

電波監理審議会（第1136回）議事録

1 日時

令和6年11月27日（水）14：30～15：51

2 場所

総務省会議室（10階1001会議室）

3 出席者（敬称略）

(1) 電波監理審議会委員

笹瀬 巖（会長）、大久保 哲夫（会長代理）、長田 三紀、林 秀弥、
矢嶋 雅子

(2) 審理官

古賀 康之、三村 義幸

(3) 総務省

（総合通信基盤局）

湯本 博信（総合通信基盤局長）、荻原 直彦（電波部長）、
吉田 恭子（総務課長）、中村 裕治（電波政策課長）、
廣瀬 照隆（基幹・衛星移動通信課長）、小倉 佳彦（基幹通信室長）、
影井 敬義（新世代移動通信システム推進室長）、
武藤 聖（電波環境課長）

(4) 幹事

松田 知明（総合通信基盤局総務課課長補佐）（電波監理審議会幹事）
宮良 理菜（総合通信基盤局総務課課長補佐）（有効利用評価部会幹事）

目 次

1. 開 会	1
2. 諮問事項	
（１）無線局（基幹放送局を除く。）の開設の根本的基準等の一部を改正する省令案（衛星コンステレーションによる携帯電話向け２GHz帯非静止衛星通信システムの導入に係る制度整備）（諮問第１７号）	1
（２）周波数割当計画の一部を変更する告示案（衛星コンステレーションによる携帯電話向け２GHz帯非静止衛星通信システムの導入に係る制度整備）（諮問第１８号）	1
（３）電波法施行令規則の一部を改正する省令案（４００MHz帯広帯域デジタル船上通信設備の導入等に係る制度整備）（諮問第１５号）	1 1
（４）周波数割当計画の一部を変更する告示案（４００MHz帯広帯域デジタル船上通信設備の導入等に係る制度整備）（諮問第１６号）	1 1
（５）電波法施行規則の一部を改正する省令案（搬送ロボット用ワイヤレス電力伝送システムの導入等のための制度整備）（諮問第１９号）	1 7
（６）電波法施行規則の一部を改正する省令案（技適未取得機器特例制度への対象システム及び帯域の追加）（諮問第２０号）	2 2
（７）電波法施行規則等の一部を改正する省令案等（２．５GHz帯電波ビーコンの廃止に伴う制度整備）（諮問第２１号）	3 2
（８）無線設備規則の一部を改正する省令案等（吸収電力密度の許容値の導入等）（諮問第２２号）	3 4
3. 報告事項	
有効利用評価部会の活動状況	3 7
4. 閉 会	3 9

開 会

○笹瀬会長 よろしくお願ひいたします。それでは、第 1 1 3 6 回電波監理審議会を開会いたします。

本日の議題は、お手元の資料のとおり諮問事項が 8 件と報告事項 1 件となっております。

諮問事項（総合通信基盤局）

（１）無線局（基幹放送局を除く。）の開設の根本的基準等の一部を改正する省令案（衛星コンステレーションによる携帯電話向け 2 G H z 帯非静止衛星通信システムの導入に係る制度整備）

（２）周波数割当計画の一部を変更する告示案（衛星コンステレーションによる携帯電話向け 2 G H z 帯非静止衛星通信システムの導入に係る制度整備）

○笹瀬会長 それでは、早速議事を開始いたします。まず 1 件目、諮問第 1 7 号「無線局（基幹放送局を除く。）の開設の根本的基準等の一部を改正する省令案（衛星コンステレーションによる携帯電話向け 2 G H z 帯非静止衛星通信システムの導入に係る制度整備）」につきまして、廣瀬基幹・衛星移動通信課長から御説明いただきます。また、続いて諮問第 1 8 号、これは同じく制度整備ですね。「周波数割当計画の一部を変更する告示案（衛星コンステレーションによる携帯電話向け 2 G H z 帯非静止衛星通信システムの導入に係る制度整備）」につきましては、中村電波政策課長から、それぞれ御説明をよろしくお願ひいたします。廣瀬課長からよろしくお願ひします。

○廣瀬基幹・衛星移動通信課長 基幹・衛星移動通信課長の廣瀬でございます。

よろしくお願いいたします。

私からは、衛星コンステレーションによる携帯電話向け2GHz帯非静止衛星通信システムの導入に係る制度整備に関して御説明いたします。

資料1ページを御覧ください。諮問の概要の1行目にありますが、このシステムは、スマートフォン等の既存の携帯電話端末を用いて、衛星と直接通信を行うものでございまして、衛星ダイレクト通信と呼んでおります。

2の改正の概要のところにありますように、これを導入するために(1)から(6)、具体的には無線局の開設の根本的基準、電波法施行規則、無線局免許手続規則等、合計6つの省令を改正するものでございます。

3の施行期日につきまして、答申をいただけた場合には速やかに改正をする予定でございます。

4の意見募集の結果につきまして、パブコメを11月11日まで実施しております、計5件の意見がございました。これに関して、適切な意見については反映してございます。

4ページ以降で、案件の概略を御説明いたします。4ページを御覧ください。まず検討の背景等でございますけれども、衛星コンステレーションというものの実用化が進んでおります。1つ目の丸ですけれども、近年、衛星コンステレーションの実用化が進んでおりまして、地上系ネットワークを補完する存在として重要性が高まっているという状況です。

2つ目の丸ですけれども、特に今回の諮問の対象システムのように、携帯電話の周波数を使う衛星ダイレクト通信は、専用の端末がなくても衛星通信が可能となりますので、離島、海上、山間部などで携帯電話のカバーを効率的にできるということ、また、自然災害時等の非常時においてそのままスマホが使えるという意味で有用な通信手段となるというような性格のものでございます。

3つ目の丸ですけれども、これに関しまして、本年10月に技術的条件に関する一部答申を情報通信審議会からいただいたところでございます。

次のページ、5ページを御覧ください。衛星ダイレクト通信システムの構成でございます。上の箱の1つ目のポツにありますように、携帯電話に割り当てられた周波数をそのまま使うというものでございます。イメージの絵が下にありますが、下の絵の一番下に、今現在の携帯電話無線の構成を示しています。一番左にあります携帯電話端末が携帯電話用に割り当てられている周波数、いわゆるIMT周波数を使用し、地上に設置された基地局との間で通信を行うこととなります。基地局の裏側にある事業者のコアネットワークを介して、通話なら通話の相手先とつながるといような仕組みになってございます。

これに対して今回の衛星ダイレクトは、その上の絵ですけれども、携帯電話端末が、IMT周波数を使用し、人工衛星と直接通信を行うこととなります。この人工衛星を介して携帯電話事業者のコアネットワークとつながるといような仕組みでございます。

次のページを御覧ください。6ページですけれども、周波数の利用イメージでございます。先ほど、地上の携帯電話のシステムと衛星ダイレクトのシステムは、同じIMT周波数を使うと御説明いたしましたが、その詳細を示しています。この絵の一番上が現在の携帯電話の周波数の使い方になっております。今回、技術的条件を検討いたしました2GHz帯につきましては、事業者ごとに20MHzの帯域幅を割り当てられております。これに対しまして、下の絵にありますように、今後、携帯電話と衛星ダイレクトが併存するといったような場合には、この絵の一番下にありますように山間部等と書いてありますが、20MHzのうち5MHz幅を衛星ダイレクト用に使うということにしております。衛星ダイレクト用のエリアはセル単位で任意に設定できますので、下にありますように都市部においては衛星ダイレクトは使わず、山間部等において

は衛星ダイレクトを使うといったように、地域の状況に応じて利用されることが想定されております。

次の7ページを御覧ください。衛星ダイレクト通信を実現するための無線通信業務、それから無線局の種別を説明してございます。下の絵の左側を御覧ください。まず、無線通信業務につきましては、衛星業務ですので、携帯移動衛星業務として規定することにしております。

その下を見ていただきますと、無線局の種別につきましては、当該システムは、地上側の端末として3種類の端末があります。そのうちスマホのような携帯電話端末及び小電力レピータについては携帯移動地球局として規定しまして、レピータにつきましては地球局として規定してございます。

