



内国勧業博覧会での日本初の電車運転

■ 住所
東京都台東区上野公園7-7
■ 交通アクセス
JR 上野駅
公園口 約 100m

■ 日本で初めての電車運転

明治23年（1890）5月4日、東京上野公園で開催された第三回内国勧業博覧会において、東京電燈会社（現東京電力株式会社の前身）は、電気の利便性を宣伝するため、日本で初めての電車運転を行いました。この運転は、ドイツで開催されたベルリン勧業博覧会において、シーメンス・ハルスケ社が世界で初めて電気機関車を走らせてから11年後のことでした。また、東京・銀座における銀座通電気燈の点灯から8年後でした。

その概要は、アメリカより輸入し一部を改造した車両2台、車両長17尺（5.2m）、座席数22、電動機容量15馬力（11.3kW）1台、距離170間（約310m）、レール工字形60封度（27kg）、レール巾4尺6寸（139cm）、架空单線式、電圧500Vです。

短い距離でしたが、馬の匂いのする馬車鉄道しか知らなかった乗客達は、その快適さを実感しました。また、運転手がレバーワークで発車・停車を安全、スムーズに行えること、敷設費用はやや高いが運転経費が少なくて済むことなど、電気鉄道の利点が世に知られることになりました。

■ 当時の図面での場所

図1は、東京電燈株式会社開業五十年史に挿入

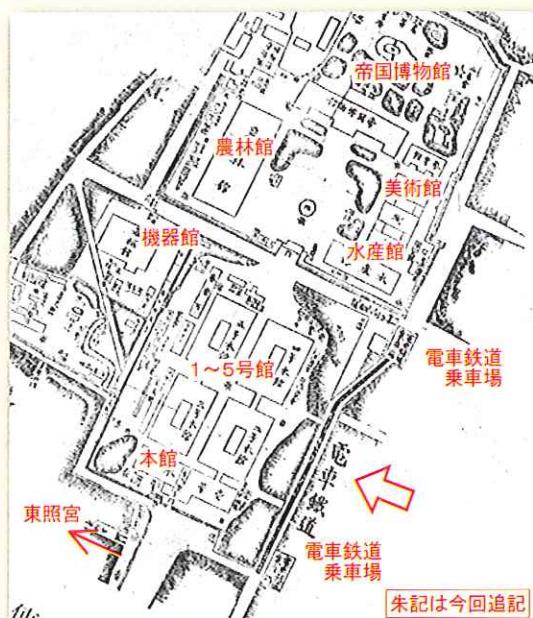


図1 電車鉄道の宣伝チラシ（一部）
鉄道敷設場所とアーケードの位置が表示されている
出典 東京電燈株式会社開業五十年史

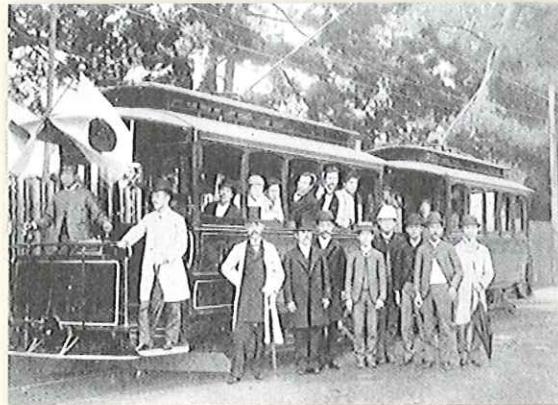


写真1 日本最初の電車（試乗時の記念写真）
出典 東京電燈株式会社開業五十年史

されている、博覧会場で配布された電車鉄道の宣伝チラシの一部です。不鮮明ですが、電車鉄道の位置と両端の乗車場を読み取ることができます。

■ 現在の状況

当時の図（図1）を参考に、現在の地図（図2）において電車鉄道の線路位置を追うと、公園内の道路区画に注目することで、線路は国立西洋美術館の西側の道路にあったことになります。また、乗車場は、南側は国立西洋美術館、北側は国立科学博物館の敷地内になります。



