

放送を巡る諸課題に関する検討会  
放送サービスの未来像を見据えた周波数  
有効活用に関する検討分科会  
報告書案

平成30年6月5日



# 目次

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 第1章 検討の背景について .....              | 1  |
| 第2章 検討の基本的な視座について .....          | 2  |
| 1. 放送を取り巻く環境変化 .....             | 2  |
| (1) 利用環境の変化 .....                | 2  |
| (2) サービス市場の変化 .....              | 6  |
| (3) インターネットサービスにおける最近の課題 .....   | 6  |
| (4) ユニバーサルサービスとしての放送 .....       | 8  |
| 2. 放送が目指すべき方向性 .....             | 10 |
| 第3章 放送サービスの高度化・多様化 .....         | 11 |
| 1. 現状 .....                      | 11 |
| (1) 高精細化への取組 .....               | 11 |
| (2) 放送・通信融合サービスの進展 .....         | 13 |
| (3) 放送番組のネット配信 .....             | 16 |
| (4) 放送コンテンツの海外展開 .....           | 18 |
| (5) 地域配信、配信プラットフォーム .....        | 18 |
| 2. 分科会における主な意見 .....             | 20 |
| 3. 考え方 .....                     | 21 |
| 第4章 放送の社会的役割 .....               | 22 |
| 1. 現状 .....                      | 22 |
| (1) 放送のシステムと機能についての基本的な考え方 ..... | 22 |
| (2) 視聴者から見たテレビ放送 .....           | 24 |
| (3) 信頼されるメディアとしての放送 .....        | 26 |
| (4) 諸外国の状況 .....                 | 27 |
| 2. 分科会における主な意見 .....             | 28 |
| 3. 考え方 .....                     | 28 |
| 第5章 放送を支えるネットワーク環境の構築 .....      | 29 |
| 1. 現状 .....                      | 29 |
| (1) 地上基幹放送用周波数の有効活用 .....        | 29 |
| (2) 衛星基幹放送事業者の帯域の有効活用 .....      | 32 |
| (3) 通信トラフィックの現状とネット配信に係る課題 ..... | 34 |
| 2. 分科会における主な意見 .....             | 39 |
| 3. 考え方 .....                     | 40 |

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 第6章 放送サービスの未来像に向けて＜中長期的な観点からの考え方＞           | 42 |
| 1. 基本的な考え方                                  | 42 |
| 2. 中長期的な観点からの放送サービスの将来イメージの例                | 42 |
| (1) 将来イメージ①：没入感の高いエンターテインメント                | 42 |
| (2) 将来イメージ②：様々なビジネスに利用されるテレビ                | 43 |
| (3) 将来イメージ③：地域／くらしとテレビの在り方の変化               | 44 |
| 3. 検討が必要となる主な課題                             | 44 |
| (1) 技術面の課題（更なる周波数の有効活用に向けた技術的対応）            | 44 |
| (2) ネットワーク面の課題（将来に向けたネットワークの大きな変革への対応）      | 45 |
| (3) サービス面の課題（サービスの一層の多様化・高精細化、ネットとの本格連携の進展） | 45 |
| (4) 社会的役割の観点からの課題（地方を含む情報提供体制の確保）           | 46 |
| 第7章 放送用周波数の有効活用に向けて＜短期的な取組＞                 | 47 |
| 1. 更なる周波数の有効活用に向けた技術的対応                     | 47 |
| (1) 地上放送                                    | 47 |
| (2) 衛星放送                                    | 47 |
| (3) V-High 帯域(207.5MHz～222MHz)              | 48 |
| 2. 将来に向けたネットワークの大きな変革への対応                   | 48 |
| 3. サービスの一層の多様化・高精細化、ネットとの本格連携の進展            | 48 |
| (1) コンテンツ産業の活性化に向けた取組                       | 48 |
| (2) 放送・通信融合サービスの更なる推進に向けた取組                 | 49 |
| 4. 地方を含む情報提供体制の確保                           | 50 |
| (1) ローカル局の経営基盤強化に関する検討                      | 50 |
| (2) 地域における情報発信の強化                           | 50 |
| (3) 地域に根ざした番組づくり                            | 50 |
| 別添 アクションプラン                                 | 51 |
| 参考資料                                        | 53 |
| 参考資料1 「放送サービスの未来像を見据えた周波数有効活用に関する検討分科会」開催要綱 | 53 |
| 参考資料2 「放送サービスの未来像を見据えた周波数有効活用に関する検討分科会」開催状況 | 56 |

## 第1章 検討の背景について

2017年11月に策定・公表された規制改革推進会議第二次答申において、地上デジタル放送において割り当てられている周波数帯については、新技術の活用等により、帯域の更なる有効活用が可能との指摘があることを踏まえ、「総務省は、放送の未来像を見据え、放送用に割り当てられている帯域について、周波数の有効活用などにつき、イノベーション創出の観点等から行う提案募集<sup>1</sup>なども含め、検討を行う」こととされた。

また、「新しい経済政策パッケージ」（同年12月8日閣議決定）においても、「Society5.0のインフラ整備」として、上記第二次答申で示された実施事項を着実に実施することとしており、放送については、「民間部門においては、放送事業の未来像を見据えて、放送用に割り当てられている周波数の有効活用などにつき検討を行う」としている。

総務省は、総務大臣の私的懇談会として、2015年11月より、「放送を巡る諸課題に関する検討会」（座長：多賀谷一照千葉大学名誉教授）を設置し、若年層を中心とする視聴者のテレビ離れやインターネット上の動画配信サービスの拡大といった放送を取り巻く環境変化を踏まえ、放送に関する諸課題を検討してきた。上記第二次答申等を踏まえ、専門的見地から必要な検討を行うため、本年1月30日、当該検討会の下に、「放送サービスの未来像を見据えた周波数有効活用に関する検討分科会」（以下、「分科会」という。）（分科会長：多賀谷同名誉教授）を設置することとしたものである。

分科会においては、以下の4点を主な検討項目として掲げた上で、計7回の会合において、有識者によるプレゼンテーションを中心として、主にテレビジョン放送の未来像を見据えて、審議・検討を行ってきた。

### 1. サービス提供の観点から見た放送の将来動向

4K・8K放送などの放送サービスの高度化、ハイブリッド・キャストなどの放送・通信融合サービスの取組状況や将来展望 など

### 2. 社会的役割の観点から見た放送の将来動向

信頼されるメディアとしての放送の位置づけ、災害報道・時事報道の取組、社会的観点から放送が今後果たすべき役割 など

### 3. ネットワーク・インフラの観点から見た放送の将来動向

移動通信サービスの現状と展望、インターネット・トラフィックの拡大、ネット配信や放送・通信融合サービスの拡大などを見据えた通信インフラの活用 など

### 4. 上記を踏まえた放送用の周波数の有効活用のあり方

<sup>1</sup> 十分に有効利用されていない帯域を対象に、広く民間から用途の提案を募集し、イノベーション創出の観点から社会的効用の高いと考えられる提案を中心として様々なアイデアを実フィールドで実証する機会を提供し、その上で実用化の見通しが得られた場合には、周波数の割当等所要の手続きを進める方式を導入する。具体的には、まずは、V-High マルチメディア放送に利用されていた帯域を対象に、提案募集を行い、手続きを実施する。

## 第2章 検討の基本的な視座について

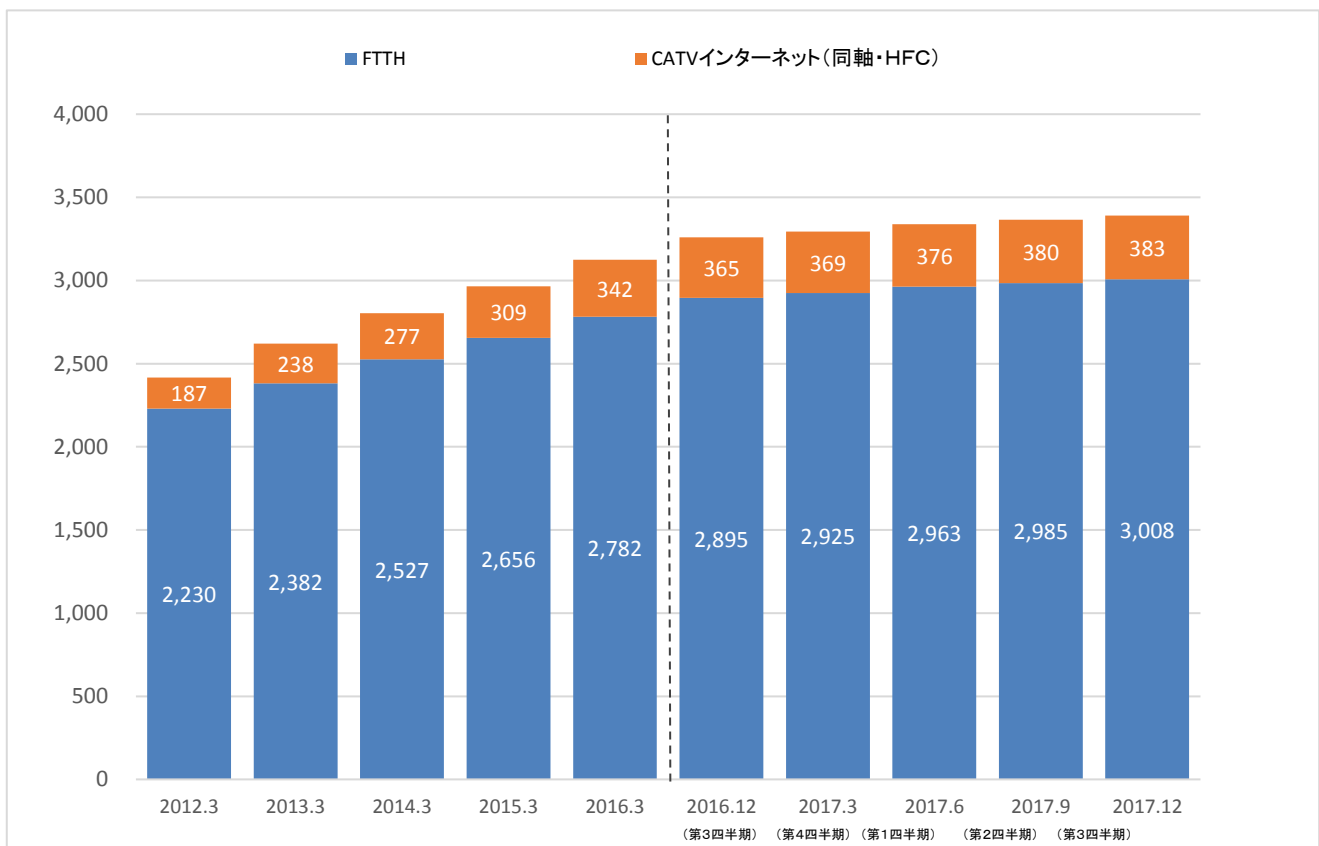
### 1. 放送を取り巻く環境変化

#### (1) 利用環境の変化

放送を含む情報通信サービスの利用者を取り巻く環境については、近年、主に以下の点において大きな変化がみられる。

##### ① ブロードバンドの進展

固定系超高速ブロードバンド<sup>2</sup>については、2017年12月末現在、光ファイバ（FTTH）が約3,008万契約、CATVインターネット（同軸・HFC）が約383万契約、計3,391万契約となり、全世帯数に占める割合が約57%となる等、普及の伸びには鈍化傾向が見られるものの、着実に普及が進んできている。



[図1：固定系超高速ブロードバンド契約数の推移]

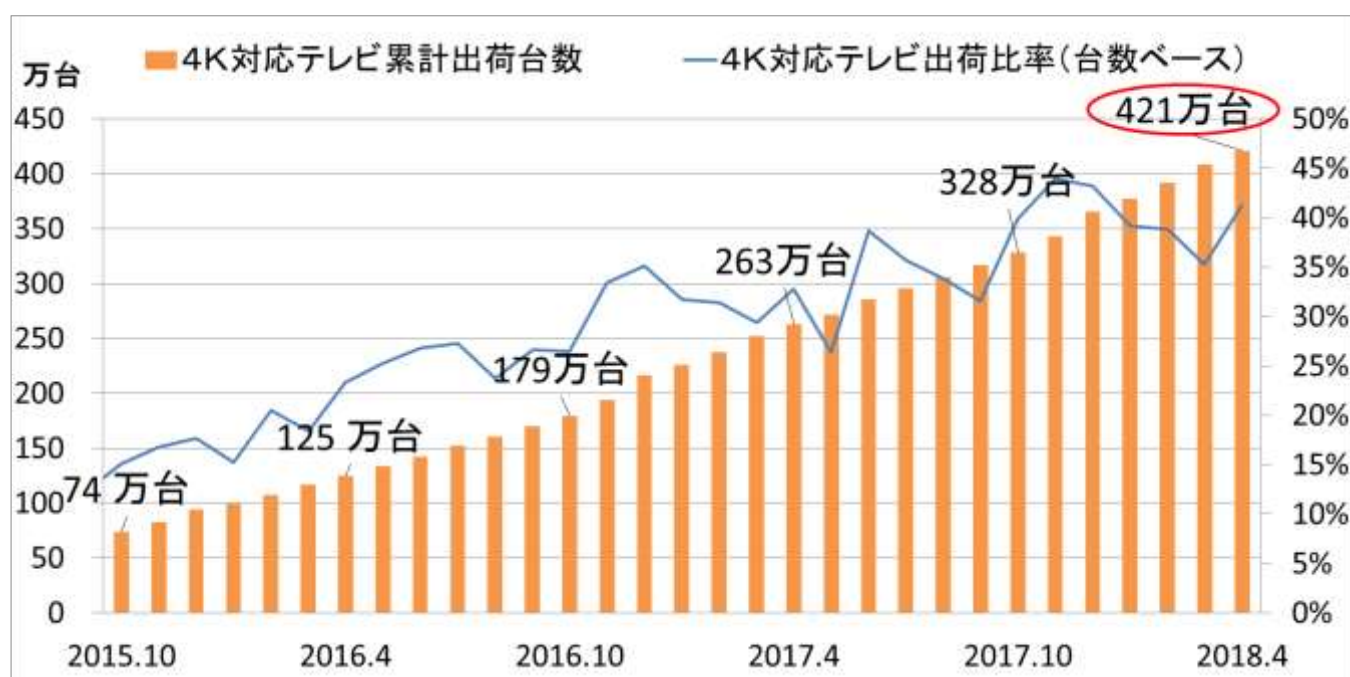
（出典）総務省「電気通信サービスの契約数及びシェアに関する四半期データ」

<sup>2</sup> FTTH、CATV インターネット（下り 30Mbps 以上のものに限る）の契約数の総計

また、モバイル通信については、現在、携帯電話事業者は、第5世代移動通信システム（5G）の本格導入に向けて、関連技術やサービスの開発に取り組んでいる。5Gの特徴である「高速・大容量」（最高速度：20Gbps<sup>3</sup>）、「低遅延」（無線区間の伝送遅延：1ms以下<sup>2</sup>）、「多数接続」（同時接続数：1km<sup>2</sup>あたり10<sup>6</sup>デバイス以上）を踏まえれば、IoT時代を見据え、多くの視聴者にとって、テレビを含む多種多様なモバイル端末を通じて、テレビ番組を含む高精細映像を円滑に楽しむことのできる環境の実現に近づくことが期待される。

## ② テレビの高機能化

4K・8Kは、高精細で臨場感のある映像として、東京オリンピック・パラリンピック大会が開催される2020年には、テレビ中継やパブリックビューイングを通じて大会映像が視聴されることが目指されている。これに向けて、4Kを視聴可能な4K対応テレビの出荷台数は着実に増加しており、本年12月に開始される衛星基幹放送（BS放送及び東経110度CS放送）における実用放送の開始を契機として、更なる普及が期待されている。

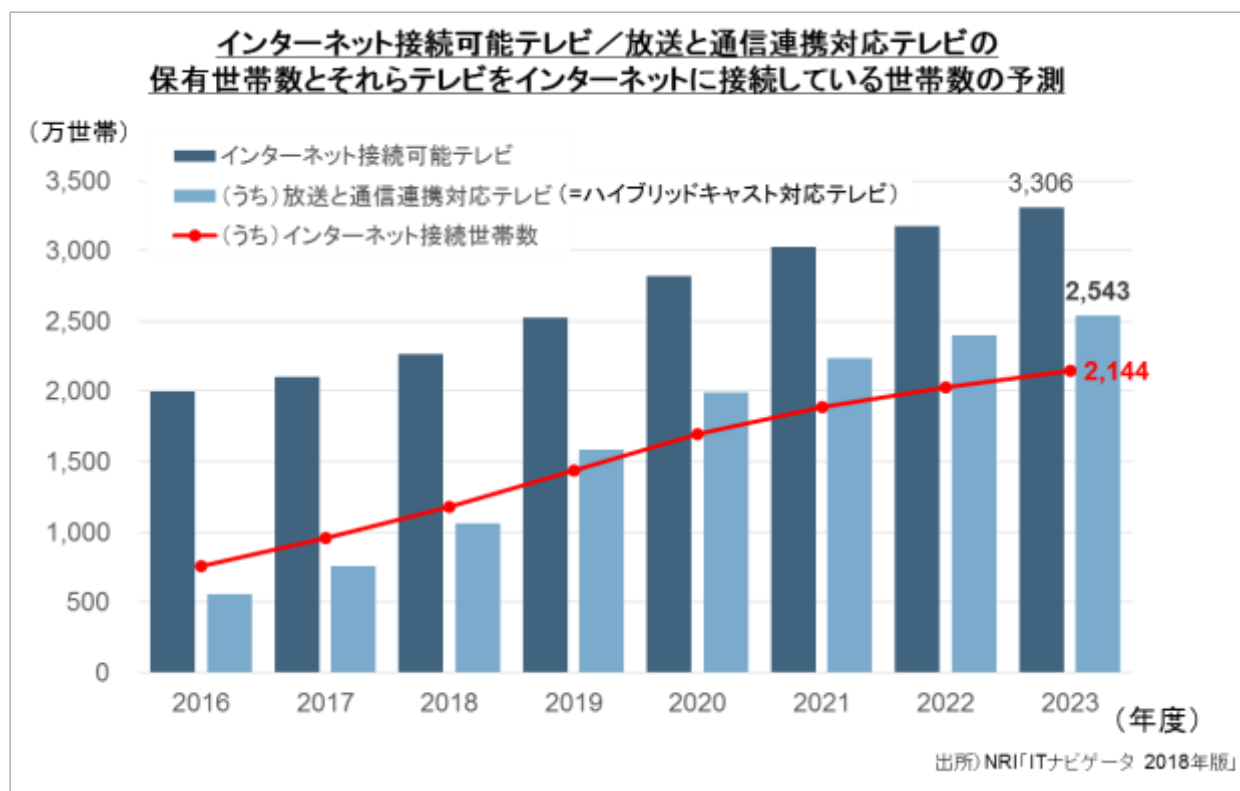


[図2：4K対応テレビ累計出荷台数及びテレビ出荷台数に占める割合の推移]

(出典) JEITA（（一社）電子情報技術産業協会）統計を元に総務省作成

<sup>3</sup> ITU 標準化上で議論されている要求条件。

また、放送と通信の連携サービスを利用可能なハイブリッド・キャスト対応テレビを含むインターネット接続テレビも、着実に普及してきている。



〔図3：インターネット接続可能テレビ及びハイブリッド・キャスト対応テレビの保有世帯数及び将来予測（資料1－4より抜粋）〕

このように、高精細映像が受信可能となり、通信との連携により多様なサービスを利用可能となる等、テレビ端末の高度化が進展しつつある。

### ③ 視聴形態の多様化

以上の変化を踏まえ、スマートフォンやテレビ端末を通じて動画配信サービスの利用が進む等、これまでの「テレビ」や「携帯端末」の利用に留まらない形で、視聴形態の多様化が進展してきている。



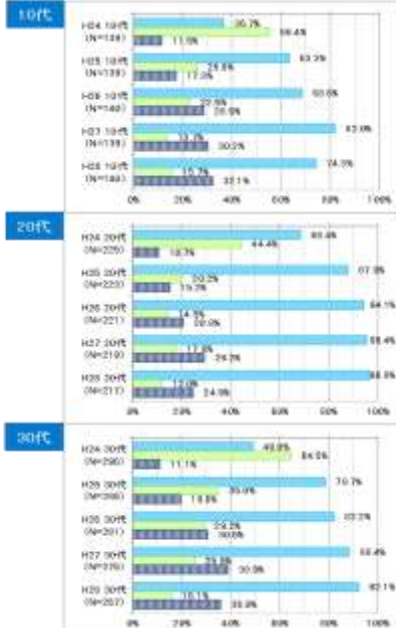
## 第4章4-2 スマートフォン等の利用率

- 全年代でのスマートフォンの利用率は年々増加し、ついに7割を超えて71.3%となった。
- 年代別に見ると、30代の利用率が9割を超えて92.1%となった点や、50代の利用率が63.1%と大きく伸びたこと等が目につく。一方で10代及び40代の利用率は前回調査と比べて低い値となったが、次回以降の調査を見て評価する必要がある。

経年 スマートフォン等の利用率(全年代)



経年 スマートフォン等の利用率(年代別)



※フィーチャーフォン：ここでは携帯電話のうち、スマートフォンを除き、PHSを含むもの。

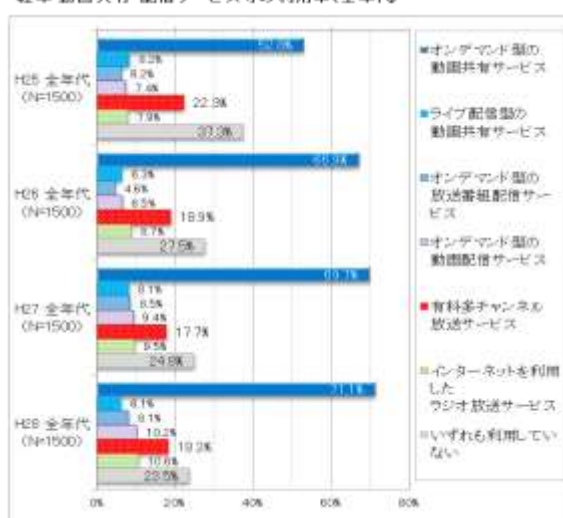
〔図4：スマートフォン等の利用率（資料1～7より抜粋）〕

（出典）総務省情報通信政策研究所「平成28年 情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」

## 第5章5-3-1 動画共有・配信サービス等の利用率

- YouTube、ニコニコ動画などの「オンデマンド型の動画共有サービス」の利用率が全年代で71.1%となっており、伸び率は鈍化したものの増加している。次いで「有料多チャンネル放送サービス」の18.3%が高い。
- 年代別で見ると、10～30代のほぼ9割が、「オンデマンド型の動画共有サービス」を利用している。
- 「有料多チャンネル放送サービス」は、50～60代の利用率が他の年代より高い一方で、40代の利用率は、平成25年から平成28年にかけて、28.4%→20.1%→22.9%→16.9%と減少傾向を示している。

