

# **中国地域における大災害発生時の 情報流通の確保について**

## **報告書**



**2011年12月**

**大災害発生時の情報流通の確保に関する検討会**

# 目次

はじめに	3
I 大災害発生にあたっての情報流通に関する課題	4
I-1 大災害の発生前における課題	5
I-2 大災害発生時・直後における課題	6
I-3 復旧・支援期における課題	7
II 大災害発生にあたっての情報流通の確保のための対応策	8
II-1 大災害の発生前における対応策	9
II-2 大災害発生時・直後における対応策	13
II-3 復旧・支援期における対応策	17
III 情報の円滑な流通の確保のための対応策	21
III-1 災害時の情報流通に関係する諸機関が果たし得る 役割及び連携方策	22
III-2 情報発信者と情報伝達者の間の迅速かつ円滑な流通方策	22
III-3 高齢者・障がい者への対応策	23
III-4 生活関連情報の迅速な収集のための対応策	24
IV その他	24
IV-1 新聞、地上波テレビ、ラジオ、防災行政無線の 果たす役割について	24
IV-2 より多様な手段により情報を獲得するために	25
V 資料	
資料1 大災害発生時の情報流通の確保のための対応策 [一覧表]	
資料2 大災害発生時の情報流通の確保のための対応策 [総括表]	
資料3 大災害発生時の情報流通の確保のための対応策一覧 ～利点・留意点・実施方法等～	
資料3-1 ケーブルテレビ事業者の災害協定の一覧表	

- 資料3-2 コミュニティFM放送事業者の災害協定一覧表
- 資料3-3 「東日本大震災」に伴う臨時災害放送局の開設状況
- 資料3-4 ホワイトスペース活用によるエリアワンセグ放送での災害情報等の配信（宮城県栗原市の事例）
- 資料3-5 エリアワンセグ放送（広島P2ウォーカー）による情報配信
- 資料4 広島県防災情報システムと公共情報コモンズとのデータ連携について
- 資料5 災害時要援護者の避難対策事例集（抜粋）
- 資料6-1 地震とメディアの接触状況について
- 資料6-2 ラジオに対する意識・意見などについて
- 資料7 中国管内の防災行政無線システム整備状況
- 資料8 検討会委員名簿
- 資料9 検討会開催状況

## はじめに

3月の東日本大震災が発生して、3ヶ月、報道などを通じて、大災害が発生した場合の情報流通の課題、特に被災した方々へのきめ細かな情報の提供といった面での課題があることが明らかになってきた。

過去の阪神・淡路大震災、中越地震などの例においても、同様の課題が見られており、特に、被災者の負担軽減のためには、以下Iに述べるような課題に適切に対応していく必要がある。

しかしながら、大災害発生時には、主として被災者の対応にあたる自治体(市町村)には、膨大な事務、作業が発生すること、あらゆる緊急事態を想定した手当てを行うためには、時間を要し、また、多額のコストが発生する可能性があること等から、これらの課題を解決するに当たっては、自治体だけでなく、国の機関、情報発信者であるインフラ事業者、交通事業者等、情報伝達者である新聞社、放送事業者、通信事業者等の関係の事業者が連携して、適切な対応を行う体制を整備することが望ましく、このため、本検討会では、以下のような基本的な考え方に基づいて検討を進めることとした。

### 【検討にあたっての基本的な考え方】

- 1 大災害にあたって、可能な限り、被害の程度を抑制するとともに、被災者の負担を軽減するため、なるべく多様な手段で、迅速に正確できめ細かな情報を提供する方法を検討する。
- 2 1の目的を達成するため、想定していた情報流通のための手段が機能不全に陥った場合に利用できるバックアップの手段について、可能な限り多様な選択肢を示す。
- 3 1の目的を達成するため、災害時の情報流通に関係する諸機関が果たし得る役割を明確にするとともに、連携の方策を検討する。

## **I 大災害発生にあたっての情報流通に関する課題**

本検討会においては、大災害への対応を以下の3段階に分け、それぞれの段階毎において起こり得る課題を検討することとした。

### **1 大災害の発生前における課題**

大災害発生前に、地域住民に対して、警報、避難に関する情報等を可能な限り広範に、詳細な情報を伝達し、被害の程度を抑制する上で、障害となる課題について分析。

### **2 大災害発生時・直後における課題**

大災害発生時に、迅速かつ正確に被災状況を把握・伝達し、被害の程度を抑制するとともに、被災地における情報の流通を確保することによって被災者の負担を軽減する上で、障害となる課題について分析。

### **3 復旧・支援期における課題**

大災害の復旧・支援段階で、被災者のニーズを適切に把握するとともに、被災者に対して、正確かつきめ細かな支援、インフラ関連の情報や生活関連の情報等を迅速に提供することによって、被災者の負担を軽減する上で、障害となる課題について分析。

