

# 經濟論叢

第117卷 第1・2号

---

住民相互の競争と住民の全面発達……………	池上 惇	1
弱いドルと強いドル(1)……………	梶原 正男	24
巨大企業における資金構造の2類型……………	岡本 博公	44
分業廃棄の理論とマルクスの大工業分析……………	荒木 武司	66
19世紀末プロイセン農業経営の動向……………	加藤 房雄	88
<b>書 評</b>		
涂 照彦『日本帝国主義下の台湾』 (1975年刊)……………	渡 辺 尚	111

---

昭和51年1・2月

京都大學經濟學會

## 巨大企業における資金構造の2類型

岡 本 博 公

### I 問題の限定

企業の資金調達力における企業規模間格差の存在は周知の事実であり<sup>1)</sup>、一般に大規模企業が調達資金量の面からも、支出資金コストの面からも優位にたっている<sup>2)</sup>。

第1表 規模別にみた外部調達による設備資金の最大源泉 (1966~68年)

(%)

資本金規模 資金源泉	10億円 以上	1億円 ~10億円	5千万円 ~1億円	1千万円 ~5千万 円	1千万円 未満	全 体
短期借入金	7.3	23.1	25.1	27.7	33.7	21.4
長期借入金	73.7	61.0	55.0	47.7	35.4	57.7
社 債	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
株 式	7.3	3.1	2.2	4.2	2.2	4.2
企業間信用	2.8	3.6	3.9	8.4	12.9	5.5
無 回 答	5.3	9.1	13.9	11.9	15.7	10.2

1) 金融制度研究会民間金融機関に関する特別委員会が1968年6月に行なった企業に対する金融に関するアンケート調査に基づく。

2) 数値は、「貴社の過去2年間の外部からの設備資金調達方法で一番金額が多かったのは、次のうちどれですか」という質問に対する、各項目回答企業数の各規模アンケート回収企業総数に占める構成比を示す。

3) アンケート回収企業数は1,504社、うち資本金10億以上400社、1~10億円385社、5千万円~1億円231社、1千万円~5千万円310社、1千万円未満178社。

金融制度研究会『金融制度調査会資料』第2巻「長期金融制度」1969年、32ページ。

- 1) 企業規模間の資金調達力格差を明らかにした研究は、とくに1960年代前半に多い。たとえば、経済企画庁経済研究所『資本構造と企業間格差』1960年、宮沢健一「企業金融と資金市場」統計研究会『資本蓄積と長期金融機関に関する研究』1965年、第4章など参照。
- 2) 企業の規模指標は利用する資料によって差異があり、本稿では資本金区分と従業員区分を両用している。一般に資本金区分の場合には資本金10億円以上が、従業員区分の場合には従業員1,000/

第2表 外部からの設備資金調達方法への希望(1968年6月) (%)

資本金規模 資金源泉	10億円 以上	1億円 ~10億円	5千万円 ~1億円	1千万円 ~5千万 円	1千万円 未満	全 体
短期借入金	7.8	16.9	16.5	14.8	20.2	14.4
長期借入金	73.0	67.8	64.1	64.8	53.9	66.4
社 債	5.3	0.0	0.9	0.3	0.0	1.6
株 式	9.6	8.3	9.1	10.6	10.7	9.4
企業間信用	1.8	1.8	3.5	3.5	3.9	2.7
無 回 答	5.0	5.2	6.1	5.8	11.2	5.6

1) 数値は、「今後外部から設備資金を調達するときには、次のどれを優先したいとお考えですか」という質問に対する各項目回答企業数の各規模アンケート回収企業総数に占める構成比を示す。

2) アンケート回収企業数は、第1表脚注参照。

金融制度研究会、前掲『金融制度調査会資料』第2巻、33ページ。

とくに、設備投資を基軸とした日本の1960年代のような急成長期にあっては、企業規模間の資金調達力格差は、長期資金、とりわけ長期借入金の利用能力に、典型的なあらわれをみることができ<sup>3)</sup>。たとえば、金融制度調査会の調査に

1人以上が大企業とされている。業種によって若干の差異はあるものの、通常後者の方が大企業の包括範囲は狭いが、いずれの指標を用いても資金調達力の規模間格差の傾向は検出できるので、さしあたり本稿では利用する資料の規模区分をそのまま用いておくことにする。

なお、製造業巨大企業の規模指標は、使用現実資本(貸借対照表上の総資産-投資)1,000億円以上を用いるが、この点については拙稿「産業構造と財務構造」『経済論叢』第114巻第1・2号、1974年7・8月、78ページ参照。資本金区分の場合には100億円以上が、従業員区分の場合には5,000人以上が近似的な対応関係になる。

3) 『経済企画庁経済研究所、前掲『資本構造と企業間格差』第5章「企業借入資金の規模別構造」など参照。

もちろん、株式や社債による資金調達力も企業規模によって規定されている。たとえば、株式の上場は、東京証券取引所『株券上場審査基準』(1949年3月15日制定、1970年2月1日改正)第4条第1項によれば、営業の主体が東京周辺の場合には、資本の額(発行済の額面株式の株金総額および発行済み無額面株式の発行価額中、資本に組み入れた額の総額をいう、以下同じ)が3億円以上であること、営業の主体が東京周辺以外の場合には資本の額が6億円以上であること、さらに市場第1部への上場は、『上場株券の市場第1部銘柄指定基準』(1961年10月2日制定、1970年2月1日改正)第3条第1項で資本の額が10億円以上であることが基本的な要件とされている。社債発行の場合も『商法』(1974年3月19日改正)第297条で、発行総額が「資本及準備金ノ総額」までに限定されており、資本および準備金の総額が大きいほど、発行しうる社債総額も大きい。

しかし、とくに1960年代のような急成長過程では、借入金融の占める比重が大きく、長期借入金の利用可能性に企業規模間の格差が集中的にあらわれている。

よれば、外部から設備資金を調達する際に、長期借入金を最も多く利用した企業の割合は、規模が増大するに応じて増加している。逆に、短期借入金や企業間信用を最も多く利用した企業は、規模の増大とともに減少している(第1表参照)。第1表と第2表を比較すれば、「長期借入金の需要に対し、大企業は現在の金融制度・長期金融の供給体制下でも、ほぼ希望どおりの比率で充足されているが」<sup>4)</sup>「中堅企業ないし中小企業では長期借入金を優先したいと望みながら、それが借りられないためやむをえず短期借入金のところがしや企業間信用にたよらざるをえないものが相当の比率にのぼっている」<sup>5)</sup>ことが確認できる。

