

「電波法施行規則等の一部を改正する省令案等に係る意見募集」

に対して提出された意見と総務省の考え方

(平成29年11月18日～平成29年12月18日意見募集)

提出件数 11件 (法人 9件、個人 2件)

No	意見提出者 (順不同)	提出された意見	考え方	提出意見を踏まえた案の修正の有無																
1	Apple Japan, Inc.	<p>【別紙1 無線設備規則 第四十九条の二十九の3 四(送信空中線の絶対利得) 送信空中線の絶対利得は、四デシベル(空中線電力が〇・ニワットを超える場合は一デシベル以下であること。)以下であること】</p> <p>【別紙1 2 電波法関係審査基準 別紙2 第2の1の(19)の(イ) A 空中線利得は、設備規則第49条の28に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあっては5dBi以下、設備規則第49条の29に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあっては4dBi(空中線電力が200mWを超える場合にあっては1dBi)以下であること。】</p> <p>左記省令・訓令案のHPUEの空中線利得の規定に関しまして、EIRP27dBmを超えない範囲において、最大空中線電力26dBm、最大空中線利得4dBiを許容できるよう、現在の省令・訓令改正案の規定の柔軟化を希望致します。下表をご参照ください。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>EIRP [dBm]</th> <th>最大空中線利得 Maximum Antenna Gain [dBi]</th> <th>空中線電力 Conducted Power [dBm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現省令・訓令</td> <td>27</td> <td>4</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>現省令・訓令改正案</td> <td>27</td> <td>1</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>改正案の規定の柔軟化</td> <td>27</td> <td>$1 < x < 4$</td> <td>$23 < x < 26$</td> </tr> </tbody> </table> <p>また、今後に向けては、帯域外不要輻射の技術的要件を満たす範囲において、例えばEIRP30dBmなど現行のEIRPの制限を超えるデバイスの導入が可能となるよう希望致します。</p>		EIRP [dBm]	最大空中線利得 Maximum Antenna Gain [dBi]	空中線電力 Conducted Power [dBm]	現省令・訓令	27	4	23	現省令・訓令改正案	27	1	26	改正案の規定の柔軟化	27	$1 < x < 4$	$23 < x < 26$	<p>ご意見を踏まえ、省令及び訓令の規定内容を以下のように変更致します。</p> <p>無線設備規則第四十九条の二十九第三項第四号 送信空中線の絶対利得は、四デシベル以下(空中線電力が〇・ニワットを超える場合は一デシベル以下。ただし、等価等方輻射電力が絶対利得一デシベルの空中線に〇・四ワットの空中線電力を加えたときの値以下となる場合は、その低下分を空中線の利得で補うことができる。)であること。</p> <p>電波法関係審査基準別紙2第2の1(19)コ(イ)A 空中線利得は、設備規則第49条の28に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあっては5dBi以下、設備規則第49条の29に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあっては4dBi以下(空中線電力が200mWを超える場合にあっては1dBi以下。ただし、等価等方輻射電力が絶対利得1dBiの空中線に400mWの空中線電力を加えたときの値以下となる場合は、その低下分を空中線の利得で補うことができる。)であること。</p> <p>また以降のご意見について、現行の最大EIRPの値を超える無線設備については、他の無線システムとの帯域外干渉(感度抑圧)等の共用検討が必要であることから、今後の施策の参考とさせていただきます。</p>	有