経年 動画共有・配信サービス等の利用率(全年代)



H28 動画共有・配信サービス等の利用率(全年代・年代別)

|              | オンデマンド型の動画共有サービス | ライブ配信型の動画共有サービス | オンデマンド型の放送番組配信サービス | オンデマンド型の動画配信サービス | 有料多チャンネル放送サービス | インターネットを利用したラジオ放送サービス | いずれも利用していない |
|--------------|------------------|-----------------|--------------------|------------------|----------------|-----------------------|-------------|
| 全年代 (N=1500) | 71.1%            | 3.0%            | 18.3%              | 22.8%            | 8.2%           | 0.2%                  |             |
| 10代 (N=140)  | 92.8%            | 7.1%            | 7.1%               | 8.0%             | 12.1%          | 6.4%                  | 11.4%       |
| 20代 (N=217)  | 94.0%            | 15.2%           | 10.1%              | 14.7%            | 14.7%          | 12.4%                 | 5.5%        |
| 30代 (N=243)  | 93.8%            | 8.0%            | 8.0%               | 18.5%            | 18.0%          | 12.7%                 | 7.9%        |
| 40代 (N=117)  | 78.4%            | 8.1%            | 8.1%               | 10.8%            | 10.8%          | 12.5%                 | 17.3%       |
| 50代 (N=240)  | 57.7%            | 3.5%            | 11.5%              | 11.2%            | 28.2%          | 12.3%                 | 30.0%       |
| 60代 (N=300)  | 33.3%            | 1.7%            | 5.3%               | 4.3%             | 18.5%          | 5.2%                  | 56.8%       |

注

オンデマンド型の動画共有サービス

：YouTube、ニコニコ動画など

ライブ配信型の動画共有サービス

：Ustream、ニコニコ生放送など

オンデマンド型の放送番組配信サービス

：NHKオンデマンド、フジテレビオンデマンドなど  
（NHK、民放キー局が提供するもの）

オンデマンド型の動画配信サービス

：GYAO!、アクビラ、Hulu、Netflix、ひかりTVなど

有料多チャンネル放送サービス

：WOWOW、スカパー、ケーブルテレビなど

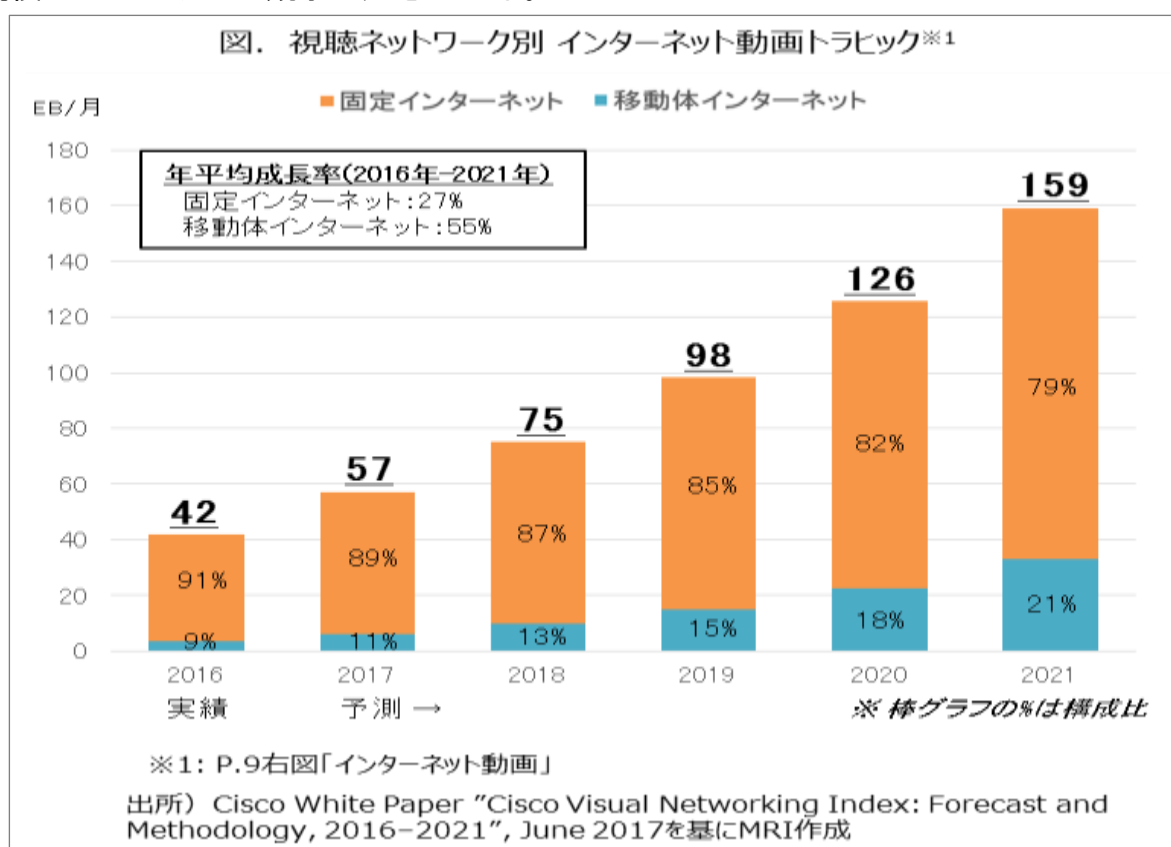
インターネットを利用したラジオ放送サービス：radikoなど

〔図5：動画共有・配信サービス等の利用率（資料1～7より抜粋）〕

（出典）総務省情報通信政策研究所「平成28年 情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」

## (2)サービス市場の変化

次に、放送を巡るサービス提供については、近年、クラウドやCDN（コンテンツ・デリバリー・ネットワーク）等の配信基盤の発展に伴い、海外OTT（オーバー・ザ・トップ）を始めとする動画配信サービスが相次いで登場してきている状況にある。これにより、有料放送が中心の米国においては、動画配信サービスの普及に伴って、CATVや衛星放送の加入者率が減少する「コードカッティング」が進行し、さらにOTT事業者のコンテンツ調達力の向上に伴って、放送ネットワークとの間で有料コンテンツの争奪が生じる等、グローバル規模でのコンテンツ競争が起きている。



[図6：世界における映像コンテンツのトラフィック（視聴ネットワーク別 インターネット動画トラフィック）（資料2-4より抜粋）]

## (3)インターネットサービスにおける最近の課題

インターネットに関連する各種サービスについては、グローバルな事業者間競争により、多種多様なサービスが実現している一方、ウェブサイト、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）等における、いわゆる「フェイクニュース」<sup>4</sup>のまん延等、影の部分への対処が世界的な課題となっている。

<sup>4</sup> インターネット上において、あたかも事実であるかのような体裁をとった虚偽の情報が発信され、SNS等で広く拡散してしまう問題。海外においては、例えば、選挙時に関する偽ニュースが拡散する事

フェイクニュースについては、世界的には、フェイスブックが信頼できる報道機関によるニュースを優先的に表示させる仕組みを導入する等、自主的取組を進める動きが見られる。また、政府レベルにおいても、例えば、ドイツでは、「ネットワーク執行法」を制定し、SNS等のプラットフォーム事業者に対し、悪評の流布や中傷等に該当する違法コンテンツについて削除や苦情対応等の措置を講じるよう義務づける等の政策的対応が行われている。

| 事業者におけるフェイクニュース対策状況                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>事業者による主な取組</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ フェイクニュースに対し、主要プラットフォーム事業者は次のような取組を進めている。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Facebook: 信頼できる報道機関によるニュースを優先的に表示する仕組の導入 (2018年1月)</li> <li>・ Google: フェイクニュース等が検索結果の上位に表示されないようアルゴリズム等を改善 (2017年4月)</li> <li>・ Twitter: 複数アカウントを利用した特定ツイートの水増しを防止 (2018年2月) <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 複数アカウントで一気にツイート、リツイート、「いいね」等のアクションを行うことを禁止 (違反したアカウントは凍結を含む強制措置の対象)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
| <b>その他の主な取組</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
| <b>【Facebook】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 信頼性が疑われるニュースを検知し、共有しないためのアドバイスツールをNPOと協力し作成 (2017年4月)。</li> <li>・ 第三者機関によりフェイクニュースと判断された記事を繰り返し配信するページに掲載される広告を排除 (2017年8月)。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>【Google】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 検索結果及びGoogleニュースのうち、Googleに協力するファクトチェック団体によるファクトチェック検証結果がある場合には、その情報を表示する取組を世界で開始 (2017年4月)。</li> </ul> | <b>【Twitter】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 米大統領選時にフェイクニュースを流した事業者の関連アカウント約3800を閉鎖。関連ツイートの引用やリツイートをした約140万名の利用者に対し、ロシアによるプロパガンダの可能性が高いこと等を通知 (2018年2月)。</li> </ul> |

[図7：事業者におけるフェイクニュース対策状況]

| ドイツ ネットワーク執行法について (2017年10月1日～)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>ソーシャルネットワークにおける法執行の改善に関する法律 (ネットワーク執行法)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <b>対象事業者</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 利用者が任意のコンテンツを他の利用者と共有し、又は一般に公開可能なインターネット上のプラットフォームサービス (ソーシャルネットワーク) を営利目的で運営する事業者。</li> </ul> <p>ただし、ドイツ国内の登録利用者数が200万人未満の事業者は、次の報告義務及び対応義務を負わない。</p>                                                                                                                                |  |
| <b>報告義務</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 年間100以上の苦情を受ける対象事業者は、違法コンテンツに係る苦情の処理について、半年ごとに当該期間を対象とする報告書を作成し、連邦官報及び自身のウェブサイト上で公表しなければならない。</li> </ul>                                                                                                                                                                               |  |
| <b>申告のあった違法コンテンツへの対応義務</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 対象事業者は、違法コンテンツ申告のための手続窓口を設けた上、申告があった場合は、直ちに違法性を審査し、原則として以下の期間内に削除又はアクセスブロックをする義務を負う。 <ul style="list-style-type: none"> <li>①明らかに違法なコンテンツ: 申告を受けてから24時間以内</li> <li>②それ以外の違法コンテンツ: 申告を受けてから7日以内</li> </ul> </li> <li>○ 対象となる違法コンテンツは、ドイツ刑法の特定の犯罪に該当するものに限られる。</li> </ul> |  |
| <b>認定自主規制機関</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 対象事業者は、複数のソーシャルネットワーク提供事業者等が設立するなど、認定にあたり一定の要件を満たすことを要する自主規制機関に対し、コンテンツが違法か否かの判断を照会することができる。</li> </ul>                                                                                                                                                                            |  |
| <b>過料</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 最大500万ユーロの過料 (法人・団体には最大5,000万ユーロの過料)</li> </ul> <p>※ 報告義務に違反した場合や苦情処理手続を適切に導入・提供していない場合等が対象。なお、違法コンテンツへの対応義務の違反に対する直接の過料はない。</p>                                                                                                                                                         |  |
| <b>施行日</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2017年10月1日</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

[図8：ドイツのネットワーク執行法について]

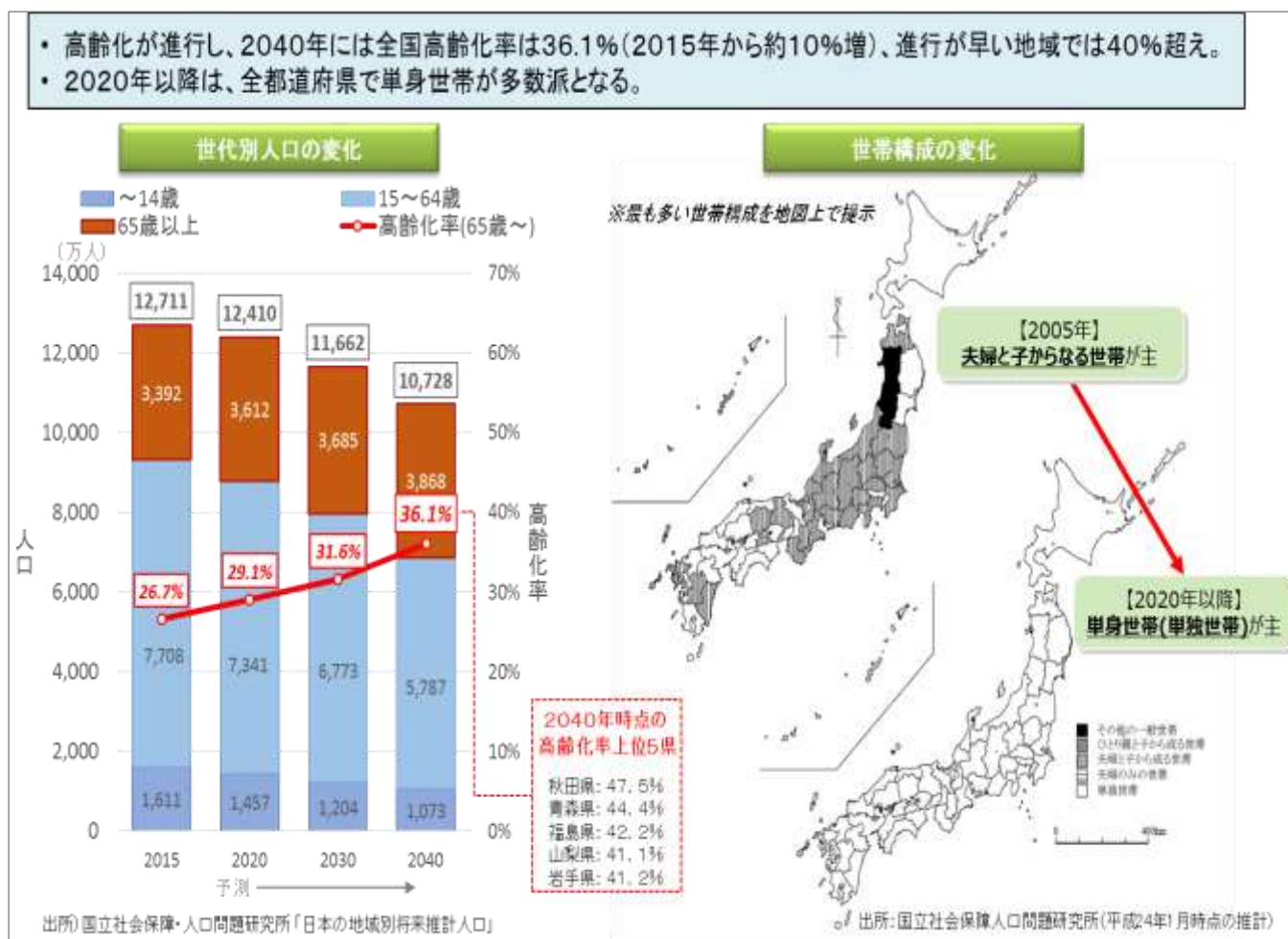
態も生じており、投票行動への影響等が懸念されている。



また、ネットワークの安全性についても、より高速・大容量のサービスへの需要が拡大する一方で、大規模なサイバー攻撃が世界的にも拡大傾向にあることから、サイバーセキュリティの確保や輻そう対策を含む安定的運用が求められている状況にある。

#### (4)ユニバーサルサービスとしての放送

我が国は、2040年には全国の高齢化率が36%（2015年より10%増）まで進むとの予測がある一方で、少子化の進展により、すでに人口減少局面に入っていることから、単身世帯が多数派となり、国内消費の拡大も困難な状況の中で、積極的なグローバル展開や生産性の大幅な向上といった抜本的な措置の必要性がますます増大している。



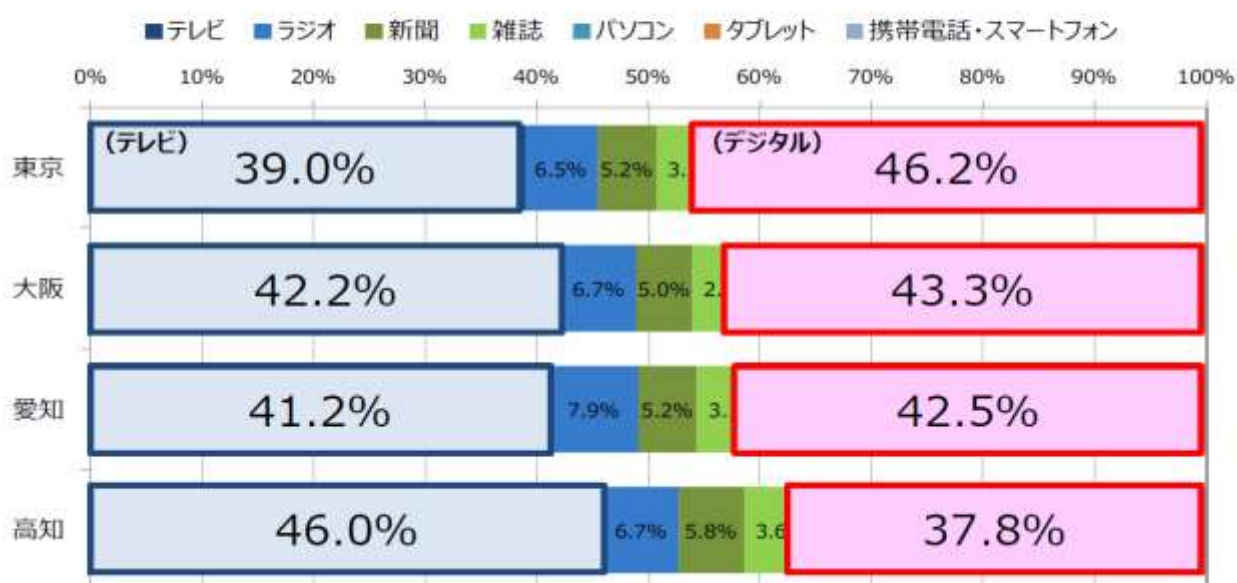
[図9：世代別人口の変化、世帯構成の変化（資料6－2より抜粋）]

こうした中、国内広告収入が大宗を占める地上テレビを始めとする放送事業者においては、放送コンテンツの海外展開の推進や放送・通信融合型サービスの提供等、新たなサービスが模索されている。その一方、テレビ放送が、多くの国民・視聴者にとって基幹的な情報提供主体である現状に照らせば、ユニバーサルサービスとしての放送の維持・発展も、重要な課題となりつつある状況にある。

## ■都市圏/地方圏のメディア環境の比較

時間シェアは、都市圏で テレビ<デジタルメディア となるが、ローカルでは、テレビの時間シェアが依然として高いと推測される。

◎エリア別のメディア接触時間シェア（2017）



※博報堂D.Y.メディアパートナーズ メディア環境研究所 メディア定点調査

[図 10：都市圏／地方圏のメディア環境の比較（資料 3－4 より抜粋）]

## 2. 放送が目指すべき方向性

1.（１）及び（２）で述べた点を踏まえると、放送事業者は、放送を取り巻く国内外の環境変化を十分に考慮に入れ、グローバルなコンテンツ競争に伍しつつ、ますます多様化する視聴ニーズに臨機応変に対応することが求められている。そのためには、世界最高水準の情報通信基盤を活かしたビッグデータ利活用など、放送と通信の融合が進む中で、新たなサービス提供にも積極的に取り組むことにより、未来に向けて、メディア競争時代においても、放送が発展する中でコンテンツ産業も成長する、「我が国産業・経済成長への貢献」を目指すべきと考えられる。

また、1.（３）及び（４）で述べた点を踏まえると、ローカル局を含む放送事業者は、人口減少社会において都市と地方の格差が一層拡大することが予想される中で、地域社会・経済を支えていくことが期待される。このような観点からは、地域社会に密着した取材力に裏付けられた質の高い地域情報の提供主体として、「国民への豊かで信頼できる情報の提供手段の確保」、とりわけ災害情報も含む各種情報の迅速・確実な提供とそれを支える信頼されるメディアの維持を通じて、個人の自律の促進や民主主義への寄与に貢献することが求められているといえる。

