



# ⑥ 警報・避難

警報・避難誘導・災害防止

- ① 「警報」及び「避難誘導」に係る対策の枠組や規定事項、適切な活動に必要な知識、事前の準備等について説明できる。
- ② 災害拡大防止や二次災害防止等の「災害防止」に係る対策の枠組や規定事項、活動上の基礎的な知識や手法、事前の準備等について説明できる

1. 警報・避難対策の枠組
2. 警報等の種類と内容
3. 避難勧告・指示等の判断・伝達
4. 警報等の伝達上の課題
5. 避難勧告・指示等の実務と課題
6. 災害の拡大防止と二次災害防止対策
7. 警報等の伝達技術
8. 避難勧告等の判断・伝達技術

## ⑥ 警報・避難

### 1. 警報・避難対策の枠組

- ① 警報及び避難誘導に係る法律の概要を説明できる。
- ② 警報等の伝達及び避難誘導の目的、実施主体と役割について説明できる。
- ③ 警報等の伝達及び避難勧告等の判断・伝達の流れと、警報と避難誘導の関連性、基本的な活動について説明できる。

1. 警報・避難誘導の目的
2. 関係法律の概要
3. 警報と避難誘導の流れと活動相互の関係
4. 実施主体と役割
5. 「警報等の伝達」に必要な知識
6. 「避難勧告等の発令」に必要な知識
7. 「警報等の伝達」と「避難勧告等の発令」  
に必要な技術

# 1. 警報・避難誘導の目的

## <目的>

- **警報等の実施・伝達、適切な避難誘導を実施することにより、被害を軽減する。**
- **特に、風水害・津波災害については、気象・水象情報の分析により災害の危険性をある程度予測することが可能なことから、本対策は極めて重要な対策である。**

## 2. 関係法律の概要

### • 「警報」に関する法律

名称	主な条項
<b>①災害対策基本法</b> 国土並びに国民の生命、 身体及び財産を災害から 保護するための防災に関 する法律	第五十条（災害応急対策及びその実施責任） 第五十二条（防災信号） 第五十四条（発見者の通報義務等） 第五十五条（都道府県知事のお知らせ等） 第五十六条（市町村長の警報の伝達及び警告） 第五十七条（警報の伝達等のための通信設備の優先利用等）
<b>②気象業務法</b> 気象業務に関する基本 的制度	第十三条（気象、地象、津波、高潮、波浪、洪水の予報及び警報） 第十三条の二（特別警報） 第十四条（航空機及び船舶、鉄道事業、電気事業その他特殊な事 業の利用に適合する予報及び警報） 第十四条の二（水防活動の利用に適合する予報及び警報） 第十五条（警報の通知） 第十五条の二（特別警報の通知）
<b>③水防法</b> 洪水、津波又は高潮によ る水災に関する法律	第十条（国の機関が行う洪水予報等） 第十一条（都道府県知事が行う洪水予報） 第十二条（水位の通報及び公表） 第十六条（指定した河川についての水防警報） 第二十五条（決壊の通報）

## 2. 関係法律の概要

### ● 「避難誘導」に関する法律

名称	主な条項
<b>①災害対策基本法</b> 国土並びに国民の生命、 身体及び財産を災害から 保護するための防災に関 する法律	第五十条（災害応急対策及びその実施責任） 第五十六条（市町村長の警報の伝達及び警告） 第六十条（市町村長の避難の指示等） 第六十一条（警察官等の避難の指示） 第六十一条の二（指定行政機関の長等による助言） 第六十一条の三（避難の指示等のための通信設備の優先利用等） 第六十二条（市町村の応急措置） 第六十三条（市町村長の警戒区域設定権等） 第八十六条の十四（被災者の運送）
<b>②水防法</b> 洪水、津波又は高潮によ る水災に関する法律	第十五条（浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び 浸水の防止のための措置） 第十五条の三（要配慮者利用施設の利用者の避難の確保のための 措置に関する計画の作成等） 第二十九条（立退きの指示）

## 2. 関係法律の概要 <参照情報>

- **災害対策基本法**

- <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S36/S36HO223.html>

- 災害対策法制の見直し

- [http://www.bousai.go.jp/taisaku/minaoshi/kihonhou\\_01.html](http://www.bousai.go.jp/taisaku/minaoshi/kihonhou_01.html)

- **気象業務法**

- <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S27/S27HO165.html>

- **水防法**

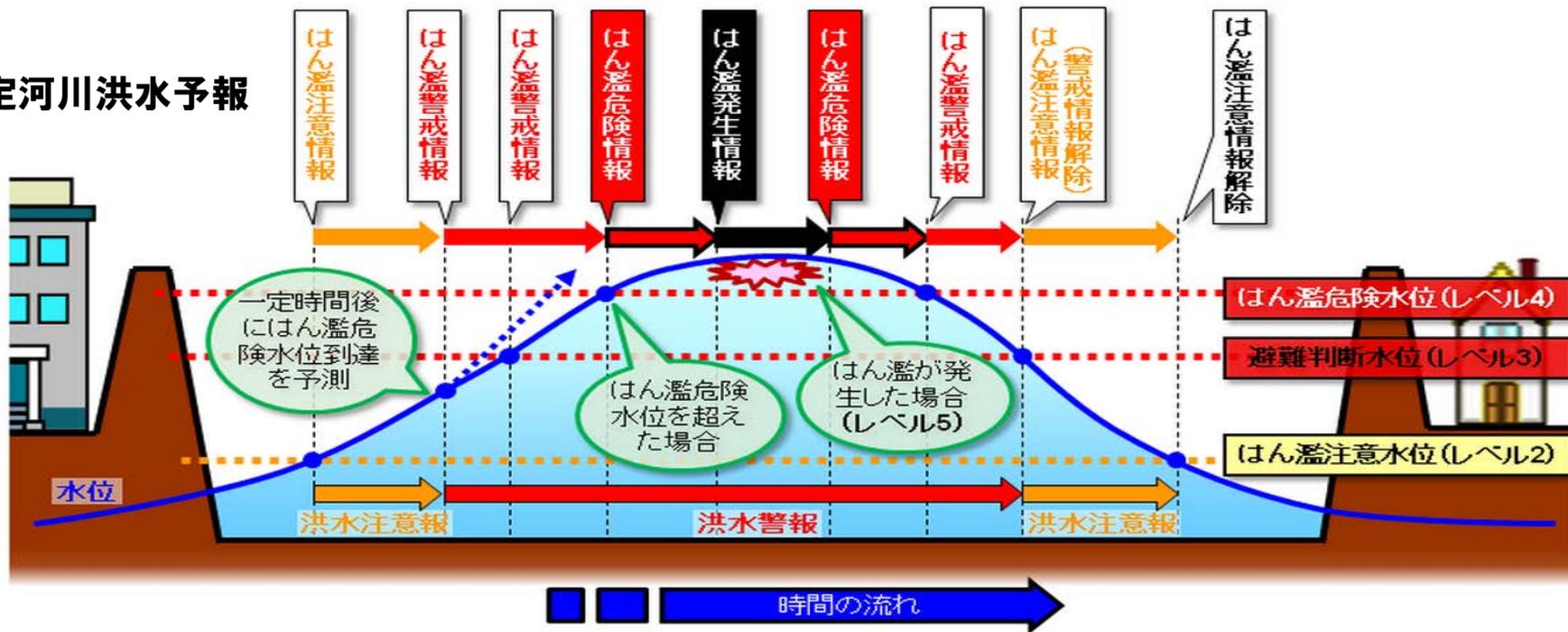
- <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S24/S24HO193.html>

# 3. 警報と避難誘導の流れと活動相互の関係

気象に関する情報

府県気象情報、注意報・警報、土砂災害警戒情報、記録的短時間大雨情報

指定河川洪水予報



<p>市町村等の災害時対応</p>	<p>情報の収集、住民等への情報提供</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 避難準備情報の発令判断</li> <li>● 避難準備情報の発令</li> <li>● 避難勧告の発令</li> <li>● 避難指示の発令</li> </ul> <p>● 避難場所開設準備</p> <p>避難誘導</p> <p style="text-align: center;">解除</p>
<p>住民の対応</p>	<p>情報収集、安全措置</p> <p>避難の実施 (安全確保行動)</p> <p>要配慮者 (避難行動要支援者) の避難支援の実施</p>

## 4. 実施主体と役割

### ①警報等の伝達

実施主体	主な役割
気象庁	<ul style="list-style-type: none"><li>気象等の予報及び警報、特別警報を行う</li><li>水防活動の利用に適合する予報及び警報を行う</li><li>国土交通大臣と共同で、水防活動に係る予報・警報を行う</li><li>都道府県知事と共同で、水位・流量を示して予報・警報を行う</li><li>都道府県知事と共同で、土砂災害警戒情報を作成・発表する</li></ul>
国土交通省	<ul style="list-style-type: none"><li>気象庁と共同で、水防活動に係る予報・警報を行う</li><li>都道府県と共同で、水防活動に係る予報・警報を行う</li><li>通知された警報等を通知・周知する</li></ul>
海上保安庁	<ul style="list-style-type: none"><li>通知された警報等を通知・周知する</li></ul>
消防庁	<ul style="list-style-type: none"><li>通知された警報等を関係市町村長へ通知する</li></ul>
警察庁	<ul style="list-style-type: none"><li>通知された警報等を関係市町村長へ通知する</li></ul>
都道府県	<ul style="list-style-type: none"><li>気象庁と共同で、水位又は流量を示して予報・警報を行う</li><li>国土交通省と共同で、水防活動に係る予報・警報を行う</li><li>気象庁と共同で、土砂災害警戒情報の作成・発表する</li><li>警報等の情報を関係市町村長へ通知する</li><li>水防警報の通知を行う</li></ul>
市町村	<ul style="list-style-type: none"><li>警報・特別警報を公衆及び所在の官公署へ周知する</li></ul>

実施主体	主な役割
市町村	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 住民に対し、命の安全を第一に、迅速かつ円滑な避難誘導を行う</li> <li>• 消防職団員、水防団員、警察官、市町村職員など避難誘導や防災対応にあたる者の安全が確保されることを前提とした上で、水門・陸閘の閉鎖や避難行動要支援者の避難支援等の緊急対策を実施する</li> <li>• 必要に応じ、指定緊急避難場所及び指定避難所を開設し、住民等に対し周知徹底を図る</li> <li>• 危険の切迫性に応じて勧告等の伝達文の内容を工夫するなど、住民の積極的な避難行動の喚起に努める</li> <li>• 情報の伝達、避難誘導、安否確認の実施に当たっては、要配慮者に十分配慮するよう努める</li> </ul>
都道府県	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 市町村から求めがあった場合、避難指示又は避難勧告の対象地域、判断時期等について助言する</li> <li>• 緊急の必要があると認めるときは、運送事業者である指定公共機関又は指定地方公共機関に対し、被災者の運送を要請する。または、指示する。</li> </ul>
国	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 災害の拡大及び二次災害の発生を抑止するため、緊急に避難を要すると認めるときは、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき措置について周知させる措置をとる</li> </ul>

# 5. 「警報等の伝達」に必要な知識

- 警報等入手し、的確に伝達するために、理解しておくべき事項

## 1. 警報等の種類と内容

区分	警報等の種類
(1) 気象に関する情報	① 気象警報・注意報 ② 気象情報（全般・地方・府県） ③ 台風情報 ④ 記録的短時間大雨情報 ⑤ 竜巻注意情報
(2) 水害・水防に関する情報	① 指定河川洪水予報 ② 水位情報（水位周知指定河川） ③ 水防警報
(3) 土砂災害に関する情報	① 土砂災害警戒情報
(4) 地震・津波災害に関する情報	① 緊急地震速報 ② 地震情報 ③ 津波警報・注意報 ④ 津波情報、津波予報
(5) 火山災害に関する情報	① 噴火警報・予報 ② 噴火警報レベル
(6) 海洋災害に関する情報	① 海上警報
(7) 原子力災害に係る情報	① 原子力緊急事態宣言

# 5. 「警報等の伝達」に必要な知識

- **警報等を入手し、的確に伝達するために、理解しておくべき事項**

## 2. 警報等の伝達の流れ

## 3. 警報等の伝達の課題と対策

- 警報等の伝達上の課題と対策
- 避難行動を促す際の課題と対策

## 6. 「避難勧告等の発令」に必要な知識

- **市町村が、「避難勧告等の発令・伝達」を的確に実施し、的確に住民等の避難を実施するために、理解しておくべき事項**
  1. **ガイドライン（案）の主なポイントと留意事項**
  2. **避難行動の基本**
    - ① 市町村の責務
    - ② 避難行動の考え方
  3. **避難勧告等の判断**
    - ① 市町村が助言を求めることのできる対象機関
    - ② 立ち退き避難の対象とする区域
    - ③ 避難勧告等の発令により住民に求める行動
    - ④ 避難勧告の判断基準の考え方
  4. **自然災害の発生が想定される際の体制**
  5. **避難勧告等の伝達**
  6. **避難に関するガイドライン（案）のスタンス**

## 7. 「警報等の伝達」と「避難勧告等の発令」に必要な技術

- **迅速かつ的確な警報等の伝達、避難勧告等の判断・伝達のために身につけておくべき技術**
  - ① **警報等の見方・伝達技術**
    - 警報等の情報の見方
    - 広報文作成のポイント
  - ② **避難勧告等の判断・伝達技術**
    - 避難勧告等の発令の判断方法
    - 広報文作成のポイント

## 1. 警報・避難誘導の目的

主な内容： ・ 警報等の実施・伝達、適切な避難誘導を実施することにより、被害を軽減する

## 2. 関係法律の概要

主な内容： <警報> 災害対策基本法、気象業務法、水防法

<避難誘導> 災害対策基本法、水防法

## 3. 警報と避難誘導の流れと活動相互の関係

主な内容： <気象に関する情報>

- ・ 府県気象情報、注意報・警報、土砂災害警戒情報、記録的短時間大雨情報等

<指定河川等の洪水予報の発表>

<市町村等の災害対応>

- ・ 情報の収集、住民等への情報提供、避難準備情報・避難勧告・指示の判断・発令、避難場所開設準備、避難誘導

<住民の対応>

- ・ 情報収集、安全措置、避難の実施(安全確保行動)、要配慮者(避難行動要支援者)の避難支援の実施

## 4. 実施主体と役割

主な内容： <実施主体> 気象庁、国土交通省、海上保安庁、消防庁、警察庁、都道府県、市町村

<役割>

- ・ 警報等の実施、警報等の通知・周知
- ・ 避難準備情報、避難勧告・指示の判断・実施、避難誘導

## 5. 「警報等の伝達」に必要な知識

- 主な内容：
- 警報等の種類と内容
    - 気象に関する情報／水害・水防に関する情報／土砂災害に関する情報／地震・津波災害に関する情報／火山災害に関する情報／海洋災害に関する情報／原子力災害に係る情報
  - 警報等の伝達の流れ
  - 警報等の伝達の課題と対策

## 6. 「避難勧告等の発令」に必要な知識

- 主な内容：
- ガイドライン(案)の主なポイントと留意事項
  - 避難行動の基本（市町村の責務、避難行動の考え方）
  - 避難勧告等の判断（市町村が助言を求めることのできる対象機関、立ち退き避難の対象とする区域、避難勧告等の発令により住民に求める行動、避難勧告の判断基準の考え方）
  - 自然災害の発生が想定される際の体制
  - 避難勧告等の伝達
  - 避難に関するガイドライン(案)のスタンス

## 7. 「警報等の伝達」と「避難勧告等の発令」に必要な技術

- 主な内容：
- <警報等の見方・伝達技術>
- 警報等の情報の見方、広報文作成のポイント
- <避難勧告等の判断・伝達技術>
- 避難勧告等の判断技術、避難勧告等の情報伝達、避難勧告等の広報文案の作成

## ⑥ 警報・避難

### 2. 警報等の種類と内容

- ① 警報等の種類と内容、把握するうえでのポイントについて説明できる。
- ② 警報等の入手・伝達の方法と手段について説明できる。

1. 「警報等の伝達」の目的
2. 警報等の種類と内容
3. 「警報等の伝達」の流れと伝達手段

# 1. 「警報等の伝達」の目的

## <目的>

警報等を実施し、伝達・周知することにより

- 災害の発生を防禦するため
- 災害の拡大を防止するため



- 公共機関は、災害に備えての待機、準備、応急対策等の防災対策を実施する。また、住民に対しては避難等の準備や行動を促す。
- 住民等は、水から災害を避けるための避難等の準備や行動を起こす。

## 2. 警報等の種類と内容

区分	警報等の種類
(1) 気象に関する情報	① 気象警報・注意報 ② 気象情報（全般・地方・府県） ③ 台風情報 ④ 記録的短時間大雨情報 ⑤ 竜巻注意情報
(2) 水害・水防に関する情報	① 指定河川洪水予報 ② 水位情報（水位周知指定河川） ③ 水防警報
(3) 土砂災害に関する情報	① 土砂災害警戒情報
(4) 地震・津波災害に関する情報	① 緊急地震速報 ② 地震情報 ③ 津波警報・注意報 ④ 津波情報、津波予報
(5) 火山災害に関する情報	① 噴火警報・予報 ② 噴火警報レベル
(6) 海洋災害に関する情報	① 海上警報
(7) 原子力災害に関する情報	① 原子力緊急事態宣言

## 2. 警報等の種類と内容 <参照情報>

### (1) 気象に関する情報

#### ① 気象警報・注意報

- <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/bosai/warning.html>

#### － (特別警報)

- <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/tokubetsu-keiho/index.html>

#### ② 気象情報 (全般・地方・府県)

- <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/bosai/kishojoho.htm>
- <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/hakusho/2014/HN2014c1s11.pdf>

#### ③ 台風情報

- <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/typhoon/7-1.html>

#### ④ 記録的短時間大雨情報

- <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/bosai/kirokuame.html>

#### ⑤ 竜巻注意情報

- <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/bosai/tatsumaki.html>

## 2. 警報等の種類と内容 <参照情報>

### (2) 気象に関する情報

- ① 指定河川洪水予報
- ② 水位情報(水位周知指定河川)
- ③ 水防警報

- <http://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/tisiki/syozaiti/pdf/yohousyuutikasen.pdf>
- <http://www.ktr.mlit.go.jp/arajo/arajo00007.html>

### (3) 土砂災害に関する情報

- ① 土砂災害警戒情報

- <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/bosai/doshakeikai.html>  
(土砂災害警戒判定メッシュ情報)
- <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/bosai/doshakeikai.html>  
(大雨に関する特別警報・警報・注意報・気象情報の発表の流れ)
- <http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/chosa/handbook/tebiki1.pdf>

### (4) 地震・津波災害に関する情報

#### ① 緊急地震速報

- <http://www.data.jma.go.jp/svd/eew/data/nc/shikumi/whats-eew.html>

#### ② 地震情報

- <http://www.data.jma.go.jp/svd/eew/data/nc/shikumi/whats-eew.html>

#### ③ 津波警報・注意報

- <http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/joho/tsunamiinfo.html>

#### ④ 津波情報・津波予報

- <http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/joho/tsunamiinfo.html>

(余震の発生確率)

- <http://www.data.jma.go.jp/svd/eew/data/nc/shikumi/whats-eew.html>

## 2. 警報等の種類と内容 <参照情報>

### (5) 火山災害に関する情報

#### ① 噴火警報・予報

- <http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/volinfo.html>

#### ② 噴火警報レベル

- <http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/volinfo.html>

### (6) 海洋災害に関する情報

#### ① 海上警報・予報

- <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/kurashi/umiyoho.html>

### (7) 原子力災害に関する情報

#### ① 原子力緊急事態宣言

- <http://www.nsr.go.jp/archive/nisa/word/9/0321.html>

## 2. 警報等の種類と内容 <参照情報>

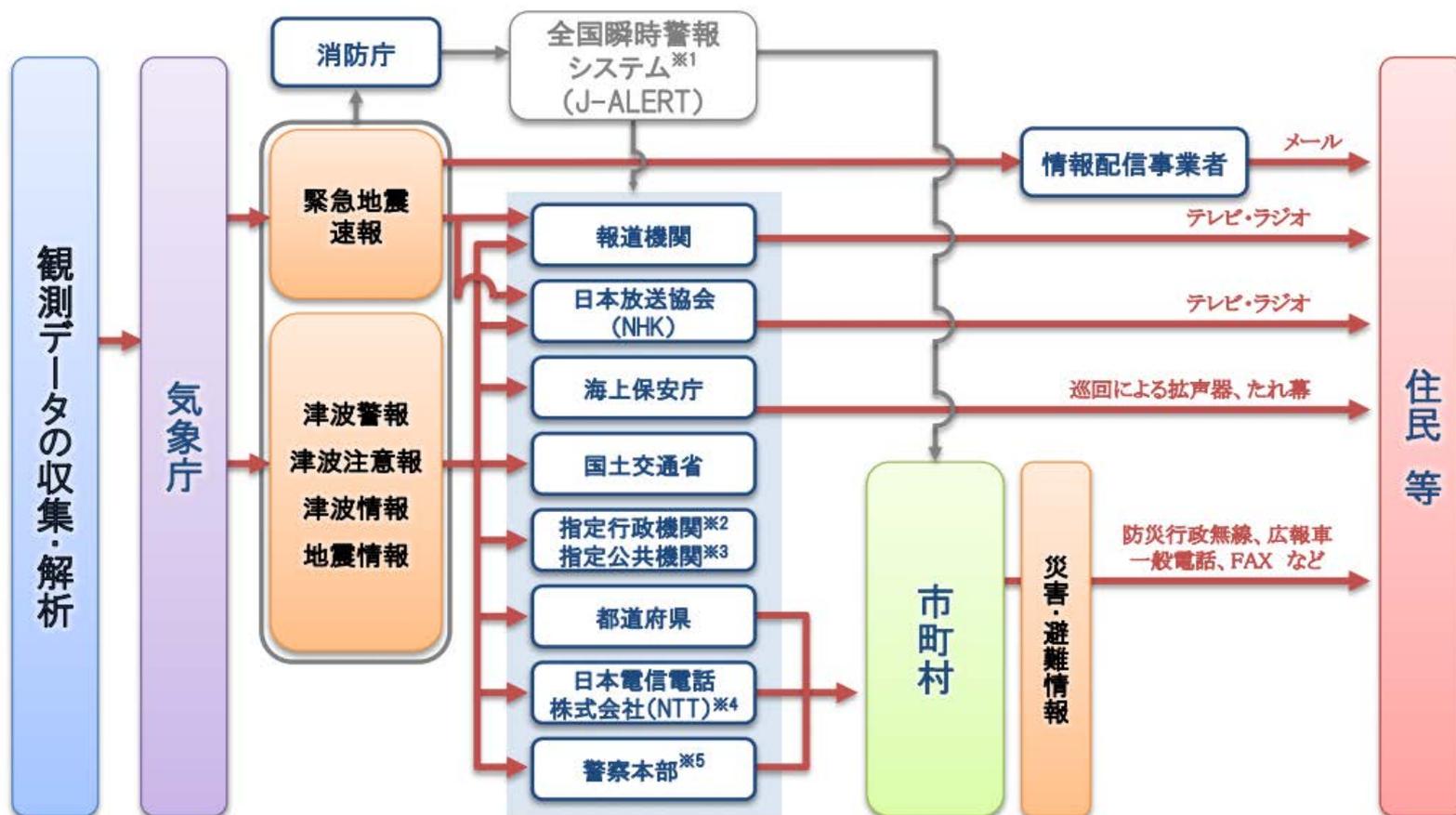
### ○避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(案) 平成26年4月

