

平成28年9月14日

株式会社放送衛星システム所属衛星基幹放送局及び
スカパーJSAT株式会社所属衛星基幹放送試験局・
衛星基幹放送局の予備免許について
(平成28年9月14日 諮問第21号)

(連絡先)

電波監理審議会について

総務省総合通信基盤局総務課

(渡邊課長補佐、濱元係長)

電話：03-5253-5829

諮問内容について

総務省情報流通行政局衛星・地域放送課

(広瀬課長補佐、岸田係長)

電話：03-5253-5799

株式会社放送衛星システム所属衛星基幹放送局及びスカパーJ S A T株式会社所属衛星基幹放送試験局・衛星基幹放送局の予備免許について

1 背景

- (1) 総務省では、4 K・8 Kの推進のため、平成 26 年(2014 年)2 月から「4 K・8 Kロードマップに関するフォローアップ会合」(座長:伊東 晋 東京理科大学工学部教授)を開催し、同年9 月に第一次中間報告を、平成 27 年(2015 年)7 月には第二次中間報告を公表した。
- (2) これらの中間報告では、「4 K・8 K推進のためのロードマップ」を策定・改訂し、2018 年にBS・東経 110 度CSにおいて4 K・8 K実用放送を開始することを目標として定めており、総務省では、当該ロードマップに沿って4 K・8 K放送を実施するために必要な制度整備(基幹放送普及計画等)を行ったところ。
- (3) これを受けて、衛星基幹放送局等の免許申請受付を平成 28 年4 月 13 日(水)から同年5 月 13 日(金)までの間行ったところ、株式会社放送衛星システム(代表取締役社長 矢橋 隆)から衛星基幹放送局及びスカパーJ S A T株式会社(代表取締役 執行役員社長 高田 真治)から衛星基幹放送試験局・衛星基幹放送局の開設について、電波法(昭和 25 年法律第 131 号)第 6 条第 2 項に基づき、申請があったものである。

2 申請概要

I 申請者概要(詳細は別紙 1 のとおり。)

- (1) 社名:株式会社放送衛星システム
(代表取締役社長 矢橋 隆)

主たる事業:放送衛星の調達
放送衛星の運用及び管理等
基幹放送局提供事業

- (2) 社名:スカパーJ S A T株式会社
(代表取締役 執行役員社長 高田 真治)

主たる事業:有料多チャンネル事業
宇宙・衛星事業

Ⅱ 申請内容（詳細は別紙2のとおり。）

(1) 株式会社放送衛星システム所属衛星基幹放送局

使用するチャンネル番号：右旋1～23

左旋8、12、14

<衛星の名称 B S A T－4 a（2017年打上げ予定）>

(2) スカパーJ S A T株式会社所属衛星基幹放送試験局・衛星基幹放送局

使用するチャンネル番号：N D 9、11、19、21、23

<衛星の名称 N－S A T－110（2016年打上げ予定）>

3 審査結果（詳細は別紙3のとおり。）

別紙3のとおり審査した結果、電波法、基幹放送局の開設の根本的基準（昭和25年電波監理委員会規則第21号）、電波法関係審査基準（平成13年1月6日総務省訓令第67号）等の基準に適合していると認められるため、電波法第8条第1項に基づき、予備免許（指定事項は別紙4のとおり。）を与えることとする。

(1) 申請者概要

申請者	株式会社放送衛星システム	
設立年月日	平成5年4月13日	
代表取締役社長	矢橋 隆	
主たる業務	1. 放送衛星の調達 2. 放送衛星の運用および管理ほか 3. 基幹放送局提供事業	
資本金	15,000百万円	
主な出資者 (出資比率)	日本放送協会 株式会社WOWOW 株式会社東京放送ホールディングズ 株式会社テレビ朝日ホールディングズ 株式会社BS日本 株式会社ビーエスフジ 株式会社BSジャパン	49.9% 19.6% 5.6% 5.6% 5.2% 5.2% 5.2%

申請者	スカパーJ S A T株式会社	
設立年月日	平成6年11月10日	
代表取締役執行役員社長	高田 真治	
主たる業務	1. 有料多チャンネル事業 有料多チャンネル放送サービス「スカパー！」の運営 2. 宇宙・衛星事業 スカパー！の番組伝送、地上波テレビ局への中継回線の提供等	
資本金	50,083百万円	
主な出資者 (出資比率)	株式会社スカパーJ S A Tホールディングス	100%

(2) 申請内容

1 無線局の種別	衛星基幹放送局	衛星基幹放送試験局	衛星基幹放送局	
2 申請者名	株式会社放送衛星システム	スカパーJSAT株式会社		
3 申請年月日	平成28年5月13日（進達：平成28年5月24日）			
4 識別信号	呼出符号	JO35-BS-UHT V	JO81-CS-UHT V	JO82-CS-UHT V
	呼出名称	B-SATBSデジタル ちようこうせいさいどテ レビジョン	SJCえいせいデジタル ちようこうせいさいどテ レビジョン1	SJCえいせいデジタル ちようこうせいさいどテ レビジョン2
5 無線局の目的	基幹放送用			
6 開設を必要とする理由	<p>現行BS放送の基幹放送局提供事業者としての実績を最大限発揮し、BS放送の更なる発展に資するため、平成29年後半に打ち上げ予定のBSAT-4a及び運用中のBSAT-3系衛星による超高精細度テレビジョン放送の衛星基幹放送局の開設を希望するもの。</p>	<p>4K・8Kロードマップに関するフォローアップ会合において、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、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姿が提示された。また、4K・8Kの推進は、放送業界全体の成長戦略に寄与することが期待されていると示されており、本ロードマップに沿った取り組みを積極的に行い、4K・8Kの普及促進に寄与するため、超高精細度テレビジョン放送の衛星基幹放送試験局及び衛星基幹放送局の開設を希望するもの。</p>		
7 基幹放送の種類	超高精細度テレビジョン放送（デジタル放送）	放送試験用	超高精細度テレビジョン放送（デジタル放送）	
8 使用する衛星	BSAT-4a BSAT-3c BSAT-3b BSAT-3a	N-SAT-110（JCSAT-110A）	N-SAT-110（JCSAT-110A）	

9 無線設備の設置場所	対地静止衛星軌道 東経110度又は 東経109.85度 経度及び緯度の変動幅 ±0.1度	対地静止衛星軌道 東経110度 経度及び緯度の変動幅 ±0.1度	対地静止衛星軌道 東経110度 経度及び緯度の変動幅 ±0.1度
10 電波の型式並びに希望する周波数の範囲及び空中線電力	34M5G7W 11.72748~ 12.14944GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850kW(注1、2)	34M5G7W 12.431GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW(注1、2)	34M5G7W 12.431GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW(注1、2)
	34M5D7W 11.72748~ 12.14944GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850kW(注1、2)	34M5G7W 12.471GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW(注1、2)	34M5G7W 12.471GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW(注1、2)
	34M5G7W 11.72748~ 12.14944GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750kW(注1、3)	34M5D7W 12.431GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW(注1、2)	34M5D7W 12.431GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW(注1、2)
	34M5D7W 11.72748~ 12.14944GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750kW(注1、3)	34M5D7W 12.471GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW(注1、2)	34M5D7W 12.471GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW(注1、2)

	<p>1 秒間におけるシンボル数 33.7561Mbaud</p> <p>(注1) この周波数の使用は、国際調整の結果を遵守すること。</p> <p>(注2) この空中線電力及び最大等価等方輻射電力の使用は、BSAT-4a 衛星の無線設備を使用する場合に限る。</p> <p>(注3) この空中線電力及び最大等価等方輻射電力の使用は、BSAT-3系衛星の無線設備（予備送信装置）を使用する場合に限る。</p>	<p>34M5G7W 12.671GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5G7W 12.711GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5D7W 12.631GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5D7W 12.671GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5D7W 12.711GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>1 秒間におけるシンボル数 33.7561Mbaud</p> <p>(注1) この周波数の使用は、国際調整の結果を遵守すること。</p> <p>(注2) この周波数の使用は、一次業務の無線局からの混信を容認すること。</p>	<p>34M5G7W 12.671GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5G7W 12.711GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5D7W 12.631GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5D7W 12.671GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5D7W 12.711GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>1 秒間におけるシンボル数 33.7561Mbaud</p> <p>(注1) この周波数の使用は、国際調整の結果を遵守すること。</p> <p>(注2) この周波数の使用は、一次業務の無線局からの混信を容認すること。</p>
--	--	--	--

1 1 希望する運用許 容時間	常 時		
1 2 工事落成の予定 期日	平成30年12月1日	平成29年12月31日	平成30年12月31日
1 3 運用開始の予定 期日	免許の日		
1 4 備 考	本衛星基幹放送局の主 送信装置をBSAT-4 a衛星の無線設備とし、予 備送信装置をBSAT- 3c衛星、BSAT-3b 衛星、BSAT-3a衛星 の無線設備とする。		

審 査

【株式会社放送衛星システム所属衛星基幹放送局の開設申請】

審査項目	審査結果
電波法第 7 条及び行政手続法第 5 条により公にしている審査基準への適合性	適 以下のとおり適合していると認められる。
1 工事設計の技術的基準への適合性 (電波法第 7 条第 2 項第 1 号) (電波法関係審査基準第 3 条 (1)・(3))	適 送信設備について、安全・信頼性に関する技術基準等に適合していると認められる。
2 周波数の割当ての可能性 (電波法第 7 条第 2 項第 2 号) (電波法関係審査基準第 3 条 (2))	適 基幹放送用周波数使用計画に基づき審査した結果、周波数の割当ては可能と認められる。
3 業務を維持するに足る経理的基礎の有無 (電波法第 7 条第 2 項第 3 号) (電波法関係審査基準第 3 条 (8))	適 無線設備の工事費及びその支弁方法並びに無線局の運用費及びその支弁方法については、適正に計上されていること、また事業計画及び事業収支見積りは、客観的に適切なものであり、確実に事業の計画を実施することができることから、経理的基礎はあると認められる。
4 業務を維持するに足る技術的能力の有無 (電波法第 7 条第 2 項第 3 号) (電波法関係審査基準第 3 条 (9))	適 以下のとおり適合していると認められる。
①設備維持業務の確実な実施のための体制整備 (電波法関係審査基準第 3 条 (9) ア)	適 業務を確実に実施するため、適正に要員が配置され、緊急時の連絡体制が整備されており、適合していると認められる。
②設備維持業務を行うのに必要な能力の有無 (電波法関係審査基準第 3 条 (9) イ)	適 設備維持業務に従事する者が業務を確実に実施することができる実務経験等の能力を有しており、適合していると認められる。
5 基幹放送局の開設の根本的基準への適合性 (電波法第 7 条第 2 項第 7 号)	適 次のとおり適合していると認められる。
(1) 事業計画実施の確実性 (基幹放送局の開設の根本的基準第 3 条第 1 項第 1 号)	適 事業計画の内容及び事業収支の見積りから見て、事業計画実施の確実性はあるものと認められる。
(2) 法人設立の確実性 (基幹放送局の開設の根本的基準第 3 条第 1 項第 2 号)	適 既に設立されており、適合していると認められる。

<p>(3) 基幹放送局の設置場所等 (基幹放送局の開設の根本的基準第5条)</p>	<p>適</p>	<p>当該衛星基幹放送局は、航空の安全その他生命、財産の安全に支障を与えない場所に設置するものであり、適合していると認められる。</p>
<p>(4) 既設局への妨害排除 (基幹放送局の開設の根本的基準第8条)</p>	<p>適</p>	<p>当該衛星基幹放送局を開設することにより既設の無線局に支障を与えないものであり、適合していると認められる。</p>
<p>(5) 放送の公正かつ能率的普及に対する適合性 (基幹放送局の開設の根本的基準第9条)</p>	<p>適</p>	<p>当該衛星基幹放送局は、基幹放送普及計画に沿って、BS放送において超高精細度テレビジョン放送を実施できるようにするために開設するものであり、放送の公正かつ能率的普及に役立つものと認められる。</p>
<p>6 平成28年に申請を受け付けるBS放送(超高精細度テレビジョン放送に限る。)に係る基幹放送局に関する免許方針(平成28年3月22日総務省訓令第17号)に対する適合性</p>	<p>適</p>	<p>審査の結果、適合していると認められる。</p>

