

放送を巡る諸課題に関する検討会  
衛星放送の未来像に関するWG（第10回）議事要旨

1. 日時

令和2年9月30日（水）16時00分～17時25分

2. 場所

WEB会議形式にて開催

3. 出席者

（1）構成員

伊東主査、石田構成員、榎並構成員、奥構成員、音構成員、近藤構成員、中村構成員

（2）オブザーバー

（一社）衛星放送協会、（一社）日本民間放送連盟、（一社）放送サービス高度化推進協会、日本放送協会、（一社）電子情報技術産業協会、（一社）日本ケーブルテレビ連盟、スカパー J S A T（株）、（株）放送衛星システム

（3）総務省

秋本情報流通行政局長、湯本大臣官房審議官、犬童情報流通行政局総務課長、井幡同局放送政策課長、荻原同局放送技術課長、林同局地上放送課長、吉田同局衛星・地域放送課長、廣瀬同課地域放送推進室長、水落同課技術企画官

4. 議事要旨

（1）開会

（2）衛星放送の周波数有効利用に関する現状と課題

- ・事務局から、「衛星放送の未来像に関するワーキンググループ第10回資料」（資料10-1）について、説明が行われた。
- ・（株）放送衛星システムから、「BS放送の現状と将来について」（資料10-2）について、説明が行われた。
- ・（一社）衛星放送協会から、「衛星放送の現状と課題」（資料10-3）について、説明が行われた。
- ・スカパー J S A T（株）から、「有料放送事業の現状と課題」（資料10-4）について、説明が行われた。

### (3) 意見交換（構成員等の主な発言やコメントは以下のとおり）

#### 【音構成員】

事務局から今後の検討課題として、BS右旋に2Kと4Kのどちらを割り当てるかという話があったが、大きな方向としては4Kを優先するのが筋と考える。ただ、あわせて、4K制作に対する、インセンティブを高めるべきだ。日本ケーブルテレビ連盟が主催しているケーブルアワードでは、数年前に4K部門が作られた。それも一つのきっかけになり、ケーブルテレビのコミュニティチャンネルで4Kコンテンツの積極的な展開が起きている。衛星放送でも4Kコンテンツを押し出していく環境を整える必要があるだろう。

研究者として、衛星放送サービスについては比較的長い間動向を見ているが、本日のスカパーJ S A Tの話や衛星放送協会の固定費に関する話を聞いて、2000年代前半には、衛星放送の今後のあり方を議論する中で、衛星プラットフォームを持つ市場での立場が独占的な地位になりかねないという懸念があったため、あのような議論があったと認識している。しかし、現在はインターネットが日常生活に入り込み、動画配信がこれだけ台頭していることを考えると、その規制に対し、その見方を整理する時期に来ていると考える。当時の議論に参加していたが、随分状況が変わってきたように感じる。また、先ほどのスカパーJ S A Tの意見の中にガイドラインの見直しの話があったが、衛星放送事業者に丁寧な説明をすることを前提として、見直しや状況の確認も納得できる。それと連動して、放送衛星システム、スカパーJ S A T、衛星放送協会が連携して、固定費問題等を検討することが重要だ。

#### 【石田構成員】

放送衛星システムに質問だが、資料10-4の10ページ目に「新サービスの展開が必要。5G以降の時代のスマホアプリ・コンテンツはホームサーバー経由でBSからダウンロードする時代へ」と書かれているが、BS放送をホームサーバーで受信するようなイメージなのか。

また、通信サービスも衛星放送で配信できるという話があったが、例えば、ここに書かれているような内容が今でも行えるのか。

#### 【(株)放送衛星システム】

まだ制度が整っているわけではないが、トラポン全てをデータ放送に使うことはあり得る。かつて、任天堂がファミリーコンピュータのゲームを衛星からデータ放送として配信していた。それを拡張すれば、ファイル伝送が行えるのではないかと。当社は、家庭のホームサーバーだけではなく、事務所や左旋の受信が難しい共同住宅に口