- ① 巻末資料 I 情報システムで提供される防災気象情報等
  - [http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/pdf/140407\\_honbun.pdf](http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/pdf/140407_honbun.pdf)

### 3. 「警報等の伝達」の流れと伝達手段

#### ① 関係機関から住民等までの情報伝達の概要【地震・津波】

地震発生時における観測・監視から情報の受け手(住民等)までの一連の流れの概要は、下図のとおりである

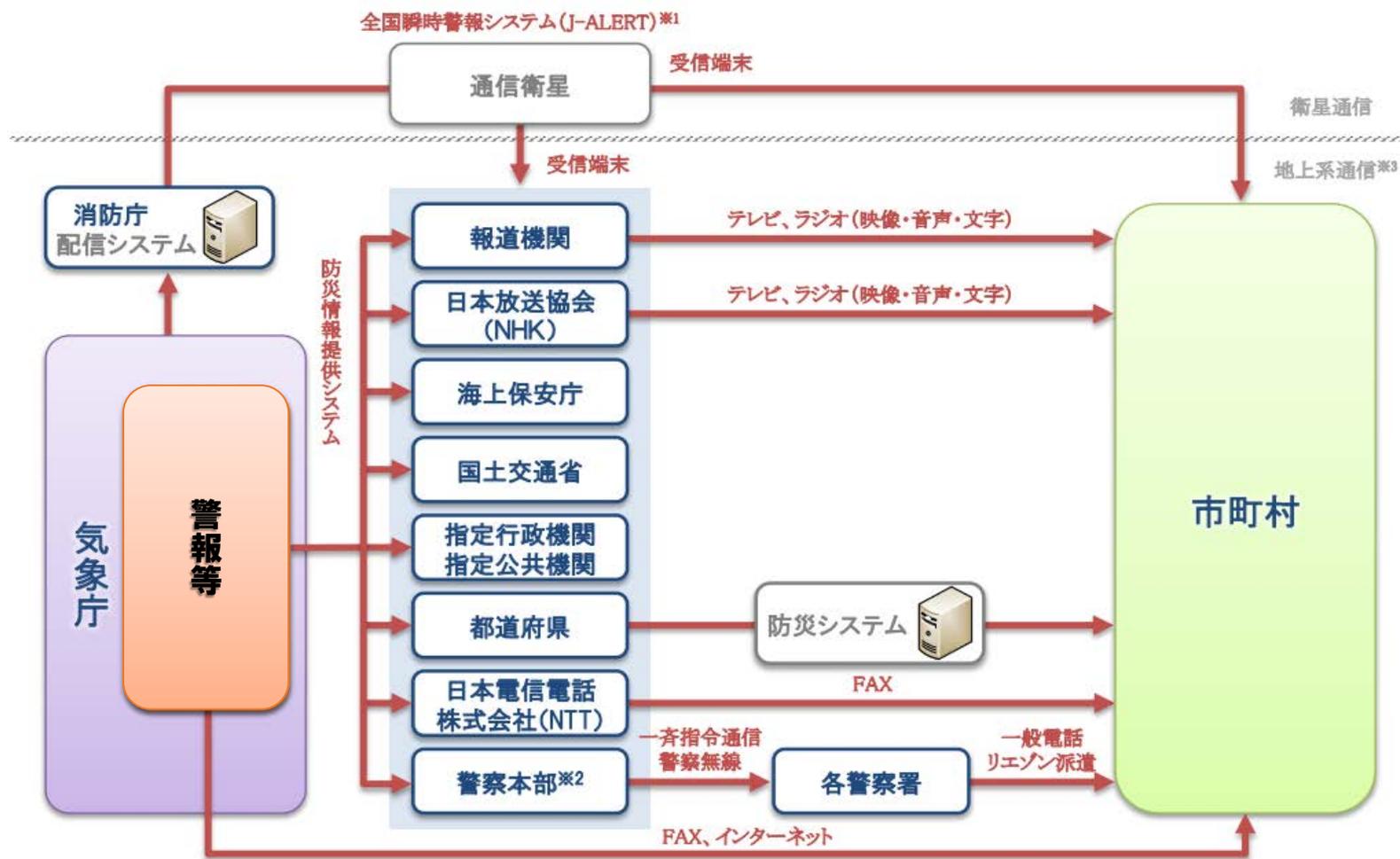


情報の発信者から受け手までの一連の情報伝達

# 3. 「警報等の伝達」の流れと伝達手段

## ② 気象庁から市町村までの情報伝達の概要

気象庁から市町村への情報伝達の流れは下図のとおりである。

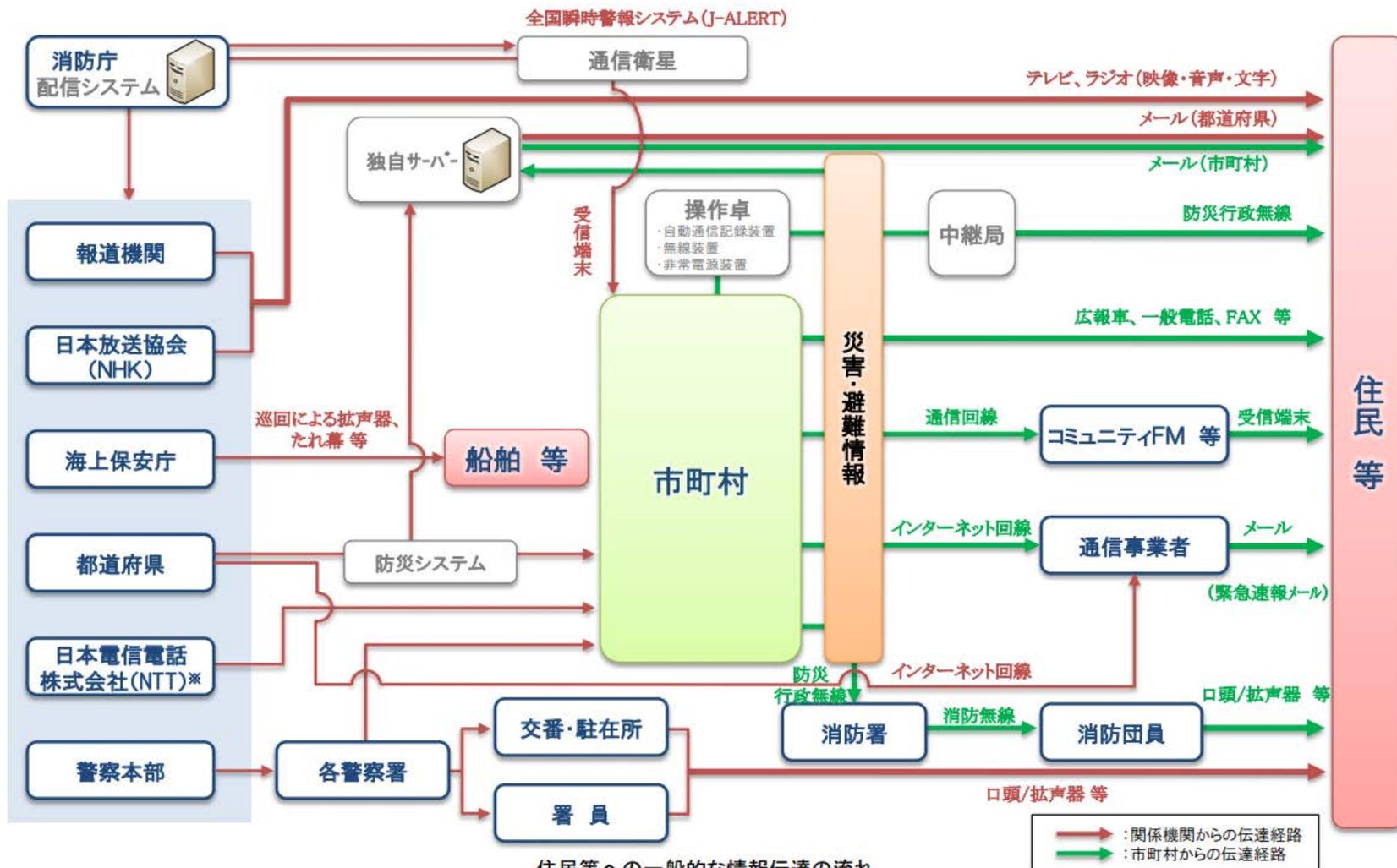


関係機関から市町村までの一般的な情報伝達の流れ

# 3. 「警報等の伝達」の流れと伝達手段

## ③ 住民等への情報伝達の流れ

情報の受け手(住民等)への情報伝達の流れは下図のとおりである。



住民等への一般的な情報伝達の流れ

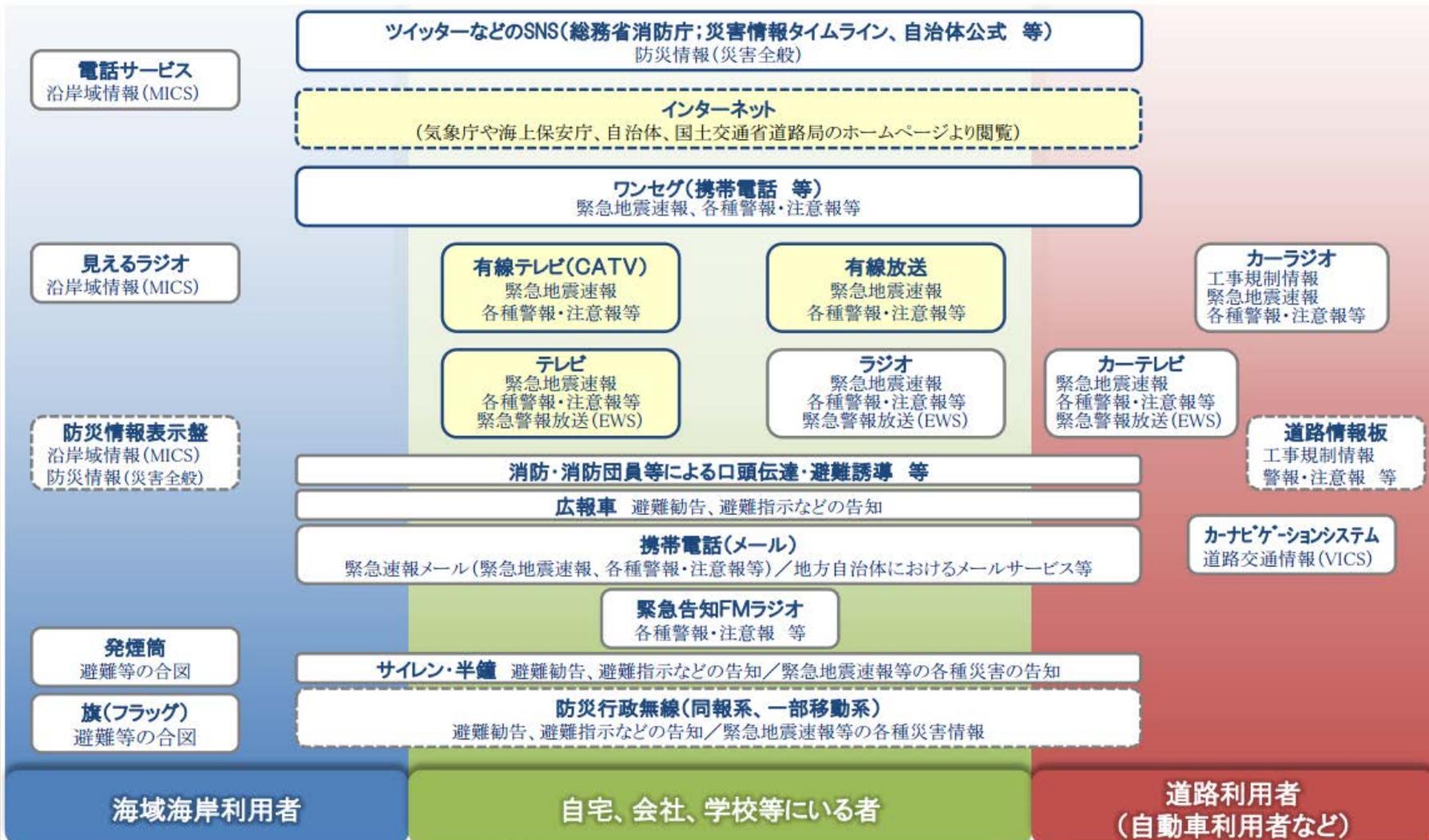
# 3. 「警報等の伝達」の流れと伝達手段

## ④ 伝達手段の種類と特徴

－ 防災行政無線に加えて多様な伝達手段を整備する

ブル型伝達手段

ブッシュ型伝達手段



：停電時には情報伝達する発信者側が非常用電源を必要とする手段   ：停電時には使用できない可能性が高い手段

# 3. 「警報等の伝達」の流れと伝達手段

## ⑤ 伝達手段の種類と特徴

	伝達情報量 (◎:大 ○:中 △:小)	伝達速度 (◎:速 △:遅)	伝達の正確さ (◎:正確 ○:やや正確)	伝達範囲 (◎:広 ○:中 △:狭)	地域性 (◎:地域 ○:市町村 △:広域)	災害時の信頼性 (◎:有 △:無)	普及率
防災行政無線 (屋外)	○ 大量の情報の送信は可能であるが、内容の正確な聞き取りが困難である。	◎ 一斉放送により即時に伝達が可能である。	○ 情報量や環境条件により不正確になる場合がある。	◎ 設置箇所によるが市町村全域に伝達可能である。難聴地域もある。	○ 選択呼出機能により、ある程度地区別の情報伝達が可能である。	◎ 非常電源により災害時も機能しうる。	同報系:76.3% (平成23年3月末)
防災行政無線 (戸別)	◎ 大量情報の送信が可能である。	◎ 一斉放送により即時に伝達が可能である。	◎ 正確な伝達が可能である。	△ 端末設備のある施設・家庭に限られる。	○ 選択呼出機能により、ある程度地区別の情報伝達が可能である。	◎ 非常電源により災害時も機能しうる。	同上
サイレン・半鐘	△ 信号による警報の伝達のみ可能である。	◎ 即時に伝達が可能である。	◎ 事前に信号の意味を周知・徹底することにより、正確な伝達が可能である。	◎ 信号音声のため、伝達範囲はやや広い。	△ 信号であるため、地域による差はない。	◎ 災害時も機能しうる。	—
テレビ・ラジオ	◎ 音声・映像により大量の情報伝達が可能である。	◎ 即時に伝達が可能である。	◎ 正確な伝達が可能である。	◎ 受信機の普及により、全域に伝達が可能である。	△ エリアが広く、市町村に対し地域性の高い情報を伝達することは困難である。	◎ 携帯型ラジオは災害時も機能しうる。	—
有線放送 有線テレビ(CATV)	◎ 音声・映像により大量の情報伝達が可能である。	△ 即時に伝達が可能である。	◎ 正確な伝達が可能である。	△ 端末設備のある施設・家庭に限られる。	○ 自主放送を行っている地域では地域性の高い情報の伝達が可能である。	△ 災害時にはケーブルの断線や停電により、利用できない場合がある。	—
広報車	○ 大量の情報の伝達は可能であるが、聞き取りが困難である。	△ 目的地に到達する前または周回のための時間を要する。	○ 情報量、環境条件、運行速度により、不正確になる可能性がある。	○ 走行コース沿い以外の住民には聞こえにくい。	○ 移動性により、地域ごとに伝達内容を変えることが可能である。	△ 道路状況により、利用できないこともありうる。	—
消防・消防団員等による口頭伝達	○ 人づてのため、多くの伝達は困難である。	△ 組織から住民へ個別に入づてに伝達するため時間を要する。	○ 伝達過程で伝達内容が変容する可能性がある。事前の訓練が必要である。	○ 消防機関の配備区域や自主防災組織の掌握する範囲に限定される。	◎ 住民が必要とする地域性の高い情報の伝達が可能である。	◎ 人づてのため災害時にも有効である。	—
固定電話	○ 各戸ごとに対応するため、多くの伝達はできない。	△ 各戸ごとに対応するため、時間を要する。	○ 正確な伝達が可能である。	◎ 電話の普及により、全域に伝達が可能である。	◎ 住民が必要とする地域性の高い情報の伝達が可能である。	△ 災害時には輻輳やケーブルの断線のため、利用できないこともありうる。	85.8% (平成22年末)
携帯電話※ (緊急速報メール)	○ 文字による情報の送信が可能である。	◎ 即時に伝達が可能である。	◎ 正確な伝達が可能である。	△ 対応機種を持っている人に限定される。	○ 送信するエリアを選択できるため、地区別の情報伝達が可能である。	△ 災害時には輻輳やケーブルの断線のため、利用できないこともありうる。	93.2% (平成22年末) ※PHSを含む

※については、東日本大震災を踏まえて追加した情報手段である。

出典:中央防災会議「防災情報の共有化に関する専門調査会(平成15年4月25日)」、「電波の利用」、「平成22年通信利用動向調査(世帯編)」/総務省

### 1. 「警報等の伝達」の目的

- 主な内容:
- 災害の発生を防禦するため
  - 災害の拡大を防止するため

### 2. 警報等の種類と内容

- 主な内容:
- 気象に関する情報
    - 気象警報・注意報、気象情報、記録的短時間大雨情報、台風情報、竜巻注意情報
  - 水害・水防に関する情報
    - 指定河川洪水予報、水位周知指定河川の水位情報、水防警報
  - 土砂災害に関する情報
    - 土砂災害警戒情報、土砂災害警戒判定メッシュ情報
  - 地震・津波災害に関する情報
    - 緊急地震速報、地震情報、津波警報・注意報、津波情報、津波予報
  - 火山災害に関する情報
    - 噴火警報・予報、噴火警報レベル
  - 海洋災害に関する情報
    - 海上警報・予報
  - 原子力災害に係る情報
    - 原子力緊急事態宣言

### 3. 「警報等の伝達」の流れと伝達手段

主な内容： <警報等の伝達の流れ>

- 関係機関から住民等までの情報伝達の概要【地震・津波】
- 気象庁から市町村までの情報伝達の概要
- 住民等への情報伝達の概要

<警報等の伝達手段>

- 伝達手段の種類と特徴（自宅・会社・学校等にいる者への伝達手段、海域海岸利用者への伝達手段、道路利用者への伝達手段）
- 伝達手段の特徴（伝達情報量、伝達速度、伝達の正確さ、伝達範囲、地域性、災害時の信頼性、復旧率）

## ⑥ 警報・避難

### 3.避難勧告・指示等の 判断・伝達

- ① 住民等の避難行動の考え方について説明できる。
- ② 避難勧告等の判断に必要な基本事項とハザード毎の避難基準の考え方を説明できる。
- ③ 自然災害の発生が想定される際の体制について説明できる。
- ④ 避難勧告等を住民に伝達し、周知するための伝達方法と手段について説明できる。

1. ガイドライン（案）の主なポイントと留意事項
2. 避難行動の基本
3. 避難勧告等の判断
4. 自然災害の発生が想定される際の体制
5. 避難勧告等の伝達
6. 避難に関するガイドライン（案）のスタンス

# 1. ガイドライン(案)の主なポイントと留意事項

## ● 避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(案)の主なポイント

- ① 「避難」は、災害から命を守るための行動であることをあらためて定義
- ② 従来の避難所への避難だけではなく、家屋内に留まって安全を確保することも「避難行動」の一つ
- ③ 避難勧告等は、空振りをおそれず、早めに出す
- ④ 洪水については、脅威となる対象河川を明確化
- ⑤ 市町村が発令を判断する材料となる防災気象情報を具体的に示す
- ⑥ 市町村の防災体制の段階移行に関しても基本的な考え方を示す
- ⑦ 市町村の助言を得る相手と対象情報を明確化

# 1. ガイドライン(案)の主なポイントと留意事項

## ● 留意事項

- 本ガイドライン(案)は、各市町村が検討するに当たって、最低限考えておくべき事項を示したもの
- より高度又は柔軟に運用できる体制を有している市町村においては、本ガイドライン(案)の記載に必ずしもしぼられるものではない
- 今後の運用実態や新たな技術・知見等を踏まえ、国は、よりよいガイドラインとなるよう見直しを行っていく
- ガイドライン(案)で扱う自然災害
  - ⇒ 水害、土砂災害、高潮、津波
  - 竜巻、雷、急な大雨 → 巻末資料で紹介(避難勧告等の対象としない)
  - 火山災害 → 「噴火時等の具体的で実践的な避難計画策定の手引」を参照

- 災害対策基本法において、避難勧告等には強制力は伴っていない  
(一人ひとりの命を守る責任は行政にあるのではなく、最終的には個人にあるという考え方に立っている)
- このため、市町村長の責務は、住民一人ひとりが避難行動をとる判断ができる知識と情報を提供すること
- 住民は、市町村等からの情報を参考に、自らの判断で避難行動をとる

#### <避難の目的>

- 「避難行動」は、数分から数時間後に起こるかもしれない自然災害から「命を守るための行動」

#### <避難行動>

- 次の全ての行動が避難行動
  - ① 指定避難場所への移動
  - ② (自宅等から移動しての)安全な場所への移動  
(公園、親戚や友人の家等)
  - ③ 近隣の高い建物等への移動
  - ④ 建物内の安全な場所での待避

### 3. 避難勧告等の判断 ①市町村が助言を求めることのできる対象機関

区分	助言を求めることのできる対象機関
水害	<一級河川指定区間外の区間> 国土交通省河川事務所等  <一級河川指定区間・二級河川> 都道府県・県土整備事務所(土木事務所等)
土砂災害	国土交通省砂防所管事務所 都道府県・県土整備事務所(土木事務所等)
高潮・津波	都道府県・県土整備事務所(土木事務所等) 国土交通省港湾事務所 一部の河川事務所
気象、高潮、 地震・津波	管区・地方气象台等

### 3. 避難勧告等の判断 ②立ち退き避難の対象とする区域

#### ● 水害

##### － 比較的大きな河川(洪水予報河川、水位周知河川)

- 堤防に沿った一定の幅の区域(洪水時家屋倒壊危険ゾーン)
- 浸水深が概ね0.5mを超える区域の平屋家屋
- 浸水深が概ね1.5m～3mを超える区域の2階建て家屋
- 長期間深い浸水が続くことが想定される区域  
(命の危険の脅威はないが、長期間の孤立が生じる)