以上を踏まえれば、放送用の周波数の有効活用について検討するにあたり、以下のような放送サービスの未来像を念頭に置くことが適当であると考えられる。

**放送サービスの提供において、世界最高水準の情報通信基盤と近年のICTの進展を最大限に活用し、放送を通じてより多様・豊かで、質が高く、信頼できる情報が国民・視聴者に届けられるとともに、海外に向けても発信される環境を確保していくこと。**

第3章から第5章においては、上記の放送サービスの未来像を念頭に置いた上で、

- ・「放送サービスの高度化・多様化」
- ・「放送の社会的役割」
- ・「放送を支えるネットワーク環境の構築」

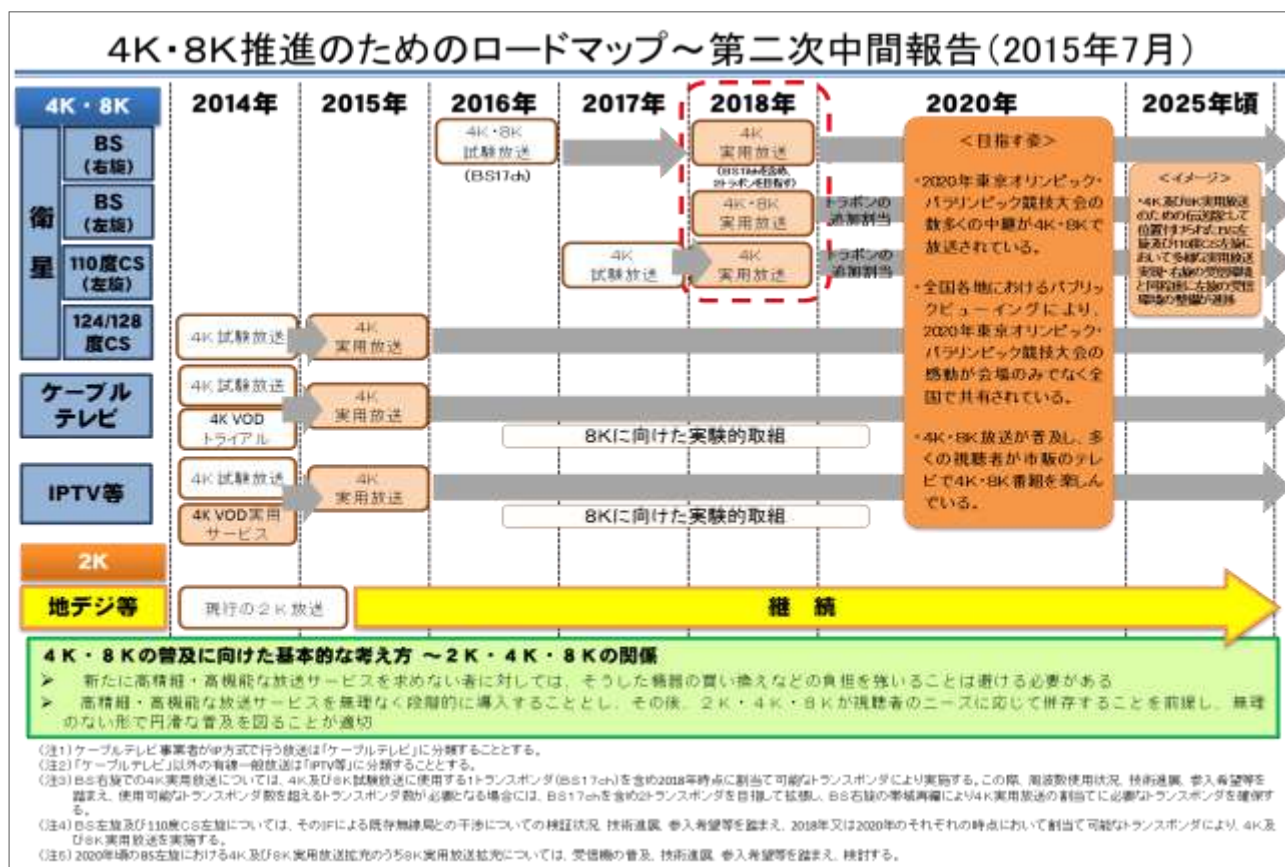
の観点から、①現状、②本分科会で示された主な意見、③基本的な考え方、を取りまとめることとする。

### 第3章 放送サービスの高度化・多様化

#### 1. 現状

##### (1) 高精細化への取組

4K放送については、東経124/128度CS放送やケーブルテレビではすでにサービス提供が行われている。衛星基幹放送（BS放送及び東経110度CS放送）については、本年12月より新4K8K衛星放送が開始される予定となっている。

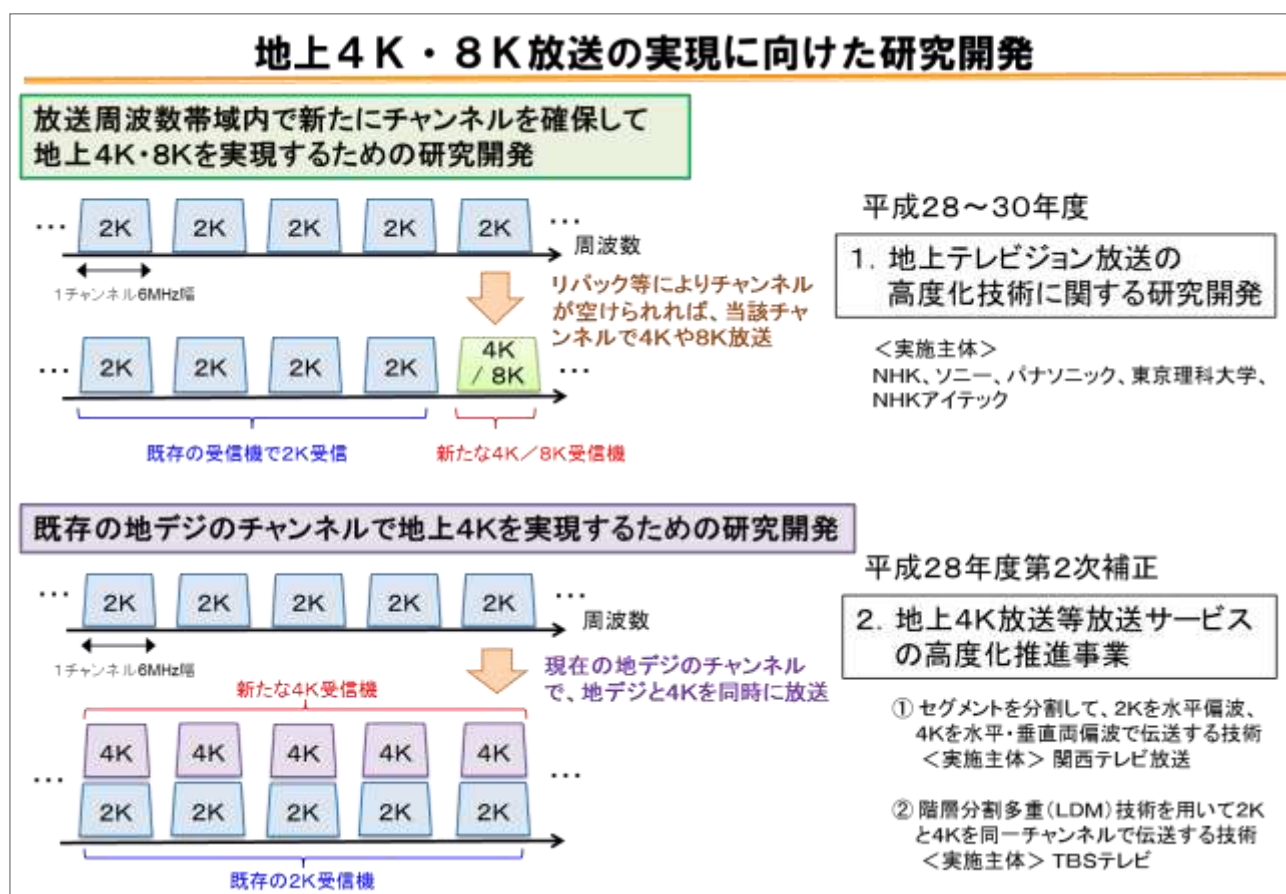


[図11：4K8K推進のためのロードマップ]

地上4K・8K放送については、現在、NHK及び一部民間放送事業者等により、研究開発が進められている段階にあり、総務省も予算措置等の支援を行っている。まず、放送用周波数帯域内で新たにチャンネルを確保して4K・8K放送を実現する方法については、NHK、大学、及びメーカ等が中心となって、2016年度から研究が進められている。最終年度となる2018年度は、東京地区において、広いエリアをカバーする大規模局による伝送方式の特性を評価、検証するとともに、名古屋地区において、SFN（Single Frequency Networkの略で、隣接局同士で同一の周波数を繰り返し利用する技術）を用いた放送ネットワークを実証用に構築して、伝送機能を評価する予定である。



また、既存の地デジのチャンネルで4K放送を実現する方法は、地上テレビ放送用のチャンネル（6MHz幅）で、送信電力で分割することや、偏波を組み合わせることにより、現行2K放送を保護しながら4K放送を伝送しようとするものである。実現すれば周波数の有効活用に資することが期待されている。しかしながら、送信電力を分割する場合には、低電力で送信されるために視聴エリアが狭くなる4K放送の視聴エリアの拡大が必要となること、偏波を組み合わせる場合には、13セグメントが2K放送と4K放送とに分割されるために、それぞれの放送の画質の確保が必要となること等の技術的課題を有しており、それらを解決するための対策の検討や実フィールドでの検証等が求められている。



[図12：地上4K・8K放送の実現に向けた研究開発（資料4－2より抜粋）]



## (2)放送・通信融合サービスの進展

放送と通信の融合については、第2章で述べたとおり、インターネット接続可能テレビが年々増加し（13.2%、2016年時点）、ハイブリッド・キャスト対応端末が着実に普及する等、一層多くの世帯において、テレビ端末を通じて、テレビ番組と連動して通信サービスを利用することが可能となっている。

こうした環境変化を踏まえ、2017年度には、総務省予算事業として、ハイブリッド・キャストを活用した4K同時配信における技術的課題の検証や視聴データの利活用による新たなビジネスモデルの検証が行われた。例えば、CBCテレビ等の事業では、旅番組の放送を通じて視聴者にウェブ登録を促し、当該視聴者が観光地でチェックインすることにより懸賞への応募を可能とする等、放送と通信の連携による観光誘致や視聴データの活用を実現した。また、北海道テレビ放送等の事業では、視聴データを活用することにより、視聴ニーズに合った地域医療情報の提供（例：夜間休日の当番医の情報）を実現した。

### ①通信・放送融合型サービスと先行事例

### 2017年度の取組み事例

## ハイブリッド・キャストやデータ放送を活用した視聴データ収集・利活用を実証。

- 本年度、「フロードバンドの活用による放送サービスの高度化に向けた実証」における“類型C”で、視聴データ利活用による放送サービスのサービスモデルおよび運用方法の在り方にかかる検証が実施された。

※詳細報告は、2018年2月5日に実施

### 類型Cで実施した実証の全体像

| 項目       |            | CBCテレビ<br>(中京広域圏)                           | HAROiD                                      |                                            | 北海道テレビ放送<br>(北海道)                            | チューリップテレビ<br>(富山県)                                    |
|----------|------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|          |            |                                             | 讀賣テレビ<br>(近畿広域圏)                            | 静岡第一放送<br>(静岡)                             |                                              |                                                       |
| サービス概要   | 視聴者向け      | ・ 視聴者向けモバイルサービスの提供(テレビでの提供情報のアーカイブ、クーポン配布等) | ・ 視聴データを提供することで、毎月商品券1万円が当たる抽選に参加できるサービスの提供 | ・ テレビ番組を見れば見るほどポイントがたまり、プレゼントに応募できるサービスの提供 | ・ 視聴データを基に、過去動画情報を絞り込んだレコメンドをするサービスの提供       | ・ 行政の広報誌やフリーマガジンなどの地域コンテンツの配信<br>・ スマホアプリへのテレビ情報の持ち出し |
|          | 事業者向け      | ・ 放送での提供情報をモバイルサービスへ展開することによる広告の効果向上        | ・ テレビ視聴データを活用したターゲティング広告配信                  | ・ テレビ視聴データを活用したターゲティング広告配信                 | ・ 医療情報サービスモデルの確立(「地域医療と放送の役割検討会(産官学協議会)」と連携) | ・ 行政の広報や企業の広告宣伝の効果向上                                  |
| サービス方式   | データ放送      | ●                                           | ●                                           | ●                                          | ●                                            | -                                                     |
|          | ハイブリッドキャスト | ●                                           | -                                           | -                                          | ●                                            | ●                                                     |
| 活用データ    | 視聴履歴       | ●                                           | -                                           | ●                                          | -                                            | -                                                     |
|          | 非特定視聴履歴    | ●                                           | ●                                           | -                                          | ●                                            | ●                                                     |
| サービス提供期間 |            | 2017/9/30～11/5                              | 2017/9～2017/10                              | 2017/9～2017/11                             | 2017/9/3～10/31                               | 2017/11/14～11/16                                      |

### 視聴データを活用した実証事例をご紹介します

[図13：通信・放送融合型サービスと先行事例（2017年度の取組み事例）（資料1～4より抜粋）]

我が国では、これらのサービスは実証段階に留まっており、本格的なサービス開始には至っていないが、欧米等の先進諸国では、視聴データを活用した広告配信を中心として取組が先行している。例えば、特定の広告をリアルタイムに世帯レベルで出し分けて配信することが可能な「アドレスサブルTV」は、英民放最大手のITVが2018年第2四半期に開始予定であり、今後広告市場が拡大していくことが予想されている。

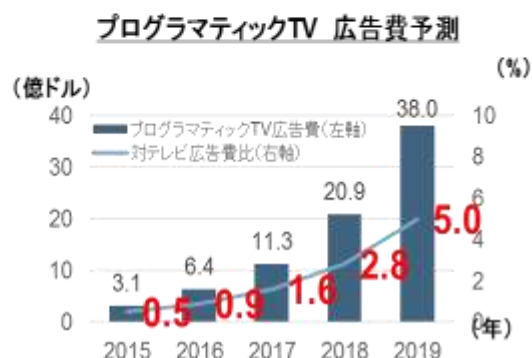
## ②その他の関連サービス事例 米国：地上波ネットワークと多チャンネル事業者の取組み

### 新たな広告需要獲得に向けて、STBデータ活用の広告配信も進む。

■ STBは、大手多チャンネル放送事業者(DirecTV、Dish Network、Comcastなど)はほぼ全て対応している。

米国では付加価値広告への取り組みが注目を浴びている

| 区分          | 定義                                                                                                                                                                                   | 活用データ                                                                             | 備考                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| プログラマティックTV | <ul style="list-style-type: none"> <li>視聴者ベースの広告取引を、ソフトウェアプラットフォームで自動化するもの</li> <li>対象は、<u>TVスポットや番組</u>。ただし、<u>従来通り、地域指定などは可能</u></li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>STB(視聴者データ)</li> <li>サードパーティデータ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>非ターゲット層もチャンネルをつけていれば視聴してしまう(一般的に従来型広告モデルよりも効率はよいが無駄は存在するとされる)</li> <li>インターネット上では在庫が豊富にあるなどを理由に、オークション(RTB)取引が機能するが、テレビでは在庫も多くなことから、単価が変動しない(Programmatic Direct)取引が中心</li> </ul> |
| アドレスサブルTV   | <ul style="list-style-type: none"> <li>プログラマティック技術を活用して、特定のテレビ広告を、リアルタイムに、世帯レベルに配信するものために、STB等の情報を活用するもの</li> <li>対象は<u>世帯(STB)</u></li> <li>アドレスサブルTVは、プログラマティックTVのサブセット</li> </ul> | (同上)                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>世帯単位が対象のため、非ターゲット層には配信されない(無駄がない、とされている)</li> <li>実態としては、個々の世帯ではなく、特定セグメント(ひとつのカテゴリ)向けの配信が行われている</li> </ul>                                                                       |



注1) コンソーシアム(Turner, Fox Network, Viacom)によるSTBを活用したOpenAP構築のような動きもある

注2) サードパーティデータとは、デモグラフィック情報、地理的情報、広告主関連情報(購買情報、ロイヤリティプログラム加入情報等含む)などさまざまな情報を含むが、個人を特定するものではない。

[図14: STBデータ活用の進展(資料1-4より抜粋)]

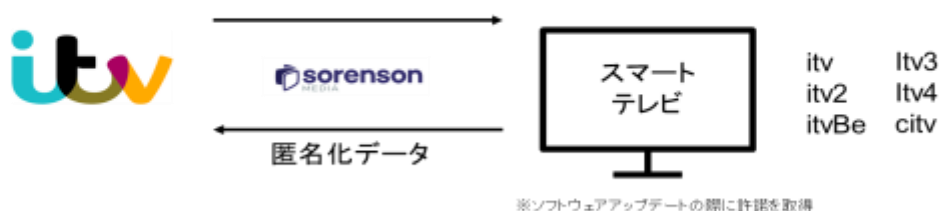
## ITVは、スマートテレビを活用した広告提供サービスを開始予定。

■ スマートテレビやHbbTV対応テレビ・STBの普及前に、最大手のITVが取り組んだことの意味は大きい。

- 英国で最大の広告放送局であるITVが、スマートテレビを活用したアドレスサブル広告を2018年2Qに開始。
- アプローチ方法は異なるが、Channel4も、将来的には視聴者データを活用したアドレスサブル広告を進めていく。
- テレビの結線率は、欧州内でも英国は比較的高い(テレビの直接接続だけで39%(Ofcom))ことから取り組みやすい。

### ITVが計画しているアドレスサブル広告のイメージ

関心事項・デモグラ・  
ライフスタイルに適合した広告  
(HbbTV活用も想定)



出所) プレスリリース等からNRI作成

[図 15： I T VのアドレスサブルTV（資料１－４より抜粋）]

他方、国内においても、一部の放送事業者においては、VR（仮想現実）等の最新技術を活用し、テレビ番組と連動したデータやCGをスマートグラスでテレビ画面の周囲に映し出す等の独創的なサービスを開発する例も見られる。放送と通信の融合・連携により、テレビ視聴の価値を高める取組の例として注目される。

**MIXED REALITY**

**日本テレビの取組み**

**『近未来のMRテレビ視聴システム』を目指して**

**MRスマートグラスで視聴するアプリ・システム・デモコンテンツを開発**




**技術的な課題を明確にし、制作ノウハウを蓄積すると共に、  
新たな広告ツールとしての活用を検討**

03
**0テレ**

[図 16： 日本テレビの近未来のMR視聴システムの概要（資料６－１より抜粋）]



### (3)放送番組のネット配信

放送番組のネット配信については、一部の民放事業者によって、有料での見逃し視聴やアーカイブ提供等の取組が進められている。無料配信については、在京キー局を含む民放各社が提供する放送番組の見逃し配信サイト「TVer（ティーバー）」等の例があるほか、同時配信についても、一部の事業者により特定の番組<sup>5</sup>について同時配信が行われる等、具体的な取組が見られる。

#### ②その他の関連サービス事例 国内の動画配信サービスの動向

### 多様な動画配信サービスが提供されており、放送局も積極的に展開。

■ 撤退するサービスが出現する一方で、動画配信サービス市場への新規参入も続いている。

#### 国内の主要な動画配信サービス(事業者)

|                       | 無料モデル(AdVOD)                                                                                                                                                                                            | 有料モデル(TVOD/SVOD)※一部無料                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ネット系OTT<br>(ケーブルテレビ等) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• YouTube ※民放コンテンツも提供</li> <li>• GyaO! ※民放コンテンツも提供</li> <li>• ニコニコ動画(ドワンゴ)</li> </ul>                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netflix</li> <li>• Amazonビデオ(プライムを含む)</li> <li>• ニコニコ動画プレミアム/チャンネル(ドワンゴ)</li> <li>• TSUTAYA TV(TSUTAYA)</li> <li>• DMM.com</li> <li>• U-NEXT</li> <li>• GooglePlay</li> <li>• アクトビラ</li> </ul>                                                                                                                                  |
| 地上波系                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AbemaTV(テレビ朝日) ※サイバーエージェントと協業</li> <li>• Newsモーニングサテライト(テレビ東京)</li> <li>• ホウドウキョク(フジテレビ)</li> <li>• 見逃し配信サービス(在京キー局、地方局、民放キー局を主体とした共通プラットフォーム TVer)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• NHKオンデマンド(NHK)</li> <li>• 日テレオンデマンド・Hulu(日本テレビ放送網)</li> <li>• TBSオンデマンド(TBSテレビ)</li> <li>• テレビ東京ビジネスオンデマンド(テレビ東京)</li> <li>• FOD(フジテレビ)</li> <li>• Paravi(プレミアム・プラットフォーム・ジャパン) ※2018年4月より開始</li> </ul>                                                                                                                          |
| 多チャンネル事業者・通信事業者系      | <p>—</p> <p>(加入者向けの無料見逃し配信サービスは、各チャンネルや多チャンネル事業者が提供している)</p>                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dTV(ドコモ) ※イヘックスと協業</li> <li>• DAZN(Perform Group) ※ドコモと協業</li> <li>• ビデオパス(au) ※テレビ朝日と協業</li> <li>• スポナビライブ(ソフトバンク、Yahoo!)</li> <li>• ひかりTVビデオ(NTTぷらら)</li> <li>• J:COMオンデマンド(J:COM)</li> <li>• スカパー!オンデマンド(スカパーJSAT)</li> <li>• J SPORTSオンデマンド</li> <li>• アニマックス on PlayStation</li> <li>• ネット同時配信(WOWOW) ※2018年度予定</li> </ul> |

※①記載ないものはサービス名と企業名が同一のもの

[図 17：我が国の放送事業者によるネット配信の現状（資料 1－4 より抜粋）]

<sup>5</sup> 日本テレビ放送網㈱の「第94回箱根駅伝同時配信トライアル」、㈱TBSテレビの「2018年元日ニューイヤー駅伝同時配信実験」、㈱テレビ東京の「世界卓球2017ドイツ」「柔道グランドスラム」等の他、在京5社配信ビジネス検討会議の「2018FIFAワールドカップロシア大会配信実証実験」（総務省施策）を実施予定。

他方、同時配信については、米英といった先進諸国においては、有料放送のシェアが高く、ケーブル加入とのパッケージ提供が一般的である等、我が国と視聴環境が異なるものの、視聴拡大等を目的として積極的に行われており、視聴データを活用した広告配信等、放送・通信の融合に係る取組が進展しつつある。

