

Title	日本資本主義の再生産構造分析試論Ⅱ：昭和三〇年以降の拡大再生産過程（４）
Sub Title	Analysis of reproduction structure of Japanese capitalism (II) : extended reproduction process after 1955 (4)
Author	井村, 喜代子 北原, 勇
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1967
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.60, No.7 (1967. 7) ,p.697(25)- 747(75)
JaLC DOI	10.14991/001.19670701-0025
Abstract	
Notes	論説
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19670701-0025">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19670701-0025</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

る。「実業家は利己的に自分の利益を追求するが、専門職業者 (professional man) は利他的に他人の利益に奉仕するというように考えられている。このような区別が普及しているが、T・パーソンズが正確に見抜いたように、両者の相違は利己主義と利他主義の間にあるのではない。それは特殊な訓練を必要とする職業につくための要件……におけるものである」。(C. Wright Mills, White Collar, 1951, p. 138) 産業における専門職業的経営者が仕事の目的を社会においていないという事情は、前掲の実証的資料からしても明らかである。注目しなくてはならないのは、それを会社にもおかず、自分に求めているということである。社会的でないことからして、直ちに、利己的であると断定するのは早急にすぎない。「自分のため」というのは利己的であるよりも、むしろ、能力発揮を通しての自己表現の欲求であるとみるべきではなからうか。

現在の企業体制の諸条件のもとで、専門職業化が健全な成長を遂げるかどうか疑問がないわけではない。しかしながら、この方向を推し進めなくては解決しえない諸問題が山積している。企業における専門職業者は自己の社会的役割を意識し、イデオロギーを掲げるといったことはしないであろうが、かれらは未来の社会を準備するための歩を進めているのではなからうか。

## 日本資本主義の再生産構造分析試論 II

—昭和三〇年以降の拡大再生産過程(4)—

井村喜代子  
北原勇

### 序論

### 本論

第一章 三〇年以降の拡大再生産過程における「消費手段」の推移(以上(一)本誌一九六六年六月号)

第二章 三〇年以降の拡大再生産過程における「固定設備」の推移(以上(二)本誌一九六六年一〇月号)

第三章 「一般政府」用流動的資材(軍需品ふくむ)の推移

第四章 サービス部門用流動的資材の推移(以上(三)本誌一九六七年五月号)

第五章 三〇年以降の拡大再生産過程における各種原材料の誘発諸関係

#### 序 節 分析の主題と方法

第一節 諸生産部門における原材料投入構成比の変化

第二節 産業連関分析的方法による原材料誘発関係の考察(以上本稿)

第三節 再生産上の機能別にみた各種原材料の推移(本誌八月号)

## 第五章 三〇年以降の拡大再生産過程における 各種原材料の誘発諸関係

### 序節 分析の主題と方法

(一)

われわれは、「分析Ⅱ」において、戦後の再生産構造の特質と変化を解明するために、各種生産物を、再生産上の機能に準じて分類し、それぞれのグループごとに、それぞれの市場Ⅱ国内需要・輸出の推移、生産、輸入の推移を比較・検討しようとしている。

これまでの諸論文で、われわれは、再生産上の機能という観点から、生産物をつぎのようにグループ分類し、それぞれの推移が異なる特質・いかなる相違をもっているかを明らかにしてきた。

#### I 消費手段 (第一章)

- (1) 消費手段(住宅のぞく)
- (2) 住宅建築

#### II 固定設備 (第二章)

- (1) 機械類労働手段(労働手段と明確に規定できるもののみ)

(2) 輸送・通信機械

(3) 非住宅建築・土木

(4) サービス用機械

(5) その他の「固定設備」

#### III 「一般政府」用流動的資材 (第三章)

- (1) 非軍事的流動的資材
- (2) 軍需品

#### IV サービス部門用流動的資材 (第四章)

本章の課題は、これまで明らかにしてきた以上の諸グループの推移と対応して、それぞれの原材料・部品・構成物・補助材料の生産や輸入がいかに誘発されていったかを明らかにすることである。各種原材料の再生産上の機能を明確にし、各グループ用原材料の推移を比較・検討することは、これまでの各グループの推移の分析とともに、三〇年以降の拡大再生産の特質を明らかにするうえに、きわめて大きな意味をもつものといえよう。(本章では、簡略化のため、原材料、部品、構成物、補助材料を一括して、原材料とよぶ。)

(二)

分析に先だち、三〇年以降、生産的に消費された各種原材料がいかに推移しているかを1表にしめし、その推移にきわめて大きな差違のあることを指摘・強調しておく。

各種原材料の推移にかかる顕著な差違がみられるのは、これまで明らかにしたように、三〇年以降、消費手段(住宅のぞ

IV-1表 各種原材料の国内生産諸部

Table with 10 columns: Item, 30年, 35年, 38年, 指数(30年=100)時価, 指数(30年=100)35年価格, 指数(30年=100)38年, 指数(30年=100)35年価格, 指数(30年=100)38年, 指数(30年=100)35年価格. Rows include items like 鉄, 鋼, 銅, 鉛, 亜鉛, 鋅, 非鉄金属, 非金属, etc.

