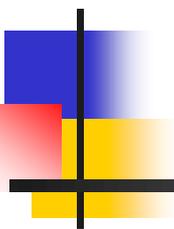


「防災情報通信セミナー」
中国総合通信局



災害時の有効な 情報伝達のために

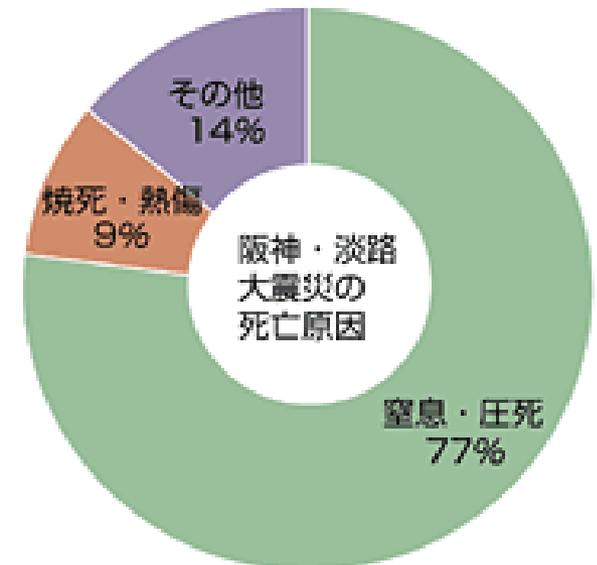
公益法人 ひょうご震災記念21世紀研究機構
人と防災未来センター 研究部
宇田川真之

災害への備え (阪神淡路大震災の教訓)

■ 人的被害

- 倒壊した建物や家具転倒による犠牲
(早朝の地震 就寝中被害に)
- 住宅密集地: 木造の古い住宅で死傷者が多い

→家具固定・耐震化



災害への備え (阪神淡路大震災の教訓)

■ 救助

- 地震直後に救出が必要だった人は、多くが、家族や近所の人達によって救助



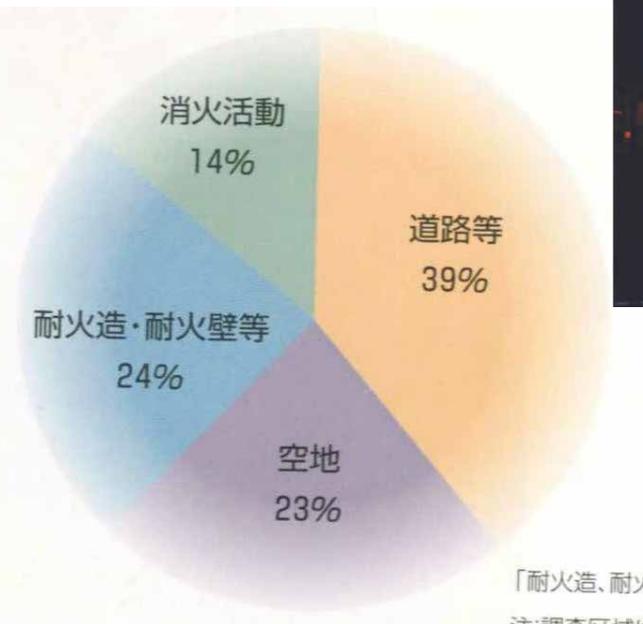
消防、警察、自衛隊
による救出はわずか



近隣住民等
による救出が大半

災害への備え (阪神淡路大震災の教訓)

- まちづくりは、火災対策としても重要
 - 焼け止まりの6割は道路・空地など。
 - 狭い道路は、閉塞し、消防活動等の妨げに。

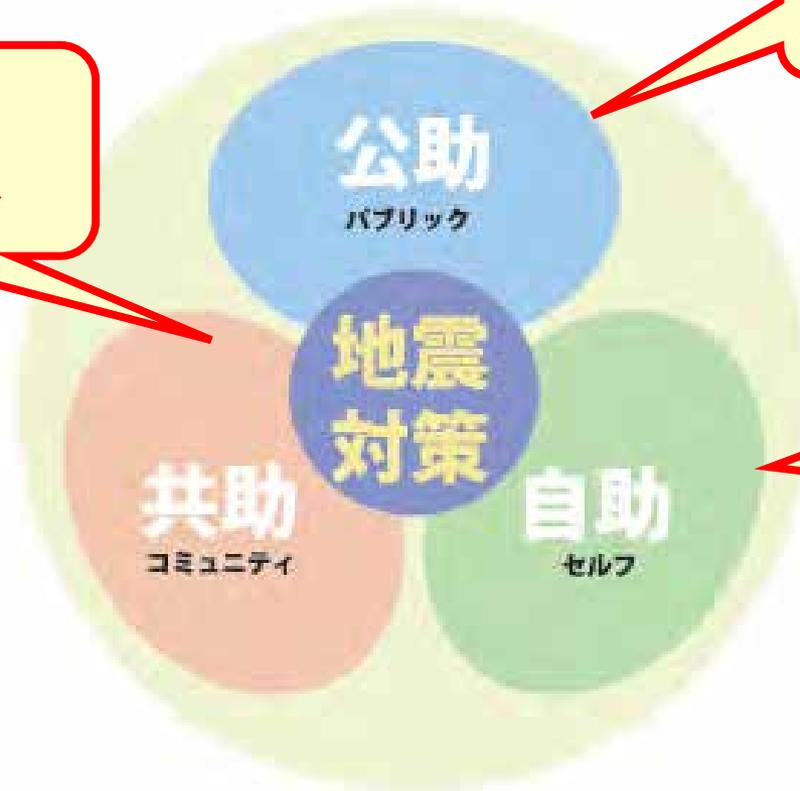


災害への備え (阪神淡路大震災の教訓)

■ 自助・共助・公助

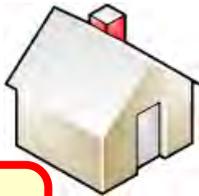
地域の
みんなで

- ・地域の避難訓練
- ・名簿、防災マップづくり



役所と

- ・福祉避難所
- ・避難路 などの整備



自分達が

- ・防災グッズ を備える
- ・避難訓練(自宅、施設から)
- ・マニュアルづくり

自助・共助・公助。

北海道南西沖地震から (緊急時の情報伝達)

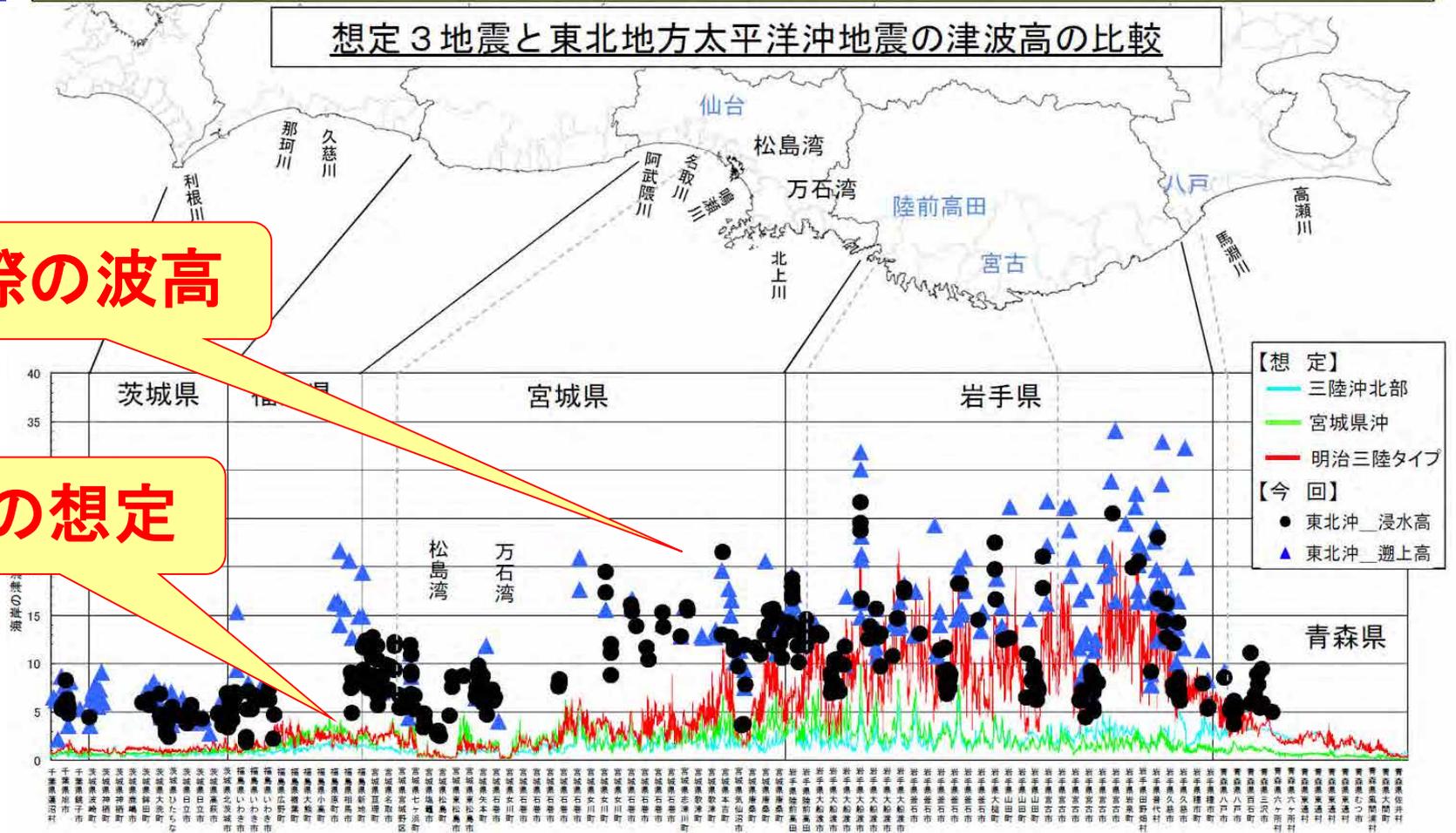
	北海道南西沖地震	チリ中部沿岸の地震	東北地方太平洋沖地震
津波警報を見聞きした割合	13.2%	98.4%	42.4%
入手手段 (複数回答、上位3つ)	①防災無線の屋外拡声器(74.1%) ②家族や近所の人(14.8%) ③NHKラジオ(7.4%)	①テレビ(91.5%) ②防災行政無線(55.9%) ③消防団・消防車による広報(23.4%)	①防災行政無線(51.8%) ②ラジオ(17.3%) ③消防の車や人(10.6%)
避難指示等を見聞きした割合	18.1%	84.9%	23.1%
入手手段 (複数回答、上位3つ)	①防災無線の屋外拡声器(100.0%)	①テレビ(65.0%) ②防災行政無線(60.5%) ③消防団・消防車による広報(29.6%)	①防災行政無線(45.3%) ②消防の車や人(21.9%) ③家族や近所の人(12.9%)

東日本大震災 (概要:津波 遡上高)

