

衛星基幹放送による超高精細度テレビジョン放送の実用放送の実施等に向けた関係省令等の整備案  
 に対して提出された意見と総務省の考え方

No	意見提出者（五十音順）	案に対する意見及び理由	総務省の考え方	提出意見を踏まえた案の修正の有無
1	朝日放送株式会社	<p>●衛星基幹放送（BSおよび110度CS）において超高精細度テレビジョン放送（4K・8K）の実用放送を実現可能にするための適切な制度整備であると考えます。</p> <p>ただ、総務省「4K・8Kに関するフォローアップ会合」の第二次中間報告（2015年7月）で策定された「4K・8K推進のためのロードマップ（2015）」では、2018年に実用放送を開始していますが、民間放送事業として実用放送を実施するには設備投資や制作コストに見合った収益が確保できる見通しが立つことが必要最低限であり、実用放送の具体的な放送開始時期は、本年開始予定のBSによる4K・8K試験放送で得られる知見が広く共有された状況で4K・8K受信機の動向等を見極めながら、事業者が柔軟に判断できるようにすべきと考えます。</p> <p>●NHKに関し、「BS放送で4K1番組および8K1番組を行うこと」、「BS左旋の受信環境の整備に配慮すること」とされたことは、基幹放送における公共放送の先導的役割の観点から、適切であると考えます。ただし、NHKのBS放送の保有チャンネル数が2番組から4番組に拡大することから、整備案に「左旋における4K・8K放送が普及した段階で、NHKのBS放送の保有チャンネル数を見直す」旨が規定されたとおり、適切な時期に、</p>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>実用放送の具体的な放送開始時期、NHKのBS放送の保有チャンネル数の見直し及び地上波における4K・8K放送につきましては、今後の参考意見として承ります。</p>	<p>なし        （賛成意見のため）</p>

		<p>NHKのBS放送の保有チャンネル数の削減について十分な検討が行われるべきと考えます。</p> <p>●地上、衛星を含む基幹放送全体の調和ある発展に向け、地上波における4K・8K放送の議論も重要な課題であると考えます。</p>		
2	一般社団法人衛星放送協会	<p><b>【基幹放送普及計画第1の1について】</b></p> <p>超高精細度テレビジョン放送（4K・8K）の実用化に向けて、所要の制度整備を行うことは概ね妥当と考えます。</p> <p>衛星放送における4K・8K放送の基本伝送路がBS左旋と110度左旋であることを明確に打ち出されたことで、これらの利用の促進に向けた道筋がついたと考えます。</p> <p>また、NHKについては衛星基幹放送（放送衛星業務用の周波数を使用するものに限る）を行う役割として「左旋円偏波の電波の周波数を使用する放送に係る受信環境の整備に配慮すること」と役割について明記されました。この衛星基幹放送は、BSに限定するものではなく、CS110度左旋も含めたものと理解しています。</p> <p>さらに、「4K・8K 推進のためのロードマップ」には、2025年頃のイメージとして「右旋の受信環境と同程度に左旋の受信環境の整備が進捗している」とスケジュール感も記されました。</p> <p>しかしながら、超高精細度テレビジョン放送の普及には、地上基幹放送等を含めた国内の放送全体を考慮した基幹放送普及計画策定が必要と考えます。</p> <p>加えて左旋円偏波を利用したビジネスモデルの成立は、十分な受信環境を早期に整備することが前提となり、国による強力な支</p>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>国内の放送全体を考慮した基幹放送普及計画策定及び左旋円偏波の受信環境の整備に係る国の支援等については、今後の参考意見として承ります。</p>	<p>なし (賛成意見のため)</p>

		援、推進が不可欠であると考えます。		
3	株式会社シー・ティ・ビー・エス	<p>●超高精細度テレビジョン放送（4K・8K）の実用化に向けて、所要の制度整備を行うことは概ね妥当と考えます。</p> <p>●110度CS右旋サービスは、総務省「4K・8Kロードマップに関するフォローアップ会合」第一次中間報告（2014年6月）において、「標準画質（SD）のチャンネル（番組）が半数以上残存しており、視聴者のニーズに応える観点からも早期の高画質化（HD化）が喫緊の課題である」と指摘され、以来、検討がなされるもいまだ制度整備に関する発表はなく、第二次中間報告（2015年7月）においても、「一層迅速な取り組みが必要」とされたまま現在に至っております。このままCS右旋の高画質化とCS左旋サービスの推進が別々に進行しますと、意欲ある事業者の経営判断の幅を狭め、結果として有料多チャンネル放送全体の最適かつ調和のとれた普及、発展を損なうおそれがあります。よって、CS右旋高画質化とCS左旋サービス参入の検討を同時に行うことができ、経営の選択肢を増やすことができるよう、CS右旋高画質化の制度整備を早急に行うよう要望します。</p> <p>●「基幹放送普及計画」（第1-1.基幹放送を国民に最大限に普及させるための指針）にて、BSにおいては、NHKの役割として「左旋円偏波の電波の周波数を使用する放送に係る受信環境の整備に配慮すること」と明記されています。一方、110度CSにおいては、NHKと同様の役割を担うものの言及はありません。110度CSには事業規模の小さい事業者が多く、ビジネスモデ</p>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>110度CS右旋高画質化に関する制度整備及び110度CS左旋の受信環境の整備に係る支援につきましては、今後の参考意見として承ります。</p> <p>なお、ご指摘の基幹放送普及計画の変更案の第1の1(1)イ(ア)G(B)の規定における「左旋円偏波の電波の周波数」については、BSだけでなく110度CSに係る左旋円偏波の周波数を含めて指すものです。</p>	なし (賛成意見のため)

