

2030ケーブルビジョン

2023年6月

版数	発行時	主な改訂箇所
第1版	2021年6月	初版発行
第2版	2023年6月	3章テクノロジーロードマップ、6章2030年に向けたアクションプラン、7章2030ケーブルビジョンの実現に向けて業界が変わる！

一般社団法人 日本ケーブルテレビ連盟

R3 20210630

目次

1	2030ケーブルビジョン策定にあたって	P2
2	2030年の社会	P3
	社会が変わる	P3
	生活が変わる	P4
	テクノロジーが変わる	P5
3	今後のトレンド	P6
	放送ビジネス	P7
	通信ビジネス	P8
	地域コンテンツ	P9
	新たな事業（地域ビジネス）	P10
	テクノロジーロードマップ	P11
4	2030年に向けた事業環境の見通し～何もしなければ待ち受けるシナリオ～	P17
5	2030年のケーブルテレビが担うべきミッションと目指すべき姿	P21
6	2030年に向けたアクションプラン	P22
6-1	放送が変わる	P24
6-2	コンテンツが変わる	P27
6-3	ネットワークが変わる	P30
6-4	ワイヤレスが変わる	P33
6-5	IDで変わる	P36
6-6	サービス・ビジネスが変わる	P39
7	2030ケーブルビジョンの実現に向けて業界が変わる！	P42
8	2030年への飛翔	P44
	各セグメントのアプローチ	P44
	CATVが目指す社会像	P46
	飛翔のシナリオ	P55

1. 2030ケーブルビジョン策定にあたって

◆ 我が国が直面している状況

- 少子高齢化の更なる進展（2030年には総人口の約3分の1が65歳以上に）
- 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
- 人口減少の進展（空き家の増加、世帯の減少、百貨店、銀行も老人ホームも消える？）
- Society 5.0実現に向けた取組が進展（スマートシティ、テレワーク、MaaSの高度化など）
- 移動しない、接触しない「新たな日常」
 - ✓ テレワーク、ワーケーションなど新しい働き方の普及 ⇒ Society 5.0、DX関連の取組が加速
 - ✓ ライフスタイルも変化（仕事からプライベートへ、都市から地方へ）
- 政府においてもデジタル化に向けた取組が本格化（オンライン診療や教育の規制緩和、GIGAスクール構想の前倒し、社会全体のデジタル化、マイナンバーカードの更なる活用、国・地方の行政システムの見直し）

◆ ケーブルテレビ事業者として

- ✓ 地域視点を踏まえた、持続可能な地域づくり（SDGsへの取り組み）へ貢献していくことが重要
- ✓ 地域社会や住民のために、地域で役に立ち続ける企業であるためにどうすべきか
- ✓ 「移動しなくていい社会」は大きなチャンス

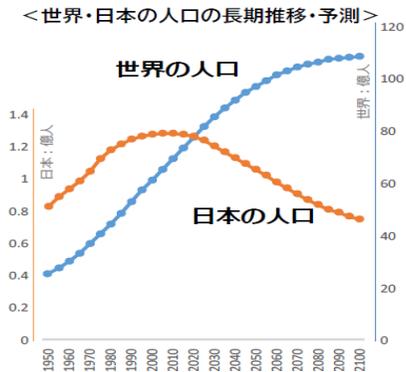
ケーブルテレビの持続可能な成長と更なる発展に向けて、
「2030年のケーブルテレビの在り方」を考えるべきではないか

2. 2030年の社会

社会が変わる

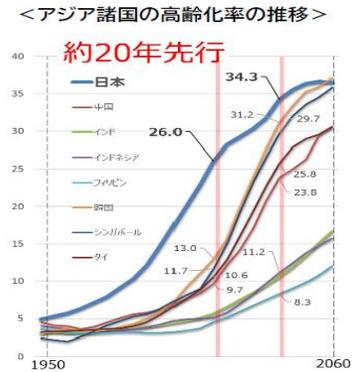
- 少子高齢化の更なる進展、人口減少、空き家の増加（世帯数の減少）
- 東京一極集中が緩和され、地方移住が進展
- 身近な生活圈・地域への思い・域外との係りなど、地域や地方への関心・注目・応援志向は高まる傾向!! 交流人口や関係人口の創出が大事に!!

急速な人口減少



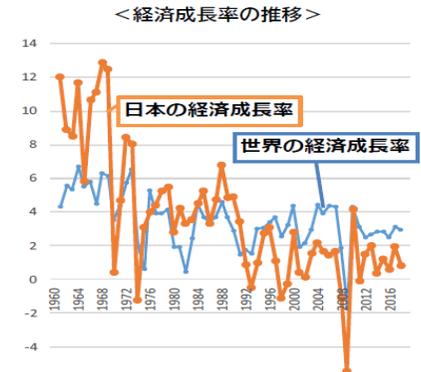
出典：総務省作成資料
(UN World Population Prospects より。予測値については、Medianの値を使用)

未知の高齢化



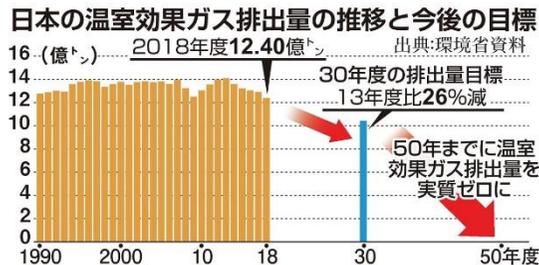
出典：総務省「自治体戦略2040構想研究会(第1回)」事務局提出資料

長引く低成長



出典：総務省作成資料
(World Bank GDP growth より)

低炭素社会



出典：環境省資料

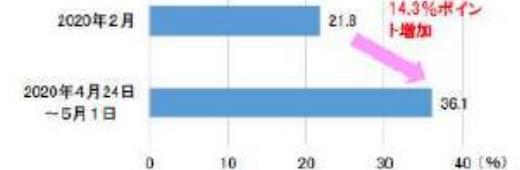
暮らしの変化



2030ケーブルビジョン検討会「アフターコロナに向けた通信の進化」KDDI宇佐見様資料より

東京一極集中緩和 ⇒地域や地方への意識変化

20代のU・Iターンや地方での転職希望増



出典：内閣府「経済財政諮問会議」(令和2年5月29日)資料より国土政策局作成

- ✓ 地方との関わり方の多様化
移住～観光～他地域での消費など
- ✓ 身近な生活圈・地域への応援志向の高まり

2. 2030年の社会

生活が変わる

- 感染症の拡大をきっかけとした社会全体のデジタル化が進展。
- 役所に行かずにあらゆる行政手続きが可能に（マイナンバーの活用が進展）
- 場所にとらわれない働き方、教育が実現

新たな生活様式



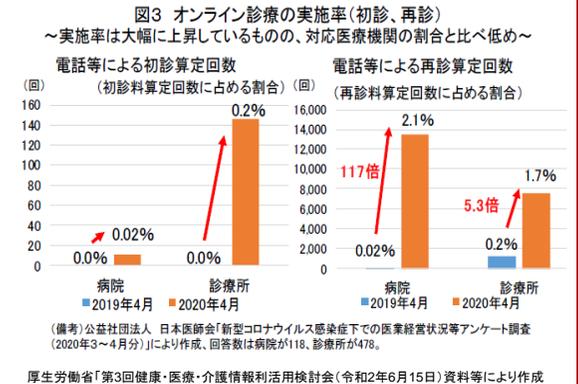
出典：厚生労働省資料

行政手続きのデジタル化

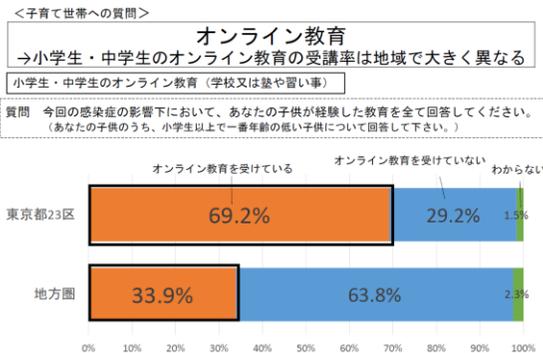


出典：Softbankメニューリスト—公式サイト&アプリ紹介—

医療のデジタル化



教育のデジタル化



出典：内閣府 新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査（インターネット調査、調査期間 令和2年5月～6月、回収数 10,128）
令和2年6月26日 第10回 選択する未来2.0配布資料

未来シナリオは前倒し



出典：東京工業大学 未来社会DESIGN機構 HP

コロナ後の生活者傾向



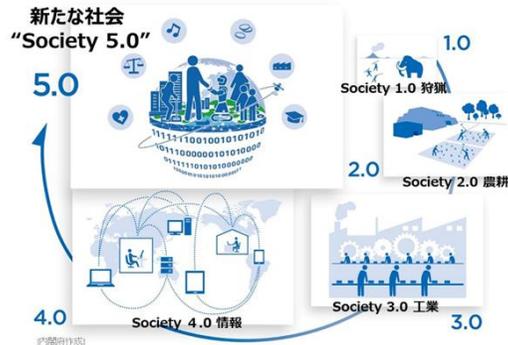
2030ケーパルビジョン検討会「2030年を見据えた生活者インサイトの变化に関して」
電通 浅川様資料より作成

2. 2030年の社会

テクノロジーが変わる

- 物理空間とサイバー空間が高度に融合する「Society 5.0」が進展
- 5G・IOTが普及、放送のオールIP化、スマートシティの取り組みが拡大、電気自動車や自動運転が普及場所にとられない働き方、教育が実現

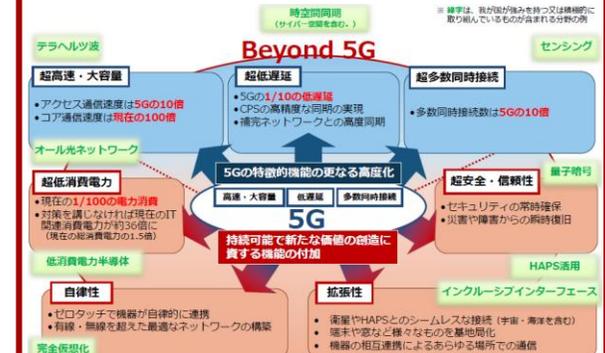
「Society 5.0」が進展



AI、ロボティクス



Beyond 5G, 6G



DX

サービスを、安価に、迅速に、安全に、持続的に、多様な形態で、柔軟に、機動性を持って実現させる技術



2030ケーブルビジョン検討会「ケーブルTVの技術展望」日本ケーブルラボ松本様資料より

高齢者向けイノベーション

高機能なのに簡単

優しい
コンテンツ

直観的な
UI/UX

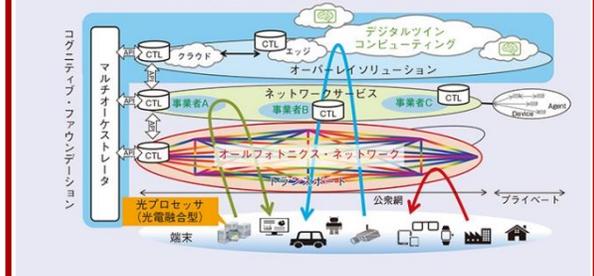
簡単設置
デバイス



2030ケーブルビジョン検討会「ケーブルTVの技術展望」日本ケーブルラボ松本様資料より

IOWN

オールフォトリクス・ネットワーク、デジタルツインコンピューティング、コグニティブ・ファウンデーションの3つの要素でスマートな社会を実現していく



3. 今後のトレンド

※【留意点】コロナ禍対応で社会が大きく変化している状況からすると、
 コロナ禍の収束が長引いた場合、**シナリオが前倒しされる可能性**が高くなる

	ほぼ確実に起こること	想定されるシナリオ
2030年の放送市場	<ul style="list-style-type: none"> ▶ OTT配信事業の拡大、生活者のネット視聴シフトの加速 ⇒ NHKは、「NHK+」など配信による視聴者リーチに注力 ⇒ 民放は、広告事業モデルを「放送+配信市場」に拡大 ⇒ 多チャンネル放送事業者も、OTT対応を加速 ▶ ケーブル事業における「放送ビジネス」の相対的な価値低下 ⇒ 区域外再放送の訴求力が徐々に低下 ⇒ 多チャンネルサービスの価値づくりが急務 ▶ 度重なる大規模災害対応に関して、地域防災力向上が急務 ⇒ 映像やデータ情報の共有など、地域メディア連携の実現 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 県域放送、地域メディアの再定義 ▶ 主要各地で、様々な形態の共通配信PFが登場 ⇒ 放送ビジネスに係る構造変化に、ケーブル業界もしなやかに対応 ⇒ ICTの強みをもつケーブルテレビ業界とNHK地方局や民放ローカル局との同時配信も含めた協業等 ▶ 安価なデバイス(ドングルなど)の提供 ▶ 地上放送の高度化(4K化)対応
2030年の通信市場	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 有線・無線市場の融合、コモディティ化の加速、セット販売の加速 ▶ 地域BWAの5G NR化の進展 ▶ MVNOの普及拡大 ▶ 有線・無線の通信トラフィックの激増 ▶ 安全・安心なネットワーク環境に対する需要拡大 ⇒ サイバーセキュリティ対応の深化 ▶ ウェアラブル端末やIoTの本格的な普及 ▶ 次世代のモバイル通信システム「Beyond 5G/6G」の実現 ⇒ テラヘルツ波の活用、衛星等を利用したカバレッジ拡張など 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 基地局シェアリングの進展 ▶ 回線貸しビジネスの進展 ▶ 低消費電力サービスの拡張 ▶ 地域IX・MECの整備 ▶ ケーブルテレビネットワークの仮想化・スライミング化 ▶ 地域BWAによる音声サービスの提供
2030年の地域コンテンツ市場	<ul style="list-style-type: none"> ▶ コロナ禍でモバイルネット利用はいっそう進展 ⇒ すき間時間の消費、共有系カジュアル動画視聴 ▶ コロナ禍対応の長期戦で、リアルコミュニケーション価値も増大 ▶ メディアを含むあらゆる企業が最適な顧客接点を模索 ⇒ 従来メディア × ネット導線確保 × リアル接点の価値創造 ⇒ 用途に応じた、映像等情報の最適配置 ▶ 地方との関わり方が多様化、身近な生活圏・地域への応援志向の高まり ⇒ 加入者以外、エリア外に向けた情報発信、関係人口や交流人口の創出に寄与 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 高齢者や障がい者対応として、コミchも含むローカル放送の字幕化要請が強まる。 ▶ 地域によっては、外国人居住者向けの多言語対応なども視野に入れる必要がある ▶ XR等オンライン空間でのコンテンツ利用の拡大 ▶ 個人バイタルデータ等のコンテンツ化、メディア化
2030年の新たな事業(地域ビジネス)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 人口減少、世帯減少に伴う、加入者の減少は自明であり、業界のBtoCビジネスの構造上、直接的な影響は必至 ▶ 地域力向上、魅力創造など地域間競争の激化 ▶ 地域のマーケットをいかに維持するかが至上命題へ ▶ 持続可能な地域づくり《SDGsへの取り組み》の重要性UP ▶ 地域DXが一気に進む ▶ TVやスマートフォンなどを用いた遠隔医療等の普及 ▶ IT人材のさらなる不足 ▶ 民放ローカル局は、生き残りをかけて地域ビジネスに注力 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ マイナンバー等を活用したコスト効率の高い官民一体型ビジネスが進展 ▶ 交通・電気・水道・ガスなど社会インフラでのデジタル技術活用 ▶ 居住と就労の分離の加速 ▶ 実証を終えたスマートシティの定着と拡張 ▶ 分野横断型スーパーシティの実現

ほぼ確実に起こること

- OTT配信事業の拡大、生活者のネット視聴シフトの加速
⇒ NHKは、「NHK+」など配信による視聴者リーチに注力
⇒ 民放は、広告事業モデルを「放送+配信市場」に拡大
⇒ 多チャンネル放送事業者も、OTT対応を加速
- ケーブル事業における「放送ビジネス」の相対的な価値低下
⇒ 区域外再放送の訴求力が徐々に低下
⇒ 多チャンネルサービスの価値づくりが急務
- 度重なる大規模災害対応に関して、地域防災力向上が急務
⇒ 映像やデータ情報の共有など、地域メディア連携の実現

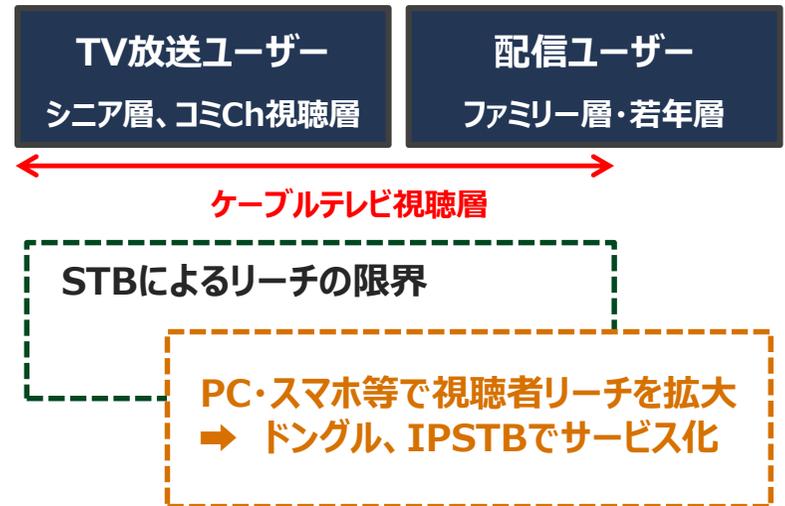
想定されるシナリオ

- 県域放送、地域メディアの再定義
- 主要各地で、様々な形態の共通配信PFが登場
⇒ 放送ビジネスに係る構造変化に、ケーブル業界もしなやかに対応
⇒ ICTの強みをもつケーブルテレビ業界とNHK地方局や民放ローカル局との同時配信も含めた協業等
- 安価なデバイス(dongle など)の提供
- 地上放送の高度化(4K化)対応

放送・配信のビジネスモデル多層化



視聴者リーチ拡大の方向性



ほぼ確実に起こること

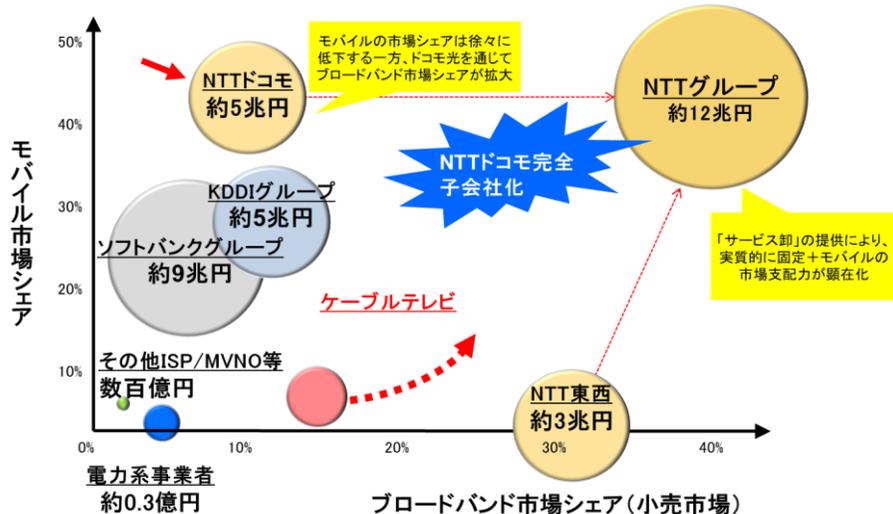
- 有線・無線市場の融合、コモディティ化の加速、セット販売の加速
- 地域BWAの5G NR化の進展
- MVNOの普及拡大
- 有線・無線の通信トラフィックの激増
- 安全・安心なネットワーク環境に対する需要拡大
⇒ サイバーセキュリティ対応の深化
- ウェアラブル端末やIoTの本格的な普及
- 次世代のモバイル通信システム「Beyond 5G/6G」の実現
⇒ テラヘルツ波の活用、衛星等を利用したカバレッジ拡張など

想定されるシナリオ

- 基地局シェアリングの進展
- 回線貸しビジネスの進展
- 低消費電力サービスの拡張
- 地域IX・MECの整備
- ケーブルテレビネットワークの仮想化・スライシング化
- 地域BWAによる音声サービスの提供

