

# 現代経済事情Ⅱ

## 日本の中小企業とアジア

第3回

2004年4月28日

高田好章





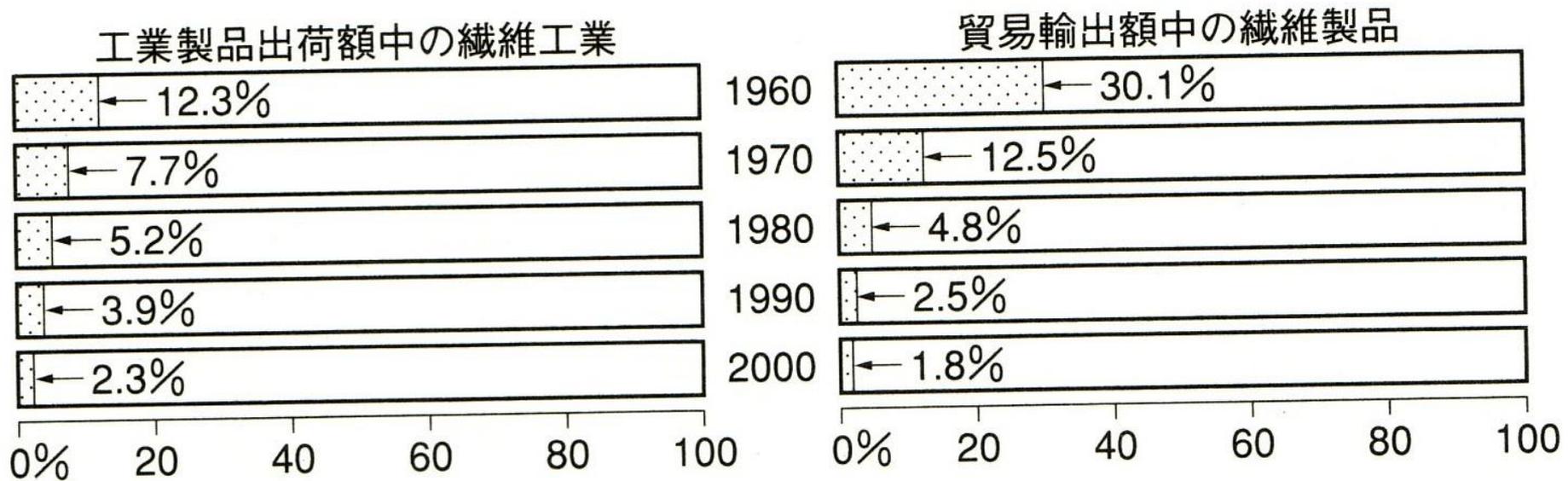
琵琶湖疏水



今日の富士山

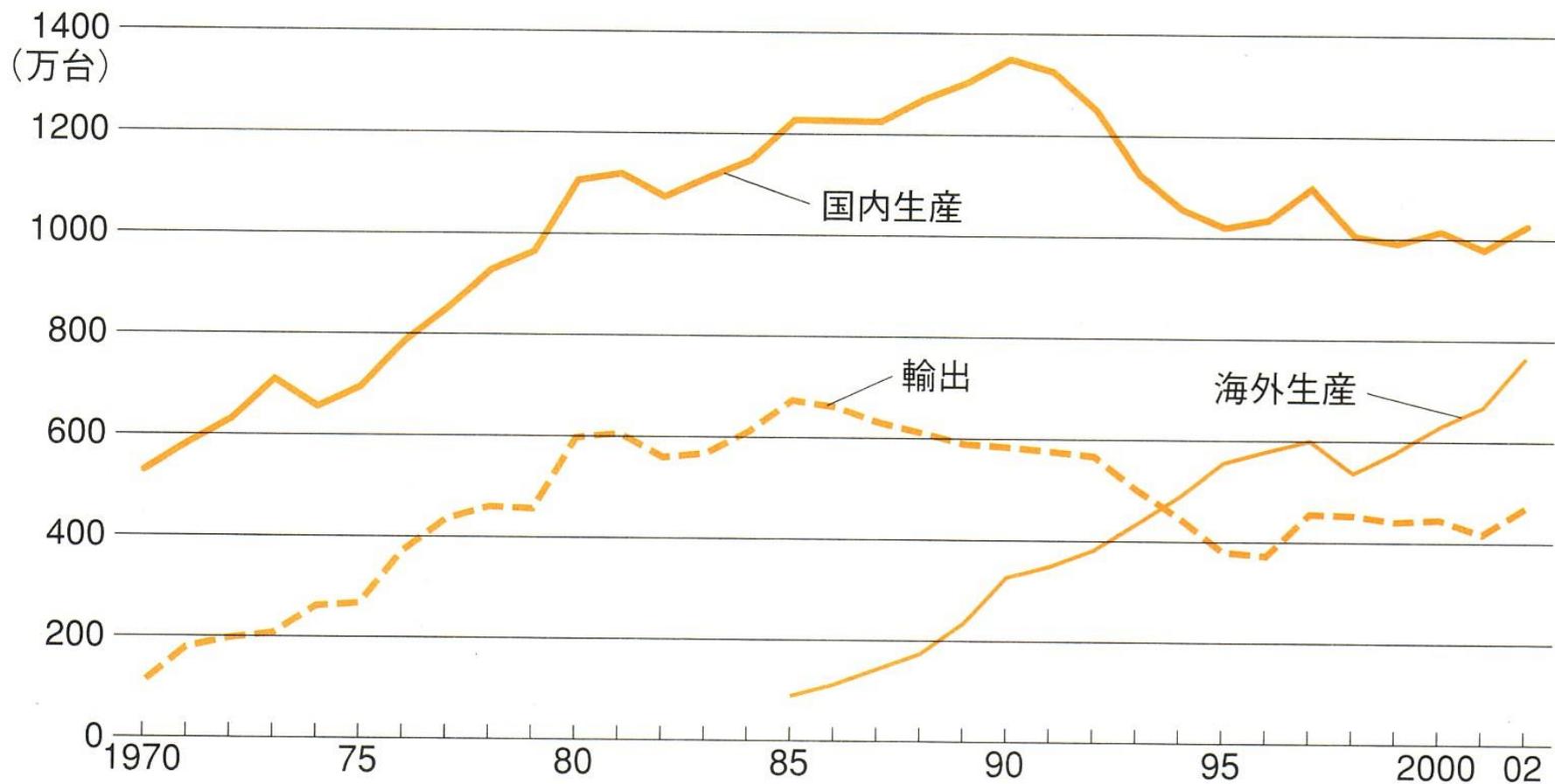
# 前回の復習

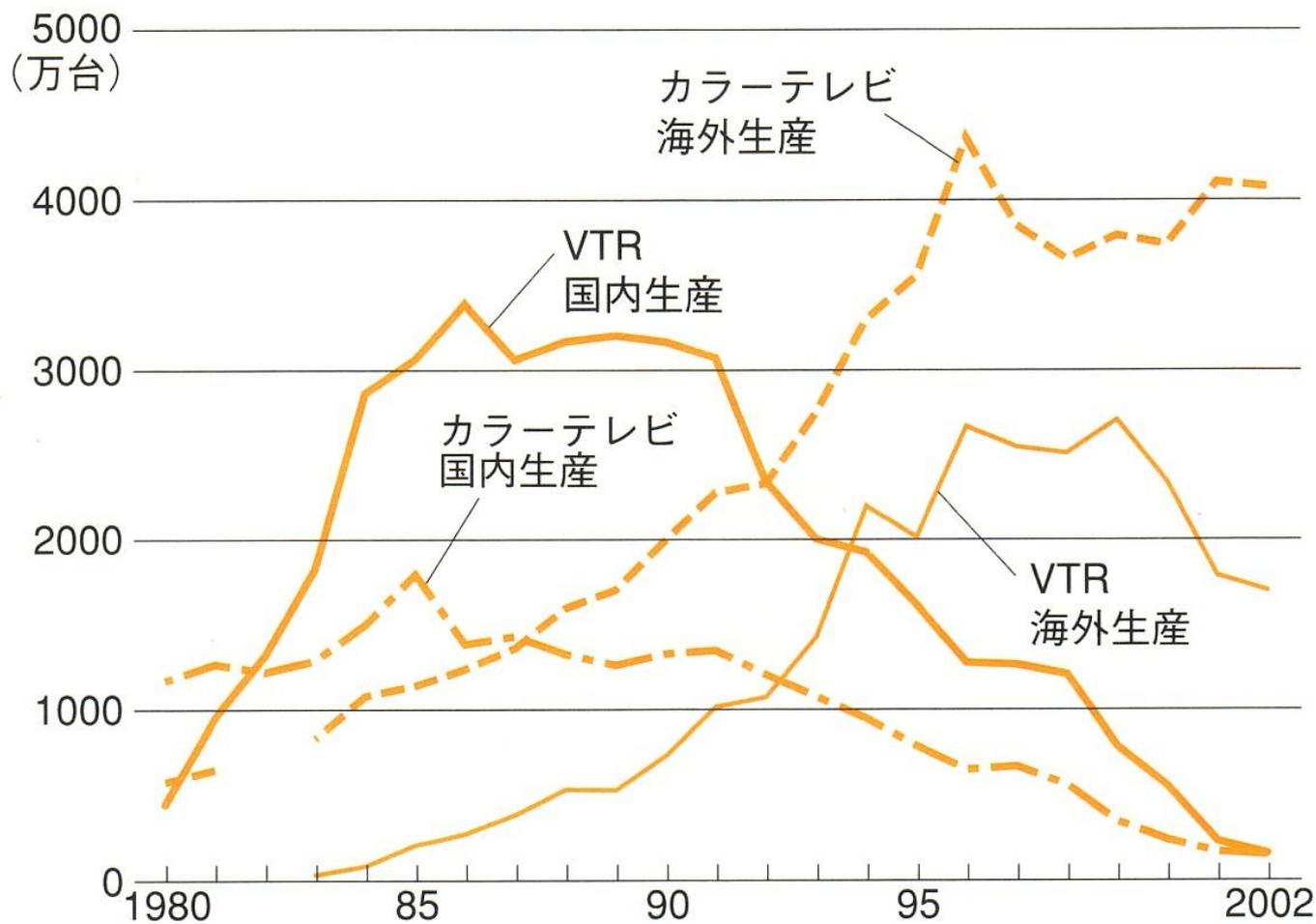
図 23-1 わが国の繊維工業の地位低下



経済産業省「工業統計表」および日本関税協会「外国貿易概況」による。

### 3 日本の自動車生産・輸出と日本メーカーの海外生産 (日本自動車工業会しらべ)

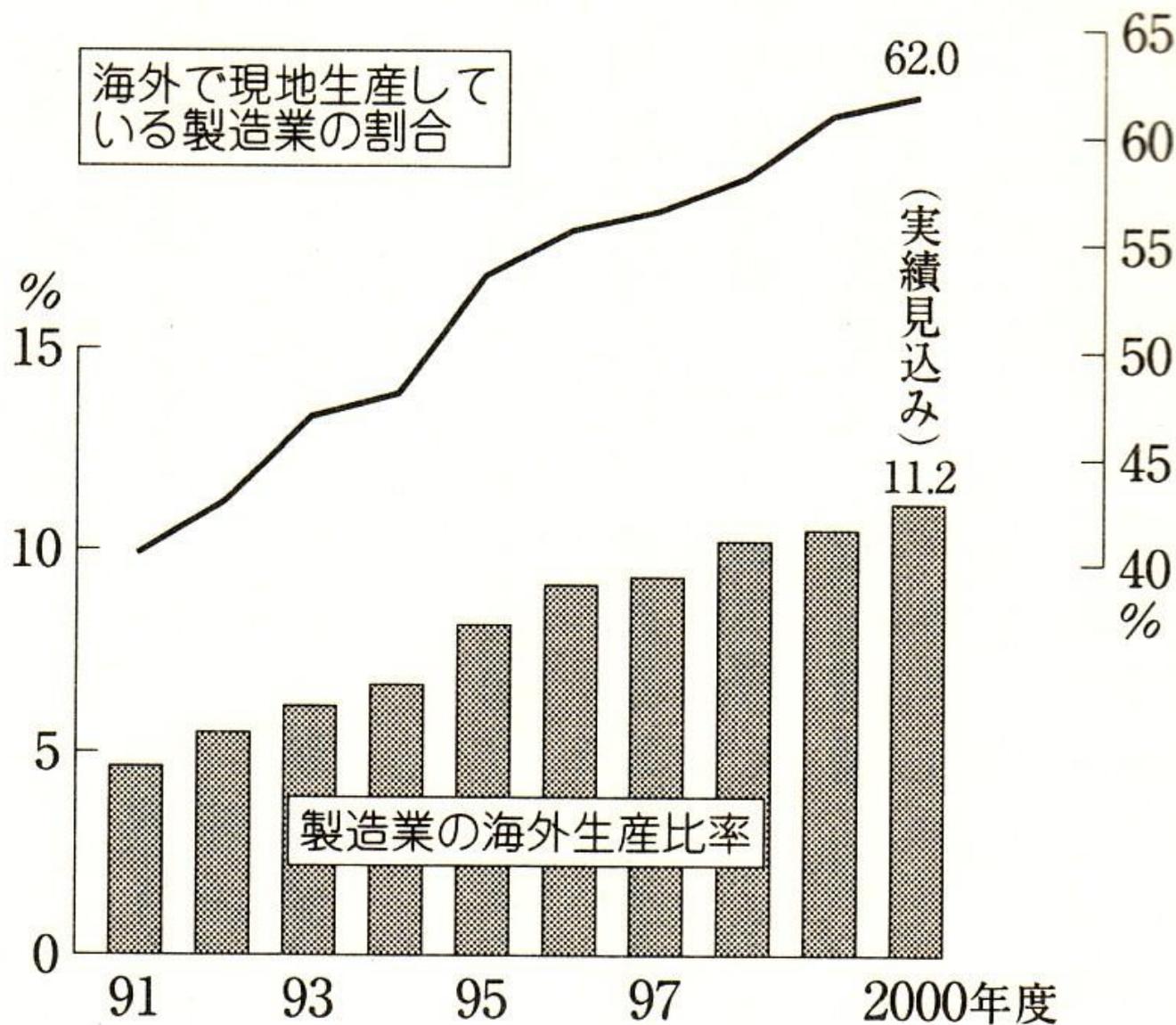




