

産業発展と産業組織の変化

——自動車産業と電機電子産業——

谷浦妙子編

アジア経済研究所



10650919

産業発展と産業組織の変化

——自動車産業と電機電子産業——

谷浦妙子編

アジア経済研究所

産業発展と産業組織の変化

谷浦 妙子 (アジア経済研究所)

田中 辰雄 (国際大学)

郭 賢泰 (三井海上基礎研究所)

田中 祐二 (北海道情報大学)

朝元 照雄 (九州産業大学)

池本 幸生 (京都大学)

梶原 弘和 (千葉経済大学)

Pablo Fajnzylber (カンピーナス大学 [ブラジル])

João Luiz Pondé (カンピーナス大学 [ブラジル])

—執筆順—

産業発展と産業組織の変化

—自動車産業と電機電子産業—

研究双書443

1994年5月31日発行©

編者 谷浦 妙子

発行所 アジア経済研究所

東京都新宿区市谷本村町42 電話 東京(3353)4231(代)

印刷所 メディカピーシー

ISBN4-258-04443-1



研究及書 No.443

谷浦妙子編『産業発展と産業組織の変化—自動車産業と電機電子産業—』

Sangyōhatten to Sangyōsoshiki no Henka
—Jidōsha Sangyō to Denki-Denshi Sangyō—

(Industrial Development Policy, Changes of Industrial Organization and Export Competitiveness :
A Case Study of Automobile and Electric and Electronics Industry)

Edited by

Taeko TANIURA

Contents

Introduction Industrial Development Policy, Changes of Industrial Organization and Export
Competitiveness : A Hypothesis and its Application
(Taeko TANIURA)

Part I Automobile Industry

Chapter 1 A Scale Economy or a New Entrance, Which Makes Goods Exportable ? :
A Hypothesis and its Application to Japan's Automobile Industry
(Tatsuo TANAKA)

Chapter 2 The Growth Pattern and Changes of Industrial Organization of Korea's Automobile Industry
(Hyun tai KWAK)

Chapter 3 Brazil's Automobile Industry in the 1980's : Export Expansion Effort
in the Stagnancy of Domestic Market
(Yūji TANAKA)

Chapter 4 Development Policy, Industrial Organization and Export Competitiveness
of Mexico's Automobile Industry
(Taeko TANIURA)

Chapter 5 Development Policy and Industrial Organization of Taiwan's Automobile Industry
(Teruo ASAMOTO)

Chapter 6 Liberalization and its Effect to Industrial Organization of Thai's Automobile Assembly Industry
(Yukio IKEMOTO)

Part II Electric and Electronics Industry

Chapter 7 A Scale Economy or a New Entrance, Which Makes Goods Exportable? : A Hypothesis and
its Application to Japan's Electric and Electronics Industry
(Tatsuo TANAKA)

Chapter 8 The Growth Pattern and Changes of Industrial Organization of Korea's Electric and Electronics Industry
(Hyun tai KWAK)

Chapter 9 Export Expansion and Changes of Industrial Organization
of Taiwan's Electric and Electronics Industry
(Hirokazu KAJIWARA)

Chapter 10 Development Policy, Industrial Organization and Export Competitiveness
of Brazilian Electric and Electronics Industry
(Pablo Fajnzylber, João Luiz Pondé)

Chapter 11 Development Policy, Industrial Organization and Export Competitiveness
of Mexico's Electric and Electronics Industry
(Taeko TANIURA)

Chapter 12 Development and Market Structure of Thai's Electric and Electronics Industry
(Yukio IKEMOTO)

[Kenkyū Sōsho (IDE Research Series) No.443]

