

## ケーブル技術スタッフの機器チェック!

日々開発されるケーブルテレビ関連機器を、技術スタッフが  
厳しい目でチェック! 実用性に焦点を当てて報告します。No.  
116

## NHKのBS4K試験放送レポート

豊島ケーブルネットワーク(株) 技術部 部長 上山裕史

今回は12月より本放送を開始した新4K8K衛星放送で、11月  
に行われたNHK BS4Kの試験放送受信について紹介します。

日本放送協会(NHK)が2018年12月の新4K8K衛星放送の本放送に先立ち、11月より4K試験放送を開始しました。試験放送は、東経110度に位置するBSデジタル衛星から変調方式:16APSK、BS17チャンネルで放送します。

今号では、この試験放送を受信した様子をレポートします。

試験放送はBS17チャンネルで送信しているため、従来の右旋対応のBS受信用アンテナ、BS増幅器をそのまま利用して受信できます。受信した信号をスペクトラ

ムアナライザで測定します。図1に測定結果を示します。X軸が周波数で中心周波数1.253GHz、周波数スパン506MHzです。Y軸はレベルで100dB $\mu$ Vから0dB $\mu$ Vになります。100回測定した平均値を表示しています。図1の中央右にBS17チャンネルのスペクトラムがみえます。左右のBS15ch、19chと比較してレベルが低く、左右の丸みを帯びた変調方式:TC8PSKのスペクトラムより、矩形に近い16APSKのスペクトラムの特徴がよく表れています。

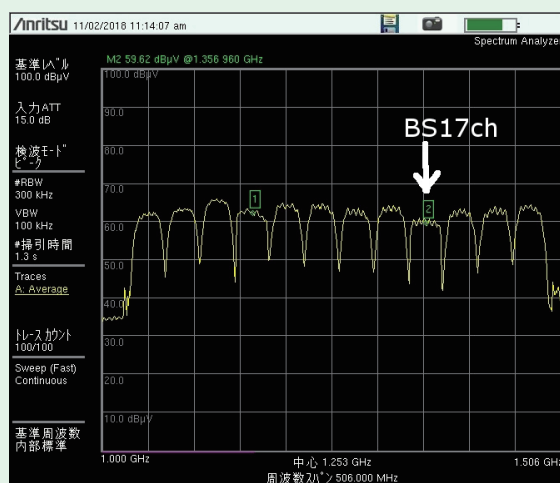


図1:スペクトラムアナライザで測定

BS7chも同様のスペクトラムの特徴がみられます。

次にパナソニック製4K対応STB TZ-LT1000BW(写真1)を使用して試験放送を受信します。そのカラーバー映像を写真2に示します。写真の右上に「高度101」「NHK BS4」という表示とカラーバーを見ることができます。STBのチャンネル表示部には「BS101 4K」と表示されます。この表示は、ARIB TR-B39「高度広帯域衛星デジタル放送運用規定」に定められています。

本稿の執筆時点では4K放送は試験放送の段階です。12月からの本放送に備え魅力的なチャンネルを増やし、ケーブル局の魅力を増加させる設備と知識の準備をしましょう。



写真1:STBのチャンネル表示



写真2:NHK4Kカラーバー