

電波監理審議会（第1102回）議事録

1 日時

令和4年6月15日（水） 15：00～16：25

2 場所

Web会議による開催

3 出席者（敬称略）

(1) 電波監理審議会委員

日比野 隆司（会長）、笹瀬 巖（会長代理）、長田 三紀、
林 秀弥、矢嶋 雅子

(2) 審理官

越後 和徳、鹿島 秀樹

(3) 総務省

（情報流通行政局）

吉田 博史（情報流通行政局長）、藤野 克（大臣官房審議官）、
三田 一博（総務課長）、近藤 玲子（放送技術課長）、
堀内 隆広（地上放送課長）

（総合通信基盤局）

野崎 雅稔（電波部長）、林 弘郷（総務課長）、
荻原 直彦（電波政策課長）、荒木 智彦（基幹通信室長）、
田中 博（移動通信企画官）

(4) 事務局

高田 貴光（総合通信基盤局総務課課長補佐）（幹事）
宮澤 茂樹（総合通信基盤局総務課課長補佐）

4 目次

(1) 開 会	1
(2) 諮問事項（情報流通行政局）	
日本テレビ放送網株式会社及び株式会社テレビ東京所属の基幹放送局に おける電気通信設備の変更の許可（テレビジョン放送を行う基幹放送局 （特定地上基幹放送局）の予備送信所の移転）（諮問第15号）	1
(3) 報告事項（総合通信基盤局）	
①伝搬障害防止区域の指定状況等	8
②令和3年度5G基地局の開設状況	12
(4) 審議事項	
電波の有効利用の程度の評価に関する検討状況	19
(5) 閉 会	31

開 会

○日比野会長 それでは、ただいまから電波監理審議会を開会いたします。

新型コロナウイルス感染症対策については、引き続き感染防止策の徹底を図っていくこととされておりますことから、本日の6月期定例会議は、電波監理審議会決定第6号第5項のただし書に基づき、委員全員がウェブによる参加とさせていただきます。

本日の議題は、お手元の資料のとおり、諮問事項1件、報告事項2件、審議事項1件となっております。

それでは、審議に入りますので、情報流通行政局の職員に入室するよう連絡をお願いいたします。

(情報流通行政局職員入室)

諮問事項（情報流通行政局）

日本テレビ放送網株式会社及び株式会社テレビ東京所属の基幹放送局における電気通信設備の変更の許可（テレビジョン放送を行う基幹放送局（特定地上基幹放送局）の予備送信所の移転）

(諮問第15号)

○日比野会長 それでは、審議を開始します。

諮問第15号、日本テレビ放送網株式会社及び株式会社テレビ東京所属の基幹放送局における電気通信設備の変更の許可（テレビジョン放送を行う基幹放送局（特定地上基幹放送局）の予備送信所の移転）につきまして、近藤放送技

術課長から説明をお願いいたします。

○近藤放送技術課長 総務省放送技術課長の近藤でございます。日本テレビ放送網株式会社及び株式会社テレビ東京所属の基幹放送局における電気通信設備の変更の許可について、御説明いたします。

諮問説明資料の1ページを御覧ください。まず、1の諮問の概要ですが、日本テレビ及びテレビ東京の親局である特定地上基幹放送につきましては、安全・信頼性基準において求められる予備機器等の確保の観点から、親局送信設備が設置をされておりますスカイツリーにおいて、複数の送信装置を並列的に配置をしまして、そのうちの一部を合成して出力する方式である並列合成方式による措置というもの等に加えて、予備送信所を東京タワーに設置するという事で、自主的な追加措置を講じてきております。

今般、両社につきまして、予備送信所の設置場所を現在の東京タワーから各社の本社の社屋に移転することを希望しております。

本件は、電気通信設備の構成そのものに変更を来たすものではございませんが、かつての親局の送信設備が設置されていた東京タワーからの移転であること、また、親局のカバーエリアの世帯数は我が国の世帯数の約3分の1を占めることから、電波監理上重要かつ異例の事案に該当することということで、移転に伴う予備送信所の放送局の送信設備、演奏所から予備送信所までの中継回線設備等、基幹放送の業務に用いられる電気通信設備の変更の許可について諮問させていただくものでございます。

2ページを御覧ください。日本テレビにおける電気通信設備の主な変更箇所は、変更後の概要図の赤枠、波線囲みの部分となりますけれども、具体的には、予備送信所における送信装置等の放送局の送信設備の新設、現行予備送信所の送信装置等の撤去、演奏所から移転後の予備送信所までの有線回線の敷設となっております。

本件はかつての親局の送信設備が設置されておりました東京タワーからの移転になりますけれども、予備送信所を演奏所と同一施設に設置することで、災害時等にありましても本社職員による有人体制へ速やかに移行することができ、また、迅速な災害対応が可能であるということがございます。また、災害時における対応拠点をスカイツリー及び本社の２拠点に絞ることで、障害対応に集中して当たることができまして、迅速な復旧に資するということがございます。こうしたことから、今般電気通信設備の変更を行うものとなります。

３ページを御覧ください。テレビ東京におきましても、日本テレビ同様に電気通信設備の主な変更箇所、こちらは変更後の概要図の赤線、波線囲みの通りでございまして、具体的には予備送信所における送信装置の放送局の送信設備の新設、現行予備送信所の送信装置等の撤去、演奏所から移転後の予備送信所までの有線回線の敷設となっております。こちらにつきましても、変更理由につきましては日本テレビと同じになります。

４ページを御覧ください。電気通信設備の変更の審査項目でございますけれども、こちらは放送法施行規則に規定される、放送の安全・信頼性に係る技術基準への適合性となっております。今般の予備送信所の移転に伴う電気通信設備の変更につきましては、当該技術基準のうち、予備機器等に係る措置への適合性の審査ということになります。

５ページ、審査結果を御覧ください。今般の電気通信設備の変更について、放送法第１１１条第１項の総務省令で定める技術基準及び同法第１２１条第１項の総務省令で定める技術基準への適合性について審査した結果でございます。結果としまして、放送局の送信設備のうち主送信所につきましては、この変更申請前から送信装置を並列合成方式とする措置等が講じられておりまして、既に安全・信頼性に係る技術基準に適合しております。さらに、予備送信所につきましては、主送信所とは異なる場所に設置をされ、演奏所から主送信所まで

