

第9回

「産業考古学からみる多摩の鉄道」

平成17年（2005）

私たちが日常的に利用する鉄道、また鉄道は消えても橋脚や線路跡などに痕跡を残す鉄道。そこで見られる駅や線路、橋、トンネルには作られた時代の技術水準や設計思想、社会、文化が色濃く反映されています。

第9回講座は、多摩地域の近現代の発展を支えた鉄道の歴史を、産業考古学の視点から捉え、その技術的・社会的背景を学ぶ講座といたしました。

- | | | | |
|------|-----------|---------------------------|----|
| □第1講 | 7月10日(日) | 鉄道における近代化遺産 | 84 |
| | | 講師 青木 栄一（東京学芸大学名誉教授） | |
| □第2講 | 8月14日(日) | 八王子をめぐる電鉄の盛衰とその遺産 | 86 |
| | | — 武蔵中央電気鉄道、京王御陵線、南津電気鉄道 — | |
| | | 講師 山田 俊明（都立第二商業高校） | |
| □第3講 | 9月11日(木) | 駅・駅舎にみる技術、文化、社会 | 88 |
| | | 講師 佐藤 美知男（交通博物館学芸員） | |
| □第4講 | 10月9日(日) | 見学会：青梅線の歴史と構造物 | 89 |
| | | 講師 小野田 滋（(財)鉄道総合技術研究所） | |
| □第5講 | 11月13日(日) | 古レールの話 | 91 |
| | | 講師 西野 保行（元東京都交通局理事） | |

定員 100名（第4講は見学会）

場所 国分寺市商工会館



ED16形電気機関車（昭和34年、氷川駅（現奥多摩駅）にて、撮影・青木栄一氏）

第1講 鉄道における近代化遺産

青木 栄一（東京学芸大学名誉教授）

1 産業考古学研究と近代化遺産の「発見」

- 産業考古学（Industrial Archaeology）
機械、施設、土木構造物などの産業文化財を技術発達史のなかに位置づけ、どのような自然的・社会的な環境の下に導入され、地域社会で用いられてきたかを考察する学問体系。現物資料にあたって研究することを重視。現在使われていないか、あるいは使われなくなりつつある産業文化財が研究対象。

* 産業文化財の分類

①産業遺跡

特定の場所に固定されているもの

②産業遺物

特定の場所に固定されていないもの

○産業考古学の提唱

Michael Rix（バーミンガム大学社会人教育担当）がHistory Today誌（1951）及びAmateur Historian誌（1955）において、産業革命時代の遺跡・遺物の研究とその保存の重要性を主張。

○産業考古学の専門学会

* Association of Industrial Archaeology（イギリス、1974年）

* 産業考古学会（日本、1977年）

* The International Committee for the Conservation of Industrial Heritage（TICCIH、1972年）

○産業文化財研究の問題点

* 日本のアカデミズムにおける文科系学問と理科系学問の極端な乖離。

* 理工学系学問における過去、歴史への無関心（建築学のみが早くから建

築史の講座を確立）。文科系の学問分野も工学に対して無関心。

* 産業考古学の体系化の難しさ＝標準的な教科書編集の急務。

* 産業文化財保存の難しさ。保存・管理・維持費用を誰が負担するのか。保存技術・ノウハウの伝承の必要。

* 国、地方自治体、企業による保存、管理、維持の限界

* ナショナルトラストによる保存運動

2 産業遺産の調査と評価

○基礎調査

- ①分類・種類 ②名称 ③所在地 ④所有者 ⑤建設（製造）年 ⑥構造形式 ⑦設計者 ⑧施工（製作）者 ⑨沿革 ⑩概略図、写真 ⑪現状、保存の状態 ⑫維持・活用の状態 ⑬管理の状態 ⑭指定の有無

