

經濟論叢

第138卷 第5・6号

企業グループと産業融合	下谷政弘	1
現代フランクフルト学派統計学の課題	長屋政勝	28
トヨタ自工における委託生産の展開	塩地洋	52
西ドイツ共同決定制の形成	久本憲夫	78
日露戦争以降の財政・金融構造	片山徹	96
書評		
渡辺利夫著『開発経済学』	上田曜子	115

経済学会記事

経済論叢 第137巻・第138巻 総目録

昭和61年11・12月

京都大学経済學會

トヨタ自工における委託生産の展開

——1960年代トヨタの多銘柄多仕様量産機構(2)——

塩 地 洋

I は じ め に

前稿では、トヨタのフルライン生産実現機構＝多銘柄量産機構の基軸であるトヨタ自工自体の生産機構の全体的枠組を考察した¹⁾。すなわち、1960年代のトヨタ自工の工場展開の史的分析をこころみの中で、60年代にトヨタ自工が複数プラントによる一貫生産機構の複合累積化をすすめることを通じて、多銘柄量産機構の基軸的部分を形成させていく過程を明らかにした。

しかし、トヨタの多銘柄量産機構はトヨタ自工自体の工場展開によってのみ成立したわけではない。第1表に示したように、70年度のトヨタの全生産台数168万台の内、実に51%にあたる86万台は委託生産企業によって組立生産されていたのであり、トヨタの多銘柄量産機構の中で委託生産企業工場は不可欠の構成要素であった²⁾。従来、日本自動車工業研究においては、部品生産の外製率が諸外国に比べて高いことが強調されてきたが、実は、トヨタでは組立生産においても外製率はこのように高かったのである。

この委託生産は、60年代のモータリゼーションの急進展の下で10年間で約10倍という需要の爆発的拡大に対して、トヨタ自工工場の量産能力拡大が追いつかないという状況下でとられたひとつの対応策であったといえよう。

しかし、委託生産の重要性はこのような量的側面での補完性とその比率の大

1) 塩地洋「トヨタ自工の工場展開——1960年代トヨタの多銘柄多仕様量産機構(1)——」『経済論叢』第137巻第6号、1986年6月。

2) 委託生産とは、トヨタ自工および部品メーカーからエンジン等各種部品の供給をうけ、委託生産企業でボデーのプレス・溶接・塗装・組立を担当する生産形態をいう。

第1表 トヨタの委託生産台数 (1970年)

	委託生産台数	構成比	
トヨタ車体	295,500台	17.6%	年度
関東自動車工業	280,476	16.7	年度
荒川車体工業	41,374	2.6	暦年
豊田自織	49,991	3.0	年度
ヤマハ	71	0.004	暦年
セントラル自	52,803	3.3	暦年
日野	104,789	6.3	年度
ダイハツ	33,993	2.1	暦年
合計	858,997	51.2	年度

出所) 構成比とはトヨタの全生産台数に対する比率。トヨタ車体および関東自工、豊田自織、日野は、各社の『有証』により、荒川車体は同社『荒川車体二十五年史』72年、ヤマハは、富山和夫『日本の自動車産業』73年、セントラル自は、同社への問い合わせ、ダイハツは同社での聞き取り調査により作成。

注) 資料上の制約により暦年と年度が混在している。

きさにとどまるものではない。すなわち、後述のように60年代日本自動車工業においては量産化と多銘柄化（および多仕様化）が同時並行的に進展した結果、最適量産規模に達しない銘柄・型式が生じたが、トヨタは委託生産企業にこれらのいわば非量産銘柄・型式の組立生産を担当させることによって、トヨタのフルライン化（およびワイドセクション化）の実現機構を築きえたのである。したがって、このようなフルライン・ワイドセクション実現機構の確立という側面においても、委託生産は不可欠の重要構成要素であった事実を指摘しなければならない。本稿でとくに強調したいのはこの側面である。そこでこのことの意義をさらに掘り下げて確認するために、ここでとくにわが国とアメリカの自動車工業の発展史を比較することによって、本稿が対象とする60年代日本自動車工業の歴史的位置とその特質を明らかにし、またその歴史的位置と特質との関連で、トヨタの多銘柄多仕様量産機構において委託生産が有した意義を確認することとしよう。

日米両国の自動車工業発展史の中で、大量生産、フルライン化、ワイドセ

クシオン化という3要因の確立時期に着目すると、アメリカではまず大量生産は基本的に1910年代に確立し、ついでその確立の上に立ってフルライン化が20年代に展開され、その結果としてビッグ・スリーによる寡占体制が確立され、さいごにワイドセクシオン化が60年代に進展した³⁾。これに対しわが国では、60年時点でのトヨタの年産台数は17万台であり、本格的な大量生産は未確立であり、それは60年代をつうじて確立された。またフルライン化という点でも60年時点でのトヨタの銘柄数は、乗用車2、トラック6を数えるのみであり、この点でも同様に60年代がその確立時期であった。さらには、ワイドセクシオン化も60年代後半がその導入・確立期であり、したがってわが国では60年代に、大量生産、フルライン化、ワイドセクシオン化という3要因が同時に並行しながら形成されていったのである。

しかし、3要因同時並行展開というわが国自動車工業発展史の特質はさらに次に述べるような問題を内在させていたことが判明する。すなわち、アメリカでは大量生産の確立の後にフルライン化が展開されたが故に、フルライン化を実現する多銘柄量産機構は既に確立されていた大量生産機構の「単なる並列累積(parallelization)形態」⁴⁾によって成立しえたのであった。しかしわが国では、大量生産機構の確立途上にフルライン化が同時的に指向され、その結果、多銘柄化によって量産効果が低下する傾向、つまり多種少量生産化の傾向が存在し、この量産化と多銘柄化をいかに統一的に推進するののかという難題が常に内在していたのである。そこでこの難題解決のために様々な方策がこころみられてきたが、そのひとつが「日本的風土である多種少量生産を前提に練り上げてきたトヨタ生産方式」⁵⁾であり、それが今日の日本企業の国際競争力の源泉のひとつともなったことは既に多くの研究において指摘されてきた。しかし他方、この難題解決の方策のひとつとして、委託生産の展開がきわめて重要な役割を

3) 塩見治人「GM社のフルライン政策における生産構造——GM社とフォード社の対比を中心に——」『オイコノミカ』第12巻第1号、1975年6月、参照。

4) 塩見治人『現代大量生産体制論』1978年、297ページ。

5) 大野耐一『トヨタ生産方式』1978年、193ページ。

果たしていた事実に関しては、従来の研究はほとんど注目してこなかったのである。

しかし、前述のように、60年代にトヨタの全生産台数の実に40-50%は委託生産企業が組立生産を担当し、とくに、非量産銘柄・型式の組立生産を担う中で、トヨタのフルライン化（およびワイドセクション化）は、はじめてその実現が可能となったのである。したがってこの委託生産に関する分析がなされてこそ60年代トヨタの多銘柄量産機構の全体像は明らかとなるのである。以下、その史的展開を検討しよう。

