

## 電気通信紛争処理委員会（第196回）

### 1 日時

令和元年12月26日（木）15：00～16：30

### 2 場所

省議室（総務省7階）

### 3 出席者（敬称略）

#### (1) 委員

田村 幸一（委員長）、荒川 薫（委員長代理）、小野 武美、小塚 莊一郎、  
三尾 美枝子（以上5名）

#### (2) 特別委員

青柳 由香、荒井 耕、大橋 弘、杉山 悦子、葭葉 裕子（以上5名）

#### (3) 総務省総合通信基盤局

電波部移動通信課 企画官 大塚 康裕

#### (4) 事務局

事務局長 奈良 俊哉、参事官 和久屋 聡、紛争処理調査官 蒲生 孝  
上席調査専門官 瀬島 千恵子、上席調査専門官 岩崎 未希子

### 4 議題等

#### (1) 委員長互選・新委員長挨拶【公開】

#### (2) 議題【公開】

- ① 委員長代理の指名
- ② あっせん委員及び仲裁委員対象者の指定について
- ③ 第5世代移動通信システム（5G）の今と将来展望について

## 5 審議内容

### (1) 委員長互選・新委員長挨拶【公開】

【奈良事務局長】 定刻でございますので、会議を始めたいと存じます。本日は、委員・特別委員の先生方には、お忙しい中、お集まりいただきまして誠にありがとうございます。委員改選後、最初の会合となりますので、委員長が選出されるまでの間、事務局で進行を務めさせていただきます。事務局長の奈良でございます。よろしく願いいたします。それでは、着座にて進行させていただきます。

本日は、委員5名全員が出席されておりますので、定足数を満たしております。また、特別委員5名の方にも御出席をいただいております。

それでは、お手元に配付しております資料1、委員及び特別委員名簿に記載した順に御紹介申し上げます。今回が初めての先生もいらっしゃいますので、お名前をお呼びいたしましたら、全員一言御挨拶をお願いできたらと存じます。

まず委員の方です。最初に、明治大学総合数理学部学部長・教授の荒川薫委員です。

【荒川委員】 明治大学総合数理学部の荒川です。どうぞよろしくお願いいたします。

【奈良事務局長】 ありがとうございます。

次に、東京経済大学経営学部教授の小野武美委員でございます。

【小野委員】 東京経済大学の小野と申します。専門は会計学をやっております。よろしくお願いいたします。

【奈良事務局長】 ありがとうございます。

次に、学習院大学法学部教授の小塚荘一郎委員でございます。

【小塚委員】 小塚でございます。大学では商法を専門にしておりますけれども、総務省では通信放送関係のところにいろいろ関わらせていただいております。どうぞよろしくお願い申し上げます。

【奈良事務局長】 ありがとうございます。

次に、弁護士で元高松高等裁判所長官の田村幸一委員でございます。

【田村委員】 田村でございます。昨年まで裁判官をやっておりまして、現在仙台で弁護士をやっております。どうぞよろしくお願いいたします。

【奈良事務局長】 ありがとうございます。

最後に、弁護士の三尾美枝子委員でございます。

【三尾委員】 三尾でございます。総務省様にはいろいろお世話になっておりました。引き続き委員をやらせていただいています。なかなか未熟なものですから、皆様の御指南をいただきまして続けていきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

【奈良事務局長】 ありがとうございます。

続きまして、特別委員の御紹介を行います。最初に、横浜国立大学大学院国際社会科学研究院准教授の青柳由香特別委員でございます。

【青柳特別委員】 こんにちは。青柳でございます。経済法を専門にしております。よろしくお願いいたします。

【奈良事務局長】 ありがとうございます。

次に、一橋大学大学院経営管理研究科教授の荒井耕特別委員であります。

【荒井特別委員】 一橋大学大学院経営管理研究科の荒井です。専門は管理会計学という領域をやっております。よろしくお願いいたします。

【奈良事務局長】 ありがとうございます。

次に、東京大学公共政策大学院副院長・大学院経済学研究科教授の大橋弘特別委員でございます。

【大橋特別委員】 大橋と申します。産業組織とか競争政策を専門にしております。どうぞよろしくお願いいたします。

【奈良事務局長】 名簿上、次に記載されております眞田幸俊特別委員及び白山真一特別委員は、本日御欠席でございます。

続きまして、一橋大学大学院法学研究科教授の杉山悦子特別委員でございます。

【杉山特別委員】 杉山と申します。一橋大学で主に民事訴訟法などを勉強しております。よろしくお願いいたします。

【奈良事務局長】 ありがとうございます。

次の矢入郁子特別委員は本日御欠席でございます。

最後に、弁護士の葭葉裕子特別委員でございます。

【葭葉特別委員】 葭葉と申します。こちらの委員会は今回で2期目となり

ます。どうぞよろしくお願いいたします。

【奈良事務局長】 ありがとうございます。

続きまして事務局でございます。参事官の和久屋でございます。

【和久屋参事官】 和久屋でございます。よろしくお願います。

【奈良事務局長】 紛争処理調査官の蒲生でございます。

【蒲生紛争処理調査官】 蒲生です。よろしくお願います。

【奈良事務局長】 以上でございます。何とぞよろしくお願ひ申し上げます。

それでは、委員長の選任をお願いしたいと存じます。委員長の選任でございますが、電気通信事業法第146条第1項におきまして、委員会に委員長を置き、委員の互選により選任することとなっておりますので、どうぞ委員の皆様方から御推薦などございましたらお願いいたします。

(小野委員挙手)

【奈良事務局長】 小野委員、よろしくお願ひします。

【小野委員】 田村委員に委員長をお引き受けいただきたいと存じます。田村委員は、高松高等裁判所長官等の要職を歴任され、これまでもさまざまな紛争解決に御尽力されてこられました。長年にわたる裁判官としての御経験と、広範な分野における優れた識見を有する方と伺っており、当委員会の委員長にふさわしい方と存じます。是非当委員会の委員長となつていただき、各種紛争解決の指揮をお願いしたいと存じますが、いかがでしょうか。

【奈良事務局長】 ただいま小野委員から、田村委員を委員長にとの御推薦がございました。委員の皆様、いかがでございましょうか。

(「異議なし」の声あり)

【奈良事務局長】 ありがとうございます。それでは、田村委員に委員長をお願いしたいと存じます。これからは、田村委員長に議事をお願い申し上げたいと存じます。

田村委員長、よろしくお願ひします。どうぞ委員長席にお移りくださいませ。

【田村委員長】 ただいま委員長を仰せつかりました田村でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。新委員長ということで、私から一言御挨拶させていただきます。

