

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などを、実際に検証しながらチェック! 実用性に焦点をあてて報告します。

No. 175

『視聴チャンネル計測サーバ』

ケーブルテレビ アーキテクト 上山裕史

今号は視聴チャンネル調査システムを紹介します。

ケーブルテレビ局の技術者は、プライマリIP電話やインターネットなどミッションクリティカルな双方向アプリケーションに加え、コミュニティチャンネル(コミチャン)放送のためのデジタル放送機器の安定動作に目を光らせています。

今回は視聴チャンネル調査システムを紹介します。

ケーブルモデム内蔵タイプのSTB(セットトップボックス)は、電源オンの時の映像チャンネルを視聴しているかを

視聴サーバに送る機能があります。この仕様はJLabs SPEC-011-02 デジタルケーブルテレビ双方向運用仕様に定義されています。

写真1にSTBの外観を示します。CMTS(センタ装置)とSTB、視聴サーバの接続を図1に示します。使用するプロトコルはTCP/IPベースのSNMP(シンプル・ネットワーク・マネージメント・プロトコル)です。写真1の内部アドレスは外部と隔離されているので外部からの

侵入はありません。内部ネットワークにSNMPサーバ、SNMPクライアントを設置します。

図2は地デジ、BSデジタル、CSデジタルでチャンネルを区別した時のチャンネルを示します。測定したのは2015年11月の1カ月です。1カ月の選局されたトータル時間で円グラフにしています。地デジのチャンネルが過半数を占めていることがわかります。当時、数年間にわたり調査して、視聴者のチャンネルを選択するという習慣は大きく変化しないことがわかりました。また、チャンネル毎のデータも取得できました。

ケーブルモデム内蔵STBで選局されている映像チャンネルをサーバで集め記録できることを紹介しました。この製品は2005年頃発表されました。長い歴史があり、これからもケーブルテレビの経営に活かされていくことと思います。



写真1:使用したSTB

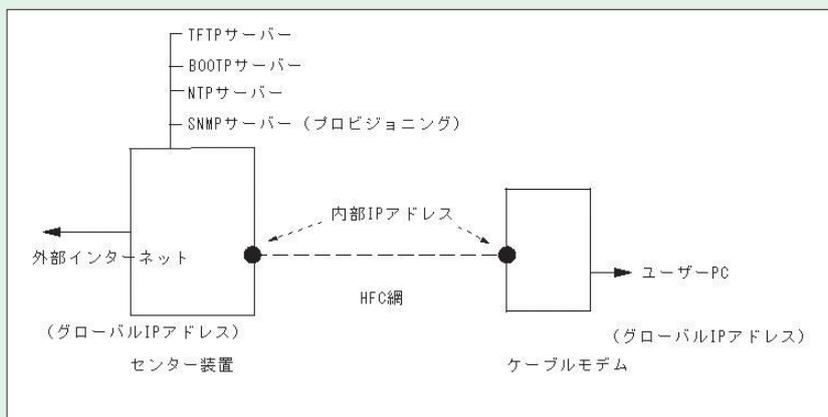


図1:ネットワークIP接続図

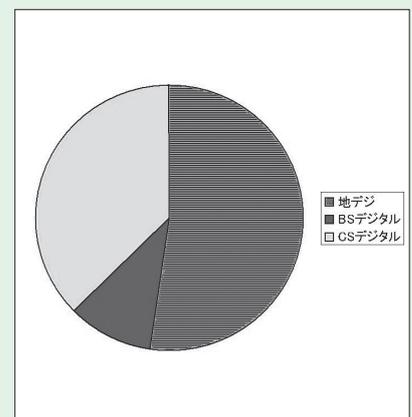


図2:選択されたチャンネルのグラフ