次の8ページを御覧ください。こういった衛星ダイレクトを実現するための技術基準をどのように規定するのかを示してございます。上の箱の米印、あるいは下の右側の赤字にありますように、今回の衛星ダイレクト通信では、既存のスマホをそのまま使うという形態になっておりますので、基本的に技術基準は、携帯電話、具体的にはシングルキャリアの周波数分割多元接続方式の携帯電話と同一の技術基準になってございます。

9ページを御覧ください。こちらが今、8ページまでの間に御説明いたしました諸所の条件、これを制度にどういう形で規定するかを一覧にしたものでございます。ここに示した省令告示等は全て諮問の対象です。

特徴的なところだけ御説明しますが、まず1つめの最初のポツですけれども、衛星ダイレクト通信を行う無線局を開設できる者について、衛星ダイレクト通信で使用予定の周波数と同一の周波数を使用する無線局を開設している者であることという旨を規定してございます。そのほか開設に関する規定としては、免許の有効期間等々、ここに記載のものを規定してございます。

2つ目、無線局の運用に関する規定でございます。先ほどレピータに相当す

るものを地球局と規定すると御説明しましたけれども、これに関するルールを規定するというものでございます。

3つ目、無線設備の技術基準に関する規定です。こちらにつきましては、衛星ダイレクト通信を行う無線局の無線設備を特定無線設備の対象にするという制度改正をいたしまして、それに必要な審査に関する規定を規定するというものでございます。

4つ目、その他のところですが、利用状況調査の対象無線局に衛星ダイレクトに係る無線局を追加するというものでございまして、具体的には、携帯電話の調査、評価とあわせて衛星ダイレクト通信の調査、評価を行うという形で規定を追加しております。

次の10ページは参考でございますけれども、今、御説明いたしましたもののほか、諮問対象以外の告示等も含めて、今回衛星ダイレクトを導入するために必要な制度改正の全体像を示したものでございます。

11ページ、12ページは告示を含めた全体像、13ページから16ページが、パブリックコメントの結果を示したものでございます。

こちらの説明は以上でございます。

○笹瀬会長 中村課長、続けてお願いします。

○中村電波政策課長 それでは、諮問の第18号「周波数割当計画の一部を変更する告示案」につきましても、併せて御説明をさせていただきます。

本件でございますが、先ほど説明がありました諮問第17号と同様に、衛星コンステレーションによる携帯電話向け2GHz帯非静止衛星通信システムの導入に関する規定の整備を行うものでございます。

資料の2ページ目、御覧をいただければと思います。現在でございますが、周波数割当計画におきましては、2GHz帯のところに移動業務が国内分配をされているという状況でございまして、実際に地上の携帯電話サービスに利用

をされてございます。今般、陸上を移動する無線局が人工衛星を通信の相手方といたしまして、衛星ダイレクト通信のサービスを可能とするために、この2GHz帯で国内分配をされてございます移動業務に関しまして、陸上移動業務に密接な関係を有する移動衛星業務にも使用することができるという旨の国内脚注を規定するものでございます。実際にはこのページの一番下でございますが、J137A、J137Bというような脚注、これを付すというものでございます。

なお、衛星ダイレクト通信を想定いたしました2GHz帯への移動衛星業務の国際分配に関しましては、WRC-27において、国際的には議論がされる予定でございます。それに先立ち、今回、日本国内で移動衛星業務にも独自に分配するものでございますので、無線通信規則に定める周波数分配表に従って運用する局に対して有害な混信を生じさせてはならず、これらの局からの保護を要求してはならないという旨の条件も、併せてこの脚注の中で付すこととしているものでございます。WRC-27の議論の結果によりましては、必要に応じて改めて、この周波数割当計画の見直しということも必要になってくると考えているところでございます。

恐縮ですが1ページ目にお戻りをいただきまして、3番、施行期日につきましては、答申をいただけましたら速やかに施行したいと考えてございます。

また、4番、意見募集につきましても、先ほどの諮問第17号と同時期に意見募集を行いまして、この周波数割当計画の一部変更に関しましては、特段御意見をいただいてないというところでございます。

なお、若干テクニカルな話になりますが、周波数割当計画につきましては、前回御説明をさせていただきましたが、WRC-23の結果を踏まえまして、大きく中身を見直すという予定でございます。変更の内容は非常に多岐にわたりますので、現行の周波数割当計画につきましては、今年の12月31日をも

って廃止をいたしまして、新しい周波数割当計画につきましては、来年の1月1日から施行するということでございます。また、この新しい周波数割当計画、1月1日からの施行ですが、12月中旬には公布される予定でございます。この衛星ダイレクト通信サービスにつきましては、国内では年内にも開始の可能性があるというようなことでございまして、衛星ダイレクト通信サービスを速やかに導入するためにも、年内にまず、現行の周波数割当計画を一部変更するとともに、来年1月1日に施行される予定の新しい周波数割当計画につきましても、年内に公布された後、一部変更を行うということで、現行の周波数割当計画と次の周波数割当計画と両方一部変更を行うということで、速やかな衛星ダイレクト通信の導入を図っていきたいという予定でございます。

以上、諮問第18号の御説明でございます。よろしくお願いいたします。

○笹瀬会長 どうもありがとうございました。それでは、御質問、御意見等よろしくお願いいたします。大久保代理、いかがでしょうか。

○大久保代理 趣旨、賛同いたします。

1点だけ確認です。災害対策等という非常に重要な目的があるということは、国内で現在、携帯電話サービスを提供している事業者は、基本的には全社こちらのサービスをこれから提供するということが想定されているのでしょうか。特に山間部とか、自然災害等への対応というのは喫緊の課題だと思いますけれども、その辺りどのような想定なのか教えていただければと思います。

○廣瀬基幹・衛星移動通信課長 まず結論から申し上げますと、本件を具体的に利用したいとして、手を挙げようとしているのは、国内の事業者のうちKDDIです。衛星ダイレクト通信の動きが活発になりつつあり、今回のシステムは非静止衛星を利用したものですけれども、静止衛星を使ったものも存在しており、色々な手段が実現し始めているという状況にありますので、その他の事業者につきましても、これから、どういうシステムを使って、どういう内容の

サービスを提供していくのかを検討していくことになるのではないかと考えています。

○大久保代理 分かりました。ありがとうございます。事業者にとってみると、こういうことを差別化で何かビジネスにしていこうということは、積極的には考えないと思うんですけれども、やはり現下の状況で様々な自然災害が起こっている状況からすると、1つの大きなメリットにはなると考えております。

分かりました。ありがとうございました。

○笹瀬会長 どうもありがとうございました。

それでは、長田委員、いかがでしょうか。

○長田委員 特にありません。

○笹瀬会長 矢嶋委員はいかがでしょうか。

○矢嶋委員 御説明ありがとうございます。衛星ダイレクトの導入については私も趣旨に賛同いたすものですが、情報通信審議会において、何かこのシステムの導入に当たって懸念される指摘とか検討といったものはなかったという理解でよろしいでしょうか。

○廣瀬基幹・衛星移動通信課長 はい。情報通信審議会では、これ自体、このサービスを導入するに当たって特に一番議論があったのは、既存のシステムとの周波数の共用に関してです。関係者で議論を尽くした結果、関係者間でしっかり協議をする等の一定の条件の上では導入できるという結論に至ったものでございます。

○矢嶋委員 御説明ありがとうございます。

あと、細かい点で恐縮なんですけれども、パブコメで1の2で指摘されたところで、帯域外領域の離調周波数について、送信周波数帯域と測定帯域の中心波数の差ではなくて端の差とすることが適切ということで、ここは修正をするということを伺いました。これは、誤記ということではなくて技術的な指摘とい