審 査

【スカパーJ S A T株式会社所属の衛星基幹放送試験局の開設申請】

審査項目	審査結果
電波法第7条及び行政手続法第5条により公にしている審査基準への適合性	適 以下のとおり適合していると認められる。
1 工事設計の技術的基準への適合性 (電波法第7条第2項第1号) (電波法関係審査基準第3条(1)・(3))	適 送信設備について、安全・信頼性に関する技術基準等に適合していると認められる。
2 周波数の割当ての可能性 (電波法第7条第2項第2号) (電波法関係審査基準第3条(2))	適 基幹放送用周波数使用計画に基づき審査した結果、周波数の割当ては可能と認められる。
3 業務を維持するに足る経理的基礎の有無 (電波法第7条第2項第3号) (電波法関係審査基準第3条(8))	適 無線設備の工事費及びその支弁方法並びに無線局の運用費及びその支弁方法については、適正に計上されていること、また事業計画及び事業収支見積りは、客観的に適切なものであり、確実に事業の計画を実施することができることから、経理的基礎はあると認められる。
4 業務を維持するに足る技術的能力の有無 (電波法第7条第2項第3号) (電波法関係審査基準第3条(9))	適 以下のとおり適合していると認められる。
①設備維持業務の確実な実施のための体制整備 (電波法関係審査基準第3条(9)ア)	適 業務を確実に実施するため、適正に要員が配置され、緊急時の連絡体制が整備されており、適合していると認められる。
②設備維持業務を行うのに必要な能力の有無 (電波法関係審査基準第3条(9)イ)	適 設備維持業務に従事する者が業務を確実に実施することができる実務経験等の能力を有しており、適合していると認められる。
5 基幹放送局の開設の根本的基準への適合性 (電波法第7条第2項第7号)	適 次のとおり適合していると認められる。
(1) 事業計画実施の確実性 (基幹放送局の開設の根本的基準第3条第1項第1号)	適 事業計画の内容及び事業収支の見積りから見て、事業計画実施の確実性はあるものと認められる。
(2) 法人設立の確実性 (基幹放送局の開設の根本的基準第3条第1項第2号)	適 既に設立されており、適合していると認められる。
(3) 試験、研究又は調査の目的及び内容の適法性、必要性	適 東経110度CSによる超高精細度テレビジョン実用放送に必要な試験等を行うため、

<p>(基幹放送局の開設の根本的基準第3条第1項第6号(1))</p>		<p>その試験放送を実施するものであり、その目的及び内容は関係法令を遵守しており、かつ、公共の福祉に寄与するものであるとともに、放送及びその受信の進歩発達に必要なものと認められる。</p>
<p>(4) 試験、研究又は調査の計画の合理性 (基幹放送局の開設の根本的基準第3条第1項第6号(2))</p>	適	<p>超高精細度テレビジョン試験放送の計画は、その目的に適合したものであり、合理的なものと認められる。</p>
<p>(5) 基幹放送局の設置場所等 (基幹放送局の開設の根本的基準第5条)</p>	適	<p>当該衛星基幹放送試験局は、航空の安全その他生命、財産の安全に支障を与えない場所に設置するものであり、適合していると認められる。</p>
<p>(6) 既設局への妨害排除 (基幹放送局の開設の根本的基準第8条)</p>	適	<p>当該衛星基幹放送試験局を開設することにより既設の無線局に支障を与えないものであり、適合していると認められる。</p>
<p>(7) 放送の公正かつ能率的普及に対する適合性 (基幹放送局の開設の根本的基準第9条)</p>	適	<p>当該衛星基幹放送試験局は、東経110度CS放送において超高精細度テレビジョン放送の試験放送を開始するために開設するものであり、放送の公正かつ能率的普及に役立つものと認められる。</p>
<p>6 平成28年に申請を受け付ける東経110度CS放送(超高精細度テレビジョン放送に限る。)に係る基幹放送局に関する免許方針(平成28年3月22日総務省訓令第18号)に対する適合性</p>	適	<p>審査の結果、適合していると認められる。</p>

審 査

【スカパーJ S A T株式会社所属衛星基幹放送局の開設申請】

審査項目	審査結果
電波法第7条及び行政手続法第5条により公にしている審査基準への適合性	適 以下のとおり適合していると認められる。
1 工事設計の技術的基準への適合性 (電波法第7条第2項第1号) (電波法関係審査基準第3条(1)・(3))	適 送信設備について、安全・信頼性に関する技術基準等に適合していると認められる。
2 周波数の割当ての可能性 (電波法第7条第2項第2号) (電波法関係審査基準第3条(2))	適 基幹放送用周波数使用計画に基づき審査した結果、周波数の割当ては可能と認められる。
3 業務を維持するに足る経理的基礎の有無 (電波法第7条第2項第3号) (電波法関係審査基準第3条(8))	適 無線設備の工事費及びその支弁方法並びに無線局の運用費及びその支弁方法については、適正に計上されていること、また事業計画及び事業収支見積りは、客観的に適切なものであり、確実に事業の計画を実施することができることから、経理的基礎はあると認められる。
4 業務を維持するに足る技術的能力の有無 (電波法第7条第2項第3号) (電波法関係審査基準第3条(9))	適 以下のとおり適合していると認められる。
①設備維持業務の確実な実施のための体制整備 (電波法関係審査基準第3条(9)ア)	適 業務を確実に実施するため、適正に要員が配置され、緊急時の連絡体制が整備されており、適合していると認められる。
②設備維持業務を行うのに必要な能力の有無 (電波法関係審査基準第3条(9)イ)	適 設備維持業務に従事する者が業務を確実に実施することができる実務経験等の能力を有しており、適合していると認められる。
5 基幹放送局の開設の根本的基準への適合性 (電波法第7条第2項第7号)	適 次のとおり適合していると認められる。
(1) 事業計画実施の確実性 (基幹放送局の開設の根本的基準第3条第1項第1号)	適 事業計画の内容及び事業収支の見積りから見て、事業計画実施の確実性はあるものと認められる。
(2) 法人設立の確実性 (基幹放送局の開設の根本的基準第3条第1項第2号)	適 既に設立されており、適合していると認められる。
(3) 基幹放送局の設置場所等 (基幹放送局の開設の根本的基準第5条)	適 当該衛星基幹放送局は、航空の安全その他生命、財産の安全に支障を与えない場所に設

		置するものであり、適合していると認められる。
(4) 既設局への妨害排除 (基幹放送局の開設の根本的基準第8条)	適	当該衛星基幹放送局を開設することにより既設の無線局に支障を与えないものであり、適合していると認められる。
(5) 放送の公正かつ能率的普及に対する適合性 (基幹放送局の開設の根本的基準第9条)	適	当該衛星基幹放送局は、基幹放送普及計画に沿って、東経110度CS放送において超高精細度テレビジョン放送を実施できるようにするために開設するものであり、放送の公正かつ能率的普及に役立つものと認められる。
6 平成28年に申請を受け付ける東経110度CS放送(超高精細度テレビジョン放送に限る。)に係る基幹放送局に関する免許方針(平成28年3月22日総務省訓令第18号)に対する適合性	適	審査の結果、適合していると認められる。

指 定 事 項

無線局の種類別		衛星基幹放送局	衛星基幹放送試験局	衛星基幹放送局
免許人		株式会社放送衛星システム	スカパーJ S A T株式会社	
識別信号	呼出符号	J O 3 5 - B S - U H T V	J O 8 1 - C S - U H T V	J O 8 2 - C S - U H T V
	呼出名称	B - S A T B S デジタル ちようこうせいさいどテ レビジョン	S J C えいせいデジタル ちようこうせいさいどテ レビジョン1	S J C えいせいデジタル ちようこうせいさいどテ レビジョン2
無線局の目的		基幹放送用		
基幹放送の種類		超高精細度テレビジョン 放送（デジタル放送）	放送試験用	超高精細度テレビジョン 放送（デジタル放送）
電波の型式 並びに 周波数及び 空中線電力		3 4 M 5 G 7 W 1 1 . 7 2 7 4 8 G H z 1 2 0 W 最大等価等方輻射電力 8 5 0 k W (注1、2) 3 4 M 5 G 7 W 1 1 . 7 6 5 8 4 G H z 1 2 0 W 最大等価等方輻射電力 8 5 0 k W (注1、2) 3 4 M 5 G 7 W 1 1 . 8 0 4 2 G H z 1 2 0 W 最大等価等方輻射電力 8 5 0 k W (注1、2) 3 4 M 5 G 7 W 1 1 . 8 4 2 5 6 G H z 1 2 0 W 最大等価等方輻射電力 8 5 0 k W (注1、2) 3 4 M 5 G 7 W 1 1 . 8 6 1 7 4 G H z 1 2 0 W 最大等価等方輻射電力	3 4 M 5 G 7 W 1 2 . 4 3 1 G H z 1 2 7 . 9 W 最大等価等方輻射電力 1 0 0 0 k W (注1、2) 3 4 M 5 G 7 W 1 2 . 4 7 1 G H z 1 2 7 . 9 W 最大等価等方輻射電力 1 0 0 0 k W (注1、2) 3 4 M 5 D 7 W 1 2 . 4 3 1 G H z 1 2 7 . 9 W 最大等価等方輻射電力 1 0 0 0 k W (注1、2) 3 4 M 5 D 7 W 1 2 . 4 7 1 G H z 1 2 7 . 9 W	3 4 M 5 G 7 W 1 2 . 4 3 1 G H z 1 2 7 . 9 W 最大等価等方輻射電力 1 0 0 0 k W (注1、2) 3 4 M 5 G 7 W 1 2 . 4 7 1 G H z 1 2 7 . 9 W 最大等価等方輻射電力 1 0 0 0 k W (注1、2) 3 4 M 5 D 7 W 1 2 . 4 3 1 G H z 1 2 7 . 9 W 最大等価等方輻射電力 1 0 0 0 k W (注1、2) 3 4 M 5 D 7 W 1 2 . 4 7 1 G H z 1 2 7 . 9 W

<p>850kW (注1、2)</p> <p>34M5G7W 11.88092GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850kW (注1、2)</p> <p>34M5G7W 11.91928GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850kW (注1、2)</p> <p>34M5G7W 11.93846GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850kW (注1、2)</p> <p>34M5G7W 11.95764GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850kW (注1、2)</p> <p>34M5G7W 11.97682GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850kW (注1、2)</p> <p>34M5G7W 11.996GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850kW (注1、2)</p> <p>34M5G7W 12.03436GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850kW (注1、2)</p> <p>34M5G7W 12.07272GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850kW (注1、2)</p> <p>34M5G7W 12.11108GHz 120W 最大等価等方輻射電力</p>	<p>最大等価等方輻射電力 1000kW (注1、2)</p> <p>34M5G7W 12.631GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5G7W 12.671GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5G7W 12.711GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5D7W 12.631GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5D7W 12.671GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5D7W 12.711GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>1秒間におけるシンボル 数 33.7561Mbaud</p> <p>(注1) この周波数の使用 は、国際調整の結果を遵守 すること。</p> <p>(注2) この周波数の使用 は、一次業務の無線局から の混信を容認すること。</p>	<p>最大等価等方輻射電力 1000kW (注1、2)</p> <p>34M5G7W 12.631GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5G7W 12.671GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5G7W 12.711GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5D7W 12.631GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5D7W 12.671GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>34M5D7W 12.711GHz 127.9W 最大等価等方輻射電力 1000kW (注1)</p> <p>1秒間におけるシンボル 数 33.7561Mbaud</p> <p>(注1) この周波数の使用 は、国際調整の結果を遵守 すること。</p> <p>(注2) この周波数の使用 は、一次業務の無線局から の混信を容認すること。</p>
--	---	---

	<p>850 kW (注1、2)</p> <p>34M5G7W 12.14944 GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850 kW (注1、2)</p> <p>34M5D7W 11.72748 GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850 kW (注1、2)</p> <p>34M5D7W 11.76584 GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850 kW (注1、2)</p> <p>34M5D7W 11.8042 GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850 kW (注1、2)</p> <p>34M5D7W 11.84256 GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850 kW (注1、2)</p> <p>34M5D7W 11.86174 GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850 kW (注1、2)</p> <p>34M5D7W 11.88092 GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850 kW (注1、2)</p> <p>34M5D7W 11.91928 GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850 kW (注1、2)</p> <p>34M5D7W 11.93846 GHz 120W 最大等価等方輻射電力 850 kW (注1、2)</p>		
--	---	--	--

3 4 M 5 D 7 W
1 1 . 9 5 7 6 4 G H z
1 2 0 W
最大等価等方輻射電力
8 5 0 k W (注 1、2)

3 4 M 5 D 7 W
1 1 . 9 7 6 8 2 G H z
1 2 0 W
最大等価等方輻射電力
8 5 0 k W (注 1、2)

3 4 M 5 D 7 W
1 1 . 9 9 6 G H z
1 2 0 W
最大等価等方輻射電力
8 5 0 k W (注 1、2)

3 4 M 5 D 7 W
1 2 . 0 3 4 3 6 G H z
1 2 0 W
最大等価等方輻射電力
8 5 0 k W (注 1、2)

3 4 M 5 D 7 W
1 2 . 0 7 2 7 2 G H z
1 2 0 W
最大等価等方輻射電力
8 5 0 k W (注 1、2)