Published by **the Institute of Developing Economies**, 1994

42 Ichigaya-Hommura-cho, Shinjuku-ku Tokyo 162 Japan



目 次

まえがき

序 章 産業発展と産業組織の変化 ……谷浦 妙子…3

—仮説とその検証—

はじめに ……3

第1節 仮説：産業発展過程の産業組織による区分 ……4

第2節 検証 ……5

第3節 産業育成政策の産業組織形成への影響 ……25

第4節 結論 ……29

第I部 自動車産業

第1章 輸出を可能にするのは

規模の経済か、新規参入か……田中 辰雄 …35

—分析方法と日本の自動車産業での検証—

第1節 仮説と問題設定 ……35

1. 規模の経済 ……35

2. 新規参入 ……38

第2節 指標 ……43

1. 企業規模(集中度)の指標 ……43

2. 3つの指標の間の関係 ……46

3. 生産性と輸出の指標 ……49

第3節 自動車産業での検証 ……51

1. 輸出と生産性の推移 ……51

2. 産業構造の変化 ……53

3. 部品加工部門と完成品組立部門	57
第4節 結果	61
第2章 韓国の自動車産業の成長パターンと 産業組織の変化	郭 賢泰 …65
はじめに	65
第1節 自動車産業の発展過程と産業政策の展開	68
1. 1962年以前	68
2. 自動車産業の保護育成期（1962～73年）	69
3. 自動車製造業の成長および部品産業育成期（1974～81年）	71
4. 自動車製造業の拡大と部品製造業の成長期（1982年以降）	72
第2節 自動車産業の産業組織	73
1. 自動車製造業	73
2. 自動車部品製造業	75
3. 系列化の進展	78
第3節 産業組織の変化と産業政策の影響	81
おわりに	86
第3章 1980年代におけるブラジル 自動車・部品産業	田中 祐二 …89
－国内市場停滞下での国際分業の展開－	
第1節 1970年代までのブラジル自動車産業の発展	89
1. 輸入禁止措置に基づく国内生産の展開（1967年まで）	89
2. 非価格競争に基づく生産拡大（1968年から70年代末まで）	92
第2節 1980年代における国内市場の停滞	93
1. 1980年代における自動車国内販売の低迷と 価格決定メカニズム	93
2. 1980年代における自動車部品産業の成長	100

第3節 ブラジルにおける自動車および自動車部品輸出と

国際分業104

1. 輸出促進政策と自動車および自動車部品輸出104
2. 自動車輸出と部品輸出における国際分業上の相違106
3. 世界経済のブロック化とブラジル自動車部品企業の
新しい展開111

第4章 メキシコの自動車産業育成政策と

国際競争力谷浦 妙子...115

はじめに115

第1節 メキシコの自動車産業の現状116

第2節 メキシコの自動車産業育成政策とその成果121

1. 自動車部品輸入代替育成政策の枠組み(62年政令)
と成果121
2. 輸出義務付け政策の導入(72年政令) と成果124
3. 輸出義務の強化(77年政令) と成果125
4. 貿易収支黒字義務の強化(83年政令) と成果127

第3節 産業組織と技術形成128

1. 完成車企業の外資化128
2. 自動車部品産業の生産の集中および外資
外国技術への依存130

第4節 国際競争力138

おわりに140

第5章 台湾の自動車産業育成政策と産業組織朝元 照雄...145

はじめに145

第1節 自動車産業の国産化発展過程146

第2節 台湾の自動車産業と自動車部品産業の現状150

第3節 自動車産業の育成政策と産業組織	158
おわりに	164
第6章 タイの自動車組立産業と自由化政策	池本 幸生…169
はじめに	169
第1節 保護政策下における競争的市場の形成	170
第2節 タイ自動車組立産業の自由化政策	172
第3節 完成車輸入の動き	181
第4節 自動車自由化の影響	186
おわりに	188
第Ⅱ部 電機電子産業	
第7章 輸出を可能にするのは	
規模の経済か、新規参入か	田中 辰雄…193
－日本の電機電子産業での検証－	
第1節 準備	193
第2節 結果	195
1. 電機電子産業全体	195
2. 産業用電機	201
3. 民生用電気機械器具製造業	203
4. 電球・照明器具製造業	204
5. 通信機械器具・同関連機械器具製造業	204
6. 電気計測器	205
7. 電機部品	205
8. 電池	207
第3節 まとめと考察	207
1. 結果のまとめ	207

2. 考察	210
第4節 結論	217
第8章 韓国の電機電子産業の成長と 産業組織の変化	郭 賢泰…221
はじめに	221
第1節 韓国の電機電子産業の概要	222
1. 電機電子産業の現状	222
2. 細分類別電機電子産業の動向	223
3. 電機電子産業の成長過程と育成政策	227
第2節 産業組織と成長	231
1. 産業組織の変化と輸出・生産の変化	231
2. 産業成長のパターンと産業組織の変化	236
第3節 結論と今後の課題	238
第9章 台湾の電機電子産業	梶原 弘和…243
—産業組織変化と輸出拡大—	
はじめに	243
第1節 外資と技術の導入	244
第2節 中小企業の増大とその要因	250
第3節 輸出増加とその要因	259
第10章 ブラジルの電機電子産業育成政策と国際競争力Pablo Fajnzylber, João Luiz Pondé (要約：谷浦妙子)...	267
第1節 電機電子産業の特徴	267
第2節 産業育成政策	270
第3節 産業組織	273
第4節 技術形成	280