の本線系統とは別の中継回線により接続をされておりまして、主の送信所が機能しなくなった場合に限り、運用し放送を継続する措置を講じているところでございます。

以上から、基幹放送の安全・信頼性に係る措置というものが講じられておりまして、この安全・信頼性に係る技術基準に適合しているということを確認しております。

なお、答申をいただいた際には、申請者に対しまして速やかに変更許可をする予定でございます。

御説明は以上となります。ありがとうございました。

○日比野会長 近藤課長、御説明ありがとうございました。

それでは、委員の皆さんから、御質問、御意見等ございますでしょうか。

○笹瀬代理 笹瀬です。よろしいでしょうか。

○日比野会長 お願いします。

○笹瀬代理 質問ですけれども、一つは、これは東京タワーから移るのはこの2社が最初でしょうか。これからそういうことが起こってきた場合に、NHKも含めて同じような基準で全て対応するという理解でよろしいでしょうか。

○近藤放送技術課長 ありがとうございます。御指摘の通り、今回東京タワーから予備送信所を移転するというのは、この2社が最初となります。今後仮にそのような申請があった場合には、同じように審査していくこととなります。

○笹瀬代理 分かりました。ありがとうございます。

○近藤放送技術課長 ありがとうございました。

○日比野会長 長田委員、いかがでしょうか。

○長田委員 ありがとうございます。長田です。スカイツリーに何かがあったときにだけということで、大丈夫だということを確認していただいているわけなので、大丈夫なんだとは思いますが、ただ、東京タワーから、今ま

で流していたものがスカイツリーになった時に、かなり広範囲にスカイツリーからは電波が届くんだという話を聞いたような気がしておりまして、それが日テレさん、テレビ東京さんの各本社屋から同じように電波を届けることはできるのかというのが、素人なのでちょっとよく分からないんですけども、放送を見ている方々が、何か災害時とかいうことになると思いますけど、同じように見ることができるということは確認できているということによろしいのでしょうか。

○近藤放送技術課長 御指摘ありがとうございます。今御指摘いただきましたように、こちらの予備送信所ですけれども、万一、主の送信所であるスカイツリーが機能しなくなった場合に限りまして、放送自体を継続するというのを目的に運用する措置となっております。その間に主のスカイツリーの送信所の復旧を図ることになりますけれども、エリアにつきまして、御指摘の通り、場所も変わりまして出力も多少小さいということで、電波の強さ自体は弱くなりますが、実際には放送区域を確保するための回線設計におけるマージンですとか、受信機の性能向上ということも進んできておりまして、主の送信所によるカバーエリアというものが確保できるであろうということにつきまして事業者の確認をしております。

○長田委員 分かりました。ありがとうございます。

○近藤放送技術課長 ありがとうございます。

○日比野会長 林委員、特に何かございますか。

○林委員 特にございませんが、安全・信頼性に係る技術基準に適合しているということを確認していただいておりますので、結構なことかと存じます。

以上でございます。

○日比野会長 ありがとうございます。

矢嶋委員、いかがでしょうか。

○矢嶋委員 1点だけ、条文解釈のところで御質問申し上げたいと思います。放送法では、予備機器に関する設備の維持にかかる細則として、施行規則の104条の要件の充足が必要という理解でおります。このところで「放送局の送信設備の機器はその機能を代替することができる予備の機器設置もしくは配備の設置の措置またはこれに準ずる措置」と書いてあるのですが、「代替することができる」というのは、ある程度幅のある評価概念ということになりますでしょうか。つまり、主送信所を通しての放送と全く同一の機能ということではなく、それをある程度補えることができる能力があれば、この予備機器の要件は充足するという理解でいいのか、その解釈についてお聞きいたします。よろしく願いいたします。

○近藤放送技術課長 御質問ありがとうございます。まず、今回の日本テレビとテレビ東京のケースにつきましては、安全・信頼性基準において求められている予備送信所の手前の方でして、予備機器などの確保の観点で幾つかオプションがありますけれども、そのうちの1つである送信装置を並列的に配置しまして、それを合成して出力する方式、並列合成方式と呼ばれています措置を取るというのも予備機器の基準クリアのための一つの基準となっております。

今回の日本テレビ、テレビ東京につきましては、そちらの措置は既に取りられており、これ自体についてはもうクリアをしております。さらに今回の予備送信所につきましては、あくまでも自主的な追加措置を講じているということで、厳密に申し上げますと、この追加的な措置までも、完全に同じものというところまでは求めておらず、総務省といたしましては、まずはこの予備機器等の中で幾つかある措置のどれか1つを満たしてくださいと、今回ですと並列合成方式、これが取られていれば安全基準としてはクリアしていると、そういうように処理をしております。

○矢嶋委員 御説明ありがとうございます。理解いたしました。

○近藤放送技術課長 ありがとうございます。

○日比野会長 ありがとうございます。

日比野からです。まず、この諮問事項につきましては電気通信設備の変更の審査項目に適合するもので全く異論ございません。その上で、ちょっと参考までに質問なんですけれど、公共放送であるNHKについては、何か民間の放送事業者とは違う、特別なBCP対応などはなされているのでしょうか。

○近藤放送技術課長 ありがとうございます。こちらの安全・信頼性基準に関しましては、NHKと民放で特に分けているものではなく、共通的な指針でございます。

○日比野会長 これに関しては全く同じということですか。

○近藤放送技術課長 はい。そのとおりでございます。

○日比野会長 分かりました。NHKは東京タワーのままですね。

○近藤放送技術課長 はい。今のところ移りたいというような話は特に聞いておりません。

○日比野会長 そうですか。分かりました。ありがとうございます。

○近藤放送技術課長 ありがとうございます。

○日比野会長 あとはよろしいでしょうか。

それでは、ほかに御質問、御意見等なければ、諮問第15号は諮問の通り許可することが適当である旨の答申を行います。よろしいでしょうか。

○笹瀬代理 はい。結構です。

○林委員 異存ございません。

○矢嶋委員 異議ございません。

○長田委員 賛成です。

○日比野会長 ありがとうございます。

それでは、原案どおり決することといたします。ありがとうございました。

○近藤放送技術課長 ありがとうございました。

○日比野会長 以上で情報流通行政局の審議を終了いたします。情報流通行政局の職員は退室をお願いいたします。

○近藤放送技術課長 失礼いたします。

○日比野会長 ありがとうございました。

(情報流通行政局職員退室)

