

## 自動車産業の発展とその地域経済への影響

河 野 正 男

自動車産業は、第二次大戦後、わが国経済の再建復興と発展をともにし、現在はわが国経済をリードする主要産業の一つになっている。本稿では、第一節において自動車産業の発展の軌跡と現状について明らかにする。続く節で、主要産業に成長した自動車産業の地域経済への影響を直接的なものと間接的なものとに分けて考察する。まず第二節では、自動車組立メーカーの工場立地が概して特定の地域に集中していることに着目して、特定の自動車組立メーカーすなわちトヨタ自動車の発展と同社の工場が集中している豊田市との関係について考究する。第三節では、自動車産業発展の間接的影響の一例として高速道路が地域経済に及ぼす影響について検討する。最終節において、本稿を基礎とした今後の研究の展望を述べる。

### 1. 自動車産業の発展と現状

自動車産業の発展の軌跡を知る第一の資料は生産台数の推移であろう。表1は、わが国における各種自動車の年次別生産台数合計をまとめたものである。第二次大戦前および戦後も暫くトラック中心の自動車の生産が続いている。これは、一人当たり国民所得が低い時代に相対的に高い商品である自動車が産業用として普及していったことを物語っている。乗用車の生産がトラックのそれを追い抜いたのは高度成長期の昭和43年のことである。因みに、この年の一人当たり国民所得は41万円であった。同じ年における自動車の生産額（含二・三輪車）は2,078,525百万円で、生産台数（四輪車のみ）は4,085,826台であるから一台当たりほぼ51万円となる。昭和43年は自動車産業にとって記念すべき年であろう。この年以降、乗用車とトラックの生産台数の差は開くばかりとなっている。蛇足であるが、昭和59年の一人当たり国民所得は198万円であるのに対して、昭和43年について行ったのと同様の計算方法で算

出した昭和59年の一台当りの自動車の生産価額は127万円程度であるから、最近の方が余程自動車を買い易くなっていることが分る。

図1は表1の数値をプロットしたものである。表1からは読み取りにくい生産台数の増加傾向を容易に知りうる。図1によれば、わが国の自動車の生産が急上昇を始めたのは昭和30年以降といえる。特に昭和35年以降の生産の増加が著しい。昭和55年以降、生産の伸びに横這い傾向がみられるが、表2に見られる如く、この時期、アメリカを抜いて世界一の自動車生産国になり、世界の年々の生産台数に占めるわが国の最近の割合は1/4を凌駕するに至った。

生産台数の増加につれて、保有台数が急速に増加し（図2参照）、乗用車の普及率は昭和59年には67.4%と70%の水準に近付いている（表3参照）。かなり高い普及率にも拘らず、高い生産水準を維持しえるのは輸出市場への依存度を高めた結果である。

表4は自動車の輸出に係わる数値をまとめたものである。生産台数中に占める輸出台数の割合は年々増加し、ついに昭和55年には50%の水準を突破した。輸出金額も毎年急速に増加し、最近では全輸出額の約18%を占めるに至った。

図3は、自動車のディーラーの年次別設立数を示している。ディーラー数は、自動車メーカーによる国内市場での販売努力を示す重要な指標といえる。第二次大戦後についてみると、昭和20年代、30年代、40年代および50年代の各年代の前半に、ディーラーの新規設立のピークがある。このことは、戦争直後の昭和20年代の復興期を別にして、他の時代については、それぞれの時期、先行き10年間に関する自動車メーカーの拡張計画を反映したものと推察される。

昭和30年代については、自動車の将来の需要を見込んで、各自動車メーカーが一斉にディーラーの整備拡充に乗り出した時期とみることができる。この時期、

表1 自動車生産台数

(単位: 台)

年次	車種	乗用車	トラック	バス	合計
昭和7年			880		880
8			1,680		1,680
9			2,983		2,983
10			5,334		5,334
11	100		8,792		8,892
12	1,067		16,245		17,312
13	1,850		25,005		26,855
14	494		35,492		35,986
15	1,479		36,293		37,772
16	996		44,686		45,682
17	689		36,983		37,672
18	233		25,165		25,398
19	19		21,272		21,291
20	—		6,892		6,892
21	—		14,914	7	14,921
22	110		11,106	104	11,320
23	381		19,211	775	20,367
24	1,070		25,560	2,070	28,700
25	1,594		26,501	3,502	31,597
26	3,611		30,817	4,062	38,490
27	4,837		29,960	4,169	38,966
28	8,789		36,147	4,842	49,778
29	14,472		49,852	5,749	70,073
30	20,268		43,857	4,807	68,932
31	32,056		72,958	6,052	111,066
32	47,121		126,820	8,036	181,977
33	50,643		130,066	7,594	188,303
34	78,598		177,485	6,731	262,814
35	165,094		308,020	8,437	481,551
36	249,508		553,390	10,981	813,879
37	268,784		710,716	11,206	990,706
38	407,830		862,781	12,920	1,283,531
39	579,660		1,109,142	13,673	1,702,475
40	696,176		1,160,090	19,348	1,875,614
41	877,656		1,387,858	20,885	2,286,399
42	1,375,755		1,743,368	27,363	3,146,486
43	2,055,821		1,991,407	38,598	4,085,826
44	2,611,499		2,021,591	41,842	4,674,932
45	3,178,708		2,063,883	46,566	5,289,157
46	3,717,858		2,058,320	34,596	5,810,774
47	4,022,289		2,238,340	33,809	6,294,438
48	4,470,550		2,570,916	41,291	7,082,757
49	3,931,842		2,574,179	45,819	6,551,840
50	4,567,854		2,337,632	36,105	6,941,591
51	5,027,792		2,771,516	42,139	7,841,447
52	5,431,045		3,034,981	48,496	8,514,522
53	5,975,968		3,237,066	56,119	9,269,153
54	6,175,771		3,397,214	62,561	9,635,546
55	7,038,108		3,913,188	91,588	11,042,884
56	6,974,131		4,102,996	102,835	11,179,962
57	6,881,586		3,783,218	66,990	10,731,794
58	7,151,888		3,903,823	55,948	11,111,659
59	7,073,173		4,319,538	72,209	11,464,920

(資料: 日本自動車会議所『自動車年鑑』)

・生産台数からは三輪車、電気自動車は除外、昭和54年からはKDセットも除外

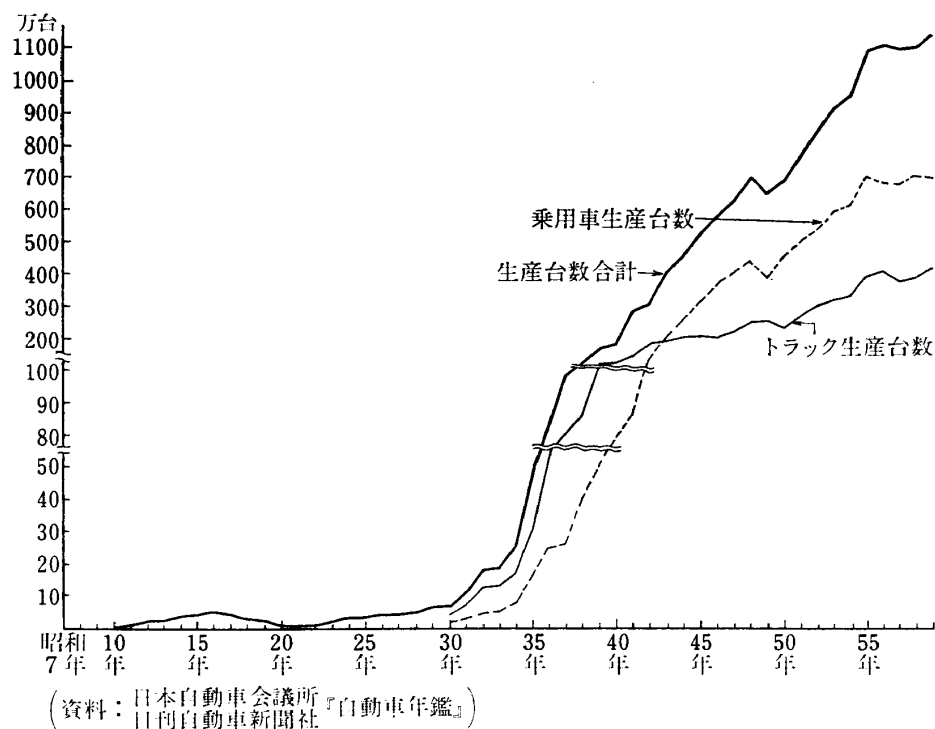


図1 自動車の生産台数

表2 主要国の自動車生産台数

(単位：千台)

国	昭和50年	51年	52年	53年	54年	55年	56年	57年	58年	59年
日本	6,942	7,841	8,515	9,269	9,636	11,043	11,180	10,732	11,112	11,465
アメリカ	8,987	11,498	12,703	12,899	11,481	8,010	7,943	6,986	9,205	10,925
西ドイツ	3,186	3,868	4,104	4,186	4,250	3,879	3,897	4,063	4,171	4,045
フランス	3,300	3,403	3,508	3,508	3,613	3,378	3,019	3,149	3,336	3,062
世界合計	32,998	38,346	40,949	42,299	41,524	38,495	37,230	36,113	39,727	41,383
世界合計に占める日本の割合	21.0%	20.4%	20.8%	21.9%	23.2%	28.7%	30.0%	29.7%	28.0%	27.7%

(資料：日産自動車株式会社『自動車産業ハンドブック』)

表3 自動車の普及率

(単位：%)

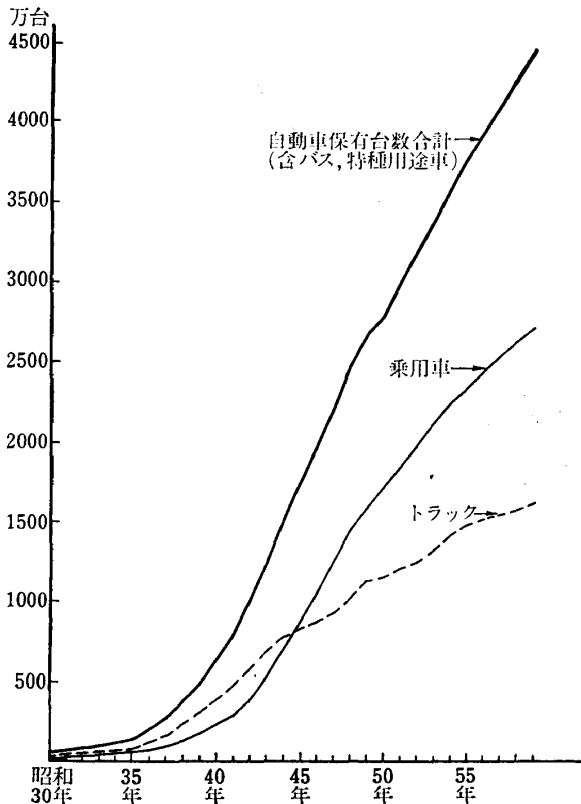
年	昭和40年	45年	50年	55年	56年	57年	58年	59年
普及率	9.1*	22.1	41.2	57.2	58.5	62.9	64.8	67.4