	EIRP [dBm]	最大空中線利得 Maximum Antenna Gain [dBi]	空中線電力 Conducted Power [dBm]																	
現省令・訓令	27	4	23																	
現省令・訓令改正案	27	1	26																	
改正案の規定の柔軟化	27	$1 < x < 4$	$23 < x < 26$																	
2	株式会社NTTドコモ	<p>「電波法施行規則等の一部を改正する省令案等に係る意見募集-LTE-Advancedの高度化等-」について下記の通り意見を申し上げます。</p> <p>意見募集対象である「電波法施行規則等の一部を改正する省令案等」は、周波数逼迫への対応や国際的な整合性を確保するために1.7GHz帯に周波数を追加し、また、上りの通信速度の高速化を実現するために変調方式として256QAMを追加するために必要な制度整備を行うものであり適切と考えます。</p> <p>今回の改正案には、1.7GHz帯の帯域追加、上に256QAMの追加を実現するための改正案が含まれています。これらの技術を適用することにより、周波数逼迫等への対応が可能となるため、速やかに関係省令等の整備が行われることを希望します。</p>	本改正案への賛同意見として承ります。	無																

3	KDDI株式会社	<p>コンテンツの多様化や高速通信サービスの加入数増加により、移動通信トラヒックは今後も継続的に増加すると予測されています。</p> <p>本省令案等は、周波数逼迫対策のための1.7GHz帯（拡張帯域）への第4世代移動通信システム（LTE-Advanced）導入、及びLTE-Advancedの上り通信速度高速化のための多値変調方式（256QAM）追加の実現に資するものであることから、本案に賛同致します。</p> <p>また、LTE-Advanced高度化等の早期実現に向けて、関連省令等が速やかに施行されることを希望致します。</p>	本改正案への賛同意見として承ります。	無
4	スカパーJSAT株式会社	<p>【別紙8 4500-4800MHz 固定 公共業務用（追加）】</p> <p>本周波数帯は現在国内では利用されておりませんが、5Gの導入について検討されている帯域です。したがって、新たに固定業務に割当てを行うと、5G導入に際して新たに周波数共用検討を行う必要が生じます。一方、固定業務は無線局位置が特定されるため、同様に無線局位置が特定される無線通信業務の局に割当てられている周波数帯を、地理的分離等により共用する方が、周波数の有効利用及び5G導入の円滑化につながるものと考えます。</p> <p>【別紙8 27.5-28.5 GHz 28.5-29.1 GHz 29.1-29.5 GHz 移動 電気通信業務用（追加） 公共業務用（追加） 一般業務用（追加）】</p> <p>移動業務を二次業務から一次業務に格上げしておりますが、移動業務と既存業務との周波数共用について現在検討を行なっている状況であり、共用可否についてまだ結論が出ておりませんので、一次格上げするのは共用可能との結論が出てからにすることが適当と考えます。また、共用可能との結論が出て移動業務を一次格上げする際には、本周波数帯を利用する無線局が既に運用されておりますので、これらの局に対して有害な混信や運用上の制約を課すことのないようにすべきと考えます。</p> <p>【別紙12 別紙1 第25 2,3,400 MHzから4,200 MHzまでの周波数の電波を受信する地球局及び携帯基地地球局である場合は、3,400 MHzから3,600 MHzまでの周波数を使用する電気通信業務の無線局（携帯無線通信を行う既設のもの（予備免許を受けているものを含む。）に限る。）及び法第27条の13第1項の規定に基づく認定（3,400 MHzから3,600 MHzまでの周波数を指定しているものに限る。）を受けた開設計画（法第27条の14第1項の規定による変更の認定があったときは、その変更後のもの。）に基づき当該認定の有効期間中に開設される特定基地局（既設のもの（予備免許を受けているものを含む。）を除く。）の免許人との間で周波数の共用について合意していること。】</p> <p>宇宙無線通信を行う無線局（地球局）の開設時に合意を得るべき免許人の特定基地局として、周波数の下限が3.48 GHzから3.4 GHzに拡張された他、“電気通信業務（携帯無線通信を行うものに限る。）の無線局”から“電気通信業務の無線局（中略）当該認定の有効期間中に開設される特定基地局（既設のもの（予備免許を受けているものを含む。）