

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.
109

BS再編トラポン移動

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BS再編におけるトラポン移動について紹介します。

私たちケーブルテレビ局の技術者は、デジタル放送時代になり多種類のデジタル放送信号を扱うようになりました。4K、8K放送を前にBS放送の大規模な再編成第一弾が2018年1月に実施されました。第一弾は帯域削減が目的です。その後、第二弾として2018年4月にトランスポンダ

(以下トラポン)移動が実施されました。BS3chで放送していたBSジャパンが帯域削減をして、BS1chに移動しました。実際にデジタル復調器に表示されるデータを紹介します。

トラポン移動は放送局ごとに行われるので5月の連休後サッカーワールドカップ開幕までに3回実施される予定です。

デジタル復調器の外観を写真1に示します。前面の左側LCD(液晶表示器)にBSアンテナからのBSIF信号を受信したときのTS-IDと使用するスロット数が表示されます。BS1chの移動前と移動後のTS-IDとスロット数の変化を図1に示します。移動前は0x4010(0xは16進表

記という意)と0x4011がそれぞれ16スロットを利用し、0xFFFFで表されるTS-IDで16スロットを使用していました。0xFFFFが示すように実際にはヌルデータ(意味の無いデータ)です。

移動後は、TS-IDの0xFFFFが0x4012に変化し使用するスロットは16スロットのままというのがわかります。TSアナライザでBSジャパンであるとわかります。図2に移動前のBSジャパンのTS-IDとスロット数を示します。TS-ID0x4031で24スロット使用していたことがわかります。したがって移動前は24スロットで、移動後16スロットに帯域を削減しました。1スロットは約1Mbpsです。

BS再編第二弾トラポン移動のうち、最初に実施されたBSジャパンについてケーブルテレビ局側で得ることのできるBS-IF信号のデータからトラポンの移動を紹介しました。ケーブルテレビ局はBS再編を経て4K、8K本放送を迎えます。ユーザに満足していただける4K、8Kサービスを考えていきたいと思います。



写真1: デジタル復調器外観図1: 波長と感度

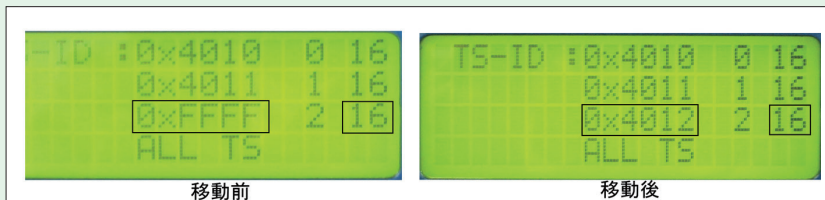


図1: BS1chの移動前後の変化

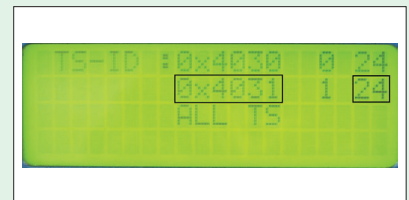


図2: BS3chの移動前