

*MMRC*  
*DISCUSSION PAPER SERIES*

No. 234

高度成長期における日本国鉄の  
輸送力増強と市場競争

韓国・培材大学  
林 采成

2008年7月



東京大学ものづくり経営研究センター

Manufacturing Management Research Center (MMRC)

ディスカッション・ペーパー・シリーズは未定稿を議論を目的として公開しているものである。引用・複製の際には著者の了解を得られたい。

<http://merc.e.u-tokyo.ac.jp/mmrc/dp/index.html>

# **Transportation capacity reinforcement of Japanese National Railways and market competition during the high-growth period**

**Chaisung Lim**

Assistant Professor in Paichai University

The purpose of this article is to make it clear why JNR lost competitiveness and fell in management crisis during high-growth period, though JNR was in the state of the excess demand in a traffic market. JNR faced occurrence of enormous transport demand the high-growth period. To cope with this situation, two transportation capacity reinforcement five-year plans were executed, but targets of plans couldn't be achieved. JNR tried to make lack of transportation capacity up by maximizing 'Japanese railroad operation system'. Transportation demand of high economic growth was satisfied by this system until 1950's. However, this system led to reinforcement of the labor strength and made the resistance of labor union to management rationalization. At last, qualitative decline of transportation service and loss of the market share were inevitable in 1960's.

Keywords: Transportation capacity reinforcement, Japanese National Railways, market competition, high-growth period, Japanese railroad operation system

# 高度成長期における日本国鉄の 輸送力増強と市場競争

韓国・培材大学

林 采成

2008年7月

<目次>

はじめに

I 日本国鉄の設置と朝鮮戦争

1. 日本国有鉄道の設置と経営合理化
2. 戦時輸送と経営再建の遅延

II 日本経済の高度成長と国鉄五ヵ年計画

1. 日本経済の高度成長と輸送難の発生
2. 第一次五ヵ年計画から第二五ヵ年計画へ

III 列車増発と車両運用の効率化

1. 列車増発と時差通勤通学対策
2. 車両運用の効率化

IV 日本国鉄の競争力低下と経営悪化

1. 日本国鉄の競争力低下： 国鉄 vs. 自動車運輸業
2. 第三次長期計画と日本国鉄の経営悪化

おわりに

## はじめに

本稿の課題は、高度成長期日本国鉄が超過需要の常態化にもかかわらず、なぜ競争力低下と経営危機を避けられなかったかを、予算制約による投資の遅れとこれを補うために採られた輸送力増強のための鉄道運営という観点から明らかにすることである。

本分析の前提となる戦前来の国鉄経営についてみよう。1906年の鉄道国有化措置によって成立した日本国鉄は行政機関の一部たる鉄道省（→43年11月運輸通信省→45年5月運輸省）として国内交通市場において独占的地位を有した<sup>1</sup>。そのため、経営安定が保たれ、営業収入をもってメンテナンスだけでなく新線建設などの鉄道投資を行うことができた。しかしながら、戦時期に入ると、国鉄をめぐる経営環境は一変する。国鉄は資材不足の中で経営資源を動員し、最大限の輸送力を発揮しなければならなかった。とくに日米開戦後には船腹の喪失に伴って陸運転嫁が決定されると、全面的輸送力の強化が要請された。これに対して、資材の確保困難から日本的鉄道システムの特徴ともいべき配車および車両修繕技術の洗練化に基づいて列車の長大化と列車回数の増加を図った<sup>2</sup>。

このような国鉄の実態は敗戦後にいっそう悪化した<sup>3</sup>。というのは、資源的制約が解消されるどころか、内航海運などの他輸送機関の増備が依然として本格化しなかったことから、国鉄は鉄道投資を先送りしたまま、老朽化した施設をもって復興輸送を専ら担当することとなった。一方、政府の低物価政策を支えるため、激しいインフレのなかで運賃の引上げが抑制され、国鉄の経営収支は赤字の発生を余儀なくされた。すなわち、戦時期まで何とか維持できた損益計算上の均衡が崩れて、一般財政から赤字補填の資金が投入された。そのなかでドッジ・ラインとともに実施された公共企業体への再編は、運輸省から国鉄を分離し、経営上の独立採算制を導入することを意味した。国鉄は一つの経営体として自立経営に基づいて営業費用を調達し、さらに老朽化した各種施設や設備に対する更新・追加投資を実施することで、経済復興のネックを解消しなければならなかった。

しかし朝鮮戦争の勃発とそれに伴う物価上昇は自立経営の基盤を崩した。設備投資の遅れのため、輸送需要の膨大化に直面し、日本国鉄は戦時下に洗練化された輸送の効率的運営に再び頼らざるを得なかった。このような運営方式は高度成長期に入っても強い相関性を示したことはいうまでもない。

高度成長期国鉄に関する先行研究を見ると、大島藤太郎（1977）は戦前期に成立した配車

<sup>1</sup> 日本国有鉄道『日本陸運十年史』1951年、1-53頁。

<sup>2</sup> 第一次世界大戦期とその後の都市化と重化学工業化の進展に伴い輸送需要が急増したにもかかわらず、陸軍や鉄道官僚から要請されていた広軌改築が否定されたため、鉄道国有化以来実施されてきた鉄道施設の効率的利用の必要性が、より強くなった。このことから、配車と車両修繕という両技術の精緻化に基づいた「資本投下が節約された」日本的鉄道運営システムが1910年代後半より形成された。島恭彦『日本資本主義と国有鉄道』日本評論社、1950年；Eisuke Daito, “Railways and Scientific Management in Japan, 1907-30,” *Business History* 31/1, 1989, p. 1 など。

<sup>3</sup> 日本国有鉄道『日本陸運十年史』1951年、921-987頁。

技術を国鉄貨物輸送の特質であるとして注目し、それが「資本の追加投入の不足」のため高度成長期に入っても依然として使われたものの、結果的には十分な輸送力が確保できず、市場競争力を失ったと指摘した<sup>4</sup>。さらに、中西健一（1985）は、国鉄は鉄道投資の不備から、競争力を喪失したが、その原因には経営収支問題、おもに費用面の賃金上昇と収入面の運賃引上げの制限があったと見、それが50年代に早くも経営形態論争を呼び起こしたと指摘した<sup>5</sup>。これらの研究に対し、関谷次博（2002、2004）は競争者たる自動車運輸業が持つ競争上の優位性に注目し、鉄道からトラックへの転換が進展し、トラックを中心とした輸送体系が構築されたことを明らかにした<sup>6</sup>。

これらの研究によって国鉄の競争力低下と経営悪化が明らかになったものの、所与の予算的条件のもとに輸送需要の膨大化に直面してとられた国鉄の行動様式が総体的には解明されていないと思われる。もちろん、大島は戦前来の配車技能と国鉄の独占的地位の喪失との関連性を確かに論じている。しかし、戦後国鉄が再び戦前来の日本の鉄道運営に頼らざるを得なかった起点、すなわち朝鮮戦争との関連性を積極的に論じておらず、またその運営方式が単に貨物輸送の配車技能に止まらず、投資、輸送力配分、車両修繕、労使関係などとも関わりを有したことについてもそれほど注目しなかった。そこで、本稿は輸送需要の膨大化への対応という視点から朝鮮戦争から高度成長前期までの国鉄の輸送とその経営を描きたい。

以下、本稿の構成は次のようである。Ⅰでは公共企業体としての国鉄の設置に伴って経営合理化方針が立てられたものの、朝鮮戦争によって兵站輸送が急遽実施され、その方針が実現できず、経営再建が遅延したことを指摘したあと、Ⅱにおいて高度成長の始まりとともに、輸送需要の急増はもとより、新しい輸送経路が形成されたにもかかわらず、既存の線路容量では対応できなかったため、第1次、第2次五カ年計画が相次いで実施された経緯を明らかにする。Ⅲでは五カ年計画の過小投資によって余儀なくされた輸送力不足を補うため、戦時期に洗練化した輸送方式が大幅に実施されたことを配車、通運、車両修繕の観点から検討する。そしてⅣにおいて、このような対応が如何に交通市場のシェア低下をもたらしたかを検討したあと、これに対する克服方案として第3次長期計画が実施されたとはいえ、国鉄の経営悪化を呼び起こしたことを指摘する。

<sup>4</sup> 大島藤太郎「国鉄の貨物輸送問題」中央大学商学研究会『商学論集』18-5・6、1977年。

<sup>5</sup> 中西健一『戦後日本国有鉄道論』東洋経済新報社、1985年

<sup>6</sup> 関谷次博「戦後復興期から高度成長期にかけての国鉄貨物輸送衰退要因の分析：トラック輸送発展の側面から」『鉄道史学』20、2002年5月；同「戦後日本におけるトラックを中心とした輸送体系の構築：荷主企業の動向とトラック運輸業者の活動から」『鉄道史学』22、2004年10月

## I 日本国鉄の設置と朝鮮戦争

### 1. 日本国有鉄道の設置と経営合理化

国鉄は1949年6月1日に公共企業体としての「日本国有鉄道」となった。1906年の鉄道国有以来の大改革であった。このような組織改革は非能率な官庁経営方式を改めることによって、①行政と現業との分離、②財政上の自主権、③人事管理上の自主化、④政治からの独立という四つの効果が得られると考えられた<sup>7</sup>。そのため、事業官庁としての鉄道総局を設置する第1案、運輸大臣の監督の下に特別法人たる国有鉄道庁を設置する第2案、特別の管理機関を有する国有鉄道公社を設置する第3案が検討された。政府側は第1案あるいは第2案を重きを置いたことは言うまでもない。これらの議論が国家行政組織法の制定をめぐって行われ、そのための作業が1948年7月21日より開始された<sup>8</sup>。

その中で、政策決定の決め手となったのは、その翌日に出された連合国軍最高司令官マッカーサー元帥の「国家公務員法改正に関する書簡」<sup>9</sup>（1948.7.22）である。それは鉄道および専売事業の職員の労働関係が一般公務員と同様に制約されることは適当ではないから、これらの事業を公共企業体に移し、その制約を緩和するという趣旨であった。したがって、9月11日に第3案に第2案の趣旨を付加した案が、連合国軍総司令部民間運輸局（CTS）の支援を得て決定された<sup>10</sup>。その後日本国有鉄道法案の作成が開始され、11月10日に閣議決定を見て、日本国鉄が1949年6月1日に発足した。

国鉄には公共性を確保するために両議院の同意を得て内閣が任命する五人の委員と総裁からなる管理委員会が設置され、内部経営を指導統制した。同時に、意思決定と法人代表のために総裁、副総裁、理事の役員が置かれた。初代の総裁、副総裁には運輸次官下山定則、鉄道総局長官加賀山之雄（1949年9月、総裁就任）がそれぞれ就任し、約50万人（1949年12月末）に達する職員を指揮した。職員には一般の労働組合法でなく公共企業体労働関係法が適用された<sup>11</sup>。

新しい国鉄の経営目標は何であっただろうか。49年10月14日の第77回鉄道記念日に加賀山総裁は次のよう四項目を強調した<sup>12</sup>。経営合理化と業務能率の向上、独立採算制の実施、国民に対するサービスの向上、組織改正に対する職員の協力。事実上、戦後悪化した経営状態を改善し赤字を克服することが、国鉄の急務であったのである。このような経営目標を設置した背景にはドッジラインがあった。均衡予算の確立が要請されたため、貨物

