

## デジタル時代における放送制度の在り方に関する検討会 小規模中継局等のブロードバンド等による代替に関する作業チーム（第13回） 議事要旨

### 1. 日時

令和5年6月21日（水）15時00分～16時06分

### 2. 場所

総務省内会議室及びWEB

### 3. 出席者

#### （1）構成員

伊東主査、石塚構成員、市川構成員、伊藤構成員、落合構成員、クロサカ構成員、齋藤構成員、高田仁構成員、高田光浩構成員、滝川構成員、丹野構成員、寺田構成員、平林構成員、丸田構成員、三友構成員、森川構成員

#### （2）オブザーバ

長田オブザーバ、岡村オブザーバ

#### （3）総務省

小笠原情報流通行政局長、山崎大臣官房審議官、林情報流通行政局総務課長、飯倉同局放送政策課長、翁長同局放送技術課長、佐伯同地上放送課長、安東同局衛星・地域放送課長、金子同局地域放送推進室長、後白同局放送政策課外資規制審査官、西室同局放送技術課技術企画官、福田同地上放送課企画官、平野同局衛星・地域放送課技術企画官

#### （4）実証事業請負事業者

株式会社企 伊賀野 執行役員

### 4. 議事要旨

#### （1）放送アプリケーションのコスト試算モデルについて

- ・株式会社企から、資料13-1に基づき、説明が行われた。
- ・説明後、質疑応答の時間を設けた。構成員等から特段意見は出なかった。

(2) 2次取りまとめ案について

- ・事務局（後白外資規制審査官）から、資料13-2、13-3に基づき、説明が行われた。
- ・説明後、質疑応答を行った。構成員等からの発言は、以下のとおり。

【寺田構成員】

非常によくまとまった2次取りまとめだと思います。

まず、第3章の「仮置きした品質・機能要件」に関してコメントさせてください。今回追加された機能は、実証事業の結果を踏まえた見直しですので、ブロードバンド代替を導入する上では必要な要件となることは理解しています。一方、要件に新たに追加されている低遅延プッシュ型配信、録画機能に関しては、これまで未検討のものであり、今回の放送アプリケーションには当然コストが含まれておりません。これらを含めた場合には、システム、アーキテクチャ、運用コスト等、新たなコストが発生してくると思われま。まずはこの追加機能に関して、本当に受容性を含めて必要性がどうなのかといったことを検証していただくとともに、放送アプリケーションのコストを含めた全体評価やフィージビリティ、この辺りも含めた評価を是非実施していただきたいと思います。

2つ目に、受容性の評価に関するコメントです。今回の実証事業は、NHKプラスとTVerを用いて、小規模中継局エリア、ミニサテライト局エリアの住民の方々の受容性を検証しました。その中で一定の傾向を掴むことができたと思いますので、そこは一つの成果だと思います。一方、多くの制約がある検証でしたので、本当に放送の代替として許容できるのか、これは第5章の「今後の進め方」にも記載しておりましたが、放送の代替で想定されるサービス形態、今回プラスされる機能も含めた内容で、検証実施をしっかりと進めていただきたいと思います。また、私としては、今回の実証事業は、サンプリング数が十分でないといった認識です。被験者の年齢構成も偏っており、高齢者の割合が高いといった受け止めです。加えて、IPユニキャスト方式の検証を実施したエリアの方々は、日頃からインターネットを比較的使っている方で、ベストエフォートなサービスに慣れている方が多かったことがあり、受容性のハードルが低くなった可能性も否めないと思っています。

視聴者が本当にブロードバンド代替を違和感なく受容していただけるかは、放送事業者の経営判断に非常に大きく関わる要素であります。前回の会合では、令和5年度の実証事業は400人規模の被験者で検証するとおっしゃっていましたので、その年齢構成や、インターネットの利用度については、中々難しいかもしれませんが、可能な限り偏りのないようなサンプルで実施できるようお願いします。例えば、もし難しい場合には、条件不利地域にこだわらず、どこか都市部において、年齢層の若い方も含めて集まっていただき検証するというのも一つの方法かと思っていますので、そのような点も含めて検証をお願いします。

最後に、第5章には、「IPユニキャスト方式以外の代替手段も含めた最適な代替手段について検討を進めていくことも必要」とありましたが、これは重要だと思います。今回の実証は、IPユニキャスト方式と、辺地共聴施設エリアのケーブルテレビで実施しましたが、それ以外の方法も考えられます。また、ブロードバンドがどうしても届かない地域も出てきますので、そのような条件不利地域の世帯の方々の救済方法も併せて検討する必要があると思います。そういった点も含めて、今後の実証に繋げていただければと思います。

【伊東主査】

いずれも的を射た御意見だったと思います。

【事務局（後白外資規制審査官）】

私もいずれも重要な御指摘と賜りました。大きく3点あったかと思います。

まず、品質・機能要件の部分ですが、おっしゃったとおり、未検討の部分があるため、それゆえにコストにどうはねてくるのかといった点があると思います。機能を放送にできるだけ近いものとするという視聴者目線の検討と、ブロードバンド代替の検討の基となったコストの問題、これらのバランスをどのように取っていくのかということかと思います。