この結果、長期借入金は圧倒的な比重で大規模企業に集中している。たとえば1969年では、企業数にしてわずか3.4%の構成比を占めるにすぎない従業員1,000人以上の大企業が、長期借入金残高総額の72.3%を占めている。1社当りの平均借入残高でみると、1,000～4,999人規模の大企業では35億円、さらに5,000人以上の大企業では312億円に達している。

このような長期借入金の利用能力の企業規模間格差は、単に所要資金を充足

第3表 長期借入金の大規模企業への集中 (1969年度)

規 模 区 分	中小企業	中堅企業	大 企 業		全 体
従 業 員 数 (人)	50～299	300～999	1,000～4,999	5,000 以上	50以上
標 本 法 人 企 業 構 成 比 (%)	86.6 (86.1)	10.0 (10.5)	2.9 (2.9)	0.5 (0.5)	100.0 (100.0)
長期借入金残高 規 模 別 構 成 (%)	14.2 (13.8)	13.5 (15.2)	27.4 (27.3)	44.9 (43.7)	100.0 (100.0)
1 社 当 り 平 均 長期借入金残高 (百万円)	59 (69)	489 (623)	3,455 (4,153)	31,196 (34,912)	363 (434)

1) ( ) 内は、1970年度を示す。

日本銀行統計局『規模別企業経営分析』1969年度版(1970年11月)、1970年度版(1971年11月)より算出・作成。

4) 金融制度研究会編『金融制度調査会資料』第2巻「長期金融制度」1969年、19ページ。

5) 同上、18ページ。

しうるか否かという調達資金量における差異のみにとどまらない。長期借入金  
を十分に利用できない企業が短期借入金のころがしによって長期資金の不足を  
補う場合には、企業は実質的に長期借入金に匹敵する金利を負担しながら、約  
定面では短期で不安定な資金を利用することになる<sup>6)</sup>。こうして長期借入金の  
利用能力は、調達資金量・支出資金コストとも大企業が優位にあり、一般に長  
期借入金は大企業にとって最も重要な成長資金源泉であった。

ところで、急成長をとげた企業、とくに大企業のすべてが成長過程を持続す  
るなかで借入金を累増させてきているわけではない。企業の財務構造は、規模  
別に相異しているのと同様に、産業部門によっても異なっている。とくに巨大  
企業の場合には、産業構造の相異によって財務構造の2類型——総合化学工業、  
普通鋼製造業など装置（使用）・生産財産業の借入金累積型財務構造、家電機器  
製造業、自動車製造業など機械（使用）・消費財産業の準内部金融型財務構造

第4表 固定資産投資に対する長期借入金・内部資金の比率

——規模別・産業構造別比較（1967～69年度）

(%)

区 分	（規 模 別 比 較）		（産業構造別比較）	
	中堅企業	大 企 業	装置・生産財産業	機械・消費財産業
長期借入金比率	27.4	32.4	39.9	21.5
内部資金比率	68.0	62.8	35.2	73.8

- 1) 長期借入金比率=長期借入金増加額/(固定資産増加額+減価償却)
- 2) 内部資金比率=(社内留保+減価償却)/(固定資産増加額+減価償却)
- 3) 規模別比較は、日本銀行統計局『規模企業別経営分析』1967～69年度版より算出。  
中堅企業は従業員300～999人、大企業は従業員1,000人以上をとっている。
- 4) 産業構造別比較は、日本長期信用銀行『業種別経営分析資料』1967～69年度版より算出。  
装置・生産財産業企業は総合化学工業、普通鋼製造業10社（10社はすべて巨大企業）、機械・  
消費財産業は、家電機器製造業、自動車製造業19社（うち巨大企業は11社）をとっている。

6) 金融制度研究会、前掲書、130ページ。

短期借入金のころがしの場合には、借換え日に2日分の利息を負担する（利息のおどり）こと  
と、高い拘束性預金を要求されるためである。なお、利息のおどりは、1973年10月1日以降廃止  
されるようになった（1973年9月18日全国銀行協会連合会理事会の決定による）。

借入金を大量に利用した成長企業ほど、拘束預金、支払利率ともに低いことを明らかにした  
ものとしては、香西泰・牧口道幸・小山茂樹・荻野道雄「資金配分メカニズムの検討」経済企画  
庁調査局『経済月報』1964年7月号、70-71ページ参照。

——をみることができる<sup>7)</sup>。「資金の使途および源泉」表から固定資産投資に対する長期借入金・内部資金の比率を規模別および産業構造別に比較すれば、第4表に示したように、長期借入金比率は大企業の方が高く、これまでみてきた長期借入金調達力の企業規模間格差は規模別の財務構造の相異として確認すること、しかし、巨大企業を中心とした産業構造別の財務構造と比較すると、装置・生産財産の借入金比率は製造業大企業の平均的なそれよりもさらに高くなっていること、逆に機械・消費財産では借入金比率は中堅企業よりも一層低く、かわって内部資金が圧倒的な比重を占めていることが明らかとなる。

それでは、(1)企業規模間の資金調達力格差、とくに装置・生産財産巨大企業のような長期借入金の累積は、どのような資金構造によって可能となっているのだろうか、他方(2)同じく急成長をとげながら機械・消費財産巨大企業の場合にはどのような資金構造によって長期借入金比率が低くなっているのだろうか。以下、この2点について前者の例を住友金属工業に、後者の例をトヨタ自動車工業に求めながら、具体的に検討することを本稿の課題とする。

## II 借入金累積型資金構造

借入金累積型財務構造の典型例として、普通鋼製造業巨大企業から住友金属工業を選び、その資金構造を検討してみよう。ここでは、巨大企業はいかにして借入金を累積させてきたかを問題とする。

1960年代の普通鋼製造業は、「戦前から高炉メーカーであった八幡製鉄・富士製鉄・日本鋼管のいわゆる『先発3社』と、戦後(鉄鋼一岡本)一貫体制をととのえた川崎製鉄・住友金属工業・神戸製鋼のいわゆる『後発3社』との競争、とくに後発3社の追いあげによる各社間生産シェア格差の縮小<sup>8)</sup>として特徴づけられる、巨大企業同士の激烈なシェア競争が展開された時期であった。住友