## **I-1 大災害の発生前における課題**

### **① 屋外の住民等への情報伝達の確保**

家庭、事業所等屋内に所在する地域住民は、テレビ、ラジオ等によって、警報等の情報を比較的容易に入手できる一方、仕事、買い物等で外出している場合、災害関係の警報等の情報を入手することが困難であるため、これら屋外の地域住民に対して、必要な情報を伝達する方策を確保することが必要ではないか。

### **② 具体的避難行動等の詳細な情報伝達の確保**

地域住民が適切な避難行動等をとることによって、被害の程度を抑制するためには、避難所の場所、経路等、具体的な避難行動等の比較的詳細な情報を伝達するための方策を確保することが必要ではないか。

### **③ 深夜帯等の情報伝達の確保**

深夜帯等の就寝時、テレビ、ラジオ等の通常の情報伝達を視聴していない時間帯において、警報等の発令を地域住民が感知し、適切な行動をとるための情報を伝達するための手段を確保することが必要ではないか。

## 1-2 大災害発生時・直後における課題

### ① 想定していた情報伝達手段が機能しない場合における被災状況の把握

庁舎、機器の損壊等によって、防災行政無線等の災害時の通信手段として想定していた手段が機能しない場合においても、地域の被災状況や避難状況を適切に把握し、必要な情報を伝達する方策を確保することが必要ではないか。

### ② 避難所への避難、停電等の場合における被災者への情報伝達の確保

地域住民の避難所への避難、停電等によって、テレビ等の情報入手手段が使用できない場合において、被災者に被災状況等の必要な情報を伝達するための方策を確保することが必要ではないか。

### ③ 被災地内における公衆通信による情報流通の確保

被災地内において、情報弱者（お年寄り、子ども等）の安否確認、避難誘導などの必要な情報伝達等を確保するため、大災害時に再三繰り返される公衆通信（固定、携帯）の輻輳を回避するための方策を講ずることが必要ではないか。

### **I-3 復旧・支援期における課題**

#### **① 被災者へのきめ細かな生活関連情報の提供**

被災者の負担軽減のためには、支援（炊き出し等）、店舗の営業状況、交通、インフラ（電気、水道、ガス等）の復旧情報等、きめ細かな生活関連情報等を提供するための方策を確保することが必要ではないか。

#### **② 被災地の支援ニーズの被災地内外の支援団体（NPO等）への情報伝達**

被災者の負担軽減のためには、各被災地、避難所等の支援ニーズを被災地内外の支援団体（NPO等）に正確かつ迅速に伝達するための方策を確保することが必要ではないか。

#### **③ 在宅被災者の支援ニーズの把握、在宅被災者への支援情報の伝達**

在宅であるため、支援ニーズが把握しにくく、支援情報を得ることが困難な被災者の支援ニーズの情報収集、支援情報の伝達のための方策を確保することが必要ではないか。



## II 大災害発生にあたっての情報流通の確保のための対応策

大災害発生にあたっての情報流通の確保のための対応策についても、Iの各段階(1 発生前、2 発生時・直後、3 復旧・支援期)に沿って、以下に述べていくこととするが、その際、各段階で想定される各々の課題に対応して、検討にあたっての基本的な考え方のところでも述べたとおり、① 通常、想定される通信手段が機能しない場合においても使用可能なバックアップの手段について可能な限り多様な選択肢を示すこと、② 災害発生時には自治体だけでなく、関係する諸機関の連携によって、被災者に対してきめ細かな情報を提供できるようにすることを念頭において検討を進めた。

その結果については、[資料1](#)『大災害発生時の情報流通の確保のための対応策【一覧表】』において、各々の課題に対応するために利用可能な手段をまとめるとともに、[資料2](#)『大災害発生時の情報流通の確保のための対応策【総括表】』において、各手段によって、どのような課題に対応できるのかということ等をまとめた。

さらに、[資料3](#)『大災害発生時の情報流通の確保のための対応策一覧』においては、各対応策の利点、留意点、実施にあたっての連絡先等について記述し、自治体をはじめとする災害に関係する諸機関が、本検討会において示された対応策の実施を検討するにあたっての実用的な情報をまとめている。

なお、各々の課題への対応策の中で、地上波テレビ、ラジオ、新聞、防災行政無線の情報流通手段は、各々の課題に対応する上で、極めて重要な役割を果たすものと認識されているが、一般的に周知のものでありかつ住民自体が特別の設備、操作等を要しないことから、本報告書では、独立の対応策としての記述はしていない。