第5節 国際競争力	284
第6節 要約と結論	288
第11章 メキシコの電機電子産業の産業組織と 国際競争力	谷浦 妙子...295
はじめに	295
第1節 電機電子産業の現状	296
第2節 育成政策	299
1. 輸入代替育成政策とその成果	300
2. 産業再編期	302
第3節 産業組織と技術形成	306
第4節 国際競争力	313
おわりに	316
第12章 タイ家電産業の発展と市場構造	池本 幸生...323
はじめに	323
第1節 輸入代替工業化政策と家電産業の形成	324
第2節 輸入代替工業化政策の限界と輸出指向への展開	331
第3節 技術移転	335
おわりに	339

図表目次

序章

第1表	ブラジル完成車・自動車部品製造業事業所数および 平均従業者数推移, 1970~85年	10
第1図	日本の自動車生産	6
第2図	ブラジルの自動車生産	9
第3図	日本のラジオ・テレビ製造業平均従業者数,集中度,輸出推移	17
第4図	日本の集積回路製造業平均従業者数,集中度,輸出推移	18

第1部 自動車産業

第1章 日本

第1表	記号の定義	44
第2表	産業構造の変化と3つの指標の関係	48
第3表	自動車・同付属品製造業での3つの指標の変化と, そこから予想される産業構造の変化(日本)	55
第1図	輸出を可能にするものはなにか:規模の経済仮説	37
第2図	輸出を可能にするものはなにか:新規参入仮説	40
第3図	自動車輸出と生産性の推移(日本)	52
第4図	自動車産業の産業構造の推移 (自動車・同付属品製造業(361)日本)	54
第5図	自動車産業の産業構造の推移:組立工程 (自動車製造業(3611)日本)	58
第6図	自動車産業の産業構造の推移:部品産業 (自動車部分品・付属品製造業(3613)日本)	60
第7図	規模の経済か新規参入か:自動車産業(日本)	61

第2章 韓国

第1表	車種別生産・輸出台数推移	66
第2表	自動車産業の製造業に占める比率	67
第3表	会社別車種別販売実績(1991年)	74
第4表	自動車および自動車部品製造業の市場構造の変化	75
第5表	自動車部品製造業の現状(1990年)	76
第6表	年度別系列化推進状況	78
第7表	系列化指定企業の特徴(平均)	79
第8表	自動車部品産業の規模別特性	80
第9表	自動車産業1事業所当たり規模	82
第1図	自動車の生産と輸出実績	66
第2図	自動車産業生産額の製造業に占める比率	67
第3図	自動車製造業のジニー係数	84
第4図	自動車製造業の疑似ハーフィンダール指数	84
第5図	自動車部品製造業のジニー係数	85
第6図	自動車部品製造業の疑似ハーフィンダール指数	85

第3章 ブラジル

第1表	ブラジルにおける自動車企業(1962年)	91
第2表	1970年までの自動車生産台数	91
第3表	1970年代および80年代における自動車産業	94
第4表	自動車の相対価格指数	95
第5表	自動車産業の生産性	96
第6表	自動車産業における価格コントロール政策	97
第7表	自動車価格における税の割合	99
第8表	自動車部品産業における投資, 売上, 輸出および販売市場構成	101
第9表	BEFIEEX-工業製品別計画の成果(1972年1月~1984年9月)	105

第10表	国別自動車輸出(1987, 88年)	107
第11表	自動車および自動車部品の企業別・仕向地別輸出比率 (1987年)	108
第12表	シリンダー類, ブレーキおよびピストンの仕向地別輸出 (1987, 88年)	110

第4章 メキシコ

第1表	乗用車生産企業の資本構成の変化, 1962~90年	123
第2表	自動車産業規模別事業所数推移, 1960~88年	131
第3表	『エクспанション誌』大手個別企業番付, 大手グループ 番付, に登場する部品製造企業(20社), 1988年	137
第4表	主要部品輸出企業12社の技術の源泉	138
第5表	自動車部品輸出入推移, 1971~90年	139
第1図	自動車生産台数, 輸出入金額推移	116
第2図	自動車生産に占める輸出シェア	117
第3図	自動車および自動車部品輸出	118
第4図	自動車部品産業における中小企業の役割	132
第5図	自動車産業における企業間分業	136

