

住民自らの行動に結びつく 水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト ～ ケーブルテレビ事業者の取り組みについて ～

2018年 10月24日
一般社団法人 日本ケーブルテレビ連盟

ケーブルテレビの概況

《 日本ケーブルテレビ連盟 会員情報 》

■ 日本ケーブルテレビ連盟加盟社数	370社
■ ホームパス世帯数	5,631万世帯
■ 総接続世帯数	2,650万世帯
■ 接続率	46.1%
■ 多チャンネルサービス加入世帯数	817万世帯
■ インターネット接続加入世帯数	819万世帯
■ 電話サービス加入世帯数	815万世帯
■ 事業売上	1兆1,608億円

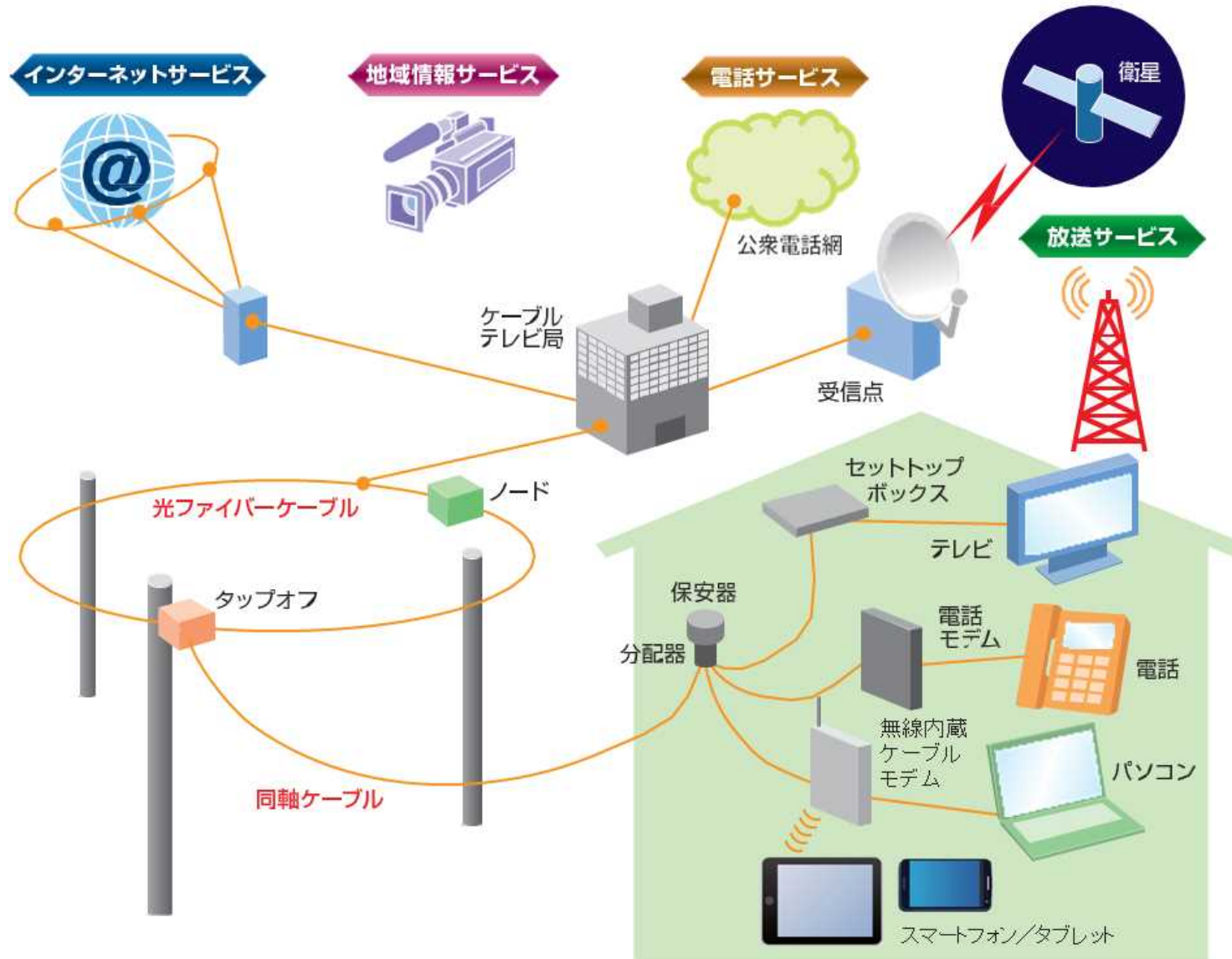
ケーブルテレビの概況

《 各都道府県の自主放送を行うケーブルテレビ普及率 》

都道府県	普及率	都道府県	普及率	都道府県	普及率	都道府県	普及率
北海道	25.6%	東京都	81.7%	滋賀県	37.5%	香川県	27.8%
青森県	17.6%	神奈川県	71.7%	京都府	45.0%	愛媛県	37.0%
岩手県	18.9%	新潟県	22.5%	大阪府	87.4%	高知県	24.6%
宮城県	29.2%	富山県	65.9%	兵庫県	71.6%	福岡県	47.3%
秋田県	16.5%	石川県	43.8%	奈良県	46.9%	佐賀県	54.2%
山形県	16.6%	福井県	74.3%	和歌山県	37.5%	長崎県	35.3%
福島県	3.9%	山梨県	82.2%	鳥取県	63.5%	熊本県	27.5%
茨城県	21.9%	長野県	51.0%	島根県	55.1%	大分県	65.3%
栃木県	23.0%	岐阜県	36.7%	岡山県	34.1%	宮崎県	41.9%
群馬県	13.9%	静岡県	27.2%	広島県	28.8%	鹿児島県	8.3%
埼玉県	57.5%	愛知県	54.8%	山口県	61.1%	沖縄県	19.7%
千葉県	55.7%	三重県	75.0%	徳島県	89.8%	全国	52.3%

- 国内のコミュニティチャンネル（主に地域情報 / 自主放送）を行う事業者：505社
- 事業形態：
 - 市町村が参画している第3セクター方式による運営
 - 民間地元資本による運営
 - 国内大手資本による運営

ケーブルテレビの概況



ケーブルテレビサービスを活用し
水害情報をいかにわかりやすく提供するか

[ケーブルテレビ事象者 事例]

ケーブルテレビ事業者事例サマリ

ケーブルテレビ業界対応

	平常時	災害発生前	災害発生後