## II-1 大災害の発生前における対応策

### ① 屋外の住民等への情報伝達の確保

**家庭、事業所等屋内に所在する地域住民は、テレビ、ラジオ等によって、警報等の情報を比較的容易に入手できる一方、仕事、買い物等で外出している場合、災害関係の警報等の情報を入手することが困難であることから、これら屋外の地域住民に対して、必要な情報を伝達する方策を確保することが必要ではないか。**

#### 【対応策】

ア 携帯電話による緊急地震速報(資料3 P12 参照)

一部機種を除き、緊急地震速報を自動的に受信。マナーモードであっても自動的に鳴動。

イ 一斉同報メール(資料3 P11 参照)

市町村等が、登録を行った地域住民に対して、警報、避難関係情報等の災害関係情報をメールで一斉に配信。具体的避難行動等の情報の配信も可能。

ウ エリアメール(資料3 P10 参照)

市町村が携帯電話事業者(現状では NTT ドコモのみ)との契約によって、一定のエリア(当該市町村ということが多い)内の NTT ドコモの携帯電話の所持者に対して、市町村から災害情報等を一斉にメール配信。エリア内であれば一時滞在者(観光客等)も受信可能。

※ 全国 539 市町村 (H23. 11. 18 現在)、中国地域では、下関市、広島市等、中国管内で 47 市町が導入 (平成 23. 11. 18 現在)。ソフトバンクモバイルは来年 2 月、KDDI も来春には開始予定。

エ ワンセグ放送(エリアワンセグ放送)(ワンセグ放送は資料3 P8、エリアワンセグ放送は資料3 P9 参照)

地上デジタル放送が受信可能なエリアであれば、携帯電話によって、テレビと同等の災害関連の情報が入手可能。エリアワンセグ放送は、市町村等が運営することによって、限定されたエリアに対して、特別のワンセグ放送を行うもの。

※ 宮城県栗原市では、これを活用して災害情報等の情報配信を試行。資料3-4

※ 広島市では、平和記念公園内において平和等の情報配信を実施中。資料3-5

オ コミュニティFM(資料3 P5 参照)

市町村の行政区域内のみで放送を行う FM ラジオ放送。通常のラジオ受信機で受信可能。当該放送エリアだけに対する災害情報の提供が可能。

※ なお、県域のラジオ放送についても、ラジオ受信機を携帯していれば、屋外においても災害情報を受信可能。

カ ニュース速報

新聞社、放送事業者等のニュース速報は、交通機関内など、屋外の様々な場所で視聴可能であり、災害情報についても、比較的早く情報の提供が可能。

キ デジタルサイネージ(資料3 P15 参照)

デジタルサイネージは、屋外に設置可能で、表示内容を短時間で変更可能であることから、災害情報の提供が可能。

※ 広島市内でも中區紙屋町周辺などに設置。

## II-1 大災害の発生前における対応策

### ② 具体的避難行動等の詳細な情報伝達の確保

*地域住民が適切な避難行動等をとることによって、被害の程度を抑制するためには、避難所の場所、経路等、具体的な避難行動等の比較的詳細な情報を伝達するための方策を確保することが必要ではないか。*

#### 【対応策】

#### ア データ放送(資料3 P3 参照)

デジタルテレビのデータ放送機能を活用することによって、郵便番号単位の特定のエリア毎に異なった情報の提供が可能。通常のデジタルテレビ端末で受信できるため、データ放送による具体的な避難行動等の情報の提供が可能。

#### イ ケーブルテレビ(資料3 P4 参照)

地上波のテレビより放送エリアが狭いため、コミュニティチャンネル、L字画面等を利用して、当該放送エリアに限定した災害情報の提供が可能。

#### ウ コミュニティFM(資料3 P5 参照)

市町村の行政区域内のみで放送を行う FM ラジオ放送。通常のラジオ受信機で受信可能。当該放送エリアだけに対する災害情報の提供が可能。

#### エ 一斉同報メール(資料3 P11 参照)

市町村等が、登録を行った地域住民に対して、警報、避難関係情報等の災害関係情報をメールで一斉に配信。具体的避難行動等の情報の配信が可能。

#### オ エリアメール(資料3 P10 参照)

市町村が携帯電話事業者(現状では NTT ドコモのみ)との契約によって、一定のエリア(当該市町村ということが多い)内の NTT ドコモの携帯電話の所持者に対して、市町村から災害情報等を一斉にメール配信。エリア内であれば一時滞在者(観光客等)も受信可能。

#### カ エリアワンセグ放送(資料3 P9 参照)

エリアワンセグ放送は、市町村等が運営することによって、限定されたエリアに対して、特別のワンセグ放送を行うものであり、避難指示等の詳細かつ具体的な情報の提供が可能。

