

新しい交通機関の導入と 経済発展

— 中国の鉄道についてのメモ —

榊原 胖 夫

交通の経済発展との関連は未解決の問題である。両者に深い関係が存在することは広くみとめられているが、果して交通手段の変革が経済発展に如何なる程度の影響を及ぼすかについてはこれまで十分な研究がなされていない。本稿の目的は中国における鉄道の導入がその経済発展に及ぼした影響を検討し、それによつてより優秀なる交通機関の導入と経済発展との相互関連について若干の接近を試みるにある。

交通は社会の一部分を他の部分と統合する紐帯である。^① 交通に対する需要は間接的であり派生的である。交通は財の生産過程よりは流通過程に関連する経済現象であるからである。またこの故に交通は「外部的経済」に包含される。しかし近代の社会においては本源的需要は派生的需要の充足をまわってはじめて満足せしめられることが多い。この意味において派生的需要充

新しい交通機関の導入と経済発展

足の重要性は常に強調されなければならない。^②

往々ごく常識的な意味で、後進国の経済発展に関連して、交通の発展がなければ経済発展は起りうべくもないと説かれる。

交通の発展は普通には市場の発展を意味するからである。たしかに歴史的には交通の発展は工業化に先行する場合が多かつた。しかしこの間の関係の分析は充分になされていないうらみがある。たとえば、産業立地の最初の組織的研究者、アルフレッド・ウェーバーにしても、交通現象を立地論の中心的位置におきながら、新しい交通機関の導入による実質交通費用の下落が、新しい供給源をもたらすことによつて、生産要因の相対的重要性を変化せしめるという事実を充分には分析しなかつたのであつた。^③

私見によればより優秀な交通機関の導入と経済発展との関連はやや恣意的にはあるが、次の四つにまとめることができ

- ① 交通費下落の産業発展に及ぼす直接的影響
 - ② 速力増加の産業発展に及ぼす影響
 - ③ 新しい交通機関導入の財の需要及び供給に及ぼす間接的影響
 - ④ 新しい交通設備建設の投資が他の産業に及ぼす影響
- ④ 新しい交通手段の導入にもつく交通費の下落は、市場関係に変化がないと仮定すれば、諸生産要因に含まれる輸送費

を減少せしめ、企業の平均費用を下降せしめる。市場関係に變更があり、それが拡大されると生産費の中で交通費が増大する可能性がある。それは交通に対する需要の弾力性如何による。

しかし企業の製品一単位当りの平均費用が減少することに変わりはない。企業は遠隔地から安価な生産要因を入手するからである。かくして企業の限界費用もそれに伴つて下降し、したがつて供給曲線もまた下降する。生産物に対する需要曲線が右下りであると仮定すれば、交通費下落の一般的结果は、産出量の増加と生産品価格の下落である。需要が弾力的であれば生産品の価額もまた増加する。他産業の生産費も低落するが故に、経済全体における価格下落と生産量増大がもたらされる。

⑧ 速力のある交通機関の導入は時間を節約し、輸送中の財の量 (the amount of goods in transit) を減少せしめ、インヴェントリーを減少せしめるであらう。引渡しが信頼されうるならば、手持ちの財を多くする必要性は減少する。機械の故障などによる予測しえない生産の停止の如きも、部品の急速な輸送によつて、その影響は最少限にとどめられることができよう。

⑨ 近代の交通機関の導入は低開発社会の特徴である自給自足的封鎖的小市場を崩壊せしめ、より大きな市場を創出し、それによつて一般に財の需要を増加せしめるであらう。より拡大された市場における増加した需要は、財の新しい供給源の導入によつて充足されるかもしれない。新しい需要源と新しい供

給源の導入は需要の弾力性および供給の弾力性の増大を意味する。財に対する需要の弾力性と財の供給の弾力性との増大は、多くの場合、その財に対する売手独占力、買手独占力を減少せしめるであらう。少くも一時的にはその傾向は強い。独占力の減少は産出量の増大、価格の下落を意味する。このことは原料市場、生産物市場にかぎらない。労働市場、資本市場一さらにも知識、技術、消費の型(いわゆる誇示効果のごとき)などにおいても妥当する。また近代の交通機関は常に短期過剰設備をもつ傾向がある。需要増加を見越して設備を建設するからである。

短期過剰設備をもつ交通機関は住宅、学校、工場などの誘致によつて交通需要を創出することに努力するであらう。この点でも経済開発への積極的雰囲気がかもし出される可能性がある。

⑩ 新しい交通機関の建設は、その建設に必要な機械、原料に対する需要を増加せしめる。たとえば、新しい鉄道の建設は特に鉄鋼、枕木、工作機械、車輛などに対する需要を増加し、乗数的に他の産業の発展を促進するであらう。近代の交通機関の建設には、それが私有のものであれ、公共のものであれ、巨額の投資が必要である。この投資の波及効果に注目したい。

