

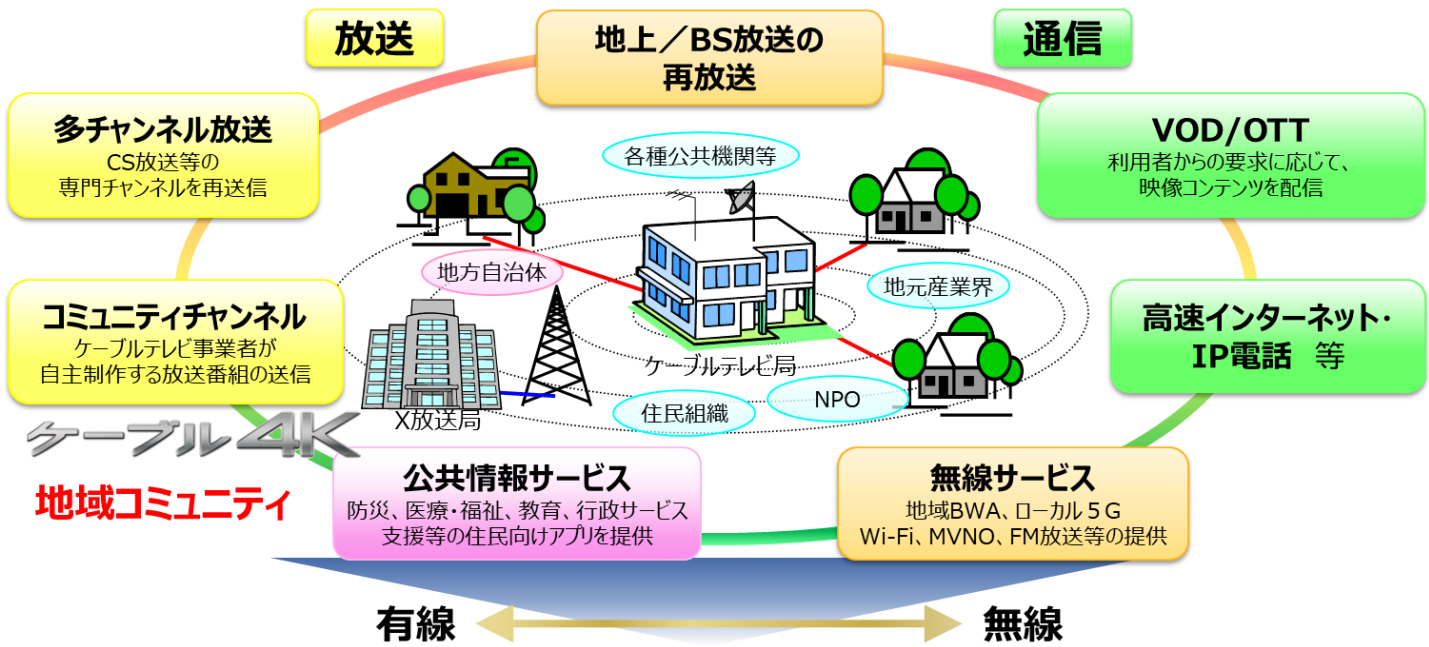
ケーブルテレビの 災害時における放送の確保について

2020年3月4日
(一社) 日本ケーブルテレビ連盟

主な説明項目

1. ケーブルテレビの概要
2. FTTH化の推進（いまの取り組み）
3. これからの取り組み強化
 - 3-1. 無線ネットワークを活用した災害対応力の強化
 - 3-2. 情報収集機能の強化
河川カメラや監視用定点カメラなどの増設
センサーネットワークによる河川水位など、防災情報の収集
 - 3-3. 災害情報の発信強化
防災行政無線の音声や自分の選択したカメラの映像をデータ放送やスマホアプリを通じてオンデマンドで確認
 - 3-4. プッシュ型サービスの普及展開
テレビの自動起動機能を有するSTBの開発・検証と、普及への対応
 - 3-5. 自治体と連携した災害対応の強化
コミュニティFMを活用した自動起動防災ラジオの普及