想定3地震と東北地方太平洋沖地震の津波高の比較

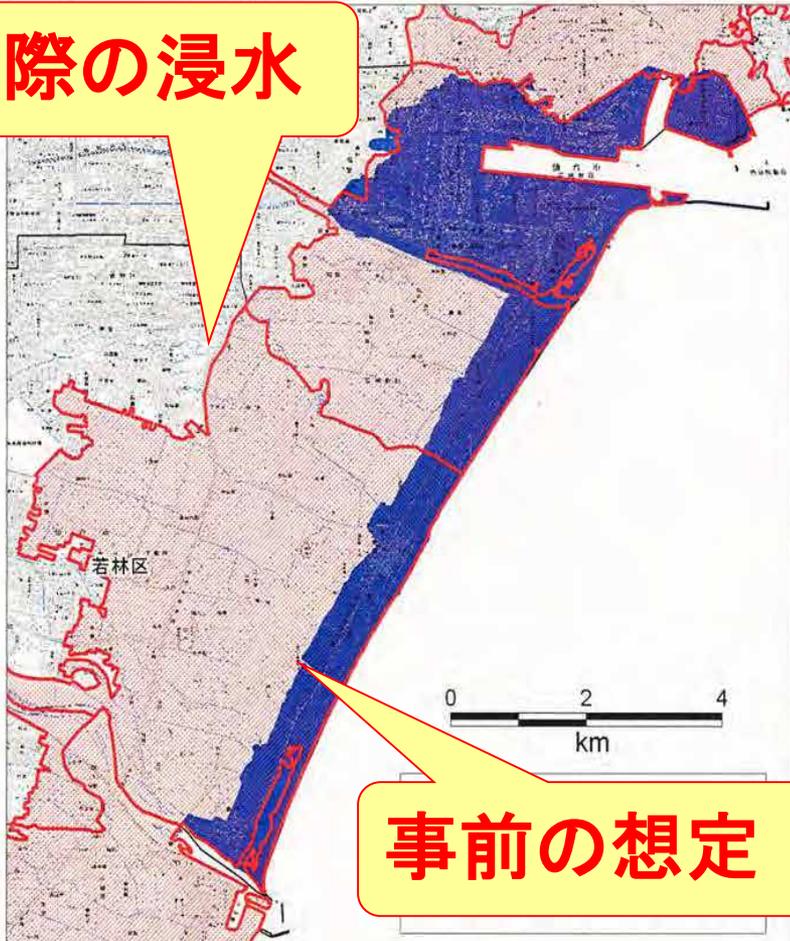
実際の波高

事前の想定

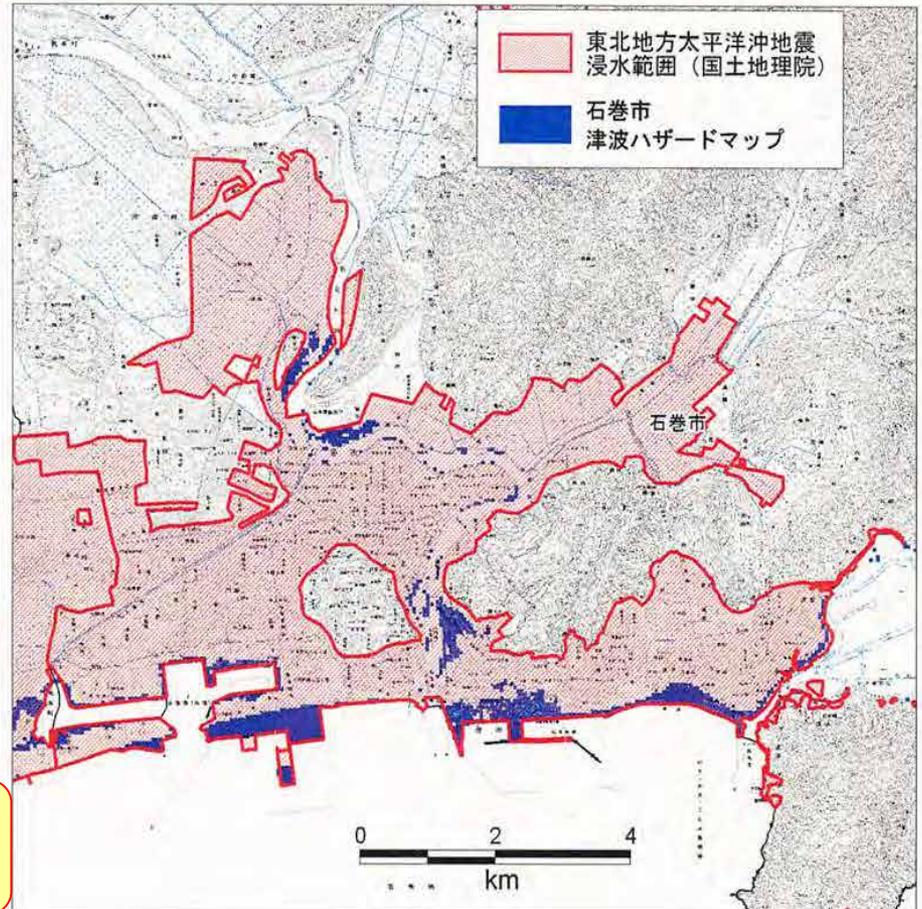


東日本大震災 (概要:津波 遡上高)

実際の浸水

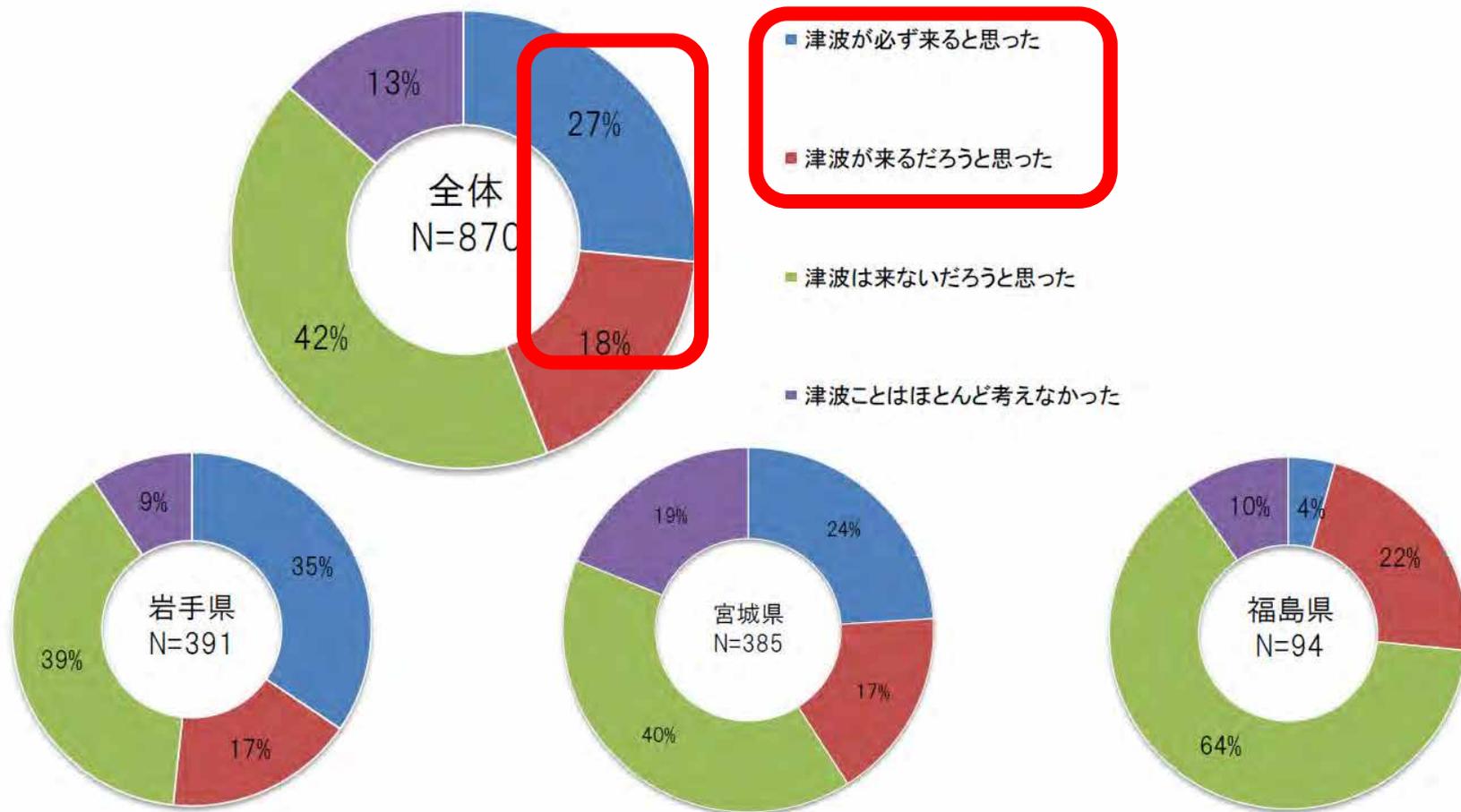


事前の想定



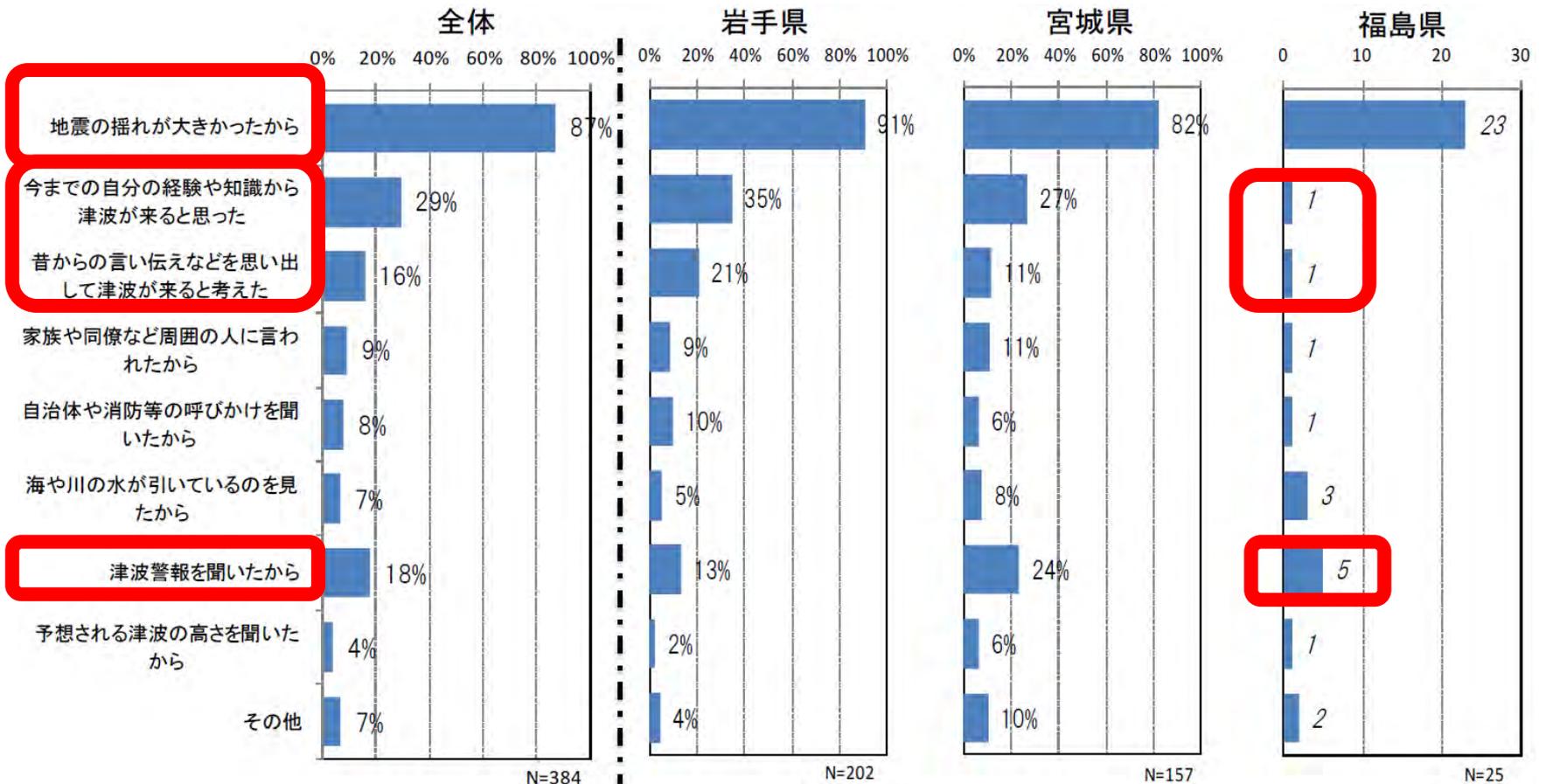
東日本大震災 (津波への対応行動)

■ いた場所に、津波が来ると思ったか



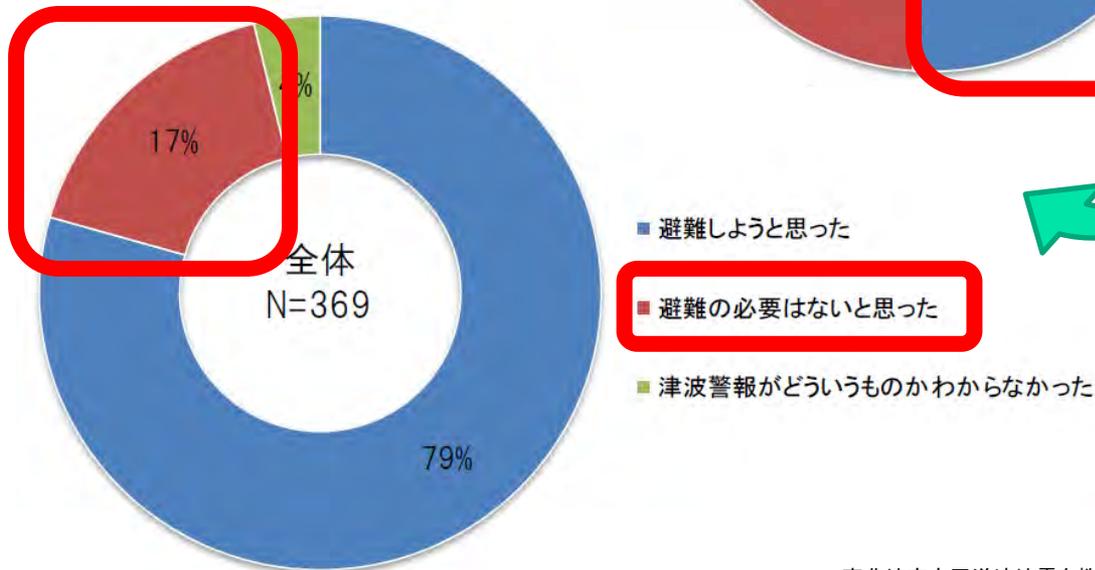
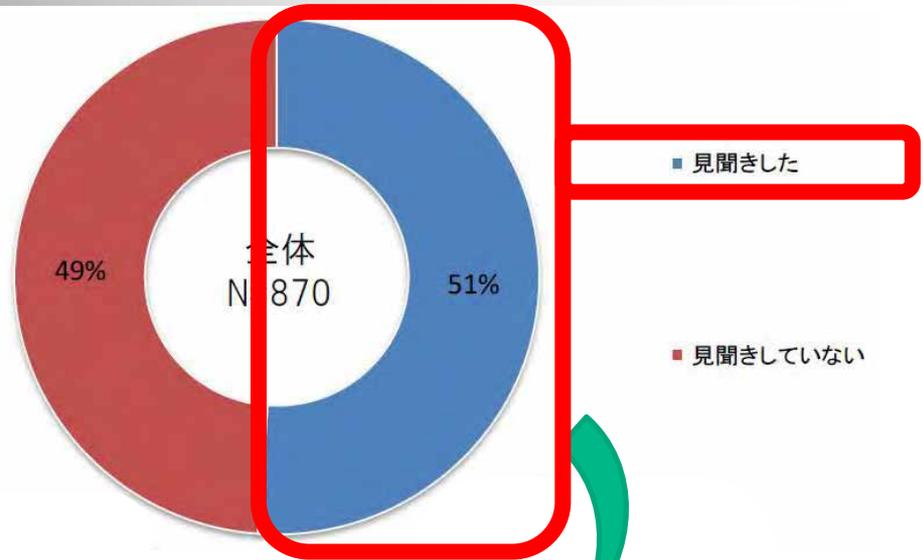
東日本大震災 (津波への対応行動)

■ 「津波が来ると思った」理由



東日本大震災 (津波への対応行動)

