

# 避難情報発令のための態勢整備等

## 1. わかりやすい防災・災害情報

### I. わかりやすい防災・災害情報

---

## 2. 避難情報発令のための態勢整備

### I. 住民、地域の災害対応能力の向上

### II. 組織の強化による災害対応能力の向上

### III. 災害対応職員の災害対応能力の向上

平成24年2月22日

内閣府 防災担当

# 専門調査会検討について

## (1) 避難の考え方の明確化

### ①災害対策基本法上の「避難」の考え方

第3回

- ・垂直避難・屋内避難の位置付け
- ・避難所避難の考え方(立退き避難)
- ・避難準備情報、自主避難の位置付け
- ・避難勧告と指示の違い(第60条)、警戒区域の設定(第63条)

第4回

### ②避難勧告等の発令と避難所設置の関係性

### ③避難勧告等の発令基準

- ・災害別・規模別の具体的な発令基準の検討(大雨、津波)
- ・ハザードマップの作成

第5回

## (2) 避難所

### ①ハザードに対応した適切な避難場所

- ・災害別・規模別の適切な避難場所の設定(大雨、津波)
- ・求められる機能の整理

### ②避難所をめぐる課題への対応

- ・民間施設の活用
- ・災害時要援護者対策

## (4) 防災・災害情報

### ①わかりやすい防災・災害情報

- ・市町村・住民にとって避難に有効なわかりやすい防災・災害情報

### ②防災・災害情報の伝達手段

- ・多様な伝達手段の活用
- ・効率的な情報共有
- ・災害時要援護者対策

第6回

## (3) 避難情報発令のための態勢整備

- ・住民、地域の災害対応能力の向上
- ・組織の強化による災害対応能力の向上
- ・災害対応職員の災害対応能力の向上

今回  
第7回

# 1. わかりやすい防災・災害情報

## I . わかりやすい防災・災害情報

住民は、市町村が避難勧告等を発令しても、自らは危険でないと判断し、安全確保行動をとらないことがある。

### 論点

住民が安全確保行動を判断するために、直接、身近な情報(危険が迫っているかどうか)をどのように把握したらよいか？

# 住民への身近な情報提供に努めている事例①

【データ放送による相対的に災害発生リスクが高い観測情報等の提供】



NHK岐阜による情報提供

NHK京都による情報提供

※「河川・避難情報データ放送について、NHK編成局(平成20年2月29日)」より抜粋

# 住民への身近な情報提供に努めている事例②

横浜市では、ホームページや携帯電話を活用して、住民に対し河川の防災情報を提供している。

登録式の防災メールサービスにより注意を促し、ホームページを通して、相対的に災害発生リスクが高い観測点における、実際の映像やリアルタイムな水位の図や残り天端までの高さを提供している。

**・防災メール**

横浜市河川水位情報  
【発去時刻】  
29日 21時00分  
以下の観測地点で河川の水位がはん濫注意水位を超えました。  
【〇〇橋(△△川)】  
2.18m↑(上昇中)

【詳細情報】  
<http://www.bousai-mail.jp/yokohama/sui/21.html>  
【防災情報トップへ】  
<http://www.bousai-mail.jp/yokohama/sui/>

横浜市水位情報  
〇〇橋(△△川)  
29日 21時00分

河川の画像もチェックできます!

①河川水位、地震、津波、気象警報・注意報、緊急なお知らせが送られてくる。  
(普段から活用できるように天気予報も常時配信)

**水防災情報のページ**

河川水位情報 遊水地情報 注意報・警報 緊急のお知らせ 河川監視カメラ映像 防災メール申込 Q&A ご利用上の注意 用語集 TOP

本ページでは、主な観測点を表示しています。各水系毎に水位観測点情報を表示しています。各水系エリアの水系名をクリックしますと、水系別に詳細表示画面へ移動します。

水位観測点をクリックしますと、観測点の詳細情報画面へ移動します。

観測点にマウスポインタを合わせますと、観測点名と河川名が表示されます。

【凡例】

- 市 水位計：●
- 県・国水位計：▲
- ▲：水防団待機水位以下
- ：水防団待機水位～はん濫注意水位
- ▲：はん濫注意水位～避難判断水位
- ：避難判断水位～溢水水位
- ▲：溢水水位以上

ホームページへ誘導

身近な河川を選択

**河川水位情報【観測点詳細情報】**

新田間川 内海橋 2012年2月17日 19時30分 現在 [エリア表示はこちら](#)

[河川断面一覧はこちら](#)

平常水位相当 水位：-58 cm

水位変化なし 残り天端までの高さ：338 cm

過去3時間の最高水位：-7 cm

撮影時刻：2012年02月17日19時42分

【グラフ表示】

次のボタンにより、表示時間を選択することができます。

3時間表示

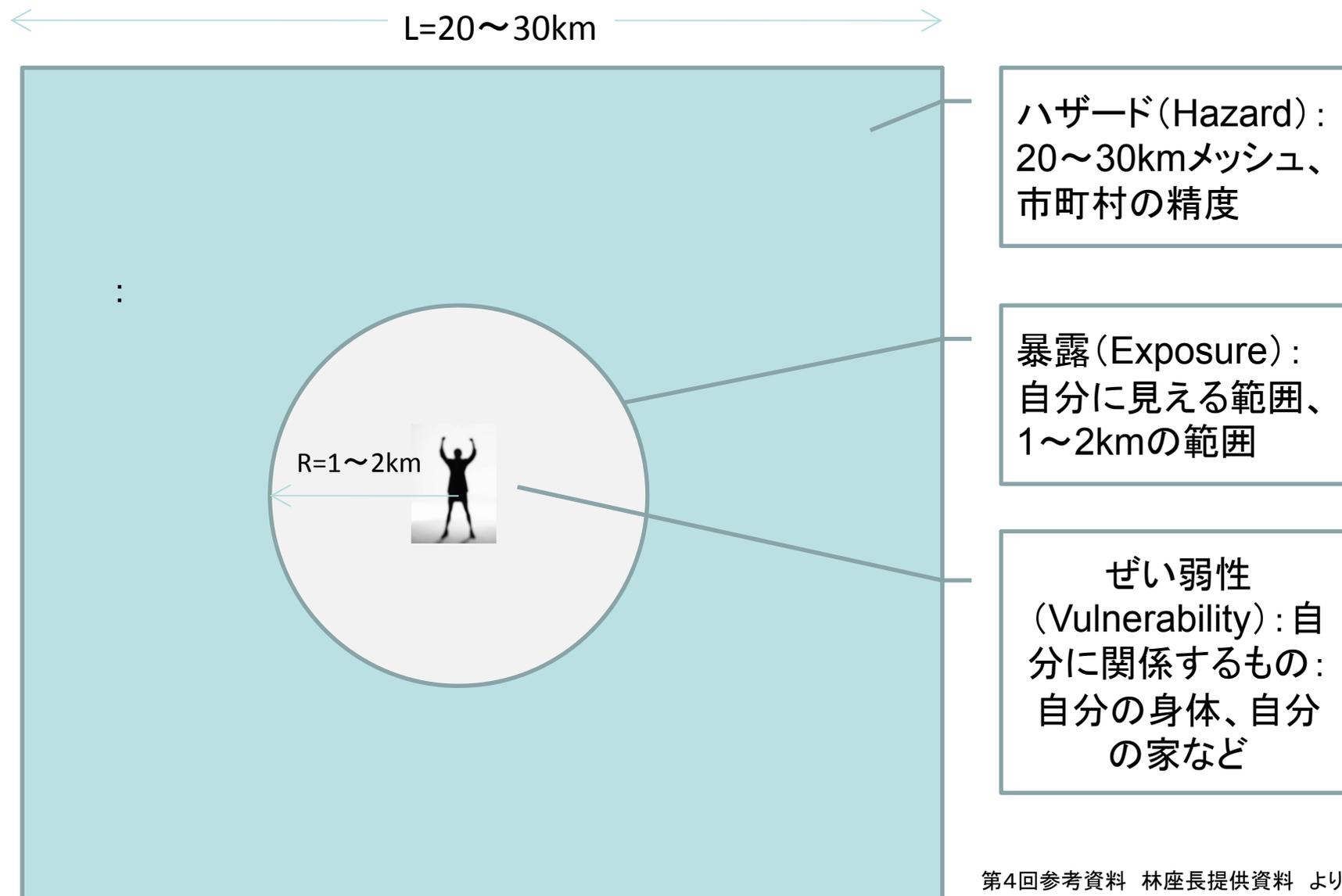
24時間表示

[過去データ一覧表示](#)

○河川水位を映像情報と一緒に確認できる

引用：横浜市HPより([http://mizubousaiyokohama.jp/sui\\_area.cgi](http://mizubousaiyokohama.jp/sui_area.cgi))

# ハザード、暴露、ぜい弱性は関心の範囲が異なる Hazard, Exposure, and Vulnerability



# 災害情報の伝達に大型掲示板を活用した事例

## 具体例① 「可変情報表示」による災害情報の提供

### アンダーパスでの注意喚起



大雨時の通行車両の安全性確保のため、アンダーパス内の冠水状況を自動的に(センサー)に検出し、水位に応じた冠水情報を表示。

引用: 積水樹脂株式会社、製品カタログより抜粋  
([http://www.sjc.gr.jp/catalog/top.php?co=menu\\_1-2.html](http://www.sjc.gr.jp/catalog/top.php?co=menu_1-2.html))

### 気象情報の自動発信



大雨による河川の急激な増水に注意を促すため、日本気象協会からの災害情報により自動で警報・注意報を表示。

引用: ジオ・システムズ株式会社HPより抜粋  
(<http://www.geo-syst.com/>)

