作成を対象とした本調査の位置づけ・意義を再確認することができた。

既往研究の整理を通じて得られた、避難広報に係る知見を以下に整理する。

※以下、本研究の成果として作成したガイドラインの「原則」「ポイント」番号との対応付けについても記載している。「原則」「ポイント」の考え方については、本報告書第4章を参照。

#### ◎「空振り」は許容しても「見逃し」をしない

避難情報伝達においては市民の安全を最優先することが大原則であり「空振り」は許容しても「見逃し」をしないことが重要である。

#### ◎確実に対応行動を促すよう「何をしてほしいのか」を明示する【原則2】

#### ◎専門用語を一般的な用語で言い換え、誤解のない簡潔な表現を用いる【原則4・5】

避難情報伝達の評価基準は「送り手が対応責任を果たしたか」よりも「受け手の行動を促すことができたか」にある。受け手がメッセージを理解し、確実に対応行動を実施するよう促すため、専門用語を一般的な用語で言い換え、誤解のない簡潔な表現を用いて対応行動を明示することが重要である。

#### ◎「危機感の喚起」と「パニック防止」のバランスをとる【原則7】

「正常化バイアス」等の性質を持つ市民が避難を決意するよう、危機感を持ってもらうための避難広報が必要である。一方、一定の条件ではパニックが発生する可能性もあることから、パニックを防止するための避難広報も必要である。パニックは限られた条件下でのみ発生すること等を考慮し、状況に応じてバランスをとりつつ、積極的に避難広報を行うことが重要である。

#### ◎認知バイアスを乗り越える工夫を施し、対応行動を後押しする【ポイント4】

市民の心理に正常化バイアス等の認知バイアスが作用すると、避難すべき時に避難しない、誤った行動をとるといった結果につながる可能性がある。「規模」「時間」「場所」に係る情報を必ず盛り込み、市民の対応行動を促す必要がある。

#### ◎予測と事実を混在させたり、憶測を挟んだりして誤解が広がらないようにする【原則4、ポイント19】

同調性バイアスや群衆の性格としての「付和雷同」等の性質等から、不確かであったり誤っていたりする情報でもひとたび広がり始めると止まらない流言飛語の状態となってしまう。予測と事実を明確に分けることや、専門的判断が必要な事項に憶測を挟まないこと等が重要である。

## 3. 2 避難広報についての事例研究

避難広報に関する行政機関へのインタビュー調査及び文献調査等の結果を整理する。

### 3. 2. 1 東日本大震災における避難広報の課題・留意点の整理

2011年3月11日に発生した東日本大震災の影響を受けた行政機関へのインタビュー調査に基づき、避難広報の課題・留意点を整理する。

#### (1) 調査対象

○自治体 A

東北地方の自治体。東日本大震災において津波被害が発生。

○自治体 B

東北地方の自治体。東日本大震災において津波被害が発生。

○自治体 C

関東地方の自治体。東日本大震災において津波被害が発生。

○自治体 D

関東地方の自治体。東日本大震災においてLPGタンク火災が発生。

#### (2) 調査項目

ガイドラインに盛り込むべき要素の抽出を念頭に、以下の項目を調査する。

- ① 東日本大震災発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き
- ② 東日本大震災時の避難広報の伝達内容・伝達方法
- ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る課題・留意点
- ④ 災害別、地域別、伝達対象別の避難広報の課題、留意点
- ⑤ その他

調査を踏まえ、避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓を抽出する。



### (3) 調査結果の概要

#### ○自治体 A

##### ① 東日本大震災発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き

- ・ 津波の場合、気象庁から発報される津波注意報、津波警報、大津波警報に応じて注意情報の伝達、避難勧告、避難指示（以下「避難指示等」）を出すのが基本的な流れであり、東日本大震災においても同様の流れで対応。
- ・ 避難指示等は自治体または消防本部（広域消防）が出すことができる。東日本大震災では自治体の庁舎に被害が及ぶ可能性があったことから、消防本部からの伝達とした。
- ・ 消防職・団員は避難指示等の伝達に合わせて水門の閉鎖を到達予想時刻の 10 分前までに終え、周囲に避難指示等の伝達を行ったのちに自身が避難することとなっている。
- ・ 14:46 に地震が発災し、3 分ほど揺れ続けた。その後 14:49 に気象庁から大津波警報が発報され、直後の 14:50 には避難指示の第一報を行った。
- ・ 津波避難ビルに対して緊急時に自治体から対応の指示を行うことはなく、予め決められているとおりに住民が逃げ込み、施設管理者が対応する形であり、震災でもこのとおりに対応した。平素から住民・施設管理者には自律的に対応するようワークショップ等で呼びかけていた。
- ・ 津波避難ビルは自治体内 15 ヶ所を指定。うち 12 ヶ所に約 3000 人が避難することができた。残り 2 ヶ所は、現地の判断でビルではなく付近の高台に避難した。（残り 1 ヶ所は不明）

##### ② 東日本大震災時の避難広報の伝達内容・伝達方法

- ・ 避難指示等を出す際はサイレンの吹鳴を併せて行なっている、住民には、サイレンは津波の危険があるときに鳴らすということを予め周知している。
- ・ 震災当時に有していた、避難指示等を伝達する手段とその使用可否は以下のとおり。
  - 防災行政無線 → ○
  - エリアメール → ×
  - ツイッター → ○
  - 自治体ホームページ → ×
- ・ 使用可否の状況を踏まえ、防災行政無線とツイッターを用いて情報伝達を行った。
- ・ 防災行政無線はあまり長い放送では聞いてもらえないため、予め決めている放送文章にしたがい、警報発報の事実、高台への避難指示、消防職・団員への対応指示を伝える。注意報・警報の場合は「注意して下さい」「避難して下さい」

という形、大津波警報の場合「すぐに高台などへ避難すること」という形で放送すると定めていた。ただし、実際行われた放送は、放送文章と異なり「避難して下さい」というお願いの形であった。消防本部の要員にも混乱があった可能性がある。

- ・ ツイッターでの情報提供は、他の手段が断たれた中で地域から情報発信ができた例として評価されている。防災行政無線と同等の内容に加え、津波が到達した地域や火災発生地域の具体的な情報を付加した。
- ・ 防災行政無線の移動系を持つ津波避難ビルとは、避難後に連絡をとることができ、津波火災など周辺状況の報告を受けた。

### ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る課題・留意点

- ・ 防災行政無線は可聴性を確保するにはゆっくりと区切りながら話す必要があるが、その結果緊迫感が失われてしまう。緊迫感を伝えるには、現状の放送文章「只今、〇〇県沿岸に大津波警報が出ました。沿岸部の方は、すぐに高台などへ避難すること」よりもさらに簡潔で、強い命令口調である必要を感じている。例えば「大津波、高台に避難せよ」等。

### ④ その他

- ・ エリアメールは避難が必要になった段階で発報するサービスであるため、その前段階で災害情報を発報するメールサービスを別途導入した。
- ・ 震災後に「さいがいエフエム」を立ち上げ情報提供を行なっている。今後はこれをコミュニティ FM として運用し、緊急時には避難指示等を割り込み放送できるようにする。
- ・ 全国に配備されている防災行政無線は、電源が失われた場合に電池で稼働できる時間は1時間に5分の利用で24時間程度。避難指示などの当日中の情報伝達までは可能だが、その後の継続的な情報提供ができない。現在、復旧にあわせて防災行政無線にソーラーパネルを設置し、継続的に電力が供給できるようにしている。
- ・ 防災行政無線のデジタル化が国の方針で行われているが、デジタル方式は電波が遮蔽に弱く、中継局が多数必要なため、中継局が被災すると利用できない脆弱なシステムになってしまう。アナログ方式ならば出力を上げれば電波を遠くまで飛ばすことができ、中継局は不要。防災行政無線はアナログ方式のほうが良い。
- ・ 気象庁に対し、津波の予測情報についても緊急地震速報と同様の形式で発報するよう呼びかけており、NTT ドコモは採用に前向き。
- ・ 自治体では BCP を策定していたが、BCP に対応した訓練を行なっておらず、また BCP が東日本大震災のような大規模なクライシスマネジメントを想定していなかったことから、効果が発揮できなかった。

### ＜避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓＞

#### ◎【津波】命令調、定性的表現、観測情報などあらゆる手段で避難を後押しする【ポイント11】

本自治体では避難の呼びかけをサイレンの吹鳴と併せて行なっている。また、事前にサイレンは津波の危険がある際に鳴らす旨の周知も行なっている。加えて twitter での避難の呼びかけも行っている。津波の危険が切迫した状況では、担当者の身の安全を確保した上で、利用できるあらゆる手段を用いて市民に避難を呼びかけることが求められる。

#### ◎「迅速かつ簡潔な伝達」と「災害状況や対応の詳細な伝達」のバランスをとる【原則8】

本自治体では防災行政無線と twitter で並行して避難の呼びかけを行ったが、twitter では防災行政無線と同等の内容に加え、津波が到達した地域や火災発生地域の具体的な情報を付加するといった使い分けを行っていた。このように、音声情報と文字情報という観点で、「迅速かつ簡潔な伝達」と「災害状況や対応の詳細な伝達」を使い分けることができる。

## ○自治体 B

- ① 東日本大震災発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き
  - ・ 東日本大震災の影響で防災行政無線のスピーカが 50 本中 32 本壊れている。
- ② 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る課題・留意点
  - ・ 危機発生時の情報伝達は、平時の普及啓発と組合せることが重要。
  - ・ 津波からの避難の手引きを記載したパンフレットを作成し、東日本大震災を踏まえて設定した警戒すべき区域の範囲と、津波発生時の区域内での対応を住民に周知。危機発生時の情報伝達は、手引きの内容を踏まえた形で、「〇〇（道路名）よりも内陸側に避難」といった形で実施する。
  - ・ 行政機関が発出する避難勧告・指示等は、テレビ、ラジオ、防災行政無線等いくつかの手段によって市民に伝達される。テレビやラジオなど報道機関を介する場合、報道機関による伝達の内容・方法は行政として統制できるものではないため、伝達主体による変換という要素が含まれることになる。
  - ・ 市が備えている情報伝達手段としては下記がある。
    - 防災行政無線（津波特化）
      - ◇ 屋外スピーカと個別の受信機からなる防災行政無線
      - ◇ 個別の受信機は町会幹部宅、聴覚障がい者（文字情報で伝達）に配布
    - 消防ヘリコプター・消防車
      - ◇ 広報車として活動
      - ◇ 職員の被災の可能性があるため、消防車での広報には制限事項を設ける
    - メール
      - ◇ エリアメール（要事前登録）
      - ◇ 輻輳する時間帯の前に送信することで効果が期待できる
  - ・ 防災行政無線は、システム上はエリア別に異なる情報を伝達することが可能。しかし、緊急時にエリア別に場合分けした情報伝達を行うことは現実的でない。このため、避難対象地域などについては平素から理解いただくほかない。
  - ・ 市からの情報伝達は、市民が情報を受取る手段（テレビ、ラジオ等）を確保していることが前提となる。
  - ・ 防災行政無線はゆっくりと伝達しなければならないため、例えば津波の高さ情報を伝達する場合、「0.5m」と「5m」の混同が起きる可能性がある。（現在は高さ情報の伝達はなし）
  - ・ 伝達する事項は、基本的には「警報発出」と「〇〇（道路名）よりも内陸側に避難」のみ。「簡潔」であることと「誤解がない」内容とすることを両立することを意識している。

- ・ 東日本大震災を受けて、これまでの想定地震により設定していた津波を警戒する区域について見直しを行った。
- ・ 例えば、市民がターミナル駅付近で「津波が到達する」旨の情報を受け取った場合、本来は避難の必要がないのに避難しようとして混乱するおそれがある。このため、区域外であるターミナル駅を含めてパンフレットに記載し、避難の必要がないことを明示している。
- ・ 緊急時、市民向けの避難広報以外に施設管理者向けの情報伝達を行うことはない。津波避難ビルでのオペレーションや、駅での輸送対応等について事前に相談することはあるが、発災後は現場で自律的に対応するのみ。
- ・ 避難先は「〇〇（道路名）の内陸側に避難」という形で伝達している。「〇〇（道路名）の西側」等の形で指定すると、場所によっては避難してほしい方向と逆を示すことになってしまう。できる限り誤解のない表現とするように文章を作成している。
- ・ 予め吹き込んだ音声データの繰り返し自動再生によって避難勧告・避難指示を伝達。
  - 危機時に避難広報文を発声するには相応のボイストレーニングが必要。
  - 防災行政無線はゆっくりと話さなければ伝わらないという制約がある。
- ・ 事前に吹き込んだ音声を流す形式は、職員が避難できる、他の対応に人数を割ける、滑舌など話し方の問題で支障が発生することを防げるといった点でメリットがあるが、同じ情報の繰り返しで新たな情報を追加できないというデメリットもある。
- ・ 命令調の伝達は、チリ地震津波のような空振りの場合に印象が悪いという問題がある。
- ・ 危機発生時に伝達できるメッセージは少ない、というのが東日本大震災を踏まえての実感。

### ③ 災害別、地域別、伝達対象別の避難広報の課題、留意点

- ・ 当自治体の防災行政無線は津波に特化している。
- ・ 津波注意報の段階では、市からの情報伝達は行わない。津波警報が発出された場合は避難勧告、大津波警報では避難指示をそれぞれ伝達する。
- ・ 高さ情報の伝達は行わない。
- ・ 石油コンビナート火災の場合は、マスコミ向け広報も行うが、最も効果的なのは現場で近づかないよう広報すること（警察が担当）。
- ・ 津波は特に簡潔な情報伝達が求められる災害であるため、平素からの啓発の重要性が高い。
- ・ 理想的には、「津波てんでんこ」といわれるとおり、災害の発声を覚知したら市民は自律的に行動し、行政からの避難広報は「ダメ押し」にすぎないという形が理想。そのためには、やはり平時の啓発が重要。

- ・ 風水害の避難広報においては、前提となる「現象の予測が困難」という課題が未解決。
- ・ 高齢者への情報伝達については、前提として危険地域に高齢者を住まわせない等の都市計画的な問題も関係する。
- ・ 安全確保に関して市が責任を負う範囲は、基本的には「市民」である。観光客は、一義的には滞在中のホテル等が責任を負う形になるだろう。
- ・ 長期的に居住している外国人については市で責任を負う。避難所で用いる各種様式を多言語で整備する等の対応をとっている。言語以外に伝達上特別な支障がなければ、さほど問題は起きない。

#### ④ その他

- ・ 現在ならば市民は行政の避難広報に反応するであろうが、今後反応が薄れていった場合の避難広報も課題。

#### <避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓>

##### ◎誤解のない簡潔な表現を用いる【原則4】

本自治体では、できる限り誤解のない避難先の伝達をするよう、津波における避難先を「〇〇（道路名）の内陸側に避難」という形で伝達することとしている。避難方向の指示を明確かつ正しく危険源から離れられる簡潔な表現とすることが重要である。

○自治体 C

① 東日本大震災発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き

- ・ 東日本大震災では非常に大きな地震を体感したため、すぐに津波が来ると想像され、危機感を持った。沿岸地域で消防に長年携わっていれば必ず身についている感覚。
- ・ 災害時はサイレンが鳴ったら自動的に消防団は持ち場につくよう指導しているが、東日本大震災においては消防団に対する指示とサイレン吹鳴の両方が行われた。

② 東日本大震災時の避難広報の伝達内容・伝達方法

- ・ 町民の危機感を持続させるため、サイレンを常に鳴らし続けた。その結果、3月11日で防災行政無線の非常用電源を使い切り、翌日以降の放送はできなかった。結果としては正しい使い方であったと考える。
- ・ 避難を促す放送の第一声は、マニュアル通りの「避難勧告」。その後、表現を変えなければ避難の必要性を意識付けできないと判断し、表現を変えながら放送を続けた。
- ・ 「津波が役場まで到達した」という事実を伝達したことは、住民にとって重く受け止められた。住民は役場の高さや海岸からの距離の感覚を持っているため、この情報から事態の深刻さを感覚的にとらえることができる。
- ・ 避難対象とする町丁目を明確にする等、情報を具体的にしていくことは避難を促す上で効果があった。
- ・ 避難先は「高台」と表現。当町は平地が多く高い場所が限定されているので、「高台」と表現すれば大体の住民が具体的な場所（小中学校、寺、斎場など）をイメージできる。
- ・ 今回の放送では「命令」という言葉を用いたが、今後も用いるとは限らない。災害状況に応じてその場で判断することになる。
- ・ 「命令」という言葉を用いた当初の動機は、「勧告」「指示」という言葉がわかりづらいと考えたための言い換えであった。結果として、言葉の印象が強くなり、避難を促す効果があった。
- ・ 首長は、「命令」という表現を用いることで、後で批判を受けると思わなかったのか、とよく問われる。過去には、避難をさせたことによって市民に損害を与え、訴訟問題となったケースもある。このような、政治生命をかけた決断は、首長自身が行わなければならない。行政から「命令」という言葉を用いるよう首長に進言することはできない。

③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る課題・留意点

- ・ 他の地域の状況を確認して自地域の避難対応に反映させる余裕はない。自地域

の状況把握に全力をあげる。

- ・ ハザードマップの内容を住民に浸透させるのは難しい。東日本大震災以前、全世帯にハザードマップを配布、説明会も開催していた。しかし、住民からは「こんな津波が来るわけがない」と言われていた（今回実際に津波が来て、住民から行政の先見性を評価されている）。
- ・ 自主防災組織等は東日本大震災以前から作られていたが、役場主導のトップダウンの取り組みであり実効性がなかった。今後は消防団を軸にした組織づくりを行う予定。消防団は対応力が高く、組織をまとめられる。
- ・ 東日本大震災以前から、防災行政無線を用いて、1日2回、イベントの告知などの「行政放送」を行なっている。また、火災発生時にも防災行政無線を用いて全町的に情報提供を行なっている。このように高頻度に防災行政無線を用いる自治体はあまりない。防災行政無線の利用の仕方は、首長の意識によって自治体ごとに異なる。
- ・ 例えば防災行政無線の個別受信機のスイッチが切られていたら放送は届かない。各町民に対する意識づけと、通常から防災行政無線を使って情報を流す等の行政側の工夫の両面が重要。
- ・ 東日本大震災は、自助の重要性を多くの人に気づかせた。