備考 1. 各年「産業連関表」の「基本表」より計算した。
2. 各種原材料の国内生産諸部門への供給額は、各部門の「中間需要」小計より、サービス部門へ供給された部分=「サービス部門用流動的資材」と、機械修理部分を控除したものである。
3. 「基本表」部門のうち、原材料供給額の巨額なものと、その変化の顕著なものを選び表示した。

く、住宅、労働手段等の「固定設備」……等、各グループにおいて生産ののびが大きく異なっていることに主たる原因がある。
そしてこの原因を、これまでの各グループにかんする分析にもとづいて説明することに本章の主題があるのではあるが、しかし、各種原材料の推移については、諸生産部門における生産技術上の変化・発展により、原材料利用上の変化が生じたことも充分考慮しなければならない。とくにいわゆる「技術革新」と結びついた三〇年以降の拡大再生産過程の分析においては、この問題は重要な意味をもっている。
(1) それゆえ、われわれはまず第一節で、ある原材料がいかなるグループの原材料として誘発されたのかを問うまに、諸生産部門において各種原材料の投入構成比が顕著に変化したものを検出・検討するこ

門への供給総額の推移

Table with 10 columns: Item, 30年, 35年, 38年, 指数(30年=100)時価, 指数(30年=100)35年価格, 指数(30年=100)38年, 指数(30年=100)35年価格, 指数(30年=100)38年, 指数(30年=100)35年価格. Rows include items like 米, 小麦, 大豆, 雑穀, etc.

ととする。

三〇(七〇二)

なお、原材料利用上の変化という問題については、生産技術の発展による原単位の節約ということも考慮すべき重要な問題である。しかし、これを総括的に把握する統計資料がないため、第一節ではこれに言及することはできなかったが、第二、三節で原材料の推移を総括的に把握する場合、この問題を念頭におく必要がある。

(2) ところで、原材料の誘発諸関連の解明については、産業連関分析固有の方法として、「逆行列係数」によって「最終需要」別の生産誘発額・輸入誘発額をもとめ、これらの諸関連の推移を検討するという方法がある。この方法による分析は、われわれの主題にとっても有効な面をもっている。第二節では、三〇年、三五年、三八年についてこの方法による検討を試みる。しかしながら、この方法による分析は、再生産上の機能の異なる諸部門を統合した「統合表」五六部門を基準としていること、さらにまた生産・輸入の誘発が「最終需要」別のみしか把握されないこと、あるいはサービス部門の取り扱いをめぐって不合理な点があること等の結果、原材料の誘発諸関連の分析にかなりの限界がもたらされる。

(3) われわれがこれまで各種の生産物を冒頭に掲げたような各グループに分類し、それぞれの推移を検討してきたこと、そして原材料の考察においても、これら各グループの推移と関連づけて原材料の推移を把握、再生産上の機能を異にする各グループ別の原材料の推移を比較・検討しようとしていることは、かかる方法が産業連関分析固有の方法よりも、再生産構造の特質と変化を明らかにするうえに、より有効なものと考えられるからである。

第三節では、われわれ独自の方法で、各種原材料の推移を検討するが、この場合各年の比較可能なもののうち生産部門がもっとも細分割されている「基本表」一五三部門を基準とすることによって問題をできるだけ明確に把握しよう努める。この第三節が本章の中心をなすものである。

## 第一節 諸生産部門における原材料投入構成比の変化

第一節の課題は、三〇年以降、諸生産部門において原材料利用上に生じた顕著な変化を指摘・検討することである。

われわれは、原材料利用上の変化そのものを明確にするため、各生産部門の投入額からサービス、付加価値の投入分を控除して、物的投入額のみをもとめ、このなかで各種原材料投入のしめる比率を算出する。われわれはこれを原材料投入構成比とよぶ。これは、ある財貨の生産のために必要な原材料のうちで各種原材料のしめる構成比であるから、この構成比の各年の比較によって原材料利用上の変化を検討することとする。(一般には「投入係数」の年次比較が行なわれるが、「投入係数」は、サービス、付加価値の投入をもふくめたものであるため、原材料利用上の変化の検討には適切なものとはいえない。)

本節では、できるだけ問題を明確にするため「基本表」部門単位で原材料投入構成比の変化を検討するが、この場合にもつぎのような限界のあることを前もって注意する必要がある。

