

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（第25回） 議事要旨

1. 日時

令和6年4月10日（金）15時00分～16時35分

2. 場所

総務省内会議室及びWEB

3. 出席者

（1）構成員

三友座長、伊東座長代理、飯塚構成員、大谷構成員、奥構成員、落合構成員、瀧構成員、長田構成員、林構成員、森川構成員、山本（龍）構成員

（2）オブザーバ

日本放送協会、（一社）日本民間放送連盟、（一社）日本ケーブルテレビ連盟

（3）総務省

竹内総務審議官、小笠原情報流通行政局長、山崎大臣官房審議官、
金澤情報流通行政局総務課長、飯倉同局放送政策課長、山口同局放送技術課長、
佐伯同局地上放送課長、岡井同局衛星・地域放送課長、飯村同局情報通信作品振興課長、
岸同局国際放送推進室長、後白同局放送政策課企画官、西村同局放送技術課技術企画官、
細野同局放送政策課外資規制審査官、宗政同局地上放送課企画官、金子同局地域放送推進室長、
平野同局地域放送推進室技術企画官

（4）ヒアリング

山口放送株式会社 恵良取締役技術局長、株式会社エフエム東京 川島取締役技術局長、
株式会社radiko 青木代表取締役社長、株式会社radiko 坂谷プラットフォーム推進室長、
株式会社radiko 掛原配信技術室長

4. 議事要旨

（1）AM局の運用休止について

- ・山口放送株式会社 恵良取締役技術局長より、資料25-1に基づき、説明が行われた。
- ・株式会社エフエム東京 川島取締役技術局長より、資料25-2に基づき、説明が行われた。
- ・株式会社radiko 青木代表取締役社長より、資料25-3に基づき、説明が行われた。

（2）質疑応答等

各構成員等から以下の通り発言があった。

【奥構成員】

御説明ありがとうございました。私からは、山口放送さんに質問をさせていただきます。

全国のラジオ事業者のFM転換の予定を最初に見たときに、山口放送さんが親局まで入れて考えていらっしゃることを見て、その非常に前向きな判断に関心を持ちました。そもそもラジオのFM転換については、沿岸部の広大な敷地で放送を続けながらの立て替えは難しく、代替地を探すにはさらに大きなハードルがある上でのFMへの転換ということです。

今回特に気になるのは、AM波がFM波に転換した場合に、放送波で届かないところはないのかということです。その場合にradikoでの利用をどう考えるのか。それを政策として、あまねく普及に入れる、入れないという議論が重要です。山口放送さんの場合は、ラテ兼営局として、テレビで放送されているわけで、その視聴可能エリアとその世帯数と、ラジオの場合ではどのくらいの差があるのでしょうか。ラジオの親局はまだ止まっていますので、詳細はまだ分かりませんが、そのもくろみというか、テレビの鉄塔を利用してFM転換したラジオを放送した場合、それによって欠落する世帯数やエリアというのは存在するというのでしょうか。そのところをぜひお聞かせいただきたいと思いました。

【山口放送（恵良取締役技術局長）】

御質問ありがとうございます。

まず、弊社としましては、先ほどお話しいただいたように、ラジオの親局の送信所がやはり老朽化をしているということも大きな問題でございまして、アンテナの更新の場所が非常に問題となっておりますということは、先ほどおっしゃったとおりでございます。それと、災害難聴対策としてのFM補完局の整備というところでございまして、FMでは14局整備させていただいておりまして、県内のほぼ全域で聴取可能ということで、まず進めさせていただいております。

弊社の、以前のアナログテレビとFMはほぼ同等のエリアをカバーしているというふうに思っておりますが、既存のAMのエリアとFMのエリアを比較しますと、やはりどうしてもFMが一部届いていないエリアもございます。

逆の場合もございます。FMで聴けてAMで聴けない地域ももちろんございます。ですので、先ほどご説明させていただきましたが、あまねく普及の観点からということで、FMで補完できない場合にはradikoの活用を希望しているということで、リスナーの方には、一部ケーブルテレビの再送信での御案内もさせていただいているんですが、radiko聴取での検討もお願いもしている状況でございます。

【伊東座長代理】

伊東でございます。radikoさんへの質問です。

r a d i k o の配信ビットレートは48 kbpsであり、主観評価の結果、放送品質を満足していると考えられるとのことですが、資料の25ページのグラフからは、64 kbpsにすれば差分評価値が半減しているようですので、ネットワークに余裕のあるときは、高音質化を目指して、64 kbpsのビットレートで配信することも技術的には可能なのでしょうかというのが1点目の質問です。