これまで中山前委員長をはじめまして、委員・特別委員の皆様方の御尽力に

よりまして、数多くの紛争事案を解決し、電気通信分野の発展に貢献してきた本委員会の委員長をお引き受けさせていただきますことは、全く身の引き締まる思いでございます。

本委員会の7期目のスタートということに当たりまして、私としては、次の3点を重視して委員会運営に努めていきたいと考えております。

1つ目は、紛争事案の公正かつ迅速、円滑な処理ということであります。電気通信分野は技術革新と競争環境の進展が著しい分野でありまして、サービスの高度化・多様化、それに伴う紛争事案の増大、かつ複雑・困難化が一層進んでおります。そのような状況のもとにありまして、本委員会は、専門性を生かし、電気通信事業者間の紛争処理を専門的に扱う機関といたしまして、まずは紛争事案の公正かつ迅速、円滑な処理ということが求められているものと認識しております。

2つ目は、最新の技術情報や政策動向等の情報収集でございます。1つ目の紛争事案の公正かつ迅速、円滑な処理ということのためには、本日も早速、5Gについてお伺いする機会を設けていただいておりますが、委員会といたしましても、電気通信分野の競争環境でありますとか、関連する技術の状況、政策の動向といった必要な知識を蓄積することによりまして、更なる専門性の向上に努めることが重要であると考えております。

3つ目は、委員会としての情報発信でございます。一旦生じた紛争を処理するという 것도大切ではございますが、類似の紛争の発生を未然に防止することも重要であると考えております。他方、潜在的な紛争の火種はあるものの、本委員会の存在が知られていないために、顕在化されないまま放置されているというものもあろうかと思っております。そのため、本委員会の機能を十分に発揮させるとともに、委員会の活用を広く促すよう、情報発信にも一層力を入れてまいります。

以上、今体制におきましても、当委員会としての役割・責務が最大限果たせるよう、委員・特別委員の皆様の御理解と御協力を得ながら、本委員会の運営を行っていききたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願いたします。

それでは早速であります、お手元の議事次第に従いまして議事を進めてまいります。

(2) 議題【公開】

① 委員長代理の指名

【田村委員長】 まず、議題1の委員長代理の選任でございますが、私が委員長として職務ができないときに代理をお願いするという委員長代理を決めたいと思います。

この委員長代理につきましては、電気通信事業法146条3項の規定によりまして、委員会は、あらかじめ委員長代理を定めておかなければならないということになっております。

この委員長代理の選任でございますが、電気通信分野の紛争というのは技術的な問題が論点になることも多いと思いますので、情報通信工学に幅広い見識をお持ちの荒川委員をお願いしてはいかがかなと思っております。委員の皆様、いかがでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【田村委員長】 それでは、荒川委員、お願いできますでしょうか。

【荒川委員】 はい。お引き受けいたします。

【田村委員長】 それでは、荒川委員を委員長代理として選任することいたします。荒川委員、どうぞよろしく願いいたします。

【荒川委員】 どうぞよろしく願いいたします。

② あっせん委員及び仲裁委員対象者の指定について

【田村委員長】 続いて、議題2になりますが、あっせん委員及び仲裁委員対象者の指定ということに入ります。事務局から説明をお願いします。

【和久屋参事官】 それでは資料ですけれども、資料2-2、関係条文というのをまず御覧いただきたいと思います。あっせんにつきましては、電気通信事業法第154条第3項に、「委員会によるあっせんは、委員会があらかじめ指定する委員会の委員その他の職員のうちから委員会が事件ごとに指名するあっせん委員が行う」ということになっております。また、仲裁につきましても同様に、電気通信事業法第155条第3項に規定がございます。ここで言う「委員会の委員その他の職員」のうちの「その他の職員」というところでござ

いますけど、分かりやすく言いますと特別委員を指しているところがございます。したがって、申請がありましたら、事件ごとに、委員と特別委員の中から担当する方を指名することになっておりますが、よく見ていただいたら分かるとおりに、括弧書きで書いてありますが、法律では、指名対象とすることができる方をあらかじめ委員会として指定しておくことが求められているところがございます。

そこで、資料2-1を御覧いただきたいと思います。今回、委員5名、それから特別委員8名が改めて任命されておりますので、あらかじめ指定しておく職員といたしましては、全員のお名前を挙げさせていただいているところがございます。従来から委員全員、それから特別委員全員を指定しておりますので、今回も同様にしてはいかがかと考えているところがございます。御審議のほどよろしく申し上げます。

また、先ほどの資料2-2の関係条文の最後のページをちょっと御覧いただきたいと思います。電気通信紛争処理委員会令第7条（名簿の作成）というのがございます。ここでは「委員会は、委員会の委員その他の職員の名簿を作成しなければならない」と、こういうふうに規定されているところがございます。こちらの名簿につきましては、委員会の御指示をいただければ、本日の御指定を受けて、事務局にて事務的に編集、保存させていただきたいと思いますので、併せて御指示のほどよろしくお願ひいたしたいと思うところがございます。

事務局からは以上でございます。

**【田村委員長】** ただいまの御説明に関しまして、御質問等ございましたらお願ひしたいと思います。いかがでしょうか。

特段御質問がないようでしたら、審議を行いたいと思います。先ほどの事務局からの御提案につきまして、御意見等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

**【田村委員長】** それでは、事務局の御提案のとおり、委員及び特別委員全員を、あっせん・仲裁委員の対象者に指定することとしたいと思います。事務局には名簿の作成をお願ひしたいと思います。

③ 第5世代移動通信システム（5G）の今と将来展望について

【田村委員長】 続きまして、議題3の第5世代移動通信システム（5G）の今と将来展望ということにつきまして、総合通信基盤局電波部移動通信課の大塚企画官に御説明をお願いしたいと思います。

大塚企画官には、本日はお忙しい中御出席いただきましてありがとうございます。それではよろしく願いいたします。

【大塚移動通信課企画官】 ただいま御紹介いただきました総合通信基盤局電波部移動通信課の企画官、大塚でございます。本日、お時間を頂戴いたしましてありがとうございます。

私のほうから、第5世代移動通信システム、いわゆる5Gでございますけれども、こちらに関する総務省の取組を御紹介させていただきます。お手元の資料196-3、横長の資料ですけれども、こちらを御覧いただければと存じます。右肩にページ数が打ってございまして、こちらのページ数でそれぞれページ内容を紹介させていただきます。

1ページをお願いいたします。携帯電話の契約数の推移、それから移動通信のトラフィックを左右に示してございます。左側の棒グラフが携帯電話、それからBWAと申しまして、これはほぼ携帯電話と同様のサービス内容を、今提供されているものでございますけれども、この契約数の推移をあらわしてございます。一番右側が本年の6月でございますけれども、携帯電話とBWAの合計で1億8,000万を超えるところに達してございます。人口に対しまして141%ということでございますので、平均しますならば、1人が1.4台を保有しているという状況になってございます。