##### － 山間部等の川の流が速いところ

- 河川沿いの家屋(洪水時家屋倒壊危険ゾーン)

##### － 河川の氾濫域内の地下、半地下の空間や建物

### 3. 避難勧告等の判断 ②立ち退き避難の対象とする区域

- **土砂災害**

- **土砂災害警戒区域(土砂災害防止法)**

- ⇒ 既存の区域ですぐに設定できる

- **土砂災害危険区域(都道府県が調査)**

- ⇒ 既存の区域ですぐに設定できる

- **これらの区域等の隣接区域も避難の必要性を確認**

### 3. 避難勧告等の判断 ②立ち退き避難の対象とする区域

#### ● 高潮

- 海岸堤防等から陸側の一定の範囲(海岸堤防に隣接する家屋)
- 広い範囲で深い浸水が想定される区域(ゼロメートル地帯等)

#### ● 津波

##### – 大津波警報

最大クラスの津波があった場合に想定される浸水の区域

##### – 津波警報

3mの津波があった場合に想定される浸水の区域

##### – 津波注意報

1mの津波があった場合に想定される浸水の区域  
(基本的には海岸沿いの海岸堤防の海側の区域)

### 3. 避難勧告等の判断 ③避難勧告等の発令により住民に求める行動

区分	立ち退き避難が必要な住民等に求める行動
避難準備情報	<ul style="list-style-type: none"><li>• 気象情報に注意を払い、立ち退き避難の必要について考える。</li><li>• 立ち退き避難が必要と判断する場合は、その準備をする。</li><li>• (災害時)要配慮者は、立ち退き避難する。</li></ul>
避難勧告	<ul style="list-style-type: none"><li>• 立ち退き避難する。</li></ul>
避難指示	<ul style="list-style-type: none"><li>• 避難勧告を行った地域のうち、立ち退き避難をしそびれた者が立ち退き避難する。</li><li>• 土砂災害から、立ち退き避難をしそびれた者が屋内安全確保をする。</li><li>• 津波災害から、立ち退き避難する。</li></ul>

※ 津波災害は、危険地域からの一刻も早い避難が必要であることから、「避難準備情報」「避難勧告」は発令せず、基本的には「避難指示」のみを発令する。

### 3. 避難勧告等の判断 ④避難勧告の判断基準の考え方

#### ● 洪水予報河川：避難勧告の判断基準の考え方

##### 【避難勧告の判断基準の設定例】

1～4のいずれかに該当する場合に、避難勧告を発令するものとする。

1: A川のB水位観測所の水位が氾濫危険水位である(又は当該市町村・区域の危険水位である)〇〇mに到達した場合

2: A川のB水位観測所の水位が氾濫注意水位(又は避難判断水位)を超えた状態で、氾濫注意情報(又は氾濫警戒情報)の水位予測により、水位が堤防高(又は背後地盤高)を越えることが予想される場合(急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合)

3: A川のB水位観測所の水位が氾濫注意水位(又は避難判断水位)を超えた状態で、B地点上流域の気象情報、降水短時間予報で、さらに〇〇mm以上の降雨が予想される場合(急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合)

4: 異常な漏水等が発見された場合

### 3. 避難勧告等の判断 ④避難勧告の判断基準の考え方

#### • 水位周知河川：避難勧告等の判断基準の考え方

- 水位周知河川の判断基準の考え方・構成は、基本的に、洪水予報河川と同じ
- ただし、流域面積が小さいため、降雨により急激に水位が上昇するケースが多く、氾濫注意水位や避難判断水位を超えた後、時間をおかずに氾濫危険水位（特別警戒水位）に到達するケースがあることに注意する必要がある

### 3. 避難勧告等の判断 ④避難勧告の判断基準の考え方

#### ● 小河川：避難勧告の対象の考え方

- 小河川等による浸水は、ほとんどの場合、立ち退き避難を必要としないことから、基本的に避難勧告の対象としない
- ただし、山間部等の流れの速い河川沿いの家屋、地下空間等関係者は、立ち退き避難も必要となる場合があることから、これらを対象として避難勧告を発令することを排除するものではない
- 現実的には、短時間かつ狭い範囲の降雨の継続状況を把握することが難しいことから、降雨データのみでの避難勧告の発令は非常に難しい
- 時間的余裕が無い場合がほとんどであることから、基本的に避難準備情報は発令しない

### 3. 避難勧告等の判断 ④避難勧告の判断基準の考え方

#### ● 水害における特別警報

##### － 大雨特別警報(浸水害):雨量を基準とするもの

- 大雨特別警報(浸水害)発表時には、避難勧告等の判断は、個別の市町村毎に個別の判断基準に基づいて既に行っていることが想定される
- このため、避難勧告等の対象地区の範囲が十分であるかどうかなど、既に実施済みの措置の内容を再度確認する
- 避難勧告等の判断に際し、大雨特別警報の発表を待つべきではない

##### － 台風等を要因とする大雨等の各特別警報

- 「伊勢湾台風」級(中心気圧930hPa以下等)の台風等が接近している段階で、最大級の警戒を要することを呼びかけるもの
- 特定の河川を対象とした警報ではなく、その時点で河川の水位や雨量が避難勧告等の基準に達していない場合が多いと想定される
- このため、各河川で設定した判断基準を基本としつつも、今後、暴風等により避難が困難となることを想定して、早めの避難準備情報、避難勧告を発令できるよう、検討する

### 3. 避難勧告等の判断 ④避難勧告の判断基準の考え方

#### ● 土砂災害：避難勧告の判断基準の考え方

##### 【避難勧告の判断基準の設定例】

1～4のいずれか1つに該当する場合に、避難勧告を発令するものとする。

1: 土砂災害警戒情報が発表された場合

2: 大雨警報(土砂災害)が発表され、かつ、土砂災害警戒判定メッシュ情報の予測値で土砂災害警戒情報の判定基準を超過し、さらに降雨が継続する見込みである場合

3: 大雨警報(土砂災害)が発表されている状況で、記録的短時間大雨情報が発表された場合

4: 土砂災害の前兆現象(湧き水・地下水の濁り、溪流の水量の変化等)が発見された場合

※ 上記1～4以外についても、雨量と土砂災害発生との関係に関する知見等に基づき設定が可能な場合は、市町村内の雨量観測地点や土砂災害危険箇所等で既に累積雨量が一定量を超え、その時点以降に降雨の継続が予想される場合も、判断基準として設定してもよい。

### 3. 避難勧告等の判断 ④避難勧告の判断基準の考え方

#### ● 土砂災害における特別警報

##### － 大雨特別警報(土砂水害):雨量を基準とするもの

- 大雨特別警報(土砂水害)発表時には、既に災害が発生している場合もあり、基本的には土砂災害警戒情報等の判断基準に基づき、既に避難勧告等が発令されているものと想定
- このため、避難勧告等の対象地区の範囲が十分かどうかなど、既に実施済みの措置の内容を再度確認する

※自らの市町村の大雨の状況を確認する方法として、土砂災害警戒情報の発表状況を確認したり、「記録的な大雨に関する〇〇気象情報」という府県気象情報の中で、実際に記録的な大雨を観測している地域かどうかを確認したりする

##### － 台風等を要因とする大雨等の各特別警報

- 「伊勢湾台風」級(中心気圧930hPa以下等)の台風等が接近している段階で、最大級の警戒を要することを呼びかけるもの
- ただし、発表時点での雨量等が避難勧告等の基準に達していない場合が多いと想定される
- このため、各地域で設定した判断基準を基本としつつも、それ以後の風等により避難が困難となることを想定して、早めの避難準備情報、避難勧告を発令できるよう、検討を行う

### 3. 避難勧告等の判断 ④避難勧告の判断基準の考え方

#### ● 高潮災害：高潮警報、高潮特別警報の予想情報

- 高潮警報は、潮位が警報基準に達すると予想される約3～6時間前に予想最高潮位及びその予想時刻とともに発表される(この警報基準は、市町村毎に設定)
- 高潮特別警報に相当する「伊勢湾台風」級(中心気圧930hPa以下等)の台風等の襲来が予想されるときには、上陸24時間前に、気象庁から、特別警報発表の可能性がある旨、府県気象情報や記者会見により周知される

### 3. 避難勧告等の判断 ④避難勧告の判断基準の考え方

#### ● 高潮災害：避難勧告の判断基準の考え方

##### 【避難勧告の判断基準の設定例】

1～5のいずれか1つに該当する場合に、避難勧告を発令するものとする。

1：高潮警報あるいは高潮特別警報が発表された場合

2：A潮位観測所の潮位が〇時間後に〇〇mに到達されると予想される場合

3：高潮注意報が発表され、当該注意報に、夜間～翌日早朝までに警報に切り替える可能性が言及される場合（実際に警報基準の潮位に達すると予想される時間帯については、気象警報等に含まれる注意警戒期間及び防災情報提供システムの潮位観測情報を参考にする）

4：高潮注意報が発表されており、当該注意報に警報に切り替える可能性が言及され、かつ、暴風警報又は暴風特別警報が発表された場合

5：「伊勢湾台風」級の台風が接近し、上陸24時間前に、気象庁から、特別警報発表の可能性がある旨、府県気象情報や記者会見等により周知された場合

### 3. 避難勧告等の判断 ④避難勧告の判断基準の考え方

#### ● 津波災害：避難指示の判断基準の考え方

##### 【避難指示の判断基準の設定例】

1～2のいずれか1つに該当する場合に、避難指示を発令するものとする。

1：大津波警報、津波警報、津波注意報の発表  
(ただし、避難の対象区域が異なる)

2：停電、通信途絶等により、津波警報等を適時に受けることができない状況において、強い揺れを感じた場合、あるいは、揺れは弱くとも1分程度以上の長い揺れを感じた場合

## 4. 自然災害の発生が想定される際の体制

- **第1次防災体制(災害準備体制):**防災気象情報を入手し、気象状況の進展を見守る
  - 連絡要員を配置し、防災気象情報の把握に努める
- **第2次防災体制(災害注意体制):**避難準備情報を発令するかどうかの段階
  - 管理職を配置し、避難準備情報の発令を判断する体制
  - 防災気象情報を分析し、専門機関との情報交換ができる体制
- **第3次防災体制(災害警戒体制):**避難準備情報を発令した段階
  - 首長あるいは首長代理が登庁し、避難勧告の発令を判断できる体制
  - 専門機関とのホットラインが活用できる体制
  - 要配慮者の避難場所受け入れ体制の整備ができる要員を確保
- **第4次防災体制(災害対策本部設置):**避難勧告を発令した段階
  - あらかじめ定めた防災対応の全職員が体制に入る  
(災害が発生した段階もこの体制を引き継ぐ)

※ 要員の配置は、夜間や休日における一般的な例示である

※ 津波については、大津波警報・津波警報・津波注意報が発せられた場合、直ちに第4次防災体制を取る必要がある

## 5. 避難勧告等の伝達

### ● 災害・避難カード

- 住民が、自宅等にどの災害のリスクがあり、避難勧告等が発令された場合にどのような避難行動をすべきかについて、あらかじめ認識してもらうための仕組みを提案  
⇒ 災害・避難カード(建物毎に避難が必要となる災害と避難方法を記しておくカード)

【災害・避難カードの記載イメージ：〇〇市〇〇町〇〇丁目〇番〇号】

災害	避難行動	注視する情報	危険な状況
A川	自宅2階	〇〇観測所雨量	〇〇mm
B川	〇〇避難場所	〇〇水位観測所	〇. 〇m
土砂災害	〇〇公民館	〇〇観測所雨量	〇〇mm
津波	無し		
高潮	無し		

## 5. 避難勧告等の伝達

- 防災行政無線は、大量の情報を正確に伝達することが難しいことから、伝達文は簡潔にすること、避難勧告等の行動をとってもらうために緊迫感のある表現にすることが重要
- 対応が可能であれば、各市町村の防災体制等の情報についてホームページ等で随時公表することにより、災害発生のおそれが高まっており市町村が緊迫感を持って対応していることを周知することも有効

## 6. 避難に関するガイドライン(案)のスタンス

- 行政は、避難勧告、避難指示を、客観基準をもとに早め早めに発令  
また、発令するエリアを分けるなど、何に対する避難なのかをできる限り  
明確にするなど、きめ細やかに対応
- 大雨特別警報は、避難勧告、避難指示のトリガーにするものではない  
(大雨特別警報が発表されているときには既に避難勧告、避難指示が  
発令されているはず。大雨特別警報が発表されたら、市町村は、適切に  
避難勧告、避難指示が発令されているかどうか、自ら確認。)
- 住民避難は、河川や急傾斜地の近傍等の地域特性を踏まえ、「立ち退  
き避難」か「屋内安全確保」かについて、住民それぞれで考えてもらう
  - 「屋内安全確保」の場合は、2階、3階に避難するなど、屋内ででき  
る限りの安全確保措置を取ってもらう
  - 「立ち退き避難」の場合は早めに学校等の避難場所に移動してもら  
う
  - この際、早めの移動ができず、既に大雨、暴風等で移動が困難な状  
況になってしまった場合は、命を守る行動として垂直避難等の屋内  
安全確保をしてもらう

## 6. 避難に関するガイドライン(案)のスタンス <参照情報>

### ○リアルタイムで入手できる防災気象情報等

避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(案) 平成26年4月  
P.16～

[http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/pdf/140407\\_honbun.pdf](http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/pdf/140407_honbun.pdf)

- － 気象情報、気象注意報・警報・特別警報
  - 気象情報
  - 気象注意報・警報・特別警報
- － 雨量に関する情報
  - 地点雨量
  - 流域雨量
  - 面的な雨量
- － 水位に関する情報
  - 指定河川洪水予報、水位到達情報、流域雨量指数
- － 土砂災害に関する情報
  - 土砂災害警戒判定メッシュ情報
  - 土砂災害警戒情報
- － 津波に関する情報
  - 津波情報等

## 1. ガイドライン(案)の主なポイントと留意事項

主な内容: <主なポイント>

- 「避難」は、災害から命を守るための行動
- 家屋内に留まって安全を確保することも「避難行動」
- 避難勧告等は、空振りをおそれず、早めに出す
- 洪水については、脅威となる対象河川を明確化
- 市町村が発令を判断する材料となる防災気象情報を具体的に示す
- 市町村の防災体制の段階移行に関しても基本的な考え方を示す
- 市町村が助言を得る相手と対象情報を明確化

## 2. 避難行動の基本

主な内容: <市町村の責務>

- 住民一人ひとりが避難行動をとる判断ができる知識と情報を提供

<避難行動の考え方>

- 「命を守るための行動」
- 避難行動（1.指定避難場所への移動、2.自宅等から移動しての安全な場所への移動、3.近隣の高い建物等への移動、④建物内の安全な場所での待避）

### 3. 避難勧告等の判断

- 主な内容：
- 市町村が助言を求めることのできる対象機関(水害／土砂災害／高潮・津波／気象、高潮、地震・津波)
  - 立ち退き避難の対象とする区域(水害／土砂災害／高潮／津波)
  - 避難勧告等の発令により住民に求める行動(避難準備情報／避難勧告／避難指示)
  - 避難勧告の判断基準の考え方(洪水予報河川／土砂災害／高潮災害／津波災害)

### 4. 自然災害の発生が想定される際の体制

- 主な内容：
- 第1次防災体制(災害準備体制)
  - 第2次防災体制(災害注意体制)
  - 第3次防災体制(災害警戒体制)
  - 第4次防災体制(災害対策本部設置)

### 5. 避難勧告等の伝達

主な内容： 災害・避難カード

＜伝達の方法＞

- 伝達文は簡潔に
- 避難勧告等の行動をとってもらうために緊迫感のある表現にする

### 6. 避難に関するガイドライン(案)のスタンス

- 主な内容：
- 何に対する避難なのかをできる限り明確にする等、きめ細やかに対応
  - 大雨特別警報は、避難勧告、避難指示のトリガーにするものではない
  - 住民避難は、住民それぞれで考えてもらう

## ⑥ 警報・避難

### 4. 警報等の伝達上の課題

- ① 警報等入手・伝達の際の課題と対策、事前の準備事項について説明できる。

1. 警報等の入手上の課題と対策
2. 警報等の伝達上の課題と対策
3. 平時からの準備事項

# 1. 警報等の入手上の課題と対策

## ● 課題

- － **混乱し、大事な情報がうもれる**
  - 人手が足りず混乱
  - 住民からの問合せ・要請対応で手がいっぱい
- － **警報等の持つ意味を迅速かつ的確に判断できない**
  - 警報等の情報を見ることに慣れておらず、時間がかかる
  - 重要情報を見逃す
  - 予測が立てられない
- － **停電によるシステム停止**
  - 非常電源装置はない
  - 燃料切れ

## ● 対策

- － **体制の確保のための対策**
- － **気象庁や国土交通省、都道府県からの助言・連携**
- － **非常電源の確保と耐震、対津波対策の推進（対災害性の向上）**

## 2.警報等の伝達上の課題と対策

### ● 課題

#### － 伝達手段が使用不可能

- 市町村の庁舎や防災行政無線自体の地震・津波による被災で発信できなかった
- 防災行政無線が非常用電源設備に未接続または未整備のため、停電により使用できず

#### － Jアラートが自動起動しない

- 東日本大震災時において、Jアラートの自動起動が可能な市町村の割合が低かった（福島県を除き、22%程度）

#### － 公衆通信インフラの被災、通信規制で、十分に利用できない

#### － 機器の操作が複雑で、うまく使えない

#### － 住民に警報等の情報が届かない

- 雨の音で広報車や防災無線等の音がかき消され、聞こえにくい

#### － 要配慮者に情報が届かない

- 要配慮者のハンディキャップに応じた受信手段を持たず、情報が届かない
- 声をかける人がおらず、気づかない

#### － 伝達した情報の意味が理解しにくい

- 危険なのは理解できたが、どのような行動をとるべきか分からない

## 2.警報等の伝達上の課題と対策

- **対策**

- **防災行政無線に加えて、多様な伝達手段の整備**
- **非常電源の確保と耐震、対津波対策の推進（対災害性の向上）**
- **非常時に自動で各種伝達手段を起動できるシステムの構築**
- **操作訓練**

# 2. 警報等の伝達上の課題と対策

## ● 情報伝達メディアの思な特徴例

メディア	特徴	課題等	普及率
防災行政無線 (屋外拡声機)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○地域住民に直接、また同時に情報を伝えることができる</li> <li>○災害時に電気・通信網が寸断された状況下でも機能する(平成22年の奄美豪雨時に携帯電話等が軒並み使えなくなる中、最後まで機能を発揮)</li> <li>○多くの市町村で整備されている</li> <li>○デジタル化されている場合は、音声通信に加え、文字情報や画像情報等のデータ通信が可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>×屋内では聞こえない、聞こえにくいことがある</li> <li>×居住地や放送時の所在により聞こえ方が大きく異なる</li> <li>×放送内容を確認することが困難である</li> <li>×整備コストが高い</li> </ul>	同報系は平成22年度末時点で約76%の整備率  ※1: 総務省「電波利用ホームページ」( <a href="http://www.tele.soumu.go.jp/j/adm/system/trunk/disaster/change/index.htm">http://www.tele.soumu.go.jp/j/adm/system/trunk/disaster/change/index.htm</a> )より
防災行政無線 (戸別受信機)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○屋内に設置すれば、屋外拡声機と比較し、雨音で聞こえづらいことが少ない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>×単価が高く、都市部では整備困難</li> <li>×電池切れが起きないように、保守運用体制を組む必要がある</li> <li>×普段は不必要な場合が多く、音量設定を小さくしている住民もいる(住民の適正な運用を担保することが困難)</li> </ul>	※2: 総務省「通信利用動向調査(世帯編)」より
広報車	<ul style="list-style-type: none"> <li>○住民の間近まで行って直接情報周知を行うため、避難に直結しやすい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>×屋内では聞こえない、聞こえ難いことがある</li> <li>×道路寸断等により目的地までたどり着けない、または遅れる場合がある</li> </ul>	-
電話	<ul style="list-style-type: none"> <li>○停電時でも使用可能(電話局から配電されているため)</li> <li>○通信の多ルート化が進み、断線により不通になるケースは少ない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>×電話番号の登録が必要</li> <li>×輻輳し繋がらない場合がある(優先電話(災害時優先電話、公衆電話の優先扱い、緊急電話の優先扱い)でもあまり込み合う場合は通じない)(一部、FTTHの課題あり)</li> </ul>	電話の世帯普及率は約86%、FAXは約44%(平成22年度末時点)
FAX	<ul style="list-style-type: none"> <li>○登録した複数のFAX番号に一齐送信が可能</li> <li>○地図や図表、イラストなど複雑な情報伝達が可能</li> <li>○情報が記録として残り、証拠性がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>×FAX番号の登録が必要(学校・福祉施設等に導入するのが一般的)</li> <li>×輻輳して繋がらない場合がある(一部、FTTHの課題あり)</li> </ul>	※2: 総務省「通信利用動向調査(世帯編)」より
インターネット	<ul style="list-style-type: none"> <li>○多種多様な情報が得られる</li> <li>○利用者の意思で選択して情報を得られる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>×人により情報環境が異なる(FTTHの課題あり)</li> </ul>	-
携帯メール	<ul style="list-style-type: none"> <li>○携帯できるため、避難行動しながら継続的にアクセスが可能</li> <li>○停電時に直ちに使用できなくなるが無い(充電環境による)</li> <li>○スマートフォンは、パソコン並みの情報が得られる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>×利用が集中すると送受信できないことがある</li> <li>×登録制のメール配信サービスは登録しないとメールが来ない</li> <li>×(キャリアによる迷惑メール防止機能により)一度に大量の配信が困難(FTTHの課題あり)</li> </ul>	携帯電話の世帯保有率は約93%(平成22年度末時点)
エリアメール	(携帯メールに加えて以下の特徴がある) <ul style="list-style-type: none"> <li>○住民にとってアドレス登録が不要</li> <li>○市町村(住民)にとって、導入が安価</li> <li>○マルチキャスト配信により、一度にエリア内配信ができる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>△現時点では、エリアメールは1社だけのサービスとなっている(他の2社でもサービス開始予定)(FTTHの課題あり)</li> <li>△文字数に制限、文章中にリンクを貼れないため、広域災害の場合は、数回に分けて情報を出すなどの工夫が必要</li> </ul>	※2: 総務省「通信利用動向調査(世帯編)」より
テレビ	<ul style="list-style-type: none"> <li>○身近で影響度が高い</li> <li>○映像や専門家の開設等を交えて編集された情報であり、わかりやすい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>×放送時期・内容を自治体がコントロールできない</li> <li>×停電時には視聴できない</li> <li>×見逃すと情報が得られない(一部、FTTHの課題あり)</li> </ul>	-
ワンセグ	<ul style="list-style-type: none"> <li>○携帯電話やカーナビなどで、どこでも視聴が可能</li> <li>○停電時に直ちに使用できなくなるが無い(充電環境による)</li> </ul>		ワンセグ携帯の世帯保有率は約43%(平成22年度末時点)
ラジオ コミュニティFM	<ul style="list-style-type: none"> <li>○(インフラとして)ラジオはあまねくほぼ全国へ配信可能なメディア</li> <li>○コミュニティFMはきめ細かい地域に特化した情報提供が可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>×放送時期・内容を自治体がコントロールできない(コミュニティFMを除く)</li> <li>×「ラジオ離れ」が指摘され、機器を持っていない世帯が存在する</li> </ul>	-