(資料：総務庁統計局『日本統計年鑑』；経済企画庁「消費者動向予測調査結果報告書」)

\* 印は非農家のみ

トヨタ系106社、日産系60社、三菱系51社、マツダ系43社、いすゞ系30社、日野系18社、ダイハツ系8社、富士重工系28社、日産ディーゼル系6社といった具合

に、全ての自動車メーカーがディーラーの整備拡充に着手した結果、全体で350社のディーラーが設立された。

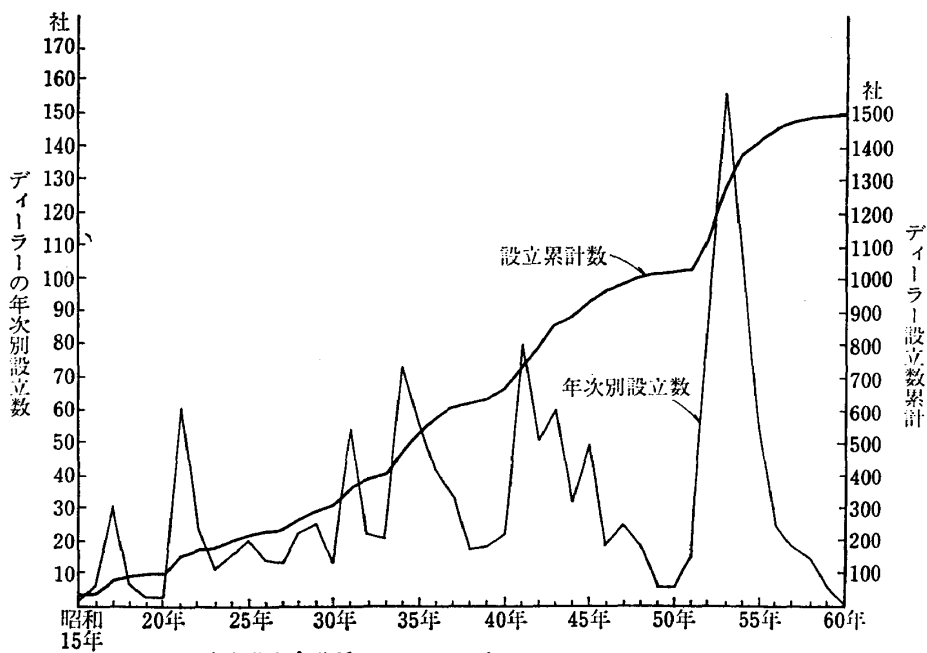


(資料：建設省『道路統計年報』)

図2 自動車の保有台数

昭和40年代は、わが国の高度成長期であり、乗用車の生産がトラックのそれを凌駕した時期でもある。高度成長期における自動車への需要、なかんずく乗用車への高い需要に対処するために、ディーラーの拡充が行われたのであろう。40年代を通じて30年代を上回る362社のディーラーが設立されている。内訳は、トヨタ系86社、日産系122社、三菱系40社、マツダ系32社、いすゞ系9社、日野系17社、ダイハツ系15社、富士重工系17社、日産ディーゼル系24社となっている。

昭和50年代は、図3にみられるように、ディーラーの設立数が突出している。合計で、492社も新たに設立された。内容をみると、低成長経済の下で積極的に販売網の拡充に乗り出したメーカーと販売網の拡充に消極的なメーカーに色分けできる。最も積極的であったのは三菱自動車工業で、この時期における系列ディーラーの設立数は239社にも及んでいる。この数は、三菱系全ディーラー数の66%にも達する大胆なものである。もう一つの特色は、本田技研工業が初めてディーラーの設立に着手したことである。昭和53年から昭和59年の7年間に104社のディーラーを設立している。この他、ディーラーの設立に積極的であったメー



(資料：日本自動車会議所『自動車年鑑』)

鈴木自動車はディーラーの設立年月日資料がないので除外 (80店)

図3 ディーラーの年次別設立数

表 4 自 動 車 の 輸 出

(単位：100 万ドル)

項目	年	昭和50年	51年	52年	53年	54年	55年	56年	57年	58年	59年
日本の輸出額合計		54,734	66,026	79,333	95,634	101,232	126,736	149,522	137,663	145,468	168,290
自動車輸出額		6,190	8,903	11,552	15,531	17,021	23,273	26,521	24,559	26,123	29,821
主要輸出先											
アメリカ		2,281	3,529	4,926	7,030	8,246	10,119	11,256	11,036	12,456	15,434
オーストラリア		398	577	449	599	520	748	1,008	1,021	1,001	1,295
カナダ		186	300	339	409	262	644	1,014	796	984	1,120
輸出台数(千台)		2,602	3,659	4,204	4,453	4,702	6,119	6,175	5,784	5,913	6,429
日本の輸出額合計に占める自動車の割合		11.3%	13.4%	14.5%	16.2%	16.8%	18.3%	17.7%	17.8%	17.9%	17.7%
日本の生産台数合計に占める輸出台数の割合		37.5%	46.7%	49.4%	48.0%	48.8%	55.4%	55.2%	53.9%	53.2%	56.1%
(参考) 輸入台数(台)		46,145	41,028	42,274	55,429	66,350	47,917	33,368	36,119	37,994	44,880

(資料：大蔵省『国際収支月報』，日本銀行『経済統計月報』)

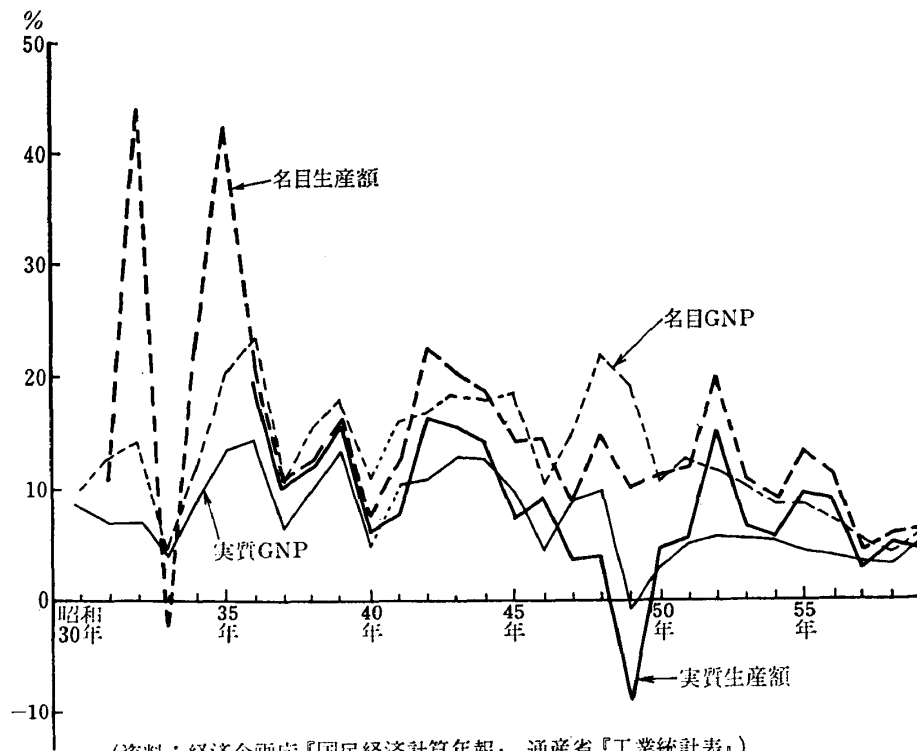


図4 経済成長率と自動車生産額の伸び率

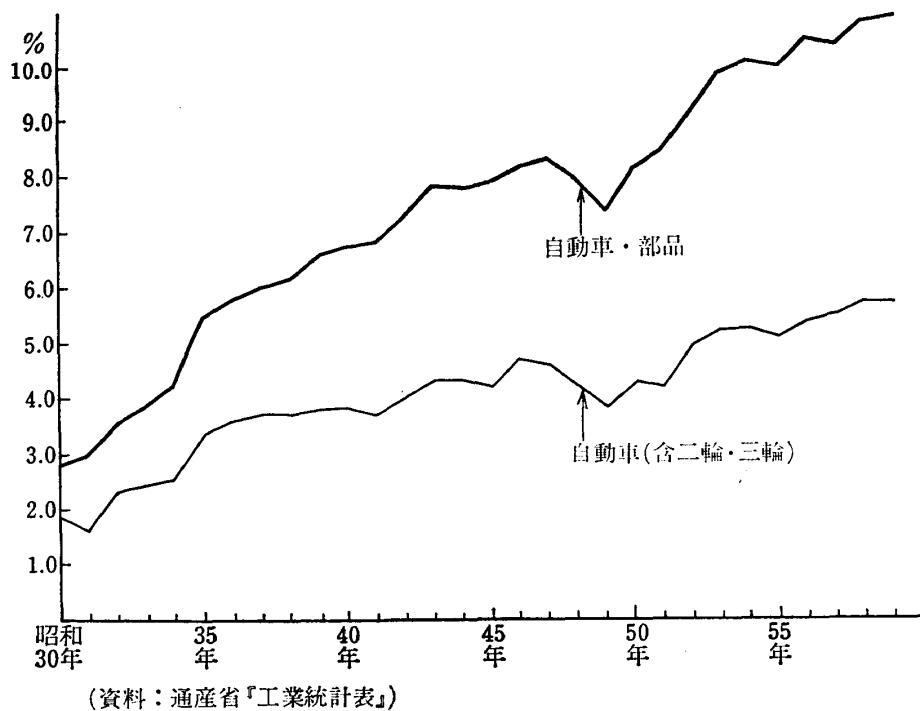


図5 工業製品生産額に占める自動車・部品（自動車産業）生産額の割合

表 5 主要産業の生産額

(単位：億円)