## ②その他の関連サービス事例

英国：地上波放送局と多チャンネル事業者の取組み

## 動画配信の提供は一般的。共通プラットフォームや広告配信の取組みも進む。

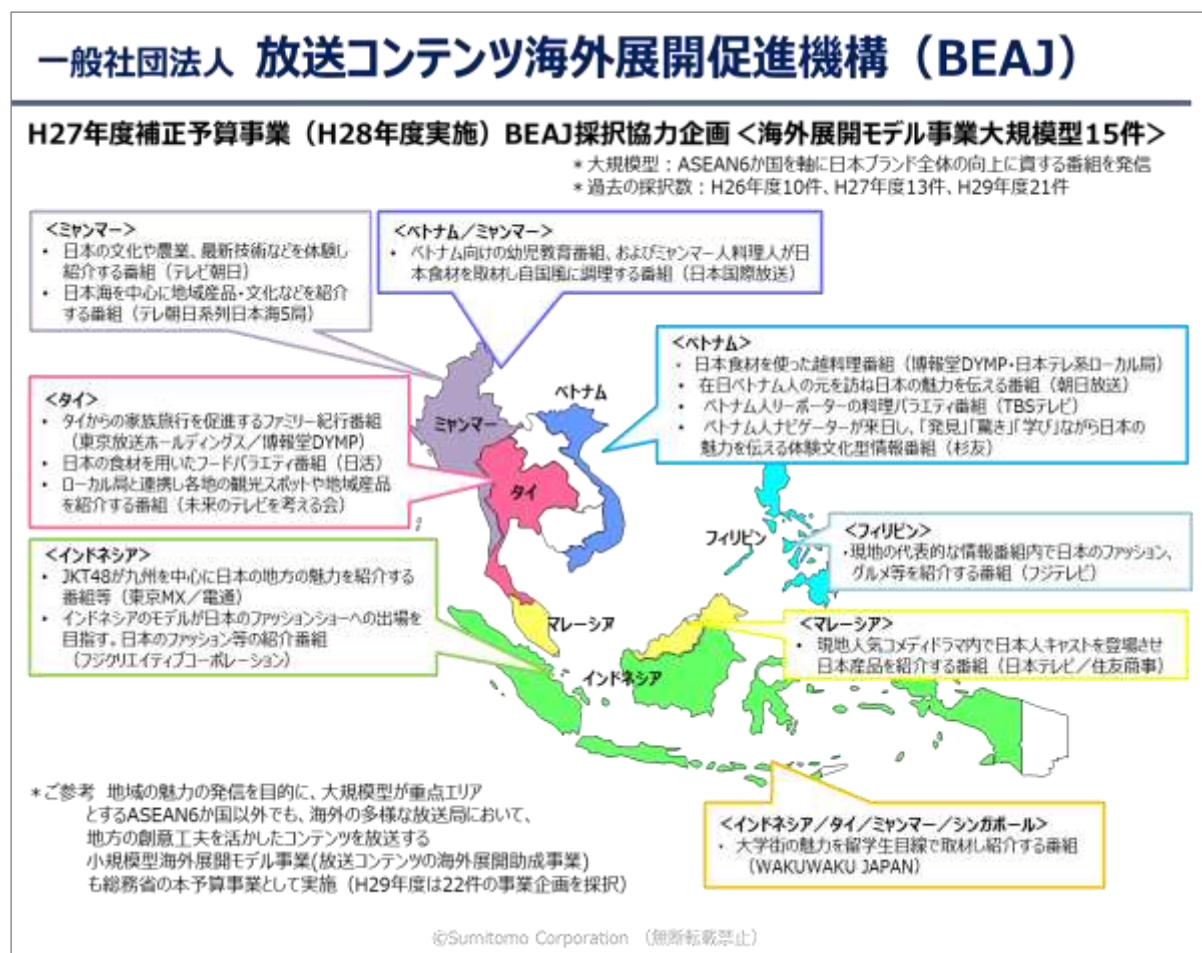
### 英国内の地上波放送局と多チャンネル事業者の取組み事例

| 区分        | 事業者            | 通信・放送融合型サービスの概要                                                                                                     | 特徴                                                                                                                                                     | 共通プラットフォーム対応 |               |
|-----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
|           |                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                        | Youview      | Freeview Play |
| 地上波放送局    | BBC            | ・「iPlayer」は最も利用されている(2007年から本格的に開始)                                                                                 | ・テレビとラジオ番組の同時配信サービスと放送後30日まで視聴可能な見逃し配信を提供(ダウンロード可能)。多種多様なデバイスに対応。<br>・BBC Storeでは別途購入することも可能                                                           | ○            | ○             |
|           | ITV (Channel3) | ・「ITV Hub」は英国でBBCに次いで利用されている(2007年開始)<br>・アドレスサブル広告                                                                 | ・BBCと同様、同時配信サービスと見逃し配信を提供。見逃し配信では視聴者等に広告差し替えを実施(利用登録が必要)<br>・月額£4のITV Hub+では、ダウンロードと広告なしサービスが利用可<br>・アドレスサブル広告を2018年に開始予定 ※後述                          | ○            | ○             |
|           | Channel4       | ・「All 4 (iB4oD)」(2006年開始)<br>・積申の広告配信サービス                                                                           | ・BBCと同様、同時配信サービスと見逃し配信を提供(利用登録が必要)<br>・All 4が対応する全デバイス(モバイル、タブレット、ゲームコンソール、テレビ)を横断し、性年代・位置・関心事項等に基づくターゲティング広告を2018年に開始予定(従来のリニア放送向けのターゲティング広告も検討中)     | ○            | ○             |
|           | Channel5       | ・「My5 (iBFive Download, Demand5)」(2008年開始)                                                                          | ・見逃し配信を中心としたサービス<br>・アカウント登録することで、視聴可能期間を延ばすことが可能                                                                                                      | ○            | ○             |
| 多チャンネル事業者 | Sky            | ・OTT型「NOW TV」を提供(2012年7月)                                                                                           | ・Skyは、国内外スポーツ、ハリウッド映画の独占放映権を継続的に獲得しており、「Sky Sports」「Sky Movies」としてチャンネルを提供している<br>・衛星放送のみならず、NOW TVなどでもそれらチャンネルを提供<br>・Now TVを視聴するためには対応するテレビが対応Boxが必要 |              |               |
|           | Virgin Media   | ・地上波の見逃し配信提供<br>・TivoをベースとしたSTB  | ・英国の全地上波の見逃し配信サービスを提供<br>・米国TivoをベースとしたSTBを活用して、NetflixやSky On Demandなど他社のOTTサービスも利用できるようにしている                                                         |              |               |
|           | BT             | ・YouviewをSTBとして活用                | ・BTは、国内外スポーツの独占放映権を獲得しており、「BT Sports (4K対応済み)」としてチャンネルを提供している<br>・見逃し配信が強みのYouviewを自社のSTBとしている                                                         | ○            |               |

[図 18：英国における地上事業者等によるネット配信（資料 1－4 より抜粋）]

#### (4)放送コンテンツの海外展開

放送サービスの海外展開については、各放送事業者による放送コンテンツの海外販売や海外事業者との共同制作等の取組に加え、放送事業者、権利者団体・関係業界等により 2013 年に設立された「放送コンテンツ海外展開促進機構（BEAJ）」を中心に、放送事業者等と他産業や自治体等が幅広く協働して、主にアジア諸国に向けて、我が国のブランド向上やインバウンド・アウトバウンドの拡大にも資する形での取組が進みつつある。



[図 19：BEAJ 採択協力企画＜海外展開モデル事業大規模型 15 件＞（資料 5－2 より抜粋）]

#### (5)地域配信、配信プラットフォーム

放送事業者による地域展開については、各局の創意工夫によって、視聴者のニーズに応えた地域情報の発信が行われている。ローカル局は、自主制作により、ニュースやドキュメンタリー等を通じて、災害報道等地域のきめ細かい実情を伝える番組や地域社会・文化の特色を反映した番組を作っており、視聴者からも高い評価を得ている。また、番組作りだけでなく、ローカル局が地域でのイベントに参加する等、地域に根ざした存在として、信頼を勝ち得ている例もある。

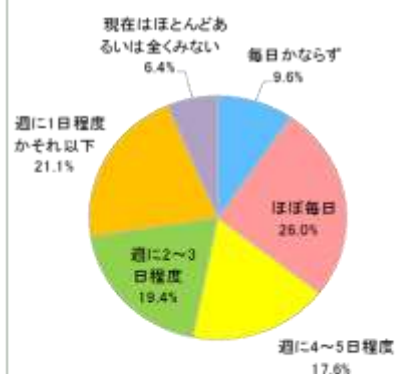


## 5. 民放テレビの地域情報番組に対する評価

### <調査概要>

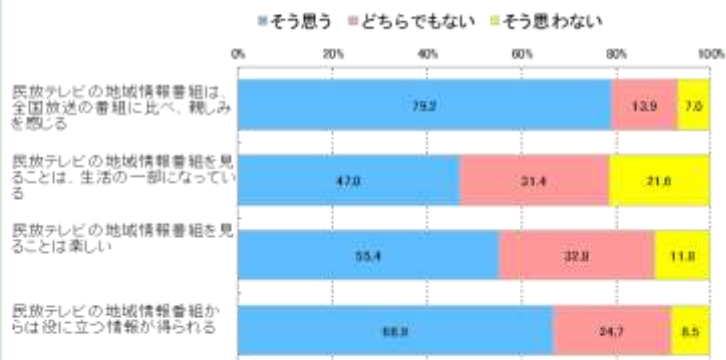
- ・調査対象：3大広域圏を除く31道県のネットユーザー（男女15～69歳、有効サンプル数：1,033）
- ・実施期間：2016年10月14日(金)～2016年10月16日(日)
- ・調査方法：インターネット調査
- ・調査主体：民放連研究所

### ① 民放テレビ地域情報番組の視聴頻度



●半数以上の視聴者が「週に4～5日程度」以上、地域情報番組を視聴。

### ② 地域情報番組の評価

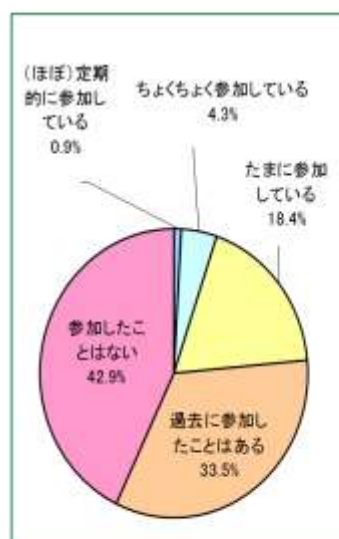


- 半数以上の視聴者が「全国放送の番組に比べ、親しみを感じる」「見ることは楽しい」「役に立つ情報が得られる」と回答。
- 「生活の一部になっている」との回答も5割弱。

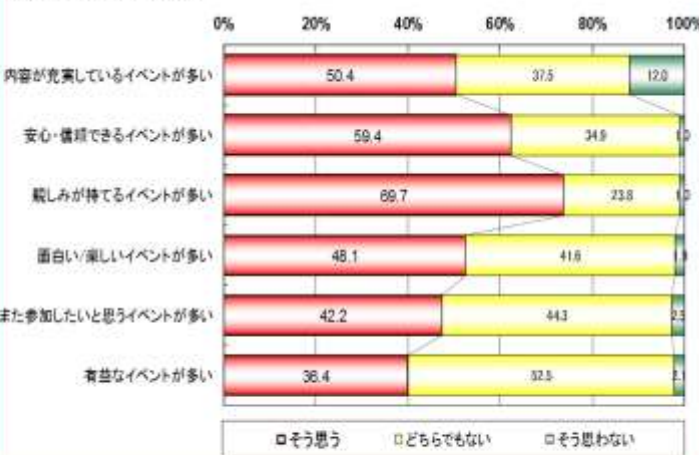
[図 20：民放テレビの地域番組に対する評価（資料 2－3 より抜粋）]

## 7. ローカルテレビ局が行う地域でのイベントへの参加経験と評価

\*2県合計



●民放テレビ局が地元で行っているイベント等について最も当てはまると思うものをひとつお答えください。



○調査対象地域：民放テレビ4局地区と3局地区各1県

○回答者：15～69歳までの男女各県622名

○調査時期：2014年3月

○調査手法：インターネット調査

○調査主体：民放連研究所

[図 21：ローカルテレビ局が行う地域でのイベントへの参加経験と評価（資料 2－3 より抜粋）]

また、一部の地域においては、当該地域における複数の事業者の番組を一括で配信するプラットフォームを構築する動きが見られる等、通信サービスの特性を活かしつつ、地域に根ざした存在であるローカル局としての独自性を訴求しようとする取組も行われつつある。

## [地域配信の例]



### ■大阪チャンネルとは

国内最大手通信会社NTTグループ NTTぶららとの連携により、関西ローカル放送の番組を一手に束ねた見放題映像配信サービス「大阪チャンネル」を2017年4月25日よりスタート。



### ■提供概要

アプリ（ios/android）とひかりTVでサービス提供



### ■具体的なコンテンツ例

関西ローカル局の過去の番組や劇場生配信など約3000本を揃える。オリジナルコンテンツについては過去の伝説的な番組を復活させるなど話題性のあるコンテンツを制作。

大阪で人気の番組を初配信で提供！

地上波放送後の人気番組を提供！

番組の生配信も実施！

「大阪チャンネル」だけで見れるオリジナル番組を提供！

関西ローカル局（10局）に加えて、2018年5月末日より地方局10局ほど追加される予定。

| 【大阪・関西局】 10局 | 【地方局】 12局※2018年5月末日追加予定 |     |
|--------------|-------------------------|-----|
| エリア          | 局                       | 系列  |
| 大阪           | 毎日放送                    | TBS |
| 大阪           | 朝日放送                    | EX  |
| 大阪           | テレビ大阪                   | TX  |
| 大阪           | 関西テレビ                   | CX  |
| 大阪           | 読売テレビ                   | NTV |
| 兵庫           | サンテレビ                   | U局  |
| 京都           | KBS                     | U局  |
| 奈良           | 奈良テレビ放送                 | U局  |
| 和歌山          | テレビ和歌山                  | U局  |
| 滋賀           | びわ湖放送                   | U局  |

**放送局との経済条件**

- ・過去作品
- ・視聴者数に応じて配分
- ・オリジナル作品
- ・制作費を大阪チャンネルが負担し、さらに視聴数按分。
- ・サンテレビとの取り組み
- ・放送番組にプラスの映像を追加し配信オリジナル番組とする。

[図 22：よしもとクリエイティブ・エージェンシー発表資料（資料5－3より抜粋）]

## 2. 分科会における主な意見

- 今後の日本社会において、人口減少や過密化・過疎化の進展、価値観の多様化等が予想される中、社会インフラとしての放送は、社会の構成員の相互理解・対話を促進し、持続的に社会・世論が発展するためにますます重要となっている。
- 放送と通信の融合については、利用者や産業界の双方にとって、より良い形で産業が発展していくことが、正解になるのではないか。

- 諸外国において、OTTやスマートフォンの進展による映像サービスの構造変化やオールIP・オールクラウドによる放送といった動きが出ている中で、我が国の対応が問われているのではないかと。
- 米英においては、放送番組を含む動画配信やネット広告が増加しているが、テレビ放送については、テレビ局がキラーコンテンツを保有しつづけていること等により、テレビ広告収入は減っていない。
- 放送コンテンツの海外展開の推進は進めるべきであり、国内放送の果たす役割とは分けて考える必要がある。
- ハリウッドが海外展開の成功事例とされることが多いが、米国では有料サービスから順に視聴されるウィンドウコントロールが働く一方、日本では主要なコンテンツ制作者であるテレビ放送事業者が無料広告モデルに依拠している等、日米のビジネスモデルの差異に留意する必要がある。

### 3. 考え方

経済・社会の両面で我が国が置かれている現状を踏まえると、放送と通信の融合が進展する中で、新たな技術を取り入れつつ、基幹的な情報提供主体としての放送サービスが、多様化する視聴者のニーズに応えていく必要がある。また、我が国は、世界最高水準の情報通信インフラを有する等、利用者が高度なサービス品質に対する「眼」を持っており、このことは、我が国発の優れたサービスを生み出す契機ともなりうる。

こうした点を踏まえ、放送事業者において、今後、一層の高精細化や放送と通信の融合型サービス、視聴データの活用、同時配信を含むネットの活用、端末の多機能化を活かした高度な放送サービスを実現していくことにより、視聴者の期待に応えていくことが期待される。

その上で、グローバル規模でコンテンツ競争が激化する等、事業者環境の急速な変化を踏まえ、世界に先駆けて、放送・通信が融合した独創的なサービス提供や新たなビジネスモデルの展開を通じて、放送事業者を含む多種多様なプレイヤーによる質の高いコンテンツの提供を実現し、コンテンツ産業の国際競争力の強化や地域経済への貢献を目指していくことが求められる。

上記を実現する観点から、放送サービスに関する中長期的なビジョンに基づいて、多様なプレイヤーの参画等も通じた放送市場の活性化及び周波数のさらなる有効活用に向けた道筋をつけることにより、放送サービスの一層の高度化・多様化を実現するとともに、必要に応じて、制度的措置や財政面での支援等を講じることが適当である。

## 第4章 放送の社会的役割

### 1. 現状

#### (1)放送のシステムと機能についての基本的な考え方

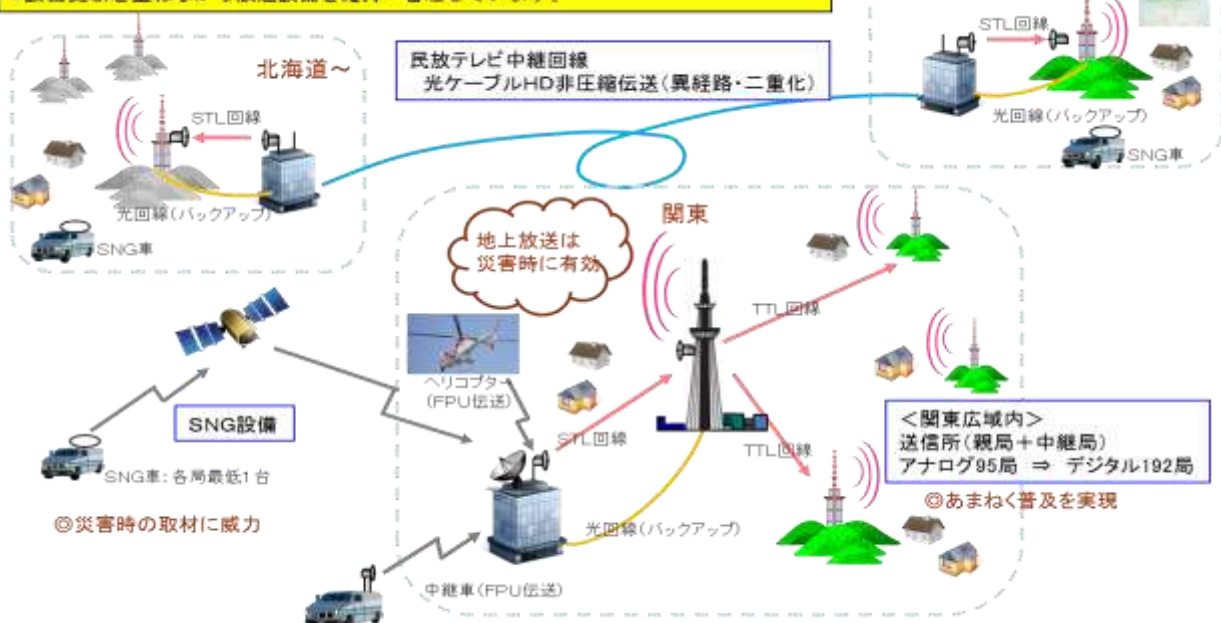
放送は、受信料を財源とする公共放送であるNHKと民間の創意工夫により多様な番組を提供する民間放送事業者の「二本立て体制」により、地域に根ざした多角的・多様なメディアとして、国民・視聴者の間で普及してきた。とりわけ、テレビ放送は、一斉同報性のある信頼される基幹メディアとしての高い公共性を有しており、テレビ端末の普及度や広告市場に占める地位等も相まって、メディア環境が大きく変化する中であっても、社会インフラとして、引き続き重要な社会的役割を担っている。

このように、NHK及び民間放送事業者は、災害報道や地域情報の発信・取材を行う主体としての公共的役割を担っており、あまねく全国における受信を可能とするため、条件不利地域を含めて全国で12,000局余りのテレビ放送の中継局を設置・運用しており、ほぼ100%のカバー率を達成している。

また、大規模災害時に備えて、取材及び放送の両面で冗長化等の対応を講じてきており、いざという時にバックアップが可能な放送体制を構築してきている。

### 2. 確実な放送実施のための堅牢な放送システム

- 首都直下型地震、南海トラフ地震等の大規模災害に備えて、報道取材、放送の送出・送信の両面で多大な設備投資を行い、堅牢な放送システムを構築しています。
- 2011年7月の地デジ化に際し、地上民放テレビ27社は総額1兆616億円（2010年時点の調査結果）の設備投資（親局・中継局、番組制作設備、送出・伝送装置など）を行い、強靱な放送システムを構築しました。
- 設備更新を重ねながら放送設備を維持・管理しています。

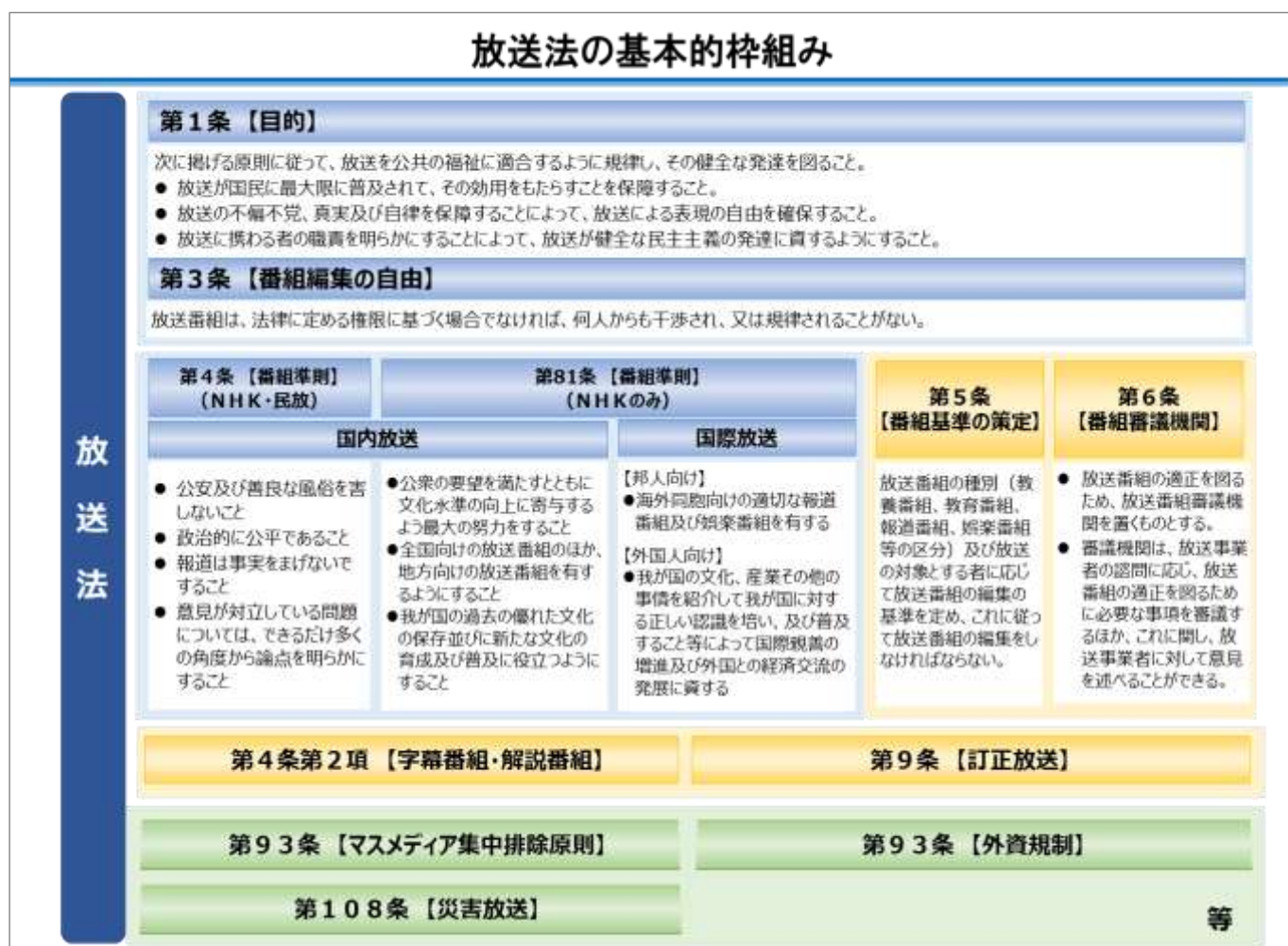


〔図 23：確実な放送実施のための堅牢な放送システム（資料 2－3 より抜粋）〕



放送法は、放送が果たしてきた公共的役割が保障され、憲法が保障する表現の自由の保障の下で、言論報道機関として健全な民主主義の発達に貢献することを期待し、放送に携わる者の職責を規定したものである。