7) 拙稿、前掲「産業構造と財務構造」参照。

8) 市川弘勝『日本鉄鋼業の再編成』1969年、169ページ。

金属工業は、この中で成長率の最も高かった企業である<sup>9)</sup>。

60年代における巨大企業同士の競争は、現代の鉄鋼業の生産構造を根底から支え特徴づけている巨大生産単位＝大型一貫製鉄所の建設を不可避のものとした<sup>10)</sup>。住友金属工業の急成長は、和歌山製鉄所の稼動（59年4月着工，61年3月第1号高炉火入れ）によって可能となった。

ところで、住友金属工業では、和歌山製鉄所の拡充（69年第5号高炉の完成によって粗鋼年産850万トン体制に至る）を中心とした「長期計画の遂行過程において、タイミングよく所要資金を確保しうるかどうかは、計画の達成、ひいては企業発展の成否に関わる問題」<sup>11)</sup>であった。この間の資金の使途と源泉は、第5-a表で示したように、総資金の65%が設備投資に充当されているが、内部資金は31%にすぎず、株式・社債はあわせて11%、長期借入金が20%に達している。より詳細に61～65年度までの前半5年間で66～70年度の後半5年間で比較すると、内部資金は前半5年間の35%から30%におちている。逆に長期借入金は16%から21%へその比重を大きく高めている。こうして、住友金属工業では、「膨大な設備投資に踏みきるには、外部借入れが可能か否かがキープポイント」<sup>12)</sup>であり、借入金の累積によって急成長を達成したことが明らかとなる<sup>13)</sup>。

9) 住友金属工業の粗鋼生産実績は、1961年度185.5万トンから69年度1,051.1万トンへ約5.2倍の拡大をとげた（この間の全国粗鋼生産実績の伸びは2.9倍）。この結果、粗鋼生産シェアは1961年度6.3%から69年度11.9%へと拡大している（住友金属工業『有価証券報告書総覧』および鉄鋼統計委員会『鉄鋼統計要覧』より算出）。

10) 坂本和一『現代巨大企業の生産過程』1974年、92-100ページ。

11) 住友金属工業『住友金属工業最近10年史』1967年、81ページ。

12) 同上、83ページ。

13) 1961～65年度の5年間は、総資金の約17%が株式によって調達され、長期借入金を上回っているが、この間の株式発行（1962年度161億円，63年度159億円）は、世銀借款の導入（それは和歌山製鉄所の着手に必須のものであった）によって約定された財務制限（67年まで資本・負債比率40:60，流動比率150%以上）を遵守するために余儀なくされたものであった。このことは、62年度の増資が、株価額面割れの下で、無額面株式（払い込み金額1株45円）によって強行された点に端的にあらわれている（前掲『住友金属工業最近10年史』96-103ページ）。

したがって、この間の株式による資金調達は、構成比では長期借入金を凌駕しているものの、先行する時点での長期借入金導入の結果によって生じたものであり、全体として長期借入金を軸とした財務構造と理解するのが妥当であろう。

第5-a表 住友金属工業における資金の使途と源泉

(単位: 億円)

年 度	1961 ~ 70	1961 ~ 65	1966 ~ 70
所要資金計	7,088 (100.0)	1,859 (100.0)	5,229 (100.0)
(資金の使途)			
固定資産	4,793 (67.6)	1,170 (62.9)	3,623 (69.3)
{有形固定資産	{4,608 (65.0)	{1,090 (58.6)	{3,518 (67.3)
{投 資	{185 (2.6)	{80 (4.3)	{105 (2.0)
棚卸資産	617 (8.7)	229 (12.3)	988 (7.4)
現金・預金	509 (7.2)	101 (5.4)	408 (7.8)
そ の 他	1,169 (16.5)	359 (19.3)	810 (15.5)
(資金の源泉)			
内部資金	2,195 (30.9)	649 (34.9)	1,546 (29.6)
{社内留保	{86 (1.2)	{36 (1.9)	{50 (1.0)
{減価償却	{1,590 (22.4)	{498 (26.8)	{1,092 (20.9)
{引当金	{519 (7.3)	{115 (6.2)	{404 (7.7)
外部資金	4,893 (69.1)	1,210 (65.1)	3,683 (70.4)
{短期借入金	{671 (9.5)	{117 (6.3)	{554 (10.6)
{長期借入金	{1,381 (19.5)	{305 (16.4)	{1,076 (20.6)
{社 債	{264 (3.7)	{85 (4.6)	{179 (3.4)
{株 式	{532 (7.5)	{320 (17.2)	{212 (4.1)
{そ の 他	{2,045 (28.9)	{383 (20.6)	{1,662 (31.8)

1) 引当金には納税引当金など短期の引当金は含まない。長期借入金・社債は1年以内返済予定のものを含む。

2) ( )内は、構成比(%)。

住友金属工業『有価証券報告書総覧』各期版より算出・作成。

それでは、巨大企業のこのような借入金の累積はどのようにして可能となるのだろうか。もちろん、巨大企業といえども借入金の借りっぱなしがそのまま許容されるはずがない。借入金は返済を要する資金であり、一方における新規借入の累増は、他方で一定期間後にはそれと同じだけ返済資金が必要となる。増大する借入金の返済が円滑に行なわれないならば、新たな借入は不可能であろう。借入金は、返済をこえる新たな借入によって累積していくのであり、したがって以下では、借入金の返済が円滑に行なわれ、さらに新規借入が返済を



第5-b表 トヨタ自動車工業における資金の使途と源泉 (単位: 億円)

年 度	1961 ~ 70	1961 ~ 65	1966 ~ 70
所要資金計	6,598 (100.0)	1,764 (100.0)	4,834 (100.0)
(資金の使途)			
固定資産	4,926 (74.7)	1,149 (65.1)	3,777 (78.1)
{有形固定資産	{4,544 (68.9)	{969 (54.9)	{3,575 (74.0)
{投 資	{382 (5.8)	{180 (10.2)	{202 (4.1)
棚卸資産	77 (1.2)	△ 16 (△0.9)	93 (1.9)
現金・預金	202 (3.1)	241 (13.7)	△ 39 (△0.8)
その他	1,393 (21.1)	390 (22.1)	1,003 (20.7)
(資金の源泉)			
内部資金	4,312 (65.4)	1,019 (57.8)	3,293 (68.1)
{社内留保	{1,304 (19.8)	{257 (14.6)	{1,047 (21.7)
{減価償却	{2,524 (38.3)	{600 (34.0)	{1,924 (39.8)
{引当金	{484 (7.3)	{162 (9.2)	{322 (6.7)
外部資金	2,286 (34.6)	745 (42.2)	1,541 (31.9)
{短期借入金	{41 (0.7)	{21 (1.2)	{20 (0.5)
{長期借入金	{3 (0.0)	{180 (10.2)	{△177 (△3.7)
{社 債	{193 (2.9)	{69 (3.9)	{124 (2.6)
{株 式	{267 (4.0)	{207 (11.7)	{60 (1.2)
{その他	{1,782 (27.0)	{268 (15.2)	{1,514 (31.3)