<sup>7</sup> 交通協会『交通年鑑』1950年度版、55-56頁。

<sup>8</sup> 『日本陸運十年史』823頁。

<sup>9</sup> 日本国有鉄道諮問委員会『国鉄経営の在り方についての答申書』1963年5月10日、付属資料、17頁。

<sup>10</sup> 国鉄はサンフランシスコ講和条約の発効まで、民間運輸局のほかにも実際の輸送業務について第3鉄道輸送司令部の指揮・命令を受けた。『日本陸運十年史Ⅲ』795-808頁。

<sup>11</sup> 組合はオープンショップ制となり、団体交渉の範囲も賃金労働時間、労働条件などに限定され、業務の運営と管理に関する事項は交渉の対象となることができなくなり、また同盟罷業や怠業の労働争議が認められなかった。

<sup>12</sup> 『交通年鑑』59-60頁。

据え置き、旅客 60%値上げによって、営業収入の拡大を図る一方、人員の大量整理をはじめとする経営合理化を実施しなければならなかった。

その具体策として 11 月 1 日に独立採算制推進委員会が設けられ、「独立採算制実施要綱」が決定された。行政機関定員法によって約 9 万 5 千人の行政整理が行われ、1948 年に 60 万 4,243 人であった職員数は 1949 年 12 月には 44 万 9,375 人へと急減したのである。それに伴い、管理部門の圧縮、不要機関の縮小・廃止などが実施された。さらに、車両の増備、電化工事の促進などをはじめ、国鉄の推進中であった鉄道改良計画が、民間運輸局の命令によって中止された<sup>13</sup>。1948 年に幹線電化を中心とする電化工事 5 ヶ年計画や、機関車、電車、客・貨車の大量増備計画が立てられた。ドッジラインによる緊縮政策で殆どの予算が削除されざるを得なかった。

こうして、発足直後の国鉄はドッジラインの下に独立採算制の公共企業体として経費節約と収入増加という経営合理化を推進したのである。しかし、国鉄は思いもよらぬ戦争の勃発によって新たな状況に置かれることとなった。

## 2. 戦時輸送と経営再建の遅延

朝鮮戦争の勃発によって、国鉄は戦時動員され、図 1 のように米軍の兵站基地たる日本から戦場たる朝鮮半島へ兵員および兵器・関連軍需品を輸送し、なお逆に朝鮮から搬送される負傷兵と破損兵器などを輸送することとなった<sup>14</sup>。民間運輸局と第 8 軍第 3 鉄道輸送司令部による協力要請に対して、国鉄は米軍の軍事鉄道としての役割を果たした<sup>15</sup>。戦争勃発の翌日 6 月 26 日に韓国の米軍事顧問団 (MAGK) からの要請を受けて弾薬輸送が開始され、横浜から韓国へと送られるとともに、韓国から九州への軍人・家族および民間人の疎開輸送が実施された。「これを皮切りに、陸前山王、田辺、逗子、稲城長沼等の各火薬庫から瑞穂、筑前芦屋、小倉等へ火薬が、又、赤羽から戦車、火砲類が発送される等兵器弾薬類の輸送」が開始され、臨時貨物列車は 6 月 26 日 1 本、27 日 2 本、28 日 6 本、29 日 10 本というように急増した<sup>16</sup>。

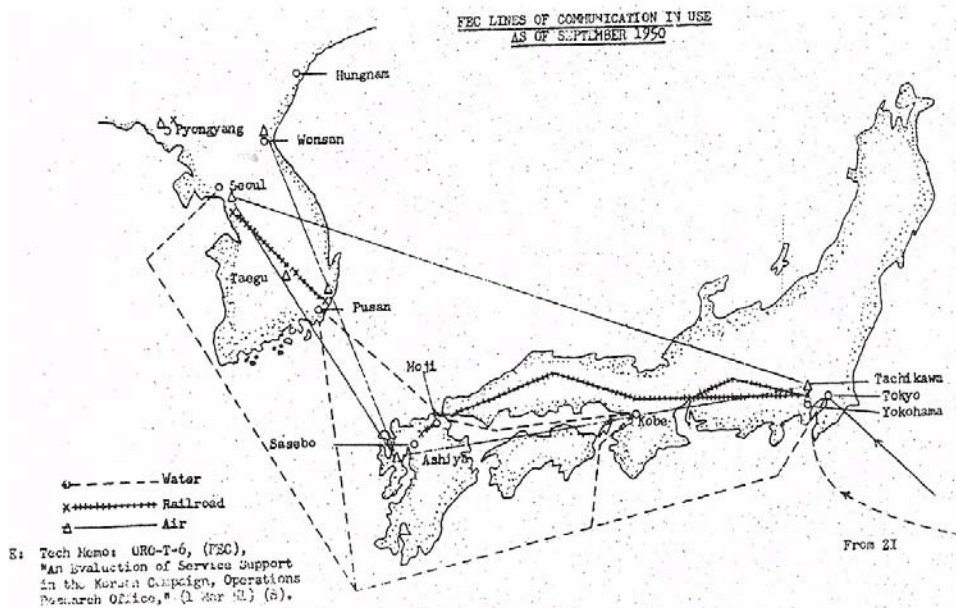
<sup>13</sup> 日本国有鉄道『日本国有鉄道百年史 12』1973 年、60 頁。

<sup>14</sup> 日本国有鉄道外務部長『終戦鉄道処理史』1957 年、258-268 頁。

<sup>15</sup> 日本国鉄の運営統制権を日本政府に返還するにしたがって、米軍編成上第 3 鉄道輸送司令部は現役解除され、第 8010 鉄道輸送司令部として編成され、占領軍の輸送統制に当たっていた。林采成『戦時経済と鉄道運営』東京大学出版会、2005 年、266-267 頁。

<sup>16</sup> 『終戦鉄道処理史』385 頁。

<図 1> 朝鮮戦争期における極東司令部（FEC）の主要兵站経路（1950年9月）



出所：HQ HQ USAF, FA and EUSA (Rear), *Logistic in the Korean Operations Vol. 1*, Dec 1, 1955, RG 338, USARPAC- Organizational History Files Box No.71, NARA.

運輸総局長は6月29日に関係鉄道局長あてに「朝鮮動乱勃発に伴う緊急輸送について」という公文を通じて一般輸送を制限してまでも、動員輸送を完遂するよう指令した。翌日の30日に米軍の出動命令が発せられると、7月1日より日本占領に当たっていた第8米軍などは東北、関東、中部、関西、九州各地から韓国方面港の佐世保、博多、門司などに国鉄によって集中され、戦場へと送られた。軍隊の出動は兵員だけでなく、戦闘および駐屯関連の軍需品を同時に必要としたため、戦争勃発からの二週間に列車245本、客車7,324両、貨車5,208両という膨大な軍事輸送が行われた<sup>17</sup>。

それに伴って、国鉄は既存輸送計画の変更を余儀なくされたことはもちろん、一般民需輸送が大きく制限された。軍事輸送においても、「軍の指定する発車時刻に合わせて車臨を計画したが積込みは容易に完了せず、時刻変更を余儀なくされている矢先、さらに軍は次々と輸送列車の計画を要求するという状態で、一時は全く手のつけようもない混乱状態に陥った<sup>18</sup>。その後、第3鉄道輸送司令部からの輸送要請と、現地部隊からの直接現地駅長に対する要求の間には一致しないところが多かった。それにもかかわらず、一般的な不況と夏枯れのため、国鉄は機関車および貨車においてある程度余裕を持ったため、米軍の出動輸送に対応できたといえよう。

このような混乱状態は7月中旬を過ぎてからようやく沈静し始めたが、戦況の推移によっ

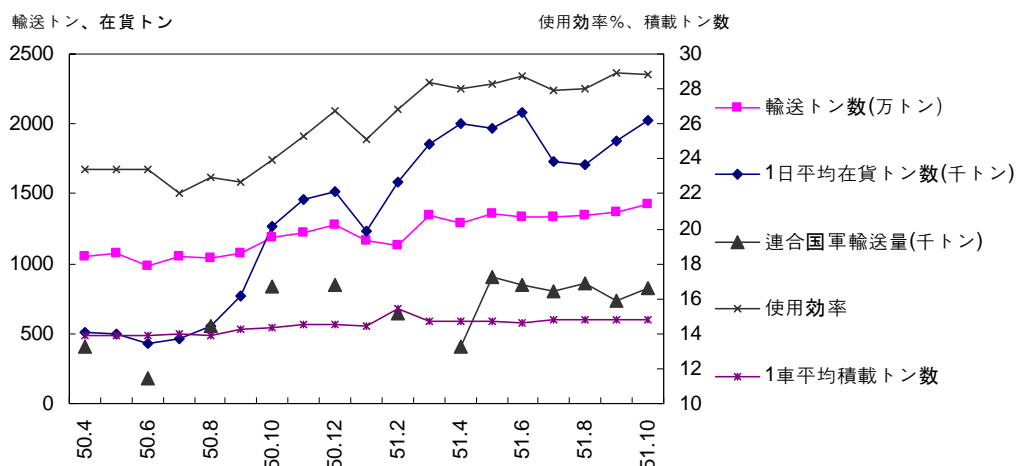
<sup>17</sup> 『終戦鉄道処理史』262頁。

<sup>18</sup> 『終戦鉄道処理史』388頁。



て輸送需要は続き、長期化した。1950年8月25日には第8軍の後方司令部が日本兵站司令部（Japan Logistical Command）に再編成され、戦線部隊への兵站業務と日本の防衛を担当した。そのため、米本土からの軍需物資が横浜、神戸などの米軍補給廠に流入されるとともに、戦争物資の日本内生産・調達、いわば朝鮮特需が本格化した。国内諸港における軍需物資の荷役量は1950年5月の12万5千トンから9月には140万トンへと急増した<sup>19</sup>。そして、連合国軍の月間貨物輸送量は戦争以前の30-40万トンから70-80万トンへと倍増した（図2）。それだけでなく、戦場からの米軍傷病兵の搬送が行われ、国鉄は1950年7月から1952年1月までの間に24,839人を客車1,008両（597件）で輸送した<sup>20</sup>。

<図2> 朝鮮戦争後の日本国鉄の月別貨物輸送（単位：%、トン、）



出所：交通協力会『交通年鑑』1952年度版、171-172頁；国鉄労働組合『日本国有鉄道の軍事的性格と駐留軍輸送協定の全貌』1953年92頁。

車両運用について見れば、連合国軍の輸送が倍増するにしたがって、1950年6月上旬約3,800両であった抑留、未済車は7月以降5,000両を突破したため、総体的貨車の需給が均衡を失っていた<sup>21</sup>。在日米軍の動員態勢が収拾に向かっても、特需をテコとする経済復興が軌道に乗り、輸送増加を示した。特に、貨物の場合、季節的需要増も加わって累増の傾向を顕著にし、輸送力が需要に追いつかなかった。50年度第3四半期の出貨要請は3,800万トンに及び、少なくとも月平均1,270万トンの貨物を輸送しなければならなかったものの、輸送力は月間1,200万トンに止まった。もしこの実態を放置するならば、各工場手持資材の減少、農林諸物資の出回不円滑だけでなく特需関係物資の生産輸送にも支障をきたす恐れがあっ

<sup>19</sup> James A. Huston, *Guns and Butter, Powder and Rice: U.S. Army Logistics in the Korean War*, Associated University Press, 1998, pp.59-60, pp.214-215.