3 4 M 5 D 7 W
1 2 . 1 1 1 0 8 G H z
1 2 0 W
最大等価等方輻射電力
8 5 0 k W (注 1、2)

3 4 M 5 D 7 W
1 2 . 1 4 9 4 4 G H z
1 2 0 W
最大等価等方輻射電力
8 5 0 k W (注 1、2)

3 4 M 5 G 7 W
1 1 . 7 2 7 4 8 G H z
9 0 W
最大等価等方輻射電力
7 5 0 k W (注 1、3)

3 4 M 5 G 7 W
1 1 . 7 6 5 8 4 G H z
9 0 W
最大等価等方輻射電力
7 5 0 k W (注 1、3)

	<p>3 4 M 5 G 7 W 1 1 . 8 0 4 2 G H z 9 0 W 最大等価等方輻射電力 7 5 0 k W (注 1、3)</p> <p>3 4 M 5 G 7 W 1 1 . 8 4 2 5 6 G H z 9 0 W 最大等価等方輻射電力 7 5 0 k W (注 1、3)</p> <p>3 4 M 5 G 7 W 1 1 . 8 8 0 9 2 G H z 9 0 W 最大等価等方輻射電力 7 5 0 k W (注 1、3)</p> <p>3 4 M 5 G 7 W 1 1 . 9 1 9 2 8 G H z 9 0 W 最大等価等方輻射電力 7 5 0 k W (注 1、3)</p> <p>3 4 M 5 G 7 W 1 1 . 9 5 7 6 4 G H z 9 0 W 最大等価等方輻射電力 7 5 0 k W (注 1、3)</p> <p>3 4 M 5 G 7 W 1 1 . 9 9 6 G H z 9 0 W 最大等価等方輻射電力 7 5 0 k W (注 1、3)</p> <p>3 4 M 5 G 7 W 1 2 . 0 3 4 3 6 G H z 9 0 W 最大等価等方輻射電力 7 5 0 k W (注 1、3)</p> <p>3 4 M 5 G 7 W 1 2 . 0 7 2 7 2 G H z 9 0 W 最大等価等方輻射電力 7 5 0 k W (注 1、3)</p> <p>3 4 M 5 G 7 W 1 2 . 1 1 1 0 8 G H z 9 0 W 最大等価等方輻射電力 7 5 0 k W (注 1、3)</p> <p>3 4 M 5 G 7 W</p>		
--	--	--	--

	<p>12. 14944 GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750 kW (注1、3)</p> <p>34M5D7W 11. 72748 GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750 kW (注1、3)</p> <p>34M5D7W 11. 76584 GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750 kW (注1、3)</p> <p>34M5D7W 11. 8042 GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750 kW (注1、3)</p> <p>34M5D7W 11. 84256 GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750 kW (注1、3)</p> <p>34M5D7W 11. 88092 GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750 kW (注1、3)</p> <p>34M5D7W 11. 91928 GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750 kW (注1、3)</p> <p>34M5D7W 11. 95764 GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750 kW (注1、3)</p> <p>34M5D7W 11. 996 GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750 kW (注1、3)</p> <p>34M5D7W 12. 03436 GHz</p>		
--	---	--	--

	<p>90W 最大等価等方輻射電力 750kW（注1、3）</p> <p>34M5D7W 12.07272GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750kW（注1、3）</p> <p>34M5D7W 12.11108GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750kW（注1、3）</p> <p>34M5D7W 12.14944GHz 90W 最大等価等方輻射電力 750kW（注1、3）</p> <p>（備考） 1秒間におけるシンボル 数 33.7561Mbaud</p> <p>注1 この周波数の使用 は、国際調整の結果を遵守 すること。</p> <p>注2 この空中線電力及 び最大等価等方輻射電力 の使用は、BSAT-4a衛星の 無線設備を使用する場合 に限る。</p> <p>注3 この空中線電力及 び最大等価等方輻射電力 の使用は、BSAT-3系衛星の 無線設備（予備送信装置） を使用する場合に限る。</p>		
運用許容時間	常時		
工事落成の期限	平成30年12月1日	平成29年12月31日	平成30年12月31日

- 2018年のBS等4K・8K実用放送の開始に向けて、設計寿命を迎える衛星等の後継機(BS:BSAT-4a、CS:N-SAT-110)に対し、BS等4K・8K実用放送を行うために必要な衛星基幹放送局等を開設するため、予備免許を付与するもの。
 - ・ BSによる衛星基幹放送局、110度CSによる衛星基幹放送試験局及び衛星基幹放送局について、平成28年4月13日から同年5月13日まで、免許申請の公募を実施。
 - ・ BSによる衛星基幹放送局については(株)放送衛星システム1者から、110度CSによる衛星基幹放送試験局及び衛星基幹放送局についてはスカパーJSAT(株)1者から申請があったもの。

申請の概要

(株)放送衛星システム及びスカパーJSAT(株)の免許申請の概要は以下のとおり。

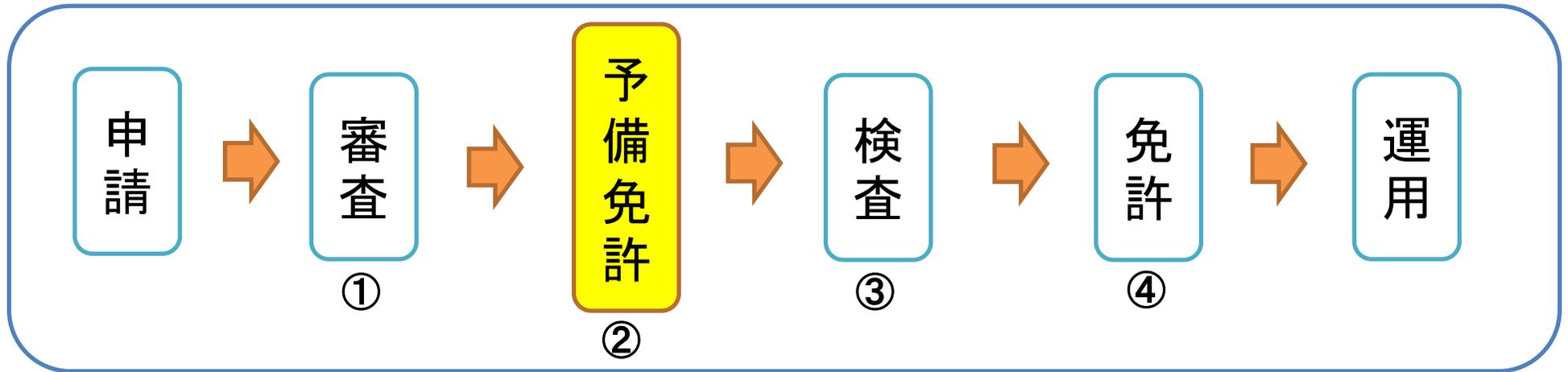
	(株)放送衛星システム	スカパーJSAT(株)	
無線局の種別	衛星基幹放送局	衛星基幹放送試験局	衛星基幹放送局
基幹放送の区分	超高精細度テレビジョン放送	衛星試験放送	超高精細度テレビジョン放送
希望する周波数 (チャンネル)	BS:合計15チャンネル (右旋:1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23 左旋:8, 12, 14)	110度CS:合計5チャンネル (左旋:9, 11, 19, 21, 23)	110度CS:合計5チャンネル (左旋:9, 11, 19, 21, 23)
使用する人工衛星	・現用:BSAT-4a (2017年打上げ予定) ・予備:BSAT-3a BSAT-3b BSAT-3c	N-SAT-110 (2016年打上げ予定)	N-SAT-110 (2016年打上げ予定)
申請年月日	平成28年5月13日	平成28年5月13日	平成28年5月13日

(株)放送衛星システム及びスカパーJSAT(株)の衛星基幹放送局等の免許申請について、電波法(昭和25年法律第131号)第5条及び第7条第2項に基づき、以下の審査項目への適合性を審査した結果、欠格事由に該当せず、いずれにも適合していると認められる。

審査項目		審査内容	判定
①	工事設計の技術基準への適合性	放送局の送信設備の安全・信頼性に関する技術基準への適合性について審査。	適
②	周波数の割当ての可能性	周波数の割り当ての可能性について審査。	適
③	業務を維持するに足りる経理的基礎の有無	事業計画の実施可能性について審査。	適
④	業務を維持するに足りる技術的能力の有無	基幹放送局設備を維持するための要員配置、緊急時の連絡体制の整備、設備維持業務に従事する者の能力等の有無について審査。	適
⑤	基幹放送局の開設の根本的基準への適合性	事業計画の実施可能性、混信を与える無線局の有無、試験計画の必要性・合理性(※)等について審査。	適
⑥	免許方針に対する適合性	調達方法、設計寿命の年数、打上の失敗・遅延の場合の計画の有無等について審査。	適
		基幹放送事業者への衛星の仕様、衛星障害時のデータを開示する機会の有無について審査。	適
		基幹放送事業者に負担させる料金の見込額の適正性等について審査。	適
		基幹放送事業者の意向を定期的に聴取する機会の有無について審査。	適

※スカパーJSAT(株)所属衛星基幹放送試験局のみ

無線局免許～申請から免許までの流れ～



①申請書類の審査を行います。

- ・書面上、技術基準の適合性、周波数の割当可能性等を審査

②審査後、予備免許が与えられます。

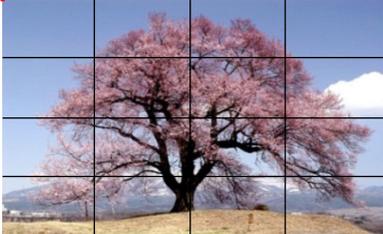
- ・指定事項(周波数、空中線電力、工事落成の期限等)を指定

③予備免許を受けた後、工事を行い落成したら検査を受験します。

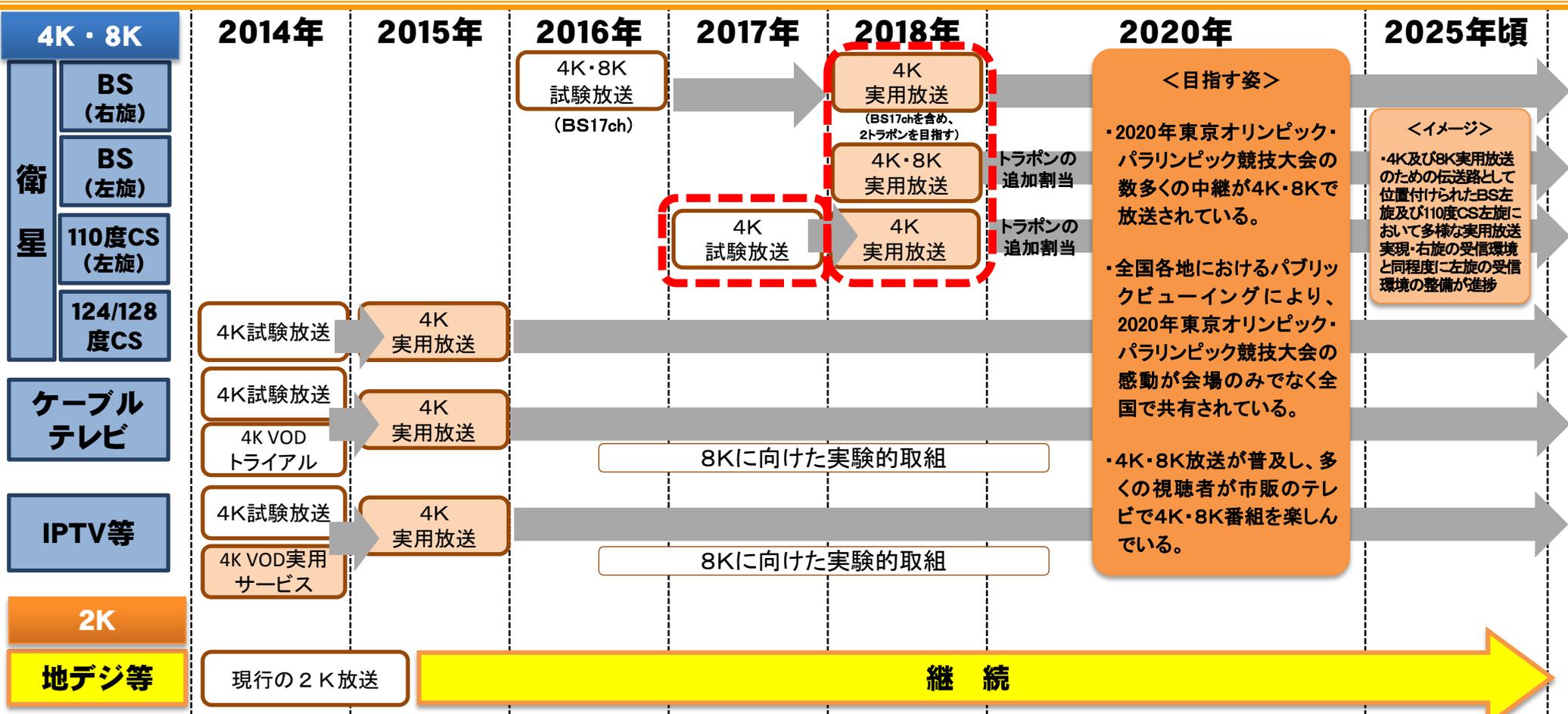
- ・設置された無線設備から発射される電波、無線従事者の資格及び員数、備付け書類等进行检查