II トラック・バン中心の委託生産（1960-64年）

60年代前半の委託生産は、トラック銘柄と乗用車銘柄のバン型およびピックアップ型（以下ピックアップ型と略）が大半であった⁶⁾。ここでは、1. トラックを中心に担当したトヨタ車体、2. 乗用車銘柄バン・ピックアップ型を主に担当した関東自動車工業、3. ランドクルーザーや特装車を担当した荒川車体工業、の3社をとりあげ、企業別に検討する⁷⁾。

1. トヨタ車体⁸⁾

トヨタの多銘柄量産機構の中でトヨタ車体はどのような位置を占めていたのか。まず第2表により委託生産銘柄・台数をみてみよう。60年には、普通トラック1万台、スタウト1万7千台、トヨエース3万3千台、特装・特需車1万4千台、計7万4千台のトラックを組立生産していた。これらは、トヨタの全組立台数の内、普通トラックの約85%、スタウトとトヨエースのほぼ全台数に

6) ピックアップ型とは、乗用車セダン型と運転席部分を共通としながら、後部座席・トランク部分が屋根のない専用荷台となっている型をいう。この乗用車銘柄のピックアップ型およびバン型は自動車工業会の統計では「トラック」の項目で集計されている。

7) この3企業以外にも、60年代前半には豊田自動織機製作所、セントラル自動車、岐阜車体工業、トヨタパブリカ京都他でも委託生産が行なわれていた。

8) トヨタ車体は、1945年8月にトヨタ自工の刈谷工場がトラックボデー組立の専門メーカーとして分離独立して発足した。なお、トヨタ車体に関する記述は、同社『トヨタ車体20年史』1965年、『トヨタ車体30年史』1975年によっている。

第2表 トヨタ車体

暦年	ト ラ ッ ク						
	普通 トラック	スタウト	トヨ エース	ハイ エース	ダイナ	ライト エース	特装・ 特需車
1960年	9,919台	16,960台	32,533	—	—	—	14,357台
61	12,189	19,507	35,230	—	—	—	16,367
62	11,933	20,948	41,003	—	—	—	11,076
63	8,916	24,396	44,802	—	5,957台	—	4,957
64	9,714	29,260	56,125	—	20,105	—	720
65	6,374	22,370	48,205	—	18,885	—	119
66	7,011	23,595	54,182	—	26,424	—	187
67	8,210	23,214	58,251	8,166	34,790	—	110
68	8,059	17,883	41,064	37,124	38,324	—	524
69	9,422	12,747	33,756	41,738	43,547	—	617
70	9,028	9,387	28,865	50,580	43,589	10台	882

出所) トヨタ車体『トヨタ車体30年史』1975年, 「資料編」10-15ページ。

相当した。また、同社の60年の7万4千台という組立台数は、同年のトヨタの全トラック組立台数の87%、乗用車も含めたトヨタの全組立台数の48%を占めていた⁹⁾。したがってトヨタ車体は、60年時点ではトヨタ自工の本社組立工場と並ぶトラック組立拠点としての位置を有していたといえるのである。

次に4年後の64年の委託生産銘柄・台数をみると、トラック組立拠点としての位置は高まっている。すなわち63年よりダイナの組立が関東自工より移管され、その結果トヨタ車体では普通トラック、スタウト、ダイナ、トヨエースというトヨタの量産トラックの全銘柄のほぼ全台数の組立を担当することになったのである。64年の11万6千台という年産台数はトヨタの全トラック台数の90%、全組立台数の27%にあたっていた。

2. 関東自動車工業¹⁰⁾

9) 銘柄別の組立台数はトヨタ自工社内資料による。なお、本稿での「全トラック組立台数」とは、自動車工業会統計の「トラック」の項目より乗用車銘柄のバン・ピックアップ型の台数を除いた台数、つまりトラック専用銘柄の台数である。

10) 関東自動車工業は、1946年4月関東電気自動車製造として発足し、当初は電気自動車やバス

生産台数

小 計	乗 用 車					小 計	総 計
	コ ロ ナ ハードトップ	マ ー ク II ハードトップ	コ ロ ナ 5 ドアセダン	コ ロ ナ セ ダン			
74,286台	—	—	—	—	—	74,286台	
83,293	—	—	—	—	—	83,293	
84,960	—	—	—	—	—	84,960	
89,028	—	—	—	—	—	89,028	
115,924	—	—	—	—	—	115,924	
95,953	6,837台	—	1,571台	—	8,408台	104,361	
111,399	18,433	—	4,932	5,308台	28,673	140,072	
132,741	36,125	—	5,116	11,026	52,267	185,008	
142,978	39,823	15,012台	2,818	10,420	68,073	211,051	
141,827	12,923	83,807	—	27,153	123,883	265,710	
142,341	34,019	77,383	—	37,670	149,072	291,413	

トヨタ車体がトラック組立拠点であったのに対し、関東自工は乗用車銘柄バン・ピック型組立拠点であった。第3表により64年の組立台数をみると、バン・ピックの合計（商用車計）は6万5千台であり、それはパブリカを除くトヨタの全乗用車のバン・ピックのほぼ全台数にあたった。また同社自体の組立台数構成比をみても、バン・ピックは97%を占めていた。

しかし関東自工では量的には小さいが、もうひとつの重要な委託生産が行なわれていた。それは非量産・高級乗用車の組立であり、60年代前半にはクラウンエイトの組立を担当していた。当時、トヨタ自工は自らの組立工場の量産効果を高めるために非量産車はすべて委託に出していた。クラウンエイトも年産わずか数百台にすぎないが、クラウンとはボデー、内装、エンジン等で異なる部品が多く、同一ラインで混流すると量産効果が低下するため関東自工へ委託していたのである。

＼ボデーを製作した。48年12月にトヨタから初めてボデー架装を受注し、50年7月には現社名に変更するとともに、トヨタ車のボデー製作に全面的に転換した。なお、関東自工に関する記述は、同社『関東自動車工業15年史』1963年、『関東自動車工業25年史』1972年、『関東自動車工業30年史』1978年による。

第3表 関東自工生産台数

年度	商 用 車 (バン・ピックアップ)					乗 用 車	計
	コ ロ ナ バン 他	ク ラ ウ ン バン 他	ダ イ ナ	カ ロ ー ラ ン バ	商用車計	センチュ リー他	
1960	※	※	※	—	※	—	34,036台
61	18,837台	18,522台	8,384台	—	45,743台	—	45,734
62	20,625	20,005	7,966	—	48,596	—	48,596
63	25,510	26,006	8,033	—	59,549	—	59,549
64	33,922	30,732	—	—	64,654	2,077台	66,731
65	51,103	23,546	—	—	74,649	2,423	77,072
66	68,396	27,251	—	—	95,647	1,358	97,995
67	74,782	25,381	—	18,196	118,359	1,149	119,508
68	内 訳 不 明				154,823	1,477	156,300
69					183,106	45,275	228,381
70					178,301	102,175	280,476

