

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.
86

マイクケーブル

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「マイクケーブル」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、ブライマリー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。

今回はマイクケーブルとその結線を紹介しします。

代表的なマイクケーブルにカナレ社のL-4E6Sがあります。映像伝送のHD-SDI信号は同軸ケーブルS-5C-FAクラスで100mの距離を伝送することが出来ます。HDカメラとマイクを別系統にして音声伝

送する場合、同じ距離を伝送しなければなりません。そこで同社の推奨するノイズの影響を受けにくい方式で配線します。

写真1にマイクケーブル外観を示します。4心のカッド撚りと密に撚られたシールド(編組)からなっています。カッド撚りは電話線にも用いられている電線撚り方法です。ノイズに強い配線方式はケーブルの同色2心ずつを接続します。青色をホット側にし白色をコールド側に接続します。

コネクタに半田付けする前の様子を写真2に示します。同社によれば、2心マイクケーブルよりもノイズの影響を受ける恐れ

のある微弱信号伝送に適する方式です。サテライトスタジオで、スタジオから約70m離れた場所に常置してあるマイクの配線に使用しています。電源ラインからの電磁ノイズの影響はこれまで使用経験で皆無です。

このケーブルでマイクと音声ミキサをXLRキャンソコネクタで接続している様子を写真3、4に示します。写真3はオスコネクタの半田カップに2心ずつ半田付けしています。写真4は、メス側コネクタの半田カップに、2心ずつ半田付けしている様子です。半田付け作業は慎重にやれば問題なく終わります。

マイクケーブルとその配線を理解し、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。

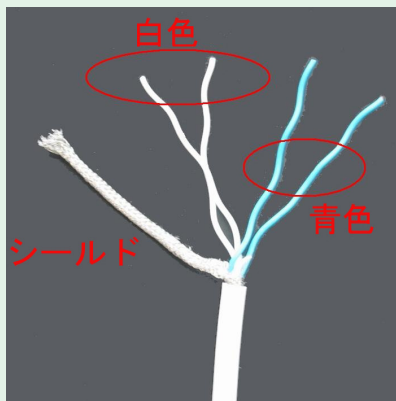


写真1:マイクケーブル外観



写真2:2心ずつまとめた様子

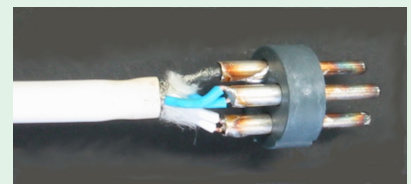


写真3:オス側の半田付け

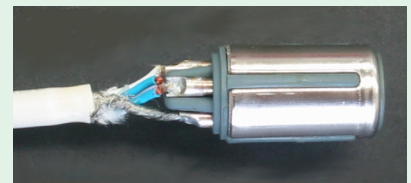


写真4:メス側の半田付け