定点カメラ (河川監視)	<ul style="list-style-type: none"> 国交省、自治体、自社が設置した河川カメラの状況および水位をコミチャン・HP・アプリを通して提供 住民は住居エリアの河川情報を河川単位で取得可 	<ul style="list-style-type: none"> 水位が危険水域に達した河川情報をハイライトし、危険度を示した上でコミチャン・HP・アプリを通して提供 コミチャンに画面オーバーレイで水位情報リンク先を放送画面に表示させ、緊急情報として情報取得を促す。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川状況の継続中継 危険水域に達している河川情報の継続提供
コミュニティチャンネル データ放送	<ul style="list-style-type: none"> 地域の防災訓練を放送 ハザードマップの情報提供 河川情報および気象庁の提供情報など災害に関する情報をデータ放送を通して提供 	<ul style="list-style-type: none"> 気象庁の各警報、定点カメラの河川氾濫情報、Lアラート情報にて市町村単位での情報提供 	<ul style="list-style-type: none"> 被災地の状況の中継 給水情報等、地域の支援情報を、被害情報、復興情報を放送
防災無線 IP告知端末	<ul style="list-style-type: none"> 防災情報や地域情報を提供 	<ul style="list-style-type: none"> 地元自治体と連携し、自治体から住民へ配信する防災行政無線の放送内容、Lアラート情報を専用端末を通じ配信、宅内での情報取得 	<ul style="list-style-type: none"> 災害時には持ち出してFMラジオを受信することが可能
アプリケーション	<ul style="list-style-type: none"> 定点監視カメラ情報、コミュニティチャンネルおよびデータ放送による提供情報、防災無線情報をケーブルテレビ事業者が提供しているアプリケーションを通じてスマホ画面からも参照可。情報の持ち歩きが可能。 		

定点カメラ ※1 の利活用（1/4）

国土交通省の河川監視カメラ情報 提携先ケーブルテレビ会社

55社

- 2002年より提携開始。
- 河川監視カメラ情報および水位情報を各ケーブルテレビ事業者のコミュニティチャンネルにて放送。
- 近年は、コミュニティチャンネルに加え、ケーブルテレビ各事業者が提供しているアプリケーションやホームページからも同様の情報を確認することが可能。
- その他、各社にて自主設置したカメラや県および自治体により設置した河川監視カメラとの映像連携多数

※1 河川監視の他、道路交通や駅などの生活情報を提供するために設置されたカメラ

定点カメラの利活用 (2/4)

IPライブカメラ

常設(定点)型と非常設(移動)型

交通情報

定点カメラ

非常設カメラ

必要に応じて期限付きで臨時設置

イベント・お祭り

河川(防災)