具体的には、番組準則や番組審議機関、訂正放送等の番組編集に関する自主的規律を規定した上で、事業運営について行為規制を課すのではなく、字幕・解説番組に関するユニバーサルサービスの確保、マスメディア集中排除原則や外資規制といった構造的な規制を規定している。これらの規定を踏まえ、放送事業者の自主自律により番組編集を行うことによって、国民・視聴者に対し基本的な情報を提供することを可能とし、それにより、個人の自律の促進と民主主義の発達に寄与してきた。

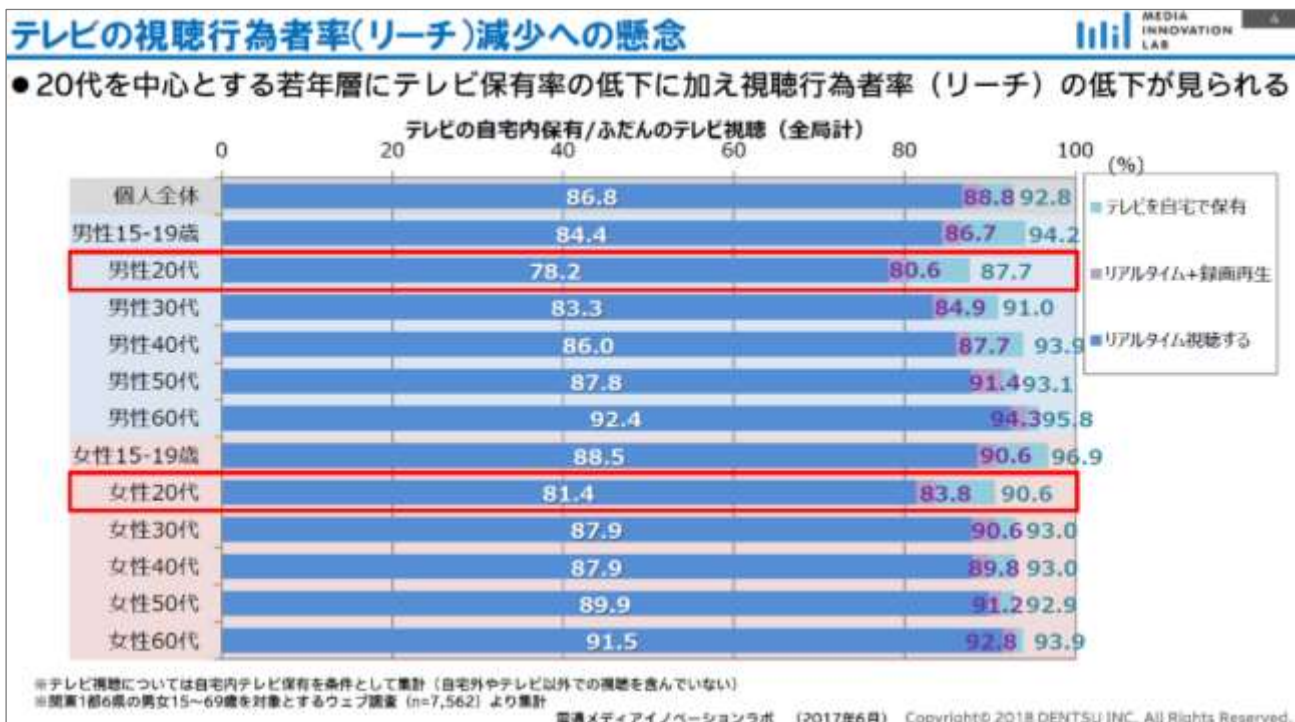


〔図 24：放送法の基本的枠組み〕



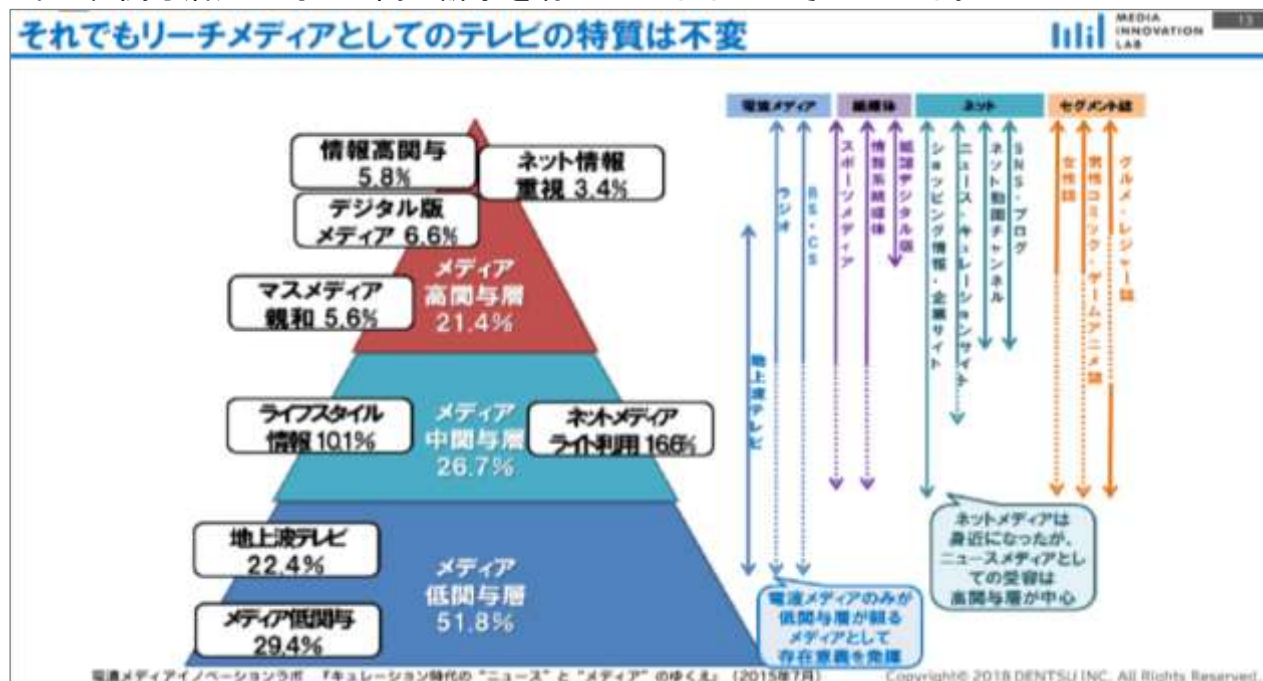
## (2)視聴者から見たテレビ放送

若年層においては、テレビを持たない世帯が1割を超える等テレビ保有率が低下していることに加え、テレビを保有する者の間でも行為者率（1日15分以上視聴する人の全体に占める割合）の低下が見られる等、「リーチ」が長期的に減少傾向にあるといえる。



〔図 25：テレビの保有率及び行為者率（資料 2－1 より抜粋）〕

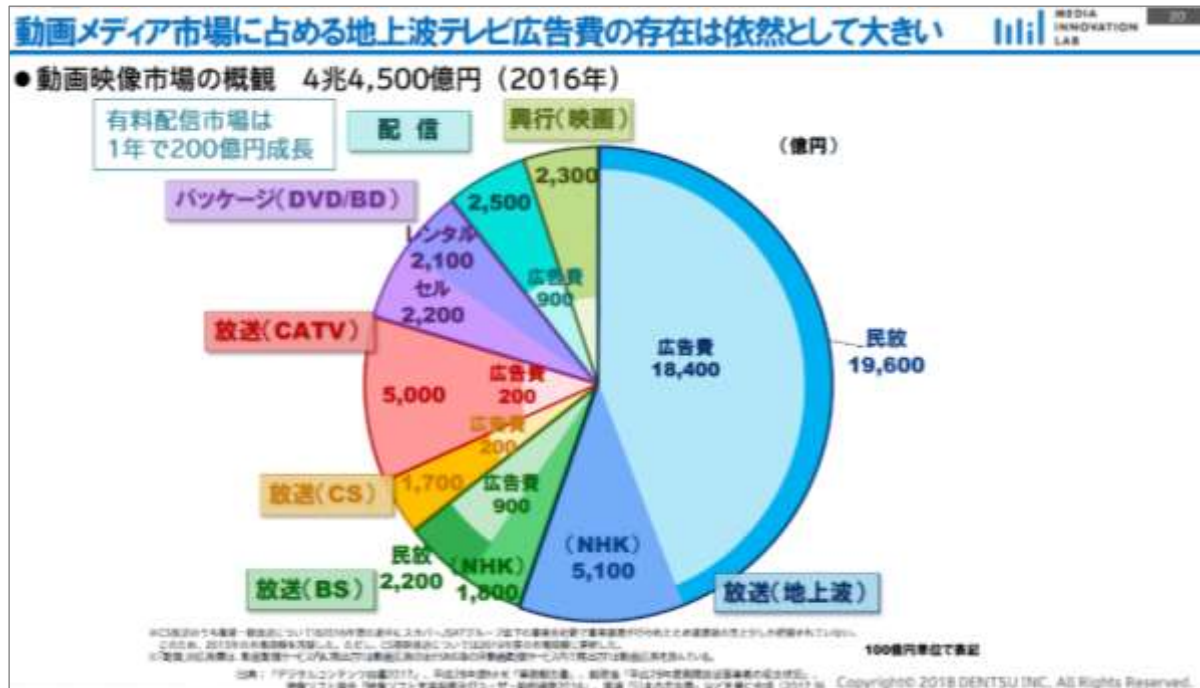
一方、テレビは依然として「頼りにされる」重要な情報源であり、知的好奇心を満たし、円滑な社会生活に資する存在であるといえる。特に、受動的な情報収集を行う層（メディア低関与層）に対して高い訴求を有しているものと考えられる。



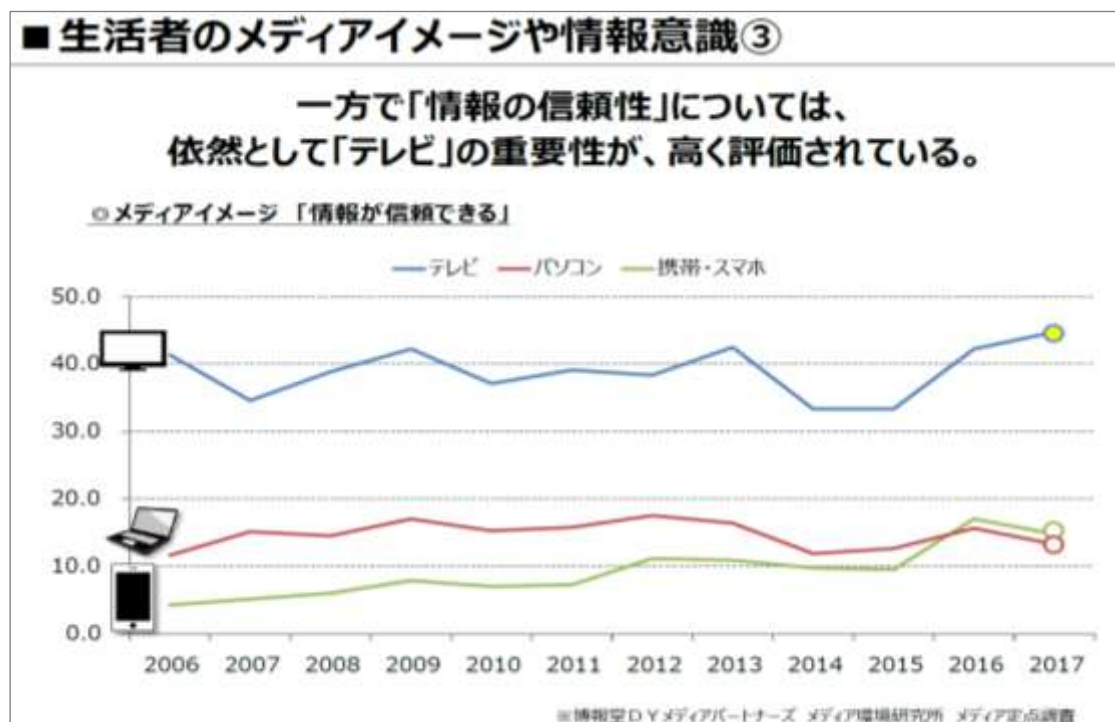
〔図 26：リーチメディアとしてのテレビ放送について（資料 2－1 より抜粋）〕

また、広告媒体としてのテレビを見ても、動画メディア市場に占める地上テレビ広告の存在は依然として大きく、出稿する広告主からすれば、広告や商品・ブランドの認知を高め、イメージを向上させる点で高く評価されているとの調査結果がある。

以上を踏まえると、テレビは、情報の信頼性や地域情報の発信主体として、引き続き重要な役割を果たしており、また、広告の観点からは、一層の付加価値化やサービスの多様化を図っていくことが重要となっている。



〔図 27：動画メディア市場の概観（資料 2－1 より抜粋）〕



〔図 28：テレビの信頼性について（資料 3－4 より抜粋）〕

### (3)信頼されるメディアとしての放送

第2章で述べたフェイクニュースの広がり等に見られるような状況において、健全な民主主義の発達が損なわれないよう、信頼されるメディアとしての放送についても、政策的に維持・発展させることにより、憲法が保障する国民の知る権利や表現の自由を、全体として実現していくことが求められる状況にある。

また、放送事業者が国民・視聴者の信頼を維持・発展させるためには、自主自律を確保し、放送事業者自らが信頼される情報の提供を続けることにより、創意工夫により、視聴者との紐帯を強めるとともに、ネット事業者等の関係者との連携を強化する等の取組を進め、視聴者へのリーチを維持・発展させることが課題となっている。



#### (4)諸外国の状況

諸外国においても、テレビによるニュース接触率が高く、報道や情報に対する信頼感でテレビ・ラジオや新聞が上位を占める等、放送に対する信頼度は高い水準にある。例えば、英国では、テレビ、ラジオといった放送が、放送サービスとしても、オンラインでも最も多く利用されるメディアであり、その背景として、番組基準を遵守する放送のジャーナリズムに対する信頼が特に高いとする分析も行われている。

##### 諸外国におけるメディア別ニュース接触率

- 公益財団法人新聞通信調査会の調査によると、ニュース視聴の利用媒体について、米国、英国、仏国、韓国、タイはテレビが第1位、中国はネットニュースサイトが第1位。
- 第2位は、米国、英国、仏国、韓国がネットニュースサイト、中国がテレビ、タイがSNS。

| ニュース視聴の利用媒体(複数回答) |           |           |           |           |           |           |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                   | 1位        | 2位        | 3位        | 4位        | 5位        | 6位        |
| 米国                | テレビ(59.1) | ネット(41.3) | 新聞(25.8)  | ラジオ(22.0) | SNS(20.9) | 雑誌(11.1)  |
| 英国                | テレビ(70.9) | ネット(37.6) | 新聞(32.3)  | ラジオ(26.9) | SNS(18.2) | 雑誌(4.3)   |
| 仏国                | テレビ(86.2) | ネット(67.1) | ラジオ(67.0) | 新聞(60.3)  | 雑誌(43.8)  | SNS(36.7) |
| 中国                | ネット(85.4) | テレビ(73.2) | SNS(66.6) | 新聞(38.3)  | 雑誌(17.1)  | ラジオ(16.8) |
| 韓国                | テレビ(77.8) | ネット(66.8) | 新聞(34.8)  | SNS(23.2) | ラジオ(14.7) | 雑誌(7.5)   |
| タイ                | テレビ(92.0) | SNS(63.0) | 新聞(45.1)  | ネット(42.9) | ラジオ(9.7)  | 雑誌(1.6)   |

(出典) 公益財団法人新聞通信調査会「諸外国における対日メディア世論調査」(2017年2月) ※表中 ネット=インターネットのニュースサイト

[図 29：諸外国におけるメディア別のニュース接触率（資料2-2より抜粋）]

##### 諸外国におけるメディア別ニュースの信頼感

- トランプ大統領に対する報道や情報についての信頼感は、米国、英国、仏国では、テレビ、新聞、ラジオが上位。
- 中国、韓国、タイはテレビ、新聞の順に信頼感が高い。ネットニュースサイトは中国と韓国で第3位。
- SNS (facebook、twitter等) に対する信頼感は各国とも低い。

| トランプ大統領に対する報道や情報の信頼感 |           |           |           |           |           |           |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                      | 1位        | 2位        | 3位        | 4位        | 5位        | 6位        |
| 米国                   | 新聞(70.3)  | ラジオ(69.0) | テレビ(66.8) | ネット(57.5) | 雑誌(56.6)  | SNS(35.3) |
| 英国                   | テレビ(60.4) | ラジオ(55.0) | 新聞(49.2)  | ネット(44.1) | 雑誌(34.1)  | SNS(29.0) |
| 仏国                   | 新聞(60.8)  | ラジオ(58.2) | テレビ(54.2) | 雑誌(45.5)  | ネット(43.6) | SNS(20.5) |
| 中国                   | テレビ(91.0) | 新聞(88.1)  | ネット(78.6) | ラジオ(74.0) | 雑誌(61.9)  | SNS(58.3) |
| 韓国                   | テレビ(69.3) | 新聞(64.2)  | ネット(56.8) | ラジオ(54.3) | SNS(35.4) | 雑誌(32.6)  |
| タイ                   | テレビ(97.6) | 新聞(89.6)  | 雑誌(80.5)  | ラジオ(70.6) | ネット(68.4) | SNS(64.6) |

(出典) 公益財団法人新聞通信調査会「諸外国における対日メディア世論調査」(2017年2月) ※表中 ネット=インターネットのニュースサイト

[図 30：諸外国におけるメディア別のニュース信頼感（資料2-2より抜粋）]

## 2. 分科会における主な意見

- テレビは地域独自の最適な配信網を構築しており、放送とネットの双方の特性を見ながら、地域で見たい信頼性の高いコンテンツをどのように届けるかを考える必要がある。
- ローカル局には、番組制作や報道を通じて地域の問題を共有し、解決策を探るという役割がある。
- 人口減少により地域情報の確保が課題となっている中、ローカル局は放送事業に限らず、地元でのイベント等を通じた文化・情報の発信拠点として大きな役割を果たしている。
- フェイクニュースが問題化する中、取材力・編集力を持つ伝統的なジャーナリズムを守るため人材育成等が必要。
- 若年層は、身の回りのことを「ニュース」と呼ぶが、社会的・経済的な情報のソースが新聞やテレビであることは認識している。信頼性のないメディアに広告はつかないものであり、信頼性は民放にとっても一番大事な部分である。
- 放送の信頼性について、信頼性がないメディアには広告はつかない。この点は広告の大原則であり、民間放送事業者にとって一番大事なところである。

## 3. 考え方

地上テレビ放送は、放送事業者による自主自律を基本とする現行放送法の下で、自律的な番組制作を行うとともに、あまねく全国において受信されるように放送の普及を図ること等を通じて、信頼される基幹メディアとして、国民・視聴者に対するナショナル・ミニマムである情報提供機能を果たしてきた。

我が国における放送の普及、国民・視聴者が寄せてきた信頼感等を踏まえれば、引き続き、放送の社会的役割が確実に果たされていくことが必要である。

とりわけ、ローカル局が担ってきた地域における情報発信・取材機能としての役割については、人口減少等の社会動態の変化を見極めつつ、国民の知る権利の確保、地方創生・地域振興といった観点からも、維持・発展を図っていくことが期待される。



## 第5章 放送を支えるネットワーク環境の構築

### 1. 現状

#### (1)地上基幹放送用周波数の有効活用

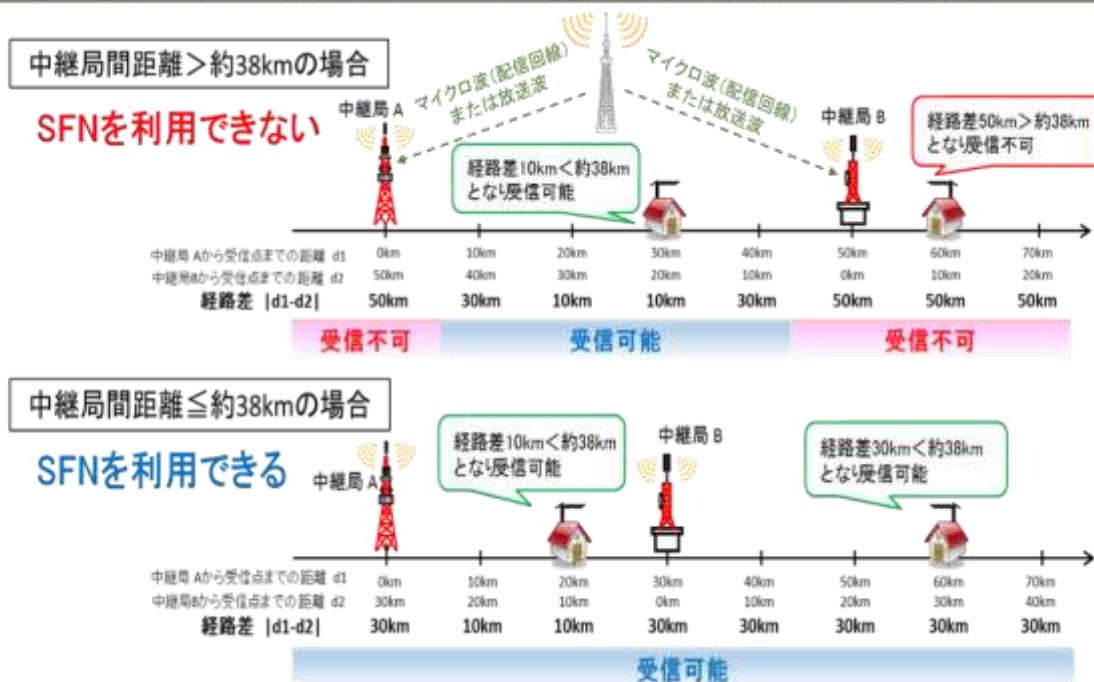
地上デジタルテレビ放送については、なるべく多くの放送サービスがより広範囲の地域において混信なく受信できるよう、基幹放送用周波数使用計画に基づいて稠密なチャンネル配置を行っている。そのため、混信に強い伝送方式であるOFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) を採用し、隣接局同士では同一の周波数を繰り返し利用するSFN (Single Frequency Network) を最大限に活用した放送ネットワークを構築することにより、周波数の利用効率を大幅に向上させている。これらにより、地上アナログテレビ放送のデジタル化に際し、放送用周波数を62ch (370MHz) から40ch (240MHz) へと大幅に圧縮して空き周波数を作り出し、700MHz帯域の携帯電話等の通信サービスを実現した。