### 運転者への情報提供(三陸国道事務所)

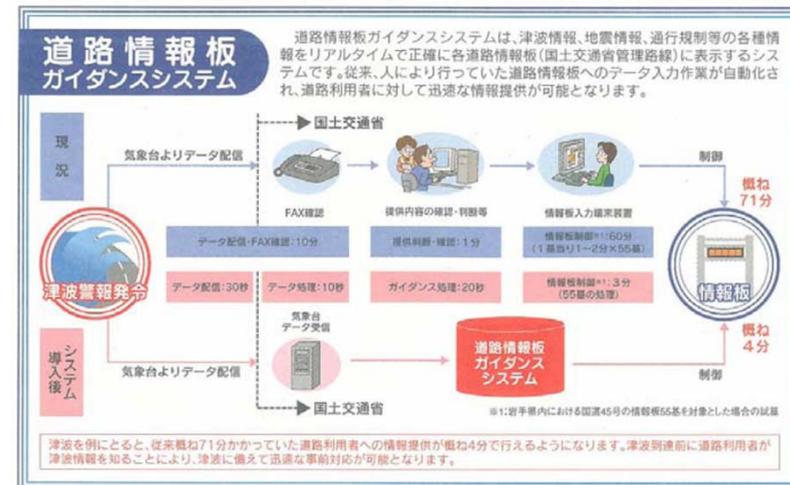
三陸国道事務所では「津波警報・注意報等の情報提供」、「津波浸水区域への交通流入の制御」、「通行規制・迂回路情報・被災状況などの周知」を目的とし、道路情報板を設置。



1	地震発生!	交互表示
	ラジオつけよ!	表示
2	津波注意報発令	交互表示
	この先走行注意	表示
3	津波警報発令	交互表示
	この先浸水危険	表示
4	津波発生	交互表示
	この先通行不可	表示
5	一般車通行不可	交互表示
	緊急車両優先!	表示

情報板の表示例

引用: 「道路管理者における津波被害軽減対策検討マニュアル(案)、国土技術政策総合研究所資料、平成22年2月」より抜粋



# 災害情報の伝達に大型掲示板を活用した事例

## 具体例② 「あだちシティビジョン／北千住駅」

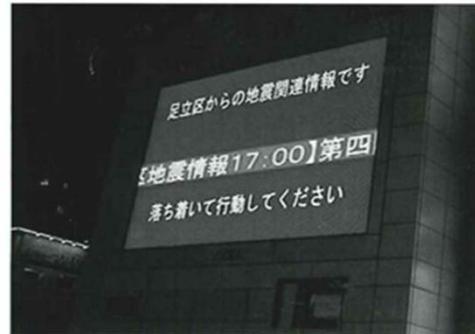
- 平成23年3月11日東日本大震災時、北千住駅に集まった帰宅困難者に対して、避難先情報、電車の運行状況、NHKニュース等を放映
- 表示機の運営は、(株)インターコネクに委託しているが、緊急の際には表示機の制御を運営会社から区役所に移すことができる。
- また毎月、緊急時の情報送出訓練を行っていた。

### 事例 「あだちシティビジョン」の震災時の活用

東京都の足立区が運営している「あだちシティビジョン」（北千住駅西口：東京都足立区千住2-59）は、平成23年3月11日に発生した東日本大震災の際に、東京北部最大のターミナル駅である北千住駅前に集まった帰宅困難者に対し、避難先情報や電車の運行状況、NHKニュースなどを放映することで、混乱と不安の解消を図った。

一部の屋外のパブリックビューアー（大型ビジョン）においては災害発生時に自動的にテレビなどの情報を表示する機能を持つものもあるが、地域密着メディアとしての側面を持つパブリックビューアーの場合には、広域情報に加えて地域の情報に対するニーズが高まる。今回の震災においては、地域の人々が求め、役に立つ情報を発信するというパブリックビューアーに求められる機能を存分に発揮した。

表示機の通常の運営は運営会社の（株）インターコネクに委託されているが、緊急の際には表示機の制御を運営会社から区役所に移せる仕組みを導入していた。また毎月、緊急時の情報送出訓練を欠かさず行っていたことにより、運営会社より速やかに制御を移動させ、様々な情報を遅滞なく発信することができた。



震災当日の3月11日に、緊急時の対応として電車の運行状況やNHKニュースなどを放映した「あだちシティビジョン」

(株)インターコネク  
メディアコンテンツ戦略本部  
パブリックビューインググループ  
Tel.03-6540-4727  
<http://www.inter-connect.co.jp>

# 災害情報の伝達に大型掲示板を活用した事例

## 具体例③ 京浜河川事務所「まち中の河川情報表示板」

- 河川情報表示板は、河川沿いに設置されることが多いが、京浜河川事務所では、人がたくさん集まる場所（JR川崎駅、JR平塚駅前、JR八王子駅前、二ヶ領せせらぎ館の4か所）に河川情報版を設置している。
- 洪水時は、降雨・水位情報、河川情報、避難情報、河川・ダム の出水状況・気象情報などが表示される。地震や道路災害、その他災害発生時では、河川管理者、道路管理者、地方自治体などからの情報が表示される。
- 平常時には、ニュースや天気予報、防災啓発、自治体の広報等、生活に役立つ情報を発信している。

### 河川情報表示版設置場所



JR川崎駅 → 設置場所

【運用開始日】平成16年11月  
【所在地】川崎市  
JR川崎駅自由通路内（西口）  
【対象河川】多摩川・鶴見川  
【画面サイズ】20m2  
【放送時間】7:00～21:00



JR平塚駅前 → 設置場所

【運用開始日】平成14年5月  
【所在地】平塚市  
JR平塚駅東口駅前ロータリー  
【対象河川】相模川  
【画面サイズ】7m2  
【放送時間】7:00～21:00



JR八王子駅前 → 設置場所

【運用開始日】平成15年5月  
【所在地】八王子市  
JR八王子駅北口ロータリー  
【対象河川】多摩川（浅川）  
【画面サイズ】30m2  
【放送時間】7:00～21:00



二ヶ領せせらぎ館 → 設置場所

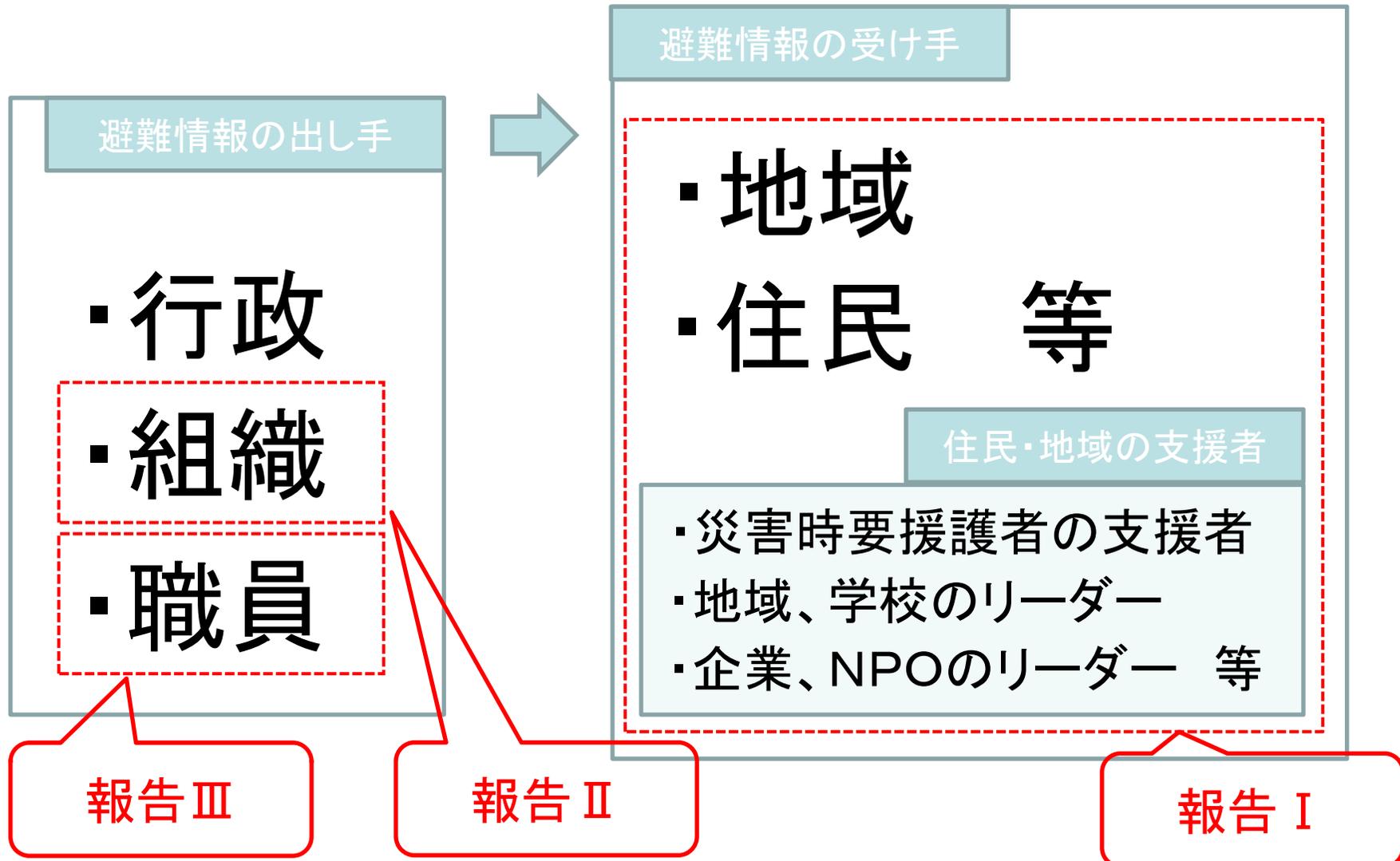
【運用開始日】平成14年7月  
【所在地】川崎市多摩区  
二ヶ領宿河原埋管理棟敷地内  
【対象河川】多摩川  
【画面サイズ】7m2  
【放送時間】10:00～16:00

JR川崎駅前の河川情報表示板では、川崎市が土地を提供し、国が設置・維持管理費用を負担

## 2. 避難情報発令のための態勢整備

# 災害対応能力の向上が必要

避難情報の出し手と受け手の共通認識等が必要



# I. 住民、地域の災害対応能力の向上

住民、地域の災害対応能力を向上させるためには、学校と地域コミュニティとが連携した「防災教育の実施」が有効

## ■ 岩手県釜石市釜石東中学校の例

東日本大震災で津波の被害を受けた釜石東中学校では、日ごろから防災教育の取組を行ってきた。

3月11日、激しい揺れに襲われたあと、生徒たちはあらかじめ決めておいた避難先に訓練どおり迅速に避難した。途中、隣接する鵜住居(うのすまい)小学校の児童や、近所のお年寄りの手を引き、避難先へと急いだ。