## 15 カラーテレビ・VTRの国内生産と海外生産

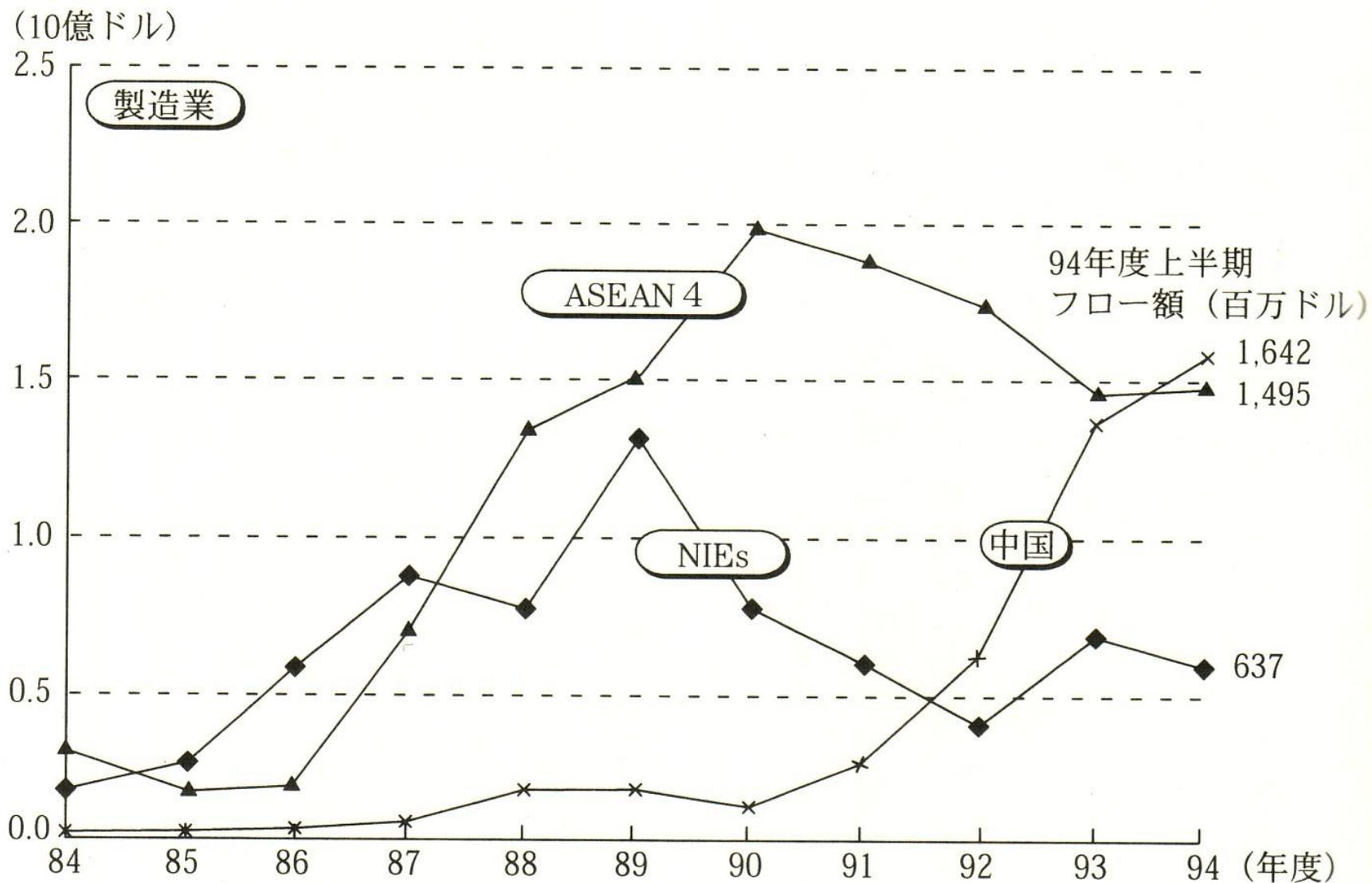
電子情報技術産業協会ぎじゆつしらべ。テレビは液えきしょうをふくまず。海外生産は日系企業の各海外拠点での生産台数の合計で、会計年度。1982年の海外生産は調査がなかった。

図 1-1 製造業の海外生産動向



出所) 内閣府調べ (『日本経済新聞』 2001年 8月 9日)。

図 3-2 日本の対東アジア直接投資の推移（1984～94年）



前回の復習  
おわり

# 本日のテーマ

中小企業の国際化の事例をみる

自転車工業

大阪：堺

# 自転車工業の国際化

## 堺・自転車工業産地

産業集積地：大田区、東大阪 空洞化

## 堺の自転車業界：

1990年代半ば以降、中進国の追い上げと急激な為替変動で多くの企業が経営困難に陥り、産地としての崩壊の危機に直面。

他方で、寡占企業が生まれる、二極化



田中自転車商会 TEL 39-749



BRIDGESTONE

BRIDGESTONE

TEL 0729 8917497

24 24吋 24  
12 1180 1180  
26 26吋 26  
13 13 1180  
26 26吋 26  
1180 1180  
26 26吋 26  
1180