- 情報の入手と
(大津波警報等)
思ったこと



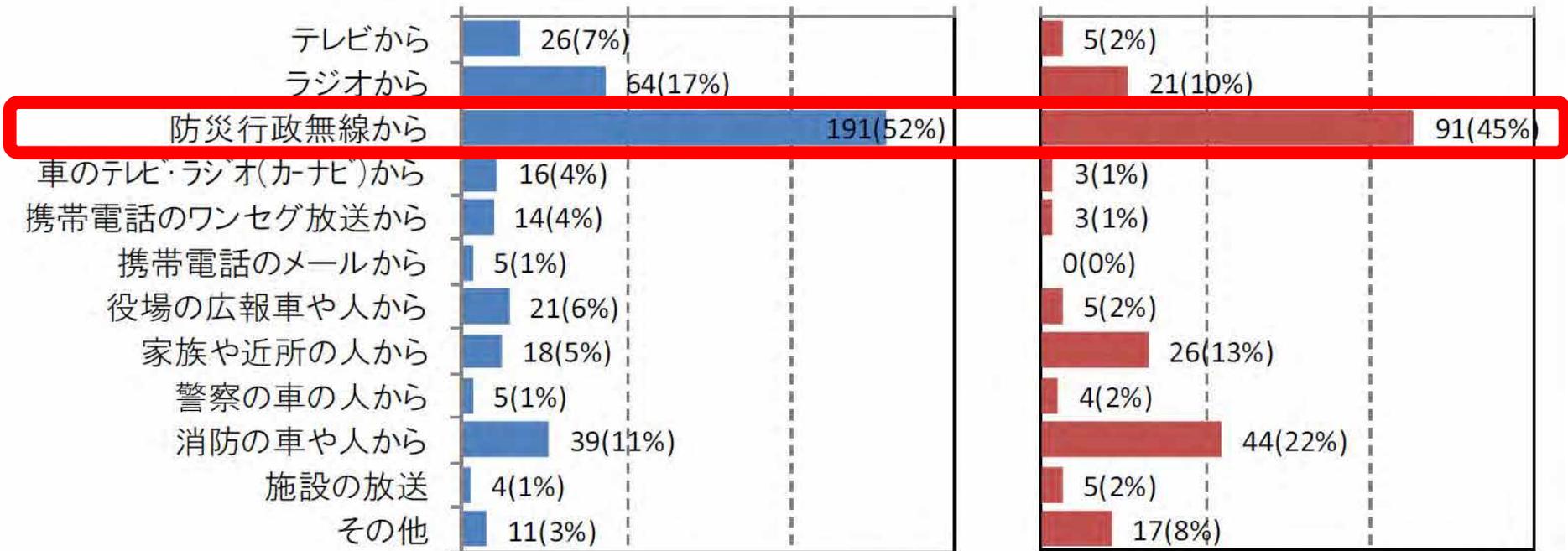
大津波警報を
見聞きして
思ったこと

東日本大震災 (津波への対応行動)

大津波の津波警報

避難の呼びかけ

0% 20% 40% 60% 0% 20% 40% 60%



(N=369)

(N=201)

情報の入手手段

東日本大震災 (大洗町:防災無線)

地震発生

津波警報

大津波警報

平成23年3月11日

①ただいま、震度4の地震がありました。海岸にいる方や津波浸水区域にお住まいの皆さんは火の元を確認し、速やかに高台の安全な場所に避難してください(14:46)。

②緊急避難命令。茨城県沿岸に津波警報発令。明神町から大貫角一までの海岸側に避難命令。大至急、高台に避難せよ(14:49)。

③緊急避難命令。大津波警報発令。大洗全域に避難命令。大洗沖合50kmに高さ10mの津波発生(15:14)。

緊急避難命令。大洗沖合50km地点に大津波が発生しております。自宅に戻られた方は再度高台に避難してください(15:25)。

津波第1波が到達(15:27)。

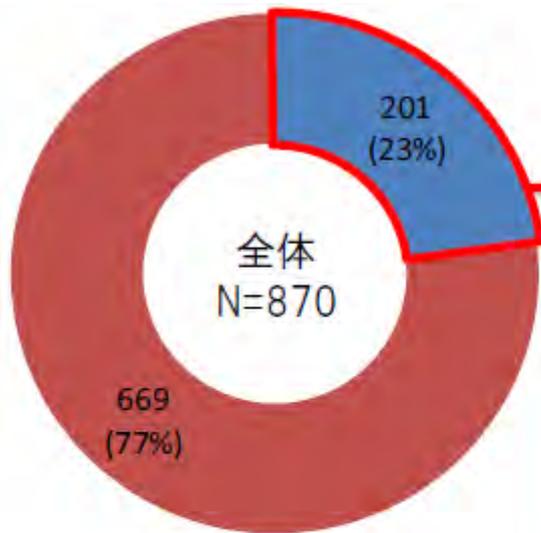
第2波の津波が役場前まで到達しております。住民の皆様は大至急、高台に避難せよ(15:43)。

津波第3波到達(16:52)。

引き続き、第4波の津波が発生するおそれがあります(17:40)。

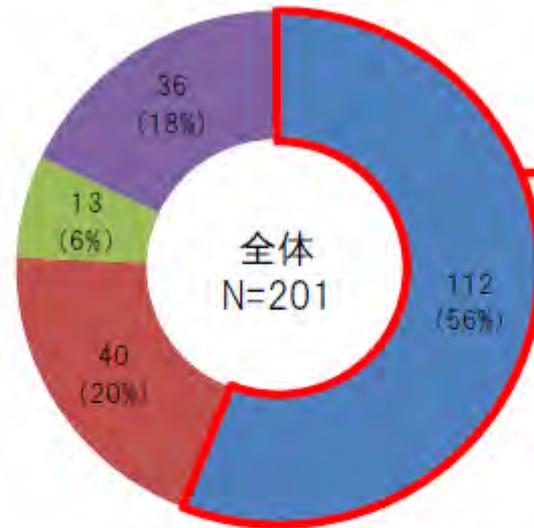
警報が解除されるまでは、避難場所から離れないでください(18:10)。

東日本大震災 (津波への対応行動)



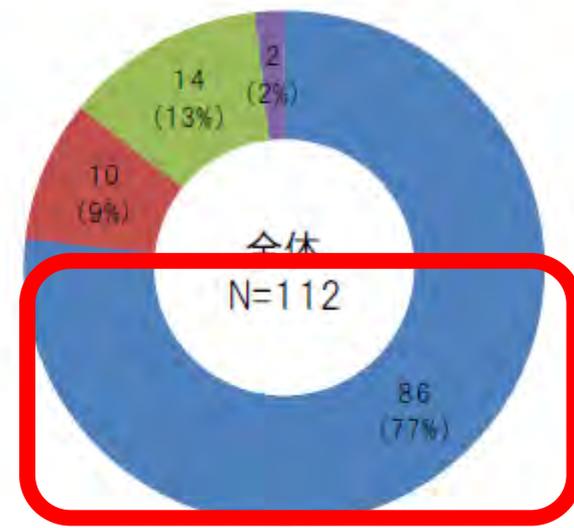
■見聞きした ■見聞きしていない

避難の呼びかけの見聞き



- はっきりと聞き取ることが出来た
- 何か言っていたが、聞き取れなかった
- 何か言っていたが、覚えていない
- 呼びかけはしていなかったと思う(聞いていない)

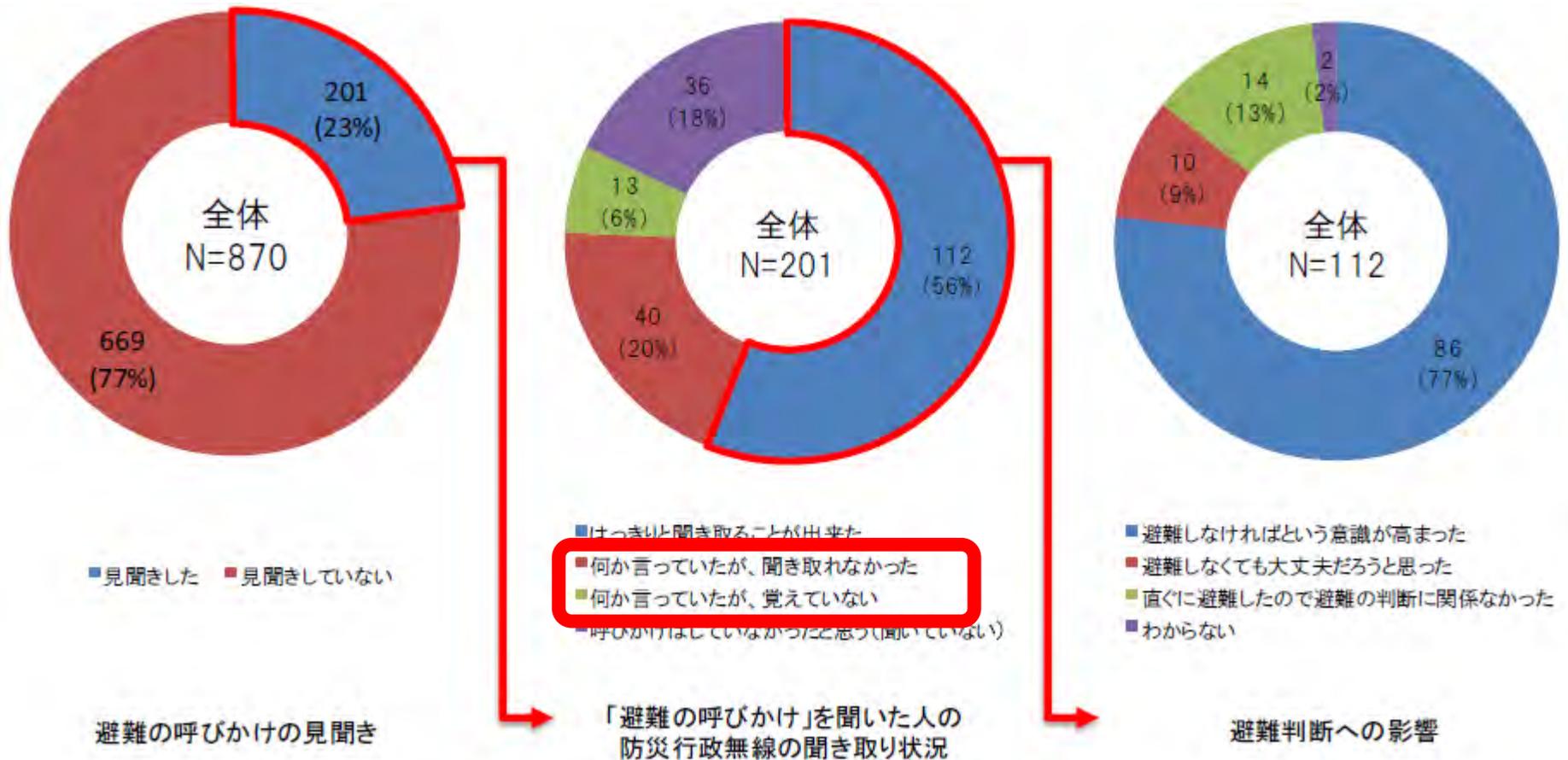
「避難の呼びかけ」を聞いた人の
防災行政無線の聞き取り状況



- 避難しなければという意識が高まった
- 避難しなくても大丈夫だろうと思った
- 直ぐに避難したので避難の判断に関係なかった
- わからない

避難判断への影響

東日本大震災 (津波への対応行動)

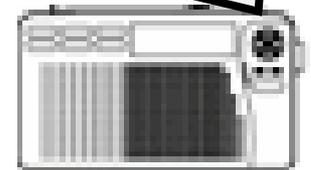


2. 町からの避難勧告等の伝達 (佐用町: 戸別受信機の聴取)

Q. 水害の夜、防災無線の放送を聞きましたか。



戸別受信機
(防災無線)
を全戸配布済み



戸別受信機(防災無線)の
放送を聞いてない者が6割

佐用川流域の浸水地区)
(久崎・上月・佐用・平福)

回収: 648票

実施主体

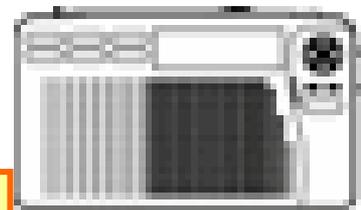
- ・東京大学総合防災情報研究センター
- ・NPO 環境防災総合政策研究機構
- ・人と防災未来センター

戸別受信機(防災無線)を全戸配布していたが、聞けていない者が多い

防災情報の伝達 (防災無線(音声)の限界)

■ 防災無線(戸別受信機)の弱点

- 大雨では、聞こえにくい
- 防災対応のため、
屋外を走り回っている人に、伝わらない
- 事務所・店舗等には、設置されていない
- 移動者・観光客、などには伝わらない



自宅外にいる人などに、伝える媒体の必要性

防災情報の伝達

(民間サービス:エリアメール等)

■ エリアメール・緊急速報メール

- 基地局から、強制的に、一斉同時送信

エリアメールのメリット③

輻輳の心配なく、短時間で多数の携帯電話へ配信することが可能！！



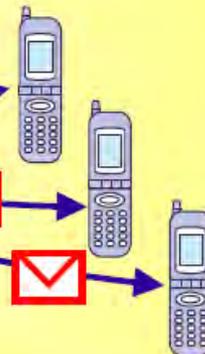
メッセージ配信サイト
又はシステム連携



docomo



エリアメールセンター



<http://www.nttdocomo.co.jp/service/safety/areamail/about/>

域内の全端末への一斉通報を行なう仕組み

エリアメールの有効性の検証 (調査の対象地)

- 鹿児島県宇検村(奄美大島)
 - ・防災無線(屋外)
 - ・FMラジオ、エリアメール

1,069世帯、1,964人(H24.2.1)



※このスライドはお手元のテキストにはいっていません

エリアメールの活用 (宇検村の対応状況1)

■ 津波警報

9:33 津波警報発表

9:50 防災無線による放送

10:20 エリアメールの発信1(第一報:津波警報)