#### ④ 災害別、地域別、伝達対象別の避難広報の課題、留意点

- ・ 地域の実情や災害状況に応じて放送文は変えていく必要がある。これらの情報が集まってくる消防長という立場だからこそ、臨機応変に放送文の追加・変更指示を行えた。その場で災害の様相を的確に判断し、対応を決断しなければならない。とるべき行動は、長年消防に携わっていればわかるはず。
- ・ 当自治体のような被災経験の少ない地域では、パニック防止のブレーキ情報よりも、危機感を伝えるアクセル情報を伝えることを重視すべき。
- ・ 原子力事故の場合、説明しなければならないことが多いため、ある程度説明的な放送文とならざるを得ない。
- ・ 原子力事故の場合は広報内容を統一することが特に重要。当町では、町長公室による一元的なメディア対応体制をとっている。
- ・ 当自治体は風水害を含め災害経験が全般的に少ない。
- ・ 東北地方では、宮城県沖地震等の想定から、住民にある程度地震・津波に関する備えができていたが、それを超える大きな地震・津波が来た。一方、当町は元々住民に備えができていなかった。
- ・ 原子力施設は地盤が強く安全な場所を選んで立地されているため災害に見舞われることが少ない。原子力施設があるために防災意識が高まるわけではない。
- ・ 当自治体は観光地という特性も持つ。防災行政無線による全町的な情報伝達のほか、観光客を主な対象として、広報車両を出して沿岸をまわり、直接呼びかける情報伝達も行っている。



- 本年の夏場は、避難経路図をパンフレットにして海水浴客に配布する活動を実施。
- 観光地の行政の立場としては、一時滞在者も含めて発災時に当自治体にいる人全員を防災対策の対象とすべきであると考えている。
- 外国人対応として、津波の避難路を示す看板を日・英で整備していた。
- 近年、水産業の研修で中国人・フィリピン人の研修生が来ることが多い。研修生の避難誘導については、基本的には雇用者が対応。
- サイレンは外国人に対しても言語に関係なく危機を伝達できる有効な手段。
- 高齢者等の要援護者及びその支援者への情報伝達は、本庁の福祉課から民生委員等へのルートを使って行われる。本庁も消防本部も災害対策本部を構成する一員だが、基本的に消防は初動対応を担当、要援護者対応は本庁という役割分担となっている。

## ⑤ その他

- 防災行政無線の増設について予算措置済み。
- 東日本大震災では事前の計画通りの対応は全くできなかった。例えば、事業者等と物資等の応援について協定を結んでいたが、事業者が軒並み被災して機能しなかった。詳細な防災計画よりも具体的にやるべきことを記したマニュアルこそが重要。
- 東日本大震災では被害が広域に及んだため他の市町村も軒並み被災し、事前に取り決めた応援の計画が全く機能しなかった。数日間当町だけで自活できるような体制を整える必要がある。
- 職員は発災後庁舎に泊まりこむなど厳しい環境で対応にあたった。危機が収束した今でこそ、行政の対応は町民から賞賛されているが、収束するまではどうしても批判を受ける。その結果、心身の体調を崩す職員もいた。危機対応にあたる行政職員の心身の健康管理も重要。

### <避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓>

◎様々な手段で危機の深刻さを表現する。【ポイント5】

◎避難勧告・指示等は一般的な言葉で補足する。【ポイント10】

◎【津波】命令調、定性的表現、観測情報などあらゆる手段で避難を後押しする。【ポイント11】

本自治体では避難指示にあたって「命令」という言葉を用いて避難広報を行う、臨機応変に広報内容を変え「役場に津波が到達」等の事実を含めて伝達する、サイレンを鳴らし続ける等、様々な避難広報上の工夫を行い、それが市民に避難を促すことにつながるとされる。このように、避難広報の表現において市民に届きやすい用語を用いるとともに、あらゆる手段を用いて避難を後押しすることが、市民の命を救うことにつながる。

◎【被災経験の少ない地域】パニック防止よりも危機感を伝えることを優先する。【ポイント 23】

行政・市民ともに、本自治体は被災経験の少ない地域と認識しており、東日本大震災以前に行政が津波対策を行おうとしても、住民から「来るわけがない」とあしらわれる状況であった。このような被災経験が少ない場合は、いざ避難すべき状況においては、避難の必要性を認識してもらうための「アクセル情報」を中心に伝達すべきであるというのが担当者の実感であり、実際にアクセル情報を中心とした伝達を行うことで避難を促すことができた。

◎【繁華街・オフィス街・ターミナル駅・観光地】土地不案内者を前提とする。【ポイント 24】

本自治体は観光地という性格も持っており、土地不案内であることを念頭に広報車による丁寧な避難広報や、海岸での避難先チラシ配布等の取り組みを行なっている。このように、土地をよく知る地元住民以外の市民の存在を念頭において避難広報に工夫を施すことが重要である。

## ○自治体 D

### ① 東日本大震災発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き

- ・ 15:37 に自治体内 LPG タンクにおいて火災が発生。ホットラインによる通報があった。
- ・ 15:47 に消防隊が出動、消火活動を開始した。
- ・ 第二回防災対策本部会議開催中、17:03 に爆発が発生した旨、消防より連絡があったため、対策本部にて避難勧告を判断。周辺地区に避難勧告を発令した。
- ・ 17:03 の爆発により、避難場所である小学校の窓ガラスが割れたため、バスによる二次避難を実施した。18:00 にバスが到着、別の小学校・中学校に避難した。
- ・ 現場付近の国道については通行規制を実施したが、その影響で渋滞が発生した。自動車通勤が多い地域であるため、渋滞の影響を色濃く受ける。
- ・ 再避難の際は、市職員による誘導を行った。
- ・ 実際に避難したのは1140人（避難所のみ、自主的に集会所等に避難した者の数は除く）で、避難勧告の対象者の数%ほど。家が傾く等、生活上の余程の支障がなければ、市民は避難しない。なお、自治体から呼びかけたのはコンビナート火災に伴う避難だが、地震等に伴う避難者が含まれている可能性もある。家屋倒壊の被害は1件のみ。
- ・ 避難勧告に該当する地域は人口が集中しており、15～16万人が対象となった。今回は実際に避難した人が少数であったが、多数の避難者への対応が課題となったため、避難者支援の計画を策定、今後実施していく。
- ・ デマの拡散は予想外の出来事だった。
- ・ 12日14時、当該事業者が公式にデマを否定する情報をホームページに記載した。これを受け、市では16時にホームページにデマを否定する情報を掲載するとともに、メールでも同旨の内容を配信した。

### ② 東日本大震災時の避難広報の伝達内容・伝達方法

- ・ 避難勧告の周知には防災行政無線を用いた。内容は、「LPG タンクで爆発火災があった」旨と「避難して下さい」という旨を伝えるもの。広報の記録は残っていない。
- ・ 避難先は周知済みであるためあえて言及していない。避難にあたっては自主防災会による避難誘導が行われ、概ね住民の間では各自の避難先は認識されていた。
- ・ 二次避難の際は、通常と異なる避難先への避難となるため、避難先を併せて伝達するようにした。
- ・ 防災計画に放送文例を掲載していたが、コンビナート火災の放送文が明確にされていなかったため、その都度状況に応じて作成した。

### ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る課題・留意点

- ・ 当自治体が持つ情報伝達手段は以下のとおり。
  - 防災行政無線
  - 防災ラジオ（AM、FM、防災行政無線の個別受信機としても利用可能。有償配布）
    - ◇ 近年の家屋は密閉度が高く、防災行政無線が聞こえないことが多いため、個別受信機が有効。
  - ホームページ
  - 情報配信メール（登録者向け）
  - （2011/9 より）エリアメール
  - （2011/11 より）twitter
- ・ 防災行政無線による放送は、長い文章では聞き取れない。「危険である」旨と、「避難せよ」という旨を簡潔に伝達するのがよい（命令形も一案）。避難先は事前に周知しておき、伝達から省くのが望ましい。
- ・ 市民の情報ニーズとしては、「避難すべきかどうか、いつまで避難するのか」「事故が起きた施設の状態・経過」が知りたいというものが多かった。
- ・ 問い合わせ対応が多数発生したが、統一的な指示をしていなかったため、記録をとった職員ととらなかった職員がいた。時間・問い合わせ内容・回答内容は記録すべき。

### ④ 災害別、地域別、伝達対象別の避難広報の課題、留意点

- ・ 地域住民は地域特性からある程度発生しうる災害の種類を把握しているが、避難を促す際にどこの場所がどのような状況かを簡潔に伝達することが重要であり、「危険である」ことを強調する方がよい。
- ・ 避難所のガラスが割れてしまい、再避難を余儀なくされたことから、避難所を事象別に選定していなかったのが課題。当自治体の特性を踏まえると、地震・水害・コンビナート事故の3パターンは必要と考えている。
- ・ 事態に応じた広報の内容についても、地震・水害・コンビナート事故の3パターンは必要。
- ・ コンビナートが扱っている化学物質の特性（毒性や爆発性等）について、どこにどのような物質があるのかを把握する必要がある。
- ・ 季節によって風向きの傾向が変わることに留意する必要がある。
- ・ 災害時要援護者への対応は、障がい者の状態によって対応が異なるので、支援には習熟が必要であるとともに、高齢化のため支援者が不足しがちであること等の課題がある。
- ・ 国の「災害時要援護者の避難支援ガイドライン」への対応はこれまで行ってき

ており、「避難支援プラン全体計画」も本年度策定した。

- ・ 石油コンビナート等防災計画の見直し中であるが、基本的に施設内の対応とした計画となっており、今回のように広範囲に影響が広がるという様相が想定されていなかった。
- ・ 県・市・企業で情報共有を進めるとともに、同じ情報をあらゆる窓口から情報発信ができる方がよい。
- ・ 企業がオブザーバとしてではなく、関係者として参加する防災訓練を行うと良い。
- ・ 企業は、これまで想定していた周辺地域以外のより広い地域の避難を呼びかける広報が必要と考える。訓練による情報伝達要領の浸透も重要。
- ・ 企業は、隣接する事業者との避難調整等も含めた検討が求められる。
- ・ コンビナート事故への対応は専門的であり、有毒ガスの発生があるのか、爆発性なのか、液体の流出なのか、といった点について、事業者と消防が情報をやりとりしなければならない。事前の緊密なすり合わせが重要であり、現在県と意見交換をしているほか、企業も含めた情報交換の場を設ける予定。
- ・ 事業者の敷地内は市町村による介入ができず、施設や岸壁の耐震性等も把握できていない（築 50 年経つ施設もあり、懸念がある）。しかし、施設事故は市内の広範囲に影響するため、市民の避難を担当する市としては事業者が持つ情報が必要。事業者の一層の情報開示や、県・市町村・事業者が一体となった広報体制の構築が求められる。事業者も、市民向けの広報を一部担ってほしい。

## ⑤ その他

- ・ 市内には新興住宅地の若年層も多いが、町会等の組織に加入しないため、共助の面で不安がある。東日本大震災をきっかけに市民の間に危機感は広がったと感じているが、実際に組織に参加するにはまだ壁があるようだ。

### <避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓>

#### ◎【施設事故】施設事故では「ワンボイス」「流言飛語」に特に留意する。【ポイント 18】

本自治体で発生した LPG タンク火災をきっかけに流言飛語が発生し、本自治体でも HP に流言の内容を打ち消す情報を掲載する等の対応をとった。必ずしも化学物質や放射性物質を扱っていない場合でも、施設事故は流言飛語につながりやすいといえ、留意が必要である。

### 3. 2. 2 その他の事例における避難広報の課題・留意点の整理

文献調査及びインタビュー調査に基づき、東日本大震災以前に発生した危機事例等から、避難広報の課題・留意点を抽出する。

表 10 本調査で着目する既往事例と着目理由

事例名称	避難広報に係る主な特徴・課題
(1) ロンドン同時爆破テロ (2005. 7)	① ロンドン交通局及びロンドン地下鉄株式会社による避難情報伝達
(2) 9.11 米国同時多発テロ (2001. 9)	② 災害対応拠点 (EOC) の被災 ③ 通信障害で規制区域設定に資する情報入手が困難
(3) JCO 臨界事故 (1999. 9)	④ 半径 10km 圏内屋内退避に関するマスコミの先行報道
(4) 杉並豪雨 (2005. 9)	⑤ 突発的な危機に対する状況把握、防災行政無線による情報伝達の遅れ
(5) 北朝鮮飛翔体発射事案 (2009. 4)	⑥ 事実情報 (発射された事実) の迅速な伝達
(6) ハリケーンカトリーナ (2005. 8)	⑦ ハリケーンに対する市民の「慣れ」の影響 ⑧ 対応拠点の被災、通信手段の途絶
(7) 調布市不発弾処理 (2008. 3)	⑨ 評価情報 (強い衝撃を与えない限り爆発の危険はない) の伝達
(8) 阪神・淡路大震災 (神戸市 LPG 漏洩) (2000. 9)	⑩ 爆発した場合の影響範囲を考慮した半径 2km 圏内の予防的な避難勧告
(9) 新潟県中越地震 (旧山古志村避難) (2004. 10)	⑪ 村職員の訪問による孤立集落への情報伝達
(10) 三宅島噴火 (2000. 9)	⑫ 緊急火山情報を踏まえた全島民の島外避難
(11) カリフォルニア森林火災 (2007. 10)	⑬ 大規模山林火災における風向等を考慮した延焼見通しの伝達

以降、(1)~(11)の事例ごとに、事態の概要、避難広報に係る教訓等を整理する。

避難広報に係る教訓については、本調査で作成したガイドラインとの関係を明確にするため【 】印で対応付けを整理している。

## (1) ロンドン同時爆破テロ (2005. 7)<sup>37</sup>

### ① 事態の概要

2005年7月7日(木) 午前8時50分～9時47分にかけて英国ロンドン市で発生した、4つの爆破テロ。グレンイーグルズ・サミットに合わせて、地下鉄トンネル内の3箇所、その約1時間後にバスが爆破。死者56名(うち実行犯4名)、負傷者700人弱が発生。

### ② 事案発生時の避難対応(避難の意思決定、誘導體制等)、避難者の動き

ロンドン地下鉄では、9時8分頃には全ての地下鉄を駅で停止させ、9時15分には避難の指令を出し、25万人の乗客を駅外に避難させた(1時間以内に避難を完了)。爆破された車両の後続車両では「電気ショートのため停車」「事態(incident)のため運行停止」といった形で、乗客の混乱防止を考慮した車内アナウンスが行われている。

日本防火・危機管理促進協会(2010)では、発災直後の乗客等の避難がどのように行われたかについて、ロンドン政府地域事務所(Government Office for London)の見解として、次の記載がある。

「ロンドン爆破テロの際には、地方自治体による避難は実施されず、生命を救うことを目的とした地下鉄等からの避難はロンドン交通局及びロンドン地下鉄においてなされた。また警察、消防・救助サービス、救急サービスがこれに協力して対応にあたった。」

英国の危機管理体制に基づく避難勧告・指示の伝達及び避難誘導の仕組みについて、自治体国際化協会ロンドン事務所を通じて英国内閣府緊急事態局(Civil Contingencies Secretariat, Cabinet Office)へ問合せた結果、次の回答が得られた。

警報および情報伝達は、地域レベルで計画され実行される。住民に避難勧告を伝達するための様々な方法は地域避難計画において定められることとなっている。具体的には、ラジオやテレビ等の地域メディアを使用する方法や、必要性に応じて一軒一軒家々を回って情報を伝達する方法など他の多くの手段が含まれる。洪水の場合においては、環境庁が所有、運営している洪水警報テレフォンサービスにより、洪水の被害が見込まれる地域において電話回線を用いて当該地域の住民に対して災害情報の提供を行う。

避難住民に避難勧告・指示等を伝達し、避難場所に誘導・移送する方法は、地域避難計画において定められている。したがって、想定される緊急事態および当該地域において利用可能な設備等に応じて、地域ごとに避難計画は異なったものとなる。また地域避難計画には、災害時においてバスなどの公共交通を住民に提供するための特別な契約が含まれることが多い。

### ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓

#### ◎「近づかない」「屋内待機」を徹底する【ポイント19】

テロ・犯罪である場合、武装グループの残存・立て籠もり・武器保有等により危機が

<sup>37</sup> 日本防火・危機管理促進協会(2010)

継続するため、事案発生現場から直ちに離れ、現場に近づかないよう伝達する。周辺地域へは屋内避難を呼びかけ、その後、域外への避難の必要性が生じた場合は避難先、経路・方法、開始時期等について伝達する。未発爆発物の発見等、新たに発覚した事実があれば緊急に伝達する必要がある。

## (2) 9.11 米国同時多発テロ (2001. 9)<sup>38</sup>

### ① 事態の概要

2001年9月11日(火)午前8時45分～10時10分にかけて米国ニューヨーク市の世界貿易センタービルをはじめとして発生した、航空機を使った4つの同時多発テロ事件である。イスラム原理主義過激派と見られるメンバーによりハイジャックされた後の事件。

### ② 事案発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き

未曾有の事態であったため各階の従業員らが状況を正確に把握することや、航空機が突入した後 WTC が崩壊してしまうことを事前に予測することが困難であった。対応過程においては、消防・警察の部隊が非常に大規模となり統制や連携が困難であったこと、WTC 内のニューヨーク市緊急作戦センター (EOC) が被災して使用不可能となったこと等が特徴として挙げられる。

日本防火・危機管理促進協会 (2010) には、ニューヨーク州法に基づく関係機関の役割分担について、次のような記載がある (Urban Policy Institute, 2009, p.5-8)。

ニューヨーク市の場合、1996年に創設された非常事態管理室 (OFFICE OF EMERGENCY MANAGEMENT : OEM)、および緊急作戦センター (EMERGENCY OPERATION CENTER : EOC) がある。これらの機関は緊急事態への対応を管轄しており、避難勧告・指示が発令された際には協力要請をする機関となっている。OEM 本部が、市の EOC の本拠地で、EOC は大規模な非常事態または特殊事態の間に活動し、市、州、連邦政府機関の幹部と関連民間団体が対応努力、決定、情報の収集および発信を調整するためのセンターとなっている。避難誘導に関しては、ニューヨーク市消防局が建物 (構造物) からの避難、一般的な避難については、ニューヨーク市警が担っている。

