

地域におけるデジタル技術の利活用を支えるデジタル基盤  
の利用環境の在り方ワーキンググループ

# ケーブルテレビの現状と課題

令和6年3月25日

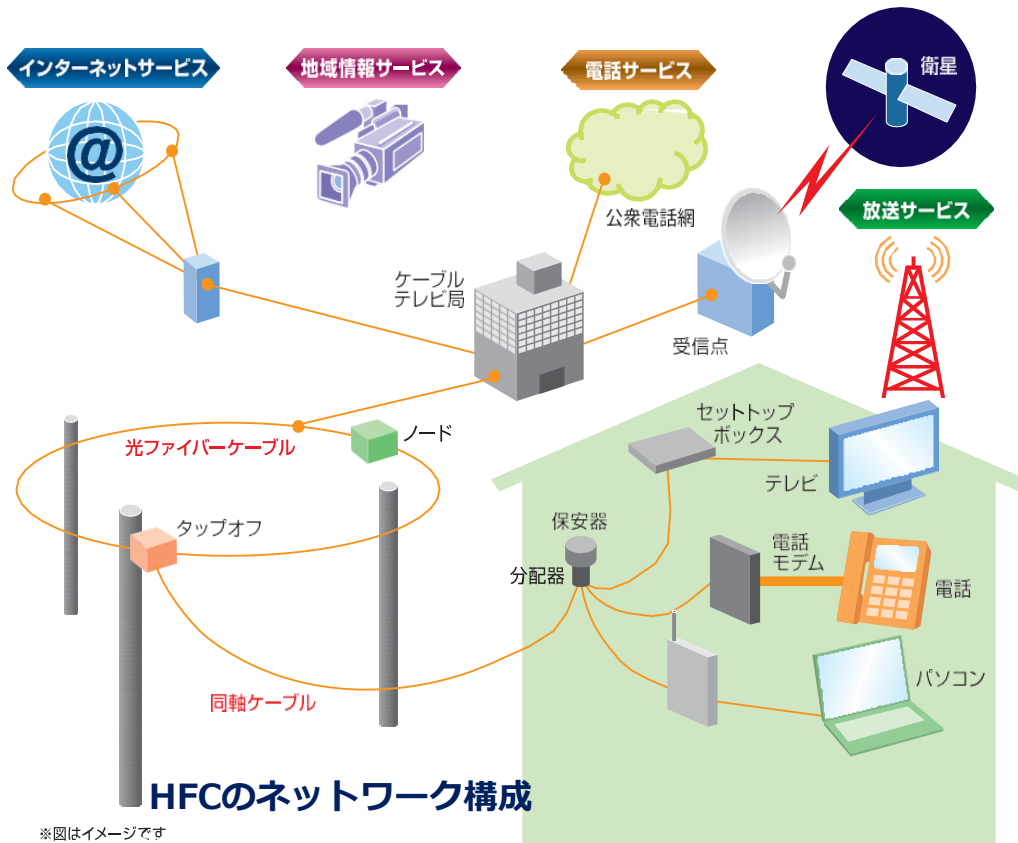
(一社) 日本ケーブルテレビ連盟

# ケーブルテレビとは

- ケーブルテレビは、1955年、群馬県伊香保温泉における**地上放送の難視聴対策**として誕生。
- 光ファイバーや同軸ケーブルを敷設し、**地上放送や衛星放送の再放送**を行っているほか自主制作のコミュニティ放送、インターネットの**ブロードバンドサービス**を提供。
- また、中高層の建築物や鉄道施設等による**電波受信障害対策**もケーブルテレビが対応。

## ケーブルテレビの歴史

1953年	地上テレビ放送開始
1955年	<b>群馬県伊香保温泉で初のケーブルテレビ誕生</b>
1972年	有線テレビジョン放送法制定
1980年	社団法人 日本ケーブルテレビ連盟設立
1987年	初の都市型ケーブルテレビ開局 (多摩ケーブルネットワーク(株))
1996年	<b>ケーブルインターネット開始</b>
1997年	電話サービス開始
2005年	ケーブルテレビ発祥50周年
2014年	4K試験放送開始/ケーブルスマホ(MVNO)サービス開始
2015年	デジアナ変換サービス終了/「ケーブル4K」実用放送開始
2017年	「ケーブルIDプラットフォーム」運用開始
2018年	<b>「新4K8K衛星放送」再放送開始</b>
2020年	ローカル5G/地域BWAの業界統一コア運用開始
2021年	「2030ケーブルビジョン」公表



# ケーブルテレビの現状

■ ケーブルテレビ全事業者数	464社
■ 加入世帯数	3,139万世帯
■ 世帯普及率	52.5%

出典：総務省「ケーブルテレビの現状」（令和4年11月版）

## 【ケーブルテレビ連盟加盟社情報】

■ 加盟社数	348社 (全事業者のうち約75%が加盟)
■ 総接続世帯数	2,772万世帯 (世帯普及率：46.4%*)
■ インターネット接続加入世帯数	1,032万世帯 (加入率：17.3%*)
■ 多チャンネルサービス加入世帯数	782万世帯
■ 電話サービス加入世帯数	876万世帯
■ 事業売上	1兆3,788億円

