

## 第2章：移行期の交通・運輸事情 1868～1891（明治元～24）年 ii 鉄道

著者	原田 勝正
権利	Copyrights United Nations University
雑誌名	交通・運輸の発達と技術革新：歴史的考察
ページ	21-28
発行年	1986
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2344/00051143">http://hdl.handle.net/2344/00051143</a>

するにいった。

この間、1886(明治19)年7月官設鉄道は東西幹線鉄道建設を中山道から東海道への変更を公布して着工し、1889(明治22)年7月、ついに東京・神戸間の全通をみることになった。かくして、1891(明治24)年7月、鉄道局長官井上勝が「鉄道政略ニ関スル議」を内閣総理大臣に提出し、経営収支を度外視した官設主義を強調し、私鉄の買収を論及した。この3550マイル(5711.9 km)の鉄道建設による路線拡張計画がたてられた時期には、官私設あわせて1400マイル(2252.6 km)の鉄道の完成を見、さらに1000マイル(1609 km)に及ぶ予定線の測量がはじめられていた。

このようにして、翌1892(明治25)年第三議会で鉄道敷設法の成立を得て本格的な鉄道時代を迎えることになり、鉄道を優先とする交通・運輸の再編が行われることとなった。

#### [注]

- 1) 慶応3年10月20日、大政奉還間もなく徳川慶喜からの朝廷への政務に関する8ヵ条の伺書に対する解答として指示された(「統徳川実紀」慶応3年10月28日、「復古記」慶応3年10月19—26日)。
- 2) 山本弘文『維新期の街道と輸送』、法政大学出版局、1972(昭和47)年、同「戊辰期における軍事輸送」、『日本近世交通史研究』、吉川弘文館、1979(昭和54)年、所収、参考。
- 3) 増田廣實『殖産興業政策と野蒜築港』、国際連合大学、1979(昭和54)年、寺谷武明『日本港湾史論序説』、時潮社、1977(昭和52)年、参考。
- 4) 3)と同じ。増田廣實「殖産興業政策と河川舟運」、『社会経済史学』第48巻第5号、参考。

[増田廣實]

## II 鉄 道

### (1) 鉄道建設の決定

日本の鉄道は政府の手によって計画され建設された。そしてその運営も政府みずからこれに当たるという方式をとったのである。いわゆる「官設官営」の方式がとられた<sup>1)</sup>。この当時、国内では産業革命の起動力となるべき産業資本の力がよわく、いわゆるマニファクチュアが主流であるという状況の下で、

民間の手で鉄道建設を計画するという動きは表面化しなかった。したがってイギリスのような「民設民営」の方式は、当初からあり得なかった。もちろん、幕末のころ、外国人の手による計画がいくつかあった。また五代友厚らが、大阪・神戸間の鉄道を計画したこともある。しかし、これらはいずれも産業資本の要請とは無関係であり、とくに前者は鉄道利権を設定することによって、アジア・アフリカ諸地域におけるようないわゆる「植民地鉄道」の性格をこの鉄道に賦与する可能性をもつものであった。

明治維新の変革によって成立した明治政府は、みずからの支配権力を強化する手段の一つに鉄道を選んだのである。そこには、だから経済的な事情とならんで政治的な事情がからんでいた。鉄道線路の建設区間を最初から東京・京都間とし、これに東京・横浜間、京都・大阪・神戸間、さらに米原近傍・長浜・敦賀間として計画したことが、その事情を明らかに物語っている。

すなわち、新しい首都である東京と、そこから 500 km はなれた旧い首都である京都とを結ぶ路線は、江戸時代以来の陸上交通幹線(東海道・中山道)に鉄道を建設することを意味する。しかも新旧の政治的中心を鉄道によって結ぶことにより、この路線は中央集権制の強化に役立つ。このような鉄道建設の政治的効果がまず第 1 に配慮されたのである。

これとならんで、東京・横浜間、京都・大阪・神戸間といった政治・経済の中心都市と開港場とを結ぶ路線が計画された。これはいうまでもなく経済的効果を配慮した路線であるが、しかしそれだけではなく、もっとも人口の集中する、交通量の多い、またそのために文化水準の高い地域に鉄道を建設することによって、政府の力を誇示するという社会的効果もまた無視できないものがある。いずれの場合も、政治的・社会的効果についての配慮が、鉄道建設の上で決定的な契機をなしていたことは否定できない。

日本の鉄道建設は、このようにして、産業資本の要請にもとづくというよりも、政府の政治的要請にもとづいて計画された。ここに日本の鉄道の独特な性格があらわれている。年表風にまとめてみると、建設の経過は次のようになる。