業種	年	昭和50年	51年	52年	53年	54年	55年	56年	57年	58年	59年
輸送用機械器具		147,935	167,935	190,791	202,913	216,194	248,965	280,511	286,618	295,751	322,585
自動車・部品		105,241	124,243	144,512	163,840	183,744	212,821	237,886	241,433	254,509	276,927
自動車(含二・三輪)		54,949	62,135	77,214	86,584	94,930	109,030	122,988	128,529	136,426	145,308
自動車体		7,793	8,952	10,247	12,678	15,630	15,638	17,016	16,083	17,902	18,363
自動車部品		42,499	53,155	57,051	64,578	73,543	88,153	97,981	96,820	100,181	113,256
食料		151,305	168,278	185,970	196,810	205,817	225,126	241,319	251,884	262,663	272,245
化学		104,381	117,963	125,351	128,689	149,734	179,787	180,724	184,874	192,263	201,598
鉄		113,063	125,118	132,703	134,706	157,587	178,956	172,277	174,473	160,735	172,983
非金属		39,087	50,291	52,740	53,107	63,183	81,186	72,995	67,597	69,335	71,472
金		65,731	72,992	78,926	88,308	96,510	106,465	109,478	113,335	112,130	118,247
一般機械器具		106,211	116,638	127,265	136,402	155,841	176,173	194,293	200,290	202,854	223,299
電気機械器具		108,213	137,634	150,761	163,113	184,711	222,346	256,930	276,467	315,730	390,423
全製造業合計		1,274,329	1,453,591	1,569,179	1,648,104	1,842,574	2,146,998	2,247,119	2,299,340	2,355,269	2,530,298
全製造業合計中の 自動車・部品の割合		8.2%	8.5%	9.2%	9.9%	10.0%	9.9%	10.5%	10.4%	10.8%	10.9%

(資料：通産省『工業統計表』)

表 6 主要産業の設備投資額 (工事ベース)

(単位: 億円)

業種	年	昭和50年度	51年度	52年度	53年度	54年度	55年度	56年度	57年度	58年度	59年度
主要製造業	自動車	3,366	4,571	6,214	6,093	6,825	10,998	11,719	10,234	8,538	9,907
	鉄鋼	11,474	12,646	6,841	5,805	6,183	6,068	7,922	10,319	8,791	6,518
	非鉄金属	274	972	919	717	1,150	1,549	1,399	1,320	1,433	1,763
	石油精製	3,999	1,752	2,364	3,201	3,574	3,645	3,588	2,987	2,356	2,425
	電子・電気機	1,905	2,687	2,834	3,266	4,321	6,496	9,874	8,622	10,657	15,989
	石油化学	3,251	1,984	1,601	879	1,374	1,583	1,867	1,775	1,397	1,739
製造業合計		48,708	35,961	32,072	30,768	36,591	46,508	51,605	50,989	47,620	57,883
非製造業合計		11,277	26,453	35,180	43,131	43,766	51,369	55,458	58,267	63,274	64,771
全産業合計		59,985	62,414	67,251	73,899	80,357	97,877	107,063	109,256	110,894	122,654
製造業に占める自動車の割合		6.9%	12.7%	19.4%	19.8%	18.7%	23.6%	22.7%	20.1%	17.9%	17.1%
全産業に占める自動車の割合		5.6%	7.3%	9.2%	8.2%	8.5%	11.2%	10.9%	9.4%	7.7%	8.1%

(資料: 通産省『主要企業の設備投資計画』)

カーとしてはトヨタ自動車(69社), いすゞ自動車(38社)をあげることができる。他方, 消極的であったと思われるメーカーには, 日産自動車(11社), マツダ(1社), 日野自動車工業(6社), ダイハツ工業(11社), 富士重工業(8社), 日産ディーゼル工業(5社)等を入れうるであろう。

昭和60年代においては, 各自動車メーカーは, 国内市場において, 定着した円高および海外工場の稼働開始といった条件の下で, どのような販売網の整備策をとるのか興味をもたれるところである。

これまで, 自動車産業の発展を主として物的数値すなわち生産台数, 保有台数, 輸出台数, ディーラー数等の面からみてきた。つぎに, 金額面からみてみたい。

図4は, GNPと自動車生産額(含二・三輪車)の増加率を比較したものである。名目値および実質値とも, GNPと自動車生産額の増加率はほぼ同様の軌跡を描いているといえよう。昭和32年と昭和35年の名目生産額の増加率の突出が目立つが, 昭和49年の第一次オイルショックまでは, 経済成長に合せて自動車産業も成長してきている。第一次オイルショック後, 自動車生産額の増加率は, 概して, 名目値および実質値の双方において, 経済成長率を上回っている。低成長下にあつて, 自動車産業が国民経済の牽引車の役割を果たしてきたと言えるかもしれない。後述するように,

近年, 自動車産業はわが国経済で重要な地位を占めていることから, 自動車産業の動向は, 今後のわが国経済に大きな影響を持たらすものと推察される。

図5は, 製造業の全生産額中に占める自動車産業の生産額<sup>1)</sup>の割合を年次別に示したものである。図中の太線は, 自動車および自動車付属品製造業(自動車・部品)の割合をプロットしたものである。この軌跡は広義の自動車産業と全製造業の生産額の割合の推移を表している。細線は, 自動車組立メーカー(含二・三輪車)すなわち狭義の自動車産業の生産額の割合を示している。太線も細線も, 昭和48年および昭和49年のオイルショックの時期における大幅な落ち込みを除いて, 順調に上昇しているとみてよい。最近では, 広義の自動車産業の生産額の割合は10%を, 狭義の自動車産業の生産額の割合は5%をそれぞれ越す高いシェアを占めるに至っている。

表5は, 最近10年間の主要産業の生産額を抜き出したものである。表中の大大分類項目である輸送用機械器具製造業は, 広義の自動車産業以外に, 鉄道車両・同付属品製造業, 自転車・同部分品製造業, 船舶製造・修理業・船用機関製造業, 航空機・同付属品製造業, その他の輸送用機械器具製造業からなる。輸送用機械器具製造業中の広義の自動車産業(自動車・部品)の割合は上昇傾向を辿り, 最近では80~85%とという高



表7 自動車産業の従業員数 (単位:人)

項目	年	昭和50年	51年	52年	53年	54年	55年	56年	57年	58年	59年
自動車・部品		601,156	622,251	629,400	628,509	642,276	673,466	700,078	696,348	698,690	722,414
内											
自動車(含・二輪・三輪)		171,347	172,028	177,128	177,135	175,025	183,347	187,035	191,843	191,480	194,343
自動車車体		48,254	48,231	48,551	50,270	54,744	52,772	50,638	48,385	51,005	50,844
自動車部品		381,555	401,992	403,721	401,104	412,506	437,347	462,405	456,156	456,205	477,227
全製造業合計		11,296,209	11,173,842	10,874,768	10,232,308	10,211,055	10,291,918	10,567,601	10,480,985	10,650,971	10,733,413
全製造業に占める自動車・部品の割合		5.3%	5.5%	5.7%	6.1%	6.2%	6.5%	6.6%	6.6%	6.5%	6.7%
全製造業に占める自動車(含・二・三輪)の割合		1.5%	1.5%	1.6%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.8%	1.7%	1.8%
全製造業に占める自動車部品の割合		3.3%	3.5%	3.7%	3.9%	4.0%	4.2%	4.3%	4.3%	4.2%	4.4%

(資料:通産省『工業統計表』)

表8 主要産業における現金給与総額および付加価値額 (昭和59年)

現金給与 付加価値額等	業種	輸送用 機械器具	自動車・ 部品	食料品	化学	鉄鋼	非鉄金属	金属製品	一般 機械器具	電気機械 器具	製造業 合計
従業員数(千人)		924	722	1,130	396	396	181	756	1,087	1,795	10,733
産業別構成比(%)		8.6	6.7	10.5	3.7	3.7	1.7	7.0	10.1	16.7	100.0
現金給与総額(百万円)		3,595,262	2,800,490	2,647,970	1,700,160	1,754,732	674,476	2,251,448	3,985,901	5,149,743	32,707,343
産業別構成比(%)		11.0	8.6	8.1	5.2	5.4	2.1	6.9	12.2	15.7	100.0
一人当り現金給与総額(千円)		3,889	3,879	2,343	4,294	4,426	3,733	2,948	3,666	2,869	3,071
付加価値額(百万円)		8,605,396	6,874,904	8,115,022	7,805,035	4,879,222	1,802,374	4,974,537	9,040,862	14,535,322	85,937,900
産業別構成比(%)		10.0	8.0	9.4	9.1	5.7	2.1	5.8	10.5	16.9	100.0
一人当り付加価値額(千円)		9,310	9,522	7,182	19,713	12,308	9,975	6,584	8,316	8,098	8,007

(資料:通産省『工業統計表』)

い水準にある。つまり輸送用機械器具製造業の生産額の大半は広義の自動車産業によって占められているわけである。表5によると、輸送用機械器具製造業は、製造業の中では電気機械製造業とともに一、二位を競う生産額を上げている。また、自動車・部品という広義の自動車産業のみを取り出してみても、その生産額は、鉄鋼業、化学工業を抜いており、電気機械製造業および食料品製造業につぐ金額になっている。

表6は、主要産業の設備投資額の一覧表である。この数年来の自動車および電子・電気機械製造業の設備投資額の高さと、鉄鋼業のその低落傾向が目を見く。

生産額および投資額以外に、自動車産業の相対的規模を表す指標として従業員数があげられる。表7によれば、自動車産業は、この10年間に約12万人の雇用を増加させた。製造業全体に占める自動車産業の割合は、昭和59年には7%に迫る勢いとなっている。自動車産業の中では、自動車部品製造業の割合が高い。雇用量に係わりのある経済量は賃金であるが、表8では、これらに関連するデータを取り上げた。昭和59年に自動車産業によって支払われた現金給与総額は2兆8千万円で、製造業中に占めるその割合は8.6%と、従業員の割合より高い。この結果、自動車産業の一人当り現金給与総額は3,879千円となり、元来高い水準にある鉄鋼業や化学工業に迫る勢いである。さらに、賃金とその中心をなす付加価値額についてみると、製造業中の構成比は8.0%で、食料品、化学工業に続く比率をあげている。

以上、自動車産業の発展の軌跡および現状を知るために、生産台数、生産額、設備投資額、輸出額、従業員数、付加価値額等の経済量について考察してきた。わが国の高度成長とともに発展してきた自動車産業は、現在、長い間リーダーの役割を果たしてきた鉄鋼業に追いつき、それを抜く主要産業になっているといえよう。このことを示す総合的指標がある。それは、産業連関分析で明らかにされる影響力係数である。

この係数は、ある産業部門の最終需要が変化したときに、その変化が産業全体に与える波及効果を示す。産業連関分析において、逆行列係数表の各列は、それぞれの列部門に対する最終需要が1単位増加したときに、各産業部門において直接的間接的に誘発される生産量(生産額)を表している。したがって、逆行列係数表の各列の合計(列和)は、それぞれの列部門に対

する最終需要1単位の増加によって引き起こされた産業全体への生産波及効果の大きさをしめすことになる。影響力係数は、逆行列係数表の部門別の列和を、部門別列和の平均値で割ったものをいう<sup>2)</sup>。