避難勧告・指示等の発令が決定された場合、OEM が市の緊急公告システムを用いて、ラジオやテレビなどのマスメディアを通じ、あるいはニューヨーク市の緊急電話番号 (311) またはニューヨーク市のウェブサイトから伝達する。2007年には市の情報通信部 (DoITT) と協力し、大規模な緊急事態発生時における情報伝達能力を高めるため、Notify NYC というプログラムを立ち上げ、運用している。

また、避難勧告・指示等を発出する仕組みについて、ニューヨーク州政府の見解とし

<sup>38</sup> 日本防火・危機管理促進協会 (2010)



て次のような記載がある。

ニューヨーク州条例 (*State and Local Natural and Man-Made Disaster Preparedness*) 第 23 条により、災害等発生時における行動計画 (避難計画を含む) と権限の所在の策定が義務付けられている。第 24 条では、当該地域における災害等発生時における地方自治体の長の権限 (避難勧告・命令等を含む) が定められている。

- ・ ニューヨーク市の「避難」には、避難勧告 (*Evacuation Recommendation*) と避難命令 (*Evacuation Order*) の 2 種類の形態がある。ハリケーンの場合、避難場所は、予想される強さ (大きさ) により決定される。
- ・ 低地 (*Zone A*) に居住する市民は、ニューヨーク市にハリケーンまたは沿岸部暴風雨が接近した際は、避難させられる。*Zone A* より若干高い地域 (*Zone B/Zone C*) の住民は、カテゴリ-2 (風速 43~49 m/s) 以上のハリケーンが接近した際に避難させられる。

電気・ガス・水道等の公益事業に加え、地方自治体は、共助協定を通じ隣接自治体や郡、州政府に対して協力を要請することができる。また、米国赤十字、その他のボランティア団体 (*VOADs: Volunteer Organizations Active in Disasters*) に対する支援要請を行うこともできる。こうした要請は通常、危機管理を担う *Emergency Operations Center* を通じて調整される。

避難命令は、テレビやラジオを通じて伝達されるほか、メール、911 番 (日本の 110 番通報) の逆信、携帯電話、および他の携帯通信機器を通して、メッセージを市民に送ることができるシステムを開発している。ニューヨーク市のシステムは「*Notify NYC*」と呼ばれ、市民はいつでも登録することができる。また、有事の際はニューヨーク市のホームページまたは 311 番 (2002 年に設立されたニューヨーク市民サービスセンターの電話番号) に問合せが可能。また、警察や現場に先着した危機管理担当職員等が、個別訪問により住民に避難勧告や命令等を伝達することが許されている。

### ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓

#### ◎継続的な避難広報体制を確保しておく【原則 9】

WTC 内のニューヨーク市緊急作戦センター (EOC) が被災して使用不可能となった。

災害対応拠点の被災は、災害時の避難の意思決定や情報伝達において大きな阻害要因となる。わが国においても、行政体そのものが被災する可能性についての評価が必要であると同時に、被災を前提とした避難広報体制を確保しておく必要がある。

#### ◎関係機関の連携による情報管理サイクルを構築する【1.3 節】

テロ攻撃による発災現場の雑音によって警察・消防の無線通信が機能しなかったことに加え、携帯電話も輻輳等で使用できなかった。これにより部隊の居場所や人数の把握、応援要請、規制区域の設定等において困難が生じたとされている。

避難広報の成否へ間接的に結びつく教訓として、警察・消防等の通信手段の途絶した場合にも発災現場の統制体制を機能するような体制づくりが挙げられる。わが国においても地下鉄サリン事件後、2001 年 11 月に NBC テロ現地対処帰還連携モデルが策定さ

れた。実際の災害時にも機能する実効的な体制整備が今後の課題と考えられる。

### (3) JCO 臨界事故(1999. 9)<sup>39</sup>

#### ① 事態の概要

1999年9月30日に発生した原子力施設における臨界事故において、放射線の放出可能性に備えて住民避難が行われた。東海村では当日15:00に周辺350m圏内の住民(47世帯、約150人)に対して避難を要請した一方、茨城県では22:30に半径10km圏内の住民(約10万世帯、約31万人)に対して屋内退避を要請した。

#### ② 事案発生時の避難対応(避難の意思決定、誘導體制等)、避難者の動き

臨界終息作業の終了後、10月1日6:30頃、県知事は国に対して10km圏内屋内退避の早期解除への助言を要請する。8:50から国の第3回現地対策本部会議で検討がなされ、115箇所においてモニタリングカーによる空間γ線量率の測定を開始した。その結果を踏まえ、10km圏内屋内退避解除を15時に発表すること、350m圏内の避難解除については土壌等の測定結果により判断することが決定された。

しかし、茨城県知事による10km圏内の屋内退避要請の正式解除は、16:30までずれ込んだ。このため、市町村に住民からの問合せが殺到し、東海村は15:30に、那珂町では16:10に解除の広報を行うという事態になった。

屋内退避措置の解除については、原子力安全委員長が同日9:20に臨界状態の収束を判断、その後10km圏内の環境モニタリング結果が平常の範囲内にあることを確認して、14:25に緊急技術助言組織が屋内退避措置の解除は妥当と判断、15:05に官房長官が屋内退避には問題ない旨の政府見解を発表、16:30に県が屋内退避解除を発表した。

#### ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓

##### ◎避難広報の内容・タイミングについて、関係者で事前に検討する【原則10】

避難を判断・実施する際に、避難の解除における判断基準を明確にしておく必要がある。また、避難の実施や解除に関する広報に際しては、情報伝達の非効率・遅れ、マスコミの先行報道等による社会的混乱などを防止するため、広報の一元化(ワンボイス)が重要となる。

##### ◎人が感知しづらい危機は、データを用いて伝達する【ポイント17】

放射線は五感で捉えることができないため、市民が避難の必要性を直感的に認識することが困難である。客観的なモニタリングデータと身体・環境等への影響を適時・正確に伝達する必要がある。また、当該時点で影響がない場合でも、安心情報として影響がないことを定期的に伝達する必要がある。

##### ◎専門用語は一般的な用語で言い換える【原則5】

客観的なデータを用いて情報伝達を行う場合も、専門用語をそのまま伝達すると、利

<sup>39</sup> 日本防火・危機管理促進協会(2010)

用者に内容が伝わらない可能性がある。専門用語は平易かつ簡潔な表現により言い換えて情報伝達を行う。

#### (4) 杉並豪雨<sup>40</sup>

##### ① 事態の概要

2005年9月4日夕方から5日未明にかけて杉並区および中野区で発生した局地的な豪雨災害では、神田川や妙正寺川などの一部の流域周辺に対して避難勧告が発令された。

##### ② 事案発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き

防災行政無線からの情報提供は、警報が発令されたという事実情報等を正確に伝えることが基本であるが、当日は状況把握が不十分であったことや夜遅い時間帯であったことから使用しなかった（杉並区へのヒアリング結果より）。

杉並区では、区民から「防災無線が聞こえなかった」「放送したのか？」という意見がよせられ、区民にとっても重要な情報として期待されていたことがわかる。防災行政無線が活用されなかった理由は、情報の不足とともに、大雨洪水警報など気象情報や水位情報は、自動的に放送する仕組みになっていない、など事前の定めがなかったことも一因である。

どこに被害がどの程度発生し、広報が必要な箇所はどこか、ということが本部で把握できていない状況の中で、防災行政無線による放送ができないまま時間が経過した。防災市民組織に配備された固定系からの広報もされなかったことになり、地域住民も水防活動を行うきっかけを失っている（杉並区都市型水害対策検討専門家委員会、2006、p.69）。

##### ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓

###### ◎時間的余裕がない場合は垂直避難を呼びかける【ポイント13】

突然のゲリラ豪雨による内水氾濫等では避難のいとまがないため、避難所として指定していない施設も含め、建物内の高層階や、近隣のより高い場所への垂直避難を呼びかける。

###### ◎浸水による避難時の危険についてできる限り伝達する。【ポイント14】

風水害の避難においては、膝上の高さまで浸水している道路の通行は危険であること、側溝・用水路への転落やがけ崩れに注意すること、長靴よりも歩きやすい靴がよいこと等の留意事項がある。避難の際の安全確保に直結する最低限の情報を伝達しておくことが望ましい。

###### ◎多様な伝達対象者へ情報を伝達する【8.1節】

高齢者、外国人、障がい者などに対しては、情報伝達にあたって配慮が必要となる。音声・文字・外国語・ピクトグラム（図記号）・警報音、関係団体や支援者を通じた確実な情報伝達を行う。

<sup>40</sup> 日本防火・危機管理促進協会（2010）

## (5) 北朝鮮飛翔体発射事案(2009. 4) <sup>41</sup>

### ① 事態の概要

2009年4月5日に発生した北朝鮮による飛翔体発射事案。飛翔体は海上へ落下し、実際の避難には至らなかったものの、秋田県をはじめとする一部の県にとって大きな脅威となった。

### ② 事案発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き

秋田県としては、現実的にマスコミ情報が一番早いことを踏まえ、テレビ・ラジオの情報に注意することについて予め住民に伝達していた。Em-net は地上回線（LGWAN）を経由するため、タイムラグが発生する。J-ALERT や Em-net の先にある、住民への情報伝達手段をいかに確保するかが今後の課題と認識している。

4月5日に実際に飛翔体が発射された際、総合防災課から県および市町村関係者166名に対し携帯メールを発信した。確実に閲覧してもらうことを重視し、所属ごとに複数名に送信した。166名は飛翔体事案前からリスト化されていたわけではなく、本事案対応としてアドレスを集めて送信した。送信した内容は、発射事実の伝達を重視して事実情報のみであった。

### ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓

#### ◎何をして欲しいのかを明示する【原則2】

まず、事実情報を迅速に伝達することが重要である。

次に、飛翔体事案のように予測が困難で影響が広範囲にわたる危機では、市民に「何をして欲しいのか」という対応行動情報を明示するのが困難であるが、可能であれば「外出を控える」旨の避難広報も検討が必要と考えられる。

## (6) ハリケーンカトリーナ(2005. 8) <sup>42</sup>

### ① 事態の概要

2005年8月、パハマ南東で発生した熱帯低気圧が史上まれにみる大型ハリケーンに発達し、米国史上最悪の高潮・高波災害を引き起こした事例である。テキサス州を中心に300万人に対し避難命令が出された。

### ② 事案発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き

ニューオリンズ市では、毎年のようにハリケーンの襲来に悩まされてきており、事態への慣れが生じていたと考えられる。8月28日(日)に強制避難命令が出されたが、実際には20%以上の人口(約10万人)はそのまま市内に留まっていたとのことであり、そのことが多くの犠牲者を出すことにつながったといわれている(Urban Policy Institute、

<sup>41</sup> 日本防火・危機管理促進協会(2010)

<sup>42</sup> 日本防火・危機管理促進協会(2010)

2009、p.64)。

一般の電話回線だけでなく、携帯電話や衛星電話も利用不可能となり、数百万人に影響が出、復旧まで長時間を要した。また、電力の供給が停止したため、携帯電話の基地局は代替電力に切り替わったが、24 時間から 48 時間で代替電力は消耗するため、それ以降は機能が停止した。ニューオリンズ市の非常事態対策センター（Emergency Operation Center: EOC）ですら通信の復旧まで機能全体が不完全で、本来の目的を発揮できなかった（Urban Policy Institute、2009、p.64-65）。

スーパードームでは何百人も死んだという話が流れたが、後の調査で実際の死者は麻薬中毒や自殺によるものを含めて6名だということが分かった。こうしたデマについても、通信が確保できなかったことが大きな要因とされている（土木学会水工学委員会・海岸工学委員会、2006、p.79-80）。

9月4日、州軍は警察とともに、避難を拒む市民の説得を開始。警察だけでは残存する市民の確認が困難であったため、民間のボランティアとともに水の引かない市内の家々を回ることもあった。通信手段が断たれていたため被害の状況が掴めず、電力復旧まで数週間かかると説得しても、水も食料も十分あると言って動こうとしない市民もいた。また横行する略奪や盗難を恐れて家を空けたがらない市民もいた（Urban Policy Institute、2009、p.67-68）。

### ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓

#### ◎観測情報・予測情報を用いて避難を促す【ポイント 12】

雨量・河川水位・潮位・土砂災害危険度等の現状及び今後の予測（〇〇川が増水し〇時間後に危険水位に到達等）について、切迫性が伝わるよう伝達する。災害発生までの時間的余裕・避難に要する時間等を踏まえ、避難準備情報/避難勧告/指示を段階的に発出し、避難先、経路・方法、開始時期等について伝達する。

#### ◎組織体制を活用した避難広報を行う【ポイント 25】

残存する住民の確認は、現実問題として行政機関だけでは困難と考えられるため、町内会・自治会などの地域コミュニティを活用した体制を整備する。

#### ◎避難拒否者に対しては残存する場合のリスク情報を伝達する

一部の住民が避難を拒む理由としては、家族の安否が未確認、今後の生活基盤、略奪や盗難などに対する不安が大きな要因として考えられる。こうしたニーズを汲み取って適切に対応するとともに、一方で、残存する場合のリスクを説明する体制、平素から自助意識を高めるための取り組みが重要と考えられる。

## (7) 調布市不発弾処理(2008.3)<sup>43</sup>

### ① 事態の概要

2008年3月27日、調布市国領町1丁目42番地7の京王線連続立体工事現場付近の

<sup>43</sup> 日本防火・危機管理促進協会（2010）

私有地において、不発弾が発見された。不発弾は長さ約 180cm、直径約 60cm の米国製 1 トン爆弾 (AN-M66) で、昭和 20 年 4 月 7 日の B2 9 の空中爆発の際、落下したものと推定される。

## ② 事案発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き

調布市不発弾処理対策本部では、4 月 9 日に開催した対策本部会議において、不発弾処理・撤去作業のため、不発弾発見箇所を中心に概ね半径 500m の範囲を災害対策基本法に基づく警戒区域として設定するとともに、5 月 18 日（日）午前 8 時～午後 3 時までの間に避難を行うことを決定した。また、自衛隊の安全処置により、強い衝撃を与えない限り爆発の危険はない旨、併せて周知された。

5 月 18 日は、自衛隊、消防署、警察、京王電鉄など関係機関の協力により、地域住民約 8,000 世帯、約 16,000 人が避難し、不発弾は無事撤去された。

## ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓

### ◎避難広報の内容・タイミングについて、関係者で事前に検討する【原則 10】

避難を決定する 2 日前、市・自衛隊・東京都・京王電鉄・警察・消防による現地調整会議が行われた。不発弾の安全処置、撤去工事、警戒区域の範囲、避難先、避難実施日時などに関して、実質的な意思決定に関する現場関係機関間での調整が行われたと考えられる。

避難の実施や解除に関する広報に際しては、情報伝達の非効率・遅れ、マスコミの先行報道等による社会的混乱などを防止するため、広報の一元化（ワンボイス）が重要となる。

### ◎支援体制を整えた上で避難情報を伝達する

5 月 18 日（日）午前 3 時 30 分から 6 時 20 分にかけて、警戒区域に含まれる多摩川病院の入院患者の移送・転院措置が行われた。情報伝達をしても自力で容易に避難行動を開始できない方々への対応を行った上で、避難情報を伝達している点は参考になる。

### ◎周辺地域への影響、対応の見通しを伝達する

避難の内容に関して、警戒区域に含まれる大型店舗や住民に対する説明会が複数回実施されたほか、市職員による避難拒否者等への戸別訪問が行われた。

事態の状況（発生場所、影響範囲等）、今後の見通し（被害が周辺施設に及ぶ危険性、対応活動状況等）について伝達する必要がある。

## (8) 阪神・淡路大震災（LPG 漏洩）（1995. 1）<sup>44</sup>

### ① 事態の概要

1995 年 1 月 17 日に発生した阪神・淡路大震災において、神戸市東灘区で LP ガス貯蔵施設からの LP ガス漏洩に備え、半径 2km 圏内の住民（約 2 万 8 千世帯、約 7 万 2 千

<sup>44</sup> 日本防火・危機管理促進協会（2010）

人) に対して避難勧告が発出された。

## ② 事案発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き

地震発生によりム・シー・ターミナル(株)LPガス貯蔵設備の受払ノズルフランジと受払元弁フランジの接合部がずれ、LPガスが液状で漏洩した。事業所は同日午前10時に119番通報し、LPGの監督官庁の兵庫県計量保安課にも連絡した。当初は、ガス漏れの量は少なかったため、自衛消防隊だけで対応することとなったが、18日午前2時、気化ガス濃度が安全値を突破し、その後、余震によるLPガスの漏洩量の増加が認められたため、爆発の危険性が高まった。

そのため同日午前6時に神戸市災害対策本部長（神戸市長）名により付近住民に対して避難勧告（以下「勧告」と言う）が発令された。この勧告は東灘区災害対策本部長の要請により神戸市災害対策本部長が発令したものであり、東灘区内のJR線以南、天井川以西、灘区との区界以東の範囲が勧告対象地域とされ、約72,000人（28,000世帯）が勧告対象となった。勧告が発令された同時刻より滞留した液状のLPガスへの高発泡消火剤の散布、隣接する平底貯槽へのLPガス移送を行い、同日18時30分に移送の安定を確認したため、勧告は同日18時30分に警戒体制を敷いたまま勧告の一部解除がされた。1月22日午前6時に移送が完了し、同日14時に全ての漏洩防止措置が完了し爆発は回避された。14時30分に勧告は「完全解除」された。

## ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓

### ◎事態の進展予測に基づく避難広報を行う

事業者との情報連絡を密に行い、事故状況を正確に把握する。時間の経過に伴って状況が悪化する可能性を踏まえ、影響範囲、避難に要する時間等を考慮した適時の情報伝達が必要となる。

### ◎「何が」「いつ」「どこで」を端的に伝える【ポイント2】

事実情報を伝達する場合、危機の種類、発生時期、場所を盛り込む。これらの情報が不確実な場合は、憶測を挟まずに情報収集中であることを明確にする。余裕があれば、判明している範囲で現場の状況、死傷者の有無、警察・消防の対応状況なども伝える。