④検査に合格した後、免許状交付となります。

- 地上放送のデジタル移行が完了(2012年3月末)し、放送が完全デジタル化。ハイビジョンの放送インフラが整備。
- 現行ハイビジョンを超える画質(いわゆるスーパーハイビジョン)の映像の規格が標準化(2006年、ITU(国際電気通信連合))。規格は、「4K」「8K」(Kは1000の意。)の二種類(現行ハイビジョンは「2K」)。
- 4Kは現行ハイビジョンの4倍、8Kは同じく16倍の画素数。高精細で立体感、臨場感ある映像が実現。

	解像度	画面サイズ(例)	実用化状況
2K	 <p>約200万画素 $(1,920 \times 1,080 = 2,073,600)$ 約2,000 = 2K</p>	32インチ等 	テレビ (HDTV: 地デジ等)
4K	<p>2Kの4倍</p>  <p>約800万画素 $(3,840 \times 2,160 = 8,294,400)$ 約4,000 = 4K</p>	50インチ等 	映画・実用放送・VOD (デジタル制作・配信)
8K	<p>2Kの16倍</p>  <p>約3,300万画素 $(7,680 \times 4,320 = 33,177,600)$ 約8,000 = 8K</p>	85インチ等 	試験放送 (2016年8月開始)

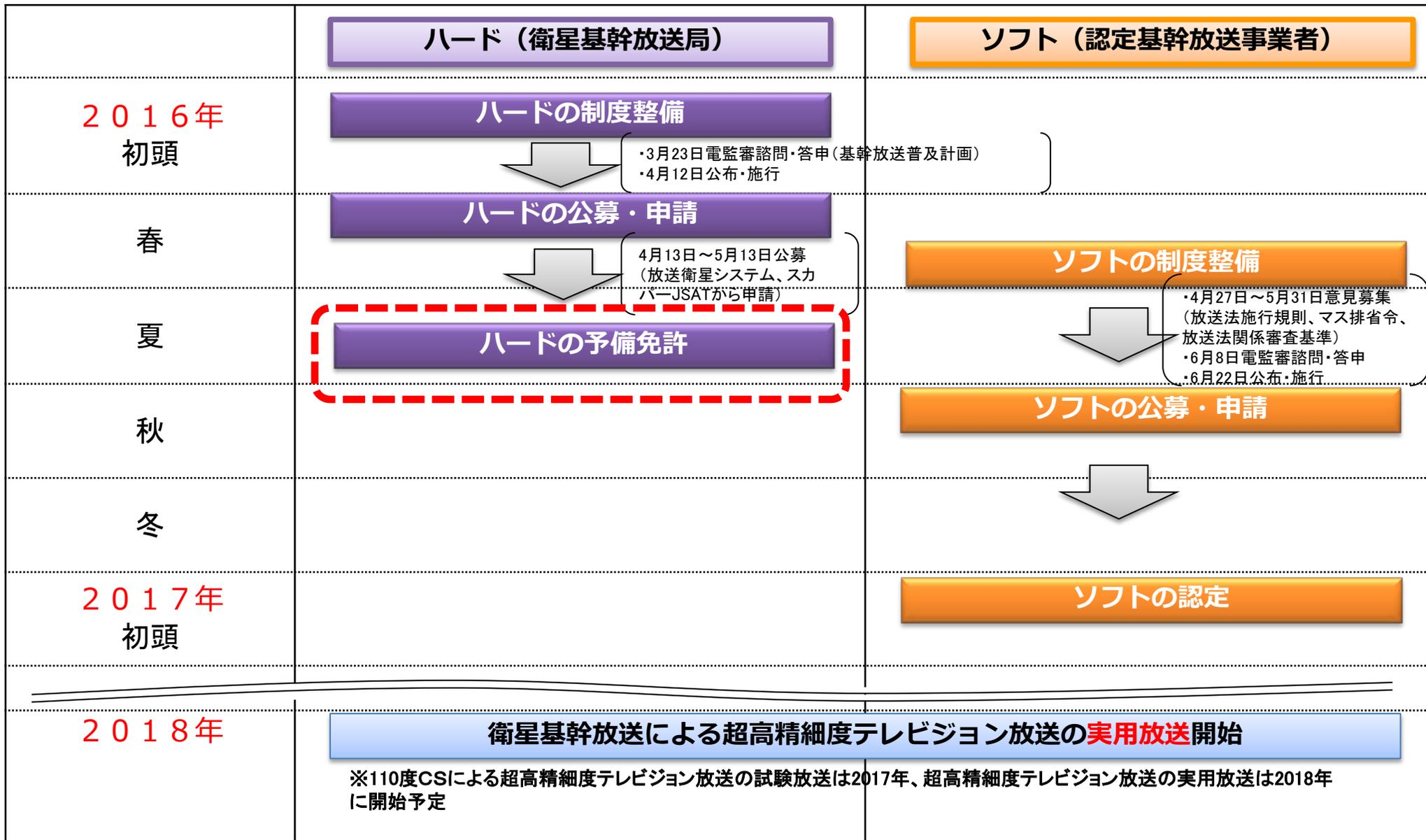
4K・8K推進のためのロードマップ～第二次中間報告(2015年7月)



4K・8Kの普及に向けた基本的な考え方～2K・4K・8Kの関係

- 新たに高精細・高機能な放送サービスを求めない者に対しては、そうした機器の買い換えなどの負担を強いることは避ける必要がある
- 高精細・高機能な放送サービスを無理なく段階的に導入することとし、その後、2K・4K・8Kが視聴者のニーズに応じて併存することを前提し、無理のない形で円滑な普及を図ることが適切

(注1) ケーブルテレビ事業者がIP方式で行う放送は「ケーブルテレビ」に分類することとする。
 (注2) 「ケーブルテレビ」以外の有線一般放送は「IPTV等」に分類することとする。
 (注3) BS右旋での4K実用放送については、4K及び8K試験放送に使用する1トランスポンダ(BS17ch)を含め2018年時点に割当て可能なトランスポンダにより実施する。この際、周波数使用状況、技術進展、参入希望等を踏まえ、使用可能なトランスポンダ数を超えるトランスポンダ数が必要となる場合には、BS17chを含め2トランスポンダを目指して拡張し、BS右旋の帯域再編により4K実用放送の割当てに必要なトランスポンダを確保する。
 (注4) BS左旋及び110度CS左旋については、そのIFによる既存無線局との干渉についての検証状況、技術進展、参入希望等を踏まえ、2018年又は2020年のそれぞれの時点において割当て可能なトランスポンダにより、4K及び8K実用放送を実施する。
 (注5) 2020年頃のBS左旋における4K及び8K実用放送拡充のうち8K実用放送拡充については、受信機の普及、技術進展、参入希望等を踏まえ、検討する。



※現時点での想定スケジュールであり、状況に応じて今後変更となる可能性があります。

4K・8K放送の伝送路に関する考え方

4K・8K放送の伝送路は、以下の周波数を使用することを基本とする。

HD(2K)又はSD(現行のBS、110度CS放送)	右旋
4K・8K放送	左旋

※左旋では、SD、HDは募集しない。右旋(BS)で行う4K実用放送は、現行の視聴環境を踏まえ、立ち上がり期に4K・8K放送の普及促進を図るための措置。

4K・8K放送のチャンネル数の目標

○ NHK

基幹放送の区分		放送対象地域	放送系により放送を することのできる放送 番組の数の目標
超高精細度テレビ ジョン放送	総合放送	全国	2

(参考)伝送路ごとのチャンネル数

- BS右旋
4K放送 **1チャンネル**
- BS左旋
8K放送 **1チャンネル**
(4K放送 **2~3チャンネル**)

○ NHK以外の事業者(民間事業者)

基幹放送の区分		放送対象地域	放送系により放送を することのできる放送 番組の数の目標
超高精細度テレビジョン放送		全国	18程度 (帯域再編が出来る場合 には、 21程度)

- BS右旋
4K放送 **2チャンネル**
(帯域再編が出来る場合には、**5チャンネル**)
- BS左旋
4K放送 **6チャンネル**
- 110度CS左旋
4K放送 **10チャンネル**

NHKのBSによる4K・8K放送の取組

○ **左旋の受信環境の整備に配慮すること。**〔左旋開拓の先導的役割〕

〔以下、現在の2K放送と同じ。〕

- 首都直下型地震等により地上基幹放送の全国に向けた放送の実施に重大な障害が生じた場合においても全国に向けた情報の提供が確保されるよう、衛星基幹放送による放送の特性を生かすこと。〔災害時の放送継続〕
- 多様化、高度化する公衆の需要を踏まえデジタル技術の新しい利用方法の開発又は普及を進めること。〔スマートテレビとの一体的推進〕

NHKのチャンネル数の見直し

左旋の受信環境が一定程度整備され、左旋の4K・8K放送が普及した段階で、NHKのBSの放送番組の数を見直す。

※「左旋の受信環境が一定程度整備され、左旋の4K・8K放送が普及した段階」とは、左旋の受信環境が、現在の右旋の受信環境と同程度となる段階を想定。

※現在、NHKは、BS右旋で、HD放送を2チャンネル(BS1、BSプレミアム)を放送しており、4K・8K実用放送開始後は、当面、BSで4チャンネルを放送。

その他

- 110度CSによる4K試験放送の実施を明記
- 基幹放送の区分の規定の整備

基幹放送の区分	
テレビジョン放送	SD
	HDを含むテレビジョン放送

基幹放送の区分に「4K・8K放送」を明記

基幹放送の区分		
テレビジョン放送	4K・8K放送以外のテレビジョン放送	SD
		HDを含むテレビジョン放送
	4K・8K放送	

BS左旋・110度CS左旋による4K・8K放送を可能とするため、基幹放送普及計画の改正にあわせ、「周波数割当計画」及び「基幹放送用周波数使用計画」を改正し、下記のとおりチャンネルの使用を可能とする。

周波数割当計画(告示)

○BS左旋

- 割当を行う場合の具体的な周波数を定める別表を改正し、これまで1～23の12の奇数チャンネル(右旋)であったものに、2～22の11の偶数チャンネル(左旋)を追加(アップリンク(17GHz帯)のチャンネルも同様に追加)

○110度CS左旋

- 改正不要(具体的な周波数を定める別表がないため)

周波数割当計画...免許の申請等に資するため、割り当てることが可能である周波数の表(電波法 § 26)。

基幹放送用周波数使用計画(告示)

○BS左旋

- 11の左旋チャンネルのうち、3つのチャンネル(8, 12, 14)を当初のチャンネルとして選定。

○110度CS左旋

- 13の左旋チャンネルのうち、5つのチャンネル(ND9, ND11, ND19, ND21, ND23)を当初のチャンネルとして選定。

今回追加するチャンネルについて、「○、○又は○の周波数の使用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。」旨の注を記載する。

基幹放送用周波数使用計画...基幹放送局に使用させることのできる周波数及びその周波数の使用に関し必要な事項を定める計画(電波法 § 7 II ②)。基幹放送普及計画に定める放送系の数の目標の達成に資することとなるように、基幹放送用割当可能周波数の範囲内で、混信の防止その他電波の公平かつ能率的な利用を確保するために必要な事項を勘案して定める(電波法 § 7 III)。

絶対審査

1項目でも不適合

認定拒否

◆放送を実施する上で必ず満たすべき条件として、以下の基準への適合性を審査

【BS右旋、左旋／110度CS左旋共通】

①基幹放送局設備の確保、②経理的基礎、③技術的能力、④技術基準の適合維持義務、⑤マスメディア集中排除原則への適合性、⑥事業計画の確実性、⑦番組準則の遵守（成人向け番組を行う場合には青少年保護措置）、⑧字幕番組等の充実、⑨番組基準の策定等、⑩放送番組審議機関の設置、⑪教育番組の編集の基準等、⑫毎日放送義務、⑬番組供給に関する協定の制限、⑭災害放送の実施、⑮個人情報保護、⑯欠格事由（外資規制及び処罰歴）への非該当、⑰補完放送の提示、⑱有料放送の提供条件の説明等（有料放送を行う申請のみ）、⑲教育専門番組の要件適合性（教育専門番組の申請のみ）

