

第2章

インドネシア経済の構造変化と工業化の到達点

——1985～2000年の産業連関分析——

林 光 洋

はじめに

インドネシアは、1980年代末以降、とくに1990年代中盤から経済危機発生前夜にかけてダイナミックな経済成長を遂げた。しかし、1997～98年にアジア通貨危機とスハルト政権崩壊の打撃を受けて、未曾有の経済混乱、景気後退を経験した。

本章の主要な課題は、このような高成長、危機と政治体制転換、ポスト危機という流れのなかでインドネシア経済にどのような構造変化が生じているのかを、産業・貿易構造の面から分析することにある。その際、産業全体を視野に入れながらも、とくに経済発展の原動力と考えられる製造業に焦点を当て、インドネシアにおける工業化のこれまでの進展と現在の到達点、今後工業化を持続するために必要とされる課題を明らかにすることを目的にしている。

産業・貿易構造の分析にあたって、本章は産業連関表を用いる。インドネシアの産業連関表は5年ごとに作成されるため、変動の激しい時期のきめ細かい分析には向きではない。しかし、生産構造の変化、需要構造の変化、貿易上の比較優位性の変化などを統一的に把握できるという利点も大きいと考えられる。本章では、2003年末に公表された最新の2000年版産業連関表を

含む1985年以降4時点の産業連関表を利用することによって、産業・貿易構造の変化を分析し、工業化の到達点を検討することにする⁽¹⁾。

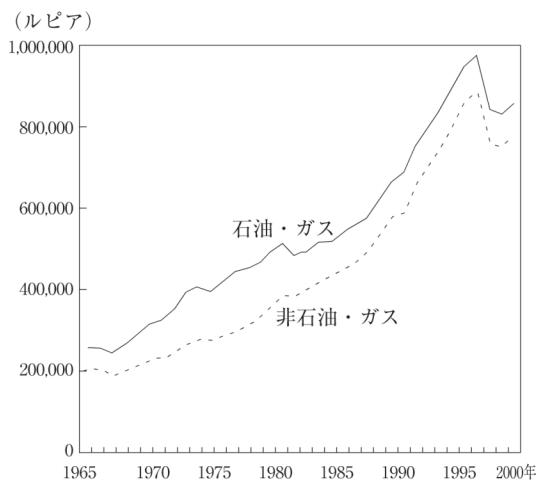
本章は、まず第1節で、スハルト体制のスタートした1960年代中盤以降、高成長、経済危機、ポスト・スハルト期にいたるまでの経済発展の軌跡を概観する。次に第2節で、1985～2000年の産業連関表を用いて、スカイライン・チャートの作成、産業連関効果の測定などを行い、産業・貿易構造の変化を描写する。続いて第3節では、産業の生産額変化の要因分解を行う。最後に第4節で、インドネシアが到達した工業化の段階と工業化を推進するうえで今後取り組むべき課題を示す。2004年10月に発足する新政権に対して、工業化の現段階をどのように評価し、それを踏まえて、今後どのような工業化戦略とそれを支える制度が必要とされるかについて示唆を提供したい。

第1節 インドネシアの経済発展——高成長、経済危機そして ポスト・スハルト期

インドネシアは、1960年代前半の不安定な政治・経済状況を脱して以降、アジア通貨危機の影響を受ける1997年までの約30年間、年平均7%の高成長を持続してきた。図1は、1人当たりGDPが、1966年から1997年にかけて4倍以上に伸びたこと、そして1998年に経済危機のため大きく低下したことを示している。表1は、1960年以降のインドネシアの実質GDP成長率を、周辺国、発展途上国平均、世界平均の数値と比較している。経済危機の発生する1997年までは、インドネシアのパフォーマンスは、周辺の東アジアの国々に比べて決して見劣りするものではなかった。しかし、経済危機に見舞われた1997～98年、インドネシアは周辺国の中でも最も激しい成長の低下を経験した。ポスト危機期の1998～2000年も、他国に比べて回復が遅れている。

表2は、1966年以降のGDP成長率と部門別シェアをみたものである⁽²⁾。1973年のオイル・ショックによる石油の価格高騰と生産量急増は、1970年代、

図1 インドネシアの1人当たりGDP
(1965~2000年, 1983年価格)



(出所) Van der Eng [2002: 172-173] のデータに基づき作成。

1999年および2000年については、BPS の *National Income of Indonesia* を利用してアップデート。

表1 インドネシアおよび周辺諸国の経済成長率
(年平均, %)

	1960~70	1970~80	1980~90	1990~97	1997~98	1998~2000
インドネシア	4.1	7.9	6.4	7.4	-13.1	2.8
マレーシア	6.5	7.8	6.0	9.2	-7.4	7.2
フィリピン	4.9	5.9	1.7	3.1	-0.6	3.9
シンガポール	9.8	8.9	7.4	8.8	-0.9	7.9
タイ	8.2	6.9	7.8	6.7	-10.5	4.5
中国	3.6	6.2	9.3	11.2	7.8	7.5
ベトナム	n.a.	n.a.	n.a.	8.4	5.8	5.8
発展途上国	5.3	5.4	2.9	3.3	1.8	3.9
世界	5.5	3.7	3.1	2.5	2.2	3.4

(注) 1995年価格の実質GDPデータを利用。

(出所) World Bank, *World Development Indicators (WDI) 2003 (Online)* より計算。

インドネシア経済の高成長を牽引した。その一方、潤沢な石油収入は、インドネシアに内向きの産業・貿易政策、制限的な外資政策など民族主義的なス

表2 インドネシアの部門別GDP成長率とシェア（1966～2000年）
(%)

	農業	鉱工業 ¹⁾		サービス	GDP合計	
		製造業	非石油ガス		石油ガス含む	
成長率²⁾						
1966～70年	3.2	10.8	8.9	3.6	4.7	7.4
1970～81年	4.2	10.3	10.2	8.9	7.5	7.1
1981～86年	3.3	6.6	8.9	5.5	5.2	3.0
1986～96年	3.6	11.9	11.3	7.9	8.3	7.4
1996～2000年	1.0	-0.8	0.7	-2.5	-1.2	-1.3
1966～96年	3.7	10.3	10.2	7.3	7.0	6.5
1966～2000年	3.4	8.9	9.0	6.1	6.0	5.6
部門別シェア³⁾						
1966～70年	42.4	17.6	11.9	40.0	100	
1970～81年	34.5	23.7	14.6	41.8	100	
1981～86年	27.8	26.6	17.6	45.6	100	
1986～96年	21.8	32.8	22.8	45.4	100	
1996～2000年	17.9	38.9	26.8	43.2	100	
成長に対する寄与率⁴⁾						
1966～70年	28.9	40.4	22.5	30.7	100	
1970～81年	19.2	32.5	19.8	49.6	101	
1981～86年	17.7	33.8	30.1	48.3	100	
1986～96年	9.5	47.0	31.0	43.2	100	
1996～2000年	14.9	-25.8	15.6	-90.0	-101	

(注) 1) 鉱工業は、製造業、鉱業、ユーティリティー、建設の各部門を含む。

2) 1983年価格のGDPデータを利用して、各期間の年平均成長率を算出。

3) 1983年価格のGDPデータに基づいて、各期間の平均値を算出。

4) 部門別成長率を全体の成長率で除し、各部門のシェアでウエイト付けしたもの（四捨五入の関係で必ずしも合計が100にならない期間あり）。GDP全体の成長率がマイナスの場合、寄与率合計がマイナス100%となるように符号を調整した。

(出所) 図1に同じ。

タンスをとらせた。しかし、1982年に石油価格が下落し始めると、インドネシア経済は減速した。輸出収入が減少し、対外債務返済が困難になった。1981年から1986年にかけて、実質GDPの成長率は3%にまで落ちた。この景気後退が、インドネシアに構造調整実施を促し、政府は直ちに、1983年の通貨切下げ、政府支出の削減、大型国家プロジェクトの中止・延期、税制改革、

金融部門改革などのマクロ経済調整を実行した。

1986年、石油価格は一段と下落し、政府は、以降、その対応策として、輸出指向型製造業の育成や外国直接投資の誘致を目指すミクロ経済の規制緩和策を次々と導入していった。このような経済政策の変化が、1997年に始まる経済危機まで、インドネシア経済の高成長を後押しした。1986年からの10年間、成長率への寄与率が3割を超える製造業部門に牽引され、インドネシアは年平均8%の経済成長を実現した。規制緩和策を伴うこの高度成長は、インドネシア民間部門の経済活動を刺激した。

1997年にタイで始まった経済危機はインドネシアに伝染し、それがひとつの大きな要因となって1998年5月、32年続いたスハルト長期政権は崩壊した。1997年、通貨不安の影響で資本逃避が起こり、ルピアのさらなる急落、食料および燃料などの価格急騰を招いて1998年の物価上昇率は78%に達し、マクロ経済が不安定化した。GDP成長率は、1997年に4.3%へ減速した後、1998年には13.1%のマイナス成長を記録した。最も深刻な打撃を受けた建設部門（マイナス36.5%）や銀行・金融部門（マイナス34.0%）をはじめとして、どの部門も1998年の生産は前年に比べて低下した。製造業も、対前年比で11.4%縮小した。1999年は0.8%成長で底這い、2000年は4.9%成長と若干のリバウンドが起きたものの、1996年からポスト危機期の2000年にかけての実質GDP成長率は、年平均約1%のマイナスとなった。本章の焦点となるこの時期に、インドネシアはそれ以前と大きく異なる成長パターンを経験した。

セクター別にみると、1960年代中盤以降、インドネシア経済を牽引してきたのは年平均10%を超える成長を記録した製造業であった。農業部門のGDPシェアは、1966～2000年の期間に42%から18%まで低下した。対照的に、1966～70年に12%であった製造業部門のシェアは、1991年に農業部門のシェアを追い抜き、1996～2000年に27%まで拡大した。経済危機を挟んだ1990年代中盤から2000年にかけても、農業部門縮小、製造業部門拡大という産業構造変化の趨勢は基本的に続いていたのである。

第2節 インドネシアの産業・貿易構造変化

1. 産業・貿易構造の変化——概観

1980年代中盤から本格化したミクロ経済部門改革、その後の高度経済成長、1997～98年の経済危機、スハルト政権崩壊を経てポスト経済危機という流れのなかで、インドネシアの産業・貿易構造は、どのように変化したのであろうか。本節では、1985～2000年の産業連関表を用いて、1995年から2000年に焦点を当てながら、産業・貿易構造の変化と産業連関効果について検討していくこととする。

本章では、表3に示したように、インドネシア中央統計庁（BPS）の作成する160～180部門から構成される産業連関表を、農林水産業1部門、石油・ガス・鉱業1部門、サービス産業1部門、製造業38部門の合計41部門の表に統合し、製造業の構造変化に焦点を当てるができるようにしている。また、大きな動きを把握する目的で、41部門分類を、さらに農林水産業1部門、石油・ガス・鉱業1部門、製造業4部門、サービス産業1部門の合計7部門に統合した分析も併用する。製造業については、Feridhanusetyawan and Aswicahyono [2003: 142]、Hill [1996: 158]、大川・小浜 [1993: 142] を参考にしながら、インドネシアの産業特性を考慮し、原則として生産要素と当該財の製品グループを基準にして、資源集約型産業、労働集約型産業、資本集約型産業、機械産業の四つにグループ分けした⁽³⁾。従来の軽工業、重化学工業の二分法では、インドネシア製造業の特徴を映し出しにくいと判断したため、それとは異なる四分法を試みた。

表4は、1993年価格で実質化した1985～2000年の国内生産額（＝中間需要+国内最終需要+輸出需要-輸入）の部門別シェアの推移を示している⁽⁴⁾。この15年間で、農林水産業部門の生産シェアは19%から11%へ減少した。石油・ガス・鉱業は、10%から若干そのシェアを下げている。サービス産業は、2000

表3 インドネシア産業連関表部門分類対照一覧

部門名	1985年コード	1990年コード	1995年コード	2000年コード
農林水産業				
1 農林水産業	1-38, 104	1-31, 44, 96	1-35, 49, 53	1-34, 49, 53
鉱業				
2 石油・ガス・鉱業	39-51, 102	32-43, 95	36-48, 103	35-48, 105
製造業(石油・ガス含む)				
製造業(非石油・ガス)				
資源集約型(石油・ガス含む)				
資源集約型(非石油・ガス)				
3 石油・ガス精製	101, 103	94	102	104
4 加工食品	52-55	45-48	50-52, 54	50-52, 54
5 動植物油	56	49	55, 56	55, 56
6 その他食品類	57-74	50-65	57-72	57-73
7 製材・木製品	84-86, 88, 89	74-76, 78, 79	82-84, 86, 87	84-86, 88, 89
8 家具	87	77	85	87
9 パルプ・紙	90, 91	80-82	88-90	90-92
10 タイヤ・ゴム製品	105, 106	97, 98	105, 106	107, 108
11 煙草・陶器	108	100	108	110
12 ガラス製品	109	101	109	111
13 その他非金属鉱産物	110, 112	102, 104	110, 112	112, 114
14 セメント	111	103	111	113
労働集約型				
15 紡糸	75	66	73	74, 75
16 織布	76	67	74	76
17 織維製品(衣料除く)	77	68	75	77
18 編物	78	69	76	78
19 衣料品	79	70	77	79
20 被服等	80, 81	71	78	80
21 履物・皮製品	82, 83	72, 73	79-81	81-83
22 印刷・出版	92	83	91	93
23 その他製造業	135-138	128-131	136-139	138-141
資本集約型				
24 肥料・殺虫剤	94	85, 86	93, 94	95, 96
25 基礎化学品	93, 95	84, 87	92, 95	94, 97
26 その他化学品	96-100	88-93	96-101	98-103
27 プラスチック器具	107	99	107	109
28 鉄鋼・基礎金属	113	105, 106	113, 114	115, 116
29 非鉄・基礎金属	114	107, 108	115, 116	117, 118
機械				
30 金属加工品	115-119	109-112	117-120	119-122
31 一般機械	120	113, 114	121, 122	123, 124
32 産業用電気機械	121	115, 116	123, 124	125, 126
33 情報・通信機器	122	117	125	127
34 家電製品	123	118	126	128
35 その他電気器具	124, 125	119, 120	127, 128	129, 130
36 造船	126	121	129	131
37 鉄道車両	127	122	130	132
38 自動車・自動二輪等	128-130	123-125	131-133	133-135
39 航空機	131	126	134	136
40 精密機器	132-134	127	135	137
サービス・その他				
41 サービス・その他	139-170	132-161	140-172	142-175

(注) 1985年170部門、1990年161部門、1995年172部門、2000年175部門の産業連関表を、分析目的に合わせて41部門に統合。製造業38部門については、分析用途に応じて、資源集約型、労働集約型、資本集約型、機械の4グループに分類。

(出所) BPS, *Indonesian Input-Output Table* 各年版に基づき作成。

表4 インドネシア国内生産額の部門別シェア（1985～2000年）
(%)