右側に折れ線グラフを2つ掲げてございますが、こちらは移動通信のデータのトラフィックの推移をあらわしてございます。2つありますうちの左側というのが、1秒当たりの総トラフィックでございまして、右側が1契約当たりのトラフィックということになってございます。いずれにつきましても増加を示してございまして、大体1年で1.2倍という姿になってございます。1人当たりで大体1.2倍ほど増えておりまして、契約数が微増してございますので、合わせまして、総トラフィックとしても1.2倍強で増えているという姿でございます。

今後も増加が見込まれます、こういう移動通信トラフィックに対応するために、

第4世代移動通信システムの高速化が期待されております。また、これから御紹介いたしますように、本年の4月に携帯電話事業者4者に対して、5Gの導入のための開設計画を認定してございますけれども、これを受けまして、来年の春には5Gの商用サービスが開始される予定ということになってございます。

2ページをお願いいたします。移動通信システムの進化を掲げてございます。来年の春ごろサービス開始が予定されておりますのが5Gでございますけれども、これまでおおむね10年ごとに新しい世代のシステムというものが導入されてまいりました。1980年ごろを第1世代、これはアナログのものでございましたけれども、第2世代においてデジタル化がなされ、第3世代においては世界共通のデジタル方式が導入されたと。第4世代はより高精細度化が進んでまいりまして、今回、第5世代ということでございます。通信速度では、大体30年間で約10万倍の進化という姿になってございます。

3ページをお願いいたします。5Gの特性を3つ掲げてございます。上の箱にございますとおり、超高速、これは大体最高の伝送速度で10Gbps、あるいは超低遅延、これは通信の無線部分での遅延時間でございますけれども、1,000分の1ミリ秒程度の遅延というところでございます。また多数同時接続ということで、この無線のネットワークに、IoTという言葉がございますけれども、多数の機器がつながって利用される、そういった利用の仕方が可能な技術仕様となってございまして、1平方キロ当たり100万台の機器がつながることができる性能を持つものでございます。

4ページをお願いいたします。こういった5Gの、先ほど申しました3つの特性等を踏まえまして、ちょっと分かりにくい図で恐縮ですが、この曲線のうち細いものが、これまでの携帯電話の利用の仕方というイメージでございまして、基本的には移動通信携帯電話サービス、スマホでありますとか一般的にガラケーと言われるもの、そういった使われ方が主でございました。自動車あるいは産業のユースというのは比較的限られておったわけでございますけれども、今後はそういったものについては、かなり普及も進んでございますので、ビジネスという点から考えますと、収益性というのは相対的には低くなつてまいりまして、代わりに、先ほど申し上げた低遅延であるとか多数接続といった機能をフルに活用いたしまして、例えば自動車の自動走行でありますとか、

工場の中の制御、センシング、あるいは御自宅、そういったところで使われるものが増えてくる見込みになってございます。

5 ページをお願いいたします。5 ページ以降、これは近々というわけではないものも多数含まれますけれども、あるいはほかのテクノロジーの助けも要るものもございますけれども、5 G の実現によりましてどういった形で生活が変わるのかというものを、非常に分かりやすい形で幾つか例を掲げさせていただいてございます。

まず5 ページ、右側にグラフを掲げさせていただいてございますけれども、高齢化等を踏まえまして、消防の緊急出動の件数というのは右肩上がりが増えてございます。平成29年におきまして、搬送の人員数というのは574万人に達して、これは最高を更新しているということでございます。

この人命を救うという観点から、少しでも早い段階で搬送車の情報というものを、司令部なり病院なりといったところに提供する、その上で、司令部あるいは病院等の専門医なりから適切な指示を受けながら対処を行うということが考えられてございまして、超低遅延で大容量、すなわち高精細な画像のやりとりができることが期待されてございます。遠隔手術となりますと、またハードルがさらに高まるということだと思っておりますけれども、将来的には、技術的にはこういったことも考えられるということをお紹介してございます。

続きまして6 ページをお願いいたします。こちらは農業での利用というものを想定してございます。右側に表がございまして、農業従事者の方の平均年齢を掲げてございます。御案内のとおり65歳以上の方が全体の7割を占めるということで、農業に従事する方の高齢化、あるいは人員の不足といったことが課題になってございます。

5 G の利用といたしまして、農業用のセンサー、あるいは左側に漫画と申しますか、絵が掲げてございますけれども、これは養鶏場のようでございますが、養鶏場で餌を提供する給餌のロボットに活用する、あるいは右側にございまして、これはブドウ園のようでございますが、農園で散水、あるいは薬剤の散布のドローンの実現などに活用することができるのではないか、さらに、こういったモニター、あるいはドローンの運用というものを、遠くにいる、例えば自宅などから管理することができるということが考えられてございます。

引き続きまして7ページをお願いいたします。こちらは拠点が変わりまして建設業の現場でございます。こちらにつきましても高齢化が進んでいるという姿になってございまして、右側を御覧いただければと思えますけれども、折れ線グラフがございしますが、建設業のうち、3分の1が55歳以上という姿になってございます。若年者については非常に低い割合になっているというものでございます。これに対する対策といたしまして、5Gを用いた建機の自動操縦、あるいはドローンを用いた測量というようなものが使えるのではないかとということが考えられてございます。

8ページをお願いいたします。自然災害への対策ということでございます。昨今も非常に台風等に伴う豪雨の災害等多くございますけれども、それに対する対策としまして、この5Gが使えるのではないかとということをお紹介しております。まちの中に多数設置いたしました高精細な映像センサーによって、例えば豪雨の際の河川に設置したモニターというものが分かりやすいかと思えますけれども、データを収集しまして活用し、災害情報を網羅的に把握することが考えられておる次第でございます。冒頭申し上げましたような緊急の搬送等も併せて使うことも考えられるのではないかと考えてございます。

引き続きまして9ページをお願いいたします。これは地方部における移動手段の確保でございますけれども、右側に表を掲げてございます。乗り合いバスの路線廃止の状況を掲げてございしますが、1年間に大体1,000キロ以上の路線が廃止されるという状況になってございまして、高齢者の方も含めまして、地方部におけます移動手段の確保というものが課題になっておるところでございます。超低遅延の通信ということが5Gによって実現することによりまして、自動運転システムが実現し、この絵にございまして、例えば自動のタクシーによりまして、高齢者が好きなときに好きな場所に出かけることができるという、高度なモビリティを確保した社会の実現というものが期待されているところでございます。

最後でございますけど、10ページをお願いいたします。こちらはスーパーマーケット等の商業施設での利用をイメージしたものでございますけれども、身の回りのもの、この販売されているような商品等に一定のセンサーが組み込まれて、これによって商品の出荷状況、あるいはこういった商品をその購

入者が購入されているかというようなものが、自動的に把握ができる仕組みが考えられるというところがございます。以上、5Gの利用局面というものを幾つか御紹介させていただきました。