		ル成立のためには十分な受信環境の整備が前提となり、国による強力な支援が不可欠であると考えます。		
4	一般社団法人次世代放送推進フォーラム	<p><b>【基幹放送普及計画第1の1（1）イについて】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2018年時点のBS・110度CS衛星における4K・8K放送の想定放送事業者（チャンネル）数について国としての方針が提起されたことは、放送事業者、放送機器・受信機メーカー、再放送を希望する事業者など、次世代放送推進フォーラムの会員社をはじめとする多くの関係者にとって、具体的な事業計画の検討に取り組みやすくなることにつながり、好ましいことと考えます。</li> <li>・特に衛星放送における4K・8K放送の“主要伝送路”がBS左旋と110度CS左旋であることを明確に打ち出したことで、これらの利用の促進にむけた課題解決のための議論や技術革新が本格化するものと期待されます。行政においても、2015年7月公表の“ロードマップ”で「2025年頃」と提起した「右旋の受信環境と同程度に左旋の受信環境の整備が進捗」している姿が、できる限り早期に実現されるよう政策面での支援が行われることを強く期待します。</li> </ul> <p><b>【基幹放送普及計画第3について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・具体的に放送サービスを行う事業者の数や姿が明確になる中で、次世代放送推進フォーラムが策定している「高度広帯域衛星デジタル放送運用規定」においても、細部の検討を進めやすくなり、放送機器や受信機の開発に弾みがつくものと期待しています。</li> <li>・次世代放送推進フォーラムは、このたび総務省から2016年中</li> </ul>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>受信環境の整備に係る政策面での支援については、今後の参考意見として承ります。</p>	<p>なし (賛成意見のため)</p>

		に BS による 4K・8K の試験放送を開始することについて認定を得て、4月1日にデジタル放送推進協会（Dpa）と合併のうえ発足する「放送サービス高度化推進協会」として（所定の認定継承手続きを経て）、その担い手となります。この BS による 4K・8K の試験放送が、その後続く複数のチャンネルによる実用放送にも活かされるような役割を果たし、4K・8K 放送の普及・発展に資するよう、受信環境の整備や視聴者・関係業界等への適切な情報提供にも努めていきます。		
5	株式会社ジュピターテレコム	<p>本整備案により、超高精細度テレビジョン放送の実用放送の使用衛星、トランスポンダ数、チャンネル数等が明示されたことは、ケーブルテレビ事業者にとって今後の設備投資計画を立案するうえでの一つの目安が示されたものであり、歓迎します。</p> <p>衛星による超高精細度テレビジョン放送の普及には、特に集合住宅における伝送路の課題を考えれば、再放送メディアであるケーブルテレビの果たす役割は大きなものであると認識しています。</p> <p>弊社としては、今夏にも予定されるソフト面の制度整備、参入する事業者の今後の動向等を踏まえ、超高精細度テレビジョン放送のサービス形態や設備投資等の計画の検討を行い、超高精細度テレビジョン放送の普及の一翼を担いたいと考えております。</p> <p>弊社並びに J:COM グループ各社を含めケーブルテレビによる超高精細度テレビジョン放送への取り組みに対し、引き続き総務省はじめとする関係者のご協力、ご配慮をお願いいたします。</p>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>ケーブルテレビによる超高精細度テレビジョン放送への取組に関する御要望につきましては、今後の参考意見として承ります。</p>	なし (賛成意見のため)
6	スカパー J S A T 株式会社	<p><b>【基幹放送普及計画第1の1（1）イについて】</b></p> <p>基幹放送普及計画において、衛星基幹放送における 4K・8K 放送</p>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p>	なし (賛成意見のため)

	<p>が左旋円偏波を基本とすることが明確に示されたことに賛同いたします。このことは、衛星基幹放送における 4K・8K 放送の実現・拡大という意義にとどまらず、衛星放送の将来の発展の土壌を形作る大変重要な一步を踏み出したと思料いたします。</p> <p>しかしながら、左旋円偏波の受信環境は 0 からの構築であり、その環境整備には大変長い時間がかかることは、同じく 2002 年に 0 からスタートした 110 度 CS 右旋の普及で経験済みであります。弊社としてはこれら 110 度 CS 右旋での経験及び“4K・8K ロードマップ”にのっとりハード/ソフトの両面からいち早く 4K 放送の実現に取り組んだ 124/128 度 CS での経験を生かし、左旋円偏波を使用した 4K・8K 放送の普及にも全力で取り組む所存であります。</p> <p>行政におかれましても、将来の放送の発展の土壌を築くために、BS・CS の左旋円偏波を基本した 4K・8K 放送の受信環境の整備に対し、オールジャパンの体制を構築し、出来る限りの政策面での支援を行っていただくことを強く要望いたします。</p> <p><b>【基幹放送普及計画第 3 について】</b></p> <p>先程も述べました通り、弊社は衛星基幹放送における 4K・8K 放送の普及に全力で取り組んでまいり所存でございますが、今回の計画が予定通り実行され、将来、放送系における放送番組の数の目標が見直される場合において、4K・8K 放送の更なる拡大はもちろんでありますが、当分の間、SD・2K・4K・8K の各放送が併存する状況を考慮すると、新たな帯域における HEVC での 2K 放送や 4K-2K マルチ放送など幅広い可能性を排除せず、その時々状況/ニーズに応じて、柔軟に対応していただくことを要望いたします。</p>	<p>4 K・8 K 放送の受信環境の整備に係る政策面での支援及び放送系における放送番組の数の目標を将来見直す場合の御要望につきましては、今後の参考意見として承ります。</p>	
--	---	--	--

