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. 178

『スペクトラム・アナライザのすべて』

ケーブルテレビ　アーキテクト　上山裕史

今号は書籍『スペクトラム・アナライザのすべて』を紹介します。

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。

今回はケーブルテレビ関係の技術書の中から特色のある書籍を紹介します。ケーブルテレビ技術のなかでスペクトラム・アナラザの使用は必須です。スペクトラム・アナライザの関係では古典的な名著と称される書籍を紹介します。その書籍は以下です。

図1:表紙

題名:『スペクトラム・アナライザ—入門から応用まで—』
著者:上村銑十郎
発行所:ラジオ技術社
発行年:昭和56年11月25日初版

表紙は図1です。目次を図2、3、4、5に示します。

当時、最新鋭のスペクトラム・アナライザでマイクロプロセッサ内蔵のヒューレット・パッカード社（HP）の型式8568A（100Hz～1500MHz）をベースに、スペクトラム・アナライザを使った測定のすべてを記述することを狙った書籍です。著者は、日本の米国HP社販売代理店でもあったYHP社（横河・ヒューレット・パッカード）の技術者です。とても高価な測定器で国産品も無い時代、測定原理から実際の測定まで幅広くカバーする内容でした。

その後、国産メーカから製品が発売され、その測定器マニュアルや取扱説明書に反映されていきました。色褪せない古典的名著といえます。第6章応用測定ではケーブルテレビシステムへの応用が記述されています。

また、自社のパーソナルコンピュータと自社開発のGPIBインターフェースでスペクトラム・アナライザと接続し、測定自動化のためのプログラムが掲載されるなど当時の最先端情報を惜しみなく開示しています。

本書は廃刊になっているようですが、図書館で一読されることをお勧めします。

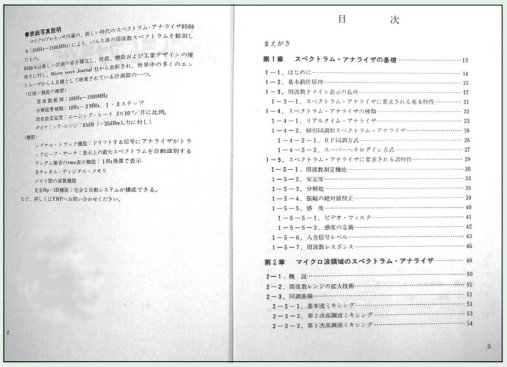

図2:目次1

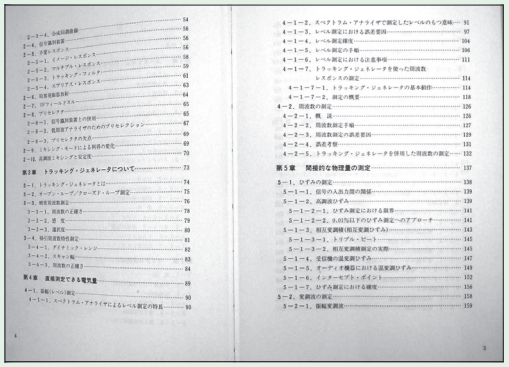

図3:目次2

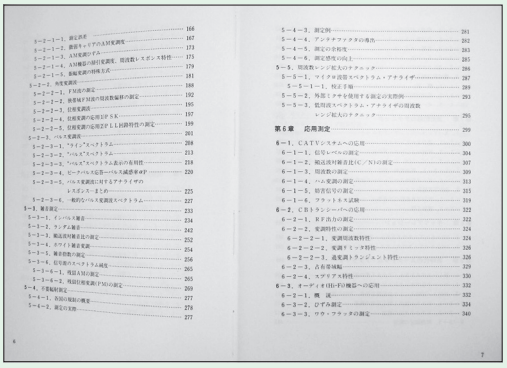

図4:目次3

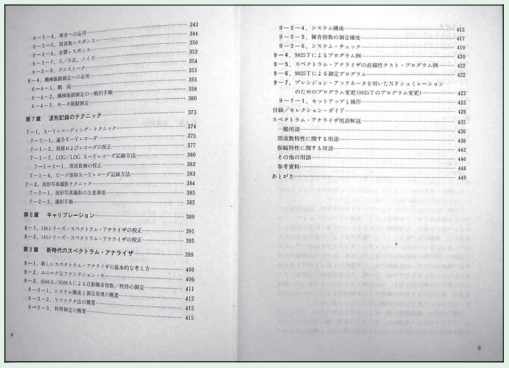

図5:目次4