う理解ですが、この点は情報通信審議会の確認ないし検討はしていただいた上で修正するという御判断になっているという理解でよいでしょうか。

○鮫島補佐

御指摘の点は情報通信審議会の検討の範囲内に収まる問題でございますので特に改めての検討はしていません。答申の範囲内での修正という形でございます。

○矢嶋委員 分かりました。ありがとうございます。

○笹瀬会長 林委員、いかがでしょうか。

○林委員 諮問に賛同いたします。

○笹瀬会長 それでは、私から1点だけ。これは、KDDIが使う、スターリンクを使ったものと思いますけれども、例えば違う周波数を使うような同様な人が出てきた場合に関しては、また別途話をすると。先ほど中村課長おっしゃったように、今周波数割当ても変わるということで、それはどういう範囲はこれがそのまま適用で、どういう場合が新しくもう1回やり直さなきゃいけないという、何か大きなポリシーってあるんでしょうか。

○廣瀬基幹・衛星移動通信課長 基本的には6ページにありますように、これは2GHz帯のバンドを使う場合における技術的な条件ということで導入したものでございます。他の周波数を使うということであれば、また当該周波数を国内あるいは衛星で使っている人たちと共用できるかということを検討した上で判断することになると考えます。ただ、ここの技術基準以外のところ、例えばどういう局種にするかとか、どういう人が免許申請できるかとか、そういったことは基本的には踏襲されると考えております。

○笹瀬会長 あともう1点お聞きしたいのは、今使っているスターリンクというのは衛星ダイレクト通信ではなくて、レピータの基地局を通してやっているものですよね。一方、これは直接つなげるという話なんですけど、ここに書いて

てあるのは山間部等に限定しているんですが、例えば非常用の場合とかに関しては、ある期間だけとかある場所だけに関して、そういう直接ダイレクト通信ができるような、そういうふうなことを切り替えることも想定されているのでしょうか。

○廣瀬基幹・衛星移動通信課長　そうですね、この6ページは一例としております。今、御質問のあった、任意にオン・オフできるのかということに関しては、スターリンクの衛星のビームというのが地球上をカバーすることになっているはずですので、直ちにというわけではないとは思いますが、比較的速やかにそれは可能だと考えられます。

○笹瀬会長　これは衛星コンステレーションですから、スポットが外れても上のほうではリンクでつながっているんで、原理的にはどこでも送れるはずですよ。そういうことに関しては、そういう何か災害とかあった場合に関しては、直接つながるようなシステムができる可能性があるという理解でよろしいですね。

○廣瀬基幹・衛星移動通信課長　そうですね、その可能性はあると認識しています。

○笹瀬会長　これ、多分一般の方がちょっと誤解しているのは、今まで使っていた衛星と、レピータとか置いて大きな基地局でつながっている、震災であったものと、これとは違いますよね。

○廣瀬基幹・衛星移動通信課長　はい。

○笹瀬会長　そのところは多分誤解されると、これがあると、極端に言うと、KDDIの携帯を持っている方だけ救われて、あとは救われないような勘違いすることが起こる可能性があると思うので、KDDIの携帯を持っている方だけが非常用の場合に助かりやすくなるような誤解を持たないようにしたほうがいいかもしれないですね。

だからそこは何か極端に言うと、臨時の場合だけはKDDIの周波数帯だけでも、使えるような仕組みがあるようなことがあったほうが望ましいかなと思ったんですけれども、それはまだ今回は入ってないと。

○廣瀬基幹・衛星移動通信課長 現時点においてはそのような仕組みは入っておりません。

○笹瀬会長 分かりました。どうもありがとうございます。よろしいでしょうか。

それでは、諮問第17号と諮問第18号に関しては、それぞれ諮問のとおり改正、変更することが適当であるという旨の答申を行いたいと思います。どうもありがとうございました。

(3) 電波法施行令規則の一部を改正する省令案(400MHz帯広帯域デジタル船上通信設備の導入等に係る制度整備)

(4) 周波数割当計画の一部を変更する告示案(400MHz帯広帯域デジタル船上通信設備の導入等に係る制度整備)

○笹瀬会長 それでは、続きまして、今度は諮問の第15号の「電波法施行令規則の一部を改正する省令案(400MHz帯広帯域デジタル船上通信設備の導入等に係る制度整備)」につきまして、これも廣瀬基幹・衛星移動通信課長から、それから続いて諮問第16号「周波数割当計画の一部を変更する告示案(400MHz帯広帯域デジタル船上通信設備の導入等に係る制度整備)」、これも中村電波政策課長のほうから、それぞれ説明をよろしくお願いいたします。

○廣瀬基幹・衛星移動通信課長 では、引き続きまして、電波法施行規則等の一部を改正する省令案(400MHz帯の広帯域デジタル船上通信設備の導入等に係る制度整備)について御説明いたします。

1 ページの 1 の諮問の概要のところにありますように、本件、3 つの内容が含まれております。1 つ目が、黒墨括弧で示しておりますところの 4 0 0 M H z 帯の広帯域デジタル船上通信設備の導入、2 つ目が、9 G H z 帯小型船舶用固体素子レーダーの導入、3 つ目が、義務船舶局に設置しなければならない機器からの N B D P の削除等でございます。

改正の内容といたしましては、まず 4 0 0 M H z 帯のところに関しては、無線設備規則等の一部を改正するというもの、(2) の 9 G H z 帯の小型船舶用固体素子レーダーにつきましては、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則を改正するもの、3 つ目の義務船舶局に設置しなければならない機器からの N B D P の削除等につきましては電波法施行規則、無線局運用規則、無線設備規則、無線機器型式検定規則を改正するものとなっております。

3 の施行期日につきましては、令和 7 年 1 月 1 日の施行を予定しており、答申いただけたら、この日に施行することを想定してございます。

4 の意見募集の結果ですけれども、2 2 日、先週の金曜日までパブリックコメントに付しておりまして、意見が 5 件ありました。この 5 件の意見を踏まえて、適切なものについては省令案に反映してございます。

概要を説明いたします。4 ページを御覧ください。まず、4 0 0 M H z 帯の広帯域デジタル船上通信設備の導入でございます。そもそも船上通信設備とは何か、というのが右の上のほうに書いてございますけれども、ハンディ型の、見た目がトランシーバーみたいなもので、船舶内での通信、あるいは船舶と港湾、港湾にいる人との通信とか、こういった船舶に関する近くの通信をハンディ型で行うというものでございます。

左側、背景のところを御覧いただきたいんですけれども、背景の丸の 1 つ目の横棒ですが、平成 2 9 年に R R の改正を受けまして、チャンネル間隔、6 . 2 5 k H z と 1 2 . 5 k H z の 2 つの技術的条件を検討いたしました。これを踏

まえて、平成30年に6.25kHzのシステムについて制度化したものでございます。

2つ目の丸ですが、近年、チャンネル間隔12.5kHzのものが海外製を中心に市場に投入されているという事実がございます。これらを踏まえまして、2の改正内容の最初の丸にございますとおり、今回の改正としては、チャンネル間隔12.5kHzの設備によりまして、無線局を開設できるように対応するというものでございます。具体的にはその下のポツにありますように、無線設備規則を改正いたしまして、関係の技術基準を追加するというものでございます。

6ページを御覧いただければと思います。具体的には、この6ページにあります網かけの赤っぽい色がついたところ、こちらの規定を追加するというものでございます。

次に、7ページ、2つ目の案件、9GHz帯の小型船舶用固体素子レーダーの技術基準の策定でございます。小型船舶用のレーダーとは何かということでございますが、名前のとおり小型の船舶に設置して、レーダーとして周辺の船舶とか、障害物を探知するというものでございます。このような性格のもので、レーダーの設置が促進されれば、小型船舶の航行の安全性が向上するといった性格のものでございます。

1の背景の真ん中ほどの絵のところを見ていただきたいんですけども、現在9GHz帯の小型船舶用レーダー、こちらは大きくマグネトロンレーダーと固体素子レーダー、2つの種類のものが技術基準として策定されております。そのうち固体素子レーダーというのが電波をつくるのに半導体を使うというものでございますが、固体素子レーダーには大きく2つの種類がありまして、FM/CW方式、小電力でFM波をずっと出して、その反射の変動を見て障害物を探知するというものと、パルス圧縮方式という、FM/CW方式と比べれ

ば相対的に大きな電力でパルスを出して、その反射波を見るという２つの方式があるわけですが、現在の技術基準が空中線電力２００ｍＷ以下というふうに規定されておりまして、これはＦＭ／ＣＷ方式を前提としたものとなっております。したがって、この空中線電力ではパルス圧縮方式を実現できないという課題がございます。