## (9) 新潟県中越地震（全村避難）(2004.10)<sup>45</sup>

### ① 事態の概要

2004年10月23日に発生した新潟県中越地震において、旧山古志村では、大きな被害を受けるとともに村域に通じる全ての道路が寸断されたため孤立し、全村避難（約2,200人）が実施された。また、降雨等により河道閉塞によるダムの決壊の恐れが想定される中、堀之内町竜光の101世帯に避難勧告が出された。

<sup>45</sup> 日本防火・危機管理促進協会（2010）

## ② 事案発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き

村長の判断による全村避難の実施が決定した後、村職員が自衛隊ヘリに搭乗し、各集落に情報伝達しに行った。被害の度合いは地区によって濃淡があり、特に錦鯉事業を営む村民からは、全村避難を拒む意見もあったが、そこは村職員がそれぞれに対して説得を行った。全村避難の状況は、地区内住民の顔と名前を把握している各地区の区長が確認した。

山古志中学校ほか各地区からヘリコプターにより、老人や病人を優先して避難を行った。平素から行政と住民の信頼関係が構築されており、パニックに陥る住民はほとんどいなかった。

避難住民の受入れや救援物資の手配においては、県・長岡市の協力が得られた。

## ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓

### ◎支援体制を整えた上で避難情報を伝達する

行政区域のほぼ全域が被災するような大規模な災害では、広域支援が不可欠となる。避難住民の受入れ先、搬送手段、搬送の優先順位等に関して準備を整えた上で、避難情報を伝達する必要がある。

### ◎組織体制を活用した避難広報を行う【ポイント 25】

残存する住民の確認は、現実問題として行政機関だけでは困難と考えられるため、町内会・自治会などの地域コミュニティを活用した体制を整備する。

### ◎避難行動時の留意点を伝達する【ポイント 9】

避難後の火災等の二次災害を防ぐため、火の始末、ガスの元栓・ブレーカー遮断など、避難時に市民に促す行動内容を伝達する。

### ◎【山間部】孤立の危険性を念頭に置く【ポイント 22】

山間部は災害時に避難経路が閉塞し孤立してしまう危険がある。該当する地区では、防災行政無線や衛星携帯電話等により個別の情報伝達を行う。その際、土砂災害・河道閉塞等からの避難に関する情報伝達が必要となる可能性もある。

## (10) 三宅島噴火(2000.9)<sup>46</sup>

### ① 事態の概要

2000年9月、三宅島の火山活動の状況を受け、防災関係者を除く全島民(約3,800人)に対する避難指示が発令され、船舶を使った大規模な避難が実施された。

### ② 事案発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き

三宅島の全島避難の実施方法について、『平成17年防災白書』には以下のとおり記載されている(内閣府、2005)。

<sup>46</sup> 日本防火・危機管理促進協会(2010)



三宅島は、平成 12 年 6 月 26 日に地震が多発、「噴火のおそれがある」旨の緊急火山情報が出され、翌 27 日には三宅島西方約 1km 沖で海底噴火が確認された。その後いったん活動は低下したものの、7 月 4 日頃から山頂で地震が増え始め、同月 8 日に山頂で噴火が起こった。以降、山頂噴火が繰り返され、8 月 10 日、18 日には、噴煙の高さがそれぞれ 8,000m、14,000m に達する大規模な噴火が発生し、また、8 月 29 日の噴火では、低温で勢いの弱い火砕流が発生した。

火山活動の状況を受けて、平成 12 年 8 月 25 日に三宅村の小中高校生の島外避難を決定したのに続き、9 月 2 日には防災関係者を除く約 3800 人の全島民に対して島外避難指示が発令され、9 月 4 日までに避難が完了した。

### ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓

#### ◎噴火警戒レベル、噴火予報・警報の特徴に留意する【ポイント 15】

噴火警戒レベルや噴火警報を踏まえて適時に情報伝達を行う。

#### ◎警戒段階から噴火までの期間が長期化する可能性に配慮する【ポイント 16】

災害発生までの時間余裕・避難に要する時間等を踏まえ、噴火警戒レベル 4 または噴火警報（居住地域）で避難準備情報を、レベル 5 で避難勧告・指示を発出する。避難が長期化する可能性があるため、避難先、経路・方法、開始時期のほか、避難期間・持出し品等について伝達する。警戒段階から実際の噴火までが長期化する可能性があるため、火山の状況や避難の必要性について継続的に伝達する。

## (11) カリフォルニア森林火災(2007.10)<sup>47</sup>

### ① 事態の概要

2007 年 10 月に発生した米国カリフォルニア州南部（サンタバーバラ、ロサンゼルス、オレンジカウンティ、サンディエゴの各地）の森林火災は、2,090 平方 km を焼き、約 2000 軒の住居が失われた。6 人が死亡、85 人が負傷した。

### ② 事案発生時の避難対応（避難の意思決定、誘導體制等）、避難者の動き

2007 年 10 月 22 日 19:30、ウィッチ山林火災が強風と超低湿度によりサンディエゴ西部に広がることが予想されたため、ウィッチより西部地域一帯法的な避難が要請された。さらに、メキシコとの国境沿いのハリス地区にも法的な避難が要請された。27 日には一部を除き避難が解除されたが、最終的に約 90 万人のサンディエゴ郡の住民に避難勧告が出されている。

### ③ 避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓

#### ◎延焼の見通しを伝達する【ポイント 6】

#### ◎延焼見通しを踏まえた対応行動を伝達する【ポイント 7】

<sup>47</sup> 日本防火・危機管理促進協会（2010）

火災が発生した場合、延焼の可能性を考慮する必要がある。また、延焼の状況には風向・風速が影響する。風向・風速・避難に要する時間を勘案し、風の影響を踏まえた延焼見通しとともに避難勧告／指示を発出する。

また、延焼見通しを踏まえた避難先・避難経路、方法（車を使わないこと等）を設定し、伝達する。

既往事例(1)～(11)の整理を踏まえ「行政と住民の関係」という観点から課題を再整理すると、以下に示す様々な要素が、避難広報の成否を握っていると考えられる。<sup>48</sup>

## <住民と対策主体の関係に関する課題>

### 1 避難の指示などの情報伝達

- ・ 避難の指示等が迅速に伝達できない
- ・ 避難の指示等が十分に行き渡らない
- ・ 避難の指示等が正確に伝達できない
- ・ 関係機関の情報伝達が遅れる
- ・ 行政の対応が住民に知らされない
- ・ 誤情報を伝達する
- ・ 指示等の内容が伝達される間に变化してしまう
- ・ 情報が正しく理解されず、デマ等が発生する
- ・ 住民が脅威を覚知したにもかかわらず、行政から情報が出るまで避難しない(情報待ち)

### 2 住民情報の把握

- ・ 地域情報を理解していない
- ・ 被害者及び避難対象者の情報収集ができない
- ・ 高齢者・障がい者などの要援護者の人数・所在等が不明

### 3 マスコミ対応

- ・ マスコミへの情報提供の遅れ
- ・ マスコミによる先行報道
- ・ マスコミによる過剰報道
- ・ マスコミが現場で危険な取材を行う
- ・ マスコミの対策主体への取材が殺到する
- ・ マスコミの現場への取材(現場での態度、ヘリコプターの音等)

### 4 住民のニーズに応じた判断・対応

- ・ 住民の安全に配慮した避難計画が必要となる
- ・ 災害時要援護者に配慮した避難計画が必要となる
- ・ 地域コミュニティの継続性に配慮した避難計画が必要となる

### 5 住民との信頼関係

- ・ 住民が行政を信頼していない
- ・ 避難の呼びかけに応じない住民がいる
- ・ 住民から多くの問合せ・苦情が入る

---

<sup>48</sup> 日本防火・危機管理促進協会(2010)

### 3. 3 広報マニュアル（既往ガイドライン）及び避難広報文についての事例研究

これまでに国等が示してきた避難に関する既往ガイドラインや、各自治体が準備している避難広報文について収集・整理する。

#### 3. 3. 1 既往ガイドライン

本項では、これまで国等で検討された災害時の避難情報伝達に関するガイドライン等の内容を整理する。

##### (1) 水害

下記文献を参考に整理する。

- 内閣府「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」H17.3
- 内閣府「大雨災害における避難のあり方等検討会報告書」H22.3
- 中央防災会議「大規模水害対策に関する専門調査会報告」H22.4

##### ①災害の特性

###### [外水氾濫]

- ・ 水位上昇に伴い河川水があふれ、徐々に浸水域・浸水深が増加する。
- ・ 堤防を有する河川で破堤した場合、氾濫水は家屋でさえ破壊するほどのエネルギーで一気に押し寄せる。

###### [内水氾濫]

- ・ 降雨量に対して小河川や下水道等の処理能力が追いつかない場合に発生する。
- ・ 一般的に外水氾濫よりも浸水深は浅い傾向にあるが、地下施設等では生命に係る災害になる場合がある。

##### ②避難情報伝達の内容・タイミング

- 避難勧告等（避難準備情報/避難勧告/避難指示）の発令内容・伝達方法を検討し、避難対象区域、避難先、通行危険道路等について伝達する。
- 避難情報伝達時の留意点
  - ・ 気象官署、河川管理者等との連携
  - ・ 住民避難に要する時間の考慮
  - ・ 浸水想定区域を上回る災害が発生する可能性
  - ・ 《堤防近傍の地区》破堤前の避難完了
  - ・ 《低地で氾濫水が集まる地区》特に速やかな避難行動
  - ・ 水門の閉鎖や排水機場の停止等の措置がとられる前の避難

##### ③避難行動時の留意点

- ・ 浸水深 50cm（膝上）以上での避難行動は危険。

- ・ 浸水深 20cm 程度でも流速が早い場合は歩行不可能。
- ・ 用水路等への転落の恐れのある場所では、道路上 10cm 程度でも危険。
- ・ 避難所までの歩行等が危険な状態になった場合、自宅や隣接建物の 2 階等へ緊急避難。

#### ④避難広報の伝達内容・伝達方法に係る留意点

##### ◎観測情報・予測情報を用いて避難を後押しする【ポイント 12】

雨量・河川水位・潮位・土砂災害危険度等の現状及び今後の予測（〇〇川が増水し〇時間後にははん濫危険水位に到達等）について切迫性が伝わるよう伝達する。災害発生までの時間的余裕・避難に要する時間等を踏まえ、避難準備情報/避難勧告/指示を段階的に発出し、避難先、経路・方法、開始時期等について伝達する。

##### ◎ゲリラ豪雨等、時間的余裕が無い場合は垂直避難を呼びかける。【ポイント 13】

急激な浸水等により避難所までの移動が危険な状態となってしまった場合は、建物の上階への緊急避難を呼びかける。

##### ◎帰宅・避難時の浸水による危険について、できる限り伝達する。【ポイント 1、ポイント 14】

浸水深 50cm 以上での避難行動が危険であること、用水路等への転落のおそれがある場所では道路上 10cm の浸水でも危険であること等、帰宅・避難時の命の危険に直結する留意点については、時間がない中でもできる限り伝達する。

## (2) 高潮災害

下記文献を参考に整理する。

- 内閣府「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」H17.3
- 中央防災会議「大規模水害対策に関する専門調査会報告」H22.4

### ①災害の特性

- ・ 台風の接近により急激に潮位が上昇し、浸水域・浸水深が増加する。

### ②避難情報伝達の内容・タイミング

- 避難勧告等（避難準備情報/避難勧告/避難指示）の発令内容・伝達方法を検討し、避難対象区域、避難先、通行危険道路等について伝達する。
- 避難情報伝達時の留意点
  - ・ 気象官署、潮位観測機関等との連携
  - ・ 浸水想定区域を上回る災害が発生する可能性
  - ・ 潮位上昇の観測を待たず、予測に基づく避難勧告等の発令

- ・ 《時間的な余裕がある場合》事態の進行に伴い暴風雨等で避難が困難となることや、海岸部の水門や陸閘の状況把握が困難となることに留意。

### ③避難行動時の留意点

- ・ 浸水深 50cm（膝上）以上での避難行動は危険。
- ・ 浸水深 20cm 程度でも流速が早い場合は歩行不可能。
- ・ 用水路等への転落の恐れのある場所では、道路上 10cm 程度でも危険。
- ・ 避難所までの歩行等が危険な状態になった場合、自宅や隣接建物の 2 階等へ緊急避難。

## （3）土砂災害

下記文献を参考に整理する。

- 内閣府「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」H17.3
- 内閣府「大雨災害における避難のあり方等検討会報告書」H22.3

### ①災害の特性

- ・ 地形や地質の条件、それまでの降雨量等複数の要因が重なり合って発生する。

### ②避難情報伝達の内容・タイミング

- 避難勧告等（避難準備情報/避難勧告/避難指示）の発令内容・伝達方法を検討し、避難対象区域、避難先、通行危険道路等について伝達する。
- 避難情報伝達時の留意点
  - ・ 気象官署、砂防関係機関等との連携
  - ・ 災害発生前の避難完了
  - ・ 前兆現象の発生事実の把握（市民通報の活用等）

### ③避難行動時の留意点

- ・ 避難する際、他の土砂災害危険区域内の通過は避ける。
- ・ 土石流に関しては溪流に直角方向にできるだけ溪流から離れる。溪流を渡って対岸に避難することは避ける。
- ・ 避難所への避難が困難な場合、周囲の建物より比較的高い RC 造構造物等の 2 階以上（斜面と反対側の部屋）に緊急避難。

## （4）津波

下記文献を参考に整理する。

- 消防庁「津波対策推進マニュアル検討報告書」H14.3
- 内閣府「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」H17.3
- 内閣府「津波避難ビル等に係るガイドライン」H17.6

○ 気象庁「津波警報の発表基準等と情報文のあり方に関する提言」H24.2

①災害の特性

- ・ 沿岸近くの地震による津波：到達時間が極めて短い。
- ・ 遠地の地震による津波：到達までに相当の時間がある。

②避難情報伝達の内容・タイミング

- 津波来襲の危険、避難勧告・指示、津波到達予想地域・予想時間、実施すべき行動・対策等について伝達。
- 予想される津波の高さだけではなく、その津波により起こりうる災害を容易にイメージできるようにし、とるべき避難等の防災行動を明示的に伝える。
- 警報・情報で伝える内容は、情報の精度と発表のタイミングを考慮して、定性的表現と数値等（観測値や予想値等）を有効に組み合わせたものとする。
- 避難情報伝達時の留意点
  - ・ マグニチュード8を超える巨大地震における第1報では、予想される津波高さは発表せず、大津波警報を「巨大」、津波警報を「大きい」、津波注意報を「大きいおそれ」などと定性的に表現する。
  - ・ 到達予想時刻までに残された時間によらず、「ただちに避難」と伝達する。それぞれの状況において防災対応を完了させるために要する時間には違いがあるため、警報発表後ただちに防災行動を起こすことが必要である。
  - ・ 警戒や避難を呼びかける対象者を地理的にある程度特定した表現とする。具体的には、津波警報（大津波、津波）については「沿岸部や川沿い」、津波注意報については「海の中、海岸付近」とする。
  - ・ 同一予報区内でも津波の到達時刻は数十分程度から1時間以上違うことがあるため、予報区毎に、その予報区での最短の到達予想時刻を分かりやすく伝達する。

③避難行動時の留意点

- ・ 強い地震もしくは長時間のゆっくりとした揺れを感じた場合、津波警報や避難指示を待たず、直ちに避難。
- ・ 津波警報を覚知した場合にも、避難指示を待たずに、直ちに避難する。
- ・ 津波警報や避難指示は、避難した先で確認し、避難行動を継続するかどうかの判断材料とする。
- ・ 津波からの避難が困難な場合で、近くに高台がない場合、耐震性が確保されたRCまたはSRC造3階建以上のビルに緊急避難。

④避難広報の伝達内容・伝達方法に係る留意点

◎「避難の決意を後押しする」ことを最優先に、定性的表現を用いる【ポイント3】

東日本大震災を受けて、大津波警報を「巨大」とする、到達予想時刻までに残された

時間によらず「ただちに避難」とする等、定性的表現を用いることの有効性が示唆されている。住民が避難を決意することを後押しする、という目的を第一義とした場合、正確な数値情報を伝達するよりも定性的に危険性を伝達することが重要となる。

## (5) 大規模テロ等

下記文献を参考に整理する。

- 内閣官房「武力攻撃やテロなどから身を守るために」 H17.9
- 消防庁「市町村国民保護モデル計画」 H18.1
- 国民保護における住民の避難のあり方研究会「平成 20 年度 国民保護における住民の避難のあり方研究会 検討結果」 H21.3

### ①災害の特性

- ・ 爆破テロ：大規模集客施設・ターミナル駅等の爆破、列車等の爆破 等
- ・ CBR テロ：ダーティボム等の爆発による放射能の拡散、炭疽菌等生物剤の航空機等による大量散布、市街地等におけるサリン等化学剤の大量散布、水源地に対する毒素等の混入 等

### ②避難情報伝達の内容・タイミング

- 発災直後においては、事態の現状、発生現場へ近寄らないこと、外出を控えること、今後の情報に注意すること、関係機関の対応方針等を伝達。
- 避難情報伝達においては、事態の現状・予測、避難の必要性、避難先、方法、開始時期、簡易検知結果、関係機関の対応状況等を伝達。

[CBR テロ特有]

- 原因物質と影響範囲、人体への健康影響、関係機関による健康相談体制、専門的な情報についての照会先等について伝達。

### ③避難行動時の留意点

- ・ 被害現場からできるだけ離れる。防災行政無線、テレビ・ラジオなどによる情報の入手に努める。

[CBR テロ特有]

- ・ 現場に居合わせた者は、一時的に安全の確保されたスペースに留まり、スクリーニング・除染等の処置を受ける。
- ・ 避難の際は、布で口や鼻を覆い、皮膚の露出を避ける。
- ・ 屋内では窓閉め、目張りによる密閉、窓のない中央の部屋への移動。
- ・ 2階建て以上の建物では、なるべく上の階に移動。
- ・ 外から屋内に戻った場合は、汚染された衣服等をビニール袋に入れ密閉、手・顔・体を洗う。