有線・無線融合市場における事業者規模

図. ブロードバンド及び移動体通信の市場シェア及び売上高



全国MNO vs 地域MNO

帯域	全国MNO				地域MNO	
	DCM	au	SB	楽天M	900MHz	200MHz
28GHz ミリ波	400MHz	400MHz	400MHz	400MHz	L5G	
3.7-4.8 GHz	200MHz	200MHz	200MHz	100MHz	L5G	
2.5 GHz	—	50MHz	30MHz	—	20MHz	地域BWA
3.4-3.5 GHz	80MHz	40MHz	80MHz	—		
1.5-2.1 GHz	110MHz	100MHz	90MHz	40MHz		
700-900 MHz	50MHz	50MHz	50MHz	ローミング		
有線	FTTH (卸)	FTTH (自前/接続)	FTTH (卸)	FTTH (卸)		FTTH (自前/卸)

注: 地域MNOは、ハイバンド及びミッドバンドの主要帯域をおさえ、それぞれの特性を活かしながら面的に展開することで、全国MNOと競争することが可能。

✓ 地域MNOは、ハイバンド及びミッドバンドの主要帯域をおさえ、それぞれの特性を活かしながら面的に展開することで、全国MNOと競争することが可能。

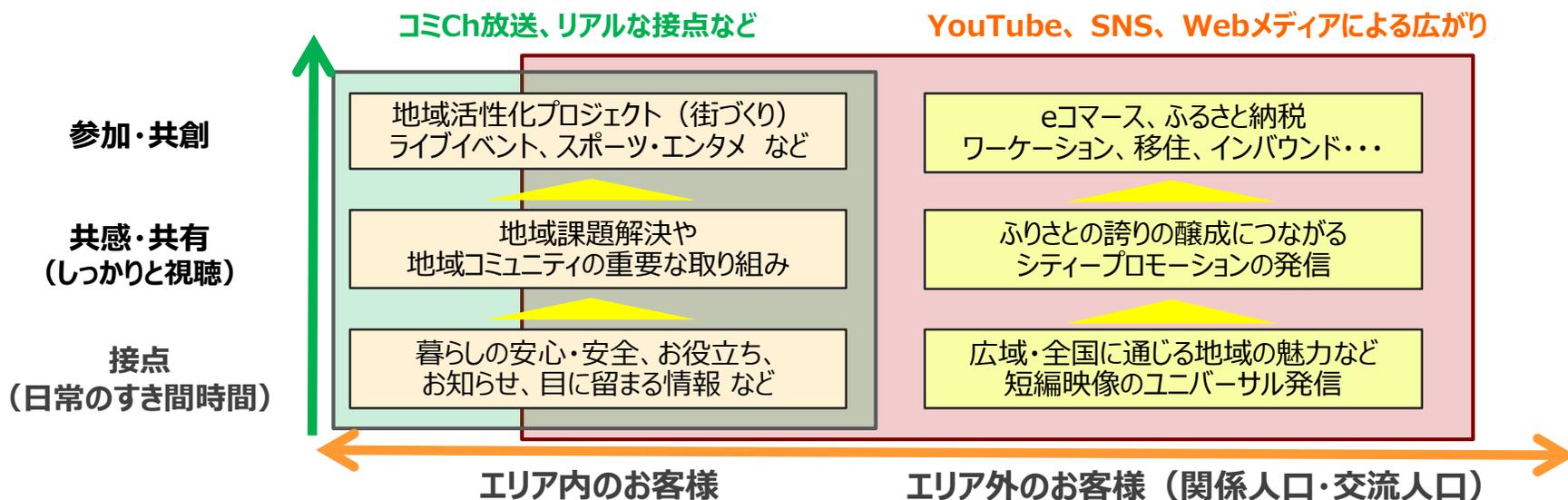
ほぼ確実に起こること

- コロナ禍でモバイルネット利用はいっそう進展
⇒ すき間時間の消費、共有系カジュアル動画視聴
- コロナ禍対応の長期戦で、リアルコミュニケーション価値も増大
- メディアを含むあらゆる企業が最適な顧客接点を模索
⇒ 従来メディア × ネット導線確保 × リアル接点の価値創造
⇒ 用途に応じた、映像等情報の最適配置
- 地方との関わり方が多様化
身近な生活圏・地域への応援志向の高まり
⇒ 加入者以外、エリア外のお客様に向けた情報発信
関係人口や交流人口の創出に寄与

想定されるシナリオ

- 高齢者や障がい者対応として、コミchも含むローカル放送の字幕化要請の強化
- 地域によっては、外国人居住者向けの多言語対応なども視野に入れる必要がある
- XR等オンライン空間でのコンテンツ利用の拡大
- 個人バイタルデータ等のコンテンツ化、メディア化

地域コンテンツの取組みの方向性



3. 今後のトレンド

新たな事業(地域ビジネス)

ほぼ確実に起こること

- 人口減少、世帯減少に伴う、加入者の減少は自明であり、業界のBtoCビジネスの構造上、直接的な影響は必至
- 地域力向上、魅力創造など地域間競争の激化
- 地域のマーケットをいかに維持するかが至上命題へ
- 持続可能な地域づくり《SDGsへの取り組み》の重要性UP
- 地域DXが一気に進む
- TVやスマートフォンなどを用いた遠隔医療等の普及
- IT人材のさらなる不足
- 民放ローカル局は、生き残りをかけて地域ビジネスに注力

想定されるシナリオ

- マイナンバー等を活用したコスト効率の高い官民一体型ビジネスが進展
- 交通・電気・水道・ガスなど社会インフラでのデジタル技術活用
- 居住と就労の分離の加速
- スマートシティの普及拡大
- 分野横断型スーパーシティの実現

地域ビジネスの取組みの方向性

CSR社会貢献ではなく、CSVの姿勢で臨む

地域ビジネス 事業としての意義

ステップを踏み、無形の資産を積み上げ
事業につなげる

3. 新たな事業を創出し
顧客を創造する

2. 地域ビジネスの「ハブ役」として
パートナーシップ等、推進スキームを構築

1. ブランディング・顧客接点の構築

CSV
(Creating Shared Value)

地域の共通価値を創造
= 経済的価値も共創

地域ビジネス 地域への貢献

コミュニティ、自治体、企業とともに
活力ある地域づくりを目指す

3. 地域とともに
持続的成長を目指す

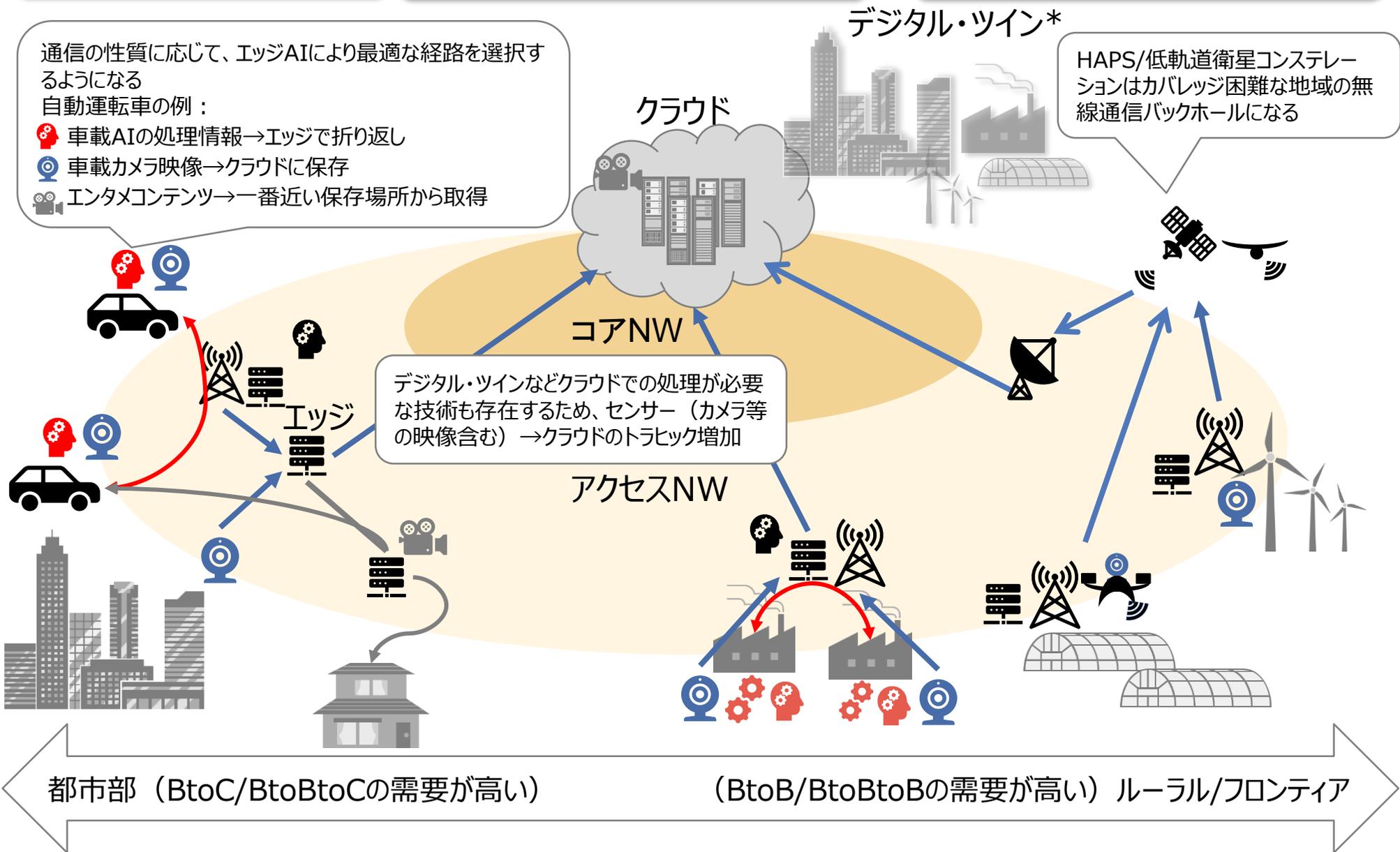
2. 自治体・地元企業との連携

1. 地域コミュニティへの積極的関与

3. 今後のトレンド

テクノロジーロードマップ

2030年頃のイメージ



*デジタル・ツイン：現実空間の情報をセンサー/映像などを活用して、リアルタイムでサイバー空間に送り、サイバー空間内に現実空間の環境を再現する技術

3. 今後のトレンド

テクノロジーロードマップ

ケーブルテレビ業界への裨益

*テクノロジーの効果を取り込んだ場合を想定

レイヤー	技術領域	2025年ごろの状況	ケーブルテレビ業界への裨益* (2030年頃)
放送	IP化	<ul style="list-style-type: none"> 大規模放送事業者の制作現場ほぼIP化 米国でATSC3.0^{*1}による放送が本格化 	<ul style="list-style-type: none"> 放送機材共用の進展によるコスト低減
	コーデック	<ul style="list-style-type: none"> H.266 VVC対応エンコーダがエンタメ業界に普及 高速処理等の実現によりMPEG-PCC^{*2}(3D)がゲーム、VRに普及 	<ul style="list-style-type: none"> 高解像度映像コンテンツの配信コスト低減、4K/8Kコンテンツ制作・配信の活性化
移動通信システム	帯域拡張	<ul style="list-style-type: none"> 基幹網周辺の有線ネットワークを補完するテラヘルツ通信の社会実装 	<ul style="list-style-type: none"> 地域における大容量無線通信のアクセスを提供するビジネスチャンスの拡大
	非地上系ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> Starlink^{*4}が世界の大部分でサービスを提供 	<ul style="list-style-type: none"> これまでカバレッジが困難（技術的・コスト的）だった地域へのバックボーン回線の選択肢の増加
	LPWA	<ul style="list-style-type: none"> NR-Light^{*7}の規格化 	<ul style="list-style-type: none"> コスト的に実現困難だった地域・分野におけるソリューションの提供によるビジネスチャンスの拡大
ネットワーク	光	<ul style="list-style-type: none"> ユーザ当たり10Gbps程度の大容量化 	<ul style="list-style-type: none"> 増加する地域のトラヒックの需要に耐えうる大容量な通信インフラの提供によるビジネスチャンスの拡大
	ネットワークスライシング	<ul style="list-style-type: none"> ルール（ポリシー）ベースのネットワークスライシングが実現し、ユーザの需要も拡大 	<ul style="list-style-type: none"> エッジで折り返す地域のトラヒックが増加し、ケーブルテレビ事業者のインフラ需要が拡大。 動的なスライシングが実現し、ネットワークレイヤーでの付加価値創出によるビジネスチャンス拡大 ネットワーク運用の自動化による効率化
	データセントリック技術 ^{*10}	<ul style="list-style-type: none"> （仕様が策定された段階） 	<ul style="list-style-type: none"> 「近いデータを取得する」ため地域のトラヒックが増加し、ケーブルテレビ事業者のインフラの需要が増加
サーバ	エッジコンピューティング/AI	<ul style="list-style-type: none"> マルチアクセスエッジコンピューティング(MEC) 	<ul style="list-style-type: none"> より高度なAI技術が開発され、さらにデータ処理や分析分野に活用 高速でリアルタイムなデータ処理が可能となり、各種自動化が促進
AI/ビッグデータ	現実の拡張技術/感覚の共有	<ul style="list-style-type: none"> XR^{*17}技術等によるメタバースが企業向けソリューションとして市場を形成 	<ul style="list-style-type: none"> XR技術（デジタル・ツインも含む）を利用したメタバースソリューションの提供によるBtoBtoX事業のビジネスチャンス拡大 例)バーチャルショッピング、エンタメ、実建物3D、史跡3Dアーカイブ他
セキュリティ	ネットワーク/AI	<ul style="list-style-type: none"> クラウドやエッジ上の仮想環境やネットワークスライシング上でのセキュリティが強固に 	<ul style="list-style-type: none"> 量子鍵配送により鍵を安全に共有され、レベルが向上 AI活用に伴う個人情報の漏えい防止が厳格化

3. 今後のトレンド

テクノロジーロードマップ

ロードマップ全体像

- 放送ではATSC 3.0による伝送のIP化、移動通信システムでは大容量化とカバレッジ拡張が進展。
 - ネットワークレイヤーでは大容量化に加え、仮想化、スライシング、エッジAI等により「ネットワークでデータを処理」、「自動で経路変更」などNWの機能が高度化。
 - 上記の背景には、大容量・超低遅延を必要とするAI/ビッグデータ関係技術の進展が存在。
- *がついている用語の説明は次ページ

レイヤー	技術領域		2020年	2030年	2040年
放送	IP化	制作	SMPTE ST 2110*3		
		伝送	ATSC 3.0		
	コーデック		H.266 VVC、MPEG-PCC*2		H.267 ?
移動通信システム	帯域拡張		ミリ波通信	テラヘルツ通信	可視光通信
	非地上系ネットワーク		HAPS/低軌道衛星コンステレーション		
	LPWA		LTE-M*5/NB-IoT*6	NR-Light*7	
ネットワーク	光	信号多重	波長多重技術 (シングルコアファイバ)		空間多重技術 (マルチコアファイバ/マルチモードファイバ)
		帯域拡張	広帯域技術(C+L帯等)		超広帯域技術(U、S、O、T帯等対応)
		変調			
	CATV網データ通信		DOCSIS 3.1&全二重	DOCSIS 3.1 1.8GHz	DOCSIS 4.0
	量子通信			量子暗号通信	量子セキュリティネットワーク
	ディスアグリゲーション		フォトニックディスアグリゲータッドコンピューティング*9		
	ネットワークスライシング		ネットワーク仮想化	スライシング(ポリシーベース)	スライシング(AIベース)
	データセントリック技術*10			hybrid ICN*11	ICN/CCN*12
サーバ	エッジコンピューティング/AI		MEC(地域IX/CDN)	エッジAI・脳融合型AI*13	ゼロタッチオペレーション*14 サーバレスアーキテクチャ*15・汎用AI*16
AI/ ビッグデータ	量子コンピュータ			量子アニーリング方式*18	量子ゲート方式*19
	現実の拡張技術/感覚の共有		メタバース(XR等)	デジタル・ツイン	
セキュリティ	NWセキュリティ		仮想化対策	量子鍵配送(QKD)*21	ゼロタッチオペレーション・物理層セキュリティ*22
	AIセキュリティ		AIへの攻撃対策	プライバシー保護	AIアシュアランス*23

放送

- * 1 ATSC3.0 : 米国Advanced Television Systems Committeeが定めた次世代放送の規格。4K、HDR、IPベースの配信による双方向性などが特徴
- * 2 MPEG-PCC : Moving Picture Experts Group - Point Cloud Compressionの略で、三次元(3D)ポイントクラウドデータの圧縮規格
- * 3 SMPTE ST 2110 : SMPTE (Society of Motion Picture and Television Engineers) が定めた、同期を維持しながら音声、映像、その他データを含むストリームを分割し、それぞれが別々にルーティングされ、エンドポイントで再び集約可能とする特徴を持つ規格

移動通信システム

- * 4 Starlink : 米国Space X社が提供する低軌道衛星コンステレーション通信サービス
- * 5 LTE-M : Long Term Evolution for machine-type-communicationの略であり、既存のLTE回線を活用して省電力・広域で上下最大1Mbpsの通信を可能とする通信規格
- * 6 NB-IoT : Narrow Band IoTの略であり、LTE回線を活用して省電力・広域で最大上り63kbps/下り27kbpsの通信を可能とする通信規格
- * 7 NR-Light : 3GPP Release 17で規格化が予定されている、5Gと比較してエネルギー消費量、コストが低い通信規格。現在のLPWA通信よりも広帯域な通信が可能で、例えば画像の送受信を行い、かつ遅延時間も抑えたいといったケースにも対応予定

ネットワーク

- * 8 デジタルコヒーレント多値変調技術 : 光の強度だけでなく波としての性質を利用する光デジタルコヒーレント方式において、1シンボルで表せる値を多くする技術
- * 9 フォトニックディスアグリゲータッドコンピューティング : メモリやAI演算デバイス等のモジュールそれぞれに光のデータI/O (入出力) を持たせ、大容量で高速な光データネットワークにつなげることで、柔軟性の高いコンピューティングインフラを実現する技術
- * 10 データセントリック技術 : IPアドレスではなくコンテンツ名を使用して通信を行うネットワーク技術の総称
- * 11 hybrid ICN : ICN の機能をIPv6に実装する技術。IPヘッダに欲しいデータ/コンテンツ名を埋め込むことにより、ICNをIP Networkと共存可能にしたもの
- * 12 ICN/CCN : Information-Centric Network/Content -Centric Networkの略であり、求める情報の場所ではなく、欲しいデータ/コンテンツの名前を指定してネットワークから取得する通信技術

サーバ

- *13 脳融合型AI：人間の脳の仕組みを模擬・再現させることでAIを高度化させる技術
- *14 ゼロタッチオペレーション：ネットワークの故障や品質劣化等の発生検出からその対処完了までを全自動化すること。この資料では故障や品質劣化に加え、最適化も全自動化する意味を含む
- *15 サーバレスアーキテクチャ：アプリケーションを実行するためのサーバを自動的にプロビジョニングする技術
- *16 汎用AI：事前にプログラムされた特定の課題にのみ対応するのではなく、人間と同じように様々な課題を処理可能なAI技術

AI/ビッグデータ

- *17 XR技術：xRealityの略。VR（仮想現実）、AR（拡張現実）、MR（複合現実）などの技術の総称
- *18 量子アニーリング方式：量子コンピュータの方式の一つであり、組み合わせ最適化問題の解決に特化した方式。実用化されつつあるものの、汎用的な問題は解けない
- *19 量子ゲート方式：量子コンピュータの方式の一つであり、汎用的に様々な問題の解決が可能な方式
- *20 テレプレゼンス：ホログラムやロボットを利用して、遠隔地にあたかも自らが存在しているかのように体験できる技術

セキュリティ

- *21 量子鍵配送(QKD)：光伝送路上で、量子技術を活用し鍵を安全に共有する技術
- *22 物理層セキュリティ：6Gで想定される衛星ネットワークやナノデバイスなどの極限環境を対象とした高信頼・超軽量ネットワークセキュリティ対策
- *23 AIアシュアランス：AIシステムが想定通りに機能することを保証するための管理技術

1. 地域のデータ流通は量・質ともに増加、ケーブルテレビのインフラも需要増

1. エッジAIやデータセントリック技術（“場所”ではなく“コンテンツ”にアクセスする技術）によりエッジで折り返すトラヒックや、CDNの手前で折り返すトラヒックが増加
2. 地域に通信網を提供するケーブルテレビの通信インフラに対し需要が増加