	1985	1990	1995	2000
農林水産業 (1)	18.6	14.3	12.4	10.7
石油・ガス・鉱業 (2)	9.7	8.3	5.9	8.6
製造業 (3-40)	27.4	30.6	33.3	38.9
製造業（非石油・ガス）(4-40)	22.0	27.2	31.3	33.9
資源集約型 (3-14)	18.3	17.5	17.8	20.4
資源集約型（非石油・ガス）(4-14)	12.9	14.0	15.8	15.4
労働集約型 (15-23)	2.2	3.9	5.7	5.2
資本集約型 (24-29)	2.9	4.2	4.5	5.2
機械 (30-40)	3.9	5.0	5.3	8.0
サービス (41)	44.3	46.8	48.3	41.9
合計 (1-41)	100.0	100.0	100.0	100.0

(注) GDPデフレーターおよび卸売物価指数を利用して1993年価格に実質化したうえで計算。各部門の右側かっこ内の数字は、41部門分類に対応。

(出所) BPS, *Indonesian Input-Output Table* 各年版の生産者価格表より計算。

年に42%へ下がったものの、依然国内で最大の生産シェアを維持している。製造業は、27%から39%（非石油・ガス製造業は22%から34%）へとその生産割合を増加させた。製造業の中をみると、2000年時点で、資源集約型と労働集約型の生産シェアは合計して全体の4分の1を、資本集約型と機械関連のそれは合計して10%台前半を占めるようになった。

次に、表5の部門別輸出入額シェアを観察してみよう。石油・ガス中心の鉱業部門の全輸出（名目額）に対する割合は1985年の6割から2000年の2割強へ大幅に低下する一方、製造業部門のそれは2割から6割弱へ大きく伸びた。この製造業の輸出シェア拡大は、とくに経済危機を挟んだ1995年から2000年にかけて目立つ。資源集約型、労働集約型、機械関連の産業部門は、2000年に、それぞれ15～20%の輸出シェアをもつに至った。なかでも機械産業は、1995～2000年に8%から15%へと著しく輸出シェアを伸ばしている。輸出額の部門別シェアに比べると、輸入額のそれは変化が小さい。そのなかで目立つのは、非石油・ガス製造業の輸入割合が、1995年から2000年にかけて、15%落ちて6割程度まで下がった変化である。機械関連部門の輸入シェアが、

表5 インドネシアの部門別輸出・輸入シェア（1985～2000年）

(%)

	輸出シェア				輸入シェア			
	1985	1990	1995	2000	1985	1990	1995	2000
農林水産業（1）	6.9	5.2	4.8	2.6	5.1	1.6	2.8	4.2
石油・ガス・鉱業（2）	60.8	37.9	21.6	22.5	7.2	4.8	2.8	5.9
製造業（3-40）	19.7	38.1	47.5	56.6	69.5	80.2	76.5	68.2
製造業（非石油・ガス）（4-40）	15.7	34.1	45.2	54.0	66.4	77.5	73.5	58.4
資源集約型（3-14）	12.4	21.4	19.9	20.1	8.1	9.0	10.1	20.4
資源集約型（非石油・ガス）（4-14）	8.4	17.4	17.7	17.4	4.9	6.3	7.1	10.6
労働集約型（15-23）	2.6	10.3	14.4	14.5	1.4	6.1	5.2	3.7
資本集約型（24-29）	3.9	4.6	5.7	7.1	19.7	19.2	18.4	17.4
機械（30-40）	0.8	1.8	7.5	14.9	40.4	46.0	42.7	26.7
サービス（41）	12.6	18.8	26.0	18.3	18.2	13.3	17.8	21.7
合計（1-41）	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(注) 輸出シェア、輸入シェアは、それぞれ総輸出額、総輸入額に対する各部門の輸出額、輸入額の割合。名目値を利用して計算。各部門の右側かっこ内の数字は、41部門分類に対応。

(出所) 表4に同じ。

43%から27%へ低下した影響が大きいといえよう⁽⁵⁾。

続いて、表6の部門別輸出・輸入依存度を検討する⁽⁶⁾。1985年以降、農林水産部門は、輸出にも輸入にもそれほど多くを依存しない、国内市場指向型産業として発展してきている⁽⁷⁾。サービス部門も同様、国内市場指向型産業である。一方、石油・天然ガスなどの鉱業は、徐々に低くなっているものの、2000年でも生産額のほぼ半分を海外需要に依存している。製造業は、輸出向け生産の割合が1985年の1割から、1990年、1995年の2割弱、そして2000年の3割強へと高くなっている。輸入についても、製造業は、1985年の2割強から1990年以降3割前後へ依存度を高めている。資源集約型（非石油・ガス）、労働集約型部門の輸出依存度は輸入依存度に比べて大幅に高く、とくに1995年から2000年にかけて輸出依存度が著しく大きくなつた⁽⁸⁾。資本集約型および機械関連産業グループの輸出依存度も、1995年から2000年にかけて30～40%の水準に大きく上昇した。ただし、この2部門の輸入依存度は、一貫して40～60%の高水準で推移している。

表6 インドネシアの部門別輸出・輸入依存度（1985～2000年）

(%)

	輸出依存度				輸入依存度			
	1985	1990	1995	2000	1985	1990	1995	2000
農林水産業（1）	5.4	5.0	4.5	4.5	3.0	1.6	2.9	5.7
石油・ガス・鉱業（2）	67.0	56.2	46.9	50.6	14.8	14.0	11.3	17.1
製造業（3-40）	10.0	17.9	17.3	33.0	22.1	31.3	26.9	31.5
製造業（非石油・ガス）（4-40）	9.5	17.8	17.3	33.3	24.3	32.9	27.1	29.5
資源集約型（3-14）	9.5	17.3	13.6	23.4	4.7	8.1	8.1	19.4
資源集約型（非石油・ガス）（4-14）	8.5	17.1	13.4	22.8	3.8	6.9	6.4	12.2
労働集約型（15-23）	14.2	34.2	33.7	53.5	5.9	23.4	16.8	18.8
資本集約型（24-29）	16.8	16.5	13.3	28.9	42.4	45.0	35.3	43.5
機械（30-40）	3.2	5.6	17.2	43.7	55.2	60.5	56.5	51.8
サービス（41）	3.9	6.1	6.8	9.1	4.0	4.4	5.2	8.4
合計（1-41）	13.5	14.5	12.3	21.1	10.1	14.4	13.3	17.2

(注) 輸出依存度は、各部門の国内総生産額に対する輸出額の比率。輸入依存度は、各部門の国内総需要に対する輸入額の比率。名目値を利用して計算。各部門の右側かっこ内の数字は、41部門分類に対応。

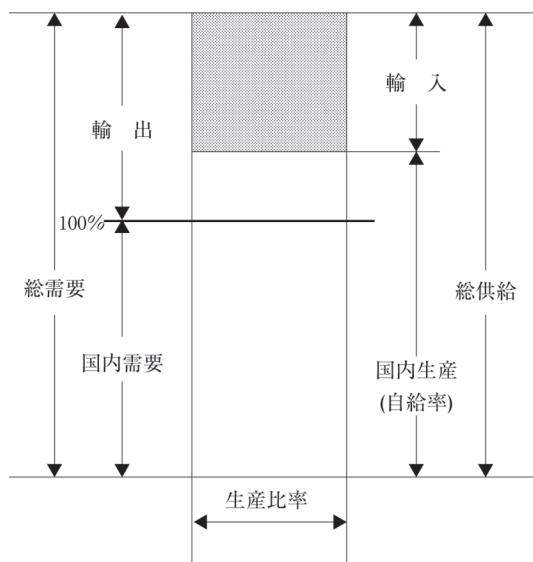
(出所) 表4に同じ。

2. 産業・貿易構造の変化——スカイライン分析

一国の経済発展にともなう産業・貿易構造の変化を把握するには、ひとつの産業で生じた生産額の変化という直接的な経済効果にとどまらず、水面に投げた石の波紋が広がるように、次から次へと他産業の中間財取引に波及していく間接的な経済効果まで分析する必要がある⁽⁹⁾。スカイライン分析は、産業連関表を加工して、各産業の生産における国内需要、輸出需要、輸入の直接・間接効果を計測し、それをスカイライン・チャートに図示する手法である（得津・藤川 [2001: 61-75]）。ここでは、産業連関表を1993年価格に実質化したうえでスカイライン・チャートを描き、インドネシアの産業・貿易構造の変化を分析することにする。

図2に示したように、各部門のグラフの高さは、国内需要を100%として相対化した場合の総需要あるいは総供給を表している。図の左側部分が表して

図2 スカイライン・チャートの読み方



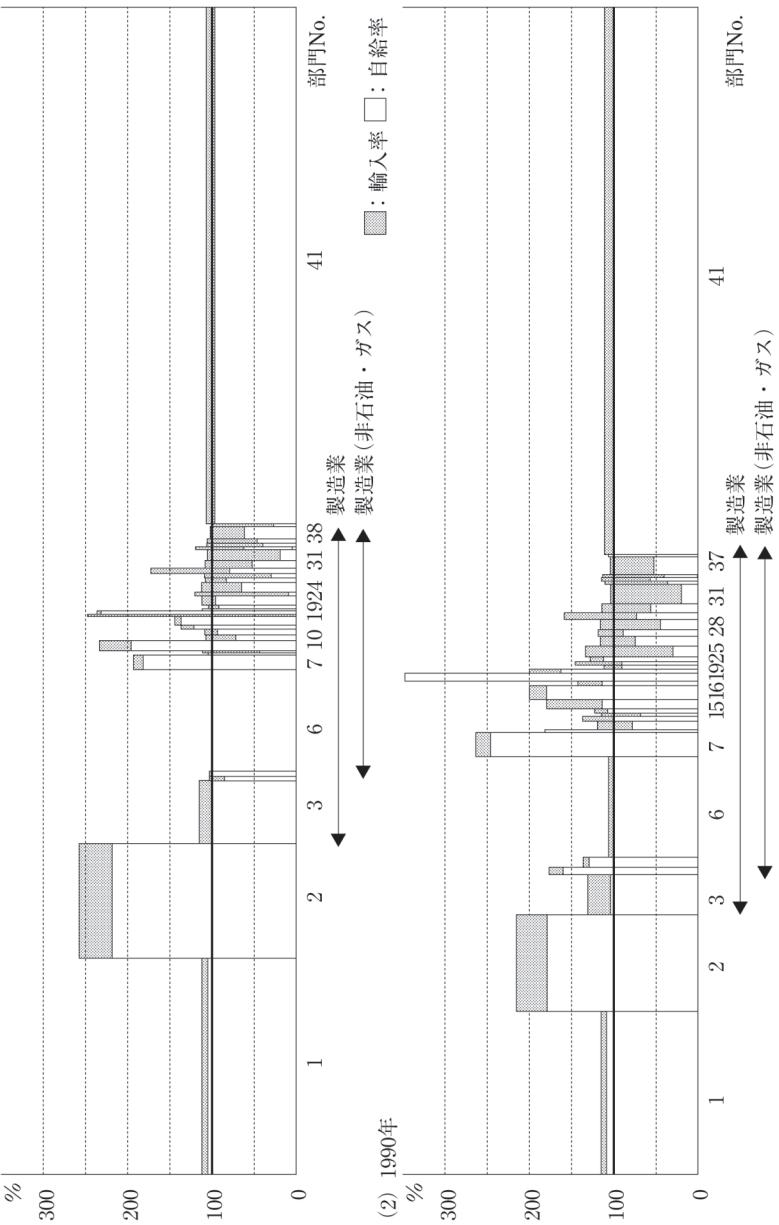
いる国内需要と輸出需要 (=輸出率) を合計した総需要は、図の右側部分が説明する国内供給 (=自給率) と輸入 (=輸入率) を合計した総供給に等しくなっている。このグラフは、これら需要の単純な取引額ではなく、最終需要によって発生した直接的な生産誘発効果およびそこから生じた他産業への間接的な生産誘発効果を反映したものである。グラフの幅は、国内生産額に占める各部門のシェアを表している。

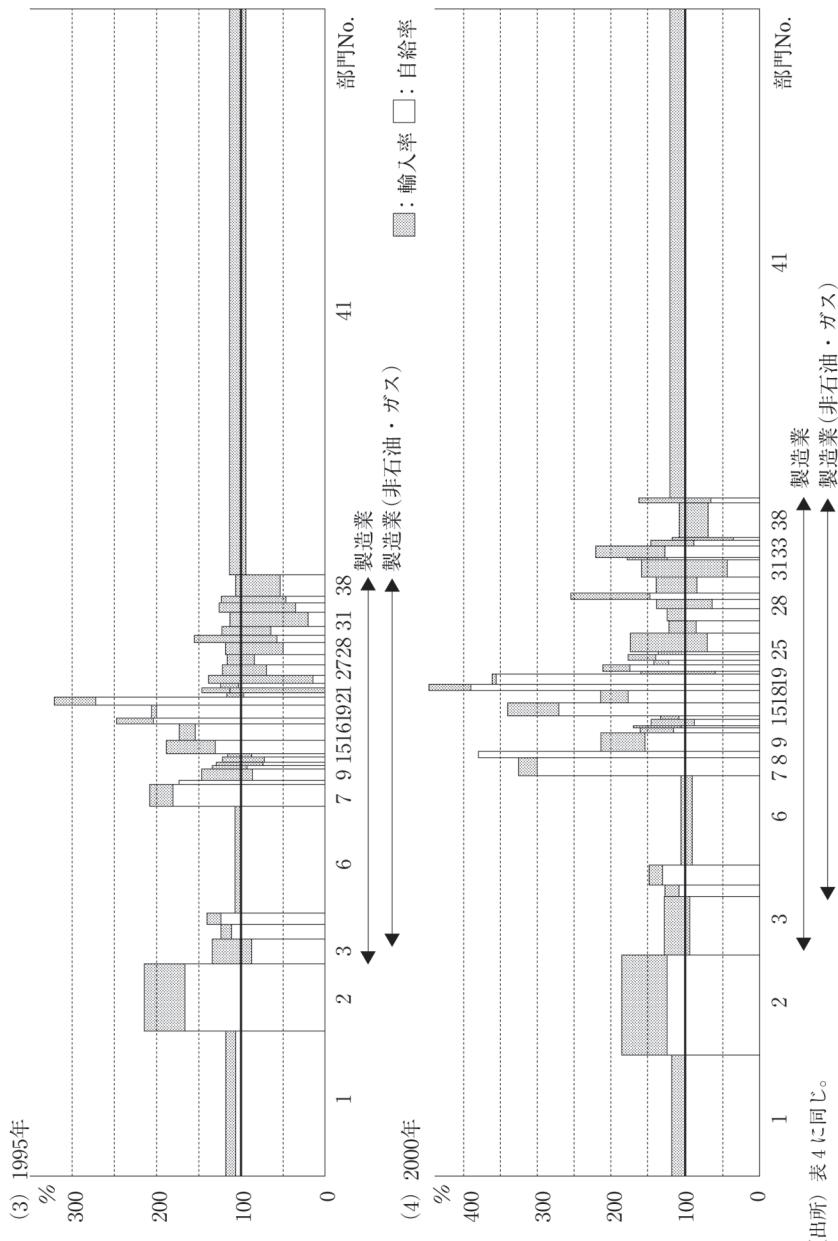
図3は、41部門の全産業をカバーしたスカイライン・チャート、図4は、農林水産業、石油・ガス・鉱業、そしてサービス産業を除いた製造業38部門のみを対象にしたスカイライン・チャートである。両図とも、4時点におけるインドネシアの産業・貿易構造を明確に、かつ包括的に描き出している⁽¹⁰⁾。

