

日本の大動脈としての 地中送電線とともに

社団法人日本銅センター副会長
(日立電線株式会社 代表執行役社長)

佐藤 教郎



私が日立電線株式会社に入社したのは、昭和四十一年（一九六六年）です。大学では機械工学を専攻したもので、設備やプラントの設計とか、生産技術をやらせてもらうことになるのかなあ」と漠然と考えて入社しましたが、配属は、絶縁電線の製造部門でした。絶縁電線とは銅燃線の上にゴムやプラスチックを被覆したものです。以来四十年近くになりますが、今も銅とのかかわりは続いています。

当社の電線製造のルーツは、一九八八年、日立製作所の創業者、小平浪平翁がモーターの国産化を目指したことに始まります。したがって最初の製品は、モーターのコイルに使われるエナメル線や、口出線と呼ばれるリード線でした。

その後、次第に家電用電線や配電線、それに高圧送電線等々へと事業を拡大してきたわけです。

私の入社当時、高圧・超高压電力ケーブルといえは紙と油を用いたOFケーブルと呼ばれるものが主体でありました。ポリエチレンに過酸化物を混練したものを、銅導体の上に押出被覆成型し、高温高压で架橋反応させた架橋ポリエチレン電力ケーブル(CV)がそれにとって代わり、一九六〇年代後半から次第にその電圧を上げてきました。

私が入社した直後からCVケーブルが地中送電用電力ケーブルの主流になり、その超高压化の開発に貫じて従事してきました。一九七二年には六十六kV級が、一九八八年には二百七十五kV級へと超高压化され、そして二〇一〇年には、ついに世界最高電圧の五百kV CVケーブルが実線路に適用されました。今日、これらの地中送電線は、日本の大動脈として活躍しています。

当社の場合、銅は、電線のほか伸銅品として、銅管や半導体用等の各種銅条、それにリードフレーム等も生産しております。

こういふことで、現在当社での年間使用銅量はクルブ会社も加えると二十八万トンにも達します。銅は最近世界の需給バランスの関係から高騰したままの大変高価な金属であり、また、環境保全の意味からそのリサイクルにも力を入れ、「銅を大切に」しています。私と銅のかかわりは、これからも当然続きそうです。



半導体リードフレーム用の銅条

銅

目次

2	カパロマン 日本の大動脈としての地中送電線とともに 佐藤教郎
3	銅の歴史物語 銅屋根で蘇る伝統の校舎 自由学園明日館
4	ルポルタージュ 銅製三角コーナーで蘇った網走湖 北海道女満別
6	リレー随想 巨石文化と青銅 山田英春
8	ユーザー訪問 空気でお湯を沸かすエコキュート 給湯革命を支えた高効率熱交換器
10	カパドドリーム 電波時計に正確な時を届ける はがね山標準電波送信所
14	カパワールド I T S が創るクルマの未来、銅の未来
15	Cu Focus 銅が輝く店舗内装 安曇家 銀座本店
16	銅を学ぶ銅話の世界 銅配管と機械式継手 A P A ホテル日本橋駅前&赤坂見附
17	銅の需給動向
18	銅センターニュース
19	トピックス