出所) 関東自工(株)『有価証券報告書総覧』各期および同社『関東自動車工業25年史』1972年。

注) ※印は不明、—印はゼロ台。

第4表 荒川車体生産台数

暦年	ラ ン ド クルーザー	ラ イ ト バ ス	ハ イ エ ー ス コ ミ ュ ーター	パ ブ リ カ ン バ	ス タ ウ ン バ	パ ー ト ロ ー ル	特 装 ・ 特 需 車	計
1960	3,323台	47台	—	—	4台	183台	4,403台	7,960台
61	4,305	31	—	—	324	139	23	4,822
62	3,990	17	—	1台	397	272	45	4,722
63	5,136	713	—	10	238	248	34	6,379
64	7,881	1,933	—	533	155	273	21	10,796
65	12,639	1,752	—	354	90	193	20	15,084
66	8,906	2,517	—	348	58	241	23	12,093
67	11,919	3,805	502台	344	36	281	70	16,957
68	18,307	4,472	4,462	93	6	437	122	27,899
69	23,510	4,977	5,062	2	—	233	52	33,836
70	30,173	5,336	5,074	51	—	694	46	41,374

出所) 荒川車体工業『荒川車体二十五周年史』1972年、242-243ページ。

以上より、60年代前半の関東自工のトヨタ多銘柄量産機構の中での位置は、乗用車銘柄バン・ピックアップ組立拠点および非量産・高級乗用車組立拠点と規定できよう。

3. 荒川車体工業¹¹⁾

第4表にみられるように、荒川車体は第1にランドクルーザーの組立拠点であった。64年には同銘柄全台数の88%にあたる8千台を担当していた。ランドクルーザーは、50年代後半から60年代前半にかけて、北米市場に対するトヨタの乗用車輸出が失敗を重ねていた時期の重点輸出車であり、56-64年のトヨタ

第5表 トヨタの輸出台数

暦年	クラウン		コロナ		パブリカ	
	台数	構成比	台数	構成比	台数	構成比
1956	18台	2%	—	—	—	—
57	301	7	—	—	—	—
58	1,115	20	11台	0.2	—	—
59	1,807	29	15	0.2	—	—
60	1,239	19	683	11	—	—
61	1,431	12	2,986	26	2台	0.02
62	1,151	10	1,548	14	432	4
63	3,116	13	6,143	25	2,807	12
64	11,836	28	8,734	20	3,424	8
果計	22,014	19	20,120	18	6,665	6

暦年	ランドクルーザー		その他の		計
	台数	構成比	台数	構成比	台数
1956	464台	53%	387台	45%	869台
57	2,439	59	1,377	34	4,117
58	2,803	51	1,594	29	5,523
59	2,690	44	1,622	27	6,134
60	2,398	37	2,077	33	6,397
61	3,767	32	3,489	30	11,675
62	3,575	32	4,504	40	11,210
63	4,628	19	7,686	31	24,380
64	8,356	20	10,435	24	42,785
果計	31,120	28	33,171	29	113,090

出所) トヨタ自販『世界への歩みトヨタ自販30年史』1980年、「資料」114ページより作成。

11) 荒川車体工業は、1947年7月にトヨタの小型乗用車のボデーの設計・架装を目的とする荒川鍍金工業として発足し、61年6月に現社名に変更した。なお、荒川車体に関する記述は、同社『荒川車体二十五周年史』1972年によっている。

の全輸出台数の28%を占めた最大輸出銘柄であった(第5表)。第2に、ライトバス、スタウトバン他の組立拠点であった。ライトバスはその全台数の90%を担当していた。第3に特装・特需車の組立拠点であった¹²⁾。

さて、同社は64年にトヨタの全組立台数の4%を占める1万1千台の委託生産を行なった。

4. 60年代前半の委託生産の位置

以上、60年代前半の各委託生産企業の、トヨタ多銘柄量産機構の中で占める位置を分析した。この分析と前稿の第二節で行なったトヨタ自工の生産機構の分析を重ね合わせると、第1図に示される分業体制がトヨタ自工と委託生産企業との間に形成されていたことが判明する。すなわち基本的には、トヨタ自工の各工場は乗用車銘柄セダン型を担当し、委託生産企業は①トラック②量産乗用車バン・ピック型③非量産・高級乗用車④特装・特需車、の4分野を担当するという分業関係が形成されていたといえるのである。台数では、64年のトヨタの全組立台数の内、トヨタ車体27%、関東自工15%、荒川車体3%、セントラル自動車2%、計47%が委託生産されていたのである。

では、生産機構の側面からみると、委託生産企業の各工場は、トヨタの生産機構の全体的枠組の中でどのような位置にあったのかみてみよう。第2図は65年のトヨタ車体の工場配置図であり、第6表はその設備状況を示したものである。委託生産企業のプラントは、前稿で検討したトヨタ自工の各プラントに比べると規模は小さいが、プレス・溶接・塗装・組立という工程を有しており、主要工程の分立化の側面からみると、基本的には第3図に示したような、組立工場、車体工場の一部をトヨタ自工外へ分立化させたものとして把握することが可能である¹³⁾。

12) 特装車とは、写真電送車、寝泊車等であり、特需車とは、APA特需に基づくFQ型ウェポン・キャリアー、DW型ディーゼル6輪駆動車等である。なお加えて同社は、ニューモデルの試作拠点でもあり、パブリカの第二次、第三次試作が行なわれた。

13) 本稿での「プラント」「工場」の用語法については前稿脚注9) 参照。

第1図 トヨタ自工・委託生産企業の分業関係 (1964年)

(鑄造・鍛造・機械)

(鑄造)
本社鑄造工場
(鍛造)
本社第1鍛造工場
〃 第2 〃
〃 第3 〃
知多鍛造工場
(機械)
本社第1機械工場
〃 第2 〃
〃 第3 〃
元町第1機械工場
〃 第2 〃
〃 第3 〃
〃 第4 〃

(組立)

トヨタ車体	富士松	ダイナ
		トヨエース
	刈谷	普通トラック
		スタウト
		特装・特需車他

(銘柄)