まず図3をみると、農林水産業（部門No.1）の生産比率が、1995年から2000年にかけて低下していることを視覚的に確認できる。これは、1985年以降一貫した傾向である。石油・ガス・鉱業（部門No.2）は、2000年、石油・ガス

(1) 1985年

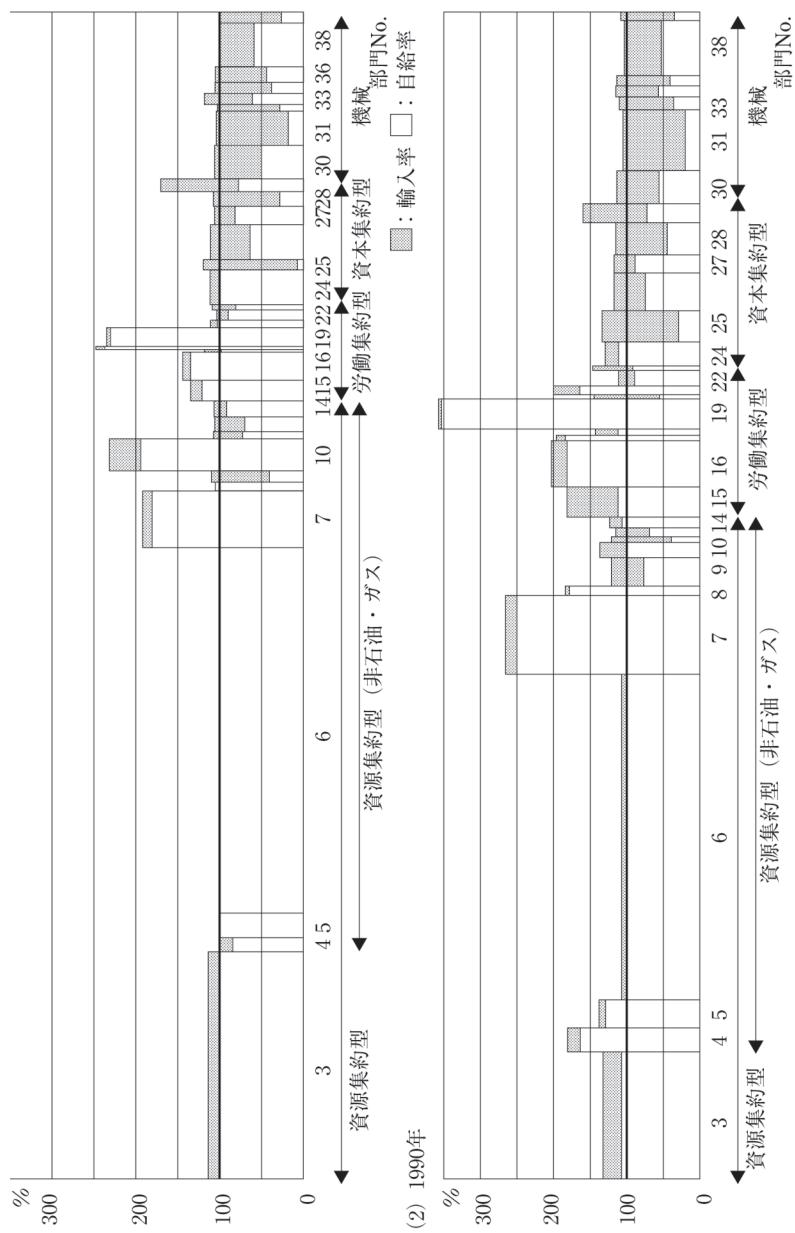
図3 インドネシア経済のスカイライン・チャート (1993年価格)

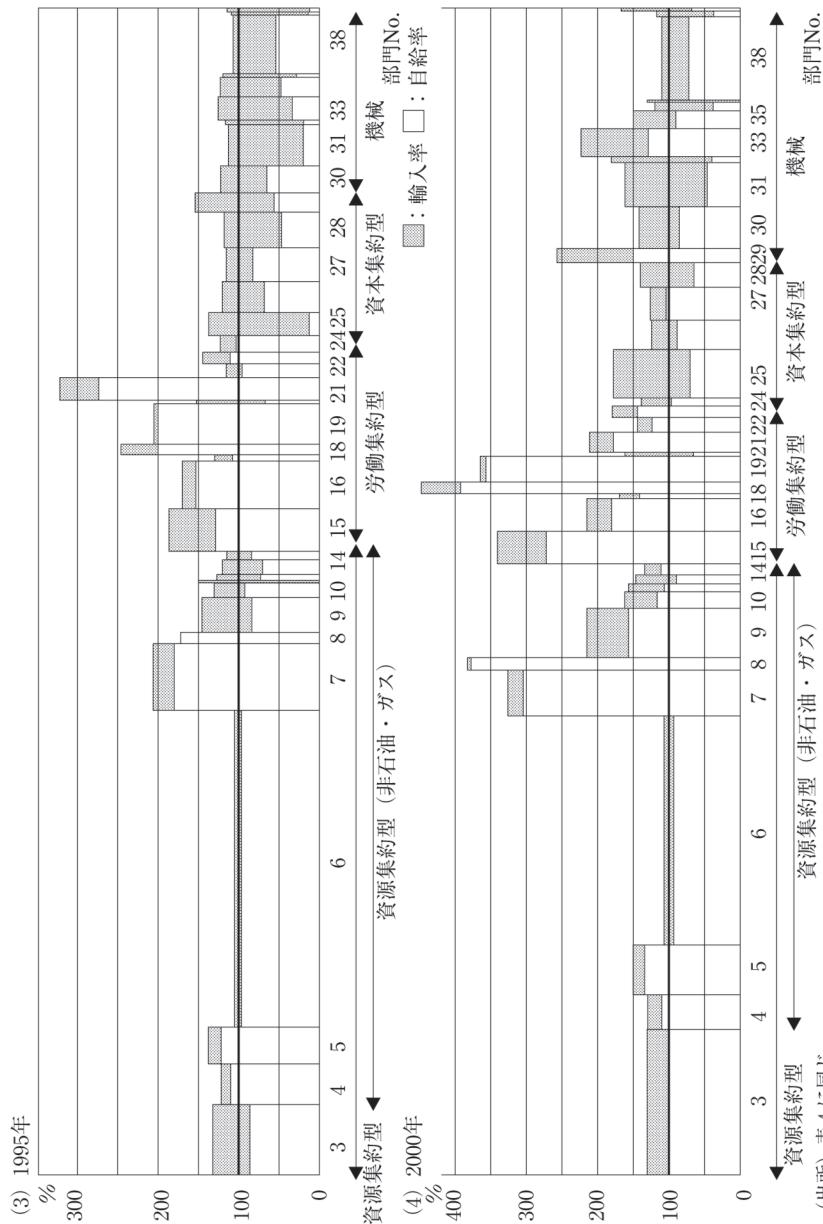




(1) 1985年

図4 インドネシア製造業のスカイライン・チャート (1993年価格)





の国際市況改善による供給量増加などもあり、それまでの流れと逆に生産比率の拡大をみた。41部門中最大のサービス産業（部門No.41）の生産比率は、1995年から2000年にかけて縮小し、1985年の水準に戻っている。2000年時点の農林水産業、サービス産業の輸出市場向け生産の割合は低いけれど、1995年以前と同様ほぼ100%の自給率を実現している。2000年の石油・ガス・鉱業は、輸出指向が依然強いが、自給率は1995年以前と比べて低下しつつある。

これら部門に対して、製造業（部門No.3～40）は、1995年から2000年にかけて、それ以前の傾向と連続する形で、生産比率を拡大した。2000年時点では、輸出率が伸び、輸出率の高い部門の数も増えた⁽¹¹⁾。また、1995年から2000年にかけて、グラフの陰の部分が小さくなっており、輸入依存度の低下をうかがわせる⁽¹²⁾。

次に、図4のスカイライン・チャートをみながら、製造業についての議論を行うことにする。図の横軸から読みとれるように、資源集約型産業グループは、縮小傾向にあるものの、2000年においても、製造業のなかで約5割と圧倒的な生産比率を誇っている。労働集約型産業の生産比率は、1995年がピークで17%を占めていたが、2000年に14%へ低下した。一方、機械関連は、1995年の16%から2000年の20%へ生産比率を拡大している。

資源集約型産業グループにおいて、加工食品（部門No.4）と動植物油（部門No.5）は合わせて、1995年からの5年間、製造業のなかで生産比率を拡大している。両部門とも自給率は100%を超え、2000年のルピアの減価もあって⁽¹³⁾、輸出指向のポジションを強めた。これら2部門に分類されないばこ、飲料などを含むその他食品類（部門No.6）は、1995年の27%から2000年の20%へ低下しているものの、製造業内で依然最大の生産比率を有し、多くの場合、自国資源を利用して国内市場に製品を供給している⁽¹⁴⁾。同じく資源集約型に分類される木材・紙関連分野は、輸出をてこにして発展している。製材・木製品（部門No.7）、家具（部門No.8）、パルプ・紙（部門No.9）の輸出率は、ルピア安にも後押しされて1995年から2000年にかけて急上昇し、国内市場向けの2倍強から4倍弱の製品を外国市場に供給している⁽¹⁵⁾。たとえば、紙・

同製品は、プリンター用紙、コピー用紙の需要拡大を受け、東南アジア最大の製紙会社、アジア・パルプ・アンド・ペーパー社（本社シンガポール）のインドネシア拠点からのPPC用紙（コピー機用普通紙）などの輸出が増加し、2000年の輸出額が対前年比で16.5%伸びた。

労働集約型に分類された繊維関連産業（部門No.15～21）は、経済危機を挟んで、その生産比率を14%から11%へ若干落とした。紡糸（部門No.15）、織布（部門No.16）、衣料品（部門No.19）といった部門は、スカイライン・チャート上で背は伸びたが、横幅は狭くなった。すなわち、輸出指向を強めたものの、生産比率を低下させた。繊維関連部門は、中国など周辺ライバル国に比べて、また国内の他産業に比べて、相対的にプレゼンスが弱まってきていると推測される。繊維関連の生産比率縮小と、1990年代に入って目立ってきた同部門の投資低迷傾向は、相互に関係しているよう。この時期の輸出率上昇は、対前年比15.2%増の近隣諸国向け繊維製品輸出やアメリカ向けアパレル輸出などを反映しており、ルピア安の影響が少なくないと考えられる。

図4のスカイライン・チャート上で、資本集約型グループ（部門No.24～29）の横幅は、1995年から2000年にかけて、わずかではあるが広がった。資本集約型の中核部門のひとつである基礎化学品（部門No.25）は、時間とともに生産比率が拡大し、2000年には輸出指向への転換も確認でき、輸出向け需要が国内向け需要に追いつきそうな規模になった。この部門の自給率は、1995年の15%から2000年の70%へと上昇した。1990年代前半以降実施された石油化学プロジェクトへの大型投資、たとえばチャンドラ・アスリ社のオレフィン・センター、三井化学の高純度テレフタル酸、トーメンのスチレンモノマー増設などが自給率の引上げに貢献したとみられる。国造りに欠かせないといわれる鉄鋼（部門No.28）は、1995年まで生産比率を拡大してきたが、経済危機で国内需要がしほみ、生産比率縮小となった。国内需要にほとんどを依存していたが、それが縮小した結果として2000年には輸出率が上昇した。鉄鋼部門は、自給率の低いセクターのひとつであり、1995年、2000年とも総供給の7割前後を輸入に依存している。

機械関連産業（部門No.30～40）は、スカイライン・チャートのうえで、1995年の16%から2000年の20%へ横幅を広げた。金属加工品（部門No.30）は、通貨危機を挟んで生産比率を若干拡大し、緩やかながら輸出指向に向かった。一般に工業化の要と考えられている一般機械（部門No.31）は、同期間に生産比率をわずかに拡大させ、輸出率を上昇させたが、自給率は2000年に50%弱と低い。テレビ、ラジオ、コンピューターを含む情報・通信機器（部門No.33）は、ルピア減価を追い風に電気・電子製品輸出にドライブがかかり、生産比率を広げた⁽¹⁶⁾。広い裾野を必要とする自動車・二輪車（部門No.38）は、経済危機の深刻な影響を受け、1998年と1999年に大幅な需要減退に見舞われたが、2000年には概ね危機前の状況に戻った。スカイライン・チャート上の同部門の横幅は広くなっている、危機の打撃にもかかわらず、生産比率が一貫して拡大している点は注目される。グラフの背は高くなっていないが、陰の部分の面積が2000年に小さくなっている。この輸入率低下は、ルピアの大幅減価による原材料・部品の輸入減少が主因と考えられる。しかし、その一方で、1996年2月に発表された国民車計画が、さまざまな問題を投げかけながらも、その後インドネシア自動車市場の低価格競争を本格化させ、国内サポートティング・インダストリー活用の必要性をこれまでになく業界に強く認識させたことも輸入率低下に影響した可能性があろう。

以上のように、図3、図4のスカイライン・チャートは、経済危機とスハルト政権崩壊を挟んで、農林水産業、サービス産業の横幅、すなわち生産比率が縮小し、製造業、なかでも機械産業のそれが拡大したこと、製造業の多くの部門の背、すなわち輸出率が高くなり、また陰の部分の面積、すなわち輸入率が小さくなったことを描き出している。

3. 産業連関効果

産業間の連関関係は、一国の産業構造、経済発展に影響を与える。ある部門の生産活動は、ほかの部門の生産活動を直接・間接に誘発する効果がある。

Hirschman [1958] は、投入財を生産している部門が、その下流にある部門の生産を誘発する効果を「前方連関効果」、最終財あるいはそれに近い財を生産している部門が、その上流にある部門の生産を誘発する効果を「後方連関効果」と呼んだ。産業間の連関が強いほど、1単位の需要の発生がより多くの生産を誘発し、経済発展を促すことになる。

表7に示すように、ここでは、前方連関効果を測る指標として「感応度係数」を、後方連関効果を測る指標として「影響力係数」を用いることとする⁽¹⁷⁾。表の中で係数に星（★）印の付いている部門は、連関効果が強いことを意味している。

表7にまとめた計測結果から、各産業部門は、次のようなグループに分類できる。農林水産業（部門No.1）および石油・ガス・鉱業（部門No.2）は、感応度係数が非常に高い部門である。これら前方連関効果が強い中間投入型一次產品を第1グループとする。第2グループは、前方連関効果と後方連関効果がともに強い中間投入型工業製品で、石油・ガス精製（部門No.3）、パルプ・紙（部門No.9）、タイヤ・ゴム（部門No.10）、セメント（部門No.14）、紡糸（部門No.15）、織布（部門No.16）、基礎化学品（部門No.25）、鉄鋼・基礎金属（部門No.28）、非鉄・基礎金属（部門No.29）などの部門である。第3グループは、後方連関効果の強い最終需要型工業製品で、加工食品（部門No.4）、動植物油（部門No.5）、その他食品類（部門No.6）、製材・木製品（部門No.7）、家具（部門No.8）、繊維製品（部門No.17）、編物（部門No.18）、衣料品（部門No.19）、敷物等（部門No.20）、履物・革製品（部門No.21）、産業用電機（部門No.32）、情報・通信機器（部門No.33）、家電製品（部門No.34）、その他電気器具（部門No.35）などである。これらのグループ化は、Chenery and Watanabe [1958] がアメリカ、日本、ノルウェー、イタリアの4カ国を対象にして29部門産業連関表で計測した連関効果に基づくグループ分類とある程度一致する結果であった。