その他、消防団、自主防災組織、地域コミュニティなどによる伝達がある。

(FTTH(Fiber To The Homeの略)とは、通信事業者の基地局から各家庭までの光ファイバーを敷設すること。「大辞林」より)

## 2.警報等の伝達上の課題と対策2

### ● 要配慮者への配慮

- 平常時から、防災上何らかの配慮を要する者(高齢者、障がい者、妊産婦、乳幼児・児童、外国人等)に対する取り組みが重要

#### ＜災害対策基本法 第五十六条＞（市町村長の警報の伝達及び警告）

市町村長は、法令の規定により災害に関する予報若しくは警報の通知を受けたとき、自ら災害に関する予報若しくは警報を知ったとき、法令の規定により自ら災害に関する警報をしたとき、又は前条の通知を受けたときは、地域防災計画の定めるところにより、当該予報若しくは警報又は通知に係る事項を関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に伝達しなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、市町村長は、住民その他関係のある公私の団体に対し、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき避難のための立退きの準備その他の措置について、必要な通知又は警告をすることができる。

2 市町村長は、前項の規定により必要な通知又は警告をするに当たっては、要配慮者が第六十条第一項の規定による避難のための立退きの勧告又は指示を受けた場合に円滑に避難のための立退きを行うことができるよう特に配慮しなければならない。

## 2.警報等の伝達上の課題と対策

### ● 警報等の伝達上の要配慮者への配慮

#### <平常時>

##### － 情報伝達体制の整備

- » 情報伝達網の整備
- » 要配慮者の特性を踏まえた情報伝達手法の選択・機器整備

##### － 共助力の向上

- » 平常時からの住民同士の顔の見える関係づくり、地域づくり
- » 民間団体等との連携
- » 防災訓練の実施 等

#### <災害時>

##### － 情報伝達力の向上

- » 適時適切な発令・伝達
- » 要配慮者の特性を踏まえた情報伝達時に配慮すべき事項
- » 多様な情報伝達手段の確保 等

##### － 共助の実施

- » 声掛け

## 2.警報等の伝達上の課題と対策

### ● 要配慮者への配慮

- 具体的にわかりやすい口調で、ゆっくりと伝える。
- 拡声器等で音声情報を複数回繰り返す。
- 行政情報等で主に掲示されるものについては、ボランティア等を介して確実に伝えるよう配慮する。
- 要配慮者のハンディキャップに応じた多様な受信手段を使って伝達する。(携帯ラジオ、拡声器の使用、掲示板の設置等。)

#### 【視覚障がい者】

- 携帯ラジオ、点字、音声出入力装置、音声変換が可能な電子/携帯メール、文字の拡大装置等。
- 文字や絵を組み合わせて確認しながら情報を伝える。

#### 【聴覚障がい者】

- 掲示板、手話、要約筆記、ファックス、インターネット、電子/携帯メール、文字放送テレビ等。

### ○ 要配慮者への対策に関する情報

災害時要支援者対策(内閣府ホームページ)

- <http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/youengosya/>

避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針 平成25年8月(内閣府(防災担当))

- <http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/youengosya/h25/pdf/hinansien-honbun.pdf>

災害時要援護者の避難支援に関する検討会

- [http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/youengosya/h24\\_kentoukai/index.html](http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/youengosya/h24_kentoukai/index.html)

災害時要援護者対策(消防庁ホームページ)

- [http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList5\\_6.html](http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList5_6.html)

# 3. 平時からの準備事項

## ● 警報等の伝達に係る平常時からの準備事項

### ① 警報の実施体制・施設・設備の充実

- 気象庁は、災害をもたらす可能性がある自然現象を観測し、噴火及び異常現象に関する情報を迅速かつ正確に収集し、警報等を行い、これを伝達するための体制及び施設・設備の充実を図る。
- 国及び地方公共団体は、迅速かつ円滑な初動体制等の確立のために必要な地震計等観測機器の維持・整備に努める。

### ② 警報等の伝達体制の整備

- 国及び地方公共団体は、警報等を住民等に伝達する体制を整備する。

### ③ 警報等の伝達手段の多重化・多様化

- 国及び地方公共団体は、携帯端末の緊急速報メール機能、ソーシャルメディア、ワンセグ放送等を活用して、警報等の伝達手段の多重化・多様化に努める。
- 国及び地方公共団体は、地域衛星通信ネットワークや防災行政無線等の活用等により、情報ネットワーク、全国瞬時警報システム(J-ALERT)、その他の災害情報等を瞬時に伝達するシステムを維持・整備する。
- 国土交通省は、非常時の確実な情報伝達を確保するため、多重無線及び移動通信回線の充実を図る。
- 地方公共団体は、避難誘導・支援者等が警報等を確実に入手するための複数の情報入手手段・装備や、消防団体等の避難支援者へ退避を指示できる通信手段(移動系無線等)及び受傷事故を防止するための装備の充実を図る。

# 3. 平時からの準備事項

## ● 警報等の伝達に係る平常時からの準備事項

### ④ 警報等の伝達内容の準備

- 国及び地方公共団体は、警報等の伝達内容等についてあらかじめ検討しておく。その際、要配慮者や一時滞在者等に配慮する。

### ⑤ 警報等の意味と内容等に係る啓発活動

- 国及び地方公共団体は、住民等に対して、警報等や避難指示等の意味と内容の説明など、啓発活動を行う。
- 住民等の防災意識の向上及び防災対策に係る地域の合意形成の促進のため、防災に関する様々な動向や各種データを分かりやすく発信する。

### 1. 警報等の入手上の課題と対策

主な内容： <課題>

混乱し、大事な情報がうもれる／警報等の持つ意味を迅速かつ的確に判断できない／停電によるシステム停止

<対策>

- 体制の確保のための対策
- 気象庁や国土交通省、都道府県からの助言・連携
- 非常電源の確保と耐震、対津波対策の推進(対災害性の向上)

### 2. 警報等の伝達上の課題と対策

主な内容： <課題>

伝達手段が使用不可能／Jアラートが自動起動しない／公衆通信インフラの被災、通信規制で、十分に利用できない／機器の操作が複雑で、うまく使えない／住民に警報等の情報が届かない／要配慮者に情報が届かない／伝達した情報の意味が理解しにくい

<対策>

- 防災行政無線に加えて、多様な伝達手段の整備
- 非常電源の確保と耐震、対津波対策の推進(対災害性の向上)
- 非常時に自動で各種伝達手段を起動できるシステムの構築
- 操作訓練

<要配慮者への配慮>

- 平常時：情報伝達体制の整備／共助力の向上
- 災害時：情報伝達力の向上／共助の実施／伝達上の配慮

### 3. 平時からの準備事項

- 主な内容：
- 警報の実施体制・施設・設備の充実
  - 警報等の伝達体制の整備
  - 警報等の伝達手段の多重化・多様化
  - 警報等の伝達内容の準備
  - 警報等の意味と内容等に係る住民への啓発活動

## ⑥ 警報・避難

### 5. 避難勧告・指示等の 実務と課題

- ① 避難勧告等を住民に伝達し、行動を促す際の課題と対策、事前の準備事項について説明できる。

1. 避難勧告・指示等の発令に係る課題と対策
2. 避難勧告・指示等の伝達に係る課題と対策

# 1. 避難勧告・指示等の発令に係る課題と対策

## <発令に係る課題>

- 「避難」とは何からの避難なのか、明確でなかった
- 避難勧告は避難所に立ち退き避難を行うこととしていたことから、避難所の開設の手間等のため、避難勧告の発令が躊躇されることが多い
- 水害に関して、大雨警報が発表された場合にどの河川からの洪水を想定すべきか、分かりにくい
- 気象庁、国交省、その他関係機関の提供する各種防災情報が多すぎて、何を見ればよいか分からない

# 1. 避難勧告・指示等の発令に係る課題と対策

## <発令に係る対策>

- **避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドラインを改定し、次のような考え方を記載**
  - 「避難」は、災害から命を守るための行動であることをあらためて定義
  - 従来の避難所への避難だけではなく、家屋内に留まって安全を確保することも「避難行動」の一つであること
  - 避難勧告等は、空振りをおそれず、早めに出すことを基本とすること
  - 洪水については、脅威となる対象河川の明確化
  - 市町村が発令を判断する材料となる防災気象情報の具体化
  - 国、都道府県等関係機関からの助言

## 2. 避難勧告・指示等の伝達に係る課題と対策

### <伝達に係る課題>

- 勧告等が出ても住民の行動につながらない
- 対象とする地域全員に避難勧告等を確実に伝達できない
- 伝達の手順に習熟しておらず、円滑に実施できない
- 最後は近隣住民による直接的な声かけが有効になってくる
- 要配慮者及び避難支援関係者へ確実に伝達することが困難
- 避難勧告が発令されるまで、何も対応しないでよいように思われる

## 2. 避難勧告・指示等の伝達に係る課題と対策

### <対策>

- **避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドラインを改定し、次のような考え方を記載**
  - － 多種多様な伝達手段を活用して、伝達する
  - － 伝達の手順の確認を含め、確実に伝達されるかどうか、訓練する
  - － いざというときに声かけしやすい雰囲気地域コミュニティ内で醸成する
  - － 要配慮者に対しては、それぞれの特性に応じた伝達体制を整える
  - － 防災行政無線の伝達文は簡潔にすること、緊迫感のある表現にすることが重要
  - － 対応が可能であれば、各市町村の防災体制等の情報についてHP、SNS等で随時公表し、市町村が緊迫感を持っていることを周知する

## 1. 避難勧告・指示等の発令に係る課題と対策

主な内容： <課題>

- 「避難」とは何からの避難なのか、明確でなかった
- 避難所の開設の手間等のため、避難勧告の発令が躊躇されることが多い
- 大雨警報が発表された場合に、どの河川からの洪水を想定すべきか分かりにくい
- 防災情報が多すぎて、何を見ればよいか分からない

<対策>

- 「避難」は、災害から命を守るための行動である
- 家屋内に留まって安全を確保することも「避難行動」の一つ
- 避難勧告等は、空振りをおそれず、早めに出すことが基本
- 洪水：脅威となる対象河川の明確化
- 市町村が発令を判断する材料となる防災気象情報の具体化
- 国、都道府県等関係機関からの助言

## 2. 避難勧告・指示等の伝達に係る課題と対策

主な内容： <課題>

- 勧告等が出ても住民の行動につながらない
- 対象とする地域全員に避難勧告等を確実に伝達できない
- 伝達の手順に習熟しておらず、円滑に実施できない
- 最後は近隣住民による直接的な声かけが有効になってくる
- 要配慮者及び避難支援関係者へ確実に伝達することが困難
- 避難勧告が発令されるまで、何も対応しないでよいように思われる

<対策>

- 多種多様な伝達手段を活用して、伝達する
- 伝達の手順の確認を含め、確実に伝達されるかどうか、訓練する
- いざというときに声かけしやすい雰囲気地域コミュニティ内で醸成する
- 要配慮者に対しては、それぞれの特性に応じた伝達体制を整える
- 防災行政無線の伝達文は簡潔にすること、緊迫感のある表現にすることが重要
- 対応が可能であれば、各市町村の防災体制等の情報についてHP、SNS等で随時公表し、市町村が緊迫感を持っていることを周知する

## 6. 災害の拡大防止と 二次災害防止対策

- ① 災害未然防止活動、災害拡大防止、二次災害防止対策、施設・設備等の応急復旧活動に係る法律の概要を説明できる。
- ② 災害未然防止活動、災害拡大防止、二次災害防止対策、施設・設備等の応急復旧活動の目的、実施主体と役割について説明できる。
- ③ 災害未然防止活動、災害拡大防止、二次災害防止対策、施設・設備等の応急復旧活動の活動内容と方法について説明できる。
- ④ 災害未然防止活動、災害拡大防止、二次災害防止対策、施設・設備等の応急復旧活動のための事前の準備事項について説明できる。

1. 関係法律の概要
2. 対策の目的
3. 実施主体と役割
4. 災害未然防止活動
5. 災害の拡大・二次災害の防止及び応急復旧活動
6. 事前の準備事項

# 1. 関係法律の概要

## ● 災害拡大防止・二次災害防止対策等に関する法律

名称	主な条項
<p data-bbox="79 354 455 405"><b>災害対策基本法</b></p> <p data-bbox="79 434 537 625">国土並びに国民の生命、 身体及び財産を災害から 保護するための防災に関 する法律</p>	<p data-bbox="595 396 1219 439">第六十二条（市町村の応急措置）</p>

## 2. 対策の目的

### <目的>

**災害拡大防止、二次災害防止対策等を実施することにより**

- **災害を未然に防ぐ**
- **被害を軽減する**

### 3. 実施主体と役割

#### ①災害未然防止活動

主体	活動内容
国	<ul style="list-style-type: none"><li>• 災害を未然に防ぐための応急対策の実施</li><li>• 地方公共団体が行う警戒区域の設定、避難勧告等の対策に対し、助言等の支援</li><li>• (気象庁)発表する情報について都道府県と連携し、市町村での効果的利活用に関する助言</li></ul>
都道府県、市町村	<ul style="list-style-type: none"><li>• 災害を未然に防ぐための応急対策の実施</li></ul>
<b>風水害の場合</b>	
水防管理者	<ul style="list-style-type: none"><li>• 水防計画に基づく河川堤防等の巡視</li><li>• 水防上危険箇所に対する水防活動の実施</li></ul>
河川管理者 海岸管理者 農業用排水施設管理者 下水道管理者等	<ul style="list-style-type: none"><li>• ダム、せき、水門、ポンプ場等の適切な操作</li><li>• (ポンプの操作時)必要があると認めるときは、あらかじめ、必要な事項を関係市町村・警察署に通知、一般への周知</li></ul>
水防団及び消防機関	<ul style="list-style-type: none"><li>• 河川管理者、地方公共団体と連携し、警戒区域の設定、区域への立入禁止または区域からの退去等の指示</li></ul>

### 3. 実施主体と役割 ②災害拡大防止、二次災害防止、応急復旧

- 主な役割

主体	活動内容
国	<p>＜災害拡大防止＞</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 災害発生中にその拡大防止が可能な災害については、拡大防止対策実施</li></ul> <p>＜施設・設備等の応急復旧＞</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 所管する施設、設備の緊急点検の実施、応急復旧</li><li>• ライフライン及び公共施設の応急復旧の実施</li><li>• ライフライン事業者に対する応急対策活動依頼、指示</li><li>• (緊急事態布告)対処方針に基づき、内閣総理大臣が行政各部を指揮監督</li></ul> <p>＜二次災害の防止＞</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 専門技術者等を活用した二次災害の危険性を見極め、必要に応じた避難、応急対策</li><li>• 消火・延焼防止対策、建築物・構造物の倒壊への対策、高潮・波浪等の対策、爆発物・有害物質対策、浸水被害拡大防止、再度災害防止、土砂災害の発生・拡大防止、風倒木対策 等</li><li>• (国土交通省)緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)等の派遣による被災地方公共団体等の活動支援</li><li>• (国土交通省)緊急通行車両等の通行に必要な通行路の確保等</li><li>• (気象庁)被災地を対象とした詳細な気象情報等の提供</li><li>• (気象庁)必要に応じ、警報や情報等の発表基準の引き下げ</li><li>• (災害対策上重要な通信施設に障害が生じたとき) 速やかに復旧、バックアップ体制の確保</li></ul>

### 3. 実施主体と役割 ②災害拡大防止、二次災害防止、応急復旧

- 主な役割

主体	活動内容
<b>都道府県 市町村</b>	<p>＜災害拡大防止＞</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 災害発生中にその拡大防止が可能な災害については、拡大防止対策実施</li></ul> <p>＜施設・設備等の応急復旧＞</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 所管する施設、設備の緊急点検の実施、応急復旧</li><li>• 被災しながらも応急対策をすれば居住が継続できる住宅の応急修繕</li></ul> <p>＜二次災害の防止＞</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 専門技術者等を活用した二次災害の危険性を見極め、必要に応じた避難、応急対策</li><li>• 消火・延焼防止対策、建築物・構造物の倒壊への対策、高潮・波浪等の対策、爆発物・有害物質対策、浸水被害拡大防止、再度災害防止、土砂災害の発生・拡大防止、風倒木対策 等</li><li>• (災害対策上重要な通信施設に障害が生じたとき) 速やかに復旧、バックアップ体制の確保</li><li>• (都道府県)必要に応じ、警報や情報等の発表基準の引き下げ</li></ul>

### 3. 実施主体と役割 ②災害拡大防止、二次災害防止、応急復旧

- 主な役割

主体	活動内容
<b>公共機関</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 所管する施設、設備の緊急点検の実施</li><li>• 二次災害の防止、ライフライン及び公共施設の応急復旧の実施</li><li>• 災害対策上重要な通信施設に障害が生じたときには、速やかに復旧、バックアップ体制の確保</li></ul>
<b>施設管理者</b> (原子力発電所、石油コンビナート等の危険物施設等及び火災原因となるおそれのある薬品を管理する施設等)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 爆発等の二次災害防止のための施設の点検、応急措置</li><li>• (爆発等のおそれが生じた場合)関係機関への連絡</li></ul>

## 4. 災害未然防止活動

### ● 災害を未然に防ぐための応急対策

#### － 国・地方公共団体の主な対策

##### ● 監視

－ 河川堤防等の巡視

－ ダム・せき・水門・ポンプ場等の操作

» 危害を防止するために必要がある場合

- 予め、必要な事項を関係市町村・警察署の通知

- 一般に周知

##### ● 応急対策

－ 危険箇所への応急対策

#### － 国による助言・支援

##### ● 適切な助言等の支援

－ 警戒区域の設定、避難勧告等の対策に対する適切な助言等の支援

## 5. 災害の拡大・二次災害の防止及び応急復旧活動

### ● 主な対策

- － 消火・延焼防止対策
- － 建築物・構造物の倒壊への対策
- － 高潮・波浪等の対策
- － 爆発物・有害物質対策
- － 浸水被害拡大防止、再度災害防止
- － 土砂災害の発生・拡大防止
- － 風倒木対策

# 5. 災害の拡大・二次災害の防止及び応急復旧活動

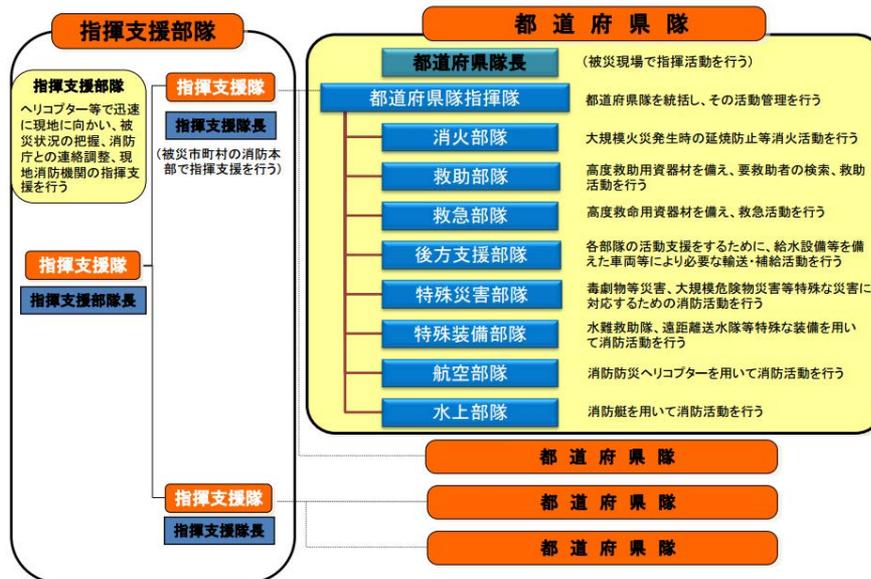
## ● 消火・延焼防止による被害軽減対策

### － 緊急消防援助隊

#### ● 目的

- － 全国的な消防応援の制度及び同制度に基づく消防部隊
- － 被災地の消防力のみでは対応困難な大規模・特殊な災害の発生に際して、発災地の市町村長・都道府県知事あるいは消防庁長官の要請により出動し、現地で都道府県単位の部隊編成がなされた後、災害活動を行う