1) 引当金には納税引当金など短期の引当金は含まない。長期借入金・社債は1年以内返済予定のものを含む。

2) ( )内は構成比(%)を示す。

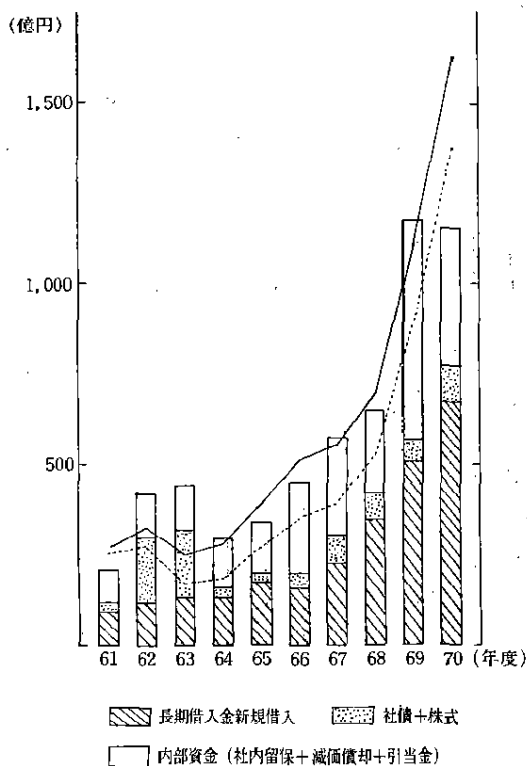
トヨタ自動車工業『有価証券報告書総覧』より算出・作成。

こえる条件を検討することによって、借入金を累積させる資金構造を明らかにしていこう<sup>14)</sup>。

第5-a図では、内部資金(社内留保・減価償却・引当金)と外部資金のうち長期利用可能な株式・社債・長期借入金の合計額と、これら長期資金がふりむけら

14) 年々借入金が累積していけば、借入金の一部は継続的に借換えられることになり、実質的には返済が行なわれないのと同じ効果をもつが、ここでは、そのような効果が何によってもたらされるのかを検討することを主眼としている。

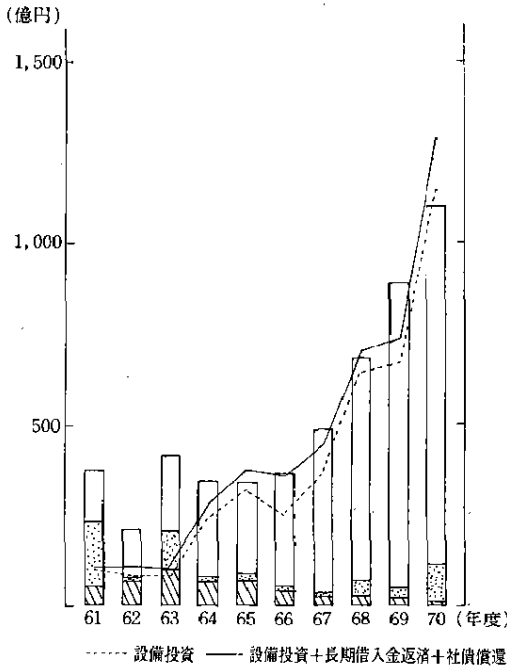
第1-a 図 住友金属工業における長期資金の使途と源泉



れる設備投資，および長期資金のうち返済を要する長期借入金・社債の返済・償還額の推移を各年度別に示しているが，とくにここから，内部資金・株式・社債・長期借入金の合計と，設備投資・長期借入金返済・社債償還の合計とが，ほぼ同じような推移をたどっていることに注目できる。したがって調達資金総額と必要資金総額とは，各々の時点では若干の過不足をとめないながらも，これら長期資金が全体としてはひとつの資金循環を形成しているものと想定できよう。

それでは，住友金属工業の場合のように，年々拡大する設備投資に応じて増

第1-b図 トヨタ自動車工業における長期資金の使途と源泉



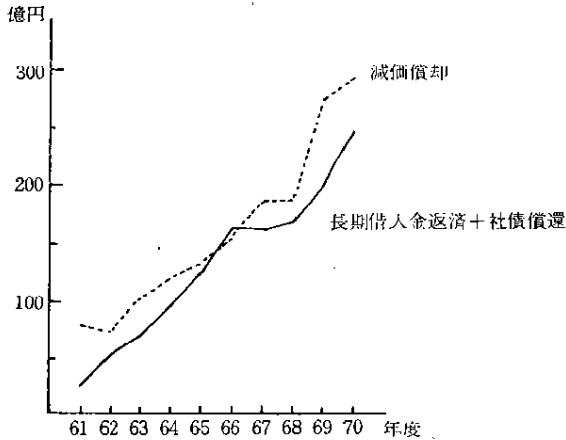
1) 引当金には納税引当金など短期の引当金は含まない。

長期借入金・社債は1年以内返済予定のものを含む。『有価証券報告書総覧』より算出・作成。

大する長期借入金の新規借入とその返済は、これら長期資金の循環の中でどのようにして可能となっているのだろうか。

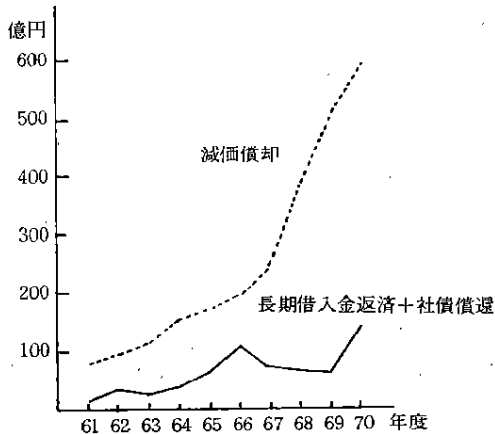
まず、返済資金の確保から検討すれば、第5-a表および第1-a図から明らかのように、株式による資金調達借入金の返済をまかなうほど十分に行なわれていないので、返済資金は確保した内部資金によって充当されねばならないことになる。それゆえ、第2-a図では内部資金のうち長期借入金の使途(設備投資)に直接関連する減価償却と長期借入金返済・社債償還のこの間の推移をみている。住友金属工業の場合には、借入金返済・社債償還と減価償却がほぼ同