<sup>20</sup> 『終戦鉄道処理史』271頁。

<sup>21</sup> 『交通年鑑』1951年度版、171-172頁

た<sup>22</sup>。

日本国鉄は、旅客および貨物の誘致を中止した上で、この需要増を車両の能率的使用によって切り抜けようとした。1950年10月1日に大幅のダイヤ改正を実施し、列車の増発、貨車中継時間の短縮、荷卸態勢の充実、修繕車・未済車の圧縮などによって24%であった貨車の運用効率を26%以上に引上げることにした。そのため、10月1日を期して3ヵ月間にわたって鉄道貨物協会（1950年10月）の協力を得て貨物輸送向上運動を展開した<sup>23</sup>。その結果、図2のように10月中の平均運用効率は25.3%と前月に比べて1.4%の向上を示し、11月には27%台を維持できた。輸送トン数においても11,883.6千トンで対計画99%、対前年比では5%の増加を示した。

ところが、配給公団が廃止され、荷主の多くが細分化したことから、第二次大戦下のような計画輸送による輸送調整の操作が不可能であった<sup>24</sup>。このこともあって、滞貨が11月中旬150万トンを突破するなど、輸送力不足が甚だしかったので、鉄道貨物の海運転移が行われ、内航船舶は100%稼働の状況であった。また、近距離輸送を中心としては鉄道からの自動車運輸への転移が進められていた。しかも、物価、賃金の上昇による支出の増加が続き、運賃改正がそれに追いつかなかった。そのため、国鉄財政は減価償却費を低く見積ることに よって辛うじて収支の均衡を維持してきたが、それにしても1954年度にいたっては巨額の赤字が発生した（図7）<sup>25</sup>。

以上のように、国鉄輸送力の抜本的強化が予算的制約によって遅れるなか、朝鮮戦争の勃発は軍事輸送を始め膨大な輸送需要の発生を来した。そこで国鉄は戦時型の鉄道運営方式に頼ることで、輸送力不足に対応しようとしたが、高度成長期に入ると、輸送需要の増加は当事者の想像を遥かに超えるものであった。

---

<sup>22</sup> 『交通年鑑』1951年度版、20-21頁

<sup>23</sup> 鉄道貨物協会は1951年10月現在31支部、会員8,320社からなって貨車増備運動を起し、国鉄当局だけでなく国会、政府に対して貨車8千両の増備を緊急要請し、第10国会で鉄道輸送力増強に関する決議を得た。『交通年鑑』1952年度版、150頁。

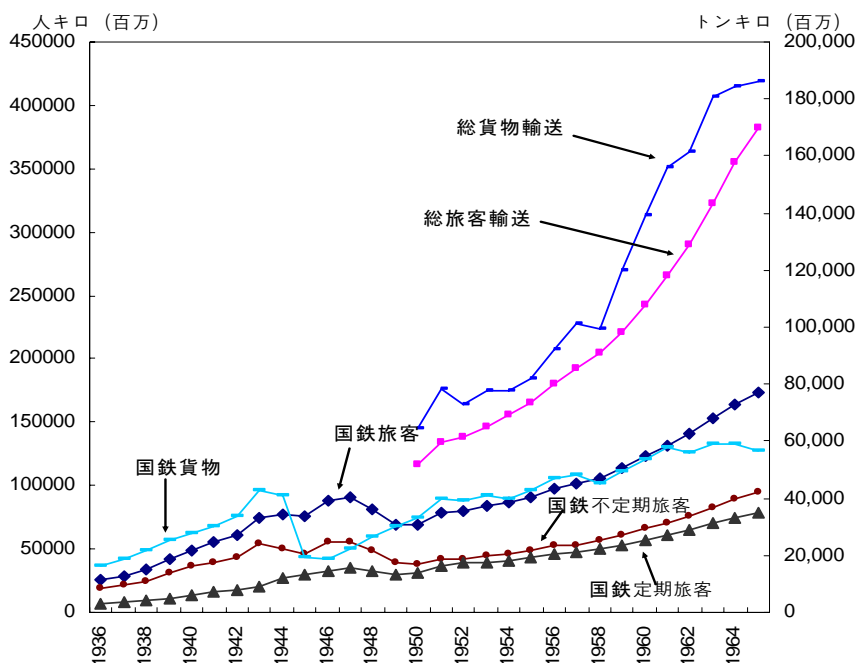
<sup>24</sup> 『交通年鑑』1951年度版、20-21頁。

<sup>25</sup> 日本国有鉄道『国鉄財政の現状』1955年3月、7-8頁。

## II 日本経済の高度成長と国鉄五カ年計画

### 1. 日本経済の高度成長と輸送難の発生

<図3> 日本国鉄の客貨輸送（1936-1965）

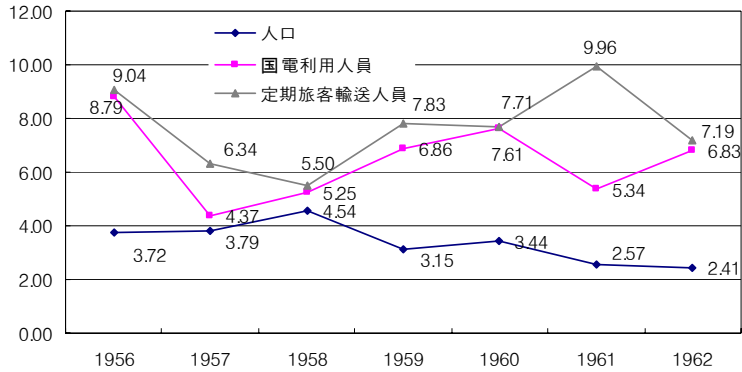


出所：日本国有鉄道『鉄道要覧』各年度版；運輸省『運輸白書』各年度版；日本統計協会『日本長期統計総覧：明治元年から昭和60年』1999年。

日本経済は朝鮮戦争の休戦によってそれまでの特需が縮小したが、依然として持続的な成長ぶりを示した。すなわち、朝鮮動乱ブームと消費・投資景気という二つの好況を経験したあと、1950年代後半から70年代前半にかけて一段とスケールの大きい神武景気、岩戸景気、いざなぎ景気が次々出現した。それに伴って図3で見られるように鉄道、自動車、船舶などによる輸送の拡大が行われ、高度経済成長を物流面で支えた。もちろん、鉄道から自動車へと交通市場の中心が移っていたことはいままでのないが、分析の焦点となる鉄道輸送に注目すれば、旅客と貨物がともに増加したことがわかる。まず、旅客輸送は1947年を頂点として減少したが、朝鮮戦争を起点としてふたたび増加した。旅客輸送は高度成長と大衆消費社会の形成に伴って不定期と定期的の両方とも増えたが、両者の格差が50年代に戦前に比べて縮小した。1961年度「旅客質的調査」によれば、国鉄の利用目的が用務旅行48.8%（そのうち、公社用33.0%、商用10.7%、その他5.1%）、観光を主とした旅行23.8%、家事の旅行20.8%、その他の私用6.6%、合計100%であった<sup>26</sup>。とくに都市部を中心として通勤・通学の定期旅客の増加が著しかった。

<sup>26</sup> 日本国有鉄道「鉄道と他運輸機関の比較」1964年6月、日本国有鉄道『国鉄基本問題懇談会（資料編）』1964年11月。

<図 4> 東京都人口と国鉄輸送量の増加率 (1956-62)



出所：日本国有鉄道「都市交通の現状について」1964年5月、日本国有鉄道『国鉄基本問題懇談会(資料編)』1964年11月。

注：1. 人口は毎年10月1日現在のものである。

2. 国電輸送量は東京、千葉局管内通勤電車運転区間内の1日平均旅客輸送人員である。

東京の事例<sup>27</sup>をみれば、東京の人口は年々増加を続け、1955年804万人から1962年に1,018万人へと約214万人も増加し、年率3.5%で全国平均の1.4%を大きく上回った(図4)。東京人口は比較的高い増加傾向を示したが、国鉄電車区間の輸送人員はそれを遥かに上回る年率6.6%で伸び、1962年10月には1日平均743万人に達した。その中でも、定期旅客の増加率が国鉄旅客の増加率より高かった。これは高度成長に伴う経済機能の都心部への集中、就業のための通勤圏への移動、郊外における住宅の増加などの事情を反映したものである。

首都交通圏(東京駅中心約50キロの範囲)の輸送人員2,233万人(1961年度1日平均)の輸送機関別割合をみると、国鉄33%、私鉄23%、地下鉄5%、路面電車10%、バス20%、タクシー9%であった。鉄道のウェイトが高いのは高速、正確、安全、経済性などの点で、鉄道が大都市輸送機関として優れたためであった<sup>28</sup>。問題は通勤通学者の移動が時間的な波動を現したことであった。ラッシュアワー1時間の輸送力と輸送量をみると、国鉄の場合、主要線区においてはいずれも2-2分30秒間隔8-10両編成という大単位の輸送力をつけた。乗車効率は定員の2.5-3倍に達し、6万-12万人にも及ぶ旅客を輸送したわけである。例えば、中央快速線(上り)新宿-四谷間の時間別通過人員は8時-9時までの1時間に1日の36%(12万人)、7時-10時までの3時間には60%の旅客が通過したという。

一方、貨物輸送はより劇的な変化を示した。トンキロベース(図3)で、敗戦直後に輸送量は急激に減少したが、それから徐々に回復し、朝鮮特需と高度経済成長により著しく増加した。表1の品目別輸送量をみれば、繊維、食料、畜産が漸減し、農産品、鉱産品はほぼ横ばいの状態であったのに対し、水産品や、金属機械、化学、窯業は増加傾向を表した。これ

<sup>27</sup> 日本国有鉄道「都市交通の現状について」1964年5月『国鉄基本問題懇談会(資料編)』。

<sup>28</sup> 例えば、鉄道で1車線に相当する人員を輸送するには道路16車線を必要とするといわれた。さらに、鉄道が時速25-45キロで運行されたのに対し、バスは道路事情の悪化のためその速度が年々低下し、15-20キロであった。

は耐久消費財の普及、食生活の改善などという国民生活水準向上や、重化学工業を中心とする「投資が投資を呼ぶ」という連鎖的設備投資の拡大を反映したものであったが、そのため、貨物1トン当り輸送距離は戦前に比べてほぼ100キロ以上伸びた。産業構造の面では、重化学工業化が進み、関連製品のウェイトが高まり、機械製品、化学製品などの中長距離輸送貨物が大きくなったのである<sup>29</sup>。

<表1> 国鉄貨物の輸送構成の推移（単位：%、千トン、億トンキロ、キロ）

部門別	1936年		1951年		1953年		1957年	
	トン数	トンキロ	トン数	トンキロ	トン数	トンキロ	トン数	トンキロ
鉱業	48.7	26.2	50.3	27.4	47.6	22.6	48.3	22.1
金属機械	3.4	4.8	2.1	3.8	3.2	5.9	3.5	6.5
化学	9.1	12.8	8.6	14.1	10.0	15.0	11.1	16.1
窯業	4.0	3.9	5.9	5.8	7.5	6.8	8.5	7.8
繊維	1.4	2.3	1.0	1.0	0.7	1.0	0.5	0.8
食品	2.3	9.4	1.9	2.4	2.3	3.5	2.2	3.1
農産	9.2	15.0	8.2	13.1	8.0	13.1	8.8	15.6
林産	11.5	14.2	16.3	21.8	14.2	20.0	12.0	17.8
水産	1.9	4.3	2.3	5.7	2.4	6.2	2.3	5.9
畜産	0.5	1.2	0.5	0.8	0.5	0.8	0.3	0.7
小口扱	8.0	11.9	2.9	4.1	3.5	5.2	2.3	3.6
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	79,140	126.5	118,479	272.2	122,141	300.4	139,019	338.9
貨物1トン当り輸送距離	175.2		257.3		270.3		279.6	

出所：鶴見勝男「鉄道貨物の輸送距離に関する一般的考察」運輸調査局『鉄道の輸送構造：平均輸送料の分析』1960年3月、21頁。

注：車扱貨物のなか、その他を除いたものの割合。合計の数字は単位千トン、億トンキロ。

<表2> 輸送機関別、ブロック別貨物流動状況（単位：千トン）

	鉄道		内航海運		自動車		計	
	千トン	%	千トン	%	千トン	%	千トン	%
1. 各地から本州中央部への流れ								
北海道・九州→本州中央部	3,040	14.8	17,443	85.1	17	0.1	20,500	100
東北・北陸・中央・四国→本州中央部	13,850	57.8	8,802	36.7	1,308	5.5	23,960	100.0
2. 本州中央部から各地への流れ								

<sup>29</sup> 雨宮義直「戦後国鉄における輸送距離の変化とその背景について」運輸調査局『鉄道の輸送構造：平均輸送料の分析』1960年3月、pp.110-115.