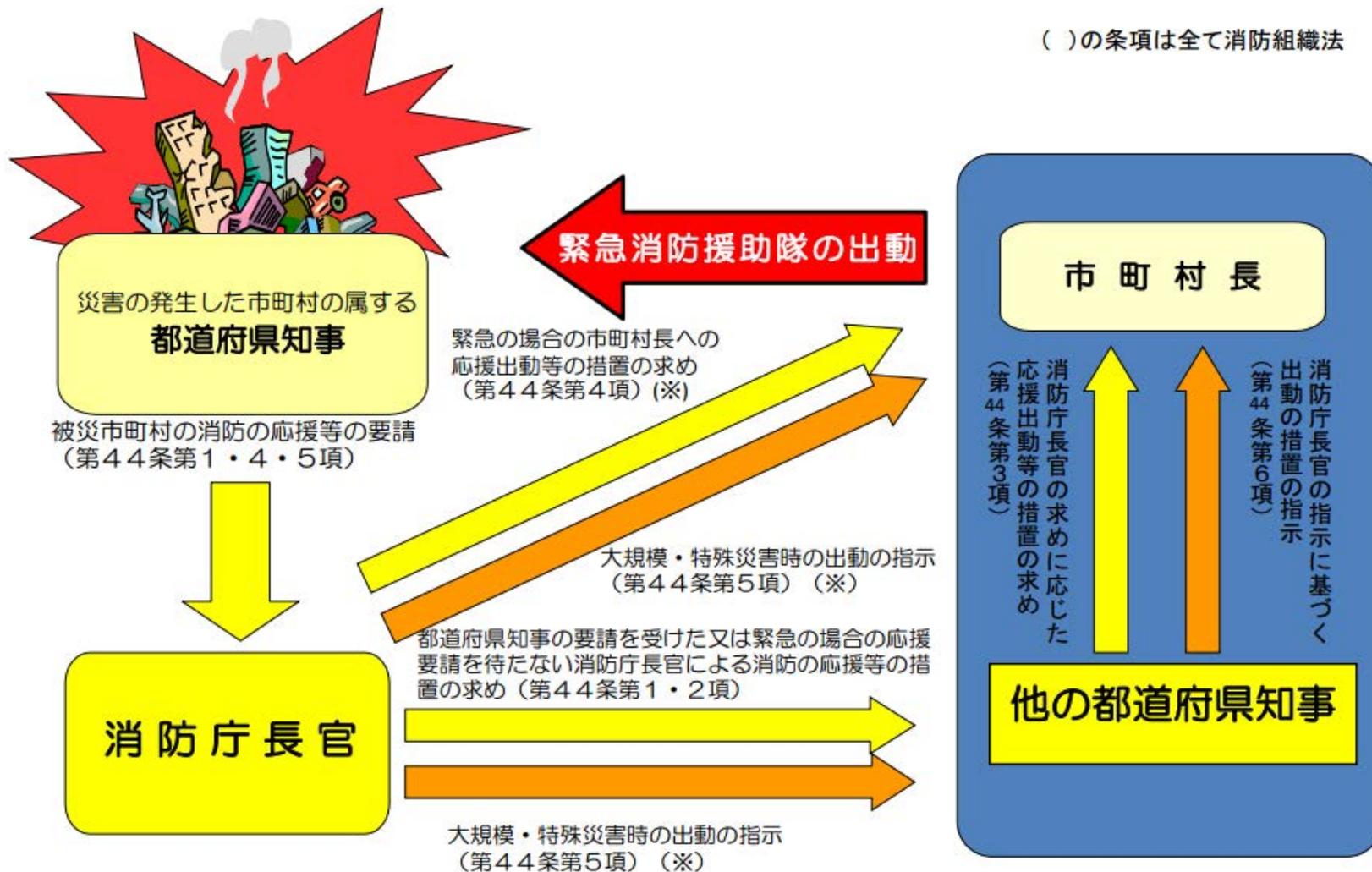
#### ● 部隊編成



# 5. 災害の拡大・二次災害の防止及び応急復旧活動

## － 緊急消防援助隊の出動スキーム

( )の条項は全て消防組織法



)都道府県知事の要請を受けた場合(第44条第1項)と、緊急の場合で都道府県知事の要請を待ついとまがない場合(第44条第2項)がある。

# 5. 災害の拡大・二次災害の防止及び応急復旧活動

## － 緊急消防援助隊の出動スキーム



救助活動



救急救助



消火活動

## 5. 災害の拡大・二次災害の防止及び応急復旧活動

- **専門技術者等による被災地方公共団等への活動支援**
  - － **緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)**
    - **目的**
      - － 大規模自然災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、地方自治体からの要請に基づき迅速に出動し、を行う。
    - **設置する場所**被災状況の迅速な把握、被害の発生・拡大の防止、被災地の早期復旧その他災害応急対策に対する技術的な支援
      - － 国土交通省、国土技術政策総合研究所、国土地理院、地方支分部局、気象庁に設置
    - **編成**
      - － 先遣班、現地支援班、情報通信班、高度技術指導班、被災状況調査班、応急対策班、輸送支援班、地理情報支援班、気象・地象情報提供班

# 5. 災害の拡大・二次災害の防止及び応急復旧活動

## ● 活動の様子



土砂災害発生現場における被災状況調査



国土交通省の防災ヘリ「愛らんど号」からの被害状況調査



情報通信班によるWEBカメラ設置



堆積岩撤去支援

## 5. 災害の拡大・二次災害の防止及び応急復旧活動

### • 余震による建築物等の倒壊に対する応急措置

#### – 応急危険度判定

##### • 目的

- 大地震により被災した建築物を調査し、その後に発生する余震などによる倒壊の危険性や外壁・窓ガラスの落下、付属設備の転倒などの危険性を判定することにより、人命にかかわる二次的災害を防止することを目的とする。
- 判定結果は、建築物の見やすい場所に表示し、居住者はもとより付近を通行する歩行者などに対してもその建築物の危険性について情報を提供する。
- 建築の専門家が個々の建築物を直接見て回るため、被災建築物に対する不安を抱いている被災者の精神的安定にもつながる。

# 5. 災害の拡大・二次災害の防止及び応急復旧活動

## ● 応急危険度判定は誰が行うのか

- 応急危険度判定は、市町村が地震発生後の様々な応急対策の一つとして行うべきもの
- ボランティアによる協力のもとに、地震により被災した建築物による二次的災害を防止する目的で実施する
- 平成25年3月末現在の全国の応急危険度判定士数は、104,190名



## 5. 災害の拡大・二次災害の防止及び応急復旧活動

- 応急危険度判定は、罹災証明の為の調査や被災建築物の恒久的使用の可否を判定するなどの目的で行うものではない
  - 震災時の判定について
    - 被災建築物応急危険度判定  
(地震直後できるだけ早急に実施)
      - 地震直後、早急に、余震等による被災建築物の倒壊、部材の落下等から生ずる二次災害を防止するとともに、被災者がそのまま自宅にいてよいか、避難所へ避難したほうがよいかなどを判定するもの
    - 震災建築物の被災度区分判定  
(地震後、建築物の復旧対策検討のために実施)
      - 建築物に引き続き住む、あるいは建築物を使用するためにどのような補修・補強をしたら良いか建築の専門家が詳細に調べて判定、復旧の方法を決定する
    - 罹災証明 (災害に係る住家の被害認定)  
(地震後、復旧対策のための公的支援の必要により実施)
      - 罹災証明は、被災者生活再建支援法等による被災者への各種の支援施策や税の減免等を被災者が申請するにあたって必要とされる家屋の被害程度を、市町村長が証明するもの
      - 罹災証明のための被災家屋の被害程度の調査は、被災した家屋の損害割合を算出することによって、資産価値的観点からの被害程度(全壊、半壊等)を明らかにするもの

### ○緊急災害対策派遣隊 (TEC-FORCE)

緊急災害対策派遣隊 (TEC-FORCE) について

- <http://www.mlit.go.jp/saigai/TEC-FORCE.pdf>

活動情報

- <http://www.mlit.go.jp/river/bousai/tec-force/>

### ○緊急消防援助隊

緊急消防援助隊ホームページ

- [http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList5\\_5\\_2.html](http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList5_5_2.html)

緊急消防援助隊とは

- <http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/kinkyu/kinshoutai.pdf>

緊急消防援助隊の概要

- [http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/kinkyu/kinshoutai\\_gaiyou.pdf](http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/kinkyu/kinshoutai_gaiyou.pdf)

### ○応急危険度判定

全国被災建築物 応急危険度判定協議会ホームページ

- <http://www.kenchiku-bosai.or.jp/oq/index.html>

### ○関係省庁災害警戒会議の開催

- 内閣府は、災害発生のおそれがある場合、第一次情報の確認、共有化、応急対策の調整等を行うため、必要に応じて、**関係省庁災害対策会議**を開催する。
- 災害対策関係省庁は、被災現地の状況を把握するため、必要に応じ、担当者より成る**調査団を現地に派遣**する。

### ○緊急参集

- 大規模な風水害の発生のおそれがある場合又は発生した場合、**緊急参集チームを官邸に参集**させ、政府としての初動措置に関する情報の集約等を行う。

### ○非常災害対策本部の設置

- 内閣総理大臣は、収集された情報により**大規模な被害が発生している**と認められたときは、**直ちに非常災害対策本部を設置**する。

### ○複合災害発生時の体制

- 複合災害が発生した場合において、対策本部が複数設置された場合は、重複する要員の所在調整、情報の収集・連絡・調整のための**要員の相互派遣合同会議の開催等**に努める
- 対策本部事務局の担当部局が異なる場合には、統合を含めた具体的な連携方策をあらかじめ定めておく
- 現地対策本部についても、必要に応じて、地方公共団体の災害対策本部との合同会議を行うなど、同様の配慮を行う

# 6. 事前の準備事項

## ①災害未然防止活動

- 主な役割

区分	活動内容
<b>国</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 災害発生直前の応急対策のための体制整備</li><li>• 災害対策に必要な資機材の備蓄</li><li>• 災害対策に必要な施設、設備等の整備・点検</li><li>• 河川管理上支障をきたす違法駐車、放置車両への措置</li><li>• (気象庁)発表する情報について、都道府県と連携した、市町村での効果的利活用に関する助言</li><li>• 道路冠水による事故の未然防止のための道路情報表示板等の整備</li><li>• 警察・消防等と連携した道路管理</li></ul>
<b>都道府県 市町村</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 災害発生直前の応急対策のための体制整備</li><li>• 災害対策に必要な資機材の備蓄</li><li>• 災害対策に必要な施設、設備等の整備・点検</li><li>• (水防管理者)水防活動の必要性が高い区域を、重要水防箇所として水防計画書に記載する</li><li>• 河川管理上支障をきたす違法駐車、放置車両への措置</li><li>• 道路冠水による事故の未然防止のための道路情報表示板等の整備</li><li>• 警察・消防等と連携した道路管理</li></ul>

区分	活動内容
<b>河川管理者</b> <b>海岸管理者</b> <b>農業用排水施設管理者</b> <b>下水道管理者等</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>ダム、せき、水門、ポンプ場等の適切な操作を行うためのマニュアルの作成、人材養成</li></ul>

## 6. 事前の準備事項 ②災害拡大防止、二次災害防止、応急復旧

区分	活動内容
<b>国 都道府県 市町村</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 災害発生中に、その拡大を防止することが可能な災害の拡大防止に資する体制の整備、資機材の備蓄</li><li>• 所管する施設・設備の被害状況の把握及び応急復旧のための体制・資機材の整備</li><li>• 二次災害を防止する体制の整備</li><li>• 二次災害の防止を図るために必要な資機材の備蓄、観測機器等の確保</li><li>• 関係機関との連携による迅速な避難誘導體制の整備、地域における初期消火意識の共有</li><li>• 宅地や土砂災害危険箇所等の危険度を応急的に判定する技術者の養成及び事前登録等の施策等の推進</li><li>• 有害物質の漏えいを防止するための体制の整備</li><li>• 河川又は海岸の重要水防区域、危険箇所等の具体的な水防工法の検討</li><li>• 移動式ポンプの保有等、緊急時の排水対策を行うための備え</li></ul>

## 6. 事前の準備事項 ②災害拡大防止、二次災害防止、応急復旧

- 主な役割

区分	活動内容
<b>ライフライン事業</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ライフラインの被害状況の予測・把握</li><li>• 緊急時におけるライフラインの供給計画の作成</li><li>• ライフライン施設の応急復旧に係る、広域的な応援を前提とした事業者間広域応援体制の整備</li></ul>
<b>石油コンビナート等の危険物施設等及び火災原因となるおそれのある薬品を管理する施設等の管理者</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 津波発生時における円滑な対応のための計画作成</li></ul>

## 1. 関係法律の概要

主な内容： ・ 災害対策基本法 → 第六十二条（市町村の応急措置）

## 2. 対策の目的

主な内容： ・ 災害を未然に防ぐ、被害を軽減する

## 3. 実施主体と役割

主な内容： <実施主体>

- ・ 国、都道府県、市町村、ライフライン事業者、公共機関

<災害未然防止活動>

- ・ 災害を未然に防ぐための応急対策の実施
- ・ (風水害)水防計画に基づく河川堤防等の巡視、ダム、せき、水門、ポンプ場等の適切な操作等

<災害拡大防止、二次災害防止、応急復旧>

- ・ 拡大防止が可能な災害については、拡大防止対策実施
- ・ 所管する施設、設備の緊急点検の実施、応急復旧、応急復旧
- ・ 二次災害防止対策の実施（消火・延焼防止対策、建築物・構造物の倒壊への対策、高潮・波浪等の対策、爆発物・有害物質対策、浸水被害拡大防止、再度災害防止、土砂災害の発生・拡大防止、風倒木対策 等）
- ・ 緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)、緊急消防援助隊等の派遣

## 4. 災害未然防止活動

主な内容： <国・地方公共団体の主な対策> 監視／応急対策

<国による助言・支援> 警戒区域の設定、避難勧告等の対策に対する適切な助言等の支援

## 5. 災害拡大防止対策・二次災害の防止及び応急復旧活動

主な内容： ・ 主な対策

- 消火・延焼防止対策／建築物・構造物の倒壊への対策／高潮・波浪等の対策／爆発物・有害物質対策／浸水被害拡大防止、再度災害防止／土砂災害の発生・拡大防止／風倒木対策
- ・ 消火・延焼防止による被害軽減対策：緊急消防援助隊
- ・ 専門技術者等による被災地方公共団等への活動支援：緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)
- ・ 余震による建築物等の倒壊に対する応急措置：応急危険度判定

## 6. 事前の準備事項

主な内容： <災害未然防止活動>

- ・ 国、都道府県、市町村  
災害発生直前の応急対策のための体制整備／災害対策に必要な資機材の備蓄／災害対策に必要な施設、設備等の整備・点検 等
- ・ 河川管理者、海岸管理者、農業用排水施設管理者、下水道管理者等  
ダム、せき、水門、ポンプ場等の適切な操作を行うためのマニュアルの作成、人材養成

<災害拡大防止、二次災害防止、応急復旧>

- ・ 国、都道府県、市町村  
災害の拡大防止に資する体制の整備、資機材の備蓄／所管する施設・設備の被害状況の把握、応急復旧のための体制・資機材の整備／二次災害を防止する体制の整備、資機材の備蓄等／関係機関との連携による迅速な避難誘導體制の整備 等
- ・ ライフライン事業者  
ライフラインの被害状況の予測・把握、供給計画の作成 等
- ・ 石油コンビナート等の危険物施設等、火災原因となるおそれのある薬品を管理する施設等の管理者  
津波発生時における円滑な対応のための計画作成

## ⑥ 警報・避難

# 7. 警報等の伝達技術

- ① 警報等の情報の見方や、判断ポイントを説明できる。
- ② 警報等の広報文の作成ポイントを説明できる。

1. 警報等の見方
2. 警報等の広報文の作成

# 1. 警報等の見方

- ① 気象注意報・警報・特別警報
- ② 府県気象情報
- ③ 台風情報
- ④ 記録的短時間大雨情報
- ⑤ テレメータ雨量
- ⑥ 流域平均雨量
- ⑦ 降水短時間予報
- ⑧ 指定河川洪水予報
- ⑨ テレメータ水位
- ⑩ 土砂災害警戒判定メッシュ情報
- ⑪ 都道府県が提供する土砂災害危険度をより詳しく示した情報
- ⑫ 土砂災害警戒情報
- ⑬ 潮位観測情報
- ⑭ 津波に関する情報

# 1. 警報等の見方

## ① 気象注意報・警報・特別警報

平成22年 7月 1日 20時13分 長野地方気象台発表

長野県の注意警戒事項

北部、中部では、1日夜遅くまで土砂災害や低い土地の浸水、河川の増水に警戒して下さい。

佐久市 [継続]大雨(土砂災害、浸水害), 洪水警報 雷注意報

特記事項 土砂災害警戒 浸水警戒

土砂災害 警戒期間 1日夜遅くまで

注意期間 1日夜遅くまで

浸水 警戒期間 1日夜遅くまで

注意期間 1日夜遅くまで

1時間最大雨量 50ミリ

洪水 警戒期間 1日夜遅くまで

注意期間 1日夜遅くまで

雷 注意期間 2日明け方まで

付加事項 竜巻 ひょう

最も大切なこと(概要)

府県予報区の単位で、注意・警戒が必要な地域、時間帯、対象災害が示されている。

市町村単位で発表中の注意報、警報、特別警報を記載。

現象ごとに、注意期間、警戒時間が示されている。

# 1. 警報等の見方

注意期間・警戒期間を視覚的に確認することができる。

防災情報提供システム  
愛知県の防災情報

府県 愛知県 市区町村

ログアウト 表示状態保存

ホーム 気象警報・注意報など 地震・津波 天気予報など 気象監視 設定管理

ホーム>> 気象警報・注意報など>> 注意警戒時系列

## 注意警戒時系列

市町村を選択 種別選択

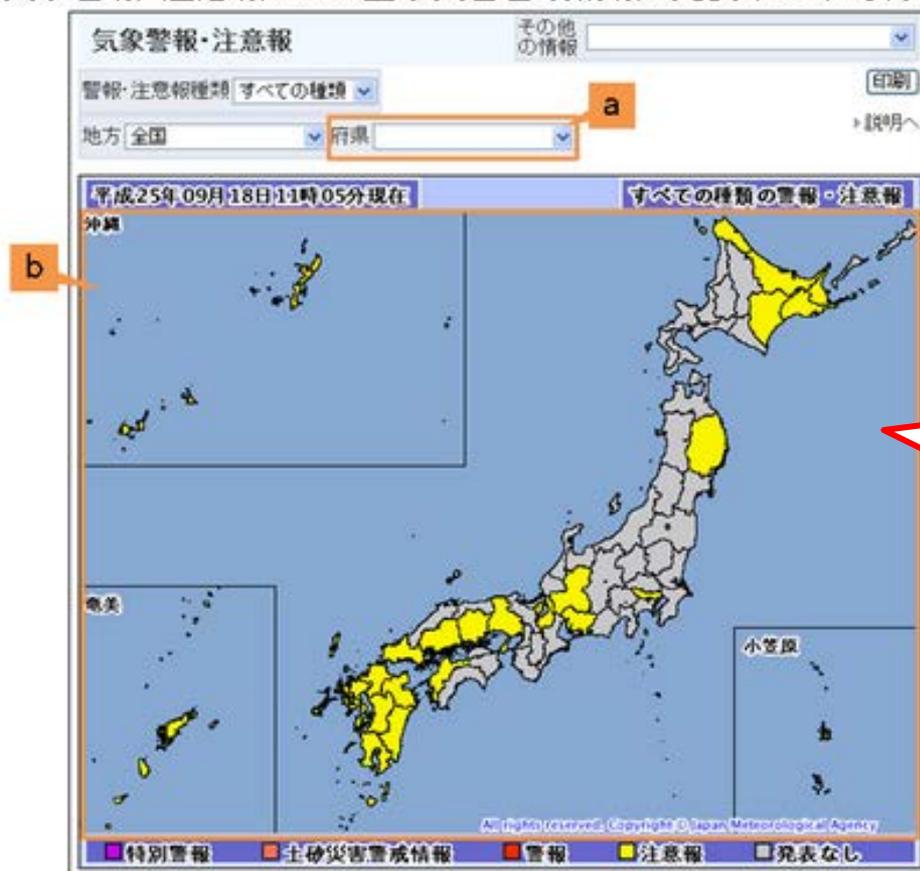
情報を印刷

気象警報・注意報など  
[警報・注意報](#)  
[注意警戒時系列](#)  
[注意警戒分布図](#)  
[記録的短時間大雨情報](#)  
[竜巻注意情報](#)  
[土砂災害警戒情報](#)  
[警戒メッシュ情報](#)  
[指定河川洪水予報](#)  
[台風情報](#)  
[気象情報](#)  
[潮位情報](#)  
[天候情報](#)  
[異常天候早期警戒情報](#)  
[海上警報](#)

種別	9/15 16:33 発表		注意警戒期間(■警戒期間 ■注意期間)											
	警報/ 注意報	量的予想事項等	2/15						2/16					
			15-18	18-21	21-0	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18			
名古屋 市	大雨	警報	浸水							☆				
	洪水	警報	洪水											
	雷	注意報	雷											
	暴風 (強風)	注意報	風	風向 東の風のち北西の風 陸上 最大風速 15メートル 海上 最大風速 18メートル							☆			
	波浪	注意報	波	波高 2.5メートル							☆			
	高潮	注意報	高潮	最高潮位 標高 1.7メートルの高さ								☆	○時頃	
豊橋 市	波浪	警報	波	内海 波高 6メートル 外海 波高 8メートル							☆			
	大雨	注意報	浸水							☆				
	雷	注意報	雷											

# 1. 警報等の見方

気象警報・注意報および土砂災害警戒情報を発表中の市町村が属する都道府県を着色表示します。



気象警報・注意報および土砂災害警戒情報を発表中の市町村が属する都道府県を着色して表示

**a** 「府県」メニューで選択した都道府県(府県予報区)の地図を表示します。

**b** 地図上で選択した都道府県について、市町村ごとの気象警報・注意報の発表状況を一覧表で表示します。

# 1. 警報等の見方

気象警報・注意報を発表中の市町村を着色表示します。

The screenshot shows the '気象警報・注意報：岡山県' (Weather Warnings: Yamaguchi Prefecture) page. The '市町村' (Municipality) dropdown menu is set to '市町村' (Municipality). The '発表状況一覧' (List of Issuance Status) button is visible. The map shows several municipalities in yellow, indicating active warnings. A red callout box points to these yellow-highlighted municipalities.

