

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.
151

LAN機器、サーバの耐用年数の考え方について—前編

ケーブルテレビ アーキテクト 上山裕史

今回はLAN機器、サーバの耐用年数の考え方について紹介します。

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LAN機器、サーバの耐用年数の考え方について紹介します。

サーバを導入してから5年が経過し、とりあえず動作している。新品に更新したいが社内稟議書にどのように記述するか悩む技術者も多いことと想像します。このような悩みの一助になれば幸いです。

表1は国税庁が1970(昭和45)年5月25日付で制定した「耐用年数の適用等に関する取扱通達」で定めた「個々の減価償却資産」の耐用年数です。その後、2002(平成14)年2月15日に廃止されました。廃止の理由は①技術革新により現状に合わなくなってきたこと、②一括で導入されることは少なく何度も追加で導入されること、③更新が頻繁に行われるようになってきたこ

とによります。

表1に示す耐用年数より短い期間で更新され、表1に示す耐用年数は最大とも受け取っていい時代となりました。インターネットの実務に従事しているとサーバが6年、ハブ、ルータが10年の耐用年数となっているのは長いと感じます。インターネットのスピード、容量の増加は耐用年数を待ってくれません。

国税庁が過去に定めた耐用年数という具体例をもとに、自社設備の更新を計るのは経営陣への一つの説得材料となります。表1にある機器のうち、ケーブルテレビ局によく利用される機器を以下に示します。写真1に典型的なルータ、ハブ、サーバの外観を示します。写真2はCMTS(センターモデム装置)の外観です。

このような通達を根拠に用いて機器更新を円滑に進めましょう。他に根拠となる例を次

号で紹介します。それは電解コンデンサという電子部品です。ルータやハブ、サーバの内部には電解コンデンサが必ず複数含まれます。これが故障すると機器が正常動作しなくなり、設備全体の障害になります。コンデンサはあらかじめ寿命特性が予測できる部品です。

今回はコンデンサの寿命特性から考える機器の更新計画を紹介します。

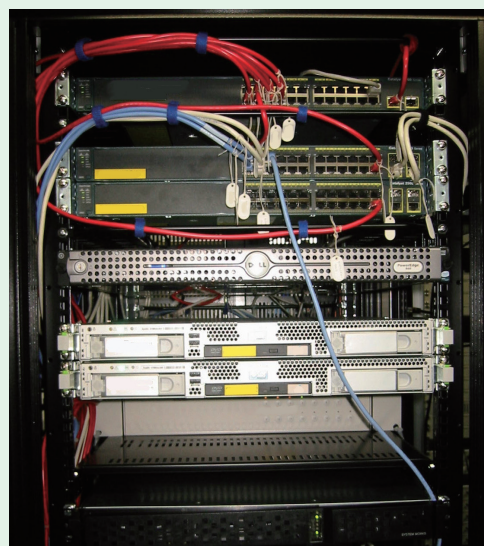


写真1:典型的なルータ、ハブ、サーバの外観



写真2:CMTSの外観

個々の減価償却資産	耐用年数	「種類」「構造又は用途」「細目」
サーバー	6年	「器具及び備品」「事務機器及び通信機器」「電子計算機」
ネットワークオペレーションシステム、アプリケーションソフト	5年	「無形減価償却資産」「ソフトウェア」「アプリケーションソフト」「その他のもの」
ハブ、ルーター、リピーター、LANポート	10年	「器具及び備品」「事務機器及び通信機器」「電話設備その他の通信機器」「その他のもの」
端末機	6年	「器具及び備品」「事務機器及び通信機器」「電子計算機」
プリンター	5年	「器具及び備品」「事務機器及び通信機器」「その他の事務機器」
ツイストペアケーブル、同軸ケーブル	18年	「建物附属設備」「前掲のもの以外のもの及び前掲の区分によらないもの」「主として金属製のもの」
光ケーブル	10年	「建物附属設備」「前掲のもの以外のもの及び前掲の区分によらないもの」「その他のもの」

表1:耐用年数の適用等に関する取扱通達