関東・中部・近畿→全国各地	8,534	41.7	10,400	50.8	1,538	7.5	20,472	100.0
3. 地域内流動								
地域間	85,115	8.6	55,855	5.6	850,882	85.8	991,852	100.0
本州中央部間	11,536	43.7	5,375	20.4	9,476	35.9	26,387	100.0
北海道・東北・北陸間	2,372	35.1	4,364	64.6	16	0.2	6,752	100.0
九州・中国・四国間	3,205	12.1	22,847	86.3	411	1.6	26,463	100.0
4. 本州の両端を結ぶ流れ								
北海道・東北・北陸	1,110	32.0	2,357	67.9	6	0.2	3,473	100.0
合計	128,762	11.5	127,443	11.4	863,654	77.1	1,119,859	100.0

出所：日本国有鉄道「鉄道と他輸送機関の比較」1964年6月『国鉄基本問題懇談会(資料編)』。

注：1958年度の実績

輸送上の変化を需給構造の視点から論じてみよう。日本型生産立地の構造を見れば、中央部の本州に工業地帯（京浜、中京、阪神）が密集し、これらの地帯に石炭をはじめ原料を供給する地域が北海道と九州に偏って、表2のように、原材料が北・南部から中央部へ、逆に完成品は中央部から両側へと輸送された。そのほか、地域内流動、本州の両端を結ぶ流れがあった。戦後になると、日本経済の構造が大陸依存型から、投資や消費の増大を主とする国内市場の拡大型に変わるにしたがって、生産や消費の地域構造が全国的に広がった。とくに比較的立ち遅れていた東北、北陸、北海道などの地方や、農地改革後の古い農村での近代化の影響が強かった。その中で、鉄道は港頭までの石炭輸送や中央部から全国へ流れる製品の輸送、あるいは本州中央部間を横断するなど、中距離輸送を主に担当した。これに対し、海運は北海道から本州中央部および九州、四国など相互を結び、トラックは地域ブロック内輸送でほとんどを占めた。この時期は輸送機関間の競争関係でも戦前には見られなかった変化が生じた。とくに、大衆消費社会の形成に伴って大都市だけでなく地方でも経済活動が活発になって、鉄道の不便な地域や地方の経済圏に流れる商品が増えると、戸口から戸口への輸送が優れるトラック運輸業に短距離貨物が切り替えられ、国鉄貨物輸送の長距離化が加速化された。

以上のように、高度経済成長期に入って、輸送需要は膨大化する一方、従来では見られなかった輸送内容や経路上の変化が生じたのである。にもかかわらず、線路施設や車両が依然として老朽化して「荒廃の極」に達していた<sup>30</sup>。そのため、桜木町・洞爺丸・紫雲丸などの大事故が生じ、中小規模の運転事故が相次いでいた。また、輸送力不足は著しく、駅頭の滞

<sup>30</sup> 『国鉄経営の在り方についての答申書』4-5頁。

貨や客車内の混雑度は極めて甚だしく、「鉄鋼、電力と並んで輸送がわが国産業発展のための3大隘路の一つ」とまでいわれた<sup>31</sup>。

## 2. 第一次五カ年計画から第二五カ年計画へ

<表3> 第1次5カ年計画進捗率（単位：億円）

	第1次5 カ年計 画 (A)	実施状況					進捗率 (B/A) %
		57年度 実績	58年度 実績	59年度 実績	60年度 実績	計 (B)	
新線建設	350	55	71	74	70	270	77
通勤輸送	499	100	72	56	70	298	60
幹線輸送	1,193	90	113	155	173	531	45
幹線電化	872	97	99	88	82	366	42
電車化	188	21	34	39	47	141	75
ディーゼ ル化	604	57	55	94	76	282	47
車両増備	507	101	20	68	106	295	58
取替及び 諸改良	1,423	413	404	433	395	1,645	116
総係費	350	55	60	68	72	255	73
計	5,986	989	928	1,075	1,091	4,083	68

出所：日本国有鉄道「国鉄輸送の現状と問題点」1964年5月『国鉄基本問題懇談会(資料編)』。

注：実績は前年度からの繰越額を差し引き翌年度への繰越額を加えたものである。

こうした事態に対し、国鉄はもとより設備投資を拡大し、輸送力不足を解消しようとした。国鉄にとって需要側たる経済界の日本産業協議会は「輸送力増強に関する決議」（1951.3.22）を出したが、その後経済団体連合会輸送対策委員会が設置されて「総合経済の一環として総合輸送対策」を検討し、国鉄の輸送力増強を願望した<sup>32</sup>。そこで、国鉄は1954年に5カ年計画を立てて、その後経済審議庁の経済自立6カ年計画が発表されたときには、それを6カ年計画に改めた。さらに、政府が上記自立計画を経済自立5カ年計画として閣議決定することとなり、それに伴い国鉄の6カ年計画は表3の第1次「国鉄5カ年計画」に再び修正され、実施されるに至った<sup>33</sup>。

5カ年計画は、老朽資産の一掃、輸送力の増強、電化を主とする動力近代化という三点に重点を置いて、総額5,020億円（→1957年1月に5,986億円に改訂）を投資し、従来の年間投資規模を500億円から1200億円に上げようとした。それに要する資金を、政府か

<sup>31</sup> 『交通年鑑』1957年度版、192頁。

<sup>32</sup> 経済団体連合会『経済団体連合会十年史 下』1958年、486頁。

<sup>33</sup> 『交通年鑑』1957年度版、36-37頁。

らの財政投融资とともに、13%の運賃値上げによって確保できる自己資金で調達することにした。この計画が完遂される場合、国鉄は旅客輸送において1956年の130%（→139%に改訂）、貨物輸送では125%（→134%に改訂）の輸送力を確保できると期待された。この場合、旅客では列車回数が1956年の主要幹線で135-150%、支線区では150-200%に増加し、通勤時の混雑はすべて乗車効率200%以下となり、長距離列車は座席がおおむね確保できると予想された。また、貨物では荷主要求に対する配車率が現在の60-65%から88%へと上げられると考えられた。

計画の策定に当って、運輸大臣より経営形態と財政再建についての諮問が出され、国鉄経営調査会が設置され、1956年1月12日に答申を行った。答申の中で、「国鉄に対し血のにじむような経営合理化」が要望され、国鉄によって収入源の拡大策と支出節約策の方案が講じられた<sup>34</sup>。そのため、管理組織であった経営委員会が廃止され、その代わりに意思決定機関としての国鉄理事会が、監査委員会とともに新たに設置された。

しかしながら、第1次計画の実施過程では、老朽資産の更新は概ね順調に進捗したが、輸送力増強と動力近代化は年々遅れ勝ちであった。その理由としては、予定しただけの資金が確保できなかったことが指摘できる。当初4年間の自己資金としては年平均900億円が期待されたが、国鉄の申出た運賃引上率18%が政治的考慮から13%に削られ、工事費の1割が削減され、さらに仲裁裁定による賃金上昇が行われたため、自己資金の実績は650億円に過ぎなくなった。しかし、より根本的には経済成長率が経済企画庁予測の5-6.5%を上回って10%以上を記録したことからわかるように、5ヵ年計画自体が過小であったことが問題であった。

そのため、1959年頃より計画の修正が必要とされたが、1960年6月9日になって始めて総裁から国鉄諮問委員会に対して国鉄経営の改善策の諮問がなされ、9月8日に行われた答申によって「第2次5ヵ年計画」が策定された（表4）<sup>35</sup>。第2次計画は第1次を1年早く切り上げて1961年度より政府の所得倍増計画と出発の時期を一にして実施された。主な内容をみれば、総投資額9,750億円で年平均1950億円の投資を行い、東海道新幹線をはじめとする幹線輸送力の増強、電化、ディーゼル化による輸送方式の近代化、通勤輸送の増強改善、列車の高速、高頻度化に備える保安設備の強化などを図ろうとしたものであった。その資金源としては、1961年度に12%増の運賃改訂を通じて自己資金を拡大することのほか、世界銀行の借款などを得ることとした。

<sup>34</sup> 『交通年鑑』1957年度版、34-36頁。

<sup>35</sup> 日本国有鉄道諮問委員会『国鉄経営の在り方についての答申書』1963年5月10日、6-12頁；日本国有鉄道「国鉄輸送の現状と問題点」1964年5月『国鉄基本問題懇談会(資料編)』。



<表4> 第2次5カ年計画進捗率（単位：億円）

	第2次5カ年計画		実績					残額 A-B	進捗率 B/A (%)
	原計画	修正計画(A)	1961	1962	1963	1964	計(B)		
東海道幹線増設費	1,735	3,563	570	872	1,478	645	3,565	-2	100
通勤輸送	640	777	114	107	111	111	443	334	57
幹線輸送	2,556	3,706	507	518	792	792	2,609	1,097	70
線増	919	1,159	137	190	310	310	947	212	82
その他	1,637	2,547	370	328	482	482	1,662	885	65
電化・電車化	1,330	1,355	230	136	144	119	629	726	46
ディーゼル化	588	762	165	103	81	86	435	327	57
取替及び諸改良	2,494	2,863	337	341	414	642	1,734	1,129	61
総係費	407	465	87	88	100	133	408	57	88
合計	9,750	13,491	2,010	2,165	2,795	2,528	9,498	3,993	70
合計(除東海道幹線)	8,015	9,928	1,440	1,293	1,317	1,883	5,933	3,995	60

