

No.	提出された御意見	総務省の考え方
1	<p>1. 2.5GHz 帯の地域 BWA 帯域（2575～2595MHz）は全国バンドとして割当て、早期に利用可能とするべきである</p> <p>広帯域移動無線アクセスシステムの地域 BWA 帯域（2575～2595MHz）は、利用開始から 5 年以上経過するところですが、「広帯域移動無線アクセスシステムに係る臨時の利用状況調査の評価結果」（2013 年 4 月 10 日）によれば、日本の全 1742 市区町村中の 5%である 85 市区町村しか無線局が開設されておらず、地域 BWA 事業者 52 者中約半数の 24 者は有償による役務提供をしていない状況です。また、地域 BWA 事業者が、有償サービスに至らない主な理由として、技術面・採算面などの問題により事業目途が立たないことが挙げられています。</p> <p>周波数有効利用の観点から、この帯域がほとんど利用されていない状態が継続することは望ましくないため、現在、既に地域 BWA として利用されているエリアを除いてこの帯域は全国バンドとして割当て、早期利用可能とするべきであると考えます。</p> <p>その際、新たにこの帯域におけるサービスを希望する地域 BWA 事業者に対しては、直接的な免許付与ではなく、ネットワーク展開の実績・技術ノウハウ等を持つ全国バンド事業者が構築するネットワークを MVNO 等の二次利用で対応することが望ましいと考えます。この方式であれば技術面・採算面などの問題も生じず、過去の運用実績を活かした速やかなネットワーク展開が可能であり、周波数有効利用を早期に実現することが出来ると考えます。</p> <p>この帯域は、国際標準バンド（3GPP・Band41、Band38）に含まれ、中国を始め国際的に移動通信用途で利用が開始されている価値の高い帯域であり、周波数が逼迫している状況の中、我が国でも有効に活用するべきであると考えます。</p> <p>2. 800MHz 帯 FPU の移行先は 1.2GHz 帯または 2.3GHz 帯ではなく、42CH 以下の UHF 帯ホワイトスペースへ移行するべきである</p> <p>800MHz 帯 FPU は、1.2GHz 帯または 2.3GHz 帯への移行が予定されていますが、周波数有効利用の観点から、FPU と同じ免許人である地上テレビジョン放送事業者の帯域（エリア的に空いているホワイトスペース）へ移行するべきであると考えます。</p> <p>同じ免許人の場合、地上デジタル放送との干渉が起きた場合でも効率的な調整が可能であることが考えられることから、800MHz 帯 FPU の移行先は 1.2GHz 帯または 2.3GHz 帯ではなく、地上テレビジョン放送事業者の帯域である 42CH 以下の UHF 帯ホワイトスペースへ移行するべきであると考えます。</p> <p>我が国では、最近の総務省の情報通信統計データベースによると、移動通信事業者 6 社の移動通信トラフィック量は年間 1.7 倍の伸び率を示しており、スマートフォンや M2M の普及、大容量データ等によるトラフィック増大が見込まれ、更なる移動通信用周波数の確保等の逼迫対策が必要であると考えます。この逼迫対策のために、既存の放送用周波数の縮小も例外ではなく、将来的に更なる周波数再編が必須であると考えます。これに対応するためにも、1GHz 帯以上の周波</p>	<p>広帯域移動無線アクセスシステムの地域 BWA 帯域（2575-2595MHz 帯）における利用状況は、「広帯域移動無線アクセスシステムに係る臨時の利用状況調査の評価結果」（2013 年 4 月 10 日）のとおりです。</p> <p>地域 BWA の周波数有効利用方策については、電波政策ビジョン懇談会において検討されているところです。</p> <p>頂いた御意見は本件意見募集とは直接関係ないものと承知しております。なお、800MHz 帯 FPU の周波数移行については、パブリックコメント、電波監理審議会からの答申等を踏まえて、1.2GHz 帯又は 2.3GHz に移行することとし、平成 24 年 4 月に周波数割当計画を変更しております。</p>