#### ④避難広報の伝達内容・伝達方法に係る留意点

##### ◎発災現場への専門的な情報提供を行う【ポイント 20】

原因物質と影響範囲、人体への健康影響、関係機関による健康相談体制、専門的な情報についての照会先等について伝達する。

##### ◎その場で待機させる必要がある場合には、理由を説明する【ポイント 21】

場合によっては一時的に安全の確保されたスペースに留まり、処置を受けていただく必要があるが、一刻も早く現場を離れたたいという避難者の安心に配慮するため、理由を説明し声かけ等を行うことが重要である。

## (6) 火山

下記文献を参考に整理する。

- 内閣府「噴火時等の避難に係る火山防災体制の指針」H20.3
- 国土交通省「火山噴火緊急減災対策砂防計画策定ガイドライン」H19.4

### ①災害の特性

- ・ 長期的に継続する災害である。
- ・ 警戒段階から実際の噴火までの時間が長期化する可能性がある。
  - 三宅島では、H12年6月26日に火山活動が活発化し避難勧告を発令、その後活動が一時沈静化したために避難勧告を解除したが、7月8日に噴火、8月29日には火砕流が発生し、9月1日に全島避難となった。

### ②避難情報伝達の内容・タイミング

- 避難勧告等（噴火警戒レベル／噴火警報等）の発令内容・伝達方法を検討し、避難対象区域、避難先、通行危険道路等について伝達する。
- 避難情報伝達時の留意点
  - ・ 噴火警戒レベルは、レベルの上昇・下降が必ずしも段階的ではない

### ③避難広報の伝達内容・伝達方法に係る留意点

##### ◎噴火警戒レベル、噴火予報・警報の特徴に留意する【ポイント 15】

噴火警戒レベルを導入している火山についてはレベルで対応し、導入されていない場合は噴火警報で対応される。噴火警戒レベルは、レベルの上昇・下降が必ずしも段階的でない点に留意する。

##### ◎警戒段階から噴火までの期間が長期化する可能性に配慮する【ポイント 16】

警戒段階から実際の噴火までが長期化する可能性があるため、火山の状況や避難の必要性について継続的に伝達する。

## (7) 地震

下記文献を参考に整理する。

- 気象庁「緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドライン」
- 内閣府「首都直下地震対策の概要」
- 内閣府「東海地震対策の概要」

### ①災害の特性

- ・ 緊急地震速報による情報伝達が行われる。
- ・ 都市部で帰宅困難者が発生する。
- ・ 地震防災対策強化地域においては、東海地震の予知にもとづく情報伝達がなされる可能性がある。

### ②避難情報伝達の内容・タイミング

- 緊急地震速報：NHK チャイム音の後に「地震です。落ち着いて身を守ってください。」を2回繰返すことを推奨。また、放送した後は、実際の震度等を放送することを推奨。
- 帰宅困難者：「むやみに移動を開始しない」という基本原則の周知・徹底
- 東海地震：観測情報/注意情報/予知情報の発表

### ③避難広報の伝達内容・伝達方法に係る留意点

#### ◎緊急地震速報とともに、身の安全の確保を呼びかける。【ポイント 8】

緊急地震速報は、受信してから地震発生までの時間的余裕がないため、速報とともに最低限の身を守る行動のみ端的に伝達する。

#### ◎【都市部】帰宅困難者に「むやみに移動を開始しない」旨を伝達する。【ポイント 26】

帰宅困難者問題が発生するような都市部での災害では、発災当日に移動すると避難者が危険であり、また大混雑など社会的混乱を増幅させる要因にもなる。このため、当面はむやみに移動を開始せず、就学・就業先あるいは避難所内に待機するよう呼びかける。

#### ◎【強化地域】東海地震関連情報は、解説を交えて伝達する。【ポイント 27】

東海地震の観測情報/注意情報/予知情報は、急に提示されても市民にとって解釈が難しいと考えられるため、発表された情報を分かりやすく解説する必要がある。調査情報・注意情報・予知情報の意味や、該当する地域で想定される震度や発生時期、被害状況（停電等のインフラ被害、公共交通機関の運行停止等）等について解説する。

### 3. 3. 2 避難広報文

#### (1) 調査方法

行政機関が準備している既存の避難広報文について、下記の整理を行う。

- ① 情報要素（対応行動情報、事実情報、評価情報）を確認し、要素分類の仮説検証を行う。

表 11 情報要素の確認

凡例	対応行動情報	事実情報	評価情報
----	--------	------	------

- ② 避難広報の伝達内容・伝達方法について参考になる要素を整理し、避難広報における留意点を抽出する。

#### (2) 調査結果

##### ○自治体 B の津波における広報文例

##### <避難広報文例の要素分類>

##### 津波警報 大津波 ※東日本大震災前

(サイレン 6 回)

こちらは防災〇〇広報です。

〇〇県沿岸に大津波警報が発表されました。

〇〇に対して避難を指示します。

〇〇の方は直ちに〇〇へ避難して下さい。

(繰り返します。)

##### 津波注意報 ※東日本大震災前

(上りチャイム)

こちらは防災〇〇広報です。

〇〇県に津波注意報が発表されました。

海岸線や河口から離れて下さい。

また、テレビ・ラジオなどの今後の情報に注意してください。

(繰り返します。)

(下りチャイム)

津波警報 大津波 ※現在

(サイレン6回)

こちらは防災〇〇広報です。

〇〇県沿岸に大津波警報が発表されました。

避難を指示します。

〇〇道路より内陸側の安全な所、又は指定された避難場所や避難ビルなどに、直ちに避難して下さい。

(繰り返します。)

津波注意報 ※現在

(上りチャイム)

こちらは防災〇〇広報です。

〇〇県に津波注意報が発表されました。

海岸線や河口から離れて下さい。

また、テレビ・ラジオなどの今後の情報に注意してください。

(繰り返します。)

(下りチャイム)

<避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓>

◎情報の出元を示す。【原則3】

本自治体の広報文では、冒頭で発信主体を名乗っている。利用者に信頼してもらう、また注意を引きつけ、傾聴してもらうため、第一声で広報の主体を名乗ることが重要である。

◎重要な情報は繰り返す。【原則6】

本施設の広報文では、「繰り返します」と表記され、重要な情報を繰り返すこととしている。これらの情報は音声で伝達されるため、一過性の情報である。確実に聞きとってもらうため、繰り返すことが重要である。

○自治体（23区）の地震時における広報文例<sup>49</sup>

＜避難広報文例の要素分類＞

地震

こちらは、〇〇区役所です。

ただ今、〇〇区に震度 7 の地震がありました。

あわてて外に飛び出すのは危険です。

火の元を確認してください。

火事がおきたら、協力して小さいうちに消してください。

今後、テレビ・ラジオの情報や区からのお知らせにご注意ください。

地震（英文）

This is an emergency announcement from 〇〇City Office.

An earthquake of seismic intensity slightly 7 has occurred.

Don't rush outdoors, it's dangerous.

Turn off sources of fire quickly.

If a fire breaks out, put it out before the fire spreads.

Keep in touch with the accurate information from TV, radio and city office.

＜避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓＞

◎英文での避難広報文を用意する。

本自治体においては、英文での避難広報文を用意している。いざという時に英語が話せる要員がない場合も多いことから、事前に英文での避難広報文を作成することは有用と考えられる。

<sup>49</sup> 総務省「サイレン等による瞬時情報伝達のあり方に関する検討会報告書」（H18.3）

## ○自治体（静岡県）の原子力災害時の広報文例<sup>50</sup>

### <避難広報文例の要素分類>

施設にトラブルが発生、軽微な放射性物質の放出等（防護対策不要）があり、進展のおそれがある場合

こちらは広報〇〇です。

本日〇〇時〇〇分、浜岡原子力発電所で、

〇〇〇〇〇〇（事業者からの報告に基づき作成）が発生しました。

このため、敷地周辺のモニタリングポストから、わずかに放射性物質の漏れが検出されましたが、

健康への影響はありません。

また、県のモニタリングステーションの測定値は通常の範囲内にあります。

【「モニタリングポスト」「モニタリングステーション」という用語が定着していない地域の場合】

放射線の測定結果では、わずかに放射性物質の漏れが検出されましたが、健康への影響はありません。

住民の皆さんが特別な行動をとる必要はありません。

今後のお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意して下さい。

〇〇市では、詳しい情報の収集にあたっています。

詳しい情報が入り次第、またお知らせします。

（繰り返します。）

事業所からの第一報が15条相当事象であった場合、もしくは、それ以前の通報は広報しないレベルであったにもかかわらず、早急に屋内退避や避難が必要な場合（防護対策を実施する市）

こちらは広報〇〇です。緊急のお知らせです。

浜岡原子力発電所で事故が発生しました。

放射性物質が外部に漏れたことが確認されています。

屋内に退避（避難）することで、健康への影響は防止できます。

【放射性物質の漏洩がない場合】

現在のところ、放射性物質が外部に漏れたという情報はありませんが、一部の地域では、念のため建物の中に退避する（避難する）ことが必要です。

【屋内退避】

次の地区の皆さんは、自宅などの屋内に退避してください。対象地区は、

〇〇地区、〇〇地区、…です。

<sup>50</sup> 静岡県「原子力防災広報対策の手引き～原子力災害時の広報文例～」(H21.3)

対象地区の皆さんは、次の指示があるまで、自宅などの建物の中に退避してください。

**【コンクリート屋内退避】**

次の地区の皆さんは、地域の避難所に避難してください。対象地区は、〇〇地区、〇〇地区、…です。

対象地区の皆さんは、指定された地域の避難所に避難してください。

**【避難】**

次の地区の皆さんは、安全な地区まで避難することとなりました。対象地区は、〇〇地区、〇〇地区、…です。

対象地区の皆様は、指定された集合場所に集まってください。

〇〇市災害対策本部では、引き続き詳しい情報の収集や防災対応を行なっています。次の放送は〇時〇分頃です。状況に変化がありましたら、すぐにお知らせします。（繰り返します。）

**<避難広報の伝達内容・伝達方法に係る教訓>**

**◎五感で感じられない危機について、対応を要する根拠を説明する【ポイント17】**

「避難することで健康への影響を防止できます」等、危機を五感で感じられないことを念頭に、対応の根拠を説明している。

**《第3章に関する参考文献等》**

- 福田充（2008）「テロリズム等の危機事態における警報・避難行動・救急搬送の諸問題」消防防災
- 田中淳（2008）「災害情報の要件」田中淳、吉井博明 編『シリーズ 災害と社会(7) 災害情報論入門』弘文堂、pp52-57
- 山本康正（1986）「災害状況における組織関連分析」社会・経済システム(4)
- 田中淳（2008）「災害情報のジレンマ」田中淳、吉井博明 編『シリーズ 災害と社会(7) 災害情報論入門』弘文堂、pp212-217
- 中村功（2008）「災害情報メディアのマッピング」田中淳、吉井博明 編『シリーズ 災害と社会(7) 災害情報論入門』弘文堂、pp86-92
- 福田充ほか(2005)「リスクメッセージを含む広告表現とその受容に関する実証研究」財団法人吉田秀雄記念事業財団・助成研究報告書
- 鈴木裕久、川上善郎、村田光二、福田充（1996）「頑健な災害警報作成のための研究（I）～音声警報の実験報告」東京大学社会情報研究所調査研究紀要
- 中村功（2008）「警報・避難勧告の需要 —津波避難を中心として」田中淳、吉井博明 編『シリーズ 災害と社会(7) 災害情報論入門』弘文堂、pp94-107
- 廣井脩ら（1982）『災害と人間行動』東京大学出版会
- 吉井博明、田中淳 編（2008）『シリーズ 災害と社会(3) 災害危機管理入門—防災

危機管理担当者のための基礎講座』弘文堂

- 広瀬弘忠（2006）『無防備な日本人』筑摩書房
- 日本防火・危機管理促進協会（2010）「危機管理体制調査研究報告書」
- 内閣府（2005）「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」（確認日 2012/02/27）  
[http://www.bousai.go.jp/3oukyutaisaku/pdf/04\\_shiryoku2.pdf](http://www.bousai.go.jp/3oukyutaisaku/pdf/04_shiryoku2.pdf)
- 内閣府（2010）「大雨災害における避難のあり方等検討会報告書」（確認日 2012/02/27）  
<http://www.bousai.go.jp/3oukyutaisaku/kentokai/houkokusho.pdf>
- 中央防災会議（2010）「大規模水害対策に関する専門調査会報告」（確認日 2012/02/27）  
[http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/suigai/100402/100402\\_shiryoku\\_2.pdf](http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/suigai/100402/100402_shiryoku_2.pdf)
- 消防庁（2002年）「津波対策推進マニュアル検討報告書」（確認日 2012/02/27）  
[http://www.fdma.go.jp/html/new/tsunami1403/tsunami\\_index.html](http://www.fdma.go.jp/html/new/tsunami1403/tsunami_index.html)
- 内閣府「津波避難ビル等に係るガイドライン」（確認日 2012/02/27）  
[http://www.bousai.go.jp/oshirase/h17/tsunami\\_hinan.html](http://www.bousai.go.jp/oshirase/h17/tsunami_hinan.html)
- 気象庁（2012）「津波警報の発表基準等と情報文のあり方に関する提言」（確認日 2012/02/27）  
<http://www.jma.go.jp/jma/press/1202/07a/teigen.pdf>
- 内閣官房（2005）「武力攻撃やテロなど等から身を守るために」（確認日 2012/02/27）  
[http://www.kokuminhogo.go.jp/pdf/hogo\\_manual.pdf](http://www.kokuminhogo.go.jp/pdf/hogo_manual.pdf)
- 消防庁（2006）「市町村国民保護モデル計画」（確認日 2012/02/27）  
<http://www.fdma.go.jp/html/kokumin/1801model.pdf>
- 国民保護における住民の避難のあり方研究会（2009）「平成20年度 国民保護における住民の避難のあり方研究会 検討結果」
- 内閣府（2008）「噴火時等の避難に係る火山防災体制の指針」（確認日 2012/02/27）  
[http://www.bousai.go.jp/kazan/kentokai/20080319/080319\\_shishin.pdf](http://www.bousai.go.jp/kazan/kentokai/20080319/080319_shishin.pdf)
- 国土交通省（2007）「火山噴火緊急減災対策砂防計画策定ガイドライン」（確認日 2012/02/27）  
[http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha07/05/050427\\_2/03.pdf](http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha07/05/050427_2/03.pdf)
- 気象庁（2011）「緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドライン」（確認日 2012/02/27）  
[http://www.jma.go.jp/jma/press/1104/22c/20110422\\_eeew\\_guideline\\_siryoku2.pdf](http://www.jma.go.jp/jma/press/1104/22c/20110422_eeew_guideline_siryoku2.pdf)
- 内閣府「首都直下地震対策の概要」（確認日 2012/02/27）  
[http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/taisaku\\_syuto/pdf/gaiyou/gaiyou.pdf](http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/taisaku_syuto/pdf/gaiyou/gaiyou.pdf)
- 内閣府「東海地震対策の概要」（確認日 2012/02/27）  
[http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/taisaku\\_toukai/pdf/gaiyou/gaiyou.pdf](http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/taisaku_toukai/pdf/gaiyou/gaiyou.pdf)
- 総務省（2006）「サイレン等による瞬時情報伝達のあり方に関する検討会報告書」（確認日 2012/02/27）  
[http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/180327\\_j-alert.pdf](http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/180327_j-alert.pdf)
- 静岡県（2009）「原子力防災広報対策の手引き～原子力災害時の広報文例～」（確認日 2012/02/27）  
<http://www.pref.shizuoka.jp/bousai/kakushitsu/documents/kouhoutebiki.pdf>



#### 4. ガイドラインの作成

---

前章までの調査研究を踏まえ、行政機関が大規模災害下の避難実施時の広報のあり方を事前検討する際に参照するためのガイドラインを作成する。

#### 4. 1 ガイドライン作成の考え方

本調査研究の目的を念頭に、ガイドラインの位置づけを以下のとおり定める。

- ・ 本ガイドラインは、避難を促進する、あるいは非避難・誤避難を防ぐために、広報文の内容をどう工夫すればよいかを整理した学習資料である
- ・ ハード整備ではなく、コミュニケーション上の問題を広報文作成の技術によって解決するための留意点を扱う
- ・ 災害別に避難広報の流れを解説する従来のガイドラインと異なり、災害によらず共通な避難広報上の留意点と、災害・施設等の特性別の留意点という構成で解説する
- ・ 危機発生時に参照するのではなく、避難広報に関する事前学習、及び避難広報の内容（広報文）の事前検討の際に利用することを念頭に置く
- ・ ここでいう広報とは「広く知らせる」の意味であり、紙媒体の広報誌による情報伝達に限らない。館内放送等により、音声で避難情報を伝達することを念頭に置いた記述とする

#### 4. 2 ガイドラインの内容検討

##### 4. 2. 1 調査結果のガイドラインへの反映に関する検討

既往研究、危機事例、及び広報マニュアル・避難広報文の調査結果に基づいて抽出された避難広報における留意点をガイドラインとして整理するための検討を行う。

抽出された留意点には、以下の傾向がある。

- ①災害種類に特有な留意点、地域に特有な留意点、それらによらない共通の留意点がある
- ②常に意識すべき留意点と、状況に応じて使い分けるべき留意点がある

①および②の条件に従って、以下のように留意点が分類できる。

表 12 留意点分類の考え方

	常に意識する	使い分ける
災害種類特有	—	「災害別のポイント」
地域特有	—	「地域別のポイント」
共通	「原則」	「共通のポイント」

この考え方に基づき、抽出された留意点を「原則」および「共通／災害別／地域別のポイント」として整理した。その結果を以下に示す。

表 13 避難広報における留意点の整理

避難広報の留意点		抽出の根拠
原則		
1	「対応行動」「事実」「評価」の3要素を意識して広報文を作成する。	※本調査検討事業による提案事項
2	確実に対応行動を促すよう、「何をして欲しいのか」を明示する。	既往研究 北朝鮮飛翔体発射事案
3	情報の出元を示す。	広報文：自治体B
4	誤解のない簡潔な表現を用いる。	既往研究 東日本大震災：自治体B
5	専門用語は一般的な用語で言い換える。	既往研究 JCO 臨界事故
6	重要な情報は繰り返す。	広報文：自治体B
7	「危機感の喚起」と「パニック防止」のバランスをとる。	既往研究
8	「迅速かつ簡潔な伝達」と「災害状況や対応の詳細な伝達」のバランスをとる。	東日本大震災：自治体A
9	避難広報を継続的に行う。	9.11 米国同時多発テロ
10	避難広報の内容・タイミングについて、関係者で事前に検討する。	JCO 臨界事故 調布市不発弾処理
ポイント		
1	【共通】「避難行動時の留意点」はできる限り伝達を心がける。	既往ガイドライン：水害
2	【共通】「何が」「いつ」「どこで」を端的に伝える。	阪神・淡路大震災(LPG 漏洩)
3	【共通】「避難の決意を後押しする」ことを最優先に、定性的表現を用いる。	既往ガイドライン：津波
4	【共通】「認知バイアス」を乗り越える工夫を施し、市民の対応行動を後押しする。	既往研究
5	【共通】様々な手段で危機の深刻さを表現する。	東日本大震災：自治体C
6	【火災】延焼の見通しを伝達する。	カリフォルニア森林火災
7	【火災】延焼見通しを踏まえた対応行動を伝達する。	カリフォルニア森林火災
8	【地震】緊急地震速報とともに、身の安全の確保	既往ガイドライン：地震