○日比野会長 それでは、次に、総合通信基盤局の審議になりますので、総合通信基盤局の職員に入室するよう連絡をお願いいたします。

(総合通信基盤局職員入室)

報告事項（総合通信基盤局）

（１）伝搬障害防止区域の指定状況等

○日比野会長 それでは、審議を再開いたします。

報告事項で、伝搬障害防止区域の指定状況等につきまして、荒木基幹通信室長から説明をお願いいたします。

○荒木基幹通信室長 総務省基幹通信室長の荒木でございます。それでは、資料に基づきまして、御説明をさせていただきます。

伝搬障害防止区域の指定につきましては、昭和３９年の制度創設当初は、電波法における必要的諮問事項となっておりますが、他の案件との並びですとか、事務の簡素化を受けまして、平成５年以降は報告事項となりまして、現在に至っております。

表紙をおめくりいただきまして、２ページを御覧ください。初めに制度の概要について御説明いたします。本制度の目的は、携帯電話事業者による電気通

信業務や、電力会社による電気供給業務などの重要無線通信の確保と、土地利用の調整等を図ることにより、重要無線通信が突然遮断されることを防止することです。区域は総務大臣が指定し、電波伝搬路の中心線の両側 50メートルずつ、計 100メートルの幅を指定することとなっております。区域指定のイメージは左下の図の通りでございます。指定された区域内で一定以上の高さの建物を建築しようとするときは、その建物の建築主から総務大臣に届出をすることが必要となります。総務省はその届出を受け、障害の有無を判定し、障害原因となる場合には免許人と建築主へその旨を通知することとなっており、重要無線通信が突然遮断されないように、当該部分の工事を 2 年間制限できることとなっております。その後、免許人と建築主が協議を行い、ルートの変更や建築計画の変更を行うなど、必要な対策を実施していただいております。

なお、免許人と建築主の双方から申出があった場合には、総務大臣があつせんを行うという規定もあり、これまでに、平成 8 年に 1 件適用となったものがあります。

3 ページを御覧ください。真ん中の棒グラフがストックベースの指定区域総数の直近 5 年間の推移を示しております。現在の指定区域総数は 3,490 であり、近年は減少傾向が続いております。下の表で年度別、用途別の指定区域数を示しておりますが、近年の指定区域総数の減少の主な理由といたしましては、電気通信業務の指定区域が、無線通信回線の光ファイバ移行による有線化等により多く解除されているということが考えられます。

4 ページを御覧ください。直近 5 年の中でも、令和 2 年度と令和 3 年度の状況を比較いたしました。令和 2 年度は新規指定が 90、解除が 228 となっており、令和 3 年度は新規指定が 82、解除が 107 となっております。その結果、令和 3 年度末の指定区域総数は、令和 2 年度末から 25 減少いたしました。また、令和 2 年度と比較して、令和 3 年度は新規指定は 8 減少し、解除は 12

1 減少でした。

表の中で件数に大きな変動があった2点について補足をいたします。赤字の部分を御覧ください。まず1点目として、電気通信業務の解除件数が、令和2年度と比較して118減少している点につきましては、近年、電気通信事業者が、基地局に求められる回線容量の増加に伴い、マイクロ固定回線から光ファイバへの移行を進めておりますが、平成29年度に移行が集中し、以降、解除件数が徐々に減少しているため、令和3年度は令和2年度に比較して解除件数が減少しております。

次に、2点目として、人命・財産の保護、治安維持の変更件数が、令和2年度と比較して28増加している点につきましては、令和3年度に一部の地方公共団体において、既設無線局の伝搬路の見直しによる変更申請が行われたため、一時的に増加したものであります。

5ページを御覧ください。高層建築物等届出件数は、令和3年度は717件であり、令和元年度から22.5%減少した、昨年度、令和2年度の届出件数705件とほぼ同じでした。なお、令和元年度に届出件数が増加した主な理由としましては、新たな携帯電話事業者の基地局開設のための鉄塔設置に伴い届出が多くなされたことが考えられます。また、令和3年度の届出717件のうち、713件は障害原因とならないと判定されておりますが、残りの4件については障害原因となると判定されております。この4件のうちの2件と、令和元年度に障害原因となると判定された4件のうちの1件、令和2年度に障害原因となると判定された1件につきましては、現在、それぞれの免許人と建築主が継続して協議を行っているところでございます。

6ページは御参考として関係規定の抜粋をつけておりますので、御説明は割愛いたします。御説明は以上となります。

○日比野会長 御説明ありがとうございました。

それでは、委員の皆さんから、御質問、御意見等ございますでしょうか。

笹瀬会長代理、よろしいですか。

○笹瀬代理 1点お伺いします。これから将来、HAPSとかが出てきた場合に関して、HAPS間、陸上固定局とHAPS等の空中のもうちょっと上の方を見たりする必要がある場合については、何かルール変更はあるのでしょうか。それとも、それはもう全く、あくまで固定と固定を結ぶという理解だけでよろしいのでしょうか。

○荒木基幹通信室長 先生、御質問ありがとうございます。現行の制度としましては、陸上固定のポイントーポイント間の伝搬路を保護するということでございますので、先生御指摘のようなケースは現状、対象とはなっておりません。今後、技術の進展ですとか無線通信形態の変化など、情勢に応じて、この制度をどうするか、そういった改正の必要性などに応じて検討する必要があるれば、検討して参るということかと考えております。

以上です。

○笹瀬代理 ありがとうございます。よく分かりました。

○日比野会長 長田委員はいかがですか。

○長田委員 私からは特にございません。

○日比野会長 林委員はいかがでしょう。

○林委員 私からも特にございません。ありがとうございます。

○日比野会長 矢嶋委員はいかがですか。

○矢嶋委員 私も特にございません。よろしくお願いいたします。

○日比野会長 日比野からも特段ございませんので、本報告事項につきましては終了したいと思います。荒木室長、ありがとうございます。

○荒木基幹通信室長 ありがとうございます。

(2) 令和3年度5G基地局の開設状況

○日比野会長 それでは、続きまして、報告事項、令和3年度5G基地局の開設状況について、田中移動通信企画官から説明をお願いいたします。

○田中移動通信企画官 移動通信企画官の田中でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、本日の報告事項の2件目でございます。報告説明資料、令和3年度5G基地局の開設状況について御説明いたします。資料は1枚めくって2ページ目を御覧ください。