荒川車体	名古屋	特装車 試作車
	本社	ランドクルーザー 小型バス

トヨタ自工

トヨタ自工	本社	各種トラック
	元町第1組立工場	クラウンセダン
		コロナセダン
	元町第2組立工場	パブリカセダン
		パブリカバン

関東自工

関東自工	深浦	クラウンエイト
		コロナピック
		コロナバン
	田浦	マスターラインピック
		マスターラインバン

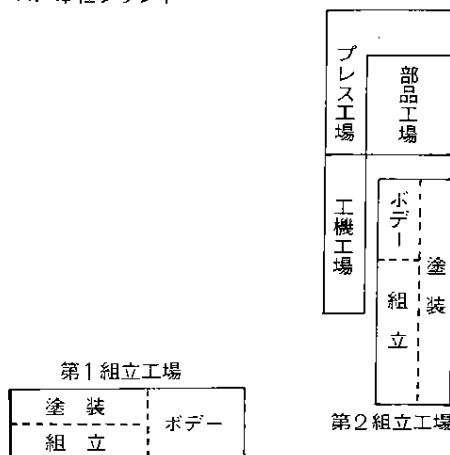
荒川車体	本社	パブリカバン
------	----	--------

セントラル自動車	相模原	マスターラインピック コロナピック
----------	-----	-------------------

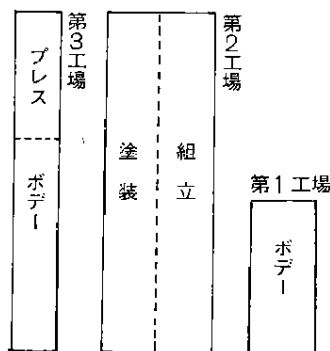
出所) トヨタ自工社内資料およびトヨタ自動車調査室での聞き取り、トヨタ車体『トヨタ車体30年史』1975年、荒川車体工業『荒川車体二十五年史』1972年、関東自動車工業『関東自動車工業25年史』1972年、セントラル自動車総務部総務課への問い合わせ他により作成。

第2図 トヨタ車体工場配置 (1965年)

A. 本社プラント



B. 富士松プラント



出所) トヨタ車体『トヨタ車体20年史』1965年。

注) 原図を簡略化している。

第6表 トヨタ車体の工場展開 (1965年)

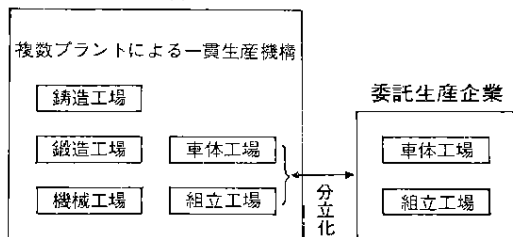
プラント	投下資本計 (億円)	土地面積 (1,000m ²)	建物面積 (1,000m ²)	機 械 装 置 台数(台) 金額(億円)	従業員 (人)	
本 社	31	125	85	1,617	16	2,088
富 士 松	36	449	80	896	21	1,216

出所) トヨタ車体㈱『有価証券報告書総覧』1965年9月期。

注) 1965年9月30日時点。

第3図 委託生産企業工場の位置

トヨタ自工



注) 車体工場はプレス・溶接工程を、組立工場は塗装・総組立工程を担当する工場として用いている。

そして、60年代前半にはこのようなトヨタ自工外での組立工場・車体工場
的分立化（委託生産企業工場）が、トヨタ自工自体の複数プラントによる一貫生
産機構の形成と一体となって展開される中で、トヨタの多銘柄量産機構は形成
されていったといえるのである。

III 乗用車セダンの委託生産の開始（1965-70年）

60年代後半に、フルライン化および年産200万台 量産体制 が実現される中で、
委託生産の位置はどのように変化したのかを明らかにしよう¹⁴⁾。

1. トヨタ車体

モータリゼーションの本格化の下で、新型コロナは好調な販売が続き、63-
67年に生産台数は5倍近くに急拡大する。当初コロナの生産は、セダンが元町
第1組立工場、バン・ピックアップが関東自工他と分担されていたが、この急増産に
応じるため65年から新たにコロナセダンと同ハードトップをトヨタ車体に委託
することとなった。この量産乗用車のセダン、ハードトップの委託は、委託生
産政策における転換であった。すなわち、従来は乗用車の委託はあくまでもパ
ンやピックアップかクラウンエイトのような非量産・高級車に限られており、量産銘
柄のセダンは必ずトヨタ自工が担当してきたのである。しかしこのコロナセダ
ン、同ハードトップのトヨタ車体への委託開始により、従来の方針は転換され
たのであった。トヨタは60年代後半の乗用車需要の爆発的増加に対し、量産乗
用車セダンをも委託に出すことによって量産体制を強化し、それに対応したの
であった。

トヨタ車体では以降さらに、68年にはコロナマークII ハードトップの委託も
加わり、同社の乗用車組立比率は高まっていった。前掲第2表に示されるよう
に70年にはトラックと乗用車の組立台数比率は逆転した。したがって、トヨタ

14) ここではトヨタ車体以下6社を検討するが、それ以外にも関東自工、荒川車体、岐阜車体他で
委託生産が行なわれていた。

多銘柄量産機構の中で、60年代前半にはトラック組立拠点という位置を有していたトヨタ車体は、60年代後半には量産乗用車セダン組立拠点という位置を新たに加え、かつ後者に重点を移したのであった¹⁵⁾¹⁶⁾。

ただし、トラック組立拠点としても、60年代後半には新たにハイエース（67年組立開始）、マッシー・ダイナ（69年同）、ライトエース（70年同）の委託生産を担当し、依然として重要な位置を占めていた。

70年の同社の組立台数は、乗用車14万9千台、トラック・バス14万2千台、計29万1千台で、これらはトヨタ全体の各々14%、22%、18%を占めていた。またこの29万台という年産組立実績は、同年の三菱47万台、東洋工業45万台、本田38万台にはおよばないが、ダイハツ32万台、鈴木28万台、富士重工23万台に匹敵する規模であった事実は注目できよう。

2. 豊田自動織機製作所¹⁷⁾

豊田自織は、60年代に繊維機械部門（構成比30%）、自動車部門（35%）、産業車両部門（33%）他からなる多角経営を展開していた¹⁸⁾。ここでは自動車エンジン・自動車組立部門のトヨタ多銘柄量産機構の中で占める位置を検討しよう。

同社での自動車エンジン製作は、52年からのトヨエース搭載のS型エンジンがその最初であった。このS型は59年にP型に切り換えられたが、このP型、61年よりの2P型、67年よりの3P型のP系エンジンは、その一部を豊田自織

15) 乗用車生産のため同社は、富士松プラントにおいて乗用車生産専用の第4工場（プレス・溶接）、第5工場（組立）、第6工場（塗装）を新設した。

16) トヨタ車体と同様に関東工でも60年代後半にクラウン、コロナ、カローラの各セダンの委託生産が開始され、70年に乗用車構成比は36%に達した（前掲第3表参照）。

17) 豊田自動織機製作所は、1926年に豊田佐吉発明の自動織機の製造を目的として設立されたが、33年に国産自動車の生産にのり出し、その自動車部門は37年にトヨタ自動車工業として分離された。戦後、52年から自動車エンジン、53年から特装・特需車組立、56年からフォークリフト製造にも着手した。本稿での記述は、同社『四十年史』1967年による。

18) 構成比は1970年4-9月期の金額比。同社『有価証券報告書総覧』による。これらの各部門は、繊維機械が刈谷、エンジンが共和、自動車組立が長草、産業車両が高浜、鋳造品が大阪の各プラントで生産されていた。