1. ケーブルテレビの概要



CATV事業者数 と加入者数

事業者数	加入者数
492	3,055万

2018年度末時点

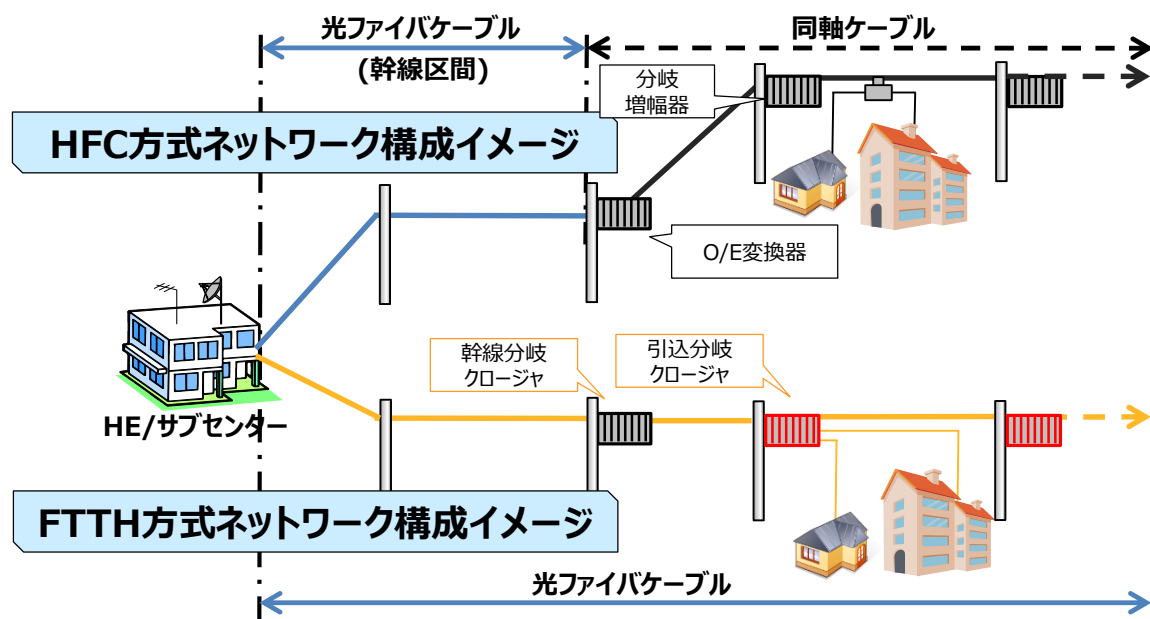
連盟加盟社の 従業員規模

従業員数	事業者数
49名以下	238
50-99	70
100-199	15
200-299	12
300-499	5
500-999	2
1000以上	3
合計	345

2020年1月時点

地域に展開した大容量・双方向のインフラを活用し、地元根差した情報・コンテンツを有線・無線などあらゆる手段を使って提供
放送・通信を融合させた、地域密着型・総合情報メディア