表7から、食品関連、木材関連、ゴム関連など資源集約型工業製品が、それぞれの上流部門にある自国産一次產品、天然資源といった投入財の生産を

表7 インドネシア経済の前方・後方連関効果（1985～2000年）

	後方連関効果（影響力係数）				前方連関効果（感応度係数）			
	1985	1990	1995	2000	1985	1990	1995	2000
1 農林水産業	0.74091	0.77384	0.79104	0.75655	3.44631★	2.54271★	2.60359★	2.65845★
2 石油・ガス・鉱業	0.72558	0.74055	0.69663	0.69942	2.28774★	2.45019★	2.10199★	4.30473★
3 石油・ガス精製	0.94364	1.02065★	0.90931	0.69999	1.81754★	1.42383★	1.11062★	1.80282★
4 加工食品	1.27642★	1.25357★	1.17054★	1.14988★	0.61696	0.60616	0.60401	0.56996
5 動植物油	1.16907★	1.06043★	1.10009★	1.08066★	0.59997	0.68073	0.72215	0.84509
6 その他食品類	1.24824★	1.16207★	1.10449★	1.02264★	0.80083	0.82326	0.89899	0.90456
7 製材・木製品	1.08062★	1.03423★	1.13369★	1.05694★	0.84597	0.96678	1.17455★	0.87543
8 家具	1.06542★	1.22659★	1.25059★	1.24565★	0.57465	0.58476	0.57231	0.52663
9 パルプ・紙	1.09699★	1.11959★	1.15290★	1.06079★	0.95831	1.23334★	1.23860★	1.07035★
10 タイヤ・ゴム	1.33657★	0.96588	1.14421★	1.00902★	0.98800	0.67053	0.66994	0.61447
11 窯業・陶器	0.95951	1.04166★	0.94414	1.02285★	0.57552	0.58663	0.57466	0.51749
12 ガラス製品	0.90132	0.95455	0.87941	0.88410	0.65140	0.61237	0.66263	0.60171
13 他非金属鉱産物	1.01990★	1.06293★	0.97708	0.99551	0.62485	0.65131	0.64733	0.56537
14 セメント	1.16023★	1.17369★	1.00199★	0.95158	0.71964	0.65294	0.62967	0.58229
15 紡糸	1.00835★	0.90743	0.91312	1.04331★	1.27195★	1.39485★	1.54910★	1.42754★
16 織布	1.16426★	1.10197★	1.03533★	1.09864★	1.07668★	1.19101★	1.15617★	0.86900
17 繊維製品	1.16524★	1.25809★	1.22340★	0.99975	0.58126	0.59619	0.58395	0.54517
18 編物	1.11503★	0.99503	0.98764	1.45357★	0.70902	0.60136	0.60173	0.54052
19 衣料品	1.14361★	1.22022★	1.18771★	1.26692★	0.57969	0.59694	0.58983	0.52088
20 敷物等	1.08883★	0.96704	0.97280	1.07448★	0.63943	0.60931	0.58777	0.53390
21 履物・皮製品	1.14402★	1.02451★	0.91688	0.98020	0.70924	0.69993	0.65893	0.64967
22 印刷・出版	0.98124	1.13403★	0.98124	0.95387	0.61109	0.63191	0.62912	0.57352
23 その他製造業	1.01864★	0.98939	0.95782	0.93640	0.65815	0.60584	0.60103	0.53098
24 肥料・殺虫剤	0.88960	0.97815	0.96071	1.07196★	0.70184	0.67983	0.64708	0.56058
25 基礎化学品	0.83545	0.81415	1.06104★	0.96574	0.94300	1.62621★	1.25866★	1.48389★
26 他化学品	0.91281	0.99349	1.07747★	0.96475	0.90939	0.90872	0.85107	0.75701
27 プラスチック	0.77056	0.95430	0.94812	0.93908	0.81112	0.76397	0.80441	0.69184
28 鉄鋼・基礎金属	1.13755★	1.04757★	0.89981	1.01779★	0.81959	1.05436★	1.16149★	0.87316
29 非鉄・基礎金属	1.27860★	1.13139★	0.95128	1.07952★	0.70440	0.91609	0.88009	0.67697
30 金属加工品	0.94798	1.03659★	0.99504	0.85923	0.81459	0.79056	0.76949	0.81385
31 一般機械	0.79110	0.78076	0.84697	0.71912	0.82847	0.81922	0.80336	0.73824
32 産業用電機	0.90991	0.92138	1.05605★	1.49586★	0.67417	0.61908	0.60748	0.54627
33 情報・通信機器	0.97747	0.95203	0.97680	1.46482★	0.71510	0.66527	0.64469	0.55318
34 家電製品	0.96762	0.96430	1.00991★	1.42842★	0.60808	0.60265	0.58512	0.53446
35 その他電気器具	0.96286	1.06408★	0.95804	1.00496★	0.84689	0.90164	1.04689★	0.74662
36 造船	0.81254	0.89921	1.19383★	0.63406	0.59531	0.59751	0.57996	0.55847
37 鉄道車両	0.83092	0.88026	0.97840	0.70236	0.70479	0.69917	0.64742	0.54071
38 自動車等	1.02848★	0.93894	0.97205	0.82135	0.90446	0.77306	0.77994	0.74717
39 航空機	0.72363	0.83162	0.87963	0.64802	0.67410	0.69598	0.64539	0.59896
40 精密機器	0.76622	0.72597	0.90159	0.82647	0.58684	0.59522	0.61610	0.55115
41 サービス	0.90312	0.89790	0.90126	0.91378	5.81367★	5.87856★	6.50270★	6.39695★

★ 連関効果が強いことを示す。

(出所) 表4に同じ。

強く誘発していることを読みとることができる。また、労働集約型部門の繊維関連産業においても、後方連関効果が強いといえる。この資源集約型産業および労働集約型産業は、2000年時点でも変化なく、投入財に対する強い生産誘発効果を保っている。

一方、一般に後方連関効果の強い分野と想定されている機械関連部門の多くは、1985年以降2000年に至るまで、産業間リンクエージが目に見えて強くなってきていているとは言いたい。1990年代中頃までに、機械関連部門の後方連関効果がもっと強化されていたならば、当時の高成長期に同部門は、より多くの生産を誘発し、よりダイナミックな経済発展を促していたのではなかろうか。機械分野の後方連関効果が強くないということは、サポートイング・インダストリーの発展が十分でないということを意味している。裾野分野の外資を積極的に誘致し、リンクエージ強化に努めていたなら、第1章が取り上げた国際的工程間分業にもう少し積極的に参加できたであろう。ただし、機械関連のなかでも、産業用電機（部門No.32）、情報・通信機器（部門No.33）、家電製品（部門No.34）、その他電気器具（部門No.35）といった電気・電子部門は、1995年から2000年にかけて後方連関効果を強めている。投入財の輸入関税免除を含む電気・電子産業の振興策が、後方連関効果の上昇に一役買っていた可能性もある。

第3節 産業の成長要因変化

1. 成長の要因分解

この節では、産業連関表を用いて成長の要因分解を行い、インドネシアにおける各産業部門の生産変化がどのような要因で生じたのかを探ることにする。周知のように、産業連関表のヨコ方向は、各部門の生産物が、中間消費、国内最終消費（個人消費、政府消費、投資）、輸出といった需要項目に吸収されて

いくさまを描写している。また、輸入が、需要者の輸入性向などの程度にしたがって、国内需要の流れに影響を与えるさまも表現している。成長の要因分解は、この産業連関表の特性を生かして、ある期間に生じた生産額の変化を、これら需要の変化を含むさまざまな因果要因に遡って数量的に説明する手法である。

上記の手法に従い、2時点の産業連関表(1993年実質価格)を比較することにより、生産額変化を以下の四つの要因に分解することにする⁽¹⁸⁾。

- (1) 輸入代替効果：輸入依存度の変化によって直接的・間接的にもたらされる生産額の変化。
- (2) 技術変化：技術革新にともなう生産技術の変化や投入要素間の代替にもともなう投入原単位の変化を示す投入係数の変化によって直接的・間接的にもたらされる生産額の変化。
- (3) 国内最終需要変化：国内最終需要の変化によって直接的・間接的にもたらされる生産額の変化。国内最終需要は、消費（民間消費+政府支出）、投資（在庫変化も含む）へさらに分解。
- (4) 輸出変化：輸出の変化によって直接的・間接的にもたらされる生産額の変化。

したがって、各部門の生産額変化は、

$$\begin{aligned} \text{生産額変化} &= \text{輸入代替効果による生産額変化} \\ &\quad + \text{技術変化による生産額変化} \\ &\quad + \text{消費変化による生産額変化} \\ &\quad + \text{投資変化による生産額変化} \\ &\quad + \text{輸出変化による生産額変化} \end{aligned}$$

という形に分解することができる。表8、表10、表12は、それぞれ1985～90年、1990～95年、1995～2000年における各部門の国内生産額の成長率を、表9、表11、表13は、それぞれ同様の期間における各部門の国内生産額の変化額を分解した表である。この一連の分析を通じて、インドネシアの産業の変化が需要サイドのどのような要因によってもたらされたのか、そしてそれら

要因は時間とともにどのように変化したのかを確認したい。

2. 構造調整期（1985～90年）——国内需要、輸出需要、資本集約型の輸入代替に牽引された成長

表8および表9は、1985年から1990年にかけての国内生産の成長率と変化額を示している。インドネシア経済全体としては、年平均9%台の高成長を遂げた。実物部門の規制緩和が始まったこの時期、国内消費（年4.8%）、投資（年2.7%）、輸出（年2.5%）の最終需要拡大が、経済成長をもたらした。

サービス産業（部門No.41）は、国内生産額が85兆ルピア増加し、年平均10%を超える成長率を記録した。1985～90年の経済全体の拡大を支えたこの部門の成長要因は、主に国内消費（年5.2%）と投資（年3.6%）であった。農林水産業（部門No.1）は、国内消費および輸出需要の拡大を通じて、生産額10兆ルピアの増加、年率3.5%の成長を遂げた。石油・ガス・鉱業（部門No.2）は、国内最終需要、とくに投資の拡大効果、そして輸出によって年平均5.7%成長した。

本章が焦点を当てる製造業は、国内消費（年5.8%）、投資（年2.4%）、そして輸出（年4.5%）の拡大により、年平均で12%近い高成長、60兆ルピアの生産増加を達成した。非石油・ガス製造業は、技術変化（年0.7%）もプラス効果を示し、年率14%近い成長を記録している。製造業のほぼすべての部門が、国内および海外の需要拡大に助けられて成長を実現している。これら成長要因から、世界経済の景気回復、自らの構造調整を通じた製造業製品輸出の振興などにより、1980年代前半の石油価格下落にともなう経済低迷を克服した様子が、はっきりと読みとれる。

製造業内の各グループでは、成長要因の重要度が異なっている。年率8%の生産増加を果たした資源集約型産業（非石油・ガス）の主要な成長要因は、国内消費（年5.4%）と輸出（年3.6%）であった。同様に、年率22%とこの時期大きく伸びた労働集約型グループの成長要因も、国内消費（年9.3%）と輸

表8 インドネシア実質国内生産額の成長要因分解（成長率）(1985~90年)

	成長率 (年平均, %)	成長率の要因分解(年平均, %)					
		輸入代替	技術変化	国内最終需要			輸出
				消費	投資	消費+投資	
1 農林水産業	3.5	0.0	-2.6	4.3	0.3	4.6	1.4
2 石油・ガス・鉱業	5.7	0.1	-0.8	1.1	3.2	4.3	2.2
3 石油・ガス精製	-0.1	-1.0	-7.2	2.3	2.3	4.6	3.6
4 加工食品	23.9	0.4	-0.3	6.2	0.4	6.6	17.2
5 動植物油	14.1	-0.7	2.0	5.6	-0.3	5.3	7.5
6 その他食品類	9.1	-0.4	0.5	7.8	0.2	8.0	1.0
7 製材・木製品	18.6	-0.2	2.6	1.9	0.4	2.3	13.8
8 家具	10.3	-0.3	-1.2	-1.8	2.2	0.4	11.4
9 パルプ・紙	36.9	10.1	6.6	9.5	4.2	13.7	6.5
10 タイヤ・ゴム	-6.5	-2.2	-5.1	4.8	1.7	6.5	-5.7
11 窯業・陶器	-2.7	-5.0	-4.9	6.0	-1.8	4.2	3.0
12 ガラス製品	5.6	-19.6	4.4	8.3	4.5	12.8	8.1
13 他非金属鉱産物	5.8	-0.6	-4.5	6.2	2.2	8.4	2.4
14 セメント	1.2	0.0	-8.7	5.0	1.5	6.5	3.4
15 紡糸	21.8	-8.8	7.2	9.9	1.0	10.8	12.5
16 織布	23.5	-1.9	0.8	10.0	0.3	10.2	14.4
17 繊維製品	34.0	0.3	0.5	11.6	0.8	12.4	20.9
18 編物	21.3	-5.3	-3.1	23.8	0.1	23.9	5.8
19 衣料品	25.5	-0.1	-0.3	5.6	0.1	5.7	20.2
20 敷物等	11.2	-12.1	1.8	10.4	0.7	11.1	10.5
21 履物・皮製品	28.0	-4.6	0.3	9.7	1.0	10.6	21.7
22 印刷・出版	17.3	-1.5	7.2	7.7	1.6	9.2	2.3
23 その他製造業	8.0	-6.6	-3.7	8.3	-0.7	7.5	10.8
24 肥料・殺虫剤	4.1	0.0	-1.8	4.4	-1.9	2.5	3.4
25 基礎化成品	40.8	19.4	1.2	7.2	4.1	11.3	8.9
26 他化成品	13.3	1.0	-1.7	8.5	2.4	10.9	3.1
27 プラスチック	9.6	-1.3	-3.1	10.5	-0.3	10.2	3.8
28 鉄鋼・基礎金属	32.3	7.4	8.7	5.1	5.4	10.5	5.8
29 非鉄・基礎金属	17.7	4.3	3.3	2.0	1.9	3.9	6.2
30 金属加工品	12.8	-0.8	1.8	4.5	4.1	8.7	3.2
31 一般機械	23.2	0.5	0.7	1.1	20.1	21.2	0.8
32 産業用電機	-4.3	-16.2	0.6	1.3	8.4	9.7	1.6
33 情報・通信機器	9.5	-9.7	1.3	5.3	11.3	16.6	1.3
34 家電製品	11.8	-12.2	2.1	18.1	2.3	20.4	1.4
35 その他電気器具	15.9	3.9	-3.2	7.9	3.0	10.9	4.3
36 造船	1.3	-5.2	-0.1	0.5	2.1	2.6	4.1
37 鉄道車両	-0.7	-0.8	-2.0	1.4	0.2	1.6	0.5
38 自動車等	16.6	-6.3	-0.5	10.4	12.0	22.4	1.0
39 航空機	4.9	3.2	1.2	-1.8	0.7	-1.1	1.5
40 精密機器	15.9	2.1	2.3	8.9	2.8	11.7	-0.1
41 サービス	10.4	-0.1	-0.1	5.2	3.6	8.8	1.7
農林水産業	3.5	0.0	-2.6	4.3	0.3	4.6	1.4
石油・ガス・鉱業	5.7	0.1	-0.8	1.1	3.2	4.3	2.2
製造業	11.6	-0.6	-0.6	5.8	2.4	8.3	4.5
(非石油・ガス)	13.8	-0.5	0.7	6.5	2.5	9.0	4.7
資源集約型	8.1	-0.5	-1.5	5.4	1.0	6.4	3.6
(非石油・ガス)	10.9	-0.3	0.4	6.5	0.5	7.1	3.7
労働集約型	22.2	-3.7	2.2	9.3	0.5	9.9	13.8
資本集約型	17.3	4.0	0.6	6.3	1.7	8.1	4.6
機械	14.8	-2.7	0.4	4.9	10.5	15.3	1.8
サービス	10.4	-0.1	-0.1	5.2	3.6	8.8	1.7
合計	9.1	-0.2	-0.7	4.8	2.7	7.5	2.5