#### SFN (Single Frequency Network) を活用した放送ネットワークの構築

- SFN (Single Frequency Network) を活用することで、隣接局同士で同じ周波数を利用することが可能となる。
- 全国12,076局の放送局のうち、10,767局 (約89%) がSFNを利用するなど、**SFNは最大限に活用**されている。
- なお、隣接局同士の距離が遠い (38km以上※1)、フェージング※2などの気象現象や、山間部等の地理的要因による反射波の影響などにより、混信を受けてしまう場合には、同一のチャンネルを利用することができない。

※1 SFNを利用可能な条件: 地上デジタル放送では、同じ番組を同一チャンネルで放送する複数の局からの電波が一定の遅延時間 (126μ秒=経路差に換算すると約38km以下) 以内の範囲で到達した場合には受信が可能となる仕組みを持っている。

※2 テレビの送信所から受信点までの距離が比較的大きい場合に、電波が伝搬する通路又は通路上の大気の媒質が気象条件などにより変動することによって、受信される電波の強さが変化し、安定して放送波の受信ができなくなる現象。



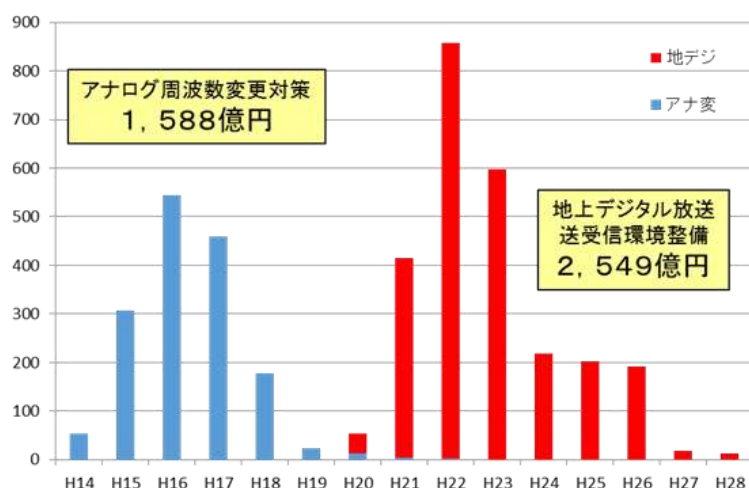
[図 31 : SFN を活用した放送ネットワークの構築 (資料 1-6 より抜粋)]

このようなデジタル化においては、アナログ周波数変更対策業務（いわゆるアナアナ変換）や700MHz周波数再編などの取組を通じ、受信者には周波数の変更によるテレビのチャンネルプリセット、放送方式の変更によるテレビの買い換えなどの多大な協力を得ることで実現することが可能となった。

## 地デジ送受信環境整備

- アナログ周波数変更対策業務の実施概要（平成22年末）
  - ・送信側対策（アナログ放送局の周波数等の変更） 1,166局所
  - ・受信側対策（テレビ受信機のチャンネル再設定、アンテナの交換・調整等） 約471万世帯
- 地デジ送受信環境整備に係る事業費はこれまで約2,500億円にのぼる。

事業費の推移（補助金ベース）



地上デジタル放送の送受信環境整備（単位：億円、補助金ベース）

| H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | 合計    |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 41  | 411 | 855 | 597 | 219 | 203 | 191 | 19  | 13  | 2,549 |

電波利用料財源の用途の追加（地デジ化関連）

|       |                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------|
| 2001年 | アナログ周波数変更対策業務                                          |
| 2008年 | 地上デジタル放送移行対策関連業務（中継局、共聴設備のデジタル化、デジタル混信への対応、視聴者相談体制の整備） |
| 2009年 | 低所得世帯への地デジチューナー等の支援                                    |
| 2011年 | 東北3県におけるアナログ放送の延長期間の運用経費助成業務                           |

地上デジタル放送の送受信環境整備の内訳（億円）

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| ①受信相談・調査                    | 789   |
| ②チューナー支援                    | 459   |
| ③中継局・共聴施設の整備支援等（130）（1,071） | 1,201 |
| ④チャンネル周波数変更対策               | 72    |
| ⑤デジアナ変換導入支援                 | 20    |
| ⑥原発避難区域における地デジ              | 7     |

〔図 32：地デジ受信環境整備（資料 1－6 より抜粋）〕

また、地理的・技術的に条件を限定することにより、地上デジタルテレビ放送以外の用途にも利用可能な周波数については、ホワイトスペースとして特定ラジオマイクやエリア放送（一般放送）として活用されている。

このように、地上基幹放送用周波数は有効活用が図られているが、今後、放送サービスの未来像を見据え、更なる周波数の有効活用に対する期待が持たれている状況にある。

## ホワイトスペースの活用状況について

### ◎ ホワイトスペース利用システムの無線局数

平成29年12月末時点

- 特定ラジオマイク：41,866局  
アナログ：31,076局  
デジタル：10,790局
- エリア放送：232局

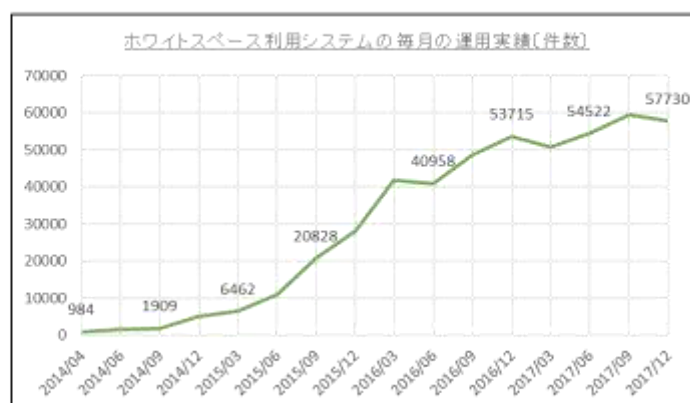


### ◎ ホワイトスペース利用システムの運用実績

- ホワイトスペース利用システムの運用実績※  
：57,730件（平成29年12月末時点）

※各月の運用実績数は、各日の運用数（延べ）を合算したもの。

ラグビーワールドカップ2019や東京2020オリンピック・パラリンピックに向け、需要が大幅に増大することが想定されている。



[図 33：ホワイトスペースの活用状況（資料 1－6 より抜粋）]

## (2)衛星基幹放送事業者の帯域の有効活用

BS放送や東経110度CS放送といった衛星基幹放送については、既存放送で用いられている右旋円偏波を利用した周波数帯域での割当てが逼迫している一方、本年12月から開始される新4K8K衛星放送で新たに利用される左旋円偏波を利用した周波数帯域については、従来のアンテナではなく左旋円偏波にも対応した新たなアンテナが必要であることや、一部住宅においては宅内配線の改修工事が必要になるケースがあるなどの受信環境の差があることに加え、不適切な施工等に起因して中間周波数が漏洩し、他の無線サービスへの影響が懸念されることから、一部が未利用となっている。

### 平成30年12月以降のBS放送(右旋)のテレビ番組のチャンネル配列図

| 1ch (11.72748GHz)  |              |          | 3ch (11.76584GHz)            |                       |                                           | 13ch (11.95764GHz) |                       |                       | 15ch (11.99600GHz) |                                    |               |
|--------------------|--------------|----------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------------|---------------|
| BS朝日               | BS-TBS       | BS Japan | WOWOW<br>プライム                | NHK<br>BSプレミアム        | ディズ<br>ニー<br>チャ<br>ネル<br>総合<br>編成<br>【SD】 | BS日テレ              | BSフジ                  | BS7アニマ<br>ックス         | NHK<br>BS1         | スターチャ<br>ネル 2                      | スターチャ<br>ネル 3 |
| 総合編成               | 総合編成         | 総合編成     | 総合編成                         |                       |                                           | 総合編成               | 総合編成                  | アニメ                   |                    | 映画                                 | 映画            |
| (16)               | (16)         | (16)     | (24)                         | (18)                  | (6)                                       | (16)               | (16)                  | (16)                  | (20)               | (13)                               | (13)          |
| 5ch (11.80420GHz)  |              |          | 7ch (11.84256GHz)            |                       |                                           | 9ch (11.88092GHz)  |                       |                       | 11ch (11.91928GHz) |                                    |               |
| WOWOW<br>ライブ       | WOWOW<br>シネマ |          | BS朝日<br>4K                   | BSジャパン<br>4K          | BS日テレ<br>4K                               | BS11               | スターチャ<br>ネル 1         | Twelve                | BS<br>スカパー!        | FOXスポ<br>ーツ<br>&エンタ<br>ーテイン<br>メント | 放送大学          |
| 総合編成               | 総合編成         |          | 総合編成                         | 総合編成                  | 総合編成                                      | 総合編成               | 映画                    | 総合編成                  | 総合編成               | 総合編成                               | 大学教育放送        |
| (24)               | (24)         |          | (40)                         | (40)                  | (40)                                      | (18)               | (15)                  | (15)                  | (16)               | (16)                               | (16)          |
| 17ch (12.03436GHz) |              |          | 19ch (12.07272GHz)           |                       |                                           | 21ch (12.11108GHz) |                       |                       | 23ch (12.14944GHz) |                                    |               |
| NHK<br>BS 4K       | BS-TBS<br>4K | BSフジ 4K  | グリーンチャンネル<br>農林水産情報・<br>中央競馬 | J SPORTS<br>1<br>スポーツ | J SPORTS<br>2<br>スポーツ                     | シネフィル<br>WOWOW     | J SPORTS<br>4<br>スポーツ | J SPORTS<br>3<br>スポーツ | BS釣りビジョン<br>娯楽・趣味  | BS日本映画<br>専門チャンネル<br>映画            | Dlife<br>総合編成 |
| 総合編成               | 総合編成         | 総合編成     |                              |                       |                                           | 映画                 | スポーツ                  | スポーツ                  |                    |                                    |               |
| (40)               | (40)         | (40)     | (16)                         | (16)                  | (16)                                      | (16)               | (16)                  | (16)                  | (16)               | (16)                               | (16)          |

(スロット数)

注: 斜体表示のテレビ番組(7ch, 17ch)は4K。  
※1 BS日テレは平成31年12月1日より、それ以外は平成30年12月1日より放送開始予定。

|       |        |       |          |
|-------|--------|-------|----------|
| 4K6番組 | HD28番組 | SD1番組 | 合計35番組※2 |
|-------|--------|-------|----------|

※2 データ放送(1番組)、音声放送(1番組)を除く。

[図 34 : BS放送のチャンネル利用状況 (右旋)]



## 平成30年12月以降のBS放送(左旋)のテレビ番組のチャンネル配列図

| 2ch (11.74666GHz)                                                             | 4ch (11.78502GHz)  | 6ch (11.82338GHz)  | 8ch (11.86174GHz)               |                  |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|------------------|--------------------------------|
| 未使用                                                                           | 未使用                | 未使用                | ショッピング<br>チャンネル<br>4K<br>ショッピング | 4K QVC<br>ショッピング | 映画エンタ<br>テインメント<br>チャンネル<br>映画 |
| (スロット数)<br>(120)                                                              | (120)              | (120)              | (40)                            | (40)             | (40)                           |
| 10ch (11.90010GHz)                                                            | 12ch (11.93846GHz) | 14ch (11.97682GHz) | 16ch (12.01518GHz)              |                  |                                |
| 未使用                                                                           | ※<br>WOWOW<br>総合標準 | NHK BS 8K          | 未使用                             |                  |                                |
| (スロット数)<br>(120)                                                              | (40) (40) (40)     | (120)              | (120)                           |                  |                                |
| 18ch (12.05354GHz)                                                            | 20ch (12.09190GHz) | 22ch (12.13026GHz) |                                 |                  |                                |
| 未使用                                                                           | 未使用                | 未使用                |                                 |                  |                                |
| (スロット数)<br>(120)                                                              | (120)              | (120)              |                                 |                  |                                |
| 注:BS放送(左旋)のテレビ番組は4K(NHKは8K)。<br>※ WOWOWは平成32年12月1日より、それ以外は平成30年12月1日より放送開始予定。 |                    |                    | 8K1番組 4K4番組                     |                  | 合計5番組                          |

[図 35 : B S 放送のチャンネル利用状況 (左旋)]

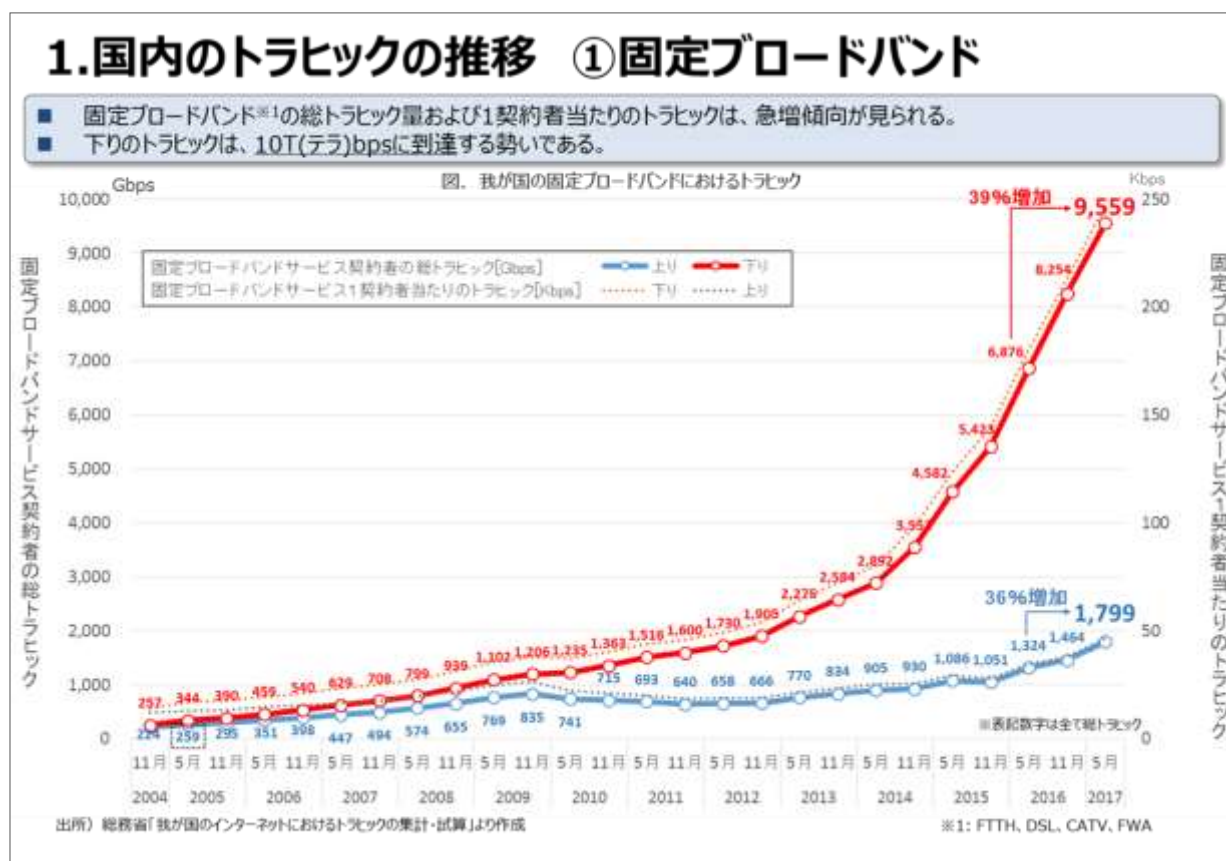
このため衛星基幹放送用周波数の有効活用については、右旋帯域と左旋帯域の利用状況の非対称性を前提に別々に有効活用の在り方を検討することが求められる状況にある（詳細については「衛星放送の未来像に関するワーキンググループ」報告書参照）。



### (3)通信トラフィックの現状とネット配信に係る課題

ブロードバンド化の進展等により、放送番組のネット配信を行うことが可能な環境が出現しつつあるなかで、放送用周波数の有効活用という観点から、放送サービスを通信サービスによって代替しようとの指摘も一部なされているが、この点については、以下のような課題に留意する必要がある。

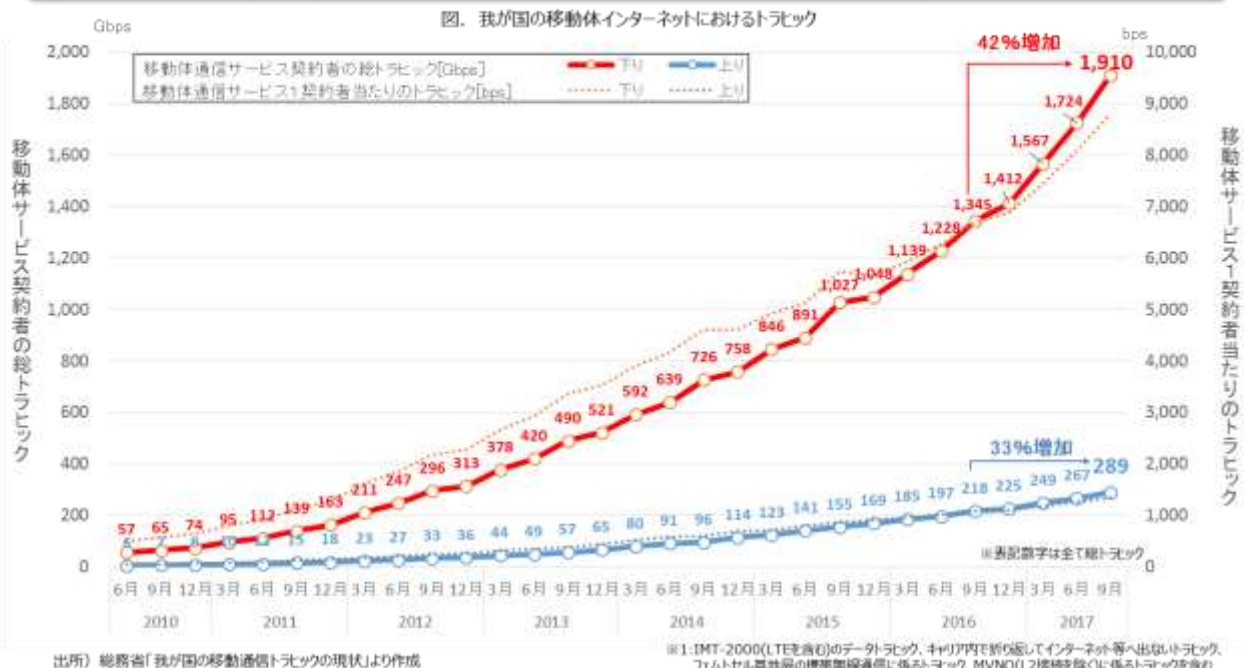
- ① インターネット・トラフィックについては、固定・モバイルともに、近年年間約1.4倍で増加してきているとのデータがある（下記図27①②参照）。なお、通信事業者としては、ピーク時のトラフィックを収容できるよう、局所的、特定時間帯のトラフィックの増加を考慮した上で、ネットワーク全体を設計する必要がある、今後も、トラフィックのひっ迫に対応し、処理能力を常に高めていくこと措置をとっていくことが大きな課題となっている。



[図36：国内の固定ブロードバンドのトラフィックの推移（資料2－4より抜粋）]

## 1.国内のトラフィックの推移 ②移動体通信

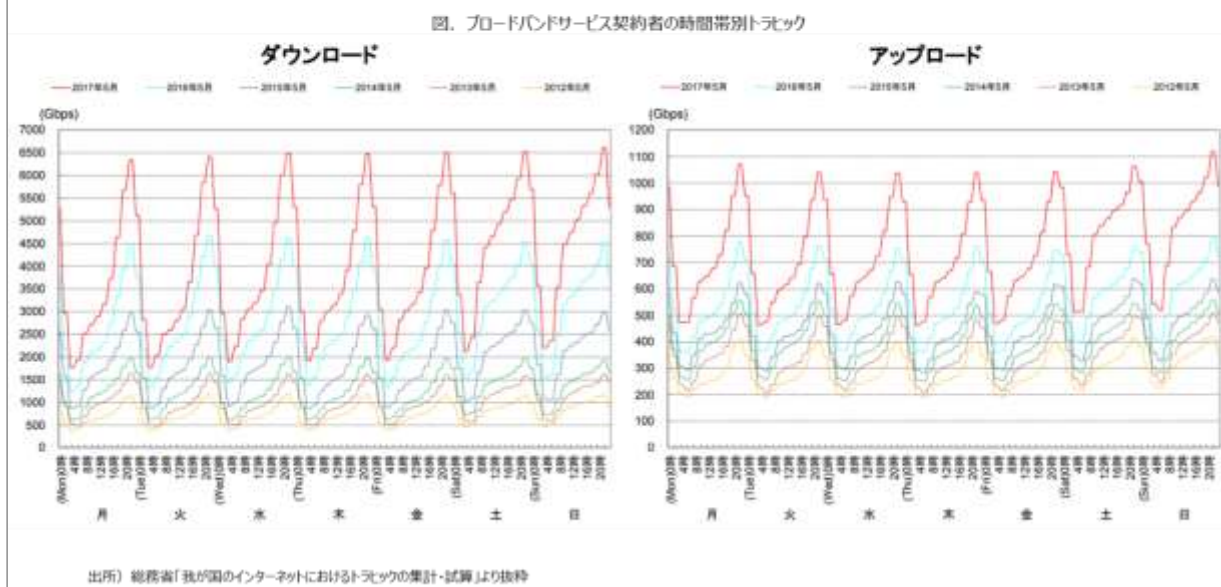
- 移動体通信サービスの総トラフィック量<sup>※1</sup>も年々堅調に増加している。
- 下りのトラフィック量は、直近で約2Tbpsとなっており、固定ブロードバンド総トラフィックの約1/5の規模である。