◆以下の基準への適合性を審査

【BS右旋、左旋／110度CS左旋共通】

■以下の(1)～(4)のいずれにも適合する申請を優先

(1)広告放送の割合（有料放送を除く。）：3割を超えない※

(2)青少年の保護：成人向け番組を行わない

(3)字幕番組の充実：字幕付与率5割以上

(4)放送番組の高画質性：ピュア4K・8K番組とそれ以外の番組を視聴者に明らかにする措置

【BS右旋のみ】

帯域再編に係る申請：特定申請を優先。

特定申請：上記(1)～(4)の基準、8スロット以上を認定の日から起算して1年6月を経過する日までに返上するなどの一定の要件を満たす申請

◆以下の基準への適合性を審査

【BS右旋、左旋／110度CS左旋共通】

■以下の(1)～(5)の各項目ごとに、より適切な申請を総合評価

(1)広告放送の割合（有料放送を除く。）：広告放送率がより低い※

(2)青少年保護：成人向け番組を行わない、かつ、青少年保護措置がより充実

(3)字幕番組等の充実：字幕付与率がより高い、かつ、解説放送の実施

(4)放送番組の高画質性：ピュア4K・8K放送の必要性がより高く、かつ、ピュア4K・8K番組比率がより高く、ピュア4K・8K放送をより確実に行うことができる体制がある

(5)放送開始の時期：できるだけ早期の放送開始予定（2018年中の放送開始を基本。遅くとも認定有効期間内の放送開始）

※ BS右旋については放送開始後一定期間は割合を緩和、BS左旋及び110度CS左旋については適用除外とする特例を設ける。

第一次比較審査

第二次比較審査

衛星基幹放送による超高精細度テレビジョン放送の試験放送

参考5

31

- 衛星基幹放送による超高精細度テレビジョン放送の試験放送を、日本放送協会(会長: 靱井 勝人)は平成28年8月1日から放送を開始し、一般社団法人放送サービス高度化推進協会(理事長: 福田 俊男)*は同年12月1日から放送開始予定。
- 日本放送協会は全国54の同協会放送局(リオデジャネイロオリンピック期間中は、東京と大阪の6か所のパブリックビューイング会場を設置)で平成28年8月1日から放送を開始。

* 一般社団法人デジタル放送推進協会(Dpa)及び一般社団法人次世代放送推進フォーラム(NexTV-F)が平成28年4月1日に統合し、一般社団法人放送サービス高度化推進協会(略称 A-PAB)が発足。A-PABは、Dpa及びNexTV-Fの全ての事業内容を承継。

試験放送の概要

一般社団法人放送サービス高度化推進協会及び日本放送協会の衛星基幹放送による超高精細度テレビジョン放送の試験放送の概要(認定の概要)は以下のとおり。

	日本放送協会	一般社団法人放送サービス高度化推進協会
基幹放送の種類	試験放送—超高精細度テレビジョン放送	試験放送—超高精細度テレビジョン放送
希望する周波数	12.03436GHz (BS-17ch)	12.03436GHz (BS-17ch)
放送時間帯として希望する時間帯	平成28年8月1日から平成28年11月30日まで (月)～(日)8時～20時 ----- 平成28年12月1日以降 (月)11時～23時 (金)10時～14時、15時～23時 (火)10時～11時、12時～23時 (土)10時～15時、16時～23時 (水)10時～12時、13時～23時 (日)10時～16時、17時～23時 (木)10時～13時、14時～23時	平成28年8月1日から平成28年11月30日まで放送開始前のため、放送を行わない。 ----- 平成28年12月1日以降 (月)10時～11時 (金)14時～15時 (火)11時～12時 (土)15時～16時 (水)12時～13時 (日)16時～17時 (木)13時～14時
放送事項	≪テレビジョン放送≫ 報道(ドキュメンタリー、スポーツ中継など) 教育(美術など) 教養(自然科学、伝統芸能など) 娯楽(ドラマ、音楽、スポーツ行事、演芸など)	≪テレビジョン放送≫ 報道(ドキュメンタリー、スポーツニュース、災害に関する情報等) 教育(趣味、生活、福祉、文化、芸術等) 教養(文化、芸術、科学、歴史、自然、紀行等) 娯楽(音楽、バラエティ、ドラマ、演芸、自然、紀行、スポーツイベント、祭等) その他(番組広報等)
業務開始の予定期日	平成28年8月1日	平成28年12月1日

* 日本放送協会の試験放送の設備を一般社団法人放送サービス高度化推進協会に賃貸(平成28年7月13日付けで認可)

平成28年8月15日(月)から同年8月21日(日)の週間放送番組表例

	月	火	水	木	金	土	日
8時	8K放送	8K放送	8K放送	8K放送			8K放送
9時							
10時					8K放送	8K放送	
11時							
12時	4K放送	4K放送	4K放送	4K放送	4K放送	4K放送	
13時			8K放送	8K放送	8K放送		8K放送
14時	8K放送	8K放送	4K放送			4K放送	
15時			4K放送	4K放送			
16時					4K放送	4K放送	
17時	8K放送						
18時							
19時							
20時							

左旋対応衛星

運用開始年
CS110度: 2017年
BS : 2018年



右旋円偏波
(12GHz)

現行の伝送路

左旋円偏波を使用することによって周波数を有効利用し、大幅なチャンネル増を実現

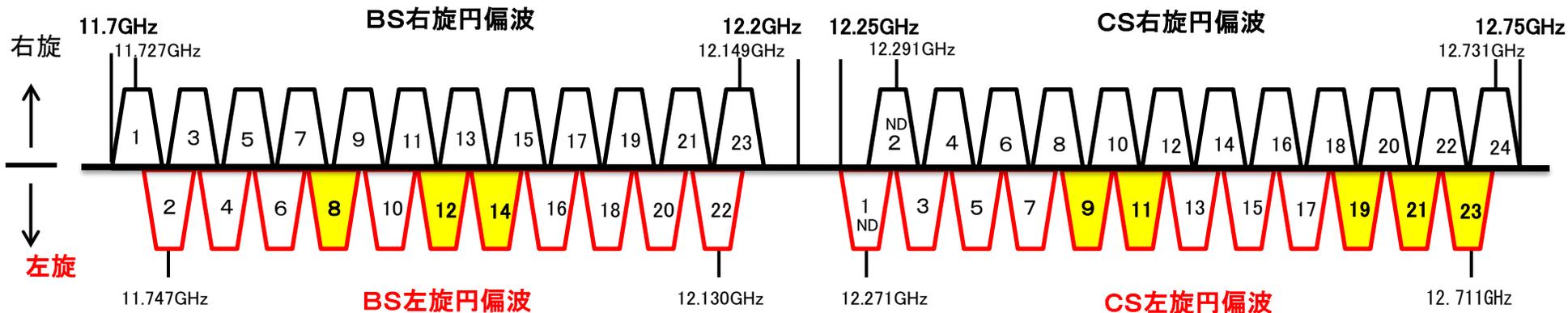
新たな伝送路

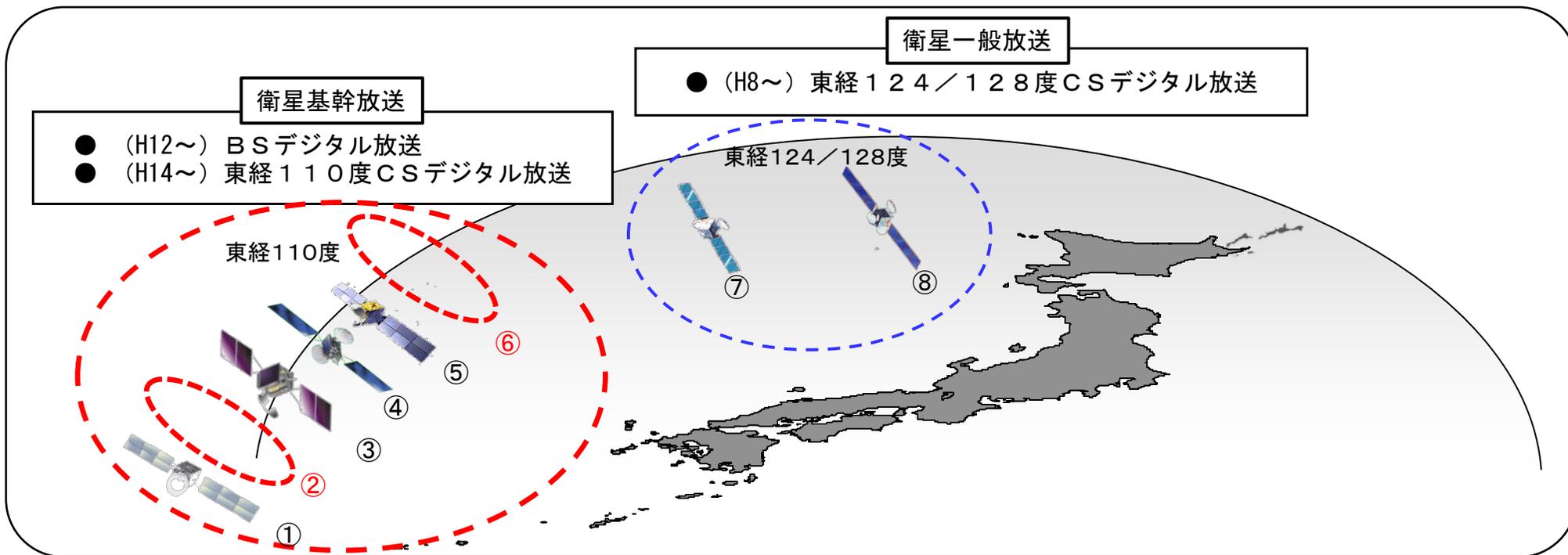
左旋円偏波
(12GHz)



左旋対応受信機

トランスポンダの配列図





運用中・運用開始予定の主な衛星

	衛星名	軌道位置	国際周波数割当上の位置づけ	放送種別	運用開始	管理会社
①	BSAT-3a	東経110度	放送衛星業務	衛星基幹放送	平成19年10月	(株)放送衛星システム
②	BSAT-4a	東経110度	放送衛星業務	衛星基幹放送	平成30年(予定)	(株)放送衛星システム
③	BSAT-3b	東経110度	放送衛星業務	衛星基幹放送	平成23年7月	(株)放送衛星システム
④	BSAT-3c /JCSAT-110R	東経110度	放送衛星業務 固定衛星業務(宇宙から地球)	衛星基幹放送	平成23年9月	(株)放送衛星システム スカパーJSAT(株)
⑤	N-SAT-110	東経110度	固定衛星業務(宇宙から地球)	衛星基幹放送	平成14年2月	スカパーJSAT(株)
⑥	N-SAT-110(後継機)	東経110度	固定衛星業務(宇宙から地球)	衛星基幹放送	平成29年(予定)	スカパーJSAT(株)
⑦	JCSAT-4B	東経124度	固定衛星業務(宇宙から地球)	衛星一般放送	平成24年8月	スカパーJSAT(株)
⑧	JCSAT-3A	東経128度	固定衛星業務(宇宙から地球)	衛星一般放送	平成19年3月	スカパーJSAT(株)

現行のBS右旋のテレビ番組のチャンネル配列図

1ch (11.72748GHz)

3ch (11.76584GHz)

13ch (11.95764GHz)

15ch (11.99600GHz)

BS朝日

BS-TBS

WOWOW
プライム

BS Japan

BS日テレ

BSフジ

NHK
BS1

NHK
BSプレミアム

総合編成

総合編成

総合娯楽

総合編成

総合編成

総合編成

総合編成

総合編成

(スロット数)

(24)

(24)

(24)

(24)

(24)

(24)

(23)

(21.5)

5ch (11.80420GHz)

7ch (11.84256GHz)

9ch (11.88092GHz)

11ch (11.91928GHz)

WOWOW
ライブ

WOWOW
シネマ

スター
チャンネル
2

スター
チャンネル
3

BSアニマッ
クス

ディズ
ニー
チャン
ネル

BS11

スターチャン
ネル 1

TwelV

放送大学

FOXスポーツ
&エンターテ
イメント

BS
スカパー！

総合娯楽

総合娯楽

映画

映画

アニメ

総合
娯楽
【SD】

総合編成

映画

総合編成

大学教育放送

総合娯楽

総合娯楽

(スロット数)

(24)

(24)

(13)

(13)

(16)

(6)

(18)

(15)

(15)

(16)

(16)

(16)

17ch (12.03436GHz)

19ch (12.07272GHz)

21ch (12.11108GHz)

23ch (12.14944GHz)

一般社団法人放送サービス高度化推進協会

4K・8K試験放送

グリーンチャンネル

J SPORTS
1

J SPORTS
2

イマジカ
BS・映画

J SPORTS
4

J SPORTS
3

BS釣りビジョン

BS日本映画
専門チャンネル

Dlife

NHK

農林水産情報・
中央競馬

スポーツ

スポーツ

映画

スポーツ

スポーツ

娯楽・趣味

映画

総合編成

4K・8K試験放送

(スロット数)