## II-1 大災害の発生前における対応策

### ③ 深夜帯等の情報伝達の確保

**深夜帯等、テレビ、ラジオ等の通常の情報伝達の手段が機能しない時間帯において、警報等の発令を地域住民が感知し、適切な行動をとるための情報を伝達するための手段を確保することが必要ではないか。**

#### 【対応策】

#### ア 自動起動端末(資料3 P16 参照)

スイッチオフ(待機状態)であっても、緊急地震速報で自動的に起動。しかしながら、対応する端末が極めて限定的又は高価。

#### イ 携帯電話による緊急地震速報(資料3 P12 参照)

一部機種を除き、緊急地震速報を自動的に受信。マナーモードであっても自動的に鳴動。

※ 電源をオフにしている場合には起動しない。

#### ウ 一斉同報メール(資料3 P11 参照)

市町村等が、登録を行った地域住民に対して、警報、避難関係情報等の災害関係情報をメールで一斉に配信。具体的避難行動等の情報の配信が可能。

※ 電源をオフにしている場合起動しない。マナーモードの場合には鳴動しない。

#### エ エリアメール(資料3 P10 参照)

市町村が携帯電話事業者(現状では NTT ドコモのみ)との契約によって、一定のエリア(当該市町村ということが多い)内の NTT ドコモの携帯電話の所持者に対して、市町村から災害情報等を一斉にメール配信。エリア内であれば一時滞在者(観光客等)も受信可能。

※ 電源をオフにしている場合起動しない。機種によってはマナーモードの場合には鳴動しない。(最近の機種では、マナーモードでの鳴動も選択可能)

## II-2 大災害発生時・直後における対応策

### ① 想定していた情報伝達手段が機能しない場合における被災状況の把握

**庁舎、機器の損壊等によって、防災行政無線等の災害時の通信手段として想定していた手段が機能しない場合においても、地域の被災状況、避難状況を適切に把握し、必要な情報を伝達する方策を確保することが必要ではないか。**

#### 【対応策】

##### ア 衛星携帯電話(資料3 P18 参照)

衛星を利用して通信をするため、全国どの地域においても利用可能。操作は、さほど困難ではないが、事前に習熟しておくことが望ましい

※ (例) 基本使用料 15,750 円/月・台 通話料 47.25 円/30 秒

##### イ 簡易無線(資料3 P19 参照)

一定の範囲内であれば、端末のみで全国どこでも利用可能。無線従事者資格不要で誰でも利用可能。デジタル方式の場合、空きチャンネルを自動的に探して通信を行うため輻輳が起きにくい。音声以外のデータ、映像の伝送も可能。一斉同報通信も可能。

※ 端末価格 10 万円程度

##### ウ MCA無線(資料3 P20 参照)

MCAのサービスエリアであれば、全国どこでも利用可能。無線従事者資格不要で誰でも利用可能。比較的多数による利用が可能。音声以外のデータ、映像の伝送も可能。一斉同報通信も可能。

※ 基本使用料 2,520 円~/月・台 (ワイドエリア用) 中国地域では、岡山市、山陽小野田市等が導入

##### エ アマチュア無線(資料3 P21 参照)

アマチュア無線家に委託。当該地域のアマチュア無線家のクラブ等と事前に調整しておくことが必要。比較的遠距離まで通信可能。

##### オ 庁舎が被災した場合の方策(資料3 P23 参照)

耐震性の低い庁舎、又はハザードマップで危険性の高いエリアに所在する庁舎の場合、被災の危険性を勘案して、予め、他の公的機関、事業所等との協定によりバックアップの作業スペースを確保し、又は避難所に予定されている学校、公民館において、情報の収集・伝達を行えるよう、予備の通信機器を配備する等の準備を行う。

カ 他の公的機関の通信網(資料3 P22 参照)

国土交通省中国地方整備局、海上保安庁第六管区海上保安本部等、中国管区警察局・管内各県警察本部、中国地域の消防機関の通信網等については、限定された職員において災害時の役割を果たす体制を執っていることもあり、常にバックアップの手段として想定しておくことは困難と考えられるが、他の通信手段が失われ、かつ、緊急の通信の必要性等がある場合等には、事前に当該機関と調整の上で、中国地方非常通信協議会の構成員間で通信を想定している非常通信マニュアル、または県等の防災計画等に基づき、活用できるようにしておくことも選択肢の一つとして考えられる。

## II-2 発生時・直後における対応策

### ② 避難所への避難、停電等における被災者への情報伝達の確保

*地域住民の避難所への避難、停電等によって、テレビ等の情報入手手段が使用できない場合において、被災者に被災状況等の必要な情報を伝達するための方策を確保することが必要ではないか。*