そのため、２の改正内容にありますけれども、今回、９ＧＨｚ帯の小型船舶用固体素子レーダーが導入できるようにするために、必要な改正を行うというものでございます。具体的には、技術基準適合証明の対象設備に当該設備を加えるというものでございます。

２つ目のボツにあります技術基準につきましては、このような小型のレーダーに関しましては、既存の省令で技術基準の策定が告示に委任されておりますので、告示で対応するという事になってございます。

次の８ページを御覧ください。最後の義務船舶局に設置しなければならない機器からのＮＢＤＰ（狭帯域直接印刷電信装置）の削除等でございます。ＮＢＤＰとは何かというのが右上のほうに書いてございます。写真でございすけれども、ＮＢＤＰというのは船に設置しまして、指定された周波数で常に受信状態になっておりまして、指定された周波数を受けると、気象情報とか、海域情報などが送られてきて、それが自動的に印字される、あるいはパソコンの画面のようなものに表示されるというようなシステムでございます。

こちらにつきましては、左側の背景の（１）を御覧いただければと思いますが、２０２４年１月に発効いたしましたＳＯＬＡＳ条約におきまして、ＧＭＤＳＳの搭載要件からＮＢＤＰが削除されたということがございます。ＧＭＤＳＳというのは海上における遭難及び安全に関する世界的な制度でして、船にはこういう機器をつけなさいという義務が課されているわけですが、そこからＮＢＤＰが削除されたということでございます。

(2) を御覧いただきますと、WRC-23 による RR の改正、昨年の 12 月に WRC-23 が行われまして、SOLAS 条約で NBDP の搭載要件が削除されたということを受けまして、RR から NBDP 用に分配されていた遭難・緊急・安全用の周波数が削除されるということになりました。

2 の改正内容ですが、こうした国際的な動きを受けまして、国内におきましても NBDP に関する規定の削除等を行うというのが今回の措置でございます。典型的には、義務船舶局に設置しなければならない機器からの NBDP の削除、短波帯の無線設備の搭載要件の変更、そのほか下に 6 個ポツがありますけれども、いずれも NBDP に関する規定を削除していくというものでございます。

こちらは以上でございます。

○中村電波政策課長 それでは、続きまして、諮問の第 16 号「周波数割当計画の一部を変更する告示案」につきましても御説明をさせていただきます。

本件につきましても、先ほどの諮問第 15 号と同様に 400MHz 帯の広帯域デジタル船上通信設備の導入等に係る規定の整備を行うというものでございます。

2 ページ目、御覧をいただければと思います。周波数割当計画の中で、船上通信設備の周波数を規定してございます、別表 3-5 というのがございます。

2 ページ目の一番下のところがございますが、この中で広帯域デジタル船上通信設備の周波数でございます 12.5kHz 間隔の 10 波を新たに追加するという見直しを予定してございます。

また、その上のところになりますが、遭難・緊急・安全通信用の周波数から、先ほどございました NBDP、船舶の狭帯域直接印刷電信用という部分の文言、これを削除するという規定の整備を行うものでございます。

資料の 1 ページ目へお戻りをいただきまして、3 番、施行期日のところでございますが、これは答申をいただきましたら速やかに周波数割当計画を公布い

たしまして、令和7年1月1日に施行をする予定でございます。

4番、意見募集結果のところでございます。これにつきましても、先ほどの諮問第15号と同時に意見募集を行いまして、周波数割当計画に関しましては、全国船舶無線協会様から御意見をいただいております。もともとこの意見募集の際にお示しをした告示案におきましては、通常どおりといいますか、施行期日に関しましては、特段規定してなかったところでございます。つまり、公布即施行というイメージでございましたが、先ほどの改正省令の施行期日に合わせて、令和7年1月1日を施行期日とするのが適當ではないかというような御意見を頂戴したところでございます。これにつきましては非常にロジカルな御意見でございますので、こういった御意見も踏まえまして、施行期日に関しましては、令和7年1月1日と明記することとしたいと考えてございます。

なお周波数割当計画に関しましては、先ほども申し上げましたが、WRC-23の結果を踏まえまして、現行の周波数割当計画については今年いっぱい廃止、新しい周波数割当計画は来年の1月1日から施行するということになってございます。今回の一部変更案に関しましては、新しい周波数割当計画、12月中旬頃公布をされる予定でございますが、この新しい周波数割当計画を一部変更いたしまして、令和7年1月1日に施行するというものでございます。

以上が、諮問第16号の御説明でございます。よろしくお願いいたします。
○笹瀬会長 どうもありがとうございました。それでは、御質問、御意見等よろしくお願いいたします。何かございますでしょうか。よろしいですか。

私から1点だけ。狭帯域直接印刷電信装置に関しては、今回の削除に関しては、あくまで遭難とか緊急とか安全用の周波数だけを削除するということで、このシステム自体はまだほかの気象とか何か使っているんですね。

○廣瀬基幹・衛星移動通信課長 御理解のとおりです。

○笹瀬会長 そうすると今回は周波数はカットするけれども、システムとして

はまだ残っていると。

○廣瀬基幹・衛星移動通信課長 はい。システムとしては残存していて、それを使うことができる海域もあるということでございます。

○笹瀬会長 分かりました。よろしいでしょうか。

それでは、どうもありがとうございました。諮問第15号及び第16号に關しましては、それぞれ諮問のとおり改正することが適當であるという旨の答申を行いたいと思います。どうもありがとうございました。

(5) 電波法施行規則の一部を改正する省令案（搬送ロボット用ワイヤレス電力伝送システムの導入等のための制度整備）

○笹瀬会長 それでは、続きまして、諮問の第19号「電波法施行規則等の一部を改正する省令案（搬送ロボット用ワイヤレス電力伝送システムの導入等のための制度整備）」につきまして、武藤電波環境課長から御説明よろしく願いいたします。

○武藤電波環境課長 電波環境課長の武藤と申します。よろしくお願いいたします。私のほうからは、諮問第19号「電波法施行規則等の一部を改正する省令案（搬送ロボット用ワイヤレス電力伝送システム導入等）」につきまして御説明させていただきます。

まず、1の諮問の概要ですけれども、詳細につきましては後ほどポンチ絵のほうで御説明いたしますけれども、大きく2件で構成されてございます。1点目が搬送ロボット用ワイヤレス電力伝送システムの導入に關しまして、本年6月に情報通信審議会におきまして技術的条件について答申されたことを踏まえ、その制度化のため、電波法施行規則の一部を改正するものでございます。あわせまして2点目につきましては、空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムのう

ち、2.4GHz帯及び5.7GHz帯につきまして、特定無線設備に追加等をするため、無線設備規則及び証明規則の一部を改正するものでございます。

2の改正概要でございますが、必要的諮問事項とさせていただいているものは太字のゴシック体でございまして、その他は参考でございます。後ほど詳しく説明いたしますが、電波法施行規則、無線設備規則、証明規則等を改正するものでございます。

おめくりいただきまして、3の施行期日でございますが、答申をいただきました場合には速やかに改正の上、公布日に施行を予定してございます。

4の意見募集の結果でございますけれども、令和6年10月16日から11月14日まで実施したところ、11件の意見の提出がございました。

おめくりいただきましてページの3でございますが、1点目の搬送ロボット用ワイヤレス電力伝送システムの導入についてでございます。背景といたしましては、搬送ロボット用ワイヤレス電力伝送システムというのは、6.7MHz帯を用いた電界結合方式で電力を伝送するシステムとなっておりまして、有線で接続することなく、工場や物流拠点で使用する搬送ロボットに無線で給電を行うといったシステムでございます。昨今の労働人口の減少であるとか、物流業界の逼迫といった課題に対しまして、自動搬送車（AGV）やロボットの活用が不可欠となってきていることから、本件はロボットを停止させず、走行中の給電を可能とするものでございまして、これにより24時間の連続稼働を可能とすることとして、生産性の維持・向上が期待されるものでございます。先般、情報通信審議会から技術的条件に係る答申を受けまして、今般、型式指定の対象として制度整備を行うものでございます。