が担当し、トヨエース、コロナ他、トヨタの主力銘柄に搭載された。また大型ディーゼルエンジンであるJ型（ダイナ搭載）とD・2D型（普通トラック搭載）は全て豊田自織が担当した¹⁹⁾。なお60年代にエンジン生産が委託されたのは同社のみであった。70年にはP系8万6千台、J系1万3千台、D系他1万1千台、計11万台を生産し、トヨタのエンジン全生産台数の7%を占めた。したがって豊田自織は、まずエンジン生産拠点、とくに大型ディーゼルエンジン生産拠点と位置づけられる。

同社でのエンジン生産は、大府・鑄造工場と共和・機械工場で行なわれていた。これらの工場は規模は小さいが、トヨタ自工の上郷プラントの各鑄造・機械工場と同じ工程を有しており、前稿で規定したエンジン型式別工場分業体制の一環を形成していたといえる。

次に自動車組立生産を検討する。同社は第1に、特需・特装車の組立拠点であった。60年代前半にはAPA特需にもとづくウェボンキャリアー等の特需車を年約1千—1万台、60年代後半には小型ダンプトラック等の特装車を約1千台を組立生産しており、トヨタ車体、荒川車体と並ぶ特装・特需車の三大組立拠点のひとつであった。第2に、パブリカバン、ミニエースの組立拠点であり、67年より組立を開始した。当初パブリカバンの組立は、西日本向を豊田自織・長草プラントが担当し、東日本向を担当した日野自工・羽村プラントと市場を分担する分業体制をとっていたが、後にパブリカバンの需要低下に伴い、70年8月には日野自工での生産は中止され、全てが豊田自織に集中されることとなった²⁰⁾。なおミニエースは全台数を豊田自織が担当した。これらの組立台数は、70年に5万台であり、同年のトヨタの全組立台数の3%を占めた。

3. セントラル自動車²¹⁾

19) J型は、フォークリフト（2t用他）やショベルローダー（1t用他）にも搭載されていた。

20) トヨタ自工社内資料および『日本経済新聞』1970年8月8日による。

21) セントラル自動車は、1950年9月に特装車ボデーの架装メーカーとして設立され、56年4月よりトヨタ車のボデー製作を開始した。本稿での記述は、同社『30年のあゆみ』1980年および筆者の問い合わせに対して同社総務部総務課が作成した資料によっている。

同社は、第1に乗用車銘柄のピックアップ型の組立拠点であり、乗用車銘柄のバン・ピックアップ型組立拠点である関東自工を補完する位置にあった。70年には、クラウン、コ罗纳、コ罗纳マークIIのピックアップ型を計5万3千台組立生産していた。第2に特装車組立拠点であり、68年にはコンバーチブル型²²⁾のパブリカS 1,967台と救急車198台の組立が行なわれていた。70年の同社の全組立台数5万3千台はトヨタ全台数の3%にあたっていた。

4. ヤマハ発動機²³⁾

同社は、トヨタ2000GTという非量産のスポーツカーの試作・組立拠点であった。トヨタでは、64年末にトヨタ2000GT構想が確立し、試作に移ることになったが、トヨタ自工工場には余力がなく、自動二輪メーカーであるが国際レース経験が豊かであり、その面での技術力を有していたヤマハに試作・組立を委託することになった。65年より試作、66年11月より生産が開始され、67年157台、68年61台、69年50台、70年71台生産された²⁴⁾。

5. 日野自動車工業

66年10月、日野とトヨタの間で業務提携が結ばれ、67年4月より日野でトヨタ車の委託生産が開始された²⁵⁾。日野は、第1にトヨタプリスカ（後にハイラックスと改称）の組立拠点として編入された。同車は、日野プリスカをベースにトヨタ自工の技術を加え大幅な改良を実施し、トヨタ車と11点の部品共通化をはかり、車名もトヨタプリスカと変更されて登場した銘柄であった。さらに68年3月にはハイラックスへとモデルチェンジされ、エンジンもトヨタの2R

22) 折りたたみ式の幌屋根がついており、セダン型にもオープンカー型にも転換可能なタイプ。幌屋根のつなぎ部分での水漏を防ぐための特殊技術を要した。

23) ヤマハ発動機は、日本楽器より1955年に分離独立して発足。自動二輪車部門では世界第二位のメーカー。

24) 生産台数は、富山和大『日本の自動車産業』1973年、142ページによる。

25) 日野自工『日野自動車工業40年史』1982年、259-271ページ、トヨタ自工『トヨタ自動車30年史』1967年、685-690ページ参照。

型を搭載するなど部品共通化も大きく進んだ²⁶⁾。ハイラックスは69年に4万8千台生産され、以降今日にいたるまでトヨタのトラックでは最量産銘柄となっている。第2にパブリカバンおよび同セダンの東日本向組立拠点として編入された。すなわち、66年に前述のコロナの増産のためコロナの組立をトヨタの元町第1組立工場（クラウンも併産）から元町第2組立工場へ移管し、そこをコロナの専用工場としたため、元町第2組立工場で生産されていたパブリカを他工場へ移すことになり、パブリカセダンはトヨタ・高岡へ移管し、同バンは西日本向を豊田自織・長草へ、東日本向を日野・羽村へという分担がとられた。さらにその後、カラー増産のため高岡をカラー専用とするため、パブリカセダンは西日本向をダイハツ・池田へ、東日本向を日野・羽村へ委託に出されたのである²⁷⁾。

70年に日野はトヨタ車を10万5千台生産し、トヨタ全台数の6%を担当した。

6. ダイハツ工業

67年11月、ダイハツとトヨタは業務提携を行ない、その結果、ダイハツ・池田にて69年9月よりパブリカセダン、70年10月よりライトエースの委託生産が開始されることとなった²⁸⁾。前述のように、ダイハツ・池田と日野・羽村はパブリカセダンの市場分担的分業を行なった。ライトエースもその40%がダイハツ・池田へ委託され、残りを委託されたトヨタ車体・刈谷と市場分担的分業を行なった。このようにダイハツは量産乗用車セダンと量産小型トラックの西日本向組立拠点として編入されたのである。

しかし、ダイハツでの委託生産を検討する上で最も注目すべき事実は、トヨタ車とダイハツ車との部品共通化の進展である。すなわち、日野はトヨタとの

26) トヨタ製部品を日野が使用することによって、日野系列の部品メーカーは打撃をうけた。詳しくは、『日刊自動車新聞』1966年10月26日「トヨタ・日野の提携にみる」を参照。

27) トヨタ自工社内資料による。

28) ダイハツ工業『ダイハツ70年小史』1977年、4ページ、前掲『トヨタ自動車30年史』690-692ページ、『日刊工業新聞』1967年11月10日「業界再編問題、新局面へ」他参照。