11ページをお願いいたします。この5Gの実現のための取組の俯瞰図というのを11ページに掲げてございます。大きく言いますと、これからの御説明はその柱立てに沿って行わせていただきたいと思いますと思っておりますが、全国5Gと申しまして、全国4つの事業者に周波数の割当てを行いまして、来年の春をめどに始まる、全国規模でのサービスというものが1つございます。これが11ページで言いますと、上方の水色の部分でございます。あるいは更に5Gの周波数利用が必要になれば、追加の割当ても必要であるということで、その次の赤い部分も同じく、その延長線の話でございます。

もう一つ別の話といたしまして、ローカル5Gと申すもの、こちらについても制度化というものを、一昨日、12月24日に行っております。ローカル5Gと申すのは、全国のキャリアとは別の主体がスポット的に、例えば工場でありますとか、河川でありますとか、そういったところで5Gの技術を使った通信を行っていただけるような仕組みというものでございます。これが5Gという技術の利用の仕方の2つ目の方法でございます。

3つ目に御紹介させていただく柱と申すのが、そういった5Gの利用というのを一層促進していくために、5Gの新しい利用方法というものを促進していく、そういった取組でございまして、一番下の段、緑色で掲げてございませけれども、5Gの総合実証試験、あるいは研究開発といったものを行ってございます。これらについて3つの柱、全国の5Gサービス、それからローカル5Gの取組、3つ目としまして利用の促進の取組、これらを順番に御紹介させていただきたいと思っております。

その前に12ページでございますが、各国の5Gの実現状況というものを比較で掲げてございます。日本につきましては冒頭申し上げましたとおり、2020年の春、あるいは3月ごろのサービス開始ということをご予定してございます。一方で米国、それから韓国につきましては、今年の4月にサービスが始まっております。また欧州につきましても、4月あるいは春にかけてサービスが始まっている、また中国につきましては、本年の11月にサービスが始

まっているところでございます。

それと比べますと日本のサービス開始というのは、開始時期だけを見ますと来年ということですので、これら4つの国あるいは地域と比べて遅いわけでございますけれども、日本は、この5Gの基地局整備のために欠かせません光ファイバの整備等が、非常に進んだ状況でございますので、来年の春にサービスが始まった後に、急速な全国への展開というものが期待されると考えてございます。

13ページをお願いいたします。こちらから、先ほど申し上げました3つの柱のうち、全国事業者による5Gサービスについて御紹介をさせていただきます。

14ページが、本年の4月に行いました周波数の割当て、具体的に言いますと開設計画というものを認定いたしますけれども、このプロセスを、その前年の11月からまとめたものでございます。ちょっと手続になりますけれども御紹介させていただきますと、一番左側、昨年11月の時点で開設指針案というものを公表してございます。開設指針といいますのは、5Gの周波数の利用に当たって、こういった形で使っていただきたいという方針を政府の側で示すものでございまして、案を11月に策定いたしまして、12月の電波監理審議会への諮問を経まして、本年の1月にこの開設指針というものを告示してございます。

それに沿いまして、周波数の割当てを希望する者が開設計画の認定の申請というものを行ってございます。これが本年の1月から2月にかけて行ったものでございまして、4者から申請がございました。これを受けまして、絶対審査、それから比較審査、双方の点から申請審査というものを実施いたしまして、先ほど申し上げました4月10日に電波監理審議会への諮問、それから開設計画の認定、これは申請者から出されました開設計画というものを認定したということになってございます。

5Gのこの開設計画の中身でございますけれども、15ページをお願いいたします。先ほど申し上げましたように、5G、この新しい技術というものが、全国において早期に利用可能になることが重要であると考えてございまして、そのための取組といたしまして、それを15ページにまとめてございます。5G

の割当てに当たりまして、実は4Gまでは、この全国への展開の仕方というのを、人口カバー率というもので見てございました。何年以内に人口の何%をカバーするといった形で条件を規定してございました。

5Gにつきましては、冒頭少し御紹介させていただきましたとおり、実際に人間がスマートフォンあるいはガラケーで利用すること以外に、例えば工場で利用されるとか、あるいは先ほど申し上げた農場で利用いただくとか、そういったことが考えられますので、人口のカバー率というのではありませんで、人がそこまで住んでいないところも含めまして、地理的にどれだけの面積をカバーするのかということをもって、この全国展開を確保するという考え方の設計をしたところでございます。

上に①から③まで、この審査の中で、絶対審査基準、あるいは比較審査基準ということで審査しました項目を掲げてございます。

①でございますけれども、全国、それから各地域ブロックごとに、5年以内で50%以上のメッシュで基地局を整備するという条件を掲げてございます。メッシュといいますのが、10キロ四方のメッシュというものでございまして、日本の面積が大体36万平方キロ強でございますので、陸地が存在するメッシュというのが4,500ほど存在いたします。このうち5年以内に50%でございますので、二千二百数十以上のメッシュにおいて、この高度特定基地局というのは、ネットワーク整備に当たってコアとなるような、親局と呼ばれるようなものでございますけれども、これを少なくとも1局整備していただくことを、周波数の割当てに当たっての条件としてございます。

また②でございますが、周波数の割当て後、2年以内に全ての都道府県でサービスを開始していただく。具体的には2019年、今年4月の割当てでございまして、2020年度中には全都道府県でサービスを開始していただくということでございます。

また3つ目、比較審査基準といたしまして、全国で少しでも多くの基地局を開設していただくということを基準としているところでございます。

16ページに、ほぼ同じ内容でございますけれども、5Gの広範な全国展開の確保ということで図表を入れてございます。メッシュごとに、先ほど申しました高度特定基地局という、親局となる局を整備していただきまして、5Gの

広範な全国展開を確保していくことを可能とするものでございます。

左側に模式図がございますけれども、10キロのメッシュの中で1つ、先ほど申し上げました高度特定基地局、つまり親局というものを整備いただきます。そこまで光ファイバというものが整備されておまして、これで全ての10キロをカバーするというものではございませんで、その後必要に応じまして、面的なカバーを広げる際には子局というものを設置いたしまして、そこに光ファイバをつなげる形でカバーを広げていくというものでございます。先ほど申し上げました5年以内での50%以上のメッシュでの高度特定基地局の設置というのは、この足がかりとなる局を、まず5年以内に50%以上のメッシュで開設していただくことを目指したものでございます。

17ページをお願いいたします。携帯電話事業者4者から提出がございまして、総務省において認定をいたしました開設計画の概要でございます。申請者につきましては上方にございますとおり、この4者から申請がございました。後ほど周波数帯についてはちょっと御紹介いたしますが、この5Gについて、4月に割当てさせていただきましたのは、3.7GHz帯、それから4.5GHz帯、それから更に高いところでございますけれども、28GHz帯というところを割り当ててございます。