1869年12月7日(明治2年11月5日〔旧暦〕)、政府首脳部と駐日イギリス公使パークスとの非公式会談が行われた。この年3月には、日本沿岸の灯台建設

のために来日していたイギリス人技師ブランドン (R. H. Brunton) が、外国官(外務省の前身)に対し鉄道建設の可能性を説き、その経済的効果が大いことを進言している。またパークス自身しばしば外国官首脳と会談して、鉄道建設の可能性と必要性を説明していた。このようなイギリス側の進言を受けた政府当局、なかでも外国官にあって対外交渉に任じていた大隈重信は、しだいにこの進言を受け入れる意向をかためた。大隈は外国官から民部・大蔵省に転じ、次官相当の大輔たゆうとして国内改革の中枢にすわった。彼は局長相当の民部・大蔵少輔伊藤博文しょうゆうと協議しつつこの計画を具体化しようとし、政府首脳部とパークスとの会談を実現したのである。これを正式会談とすることは政府内部に反対意見を誘発する恐れがあったので、形式は非公式会談となった。しかし、この会談を通じて大臣級の首脳部に鉄道建設を承認させることができたのである。

1869年12月12日(明治2年11月10日 [旧暦])、政府は正式に鉄道建設を決定、その準備に入った。政府は資金上の理由から、とりあえず東京・横浜間及び大阪・神戸間を着工することとし、資金は、パークス公使が紹介したイギリス人レイ (Horatio Nelson Lay) の供給によることとし、さらに資材や技術者はレイが斡旋することとした。

1870年4月17日(明治3年3月17日 [旧暦])、東京・横浜間の測量が命令され、イギリス人技師長 (Engineer-in-Chief) にモレル (Edmund Morel) を迎えて工事は開始された。資材と技術者はレイの斡旋によって、イギリスから到着した。しかしレイが、日本側の予想に反してロンドンで資金を公募していること、またこの公募による公債の利率について、レイは日本政府に対しては12%をとっているのに対し、公募公債の利率は9%として、3%の利ざやをかせいでいることが判明した。大隈らはこのため政府内部から不信を招くだけでなく計画中止という事態が生ずるという危険な状況に直面したのである。

当時、政府内部には、鉄道建設についてかなり強い反対論があった。まず第1に、鉄道建設以外により緊急な施策を待つ部門があるという反対論があった。たとえば、兵部省(のちの陸軍省、海軍省)の首脳部、とくに陸軍の創設者として知られる西郷隆盛は、明治政府の基礎をかためるにはまず軍備の強化を実行することが先決で、鉄道の建設などに巨額な資金を注ぎこむことは明らかに無

駄な投資であると述べた。これは現実的視野からする反対論であったが、同じ兵部省のなかには、鉄道を建設すれば、当時横浜に駐留していたイギリス・フランスなどの軍隊がこの鉄道を使って東京を攻撃することが容易に可能となるという観点から反対するものもあった。

第2には、これらのほかに、幕末以来の排外主義をふりまわして、「神国である日本に卑しい外国の機械文明を持ちこむことなどはもつてのほか」と主張するものがあった。これは兵部省や、のちの司法省(法務省)にあたる弾正台などの保守派官僚の中にみられた議論であった。なかには「鉄道」の「鉄」という漢字が「金を失う」という文字の構造になっているというので、金属製のレールを敷くためには、日本の貨幣を大量に鋳つづすから、「金を失う」結果になるといって反対するものがあった。このような荒唐無稽な反対論が横行し、大隈や伊藤は、これら頑迷な反対論者につけ狙われて、生命の危険を感じるほどであった。

大隈らは、レイとの契約を破棄し、イギリスのオリエンタル銀行横浜支店に契約承継を委任し、危機を切りぬけた。工事はこれによって、辛うじて続行できることとなった。

1870年12月28日(明治3年閏10月20日〔旧曆〕)、工部省が設置され、鉄道建設の業務は、工部省の管轄するところとなった。工部省の設置はモレルの建言によるところが大きかった。彼は、日本の工業技術の早急な自立の必要を大隈らに説き、近代工業を管轄する政府機関を設置し、鉄道もその管轄下におくよう主張した。彼は、日本側がすべての資材を輸入でまかなっているため、建設費がかさむことを憂慮した。枕木などは自給可能であるとして輸入を中止させ、橋梁の材料も、当座の間に合わせるため木橋を架設するよう指導した。その点で彼は、日本側の立場に立って指導にあたる良識の持ち主であった。そのほかに、彼は、外国人雇入れによって、法外に人件費がかさむのを防ぐため、若い技術者の養成が必要であると述べ、この進言にもとづいて、1871(明治4)年5月には、工部省に工学寮という技術者養成機関が設置された。