(注) GDPデフレーターおよび卸売物価指数を利用して1993年価格に実質化したうえで計算。

(出所) 表4に同じ。

表9 インドネシア実質国内生産額の成長要因分解（変化額）(1985～90年)

	変化額 (10億ルピア)	変化額の要因分解(10億ルピア)					
		輸入代替	技術変化	国内最終需要			
				消費	投資	消費+投資	
1 農林水産業	10,474	33	-7,734	13,023	821	13,844	4,331
2 石油・ガス・鉱業	9,437	123	-1,274	1,799	5,218	7,017	3,571
3 石油・ガス精製	-54	-772	-5,844	1,826	1,868	3,694	2,868
4 加工食品	1,956	32	-25	507	33	540	1,410
5 動植物油	1,618	-85	234	646	-40	606	863
6 その他食品類	13,989	-659	801	12,078	245	12,323	1,524
7 製材・木製品	5,553	-52	779	570	129	700	4,126
8 家具	423	-11	-51	-73	89	16	470
9 パルプ・紙	2,932	803	522	755	334	1,089	517
10 タイヤ・ゴム	-620	-213	-485	454	164	619	-541
11 窯業・陶器	-20	-36	-36	44	-13	31	22
12 ガラス製品	127	-443	99	188	102	290	182
13 他非金属鉱産物	310	-31	-236	330	118	448	128
14 セメント	76	-3	-544	315	95	410	213
15 紡糸	2,303	-932	767	1,045	101	1,146	1,323
16 織布	3,721	-304	125	1,578	46	1,624	2,276
17 繊維製品	494	4	7	168	11	179	303
18 編物	408	-101	-60	456	3	458	110
19 衣料品	2,470	-8	-27	537	13	550	1,955
20 敷物等	181	-194	28	167	11	178	169
21 履物・皮製品	908	-149	11	313	32	345	702
22 印刷・出版	938	-81	394	416	85	502	124
23 その他製造業	187	-152	-85	192	-17	175	250
24 肥料・殺虫剤	532	-4	-230	573	-248	325	440
25 基礎化学品	3,110	1,478	94	546	313	859	680
26 他化学品	2,145	166	-283	1,370	390	1,760	503
27 プラスチック	803	-106	-259	873	-23	850	319
28 鉄鋼・基礎金属	3,040	699	814	476	509	985	542
29 非鉄・基礎金属	1,179	288	220	132	126	257	414
30 金属加工品	1,870	-116	258	662	603	1,266	462
31 一般機械	4,739	106	144	226	4,104	4,330	159
32 産業用電機	-81	-306	12	24	159	183	30
33 情報・通信機器	473	-479	65	262	560	822	65
34 家電製品	55	-56	10	84	11	94	6
35 その他電気器具	708	173	-142	353	133	485	192
36 造船	73	-284	-7	27	115	142	222
37 鉄道車両	-3	-3	-7	5	1	6	2
38 自動車等	3,500	-1,316	-111	2,192	2,522	4,714	212
39 航空機	184	122	46	-69	28	-42	58
40 精密機器	86	11	12	48	15	63	0
41 サービス	84,759	-761	-413	42,276	29,636	71,912	14,021
農林水産業	10,474	33	-7,734	13,023	821	13,844	4,331
石油・ガス・鉱業	9,437	123	-1,274	1,799	5,218	7,017	3,571
製造業	60,310	-3,016	-2,995	30,296	12,724	43,021	23,300
(非石油・ガス)	60,365	-2,244	2,850	28,470	10,856	39,326	20,432
資源集約型	26,289	-1,472	-4,787	17,640	3,125	20,765	11,782
(非石油・ガス)	26,343	-700	1,058	15,814	1,256	17,071	8,915
労働集約型	11,610	-1,917	1,158	4,872	284	5,156	7,212
資本集約型	10,809	2,521	355	3,970	1,066	5,036	2,897
機械	11,603	-2,148	279	3,814	8,249	12,063	1,408
サービス	84,759	-761	-413	42,276	29,636	71,912	14,021
合計	164,980	-3,622	-12,415	87,394	48,399	135,794	45,223

(注) GDPデフレーターおよび卸売物価指数を利用して1993年価格に実質化したうえで計算。

(出所) 表4に同じ。

出（年13.8%）であった。労働集約型産業は、とくに価格競争力を生かして、輸出攻勢で成長したことがうかがえる。

一方、年17%成長の資本集約型グループは、国内消費（年6.3%）、輸出（年4.6%）に加えて、輸入代替（年4.0%）に成長を支えられていた。基礎化学品（部門No.25）、鉄鋼・基礎金属（部門No.28）、非鉄・基礎金属（部門No.29）の部門で輸入代替は進み、成長を促した。この時期、資本集約型の産業は、輸入代替と輸出指向を並行して進める複線型戦略によって成長したことが読みとれる。

年率15%近い伸びを示した機械関連グループは、国内消費（年4.9%）に加えて、投資（年10.5%）が際立って高い成長要因になっている点が重要である。経済の拡大が、機械に対する投資需要を刺激したと考えられる。機械部門では、大きくはないが技術変化（年0.4%）も成長を後押しした。成長要因として投資需要が目立ったのは、一般機械（部門No.31）、情報・通信機器（部門No.33）、自動車等（部門No.38）など、他方、技術変化が目立ったのは、金属加工品（部門No.30）、情報・通信機器（部門No.33）、家電製品（部門No.34）、精密機器（部門No.40）などの部門であった。

このように、ミクロ部門の構造調整が始まった1980年代中盤以降、製造業では、各部門の特性、ビジネス環境、政策環境などによって異なりつつも、消費と投資を含む国内需要および輸出需要の拡大が重要な成長要因であったことはほぼ共通している。資本集約型産業で輸入代替が成長を促していたことも目立つ。

3. 高度成長期（1990～95年）——国内消費と輸出需要に牽引された成長

表10および表11は、1990～95年の国内生産の成長率と変化額を示している。この期間はインドネシアの高度成長期にあたり、実質国内生産は、年平均12%台の伸びを記録し、370兆ルピア増加した。前期同様、消費（年7.7%）と投資（年2.1%）の内需が高成長をもたらした最大の要因である。輸出需要（年2.5%）

表10 インドネシア実質国内生産額の成長要因分解（成長率）(1990～95年)

	成長率 (年平均, %)	成長率の要因分解(年平均, %)					
		輸入代替	技術変化	国内最終需要			輸出
				消費	投資	消費+投資	
1 農林水産業	9.4	-0.5	-0.9	8.7	1.0	9.6	1.2
2 石油・ガス・鉱業	5.1	-0.4	-1.9	2.2	0.8	3.0	4.4
3 石油・ガス精製	0.4	-2.4	-4.8	5.2	0.9	6.1	1.6
4 加工食品	28.5	0.7	1.2	24.6	0.0	24.6	2.1
5 動植物油	20.3	-1.0	3.1	12.3	0.2	12.5	5.7
6 その他食品類	13.7	-0.4	1.9	10.6	1.3	11.9	0.4
7 製材・木製品	10.1	-0.3	1.0	4.4	1.4	5.8	3.6
8 家具	21.6	0.2	0.0	11.0	1.7	12.7	8.7
9 パルプ・紙	18.2	0.2	2.8	5.7	0.5	6.1	9.0
10 タイヤ・ゴム	18.3	0.7	0.1	8.9	3.7	12.6	4.9
11 窯業・陶器	15.7	-1.6	3.8	3.5	0.5	4.0	9.6
12 ガラス製品	27.0	15.9	-0.7	5.6	0.6	6.2	5.7
13 他非金属鉱産物	20.2	2.4	3.7	7.4	3.5	10.8	3.2
14 セメント	10.7	-2.0	1.0	7.3	4.0	11.3	0.4
15 紡糸	22.4	2.0	0.6	8.7	0.1	8.8	11.0
16 織布	15.2	0.1	-0.2	9.3	0.3	9.6	5.7
17 繊維製品	12.5	-1.3	3.1	9.9	1.8	11.7	-1.0
18 編物	29.7	-1.7	0.7	5.9	0.4	6.3	24.3
19 衣料品	21.9	0.0	0.6	12.0	0.7	12.7	8.6
20 敷物等	12.6	1.0	-1.1	3.3	0.7	4.1	8.6
21 履物・皮製品	32.6	-0.8	0.8	5.4	0.3	5.6	26.9
22 印刷・出版	16.9	1.5	3.9	6.4	2.9	9.3	2.2
23 その他製造業	35.6	5.4	1.7	14.8	1.8	16.6	12.0
24 肥料・殺虫剤	4.7	-0.5	-4.7	8.0	1.1	9.1	0.8
25 基礎化学品	7.8	-6.2	-0.7	7.6	-0.8	6.8	7.9
26 他化学品	10.3	-1.4	1.6	7.2	0.5	7.6	2.5
27 プラスチック	29.0	0.8	4.7	17.8	3.1	20.9	2.6
28 鉄鋼・基礎金属	17.4	1.7	2.6	6.5	3.4	9.9	3.1
29 非鉄・基礎金属	13.6	-1.9	0.3	3.6	1.5	5.1	10.1
30 金属加工品	10.4	2.3	-4.9	6.6	2.5	9.1	3.9
31 一般機械	6.3	-2.9	1.4	1.5	2.6	4.1	3.7
32 産業用電機	24.0	-1.9	2.6	4.4	7.9	12.3	11.0
33 情報・通信機器	34.2	-10.2	2.5	15.9	5.5	21.4	20.5
34 家電製品	19.4	-21.7	-0.3	27.1	6.8	33.9	7.6
35 その他電気器具	25.5	-1.0	6.0	8.3	4.5	12.8	7.6
36 造船	-6.7	-9.8	-0.4	1.2	-0.4	0.9	2.7
37 鉄道車両	0.8	5.8	-6.4	2.6	-2.0	0.6	0.7
38 自動車等	16.8	0.3	0.2	10.2	4.2	14.4	1.9
39 航空機	0.6	-15.7	1.4	2.3	10.0	12.4	2.5
40 精密機器	40.1	5.5	2.1	6.9	9.6	16.5	16.1
41 サービス	13.2	-0.3	1.1	7.5	3.0	10.6	1.7
農林水産業	9.4	-0.5	-0.9	8.7	1.0	9.6	1.2
石油・ガス・鉱業	5.1	-0.4	-1.9	2.2	0.8	3.0	4.4
製造業	14.3	-0.6	0.7	8.7	1.6	10.3	4.0
(非石油・ガス)	15.7	-0.5	1.2	9.1	1.6	10.7	4.2
資源集約型	12.9	-0.4	0.7	9.3	1.2	10.5	2.0
(非石油・ガス)	15.2	-0.1	1.7	10.1	1.3	11.4	2.1
労働集約型	21.0	0.6	0.8	9.0	0.7	9.7	9.8
資本集約型	13.8	-1.1	1.0	8.3	1.5	9.8	4.2
機械	13.9	-2.1	0.3	6.9	3.7	10.6	5.1
サービス	13.2	-0.3	1.1	7.5	3.0	10.6	1.7
合計	12.4	-0.4	0.5	7.7	2.1	9.8	2.5

(注) GDPデフレーターおよび卸売物価指数を利用して1993年価格に実質化したうえで計算。

(出所) 表4に同じ。

表11 インドネシア実質国内生産額の成長要因分解（変化額）(1990~95年)

	変化額 (10億ルピア)	変化額の要因分解(10億ルピア)					
		輸入代替	技術変化	国内最終需要			輸出
				消費	投資	消費+投資	
1 農林水産業	37,674	-1,905	-3,677	34,688	3,916	38,603	4,652
2 石油・ガス・鉱業	10,910	-849	-4,171	4,764	1,776	6,540	9,389
3 石油・ガス精製	304	-1,982	-3,924	4,197	737	4,934	1,276
4 加工食品	7,432	172	301	6,429	-5	6,423	536
5 動植物油	5,103	-242	782	3,083	60	3,143	1,423
6 その他食品類	35,933	-1,075	4,846	27,719	3,399	31,119	1,043
7 製材・木製品	6,005	-155	599	2,632	824	3,456	2,106
8 家具	1,818	17	3	922	145	1,066	732
9 パルプ・紙	4,828	53	742	1,506	124	1,630	2,403
10 タイヤ・ゴム	2,046	79	13	998	410	1,408	546
11 窯業・陶器	144	-15	35	32	4	36	88
12 ガラス製品	1,224	719	-34	255	26	281	257
13 他非金属鉱産物	1,888	228	351	689	323	1,012	297
14 セメント	859	-163	80	590	319	909	33
15 紡糸	6,417	567	178	2,490	31	2,521	3,150
16 織布	5,885	51	-79	3,584	129	3,712	2,200
17 繊維製品	515	-55	128	409	73	482	-40
18 編物	1,757	-102	42	351	24	375	1,441
19 衣料品	6,147	0	179	3,362	194	3,556	2,412
20 敷物等	354	27	-31	93	21	114	243
21 履物・皮製品	3,961	-97	96	653	33	686	3,277
22 印刷・出版	2,024	183	467	770	342	1,112	263
23 その他製造業	2,087	314	99	869	103	971	703
24 肥料・殺虫剤	744	-80	-756	1,279	169	1,448	132
25 基礎化学品	1,734	-1,383	-151	1,692	-187	1,504	1,763
26 他化学品	2,942	-405	467	2,036	139	2,175	705
27 プラスチック	5,615	163	918	3,442	594	4,036	498
28 鉄鋼・基礎金属	4,956	488	741	1,867	969	2,836	891
29 非鉄・基礎金属	1,879	-261	38	497	204	701	1,402
30 金属加工品	2,653	590	-1,246	1,668	648	2,316	993
31 一般機械	2,610	-1,192	563	616	1,074	1,690	1,549
32 産業用電機	638	-50	69	116	210	326	292
33 情報・通信機器	4,337	-1,294	314	2,016	696	2,712	2,604
34 家電製品	182	-204	-3	255	64	318	72
35 その他電気器具	2,867	-107	679	935	502	1,437	859
36 造船	-333	-488	-21	61	-18	43	133
37 鉄道車両	3	21	-23	9	-7	2	3
38 自動車等	7,664	137	100	4,650	1,907	6,557	870
39 航空機	27	-694	63	102	443	546	111
40 精密機器	722	99	37	125	172	297	290
41 サービス	186,799	-3,726	16,256	106,696	43,098	149,794	24,475
農林水産業	37,674	-1,905	-3,677	34,688	3,916	38,603	4,652
石油・ガス・鉱業	10,910	-849	-4,171	4,764	1,776	6,540	9,389
製造業	135,972	-6,137	6,664	82,998	14,893	97,892	37,554
(非石油・ガス)	135,669	-4,155	10,587	78,801	14,157	92,958	36,279
資源集約型	67,587	-2,365	3,794	49,052	6,366	55,417	10,740
(非石油・ガス)	67,283	-383	7,718	44,855	5,629	50,484	9,464
労働集約型	29,146	888	1,079	12,581	950	13,530	13,649
資本集約型	17,870	-1,478	1,258	10,813	1,887	12,700	5,390
機械	21,369	-3,182	532	10,553	5,691	16,244	7,775
サービス	186,799	-3,726	16,256	106,696	43,098	149,794	24,485
合計	371,355	-12,617	15,072	229,146	63,683	292,830	76,070