7	ソフトバンク株式会社	<p><b>【基幹放送用周波数使用計画第2について】</b></p> <p>BS 右旋偏波導入において、衛星放送用受信設備（ブースター等）から漏えいした中間周波数により、1.5GHz 帯の移動体通信システムに支障を及ぼす有害な混信が発生した例がありました。今後、衛星基幹放送における超高精細度テレビジョン放送の開始に伴う中間周波数の利用拡大により、先例と同様に既存無線局に対して有害な混信が発生する可能性が考えられます。</p> <p>将来的な周波数割当の枠組みを記載する周波数割当計画に今回追加された左旋偏波のチャンネルは、その利用する中間周波数が、2.2GHz 帯から 2.6GHz 帯となっており、当該帯域は広帯域移動無線アクセスシステム（以下 BWA）、移動衛星業務、公共業務等のさまざまなシステムに割当てられています。特に BWA はすでに 2,000 万超の契約者数があり、有害な混信が発生した場合の影響は甚大なものとなるおそれがあります。</p> <p>従いまして、今後 BWA 帯域と中間周波数が重複する 18, 20 および 22 チャンネルを当該使用計画に追加する場合は、今回追加された 3 チャンネルによる中間周波数と既存無線局との混信の実態調査、新たに追加予定のチャンネルの試験電波による影響確認等を行った上で、慎重に検討いただくことを要望致します。</p> <p><b>【基幹放送用周波数使用計画第6について】</b></p> <p>（注2）における、「当該周波数に係る中間周波数により有害な混信等が発生したときは、特別の措置を講ずることができる。」における「特別の措置」は、放送電波停止も含まれるという理解で正しいか、ご教示ください。</p> <p><b>【基幹放送普及計画について】</b></p>	<p>基幹放送用周波数使用計画第2についての御意見に関しては、御指摘を踏まえて、今後 BWA 帯域と中間周波数が重複する 18, 20 および 22 チャンネルを当該使用計画に追加する場合は、試験電波の発射等により影響確認等を行った上で進めるとともに、中間周波数の漏洩を抑制するためのガイドライン等の作成及び周知広報を行うこととします。</p> <p>また、基幹放送用周波数使用計画第6における「特別の措置」については、他の技術的手段では他の無線局の運用を阻害するような混信等を回避することができない場合には、チャンネルの変更措置や有害な混信を起こさないレベ</p>	なし
---	------------	--	---	----

	<p>4K・8Kロードマップに関するフォローアップ会合第二次中間報告（平成27年7月）では、ページ16「左旋の受信環境の整備においては、左旋を受信するための受信設備（アンテナ、宅内配信機器、受信機）の早期開発・市販、左旋を利用した早期試験の実施、左旋の認知度向上（周知広報、プロモーション等）、国、放送事業者、基幹放送局提供事業者、受信機メーカーなどの関係者が、適切な役割分担のもと、左旋の普及に向けて積極的に取り組むことにより、左旋の受信環境の整備の加速化も可能であると考えられる。」とあります。</p> <p>したがって今後、4K・8Kを普及させるために、受信環境の整備を進めていくにあたっては、中間周波数による既存無線局への有害な混信の防止にも併せて取り組んでいただくことを要望致します</p> <p><b>【免許方針案について】</b></p> <p>移動体通信システムの特定基地局の開設指針や電波法関係審査基準などには、既存の無線局免許人との調整を含む混信等の防止事項が審査事項として規定されています。</p> <p>衛星基幹放送の中間周波数は、移動体通信システムに支障を及ぼす有害な混信を与えた事例があることから、そのような状況の再発を避けるための一案として、将来的にBWA周波数と中間周波数が重複する周波数を基幹放送用周波数使用計画に追加する際には、基幹放送局の免許方針や電波法関係審査基準などにおいても、当該中間周波数と同じ帯域を使用する既存の無線局免許人等との調整を含む混信の防止に関する規定を追加することを検討していただくよう要望致します</p>	<p>ルへの空中線電力の低下措置を含む、あらゆる技術的措置を検討することが想定されます。</p> <p>基幹放送普及計画についての御意見における左旋の受信環境の整備に当たっての中間周波数による既存無線局への有害な混信の防止に関する御要望及び免許方針案についての御意見における基幹放送用周波数使用計画へのBWA周波数と中間周波数が重複する周波数の追加の際の、免許方針等への混信の防止に関する規定の追加については、今後の参考意見として承ります。</p>	
--	---	--	--



		<p>中間周波数の漏えいを十分に抑制するためには、法令もしくはガイドライン等の策定により、下記の例に示すような受信設備及び工事方法のルールを定める必要があると考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中間周波数の漏えいを十分に抑制する受信設備の仕様と設備認証ルールを策定し、認証合格した設備のみ販売可能とする仕組み</li> <li>・ 手ひねりや不正な接続による設置工事を禁止するルールの策定および関係団体や工事業者への周知、ならびに当該ルール遵守の徹底の為の仕組み</li> </ul> <p>BS 右旋偏波導入における 1.5GHz 帯の移動体通信システムへの中間周波数による混信発生時には、その実質的な責任の所在が明確にされておらず、最終的に混信被害を受けた移動体通信システムの事業者が、自ら中間周波数漏えいの対策（漏えい源ブースターの特定制、機器交換などの対策工事の実施および信号干渉キャンセラーの導入）をやむなく行った経緯があります。</p> <p>上記の事例を踏まえ、衛星基幹放送による超高精細度テレビジョン放送の開始においては、中間周波数による既存無線設備への有害な混信が発生した場合、混信被害を受けた側が対策費用を負担することがないようその方法等を定めておく必要があると考えます。</p>		
8	株式会社 TBS テレビ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ BS および 110 度 C S の衛星基幹放送において超高精細度テレビジョン放送の実用放送を実現可能にするため、制度整備を行うことは妥当であると考えます。</li> <li>・ NHK に関して、「BS 放送で 4K 1 番組および 8K 1 番組を</li> </ul>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>なお、NHK の BS に よる 4K・8K 放送につ</p>	<p>なし (賛成意見のため)</p>

