

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11回）議事要旨

1. 日時

令和2年11月6日（金）13時00分～14時30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、穴戸構成員、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）プレゼンター

（株）WOWOW

（4）総務省

谷脇総務審議官、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長、井幡同局放送政策課長、荻原同局放送技術課長、三島同局情報通信作品振興課長、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）衛星放送事業をめぐる経営環境の変化と課題

- ・（株）WOWOWから、「4K放送および配信サービスへの取り組み」（資料11-1）について、説明が行われた。
- ・スカパーJ S A T（株）から、「CS左旋における未使用帯域活用（案）についての追加資料」（資料11-2）について、説明が行われた。

- ・(株) WOWOW、スカパーJ S A T (株) への質疑応答 (構成員等の主な発言やコメントは以下のとおり)

【奥構成員】

資料 11-1 の 11 ページにある「BS 右旋での 4 K 放送を希望」について、BS 右旋の 4 K 放送を普及させるには WOWOW のようなしっかりとしたコンテンツを持っている放送事業者が参入してくれるのは非常に良いことだと感じる。さきほどの説明では、WOWOW の加入件数は 278 万件であり、このうち BS 左旋での 4 K 放送を視聴できるのはおそらく 10 万件だということだが、仮にこれを BS 右旋で放送した場合、何万件くらいの規模感での受信が可能になるのか。

【(株) WOWOW】(奥構成員への回答)

当社の 4 K 放送が BS 右旋になった場合、どれくらいの加入者が視聴できるのかということについて、第 8 回会合での NHK のプレゼン資料によると、今、全世帯の 75% ぐらいが視聴できるということだが、これは視聴環境があるということで、受信機を持っているわけではない。非常にざっくり言うと、例えば、A-P A B から、4 K 受信機が令和 2 年 9 月末時点で 590 万台出荷されていると発表されているが、仮に、当社が 4 K 放送を開始する令和 3 年 3 月時点で 1,000 万台出荷されているとすると、単純に全世帯数の 5 分の 1 まで普及しているということになるから、280 万件的加入者の 5 分の 1、つまり約 60 万件程度が視聴可能ではないか。

【近藤構成員】

WOWOW に伺いたい点が 2 つある。1 つ目は、コミュニティサービスが大変素晴らしいと思うので、差し支えない範囲で具体的に教えていただきたい。2 つ目は、今までスマホで WOWOW が見られるということを知らなかったが、手続きがなかなか難しそうだった。また、e スポーツの番組が、地上放送で深夜に放送されているようだ。WOWOW は、ドキュメンタリーは制作されているということだが、今後そのような番組を配信される予定はあるか。スポーツはこれから無観客試合が増え、むしろ WOWOW にとってはチャンスが広がるのではないかと思うがどうか。

【(株) WOWOW】(近藤構成員への回答)

コミュニティサービスについては、まだ、どういったコンテンツでやるか全ては発表していないが、例えば、来年 1 月から全豪オープンテニスが始まるので、テニスのコミュニティを立ち上げ、単純に放送を見るだけではなく、放送を見たお客様がネット上のコミュニティに来て加入者同士で語り合ったり、試合が終わった後、解説者がコミュニティに登場し、コミュニティに入っているお客様と会話したり、また放送にはのらない試合が終わった選手

のインタビュー等、そういったものが聞けるような場をネット上に作っていきたいと考えている。また昨日発表した、日本テレビの「電波少年」を制作していた土屋敏男さんが総合演出をする「電波少年W」という番組は、コミュニティ上で過去に放送したテレビ番組を発掘し、各テレビ局にその番組を探しにいくというような、お客様のコミュニティを前提とした番組作りを考えている。この番組は1月から無料放送にて全てのお客様にご覧いただき、コミュニティに加わっていただき、コミュニティをお客様と一緒に作っていくようなことを考えている。このようなことを含め、開局以来放送してきたボクシング番組やイベントなど色々やってきたが、今後これらを集約してコミュニティサービスとWOWOWの放送コンテンツを連動した様々なサービスを提供していきたいと考えている。2点目のeスポーツについて、決定しているわけではないが、ご指摘のとおりスマホ等で見るコンテンツには適しているのではないかと考えている。また東京オリンピック・パリオリンピックでも、アーバンスポーツが盛り上がりを見せるのではないかと考えている。そういったスポーツを見て楽しむお客様が若年層に多いということなので、こういったネット上のサービスに対する親和性が高いと考えており、そういったコンテンツを放送し、またコミュニティサービスとして一緒に取りあげていくような機会があれば、是非取り組んでみたいと考えている。