2. FTTH化の推進（いまの取り組み）



<HFC方式>

- 同軸ケーブルを用いた伝送路では、減衰を補うため、増幅器と給電装置の設置が必要

⇒**停電や雷害に弱い**

HFC : Hybrid Fiber Coaxial

<FTTH方式>

- 分岐機器のみのシンプルな構成で、給電装置不要

⇒**停電や雷害に強い**

FTTH : Fiber To The Home

2019年台風災害による影響例

視聴不可世帯の発生原因

	15号	19号
停電	118,438世帯	31,215世帯
ケーブル損傷	7,108世帯	603世帯

千葉県の実業者における台風15号による放送停波の状況

伝送方式	HFC	FTTH
加入世帯数	約32,000世帯	約53,000世帯
停波世帯数	約32,000世帯	約250世帯
原因	停電、幹線の断線	幹線の断線

接続世帯のFTTH化率は現在約13%、更なるFTTH化の推進

3. これからの取り組み強化

3-1. 無線ネットワークを活用した災害対応力の強化

3-2. 情報収集機能の強化

河川カメラや監視用定点カメラなどの増設

センサーネットワークによる河川水位など、防災情報の収集

3-3. 災害情報の発信強化

防災行政無線の音声や自分の選択したカメラの映像をデータ放送やスマホアプリを通じてオンデマンドで確認

3-4. プッシュ型サービスの普及展開

テレビの自動起動機能を有するSTBの開発・検証と、普及への対応

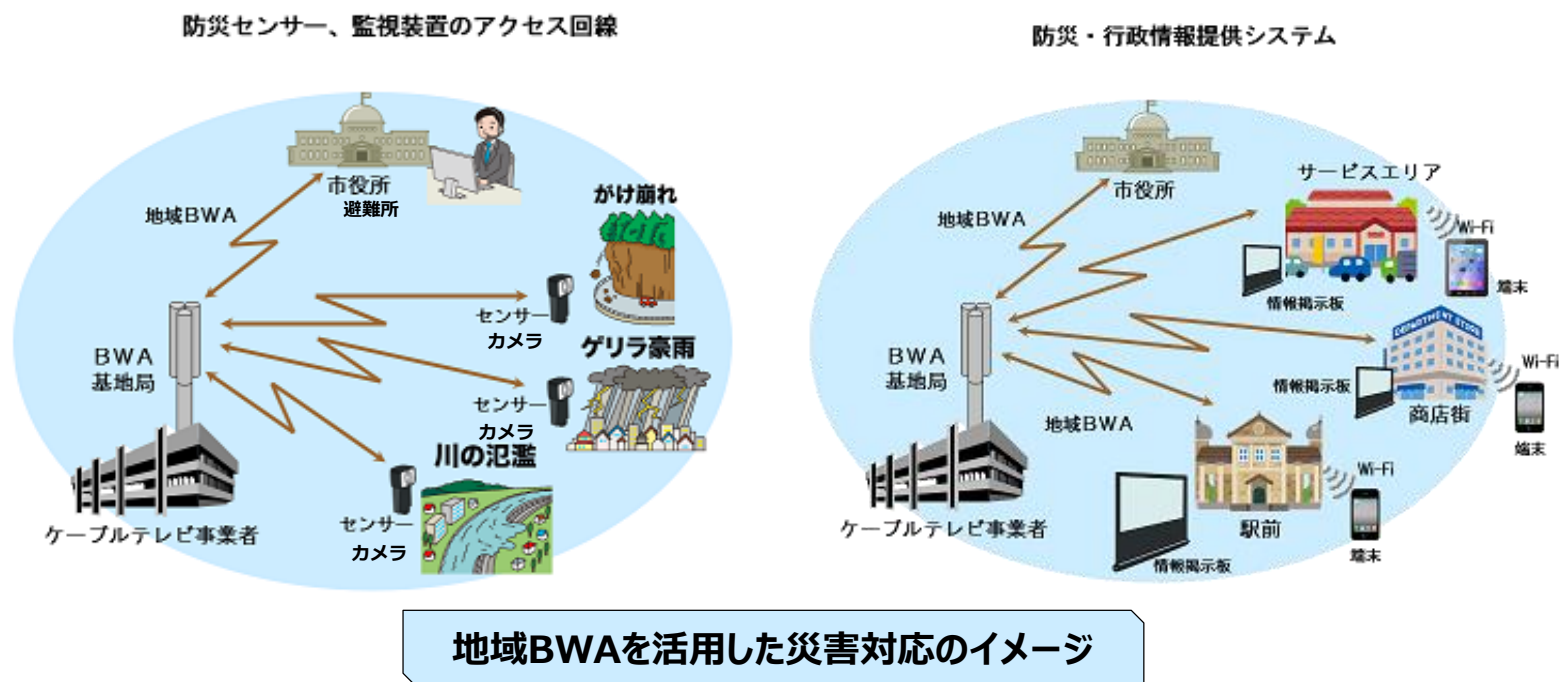
3-5. 自治体と連携した災害対応の強化

コミュニティFMを活用した自動起動防災ラジオの普及

3-1. 無線を活用した災害対応力の強化

地域BWA回線を活用した防災用カメラの映像伝送、避難所Wi-Fiサービス提供の促進
(無線の活用によりカメラ等をさまざまに柔軟に設置することが可能)