第2-a 図 住友金属工業における減価償却資金と返済資金の推移



住友金属工業『有価証券報告書総覧』より算出・作成。

第2-b 図 トヨタ自動車工業における減価償却資金と返済資金の推移



トヨタ自動車工業『有価証券報告書総覧』より算出・作成。

様の軌跡をえがき、減価償却が借入金返済・社債償還にちょうど合致する形で増加している。このことは、換言すれば、年々の減価償却は、借入金の返済・

社債の償還を補填するだけ実施されていることを示している。この事実から、住友金属工業の資金構造は、減価償却資金による借入金の返済を軸とした資金循環として想定できよう。つまり、より具体的には、

長期借入金による設備投資→設備の稼動による生産の拡大と収益の増大  
→(収益要素としての)減価償却の増大と減価償却資金による借入金の返済→  
新たな借入金の導入と設備投資……

として描くことができる。

急成長期における巨大企業間の激しい競争過程の中で、時宜を失せず投資を遂行していくためには長期借入金の導入は必須の要件であり、そのことによってはじめて予定収益を確保でき、したがってまた内部資金を増大させることもできる<sup>15)</sup>。この場合、借入金の累増は、借入時点と返済時点とのタイム・ラグ(=借入期間)を利用し、借入期間終了後の返済時点における減価償却資金の増大を予定することによって可能となる。換言すれば、巨大企業の資金循環は、将来時点(返済時点)における設備資金源泉としての減価償却資金の確保を予定し、事前に長期借入金に代位させることによって、巨額の設備投資を一挙に遂行させうる構造といえよう。巨大企業の急成長過程は、このような資金構造に媒介されてはじめて可能となった。

この資金構造は、安定的な収益力を前提条件として形成される。つまり、借入金の返済にみあった減価償却を実施するためには、常にそれを可能とする実際収益を必要とし、借入金を連続的に利用していくためには、実際収益を安定的に確保する必要があるからである<sup>16)</sup>。第6表では、1社当りの減価償却を規

15) 「長期信用によって (durch einen langfristigen Kredit) 企業は営業規模の拡大や合理化のための投資を完遂することができ、それによって収益を増大させることが可能となる。このような収益の一部は貸付金の返済にむけられるが、他の部分は自己資本形成の強化に結びつくことができる。」(Oswald Hahn, *Handbuch der Unternehmensfinanzierung*, München, 1971, S. 689.)

16) 通常、長期借入金の借入期間は、「長期借入の返済財源が、使途対象設備などの稼動による収益または減価償却費をもってあてられるとするのが筋とする考え方」(館得夫・鶴海量良『資金調達・運用と財務評価』1974年、81ページ)によって、「『その設備の稼動による収益見込額等からめやすをつける』企業が(中略)最も多」(金融制度研究会編『金融制度調査会資料』第4巻)

第6表 減価償却の規模別比較 (1968年度) (単位: 百万円)

資本金規模	10億円～49億円	50億円～99億円	100億円以上
1社当り平均 減 価 償 却	539 (633)	1,702 (2,243)	7,357 (10,179)

1) ( ) 内は、1970年度を示す。

国税庁総務課編『税務統計からみた法人企業の実態』1968年度版(1969年)、1970年度版(1971年)より算出・作成。

模別に比較しているが、巨大企業に相当する資本金100億円以上の企業における減価償却の圧倒的な高さは、巨大企業の安定的な収益力とそれに基づく減価償却力を端的に示している。したがって、安定的な収益力を背景に、将来の減価償却資金の増大を前提とし、それを返済資金に予定して、事前に長期借入金を利用することによって設備投資を拡大していく上述の資金循環は、いわば巨大企業に独自のものであり、巨大企業特有の資金構造といえよう<sup>17)</sup>。

ところで、住友金属工業の場合には、減価償却と長期借入金返済・社債償還がほぼ一致していた。この場合には、これまでみてきた資金循環を前提すれば、本来内部資金源泉である減価償却資金の大半は、返済資金として外部へ還流することになる(負債による設備投資の結果、償却と償還が対応している)。この結果、漸増する減価償却資金も、直接には内部金融を強化する要因とはならず、新た

「普通銀行制度・貿易金融」1970年、98ページ) だが、このことは逆に、収益力が安定的であるほど長期借入金の利用可能性が高いことを示している。

- 17) 「税務上減価償却の加速化を通じて企業に無利子の財政融資をあたえる方策である」(高寺貞男『会計政策と簿記の展開』1971年、184ページ) 「特別償却の(実際利益の多い巨大企業への——岡本)集中度は特別償却可能資産の集中度より高く」(高寺貞男、同上、194ページ)、減価償却力の規模間格差の大きな要因となっている。

付表 1社当り平均特別償却実施額の規模別比較 (1968年度)

(単位: 百万円)

資本金規模	10億円～49億円	50億円～99億円	100億円以上
1社当り平均 特 別 償 却 実 施 額	40 (57)	139 (233)	794 (1,675)

1) ( ) 内は、1970年度を示す。

国税庁総務課編『税務統計からみた法人企業の実態』1968年度版(1969年)、1970年度版(1971年)より算出・作成。

な設備投資の拡大には、新たな長期借入を必要とする。こうして、住友金属工業では、設備投資が増大するに応じて借入金需要は一層強くなり、高水準の設備投資が続くかぎり資金構造は借入金累積型として展開することになる<sup>18)</sup>。

### III 内部金融型資金構造

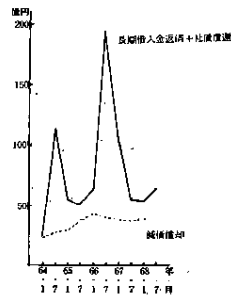
借入金累積型財務構造に対して、次には内部金融型財務構造の場合について巨大企業の資金構造を比較検討してみよう。ここでは、自動車製造業巨大企業からトヨタ自動車工業を典型例とし、住友金属工業の場合と対比しながら考察していきたい。