(注) GDPデフレーターおよび卸売物価指数を利用して1993年価格に実質化したうえで計算。

(出所) 表4に同じ。

も主要な成長要因のひとつであった。これら最終需要項目に比べればインパクトは小さいものの、技術変化も成長を促した。

サービス産業（部門No.41）は、主に国内消費に引っ張られ、年率13%超の勢いで成長した。技術変化も成長を年平均1%押し上げた。これは、たとえば、1988年10月の外銀参入許可を含む金融部門の抜本的な規制緩和などが時間を経て効果を現してきた結果、サービス部門の技術革新をもたらす一因となったのではないかと考えられる。農林水産業（部門No.1）、石油・ガス・鉱業（部門No.2）の国内生産は、それぞれ年平均9.4%，5.1%伸びたが、増加額は38兆ルピア、11兆ルピアと小さく、経済全体における影響力は限定的であった。前者は国内消費に、後者は国内消費と輸出に導かれての成長といえる。

非石油・ガス製造業は、その生産額を年率約16%という速いスピードで136兆ルピア増加させた。国内消費（年9.1%）と投資（年1.6%）の国内需要、そして輸出（年4.2%）が成長を主導した。加えて、技術変化（年1.2%）も、この時期の製造業部門の生産を拡大した。資源集約型グループ（非石油・ガス）の実質国内生産は、年平均で約15%増加したが、主に国内消費（年10.1%）と輸出需要（年2.1%）に引っ張られた。労働集約型グループは、国内市場（年9.0%）、輸出（年9.8%）の要因に支えられて、国内生産を年率21%の高スピードで拡大した。輸入代替（年0.6%）要因も作用しており、石田〔2002: 324-334〕が指摘したように、この時期、輸出指向と輸入代替が並行して進展したことを物語っている。

資本集約型グループは、国内消費（年8.3%）と輸出需要（年4.2%）に導かれて、年平均約14%の成長を遂げた。技術変化（年1.0%）も成長を下支えしていた。プラスチック（部門No.27）と鉄鋼・基礎金属（部門No.28）の技術変化が目立つ。機械関連は、国内消費（年6.9%）、投資（年3.7%）、輸出（年5.1%）に導かれて、年率14%近く生産を拡大した。ほかのグループに比べて、投資需要の影響が大きく、機械関連部門の成長は投資に強く支えられている。とはいえ、投資需要による成長は前期の11%という高水準からは大きく低下した。

インドネシア経済の高度成長期であった1990～95年に、製造業は、各グループによって温度差はあるものの、国内消費と輸出需要の拡大に反応する形で成長を遂げたといえよう。

4. 経済危機前後（1995～2000年）——マイナス成長要因の投資

表12および表13が示しているように、1995～2000年期は、それまでの高成長パターンに代わり、低成長あるいはマイナス成長の5年間になった。アジア通貨危機とスハルト政権崩壊を挟み、経済全体の実質国内生産成長率は年平均2%，86兆ルピアの増加にとどまった。1990年代中盤までの高い伸びから一転し、国内消費（年マイナス0.5%）と投資（年マイナス0.8%）はマイナスの成長要因となった。この時期、輸出需要（年1.6%）と技術変化（年1.8%）がインドネシア経済を支えた。

インドネシア経済の最大部門、サービス産業（部門No.41）では、技術変化（年1.4%）と輸出（年1.0%）がプラスの成長要因として働いたが、国内最終需要の減退から、年率にして0.9%のマイナス成長となり、国内生産は18兆ルピア縮んだ。農林水産業（部門No.1）は、国内消費（年0.3%）と輸出（年0.5%）を除く他の要因がマイナスに働き、年率1.0%で生産を縮小させた。石油・ガス・鉱業（部門No.2）は、ルピア安や国際市況上昇効果もあり、また1990年代前半以降の石油資源関連プロジェクトの完成、設備の操業開始とともに技術変化（年9.2%）と輸入代替効果（年1.0%）に支えられ、年平均9.8%のプラス成長、約30兆ルピアの生産拡大を遂げた。

インドネシア製造業の产出は、輸出需要（年3.2%）に牽引され、年平均5.2%，80兆ルピア（非石油・ガスは3.6%，50兆ルピア）増加した。国内消費、輸入代替、技術変化の要因もわずかながらプラスに作用した。ルピア安による輸出促進・輸入抑制効果、経済危機からの回復などの要因が混在した結果であろう。しかし、問題は、投資需要がマイナスの成長要因になり、年平均で0.7%成長を押し下げていることである。この傾向は、今後の製造業の持続的な成

表12 インドネシア実質国内生産額の成長要因分解（成長率）(1995～2000年)

	成長率 (年平均, %)	成長率の要因分解(年平均, %)					
		輸入代替	技術変化	国内最終需要			輸出
				消費	投資	消費+投資	
1 農林水産業	-1.0	-1.0	-0.4	0.3	-0.4	-0.1	0.5
2 石油・ガス・鉱業	9.8	1.0	9.2	0.5	-0.8	-0.3	-0.2
3 石油・ガス精製	22.8	2.0	14.7	4.8	-0.2	4.6	1.6
4 加工食品	-0.1	-0.9	2.2	-2.5	0.1	-2.4	0.9
5 動植物油	13.0	0.6	5.9	2.8	0.0	2.8	3.6
6 その他食品類	-1.5	-1.1	0.9	-0.6	-0.9	-1.5	0.2
7 製材・木製品	-2.6	-0.1	-4.0	-0.7	0.2	-0.5	2.1
8 家具	6.3	-0.1	0.4	-1.9	-2.2	-4.1	10.1
9 パルプ・紙	12.4	-0.1	0.8	0.7	0.1	0.8	10.8
10 タイヤ・ゴム	6.3	-0.7	4.9	-1.1	-1.6	-2.7	4.8
11 窯業・陶器	-8.6	-0.6	-3.5	-3.4	-0.2	-3.6	-0.9
12 ガラス製品	8.0	-1.4	2.3	2.6	-1.1	1.6	5.5
13 他非金属鉱産物	-2.9	-3.8	-0.8	-1.8	-0.8	-2.6	4.3
14 セメント	7.8	0.9	5.7	-1.6	-0.6	-2.2	3.4
15 紡糸	-0.1	2.6	-2.6	-4.2	0.0	-4.2	4.1
16 織布	-2.6	-1.4	0.7	-3.0	0.2	-2.9	0.9
17 繊維製品	-1.0	0.2	2.0	-2.9	-1.1	-4.1	0.8
18 編物	10.3	-0.4	0.6	-0.8	-0.1	-1.0	11.0
19 衣料品	-4.1	-0.3	-0.7	-4.3	-0.7	-5.0	1.9
20 敷物等	10.5	-1.1	2.1	3.4	-0.3	3.1	6.4
21 履物・皮製品	2.0	1.2	1.8	2.3	0.3	2.6	-3.6
22 印刷・出版	4.5	-0.2	1.8	-0.4	-1.2	-1.7	4.6
23 その他製造業	5.3	-1.1	-0.6	1.4	-0.4	1.0	5.9
24 肥料・殺虫剤	-9.1	-3.4	-6.4	-0.7	0.3	-0.4	1.2
25 基礎化学品	21.3	10.7	-1.6	0.6	0.8	1.5	10.8
26 他化学品	4.8	2.9	-1.5	2.6	-0.3	2.3	1.0
27 プラスチック	4.9	0.3	-1.1	4.1	-1.0	3.1	2.6
28 鉄鋼・基礎金属	-3.7	0.5	-5.7	-0.4	-0.8	-1.2	2.7
29 非鉄・基礎金属	2.5	0.9	-5.6	0.4	-0.3	0.1	7.1
30 金属加工品	13.6	1.1	7.6	-0.4	0.4	0.0	4.8
31 一般機械	6.3	0.8	-1.2	-0.1	-4.8	-4.9	11.6
32 産業用電機	9.7	-4.6	-0.6	-0.9	-1.4	-2.2	17.1
33 情報・通信機器	10.1	1.5	-1.8	-3.1	-0.3	-3.4	13.8
34 家電製品	-3.6	-0.6	0.8	-7.3	0.4	-6.9	3.1
35 その他電気器具	4.3	1.2	-7.2	6.1	-0.9	5.2	5.1
36 造船	21.2	12.9	10.5	-1.1	-0.1	-1.2	-1.0
37 鉄道車両	6.1	-7.3	14.3	-0.9	-5.0	-5.9	5.0
38 自動車等	13.2	4.1	2.6	7.5	-1.8	5.7	0.9
39 航空機	14.6	12.9	4.2	-0.9	-2.9	-3.8	1.3
40 精密機器	7.9	15.3	-4.1	-5.2	-5.2	-10.4	7.0
41 サービス	-0.9	-0.7	1.4	-1.6	-1.0	-2.6	1.0
農林水産業	-1.0	-1.0	-0.4	0.3	-0.4	-0.1	0.5
石油・ガス・鉱業	9.8	1.0	9.2	0.5	-0.8	-0.3	-0.2
製造業	5.2	0.7	1.5	0.5	-0.7	-0.2	3.2
(非石油・ガス)	3.6	0.6	0.3	0.1	-0.7	-0.6	3.3
資源集約型	4.8	-0.3	3.2	0.4	-0.5	-0.1	2.1
(非石油・ガス)	1.5	-0.8	1.0	-0.4	-0.6	-1.0	2.2
労働集約型	0.4	0.2	0.0	-2.1	-0.2	-2.4	2.6
資本集約型	5.1	2.7	-3.0	1.4	-0.3	1.1	4.3
機械	10.6	2.7	1.3	2.3	-1.8	0.5	6.1
サービス	-0.9	-0.7	1.4	-1.6	-1.0	-2.6	1.0
合計	2.0	-0.1	1.8	-0.5	-0.8	-1.3	1.6

(注) GDPデフレーターおよび卸売物価指数を利用して1993年価格に実質化したうえで計算。

(出所) 表4に同じ。

表13 インドネシア実質国内生産額の成長要因分解（変化額）(1995~2000年)

	変化額 (10億ルピア)	変化額の要因分解(10億ルピア)						輸出	
		輸入代替	技術変化	国内最終需要					
				消費	投資	消費+投資			
1 農林水産業	-5,215	-5,105	-1,947	1,600	-2,141	-541	2,378		
2 石油・ガス・鉱業	29,412	3,095	27,852	1,585	-2,399	-814	-720		
3 石油・ガス精製	29,414	2,560	18,920	6,169	-253	5,917	2,017		
4 加工食品	-54	-445	1,140	-1,299	60	-1,238	490		
5 動植物油	7,121	303	3,260	1,548	10	1,558	1,999		
6 その他食品類	-5,523	-4,095	3,235	-2,175	-3,160	-5,335	672		
7 製材・木製品	-1,956	-111	-3,006	-545	138	-407	1,567		
8 家具	1,047	-11	70	-315	-358	-673	1,660		
9 パルプ・紙	6,757	-36	431	369	78	447	5,915		
10 タイヤ・ゴム	1,277	-139	992	-227	-325	-552	976		
11 窯業・陶器	-101	-7	-41	-40	-3	-43	-10		
12 ガラス製品	825	-143	237	273	-112	161	569		
13 他非金属鉱物	-423	-557	-113	-274	-116	-389	635		
14 セメント	982	114	717	-197	-81	-277	429		
15 紡糸	-27	1,329	-1,292	-2,097	-17	-2,114	2,049		
16 織布	-1,408	-756	401	-1,673	102	-1,571	517		
17 繊維製品	-56	13	114	-165	-65	-230	47		
18 編物	1,527	-58	93	-119	-22	-141	1,633		
19 衣料品	-1,845	-134	-307	-1,960	-315	-2,275	871		
20 敷物等	511	-53	104	165	-15	149	312		
21 靴履・皮製品	539	329	485	627	92	719	-994		
22 印刷・出版	924	-43	372	-85	-253	-339	934		
23 その他製造業	781	-162	-88	213	-59	154	876		
24 肥料・殺虫剤	-1,383	-520	-978	-104	38	-66	182		
25 基礎化学品	9,022	4,520	-682	266	352	618	4,565		
26 他化学品	1,988	1,214	-628	1,079	-112	967	434		
27 プラスチック	2,084	117	-492	1,742	-418	1,325	1,135		
28 鉄鋼・基礎金属	-1,550	197	-2,375	-183	-331	-514	1,142		
29 非鉄・基礎金属	531	184	-1,179	82	-57	25	1,501		
30 金属加工品	6,035	500	3,395	-185	183	-1	2,141		
31 一般機械	3,555	444	-660	-59	-2,712	-2,772	6,542		
32 産業用電機	570	-269	-33	-52	-80	-131	1,003		
33 情報・通信機器	3,484	528	-625	-1,055	-109	-1,164	4,746		
34 家電製品	-52	-8	12	-105	5	-100	45		
35 その他電気器具	978	272	-1,659	1,412	-210	1,203	1,162		
36 造船	1,305	793	643	-65	-6	-71	-59		
37 鉄道車両	26	-32	62	-4	-22	-25	22		
38 自動車等	12,221	3,744	2,439	6,883	-1,640	5,243	795		
39 航空機	877	777	252	-54	-177	-231	80		
40 精密機器	407	795	-212	-271	-268	-539	363		
41 サービス	-18,132	-14,743	27,769	-31,023	-19,983	-51,006	19,847		
農林水産業	-5,215	-5,105	-1,947	1,600	-2,141	-541	2,378		
石油・ガス・鉱業	29,412	3,095	27,852	1,585	-2,399	-814	-720		
製造業	80,408	11,153	23,005	7,521	-10,234	-2,713	48,964		
(非石油・ガス)	50,994	8,593	4,085	1,352	-9,982	-8,630	46,946		
資源集約型	39,364	-2,568	25,843	3,288	-4,121	-832	16,920		
(非石油・ガス)	9,950	-5,128	6,923	-2,881	-3,868	-6,749	14,903		
労働集約型	947	465	-118	-5,095	-552	-5,647	6,247		
資本集約型	10,692	5,711	-6,333	2,882	-528	2,355	8,958		
機械	29,405	7,544	3,612	6,446	-5,035	1,411	16,838		
サービス	-18,132	-14,743	27,769	-31,023	-19,983	-51,006	19,847		
合計	86,473	-5,600	76,679	-20,317	-34,758	-55,075	70,469		