しかし避難先は学校との高低差があまりなかったため、より高い場所へと避難する。そこからは津波が押し寄せてくる様子が見えた。生徒たちはさらに高い場所へと避難し、3月11日に登校していた生徒全員が無事だった。

### 釜石東中学校が全校防災教育で目指すもの

1. 自分の命は自分で守る
2. 助けられる人から助ける人へ
3. 防災文化の継承



小学生や近所の人と一緒に避難する釜石東中学校の生徒たち。訓練どおり落ち着いて避難している

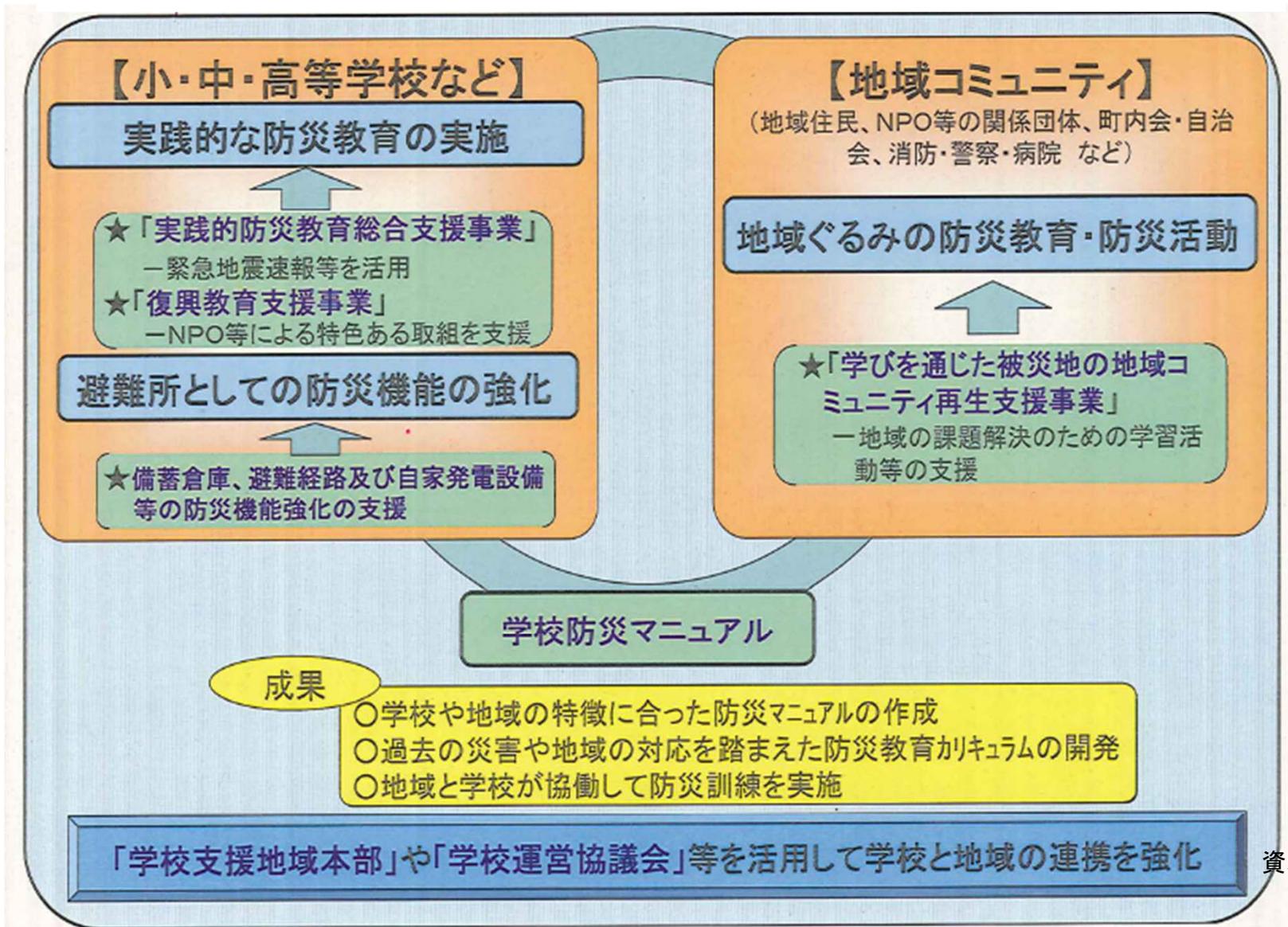


津波が押し寄せるなか、第2避難先からさらに高台へと避難する様子

写真提供：釜石東中学校 齋藤真教諭

## 2. 地域コミュニティとの協働による「学校防災機能」の強化 (文部科学省による取組)

地域の特徴や現状等を踏まえた実践的防災教育の実施



資料提供:文部科学省

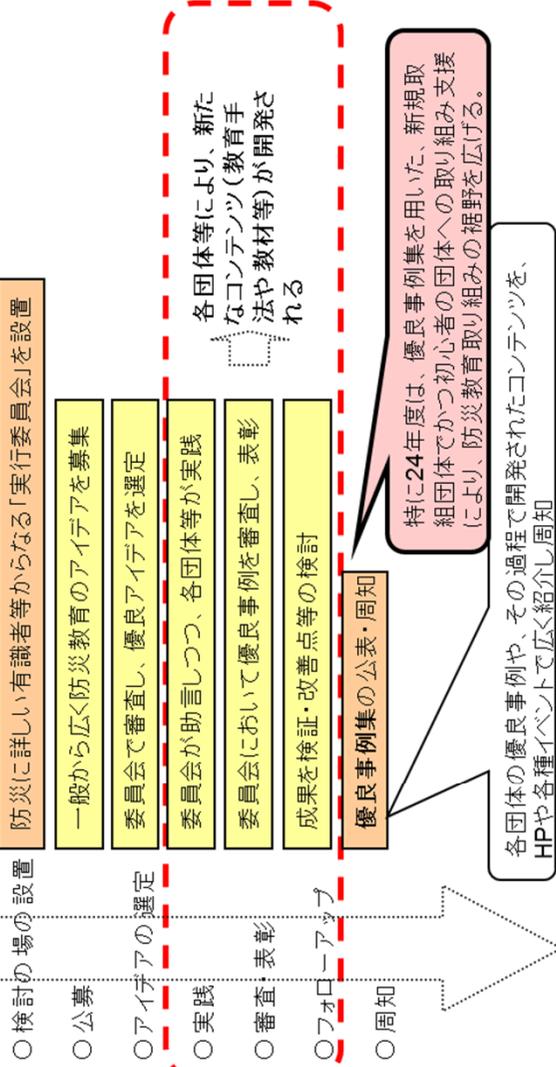
### 3. 防災教育チャレンジプラン

## 防災教育チャレンジプランについて

全国各地の防災教育に意欲を持つ団体・学校・個人等に対し、防災教育に係るプランを募集し、「防災教育チャレンジプラン」として選出した上で、その実践への支援を行っている。また、実践の内容、得られた教材や教育手法、実践する際の留意事項等についてホームページ等を通じて広く公開・共有している。

平成15年度より開始し、平成23年度で9回目、これまでに延べ約150件の取組事例を支援しているところである。平成23年度については17団体を選定。

#### 取組の手順



#### 成果は、防災教育に取り組む他の団体にも活用され、防災教育の普及を促進

- ・防災教育に意欲を有する各主体(アイデアを持つ者、事業を実行する者、それらを支援する者等)を相互に紹介し、調整する仕組みづくり等を実施。
- ・成果は、優良事例の収集、コンテンツの開発だけでなく、発表会やHPなどを通じて、優良事例集やコンテンツの情報提供を行う。
- ・防災教育を推進している他団体とも連携しながら、より効果的に防災教育を普及、定着化させる方策について検討

#### 実践団体の成し遂げた成果 ～岩手県釜石東中学校(2010年度優秀賞)の取組～



左下：小中合同避難訓練  
 右上：助ける人としてのボランティア経験  
 左下：配布した安否札

釜石東中学校では、「助けられる人」から「助ける人」への防災教育として被災者を出さないことを目的とし、全校長全教員、そして地域と連携して、安否札を校区内全世帯に配布する活動や小中合同での避難訓練、これまでの被災記録の伝承などが実施された。

平成23年3月11日の震災時には、その活動の経験を活かし、近くの小学校の生徒も含めて犠牲者をほぼ皆無に抑える快挙を成し遂げた。

## 4. 過去の大災害の教訓を利用した防災教育 (内閣府における取組)

### 普及啓発用小冊子を活用した学校教育

「災害教訓の継承に関する専門調査会」作成の『災害史に学ぶ』(海溝型地震・津波編、内陸直下型地震編、火山編、風水害・火災編の4編)を関係機関に配布 ※平成23年

(冊子の活用事例)