もう1点は、今回の主観評価実験では実施されていないと思いますが、現行のFM放送の音質について、同様の主観評価実験を実施したとすると、この差分評価値というのはどの程度の値を示すのか、何らかのデータをお持ちなら、教えていただければありがたいです。

【r a d i k o (青木代表取締役社長)】

質問の1つ目に関してですけれども、御指摘のとおり、48が-0.6で、64にすれば0.3になるということは事実でありまして、ネットワークが空いているときには64という考え方もあるかもしれませんが、幾つかの方法を準備しておくというのは、やはりコストにもつながってくるということです。そういうことも加味して、現行は48 kのままで送っているという状況でございます。

また、この主観評価実験のときに、結果はこういうふうに出たんですけれども、音の専門家の方々からすると聞き分けられるという状態だったかもしれませんが、やはり一般の方といいますか、そういう方々に聞くと、ほとんど48と64の差異はなかったのかなということも実感として持ったものですから、今現状、そういう形で配信しているということでございます。

2つ目の質問に関しては、今日、配信技術担当の掛原という者も同席していますので、そちらから御返答申し上げます。

【r a d i k o (掛原配信技術室長)】

大変お世話になっております。r a d i k o の技術担当をしております掛原と申します。今、伊東先生から御質問いただいた2番目に関してお答えをいたします。

FMの電波と音質との比較ということでございますが、私ども、先ほど青木のほうから御紹介させていただいた主観評価実験、元となる音源は非圧縮という形のものになります。一方、FMの電波も非圧縮で送られているということを前提にしますと、恐らく、これは推測にはなりますけれども、電波で聴いたときとほぼ同等の結果が得られるのではないかとこのふうには考えております。

ただ、これ、実際の電波を使っただけの実験は私どもまだ試したことがございませんので、今、伊東先生の御意見を御参考に、今後、そういった形の比較なども、エビデンスとしてデータ取得に向けてやってまいればというふうには考えております。

【伊東座長代理】

ありがとうございます。FM放送の音質についてお伺いしたのは、今回の元音源というのは、恐らくデジタルのPCMだったのだらうと思います。それに対して、FM放送は変復調というアナログ処理が入りますし、信号の帯域にも制限が加わることもあると思いますので、現行のFM放送の音質に比べてradikoはどの程度だったのかについて知っておきたいと思ったからです。

それから、1点目の質問ですけれども、今、テレビのBB代替のほうでは、もっと信号帯域が広いということもありまして、ABR（アダプティブビットレート）という技術を入れようという方向で検討しています。radikoさんのほうも、ネットワークの状況が良いときには、できるだけ音質を高い状態に保つてというような進め方もあるのかなと思いましたが、技術的にそうしたことが可能なのかをお伺いしたということでございます。

またいろいろと教えていただける機会があればありがたいです。どうもありがとうございます。

【林構成員】

エフエム東京さんの5ページのFM放送事業者にもV-L O W帯域を使用させていただきたいという点に関して、事務局確認の質問をさせていただきます。

確か2年ほど前の放送用周波数の活用方策に関する検討分科会、これは伊東先生が座長でいらっしゃいましたけれども、そこでの取りまとめにおいて、V-L O W帯域について利活用の推進ということで、その取りまとめをして、その際に、それを踏まえて、たしか令和4年度版の周波数の再編のアクションプランで、FM放送用周波数の拡充に向けて、AMからFMへの転換に伴う必要帯域幅の検討であるとか、FM防災情報システム導入に向けた共用検討であるとか、あるいはFM路側通信システムあるいはほかの無線システムへの移行の検討状況を調査した上で、令和6年度末までを目途に具体的な割当方針を検討するということが重点的取組として取りまとめられていたと思いますので、このスケジュール感ということは、基本的には変更ないということによろしいでしょうか。そこだけ確認させてください。

【山口放送技術課長】

基本的にはそのスケジュール感で進めているというところでございます。例えば、V-L O Wの帯域だと、防災行政無線をFM波で中継するFM防災情報システムの技術試験事務も実施しています。もちろん、AM波のFM転換用の周波数にも使えるよう検討もしているので、ニーズを確認しながら、進めていきます。

【落合構成員】

r a d i k oの利用状況や技術的な状況も分かりまして、改めてr a d i k oのでできるところも見えてきている一方で、また地上波と同様に、ラジオに関わる放送局の皆様も維持が非常に大変な状況になっているかとは思いますが。