すなわち、「基本表」は「統合表」よりも部門分類がはるかに細分割されているため、ある生産物の生産における原材料利用上の変化を純粹に把握することが可能である。しかしながら、「基本表」部門でも、原材料投入構成比のいちじるしく異なる諸財貨が統合されている場合があるため、ここでは、ある生産部門の原材料投入構成比の変化のなかには、(1)同一財貨の生産のための原材料の代替が生じたという問題と、(2)その部門に統合されている各種財貨の比率が変化したため全体としての原材料投入構成比が変化したという問題とが、混然一体として反映されることとなる。この両者の作用は内容的に区別すべきものであるから、われわれは三五年「調整作業表」、部分的に利用しうる三〇年「調整作業表」、建設省「建設部門分析用産業連関表」(三〇年、三五年)等の利用によって、この点をできるだけ明らかにしよう努めたい。

IV-2 表 繊維製品における原材料投入構成比の変化

〔35年価格による。  
( )は時価による。  
(以下同様)〕

(c) 「毛織物」

	30年	35年	38年
	%	%	%
毛 織 物	71.91 (81.80)	70.84	70.92 (71.49)
合 成 織 維 紡	0.11 (0.08)	12.95	10.96 (9.63)
合 成 織 維 原 料	0.60 (0.43)	0.94	2.49 (2.20)
染 色 整 理	17.98 (11.75)	12.89	13.18 (14.16)
「毛織物」の 原 材 料 合 計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

備考 1. 30年には「綿紡」, 「スフ紡」が計1.42%  
(1.99%) があるが, その後はゼロである。

(a) 「メリヤス製品」

	30年	35年	38年
	%	%	%
綿 織 物	47.79 (44.21)	28.43	16.08 (15.90)
毛 織 物	18.52 (27.17)	18.64	14.19 (14.79)
ス フ 紡	5.65 (5.08)	2.77	2.91 (2.67)
合 成 織 維 紡	0.57 (0.51)	11.43	11.43 (10.39)
合 成 織 維 原 料	7.58 (6.91)	17.82	34.54 (33.96)
化 学 織 維 原 料	1.92 (1.89)	3.54	4.28 (4.02)
「メリヤス製品」 の 原 材 料 合 計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

(d) 「ロープ・漁網」

	30年	35年	38年
	%	%	%
織維用工業作物 注 1.	22.58 (25.73)	28.68	31.78 (43.53)
綿 織 物	46.12 (45.03)	13.46	4.22 (3.71)
合 成 織 維 紡	13.74 (13.23)	12.34	13.67 (10.05)
合 成 織 維 原 料	10.38 (9.99)	38.31	42.45 (34.47)
「ロープ・漁網」 の 原 材 料 合 計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

注 1. すべて麻の原料作物である。

「原材料投入構成比」にかんする表作製上の注意

- 「原材料投入構成比」は各生産部門の投入額より, サービスの投入, 「分類不明」の投入, 付加価値の投入を控除して, 物的投入のみの総額をもとめて, このうちで各財貨の投入のしめる構成比をもとめたものである。  
「分類不明」の投入は, 物的投入かサービス投入か自体も不明であるので, 総額より控除したが, この投入が巨額の場合は, 「原材料投入構成比」に若干の影響がある。
- 「原材料投入構成比」の推移を, 価格変動の影響を除去して見るために35年価格によってもとめたが, デフレーターにはかなりの問題があるので時価のものもとめ, ( ) に表示しておいた。
- 本表以下, 「原材料投入構成比」をすべて掲示することは困難なので, 主題に必要なかぎり, 抜粋して掲示した。
- 原材料の内容が不明確なものは, 「調整作業表」(主として35年)の検討により, その内容をしめた。「」は「調整作業表」部門名である。
- 30年の産業計画会議による組替え表では, 金属, 機械関係の部門は, 「統合表」に近い形で統合されている。  
とくに必要な場合には, これを「基本表」部門単位に分割することを試みたが, それ以外には, 35年, 38年の方をこれにあわせて統合した。この部門には, (統) と付した。
- 原材料計には機械修理, 建設補修の投入がふくまれている。  
われわれの方法ではこれを除去した方が好ましいが, 各生産部門についてこの投入分を控除することは不可能であった。

(e) 「その他の繊維製品」・「繊維製既成品」

注 1.