3.7GHz帯と、それから4.5GHz帯につきましては、合わせまして6つの枠、いずれも100MHz幅がございまして、これに対して合計7枠の希望がございました。一方28GHz帯につきましては、4枠に対して4枠の希望があったというものでございます。前者、3.7GHz帯、4.5GHz帯につきましては、希望が割当ての枠を上回るということになっておりましたので、比較審査というのを行った結果、こちらの表に掲げておりますような割当てを行ったということでございます。

具体的に申しますと、こちらは希望を書いてございますけれども、この結果、NTTドコモとKDDIに3.7GHz帯、4.5GHz帯において2枠、それからソフトバンク、楽天モバイルには、3.7GHz帯、4.5GHz帯において1枠を割り当てるという結果になってございます。また②の28GHz帯につきましては、400MHz帯の幅を各社1枠ずつ割り当てるという結果になってございます。

その下に、サービスの開始の時期というものを掲げてございますけれども、冒頭御説明させていただいたとおり、NTTドコモにつきましては2020年の春、それからKDDIは2020年の3月、ソフトバンクは3月ごろ、楽天モバイルにつきましては、少し遅くなりますけれども6月ごろの開始というものを予定されてございます。

その2つ下でございますが、5Gの基盤展開率と申しまして、先ほど5年以内に50%以上のメッシュでの高度特定基地局、つまり親局の設置が必要であるということを申しましたけれども、そちらにつきましては最低限の条件でございまして、各社から提出されました計画というのをこちらにまとめてございます。例えばNTTドコモでありますと、97%のメッシュにおいて5年以内に高度特定基地局を開設するという計画になってございます。KDDIは93.2%、ソフトバンク、楽天については、60%程度のメッシュでのカバーを予定しているということでございます。

18ページに、先ほど申しました割当ての結果を掲げてございまして、先ほど申しましたとおり、NTTドコモ、KDDIについては4GHz前後の枠で2枠、ソフトバンク、楽天については1枠になったというものを図式にしております。

最後に19ページをお願いいたします。全国5Gの取組の最後の点でございますけれども、今回開設計画の認定に当たりまして、総務省で事前に作成しておりました開設指針の趣旨等を踏まえまして、以下のような条件を付してございます。

幾つか内容がございますけれども、一部かいつまんで御紹介いたしますと、1点目については、全国への早急なこのネットワークの展開という点でつけた条件でございますけれども、都市部、それから地方部を問わず、顕在化するニーズというものを適切に把握し、5Gの特性を生かした多様なサービスの広範かつ着実な普及に努めるというようなことを掲げてございます。あるいはそのために必要となります光ファイバの適切かつ十分な確保に努めることというようなことを、2つ目の項目で掲げてございます。

4つ目でございますけれども、5Gにつきましては、繰り返しになりますけれども、スマートフォンあるいはガラケーといった形の利用のみならず、工場

でありますとか、医療、救急といった局面でも多く使われることが期待されてございますので、その安全・信頼性を確保するという観点から、サプライチェーンリスクを含む十分なサイバーセキュリティ対策を講ずることを条件として付してございます。

こういった取組を受けまして、現在、先ほど申し上げました3月ごろ、あるいは春のサービス開始に向けまして、携帯電話事業者4者において準備が進められているところでございます。

以上が全国5Gの取組でございます。

引き続きまして、ローカル5Gの取組を20ページから御紹介させていただきます。

具体的な内容は21ページを御覧いただければと思います。先ほど申しましたとおりローカル5Gは、地域あるいは産業の個別のニーズに応じまして、携帯電話事業者以外の地域の企業、あるいは自治体等の主体が、御自身の建物あるいは敷地内に、スポット的に5Gのネットワークを構築いただく、そういう仕組みでございます。

ほかのシステムと比較した特徴というものを上方に掲げてございますけれども、携帯電話事業者のサービスと異なりまして、独自に、ある場所にネットワークを整備するというところでございますので、場合によっては全国の携帯電話事業者のサービスが始まっていないような、例えば山間部の工事現場でありますとか、河川部でありますとか、こういったところでも先行して5Gの技術を活用することができるというものでございます。

あるいは携帯電話事業者のサービスというのは、広く多くの方に提供することを想定しておりますけれども、ローカル5Gはスポット的に、例えば工場に特化して利用するということでありますと、工場ならではの使い方、工場の動画というものをカメラで撮影して、それを5Gを使って伝送するということがありますと、下りではなくて上りをより手厚くリソースを割くというように、性能を柔軟に設計することが可能であるということになってございます。

また全国5Gのサービスと違いまして、スポット的にネットワークを整備することによって、ほかの場所の通信障害、あるいは混雑等の影響を受けにくいネットワークが構築できるものでございます。

またスポット的なサービスとして、もう既にWi-Fiというものが存在いたしますけれども、Wi-Fiというのは無線局の免許が不要なものでございまして、その分簡易には設置ができるわけでございますけれども、ほかの方が同じ周波数帯を使うということで、安定的な利用ということでは課題がございます。これに対しましてローカル5Gはスポット的なものでございますが、その地域における、その周波数単位の利用というものは独占的に行うことができますので、そういった意味での安定的な利用が可能であるという相違があるところでございます。

具体的にローカル5Gの利用する周波数帯というのを22ページに掲げてございます。中ほどに4.5GHz帯、それから28GHz帯という周波数の波を掲げてございますけれども、候補となっておりますのが、その赤枠で囲っているところでございます。その中で、特にほかの周波数帯との共用条件等の整理が先行して進んでまいりました、28.2GHz帯から28.3GHz帯という部分につきまして、本年の12月24日、一昨日でございますけれども、制度化というものを行ってございます。

そのほかの周波数、薄い赤の部分でございますけれども、4.6GHz帯から4.8GHz帯の部分、それから28.3GHz帯から29.1GHz帯の部分につきましては、ほかのシステムとの調整というのがまだ進んでないところでございまして、こちらにつきましては1年遅れ、すなわち2020年の11月あるいは12月をめどに制度化を進めてまいりたいと考えてございます。

23ページをお願いいたします。こちらは非常にテクニカルな話でございますけれども、5Gの技術、これはローカル5Gも全国5Gも同じでございますけれども、実は導入当初では5Gのみで使うことができない、4Gと一緒に使う必要があるという技術的な仕様になってございまして、これを説明しているものでございます。左側に模式図がございますけれども、これはこの建機がある意味、5Gの端末といいますか、移動局になってございまして、これに対して5G、それから4Gの基地局から電波が届いているということをあらわしてございます。

先ほど申しましたとおり、5Gの電波が届くだけでは、実はこの5Gがうまく作動しない仕組みになってございまして、実は制御のための信号のやりとり

というのは、4Gの基地局から受けてこの通信を行う必要があるのが、5Gの当初の技術仕様になっているということでございます。NSAと申しまして、Non Stand Alone、つまり5Gのみでは運用できないと技術的には呼ばれてございます。