避難広報の留意点		抽出の根拠
	を呼びかける。	
9	【地震】避難時の留意点（火の始末、ガスの元栓・ブレーカー遮断）を伝達する。	新潟県中越地震（全村避難）
10	【津波】避難勧告・指示等は一般的な言葉で補足する。	東日本大震災：自治体 C
11	【津波】命令調、定性的表現、観測情報などあらゆる手段で避難を後押しする。	東日本大震災：自治体 A 東日本大震災：自治体 C
12	【風水害】観測情報・予測情報を用いて避難を後押しする。	既往ガイドライン：水害 ハリケーンカトリナ
13	【風水害】ゲリラ豪雨等、時間的余裕がない場合は垂直避難を呼びかける。	既往ガイドライン：水害 杉並豪雨
14	【風水害】浸水による避難時の危険について、できる限り伝達する。	既往ガイドライン：水害 杉並豪雨
15	【火山】噴火警戒レベル、噴火予報・警報の特徴に留意する。	既往ガイドライン：火山 三宅島噴火
16	【火山】警戒段階から噴火までの期間が長期化する可能性に配慮する。	既往ガイドライン：火山 三宅島噴火
17	【施設事故】人が感知しづらい危機は、避難を要する根拠とともに伝達する。	JCO 臨界事故 広報文：静岡県
18	【施設事故】施設事故では「ワンボイス」「流言飛語」に特に留意する。	既往研究 東日本大震災：自治体 D
19	【テロ・犯罪】「近づかない」「屋内退避」を徹底する。	ロンドン同時爆破テロ
20	【テロ・犯罪】発災現場への専門的な情報提供を行う。	既往ガイドライン：大規模テロ等
21	【テロ・犯罪】その場で待機させる必要がある場合は、その理由を説明する。	既往ガイドライン：大規模テロ等
22	【山間部】孤立の危険性を念頭に置く。	新潟県中越地震（全村避難）
23	【被災経験の少ない地域】パニック防止よりも危機感を伝えることを優先する。	東日本大震災：自治体 C
24	【繁華街・オフィス街・ターミナル駅・観光地】土地不案内者を前提とする。	東日本大震災：自治体 C
25	【都市部・オフィス街・学校】組織体制を活用した避難広報を行う。	ハリケーンカトリナ 新潟県中越地震（全村避難）
26	【都市部】帰宅困難者に「むやみに移動を開始しない」旨を伝達する。	既往ガイドライン：地震

避難広報の留意点		抽出の根拠
27	【強化地域】東海地震関連情報は、解説を交えて伝達する。	既往ガイドライン：地震

#### 4. 2. 3 ガイドラインの構成検討

第2章にて述べたとおり、本研究では避難広報の留意点を避難広報文の事前検討プロセスに資する形で整理するものとする。

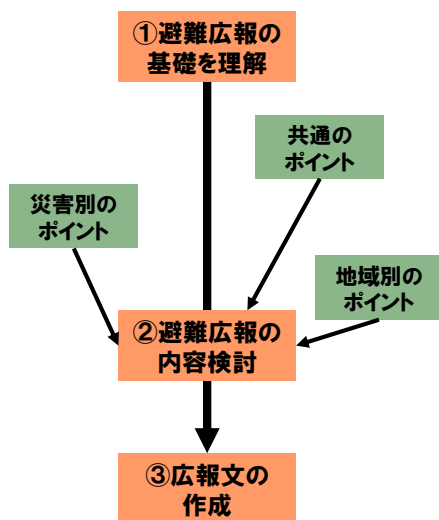


図 13 広報文の事前検討イメージ（再掲）

前項において設定した「原則」および「共通／災害別／施設別のポイント」を踏まえ、広報文の事前検討におけるガイドラインの利用場面を以下のように整理する。

##### ①避難広報の基礎の理解

避難広報の内容及び方法に関して、災害その他の特性によらず常に押さえるべき「原則」を理解する。

##### ②避難広報の内容検討

状況に応じて留意すべき「ポイント」を理解する。災害・地域によらないポイントと、災害別・地域別のポイントがある。

##### ③広報文作成

実際に広報文を作成する。その際、参考として、留意点が広報文に具現化されている例を参考にできるとよい。

これを踏まえて、避難広報ガイドラインを下記の構成とする。

表 14 ガイドラインの構成

1	はじめに
2	ガイドラインの使い方
3	避難広報 10の原則
4	避難広報のポイント（共通）
5	避難広報のポイント（災害別）
6	避難広報のポイント（地域別）
7	広報文の例と解説
8	よりよい避難広報のために

1章・2章はでは、本ガイドラインの前提として、避難広報の重要性や位置づけ、本ガイドラインの利用方法について説明する。

3章では、避難広報文を作成する前提として常に押さえておくべき「原則」を紹介する。

4章から6章では、避難広報文を作成するにあたって、状況に応じて使い分ける「ポイント」を紹介する。4章は災害や地域によらずに留意するポイント、5章では災害別のポイント、6章では地域の特徴別のポイントを紹介する。

7章では、「原則」「ポイント」を広報文にどのように反映するか、例を使って解説する。

8章では、本研究では扱えなかったが、避難広報をより充実させるために検討すべき事項を紹介する。

## 4. 3 避難広報の原則の整理

ガイドライン3章の解説として、原則及びその解説を記載する。

本ガイドラインは、危機発生時の避難広報のあり方（広報文の内容、広報の方法）、事前の避難広報文（雛形）の作成について要点を解説するものである。

理想的な情報伝達を実施するためには、避難広報のあり方に関する原則、災害種別等に寄らない共通の留意点、さらには災害種別や地域特性、施設特性等を踏まえた個別の留意点等をそれぞれ踏まえる必要がある。

ここでは、避難広報のあり方に関する原則として、避難広報文の内容や広報の方法に関する基本事項を整理した。まずはこれらの基本事項を踏まえることを基本とする。

### 原則1 「対応行動」「事実」「評価」の3要素を意識して広報文を作成する。

避難広報文作成にあたっては、簡潔かつ漏れのない広報文とするために、「対応行動」「事実」「評価」という3つの情報要素を意識します。

情報要素1	対応行動情報	情報要素2	事実情報	情報要素3	評価情報
	避難や待機など、市民がとるべき行動を伝える情報。		危機の発生や危機の兆候など、起きている事実を伝える情報。		危機の状況を評価し、深刻な危機か、切迫しているか等の判断を伝える情報。

#### ①対応行動情報

②事実情報及び③評価情報を踏まえ、危機発生時の被害軽減を目的として、施設利用客等へ対応行動情報（咄嗟に身を守る行動／避難／帰宅／待機）を伝達する。

広報文作成上のポイントは、特に、避難者の安全な避難行動を支援する項目（とるべき対応行動、避難開始時期、避難行動時の留意点）にあり、その際、次の点を考慮する。

- 施設利用客の不安・混乱の抑制
- 避難行動中の二次的な事故防止
- 危機の進展状況に応じた施設営業方針の伝達
- 周辺地域における被害状況等を踏まえた、対応行動の判断

#### ②事実情報

施設利用客等に対し、危機が発生した事実・兆候（危機の種類、場所等）、事態の概要（被害状況等）を周知する。

#### ③評価情報

避難者の行動判断や状況理解を促進するため、把握できている範囲で危機について分

析・判断した情報や今後の見通しについて伝達する。避難者の対応行動を促し、認知バイアスを防ぐことが特に必要となるのは下記の場合である。

- 危機発生の高蓋然性が高い旨の伝達
- 時間余裕のない切迫した状況である旨の伝達
- 事態内容が不明である旨の伝達
- 危機が拡大・継続する可能性がある旨の伝達
- 深刻度の過大／過小評価を防ぐ情報伝達

なお、評価情報は対応行動を促すための補足的な情報であるため、警報と同時に対応行動を開始することに住民が習熟している場合や、極めて切迫した状況下で対応行動の命令のみを行う場合など、評価情報の伝達を省略する場合もある。

## 原則2

### 確実に対応行動を促すよう、「何をして欲しいのか」を明示する。

避難広報において最も重要なのは、市民に避難などの「対応行動」をとってもらうことです。曖昧な指示で市民に迷いを生じさないよう、市民に何をして欲しいのか（「次の情報を待つ」「避難」など）を明示し、ブレのない指示を行います。

#### 【論拠/参考事例】 既往研究、北朝鮮飛翔体発射事案

注意を呼びかける際の伝え方と、確実な行動を促す際の伝え方は異なる。特に後者では、危機の切迫性が伝わるような表現で迅速かつ簡潔に伝達すること。

例えば東日本大震災（2011.3）において、大洗町では津波到達が差し迫った段階で「避難せよ」といった口調での避難広報が行われた。その他の自治体においても同様の避難広報文雛形を作成しているケースが見られる。

## 原則3

### 情報の出元を示す。

市民に信頼してもらう、また注意を引きつけ、傾聴してもらうため、第一声で情報発信の主体を名乗ります。また、他の機関（気象庁等）から入手した情報を広報する際は、その情報源を明示した上で情報を伝達します。

#### 【論拠/参考事例】 広報文：自治体B

自然災害における自治体の広報文雛形では、ほとんどの場合「〇〇市です」といった表現が見られる。米国でも全事案に対する初期のメッセージテンプレートの中で「これは政府緊急声明です」といった出だしで始められている。



**原則4****誤解のない簡潔な表現を用いる。**

避難方向の指示が曖昧であったり、予測情報をすでに起きたことと誤解されてしまった  
りした場合、市民は誤った行動をとってしまいます。

誤解の余地がない、簡潔な表現を用いましょう。また、予測を含む情報を伝える場合は、  
その情報が予測であることを明確にすること、予測の前提を示すことが必要です。

【論拠/参考事例】 既往研究、東日本大震災：自治体 B

避難情報伝達時には「事実」と「推測」を明確に分けて伝えること。災害時には、情報  
の受け手の解釈により、根拠のない風説が流れる場合がある。危機が今後どのように進展  
していくのかについて予測情報を伝達することは重要であるが、情報の受け手が誤って解  
釈すると、自主的に判断して誤動作を招きかねない。まず「事実情報」を明確に伝達した  
後、予測の前提を示した上で「評価情報」を伝達する。

**原則5****専門用語は一般的な用語で言い換える。**

災害状況や行政からの指示等を示す言葉の中には多数の専門用語が含まれていますが、  
いざというときにそのまま伝達してしまうと、市民にとって内容の理解が難しく伝わらな  
いといった場合が考えられます。

専門用語は一般的な言葉で言い換えたり、補足したりします。また、普段何気なく使っ  
ている言葉が専門用語でないか、「子供にも分かる表現か」等の視点で確認することも重要  
です。

表 15 専門用語の言い換え例

	専門用語の例	言い換え例
共通	要援護者	高齢者、外国の方、体の不自由な方
風水害	右岸・左岸	〇〇市側、〇〇地区側
	破堤	堤防の決壊
施設事故	屋内退避	建物内にとどまり、不要な外出をさける

【論拠/参考事例】 既往研究、JCO 臨界事故

台風 23 号 (2004. 10) による兵庫県豊岡市等の洪水では、防災行政無線等で早期の避難を  
促したものの、住民から「専門用語が多く意味がよく分からなかった」という反応も多数。  
その後、国土交通省の洪水等に関する防災用語改善検討会は、気象予報用語、水位情報や  
河川洪水情報の名称の見直しを実施 (越水・溢水→水が溢れる、破堤→堤防の決壊等)。

**原則6****重要な情報は繰り返す。**

音声情報は聞き逃すともう得ることができない一過性の情報です。確実に聞きとってもらうため、とるべき対応行動などの重要な情報は必ず繰り返して伝達します。

**【論拠/参考事例】 広報文：自治体 B**

広報文例では、「繰り返します」等と表記され、重要な情報を繰り返すこととしている例がある。

**原則7****「危機感の喚起」と「パニック防止」のバランスをとる。**

市民に危機感を持ってもらうための避難広報（アクセル情報）と、心理的パニックを防止するための避難広報（ブレーキ情報）は相反しますが、どちらも非常に重要であるため、状況に応じて使い分けることを意識します。例えばこれまでに経験したことの無い逼迫した状況の場合はアクセル情報を中心に伝達します。（参考：ポイント23）

**【論拠/参考事例】 既往研究**

避難広報の目的として、危機の過小評価による逃げ遅れを防止するための避難広報（アクセル情報）、心理的パニックを防止するための避難広報（ブレーキ情報）は、相反するものである。本ガイドラインは、東日本大震災を踏まえ、情報を適時に発出しないことによる不安・混乱の増幅を防止する観点から、特に前者に力点を置いた内容としている。

**原則8****「迅速かつ簡潔な伝達」と「災害状況や対応の詳細な伝達」のバランスをとる。**

情報伝達の「迅速さ」と「詳細さ」は両立しないため、状況に応じてどちらを優先させるのかを決定する必要があります。

まず前提として、危機時は平時と異なり、情報が不足している中で何らかの情報伝達を行わなければならない状態となります。状況の詳細が十分に判明していなくても、判明している範囲で迅速に伝達することが必要です。簡潔な言葉で表現する、サイレンを併用する等、必要な情報をシンプルに伝えることは常に意識します。

詳細な状況を伝達すべき場面は、災害状況や対応がわかりづらい危機（原子力災害等）や、時間的な余裕があり対応を詳細に説明できる場合（避難準備情報等）などです。

**【論拠/参考事例】 東日本大震災：自治体 A**

避難情報伝達に求められる「迅速性」と「正確性」はトレードオフの関係にある。深刻な危機が切迫している場合に、詳細な状況を含めて伝達しようとする、対応行動に遅れが生ずる場合がある。一方、危機発生の兆候段階や時間余裕がある場合では、災害状況や予防的な避難行動をとる理由を含めて伝達しなければ、情報の受け手の確実な行動を促す

ことが困難である。

詳細な状況確認を完了してからの伝達では対応行動に遅れが生ずる場合があることや、情報がないことが受け手の不安を高めることに考慮する。判明している範囲で迅速に伝達する一方で、情報の受け手の自主的な判断による誤動作を生じさせることのないよう「今後の情報に注意して、落ち着いてその場で待機してください」といった伝達が必要。

地下鉄サリン事件を契機として、消防・警察等の関係機関においては CBR 剤を使用したテロ等の発生を想定した訓練が行われるようになったが、危機発生を覚知して消防・警察等への通報を行うであろう施設管理者等においては、未だ知識・経験が不足している場合が多い。このため、施設管理者、消防・警察等それぞれの関係各機関において、危機発生直後は正確な状況把握が困難な中での情報伝達を行うことが想定される。

### 原則9

### 避難広報を継続的に行う。

市民に確実に対応行動をとってもらうため、危機が拡大・継続している状況を伝えるため、また安心して避難や待機をしてもらうために、避難広報は継続的に行います。避難広報を担う担当者の安全確保やインフラの確保、テープ等を用いた自動放送などの工夫についても考えてみましょう。

#### 【論拠/参考事例】 9.11 米国同時多発テロ

危機が迫っている状況において広報を実施しなければならない場合は、広報担当者の安全確保にも留意すること。東日本大震災（2011.3）において、南三陸町では3階建ての防災対策庁舎が津波にのまれ、防災行政無線で避難広報を行い続けた町職員が被災。

### 原則10

### 避難広報の内容・タイミングについて、関係者で事前に検討する。

関係者間で発信する情報を統一する「ワンボイス」は、情報の錯綜を防止するために非常に重要な概念ですが、あまりにワンボイスを気にしすぎると、情報伝達が遅れ、かえって情報発信者としての信頼を失うことになりかねません。

市民からの信頼確保を念頭に、避難広報の内容やタイミング、各担当の情報発信の権限等について、関係者間で事前に検討・合意しておきます。

#### 【論拠/参考事例】 JCO 臨界事故、調布市不発弾処理

JCO 臨界事故（1999.9）では、「半径 10km 以内の屋内退避」について茨城県による避難広報が行われる前にマスコミの先行報道が行われ、住民からの問合せが殺到。

#### 4. 4 避難広報の留意点（共通）の整理

ガイドライン4章の解説として、避難広報文を作成するにあたって、状況に応じて使い分ける「ポイント」のうち、災害や地域によらず共通で留意するポイントを整理する。

##### ポイント1

##### 「避難行動時の留意点」はできる限り伝達を心がける。

避難途中での二次災害、飛散している有害物質の吸い込み、避難時の自動車利用による渋滞などは対応行動時の生命・健康の危険に直結する重大な問題です。一般的に、音声による情報伝達ではあまり多くの内容を盛り込むことは困難ですが、これらの問題を回避するための「避難行動時の留意点」はできる限り伝達します。

【論拠/参考事例】 既往ガイドライン：水害

##### ポイント2

##### 「何が」「いつ」「どこで」を端的に伝える。

事実情報を伝達する場合、危機の種類（何が）、発生時期（いつ）、場所（どこで）を必ず盛り込みます。危機の状況がまだ十分に判明していない場合は、憶測を挟まずに「現在情報収集中である」ことを明確にします。