26吋  
8800

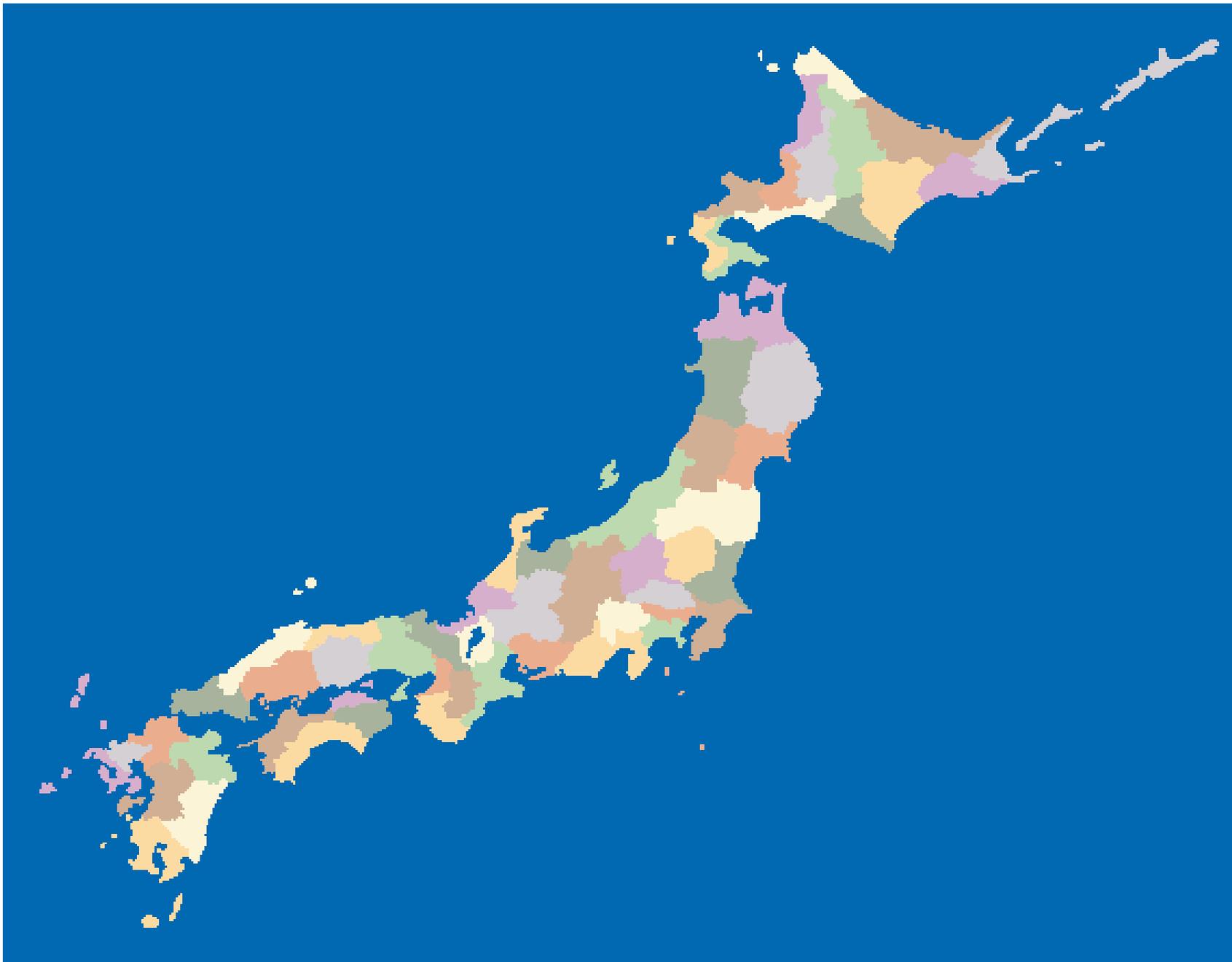
1190  
8800

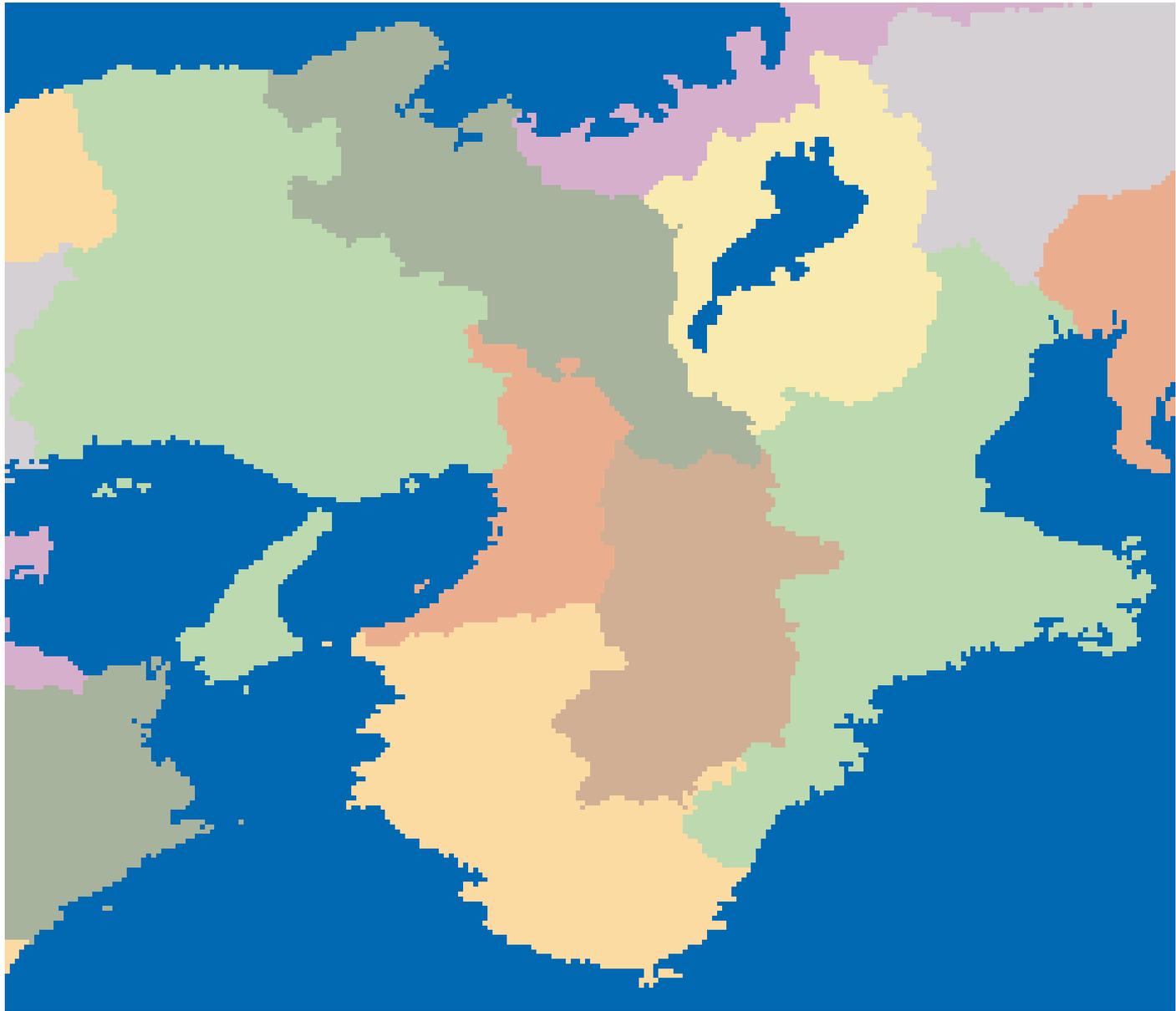
1980

自転車屋さん



ホームセンター







## 与謝野晶子生家跡

与謝野晶子は、菓子商駿河屋の娘として生まれてから、鉄幹に出会い家を出るまで堺ですごしました。生家跡には「海こひし潮の遠鳴りかぞへつつ少女となりし父母の家」の歌碑があります。



## 千利休屋敷跡

大永2年(1522)に堺の豪商の長男として生まれた千利休は、若くして茶湯を学び、信長、秀吉の茶頭をつとめ、わび茶を大成しました。屋敷跡にはひっそりと 椿の井戸が残っています。