来年の3月あるいは6月ごろには、5G単独でこの通信が可能となるという技術標準の策定を行ってございまして、それがうまく成立しましたらば、その後は5Gのネットワークだけで通信を行っていただくことが可能となる予定でございます。当座はこういった制約があるということで、この23ページに御紹介をさせていただいております。

24ページでございしますが、先ほどローカル5Gの制度というのを御説明させていただいている中で、このNSAについて言及させていただきました。ローカル5Gにつきましても5Gの技術を使うものでございますので、この5Gのネットワークのみを整備するということでは、当座は通信ができるものではございません。ローカル5Gを補うためのスポット的な4Gのサービス、ネットワークといたしまして、ローカル5Gと合わせて制度の整備をいたしましたものが、24ページにございます自営BWAというものでございます。こちらにつきましてもローカル5Gと同様に、スポット的に整備をしていただくものを想定してございます。

こちらにつきまして、少し専門的な内容になりますけれども、周波数帯といたしましては2.5GHzというところを使ってございまして、具体的には、現地域BWAという使われ方をしている周波数帯を、自営BWAでも使っていただくということでございます。同じ周波数帯を使うことになると、どちらを優先するのかということになりますので、基本的にこちらについては制度設計といたしまして、地域BWAのほうに優先権がある、すなわち一番下に記載してございますけれども、工業地帯あるいは農業地帯等の地域BWAが利用されていないエリア、あるいは近い将来地域BWAによって利用される可能性が低いエリアにおいて、自己の建物あるいは土地内において、自営BWAの利用が可能という形で整理をさせていただいております。

ローカル5Gの最後でございしますが、今ほど申し上げましたような内容を含めまして、ローカル5Gの制度というものを、省令を作成いたしまして、

12月4日に公布・施行させていただいたところでございますけれども、より広く、多くの方に、このローカル5Gの制度を御理解いただくために、総務省においてガイドラインということで、制度の概要をお示ししてございます。

具体的な内容を幾つか掲げさせていただいておりますけれども、例えば1ポツでございますと、ローカル5Gというのは、1つの周波数帯、28.2GHz帯から28.3GHz帯と先ほど申し上げました周波数帯を、地理的に複数の方ですみ分けていただくものでございますので、当面は、自分の土地あるいは建物内での利用という形にしてございます。これによって地理的なすみ分けが働くということを考えてございます。

また、1つ目のポツの4つ目でございますけれども、携帯電話事業者4者につきましては、本年の4月に、冒頭申し上げましたような周波数帯というのをそれぞれ割り当ててございます。この28.2GHz帯から28.3GHz帯というのは、その割当てを受けていない方に利用いただきたいということを記してございます。

ただ一方で、4ポツでございますけれども、携帯電話事業者というのはこれまでも5Gの研究開発、それから今後の実装ということで取組を進めていらっしゃいまして、技術力が大変あるということでございますので、一定の携帯電話事業者による支援は可能という制度にしてございます。また、携帯事業者の間におきます公正競争の確保という観点におきまして、ローカル5G事業者というのは、ローミング接続の条件等について、不当な差別的な取扱いを行うことは認められないというようなことを、ガイドラインに規定しているところでございます。

こういった取組によりまして、一昨日からローカル5Gの免許申請というのを受け付けてございますけれども、12月24日の時点で10者から免許の申請がございました。この手続の標準処理期間が1カ月半ということでございますので、大体2月をめどに免許をさせていただくという方向で、今審査を行わせていただいているところでございます。

最後でございますが、3つ目の柱、インフラ整備の支援、それから利活用の推進ということを御紹介させていただいております。

1つ目、27ページをお願いいたします。こちらは本年の6月25日に総務

省において作成いたしました、ICTインフラ地域展開マスタープランというものでございます。Society5.0を迎えまして、5GをはじめとしたICTインフラの整備の支援、それから利活用の促進というものを、一括的、効果的に活用して、ICTのインフラをできる限り早期に日本全国に展開するためのプランといたしまして、このプランを作成したものでございます。左側でございますとおり、4G、それから5Gを含めてでございますけれども、携帯電話のインフラの整備の支援、利活用の推進、携帯電話のインフラのバックボーンとなります光ファイバの整備支援、この3つの柱からなっているものでございます。

28ページに、より具体的な内容というのを掲げさせていただいてございます。例えば一番上でございますが、条件不利地域、携帯電話が通じない地域はエリア外というものでございますけれども、人口で1.6万人あります。こちらにつきまして、2023年度までに、こういったエリア外の地域をなくしていくという取組を進めてございます。この1.6万人のエリア外でございますけれども、具体的には、つぶさに見ますと1,293の集落でございます。ただそのうち、居住者が10名以下の集落が60%以上を占めるということになってございます。非常に小規模な集落というものを一つ一つ、携帯電話の対策を行っていくという取組になるかと考えてございます。

あるいは2つ目のグリーンの部分でございますけれども、5Gなどの高度化サービスの普及展開ということでございまして、先ほどの携帯電話がまだ整備されていない地域も含めまして、基地局の整備に対して、国の支援を行っていくものでございます。また先般、5Gの開設のための支援の税制の方向性が打ち出されてございますけれども、こういった取組によりまして、5Gの基地局の整備というものを一層強力に後押ししていくことを考えてございます。

3つ目の濃いグリーンブロックでございますけれども、こちらは鉄道でありますとか道路でありますとか、利用者の方がより集まる場所における携帯電話の利用の確保ということでございます。特にトンネル部分で従来携帯電話が利用できないというところがございました。これにつきまして、例えば新幹線は、来年、2020年中に対策を完了するという取組を進めてございます。

最後には光ファイバ、青い部分でございますけれども、こちらは御家庭で直

接使っていらっしやる部分もございますし、携帯電話の基地局へのアクセスの改善ということにもなるものでございますけれども、2017年度の末で家庭ベースで見ますと、光ファイバが整備されていない、利用不可能な状況の世帯が98万ございました。これを順次低減いたしまして、2023年度には18万というところまで減らしてまいりたいと考えてございます。

29ページをお願いいたします。ここからインフラ整備を離れまして、より利用に重点を置いた取組でございます。2017年度から2019年度にかけてまして、5Gの総合実証試験というのを行ってまいりました。冒頭御紹介いたしましたような5Gを用いまして、今、日本が抱えます課題、あるいは地域が抱える課題の解決に役立てていただくという取組を行ってまいりました。例えば2019年度のところを見ていただければと存じますけれども、一番上の労働力の課題につきましては、例えばクレーン作業の安全確保のために5Gを使う、あるいは地場産業の育成ということで、酪農・畜産業の高効率化に5Gを使うというような実証実験を行ってきたところでございます。