出典：日本ケーブルテレビ連盟2022年度会員情報

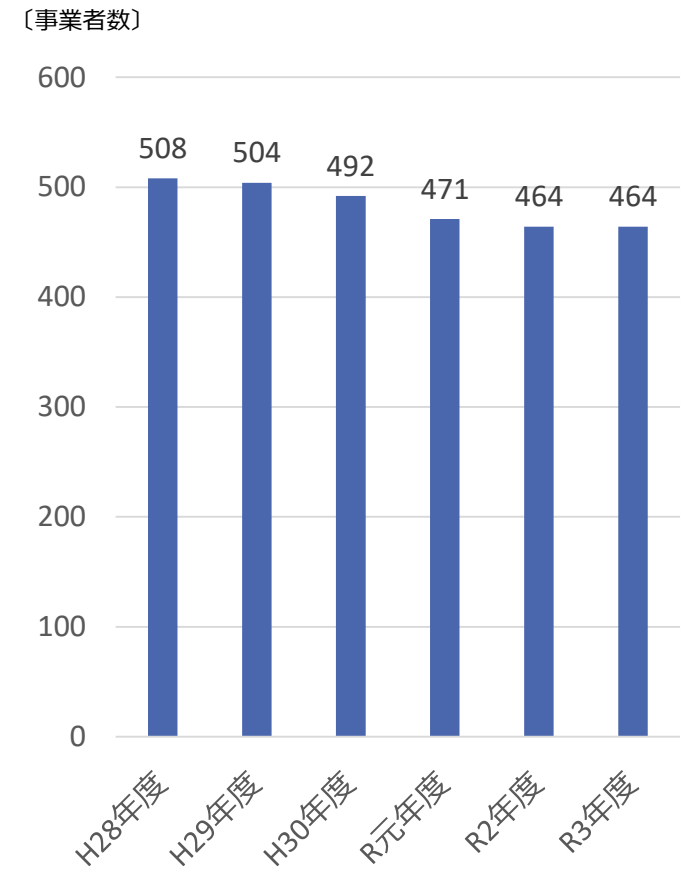
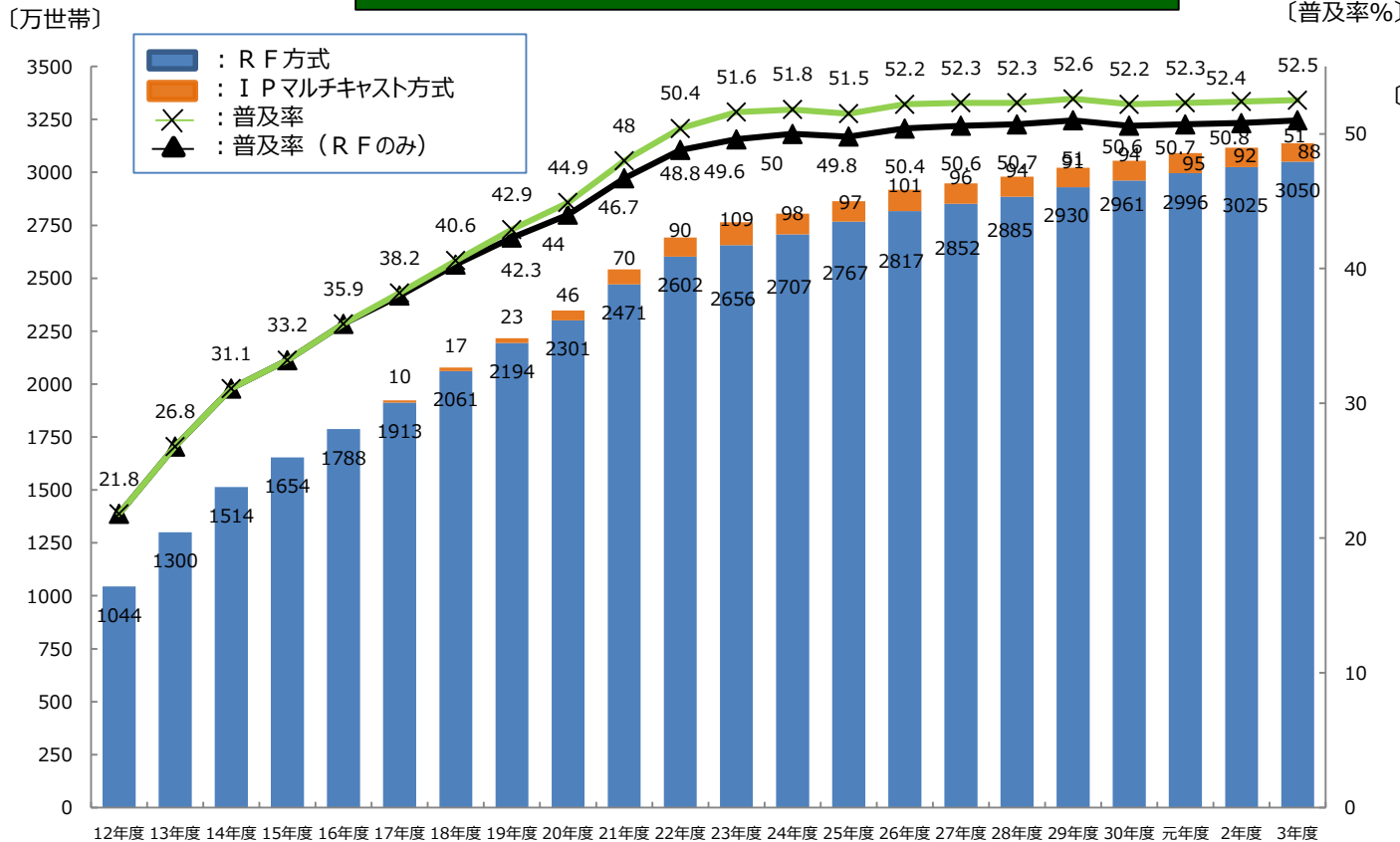
\* 世帯普及率、加入率は総務省令和4年1月1日現在  
住民基本台帳による総世帯数5,976万世帯から算出

# ケーブルテレビの普及状況

令和3年度末におけるケーブルテレビの普及状況について、登録に係る自主放送を行うための有線電気通信設備（501端子以上）によりサービスを受ける加入世帯数は、**約3,139万世帯**、**世帯普及率は約52.5%**、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数及び登録に係る自主放送を行うための有線電気通信設備数は、それぞれ**464事業者**、**660設備**。

ケーブルテレビの加入世帯数・普及率の推移

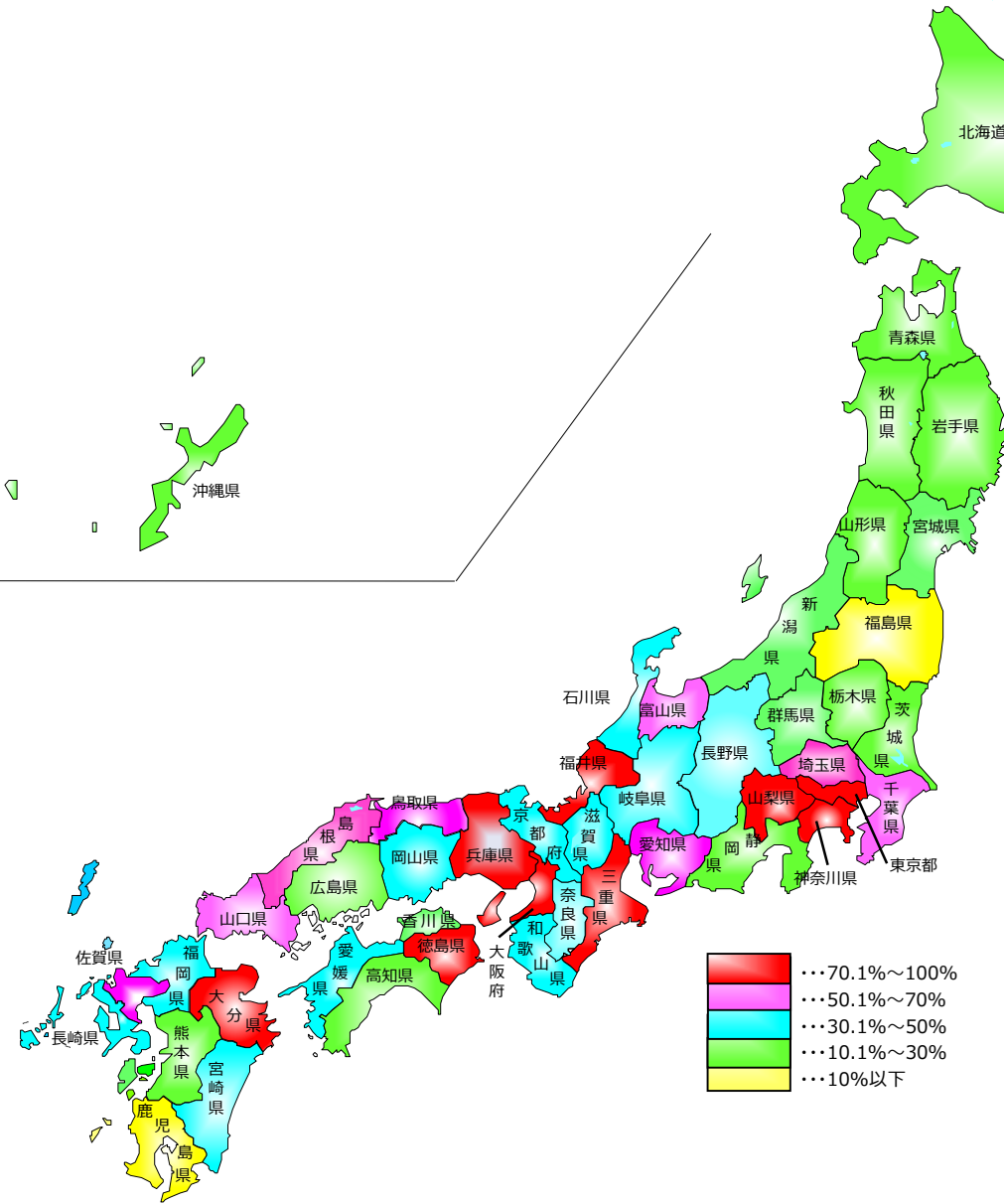
有線電気通信設備を用いて自主放送を行う登録一般放送事業者数の推移



- ※ 最新の普及率は、令和4年1月1日現在の住民基本台帳世帯数から算出。
- ※ 平成22年度までは自主放送を行う旧有線テレビジョン放送法の許可施設（旧電気通信役務利用放送法の登録を受けた設備で当該施設と同等の放送方式のものを含む。）、平成23年度以降は登録に係る自主放送を行うための有線電気通信設備の加入世帯数、普及率の推移。
- ※ RF方式における「加入世帯数」は、登録に係る有線電気通信設備の総接続世帯数（電波障害世帯数を含む）を指す。