## (2) 鉄道の開業と技術自立への道

1871(明治4)年9月、横浜・川崎間の路線が完成して試運転が開始された。機関車10両と若干の客車・貨物が横浜に到着し、組み立てられていた。モレ

ルは、その翌月10月に病死した。しかし、彼の示した方針によって、当面の建設工事だけでなく、鉄道建設の基礎的な方針、鉄道運営にあたってのもっとも注意すべき事項を日本側は体得し、モレル亡きあと、雇外国人の協力を得ながら、工事完成を実現することができた。鉄道の完成は、モレルのような良心的な技術者の指導と、これを短時間に自分のものとした日本側技術者や労働者の熱心な努力によって実現したのである。

この鉄道建設に際し、日本側は軌間 (gauge) についての知識がまったくなかった。そのため、モレルから軌間をどのように設定するかと尋ねられても、みずから決定することができなかつた。モレルは、イギリスにおける軌間についての論争、ニュージーランド・セイロンなどにおける3フィート6インチ (1067 mm) 軌間による建設などの実情から、国際標準軌間 (4フィート8½インチ=1435 mm) でなく、3フィート6インチの狭軌採用を進言したといわれる。日本の狭軌はこのような事情によって決定された。

1872年10月14日 (明治5年9月12日 [旧暦])、東京・横浜間の開業式が挙行され、翌日から正式に旅客営業が開始された。これより前、この年6月から、品川・横浜間で旅客の仮営業が実施されたが、輸送需要は極めて大きく、最初の1日2往復が、2,3日中に6往復としなければならず、1日平均の乗車効率は70—90%を上下するという状況であった。

開業後は、東京と横浜とが直結されたため輸送需要はさらに高まった。東京のターミナル駅は、兵部省などが都心に駅をつくることに反対し、また都市における市街地の用地買収費がかさむという理由から、当時の都心から南にはずれた新橋に設けられた。ここは、当時築地にあった外人居留地に近いという事情から、駅の位置として好適とされた。すなわち、当時都心を外国人が歩くことは、排外主義者との間のトラブルを起こすおそれがあると、政府当局がおそれたこと、また外国人の自由歩行範囲が極めて局限されていて、居留地から離れた場所に駅をつくることは、この範囲を拡張しなければならなくなるということ、このような事情からターミナル駅の位置が決定されたのである。したがって東京のターミナル駅は都心からはずれ、都市の住民にとっては、さして便利な場所とはいえなかつた。

また運賃は極めて高く、東京・横浜間の1等運賃は、現在の東京・大阪間の

鉄道運賃・特急料金の合計に匹敵するほどであった。この運賃は3等級制で、1等は3等の3倍、2等は3等の2倍とされ、2等は当時の駕籠による運賃と、3等は蒸気船による運賃とほぼ等しい水準としておいた。これは、当時歩行以外の運賃水準が高かったことを示している。

このような阻害条件があったにもかかわらず利用者が多かった理由は、まず第1に到達時間が新橋・横浜間52分とされ、東京と横浜とが完全に日帰り可能な時間距離に含まれるようになったことが挙げられる。それまで徒歩の場合、この両都市間約30kmの距離は、片道約10—12時間の行程で、日帰りは不可能であった。途中の食費・宿泊費を考えると、高い鉄道運賃を支払っても、なお経費全体が安くなるという効果があった。第2にこの列車は日中およそ1時間ごとに運転され、このような頻繁運転のために、利用者が、自分の旅行時間をある程度自由に調整できるという利点があった。

鉄道のもたらす経済的効果は、かなり早くから多くの人々の認識するところとなった。したがって、鉄道建設を促進しようとする動きが民間から起こったかという点、そのような動きは1870年代にはまずなかったといつてよい。その理由は、やはり資本蓄積が十分でなかったことにある。このような動きが活発になるのは、1880年代後半に入ってからである。

1870年代には、政府が東京・横浜間と同時に着工した大阪・神戸間の鉄道が、ようやく1874(明治7)年5月15日に開業したのち、1877(明治10)年2月5日、この路線が京都まで延長されたにとどまった。これも資金の不足によるもので、1869(明治2)年、レイの斡旋で公募した公債100万ポンドのうち、鉄道に充当した額は30万ポンド(146万4000円)、これでは京浜・阪神の建設費をまかないきれず、日本政府が約360万円を追加支出して完成させた。鉄道建設には巨額な費用を要し、当時の政府財政ではとても幹線の建設はおぼつかないという実情であった。