わが国では、統一的産業連関表は5年毎に作成されている。全産業は28部門、72部門および164部門等に分類されている。28部門からなる産業連関表では、自動車部門は造船、鉄道車両、自動二輪車・自転車、航空機部門等とともに輸送機械という大部門にいれられている。昭和45年、昭和50年および昭和55年に作成された28部門産業連関表中の輸送機械部門の影響力係数(および逆行列係数の列和)はつぎのとおりである。すなわち、昭和45年は1.239006(2.482503)、50年は1.203175(2.464907)、55年は1.225253(2.586330)である。昭和55年における72部門からなる産業連関表では、28部門表中の輸送機械部門は自動車およびその他の輸送機械の二部門に分けられており、それぞれの部門の影響力係数(および逆行列係数の列和)は1.236237(2.669241)と1.107300(2.390845)となっている。この二つの数値と統合部門である輸送機械部門の数値を比較すると、自動車部門の影響力係数が輸送機械部門のそれを若干上回っている。それゆえ、自動車部門が輸送機械部門の主力を成しているといえる。国内生産額でみると、輸送機械部門は25,489,673百万円を生産しているのに対して、自動車部門は表9に見られるように約20兆円の国内生産額であるから、大部門である輸送機械部門の80%程度を占めている。

表9は、昭和55年産業連関表の72部門の中から、影響力係数および逆行列係数の列和の上位10番までの部門を選んだものである。

自動車産業は10番目であるが、最終需要額、国内生産額および設備投資額(表6参照)の大きさから推して、国民経済への影響力は鉄鋼圧延製品、銑鉄・粗鋼および鋳鍛鋼品等をまとめて大部門にした金属一次製品部門(影響力係数1.282594、最終需要額3,774,465百万円、国内生産額35,981,184百万円)には適わないが、合成樹脂および石油化学基礎製品等をまとめた化学製品部門(影響力係数1.159862、最終需要額3,705,089百万円、国内生産額19,768,441百万円)を抜いているといえよう。因みに、昭和55年産業連関表において、金属一次製品部門以外の大部門(28部門)で中部門(72部門)の自動車部門を上回る国内生産額をあげている製造業部門は、食料品(26,954,117百万円)、

表 9 産業部門別影響力指数および逆行列係数の列和等

（昭和55年）

	影 響 力 指 数	逆行列係数の列和	最 終 需 要 額	国 内 生 産 額
事 務 用 品	1.447192	3.124728	百万 0 円	百万 1,043,677 円
鉄鋼圧延製品	1.394077	3.010046	3,335,258	14,497,094
と殺・肉・酪農製品	1.381308	2.982474	5,266,164	3,942,065
合 成 樹 脂	1.371609	2.961515	265,683	2,623,457
梱 包	1.317783	2.845314	149,335	1,718,371
鉄 鉄 ・ 粗 鋼	1.258270	2.716816	— 220,699	10,579,035
石油化学基礎製品	1.257441	2.715025	218,190	4,300,326
鑄 鉄 鋼 品	1.255643	2.711142	— 26,658	3,869,204
紙 製 品	1.237521	2.672014	225,533	4,024,704
自 動 車	1.236237	2.669241	12,958,099	20,400,083
全産業部門合計	1.000000	2.051782*	288,499,273	555,040,833

（資料：行政管理庁『昭和55年産業連関表』）

\* 印は全産業部門の逆行列係数の列和の平均値

一般機械(22,907,829百万円)、電気機械(22,603,083百万円)およびその他の製造工業製品(21,545,276百万円)等の各部門である。昭和55年以降、自動車産業は鉄鋼業や化学工業を凌ぐ生産および設備投資(表5,6参照)を行っているので、昭和60年の産業連関表では、自動車部門の影響力係数は昭和55年のそれを上回ることが予想される。その時点では、恐らく、自動車部門の生産の波及効果は、規模の大きさの面で前記の大部門のいくつかを抜き製造業中一、二位を争うものになっているものと推測される。

## 2. トヨタ自動車と豊田市

自動車メーカーの工場は、概して、特定の地域に集中している。例えば、これから取り上げるトヨタ自動車はその典型であろう。同社の大半の工場は豊田市およびその周辺に立地している。自動車メーカーが工場を集中立地する理由としてつぎのことが考えられる。自動車の組み立てには非常に多くの部品を必要とする。そのかなりの部分を外注に依存している組立メーカーとしては、自己の工場近隣に部品メーカーの工場が展開していることは、その生産を円滑に進めるうえで、さらには部品納入に伴う運搬費を極力引き下げる観点から望ましいことであろう。そこで、用地や労働力の確保に問題がなければ、このような環境が整備されている既存の自工場の近くに新工場を建てること

が有利と考えられる。一方、高額の商品である完成品としての自動車はその販売のために要する運搬費負担力は十分にあるので、消費市場への接近の観点から全国的規模で工場を展開するよりは、生産環境の良いところに工場を集中したほうが、結局のところ費用の節約になると考えられるのである。

トヨタ自動車は、本社工場(操業開始昭和13年)、元町工場(同34年)、上郷工場(同40年)、高岡工場(同41年)、三好工場(同43年)、堤工場(同45年)、明知工場(同48年)、下山工場(同50年)、衣浦工場(同53年)、田原工場(同54年)、貞宝工場(同61年)の11工場を保有している<sup>3)</sup>。この内、自動車組立工場は本社、元町、高岡、堤および田原の5工場である。各工場の立地であるが、豊田市内には本社、元町、上郷、高岡、堤および貞宝の6工場が、豊田市に隣接する三好町には三好、明知および下山の3工場がある。三好町にある3工場はいずれも豊田市との市境に位置している。つまり、トヨタ自動車の11工場のうち9工場は、豊田市の本社工場を中心とする半径10kmの円内に入るところにある。衣浦および田原の2工場は若干離れてはいるが、三河湾に面した海岸にあるので、トヨタ自動車の全ての工場が愛知県下にあるわけである。

豊田市には、トヨタ自動車の過半数の工場があるうえ、そのなかに主力組立4工場が含まれている。昭和50年までは、全ての工場が豊田市周辺に展開していた。トヨタ自動車のこのような工場展開に着目し、ト

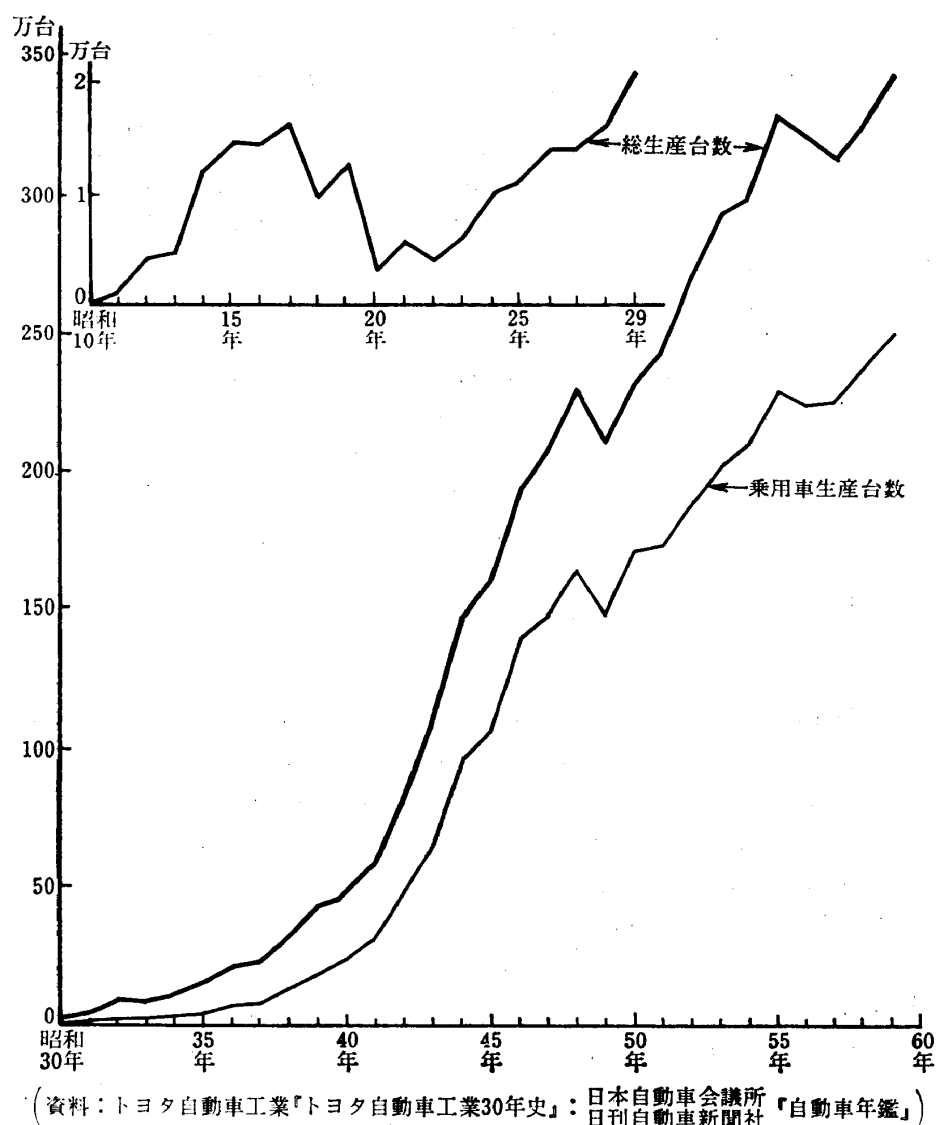


図6 トヨタ自動車の生産台数

トヨタ自動車と豊田市との関係について検討することにした。

### (1) トヨタ自動車

トヨタ自動車の歴史は昭和12年のトヨタ自動車工業の設立にはじまるが、それ以前に母体である豊田自動織機製作所において昭和10年に乗用車およびトラックの試作を行い、トラックの生産を開始した。生産実績は20台である。同製作所は昭和11年に入り、刈谷町に組立工場を建設し、本格的な自動車の生産を開始した。同年の生産台数はトラック910台、乗用車100台、バス132台、合計1,142台である。前述した如くトヨタ自動車工業が昭和12年に設立され、昭和13年に挙母

町（豊田市の前身）に現在の本社工場が完成した<sup>4)</sup>。

第二次大戦前におけるトヨタ自動車（トヨタ自動車工業と昭和25年に設立されたトヨタ自動車販売が昭和57年に合併して現行名となる。以下現行名を使用）の生産のピークは昭和17年で（図6参照）、その生産台数はトラック16,261台、乗用車41台、合計16,302台という水準まで達した。しかし、以後戦争の影響により生産が減少し、昭和20年にはトラックの生産のみの3,275台にまで落ち込んだ。第二次大戦後も昭和30年代一杯まではトラック中心の生産体制が続いた。乗用車の生産がトラックのそれを凌駕したのは昭和41年である。この年の生産台数は、乗用車316,189台、トラック270,748台、バス602台、合計587,539台であっ