平成31年の4月に携帯電話4者に対しまして、5G用の周波数を割り当てて以降、各者は5G基地局整備を順次進めております。本年3月に総務省が策定いたしました、デジタル田園都市国家インフラ整備計画におきましては、令和5年度末までに5Gの基盤を展開することとしております。これは、全国を10キロメートル四方のメッシュ、格子状のものに切りますと大体4,500ぐらいのメッシュになりまして、そのうちどれぐらいに5G高度特定基地局、親局に相当する基地局を設置できるかという割合が5G基盤展開率でございますけれども、令和5年度末までに全国で基盤展開率を98%、また、5Gの基地局数を28万局という目標を置いているところでございます。

昨年度末、令和3年末の実績について御報告いたします。下の表の左側でございますけれども、5Gの基盤展開率につきましては、令和3年度末で4者合計で、計画値を足し合わせますと23.6%でございましたが、実績値では43.7%ということとなりまして、約20%上回ったものでございます。また、その右側でございますけれども、5Gの基地局数でございますが、4者の開設計画上の数値を足し合わせますと、約6.5万局でございましたが、実績値としましては8.8万局ということで上回ったものでございます。ということで、4者

合計では5Gの基地局の整備は順調に進んでいると考えておりますが、次の資料3ページ目を御覧ください。

4者では順調ですけれども、個者ごとに見ますと、開設計画に対して遅れが見られた事業者が令和3年度では発生してしまいました。具体的には、こちらは今週の月曜日、13日に報道発表した資料をそのまま添付したものでございますけれども、令和3年度末の5G基地局整備につきまして、KDDI株式会社に進捗の遅れが見られたため、開設計画の確実な履行を図るという観点から同社に対しまして、今週月曜日、6月13日に二宮総合通信基盤局長から文書による行政指導をした旨を報道発表した資料でございます。具体的には、4ページ目を御覧ください。

どういうことが起きたかということなんですけれども、5G導入に係る開設計画。つまり5Gの当初の周波数を割り当てた開設計画につきましてですが、KDDI株式会社の計画値では9,372局であったものが、実績値では5,872局ということで、3,500局、開設不足であったということでございます。

また、令和2年10月に、3.9G、4Gの周波数につきましても、5Gとして使っていよいよということで変更認定をしておりますけれども、こちらにつきましても、8,827局の計画値に対しまして、実績値が4,317局ということでございまして、開設不足数が4,510局だったということでございます。

こちらの開設不足が発生した主な要因でございますけれども、大きく2つの要因が挙げられています。

1つ目は、伝送路構築の遅延でございます。具体的には、世界の半導体不足に起因して伝送路に必要な伝送機器の納期に遅延が発生してしまったことに加え、4Gから5Gに伝送路構築の設計を見直そうということで、その見直しに

も時間がかかってしまったため、そもそも予定していた工事要員が、スケジュールが後ろ倒しになったということで、変更に伴って新たに工事の人員を確保しないといけないということになってしまったので、そこに時間を要してしまったというのが1つ目の理由でございます。

2つ目の理由としまして、基地局建設の遅延でございます。こちらにしましては、昨今の新型コロナウイルス感染症のまん延に伴いまして、基地局を設置する建物のオーナーさんに会えなかったりとか、基地局を建設する物件の契約に難航したりと、そういうような事情が発生したことに伴いまして、スケジュールが後ろ直しになったことで、あらかじめ用意していた工事人員の確保がまた困難になったという、大きく2つの要因が複合的に組み合わさったことによって起きたものでございました。

それで、私どもからは開設計画の確実な履行を図るという観点から、2つの項目について行政指導を行っております。

まず、1つ目としましては、記の1のところに書いておりますけれども、開設不足数につきましては、早期にリカバリ計画を策定の上、令和4年度上半期中に当該不足数を解消することというのが1つ目でございます。

2つ目としましては、令和4年度以降においては、伝送路構築及び基地局建設のスケジュール、工事人員の確保及び配置、一元的な進捗管理把握のための体制の確保等について改めて見直し、改善策を実行の上、半導体不足や新型コロナウイルス感染症等による外部的な要因下であっても柔軟に対応できるよう、あらかじめ十分余裕を持った開設工事を行うことというのが2つ目の項目でございまして、当分の間ですけれども、毎月末の時点での取組状況について、翌月の7日までに報告することという指導を行っております。

私からの報告は以上です。よろしくお願いいたします。

○日比野会長　ありがとうございます。それでは、ただいまの説明に関しまし

て、委員の先生方から御意見、御質問等ございますでしょうか。

よろしいですか。笹瀬会長代理、何かございますか。

○笹瀬代理 特にございません。多分、これはほかのところに時間がかかったのかもしれませんが、外的な要因はあるにしても、ちょっとうっかりしていたのかなということで、こういう行政指導を行うことにより、今後は、うまくいくことを願っています。

以上です。

○日比野会長 ありがとうございます。田中企画官、何かコメントありますか。

○田中移動通信企画官 笹瀬先生、ありがとうございます。今回、半導体不足だとか、新型コロナウイルス感染症のまん延といった事情は、KDDIのみならず、携帯電話各者がそれぞれ影響を受ける事項でございますので、そのことだけをもって遅れた理由には直接はならないんじゃないかと、やはり、そういった事情があったとしても、開設計画に定めた工事はきちんとできるように、あらかじめ十分な準備をしておくというのが重要ですし、あと、実際の社内の工事部門と企画立案部門との横の連携だとか、さらには、実際工事していただくのは外部の通信建設会社さんをお願いして工事をしていただくことになりますので、それらの皆さんとのコミュニケーションというのをきちんと確保して、社として一体的にガバナンスの取れた体制を組むというのが重要だと思いますので、今回の失敗を機にきちんとしたガバナンス体制をKDDIとしても組んでいただきたいということで、当分の間ですけれども、毎月次の取組を、翌月7日までには報告を受けることによって、強い通信会社になっていただきたいと考えてございます。