2. 6G以降でもケーブルテレビは地域の無線アクセス提供の担い手

1. 6GにおいてはHAPS、低軌道衛星等、別領域からカバレッジが拡張
2. 無線通信に使われる周波数は広帯域化し、エリア構築が困難
3. バックホールとしてHAPS、低軌道衛星活用し、地域でこれまでカバレッジが困難（技術的/コスト的）だった地域にアクセスを展開する役割がケーブルテレビに期待される

3. ネットワークの最適化技術が進展し、トラヒックデータの量が競争力に直結

1. ネットワークのソフトウェア化（仮想化）、技術開発のオープン化が進展
2. ソフトウェア化によりネットワークの最適化は加速度的に進行するものの、オープン化により最適化技術自体の付加価値は低下
3. 特にBtoB領域においては「最適化技術をいかに活用するか（ネットワークをいかに早く賢くするか）」での勝負になり、ネットワークの規模、トラヒックデータの量が重要に

4. 2030年に向けた事業環境の見通し

個社事情と照らし合わせ、事業環境を直視
～何もしなければ待ち受けるシナリオ～

ケーブルテレビ事業の収益力 = ①顧客基盤 × ②地域経済 × ③競争力

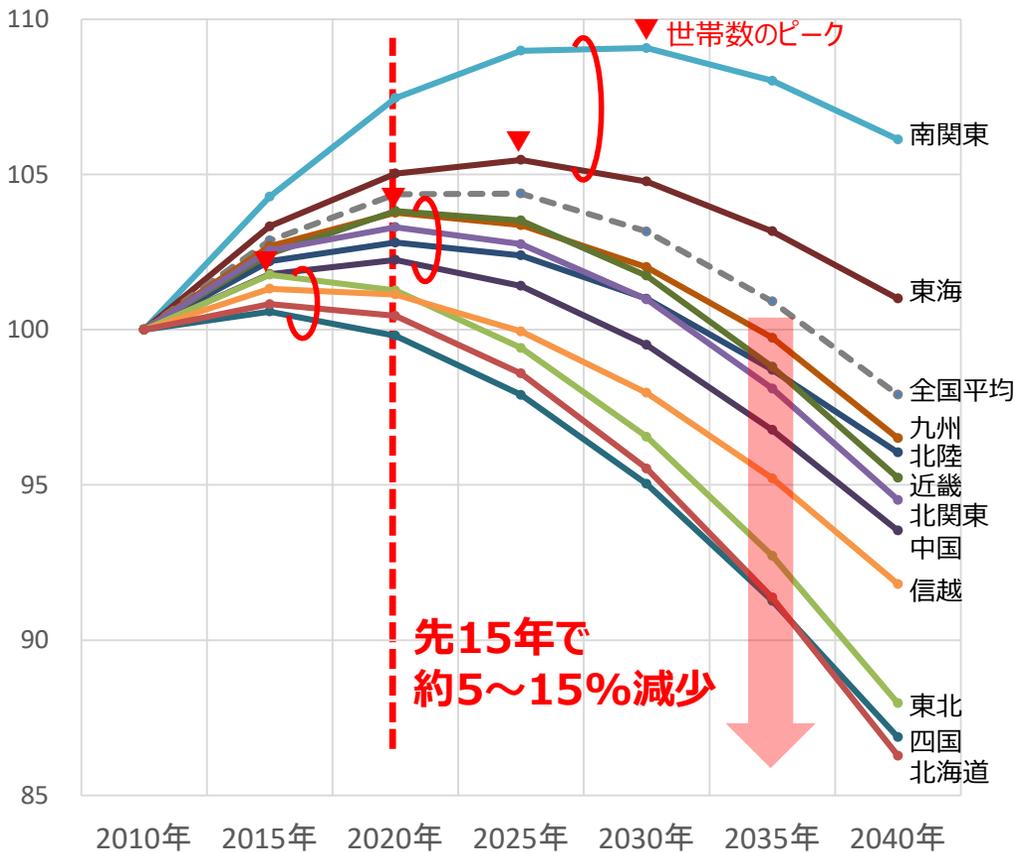
見通し

- ・首都圏郊外含め世帯減少、高齢化等、「自然減」が既に進行
- ・ファミリー層が縮小、より通信支出が低い単独世帯が主に
- ・コロナ禍後の消費水準は不透明

シナリオ

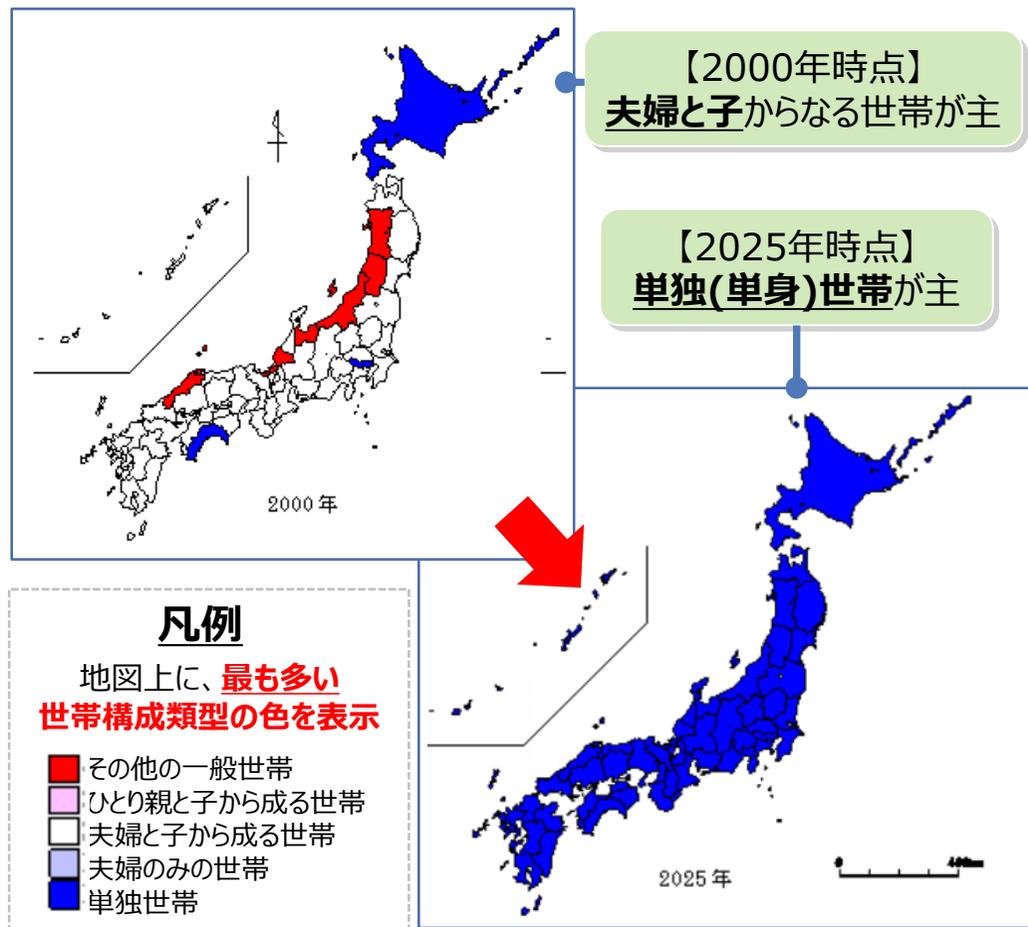
- ・主たる顧客層が縮小し、提供サービスと世帯構成にギャップが生じる
- ・料金感度が高い若年層へ訴求・開拓できず、顧客基盤維持が困難に
- ・総じて、嗜好サービスであるケーブルテレビは要らなくなる

地域別の世帯減少（2010年を100とした場合）



出典：国立社会保障人口問題研究所（2019年推計）

都道府県別の世帯構成類型の変化（2000年⇒2025年）



出典：国立社会保障人口問題研究所（2005年8月推計）※最新の2019年推計値でも傾向は変わらない

4. 2030年に向けた事業環境の見通し

個社事情と照らし合わせ、事業環境を直視
～何もしなければ待ち受けるシナリオ～

ケーブルテレビ事業の収益力 = ①顧客基盤 × ②地域経済 × ③競争力

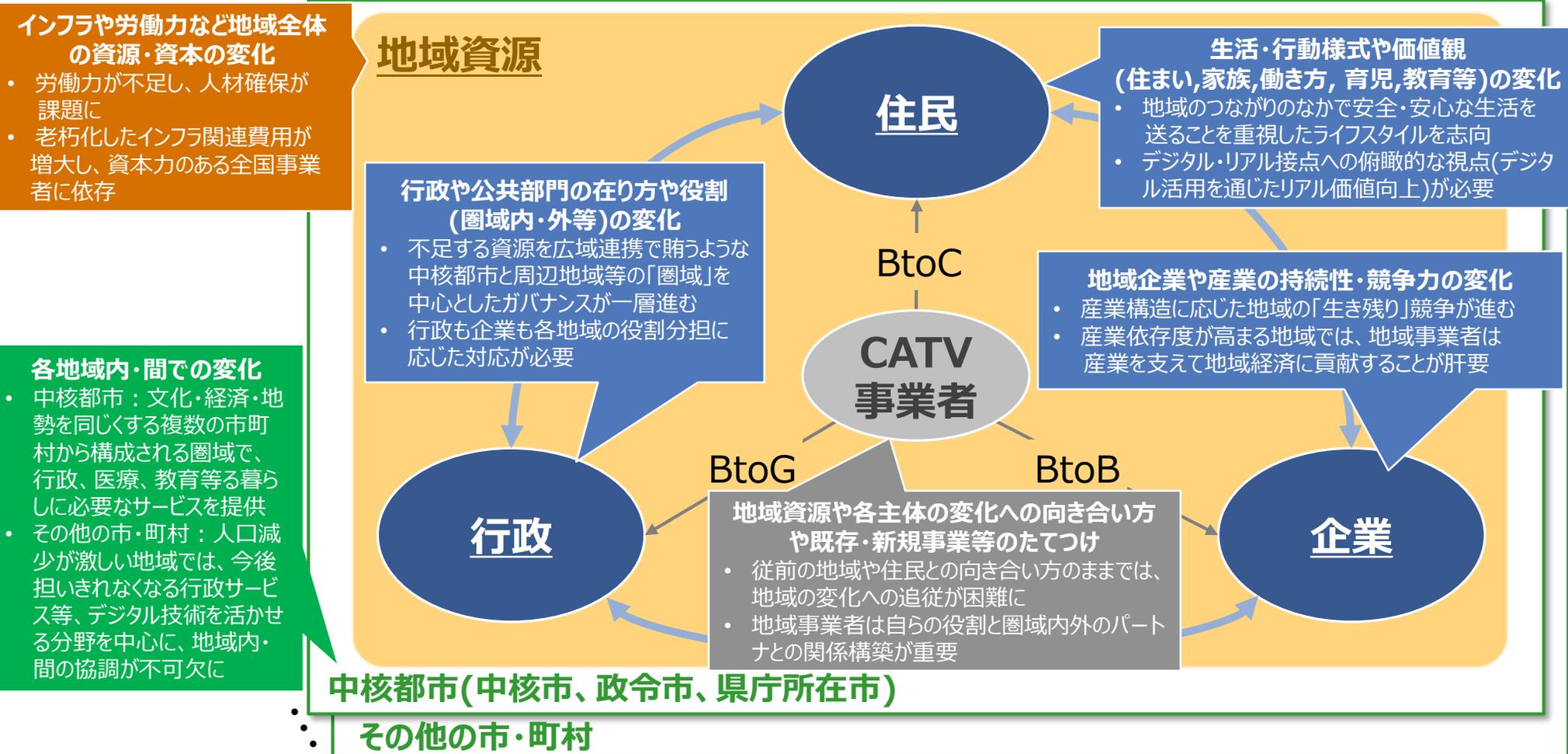
見通し

- ・地域の生き残りをかけた競争が進行中
- ・インフラや労働力（生産性）など地域の経済力が低下
- ・地域資源を活かしきれない地域は持続可能性が課題

シナリオ

- ・地域におけるインフラ競争時代が終焉、全国事業者が支える構図に
- ・地域経済・社会の構成要素の変化へ追従できず、事業改革が進まない
- ・地域の存続・発展に貢献できず、ケーブルが淘汰される蓋然性が高まる

地域経済・社会の構成要素における変化や対応



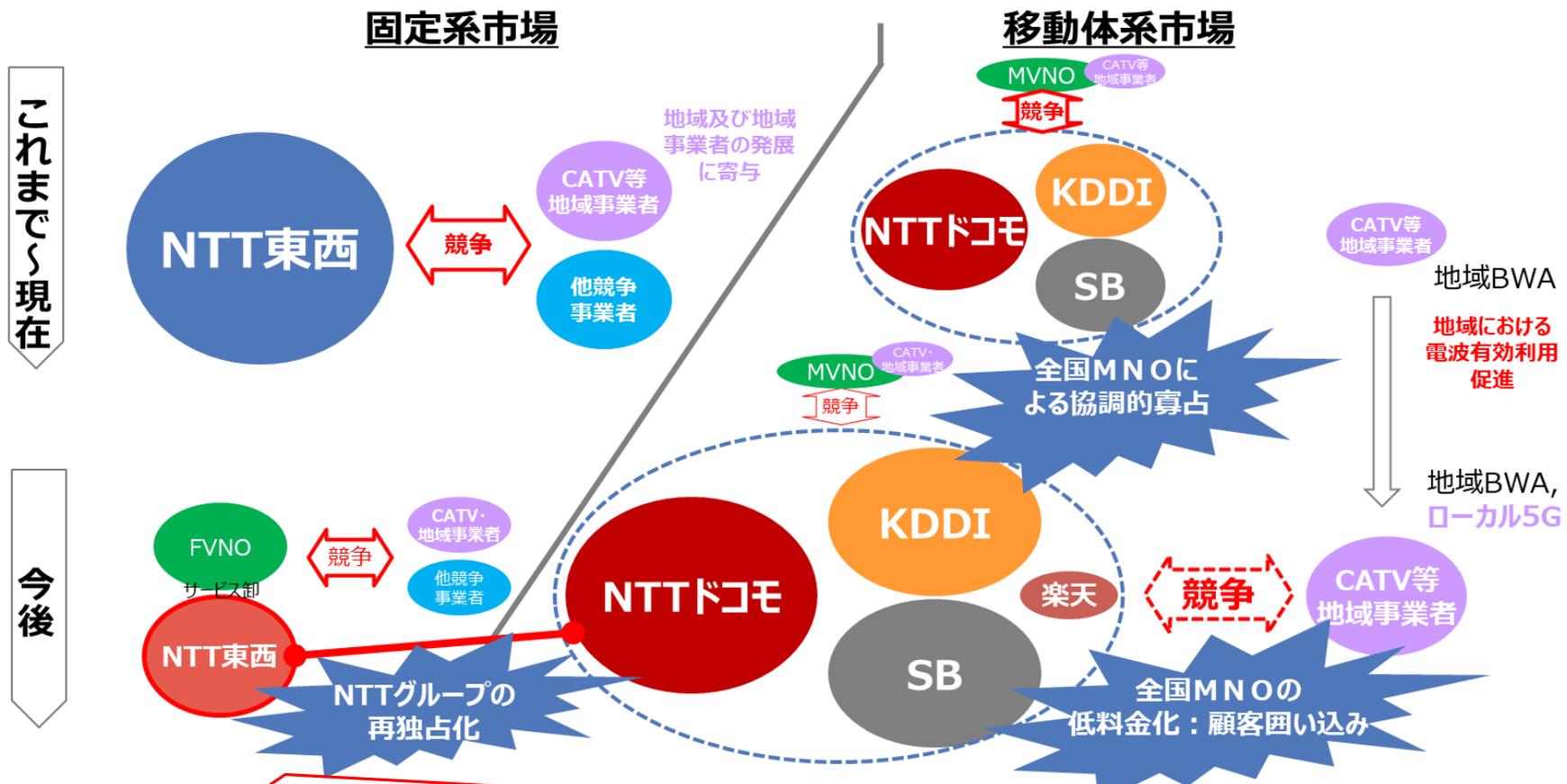
4. 2030年に向けた事業環境の見通し

個社事情と照らし合わせ、事業環境を直視
～何もしなければ待ち受けるシナリオ～

ケーブルテレビ事業の収益力 = ①顧客基盤 × ②地域経済 × ③競争力

見通し
・通信市場の規模・収益は固定系から移動体系へシフト
・NTTグループ統合、全国MNOの料金低廉化など、競争が激化
・放送は、国内外で地上波の高度化とIP化の動きで二極化が進行

シナリオ
・電話・放送は、携帯・OTT（他メディア）に代替され「コードカット」が進む
・放送を失い、携帯を軸としたバンドルに差別化できず、解約が加速
・将来的には再送信基盤としての優位性が失われる蓋然性が高まる



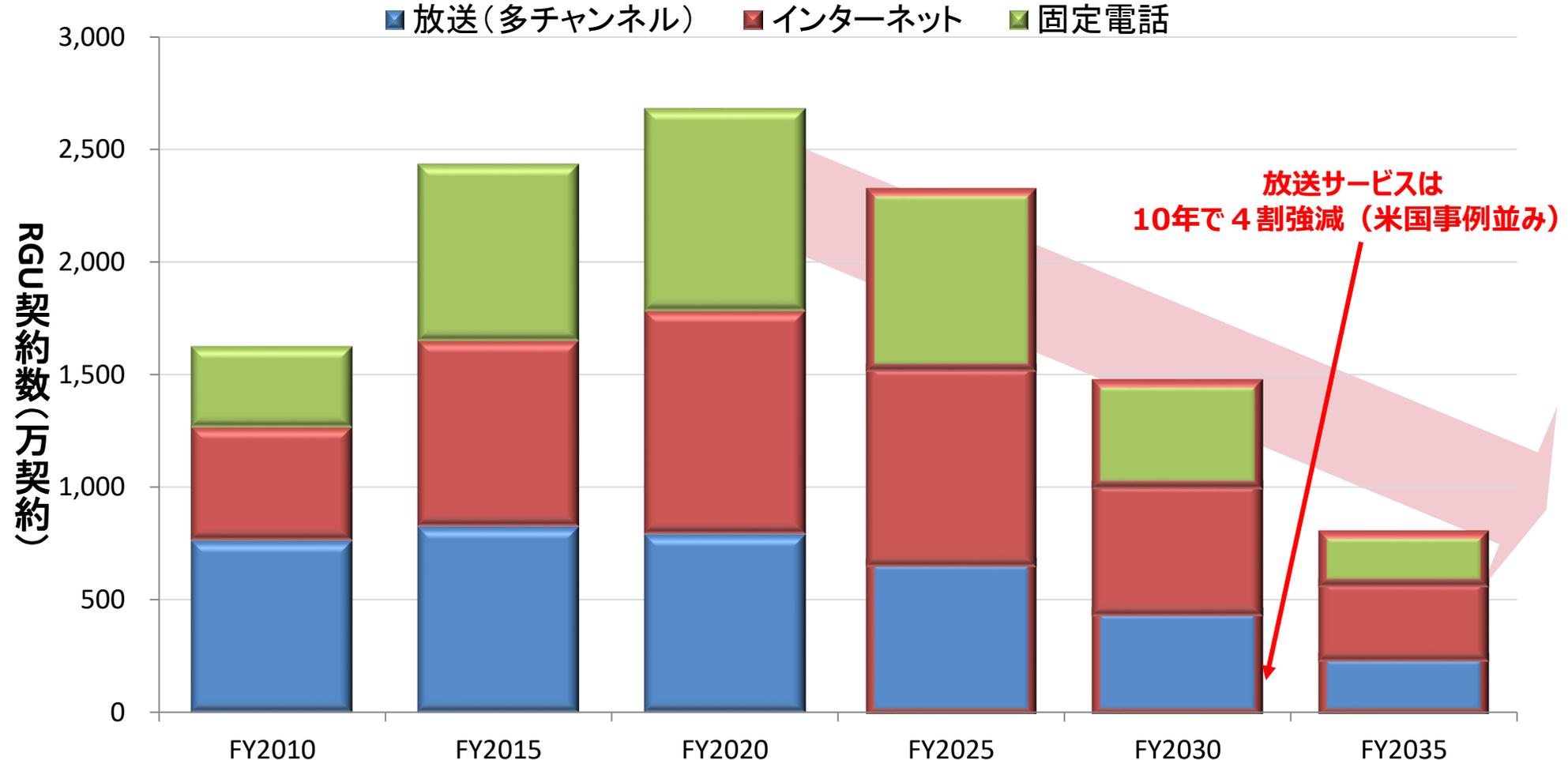
- ✓ ブロードバンド市場の成長率は既に鈍化
- ✓ 顧客の囲い込みなど料金・差別化競争へ突入
- ✓ ケーブルの市場シェアは縮小傾向
- CATVはHFC巻取りの最中のため成長の鈍化に気づきにくい！
- FTTHへのマイグレ後対策ができていない事業者は解約増の恐れあり

4. 2030年に向けた事業環境の見通し

個社事情と照らし合わせ、事業環境を直視
～何もしなければ待ち受けるシナリオ～

何もしなければ…

- ケーブルの競争力は低下し、主要サービスの解約が加速。自然減も相まって、顧客契約数は大幅に減少していく。
- 提供商材(価値)及び地域事業者としてのケーブルのブランド (アイデンティティ) を失う。



(算出方法の補足)

- ケーブルの事業環境(地域特性及び業績)に基づき4つの類型を定義。類型毎に、世帯数の減少率(世帯統計)及び、サービス別の解約率・獲得率(過去の実績に基づくシナリオ設定・予測)を定量化。
- 連盟会員社を対象に、各類型の顧客(契約数)が等分(25%ずつ)であると想定して、上記比率を類型別の契約数に乘じることで、業界全体の契約数を推計。

5. 2030年のケーブルテレビが担うべきミッションと目指すべき姿

ミッション

『地域DXで地域を豊かに、人々を笑顔に』

- ◇2030年においても、ケーブルテレビ業界の志は変わらない!! すべては、**地域社会のために、お客様のために!!**
- ◇お客様との関係性は、企業とお客様ではなく、**地域コミュニティを共創する《メンバーシップ》の姿勢で!!**
- ◇**持続可能な地域づくり《SDGsへの取り組み》**が、ますます重要!!
- ◇地域課題解決のキープレイヤーとして、地域活性・地方創生など、**地域の共通価値を創造《CSV》**していく!!