小学校の図書館

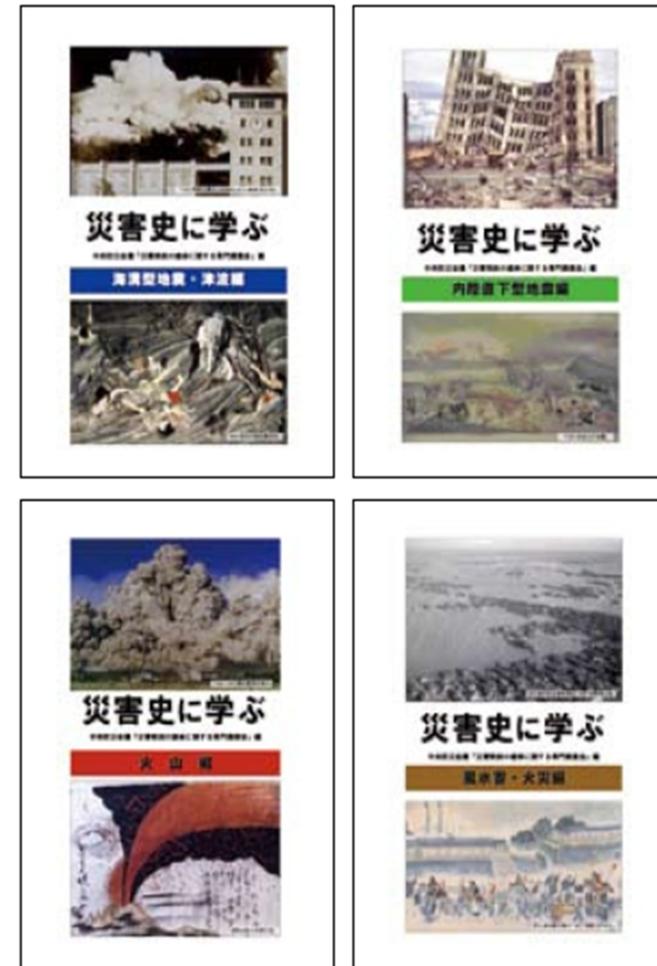


災害への  
関心喚起

安全指導の時間

5～6年生を対象に自分で  
災害について調べさせる。

★取組みを1年間継続させ、  
身につく防災教育を実現

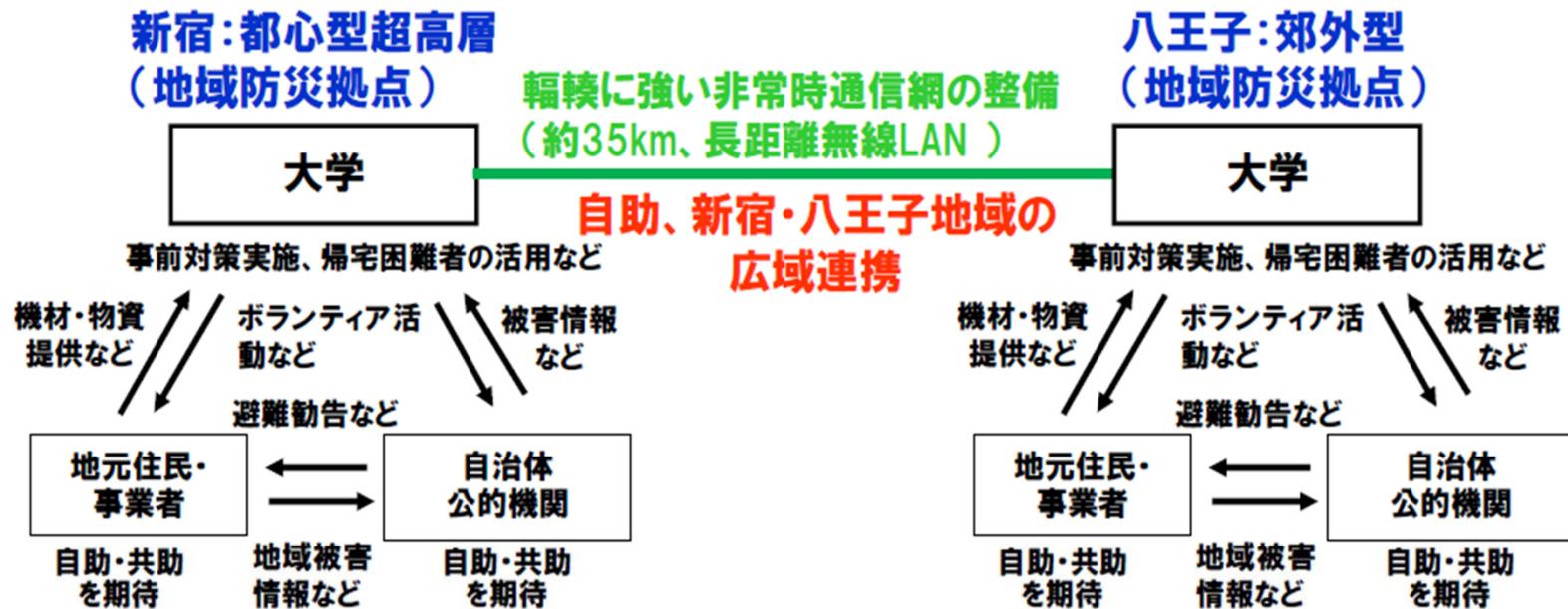


普及啓発用小冊子「災害史に学ぶ」

# 4. 大学と地域コミュニティとの協働による地域防災力の向上

## 大学を地域の拠点とした減災体制づくり

### 自助：震災を想定した緊急時対応体制の構築 常務理事をトップとする地震防災対策タスクフォース



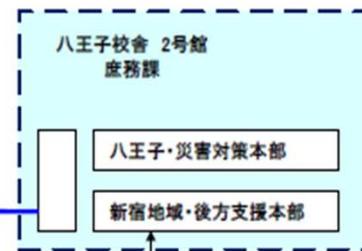
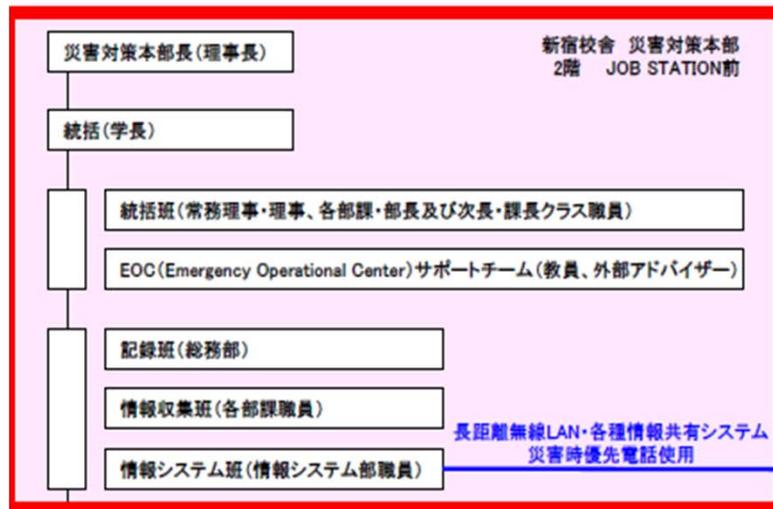
### 地域共助・公助：周辺事業者・地域住民・自治体(新宿区、都、八王子市)などの協働体制の整備、帰宅困難者(学生、教職員)を災害ボランティアへ

新宿駅周辺滞留者対策協議会(新宿駅周辺防災対策協議会へ名称変更、38の新宿駅周辺の事業者・自治体・防災機関など)

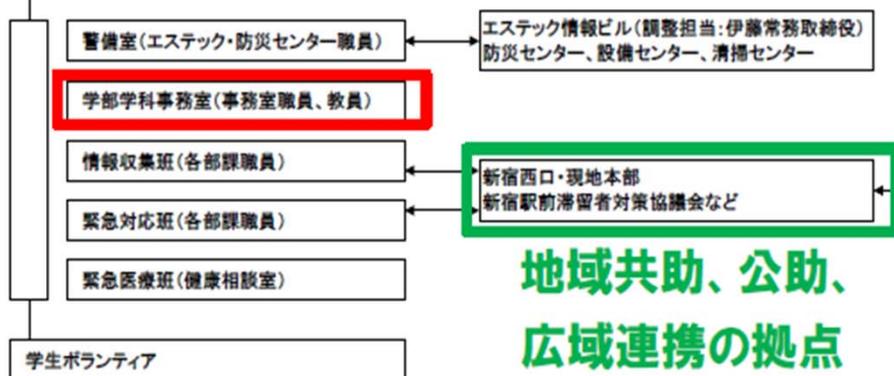
出典：工学院大学建築学科村上准教授資料

# 震災を想定した緊急時対応組織の構築

- 緊急時対応組織(災对本部を中心に、自立分散した現場対応:学科事務室拠点)
- 震災対応マニュアル案の作成(災对本部、現場対応、ポケットマニュアル)



1階アトリウム内  
新宿西口・現地本部  
(新宿区と協定締結)



## 5. 学校と地域が連携した防災教育

### 小学校が周辺地域、市町村防災担当課と協同で防災訓練等を実施

#### 特徴

学校と地域住民・行政が災害発生時にスムーズな連携の下に活動できる体制づくりのため、小学生や地域住民等が実施・参加する防災教育の推進。

#### 概要

千葉県教育委員会では、「学校と地域の防災教育モデル事業」として、学校と家庭・地域住民・市町村関係部局・消防の連携による、小学生や地域住民等への、より身近で具体的な防災教育（講習を含む）、防災訓練を実施。

#### 目的

災害から自分の命を守り、身近な人を助ける自助・共助が重要であることを、すべての県民に理解させるとともに、日ごろの訓練・教育の積み重ねにより災害を減ずる技術を習得させ、災害発生時に適切な判断の下、全員がスムーズに、かつ安全に避難活動できる体制を構築する。

#### 活動の効果

- 地域住民等に最先端の防災について学ぶ機会を提供
- 防災教育の成果を地域住民に知ってもらう場の提供
- 避難所運営訓練は、自主防災組織の中心となる地域の自治会や町会が中心。学校を会場に、児童・教職員も参加することで、災害発生時の学校と地域の連携の問題点を探り、改善に生かすことができる。



写真：千葉県教育委員会ホームページより

# 東日本大震災を受けた防災教育・防災管理等の見直しについて

## 東日本大震災の概要

- ▶児童生徒等及び教職員の死者は600人を超え、学校施設、社会教育施設等の被害は1万件を超えている。
- ▶そのような中、日頃の防災教育の成果を生かし、小学生が自らの判断でさらに高台に避難した例や中学生が小学生やお年寄りを誘導して速やかに避難した例があった。



小中学生が一緒に避難している様子  
(H23.3.11津波襲来前に撮影)  
(群馬大学災害社会工学研究室HPより)

## 有識者会議の設置

- ▶東日本大震災の教訓を次代を担う子どもたちに伝えるとともに、児童生徒等の危険予測・危険回避能力を高めるための防災教育・防災管理等を見直すため、7月に「東日本大震災を受けた防災教育・防災管理等に関する有識者会議」（座長：渡邊正樹 東京学芸大学教授）を設置し、議論を開始。
- ▶計5回の議論を踏まえ、9月30日に「中間とりまとめ」を行い、公表。

## 東日本大震災を受けた課題

### <津波災害時からの避難行動に関する課題>

- 想定以上の規模の津波が発生し、災害の大きさの予想が不可能 ⇒ 迅速な避難行動が取れなかったことが課題

### <児童生徒等の引渡しなど被災時の対応に関する課題>

- （地震災害発生後、安全が確認された場合）通信網・交通網が遮断され、保護者等との連絡が不可能 ⇒ 児童生徒等のスムーズな引渡しができなかったことが課題

### <学校と地域防災の関係に関する課題>

- 児童生徒等の安全確保、避難行動への対応と併せ、避難してきた地域住民への対応が発生 ⇒ 教職員が混乱したことが課題

資料提供：文部科学省

## 今後の施策の方向性

### <防災教育>

- ▶自然災害等の危険に際して自らの命を守り抜くため「主体的に行動する態度」を育成する。
- ▶支援者となる視点から、安全で安心な社会づくりに貢献する意識を高める。