を除く。）”に変更されておりますので、従来は既存事業者だけが対象であったのに対し、本基準が適用され、3.4-3.48 GHz帯の開設計画が認定され後は、当該認定事業者からの合意も必要になります。</p> <p>一方、ここでの“合意”は、二局間の干渉だけでなく、認定期間中の開設計画への影響も考慮して取得することになるため、特に新たに参入する、3.4-3.48 GHz帯を使用する認定事業者との間の合意には一定の期間が必要となり、その期間中の新規地球局の開設が不可能になることが懸念されます。</p>	<p>地理的分離等による共用に関するご意見については、今後の施策の参考とさせていただきます。</p> <p>28GHz帯については、2018年夏頃までの技術的条件の策定に向けて、今後、国際連携・調和の取れた環境で、共用検討を含む5Gの技術的条件の検討を円滑に進めるため、28GHz帯の国内における移動業務の分配を国際分配と合わせた一次業務とすることが望ましいと考えられるため、原案のとおりと致します。</p> <p>3.4-3.48 GHzを使用する認定開設者との合意に要する期間については、現在の衛星事業者と携帯電話事業者との間の調整の枠組みに新たに当該認定開設者が加わることになると考えられるため、過去の合意締結までの期間よりも短縮が可能になるものと考えます。さらに、当該認定開設者においても、認定計画に基づき特定基地局を開設し、エリア展開を図る必要があることから、早期の合意に向けた事業者間の調整が行われるものと考えます。なお、総務省においても、開設計画の認定後、開設指針の規定を適切に運用してまいります。</p>	<p>無</p> <p>無</p> <p>無</p>

	<p>実際、3.5 GHz帯の認定事業者との合意締結に至るまでに1年以上の時間を要していることを考慮しますと、3.4-3.48 GHz帯を使用する認定事業者の場合、それに近い期間を要することが懸念されます。したがい、地球局開設に支障をきたすような場合については、総務省様によるご指導をお願い致します。</p> <p>【別紙12 別紙2 第2 1 (16) ケ (ウ) 3,400 MHzから3,600 MHzまでの周波数の電波を使用する基地局にあっては、3,400 MHzから4,200 MHzまでの周波数の電波を受信する宇宙無線通信を行う既設の無線局（予備免許を受けているものを含む。）に関し、当該無線局の免許人との間で混信その他の妨害を与えないことについて合意していること。ただし、当該基地局が当該無線局へ混信その他の妨害を与えないことが明らかであるときは、この限りでない。】 基地局から地球局への干渉を防止するうえで適切と考えます。</p> <p>【別紙12 別紙2 第2 1 (16) ケ (エ) (ウ) の規定にかかわらず、法第27条の13第1項の規定に基づく認定（3,400 MHzから3,600 MHzまでの周波数を指定しているものに限る。）を受けた開設計画（法第27条の14第1項の規定による変更の認定があったときは、その変更後のもの。）に基づき当該認定の有効期間中に開設される特定基地局にあっては、3,400 MHzから4,200 MHzまでの周波数の電波を受信する宇宙無線通信を行う既設の無線局（予備免許を受けているものを含む。）であって、当該開設計画の認定の日（法第27条の14第1項の規定による変更の認定があったときは、その変更の認定の日）以前に開設されたものに関し、当該無線局の免許人との間で混信その他の妨害を与えないことについて合意していること。ただし、当該基地局が当該無線局へ混信その他の妨害を与えないことが明らかであるときは、この限りでない。】 本項では、開設計画に基づいて開設される特定基地局については、開設計画認定後に開設される宇宙無線通信を行う無線局（地球局）の免許人との合意は必要とされておりません。一方、11月18日から意見募集が行われている“第4世代移動通信システムの普及のための特定基地局の開設に関する指針を定める告示案”の第五章 十二において混信その他の妨害を防止するための具体的な対策を講じなければならないとされている対象は3,400 MHzを超え3,480 MHz以下の周波数を使用する地球局のみであり、当該周波数帯を使用する特定基地局が3,480 MHzを超え4,200 MHzまでの電波を受信する地球局にも妨害を与える可能性があるにも関わらず、開設計画認定後に開設された地球局の保護が具体的には謳われておりません。