気象警報・注意報を発表中の市町村を着色して表示

- a 「市町村」メニューで選択した市町村について、注意・警戒が必要な期間や予想最大値などの情報を表示します。
- b 「発表状況一覧」をクリックすると市町村ごとの気象警報・注意報の発表状況を一覧表で表示します。
- c 府県予報区内で、注意警戒が必要な事項の概要を表示します。
- d 地図上で選択した市町村について、注意・警戒が必要な期間や予想最大値などの情報を表示します。

# 1. 警報等の見方

## ② 府県気象情報

### 大雨と落雷及び突風に関する福岡県気象情報 第5号

平成24年7月13日16時30分 福岡管区気象台発表

大雨が予想される期間や警戒すべき災害が示されている。

#### (見出し)

福岡県では、14日昼前にかけて局地的に雷を伴った猛烈な雨が降り、大雨となるおそれがあります。土砂災害、低地の浸水、河川の増水やはん濫に厳重に警戒して下さい。落雷や竜巻などの激しい突風に注意して下さい。

#### (本文)

梅雨前線は対馬海峡付近に停滞しています。福岡県では、降り始めからの雨量が300ミリを超えて土砂災害の危険度が高まっている所があります。

14日に向け梅雨前線は対馬海峡付近に停滞し、前線に向かって南から暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定な状態が続く見込みです。

このため、福岡県では14日昼前にかけて局地的に雷を伴った猛烈な雨が降り、大雨となるおそれがあります。

また、大気の状態が非常に不安定となっているため、落雷や竜巻などの激しい突風のおそれがあります。

#### <雨の実況>

7月11日11時から7月13日16時までの総雨量の多い所

(アメダス速報値)

久留米市耳納山	327.5ミリ
久留米市津福本町	292.5ミリ
八女市黒木	225.0ミリ
柳川	205.5ミリ
朝倉	194.5ミリ

強い雨が降っている地域での降り始めからの総雨量や今後、予想される雨量等が示されている。

#### <雨の予想>

1時間雨量 (多い所)

筑後地方	80ミリ
福岡地方、北九州地方、筑豊地方	70ミリ

13日18時から14日18時までの24時間雨量 (多い所)

筑後地方	250ミリ
福岡地方、北九州地方、筑豊地方	200ミリ

# 1. 警報等の見方

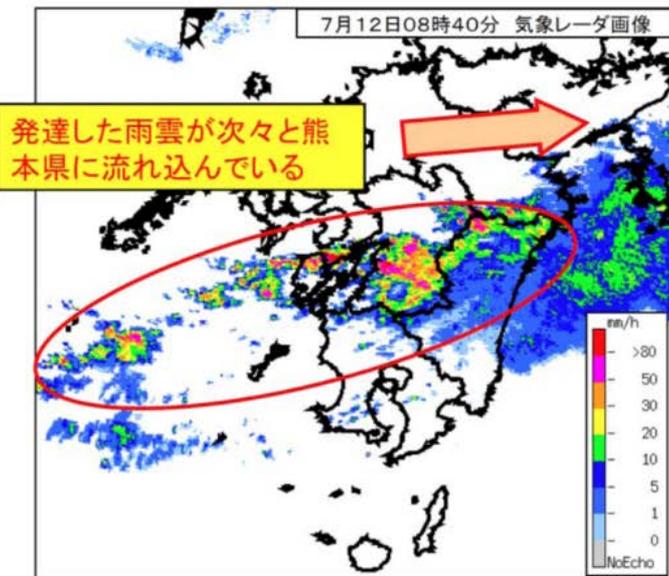
雨量分布等で警戒すべき地域等が示されている。

## 大雨と落雷及び突風に関する熊本県気象情報 第7号

平成24年07月12日 08時45分

熊本地方気象台発表

阿蘇乙姫では、12日00時から8時間で日降水量極値(448ミリ)を超える記録的な大雨。熊本県では、土砂災害、浸水害、河川の増水やはん濫に最大級の警戒。



熊本県には、12日未明から発達した雨雲の流れ込みが続いており、12日昼過ぎまで続く見込みです。12日昼前まで非常に激しい雨の降るおそれがあります。

引き続き、土砂災害、浸水害、河川の増水やはん濫に最大級の警戒をして下さい。

落雷や竜巻など激しい突風にも注意して下さい。

### <雨の実況(アメダス速報値)>

11日02時から12日08時までの総雨量

阿蘇市阿蘇乙姫	506.5 ミリ
阿蘇山	386.5 ミリ
菊池市木柑子	327.0 ミリ
熊本空港	204.5 ミリ
熊本市中央区京町	189.5 ミリ

次の「大雨と落雷及び突風に関する熊本県気象情報は、12日11時30分頃発表の予定です。

# 1. 警報等の見方

## ③ 台風情報

平成25年 台風第18号に関する情報 第29号 (位置)  
平成25年9月16日00時50分 気象庁予報部発表

(見出し)

大型の台風第18号は、潮岬の南約160キロを  
1時間におよそ30キロの速さで北北東へ進んでいます。

(本文)

大型の台風第18号は、16日0時には  
潮岬の南約160キロの  
北緯32度05分、東経135度25分にあつて、  
1時間におよそ30キロの速さで北北東へ進んでいます。  
中心の気圧は975ヘクトパスカル  
中心付近の最大風速は30メートル、  
最大瞬間風速は40メートルで  
中心から半径90キロ以内では  
風速25メートル以上の暴風となっています。  
また、中心の東側650キロ以内と西側460キロ以内では  
風速15メートル以上の強い風が吹いています。

この台風は16日1時には、潮岬の南約140キロの  
北緯32度20分、東経135度30分にあつて、  
1時間におよそ30キロの速さで北北東へ進んで  
いるものと推定されます。

中心の気圧は975ヘクトパスカル  
中心付近の最大風速は30メートル、  
最大瞬間風速は40メートルで  
中心から半径90キロ以内では  
風速25メートル以上の暴風が  
また、中心の東側650キロ以内と西側460キロ以内では

台風の位置や進路予報等  
が示されている。

発表時の台風位置や中心  
気圧、最大瞬間風速等が  
文字情報として記載。

# 1. 警報等の見方

防災情報提供システム  
柳川市の防災情報

地方 市区町村 柳川市

ログアウト 表示状態保存

ホーム 気象警報・注意報など 地震・津波 天気予報など 気象監視 設定管理

ホーム > 気象警報・注意報など > 台風経路図(72時間先までの予報図)

## 台風経路図(72時間先までの予報図)

情報を印刷

気象警報・注意報など  
警報・注意報  
注意警戒時系列  
注意警戒分布図

中心線  
 表示  非表示

全台風表示 24時間予報へ 120時間予報へ

平成22年08月10日 18時00分

13日15時  
12日15時  
11日18時  
11日06時  
0日18時

25m/s以上の暴風域  
15m/s以上の強風域  
暴風警戒域  
予報円

※速報解析位置を基準として表示しています。  
3時間毎に台風の実況と予報を、各時刻の正時刻50分後に発表します。  
また、台風が日本に近づいて来た時刻は、1時間ごとの実況と1時間後の推定値を発表します。  
なお、台風の中心は必ずしも予報円の中心を結ぶ線に沿って進むわけではありません。

### 台風位置情報

非表示

台風第04号(ディアンムー)  
平成22年08月10日 18時50分 発表

<10日18時の実況>

存在地域	チェジュ島の南西 約110km
中心位置	北緯32度40分 (32.7度)
	東経126度35分 (126.6度)
進行方向、速さ	北 20km/h (10kt)
中心気圧	980hPa
中心付近の最大風速	30m/s (55kt)
中心付近の最大瞬間風速	40m/s (80kt)
25m/s以上の暴風域	全城 90km (50NM)
15m/s以上の強風域	南東側 440km (240NM)
	北西側 240km (130NM)

<11日06時の予報>

存在地域	チェジュ島の北北東 約50km
予報円の中心	北緯33度50分 (33.8度)
	東経126度40分 (126.7度)
中心気圧	980hPa
中心付近の最大風速	30m/s (55kt)
中心付近の最大瞬間風速	40m/s (80kt)
予報円の半径	90km (50NM)
暴風警戒域	全城 190km (100NM)

<11日18時の予報>

存在地域	下関市の北北西 約170km
予報円の中心	北緯35度25分 (35.4度)
	東経130度20分 (130.3度)
中心気圧	980hPa
中心付近の最大風速	30m/s (55kt)
中心付近の最大瞬間風速	40m/s (80kt)

# 1. 警報等の見方

## ④ 記録的短時間大雨情報

府県予報区単位で発表される。

熊本県記録的短時間大雨情報 第6号

平成24年7月12日05時53分 熊本地方気象台発表

5時30分熊本県で記録的短時間大雨

菊池市付近で約110ミリ

阿蘇市付近で約110ミリ

記録的短時間大雨が観測された時刻、市町村名  
又は観測所名、雨量が示されている。

# 1. 警報等の見方

## ⑤テレメータ雨量

雨量観測所の名称

雨量観測所の諸元

テレメータ雨量 八代(やつしろ)

観測時刻: 2014/02/18 13:00

毎正時 10分毎

閉じる 過去データへ

「過去データへ」は過去8日分のデータ閲覧が可能です。その他の過去データをご覧になりたい場合は「水文水質データベース」(<http://www1.river.go.jp>)をご利用下さい。

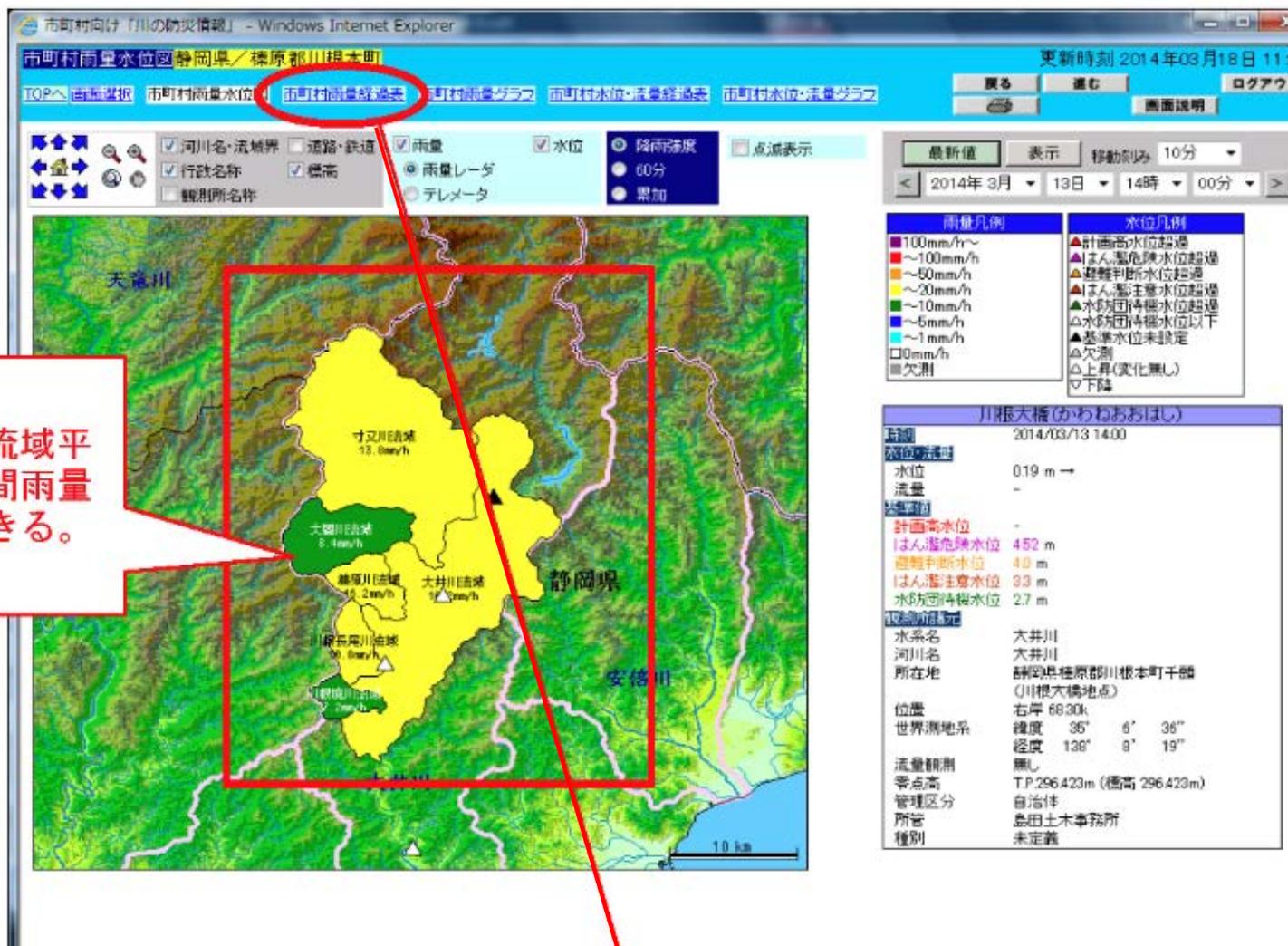
水系名	河川名	観測所名	管理区分	所管	所在地	標高	緯度経度
球磨川	球磨川	八代	国河川	八代河川国道事務所	熊本県八代市萩原町1-708-2 (八代河川国道事務所敷地)	8m	緯度 032° 30' 08.00" 経度 130° 37' 10.00"

時刻	雨量(mm)	累加雨量(mm)
2/17 14:00	0.0	0.0
15:00	0.0	0.0
16:00	0.0	0.0
17:00	0.0	0.0
18:00	0.0	0.0
19:00	0.0	0.0
20:00	1.0	1.0
21:00	1.0	2.0
22:00	2.0	4.0
23:00	0.0	4.0
24:00	0.0	4.0
2/18 01:00	0.0	4.0
02:00	0.0	4.0
03:00	0.0	4.0
04:00	0.0	4.0
05:00	1.0	5.0
06:00	0.0	5.0
07:00	0.0	5.0
08:00	1.0	6.0
09:00	0.0	6.0
10:00	0.0	6.0
11:00	0.0	6.0
12:00	0.0	6.0
2/18 13:00	0.0	6.0

雨量の上昇・降下の状況が数値、グラフで確認できる。

# 1. 警報等の見方

## ⑥ 流域平均雨量



市町村雨量経過表へ

# 1. 警報等の見方

## 市町村雨量経過表

市町村雨量経過表 静岡県 / 榛原郡川根本町

更新時刻 2014年03月19日 15:1

Page 2 / 2

時間: 0時間, 30分, 10分

主要流域:  国河川  国道沿  気象庁  自治体

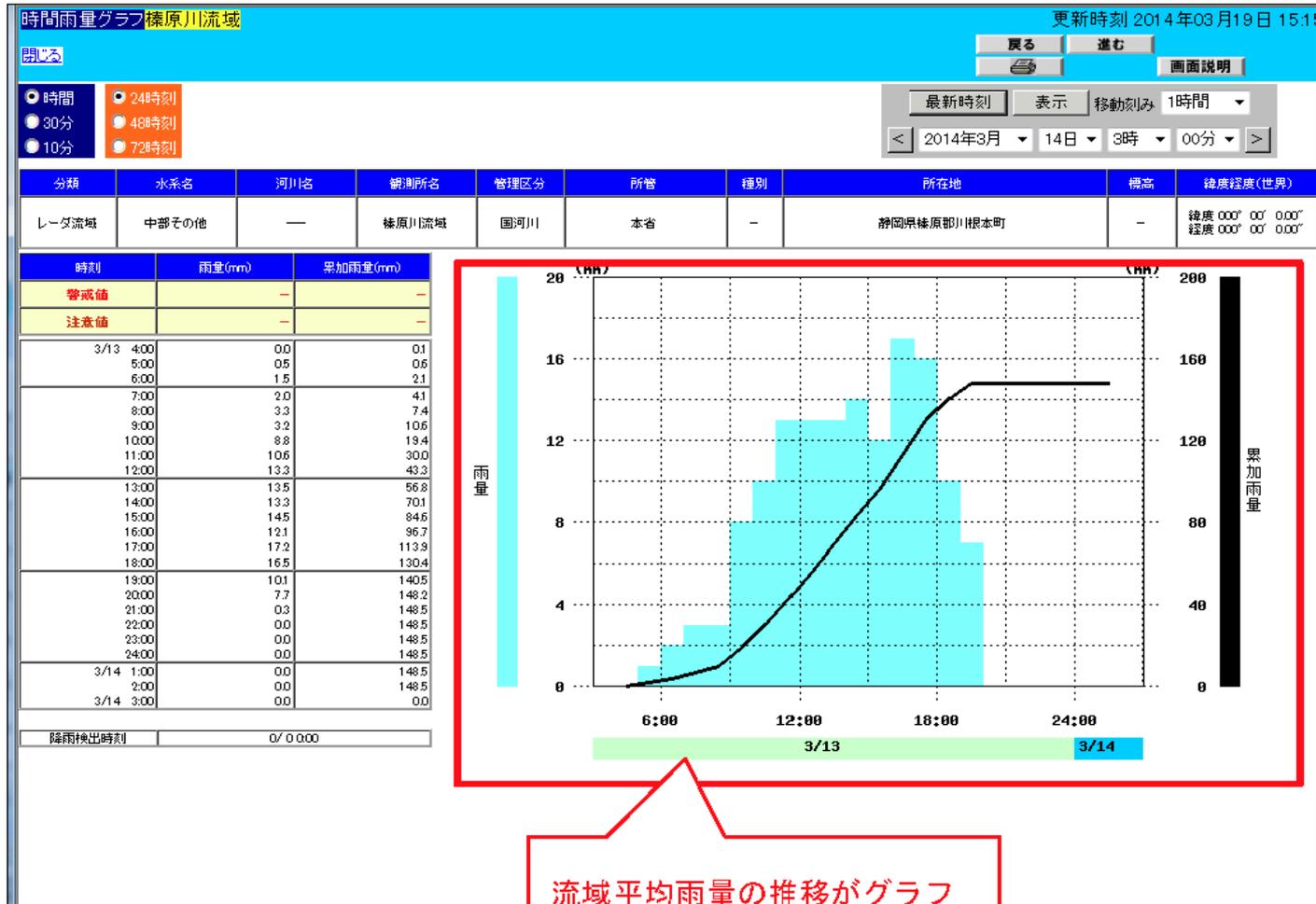
観測所名	マヌリ川流域 レーダ観測平均		山根川流域 レーダ観測平均		山根川流域 レーダ観測平均		桂原川流域 レーダ観測平均	
	雨量	累加雨量	雨量	累加雨量	雨量	累加雨量	雨量	累加雨量
読み								
水名	中部その他		中部その他		中部その他		中部その他	
河川名	-		-		-		-	
標高	-		-		-		-	
所在地	静岡県榛原郡川根本町		静岡県榛原郡川根本町		静岡県榛原郡川根本町		静岡県榛原郡川根本町	
管理区分	国河川		国河川		国河川		国河川	
所管	本省		本省		本省		本省	
種別	-		-		-		-	
警報値	-		-		-		-	
注意値	-		-		-		-	
3/13	4.00	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
5:00	0.4	0.4	0.8	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5
6:00	0.5	1.0	0.2	0.2	0.4	1.2	1.5	2.1
7:00	0.6	1.6	0.1	0.4	0.3	1.5	2.0	4.1
8:00	1.0	2.6	1.9	2.3	3.0	4.5	3.3	7.4
9:00	1.5	4.1	1.9	4.2	2.0	6.2	3.2	10.6
10:00	4.0	8.3	4.0	8.4	6.0	12.5	8.8	19.4
11:00	4.8	13.1	4.9	13.3	6.9	19.6	10.6	30.0
12:00	9.8	22.7	5.0	18.3	8.9	28.2	13.3	43.3
13:00	11.8	34.5	6.2	24.5	8.4	38.1	13.5	55.8
14:00	13.8	48.4	6.1	30.6	12.2	50.2	13.3	70.1
15:00	15.4	63.8	5.9	36.5	8.2	58.5	14.5	84.6
16:00	15.5	79.3	5.6	42.1	8.6	67.1	12.1	96.7
17:00	11.9	91.2	7.0	49.1	10.8	77.9	17.2	113.9
18:00	15.6	106.8	5.8	54.9	12.2	90.1	16.5	130.4
19:00	8.0	114.8	5.1	60.0	6.6	95.2	10.1	140.5
20:00	5.7	120.5	2.3	62.3	2.2	98.3	7.7	148.2
21:00	1.1	122.6	0.1	62.4	0.0	98.3	0.3	148.5
22:00	0.0	122.6	0.0	62.4	0.0	98.3	0.0	148.5
23:00	0.0	122.6	0.0	62.4	0.0	98.3	0.0	148.5
24:00	0.0	122.6	0.0	62.4	0.0	98.3	0.0	148.5
3/14	1.00	0.0	122.6	0.0	69.4	0.0	98.3	0.0
2:00	0.0	0.0	122.6	0.0	69.4	0.0	0.0	148.5
3:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
降雨検出時刻	0/0:00		0/0:00		0/0:00		0/0:00	

各流域の1時間雨量、累加雨量の数値が確認できる。

個別流域の時間雨量グラフへ

# 1. 警報等の見方

## 個別流域の時間雨量グラフ



# 1. 警報等の見方

## ⑦ 降水短時間予報

「表示時間」を変えることで現況及び6時間先までの1時間ごとの雨量分布の変化を確認できる。

気象庁ホームページでは、地方レベルでの雨量分布を確認できる

防災情報提供システムでは、市町村レベルまで拡大して雨量分布を確認できる。

国土交通省「解析雨量」はレーダーとアメダスなどの降水量観測値から作成した降水量分布です。  
「降水短時間予報」は今後6時間の1時間ごとの降水量分布を予測したものです。  
レーダーの運用休止に伴い該当する地域の雨量が表示されない場合があります。

降水量の観測値は、アメダスのページをご覧ください。

→ 国土交通省「解析雨量」について  
→ 降水短時間予報と降水予キャストについて  
→ ぐらしに役立つ情報について(各種予報などの解説)

市町村クローズアップ図

拡大表示

レーダー  
降水予キャスト

アメダス

15分単位  
24時間単位

05月23日10時30分の予想

mm/h

80  
50  
30  
20  
10  
5  
1  
0  
NoEcho

http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/pdf/140407\_honbun.pdf

# 1. 警報等の見方

## ⑧ 指定河川洪水予報

対象とする水位観測所の名称、水位危険度レベル、今後の見込み等が示されている。
流域平均雨量の現況と予測等が示されている。
各基準観測所の河川水位の現況と予想等が示されている。
各基準観測所の基準水位が示されている。

正規
由良川中流はん濫危険情報
標題に河川名が記載されている。
【見出し】最も警戒すべき事項

発表者 国土交通省 福知山河川国道事務所 気象庁 京都地方気象台
第1受報者
第2受報者

**由良川中流はん濫危険情報**  
由良川中流洪水予報第3号  
平成25年09月16日02時50分  
福知山河川国道事務所 京都地方気象台 共同発表

**【見出し】**  
**最も警戒すべき事項**  
 由良川中流では、はん濫危険水位（レベル4）に到達 はん濫のおそれあり

**（主文）**  
 由良川の綾部水位観測所（綾部市）では、16日02時20分頃に、はん濫危険水位（レベル4）に到達しました。川沿いの綾部市、福知山市のうち、堤防の無い、または堤防の低い箇所などでははん濫するおそれがありますので、各自安全確保を図るとともに、市町村からの避難情報に注意して下さい。

**（雨量）**  
 多いところで1時間に50ミリの雨が降っています。  
 この雨は当分この状態が続くでしょう。

流域	15日02時00分～16日02時30分までの流域平均雨量	16日02時30分～16日05時30分までの流域平均雨量の見込み
由良川上・中流域	217ミリ	50ミリ

**（水位）**  
 由良川中流の水位観測所における水位は次の通りと見込まれます。

観測所名	水位危険度				
	水位(m) 又は 流量(m <sup>3</sup> /s)	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4
綾部 水位観測所 (綾部市)	16日02時20分の状況	6.15	はん濫 注意	避難 判断	はん濫 危険
	16日03時20分の予測	6.20			
	16日04時20分の予測	6.40			
	16日05時20分の予測	6.60			

水位のグラフは各水位間を按分したものです。  
 レベル4については、はん濫危険水位と計画高水位を按分しており、はん濫危険水位＝計画高水位の場合は最大になります。

**（注意事項）**  
**（参考資料）**

観測所名	綾部 水位観測所	(単位:水位(m) 又は 流量(m <sup>3</sup> /s))	
レベル4 はん濫危険水位※	6.00		
レベル3 避難判断水位※	5.00		
レベル2 はん濫注意水位	3.50		
レベル1 水防目待機水位	2.00		