かくして新しい交通機関の導入が経済発展に及ぼす影響は顯著なものがある。もちろんわれわれは、これが如何なる状況のもとでも同様の重要性をもつものと仮定することはできない。たとえば交通費下落の影響は、運送される財の性質によつて異なる。重量、容積の大きい財は、重量、容積の小さい財に較べ

て、交通費がその販売価格中に占める割合が大きい。したがって一般に交通費下落の影響は前者に対して大きく、後者に対して小さいであろう。したがって、実質交通費下落の経済発展に及ぼす影響は、主要産業が米や絹である国においてよりも、それが石炭や大豆である国においてより大きいであろう。さらに交通機關乃至はその管理官庁の運営政策の相違にも注目しなければならぬ。交通機關がその独占力を利用して短期極大利潤のみを追求するならば、経済発展に対する好影響は減殺されるであろう。また新しい交通機關の建設が外巨人の手によつてなされる場合、その投資の波及効果は国内においては小さいかもしれない。建設に必要な原料・機材等が外国で購入され、乗数過程の大部分が国外で遂行されるからである。最後に社会的・制度的要因をも考慮しなければならない。社会的・制度的要因が交通の経済発展に対する相対的重要性を大きく変化せしめる可能性がある。

二

工業化の段階は往々次の如く分けられる。④ 伝統的秩序 (the traditional order) ⑤ 不均衡諸力の発生 (the rise of disequilibrating forces) ⑥ 二重経済の発展 (the development of a "dual economy") ⑦ 突破期および自律的成長 ("break-through" and self-sustaining growth) ⑧ において経済的・社会的諸力は比較的均衡状態にある。しかるに⑥の段階に達する

と外生的、あるいは内生的、あるいはその両者の新しい展開があり、旧社会秩序、経済秩序はその基盤を危くする。⑥は過渡期であつて、そこには旧式な生産様式あるいは古い経済組織が新しい様式、秩序、新しい産業、新しい市場と併存する。⑦に至つて投資が遞増し、それと共に工業生産が飛躍的に拡大する (突破期)。続いて経済は自生的成長 (self-generating growth) の段階に入る。そこでは経済の成長率は突破期のそれよりは低いが、旧経済体制における成長率よりは高いであろう。

このような経済成長の類型を採用することが許されるならば、十九世紀初期の中国は伝統的秩序の段階であつたと考えることができよう。不均衡要因はまず、広東における西欧との貿易の増大という外生的な形をとつて現われた。それは拡大しつつあつた世界経済の網の中に中国をひき入れた。阿片戦争 (一八四〇—一八四二) の衝撃および西欧の中国に対する政治的経済的圧力の増大は、人口増加、政治の腐敗などという中国の国内問題と時期を一にして起つた。これらの外生的、内生的不均衡要因は、阿片戦争後の中国にいわゆる「二重経済」を成立せしめた。中国における二重経済の時代は極めて長く、その後約百年の間、古い生産形態が新しい生産形態と相を並べて存在した。二十世紀も半ばの、共産主義政府の成立に至つて、中国はようやく突破期を迎えたと考えることができるであろう。⑧ 本稿の課題は、中国において二重経済の時期が何故かように長く存続したか、ということである。それが百年も続いた理由

は一体何であるか。ある人はそれを資本の不足とその非効率的使用に求めるであろう。またある人はそれをシュムペーター的^⑧な企業家精神とイノベーションの欠如に求めるかもしれない。さらにまたある人はそれを文化的、政治的、社会的、制度的要因にたどるかもしれない。しかるに交通手段の欠如および、より優秀なる交通機関の導入が経済発展に及ぼすべき好影響を阻害する諸要因の存在は今日まで比較的無視されてきたのである。

三

近代の代表的交通機関の一たる鉄道の中国への導入は、民衆の強い反抗にあつて遅れた。当時の民衆は一般に保守的であり、現状の急激な変革をのぞまなかつた。鉄道の導入は多くの旧式交通機関に依存する人々を失職させ路頭に迷わせるといふのが反抗の主な理由であつた。中国最初の鉄道は一八六五年北京郊外に英国人の手によつて敷設せられたが、政府は民衆の猛烈な反対に会い、時を経ずしてその撤去を命令しなければならなかつた。一八七七年上海に敷設せられた第二番目の鉄道もまた同様な運命をたどつた。しかしやがて時勢に反する民衆の抵抗も無力にされ無視される時期がきた。中国の鉄道は外国の國家權力を背景に外国資本を通じて、半ば強制的に敷設せられていつた。まずロシア人が一八九六年滿洲を横切つてウラディオストックまで至る東清鉄道を建設する権利を獲得し、ついで一