なお、別紙1 第25 2の表現は“合意”となっていますが、新規地球局開設のための合意を取得する時点で、認定の有効期間中に開設される全ての特定基地局の具体的な位置や技術特性が定まっていない場合は、当該合意によってその後に開設される特定基地局からの保護を担保することは非常に困難です。したがい、本項及び開設指針のみが適用されますと、以上のような状況が生じ、認定事業は、別紙1 第25 2の基準により、当該地球局が開設計画等に影響を与えないことを確認できなければ開設に合意しないことができることと対比してバランスを欠くのではないかと考えますが、本項及び開設指針で明示的に保護される地球局以外も電波法56条により法的に保護されると考えてよろしいでしょうか。</p> <p>現在実施している3.5GHz帯の周波数共用に関する事業者間協議においては、開設計画の認定後に開設された地球局等についても、それ以降に開設される特定基地局からの干渉について評価し、地球局の免許人との間で合意を締結することになっておりますので、同様の枠組みが継続して適用されることを希望いたします。</p>	<p>本改正案への賛同意見として承ります。</p> <p>開設計画の認定の日（法第27条の14第1項の規定による変更の認定があったときは、その変更の認定の日）において、それ以降に開設される宇宙無線通信を行う無線局の開設は予見できないものと考えます。</p> <p>また、11月18日から意見募集を行った「第4世代移動通信システムの普及のための特定基地局の開設に関する指針を定める告示案」においては、3.4GHz帯については5年後に50%の人口カバー率としており、予見できない宇宙無線通信を行う無線局を踏まえた当該人口カバー率の計画を定めることは困難であるものと考えます。</p> <p>一方、ご懸念の開設指針告示（案）については、第五章十四に「3.4GHz帯全国バンド認定開設者が3.4GHz帯全国バンド特定基地局を最初に開設しようとするときは、当該3.4GHz帯全国バンド特定基地局の設置により宇宙無線通信の電波の受信を行う受信設備の運用に支障を与えるおそれがある旨を周知すること及び当該受信設備を設置している者からの問合せに対応するための窓口を設置することその他の体制の整備をあらかじめ他の3.4GHz帯全国バンド認定開設者及び既存事業者の間で協議し、合意した上で、当該合意した事項を共同して行わなければならない。」としており、現在の衛星事業者と携帯電話事業者との間の調整の枠組みに新たに3.4-3.48 GHzを使用する認定開設者が加わることになると考えられるため、本訓令の改正により特段支障は生じないものと考えます。</p> <p>従って、原案のとおりと致します。</p>	<p>無</p> <p>無</p>
--	--	--	-------------------

5	ソフトバンク株式会社	<p>【別紙1 別紙4 別紙7 別紙10 別紙12など】 左記省令案などにおいては、携帯無線通信システムの上り256QAMシステム、1.7GHz帯の周波数拡張ならびに移動局の技適取得緩和措置など、今後の携帯無線通信システムの高度化の技術方策に対応した内容となっており、弊社としましては、省令案などの内容に賛同するとともに、本技術導入に向けて適切に制度整備がなされることを要望いたします。</p> <p>【別紙1 無線設備規則 第四十九条の二十九第三項 四（送信空中線の絶対利得）送信空中線の絶対利得は、四デシベル（空中線電力が〇・ニワットを超える場合は一デシベル以下であること。）以下であること】</p> <p>【別紙12 電波法関係審査基準 別紙2 第2の1の（19）のコの（イ） A 空中線利得は、設備規則第49条の28に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあつては5dBi以下、設備規則第49条の29に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあつては4dBi（空中線電力が200mWを超える場合にあつては1dBi）以下であること。】</p> <p>左記省令・訓令案などにおいては、広帯域移動無線アクセスシステムにおいて、スマートフォンなどの空中線電力を現在の2倍の400mWとすることにより、カバレッジ拡張効果が期待できるHPUE（High Power User Equipment）の導入を可能とするもので、早期の施行を要望いたします。