

CIRJE-J-14

鉄道事業者の資金調達

東京大学大学院経済学研究科

高橋伸夫

1999年5月

このディスカッション・ペーパーは、内部での討論に資するための未定稿の段階にある論文草稿である。著者の承諾なしに引用・複写することは差し控えられたい。

Financing Schemes to Construct Railroads in Japan

by

Nobuo Takahashi

Graduate School of Economics, University of Tokyo

Abstract

The failure of Japan National Railways (JNR) was caused by some factors, that is the competitive disadvantage in transportation, the increased high labor costs, the financial failure, and so on. In this paper, we focus on the financing schemes to construct railroads that brought on JNR's financial failure with the snowballed debt. We show the financing schemes especially to construct subways in Tokyo Metropolitan Area that mix government investment and loans.

In many cases, the railroad companies had drawn funds from the central and local governments to pay partially the operation costs only after opening for traffic. But huge amounts of money are spent on the railroad construction, and railroad companies had accumulated enormous debts through the construction before opening. The principal is so large that these companies must spend most of their earnings simply on the interest and that it is difficult to reduce the large principal of the loan. Some railroad companies such as JNR must renew their loans and they are groaning under the burden of their loans.

If the central and local governments invest the funds intensively in the early stage of construction, then railroad companies can construct the railroads without raising a large loan to be expended. Under this scheme the total expenditure of the railroad companies would be reduced by almost half at high interest rate. These phenomena are induced by the fact that to build and operate railroad is to struggle against interest. In fact, JR-East, a lineal successor to JNR, struggles against long-term interest rates. In this industry, it is critical in deciding the plan to formulate and establish a practical scheme to raise long-term low-interest money before railroad construction.

鉄道事業者の資金調達*

東京大学 大学院経済学研究科 高橋伸夫

I. 鉄道建設の資金調達スキーム

1. はじめに

日本国有鉄道(以下「国鉄」と略記)の経営破綻の原因として、例えば、鉄道の地位低下や人件費膨張を挙げることができる。しかし本稿では、国鉄の膨大な赤字の問題を資金調達スキームの側面から捉え直すことにしよう。そして、現時点での、鉄道建設の際の資金調達スキームの現状と問題点を探ることにしたい。

まずこのIでは、第2節で、国鉄が1965(昭和40)年度から着手した第三次長期計画が、そもそも資金調達スキームの段階で破綻していたことを明らかにし、問題提起を行う。第3節では、現在、民間も含めて日本での鉄道建設資金調達スキームに重要な役割を果たしている運輸施設整備事業団と日本鉄道建設公団を通じた資金の流れを整理する。これを踏まえた資金調達スキームの応用問題として、第4節では、ケース・スタディー的に営団地下鉄と都営地下鉄の地下鉄建設費の資金調達スキームを解説する。その上で、第5節では、地下鉄建設費の資金調達スキームの比較を行い、運営費補助方式が結局は利子補給にしかならなかつたこと、それに比べて、一括交付の資本費補助方式の方が、より少ない出資金・補助金にもかかわらず、地下鉄事業者の実質負担を大幅に軽減し、収益構造の改善に貢献することを明らかにする。

こうした結果は、鉄道建設も鉄道経営も基本的には金利との競争であるということに起因している。IIでは、旧国鉄債務を背負ったままの分割民営化後の東日本旅客鉄道株式会社(JR東日本)がいかにして金利と競争し、負債額と平均金利の圧縮に成功してきたのかを概観した上で、その結果、政府や日本鉄道建設公団との間で金利感覚に大きな温度差が生じつつあることを指摘する。

以上のような考察を通しての本稿の主張は単純でかつ当たり前のことである。結論的にいえば、官民を問わず、巨額の有利子資金を利用して行われる鉄道建設とその後の鉄道経営は、金利との競争である。特に、補助金が投入される場合には、優先順位を明確について、補助金を資本費補助として建設時に集中投入し、有利子資金額と工事期間(正確には着工から開業までの期間)の両方をできるだけ圧縮することが肝要である。さもなくば、鉄道事業の収益構造自体が悪化してしまい、せっかくの補助金投入も利子補給にも満たないことになってしまうのである。にもかかわらず、これまで国が補助金を広範かつ長期にわたって薄くばらまくという逆のことをしてきたように見える。資金調達スキームという言葉自体がほとんど意味を失っていた場当たり的行政も目に付く。そのつけを回す形で、鉄道建設費の不足分や繋ぎ資金を鉄道事業者自身に有利子資金として自己調達させることを安易に続けさせていると、開業までの工事期間の間に利子でさらに有利子資金の額が膨らみ、鉄道事業そのものの収益構造の悪化を開業前に決定的なものにしてしまう。支払利息で営業利益が吹き飛ぶような状況下に置かれていては、いくら営業努力を積み重ねても報われず、いつしか営業努力自体も忘れ去られることになるだろう。

* 本稿をまとめるに当たって、資料収集やインタビュー調査で各方面からの協力が得られた。特に、東日本旅客鉄道株式会社、日本鉄道建設公団、東京都交通局、帝都高速度交通営団、そして会計検査院官房審議室研究班には、ここに記して謝意を表したい。

2. 国鉄の経営破綻へのシナリオ

(1) 資金調達スキームの失敗

1963(昭和 38)年 5 月 10 日に国鉄諮問委員会が国鉄総裁に提出した「国鉄経営の在り方について」は、1970(昭和 45)年度の経営状態を試算し、借入金の償還・利払いなどによる「経営の完全破綻」を警告していた。『日本国有鉄道百年史』(以下『国鉄史』と略記)の第 12 卷(1973, p.161)によると、「今後の輸送需要は、十分と云えないまでも概ね満足できることを目どに、他の条件、すなわち運賃レベルは現状を維持し、ベース・アップ等は現状を維持もしくは現在までの趨勢を辿るものとして」経営状態の試算を行うと、1970(昭和 45)年度には、

- ①年収 8,189 億円のマンモス企業が、
- ②営業経費と借入金の利子を支払った後では、わずか 72 億円の金しか残らない。
- ③一方、輸送需要に追いつくためには、年間 3,300 億円の新規投資が必要で、このためには、毎年膨大な借入金をしなければならない。
- ④この結果、1970(昭和 45)年ころには、借入金残高は 2 兆 4,000 億円という巨額に達する。

として、「これは経営の完全破綻以外の何ものでもない」と結論したのである。

実際、このうち③については、後でも触れるが、国鉄が調達した設備投資資金は、1965(昭和 40)年度から 3 年度は、3,266 億円、3,304 億円、3,634 億円とほぼ予想通りに推移したもの、全額が有利子負債である借入金と債券によるものであった。これは当初 1965(昭和 40)年度から 1971(昭和 46)年度までの 7 年間を予定していた第三次長期計画に基づいたものだったが^(注 1)、この長期計画はわずか数年で破綻し、1969(昭和 44)年には「日本国有鉄道財政再建促進特別措置法」が制定され、これにより 1968(昭和 43)年度末の政府管掌債務に係る利子の再建期間中における事実上の棚上げ等の財政措置がとられた。そして 1969(昭和 44)年度からは財政再建計画に変更されたのである。

試算の結果と比較してみよう。『昭和 45 年度 日本国有鉄道監査報告書』によると、1970(昭和 45)年度決算は、

- ①年収は 1 兆 1,457 億円。
- ②営業経費と借入金の利子を支払った後では、1,549 億円の損失。
- ④借入金残高は 2 兆 6,037 億円。

であった。途中で運賃値上げもあって、①の収入こそ多くなってはいるものの、②④は「経営の完全破綻以外の何ものでもない」と結論した試算結果よりもさらに悪い内容であった。

こうした経営の悪化を招いたのには様々な原因が考えられる。『国鉄史』(1973, Vol.12, pp.164-166)では、国鉄の経営悪化の原因の一つとして、交通機関としての鉄道の地位低下で、運賃値上げにより思うように収入を確保できなくなったことを挙げている。実はこの間、運賃の値上げによる収入増加も画策され、1966(昭和 41)年 3 月には、第三次長期計画の遂行に必要な資金を確保するために、旅客 31.2%、貨物 12.3% アップの運賃改訂が行われている。しかしこの時は、利用減などのために、8,239 億円と予定していた運輸収入は実績 7,684 億円にとどまり、予定を大きく下回ったといわれる(『国鉄史』1973, Vol.12, p.162)。つまり、もはや運賃の値上げによって収入を確保することも困難な状況になっていたのである。^(注 2)

別の原因としては、人件費の急激な膨張も挙げられる(『国鉄史』1973, Vol.12, pp.168-170)。

この間の仲裁裁定のベース・アップ率は、6～10%の高率を示し、しかもその率は次第に高くなっていた。仲裁裁定の完全実施のたびに、国鉄がその所要額を当初予算では賄いきれないほどであった。相次ぐベース・アップで職員一人当たりの入件費が大幅な上昇を示しただけではない、国鉄の職員の年齢構成が「中ぶくれ堤燈形」をしていたために、この中ぶくれ部分に当たる6割を占める職員層が、1967(昭和42)年末には35歳以上50歳未満に到達し、年功賃金制で入件費がさらに急激に膨張したのである。損益勘定における入件費は、1960(昭和35)年度の1,863億円が、1967(昭和42)年度には3,849億円に倍増する。

しかし、国鉄の「経営の完全破綻」の原因を鉄道の地位低下と入件費膨張に求めるのは正しくない。そもそも試算は、借入金の償還・利払いなどによる「経営の完全破綻」を警告したものなのである。今一度、注意深く試算の条件を見直して欲しい。「今後の輸送需要は、十分と云えないまでも概ね満足できることを目どに、他の条件、すなわち運賃レベルは現状を維持し、ベース・アップ等は現状を維持もしくは現在までの趨勢を辿るものとして」試算しているのである。つまり試算の際には、運賃とベース・アップは条件として現状で固定したままで計算しており、それでも試算上、経営は破綻すると結論を出していたことになる。1963(昭和38)年の試算後に深刻化した入件費の膨張は、予測された破綻状況よりもさらに悪化した状況を作り出す要因にはなるただろうが、もともと1963(昭和38)年の試算段階では想定されていなかった事態なのである。鉄道の地位低下の問題に至っては、確かに深刻な問題ではあるが、試算の時には想定していなかった運賃収入の増加自体は実現できたわけであるから、表面的には、むしろ経営の破綻を遠ざける方向に効いていたことになる。

つまり、そこで試算されていた経営破綻とは、資金調達スキームの失敗による破綻のことだったのである。輸送需要に追いつくためという大義名分の下に、それまでの資金調達スキームの限界を超えて、③にあるように年間3,300億円もの新規投資を借入金でし続けた時に迎えるであろう結末を試算したものだったのである。巨額の有利子資金を調達した結果、④のように巨額に膨張した負債から生じる利息もまた膨らむわけで、既に②のようななぎりぎりの収支状況にある中で、仮に利息すら支払いきれなくなるという事態が出現すれば、利息を支払うためにさらなる借入金が調達され、負債が雪達磨式に膨らむ悪循環に陥るのである。鉄道の地位低下や入件費膨張といった経営内容に立ち入らなくても、資金調達スキームの失敗だけで、国鉄の経営破綻のシナリオはできていたことになる。

(2) 資金調達スキームが招いた経営破綻

それでは、当時の国鉄は、長期資金をどのように調達していたのであろうか。実は、現在の鉄道事業者の資金調達スキームの常識からは想像しにくいことなのだが、当時の国鉄には、原則として補助金は交付されていなかった。補助金が交付されるようになったのは、国鉄の経営が悪化した後のことと、1969(昭和44)年の「日本国有鉄道財政再建促進特別措置法」に基づいて、損益補助を目的に、昭和43年度から開始された「工事補助金」が最初である。つまり、この試算が行われた当時の国鉄は、補助金もなしに、内部留保と有利子資金だけをもとにして鉄道建設を行っていたことになる。

したがって、当時の国鉄では、概ね表1のように整理される長期資金の調達方法が用いられていた。形態的には、借入金と債券(鉄道債券)の二つに分けられ、さらに調達先によって財投資金と民間資金の二つに分けられる。こうした資金調達の枠組みは、基本的に、現在の鉄道事業者にも引き継がれている。

表1. 国鉄の長期資金の調達方法

形態による分類	調達先(借入先・引受先)から見た分類	
	財投資金	民間資金
借入金	財政投融資借入金	民間金融機関からの借入金
鉄道債券	政府引受債	政府保証債、特別債*、利用債*、縁故債*

*後述するように、この名称の意味するものは時期によって異なっていた。

ただし、政府保証債は調達先で考えれば民間資金ではあるが、財政投融資(財投)の枠内として扱われる所以注意が必要である。財政投融資とは、国の制度・信用を背景として集められる各種の公的資金を財源にして行われる政府の投融資活動のことであり、歳出のように使いきってしまうのではなく、資金を融通して金利を付して返済してもらう有利子資金の活用を指している。財政投融資計画は、①資金運用部資金、②簡保資金、③産業投資特別会計、④政府保証債・政府保証借入金、といった原資ごとに、各年度の予算の一部として国会の審議、議決を経て決められている。このうち④政府保証債・政府保証借入金は、国鉄のような財投対象機関が自ら民間資金を調達するのではなく、その際、政府(一般会計)がその元利払いを保証し、資金量、発行条件等の交渉も政府が一括してこれに当たることで信用力を高めているものである。政府は、毎年度、予算において定められた金額の範囲内で、債券あるいは借入金の債務保証を行っている(大蔵省理財局, 1993, ch.1)。こうした事情があって、政府保証債は調達先で考えれば民間資金であるが、財政投融資の枠内として扱われる所以ある。

既に述べたように、1969(昭和 44)年に制定された「日本国有鉄道財政再建促進特別措置法」により、1968(昭和 43)年度末に財政措置がとられているので、その前年までのデータを示すことになると、表2と図1のようになる。これからもわかるように、昭和 30 年代は設備資金の大半が財政投融資によって賄わっていたものが、試算が行われた時から 2 年後、1965(昭和 40)年度から国鉄が着手した第三次長期計画では、その初年度から始められた特別債の発行によって、財政投融資の比重が一挙に低下した。

『国鉄史』(1973, Vol.12, pp.688-691)によれば、第三次長期計画の初年度に当たる 1965(昭和 40)年度の予算要求に際して、国鉄は財政投融資の大幅増額を要求したが、大蔵省は難色を示し、政府保証のない新しい鉄道債券の発行によって資金調達をすることになったという。ただし、財政投融資の比重が低下したといっても、その絶対額はむしろ増えているということには注意しなければならない。事実は、図2がよく表しているように、1965(昭和 40)年度に第三次長期計画の着手にともない、大量の特別債が発行されるようになり、財投の枠を超えて、より金利の高い市中調達資金として調達するようになったということである。

それまで、毎年 1,800 億円にも達していなかった設備資金調達規模のところに、一挙に 1,000 億円以上の特別債を財投の枠外で発行して資金を追加調達したのである。その結果、利子及び債務取扱諸費は急激に増加し、1967(昭和 42)年度には 1,012 億円となり、特別債による調達額 1,040 億円とほぼ肩を並べるほどになった。つまり、特別債の発行を始めた翌々年度には、もう既に特別債は利子を支払うために発行しているような状態に陥ってしまったのである。しかも、表3と図3を見ればわかるように、この間に急増した利子及び債務取扱諸費の増加分のほとんどは、鉄道債券の利子だったのである。

こうして、政府保証のない、より高金利の特別債で大量の資金調達を行ったために、1967(昭和 42)年度には資金コストは年利率で 7.1%にも及び、1955(昭和 30)年度と比べ、1967(昭和 42)年度の支払利息はなんと 10 倍強にも達するのである。この間の旅客収入の伸びが 4.4 倍、貨物収入の伸びが 2 倍であったことを考え合わせると、事態の深刻さがわ

表2. 国鉄の外部からの設備資金調達状況(実績)*

(单位: 億円)

			1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
			昭和30	昭和31	昭和32	昭和33	昭和34	昭和35	昭和36	昭和37	昭和38	昭和39	昭和40	昭和41	昭和42
財政資金	財政	借入金	115	55	80	200	265	250	70	626	509	675	435	281	445
		世銀借款	0	0	0	0	0	0	85	127	76	0	0	0	0
		政府引受債	0	0	0	0	0	120	140	200	420	230	160	100	463
	民間資金	投融資	125	240	158	142	240	300	330	360	550	630	1,255	1,540	1,407
財政資金	財政	縁故債	0	0	0	35	45	0	70	55	120	110	100	145	138
	投融資	利用債	3	13	18	84	60	69	110	76	100	143	140	135	141
	以外	特別債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,176	1,103	1,040
調達総額			243	308	256	461	610	739	805	1,444	1,776	1,788	3,266	3,304	3,634
利子及び債務取扱諸費			97	116	136	156	178	240	229	252	252	386	646	835	1,012
財政資金の占める割合			47%	18%	31%	43%	43%	50%	37%	66%	57%	51%	18%	12%	25%
財政投融資の占める割合			99%	96%	93%	74%	83%	91%	78%	91%	88%	86%	57%	58%	64%

* 1969(昭和44)年制定の「日本国有鉄道財政再建促進特別措置法」により1968(昭和43)年度末に、財政措置がとられたので、データはその前年度までとしている。

(出所)『日本国有鉄道百年史』12巻、p.169、p.599、pp.718-719の表を加工したもの。

図1. 国鉄の設備資金に財政投融資の占める割合

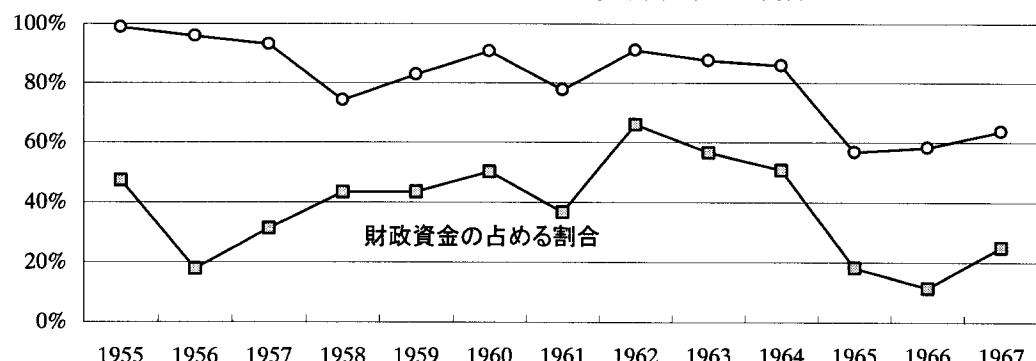


図2. 国鉄の外部からの設備資金調達状況

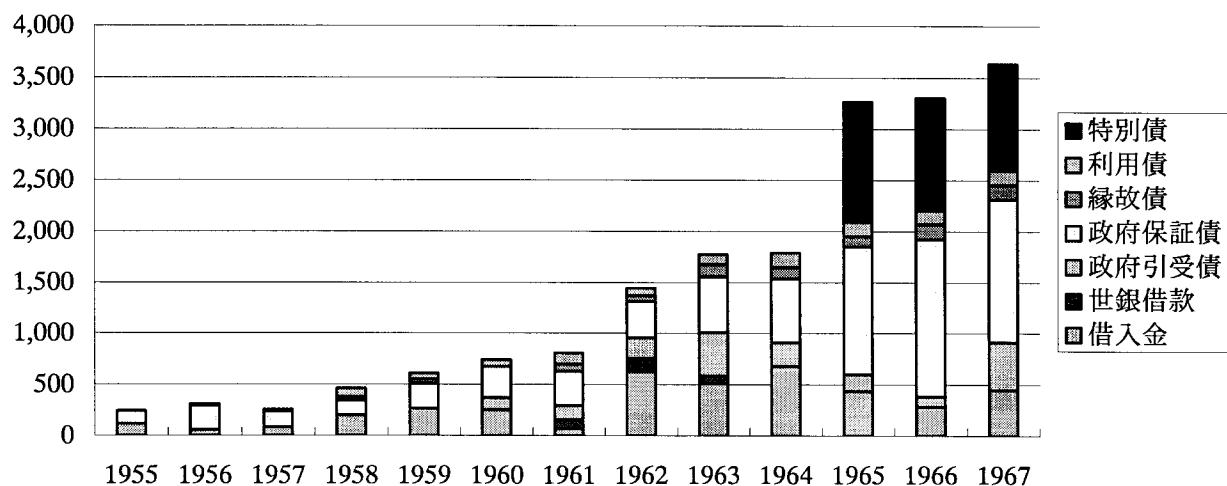
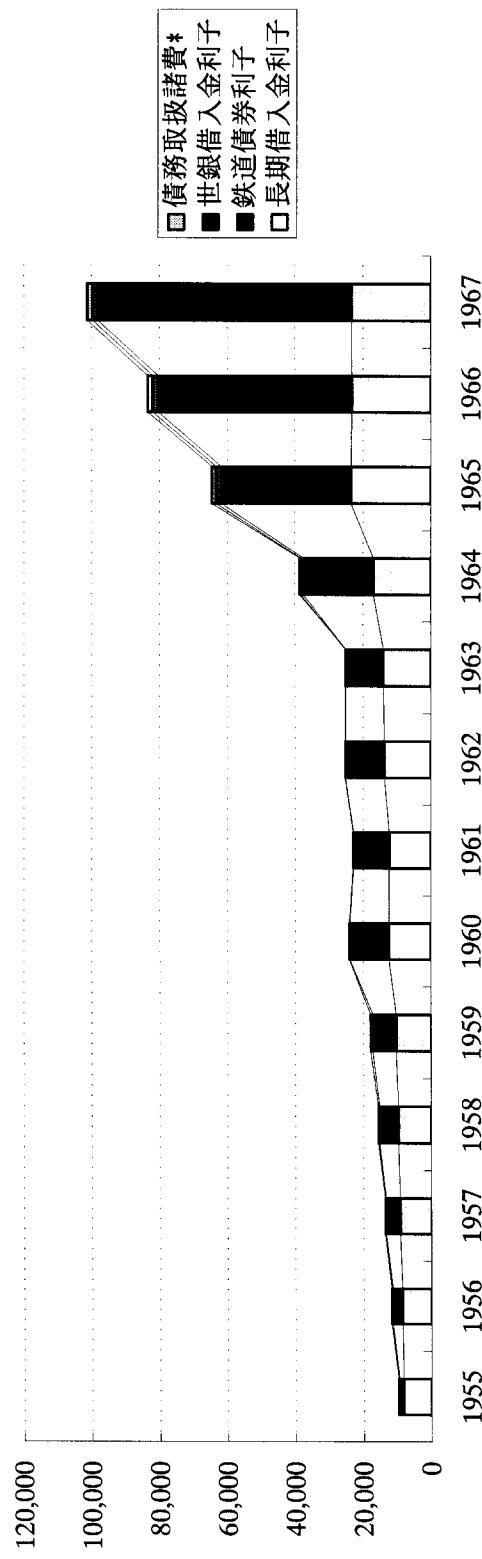


表3. 国鉄の利子及び債務取扱諸費の推移

	1955 昭和30	1956 昭和31	1957 昭和32	1958 昭和33	1959 昭和34	1960 昭和35	1961 昭和36	1962 昭和37	1963 昭和38	1964 昭和39	1965 昭和40	1966 昭和41	1967 昭和42
長期借入金利子	8,176	8,451	9,163	9,620	10,240	12,355	12,231	13,701	13,982	16,899	23,436	23,197	23,266
世銀借入金利子	0	0	0	0	0	0	0	0	0	814	1,582	1,524	1,457
鉄道債券利子	1,214	2,879	4,123	5,507	6,939	11,490	10,603	11,405	11,088	20,569	38,321	57,179	74,891
債務取扱諸費*	289	314	283	428	599	170	91	91	97	301	1,229	1,570	1,602
合計	9,679	11,643	13,570	15,555	17,778	24,015	22,925	25,197	25,168	38,582	64,569	83,470	101,216