総務省「ケーブルテレビの現状」

# 都道府県におけるケーブルテレビの普及率



地域によっては7割から9割の普及率

※令和3年度末現在。  
 ※最新の普及率は、令和4年1月1日現在の住民基本台帳世帯数から算出。  
 ※下記の統計値については、I Pマルチキャスト方式による放送に係るものを含む。

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	都道府県	普及率
北海道	26.4%	埼玉県	56.5%	岐阜県	40.7%	鳥取県	63.1%	佐賀県	51.9%
青森県	17.2%	千葉県	57.6%	静岡県	28.6%	島根県	55.6%	長崎県	35.6%
岩手県	18.0%	東京都	78.8%	愛知県	54.1%	岡山県	33.4%	熊本県	29.5%
宮城県	26.9%	神奈川県	72.5%	三重県	72.6%	広島県	30.1%	大分県	70.4%
秋田県	17.2%	新潟県	22.6%	滋賀県	38.4%	山口県	63.8%	宮崎県	42.7%
山形県	17.1%	富山県	68.7%	京都府	48.8%	徳島県	92.0%	鹿児島県	7.8%
福島県	4.0%	石川県	42.6%	大阪府	86.3%	香川県	28.3%	沖縄県	18.9%
茨城県	22.3%	福井県	74.6%	兵庫県	73.5%	愛媛県	37.2%	全国	52.5%
栃木県	24.0%	山梨県	81.3%	奈良県	49.1%	高知県	25.6%		
群馬県	14.1%	長野県	47.1%	和歌山県	38.5%	福岡県	46.8%		



# ケーブルテレビインフラの状況

- 日本の総世帯数5,976万世帯に対し、ケーブルテレビは5,280万世帯をカバー（カバー88.4%）  
辺地、離島含め、全国でサービスを提供。
- **3,139万世帯（総世帯の52.5%）**がケーブルテレビに加入。
- 他の通信事業者への回線提供やダークファイバーの活用など、地域のインフラ事情に応じ、  
通信事業者とも連携

## ホームパス：5,280万世帯（88.4%）

- ・未加入者が申込みれば直ちに加入できる世帯数  
（自宅近辺までケーブルテレビの幹線が敷設されている状態）

※ ケーブルテレビ連盟正会員事業状況報告  
（2022年3月末）

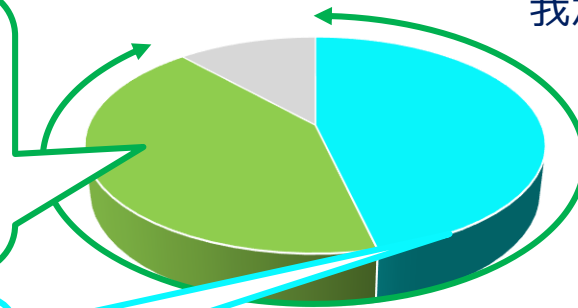
## 加入世帯：3,139万世帯（52.5%）

- ・実際にケーブルテレビに接続されている世帯数

※ 総務省「ケーブルテレビの現状」（令和4年11月）

## 我が国の総世帯数：5,976万世帯

※ 住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数  
（総務省、令和4年1月1日現在）



### 離島におけるTV・ネットサービス提供



### 山間部におけるテレビ共聴設備



### 戸建て住宅におけるケーブルテレビの テレビ共聴・ネット設備 （アンテナ不要でケーブルによりTVを視聴）



### 都市部の集合住宅における ケーブルテレビのテレビ共聴・ネット設備



# 我が国の現状とケーブルテレビの対応課題

## 我が国が直面している状況

- 少子高齢化の更なる進展
- 人口減少の進展
- ファミリー層が縮小、単独世帯が主に
- グローバル経済における日本の地位低下
- コロナ禍で疲弊し、持続的な成長を求める地域経済
- 移動しない、接触しない「新たな日常」
  - ⇒ Society 5.0、DX関連の取組が加速
    - ✓ 新しい働き方の普及、ウェブ会議、遠隔授業といった新様式の定着
    - ✓ 社会の情報インフラへの依存度の増大と、通信事故や情報セキュリティの社会への影響の増大
- 政府においてもデジタル化に向けた取組が本格化

## ケーブルテレビの地域における情報インフラとしての役割

- 👉 安定的な放送・通信サービスの提供
- 👉 地域に密着したメディアとしての情報発信
- 👉 ICTを活用した地域の活性化・地域DXの実現

## ケーブルテレビによる地域貢献にむけた課題

人口減少・設備老朽化の中での  
放送受信環境の維持・整備

ネットワーク基盤の  
安定的運用

地域コンテンツ・情報インフラを  
活用した地域活性化

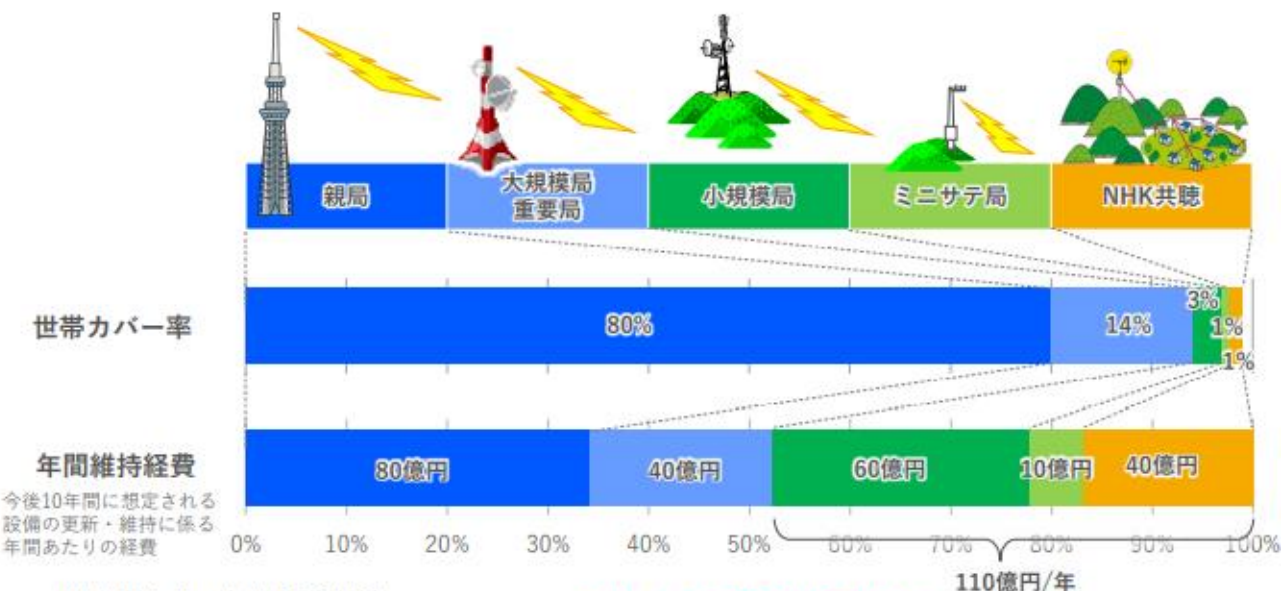
# 人口減少・設備老朽化の中での 放送受信環境の維持・整備



# 小規模中継局（ミニサテ）等の維持が困難なエリアへの対応など デジタル時代を踏まえた放送インフラの整備

人口減少に加え設備の老朽化等による地上波放送インフラが維持困難となる地域で、小規模中継局（ミニサテ）や共聴設備のケーブルテレビへの移管の円滑化や運営・維持管理の負担軽減が必要