</p> <p>なお、当該HPUEの検討を行っていた当初は、利得の上限について、「従来スマートフォンに搭載される空中線の利得が0dBi程度と比較的低いものであること」、かつ、「従来の共用検討の範囲内とすること」を前提としていたため、空中線電力が従来の200mWを超える場合のHPUEの利得を1dBi以下とすることが条件となっていると理解しておりますが、その後、最新の技術により、構造によっては空中線利得が1dBi超となるスマートフォンも実現可能であることが判明しました。その場合でも、当初想定したHPUEと同等の効果を発揮するため、既存のEIRPの範囲内で1dBiを超える利得の場合でもHPUEの導入を可能といたし、現在の省令・訓令案の規定の柔軟化を要望いたします。</p> <p>【別紙9】 左記告示案においては、平成30年3月1日以降より、既存免許人である当社は他免許人と共用する周波数を含む帯域で新規の包括免許の取得が不可能になります。 当該周波数で他免許人と共用しない地域においては、既存免許人の当社が包括免許取得が可能となる様に、ご検討をお願いいたします。</p>	<p>本改正案への賛同意見として承ります。</p> <p>本改正案への賛同意見として承ります。 なお書きについては、ご意見を踏まえ、No.1の総務省の考え方に記載のとおり、省令及び訓令の規定内容を変更致します。</p> <p>ご意見を踏まえ、平成26年総務省告示第319号の改正案について、1,750MHzを超え1,765MHz以下及び1,845MHzを超え1,860MHz以下の周波数の全国の区域から平成17年総務省告示883号第2項第2号（二）に掲げる区域を除いた区域における包括免許の取得が可能となるよう規定を変更します。</p>	<p>無</p> <p>有</p> <p>有</p> <p>無</p>
6	地域WiMAX推進協議会	<p>【(ア)電波法施行規則等の一部を改正する省令案 ・無線設備規則第四十九条の二十九】</p> <p>【(キ)平成24年総務省告示第435号（広帯域移動無線アクセスシステムの無線局の無線設備の技術的条件を定める件）の一部を改正する告示】</p> <p>【(シ)電波法関係審査基準（平成13年総務省訓令第67号）の一部を改正する訓令案 ・（19）地域広帯域移動無線アクセスシステムの無線局】</p> <p>広帯域移動無線アクセスシステムの高度化として進められている「高出力移動局（HPUE）」の制度整備について、地域BWA推進協議会として賛同します。 地域広帯域移動無線アクセスシステムに関わる「無線設備規則」、「無線局の無線</p>	<p>本改正案への賛同意見として承ります。</p>	<p>無</p>

		設備の技術的条件」、「電波法関係審査基準」等の改正が速やかに行なわれ、早期にHPUE適用の新型端末が市場導入されることで、地域BWAの更なる普及促進が図れるものと期待します。		
7	一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟	<p>【(ア)電波法施行規則等の一部を改正する省令案】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電波の有効利用は、今後の電波産業の発展のみならず、人口減少をはじめとする我が国及び地域が抱える社会経済課題の解決において極めて重要と考えます。 ・実際に、有線と無線の融合の進展を背景に、地域における無線の利活用ニーズは顕在化しており、その重要性はますます高まっております。ケーブルテレビ業界では、既に2.5GHz帯地域BWAの活用を通じて、地方自治体と連携しながら、こうした地域の無線利活用ニーズに応えるべく取り組んでおり、その成果が出つつあります。地域BWAのような地域の閉域免許は、急増するトラヒックへの対策や、サイバー攻撃等の影響を受けにくい特徴を有することから、セキュリティの面でも優位性を発揮するため、電波の有効利用の観点から有効な手段であると考えます。 ・このような地域における無線利活用の有効性に鑑み、今後の周波数免許の割り当てに向けては、全国事業者のみならず、ケーブルテレビ事業者をはじめとする地域事業者が当該技術を積極的に活用できるような柔軟な環境整備が重要と考えます。 ・一方、2018年度末までの割当てが予定されている第5世代携帯電話システム(5G)も、今後の地域ニーズへの対応や社会課題の解決に貢献し、真の地方創生の実現につながるものと考えられることから、当該免許の割り当てにおいては地域事業者への割り当てに配慮した制度設計を要望します。 ・なお、本省令改正については、LTE-Advanced免許の割り当てであることから、全国事業者への割り当てが想定され、当面は地域事業者等が当該帯域を利用できる機会はない状況であることから、意見はありません。 <p>【(キ)平成24年総務省告示第435号(広帯域移動無線アクセスシステムの無線局の無線設備の技術的条件を定める件)の一部を改正する告示案】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広帯域移動無線アクセスシステムの高出力移動局(HPUE)の導入は、ケーブルテレビ事業者が運用する地域BWAシステムのカバレッジを拡大し、サービスの高度化に資するものであり、当該技術的条件について賛同いたします。 	<p>第5世代携帯電話システム(5G)に係る地域事業者への割当てへの配慮に関するご意見については、今後の施策の参考とさせていただきます。</p> <p>本改正案への賛同意見として承ります。</p>	<p>無</p> <p>無</p>
8	UQコミュニケーションズ株式会社	<p>【別紙1 無線設備規則 第四十九条の二十九第三項 四(送信空中線の絶対利得)送信空中線の絶対利得は、四デシベル(空中線電力が〇・ニワットを超える場合は一デシベル以下であること。)以下であること】</p> <p>【別紙1 2 電波法関係審査基準 別紙2 第2の1(19)コ(イ) A 空中線利得は、設備規則第49条の28に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあつては5dBi以下、設備規則第49条の29に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあつては4dBi(空中線電力が200mWを超える場合にあつては1dBi)以下であること。】</p> <p>今回の改正案は、広帯域移動無線アクセスシステムにおいて、陸上移動局の空中線電力を現在の2倍となる400mWとすることにより、カバレッジ拡張効果が期待できるHPUE(High Power User Equipment)の導入を可能とするものとなることから基本賛成いたします。</p> <p>ただし、改正に当たって、以下の点をご配慮いただきますようお願いいたします。 HPUEの検討を行っていた当初は以下の2点を前提としていました。</p>	<p>本改正案への賛同意見として承ります。</p> <p>ただし書きについては、ご意見を踏まえ、No.1の総務省の考え方に記載のとおり、省令及び訓令の規定</p>	<p>無</p> <p>有</p>

		<p>①スマートフォン等陸上移動局に搭載される空中線の利得は0dBi程度と比較的低いものであること。</p> <p>②従来の共用検討の範囲内とすること。</p> <p>今回の改正案は、200mWを超える空中線電力の場合、空中線の利得は1dBi以下が条件となっていると理解しております。</p> <p>しかしながら、最新の技術により、スマートフォン等の陸上移動局内部の構造によっては空中線の利得を1dBi超とすることが可能であることがわかりました。このような陸上移動局の場合でも、当初想定していたHPUEと同等のカバレッジ拡張効果を得られる様、既存のEIRPの範囲内でHPUEの導入を可能とたく、現在の省令・訓令案の規定の柔軟化を要望いたします。</p>	内容を変更致します。	
9	Wireless City Planning 株式会社	<p>【別紙1 別紙4 別紙7 別紙10 別紙12など】</p> <p>左記省令案などにおいては、携帯無線通信システムの上り256QAMシステム、1.7GHz帯の周波数拡張ならびに移動局の技適取得緩和措置など、今後の携帯無線通信システムの高度化の技術方策に対応した内容となっており、弊社としましては、省令案などの内容に賛同するとともに、本技術導入に向けて適切に制度整備がなされることを要望いたします。</p> <p>【別紙1 無線設備規則 第四十九条の二十九第三項 四（送信空中線の絶対利得）送信空中線の絶対利得は、四デシベル（空中線電力が〇・ニワットを超える場合は一デシベル以下であること。）以下であること】</p> <p>【別紙12 電波法関係審査基準 別紙2 第2の1の（19）のコの（イ） A 空中線利得は、設備規則第49条の28に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあつては5dBi以下、設備規則第49条の29に規定する技術基準に係る無線設備を使用する無線局にあつては4dBi（空中線電力が200mWを超える場合にあつては1dBi）以下であること。】