ーカル5Gのサーバーがあれば、そこに送り込むことも可能だと考えている。

#### 【中村構成員】

1点目は、右旋4K化について。BS右旋において2K以上の番組が揃った中で、いくつか空きスロットも出てきている。4K対応テレビを購入する人が増えているが、実際のユーザーは、衛星放送の4Kを見ても、番組コンテンツが充実しておらず、つい動画配信を見てしまう。動画配信でも最低2K、場合によっては4Kで配信されており、OTT側に、4K対応テレビの画面が奪われている状況だから、やはり、今後、右旋の空き帯域は、最低4Kとして、すでに放送している4K番組のコンテンツ充実も促進することが望まれる。

2点目は、左旋について。先ほど述べた状況の中で、8K対応テレビも低価格化し、売れ始めているが、十分なコンテンツがないため、先行ユーザー向けに、8Kのコンテンツを増やすべきだろう。左旋は8Kを追求するのが望ましいのではないかと。戸建ては、左旋へ対応しやすいが、集合住宅は館内の配線も難解で、アンプの置き方もまちまちであり難しい。過去の発表にあった、プラスチック光ファイバーやNTTの光コラボなどで家庭における放送設備とブロードバンド設備の両方を共用型で改善し、8Kへの左旋活用・利用促進が出来ないか。特に、高齢者が大きい画面で綺麗に視聴できると、外出できない状況でも満足度を上げることができるのではないかと。

3点目は、経営基盤の話について。プラットフォームのコストを下げるのはなかなか難しいため、収入、ユーザーを増やすことが必要だが、先ほども議論があった、サーバー型にするという話も含め、インターネットのマーケットを衛星放送業界も獲得にいかないと収入が増えない。インターネットへ効率的な投資を行うべきだ。北米では、ABCディズニーやNETFLIXが自らCDNへ投資を行っている。日本でもプラットフォーム側がネットワークをシェアし、無線と有線を組み合わせた設備を整備していくことが出来れば、衛星放送の将来も拓けるだろう。

4点目は、ISDBの運用について。欧州では、IPで放送する仕様があったと思うが、衛星放送とインターネットの技術の親和性が、デジタル放送になってから非常に高くなった。インフラの連携が出来れば、より効率的に運用できるだろう。

#### 【榎並構成員】

1点目は、右旋の4K化が意見として出たが、私もそれが望ましいと思う。民放を中心に2Kと4Kが同じコンテンツだから4Kが普及しない。2K、4Kそれぞれ個別のコンテンツを作るのは大変なので、2Kのコンテンツを4Kで制作すると、同じコンテンツではあるが高品質化する。その4Kコンテンツを、右旋すべてのチャンネルで4K放送することで、4Kの受信機が普及し、経済の活性化にも繋がると思う。

2点目は、8Kの促進や左旋の活性化について。放送衛星システムが提案していた

ホームサーバーのサービスやファイル伝送も素晴らしいがさらに、VRやARなどの映像を放送し、見たいところを受信者が見るようにするなど、データに限らず、映像の高度化も進めるべきだ。多くの人々が見たい共通のコンテンツやデータをインターネットと比べてコストパフォーマンス良く送れるのが衛星放送である。衛星放送、特に左旋を使って新たなサービスを展開することによって、ひいては8Kの普及に繋がるのではないかと。また、衛星通信に近いが、スカパーJ S A Tが提案していたとおり、自治体の防災カメラ映像を必要なところに全国配信するのは非常に有効だと思う。