中央の図にありますとおり、床に敷かれた送電電極のレールから非接触で、搬送用ロボットにある受電電極に送電を行うといったシステムを想定してございます。主な仕様につきましては右下に記載のとおりでございますが、工

場、物流拠点等の管理環境下での使用を想定しまして、送電電力は最大4kW、電力伝送距離は30m以内とさせていただきます。おめくりください。

ページ4でございますが、制度整備の概要ですけれども、電波法施行規則におきまして、高周波利用設備の許可を要しないものとして、型式指定の対象に今回の搬送ロボット用ワイヤレス電力伝送システムを追加するものでございます。

また、2番目としまして、型式指定の申請及び変更申請の対象に同システムを追加するほか、システムの技術基準等を規定するものでございます。

その他、参考ですけれども、下段にありますように、関連する告示といたしまして、様式であるとか測定方法、また人体防護に関する許容値等について追加をする改正を実施する予定とさせていただきます。

次のページをお願いいたします。5ページ目でございますけれども、妨害波の許容値につきましてグラフで示したものでございます。これらを電波法施行規則第46条の2の技術基準に具体的に規定してございます。

おめくりいただきまして6ページ目でございますが、詳細になりますので御参考ということですが、告示のほうにおきまして、こういった測定方法につきまして具体的に記載をしてございます。今回は詳細に当たるので御参考とさせていただきます。

おめくりいただきまして、ページの7でございます。2.4GHz帯及び5.7GHz帯空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの特定期間無線設備への追加についてでございます。

概要についてですけれども、空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムというのは、5～10メートルの距離を電波の送受信により電力伝送するものでございまして、令和4年5月に920MHz帯、2.4GHz帯、5.7GHz帯の3つの周波数帯域において既に制度整備が行われたものでございます。従来9

20MHz帯につきましては、技術基準適合証明の対象であります特定無線設備としてございましたけれども、今般2.4GHz帯及び5.7GHz帯の機器について、これまで対象外であったものを負担軽減であるとか普及促進の観点から、技術基準適合証明の対象機器とするため、証明規則を改正し、特定無線設備に追加をするものでございます。

下段の改正内容でございますけれども、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則、いわゆる証明規則につきまして、2.4、5.7GHz帯を使用する機器を特定無線設備の対象に追加するといったものでございます。その他、技術基準適合証明のための試験項目の追加等を行う。また、無線設備規則につきまして、技術的条件を踏まえて所要の改正をするものでございます。

1ページおめくりください。8ページ目でございますけれども、参考でございますけれども、1点目に御紹介したものが左側の下にあります近接結合型ワイヤレス電力伝送システムとしまして、電波法で高周波利用設備として整理されているものでございまして、家電製品であるとか電気自動車等において給電のため使用されるものでございます。

2点目の空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムというのが構内無線局として制度化されているものでございまして、右側にありますように電波を用いて数メートルの電力伝送をするシステムとなっております。

次の9ページ目でございますが、これも御参考ですけれども、1点目のシステムが右から2番目の電界結合方式というものでございまして、2番目のものが一番右にある電波受信方式という無線局で電力を送るものとなっております。

次に、最後に10ページ目以降のパブコメでございますけれども、10月16日から11月14日まで実施をいたしまして、計11件の提出がございましたが、内容が適切なものにつきましては反映してございます。

修正したところだけ簡単に御紹介しますと、左側の番号にあります3番と5番と9番につきましては修辭上のミスその他につきまして、適切なものを反映いたしております。6番と11番目につきましても、指摘につきまして、そのとおり反映をしてございます。

私のほうからは以上でございます。どうぞ御審議のほどよろしくお願いいたします。ありがとうございます。

○笹瀬会長 どうもありがとうございました。それでは、何か御質問ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

○長田委員 大丈夫です。

○笹瀬会長 よろしいでしょうか。

私から1点だけ。今回は、電界結合方式に限定されているんですよね。それは何か理由があるのでしょうか。

○今泉監視官 電波環境課、今泉と申します。御回答させていただきます。

今般要望されている電界結合型と、大きく分けて磁界結合型と2つの方式がワイヤレス電力伝送ございますが、今回要求されているのは、AGVのような工場であるとか物流拠点で動くロボットに対して連続的に給電できるものを要望されているというところでございまして、それができるのは今のところ電界結合型でしかできないというところでございますので、それを前提に、情報通信審議会でも技術基準を御審議いただいたところでございます。

○笹瀬会長 そうすると、メリットとすればずっと連続的に給電ができるということですが、逆に言うところちょっと心配なのは、ショートしたら物すごく危ないですね。そういう面ではちゃんと環境を整備した、そういうあるクローズした場所で人がなるべく入らない、それから、ショートするようなものが起こらないような場所限定ということであまり使うシステムという理解でよろしいですね。

○今泉監視官 そのとおりでございます。

○笹瀬会長 分かりました。どうもありがとうございました。

ほかに質問ございますか。よろしいでしょうか。よろしいですか。

それでは、ただいまの件に関しましては、諮問第19号に関しましては、諮問のとおり改正することが適当であるという旨の答申を行います。どうもありがとうございました。

(6) 電波法施行規則の一部を改正する省令案(技適未取得機器特例制度への対象システム及び帯域の追加)

○笹瀬会長 それでは、続きまして、諮問第20号「電波法施行規則の一部を改正する省令案(技適未取得機器特例制度への対象システム及び帯域の追加)」に関しまして、小倉基幹通信室長から御説明よろしく申し上げます。

○小倉基幹通信室長 よろしくお願ひいたします。基幹通信室の小倉でございます。

それでは、諮問第20号「技適未取得機器特例制度への対象システム及び帯域の追加」について御説明をいたします。

まず、資料1ページ、諮問の概要でございますけれども、海外から持ち込まれる無線設備、または実験等に用いる無線設備につきまして、電波法上、我が国の技術基準に相当する技術基準に適合する等の条件を満たす場合には、それぞれ90日、180日と期間を限定して国内に持込み可能としておりますけれども、今般、事業者等から、特例制度への対象システム及び帯域の追加の要望がございました。

改正概要にございますけれども、訪日外国人等が持ち込む場合が90日の期間を限定しており、こちらの持ち込む端末に関する対象システムの追加につき

まして、電波法施行規則第6条の2の3で定めることとしております。

それから、最先端の無線設備を用いた実験等の場合、こちらは180日の期間を限定しており、こちらの特例の帯域の追加につきまして、同じく電波法施行規則第6条の2の4で定めるということとしております。

施行期日ですが、年内改正、公布日の施行を予定しておりまして、意見募集の結果、後ほど触れさせていただきますが、計9件の御意見をいただいたところでございます。

それでは、詳細は2ページ以降で御説明をいたします。まず、海外持込み端末の特例制度でございますが、2015年に訪日外国人等が我が国滞在中のWi-Fi等の無線設備を利用したいという要望を受けて制定されまして、我が国の技適を得ていなくても90日以内に限り使用可能というふうな特例でございます。

また、実験等無線局の特例制度でございますけれども、規格の国際標準化ですとか、部品の共通化が図られているようなWi-Fi等の規格を用いたスマホ、こういったものの無線設備について、国内での実験等に利用したいという事業者からの要望を受けまして2019年に制定されたものでございます。こちらの場合は技適がなくても、総務大臣に届出した上であれば180日以内に限り使用可能というものでございます。

それぞれ90日の特例について対象システムの追加、180日の特例について、帯域の追加に関する要望があり見直すものでございます。このシステムの追加に当たりましては、そうした要望に加えまして、国際的な技術基準ですとか、我が国における技術基準が規定されているものであること、それから、使用される機器が各国の法令に基づいて認証を受けているものに限って追加をするかたちにしております。

3ページでございますけれども、90日の特例制度への対象システムの追加

につきましては、従前から 2.4GHz、5GHz、6GHz 帯の無線 LAN 等が対象であったところでございますが、事業者から、海外で通常使用されている機器をそのまま日本に持ち込む可能性があるということから、こちらの資料にあります、下に書いてございますが 4 つの機器システムを追加すべきというような要望を受けました。その後、総務省といたしましても、業界団体ですとか通信機器メーカー等に国内外の規格の状況ですとか、国内の流通、普及の状況などを確認し、特例の対象として追加するということとしたものでございます。