	<p>行うこと」、「BS左旋の受信環境の整備に配慮すること」とされたことは、基幹放送の先導的役割の観点から、適切であると考えます。NHKのBS放送の保有チャンネル数が現行の2番組から4K、8Kを加えた4番組に拡大し、そのすべてが総合放送となることは、画質が異なるとはいえ、4番組の整理についての説明が必要であると考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・整備案に「左旋における4K・8K放送が普及した段階で、NHKのBS放送の保有チャンネル数を見直す」旨が規定されたとおり、NHKのBS放送の保有チャンネル数（4番組）の削減について十分な検討が行われるべきと考えます。また、「普及した段階」がどのような数値目標をもって認定するのかは、明らかにしておくべきと考えます。チャンネル数の見直しの際には、現行の2K放送、4K・8K放送の関係を検討してチャンネル数の削減を行い、その際には適切な受信料のあり方も検討すべきと考えます。</li> <li>・民間放送事業者に関しては、実用放送の放送番組の数の目標として「4K18番組または21番組程度」と記載されています。対応受信機も含めて、ゼロからスタートする新事業であり、今のところ確固としたビジネスモデルも見えていない状況にありますので、既存の民放事業者やその関係会社が個々の経営判断により多様な形態で参入可能となるよう、十分に意見を聞いたうえで制度整備を行うことを要望します。</li> <li>・本年開始予定のBSによる4K・8K試験放送に対する支援を拡充するなど、国による強力な支援が不可欠であると考えます。また2018年の実用放送（ロードマップに記載）についても、技術</li> </ul>	<p>いては、4K・8K放送の普及の促進に資するため行うこととしているものであり、基幹放送普及計画の変更案の第1の1(1)イ(ア)Iの規定のとおり、今後、左旋円偏波の電波の周波数を使用する放送に係る受信環境が一定程度整備され、当該周波数を使用する超高精細度テレビジョン放送が普及した段階で見直すこととしているものです。</p> <p>また、御指摘の「普及した段階」とは、左旋円偏波の電波の周波数を使用する放送に係る受信環境が、現在の右旋円偏波の電波の周波数を使用する放送に係る受信環境と同程度となるなど、左旋円偏波の電波の周波数を使用する放</p>	
--	---	--	--

		<p>的な支援を始めとする、国の強力な支援がなければ、新事業の実施と継続は難しいと考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・民間放送事業者として実用放送を実施するにはビジネスモデルが成立する見通しが立つことが不可欠であり、4K・8K受信機の円滑な市場投入が重要になります。実用放送の具体的な放送開始時期については、4K・8K受信機の動向などを見極めたいうえで事業者が柔軟に判断できるようにすべきと考えます。</li> <li>・民間放送事業者にとって、安定的な事業を継続的に行うためには、早期普及が最も重要なファクターであると考えます。よって、認定にあたっては、それが早期普及につながることを優先すべきことと考えます。</li> </ul>	<p>送に係る受信環境が一定程度整備され、当該周波数を使用する4K・8K放送が普及した段階を想定しているものです。</p> <p>NHKのBS放送の保有チャンネル数の見直し等、4K・8K実用放送の認定に関する制度整備、4K・8K試験放送及び4K・8K実用放送に係る支援、4K・8K実用放送の放送開始時期、認定に当たって優先すべき事項等につきましては、今後の参考意見として承ります。</p>	
9	株式会社テレビ朝日	<p>○本改正案は、総務省「4K・8Kロードマップに関するフォローアップ会合」第二次中間報告（平成27年7月）の中で「4K・8K推進のためのロードマップ（2015）」として示された衛星基幹放送における超高精細度テレビジョン（4K・8K）の実用放送を開始するために、必要な改正であり、所要の制度整備は妥当であると考えます。</p> <p>○NHKに関し、「BS放送で4K1番組および8K1番組を行</p>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>NHKのBS放送の保有チャンネル数の見直し、4K・8K実用放送に関する制度整備、4K・8K受信機の普及や</p>	なし (賛成意見のため)

	<p>うこと」と「BS左旋の受信環境の整備に配慮すること」は、公共放送としての先導的役割という点で適切と考えます。一方、整備案で「左旋における4K・8K放送が普及した段階で、NHKのBS放送の保有チャンネル数を見直す」と規定されたとおり、適切な時期にNHKのBS放送の保有チャンネル数について検討することが重要と考えます。</p> <p>○民放事業者に対し、「4K18番組または21番組程度」と実用放送の放送番組の数の目標が掲げられていますが、個々の事業者が自律的に検討し、柔軟な経営判断ができるように、関係事業者から十分に意見を聞いた上で、制度整備がなされることを望みます。</p> <p>○「4K・8K推進のためのロードマップ(2015)」では、2018年に実用放送を開始することになっていますが、民放事業者にとってビジネスとして成り立つかどうか重要です。そのためには4K・8Kの受信機が普及することが前提であり、同時に放送の高度化に伴い既存のビジネスモデルが多様化する可能性もあり、受信機の普及同様、政府の支援・対応を要望いたします。</p> <p>○また実用放送の実際の放送開始時期については、以上の点を鑑みて状況変化応じ、事業者が柔軟に判断できることが重要と考えます。</p> <p>○「4K・8K推進のためのロードマップ(2015)」では、目指す姿として、東京オリンピック・パラリンピックが開催される2020年の状況が示されています。2018年予定の実用放送開始から2年前後で目指す姿を実現するためには、2016年から始まる試験放送への支援に加え、実用放送においても既存受信者に対する保</p>	<p>放送の高度化に係る支援、4K・8K実用放送の放送開始時期、4K・8K試験放送及び4K・8K実用放送に係る支援等につきましては、今後の参考意見として承ります。</p>	
--	---	---	--