地上テレビジョン放送の送信にかかる経費



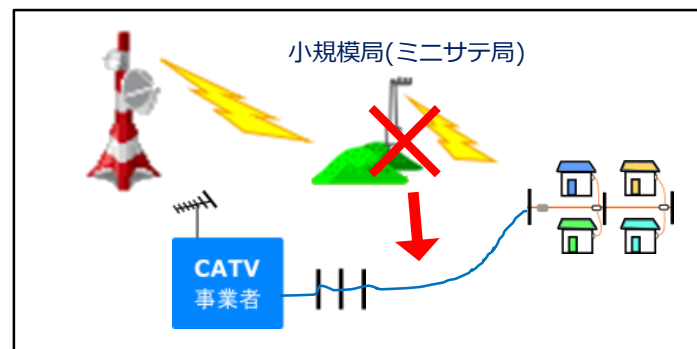
世帯当たりの年間経費比較



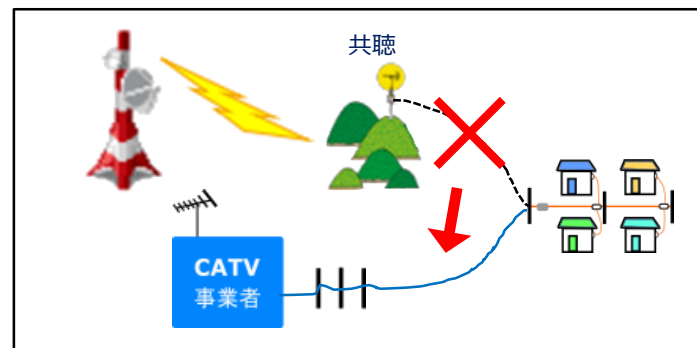
総務省 デジタル時代の放送制度の在り方検討会検討会資料

地デジ化時に導入された設備が、全国で一斉に更新時期を迎えており、設備更改問題が顕在化。費用面から設備更新が困難な設備も多い。

<小規模中継局の代替イメージ>



<辺地共聴施設の代替イメージ>

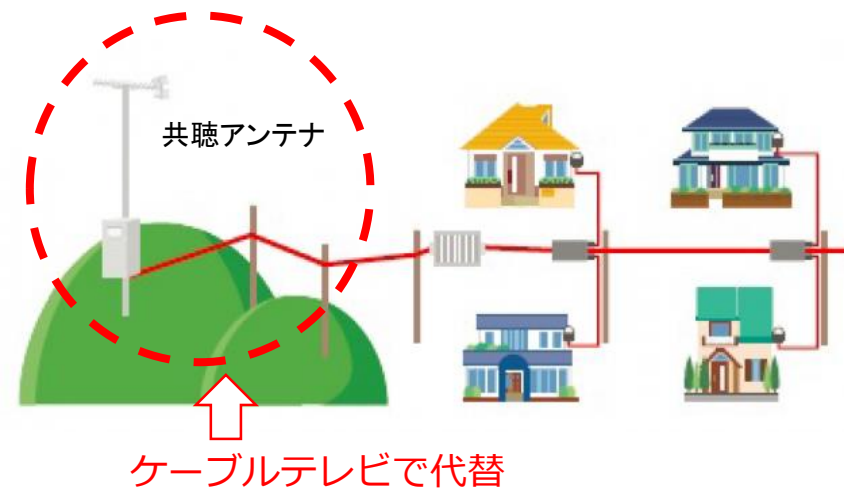


# 辺地共聴施設の安定的運用

- 全国で約15,000施設※ある共聴施設は、地域住民にとってテレビを受信し、防災情報を含めた情報を取得するための必要不可欠なインフラ。
- 地デジ化時に一斉に整備された施設が一斉に老朽化していることに加え、過疎化・人口減少の加速化が進んだことで運用基盤が脆弱化。地域住民が自主的に運用している共聴設備では設備更改・運用継続が困難なものが多数に上る状況。

※ 総務省「デジタル時代における放送制度の在り方に関する検討会」 報告書

共聴施設の伝送路例



## 辺地共聴施設

放送電波が山や丘陵によって遮られる地域に対し、難視聴解消対策として、主に地域住民により設置された施設

災害時における安定的な運用、被災時の迅速な回復を行うためには安定的な運用基盤が不可欠。ケーブルテレビ等による代替への円滑な移行支援が必要。



# 中小規模のケーブルテレビ支援

都市部を中心にケーブルテレビの高度化・集約化が進む一方、山間部や離島など地方では人口の少ない不採算地域において苦しい経営状況が続いており、設備更新や運営継続が難しい事業者もある。

## (長野県の例)

人口密度が低く家屋が散在するため線路の延伸距離が長くなり、大規模なインフラ投資が必要な地域が多い。

### ■ 多数の小規模の事業者が運営

長野県内には自主放送を行う登録事業者が44社(令和4年12月現在)あり、そのうち、10,000加入未満の小規模事業者が34社。

### ■ 自治体中心の経営形態

10,000加入未満(小規模事業者)の70%が自治体系事業者。  
自治体系事業者のすべてが加入者数5,000件未満。

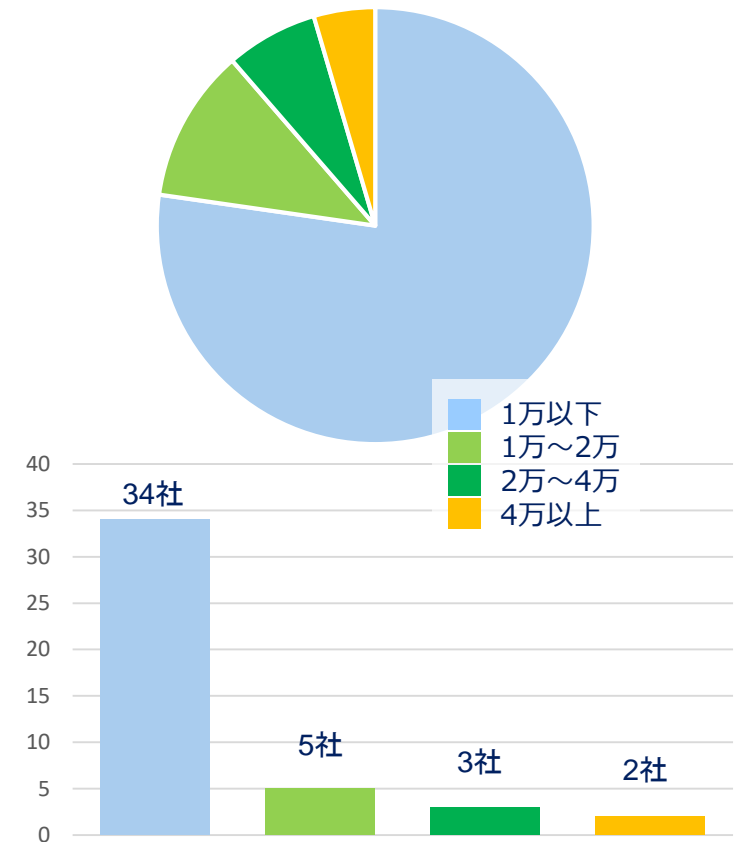
### ■ 経済縮小、設備更改への負担から、経営破綻に至るケース

2018年1月に、デジタルの設備更新ができない佐久高原ケーブルビジョン(佐久穂町)が事業を停止。  
一時的に加入者約650世帯がテレビを視聴できない状態に。



- 地デジ化前に導入した設備の老朽化が進む一方、資金面から設備更改に課題
- 採算性の問題から他のケーブルテレビ事業者や通信事業者からも吸収等に難色が見られる例も
- 通信事業に対する国の補助は放送部分に適用されず、**放送・通信を一体運用する事業者の支援**に課題