提携後、自社銘柄の小型車生産から完全撤退したのに対し、ダイハツは提携後もダイハツ銘柄の小型車生産を継続しえたが、この継続のためにはダイハツ小型車の部品の80%もがトヨタ車と共通化（トヨタ製部品の使用）されることによってダイハツ小型車のコストダウンとトヨタ製部品の需要増をはかることが前提条件とされていた事実である。提携後ダイハツが69年に発売したコンソルテベルリーナの部品の80%はパブリカの部品と共通化されており、ダイハツ・池田ではパブリカと同車は同一の組立ラインで混流生産されていた。同様に、70年発売のデルタはトヨタのダイナと、71年発売のデルタ750はライトエースと部品共通化がはかれ、ダイハツ・池田では、デルタ750とライトエースも混流生産されていたのである。

ダイハツは70年に、トヨタ全台数の2%にあたる3万4千台のトヨタ車を組立生産していた²⁹⁾。

7. 60年代後半の委託生産の位置

第4図は70年時点のトヨタ自工・委託生産企業の分業関係を示したものである。まず、60年代前半との比較で60年代後半の委託生産の特徴を整理しよう。それは第1に量産乗用車セダン型の委託の開始とその比率の増大である。このことは60年代後半の乗用車需要の爆発的拡大に対応するためには、トヨタ自工工場のみでは能力不足であり、委託生産企業がその過剰分を吸収することによってはじめて量産体制を増強しえたことを意味している。第2には、60年代前半に委託生産が担当した①トラック②乗用車銘柄バン・ピックアップ③非量産・高級（特殊）乗用車④特装車他、という4分野は60年代後半も、その台数と銘柄数を増大させながら継続していた。委託生産台数は、70年には前掲第1表に示したようにトヨタ全体の約50%を占めていた。

総じて、トヨタが70年代初頭に年産200万台体制を確立し、さらにはフルライン化を本格的に確立する上で委託生産は不可欠の補完的役割を果たしていた

29) 同社広報部広報課での聞き取りによる。

第4図 トヨタ自工・委託生産企業の分業関係 (1970年)

(鑄造・鍛造) (機械)

本社鑄造工場	本社第1機械工場
上郷第1鑄物工場	〃第2 〃
〃第2 〃	〃第3 〃
〃第3 〃	〃第4 〃
〃第4 〃	元町第1機械工場
堤鑄造工場	〃第2 〃
	〃第3 〃
	〃第4 〃
	上郷第1機械工場
本社第1鍛造工場	〃第2 〃
〃第2 〃	〃第3 〃
〃第3 〃	〃第4 〃
知多第1鍛造工場	〃第5 〃
〃第2 〃	〃第6 〃
〃第3 〃	〃第7 〃
	〃第8 〃
	〃第10 〃
	三好第1機械工場
	第2
	第3
	堤機械工場

乗用車セダン 乗用車バン・ピックアップトラック・バス 非量産車

ヤマハ	磐田	—	—	—	トヨタ2000GT
荒川車体	猿投	—	—	—	特装車
	本社	—	—	ランドクルーザー ライトバス他	—
トヨタ車体	刈谷	—	—	ライトエース ハイエース	特装車
	富士松	コロナマークII	—	トヨタトラック イナズマダット他	—
トヨタ自工	本社	—	—	各種トラック	—
	元町	クラウンII	—	—	—
	堤	カリーナ セリカ	—	—	—
	高岡	カローラスプリンター	—	—	—
関東自工	横須賀	カローラ クラウン	カローラバン クラウンバン	—	—
	東富士	コロナ	コロナバン マークIIバン	—	センチュリー トヨタスポーン800
セントラル自	本社	—	コロナピックアップ クラウンピックアップ他	—	救急車 パブリカS
豊田自織	共利	—	—	—	特装車
	長草	パブリカ	パブリカバン	ミニエース	—
ダイハツ	池田	パブリカ	—	ライトエース	—
日野	羽村	—	パブリカバン	ハイラックス	—

出所) 前掲第1表および第1図の資料により作成。

ことが明らかとなった。また、委託生産企業の各工場は、トヨタの多銘柄量産機構において、トヨタ自工自体の工場体系に一体となってくみこまれた補完機構として編成されていたことが明らかとなったのである。

IV 小 括

1. 委託生産の機能

以上検討した委託生産は、60年代トヨタの多銘柄量産機構の中でどのような機能を果たしていたのか。ここでは前述した、3要因同時並行展開というわが国の60年代の歴史的特質をも念頭におきながら、委託生産の機能について整理してみよう。

それはまず第1に、非量産銘柄・型式を委託に出すことによってトヨタ自工の工場では量産乗用車セダン型を集中生産し、そうすることによって最産効果を高め、コスト低下をはかるという機能である。既にみたようにトヨタは年産数百台規模の特装车や高級（特殊）乗用車（センチュリー他）を委託に出したばかりでなく、トラックの大部分、および量産乗用車銘柄もバン・ピックアップ型の大部分を委託に出していた。何故なら、例えばコロナセダンとバンを同一ラインで流すよりもセダンのみを流すほうが量産効果が増大するからであった。

第2は、各銘柄の需要変動による生産量変動に対応するために、委託生産をそのバッファーとする機能である。例えば、需要急増時には量産乗用車セダンをも複数の企業で委託生産させることによってトヨタ自工工場での過剰負荷を吸収させ、その重点乗用車の量産規模を急拡大させ、需要急増に対応する機能である。60年代後半の乗用車需要の爆発的拡大時にトヨタがカローラ等の戦略車の急増産を実現しえたのも、委託生産企業という過剰吸収拠点の存在に負うところが大きかったといえる。また、この機能は生産台数の急拡大時にとどまらず、長期にわたる増減にも対応しうるものである。一例を示すと、パブリカはその生産台数の変動に対応して数回にわたってその組立工場を遷移してきた。すなわち、試作期は荒川車体・外山で、61年の発売前後は元町第1組立工場で、

60年代前半の需要拡大期はパブリカ専用の元町第2組立工場³⁰⁾で、そして60年代後半の需要停滞期にはセダンが高岡第1組立工場（後に同第2組立工場）へ移り、バンは豊田自織・長草と日野・羽村へ委託され、60年代末にはセダンが高岡からダイハツ・池田と日野・羽村へ委託され、バンは生産台数が落ちたため豊田自織・長草に一本化されるという過程を変遷してきたのである。

第3は、大市場近辺の委託生産企業工場で組立を行なうことによって輸送コストを低下させる機能である³⁰⁾。例えばパブリカセダンは、東日本向は東京都内の羽村町（日野）で、西日本向は大阪府下の池田市（ダイハツ）で組立生産を行なうという分担をとっていた。

第4は、同銘柄同型車を複数の企業へ委託することによって、委託企業間で、原価、納期、品質などの点での競争を組織化し、コスト低下をはかる機能である。すなわち、これらの競争において優秀な企業の高い水準に、低い水準の企業があわせることをトヨタ自工が要求するのである。このような競争は、部品生産でも導入されている二社発注方式であり、委託生産では60年代後半から導入され始めた³¹⁾。

第5は、委託生産企業の独自銘柄の自動車および独自製品とトヨタ車との部品共通化によってコスト低下をはかる機能である。例えばダイハツ小型車や豊田自織の産業車両はトヨタ車と部品共通化がはかられていたことがあげられる。