### <防災管理・組織活動>

- ▶学校安全の中核となる全教職員等に対する研修の推進
- ▶地震・津波に係る対応マニュアルの整備・充実
- ▶大学や研究機関の研究者等の助言による防災対応のチェック
- ▶全国の学校への緊急地震速報の整備とともに、避難行動に係る指導方法等の開発・普及
- ▶地域・家庭と連携した実効性のある防災訓練等の推進



【訓練】高台への避難(群馬大学災害社会工学研究室HPより)

## 文部科学省としての具体的な取組

### <平成23年度第3次補正予算>

- 学校における地震・津波対策に係る対応マニュアル作成・配布

### <平成24年度予算額(案)>

- 防災教室の推進 ⇒学校等で防災教室の講師となる教職員を対象とした講習会
- 「『生きる力』をはぐくむ防災教育の展開」の改訂
  - ⇒東日本大震災の教訓を踏まえ、防災教育に関する教職員向けの総合的な参考資料の作成・配布
- 実践的防災教育総合支援事業
  - ⇒東日本大震災を踏まえた新たな防災教育の指導方法や教育手法の開発・普及を行うとともに、緊急地震速報等の防災科学技術を活用した避難訓練等の先進的・実践的な防災教育を行う学校における取組への支援

資料提供:文部科学省

(参考資料)

# 防災機能強化のための補助制度の創設

## 1. 趣旨

学校施設において、発災時における児童生徒等のための応急避難場所としての必要な機能が発揮できるよう、防災機能の強化を図る。

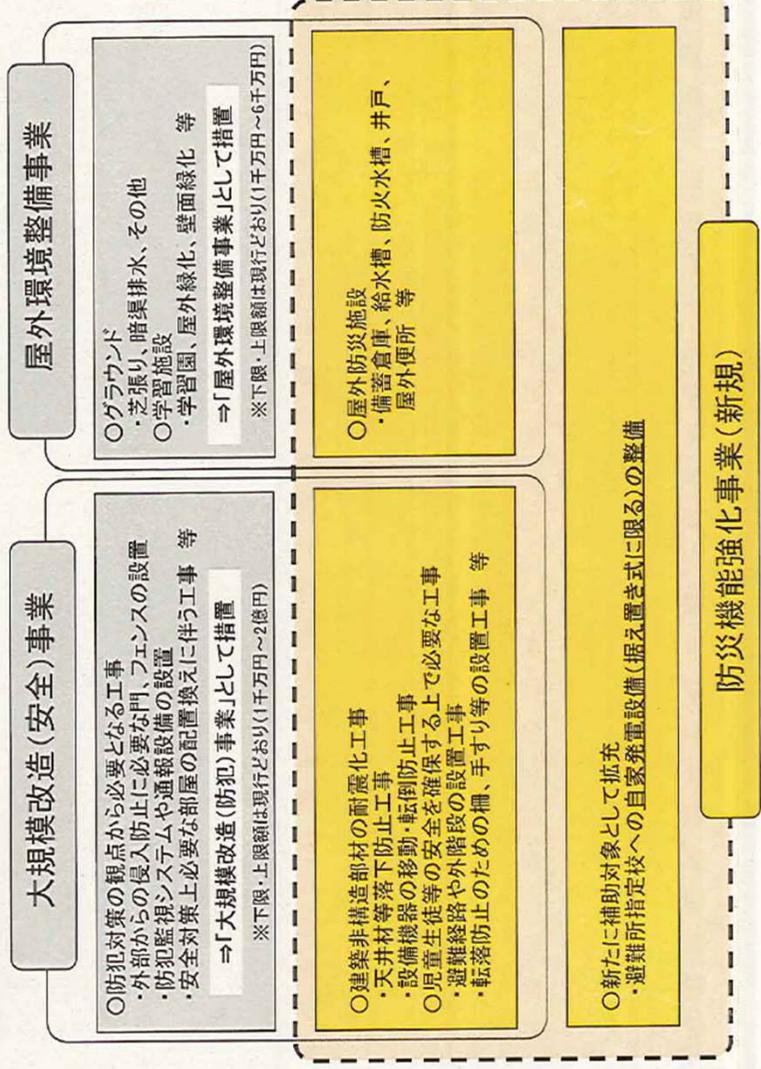
## 2. 対象施設

公立の幼稚園、小学校、中学校、中等教育学校(前期課程)、特別支援学校、中等教育学校(後期課程)、高等学校  
※中等教育学校(後期課程)、高等学校については「屋外防災施設」のみ対象

## 3. 算定割合等

算定割合: 1/3      下限額: 400万円～上限額: 2億円(過去急増市町村にあっては3億円)  
※自家発電設備に限り、下限額は設置者単位で「200万円×設置校数」(ただし1校500万円を上限とする)

## 4. 工事内容



資料提供: 文部科学省

## Ⅱ． 地方公共団体の組織の強化による災害対応能力の向上

地方公共団体の災害対応能力を向上させるためには、災害対応職員の能力の向上とともに、組織としての災害対応能力の強化が重要。

(1) 被災経験を教訓に組織の災害対応能力を強化

(2) ホットラインにより国等の機関からのサポートによる組織の災害対応能力の強化

## (1) 被災経験を教訓に組織体制を強化した事例①

事例 - 1 平成16年7月新潟・福島豪雨を教訓とした平成23年7月新潟・福島豪雨の対応

### 長岡市

#### ○ 災害対策本部機能の強化

- ⇒ 本庁(本部)と支所10カ所(現地対策本部(地域防災センター))の設置  
避難判断について本庁に判断を仰ぐいとまがない場合、現場の判断で  
発令を可能に
- ⇒ 危機管理防災本部の新設(平成19年)
- ⇒ 災害時、防災研修等修了者を支所(地域防災センター)へ応援派遣

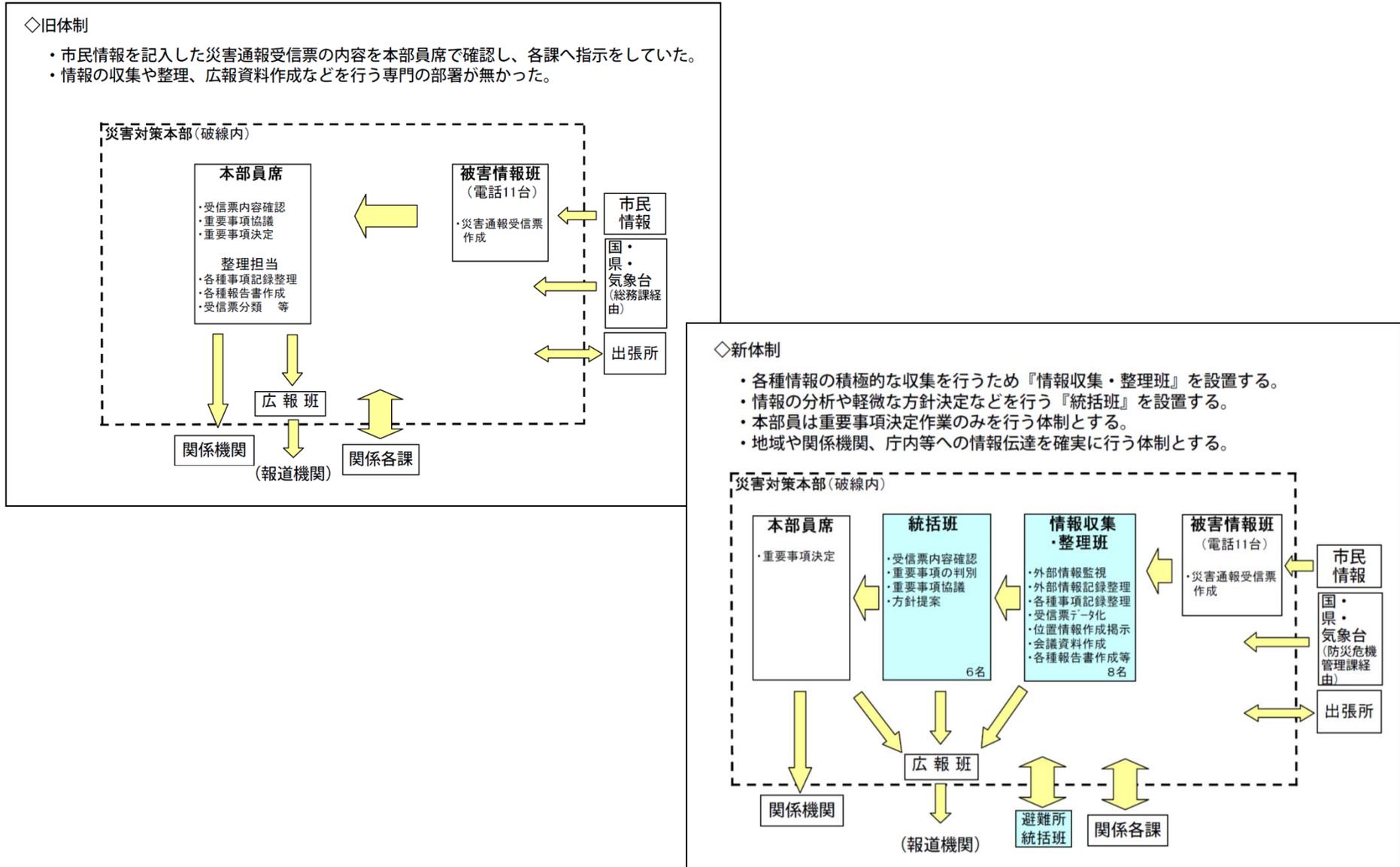
### 三条市

#### ○ 防災体制の構築

- ⇒ 防災対策室の設置、対策本部内への市民班、福祉班等の設置による  
役割分担を明確化
- ⇒ 現地対策本部の設置(副市長)による地域の特性に応じた迅速な現場判断