図2 現在の地図での電車鉄道跡
国土地理院1万分の1地形図使用（上野）

現地を訪ねたところ、南側は写真2、北側は写真3とのおりで、両地点間は大型自動車も通れる広い道路でした。この道路の西洋美術館側に線路が敷かれていたことになります。



写真2 国立西洋美術館側



写真3 国立科学博物館側

■電気鉄道の宣伝

東京電燈会社は、前述の宣伝チラシの他にも新聞広告も出していて、博覧会の1年前の時事新報では次のような内容です。(要旨)

<電気鉄道 スプレーグシステム>

- ・電気鉄道は馬車鉄道に比べて運転費は極めて小さく1/3から1/2に過ぎない。これは欧米で確定している事実である。
- ・米国においては都府村落の至るところにて、馬車を廃して電車に代えている。
- ・電気鉄道の方法は種々あるが、スプレーグシステムが優れていることは広く知られている。
- ・当社は鉄道の設計の準備をした。新設の電気鉄道、又は馬車鉄道の電気に変する事業、設計、見積り問答の需要に応ずる。

写真4は車両の側面写真です。Tokyo Electric Light Companyと社名が大きく書かれ、会社をしっかりとアピールしています。

■電車への電力供給

東京電燈株式会社開業五十年史に、「神田第四電燈局エジソン・ダイナモ第10号より供給」と

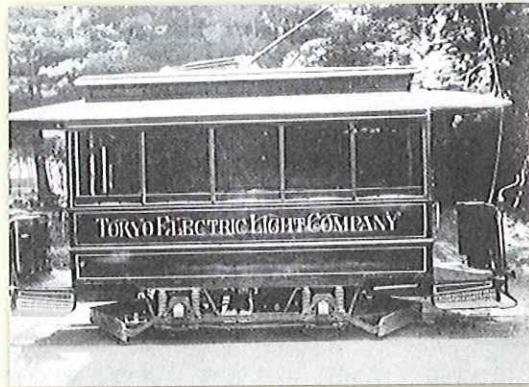


写真4 電車の側面写真
出典 東京電燈株式会社開業五十年史

記述されています。同電燈局は上野公園の南南西方向 3km程のところ、現在の神田錦町1丁目(神田警察署の近く)にありました。

ところで、同史には「第四電燈局はこれまで建設未定であったが、明治22年(1889)に臨時株主総会の議を経て神田に設置することを決し、翌23年竣工した」の記述があります。このことから、博覧会での電車運転に間に合わせるため、急いで同電燈局を建設したことが推察されます。

同電燈局には、直流発電機25kW(125V、200A)4台が設置されましたが、電車のモーター電圧は500Vであったことから、この4台を直列につなぎ運転したと考えられます。

■電気車両のその後

記念すべき電車(車両)のその後については、次のような記録が残されています。

- ①京浜急行電鉄80年史には「明治32年(1899)、大師電氣鉄道(同社の前身)が、関東地域で最初の営業路線である六郷橋~大師間の開業の際、車両製造が間に合わなくて、三吉電機工場が所有していた博覧会の車両1両を借用した」の記述があり、9年後にも使われたことになります。
- ②東京電燈株式会社開業五十年史には「なお、この記念すべき電車は、現に東京市電電氣局青山車庫内の記念館に保存されている」の記述があり、同史が発行された昭和11年(1936)時点では、大切に保存されていたことになります。
- ③路面電車の技術と歩み一吉川文夫著には「青山車庫内の記念館に保存されていた車両は、昭和20年(1945)の戦災で焼失してしまった、また、戦後、焼けた台車が荒川車庫に保管されていたが、いつの間にか廃棄されてしまった」の記述があり、貴重な遺産はスクラップになってしまったようです。