# 1. 警報等の見方

水位観測所の受け持ち区間や浸水想定区域が示されている。

受け持ち区間	由良川 左岸 京都市綾部市野田町から京都市福知山市観音寺まで 右岸 京都市綾部市味方町から京都市福知山市私市まで		
はん濫が発生した場合の浸水想定区域	京都市綾部市野田町、 京都市綾部市味方町、 京都市綾部市寺町、 京都市綾部市並松町、 京都市綾部市川糸町、 京都市綾部市青野町、 京都市綾部市里町、 京都市綾部市位田町、 京都市綾部市井倉新町、 京都市綾部市井倉町、 京都市綾部市宮代町、 京都市綾部市岡町、 京都市綾部市延町、 京都市綾部市大島町、 京都市綾部市東町、 京都市綾部市高津町、 京都市綾部市小貝町、 京都市綾部市私市町、 京都市福知山市奥、 京都市福知山市市原、 京都市福知山市戸田、 京都市福知山市観音寺、 京都市福知山市私市		

※避難判断水位、はん濫危険水位：水位観測所受け持ち区間内の第1位危険箇所  
 避難判断水位・はん濫危険水位を水位観測所に換算した水位です。

問い合わせ先の部署名、電話番号等が示されている。

水位危険度レベル	水位	求める行動の段階
レベル5	はん濫の発生以降	はん濫水への警戒を求める段階
レベル4	はん濫危険水位からはん濫発生まで	いつはん濫してもおかしくない状態 避難していない住民への対応を求める段階
レベル3	避難判断水位からはん濫危険水位まで	避難の必要も含めてはん濫に対する警戒を求める段階
レベル2	はん濫注意水位から避難判断水位まで	はん濫の発生に対する注意を求める段階
レベル1	水防団待機水位からはん濫注意水位まで	水防団が体制を整える段階

「雨量」「水位」等の情報は、下記のサイトからもご覧いただけます。

	パソコンから	携帯電話から
川の防災情報 気象庁ホームページ	<a href="http://www.river.go.jp/">http://www.river.go.jp/</a> <a href="http://www.jma.go.jp/">http://www.jma.go.jp/</a>	<a href="http://i.river.go.jp/">http://i.river.go.jp/</a>

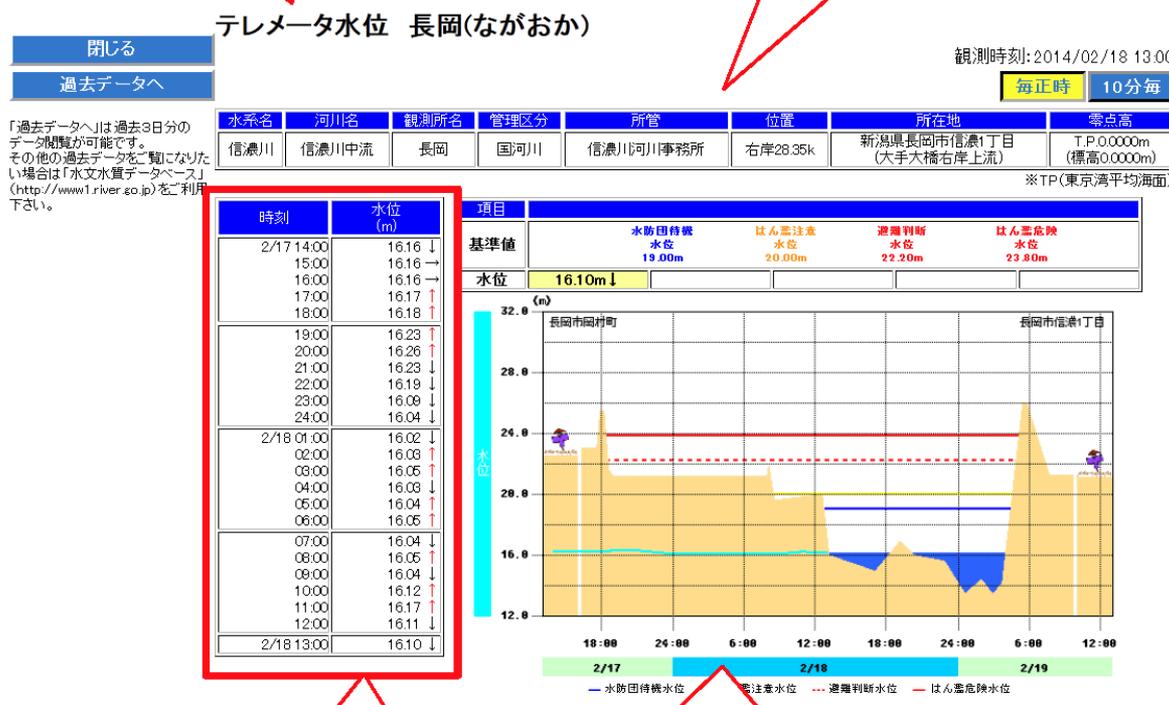
問い合わせ先  
 水位関係：国土交通省 福知山河川国道事務所 調査第一課 電話：0773-22-5104 (内線) 351  
 気象関係：気象庁 京都地方気象台 技術課 電話：075-841-3008

# 1. 警報等の見方

## ⑨テレメータ水位

水位観測所の名称

水位観測所の諸元



河川水位の上昇・下降の状況が確認できる。

河川水位の変化と、水防団待機水位、はん濫注意水位、避難判断水位、汎濫危険水位の水位差が確認できる。

# 1. 警報等の見方

## ⑩ 土砂災害警戒判定メッシュ情報

「表示時間」を変えることで6時間前からの危険度の変化が確認できる。

気象庁ホームページでは、府県レベルでの危険度が確認できる

防災情報提供システムでは、市町村レベルまで拡大して危険度分布が確認できる。

気象庁  
Japan Meteorological Agency

ホーム 防災気象情報 気象

土砂災害警戒判定メッシュ情報: 秋田県

表示時間: 08/09 09:00

平成25年08月09日09時00分 (09:00 JST, 09 August 2013)

気象庁ホームページでは、府県レベルでの危険度が確認できる

市町村クローズアップ図

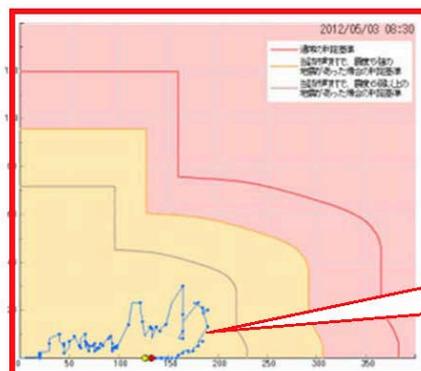
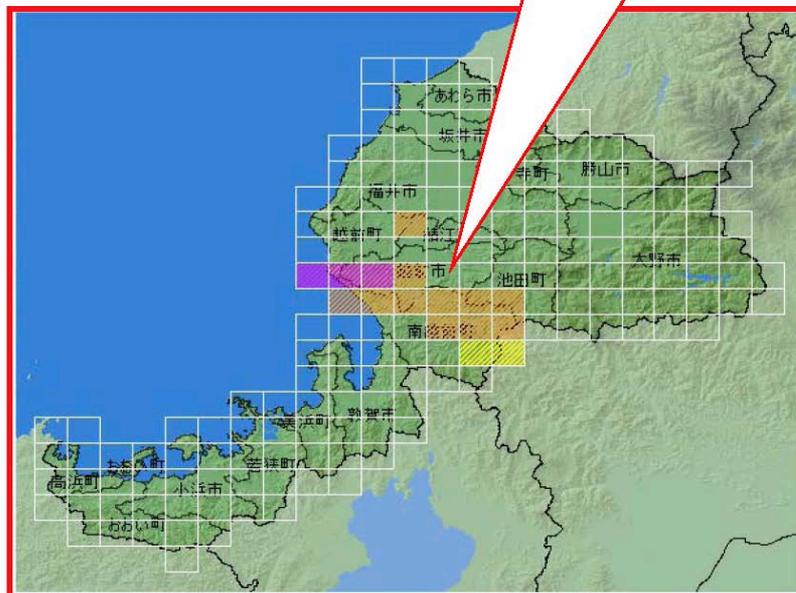
05月23日 10時30分

防災情報提供システムでは、市町村レベルまで拡大して危険度分布が確認できる。

# 1. 警報等の見方

## ⑪ 都道府県が提供する土砂災害危険度をより詳しく示した情報

市町村内における危険度の地域差と広がりが確認できる。



あるメッシュにおける危険度の推移が、土砂災害警戒情報の発表基準と併せて確認できる。

# 1. 警報等の見方

## ⑫ 土砂災害警戒情報

### 秋田県土砂災害警戒情報 第6号

平成25年8月9日 18時30分

秋田県 秋田地方気象台 共同発表

#### 【警戒対象地域】

大館市 鹿角市 北秋田市 仙北市 小坂町

#### 【警戒解除地域】

能代市 上小阿仁村 藤里町 八峰町

#### 【警戒文】

<概況>

大雨のため、警戒対象地域では土砂災害の危険度が高まっています

<とるべき措置>

崖の近くなど土砂災害の発生しやすい地区にお住まいの方は、早めの避難を心がけるとともに市町村から発表される避難勧告などの情報や気象台から発表される最新の気象情報に注意してください。

土砂災害警戒情報が発表された市町村名が示されている。

土砂災害警戒情報が解除された場合は、その市町村名が示される。



問い合わせ先の部署名、電話番号等が示されている。

問い合わせ先  
018-860-2519 (秋田県河川砂防課)  
018-823-8291 (秋田地方気象台技術課)

# 1. 警報等の見方

## ⑬ 潮位観測情報

ホーム > 防災気象情報 > 潮位観測情報

潮位観測情報: 名古屋[気象庁]

都府県・地方:  地点:  名古屋

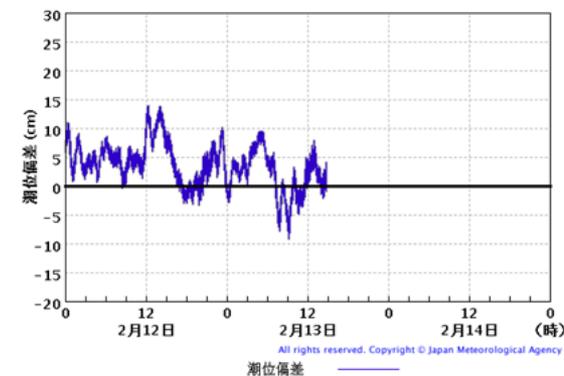
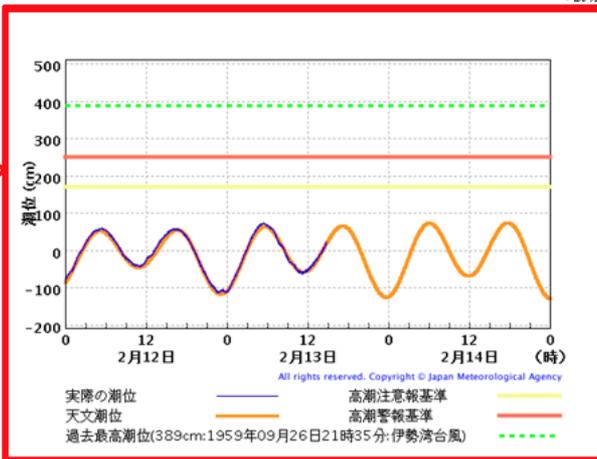
月日: 2月12日 - 14日

注意報・警報の発表状況

名古屋[気象庁]の潮位の実況(2月12日 - 14日)

説明へ

潮位の時系列的な変化が図形式で確認できる。  
今後の天文潮位の変化や高潮注意報基準、高潮警報基準を確認することもできる。



ブラウザの更新ボタンをクリックして最新の情報をお使いください。

- 気象警報・注意報
- 気象情報
- 海上警報
- 台風情報
- 洪水予報
- 土砂災害警戒情報
- 土砂災害警戒判定メッシュ情報
- 竜巻注意情報
- 大津波警報・津波警報・津波注意報・津波情報・津波予報
- 地震情報
- 東海地震関連情報
- 噴火警報・予報
- 天気予報
- 週間天気予報
- 海上予報
- 季節予報 / 異常天候早期警戒情報
- 天気分布予報 / 時系列予報
- 解析雨量・降水短時間予報
- 天気図
- レーダー・ナウキャスト(降水・雷・竜巻)
- 気象衛星
- アメダス 地図形式 / 表形式
- 空港の気象
- ウインドプロファイラ(上空の風)
- 黄砂情報 表況図 / 予測図
- 紫外線情報
- 潮位観測情報
- 波浪観測情報

# 1. 警報等の見方

## 市町村クローズアップ図

拡大表示

レーダー・降水ナウキャスト	解析雨量+降水短時間	雷ナウキャスト	竜巻発生確度ナウキャスト	土砂災害警戒判定メッシュ情報
規格化版流域雨量指数	アメダス	台風の暴風域に入る確率	潮位	



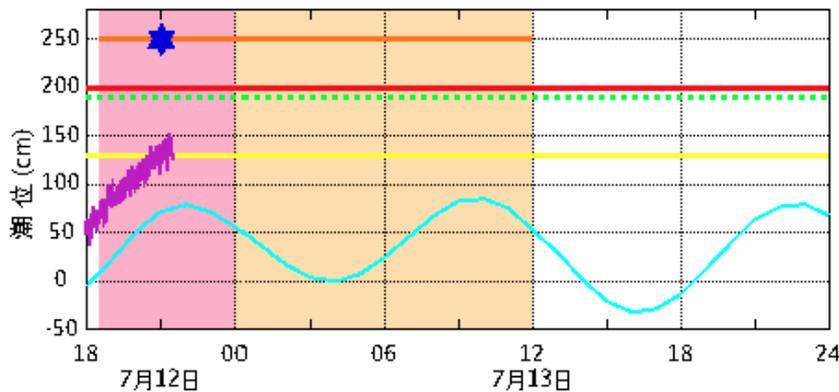
予想されるピークの時刻、予想最高潮位が表示される。

7月12日21時35分作成

石垣市:

潮位観測地点: 石垣

(気象庁)



潮位の観測値	高潮警報基準	注意期間	
天文潮位	高潮注意報基準	警戒期間	
注意警戒期間内の予想最高潮位	予想されるピーク時刻	過去最高潮位	

- ・潮位は標高で示しています。
- ・このグラフは約5分ごとに作成されますが、自動更新されません。図の左上の「最新」ボタンをクリックし、最新の情報をお使いください。
- ・注意警戒期間の終了時刻が図右端の時刻を越えて継続する場合、期間の表示の右端が虚線となります。
- ・表示される潮位観測値は、観測機器の保守作業や障害に伴って異常な値を示すことがあります。
- ・高潮警報・注意報の基準は市町村において高潮災害のおそれのある潮位のうち最も低いものとしており、潮位観測値と高潮警報・注意報の発表とは必ずしも整合しない場合があります。
- ・石川県、富山県、福島県、茨城県の高潮警報・注意報は、平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震による地盤沈下を考慮した暫定基準による運用を行っています。

# 1. 警報等の見方

## ⑭ 津波に関する情報

### 【津波情報の種類】

種類	情報の内容
津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報	各津波予報区の津波の到達予想時刻や予想される津波の高さ
各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻
津波観測に関する情報	沿岸で観測した津波の時刻や高さ
沖合の津波観測に関する情報	沖合で観測した津波の時刻や高さ、及び沖合の観測値から推定される沿岸での津波の到達時刻や高さ

※遠地で発生した地震による津波の場合、気象庁は、津波の到達予想時刻等の情報を「遠地地震に関する情報」の中で発表する場合があります

# 1. 警報等の見方

ホーム
防災気象情報
気象統計情報
気象等

ホーム > 防災気象情報 > 大津波警報・津波警報・津波注意報・津波情報・津波予報

**津波情報：津波到達予想時刻と予想される津波の高さに関する情報**

最新の大津波警報・津波警報・津波注意報
最新の情報
印刷

津波情報 津波の到達予想時刻と津波の高さに関する情報 ▼

大津波警報・津波警報・津波注意報 津波情報発表履歴 次の情報 >

津波情報の種類を切り替えられる。

地図をクリックすると都府県単位まで拡大できます

最新の情報をご覧ください

地震の発生日時：01月24日10時03分頃  
震源地：九州地方南東沖 マグニチュード：8超 深さ：約10km

津波情報本文へ

**平成25年01月24日10時05分発表**

「津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報」では、津波予報区名ごとの津波到達予想時刻、予想される津波の高さが確認できる。

凡例
大津波警報 3m超
津波警報 1m~3m

津波注意報 0.2m~1m
震央

津波予報区名	津波到達予想時刻	予想される津波の高さ
\$ 茨城県	24日11時50分	巨大
\$ 千葉県九十九里・外房	24日11時20分	巨大
\$ 千葉県内房	24日11時10分	巨大
\$ 伊豆諸島	24日10時50分	巨大
\$ 小笠原諸島	24日11時20分	巨大
\$ 相模湾・三浦半島	24日11時10分	巨大
\$ 静岡県	24日10時50分	巨大
\$ 愛知県外海	24日11時00分	巨大
\$ 三重県南部	24日10時40分	巨大
\$ 淡路島南部	24日11時10分	巨大
\$ 和歌山県	24日10時30分	巨大
\$ 広島県	24日11時50分	巨大

# 1. 警報等の見方 <参照情報>

## ○その他、情報システムで提供される防災気象情報等

- 避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(案)  
平成26年4月 <巻末資料>

- [http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/pdf/140407\\_honbun.pdf](http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/pdf/140407_honbun.pdf)

## 2. 警報等の広報文の作成

- 警報等の広報文の作成のポイント

- 防災行政無線は、大量の情報を正確に伝達することが難しいことから、**伝達文は簡潔**にすること
- 注意喚起するために、**緊迫感のある表現**にすること

## 2. 警報等の広報文の作成

### ● 津波警報・避難勧告の広報文例

こちらは防災[ ]、[ ]市役所です。  
地震によりただいま津波警報が出ています。  
予想される浸水域の([ ]4丁目、[ ]2丁目、3丁目、4丁目、[ ]全域、  
[ ]1丁目、3丁目、4丁目、5丁目、7丁目)に対して、避難勧告(指示)が出  
されました。  
火の元を消して、避難所または高い所に至急避難して下さい。  
  
繰り返しお知らせします。(……………)  
  
以上、防災[ ]です。

### ● 気象情報の情報伝達の文例

——— 大雨・洪水警報が発表された場合 ———

- こちらは防災[ ]、[ ]市役所です。  
さきほど大阪府に「大雨・洪水警報」が出されました。  
大阪府内では、これから宵のうちにかけて所々で強い雨が降り、所によつては、1時間に〇〇mmを超える強い雨が降る見込みです。このため、河川の増水や低い土地での浸水が発生するおそれがあります。  
厳重に警戒して下さい。ふる場の水、洗濯の水は捨てないようにご協力下さい。  
ラジオをつけて、ラジオからの情報にも気をつけて下さい。  
くりかえして お知らせします。(……………)  
以上、防災[ ]です。

## 2. 警報等の広報文の作成

### ● 市域に震度6強以上の地震が発生した場合の文例

直後から10分位まで

- こちらは防災[ ]、[ ]市役所です。  
ただいま大きな地震がありました。  
まず火の元を消して下さい。ガスの元栓をしめて下さい。  
電気器具のスイッチも切って下さい。  
ふろ場に火の気はありませんか。  
電気がとだえた場合、照明には懐中電灯のみを使って下さい。  
照明スイッチをつけたり消したりを繰り返すと、漏れているガスに引火する場合があります。マッチ、ライター、ろうそくは使わないで下さい。  
ラジオをつけて、ラジオからの情報を待って下さい。  
以上、防災[ ]です。

10分後以降2時間以内

- こちらは防災[ ]、[ ]市役所です。  
さきほどの地震は「震度〇」と発表されました。  
余震がまだ続いていますが、余震は本震ほど強くありません。  
水道は使えますか。水はできるだけ確保して下さい。  
風呂桶やポリタンク、ビンなどに水をためておいて下さい。  
トイレの水は流さないで下さい。  
タンクの中の水は、のみ水や料理のための水に使うことができます。  
近所にお年寄りだけの家や大人が留守で子供さんだけの家はありませんか。  
身の回りが落ち着いたら、声をかけてあげて下さい。  
ラジオをつけて、ラジオからの情報を待って下さい。  
以上、防災[ ]です。

## 1. 警報等の見方

- 主な内容：
- 気象注意報・警報・特別警報
  - 府県気象情報
  - 台風情報
  - 記録的短時間大雨情報
  - テレメータ雨量
  - 流域平均雨量
  - 降水短時間予報
  - 指定河川洪水予報
  - テレメータ水位
  - 土砂災害警戒判定メッシュ情報
  - 都道府県が提供する土砂災害危険度をより詳しく示した情報
  - 土砂災害警戒情報
  - 潮位観測情報
  - 津波に関する情報

## 2. 警報等の広報文の作成

- 主な内容： <警報等の広報文の作成のポイント>
- 伝達文は簡潔
  - 緊迫感のある表現

## ⑥ 警報・避難

# 8. 避難勧告等の 判断・伝達技術

- ① 避難勧告等の判断のタイミング、ポイントについて説明できる。
- ② 避難勧告等の情報伝達を適切に行うためのポイントを説明できる。
- ③ 避難勧告等の広報文作成のポイントを説明できる。