(48)

(16)

(16)

(16)

(16)

(16)

(16)

(16)

(16)

(16)

放送番組数(平成28年8月1日現在)

HD28番組 SD1番組

合計29番組

※ 4K・8K試験放送、データ放送(2番組)、音声放送(1番組)を除く。

現行の東経110度CS右旋のテレビ番組のチャンネル配列図

ND2 (12.291GHz)			ND4 (12.331GHz)					ND6 (12.371GHz)					ND8(12.411GHz)							
シーエス・ワンテン		シー・ティ・ビー・エス	スカパー・エンターテイメント		シーエス映画放送	インタラクティブ		サテライト・サービス	インターローカルメディア	シーエス・ワンテン			SCサテライト放送		シーエス・ワンテン					
テレ朝チャンネル2 ニュース・情報・スポーツ 【HD】 (16)	テレ朝チャンネル1 ドラマ・バラエティ・アニメ 【HD】 (16)	TBSチャンネル1 【HD】 (16)	スカパー！プロモ100 【無料】 (12)	ザ・シネマ (6)	チャンネルNECO (4.8)	ヒストリーチャンネル (6)	囲碁・将棋チャンネル (3.2)	スカイ・A 【HD】 (16)	ディスカバー！チャンネル (7)	アニマルプラネット (7)	ホームドラマチャンネル (6)	歌謡ポップスチャンネル (6)	CNN-1 (6)	MTV HD 【HD】 (16)	シヨジツチャンネル 【HD】 (16)	日テレNEWS24 (8)	ミュージック・エア (6)	ディズニージニア (6)	東映チャンネル (6)	衛星劇場 (6)
ND10 (12.451GHz)				ND12 (12.491GHz)			ND14 (12.531GHz)			ND16 (12.571GHz)										
スカパー・エンターテイメント				キッズステーションHD 【HD】 (16)	GAORA 【HD】 (16)	MUSIC ON! TV (EMO) HD 【HD】 (16)	時代劇専門チャンネルHD 【HD】 (16)	Super! Drama TV HD 【HD】 (16)	ファミリー劇場HD 【HD】 (16)	TAKKARAZUKA (12)	ビーエス・FOX ナショナルジオグラフィックチャンネル (6)	AXNエンターテイメント AXN (6)	インタラクティブ アニメシアターX (AT-X) (10)	シーエス・ワンテン チャンネル銀河 歴史ドラマ・サスペンス 日本のおうた (8)	BBCワールド ニュース (6)					
スカチャン0 【HD】 (16)	スカチャン1 【HD】 (16)	スカチャン2 (8)	スカチャン3 (8)																	
ND18 (12.611GHz)			ND20 (12.651GHz)			ND22 (12.691GHz)			ND24 (12.731GHz)											
インタラクティブ			サテライト・サービス			スカパー・エンターテイメント		シー・ティ・ビー・エス		CS日本										
ゴルフネットワークHD 【HD】 (16)	女性チャンネルLaLaTV (HD) 【HD】 (16)	ムービープラスHD 【HD】 (16)	フジテレビONE スポーツ・バラエティ 【HD】 (16)	フジテレビTWO ドラマ・アニメ 【HD】 (16)	フジテレビNEXT ライブ・プレミアム 【HD】 (16)	FOX (6)	スペースシャワーTV (6)	カートゥーンネットワーク (6)	QVC(キューワイシー) (14)	TBSチャンネル2 (10)	TBSニュースバード (6)	日テレプラス 【HD】 (16)	AXN ミステリー (6)	旅チャンネル (6)	100% Hits! スペースシャワーTVプラス (6)	日テレプラス (14)				

放送番組数(平成28年8月1日現在)
 HD21番組 SD33番組 合計54番組

(数)
↑
↓

(数)
↑
↓

(数)
↑
↓

○ 電波法（昭和二十五年法律第百三十一号）抜粋

(免許の申請)

第六条 無線局の免許を受けようとする者は、申請書に、次に掲げる事項を記載した書類を添えて、総務大臣に提出しなければならない。

一 目的（二以上の目的を有する無線局であつて、その目的に主たるものと従たるものの区別がある場合にあつては、その主従の区別を含む。）

二 開設を必要とする理由

三 通信の相手方及び通信事項

四 無線設備の設置場所（移動する無線局のうち、人工衛星の無線局（以下「人工衛星局」という。）についてはその人工衛星の軌道又は位置、人工衛星局、船舶の無線局、船舶地球局（電気通信業務を行うことを目的として船舶に開設する無線局であつて、人工衛星局の中継により無線通信を行うものをいう。以下同じ。）、航空機の無線局（人工衛星局の中継によつてのみ無線通信を行うものを除く。第四項において同じ。）及び航空機地球局（航空機に開設する無線局であつて、人工衛星局の中継によつてのみ無線通信を行うもの（実験等無線局及びアマチュア無線局を除く。）をいう。以下同じ。）以外のものについては移動範囲。第十八条を除き、以下同じ。）

五 電波の型式並びに希望する周波数の範囲及び空中線電力

六 希望する運用許容時間（運用することができる時間をいう。以下同じ。）

七 無線設備（第三十条及び第三十二条の規定により備え付けなければならない設備を含む。次項第三号、第十条第一項、第十二条、第十七条、第十八条、第二十四条の二第四項、第二十七条の十三第二項第七号、第三十八条の二第一項、第七十一条の五、第七十三条第一項ただし書、第三項及び第六項並びに第一百二条の十八第一項において同じ。）の工事設計及び工事落成の予定期日

八 運用開始の予定期日

九 他の無線局の第十四条第二項第二号の免許人又は第二十七条の二十三第一項の登録人（以下「免許人等」という。）との間で混信その他の妨害を防止するために必要な措置に関する契約を締結しているときは、その契約の内容

2 基幹放送局（基幹放送をする無線局をいい、当該基幹放送に加えて基幹放送以外の無線通信の送信をするものを含む。以下同じ。）の免許を受けようとする者は、前項の規定にかかわらず、申請書に、次に掲げる事項（自己の地上基幹放送の業務に用いる無線局（以下「特定地上基幹放送局」という。）の免許を受けようとする者にあつては次に掲げる事項及び放送事項、地上基幹放送の業務を行う

ことについて放送法第九十三条第一項の規定により認定を受けようとする者の当該業務に用いられる無線局の免許を受けようとする者にあつては次に掲げる事項及び当該認定を受けようとする者の氏名又は名称)を記載した書類を添えて、総務大臣に提出しなければならない。

- 一 目的
- 二 前項第二号から第九号まで(基幹放送のみをする無線局にあつては、第三号を除く。)に掲げる事項
- 三 無線設備の工事費及び無線局の運用費の支弁方法
- 四 事業計画及び事業収支見積
- 五 放送区域
- 六 基幹放送の業務に用いられる電気通信設備(電気通信事業法第二条第二号の電気通信設備をいう。以下同じ。)の概要

3～8 略

(申請の審査)

第七条 総務大臣は、前条第一項の申請書を受理したときは、遅滞なくその申請が次の各号のいずれにも適合しているかどうかを審査しなければならない。

- 一 工事設計が第三章に定める技術基準に適合すること。
- 二 周波数の割当てが可能であること。
- 三 主たる目的及び従たる目的を有する無線局にあつては、その従たる目的の遂行がその主たる目的の遂行に支障を及ぼすおそれがないこと。
- 四 前三号に掲げるもののほか、総務省令で定める無線局(基幹放送局を除く。)の開設の根本的基準に合致すること。

2 総務大臣は、前条第二項の申請書を受理したときは、遅滞なくその申請が次の各号に適合しているかどうかを審査しなければならない。

- 一 工事設計が第三章に定める技術基準に適合すること及び基幹放送の業務に用いられる電気通信設備が放送法第二百一十一条第一項の総務省令で定める技術基準に適合すること。
- 二 総務大臣が定める基幹放送用周波数使用計画(基幹放送局に使用させることのできる周波数及びその周波数の使用に関し必要な事項を定める計画をいう。以下同じ。)に基づき、周波数の割当てが可能であること。
- 三 当該業務を維持するに足りる経理的基礎及び技術的能力があること。

四～六 略

七 前各号に掲げるもののほか、総務省令で定める基幹放送局の開設の根本的基

準に合致すること。

3～6 略

(予備免許)

第八条 総務大臣は、前条の規定により審査した結果、その申請が同条第一項各号又は第二項各号に適合していると認めるときは、申請者に対し、次に掲げる事項を指定して、無線局の予備免許を与える。

- 一 工事落成の期限
- 二 電波の型式及び周波数
- 三 呼出符号（標識符号を含む。）、呼出名称その他の総務省令で定める識別信号（以下「識別信号」という。）
- 四 空中線電力
- 五 運用許容時間

2 略

(必要的諮問事項)

第九十九条の十一 総務大臣は、次に掲げる場合には、電波監理審議会に諮問しなければならない。

一～三 略

- 四 第四条の規定による免許（地上基幹放送をする無線局の再免許であるものに限る。）、第八条の規定による無線局の予備免許、第九条第一項の規定による工事設計変更の許可、同条第四項若しくは第十七条第一項の規定による無線局の目的、放送事項若しくは基幹放送の業務に用いられる電気通信設備の変更の許可、第二十七条の五第一項の規定による包括免許、第二十七条の八第一項の規定による特定無線局の目的の変更の許可、第二十七条の十三第一項の規定による開設計画の認定、第三十九条の二第一項の規定による指定講習機関の指定、第四十六条第一項の規定による指定試験機関の指定、第七十一条第一項の規定による無線局の周波数等の指定の変更若しくは登録局の周波数等若しくは人工衛星局の無線設備の設置場所の変更の命令、第七十一条の三第一項の規定による指定周波数変更対策機関の指定、第一百二条の二第一項の規定による伝搬障害防止区域の指定、第一百二条の十七第一項の規定によるセンターの指定又は第一百二条の十八第一項の規定による指定較正機関の指定

五 略

2 略

○ 基幹放送局の開設の根本的基準
(昭和二十五年電波監理委員会規則第二十一号) 抜粋

(国内放送を行う基幹放送局)

第三条 国内放送（地上基幹放送に限る。以下同じ。）を行う基幹放送局は、次の各号（受信障害対策中継放送を行う基幹放送局にあつては、第一号及び第二号）の条件を満たすほか、当該基幹放送局が特定地上基幹放送局の場合にあつては、電波法第七条第二項第四号ハの規定により、特定地上基幹放送局以外の地上基幹放送局の場合にあつては、当該地上基幹放送局を用いて地上基幹放送の業務を行おうとする者が、同項第五号の規定により、放送法（昭和二十五年法律第百三十二号）第九十一条第一項の基幹放送普及計画に適合することその他放送の普及及び健全な発達のために適切であることに適合しなければならない。

一 その局の免許を受けようとする者（以下「申請者」という。）が確実にその事業の計画を実施することができること。

二 申請者が設立中の法人であるときは、当該法人の設立が確実であると認められるものであること。

三～五 略

六 その局が地上基幹放送試験局又は衛星基幹放送試験局であるときは、前各号（受信障害対策中継放送を行う基幹放送局にあつては、第一号及び第二号）の条件を満たすほか、次の条件を満たすものでなければならない。

(1) 試験、研究又は調査の目的及び内容が法令に違反せず、かつ、公共の福祉に寄与するものであるとともに、放送及びその受信の進歩発達に必要なものであること。

(2) 試験、研究又は調査の計画が合理的なものであること。

2～4 略

(衛星基幹放送又は移動受信用地上基幹放送を行う基幹放送局)

第三条の二 衛星基幹放送又は移動受信用地上基幹放送を行う基幹放送局は、前条第一項第一号及び第二号の条件を満たすほか、衛星基幹放送を行う基幹放送局が衛星基幹放送試験局であるときは同項第六号（1）及び（2）の条件を満たし、移動受信用地上基幹放送を行う基幹放送局が電波法第二十七条の十二第一項に規定する特定基地局であるときはその局に係る開設指針の規定に基づくものでなければならない。

(基幹放送局の設置場所等)

第五条 基幹放送局の空中線装置は、航空の安全その他生命、財産の安全に支障を与えない場所に設置するものでなければならない。

(既設局等への妨害排除)

第八条 開設しようとする基幹放送局は、その局を開設することにより既設の無線局（予備免許を受けているものを含む。）若しくは法第五十六条第一項に規定する指定を受けている受信設備の運用又は電波の監視（総務大臣がその公示する場所において行なうものに限る。）に支障を与えないものでなければならない。

(基幹放送の普及)

第九条 開設しようとする基幹放送局は、第三条及び第六条から前条までに規定する条件を満たすほか、その局を開設することが放送の公正かつ能率的な普及に役立つものでなければならない。

○ 無線局免許等事務処理規程
(平成十三年一月六日総基総第十号通達) 抜粋

(進達)