【石田構成員】

私もコミュニティのところが気になったが、今説明をいただきよく分かった。WOWOWはスポーツのライブ配信を利用している視聴者が多くいらっしゃると思うが、それが4Kになると非常に魅力があり、なおかつ無料というのはすごいと思った。

スカパーJ S A Tへ質問がある。難視聴地域の設備自体が老朽化しており、それに代わりCS左旋を活用するというのは素晴らしいと思ったが、難視聴地域は多く存在する。これはコスト面から見るとどうなのか。また、これは災害時に一定期間CS左旋で放送するということになるが、実際に受信する側の視聴者として、例えば、災害時に受信を可能とするために、事前にしておかなければならないようなことがあるのか。

【スカパーJ S A T（株）】（石田構成員への回答）

難視聴地域におけるコストの話について、先ほどお話ししたとおり、衛星は空から電波を降らすため、回線を辺地まで引っ張る、あるいは共聴設備を新たに作ることなく直接受信できるという意味では、コスト効率は高いのではないかと。ただし、実際にどういった事業として運営していくかについてはまた別の議論であり、そのあたりは今後の課題だと思う。2点目の災害時の受信側の準備について、こちらも衛星だから、例えば、避難所に左旋対応のアンテナを用意して受信する設備を整えていただき、対応したテレビがあれば、すぐに受信できる。また、ケーブルテレビの幹線が切れた場合も、切れた所にそのような受信設備を設ければ直ちに復旧できるというものだ。

【榎並構成員】

スカパーJ S A Tに質問だが、コスト面についてはまだ具体的に検討されていないのかなと感じた。資料11-2の3ページにあるただし書きに「2K H E V C放送」と書かれている。高効率な画像圧縮をすることでチャンネル数を確保したいという考え方からH E V Cを採用するのだと思うが、1トラポンでだいたいどれくらい確保できるのか。またローカル放送をやろうとすると47都道府県にそれぞれのローカル放送があるわけだが、「2K H E V C放送」で全てをまかないきれぬのかどうか、そのあたりの見込みを教えてください。

【スカパーJ S A T（株）】（榎並構成員への回答）

あくまで衛星活用の提案であって、具体的にどれぐらいのチャンネルを送信したい、あるいは出来るということまで検討していないのが実情であり、あくまで衛星の活用メリットを検討したというものだ。A R I Bの規定によれば、2K H E V Cは1トラポン16チャンネルまで出来ると書かれているので、数としてはそれに空いているトラポンの数をかけることになると思うが、まだ具体的に案があるわけではない。

【榎並構成員】

ローカル放送や災害時に左旋を使うのは、コスト的に見合えば良い考えだと思う。

（3）論点整理

- ・事務局から、「論点整理（案）」（資料11-3）について、説明が行われた。

（4）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）

【近藤構成員】

先ほど説明いただいた事務局の課題選出は、どれも本当に素晴らしいと思うが、特に私達シニア世代は、自分の住んでいるマンションが対応していないということが本当にあるとわかって驚いた。私の住んでいるマンションは改修工事を済ませているが、住んでいるマンションが対応しておらず見られない友人が何人かいた。もし、新しい技術等で対応可能であれば、ぜひ推進していただきたい。