	30年	35年	38年
	%	%	%
合 成 織 維 紡	0 (0)	4.32	4.14 (3.59)
合 成 織 維 織 物	0 (0)	4.88	5.02 (4.15)
合 成 織 維 原 料	0.01 (0.01)	3.39	3.53 (3.08)
「その他の繊維製品」 ・「繊維製既成品」の 原 材 料 合 計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

注 1. 30年表と35年, 38年表とは, 両部門の間で構成比  
目の移動があったので, 両者を統合した。  
これらはきわめて雑多な品目をふくむので, 一応合  
成織維系原材料の構成比の上昇のみを表示した。

なお, 物価変動の影響を除去して純粹に原材料投入構成比の変化を把握するためには, 三五年価格表によって構成比を検討することが好ましい。本文中の構成比はすべて三五年価格によるものである。しかし, デフレーターにはかなりの問題もあるし, 三五年価格による構成比と時価による構成比との比較は, 各原材料の価格変化の差をしめし, 将来の問題を示唆する点もあるので, 両者を算出し, 表示しておいた。一般的傾向としては, 新製品による代替がすすむ場合には, 新製品では大量生産化により価格低下が生じ, したがって三八年の原材料投入における新製品のしめる比率は, 時価によるものは三五年価格によるものより低目であるが, このことは, かかる価格傾向の差違から, 将来より一層, 新製品による代替が促されることを示唆している。

## 繊維関係

繊維関係の生産諸部門においては, 合成繊維系原材料による代替がきわめて顕著にすすんでいることが注目される。

「メリヤス製品」の原材料投入構成比では, (a)表のごとく, 「合成繊維紡」と「合成繊維原料」の比率計が, 三〇年にはわずかに八・一五%であったのが, 三五年二九・二五%, 三八年四五・九七%と急激なる上昇をしめし, これに反し, とくに「綿紡」の比率が大幅に低下したのが注目をひく。「衣服身廻品」でも, (b)表にみるごとく, 「合成繊維織物」が「綿・スフ織物」, 「絹・人絹織物」に急速に代替していったことが明らかである。

第一章でみたように, 以上の繊維加工品の消費・生産は, 各種織物類の停滞に反し, 飛躍的に増大しているものであるから, これらにおける原材料の急速なる代替は, 繊維関係の原材料全体の推移に対し大きな影響をあたえるものである。

IV-3 表 「住宅新建築」の原材料投入構成比の推移  
(b) 「木造住宅」と「非木造住宅」の原材料投入構成比の比較 (昭和35年)

	木造住宅 %	非木造住宅 %
製材・合板	47.56	15.01
その他の木製品	3.38	1.14
家具	7.23	1.29
その他の繊維製品 注1.	2.40	0.76
建設用土石製品 注2.	3.89	1.21
ガラス製品	1.65	1.35
セメント	2.71	6.99
その他の土石製品	2.49	10.59
熱間圧延鋼材	0.28	10.67
鋼管	1.30	4.75
冷間仕上および鍍金鋼材	2.04	3.70
鑄鍛鋼品	0.07	0.54
建設用金属製品	5.69	14.31
その他の金属製品	1.71	3.05
「合成樹脂製品」注3.	2.93	3.31
住宅原材料の合計	100.00	100.00

備考 35年「調整作業部門分類別投入表」により作製した。  
注 1. これは「わら加工品」(畳床等)、「い製品」(畳表)である。  
注 2. これはほとんどすべてが瓦である。  
注 3. 「その他の製造業」のうちの「合成樹脂製品」のみをとくに掲示した。35年では、これは「その他の製造業」のうちの97% (木造)、98% (非木造) を示している。

(c) 同上、(昭和30年)——昭和30年と35年の比較のために——

	木造住宅 %	非木造住宅 %
製材・合板	51.76	19.72
木製品・家具	12.10	6.60
セメント	2.93	13.91
熱間圧延鋼材	0.01	13.12
鋼管	1.48	2.87
冷間仕上・鍍金鋼材	4.54	2.26
鑄鍛鋼品	0.02	1.19
建設用金属製品	3.47	9.12
その他の金属製品	0.82	1.78
住宅原材料の合計	100.00	100.00

備考 建設省「昭和30年、建設部門分析用産業連関表」により作製した。  
これは、35年「基本表」と部門分類がかなり異なるので、部門分類が同じで、しかも、30年と35年との比較のうえに必要なもののみを掲示した。