出所：日本国有鉄道監査委員会『日本国有鉄道監査報告書』1964年度版、71頁。

注：実績は当該年度支出済額から前年度繰越額を差し引き、翌年度への繰越額を加えたものであった。

けれども、第2次計画も実施されてから間もなく、補正の必要が生じた<sup>36</sup>。それは、物価の上昇、踏切事故防止などの保安対策、予想以上の輸送増加などがあったからである。したがって、5カ年計画の前提条件に変更の必要があり、5カ年計画の所要額は1兆3,491億円に拡大された。ところが、第2次計画の実績を見ると、全体資金面からみた進捗率は70%であったが、新幹線を除いた改良費の実績では60%に過ぎなかった。すなわち、国鉄は第2次計画に盛られた拡張限度すら実行できない状態に陥ったのである。さらに、輸送需要の増加はあまりにも早く、第2次計画をその完遂を待たずに再び第3次計画に切り替えなければならなかった。

以上のように、二回にわたる5カ年計画が実施されたものの、設備投資は計画通りに実施できず、経済成長が大方の予想を上回って元来の計画が過少となったため、慢性的な能力不足を解消できなかった。

<sup>36</sup>『国鉄経営の在り方についての答申書』6-12頁；「国鉄輸送の現状と問題点」；日本国有鉄道監査委員会『日本国有鉄道監査報告書』1936年度版、138-142頁。

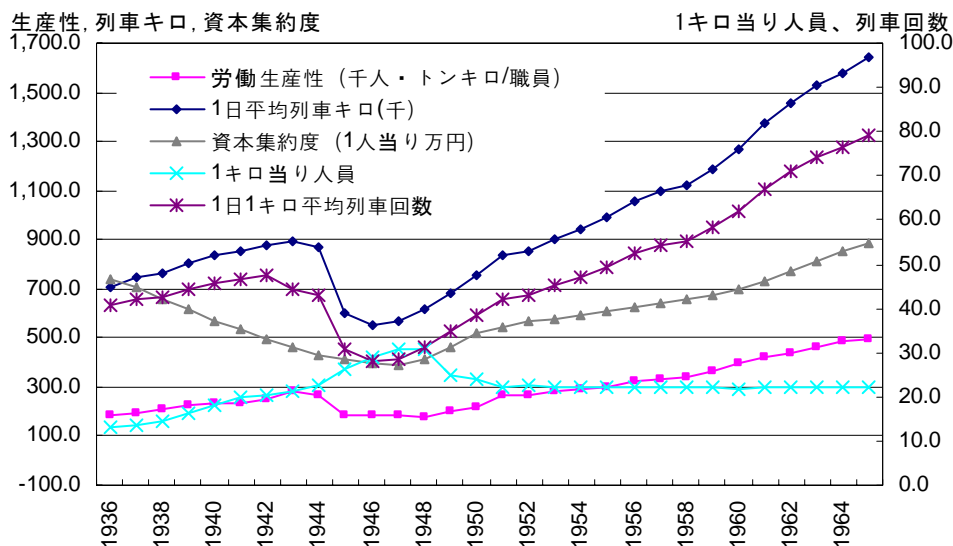
### Ⅲ 列車増発と車両運用の効率化

#### 1. 列車増発と時差通勤通学対策

これに対し、国鉄は輸送の効率化を図って、現有の施設をもって最大限の輸送力を発揮しようとした。もちろん、線路容量を画期的に増やすためには、複線化と電化を断行することがもっとも望ましい。しかし複線化をみると、1955年に2,393.2キロで全線路延長1万9,945.7キロの11.7%であったものが、1962年2,876.5キロ、14.1%へと若干増加しただけであった。なお、電化率は同期間中に1,961.2キロ、全路線の9.8%から3,333.5キロ、16.2%へと増加し、複線化率を上回ったものの、依然として一部に過ぎなかった<sup>37</sup>。

そこでまず、国鉄は動力の近代化によって列車運行のスピードアップとフリークェントサービスが可能となると、全国にわたる列車時刻の改正を度々実施した<sup>38</sup>。とくに、1961年10月1日に実施された白紙ダイヤ改正は全国列車ダイヤの整理と大幅な列車増発が行われており、それから3年後の1964年10月1日には東海道新幹線の開業に合わせて再び大幅なダイヤ改正が実施された。このような列車増発によって、図5で見られるように、1日営業1キロ当たり平均列車回数が1950年38.4回から1965年79.2回へと急増した。また、1日平均列車キロは同期間中に759キロから1,643キロへと大幅増加した。

<図5> 日本国鉄の労働生産性、資本集約度および列車運用



出所：日本国有鉄道『鉄道要覧』各年度版；同『鉄道統計年報』各年度版；南亮進『鉄道と電力』東洋経済新報社、1965年；経済企画庁『昭和40年国富特別調査報告』1967年；同『昭和45年国富調査 第3巻』1975年。

注： 1. 労働生産性＝(人キロ＋トンキロ)／職員。  
2. 資本集約度＝粗資本ストック／職員。粗資本ストックは、南(1965)の推計方法

<sup>37</sup> 『日本国有鉄道監査報告書』1962年度版、521頁。

<sup>38</sup> 『日本国有鉄道百年史 13』pp.463-471。

に從つて出所の統計から鉄道投資額を得て軌道施設デフレータを得て、1955年平均価格を基準として実質額化した上、Perpetual Inventory Method によつて推計し、それを3カ年移動平均とした。

こうした結果、一線上の列車の運転密度が非常に高くならざるを得なかつた。線路容量は設備条件、運転方式、立地条件などによつて異なるが、一般的には単線は1日80回、複線は1日240回程度と考えられた。ところが、1964年5月現在の列車回数に注目すれば、東海道本線、山陽本線、東北本線、常磐線および鹿児島本線などの大都市付近の複線区間では片道だけで200を超え、さらに中央線、京浜東北線、総武線などの通勤輸送区間では片道300回を超えた。単線区間においても、すでに100回以上を記録したところがあった。このような列車増発は外国からいわゆる「軽業芸(acrobatics)」と賞賛されるほどであつたが、線路容量の行き詰まりを生じ、列車増発を困難にただけでなく、現実の運転にも大きな制約を加えた。

すなわち、単線区間では上越線、信越線に見えるように、ネットダイヤ(単線区間を上下列車が隣接駅で互いに行き違いするように組まれた網の目のようになったダイヤ)を組み、複線区間では東海道本線の東京、大阪付近、東北線の上野・大宮間のように平行ダイヤ(複線区間を各列車が、同じ到達時間で運転されるので、互いに平行線になったダイヤ)を組んで最大限の列車を走らせていた。列車回数が多くなるにつれ、一定時間連続して検査修繕の時間をとることが難しくなり、時間のかかる保守作業は列車運転休止や、運転時刻を変更するなどの特別手配を行つて、作業が実施された。また、ダイヤの乱れの回復余裕が少なくなり、既設列車の一部を運転休止しない限り、正常運転には復帰できなくなつた。このような列車運行には事故発生が伴われ、件数的に減少の傾向を示したが、1962年度の三河島事故、南武線事故、63年度の鶴見事故など重大事故は1962年以降むしろ増加し、年間旅客死亡者は160人を超えた<sup>39</sup>。

<表5> 通勤時1時間の輸送力と輸送量(1962年度冬期)

線名	区間	運転間隔	編成両数	輸送力	輸送量	乗車効率
中央線快速 上り	新宿・四谷	2.00	10	42,000	119,310	284
京浜東北線 南行	上野・御徒町	2.20	8	28,000	78,870	282
山手線内回 り	大崎・品川	2.30	7-8	21,980	60,670	276
常磐線上り	三河島・日暮 里	3.30	9	17,640	41,860	237

<sup>39</sup> 日本国有鉄道「運転保安の現状と問題点」1964年5月『国鉄基本問題懇談会(資料編)』。

総武線上り	平井・亀戸	2.30	8	26,880	83,930	312
大阪環状内回り	京橋・桜の宮	3.30	6	15,120	35,880	237
東海道・山陽線	東淀川・大阪	3.30	6-10	10,149	27,370	272
阪和線	杉本町・天王寺	3.30	4	8,504	18,866	227

出所：日本国有鉄道「都市交通の現状について」1964年5月『国鉄基本問題懇談会(資料編)』。

過密ダイヤの問題が最も甚だしかったのが、ラッシュアワーの車内混雑であった。もちろん、5ヵ年計画によって線路増設、車両の増備、駅設備の改良、電力設備の増強など各種の対策が実施されたものの、これは輸送量の増加にかろうじて追従してきたに過ぎなかった。混雑状況(表5)は1962年度冬期において、東京付近では中央線快速上りの乗車効率は284%、京浜東北線南行は282%、山手線内回りは276%、総武線上りは312%、大阪付近では、東海道・山陽線下りで272%など、甚だしい状態を示した<sup>40</sup>。

<表6> 東京付近時差通勤通学の実績(1964年1月末現在)

事業所・学校別	都心		周辺地区		計	
	箇所	人員(人)	箇所	人員(人)	箇所	人員(人)
関係事業所	215	104,022	153	74,588	368	178,610
学校			294	226,895	294	226,895
合計	215	104,022	447	301,483	662	405,505
前年対比		130		134		133
1962年度実績	127	80,226	347	225,254	474	305,480

出所：前掲「都市交通の現状について」。

注：1. 都心は東京・有楽町・新橋・神田の4駅勢圏内所在。

2. 前年実績は1963年2月末現在。

この事態を防止するため、大都市周辺の通勤区間では、駅の改札口において、乗客の入場を制限し、電車に乗車する人員を制限する措置を講じている状況であった。さらに、戦時下のような始業時刻の調整によって、広い時間帯にわたって平均した乗車を実施した時差通勤通学対策さえ再び講じられた。1963年10月に総理府交通対策本部において、時差通勤通学についての協力方に関する本部決定を行った。これに基づき、国鉄は運輸省、新生活運動の会、大阪交通対策懇談会などの指導と協力を得て各官庁・会社・学校などに強力な呼びかけ

<sup>40</sup> 混雑度(乗車効率)の意味は、乗車効率200%の場合は、貧窮さを感じない状態で扉付近はゆったりとしている。240%の場合はほぼ満員の状態であるが、なお若干の余裕が感じられる。260%になると、満員の状態で余裕がなくなる。これが通常、通勤者の耐えうる限度である。これ以上になると、異常な混雑となり、乗降に手間どる。

を行った。その結果、1964年1月末現在、東京付近で協力事業所・学校 662 箇所旅客約 40 万人、大阪付近で協力事業所・学校 158 箇所、旅客約 12 万人の旅客の協力を得て、各線とも輸送の平均化に多大の効果を収められた。

## 2. 車両運用の効率化と

<表 7> 日本国鉄の車両増備と使用効率 (単位：両、%)

年度	機関車						旅客用車両						貨車	
	蒸気		電気		ディーゼル		客車		気動車		電車			
	両	%	両	%	両	%	両	%	両	%	両	%	両	%
1946	5,864	66.7	297	69.0			10,019	69.4			1,888	66.4	98,506	18.3
1950	4,812	71.5	349	73.5			10,428	86.2			2,604	81.3	95,386	24.8
1955	4,604	75.9	496	78.4	8	68.3	10,803	88.6	628	77.2	2,927	88.3	99,861	27.8
1960	3,856	79.3	758	82.9	213	85.3	11,069	87.8	1,906	85.7	4,318	88.3	112,941	27.6
1965	3,116	79.3	1,264	82.9	469	83.2	9,987	86.1	4,226	84.6	8,010	87.5	149,576	19.4

出所：『鉄道要覧』各年度版。

注：車両増備は現在車数。使用効率＝使用車数／現在車数。ただし、使用車数とは、機関車、電車、気動車、客車については当日使用中の車両の総数をいい、貨車については、当日積込を完了した車両をいう。そのため、貨車のほうが当然低くならざるを得ない。