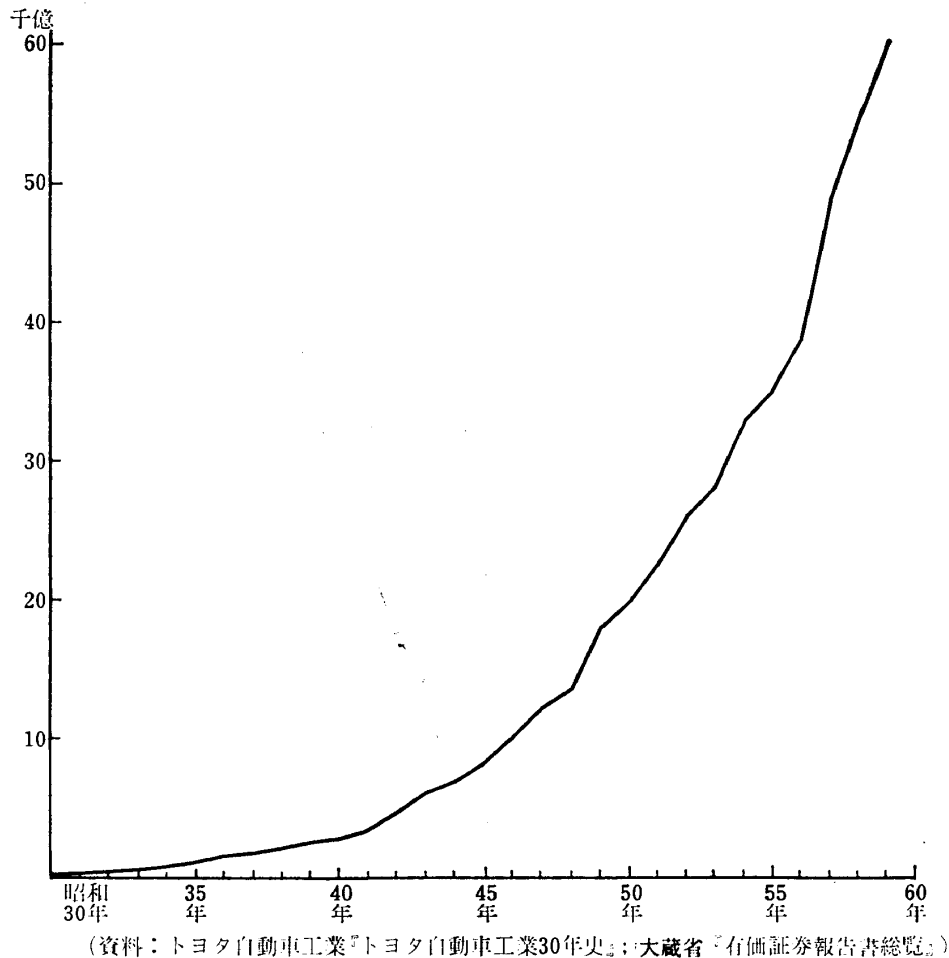


図 7 トヨタ自動車の売上高

た。自動車産業全体の乗用車の生産がトラックのそれを上回ったのが昭和43年であったから、トヨタ自動車はそれより2年早いわけである。

昭和40年台の高度成長期には、図6に見られるように、生産台数は急速に伸び、年間生産台数は、昭和43年には100万台を、47年には200万台を、そして55年には300万台を突破したのである。生産台数の上昇につれて、売上高も急上昇した（図7参照）。売上高が1兆円をこえたのは昭和45年であるが、その後、売上高は生産台数の伸びよりも急角度で上昇し続け、昭和59年（59.7.1—60.6.30）には6兆円を突破するに至った。

図8はトヨタ自動車の従業員の推移を示したものである。元町工場ができる昭和34年までは本社工場のみであるから、従業員数はこの間ほぼ安定している。元町工場ができて2年後に従業員は1万人を突破した。そして、昭和40年から50年にかけて、既存の2工場の

周辺に、上郷、高岡、三好、堤、明知および下山の各工場が完成し、自動車の生産台数が増加するにつれて、従業員数は飛躍的に増加しはじめた。昭和39年には2万人を、42年には3万人を、45年には4万人をそれぞれ上回ったのである。現在は、6万人近い従業員を擁している。

昭和60年（60年6月末）のトヨタ自動車の有価証券報告書総覧によると、本社をふくめ、上位5工場は全て豊田市にあり、その合計は約4万2千人である。現在、前記の5工場については多少の出入りはあるが、これに貞宝工場の1,500人程<sup>5)</sup>を加算した人数が豊田市内で働いているトヨタ自動車の従業員数と考えられる。

## （2）豊田市

図9は豊田市の人口の推移を示したものである。基本的には、トヨタ自動車の従業員の推移を示した図8

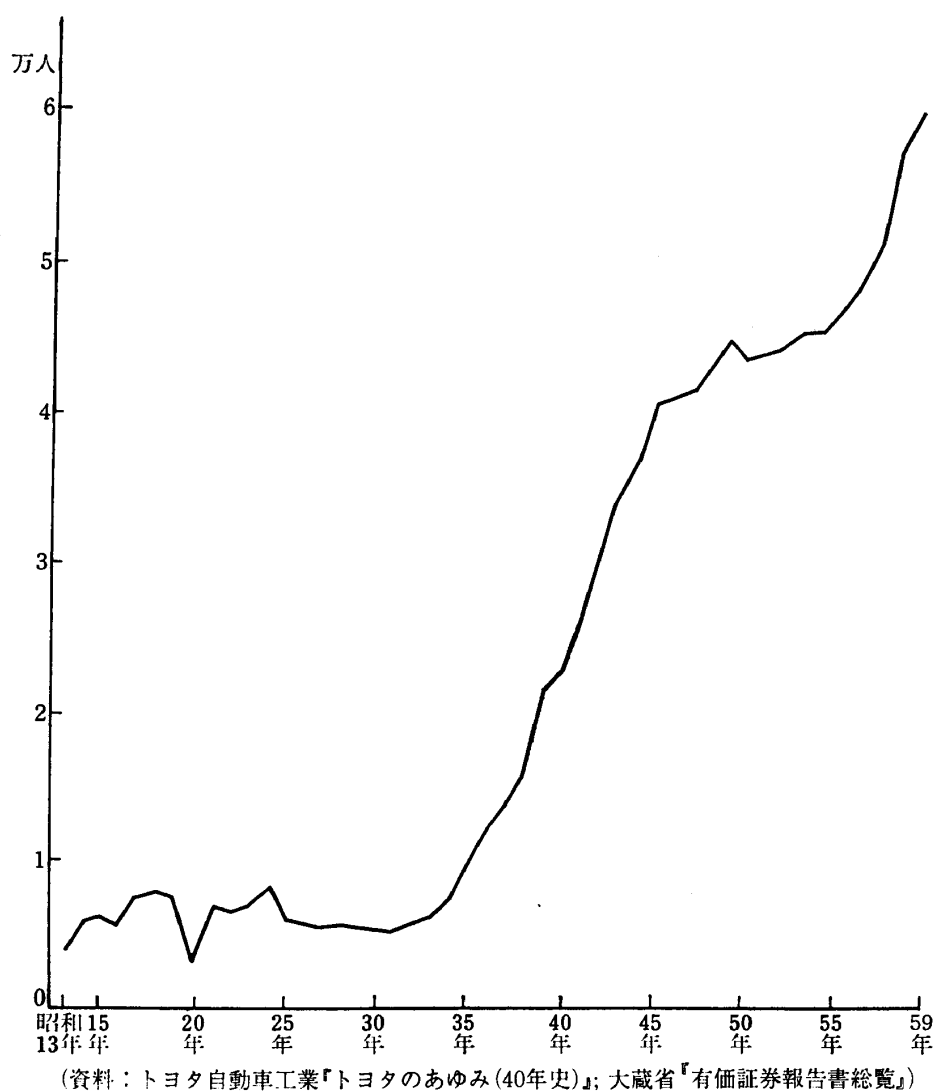
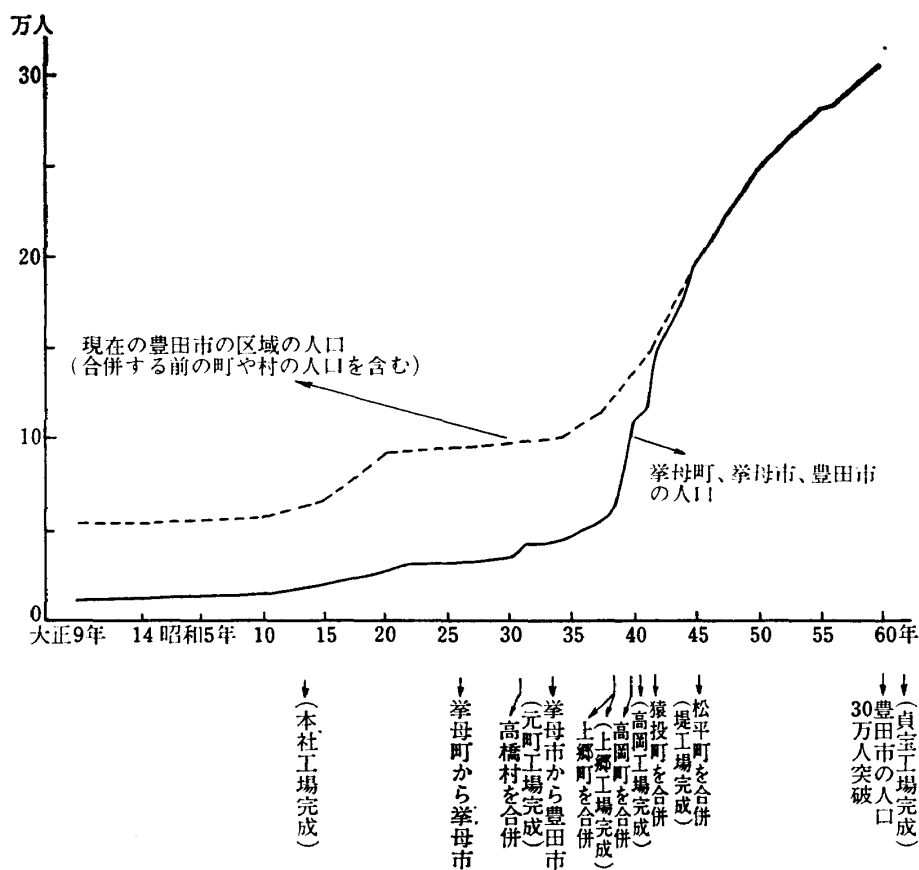


図 8 トヨタ自動車の従業員数

と符号している。いずれの図も昭和30年代後半から40年代前半にかけて急上昇している。図10は、人口の増減を社会的要因と自然的要因に分けて示したものである。社会増のピークは昭和44年に、それより4年程遅れて自然増のピークがある。44年以降、社会増は漸次減少し続けたのであるが、自然増は減少しつつも未だかなり高い水準を維持しつづけたので、市の人口は増加し続けた。最近では、社会増が再び増加に転じたため、人口増加に拍車がかかる可能性も予見される状況である。