災害地・避難所

防災・災害対策

災害時の地域内IP回線の優先確保など

一般住民

自治体本庁舎

出先施設

通常は有線回線(無線はバックアップ)

地域イントラネット

出張所

- ・IP防災無線(屋内型)
- ・告知端末
- ・非常時に無線IP回線の提供

通常運用は有線回線。無線は通常は住民向けサービスで利用し、災害時は災害IP回線に切替え。また有線バックアップ回線としても利用

定点カメラの利活用 (3/4)

《 上越ケーブルビジョンによる定点カメラのロール映像 》

- 生活者(利用者)の欲しい情報を細かく積み重ね、映像化に取り組み、という基本を忠実に実行している。
- カメラ設置台数42台を、海岸線から山間地まで設置し、気象状況と交通情報を一目で確認
 - ⇒ 定点カメラの映像とカメラ設置場所(データ放送機能)を表示
 - ⇒ NHK新潟放送局に有償提供、民放とも複数台相互提供
- 定点カメラの充実後、新潟県地域振興局が加入し、業務活用。
- 木造建物が長屋状に密集していることから、火災に対する意識が強く火災情報をコミちゃんに挿入すると同時に、定点カメラの一部可動カメラを使い、火災の現況をライブ放送で実施。
 <サイレンになったら上越ケーブルビジョン>と言われるようになっている。
- データ放送では、自社の<FMみょうこう>はじめ、ラジオ3局を音声放送。TVでも同時配信(平日12時~12時30分)



●111ch (データ放送) でラジオを聴く



●121ch (データ放送) でラジオを聴く



定点カメラの利活用 (4/4)

《 国土交通省武雄市河川事務所河川監視カメラ × ケーブルワン 》



- 佐賀県武雄市では、国土交通省武雄河川事務所の河川監視カメラ、武雄市防災情報カメラ、地元ケーブルテレビ会社(ケーブルワン)が独自設置した防災情報カメラ映像をコミュニティチャンネルにて提供し、防災チャンネルとして24時間365日放送している。
同市は、地理的に水害が発生しやすい地域で、梅雨や台風時には市内の主要交差点の冠水や河川の氾濫が発生するため視聴者にリアルタイムで、河川や道路の状況を把握してもらい、避難や警戒行動につなげてもらうことを目的としている。

コミュニティチャンネル / データ放送の利活用 (1/3)

《 西日本豪雨時の倉敷ケーブルテレビ真備地区 仮放送設備 》



- 災害後の応急対応として事業者所有の車内に仮放送設備を設置し、災害情報を放送（避難施設にも送った）

コミュニティチャンネル / データ放送の利活用 (2/3)

《 倉敷ケーブルテレビ × 倉敷市役所 》

倉敷市役所からのお知らせ

災害関連新着情報

2018年10月17日 08時50分

[10月17日7時現在 避難状況](#) New

2018年10月16日 15時00分

[倉敷市役所からのお知らせ（支援情報等一覧）](#) New

2018年10月16日 08時43分

[10月16日7時現在 避難状況](#) New

被災者支援情報

[被災された方への生活支援情報（岡山県）](#)

[被災者支援に関する各種制度（内閣府）](#)

[生活支援窓口案内（総務省 岡山行政監視行政相談センター）](#)

[倉敷市の災害・支援関連情報/倉敷ケーブルテレビ「KCTコミちゃん」\(YouTube\)](#)