#### 【対応策】

##### ア コミュニティFM(資料3 P5 参照)

市町村の行政区域内のみで放送を行う FM ラジオ放送。通常のラジオ受信機で受信可能。当該放送エリアだけに対する災害情報の提供が可能。

##### イ 一斉同報メール(資料3 P11 参照)

市町村等が、登録を行った地域住民に対して、警報、避難関係情報等の災害関係情報をメールで一斉に配信。具体的避難行動等の情報の配信が可能。

##### ウ エリアメール(資料3 P10 参照)

市町村が携帯電話事業者(現状では NTT ドコモのみ)との契約によって、一定のエリア(当該市町村ということが多い)内の NTT ドコモの携帯電話の所持者に対して、市町村から災害情報等を一斉にメール配信。エリア内であれば一時滞在者(観光客等)も受信可能。

##### エ エリアワンセグ放送(資料3 P9 参照)

エリアワンセグ放送は、市町村等が運営することによって、限定されたエリアに対して、特別のワンセグ放送を行うものであり、避難指示等の詳細かつ具体的な情報の提供が可能。



## II-2 大災害発生時・直後における対応策

### ③ 被災地内における公衆通信による情報流通の確保

**被災地内において、情報弱者（お年寄り、子ども等）の安否確認、避難誘導などの必要な情報伝達等を確保するため、大災害時に再三繰り返される公衆通信（固定、携帯）の輻輳を回避するための方策を講ずることが必要ではないか。**

#### 【対応策】

#### ア 災害発生時・直後の公衆通信輻輳回避（資料3 P26 参照）

通信事業者による周知・広報、防災訓練への組込、関係機関の災害関係HPへの掲載（リンク）などによる災害時における災害用伝言ダイヤル、災害用伝言板の利用意識の浸透、社員・職員等の安否確認におけるメール、インターネット利用促進の働きかけによる災害発生直後の公衆通信の輻輳の緩和

#### イ インターネットの活用（資料3 P17 参照）

ツイッター、SNS 等、災害に強く、輻輳の度合いも比較的低いインターネットを活用した、安否情報、避難指示等の採用

※ 採用する場合、自治体等による事前の周知、様々なメディアによる周知等によって、その存在を広く周知することが望ましい。中国地域では、鳥取県がツイッターを災害時の通信手段の一つとして採用。

## II-3 復旧・支援期における対応策

### ① 被災者へのきめ細かな生活関連情報の提供

**被災者の負担軽減のためには、支援（炊き出し等）、店舗の営業状況、交通、インフラ（電気、水道、ガス等）の復旧情報等、きめ細かな生活関連情報等を提供するための方策を確保することが必要ではないか。**

#### 【対応策】

#### ア データ放送（資料3 P3 参照）

デジタルテレビのデータ放送機能を活用することによって、郵便番号単位の特定のエリア毎に異なった情報の送信が可能のため、きめ細かな生活情報等の提供が可能。

#### イ ケーブルテレビ（資料3 P4 参照）

地上波のテレビより放送エリアが狭いため、コミュニティチャンネル、L字画面等を利用して、当該放送エリアに限定したきめ細かな生活情報等の提供が可能。

#### ウ 臨時災害放送局（資料3 P6 参照）（コミュニティFM（資料3 P5 参照））

災害時に、臨時に市町村の行政区域内のみで放送を行う FM ラジオ放送。通常のラジオ受信機で受信可能。当該放送エリアに関するきめ細かな生活情報等の提供が可能。既存のコミュニティFMが一時的に実施することも多く、AM局が実施した例もある。

#### エ 一斉同報メール（資料3 P11 参照）

市町村等が、登録を行った地域住民に対して、警報、避難関係情報等の災害関係情報をメールで一斉に配信。一時に大量の情報を送付する場合、メールの配信に時間がかかる場合があり、情報量には限界。

#### オ エリアワンセグ放送（資料3 P9 参照）

エリアワンセグ放送は、市町村等が運営することによって、限定されたエリアに対して、特別のワンセグ放送を行うものであり、生活情報等のきめ細かな情報の提供が可能。

#### カ 新聞電子版（又は災害特集等）（資料3 P14 参照）

特に、地元紙の取材力により把握した各被災地の生活関連情報を、地元紙の電子版、災害特集等のインターネット上の情報発信によって、避難所、在宅被災者等に対しても情報発信が可能。