図11は5年毎の人口ピラミッドを描いたものであるが、この図より、昭和35年から50年にかけての社会増の実態、つまり10代後半から30代位までの男子の顕著な突出を読み取ることができる。昭和45年および50年

については、20代前後の女子の突出が目につく。諸産業での女子従業員の雇用増があったものと推察される。生産年齢の人口急増は、国勢調査に基づく産業別人口の推移を示した表10にも反映されている。豊田市の人口が急増した昭和40年前後以降、工業(製造業)における就業者数は全就業者数の50%を越している。表11は市独自の調査による工業就業者数を示したもので、国勢調査に基づく表10の“工業”の欄の内訳表に相当する。双方の表における若干の差異を無視すると、表11より、工業中の自動車産業の就業者の割合を知ることができる。すなわち、この表から、自動車産業への就業者は、昭和40年以降、工業中の70%程度を占めていることが分る。国勢調査の資料が利用できる昭和55年についてみると、トヨタ自動車関係の従業員は4万人



（資料：豊田市『私たちのまちと自動車産業』；「豊田市の人口」）

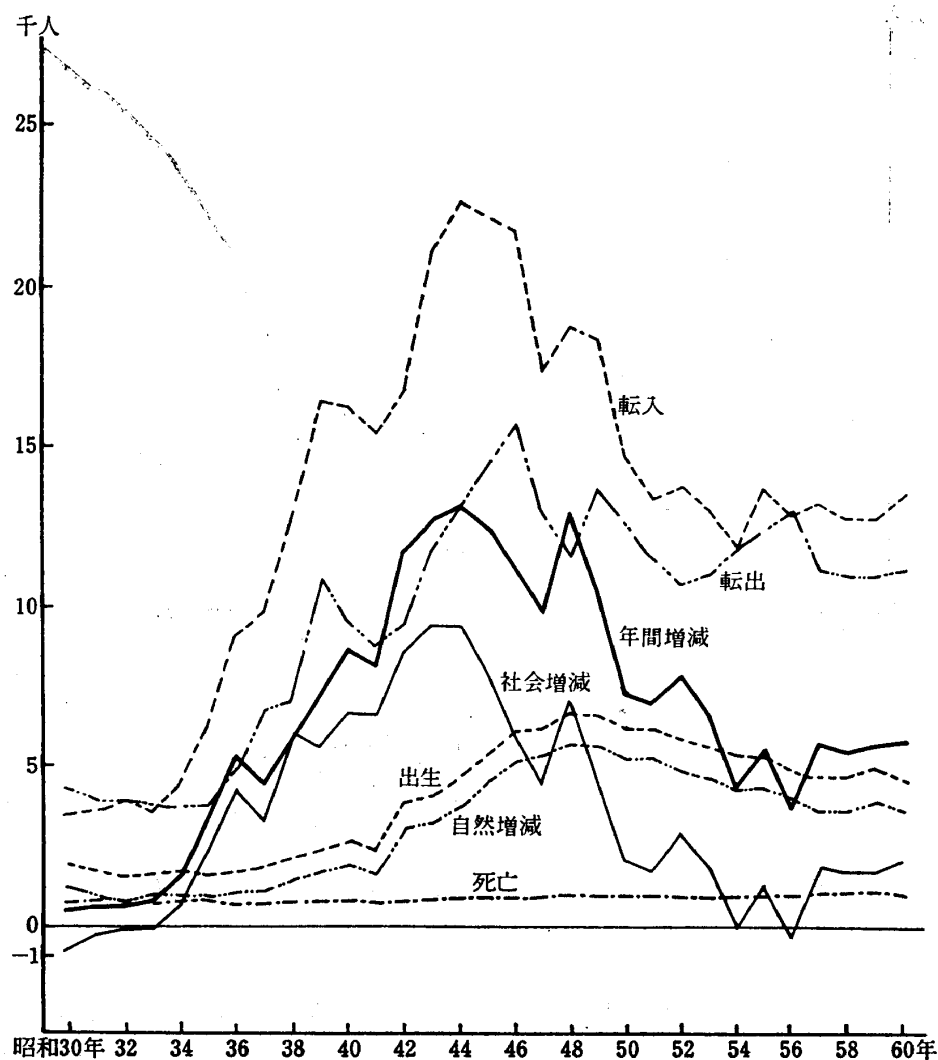
図9 豊田市の人口

前後と考えられるから、自動車産業全体に占める割合は70%程度であり、それゆえ全就業者に占める割合は25%前後と推測される。さらに別の資料がある。昭和56年に豊田市が行った事業所統計調査によると、全就業者は146,283人で、うち自動車関係就業者は76,804人である。内訳は工業67,448人、商業2,789人、運輸通信業4,049人、サービス業1,753人となっている。この年、自動車関係就業者は全就業者の52%であり、工業および商業つまり自動車の製造・販売に直接携わっている人に限っても全就業者の48%と50%近いウエートを占めているのである。豊田市の人口の半分は直接自動車に係わってその生計を立てているといえる。この他、表10に示されている産業の中で、建設業および不動産業は、自動車関連工場および自動車関連企業従業員の住宅の建設にかなり依存していると考えられるし、自動車の製造・販売に直接携わっていない商業、金融業、サービス業、市役所等の就業者の相当部分は、直接的自動車関連就業者への財・サービスの提供によって生計を立てているものと推察され

る。それゆえ、このような間接的依存を考慮すると、の豊田市在住の人々の自動車産業への依存度は50%を遙かに越しているものといえよう。その自動車産業の雇用に直接的な影響力をもつのがトヨタ自動車というわけである。

表12は工業統計調査による工業生産額の推移を示したものである。全生産額のほぼ90%を自動車産業があげている。この割合は、先に指摘した工業中の自動車産業就業者の割合(70%)より相当高い。取扱っている商品が高額なためであろう。市独自に行った別の調査資料によると、昭和59年における従業員1,000人以上の自動車関連工場は8工場ある。その生産額は45,409億円とされている<sup>9)</sup>。8工場のうち5工場はトヨタ自動車のものであり、残余の3工場もトヨタ自動車関連の会社のものであるから、トヨタ自動車関係の8大工場で自動車産業の生産額の90%程度占めることになる。

表13は工業統計調査から工業全体と輸送機器製造業の付加価値額を抜き出したものである。豊田市の場



(資料：豊田市『私たちのまちと自動車産業』；「豊田市の人口」)

図 10 豊田市の年次別人口変動

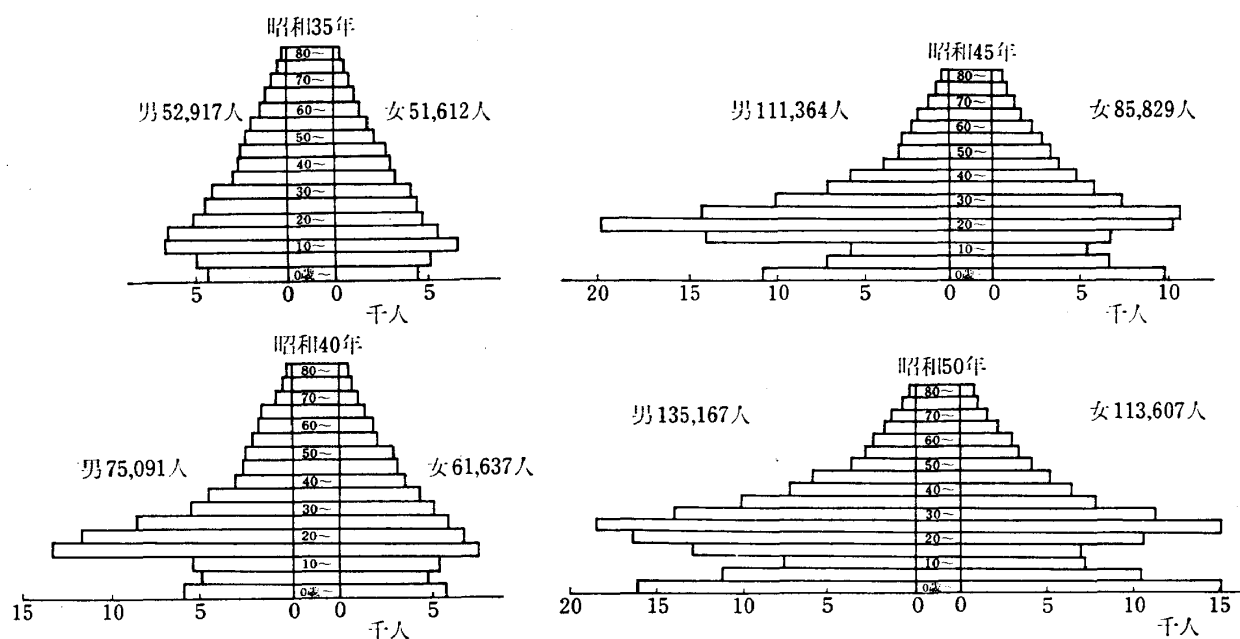
合、輸送機器製造業はほぼ自動車産業に一致するとみてよいであろう。輸送機器製造業の割合は 80% 前後である。先程引用した昭和59年についての市独自の調査資料によると、前述の 8 大工場の付加価値額は 9,600 億円とされている。輸送機器製造業の 90% にあたり、工業全体の約 80% になる。いずれにせよ、工業中に占める従業員の割合より付加価値額の割合のほうが高いわけであるから、自動車産業の従業員一人当たりの付加価値額は他の産業のそれより高いことになる。産業別の付加価値統計がないので産業別市内総生産をみてみると、昭和58年度の豊田市の市内総生産は 18,220 億円であり、そのうち製造業は 14,789 億円であるから、その割合は 81% となる。製造業中の自動

車産業の割合を、先程輸送機器業について計算した付加価値額の割合の 80% 程度とみると、市内総生産に占める自動車産業の割合は約 65% といえよう。

表14は、豊田市の 1 人当たりの市民所得と国民所得を比較したものである。どの時代も市民所得の方が 50% 程上回っている。手元の資料によれば、昭和57年度の一人当たりの県民所得の大きさは、東京 2,844 千円、大阪 2,231 千円、神奈川 2,071 千円、第 4 位が豊田市のある愛知で 1,997 千円である。一人当たり所得についてみると、豊田市は東京をも上回っており、全国的にみて相当高い水準にあると考えられる。

明治から大正にかけて養蚕の町として栄えた挙母町の昭和10年の人口は 14,000 人であった。トヨタ自動車





(資料：豊田市『私たちのまちと自動車産業』)

図 11 豊田市の人口ピラミッド

表 10 産業別就業人口

(単位：人)