避難勧告または避難指示を発令する場合は、勧告なのか指示なのかを明確にし、発令された事実を伝達します。併せて現場の状況、死傷者の有無、警察・消防の対応状況も伝えます。

【論拠/参考事例】 阪神・淡路大震災(LPG 漏洩)

##### ポイント3

##### 「避難の決意を後押しする」ことを最優先に、定性的表現を用いる。

アクセル情報（参考：原則7）を伝達する場合、例えば沖合での津波観測情報を数値情報として伝達しても、危機の渦中にいる市民は沖合での高さなのか、沿岸に到達した場合の予測値なのかを判断できず、危機を過小評価してしまうおそれがあります。

危機の深刻さを正しく伝えて避難の決意を迅速に後押しすることを最優先に、例えば大津波警報の第1報では「巨大津波が到達する恐れ」等、定性的に伝達します。

【論拠/参考事例】 既往ガイドライン：津波

##### ポイント4

##### 「認知バイアス」を乗り越える工夫を施し、市民の対応行動を後押しする。

アクセル情報（参考：原則7）を伝達する場合、「認知バイアス」に留意します。認知バイアスとは、人間の直観が時として合理的でない判断をしてしまうことです。認知バイア

スによって、避難すべき時に避難しない、誤った行動をとる等、命の危険に直結する結果にもつながる可能性があります。認知バイアスを乗り越えて対応行動を後押しするための情報伝達内容の工夫としては以下のようなものがあります。

- ・発災時期や場所の見通し、発災場所の情報を交えて「具体的に」伝達する。
- ・災害による健康や環境への影響・影響予測について「客観的に」データで示す。
- ・危機に対する認識に個人差があることを前提に、対応行動を具体的に示す。

#### 【論拠/参考事例】 既往研究

東京大学地震研究所「平成 15 年（2003 年）十勝沖地震に関する緊急調査研究報告書」では、地震の発生から津波の来襲を想起したかという「津波来襲確信度」を調査しており、「津波が必ず来ると思った」と答えた人は 3 割にとどまっている。一方、避難したきっかけとしては「地震の揺れ具合から津波が来ると思った」と答えた人が 63.8%にのぼり、蓋然性認識が避難につながっていると考えられる。

廣井脩「災害とマス・メディア」によると、「事態の切迫を直接に知覚しない限り人びとは楽観的な情報を受け入れ危険を警告する情報を拒否する傾向がある（p.141）（廣井 1982）」。避難者が正常化バイアスを乗り越えて避難行動を起こすためには、切迫性の認識を持つ必要がある。

「避難勧告」「避難指示」という用語は、市民にとっては前者の方が強制力を伴っているという誤解を与えることがある。また、東日本大震災においては、これらの用語が市民にとって聞き慣れず、かつ市民に判断の余地を残しているような印象を与えかねないと判断し、「避難命令」という語を用いて情報伝達を行った例（茨城県大洗町）がある。

東日本大震災における茨城県大洗町での津波避難において、「ただ『避難してください』というのではなくて、具体的に『沖合何キロに津波発生』と言われると、『えっ』と思う。あの情報には、逃げるにあたって背中を押された」という意見があった。

伊藤・廣井らの「1995 年阪神・淡路大震災調査報告-1-」によると、阪神大震災発生当日、神戸市民が最も知りたかったのは「余震の今後の見通し」であり、「家族や知人の安否」「地震の規模や発生場所について」を上回った。

内閣府「避難勧告・避難指示に関するアンケート調査」では、避難勧告・避難指示を見聞きしたにも関わらず 53.4%の住民が「自宅にとどまった」と回答、その理由として「自分が被害を受けるとは思わなかった」と回答した。危機の深刻度を伝達することで、市民自身に被害が及ぶ可能性を現実的に想像させることが必要である。

#### ポイント5

#### 様々な手段で危機の深刻さを表現する。

避難広報文には「対応行動」「事実」「評価」という 3 つの情報要素を盛り込みますが（参考：原則 1）、極めて切迫した状況下では「対応行動」のみを伝達する等、評価情報の伝達を省略する場合があります。時間がなく評価情報を伝達できない場合でも、①対応行動情報や②事実情報で端的な命令形を用いる、サイレンとの組み合わせや何度も繰り返す、首長

など普段と異なる主体がマイクをとる等の工夫によって切迫感を出すことが可能です。

**【論拠/参考事例】** 東日本大震災：自治体 C

## 4. 5 特性に応じた避難広報の留意点の整理

ガイドライン5～6章の詳細版として、各特性に応じた避難広報上の留意点及びその解説を記載する。

### 4. 5. 1 災害別 避難広報の留意点

#### (1) 火災

##### 【災害の特徴】

- ・ 可燃物への着火（放火含む）により燃焼性（火勢が自力で拡大し得る状態）を伴う災害。熱気、煙、有毒ガス等が発生する。
- ・ 火災発生当初の初期消火が重要であるが、建物内の天井に火が燃え移った時点を避難開始の目安とする。一旦避難を開始したら、再び火災現場には戻らない。
- ・ 地下空間で火災が発生した場合、避難経路が複雑・狭隘であることや、段差やエレベータ等の存在、煙や停電による視程不良等により、被害が拡大しやすい傾向にある。
- ・ 高層ビルで火災が発生した場合、高層階からの避難には多くの時間を要する。
- ・ 延焼火災の拡大が懸念される地域に対して、避難勧告/指示が発出される場合がある。
- ・ 煙の中を避難する際は、濡れたタオルで口と鼻を覆い、姿勢を低くして脱出する。

#### ポイント6

#### 延焼の見通しを伝達する。

火災が発生した場合、延焼の可能性を考慮する必要があります。火災の状況（全焼〇棟等）、今後の見通し（周辺〇〇地区へ燃え広がっている）等について、切迫性が伝わるように伝達します。延焼の状況には風向・風速が影響するため、風向・風速、避難に要する時間等を勘案して避難勧告/指示を発出します。

【論拠/参考事例】 カリフォルニア森林火災

#### ポイント7

#### 延焼見通しを踏まえた対応行動を伝達する。

延焼の見通しを踏まえ、避難先・避難経路、方法（車を使わないこと等）を伝達します。避難先に関しては、方角（東西南北）や風下などの伝わりにくい表現は避け、近隣地域のランドマーク（〇〇小学校等）を示すなど逃げる方向を分かりやすく伝達します。

【論拠/参考事例】 カリフォルニア森林火災

## (2) 地震

### 【災害の特徴】

- ・ 緊急地震速報は、震源の近くでは、情報発表後から揺れが到達するまでの猶予時間がなく、場所によっては地震の揺れのほうが早くなることもある。
- ・ また、震源、マグニチュード、震度等の推定の精度が十分でない場合がある（震度階級の推定誤差は概ね±1程度）。ノイズ（雷や事故など）により誤報を発信する恐れがある。
- ・ 緊急地震速報に関しては、パニック防止の観点から、事態の深刻度や危機発生の蓋然性等に応じて、市民及び施設利用客等への伝達有無を判断する。
- ・ 地震に起因して、火災、危険物災害、水害等が引き起こされる可能性があり、特定地域に対して避難勧告/指示が発出される場合がある。
- ・ 東海地震に対しては、調査情報/注意情報/予知情報といった危機発生の蓋然性に応じた区分があり、予知情報発表時（警戒宣言発出時）には、大規模地震対策特別措置法に基づく対応のスキームが存在する。

### ポイント8

#### 緊急地震速報とともに、身の安全の確保を呼びかける。

緊急地震速報は、受信してから地震発生までの時間的余裕がないため、速報とともに最低限の身を守る行動のみ端的に伝達します。なお、緊急地震速報が発令された事実を伝達するか否かは、行政機関の方針により異なります。

【論拠/参考事例】 既往ガイドライン：地震

### ポイント9

#### 避難時の留意点(火の始末、ガスの元栓・ブレーカー遮断)を伝達する。

火災等の二次災害の発生を防ぐため、火の始末、ガスの元栓・ブレーカー遮断など、避難時に市民に促す行動内容を伝達します。

【論拠/参考事例】 新潟県中越地震（全村避難）

## (3) 津波

### 【災害の特徴】

- ・ 地震に伴う津波には、沿岸近くの地震による津波のように到達時間の極めて短いもの、遠地の地震による津波のように到達までに相当の時間があるものがある。いずれの場合においても市町村は、判断基準に基づく速やかな避難指示の発令が必要。
- ・ 強い地震（震度4程度以上）もしくは長時間のゆっくりとした揺れを感じた場合は、津波警報や避難勧告/指示を待たず、直ちに避難すること。津波警報を覚知した場合



にも、避難勧告/指示を待たずに、直ちに避難すること。

- ・ 津波警報や避難勧告/指示は、避難した先で確認し、避難行動を継続するかどうかの判断材料とすること。
- ・ 近隣に高台がなく、避難のいとまがない場合は、耐震性が確保された RC 又は SRC 造の 3 階建て以上のビルに避難すること。

#### ポイント10

#### 避難勧告・指示等は一般的な言葉で補足する。

想定津波高さ・到達時間・避難に要する時間等を踏まえて避難準備情報/避難勧告/指示を発出し、避難先（高台・津波避難ビル）、経路・方法、開始時期等について伝達します。

避難勧告/指示という用語は市民になじみがなく誤解される可能性もあるため、勧告/指示発出の事実を伝達しつつも、「ただちに避難」等の一般的な表現で対応行動を促します。

【論拠/参考事例】 東日本大震災：自治体 C

#### ポイント11

#### 命令調、定性的表現、観測情報などあらゆる手段で避難を後押しする。

津波が市街地に到達すると大きな被害が発生しますが、避難行動が間に合えば市民の命を救うことができます。切迫性をあらゆる手段で表現し、避難を後押しすることが重要です。命令調での伝達、数値情報ではなく「巨大津波」等の定性的な伝達、沖合での津波観測や沿岸への到達の情報の伝達、サイレンの併用、繰り返しなどの工夫を組合せます。

【論拠/参考事例】 東日本大震災：自治体 A、東日本大震災：自治体 C

### (4) 風水害

【災害の特徴】

#### ○水害

- ・ 水位上昇に伴い河川水があふれ、徐々に浸水域・浸水深が増加する（外水氾濫）。
- ・ 堤防近傍の住民は破堤前の避難完了が必要。
- ・ 浸水深はあまり深くなくても、氾濫水の流速が早く避難することが危険な場合がある。
- ・ 降雨量に対して小河川や下水道等の処理能力が追いつかない場合に発生する（内水氾濫）。
- ・ 地下空間に浸水した場合、生命に係る災害になる場合がある。

#### ○高潮

- ・ 台風の接近により急激に潮位が上昇する機会が多いため、潮位の上昇が観測されるのを待つことなく、予測に基づいた避難勧告等の発令が必要となる。

- ・ 高潮に関する情報が時間的な余裕をもって提供される場合でも、事態の進行に伴い暴風雨等で、水門や陸閘の状況把握や避難が困難となることも多い。

### ○土砂災害

- ・ 土砂災害は相当の破壊力を有しており、生命の危険が高いため、降雨指標に基づく土砂災害発生危険度予測を可能な限り活用し、発災前に避難を完了することが必要。
- ・ 市町村は、降雨指標に基づく土砂災害発生予測のみでなく、市民等からの通報により速やかに前兆現象の発生事実を把握し、同事実を速やかに周知・伝達する必要がある。

### ○各災害に共通して、避難行動中の二次災害防止のための情報伝達

- ・ 浸水深 50cm（膝上）以上での避難行動は危険。
- ・ 浸水深 20cm 程度でも流速が早い場合は歩行不可能。
- ・ 用水路等への転落の恐れのある場所では、道路上 10cm 程度でも危険。
- ・ 避難所へ避難する際は、他の土砂災害危険区域内の通過は避けること。
- ・ 土石流に関しては溪流に直角方向にできるだけ溪流から離れること。
- ・ 避難のいとまがない場合の情報伝達（自宅や隣接建物の 2 階等への垂直避難 等）

### ポイント12

#### 観測情報・予測情報を用いて避難を後押しする。

市民の避難を後押しするため、雨量・河川水位・潮位・土砂災害危険度等の現状及び今後の予測（〇〇川が増水し〇時間後には氾濫危険水位に到達等）について、切迫性が伝わるよう伝達します。災害発生までの時間的余裕・避難に要する時間等を踏まえ、避難準備情報/避難勧告/指示を段階的に発出し、避難先、経路・方法、開始時期等について伝達します。

【論拠/参考事例】 既往ガイドライン：水害、ハリケーンカトリーナ

### ポイント13

#### ゲリラ豪雨等、時間的余裕がない場合は垂直避難を呼びかける。

突然のゲリラ豪雨による内水氾濫等では避難のいとまがないため、状況に応じて避難所として指定していない施設も含め、建物内の高層階や、近隣のより高い場所への垂直避難を呼びかけます。

【論拠/参考事例】 既往ガイドライン：水害、杉並豪雨

### ポイント14

#### 浸水による避難時の危険について、できる限り伝達する。

風水害の避難においては、膝上の高さまで浸水している道路の通行は危険であること、側溝・用水路等への転落に注意すること、長靴よりも歩きやすい靴がよいこと、場所によっ

てはがけ崩れに注意すること等の留意事項があります。避難の際の安全確保に直結するため、できる限り伝達するようにします。

【論拠/参考事例】 既往ガイドライン：水害、杉並豪雨

## (5) 火山

- ・ 噴火警戒レベルまたは噴火予報／警報の体系に基づいて避難指示等が行われる。
- ・ 長期の避難が必要になる場合がある。

### ポイント15 噴火警戒レベル、噴火予報・警報の特徴に留意する。

噴火警戒レベルを導入している火山についてはレベルに応じた広報を行い、導入されていない場合は噴火警報で対応します。噴火警戒レベルは、レベルの移行が必ずしも段階的でない点に留意します。

【論拠/参考事例】 既往ガイドライン：火山、三宅島噴火

### ポイント16 警戒段階から噴火までの期間が長期化する可能性に配慮する。

災害発生までの時間余裕・避難に要する時間等を踏まえ、噴火警戒レベル4または噴火警報（居住地域）で避難準備情報を、レベル5で避難勧告・指示を発出します。併せて、避難先、経路・方法、開始時期のほか、避難期間・持出し品等について伝達します。警戒段階から実際の噴火までが長期化する可能性があるため、火山の状況や避難の必要性について継続的に伝達します。

【論拠/参考事例】 既往ガイドライン：火山、三宅島噴火

## (6) 危険物施設事故（原子力施設、化学プラント等）

### 【災害の特徴】

- ・ 事象進展に不確実性がある（事故規模、進展速度等）
- ・ 放射線は五感で感じることができず、市民が自らの危険性に関する技術的な判断を行うことが困難である
- ・ 避難時（あるいはその場に止まる場合）に被ばくを伴う可能性がある
- ・ 中長期的な避難が必要となる可能性がある
- ・ そもそも基準値が定まっておらず、事実情報として情報を伝達しても、安全性の判断が困難である

- ・ モニタリングデータを示し、身体・環境への影響等について適時・正確に伝える
- ・ 情報錯綜を予防するため、各機関で発信する情報のタイミング、内容を統一する（ワンボイス）
- ・ 事故進展予測や放射能影響予測など、予測の前提を明確にした上で予測情報を提供する
- ・ わかりやすい情報提供に心がける必要がある
- ・ 当該時点で放射線の影響等がない場合でも、安心情報として影響がないことを定期的に伝達する

#### ポイント17

#### 人が感知しづらい危機は、避難を要する根拠とともに伝達する。

例えば放射線は五感で感じるできないため、直観的に避難の必要性を認識できません。このため、専門機関の助言を得て避難を指示している旨や、客観的なデータと身体・環境等への影響等、避難を要する根拠を用いながら適時・正確に伝達します。

また、身体等への影響がない場合であっても、安心のための情報として影響がないことを定期的に伝達することが重要です。

【論拠/参考事例】 JCO 臨界事故、広報文（静岡県）

#### ポイント18

#### 施設事故では「ワンボイス」「流言飛語」に特に留意する。

施設事故は関係者が多く、情報の錯綜や流言飛語が起りやすい災害です。情報の錯綜を予防するため、各機関で発信する情報のタイミング、内容の統一（ワンボイス）に特に留意します（参考：原則10）。また、流言飛語が発生した場合は、迅速に訂正情報をホームページ等に掲載します。

【論拠/参考事例】 既往研究、東日本大震災：自治体 D

### （7）テロ・犯罪

#### 【災害の特徴】

#### ○爆破テロ（大規模集客施設やターミナル駅等の爆破、列車の爆破等）

- ・ 爆発・火災により多数の死傷者が発生する可能性がある。
- ・ 悪意をもつ第三者による人為的な犯行であるため、自然災害とは異なり、行政及び施設管理者等にとって都合の悪い場所や時間帯で発生する。また、同時多発可能性が考えられる。
- ・ 危機発生の実情情報の伝達と併せて、現場に居合わせた者がとるべき行動について伝達する（現場から離れる、近寄らない）。

- ・ 市民及び対応主体となる施設管理者等にとっては、自然災害と比較して、被災状況や対応手順のイメージが形成されていない。危機発生直後に何が起こったのか（ガス爆発事故なのかテロなのか等）、正確な状況判断が困難となる。
- ・ 現場周辺における武装グループの残存や未発爆発物の発見等、事態進展に伴いさらなる避難の必要性が考えられる場合、事態の切迫性及び深刻度を踏まえ、避難が必要となる理由を分かりやすく伝達する。
- ・ 爆破テロの犯行予告を受信する場合も考えられる。危機発生の不確実性が高い段階で、市民等へどのように伝達すべきか（状況をありのままに伝達／混乱防止を考慮した伝達等）、難しい判断状況が想定される。
- ・ 市民等に対して、今後の情報に注意し、落ち着いて行動するよう伝達する。