目指すべき姿～6つのアプローチ

放送が変わる	地域における情報メディア・プラットフォームになる
コンテンツが変わる	地域の魅力を創出するコンテンツプロデューサーになる
ネットワークが変わる	安全で信頼性の高い地域NO.1ネットワークを構築する
ワイヤレスが変わる	地域MNOとして第5のモバイルキャリアを目指す
IDで変わる	ケーブルIDで地域経済圏を構築する
サービス・ビジネスが変わる	地域DXの担い手になる

6. 2030年に向けたアクションプラン

強みを最大限に発揮!!

- ✓ 私たちのサービスや事業は、地域づくり《SDGsへの取り組み》そのものである
- ✓ 顔が見え、足回りが利く事業者として、高齢者はじめ、デジタル難民のサポートができる
- ✓ コンテンツとインフラの両方をもつ事業者として、地域ニーズに総合力で臨むことができる
- ✓ 地域の特性や課題に応じて、多様性のある、しなやかな事業の組み立てができる
- ✓ 「頼りになるのは地元のケーブル!!」を徹すれば、地域のハブ機能を果たすことができる
- ✓ お客様のニーズに総合力で真摯に向き合えば、ブルーオーシャンの世界を作ることできる
- ✓ 個社対応が難しいテーマには、オールケーブルの業界連携をもって臨むことができる

こんな姿勢で臨みたい!!

- ✓ 各社の事業環境に照らしながら、『それぞれの会社のビジョン』に仕上げていくことが大事!!
- ✓ 10年の計で考えれば、足元の事業基盤強化から、新しいチャレンジまで、考える選択肢はたくさんある!!
- ✓ 「やれるものからやってみよう!!」「どうやったら実現できるか!!」の思考で臨む!!
- ✓ 2030年の社会を念頭におきながら、今から、具体的な行動を着実に実行していくことが必要!!
- ✓ 「変わるものが生き残る」の覚悟にて、さらには「変化を創造する業界へ!!」

「目指すべき姿」の実現に向けて、6テーマでアクションプランを策定

放送

コンテンツ

ネットワーク

ワイヤレス

ID

サービス・ビジネス

『新たな事業領域を創出し、顧客創造を図る』

6. 2030年に向けたアクションプラン『6テーマのサマリー』

テーマ	アクションプラン
放送が変わる	<ul style="list-style-type: none"> ✓ コミチャンをキーコンテンツとして再認識し、放送波以外のあらゆる媒体でエリア内外に配信 ✓ 放送ビジネスの変化にしなやかに対応、民放ローカル局とも連携した地域共通映像配信PFなどの実現 ✓ 多様なデバイスによる放送視聴環境への対応を推進
コンテンツが変わる	<ul style="list-style-type: none"> ✓ NHK・民放・コミュニティFMとのパートナーシップの加速化 ✓ 制作 & 発信力を磨き、企業・大学・行政等との連携を進め、あらゆる地域情報発信のシーンを担う体制を構築 ✓ 地域コンテンツのターゲットを、広域・全国・グローバルに展開し、ビジネス規模を数倍に拡大 ✓ ケーブル4Kの全国PF化、業界コンテンツ流通システム（AJC-CMS）のオープン化、リージョナル化を実現・展開
ネットワークが変わる	<ul style="list-style-type: none"> ✓ アクセス網のオール光化の実現 ✓ 地域IX・リージョナルクラウドによるトラフィックの地産地消の実現 ✓ ワイヤレスも視野にいれた総合的なソリューションネットワークの展開 ✓ 他の通信事業者との連携と公正な競争環境の確保に向けた体制の確立 ✓ 2030年を想定したサイバーセキュリティの総合的対策の推進
ワイヤレスが変わる	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 制度改正が見込まれるローカル5Gおよび未整備エリアが残る地域BWAに関して、引き続き業界としての導入自治体数等の拡大を目指し、2023年までの「集中整備期間」に注力 ✓ 地域におけるIoT利用のニーズを掘り起こし、地方自治体や中小企業等向けの無線を活用したBtoB/G事業モデルを構築 ✓ 第5のモバイルキャリアとして1千万回線を実現するため、ローカル5Gと地域BWA、LPWAなどを組み合わせて、多層的な無線インフラを構築し、音声通信も含め、地域のニーズに即した様々な無線サービスを提供する
IDで変わる	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 次期ケーブルIDプラットフォームのシステム化計画に基づき、次期システムへのマイグレーションを着実に進める ✓ 2025年までにケーブルID 500万発行、2030年までに1,000万発行を目指す ✓ マイナンバーカード活用、地域データ活用（各種水位計や人流データ等）の事例を収集し、地域の通信事業者ならではのサービスモデルの検討を進める ✓ 地域の様々なデジタル活用に必要となる認証機能を提供することで、ケーブルIDによる地域経済圏の構築を目指す
サービス・ビジネスが変わる	<ul style="list-style-type: none"> ✓ デジタル弱者サポート、デジタルマーケティング推進による地域顧客対応NO1の実現 ✓ 2025年を目指した「コンテンツ×インフラの総合力」による、業界内外への様々な連携サービスの実現 ✓ 新たな事業領域を創出し顧客創造、2030年の業界全体のビジネス規模3割の実現 ✓ CATV×スマートシティの実現・展開 ✓ CATV×SDGsの実現、SDGs=Good Businessへ

6-1. 2030年に向けたアクションプラン ～ 放送が変わる ～

最近の動き

- ✓ **【地上波】2025年以降の小規模中継局の設備更新に向けて、ケーブルテレビ、ブロードバンドによる代替の検討。**
- ✓ **【NHK】NHKは、常時同時・見逃し番組配信サービス「NHKプラス」などインターネット活用業務を強化。**
中期経営計画の修正により、**受信料改定、BS減波を2023年度に実施し、訪問によらない営業活動へ転換。**
- ✓ **【民放キー局】「TVer」でのライブ配信を契機に、キー局によるプライムタイムライブ配信により、ローカル局を含めた民放各社におけるインターネットを通じたライブ配信・見逃し配信の動きも加速。**
- ✓ **【民放ローカル局】2020年3月に番組動画や地域情報の配信を始めた名古屋民放4社（テレ朝系除き）のLocipoは、その後、有料「ライブハウス見放題サービス」開始や、緊急災害時にいち早くライブ配信開始できるシステムの構築で行政連携も検討など、持続的な活動を重ねている。**
- ✓ **【著作権】同時配信等での利用も許諾したと推定する「許諾推定規定」の創設など、放送番組をインターネットで同時に配信する際に必要となる権利処理の円滑化を行うための改正著作権法が成立（2021年5月26日）。「放送番組のインターネット同時配信等に係る権利処理の円滑化」に関する規定については、2022年1月1日施行。**
- ✓ **【地上放送・BS放送の高度化】総務省は、2019年度から4か年計画で、地上放送の高度化に向けた技術試験を実施。**
2021年度からケーブルテレビも技術試験に参加し、地上放送の高度化に係るケーブル伝送への影響等を検証中。
今後、新たな圧縮方式などの採用も視野にBS放送の高度化も検討される予定。

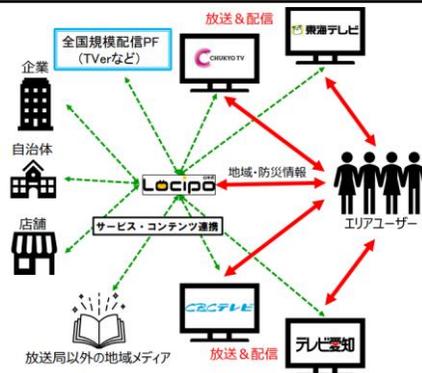
インターネット活用業務

NHKのコンテンツにいつでもどこでも触れられるようインターネットを適切に活用
 ○日本への理解促進のため、海外向けコンテンツを、衛星放送だけでなくインターネット配信も活用して、きめ細かく、効率的・効果的に世界に発信します。
 ○インターネットでの地方向け放送番組の提供は、必要な設備を整備し、段階的に進めます。
 ○インターネット活用業務実施費用の抑制的な管理に向けた体制を整備します。

出典：NHK経営計画（2021-2023年度）



出典：Tverプレゼン資料



出典：放送コンテンツの制作・流通の促進に関するWG第2回配布資料（総務省）

4K放送や通信・放送融合サービス等を地上テレビ放送用周波数で実現

新たな放送サービス用の空き周波数の創出、ホワイトスペースの利用拡大

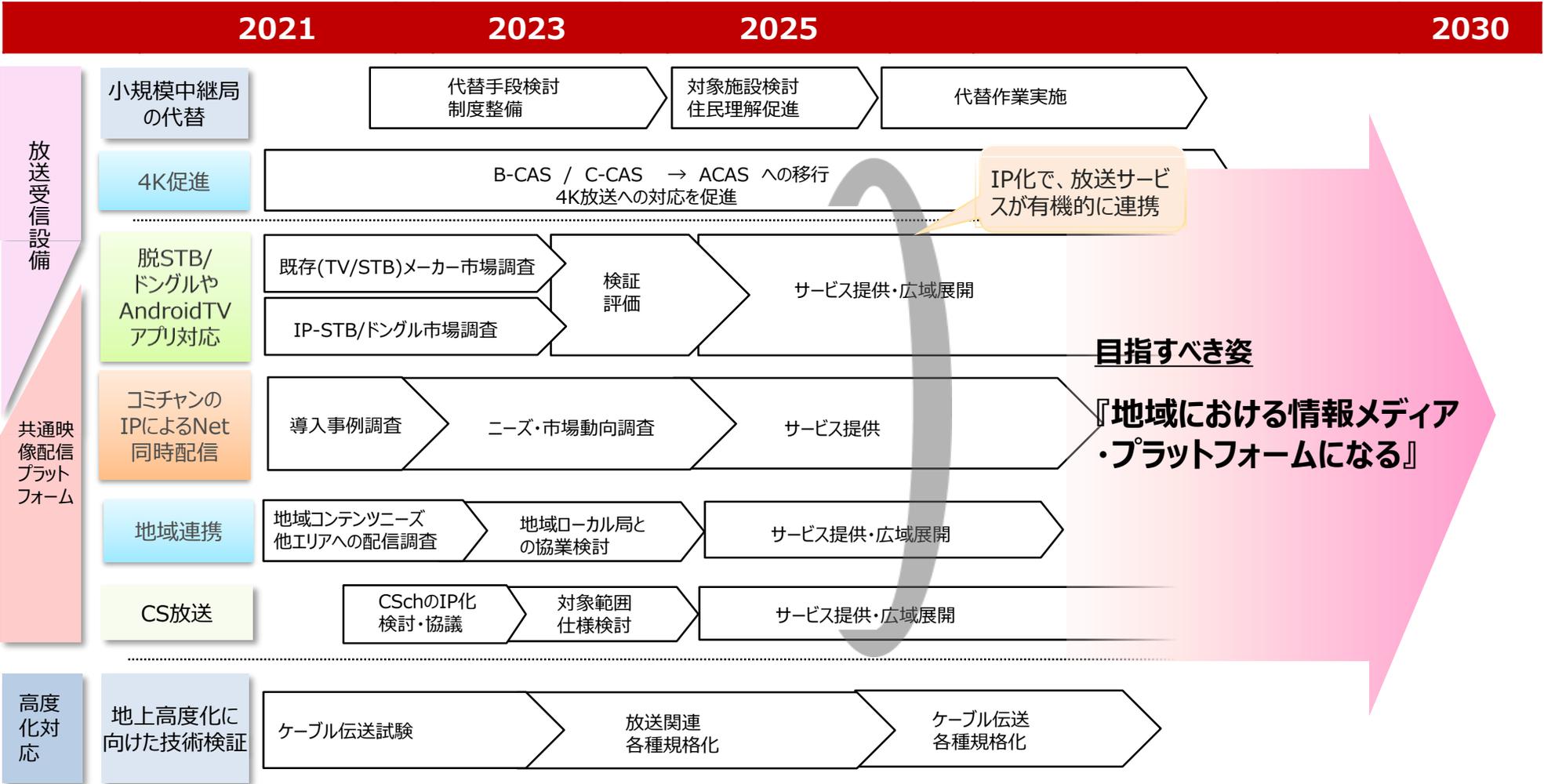


出典：地上放送の高度化に向けた検討（総務省）

目指すべき姿 『地域における情報メディア・プラットフォームになる』

- [守] NHKプラスなど放送事業者によるインターネット配信の拡大やOTTの台頭を受け、区域外再送信を含め、従来ビジネスは厳しい状況となるが、**4K放送への対応を促進しつつ、放送ビジネスの変化にしなやかに対応。**
- [攻] 脱STBや将来的なAndroid TVへの組み込みも視野に、2025年までに、ケーブルテレビの新たなポータル(OTTを含む映像コンテンツ等)を提供する**ドングルやAndroid TVアプリの開発**を推進する。
- [守] 地上波・BS・CS等の放送は他でも視聴出来るが、**コミュニティチャンネル放送は差別化できるキーコンテンツとして再認識。**これまで培ってきたコミュニティチャンネルを多彩な切り口で進化・発展させ(6-2.で詳述)、**インターネットなど放送以外のあらゆる媒体で、エリア内外に配信を推進。**
- [攻] 地域の映像コンテンツを配信する**共通映像配信プラットフォームの担い手**となることを念頭に、対応可能な地域から民放ローカル局とのパートナーシップを模索し、スキームの構築に向けた検討を進める。
- [攻] 2021年度、**コミュニティチャンネル等をインターネットで同時配信に関する実証**を行い、**CATV事業者による共通映像配信プラットフォームの在り方について検討**を行う。実証の成果については、業界内への横展開を進める。
- [守] 多チャンネル放送の提供事業者に対しては、変わりゆく視聴者嗜好への柔軟な商品設計の対応を要望する。
- [守] 総務省が進める**地上放送高度化に向けた技術実証(4K化)**について、2021年度からケーブルラボ、CATV技術協会と共に参加し、2022年度末までに、高度化方式のケーブルテレビの伝送設備等への影響を検証を行う。

- ✓ コミちゃんをキーコンテンツとして再認識し、放送波以外のあらゆる媒体でエリア内外に配信
- ✓ 多様なデバイスによる放送視聴環境への対応を推進
- ✓ 放送ビジネスの変化にしなやかに対応、地域ローカル局とも連携した地域共通映像配信PFなどの実現



目指すべき姿
『地域における情報メディア・プラットフォームになる』

6-2. 2030年に向けたアクションプラン ～コンテンツが変わる～

最近の動き

- ✓ **【民放連】**2022年9月、「民間放送の価値を最大限に高め、社会に伝える推進会議」が、①信頼される放送の堅持、②民間放送事業の持続可能性の向上、③テクノロジーの進歩への対応、④民間放送の価値の社会への浸透やステークホルダーとの共存など、4本柱・35項の施策を発表（健全な民主主義、**地域社会と経済の成長**、文化の向上に**貢献する決意**）
- ✓ **【民放ローカル局】**2022年1月、総務省の「在り方検」における、「経営の選択肢として想定する放送体制（by テレビ朝日HD）」が実現可能となった暁には、複数地域での経営統合や番組同一化も選択肢へ（**地域コンテンツの担い手がいっそう重要に**）
- ✓ **国連のSDGsメディア・コンパクト**は、2020年のJCOMと中海テレビ放送の参画を機に、**ケーブルテレビでは19社に拡大**（2023年3月時点）。地域企業としても、地域メディアの立場からも、持続可能な地域づくり《SDGsへの取り組み》が、ますます重要となる。
- ✓ 新たな日常の定着により、**BtoB/G領域における配信ニーズは様々なコンテンツビジネスのシーンとして拡大**。地域メディアとしてのいっそうのソリューション力向上が必要。
- ✓ **2022年、ケーブルテレビ徳島が業界初のIP制作システムを導入**。コミュニティ制作のシーンにおいて、省力化・効率化に加え、自社回線を活用したリモートプロダクションの運用に注目（イベント収録、中継車なしの多元中継、どこでもサテライトスタジオ等）
- ✓ **AIアナウンサーによるニュースの読み上げ、AIを活用した動画制作や編集、バーチャルキャラクター/VR・AR（観光プロモーションや映画祭）/メタバースの利活用（※）**など、コンテンツ制作や映像表現の選択肢が拡大。