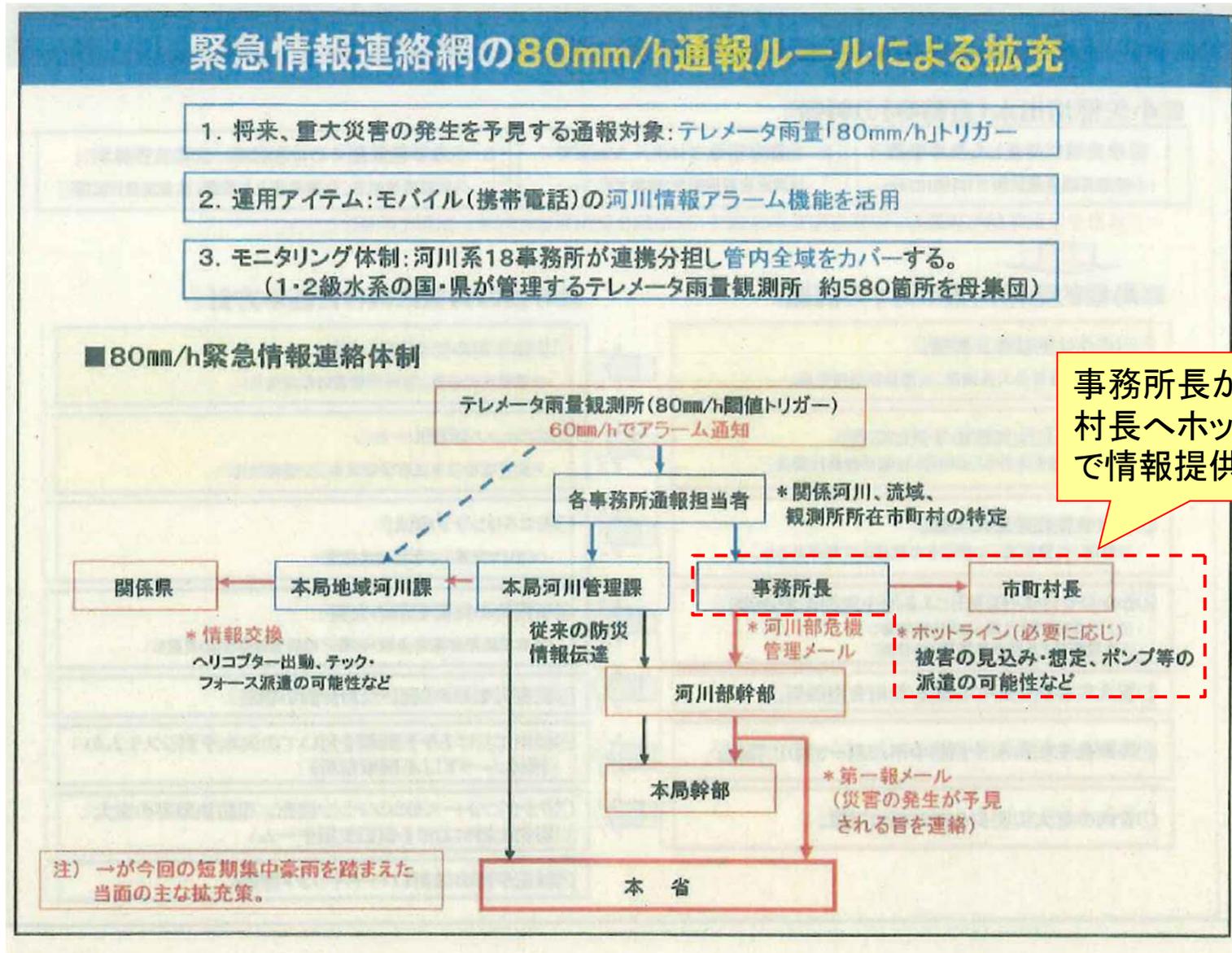
# (1) 被災経験を教訓に組織体制を強化した事例②

## 事例 - 2 防府市 豪雨災害を踏まえた災害対策本部の見直し



## (2) ホットラインの活用事例①

### 事例 - 1 北陸地方整備局管内80mm/h通報ルール



## (2) ホットラインの活用事例②

H23年台風第15号では下記のような事例がある。

### 事例 - 2 庄内川河川事務所からの情報提供(名古屋市)

- ・河川事務所から、朝10時頃(避難勧告の約2時間前)に「これはまずい」と情報が入った。
- ・避難勧告直後の12時過ぎぐらいに河川事務所から庄内河川の越水情報が入ってきた。
- ・その後、12時30分頃に避難指示の根拠となる「水分橋」の状況が河川事務所から入ってきた。

(H23内閣府ヒヤリング調査より)

### 事例 - 3 下館河川事務所からの情報提供(鬼怒川沿川市町村)

#### 各自治体の首長への情報提供 (ホットラインの実施)

鬼怒川の石井(右)観測所および川島水位観測所において避難判断水位を超える見込みとなったため、下館河川事務所長から沿川自治体の首長へ、水位現況および今後の水位上昇の見込みに関して情報提供を行いました。



ホットラインの様子

日時・対象水位観測所	内容	伝達先市町
9月21日 21:40頃 石井(右)水位観測所	・現状の水位について ・今後の水位と雨の予測について	宇都宮市・上三川町・ 真岡市・小山市・下野市
9月22日 0:00頃 川島水位観測所	・現状の水位について ・今後の水位と雨の予測について	結城市・筑西市・下妻市・ 常総市・八千代町

出典：「台風15号 鬼怒川・小貝川出水速報」国土交通省 関東地方整備局 下館河川事務所  
([http://www.ktr.mlit.go.jp/shimodate/hi\\_jou/110921/26\\_17sokuhou.pdf](http://www.ktr.mlit.go.jp/shimodate/hi_jou/110921/26_17sokuhou.pdf))

# 気象台の自治体支援

各地の気象台では、都道府県と連携しながら、**市町村の避難勧告等の防災対応の判断を支援**していきます。

## 大規模災害時

- ・台風説明会
- ・災害警戒本部等への職員派遣と解説



## 平常時

- ・避難勧告等の判断・伝達マニュアル策定支援
- ・防災会議、地域防災計画への参画
- ・防災講演会、人材育成研修への協力
- ・自治体防災訓練への企画段階からの参画、助言
- ・過去の災害時の気象データの提供
- ・防災気象情報利活用に関する啓発
- ・防災情報提供システムの利用促進
- ・自治体(首長、防災担当者)との懇談

連携

市町村

都道府県

気象台

## 災害後

- ・災害時気象支援資料の提供
- ・避難勧告等の判断・伝達マニュアルの改善支援
- ・検証委員会等への参画
- ・防災気象情報の改善等

## 大雨時

- ・防災気象情報の発表
- ・防災情報提供システムによる情報提供

〔市町村用ページ、土砂災害警戒判定メッシュ情報、規格化版流域雨量指数、〕

- ・ホットラインによる最新の気象解説

〔ホットラインの電話番号、防災情報提供システムのURL、ID・パスワード等は地元気象台にお問い合わせください。〕



# 気象台のホットラインによる避難勧告等の判断支援

各地の気象台では、地域の災害特性、気象特性等を踏まえつつ、**最新の気象状況や気象の見通し**などをホットラインにより解説することで、市町村の避難勧告等の判断を支援します。

- ・今回は基準ぎりぎりの発表なのか？
  - ・これまでに無いような状況なのか？
  - ・さらに発達するのか？
  - ・まだまだ続くのか？
- など、遠慮なくお尋ねください。

A市防災課です。  
20分ほど前から雨が激しくなってきました。B地区に避難勧告を検討していますが、今後の雨の見通しは？

防災情報提供システム



市町村

気象台の危機感を  
直接お伝えします！

1994年以来16年ぶりの大雨となっています。A市の非常に激しい雨はこの先3時間程度続く見込みで、B地区では土砂災害の危険度がさらに高まります。また、B地区では河川が増水している可能性があります。最大級の警戒を！

防災情報提供システム



気象台

ホットライン！

各地の気象台で実施しています。気象台から連絡する場合があります。  
(平成23年7月新潟・福島豪雨、平成23年の台風第12号、第15号等に際しても各気象台で実施)

1994年以来の  
16年ぶりの大雨だ

〇〇山地の地形効果によりA市の雨はさらに強まりそうだなあ...

下層風の収束が見られる。A市付近の雨雲は停滞するぞ...

B地区の土壌雨量指数は一段と高くなるなあ...

A市B地区か、土砂災害の危険性が高いなあ...

B地区のC川の流域雨量指数もさらに高くなるぞ...

# 気象台による大規模災害時の自治体支援

県庁等で台風説明会を実施  
TV会議システム等で市町村等にも共有



佐賀地方気象台による台風説明会の状況

災害対策本部等への  
職員派遣と解説



愛知県災害対策本部の状況

各地の気象台では、台風の影響があると予想される場合に、都道府県庁等で台風説明会を開催します。

一部の都道府県では、TV会議システムや電話会議システム等で、市町村等にも共有しています。

平成23年の台風第12号、第15号等に際しても各気象台で実施しました

各地の気象台では、台風、地震等による大規模な災害が発生した場合に（予想される場合も含む）、都道府県又は市町村の災害警戒本部・災害対策本部へ職員を派遣して状況の解説等を行っています。

平成23年の霧島山（新燃岳）噴火、東日本大震災、台風第12号等に際しても、地方公共団体の災害対策本部等へ気象台職員を派遣しました

## Ⅲ. 災害対応職員の災害対応能力の向上

### 報告項目

- 1 災害対応能力の向上に係るこれまでの取組
- 2 避難情報発令フロー(災害対応能力の向上を目指す領域)
- 3 平成23年度内閣府防災担当の取組
- 4 「防災に関する人材の育成・活用専門調査会」(平成14年度)の提言以降の課題
- 5 国として災害対応能力向上を図るための取組の方向

# 1 災害対応能力の向上に係るこれまでの取組（概要）①

平成14年度

## 防災に関する人材の育成・活用専門調査会

〈具体的施策の柱〉

- ①防災担当職員の人材育成・活用
- ②地域の防災リーダーやボランティア組織等のリーダーの人材育成
- ③学校教育
- ④研究機関・高等教育機関

〈H15年以降の主な取り組み〉

- 国家公務員防災担当職員合同研修の実施
- 人と防災未来センターにおける地方公共団体等の防災担当職員を対象とする災害対策専門研修の充実
- 消防大学校、消防学校、都道府県等における地方公共団体の防災担当職員を対象とする研修の充実
- 防災に関する標準テキストの作成
- 地域の防災リーダーや地方公共団体の防災担当職員等を対象としたeラーニング教材の作成