津波警報について

奄美諸島に津波警報が発表されました。
津波の到達予定時刻は、午後2時30分頃、
津波の高さ約は2メートルとなっております。
到達予定時刻が早まることもありますので、
海岸・河口には絶対近づかないでください。

エリアメールの活用 (宇検村の対応状況2)

■ 避難勧告

12:15 避難勧告発令

防災無線、エリアメール発信2(避難勧告)

津波接近に伴う避難勧告

津波警報に伴う、避難勧告のお知らせです。

津波接近に伴い、午後1時30分までに、

各集落の避難所に避難を完了してください。

避難する際は、火の元を確認し落ち着いて避難してください。

避難指示が解除されるまでは、

海岸や河口には近づかないでください。

エリアメールの活用 (宇検村の対応状況3)

- 注意喚起(到達予想時刻前)

14:15 エリアメールの発信3(津波到達予想の注意喚起)

14:20 防災無線による注意喚起

14:30 (津波第一波到達予想時刻)

避難勧告

まもなく津波の到達予定時刻です。

高台に避難してください。

避難勧告が解除されるまでは、

海岸・河口に近づかないでください。

エリアメールの活用 (宇検村の対応状況4)

- 注意喚起(津波到達予想時刻後)

14:30 (津波第一波到達予想時刻)

15:25 エリアメールの発信4(避難継続の呼びかけ)

16:20 宇検海岸で10cmの津波を観測

避難勧告継続

津波の到達予定時刻を過ぎていますが、津波を確認できませんので、避難所に待機しててください。

エリアメールの活用 (宇検村の対応状況5)

■ 避難勧告解除

19:00 避難勧告解除

エリアメール発信5(避難勧告の解除)、防災無線

23:36 警報が注意報に切替

タイトル: 避難勧告解除

継続して出されていた、避難勧告を解除します。

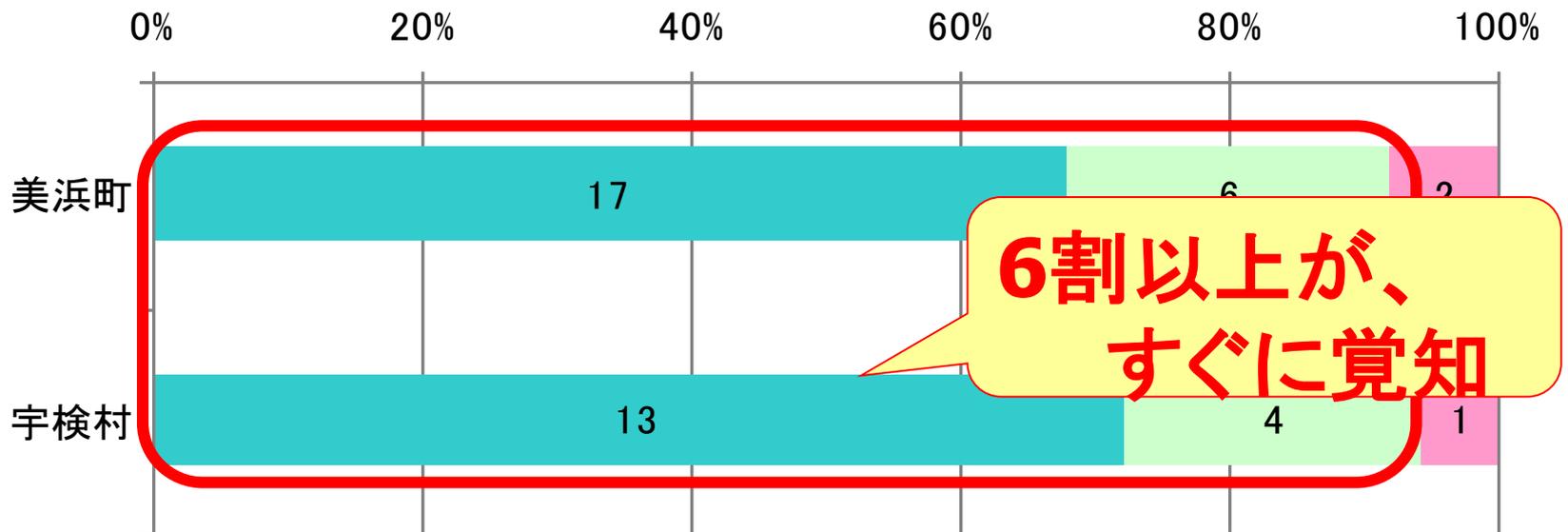
「津波警報」は解除されていませんので、

引き続き海岸・河口には近づかないで下さい。

今後も防災無線やテレビ・ラジオの情報に注意して下さい。

エリアメールの有効性の検証 (調査の結果: 聴取状況)

■ エリアメールの聴取タイミング(受信者のみ)



6割以上が、
すぐに覚知

■ だいたい、着信して、
すぐに気づいた

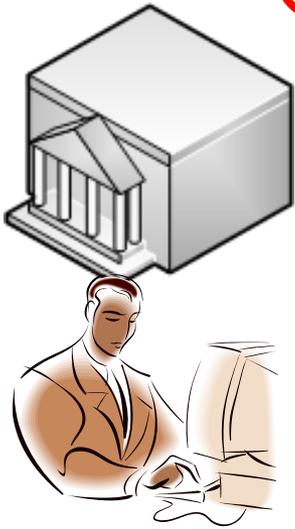
■ だいたい着信後、
1時間以内には
気づいた

■ ずっと後になるまで
気づかなかった

認知した者は、おおむね迅速に確認している

公共情報コモンズの効果 (L-Alert)

役場

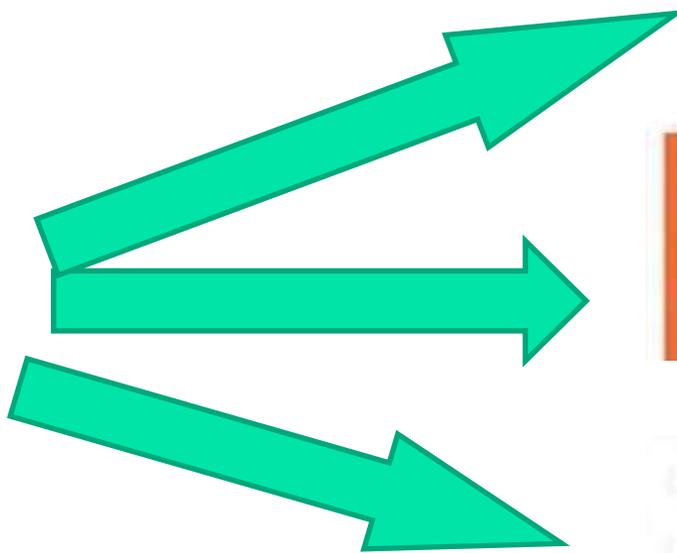


キャリア3社に、
それぞれ発信
3回の手間がかかる

NTT
docomo

au by KDDI

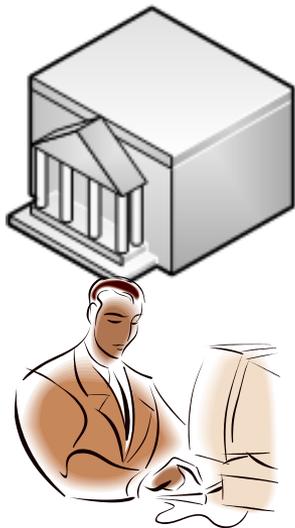
SoftBank



公共情報コモンズの効果 (L-Alert)

役場の手間は、
1回ですむ

役場



公共情報
コモンズ

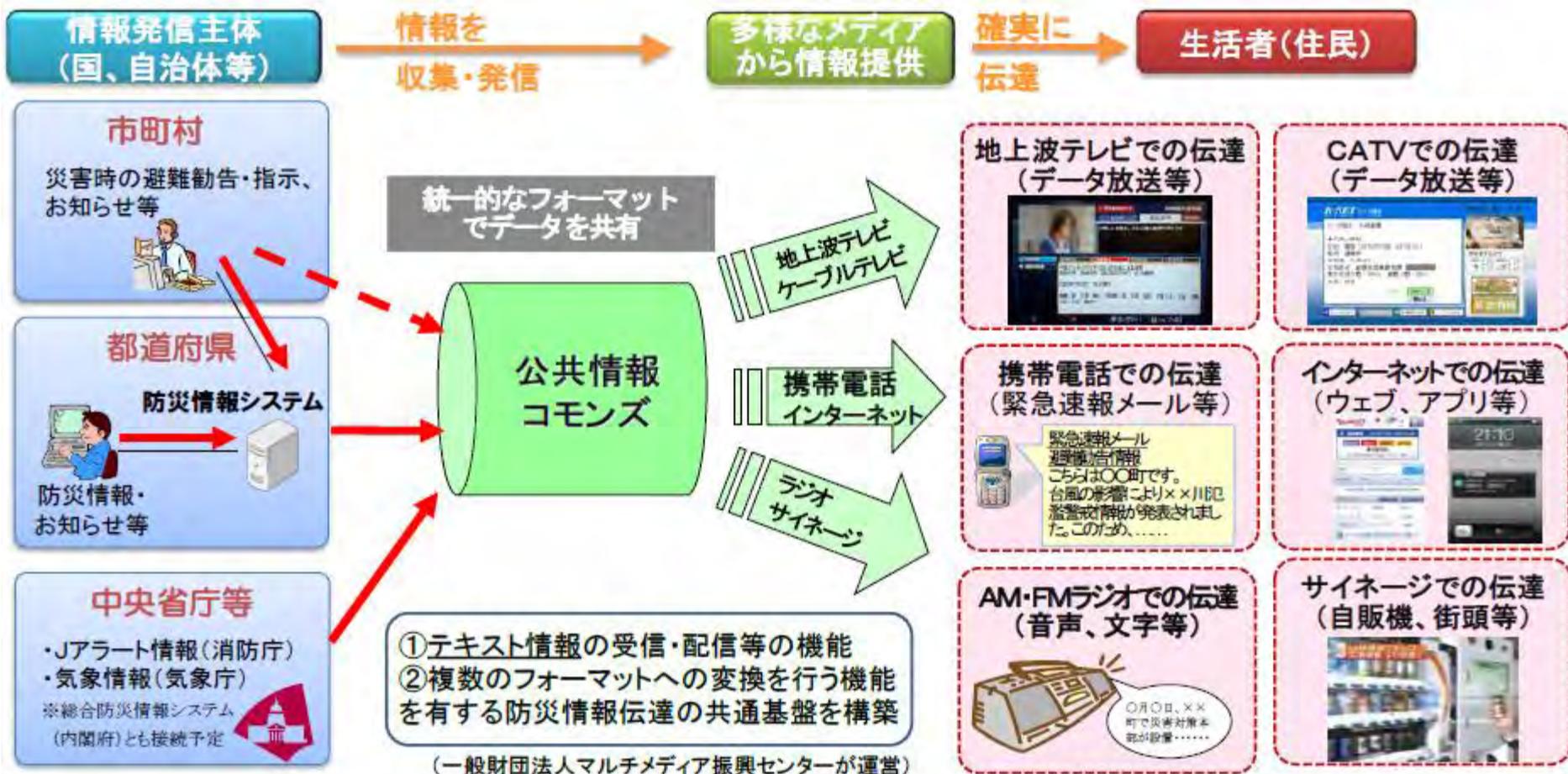


NTT
docomo

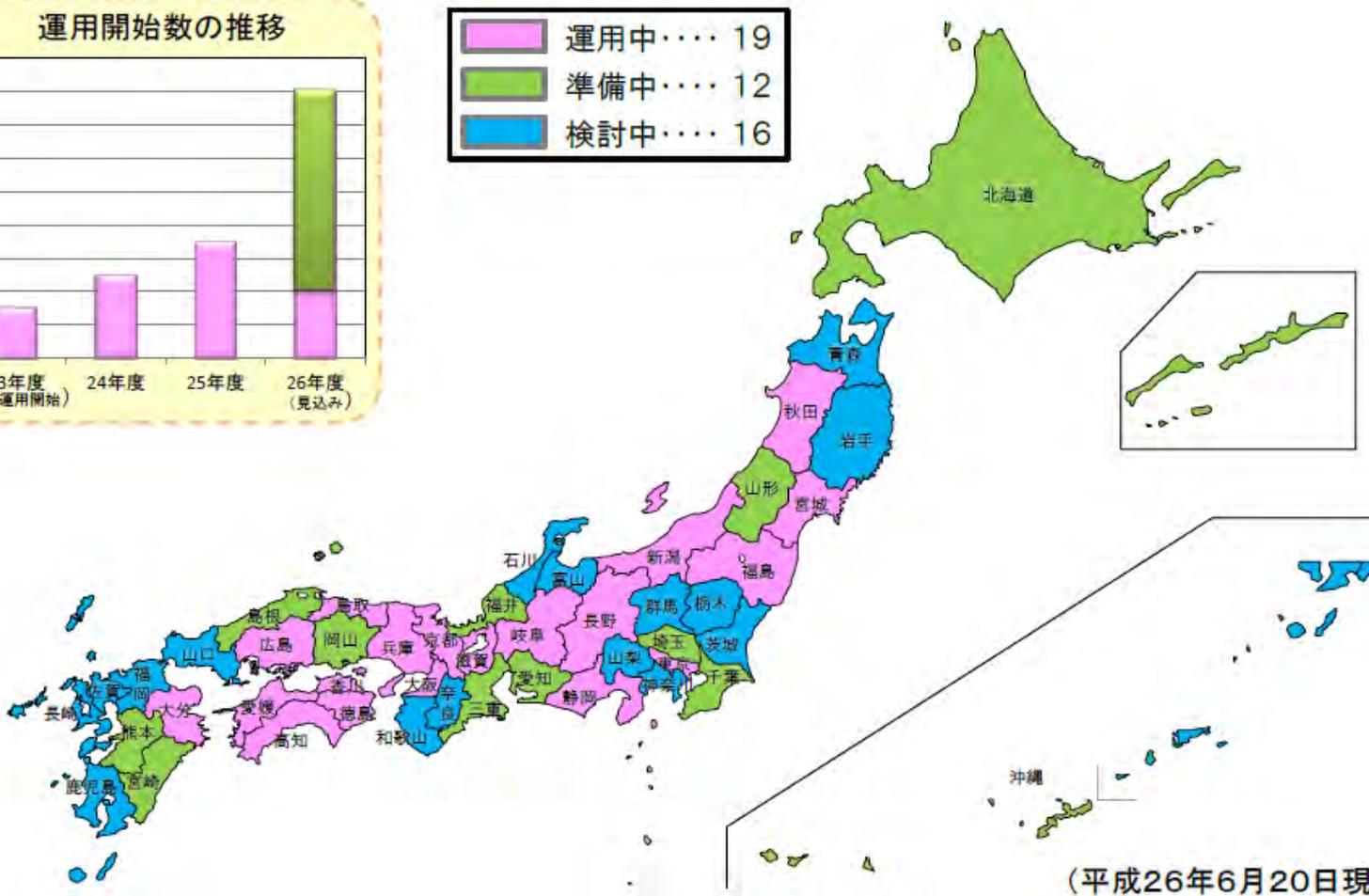
au by KDDI

SoftBank

防災情報共有システム (L-Alert)