年			昭和30年	35年	40年	45年	50年	55年
第一次産業	農 業		23,557	20,736	16,561	13,469	7,344	5,469
	林 業		83	47	24	23	35	32
	漁 業		9	14	23	27	25	15
	第 1 次 産 業 計		23,649	20,797	16,608	13,519	7,404	5,516
第二次産業	鉱 産 業		914	823	290	297	227	165
	建 設 業		1,726	3,068	3,948	5,948	7,858	8,886
	工 業		9,527	16,660	37,056	63,402	67,711	72,512
	第 2 次 産 業 計		12,167	20,551	41,294	69,647	75,796	81,563
第三次産業	商 業		3,549	4,779	7,192	11,942	16,206	19,881
	銀 行・保 險	}	323	384	783	797	1,305	1,893
	不 動 産 業					275	387	530
	運 輸・通 信					3,583	4,492	5,728
	電 気・ガ ス・水 道	}	1,439	174	265	334	426	465
	サ ー ビ ス 業					9,947	14,105	17,787
	市 役 所 等		898	1,026	1,352	1,808	2,357	3,039
	そ の 他		1	11	5	60	324	58
第 3 次 産 業 計			9,654	12,647	19,281	28,746	39,602	49,381
合 計			45,470	53,995	77,183	111,912	122,802	136,460

(資料：豊田市『私たちのまちと自動車産業』；「国勢調査」)

表 11 工業における就業者内訳

(単位：人)

種類	年	昭和35年	40年	45年	50年	55年	58年	59年
総数		20,277	41,699	69,298	70,168	74,691	83,048	85,437
自動車		13,749	31,422	50,374	48,048	54,370	59,852	61,544
機械・電気		425	1,796	5,594	4,918	5,835	6,483	6,400
金属・鉄鋼		1,121	1,387	5,441	7,387	5,253	6,347	6,247
化学・ゴム		78	953	1,434	1,921	1,509	χ	χ
窯業・ガラス		1,236	1,397	2,013	2,089	1,835	1,444	1,498
繊維工業		2,040	1,380	1,396	1,489	1,628	1,459	1,973
食料品		743	1,116	1,233	1,375	1,568	1,780	1,766
その他		885	2,248	1,813	2,941	2,693	χ	χ

(資料：豊田市『私たちのまちと自動車産業』；「工業統計調査」)

表 12 工業の生産額

(単位：億円)

種類	年	昭和35年	40年	45年	50年	55年	58年	59年
総数		1,084	2,954	11,106	23,217	39,400	51,555	54,978
自動車		1,028	2,726	9,932	20,645	34,836	46,354	49,063
機械・電気		3	37	326	410	1,030	1,092	1,247
金属・鉄鋼		7	27	311	783	1,219	1,410	1,556
化学・ゴム		1	38	133	441	795	χ	χ
窯業・ガラス		14	26	190	258	460	516	491
繊維工業		10	11	58	175	330	149	439
食料品		13	31	74	190	308	365	380
その他		10	58	82	315	422	χ	χ

(資料：豊田市『私たちのまちと自動車産業』；「工業統計調査」)

表 13 工業の付加価値額

(単位：億円)

年	昭和35年	40年	45年	49年	55年	56年	57年	58年	59年
総合計	414	863	2,501	3,592	6,057	7,909	14,535	12,187	12,454
輸送機器	396	789	2,086	2,671	4,405	6,227	12,743	10,604	10,591
割合	95.6%	91.4%	83.4%	74.4%	72.7%	78.7%	87.6%	87.0%	85.1%

(資料：豊田市『豊田市統計書』)

表 14 1人当たり市民所得および国民所得

(単位：千円)

年	昭和35年	40年	45年	50年	55年	56年	57年	58年
1人当たり市民所得	230	451	930	1,688	2,607	2,559	2,950	3,002
1人当たり国民所得	142	269	589	1,109	1,704	1,767	1,828	1,909

(資料：豊田市『豊田市統計書』，経済企画庁『経済要覧』)

の挙母工場（現在の本社工場）が完成した後、第二次大戦前における生産がピークに達した昭和17年には25,000人を数えた。戦後の混乱期を脱し、トヨタ自動車が成長するにつれて人口も増え、昭和26年には挙母市となった。そして、昭和34年、その名も豊田市に変更された。また、市域は、市制施行後図9にみられるように隣接5町村を相次いで合併し、昭和59年現在289.69 km<sup>2</sup>におよび、人口は300,355人で愛知県下第3位の都市に成長している<sup>8)</sup>。挙母町以来のこの大変貌はトヨタ自動車の進出抜きにしては考えられないし、また、現在も、既にみてきたように、豊田市に対するトヨタ自動車の影響力は極めて大きい。これまでもそうであったように、今後も、豊田市はトヨタ自動車と盛衰を共にしていくことになるだろう。

### 3. 高速道路と地域経済

第二次大戦後、自動車産業の発展とともに自動車保有台数が漸次増加し、高度成長下の昭和40年代に保有台数は急上昇、50年代の初めに3,000万台を突破した。そして、59年には4,500万台に達しようという勢いである（図2参照）。保有台数のこのような増加は、わが国の経済に様々な影響を与えた。この影響を、自動車産業の発展に伴う間接的影響と言うことにする。間接的影響の中でその規模を数量的に明確に把握できるケースとしては、例えば、貨客輸送量、自動車関連税収額、道路投資額および交通事故等の年々の増加量を挙げるができる。これらの諸項目に係わる資料を集め、それらの影響度を種々の角度から調べることは興味のあることではあるが、恐らく、調査内容の大半が国民経済全般に渡ると思われることから、本稿の趣旨に添わないので将来の課題とする。

表15は、高速道路の年次別総延長を示したものである。わが国における高速道路の共用開始は、昭和38年7月の名神高速道路の栗東～尼崎間（71 km）においてである。その後20年、昭和59年現在約3,500 kmの総

延長を持つにいたった。昨年（1986）7月の東北自動車道の全通によって、中国、名神、東名および東北という本州縦貫自動車道路が一応完成をみた。しかし、各地で、日本海側と太平洋側を結ぶ横断自動車道路その他が建設されており、あるいは計画されている。長期的には、われわれは現在に倍する高速道路網を築き上げているであろう。高速道路の伸長はわれわれの生活に既にいろいろの面で影響を及ぼしている。高速道路の共用開始以来この方、高速道路がその敷設されている地域の経済に及ぼす諸影響について多様な調査が行われてきた。ここでは、実地調査の折に得た資料を含む諸調査資料の整理を行い、今後の地域社会会計の実証研究の一助としたい。

20年程前に、将来の高速道路の建設を与件としてその地域開発との関連について取り上げた論文がある。「高速自動車道路網と地域経済」（高際弘夫稿、愛知学院大学経営研究所報『地域分析』5(2), 1966.12, pp. 17～25)である。そこで、高速道路の七つの性格と地域開発の六つの先行条件が指摘されている。まず性格であるが、それはつぎの如きものである。すなわち、(1)大型貨物の輸送を可能にする (2)輸送時間の節約ばかりでなく、通行料を払ってもなお輸送費を節減する (3)計画輸送を可能にする (4)在庫費用の節約を可能にする (5)工業の有機的結合が高まる (6)輸送費の低下は消費価格の低減となって消費を刺激する (7)観光事業を促進する等である。先行条件としては、地方住民の開発への意志、良質な労働力の確保、用地・用水の確保、交通条件、減税措置、流通機構の改善（高速道路を使用する体制）等である。

高速道路が広範囲にわたって整備された今日からみて、この性格と先行条件の指摘は当を得たものであったといえる。性格の(1)、(2)および(5)により、後述するように、工場の地方への分散ないし進出が図られたとみられるし、また、(3)と(4)（もちろん(1)と(2)を前提にして）は、所謂、“かんぱん方式”を促進した重要な要因であったと考えられる。(6)は明確には測定し難い

表 15 高 速 道 路 総 延 長

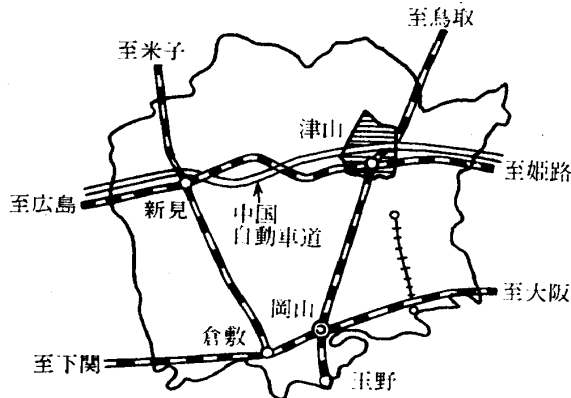
(単位：km)

年	昭和40年	45年	50年	55年	56年	57年	58年	59年
総 延 長	190	710	1,615	2,579	2,860	3,010	3,232	3,435

(資料：運輸省『運輸経済統計要覧』)

が考えられ得ることである。(7)の指摘も、後述するように、現実のものとなっている。そして、工場の地方進出あるいは東京や大阪のような大消費地との直結を前提とした農業経営の発展に、前述の先行条件の果たした役割は大きい。

つぎに、指摘された性格および地域開発の先行条件の整備により、高速道路の伸長とともにはっきりしてきたその地域経済への影響すなわち外部経済効果について記述したい。影響は、大雑把に言って、工業、農業、観光業等の各方面に及んでいる<sup>9)</sup>。



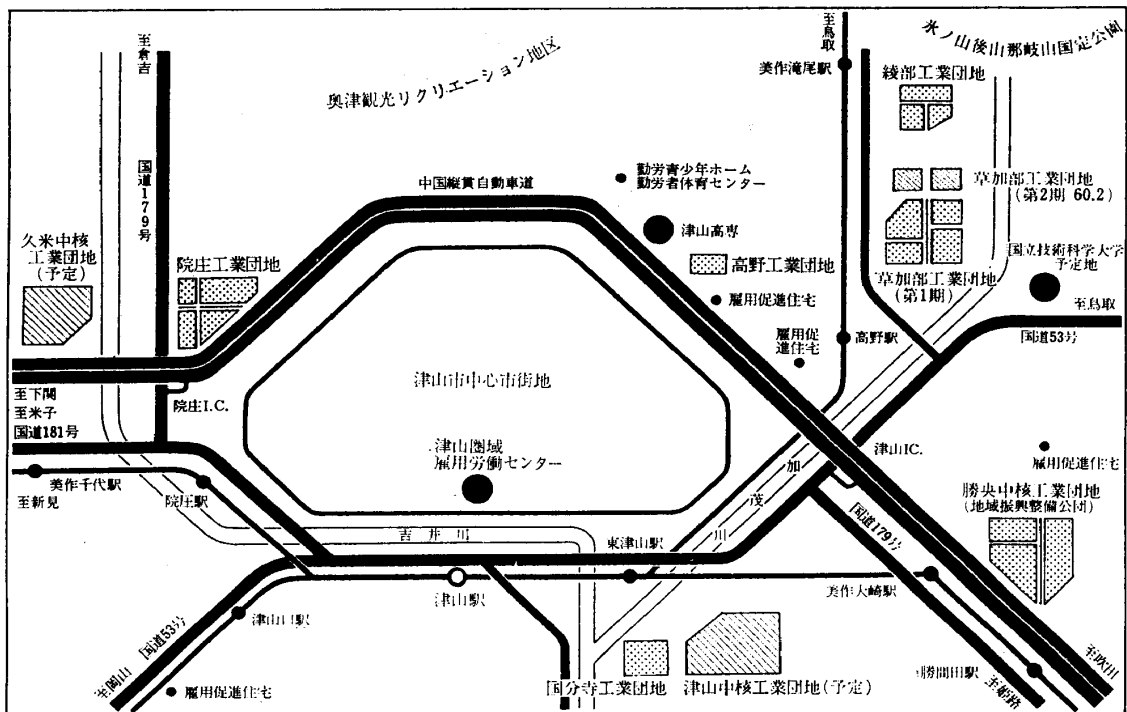
(資料：津山市『津山市統計書』)