○歴史的調査

- ①改造・改修・移転などの履歴、その社会的背景、故事来歴 ②破損状況と原因

○調査の指標

- ①形態、外観、基本寸法計測 ②構造、材料 ③建設（製造年代）

○産業遺産の評価Ⅰ

- ①技術発達史の中での位置づけ ②地域文化としての評価（地域史の中での位置づけ） ③活用の方法

○産業遺産の評価Ⅱ

- ①年代の早さ ②規模の大きさ ③技

- 術力の高さ ④珍しさ ⑤典型性
- 産業遺産の評価Ⅲ（デザイン）
- ①様式、②デザイン上特筆すべき事項
③周辺景観との調和 ④設計者・技術者の系譜
- 産業遺産の評価Ⅳ（地域性）
- ①自然環境との関連 ②材料の供給
③地場産業との関連 ④地域環境全体との関連 ⑤地元の認識、愛着度
- 産業遺産の保存・復元
- ①保存の可否 ②復元の哲学（現状の補修と維持か、大規模な復元か：いつの時代の形態に復元するか、必ずしも原初形態である必要はない、保存場所の選択）③復元後の管理方法 ④復元後の活用方法 ⑤適切な説明 ⑥地域教育への取り入れとその手法
- 3 文化財としての指定と登録
- *1990（平成2）年、文化庁による「近代化遺産（建造物等）総合調査」事業開始。
- *1996（平成8）年、文化財保護法の改

正。産業に関わる近代化遺産を国が文化財として指定できる

*鉄道記念物の指定＝国鉄またはJ R、各私鉄による独自の指定（国鉄：1958年〈昭和33〉年10月より）

4 鉄道における産業考古学的研究

各地の車両・構築物へのフィールドワークが基本。個別研究から全国的発達史の中での位置づけへ。

○鉄道車両史研究

○駅舎と附属建築物、鉄道橋、トンネルなどの構築物の発達史的研究

5 青梅鉄道公園にみる鉄道文化財の保存と展示

○青梅鉄道公園

*1962（昭和37）年10月開園

*蒸気機関車の野外展示、当時の国鉄蒸気機関車の代表機種、なるべく若い番号の車両を選定

*野外露天展示のため、屋根のある建物への収容が急務

平成17年8月14日 午後1時30分～3時30分

第2講 八王子をめぐる電鉄の盛衰とその遺産

— 武蔵中央電気鉄道、京王御陵線、南津電気鉄道 —

山田 俊明 (都立第二商業高校)

はじめに

① 鉄道遺産との出会い

全線乗車達成→失われた鉄道への興味
信州の布引電気鉄道の調査、多摩の鉄道遺産めぐり

② 鉄道遺産の意義

身近な産業遺産、地域に密着した産業遺産、地域に暮らす人々の人生と重なる産業遺産→地域理解に欠かせない。

③ 「地域調査」と鉄道遺産

旧版地形図から地域の過去の姿を読みとる→鉄道遺産の発見と見学→実感的理解

1 八王子と鉄道

① 甲武鉄道の開業

② 中央線の建設と八王子駅の移転

③ 鉄道国有化

④ 横浜鉄道の開業

⑤ 実現しなかった軽便鉄道

2 やってきた電車の時代と八王子

① 大正後期～昭和初期の地方鉄道・軌道 起業熱と電鉄の台頭

* 法の整備、補助制度の拡充 (地方鉄道法、地方鉄道補助法)

* 鉄道は高い収益を見込める事業

* 局地的な鉄道は民間資金で建設という機運

* 政党政治の伸長→免許・特許の取得は政治力の見せどころ

* 第1次大戦後の余剰電力の存在→電化の誘因

* 都市中間層の増大→郊外住宅地・行楽地の形成→郊外電車

② 八王子と電鉄

* 八王子初の電車…玉南電気鉄道 (府中～東八王子)