続きまして、4 ページでございますが、今回追加する 4 つのシステムの概要でございます。上から 60GHz 帯移動体検知センサーでございます。数センチ単位の高精度なセンシングを行うというものでございまして、レーダー技術で人体の動きを感知して、ジェスチャー等で機器を操作できるというような技術になってございます。それから、Thread 通信規格でございますけれども、こちらは 2.4GHz 帯を利用したインターネットにつながる IP 通信を用いて利用するものでございますが、家電に本規格のチップを搭載して、ネットワークで家電同士をつなげることで、遠隔操作等が家の中で可能となるというシステムでございます。それから、60GHz 帯小電力データ通信システムに関しては、ギガビット級の超高速データ通信を行うということで、例えば右の絵にもあるように、スマートウォッチ等の故障診断ですとか OS のアップデートに使用できるというシステムでございます。最後の超広帯域無線システム（UWB）ですが、広い周波数帯域にわたって電波を送受信して、例えば、右の絵にあるような、かばんにつけた紛失防止タグなどをつけてスマホで位置検知が可能となると、こういうようなシステムでございます。

いずれも訪日外国人等が我が国に持ち込むということが想定されるものですが、我が国で販売されているスマートフォンなどでは、既に登載されて使用さ

れているものでございまして、海外製のものは我が国の技適を取得しないまま持ち込むという形になりますので、技適を取得をしてないということで、その期間、一時的なものに限って特例の対象とする規定の仕方をしたいというものでございます。

5 ページ、電波法の規定、右側にございます、用途、周波数その他の条件を勘案して総務省令で定めるという規定に則して、今回赤字になるような3つのシステムを省令において追加して改正するというところでございます。なお、T h r e a d の通信規格につきましては、既に2.4 G H z 帯無線LANの技術基準にのっとりたものでございますので、省令までは改正不要ですが、今回、告示で位置づけを明確にするという改正を実施したいと考えているところでございます。

続いて6 ページでございますが、こちらが180日の特例でございまして、2.4 G H z 帯、5 G H z 帯の無線LAN等を対象としております。昨年の12月に、6 G H z 帯無線LANを導入する省令改正の際に、90日特例のほうには6 G H z 帯を追加して、昨年電監審でも御審議いただいたところですが、180日につきましては、米国の技術基準がその当時一部定められていなかったことですか、我が国での帯域を使用した機器による実験等のニーズの有無について事業者等にヒアリングなども必要ということでしたので、少しお時間をいただいて、今般、本特例の対象に6 G H z 帯無線LANを追加するものでございます。

7 ページには、この特例に係る帯域の追加について、赤字で改正箇所を示しているものでございます。

それ以降、8 ページ、9 ページは御参考でございますが、告示の改正内容でございます。

10 ページ以降につきましては、パブコメの結果でございます。関連団体等

から賛同の御意見をいただいているところと、あとその他個人の方から幾つか御意見いただいて、計 9 件ございまして、特に改正案の修正等はございません。

それ以降、参考資料でございます。

説明は以上でございます。何とぞ御審議のほど、よろしくお願いいたします。

○笹瀬会長 どうもありがとうございました。それでは、何か御質問ございますでしょうか。

○大久保代理 本件改正については賛同いたします。当然こういうものは、これから海外からのインバウンドを含めて、日本に来る方が非常に多くなってくる中で、同じような様々な課題が出てくると思います。利便性と安全性のバランスの問題だと思いますので、こういう形で利便性を向上させたときに、何か問題が起こるとか、障害が起こるとか、そういうところについてのフォロー・検知も改めて反対側ではやっておかないといけないと思いますので、ぜひお願いしたい。直接的に関係はないが、日本の企業でも、ある特定国への出張等で相当厳しく通信機器の持込みの規制を社内的にやられている企業が非常に多くなっていますので、こういう部分の通信の安全性等については、これからも留意して進めていっていただきたいと思います。

以上です。

○小倉基幹通信室長 ありがとうございます。御指摘いただいたとおり、この特例制度自体がやはり海外の、当時 2015 年ですけれども、今後、インバウンドがものすごく増えてくるだろうということを前提にして特例制度としてつくられておりまして、利便性の確保という意味と、おっしゃっていただいたように安全性の問題という意味で言いますと、この特例制度自体の対象とする機器自体が、先ほどの資料の中にもございましたが、帯域をある程度定めている、例えば資料の 3 ページでございますけれども、5 GHz 帯、6 GHz 帯とかある程度影響の少ないものに対して特例の対象とするということで、それ以外の

ものに関しましては、例えば、我が国の電気通信事業者のコントロールに置かれないようなものに関しては特例の対象にはならないというようなものにもなっております。特に訪日外国人が持ち込むものに関してはそういったものにしていく必要があるということで、フォローという意味で言いますと、やはり我々も電波法でしっかりそういったものを、例えば無線局が違法であったりとか、そういうものを報告受けて、それに対して改善措置を求めたりとか、登録していないものは罰則かけて対応する、そういった法律上の事後措置規定というのはございますので、そういったところの運用というのは、我々もしっかりこれからやっていきたいと思ひますし、こういう制度が我が国においてはあるんだよということをしっかり周知をしていきたいというふうに考えてございます。

○笹瀬会長 よろしいでしょうか。

○大久保代理 はい。

○笹瀬会長 ほかにございますか。

○林委員 先ほどの大久保会長代理の話の繰り返しなんですけど、いくらインバウンド振興とはいえ、その目的であれば、海外からの持込み端末をそのまま利用している旅行者が、日本の技術基準だとか技適制度をちゃんと理解せずに、あるいは日本の制度に配慮しようとせずに、海外の技適を取っている端末であればそれをそのまま日本に持ち込んでもいいんだというように、単にそういった形だけで理解されてしまうと、日本の技適制度の軽視につながるおそれがあります。そういったことのないように、特例は特例として観光振興等の観点から大事だけれども、一方でいくら観光客とはいえ、先ほど大久保会長代理の話にあったように、出張でも非常に厳しく考えているということですので、観光客等に日本の制度もちゃんと理解してもらおうような、こういった努力も大事だと思います。観光客ですと、なかなかそういったところまで理解しようとしないかもかもしれませんが、そこは総務省がいろいろ啓蒙活動をやっていただいて努

力いただきたいというのが、私からの要望でございます。

あと1点、質問なんですけれども、そもそもこういった特例的恩恵というのは相互主義といいますか、そういったものが原則ではないかと思imasので、逆に日本のアウトバウンドの旅行者について、海外から互惠的に、こういった特例が認められているような例があるのかどうか、こういった90日ルールだとかというもので同じように利便性が確保されているのかというところ、互惠主義、相互主義の観点からどうなのかという点についてお伺いしたいというふうに思います。

○小倉基幹通信室長　ありがとうございます。まず、後半の他国にそういう我が国と同様のルールがあるかというところは、我々もいろいろ調べさせていただいたんですけれども、米国のほうは、例えばいろんな展示会等で、そういう無線機器端末で米国側の技適を得ていないものについて持ち込むことについては、特段そこは持ち込みが認められているということで特例がしかれているという話は、調べているところでございますけれども、例えば中国ですとか、アジア各国等で、そういったところの規定があるというものを、ちょっと今のところ調べ切れてないかもしれませんが、我々のほうで認識をしていないというところではあります。

今後もそういう特例があるのかどうかというのは、引き続き我々のほうでも精査したいと思います。現時点では確認をできていないところでございます。

林委員もおっしゃっていただいたように、技適軽視というお話ではあります。が、我々もこの制度の見直しをする際に、改正当時の議論を見させていただいたんですが、やはり本来であれば技適の申請自体が必要である制度であるというふうに思います。技術基準は海外と国内で違うものですので、そういった技適は本来取らなければいけないけれども、これはあくまで滞在中は時間がなくそういった申請ができないので、一時的であれば認めるとしたところでありま