* 国鉄が発行する債券にかかる取扱手数料。具体的には、受託手数料、当初債券登録手数料、引受手数料を指している。
(出所)『日本国有鉄道百年史』12巻, p.737の表を加工したもの。

図3. 国鉄の利子及び債務取扱諸費の推移



かる(『国鉄史』1973, Vol.12, pp.162-163, p.167)

したがって、国鉄の場合、しばらくすると、こうした長期資金の調達を建設資金の調達とは言い切れない事態に陥った。建前はともかく、事実は、新線建設や各種工事は資金獲得のためのネタにすぎなくなるのである。基本的には資金調達さえてしまえば、あとは路線・区間ごとにコスト計算をされることもなく、弁勘定の状態で、実際には調達資金の多くは国鉄の赤字を埋めるために使われていったのである(注 3)。そのため、民営化の時には、以前「利用債」を買った地元自治体から、計画されていた電化工事や複線化工事が未完成のままであったことを指摘され、あの資金はどうなったのかという批判があつたといわれている。

こうして、1965(昭和 40)年度からスタートした第三次長期計画は、1969(昭和 44)年度からスタートした財政再建 10 カ年計画に吸収される。しかし、こうした資金調達の限界を超えた拡大路線は、1964(昭和 39)年 3 月に日本鉄道建設公団(以下「鉄道公団」と略記)が設立され、鉄道公団自身が有利子資金を調達して、新線建設を積極的に推進するようになったことで、結局は歯止めがかからなくなってしまった。このため、国鉄は本来、輸送需要から見て採算的に自立経営が可能な(営業係数 100 以下の)幹線からの利益を国鉄全体の赤字補填に回す羽目になり、多様な交通機関の競争的併存の時代にあって、幹線系線区での競争力をますます衰退させる結果となったのである。

以上のような考察から、本稿では、鉄道事業者の資金調達スキームに着目することにした。既に述べたように、経営内容に立ち入らずに、資金調達スキームだけでも、国鉄の経営破綻のシナリオはできていたのである。仮に、国鉄の場合でも、当時建設していた路線が赤字ローカル線ではなくて、多少は営業利益の出る黒字路線だったとしても、補助金の交付もなしに、建設資金の全額を有利子資金で調達したのでは、巨額の支払利息が営業外費用で発生してしまい、国鉄がよほどの営業利益を出さない限りは、結局は利子の支払いすらままならず、利子の支払いのために新たな借入金を借り入れることになって、負債は雪達磨式に膨らんでいくことになるのである。つまり、雪達磨式に負債が膨らんだ直接の原因是、資金調達スキームの失敗であり、それまでの資金調達スキームの限界を超えて設定された拡大路線であった。国鉄の場合、その「限界を超えた」ことの象徴が、財投の枠を超えて、大量の資金をより金利の高い特別債で市中調達するようになったことだったのである。

3. 鉄道建設資金の調達の枠組み

現在の日本で、民間も含めて鉄道事業者の資金調達スキームに重要な役割を果たしているのが、運輸施設整備事業団と日本鉄道建設公団(鉄道公団)である。この両者を通じて投入される補助金、交付金、無利子貸付金、財政投融資資金、そして市中調達資金が日本の鉄道建設の資金調達スキームの基本的な枠組みを形成している。

(1) 運輸施設整備事業団と日本鉄道建設公団

鉄道整備基金は1991年10月1日に設立された。1997年10月1日には、鉄道整備基金と船舶整備公団が統合されて運輸施設整備事業団が設立されたが、1998年9月1日現在の職員数は134人で、旧鉄道整備基金の事業はそのまま継続されており、両者は別会計になっている。鉄道整備基金が設立されたことに伴い、それまで運輸省から直接交付していた各種補助金を一旦は鉄道整備基金を経由して交付するようにしたという意味では、補助金のトンネル会社的な存在である。この他にも、鉄道整備基金時代から、JR本州3社から入ってくる既設新幹線譲渡代金をさらに整備新幹線の建設資金に交付金として交付したり、あるいは地下鉄建設などに無利子貸付金として貸し付けたりもしている。

国庫からの補助金は運輸施設整備事業団(旧鉄道整備基金)を経由して鉄道公団等に流れようになっているので、資金調達と投資というよりも、単に資金の流出入に携わっているといった方が実態に近いが、運輸施設整備事業団の資金の出入りは表4のように整理される。その助成業務の多くが鉄道公団がらみであることは一目瞭然である。金額的にいえば、鉄道公団に対する助成業務に地下鉄に対する助成業務を加えたものが中心となる。

一方、鉄道公団は1964(昭和39)年3月23日に設立されている。1998年9月1日現在の職員数は1,790人だが、いわゆる土木屋も直接工事をしているわけではなく、施行管理に当たっている。

鉄道公団は運輸施設整備事業団から流れてくる補助金、交付金、無利子貸付金に加えて、独自のルートで、表5に整理されているような無利子借入金、財投・民間からの有利子借入金、そして鉄道建設債券による資金調達をしている。鉄道公団は、これらの調達資金を事業ごと(路線・区間ごと)に特定の資金調達スキームに則ってミックスし、建設工事資金として投入しているのである。その様子は、鉄道公団の事業ごとに、表6のように整理される。ただし、1955(昭和30)年に制定された地方財政再建特別法24条2項の規定により、別に法律で定めた場合(例えば、整備新幹線のような場合)を除いて、地方自治体が公団に対して、直接、補助金等を出せないことになっている。こうした事情から、直接的・形式的には第三セクターのような鉄道事業者が資金を出しているように見えるケースでも、実際にはその鉄道事業者を経由して地方自治体等が資金を出している場合がある。こうした場合には、この表では、その究極的な資金源、つまり地方自治体等の方を記載することにした。

表4. 運輸施設整備事業団(鉄道関係=旧鉄道整備基金*)の資金の流出入(1997(平成9)年度決算)

助成業務・補助金名等(資金の供給先)	鉄道建設公団の事業名	補助率 交付率 貸付率	資金の調達先					計
			一般財源 (国庫 補助金)	特定財源(本州JR3社から の既設新幹線譲渡代金) 諸費**	交付金	無利子 貸付金	運 用 回収金	
整備新幹線 建設助成業務	新幹線鉄道整備事業交付金 新幹線鉄道整備事業費補助 整備新幹線建設推進高度化等事業費補助金 整備新幹線建設推進準備事業費補助金	定額 A 100% 100% 100%	277 35 5 3	724				1043
主要幹線鉄道 整備助成業務	新幹線新線調査費補助金 幹線鉄道整備費無利子貸付金 幹線鉄道等活性化事業費補助 地方開発線及地方幹線建設費補助金	定額 B 100% 20% 20% 100%	4 4 4 156		15			179
都市鉄道 整備助成業務	貸付線及譲渡線建設費等利子補給金 都市鉄道整備事業費補助 ニュータウン鉄道整備事業費補助 幹線鉄道等活性化事業費補助 地下高速鉄道整備事業費補助	民鉄線・貸付線(CD線) 都市鉄道線(管団分も含む) 25%か50% 多種	C 40% 18% 20% 35% 46 38	13 27 1 605 46 319				965
安全・防災対策等助成業務								46
助成等の計				1213	724	335		2272
債務償還・利払等					2	6365	16	2412
管理費等				4	9		2	15
資金流入額計				1217	11	7424	16	2412
								11088

* 1997年9月30日までには鉄道整備基金、1997年10月1日からは運輸施設整備事業団

** 管理費及び債券等取扱諸費

A 総額=(事業費-貨物料等)×2/3-「新幹線鉄道整備事業交付金」724億円

B 旅客 50%、貨物 30%

C 利子が5%を超える分の50%

表5. 鉄道公団の資金調達

調 達 先			時 期	償還方法	
				償還期限*	元金均等 分割
借入金	有利子	(a)資金運用部	貸付線	設立時(1964年3月)	15(3)年
				1965年4月～73年5月	25(3)年
		譲渡線		1973年6月～	30(5)年
				1972年9月～	25(3)年
	(b)民間			1978～80年度	1(0)年
				1979～83年度	7(3)年
				1980年度	10(0.5)年
				1981年度～	10(3)年
	無利子	(c)産業投資特別会計		1989～92年度	10(5)年
		(d)運輸施設整備事業団 (旧 鉄道整備基金)		1991年度～	15(5)年
				1997年度～**	16(6)年
		(e)都市鉄道整備事業資金		1992～96年度	15(5)年
				1997年度～	18(8)年
		(f)地方鉄道整備促進資金		1993年度	貸付の翌年度から2年以内に毎年度の予算で定めた額以内
				1994年度～	貸付最終年度の翌年度から3年以内に毎年度の予算で定めた額以内
鉄道建設債券	(g)政府保証債(公募)			1967年度～72年6月	7(2)年
				1972年7月～87年3月	10(3)年
				1987年4月～	10(0)年
	(h)政府引受債	資金運用部		1967年度～72年6月	7(2)年
				1972年7月～87年3月	10(3)年
				1987年4月～	10(0)年
				1989年度～97年度	10(0)年
	(i)特別債 (公団債)	地方協力団体	(ろ号債)	1965年度～70年6月	7(2)年
				1970年7月～72年7月	年2回
				1972年8月～92年4月	各3%以上
				1992年5月～	満期一括
		工事関連業界	(い号債)	1965年7月～67年8月	5(0)年
				1965年度～72年7月	7(2)年
			(は号債)	1972年8月～87年4月	10(3)年
				1987年5月～	10(0)年
		金融機関	(に号債)	1968年度～72年7月	7(2)年
				1972年8月～87年4月	10(3)年
				1987年5月～	10(0)年
				1972年11月～87年4月	10(3)年
				1987年5月～	10(0)年

* 債還期限欄の()内はそのうち据置期間を示す。

** 常磐新線に係る借入金の償還条件が1997年度借入分から改訂されたもの。

(出所)『日本鉄道建設公団三十年史』pp.700-710の内容とその後の経過等を整理した。

表6. 鉄道公団の事業(1997(平成9)年度決算)

事業名	工事線・調査線		工事・調査資金の調達方法						
	線名	区間	公団 調達	運輸施設整備事業団		地方自治体		鉄道 事業者等	
新幹線				国庫 補助金	交付 金	無利子 貸付金	補助金 出資金 負担金		
北陸新幹線	高崎・長野間	貸 付 料 等	2/3* (うち交付金 計は定額の 724 億円)	1/3*					
	石動・金沢間								
	糸魚川・魚津間								
	長野・上越間								
大都市鉄道線	東北新幹線							盛岡・八戸間	
								八戸・新青森間	
	九州新幹線							八代・西鹿児島間	
								船小屋・新八代間	
都市交通線	常磐新線**	秋葉原・つくば間	6%	40%	14%	40%			
	札沼線**	八軒・あいの里教育大間			50%	4%			
	筑肥線**	下山門・筑前原原間			51%	3%			
	西武8号線	練馬・小竹向原間	「民鉄線工事」を参照						
	西武池袋線	練馬・石神井公園間	「民鉄線工事」を参照						
	東武伊勢崎線	竹ノ塚・北越谷間	「民鉄線工事」を参照						
	東武伊勢崎線(2)	曳舟・業平橋間	「民鉄線工事」を参照						
	東武東上線(2)	森林公園・小川町間	「民鉄線工事」を参照						
	小田急小田原線(2)	東北沢・和泉多摩川間	「民鉄線工事」を参照						
	東西線	御陵・三条京阪間	「民鉄線工事」を参照						
主要幹線鉄道線	東京モルタル羽田線	整備場・新東・ミル間	「民鉄線工事」を参照						
	みなとみらい21線	横浜・元町間	「民鉄線工事」を参照						
	埼玉高速鉄道線	鳩ヶ谷中央・浦和大門間	「民鉄線工事」を参照						
地方鉄道新線(AB線)	臨海副都心線二期	東京ポート・大崎間	「民鉄線工事」を参照						
	東海道線(貨物)	東京貨物 - 浜・大阪貨物 - 浜間	70%		30%				
	高徳線	高松・徳島間			50%		50%		
幹線鉄道高規格化事業	宿毛線***	宿毛・中村間	100%					60% JR 東日本	
	井原線***	総社・神辺間							
	阿佐線***	後免・奈半利間							
新線調査	北越北線	六日町・犀潟間	20%		20%				
	中央新幹線	東京都・大阪市間	100%					100%	
	四国新幹線	本州・淡路島間							
受託事業(工事・調査)									

* 新幹線の建設資金は、1997(平成9)年度から、建設工事に要する費用(公団が新幹線営業主体から受け取る貸付料等を充当したときは当該充当額を除く)の2/3を国が、1/3を都道府県が負担することとされている(全国新幹線鉄道整備法第13条)。ただし、国の負担額の中には、運輸施設整備事業団からの交付金724億円(定額)を含んでいる。

** 都市鉄道線の資金負担割合は、無利子貸付事業の認定時における割合である。札沼線と筑肥線の地方自治体負担は補助金及び無利子貸付金である。

***地方鉄道新線は、もともと国鉄のAB線として建設していたが、日本国有鉄道改革法等施行法附則第23条第12項から第14項までの規定に基づき建設を再開した路線であり、完成後は第三セクターがその経営を行う。

鉄道公団の資金調達先を表5に基づいて解説すると、次のようになる。

有利子借入金

- (a) 資金運用部資金借入金：いわゆる財投資金である。財政投融資計画に計上されるもので、その原資は郵便貯金の他、特別会計の積立金及び余裕金等の大蔵省資金運用部預託金が大部分を占めている。
- (b) 民間借入金：借入先は、都市銀行(8行)、生命保険会社(22社)、信託銀行(7行)、長期信用銀行(3行)、損害保険会社(23社)、全国共済農業共同組合連合会(48連合会)、農林中央金庫、全国信用金庫連合会の8業態に及んでいる。

無利子借入金

- (c) 産業投資特別会計：1987年度創設のNTT株式売却収入の一部を活用した無利子貸付制度(3タイプ)の中のNTT-Bタイプ(補助金型)の借入金。整備新幹線の建設資金に充当されている。1989年度から北陸新幹線(高崎・軽井沢間)、1991年度からは、東北新幹線(盛岡・青森間)、北陸新幹線(軽井沢・長野間)、九州新幹線(八代・西鹿児島間)が加わった。1992年度以降は、産業投資特別会計(社会資本整備勘定)の原資不足から、同会計借入金相当額は国庫補助金に振り替えられた。また、既借入金については、1993～1994年度に国庫補助金をもって全額償還済みである。
- (d) 運輸施設整備事業団：1991年に創設された鉄道整備基金が、既設新幹線に係る鉄道施設の譲渡収入の一部を活用した無利子貸付金。1997年に運輸施設整備事業団となった後もそのまま引き継がれている。
- (e) 都市鉄道整備事業資金：運輸施設整備事業団(旧鉄道整備基金)が無利子貸付金を助成する場合に、同等の助成相当額の無利子貸付金が地方自治体から鉄道事業者に助成されるが、その相当額を無利子で鉄道事業者から借り入れる借入金。具体的には、1992年度から、常磐新線の建設資金として首都圏新都市鉄道(株)から借り入れている。
- (f) 地方鉄道整備促進資金：地方自治体から鉄道事業者に対して助成される無利子貸付金相当額を、鉄道事業者から無利子で借り入れる借入金。具体的には、1993年度に、智頭線の建設資金として、智頭鉄道(株)から借り入れたのが最初である。

鉄道建設債券

- (g) 政府保証債：1967年から公団債に政府保証が付されることになった。引受シンジケート団が結成され公募を行っている。
- (h) 政府引受債：当初(1967年、1969年)発行されたものは、いずれも政府保証債の一部が組み替えられて資金運用部資金引受けとなったもので、本格的に導入されたのは1982年度から。なお、1989～1997年度は簡保資金(簡易生命保険の積立金)による引受があった。
- (i) 特別債：特別債は、公募ではなく、特定の応募者を対象とした縁故募集により発行される。鉄道の利用者または受益者が引受先となる利用債は、1971～1984年度に毎年、予算計上されていたが、運輸省と自治省との折衝が不調で、発行のめどが立たず、1985年以降は予算計上されていない。したがって利用債は発行実績がない。

これらのうち、有利子貸付金と鉄道建設債券については、鉄道公団の1998(平成10)年3月調達での金利は表7のようになっていて、発行者利回りで見ると、政府引受債と財投資金借入金(いずれも財投資金)の資金調達コストが安いことがわかる。

表7. 鉄道公団の調達金利

1998(平成10)年3月調達分

	額面金利	発行者利回り
資金運用部資金借入金	2.1%	
政府保証債	2.0%	2.152%
政府引受債	2.0%	2.077%
特別債	2.0%	2.133%
民間借入金	2.25%	

(2) 民鉄線工事にみる鉄道公団のファイナンス機能

表6に整理されていたように、新たに路線を建設したり、改良工事を行ったりする時には、鉄道公団は、工事の施行管理と同時に、国や自治体の補助金や無利子貸付金、財投資金、そして公団債による市中調達などで資金を集め、工事資金や繋ぎ資金を調達するというファイナンス機能を果たしている。例えば、表6の中の「新幹線」で、貸付料が公団調達となっているのは、開業時にすぐには貸付料が鉄道事業者から入ってこないために、鉄道公団側が公団債を発行して資金を繋いだためである。こうしたファイナンス機能の象徴的な事業が、表6の中の「民鉄線」工事である。民鉄線工事は、公団工事とはなっていても、大手私鉄の場合は各社が自社で施行管理しており、公団が施行管理をしているわけではない。

民鉄線工事は、1972年(昭和47年)に公団法の中に事業(P線; Private線の意味)として加えられた。もともと鉄道事業の工事に当たっては、鉄道事業者は鉄道事業の免許を得た後(免許が既にある場合は不要)に、鉄道事業法第8条第1項に定める工事の施行の認可申請等をする。そして、運輸大臣の認可後、鉄道事業者が公団工事の申し出(公団法22条)を行った場合において、鉄道公団が行うことが適当であると認める時は、運輸大臣は、工事実施計画を定めて、これを鉄道公団に指示する。ただし、このことは、鉄道公団が工事の施行管理を行うことを意味していない。鉄道事業者と鉄道公団のどちらが施行管理を行うのかは、両者の間で協議して決めることになっており、実際、1997(平成9)年度では、西武、東武、小田急は、自社で施行管理している。

仮に民鉄側が自社で施行管理する場合であっても、運輸大臣が工事実施計画を定めて、これを鉄道公団に指示した際には、鉄道公団側はこの指示を受けて、工事資金全額を有償調達資金として資金運用部資金借入金(据置期限3年、償還期限25年)と鉄道建設債券で調達する。鉄道建設債券は10年満期一括償還で、政府保証債、政府引受債、特別債の3種類がある。いわゆる「公団債」といわれるものは特別債のことである。3種類の鉄道建設債券の調達割合は表8に示されているように、何度か制度が変更になってきている。

完成後、鉄道公団側は、譲渡を行う「路線・区間」ごとに、建設利息+管理費、をコスト計算し、譲渡価額について運輸大臣の認可を得る(公団法23条)。民鉄側は、完成後譲渡を受けてから、25年50回分割払い返済し、公団側は、この譲渡収入を借入金の返済と鉄道建設債券の償還の財源に当てることになる。

その際、民鉄側が返済する際の金利は原則として利率5%を超えないようにする運輸施設整備事業団を経由した利子補給の補助金制度(表4の「貸付線及譲渡線建設費等利子補給金」)も用意されている。すなわち、5%を超える分については、その超える分の1/2を国が、1/2を地方自治体が譲渡後25年間(ニュータウン線は15年間)利子補給を行う。この利子補給制度は、基本的に有利子資金のみで充当して建設された線区(旧国鉄時代からのCD線及びP線)に係る貸付又は譲渡後の鉄道事業者の負担を軽減することを目的とする助成制度である。

表8. P線の有償調達資金の調達割合

	財投の枠内		財投の枠外 特別債 (公団債)	調達割合の基数
	資金運用部 資金借入金	政府保証債 政府引受債		
1972年度～1978年度	40%	0%	60%	有償調達資金
1979年度～1981年度				償還のための借換充当資金を除く有償調達資金
1982年度～1983年度	40%		60%	
1984年度～1986年度				民間借入金、償還のための借換充当資金を除く有償調達資金
1987年度	60%		40%	
1988年度～1997年度				償還のための借換充当資金を除く有償調達資金
1998年度～	40%		60%	

また完成後も所有権が鉄道公団に残り、貸し付けている線もある。旧国鉄の新線建設に当たった鉄道公団は、1964(昭和39)年3月23日の公団設立当初においては、有償または無償の貸付線の建設をすることになっていた。1970(昭和45)年3月に公団法施行令が改正になり、建設した鉄道施設は、1969(昭和44)年4月1日以降、すべて一旦貸し付けた後、一定の貸付期間を経過したものについて譲渡することに変更になった。現行では、40年返済(80回分割払い)で、完済後に譲渡される。国鉄の民営化に伴い、貸付線の多くはJR各社及び国鉄清算事業団等に承継され、所有権も移っているが、旧国鉄線のうち、根岸線・武藏野線・京葉線等は、現在も公団の貸付線事業となっている。完済すればJR東日本等に譲渡される。鉄道公団設立から、まだ40年たっておらず、完済した例はないが、JR各社は返済を続けている。

このように、公団工事とはなっていても、JRや大手私鉄の路線は各社が自社で施行管理しているので、この場合は、鉄道公団はファイナンス機能しか果たしていないと考えられる。その意味では、鉄道公団は、工事の施行管理能力があつて貸付線などのリースもやっているノンバンク的な役割を鉄道事業者に対して果たしているといえ、運輸施設整備事業団とともに日本の鉄道建設の資金調達に重要な役割を果たしていることになる。

4. 地下鉄建設費の資金調達スキーム

これまで、運輸施設整備事業団(旧鉄道整備基金)と鉄道公団が形作る資金調達の枠組みについて述べてきたが、いよいよ資金調達の応用問題として、より具体的に地下鉄建設費の資金調達スキームをケース・スタディーとして取り上げることにしよう。ここでは、地下鉄の中でも東京都を走る地下鉄である営団地下鉄と都営地下鉄、正確に言えば、帝都高速度交通営団(以下「営団」と略記)と東京都交通局高速電車事業(以下「都営」と略記)における新線建設費の資金調達スキームについて整理する。

1998年3月末現在で鉄道建設が進行中の主なものは、鉄道公団のところで触れた整備新幹線、民鉄線を含む大都市交通線、そしてこれから取り上げる地下鉄である。営団も都営も鉄道公団を利用してないので、資金調達スキームはより単純な形で示すことができる。建設資金が井勘定的で、各路線ごとの資金調達スキームが見えにくかった国鉄の場合は異なり、地下鉄では個々の路線・区間ごとの資金調達スキームがかなりはっきりしている。後ほど、地下鉄建設は資金調達スキームの重要性を考えさせる格好の材料を提供してくれることになるが、まずは、営団と都営の概要と関係について整理することから始めよう。