加入数別事業者数(長野県)



※ 日本ケーブルテレビ連盟調べ

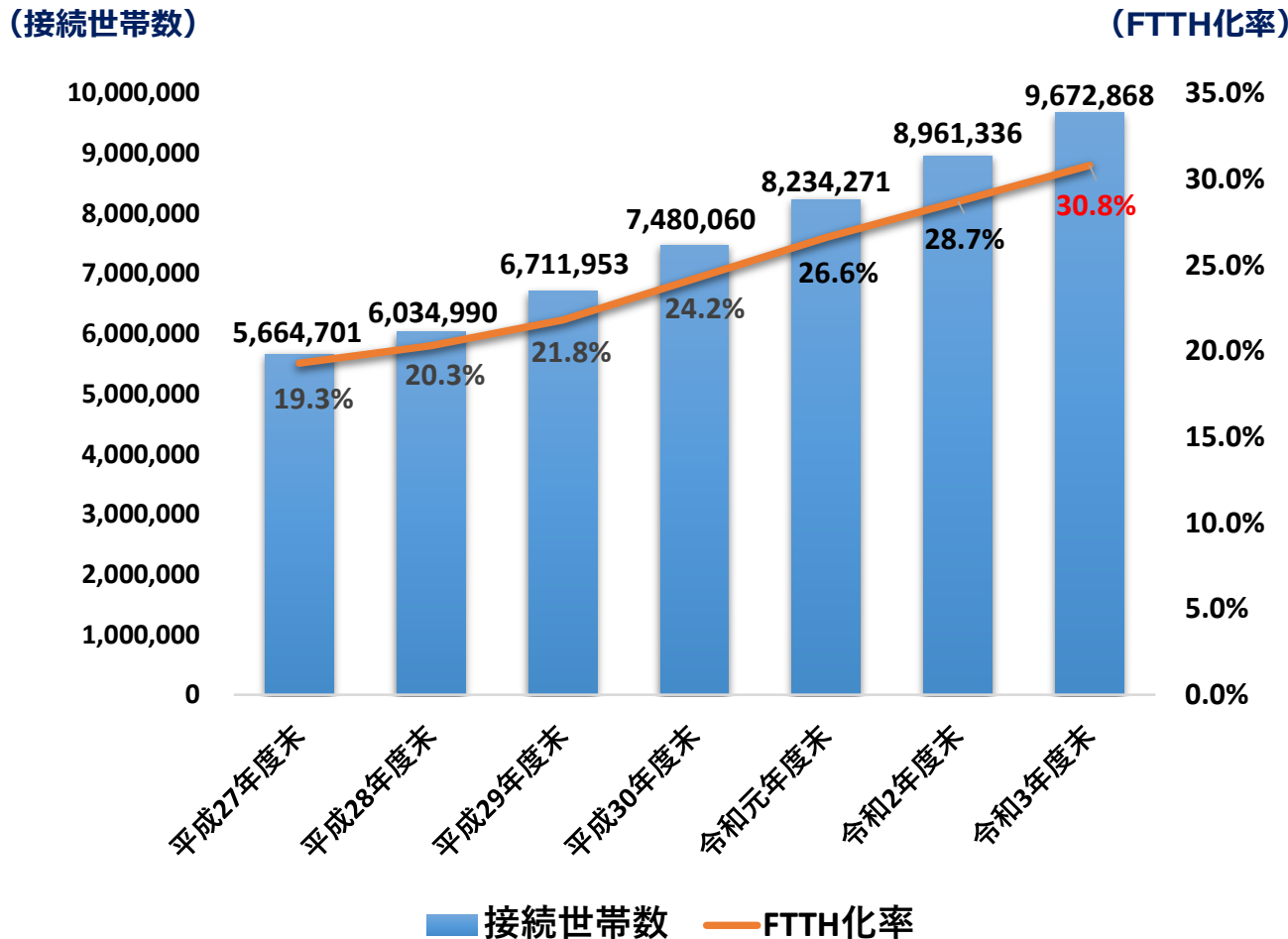
中小規模ケーブルテレビ事業者における、設備更新・事業運営への通信・放送一体での支援や、近隣事業者とのサービス連携・事業譲渡の円滑化の支援が必要

# ネットワーク基盤の安定的運用



# ケーブルテレビにおける光ファイバ整備

都市部の集合住宅や地方の中小規模局では旧式の設備も多く利用。順次、FTTH化（光化）が進められているが、全体の約3割に留まる。4K・8Kなどの放送の高度化、ネットワーク高速化への対応、対災害性など設備の安定性・信頼性を確保することが必要。



## 現状課題

- ◆ 同軸ケーブルを用いた旧方式(HFC)の利用も多く、依然としてブロードバンドサービスの利用ができない地域も残る

## 都市部集合住宅での課題

- ◆ 既存の集合住宅は4K放送やFTTH利用ができない物件も多い
- ◆ 棟内改修に費用な負担は建物オーナー/住民となり、改修（サービス導入）が進みにくい。

## 地方中小局での課題

- ◆ 設備の老朽化が進み更新時期を迎えるものも多い
- ◆ 小規模自治体ケーブルには改修費用が重い

## 技術進展への対応

- ◆ 大容量光伝送技術、IP伝送技術など技術の進展に合わせた研究開発・標準化も必要

総務省資料

# 集合住宅棟内配線の高度化(光化・老朽化対策)

集合住宅入居者のテレビ視聴・ネット環境の向上のため、棟内配線の高度化(光化・老朽化対策)が必要  
集合住宅においては、大規模修繕時に棟内通信環境の更改が行われることが多いが、高度化の方式や費用の負担について住民同意が得られないケースが多い。高度化の円滑化に向けた環境整備が必要

既設集合住宅の光化は、難易度も高く、実施経験のある事業者の多くが“**オーナーの同意**”を課題に挙げる  
(2021年度連盟調査にて56社から回答)

## 集合住宅の棟内配線高度化に向けた課題例

- ・ 住民による導入コスト負担に難色が示される
- ・ 組合の了承を得ることが難しい
- ・ 既存配管・配線ルートの確認、調査に時間を要する
- ・ 設計図面と実際の現場の状況が異なる場合がある
- ・ 既存配管の改修・交換が必要な場合がある