具体的なイメージを30ページに掲げさせていただいております。こちらは2018年度、この3年間の総合実証試験の2年度目でございますけれども、全国において行っていただきました実証試験の内容をまとめてございます。

ちょっと写真が小さくなりますけれども、右側、長野県の白馬村で行われた試験でございますと、これは除雪でございますが、5Gを用いまして、この除雪車の前方の映像というものをアップロードいたしまして、危険等がないように確保しながらの除雪を行うという取組を行ってございます。

あるいは右側の2つ目でございますけど、前橋市でございます。こちらは写真でございますような、5Gの通信設備を備えた救急の車両というものを用意いたしまして、これによって救急搬送の時点で患者の高精細な情報というのを、指令部あるいは病院に対して提供が可能になったものでございます。

右側の一番下でございますけれども、スポーツの中継というものに使うといった試験も行ってございまして、従来高精細な動画というものを配信することになりますと、カメラまでの間を有線でつなぐ必要があったということでございますけれども、5Gによって、より大容量のデータの伝送が可能となったということで、無線でこういったスポーツの中継も可能となるということで、総

合実証試験を行っておるということでございます。

31ページには、同じこの3年間の取組のうち、令和元年度、今年度実施中のものを掲げさせていただいております。

また、引き続きまして32ページでございますが、3年間の総合実証実験が終わりました後、その成果も踏まえまして、具体的な地域の課題解決に資するような、この5Gの仕組みづくり、使われ方のシステムづくりというものを、開発実証という形で令和2年度から取り組ませていただきたいと考えてございまして、内容といたしましては、例えば農業であるとか、医療、モビリティ、地場産業といったところについて、地域の課題に直面していらっしゃる産官学官、あるいは地域のコンサルタントの方と、技術力を持っていらっしゃる通信事業者、あるいはメーカーの方をうまくマッチングして、この5Gの技術というのを地域の課題解決に役立てていく取組を行ってまいりたいと考えてございます。

最後になりますけれども、33ページをお願いいたします。このICTインフラ地域展開マスタープランのイメージを、再度掲げさせていただいたものでございますけれども、一番下でございますとおり、ICTのインフラというものをしっかり整備して、その真ん中の段階で、このSociety5.0に向けて、地域課題の解決を含めた、こういったICTの利活用というのをしっかり進め、さらにその上の段階としましては、データの利活用というものも進める。こういったものを一体的に進めることによりまして、Society5.0というものを、地域部門も含めまして実現をしていくことを考えておるところでございます。

以上、5Gに関連いたしまして、総務省で取り組ませていただいている内容というのを御紹介させていただきました。御清聴いただきましてありがとうございます。

**【田村委員長】** 御説明ありがとうございました。

ただいまの御説明に関しまして、御質問等ございますでしょうか。ございましたらお願いします。どうぞ。荒川委員。

**【荒川委員長代理】** とても意味のある有意義な内容の御説明ありがとうございます。私もちょっと昨日、NICTの方と話をして、その方が、東日本大震災以来のやはり災害対策のための5G等を使った情報システムの研究開発を

して、いろんな地方で実証実験をしているのですが、それをいざ地方自治体で使ってくださいと言っても、高くて導入できないと言われて、なかなか広がらないと言われたのですが、将来的にこの5Gで、防災・減災ですか、そういうシステムを開発できるのはよいのですが、それがほんとうに地方自治体に導入されるか、その見込みと、高くて導入できないのでしたら、国が補助してくれるのだろうか、その点についてお聞かせいただけたらと思うのですがいかがでしょうか。

【大塚移動通信課企画官】 荒川委員、ありがとうございます。災害への利用というのは極めてニーズの高いところだと思っております、NICTなんかでもそういった認識のもとに取組を進めているところだと認識しております。災害対応に限らず、まだ現時点におきまして、この5Gのシステムというのは相当高額でございます、ローカル5Gということで、例えば工場でありますとか、あるいは河川の見守りであるとかといった形で、今総合実証なり、あるいは今後の開発実証ということで取り組ませていただいておりますけれども、現時点では少し高い。一定の総務省の支援がなければ、導入というのは難しいところもあるのではないかと考えてございます。

ただ、もともとはこの5Gというのが、全国キャリア、携帯電話の事業者が使うようなハイスペックな仕様になってございますので、現時点ではかなり高額なものになってございますけれども、先ほど申し上げた実証実験などを通じて、よりこなれたものを今後開発してまいりたい、そういったものを支援してまいりたいと考えてございまして、そうしますと、国からの支援もなく、自治体、あるいは場合によっては中小の事業者さんなども使っていただけるようになると思っております。それを目指して、実証実験等で支援をさせていただくことを考えているところでございます。

【荒川委員長代理】 どうもありがとうございました。

【田村委員長】 よろしいですか。ほかに御質問とか。どうぞ。

【三尾委員】 素人ですので、ちょっと見当外れな質問かもしれませんが、5Gになると、横展開、横連携が進んでいくというような御説明があったと思うのですが、現在4Gでは、私たち普通のコンシューマーというか、消費者は、携帯電話会社と4Gの契約をして、携帯電話を使ったり、Wi-Fi

も含めていろいろ使わせていただいておりますけれども、今後横展開が広がっていく場合、携帯事業者と、例えば自動車会社、トヨタとかそちらのほうとが、契約なり、何か連携なりを結んで、それで5Gを使ったビジネスを進めていくということは考えられるのでしょうか。

ローカル5Gとの関係とか、ローカル5G以外の5Gとの関係とか、通信事業者とそれ以外の当事者との関係とかがこれまでと変わっていくのかどうかについて、確認したいと思います。

**【大塚移動通信課企画官】** 三尾委員、ありがとうございます。4Gの時代でも、少しそういった動きが出てきているのではないかと考えてございますけれども、従来ですと個人が携帯電話事業者と契約をしまして、スマホ、ガラケーのサービスを受けるということでございました。例えば翻訳機で今通信機能が入っているものというのは、4Gで実現してございますけれども、これは通信機能を持った翻訳機というものを購入した方が、この数年間、例えばこの通信をする権利も、サービスと一緒に込みになっているという物の販売でございまして、それぞれの利用者の方は通信会社と直接契約しているわけではございませんけれども、その裏には通信サービスが存在するという使い方が4Gでもあらわれてございます。

5Gの契約の仕方というのがどういう形になるか、まだ事業者さんも、春のサービス開始に向けて発表されていないところではございますけれども、4Gと同じように、携帯電話あるいはスマートフォンとしての契約も残るかもしれませんし、それに加えて先ほど申し上げたような、何かIoTなり自動車なりという形に組み込まれて、そちらの物の提供の中に、通信サービスも組み込まれているという形での提供の仕方もあるのではないかと考えてございます。