		護のための支援など様々な国の支援が不可欠と考えます。		
10	株式会社テレビ東京	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NHK が「BS 放送で 4K 1 番組および 8K 1 番組を行うこと」及び「BS 左旋の受信環境の整備に配慮すること」とされたことは、我が国の放送における公共放送の先導的役割の観点から適切と考える。一方、NHK の BS チャンネル保有数の適正化の観点からは、我が国の 4K8K 放送が一定の普及段階に達した時点において、本整備案に記載の通り、その保有チャンネル数は削減の方向で見直すべきと考える。</li> <li>・ 実用放送の放送開始時期については、受信機の普及状況等の事業環境を鑑みて、事業者側が柔軟な判断を行えるべく今後の制度設計を考慮すべきと考える。</li> </ul>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>NHK の B S 放送の保有チャンネル数の見直し及び 4 K ・ 8 K 実用放送の放送開始時期につきましては、今後の参考意見として承ります。</p>	なし (賛成意見のため)
11	日本放送協会	<p>NHK は、平成 2 7 年 7 月に公表された「4 K ・ 8 K ロードマップに関するフォローアップ会合 第二次中間報告」で示されたロードマップを踏まえ、今年 8 月 1 日に放送開始を予定している 4 K ・ 8 K 試験放送に向けて、放送設備の整備を計画的に進め、コンテンツ制作の充実に取り組んでいます。NHK としては、実用放送に向けて必要な技術検証を実施するとともに、全国の各放送局に試験放送を視聴できる環境を整備し、できるだけ多くの方に 4 K ・ 8 K 放送を体感していただくことで周知広報にも取り組み、衛星放送による実用放送への円滑な移行を図りたいと考えています。</p> <p>【基幹放送普及計画第 1 ( 1 ) のイについて】</p> <p>○ 基幹放送普及計画の整備案について</p>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>なお、御指摘の B S 右旋の帯域再編を行う場合の現在の衛星放送を視聴している視聴者の保護については、「4 K ・ 8 K ロードマップに関するフォローアップ会合 第二次中間報告」に記載のとおり、一般社団法人電子情報技術産</p>	なし (賛成意見のため)

		<p>(1) 4K・8K放送の伝送路について</p> <p>衛星放送における4K・8K放送の基本的な伝送路として、左旋が位置づけられたことは、将来にわたり4K・8K放送に多くの事業者の参入機会を与えるという点で妥当であると考えます。</p> <p>(2) 4K・8K放送の普及について</p> <p>NHKの4K・8K放送については、BS右旋およびBS左旋で各1系統の放送をそれぞれの放送の特性を生かして行うことが示されています。NHKとしては、4K・8Kの特徴を生かした魅力的な番組を放送するとともに、他の放送事業者やメーカーなどの関係者と連携し、4K・8K放送の早期かつ円滑な普及に向けて取り組んでいきたいと考えています。</p> <p>一方、国は、電波資源の拡大として、左旋の受信環境の整備を推進する責務を負っていると考えます。左旋の受信環境の整備に係る費用の負担や、左旋への新規事業者の参入を促す施策の実施など、国の具体的な取り組みを強く求めます。</p> <p><b>【基幹放送普及計画第3について】</b></p> <p>(3) BS右旋の帯域再編について</p> <p>BS右旋の帯域再編を行うことも踏まえて民間放送事業者が行う4K・8K放送の事業者の数の目標が示されています。BS右旋の帯域再編を行う場合には、受信機の正常動作の確認を含め、現在の衛星放送をご覧頂いている視聴者の保護を最優先に検討すべきであると考えます。</p> <p>4K・8Kは、単なる解像度の向上だけではなく、より忠実な色再現や階調表現の拡大を含めた総合的な映像表現力の進化であ</p>	<p>業協会における調査報告では、技術的な問題はなく、大きな問題は発生しないとされたところですが、今後、受信環境テストセンターで更に詳細に検証して確認していく必要があると考えており、貴協会の先導的役割を期待します。</p> <p>左旋の受信環境の整備及び左旋への新規事業者の参入に係る国の取組、BS右旋の帯域再編を行う場合の視聴者の保護については、今後の参考意見として承ります。</p>	
--	--	---	---	--

		り、より豊かな放送文化の発展に寄与するものと考えています。 ロードマップにも示されているように、東京オリンピック・パラリンピック競技大会が開催される2020年に多くの視聴者が4K・8K放送を楽しむことができる環境の実現を目指し、NHKは、関係者と連携してコンテンツ制作や放送機器の開発に取り組んでいきます。		
12	一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟	<p>① 本制度整備案は、4K/8Kロードマップを踏まえたもので、これにより 超高精細度テレビジョン放送の実用放送の実現に前進するものと受け止めています。</p> <p>② ケーブルテレビには、超高精細度テレビジョン放送の再放送を通じてその普及に大きな役割が求められていると認識しています。</p> <p>③ フォローアップ会合でも述べたとおり、ケーブルテレビにおける4K/8K再放送には運用面・技術面で以下の項目等の課題があります。</p> <p>ア) 新しい多重化方式MMTへの対応</p> <p>イ) 新しいCAS方式への対応</p> <p>ウ) ケーブルテレビにとって適正な符号化レート</p> <p>実用放送の実施に当たっては、ケーブルテレビでの効率的な再放送に配慮した運用を希望いたします。</p> <p>④ 上記課題を解決し多くの事業者が早期に4K/8K再放送を実施できるよう、放送事業者の協力とともに、制度および設備整備について国の支援を期待いたします。</p>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>ケーブルテレビによる4K・8K放送の再放送の実施に係る放送事業者の協力及び国の支援については、今後の参考意見として承ります。</p>	なし (賛成意見のため)

13	日本テレビ放送網株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 衛星基幹放送（BSおよび110度CS）において超高精細度テレビジョン放送（4K・8K）の実用放送（以下、実用放送）を実現可能にするため、所要の制度整備を行うことは妥当であると考えます。</li> <li>● NHKに関し、「BS放送で4K1番組および8K1番組を行うこと」、「BS左旋の受信環境の整備に配慮すること」とされたことは、基幹放送における公共放送の先導的役割の観点から、適切であると考えます。ただし、NHKのBS放送の保有チャンネル数が2番組から4番組に拡大することから、整備案に「左旋における4K・8K放送が普及した段階で、NHKのBS放送の保有チャンネル数を見直す」旨が規定されたとおり、適切な時期に、NHKのBS放送の保有チャンネル数の削減について十分な検討が行われるべきと考えます。</li> <li>● 民放事業者に関しては、実用放送の放送番組の数の目標として「4K18番組または21番組程度」が掲げられています。意欲ある既存民放事業者やその関係会社が個々の経営判断により多様な形態で参入可能となるよう、関係事業者から十分に意見を聞いたうえで制度整備を行うことを要望します。</li> <li>● 総務省「4K・8Kに関するフォローアップ会合」（以下、フォローアップ会合）の第二次中間報告（2015年7月）で策定された「4K・8K推進のためのロードマップ（2015）」（以下、ロードマップ）には、2020年の目指す姿として、「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の数多くの中継が4K・8Kで放送されている」、「4K・8K放送が普及</li> </ul>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>NHKのBS放送の保有チャンネル数の見直し、4K・8K実用放送の認定に関する制度整備、4K・8K試験放送や既存受信者保護に係る支援、4K・8K実用放送の放送開始時期、地上放送における4K・8K放送につきましては、今後の参考意見として承ります。</p>	<p>なし (賛成意見のため)</p>
----	--------------	--	--	-------------------------