(a) 「住宅新建築」全体

	30年 %	35年 %	38年 %
育林・伐木 注1.	1.94 (1.69)	1.41	1.23 (1.54)
製材・合板	51.44 (48.30)	40.73	37.16 (38.32)
その他の木製品	1.18 (1.28)	2.91	2.20 (2.55)
建設用土石製品 注2.	3.66 (3.50)	3.33	3.14 (3.09)
セメント	2.84 (3.93)	3.62	3.36 (3.66)
その他の土石製品 注3.	3.65 (3.45)	4.21	4.30 (4.06)
熱間圧延鋼材 ※	1.25 (1.22)	2.48	2.60 (2.83)
鋼管 ※	1.60 (1.63)	2.03	2.15 (1.63)
冷間仕上および鍍金鋼材 ※	4.38 (4.30)	2.39	2.53 (2.16)
鑄鍛鋼品	0.14 (0.13)	0.17	0.17 (0.15)
非鉄金属一次製品 注4.	0.38 (0.43)	0.64	0.65 (0.58)
建設用金属製品 ※	3.83 (3.98)	7.52	7.68 (7.51)
その他の金属製品 ※	0.87 (0.91)	1.99	2.03 (1.90)
その他の製造業 (「合成樹脂製品」) 注5.	0.48 (0.55)	3.12	6.94 (6.54)
「住宅新建築」の原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

備考 1. われわれが利用している30年の産業計画会議による組替え表では、金属、機械関係の部門が、35年、38年「基本表」よりかなり統合されている。上表の※がこれを示す。それゆえ、これらについては30年の関係六省庁「基本表」によって、部門分割をした。ただし、この「基本表」は時価しかないで、35年価格分については、一応時価の比率で部門分割を行なった。したがって※部門の35年価格は、財貨別のデフレーターを用いてない点注意しておく。  
これは、本表以降の建築・土木関係の構成比においても同様である。

注 1. 30年表では部門が「育林・伐木業」となっているので、35年、38年表の「育林・特殊林産物」と「伐木」とを一括して、接続させた。  
注 2. これはほとんどすべてが瓦である。  
注 3. この大部分は「セメント製品」であり、残部は「石棉製品」である。  
注 4. 30年表では、部門がこのように統合されているが、少額であるので、分割せず、35年、38年を統合して接続させた。  
注 5. これはほとんどすべてが「合成樹脂製品」である。

このほか、「毛織物」をはじめ織物・紡績関係でも、混紡織による合繊系原材料の進出がすすんでいる。(c)表参照)  
また「ロープ・漁網」でも、(d)表のごとく、合繊系原材料によって「綿紡」が徹底的に代替されていったことが注目される。  
あるいは「その他の繊維製品」、「繊維製既成品」は、「い製品」、「製綿・じゅうたん」、寝具、蚊帳、カーテン、繊維製包装袋等種々の製品をふくんでいるが、『調整作業表』によると、『製綿・じゅうたん』をはじめ、各種製品の生産において、合繊系原材料による代替が多様な形ですすんでいることが明らかである。(2)表参照)  
以上のような原材料転換が、序節1表にみられるように、合繊系原材料のきわめて高いのびと、その他の繊維原材料の停滞とのいちじるしい対比をうみだした主要原因である。  
建築・土木関係  
建築・土木関係においても、原材料投入構成比は注目すべき顕著な変化をしめしている。  
すでにみたごとく、「住宅新建築」(第一章)、「非住宅新建築・土木」(第二章)はいずれも三〇年以降、国内生産全体のうちでますます大きな比重をしめつつあるのであるから、ここにおける原材料投入構成比の変化は原材料の生産・輸入全体に對しきわめて大きな影響をおよぼすことが明らかである。  
(1) まず「住宅新建築」の原材料投入構成比の推移をみると、3(a)表のように、「製材・合板」の比率が三〇年の五一・四四%より、三五年四〇・七三%、三八年三七・一六%へと大幅に低下したと、これに反し、「建設用金属製品」をはじめ「熱間圧延鋼材」、「その他の金属製品」等の金属関係原材料の比率と、「その他の製造業」——そのほとんどは「合成樹脂製品」——の比率とが上昇していることが注目される。「建設用金属製品」の進出は、金属製ドア・サッシュ、風呂・暖・ちゅう房用装置やボルト・ナット等の部品類の進出であり、「合成樹脂製品」の比率の急速なる上昇は、ビニール管、合成樹脂

IV-4 表 「非住宅新建築」の原材料投入構成比の推移

(b) 『木造非住宅』と『非木造非住宅』の原材料投入構成比の比較 (昭和35年)

	木造非住宅 %	非木造非住宅 %
製材・合板	43.97	7.69
その他の木製品	2.31	0.60
家具	4.98	0.66
ガラス製品	2.03	1.33
セメント	3.49	5.48
その他の土石製品	4.23	6.54
熱間圧延鋼材	1.63	13.35
鋼管	1.51	5.83
冷間仕上および鍍金鋼材	4.60	4.90
鑄鍛鋼品	0.07	0.45
建設用金属製品	10.95	18.61
その他の金属製品	1.71	3.60
重電機器 注1	0.37	2.15
その他の軽電機器 注2	2.29	3.22
『合成樹脂製品』	1.63	1.48
非住宅原材料の合計	100.00	100.00