・ 京王電気軌道府中以西延伸の便法
→地域の熱意と資金を利用し、自力建設の負担とリスクを回避

・ 補助金目当てに軌間1067mmの地方鉄道として開業

・ 補助金受けられず→京王電気軌道に合併、改軌→直通運転実現へ

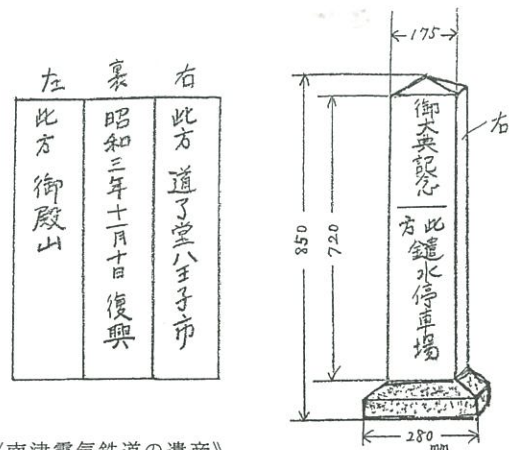
・ スピード、運転頻度で国鉄中央線を圧倒

* 薄命の路面電車…武蔵中央電気鉄道

・ 高尾山電気軌道が発端 発起人代表・紅林七五郎 (郷地村)

・ 八王子電気鉄道へ社名変更、八王子～大宮間の地方鉄道構想

・ 藤山雷太・愛一郎父子の支配へ



《南津電気鉄道の遺産》

鎌水の「絹の道」脇に立つ道標

「此方鎌水停車場」と刻まれている

鎌水停車場道標

- ・武蔵中央電気鉄道に譲渡、資本金700万円の「大電鉄」に
- ・八王子市内軌道線の開業（東八王子・八王子駅前～浅川駅前～高尾橋）
- ・八王子～大宮線の計画頓挫、軌道線は経営不振
- ・全事業を京王電気軌道へ譲渡、軌道線廃止へ

*多摩御陵へ直結したものの…京王御陵線

- ・国鉄中央線の電化西進、武蔵中央電鉄への対抗策
- ・「新名所」多摩御陵への送客期待。
- ・当初は東八王子からの延長を計画→八王子市議会の反対で×
- ・北野分岐でなんとか御陵前へ→戦争→不要不急線として休止

*夢は実現せず…南津電気鉄道

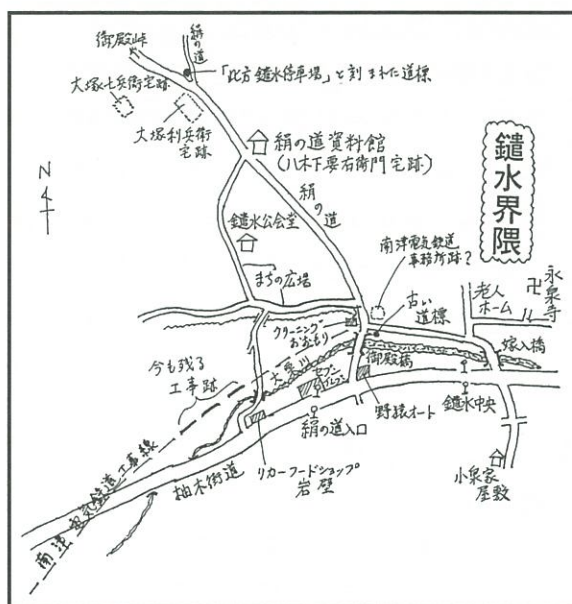
- ・生糸で繁栄した鍮水再興の夢、鍮水商人の子、大塚卯十郎と大塚嘉のり義
- ・二転三転した事業目論見、結局免許は間嶋～川尻間に
- ・着工はしたものの、惨めな末路

3 八王子の電鉄遺産について

- *鍮水の「絹の道」脇に立つ道標。「此方鍮水停車場」と刻まれている《南津電気鉄道の遺産》
- *長安寺ほか市内各所でみられる併用軌道の敷石《武蔵中央電気鉄道の遺産》
- *八王子市長房町の住宅街に残るコンクリート製橋脚《京王御陵線の遺産》