(注) GDPデフレーターおよび卸売物価指数を利用して1993年価格に実質化したうえで計算。

(出所) 表4に同じ。

長力にマイナスの影響を与える恐れがある。

資源集約型グループでは、ルピア安、国際市況の改善などに支えられた石油・ガス精製（部門No.3）の成長効果が大きかった。これを除く資源集約型（非石油・ガス）をみると、輸出（年2.2%）と技術変化（年1.0%）がプラスに寄与し、年率1.5%の成長であった。一次産品、天然資源を加工する動植物油（部門No.5）、家具（部門No.8）、パルプ・紙（部門No.9）、タイヤ・ゴム（部門No.10）などの部門において輸出需要が成長要因として目立った。労働集約型の産業グループは、主に輸出要因によって、年平均0.4%のプラス成長を実現した。編物（部門No.18）、敷物等（部門No.20）などの部門において、輸出拡大が目立って成長を促した。資源集約型、労働集約型の両産業とも、ルピア減価が輸出増加に寄与したと思われる。

ほかのグループと同様、資本集約型も、主に輸出需要（年4.3%）に後押しされて、年平均5.1%の成長を実現した。国内消費（年1.4%）と輸入代替効果（年2.7%）も、プラスの成長要因として働いた。目立つのは、技術変化を除く成長要因がプラスに作用した基礎化学品（部門No.25）で、1990年代前半以降、外国直接投資を通じて実施された石油化学プラントの新設・増設大型案件が影響していると考えられる。

機械関連のグループでは、輸出需要（年6.1%）、国内消費（年2.3%）、輸入代替効果（年2.7%）、そして技術変化（年1.3%）の各要因がプラスに寄与し、年率10%を超える成長となった。主に輸出要因が成長に大きく貢献したのは、一般機械（部門No.31）、産業用電機（部門No.32）、情報・通信機器（部門No.33）、国内消費要因が貢献したのは、自動車・オートバイ（部門No.38）、輸入代替効果が貢献したのは、造船（部門No.36）、精密機器（部門No.40）、そして技術変化が貢献したのは、金属加工品（部門No.30）、造船（部門No.36）、自動車等（部門No.38）などの部門であった。このように、自動車・オートバイ（部門No.38）などの輸送機器関連において、技術要因が成長を支えていた。この分野の規制緩和、外資を中心とする組立・部品メーカーの努力などが、経済危機時の激しいスランプを克服し、技術水準の改善、向上を手助けしたと考え

られる。

しかし、機械関連部門では、投資需要が年1.8%と他部門以上に大きなマイナス成長要因になっていることは無視しえない問題であろう。とくに、一般機械（部門No.31）、鉄道車両（部門No.37）、精密機器（部門No.40）の各部門でそれぞれマイナス4.8%，マイナス5.0%，マイナス5.2%と、投資が成長に対して大きくマイナスに働いている。この点は、今後の機械産業発展に影を落とす可能性がある。

ポスト経済危機、ポスト・スハルト時代に移った2000年、ルピアの減価、世界経済の拡大、AFTA、APEC、WTOなどの貿易自由化傾向、民間企業の努力などが、インドネシア製造業の輸出を促進した。しかし、1995年から2000年にかけて、製造業の多くの部門は、国内需要の停滞あるいは縮小に直面し、成長のスロー・ダウンを余儀なくされた。

表8から表11で観察したように、市場規模の大きなインドネシアでは、1985年以降一貫して国内消費需要が成長要因として大きなインパクトをもっていた。しかし、経済危機の影響ゆえ、1995～2000年においては国内消費の成長牽引力が明らかに低下した。1985年以降、輸出需要は内需と並んで成長にプラスに寄与してきた。輸出需要は、1995年から2000年にかけて、大幅なルピア安もあり、内需の縮小を補うように、インドネシア経済、製造業を下支えした。構造調整、規制緩和の始まった1980年代中盤頃から、輸出指向戦略がインドネシアの工業化を前進させる大きな要因になったことは間違いない。

しかし、問題は、分析対象期間中（1985～2000年）、期を追うごとに投資需要が成長を牽引しなくなっていることである。投資需要による製造業の成長は、1985年から1990年の間、年率2.4%であったが、1990年から1995年にかけては年率1.6%に下がり、1995年から2000年にいたっては年率マイナス0.7%に低落してしまった。外国直接投資を先導役とした継続的な投資は、製造技術の向上、海外市場での競争力強化のために不可欠である。製造業投資は懷孕期間が長く、投資を決定してから生産が開始されるまでに相当の時間

を要するのが一般的である。現在のような投資要因が成長にプラスに働くかない期間が長引くほど、今後の中長期的なインドネシアの工業化に与えるマイナスの影響は深刻なものとなろう。

第4節 工業化の到達点と今後の課題

1. 工業化の進展と到達点

本章では、産業連関分析を利用して、高成長期から通貨危機、スハルト政権崩壊を経てポスト危機期にいたる期間に、インドネシアの産業・貿易構造や産業連関効果がどのように変化したのか、生産額がどのような要因で変動したのかなどを観察し、同国における工業化の進展と到達点の解明を試みた。

ミクロ部門の構造調整開始期から高成長期にかけての1985～95年には、農林水産業と石油・ガス・鉱業の生産比率はほぼ一貫して低下し、サービス産業と製造業のそれは拡大した。また、製造業は、輸出指向的性格を強めた。さらに、本章の焦点である、経済危機を挟む1995～2000年の期間にも、農林水産業とサービス産業の生産比率は引き続き低下し、製造業のそれは拡大した。製造業のなかで生産比率の5割前後を占める資源集約型産業、10～20%を占める労働集約型産業、資本集約型産業、機械関連産業それぞれに独自の特徴はあるものの、それらの多くの部門は概ね輸入率が下がり、輸出率が上がった。資源集約型部門、労働集約型部門の多くは、従来どおり、上流部門の生産を強く誘発する構造であった。しかし、電気・電子部門を除けば、機械関連の多くは、2000年に至っても中間財の生産誘発効果が目に見えて高くなつていなかった。

1980年代中盤以降、内需とともに製造業を支えてきた輸出需要は、1995年から2000年にかけて、成長を牽引する主役になった。ただしこれは、ルピアの大幅減価に加え、輸出需要以外の成長要因が軒並み不振であったという後

表14 インドネシアおよび周辺諸国の外国直接投資と資本形成(1985~2000年)
(%)

	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
インドネシア												
FDI/GFCF	1.6	3.4	4.3	5.0	4.8	4.3	7.6	9.2	7.7	-1.5	-9.7	-13.9
GFCF/GDP	22.7	28.3	27.0	25.8	26.3	27.6	28.4	29.6	28.3	25.4	20.1	21.8
マレーシア												
FDI/GFCF	7.6	16.0	22.4	23.9	19.2	14.5	10.8	11.8	11.9	11.2	22.5	16.4
GFCF/GDP	28.7	33.0	36.4	36.6	38.9	40.2	43.6	42.5	43.1	26.8	21.9	25.6
フィリピン												
FDI/GFCF	0.2	5.2	6.0	2.1	9.6	10.5	9.0	7.8	6.1	16.6	4.0	9.3
GFCF/GDP	17.5	23.1	20.0	20.9	23.8	23.6	22.2	23.4	24.4	21.1	18.8	17.8
シンガポール												
FDI/GFCF	14.0	46.8	33.6	12.5	23.1	36.1	31.3	24.5	29.1	20.7	42.5	19.7
GFCF/GDP	42.2	32.3	33.6	35.5	34.7	33.6	33.4	38.1	38.7	37.6	34.1	30.0
タイ												
FDI/GFCF	1.5	7.1	4.9	4.8	3.6	2.4	3.0	3.1	8.2	28.2	24.4	12.7
GFCF/GDP	27.2	40.4	41.6	39.3	39.6	40.0	41.1	41.1	33.8	22.4	20.8	22.0
中国												
FDI/GFCF	1.8	3.9	4.2	8.5	17.0	17.3	14.7	14.3	14.6	13.1	10.9	9.7
GFCF/GDP	29.5	25.5	27.5	31.2	37.5	36.0	34.7	34.4	33.8	35.3	35.9	36.5
ベトナム												
FDI/GFCF	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	49.0	44.3	36.9	31.0	22.8	19.2	15.1
GFCF/GDP	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	24.3	25.4	26.3	26.7	27.0	25.7	27.6

(注) FDI/GFCFは、外国直接投資純流入額(国際収支統計)の総固定資本形成に対する比率。

GFCF/GDPは、総固定資本形成の国内総生産に対する比率。

(出所) 表1に同じ。

ろ向きの事情がもたらした結果でもある。国内消費需要は、1995年までとは異なり、マイナスの成長要因になってしまった。また投資需要も、1995~2000年、成長に対してマイナスに作用する要因となった。表14の総固定資本形成・GDP比率をみるとかぎり、投資減退は、経済危機以降継続している。

本章の分析に基づくかぎり、インドネシアの工業化は、1985年以降2000年にいたるまでの長期的趨勢として、前進を持続していることが確認できた。しかし他方で、インドネシアの工業化は、投資需要の減退や産業連関強化の遅れなど構造的障害を内包していることも明らかになった。また、本研究は

インドネシア1国を対象にしているため、東アジア諸国と比較した場合のインドネシア工業化のパフォーマンスは、より不十分なものとして描かれるであろう。近年の周辺諸国の目覚しい工業化と国際分業の進展に比べると、インドネシアの工業化は後退しているかのように見えてしまうのである。

インドネシアの工業化段階、とくにポスト危機期における工業化の到達点を見極める際に、このように異なった印象が並存するのは、次に示すような事情、要因が影響を与えている。

第1に、ルピア減価は、全産業を対象とする本章の分析において、貿易財の製造業の生産額を過大評価して見せ、非貿易財に相当する農林水産業、サービス産業を過小評価して見せる効果がある。第2に、ルピア減価は、インドネシア製品の価格競争力を高め、輸出を強力に促す作用があった。第3に、経済危機とルピア減価は、国内需要の規模を縮め、輸入L/C(信用状)の開設を困難にし、輸入価格を押し上げたため、これらが輸入の減少を強いることになった。第4に、インドネシアは、近隣諸国に比べて、東アジア地域で急速に進む国際的な生産・流通ネットワークへの参加が遅れており(本書第1章参照)，その結果輸入率が以前に比べて低下している。第5に、インドネシアでは近年、外国直接投資の受入れが減少、さらにはネットで流出する傾向にあり(表14)，この現象が製造業投資の低迷、産業連関強化の遅れにつながっている。第6は、プラス面の要因であるが、1990年代中盤から1997年にかけて急成長した機械関連を中心とする製造業が、1997～98年の危機で一時後退した後、ピーク時の1997年の生産水準に戻りつつあり、それゆえ、生産比率上昇、輸出指向の強まりがみられた。

以上の要因を勘案すると、同国工業化の現段階の評価は、為替の減価や危機による国内市場の縮小などの一時的な擾乱要因によって、実際の姿から歪められた部分もあると考えられる。産業連関分析でみる2000年の製造業は、前述のような理由で、実態よりも生産、輸出が大きく、輸入が小さく映し出されている可能性がある。したがって、それら一時的擾乱要因の影響が弱まるであろう時点、産業連関表であれば2005年表を使って、同国工業化の到達

点を再度評価する必要があろう。

今回の分析でとくに気になった点は、近年の投資減退傾向である。これは、工業化の進展を構造的に妨げるインパクトの大きい問題であるため、本章最後に今後の課題として検討したい。

2. 工業化促進に向けての課題

未曾有の経済危機、スハルト体制崩壊という大きな制度変革期を経験し、いったん大きく後退したインドネシア経済は、2000年以降4%程度の成長軌道には回復したが、今後十分な雇用創出と貧困削減を実現するに足る経済発展を求められている。そのためには、経済成長の原動力たる工業化の前進が不可欠だと考えられるが、この工業化促進のためにインドネシアは今、何を求められているのであろうか。

本章の分析から、製造業投資の低迷が、今後の工業発展の隘路として浮かび上がってきた。外国直接投資受入れの減少が、その大きな原因のひとつと考えられる。1974年1月のマラリ事件以降インドネシア化にこだわり続けた政府は、20年後の1994年6月、ようやく100%出資を認める外資制度導入に踏み切った。しかし、いまだに外資がインドネシアで安心してビジネス活動を行える経済環境にないことを、同国政府は認識しなければならない。表14から読みとれるように、1998年以降、外国直接投資は流入分より流失分が上回るようになっている。これは、インドネシアだけにみられる顕著な現象である。また、中国、ベトナムを除く周辺国にも共通にみられる傾向ではあるが、経済危機を境にGDPに対する総固定資本形成の比率が低下している。

インドネシアが工業化を前進させるためには、十分な水準の資本形成を継続的に行うことが必要である。そのためには、外国からの技術・経営ノウハウの移転、国内の資本形成などで重要な役割を担う外国直接投資を積極的に誘致すること、それを可能にする外資制度、および投資環境改善のために必要な諸制度を整備することが、きわめて重要な課題になる。インドネシア政

府は、2003年を「投資の年」に公式に定め、2004年までそれを延長した。しかし実際には、外資系企業に国内企業と平等の待遇（投資の内国民待遇）を保証する「新投資法」の制定をはじめとする具体的な投資誘致策を打ち出すことができないまま2004年の選挙の年を迎ってしまった⁽¹⁹⁾。投資インセンティブとして、タックス・ホリデーの導入が議論されているが、税収減少の懼れから大蔵省で反対の声も強く、現在のところ具体化されていない。

こうした狭義の外資制度だけでなく、投資環境改善のためには、ビジネスに直結する税制、通関・関税制度、労働法制と労使関係制度の改善・整備、さらには、法の公正な運用と司法制度改革、地方分権化にともなう混乱の収束、産業インフラの計画的な整備と制度面の改善など、投資活動を阻害しているさまざまな制度的不備を是正していくことが必要になる⁽²⁰⁾。投資の回復には、こうした広範な分野における諸制度を包括的に改善していくことが求められる。

2002年1月、リニ・スワンディ（Rini Mariani Suwandi）商工大臣は、産業政策として「産業復興・開発計画」（Industrial Revitalization Plan: IRP）を策定した。また、2004年3月、ドロジャトゥン（Dorodjatun Kuntjoro-jakti）経済担当調整大臣は、輸出振興15品目を発表した。輸出品生産用の投入財輸入について、付加価値税免除、港湾管理改善による輸入処理迅速化を目指すという。これらが製造業振興に有効かどうかは、政策の善し悪しだけではなく、それを実行するに十分な実施能力をインドネシア政府が有しているかどうかにかかっている。新政権は、周辺国との厳しい競争に耐えることのできる産業を国内に構築・育成するために、外資を先導役とする投資の振興が不可欠との認識をもち、外資制度、投資環境整備に関する諸制度の改善に向けて指導力を発揮することが必要であろう⁽²¹⁾。