1960年代の自動車製造業においても、普通鋼製造業と同様に、巨大企業同士の激烈なシェア競争が展開された。急速に拡大する乗用車市場をめぐる巨大企業の新規参入と乗用車組立工場の建設は1960年前後の数年間に集中し、巨大企業にとっては乗用車量産体制の確立が普通鋼製造業における一貫製鉄所の建設と同様に企業成長にとって必須の課題であった<sup>19)</sup>。

18) 本節で検討した長期資金の循環を軸とした資金構造の想定は、「銀行信用を先行的に利用し、事後に形成された社内留保をもって信用返済をなす」関係を指摘された生川栄治氏の研究(生川栄治『現代銀行論』1960年、とくに291ページ)から示唆をうけた。しかし、生川氏とは異なって、これまでみてきたように、長期信用の返済財源は、その用途からみても直接には減価償却に求めることができたその方がより適当と考え(詳細は第IV節参照)、長期借入金と減価償却との対応関係をみている。

なお、借入金累積型財務構造の典型企業のひとつである三菱化成工業(総合化学工業巨大企業)のように、減価償却のみでは長期借入金返済・社債償還を補填できず、社内留保・引当金や株式にまで返済財源を拡大しなければならない場合もある。

付図 三菱化成工業における減価償却資金と返済資金



三菱化成工業『有価証券報告書総覧』より作成。

19) 1960年前後の数年間における乗用車市場への巨大企業の新規参入は、富士重工業(1958年)、新三菱重工業・東洋工業(1960年)、プリンス自動車工業(1961年)、鈴木自動車(1962年)、ダイハツ工業・本田技研工業(1963年)があり、この間建設された乗用組立工場は、トヨタ自動車/

トヨタ自動車工業の乗用車量産体制は、1961年以後「工場単位の設備計画」<sup>20)</sup>に基づく相次ぐ設備投資（64年まで元町工場の拡充，64年上郷工場，65年高岡工場，67年三好工場，70年堤工場建設）によって急速に発展した。この結果，トヨタ自動車工業は，乗用車生産シェアを1960年における25.5%から69年には36.9%に拡大，この間一貫して首位の座に君臨している<sup>21)</sup>。

ところで，同じく急成長巨大企業であっても，トヨタ自動車工業の資金構造は，先に住友金属工業でみた事例とは異なった特徴を有している。第5-b表は，10年間（1961～70年度）の総所要資金の69%が有形固定資産の増加に充当されており，やはり設備投資を基軸として急成長を遂げたことを示しているが，総資金の65%は内部金融によっており，住友金属工業の場合には主要な成長資金源泉であった借入金，とくに長期借入金は微々たる役割しか果たしていない。より詳細に検討すれば，住友金属工業が60年代後半5年間に借入金比率を高めているのとは対照的に，トヨタ自動車工業では内部金融が一層顕著になっている。65年度までの前半5年間では，長期借入金は総資金の10%，長期借入金・社債・株式の合計は総資金の28%に達しており，全体として外部資金は相当の役割を果たしているが，その後の5年間では長期借入金が減小し，社債および株式によって調達された資金をちょうど相殺するに至っている。逆に，内部資金は，とくに社内留保を中心に著しく増加している。トヨタ自動車工業の乗用車量産体制は，65年度以降工場単位の専門化によって飛躍的に発展するが<sup>22)</sup>，こうし

工業元町工場（1958年着工，以下同じ）日産自動車泊浜工場・いすゞ自動車藤沢工場・日野自動車羽村工場・プリンス自動車工業村山工場（1960年）などがある（奥村宏・星川順一・松井和夫『自動車工業』1965年参照）。

20) トヨタ自動車工業『トヨタ自動車30年史』1967年，487ページ。

21) トヨタ自動車販売『モータリゼーションとともに（資料篇）』1970年，72ページ。

22) 高岡・堤工場は総組立専門，上郷・三好工場は部品・ユニット組付専門工場であるが，このような分化は，「自動車企業が大規模化する方向であって，それによって部品・ユニット組立専門工場で規格部品・ユニットの集中大量生産をおこなない，総組立工場を車種別に編成して企業全体の車種をふやすことができることになる」（堀江英一「巨大企業の生産構造(1)」『経済論叢』第106巻第6号，1970年12月，12ページ）。なお，このような2種の専門工場をそれぞれ複数に編成し，より発展した量産体制を確立している企業は，トヨタ自動車工業・日産自動車の上位2社のみであり，これらの企業は，さらに関連企業・業務提携企業に委託組立をおこなわせており，量産規模は自工場の枠をこえている。



た乗用車市場における支配的地位を確立する過程が、同時に内部金融を強化する過程であったことがわかる。

それでは、住友金属工業と対比して、トヨタ自動車工業の資金構造にはどのような差異があるのだろうか。

第1-b図では長期資金の循環を想定し、その使途と源泉の推移を各年度別に見ているが、ここから、長期借入金新規借入が63年度までの漸増、64・65年度の横ばい状態から、66年度以降は一貫して減小に転化している点に注目できる。他方、設備投資は一連の工場建設によって急増しており、これら設備資金需要に対しては、内部資金がその大半を占めるに至っている。内部資金の拡大は、第5-b表で示したように、60年代前半5年間から後半5年間では、社内留保が4倍強に、減価償却が3倍強に拡大していることによっている。

社内留保が資金源泉として大きな位置を占めている点は、住友金属工業にはみられなかった特徴であり、トヨタ自動車工業の内部金融を強化する重要な要因になっている。ところで、トヨタ自動車工業の場合でも内部資金の過半は減価償却によっており、減価償却資金の大部分が、住友金属工業の場合のように、借入金・社債の償還資金として企業外部へ還流するならば、必ずしも内部金融を強化することはできない。したがって、ここでもやはり、減価償却と借入金返済・社債償還の推移をみる必要がある。

この点は、第2-b図で示したように、減価償却が長期借入金返済・社債償還を大きく上回っている。しかも66年度以降その差額はますます拡大する傾向にある。トヨタ自動車工業の場合には、減価償却資金の大部分は、借入金や社債の償還資金として企業外部へ流出することはなく、新たな設備投資に充当することができる。減価償却と長期借入金返済・社債償還との差額は、一方では設備投資の増大にともなって減価償却がますます拡大していること、他方では、この差額分だけ新規投資に必要な借入・社債が低くおさえられ、したがってのちの返済資金も低くなることによって、ますます拡大していく傾向にある。こうして実質的な内部資金(減価償却資金-長期借入金返済・社債償還資金)の拡大に