		<p>し、多くの視聴者が市販のテレビで4K・8K番組を楽しんでいる」と明記されています。これを実現するためには、本年開始予定のBSによる4K・8K試験放送に対する支援や、既存受信者保護のための支援など、国による強力な支援が不可欠であると考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 前記ロードマップでは、2018年に実用放送を開始するとされていますが、民間放送事業として実用放送を実施するにはビジネスモデルが成立する見通しが立つことが不可欠であり、特に4K・8K受信機の円滑な市場投入が重要になります。実用放送の具体的な放送開始時期については、4K・8K受信機の動向などを見極めたうえで事業者が柔軟に判断できるようにすべきと考えます。</li> <li>● 地上放送における4K・8K放送は技術的な可能性が検証されている段階であり、将来的な課題であると認識します。地上、衛星を含む基幹放送全体の調和ある発展に向け、フォローアップ会合等でさらに議論を継続していく必要があると考えます。</li> </ul>		
14	一般社団法人日本民間放送連盟	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 衛星基幹放送（BSおよび110度CS）において超高精細度テレビジョン放送（4K・8K）の実用放送（以下、実用放送）を実現可能にするため、所要の制度整備を行うことは妥当であると考えます。</li> <li>● NHKに関し、「BS放送で4K1番組および8K1番組を行うこと」、「BS左旋の受信環境の整備に配慮すること」とされたことは、基幹放送における公共放送の先導的役割の観点から、適切であると考えます。ただし、NHKのBS放送</li> </ul>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>NHKのBS放送の保有チャンネル数の見直し、4K・8K実用放送の認定に関する制度整備、4K・8K試験放送や既存受信者保護に</p>	<p>なし (賛成意見のため)</p>

		<p>の保有チャンネル数が2番組から4番組に拡大することから、整備案に「左旋における4K・8K放送が普及した段階で、NHKのBS放送の保有チャンネル数を見直す」旨が規定されたとおり、適切な時期に、NHKのBS放送の保有チャンネル数の削減について十分な検討が行われるべきと考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 民放事業者に関しては、実用放送の放送番組の数の目標として「4K18番組または21番組程度」が掲げられています。意欲ある既存民放事業者やその関係会社が個々の経営判断により多様な形態で参入可能となるよう、関係事業者から十分に意見を聞いたうえで制度整備を行うことを要望します。</li> <li>● 総務省「4K・8Kに関するフォローアップ会合」（以下、フォローアップ会合）の第二次中間報告（2015年7月）で策定された「4K・8K推進のためのロードマップ（2015）」（以下、ロードマップ）には、2020年の目指す姿として、「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の数多くの中継が4K・8Kで放送されている」、「4K・8K放送が普及し、多くの視聴者が市販のテレビで4K・8K番組を楽しんでいる」と明記されています。これを実現するためには、本年開始予定のBSによる4K・8K試験放送に対する支援や、既存受信者保護のための支援など、国による強力な支援が不可欠であると考えます。</li> <li>● 前記ロードマップでは、2018年に実用放送を開始するとされていますが、民間放送事業として実用放送を実施するにはビジネスモデルが成立する見通しが立つことが不可欠であ</li> </ul>	<p>係る支援、4K・8K実用放送の放送開始時期、地上放送における4K・8K放送につきましては、今後の参考意見として承ります。</p>	
--	--	--	---	--

		<p>り、特に4K・8K受信機の円滑な市場投入が重要になります。実用放送の具体的な放送開始時期については、4K・8K受信機の動向などを見極めたうえで事業者が柔軟に判断できるようにすべきと考えます。</p> <p>● 地上放送における4K・8K放送は技術的な可能性が検証されている段階であり、将来的な課題であると認識します。地上、衛星を含む基幹放送全体の調和ある発展に向け、フォローアップ会合等でさらに議論を継続していく必要があると考えます。</p>		
15	<p>株式会社フジ・メディア・ホールディングス 株式会社フジテレビジョン 株式会社ビーエスフジ</p>	<p>●今回、衛星基幹放送による4K・8K実用放送の基本となる「基幹放送普及計画」の改正案等が示されましたが、今後、順次提示される制度整備においても引き続き関係事業者から十分に意見を聞いた上で対応されるよう要望します。</p> <p>●4K・8K放送の推進は日本全体の成長戦略に寄与することが期待されており、政府全体として進めることが閣議決定されている、いわば国策です。(※1)(※2)特に2018年開始予定の実用放送について、参入事業者がビジネスリスクをとるのはもちろんですが、普及状況等に応じたきめ細やかな公的な支援が望まれます。</p> <p>(※1)「経済財政運営と改革の基本方針2015」 「4K・8Kなどの高度な映像サービスの実現等による社会全体のIT化とともに、未来の産業や社会変革を見据えた研究開発を推進する。(略)」</p> <p>(※2)「日本再興戦略」改訂2015</p>	<p>本案に対する賛成の御意見として、承ります。</p> <p>4K・8K実用放送の認定に関する制度整備、4K・8K実用放送に係る支援、4K・8K実用放送の放送開始時期、2K・4K・8Kの移行につきましては、今後の参考意見として承ります。</p>	<p>なし (賛成意見のため)</p>