(1) 営団地下鉄と都営地下鉄

東京で初めて地下鉄が開業したのは、1927(昭和 2)年 12 月、東京地下鉄道株式会社の浅草・上野間 2.2km で、これが日本で最初の地下鉄でもあった。その後、1941(昭和 16)年 7 月 4 日に帝都高速度交通営団法に基づいて、営団が設立され、同年 9 月、それまでに開業していた東京地下鉄道株式会社、東京高速鉄道株式会社の営業路線(前者は浅草・新橋間 8.0km、後者は新橋・渋谷間 6.3km)及び免許線、ならびに京浜地下鉄道株式会社及び東京市の免許線を譲り受けて、営団は営業を開始したのである^(注 4)。設立時の資本金は 6,000 万円で、うち政府出資 4,000 万円、東京市と関係電鉄 2,000 万円であった。1998 年 3 月末現在の営団の資本金は 581 億円、うち政府が約 310 億円(53.4%)、東京都が約 271 億円(46.6%)である^(注 5)。

一方、都営は、1911(明治 44)年 8 月 1 日に、東京市が東京鉄道株式会社を買収して、東京市電気局を創設して路面電車(市電)事業と電気供給事業を開始したのが始まりである。その後、1924(大正 13)年の関東大震災で大被害を受けた市電の応急措置として始めた乗合バス(市バス)事業なども加わり、1943(昭和 18)年 7 月 1 日に都制施行により、東京市電気局から東京都交通局へと名称を変えている。営団が設立された時点では、いったんは営団に免許線を譲渡したものの、営団だけでは地下鉄建設が遅いとして、1954(昭和 29)年 3 月 29 日に都議会が都営地下鉄建設を決議し、再び地下鉄建設に乗り出した。1958(昭和 33)年 3 月 1 日に地下鉄 1 号線の免許・許可を取得し、同年 8 月 31 日に着工、1960(昭和 35)年 12 月 4 日に、初めての都営地下鉄である地下鉄 1 号線(現在の浅草線)の浅草橋・押上間を開業している。こうした歴史的経緯があるために、1998 年 3 月末現在、東京都交通局は

- ①自動車運送事業……乗合バス、貸切バス、特定バス
- ②軌道事業……路面電車(荒川線)
- ③懸垂電車事業……上野懸垂線(上野動物園内のモノレール)
- ④高速電車事業……都営地下鉄(浅草線、三田線、新宿線、12 号線)
- ⑤電気事業……多摩川第一発電所、多摩川第三発電所

の五つの事業を経営している。会計上でも、交通事業会計(①②③)、高速電車事業会計(④)、電気事業会計(⑤)の三つに分かれているので、ここでは東京都交通局全体ではなく、高速電車事業だけを取り上げて「都営」と呼ぶことにしたのである。

1998 年 3 月末現在で、営団地下鉄の総営業キロ数は 171.5km、都営地下鉄の総営業キロ数は 77.2km となっている。

(2) 地下鉄建設費財源

営団と都営の地下鉄建設費の資金調達スキームは共通点が多い。それは、一つには、運輸施設整備事業団の地下鉄建設に対する補助金制度の枠組みが共通しているからであり、もう一つには、営団も都営も自力で債券による資金調達が可能になっているからである。

それでは、最初に都営の地下鉄建設費の資金調達スキームについてみてみよう。それは財源という形で表 9 のようにまとめられる。

表9. 都営の地下鉄建設費財源(「平4ルール」)

財源	計算式*	構成比率
①国庫補助金	①=(総建設費—総係費—車両費—建設利子) × 1.02 × 80% × 35% × 90% 事務費上乗せ 出資率控除 補助率 一割圧縮	19.79208%
②一般会計補助金 (東京都)	②=(総建設費—総係費—車両費—建設利子) × 1.02 × 80% × 35% 事務費上乗せ 出資率控除 補助率	21.9912%
③一般会計出資金 (東京都)	③=総建設費 × 20% 出資率	20%
④公営企業債(地方債)	④=総建設費—(①+②+③)	38.21672%
計		100%

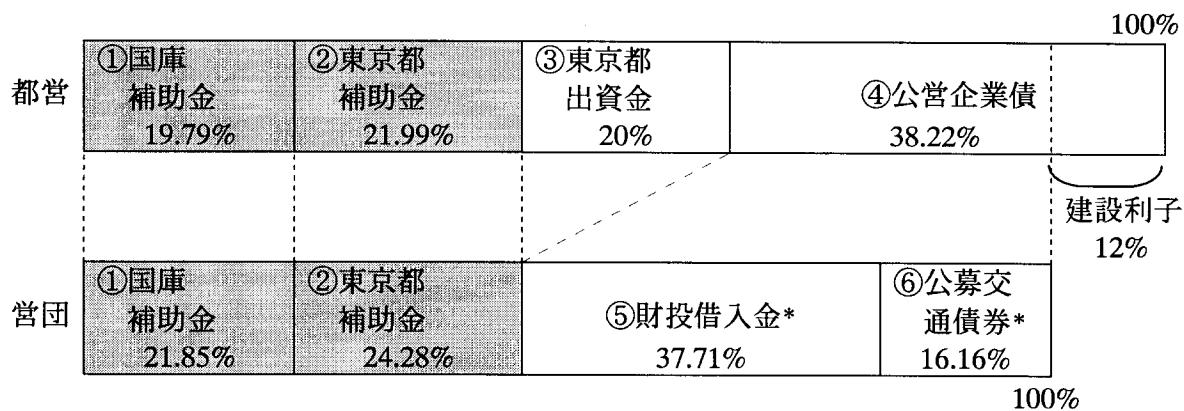
(出所)東京都交通局『事業概要 平成10年版』p.149を補足したもの。

* 計算式の中の総係費、車両費、建設利子は、実際に測定して決めるものではなく、計算上の相当額として、総係費 5%、車両費 6%、建設利子 12%というパーセンテージの定数が与えられている(東京都交通局『事業概要 平成10年版』p.151)。このことにより、①②では、実に総建設費の 23%がそもそも最初から補助金の対象から控除されてしまっていることになる。

この地下鉄建設費財源は、特に①と②の網掛け部分に関しては、都営でも営団でも「平4ルール」(「平成4年度ルール」の意味)と呼ばれている補助金制度に基づいたものである(注6)。この「平4ルール」は、後述するように、地下鉄建設にとって、ある意味では画期的な補助金制度であるが、1992(平成4)年度に一斉に出来上がったのではなく、数年をかけて、いくつかの改正点を積み上げて、あたかも一つのルールのようになっていることには注意がいる。まず、①の国庫補助金は1990(平成2)年度までは、直接運輸省より営業外収益で受け入れる運営費補助方式だったが、1991(平成3)年の鉄道整備基金の設立に伴い、鉄道整備基金を通して資本的収入で受け入れる資本費補助方式に移行している。これは収益的収入及び支出に当てられる「3条補助金」から資本的収入及び支出に当てられる「4条補助金」への制度変更といふこともできる(注7)。また補助金の交付の仕方も、1991(平成3)年度においては、まだ各年度の補助率が7%で、5年分割交付(計35%)とされていたが、1992(平成4)年度には一括交付による補助制度に変わった。こうした国庫補助金の制度変更に合わせて、東京都一般会計補助金の制度も改められている。さらに、国庫補助金の費目は、1994(平成6)年度予算から、「その他施設費」から安定的な財源が確保される「公共事業関係費」へと移行している。

営団でも補助金の制度は基本的に同じで、「平4ルール」と呼ばれている。しかし営団では、表9の中の①東京都の一般会計からの出資金は存在しない(注8)。また、建設利子については、もともと営団の資金調達スキームの中には入っておらず、営業利益等で賄うことになっている。したがって、図4のように、建設利子を除いた都営の③と④に該当する部分を、⑤財投借入金と⑥営団が発行する公募交通債券で調達することになるのである。この部分の7割は財投借入金として調達できることになっており、3割が公募交通債券で民間から調達される。都営の場合も企業債の一部は財投で調達されている。建設利子の分を除けば、①国庫補助金と②東京都補助金で賄われる比率は都営も営団も同じになる。

図4. 地下鉄建設費財源の比較(「平4 ルール」)



(3) 交通債券と公営企業債

都営にとっても営団にとっても、債券の発行は建設資金調達のための重要な手段である。都営の場合、公営企業債(以下「企業債」と略記)は建設改良債(以下「建設債」と略記)と建設債の利子を支払うための特例債とに分けられることになる。特例債は、1970(昭和45)年度から発行されているが、建設債の各年度の支払利子相当額に対してのみ発行されている。

表11. 都営の公営企業債(1997(平成9)年度)

		引受先		期末現在高(円)	平均利率	
建設債 (建設改良債)	短期債	政府債	簡易保険局	5,267,000,000	2.0%	
			資金運用部	8,827,000,000	2.0%	
		短期債全体		14,094,000,000	2.0%	
	長期債	政府債	簡易保険局	85,946,518,376	4.9%	
			資金運用部	156,477,266,341	5.7%	
			公営企業金融公庫	12,821,330,420	6.0%	
		民間債	公募(市場公募債)	57,366,700,000	4.0%	
			共済組合	21,189,000,000	3.6%	
			銀行(縁故債)	61,433,500,000	3.8%	
			外債(外貨債)	160,290,713,019	4.6%	
		長期債全体		555,525,028,156	4.8%	
	建設改良債全体				569,619,028,156	
特例債	長期債	公募(市場公募債)		3,388,400,000	4.8%	
		銀行(縁故債)		63,459,500,000	4.7%	
		公営企業金融公庫		25,252,266,901	4.3%	
	特例債全体			92,100,166,901	4.6%	
全体				661,719,195,057	4.7%	

(出所)『平成9年度 東京都高速電車事業会計決算書』東京都。

企業債のより細かな分類は表1-1のようになるが、民間債の中の公募債は、日本興業銀行を中心とした引受シンジケート団が公募を行っている。企業債のうち、建設債の長期債の利率は、表1-2、図5のように推移している。1990年代に入って、低金利時代を反映し、利率はどんどん低下し、1997(平成9)年度末の時期での政府債の利率は2.1%であった(注9)。

都営が企業債を政府債と民間債に分類しているように、営団の場合、交通債券は資金運用部と簡易保険局が引き受ける「政府引受債券」と引受シンジケート団が公募を行っている「公募交通債券」とに分類されている。しかし、建設時の新規の政府引受債券は、運用部資金については1981(昭和56)年度以降、簡保資金については1989(平成元)年度以降発行されておらず、借り換分のみが発行を認められている。したがって営団の場合、設備投資資金に係わる財投資金は、1989(平成元)年度以降はすべて借入金の形で受け入れていることになる。

交通債券の利率と償還期限は表1-3のようになるが、図6を図5と比較すると、営団の交通債券の利率の動向は都営の建設債のそれとほぼ重なっていることがわかる。ただし、償還期限は、都営の建設債と営団の交通債券とでは違いがある。都営の政府債の償還期限は一貫して30年であるのに対して、営団の政府引受債券は、1987(昭和62)年度までは12年、1988(昭和63)年度以降は10年である。もっとも、営団の政府引受債券は、基本的に償還期限10年でも、借り換えが2回可能であったため、計30年まで借りていられることになっていたと言われ、その意味では実質的に同じといえるのかもしれない。

しかし、1990年代後半からの財投批判の中で、営団の政府引受債券による調達が難しくなり、1998年度以降、借り換えすらも認められなくなっている。この償還期限の違いは、営団に対しては不利に働くかもしれない。ただし、これは、現在のような低金利時代の話であって、高金利の時代に都営のように30年といった長期の政府引受債で資金を調達すると、繰上げ償還もできずに高金利に苦しむことになる。JR東日本が考えているように、やはりこうしたリスクは回避しておく必要がある。その意味では、営団の政府引受債券のように基本的に償還期限10年で、借り換えが2回可能といったシステムの方が、資金調達リスクの回避には有効かもしれない。

その意味では、低金利の時にこそ、できるだけ長期で資金調達をすべきなのであって、政府引受債ではなかなかそう機動的に発行ができないのであれば、民間債あるいは公募債でその道を探るべきだろう。この点で注目されるのは、1995年以降、営団が公募債券で償還期限20年のものの発行を始めたことである。そのため、1995年以降、20年ものの公募債券は10年ものの政府引受債券と比べて、金利が0.6%程度高くなっている。しかしこれは、低金利の間に多少金利が高くなってしまっても、出来るだけ長期の債券を発行しておこうという意図で行われており、電力各社などが同様のことを始めたという市場動向を踏まえてのことであった。これに対して、都営は一貫して民間債の償還期限は10年であり、この点については資金調達に対する都営と営団の姿勢の違いが見られる。

ところで、都営の建設改良債の発行には当分の間、自治省の許可が必要ということになっている。1993(平成5)年度～1997(平成9)年度の5年間の平均では、建設改良債の起債許可額の割合は政府債34%、民間債66%となっていた。それに対して、同時期の営団の交通債券の発行総額の割合は、政府引受債券26%、公募債券74%であったが、この時期発行された政府引受債券はすべて借り換え分なので、地下鉄建設資金の調達財源とは異なることには注意がいる。実際には、既に述べたように、営団の場合、表1-0の地下鉄建設費の財源のうち、①国庫補助金と②東京都の一般会計補助金を除いた残りを公募交通債券と財投借入金で賄っているわけだが、7割を財投借入金で調達できることになっており、残りの3割を公募交通債券で民間から調達している。

表1.2. 都営の建設改良債(長期債)の発行条件

発行年月日	表面利率(%)				償還期限(年)							
	政府債		民間債		政府債		民間債					
	資金運用部	簡保	公営企業公庫	公募	共済組合	銀行	資金運用部	簡保	公庫	公募	共済組合	銀行
1985/3/20		7.200					30	30	28			
1985/3/25	7.100	7.100	6.400				30	30	28			
1986/3/20	6.300	6.300	5.200	5.200	5.400	4.400	30	30	28	10		
1986/3/25												
1987/3/25												
1987/5/25												
1987/8/25												
1987/11/25												
1987/12/23												
1988/1/7												
1988/1/25	5.200		5.100	5.000	4.900	4.800	30	30	28	10	10	
1988/2/24												
1988/3/20												
1988/3/22												
1988/3/25												
1988/6/24												
1988/10/25												
1989/3/20												
1989/3/27	4.850		4.950	4.850	4.850	4.850	30	30	28	10	10	
1989/3/30												
1989/3/31	4.850		5.000	5.000	4.800	4.800	30	30	28	10	10	
1989/7/25												
1989/10/24												
1989/11/24												
1990/2/20												
1990/2/23	5.400		5.500				30	30	28	10	10	
1990/2/28	6.200						30	30	28	10	10	
1990/3/20												
1990/3/23												
1990/9/25												
1990/2/20												
1991/3/20	6.700		6.400				30	30	28	10	10	
1991/3/25	6.600		6.400	6.500			30	30	28	10	10	
1991/3/26												
1991/3/29	6.600		6.000				30	30	28	10	10	
1991/12/17												
1992/3/23												
1992/3/24												
1992/3/25	5.500		5.700	5.700			30	30	28	10	10	
1992/3/26												
1992/3/31	5.500		4.400				30	30	28	10	10	
1993/3/22												
1993/3/23												
1993/3/25	4.400		4.400				30	30	28	10	10	
1994/3/23	3.650						30	30	28	10	10	
1994/3/24												
1994/3/30												
1994/4/25												
1994/5/25												
1994/8/25												
1994/10/25												
1994/11/24												
1995/3/23												
1995/3/27	4.650		4.550				30	30	28	10	10	
1995/3/30			4.550				30	30	28	10	10	
1995/3/31	4.650						30	30	28	10	10	
1995/4/25												
1995/5/25												
1995/6/22												
1995/7/25												
1995/9/25												
1996/1/25												
1996/2/22												
1996/3/14	3.150						30	30	28	10	10	
1996/3/21							30	30	28	10	10	
1996/3/25							30	30	28	10	10	
1996/3/27							30	30	28	10	10	
1996/3/29	3.400						30	30	28	10	10	
1996/4/25												
1996/5/23												
1996/8/22												
1996/9/25												
1997/3/21												
1997/3/24												
1997/3/25	2.800						30	30	28	10	10	
1997/3/26							30	30	28	10	10	
1997/3/31	2.800						30	30	28	10	10	
1997/8/25												
1997/11/20												
1997/12/18												
1998/1/23												
1998/1/30	2.100	2.100					30	30	28	10	10	
1998/2/25												
1998/3/20												
1998/3/24												
1998/3/26												
	4.779	4.854	5.863	4.226	4.079	3.983						

図5. 都営の建設改良債(長期債)の表面利率の推移

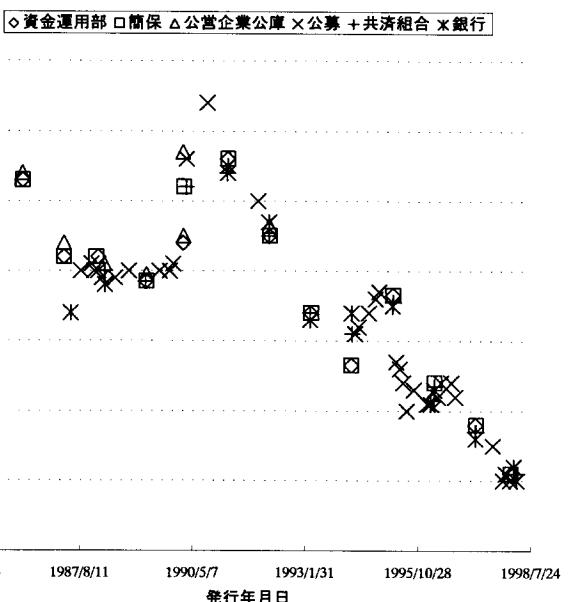
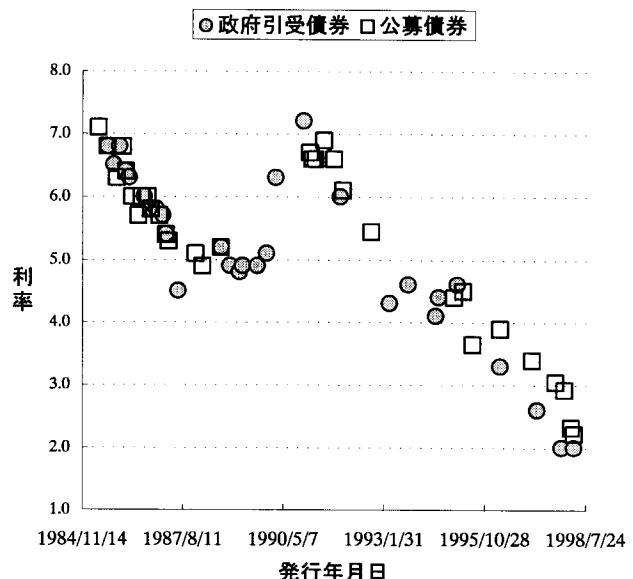


表13. 営団の交通債券の発行条件

発行年月日	表面利率(%)		償還期限(年)	発行総額(千円)	
	政府引受債券	公募債券		政府引受債券	公募債券
1985/4/25	7.100		12	20,000,000	
1985/7/25	6.800		12	5,000,000	
1985/7/26	6.800		12	4,000,000	
1985/9/26	6.500		12	3,000,000	
1985/10/25	6.300		12		10,000,000
1985/11/22	6.800		12	4,000,000	
1985/12/23	6.800		12		7,000,000
1986/1/22	6.400		12	4,962,000	
1986/1/24	6.400		12		10,000,000
1986/2/26	6.300		12	2,233,000	
1986/3/25	6.000		12		10,000,000
1986/5/26	5.700		12		5,000,000
1986/6/25	6.000		12		5,000,000
1986/7/26	6.000		12	5,000,000	
1986/8/25	6.000		12		5,000,000
1986/9/25	5.800		12		10,000,000
1986/9/26	5.800		12	4,000,000	
1986/11/22	5.800		12	5,000,000	
1986/12/23	5.700		12		10,000,000
1987/1/26	5.700		12	4,000,000	
1987/2/25	5.400		12		5,000,000
1987/2/27	5.400		12	2,522,000	
1987/3/25	5.300		12		5,000,000
1987/6/26	4.500		12	6,000,000	
1987/12/16	5.100		12		10,000,000
1988/2/26	4.900		12		6,000,000
1988/8/26	5.200		12		10,000,000
1988/8/31	5.200		12	16,000,000	
1988/11/25	4.900		12	10,000,000	
1989/2/28	4.800		12	4,000,000	
1989/3/31	4.900		12	16,000,000	
1989/8/24	4.900		10	9,000,000	
1989/11/27	5.100		10	9,635,000	
1990/2/26	6.300		10	8,020,000	
1990/11/30	7.200		10	6,030,000	
1991/1/28	6.700		12		10,000,000
1991/2/25	6.600		12		10,000,000
1991/3/26	6.600		12		10,000,000
1991/6/18	6.900		12		12,000,000
1991/9/26	6.600		12		9,000,000
1991/11/29	6.000		10	3,809,000	
1991/12/25	6.100		12		10,000,000
1992/9/28	5.450		12		10,000,000
1993/3/29	4.300		10	4,010,000	
1993/9/30	4.600		10	5,000,000	
1994/6/30	4.100		10	8,300,000	
1994/7/29	4.400		10	4,725,000	
1994/12/28	4.400		7		10,000,000
1995/1/31	4.600		10	6,532,000	
1995/3/29	4.500		12		17,000,000
1995/6/30	3.650		20		10,000,000
1996/3/29	3.300	3.900	10	6,331,000	15,000,000
1997/2/7	3.400		20		10,000,000
1997/3/31	2.600		10	8,822,000	
1997/9/29	3.050		20		20,000,000
1997/11/28	2.000		10	4,876,000	
1997/12/25	2.925		20		15,000,000
1998/3/2	2.325		10		20,000,000
1998/3/30	2.000		10	3,168,000	
1998/3/31	2.225		10		20,000,000
	5.076	5.307		178,975,000	341,000,000

図6. 営団の交通債券の表面利率の推移



5. 資本費補助方式のメリット

地下鉄建設費補助制度はこれまでに何度も制度変更が行われてきているが、都営を例に取れば、地下鉄の建設費に対する実質補助率は 1978(昭和 53)年度～1982(昭和 57)年度の 59.85%(国庫実質補助率は 29.93%)をピークにして下がり続け、1991(平成 3)年度以降は 41.78%(国庫実質補助率は 19.79%)となっている。これは、表 1.4 と図 7 で明らかなように、1978(昭和 53)年度以降、名目補助率こそ 70% で一定のままだが、表 9 の注で挙げたような費目を追加的に補助金の対象建設費から控除するような制度変更が行われてきたためである。1991(平成 3)年度以降は、実質補助率は 41.78%(国庫実質補助率は 19.79%)にまで低下してしまった。そのため、「平 4 ルール」では 38.21672% を企業債によって賄うことになっている。

しかしこれは表面上のことであり、実際には「平 4 ルール」で、1991(平成 3)年度からは資本費補助になり、建設費に直接補助金が投入できるようになり、さらに 1992(平成 4)年度からは、その補助金が一括交付されることとなったことで、発行する起債額が格段と減少し、これまで地下鉄事業の収支を圧迫してきた支払利子の軽減が図られることとなった。これなどは、実質補助率の高低だけではなく、資金調達の仕方自体が実は重要な要因であることを如実に表した例だと言えるだろう。