災害時の有線ネットワークの回線断に備えた無線システムによる冗長化の推進



**防災情報の収集・配信への柔軟な対応、有線ネットワークのバックアップ
に備えた、無線システムの積極的な活用**

3-2. 情報収集機能の強化

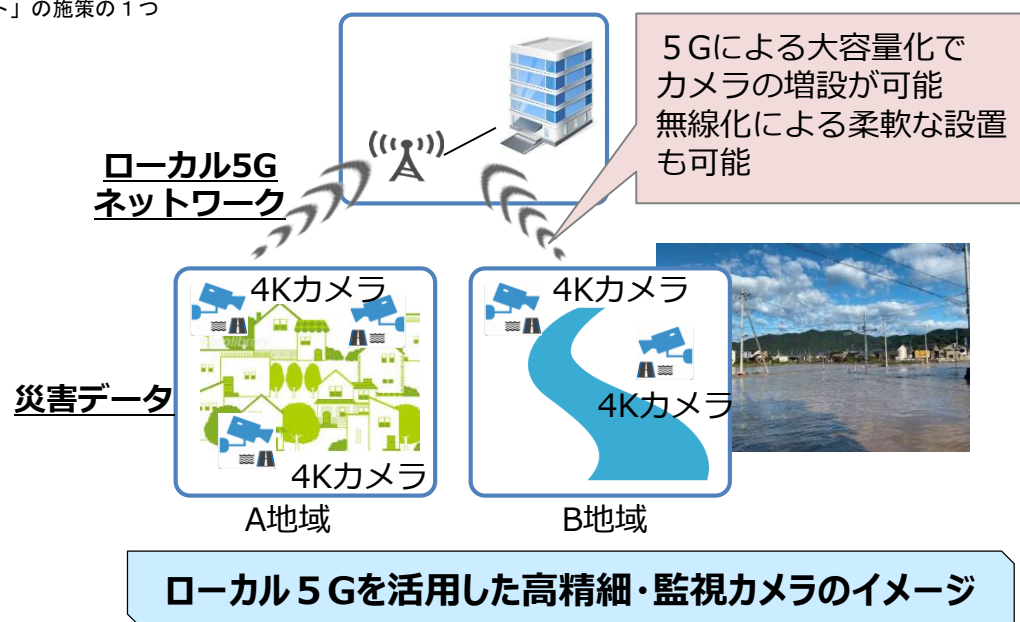
国交省と連携した防災コラボチャンネル*¹による河川カメラの映像を18事業者が提供中
ケーブル事業者も独自に河川カメラなど定点カメラを設置し、洪水時の切迫した河川映像など
地域に密着した防災映像を提供中、カメラの増設と事業者間連携によるサービスエリアを越えた
情報の共有

ローカル5Gを活用した高精細映像や、地域BWA等を活用したセンサーネットワークによる河川
水位・がけ崩れなど防災情報の収集への取り組み強化

*1) 「地域防災コラボチャンネル」は、平成30年7月豪雨を踏まえ国土交通省が設置した「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」の施策の1つ



(画質向上とカメラの増設に期待)



ローカル5Gを活用した高精細・監視カメラのイメージ

河川カメラなど定点カメラの充実やセンサーネットワークによる防災情報の
収集など、地域の防災に役立つ設備の整備・拡充

3-3. 災害情報の発信強化

- あらゆるメディアを活用した災害情報の発信強化

自主放送チャンネルを通じた地元密着の災害情報・生活情報の放送強化（データ放送活用等）

スマホアプリやSNSなどを活用した移動端末向け情報発信強化

データ放送・スマホアプリでは防災行政無線の音声や河川カメラの映像もオンデマンドで提供
（⇒ オンデマンドサービスの提供にはヘッドエンド側にサーバーなど専用設備が必要）



スマホの画面例



画像提供元：

MEDIACAST
Hybridcast ready

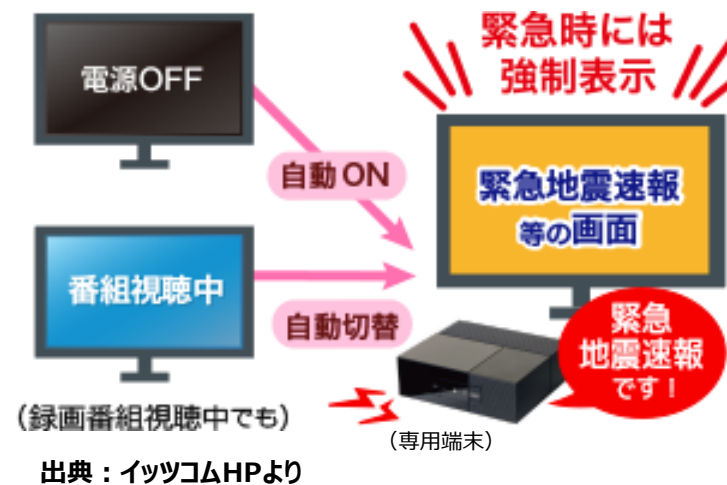
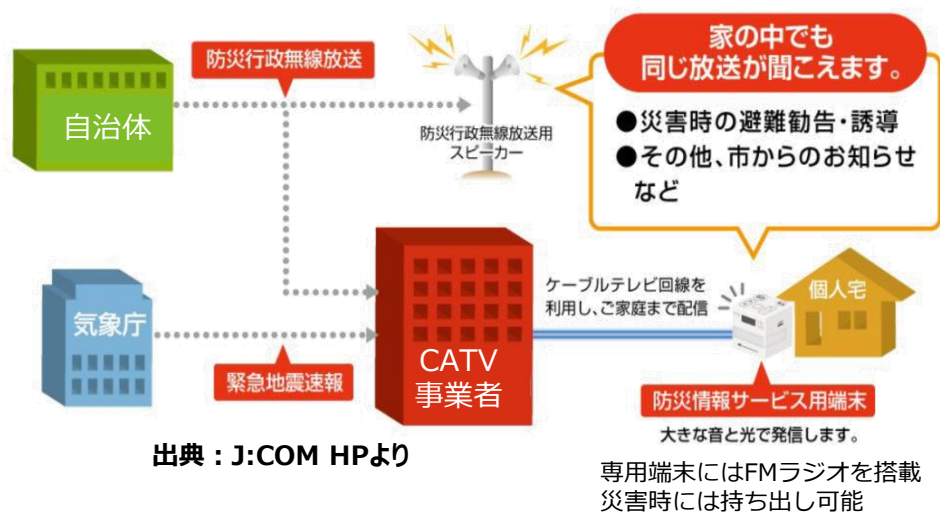
データ放送の画面例