防災情報共有システム (L-Alert)



公共情報コモンズの効果 (L-Alert)

YAHOO! JAPAN この広告は、udocawa.idさん
「L-Alert」

Yahoo! JAPAN - ヘルプ

【ID流出に関するお願い】ご自身のYahoo! JAPAN IDが対象か確認してください。

防災速報



地震、豪雨、津波から、
あなたと家族のみんなを守る

防災速報に登録すると、
設定した最大3地域(ご自宅、ご実家、お勤め先など)に関する地震・豪雨・津波などの速報を、
ケータイやパソコンのメールやスマートフォンアプリ
などでいち早く受け取ることができます。

いいね! 5.6 ツイート 1.74万

無料 登録する

防災速報が提供する 3つの安心

01 **さまざまな端末に対応**
スマートフォンアプリでもケータイでもパソコンでも受信可能

アプリ版 **スマートフォンアプリ(無料)**

地震、豪雨、津波などの速報がプッシュ通知で届くスマートフォンアプリ。ぐらっと揺れるその直前に地震の予測をお知らせする**緊急地震速報に対応!**(アプリ版限定)

● 防災速報アプリについてもっと詳しく見る

Android版(8版)
ダウンロード
Google play
(外部サイト)

iPhone版
ダウンロード
Available on the App Store
(外部サイト)



緊急地震速報
に対応!

通常版 **メール通知(ケータイ・パソコンなど)**

あなたが設定した地域に関する豪雨予報、全国の地震情報や津波予報などの速報を、ご希望のモバイルメールやパソコンメールなどでいち早く受け取れます。

無料 登録する

カカオトーク supported by Yahoo! JAPAN
くまモンスタンプも無料!

あなたの設定状況 登録する

通知先

設定されていません

地域

設定されていません

通知する情報

設定されていません

防災速報からのお知らせ

- 01月08日
千葉県山武郡大網白里町の大網白里市への
変更に伴う設定変更のお知らせ
- 12月26日
【現在地速報通知】機能の公開(Android版ア
プリ)
- 11月01日
放射線測定機器の故障による誤報のおわ
び

もっと見る

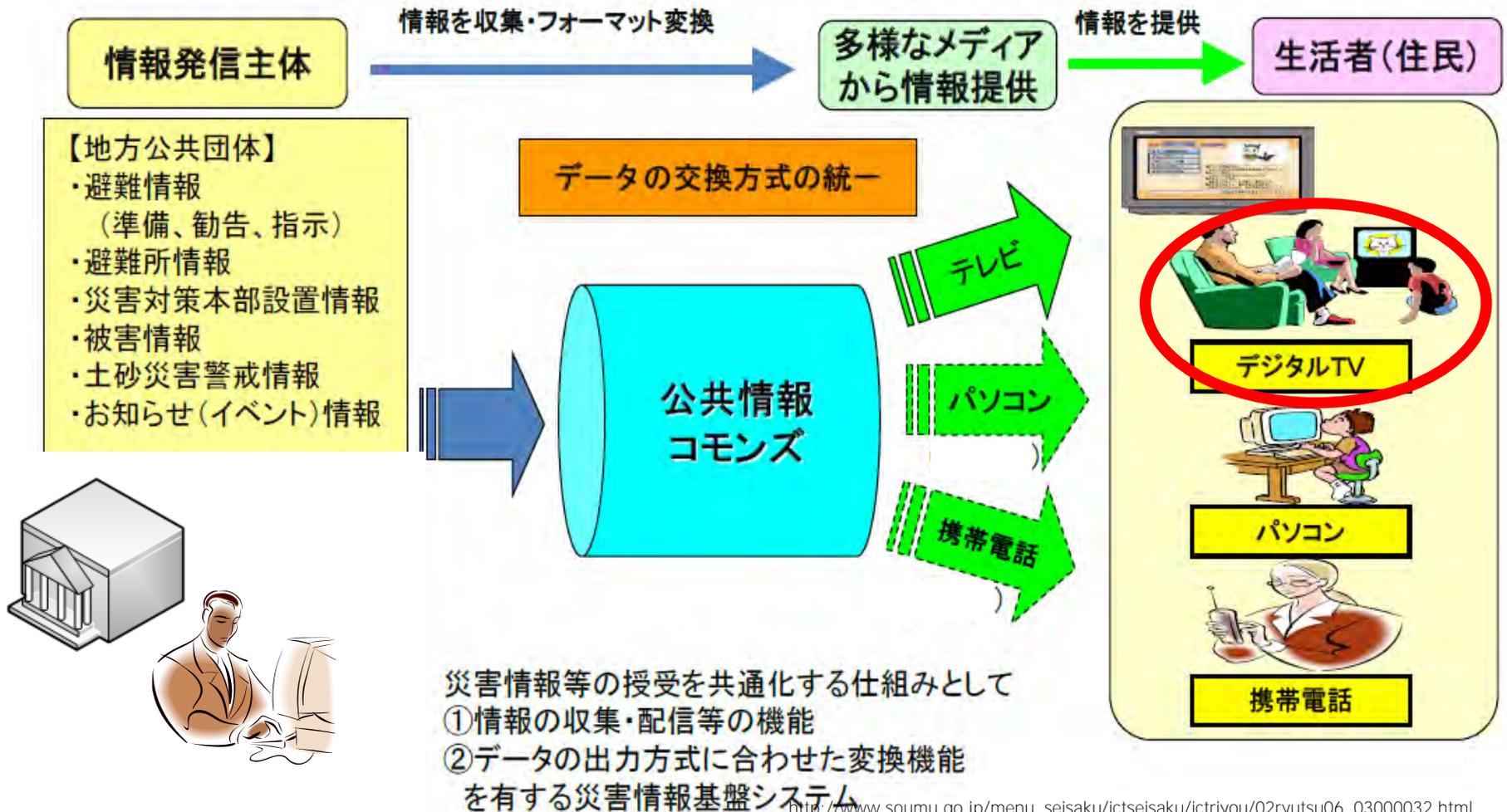
ケータイからも防災速報に登録できます

情報を提供

生活者(住民)



公共情報コモンズの効果 (L-Alert)



テレビでのデータ放送画面 (避難勧告情報)

地上デジタル放送を活用した災害・防災情報提供に関する検討会報告書(NHK京都 画面イメージ)

河川カメラ 武庫川 武庫川南部 現況
武庫川南部 2012/07/26 21:15:50

緊急速報 対策本部 **避難勧告** 避難指示 避難準備 **開設避難所**

以下の地域に、避難勧告がでました。
お近くの避難所に避難してください。

上六名1丁目	6/20 11:30
上六名2丁目	6/20 11:30
戸崎町	6/20 11:30
羽根町	6/20 11:30
青木町	6/20 11:30
上里1丁目	6/20 11:30
上里2丁目	6/20 11:30

町丁目ごとに、
細かく 発令地区を表示

武庫川南部

1/2

他の地域を見る 緊急災害・トップ NHKトップ

テレビでのデータ放送画面 (水位情報)

地上デジタル放送を活用した災害・防災情報提供に関する検討会報告書(NHK京都 画面イメージ)

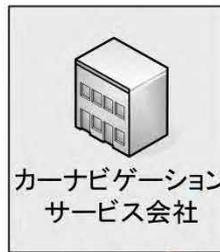
グラフィカルに
水位、雨量、
監視カメラで
危険性を
伝える



ドライバーの安全確保 (カーナビへの期待)



津波警報



津波警報の発表地域の
車両に、津波の想定区
域と、適切な退避ルー
トを配信

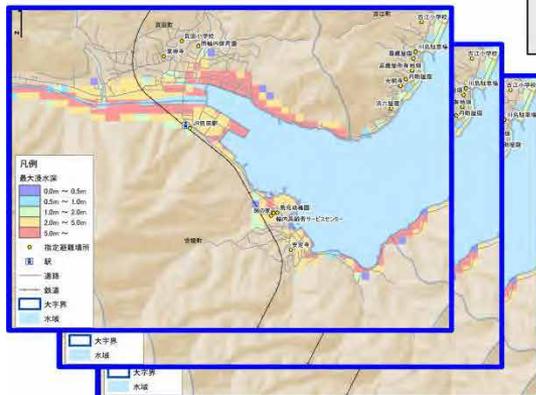
災害危険時の、防災情報

平常時整備の、地図情報

津波リスク情報



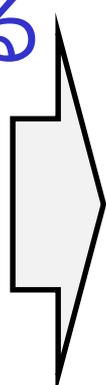
津波の想定される区域
からの、適切な退避を
誘導



防災情報共有システムの意義 (電子化・標準化の意味)

■ 電子化の効果(一般論)

- 再利用が容易になる
- 転記の誤りが無くなる
- 処理が速くなる
- 大量に処理できる
- 2次加工しやすくなる



■ 電子化の効果

- 多くの経路で伝わる
- 正しく伝わる
- 速く伝わる
- 詳しく伝わる
- 様々な形式で伝わる

迅速・正確・詳細な多ルート配信に加えて、新しい形式で

公共コモンズの応用研究 (地理情報への展開)

■ 地図情報への展開

避難勧告の対象地域を地図表示
(TVCMLの一部拡張)

Disaster Information - Windows Internet Explorer
http://localhost:8080/disaster-web/eospatial/AddingOpened.action

以下の各項目を入力または選択してください。

項目	内容
タイトル	平成21年台風第13号豪雨災害
指示	避難準備
発令	発令
地域	芦原通1丁目 芦原通2丁目 芦原通3丁目 芦原通4丁目 芦原通5丁目 芦原通6丁目 荒田町1丁目 荒田町2丁目 荒田町3丁目 荒田町4丁目
発令日時	2009年6月15日13時50分
備考	

実行



公共コモンズ(標準化されたデータ仕様:TVCML)を拡張・応用し、地図情報へ

避難勧告に関わる論点 (課題)

- 町から、町民への、避難勧告等の伝達
 - 避難勧告が伝わるのが、遅れたのでは？
 - 発令：遅滞なく
 - 伝達：迅速、かつ、多くの方に伝える

役所で、発令すると決めた後、早く全ての市民に

- 情報の内容は適切だったか？
 - 地域きめ細かく、適切な内容で伝える
「○地区は内水氾濫で、2階へ避難」

○地区、△地区ごとに

どのように行動したらよいか



伊豆大島での
土砂災害



豪雨災害における避難勧告 (平成25年台風第26号)

大島町長 川島 理人

昭和61年に全島避難に至った噴火を消防団役員として体験し、灯台が根元から折れるような台風にも消防団員として対応して、怖さは知っていたはずだった。「防災はライフワーク」と言って町長に当選。火山や地震、津波、土砂災害にも関心を持ち、ジオパークの活動も進めていた。火山噴火に加え、地震・津波のハザードマップも広報周知する準備がほぼ整い、次年度には台風や土砂災害の対策を行うと議会でも明言していた。

しかし、自然災害は待ってくれなかった。火山噴火は全島避難のようなケースまで考えていたが、土砂災害には最悪ケースの思いはまだなかった。あの時に、島を離れるのを止める決断が、なぜ出来なかったのか。足りなかった、悔しかった、悔やみに悔やみきれない。ライフワークという言葉を使い過ぎてしまった自分が、あまりにも軽すぎた。弁解の余地はない。災害に関しては、自分のところは大丈夫だと思うことはやめたほうがいい。甘い考えは絶対に持ってはいけない。