備考 IV-3表(b)と同じ。  
 注 1. このほとんどは『送配電機器』である。  
 注 2. この中心は『電線』、配線器具類であり、ほかに電気計測器等がかわる。

(c) 同上 (昭和30年) — 昭和30年と35年の比較のために—

	木造非住宅 %	非木造非住宅 %
製材・合板	51.25	9.27
木製品・家具	7.49	2.26
セメント	5.58	11.69
熱間圧延鋼材	0.01	14.18
鋼管	1.43	1.85
冷間仕上・鍍金鋼材	4.98	1.49
鑄鍛鋼品	0.03	0.21
建設用金属製品 注1	4.36	14.34
鉄構物 注2	0	11.92
その他の金属製品	1.59	1.32
電線ケーブル・電気機械 注3	2.71	3.69
非住宅原材料の合計	100.00	100.00

備考 IV-3表(c)と同じ。ただし30年には、特備分が若干あるが、35年にはないので、比較のため、『非住宅(特需のぞく)』の構成比をもとめた。  
 注1. 注2. 35年、38年の『建設用金属製品』には、『鉄構物』と『建設用金属製品』がふくまれている。IV-4表(a)の『建設用金属製品』は30年もこれらを合計したものである。  
 注3. 注1. 注2. 35年、38年の『建設用金属製品』には、『鉄構物』と『建設用金属製品』がふくまれている。IV-4表(a)の『建設用金属製品』は30年もこれらを合計したものである。しかし、建設省統計では、これらが分れており、し\*

(a) 『非住宅新建築』全体

	30年 %	35年 %	38年 %
育林・伐木	1.94 (1.62)	0.80	0.73 (0.96)
製材・合板	32.50 (29.89)	16.50	11.50 (12.20)
建設用土石製品	1.22 (1.14)	0.92	0.96 (1.01)
セメント	6.25 (8.48)	5.01	4.50 (4.80)
その他の土石製品	4.48 (4.14)	6.20	6.47 (6.49)
熱間圧延鋼材	6.96 (6.68)	10.53	10.40 (9.90)
鋼管	1.81 (1.74)	4.79	5.36 (4.32)
冷間仕上および鍍金鋼材	3.37 (3.24)	4.84	5.40 (4.89)
鑄鍛鋼品	0.28 (0.24)	0.36	0.34 (0.34)
非鉄金属一次製品 注1	0.23 (0.25)	0.48	0.51 (0.47)
建設用金属製品	14.60 (14.88)	16.79	17.61 (18.28)
その他の金属製品	1.52 (1.55)	3.15	3.31 (3.28)
その他の製造業(『合成樹脂製品』)	0.58 (0.64)	1.63	4.05 (4.05)
電気機械 注2	3.39 (3.66)	5.37	5.64 (5.39)
『非住宅新建築』の原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

備考 備考および注は IV-3表におなじ。  
 注 1. 30年表では35年表の三つの基本表部門が『非鉄金属一次製品』として一括されているが、少額であるので、分割せず、35年、38年の『基本表』部門を合計して接続した。  
 注 2. これも注1と同じ。

※かも、『鉄構物』の比率がきわめて高いという点が疑問として残るので、本表ではとくに別個にわけた。  
 35年の『調整作業表』によると、『非木造非住宅』の投入構成比は、『鉄構物』3.88%、『建設用金属製品』14.73%で、この合計が、4表(b)の、『建設用金属製品』18.61%となっているのである。  
 30年の『鉄構物』が11.92%という高い比率をしめしているのが、分類上の相違か、何に起因するかは不明である。  
 ただし、このことが、IV-4表の『建設用金属製品』の比率が、『住宅新建築』(IV-3表)の場合にくらべて、30年以降あまり上昇していない原因となっている。  
 注3. これは、4表(b)の『重電機器』、『その他の軽電機器』の合計に、『民生用電気機器』を加えたものである。  
 35年のこれら合計の比率を、比較のためにしめすと、35年『木造非住宅』3.19%、『非木造非住宅』6.06%である。

製とい・屋根板・床材料等の新しい登場とこれらによる旧原材料の代替をしめすものである。これらはその後一層進展しており、建築関係におけるきわめて重要な変化である。

『住宅新建築』のうち、『木造住宅』と『非木造住宅』の原材料構成比を比較すると、3(b)表のように両者は大きく相違している。そして、第一章で指摘したごとく、三〇年以降、『非木造住宅』の方がより一層高いのびをしめし、『住宅新建築』にしめる『非木造住宅』の比率がしだいに高くなったことが、『住宅新建築』全体において、木材関係原材料の比率の大幅減少、金属関係原材料の比率上昇をうみだした主要な原因である。

