

電話交換台保守の思い出

金澤 政和

今回のk-unet 発足 25 周年記念に際し、古希を過ぎた私の KDD 時代の思い出を忘却しないうちに書き記そうと思い投稿しました。私は昭和 47 年(1972 年)、KDD に入社し、訓練終了後東京国際回線統制局電話席装置課に配属され、主として大手町ビルの電話交換台関係設備の保守を約 7 年間担当しました。その中で思い出深い事柄をいくつかご紹介します。

(1)交換台ランプ交換

当時の交換台は XD 2形国際電話交換制御台(CBD)と呼ばれ、障害件数(障害伝票の数)の大半が交換台のランプ切れでした。4階の試験課の方々は5階の交換室に何度もランプ交換に行った事を覚えていると思います。1 台の交換台には数十本のランプがあり現在のような LED ではなくタングステンフィラメントの 2 YW(JIS 規格で白色)、4 AW(緑色、赤色)というものでした。入社早々、これらランプの長寿命化を検討するよう上司から指示され、degrade すれば寿命が伸びるのではと思い、メーカ(確か「森山電気」)に相談し、定格電圧約 70 V のタングステンランプを 48 V で動作させるようにした結果、寿命が 2000 時間から 10000 時間に伸びました。タングステンランプはカーボンランプに比べて輝度が大幅に明るいため degrade しても明るさでは問題はなかったからです。我々はこのランプを 2 YWL と命名しました。ちなみに白色以外の個所には 2 YWL に耐熱性シリコンラバーキャップ(赤、緑)を被せました。これらのランプは XE-1 電子交換制御台に代わるまで使用されました。

(2)ノイズ問題1

ある時、特定列の一部交換台でオペレータのヘッドセットに雑音が入るといふ申告が入りました。ハンドセット(スピーカモニタのような物)をかざして申告された交換台の近辺を調査すると、どうも天井付近でノイズが大きくなる。丁度その上の階(6階)は TAS の運用室がありました。それで許可を得て TAS の運用室に入り、ハンドセットをかざすと二重化されたディスク装置の片系の装置の電源ケーブル付近でノイズが大きくなっていました。あつかましくも「このディスク装置を止めてもらえませんか」とお願いして、片系のディスク装置の電源を停止したところ、ピタリとノイズがなくなりました。この時、主任クラスのエレベーター(スーパーさんと呼んでいました)から感謝されたことを良く覚えています。当初は原因がわからず、近くに気象庁があり、そこから強い電磁波が飛んできているのではなど推測されていましたが新人の私が見つけたのでびっくりしていました。

(3)ノイズ問題2

ある特定回線(不確かですが多分、米軍横須賀フリートロッカークラブ)とオペレータとの通話で「交換機械室内のリレー音のような音が聞こえる」との申告がありました。4 階機械室内当該ランクの通話回路のリレー接点をケント紙で磨くとノイズが消えました。後で分析してみると、リレー接点にカーボンが付着していてこれが音声マイクのような動作をして、周辺のリレーの「ガチャガチャ音」を拾っていたことが分かりました。非常に珍しい現象でしたので良く覚えています。

* 当時、米軍横須賀フリートロッカークラブとはダイレクトにオペレータと接続できるように構成されて

いました。

その他、まだたくさんのお思い出がありますが、紙面の都合で今回はこれで終了させていただきます。
もし、皆さんが興味を持たれば第2弾を投稿しようと思います。