以上のような列車運行を支えるためには、列車編成の構成要素である動力車と客貨車を大量増備する必要があった。車両増備は表 7 のように、老朽車両の取替えはもとより、動力近代化が中心行的に行われた。しかし、それが輸送力の増加に対応できるほどではなかった。国鉄輸送量が 1950 年から 1965 年にかけて旅客（人キロ）92.4%、貨物（トンキロ）52.7%も増えたのに対し、車両増備は客車（電車、気動車含み）49.5%、貨車 27.7%に過ぎなかった。これは、5 ヶ年計画のなかで車両増備について十分な投資が実施されなかったからである。

そのため、国鉄の対応は車両の回転率を高めて、不足な車両数を補うしかなかった。「車両検修体制の効率化は、ますます緊要の度を加えつつ」あった。国鉄は戦後整理されないままに「無統制」になっていた車両修繕の諸達示類を整理統合し、的確な車両修繕を図った<sup>41</sup>。例えば、蒸気機関車では 1955 年に全面改正した機関車修繕基準及び摩耗限度に従って車両修繕を完全にするとともに、機関車修繕実地調査によって得た諸点を実行に移し、着々機関車の完全修繕を励行した。また、1956 年には機関車用汽缶性能検査取扱規程を制定して性能検査の基準を実施した。そして修繕設備の拡大、修繕予備品の確保、修繕作業の改善などを通じて、循環修繕態勢を強化した<sup>42</sup>。

<sup>41</sup> 『交通年鑑』1957 年度版、328-332 頁。

<sup>42</sup> 日本国有鉄道浜松工場『五十年史』1962 年、85-88 頁。

<表 8> 車両修繕在場日数（単位：日、時間）

		1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
在場日数 (日)	蒸気機関車	10.2	9.4	8.5	7.9	7.7	7.8	8.1	7.8	8.1	8.2	8.5
	電気機関車	10.5	8.9	7.7	7.2	7.0	7.2	7.4	7.2	7.3	7.4	7.8
	電車（電動車）	12.8	11.0	10.7	8.9	8.7	8.5	8.4	8.5	8.7	8.7	7.7
	気動車（普通）	18.4	18.6	11.9	11.2	9.8	9.2	8.7	8.7	8.6	8.8	8.3
	客車（普通）	9.1	8.9	8.6	8.3	7.6	7.7	7.6	7.4	7.3	7.3	7.1
貨車在場時間 (時間)		94.6	86.6	87.5	85.5	84.8	85.4	86.8	83.3	82.2	80.5	77.8

出所：『日本国有鉄道監査報告書』1960年度版、314頁；同、1962年度版、238頁。

注：車両修繕在場日数は、工場修繕の車両が工場入場から出場までの1車平均日数。

とくに、車両検修委員会（1960）を設置し、1961年5月に中国地区における車両検修作業の集約とこれに伴う検修設備の配置についての具体案を完成した。それによって、作業の集約による設備、要員などの効率化、現有設備の極力活用などが実現された<sup>43</sup>。その結果、車両修繕在場日数は表8のように1952年以降大きく縮小し、車両の使用効率を上げる要因となった。さらに、車両運用の効率的使用を促進するため、検修回帰（車両の検査、修繕を定期的に行う一定の走行キロ）を逐年延長した。その結果、修繕作業の回帰キロが向上し、例えば、電動車は甲修繕の回帰実績が1958年164.9キロから1960年には181.2キロへと延長された。

その上、旅客輸送において既述のように時差通勤通学制度を実施するとともに、貨物輸送では停車の原因となる駅頭における通運作業の円滑化を図った。貨物輸送について詳しく見れば、国鉄は1957年に小口貨物輸送合理化対策として混載車扱の強化拡充、貨車代行輸送など「画期的対策」を実施した<sup>44</sup>。それに貨物設備近代化委員会（1956）を設置し、荷役方式の改善と移動式荷役機械の増備を図って、フォークリフト・トレーラーシステムの整備のほか、コンベアシステムの活用、自動車クレーンの増備を行った。また、国鉄を中心とする荷造包装標準化委員会（1958）が発足してその標準化方案が講じられた<sup>45</sup>。一貫パレチゼーション、コンテナは荷造包装・積卸経費を低減させる優れた効果を有し、国鉄の競争力強化

<sup>43</sup> 『日本国有鉄道監査報告書』1960年度版、208-211頁。

<sup>44</sup> 近藤正弘「貨物設備近代化委員会の中間報告」国鉄営業課『国鉄線』103巻、1957年12月、4-7頁；角正巳「貨物運送近代化への前進」同116、1959年1月、19-22頁；『日本国有鉄道百年史 13』300頁。

<sup>45</sup> 営業局配車課「国鉄におけるコンテナ輸送」国鉄営業局『貨物研究』5-6、1962年9月；「国鉄における一貫パレチゼーションの現状」同6-7、1964年3月；「荷造包装標準化の現状」同6-8、1964年3月。

に寄与すると期待された。1959年5月に国鉄は大集配制度を実施し、取扱数量の少ない駅を数量の多い駅に集約することとし、約3,890の貨物取扱駅がその3分の1へと集約された<sup>46</sup>。

これらの措置によって得られた車両の使用効率(表7)についてみよう。敗戦直後から1960年にかけて、動力の近代化(給炭給水の不要)や車両修繕の改善があったため、機関車は使用効率の向上を示した。また、旅客用車両(客車、気動車、電車)は客車の使用効率が1955年から60年にかけて若干低下したものの、その使用車数は1950年に比べて画然と上昇したことがわかる。そのため、機関車と客車の使用車数が全体的に増えて、輸送力発揮が可能であったと判断できよう。貨車においても使用効率が1955-60年に若干低下したが、貨車の使用車数は1950年に27,778両から1960年に31,135両へと増えた。もちろん、1960年代に入ってから、貨車を中心に車両運用の限界(詳しくは後述)が生じるが、1950年代までは国鉄は経済成長に対応できた。

以上のように、国鉄は輸送力不足を戦前来の日本的鉄道運営方式を極めることで補おうとした。その結果、図5で見られるように、列車キロが年々伸び、それに伴って職員1人当り労働生産性が戦前水準を超えて向上したのである。戦後復興期から高度成長期初期にかけて、国鉄は輸送の拡大を支えることができたといえよう。とはいえ、この運営方式が現場労働者の高い熟練技能を前提としたものであった。資本集約度に注目すれば、戦前水準(1936年に737万円)を回復したのは1960年に入ってから漸く可能となった。すなわち、戦時期から復興期を経て高度成長期に入っても労働力への依存度は極めて高かったのである。にもかかわらず、増員の必要性を要員合理化(機械化・設備改良、作業方式の改善、間接部門の簡素化で1952年から59年にかけて22,915人)によって解決し、44-45万人台の職員数を固守した<sup>47</sup>。このことから、当然労働強化と労働時間の延長を避けられず、「殺人ダイヤ」と呼ばれる作業ダイヤが強いられ、国鉄労働組合(国労)・国鉄動力車労働組合(動労)は合理化に対する抵抗の姿勢を示した<sup>48</sup>。そして、こうした対応策は1960年代に入って限界を示し始め、競争力の低下に繋がった。

<sup>46</sup> 一方、大集配制度が鉄道離れの原因となったことも事実である。

<sup>47</sup> 国鉄労働組合本部交渉部『国鉄における要員の現状について』1960年。

<sup>48</sup> 『国労時報』308号、1958年6月10日；同312号、1958年9月30日、下田守一『嵐のなかの国鉄：合理化の奇跡と労働現場』労働旬報社、1982年、23-64頁。

#### IV 日本国鉄の競争力低下と経営悪化

##### 1. 日本国鉄の競争力低下： 国鉄 vs. 自動車運輸業

<表 9> 国内輸送機関別輸送量に対する回帰分析（1955-1965 年）

$$\ln [\text{輸送量}] = \alpha + \beta * \ln [\text{実質 GDP}] + e_t$$

	輸送種別	切片		GDP	
		Coefficient	t-Statistic	Coefficient	t-Statistic
旅客 (人キロ)	国鉄	4.58***	33.70	0.70***	52.47
	私鉄	4.30***	23.42	0.66***	36.53
	バス	-2.54***	-5.49	1.30***	28.58
	乗用車	-14.70***	-18.41	2.38***	30.27
	旅客船	2.48***	4.03	0.53***	8.70
	定期航空	-24.95***	-27.72	3.11***	35.17
	総輸送量	3.25***	18.04	0.90***	50.90
貨物 (トンキロ)	国鉄	7.37***	15.25	0.34***	7.24
	私鉄	2.46***	4.68	0.42***	8.11
	自動車	-9.03***	-14.10	1.87***	29.73
	内航海運	-1.05	-0.84	1.18***	9.53
	総輸送量	2.03**	3.22	0.95***	15.44

出所：運輸省『運輸白書』各年度版；日本統計協会『日本長期統計総覧：明治元年から昭和60年』1999年。

注：\*は有意水準10%、\*\*は有意水準5%で、\*\*\*は有意水準1%で有意である。

ここでは、輸送機関間の競争構造について検討してみよう。このため、表9のように、 $\ln [\text{輸送量}] = \alpha + \beta * \ln [\text{実質 GDP}] + e_t$  とい単純回帰式を想定して、経済成長率が旅客輸送の増減率に及ぼした影響を定量的に検証し、輸送機関別対応の効果を考察する。この式では  $\ln [\text{実質 GDP}]$  の回帰係数が「負」、「零」、「正」の三つの中で何れかのものを取り、その絶対値がどの位であるかを OLS で分析した。まず、旅客輸送の分析結果によれば、回帰係数はすべて「正」で、有意水準1%で有意であった。国鉄の回帰係数が0.7で私鉄0.66、旅客船0.53に比べて高いものの、バス1.30、乗用車2.38、定期航空3.11には及ばなかったことがわかる。

このような結果は市場占有率の変動と整合的なものであって、市場占有率（人キロ）は1955年から65年にかけて国鉄55.0%→45.5%、私鉄27.1%→21.3%、バス14.1%→21.0%、乗用車2.5%→10.6%、旅客船1.2%→0.8%、定期航空0.1%→0.8%へと変わった。このように、国鉄の有力な競争相手として効果的対応を示したのはもちろん自動車運輸業であった。事業者数の推移を見れば、1950年に2,214社に過ぎなかったものがその後急速に増加し、65年



には1万7,661社（乗合バス362社、貸切バス529社、特定旅客14社、ハイヤー・タクシー1万6,756社）にも達したのである<sup>49</sup>。それだけでなく、1960年に大衆車パブリカが発売され始め、マイカー時代が開かれ、1963年には乗用車登録数が100万台を突破した<sup>50</sup>。

「旅客質的調査」（1963年度）によれば、旅客が輸送機関を選択する場合、近距離輸送においては、頻度、所要時間および地理的条件が大きな要素となっており、また長距離においては速度とともに、夜行列車による時間の有効利用が主要な要素となっており、何れの場合にも運賃の差は比較的高いウェイトを占めた<sup>51</sup>。国鉄とバスの競争事例として表10を見よう。1961年4月の国鉄運賃改訂によってバスの占有率が拡大した。ただし、今治－松山間の国鉄の占有率が後退していないのはディーゼルカー（1960年末98両）が投入されたためと思われる。その後、バス運賃が1962年9月、12月に引き上げられると、国鉄は占有率を回復できた。このように、国鉄は運賃の調整やサービスの提供を通じてシェアの低下を食い止められ、新幹線の開業に当って他の交通手段に対する質的競争力をある程度確保できたといえよう。