※総務省は2022年8月に「Web3時代に向けたメタバース等の利活用に関する研究会」を立ち上げ

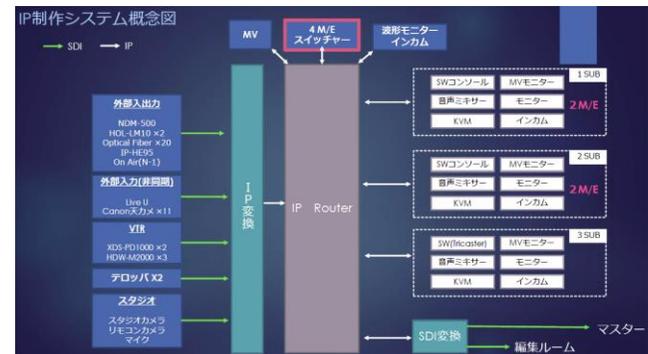


<ケンサチ eフェスメインビジュアル>



<バーチャルサテライト会場>

愛知県安城市市政70周年事業で、CNCIグループがメタバース空間を活用したバーチャルサテライト会場を企画・運営

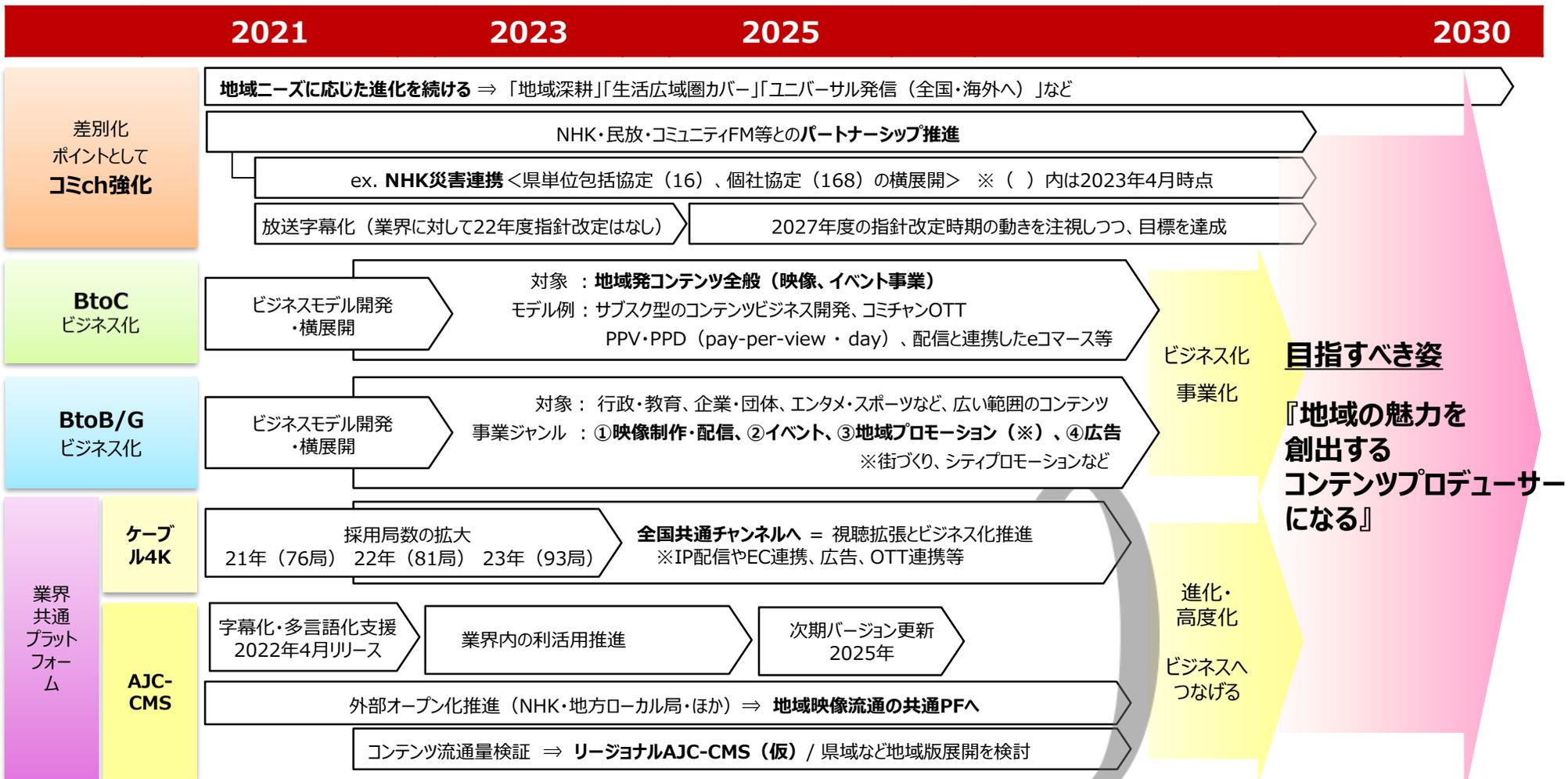


ケーブルテレビ徳島が業界初のIP制作システムを導入

目指すべき姿 『地域の魅力を創出するコンテンツプロデューサーになる』

- [守] 原点となるコミchは、地域のライフライン（命や暮らしを守る）や地域文化の育みなど「さらなる地域深耕」や、地域経済振興につながる「生活広域圏カバー」から「ユニバーサル発信（全国に届ける）」まで、地域ニーズに応じて、いっそうしなやかに対応。
- [守] 地域の安心・安全に係る重要な情報（災害、パンデミック等）は、NHK・民放・コミュニティFM等とのパートナーシップをいっそう推進
- [守] 2022年度に開催された総務省の「視聴覚障害者等向け放送の充実に関する研究会」による検討では、ケーブルテレビ業界に対する現指針が維持される方向。地域社会に寄り添う事業者として、「できる限りの対応を自主的に進める」という指針に沿って真摯に対応。
- [攻] 映像制作&発信力を磨き、「BtoCからBtoB/G、リアルからオンライン」まで、あらゆる地域情報発信シーンを支え、ビジネス化
- ① 「放送コンテンツ海外展開等（総）」「観光コンテンツ造成支援事業（観光庁）」への積極的な参画や先行事業者のノウハウ活用
 - ② 配信ニーズをビジネス化するために、配信に係るソリューション力を向上（配信アレンジ、SNS連携、ライブコマース、AI編集、広告）
 - ③ ライフライン・賑わい創出・ヘルスケア支援・教育・スポーツ・シティプロモ等、住み続けられる街づくりへの貢献など、SDGsを推進
- [攻] お客様をより広くとらえ、ビジネスのターゲットを拡大（広域/全国/グローバル等）。関係人口や交流人口の創出につながり、地域社会の持続的な成長に貢献できるような、地域発のコンテンツやビジネス（映像、イベント、ライブコマースなど）をしかけていく。広域への情報発信や国内広域からの収益獲得を目指す各局間連携の強化により、自治体や地域事業者も含めたビジネス規模を数倍に拡大。
- [攻] 業界共通プラットフォームを進化・高度化させ、ビジネスに繋げていく
1. <ケーブル4K> は、リブランディングにより、新「業界コンテンツビジネスPF構想」に基づいた地域連携施策を推進。全国のケーブル事業者/自治体にとって、利用価値のあるチャンネルを目指すことへ。従来の4K配信に、HD配信やコミch配信を加えることで、81事業者の採用（2023年3月時点）を大幅に拡大し、2025年目途に、名実ともに業界共通チャンネルを目指す。
 - 2-① <AJC-CMS> は、2022年4月に情報発信支援施策としてリリースした「字幕対応につながるAI文字起こし機能」と「文字起こしを活かした多言語対応機能」の利活用を、2030視点に沿って推奨していく。
 - 2-② 地域最大のコンテンツ流通PFを目指し、外部オープン化、将来的な地域におけるコンテンツ流通量の増加シナリオへの対応として県域等での<リージョナルAJC-CMS（仮）>を検討。

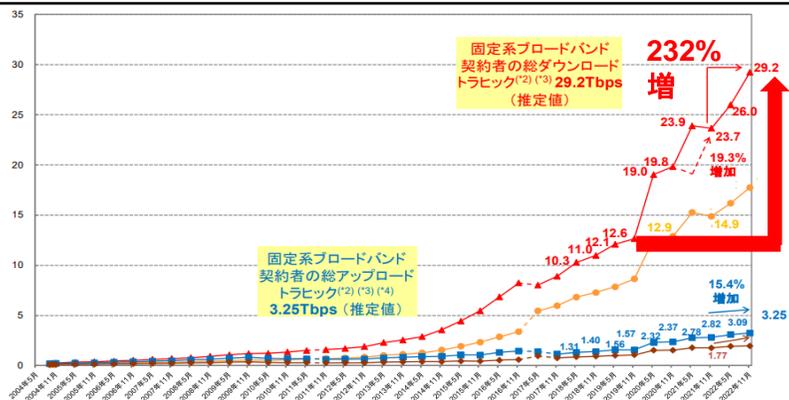
- ✓ NHK・民放・コミュニティFMとの**パートナーシップの加速化**
- ✓ 制作&発信力を磨き、企業・大学・行政等との連携を進め、あらゆる**地域情報発信のシーン**を担う体制を構築
- ✓ 地域コンテンツのターゲットを、広域・全国・グローバルに展開し、**ビジネス規模を数倍に拡大**
- ✓ **ケーブル4K**の全国PF化、業界コンテンツ流通システム（**AJC-CMS**）のオープン化、**リージョナル化実現・展開**



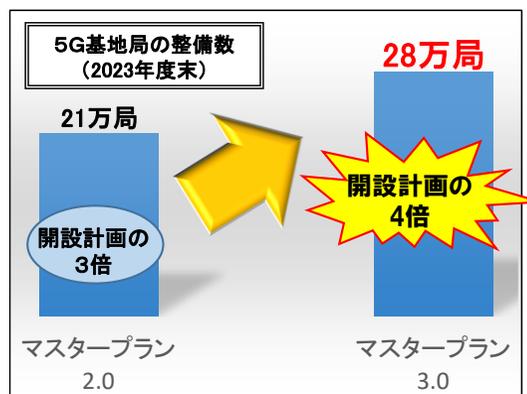
6-3. 2030年に向けたアクションプラン ～ ネットワークが変わる ～

最近の動き

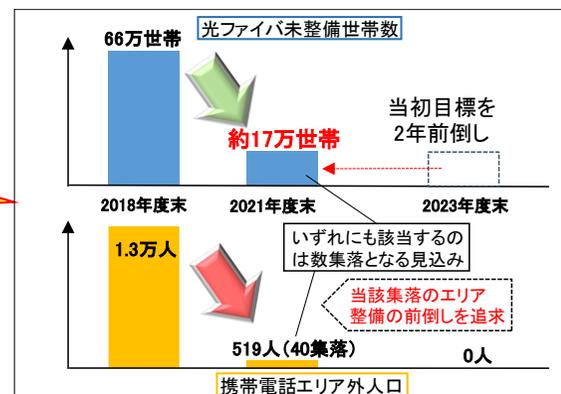
- ✓ 我が国の固定ブロードバンドのインターネットトラフィックについて、2022年11月集計では、3年前の2019年11月比で232%の大幅増加しており、「新たな日常」の普及によってトラフィックが急増。
- ✓ **【CATV業界】** 業界統一コアによるローカル5G（Sub6）は、トラフィックの分散を行うため、ローカルブレイクアウト構成を採用。
- ✓ **【次世代NW】** NTTは、2019年5月光を中心とした革新的なネットワーク「IOWN構想」を公表。2030年の実現をめざし、研究開発を推進。2023年3月には、KDDIとソフトバンクもIOWN構想に参加を表明。
- ✓ **【インフラ整備】** 2020年12月、総務省は、光ファイバ等の整備を推進するマスタープランを改定し、「ICTインフラ地域展開マスタープラン3.0」を公表。2023年6月、固定ブロードバンドのユニバーサルサービスに位置付けられた交付金制度が施行。
- ✓ **【地域IX】** 地域IX・CDN等を活用したローカルコンテンツ配信効率化を推進するため、2020年度から実証事業を実施。2020年度で1事業、2021年度で4事業、2022年度は2事業で複数事業者が連携し、トラフィック分散や副ルート化を実施。
- ✓ **【セキュリティ】** 2021年11月の徳島県の町立病院、2022年2月のトヨタ系の自動車部品メーカーがランサムウェア攻撃を受ける等、組織に重大な影響を与える事案が国内外で発生。ケーブル業界でも被害が報告されている。
- ✓ **【無電柱化】** 前無電柱化計画での成果や課題を踏まえ、無電柱化を一層推進するため、2021年度から2025年度までの5年間を対象とした新たな「無電柱化推進計画（対象路線4,000km）」が策定され、地中化の低コスト化や、電柱の抑制など具体的な対応策が検討されている。



出典：総務省「我が国のインターネットにおけるトラフィックの集計結果」2023年2月15日



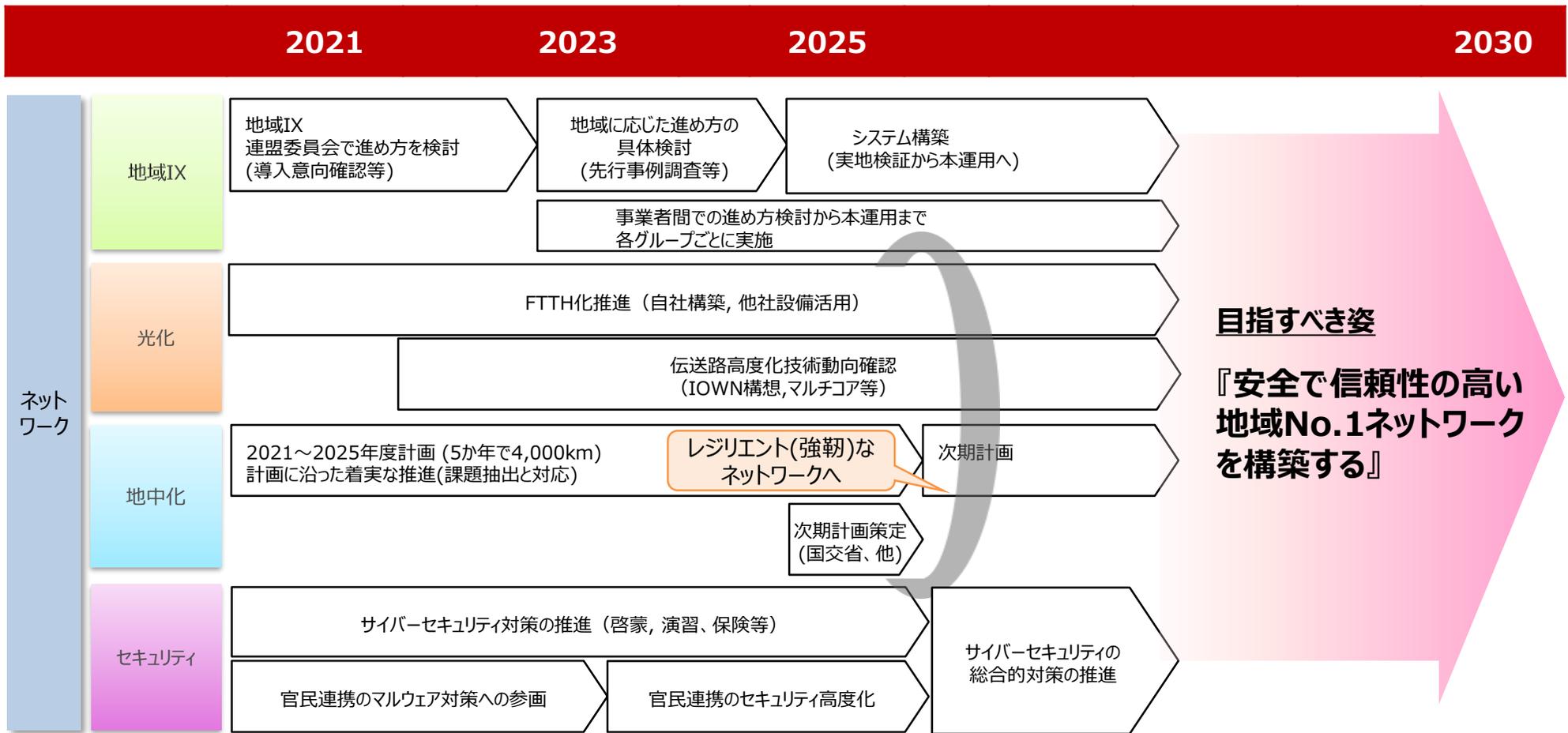
出典：「ICTインフラ地域展開マスタープラン3.0」



目指すべき姿 『安全で信頼性の高い地域NO.1ネットワークを構築する』

- [守] あらゆるビジネスの基盤となる有線ネットワークについて、アクセス網の**オール光化**を早期に実現。
- [守] **【協調戦略】** エリアの事情に応じ、**NTT東西等の他社設備（NTTシェアードやフレキシブルファイバ等）**や**光ファイバの卸提供（ドコモ光 タイプC等）**を活用した**効率的なインフラ構築**を推進する。
- [守] **【競争戦略】** 他社設備との接続ルール等に業界意見を適切に反映させるなど、**公正な競争環境の確保に努める。固定ブロードバンドサービスのユニバーサル制度が施行・運用**されるため、ケーブルテレビ業界での同制度の活用を推進する。
- [守] 2021年以降、順次、遠隔診療やオンライン服薬指導の一般家庭への普及を念頭に、オンライン請求やオンライン資格確認等を行うシステムに接続可能な回線を提供する事業者を拡大する。
- [守] 防災性の向上、安全性・快適性の確保等の観点から国土交通省が推進している「無電柱化」について、近年、災害の激甚化・頻発化によりその重要性が増している。中小のケーブルテレビ事業者が活用可能な税制優遇などの支援策を国等に要望しつつ、電柱管理者の状況を踏まえつつ、**現在のサービス提供エリアを確保するための無電柱化の対応を進める。**
- [攻] 仮想化技術やクラウドサービスも活用し、**ケーブルテレビの局舎内設備の効率化**を推進する。
- [攻] 高度なセキュリティを担保した**地域ネットワーク**を自治体や地元企業のニーズに応じて、各地でワイヤレスとの融合も視野に入れた**総合的なソリューション**として提案できるように検討を進める。
- [攻] 地域のトラフィック効率化を推進するため、主要事業者が中心となり**地域IXの創設**を念頭に、2020～2022年度の3か年で実証事業を実施。3か年分の効果を他エリアへ横展開し、地域IXの拡大を推進する。
- [守] サイバー攻撃の100%の防御は困難なため、環境を常に最新の状態にアップデートすることやアクセス権限を必要十分なものに留める等の**セキュリティハイジーン（衛生）の徹底**や**第三者認証の取得**を推進する。
- [守] サイバー攻撃の増加に加え、その手法が巧妙化・悪質化し、ランサムウェア被害やサプライチェーンのリスクが増大しており、ケーブルテレビの提供するサービスの安全・安心をユーザに担保するため、政府機関や全国系ISPと連携したマルウェア感染対策への参画や多層防御の導入等により、加盟各社の**サイバーセキュリティ対策の高度化、深化**を推進する。

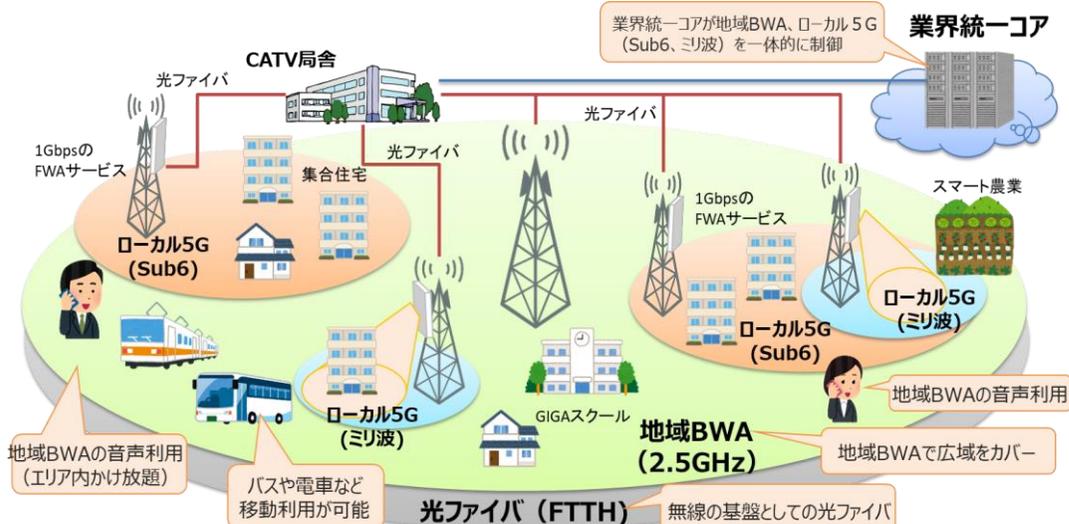
- ✓ ネットワークの**オール光化**の実現
- ✓ 地域IX・リージョナルクラウドによる**トラヒックの地産地消**の実現
- ✓ ワイヤレスも視野にいれた**総合的なソリューションネットワーク**の展開
- ✓ 他の通信事業者との**連携と公正な競争環境の確保**に向けた体制の確立
- ✓ 2030年を想定した**サイバーセキュリティ**の総合的対策の推進



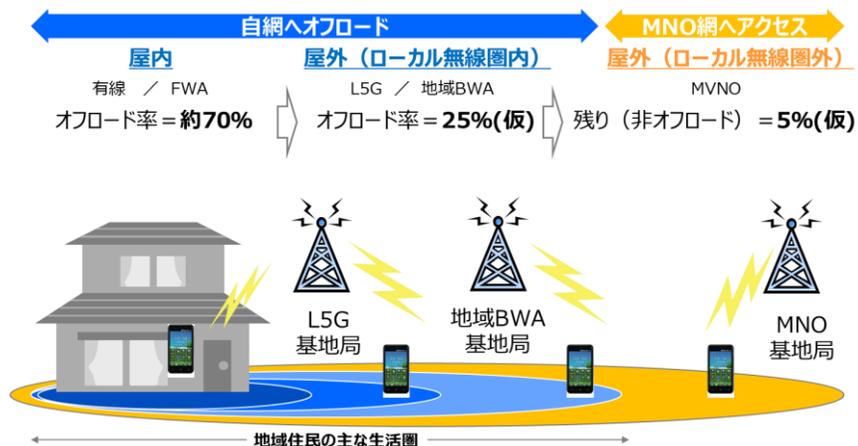
最近の動き

- ✓ 【MNO各社】2023年1月、楽天が5Gホームルーターサービス開始。全国MNO4社が揃い、**市場における5G FWAサービスの存在感も増していく。**
- ✓ 【ローカル5G】2019年12月、ローカル5G（ミリ波）制度化、2020年12月にSub6制度化。2023年中旬に電気通信事業者を対象とする共同利用区域（仮称）が制度化の予定。**新制度がローカル5G利活用を後押し。**
- ✓ 【Beyond 5G/6G】2020年1月、6Gホワイトペーパー公表。**総務省はBeyond 5G研究開発を推進。**
- ✓ 【新料金プラン】MNO携帯料金値下げ、市場低廉化。MVNOも値下げ。**今後は各社独自色を加えた顧客訴求、競争が想定される。**
- ✓ 【オープン化・仮想化】楽天モバイル、完全仮想化・クラウドネイティブネットワークを構築。機器ベンダーのo-RAN v-RAN対応も進展。
- ✓ 【IoT事業】IoT端末省電力・小型化。**社会全体のIoTセンサー利用拡大。**ケーブルTVも自治体向けビジネス活用。