ありがとうございます。

○日比野会長 それでは、長田委員、何かございますでしょうか。

○長田委員 いずれにしろ5Gへの期待は大きいと思いますので、各者、頑張っていたきたいなと思っています。

以上です。

○日比野会長 ありがとうございます。林委員はいかがでしょう。

○林委員 1点だけ、KDDIの行政指導の件でございますけれども、開設計画はそもそも有限希少な電波を預かって利用する事業者と国民との間の大事な約束でございますので、その計画に遅延が見られたということは、いわばそのような国民の期待を裏切るということにもつながりかねない事態でございますので、いささか残念な事象だと思います。

先ほど御説明があったように、KDDIは、遅延の理由としてコロナ禍の影響だとか、半導体調達の問題などを挙げておられるようではございますけれども、これらの理由は、先ほど田中企画官からお話ありましたように、そもそもKDDIに限ったことではありませんし、開設計画の段階で、そういった想定外のことがいつ起きてもおかしくないという前提で、十分に余裕を持った計画を立てておくべきだと思います。この点で、KDDIさんは、言わば老舗のキャリアだけに、やや意外でしたけれども、先ほど御説明あったように、経営陣と工事部門との連携の点など、社内のガバナンスの問題点がないかどうかを、改めて自社で検証していただいた上で、開設計画の確実かつ着実な履行を確保すべく、構造的な問題も含めて必要な見直しを行っていただきたいと、KDDIさんに対しては要望しておきます。

以上でございます。

○日比野会長 ありがとうございます。矢嶋委員はいかがでしょう。

○矢嶋委員 内容に異存ございません。毎月末日の時点で翌月7日の御報告ということなんですが、上半期中に不足数解消ということをご指導なされるということですので、7月7日、8月7日、9月7日の報告内容で、進捗状況につき

まして何か懸念されることがあれば、また審議会にも御報告いただければと思います。

以上です。

○田中移動通信企画官 矢嶋先生、承知いたしました。

○日比野会長 ありがとうございます。最後に日比野ですけれども、林先生がおっしゃったとおり、昨年6月にソフトバンクが似たような行政指導を受けていたと思うんです。その時にも申し上げたような話ですけれども、電波の割当てにおいて、この計画値というのは大変重要なファクターで、それをベースに貴重な電波を割り当てるので、やっぱり計画値から大きくずれるというのは、ちょっとまずい話だと思います。こういう事態が、業者さんは違いますが、2年続いたということですので、ここから先、計画値は数値的にさらに大きく高くなっていくということなので、しっかり行政のほうでもフォローアップをしていただければと思います。

昨年、ソフトバンクについては非常に行政指導の効果があって、順調に計画を達成されているということなので、ある意味、行政指導がよく機能しているということですので、しっかりとフォローしていただければなと思います。

その上で質問ですけれども、昨年のソフトバンクの時に年度末までに是正という、計画へのキャッチアップだったと思うんですが、今回は上半期中ということで、かなり迅速な対応を求めています。これは何か事情の違いというのがあるのでしょうか。

○田中移動通信企画官 日比野会長、ありがとうございます。

まず、御質問のほうにお答えしたいと思います。会長おっしゃるとおり、ソフトバンク株式会社には昨年6月に総合通信基盤局長からの文書による行政指導ということで、同じく毎月次末で私どもが報告を受けて、それでやってまいりました。そのことによりまして、もちろん不足分の解消にもつながったと思

いますし、会社の経営陣だとか、企画立案部門と工事部門とのコミュニケーションだとか、さらにはテレワーク下であっても、きちんとした意思疎通ができるような仕組みがしっかりできたりだとか、あるいは外部の工事会社の人たちとの密な連携が図れたということで、結果的には数値を達成できたということだと思います。

そうは言いましても、他の委員からもお話ありましたように、あと2年度あって、これからの数字のほうがより厳しいということなので、1年達成できたからいいんだということではなくて、もう次の年度の分もやるぐらいの勢いで、各者にはどんどん携帯電話基地局を打っていただきたいと思います。

次に、御質問の件でございますけれども、デジタル田園都市国家構想の実現に向けて、5G等のデジタル基盤が重要となっており、国民・社会からの5G整備に対する期待が昨年以上に高まっております。このような状況変化に加え、KDDI株式会社においても、今回の基地局数の不足について、できるだけ早期に不足分を解消しようということでありましたので、上半期までには解消することとしております。

なお、単純に不足分が解消しただけでは駄目だと思っていまして、やはり今回起きた事象を反省して、そこで社内の体制を含めて改善した上で、社内としてガバナンスの利いた強い組織にしていくということのほうが重要だと思います。そのことによって、二度と開設計画に定めた数値に不足分がないようにしていただくということもありまして、不足分が解消した後であっても、当分の間は社内の事情について報告を承るというようなことで、今回はこのような設定をさせていただきました。

よろしいでしょうか。

○日比野会長 よく分かりました。ありがとうございます。

それでは、本報告事項につきましては終了したいと思います。田中企画官、

ありがとうございました。

以上で、総合通信基盤局の審議を終了します。総合通信基盤局の職員は退室をお願いいたします。

(総合通信基盤局職員退室)

審議事項

電波の有効利用の程度の評価に関する検討状況

○日比野会長 それでは、次に、審議事項に入ります。

電波の有効利用の程度の評価に関して、5月の審議会におきまして、笹瀬会長代理と林委員に有効利用評価の評価方針について検討をお願いいたしました。

本日は、その検討状況について、笹瀬会長代理から御報告をお願いいたします。よろしくお願いします。

○笹瀬代理 それでは、笹瀬です。電波の有効利用の程度の評価に関する検討状況につきまして、御報告させていただきます。

審議資料の表紙から始めていきます。資料は2ページ、3ページ目が評価の検討状況で、あと、4ページ以降は附属の参考資料をつけております。

まず最初に、この審議会が主体的に電波の有効利用の程度の評価を行って、提言を行う仕組みを導入することになった背景について、簡単に御説明いたします。

4ページ目を御覧ください。4ページ目には、昨年の令和3年8月に公表された、デジタル変革時代の電波政策懇談会報告書におきまして、電波の利用状況調査の評価に係る透明性・客観性を担保するために、第三者による評価につ