1. 避難勧告等の判断技術
2. 避難勧告等の情報伝達
3. 避難勧告等の広報文案の作成

# 1. 避難勧告等の判断技術

## ● 避難勧告等の判断のために分析・確認すべき情報

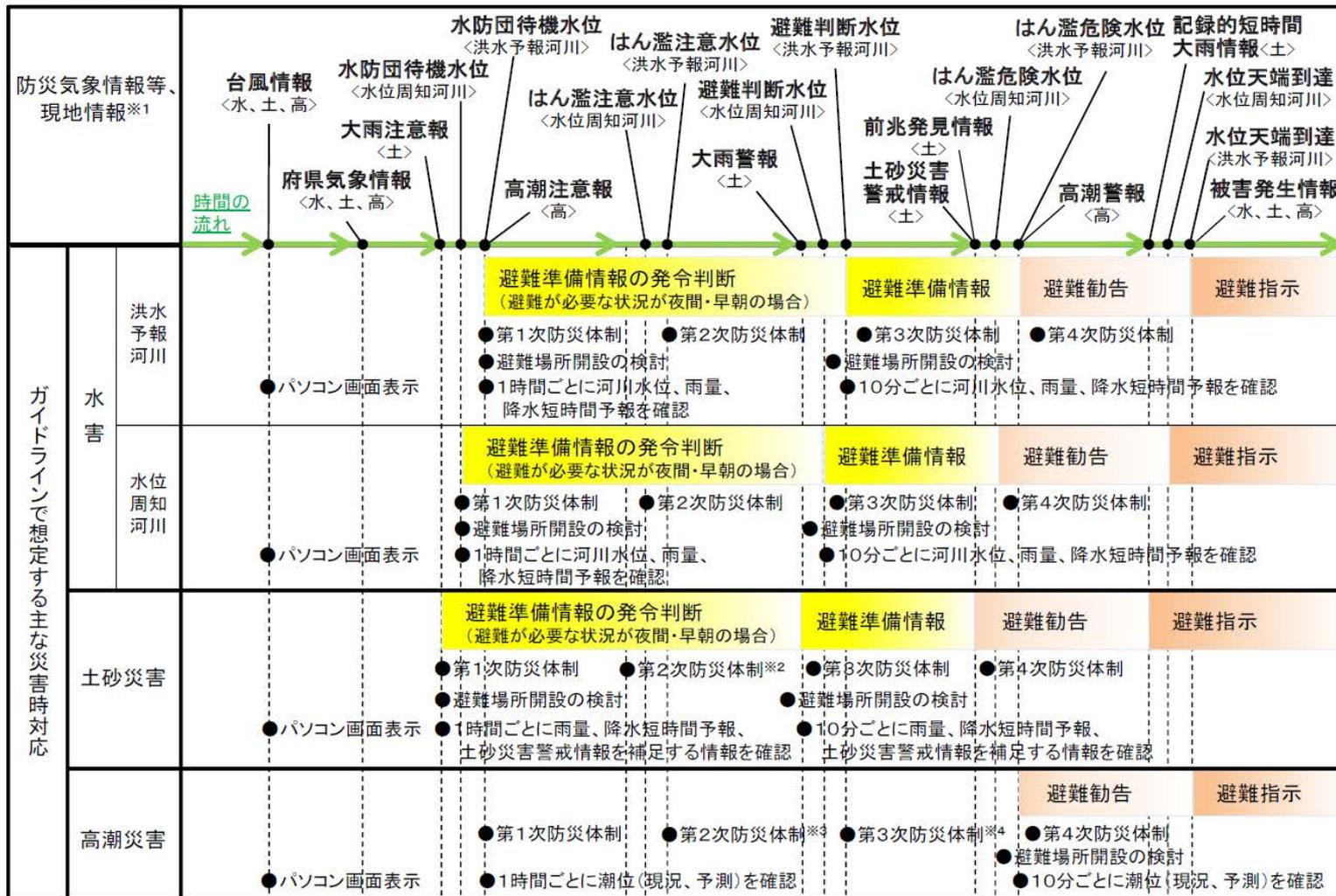
災害の種別	避難勧告等の判断のために分析が必要な情報【防災情報提供システム】
水害対応	降水短時間予報の6時間予想（雨域の移動）、台風情報（予想進路、接近見込み時刻） 【川の防災情報】 河川の水位（実況）、流域平均雨量（累積） 【その他】 河川の水位（3時間予測）：河川事務所又は県土整備事務所等より入手
土砂災害対応	気象警報・注意報の注意警戒期間、府県気象情報、管内の雨量観測所雨量（累積）、降水短時間予報（6時間先までの雨域の予測）、台風情報（予想進路、接近見込み時刻）、土砂災害警戒情報を補足する情報（土砂災害警戒判定メッシュ情報） 【各都道府県の防災情報システム】 土砂災害警戒情報を補足する情報（メッシュ単位の危険度、CL及びスネークライン等）
高潮災害対応	潮位（実況及び予測）、台風情報（予想進路、接近見込み時刻）
津波災害対応	大津波警報、津波警報、津波注意報、津波情報 遠地地震に関する情報（遠地で発生した地震による津波の場合）

※その他、現地で発見される堤防の漏水等、土砂災害の前兆現象、土砂災害の発生等に関する情報についても収集し、災害の発生する危険性を分析する必要がある。

# 1. 避難勧告等の判断技術

## ① <大雨をもたらす台風が来る場合> 防災気象情報等の標準的な発表の流れとこれに伴う災害対応

※この図は、あくまでも防災気象情報等と災害時の対応の関係をわかりやすく示すことを目的としたものであり、実際の情報や対応の流れがこのとおりになるとは限らない。



※1: 水害、土砂災害、高潮災害ごとの災害時対応の判断情報を〈水、土、高〉で区別

※2: 管内の雨量観測所の累積雨量が基準値を越えた場合

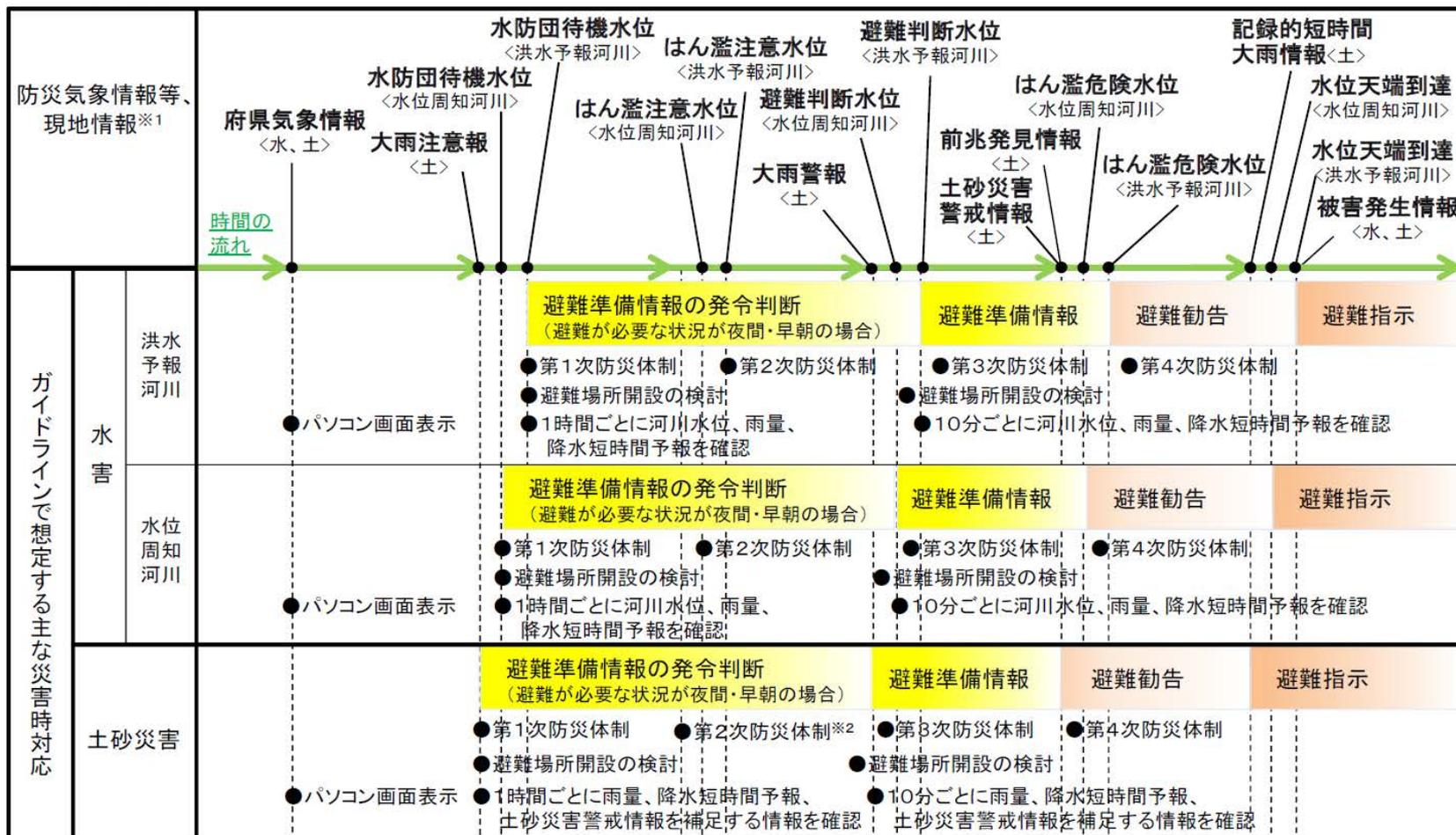
※3: 台風情報等で、台風の暴風域が24時間以内に市町村にかかる、または接近すると予想されている場合

※4: 台風情報等で、台風の暴風域が12時間以内に市町村にかかる、または接近すると予想されている場合

# 1. 避難勧告等の判断技術

## ② <前線による大雨の場合> 防災気象情報等の標準的な発表の流れとこれに伴う災害対応

※この図は、あくまでも防災気象情報等と災害時の対応の関係をわかりやすく示すことを目的としたものであり、実際の情報や対応の流れがこのとおりに  
 なるとは限らない。



※1: 水害、土砂災害ごとの災害時対応の判断情報を〈水、土〉で区別

※2: 管内の雨量観測所の累積雨量が基準値を越えた場合

## 2. 避難勧告等の情報伝達

### ① 住民の避難行動の認識の徹底

- 住民が短時間のうちに適切な避難行動を取るためには、
  - **住民一人ひとりが、自分にとって「命を脅かす危険性」に何があるのかを認識していることが重要**
    - あらかじめ災害種別毎にどう行動すればよいか？
    - 立ち退き避難の場合、どこに行けばよいか？
    - どのような情報に着目すればよいか？

#### <取組例>

災害種別毎に作成されているハザードマップ等の情報を基にして、各家庭において、災害種別毎にどう行動するのかを確認し、災害時は、自ら Web 上の防災情報を確認し、市町村が発する避難勧告等の情報を判断材料として、悩むことなく、あらかじめ定めた避難行動を取ることができるようにする。

## 2. 避難勧告等の情報伝達

### ② 多様な伝達手段を用いる

#### <伝達手段と特徴>

伝達手段	特徴
1. TV放送 (ケーブルテレビを含む)	<ul style="list-style-type: none"><li>避難行動に結びつきやすい伝達手段</li><li>停電に弱い</li><li>一般のTVは、被害が発生した地域情報が多く、避難の必要な地域に適切につたわらない</li><li>ケーブルTVは特定地域への発信に強い</li></ul>
2. ラジオ放送 (コミュニティFMを含む)	<ul style="list-style-type: none"><li>携帯性に優れ、停電時でも受信できる</li><li>コミュニティFMは、市町村単位のきめ細かな防災情報を伝達できる</li><li>テレビに比べて聴取率は少なく、放送範囲も限られる</li><li>平時からチャンネル(周波数)の周知が必要</li></ul>
3. 市町村防災行政無線(同報系)	<ul style="list-style-type: none"><li>自営網であるため一般的に耐災害性が高い</li><li>地域の住民等に直接的に情報を伝えることができる</li><li>屋外拡声器は、気象条件、設置場所、建物構造等によっては情報伝達が難しく、伝達できる情報量は限られる</li><li>戸別受信機は、設置世帯により確実に情報を伝達できる</li><li>人口が多い都市部では、全世帯への配備は困難</li></ul>

## 2. 避難勧告等の情報伝達

### <伝達手段と特徴>

伝達手段	特徴
<b>4. 緊急速報メール</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>市町村からの避難勧告等の情報を、屋内外、移動中を問わず、特定エリア内の携帯電話利用者全員に一斉配信（一斉メール）することができる</li><li>住民以外の当該エリアに居合わせた人にも情報伝達することができる</li><li>字数制限があることから情報量が限られる</li><li>対応機種の実用率が6～7割程度</li><li>あらかじめ、配信の取り決め等の準備をしておくこと</li></ul>
<b>5. ツイッター等のSNS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>SNS(Social Networking Service)は、登録された利用者同士がリアルタイムで情報交換できるWebサイトの登録制サービス</li><li>ツイッター(Twitter)やフェイスブック(Facebook)など</li><li>利用者間で情報が伝搬・拡散し、利用者の思い込みや誤った情報が広まってしまう場合もある</li><li>誤った情報が広まることも考慮して、正確な情報を発信し続ける必要がある</li></ul>

## 2. 避難勧告等の情報伝達

### <伝達手段と特徴>

伝達手段	特徴
6. 広報車、消防団による広報	<ul style="list-style-type: none"><li>避難勧告等と呼びかける地域を巡回して直接伝達する</li><li>現地状況に応じた顔が見える関係で、避難の呼びかけができる</li><li>アクセスルートが限られる、周辺一帯が浸水等の被害を受けている場合は、対象地域を巡回できないことがある</li><li>人員や車両が限られている場合は、直ちに全ての対象地域を巡回できない場合がある</li></ul>
7. 電話、FAX、登録制メール	<ul style="list-style-type: none"><li>対象者に直接情報を伝えるため、確実性が高い</li><li>電話は、停電に弱く、輻輳によりつながりにくい場合あり</li><li>FAXやメールは、あらかじめ一斉送信者を決め登録しておけば、一定程度の対象者に直接伝えることができる</li></ul>
8. 消防団、警察、自主防災組織、近隣住民等による調節的な声掛け	<ul style="list-style-type: none"><li>対象者に直接情報を伝えることができるため、確実性が高いと</li><li>訓練や地域連携等を通じて、いざというときに声掛けがしやすい雰囲気や地域コミュニティ内で醸成しておくことが重要である</li></ul>

## 2. 避難勧告等の情報伝達

### ③ 要配慮者、避難支援関係者等に確実に伝達する

#### ● <災害対策基本法改正>

- 要配慮者及び避難支援関係者へ避難勧告等を確実に情報伝達することの必要性が位置付けられた

- 要配慮者の迅速・確実な避難には、「家族・親戚」、「福祉サービス事業者」、「近隣住民」等の避難支援関係者への情報伝達を行い、避難誘導の支援を行うことが極めて重要

- 要配慮者のうち、特に支援が必要な「避難行動要支援者」への情報伝達には、障害等の特性に応じた、多様な伝達手段を活用し、確実に情報周知できる体制を整えることが必要である。

## 2. 避難勧告等の情報伝達

### ③ 要配慮者、避難支援関係者等に確実に伝達する

#### ● 障害の種別に応じた伝達手段

障害の種別	伝達手段
聴覚障害者	<ul style="list-style-type: none"><li>● FAX による災害情報配信</li><li>● 聴覚障害者用情報受信装置</li><li>● 戸別受信機(表示板付き)</li></ul>
視覚障害者	<ul style="list-style-type: none"><li>● 受信メールを読み上げる携帯電話</li><li>● 戸別受信機</li></ul>
肢体不自由者	<ul style="list-style-type: none"><li>● フリーハンド用機器を備えた携帯電話</li></ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"><li>● メーリングリスト等による送信</li><li>● 字幕放送・解説放送(副音声や2か国語放送など2以上の音声を使用している放送番組:音声多重放送)</li><li>● 手話放送</li><li>● SNS等のインターネットを通じた情報提供</li></ul>

### 3. 避難勧告等の広報文案の作成

- **分かりやすい、行動を促す避難勧告等の伝達文**

- 防災行政無線は、大量の情報を正確に伝達することが難しいことから、**伝達文は簡潔**にすること
- 注意喚起するために、**緊迫感のある表現**にすること
- ホームページ等で随時公表することで、災害発生のおそれが高まっており市町村が緊迫感を持って対応していることを周知することも有効

# 3. 避難勧告等の広報文案の作成

## ● 避難勧告等の文例（洪水予報河川）

### 1) 避難準備情報の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難準備情報発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇川の水位が避難判断水位に到達したため、〇時〇分に〇〇地域の〇〇地区に〇〇川に関する避難準備情報を発令しました。
- 〇〇地域の〇〇地区の方は気象情報を注視し、心配な場合、危険だと思う場合は、迷わず避難して下さい。
- 高齢の方、障害のある方、小さい子供をお連れの方などは、予め定めた避難場所へ避難してください。避難に助けが必要な方は、支援者と連絡を取り合うなどして避難して下さい。

### 3. 避難勧告等の広報文案の作成

- 避難勧告等の文例（洪水予報河川）

#### 2) 避難勧告の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難勧告発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇川の水位が氾濫のおそれのある水位に到達したため、〇〇時〇〇分に〇〇地域の〇〇地区に〇〇川に関する避難勧告を発令しました。
- 〇〇地域の〇〇地区の方は、直ちに予め定めた避難行動をとってください。外が危険な場合は、屋内の高いところに避難して下さい。

# 3. 避難勧告等の広報文案の作成

## ● 避難勧告等の文例（洪水予報河川）

### 3) 避難指示の伝達文の例

■ 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。

■ こちらは、〇〇市です。

■ 〇〇川の水位が堤防の高さを超えるおそれがあるため、〇〇時〇〇分に〇〇地域の〇〇地区に〇〇川に関する避難指示を発令しました。

■ 未だ避難していない方は、直ちに避難して下さい。外が危険な場合は、屋内の高いところに避難して下さい。

\* 命を守るための最低限の安全確保行動を行うことを呼びかける。

■ 〇〇地区で堤防から水があふれだしました。現在、浸水により〇〇道は通行できない状況です。〇〇地区を避難中の方は大至急、最寄りの高層建物など、安全な場所に避難してください。

# 3. 避難勧告等の広報文案の作成

## ● 避難勧告等の文例（土砂災害）

### 2) 避難勧告の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難勧告発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇時〇分に〇〇市に土砂災害警戒情報が発表されました。土砂災害の危険性が極めて高まっているため、〇時〇分に〇〇地域の〇〇地区の土砂災害警戒区域等に土砂災害に関する避難勧告を発令しました。
- 〇〇地区の土砂災害警戒区域等にお住まいの方は、直ちに予め定めた避難場所へ避難して下さい。
- 急斜面の付近や河川沿いにいる方は、急斜面や河川等から離れたなるべく頑強な建物等へ避難して下さい。
- 〇〇道路は雨量規制のため通行できませんのでご注意ください。

# 3. 避難勧告等の広報文案の作成

## ● 避難勧告等の文例（高潮災害）

### 2) 避難指示の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 高潮被害が発生するおそれがあるため、〇〇時〇〇分に〇〇地域の〇〇地区に高潮災害に関する避難指示を発令しました。
- 未だ避難していない方は、最寄りの高い建物等へ直ちに避難して下さい。外が危険な場合は、屋内の高いところに避難して下さい。
- 現在、浸水により〇〇道は通行できない状況です。〇〇地区を避難中の方は大至急、最寄りの高層建物などに避難してください。

# 3. 避難勧告等の広報文案の作成

## ● 避難勧告等の文例（津波災害）

### 3) 避難指示の伝達文の例（津波注意報が発表された場合）

■ 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。

■ こちらは、〇〇市です。

■ 津波注意報が発表されたため、〇時〇分に〇〇地域に津波災害に関する避難指示を発令しました。

■ 海の中や海岸付近は危険です。ただちに海岸から離れて高い場所に避難してください。

※ 「津波だ。逃げろ！」というような切迫感のある呼びかけも有効である。

### ○その他、広報文案

- 避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(案)  
平成26年4月 P.52～57
  - [http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/pdf/140407\\_honbun.pdf](http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/pdf/140407_honbun.pdf)

## 1. 避難勧告等の判断基準

主要内容： <避難勧告等の判断のために分析・確認すべき情報>

- 水害対応（降水短時間予報の6時間予想、台風情報）
- 土砂災害対応（気象警報・注意報の注意警戒期間、府県気象情報、管内の雨量観測丈量（累積）、降水短時間予報、台風情報、土砂災害警戒情報を補足する情報）
- 高潮災害対応（潮位、台風情報）
- 津波災害対応（大津波警報、津波警報、津波注意報、津波情報、遠地地震に関する情報）

<防災気象情報等の標準的な発表の流れとこれに伴う災害対応>

- 防災気象情報等の現地情報の発表の流れ
- 発表される情報に伴う、避難情報の発令等対応（水害（洪水予報河川、水位周知河川）、土砂災害、高潮災害）

## 2. 避難勧告等の情報伝達

主要内容： <住民の避難行動の認識の徹底>

住民一人ひとりが、自分にとって「命を脅かす危険性」に何があるのかを認識していることが重要

<多様な伝達手段を用いる>

伝達手段と特徴（TV放送、ラジオ放送、市町村防災行政無線、緊急速報メール、ツイッター等のSNS、広報車・消防団による広報、広報車・消防団による広報、消防団・警察・自主防災組織・近隣住民等による調節的な声掛け）

<要配慮者、避難支援関係者等に確実に伝達する>

- 災害対策基本法改正により、要配慮者及び避難支援関係者へ避難勧告等を確実に情報伝達することの必要性が位置付けられた
- 障害の種別に適した伝達手段
  - 聴覚障害者（FAX、聴覚障害者用情報受信装置、個別受信機）
  - 視覚障害者（受信メールを読み上げる携帯電話、個別受信機）
  - 肢体不自由者（フリーハンド用機器を備えた携帯電話）
  - その他

## 3. 避難勧告等の広報文案の作成

主要内容： <分かりやすい、行動を促す避難勧告等の伝達文>

- 伝達文は簡潔にすること
- 避難勧告等の行動をとってもらうために緊迫感のある表現にすること
- ホームページ等で随時公表することで、災害発生のおそれが高まっており市町村が緊迫感を持って対応していることを周知することも有効

# テスト <1. 警報・避難対策の枠組>

## 【知識確認】

1. (○×方式) 次の説明が正しいと思う場合は○を、誤っていると思う場合は×を記載しなさい。

- 都道府県知事は、警報の通知を受けたとき、当該予報若しくは警報又は通知に係る事項を関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に伝達しなければならない。
- 地方公共団体は、伝達を受けた警報等を市町村防災行政無線等により、住民等への伝達に努めるものとする。なお、大雨、暴風、高潮等の特別警報の伝達を受けた場合は、これを直ちに住民等に伝達するものとする。

## 2. 多肢選択

- 「大雨による重大な災害が発生するおそれがある」と予想したときに発表される警報・注意報は、次のどれに該当するか○をつけなさい。
  - ア. 大雨特別警報      イ. 大雨警報      ウ. 大雨注意報
- 指定河川洪水予報として発表されるレベル2～5の情報に関し、それぞれに該当するものを選択肢ア～エより選び出しなさい。
  - ア. はん濫警報      イ. はん濫危険      ウ. はん濫注意      エ. はん濫発生

- レベル2:       レベル3:
- レベル4:       レベル5:

# テスト <2. 警報等の種類と内容>

## 3. (穴埋め方式) 以下を穴埋めして、文章を完成させなさい。

- 気象警報・注意報の種類は、対象となる現象や災害の内容によって( )種類の特別警報、( )種類の警報、16種類の注意報を発表している。
- 大雨特別警報は、台風や集中豪雨により、( )年に一度の降雨量となる大雨が予想される場合に発表される。発表された場合は、( )や( )などの重大な災害が発生するおそれが著しく大きい状況が予想される。
- 土砂災害警戒情報は、大雨警報(土砂災害)が発表されている状況で、土砂災害発生危険度が非常に高まったときに、市町村長が( )の災害応急対応を適時適切に行えるよう、また、住民の自主避難の判断の参考となるよう、対象となる( )を特定して( )と気象庁が共同で発表する防災情報である。

## 4. 記述方式

- 津波警報等の伝達にあたり、留意すべき事項を、書き出しなさい。