(1) 利子補給にしかならない運営費補助方式

「平 4 ルール」ができる前までは(直前は「53 ルール」つまり昭和 53 年度ルール)、実質補助率は表面的には高率に見えていたが、地下鉄建設時に補助するのではなく、10 年間の分割で建設の次の年から少しづつ補助金が交付されるというものだった(注 10)。

そのことを都営を例にして、試算して確認しておこう。いま仮に地下鉄建設費が 1000 億円であったと仮定しよう。そこで、

- ①総建設費 1000 億円は毎年 200 億円ずつ 5 年間発生する。
- ②前年度建設費から総係費 5% を控除した額の 90% が補助対象額となる。すなわち、
$$\text{補助対象額} = \text{前年度建設費} \times 0.95 \times 0.9 = \text{前年度建設費} \times 0.855$$
- ③補助対象額の 70% を建設の翌年度から 10 年間で 12%, 10%, 8%, 6%, 6%, 6%, 6%, 6%, 6%, 4% (計 70%) ずつ分割して交付する。

といった算定条件で、補助金の分割交付状況を試算してみることにしよう。この条件のうち②と③が「53 ルール」であり、こうして求めた各年度の補助金合計額は国庫と東京都一般会計が 1/2 ずつ負担することになる。

試算結果は表 1.5 と図 8 で示される。これでわかるように、「53 ルール」では、1000 億円の総建設費に対して、建設開始 2 年目から 15 年目までに補助金が分割交付され、一番多い 6 年目でも 72 億円程度しか支払われない。つまり総建設費 1000 億円に対して、ピーク時でも 7.2% しか補助金が交付されないのである。これは事実上の利子補給にすぎないといつていいだろう。

事実、「53 ルール」のもとでは、都営が地下鉄建設している時点では、東京都の一般会計補助金も、国庫補助金も交付されておらず、総建設費の 10% に相当する東京都の一般会計出資金以外の部分、実に総建設費の 90% を企業債によって調達して、有利子資金で資金を繋いで凌ぐしかなかった。つまり、現実にも企業債の利子が補助金の額程度は発生し続けていたのである。

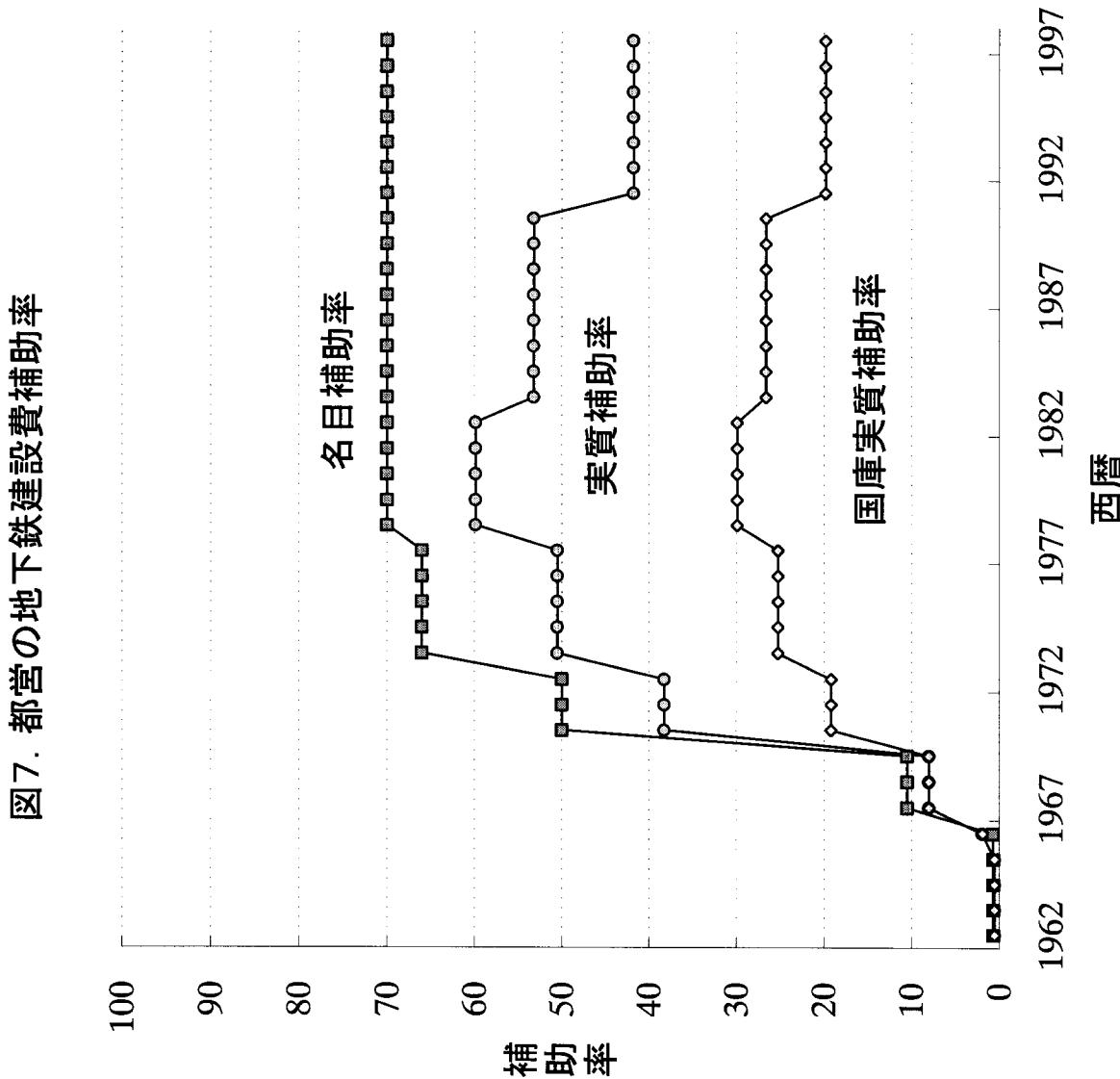
営団よりも後発の都営の場合、新線の建設を活発を行いながら、「53 ルール」のように、

表14. 都営の地下鉄建設費補助率

都営補助率

年度 (西暦)	(年号)	名目	実質	国庫実質
1962	昭和 37	0.66	0.53	0.53
1963	昭和 38	0.66	0.53	0.53
1964	昭和 39	0.66	0.53	0.53
1965	昭和 40	0.66	0.53	0.53
1966	昭和 41	0.70	1.90	1.90
1967	昭和 42	10.50	8.00	8.00
1968	昭和 43	10.50	8.00	8.00
1969	昭和 44	10.50	8.00	8.00
1970	昭和 45	50.00	38.25	19.13
1971	昭和 46	50.00	38.25	19.13
1972	昭和 47	50.00	38.25	19.13
1973	昭和 48	66.00	50.49	25.25
1974	昭和 49	66.00	50.49	25.25
1975	昭和 50	66.00	50.49	25.25
1976	昭和 51	66.00	50.49	25.25
1977	昭和 52	66.00	50.49	25.25
1978	昭和 53	70.00	59.85	29.93
1979	昭和 54	70.00	59.85	29.93
1980	昭和 55	70.00	59.85	29.93
1981	昭和 56	70.00	59.85	29.93
1982	昭和 57	70.00	59.85	29.93
1983	昭和 58	70.00	53.20	26.60
1984	昭和 59	70.00	53.20	26.60
1985	昭和 60	70.00	53.20	26.60
1986	昭和 61	70.00	53.20	26.60
1987	昭和 62	70.00	53.20	26.60
1988	昭和 63	70.00	53.20	26.60
1989	平成 1	70.00	53.20	26.60
1990	平成 2	70.00	53.20	26.60
1991	平成 3	70.00	41.78	19.79
1992	平成 4	70.00	41.78	19.79
1993	平成 5	70.00	41.78	19.79
1994	平成 6	70.00	41.78	19.79
1995	平成 7	70.00	41.78	19.79
1996	平成 8	70.00	41.78	19.79
1997	平成 9	70.00	41.78	19.79

表14. 都営の地下鉄建設費補助率



西暦

表15.「53ルール」での補助金分割交付状況

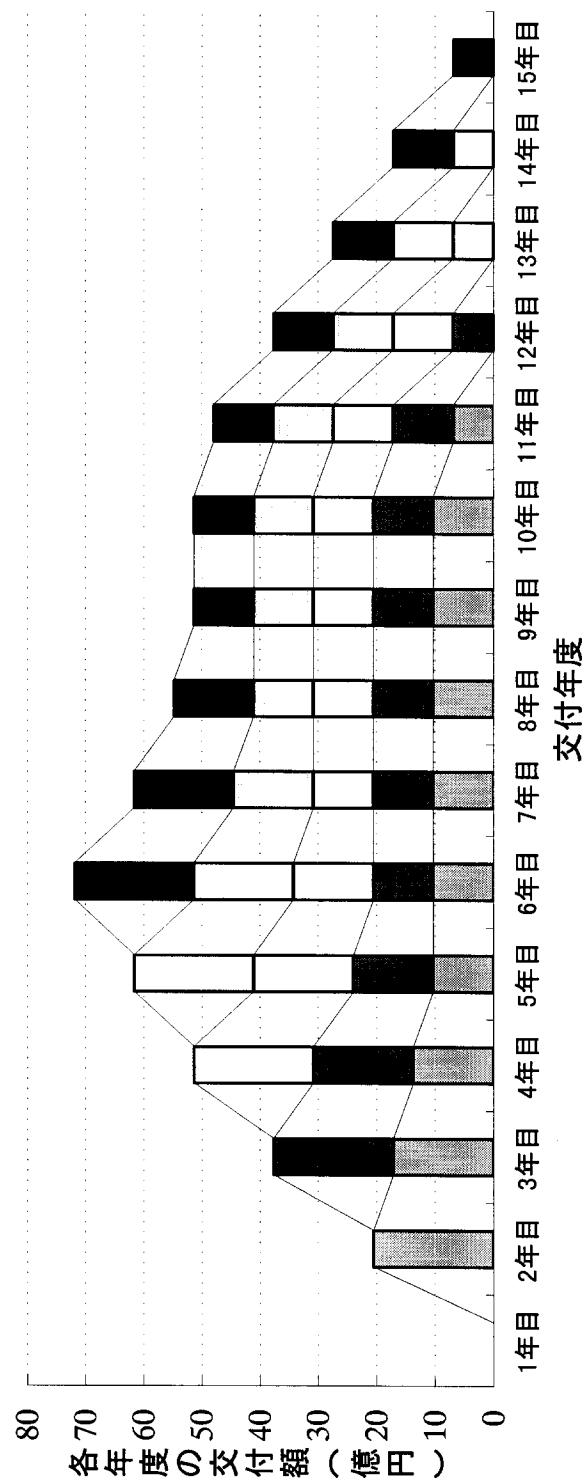
年度	A建設費(B補助対象額 (Aの85.5%*)	C補助金合計 (Bの70%**)	交付年度***						計								
			1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	12年目	13年目	14年目	15年目
1年目	200	171	119.7	20.52	17.10	13.68	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	6.84					0.0
2年目	200	171	119.7	20.52	17.10	13.68	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	6.84					119.7
3年目	200	171	119.7	20.52	17.10	13.68	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	6.84					119.7
4年目	200	171	119.7	20.52	17.10	13.68	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	6.84					119.7
5年目	200	171	119.7	20.52	17.10	13.68	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	6.84					119.7
6年目	171	119.7	20.52	17.10	13.68	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	6.84					119.7
計	1000	855	598.5	0	20.52	37.62	51.30	61.56	71.82	54.72	51.30	47.88	37.62	27.36	17.10	6.84	598.5

* 前年度建設費から総係費5%を控除した額の90%、すなわち、補助対象額=前年度建設費×0.95×0.9=前年度建設費×0.855。

** 国庫と東京都一般会計が1/2ずつ負担する。

***補助対象額Bの70%を建設の翌年度から10年間で12%, 10%, 8%, 6%, 6%, 6%, 6%, 4% (計70%)ずつ分割して交付する。

図8.「53ルール」での補助金分割交付状況



制度的な制約から、その建設費用のかなりの部分を有償の企業債に頼ってきたために、膨大な支払利息と減価償却費が発生し、地下鉄事業の収益構造を苦しいものにしている。1997(平成 9)年度の高速電車事業損益計算書によれば、営業外費用の「支払利息及企業債取扱諸費」は 281 億円、「減価償却費」は 278 億円にのぼり、両者を合わせると、減価償却費を除いた営業費用 544 億円をしのぐ膨大な額になる。

もともと地下鉄建設費の補助制度は、1962(昭和 37)年度の発足時には、利子補給制度としてスタートしており、その後補助金が増額され、補助率が上昇した以降も「53 ルール」までは、大蔵省は地下鉄補助を建設費補助として位置づけていなかったといわれる(伊東, 1996, pp.162-164)。

ただし表面的に計算してみると、「53 ルール」では、都営でも営団でも名目補助率は 70% であり、特に都営の場合には、実質補助率に東京都からの出資金 10% を加えると、69.85% もあったのである。これだけの補助率でありながら、結局は利子補給にしかならなかつたということは、補助率の高低の問題というよりも、「運営費補助方式」という方式自体に本質的な問題点があったと考えるべきであろう。

(2) 効果的な一括交付の資本費補助方式

それに対して「平 4 ルール」では、実質補助率は 41.78% で、東京都からの出資金が 20% に増えたにもかかわらず、それを加えても 61.78% にしかならない。ところが、利子負担までを総計すると都営の実質負担は「平 4 ルール」の方がはるかに軽減されているのである。つまり、「平 4 ルール」と比べて、「53 ルール」の方が多額の出資金・補助金を投入しておきながら、資金投入の仕方が適切でなかったばかりに、都営の実質負担をかえって増やしてしまっていたことになるのである。まさに資金調達スキームの重要性を痛感させる。

そのことを東京都交通局の試算をもとにして確認しておこう。先ほどと同様に、仮に地下鉄建設費が 1000 億円であったと仮定しよう。表 1-6 で示されるように、「53 ルール」では 900 億円、「平 4 ルール」では 382 億円の企業債を発行する必要がある。

表 1-6. 総建設費 1000 億円の地下鉄建設費の財源(都営のケース)

	建設時の資金調達額(億円)	
	「53 ルール」	「平 4 ルール」 *
①国庫補助金	—	198
②一般会計補助金(東京都)	—	220
③一般会計出資金(東京都)	100	200
④企業債(地方債)	900	382
計	1000	1000

* 「平 4 ルール」での金額は、表 9 の構成比率をもとに計算している。

そこで、

- ① 総建設費 1000 億円は毎年 200 億円ずつ 5 年間発生する。
- ② 総建設費から出資、補助金を除いた分は、毎年、すべて企業債(政府債)で調達する。
- ③ 企業債の発行条件は元利均等 30 年償還とする。

といった算定条件で、企業債発行後 30 年間(建設期間を含めると 34 年間)の元利の償還金額総額を求め、「53 ルール」の場合はそれから補助金の合計額(表 1-5 から、これは 599

億円になることがわかる)を引いたものを「実質負担総額」と呼び、それを求めることにしよう。

「平4ルール」では、補助金は最初の段階で交付されてしまっているので、企業債の発行額の圧縮に貢献しているだけで、企業債の償還時には補助金は姿を現わさない。それに対して「53ルール」では、補助金はいわゆる「3条補助金」と呼ばれ、損益計算書の営業外収益に「国庫補助金」「一般会計補助金」として計上される。営業外費用には「支払利息及企業債取扱諸費」が計上されるので、形式的にも、営業外収支の中で補助金が利子補給に当たられている構図が見えていることになる。こうして「53ルール」では「3条補助金」の形で補助が行われるもの、最初の建設段階での企業債の発行額が900億円と膨大になってしまふのである。

企業債の利率を2%～6%まで1%刻みで変えながら、東京都交通局が試算したところによると、表17と図9のようになる。直感的にも、企業債の利率が高ければ高いほど「53ルール」では利子の負担がより重くのしかかってくることがわかるが、実際には企業債の利率が2%という低金利でも、「平4ルール」の方が、出資金・補助金の合計投入額が少ないにもかかわらず、都営の実質的な負担を軽減することになるのである。利率6%では、その差額は563億円にもなる。

別の見方をすれば、利率6%のとき、総建設費1,000億円に対して、利子まで入れた都営・国庫・東京都一般会計の支出合計額は、「平4ルール」ならば1,475億円で済むのに、「53ルール」では実に2,119億円にまで膨らむのである。

6. 結び

本稿を締めくくるに当たって、有利子資金を軸に、鉄道事業者の資金調達スキームのあり方を簡単に整理しておこう。繰り返しになるが、本稿の主張は単純でかつ当たり前のことである。結論的にいえば、巨額の有利子資金を利用して行われる鉄道建設と鉄道経営は、金利との競争である。補助金を資本費補助として建設時に集中投入し、有利子資金額と工事期間の両方をできるだけ圧縮しなければ、鉄道事業の収益構造自体が悪化してしまう。

にもかかわらず、これまででは国が補助金を広範かつ長期にわたって薄くばらまくという逆のことをしてきたように見える。利子補給的な運営費補助金で多くの新線建設着工を誘導してきた。それどころか、資金調達スキーム自体が有名無実もしくは存在しないに等しいケースもあったのである。

例えば、営団の南北線は、補助金を利用した区間「赤羽岩淵・駒込間」と運輸施設整備事業団(旧鉄道整備基金)の無利子貸付金制度を利用した区間「駒込・目黒間」とからなっているが、概ね、表18のような財源の割合になっていた。この表からもわかるように、南北線の建設費の財源は、目まぐるしく変わっている。特に「駒込・目黒間」は、大きな変更だけを見ても、最初は「53ルール」の補助金を利用していたが、1991～1998(平成3～10)年度は無利子貸付金制度を利用し、1999(平成11)年度には今度は「平4ルール」の補助金制度を利用する形に戻っている。

しかも驚くのは、営団の場合には、「平4ルール」が適用になるのは、この1985(昭和60)年度着工の南北線が1999(平成11)年度から、1993(平成5)年度着工の11号線が1998(平成10)年度から適用になるのが最初で、それまでは適用されてこなかったということである。それまでの「53ルール」の下では、補助金は建設もしくは開業の翌年度から支払われるということで、実質的には建設時には、財投借入金・公募交通債券だけで資金調達をするしかなく、補助金は後から来るものだったのである。

表17. 総建設費1000億円の場合の企業債償還終了時までの実質負担総額の比較 (単位: 億円)

		利率				
		2%	3%	4%	5%	6%
53ルール	企業債発行額	900	900	900	900	900
	利子	338	521	712	912	1119
	3条補助金(利子補助)	-599	-599	-599	-599	-599
	実質負担総額	639	822	1013	1213	1420
平4ルール	企業債発行額	382	382	382	382	382
	利子	144	221	302	387	475
	3条補助金(利子補助)	0	0	0	0	0
	実質負担総額	526	603	684	769	857

(出所)東京都交通局の作成した資料。

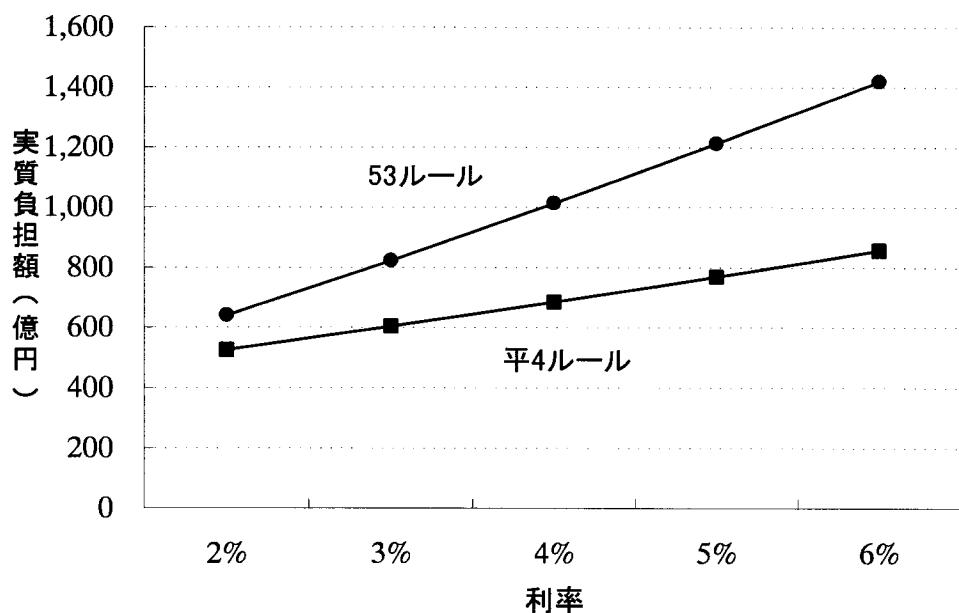
図9. 総建設費1000億円の場合の
企業債償還終了時までの実質負担総額の比較

表18. 岩田南北線の建設費財源(計画時)*

区間	赤羽岩淵・駒込間				駒込・目黒間			
開業時期	1991(平成3)年11月29日				駒込・四ツ谷間 四ツ谷・溜池山王間 溜池山王・目黒間			
年度	1985～1986 昭和60～61	1987～1991 昭和62～平成3	1992～1997 平成4～9	1998～ 平成10	1985～1986 昭和60～61	1987～1990 昭和62～平成2	1991 平成3	1992～1998 平成4～10
国庫補助金**	25.34%		21.41%***	25.05%				21.80%
財 一般会計補助金(東京都)*	25.34%	23.79%***	25.05%					24.22%
無利子貸付金(事業団)							34.60%	
無利子貸付金(東京都)							34.60%	
財政投融资借入金	24.66%	29.59%	34.53%	38.36%	24.95%	29.94%	18.48%	21.56%
公募交通債券	24.66%	19.73%	14.80%	16.44%	24.95%	19.96%	12.32%	9.24%

* 建設利子は考慮していない。

** 補助金は、1991(平成3)年度～1998(平成10)年度は基本的に支払いが凍結されていた。
*** 車両費が補助対象外となり、さらに国庫補助金については10%減額になつた。

それどころか、1990(平成2)年12月28日の大蔵省主計局長と運輸省地域交通局長の覚書により、「無利子貸付を行っている間は、補助金の交付を保留する」ことが了解され、1991(平成3)年度から南北線の駒込・目黒間で無利子貸付金の制度を利用するようになると、他区間の国庫補助金・東京都一般会計補助金までもが凍結されてしまう。つまり、補助金は後からも来なくなってしまったのである。これは「平4ルール」が適用になるまで続いたのであった。したがって、表18の財源としての補助金は、結局、なかつたことになる。つまり、「53ルール」の下では補助金はせいぜいが利子補給程度で、それとても確実な財源ではなく、「資金調達スキーム」という言葉がほとんど無意味のことになる。営団は、政府が決めた財政投融資資金を基本にして地下鉄建設費を調達し、不足分を公募交通債券で民間から賄うという構図しかなかったことになる。実際、「平4ルール」や無利子貸付金制度が登場する以前の「53ルール」の時代までは、「資金調達スキーム」という言葉自体が使われていなかつともいわれている。

さらに、たとえば、表18の「駒込ー目黒間」の財源の割合を見ると、運輸施設整備事業団(旧鉄道整備基金)の無利子貸付金制度を利用すると無利子で建設費の70%近くが調達できるので、有利であるかのような錯覚を覚えるが、現実はそれほど甘くはない。無利子とはいえ、貸付金は返済しなければならないわけで、5年据置後、10年で償還することになっている。当初営団では、この無利子貸付金は財投への借換も可能なのではないかと期待していた気配もあるが、結局、財投への借換はできないことになったので、今後は財投よりも高金利の民間資金(公募交通債券)で借り換えせざるを得なくなった。いずれにせよ、金利の高低の違いはあっても、こうして建設費の全額が有利子資金に化されることになる。結局、政府が無利子貸付金により地下鉄建設を誘導・促進したことで、営団の有利子資金への依存度を高めてしまうことになるのである。