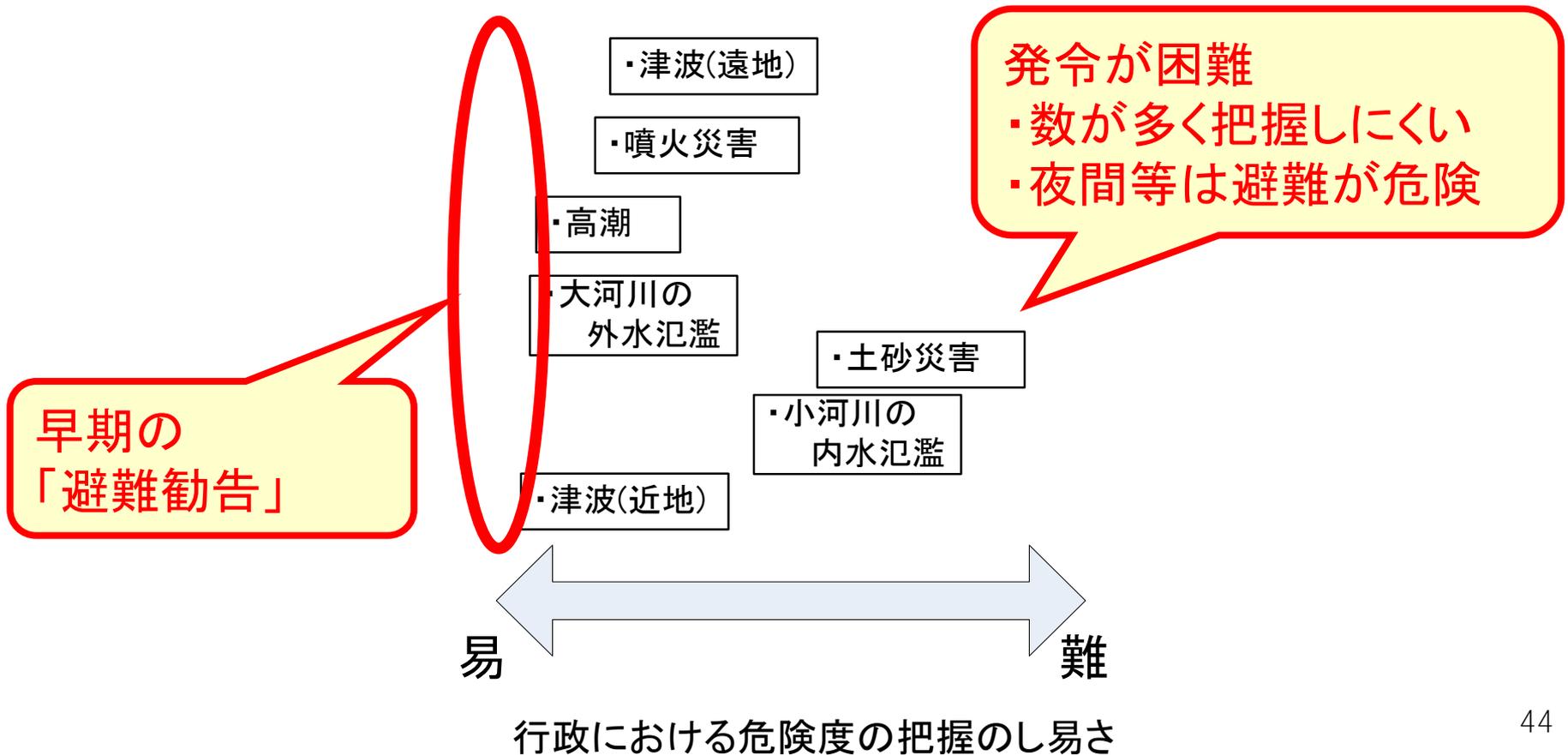
豪雨災害における避難勧告 (平成25年台風第26号)

島に残っていたら、あの豪雨が降る中で避難勧告を出すべきだったか、今も悩む。実際に、家の外に出ていた消防団経験者が「様子を見てくる」と言って亡くなっている。悔いているのは、前の日の段階で何らかの行動を取ってもらうように出来なかったか。防災行政無線の放送で、もっと注意を喚起することはできなかったか。犠牲になった方を少しでも減らせたかも知れない。遺族から「町が何かしてくれれば、助かったかも知れない」と言われた言葉は重い。

台風や土砂災害は、初動は直前ではない。少なくとも1日前ぐらいからみていかないとまずい。もっと早い段階で、初動を決め切れていなかった。それが一番の悔い。災害に関しては、絶対に甘い考えは持たない。批判も受けるだろうが、空振りであろうと、決めたことはきちんとやって行くしかない。

避難指示等の 災害による位置づけ

■ ハザードの種別による違い



参考：高潮からの避難・情報 (避難勧告等の考え方)

■ 岡山県「避難勧告等の判断・伝達マニュアル&災害時要援護者避難支援プランモデル基準の検討に関する報告書」H18.8

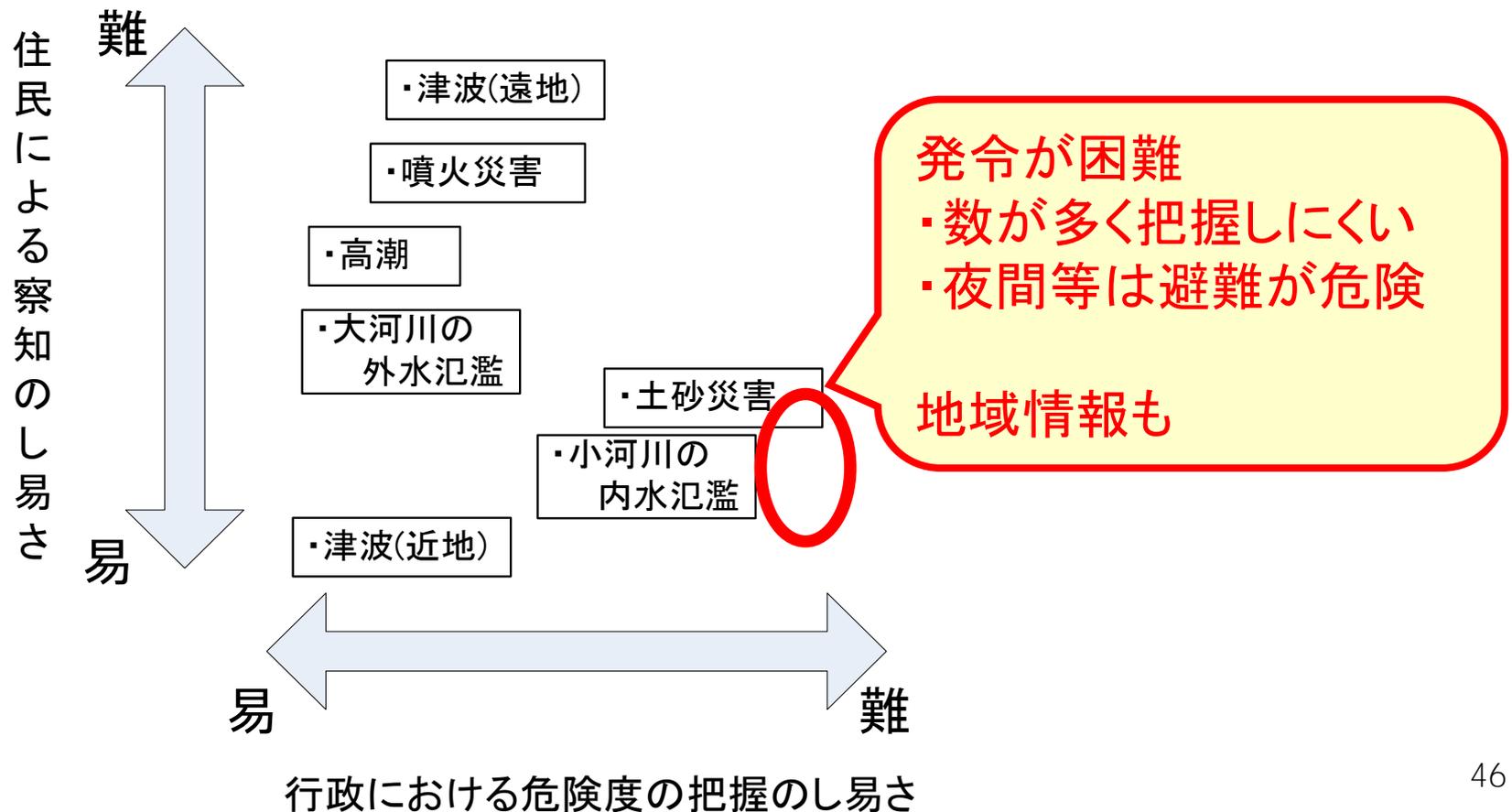
【平成16年台風第16号の検証】

避難行動は、日没前の視界があるうちに移動することが好ましく、また台風の接近にともない風雨も強くなるため、18時頃までに避難所などへの移動を完了するのが好ましいため、避難勧告は17時頃までに発令するべきであると考えられる。

他の避難勧告と比較するとかなり早い時間からの発令となるため、勧告が出てもすぐに危険が迫ってこないと思われてしまうことが課題である。高潮の勧告等の発令に限っては、避難の状況を勘案して発令していることを前もって住民に理解してもらっておく必要がある。

避難指示等の 災害による位置づけ

■ ハザードの種別による違い



地域における情報伝達と避難誘導 (情報伝達:佐用町の例)

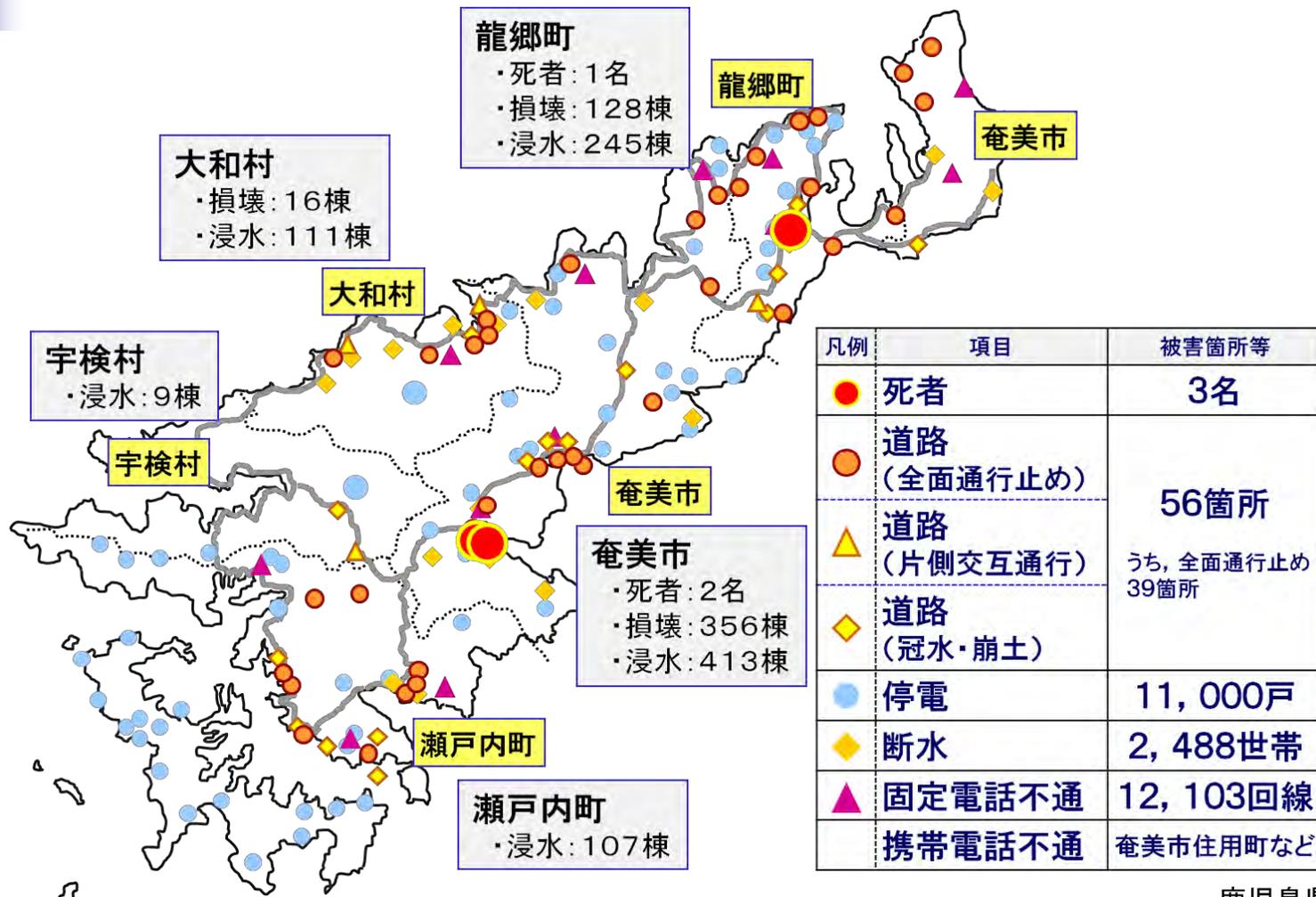
河川の増水が大きく上がっております。川の水位はほぼ、〇〇さんの裏側の国道の面まで上がっておりますので1隣保、2隣保、3隣保の皆さんは特に警戒に入ってください。繰り返します。4隣保の人にも注意をお願い申し上げます。

前回の大水のときよりも水位が上がってきております。

〇〇隣保の方につきましては避難をしていただきたいと思います。集会所の方で避難して頂いて水位が下がるのを待ちたいと思います。

また、〇〇隣保以外の方でも裏山が不安な方については集会所の方に避難していただけたらと思います。

2010年奄美大島豪雨災害 (概要)



通信手段の被害状況 (固定電話)

- 固定電話 (NTT西日本)

12,103回線が不通

- ・伝送ケーブル切断
- ・交換所浸水



土砂崩れにより、
伝送ケーブルが切断



鹿児島県資料より

情報伝達の状況

(防災無線:集落放送)

- 区長による集落放送(住用地区)

	市	城	上役勝	見里	山間
時間	昼過ぎ	13時15分頃	11時30分頃	午前中	11時すぎ
放送内容	道路情報 (がけ崩れ)	避難の 呼びかけ	注意喚起 避難の呼びかけ	避難所 の場所の 確認	避難の 呼びかけ
住民の 対応	特になし	公民館へ避難 (数名)	避難なし	避難なし	公民館へ避難 (約30名)

区長による
地区ごとの
細かい情報
⇔CFM、
エリアメール



地域振興用の電波を 活用した同報的利用

- 地域振興用(農業、観光、地場産業、町内会・・・)の電波を利用して、地域イベント情報、防犯・防災情報などを連絡する無線システム。
防災専用には用いるものではないが、非常時には非常通信として防災にも利用。

システムの特長

- 地域振興用の電波を利用(専用に電波を割り当てるものではない)
- 比較的安価なシステム構築が可能

防災・防犯情報の伝達

- ・ 公民館等から、自治会付近での不審者情報等の提供
- ・ 市町村役場等から、台風等の防災情報の直接提供

防災専用ではないが、
市町村の防災情報等
の伝達も可能

大雨警報が発令されています。
注意してください。

泥棒被害が発生しています。
戸締まりを十分にしてください

よし!!
戸締まりOK!!