第7条 地方局長は、本省処理局に関する申請書等の形式審査を終了したときは、次の各号に規定する手続により、速やかに局長に進達するものとする。

- (1) 申請書等の原本（放送局（放送試験局、放送衛星局、放送試験衛星局及び放送を行なう実用化試験局を含む。以下同じ。）に係るもの場合は、原本及びその添付書類の写し1通）を直ちに局長に送付する。
- (2) 申請書等が免許規則第32条に規定する電磁的方法により記録されたものである場合又は情報通信技術利用法第3条第1項の規定により同項に規定する電子情報処理組織を使用して提出されたものである場合は、その記録媒体又は内容確認機能により出力した帳票を送付するものとする。
- (3) (1)により原本を局長に送付した後、付録第2号第1の様式に同付録第2に掲げる資料のうち、審査上必要と認められるものを添えて、速やかに局長に進達するものとする。

○電波法関係審査基準（抜粋）

(平成13年1月訓令第67号)

(無線局の免許及び再免許並びに予備免許)

第3条 法第6条第1項又は第2項の申請書並びにそれに添付される免許規則に定める無線局事項書及び工事設計書を受理したときは、法第7条第1項又は第2項の規定に基づき、その申請が次の各号に適合しているかどうかを審査し、適合していると認められるときは、予備免許若しくは免許又は再免許を与える。ただし、電気通信業務用無線局(地上一般放送局(エリア放送を行うものに限る。以下この条において同じ。))を除く。以下この条において同じ。)又は基幹放送をする無線局に割り当てることができる周波数が不足する場合には、それぞれ、根本基準第9条又は放送局根本基準第10条の規定に基づき優先する無線局の申請者に予備免許又は再免許を与える。この場合において、一方の申請者が再免許の申請を行った者であるときは、他方の申請者は、当該再免許に係る無線局の免許の有効期間満了前3か月以上6か月を超えない期間に申請を行った者に限り、電気通信業務用無線局については根本基準第9条の規定に基づき優先する無線局を審査する際に、基幹放送をする無線局については放送局根本基準第10条の規定に基づき優先する基幹放送をする無線局を審査する際に、それぞれ再免許に係る電気通信業務又は基幹放送業務の継続の確保に配慮する。また、地上一般放送局の申請で、既に他の地上一般放送局に割り当てられている周波数を、当該地上一般放送局の免許の有効期間後に使用することを希望するものにあつては、当該地上一般放送局の免許の有効期間満了前3か月以上6か月を超えない期間に行われたものに限り審査の対象とする。

(1) 工事設計書に記載された事項は、次のアからコまでに適合するものであること。

ア 通信方式及び通信路数は、次の条件に適合するものであること。

(ア) 通信方式は、単向通信方式、単信方式、半複信方式又は同報通信方式であること。ただし、特に必要があると認められる場合は、複信方式とすることができる。

(イ) 特定の固定地点間の無線通信を行う無線局の通信路数は、通信内容及び必要とする通信需要量からみて繁忙時における呼損率との関係上必要最小限のものであること。

イ 有効通達距離又は最大測定距離、測定確度及び最小測定距離は、使用目的及び使用条件からみて適正なものであること。

ウ 送信装置は、次の条件に適合するものであること。

(ア) 定格出力は、電波の型式別の空中線電力の表示方法との関連及び終段素子の使用条件、その出力規格、出力特性、空中線電力の換算比等からみて、送信機の出力端子における値として適正なものであること。

(イ) 発射可能な電波の型式及び周波数の範囲は、希望する電波の型式及び周波数の範囲を含むものであること。

(ウ) 発振方式、周波数の安定方式及び通倍方法は、次のとおりであること。

A 発振方式及び周波数の安定方式は、外部の温度、湿度の変化及び機内温度の上昇並びに電源圧力の変動等に対して送信周波数を許容値内に維持できるものであること。

B 通倍方法は、変調及び不要発射等(スプリアス発射又は不要発射をいう。以下同じ。)の抑圧の側面からみて妥当な段数であり、通倍段間の結合方法は、その方式及び不要発射等の出力特性からみて高低調波を十分抑圧できるものであること。

(エ) 変調の方式、各段の通倍数、変調系統、緩衝増幅器の挿入箇所及び周波数の混合方法は、電波の質、使用目的及び使用条件からみて適正なものであること。

(オ) 人工衛星局及び地球局の最大電力密度及び空中線電力低下の方法は、使用目的及び使用条件からみて適正なものであること。

(カ) 高周波濾波器は、基本波に対する挿入損失が少なく、かつ、不要発射等の強度

(関係法令)

を規定値以下に抑圧できるものであること。

(キ) 特定の固定地点間の無線通信を行う無線局の通信路容量は、必要な通信路数を収容できるものであること。

(ク) その他の装置は、その機能及び方式が当該無線局の電波の型式、空中線電力及び使用する周波数帯からみて適正なものであること。

(ケ) 予備の送信装置は、当該無線局の開設目的、事業又は業務の遂行上からみて適正なものであること。

エ 受信装置は、受信可能な電波の型式及び周波数の範囲が、使用目的及び使用条件からみて適正なものであること。

オ 電源設備は、次の条件に適合するものであること。

(ア) 電源設備は、できる限り予備電源装置又は予備の購入電力線を有しているものであり、かつ、非常災害に対し安全な場所に設けられているものであること。

(イ) 受電端又は発電機から送信装置までの電源系統は、機器の所要電力、負荷変動、分岐される系統の負荷の種類、自動電圧調整器の挿入箇所等からみて必要な電力を安定的に供給できるものであること。

(ウ) 一般的に予想される電圧変動率の範囲内において、送信電波の周波数、占有周波数帯幅若しくは空中線電力又は不要発射等の変動が許容偏差又は許容値内に維持できるものであること。

カ 空中線系は、次の条件に適合するものであること。

(ア) 空中線の形状、指向特性、利得等は、希望する周波数、通信方式、回線経路、回線系統、プロフィール及びサービスエリア等からみて適正なものであること。

(イ) 空中線の地上高は、空中線電力、必要なサービスエリア等との関連において、できる限り低いものであること。ただし、890MHz以上の電波を使用する特定の固定地点間の無線通信を行う無線局の空中線の地上高は、原則として当該電波伝搬路の状況を考慮して既設又は建築について計画中(施工中を含む。)の高層建築物等により電波の伝搬障害を生じるおそれがないと見込まれる適正な高さであること。

(ウ) 空中線の回転速度及び水平面又は垂直面の主輻射の角度の幅は、使用目的及び使用条件からみて適正なものであること。

(エ) 基幹放送局の送信空中線の指向特性は、送信機出力の電力分配、空中線の諸元等を総合的に検討し、放送しようとする地区において必要な電界強度又は電力束密度を生じさせるのに妥当なものであり、かつ、その地区における主要な区域に対しては、有効な受信が確保されるよう考慮されているものであること。

(オ) 同一構内等至近距離に2以上の空中線が設置される場合は、十分その必要が認められるものであり、かつ、相互の混信妨害の度合いが十分小さいものであること。

(カ) 給電線、導波管、濾波器、共用器、給電線切替器等は、挿入箇所が適正であって挿入損失が少ないものであること。

(キ) 給電線は、送信空中線の特性インピーダンス、送信機出力インピーダンス、希望する周波数等からみて能率的であること。また、空中線系の整合は、できる限り完全であること。

(ク) 地球局のうち空中線系に追尾機能を有するものは、その方式等が使用目的及び使用条件からみて適正なものであること。

(ケ) 空中線柱は、次のとおりであること。

A 空中線柱の強度は、自重(支線による張力を含む。)、空中線、機器等の重量並びに風圧及び被氷等による加重に十分耐えることができるものであること。

B 放物面鏡等の指向性のせん鋭な空中線を使用する場合の空中線柱は、振動によって通信の疎通に影響を与えない構造のものであること。

キ 特定の固定地点間の無線通信を行う無線局に使用する無給電中継装置は、次の条件に適合するものであること。

(関係法令)

- (ア) 原則として、多値化した変調方式を採用した通信方式等においては、無給電中継装置を使用しないものであること。
また、大都市その他無線局の集中する地域においては、原則として無給電中継装置又は直接中継装置を使用しないものであること。
- (イ) できる限り回線経路の中央を避け、いずれかの無線局に近い場所に設置するものであること。
- (ウ) 回線経路、プロフィールとの関連上必要な利得が得られるものであること。
- (エ) 1枚反射板の場合の入射角はできる限り狭いものであり、入射角が60度を超える場合はできる限り2枚反射板であること。
- (オ) 無給電中継装置の強度は、自重、風圧、被氷等による加重に十分耐えることができるものであること。
- ク 附属装置の種類、型式、規格等は、当該無線局の使用目的及び使用条件からみて適正なものであること。
- ケ 主調整装置が放送対象地域外に設置される基幹放送局の場合にあつては、当該装置に対する免許人の責務及び管理体制が明確であり、災害に関する放送を実施できる機能が十分確保されているものであること。
- コ 送信機、受信機、電源設備等の機器配置は、相互干渉、環境条件、保守の難易、危険防止等について十分考慮されているものであること。
- (2) 周波数の割当可能性は、次のアからエまでに適合するもの(特定基地局にあつては、法第27条の13第4項の規定に基づき指定された周波数の範囲内であり、他の無線局に混信を与えないもの)であること。この場合において、他の無線局の免許人等(法第6条第1項第9号に規定する免許人等をいう。以下同じ。)との間で混信その他の妨害を防止するために必要な措置に関する契約が締結されている場合は当該契約の内容を、法第27条の12第2項第5号に規定する終了促進措置が行われる場合は当該措置の実施状況を、それぞれ考慮すること。
- ア 周波数は、周波数割当計画(平成24年総務省告示第471号)に適合するものであり、他の無線局に混信を与えないものであること。
- イ 周波数の数は、基幹放送局を除き、当該申請者の開設する他の無線局の使用周波数、構成しようとする通信系統、必要と認められる通信量、当該無線局の地理的条件等からみて、当該無線局の目的を達成するため必要最小限のものであること。
- ウ 基幹放送局の周波数については、基幹放送用周波数使用計画(昭和63年郵政省告示第661号)に基づき割当てが可能であること。
- エ 地方委任局については、別表1の区分に基づき周波数の割当てが可能であること。
ただし、総合通信局長(沖縄総合通信事務局長を含む。以下同じ。)が地域周波数利用計画を策定した場合は、これによることができる。
- (3) 無線局事項書に記載された事項は、次のアからクまでに適合するものであること。
- ア 無線局の目的、免許の主体及び開設の理由は、別表2の区分に適合するものであること。また、特定基地局にあつては、この規定にかかわらず、無線局の目的が電気通信業務用又は移動受信用地上基幹放送用であり、免許の主体が当該特定基地局に係る認定開設者であること。
- イ 公共業務用無線局(根本基準第4条に規定する無線局をいう。以下同じ。)の範囲並びに公共業務用無線局及びその他の一般無線局(根本基準第8条に規定するその他の一般無線局をいう。以下同じ。)の開設申請に対する電気通信業務用電気通信施設利用の基準は、別添1のとおりとする。
- ウ 通信の相手方及び通信事項又は放送事項及び放送区域は、無線局の目的及び開設を必要とする理由に照らし適正なものであること。ただし、特定基地局にあつては、この規定にかかわらず、通信の相手方及び通信事項又は放送事項及び放送区域が当該特定基地局に係る認定計画に照らし適正なものであること。

(関係法令)