す。特例の対象についても、先ほど申し上げたとおり、そういった影響のある帯域などは対象にはしていないというところもございます。こういう制度があるということをインバウンドの方に周知するというのは、今現在国際空港等で実施もしており、来年万博等もございますし、そういったところを含めまして、周知の取組はしっかりしていこうと思います。

○林委員 ありがとうございます。ぜひよろしくお願いします。

最初の点ですけれども、こういう諮問を提示される以上、海外の同様の特例制度がどうなっているのかというのは事前にお調べしていただいて、悉皆的にですね、お示しいただくということが、審議の充実に当たって非常に重要なことではないかと思いますので、これは追って調査結果を御提示いただく形でもいいので、審議の充実ということにも御協力いただければと思います。

以上です。

○小倉基幹通信室長 かしこまりました。ありがとうございます。

○笹瀬会長 ほかにございますか。

○矢嶋委員 私からも同様の観点からのコメントになるんですけれども、今回2ページ目で、海外持込み端末の特例の中で、観光目的等で一時的に我が国に滞在する訪日観光客等とあるんですが、この「等」は具体的にほかに何を含んでいらっしゃるんですか。ちょっといただきました手元の資料で、その定義がはっきりしなかったのでお伺いしたいというのが、まず1点目です。

それから、2点目として、林委員からも御指摘ありましたけれども、国際的な例外を定めるに当たってはやはり相互の保証とは重要と考えるので、その点について配慮いただきたいと思います。また、質問させていただきましたこの定義に該当するように見せかけて、実は違う目的で入国されて、言葉を換えればいろいろ端末を使って何かのビジネスをするようなことというのも理論的にはあり得ないわけではないので、それが例えば、通信事業者のコントロール

下においてしっかりと把握でき、そしてそのような使用が認められた場合には、
どのような措置をもってこれを違法として停止させることができるのかと
いうところについて、具体的な措置の内容を御教示いただければと思います。

○小倉基幹通信室長　ありがとうございます。まず後段にいただいた、相互的
にしっかりと対応しなければいけないというところについては、我々もそこはし
っかり今回御審議いただいた内容を踏まえて、先ほどの現状、各海外の状況も
含めて少し調べさせていただきたいと思いますし、アウトバウンドがそういう
ふうになり得る場合はどうすべきかというところはまた考えていきたいと思
います。措置という意味で言いますと、先ほども少し申し上げましたとおり、例
えば携帯電話もそうですし、無線機器でもそうですけれども、我が国の通信事
業者のコントロールの制御下にあるもの、例えば、S I Mカードを入れ替えれ
ばそうですし、ローミングもそうなのかもしれませんけれども、通信事業者の
コントロールにあるということには、技術的には我が国事業者の管理下の中で
使用される形が、基本的な使用形態というふうに思われますので、そうでない
限り、基本的には国内では使用できないという形にはなると思います。

そうではないものももし持ち込まれた場合はどうするかという形で言います
と、やはり電波法の一般規定でそこは我々がしっかりと対処していかなければい
けないなと思います。この点は、基本的には影響が起きても軽微であるという
ことで設けられた特例ではあると思いますけれども、そこをしっかりと、もしそ
ういう大きな影響が出てくるのであれば、そこは具体的な措置命令で対応した
りですとか、違反、罰則等で対応するということは、我々としてもしっかりと
していきたいというふうに考えてございます。

○矢嶋委員　そうすると、具体的に入国の日からS I Mを入れ替えて、90日
を超えて使用している場合には、キャリアのほうで使用停止させるといった措
置というものも、これは考え得るということになるんでしょうか。90日以内

の使用というのは、基本的には多分把握できないことだと思っているので、どのようにそれを遵守させるのかという点についての質問になります。

○皆川補佐 SIMカードの件については、特に期限を決めているわけではなくて、基本的にキャリアの制御下において国内の基準に基づいて運用されますので、90日というルールは特に定められていません。なので、海外から持ち込まれた技適を取っていないスマートフォンは、SIMカードを取り替えることによって日本の技術基準に基づいた電波を使用することになります。

無線LANの場合はちょっとそういう機能がないので、持込みの子局のみという形にはなってしまいますが、それについては基本的には親局の制御下に置いて、チャンネルも周波数も電力もコントロールされますので、子局であればアクセスポイント側からの制御でコントロールできるという形になるかなと思います。

○矢嶋委員 そうすると今の話ですと、入国90日以内というルールの遵守は、技術的に何かの措置を取るのではなく、滞在要件を定めるビザの管理によって、遵守の確保を想定しているという理解でよろしいでしょうか。

○小倉基幹通信室長 はい、おっしゃるとおりで、ビザの発給の最大期間が90日というふうに定まって、おそらく各国ともそういう形になっているかと思っています。その90日を最大限に設けて、それ以内であれば基本的に訪日外国人ということで、上限を当時から定めているところでございます。

「等」の内容でございますけど、例えば短期の在外研修生みたいな方とか、短期で日本に入国される方とか、2か月程度の範囲内でそういう滞在し、大学等で勉強されるという方であれば、この範囲内に含まれるのではないかというふうに考えてございます。

○矢嶋委員 御説明ありがとうございます。

○笹瀬会長 ほかによろしいでしょうか。

それでは、この省令案に関しましては、諮問第20号、諮問のとおり改正することが適当であるということでの答申を行います。どうもありがとうございました。

(7) 電波法施行規則等の一部を改正する省令案等(2.5GHz帯電波ビーコンの廃止に伴う制度整備)

○笹瀬会長 続きまして、諮問第21号「電波法施行規則等の一部を改正する省令案等(2.5GHz帯電波ビーコンの廃止に伴う制度整備)」につきまして、影井新世代移動通信システム推進室長から御説明よろしく願いいたします。

○影井新世代移動通信システム推進室長 新世代移動通信システム推進室長の影井でございます。諮問第21号説明資料に基づいて御説明いたします。

3ページの概要を御覧いただきながら、御説明できればと思います。VIC Sという、渋滞や交通規制などの道路交通情報を車両に提供し、カーナビに表示させるシステムが現状ございます。これに関して用いられるメディアを中段に書いておりますが、各地のFM放送局から流れるFM多重放送での情報提供、それから高速道路における電波を通じた電波ビーコンでの情報提供、また一般道における光ビーコンでの情報提供、この3つのメディアが使われております。

このうち電波ビーコンに関しては高速道路において、国交省道路局や道路管理者が主体となって車両に情報提供するものですが、2.5GHz帯の電波ビーコンをもともと使ってございましたが、平成23年にこれに代わる新しいサービスとして5.8GHz帯を使った情報提供サービスが開始されまして、約10年強の移行期間を経て、令和4年の3月に、2.5GHz帯を使った情報提供は全国的にサービスを終了するという形になりました。

この移行を経て、路側、車側とも全て、このサービスのある種上位互換にな

ります5.8GHz帯の情報提供に置き換えられており、高速道路上のシステムも全て新しいシステムに切り替わっております。これに関して、資料の1枚目に戻っていただきまして、電波法関係省令等に古い規定が残っておりました状況も踏まえまして、今般、電波法施行規則や無線設備規則等の省令等の規定の中から、2.5GHz帯を用いる電波ビーコンのサービス、具体的には「道路交通情報通信を行う無線局」といった規定を一律削除し、関連規定を整備するといったものでございます。

この改正案につきましては、資料2ページに書いておりますが、10月に意見募集を行いまして、1件の御意見をいただきました。御意見の内容は資料5ページに記載しておりますが、減税、賃上げ関係ということで、特にこの省令改正と関係のない内容でございました。

本件御答申をいただきましたら、速やかに改正予定としておりまして、本年12月に公布・施行を、予定しているという状況でございます。

簡単ですが、改正内容は以上でございます。

○笹瀬会長 どうもありがとうございました。御質問、御意見ございますか。

これは既に使っていない周波数におけるサービスを、形式上削除するということですね。

○影井新世代移動通信システム推進室長 さようでございます。

○笹瀬会長 特に問題ないですね。では、どうもありがとうございました。

○影井新世代移動通信システム推進室長 ありがとうございました。

○笹瀬会長 それでは、この諮問第21号に関しましては、諮問のとおり改正することが適当であるという旨の答申を行います。どうもありがとうございました。

(8) 無線設備規則の一部を改正する省令案等(吸収電力密度の許容値の導入等)

