

# 我が国初の衛星左旋円偏波による 4K 試験放送開始

一般社団法人放送サービス高度化推進協会（東京都港区：理事長 福田俊男、以下 A-PAB）は、2017 年 4 月 1 日（土）午前 11 時に、東経 110 度 CS を利用した衛星基幹放送による我が国で初めての「左旋円偏波による 4K 試験放送」を開始したと発表した。

この試験放送は、4K・8K 放送の基本的な伝送路となる左旋円偏波の、一番高い周波数（IF 帯 3224MHz）を使って行われ、2018 年 12 月より開始される BS-110 度 cs による実用放送に向けた、4K・8K 放送の受信・伝送システム、受信機器の開発、試験、検証に資する事を目的としている。

左旋円偏波を利用した放送には、従来のアンテナは対応していないため、新たな 4K・8K 放送を視聴するためには、対応する受信機器と、アンテナの交換など（※）が必要になる。

尚、本試験放送は現在市販されているテレビでは受信できないため、一般の家庭で視聴することはできない。

A-PAB では、昨年 12 月 1 日に開始した「BS 4K・8K 試験放送」に続き、この「左旋円偏波による 4K 試験放送」を行う事で、2018 年に始まる 4K・8K 実用放送に向けて、更なる放送サービスの高度化の整備を進めて行く。

（※）左旋円偏波に対応した BS-110 度 CS 放送用アンテナや伝送周波数帯 3224MHz に対応した機器（分配器、増幅器など）が必要。

## 【衛星左旋円偏波試験放送の概要】

- 放送事業者：一般社団法人 放送サービス高度化推進協会（A-PAB）
- 開局日時：2017 年 4 月 1 日（土）午前 11 時
- 基幹放送の種類：試験放送 超高精細度テレビジョン放送
- 使用衛星：JCSAT-110A（東経 110 度 CS）
- トランスポンダ：ND23（中央周波数 12.711GHz）
- 伝送方式：高度広帯域伝送方式
- シンボル数：6.87805Mbaud（60 スロット利用）
- 変調方式：8PSK
- 放送内容：総合娯楽番組



説明会会場



スカパー-TMC 送信アンテナ

## ■左旋試験放送を活用した 実験放送に向けた A-PAB の活動

4K・8K 受信に関する情報について、わかりやすい形での周知広報

- ・放送の種類（右左旋 4K/8K）に応じた視聴方法
- ・受信システム（4K テレビ、アンテナ、チューナー、伝送システム）
- ・集合住宅での受信方法（回収の必要可否、費用事例等）

・「左旋試験放送特別委員会」を設置し、今回の左旋試験放送を運用。

・周知広報 WG の中に「左旋準備 TF」を設置。主に受信システム普及活動を行う。

## < 4K・8K 周知啓発……テレビ受信向上委員会 >

平成 28 年度は、全国の電気店、電気工事店等を対象とした「新技術セミナー」へ講師を派遣。4K・8K 放送のスケジュールや新たな放送事業者の解説を実施。

## < 集合住宅業界への周知啓発……マンション管理業協会様へのセミナー等 >

分譲マンションの管理会社様を対象に全国各支部でセミナーを開催。4K・8K の新しい放送のスタートと集合住宅における受信者設備改修のポイントを解説。

## < 設備・施工事業者への周知啓発……日本 CATV 技術協会 >

「受信システム施工会社」等へ、左旋試験放送の IF（3224MHz）を利用した伝送試験、受信機器の交換等を周知啓発。

## まとめ

◆「左旋」という新しい帯域、新しい仕組みを利用した新たな「4K・8K 衛星放送」が 2018 年 12 月からスタートする。

◆「左旋」は、4K・8K 放送の基本的な伝送路として、4K：12 チャンネル、8K：1 チャンネルが放送される。（「右旋」は 4K：6 チャンネル。左右合わせると 19 チャンネル）

◆今の 4K テレビだけでは、新たな 4K・8K 放送は視聴できない。この新しい 4K・8K 放送のすべてを視聴するには「左旋」に対応した右左旋共用アンテナやチューナー、機器のリプレース（交換）※により対応可能となる。

◆4 月 1 日から開始した「左旋 4K 試験放送」を活用し、4K・8K 放送の普及を軌道に乗せて行くための受信機開発・試験を進めていただくとともに、右左旋共有アンテナ等、機器のリプレース（交換）を促進するための周知と環境整備を進める。