- エ 無線設備の工事落成の予定期日は、原則として予備免許の日から6か月以内であること。ただし、基幹放送局の無線設備の工事落成の予定期日は、原則として予備免許の日から1年以内であること。
- オ 希望する運用許容時間は、その事業又は業務の遂行に必要な時間であること。
- カ 無線設備の設置場所は、次の条件に適合するものであること。
- (ア) 設置場所に係る土地及び建物は、予備免許又は免許を受けた後において使用できる十分な見通しがあること。
 - (イ) 他の無線局に対し当該無線局の与える混信妨害又は当該無線局が他の無線局が受ける混信妨害の度合いが十分小さいものであること。
 - (ウ) 特定の固定地点間の無線通信を行う無線局は、回線構成の可能な範囲において、できる限り海拔高の低い地点であること。ただし、特に山頂等の高所を希望する場合は、回線経路、回線系統、プロフィール、置局上の立地条件、他の候補地との利害損失等からみて、十分その必要性が認められるものであること。
 - (エ) 890MHz以上の電波を使用する特定の固定地点間の無線通信を行う無線局は、次のとおりであること。
 - A 原則として回線経路及びプロフィールからみて、地球の等価半径係数Kが0.8まで変化しても、第1フレネルゾーンのクリアランスが可能なものであること。
 - B 回線経路及びプロフィールからみて、その電波伝搬路の地上投影面に建築物等が建築された場合においても、正常な伝搬路が確保され、かつ、近傍反射による伝搬障害を受けない見込みのものであること。
 - C 回線経路からみて反射係数が大きいと認められる場合は、そのプロフィールからみて適当なシールド・リッジにより反射波が切られているものであること。ただし、干渉性フェージングの影響を軽減するための無線設備を有する場合は、この限りでない。
 - (オ) 使用周波数、伝送方式、回線経路、プロフィール等からみて、回線構成が適当と認められるものであること。
 - (カ) 移動する無線局の移動範囲は、無線局の目的及び開設を必要とする理由に照らして必要な範囲であること。
 - (キ) 基幹放送局の送信空中線の位置は、山、高層建築物等により、放送の受信者側にゴーストあるいはマルチパスを生ずるおそれが極力ない場所であること。
- キ 対地静止衛星に開設する電気通信業務用無線局(本邦外の場所相互間の通信を媒介する業務を併せ行うものに限る。)が本邦外の場所相互間の通信に使用する周波数帯域は、使用可能な周波数帯域の20%以下であること。
- ク 基幹放送の業務に用いられる電気通信設備は以下を満たすものであること。
- (ア) 特定地上基幹放送局の場合
 - A 放送法(昭和25年法律第132号)第111条第2項第1号及び第121条第2項第1号の規定による設備の損壊又は故障に対する措置については、放送法関係審査基準(平成23年総務省訓令第30号)別添1に掲げる対策が講じられていること。
 - B 放送法第111条第2項第2号及び第121条第2項第2号の規定による基幹放送の品質に対する措置は、放送法関係審査基準別添2に掲げる送信の標準方式に適合するものであること。
 - (イ) 特定地上基幹放送局以外の基幹放送局の場合
 - A 放送法第121条第2項第1号の規定による設備の損壊又は故障に対する措置については、放送法関係審査基準別添1に掲げる対策が講じられていること。
 - B 放送法第121条第2項第2号の規定による基幹放送の品質に対する措置は、放送法関係審査基準別添2に掲げる送信の標準方式に適合するものであること。
- (4) 自営固定通信システムと公衆網との接続に係る基本的要件は、電気通信事業者が電気通信事業法(昭和59年法律第86号)第70条第1項に基づき、当該接続の請求を拒否して

(関係法令)

- いるものでないこと。
- (5) 法第56条第1項に基づき総務大臣が指定する受信設備の運用に支障を与えないものであること。必要な審査は別添2「無線局の免許申請等に対する電波天文業務の用に供する受信設備の保護のための審査等」によること。
- (6) 無人運用の無線局等に対する無線従事者の選任については、別添3「無人運用の無線局等の無線従事者の選任について」によることができること。
- (7) 主任無線従事者の選任については、別添4「主任無線従事者の監督の要素」を満足するものであること。
- (8) 基幹放送局の業務を維持するに足りる経理的基礎は、次のア及びイに適合するものであること。
- ア 法第6条第2項第3号に規定する無線設備の工事費については、当該基幹放送局を開設するために必要とする適正な工事費として計上されていること。
- また、無線設備の工事費の支弁方法並びに無線局の運用費及びその支弁方法については、事業計画の該当事項及び事業収支見積りの中において適正に計上されていること。
- イ 法第6条第2項第4号に規定する事業計画及び事業収支見積りについては、その記載内容が当該地区における諸般の状況等から判断して、客観的に適切な内容のものであり、希望する免許の有効期間において確実にその事業の計画を実施することができるものであること。特に、事業収支見積りにおいて収入が減少傾向にある場合は、事業収支見積りの裏付けとなる費用削減方策が具体的、かつ、適切に記載されていること。
- (9) 基幹放送局の業務を維持するに足りる技術的能力は、次のア及びイに適合するものであること。
- ア 基幹放送の業務に用いられる電気通信設備を、放送法第121条第1項(特定地上基幹放送局を用いて行う地上基幹放送にあつては、同法第111条第1項及び第121条第1項)の技術基準に適合するように維持するための運用・保守等(以下「設備維持業務」という。)の業務を確実に実施するため、適正に要員を配置することや緊急時の連絡体制が整備されていること。
- イ 設備維持業務に従事する者が業務を確実に実施することができる実務経験等の能力を有していること。
- (10) ～(15) 略

(関係法令)

○総務省訓令第17号

平成28年に申請を受け付けるBS放送（超高精細度テレビジョン放送に限る。）に係る基幹放送局に関する免許方針を次のとおり定める。

平成28年3月22日

総務大臣 山本 早

苗

平成28年に申請を受け付けるBS放送（超高精細度テレビジョン放送に限る。）に係る基幹放送局に関する免許方針

(目的)

第1条 平成28年4月13日から同年5月13日まで申請を受け付ける放送衛星業務用の周波数（11.7GHzから12.2GHzまでの放送衛星業務に使用される周波数をいう。以下同じ。）を使用する衛星基幹放送（第3条において「平成28年に申請を受け付けるBS放送」という。）に係る基幹放送局（衛星基幹放送試験局及び基幹放送を行う実用化試験局を除く。）の免許申請の審査に当たっては、電波法関係審査基準（平成13年1月6日総務省訓令第67号）の規定によるほか、この訓令に定めるところによるものとする。

(申請を受け付ける無線局)

第2条 申請を受け付ける無線局は、放送衛星業務用の周波数を使用して衛星基幹放送（超高精細度テレビジョン放送に限る。）を行う基幹放送局（衛星基幹放送試験局及び基幹放送を行う実用化試験局を除く。）とする。

(審査事項)

第3条 平成28年に申請を受け付けるBS放送に係る基幹放送局（衛星基幹放送試験局及び基幹放送を行う実用化試験局を除く。）の免許申請の審査においては、電波法関係審査基準第3条の規定によるほか、次に掲げる事項について審査することとする。

(1) 衛星調達方法等

ア 新たに調達する衛星の設計寿命までの間の衛星の使用に係る計画が適正かつ明確に定められていること。

イ 高い信頼性を有する衛星を調達するものであり、その調達方法が適正であること。

ウ 新たに調達する衛星は13年以上の設計寿命を有するものであること。

エ 衛星の打上げの失敗又は遅延の場合における衛星確保のための対応の方法

(ア) 衛星の打上げが失敗した場合には、放送の継続及び開始に支障のないようできる限り早期に代替衛星を打ち上げる計画を有していること。

(イ) 衛星の打上げの遅延に対する対応策が適正かつ明確に定められていること。

オ 近接する、又は同一軌道上の他の人工衛星との関係において、安全な軌道位置を確保するものであること。

(2) 基幹放送事業者への情報開示

次に掲げる事項について、基幹放送事業者への情報開示方法を具体的に定め、基幹放送事業者へ情報開示を行うものであること。

ア 衛星の仕様の内容

イ 衛星障害に関するデータの内容

(ア) 障害の部位・原因特定のためのデータとして開示する内容

(イ) 障害対策として実施する措置として開示する内容

ウ その他基幹放送事業者が放送するに当たって必要となる情報に関する事項として開示する内容

(3) 基幹放送事業者の負担額

ア 基幹放送事業者に負担させることとなる料金の見込み額が明確に定められていること。

イ アの料金の見込み額が、新たに調達する衛星の設計寿命までの間に発生することと

(関係法令)

なる諸費用等に照らし適正であること。

ウ アの料金の見込み額が、他の事業分野との間での不当な内部相互補助により定められたものでないこと。

エ 新たに調達する衛星の設計寿命までの間において基幹放送事業者に負担させることとなる料金を値上げする可能性がある場合にあつては、その想定される事由及び値上げ幅が明確に定められていること。

(4) 基幹放送事業者の意向の聴取

新たに調達する衛星の運用開始以後において、基幹放送事業者の意向を聴取するための方法が適正かつ明確に定められていること。

(比較審査)

第4条 申請が2以上提出され、割り当てることのできる周波数が不足する場合には、基幹放送局の開設の根本的基準（昭和25年電波監理委員会規則第21号）第10条第1項の規定に基づき、当該申請につき、比較審査を行う。当該比較審査に当たっては、同規則への適合の度合いを評価するために、前条に掲げる事項への適合の度合いについて審査するものとする。

附 則

この訓令は、平成28年4月13日から施行する。

(関係法令)

○総務省訓令第18号

平成28年に申請を受け付ける東経110度CS放送（超高精細度テレビジョン放送に限る。）に係る基幹放送局に関する免許方針を次のとおり定める。

平成28年3月22日

総務大臣 山本 早苗

平成28年に申請を受け付ける東経110度CS放送（超高精細度テレビジョン放送に限る。）に係る基幹放送局に関する免許方針

(目的)

第1条 平成28年4月13日から同年5月13日まで申請を受け付ける放送衛星業務用の周波数以外の周波数（11.7GHzから12.2GHzまでの放送衛星業務に使用される周波数を使用して行われる衛星基幹放送以外の衛星基幹放送に使用される周波数をいう。以下同じ。）を使用する衛星基幹放送（第3条において「平成28年に申請を受け付ける東経110度CS放送」という。）に係る基幹放送局（基幹放送を行う実用化試験局を除く。）の免許申請の審査に当たっては、電波法関係審査基準（平成13年1月6日総務省訓令第67号）の規定によるほか、この訓令に定めるところによるものとする。

(申請を受け付ける無線局)

第2条 申請を受け付ける無線局は、次のとおりとする。

- (1) 放送衛星業務用の周波数以外の周波数のうち、チャンネル番号ND9、ND11、ND19、ND21又はND23を使用して衛星基幹放送（超高精細度テレビジョン放送に限る。）を行う基幹放送局（衛星基幹放送試験局及び基幹放送を行う実用化試験局を除く。）
- (2) 放送衛星業務用の周波数以外の周波数のうち、チャンネル番号ND9、ND11、ND19、ND21又はND23を使用して衛星基幹放送（超高精細度テレビジョン放送に限る。）を行う基幹放送局（衛星基幹放送試験局に限る。）

(審査事項)

第3条 平成28年に申請を受け付ける東経110度CS放送に係る基幹放送局（基幹放送を行う実用化試験局を除く。）の免許申請の審査においては、電波法関係審査基準第3条の規定によるほか、次に掲げる事項について審査することとする。

(1) 衛星調達方法等

- ア 開設しようとする基幹放送局が前条第1号の局であるときは、新たに調達する衛星の設計寿命までの間の衛星の使用に係る計画が適正かつ明確に定められていること。
- イ 高い信頼性を有する衛星を調達するものであり、その調達方法が適正であること。
- ウ 開設しようとする基幹放送局が前条第1号の局であるときは、新たに調達する衛星が13年以上の設計寿命を有するものであること。
- エ 衛星の打上げの失敗又は遅延の場合における衛星確保のための対応の方法
 - (ア) 衛星の打上げが失敗した場合には、放送の継続及び開始に支障のないようできる限り早期に代替衛星を打ち上げる計画を有していること。
 - (イ) 衛星の打上げの遅延に対する対応策が適正かつ明確に定められていること。
- オ 近接する、又は同一軌道上の他の人工衛星との関係において、安全な軌道位置を確保するものであること。

(2) 基幹放送事業者への情報開示

次に掲げる事項について、基幹放送事業者への情報開示方法を具体的に定め、基幹放送事業者へ情報開示を行うものであること。

ア 衛星の仕様の内容

イ 衛星障害に関するデータの内容

(ア) 障害の部位・原因特定のためのデータとして開示する内容

(イ) 障害対策として実施する措置として開示する内容

ウ その他基幹放送事業者が放送するに当たって必要となる情報に関する事項として開

示する内容

(3) 基幹放送事業者の負担額

- ア 基幹放送事業者に負担させることとなる料金の見込み額が明確に定められていること。
- イ アの料金の見込み額が、新たに調達する衛星の設計寿命までの間に発生することとなる諸費用等に照らし適正であること。
- ウ アの料金の見込み額が、他の事業分野との間での不当な内部相互補助により定められたものでないこと。
- エ 新たに調達する衛星の設計寿命までの間において基幹放送事業者に負担させることとなる料金を値上げする可能性がある場合にあっては、その想定される事由及び値上げ幅が明確に定められていること。

(4) 基幹放送事業者の意向の聴取

新たに調達する衛星の運用開始以後において、基幹放送事業者の意向を聴取するための方法が適正かつ明確に定められていること。

(比較審査)

第4条 申請を受け付ける基幹放送局ごとに申請が2以上提出され、割り当てることのできる周波数が不足する場合には、基幹放送局の開設の根本的基準（昭和25年電波監理委員会規則第21号）第10条第1項の規定に基づき、当該申請につき、比較審査を行う。当該比較審査に当たっては、同規則への適合の度合いを評価するために、前条に掲げる事項への適合の度合いについて審査するものとする。

附 則

この訓令は、平成28年4月13日から施行する。