<表10> 国鉄・バスの運賃改訂と輸送占有率（1964年7月、日本国有鉄道）

運賃改定及びその前後			伊予長浜 － 伊予大洲		徳島－ 阿波池田		今治－ 松山		新潟－ 新発田	
			運賃 (円)	占有 率 (%)	運賃 (円)	占有 率 (%)	運賃 (円)	占有 率 (%)	運賃 (円)	占有 率 (%)
国鉄運賃改訂 (1961年4月)	1961年 1－3月	国鉄	40	34	180	44	120	41	70	16
		バス	55	66	220	56	150	59	90	84
	1961年 4－6月	国鉄	50	30	210	42	140	42	90	13
		バス	55	70	220	58	150	58	90	87
バス運賃改訂 (1962年9月 末、 1962年12月 末)	1962年 9－11月	国鉄	50	27	210	38	140	39	90	15
		バス	55	73	220	62	150	61	90	85
	62年12 月 －63年2 月	国鉄	50	31	210	46	150	41	90	15
		バス	60	69	240	54	160	59	110	85

出所：「国鉄と私鉄、バスとの運賃比較」 日本国有鉄道『国鉄基本問題懇談会（資料編）』1964年11月。

注：1. 運賃は1961年2月、1961年4月、1963年1月の額数である。  
2. 輸送占有率は改訂前後各3カ月の輸送人員の合計による。

<sup>49</sup> 日本統計協会『日本長期統計総覧：明治元年から昭和60年』1999年。

<sup>50</sup> 高度成長を考える会『高度成長と日本人1個人編』273頁、1985年。

<sup>51</sup> 日本国有鉄道「顧客が輸送機関を選択する動機について」1964年7月『国鉄基本問題懇談会（資料編）』。

ところが、次に検討する貨物市場では、国鉄のシェア低下はより深刻なものであった。表9のln[実質GDP]の回帰係数をみれば、国鉄は0.34であって、自動車1.87、内航海運1.18より小さかったことはもとより、私鉄0.42よりも小さかった。国鉄の貨物輸送は経済成長に殆ど対応できなかつたことがわかる。市場占有率は1955年から65年にかけて国鉄52.0%→30.3%、私鉄0.9%→0.5%、自動車11.6%→26.0%、内航海運35.5%→43.3%へと変わった。特に輸送トン数を基準にすれば、1965年に国鉄は自動車の83.5%に比べて7.6%に過ぎず、如何に微々たる存在に転落したことがわかる。これはトラックが短距離輸送市場を圧倒的に掌握したためであって、平均輸送距離(1962年)を見れば、国鉄の車扱286.1キロ、小口扱貨物415.7キロに対して、トラックは20.2キロであった<sup>52</sup>。長距離輸送においても西濃運輸のような全国的営業網を構築した路線トラック業者が登場したことも見逃してはいけない。

こうした競争力の喪失は国鉄にとっても予想外のことであった<sup>53</sup>。国鉄はすべての輸送品目において競争力を喪失しつつあった。この背景には自家用トラックとともに運送事業者が急激に増加したことがあった。トラック事業者数はその増加ぶりが旅客運輸業者を上回り、1950年の1,163社から1965年には21,722社(路線トラック479、区域トラック10,725社、小型トラック8,643社、特定トラック1,094社、霊柩事業781社)へと急増した<sup>54</sup>。

国鉄と路線トラックの運賃を比較してみれば、両者の運賃は小口貨物が150-175キロ地帯(国鉄270-290円、自動車70kg250-300円)、車扱貨物では40-45キロ地帯(国鉄7級8,800-8,990円、自動車10トン8,000-8,730円)でほぼ同じ水準であって、それ以内の地域では自動車、それ以遠では国鉄が低廉であった<sup>55</sup>。しかし、自動車の場合、自家用車の激増のため、業者間の競争が激しく、定額運賃の2-3割安もあった。そのため、小口扱貨物では300-400キロ地帯、車扱貨物では80-90キロ地帯まで、自動車が国鉄に対して価格競争力を有した。

<表11> 国鉄と自動車の所要時間比較

区間	機関別	車上時間	集貨時間	配達時間	合計	キロ程
東京一名古屋	国鉄	14・51	9	4	27・51	861
	自動車	16・00	5	2	23・00	400
東京一大阪	国鉄	14・15	9	4	27・15	555
	自動車	20・00	5	2	27・00	610

<sup>52</sup> 前掲「鉄道と他運輸機関の比較」。

<sup>53</sup> 国鉄の自体展望によれば、1970年に旅客輸送は鉄道61%、道路29%、水路10%、合計100%、貨物輸送は鉄道44%、道路22%、水路34%、合計100%と予想された。日本国有鉄道『貨物経済図表』1959年度版、34頁。

<sup>54</sup> 『日本長期統計総覧』。

<sup>55</sup> 『貨物経済図表』1959年度版、31頁。

大阪－広島	国鉄	12・33	9	4	25・33	338
	自動車	16・00	5	2	23・00	377
大阪－久留米	国鉄	28・00	9	4	41・00	678
	自動車	33・10	5	2	40・00	710
東京－仙台	国鉄	12・47	9	4	25・47	346
	自動車	14・00	5	2	22・00	385
東京－新潟	国鉄	19・50	9	4	32・50	334
	自動車	17・00	5	2	24・00	364

出所： 雨宮義直「戦後国鉄における輸送距離の変化とその背景について」『鉄道の輸送構造』139頁。

交通が時間による空間の克服であるという点で、競争要因は運賃だけでなかった。国鉄の調査によれば、荷主が鉄道を選択する主な理由は貨物の移動距離および単位が鉄道輸送に適していることであった<sup>56</sup>。その反面、トラック利用荷主の選択動機は迅速性が第一の理由であって、次に便利性と短距離小単位輸送というトラック貨物の特性であった。日通総合研究所の工場実態調査（1963-64）によれば、製品の納期の迅速性（或いは納期の正確さ）や原材料または仕入れ商品の在庫量の縮小化が「自動車輸送選好増大の基盤」の最も重要な要因として取り上げられた<sup>57</sup>。そこで、迅速性について注目して見ると、表 11 のように、国鉄は専用線を使用したため、車上所要時間ではトラックにくらべて短かったものの、集配時間では戸口から戸口への輸送ができるトラックが有利であったため、全体輸送時間ではむしろトラックより遅かった。その時間差が東京・新潟間で最も長い 8 時間 50 分、東京・大阪で最も短い 15 分であった。車上時間においても、鉄道の場合、貨車が操車場を経由する回数が平均 2.6 回であったため、総時間の約 40%が操車場にかかっていた。

国鉄の貨物輸送方式に注目すると、その中心部にある配車業務は、おもに駅で利用者の輸送需要を調査して局→支社→本社と輸送希望を報告し、これと経済の見透し、過去の輸送実績、輸送能力などを総合判断して決定される月間貨物輸送計画によって行われた。輸送計画は輸送需要・貨車状況の変化に対して、修正を加えず、大体の運用の問題として扱い、現地の貨車の出入需要に委ねていた<sup>58</sup>。こうした集権的な輸送力の配分方式は、全国的に展開される経済活動に伴う各駅における需要の変化に対し、柔軟に対応できなかった。また、実際の貨物輸送過程を見れば、発荷主→発駅貨車積込→列車待合、連結→走行→発操車場中継→

<sup>56</sup> 前掲「顧客が輸送機関を選択する動機について」。

<sup>57</sup> 村尾質「現段階における鉄道からトラックへの転換とその基盤」『運輸経済展望』24、1964年5月。

<sup>58</sup> 日本国鉄電子技術調査委員会「貨物輸送管理システムについて」1964年12月。

走行→着操車場中継→走行→着駅取卸→着荷主という流れを結ぶなかでは、貨車を行先別に区分して列車を仕立て直すという操車場の作業が必ず必要であった<sup>59</sup>。

しかし、ほとんどすべての操車場が能力を超えた作業を余儀なくされた。そのため、到着した列車を先の駅まで持ち越して、操車場のあいた時間に逆送せざるを得なかった。1958年度を基準として1962年度にトンキロと貨車数がそれぞれ124%、120%の増加率を示した反面、操車場能力の増加率はわずかに108%に過ぎなかった。そのなかで、戦前来の配車技能は限界に達せざるを得ず、1960年代前半に貨車使用効率の低下をもたらしたのであった(表7)。その代案としてコンテナ専用列車が1959年に導入されたが、1982年までは戦前来の操車場経由の貨物輸送方式が引き続き採用された。始発駅から終着駅に直接向かう直行方式への移行がより早かったとすれば、貨物輸送市場における国鉄競争力の急激な低下は部分的には避けられただろう。

そのほか、戦後流通構造の変化も交通市場に影響を及ぼした<sup>60</sup>。南北から中央への大口の資源輸送(石炭など)が縮小し、国鉄のシェアに否定的な影響を及ぼした。さらに、マスの商品が市場を支配すると、商品を大量販売するための販売の系列化、すなわち「問屋資本の産業資本への従属化」が生じることとなった。このような変化は輸送経路にも変化を呼び起こし、戦前の中央市場を経由した流通構造は路線トラックなどの発展によって生産地から地方市場へと直結する構造となった。要するに、国鉄よりトラックが戦後の輸送構造に適したのである。

以上のように、国鉄輸送は戦前来の日本的運営方式を強化することで対応しようとしたが、自動車運送業という強力な相手との間で競争力を失い、市場シェアを低下させていた。

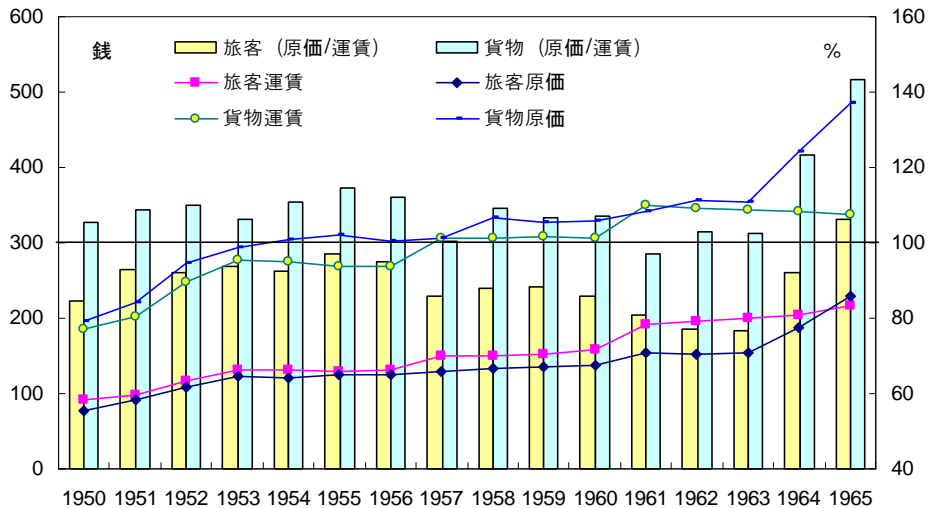
---

<sup>59</sup> 前掲「国鉄輸送の現状と問題点」。

<sup>60</sup> 「生産立地構造及び消費構造と輸送距離に関する考察」『鉄道の輸送構造』。

## 2. 第三次長期計画と日本国鉄の経営悪化

<図 6> 国鉄の運賃および運送原価（1人キロ当り、1トンキロ当り）



出所：日本国有鉄道『鉄道要覧』各年度版。

こうした国鉄の競争力低下は経営悪化を伴うものにならざるをえなかった。図6の原価・運賃比率を見れば、旅客が100以下であったのに対し、貨物は運賃引上げが行われた1957年と61年を除いて100を超えていた。すなわち、国鉄経営は旅客輸送の黒字によって貨物輸送の赤字を補填したのである。貨物輸送の場合、運賃が政策的に抑制された側面もあったが、おもに操車場経由方式で輸送されたため、人件費や物件費で高い費用を要するものであった。これが市場シェアの低下と相まってつねに原価上昇の要因となって貨物輸送の収支構造を悪化させた<sup>61</sup>。しかしながら、1965年になると、旅客の原価・運賃比率も100を超え、貨物輸送の赤字を補填するどころか、旅客輸送それ自体が赤字セクターとなってしまった。この事態を打開するためには、鉄道「近代化」を達成し、競争力低下を食い止める必要があった。