[図 37: 国内の移動体通信のトラフィックの推移 (資料 2-4 より抜粋)]

## 2.国内のトラフィックの特性 ①固定ブロードバンド/時間帯別

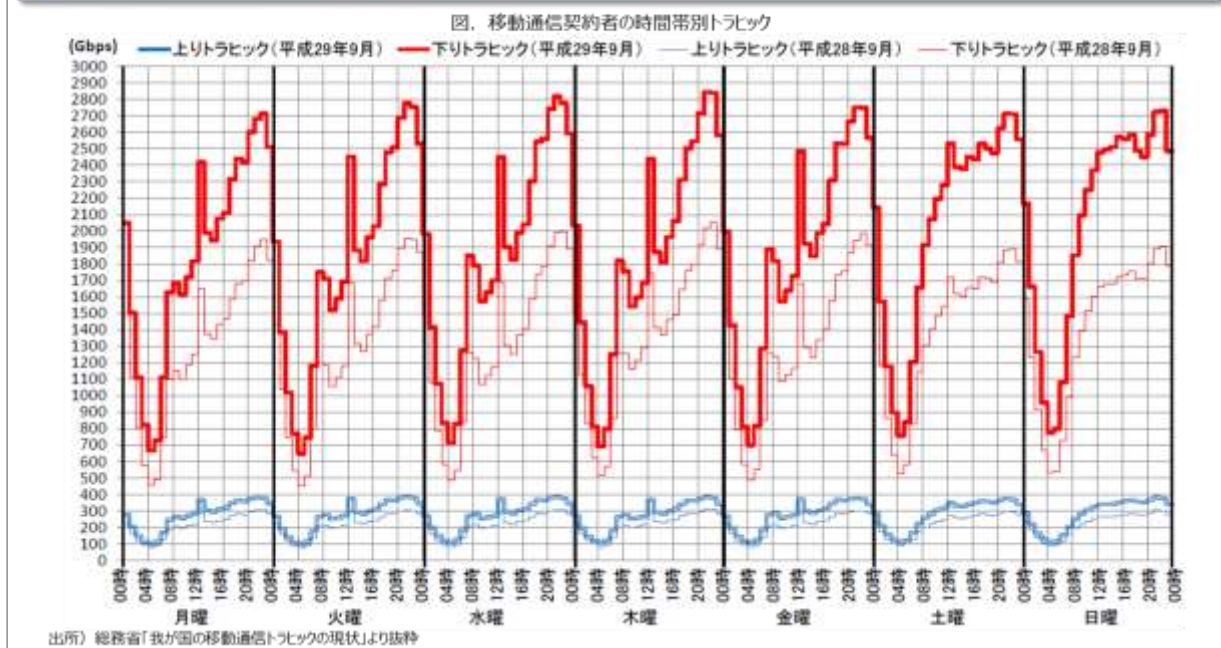
- 固定ブロードバンド契約者のピークトラフィックの時間帯は21時から23時にある。
- 放送における、いわゆる「プライムタイム」(一般に19時～23時)の後半と重なる。
- 週末は日中時間帯の利用も多い。



[図 38: 国内の固定ブロードバンドのトラフィックの特性 (資料 2-4 より抜粋)]

## 2.国内のトラフィックの特性 ②移動体/時間帯別

- 移動体通信サービス契約者のピークトラフィックの時間帯も、固定ブロードバンドと同様に21時から23時にある。
- 平日は、朝から夕方にかけて徐々にトラフィックが増加し、昼休み帯に一時的なピークに達する。
- 休日は、朝から昼にかけて急激に増加し、その後夕方にかけて微増となっている。



[図 39：国内の移動体通信のトラフィックの特性（資料 2－4 より抜粋）]

- ② このように、トラフィックが年々ひっ迫しつつある状況の中で、動画配信、特に 4 K コンテンツ等の大容量データの同時配信については、ネットワークの処理能力との関係において、将来にわたって同時配信の実施に伴う機器増設等の投資コストを誰がどのように負担するのかが問われることとなる。こうした観点から、費用対効果を考慮した持続可能なサービス提供のあり方等が大きな課題となっている。



## 6. モバイルによる4K/8K動画同時配信の実現性

あらゆる場所で4K/8K映像をストレスなくスマホ視聴するには以下の対応が必須  
**費用対効果を考慮したサービス検討が必要**

### ①5G技術の活用

➢ サービス性の検証も行いながら高速・大容量の技術的特徴を生かすのが最適

### ②高スループットの確保(ベストエフォートは不可)

2K:4~8Mbps 4K:15~30Mbps 8K:70~110Mbps

### ③広い専用帯域の確保

➢ ②の高スループットを確保するには、「4K-1CH:約4MHz幅」「8K-1CH:約11MHz幅」が必要  
➢ 同時配信では上記帯域幅を常時使用することとなるため、他のサービスに影響が出ないよう、専用帯域が必要となる

### ④一般家庭への屋内専用アンテナ設置(光伝送路含む)

➢ 5Gでは直進性の高い周波数帯を活用するため、屋外から屋内のエリア対策が厳しく  
屋内で一定以上のスループットを確保するには、屋内への専用アンテナ設置が必要不可欠



[図 40：モバイルによる4K/8K動画同時配信の実現性（資料4-4より抜粋）]

- 近年、映像配信サービスの利用拡大等に伴うインターネットトラフィックの急増（年に1.3～1.6倍程度）により、通信事業者のネットワークにおいても負荷が増大しており、今後もこの傾向は継続すると想定されます。

4K映像配信の検証結果を踏まえると、このようなトラフィック増加傾向の下で、IP放送の品質を確保し、4K映像を安定的に視聴するためには、NGNにおいては、優先制御での配信が前提になると考えております。

- 今後、4K映像のIP放送が広く配信されるようになると、通信事業者のネットワークを流れるトラフィックはさらに拡大し、それに伴うネットワークの増設等が必要になるため、こうした投資・コストを通信事業者が適切に回収できる仕組みが必要になると考えます。

そのため、4K映像のIP放送の視聴ニーズ等を踏まえ、持続可能なサービス提供のあり方やビジネス性についても、今後検討を深めていく必要があると考えます。

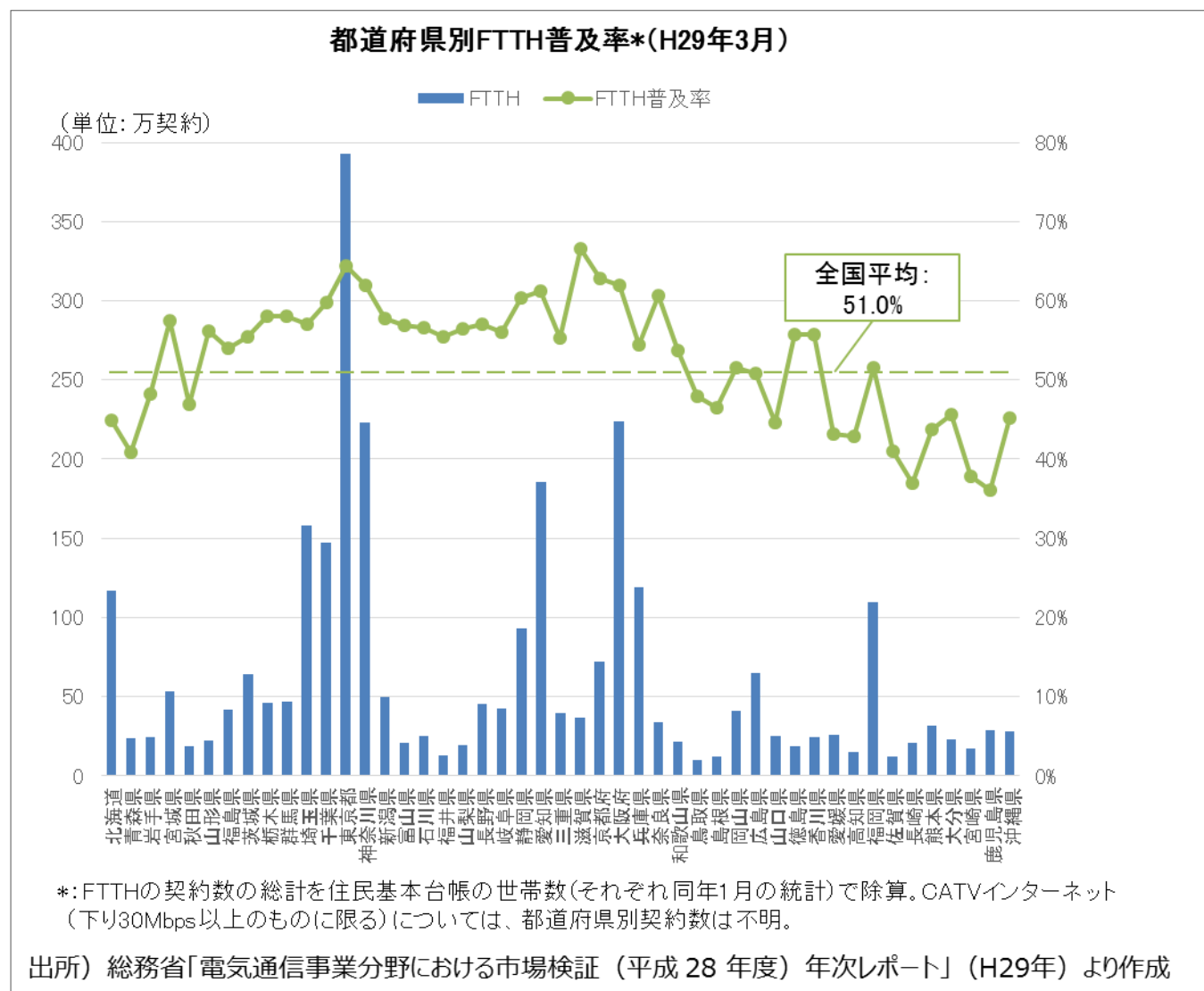
- なお、セキュリティに関しては、通信事業者のみならず、放送事業者、端末メーカー等による対応が必要となると考えます。

[図 41：大容量トラフィックによるネットワーク等への影響（まとめ）（資料5-4より抜粋）]





また、ブロードバンドの普及率についても、F T T Hの世帯普及率は全国平均で約51%であり、都道府県、地域毎に大きな格差が存在しているのが現状である。ブロードバンド基盤については、民間事業者による整備・運営を基本としつつ、不採算である条件不利地域等においては、自治体が地域活性化のために整備する場合は国庫補助の対象とするなど、様々な形で普及促進が図られているが、現時点においては、基幹的なネットワークとしての普及度において、地上デジタル放送とブロードバンドに違いがある点に留意が必要である。



[図44: 都道府県別F T T H普及率(資料4-3より抜粋)]

## 2. 分科会における主な意見

- 放送用周波数については、未来像を見据えた更なる有効利用に向けた検討が必要であると考えられる。

- ホワイトスペースは現在、特定ラジオマイクやエリア放送等で利用されているが、特に特定ラジオマイクでの利用の需要が高まっていることから、放送波への混信を避けつつより柔軟な利用が可能となるよう検討が必要であると考えられる。
- 通信と放送の融合といっても、マルチキャスト配信のような仕組みが通信全体に入っていない限り、有線と無線は依然として異なるものとして取り扱うべきではないか。
- 経済合理性の観点からは、現状のＩＰネットワークで放送と同等のサービスを提供していくことは簡単ではない。
- 技術的に可能な方策をすべて採用するわけではなく、サービスごとの利用実態を踏まえて、放送サービスを回線を逼迫させてまで通信で代替する必要があるのか等について丁寧に議論していく必要がある。
- ５Ｇ以降の通信技術の進展や地方都市のあり方等の環境変化や技術進歩等を視野に入れ、どのような技術を用いて良質な番組をユーザに届けることが相応しいか議論すべきである。
- 放送と通信の融合やハード・ソフト分離は、現行制度では、放送事業者による経営上の選択肢として可能であり、今後、①現状維持、②補助金や実証実験による環境整備、③その他の方策がある。放送用周波数は有効活用しており、通信は料金が高く、５Ｇ導入により激変する見込み。これらの状況を見据えて、どの選択肢を取るか判断する必要がある。

### 3. 考え方

電波の利用が益々稠密化していく状況の下、放送サービスの高度化やホワイトスペースの一層の利用拡大などのニーズに応えるため、放送用周波数について更なる有効利用に向けた技術的方策に関する検討が必要である。

放送と通信の技術的特性やネット配信に関する留意点を踏まえると、当面は放送波による伝送を中心とすることが現実的である。他方、将来的には、視聴環境の変化や放送サービスの様々なニーズの多様化に応じて、ＦＴＴＨ、５Ｇ、クラウド等の多様なインフラを用いた、柔軟かつ強靱な放送ネットワークの構築・運用が求められると考えられる。

上記のような多様なネットワークを前提として、セキュリティの確保を含め、技術面、サービス面等の課題に対応するため、放送・通信事業者、その他関係者が連携・検討を行

うことが求められるのではないか。各関係事業者の専門家が定常的に意見交換、情報共有を図ることができるよう、検討の場を設置することが考えられる。



## 第6章 放送サービスの未来像に向けて＜中長期的な観点からの考え方＞

---

### 1. 基本的な考え方

IoT/ビッグデータ/AI の活用により、あらゆる人と物がつながり、新たな価値を生み出す「Society 5.0」の到来により、大きな社会変革がもたらされることを見据えれば、社会を映し出すことにより社会を支えてきた放送のあり方についても、中長期的な視点に立った検討が求められる。

具体的には、放送と通信の更なる融合や国民・視聴者の価値の多様化等を踏まえ、放送事業者が、①伝送路、②端末、③利用者（ユーザ・インターフェース、利用シーン等）、④ビジネスモデルといった様々な「多様化」に向き合い、これらに柔軟に対応していくことにより、放送事業において大胆な変革を行っていくことが重要である。

また、Society5.0時代においては、経済発展だけでなく、社会的課題の解決を通じて、ひとりひとりの個性が尊重される人間中心の社会の実現が期待されている。社会的課題の解決という観点からは、放送に代表されるマスメディアには、社会において議論すべき議題を提起する「議題提起機能」と社会において個人を位置づける座標軸を示す「世論認知機能」という2つの重要な機能があるとされている。

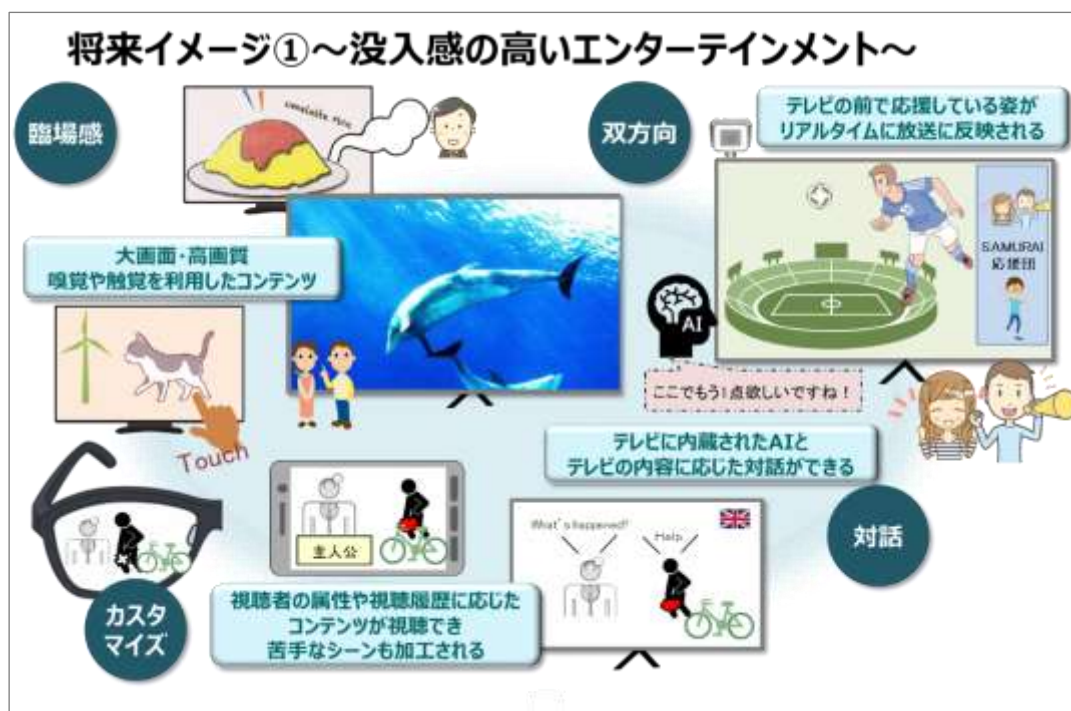
多種多様な価値観が交錯する Society5.0 の到来を見据えた時に、真に議論すべき社会的課題を示すとともに、主権者である国民に政治・行政のあり方を伝達することにより自身の立ち位置を知らせるという放送の社会的役割は、ますます重要となる。こうした点を踏まえ、中長期的な観点から、放送が、政治・行政のあり方を含む環境変化に対応し、民主主義の基盤としての役割を適切に果たしていけるようにしていくことが重要である。

### 2. 中長期的な観点からの放送サービスの将来イメージの例

上記1で示した基本的な考え方に基づき、中長期的な視点に立った放送サービスの未来像としては、例えば、以下のようなイメージが考えられ、このようなサービスイメージを念頭に置いて課題を抽出し、検討を進めていくことが望ましいものと考えられる。

#### (1)将来イメージ①:没入感の高いエンターテインメント

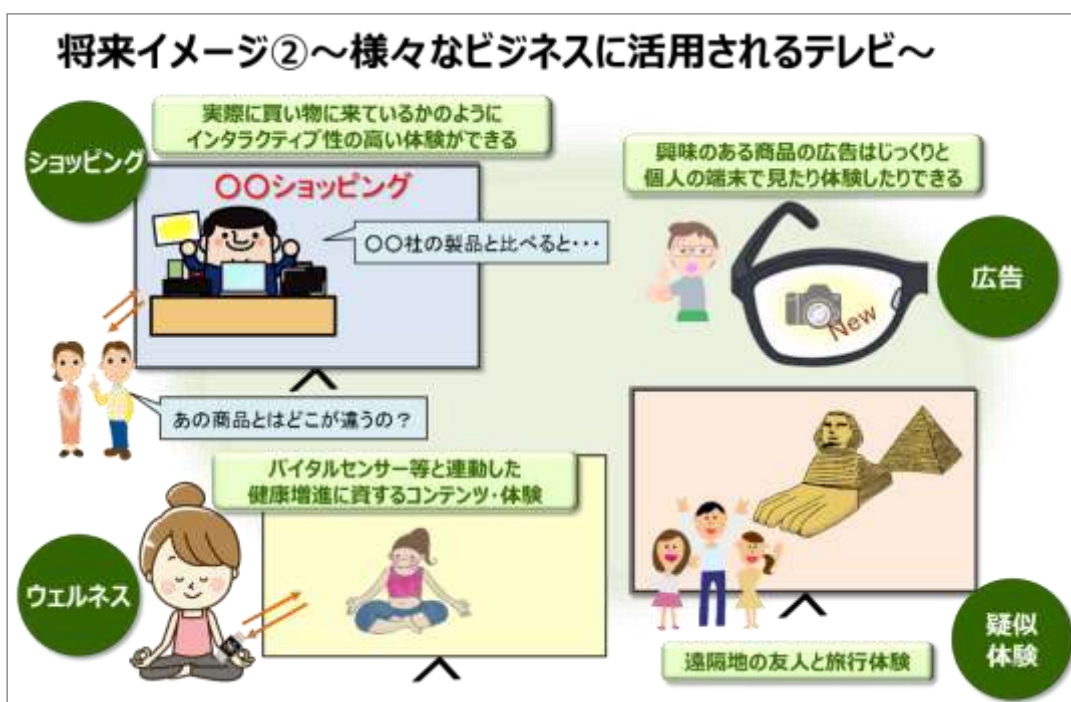
- 「臨場感」 大画面・高画質により、五感を通じたリアルな視聴体験を実現。
- 「双方向」 画面上で番組の疑似体験、ゲームへの参加等を可能に。
- 「対話」 テレビ内蔵のAIや他の視聴者と感想等のやりとりを表示。
- 「カスタマイズ」 視聴履歴及びに基づくコンテンツを提供。



〔図 45：放送の将来イメージ①（資料 6－2 より抜粋）〕

## (2) 将来イメージ②：様々なビジネスに利用されるテレビ

「ショッピング」店舗で実際に商品を手にするかのような購買体験を提供。  
「ウェルネス」バイタル情報との連携による健康番組の提供、健康に関する助言。  
「広告」視聴履歴により視聴者の嗜好にカスタマイズされた広告を配信  
「疑似体験」紀行番組を通じて遠隔地の友人と旅行の疑似体験が可能に。



〔図 46：放送の将来イメージ②（資料 6－2 より抜粋）〕

### (3) 将来イメージ③: 地域／くらしとテレビの在り方の変化

- 「防災」視聴者の属性（住所等）に応じて避難経路や気象情報等の基礎情報を提供。
- 「見守り」高齢者の周辺にあるカメラやバイタルデータの収集等を通じ、高齢者や要介護者等の症状や異常行動を遠隔地からチェック。
- 「生活支援」情報家電（冷蔵庫）と連動して、テレビを通じて生鮮食料品の購入が可能になる等、番組と生活がリアルタイムに連動。



[図 47：放送の将来イメージ③（資料 6－2 より抜粋）]

### 3. 検討が必要となる主な課題

上記の大胆な変革を実現するためには、放送の未来像を確かに見通す視点の確立と新たなビジネスモデルの構築等に向けて、相当の準備期間が必要となる。

このため、まずは、放送事業者を含む関係者が、以下のとおり、中長期も視野に入れた4つの視点からの課題についての認識を共有し、今後必要となる技術的対応等について、可能な限りスケジュールを明確化した上で、各項目ごとに必要となる具体的な取組をそれぞれ段階的に進めていくことが必要である。