一つ重要な点としては、どうしても電波が届かなくなる地域がどう出るのか、それに対して代替をどうできるのかは、地上波のほうでもやはり検討しているところでもございます。今の時点でどうしても複層的に幾つかの手段でできるようにしていることがあるとは思いますが。それは地上波であったり、ラジオであったりもあると思いますが、どうしてもできない場合に、何らかの形であまねくできるようにしていくということは総合的に考えていくべき課題でもあると思えます。r a d i k o側の進出であったりですとか、その基礎になるようなインターネットの普及であったりですとか、こういった部分を見ながら総合的には思いますが、災害時などのタイミングでの、どうしてもラジオのほうがやはり強いということもあろうかとは思いますが。その特性も改めて考えながら、ただ、どうしてもバランスを取ってできる範囲があるかとは思いますが、うまく放送波を残しておくこともメリット、ただ、最終的には、どういう形であれば継続できるのか、最低限何らかの情報をあまねく形で伝えていけるようにするという視点で、何とかバランスを取って議論していければと思いました。

(3) 放送大学が使用していた地上テレビジョン放送用周波数の利用に係るニーズ調査の結果について
事務局より、資料25-4に基づき、説明が行われた。

(4) 質疑応答

各構成員等から以下のとおり発言があった。

【伊東座長代理】

質問というよりもコメントになりまして、今、事務局からお話しになられたことと重なる部分もあるかと存じます。

まず、対象となる周波数帯が地デジ用の周波数のほぼ真ん中に位置する28チャンネルですので、地デジとして利用したいという御提言は好ましいものと存じます。また、本日の資料にも記載されているように、地域の民放テレビ局が存在しない茨城県を放送対象地域に含むということで、この点でも理解できる御提言なのかなと思えます。ただ、事務局からの御説明にもございましたように、現時点では詳細な計画等が不明であるということもあり、想像の域を出ないのですが、幾つかの気がかりな点があるかと存じます。先ほども御説明がございましたが、東京タワーから電波を発射した場合、カバーできるのは茨城県の南部地域に限られるだろうと想定されますので、県北部に対する放送サービスはどのように提供するおつもりなのかというのが気になるところでございます。

2番目に、仮に茨城県のみを放送対象地域とする県域放送とした場合には、その対象地域外の東京タワーを親局とすることは、現行制度上可能なのかどうか。また、その放送対象地域外に当たります東京都の東部や千葉県の東葛地域などにおいて、茨城県南部よりも強い電界強度で受信される。これは、いわゆるスピルオーバーという現象に当てはまるのかどうか、この点もちょっと疑問に感じるところです。

3番目でございますが、本日の資料には、茨城県内等を放送対象地域とするという記述がございまして、この「等」が何を意味しているのかという点でございます。例えば、今、2番目の疑問点として述べましたことについては、東京都、埼玉県、千葉県などの各都県の一部も放送対象地域に加えてしまうということをするれば解消されるのかなと思われます。ただ、このような放送対象地域の設定は、従来、県域放送を基本として発展してきた我が国の放送制度と相入れるのかどうか、あまねく受信の努力義務などの観点からも論点になると思いました。

その一方で、放送大学は一般の民間放送事業者とは性格を異にしていたということからなのかと思いますが、放送大学当時の放送対象地域は、県域放送制度とは少し異なったものになっていたように思われます。実際、28チャンネルのテレビ信号は、複数の都県にまたがった広範な地域で受信できていたので、そうしたポテンシャルを持ったチャンネルを茨城県のみ閉じて利用するのは、少々もったいないのかなというような見解もありそうで、やはりこの放送対象地域をどう設定するおつもりなのかというところについて、種々の視点からの慎重な議論が必要なのかなというふう感じた次第でございます。

【山口放送技術課長】

たくさん御指摘をいただきましたが、御指摘の論点については確かにございまして、まず東京タワーから電波を出す場合の茨城県北部側の中継は、提案者に確認をしていきたいと思っております。

それから、仮に茨城県域を放送対象地域とした時に、東京タワーを親局にできるのかについては、現行の電波法関係の審査基準上は、親局は放送対象地域内にあることを前提にしております。このため、現行制度上は難しい状況にあります。その場合、当然ながら、県域の外側の電波は、スピルオーバーという扱いになってしまいます。

また、「等」の御指摘がありましたが、「等」は、御指摘のとおり、県域の外側を漏れではなく放送対象地域にしてしまうという考え方もありますので、放送対象地域を提案者がどう捉えるかがまさに重要なポイントになってきます。

現状、県域と広域という考え方がございまして、これとは違う放送対象地域となるのか、あるいは、県域を複数カバーするような場合、複数の県域であまねく努力義務を果たすのか、また、これまでの考え方との整合性の検討なども必要になってくると思っております。放送対象地域をどう捉えるかは重要な問題になると思っております。