あらゆるメディアを通じて地域の住民に防災情報・生活情報を周知するため、
データ放送・スマホ連携を可能とする設備の整備・拡充

3-4. プッシュ型サービスの普及展開

-プッシュ型サービスの取り組み（現状）

ラジオやテレビを自動起動させ、防災行政無線の放送内容などを配信する「防災情報サービス」



ケーブルテレビが導入しているSTBに、テレビを自動起動し防災情報を確認できる機能を搭載すれば
プッシュ型サービスの普及が加速
使い慣れたリモコン操作での確認は高齢者にも優しく
情報難民の解消に一役



テレビの自動起動機能を有するSTBの開発・検証と普及への対応

3-5. 自治体と連携した災害対応の強化

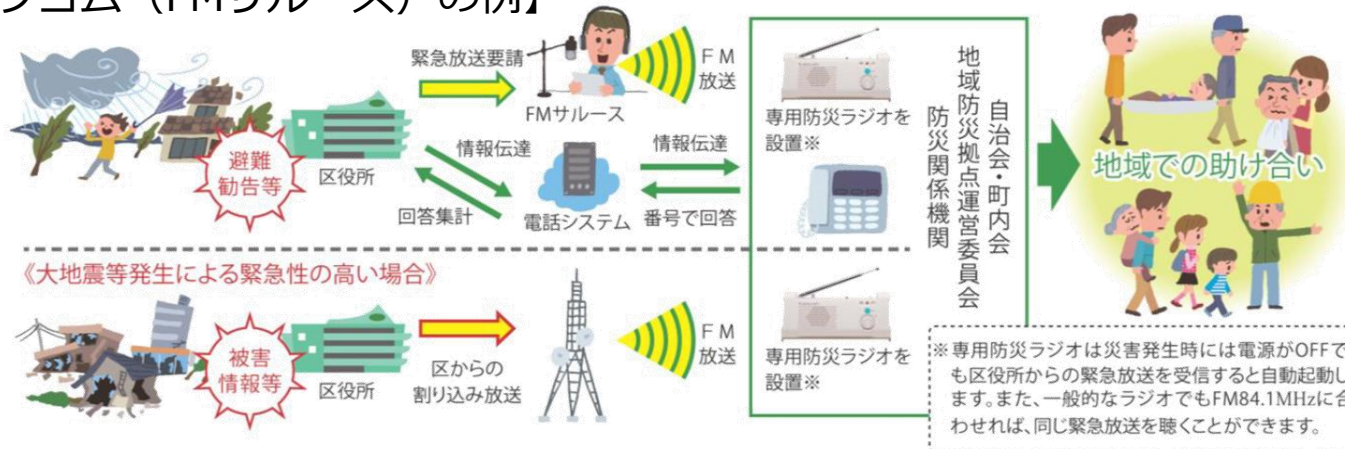
-自治体との連携

災害時における地方公共団体等との協定については、
連盟加入事業者206事業者が520自治体と協定を締結

自治体と連携したコミュニティFM局による災害緊急放送の推進

ケーブルテレビ事業者が所有するコミュニティFM局を活用した災害緊急放送の推進

【イッツコム（FMサルース）の例】



課題：自動起動防災ラジオの普及

**ケーブルテレビが所有するコミュニティFMを活用した
自治体による自動起動防災ラジオの普及推進**