八九八年には南滿洲鉄道を大連まで建設する権利を得た。同じ頃、ドイツ人は山東省に鉄道を發展せしめていた。このようにして中国における鉄道建設の歴史は、日清戦争（一八九四—一八九五）後、外國帝國主義の影響のもとに始つたのである。

こうした中国における鉄道の敷設状況を日本のそれと比較するならば、中国が如何に立遅れていたかが明瞭になる。日本ではすでに一八七二年、最初の鉄道が東京・横浜間に、また翌年には別の鉄道が京都・大阪間に着工されていた。一八八六年までに熱狂的な鉄道建設の波が訪れ、鉄道の延長は一八八六年の四七二キロメートルから一八九四年にはすでに三、二五五キロメートルに達していた。最も重要な幹線である東海道本線と奥羽本線がすでに日清戦争前に開通していたという事実を無視することはできない。一八九八年までに日本の鉄道延長は五、〇〇〇キロメートルに達していた。かくして日本の鉄道は、その工業生産が飛躍的成長をとげる一八九七—一九〇七年よりも以前に、相当程度の発達をしていたという事実注目しなければならぬ。

中国における鉄道の導入の立ち遅れは、後年に至つても遂に取戻すことはできなかった。なるほど中国の鉄道延長はその後かなり急速に増加を示したが、もしわれわれがその延長を土地一単位当り、並びに人口一定数あたりで除してみるならば、中国のこの面での後進性は歴然たるものがある。一九四〇年頃の数字をとつて、中国（滿洲をのぞく）、滿洲国、日本およ

びアメリカ合衆国とを比較してみるならば次の如くである。^⑧

国	鉄道延長 (キロメートル)	百平方料あたり 鉄道延長 (キロメートル)	人口一万人あ たり鉄道延長 (キロメートル)
中 国	一一、五〇〇	〇・一	〇・二
滿 洲 國	一〇、二〇〇	〇・七	三・三
日 本	二六、八九五	七・四	三・七
アメリカ合衆国	三八九、〇九二	五・〇	三〇・四

かくして中国の鉄道發展は、南滿洲鐵道の建設後、急速な經濟成長を遂げた滿洲地方——のち滿洲國——と比較してもはるかに遅れている。このような優秀な交通機關導入の立ち遅れが、中國における二重經濟期を長期化せしめた一つの大きな原因ではないかと考えられるのである。

四

しかし中國においても、鐵道の敷設せられた周辺では經濟發展が起りつつあつたことを否定することはできない。中國においてすら鐵道は、マックス・ウェーバーのいうように、「歴史における最も革命的な機關（エイジェント）であつた。」鐵道の發達と共に新しい經濟制度が生れ新しい産業が起り、古い秩序を徐々に崩壊せしめていつた。ドイツ商人、日本商人は鐵道に沿つて彼らの市場を内陸に拡大した。

膠濟鐵路の例をとりう。膠濟鐵路は一九〇五年青島・濟南間に開通して、その地方の經濟をめざましい勢いで変革せしめ

新しい交通機關の導入と經濟發展

た。一九二〇年までに同鐵路の輸送量は、貨物、旅客共に一九〇五年の三倍以上に達した。一九二五年までに貨物輸送量は更にその二倍になつた。^⑨かかる鐵道利用の増大はこの地方の都市にも甚深な影響を与えた。濰縣、周村などという田舎町が急速に發展しはじめて商業の中心地となつた。鐵路が敷設せられてわずか三年にして青島はその重要性において古い港市芝罘を追い越したのであつた。さらに鐵路建設のための資金のある部分は、この地方の住民の手に落ち、彼らの購買力を高め、貨幣經濟の發展をもたらしした。また鐵道の開通はこの地域の農業生産の性格にも影響を与えた。村落の自給自足体制は崩壊し、生産せられる穀物の種類にも変化が生じた。農産物の商品化はすみ、國際市場の景氣変動がたちちにこの地方へも影響を及ぼすようになつたといわれる。^⑩

また他の例として京漢鐵路沿線の「胡麻」生産の場合をとろう。京漢鐵路の建設後、漢口の胡麻の輸出量は増大し、しかもその増大した量の殆んどが同鐵路によつて輸送せられることとなつた。その事情は、次の簡単な統計によつても推察されるであらう。^⑪

年	中國のごま 輸出量(トン)	漢口のごま 輸出量(トン)	京漢鐵路ごま 輸送量(トン)
一九二九年	八八、四〇二	三五、八九八	一一、三七五
一九三〇年	一一四、四四二	五九、一八九	五八、〇〇〇
一九三一年	九九、四六三	六一、六一九	六一、五三〇