それから、周知広報について、前回も申し上げたが、意外と高い工事代を支払ったが、事業者の方が詳しい説明をしてくださらなかったことが本当に残念だった。もう少し広報の仕方を工夫して分かりやすく伝えていただきたい。特に、店に行くと大きな、素晴らしいテレビが安く売っているが、そのテレビの見方も店で学べるよう、チラシなり説明なりいただけるとありがたい。先ほど、WOWOWがコミュニティサービスを始めるとおっしゃって

たが、シニアのニーズとしては、韓国ドラマのコミュニティサービスがあると女性達は大変盛り上がるのではないかと思うので、検討いただきたい。

【石田構成員】

一番気になっていた、集合住宅における環境整備のための負担が大きいということについて、例えば、資料 11-3 の 3 ページにローカル 5 G の活用があったが、このようなものが早く実現すると良いと思った。このための技術検証、普及促進は必要なことではないかと思うので、書いていただけて良かった。

次に、周知方法について、管理組合や管理会社に対してどのような周知をするかについて検討が必要だと思うが、それが現在どのように行われているのか、また、今後に向けて、周知広報の強化と書かれているが、周知方法と周知先についても検討が必要になるかと思う。この点について説明いただきたい。

また、BS 右旋での 4 K 放送は、とても良いと思った。実際に、受信機は持っているが受信環境が整っていないという方に対しても、その効果は感じられるから、受信環境整備も進むと思う。

【A-PAB】(石田構成員への回答)

A-PAB としては、4 K・8 K 放送が始まる前の 2018 年度から既設マンションへのアプローチを進めている。分譲マンションの管理会社が加盟する(一社)マンション管理業協会と連携して、4 K 8 K セミナーや国から受託している電波漏洩対策の助成金を紹介するチラシなどを加盟社に配布、あるいは、個々の大手のマンション管理会社へ直接説明に伺うなど対応を進めている。また、管理会社を通じて各マンションの管理組合などに、大規模修繕の際にはそうした受信環境を整えていただくような提案をしていただけるよう働きかけなどしている。そういった形でなるべく普及が進むように、これまでも取り組んでおり、今後も取り組んでいく。

【榎並構成員】

事務局から提案された方向性や課題整理は大変的確だと思う。ただ 2 点、追加していただきたいのが資料 11-3 の 12 ページ及び 13 ページの左旋の扱いについてだ。左旋で一番メインのサービスは 8 K 放送だと思っている。これまで左旋を発展させるために新しいサービスを活用すべきだと発言してきたが、これも全て 8 K を普及させるために左旋の存在をクローズアップさせ、受信環境を整備するという意味で申し上げた。あくまで、8 K を普及させることは大前提だと思っている。そうすると、例えば、資料 11-3 の 13 ページにある対応の方向性の中に、8 K という言葉が一つも入っていない。日本発の世界最先端の映像技術である 8 K の普及は非常に重要だと思うので、8 K 普及に向けた努力も必要ではないかということを入れていただきたい。また、2 ポツ目の新しいサービスを考えてはどうかとい

う項目に、先日B-SATが発表した、デジタルデータやプログラムをホームサーバーへ伝送するサービスもあっても良いのではないかという提案は素晴らしいアイデアだと思うので、ホームサーバーという言葉を入れてはどうかと思った。