<p>数は重要であり、特に 2.3GHz 帯は、アジア（中国、香港、韓国、マレーシア、インド、シンガポール）、オセアニア（オーストラリア、ニュージーランド）、米国、カナダ等多数の国で BWA 等の移動通信用途に割当てられており国際標準バンド（3GPP・Band40）であることを考慮し、アジアでも我が国が移動通信をリードしていくためにも、我が国は 2.3GHz 帯を BWA 等の移動通信用途とするべきであると考えます。</p> <p>3. 1.7GHz 帯携帯無線通信システムに対して、追加 10MHz 幅（1744.9～1749.9MHz／1839.9～1844.9MHz）以外にも周波数の開放を検討するべきである</p> <p>我が国では、最近の総務省の情報通信統計データベースによると、移動通信事業者 6 社の移動通信トラフィック量は年間 1.7 倍の伸び率を示しており、スマートフォンや M2M の普及、大容量データ等によるトラフィック増大が見込まれ、更なる移動通信用周波数の確保等の逼迫対策が必要であると考えます。</p> <p>1.7GHz 帯で国が使用している周波数（1710～1744.9MHz 及び 1784.9～1839.9MHz）は、国際標準バンド（3GPP・Band3）であることから、この周波数は携帯無線通信システムへ利用拡大するべきであると考えます。</p> <p>韓国では、昨夏当該 1.7GHz 帯において、国が使用している周波数の一部を携帯無線通信システムへ利用拡大しました。この携帯無線通信システム周波数は、上りと下りが非対称の周波数幅で、インターネットや動画の閲覧等利便性が高い下りの周波数がまとまっている柔軟な周波数配置となっています（別紙 2 ご参照）。これを参考にして、我が国でも国が使用している周波数（1710～1744.9MHz 及び 1784.9～1839.9MHz）を開放し、1.7GHz 帯携帯無線通信システムに対して追加 10MHz 幅（1744.9～1749.9MHz／1839.9～1844.9MHz）以外にも周波数割当てを検討していただくことを要望致します。</p> <p>【ソフトバンクモバイル株式会社・ソフトバンクテレコム株式会社・ソフトバンク BB 株式会社、同旨 Wireless City Planning 株式会社】</p>	<p>追加 10MHz 幅以外の周波数の割当てについては、電波の利用状況や今後の需要動向等を踏まえ、今後の参考とさせていただきます。</p>	
<p>2</p>	<p>現在、PHS とデジタルコードレス電話の無線局は、1,893.5～1,906.1MHz の周波数を共用していますが、これに加え、1,893.5MHz 以下の周波数帯（PHS 用：1884.5～1893.5MHz）での共用検討を希望します。以下、その理由です。</p> <p>PHS の一部の周波数を共用するデジタルコードレス電話の無線局の出荷台数（デジタルコードレス電話とデジタルコードレス電話（広帯域 TDMA）の合計）は年々増加しています。（総務省 電波の利用状況調査の調査結果より）</p> <p>特にデジタルコードレス電話（広帯域 TDMA）の台数は家庭内での映像伝送やセンサー機器用途なども含め過去 3 年間で大幅に増加しております。</p> <p>今後も HD（High Definition）音声や映像などの広帯域を必要とするアプリケーション、スマートホームを実現し海外での本格的な普及が始まる ULE（Ultra Low Energy）対応アプリケーションや企業向け通信システムなどへの用途拡大のためにさらなる需要が見込まれ、チャンネル不足が懸念されます。</p>	<p>頂いた御意見については、電波の利用状況や今後の需要動向等を踏まえ、更なる周波数の有効利用に向けた検討の参考とさせていただきます。</p>

また PHS の高度利用及び周波数有効利用の促進に向けて—無線設備の技術的条件等に関する情報通信審議会答申—の PHS 高度化方策委員会報告（平成 13 年 6 月 25 日）によると、PHS の需要予測は、平成 12 年度末の約 620～670 万人（6200～6700 万人の概ね 10%弱）に対し、平成 17 年度末で 700～1000 万人に増加。そして、このために必要な周波数帯幅を 21～28MHz とされ、これを受けて、高度化 PHS 用として新たな周波数（1884.5～1893.5MHz）が割り当てられました。

一方 電波の利用状況調査の調査結果によると、PHS 端末の出荷台数は年々減少しており、2013 年度第 3 四半期の契約者数は約 540 万人であり、これは平成 13 年の需要予測当時の契約者数を下回る数字です。また、平成 25 年度電波の利用状況調査の評価結果（案）によると、PHS の最繁時の平均通信量は「全国平均で 18.6kbps となっており、携帯無線通信と比べると非常に通信量が少ない。」という結果が示されています。

PHS とデジタルコードレス電話とのさらなる周波数共用実現により、デジタルコードレス電話の無線局の割当周波数は倍程度となり、前述の新たな用途を実現し、周波数利用効率を高めることが期待出来ます。

【DECT Forum】

携帯電話のトラフィックは急激に増加しており、2020 年代には 2010 年の 1000 倍に到達する可能性があると考えております。携帯電話事業者は、このようなトラフィック急増に対応するため、周波数有効利用のための様々な取組（新しい無線技術の導入、基地局の高密度化、多セクタ化等）を積極的に実施しておりますが、お客様への通信品質を十分に保つためには新たな周波数の割当てが必要不可欠な状況となっております。

周波数再編アクションプランでは、周波数逼迫への対策として「① 2015 年（平成 27 年）までに 5GHz 帯以下の帯域で、300MHz 幅を超える周波数を新たに確保、② 2020 年（平成 32 年）までに 1500MHz 幅を超える周波数の確保が周波数のひっ迫に対応した周波数確保」が目標とされておりますが、上述の携帯電話トラフィック増への対応のため、より早い時期での周波数の追加確保が必要となっております。