よって、借入金需要を低くおさえる資金構造ができあがってくる。社内留保の急速な増大は、借入金需要をさらにおさえ、内部金融へのテンポを一層速めている。

#### IV 資金構造の2類型の規定要因

これまで急成長期における巨大企業の資金構造を、借入金累積型、内部金融型それぞれについて検討してきたが、両形態の差異は、固定資産の急増にともなって拡大する減価償却資金が借入金返済・社債償還資金として企業外部に流出するか否かを、ひとつの重要な規定要因としている。

それでは、減価償却資金と借入金返済・社債償還資金との間には、いかなる関係が存在し、どのような要因によって、これまでみてきた差異が生じているのだろうか。以下では、事態をより簡単に概観するために、長期借入金によって年々増大する投資が実施される場合を想定し、その成長部分に限って減価償却資金と借入金返済との関係をみていこう。

第7表 粗投資の拡大と減価償却の増大との対応関係

年度末	粗投資	取替投資	取得原価 (設備 a/c 借方合計)	減価償却
	(1)	n年前の(1)=(2)	(1)合計-(2)合計=(3)	前年の(3)/n=(4)
0	$\Delta g$	0	$\Delta g$	0
1	$2 \cdot \Delta g$	0	$(1+2) \cdot \Delta g$	$\frac{1}{n} \cdot \Delta g$
2	$3 \cdot \Delta g$	0	$(1+2+3) \cdot \Delta g$	$\frac{1+2}{n} \cdot \Delta g$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
n-1	$n \cdot \Delta g$	0	$\frac{n(n+1)}{2} \cdot \Delta g$	$\frac{n-1}{2} \cdot \Delta g$
n	$(n+1) \cdot \Delta g$	$\Delta g$	$\frac{n(n+3)}{2} \cdot \Delta g$	$\frac{n+1}{2} \cdot \Delta g$
n+1	$(n+2) \cdot \Delta g$	$2 \cdot \Delta g$	$\frac{n(n+5)}{2} \cdot \Delta g$	$\frac{n+3}{2} \cdot \Delta g$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

高寺貞男「ドマー=アイスナーモデルへの『マルクス=エンゲルス効果』の組入れ」『経済論叢』第106巻第1・2・3号，1970年7・8・9月，68-69ページにおける第3表を参考に作成。

いま、減価償却期間(=耐用年数)が同じ  $n$  年の設備へ、年度はじめに粗投資が年々  $4g$  づつ算術級数的に拡大しながら実施される場合を考え、企業が安定的な収益力を持ち、したがって減価償却資金が必ず回収されるものとすれば、各年度末における粗投資と減価償却(償却方法は定額法、残存価格ゼロと仮定)の推移は、第7表に示している。粗投資  $G$  は任意の  $t$  年について

$$G=(t+1) \cdot 4g$$

であり、減価償却  $D$  は  $t < n$ , つまり  $n$  年経過以前(取替え投資がはじまるまでは、

$$D=t(t+1) \cdot 4g/2n$$

$t \geq n$ , つまり取替投資がはじまってからは、

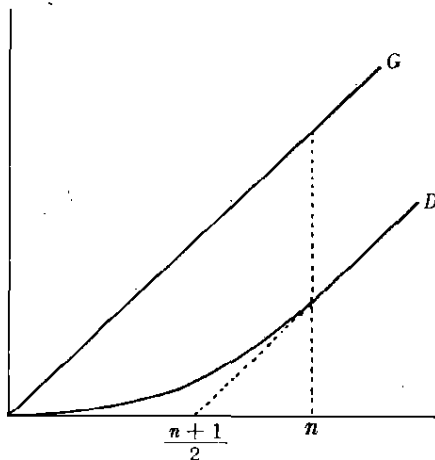
$$D=(2t-n+1) \cdot 4g/2$$

となる。これを図示すれば、第3図のようになり、 $n$  年経過後の減価償却を示す  $D$  線は、粗投資  $G$  線を

第 3 図

$(n+1)/2$  年分右へシフトした直線となる<sup>23)</sup>。

いま、粗投資がすべて借入期間  $r$  の長期借入金によって充当され、借入金の返済は一時に行なわれるものとすれば、借入金新規借入を示す  $L$  線と、返済を示す  $R$  線は第4図のように示すことができる。ここから、借入金返済がすべて減価償却資金によって充当される条件を求めれば、第4図で  $R$  線が  $D$  線より右にあること、つまり、



高寺貞男, 前掲論文, 50ページの第1図を参考に作成。

23) 以上の点については、高寺貞男「ドマーニアイスナーモデルへの『マルクスニエンゲルス効果』の組入れ」『経済論叢』第106巻第1・2・3号、1970年7・8・9月参照。本節は同論文に検討素材の多くをおっている。

$$r \geq (n+1)/2$$

または

$$n \leq 2r - 1$$

であればよい。

換言すれば、上の条件が成立する限り、減価償却資金を返済資金に充当することによって、粗投資をすべて借入金によって行なうことが可能となる。したがって、巨大企業が、将来の減価償却資金を引当てに、事前に借入金によって巨額の設備投資を一挙に遂行しうる条件は、このような償却期間と返済期間との関係に求めることができる。

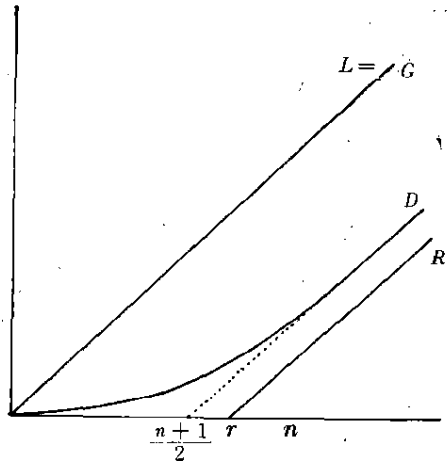
ところで、上に述べた関係から、

$$n - (2r - 1)$$

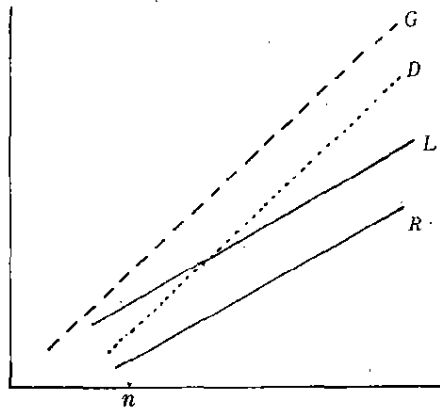
が大きいかほど  $D$  線が右へ移り（または  $R$  線が左にシフト）、減価償却資金の大半が返済資金として企業外部へ還流するが、逆に小さくなればなるほど、 $D$  線は左にシフトし（または  $R$  線が右