		<p>4 K・8 K技術の展開について、「チャンネル数拡大に向けた新たな伝送路の確保のため、技術的実証と周波数割当等の必要な制度整備を2017年までに行い、2018年までに衛星放送において実用放送を実現する」</p> <p>●総務省「4 K・8 Kロードマップに関するフォローアップ会合」の第二次中間報告（2015年7月）で策定された「4 K・8 K推進のためのロードマップ（2015）」では2018年に実用放送を開始するとされていますが、放送開始時期については、対応受信機の市場投入時期等を考慮しながら、柔軟な対応をすべきと考えます。</p> <p>●2018年以降、2 K、4 K、8 Kの3つの放送方式が併存することになりますが、今後、移行（マイグレーション）のロードマップを明確化し、各放送の併存期間を調整していくことが重要課題と考えます。</p>		
16	株式会社放送衛星システム（B-SAT）	<p>このたびの関係省令等の整備案は、「4 K・8 K推進のためのロードマップ（2015）」（以下「ロードマップ」）に沿って、2018年に衛星基幹放送による4 K・8 K実用放送を実施するための制度整備等として必要なものであり、賛成します。</p> <p>株式会社放送衛星システム（B-SAT）は、既に4 K・8 K試験放送に係る衛星基幹放送試験局の予備免許の交付を受け、試験放送の実施に向けた諸準備を進めています。今後、試験放送をハード面から支えた実績のほか経験やノウハウをこの実用放送でも最大限に活用して、4 K・8 K放送の実現と普及に貢献してまい</p>	<p>本案に対する賛成の意見として承ります。</p> <p>左旋周波数の使用拡大については、中間周波数が重複するシステムとの共用の調査を行い、試験電波の発射等により影響確認等を行った上で進めることといたします。</p>	<p>なし （賛成意見のため）</p>

		<p>りたいと考えています。</p> <p>なお、「基幹放送用周波数使用計画(昭和63年郵政省告示第661号)の一部を改正する告示案」においては、BS放送で使用する左旋周波数として3周波数が追加されています。ロードマップに示されている「2020年の目指す姿」どおりの多彩で豊かな4K・8K放送を実現するためには、左旋周波数の最大限の活用が必要不可欠と考えます。そのための行政および関係者による環境整備の推進と併せて、使用する左旋周波数の拡大についても、引き続き検討をお願いします。</p>		
17	株式会社毎日放送	<p>■ NHKに対して、「BS放送で4K1番組および8K1番組を行うこと」、「BS左旋の受信環境の整備に配慮すること」と規定することは、基幹放送における公共放送が果たすべき先導的役割（普及の促進、技術開発の両面）の観点から、適切と考えます。</p> <p>ただし、NHKのBS放送の保有チャンネル数が現行の2番組から4番組に拡大することから、整備案に「左旋における4K・8K放送が普及した段階で、NHKのBS放送の保有チャンネル数を見直す」旨が規定されたとおり、適切な時期にNHKのBS放送の保有チャンネル数の整理（削減）が行われることが大前提と考えます。</p> <p>またチャンネル数の増加によって受信料の値上げ等の事態を招き、視聴者に重い負担を強いることになれば、高精細テレビジョン放送の普及にマイナスの要因となることが危惧されるので、適正な負担となるよう、十分な配慮が必要と考えます。</p>	<p>本案に対する賛成の意見として承ります。</p> <p>NHKのBS放送の保有チャンネル数の見直し、視聴者負担の適正化、4K・8K試験放送や既存受信者保護に係る支援、4K・8K実用放送の認定に関する制度整備、4K・8K実用放送の放送開始時期、地上放送における4K・8K放送につきましては、今後の参考意見として承ります。</p>	なし (賛成意見のため)

	<p>■ 民放事業者に関しては、実用放送の放送番組の数の目標として「4K18番組または21番組程度」が示されています。また、総務省「4K・8Kに関するフォローアップ会合」の第二次中間報告（2015年7月）で策定された「4K・8K推進のためのロードマップ（2015）」には、2020年の目指す姿として、「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の数多くの中継が4K・8Kで放送されている」、「4K・8K放送が普及し、多くの視聴者が市販のテレビで4K・8K番組を楽しんでいる」と明記されています。</p> <p>超高精細度放送は、受信機器の普及がこれから、さらに左旋についてはアンテナ、受信回路等の整備という高いハードルをかかえているのが実情です。</p> <p>民営企業としては新規の事業への進出は何年かで収益を出し、自立、自走していけることが大前提です。これら民間事業者の努力の域を越える課題も山積する中、本年開始予定のBSによる4K・8K試験放送に対する支援や、既存受信者保護のための支援など、国による強力な支援が不可欠であると考えます。</p> <p>同時に、有料放送、無料広告放送の選択、総合編成制、専門チャンネル制の選択など、民間事業者が多様な形態で参入可能となるよう、関係事業者の意見を十分に汲み上げ、制度整備が行なわれることを要望します。また、実用放送の具体的な放送開始時期についても、4K・8K受信機の動向などを見極めたうえで事業者が柔軟に判断できるようにすべきと考えます。</p> <p>■ 地上放送における4K・8K放送は技術的な可能性が検証されている段階であり、将来的な課題であると認識します。しかし</p>		
--	---	--	--

		<p>ながら、多くの国民が主要な情報源として、また災害時の情報源、地域密着の情報源として生活に欠かせない基本インフラとして地上基幹放送を視聴していることを踏まえれば、地上放送での超高精細度放送の実用化について、フォローアップ会合等でのさらなる議論と、技術的検証の促進を図る施策を実施していく必要があると考えます。</p> <p>また地上、衛星を含む基幹放送全体の調和ある発展を図るためには、将来、超高精細度放送の受信機器が十分に普及した後の適切な時期に、衛星放送における超高精細度放送のみならず、既存BS放送の在りようや地上基幹放送の在りようも含めて、わが国の放送のグランドデザインを地上放送事業者など関係者の意見も十分に汲み上げて、描いていく必要があると考えます。</p>		
18	UQ コミュニケーションズ株式会社	<p><b>【周波数割当計画別表1-2の1及び基幹放送用周波数使用計画第1の2(1)ウ(イ)について】</b></p> <p>衛星放送の中間周波数による移動体通信サービスへの干渉の影響は、過去に1.5GHz帯携帯電話システムで前例があるとおり、非常に大きなものとなる可能性があります。今回の周波数割当計画で追加されたBS左旋偏波について、適切な受信設備を適切な工法にて設置する場合には、その中間周波数と同じ周波数を用いている既存無線局に対して、有害な干渉が発生する恐れは低いものと思いますが、受信設備側の不具合や不適切な工法による設置等により、BS左旋偏波の中間周波数から既存無線局に対して干渉を与える妨害波を発生させてしまうことが考えられます。</p> <p>BS左旋偏波のチャンネルが使用する中間周波数は、2.2GHz帯から2.6GHzとなっております。当社は2595MHzから2645MHzの周波数</p>	BS左旋円偏波のチャンネルが使用する中間周波数についての御意見に関しては、御指摘を踏まえて、今後BWA帯域と中間周波数が重複する18, 20および22チャンネルを当該使用計画に追加する場合は、試験電波の発射等により影響確認等を行った上で進めるとともに、中間周波数の漏洩を抑制する	なし