【事務局】（榎並構成員への回答）

本日、大きな方向性を示させていただいたので、次回会合で報告書（案）を提示する予定である。それに向けて今いただいた意見もしっかり検討する。

【奥構成員】

今回の論点のまとめはまさにそのとおりだと思う。過去の会合でもマンション共聴の話、衛星放送の普及や周知広報について話したので、今日はテレビの買い替えの観点から入って行きたいと思う。家電量販店に行くと、現在並んでいるメインのディスプレイは65インチと、かなり大型化しており、有機ELや画面が薄くてフラットであるということを文脈に売られている。それを買うと、受信機が4Kに対応している状態になる。つまり、買い替えると4K化する確率が非常に高いということになる。買い替えて家に持って帰ると、多くの場合、BS右旋の受信環境が整っているため、受信環境が整うということになる。そういう意味では、NHK、民放各社及びWOWOWがBS右旋で（4Kを）放送することになると、買い替えによる4K化にドライブがかかる。きれいな映像で多くの方が見られるということは非常に良いと感じる。一方、左旋との普及の差が今後かなり広がっていくことが一番の懸念だと思う。普及拡大期に入る前に、いかに右旋と左旋両方を上手に引っ張って普及に持って行けるかというところに手を打っておかないと、今後差を詰めることはかなり難しいだろう。もちろん、そういうことも含めて今回の論点整理に入っているのだと思うが、出来る限り早めに処方箋を打ち、左旋側の受信環境を整える必要があると思う。ユーザーから見ると、テレビを買い替えた瞬間が最も受信環境に関心がある瞬間だと思う。テレビを買って右旋だけ受信できてしまうと、その後改めて左旋の受信環境を整えるというモチベーションが湧きにくいことを考えると、この段取りは出来るだけ早い方が良さだろう。さらに懸念材料として、テレビが大型化し、しかもネットに繋がる時代になるため、逆に4Kのスペックのものが巨大スクリーン側にインターネット経由で入る時代になる。受信環境が整うだけでは、BS及びCSのユーザー確保は難しく、逆に競合も増えるため、このあたりの兼ね合いも必要ではないかと感じた。

【音構成員】

事務局でとりまとめていただいた論点整理は非常に良くまとまっていると思う。先ほど、石田構成員の方から受信環境の広報について、奥構成員の方から受信環境の中での4K、特に左旋問題についてお話しいただいた。そこは重複するのであえて言わないが、私も同様のことを思っていた。加えて、今後のことを考えると、4Kへシフトする道筋をどう付けてい

くのが非常に重要だと思っている。特に日本のBS放送を考えると、NHKのBSが、NHKの役割の1つとして、BS放送を牽引してきたが、2021年度以降の中期経営計画でNHKのBS波削減がスケジュールとして浮上してきている。このNHKのBS波削減後、つまりNHKのBS番組が1つ減る中で、BS4Kがスムーズに展開していくという絵柄をうまく描かないと、先ほど奥構成員から話があったように、競合コンテンツ、特にインターネット系のコンテンツが受信機、受像機を占めることになってしまうのではないか。そのあたりのデザインをうまくやっていくこと、特にNHKのBS波削減後のプレーヤーたちが展開しやすい状況を作っていくということが重要ではないのか。このことは、論点整理で出てきた固定費の問題等とも絡むと思うが、重要なのは事業者団体、プラットフォーム、BSAT及びスカパーJSATとの意見交換の場となるのだろう。前回発言させて頂いたが、2000年代前半の頃とは明らかに環境が違う。その意味で言うと、衛星プラットフォームが非常に独占的な地位にあったという状況とは随分変わってきているから、プラットフォーム側の公平性、中立性、透明性はガイドラインを含めて重要であるが、そのことを前提にしつつ、共同で次のデザインをどう示していくのか、しっかり議論をする場を作っていただきたい。

【穴戸構成員】

私も事務局に整理いただいた論点整理（案）は非常に良く準備されており、これまでのヒアリングやこの場での議論を踏まえて練られたものだと思っている。特に、BS右旋を4K放送に割り当てていくという点、また、左旋の活用ということで、例えば2K放送によるコンテンツの充実、あるいは難視聴対策などを考えていくことに賛成だ。そのうえで3点申し上げたい。1点目は資料11-3の7ページにある4Kコンテンツの充実について、先ほど近藤構成員からも発言があったが、ナショナルな文化を守り、また新しい文化を作っていく上で、衛星放送、とりわけ4K放送が非常に有用なチャンネルになり得るだろうと考えている。もちろん文化に対して政府が積極的な関与をどこまで行い得るかについては限界があるところだろうと思うが、様々なステイクホルダー、特にこれまで放送とは縁がなかったようなクリエイターも含めて、何らかの形でこういうところで4Kコンテンツを作れる、あるいはそういうことをサポートできるような仕組みというものがあつた方が良いのではないか。そうでないと、通信の世界、例えばYouTubeであるとか、いろいろなところにコンテンツが取られていってしまうのではないかと懸念している。この点は政府も関係者の皆様も考慮いただくと良いのではないかと。