※ 新聞のような一覧性はないが、インターネット上のサイトでは、目的のコンテンツの検索が比較的容易。

## II-3 復旧・支援期における対応策

### ② 被災地の支援ニーズの被災地内外の支援団体（NPO等）への情報伝達

**被災者の負担軽減のためには、各被災地、避難所等の支援ニーズを被災地内外の支援団体（NPO等）に正確かつ迅速に伝達するための方策を確保することが必要ではないか。**

#### 【対応策】

#### ア 新聞電子版(又は災害特集等) (資料3 P14 参照)

特に、地元紙の取材力により把握した各被災地、避難所等の支援ニーズを、地元紙の電子版、災害特集等のインターネット上の情報発信によって、被災地内だけでなく、被災地外の支援団体への広範な情報発信が可能。

※ 新聞のような一覧性はないが、インターネット上のサイトでは、目的のコンテンツの検索が比較的容易。

#### イ ラジオ、コミュニティFM(臨時災害放送局)のインターネット配信 (資料3 P7 参照)

県域、市町村域を放送エリアとし、当該エリア内での取材力を有する県域ラジオ、コミュニティFMの放送内容について、インターネット上で配信することによって、被災地外の支援団体への広範な情報発信が可能。

※ 今回の臨時災害放送局については、全国のコミュニティFMのインターネット配信ポータルである「サイマルラジオ」で聴取可能。中国地域では、広島市の「FMちゅーピー」、米子市の「DARAZ FM」が配信中。

#### ウ ポータルサイト(資料3 P13 参照)

多額のコストを要せず、比較的容易に情報配信が可能。支援ニーズ等、被災地が発信したい情報に特化した情報発信が可能。市町村が災害関連ページに予め「支援ポータル」(平常時は休止状態)を設けておくことによって、迅速な情報発信が可能。

※ 東日本大震災被災地の支援ニーズは、被災地の自治体によっては、必要な物資等をHPで情報発信。また、ツイッター等を利用したボランティアによるマッチングも散見される。

## II-3 復旧・支援期における対応策

### ③ 在宅被災者の支援ニーズの把握、在宅被災者への支援情報の伝達

**在宅であるため、支援ニーズが把握しにくく、支援情報を得ることが困難な被災者の支援ニーズの情報収集、支援情報の伝達のための方策を確保することが必要ではないか。**

#### 【対応策】

- ア 臨時災害放送局(資料3 P6 参照)(コミュニティFM(資料3 P5 参照))  
災害時に、臨時に市町村の行政区域内のみで放送を行う FM ラジオ放送。通常のラジオ受信機で受信可能。当該放送エリアに関するきめ細かな生活情報等の提供が可能。既存のコミュニティFMが一時的に実施することも多く、AM局が実施した例もある。
- イ ケーブルテレビ(資料3 P4 参照)  
地上波のテレビより放送エリアが狭いため、コミュニティチャンネル、L字画面等を利用して、当該放送エリアに限定したきめ細かな生活情報等の提供が可能。
- ウ データ放送(資料3 P3 参照)  
デジタルテレビのデータ放送機能を活用することによって、郵便番号単位の特定のエリア毎に異なった情報の送信が可能のため、きめ細かな生活情報等の提供が可能。
- エ エリアワンセグ放送(資料3 P9 参照)  
エリアワンセグ放送は、市町村等が運営することによって、限定されたエリアに対して、特別のワンセグ放送を行うものであり、生活情報等のきめ細かな情報の提供が可能。
- オ インターネットの活用(資料3 P17 参照)  
ツイッター、SNS等、災害に強く、輻輳の度合いも比較的低いインターネットを活用した、支援情報の伝達、在宅被災者からの支援ニーズの集約が可能。

### Ⅲ 情報の円滑な流通の確保のための対応策

災害の発生前においては具体的な避難行動等について、災害発生時・直後においては被災状況や避難誘導等についての詳細な情報提供を行うことは、被害の程度を抑制するための重要な課題であり、また、復旧・支援期において、きめ細かな生活関連情報を提供することは被災者の負担を軽減するために重要な課題である。

これらの情報を提供するにあたっては、情報発信者である自治体、インフラ事業者、交通事業者等と情報伝達者である新聞社、放送事業者、通信事業者等との間において、迅速かつ詳細な情報の流通が行われることが必要である。

特に、災害の発生後においては、自治体をはじめインフラ事業者等の情報発信者においては、被害状況の把握、避難所のケア、被災者への支援、復旧活動等、多岐にわたり、情報の流通にかかる負担を可能な限り軽減していくことによって、それらの活動に割くりソースを大きくすることができる。

そのため、災害時の情報流通に関係する諸機関が果たし得る役割や連携方策を平時に検討しておくことが望まれるとともに、その場合において、高齢者・障がい者を含む利用者の立場に立った効率的な情報伝達の方法を地域の自治組織やボランティア等の協力を得ながら検討しておくことが望ましい。