総じて、一方で急激な需要拡大にトヨタ自工の設備能力増強が追いつかず、他方でフルライン化が急速にすすめられた結果、最適生産規模に達しない銘柄・型も生じるという状況下で、委託生産は60年代トヨタの多銘柄量産機構に

30) 自動車は、完成車形態では体積が大きく、かつ傷つきやすく、組立工場からディーラーまでの輸送コストは比較的大きい。部品・ユニット形態で輸送し、大市場の近辺で組み立てると完成車輸送よりもコストは下がる。

31) この二社発注方式は部品メーカーでのトラブルによる生産停滞によって部品供給が中断するという事態を防ぐことをも目的としている。なお、委託生産の二社発注方式は今日も存続している。断片的ではあるが紹介すると、花井トヨタ自工会長（当時）は「組み立ても二社発注ですよ。競争から利益が生まれるんですよ」（『週刊東洋経済』第4399号、1982年7月1日「ザ・トヨタ」16ページ）と述べており、その後に、組み立て工賃の低さに関する委託生産企業首脳の話が紹介されている。

において不可欠の位置を占め、重要な機能を果たしていたのである。

2. 多銘柄量産機構確立の意義

トヨタは60年代に多銘柄量産機構を確立させた。それは、前稿で検討したトヨタ自工の工場展開、つまり複数プラントによる一貫生産機構の複合累積と、本稿で検討した委託生産の展開による補完機構から成り立っていた。そしてこの機構の確立によって年産200万台体制とフルライン化が実現されたのであった³²⁾。

ここで日産についてもふれておくとトヨタと同様に、第7表に示したような委託生産を展開する中で、日産自体の工場展開を補完し、多銘柄量産機構を確

第7表 日産での委託生産（1971年9月時点）

プラント・委託企業		組立生産銘柄
日産	追浜	プレジデント、セドリックセダン、ブルーバードセダン、ブルーバードクーペ、ブルーバードHT、サニーセダン
	座間	サニーセダン、サニークーペ、チェリーセダン、チェリークーペ、ダットサントラック、ニッサントラック
	村山	スカイラインセダン、スカイラインバン、スカイラインHT、ローレルセダン、ローレルHT、ホマー、ジュニアマイラー、ダットサントラック、クリッパー
	栃木	セドリックセダン、セドリックバン、セドリックHT、グロリアセダン、グロリアバン、グロリアHT
委託生産企業	日産車体	フェアレディ、ブルーバードワゴン、ブルーバードバン、サニーセダン、サニーバン、ダットサンバン、キャブオール、キャブスター
	富士重工	サニークーペ
	愛知機械	サニートラック、チェリーキャブ
	いすゞ	チェリーバン
	プレス工業	ニッサンバス、パトロール、ワイボンキャリアー
	日産ディーゼル	—

出所) 日産自動車編『日産自動車社史』1975年、601ページより作成。

32) ただし本稿はフルライン実現機構の側面を明らかにしたにすぎない。フルライン化に伴う部品メーカーの展開、新車開発機構他、多くの側面の分析を今後の課題として残している。

第8表 上位・下位企業間の生産機構上の格差構造 (1970年時点)

	上位企業：多銘柄量産機構	下位企業：少銘柄量産機構
工場編成	複数プラントによる一貫生産機構の複合累積	単一プラントによる一貫生産機構あるいは複数プラントによる一貫生産機構の原基形態
委託生産	約40-50%の組立は委託生産	委託生産は小規模あるいは皆無
年産台数	200万台(トヨタ), 150万台(日産)	50万台以下
製品系列	フルライン化の確立	フルライン化未確立(三菱, 東洋工業, いすゞ), 軽四輪部門への特化・重点移行(ダイハツ, 鈴木, 本田, 富士), 大型トラック・バス部門への特化(日野, 日産ディーゼル)

立させ、年産150万台体制とフルライン化を実現していた³³⁾。

他方、下位企業の委託生産はきわめて小規模かあるいは皆無であり、この点でも上位2企業と下位企業との生産機構上の格差は顕在化していたのである。

したがって、ここで、前稿での分析をも含めて、70年時点での上位・下位企業間の生産機構・工場編成上の格差構造をまとめると第8表がえられる。ここには、70年時点での日本自動車工業における、生産機構の側面からみた、上位・下位企業間の「移動障壁」の具体的存在形態の一端が示されているといえよう³⁴⁾。

では、この多銘柄量産機構確立の意義は何か。ここではこの機構の確立によってトヨタが企業間競争上でどのような優位性を獲得し、市場支配力を増大させたのかについて検討しよう。

その第1は、トヨタが多銘柄量産機構を基礎としてフルライン化を実現したことによって、製品差別化による競争体制を画期的に強化しえた点である。すなわち、70年時点の各企業の乗用車銘柄数は、トヨタ10、日産9に対し、下位

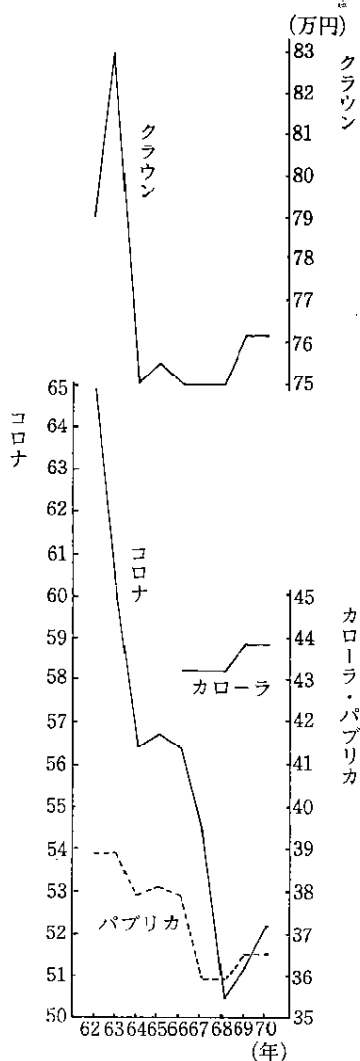
33) 日産もトヨタと同様に①トラック ②バン・ピックアップ ③特装・特需車を委託に出していたが、非量産・高級乗用車(プレジデント)は自工場で組み立てていた点は異なっている。

34) 「移動障壁」については前稿参照。

企業は4以下であり、この格差は競争上決定的に大きな意義をもった。フルライン企業はユーザーの多様なニーズに応えることにより広範な需要者層を獲得しえた。さらには買い替え時に同企業の銘柄（多くの場合は上級銘柄）へ転換させることによって系統的に顧客を定着させ、ライバルに対する排他的販売政策をとりえた。加えて、各銘柄の需要変動の際にも非フルライン企業やスペシャリスト企業に比してより柔軟な対応力をもちえた。これらの諸点でトヨタは市場支配力を画期的に強めたのであった。