**【田村委員長】** よろしいでしょうか。ほかに御質問がございましたらどうぞ。

**【小塚委員】** 小塚です。2つお伺いしたいのですが、1つは、25ページでローカル5Gの制度の御説明をいただきまして、公正競争確保の点から、不当な差別的な取扱いを禁じたということなのですが、全国でなくて、このローカル5Gでのローミング接続で不当な差別的な取扱いをするというのが、どういう状況を念頭に置かれたのか、ちょっとイメージが湧かなかったので、そ

れを教えていただけないかということです。

ローカル5Gとは、私の理解では自分の建物内とか土地内ということなので、むしろ競争事業者、例えば、ほかの畑の人がこの畑に来て、勝手にセンシングをして、それでそのデータを自分のところへ送らせろ、などということは、むしろ排除したいのではないかと思うのですが、それは土地の所有権に基づいてできるのかもしれませんが、ローカル5Gでありながらこのローミングでの差別的な取扱いというのが、どういう問題意識から出てきた規定かということを知りたいのが1点目です。

それから2点目は、当委員会にはあまり関係ないのかもしれませんが、国際比較を12枚目のスライドでしていただいて、それを見ますと、アメリカと中国は2.5GHz帯とか3.5GHz帯とか、同じような周波数帯で割当てをしています。3.5GHz帯というのは、その横の韓国やヨーロッパにもある中で、日本だけがこれらと周波数帯が共有されていない、違うところを割り当てている。こういうことが、例えば機器などの国際展開とか、そういうことに影響がないのだろうかということなのです。全く見当が違って、大丈夫だということかもしれませんが、そのあたりも教えていただけたらと思います。よろしくお願いします。

【大塚移動通信課企画官】      ありがとうございます。2点御質問を頂戴いたしました。

まず1点目の25ページ、ローカル5G導入ガイドラインの4つ目の項目の2つ目のもの、ローカル5G事業者による差別的な取扱いという内容は、具体的に何を想定しているのかというお尋ねでございました。

先ほど10件申請があったということを申し上げましたけれども、その段階ではちょっとこれにぴったりというものはないかもしれませんが、将来、例えば、ショッピングモールのようなもので、携帯電話事業者のユーザーさんが訪ねた所で、そこでWi-Fiは今使えるものがございますけれども、Wi-Fiではなくてローカル5Gが使えるような取組をされた場合において、いろいろそれぞれの携帯事業者さんと、そういった利用者の受入れをするかどうかは協議されるということだと思っておりますけれども、その協議の段階で、そもそも特定の者とは協議すらしませんよということになりますと、差別的な取扱い

になり得るのかなということ掲げさせていただいたものでございます。それが第1点目でございます。

2点目につきまして、5Gの割り当てられている周波数が国によって違うという御指摘を頂戴いたしました。これにつきましては大変重要な御指摘だと思っております。ただ、5Gに限らず、4Gまでも同じでございますけれども、これまでの携帯電話の周波数の使い方は国々違いがございまして、特に周波数の割当てというのは、世界を3つの地域に分けて、使い方というのを決めてございますけれども、それに応じて5Gで使われる周波数帯というのも決めたところでございます。

最近発売されます携帯電話の端末というのは、御案内のとおり複数のバンドに対応したのになってございまして、日本についてはこの4ギガ前後の帯域を使っております、それは韓国、あるいは欧州と近いものでございますけれども、ここと同じものを使っているということでございますので、これに合わせた携帯電話に積み込まれるチップでありますとか、いろいろなアンテナでありますとか、そういったものが提供されることを考えてございまして、一部、米国であるとか中国と違うところもございまして、日本の割り当てられている帯域というのは、世界とも対応しているものであると考えてございます。

【田村委員長】 よろしいでしょうか。

【小塚委員】 はい。ありがとうございました。

【田村委員長】 ほかに御質問はございますか。ちょっと今日は後の予定もございますので、この質問を最後にさせていただきたいと思いますがよろしいでしょうか。それじゃ、お願いいたします。

【大橋特別委員】 お時間いただきましてすみません。大変丁寧な御説明ありがとうございました。5Gを使った多様なサービスの広範かつ着実な普及という免許の条件、それを達成するために、やはり実証実験って重要だと思うのですが、ただその実証実験の出口として、各地域地域での取組を促すというよりも、5Gの普及って社会変革をある程度促すものであることを考えてみたときに、ある程度他府省との連携を通じた制度改革というか、そういうところまでちょっとつなげていかないと、なかなか実は普及していかないのではないか、あるいは普及の仕方の効率が悪いのではないかという感じもするのです。令和

2年以降の話になると思いますが、そういうところの方向性をちょっといただければなと思っています。

【大塚移動通信課企画官】 ありがとうございます。おっしゃっていただいたところは我々も重要性を認識してございまして、この実証実験、総合実証あるいは開発実証というものは、スポット的にそこでやっておしまいということではありませんで、今先生が言っていただいたとおり、例えば政府でありますとか、ほかにそれぞれの分野というもの、例えば農業でありますとか、製造業でありますとか、それぞれ所掌している役所もございまして、特に農業なんかにおきましては、こういった新しいシステムを用いた農業の効率化の取組を行っておりますし、そういったところとはしっかり連携をしていくことを考えております。

ちょっと具体的な内容を今持っておりませんので御紹介できないのですが、そのあたりは意識して進めさせていただきたいと思っておりますし、もう一点は、地理的なことにつきましても、その地域でおしまいということではありませんで、当然横展開というものを考えながら取り組ませていただきたいと思いますので、

あと1点、今御質問いただいたところに関連いたしまして、ちょっと申し上げさせていただきたいのですが、資料の32ページに、本日は読み上げませんでしたけれども、この開発実証につきましては、令和2年度で70億円強という予算要求額を書かせていただいております。この予算案の額というのは確定してございまして、補正と合わせまして43億8,000万という規模で取り組ませていただくことを考えておることを付言させていただきたいと思っております。

【田村委員長】 よろしいでしょうか。まだたくさん御質問がおありかとは思いますが、先ほど申しましたとおり、本日はこの後の予定もございまして、この程度で質疑を終えたいと思っております。大塚企画官におきましては、本日はお忙しい中、ほんとうにありがとうございました。御退出いただいて結構でございます。

【大塚移動通信課企画官】 貴重な機会をいただきましてありがとうございました。

(大塚移動通信課企画官退室)

【田村委員長】 本日の議題は以上でございます。委員の皆様から、ほかに何かございますでしょうか。特にございませんでしょうか。

事務局から何かございますか。

【和久屋参事官】 次回の委員会の開催につきましては、また別途お知らせいたしたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

【田村委員長】 以上で予定しておりました議題は全て終了いたしました。以上をもちまして、第196回電気通信紛争処理委員会を終了いたします。

なお、この後、私から記者会見を行うこととしております。本日はどうもありがとうございました。