また、特に復旧・支援期においては、以上に述べた情報伝達者が提供する情報以外にも、商店、ガソリンスタンド等の営業情報、医療関係情報等の多様な生活関連情報を収集する必要がある。

これらの情報の収集にあたっては、様々な情報伝達者が取材にあたることが考えられるが、より詳細かつきめ細かな情報を被災者に提供するため、各情報伝達者が収集した情報を相互に活用する等の役割分担、商店、ガソリンスタンド、医療機関等からの情報を自動的に収集する仕組みの検討などを行うことが望ましい。

### III-1 災害時の情報流通に関係する諸機関が果たし得る役割及び連携方策

大災害においては、可能な限り被害の程度を抑制するとともに、被災者の負担を軽減するため、なるべく多様な手段で、迅速に正確できめ細かな情報を提供するための課題や対応策を示したところであるが、これらの手段を採用するにあたっては関係する諸機関がそれぞれの役割を十分に認識して、連携・協力していく必要がある。具体的には、関係機関が、平時から災害時等の緊急事態に備えて情報共有や協力・連携の窓口を設置するなどの連絡体制の整備が望まれる。

各自治体においては、ケーブルテレビやコミュニティFM放送局等の防災関係機関（指定地方公共機関）への指定、指定地方公共機関との間の災害協定の締結、臨時災害放送局設置に関する事前の検討、さらには、災害時における情報伝達システムの構築や避難対策等の取り組みが行われているところである（※）。

国（総合通信局）においては、全国的な先進事例の情報収集等を行い、各自治体と地域の地元企業等との間の情報交換の促進などに関する取り組みを積極的に支援していくことが期待されている。

※中国地域においては、以下のような先進的な取り組みが行われている。

- 1 山口県萩市と萩ケーブルネットワーク（株）は、両者間で災害協定を締結し、災害の発生が予測される時においては、ケーブルテレビの自主放送により、災害対策本部会議の状況や河川の状況等の災害緊急情報を放送するとともに、災害注意喚起等の情報等もテロップとして放映するなど、災害等の緊急事態に対応した積極的な取り組みを行っている。
- 2 平成21年7月の豪雨災害時において、山口県防府市と防災協定を締結している株式会社ぶらざFMが、防災協定に基づく災害放送を実施する取り組みを行ったほか、災害発生前より住民等からのメール情報により、防府市内の豪雨状況、河川の状況等の生活に直結する情報の収集を行い、通常番組を変更して独自の防災情報の放送を行った。

### III-2 情報発信者と情報伝達者の間の情報の迅速かつ円滑な流通方策

情報発信者である自治体、インフラ事業者、交通事業者等と情報伝達者である放送事業者、通信事業者、新聞社等との間において、迅速かつ詳細な情報の流通を図るための方策として、現在、「安心・安全公共コモンズ」というシステムが9県、4市町（県として参加している市町は除く。）で採用されている。

このシステムは、市町村をはじめとする情報発信者からの情報をサーバーに集約し、情報伝達者である、放送事業者、通信事業者及び新聞社等が、サーバーにアクセスし、情報を得るこ

とによって、情報の迅速かつ円滑な流通を実現しようとするものであり、情報発信者側（特に自治体）にとっては「安心・安全公共コモンズ」への入力のみで多彩なメディアへの情報伝達が可能となり、一方、情報伝達者側にとっては、より広域かつ詳細な災害情報を迅速に入手でき、地域の実情にあった情報提供等を可能とするなどのメリットがある。

しかしながら、「安心・安全公共コモンズ」に関しては、集約する情報の内容、接続方法、コスト、参加者の範囲等、検討を要する事項が多岐にわたることが考えられる。

このため、今後、「安心・安全公共コモンズ」をはじめ、情報発信者と情報伝達者の間の情報の迅速かつ円滑な流通に資するシステムの実現に向けた諸課題を検討するための場を設けることが必要である。なお、広島県ではコモンズを導入し、広島県防災情報システムとの間でデータ連携を行うことにより、来年1月より、地域住民が、安心・安全に関わる情報を地上波テレビ・ラジオ・携帯電話など様々なメディアを用いて入手可能となるところであり、当該導入を契機に他の地域においても同様の取り組みが進展することが期待される。

(資料4) 広島県防災行政情報システムと公共情報コモンズとのデータ連携について

### III-3 高齢者、障がい者への対応策

災害時において高齢者や障がい者は、避難するために十分な時間の確保を要することもあり、災害情報を、より早期にかつ確実に提供する必要があると考えられることから、適切な手段を事前に検討しておくことが望ましい。この場合において、自治会や自主防災組織などの情報連絡網の活用や自治会の役員等が情報システムを利用できるようにしておくなどの措置が極めて有効であり、各自治体において様々な取り組みが行われているところである(※)。