平成21年度

## 大雨災害における避難のあり方検討会

避難勧告等の発令態勢について

- ①災害対応組織の標準化
- ②訓練・研修等のあり方

# 災害対応能力向上の研修例

自治体職員向け研修								
実施機関	研修名	目的	対象者	講師	研修内容	実施時期	費用(円)	備考
人と防災未来センター	災害対策専門研修(マネージメントコース)	大規模災害発生時には、各分野の災害対応を同時に展開する必要があります。そうした状況を全体的にとらえて、 <b>対処能力の向上</b> をめざす。	地方公共団体における防災・危機管理担当部局の職員	センター研究員・上級研究員、行政職員、大学教員など	4コースのステップアップ型研修(アドバンスト、エキスパート(A/B)、ベーシック) * 研修内容はコースにより異なる (1)ハザードに関する基礎知識 (2)行政の災害対応 (3)関係機関との連携 (4)応急対応・復旧・復興	4日間(アドバンストは2日)		エキスパートは年2回開講、ベーシック、アドバンストは年1回開講
	トップフォーラム	自然災害を中心とした危機管理のあり方を学ぶ	首長	センター研究員	(1)災害時の首長の役割 (2)目標管理型の災害対策本部運営(演習) (3)記者会見	1日間		年4回開講
	特設コース	災害対応の課題等について、深く掘り下げて考え、対処する能力を身につける。	地方公共団体における防災・危機管理担当部局の職員	センター研究員	図上演習:仮想地域における直下型地震のシナリオなどをを用いた演習を実施します。	2日間		年1回開講
市町村アカデミー	防災と危機管理～減災と災害対応力の向上～	自治体における災害対応力、危機対応力を養成する。	市町村職員職員～課長補佐級		(1)地震や風水害等に備えた地域防災力の強化 (2)災害発生時の効果的な情報伝達 (3)住民・NPO・事業者と行政の協働 (4)災害図上訓練等に関する講義、演習等	全8日間(研修日6日間)	31600	年2回開講
	防災特別セミナー	* 消防科学総合センターとの共催						
総務省消防庁、(財)消防科学総合センター 市町村防災研修事業	市町村長危機管理ラボ	市町村長が災害発生時にリーダーとしてより適切な災害対応を行えるよう判断の柱となる情報を提供。	市町村長		(1)災害対応必須ノウハウ災害発生時の行動/マスコミ対応 (2)講話 (3)図上訓練	1日～3日		平成20年度は20府県において開催
	市町村職員防災基本研修	防災担当の市町村職員に対して災害対応業務に必要な最低限の知識やスキルを提供。	市町村職員(防災担当)	センター研究員、被災市町村職員、防災専門コンサルタント	(1)災害対応の基礎知識 災害対策本部の設置・運営/避難対策 (2)消防庁「防災・危機管理e-カレッジ」の活用方法習得 (3)グループ討論 (4)消防防災GISの解説と操作説明	1日コース・2日コース		平成20年度は14府県において開催
	市町村防災力強化出前研修	市町村の持つ実践的な災害対応力を強化するため、各種演習を実施。	市町村職員	センター研究員、防災専門コンサルタント	以下から1つ選び、演習形式 (1)災害対策本部設置・運営演習 (2)緊急記者会見演習 (3)防災マップ作成演習(消防防災GISを活用) (4)災害時ホームページ作成演習 (5)災害時広報紙作成演習 (6)避難所運営演習 (7)停電時の通信機能確認演習	1日(3時間～5時間程度)		
	図上訓練体験研修	市町村の持つ実践的な災害対応力を強化するため、市町村職員等に対して図上訓練手法を提供。	市町村職員(防災担当)	図上訓練指導員、センター研究員	(1)状況予測型図上訓練の解説と模擬体験演習 (2)災害図上訓練DIGの解説と模擬体験演習 (3)図上シミュレーション訓練の解説と模擬体験演習 (4)消防防災GISを活用した災害対応の高度化	2日		平成20年度は11府県で開催
	防災啓発研修	風水害、震災、火災等に関する知識及び災害の実態、教訓、対策等並びに国民保護等に関する知識について、都道府県の実情及び研修対象者等を勘案して選定した研修テーマ	(1)都道府県職員 (2)市町村職員 (3)消防本部等の職員 (4)一般住民	学識経験者、中央官庁及び地方公共団体の職員等	風水害、震災、火災等に関する知識及び災害の実態、教訓、対策等並びに国民保護等に関する知識について、総務省消防庁と協議して選定したテーマ	1日～2日		平成20年度は20都府県で開催
	防災e-ラーニング	インターネットを通じ、災害の基礎知識、いざという時役立つ知識、災害応急対策等防災知識・スキルを提供。	(1)市町村職員 (2)消防団員 (3)消防職員 (4)都道府県職員 (5)一般住民		18の学習コース(6つの学習パッケージ)			
	京都大学防災研究所巨大災害	地域防災計画実務者セミナー	自治体の防災担当職員の皆様に都市防災・地域防災についての理解を深める一助とする	都道府県・政令市・公益事業者の職員(防災担当)	主として京都大学教員	(1)平成20年度:組織の業務継続 (2)平成21年度:風水害からの被害のあり方	3日間	無料(資料代4000円)