いて検討するということが示されました。

これを踏まえまして、今回の電波法改正によりまして、電波監理審議会が主体的に電波の有効利用の程度の評価を行い、提言できる仕組みを導入するために、今、検討を始めております。

そこで重要なものは、まず、さらなる透明性・客観性のある評価を確保するために評価方針を定めなきゃいけないということで、その評価方針を定めるために私と林委員、それから事務局のほうで現在検討を進めております。

それでは、2 ページ目に戻っていただければと思います。2 ページ目と3 ページ目に、有効利用評価の方針の策定等に向けた検討事項についてまとめております。ここは箇条書で要点だけ書いておりますので、説明等に関しましては後の参考資料を使いながら分かりやすく説明をしたいと思います。

5 ページ目以降に関しましては、電波の利用状況調査や評価に関する既存の資料をつけておりますので、それを使いながら御説明させていただきます。

では、まず最初に2 ページ目の(1)についてお話をいたします。

(1)に関しましては、携帯電話、全国ブロードバンドワイヤレスアクセス、BWA、これらを用いる、これらのための、電気通信業務用基地局に係るものとしております。これは改正後の電波法第26条の2第1項第1号に規定をしておりますので、2 ページ目の上に書かれていますように、第1号調査としております。

それから、次の3 ページ目には、(2)といたしまして、電気通信業務用基地局以外の全ての無線局に係るものとしております。これは同じく、同法の第26条の2第1項第2号に規定しておりますので、こちらに関しては、第2号調査としております。

それでは、まず2 ページ目のものから御説明させていただきます。検討といたしまして、3つの項目に分けて検討しております。

まず、1つ目は現行の総務省が実施している評価方法、それから、基準を踏まえた評価の在り方についてであります。まず、現行の評価基準といたしまして、そこに太字で書いてありますが、実績評価、進捗評価について御説明したいと思います。

実績評価と申しますのは、携帯電話各社が平均値を基にして、どれだけ進んでいるかという相対的な指標を表しております。また、進捗評価というのは、前年度に比べてどれだけ進んでいるかということを表したものの、そういう指標として用いております。

これに関しましては、前回の電波監理審議会におきまして、総務省から令和3年度の携帯電話、それから全国ブロードバンドワイヤレスアクセスの調査結果及び評価結果を報告いただきましたけれども、例えばA社とB社の優位性を相対評価で示す際に、前提条件が異なると説明が難しいのではないかという指摘をいただいております。こういう点を踏まえまして、電波監理審議会が評価を行う場合には、あらかじめ決めた基準値に対して達成できたかどうか、これは絶対評価ということですが、そういうことで、相対評価だけではなくて絶対評価の導入についても、できるかどうかについて検討をしているという状況でございます。

ポイントは、絶対評価を行うためには、どのような評価項目を用いるかということと、それから基準値、物差しをどのように決めるかという点が重要だと考えております。

それでは、先に進みまして、6ページ目を御覧ください。参考資料ですが、昨年度の令和3年度の携帯電話・全国BWAに関する評価、周波数帯ごとの評価をまとめたものでございます。

これを使って、今お話したことをもう一度分かりやすく説明いたしますと、まず、左側の表を見ていただきますと、評価事項といたしまして、これは認定

期間が終了した周波数等の評価といたしまして、1. カバレッジ、それから、①基地局の数、②人口カバー率、③面積カバー率と、これに関してそれぞれ進捗評価、それから実績評価を行っております。

これらを参考にしながら、今後は絶対評価を導入するときに、この進捗評価、実績評価をどううまく利用して絶対評価を行うのかということが1つ目のポイントになります。

特に、一番ポイントで大きいのは人口カバー率ということですので、これに関しましては、次の7ページ目に算出方法が2種類ありまして、市町村人口カバー率と人口カバー率、市町村人口カバー率というのは、全ての市町村の事務所等をカバーしているかどうかというものを見て、それが全部カバーされていればオーケー、例えば左側の図で見ますと、A市の場合であれば、今言った市町村事務所を全部カバーしているというところは丸ですけれども、例えばC市、D市に関しましては、1つ、もしくは幾つかがカバーできないものがある場合に関しては、カバーされていないと、そういう評価をします。

一方、右側のほうに関しましては人口カバー率でありまして、これは全国を500メートル四方のメッシュに区切りまして、そのメッシュの中で過半数のエリアがカバーされている場合に関しては、カバーしていると。ですから、上の2つに関しては100%、92%でカバー、下側のほうに関しては45%、11%ですから、カバーされていないということで、これは市町村の事務所があるなしに関わらず、面積的にカバーができているかという評価をしたものがあります。こういうものを使って、実際に絶対評価がどうできるのかということに関して現在検討しております。

それから、次のポイントは、6ページ目に戻りますと、先ほどお話ししましたように、右側の図を見ていただきますと、実は周波数帯ごとに各キャリアさんの割当てが変わっているわけですが、その中で色が3種類ありまして、

オレンジ色のものと、青色のものと、それから白色のものです。

6 ページで、オレンジ色のものに関しては周波数認可中ということで、認定規格に照らしてしっかりチェックできる周波数帯でございます。一方、右側の図の青色のものに関しては、開設計画や認定期間がもう終わっているものです。それから同じく 800MHz 帯と 2GHz 帯に関しては白色になっておりまして、これはそもそも開設計画の認定制度が始まる前に割り当てられた周波数ですので、この 2 つに関しては認定機関が終了した周波数帯と称しておりますけれども、今行っていることは、認定規格に縛りがなくて、無線局の免許を 5 年ごとに更新する、再免許という観点で整理されているものでございます。よって、評価する場合に関しては認定機関が終了したもの、それから開設計画によらないものに関しては、周波数の有効利用という観点から見ると、携帯電話の事業者もカセになっているということで、有効利用が図られているかということに関しては電波監理審議会がしっかりと評価する必要があると考えております。

そこで、今回の評価方針の策定に当たりましては、認定期間等が終了したものと、認定期間中のものを分けて検討すべき評価の在り方を検討するということがポイントになってくると思います。