また、避難所等に避難している場合や被災によりテレビが受信できない地域に居住している場合、高齢者・一部の障がい者には、利用困難な手段によってのみ情報が伝達されることも考えられるが、そのような場合、防災ラジオ等の配布やパソコンのプリントアウト等の手段による情報伝達を行うための方策についても検討することが必要である。

※山口県においては、「災害時要援護者支援マニュアル策定ガイドライン」を定め、障がい者の種別ごとの避難支援に関する留意点をまとめている。例えば、

- ① 視覚障害者の方向けに、構内放送・拡声器などによる音声情報の放送、拡大文字や点字による情報提供、携帯ラジオの配布。
- ② 聴覚障害者の方向けに、広報誌・広報掲示板、電子掲示板、見えるラジオ、文字放送用テレビ等を活用して災害情報を提供。等

(資料5) 災害時の要援護者の避難対策事例集(抜粋)



### III-4 生活関連情報の迅速な収集のための対応策

特に、復旧・支援期において、被災者からのニーズが高い生活関連情報については、電気、ガス、水道、交通（電車、バス等）、道路情報等、情報発信者から入手可能なもののほか、近隣の商店等で食料等を入手できるか、ガソリンスタンドは営業しているのか、また、病院は診療を開始しているのか等、多岐にわたる。

これらの情報の収集については、放送事業者（ケーブルテレビ、コミュニティFMも含む）、通信事業者、新聞社等によって取材されているが、被災者に対して、迅速にきめ細かな情報提供を行うためには、これらの主体の間で、相互に情報の活用を可能にするなどについて検討を行うことが望ましい。

また、災害時の被災状況、営業再開状況等については、商店、ガソリンスタンド、病院等、個別に、又は、商工会議所等の組織を通じて、情報伝達者（放送事業者、通信事業者、新聞社等）の連絡先（電話番号、メールアドレス等）を周知し、ある程度、情報を自動的に収集する仕組みを事前の調整によって構築するための取組みを行うことも考えられる。

## IV その他

### IV-1 新聞、地上波テレビ、ラジオ、防災行政無線の果たす役割について

本報告書においては、新聞、地上波テレビ、ラジオといった、一般に普及し、住民自体が特段の準備、操作の必要なしに利用可能なメディアに関しては、独立の記述はしていないが、従来のアンケート等を見ても、災害にあたっての主要な情報収集の手段として評価されている。

また、防災行政無線は、市町村において相当程度普及し、住民にも日常的な利用の中で認識されており、同様に独立の記述はしていないが、近年のデジタル化により、旧式のシステムに比べてデータの親和性が高くなり、音声のみならず、文字表示や測位機能などの高度利用も可能となり、さらには携帯メールやエリアワンセグ放送等と組み合わせた防災情報伝達システムとして期待されている。

なお、当該無線はこれまで重要な役割を果たしてきたが、東日本大震災の経緯等を踏まえ、非常電源の確保や耐震性、耐浸水性対策等のシステム改善について、今後、総務省において検討する標準仕様やガイドライン等を参考に、より一層の整備を図っていくことが望ましい（※）。

今後とも、新聞の一覧性や保存性、地上波テレビ、ラジオ、防災行政無線の速報性、即時に多数の住民への情報伝達が可能なこと等の特質を生かして、大災害発生にあたっての情報流通に関する諸課題に対応する上で極めて重要な役割を果たしていくことが期待される。

(資料6-1、6-2)

地震とメディアの接触状況について、ラジオに対する意識・意見などについて

(資料7) 中国管内の防災行政無線システム整備状況

※島根県出雲市においては、平成 23 年度から整備するデジタル防災行政無線の導入により、緊急一斉放送など重要な内容については、市役所側で個別受信機に録音をさせることができる機能、難聴者に対して文字表示ができる個別受信機の機能、避難所と市役所の相互間で連絡が可能な機能を有するシステムを整備することとなっている(出雲市 HP から)。

#### IV-2 より多様な手段により情報を獲得するために

本報告書において述べている方策の中で、ラジオ(コミュニティFMを含む)の果たす役割、携帯電話の果たす役割は、極めて重要であると考えられるが、ラジオに関しては、近年、聴取者が減少し、受信機普及率も急減していること、携帯電話に関しては、電池切れによって利用できない等の課題がある。

このため、前者の課題については、避難所等にラジオを備蓄しておくとともに、ネットによるラジオ中継は携帯電話で聴取可能であることを周知することが望ましい。また、ラジオ機能を搭載した携帯端末を必要な利用者に配布するなどの方策を検討することが望ましい。

また、後者の課題については、避難所等に安価なソーラー式充電器を準備しておく等の方策を検討しておくことが望ましい。