○笹瀬会長 それでは、続きまして、諮問第22号「無線設備規則の一部を改正する省令案等(吸収電力密度の許容値の導入等)」につきまして、武藤電波環境課長から御説明よろしくお願いします。

○武藤電波環境課長 電波環境課、武藤から御説明いたします。

諮問第22号「無線設備規則の一部を改正する省令案等(吸収電力密度の許容値の導入等)」につきまして、1の諮問の概要ですけれども、詳細はまた後で御説明いたしますけれども、総務省におきましては、人体に影響を及ぼさない電波の強さの指針値等につきまして、電波防護指針として定めておりまして、それに基づき、法令等で規制をしてございます。今般、国際ガイドライン等を踏まえまして、電波防護指針におきまして、吸収電力密度という新たな評価手法に基づく指針値の導入について、情報通信審議会での議論を経まして、本年4月に答申されたことを受けまして、法令において制度整備を行うため、無線設備規則等の一部を改正するものでございます。

2の改正概要につきましては、必要的諮問事項につきましては太字のゴシック体にありますように、吸収電力密度の許容値等を新たに無線設備規則第14条の2に規定するものでございます。関連しまして、試験項目等につきまして、証明規則のほうで改正をいたします。

おめくりください。施行期日ですけれども、答申をいただきました場合には速やかに改正の上、公布日に施行予定としてございます。

4の意見募集ですけれども、9月26日から10月25日まで行いまして、計7件の意見の提出がございました。

おめくりください。ページの3でございます。総務省におきましては、人体

に影響を及ぼさない電波の強さの指針値等を電波防護指針で定めており、携帯電話端末等の人体に近接して使われる無線機器につきましては、下の真ん中の図にありますとおり、100kHzから6GHzまでは比吸収率（SAR）というもので、6GHzから300GHzまでは入射電力密度という評価方法の指針値が設定されてございました。

前回、平成30年の入射電力密度の指針値の導入後におきまして改定されました国際ガイドラインでは、6GHz超におきまして、アンテナの近傍で、より精密に体表面の温度上昇を評価できる吸収電力密度を用いた評価が推奨されたところでございます。これを受けまして、国際ガイドラインとの整合を図るため、6GHz超における吸収電力密度の指針値及び測定方法等の導入につきまして、情報通信審議会のほうで御審議の上、答申を受けましたため、今般、無線設備規則等を改正し、具体的な制度整備を図るものでございます。

主な改正内容につきましては、ポンチ絵の一番下にありますように、無線設備規則の人体に暴露される電波の許容値の規定に、新たに吸収電力密度の許容値、 $2\text{ mW}/\text{cm}^2$ 等を規定するものでございます。なお、従来の入射電力密度における測定におきましても、引き続き利用可能となっております。

おめくりいただきまして、パブコメでございますけれども、先ほど申し上げましたように、9月26日から10月25日まで実施したところ、7件の意見がございました。適切と思われるものにつきましては修正してございます。具体的には、左側13番というナンバーのところを修正しております。

私から、駆け足で恐縮ですが、以上でございます。どうか御審議のほどよろしく願いいたします。

○笹瀬会長 どうもありがとうございました。それでは、御質問、御意見ございますでしょうか。

私から1点だけ。3ページを見ると、周波数によってSARで測ったり、入

射電力密度で測ったりするわけですが、今回導入した 6 GHz から 12 GHz ということで測った場合に関して、従来測っていた入射電力密度よりも厳しい評価になるという理解でよろしいですか。つまり、同じような電波だった場合に、過去のルールに比べてより厳しいルールになるのか、あんまり変わらないのか。

○武藤電波環境課長 数字だけで申し上げますと、入射電力密度におきましても吸収電力におきましても $2 \text{ mW} / \text{cm}^2$ になっておりまして、入射電力密度につきましては、従来、反射する部分も含めての数字になっておりまして、今回それにつきまして、吸収電力密度のほうがより適切にアンテナ近傍で測れるということなんですけれども、エネルギーの厳しさだけで言うと入射電力密度のほうがより厳しい評価手法になっております。ただ、どちらにおきましても、国際ガイドラインのほうで十分な安全性が評価されているといった数字になってございます。

○笹瀬会長 そうすると、実用的にはあまり大きな問題がないという、先ほどあった無線 LAN もだんだん高くなってきていますよね。携帯はこの周波数はあんまり使っていないんですけれども、そういう意味で無線 LAN を使うような、つまりノートパソコンにぴったり体をつけてやるような、最近学生なんかいっぱいいるんですけれども、寝ながらタイプを打っている学生いるんですね。そういう場合に関しては問題が起こるというか、そういうことを前提としていると。6 GHz とか 10 GHz を特に使う、体のそばで使うようなニーズというのはほかにあるんでしょうか。

○水井補佐 電波環境課でございます。

6 GHz から 10 GHz は、会長のおっしゃるとおり、携帯電話では使用されていませんが、一部の無線 LAN や UWB 無線システムが含まれています。

○笹瀬会長 そうすると現状では、無線 LAN ぐらいが多分に大きな問題、基

本的に体に近いところで使う、そういうものだ。

○水井補佐 新しいタイプの無線LANのシステムが6GHz超の帯域に一部あります。

○笹瀬会長 分かりました。

ほかによろしいでしょうか。よろしいですか。それでは、この諮問第22号に関しましても、諮問のとおり改正することが適当であるという旨の答申を行います。どうもありがとうございました。

以上で、諮問の件は全て終わりです。

それでは、次に、有効利用評価部会の報告に入りますので、出席されない職員の方、申し訳ございませんが御退室よろしく申し上げます。

(総合通信基盤局職員(一部)退室)

報告事項

有効利用評価部会の活動状況

○笹瀬会長 それでは、議事を再開いたします。報告事項1件、有効利用評価部会の活動状況につきまして、林部会長から御説明よろしく願いいたします。

○林委員 有効利用評価部会部会長の林でございます。それでは、お手元の報告資料に基づきまして、部会の活動状況を御報告申し上げます。

部会につきましては、10月期の電波監理審議会以降、第36回と第37回の2回の部会を開催いたしました。いずれも免許人ヒアリングを実施いたしまして、第36回においてはソフトバンク株式会社及びWireless City Planning株式会社、第37回においては株式会社NTTドコモ及び楽天モバイル株式会

社に対しましてヒアリングを行っております。

今後の当面の予定でございますが、今週２９日金曜日に開催予定の部会において、ＫＤＤＩ株式会社と沖縄セルラー電話株式会社及びＵＱコミュニケーションズ株式会社のヒアリングを実施した上で、評価案に係る議論を行う予定でございます。

部会からの報告は以上でございます。よろしくお願いいたします。

○笹瀬会長 どうもありがとうございました。何か御質問、御意見ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

これに関しては対面で、かつ専門委員の方がかなりしっかり、皆さんも含めて準備していただいて非常に深い議論をしております、そういう意味では非常に有効利用評価が適切にできていると思います。ということで、林部会長、これからもよろしくどうぞお願いいたします。

○林委員 気を引き締めて頑張りたいと思います。よろしくお願いいたします。

○笹瀬会長 これに関しては今、議事録等に関してはヒアリングの最中ですので、全て非公開ということで、終わってから公開するという状況です。

以上です。

それでは、議題は以上ですけれども、何か追加の御質問とか御意見、報告事項は以上ですけれども、よろしいでしょうか。

それでは、本日の議事に関しては、諮問事項が８件と報告事項１件ということで、全て終了いたしました。

答申に関しましては、所定の手続を踏んでいただいて、事務局から総務大臣宛てに御提出ください。

閉 会

○笹瀬会長 次回の定例会議は、令和6年の12月13日金曜日、午前10時から、ウェブ開催と予定しております。よろしいでしょうか。

それでは、本日の審議会はこれにて閉会といたします。どうもありがとうございました。