確かに、鉄道公団、営団、都営などの建設工事主体が債券による資金調達能力を持っていることは便利である。しかし、地下鉄建設において、繋ぎ資金の存在をあてにした運営費補助方式の補助金では、70%にまで補助率を上げても、結局は利子補給にしかならなかつたという事実は重く受け止めなければならない。こうした補助金を広範かつ長期にわたって薄くばらまくという発想の下に組み立てられた資金調達スキームが、結果的に、どれだけの利子負担を鉄道事業者に強いてきたかを思い起こす必要がある。補助金が薄くばらまかされることで、建設工事のペースは遅くなるか、あるいは建設を急げば多額の資金を有利子資金として自己調達せざるを得なくなる。いずれの場合も、財投を含めた有利子資金を利用している場合には、より多額の利子の発生に直結する。鉄道建設費の不足分や繋ぎ資金を鉄道事業者自身に有利子資金として自己調達させることを安易に続けさせていると、開業までの工事期間の間に利子でさらに有利子資金の額が膨らみ、鉄道事業そのものの収益構造の悪化を開業前に決定的なものにしてしまう。そのことが結局は長期的に見て、そのまま国民の負担になるのである。

このことは既に抱えてしまった負債の処理にもあてはまる。負債ができるだけ短期間に返済するという発想をもたずに、つじつま合わせをしていると、結局は、国民の負担が大きくなってしまう。例えば、都営の特例債の元利償還金(=元金+利息)に対しては、国庫あるいは東京都の一般会計からの補助金が交付されているが、表19で示されているように、その補助金の制度は過去に何度か変更されてきている。しかし、この表からもわかるように、特例債の元金部分については一貫して、全額が東京都の一般会計から補助金が交付してきたが、特例債の利子部分については、1993(平成5)年度以降は、年利率4%相当額を国庫と東京都の一般会計が1/2ずつ補助することになっている。つまり、建設債の利子部分は、いずれは国庫か東京都の一般会計で支払うことになるのに、その支払いを先延ばしにし、その間を特例債という有利子資金で繋ぐことで、結局は利子が余計にかさむ

結果となっているのである。

表19. 高速電車事業(都営)の特例債制度の推移

年度	発行された特例債		補助対象	補助内容			
	特例債発行対象	種類		特例債元金	特例債利子		
				東京都一般会計	国庫		
1970～ 1972 年度	1968 年度以前発行の建設債の利子	政府債 民間債	旧特例債 —	旧特例債 —	全額 —	全額 —	
1973～ 1982 年度	1971 年度以前に発行した建設債の利子	既特例債	旧特例債 既特例債	—	—	全額	
1983～ 1985 年度	1972～1976 年度に発行した建設債の利子	新特例債	既特例債	—	1/3		
1986～ 1992 年度			新特例債	—	年利率 4% 相当分		
1993～ 2002 年度			既特例債	1/3	—		
			新特例債	年利率 2% 相当分	年利率 2% 相当分		
			新新特例債				

* 民間債から生じる利子について、特例債を発行したと仮定した時に、その特例債から生じるはずの利子相当額。

(出所)東京都交通局『事業概要 平成 10 年版』p.152 を補足したもの。

次に、資金調達スキームの決定に際しては、鉄道の建設主体と鉄道事業の営業主体とが全く分離してしまっていることは望ましくない。自らは鉄道事業を経営しない鉄道公団のように、建設工事が遅れて余計に費用がかからっても、その分は公団債を発行して資金を繋いで、その追加額をそのままプラスして、鉄道事業者に譲渡する(したがって、鉄道公団自体は赤字が出るわけではない)ような存在は、ファイナンス機能という点で便利ではあるが、同時に、工事の施行管理に当たる鉄道公団側には有利子資金を減らそうというインセンティブがないという点で危険でもあり、まさに両刃の剣といえる。いくら工事が遅れて有利子資金の額が膨らんでしまおうとも、鉄道公団自体は赤字になることはないという構造自体が問題なのである。その意味では、一番明快なやり方は、鉄道公団自体は運輸施設整備事業団を吸收・合併し、鉄道のリースとファイナンスの公団として特化するとともに、施行管理部門については別会社の形で分離するという方法であろう。

しかし、現行の制度のままでも、一部の民鉄線の工事のように、鉄道事業者自らが施行管理を行うことも効果的である。実際、既に見たように、秋田新幹線の場合には、公団工事ではあったが、JR 東日本が施行管理に当たり、10%以上のコスト削減効果をあげている。

さらに、整備新幹線で行われている鉄道事業者の収支の範囲内で貸付料を決める貸付方式は、鉄道公団側にもリスク・シェアリングをさせるという点で、効果があるかもしれない。貸付で注目されるのは、G 線(整備新幹線)の貸付料の計算方式である。当該新幹線を整備した場合の収益と当該新幹線を整備しない場合の収益との差(定額)に④租税と管理費の合計を加えるという方式であれば、建設工事が遅れて利子がかさんで有利子資金が膨らんでしまった時のリスクを鉄道公団側が背負うことになる。そうすれば、当然、有利子資金額と工事期間の両方を圧縮しなければならないというプレッシャーになるはずである。

鉄道建設も鉄道経営も、金利との競争であるということを忘れてはならない。鉄道建設に当たっては、補助金を資本費補助として建設時に集中投入し、有利子資金額と工事期間の両方をできるだけ圧縮して、鉄道事業の収益構造自体の悪化を回避しなければならない。支払利息で営業利益が吹き飛ぶような状況下に置かれていては、いくら営業努力を積み重ねても報われず、いつしか営業努力自体も忘れ去られることになるのだから。

I の注

(注 1) 第三次長期計画は、当初 1965(昭和 40)年度から 1971(昭和 46)年度までの 7 年間に 2 兆 9000 億円の規模を計画していた。第二次長期計画までが国鉄独自に策定したものだったのでに対して、第三次長期計画は、政府与党の国鉄基本問題調査会および政府の国鉄基本問題懇談会で審議され、1964(昭和 39)年 12 月の経済関係閣僚懇談会及び 1965(昭和 40)年 1 月の閣議了解を得て強力に推進することとなっていた(『国鉄史』1973, Vol.12, p.646)。ところが、第三次長期計画はわずか数年で破綻し、1969(昭和 44)年には「日本国有鉄道財政再建促進特別措置法」が制定され、1969(昭和 44)年度からは財政再建計画に変更されてしまう。その間、一体何に設備投資をしていたのだろうか。そこで 1965(昭和 40)年度～1968(昭和 43)年度の工事費決算額でみると、全体で 1 兆 3411 億 6000 万円のうち、線路増設費 3238 億 1000 万円、車両費 2903 億 2000 万円、停車場設備費 2114 億 7000 万円と全決算の 70% を占めていた。大都市通勤通学輸送力・幹線輸送力の増強、車両増補、電化、電車化、DC 化および安全確保に重点が置かれていたといわれる(『国鉄史』1973, Vol.12, p.701)。実は、1963(昭和 38)年度末に日本鉄道建設公団に新線建設工事が移行し、東海道新幹線も 1964(昭和 39)年度には開業しており、山陽新幹線増設工事が開始されたのは 1967(昭和 42)年度からである(『国鉄史』1973, Vol.12, p.696)。つまり、これほどの設備投資規模にもかかわらず、意外なことに、この時期の国鉄は新線建設をあまりしていなかったのである。

(注 2) これは、鉄道の地位低下、すなわち輸送手段間の競争が激化したためである。『国鉄史』(12巻, pp.164-166)によれば、実際には、戦後直後、戦災によって内航海運がほとんど壊滅し、自動車も著しく弱体化していた特殊な時期にこそ、鉄道が高いシェアを誇っていたものの、その後、こうした輸送手段が回復するにしたがって、シェアが低下していった。1955 年度～1965 年度で、国内総貨物輸送量(キロトン)が年平均 8.6% 成長した中で、鉄道は私鉄も含めて年平均 2.8% しか成長しなかった。この間、内航海運が 10.8%、自動車が 17.7% 成長を遂げたのと好対照をなしている。こうして、旅客にもまして貨物輸送の分野で国鉄の衰退は著しかったのである。こうした多様な交通手段の競争的併存の時代を反映して、1966 年 3 月に旅客 31.2%、貨物 12.3% アップの運賃改訂をした際には、とうとう予定していた運輸収入を上げることはできなくなっていたのである。

(注 3) ここでいう「井勘定」とは、正確に言えば、路線や区間ごとに調達資金コストを特定したコスト計算が行われていなかつたことを指している。線区別に行われていたいわゆる営業係数の計算も国鉄全体にかかっていた利子を何らかの基準で配分したもので、その意味では井勘定であった。『国鉄史』(1973, Vol.12, pp.623-626)によれば、国鉄は、1949(昭和 24)年 6 月に公共事業体に移行した直後の 11 月には独立採算制推進委員会を設け、翌 1950(昭和 25)年 3 月には、経済計算規程案を作成している。経済計算は、次の 2 種に分かれていた。

- ①経営費計算: 本庁において常時鉄道管理局の収入・経費を確認し、予算統制の基礎を得ることを目的としている。
- ②運送原価計算: 鉄道管理局が自管理局と管内の線別、運輸別(旅客・貨物)の経営成績を明らかにし、あわせて、本庁において運賃・料金の算定および諸計画策定の資料とすることを目的としている。

ただし混乱期のために、当初は経営費計算は先送りされ、運送原価計算のみが試行された。その後、1953(昭和 28)年 4 月になって「日本国有鉄道経済計算規程」が制定され、1953(昭和 28)年度から全面的な実施となったのである。

運送原価計算は線別・鉄道管理局別および運輸別の原価計算を行うものであるが、このうち線別原価計算において、輸送量・収入および運送原価を細線別に計算し、線別の固定資産の回転率、営業係数、輸送量、車両キロ当たり原価、運輸密度と原価の関連等を把握することになっていた。このうち利子の配分基準は、当初は車両以外の償却資産の帳簿価額を基準に配分していたが、これでは、戦後の投資額の大きい線区は高い配分となるとして、1954(昭和 29)年度の改正で、換算車両キロを基準とするように改められた。しかし、この方式では、車両の運用効率を上げれば上げるほど利子の負担額が増加してしまうので、さらに、1961(昭和 36)年度からは、(i)償却資産については資産取得時から定率で減価償却を行ったものとみなして算出した残価額、(ii)取替資産については帳簿価額の 2 分の 1、(iii)永久資産については帳簿価額、をそれぞれ正味資産として、それを基準に線区別に配分することに改められた。

こうして、日本国有鉄道経済計算規程は改正を繰り返したために、これらを整理統合して 1964(昭和 39)年 5 月に「経済計算事務規程」が制定され、さらに同年 7 月に「経済計算事務基準規程」と改称された。そして、コンピュータによる計算能力の向上を利用し、さらに強力な意思決定資料としての経営計画の策定及び設備投資経済計算に利用するため、1966(昭和 41)年 5 月に鉄道運送原価計算研究会が設置され、同年 12 月に報告された研究成果が同年度の原価計算制度に取り入れられている。

こうして、建前では新線建設や各種工事のための資金調達を標榜していても、実際には、国鉄全体で資金をプールして使っていたのである。もちろん「日本国有鉄道法」(以下「国鉄法」と略記)では、国鉄の予算は国会承認事項だったので、予算、事業計画だけでなく、損益勘定、資本勘定を問わず、支出予算額を賄うための自己資金を含めた「資金計画」が予算の添付書類として国会提出されていた(国鉄法 39 条の 2)。しかも、国会の議決を経た予算に基づいて、四半期ごとに資金計画を定め、これを運輸大臣、大蔵大臣、会計検査院に提出していた(国鉄法 39 条の 16)。しかし、当初予算に従い、その枠内(「支出権」)で調達した資金が弾力的に他の目的に使用されることが直ちに違法行為だったわけではない(国鉄法 39 条の 14)。年度の資金計画上は、たとえば設備投資に対して長期借入金といった資金の性質に応じた対応関係を見ることが出来るが、資金は国鉄全体として回ればいいのであり、期中の実際の資金繰りの中では、設備投資の補助金が職員のボーナス支払いに充てられることも、逆に損益補助金の受入額が直近の工事費の支払いに充てられることがあったといわれる。ただし、このことは、補助金とか利用債といった特定財源・目的財源が他目的に使用されたことを意味しているのではない。補助金に関しては、補助金適正化法(補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律)で、規制されており、目的外使用は最高懲役 3 年の刑罰になる。

この他にも、1953(昭和 28)年の国鉄法の第二次改正で「予算の弾力性」が明文化され(『国鉄史』 1973, Vol.12, pp.604-605)、国鉄法 39 条には「日本国有鉄道の予算には、その事業を企業的に経営することができるよう、需要の増加、経済事情の変動その他予測するこ

とができない事態に応ずることができる弾力性を与えるものとする。」という条文もある。ただし、予算の弾力条項とは、歳出予算の金額を歳入の増加その他一定の条件の下で増減することを認める予算総則の規定をいうのであって、通常、予算の議決は限度額の議決と考えられるので、歳出の減額にはこうした規定は不要であり、弾力条項は歳出の増額を規定したものであるとされている(井上, 1985, p.83)。つまり、国鉄法に弾力条項があることをもってして、国鉄にはある程度「井勘定」的な運用は制度的に予定されていたとすることは正しくない。

(注 4) ここでいう免許線とは建設予定線のことである。

(注 5) この間の経緯、あるいは出資持分の意味、政府と東京都が出資者になった事情等については、石堂(1997)を参照のこと。

(注 6) 現在、都営において、「平 4 ルール」に準じた補助制度が適用されている路線は、次の通り。

- (a) 12 号線放射部
- (b) 新宿線
- (c) 12 号線環状部先行買い取り(1999 年 3 月に木場車庫を先行買い取り)

それ以前に建設が開始された三田線は、1990(平成 2)年度に適用された 10 年分割の補助制度が適用されている。すなわち、各年度の補助率は、初年度 1%、それ以降を 2%, 3%, 4%, 4%, 5%, 5%, 4%, 4%, 3% (計 35%) の 10 年分割交付である。

(注 7) 地方公営企業法施行規則の第 12 条には、予算等の様式が定められているが、その一に掲げられている別表第 5 号に示されている予算様式の中で「第 3 条 収益的収入及び支出の予定額」「第 4 条 資本的収入及び支出」として項目が挙げられていることから、それぞれ「3 条補助金」「4 条補助金」と呼ばれることがある。

(注 8) 地下鉄建設の資金調達スキームとしては、出資金は含まれていないが、1951(昭和 26)年度～1986(昭和 61)年度まで、東京都と国鉄からの増資(出資)は 1953(昭和 28)年度を除いて毎年行われていたことには注意がいる。それ以降の増資は行われていない。ただし、これには、帝都高速度交通営団法(以下「営団法」と略記) 20 条で資本金の 10 倍の額までは交通債券発行による資金調達を可能としていたために、資本金の増大が求められていたという側面がある。この辺の事情を石堂(1997)にしたがって整理しておこう。戦後、建設資金調達手段としての交通債券の消化には限界があったために、当時、立法化が進められていた資金運用部資金法による財政投融資が建設資金の有力な財源と考えられ、その際の融資適格要件として、営団の公法人としての性格の明確化、すなわち、予算、事業計画等への政府の監督の受け入れと民間出資の排除が求められ、その趣旨に沿った営団法の改正と国鉄及び東京都以外の出資の消却が行われて、1951(昭和 26)年度に資金運用部資金 8 億円の融資が実現した。ちなみに 1951(昭和 26)年 1 月に起債された戦後初の交通債券の発行額が、1 億円にとどまっていたことから、財投の存在の大きさがわかる。その結果、1951(昭和 26)年度末の出資金(累計払込資本)は、国鉄 1,300 万円、東京都 325 万円、民鉄等 325 万円であったが、1951(昭和 26)年に民鉄等の出資金が消却され、それ以降、国鉄と東京都による増資が続くのである。さらに、1950(昭和 25)年制定の「首都建設法」にもとづく諮問機関「首都建設委員会」が 1952(昭和 27)年に提出した「(営団が)都民の交通機関たる性格にかんがみ、増資にあたっては東京都をして相当多額の出資をなさしむべきである」とい

う意見を背景にして、国鉄と東京都の増資額は同額とされ、その結果、両者の累計出資額は徐々に接近していく。特に 1959(昭和 34)年度～1965(昭和 40)年度の間は、両者共に 5 億円ずつ計 10 億円、1966(昭和 41)年度～1986(昭和 61)年度の間は、両者共に 10 億円ずつ計 20 億円を毎年度増資していた。1987(昭和 62)年 4 月 1 日、国鉄分割民営化に伴う営団法の一部改正により、営団の出資者のうち国鉄が「政府」に改められた。ただし、暫定措置として、日本国有鉄道清算事業団がこれを同日付けで継承し、1991(平成 3)年 3 月 29 日をもって、営団に対する出資分は、全額政府に譲渡された。1987(昭和 62)年度以降、少なくとも 1998(平成 10)年度末までは増資は行われていない。

(注 9) 最近では、さらに 1.1%にまで低下していた時期(1998(平成 10)年 10 月 16 日～12 月 15 日の間)もあった。

(注 10) 「53 ルール」での補助金の交付開始は 1985(昭和 60)年度までは「建設の翌年度から」、1986(昭和 61)年度以降は「開業の翌年度から」だったのである。1990(平成 2)年度からは「建設の当年度から」に変更になって、同時に既建設の国庫分についても「建設の翌年度から」方式に復帰した。)その間に企業債からは莫大な利子が発生し続けることになる。

II. JR東日本に見る金利との競争

1. はじめに

日本国有鉄道(以下「国鉄」と略記)の経営破綻の原因として、例えば、鉄道の地位低下や人件費膨張を挙げることができる。しかし、Iでは、国鉄の膨大な赤字の問題を資金調達スキームの側面から捉え直し、国鉄が1965(昭和40)年度から着手した第三次長期計画が、そもそも資金調達スキームの段階で破綻していたことを明らかにしている。こうした帰結は、鉄道建設も鉄道経営も基本的には金利との競争であるという現実からもたらされる。そこで、このIIでは、分割民営化後の東日本旅客鉄道株式会社(以下「JR東日本」と略記)がいかにして金利と競争し、負債額と平均金利の圧縮に成功してきたのかを概観した上で、JR東日本がこうした金利との競争を展開してきた結果、政府や日本鉄道建設公団(以下「鉄道公団」と略記)との間で金利感覚に大きな温度差が生じつつあることを指摘する。

以上のような考察を通しての本稿の主張は単純でかつ当たり前のことである。結論的にいえば、巨額の有利子資金を利用して行われる鉄道建設と鉄道経営は、金利との競争である。支払利息で営業利益が吹き飛ぶような状況下に置かれていては、いくら営業努力を積み重ねても報われず、かつての国鉄のように、いつしか営業努力自体も忘れ去られることになるだろう。

2. 国鉄時代の資金調達スキーム

(1) 国鉄の長期資金の調達方法

1987(昭和62)年に国鉄が旅客鉄道会社であるJR6社と日本貨物鉄道(JR貨物)の計7社に分割民営化されるまで、国鉄は、長期資金をどのように調達していたのであろうか。まずは、そのことから整理しておくことにしよう。

国鉄の経営が破綻した後、債務の棚上げのような事態を迎える以前は、概ね表1のように整理される長期資金の調達方法が用いられていた。形態的には、借入金と債券(鉄道債券)の二つに分けられ、さらに調達先によって財投資金と民間資金の二つに分けられる。こうした資金調達の枠組みは、基本的に、民営化後数年位までのJR各社をはじめとして、現在の鉄道事業者にも引き継がれている。

表1. 国鉄の長期資金の調達方法

形態による分類	調達先(借入先・引受先)から見た分類	
	財投資金	民間資金
借入金	財政投融資借入金	民間金融機関からの借入金
鉄道債券	政府引受債	政府保証債、特別債*、利用債*、縁故債*

*後述するように、この名称の意味するものは時期によって異なっていた。

ここで注意が必要なのは、政府保証債は調達先で考えれば民間資金ではあるが、財政投融資(財投)の枠内として扱われるということである。財政投融資とは、国の制度・信用を背景として集められる各種の公的資金を財源にして行われる政府の投融资活動のことであり、歳出のように使いきってしまうのではなく、資金を融通して金利を付して返済してもらう有利子資金の活用を指している。財政投融資計画は、①資金運用部資金、②簡保資金、③産業投資特別会計、④政府保証債・政府保証借入金、といった原資ごとに^(注1)、各年

度の予算の一部として国会の審議、議決を経て決められている。このうち④政府保証債・政府保証借入金は、国鉄のような財投対象機関が自ら民間資金を調達するのではあるが、その際、政府(一般会計)がその元利払いを保証し、資金量、発行条件等の交渉も政府が一括してこれに当たることで信用力を高めているものである。政府は、毎年度、予算において定められた金額の範囲内で、債券あるいは借入金の債務保証を行っている。こうした事情があって、政府保証債は調達先で考えれば民間資金であるが、財政投融資の枠内として扱われるのである。

こうした大きな枠組みを踏まえて、国鉄時代の長期資金のより具体的な調達方法を整理すると表2のようになる。これは一般勘定と呼ばれるもので、この他にも、国鉄の経営悪化後は、経営悪化を取り繕うための補助金や特別勘定が存在していた。逆の言い方をすれば、現在の鉄道事業者の資金調達スキームの常識からは想像しにくいことなのだが、国鉄の経営が悪化するまでは、原則として国鉄に対して補助金は交付されていなかったし、一般会計からの借入金もなかったのである(注2)。

表2. 国鉄の長期資金調達(一般勘定)

1984(昭和 59)年度末現在

種別		利率(%)	償還期限*	償還方法／消化先
一般会計	国債整理基金	4.0	36(0)年	
		7.966	10(0)年	
		8.328	10(0)年	
財投	地方交通線特別貸付金	無利子	25(3)年	年2回元金均等
	資金運用部	6.5~8.5		
	簡易保険局	6.2~8.7		
民間借入金		7.2~8.0	7~10(0.5)年	契約によって異なる
鉄道債券	政府保証債 (財投の枠内)	6.6~7.4 7.18, 7.31	10(3)年 15(5)年	個人その他及び都銀等金融機関よりなる募集引受団等
	利用債**	6.5~7.3	10(5)年	地方自治体、民間会社等工事の受益者
	ヘ号債**	6.6~7.4	10(3)年	車両会社、建設会社等関連会社
	ト号債**	6.7~7.5	10(3)年	都銀・長銀、地銀・相銀、信託、生保、農林金融機関等
	ち号債**	6.5~7.4	7(2)年	国鉄共済組合
	り号債**	6.6~7.4	10(3)年	

* 債還期限欄の()内は据置期間を示す。

**利用債からり号債までは、1984(昭和 59)年度末当時は「縁故債」と総称されていた。

表3. 国鉄に対する政府出資の経緯

(単位: 億円)