<表 12> 第3次長期計画（案）の資金別内訳表（1964年8月、日本国有鉄道）（単位：億円）

項目	投資額	内訳
通勤輸送	5,190	施設3,990、車両1,200
幹線輸送	12,500	線路増設7,700、ターミナル改良2,600、線路改良800、信号・保安設備850、電気設備・工場550
電化・電車化・ディーゼル	1,200	

<sup>61</sup> 運輸政策研究機構編『日本国有鉄道民営化に至る15年』成山堂書店、2000年、44-46頁。

ゼル化		
諸改良・取替	4,360	踏切対策600、災害対策、770、線路改良300、構内改良820、電気設備・工場810、船舶・自動車・その他400、職場環境・医療・教育660
車両（通勤輸送を除く）	5,420	
総係費	1,050	
合計	29,720	

出所：日本国有鉄道『国鉄基本問題懇談会（資料編）』1964年11月、367頁。

1964年度の予算編成に関連して、政府は1963年12月29日の閣議において「1965年以降の5ヵ年計画及び之に対する資金確保についての検討を速やかに開始すること」について申合せを行った。それによって、1964年5月に日本国有鉄道基本問題懇談会が設置された<sup>62</sup>。これに際して、国鉄は1975年度を目標とする輸送改善を構想し始めた。構想の大綱を見れば、旅客列車の混雑度や貨車の配車時間を戦前基準に引き上げること、安全対策として将来線路容量を超える線区について線路増設を行うこと、質的なサービス改善の基準について、予想される国民生活の高度成長ならびに技術革新のテンポに見合うようにすること<sup>63</sup>。この構想を指針に、国鉄は1970年度を目標とする設備投資計画をの策定に当たった。

国鉄の意見は同懇談会の審議過程に反映され、11月27日に意見書が取りまとめられ、政府側に提出された。意見書の骨子は財政投融资の増加、政府の出資、運賃収入の増額（26%）で調達することによって、事業資金2兆9,720億円を造成し、これを7ヵ年以内に投下（工事規模は1-4年3,700億円、5-7年5,000億円）するということであった。その後、第3次長期計画が政府の了解を得、第2次計画を1年早く切上げて1965年から1971年度までの7ヵ年間に実施された。

第3次長期計画は表12で見られるように、あくまでも輸送力不足の解消や、過密ダイヤの解消としての幹線輸送力増強ならびに大都市付近の通勤輸送の改善に最大の重点を置いた。とくに貨物輸送では、競争力の喪失が赤字の要因となっていることから、高速輸送体系の整備と物資別集約輸送の強化、流通関連部門（荷造、包装、通運、荷役）の近代化、物資流通調節用基地の整備が狙われた<sup>64</sup>。つまり、鉄道輸送が日本経済の高度成長に対応できなくなった現状を打破し、トラック輸送へのシフトを差し止めようとしたのである。これらの投資のための資金収支計画において内部資金8,563億円とともに借入金や鉄道債券による外部資金3兆0,964億円を調達する予定であった。1971年には長期借入金残高が2兆9,979億円に達すると予測された。

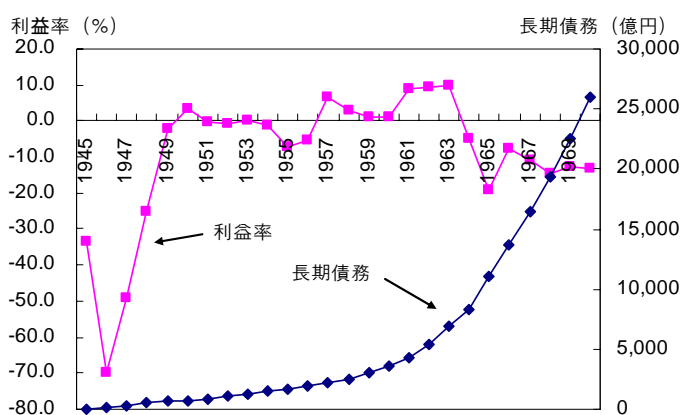
<sup>62</sup> 『日本国有鉄道監査報告書』132-141頁。

<sup>63</sup> 日本国有鉄道「設備投資計画（案）」（1965-1970年）1964年6月『国鉄基本問題懇談会（資料編）』。

<sup>64</sup> 富谷喜二郎「国鉄の第3次長期計画」日通総合研究所『輸送経済展望』57、1967年2月、71-79頁。

したがって、国鉄は運賃引上げと市場競争力の確保で運賃収入の増加を図る一方、内部的には経営合理化を通じて費用の節約を実現しなければならなかった。その一環として今まで付随的であった要員削減計画が「五万人合理化計画」として全面に出された。これが労使の対抗関係を決定的に深刻化したのは当然のことで、国労・動労の闘争力を強化する原動力にもなった。労組側は、反合理化闘争はもとより、職場を団交の場とする闘争を展開し、ついに現場協議制（1968）を導入させた<sup>65</sup>。国鉄の要員合理化はむしろ労組側の交渉力を高め、労使関係の調整を難しくする結果を来したのである。

<図7> 国鉄経営の収支損益および長期債務



資料：東日本鉄道文化財団・交通統計研究所 『国有鉄道 鉄道統計累計表』1997年。

注：利益率＝営業利益／営業収入。

そのため、営業費に対する人件費の比率は依然として60%を占めており、しかも職員の平均勤続年数が長くなるにつれ、人件費は年金費用とともに国鉄経営の負担となった。その上、外部資金調達による年間投資額の拡大は利子負担と減価償却費を同時に増やし、営業費に対する資本費の比率は1960年代後半に26-27%に達した。一方、このような営業費用を賄うべき営業収入では、近代化の立ち遅れのため、貨物収入の伸びが運賃引上のなかでも著しく低下した。その結果、国鉄経営は図7で見られるように、戦後まもなく赤字が深刻であったものの、運賃引上げや経営合理化を通じて収支黒字を記録したが、第3次計画の実施にもかかわらず、1964年に300億円をはじめとして赤字に転落した。そのため、累積損益も1963年1,595億円を頂点に黒字が減少し、1966年より赤字となった。こうした経営赤字のため、内部資金の調達が計画通りには行かず、長期債務は増加傾向を示し、1971年に資金収支計画を上回る3兆0,871億円を記録した。

このように、自力によっては十分な投資資金が調達できなくなったにもかかわらず、独立

<sup>65</sup> 国鉄労働組合『反合理化闘争指針方針』1966年10月；兵藤剣「経営危機と『マル生』問題」労使関係調査会『転換期における労使関係の実績』東京大学出版会、1981年、346-349頁

採算制に基いた大規模な設備投資が実施され、資本費の負担が大きいものになった。そこで、のちには独立採算制の原理から人件費の圧縮や生産性向上による競争力回復が「マル生」運動として実施されたが、労使対立を増幅し、経営合理化を遅らせる結果になった。

## おわりに

日本国鉄は公共企業体への再編が決定され、独立採算制に基づいて老朽施設の取替えや設備投資を実施しなければならなかった。しかしドッジラインによって投資計画が大幅削減され、経営合理化による黒字経営の実現のみが強調された。そこに勃発した朝鮮戦争は国鉄の戦時動員はもちろん、特需による輸送需要の増加をもたらす一方、他方では投入要素の物価上昇を引き起こし、国鉄経営の健全性までを損なった。とくに、輸送力不足が著しくなったため、国鉄は戦時中に行ったような重点輸送や車両運営の効率化を通じてかろうじて軍事輸送と特需輸送に対応することができた。

というものの、高度成長が開始すると、日本国鉄は更なる輸送需要の増加に直面せざるを得なかった。旅客輸送では都市部の定期輸送が輸送増加の主要因となり、貨物では国内市場の拡大と重化学工業化の進展によって輸送の膨大化・長距離化が進展した。そのため、混雑度の上昇と駅頭滞貨の増加、そして運転事故の発生が相次いだ。このような輸送ネックを解決するため、二回にわたる五ヵ年計画が実施されたが、期待の効果を得られなかった。これに対して、国鉄は列車増発や時差旅客輸送を実施する一方、配車、車両修繕の改善を通じて車両の回転率を高めようとした。結果、生産性の向上が実現され、運賃引上もあって国鉄経営は黒字経営を実現した。それを通じて国鉄は日本経済の高度成長に伴う輸送の拡大を支えることができた。

このような対応は「稠密タイヤ」という象徴される、日本的鉄道運営システムを極大化したものであった。とはいえ、この運営方針は労働側にとって現場労働者の高い熟練技能を要求したため、業務量の増加に伴って労働強化や長時間化を来たし、合理化に対する労組側の抵抗を生じさせた。一方、車両中心の運営方式はそれ自体がサービス質の問題を抱え、市場占有率の喪失を余儀なくされた。自動車運送業の進出によって、市場蚕食は急速に進められたのである。すなわち、旅客輸送は都心への大量輸送や新幹線の開業によって質的競争力を有した反面、貨物輸送では運賃と輸送時間の両面でトラック輸送に対抗できなかった。流通構造も戦前の中央市場経由型から、生産地と地方市場を直結する構造に変わるに従って、鉄道から自動車への輸送転移はさらに進んだ。高度成長期中ごろ以降、自動車は鉄道に代って運輸機関の中心として膨張しつつある大衆消費社会を物流面で支えたのである。

こうして、予算的制約から鉄道投資が遅滞されたため、それに対応する形で日本的鉄道シ



システムが巧みに使われたが、それがかえって市場シェアの喪失をきたしたのである。これらの諸問題を是正するため、大規模の設備投資や「五万人合理化」を内容とする第3次長期計画が実施されるが、要員合理化は労組側の闘争力を強化する原動力となり、現場協議制が導入され、雇用調整が逆に難しくなった。また、投資の大規模化は期待の運賃収入を伴わずに資本費の増加を来し、人件費の増加とともに経営悪化の要因となった。そのため、のちには財政再建計画が決定されてその徹底的な実施が試みられたものの、経営合理化は「マル生」反対にぶつかり、独立採算制の枠内での経営基盤沈下が加速化するのみであった。この点で、長期債務の処理を前提とする国鉄経営の見直しが必要とされたのである。