以上総べて僅かな例にすぎないが、鐵道が經濟發展に及ぼし

た好影響は無視しえないものであつたことがわかるのである。

五

鉄道の導入と共に起つた右のような経済発展も、中国経済に逸早く突破期をもたらすほどに充分なものではなかつた。もちろん中国における鉄道網の密度が低く、それが地方的な経済発展をもたらしたとしても、全国的な規模での成長を遂げるには不足であつたと考えられる。しかしそれと同時に、中国においては鉄道導入の好影響が充分に發揮されなかつたことに注目する必要がある。われわれはすてにより優秀な交通機関の導入が経済発展に及ぼす好影響の理論的背景を記述した。しかるに中国においてはこれらの好影響を阻害する要因が数多くあり、それらが二重経済の時代を長期化せしめた一つの大きな要因となつたと考えられないであらうか。

(A) 交通費の下落が産業発展に及ぼす直接的な好影響を阻害した要因

(i) 政情の不安定。中国に統廃した国内的國際的騷擾のために鉄道がしばしば軍用に供せられると共に、また多くの場合鉄道が軍事的目的のためにのみ建設せられた。換言すれば鉄道建設に経済的合理性が無視され、それと共にコスト引下げの問題に殆んど注意がはらわれなかつた。

實際のところ、中国の鉄道が国内の騷擾によつて陰に陽に被つた損害は莫大なものがあつた。一つの内戦によつて生じた損

害が回復されないうちに他の内戦が起つた。故障の修理は応急的なものにとどまり、根本的に設備が修復されることは稀であつた。車輛はしばしば軍用に接収され、その期間に設備の維持保全の如きは全く無視された。内戦の間接的影響はさらに大きかつた。軍閥の寄進強要は毎年のことであり、また軍閥によつて特別税が鉄道運賃に附加されることも多かつた。比較的平和であつた一九三二年でさえ、中国の鉄道は百万元以上を軍寄進者たちに支払わなければならなかつた。これにもし軍隊輸送のために要した費用——それは決して補償されることがなかつた——を加えるならば、鉄道が蒙つた損害の総額は、九五〇萬元にも達したと考えられる。さらに同年華北において軍閥は四鉄道に対して五五〇萬元の寄進を強要している。かくして公けにされた金額だけでも軍隊は約一、五〇〇萬元を収奪したことになる。それは実に中国固有鉄道全収入の一〇パーセント以上にあたるものであつた。このように不安な政情のもとで、中国の鉄道が長期的な計画を立て、経済の発展をはかるということは不可能であるに等しかつた。鉄道の監理者、経営者は極端に短期的な考慮の上に立ち、現存の設備から最大限の私利利潤獲得を目標とした。寧ろ、中国共産党政府が設立される以前の如何なる時期においても、若干の非現実的なものをのぞいては、全体的な鉄道網計画、長期的な発展計画について考慮がはらわれたことはなかつたのである。

(ii) 鉄道経営の不能率性と腐敗。この期間を通じて中国官僚

の腐敗は全く甚しきものがあつたが、また中国の風習も多少の賄賂は当然のこととして認めていた。鉄道關係者もその例外ではなく、鉄道建設、鉄道經營に關連して巨額の贈収賂が行われたと考えられる。鉄道の顧客は、貨物の積込み、積みおろしに少なからざる金額を余分に支払わなければならなかつた。また鉄道に關連したその他の運送機關にも腐敗があつた。その結果は鉄道の導入による實質交通費の低下を阻害したことは明白である。一例をあげれば、一九三一年頃六〇〇萬元乃至七〇〇萬元の運送収入があつた平綏鐵路において、私売車皮費として正規の運賃のほかは輸送者に課せられた金額が二〇〇萬元乃至三〇〇萬元に達したと推定されている。その他、掛号費、過磅費、運転費、柴油費、搬運夫費、打旗費、掛鈎費、車班費、機車燒火費、調車費、調木費等の名目で輸送者に課せられる金額は相当のものであり、それらはすべて鉄道職員の私腹を肥やしたのである。また中国の鉄道は輸送貨物に対して責任をとらなかつた。そのため輸送委託者は自分の貨物に付添人を附するか、あるいは鉄道に附屬した運送機關に依頼する必要がある。そしてその運送機關に支払う金額は通常の貨物運賃の四〇パーセントまたはそれ以上に達するのが普通であつた。

(iii) 鉄道維持、車輛修理の不完全さによる費用増増。中国の鉄道はその維持修理が不完全であるために、設備自体はかなり老成であつても、その實質的な輸送能力ははるかに小さいものであつた。それは内戦によつて被つた損害や軍による設備の毀

用のためもあつたが、經營者たちが一般に長期的考慮を欠き短期間にできる限り私腹を肥やそうとしたからでもあつた。一九三五年末、中国の鉄道は一、二四三輛の機關車と二、〇四七輛の客車と一五、四八二輛の貨車とを帳簿上保有していたのであるが、鉄道の省の発表によれば、機關車のうち五三パーセントは抜本的修理を要するか、またはこれを修理しても再び使用することができない状態にあつた。たとえば北寧鐵路においては八九輛の機關車があつたが、そのうちわずか一六輛が列車を牽引するに耐えるものであつた。かくして中国の鉄道においては短期的過剩設備なるものは最初から存在せず、理論的には限界費用増増の下における交還用役生産が行われていた。このような状態の下で、旅客の増加は必ずと言つてよいほど貨物輸送を輕視するにいたらしめたのであつた。