## 旧鉄砲鍛冶屋敷

種子島に伝わった鉄砲の製法を橘屋又三郎が堺に伝えてから、堺は日本一の鉄砲産地になりました。現在、江戸時代の鉄砲鍛冶屋敷の姿を留めている唯一の建物です。(内部非

## 戦前の堺の自転車工業

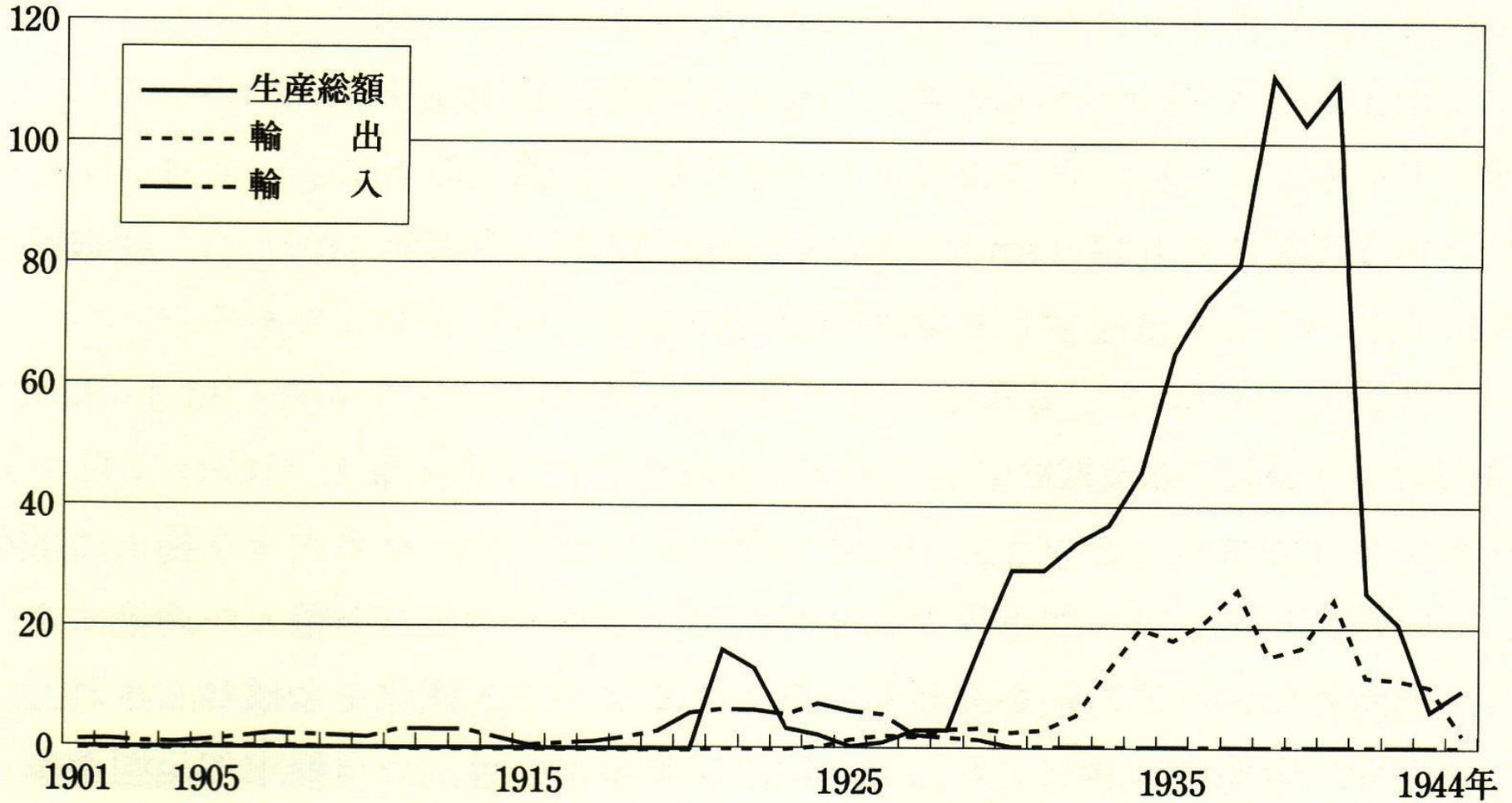
1923年には生産額で全国の50%を占める。  
大阪に隣接していたため。

輸出先：中国、東南アジア

価格はヨーロッパ製の半分以下

品質的には「安かろう、悪かろう」の粗製乱造、

図 3-1 戦前のわが国の自転車生産と輸出入の推移



出所：(財)自転車産業振興協会編『自転車の一世紀——日本自転車産業史』より作成。

戦後

1953年の1472社をピークに大幅に減少  
従業員数も3万人から半減

出荷額のシェア:

100人以上が60%を占めている、

二極化

表 3-3 堺市の自転車品目別・規模別工場数 (1965 年)

	4 人以下	5-9 人	10-29 人	30-99 人	100 人以上	計
完成車	—	—	1	2	—	3
フレーム	4	10	10	2	—	26
フォーク	2	6	5	1	—	15
ギャクランク	2	13	5	2	1	23
ハンドル	5	6	7	4	—	22
シートポスト	1	1	1	—	—	3
ブレーキ (各種)	7	3	3	1	—	14
パイプ類	1	1	6	—	—	8
スポーク	—	—	2	—	—	2
ハブ	3	13	4	3	—	23
フリーホイール	—	2	6	—	2	10
ヘッドハンガー	5	12	15	2	—	34
ラッグ	1	2	1	3	—	7
ペタル	—	—	—	1	—	1
ねじ類	1	2	—	—	—	3
その他部品	8	9	6	3	—	26
研磨	7	10	1	—	—	18
塗装	—	8	1	—	—	9
溶接	8	4	1	—	—	13

注：『堺市工業便覧』1965 年版より作成。

出所：堺輪業協会『堺輪業協会五十年史』より引用し再編成した。

表 3-4 自転車・同部分品製造業の従業員規模別の変化

(構成比：%，出荷額実数：億円)

	1953年		1980年		1990年		1993年	
	事業所数	出荷額	事業所数	出荷額	事業所数	出荷額	事業所数	出荷額
1人～9人	35.0	5.9	65.7	5.5	49.6	3.9	51.1	4.0
10人～19人	28.2	12.2	15.4	7.9	24.4	6.7	22.4	5.9
20人～29人	12.7	10.8	7.8	7.5	10.3	5.9	9.1	5.3
30人～49人	12.1	18.9	3.9	7.1	6.7	9.3	8.8	10.6
50人～99人	8.6	26.6	4.2	14.7	6.0	12.6	5.8	13.3
100人～299人	3.2	20.6	2.5	28.8	2.2	15.5	2.0	} 60.9
300人以上	0.1	4.9	0.6	28.6	0.8	46.0	0.8	
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
実数	1,472	147	1,168	3,743	730	4,969	656	4,709

注：1990年、93年は従業員4人以上の事業所数。

出所：通商産業省『工業統計表・産業編』各年度版より作成。

図表 1 自転車・同部品製造業の現況（平成13年）

従業者規模 （人）	事業所数 （事業所）	従業者数 （人）	出荷額 （億円）
4～9	177	1,071	126
10～19	105	1,432	210
20～29	41	967	108
30～49	26	1,000	213
50～99	20	1,360	447
100～199	4	451	178
200～499	2	x	x
500～999	1	x	x
計	376	7,680	2,289