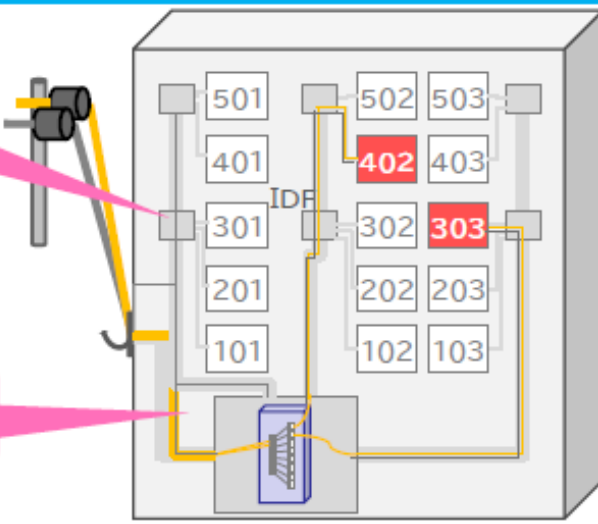
## 改修工事の内容

### ■ 4K放送品質の確保

- ・ 接栓交換
- ・ ケーブル交換
- ・ 信号再調整

### ■ FTTHへの対応

- ・ 光ケーブルの追加配線



光未導入・4K未対応の集合住宅

出展：JCOM資料

既設集合住宅の棟内配線は、旧式で**4K放送**に対応してしない物件がある  
軒先までFTTHを引き込んでも棟内に光配線がないため、**高速インターネットが提供出来ないケースもある**  
棟内に光配線があれば、両方の実現が可能



高築年数集合住宅と旧式の受信設備

# 無電柱化・電柱への添架に関する課題

現状、ケーブルテレビの線路敷設にあたっては、ほとんどの場合、他の公益事業者の電柱・管路を利用。インフラの維持・展開において、これらの円滑な利用の確保が必要不可欠。また、無電柱化により経路確保が困難になるケースも出てきており、円滑化が必要。

公益事業者への電柱への添架申請において、**遅延**や**申請不可**などの問題を指摘する事業者が多数  
申請が受理されても、**添架不可**となる事例も多く発生している



構成員限り

連盟2021年度調査より

無電柱化には**多額な費用負担**が発生しており、中小規模の事業者の経営を圧迫するケースも生じている  
中には費用負担に耐えられず、サービスエリアを縮小したケースもある



# 頻発する自然災害への対応等の耐災害性強化、安全信頼性強化

ケーブルテレビは災害時の情報インフラ・ネットワーク基盤として重要な役割を果たす一方、落雷、電柱倒壊や飛来物による切断が発生した場合、住民に災害情報を届けることができなくなる。

## 大型台風による倒木、飛来物による被害の増加



令和元年台風15号における鉄塔及び電柱の損壊事故調査検討ワーキンググループ中間整理より

## 現行の対応策

- 幹線2ルート化・光化や水害想定地域からの設備移転
- 幹線の地中化



## <耐災害性強化における課題>

- 信頼性向上に伴う設備投資は、**中小事業者にとって財政面に課題**。該当地域が不採算に至る可能性がある状況。
- 災害時の復旧作業は、**財政面、人的リソースでの負担が大きい**。  
(数十名規模の中小事業者では、対応する従業員自身も被災者)

信頼できる災害情報を確実に提供するため、耐災害性の強化が必要。災害復旧時の電柱協架作業の効率化や電柱地中化への対応に関して関係者での調整及び中小規模通信事業者への支援のあり方の検討が必要

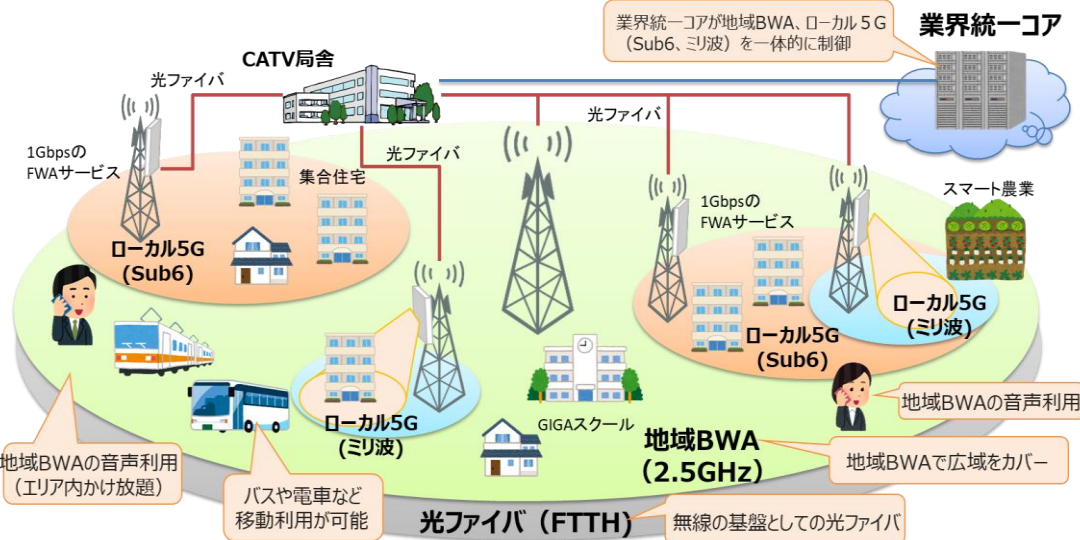


# ローカル5G等、ワイヤレス利活用モデルの普及促進

ワイヤレスを活用したIoTソリューション等による地域課題解決の取組を加速・高度化させるため、デジタル基盤の整備、先進的地域課題解決モデルの創出の加速化が必要

- ケーブルテレビ事業者がもつ光ファイバ（FTTH）インフラを基盤に、広域の無線ネットワークサービスを地域BWAにより提供。ニーズのある地域にはローカル5GでGbps級の超高速ワイヤレスサービスを提供
- 家庭・オフィス向けネットワークサービス提供に加え、GIGAスクール、スマート農業、都市インフラ監視等のIoTにも活用。地域DXの担い手として、デジタル田園都市国家構想へ貢献

## 地域の無線ネットワーク



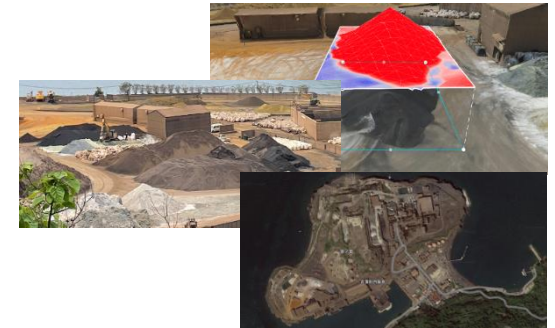
## 都市インフラ管理での活用例

降雪センサー、水位センサー情報をケーブル網やLPWAにより伝送。  
自治体等へのニーズ調査をうけケーブルテレビが自己投資により実用化・導入



## 工場での活用例

離島にあり携帯電話が利用できない構内において、ローカル5Gでネットワーク伝送。  
人感センサー・カメラの情報伝送や、ドローンを利用した製品・廃棄物の体積測定等に活用