【落合構成員】

御報告ありがとうございます。

1点、まず事務局に御質問ですが、この御提案自体はというか、まず放送の取組を、こういう時代にもかかわらず、積極的にさらに広げていこうという取組自体は、先ほど伊東先生のほうも評価されておりましたが、そこは非常にすばらしいことであると私も思います。一方で、ただ、今回の場合、ややイレギュラーな形での利用に関する御申請ということもありますので、そういった意味で、やはり難しい点がいろいろと含まれているような、そういう御提案であると私も感じております。

最初に事務局にお伺いしたいところとしましては、電波の利用についての一種の割当ての部分もあろうかとは思いますが、全体として、どういう方針で割当てをしていくかを改めてもう一度お伺いしたいかなと思っておりますが、いかがでしょうか。

【山口放送技術課長】

今回の放送大学の周波数については、従来関東一部地域で使っていた28チャンネルが使えるということでございますので、この周波数をいかに効率的に使うかも重要な視点だと思います。

他方、今回、2か月間、ニーズ調査をしたのは、その具体的な利用方法の把握をする目的で行ったものでございます。このため、提案内容は、茨城県域という限定された地域での周波数利用にはなるのですが、具体的な利用提案がございましたので、その可能性を提案者からの聞き取りを行い、検討会の検討の場にご報告しつつ、検討会からの御意見も提案者にフィードバックする形で、まずは具体的な提案内容を踏まえつつ、検討を進めていければと考えているところでございます。

【落合構成員】

ありがとうございます。一つ、伊東先生のお話にもございましたが、やはりこれまでの用途が、関東圏でかなり広く使えていた部分の帯域ということです。その効率性に関するお話というのは、御指摘をいただいた部分に入っていたかと思っております。

そういう意味では、今回、茨城県を対象にということではありまして、その中で、実際に茨城県の北部と南部でどうするのかというお話も伊東先生からございましたが、逆に、実質的には、都内であったり、千葉県であったり、そういった地域についても事実上利用されるようになる部分も、東京タワーを発信地とすると出てくるかと思っております。仮に放送対象地域をもう少し広げてしまうこととなりますと、先ほどの伊東先生がおっしゃられていた茨城県の北部はどうするのかという話とは別に、東京都の西部側はどうするのかといった話になってきそうに思います。効率的な活用という意味では、なかなか課題

が残るようなところもあるかと思っております。

これは、どちらかという、茨城県を放送対象地域にしたいということを超えて、東京タワーから発信することによって、より複雑化するような側面というのもあるようには思っております。そういう意味では、必ず東京タワーがこの提案の重要な前提になっているのかどうか自体も、極めて重要な評価のポイントになり得る可能性があるのではと思います。

必ずしもほかの放送対象地域との関係で影響を与えないのであれば、論点自体はもう少し減る可能性もあるのかなという気もいたします。この辺りは、もう少し具体的な内容を見ながら、電波の効率的な活用にどういう形でつなげていけるかを考える必要があります。一方で、放送自体を広く行っていきたいという取組自体は評価しつつということではあるかとは思いますが、ただ、そのほかの本来使える可能性がある方々が使えなくなる可能性もあるというところで、その評価は一定程度慎重に行っていかなければならないのではないかと思います。

【林構成員】

ありがとうございます。

この問題というのは、原則として県単位になっている放送対象地域をどうするのか、電波の効率的な利用の観点からどうなのかという、その点からもいろいろ議論があるだろうというのが事務局の御説明でしたけれども、先ほど伊東先生もおっしゃったように、結局、この問題というのは、原則として県単位になっている放送対象地域をどうするのかという話に帰着すると思うんですけども、その放送対象地域というのは、そもそも電波の効率的な利用の観点だけではなくて、その地域の自然的、経済的、社会的、文化的諸事情も考慮して、基幹放送普及計画において規定するというふうに放送法91条3項にございますので、まさに茨城県でしたら茨城県という自然的、経済的、社会的、文化的諸事情をどう考えるのかという、非常に幅の広い論点をどう議論するのかが問われているという気もいたしました。

この論点というのは、一義的には放大跡地の利用ニーズ調査という、ある種局所的な論点ですけども、放送対象地域における自然的、経済的、社会的、文化的諸事情とか、周波数の効率的利用の考慮の在り方という放送法の根本問題につながる話でもありますので、骨太の議論といいますか、そもそも論から議論すべきだというふうに感じたところです。