◆今後も A-PAB は、総務省、放送事業者、テレビ・受信機器メーカー、家電流通、日本 CATV 技術協会、住宅関係業界等、関係団体と連携し、新しい 4K・8K 放送の周知、普及活動を進めていく。

※設備によっては、ケーブル張替えなどの改修が必要となる。

<http://www.apab.or.jp/>

（配布資料より抜粋）

# 4K・8K サービスガイド

2018年12月からBSと110度CSで4K・8K本放送が始まります！

## < BS で 4K・8K 本放送を行う放送事業者 >

4K	NHK	(株) BS 日本	SC サテライト放送(株)
	(株) ビーエス朝日	(株) ビーエスフジ	(株) QVC サテライト
8K	(株) BS ジャパン		(株) 東北新社
	(株) BS-TBS		(株) WOWOW
8K	NHK		

---

< 110度CSで4K本放送を行う放送事業者 >

4K (株) スカパー・エンターテイメント (チャンネル数：8)

※放送開始予定日は、総務省ウェブサイトの報道資料「BS・東経110度CSによる4K・8K実用放送の業務等の認定の実施」で確認できます。  
[http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/O1ryutsu11\\_02000082.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/O1ryutsu11_02000082.html)  
 ※ SC サテライト放送(株) はショッピングチャンネルを放送する事業者です。

## よくある質問

Q 2018年に始まるBS・110度CSの4K・8K本放送は今の4Kテレビで見られますか？

A 2018年に始まる4K・8K本放送は現行の衛星放送とは異なった規格で放送されます。現在、市販されている4Kテレビや4K対応テレビには、BS・110度CSによる4K・8K本放送の受信機能は搭載されていないので、2018年に始まる4K・8K本放送を見ることはできません。

Q 今の4Kテレビで2018年に始まるBS・110度CSの4K本放送を見るには何が必要ですか？

A これまでの4Kに対応するテレビに加えて、本放送の開始に合わせて発売が見込まれるBS・110度CSによる本放送に対応した4Kチューナーがあれば見ることができます。また、BS・110度CSアンテナは右旋・左旋円偏波対応のものが必要になる場合があります。



※ 右旋・左旋円偏波対応のアンテナ、分配器、分波器、ブースター、ケーブル等に交換が必要な場合があります。  
 ※ 4Kテレビや4K対応テレビとの接続を事前に確認する必要があります。  
 ※ HDMI (®) 端子は HDCP2.2 と 4K60Hz 入力に対応している必要があります。  
 HDMI は、HDMI Licensing Administrator, Inc. の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Q 2018年に始まる8K本放送を見るには何が必要ですか？

A 今後、発売が期待される8K本放送に対応したテレビで見ることが出来ます。BS・110度CSアンテナは左旋円偏波対応のものが必要になります。

※ 分配器、分波器、ブースター、ケーブル等に交換が必要な場合があります。

Q BS・110度CSアンテナを交換せずに見ることができる4K・8K本放送はありますか？

A NHK、(株) ビーエス朝日、(株) BS ジャパン、(株) BS-TBS、(株) BS 日本、(株) ビーエスフジの4K本放送は、現在のBSと同じ「右旋円偏波」で放送されるため、現在お使いのBSアンテナのまま見ることが出来ます。\*

※ 現在、放送されているBSの全てのチャンネルを受信できていないなどの場合は、配線等の交換が必要になる場合があります。

Q マンションに住んでいますが、BS110度CSの4K・8K本放送は見られますか？

A お住まいのマンションなどの集合住宅で全ての4K・8K本放送を見るには、BS・110度CSアンテナやブースターなど共同受信設備を、右旋・左旋円偏波に対応する機材へ改修することが必要となる場合があります。詳しくは共同受信設備を管理しているマンション管理組合や管理会社にお問い合わせください。

Q ケーブルテレビで4K・8K本放送は見られますか？

A ケーブルテレビ各局では、4K・8K本放送が見られるよう、準備を進めています。

Q BS・110度CSの4K・8K本放送が始まると、現在のBS、110度CS、地デジのハイビジョン放送は終わるのですか？

A BSと110度CSによる4K・8K本放送が始まっても、現在の放送は続きます。現在の放送は、引き続き、現在お使いになっているテレビ、チューナー、アンテナで見ることができます。