#### ○化学テロ（市街地等におけるサリン等化学剤の大量散布等）

- ・ 化学剤を用いたテロの場合、散布現場における多数の死傷者の発生に加え、二次汚染によって影響が広範囲に拡大する可能性がある。
- ・ 倒れている人に触れない、不審物に触らない。
- ・ 現場に居合わせた者は、一時的に安全の確保されたスペースに留まり、汚染状況のスクリーニング・除染等の処置を受ける。
- ・ 避難の際は、布で口や鼻を覆い、皮膚の露出を避ける。
- ・ 屋内では窓閉め、目張りによる密閉、窓のない中央の部屋への移動。
- ・ 化学剤は一般的に空気より重いため、2階建て以上の建物では、なるべく上の階に移動。
- ・ 外から屋内に戻った場合は、汚染された衣服等をビニール袋に入れ密閉、手・顔・体を洗う。
- ・ その他の特性については、爆破テロと同様である。

#### ポイント19

#### 「近づかない」「屋内退避」を徹底する。

テロ・犯罪の場合、発生当初は原因が不明であることが多いため、テロ等と断定せず、行政内部で対応体制を整えた上で、発生した事案（爆発・火災等）をそのまま伝達することで危険源から市民を遠ざけます。

事案の発生後、危機が継続しているような場合（例えば武装グループの残存・立て籠もり・武器保有等）も、事案発生現場から直ちに離れ、現場に近づかないよう伝達します。周辺地域へは屋内避難を呼びかけ、その後、域外への避難の必要性が生じた場合は避難先、経路・方法、開始時期等について伝達します。その後の武装グループの動向など新たに発覚した事実があれば緊急に伝達します。

【論拠/参考事例】 ロンドン同時爆破テロ

**ポイント20****発災現場への専門的な情報提供を行う。**

テロ・犯罪に化学剤等が使用された場合は、発災現場から二次汚染が拡大する危険性が考えられます。専門的な知見を有する関係機関と連携して原因物質や影響範囲等を把握し、発災現場へ情報提供することが必要です。

特に住民の身体や環境への影響等について、適時・正確に伝達します。

【論拠/参考事例】 既往ガイドライン：大規模テロ等

**ポイント21****その場で待機させる必要がある場合は、その理由を説明する。**

テロ・犯罪に化学剤等が使用された場合、特に症状が重たい患者については、応急救護や化学剤等の除染等のため、その場に留める必要があります。

現場の関係機関と連携し、待機場所の安全が確認されていること、健康被害軽減のために必要な処置を行うこと等、待機が妥当である理由について伝達するとともに、声かけを続け、安心して留まってもらえるよう配慮します。

【論拠/参考事例】 既往ガイドライン：大規模テロ等

#### 4. 5. 2 地域別 避難広報の留意点

##### ポイント22

##### 【山間部】孤立の危険性を念頭に置く。

山間部では、災害時に避難経路が閉塞し孤立してしまう危険があります。該当する地区では、防災行政無線等により避難広報を行う際、土砂災害等の発生により孤立状況が発生し得ること、避難にあたって通行が危険と思われる箇所等に関する情報伝達が必要となる可能性もあります。

【論拠/参考事例】新潟県中越地震（全村避難）

##### ポイント23

##### 【被災経験の少ない地域】パニック防止よりも危機感を伝えることを優先する。

被災経験の少ない地域では、市民の防災意識が低く、危機感を持ってもらうことが困難な場合があります。このような地域では、パニック防止のための広報も必要ですが、危機の過小評価による逃げ遅れを防止するための広報に特に重点を置きます。

【論拠/参考事例】東日本大震災：自治体 C

##### ポイント24

##### 【繁華街・オフィス街・ターミナル駅・観光地】土地不案内者を前提とする。

就学・就業者等の多い地区や観光地では、地理に不案内な方が地域に多数いることを前提とする必要があります。避難先や避難経路に関する丁寧な説明や、外国人就業者・観光客の存在を踏まえた外国語対応、ピクトグラムを用いた情報提供等に留意します。

【論拠/参考事例】東日本大震災：自治体 C

##### ポイント25

##### 【都市部・オフィス街・学校】組織体制を活用した避難広報を行う。

オフィス・学校等では、所属組織の指揮系統を活用して効率的に誘導することが可能です。

施設管理者向け広報等によって、就学・就業者の対応行動を部署やクラス単位で管理するなど、組織体制を活用した避難を促します。

【論拠/参考事例】ハリケーンカトリーナ、新潟県中越地震（全村避難）

**ポイント26****【都市部】帰宅困難者に「むやみに移動を開始しない」旨を伝達する。**

帰宅困難者問題が発生するような都市部での大規模な災害の場合には、発災当日に移動しようとして災害に巻き込まれたり、大混雑が発生したりして社会的混乱を増幅させる要因にもなります。

このため、当面はむやみに移動を開始せず、就学・就業先あるいは避難所内に待機するよう呼びかけます。

【論拠/参考事例】 既往ガイドライン：地震

**ポイント27****【強化地域】東海地震関連情報は、解説を交えて伝達する。**

東海地震に係る地震防災対策強化地域では、東海地震の注意情報／予知情報に基づく対応の枠組みが定められています。当該地域に存する市町村では、発表された事実をそのまま伝達しても、市民にとって解釈が難しいと考えられるため、発表された情報を分かりやすく解説する必要があります。発表された事実の伝達と併せて、その情報が持つ意味、想定される震度や発生時期、基本的な対応行動、等について解説します。

【論拠/参考事例】 既往ガイドライン：地震

※なお、「対象者」別の留意点（帰宅困難者、土地不案内者等）も存在すると考えられるが、本研究・ガイドラインにおいては、記述を簡素化するという観点から、対象者別の留意点は「地域別」の留意点と統合して表現することとした（帰宅困難者→都市部、土地不案内者→繁華街・オフィス街・ターミナル駅・観光地 等）。



## 4. 6 広報文雛形作成の考え方

ガイドライン7章において記載する、留意点を広報文に反映する際の解説について、考え方を整理する。

### (1) 解説の考え方

避難広報の「原則」「ポイント」を、具体的にどのような内容・表現で避難広報文として具現化すればよいかの参考となるよう、「例と解説」の形式で表現する。

#### 7. 1. 風水害の場合

##### ■ 避難準備情報の発令時

第一声において広報の主体を伝達します。【原則1】

(上りチャイム)  
こちらは、〇〇市(町村)です。

「避難準備情報」は専門的でわかりづらい可能性があります。対応行動を説明できているので、この一文は削除しても構いません。【原則4】

ただ今、〇時〇分に〇〇地区に対して避難準備情報を出しました。

昨夜からの大雨により、

「危険水位」はイメージがわかりづらい表現です。「堤防を乗り越えるまであと〇mに迫っています」等のイメージしやすい表現とします。【原則4】

〇〇時間後には〇〇川の水位が危険水位に達するおそれがあります。

お年寄りの方等避難に時間がかかる方は、直ちに〇〇公民館へ避難してください。

他の方も避難の準備を始めてください。

時間的余裕があるため、対応行動を詳細に説明します。【ポイント1】

できるだけ近所の方にも声をかけてください。

また、テレビ・ラジオなどの今後の情報に注意してください。

事態の変化による対応行動の変更に備え、今後の情報に注意する旨伝達します。【原則2】

(繰り返し)

〇〇市(町村)からお知らせしました。

重要な情報は繰り返します。【原則5】

(下りチャイム)

#### 7. 3. 施設事故の場合

##### ■ 事故発生時(10条通報未済のトラブル発生、軽微な放射性物質の放出あり)

第一声において広報の主体を伝達します。【原則3】

(上りチャイム)  
こちらは広報〇〇です。

本日〇〇時〇〇分、〇〇〇(発電所、施設名)で、

〇〇〇〇〇(事業者からの報告に基づき作成)が発生しました。

放射線の測定結果では、わずかに放射性物質の漏れが検出されましたが、

健康への影響はありません。

事態の変化による対応行動の変更に備え、今後の情報に注意する旨伝達します。【原則2】

住民の皆さんが特別な行動をとる必要はありません。

今後のお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意して下さい。

重要な情報は繰り返します。【原則6】

(繰り返し)

(下りチャイム)

凡例	対応行動情報	事実情報	評価情報
	広報文例の良い点	広報文例の改善点	

図 14 広報文の例と解説 イメージ

「例」として特定の場面を想定した広報文を作成し、「対応行動」「事実」「評価」の各要素を明示している。

また、例の中で「原則」「ポイント」の思想が盛り込まれている点、および「原則」「ポイント」の思想を盛り込むことで改善が可能である点を図示している。

なお、広報文例は各自治体が自らの手で作成することが求められ、本ガイドライン記載の例をそのまま真似ることは適切でない。そこで、良い点と改善点の両方が含まれる例文とすることで、そのまま真似ずに各担当者が検討することを促している。

## (2) 広報文雛形例の選定

自治体にとって典型的な災害として「風水害」「津波」「施設事故」を例とした。その他、ガイドラインには英文を用いた例についても記載している。

## 5. まとめ

---

## 5. 1 本調査研究のまとめ

1章では、本調査研究の目的・問題意識を示した。

2章では、調査研究の進め方として、「避難広報」「避難情報」それぞれの位置づけを明らかにするとともに、避難広報文の事前検討に資する形で留意点を整理することを示した。

3章では、「先行研究」「危機事例」「既存のガイドライン・広報文例」をそれぞれ調査し、避難広報の留意点を抽出した。

4章では、3章にて抽出した留意点を、避難広報文の事前検討に資する形に構造化した。そして、本調査研究の成果として、避難広報文作成のガイドラインである「命を守る避難広報 ～10原則・27のポイント～ <行政機関編>」を作成、その解説を記載した。

## 5. 2 避難広報に関する避難広報文以外の論点

本調査研究で扱えなかったが、避難広報上重要な論点である「対応行動の判断」「避難広報の方法」「事前啓発」「訓練」「避難広報体制の構築」について、検討すべき点を記載する。

ガイドラインにおいても8章に位置づけ、各自治体においてこれらの点について検討が必要であることを示唆する。これらの論点は、本調査検討事業における今後の検討課題でもある。

### (1) 対応行動の判断・タイミング

本研究では、避難／待機などの対応行動の決定（広報内容の意思決定）後、どのような内容や表現を盛り込んで伝達するかを決定する「広報文作成」の段階に焦点を当てたが、「対応行動の決定」にあたっては様々な問題がある。対応行動の判断基準や、判断のタイミング等についても、今後検討していく必要がある。

### (2) 避難広報の方法

#### ■避難広報の手段

市町村等の行政機関が危機発生時に用いる代表的な情報伝達手段の1つとして防災行政無線があるが、次のような制約条件を考慮して活用する必要がある。

- ・音声情報であるため一度に多くの情報を伝達できない。
- ・ゆっくり話さなければ聞き取りづらい。
- ・ゆっくり話すため、切迫感を出しづらい。

防災行政無線以外にも、例えば次のように様々な情報伝達手段がある。それぞれの広報手段を実際に使えるよう、その特性や扱いに習熟しておくことが必要である。

- ・エリアメール
- ・音声読上げ機能付携帯電話、外国語対応メール・WEBサイト
- ・地域コミュニティ FM、緊急告知 FM ラジオ、広報紙

- ・広報車の巡回
- ・Twitter等のSNSの活用等

また、行政による直接的な伝達だけでは、全ての避難者に情報を行き渡ることが困難な場合もあり、情報伝達の媒介としてのマスコミの存在も重要である。マスコミと円滑な関係を構築し、一人でも多くの市民に情報を伝えられる体制を構築する必要がある。

#### ■避難広報の継続性確保

避難広報においては、停電・倒壊等により放送設備等が被災する可能性を考慮し、耐被災性を強化しておくこと、代替手段として多様な手段を確保しておくことが重要である。

例えば、津波が差し迫った状況下でも地域住民への情報伝達を継続して行うためには、情報発信拠点の耐震性・浸水対策の強化、内陸側へのバックアップ、録音した放送文の自動放送といった施策が考えられる。

#### ■災害時要援護者への配慮

災害時には特別な配慮が必要な方々もいる。このような方々への情報伝達にあたっては、次のような点に配慮が必要である。

【情報を受け取る際に支障のある方（視聴覚に障がいをもつ方、外国の方）】

音声・文字・外国語・ピクトグラム・警報音等、多様な形態で伝達する。ピクトグラムを用いた避難サインには、ISOにより国際標準となっているものもある。

例えば外国人向けには、日本語表示をあてにしない誘導（「非常口」の表示に従い…等）や、外国人向け情報提供媒体（観光庁HP、自治体窓口等）への誘導等の配慮が必要である。

視聴覚障がい者向けには、障がい者の支援団体など、支援者を通じた伝達が有効である。

【避難行動の際に支障のある方（高齢者、肢体が不自由な方、妊婦等）】

避難支援者への情報伝達を行う。

避難の準備、避難行動に時間を要するため、時間的余裕を確保した段階的な情報提供が必要である。

高齢者には、避難を促しつつも、聞き取りやすいよう、ゆっくりとした口調で情報伝達することも必要である。

### （3）避難先・避難方法の事前啓発

危機発生時の避難広報の実効性を高め、多くの市民の命を救うためには、事前の普及啓発等を通じて、市民の防災意識を高めることが重要である。例えば、危機発生時には自分で自分の身を守ること（自助）の重要性や、ハザードマップを広く公開し市民ひとりひとりが避難すべき対象地域・避難先の理解を促進する取組みを進める必要がある。

究極的には、市民が行政から何も言われなくても自主的に正しい対応行動を起こすことが理想であるが、市民の自己判断による誤った行動が、周囲の市民の安全を脅かす可能性

もある。あらゆる危機への対応方策を市民が自分自身で身につけることは現実的でなく、行政機関による公助の1つとして、避難広報が重要となる。

#### **(4) 避難広報の訓練**

危機発生時の避難広報の実効性を高めるには、災害についての知識を習得するだけでは十分ではない。行政内部の情報連絡・意思決定訓練や、市民を巻き込んだ避難訓練等を行い、地域対応力の検証や課題出しを行う必要がある。防災行政無線等による放送を、平素の情報伝達や訓練に活用することで、話し方や聞こえ方の確認・改善を図ることも有効である。

#### **(5) 情報管理体制の構築**

本ガイドラインでは、行政機関が市民向けの避難広報文を作成したり、広報を実施したりする際のポイントを整理した。しかし効果的な避難広報のためには、広報文の作成だけでなく、情報の収集・処理・共有、これらに基づく意思決定、市民の反応からのフィードバックといった情報管理サイクル全体の改善が必要である（参考：1章）。

東日本大震災という未曾有の災害経験を踏まえ、危機発生時の広報体制、ひいては防災体制全体について、改めて検証することが有効である。

※本報告書作成にあたって行った事例調査にあたっては、茨城県大洗町、千葉県市原市、宮城県気仙沼市、宮城県仙台市のご協力を賜りました。この場を借りて御礼申し上げます。

資料 1 大規模災害発生時の情報伝達のあり方に関する調査検討委員会 委員名簿

「大規模災害発生時の情報伝達のあり方に関する調査検討委員会」  
委員名簿 五十音順

- 委 員 青山 公三（京都府立大学公共政策学部 教授）
- 〃 伊藤 賢司（横浜市消防局 危機管理室 緊急対策課長）
- 〃 伊藤 廉（財団法人 日本防火・危機管理促進協会 理事長）
- 〃 奥村 徹（内閣官房 NBC 災害対策専門官）
- 〃 高坂 哲郎（日本経済新聞社編集局国際部 編集委員）
- 〃 椎野 靖啓（東京ビッグサイト施設安全部安全管理課 参事役）
- 〃 野口 和彦（三菱総合研究所 研究理事）
- 〃 福田 充（日本大学法学部 教授）
- 〃 北後 明彦（神戸大学都市安全研究センター 教授）
- 〃 星 智雄（東京都総務局総合防災部 国民保護担当課長）
- 〃 山口 英樹（総務省消防庁 防災課長）
- 事 務 局 日本防火・危機管理促進協会

「大規模災害発生時の情報伝達のあり方に関する調査検討委員会 作業部会」  
作業部会員名簿

- 作業部会員 福田 充（日本大学法学部 教授）
- 作業部会員 宮脇 健（日本大学法学部助手、尚美学園大学兼任講師）

## 資料2 大規模災害発生時の情報伝達のあり方に関する調査検討委員会 開催概要

### 委員会開催概要

#### 第一回

- 日時 平成23年7月26日 10時00分～12時00分  
場所 三菱総合研究所4階 CR-B会議室  
議事 (1) 事業の目的について  
(2) 事業の進め方について  
(3) 調査研究について

#### 第二回

- 日時 平成23年9月5日 10時00分～12時00分  
場所 三菱総合研究所4階 CR-D会議室  
議事 (1) 第1回委員会の議事要旨について  
(2) 第1回委員会を踏まえての方針について  
(3) 「情報伝達ガイドライン(仮)」における基本分類・状況区分別の伝達内容・留意点について  
(4) 「情報伝達ガイドライン(仮)」における災害種類別の情報伝達内容・留意点について

#### 第三回

- 日時 平成23年11月15日 10時00分～12時00分  
場所 三菱総合研究所4階 CR-A会議室  
議事 (1) 第2回委員会の議事要旨について  
(2) 留意点の整理方法について  
(3) 広報文作成・情報伝達の原則、広報内容のあり方について  
(4) 特性別の情報伝達内容・留意点について

#### 第四回

- 日時 平成24年1月16日 14時00分～16時00分  
場所 日本消防会館 第一会議室  
議事 (1) 第3回委員会の議事要旨について  
(2) ガイドラインの目的・構成・使い方について



- (3) ガイドラインの内容について
- (4) 報告書及び調査の進捗について

第五回

日時 平成24年2月21日 10時00分～12時00分

場所 三菱総合研究所4階 大会議室D

- 議事
- (1) 第4回委員会の議事要旨について
  - (2) ガイドラインについて
  - (3) 報告書について



平成 23 年度 危機管理体制調査研究報告書

大規模災害発生時の住民への情報伝達のあり方に関する調査検討報告書

---

編集発行者 財団法人日本防火・危機管理促進協会

〒105-0001 東京都虎ノ門2丁目9番16号 日本消防会館4階

T e l 03-3593-2823

F a x 03-3593-2832

U R L <http://www.boukakiki.or.jp/>

印 刷 株式会社丸井工文社

発 行 2012年3月

---

この事業は、財団法人全国市町村振興協会の助成を受けて、実施したものです