(iv) 外国の外資に対する元利支払。既述の如く中国の鐵道建設は直接外国資本そのものによつてか、あるいは外国資本を導入することによつてなされた。このことはその後中国の鐵道の非常に大きな負担となつた。中国の鐵道の諸外國に対する負債は四、一〇〇萬英ポンドに達したが、その元金および利子の支払は鐵道資源の極めて大きな國外への流出を意味した。時にこれらの借用資金は鐵道建設という本来の目的に使用されず、軍事的目的のために流用せられた。そのため鐵道が背負つた負担はより大きなものとなつたのである。

これらを要するに中国においてはその政治的、經濟的、社会

的、制度的諸条件のために、鉄道導入による交通費の低下はあつたにしても、一般にわずかであつたと考えられるのである。

(v) 中国の主要生産物は、他国のそれと較べて、その中に含まれる交通費の割合が少ないものであつたかもしれない。その場合、交通費低下の経済発展に及ぼす影響は既述したように小さい。たとえば、中国本土の主要生産物たる米、絹、茶等は、満洲の主要生産物、大豆、石炭等と比較して交通費下落の恩恵をうけることがより少なかつたと推察される。さらに満洲において舟運は殆んど不可能であつたが、中国では周知の如くそれが充分に発達しており、鉄道敷設による実質交通費下落率が小さかつたとも考えられる。このことからわれわれは次のように推論することができよう。すなわち、中国の貨物の相当数は、その性質上、陸運よりも水運——特に内国水運を有利にするようなものであつたかもしれない。しかし、これを実証するためにはより多くの資料と計算が必要であり、到底小論のなしえるところではない。

(vi) 輸送される財に対する需要がより弾力的であれば、交通費下落による財貨の引渡し価格下落はより多くの価値を産出することになるであろう。たとえば満洲大豆の需要は、中国本土の鉄道沿線の主要生産物のそれに較べてより弾力的であつたと考えることはできるかもしれない。それが満洲における鉄道の経済発展に及ぼした影響を、中国本土におけるそれよりも大きくしたことはありうることである。しかし弾力性の測定はこれ

また極めて困難なことであり、本稿のなしえないところである。

⑧ 速力の上昇が産業発展に及ぼす好影響を阻害した要因
一般に鉄道は速力の点において船舶や大八車などの交通機関に較べてより優秀であると考えられている。しかし中国はこのような常識が必ずしも妥当しない国であつたことに注意する必要がある。中国では往々、舟その他旧式交通機関の方が貨物の運送において鉄道よりも結果的には早かつたと考えられる。まず中国の鉄道はその大部分が単線であり、維持修理の不完全から輸送能力が少く、旅客数の増加は必ずといってよい程貨物輸送の軽視に導き、輸送者はしばしば貨物の故をもつて、スピードを見つけることができなかった。これに較べて、舟は速力こそ遅くはあれ、いつでも容易に雇うことができた。さらに中国の鉄道は舟よりも積み積おろしに多くの時間を要し、また多くの場合それに余分の金さえ要した。鉄道輸送申込みの手続は一般に舟運のそれに較べて煩雑であつた。たとえば鉄道は嘉興から上海まで一昼夜を要し、舟はまる二日を要したが、鉄道のこの程度の速力の優位性は積み積おろしの時間、さらに手続の煩雑さによつて簡単に差引マイナスになつてしまふのであつた。また舟の方が破損、盗難等のおそれが少かつた。その結果舟運の便がある地域では、殆んど常に鉄道は舟との競争にやぶれた。嘉興から上海までの乾蘆の例をとれば、一九三四年、鉄道はわずか三〇〇包を運送したにすぎず、一方舟は二七、〇〇〇包を輸送したのであつた。鉄道によつて上海に輸送される

米は一九三〇—一九三四年、舟で運ばれた量のわずか一八パーセントにすぎなかつた。^④かくして速力増加という鉄道の優位性は多くの場合あつてなきが如きものであり、それが財の流通速度に及ぼした影響も極めてわずかであつた。