第5章 台湾

第1表	自動車製造企業の概要(1991年実績)	151
第2表	自動車産業の国際比較	151
第3表	自動車市場の新車需要の推移(1982~92年)	154
第4表	産業連関表でみた自動車の輸出依存度と輸入依存度 (1981, 86年)	155
第5表	主要自動車部品製造企業	156
第6表	自動車部品の輸出入統計(1987~90年)	158
第7表	「自動車産業発展戦略」による産業政策	161

第8表	自動車産業における企業の経営状況(1986年) ……………	164
第1図	自動車産業の国産化発展過程のモデル ……………	147
第2図	自動車製造企業の技術提携関係図(1992年) ……………	152
第3図	自動車需給量の推移と完成車の輸入規制(1956～92年) ……	163

第6章 タイ

第1表	自動車税率の引下げ(1991年7月2日) ……………	177
-----	----------------------------	-----

第II部 電機電子産業

第7章 日本

第1表	電気機械器具製造業での3つの指標の変化と、そこから 予想される産業構造の変化(日本) ……………	198
第2表	電機電子産業の産業構造の変化と輸出加速点のまとめ ……	200
第3表	規模の経済vs新規参入：電機電子産業のケース ……………	208
第1図	電機電子製品の輸出と生産性の推移(日本) ……………	196
第2図	電機電子産業の産業構造の推移 (電気機械器具製造業(35) 日本) ……………	197
第3図	規模の経済か新規参入か：電機電子産業(日本) ……………	209

第8章 韓国

第1表	電機電子産業の現状 ……………	224
第2表	電機電子産業の生産額の推移 ……………	225
第3表	電機電子産業の輸出の推移 ……………	226
第4表	電機電子産業の輸出の比率 ……………	226
第5表	対韓国直接投資の国別実績(全産業, 到着基準) ……………	228
第6表	対韓国直接投資の産業別実績(到着基準) ……………	228
第7表	疑似ハーフィンダール指数の変化に対する規模別寄与率 ……	233
第8表	従業者規模別事業所数の推移 ……………	234

第9表	細細分類別電機電子産業の集中度指数の平均	238
第1図	製造業に占める電機電子産業の比率の推移(付加価値)	223
第2図	電機電子産業の生産と輸出の伸びの推移	232
第3図	電機電子産業の疑似ハーフィンダール指数	232
第4図	200人未満規模の企業のシェア	234
第5図	電機電子産業の1事業所当たり平均従業者数	235
第6図	電機電子産業のジニー係数	236

第9章 台湾

第1表	外資導入	246
第2表	電機電子製品の生産順位と生産品目	247
第3表	電機電子産業の従業者規模別構造	251
第4表	電子産業の1企業平均の資本、労働規模	252
第5表	研究開発等支出の産業別・営業収入規模別構成(1986年)	
	・産業別	257
	・営業収入規模別	258
第6表	1986年に存在する企業の設立年別企業数	262
第7表	電機電子産業の従業者規模別労働生産性	263

第10章 ブラジル

第1表	電機電子産業年平均成長率	268
第2表	電機電子産業出荷額および部品別構成	269
第3表	産業用電子自動化機器市場集中度(製品別)	275
第4表	情報処理機器市場集中度(製品別)	276
第5表	音響映像機器市場集中度(製品別)	277
第6表	通信機器市場集中度(製品別)	278
第7表	水力発電機市場集中度(企業別)	278
第8表	電機電子製品輸出	285

第9表	電機電子産業の出荷額に占める輸出の割合	285
第10表	電機電子製品輸入	287
第1図	電機電子産業の生産、輸出入	269

第11章 メキシコ

第1表	音響映像機器見かけ消費に占める生産シェア推移 (1981～88年)	297
第2表	電機電子産業部門別GDP推移(1981～89年)	299
第3表	電機電子産業外資系企業生産シェア推移(1970年, 80年)	307
第4表	電機電子産業1社当たり平均生産額(1980年)	308
第5表	電機電子産業従業者数および1人当たり付加価値推移 (1970年, 80年)	312
第6表	電機電子製品輸入シェア推移(1981～90年)	314
第7表	電機電子製品輸出推移(1981～90年)	315
第1図	音響映像機器生産推移(1981～88年)	303

第12章 タイ

第1表	家電および電子部品産業における技術能力	
	・家電産業	338
	・電子部品産業	338