

# 現代の日本に配電柱は何本あるか

佐々木 享

## 電柱とは何か

技術教育研究会第41回（会津若松）大会の記念講演のなかで、講師の森田道雄さんが「電柱は何本あるか」という話題に言及された。遅れて入場したので話の前後の脈絡がよく分からなかったのに、わたくしは軽率にも、この問いに答えるにはまず「電柱とは何か」を明らかにする必要がある、と余分な発言をした。その場で論点を展開する準備はなかったが、近現代技術史に関する話題なので、あらましをお伝えする。

近代技術を代表する電力の技術史では発電所の発達が中心的话题になる。そのこと自体に異議はないが、電力技術は、発電所→高圧送電→変電所→送電線→需用家という一貫した体系技術をもっていることに注目すべきだと考える。送電、配電という電力の輸送路は不可欠で、高圧線の鉄塔やここで取り上げる電柱もそこに位置づけられる。

歴史的に日本に最初に登場したのは電信線用の支柱たる「でんしん-ばしら」である。電気が登場したのはその後で、その配電線の支柱が「電柱」と呼ばれた。外形が似ているために、この配電線の支柱をも「でんしん-ばしら」と呼んでいることが少なくない。現代日本の手近な辞書——例えば『広辞苑』（第四版）では、「でん-ちゆう」は「電柱——電信・電話・電灯などの電線を支える柱。でんしんばしら。」と解説されている。今日の電柱とは電信線用支柱と配電用支柱とを含んだ概念である。

## 急速になくなりつつある木製電柱

わたくしが「電柱」に関心をもったのは、

若い頃から見慣れてきた木製の電柱が周囲から急速に姿を消しつつあることに最近になって気づいたからである。

技術史研究とりわけ遺されたモノに注目する産業遺産研究では、その時代にありふれた物に限って遺されることが少ないという事象に留意しなくてはならない。木製電柱はおそらくその典型的事例の一つで、どこにでもあると思われていたのに、いざ探してみるとその姿が滅多に見られないことに愕然としてしまった。東京にあったらしい市外電話用の木製電柱が博物館明治村に遺されていると知った時は、さすがと感心した。中部電力の電力史料館では屋外に「装柱」つまり変圧器等を装着した電柱の変遷の実物を展示し、つい最近までの電柱は木製であったことを教えている。しかし、横浜市鶴見区にある東京電力の「電気の史料館」には、電柱の変遷をしめす実物は見当たらなかった。

また最近の都市の中心街などでは電線は地下に埋設され、電柱自体がなくなっている。こうしてみると、木製電柱は最早産業遺産となりつつある観を深くする。

ところでわたくしは、05年の技教研第38回（山梨・石和）大会には、中央線ではなく身延線を北上して甲府へ向かった。その車窓から眺めていると、甲府に近づくにしたがって、架線の支柱が木柱らしいことに気づいた。大会の帰途、横山悦生さんの車で甲府から鉄道沿線を南へ下ってゆくと、推測通り多数の木製の支柱が生きていた。その後、SLを現役で運行している大井川鉄道に乗った際、この鉄道の架線支柱の大部分はまだ木製であると

知った。意外なところに木柱が残っていることを教えられた。

## 木製電柱に代わって登場したコンクリートポール

昨今では、その気になって周囲を見渡すと、目に入ってくる電柱のほとんどすべては鉄筋コンクリート製である。その呼称については、コンクリートポールのメーカーである日本コンクリート工業(株)の吉田英治さんから教えてもらった。最も目につくのは、①まず電力会社の「配電線路用」コンクリートポールで、②おそらくこれに次ぐのは、東・西NTTの「通信線路用」コンクリートポールのようなのである。この他に街中では、③「配電線路用」で「通信線路用」を兼ねている「共架用」コンクリートポールも目につく。先述の鉄道線路の架線を支えている柱は、「電車線路用」コンクリートポールと呼ばれている。コンクリートポールにはその他さまざまな用途に応じたモノがあるが、省略する。

余談だが、現役の日本最古のコンクリート電柱は、1923年に函館市内に建てられた支柱だと言われている(小川裕夫編著『日本全国路面電車の旅』)。高さ10メートルの角錐型という珍しい電柱である。函館の井上平治さんがその写真を送ってくださった。

## 木製電柱はいつ頃からコンクリートポールに替わったか——中部電力の場合

わたくしの関心は「配電線路用」\*の電柱(上述用途の①と③)にある。

\*「配電線路用」と断ったのは、発電所から変電所に至る「送電線路用」の支柱を含めていないからである。今日の送電線の支柱はすべて鉄塔であるが、中住健二郎さんの調査によれば、1920年代までに建設された長距離送電の支持物はまだ木柱もあった(送電線建設技

術研究会「目で見る送電線工事の歩み」1989年)。

木柱から鉄筋コンクリート柱への配電柱の材質転換の推移のあらまは、中部産業遺産研究会の寺沢安正さんから教えられた『中電興業新聞』第156号(2002年8月)の記事で知った。そのデータは中部電力の状況に限られているが、中部電力に特別な事情があったとは考え難いので、全国の趨勢を推測できよう。それによると、中部電力では1954年にはほとんどすべてがまだ木柱で約85万本あった。その翌1955年頃から森林資源保護の観点から徐々にコンクリート柱が登場し、その後の建て替えと新增の多くはコンクリート柱だったので、1971年にはコンクリート柱が木柱を追い越したという。腐朽による建て替えは年約10%といわれているので、木柱はその後減少し続けた。最近尋ねたところ、2007年現在の中部電力の配電柱は計271万5451本で、そのうちコンクリート柱は255万2737本、木柱は1万637本だったという(他に鉄柱、鉄塔が約15万基)。街中で木柱を見かけなくなったのは当然だが、まだ1万本も残っていると知って実は驚いた。

## 「配電線路用」の電柱の数は約2千万本

さて最後になったが、2007年度の日本全国の電力会社の「配電線路用」支持物は、約2103万本であった(『電気事業便覧』平成19年版)。内訳は示されていない。内訳を示す統計(電気事業連合会編『電気事業50年の統計』2002年)によると、コンクリート柱と木柱の合計は、2002年現在では全「配電線路用」支持物の97.6パーセントであったから、昨今のこの数値は約2千万本に達していると推測される。(技術教育研究会常任委員)