2点目、受容性に関しても御指摘のとおりでして、今回の実証につきましては、多くの制約がある中で実施したものでございます。今年度の実証につきましては、実際にプラットフォームを試作して、サンプル数も増やし、実際にそのプラットフォームで視聴いただかなくても聞けるような話というのは、全国規模のアンケート調査も実施することにしてございます。そういった中で、できるだけしっかりと把握できるような調査としていきたいと思います。

また、IPユニキャスト方式以外の手段も検討が必要だろうという御意見ですが、こちらもごもっともと思っております。

【伊東主査】

先ほどの寺田構成員の御意見にもありましたとおり、今回の調査の被験者については、高齢者の割合が多く、若者があまり入っていなかったのではないかと等々、偏りがある程度あったのは事実かと思えます。若者のことを考えると、「ながら視聴」等もございますので、低遅延化の技術が既に存在するのであれば、そういった検討も必要ではないかと思った次第ですが、実際に導入するとなるとオリジンサーバの対応だけでは済まず、端末まで含めて、一言で言うなら高速化が必要となるようでございます。「低遅延化技術を入れてください。」「はい、分かりました。」というような簡単なものではないというのは承

知しております。ただ、今後益々、技術は進展することでしょうし、インターネットでの遅延が小さくなっていくことも期待できると思っております。

2点目の受容性の調査の件でございますが、今年度の実証では、実験を伴わないアンケート調査を広い範囲で実施することも考えられているのですよね。

【事務局（後白外資規制審査官）】

そのとおりでございます。

【伊東主査】

実験を伴わないため、どこまで信憑性があるのかという問題が、逆に出てくるのかもしれませんが、可能な限りサンプル数も増やし広い意見を集めたいと考えているのかと思います。

【高田（仁）構成員】

しっかりした報告を取りまとめていただきまして、ありがとうございます。特に、第2章「放送アプリケーションに関する基礎的調査」の部分については、私どもからアプリケーションのコストの試算等の御意見をさせていただき、それを受けて、できる限りの検討をしていただけたのかなと思っております。色々なハードル、難しい面がございますので、つまびらかに判明したということではありませんが、今後につながっていく検討はできたのかなと思っております。ありがとうございます。

【伊東主査】

59ページ上部の副音声に関する記載では、「主音声の5.1chとは別の音声として送る等により」との記述になっています。一方、69ページの1行目では、「副音声は『最大入力音声チャンネル』の要件『5.1ch』の中で実現する」と記載されており、別の意味になっている気がします。品質・機能要件については、どの時点で何をどのようにまとめたのかという時間的な経緯もあると思いますが、どうなっているのでしょうか。

【事務局（後白外資規制審査官）】

この「5.1chの中で実現する」という表現が、少し曖昧になっています。もう少し技術的に正確に申し上げますと、59ページに記載のとおり、地上波では主音声の5.1chとは別のストリームとして送られているということですので、技術的には、この59ページの方になるのだろうと思っております。詳細は確認したいと思っております。

【伊東主査】

副音声については別に扱うと思っていたのですが、今回の2次取りまとめにおいては、仮置きした品質・機能要件を第3章で見直しし、第4章では今後更にどうしていくのかについて記述していますので、第4章の方が時間的に後の話になっているとしますと、この「5.1chの中で実現する」という表現は、何か手を入れる必要があるのかなと思った次第です。

【事務局（後白外資規制審査官）】

表現が矛盾しているのか、していないのかも含め、きちんと御理解いただけるような表現に改められないか検討したいと思います。

【伊東主査】

59ページと69ページで、読み方によっては若干矛盾する表現になっているようにも見えますので、よろしく願いいたします。

【落合構成員】

取りまとめありがとうございます。これまでの議論を踏まえた内容になっていると思いました。

最終的には、民放で御利用いただく部分が非常に大事になってくると思いますので、本作業チームの中で発言することが難しいという事情があるとしても、何らかの形で、総務省等に御意見をいただくことで、現実的に意思決定の材料に使えるような材料にさせていただけると良いかと思いました。その際に、これがどう、あれがどう、ということをおっしゃっていただくことによって、全てのものを統括するような試算はできないだろうとは思いますが、できるだけその要素を踏まえた検討ができるのではないかと思います。技術水準や、顧客の受容性の程度も、最終的には放送事業者の方々がどのように思われるのかということが大事だと思いますし、放送事故の法令上の定義よりは実務よりもかなり厳しい基準で、実際は民放の方々も十分に組み込まれていると思いますので、御意見をいただくことが大事だと思います。その辺りの感想交換等を含めて、意見交換がなされることによって、建設的な方向に進められるのではないかと思います。若干御参加の放送事業者の方々へのメッセージになりましたが、私のコメントは以上でございます。

【伊東主査】

資料13-2の2次取りまとめ案でございますが、このような形でまとめさせていただきました。今後、

今回の資料13-1の放送アプリケーションのコスト試算モデルに関する記載を加えて、2次取りまとめの最終案を作成することになります。

(3) 意見交換

- ・ブロードバンド等代替全般について、意見交換の時間を設けた。構成員等から特段意見は出なかった。

(4) 閉会

- ・事務局より、第14回会合は令和5年7月7日(金)15時00分からの開催を予定している旨、連絡があった。

(以上)