④ 新しい交通機關の導入が財の需要および供給に及ぼす間接的好影響を阻害した要因

中國鐵道の不合理な運賃構造は地方市場における自給自足の崩壊をさまたげることが大きかつた。中國の鐵道における運賃率はそれぞれの鐵道によつて大きく異つた。他の交通機關——特に河川航運——との競争があるところでは運賃は不当に安くその他では不当に高かつた。一般に鐵道は猛古利潤を追求し、しかもそれはいろいろな種類の價格差別を伴つていた。しかしこれだけならば、程度之差こそあれ他の國においても、特に鐵道發展の初期においては同様であつた。しかし中國の鐵道運賃構造は多くの場合に長距離遞減率が極めて小さかつたことを注目する必要がある。時には距離が二倍になつても運賃率は遞減しないばかりか、却つて遞増することさえあつた。たとえば青島から兗州まで五六八キロメートルの綿布の輸送はトン当り二五元であつたが、青島から鄒州までの一、〇七二キロメートルのそれは四六元であつた。上海から徐州まで六五〇キロメートルのマッチの輸送はトン当り一三元、上海から西安まで一、四七〇キロメートルのそれは凡そ二九元であつた。上流から蚌埠まで四八五キロメートルの煙草輸送はトン当り一五元、一方上

海から鄒州までの九九二キロメートルは凡そ三九元であつた。その結果、鐵道による長距離輸送は妨げられ、遠距離に財貨を送つて市場を開発しようとする意欲は減退した。^⑤そのみならず、自給自足体制の崩壊、より大きな市場の形成とそれによる需要の増加などのような鐵道が及ぼすべき好影響が滅殺された。また既述したように、中國の鐵道においては短期的過剩設備なるものは始めから存在せず、鐵道の敷設が沿線の經濟を開發し、それによつてまた鐵道用役への需要が増大されるという、他の諸國の鐵道がたどつたような發展の一般的方式を歩むことができなかったのである。

⑤ 新しい交通設備建設への投資が他産業の發展に及ぼす好影響を阻害した要因

鐵道建設が中國の他の産業に及ぼすべき好影響もまた阻害された。他の未開發諸國の場合と同様に、鐵道建設の資材、技術の多くは國外から導入された。レール、機關車、貨車、客車はもちろん、枕木まで輸入されねばならなかつた。ある推定によれば、鐵道建設に支出された金額の四〇パーセントは外國において使用された。^⑥中國で支出された部分はほとんど労働賃銀であるのに反して、外國に支出された部分は鐵道建設のための基本的素材であり、後者において、他産業への波及効果ははるかに大きい。したがつて鐵道建設が中國人民の購買力を高め、貨幣經濟を發達せしめる方向に働くことはあつたとしても、それが他の産業の發展に刺戟を与えたことは少いとみなければなら

ない。

六

われわれは、鉄道の導入は中国においても若干の地域的な経済発展をもたらしたとはいふものの、それが中国経済全体に及ぼした影響は必ずしも大きくはなかつたことを指摘した。それは鉄道が土地、人口に比して相対的に未発達であつたばかりでなく、特にまた鉄道の経済に及ぼすべき四つの好影響を阻害する要因があまりにも大きかつたという事実にもとづくものである。それが中国における二重経済期を百年の長きにわたつて存続せしめ、突破期の到来を遅らしめた一つの大きな原因となつたのではないであらうか。

中国国民政府のいくたびかの鉄道改良計画もその多くが画餅に帰した。果して中国共産党政府がこの点においてどの程度の成功をおさめつつあるかは、更に今後分析を要する問題である。ただわれわれは新しい政府が、国内改良のために新鉄道建設に非常な熱意をそそぎつつあるという事実を間接的に知ることができのみである。今日中国経済はその突破期を迎えて、より急速な歩調で発展しつつある。しかもそれが鉄道建設を一つの軸として進みつつあることは疑うことができない事実であると思われるのである。

(1) Emery Troxel, *Economics of Transport* (N. Y., 1955)

p. 2

(2) Michael R. Bonavia, *The Economics of Transport* (London, 1936) p. 4

(3) Earl C. Hedlund, *The Transportation Economics of the Soybean Processing Industry* (Illinois Studies in the Social Sciences, Vol. 33, No. 1) (The University of Illinois Press, 1952) ch. 2

経済史の領域に於て交通を中心にしてその経済全般に及ぼした影響をとりあげたものは少くない。この領域における最近の最もすぐれた研究はジョージ・R・テラーの「交通革命」であろう。歴史家であるテラーは交通と経済成長についての経済理論的な解明には関心をもちたないが、彼のアメリカの一八一五年から一八六〇年の歴史のとりあつかい方、更に彼と他の一人との共著になる「交通網」における一八六〇年以後の交通史は、歴史敘述を通じて一種の論理的な理論を展開しているようにみえる。彼の「交通革命」の始めの三分の一は交通機関の革命を敘述し、次いでその「コミュニケーション」に及ぼした影響、国内商業、国際貿易に及ぼした影響を分析し、次いで、工業、労働、金融、貨幣に及び、一八六〇年頃に「国家経済」が形成されるに至つた過程を敘述している。彼はその序文にいう。「この本の注意は交通手段の変革とその合衆国経済に及ぼした影響に集中される。……交通の発展は國家の経済成長にとってそれほど革命的であり、それほど