それから、同じく 6 ページの上と下の表に入っている 2 番ですけれども、通信速度向上等に資する技術導入等ということで、これに関しては 8 ページ目にキャリアアグリゲーション、MIMO、QAM と、これは全て通信技術で、同じ帯域でより高速にデータを送れるような仕組み、周波数を束ねて送る仕組み、それから複数のアンテナを使う方式という技術でありますけれども、これに関してはどこでこういうものを使うかということに関しても検討を、特に高速通信が必要なところではこういう技術を使うことになりますので、これらがどう使われているかということに関しても評価として考える必要があると思われて

おります。

もう一度6ページに戻りますと、実は700MHz帯から28GHz帯まで周波数を分けて書いてある理由としては、低い周波数帯の700MHzから900MHz帯はもともと帯域幅としてはあまりないわけですが、実は電波の特性上減衰が少ない、つまり遠くまで飛ぶということと、光と比べて直進性が低いのでビル影等に回り込んで届くということで、こういう低い周波数帯は通称プラチナバンドといわれていまして、要するに広い領域をカバーすることに適しております。一方、高い周波数になればなるほど帯域としてはかなり余裕が出てくるわけですが、減衰が大きく直線性が強くなるという欠点もありますので、こういう周波数帯に関しては主に都市部での周波数逼迫対策に使われているか、もしくは見通しができる伝送路で高速通信をしたいという目的に使われている周波数帯もあります。このようにいろいろ分けて考える場合は、各周波数帯の特性を踏まえた評価基準について検討する必要があると考えております。

3ページに戻っていただければと思います。(2)電気通信業務用基地局以外の無線局に係る評価(第2号調査に係る評価)でございます。ここに関しては2つ、大きな項目で検討を行っております。

まず1つ目は、新たなニーズが顕在化している周波数帯を使用している無線システム等の評価とございます。新たなニーズが顕在化ということと、どういうふうに見ているかということに関してちょっと説明をしますと、9ページを御覧ください。

9ページの表を見ますと、これは令和3年の例ですが、総務省では毎年714MHz帯の上と下で交互に電波の利用状況の調査、評価を行っております。令和3年度に関しては9ページに書いてありますように、714MHzより高い周波数に関して調査、評価を行っております。評価の仕方に関しては前

回の電波監理審議会でお話がありましたが、ポイントといたしまして、これに関しては携帯電話と全国BWAは省いておりますけども、新たな電波利用システムに需要があると考えられる周波数帯に関しては、総務省が重点調査対象システムとして選定して、告示をして、調査、評価を行っております。

新たな電波利用システムに需要がある周波数と申し上げましたけれども、これは最初のほうにお話をしました、令和3年度に公表されたデジタル変革時代の電波政策懇談会の報告書で示されたものです。10ページを御覧ください。これは周波数再編のアクションプランにおきまして書かれているもので、先ほどお話しした報告書から取ってきたものです。これを見ると真ん中あたりに書いてありますが、対象システムとして5G、Beyond 5Gの形態、衛星通信・HAPS、これは無人飛行機とか飛行船等を使った通信。それからIoT・無線LAN、次世代モビリティ、これは無人走行自動車みたいなものですね。こういうものに関して電波利用がどんどん増えていくだろうということを考えまして、右側に書いてありますように2025年度末までに約16GHzの周波数帯の確保を当面の目標としているわけです。

ということで、こういう明らかに需要が増えると予想されるものに関して、10ページに書かれていますように低い周波数帯から高い周波数帯までありますが、1つは周波数が空いていてまだあまり使っていないところは一生懸命使うということと、既に使っているものに関してはダイナミックな周波数帯を共用するとか、うまくすみ分けるような技術を考えていると。もしくは、今使っている周波数帯を移動していただいて、そこをこういうシステムで使えるようなものと考えているわけでございます。

もう一度3ページ目に戻りますと、今お話しした新たなニーズに関しては、今後Beyond 5G、それからIoT・無線LAN等が特に国際的な展開が想像されますので、それに関して使用が見込まれる帯域について、既存の無

線システムの評価をどうするかということを、今現在検討を行っております。

もう一つはその下側に書いてありますが、同じく電波政策懇談会で示されました、公共業務用の無線局において周波数の有効利用に向けた取組をどう考えるかということでございます。これに関しても5頁目に表をつけております。参考資料として、電波政策懇談会の報告書に書かれている、特に公共の周波数帯を有効利用するために考えなければいけない周波数帯として、左側の分類に書かれているように、先ほどお話ししたような用途での需要が顕在化しているような周波数帯を使っているシステムとしては現在9システムあります。また、アナログ方式をまだ採用しているシステムが22システムあるということで、これらに関してどうやって評価をするかということが重要な課題となっていると思われま。

最後に、3ページ目に戻りますけれども、(3)評価のために行うヒアリング等の調査です。今後、電波監理審議会が電波の有効利用の程度評価を行う際に、携帯電話事業者や公共業務用の無線局免許人からヒアリングを行うことができるとなっておりますので、実際に免許人の個別事情や進捗状況等をヒアリングしていった、それで具体的なアクションにつなげることができるにはどういう評価がいいのかということを検討し始めている状況でございます。

本日6月15日の電波監理審議会での、検討状況についての御報告は以上になります。

なお、今後のスケジュールといたしましては、1か月先の7月15日の次回電波監理審議会において有効利用の評価方針案を提案させていただき、審議をお願いしたいと思っております。その後、審議で了解が取れましたら、パブリック・コメントの手続を経まして、9月頃に確定をして、公表ができればと考えております。

以上、よろしくお願いいたします。

○日比野会長 笹瀬代理、ありがとうございました。

林委員から、何か補足説明などございましたらお願いいたします。

○林委員 ありがとうございます。1点だけ発言をお許しいただきたいと思います。

先ほど笹瀬会長代理から御説明がございましたように、6ページの表の橙色とか青色の部分ですけれども、例えば、青色部分で申しますと、無線局免許の有効期間が満了した後に、既存事業者が再免許を申請して、そのまま従前通りの利用が認められているというのが現在の状況でございます。白の部分も同じような状況だと思います。