</p> <p>左記省令・訓令案などにおいては、広帯域移動無線アクセスシステムにおいて、スマートフォンなどの空中線電力を現在の2倍の400mWとすることにより、カバレッジ拡張効果が期待できるHPUE（High Power User Equipment）の導入を可能とするもので、早期の施行を要望いたします。</p> <p>なお、当該HPUEの検討を行っていた当初は、利得の上限について、「従来スマートフォンに搭載される空中線の利得が0dBi程度と比較的低いものであること」、かつ、「従来の共用検討の範囲内とすること」を前提としていたため、空中線電力が従来の200mWを超える場合のHPUEの利得を1dBi以下とすることが条件となっていると理解しておりますが、その後、最新の技術により、構造によっては空中線利得が1dBi超となるスマートフォンも実現可能であることが判明しました。その場合でも、当初想定したHPUEと同等の効果を発揮するため、既存のEIRPの範囲内で1dBiを超える利得の場合でもHPUEの導入を可能とたく、現在の省令・訓令案の規定の柔軟化を要望いたします。</p>	<p>本改正案への賛同意見として承ります。</p> <p>本改正案への賛同意見として承ります。 なお書きについては、ご意見を踏まえ、No. 1の総務省の考え方に記載のとおり、省令及び訓令の規定内容を変更致します。</p>	<p>無</p> <p>有</p>
10	個人	<p>【LTE-Advancedの上り多値変調方式の追加(256QAM)】</p> <p>高速化に役に立つため、進めて頂きたい。ただし、基地局から遠い移動局では効果が出ない場合がある。基地局からの距離により端末毎の実効速度に大きな差が出ないよう、PF(Proportional Fair)について議論されることを期待します。</p>	<p>本改正案への賛同意見として承ります。 ただし書きについては、現在、割当てスケジューリングに係るPF(Proportional Fairness)方式について研究開発を進めているところであり、今後の施策の参考とさせていただきます。</p>	無

11	個人	<p>【広帯域移動無線アクセスシステムの高出力移動局 (HPUE) の導入】</p> <p>カバレッジエリアの拡大に効果がある。特に人口密度の低いエリアにおいて、経済合理性の観点から有効であると考えられ、適切である。</p> <p>無線設備規則49条の29第3項3号及び同4号、その関係告示について、(HPUE導入によって) 空中線電力の最大強度を0.2wから0.4wまで拡大させる事については望ましいと思われない。</p> <p>確かにHPUEの導入により長距離の通信が可能になりはするであろうが、しかしその程度はたかだか面積比で約1.3倍、つまり距離比で1.14倍程度でしかなく、人体及びその他機器等への影響等を考えた場合、出力強化(2倍に強化される)に見合うメリットは得られないものとする。</p> <p>基本的にはビームフォーミング技術の改善やプロトコルレベル(又はオペレーションレベル)での対処により長距離化(又はキャリアアグリゲーション)を達成すべきと考えるが、どうであろうか(これらによる通信距離長距離化は、1.14倍よりも大きな比率での長距離化を達成する事が期待出来ると思う。)</p> <p>可用性を若干高める改正ではあるが、空中線電力最大強度の0.2wから0.4wへの変更は、様々な事について各種の問題を発生させる変更であるので、この改正については行わない事としていただきたく思う。</p> <p>(国民としては、この様な出力強化が可能にする各種の犯罪行為について危惧をする。というか、正直に言うと、犯罪行為をせんがためにこの程度の長距離化にHPUEを導入しようとしている様に見えるのである。日本国内においてはHPUEを導入する価値はそう高くなく(電波塔等が2割程度減らせる可能性はあるが(地形によってはこれより減少度が少ないかもしれない。))、しかしHPUEは使用周波数帯域及び方式についての根本的解決ではないので混線状態の解決にはあまり寄与しないと思われる。)、かつまた各種の危険を招くものであると考えるので、止めていただきたく思う。)</p> <p>意見は以上である。</p>	<p>人体への影響については、無線設備規則第14条の2(人体における比吸収率の許容値)を法令上満たす必要があること、またHPUEに係る他の無線設備との共用検討については、情報通信審議会情報通信技術分科会新世代モバイル通信システム委員会報告(平成29年9月)において、過去の共用検討の範囲内とされていることから、原案のとおりと致します。</p>	無
----	----	--	---	---