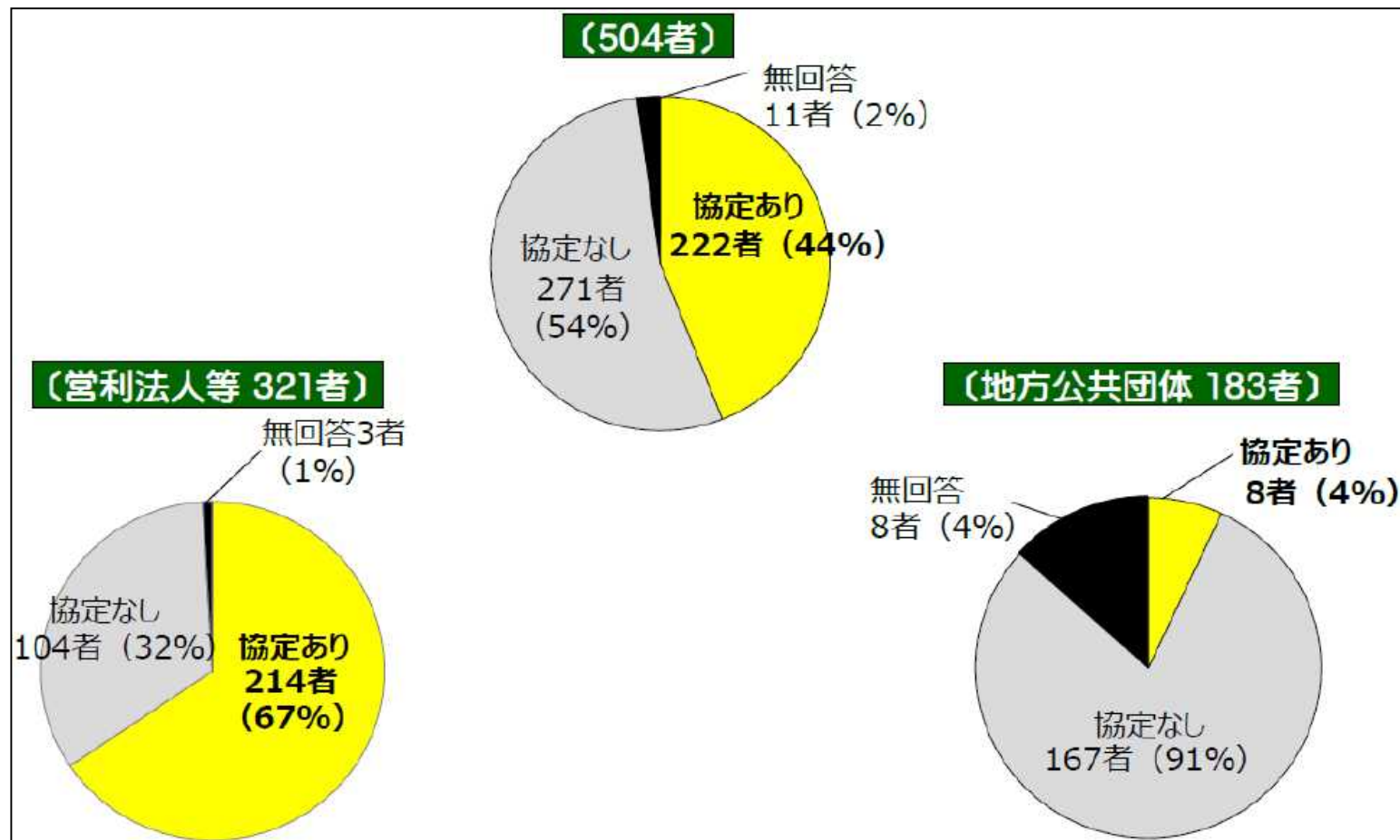
[エフエムくらしきの災害復旧支援情報](#)

倉敷ケーブルテレビ災害放送（Youtubeアップ動画）を倉敷市役所HPへ掲載

コミュニティチャンネル / データ放送の利活用 (3/3)

《 自治体とケーブルテレビ事業者の放送協定締結状況 調査結果 (総務省「ケーブルテレビの現状」より抜粋) 》

- 放送事業者は、防災計画等により災害情報の伝達体制の整備等が求められているところだが平成30年1月1日現在、有線電気通信設備を用いて自主放送を行う登録一般放送事業者504者のうち災害時における放送協定を地方公共団体等と締結している者は、222者 (44%)



アプリケーションによる取り組み (1/2)



画像提供元: **MEDIACAST**
Hybridcast ready

アプリケーションによる取り組み (2/2)



- ケーブルテレビ事業者各社にてスマートフォン向けの地域情報として、地元の河川氾濫情報などの災害情報等を展開。
- コミチャンで防災行政無線（気象警報 / 避難勧告 / 避難指示など）を流しているが同情報をアプリからも参照可能。