年度	出資額	摘要
1949(昭和 24)	49	国鉄発足時(正確には、49億1,700万円)
1950(昭和 25)	40	
1971(昭和 46)	35	工事費(基幹施設増強費)
1972(昭和 47)	656	在来線工事費 516億円、東北新幹線 100億円
1973(昭和 48)	1,950	工事費 800億円、損益対応 1,150億円
1974(昭和 49)	1,130	工事費 650億円、損益対応 480億円
1975(昭和 50)	700	工事費
計	4,560	国鉄清算事業団資本金へ

(出所)国鉄資料に基づき石堂正信氏作成。

国鉄の経営が悪化した後は、国鉄に対する国の増資と補助金交付が始まり、これらは国鉄の資金調達において無視できない規模に達していた。まず、国鉄発足当時から途絶えていた増資は、1971(昭和 46)年度～1975(昭和 50)年度の間、毎年度行われるようになった。それは、表3に示されているように、1973(昭和 48)年度には、1,950 億円とピークを迎える。このときは工事費 800 億円、損益対応 1,150 億円という内訳であったが、表からもわかるように、その時々の国の予算の説明からも、工事費の充当を目的としたケースがほとんどであった。

増資が終わった後には、1977(昭和 52)年度から分割民営化直前の 1986(昭和 61)年度まで、今度は国鉄の設備投資に対する国の補助金(資本形成)が毎年度行われることになる。

表4、図1に示されるように、補助金の額は全体で 1978(昭和 53)年度～1981(昭和 56)年度は 4、5 百億円規模に達していた(注3)。補助金の対象としては、特別施設整備費、整備新幹線建設調査費といった事業助成費、そして防災事業費、磁気浮上方式鉄道技術開発費があったが、図2でも明らかなように、対象事業によって、補助率は異なっていた。特に、特別施設整備費は年度によって不安定な動きをしている。

ところで、整備新幹線建設調査費などは補助率 100%であったが、国鉄に対する補助率は全体では 32%にしかならない。当時、国の補助金については、50%を超える補助率というのは、本来、国が行うべき事業そのものに近いということになり、補助金制度としてはおかしいという議論も行われていたといわれる。

(2) 特別債発行で歯止めを失った資金調達

ところで、I でも述べたように、1965(昭和 40)年度に第三次長期計画が始まるまでは、国鉄の設備資金の大半は政府保証債を含めた財投の枠内で調達されていた。それが大きく崩れるのは、鉄道債券の一種で、政府保証のない「特別債」が財投の枠から外れて大量に発行されるようになってからである。1984(昭和 59)年度末現在の表2には特別債は現れていないよう見えるが、実は、表5のように整理してみてもわかるように、1965(昭和 40)年度に特別債が新設された以降、泥縄式に発行される特別債のために、鉄道債の種類は複雑な変遷を遂げることになり、特別債も様々に姿を変えといったのである。

『日本国有鉄道百年史』(以下『国鉄史』と略記)の第 12 卷(1973, pp.688-691)によると、第三次長期計画の初年度に当たる 1965(昭和 40)年度の予算要求に際して、国鉄は財政投融资の大幅増額を要求したが、大蔵省は難色を示し、政府保証のない新しい鉄道債券の発行によって資金調達をすることになった。それが、「に号債」「ほ号債」「へ号債」の 3 種の特別鉄道債券である。これが当時「特別債」と呼ばれていたものである。ただし当時既に、特別鉄道債券自体は存在していたので、「特別債」=特別鉄道債券 ではないことは注意が必要。具体的には、表5にあるように、政府引受債は、は号特別鉄道債券であったし、縁故債も、ろ号特別鉄道債券であった。そのような中で、「に号債」「ほ号債」「へ号債」の 3 種の特別鉄道債券だけが当時「特別債」と呼ばれていたのである。この特別債は政府保証がなく、かつ引受先が予定されておらず、しかも非公募のために市場性に乏しいといった事情で、国鉄がその消化促進のために表5でもわかるように、利率等の発行条件を応募者にとって有利なものにせざるを得なかった。そのため、当初これらは 1965(昭和 40)年度だけの 1 年度限りの財源措置として発行されたのである。ところが、この特別債は 1966(昭和 41)年度以降も、発行が続けられた。そして複雑な変遷を遂げる。

このうち、車両会社・建設会社・資材メーカー等の関連会社、及び国鉄共済組合を対象として発行された「ほ号債」は、関連会社の資金繰りを考慮したために利率が高くなっていた。そこで、利子負担の軽減のために 1966(昭和 41)年 9 月に、関連会社の保有分を

表4. 国鉄の補助金対象工事の年度別推移(実績ベース*)

			1977 昭和52	1978 昭和53	1979 昭和54	1980 昭和55	1981 昭和56	1982 昭和57	1983 昭和58	1984 昭和59	1985 昭和60	1986 昭和61	計
事業助成費	特別施設整備費	対象工事費	625	1,132	1,171	1,354	1,542	546	310	119	53	59	6,911
	補助金		169	311	380	288	327	88	78	49	37	37	1,764
	補助率		27.0%	27.5%	32.5%	21.3%	21.2%	16.1%	25.2%	41.2%	69.8%	62.7%	25.5%
整備新幹線建設調査費	対象工事費			20	18	19	11	7	13	15	15	15	118
	補助金			20	18	19	11	7	13	15	15	15	118
	補助率			100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
防災事業費	対象工事費		158	162	163	169	164	156	138	120	214	214	1,444
	補助金		87	99	97	98	95	90	81	68	110	110	825
	補助率		55.1%	61.1%	59.5%	58.0%	57.9%	57.7%	58.7%	56.7%	51.4%	57.1%	
磁気浮上方式鉄道技術開発費	対象工事費			2	20	10	12	6	6	6	6	6	68
	補助金			1	10	5	6	3	3	3	3	3	34
	補助率			50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%
全体	対象工事費		625	1,290	1,355	1,555	1,740	733	479	276	194	294	8,541
	補助金		169	398	500	413	449	200	178	146	123	165	2,741
	補助率		27.0%	30.9%	36.9%	26.6%	25.8%	27.3%	37.2%	52.9%	63.4%	56.1%	32.1%

* 設備投資に対する補助金は工事実績にしたがって交付され(後払い)、また国の予算の繰越制度の存在により、

予算に計上された年度と受入れ年度がずれることがある。

(出所)国鉄資料に基づき石堂正信氏作成。

図1. 国鉄に対する補助金の年度別推移

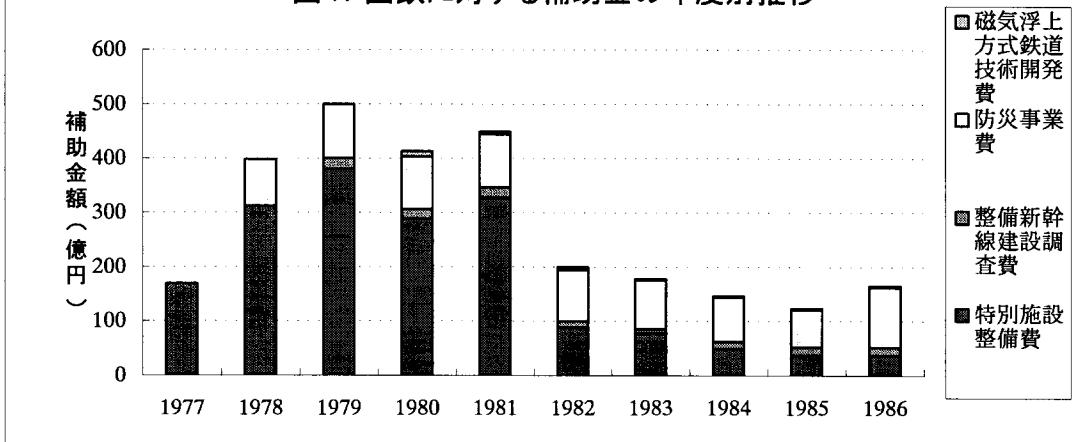


図2. 国鉄の補助金対象工事の補助率の年度別推移

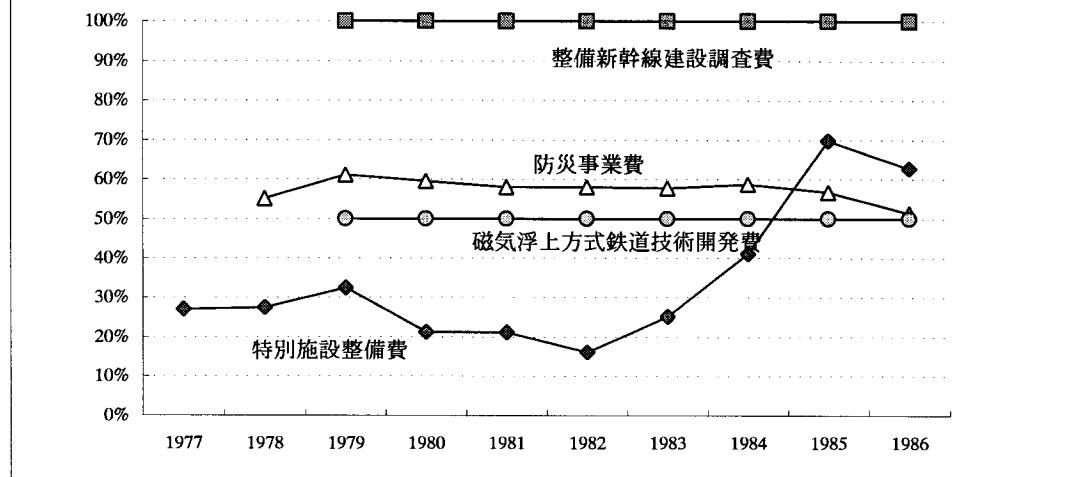


表5. 特別債券新設以降の鉄道債券の種類と変遷

正式名称	1965年度発行実績			1987年度首残高			引受先等
	種別	利率	償還期限*	種別	利率	償還期限*	
政府保証鉄道債券	政府保証債	7.0%	7(2)年	政府保証債	5.1~8.8%	10(3)年	個人その他及び都銀等金融機関よりなる引受シンジケート団
政府保証鉄道債券 は号特別鉄道債券 ぬ号特別鉄道債券	政府引受債	7.0%	7(2)年	政府引受債	変動, 6.04, 6.23%	15(5)年	農林中央金庫、全信連、信託 資金運用部及び簡易保険局
特別鉄道債券	利用債	6.7%	10(5)年				
ろ号特別鉄道債券 に号特別鉄道債券 ほ号特別鉄道債券 へ号特別鉄道債券 と号特別鉄道債券 ち号特別鉄道債券 り号特別鉄道債券	縁故債	7.3%	7(2)年	縁故債	6.0~8.0%	10(5)年	地方公共団体、民間会社等工事の受益者 国鉄共済組合、ち号債に代わる 地方自治体等 車両会社、建設会社、国鉄共済組合等 金融機関、と号債新設以降は、関連会社 金融機関、1968年新設 鉄道共済組合、ろ号債に代わって1970年新設 鉄道共済組合、1971年新設

* 債還期限欄の()内は据置期間を示す。

(出所)『昭和40年度日本国有鉄道監査報告書』など。

額面で買入償却している。1967(昭和 42)年度以降、「ほ号債」は発行がなく、1971(昭和 46)年度でその全額の償還が終わっている。

しかし、1966(昭和 41)年 9 月に、関連会社の「ほ号債」を額面で買入償却した後、関連会社に対する発行は、もともと金融機関向けだった「へ号債」が当たられ、さらに起債環境の悪化の中で、発行価額を下げて応募者利回りを引き上げた「と号債」が 1968(昭和 43)年 6 月に新設されると、金融機関は「と号債」の引受に回り、「へ号債」の引受先は関連会社中心になった。

さらに従来、縁故債と呼ばれていた国鉄共済組合向けの「ろ号債」に代わって、1969(昭和 44)年度からスタートした財政再建計画に協力して、1970(昭和 45)年 1 月新設で政府保証債と同条件の「ち号債」を国鉄共済組合が引き受けるようになった。もっとも、1971(昭和 46)年 7 月頃から金融情勢が大幅に緩和し、鉄道債券も利率引下げが行われた際には、国鉄共済組合引受の原資のうち、貯金経理については貯金利率が高いために、「ち号債」では逆ざやになってしまったので、新たに、発行価額を引き下げて応募者利回りを引き上げた「り号債」を貯金経理向けに 1971(昭和 46)年 12 月に新設している。この長期金利の低下傾向は 1972(昭和 47)年に入っても続いたので、7 月には政府保証債、8 月には「へ号債」「と号債」「り号債」の償還期限が 10 年に延長されている。

こうして、当初「に号債」「ほ号債」「へ号債」の 3 種の特別鉄道債券だけで 1 年度限りの財源措置だったはずの「特別債」は、様々に派生し姿を変えていき、分割民営化の頃には、利用債(正確には「特別鉄道債券」と「へ号債」「と号債」「ち号債」「り号債」を「縁故債」と総称するようになっていたのである。

そして、表 6 と図 3 に示されるように、国鉄の末期、1986(昭和 61)年度末には、縁故債の期末残高は 7 兆 1389 億円と大きく膨らみ、国鉄の長期債務(=長期借入金及び債券)の期末残高の約 36%にも達していたのである。こうした特別債の派生の過程を見ていると、財投の枠のような歯止めや限界を超えて、より高金利で巨額の有利子資金を国鉄が自己調達するようなことを安易に続けていくと、資金調達の問題は、経済性とは無縁の単なる資金繰りの問題と化していくことがわかる。そして注目すべきは、関連会社の資金繰りを考慮して「ほ号債」の利率を高く設定したり、低金利で逆ざやを起こしていた国鉄共済組合の貯金経理向けに利率を引き上げた「り号債」を新設したりと、もはや経済性とは別の論理が働くようになってしまっていたという事実である。

3. 民営化後に見られる長期資金の調達方法の変化

(1) 財投からの脱却

それでは、1987(昭和 62)年 4 月に実施された国鉄の分割民営化によって、長期資金の調達方法はどのように変化したのだろうか。実は、国鉄が分割民営化された前後は、財投金利や社債発行の面でも制度変更があり、そのことが JR の長期資金調達の仕方に影響を与えている。本稿では、JR 東日本を中心に取り上げて、国鉄時代と比較してみたい。

まず、分割民営化によって、制度的に財投を利用できなくなったことが大きい。ただし、JR 東日本発足後 5 年間の 1991(平成 3)年度までは、「旅客鉄道株式会社及び日本貨物鉄道株式会社に関する法律」に基づく国の予算措置を得て、政府保証鉄道債券を新規発行していた。しかし、それ以降の鉄道債券の新規発行はない。そして鉄道債券と入れ替えに、1992(平成 4)年度から格付けを取得して発行を始めた社債(国内普通社債、外債)が長期資金調達の中心になるのである。

当時、JR 東日本にとっては、旧国鉄債務をいかに減らすかが大問題であった。民営化的時点での一般会計と財政投融資の債務は国鉄清算事業団に承継され、JR 各社は民間借

資金調達又キ一₄.x|s

JR東日本

表6. 国鉄とJR東日本の長期借入金及び債券の期末残高

(出所)国鉄の数字は、各年度の「日本国有鉄道監査報告書」および横堀(1988)など。

図3 國鉄の定期券入金及1ヶ月券の期初残高

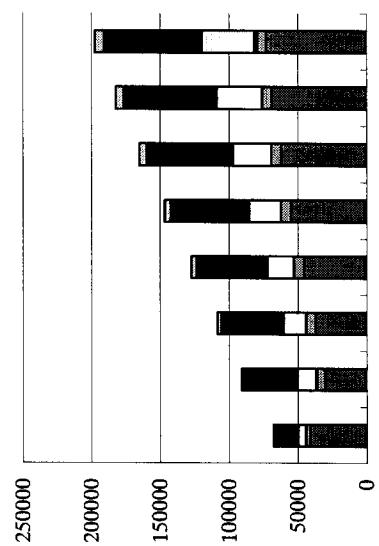
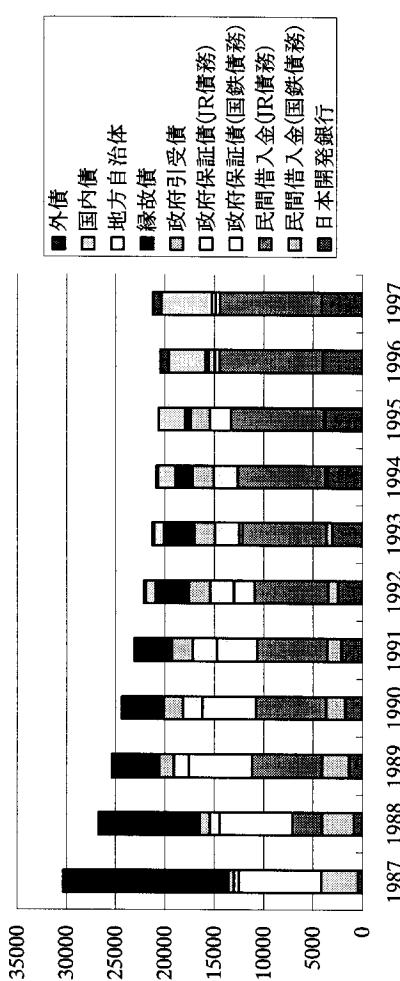


図4 旧東日本①の長期借入金及び償還期日



3

入金と鉄道債券(政府保証債、政府引受債、縁故債)の債務を分担して承継していた。JR 東日本は、旧国鉄債務を減らすことに努めた。その結果、発足年度である 1987(昭和 62)年度末、長期債務の実に 84.6%(=2 兆 5,645 億円/3 兆 305 億円)を占めていた鉄道債券は、毎年度、償還・臨時償還を進めたことで、国鉄時代の鉄道債券そして民間借入金の承継債務をともに、1996(平成 8)年度末までに返済し終わる。それ以降に残っている鉄道債券の残高は、民営化後の新規債務であるが、それとても、1997(平成 9)年度末には、1991(平成 3)年度から加わった新幹線債務を除いた長期債務の 2.2%(=470 億円/2 兆 1,194 億円)にまで激減している。こうした様子は表 6 と図 4 からも読み取れる。

こうして激減した鉄道債券の代わりに、1988(昭和 63)年度から始まった民間(都市銀行、信託銀行、長期信用銀行)からの借入金と、1992(平成 4)年度から格付けを取得して発行を始めた社債(国内普通社債、外債)が長期資金調達の中心になった。1997(平成 9)年度末で、民間借入金 48.6%(=1 兆 297 億円/2 兆 1,194 億円)、社債 28.2%(=5,979 億円/2 兆 1,194 億円)となっている。

また、JR 東日本は、発足年度である 1987(昭和 62)年度から、日本開発銀行の融資を受けるようになる。国鉄時代の民間(都市銀行、信託銀行、長期信用銀行)からの借入金の承継債務と日本開発銀行融資の合計額は、民営化後、ほぼ 4,000 億円程度で一定しており、表面的には、開銀融資が民間借入金の承継債務に取って代わる形になっている。

ただし、これには変化の兆しが見られる。1990 年代後半に入つて、大蔵省の財政投融資政策に批判が集中して、旧国鉄清算事業団及び旧鉄道整備基金等に対しても当分の間、財投を貸さない方針となつた。開銀融資に関しても、関係各省庁では、(a)上場企業で 1,000 億円近くの経常利益を出す会社に対して財投資金を基準とした低利融資をしてもよいのか、(b)日本開発銀行等の政府系金融機関の統廃合、(c)中小企業を対象とした低金利時の期限前返済、(d)上場企業で国内格付が最高ランクの会社に対する融資割合のカット、等が議論された。これを反映して、JR 東日本の対象工事額に対する融資率は、1995(平成 7)年度 50%、1996(平成 8)年度 45%、1997(平成 9)年度 40%、1998(平成 10)年度 30%と低下している。このような情勢の中で、JR 東日本は 1999(平成 11)年度からは、開銀からの新規融資は受けない方針で、今後、開銀融資残高は徐々に減少する見込みである。

こうして、調達方法を変化させることで、JR 東日本は低金利時代の風をうまくとらえて、高金利資金から低金利資金への借換を進めた。そのおかげで、長期債務の表面金利は、1987(昭和 62)年度期首の 7.13%から 1997(平成 9)年度期末の 4.84%まで低下させることに成功している。

(2) 財投方式と市場調達方式の比較

国鉄時代から、確かに財投や開銀融資は民間借入金よりも金利が低かったし、その状況は今日に至るまで変わっていない。しかし、政府保証債を含めて財政投融資が利用できなくなり、開銀融資も制限が厳しくなったにもかかわらず、JR 東日本は国鉄と同じ道を歩んでいるように見える。その理由は、これから説明するように、1996(平成 8)年に社債発行の面での制度変更があり、このことで JR 東日本にも開銀融資並みの低金利で社債によって資金調達をする道が開かれたこと、そして後の節で触れるように、JR 東日本が節度を守った設備投資政策をとっていることである。

例えば、1998(平成 10)年 10 月～11 月の国債、財投の金利水準は、表 7 のようになっていた。それに対して、JR 東日本の社債金利は、10 年もの国債の表面金利に+0.3～0.4%で、開銀融資並みであることがわかる。

表7. JR 東日本の社債金利との比較 1998年10月～11月

国債	財政投融資	開銀融資	JR 東日本の社債
0.9%	1.1%	1.2～1.3%	1.2～1.3%

表8と図5でもわかるように、ここ数年の傾向として、財投は10年もの国債の表面金利に+0.2～0.3%、開銀融資は財投の金利に+0.1～0.2%といわれるが、こうした金利差は財投の仕組みから来るものである。資金運用部が、郵便貯金、厚生年金・国民年金等の預託金に対して支払う利子の利率は預託金利と呼ばれるが、国鉄の分割民営化の直前、1987(昭和62)年3月に資金運用部資金法が改正され、預託金利の法定制を改め、政令で定めることにし、それ以降は市場における長期金利の代表的指標である10年もの国債の表面金利を基準にして弾力的に決められることになった。資金運用部では、この預託金利で預託された資金をサヤを取らずに同一の利率の財投金利で各財投対象機関に貸し付けている。また日本開発銀行のような政策金融機関の場合は、基本的に民間の長期プライムレートを基準金利としつつ、政策的な必要性に応じて、財投金利と長期プライムレートの間で優遇金利を設けて、長期、低利の融資を行っている(大蔵省理財局, 1993, p.20; 増井, 1998, p.101)。こうして、財投と開銀融資との間に金利差が生じることになるのである。

JR 東日本の場合、既に財投資金は直接利用できず、開銀融資の形でしか利用できない。しかし開銀融資とはいっても、基本的に財源が財投である以上、国の予算にしばられるために、金利が高い時にも、予算計上した分を借り入れなければならない。また期限前返済ができないことから(注4)、金利が低下した場合でもその金利低下のメリットを生かせない。したがって、平均金利で見た時には、必ずしも開銀融資の金利が低くなるわけではないのである。それに対して、JR 東日本の場合には、社債の格付けが高いために、社債の金利は低く、開銀融資並みになっている。しかも国の予算に縛られないで、その分、機動的に調達、償還が可能である。こうしたことがJR 東日本の自己調達志向を強める結果となっている。

従来、日本では、格付けとは関係なく、純資産額などの財務的な数値基準によって安全と思われる企業に限定して社債発行が認められてきた(注5)。しかし、国鉄の分割民営化の直前、1987(昭和62)年2月に、従来の数値基準を満たさなくても一定格以上の格付けを取れば債券の発行が可能になり、数値基準と併用して格付けが適債基準として使われるようになったのである。その後、1990(平成2)年6月には数値基準が廃止されて、適債基準は格付け基準に一本化された(黒沢, 1999, pp.116-117)。