基本的であつたので、私の判断では中心的な地位に置かれるべきを要求するようである。」(George Rogers Taylor, *The Transportation Revolution 1815-1860*, viii)

- (4) Alfred Marshall, *Principles of Economics*, Book VI, ch. 12 Book V, ch. 11 マーシャルは平均生産費を低下せしめる重要要因として、常に交通機関の発達を重要視した。

- (5) ワトキンス調査団、名古屋神戸高速道路調査報告書(建設省道路局、昭和三十一年)第六章

- (6) Yasuo Sakakibara, *The Influence of the Introduction of Street Railways upon Urban and Industrial Growth in Eastern Massachusetts* (Amherst College, 1956) 佐波宣平・交通概論(改版)(有斐閣、昭和二十九年)第五章参照

ここでいわれる市場の拡大は交通機関によつてのみなされるかと仮定してはならない。従来市場によつてはその物理的な拡大に主眼が置かれ、それ故に実質交通費の下落すなわち市場の拡大——そして分業——であるとされる傾向があつた。しかし「市場の物理的な拡大」と「市場の経済的な大きさの拡大」とは必ずしも同じものではない。市場の経済的な大きさの拡大はむしろ購買力によつて考えられなければならないであらう。(cf. Ragnar Nurkse, *Problems of Capital Formation in Underdeveloped countries*, 1955)

新しい交通機関の導入と経済発展

chapt. 1)

我自身は本文の如く独占力の減少の影響に重点を置きたい。後述圖の市場構造は必ず独占的であり、それが経済発展を促すたげること少なからずと認むからである。(cf. Charles P. Kindleberger, *Economic Development*, 1958, chapt. 6)

- (7) W. W. Rostow, "The Take-off into Self-sustained Growth" (*The Economic Journal*, March 1956) p. 25-48

(8) 伝統的秩序の中国経済がステーションナリー・ステイトであつたかどうかについては議論の生ずるところである。バダム・スミス・ヤン氏は中国をステーションナリー・ステイトの例として挙げたし、現代ではフェブメント、エクスプレイト、ヤンの諸氏もそう考へてゐるやうである。(A. Smith, *Wealth of Nations*, Modern Library Edition, p. 72; J. S. Mill, *Principles of Political Economy*, I p. 178; J. K. Fairbank, A. Eckstein, and L. S. Yang, "Factors of Change in the Chinese Economy of the late Ching Period," *Chinese Economic and Political Studies*, mimeo) しかし、N. T. ヲン氏は異なる考へをもつ。ヨンの主張は「ステーションナリー・ステイトの理論的概念は陰伏的に完全雇備均衡を示唆するに反して、中国では農村のみならず都会にも多くの失業者が存在した。したがつて伝統的秩序の中国経済は不完全雇備安定均衡である」といふに存す

re. (N. T. Wang, "Theories of Economic Growth and Stagnation" Chinese Economic Studies, mimeo) 後者の議論の方がより事実に近いのではないであろうか。

尚ここで伝統的秩序の中国経済について特にその市場構造に関連して必要最少限に述べおくことは本稿後半の展開のために重要であろう。伝統的秩序のもとの経済生活は自給自足を原則としていた。農業生産物が市場向けに販売されることは少く、また農業部門が非農業部門に依存することも少かつた。このような自給自足体制を破る要因には二種類のものがあつた。一つは税として納入された穀物の輸送であり、他は塩その他若干の生活必需品、わずかの主要食料、わずかの奢侈品の交易であつた。一般に中国の伝統的社会で、交易は上層階級のための供給制度であるにすぎなかつた。商業活動は極めて複雑にからみあつた仲買人の手を通して行われた。市場の構造は必然的に独占的であつた。非弾力的な主要食品は塩の如く政府の統制下にあつた。密輸もまた盛んであつたが、それが経済体制に競争をもたらずようなものではなかつた。

(9) Fairbank, Eckstein, and Yang, *op. cit.*

(10) 中国の場合、資本の絶対的不足よりは、資本動員の不可能、資本の非生産的利用、資本の不効率な運用などの事実に注目すべきであろう。伝統的秩序の段階においても相当額の資本蓄積があつた。ある推計によれば、ジェントリ

一階級の所得は国民生産物の約二四パーセント、その貯蓄率は約四〇パーセントであり、国民生産物に対する貯蓄率は一〇パーセントにまで達したのである。(Chung-I-Chang, "Distribution of Income and the Saving-Investment Pattern in Traditional China," Chinese Economic Studies, mimeo: N. T. Wang, *op. cit.*)