## 漁業での活用例

海上のブイに据付けられた風向・水温センサー情報をLPWAを活用し伝送。



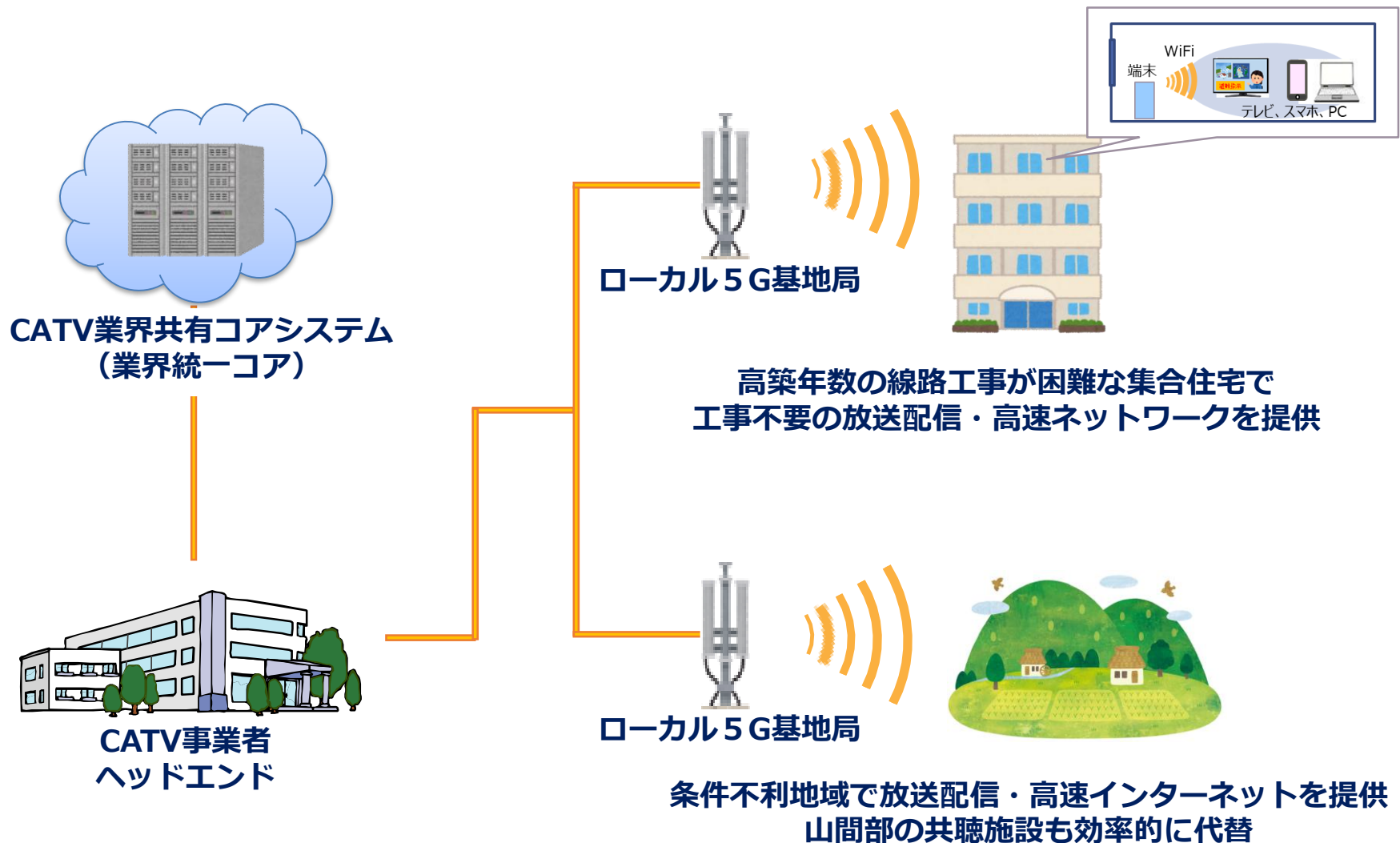
## 洋上風力での活用例

洋上に設置された風力発電の外観映像を、ドローンで近接撮影しローカル5Gでリアルタイム伝送



# ローカル5G等の無線技術を活用した、地方でのラストワンマイルの解消や、集合住宅ネットワークの高速化

高度な放送サービスやブロードバンド普及におけるラストワンマイル解消を図るため、ローカル5G等の無線システムを促進



# 地域プラットフォームの効率化・安定性確保

コロナ禍後の通信トラフィック急増により、地域IXによる複数事業者間の流路効率化や輻輳時対応など効率化・安定性確保が必要

地域トラフィックの集約・効率化と、輻輳時・障害発生時における異ルート確保の観点からの取り組みが必要

- 地域ISPの更なる集約化・横展開の推進（地域IXの拠点拡大）
- 地域IXにおける大手CDN以外の共用CDN※の整備

構成員限り

構成員限り

# 地域コンテンツ・情報インフラを活用した地域活性化



# ケーブルテレビを活用した地域情報発信

ケーブルテレビの自主放送（コミュニティチャンネル）により、災害に関するきめ細かい被災情報・避難情報を継続的に提供。特に、災害のピークから日数が経過すると、地上各局による情報提供が少なくなりがちであるが、ケーブルテレビにおいては継続的に情報提供を行っている。地域住民の安全確保に大きな役割

## 災害報道

氾濫する球磨川の様子



山積みとなった瓦礫の様子



7月20日 坂本町

## 住民税等の減免措置の情報

### 市県民税・国民健康保険税の減免

申請したく住宅又は家財の損害の程度に応じて、納付額を以下の割合で減免します。損害の程度等、ご不明な点がありましたら、市民税課又は国保ねんきん課までお問合せください。

事由	減免の割合		
	2割以上～4割未満 (半壊程度)		
死亡した場合	全部		
障がい者となった場合	2割		
合計所得金額	住宅・家財等の損害の程度による減免の割合		
	2割以上～4割未満 (半壊程度)	4割以上～5割未満 (大規模半壊程度)	5割以上 (全壊程度)
市県民税	500万円以下 2分の1	4分の3	全部
	750万円以下 4分の1	8分の3	2分の1
	750万円を超えるとき 8分の1	16分の3	4分の1
国民健康保険	500万円以下 2分の1	全部	
	750万円以下 4分の1	全部	2分の1
	750万円を超えるとき 8分の1	全部	4分の1

## ボランティアセンター開設の様子



7月15日 ボランティアセンター開設初日

## 自治体の仮設事務所の情報

### 【坂本支所仮設事務所が開設しました】

(旧松陵スポーツセンター跡地駐車場・坂本の里一灯苑様)

地域振興課 総務振興係 ☎45-2211(代表)  
 地域振興課 市民サービス係 ☎45-2212  
 坂本健康福祉地域事務所 ☎45-2213  
 坂本農林水産地域事務所・坂本建設地域事務所 ☎45-2363