ただし、まだ社債による資金調達には大きな障壁があった。それは、発行後デフォルト(債務不履行)が発生しても、債券は社債発行を取り扱った受託銀行が額面で一括して買い取るという慣行があったのである。正確に言うと、有担保原則と呼ばれ、社債発行に際して、起債者は営業用資産である土地や建物などの不動産を担保として受託銀行に提供しなければならず、万一、返済不能になった時は、受託銀行が返済不能社債をすべて買い上げるというものであった。しかしこの安全性確保のための保険料相当分が、受託手数料として、発行者の信用力に関係なく一律に上乗せされたために、信用リスクがない代わりに、社債は信用力の高い発行者にとってあまり魅力的な存在ではなくなっていたのである(日本格付投資情報センター, 1998, pp.56-59; 黒沢, 1999, p.105)。

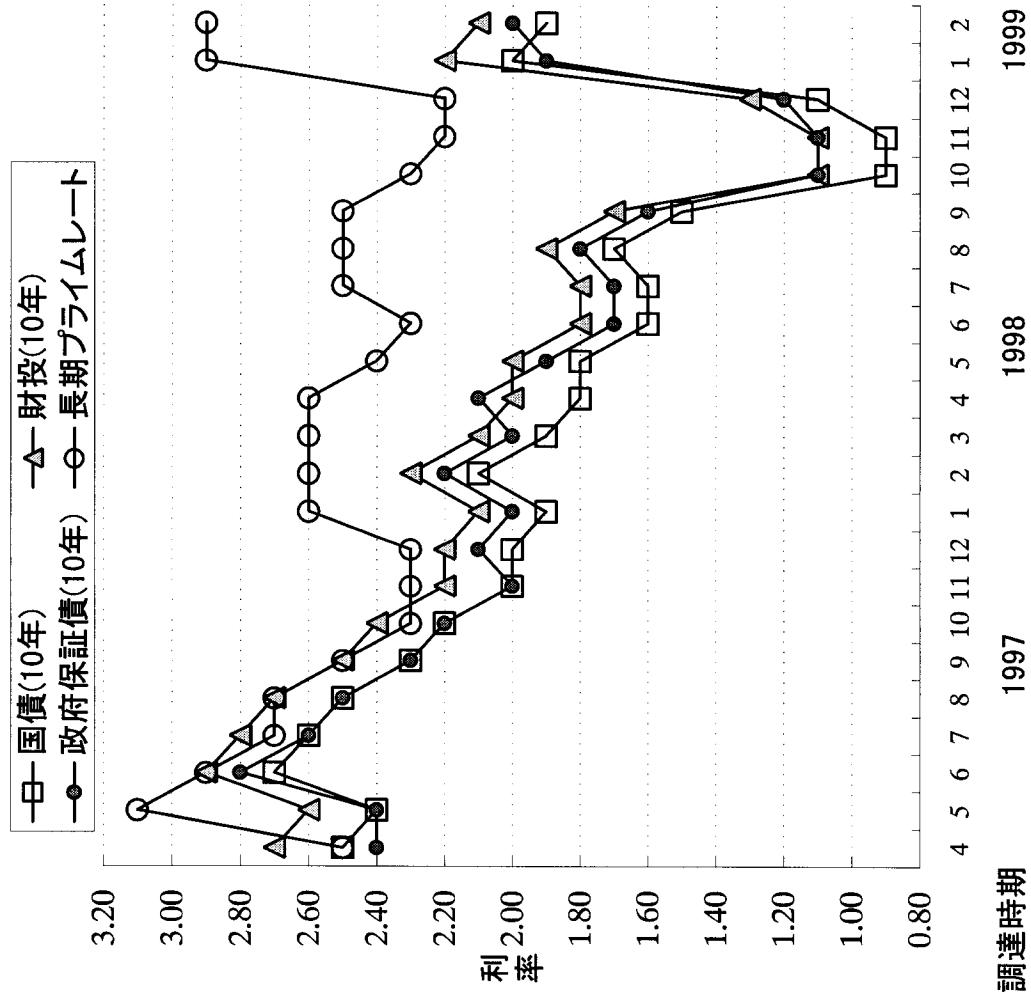
しかし、1996(平成8)年1月に適債基準が廃止されてから、格付けは大きな意味を持ち始める。債券の格付けは、元利払いの安全性、すなわち債務返済の安全度を評価したもので、例えばR&Iでは、長期債の場合、安全度高い方から順に、AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, Cと段階的に表しているわけだが、この格付けによって債券発行の際の利回りが決まるようになったのである。しかも、表9に示されるように、1996(平成8)年秋以降、市場

表8. 各種金利の推移

年	月	国債 (10年)	政府保証債 (10年)	地方債 (10年)	政府引受債 (10年)	財投 (10年)	長期ブライムレート
1997	4	2.50	2.40	2.40	2.511	2.70	2.50
	5	2.40	2.40	2.40	2.479	2.60	3.10
	6	2.70	2.80	2.80	2.914	2.90	2.90
	7	2.60	2.60	2.60	2.713	2.80	2.70
	8	2.50	2.50	2.50	2.612	2.70	2.70
	9	2.30	2.30	2.30	2.410	2.50	2.50
	10	2.20	2.20	2.20	2.309	2.40	2.30
	11	2.00	2.00	2.00	2.138	2.20	2.30
	12	2.00	2.10	2.10	2.208	2.20	2.30
1998	1	1.90	2.00	2.00	2.077	2.10	2.60
	2	2.10	2.20	2.20	2.278	2.30	2.60
	3	1.90	2.00	2.00	2.077	2.10	2.60
	4	1.80	2.10	2.10	2.177	2.00	2.60
	5	1.80	1.90	2.00	2.037	2.00	2.40
	6	1.60	1.70	1.70	1.805	1.80	2.30
	7	1.60	1.70	1.80	1.834	1.80	2.50
	8	1.70	1.80	1.90	1.936	1.90	2.50
	9	1.50	1.60	1.60	1.704	1.70	2.50
	10	0.90	1.10	1.40	1.227	1.10	2.30
	11	0.90	1.10	1.30	1.199	1.10	2.20
	12	1.10	1.20	1.30	1.300	1.30	2.20
1999	1	2.00	1.90	1.90	1.976	2.20	2.90
	2	1.90	2.00	2.00	2.046	2.10	2.90

*政府引受債の利率は「発行者利回り」

図5. 各種金利の推移



全体に低金利傾向が続く中にあってさえ、AAA 格社債と他の格付けの社債との利回り格差は拡大する傾向にある(日本格付投資情報センター, 1998, ch.2)。そして、1998(平成 10)年 10 月 16 日現在、R&I の格付け別の残存 4 年の社債の利回りは、表 1.0 のようになっていたのである。

表 9. R&I の AAA 格社債との流通利回り格差(残存年数 3 年)

R&I 格付け	AAA 格社債との流通利回り格差		
	1997 年 6 月 30 日	1997 年 12 月 29 日	1998 年 10 月 16 日
AA	+0.104%	+0.264%	+0.376%
A	+0.346%	+0.621%	+0.928%
BBB	+0.956%	+1.485%	+1.797%

(出所)日本格付投資情報センター(1998, p.62, 図表 2-4)

表 1.0. R&I の社債格付け別流通利回り(1998 年 10 月 16 日現在、残存年数 4 年)

R&I 格付け	銘柄数	流通利回り
AAA	46	1.117%
AA	47	1.466%
A	95	1.989%
BBB	28	3.015%
BB	6	6.761%
B	1	31.665%

(出所)日本格付投資情報センター(1998, p.64, 図表 2-5)

株式の売買に関して買いか売りかを表した株価の格付けは、成長性や短期的な収益変動に評価の重点がある。しかし社債の場合は、成長性の高い(=少なくとも一時的には収益力の大きな)いわゆる「優良企業」が債券の高い格付けをもっているとは限らない。社債の格付けに際しては、収益力やキャッシュフローの安定性、そして資産内容の健全性が重視される。したがって、利益水準が低く、設備投資の負担が重いために財務構成が見劣りするような電力会社(沖縄電力を含めた 10 社)全部が、地域独占と総括原価主義によって、収益の安定性や投資の回収が制度的に確保されているという理由で、R&I の AAA の格付けを取得している(日本格付投資情報センター, 1998, ch.5)。このことからもわかるように、電力会社と同様の事情をもった鉄道事業者は、元来は社債の格付けにおいては優位に立ちうるのである。

実際、JR 東日本の場合には、分割民営化以来、長期債務を確実に減少させ、経営基盤を強化する中で、1992(平成 4)年に国内及び海外の格付けを取得し、高い格付けを維持することで、こうした社債発行の環境変化をプラスの方向に生かすことに成功した。JR 東日本の社債の格付けは、ムーディーズが AA、S&P が AA-、R&I が AAA と高く、この高い格付けを維持しているおかげで、市場からであっても、開銀融資並みあるいはそれ以下の低金利(電力会社とほぼ同程度の金利)での調達を可能にしてきたのである。JR 各社についても同様で、外債の発行に必要なムーディーズと S&P の格付をとっているのは、JR 各社の中では JR 東日本だけだが、R&I の格付は本州 3 社がとっているのである(注 6)。

4. 官民の金利感覚の温度差

(1) 新幹線債務の早期弁済による金利感覚

民営化後のJR東日本は、こうして金利との競争を続けてきた。その結果、金利感覚の点では、いまや政府との間で明らかに温度差がある。そのことが顕在化した事例が、ここで取り上げる新幹線債務の早期弁済制度と次項で取り上げる無利子貸付金制度のそれぞれ運用に関する問題である。どちらの制度も運輸施設整備事業団(旧 鉄道整備基金)が関与している。

鉄道整備基金は1991(平成3)年10月1日に設立された。1997(平成9)年10月1日には鉄道整備基金と船舶整備公団が統合されて運輸施設整備事業団が設立されたが、1998(平成10)年9月1日現在の職員数は134人で、旧鉄道整備基金の事業はそのまま継続されており、両者は別会計になっている。鉄道整備基金が設立されたことに伴い、それまで運輸省から直接交付していた各種補助金を一旦は鉄道整備基金を経由して交付するようにしたという意味では、補助金のトンネル会社的な存在で、単に資金の流出入に携わっているといった方が実態に近い。

そしてこの他にも、運輸施設整備事業団はJR本州3社から入ってくる既設新幹線譲渡代金を、さらに整備新幹線の建設資金に交付金として交付したり、あるいは地下鉄建設などに無利子貸付金として貸し付けたりもしている。つまり、巨額でかつ有利子の旧国鉄債務を抱えている状況にあって、一刻も早く新幹線譲渡代金を債務返済に回さなければ、金利負担で債務が年々雪達磨式に増加してしまうのに、なぜか新幹線譲渡代金は交付金や無利子貸付金に回されているのである。こうしたこと自体が国民に対する背任行為に思えるのだが、このような政府の金利感覚に基づいて、運輸施設整備事業団の諸制度は運用されている。

国鉄時代末期の特別債発行には、それと同じような匂いが漂っていたが、民営化後のJRは明らかに異なる行動をとり始めている。実は、JR東日本、JR西日本、JR東海のJR本州3社は、新幹線債務の期限前返済(これを運輸施設整備事業団では「早期弁済」と呼んでいる)には積極的なのである。事実、これまでに実現した新幹線債務の期限前返済は、JR本州3社の強い働き掛けによるものであった。

具体的には、新幹線債務の変動分(25.5年償還、平成10年度適用利率5.02%)について(注7)、低金利時代で資金の運用先が見つからずに困っている経営安定基金(三島基金)との関係で、1997(平成9)~2001(平成13)年にJR東日本が1400億円、JR本州3社で4000億円を早期弁済できることになったのであるが、その経緯は次のようであったといわれる。

- ①JR本州3社と鉄道整備基金(現在の運輸施設整備事業団)との間の新幹線債務に関する契約では、期限前返済ができる旨の規定が存在しているが、実際にはこのときまで、期限前返済は許されなかった。
- ②当時の鉄道整備基金は、不足する資金のほぼ7割を財投からの借入金で、ほぼ3割を市中で調達してきた(これは建設資金ではなく、借り換えの資金である)。ところが、財投に対する批判が強まる中で、鉄道整備基金に対しても財投資金を当てることが難しくなってきた。
- ③他方、経営安定基金(三島基金)も低金利時代で資金の運用先が見つからずに困っていた。実際、1996(平成8)年4~11月の新規運用分の平均運用利回りは3.1%にまで落ち込んでいた。
- ④そこで、鉄道整備基金は5年間、財投からの借入を停止し、その間、経営安定基金から、4.99%で資金を借り入れることにした。こうして、資金が不足する分(これは毎年度

変動する可能性がある)のうち半分、1997(平成9)年度は年約3,200億円のうち半分、約1,600億円を経営安定基金から、残りの半分を市中からの調達で賄う計画が立てられた。そこで、次のような記者発表となった。

【1996(平成8)年8月27日運輸省のプレス(記者)発表の内容】

JR北海道、JR四国、JR九州に対する支援策の一環で、経営安定基金(三島基金)の運用益を確保することを目的とし、1997(平成9)年度以降5年間、鉄道整備基金(現運輸施設整備事業団)がその調達資金のうち、従来の民間借入金及び政府保証債券相当分を3社の経営安定基金から4.99%の固定利率(過去10年間の長期国債平均利回り)で借り入れることにより、3社の経営安定基金の運用益の確保を図る。

- ⑤これに対して、JR本州3社は、この低金利時代に鉄道整備基金が4.99%もの高い金利の資金を調達することは、結局はJR本州3社の債務が膨らむことを意味しているとして、この際、これまで機能してこなかった早期弁済の規定を機能させて、市中からの調達を予定していた1,600億円分の半分、800億円にJR本州3社からの早期弁済金を当てるこことによって調達資金の平均金利を低く抑えることを提案し、運輸省と交渉した。
- ⑥その結果、新幹線債務の変動分(25.5年償還、平成10年度適用利率5.02%)については、1997(平成9)～2001(平成13)年の5年間にJR東日本が1,400億円、本州3社で4,000億円を早期弁済できることになった。実際に、既に1997(平成9)年3月末日に815億円返済されており、その後も各年の3月末日にそれぞれ振り込まれ、鉄道整備基金側では、臨時収入として計上されることになる。

このように②③のような状況下で、つじつま合わせ的に将来の金利負担も考えずに④を発想する政府側の金利感覚には驚かされるが、それに対して、民営化したJR本州3社の資金調達に関する民間的感覚、特に金利に対する感覚が対照的に際立っていて興味深い。ちなみに、⑥にあるような年度末の返済期日に対して、JR側は、年度末にこだわらずに、少しでも早く返せばその分の金利分を安くしてもらえるのではないかと交渉したが、断られたといわれている。

(2) 無利子貸付金制度の運用による金利感覚

秋田新幹線の工事、正確には、田沢湖線盛岡・大曲間及び奥羽線大曲・秋田間の大改良工事は、当時の鉄道整備基金の助成対象事業となることから、JR東日本は、1992(平成4)年2月5日付けで助成条件である鉄道公団工事の申し出をし、6日付けで旧基金法に基づく事業認定申請を行った。総工事費598億円のうち490億円については、無利子貸付金で賄われることになった。ただし、基金からの無利子貸付金を利用する際の事業認定の前提条件として、基金の無利子貸付金と同額同条件の無利子貸付金が関係自治体から出されることになっていたために、無利子貸付対象事業認定額490億円の半額245億円は基金から鉄道公団への5年据置後10年償還の無利子貸付金で、残り245億円は秋田県・岩手県からの5年据置後10年償還の無利子貸付金で賄われたのである(注8)。こうして、具体的な鉄道公団の施設工事費資金調達は表11のようになった。

表11. 秋田新幹線の施設工事費資金調達(日本鉄道建設公団) (単位: 億円)

調達		使途	
項目	金額	項目	金額
国(50%)	245	施設改良費	598
地元(50%)	245		
借入金	108		
計	598		598

こうして、事業基本計画変更認可申請及び事業認定申請の際に、490億円を超える部分の資金調達は、鉄道公団の調達する有利子資金によるものとして決着済であることから、当該工事の実施の結果、無利子貸付対象事業費を超えた部分については、鉄道公団の特別債(いわゆる「公団債」)を発行することにより手当てされることになった。

1992(平成4)年8月3日に工事は着手され、完成・譲渡は1997(平成9)年3月21日だった。しかし実際には、コスト削減等により、総工事費は消費税を含めて531億円(=建設費用516億円+消費税15億円)であった。そのため結果的に、建設費用516億円の内、490億円が無利子分で、残りの26億円は鉄道公団が公団債で調達した有利子資金となったのである。正確に言えば、公団債充当額は2,634,500千円、利率2.9%であった。

こうしてJR東日本の秋田新幹線の場合、当初の工事実施計画の際から、必要な総事業費と無利子貸付事業の対象事業費との間には開きがあり、残りの事業費については、JR東日本が最終的に負担することになっていたために、結果的に、譲渡時で26億円は、鉄道公団が公団債で調達した有利子資金となっていたことになる。つまり無利子貸付金での建設とはいっても、当初から平均金利0.02%とはいえ、有利子資金となってしまったのである。しかし、本当に重要なことは、この平均金利が今後どんどん高くなっていき、いずれ全額が有利子資金に化けてしまうような次のメカニズムを制度自体が内包しているということである。

- ①鉄道整備基金が無利子貸付金の償還方法を5年据置後10年元金均等半年賦償還としているのに対して、鉄道公団が譲渡対価の回収方法を25年元利均等半年賦償還としていることから^(注9)、鉄道公団が收受する元金と償還する元金との間の差額で、償還元金が不足する場合には、当該不足額について公団債を発行することによって手当てせざるをえない。
- ②無利子貸付金制度では、償還のための新たな無利子貸付を認めていない。このため、無利子貸付金の償還期限15年を過ぎた後の償還未済額は、全額が公団債の有利子資金となる。低金利時代が続くのであればよいが、今後の公団債の金利については不確実である。

つまり、対価の回収期間と貸付金の償却期間の不一致、すなわち、無利子貸付金が償還期限15年であるのに対して、鉄道公団と鉄道事業者との間には、25年償還の契約しか結べないことから発生する無利子資金の有利子化なのである。

この事実に気がついたJR東日本側は、秋田新幹線の譲渡の4ヶ月ほど前から、15年返済を希望して鉄道公団と交渉したが、叶わなかったといわれている。鉄道公団としては、制度は一つであり、JR東日本のような優良企業のみに特別な譲渡対価の回収方法を認めることは不可能であるということになるのであろうが、もっと柔軟な制度にしても特段問題はないのではないだろうか。秋田新幹線の譲渡に当たっては、鉄道公団はJR東日本に対して、こうした事情を説明して、1996(平成8)年12月3日に「田沢湖線・奥羽線の大改

良及び譲渡・引渡し条件等協定書」を締結すると共に、25年間の譲渡対価の回収シミュレーションを作成し提示している。

JR 東日本はこれに懲りて、山形新幹線の山形・新庄区間の延伸工事の際には、運輸施設整備事業団の無利子貸付金制度を利用せず(すなわち鉄道公団も経由せず)、地元の山形県(正確には、山形開発公社)から10年据置後10年償還または5年据置後10年償還の無利子貸付金をJR 東日本が直接受けて、工事を行っている(注 10)。

5. JR 東日本の設備投資政策

(1) 減価償却費の範囲内の設備投資

これまで見てきたように、JR 東日本は金利との競争の中で、金利感覚を磨きながら、それまでの財投方式から自己調達方式へと資金調達の方法を切り替え、低金利時代の風をうまくとらえて、資金調達コストを大幅に低下させることに成功してきた。そのことは国鉄清算事業団をはじめとする旧国鉄債務を抱えた国の特殊法人と比較すると対照的である。そして、JR 東日本の金利との競争を成功に導いた背景には、節度を守った設備投資政策の存在があることを忘れてはならない。国鉄の経営破綻の教訓を体現化したものとして、JR 東日本の設備投資政策は注目に値する。

まず、JR 東日本には、鉄道の需要が将来大きく伸びることはないという基本認識がある。にもかかわらず、新線建設を急げば、鉄道事業は、設備投資額が巨額なために、そこから発生する負債額も減価償却費も巨額となる。減価償却費によって営業利益が出なくなるばかりか、仮に営業利益が出たとしても、負債が有利子資金であれば、利率の変動だけで、営業外収支の支払利息が変動し、経常収支が大きく左右されてしまうことになる。つまり鉄道業から生み出された営業利益が、金利の変動で吹き飛ぶことも十分にありうる。これではいくら営業努力を積み重ねていっても報われない。かくして国鉄は経営破綻したのである(高橋, 1999)。

それに対して、JR 東日本は、減価償却費の範囲内でしか設備投資を行わない方針を探っている。減価償却費の範囲内でということは、言い方をえれば、設備更新のための内部留保の範囲内でということである。こうした歯止めを自らかけたことで、JR 東日本では、民営化後、鉄道新線の建設は行っていないし、現在のところ新線建設計画もない。

新線建設を行わないということに関して、JR 東日本はこだわりを持っているようである。例えば、やや微妙なのは東北新幹線の場合だが、国鉄時代、鉄道敷設法に係わる建設と上越新幹線の建設は鉄道公団が工事主体となり、東北新幹線の建設は国鉄が工事主体であった。東北新幹線の東京・上野間の工事は民営化後だったが、当時の新幹線保有機構からJR 東日本が受託して施工したものだったので、民営化後はJR 東日本による新線建設はなかったというのが、JR 東日本側の見解である。またJR 東日本が出資した会社が新線工事を行うこともない。例外的に、東京臨海高速鉄道株式会社には出資しているが(出資比率 4.91%)、増資には応じないことになっている。こうして、設備投資を押さえていることが、国鉄時代との違いをもたらしている基本的な要因である(注 11)。

したがって、既存の路線の改良により輸送力を伸ばす工事等は行っているが、設備投資(=建設工事費、一部車庫用地等の土地購入を含む)は原則的に減価償却費(JR 東日本の場合は、年間 2,200~2,300 億円)の範囲内とされている。JR 東日本では、山形新幹線、秋田新幹線の場合など、既存路線の改良の際には、路線ごとに経営管理部や投資計画部が収入の予測などを行い、採算性の検討を行っている。ただし、この場合には、資金調達コストは計算に入れていない。その理由は、JR 東日本の場合、こうした建設工事費はすべて地方自治体等からの無利子貸付金を前提としているからであり、原則としてそれ以外のケ

ースでは、工事は行われない。この背景には、資金調達リスクを回避するという考え方がある。たとえ償還期間が長期であっても、有利子資金ではリスクが大きい。金融機関でさえ、現状では長期でも5年程度の貸し出しが通常であり、数十年にも及ぶ「超長期」の貸し出しあり得ないという事実は、こうしたリスクに金融機関ですら対応しきれないことを示しているというのである。そこで、資金調達リスクを極力回避する調達方法が取られているのである。

つまり金利との競争を続ける一方で、金利リスク自体を抑える方策が採られているのである。こうして、鉄道事業者は資金調達コストやリスクそして減価償却費といった資本関係費用をできるだけ抑え、営業に専念すべきであるという発想から生まれたルールが、JR 東日本のように、減価償却費の範囲内、すなわち内部留保の範囲内でしか設備投資を行わないし、仮に、秋田新幹線や山形新幹線のような既存路線の改良の際にでも、建設工事費はすべて無利子貸付金を前提とするということである。ここに一つの鉄道事業者像が浮かび上がってくる。