		<p>の割当をいただき、広帯域移動無線アクセスシステム（以下「BWA」とします。）を展開しております。BWAは既に2,000万を超える契約者数となっており、今後もBWAの契約者数の拡大が予測されていることから、BS左旋偏波のチャンネルが使用する中間周波数から有害な干渉が発生した場合には、その影響は大きなものとなります。</p> <p>BS左旋偏波のチャンネルが使用する中間周波数の内、BWAの周波数と重複する18、20、22チャンネルを、今後、基幹放送用周波数使用計画に追加するにあたっては、今回追加する8、12、14チャンネルによる中間周波数からの妨害波や既存無線局との混信の実態調査、18、20、22チャンネルの試験電波によるBWA無線局への影響調査等を十分実施した上で対応いただくようお願いいたします。</p> <p><b>【基幹放送用周波数使用計画第6の注2について】</b></p> <p>8、12又は14の周波数を使用する場合であって、当該周波数に係る中間周波数により有害な混信等が発生したときは、特別の措置を講ずることができる。」とありますが、特別の措置の具体的な対処方法をお示しいただきたいと思っております。</p> <p>当社としては、特別な措置には、放送電波の停止も含まれていると理解しております。</p> <p>また、特別な措置の発動の条件については、今後ガイドライン等で整理することが必要と考えます。</p> <p><b>【BS免許方針第3条について】</b></p> <p>携帯電話及びBWAの移動体通信サービスにおいては、開設指針にて、近接周波数等の無線局（移動体通信サービスの周波数帯によっては同一周波数の無線局を含む）との混信等防止に関する事</p>	<p>ためのガイドライン等の作成及び周知広報を行うこととします。</p> <p>また、基幹放送用周波数使用計画第6における「特別の措置」については、他の技術的手段では他の無線局の運用を阻害するような混信等を回避することができない場合には、チャンネルの変更措置や有害な混信を起こさないレベルへの空中線電力の低下措置を含む、あらゆる技術的措置を検討することが想定されます。</p> <p>BS免許方針第3条についての御意見における、基幹放送用周波数使用計画への18、20、22チャンネルの周波数の追加の際の、免許方針案への混信の防止に関する規定の追加について</p>	
--	--	--	---	--



		<p>項が審査事項として規定されています。</p> <p>衛星放送の中間周波数から既存無線局に対して、干渉を与える妨害波を発生させることが考えられるため、基幹放送用周波数使用計画に 18、20、22 チャンネルを追加する際には、免許方針等にて、中間周波数と同一周波数帯を利用している既存免許人等との調整を求めることを規定する等、混信等防止に関する規定の追加が必要と考えます。</p>	<p>は、今後の参考意見として承ります。</p>	
19	読売テレビ放送株式会社	<p>●平成 27 年 7 月に公表された「4 K・8 K 推進のためのロードマップ (2015)」に沿って、2018 年に衛星基幹放送 (BS 及び 110 度 CS) で超高精細度テレビジョン放送 (4 K・8 K) の実用放送が円滑に導入されるために、今回の改正案は必要な措置であると考えます。</p> <p>●地上放送における 4 K・8 K 放送は技術的な可能性が検証されている段階であり、将来的な課題であると認識します。視聴者の視聴志向の変化に対応するためにも、また地上放送と衛星放送のバランスのとれた発展のためにも、地上放送での 4 K・8 K について継続して議論を行うと共に、地方局も含めた地上放送事業者の意見を広く吸い上げていただくことを望みます。</p> <p>【基幹放送普及計画第 3 の 2 について】</p> <p>●特に民間放送事業者にとって、実用放送を継続的に実施するためには、設備投資や制作コストに見合った収益が確保できるビジネスモデルの見通しが不可欠です。放送番組の数などの具体的な在り方については、受信機普及の動向や視聴者の反応などを十分に見極めたうえで、関係事業者の意見を踏まえて慎重に検討すべ</p>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>地上放送における 4 K・8 K 放送及び 4 K・8 K 実用放送の放送番組の数などの具体的な在り方については、今後の参考意見として承ります。</p>	<p>なし (賛成意見のため)</p>

		きと考えます。		
20	Wireless City Planning 株式会社	(ソフトバンク株式会社の御意見と同旨。)	(ソフトバンク株式会社の御意見に対する総務省の考え方のとおり。)	なし
21	株式会社WOWOW	<p>衛星基幹放送による超高精細度テレビジョン放送の実用放送の実施等に向けた関係省令等の整備案につきまして、賛同いたします。今後は、基幹放送全体の超高精細度テレビジョンに係るビジョンの提示および共有が、衛星基幹放送の最大限の普及のために不可欠だと考えております。</p> <p>また、認定基幹放送事業者に係る制度整備におきましては、経営資源の効率的運用、放送事業経営の安定性確保、競争力強化に資する衛星基幹放送事業者が主体となりうる認定放送持株会社制度の整備も併せて実施していただくことを要望いたします。</p>	<p>本案に対する賛成の御意見として承ります。</p> <p>認定基幹放送事業者に係る制度整備等につきましては、今後の参考意見として承ります。</p>	なし (賛成意見のため)