地域のワイヤレスネットワークのイメージ



有線サービスの強みを活かし地域MNOサービスを提供



- ✓ トラフィックの約7割は家中、残りの3割が居住地域等の周辺エリアと言われている。自網へのオフロードによりトラフィックにかかる費用を圧縮可能

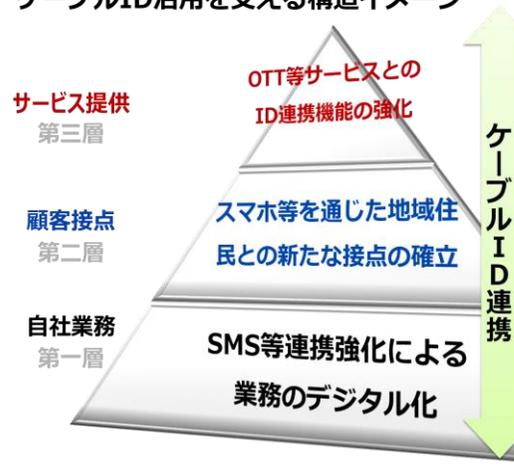
目指すべき姿 『地域MNOとして第5のモバイルキャリアを目指す』

- [攻] ケーブルテレビ事業者による「地域の無線ネットワークの在り方」や「その実現に向けた方策」等を検討し、**2021年6月に無線利活用戦略を改訂**。デジタル田園都市国家構想等に関わる最近の動きを踏まえ、同戦略を適宜更新する。
- [攻] 制度改正が見込まれるローカル5Gおよび未整備エリアが残る地域BWAに関して、引き続き業界としての導入自治体数等の拡大を目指し、**2023年までの「集中整備期間」に注力**。
- [攻] MVNOと地域BWAサービスを通じて**モバイルサービスの顧客基盤を確保**し、地域MNOとしてのモバイルサービスの開発・導入により、**地域の通信市場におけるBtoC事業を拡大**する。
- [攻] 米国市場で導入が進むFWAの活用や放送用小規模基地局等の通信代替の検討など、無線による電気通信事業の領域が広がる機会を捉え、従来の枠組みに捉われず**顧客ニーズに応じた新サービスを提供**していく。
- [攻] 地域DXに対応するため、地方自治体や地域の中小企業等を念頭に、ローカル5Gと地域BWA、LPWAなどを組み合わせ、地域におけるIoT利用のニーズを掘り起こし、**無線を活用したBtoB/G事業モデルを構築**する。
- [攻] 無線通信市場においても大容量化、高速化ニーズが増している流れを踏まえ、ローカル5G（Sub6、ミリ波）と地域BWAの組み合わせなどDual Connectivity（※）技術も活用。**高速化を進めるとともに、順次、地域BWAの5G NR(New Radio)化も進める**。
- ※Dual Connectivity：2つの基地局へ同時に接続するキャリアアグリゲーション技術
- [攻] 地域MNOとしての戦略的な事業展開を進めるために、**複数の無線システムを一体的に運営可能な新たなコア・NWの検討を進める**。
- [攻] 第5のモバイルキャリアとして1千万回線を実現するため、ローカル5Gと地域BWA、LPWAなどを組み合わせて、多層的な無線インフラを構築し、音声通信も含め、**地域のニーズに即した様々な無線サービスを提供**する。

最近の動き

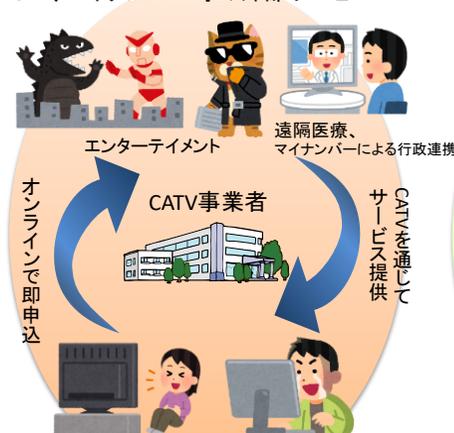
- ✓ ケーブルIDプラットフォームは、ケーブルスマホ (MVNO) の提供やOTT連携 (Hulu、Netflix、DAZN) などを提供。ID発行数も300万を突破するなど、業界連携に不可欠なプラットフォームに成長。
- ✓ ケーブルIDプラットフォームは、いち早くマイナンバー連携を実現。全国でマイナンバーカードの普及も急速に進んでおり、これから準公共分野でのサービス利用が進むと考えられる
- ✓ デジタル田園都市国家構想の推進により自治体のデジタル化に向けた動きが加速している。デジタル庁の取り組みを注視しつつ自治体との連携を深め、地域のニーズに基づいたサービスモデルの検討を進める。
- ✓ 【IDの高度化】新たな日常において、オンラインでも地域密着を実現するために、ケーブルIDプラットフォーム重要性は増しており、機能拡張やセキュリティ対策の強化が求められている。
- ✓ 次期ケーブルIDプラットフォームシステム化計画を策定。2024年2月リリースに向け開発を進めるとともに、新サービスの導入検討、各事業者におけるID利用率向上等にも取り組み、デジタルでの顧客接点強化を推進する

ケーブルID活用を支える構造イメージ



①OTT等サービスとのID連携強化

OTT、マイナンバー等の外部サービス



魅力あるコンテンツや各種サービスを提供

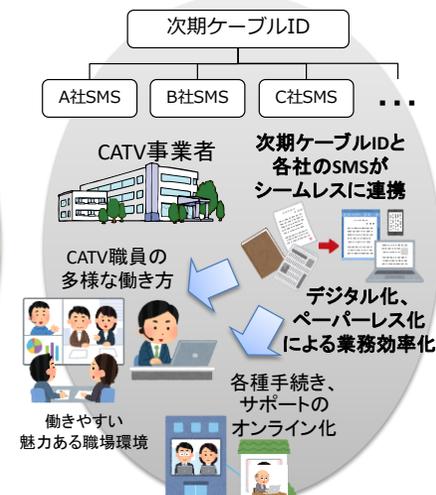
②スマートフォンなどを通じた地域住民との新たな接点の確立

CATVコミュニティアプリ
モバイルサービス(MVNO、地域BWA)



地域情報の発信拠点

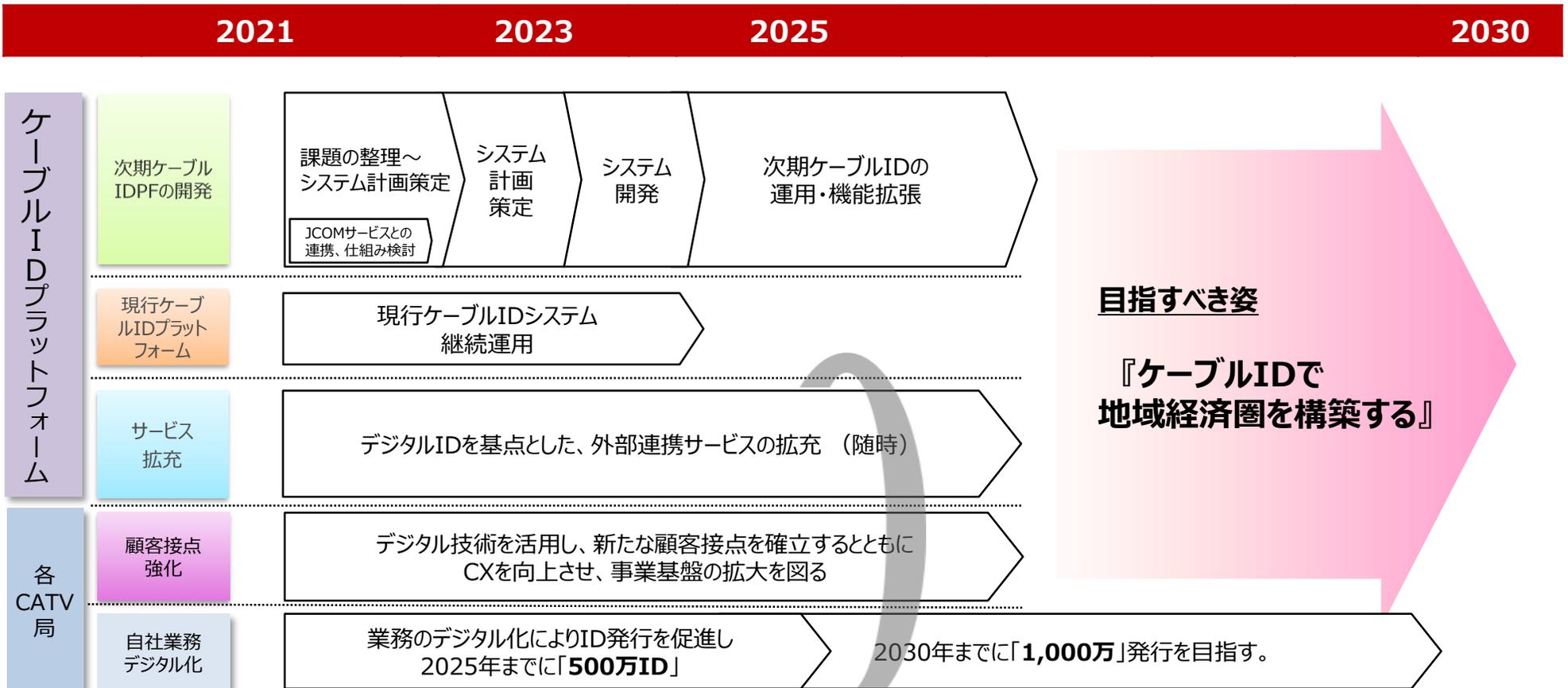
③SMS等連携強化による業務のデジタル化



目指すべき姿 『ケーブルIDで地域経済圏を構築する』

- [守] 社会の変化、顧客ニーズの多様化に応えるために、**対面とデジタルの両方の利点を生かしたケーブルテレビ事業者ならではの顧客サービスを提供**する。
- [守] 様々な顧客サポート機能を具備するマイページや、毎日利用する情報配信サービス（Webサイト、動画配信、コミュニティアプリ、SNS等）を提供することで**顧客とのデジタル接点を確保し、ケーブルテレビ事業者ならではの地域密着のオンラインマーケティングを実現**する。
- [守] 次期ケーブルIDプラットフォームのシステム化計画に基づき、**次期システムへのマイグレーション**を着実に進める。
- [守] 「デジタル x 対面」のスムーズな顧客サポートを支えるシステムの在り方を、顧客管理システム等の重要な関連システムまで含めて整理し、業界連携によるデータ基盤の活用を目指す。
- [攻] 次期ケーブルIDプラットフォームによる業界連携を推進し、ID利用者層を加入者だけでなく家族/未加入者へも拡大することで、2025年までに**ケーブルID500万発行**、2030年までに**1,000万発行**を目指す。
- [攻] 地域住民からの信用がありかつ対面・デジタルの両面のサポートができる強みを活かし、**遠隔医療や見守り等の新サービスの検討・導入**を進める。
- [攻] マイナンバーカード活用、地域データ活用（各種水位計や人流データ等）について活用事例を収集し、**地域の通信事業者ならではのサービスモデル**の検討を進める。
- [攻] 地域DXの担い手を目指し、地域の様々なデジタル活用に必要となる認証機能を提供することで、**ケーブルIDによる地域経済圏を構築**する。

- ✓ 次期ケーブルIDプラットフォームのシステム化計画に基づき、次期システムへのマイグレーションを着実に進める
- ✓ 2025年までにケーブルID 500万発行、**2030年までに1,000万発行を目指す**
- ✓ マイナンバーカード活用、地域データ活用（各種水位計や人流データ等）の事例を収集し、**地域の通信事業者ならではのサービスモデル**の検討を進める
- ✓ 地域の様々なデジタル活用に必要な認証機能を提供することで、**ケーブルIDによる地域経済圏の構築**を目指す



最近の動き

- ✓ 感染症拡大の状況下で否応なしに、テレワークやWeb会議の一般化に例えられるように、社会のデジタル化が急進展。これに対応するため、教育、医療、交通、労働などあらゆる分野で社会インフラのデジタル化が急務。
- ✓ 2030ケーブルビジョン発表の3か月後、2021年9月デジタル庁が発足し、「デジタル社会の実現に向けた重点計画」を策定。
 - ・デジタル田園都市国家構想の主要KPIとして、**2030年までに全ての地方公共団体がデジタル実装に取り組むこと**を見据え、「デジタル実装に取り組む地方公共団体を、**2024年度までに1,000団体、2027年度までに1,500団体**」にすることを掲げた。
 - ・「**地域デジタル基盤活用推進事業**」など、**地方自治体によるデジタル技術を活用した地域課題解決の取り組み支援は2年目**。
- ✓ 内閣官房は、地方の創意工夫による独自の取組を積極的に発信し、横展開していくために、特に優れたものを表彰する「**Digi田(デジデン)甲子園**」を、2022年度の夏（地方公共団体対象）と冬（民間企業や団体が対象）に開催。
- ✓ マイナポイント付与の普及促進策等により、**マイナンバーカードの申請数は約9500万枚で、国民の約75%超へ**(2023年3月時点)
- ✓ 日経クロストrend「今後伸びるビジネス」2022年上半期ランキングによれば、経済インパクトのスコアで「**SDGs**」「**カーボンニュートラル**」「**サステナブル・エシカル消費**」が躍進、**環境や社会課題への貢献が、実経済への本格的なインパクトを伴う時代へ**。
マーケティング分野の将来性スコアでは「**音声SNS**」「**ライブコマース**」が躍進など。



出典：デジタル庁HP



出典：内閣官房HP



出典：デジタル田園都市国家構想総合戦略HP



出典：総務省HP

目指すべき姿 『地域DXの担い手になる』

[守] IDや各種アプリ、データを駆使したデジタルな顧客接点、住民接点が地域DXのベースとなる。そのために、社内業務のペーパーレス化、顧客接点におけるIDの活用、地域ニーズに基づくデジタルなサービスの強化を進める。

2030年に向けた第1フェーズとして、2024年までを「顧客接点におけるデジタル活用強化期間」として、以下を進める。

- ① 《強みの強化》 デジタル化の浸透に向けて、顔が見える事業者としての足回りやアナログな対応を業界の競争力とする。
高齢者支援はじめデジタル弱者を救済するようなお客様サポートプランは、業界をあげてノウハウを横展開
- ② 《新たな局面への挑戦》 ニューノーマル対応で蓄積されるデジタル導線上の顧客データは次のフェーズへの飛躍の源泉。
J:COM等先進的な事業者に学び、デジタルマーケティングを推進。

[守] 業界連携の強みを生かす『仕組みと機会の提供』として、＜BtoB・BtoG・BtoC先進事例説明会＞を継続施策（2023年6月時点で15回開催）とし、**地域ビジネスの実践力向上、業界におけるビジネスの拡がり**をバックアップ。

[守] デジタル田園都市国家構想（2021年～）に基づく自治体のデジタル実装支援は2巡目に入り、自治体のDX推進も徐々に進捗。自治体等とのDX推進連携協定の締結、産官学コンソーシアム等への参画などにより、提案機会を創出し、BtoG向けソリューション事業を拡大する。

[攻] 地域課題解決やスマートシティ等の実現に貢献するため、引き続き自治体に対して積極的に提案を行い、有線・無線インフラを使用したICTソリューション力を活かし、関連省庁の予算も活用しながらデジタル活用の実証や実装事業に取り組む。

スマートシティに向けたデータ活用は、実証事業等で得た知見から、継続可能な規模から徐々に拡大していく道筋が描ける段階まで来ており、先行事例となる事業者を支援しつつ、それを構成するソリューションを業界内に横展開する。

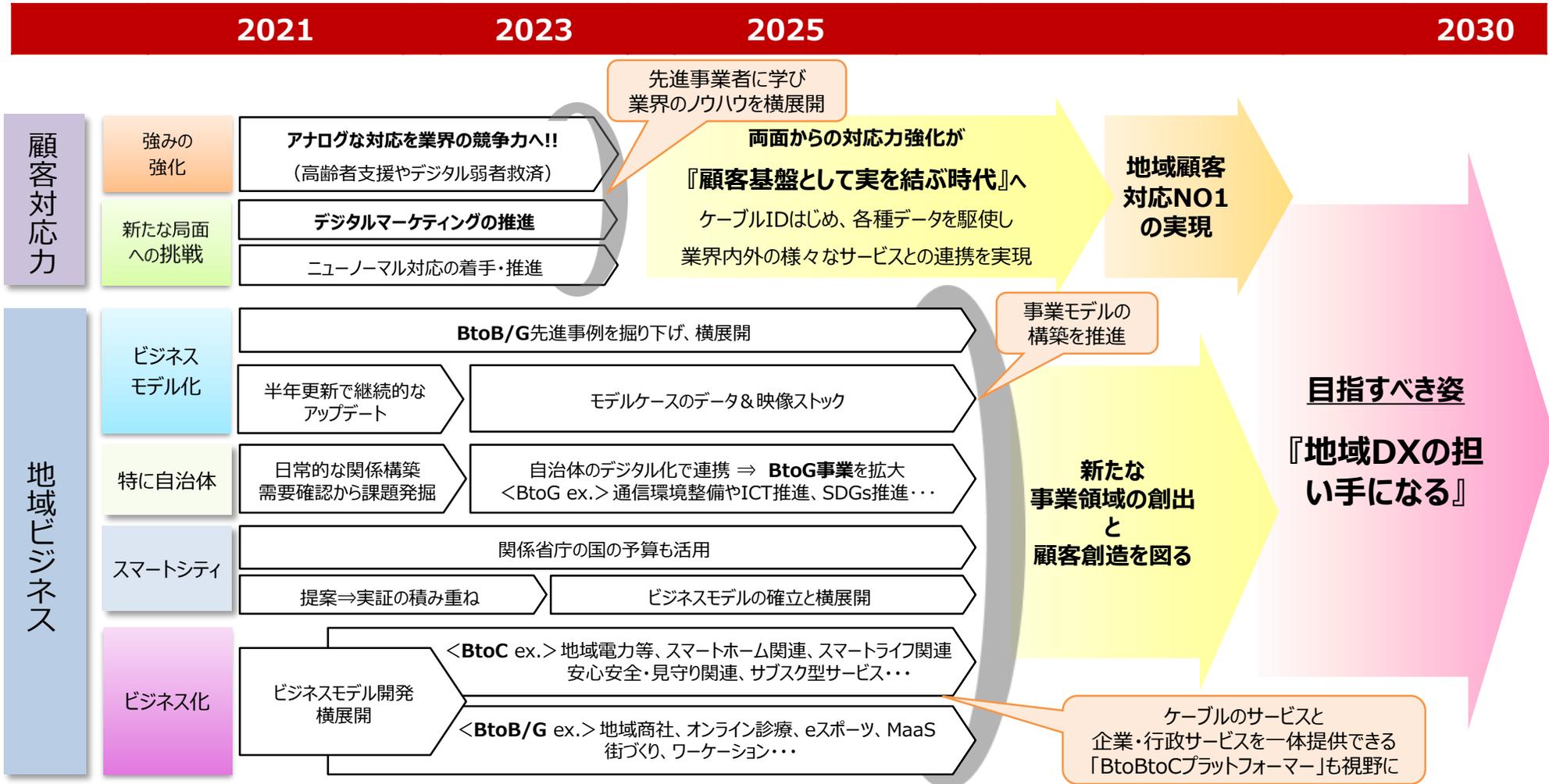
[攻] コンテンツ×インフラの総合力で、BtoC、BtoB/Gの両面から、新たな地域ビジネス領域を開拓するとともに顧客を創造する。