## 地元住民のインタビュー



Q. 球磨川下流域で堤防決壊した場合、川の水はここまで来ると思うか

※「テレビやつしろ」R2.8豪雨報道

## コミュニティチャンネルでの地域情報発信

### 日々の生活情報・ニュース発信



### 地域スポーツの中継



岐阜県長良川球場

### コロナ禍での自宅学習用番組制作



### イベント・行事のニュース配信

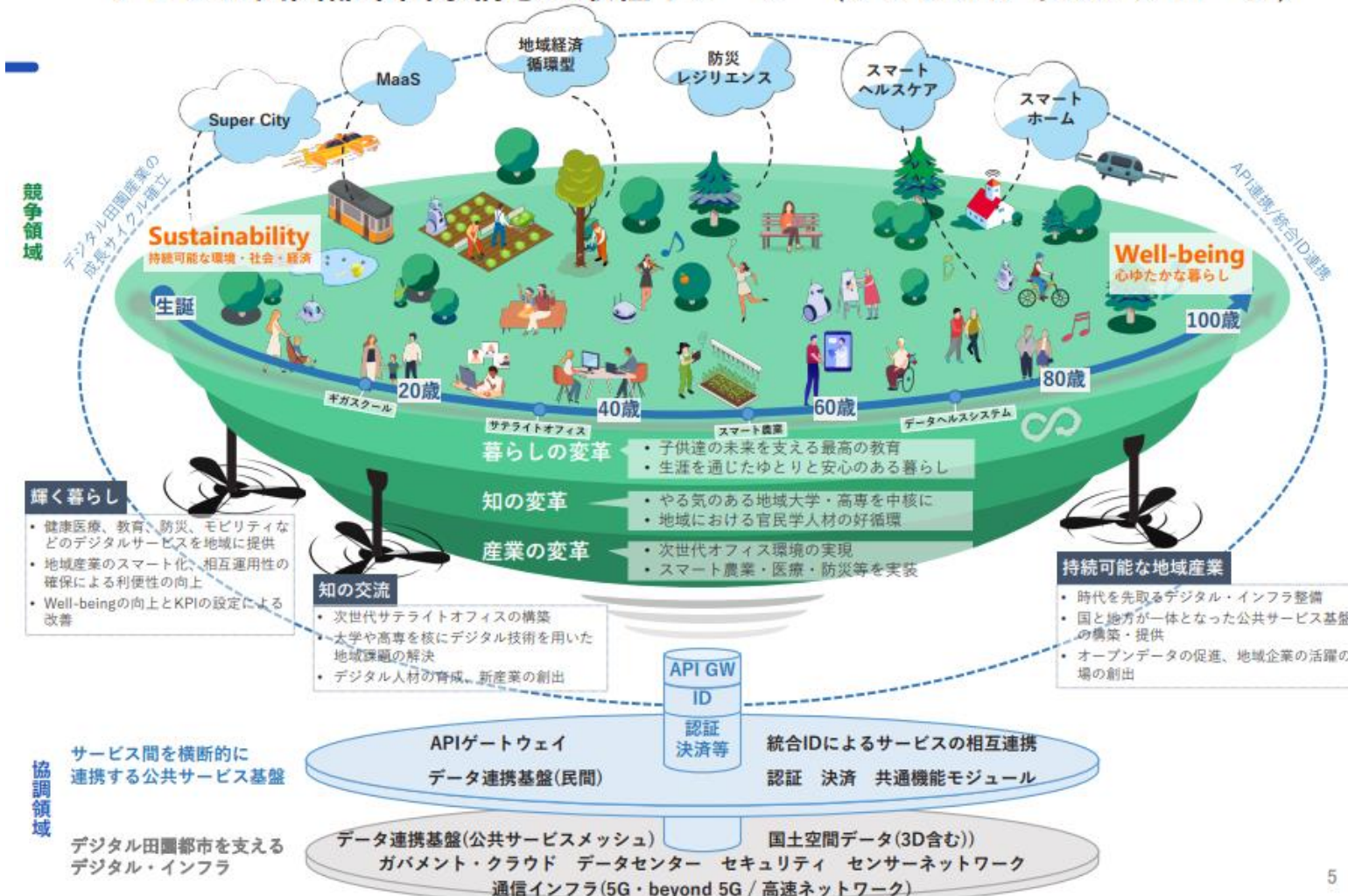




# デジタル田園都市構想実現に向けた地域モデルの普及促進

ケーブルテレビが持つ社会情報インフラとデジタル技術を活用し、全国どこでも誰もが便利で快適に暮らせる社会を目指すデジタル田園都市国家構想の実現に向け、地域モデルを発掘・普及促進

## デジタル田園都市国家構想の取組イメージ (デジタルからのアプローチ)



# マイナンバーカード等の先導的技術を活用した地域DXの促進 ・ケーブルテレビを活用した高齢者向けデジタル活用支援

ケーブルテレビの地域情報基盤を活用し、遠隔医療や行政サービス支援、高齢者支援など共通的なプラットフォームを通じたIT活用の先進的事例を創出し、ケーブルテレビが自治体と共に地域DXの実現を促進する

◇高齢者を中心に、デジタル技術に対する理解・普及浸透が進んでいない状況下で、目に見える形で生活を便利にするアプリケーションの発掘・提供やそれらに対する利活用のサポートが必要

## JPKIのサービス活用 2016年4月よりケーブルテレビ各社でサービス提供開始

### 高齢者見守りサービス

自身の健康管理 (テレビで閲覧)  
遠方の家族へのメール配信

保健師との連携

### 親子支援サービス

利用者ごとに必要な情報を配信

地域住民

子育て教室

予防接種

### 健康支援サービス (電子お薬手帳)

お薬手帳の電子化を推進  
自宅のテレビで閲覧可能

災害時は避難所でも閲覧可能

## 高齢者支援取組例

### オンライン診療サービス

自宅のテレビで高齢者が簡単にリモコン操作できるシステム

TVの大画面で診察

安心の訪問サポート

※JCOM

## マイナンバー出張窓口



ケーブルテレビの行う  
イベント等における  
地方公共団体マイナンバー  
出張窓口への実施協力



### 高齢者見守りサービス

STB (セットトップボックス) の電源を入れたら、電源ONの情報がご家族に届きます。

①電源を入れる

②パソコンや携帯にメールが届きます

ポイント1: 48時間電源が入らない場合もご家族に通知が届く。

ポイント2: リモコンの電源ボタンを押すだけで操作は簡単。

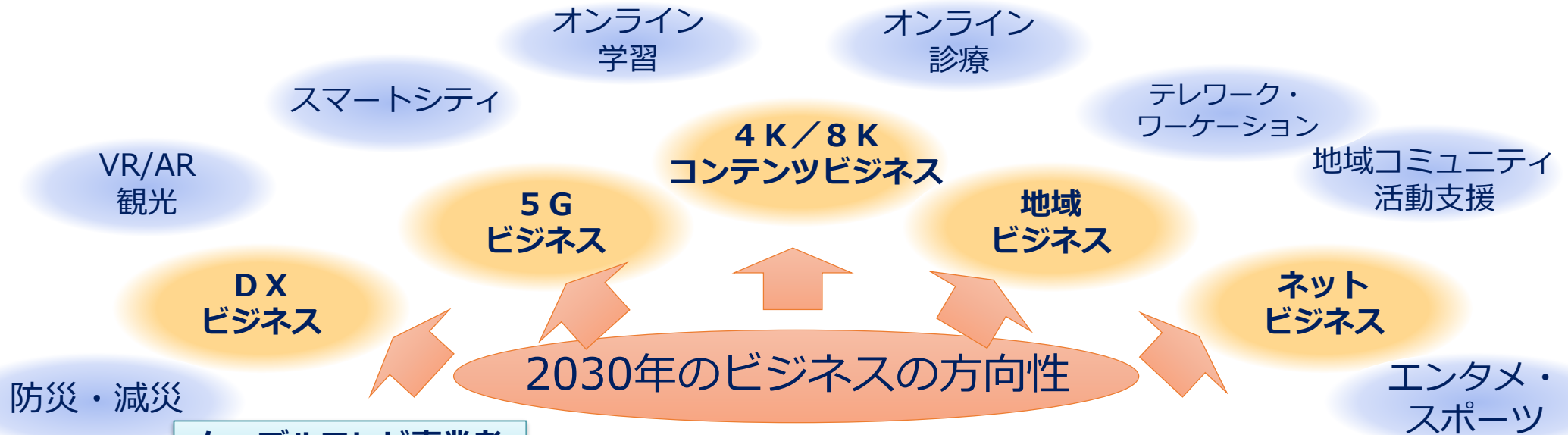
ポイント3: 最大5カ所までのご家族にお知らせメールが届く。

※ちゅピCOM

マイナンバーカードやケーブルID、STB等の技術・資産を活用した、住民サービス提供、高齢者支援等の社会課題解決モデルの発掘と横展開が必要



# 2030年のケーブルテレビ



ケーブルテレビ事業者

「CATV」から「地域DX」へ!