参考文献

山田俊明『多摩 幻の鉄道 廃線跡を行く』のんびる社 1999年



鍮水界隈の地図

平成17年9月11日 午後1時30分～3時30分

第3講 駅・駅舎にみる技術、文化、社会

佐藤 美知男 (交通博物館学芸員)

1 趣旨

産業遺産である駅・駅舎を多様な視点から概観する。重要文化財 鉄道記念物

2 駅という施設の性格

実用性・大衆性…日常的 機能性
記念碑性・象徴性…記憶・心象風景
社会・文化形成の核…商圈・駅勢圏
映画・文学作品の駅=出会いと別れの場
古い駅=文化が残っている。文化を保存している。現役のため、原型保存が難しい。産業考古学の対象となる駅が減少。

3 駅という言葉・文字

駅制(うまや) = 古代の通信手段
宿駅・宿場 混同を避けるため「ステーション」…1890年頃から駅の語

4 駅の種類(停車場)

*大分類

駅、操車場、信号場

*目的からの分類

一般駅、旅客駅、貨物駅

*構造からの分類

地平・掘割、橋上、地下、十字

*形態 島式、相対式、頭端式

5 駅の位置と構造の決定要因

地勢・地形、乗降者・利用者数、等の条件によって異なる。標準(基準)を応用。

参考図面、標準図

6 建築遺産(歴史的・個性的)

*多摩の特徴ある駅・古い駅

国立、日野、高尾、青梅、御嶽、鳩ノ巣、奥多摩、等

*建築的特徴(構造上)

時代・流行の影響…芸術・建築運動
和風・寺社風は大正後期～昭和10年代
地域の特徴
建材の変化と時代の特徴



御嶽駅 1929年(昭和4)開業

御嶽駅絵はがき



高尾駅 川原の世築 (念記拝見後御摩多)

高尾駅絵はがき

- 7 地名遺産 = 駅名
 駅名から地名 地名から駅名
 駅名 = 地名 合成駅名
 駅名と地名の相違 機械的駅名
 駅の改名

は未知数

- 8 近年の駅
 個性が乏しい⇔奇抜な外観
 駅が街になる
 これから産業考古学の対象になりうるか

- 9 駅舎の保存・廃止駅の保存
 様式的建築の駅保存の傾向
 普通の駅の大切さ

参考文献
 交通博物館編『図説 駅の歴史 東京のターミナル』河出書房新社 2006年

平成17年10月9日 午後1時～4時30分

第4講 見学会：青梅線の歴史と構造物

小野田 滋 ((財) 鉄道総合技術研究所)

- 1 青梅線の歴史
 1892 (明治25) 年6月21日
 青梅軽便鉄道として免許状下付
 1894 (明治27) 年11月19日
 立川 - 青梅間開業
 1895 (明治28) 年12月28日
 青梅 - 日向和田間開業
 1920 (大正9) 年1月1日
 日向和田 - 二俣尾間開業
 1923 (大正12) 年4月25日
 電化工事の完成により電車運転を開始
 1924 (大正13) 年11月
 青梅駅本屋完成
 1929 (昭和4) 5月3日
 社名を青梅電気鉄道に改称
 1929 (昭和4) 9月1日
 二俣尾 - 御嶽間開業
 1944 (昭和19) 年4月1日
 国有鉄道に買収され青梅線となる (戦時買収)

1944 (昭和19) 年7月1日
 御嶽 - 奥多摩 (旧・氷川) 間開業

- 2 青梅線の構造物 (トンネル、橋梁)
 ・立川 - 日向和田間は煉瓦構造物が主体 (明治時代)
 ・日向和田 - 二俣尾間はコンクリート構造または鉄桁が主体 (昭和ヒトケタ)
 ・二俣尾 - 奥多摩間はコンクリート構造物が主体 (昭和戦時中) →鉄材料節約