しかし、『木造住宅』、『非木造住宅』それぞれの原材料構成比を三〇年と三五年と比較すると3(b)表のごとく、両者ともに、木材関係の比率のかなりの減少と、『建設用金属製品』等の比率のかなりの上昇とがみられるのであり、このような『木造住宅』そのもの、『非木造住宅』そのものにおける原材料転換もまた、右の『住宅新建築』全体の原材料投入構成を变化させた一因である。なお金属関係でも、三〇年より比率の低下した品目も一部あるが、これは『建設用金属製品』等の加工金属建材の利用の普及と合成樹脂系建材による代替を反映している。

(2) 『非住宅新建築』においては、原材料投入構成比の変化は、4(a)表にみるごとく、『住宅新建築』の場合よりさらに一層顕著である。

すなわち、金属関係の比率の上昇は『住宅新建築』より、より多くの品目にわたり、より大幅な上昇となっており、金属関係原材料の構成比は三〇年には二八・七七%であったのが、三五年には四〇・九四%、三八年には四二・九三%をしめるにいたっている。また『電気機械』(統)中心は『送配電機器』、『電線』、『配線器具』の比率上昇も注目をひく。他方、木材関係の比率の低下も『住宅新建築』より一層大幅である。(ただし、『合成樹脂製品』のみは『非住宅新建築』の方が各年の比率も、その上昇もより低い。)



IV-5 表 「公共事業」の原材料投入構成比の推移

(b) 「道路」と『農林治山公共事業』の原材料投入構成比の比較 注1.

	道 路		高速道 路 注2.	『農林 治山』
	30年	35年	35年	35年
製材・木製品	5.69	4.88	2.75	8.17
窯業土石製品	34.51	21.37	10.56	29.20
鉄鋼一次製品	7.22	14.37	26.64	9.77
金属製品・物 鉄 構	12.45	15.34	23.14	12.86
一般機械	0.38	2.21	1.77	0.83
電気機械	0.65	2.86	3.62	0.36
輸送機械	—	8.84	7.54	4.82
石油製品	9.79	13.48	11.95	8.04
原材料の合計	100.00	100.00	100.00	100.00

備考 建設省30年および35年「建設部門用産業連関表」より作製。

注 1. 「公共事業」は「非農林公共事業」と『農林治山公共事業』にわけられるが、「非農林公共事業」のうち、顕著な発展をしめし、大なる比重をしめしていた「道路」のみを掲げた。

注 2. 「道路」のうちの一部である。30年表にはない。

(a) 「公共事業」

	30年	35年	38年
育 林・伐 木	5.43 (4.03)	4.05	3.91 (5.02)
製 材・合 板	8.34 (6.89)	6.23	5.14 (5.30)
『砂利石材』 注1.	23.57 (25.81)	10.16	10.20 (9.80)
セ メ ン ト	21.04 (25.65)	11.53	9.89 (10.19)
その他の土石製品	6.05 (5.02)	13.69	13.75 (13.41)
熱間圧延鋼材	5.09 (4.40)	9.63	10.48 (10.43)
鋼 管	1.01 (0.87)	1.01	1.10 (0.87)
冷間仕上および 鍍金鋼材	0.84 (0.73)	1.71	1.72 (1.52)
鑄 鍛 鋼 品	0.16 (0.12)	0.37	0.38 (0.35)
建設用金属製品	7.26 (6.66)	13.79	13.14 (13.27)
その他の金属製品	1.36 (1.23)	0.68	0.68 (0.66)
石 油 製 品	4.93 (4.50)	9.25	10.61 (10.23)
「公共事業」の 原 材 料 合 計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

備考 備考および注はIV-3表におなじ。

注 1. 「土石採取業」であるがすべて『砂利石材』である。

に半減したのを中心に、窯業土石の比率が大幅に低下している。なお、「公共事業」では「セメント」の「その他土石製品」(「セメント製品」)による代替は、建築よりはるかに顕著にあらわれているが、これら両者の比率は低下している。このほか、木材関係の比率もかなりの低下をみている。「公共事業」におけるかかる顕著な変化は、第一に、三〇年以降、「公共事業」のうちで、『農林治山公共事業』の比重が大幅に低下し、『非農林公共事業』のしめる比重が「道路」の驚異的増大、「港湾」の増大を中心に急激に上昇したこと(第二章第二節第三項参照)による。建設省統計によつて、『農林治山公共事業』と、「道路」との原材料投入構成比を算出・比較すると、(b)表のごとく、「道路」の方が、「鉄鋼一次製品」(統)、「金属製品」(統)や「石油製品」の比率がかなり高く、「製材・木製品」(統)、「窯業土石製品」(統)の比率がかなり低いことが明らかである。