これらの周波数を確保するためには、現在、国際的にも携帯電話で主に使用される 3GHz 以下の周波数帯域の再編、利活用が重要であると考えており、3GHz 以下の帯域の有効利用を促進するための一方策として、3 年ごとに実施されている電波の利用状況調査及び評価を毎年行い、従来の評価項目に加え、周波数逼迫度（例えば、MHz 当たりの無線局数）を評価項目として追加することが有益と考えます。さらに、これらの結果を基にして、周波数再編アクションプランを策定していくことが、電波の有効利用を促進することにつながると考えます。

【携帯無線通信で利用されている周波数帯域への評価結果について】

現在、携帯無線通信で利用されている帯域、即ち 800MHz 帯、1.5GHz 帯、1.7GHz 及び 2GHz 帯の携

頂いた御意見は賛同意見として承ります。

帯無線通信に関して、多数の無線局により稠密に利用されており、適切に利用されていると言えるとの評価は妥当と考えます。

1. 7GHz帯携帯無線通信については、東名阪地域に限定されている周波数帯域（1764.9～1784.9MHz／1859.9～1879.9MHz）について、周波数等の拡大に向けて制度整備の検討を行うことが望ましいとの評価は妥当と考えます。また、携帯電話のトラフィックが急激に増加していることを踏まえ、当該帯域の東名阪以外への利用拡大が早期に実施されることを希望します。

さらに、携帯無線通信の周波数拡大に向けて平成24年12月に制度整備が行われた1.7GHz帯（1744.9～1749.9MHzおよび1839.9～1844.9MHz）の早期割り当てを希望するとともに、現在公共業務に割り当てられている当該帯域の下側の周波数帯域についても、携帯無線通信用に確保されることを希望します。

700/900MHz帯の周波数再編に伴う終了促進措置の対象となっている800MHz帯映像FPU、800MHz帯特定ラジオマイク、800MHz帯MCA陸上移动通信等の早期移行及びパーソナル無線の円滑な終了が求められており、今後の無線局数の推移を注視していくことが必要であると評価されております。当社は、700MHz帯の認定開設者として終了促進措置による周波数移行を関係者のご協力を仰ぎながら円滑に実施できるよう進めて参ります。

【株式会社NTTドコモ】

頂いた御意見は賛同意見として承ります。なお、要望事項については、今後の参考とさせていただきます。

1. 1.7GHz帯に関する意見

利用状況調査の評価結果 第3章の「図表一北一6一5 各総合通信局管内における1.7GHz帯携帯無線通信の最繁時の平均通信量（音声・データ通信量）」等で示される通り、1.7GHz帯は非常に通信量も多く、LTE Band 3のグローバルバンド化を考慮すると、帯域の拡張は急務であると考えます。現在割当可能となっています1.7GHz帯の1745～1750MHz、1840～1845MHz（「F0」）の帯域を2014年内に割り当てするべきであると考えます。

また、検討中となっている東名阪バンドの東名阪以外の拡張、及びF0の下の方の公共業務が使用している帯域についても携帯無線通信への割当が可能となるように拡大をお願いいたします。第3章 各地方局等における周波数区分ごとの評価結果にて各管内の周波数需要の動向も示され、また東北総合通信局の記載箇所では個別の総合的勘案事項についても記載があり、早期に使用可能になることが期待されています。なお、その際には上下非対称（添付参照）、一部地域からの割当といった、柔軟な割当も考慮いただき、割当可能な周波数から早期に順次割当てていただきたいと考えます。

2. 2.5GHz帯に関する意見

利用状況調査においては、2.5GHz帯広帯域無線アクセスシステム(BWA)の局数は順調に増加しているものの、地域BWAは開設されているのが1,742市町村中85市町村（「広帯域移動無線アクセスシステムに係る臨時の利用状況調査の評価結果」、平成25年4月10日）となっています。この多くの市区町村で利用が進んでいない状況を鑑みれば、今後の有効利

頂いた御意見については、今後の参考とさせていただきます。

広帯域移動無線アクセスシステムの地域BWA帯域（2575～2595MHz帯）における利用状況は、「広帯域移動無線アクセスシステムに係る臨時の利用状況調査の評価結果」（2013年4月10日）

	<p>用の促進が期待され、「地域利用」も併存しつつ、その対策の一つとして従来の地域事業者の限定した参入を全国事業者へ広げるなどスピード感をもった方策を検討する必要があると考えます。</p> <p style="text-align: right;">【イー・アクセス株式会社】</p>	<p>のとおりです。</p> <p>地域 BWA の周波数有効利用方策については、電波政策ビジョン懇談会において検討されているところです。</p>
5	<p>中身を見せていただきましたが、携帯電話とそれ以外にわけて考えないと具合が悪いと思うのです。ここらあたりの周波数は基本的に携帯電話の周波数です。</p> <p>だから、それを中心に考えることです。</p> <p>特にレーダー等を中心に周波数の無駄が多いです。</p> <p>これらを整理したら、莫大な量の周波数が隠れています。これを出すのであれば携帯電話の会社も文句を言わないと思いますよ。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>御意見として承ります。なお、レーダーは、国際的に分配された周波数の電波を使用しております。</p>