(4) 意見交換

【山本（龍）構成員】

前回、能登半島地震に関して議論を行ったと記憶しておりますけれども、能登半島地震というのは、偽・誤情報、特にフェイク動画の問題性というのを改めて浮き彫りにしたのではないかなと思っております。

ます。

偽・誤情報の問題は、私も参加しております総務省さんのデジタル空間における情報流通の健全性確保の在り方に関する検討会、それからそのワーキンググループでも議論が進んでおるわけなんですけれども、フェイク動画、とりわけニュース番組に似せたような動画などは、放送ですとか放送コンテンツの信頼性を傷つけたり、災害時等に基本情報を提供するという放送に役割にも重大な影響を与えるようにも思っております。

また、フェイク動画というのは、我々の認知というものをゆがめて、何を信じればよいのか分からなくなると。ベースラインですとか、アンカーと情報空間におけるベースライン等々が非常に流動化してくるといっておそれもあるように思います。

このように考えますと、偽・誤情報の問題というのは、こちらの検討会においても他人事ではなくて、放送業界として何ができるのか、あるいは何をすべきなのかということ積極的に議論してもよいのではないかなと思っております。

まずは、NHKさんですとか民放連さんが現状どのように、どんな議論を行っているのかということについて情報共有をいただけると、我々にとっても非常に参考になるのではないかなと思っておりますので、コメントとして申し上げたいと思います。

【三友座長】

どうもありがとうございました。大変重要な点でございました。私もそういった分野の研究を少ししておりますので、大変気になるところでございました。

この会議の中でどのような形で検討ができるかについては、事務局と相談したいと思います。親会のみならず、ワーキング等でも検討されていると理解しておりますけれども、ぜひ事務局のほうで、今御指摘いただきました点につきましても、親会でも議論できるかどうかを含めて、検討いただくようお願いいたします。

【瀧構成員】

本日、三者様の御発表いただきまして、ありがとうございました。結構ラジオの在り方について、ある意味、ちゃんとまだらなというか、リアルな情報をお伝えいただいたことで、これがFM転換であるとか、いかにインターネットを使うかみたいなのところについて、より現実的な解像度が上がるような検討に非常に貢献いただけたのではないかなと思っている次第でございます。

個人的に、radioさんでの低遅延の話などは、それこそ競馬の話と絡めて、非常に分かりやすくといいますか、あ、こうやって技術が受け止められていくんだ、もしくは、やっぱりそこだけでは満

たせない需要があるみたいなところも別途いただいたりもしておりましたので、その辺りの、やっぱり一つの結論に寄せがちなのが世の中の報道とかではございますけれども、それぞれの分担でありますとか強みみたいなのが非常に分かる、大変ありがたい会だったかなと思っておりますので、一旦感想まででございます。どうもありがとうございました。

【落合構成員】

山本先生がおっしゃられた健全性に関する検討会、私も参加させていただいております、山本先生が御提起された論点は非常に重要な点ではないかと思っております。

そちらの検討会の取組のほうでも、民放連様もオブザーバとして直近の会議で参加されるという形になってまいりましたので、その点について、この検討会での扱いというのは別にして、民放の方々が頑張っていること自体は、まずそういう形で、より行動を起こしていただいているということは、すばらしいことだと思っております。

そちらの検討会のほうでも、やはり課題の解決のために、プロミネンスですとか、コンテンツモデレーションの中でメディアの質の高い情報をどう評価していくのかといったような議論もございます。結果として、インターネット空間におけるメディアに何らか、力をつけていただくというか、視聴者側から見ると、それによって相対的に正しい情報を入手しやすくすることにつながるかと思えます。これは本検討会で目指しているところにもつながる部分はあるかと思っておりますので、ぜひ何らかの形で、こちらの検討会でも取り扱う範囲として考慮していただければと思っております。

【奥構成員】

ラジオについてです。AMがFMに転換していくということは、従来の放送制度で言えば、あったものがなくなっていくという今までとは異なるベクトル感を示しています。もちろんAMがそのまま存続したほうがいいわけですが、それを継続するには、コスト問題や事業継続性まで関わる課題があるということです。なので、長期のレンジで見ただけには、やはりFM側に移すというのが一つの手段ではないかと感じます。そういう意味では、細かいスペックのチューニング、様々な課題はあると思いますが、柔軟性を持ってやっていくということが必要であると改めて感じました。

【三友座長】

ありがとうございます。ただいまいただきました御意見も参考に、今後議論を深めていきたいと思っております。

(5) 閉会

事務局より、第26回会合については、別途構成員に案内する旨連絡があった。