A公民館等

A自治会内

地域行事の周知・連

- ・ 一斉清掃の連絡
- ・ 婦人会、子供会の連絡
- ・ 催し物の案内

本日の一斉清
掃は予定通り
実施します。

B公民館等

B自治会内

住民による情報収集・共有 (猪名川河川事務所)

■ モニター制度(自治会長など)

①依頼文書と浸水状況の
写真等をメールします

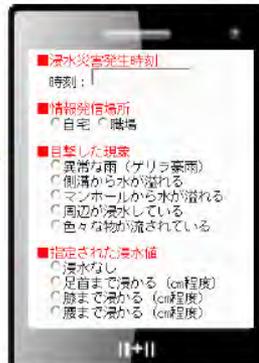
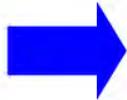
②写真等を見て浸水状
況を確認してください

③携帯電話にて、浸水状況
等を回答してください

④集計後、実験結果をお
知らせします



猪名川河川
事務所



実験当日の流れ

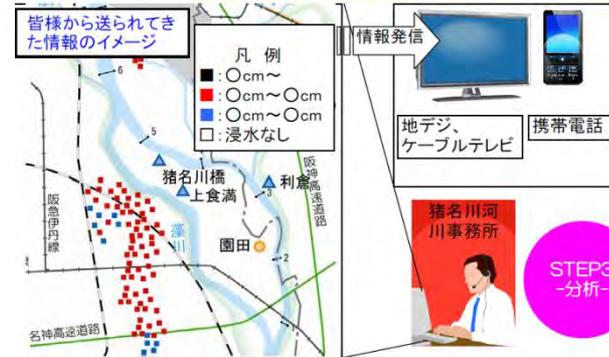


携帯画面のイメージ

浸水モニターから届いた貴重な情報は、猪名川河川事務所が情報を集計・分析して、皆様にお届けします。



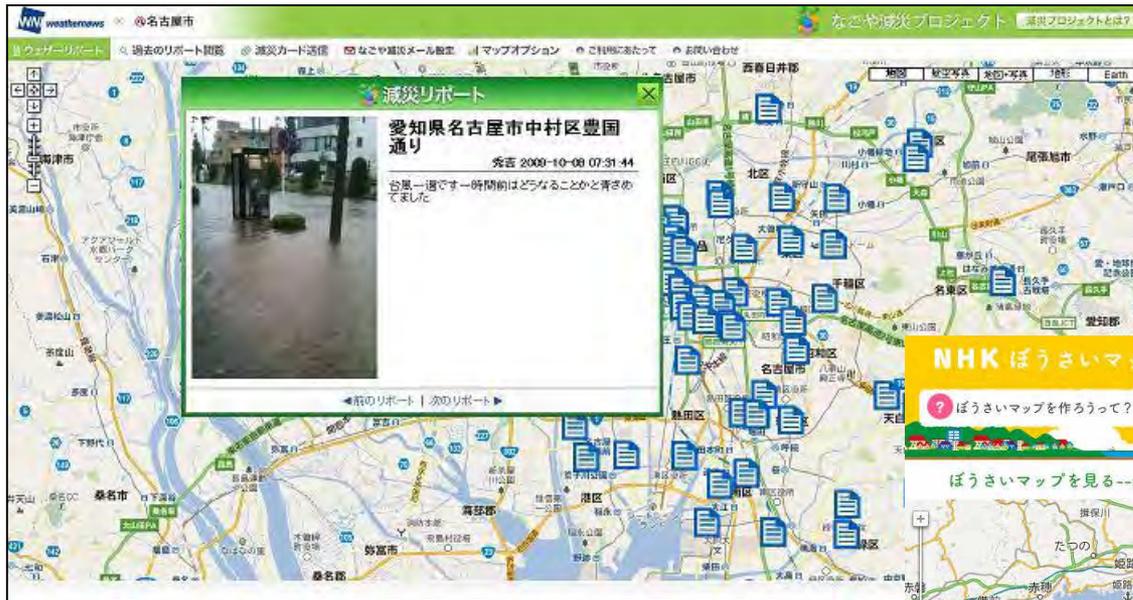
なにを分析するの？
猪名川河川事務所では、時々刻々と変化する浸水状況を収集・分析して、地域の皆様に浸水情報を提供します。さらに、届いた浸水情報などを参考に解析を行い、今後の浸水状況を予測することも予定しています。



事前に登録・訓練したモニターからの入力

防災情報システム

(地域住民による情報収集・共有)



NHKぼうさいマップを作ろう
<http://cgi2.nhk.or.jp/bousaimap/>



なごや減災プロジェクト

<http://www.city.nagoya.jp/shobo/page/0000026270.html>

ウェザーニュース

<http://weathernews.com/>

公開型の情報システムによって、市民の調べた防災情報を幅広く広く収集・共有

豪雨災害への対応 (避難行動)

1. 豪雨災害の発生する前に逃げる。
→ 情報をとって、早めに対応する。

- ・気象や河川・砂防の情報
- ・役所からの避難勧告など
- ・前兆現象を知覚する

2. 逃げるときは、安全な避難・退避場所へ、
安全な通り道で逃げる

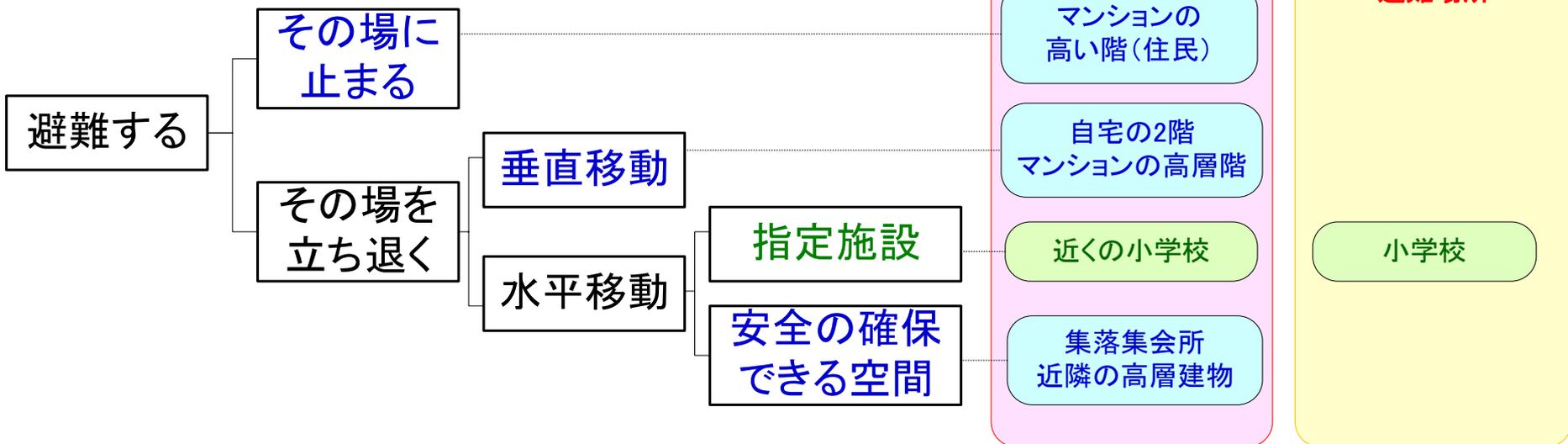
- あらかじめ話し合い、知っておく。
- ・ハザードマップ など



「避難」の考え方

(EvacuationとShelteringの区分)

■ 「佐用町台風第9号災害検証委員会報告書」 での整理



我が家の土砂災害避難HM (公助、共助、自助)

1. 基本情報の整理(行政から提供)
土砂災害危険区域、指定避難所(学校など)

2. 地域で調べ、考えた情報を追記し、印刷配布
一時避難場所(集会所、高層建造物など)

避難路の危険箇所

3. 各家庭の情報を書き込み
自宅

避難できる親族宅など

家で考えよう

- 自宅
- 一時的に避難させてもらう親戚・知人宅
- 避難ルート

地域で考えて決める

- 避 危険区域外の地域住民の一時避難場所
- 避 危険区域内の頑丈な建物
- 災 過去の災害箇所
- 注 避難時の注意箇所
- 避難を手伝う施設

土砂災害危険区域 避難所(学校等)

東日本大震災 (地域FM局の開局状況)

■ 臨時災害放送局

多くの市町で
ラジオ局が
震災後に開局



東日本大震災

(臨時災害放送局とは)

- ラジオは、古いメディアだけれど...
(⇔ CATV、新聞、携帯電話、インターネット)
- 災害への頑強性(停電)
- 誰でも触れられる(高齢者)
- 災害後の迅速な設置・運営
物理的(技術・人員)・資金的に、迅速に
- 住民主体の街づくりのメディア
(被災者の視点、参加型<出演・運営>)

簡易で耐震性のある、市民参加型の双方向メディア

東日本大震災

(臨時災害放送局とは)

- 臨時災害放送局(法的位置づけ)
- **免許主体**:自治体 (放送局長は首長)
- **目的**:災害被害の軽減
- **免許発行**:災害後に迅速に
- **免許期間**:通常2ヶ月
- **放送局の形態**:
 - 災害後に、自治体や地域市民・団体等が新しく開局
 - 既存のコミュニティFM局が転換 (出力アップなど)

災害の被害軽減のため、臨時に被災自治体において開局

東日本大震災 (臨時災害放送局とは)

- 臨時災害放送局の位置づけ
- 放送内容(災害被害の軽減のため)
 - 緊急情報(沿岸集落への避難勧告など)
 - 生活情報(給水場所、罹災証明、気象情報)
 - 地域の復興
- 放送局の形態:
 - 災害後に、自治体や地域市民・団体等が新しく開局
 - 既存のコミュニティFM局 (出力アップなど)

市民の視点・参加

被災した地域の視点からの放送活動

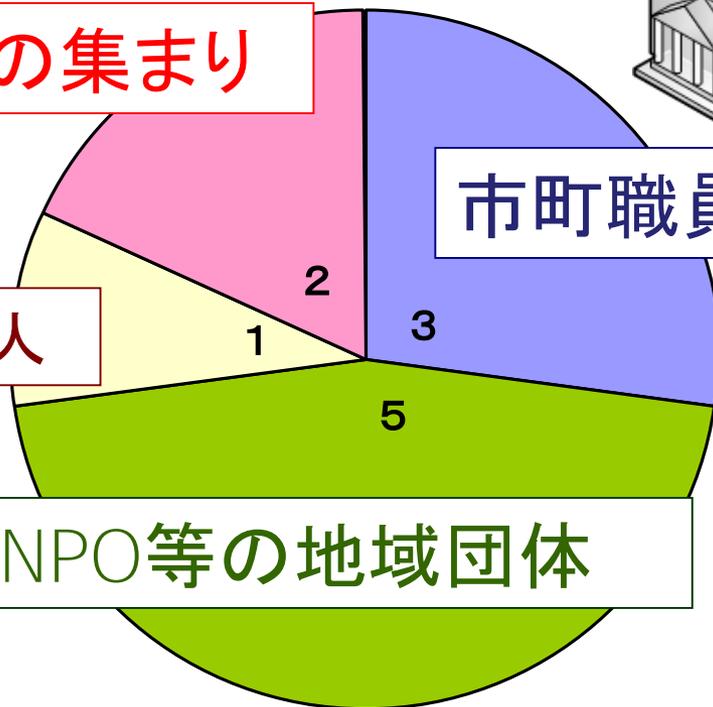
臨時災害放送局の実態 (運営体制: 所属)

■ 誰が、放送しているの？



個人の集まり

NPO等の地域団体 & 個人



市町職員が主に

町職員

NPO・会社等の

NPO等の団体と

NPO等の地域団体

個人の集まり



運営形態は、地元の自治体職員自ら、NPO等の団体が受託、個人の集まり など様々

リスナー調査の概要 (亶理町:FMあおぞら)

- FMあおぞら

- H23年3月24日開局



亶理町災害ラジオ

いざという時、ラジオは味方！
FMあおぞら 79.2 MHz

FMあおぞら “震災のないくにへ”

79.2 MHz

FM あおぞらは、亶理町長を放送局長とする臨時災害放送局です。亶理町の 防災無線の内容を約2分後に繰り返してお伝えしています。防災無線が聞こえにくい場合には、FM あおぞらをお聞かせください。