（注） x は秘匿数字。

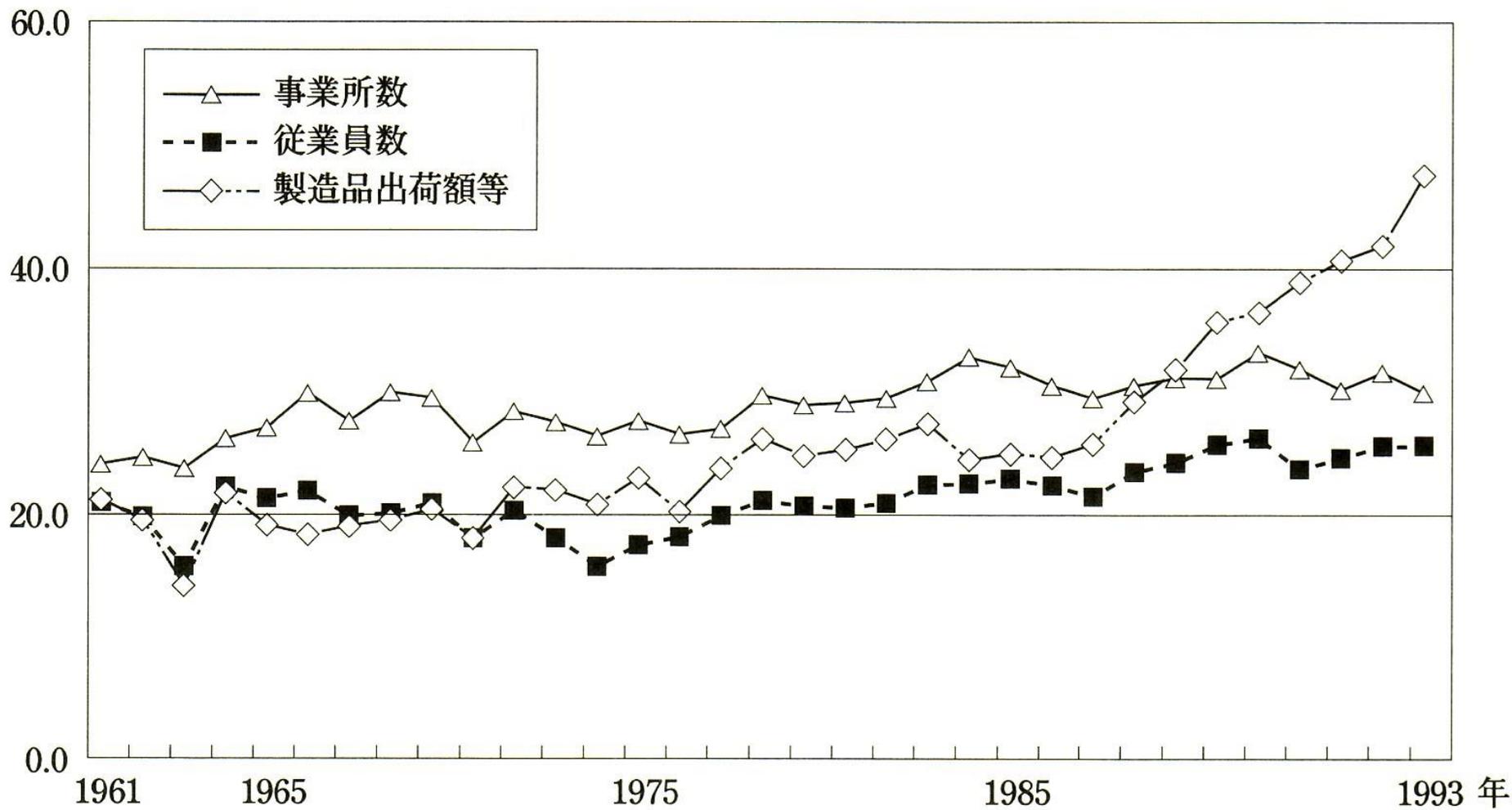
（資料） 経済産業省経済産業政策局調査統計部編「工業統計表  
産業編（平成13年）」272頁（国立印刷局）

堺市の自転車製造に占める割合：  
全国で20%を占めているが、  
出荷額が1987年以降急増、  
1993年47%占める。

1985年のプラザ合意以後の円高で輸出  
が困難になり、輸入攻勢がつづき、廃業・転  
業

堺市のシェアが大きいのは、変速機のガ  
リバー企業 シマノがいるため。

図 3-2 堺市における自転車製造業の推移（対全国）



出所：表 3-2 に同じ。

表 3-5 自転車製造業の品目別工場数の変化

	1958年	1965年	1995年			1995年	1995年		
			関東	中部	関西		関東	中部	関西
完成車	192	107	27	26	54	45	13	5	27
フレーム	93	50	21	11	18	22	6	2	14
泥除け	26	19	9	5	5	4	2	—	2
ギャクランク	18	17	2	3	12	4	—	—	4
ハンドル	27	16	5	1	10	6	1	1	4
ブレーキ (各種)	38	14	8	2	4	4	1	1	2
リム	16	9	2	4	3	8	2	3	3
スポーク	7	7	1	1	5	3	—	1	2
ハブ	35	11	5	1	5	5	—	1	4
フリーホイール	8	6	1	—	5	3	—	—	3
ディレーラ	9	4	2	—	2	2	—	—	2
チェーン	9	7	3	3	1	4	1	2	1
ペダル	13	8	5	2	1	3	1	1	1
サドル	19	10	3	—	7	3	2	—	1
ケース	19	12	7	2	3	4	2	—	2
キャリヤ	35	27	13	9	5	8	3	1	4
スタンド	40	29	13	10	6	7	2	1	4
ベル	15	9	6	3	—	6	6	—	—
部品工場 (計)		170	68	33	69	100	31	16	53

注：従業員 10 人以上の延べの工場数。ただし合計のみ実数。

出所：(社) 日本自転車工業会編『自転車工業の概観』各年版より作成。

生産高:

1960年に300万台、1971年までに400万台  
1972年には700万台、1973年900万台、  
以後は 700万台で推移

輸出

1960年ごろからアメリカへ

1969年100万台、1985年プラザ合意後激減

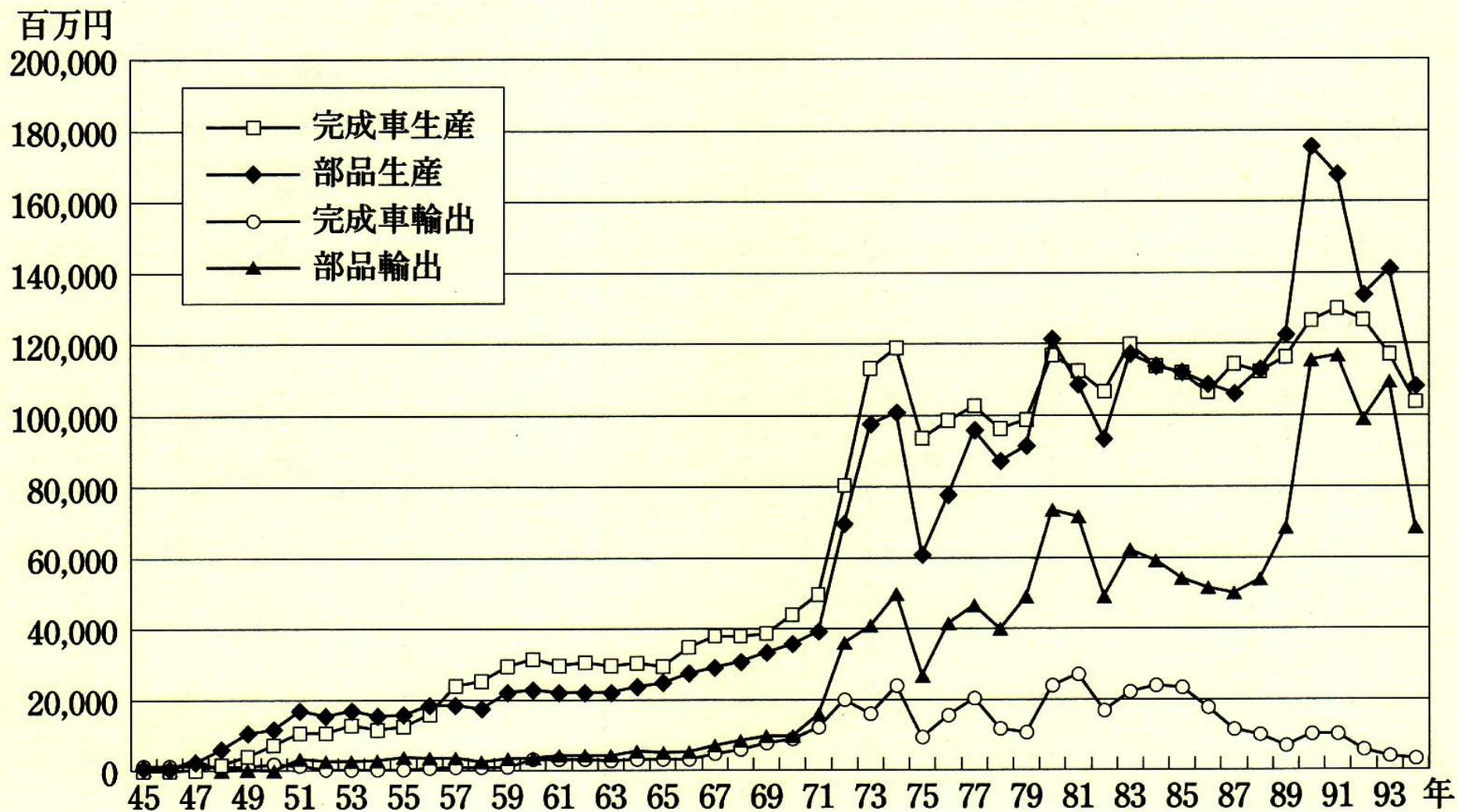
輸入

1986年から本格化、

1995年には国内市場の3分の1

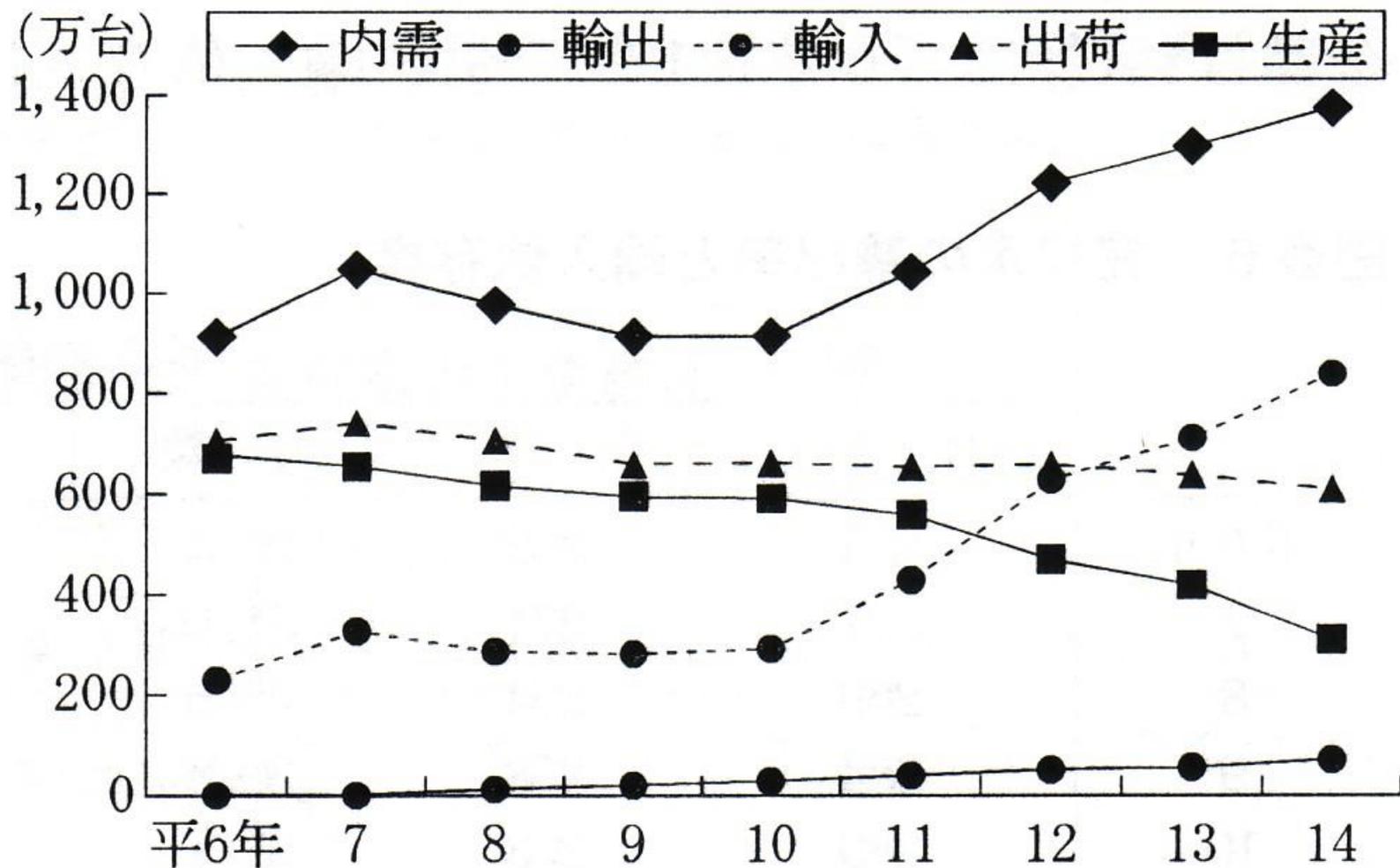
完成車メーカー: 全国に40数社、堺に13社  
工業型10社、商業型30数社(小規模)

図 3-3 戦後の自転車生産と輸出の推移



出所：表 3-5 に同じ。

図表5 完成車の生産・出荷・輸入・輸出・内需の推移



(資料) (社)自転車協会編「自転車工業の概観(平成14年6月)」  
2頁より筆者作成。

完成車の輸出が85年以降激減  
部品輸出は依然60%を超えている

アメリカ輸出を後退させながら、  
台湾がアメリカ向け輸出第1位、

台湾製の完成車に日本製部品が組み込まれ、  
間接的に輸出されている。  
ユーザーが日本製部品を指定する。

表 3-8 わが国の自転車・同部  
品生産における輸出比率

(単位・%)

	完成車		部品	合計
	数量	金額	金額	金額
1950年	16.2	17.0	6.2	10.3
1955年	3.2	2.0	17.9	10.8
1960年	10.9	8.0	12.2	9.8
1965年	14.5	10.5	19.3	14.5
1970年	23.7	18.7	26.0	22.0
1975年	9.4	9.5	42.9	22.6
1980年	15.9	20.2	60.6	40.8
1985年	13.1	20.3	47.6	34.0
1990年	2.8	7.5	66.1	41.5
1995年	1.6	1.7	63.4	33.2

出所：第 3-6 表に同じ。

表 3-9 自転車仕向地別輸出額の推移

(単位：構成比，%)

	1960年	1970年	1980年	1990年	1995年
東南アジア	47.9	26.7	13.4	38.6	35.1
(台湾)	1.2	0.6	5.5	32.6	26.9
南北アメリカ	29.4	57.1	39.1	17.7	20.9
(U.S.A.)	21.9	42.7	33.4	13.6	18.3
ヨーロッパ	1.0	3.4	25.6	42.7	43.2
オセアニア	1.5	6.6	8.1	0.8	0.5
その他	20.2	6.2	13.8	0.2	0.3
実績 (億円)	54	175	971	1249	647

出所：第 3-6 表に同じ。

表 3-10 自転車主要部品別輸出額の推移

(単位：億円，%)

	1985年	1988年	1991年	1995年	95年/91年
フレーム・前フォーク等	15.2	21.1	44.2	10.6	24.0
リム	18.1	22.2	49.2	10.4	21.1
ハブ	82.1	40.3	130.1	77.3	59.4
フリーホイール	26.1	22.4	39.0	30.8	79.0
ブレーキ・部分品	36.0	84.2	173.8	94.4	54.3
ギャクランク等	51.4	85.5	218.2	138.1	63.3
ディレーラ		64.7	122.4	108.2	88.4
その他	300.4	197.0	364.9	160.7	44.0
(ドル換算レート)	254	126	131	94	—