第2は、トヨタが多銘柄量産機構を基礎として量産規模を拡大し、量産効果を高め、コスト低下を実現することによって価格競争体制を画期的に強化した点である。ただし本稿が着目したのは、自動車製造企業をあたかも一つの「点」として扱った企業単位の量産規模とコスト低下との関連という問題に関する議論ではない。本稿は、3要因同時並行展開という60年代日本自動車工業の発展段階的特質、つまり多種小量生産化の傾向が存在する状況下でトヨタはいかにして量産機構を築き、量産効果を高め、他企業との競争に挑んだのか、この問題に関して、委託生産の位置と機能を分析することによって、その一端を解明したのである。ここではとくに、非量産銘柄・型を委託に出すことによってトヨタ自工工場の量産効果を増大させたことが60年代の企業間競争において決定的重要性を有した事実を指摘しておこう。60年代乗用車市場は800cc-1800ccクラスのセダンが最も大きく、いわばこの主戦場でのシェア競争が企業間競争の帰趨を決したのであり、トヨタはパブリカ、カローラ、スプリンター、カーリーナ他と次々と戦略車を同市場へ投入した。ここで指摘すべきことは、これらの戦略車のセダン組立の大半は、委託ではなく必ずトヨタ自工の量産工場で集中生産されていたこと、かつこれらの戦略車がニューモデルとして投入された時点の組立工場はトヨタ自工の中でも最も新鋭で、能力の高い工場であった事実である。トヨタはこのようにして戦略車の量産体制を築き、同市場での価格競争体制を強化したのであった。コロナの数次にわたる価格引き下げやカローラ、パブリカの他企業同クラス車に比しての低価格の要因の一つはここにあっ

第5図 乗用車価格推移



出所) トヨタ自工(株)『有価証券報告書総覧』各期より作成。

たといえるのである³⁵⁾。

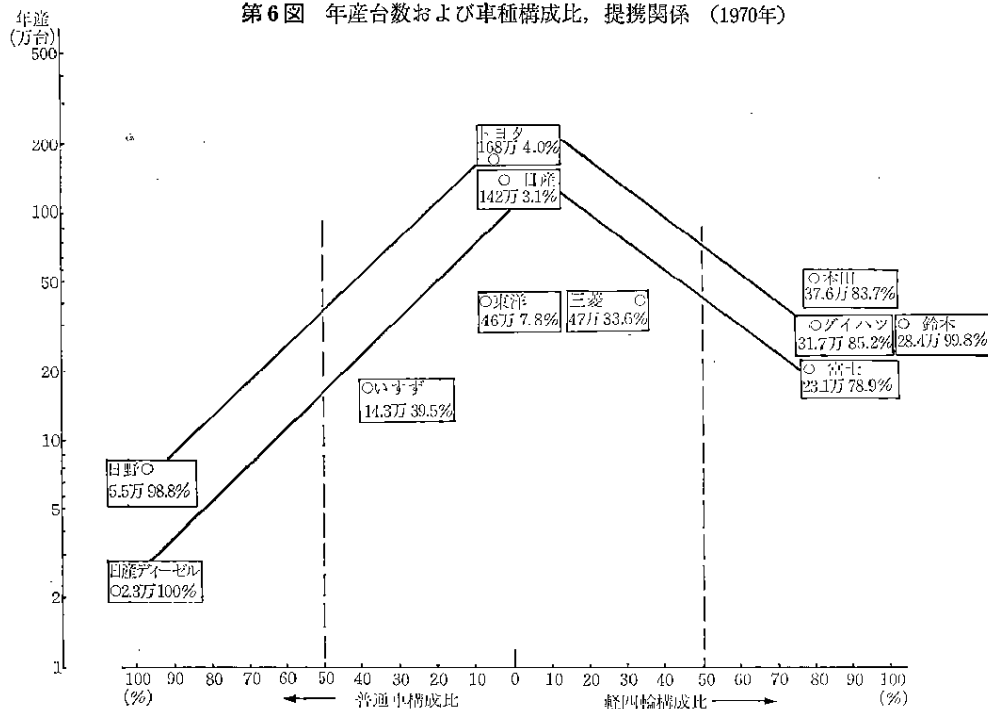
さて、以上2点みたように、トヨタは多銘柄量産機構を築く中で競争力を強め、小型乗用車部門ではシェアを64年の36.7%から70年には44.4%まで引き上げた³⁶⁾。他方、下位企業の中には、同部門から撤退(日野、鈴木)、あるいは縮小(富士、ダイハツ、いすゞ)し、軽四輪もしくは人型トラック・バス部門への特化を余儀なくされた企業も生じた。総生産台数のシェアをみても、60年代後半にはトヨタ、日産がシェアを急上昇させたのに対し、下位企業は本田を除くと全てシェアを停滞・低下させた。と同時に、このような動向をも反映して、この期には企業間の提携がすすみ、トヨタグループ(トヨタ、日野、ダイハツ)や日産グループ(日産、日産ディーゼル、富士)が形成されるにいたった。

ここで乗用車価格の推移をみると第5図に示したように、69年を転換点として明白に下降から上昇への転換が確認でき、以降

35) コロナは61年に64万9千円であったが、63年59万9千円、64年56万4千円、67年54万4千円、68年50万4千円と四次にわたって計14万5千円値下げした(後掲第5図参照)。しかもこの期間にはエンジンは1,000ccから1,500ccへとグレードアップしており、この点を考慮すればこの価格引き下げは更に大きい。

36) 日産も70年には36.4%に達し、両社で80.8%のシェアを獲得していた。

第6図 年産台数および車種構成比、提携関係 (1970年)



出所) 日本自動車工業会『自動車統計月報』各号より作成。

注) 横軸は各企業における普通車 (2,001 cc以上)、小型四輪 (361-2,000 cc)、軽四輪 (360 cc以下)の三部門の構成比を示している。ただし、普通車と小型車を生産する企業 (トヨタ、日産、いすゞ、日野) は普通車の構成比を、小型四輪と軽四輪を生産する企業 (本田、鈴木、富士) は軽四輪の構成比を、三部門とも生産する企業 (東洋、三菱、ダイハツ) は、「普通車構成比-軽四輪構成比」の絶対値をとっている。縦軸は、年産台数 (万台) を対数値で示している。図中の企業名の周辺にある数字は、左側が年産台数 (万台)、右側が構成比を示している。企業間の太線は提携関係を示している。

は、トヨタ、日産両社の価格支配の下でのモデルチェンジ毎の値上げが続くのである。従来の研究においても指摘されているように、ここにトヨタ、日産を中心とする寡占体制が確立されたことがみてとれるのである。そして70年時点では、第6図にみられるような、各企業の基本ポジションが確定したのである。

このような日本自動車工業での寡占体制成立の基礎に、トヨタ、日産上位2企業における多銘柄量産機構の確立・下位企業との質的段階的格差構造の形成という生産機構上の史的・構造的変化が析出されるのである。

(1985年12月稿)