2点目は、資料11-3の17ページにある今後ガイドラインを見直していくということについても、先ほど申しあげたような海外プラットフォーマーとの競争ということも含めて賛成である。賛成ではあるが、このガイドラインが視聴者の利益保護などに重要な機能を果たしているとも思うので、事後規制の方に倒していくことと同時に、このガイドラインを作る時には、是非マルチステイクホルダー・プロセスで様々な意見をよく聞いていた

だきたい。また、事後規制に倒して行けば行くほど、しっかりとした監視、監督の体制が政府側に必要になると思うので、的確に事業環境を把握する、あるいは視聴者を含む様々なところからの通報や意見などを受けつけることについて、配慮いただきたい。

3点目は、地上デジタル放送の難視聴の部分について衛星で対策すると提案があったが、これは非常に良いことだと思う。今後、人口減少、少子高齢化などが進み、過疎地がどんどん増えてくる中で、こうした対策を打って行くということは、日本社会全体の課題であって、その中で進めていくべき課題だと思う。政府においても、これによって、例えば、地上デジタル放送を提供する基幹放送事業者の「あまねく受信できるように努める」義務を、衛星を使った再送信によって満たしていると言える場合がどのような場合であり得るのかといったことについて方針を示していただくことで、今後経営などが非常に厳しくなってくるローカルの地上放送局を支えると同時に、他方で衛星放送の一定の進展を見通すということについて、総務省内部でも課ごとではなく、全体でよく考えていただきたい。

【事務局】（宍戸構成員への回答）

報告書（案）のとりまとめに向けて、いただいた意見を検討させていただきたい。とりわけ2点目のプラットフォームガイドラインについては、前回の会合でスカパーJ S A Tから要望いただいたことを踏まえて方向性を整理させていただいているが、今発言があったようなモニタリングのような部分も含めて、報告書（案）のとりまとめに向けてはもう少し掘り下げて検討を深めていこうと思う。

【伊東主査】

ガイドラインについては、BtoBに関する事項とBtoCに関するものの2種類があると思われるが、その点も踏まえて報告書には記述していただきたい。

【中村構成員】

これまでの熱心なプレゼンや構成員の議論を上手にまとめて論点整理されているが、気づいたことがある。コンテンツの拡充のところに何か施策がないかということで、4K・8Kコンテンツはフルデジタルデータなので、コンテンツの制作と流通に関わるデジタル技術の普及や低コスト化はどうか。最近ライブ配信等を頑張ってもらっているが、どうしてもデジタル系の人材も含めたリソースが手薄であり、そこに需要が集中するとコストも上がってしまうから、そのあたりの対策が必要なのではないか。特に権利管理について、これはコーデックの技術と連動すると思う。

もう1点は先ほどコミュニティというキーワードが出たが、最近、ただ見るだけでなく受信者側が色々な番組の関連ウェブサイトとやり取りする、SNSで友達同士や見ている人同士で会話をしながら視聴するなど、受信者管理ではなく受信者フォローや受信者コミ

ユニティの活性化といった技術についても、安全に利用でき、低コストでリーズナブルなものを採用していく必要があるだろうからこの部分の普及、低コスト化施策は良いのではないか。残念ながら、今の放送系で採用しているものは、インターネットもどんどん入ってきてはいるが、まだ古くて時代遅れだと思う。放送波だけの時代を卒業して、双方向である5Gやインターネット等まで含めた相互環境でこれらの技術の普及、低コスト化を図るべきではないかと思う。

(5) 閉会