- 3 見学
 JR 青梅線御嶽駅 → 大丹波コンクリートアーチ橋 → 軍畑鉄橋 → 日向和田トンネル → 青梅駅

参考文献
 小野田滋『鉄道構造物探見 トンネル、橋梁の見方・調べ方』JTB 2003年

第4講の見学会はあいにくの雨となりましたが、実際のトンネルや橋梁を見ながら、その建設技術、社会的背景について興味深

い解説がありました。青梅駅では入ることのできない地下室も見学いたしました。



御嶽駅



大丹波コンクリートアーチ橋



軍畑鉄橋

第5講 古レールの話

西野 保行（元東京都交通局理事）

はじめに

* 趣味的研究と学問的研究

古レールは一つの骨董。ロマン、感動
→学問的・全レール史構築の必要

* 専門家と非専門家

専門家（鉄道保線課職員、レール製造等）には太刀打ち出来ない。理解した上で非専門家は学び、専門家も趣味的な要素の理解があると有り難い。

* 正統派レールと非正統派レール

- ・正統派：鉄道資材として線路に敷かれ、どこに使われたかがわかるもの。
- ・非正統派：レールの形はしているが、鉄道以外で資材として使われたレール。全てのレールは元は正統派。一度も正統派として使われなかったものもある。

1 レールとは

* よく考えられた線状鉄（鋼）材

製鉄所を最終的に使える形で出る。
軽く、大重量にも耐える構造。

* レールの役割

車両のガイド、信号電流を流す（鉄を使う意味）

* 結局は消耗品

→古レールを発生させる理由

2 レールの規格

* 材質

1875年以前：錬鉄

1875年以後：鋼鉄（steel）

* 断面の大きさ—重量

* 断面の形状

双頭、T型、路面電車用

* 長さ

長い物を作るには、製鉄所の能力が関わる。

3 レールの製造

* レールが製造出来る製鉄所

大企業のみ。

* 基本的には受注製品

発注者がわかるようつけた標記（ブランディング）から古レール研究は生まれる。

* 製造先進国と後発国

* 新製レールの輸出と輸入—価格競争

4 レールの敷設と交換

* レールの発注から敷設まで

発注：開通の2年前まで

* レールの寿命

錬鉄レールは摩滅が激しく、鉄道レールとしての寿命が短い。だが錆びにくく、柔らかく加工がしやすい
→駅などの構造材としては再利用

* レールの重量化

重量レールへの交換→古レールの発生

5 古レールの行方

* スクラップとして製鉄原料へ

* 下級線区へ—国内・国外

* 一般鉄材としての利用

→鉄道の世界の中で

→鉄道の世界の外で

6 古レール市場の発生

- *国内移動—近い所へ、遠い所へ
- *国際移動—市場原理・戦争がらみ

7 古レールの観察

- *標記（ブランディング）だけに目をとられるな。
- *何回も見よ。
- *断面もちゃんと把握せよ—測定ゲージの利用
- *まずはスケッチ—写真や拓本に頼るのはそれから。

8 背景となる事項の勉強

- *鉄道史—戦争との関係も
- *製鉄史—技術と企業の歴史、技術移転

*貿易史—いろいろな力関係、関税

*フィート・インチ、ポンド・ヤード、それに西暦に馴れよ。

*グループ研究の必要性—一人では無理。独断の排除

*国際的知識と視野はどうしても必要。

9 多摩地区に関して

*発注者名のあるもの

K. R.、K. T. K. …甲武鉄道

I R J…官鉄

Y T K…横浜鉄道

K T K…川越鉄道

*発注者名の見当たらないもの

青梅鉄道、五日市鉄道、南武鉄道、京王電軌、小田急など



西武山口線に敷設されていた川越鉄道のレールの標記