にシフト）、新規投資に充当可能な減価償却資金が拡大、それだけ新規借入金とその後の返済資金を減小させていくことも明らかとなる<sup>24)</sup>（第5図参照）。

第 4 図



第 5 図



24) なお、長期借入金の返済条件は「長期分割弁済が普通」（館得夫・編海量良，前掲書，81ページ）

こうして、借入金累積型資金構造と内部金融型資金構造の相異を規定する一要因である減価償却資金と返済資金との関係、したがってまた新規借入金の必要度は、設備の減価償却期間と借入金の借入期間との関係におきなおすことができる。ところで、一般に巨大企業が利用する長期借入金の借入期間には大きな差異はないであろうから、この関係は、より基礎的には、設備の減価償却期間に依存するものといえよう。したがって、減価償却期間が借入期間に比較して短かければ短いほど、長期借入金を利用しながら内部金融を強化していくことができる<sup>25)</sup>。

以上のモデル分析からえられた結論をもとに、これまでみてきた住友金属工業とトヨタ自動車工業の場合をふりかえってみよう。これまでは、簡単にする

（ジ）であるが、たとえば、借入期間  $r$  の長期借入金の返済条件が各年均等分割返済の場合には、第7表(1)欄を新規借入額、(3)欄を総借入額、(4)欄を返済額（借入金残高は(3)-(4)合計であらわされる）、 $n$  を  $r$  におきかえてよめばよく、その場合、減価償却資金と返済資金が一致する条件は、当然、償却期間と借入期間が一致すること、つまり、

$$n = r$$

であり、償却資金が返済資金をこえる条件は、

$$n < r$$

となる。

ところで、通常長期借入金の分割返済の場合にも最初の数年間はすえおかれる。この場合には、年々の返済資金は、借入期間完了時点に一律に返済される場合と各年均等分割返済の場合との中間の値をとり、したがってより現実的には、減価償却資金と返済資金が一致する条件は、

$$r < n < 2r - 1$$

となる。

これまで用いてきた巨大企業の安定的な収益力とは、このような条件を満たす減価償却を連続的に実施しうる実際収益の確保を意味することになる。

25) なお、上述のモデルでは、長期借入金と減価償却資金との循環に限定しているために、減価償却資金をこえる粗投資の拡大（第5図における  $G-D$ ）部分に対して常に長期借入金の増分（ $L-R$ ）は一致する。

したがって、減価償却資金  $D$  と返済資金  $R$  の差額と、内部金融の関係は、 $D$  と  $R$  の差額が  $r$  の変化によって生じる場合（ $n$  は一定）には、長期借入金の増分は変化しないが借入金の新規需要が低くおさえられることによって、内部金融を強化しうる条件が拡大することになり、 $D$  と  $R$  の差が  $n$  の変化によって生じる場合には、 $n$  が小さくなるほど  $D/G$  は拡大し（Evsey D. Domar, *Essays in the Theory of Economic Growth*, New York, 1957, p. 157.）、この場合には長期借入金の増分が小さくなることによって直接に内部金融が強化される。

いずれの場合でも、借入金が減少していくためには、他の資金（社内留保・引当金）が借入金にとってかわる必要があり、ここでの減価償却資金と返済資金との関係は、資金構造の2類型のひとつの規定要因にすぎない。

ために、粗投資は償却期間が同じ  $n$  年の設備に連続的に行なわれるものと仮定したが、 $n$  は全設備の平均償却期間と考えることができ<sup>26)</sup>、より具体的には有形固定資産の回転期間を用いて近似的に表現しうる。この点を比較すると、たとえば1969年上期の時点で、住友金属工業の有形固定資産(土地・建設仮勘定を除く)回転期間は、14.3年であるのに対し、トヨタ自動車工業の場合は7.7年と圧倒的に短い<sup>27)</sup>。先にみた、減価償却資金と借入金返済資金との関係は、このような有形固定資産回転期間の相異を反映し、異なったあらわれ方をしている。

資金構造が借入金累積型である装置・生産財産業では、有形固定資産の回転期間は長く、逆に機械・消費財産業では短い<sup>28)</sup>。急成長過程を実現せしめた巨大企業の資金構造は、安定的な収益力に基づく内部資金とくに減価償却資金の連続的な確保によって形成されているが、その2類型は、産業構造によって異なる固定資産の回転期間を明瞭に反映している。

## 付 記

トヨタ自動車工業をはじめとする機械・消費財産業巨大企業の収益力は、装置・生産財産業巨大企業よりも高く、内部資金のうちとくに社内留保も大きい。したがって、機械・消費財産業では、有形固定資産回転期間

26)  $n$  は「実際には全資産の平均耐用年数 (the average life span of all asset) と解してよい。」(Domar, *ibid.*, p. 155.)

27) 各社『有価証券報告書総覧』1969年上期版より算出。算出方法は、

$$\text{有形固定資産回転期間(年換算)} = (\text{有形固定資産取得価格} - \text{建設仮勘定} - \text{土地}) / (\text{減価償却} \times 2)$$

によっている。

なお、トヨタ自動車工業では、64年(5月期)～67年(11月期)の間、独自の償却年数計算に基づく減価償却を実施しており、減価償却の法定限度額を超えた有税償却額は約80億円にのぼっている(トヨタ自動車工業『有価証券報告書総覧』64年5月期版、67年11月期版参照)。この結果、トヨタ自動車工業の固定資産回転期間は一層短かくなっている。

28) 固定資産の回転の態様が、装置産業と機械産業とでは大きく異なっている点については、拙稿「生産構造と資本回転率」『経済論叢』第115巻第6号、1975年6月参照。なお、設備建設期間を考慮にいれると、装置産業の建設期間が長いために回転期間の差はさらに拡大する。

の相異から導かれる、外部へ還流する減価償却資金が相対的に少ないという点だけでなく、社内留保が高いことによっても内部金融が強化されている。

(1975年8月脱稿)