

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.
146

パッシブ音声分配器

ケーブルテレビ アーキテクト 上山裕史
今回はパッシブ音声分配器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、プライマリー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)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1入力5出力のパッシブ音声分配器を紹介します。

単純に1入力の音声を2出力に分配すると電圧で理論上6dBの損失があります。これを回避するため増幅器を内蔵して、損失分を増幅するアクティブ分配器を使用するのが良いです。しかし、安価で増幅しないパッシブ型の分配器も市販されています。パッシブ型は損失を補償しません。外観を

写真1に示します。正面右端に入力コネクタがあります。左端5個のXLRキャンノンコネクタが出力になります。

筐体のカバーを外した内部の様子を写真2に示します。入力コネクタと出力コネクタが順に同じ端子に3本の電線で接続されています。3本の内訳は信号線2本と

シールドになります。パッシブ型なので電源、増幅器がないので電線による配線だけのシンプルな構成になっているのがわかります。注意しなければいけないことは、5分配なので最大、電圧で14dBの損失があることです。厳密に音声レベルを管理する用途では注意が必要です。また、複数の音声機器を接続した場合、インピーダンスの乱れや雑音の混入に注意が必要になります。

シンプルなパッシブ音声分配器の内部構成と仕様を理解し、音声信号の特性を知って安定したサービスをユーザに届けていきたいと考えます。



写真1:パッシブ音声分配器の外観

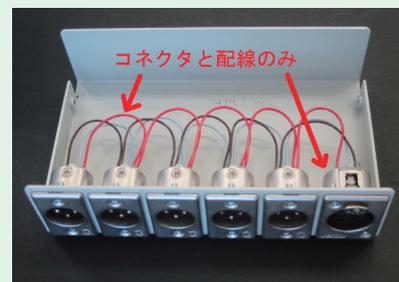


写真2:筐体カバーを外した内部の様子