

史料等の保存・展示ガイド

史料等の保存・展示ガイド調査専門委員会編

目 次			
1. はじめに	3	2.14 自動式電気釜	13
2. 我が国の電気技術史物件史料	3	2.15 磁 電 管	13
2.1 エンボッシングモールス電信機	4	2.16 FUJIC	14
2.2 “電信創業の地” “電話交換創始之地”の碑	5	2.17 CASIO 14-A型 リレー式計算機	14
2.3 長波通信アンテナ	6	2.18 エレキテル	15
2.4 エジソンダイナモ	7	2.19 エアトンのレリーフ	15
2.5 藤岡市助・三吉正一の直流発電機	7	2.20 電気の精	16
2.6 日立の5馬力モーター	8	2.21 予備調査結果	17
2.7 衝撃電圧発生装置	9	3. 欧米を中心とした科学技術史アーカイブス等	21
2.8 レヒートガスタービン	9	3.1 米 国	21
2.9 電 流 計	10	3.2 イギリス	34
2.10 電磁オシログラフ	10	3.3 ド イ ツ	40
2.11 目盛り分割器とその復元作業	11	3.4 フランス	42
2.12 カレンダー・レコーダ	11	3.5 日 本	43
2.13 錫箔蓄音機	12	4. おわりに	44

史料等の保存・展示ガイド調査専門委員会委員

委員長 石橋 一郎(国立科学博物館)

幹事 浅田 靖之(東芝科学館)

高橋 雄造(東京農工大学)

幹事補佐 安藤 敏夫(日立技術情報センター)

委員 鈴木 昭(日本工業大学)

高安 礼士(千葉県立
現代産業科学館)

委員 田中 浩太郎(日本電話施設)

前島 正裕(国立科学博物館)

松本 栄寿(横河電機)

途中退任
幹事 佐藤 信夫(東芝科学館)

史料等の保存・展示ガイド

1. はじめに

電気学会は1988（昭63）年の電気学会創立100周年を経緯として、技術史研究活性化のための継続的な活動の場として電気技術史技術委員会を1990年に設置した。同委員会はその後、電気技術史研究活動の沿革と現状、電気工学教育の歴史、電気技術国産化の歴史を調査する委員会を立ち上げ、それぞれ報告書を刊行した。当委員会は、電気技術史技術委員会の4番目の調査専門委員会として1996年に設置された。

科学・技術及び現代産業の歴史を調査し明らかにすることは、歴史の一分野として重要であるのみならず、科学・技術と社会との関係を考察する上でも必須の課題である。歴史を物件・文書史料の無いところから解き明かすのは不可能であるので、歴史資料の保存はその必要条件となる。しかし、科学・技術や現代の産業に関わる資料は歴史史料として認識されることなく急速に失われつつあるので、早急に対応が望まれる。

本技術報告は、上記の問題意識のもとに行われた「史料等の保存・展示ガイド調査専門委員会」の平成8年から11年までの活動の結果として作成された。当委員会設置の目的は大学、研究所、民間企業（企業博物館を含む）などの諸機関が先人の蓄積を活用し保存・展示するにあたって拠り所とすべき考え方を調査・考察し・整理することであるが、この目的のための調査研究は電気技術関係は従来行われていないので、当委員会のつとめはその第一段階の調査研究になる。そこで当委員会では、物件史料関係と文書史料関係について、これに関係する内外の代表的な博物館とアーカイブス（文書館）を中心に次のような調査研究を行い、その結果を本技術報告としてまとめた。

（1）物件史料関係：電気技術史上の重要な資料と認識されている物件を調査し、特にそれが保存されるに至った経緯と理由について重点をおいて調べた。

（2）文書史料関係：国内では、電気技術史関係のアーカイブスは散見されるけれどもまだ形成の初期にあると思われる、アーカイブスというものの重要性が認識されるに至っていない。そこで、国内の電気技術史に限定せずに、欧米の科学技術史アーカイブス（および科学技術史のわくにとどまらないアーカイブスも）について調査した。当委員会自体は海外実地調査をすることはできないが、委員が海外実地調査の経験とデータを持っているのでそれを活用することができた。博物館等の専門職員養成制度についても、

海外のデータが得られた。

電気技術史資料の保存に関連して、電気学会および当委員会が資料選別の基準を提示するという議論については、当委員会の審議の結果としては、このような基準を提示すべきであるという結論にはならなかった。選別基準が即、歴史上の文書資料・物件資料を廃棄する大義名分を提供したり、廃棄の引き金となる可能性もある。

この報告書の前半は物件資料に関するもので、後半は主としてアーカイブスにあてられ、それぞれ技術史について先人の蓄積を活用し保存・展示するにあたって拠り所とすべき考え方の諸例を示している。本報告書は、国内の電気技術史の資料とその保存施設・研究施設に関するデータベースであるだけでなく、見学・訪問のためのガイドブックにもなっている。本報告書はいろいろの利用の仕方があると思われるが、電気技術史の保存・展示をすすめるために役立てば幸いである。

2. 我が国の電気技術史物件資料

（1）調査の目的

電気関連の学会等による物件史料の調査としては、照明文化研究会、電子管の歴史グループ、中波空中線史委員会、送信管の歴史委員会、電子情報通信学会の歴史的マイクロ波技術資料保存委員会などが特定の分野について調査して成果を上げている。産業技術史学会、産業考古学会、中部産業遺産研究会、土木学会、機械学会、日本科学技術振興財団、研究産業協会等においては、技術的資料の保存や保存状況を調査する試みが行われている。これらの中に電気史の物件資料を散見することができる。しかし過去において、国内の電気技術史物件資料全般について網羅的な全国調査はおこなわれていない。そこで、当委員会では、広く電気に関する歴史資料の保存状況を調査するにあたって、まず電気の分野において現在どのような資料が博物館等に保存されているか、そしてそれがどのような経緯で保存されるに至ったかを調査することにより、電気技術に関する歴史資料の現状を把握することにした。

（2）調査結果

調査を開始するに当たって、まず調査すべき対象について検討を行った。「電気技術史資料」または「電気の歴史的記念物」の明確な定義は存在しない。「電気に関する物」とすればそれが包含する範疇は極めて広く、また古い物をすべて資料と考えるとリストアップは不可能である。例えば電気製品に限っても、家電のようなコンシューマ製