図12 津山市の位置

高速道路の影響を受けた地域の中から、まず、実地調査にも行った津山市およびその周辺町村からなる津山圏域をみてみよう。津山圏域は津山市を中心とする1市11町3村からなる。津山市(図12参照)は、昭和50年10月に、中国自動車道が吹田～落合間で完成共用開始するとともに、阪神地区までの時間が従来からの1/3の2時間に短縮された。

表16によれば、人口減少傾向にあった津山圏域は昭和50年を境に増加に転じている。しかしその増加の大半は津山市に依存している。津山市は中国自動車道の開通を見込み、地域経済の振興を図る目的で、まず、昭和43年に院内工業団地の造成を手始めに、以後、綾部(50年)、草加部(52年)および高野(55年)等の工業団地(図13参照)を相次いで造成し企業の誘致を図ったのである。その結果、表17にみられる如く、津山市の製造品出荷額等は、昭和57年には、昭和45年の4.8倍になった。しかし、同時期、津山圏域の出荷額は5.5倍になり、津山市のそれを上回っている。恐らく、津山市以外の地域への企業の進出が相当程度あったものと推察される。

つぎに農業であるが、津山圏域全体で昭和45年から50年にかけての10年間に、粗生産額が2.2倍になって



(資料：津山圏域振興協議会『中国縦貫自動車道の影響』)

図13 工場団地位置図

表 16 人 口

(単位：千人)

地域 \ 年	昭和40年	45年	50年	55年	58年
津山圏域	179.1	168.1	167.3	169.7	171.9
津山市	76.0	76.4	79.9	83.1	85.3
津山市の割合	42.5%	45.4%	47.8%	49.0%	49.6%

(資料：津山圏域振興協議会『津山圏域統計書（昭和59年）』；津山市『津山市統計書』)

表 17 製造品出荷額等

(単位：億円)

地域 \ 年	昭和45年	47年	49年	51年	53年	55年	56年	57年
津山圏域	354	493	740	925	1,033	1,346	1,713	1,961
津山市	253	341	484	579	620	786	1,052	1,215
津山市の割合	71.5%	69.2%	65.4%	62.6%	60.0%	58.4%	61.4%	62.0%

(資料：津山圏域振興協議会『津山圏域統計書（昭和59年）』)

表 18 東北3県の野菜指定産地数の推移と東北道の整備状況

県名 \ 年		～47年	48年～51年	52年～55年	56年～59年
宮城県		13	19	22	22
岩手県		9	21	27	40
青森県		6	14	18	22
3県計		28	54	67	84
東北道青森線 整備状況 (延長 679.5 km)	供用区間 (距離)	岩槻～宇都宮 (92.5 km)	岩槻～古川 (364.6 km)	浦和～西根 (527.4 km) 碓ヶ関～青森 (48.8 km)	浦和～十和田 (597.8 km) 碓ヶ関～青森 (48.8 km)
	進捗状況 (供用延長 全延長)	13.6%	53.7%	84.8%	95.2%

いる（津山圏域振興協議会『津山圏域統計書（昭和59年版）』）。しかしながら、高速道路との関連が不明確である。自動車道の整備とともに、「山いも、しいたけ、うど等の特用作物の育成による新しい近郊型農業も芽生えてきている」という指摘がある<sup>10)</sup>。

津山圏域は観光資源に恵まれた地域である。高速道路の伸長に合せて圏域内の各地で整備が図られた（津山圏域振興協議会『中国縦貫自動車道の影響』昭和59

年）が、その効果の程を示す県内外からの観光客数の増減に関する資料を入手出来なかった。

以上、高速道路の影響について津山市および同圏域という特定の地域を取り上げたわけであるが、同様な影響は各地に見られる。諸調査事例の中から、工業、農業、観光業について代表的な例を紹介しておこう。

工業の分野では、つぎの事例が地域と高速道路との関係を最も端的に示しているであろう。すなわち、中

中央自動車道の全線開通（昭和57年11月）を前にした昭和56年に、長野県では前年の2倍の工場立地があり、その後も工場立地が行われ、57年以降3年連続して工場立地数は全国1位を占めた。さらに、関越自動車道の工事が最盛期を迎えた昭和50年代半ば頃より、新潟県では活発な工場立地がみられた。全線開通（昭和60年10月）を目前に控えた59年および60年上期は県別順位で2位となっている。最近全線開通（昭和61年7月）をみた東北自動車道についても、その伸長によって、内陸部に、京浜地区に本社をもつ企業の工場が多く建てられており、この結果、その出荷先も首都圏が多い<sup>11)</sup>。

高速道路は農業に、輸送時間の短縮、荷傷みの減少、到着時間の確実性、輸送容量の拡大、出荷ルートのも多様性等の直接的インパクトを与えるという指摘がある。これを東北自動車道についてみると、同自動車道が県内を貫通した岩手県の県外向けの野菜出荷割合は、昭和52年当時39%であったが、59年には43%に増加し、特に夏秋期（6～10月）における県外出荷の70%は京浜市場に向けられている。最近では、中京市場へも出荷されるほどである。表18は、東北自動車道と関連する3県の野菜指定産地の関係を示したもので、これにより、東北自動車道の伸長とともに新たな野菜産地が形成されてきたことが分る<sup>12)</sup>。

高速道路が観光業に及ぼした数値例として、中央自動車道の開通の影響下にある伊那谷地域を上げることができる。図14によると、昭和50年8月に伊那谷と名古屋がつながったことを契機に、入込観光客（県外客）が増加している。その後、一旦減少に向かったが、57

年11月に中央自動車道が東京まで開通することにより、再び県外客は増加傾向を辿っている。観光客の増大は外部資本の進出による観光施設の充実さらには雇用の増加ももたらすことになろう<sup>13)</sup>。観光業の場合、不断的努力をしないと、図14にみられる如く、高速道路の伸長による外部経済効果すなわち観光客の増加を一過性のものにしてしまう恐れがまた多分にある。

#### 4. むすびに代えて

鉄鋼業や石炭業の興隆とともに発展してきた地域が、現在、産業構造の変革に伴う当該産業の低迷あるいは衰退に直面し、苦境に立たされている。自動車産業とともに発展してきた豊田市に代表される諸地域は、既に国内におけるかなり高い自動車の普及率の下、長期化が予想される円高および海外工場の操業開始という状況を迎えて、盟主たる自動車メーカーが取る戦略によってどのような影響を受けるのか、今後、分析範囲を広げ、定期的に考察していきたい。自動車産業の発展の間接的影響例として、高速道路の伸長に係わる外部経済効果を取り上げた。これからも大規模な高速道路の建設が予定されていることから、高速道路の及ぼす外部経済効果について種々議論があろう。今般触れたプラス効果ばかりでなく、マイナス効果<sup>14)</sup>にも目をむけて考察する必要がある。最後に、本文中でも触れたことであるが、自動車による貨客輸送量・自動車関連税収額・道路投資額等の変化がもたらす諸影響について、機会があれば取り組みたい。

#### 注

- 1) 図5および表5の生産額は、通産省『工業統計表』中の「製造品出荷額等」を使用した。
- 2) 行政管理庁『昭和55年産業連関表——総合解説編』（全国統計協会連合会、1984）、pp. 168～173
- 3) トヨタ自動車株式会社『TOYOTA』1986年
- 4) トヨタ自動車工業株式会社『トヨタのあゆみ（創立40周年記念）』1978年
- 5) 豊田市『私たちのまちと自動車産業』1986年、p. 23
- 6) 豊田市『豊田市統計書』1986年
- 7) 同上
- 8) 同上
- 9) （参照）峪田博行「東北自動車道が地域に及ぼす影響——産業・交通分野におけるいくつかの

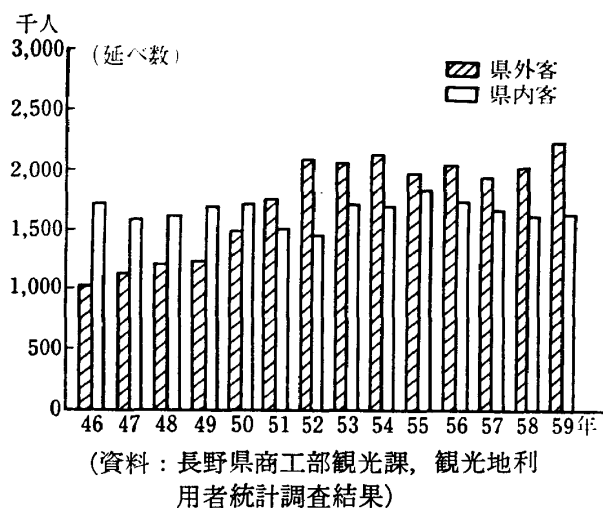


図14 伊那谷地域の入込観光客数の推移

具体例——」,『高速道路と自動車』, 29(8), (1986.8), pp.59~65, この他, 商業への影響を指摘した論文もある。

小林 一「高速交通の建設と地域への影響——長岡市」,『地域開発』, No.198, (1981.3), pp.47~55

- 10) 東 清昭「広域交通網の整備と地域への影響——岡山県」,『道路交通経済』, (1983.1), pp.14~27

- 11) 藤本郁二「高速道路の経済効果——その2 工

業——」,『高速道路と自動車』, 29(9), (1986.9), pp.38~41

- 12) 久保田健治「高速道路の経済効果——その1 農業・水産業——」,『高速道路と自動車』, 29(7), (1986.7), pp.54~57

- 13) 碓井俊昭「高速道路の経済効果——その3 観光——」,『高速道路と自動車』, 29(10), (1986.10), pp.54~57

- 14) 柴田徳衛「自動車と道路」,『公害研究』, 16(1), (1986 Summer), pp.41~48

[かわの まさお 横浜国立大学経営学部教授]