#### 【近藤構成員】

衛星放送協会とスカパーJ S A Tの話を聞いていて、今のテレビ端末の使い勝手を検討して欲しい。現在、マンションの管理組合の理事長をしており、ネットワークや視聴環境の相談を受けることがよくある。あるCATV会社はそのマンションの世帯を全部カバーしており、多くの住民が加入しているが、高齢者には使いにくいという声をよく聞くため、テレビ端末とリモコン、番組の使い勝手を検討してほしい。ネットの分野では、既に放送番組とSNSとの連携が良くできていて、その放送番組を核としたコミュニティが存在しており、若者たちに大変支持されている。なぜテレビでそれがないかという点、テレビ端末の使い勝手がとても悪いからだ。その点は、テレビメーカー、テレビ局、衛星放送を行う事業者が検討すれば改善できるのではないかと。機会があったら、ぜひそのようなプロジェクトを始めていただきたい。

#### 【スカパー J S A T (株)】

確かにユーザーインターフェースは重要だが、テレビ受信機の場合、メーカーに依存している側面があるため、メーカーと一緒にどのような物がいいのか、議論していく必要がある。

#### 【奥構成員】

この半年の間に、コロナ禍によって、本来出社する人が在宅勤務になり、本来登校する学生や生徒がリモートで受講あるいは休校になるなど、自宅で過ごす人が増えた。それによって日中のテレビ視聴が増えている。詳しく分析してみると、もともと家にいた主婦や年配者のテレビ視聴はほとんど変わらない。一方、先ほど例に挙げた本来外にいた方は、夕方からプライムタイム、深夜にかけて、テレビから離れている。NETFLIXやYouTubeを含め動画配信や動画共有に視聴者が流れている。ウィズコロナからアフターコロナになり、今後生活様式が全て元に戻るのならば話は変わるが、多くの方々がリモートで過ごしニューノーマルな生活スタイルが定着した場合、テレビ端末でBS、CSを視聴しない人がさらに増えるだろう。ここを払拭しない

と、そもそも2Kも4Kも、なかなか見ていただけないのではないか。そのためには良い番組があることを彼らに知ってもらう必要がある。ネットの活用も含めて考える必要がある。

【伊東主査】

構成員各位から一通りご意見を頂戴したが、放送衛星システムから追加説明の希望があるとのことなのでお願いしたい。

【(株)放送衛星システム】

衛星放送協会から、固定費の低廉化が望まれているという話があったが、確かに、衛星放送事業者の収支に固定費が大きいのしかかっている。そのため、売上原価低廉化に向けての作業は必要だが、資料10-3の中で、低廉化につながるとは言い切れないものがいくつかある。例えば、2011年に現在運用中のBSAT-3cというハイブリット衛星を打ち上げた。当時のBS衛星とCS衛星の機能を1つの衛星に搭載しても、同じ金額で打ち上げられることが見込めたので、費用面では成功だった。しかし、先月打ち上げ、当社が本日引き取ったBSAT-4b、あるいは、現在スカパーJSATが運用している110度衛星を一つの人工衛星に搭載すると、大型衛星になり、打ち上げ費用は2倍以上になる。資料10-3にあげられている案を精査し、また、他の方法も考えなければいけない。

【伊東主査】

BSAT-3cでの共用は成功だったが、今ではチャンネル数も増え、送信パワーも上がっているため、BS・CSで衛星を共用すると衛星が大型になるという説明だと理解したがよろしいか。また、共同で管制センターを利用する話もあがっているが、その辺りについてはいかがか。

【(株)放送衛星システム】

管制センターの共同利用も可能性としてはあり、効率化できる部分があるかもしれない。しかし、周波数が大きく異なるため、コマンドもアップリンクも別々に設備が必要であり、これはやむを得ない。予備設備等の共同利用・作業など方法を検討していく。

【伊東主査】

事実上、基幹放送局提供事業者は2社しかいないのだから、協力できるところは協力し、少しでも経済的に衛星放送サービスが提供できるような方向を探っていただきたい。

【(一社) 衛星放送協会】

このような話をする機会が今まであまり無かった。今後、放送衛星システムとスカパーJ S A Tと継続的な協議をお願いしたい。

(4) 閉会