工業化の振興のためには、政府セクターによる投資制度面の改善と並行して、民間セクターの個別企業、個別金融機関の競争力向上が必要である。本書第5章が扱う企業部門のガバナンス改革、あるいは第4章が扱う金融制度改革などを通じて、投資環境を改善し、外国投資の誘致、産業競争力の強化

を推し進めていくべきである。

付録 成長要因分解式の説明

本章の成長要因分解式は、次のとおりである。まず、需要と供給の均衡式は、

$$X_i + M_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} X_j + F_i + E_i \quad (i=1, 2, 3, \dots, n) \quad \dots\dots(1)$$

のように表現できる。 X_i および X_j は i 部門、 j 部門の国内生産額、 M_i は i 部門の輸入額、 a_{ij} は j 部門が 1 単位生産するために必要な i 部門からの投入額の割合を示す投入係数、 F_i は i 部門の国内最終需要額、 E_i は i 部門の輸出額である。

ここでは、輸入が国内需要に依存する形を想定しており、 m を輸入係数とすれば、

$$M_i = m_i \left(\sum_{j=1}^n a_{ij} X_j + F_i \right) \quad (i=1, 2, 3, \dots, n) \quad \dots\dots(2)$$

あるいは

$$m_i = \frac{M_i}{\sum_{j=1}^n a_{ij} X_j + F_i} \quad (i=1, 2, 3, \dots, n) \quad \dots\dots(2)'$$

と書ける。この輸入係数 m_i は、 i 部門の国内総需要に対する輸入の割合であり、輸入依存度を表している。したがって、 $1 - m_i$ は i 部門の国内自給率を意味している。(2)式を(1)式に代入すると、

$$X_i + m_i \left(\sum_{j=1}^n a_{ij} X_j + F_i \right) = \sum_{j=1}^n a_{ij} X_j + F_i + E_i$$

$$X_i - (1 - m_i) \sum_{j=1}^n a_{ij} X_j = (1 - m_i) F_i + E_i \quad (i=1, 2, 3, \dots, n) \quad \dots\dots(3)$$

と書くことができる。この(3)式を行列記号で表現し、 X について整理すると、

$$\begin{aligned} [I - (I - \hat{M})A]X &= (I - \hat{M})F + E \\ X &= [I - (I - \hat{M})A]^{-1}[(I - \hat{M})F + E] \end{aligned} \quad \dots\dots(4)$$

という輸入を内生化した競争輸入型の産出高モデルが導出される。 X は国内生産額列ベクトル、 I は単位行列、 \hat{M} は輸入係数を主対角要素にとった対角行列、 A は投入係数行列、 F は国内最終需要額列ベクトル、 E は輸出額列ベクトルである。なお、(4)式の右辺第1項の $[I - (I - \hat{M})A]^{-1}$ は、輸入を内生化したレオンチエフ逆行列である。

上記(4)式を利用して、ある2時点間における実質ベースの国内生産額の変化をいくつかの要因に分解することができる。 ΔX を2時点間における国内生産額の変動ベクトル、0と t をそれぞれ基準年と比較年、そして輸入内生化型レオンチエフ逆行列 $[I - (I - \hat{M})A]^{-1}$ を B と置けば、

$$\begin{aligned} \Delta X &= B_t [(\hat{M}_0 - \hat{M}_t)(A_0 X_0 + F_0) + (I - \hat{M}_t)(A_t - A_0)X_0 \\ &\quad + (I - \hat{M}_t)(F_t - F_0) + (E_t - E_0)] \end{aligned} \quad \dots\dots(5)$$

$$\begin{aligned} \Delta X &= B_0 [(\hat{M}_0 - \hat{M}_t)(A_t X_t + F_t) + (I - \hat{M}_0)(A_t - A_0)X_t \\ &\quad + (I - \hat{M}_0)(F_t - F_0) + (E_t - E_0)] \end{aligned} \quad \dots\dots(6)$$

という二つの成長要因分解式が得られる。本章では、(5)式と(6)式の結果の単純平均を用いた。両式において、国内生産額の変化は、第1項の輸入代替による生産額変化 (IS)、第2項の技術変化による生産額変化 (TC)、第3項の国内最終需要増減による生産額変化 (FD)、第4項の輸出増減による生産額変化 (EX) の4要因に分解できる。第3項の国内最終需要 (FD) は、さらに消費 (民間消費+政府支出、FC) と投資 (在庫変化も含む、FI) に分解される。したがって、本章では、国内生産額の成長を、

$$\Delta X = IS + TC + (FC + FI) + EX \quad \dots\dots(7)$$

の5要因に分解して、分析を行っている。

[注] _____

- (1) 1980年代中盤あるいは1990年までをカバーした同種の研究としては、たとえば、Akita [1991]、秋田 [1997]、Hayashi [1996]、林 [1997]、石田 [2002]、Poot [1991]などがある。なお、石田は、1995年までを産業連関表、1996年以後を工業統計に依拠しつつ、1999年までを分析の対象にしている。
- (2) 表2に示された各期間の区分は、基本的にはHill [1996: 14-17]に従っているが、1986年以降の新しい時期については、筆者が修正を加えている。詳しくは、Hayashi [2002: 110-114]を参照。
- (3) ただし、たとえば、資源集約型に分類した家具（部門No.8）やプラスチック器具（部門No.27）は、労働集約的でもある。同じく資源集約型に分類されるその他食品（部門No.6）のなかには、全量を輸入原料に依存する小麦粉が含まれている。このように、ここでのグルーピングは、完全で絶対的なものでも相互に排他的なものでもなく、大まかな傾向把握を目的とした便宜的な分類である。
- (4) 本研究は、分析対象の1995年から2000年の間に経済危機により価格が大きく変化したこと、本章後半で成長の要因分析を行うことなどを考慮して、1993年価格で産業連関表を実質化した。非貿易財のサービス産業、貿易取引の少ない、したがって非貿易財に近い農林水産業については、各部門に対応するGDPデフレーターを使って実質化した。貿易財である石油・ガス・鉱業、製造業については、原則各部門に対応する輸出卸売価格、輸入卸売価格、国内卸売価格を利用して、輸出、輸入、それ以外の項目それぞれの実質化を行った。
- (5) 1995～2000年の製造業（とくに機械産業）の輸出シェア拡大と輸入シェア低下には、同期間におけるルピアの大幅下落が大きく影響したと考えられる。この点は本節次項以降で説明する。
- (6) 輸出依存度は、部門ごとに輸出額を国内総生産額（＝中間需要+国内最終需要+輸出需要-輸入）で除したもの。国内で生産したもののうちどれだけを輸出に振り向かれたのかを意味している。一方、輸入依存度は、部門ごとに輸入額を国内総需要額（＝中間需要+国内最終需要）で除したもの。国内需要のうちどれだけを輸入で賄っているのかを意味している。
- (7) Hayashi [1996: 22]によれば、農林水産業は、1980年に国内生産額の13%を輸出していた。一方、同じ年、加工食品（部門No.4）は1%，その他食品類（部門No.6）は1%，製材・木製品（部門No.7）は27%，家具（部門No.8）は1%，パルプ・紙（部門No.9）は2%というように、農林水産業でとれた原材料を加工する部門の輸出依存度はきわめて低かった。ところが、表6で1985年

以降の数字をみると、農林水産業の輸出依存度は低下し、製造業に分類される農林水産業を加工する上記部門のそれが大幅に上昇している。この動きから、インドネシアは、1980年代中盤頃までは一次産品を未加工のまま輸出していたが、1980年代中盤以降一次産品を加工して付加価値を付けてから輸出する経済に変化してきていることが読みとれる。

- (8) 石油・ガス精製（部門No.3）の輸入依存度は、1995年の20%から2000年の50%を超える水準に上昇した。石油輸出国でありながら、国内消費用の石油精製品を輸入する必要が強くなっている最近の傾向を映し出している。
- (9) たとえば、内需拡大によって自動車に対する需要が増加した場合、自動車産業の生産が拡大する。この生産増加は、ボディー用鋼板、電装品用電子部品、メーター用プラスチック部品、タイヤ、ガラスなどの部品需要を誘発し、さらにこれら中間財に必要な投入財への需要も次々に誘発する。間接効果とは、最終需要の増加とともに、連鎖的に生じる中間財需要を意味する。
- (10) 農林水産業、石油・ガス・鉱業、サービス産業は、産業連関表にある並び順のとおりである。製造業の38部門については、資源集約型、労働集約型、資本集約型、機械関連の順に、筆者が便宜的に並べ替えている。
- (11) BPSの貿易データによれば、2000年の工業製品輸出額は420億ドルを記録している。その前後の1998年（346億ドル）、1999年（333億ドル）、2001年（377億ドル）、2002年（387億ドル）と比べて、2000年は目立って輸出額が大きい年であったことには留意する必要がある。
- (12) 本章では競争輸入型のI-O表を使用しているため、輸入依存度の低下が、中間財輸入の減少によるものなのか、最終財輸入の減少によるものなのか区別できないことに注意を要する。
- (13) ルピア・レートは、1998年の一時1ドル=1万5000ルピア前後の著しく弱い水準から、1999年末には1ドル=7000ルピア台まで戻していたが、2000年末には1ドル=1万ルピア近くまで再び大きく下落した。
- (14) その他食品類（部門No.6）は、成長の著しい製造業のなかにあっては、15年の間に生産シェアを落としてきている（1985年31%→2000年20%）が、経済全体のなかでは、その大きさをほぼ堅持している（1985年8.6%→2000年7.6%）。
- (15) 木材・紙関連の各部門は、輸出率、自給率ともに高く、外貨獲得・外貨節約・自国資源有効活用型産業といえるものの、1998年の経済危機、スハルト体制崩壊以降急速に進んでいる森林破壊の原因の一端にもなっている。過剰伐採問題と森林管理をめぐる制度変化については、本書第7章を参照。
- (16) 2000年、従来からの主力輸出品であるテレビ、ラジオなどに加えて、世界的IT需要の高まりを受け、コンピューター用プリント基板など半導体電子部品の輸出が急増し、電気・電子製品の輸出額は、対前年比で97.7%伸びた。なお、2001年の電気・電子製品輸出額は、前年のITバブルの反動もあり、いったん減

- 少したが、2002年、2003年のそれは、再び増加傾向を示している。
- (17) 「感応度係数」は逆行列係数の行和の平均値に対する比、「影響力係数」は逆行列係数の列和の平均値に対する比である。両指標とも係数が1より大きい場合、連関効果が高い。
- (18) 成長の要因分解については、Akita [1991]、秋田 [1997]、秋田・鍋島 [1992]、Chenery [1980]などを参考にしている。詳しくは、付録を参照願いたい。
- (19) インドネシア政府は、2003年9月15日、「IMFプログラム終了前後の経済政策パッケージ」、いわゆる「白書」を発表した。そのなかで、最も中心的な政策のひとつは、新投資法案を2003年12月までに国会に上程し、投資環境を整備することであったが、2004年6月現在、実現に至っていない。
- (20) たとえば、現行の税制は、予納制度と還付手続きに税務署担当官の裁量の余地（すなわち汚職の機会）が大きく、また源泉徴収の範囲が広範にわたる点がビジネス上の阻害要因として指摘されている。タンジュン・ブリオク港（ジャカルタ）の積み出し、積み下ろし、積み替え能力の低さは、貿易振興の妨げになっている。これは、港のハード面の能力不足だけでなく、海運業者の独占的荷役作業によって生じる非効率、すなわち制度面の問題も関係しているといわれる。2003年に制定された新労働法は、解雇規定などの面で雇用者側に著しく不利であるとの評価を受けている。また、地方分権化2法の施行（2001年）にともない、地方政府が民間ビジネスに対してさまざまな税金や手数料（土地拡張税、自家発電課徴金など）を課すようになった。税関業務の実施責任が中央政府から地方政府へ移管されて以降、地方港における通関業務の遅れと汚職の増加が指摘されている。有力外資系企業が破産判決を受けた事件は、インドネシアにおける法の運用と司法制度そのものに対する不信を招いている。これらの問題は、外資にとっての対インドネシア投資の制度的障害になっており、その解決、改善が強く望まれている。経済法制度については本書第3章、地方分権化については第8章、労使関係制度については第9章を参照。
- (21) ジャカルタ・ジャパンクラブ（JJC）は、インドネシア商工会議所（KADIN）、アメリカ商工会議所などの関連団体と協力して、①税制、②労働、③通関・関税、④インフラストラクチャー、⑤投資・産業政策などの観点から、投資環境改善についての新政権向け政策提言の準備を進めている。

[参考文献]

<日本語文献>

秋田隆裕 [1997] 「インドネシア経済の構造変化と成長：1971-1990」（『産業連関－イノベーション&I-Oテクニーカー』第7巻2号）。

- ・鍋島芳弘 [1992] 「地域内産業連関表による北海道経済の成長要因分析」(『産業連関—イノベーション&I-Oテクニーク—』第3巻2号)。
- 石田正美 [2002] 「工業化の軌跡」(佐藤百合編『民主化時代のインドネシア—政治経済変動と制度改革—』アジア経済研究所)。
- 大川一司・小浜裕久 [1993] 『経済発展論—日本の経験と発展途上国—』東洋経済新報社。
- 得津一郎・藤川清史 [2001] 「産業連関分析入門 (5)」(『産業連関—イノベーション&I-Oテクニーク—』第10巻1号)。
- 林光洋 [1997] 「インドネシア経済の新局面：持続的発展の鍵を握るもの」(豊間根則道・林光洋編『IDCJ Forum:21世紀のインドネシア』国際開発センター)。

<英語文献>

- Akita, Takahiro [1991] "Industrial Structure and the Sources of Industrial Growth in Indonesia: An I-O Analysis between 1971 and 1985," *Asian Economic Journal*, Vol. 5, No. 2.
- Chenery, Hollis B. [1980] "Interactions between Industrialization and Exports," *American Economic Review*, Vol. 70, No. 2.
- and Tsunehiko Watanabe [1958] "International Comparisons of the Structure of the Production," *Econometrica*, Vol. 26, No. 4.
- Feridhanusetyawan, Tubagus and Haryo Aswicahyono [2003] "Indonesia's Strategy for Industrial Upgrading," *ASEAN-Japan Competitive Strategy Report*, ASEAN-Japan Research Institute Meeting.
- Hayashi, Mitsuhiro [1996] "Structural Changes in the Indonesian Industry and Trade," IDCJ Working Paper Series No. 52, Tokyo: International Development Center of Japan.
- [2002] *SME Development and Subcontracting in Indonesia: A Comparison with Japan's Historical Experience*, Canberra: Australian National University.
- Hill, Hal [1996] *The Indonesian Economy since 1966: Southeast Asia's Emerging Giant*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hirschman, Albert O. [1958] *The Strategy of Economic Development*, New Haven: Yale University Press.
- Poot, Huib [1991] "Interindustry Linkages in Indonesian Manufacturing," *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol. 27, No. 2.
- Van der Eng, Pierre [2002] "Indonesia's Growth Performance in the Twentieth Century," in Angus Maddison et al. eds., *The Asian Economies in the Twentieth Century*, London: Edward Elgar.