注：1988年から輸出統計品目の分類が変更された。

出所：表 3-6 に同じ。

1980年代半ばの円高を契機に、  
台湾、中国から集中豪雨型輸入

アジアからの輸入の大部分は、  
台湾を除き、  
日本企業の海外進出工場や  
現地企業との合弁企業からの逆輸入

表 3-11 中国および台湾からの輸入実績

	中国			台湾		
	完成車 (1,000 台)	完成車 (億円)	部品 (億円)	完成車 (1,000 台)	完成車 (億円)	部品 (億円)
1985 年	0	0	0	2	0	0
1990 年	0	0	8	601	62	47
1991 年	0	0	15	851	106	41
1992 年	3	4	16	1,002	102	33
1993 年	7	9	17	1,118	112	35
1994 年	27	20	24	1,807	150	42
1995 年	900	61	39	2,023	170	41

出所：表 3-6 に同じ。

表 3-12 自転車・同部品別輸入実績

(単位：億円，%)

		1988年	1990年	1992年	1994年	1995年	95年/90年
完成車	数量(万台)	90	67	117	234	327	490%
	金額	63.1	71.7	126.9	201.9	271.3	378%
フレーム・前フォーク		7.2	18.4	14.7	19.1	24.2	132%
リム・スポーク		5.3	5.4	3.2	6.7	14.9	275%
ハブ・フリーホイール		0.4	4.2	2.3	6.0	7.6	183%
ブレーキ・部分品		0.4	7.1	7.0	11.3	14.1	198%
サドル		0.2	13.3	13.6	14.4	13.0	98%
ペダル・ギャクランク		7.6	13.0	11.9	14.4	17.9	138%
その他		12.9	25.9	29.1	42.4	44.1	170%
部品合計		46.3	87.2	81.9	114.3	135.9	156%
タイヤ・チューブ		22.4	31.4	39.1	31.3	33.2	106%

出所：表 3-6 に同じ。

表 3-13 自転車および同部品の国別輸入額

(単位：億円)

	1980年	1990年	1993年	1995年	95年/90年
アジア					
韓国	25.6	29.1	30.6	19.2	66%
台湾	5.9	114.1	151.4	210.5	184%
中国	—	8.5	26.8	99.5	1171%
シンガポール	12.9	1.5	4.1	10.5	700%
マレーシア	—	—	3.4	12.7	—
インドネシア	—	2.7	5.5	8.5	315%
欧米					
イギリス	0.6	1.3	0.6	1.1	85%
フランス	2.3	6.7	4.3	3.0	45%
イタリア	2.2	9.5	5.3	5.9	62%
アメリカ	0.2	5.9	15.8	22.9	388%

出所：表 3-6 に同じ。

完成車

世界で年間1億1千万台、  
そのうち中国は4千万万台生産

台湾：国内需要70万台、生産はその10倍

1990年代、  
輸出がほぼ完全にストップ（一部の例外を除けば）

表 3-15 主な国別の自転車生産台数

(10,000 台)

		1980 年	1985 年	1990 年	1995 年
アジア	日本	708	678	797	658
	韓国	78	135	153	135
	台湾	310	772	779	766
	中国	1,302	3,235	3,141	3,900
	インド	384	546	845	1,150
欧米	イギリス	170	124	128	
	フランス	278	156	154	
	ドイツ	364	331	386	322
	イタリア	265	240	350	530
	ロシア	501		367	
	アメリカ	694	578	556	847

注：空白部分は統計数値が不明。

出所：表 3-6 に同じ。

表 3-16 わが国における自転車・同部品の生産実績の推移

(単位：億円)

	1970年	1980年	1985年	1990年	1995年	95年/90年
完成車	438	1,165	1,114	1,264	952	75%
フレーム	79	233	279	243	160	66%
泥除け	15	24	23	19	14	76%
ギャクランク	23	118	104	264	137	52%
ハンドル	28	50	51	36	27	74%
バンドブレーキ	11	23	21	23	14	61%
キャリバーブレーキ	10	97	67	216	67	31%
リムブレーキ	6	4	3	1	0	31%
リム	31	85	93	124	56	46%
スポーク	14	37	32	31	21	66%
ハブ	28	148	123	223	187	84%
フリーホイール	10	80	57	103	52	51%
ディレーラ	20	136	100	299	178	60%
チェーン	17	43	38	40	16	39%
ペダル	13	43	40	51	18	36%
サドル	20	33	21	14	9	63%
ケース	11	24	30	30	20	69%
キャリヤ	11	18	14	13	5	36%
スタンド	8	13	14	15	9	58%
ベル	4	6	4	4	5	121%
部品合計	356	1,215	1,112	1,747	994	57%

出所：表 3-6 に同じ。

商業型メーカーとの間の

PB(プライベートブランド)

従来の販売方法

完成車メーカー → 卸問屋 → 小売店 → 消費者

変化

完成車メーカー → 量販店 → 消費者

流通経路の簡素化により 低価格化

価格形成力が量販店に移行する、

産地の維持ができなくなる、

堺に在る必要がなくなる。産地崩壊

表 3-17 部品別生産者価格の推移

(単位：億円)

	1980年	1985年	1990年	1995年	95年/90年
フレーム	3,630	3,503	3,138	2,140	68%
泥除け	466	413	323	345	107%
ギャクランク	911	866	1,002	1,417	141%
ハンドル	557	529	468	400	85%
バンドブレーキ	342	305	296	266	90%
キャリバーブレーキ	597	617	788	755	96%
リムブレーキ	419	501	649	596	92%
リム	839	1,000	1,058	759	72%
スポーク	284	285	298	283	95%
ハブ	698	682	760	1,248	164%
フリーホイール	455	437	554	828	149%
ディレーラ	960	869	1,313	1,347	103%
チェーン	213	204	271	280	103%
ペダル	401	338	469	1,038	221%
サドル	474	506	469	413	88%
ケース	554	486	407	354	87%
キャリヤ	391	348	300	228	76%
スタンド	315	307	270	185	69%
ベル	98	106	120	87	73%

出所：表 3-6 に同じ。

表 3-18 車種別価格の変化（1985年＝100）

（単位：実数は円）

	1957年	1970年	1980年	1985年	1990年	1994年	1995年
実用車	52	45	86	20,738	105	112	136
軽快車	66	59	103	18,681	87	83	76
スポーツ車	—	60	90	21,302	112	115	115
子供・幼児用車	37	53	107	12,743	98	101	94
ミニサイクル	—	—	105	14,881	86	86	83
特殊車	67	44	117	17,776	132	110	128
平均単価	10,262	9,677	16,451	16,422	15,863	15,377	14,466
輸入車	—	—	—	30,000	10,753	8,623	8,295

出所：表 3-6 に同じ。

図表 8 完成車の価格推移

(単位：円、%)

	国産車	輸入車	輸入車／国産車比率
年 6 年	15,377	8,623	56.1
7	14,161	8,295	58.6
8	14,009	8,793	62.8
9	15,465	9,084	58.7
10	15,070	9,263	61.5
11	14,276	7,595	53.2
12	14,129	7,097	50.2
13	14,608	7,196	49.3
14	14,558	6,850	47.1
14／6年比	94.7	79.4	

(資料) (社)自転車協会編「自転車工業の概観 (平成14年6月)」  
から筆者作成。

新たな取り組み

新商品開発

自転車部品

中野鉄工所



# 中野鉄工所

[中野鉄工所.mpg](#)

# ビデオ鑑賞

ワールドビジネスサテライト  
アジア経済戦国時代2

スーパー成都の戦い

[アジア経済戦国時代2\\_中国.mpg](#)

テレビ東京：2004年1月放送  
5回シリーズ

# 現代経済事情Ⅱ

## 日本の中小企業とアジア

第3回

2004年4月28日

高田好章