- ① 新展開 ⇒ 地域商社、地域電力等、eスポーツ、総合生活支援（オンライン診療・ヘルスケア・MaaS・買い物支援・サブスク型サービス）、など
 - ② 従来取り組み強化 ⇒ 見守り支援のビジネスとしてのスケール化、街づくり（施設管理請負事業の拠点を中心とした展開等）、など
- 持続可能な地域づくり《SDGsへの取り組み》に貢献、SDGs = Good Businessへ。**

6-6. 2030年に向けたアクションプラン ～サービス・ビジネスが変わる～

ロードマップ

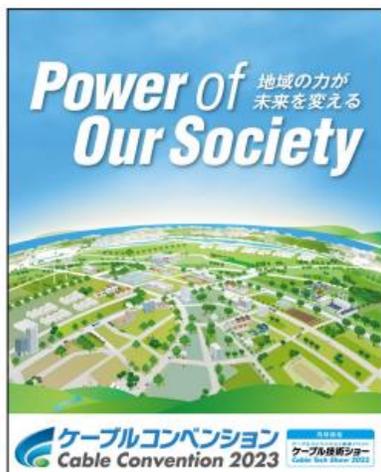
- ✓ デジタル弱者サポート、デジタルマーケティング推進による**地域顧客対応NO1**の実現
- ✓ 2025年を目指した「コンテンツ×インフラの総合力」による、**業界内外への様々な連携サービス**の実現
- ✓ **新たな事業領域を創出し顧客創造**、2030年の業界全体のビジネス規模 3 割の実現
- ✓ **CATV×スマートシティ**の実現・展開
- ✓ CATV×SDGsの実現、**SDGs=Good Business**へ



7. 2030ケーブルビジョンの実現に向けて業界が変わる！

問題意識

- ✓ 「放送」、「コンテンツ」、「ケーブルテレビインフラ」、「サービス・ビジネス」の変化に対応するため、連盟活動の在り方等も含め、**業界横断的な取り組み、業界活動を強化**することが必要ではないか。
- ✓ 2030年を見据えたケーブルテレビ業界の在り方を検討し、着実に推進していくためには、**ダイバーシティの観点から広く意見を聴取**するなど、継続的なフォローアップが重要ではないか。
- ✓ ケーブルテレビ事業者は、その規模や地域、事業内容、人的リソースなど様々だが、**ケーブルテレビ業界として問題意識を共有し、各社の事情に応じた取り組みを進める**べきではないか。
- ✓ 新たなビジネスには、ケーブルテレビ事業者にはいなかった新たな技術や専門知識を持つ人材が必要であり、**業界を挙げて人材育成・確保・アライアンスによるリソース補完を推進**することが必要ではないか。また、人材の課題は地域共通の命題でもあり、ケーブルテレビ事業者が地域の推進役となり、他企業連携で取り組むテーマとしてはどうか？
- ✓ 学生ヒアリングからは、「ケーブルテレビの広範囲なサービス実態や先進的取り組み、地域社会と向き合う姿勢や思いをもっとアピールすべき」との意見多数。2030ケーブルビジョンの実践を重ねながら、**産業としてのブランディング**が必要なのではないか？



※ケーブルコンベンション2023
キービジュアル

従来のビジネスに固執せず、業界をあげた取り組みとする

- [守] 「2030ケーブルビジョン」の継続的な啓発を行い、業界内の課題意識を高め、**真の業界連携による持続的な発展**を目指す。
- [守] 各社の事業環境に応じて、目標設定の在り方も多様。多くの事業者に通じる共通課題、一定数の事業者に通じる共通の課題など、**課題発見につとめ、それに対処**。特に、業界共通課題に関しては、ケーブルテレビ関連業界団体間の連携を一層深める。
- [攻] 業界外（行政・事業パートナー・大学生など）に対して、**産業としてのブランディングを推進**。
- [攻] **地域DX推進に資する「優れた推進の仕組み」を業界内へ横展開**（支部・県協議会の取り組み、地域コンソーシアムへの参画、地域DX推進協定や大学連携協定等の締結など）
- [攻] 各分野において、競争領域と協業領域のコアをはっきりさせ、ケーブルテレビ業界としての**パートナーシップ**を行うべき者を特定し、具体的なパートナーシップの内容を検討。
- [攻] 「**大手事業者が実証を重ねた新たなサービスモデルの業界内展開**」「地方における**中小規模事業者**による実践から生まれた**スモールビジネスの業界内横展開によるスケール化**」、両面から業界連携を進めていく。
- [守] 各社の働き方改革や労働環境整備の取り組みを、コロナ禍における期間限定の対応とせず、制度や運用の常態化を進め、「**健康経営、さらには社員の健康と幸せ（Well being）**」を実現する業界を目指す。
- [攻] **ケーブルテレビ業界におけるDX推進人材を育成**するため、2022年度施策を元に、持続的に推進する。
- ✓ 「**地域DX関連ウェビナー**」を会員社向けに定期的に開催
 - ✓ 業界内人材のリスキング支援に関する諸施策の企画・推進（**セミナー、eラーニング等の実施**）
 - ✓ 「**Web×IoT メーカーズチャレンジ**」など地域のDX人材を育成する取組への参画
- [攻] 「2030ケーブルビジョン」進捗状況の**定期的なフォローアップ**、課題に応じた**推進体制を構築・展開**を図る。また、社会情勢や放送・通信技術の進展等を踏まえ、**必要に応じて外部有識者や若手の意見などに留意しつつビジョンの改定**を行う。

(事業)×(BtoC、BtoB/G) : 各セグメントの定義とアクションプラン

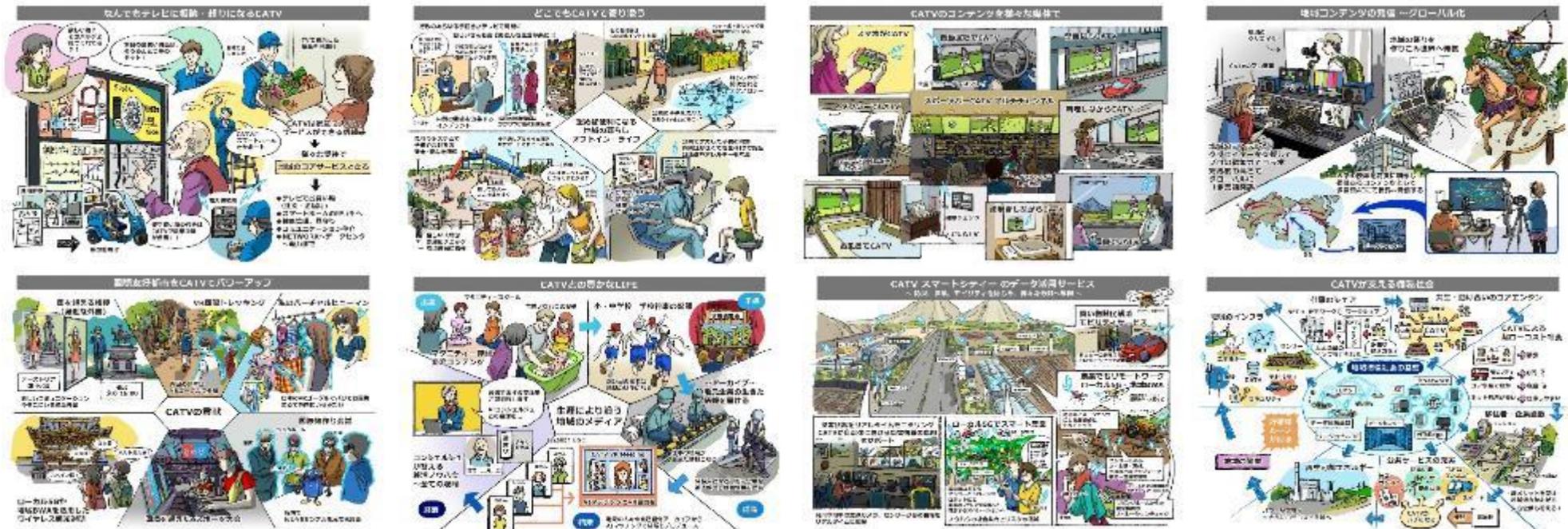
	放送	通信（有線）	通信（無線）	コンテンツ	その他
BtoC	<p>【定義：世帯向けの多Ch等放送コンテンツ（コミチャン含む）】</p> <p>☞想定するサービス・取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ネット同時配信放送開始 OTT提携も含めケーブルポータルとなるドングル・アプリ提供 コミュニティチャンネルのコンテンツ強化、エリア内外配信 	<p>【定義：世帯・個人向けの有線インターネット・固定電話や各種インターネット付随サービスの提供】</p> <p>☞想定するサービス・取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> FTTH移行加速 設備投資を行い高速化、安定化 トラヒックの地産地消 セキュリティ性能向上 	<p>【定義：世帯・個人向けの有線インターネットを補完するFWAやモバイルサービスの提供】</p> <p>☞想定するサービス・取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> FWAサービス モバイルサービス モバイルを軸とする既存サービスとのバンドル化 	<p>【定義：個人向けのコンテンツ配信やコンテンツをコアとしたアプリ・サービスの提供、映像配信サービス(OTTの提供)】</p> <p>☞想定するサービス・取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域発コンテンツ（映像、イベント）のビジネス化 サブスク型サービス コンテンツ配信と連携したコマース <p>※サブスクやコマースは商流によってはBtoBtoCの可能性もあり。</p>	<p>【定義：既存事業におけるケーブルのアセット活用やパートナーリング等を通じた、世帯・個人向けの新たなサービスの提供、周辺事業等への横展開】</p> <p>☞想定するサービス・取り組み</p> <p>【インフラ（バンドル等）】</p> <ul style="list-style-type: none"> 電力・ガス事業 スマートホーム関連事業 スマートライフ（医療・ヘルスケア等）関連事業 安心安全、見守り関連事業 その他、サブスク型サービス <p>※BtoBtoC、BtoGtoCの商流の可能性もあり。</p>
BtoB/G	<p>(放送のBtoB/Gは無し)</p>	<p>【定義：行政や教育等の公共や企業向けの有線インターネット・固定電話、回線サービスを軸としたソリューション・SI事業の提供】</p> <p>☞想定するサービス・取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> 行政や地元企業のDX化にともなう環境整備 wifi整備事業（災害・インバウンド対応） 公民館アクセスポイント設置事業 GIGAスクール構想を契機とした学校法人向け営業 リモートオフィス、ワーケーション環境整備事業 高度なセキュリティ水準を満たしたセキュアな回線提供 	<p>【定義：行政や教育等の公共や企業向けの無線サービスの提供や無線を活用したDX化事業】</p> <p>☞想定するサービス・取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ローカル5G・地域BWAを推進し、自治体や企業の通信インフラとして新たなポジションを確立 セキュアなワイヤレス通信環境とDXアプリのパッケージを提供し自治体・地元企業のDXを後押し 	<p>【定義：行政や教育等の公共、企業や団体、エンタメやスポーツなどを対象とした広い範囲のコンテンツ事業】</p> <p>☞想定するサービス・取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害情報等の配信強化（自治体、消防等） 映像制作、配信事業 イベント事業 地域プロモーション事業 広告事業 <p>※配信事業やイベント事業は商流によってはBtoGtoCやBtoBtoCの可能性もあり。</p>	<p>【定義：既存事業におけるケーブルのアセット活用やパートナーリング等を通じた、行政や教育等の公共や企業向けの新たなサービスの提供、隣接事業等への横展開】</p> <p>☞想定するサービス・取り組み</p> <p>【医療】</p> <ul style="list-style-type: none"> オンライン診療導入のための病院・介護施設向けサービスパッケージ開発・提供 <p>【スマートシティ他】</p> <ul style="list-style-type: none"> 自治体、他企業と共同でスマートシティ推進。地域DX推進

各セグメントの主要ポイント

放送	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 既存の放送と通信（有線）は主として「守り」のアクションプランを実行し、モバイルの提供による解約防止を図る。さらに、全国事業者と競争できるパッケージの展開など、モバイルを多チャンネル放送や有線インターネット契約につなげる顧客獲得フローを構築し、「攻め」の実行が肝要。
通信 (有線)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 自治体・企業との関係構築を進め、BtoB/G事業の構築を進める。事業規模よりも、事業の継続性を重視し、地域経済の神経系となるICTインフラの構築を通じて地域を下支えする役割を果たす。
通信 (無線)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ローカル5G・地域BWAと全国網とのローミング等を通じて、地域MNOとして全国MNOとの競争を狙ったモバイルサービスを展開することでモバイル市場の成長性を取り込み、4つ目の柱として事業規模の拡大を図る。 ✓ 既存顧客(固定BBで約20%シェア) から攻略することで、今後10年間でB2Cモバイル市場のシェアの約2%*を獲得することを目指す(2030年時点の同市場規模 約4.5兆円のうち約900億円に相当)。 ✓ BtoB/G事業では、国・自治体の助成金を活用しながら、無線インフラの面展開を進める。 <p><small>*地域MNOのモバイルサービスはCATVサービスエリア中心に競争力を有するとし（サービスエリア内は「使い放題」等）、全国のモバイル市場(回線サービス)のうち、サービスエリア内で全国MNO4社とシェアが拮抗している状態を想定。</small></p>
コンテンツ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ BtoC向けは、地域コンテンツの配信やイベント事業のビジネス化を推進。特定ジャンルのサブスク型サービス事業や、オンラインツアー・観光PRと連携したコマース事業など、新たなサービスの展開により収益化を図る。 ✓ BtoB/G向けは、地域課題解決の取り組みを進め、地域経済や地域文化の下支えする役割を果たしつつ、地域の経済価値共創（CSRではなくCSVへ）の姿勢で、広い範囲のコンテンツ事業化を進めることが肝要。 ✓ コンテンツは商流の作り方も様々、BtoC/B/Gトータルで現状の数倍となるビジネス規模の創造を目指す。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ✓ BtoCでは、一部ケーブル事業者が先行する電力・ガスサービス、スマートホーム・スマートライフ・安心安全見守りサービス、その他サブスク型新規サービス展開やバンドルなど、地域内外の事業者とのパートナーリングを推進。 ✓ BtoB/Gでは、今後の市場の成長が期待されるスマートシティ・地域DXに取り組む。無線と有線を組み合わせたソリューション開発や地域内外のパートナー連携を通じて、有線のみでは実現困難なBtoB/Gソリューションを提供する。これにより、ケーブル業界として、地域づくり《SDGsへの取り組み》を通じて社会課題解決に取り組む。

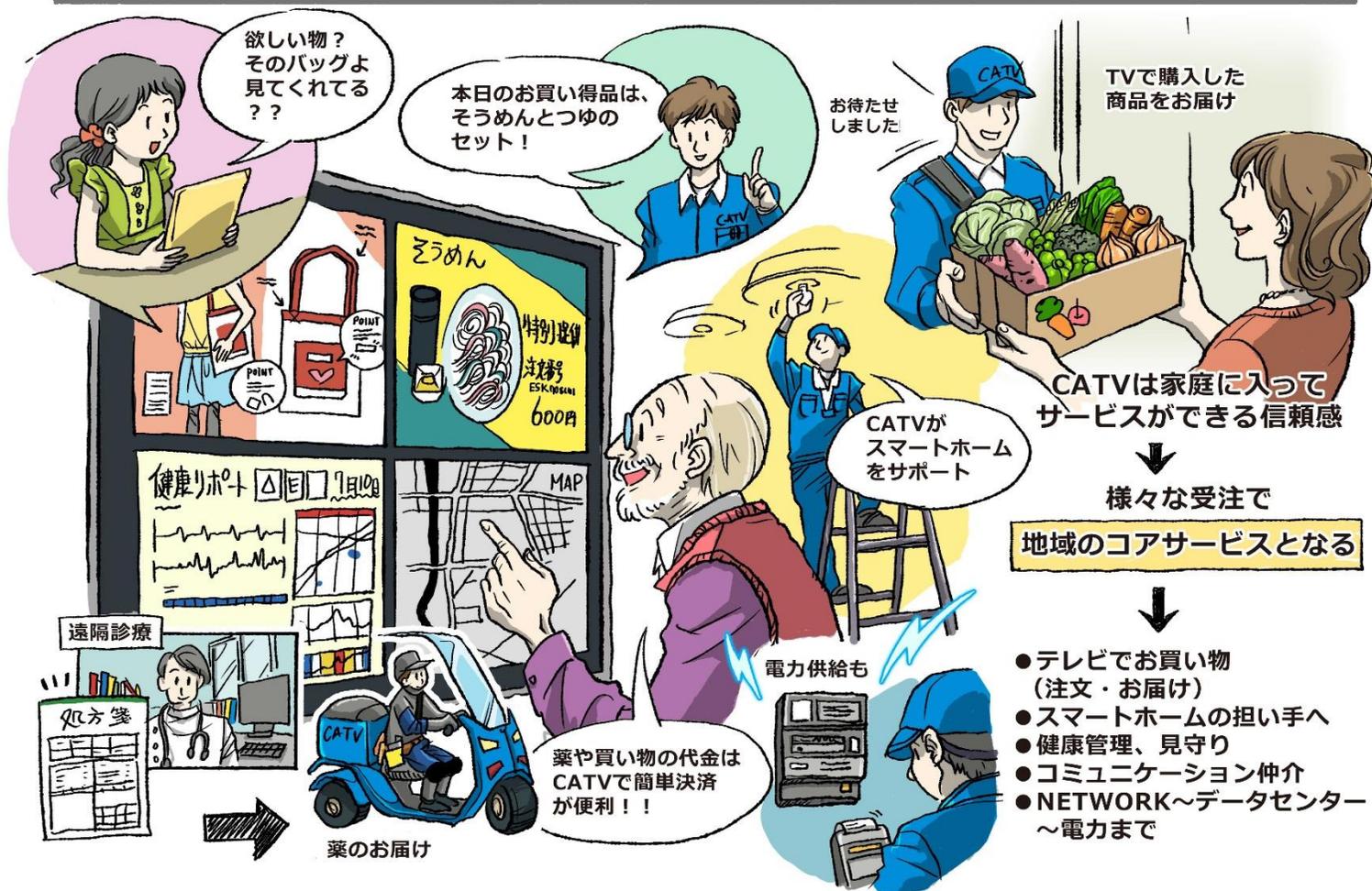
- ✓ 「2030ケーブルビジョン」を推進することで、将来どのような社会を実現できるのか、『CATVが目指す社会像』を分かりやすく説明する資料として、イラストを作成。
- ✓ 今後の議論や検討の糸口として、またシナリオを膨らましていくたたき台として、活用いただきたい。関係者間で夢のある共通イメージを醸成することが、ビジョンの推進にお役に立てれば!!