(2) 貸付方式

鉄道事業にとって重要なのは鉄道諸施設の資産価値ではない。確かに、鉄道諸施設を所有できれば、その方が望ましい。しかし、所有するために要する資金調達コストやリスクそして減価償却費といった資本関係費用は鉄道事業の場合には莫大なものになる。それを運賃収入でまかなうことはまったく現実的ではない。JR 東日本の場合でも、いったん新線を譲渡されてしまうと、その後は莫大な減価償却費が発生して、減価償却費の範囲内に設備投資を押さえるという歯止め自体が意味を失う可能性すらある。

こうした譲渡方式に対して、新線の場合には、採算の範囲内に賃借料をおさめるのであれば、賃借料方式は効果的である。例えば、整備新幹線は鉄道公団が建設し、完成後も所有権は鉄道公団に残り、JR 各社は譲渡を受けずに、借り受けて、賃借料を支払いながら営業をするだけである。その際の賃借料は、収支の範囲内に設定されている。実は、こうした貸付方式は国鉄時代から存在している一般的な方法なので、このことを整理しておこう。

旧国鉄の新線の区分と資金調達・貸付・譲渡は表1-2のように整理できる。国鉄の新線建設に当たっていた鉄道公団は、1964(昭和 39)年 3 月 23 日の公団設立当初においては、有償または無償の貸付線の建設をすることになっていた。ここでいう有償の貸付線とは、CD 線と津軽海峡線、新幹線のことであり、無償の貸付線とは AB 線のことである(注 12)。

1970(昭和 45)年 3 月に公団法施行令が改正になり、建設した鉄道施設は、1969(昭和 44)年 4 月 1 日以降、すべて一旦貸し付けた後、一定の貸付期間を経過したものについて譲渡することに変更になった。現行では、40 年返済(80 回分割払い)で、完済後に譲渡されることになる。国鉄の民営化に伴い、貸付線の多くは JR 各社及び国鉄清算事業団等に承継され、所有権も移っているが、まだ鉄道公団設立から数えても 40 年たっておらず、完済した例はない。JR 各社は返済を続けている。例えば、大きな輸送需要が見込めるために、旧国鉄の CD 線のうち、根岸線・武藏野線・京葉線等は、現在も鉄道公団の貸付線事業となっている。これらも完済すれば JR 東日本等に譲渡される。

表12. 旧国鉄の新線の区分と資金調達・貸付・譲渡

区分		目的	建設資金	貸付	譲渡
AB線	地方開発線及び地方幹線	主として地域格差の是正に資する線	無償資金のみ	無償	JR各社、国鉄清算事業団に承継
C線	主要幹線	主要都市間の輸送力増強を企図する線	多くの輸送需要が見込めるため、有利子資金(財投資金と民間資金)が充当され、開業後、国鉄から公団に償還される	有償	貸付期間経過後は譲渡
D線	大都市交通線	大都市の輸送力の増強を図る線			
E線	海峡連絡線	津軽海峡線をはじめとする線			公団の永久保有
F線	追加建設線	鉄道新線建設長期計画(1966年12月)にあったが具体化しなかった			
G線	新幹線	全国新幹線鉄道整備法(1970年5月公布6月施行)を受けて、1971年4月に運輸大臣が整備計画を決定し、上越、成田両新幹線の建設を公団に、東北新幹線の建設を国鉄に指示したこと、公団が初めて新幹線の建設に携わることになった	有償	1989年以降に建設した整備新幹線は公団の永久保有	

(出所)『日本鉄道建設公団三十年史』pp.22-23; pp.29-30; pp.56-57; pp.641-642 の内容を整理したものに基づいてその後の経過等を補足した。

表13. 貸付料の計算

(A) 貸付料の要素

建設に要した費用 (建設期間中の利子等と租税を含む)	借入部分	運輸大臣が指定する期間と利率による元利均等半年賦支払の方法により償還するものとした場合における当該年度の半年賦金の合計額	①
	借入部分以外	減価償却費の額	②
鉄道建設債券の債券発行費と債券発行差金			③
租税と管理費の合計			④

(B) 貸付料の計算式

区分	毎年度の貸付料	備考
CD線	①+②+③+④	1969年度～
	②+④	根岸線桜木町・磯子間
E線(津軽海峡線)	④	1988年3月～
G線(整備新幹線)	当該新幹線を整備した場合の収益と当該新幹線を整備しない場合の収益 +④との差(定額)	例えば、高崎・長野間は毎年度175億円

(出所)『日本鉄道建設公団三十年史』pp.646-648を補足、整理したもの。

それでは、貸付料はどのようにして計算、設定されているのだろうか。貸付料の計算は、表13のように行われている。表11(A)の①の部分で「運輸大臣が指定する期間と利率による元利均等半年賦支払」となっているのは、CD線の建設費用は路線ごとに分けずに、いわば井勘定であったためである。「運輸大臣が指定する期間と利率」は、「上越新幹線」

「湖西線」「根岸線」「その他」の4つに分けて、それぞれ指定され、何度か改定されている。利率は3.5%～6.5%だったが、利子が5%を超える分については、その1/2の利子補給が国から運輸施設整備事業団(旧 鉄道整備基金)を通して鉄道公団に対して行われることになっている。これは民鉄線(P線)と同様である。

そうした中で、注目されるのは、G線(整備新幹線)の貸付料の計算方式である。既に北陸新幹線の高崎・長野間の貸付料が毎年度175億円と定額で定められている。当該新幹線を整備した場合の収益と当該新幹線を整備しない場合の収益との差(定額)に④租税と管理費の合計を加えるという方式であれば、鉄道事業者は、支払利息や減価償却費といった資本関係費用の重圧とリスクから解放されて、営業に専念することができる。金利との競争を続ける一方で、こうした金利リスク自体を抑える制度、方策も模索されるべきなのである。

6. 結び

これまで見てきたように、民営化後、JR東日本は金利と競争し、負債額と平均金利の圧縮に成功してきた。しかし、機動性を發揮するという点では、民営化後もまだ問題点が残っている。JR各社の場合、会社法の中で、社債発行だけではなく、1年以上の長期借入金に対しても、運輸省の認可が必要になっている点である。JR東日本の場合、長期借入金の1回の調達で500～600億円程度の資金調達をするが、それには事前準備も含めて認可に2カ月程度もかかっているといわれる。こうした現状では、機動的に金利の変動に対応できない。例えば、1998(平成10)年の10月から12月上旬までは、借入金の調達や社債を発行するのに、非常に良い環境であった。この時期の10年もの国債の表面金利は1%前後だったが、その後12月下旬には10年国債の金利は2%を超える水準になっている。もし認可申請をしなくてもJR東日本が自由に起債や借入を行うことができるのであれば、この絶好の機会を生かすことができたはずだが、それはできなかった。この金利差では、調達額1,000億円で、10年間で約100億円の支払利息の差が出ることになる。機動性を發揮するためには、JR全社とはいわないが、せめて株式市場に上場した会社については、こうした認可制度をはずしていった方が望ましい。

また、既に見たように、秋田新幹線の場合には、公団工事ではあったが、JR東日本が施行管理に当たり、10%以上のコスト削減効果をあげているという事実は注目に値する。なぜなら、鉄道公団側にとっては、有利子資金を減らそうというインセンティブがないからである。鉄道公団にとっては、建設工事が遅れたり、計画よりも余計に費用がかかっても、その分は公団債を発行して資金を繋いで、その追加額をそのままプラスして、鉄道事業者に譲渡すればよいからである。こうした鉄道公団のような存在は、ファイナンス機能という点で便利ではあるが、同時に、鉄道公団自身が工事の施行管理に当たった場合には有利子資金を減らそうというインセンティブがないという点で危険でもあり、まさに両刃の剣といえる。いくら工事が遅れて有利子資金の額が膨らんでしまおうとも、鉄道公団自体は赤字になることはないという構造自体が問題なのである。その意味では、一部の民鉄線の工事や秋田新幹線の工事のように、公団工事であっても鉄道公団に施行管理を任せきりにせず、鉄道事業者自らが施行管理を行うことは、鉄道建設時にかかる有利子資金の圧縮には効果的である。

あるいは既に触れたようなG線(整備新幹線)で行われている貸付方式は、鉄道公団側にもリスク・シェアリングをさせるという点で、効果があるかもしれない。当該新幹線を整備した場合の収益と当該新幹線を整備しない場合の収益との差(定額)に④租税と管理費の合計を加えるという方式であれば、建設工事が遅れて利子がかさんで有利子資金が膨らんでしまった時のリスクを鉄道公団側が背負うことになる。そうすれば、当然、有利子資金

額と工事期間の両方を圧縮しなければならないというプレッシャーになるはずである。

いずれにせよ、鉄道建設も鉄道事業自体も、金利との競争であるということを忘れてはならない。鉄道工事に当たっては、有利子資金額と工事期間の両方をできるだけ圧縮して、鉄道事業の収益構造自体の悪化を回避しなければならない。支払利息で営業利益が吹き飛ぶような状況下に置かれていては、いくら営業努力を積み重ねても報われず、いつしか営業努力自体も忘れ去られることになるのだから。

Ⅱの注

(注 1) 財投は現在でも鉄道事業者にとって重要な財源であるが、財投自体の財源(原資)は次の四つから構成されている(大蔵省理財局, 1993, ch.1)。

- ①資金運用部資金……郵便貯金、厚生年金・国民年金の年金資金、その他、外国為替資金特別会計等の国の特別会計の積立金や余裕金など、各種の公的資金が大蔵省資金運用部に預託され、資金運用部資金として一元的に統合管理されているもの。
- ②簡保資金……簡易生命保険事業を通じて集められる資金。簡保積立金は郵政大臣が管理・運用することになっているが、積立金として積み立てられるまでの間の余裕金は、資金運用部に預託されることになっている。積立金であれ、余裕金であれ、いずれにせよ簡保資金の過半は財投計画に組み込まれて、資金運用部資金と一体となって融資が行われる。
- ③産業投資特別会計(産投会計)……日本輸出入銀行・日本開発銀行の国庫納付金、現在では、日本たばこ産業・NTTの株式配当金等も財源にしている。1980(昭和 55)年度までは、一般会計からの繰入金も財源となっていた。
- ④政府保証債・政府保証借入金……財投対象機関が自ら民間資金を調達する際に、その信用力を高めて資金調達を確保する見地から、政府(一般会計)がその元利払いを保証し、資金量、発行条件等の交渉も政府が一括してこれに当たる。政府は、毎年度、予算において定められた金額の範囲内で、債券あるいは借入金の債務保証を行っている。

(注 2) 国鉄に対する補助金は、1969(昭和 44)年の「日本国有鉄道財政再建促進特別措置法」に基づいて、昭和 43 年度から受け入れが開始された「工事補助金」が最初である。これは名称にもかかわらず、損益補助を目的としており、設備投資資金の一部に係る借入金の利子補給のための補助金で、損益上の収入として受け入れられていた。設備投資に対する補助金は、1977(昭和 52)年度から交付されている。

他方、国の一般会計からの借入金として、一般勘定では、例えば、1951(昭和 26)年 12 月 20 日に車両費(貨車製作)充当のために政府(運輸省)からの借入金(無利子無期限)約 20 億円がある。しかし、国の一般会計からの借入金はそのほとんどが特別勘定(特定債務整理特別勘定)であった。これは債務の棚上げ関係のもので、その総額は 5 兆 3,221 億円、内訳としては、一般会計からの財政再建借入金の残高が 2,622 億円、資金運用部からの特定長期借入金の残高が 5 兆 599 億円であった。この残高は、据置期間となっていた 1980(昭和 55)年度から 1984(昭和 59)年度まで変動がないだけではなく、分割民営化の直前 1986(昭和 61)年度末まで変動がない。債務の棚上げは、次のようにして行われた。

- ①一般会計の地方交通線特別貸付金は、財政再建借入金として、1977(昭和 52)年度に 2,622 億円を特定債務整理特別勘定に移し替え、既借入条件(3 年据置後、22 年間、年 2 回元金均等償還)を、据置期間、償還期限とともに、無利子のまま 5 年間延長した。そのため

償還は 1985(昭和 60)年度から始まる。その 1985(昭和 60)年度の償還で国鉄が支出したのは 21 億円であった。

- ②資金運用部からの借入金の残高のうち、1976(昭和 51)年度に 2 兆 5404 億円、1980(昭和 55)年度に 2 兆 8220 億円が特定債務整理特別勘定に移し替えられた。これは特定長期借入金と呼ばれ、債務の棚上げを意味していた。償還条件は 3 年据置後、22 年間、年 2 回元金均等償還であったが、その償還は法律で 5 年間猶予されており、実際の据置期限は 1985(昭和 60)年 3 月 31 日、償還期限は 2005 年 3 月 31 日となった(つまり 5 年据置後、1985(昭和 60)年度より 20 年間、年 2 回元利均等償還)。
- ③資金運用部からの特定長期借入金の利率は 6.05~8.0% で、利子額は 1984(昭和 59)年度、3,457 億円であった。この利子については、一般会計から財政再建利子補給金として同額の助成を受けている。
- ④資金運用部からの特定長期借入金の償還が 1985(昭和 60)年度から始まるのに伴い、同年度から、償還額 1244 億円と同額の無利子の財政再建借入金を国の一般会計から借り入れることになる。

(注 3) 国鉄の設備投資に対する補助金は、工事実績にしたがって交付され(後払い)、また国の予算の繰越制度の存在により、予算に計上された年度と受入れ年度がずれることがあるので注意がいる。ここで示されている数字は実績ベースの数字である。

(注 4) ただし、開銀融資は 1997(平成 9)年になって、この年度以降の借入契約について初めて繰り上げ返済ができるようになった。)

(注 5) 実は、歴史上、債券格付けの最初の対象となったものが、まさに鉄道債券だったのである。現在の米国における 2 大格付け機関の一つ、ムーディーズ・インベスター・サービス(Moody's Investor Service, Inc.)は、創業者ジョン・ムーディー(John Moody)が 1900 年に鉄道会社の統計資料出版のために設立した会社であった。同社が 1909 年に発行した『ムーディーズ鉄道債券投資分析』の中で、鉄道会社の発行する債券 250 社 1500 銘柄の投資物件としての優劣を Aaa から C までの記号で 9 段階に格付けしたのが、最初の格付けだったといわれている。

ムーディーズは 1962 年に大手信用調査会社ダン・アンド・ブラッドストリートに買収され、現在は 100% 子会社となっている。一方、ムーディーズと並ぶ米国の 2 大格付け機関の一つ、スタンダード・アンド・プアーズ(Standard & Poor's Corp; S&P)の方は、1860 年設立のプアーズ社と 1920 年設立のスタンダード社が 1941 年に合併してできた格付け機関であるが、プアーズ社は 1922 年から、スタンダード社は 1924 年からそれぞれ格付けを行ってきていた。S&P は 1966 年に大手出版社マグローヒルに買収され、100% 子会社になっている(黒沢, 1999, pp.87-89)。日本では、1975 年に日本経済新聞社が社内に公社債研究会を設置して試験的な格付けを始め、1979 年 4 月には日本経済新聞社の内部組織のまま日本公社債研究所(JBRI)に改組した。1985 年 4 月にこの研究所は日本経済新聞社を株主とする株式会社として再スタートしたが、同時に生損保などの機関投資家系格付け機関として日本格付研究所(JCR)、銀行・証券系格付け機関として日本インベスター・サービス(NIS)が設立された。これら三つの民族系格付け機関のうち、JBRI と NIS は 1998 年 4 月に合併して、日本格付投資情報センター(R&I)となった。こうして、R&I と日本格付研究所(JCR)の民族系 2 社と米国の 2 社の格付けが、日本で主に使われるようになったのである(日本格付投資情報センター, 1998, p.45; 黒沢, 1999, p.114)。

(注 6) 格付け会社は、通常は債券発行者(起債者)からの依頼を受け、契約を結んで格付けを行う。起債者は格付け機関の調査に応じ、情報を提供し、格付け手数料を支払い(起債者の格付け有料化に成功したのは、1968 年の S&P が最初であった(黒沢, 1999, p.89))、格付け機関は公表に当たって守秘義務を負うという契約である。この他にも「勝手格付け」といわれ、発行者からの依頼なしに格付けを行い発表することがある。勝手格付けについては、R&I では op (official publications)、S&P では pi (public information)、という記号を付しているが、ムーディーズの場合(「自動格付け」と呼んでいる)は区別していない。)

(注 7) 新幹線債務には、この他に整備新幹線等に利用している上乗せ分(60 年償還 6.55%)がある。

(注 8) JR 東日本が、鉄道事業法(昭和 61 年法律第 92 号)第 7 条第 1 項及び同法施行規則第 7 条の規定に基づき、1992(平成 4)年 1 月 28 日に運輸大臣宛に申請した「事業基本計画の変更認可申請書」の「建設費概算書」によれば、工事費は「約 598 億円(平成 3 年度価格)」とされ、同申請書の「事業の開始に要する資金の総額及び調達方法」によれば、「施設工事費については、鉄道整備基金の補助制度を適用し、国は工事費の 1/2 を無利子融資、地元も国と同等とし工事費の 1/2 を無利子融資する」とされている。ただし、1992(平成 4)年 2 月 6 日に鉄道整備基金法(平成 3 年法律第 46 号)第 22 条第 1 項に基づき申請した「事業認定申請書」においては、基金認定申請額は「490 億円」とし、その調達方法は「鉄道整備基金からの無利子貸付け、地方公共団体の無利子貸付け」となっている。

同月 28 日に運輸大臣から公団に対して、工事実施計画の指示及び JR 東日本に対する事業認定が出されたので、公団と JR 東日本は同日付けで田沢湖線・奥羽線の大改良及び譲渡・引渡し基本協定を締結した。総工事費は当初 598 億円とされ、公団直接施行の工事費は 25.6 億円、JR 東日本への委託施行の工事費は 572.4 億円とされていた。そして、この公団に対する工事実施計画の指示の際には、「必要な総事業費は 598 億円とし、うち鉄道整備基金からの無利子貸付事業の対象事業費は 490 億円」とし、「残りの事業費 108 億円については、東日本旅客鉄道株式会社が最終的に負担する」という旨の通知が、別途、公団に出されている。

(注 9) 無利子貸付事業は 1991(平成 3)年 10 月の鉄道整備基金の設立に伴い創設された制度で、無利子貸付金の償還方法は 5 年据置後 10 年元金均等半年賦償還とされている。ところが、当該制度創設に当たっての運輸省における検討過程においては、当該無利子貸付事業により建設等がなされた鉄道施設の対価の回収方法は、現行の鉄道公団の P 線(Private 線; 民鉄線の意味)制度と同様、25 年元利均等半年賦償還方式による方法を念頭においていたと思われる。

また、当該無利子貸付事業の創設とともに、当該事業による鉄道施設の譲渡の方法についての規定が鉄道公団法施行令に定められなかったことも、現行の P 線と同様の譲渡対価の回収方法(鉄道公団法施行令第 9 条による元利均等半年賦支払の方法)によるものという考えがあったためと推測される(1972(昭和 47)年に P 線業務が創設された際には、同時に鉄道公団施行令第 9 条の 3 として P 線の譲渡対価の回収方法が規定化されている)。

このような背景から、無利子貸付事業により建設等を行った鉄道施設の譲渡に伴う譲渡対価の計算方法として、1994(平成 6)年 11 月 8 日に運輸大臣から鉄道公団に対して、鉄道公団法施行令第 9 条第 2 項に基づき「運輸大臣が指定する期間」を「鉄道施設を譲渡し又は引渡した後 25 年間」とし、「運輸大臣が指定する利率」を「鉄道施設の建設又は大改良に係る借入に係る利率」とする旨の指示が出された。これは、

- ①無利子貸付金は建設費(管理費を含む)のみが対象となっており、建設期間が長くなつて、建設期間中に据置期間(5年)を経過し、無利子貸付金の償還が必要となつた場合には、開業まで収入のない第三セクターが当該資金を調達することは困難であるので、公団が借換資金を有利子資金として調達して充てざるをえない。
- ②譲渡後においても、鉄道事業は一般的に懷妊期間が長く、収支が好転するまでに相当の期間を要するので、第三セクターのような経営基盤の脆弱な鉄道事業者に対しては、初期の負担は極力低く抑えることが望ましいが、無利子貸付金は据置期間5年を経過後の10年間で分割して償還しなければならないために過度の負担になる恐れがあり、譲渡対価の回収期間は25年の方が望ましい。

このように、この制度はもともと第三セクターのような経営基盤の脆弱な鉄道事業者に適した制度であり、JR東日本のような自前の資金調達能力にも優れた優良企業向けを必ずしも意図したものではなかつたといえるのかもしれない。

(注 10) ただし、運輸省は公式見解を一度も出していないが、事業団の無利子貸付金制度は、常磐新線が最後の適用とも噂されており、仮にJR東日本が望んだとしても、事業団の助成対象事業となる可能性は低かったと考えられる。

(注 11) 鉄道事業では、新線建設の場合を除けば、設備投資は売上の増加には結びつかないという特色がある。駅の施設をどんなに豪華にしても、車両を改良しても、乗客に対するサービス向上にはなるが、基本的に乗客数が増えるわけではない。したがって、新線建設を行わずに、減価償却費の範囲内で設備投資を行うということは、サービス向上に専念するということを意味しているのかもしれない。ただし、省エネ型の設備投資などを行えば、そのときは、売上高は増加しなくてもコスト削減にはつながるかもしれない。

(注 12) 表1-2を見ていると、資金調達的にはAB線が望ましいような印象を受けるが、問題点もある。実は、無償資金だけを使って建設するAB線は、補助金等の資金制約があってどうしても完成が遅くなるのである。早期完成を図る観点からは、建設費の財源として調達の容易な有償借入金を投入する必要が生じていた。そこで、AB線であった鹿島線(香取・北鹿島間)と篠栗線の2路線については、1965(昭和40)年から借入金が投入された。借入部分の扱いは他のCD線並みの貸付条件に合わされたが、借入部分以外の部分の貸付後の扱いは他のAB線と同じ条件(当該部分に発生する減価償却費相当額を「補助金」として国から公団に交付)に合わされた。同じようにAB線として着手された呼子線(虹の松原・唐津間)については、AB線からCD線への変更措置を確認の上、1982(昭和57)年度に建設費の財源に借入金が投入された。完成後は、他のCD線と同一貸付条件で貸し付けられている(『日本鉄道建設公団三十年史』p.646)。

参考文献（I・II共通）

- 石堂正信 (1997) 「営団地下鉄出資持分による旧国鉄債務の償還 前編・後編」
『運輸と経済』(前編) Vol.57, No.7, pp.58-64; (後編) Vol.57, No.8, pp.66-73.
- 伊東光晴 (1996) 『サービス産業論』放送大学教育振興会。
- 井上鼎 (1985) 『体系 官庁財政会計事典』公会計出版センター。
- 大蔵省理財局(編) (1993) 『財政投融資ハンドブック』大蔵省印刷局。
- 黒沢義孝 (1999) 『〈格付け〉の経済学』PHP研究所。
- 日本格付投資情報センター(編) (1998) 『格付けの知識』日本経済新聞社。
- 増井喜一郎(編) (1998) 『図説 日本の財政(平成10年度版)』東洋経済新報社。
- 横堀充 (1988) 「国鉄の最終決算と閉止貸借対照表」『運輸と経済』Vol.48, No.10, pp.69-77.
『日本国有鉄道百年史』日本国有鉄道, 1973年。
- 『日本鉄道建設公団三十年史』日本鉄道建設公団, 1995年。