【出典】人と防災未来センター 特定研究プロジェクト「アメリカ連邦危機管理庁(FEMA)の災害現場での応急対応に関する研究」  
中間報告会資料より引用

# 1 災害対応能力の向上に係るこれまでの取組（概要）②

平成22年度

災害対応職員の災害対応能力向上に関する調査業務

〈今後取り組むべき事項〉

- ①防災意識、災害対応能力向上のための取り組みの推進
- ②訓練・研修を実施するための総合的な支援体制の確立
- ③防災面での総合的な教育・訓練システムの確保

平成23年度

地方公共団体における災害対応職員を対象とする災害対応能力向上に向けた具体的方策の検討業務

研修・訓練パッケージの開発(実施中)  
カリキュラム・テキスト・訓練プログラム

災害時の避難に関する  
専門調査会

検討課題

避難情報発令のための態勢整備

～災害対応職員の  
災害対応能力の向上～



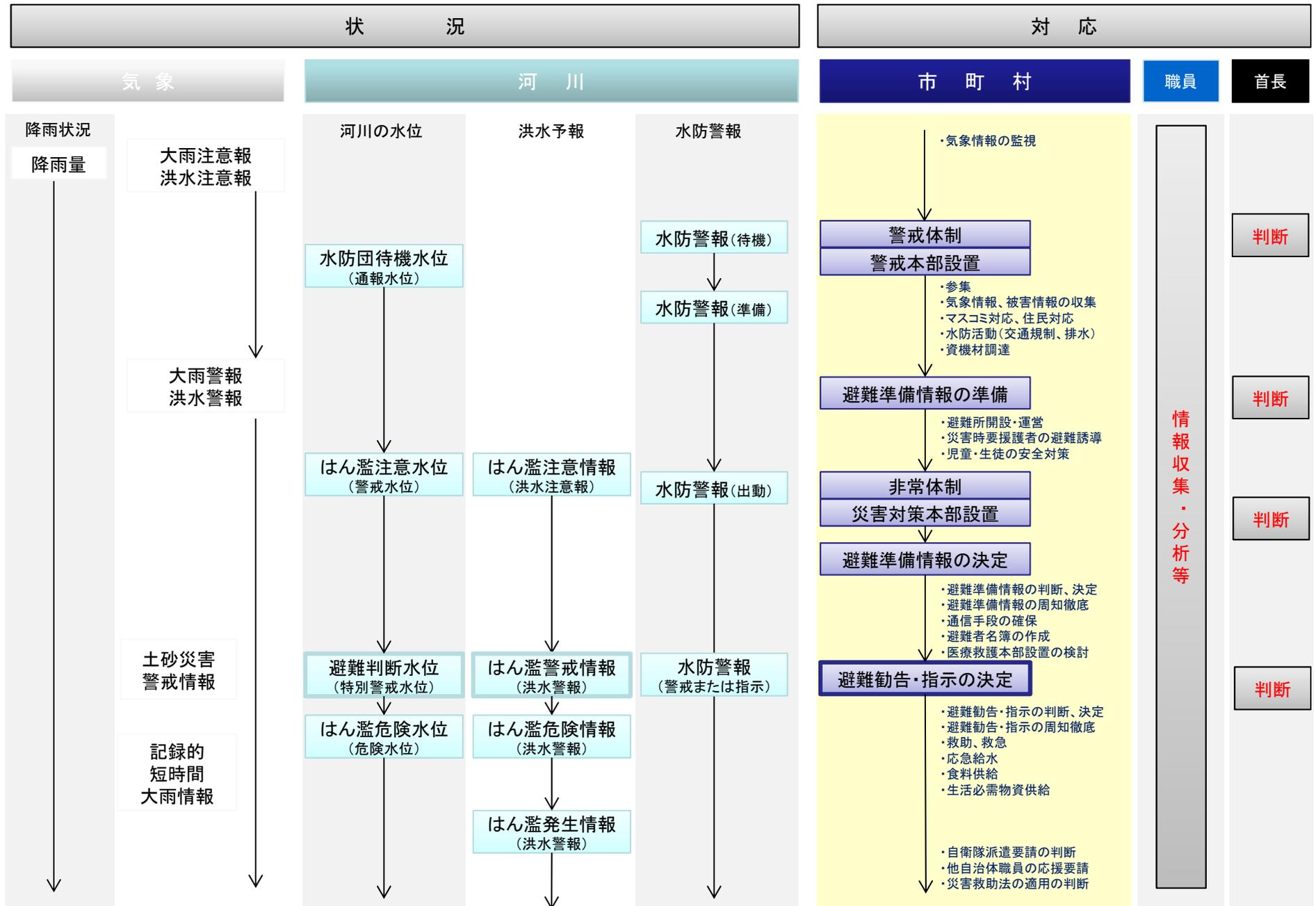
具体的施策の方向性  
の検討

## 論点

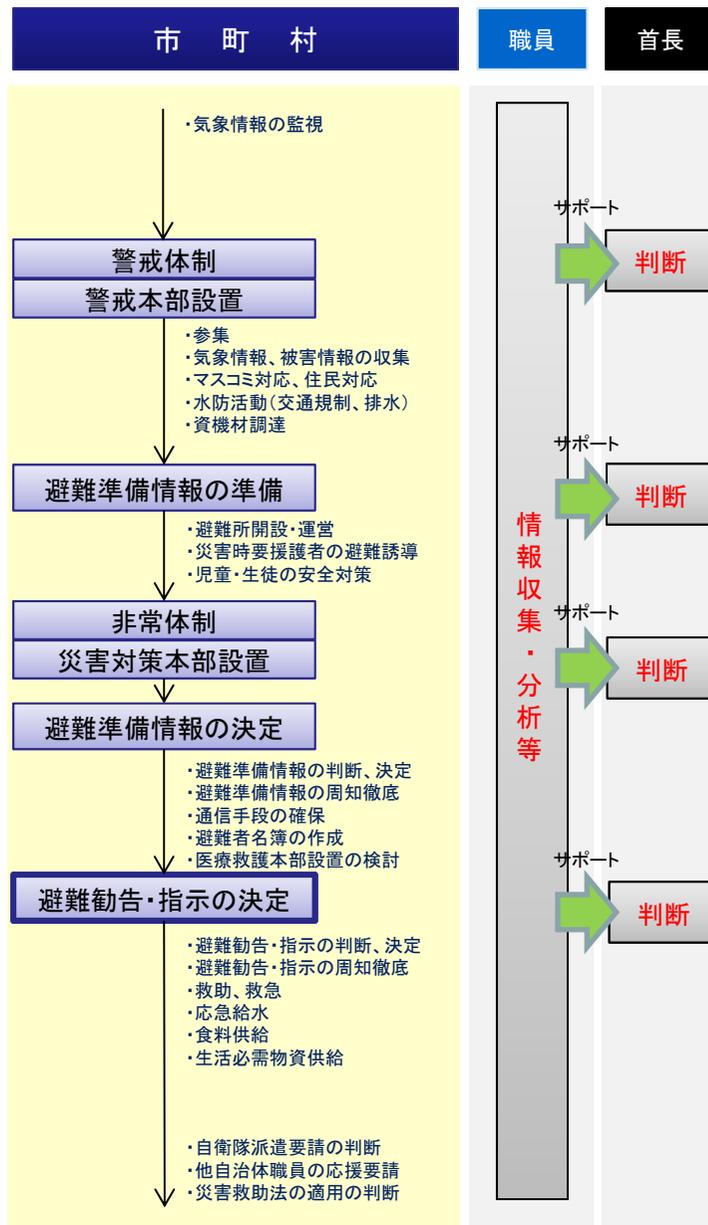
- 防災担当職員等への災害対応能力向上のための研修・訓練は十分行われているか。
  - ⇒ 防災担当者向けの研修等を実施していない地方公共団体は全体の約4割※
  - ⇒ 幹部向けの研修等を実施している地方公共団体は全体の約5割※
  
- 十分でないとしたら、その原因は何か。
  - ⇒ 研修企画・実施の体制が十分でない(約8割)※
  - ⇒ 教育するための知見・ノウハウがない(約5割)※
  
- 行われていない原因を解消するためにはどうすればよいか。
  - ⇒ 研修・訓練の企画・運営のための標準的な手引きがほしい(約7割)※
  - ⇒ 基本的な訓練パッケージやモデルを提供してほしい(約6割)※
  
- 国としての中・長期的に講ずべき課題は何か。

※参考資料(平成22年度災害対応職員の災害対応能力向上に関する調査結果)参照

## 2 避難情報発令フロー



# 災害対応能力の向上を目指す領域例（自治体職員）



## 【職員に求められる対応能力】

問題意識

○情報収集要領  
・発災時、どこの誰に連絡を取ればいいのか

○情報の理解・分析  
・災害イメージ  
・兆しの把握

○予測  
・備えるべき内容  
・事前対応

○現状の評価

関係機関との連携

○迅速行動

○首長のサポート

研修カリキュラム・訓練プログラムへの反映

### 3. 平成23年度内閣府防災担当の取組

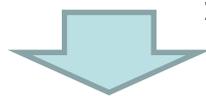
- 地方公共団体の組織的な災害対応能力向上に向け、実施すべき教育・訓練体系に基づく標準的なカリキュラム、効果的な教育・訓練プログラム、基礎的な教材などについて整備する。

#### (1) 研修・訓練カリキュラムの設計

- 地方公共団体が実施すべき業務

例) 災害対策基本法をはじめとする各種防災関連法令  
地域防災計画をはじめとする各種防災計画

などに準拠



- 実施すべき研修・訓練の内容を整理・体系化
- 組織の能力向上に向けた、年間を通じて実施すべき研修・訓練の基本カリキュラムを設計

#### (2) 研修・訓練プログラムの設計・開発

- 各種業務を確実に遂行する上で必要となる知識・技能を習得するためのカリキュラム



- 効果的な研修・訓練プログラムを設計・開発

#### (3) 基礎的な教材の整備

- 市町村の役割や、実施すべき業務の体系



- 業務の内容、手順及びポイントを具体的に示した標準的な教材を整備

- あわせて、災害対応を具体的にイメージできるよう工夫  
例) 災害時の市町村等における対応活動記録  
職員の手記  
災害エスノグラフィー(災害対応職員の経験談の記録)

# 「訓練プログラム」と「研修テキスト」等の関連イメージ



ツール  
災害対応能力向上のための具体的なコンテンツ

## 4. 「防災に関する人材の育成・活用専門調査会」 (平成14年度)による提言(基本的考え方)

### ① 研修機会の確保(防災担当職員を対象とした体系的な研修)

### ② 効果的・実践的な研修内容

- ・標準的な研修プログラムの策定
- ・対象者に応じた研修カリキュラムの編成やテキストの作成・整備
- ・イマジネーション能力、状況理解能力や判断行動能力を養成するための研修・評価手法の開発

### ③ 人材育成に資する実践的な訓練(更なる普及)

### ④ 基本的な災害対策活動に関する研究

- ・過去の事例・教訓を踏まえた、体系化・標準化を目的とする研究

### ⑤ 防災力向上のための人事方策

- ・防災担当職員の人材育成策の推進及び育成された人材の活用方策等

## 「防災に関する人材の育成・活用専門調査会」 による提言以降の検討課題

- ・専門調査会報告を踏まえ、各行政機関等において訓練及び研修の充実に図ってきたところ。
- ・しかし、取り組みが十分になされていない部分もあり、特に以下の点について、具体的な改善もしくは推進方策を検討する必要がある。

- 研修や訓練の成果をどのように防災業務に反映するのかなどを踏まえた戦略的・計画的な防災体制の整備
- 学校と地域が一体となった防災教育の取り組み及び支援
- 行政及び地域のステークホルダーが相互に協力・連携する場や機会の提供
- 標準的な研修・訓練手法の開発、パッケージ化の提供
- 防災業務の処理手順の標準化や対応マニュアル等への反映
- 過去の災害事例や教訓等について体系的な知識の蓄積及び共有
- 研修講師や演習運営を支援する人材の情報の提供
- 実践的な訓練を行う手法に関するノウハウ等の相互共有
- 研修・訓練の素材・教材の共有
- 研究者と行政関係者との連携の促進

## 5. 国として災害対応能力向上を図るための取組の方向①

### 基本的な考え方

- 地方公共団体における災害対応能力向上・人材育成の取組みは十分とはいえないことから、**国が取組をリード**する必要がある。
- 災害対応能力向上の対象者は、**災害対応に従事する自治体職員や企業の社員、地域のリーダーなどをはじめ、学校の先生や医療福祉関係者など災害時に要援護者の支援を担う人なども含め、災害対応に従事することとなるあらゆる人（以下、「災害対応職員等」という。）**を基本とする。

## 5. 国として災害対応能力向上を図るための取組の方向②

### 災害対応能力の向上・人材育成に向けて



### 具体的施策の方向性

- 1 経験知の蓄積・活用
- 2 独自の防災学習の実施を支援するための研修・訓練の標準プログラム等の整備
- 3 災害対応職員等の学習のための場や環境の整備  
ナショナル・トレーニングセンター(仮称)
- 4 サポート体制の整備

## 前提

災害対応に従事する者をはじめ、あらゆる人の災害対応能力の向上を図るためには、防災教育の体系を明確にし、業務を標準化する必要があるのではないか。

- 災害対応職員等が、それぞれ学ぶべき事項、身に付けるべき能力を明らかにし、防災教育体系の明確化を図る。

対象 ・防災担当職員等災害対応のキーパーソン  
・自治体、民間企業  
・教育関係者、要援護者支援に従事する者 等

- 災害対応にあたっては、関係する組織間の連携と対応の質の向上を目指すために、業務の標準化を図る。

# 具体的施策の方向性 ～災害対応能力の向上・人材育成を図るための多様な取組～

## 1 経験知の蓄積・活用

・災害対応職員等が防災を学ぶ上で、また、自ら訓練・研修を行う上で、必要な知見や教材及び素材について、社会的な共有財産として蓄積・管理し、提供できるようにする必要があるのではないか。

例) 災害対応上使用した各種資料や災害対応記録などの経験知や、災害対応職員等が実施した訓練等で使用した各種資料等を蓄積・活用できるデータベースの整備

## 2 独自の防災学習の実施を支援するための研修・訓練の標準プログラム等の整備

・災害対応職員等が、自ら防災に関して学習する上での教材や、訓練する上で簡易に取り組むための資料等を整備してはどうか。

例) 標準的な学習用テキスト  
研修・訓練の企画・運営のための指導テキスト  
研修・訓練プログラム  
などの整備

## 3 災害対応職員等の学習のための場や環境の整備

・災害対応職員等が防災に関して総合的に学ぶための場や環境を確保する必要があるのではないか。

例) ナショナル・トレーニングセンター(仮称)等、国として災害対応職員等を受け入れ学習する場の整備

## 4 サポート体制の整備

・災害対応職員等が企画及び実施する研修・訓練へのサポート体制を確立する必要があるのではないか。

例) 災害対応の従事経験がある自治体職員、防災教育・訓練の企画・実施経験を有する職員、都道府県及び国等の災害対応部門担当者として専門性を有する者等からなる人材ネットワーク等を形成  
→災害対応あるいは防災学習を行う上で相談できるサポート体制を確保