しかし法律の建前としては、あくまで、再免許というのは法的には新たに電波利用の禁止を解除するということが適切であるか否かという観点から、改めてその都度、入念な審査が行われるべきものでありまして、その意味で、再免許というのは、制度的には決して免許の更新ではないわけであります。しかるに、事実上は、最初に免許を受けてからずっと、いわば更新に近いような形で、既存事業者が当該周波数帯を使い続けてきたという実態は否定しがたいものでございます。しかし、だからといって、これまで周波数を割当てられてきた既存事業者が、そのことにあぐらをかいて、電波の能率的な利用を怠ってきたと申すつもりは毫もありません。むしろ、世界トップクラスのICTの基本インフラを構築してきた実績は世界に誇るべきものと存じます。

ただその一方で、再免許プロセスに競争性が十分働いていたかという点、必ずしもそうではなかったという面は否めず、このため今般の制度改正では、そこに競争性と電波の能率的な利用のためのインセンティブをしっかりと働かせた上で、かつそういったことを、最終的に周波数を割当てる総務省の側で、しっかり客観的・専門的に評価をすることが必要になったわけであります。そのような評価の結果として、こちらの要求水準を満たさないような、十分な評価が

得られなかった事業者が存在することが仮に明らかとなった場合には、場合によっては、より能率的に電波を利用できると見込まれる別の事業者、これには新規事業者も含まれますが、その者に対して新たな割当てをした上で、公共の福祉の観点から、周波数利用をこれまでの事業者から別の事業者に代わってもらうことが必要になって参ります。そのことを制度的に可能にするために、今般、法制的な手当てが行われたわけでありまして、その意味で、今般の有効利キームにおいては、今申し上げたような、独立した第三者による客観的・専門的評価を適時適切に行っていくということがきわめて重要でございます。そのような観点から、本日は、笹瀬会長代理から、さきほど詳しいご説明があったところでございます。

以上、長くなりましたが、補足をさせていただきます。

○日比野会長 林委員、ありがとうございます。

本件につきまして、何かほかの委員の皆様、御質問、御意見等ございましたらお願いします。

長田委員、いかがでしょう。

○長田委員 ありがとうございます。専門家ではないので、全部が分かったかどうかはちょっと自信がないところですが、丁寧に御説明をいただきました。また今後も、このように技術的なこと等、素人の私にも分かりやすいように御説明していただきながら参加させていただければと思っております。よろしくをお願いします。

○日比野会長 ありがとうございます。

矢島委員はいかがですか。

○矢嶋委員 調査を受ける事業者側について、ちょっと御質問をさせていただきます。

調査に回答するにあたっては事業者側にもそれなりに作業負担があるのでは

ないかと思うのですが、どのぐらいの回答期間を与えられる御予定でしょうか。円滑な調査協力、回答への協力が期待できる状況なのかによって、実際に得られるデータの質も変わってくると思いますので、その点について御質問いたしたく思います。

よろしく願いいたします。

○日比野会長 笹瀬代理、よろしいですか。

○笹瀬代理 具体的には事務局にお聞きしたほうがいいかもしれませんが、絶対評価、絶対基準を決めて、それに関してどうなっているかということに、まずそういうデータを出していただきまして、実際はすぐに評価して判断するというよりは、むしろヒアリングを通していろいろお話を伺う、そのときにヒアリングが1回で終わればいいんですが、こちらで質問を出して、それに答えていただくという感じにしたいと思っています。というのは、実際問題、例えば、今まではどちらかというと携帯電話でデータ通信というのがメインで、私たちから見ると高速大容量、動画を流すということがメインだったように思いますけれども、これからはセンサーネットワークとかIoTとか、少しずつのデータだけでもずっとつなげたり、そういう意味ではどこに動いてもちゃんとつながるというニーズもあるので、そういう面で各キャリアさんとかほかの官庁の方から、どういうニーズで、どうやって使っているのかということをご丁寧に聞いて、それで評価をしていくべきだと思っています。

事務局から何か補足はありますか。

○宮澤課長補佐 ありがとうございます。有効利用評価の事務局を担当してございます、宮澤でございます。

携帯電話事業者について現行の調査におきましては、1か月から2か月程度、総務省側から調査票をお送りしまして、事業者様に回答いただいているのが現状でございます。そういった状況も踏まえ、それから、先ほど笹瀬会長代理が

からお話しいただきましたとおり、今後ヒアリングの場も設けるということでございますので、先生から今御指摘いただいたところを適切に事業者様に対応いただけるよう、今後検討してまいりたいと思っております。

以上でございます。

○矢嶋委員 ありがとうございます。

○日比野会長 まだこれから具体化というところだと思いますが、笹瀬代理、林委員に御検討いただいた、電波監理審議会が実施する有効利用の評価方針の策定に当たっての検討事項については、ポイントを大変適切に整理いただいたという印象を持ちました。成立、公布されたばかりですが、電波法改正を受けて、電波監理審議会が主体的に関与していくことで評価の公正性、透明性がより一層高まって、電波の有効利用がさらに促進されていくことを期待したいと思います。

この段階では、以上でございます。

笹瀬会長代理、林委員から、何か改めて補足などがもしございましたら。特によろしゅうございますか。

○笹瀬代理 本評価方針につきましては、より詳細な検討を行いたいと考えておりまして、無線通信技術や法律の専門家を含めて議論ができればと思います。

また、委員の方が進捗状況を把握できるような仕組みがもし必要であれば、それは事務局と相談して検討したいと思います。

○日比野会長 ありがとうございます。

林委員も、特に何か。

○林委員 特にございません。

○日比野会長 それでは、本審議事項については終了したいと思います。ありがとうございます。

次回、7月の審議会では、評価方法案について御提案をいただいて、具体的

に検討を行うことにしたいと思います。笹瀬会長代理と林委員には、引き続きよろしく御検討をお願いいたします。

また、笹瀬会長代理からお申し出いただいております、評価方針の検討の際に無線通信技術や法律家の専門家を交え議論ができるよう、これは事務局のほうの御協力をよろしくお願いいたします。

それでは、以上で審議を終了したいと思います。ありがとうございました。

閉 会

○日比野会長　それでは、本日ちょっと長くなりましたけども、これにて終了したいと思います。答申した旨の通知につきましては、所定の手続によって事務局から総務大臣宛て提出をしてください。

なお、次回開催は令和４年７月１５日金曜日の１５時からを予定しております。

本日の審議会を閉会といたします。ありがとうございました。