しかるにこれら蓄積された資本は、土地の購入、金貸し、社会事業などに使用せられるか、退職せられた。社会的間接資本 (Social-overhead capital) の資本—産出量係数は約五対一前後と考えられるが、土地購入、金貸しなどへの投資は大部分が全く非生産的である。このように非生産的に使用されている資本を動員してより生産的な事業に投資せしめるには中国の交通手段 (コミュニケーションを含めて) はあまりに未発達であつた。資本の需要も供給も極めて非弾力的であつたのである。株式市場もまた中国では発達しなかつた。株は同族、同郷あるいは同業者によつて引受けられるのが普通であつた。それは交通手段の未発達な後進社会での合理性を示していたのかもしれない。しかしそれは株の移動をより少くし、株の所有を固定化して、資本の所有者と経営者との関係をより密接にした。株の所有者は常に自己の利益を強調し短期に最大限の利益を得ようとするため、経営者は往々会社の支払能力を越えた配当をしなければならなくなり、会社の資本が食いつぶされる傾

向を生じた。(戸田義郎・支那紡績労働の吟味・支那研究四五(昭和二年六月)六七—一五一頁)。生産的に投資された資本も往々不効率に使用された。安い土地に二階建の最新式工場を建てたり、最新式の機械を購入しながら、その維持補修を無視したりするのは普通であつた。

(II) 中国の官僚と地主と金貸しは三位一体であつた。最も有名な例は、乾隆帝の寵臣和坤である。彼は帝の死後、告発されたが、総理大臣の地位を保持しながら質屋、阿替屋などを経営し、その総資本は一〇万両に達したという(波多野善六・中国官僚の商業高利貸的三格・東洋史研究(昭和二十六年十月)二三三—二五二頁)。このような事情のもとで企業家が現われることは殆んど不可能であつた。官督商弁制度のもとで政府の役人が経営にたずさわることになつたが、彼らは経営の能力も知識もなく私腹を肥やすことになつたのみ没頭するありさまであつた。ネポティズムとスクイズは普通のことであり、こうした習慣は、後に私企業が盛んになつても改められなかつた。

技術者もまた数少なかつた。彼らは機械の油で手をよこすような「いやしい」仕事はしなかつた。そして政府に雇われる機会があれば躊躇なくそれを選んだ(岡部利良・中国の企業経営における人間関係・人文科学一・三(昭和二十六年十二月)一八〇—二一〇頁)。

(II) マックス・ウェーバーの如き学者は中国人民の心理的、

文化的態度の中に後進性を発見する。西欧資本主義の発に及ぼしたプロテスタンティズムの役割と比較して、中国では儒教が資本主義の発展を阻害したという(岡部・前掲論文参照)。

(III) 中国の伝統的秩序のもとにおける交通は与えられた技術水準のもとで最高度の発達をとげ、均衡を維持していた。陸上交通路は組織的に発達し、内国水運もまた高度の発展をとげ多数のクレーンが交通路に依存して生活していた。ジャンクによる沿岸交通も海南島から滿洲までを連結していた。これらの交通路はしかしながら、経済的原則よりは政治的な原則に従つて組織されていた。たとえば道路は明らかに社会の封建的性格を代表し、省を越えて走るものは少く、一般に政府の命令係統を素直に反映したものであつた(河野通博・清代山東省の官制陸上交通路・史林三三・一(昭和二十五年五月)三一七—三三六頁)。

(4) H. J. von Lochow, *China's National Railways* (Peiping, 1948)

(5) 富永祐治・交通における資本主義の発展(岩波、一九五三年)一七二頁、三九五頁以下

(6) 天野元之助・支那農業経済論(昭和十六年)四二二頁

(7) 膠濟鉄路の旅客、貨車輸送量は

	旅客	貨物(トン)
1905	804,527	310,482
1910	654,128	769,129
1915	1,118,000	875,000
1920	2,945,000	1,004,200
1925	3,645,948	2,045,339
1930	3,734,005	2,050,773
1935	2,976,423	2,411,406

(天野・前掲書 四二七頁)

- 18 天野・前掲書 四二五頁以下
 - 19 天野・前掲書 四三〇頁
 - 20 天野・前掲書 四五〇頁
 - 21 天野・前掲書 四三三頁
 - 22 天野・前掲書 四五一頁
 - 23 天野・前掲書 四五〇頁
 - 24 天野・前掲書 四五四頁以下
- 上海に輸送せられた米のうち水運によるものと陸運によるものとの割合は、

	海運 (ピクル)	鉄道 (ピクル)	割合 (パーセント)
1930	2,408,431	760,360	31.57
1931	2,808,733	539,634	19.21
1932	2,644,576	211,829	8.01
1933	4,029,463	839,820	20.84
1934	3,475,904	355,639	10.23
合計	15,367,107	2,707,282	17.62

- 25 天野・前掲書 四四〇頁以下
- 26 天野・前掲書 四二五頁
- 27 Chao Yung Seen, *Railways in Communist China* (The Union Research Institute, Communist China Problem Research Series)
- 28 たんねん *The New York Times*, Tuesday, Aug. 14 and 15, 1956