Q 「4Kテレビ」「4K対応テレビ」とはどういう意味ですか？

A メーカー団体<sup>※1</sup>では、4K対応テレビ、4Kテレビを以下のように決めています。

■4K対応テレビ

現在放送されているデジタルハイビジョン放送を受信でき、かつ外部から入力された4K映像信号を4K本来の画質（水平3,840画素、垂直2,160画素）で表示できるテレビです。現在、多くのメーカーから市販されています。

■4Kテレビ

4K対応テレビの機能に加え、4K放送をテレビ本体で受信可能<sup>※2</sup>なテレビです。現在、販出されている4Kテレビは124/128度CSの4K放送を受信できるものがあります。

なお、BS・110度CSの4K・8K本放送を受信できる4Kテレビは現在、市販されていません。4K・8K本放送開始までに市販される予定です。

※1：一般社団法人 電子情報技術産業協会（JEITA）

※2：ここでは、衛星による4K放送、IPTVによる4K放送・配置サービス（ビデオ・オン・デマンド、IP放送、IP再送信）の内、1つ以上の受信機能をテレビ本体に搭載していることを指します。

Q 4Kテレビや4K対応テレビでは、今の放送やブルーレイディスク/DVDもキレイに見えるのですか？

A 今の放送やブルーレイディスク/DVDの映像を、高精細な画像に変換し再生する機能<sup>※</sup>を搭載した4Kテレビ、4K対応テレビ

であれば、さらに美しく、細部までより高精細な画質でご覧いただけます。

※：「アップコンバート」「超解像技術」等の機能名称で呼ばれます。

Blu-ray Disc<sup>TM</sup>（ブルーレイディスク）、Blu-ray<sup>TM</sup>（ブルーレイ）はBlu-ray Disc Associationの商標です。

Q 地上波でも4K・8Kは放送されるのですか？

A 現在、地上波による4K・8K本放送の具体的な計画はありません。

現在のBS 4K・8K試験放送について

Q 自宅で見られますか。また、どこへ行けば見られますか？

A BSの4K・8K試験放送は一般のご家庭で見えることはできません。全国のNHK放送局などに設置された専用テレビで見ることができます。

詳しくは、NHKの各放送局にお問合せいただくか、ホームページ（<http://www.nhk.or.jp/shv/>）をご覧ください。

※ 試験放送の放送時間は、月曜から日曜まで午前10時から午後5時を原則としています。ただし、試験の都合により、放送時間を変更する場合があります。

Q なぜ、BSの4K・8K試験放送を自宅で見ることができないのですか？

A 4K・8K試験放送は、現在放送されているBS放送や各4K放送と放送方法が異なり、現在のテレビでは受信できないからです。4K・8K試験放送用のテレビは市販される予定はありません。

現在ご覧いただける「4K放送」や「4K配信サービス」

■124/128度CS放送

（スカパー！プレミアムサービス）

■ケーブルテレビ放送・配信

ケーブル4K

J：com オンデマンド

■インターネット（一例）

ひかりTV4K

アクトビラ4K

ed オンデマンド4K

インターネットによる配信サービスには、この他にNetflix、dTVなどがあります。

スカパー！プレミアムサービスの4K受信やインターネットによる4K配信サービスへの対応は、メーカーや機種によって異なります。

ケーブル4Kの受信にはセットトップボックス（STB）が必要です。

それぞれのサービス視聴には、申込みまたは別途契約が必要な場合があります。

A-PAB 4K・8Kサービスガイドより  
[www.apab.or.jp/4k-8k](http://www.apab.or.jp/4k-8k)

4K・8Kの魅力

高画質の映像、大迫力の臨場感をお楽しみいただけます

4Kは現在ハイビジョン（2K）に比べて4倍の画素数、8Kは16倍の画素数で構成！4Kテレビや4K対応テレビは、近づいて見ても映像＜画素＞の粗さが気にならないので、視野が広がり、圧倒的な臨場感をお楽しみいただけます。また、現在の放送を視聴する場合でも、高精細な画像に変換し再生する機能を搭載しているので、さらに美しく、細部までより高精細な画質でお楽しみいただけます。

HDRに対応した番組も放送されます

HDR（ハイダイナミックレンジ）とは、映像が、本来持っている明るさや色、コントラストを表現できる技術です。肉眼で見る感覚により近い映像をお楽しみいただけます。

サラウンドもお楽しみいただけます

4K・8K放送では、映像の各シーンにマッチした臨場感を味わえる5.1チャンネルサラウンドや22.2チャンネルを楽しむことができます。