#### (1) 技術面の課題(更なる周波数の有効活用に向けた技術的対応)

2. で記した将来イメージを実現するためには、様々な技術面の課題に適切に対応することが求められるが、特に、地上放送、衛星放送等の各メディアについて、放送用周波数の更なる有効活用も念頭に置きつつ、中長期的な観点から、研究開発、国際標準化、技術規格の

見直しや新たな伝送技術への転換といった一連の方策について検討することが適当である。

その際、特に、①あまねく受信されるメディアであり、社会的影響力が非常に大きい地上放送については、ひとたび技術規格を定めると、相当期間にわたり変更が困難であるとの性質を持つこと、②その一方で、今後予想される急速な技術革新やその受信環境等を考慮すると、グローバル環境の大きな変化等にも適切に対応する必要があることに留意が必要である。

また、周波数の有効活用は、放送用周波数の有効活用という視点だけではなく、周波数全体での有効活用を図るという視点も重要であり、全体のバランスの中で考えられるべきものである。すなわち、各サービスの利用ニーズ、目的や技術などについて、その周波数帯の特性や利用状況と合致し、その後の利用が適切に進展することが見込まれるかなどの観点も含めて検討を行うことが必要である。このため、放送用周波数の有効活用を検討するにあたっては、他の周波数帯を含めた電波に関する社会ニーズや技術・サービスなどの動向も注視しつつ行われることが必要である。

## **(2)ネットワーク面の課題(将来に向けたネットワークの大きな変革への対応)**

2. で記した将来イメージを実現するためには、これを支えるネットワーク・インフラの充実が必要となるが、第5章において述べたとおり、技術革新やニーズの多様化に対応した将来的なネットワークの更なる発展の可能性も考慮すると、中長期的には、既存の放送波による伝送に加え、FTTHやモバイル等の有効活用を含むネットワークの大きな変革について、適切に対応していく必要があるものと考えられる。

その際、設備投資や利用者負担といったコスト面での妥当性の検討に加え、現在の放送サービスに対する信頼性をどのように確保していくか、サービス多様化へのニーズにどのように対応していくのかといった点に留意し、柔軟かつセキュアなネットワークの実現を図っていくとともに、急速な技術革新への対応についても考慮する必要があるものと考えられる。

## **(3)サービス面の課題(サービスの一層の多様化・高精細化、ネットとの本格連携の進展)**

将来イメージで記したようなサービスの高度化・多様化の観点からは、放送と通信の融合等に関する周辺分野も含む将来のサービス動向を的確に見通すことが重要となる。さらに、視聴ニーズや視聴環境の変化を踏まえた、放送サービスの一層の高度化・高精細化の必要性についての視点も、きわめて重要である。

また、上記(1)とも関連するが、周波数の有効活用に大きな影響を与えうる地上4K放送の実施の是非及び実施する場合のスケジュールや課題に関する考え方の整理、サービ



ス高度化に必要な周波数資源の確保方策も視野に入れたスケジュールの明確化についても、今後の検討が待たれる状況にある。

加えて、放送番組のネット配信等、ネットとの連携が進展する中で、将来的に、放送と通信による独創的な融合サービスの本格展開を促進するとともに、放送コンテンツの一層の海外展開を含めた我が国コンテンツ産業の一層の活性化に向けて、取組を進めていくことも重要である。

#### **(4)社会的役割の観点からの課題(地方を含む情報提供体制の確保)**

価値観が多様化し、情報通信技術を用いた社会的課題の解決が期待される Society5.0 時代を見据え、広く国民・視聴者に対し、政治・行政のあり方を含めた社会の現状を正確・公正に伝えるという、放送の社会的役割はますます重要であり、今後とも維持、発展させていくことが大きな課題となる。

とりわけ人口減少等の影響を大きく受ける地方においては、全体の広告収入が伸び悩む中で、地域情報の主要な担い手であるローカル局の経営基盤の強化を図っていく必要がある。

## 第7章 放送用周波数の有効活用に向けて＜短期的な取組＞

---

第6章3. で示された中長期的な課題を解決するため、当面求められる対応として、それぞれの項目毎に、以下に挙げた具体的施策を推進していくことが適当と考えられる。

その際、各施策の具体的なスケジュール・マイルストーンに基づいて進めていく姿勢が重要である。そのため、参考までに、当面の目標としての「アクションプラン」を別添のとおりまとめることとしたい。

### 1. 更なる周波数の有効活用に向けた技術的対応

地上テレビ放送、衛星放送、V-High 放送において、ホワイトスペースの利用拡大、サービスの高度化等を図ることにより、周波数の一層の有効利用を進めていくことが必要である。

[具体的施策]

#### (1) 地上放送

地上放送については、放送の未来像を見据えた放送サービスの高度化やホワイトスペースの一層の利用拡大等の放送用周波数の更なる有効活用に向けた技術的な調査の実施について検討する。具体的には、新たな放送サービスとして、地上4K放送や高度な放送・通信融合サービスの将来的な実現も視野に入れ、周波数利用効率の更なる向上や画像圧縮技術及び伝送方式の高度化等に資する技術開発に関し、実フィールドでの検証等を含めた検討・調査を行う。また、ホワイトスペースの一層の利用拡大については、現行の無線システム間の共用状況の調査を行うとともに、ホワイトスペースのより柔軟な利用が可能となる共用条件の検討を行い、将来的な利用拡大の実現に向けた技術的検討を行う。

#### (2) 衛星放送

衛星放送、特に基幹放送であるBS放送及び東経110度CS放送については、帯域利用がひっ迫状況にある右旋帯域と受信環境の相違等により利用可能枠が埋まっていない左旋帯域の非対称性に着目した対応が求められる。具体的には、右旋帯域において、総務大臣が認定を更新する際に、地上放送と異なり、帯域の有効活用に係る事項が審査項目となっていない点を踏まえ、衛星基幹放送事業者による帯域の利用状況を検証し、総務大臣が指定する帯域について、有効活用が担保できる水準とするための認定の仕組みの構築及び当該基準の設定に関する制度整備を行うことが適当である。（詳細については「衛星放送の未来像に関するワーキンググループ」報告書参照）。

### (3)V-High 帯域(207.5MHz～222MHz)

V-High 放送用の帯域については、現在、サービス提供を行う事業者が存在しておらず、総務省が本年 2 月に公表した意見募集結果も踏まえ、新たなサービスの実現に資する実験試験局等の制度も活用しつつ、放送・通信融合時代に対応した新たなサービスが柔軟かつ早期に開始できる提案かどうかといった観点から総務省において公開でヒアリングを行う等、割当てに向けた検討を加速する。

## 2. 将来に向けたネットワークの大きな変革への対応

今後、2020年のオリンピック・パラリンピック東京大会に向けて、放送番組のネット同時配信が本格化した場合における視聴ピーク時への対応、高精細な放送コンテンツが利用ニーズに応じて、柔軟かつ安全に伝達できる環境づくり等の観点から、放送・通信事業者を始めとする関係者による協議が円滑に行われる環境を整備することが必要である。

### [具体的施策]

放送番組の同時配信のネットワーク運用に係る課題をはじめ、放送と通信にまたがる技術的課題の解決を図るため、情報通信審議会における同時配信に関する技術的な議論も踏まえ、関連する既存の取組にも留意しながら、主に、放送、通信インフラ、クラウド等の関係者から構成される連絡協議の場を設置するなど、情報共有や課題検討を行う体制を整備する。

## 3. サービスの一層の多様化・高精細化、ネットとの本格連携の進展

放送コンテンツに代表される我が国発の映像コンテンツの国際競争力及び地域経済への貢献を高める観点から、官民一体となった取組を強化することが喫緊の課題である。  
また、放送と通信の更なる融合に対応した革新的で独創的なサービスを推進する観点から、必要な政策的対応を行う。

### [具体的施策]

### (1)コンテンツ産業の活性化に向けた取組

#### ①人材育成

ローカル局を含めた放送事業者において、国際共同制作や海外バイヤーとの交渉、地域経済に裨益する番組制作の企画・立案といった業務を担うことのできる人材の育成に向けた支援を強化する。

## ②多面的な制作支援

放送コンテンツの海外展開について、他産業や自治体等との協働等による国際共同制作への支援、成功事例や海外で受容されるコンテンツ制作ノウハウの共有など、コンテンツ制作への多面的な支援を展開する。

## ③グローバル展開支援

海外進出に必要な情報の調査・共有、海外バイヤーとの接点の構築・維持や新興市場の開拓に対する支援、日本の放送コンテンツの魅力を海外バイヤーに訴求するノウハウの共有など、グローバル市場進出への支援を展開する。

## ④放送コンテンツの海外展開のための基盤の整備支援

上記の支援の展開・強化のため、ローカル局を含めた放送事業者が、多様なコンテンツを共同で継続的に海外に発信するための基盤の整備を支援することを検討する。

## ⑤権利処理の円滑化

放送事業者による放送番組のネット配信については、情報通信審議会における検討の結果を踏まえ、関係者と連携し、権利処理の円滑化に資する取組を引き続き実施する。

# (2)放送・通信融合サービスの更なる推進に向けた取組

## ①視聴データの活用

情報通信審議会における検討の結果を踏まえ、放送・通信の融合時代に相応しい視聴関連データ等のビッグデータの適正な利活用の促進に向けて、放送事業者や放送事業者以外の関連事業者、地方公共団体等が連携する実証実験の実施や取扱いルール策定といった環境整備を進める。

## ②新たな映像配信等の実現

高精細映像等の大容量データの効率的な配信と高品質なサービスの視聴を可能とするため、多様なネットワークをダイナミックに組み合わせた新たな配信方式の実現等に向けて、民間事業者の取組を支援する。



#### 4. 地方を含む情報提供体制の確保

第4章で述べたとおり、放送事業者が、放送法の定める自主自律の枠組みの下で放送番組を編集することにより、信頼されるメディアとして位置づけられてきており、地域を含め、放送が果たしてきた社会的役割は今後とも重要であると考えられる。

その上で、人口減少をはじめ地方経済が抱える様々な課題を踏まえ、ローカル局が、将来にわたってナショナル・ミニマムとしての情報提供機能を維持できるよう、政府としても、必要に応じて様々な支援策等を講じることが求められる。

##### [具体的施策]

##### (1)ローカル局の経営基盤強化に関する検討

地上放送のデジタル化に伴って整備した中継局の更新を見据え、特にローカル局における設備の維持が課題となる中で、ローカル局による設備の高度化の推進やローカル局の経営基盤強化のあり方について、さらなる検討を行うことが適当である。

##### (2)地域における情報発信の強化

ネットワーク維持の観点から、放送の補完として、有線ネットワークの活用や難視聴地域における共聴施設の整備等に係る支援策やホワイトスペースの一層の有効活用等を通じた地域の情報発信強化に向けた取組を進める。

##### (3)地域に根ざした番組づくり

地域毎のニーズに応えた放送の地域性を確保し、国民の知る権利の確保に貢献する等の観点からは、ローカル局による地域に根ざした番組が可能な限り多く提供されるような環境づくりが必要である。

以上

## 《別添》アクションプラン①

| 取組                                                                                                                                                                                               | 2018年度                                                                                                                                                                                                                                          | 2019年度                                                                                                      | 2020年度                                                                     | 2021年度以降 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1 更なる周波数の有効活用に向けた技術的対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>地上放送に係る新たな技術の導入等の調査・検討(技術試験事務)の実施</li> <li>衛星放送に係る帯域の有効活用に向けた仕組みの構築</li> <li>V-High帯域に係る通信・放送融合時代に対応した新たなサービスの導入</li> </ul> | <p>地上4K・8Kに係る研究開発</p> <p>衛星基幹放送事業者による帯域の利用を検証する等の仕組みの構築に係る制度整備</p> <p>BS右旋における一部既存事業者の自主的帯域縮減に伴う新たな公募・認定・新たな放送開始</p> <p>衛星放送受信環境整備事業(中間周波数漏洩対策補助事業)</p> <p>BS左旋及び東経110度CS左旋におけるトランスポンダの追加割当について検討</p> <p>一定の結論</p> <p>提案募集等を踏まえた割当てに係る方針の検討</p> | <p>新たな放送サービスの実現やホワイトスペースの利用率の拡大に関する調査・検討(技術試験事務)</p> <p>放送と通信を融合したサービスについて、実験試験局の試験結果も活用し、実用化すべきシステムを特定</p> | <p>新たな放送サービスの実現やホワイトスペースの利用率の拡大に関する調査・検討(技術試験事務)</p> <p>割当てに向けた制度整備を実施</p> |          |
| <b>2 将来に向けたネットワークの大きな変革への対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>通信・放送にまたがる技術的課題の解決に向けた関係者による連絡協議の場の設置</li> </ul>                                                                          | <p>放送、通信インフラ、クラウド等の関係者からなる連絡協議会において、同時配信に係る技術的課題を検討</p>                                                                                                                                                                                         | <p>放送、通信インフラ、クラウド等の関係者からなる連絡協議会において、同時配信に係る技術的課題を検討</p>                                                     | <p>東京オリ・パラの経験も踏まえ、あり方を検討</p>                                               |          |

## アクションプラン②

| 取組                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2018年度                                                                                                           | 2019年度                                                                               | 2020年度                                                                                                     | 2021年度以降                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>3 サービスの一層の多様化・高精細化、ネットとの本格連携の進展</b><br><b>(1)コンテンツ産業の活性化に向けた取組</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人材育成</li> <li>・多面的な制作支援</li> <li>・グローバル展開支援</li> <li>・基盤の整備支援検討</li> </ul> <b>(2)放送・通信融合サービスの更なる推進に向けた取組</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・視聴データの活用</li> <li>・新たな映像配信等の実現</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・海外展開に係る人材育成</li> <li>・コンテンツ制作への多面的な支援</li> <li>・グローバル市場への進出支援</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・放送コンテンツを共同で海外に展開する基盤の整備を支援することを検討</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・データ取得におけるUIやデータ形式の在り方に関する検討</li> <li>・地域におけるデータ活用モデルの検討</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・複数の放送事業者による配信実証事業の実施</li> </ul> |
| <b>4 地方を含む情報提供体制の確保</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ローカル局の経営基盤強化に関する検討</li> <li>・地方における情報発信の強化</li> <li>・地域に根ざした番組づくり</li> </ul>                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ローカル局の経営基盤の強化のあり方について検討</li> </ul>                                       | <p>一定の結論</p>                                                                         | <p>各種サービスの本格展開</p>                                                                                         | <p>放送コンテンツの海外展開の一層の拡大</p>                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                  |                                                                                      |                                                                                                            | <p>検討結果も踏まえ、必要な支援策について具体化</p>                                           |

**放送を巡る諸課題に関する検討会**  
**「放送サービスの未来像を見据えた周波数有効活用に関する検討分科会」**

**1 背景・目的**

規制改革推進会議の第二次提言を踏まえた「新しい経済政策パッケージ」（平成29年12月8日閣議決定）においては、Society 5.0のインフラ整備として、電波制度改革の観点から、放送事業の未来像を見据えて、放送用に割り当てられている周波数の有効活用等について検討を行うこととされている。

上記を踏まえ、本分科会は、「放送を巡る諸課題に関する検討会」（以下「親会」という。）の下に設置される会合として、所要の検討を行うことを目的とする。

**2 名称**

本分科会は「放送サービスの未来像を見据えた周波数有効活用に関する検討分科会」と称する。

**3 主な検討項目**

- （１）サービス提供の観点から見た放送の将来動向
- （２）社会的役割の観点から見た放送の将来動向
- （３）ネットワーク・インフラの観点から見た放送の将来動向
- （４）上記を踏まえた、放送用の周波数の有効活用のあり方

**4 構成及び運営**

- （１）本分科会の分科会長は、親会座長が指名する。本分科会の構成員及びオブザーバは、分科会長が指名する。
- （２）分科会長は、必要があると認めるときは、分科会長代理を指名することができる。
- （３）分科会長代理は分科会長を補佐し、分科会長不在のときは分科会長に代わって本分科会を招集する。
- （４）分科会長は、必要に応じ、構成員以外の関係者の出席を求め、意見を聴くことができる。
- （５）分科会長は、必要に応じ、ワーキンググループ等を開催することができる。
- （６）ワーキンググループ等の構成員及び運営に必要な事項については、分科会長が定めるところによる。
- （７）その他、本分科会の運営に必要な事項は分科会長が定めるところによる。

## 5 議事の実施

- (1) 本分科会の会議は、原則として公開とする。ただし、公開することにより当事者又は第三者の権利及び利益並びに公共の利益を害するおそれがある場合その他分科会長が必要と認める場合については、非公開とする。
- (2) 本分科会の会議で利用した資料については、原則として総務省のホームページに掲載し、公開する。ただし、公開することにより当事者又は第三者の権利及び利益並びに公共の利益を害する虞がある場合その他分科会長が必要と認める場合については、非公開とする。
- (3) 本分科会の会議については、原則として議事要旨を作成し、総務省のホームページに掲載し、公開する。

## 6 その他

本分科会の庶務は、情報流通行政局放送政策課が放送技術課及び情報通信作品振興課とともに、必要に応じて関係課と連携して行うものとする。



# 「放送サービスの未来像を見据えた周波数有効活用に関する検討分科会」構成員一覧

(分科会長及び分科会長代理を除き五十音順、敬称略)

|          |                     |                                  |
|----------|---------------------|----------------------------------|
| (分科会長)   | 多賀谷 一照              | 千葉大学名誉教授                         |
| (分科会長代理) | 伊東 晋                | 東京理科大学理工学部教授                     |
|          | 岩浪 剛太               | 株式会社インフォシティ代表取締役                 |
|          | 大谷 和子               | 株式会社日本総合研究所法務部長                  |
|          | 奥 律哉                | 株式会社電通 電通総研フェロー                  |
|          | 北 俊一                | 株式会社野村総合研究所パートナー                 |
|          | 穴戸 常寿               | 東京大学大学院法学政治学研究科教授                |
|          | 瀬尾 傑                | 株式会社講談社第一事業戦略部長兼デジタルソリューション部担当部長 |
|          | 曾我部 真裕              | 京都大学大学院法学研究科教授                   |
|          | 高田 潤一               | 東京工業大学環境・社会理工学院教授                |
|          | 長田 三紀               | 全国地域婦人団体連絡協議会事務局長                |
|          | 中村 伊知哉              | 慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科教授           |
|          | 中村 秀治               | 株式会社三菱総合研究所参与                    |
|          | 新美 育文               | 明治大学法学部教授                        |
|          | 三友 仁志               | 早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授              |
|          | 三膳 孝通               | 株式会社インターネットイニシアティブ技術主幹           |
|          | 森川 博之               | 東京大学大学院工学系研究科教授                  |
| (オブザーバ)  | 一般社団法人衛星放送協会        |                                  |
|          | 株式会社TBSテレビ          |                                  |
|          | 株式会社電通              |                                  |
|          | 株式会社テレビ朝日           |                                  |
|          | 株式会社テレビ東京ホールディングス   |                                  |
|          | 一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟   |                                  |
|          | 日本テレビ放送網株式会社        |                                  |
|          | 日本放送協会              |                                  |
|          | 一般社団法人日本民間放送連盟      |                                  |
|          | 株式会社博報堂DYメディアパートナーズ |                                  |
|          | 株式会社フジテレビジョン        |                                  |
|          | 内閣府規制改革推進室          |                                  |

## 「放送サービスの未来像を見据えた周波数有効活用に関する検討分科会」開催状況

### ○第1回（平成30年1月30日（火）13:00～）

- （1）放送サービスの未来像を見据えた周波数有効活用に関する検討分科会の設置について
- （2）衛星放送の将来像に関するワーキンググループの設置について
- （3）有識者等からの発表
  - ・4K・8K放送の取組状況（一般社団法人放送サービス高度化推進協会）
  - ・通信・放送融合型サービスの動向（株式会社野村総合研究所）
  - ・放送サービスの高度化に向けた今後の展望（中村秀治構成員）
  - ・放送用周波数割当ての現状（事務局）
  - ・情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査報告書（事務局）

### ○第2回（平成30年2月20日（火）10:00～）

#### 有識者等からの発表

- ・視聴者から見たメディアとしての放送（奥構成員）
- ・諸外国等における放送の位置づけ（株式会社三菱総合研究所）
- ・「信頼されるメディア」としての民間放送（一般社団法人日本民間放送連盟）
- ・インターネット・トラヒックの現状（株式会社三菱総合研究所）
- ・規制改革推進会議における検討状況（内閣府規制改革推進室）

### ○第3回（平成30年2月28日（火）10:00～）

#### 有識者等からの発表

- ・放送の社会的役割を支える制度と原理（曾我部構成員）
- ・民主主義社会における放送の役割・機能（宍戸構成員）
- ・通信放送融合2.0（中村伊知哉構成員）
- ・社会的役割の観点から見た、放送の将来動向～広告会社視点～  
（株式会社博報堂D Yメディアパートナーズ）
- ・公共放送NHKのめざす社会的役割（日本放送協会）
- ・信頼されるメディアとしての放送（札幌テレビ放送株式会社）
- ・VHF帯の利用に係る調査等の実施結果（事務局）

○第4回（平成30年3月16日（金）16:00～）

有識者等からの発表

- ・ 放送用周波数の有効利用（高田構成員）
- ・ 放送の高度化に関する研究開発  
（日本放送協会、関西テレビ放送株式会社、株式会社TBSテレビ）
- ・ 固定ブロードバンドネットワークの現状と課題/諸外国等における放送事業の外資規制  
（株式会社三菱総合研究所）
- ・ 映像配信によるネットワーク影響と5Gにおけるサービスイメージ  
（株式会社NTTドコモ）

○第5回（平成30年4月27日（金）14:00～）

有識者等からの発表

- ・ 放送番組コンテンツ政策規制と振興（青山学院大学 内山教授）
- ・ 放送コンテンツ関連事業の海外展開について（住友商事株式会社）
- ・ 吉本興業のデジタル配信戦略（株式会社よしもとクリエイティブ・エージェンシー）
- ・ 固定ブロードバンド・ネットワークの現状とIP放送における課題  
（日本電信電話株式会社、東日本電信電話株式会社、西日本電信電話株式会社）
- ・ 規制改革推進会議での検討状況（内閣府規制改革推進室）

○第6回（平成30年5月22日（火）10:00～）

（1）有識者等からの発表

- ・ 放送と通信の融合の現状について（日本テレビ放送網株式会社）
- ・ 将来に向けた放送サービスについての一考察（株式会社三菱総合研究所）

（2）分科会報告書骨子（案）について

○第7回（平成30年6月5日（火）10:30～）

（1）衛星放送の未来像に関するワーキンググループからの報告

（2）分科会報告書（案）について