※ 6つのテーマとは別に、社会像が伝わりやすい8つの利用シーンを想定して作成。また、アクションプランの記述では表現しきれないことをエッセンスとして加味。



- ✓ 大画面のテレビを使って、誰でも簡単に、買い物、孫との会話、健康管理などが可能に
- ✓ CATV職員が商品のお届けから、スマートホームなど、幅広くサポート

なんでもテレビに相談・頼りになるCATV



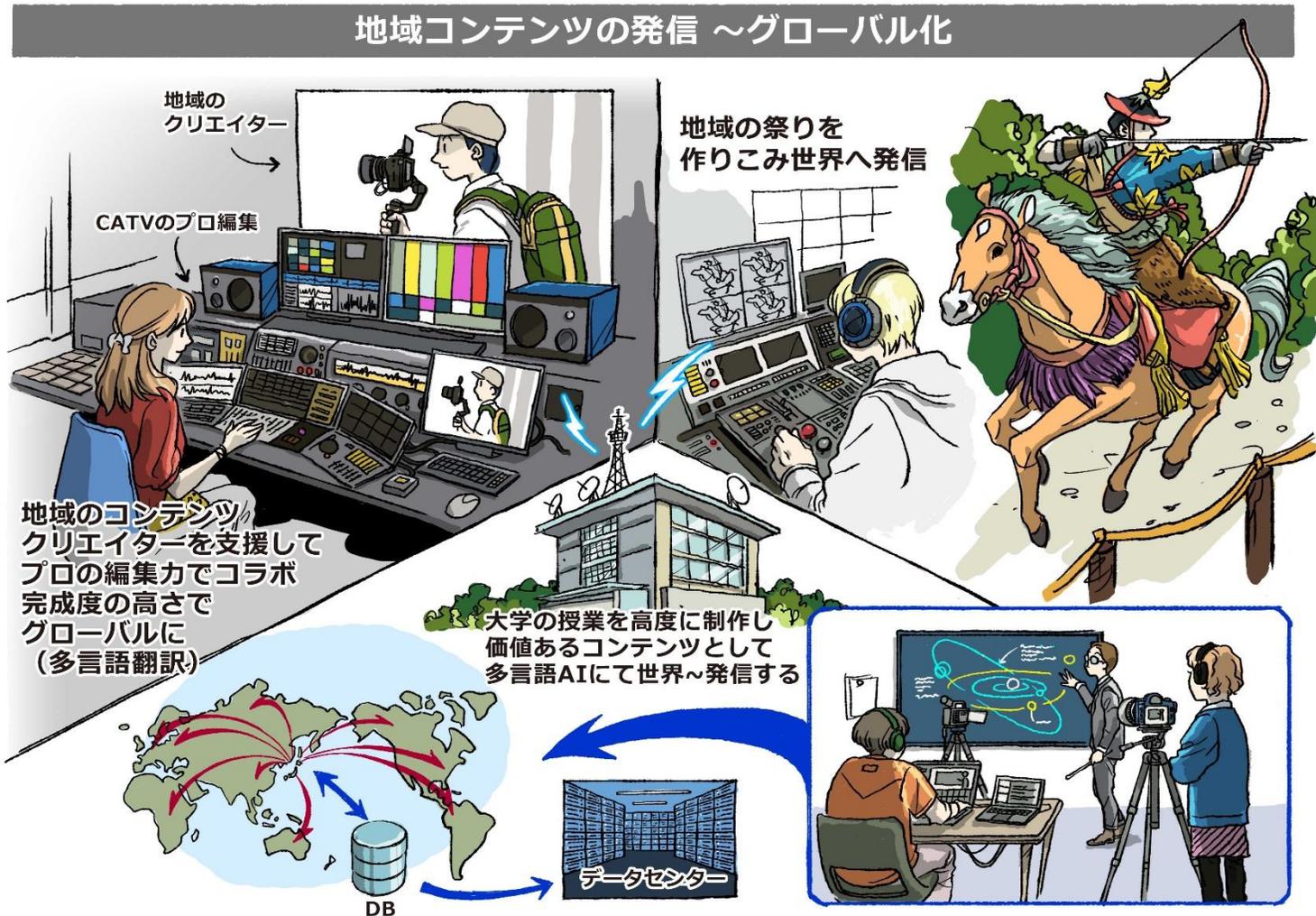
✓ テレビを使った簡単な行政手続き、安全・安心を確保する地域の見守りシステム、日々の健康情報に基づく適切な医療、多言語翻訳によるコミュニケーションの円滑化など、CATVが毎日の生活を支援



- ✓ CATVの放送コンテンツのIP配信により、家の中だけでなく、自動車や電車での移動中、スポーツバー、街中の大画面など、いつでも、どこでもCATVの放送コンテンツを楽しむことが可能に

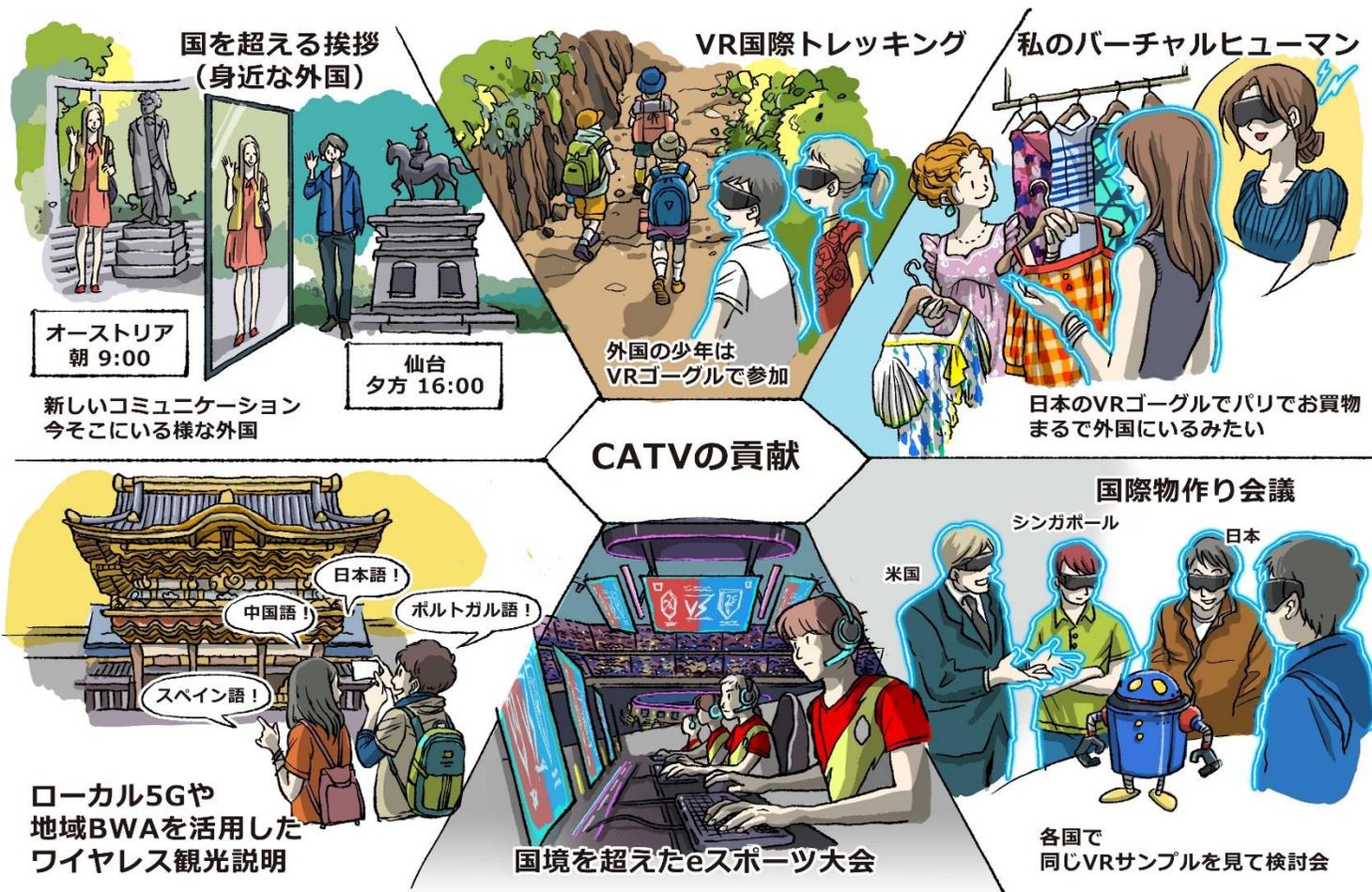


- ✓ 地域のお祭りや大学の授業、地元のクリエイターのコンテンツを磨き上げて、CATVのシステムを使って世界へ発信するなど、地域コンテンツの発信、地域のグローバル化を推進

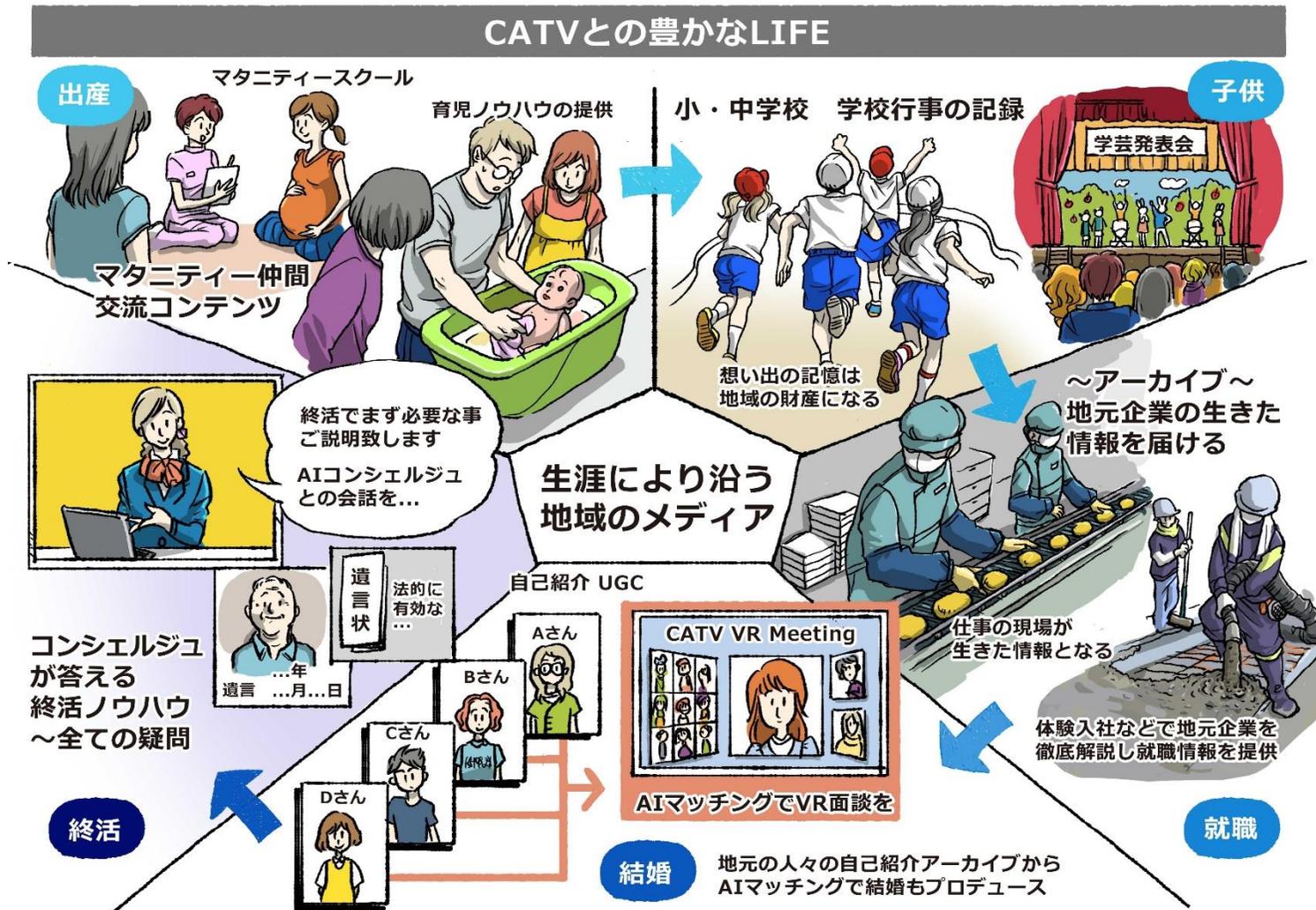


- ✓ 各国のエンジニアが協力したモノづくりの円滑化、VRを活用した国際トレッキング、ローカル5Gを活用したワイヤレス観光、eスポーツ大会など、地域の国際化、国際交流を支援

国際友好都市をCATVでパワーアップ



✓ 出産、小中学校の学校行事、地元企業の情報発信、結婚から終活まで、CATVのコンテンツ制作力を最大限発揮し、CATVが人生のあらゆるシーンをサポート



- ✓ 広域展開されたローカル5Gや地域BWAを活用し、AI予測による災害情報の配信、自宅からできるリモート農業、自動運転タクシーの配車など、スマートシティ実現を支援

CATV スマートシティのデータ活用サービス

～ 防災、農業、モビリティをはじめ、様々な分野へ展開 ～

買い物難民解消 モビリティサービス

ドローン宅配 制御

無人カーのお迎え
CATVインフラで運用

農業でもリモートワーク ローカル5G・地域BWA

農業用ドローンで
農薬散布・施肥など

リモートトラクター

高精細イメージセンサー
による農場監視、
生育チェック

高精密センサー
カンタン

センサーによる、
水・土壌・天候。
生育などのビッグデータ
収集～栽培管理等

リモートによる機械監視
運行チェック～修正指示

リビングルームからの
農業機械の
オペレーションチェック

操作タブレット

省力化

災害状況をリアルタイムモニタリング CATVが自治体における災害情報の集約 をサポート

河川や町中の定点カメラ、センサーからの情報をリアルタイムに把握

ローカル5Gでスマート農業

散水・薬剤散布
ドローン

イメージセンサー
ドローン

イメージセンサー

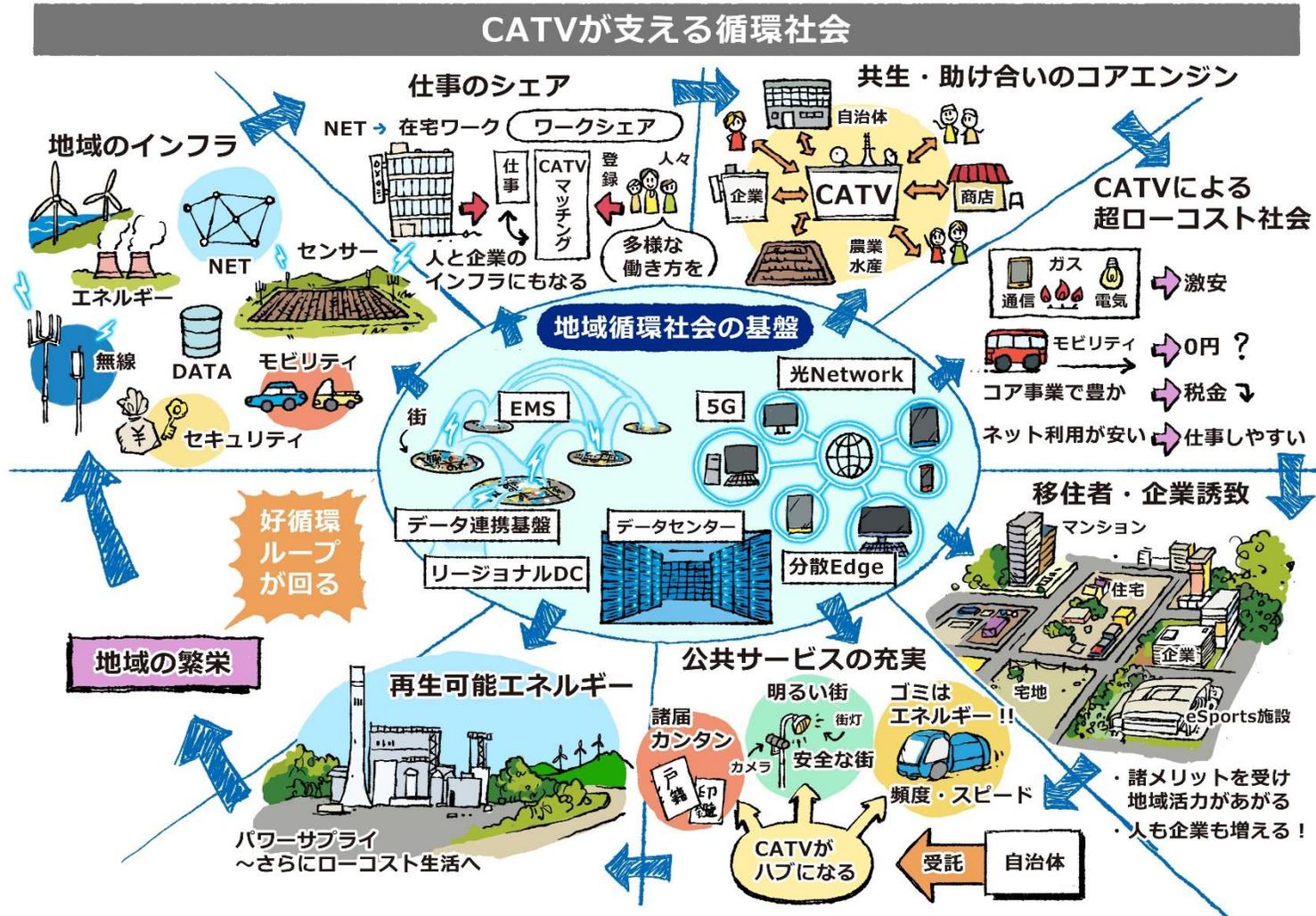
地中センサー

果樹園などでも
センサーとドローンや
ロボットにて
本来のノウハウ活用へと
専念するオペレーションへ

「省力化」

ノウハウの社会共有とリスクの低減

✓ 5Gや光ネットワーク、データセンターなどのCATVの地域基盤がハブとなり、地域の働き方、地域ビジネス、低炭素社会、地方移住、公共サービス、地域エネルギーなど、地域の循環社会を下支え



8. 2030年への飛翔

飛翔のシナリオ

～2010年

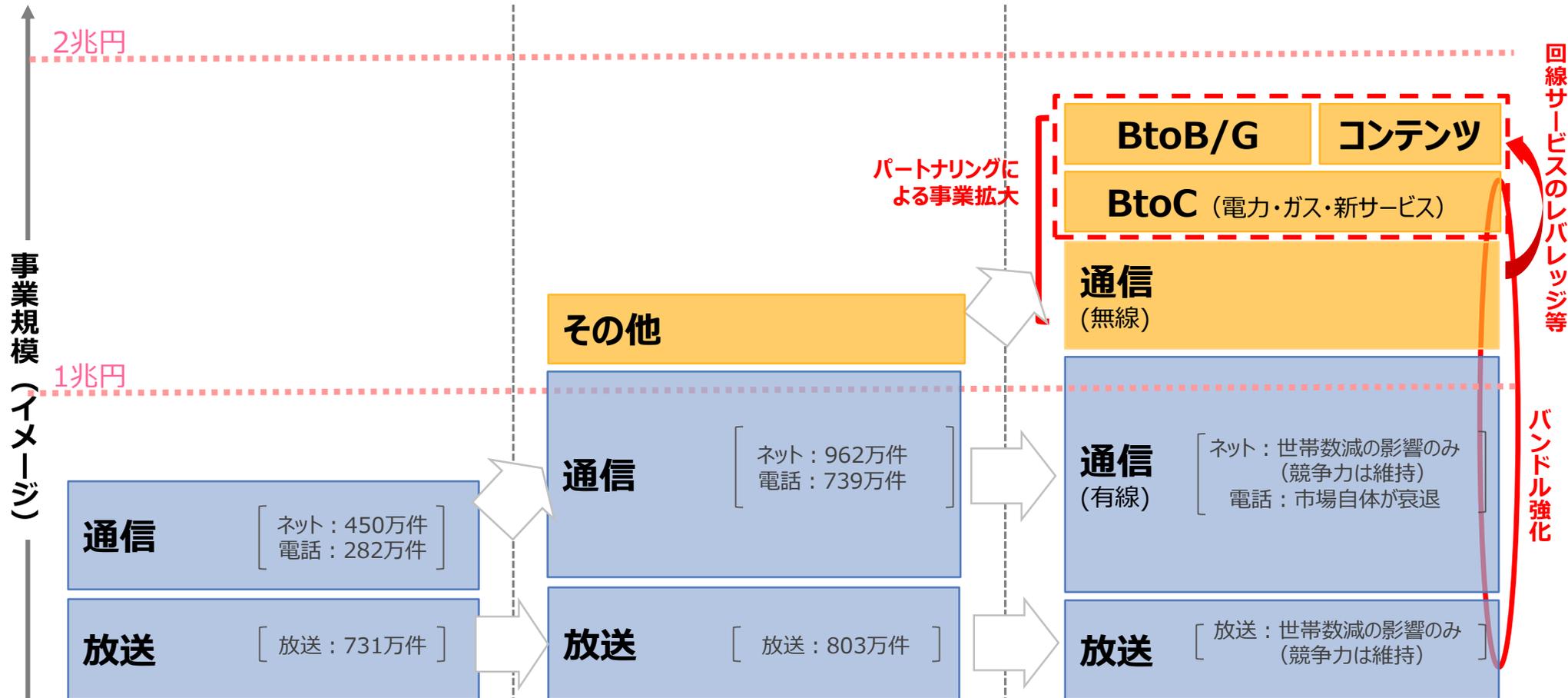
- ✓ 放送で獲得した顧客基盤に対し、ネット、固定電話をバンドルし事業を拡大した時代

現在(2020年)

- ✓ 2030年を見据え成長のトリガーである通信（無線）に投資を開始する時代

将来(2030年)

- ✓ 既存事業とのシナジーに加え、事業領域の拡大と顧客創造を実現する時代



『地域DXで地域を豊かに、人々を笑顔に』

- ① 放送・通信（有線）の**既存サービス**は、商品の強化・改善、バンドル強化等で成長を維持する。
- ② BtoB/Gへの注力、広い範囲のコンテンツ事業化、BtoC事業の拡大(電力・ガス・新サービス)により、**新規事業領域の拡大と顧客創造**で多収益化を図る。