当時の政府は、近代産業移植のため、紡績、製糸、採鉱、ガラス、セメント、機械、造船、製鉄などの各部門をはじめ農業、畜産業などに官営事業場を設け、これをモデルとして活用しようとした。いわゆる殖産興業政策である。その投資額は莫大なものとなり、これも財政を圧迫していた。したがって鉄道建設をすすめる余力は、政府にはほとんどなかったのである。

このような状況の下で、工部省鉄道寮の長官(鉄道頭)として鉄道建設・運営の衝に当たっていた井上勝は、熱心に建設促進をはかった。彼は長州藩の出身で、幕末のころ伊藤博文ら同藩の者5人でイギリスに密航、ロンドン大学で、鉱山・土木を学び、1868(明治元)年に帰国した。鉄道建設について専門的知識・技術を身につけた数少ない1人であった。彼はモレル亡きあと、自らの知識と技術にたよって、雇外国人に対しても一定の自主性を保持しながら作業をすすめることができた。とくに大阪・神戸間、京都・大阪間の工事について、彼の自主性はしだいに強まった。大阪駅の位置の選定について、最初はヨーロッパ風の頭端式駐車場の方式が計画されていたが、井上はこれを建設費の点からも、開業後の列車運行の点からも不利とし、通過式停車場として完成させた。井上の自主性はこのあたりから強まった。

井上は、1876(明治9)年から翌年にかけて、京都以東への延長を強く要請し、結局大津・京都間の建設が承認された。この区間は、京都市街の東に横たわる山地を越えるため、はじめて勾配線とトンネルとの工事を実施しなければならなかった。彼は、1877(明治10)年、大阪に工技生養成所を開いて、鉄道職員の中から優秀な技術者となる見込みのある者を選んでここで再教育を実施し、各工区の工事責任者とし、築堤、切取り、トンネル掘削、架橋の工事すべてを外国人の手を借りることなく、日本人技術者と労働者のみで実施することに成功した。

このころまでに、一時は100人を越した雇外国人はほとんど解雇され、車両の保守管理と架橋・トンネルなどの設計、さらに全般的な運営の助言にあたる者が数人残るだけとなっていた。同一職種で日本人職員の10倍以上の報酬を支払ってきたこれら外国人の解雇は、人件費の節約に大きな効果をあらわしただけでなく、日本側の技術自立の促進にとっても効果的であった。また、このころまでに日本側が、建設・運営ともに学びとるべきものをほぼ学びつくしたということができる。1879(明治12)年には日本人機関士が登場、こうして建設技術・運転技術の自立は、1870年代終りまでにほぼ完了した。車両製作技術だけが外国に依存していた。これは、製鉄・機械など産業革命前の日本では、車両製作に必要な技術的条件が満たされなかったことによるものであった。最初の蒸気機関車製作は1893(明治26)年、その全面的な国産化は1912(大正元)年



である。

こうして、1880年代に入るまでに、鉄道はその輸送効果の大きさを多くの人人に認識させ、建設・運転技術の自立によって、輸送機関の中心に進出する基礎をかためたのである。

[注]

- 1) 鉄道の創業時には、政府の鉄道建設・経営方針は国有を原則としていたというのが通説であった。しかし、最近では、政府には私設・私営を認める立場もあったという説も主張されている。(星野誉夫「明治初年の私鉄政策——『鉄道国有主義説』・『幹線官設主義説』の再検討」、『武蔵大学論集』第27巻第3—5号, 1979(昭和54)年)

[原田勝正]

### III 道 路

#### (1) 車両輸送の登場

維新後の道路輸送は、国内の統一や海外貿易の進展にともなう輸送需要の増大と、封建的な輸送制度の廃止によって、1875(明治8)年ころから、かなり顕著な発展を開始した。このような発展は、車両輸送の増加に端的にあらわれた。すでにふれたように封建的な旧制度のもとでは、街道上の車両通行は原則として禁止されていた。しかし幕末期の1863(文久3)年には、荷車による貨物の輸送がはじめて許可され、また1870(明治3)年には、これを改造して乗用にした人力車も公認された。

他方、馬車は、開港後すでに外国公館の自家用馬車が開港場周辺で運行していたが、1869(明治2)年には、日本人経営の最初の乗合馬車が、東京・横浜間で認可された。しかしこれは首都と開港場を結ぶ例外的なものであり、各地で広く認可されるようになるのは、最初の鉄道が開通した1872(明治5)年ころからであった。そして市内の辻馬車や乗合馬車だけでなく、街道上にいくつかのステーションを設けた駅馬車もあらわれたのであった。

1872(明治5)年に出願された駅馬車は、東京・高崎間、東京・八王子間、東京・宇都宮間、境・福島間、大阪・京都間、函館・札幌間の六路線で、函館・札幌間を除けばいずれも民営であった。これらの路線は、東京、大阪、札幌と