画像提供元： **MEDIACAST**
Hybridcast ready

IP告知システムによる防災情報の提供

《 事例. ジャパンケーブルキャストが提供する防災情報サービス 》

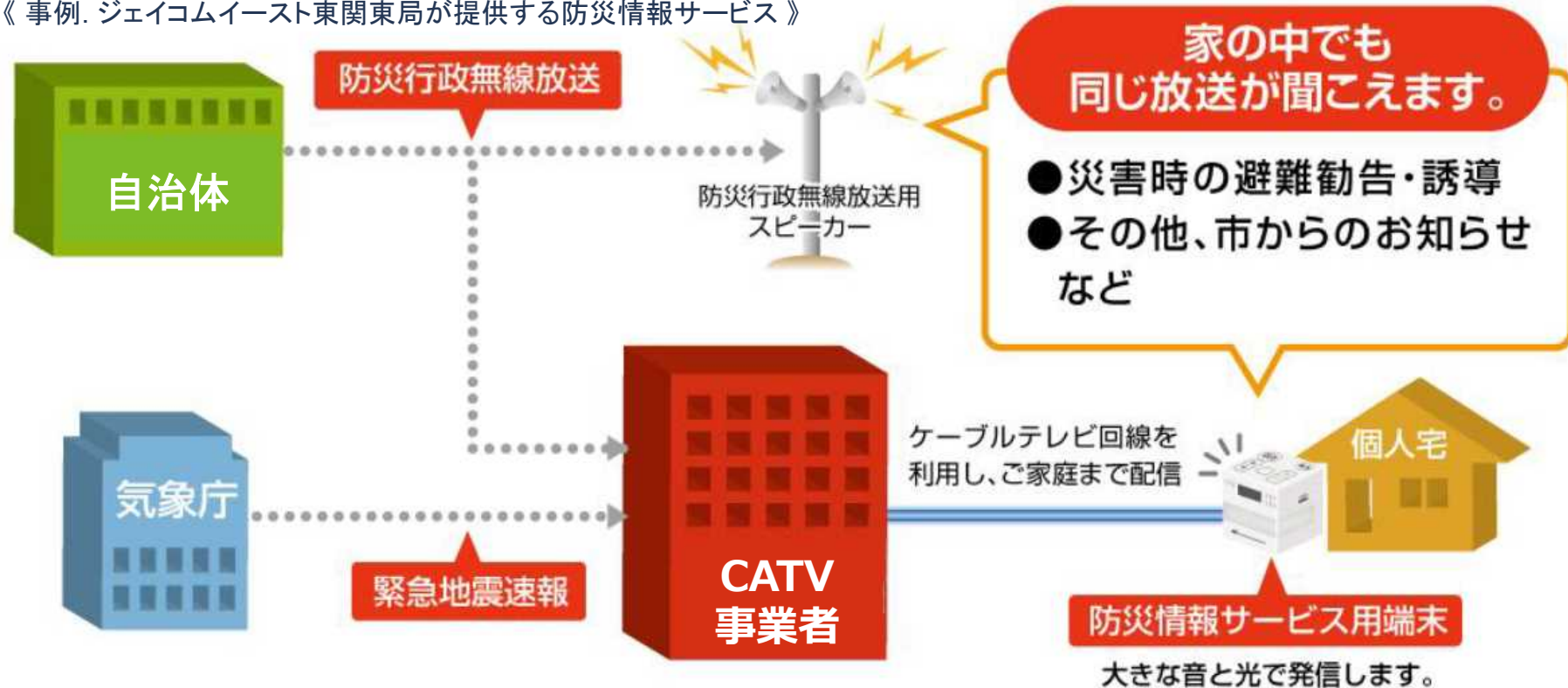


- ジャパンケーブルキャストではIP告知端末にて緊急時に災害情報やLアラート平時には防災情報や地域情報をご家庭にお届け。
- 外出先からはスマホによる情報取得も可。



防災行政無線の提供 (1/2)

《 事例. ジェイコムイースト関東東局が提供する防災情報サービス 》



- 一部ケーブルテレビ事業者では地元自治体と連携し、自治体から住民へ配信する防災行政無線の放送内容を「防災情報サービス」の専用端末を通じ配信している。
- 「防災情報サービス」は、気象庁が発報する緊急地震速報と自治体が配信する防災行政無線放送の内容を提供。
- J:COMの専用端末（上図事例事業者）にはFMラジオが搭載されており、災害時には持ち出してFMラジオを受信することが可能。
- 防災行政無線が聞こえにくい室内にも大きな音と光で情報を提供。

防災行政無線の提供 (2/2)

《 事例. ケーブルワンが提供する防災行政無線情報サービス 》

コミュニティチャンネル

- 1 防災無線(気象警報・避難勧告・避難指示)が流れた際、**地上11チャンネル(ケーブルワン)**を選択下さい
武雄市に大雨洪水警報が発令……

- 2 データ放送画面で、リモコンの**青ボタン**を押す
- 3 **音声**が再生されます(リピート再生)
*途中からの再生の場合、繰り返し再生しますのでそのままお待ち下さい

×分に警戒して下さい

地域情報アプリ

- 1 防災無線が流れた際、**プッシュ通知**される
- 2 **防災無線ボタン**を押下
- 3 **音声**が再生されます

ケーブルワン地域情報アプリ
防災無線情報が更新されました。
戻る 表示

現在、防災情報はあ

防災無線ボタン