放送時間: 午前8時～午後7時
専用電話: 0223-32-2293
2時間ごとに情報をお知らせしています。みなさまからの情報もお待ちしています。

場所: 役場本庁舎前 案内所プレハブ内

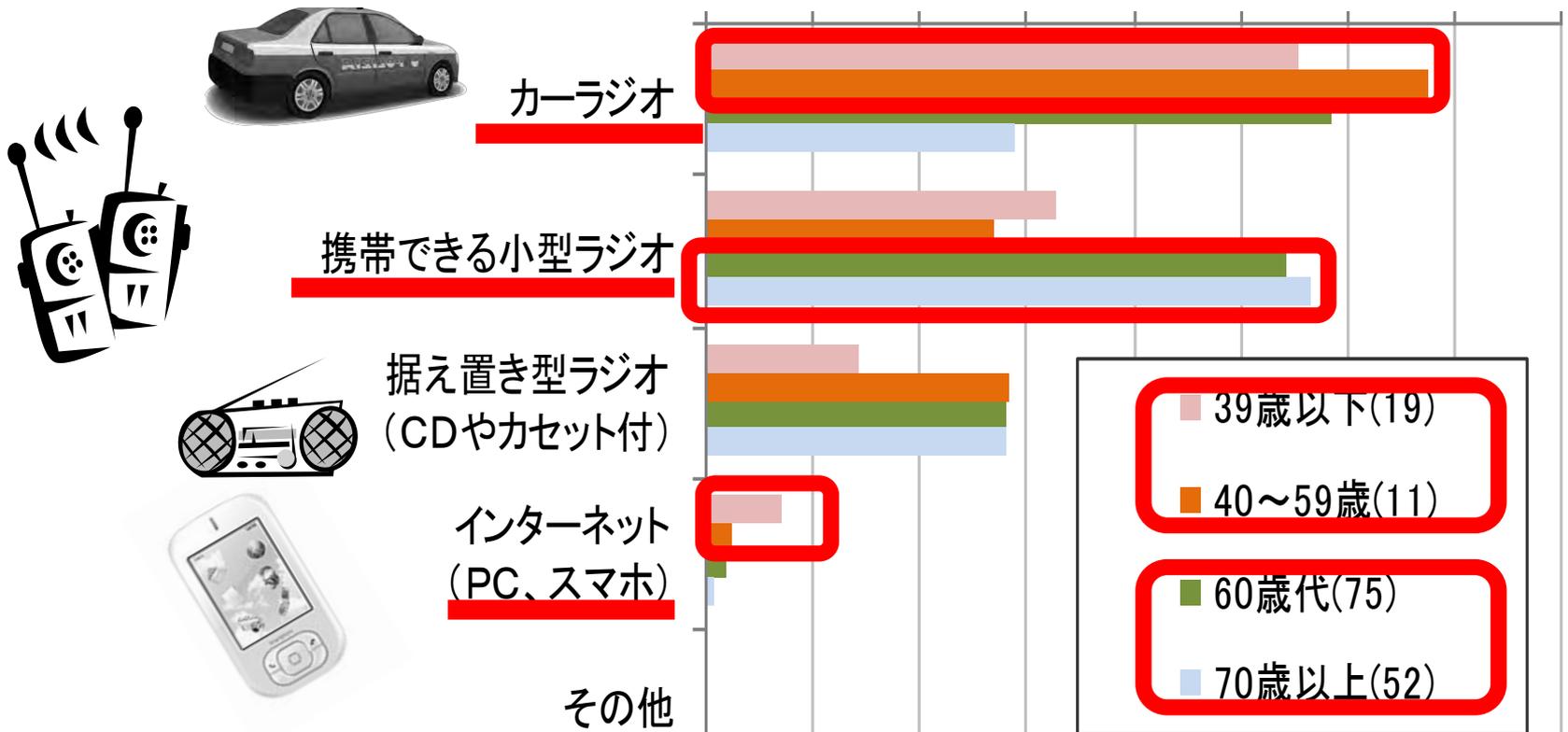


リスナー調査の結果 (ラジオへの接触)

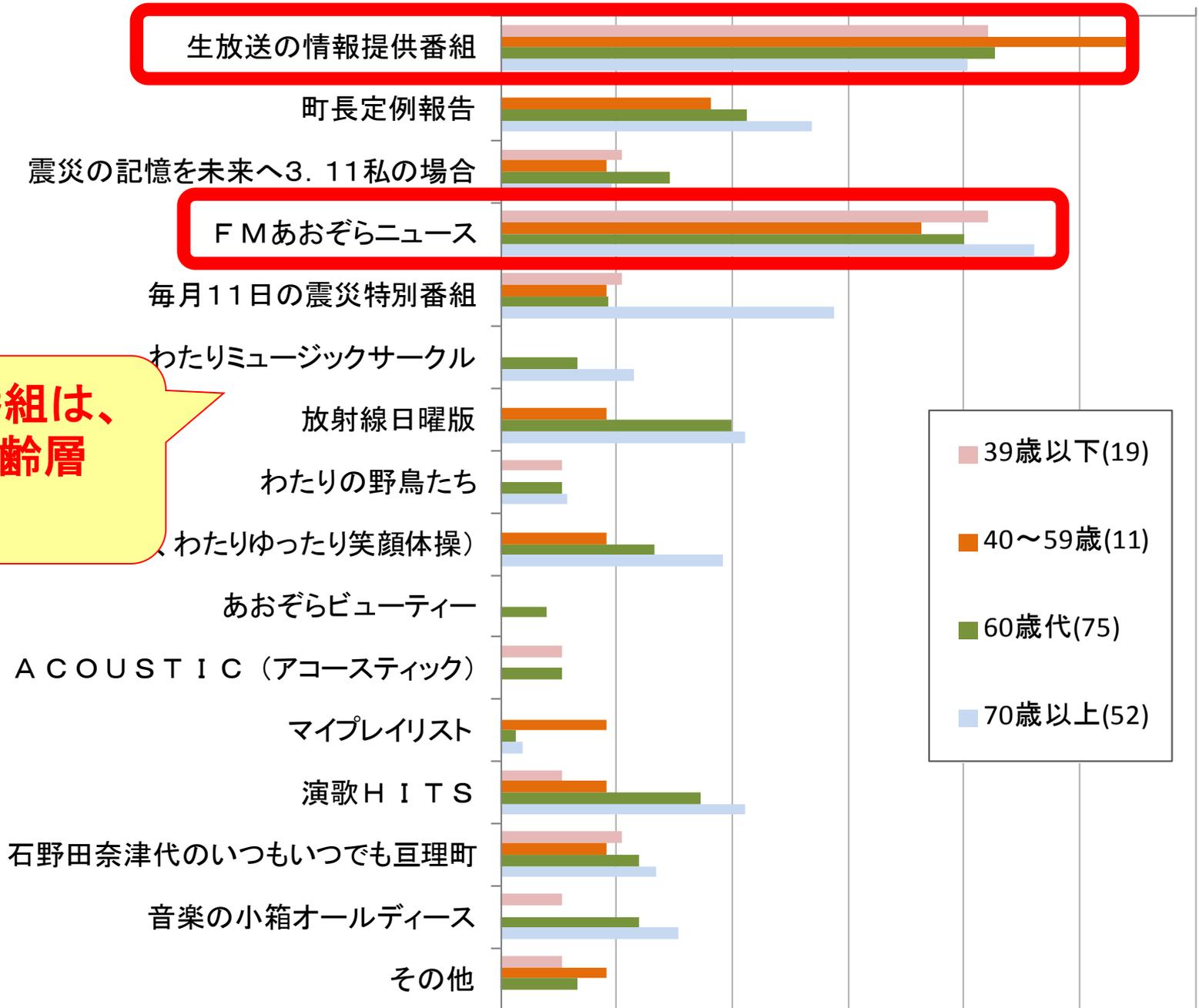
若い方は車
高齢者は携帯ラジオ

■ どんなラジオで聴いているか

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80%



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60%



情報提供番組は、
すべての年齢層
から支持

39歳以下(19)

40~59歳(11)

60歳代(75)

70歳以上(52)

山口島根豪雨

(津和野市・被害状況)



津和野市(山口島根豪雨)

(臨時災害放送局の立上げ経緯)

■ 津和野市

7月28日(日)

- 5:30 津和野街災害対策本部設置
- 7:20 CATV 災害放送開始
(データ放送、テロップ送出、音声告知放送)
- 9:30 CATV 名賀地区ノード流出
- 15:30 臨時災害放送局設置決定(災对本部)

水害発生の日から
ラジオ放送を開始

7月29日(月)

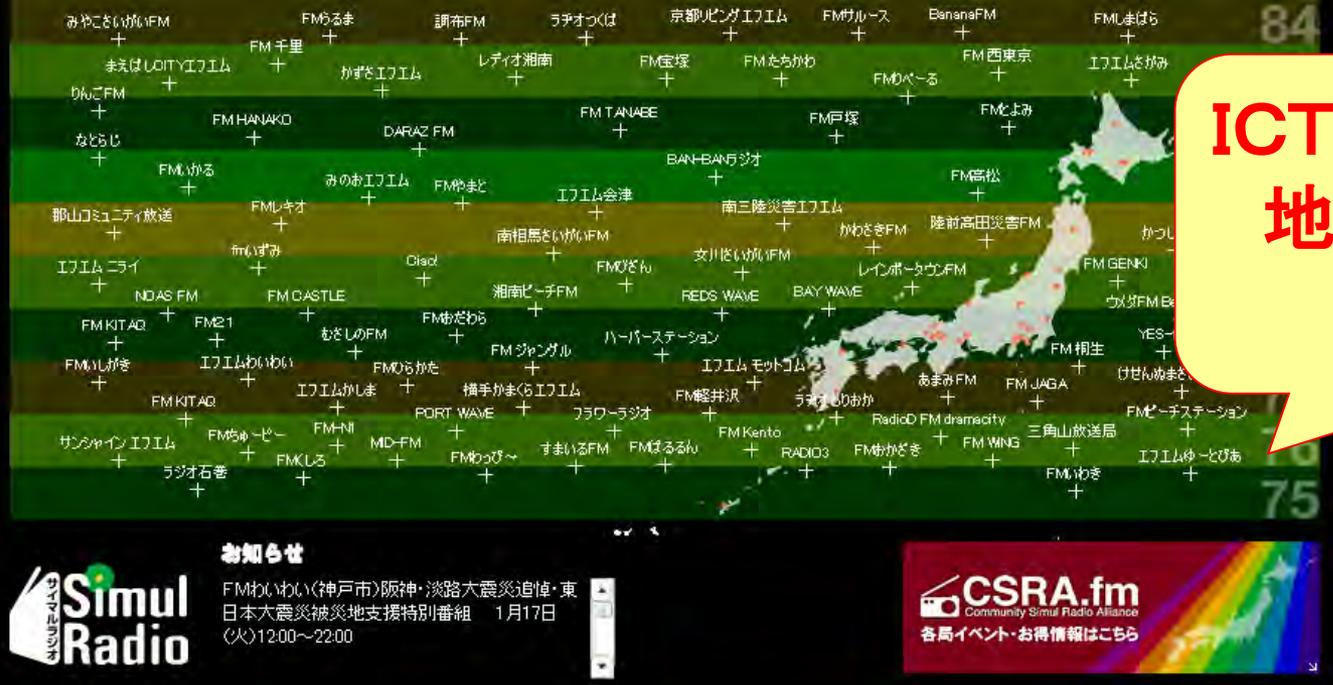
- 0:15 臨時災害放送局を免許(中国総合通信局)
- 8:55 臨時災害放送局設置・放送開始

津和野市 (演奏所・送信施設)



**CATV局が事前に
送信機を準備**

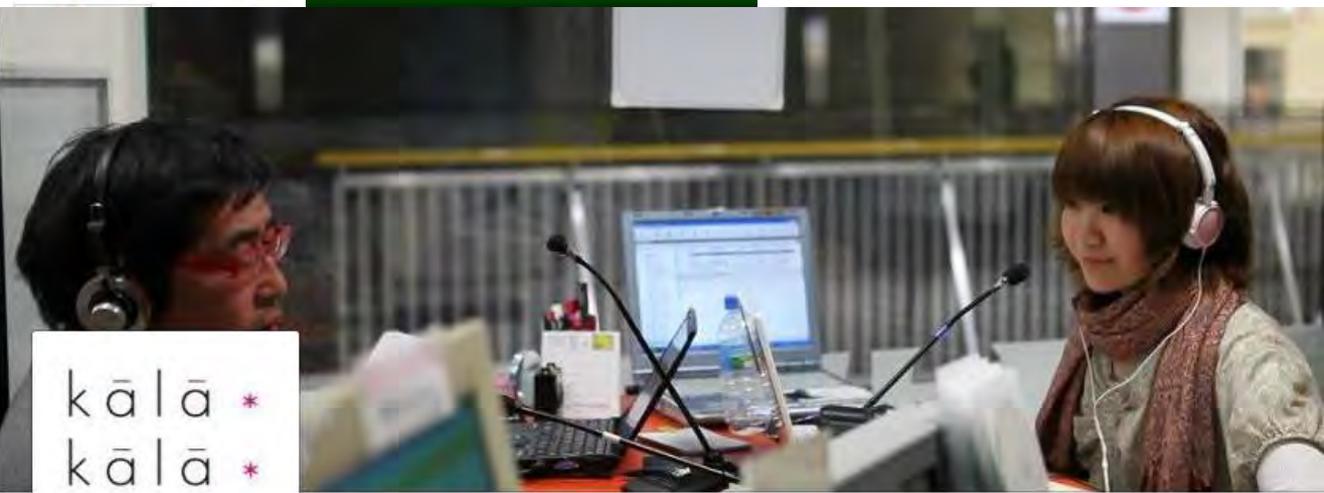
ICT活用により 地域FMが 全国へ発信



FMわいわい(神戸市)阪神・淡路大震災追悼・東日本大震災被災地支援特別番組 1月17日 (火)12:00~22:00



 臨時災害放送局 BAY WAVE 塩釜市	 災害対応局 fmいずみ 仙台市泉区
 臨時災害放送局 なとらじ 名取市	 臨時災害放送局 南相馬さいがいFM 南相馬市
 臨時災害放送局 南三陸災害エフエム 南三陸町	 臨時災害放送局 女川さいがいFM 女川町



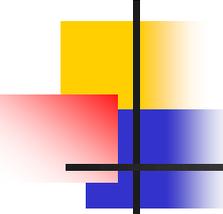
kālā *
kālā *
svāhā

札幌・福島・全国をつなぐラジオ番組
【カラカラソワカ】
いいね! 321人・話題にしている人3人

いいね! メッセージ * ▼

コミュニティ
福島から札幌に移住したパーソナリティ穴戸慈が、北海道と福島のコミュニティFMを繋いで放送中。

kālā *
321



まとめ

- 自助・共助・公助
- 津波警報・避難指示等での防災無線の実績
- 豪雨災害における緊急情報の発信・伝達
- 多様な媒体（メール、TV等）を通じた情報発信と
公共情報コモンズの有用性（共通システム）
- 地域住民によるローカル情報の収集・共有
- 新旧メディア、ローカル・広域システムの融合
- ローカルメディアの緊急期、復旧・復興期の意義