以上のように、「非住宅新建築」における原材料投入構成比がきわめて顕著な変化をしめたのは、「非住宅新建築」では、非木造建築のしめる比重の上昇が「住宅新建築」よりはるかに急激にすすみ、「非住宅新建築」のうち「非木造新建築」のしめる比重が、三〇年四六・八%、三五年七四・九%、三八年八六・八%(分析II)(四五頁)と大幅に上昇したことに大きく依存している。

さらにまた、『木造非住宅』、『非木造非住宅』それぞれにおいても、(b)(c)表のように、金属関係の比率の上昇、電気機械関係の比率の上昇、木材関係の比率の低下がかなりすすんでおり、このこともまた「非住宅新建築」全体の原材料投入構成比を変化させるよう作用したのである。

以上の変化のほかに、『非木造』のしめる比重の高い「非住宅新建築」では「セメント」、「その他の土石製品」(主として「セメント製品」)がかなり高い比率をしめているが、これについては「セメント」の比率が低下し、「その他の土石製品」の比率が上昇している点に注目すべきである。これはセメントにかわつて、生コンや各種コンクリート製品の利用が急速にのびたことをしめすものであり、かかる変化は建築および土木における原材料利用上における注目すべき変化の一つである。「セメント」が「その他の土石製品」部門へ投入・加工される額は、三八年には三〇年の約五・六倍となっている。

(3) 「公共事業」においても、(a)表のごとく原材料投入構成は顕著な変化をしめしている。

まず「熱間圧延鋼材」、「建設用金属製品」(ここでは鉄骨等の「鉄構物」、ボルトナット等部品が中心)の比率の大幅上昇を中心に、金属関係全体の比率が三〇年の一六・〇%より、三五年二七・二五%、三八年二七・五五%へと急速に上昇しているのが注目される。これとともに、土木における建設機械の広汎なる導入により、「石油製品」のしめる比率の大幅な上昇も注目をひく。

これに反し、「土石採取業」(「砂利石材」)が、三〇年には二三・五七%をしめていたのが、三五年、三八年には一〇%余

第二に、「道路」の原材料投入構成比そのものにおいても、三〇年以降金属関係と「石油製品」の比率の急速なる上昇と、「窯業土石製品」(統)の比率の大幅減少が目目されるのであり、この変化もまた「公共事業」全体の变化をうむ一因となっている。かかる変化は、「道路」の驚異的拡大が主要国道、高速道路を中心にするため(分析II)(六〇頁)、これらにおいて金属関係の利用が高まっていることによる。「高速道路」では、三五年、金属関係原材料が原材料全体のうち実に四九・七八%をしめている<sup>5)</sup>(b表参照)。

(4) 以上の建築、「公共事業」における原材料投入構成比の顕著な変化に反し、「その他の建設」の投入構成比は全体的に変化の幅が小さい。ここでは「鉄鋼一次製品」(統)、「金属製品」(統)の構成比率そのものは、建築や「公共事業」よりはるかに高いのであるが、この比率は若干ながら低下傾向にあるし、木材関係、窯業土石関係の構成比も低下している。そして、構成比の上昇は、建設機械の普及により「石油製品」の比率がかなり上昇しているのと、「電気機械」(統)をはじめとする機械関係の比率の大幅上昇にかぎられている。

ただし機械関係の投入については、「電線・ケーブル」、「送配電機器」等の部品・構成物の投入のほかに、機械修理がふくまれているという問題がある。また、三〇年では、機械装置を建設部門へ投入したうえで「固定資本形成」とする建設迂回の取扱いをせず、直接「固定資本形成」となるとみなしたものが若干あると推測されるので、統一基準をとれば、機械関係の投入構成比の上昇はより低くなり、したがって「その他の建設」全体の原材料投入構成比の変化はより少なくなると思われる。

家具

「家具」は「木製家具」(木製家具、ラジオ・テレビ・電器キャビネット、ミシン・テーブル、木製建具等)と「金属製家具」(金属製家具、店舗用金属製備品、ベッド・椅子スプリング等)からなり、国内生産額は巨額にのぼるものであるが、ここでも原材料の急速なる代替が目される。すなわち6表のように、「製材・合板」の比率は七一・一三%より、三三・八五%、三〇・五

IV-6 表 「家具」の原材料投入構成比の推移

	30年	35年	38年
	%	%	%
製材・合板	71.13 (68.25)	33.85	30.59 (33.57)
合成樹脂	0.48 (0.75)	8.38	9.31 (7.45)
その他の製造業 <sup>注1</sup>	2.78 (3.21)	4.22	3.92 (4.06)
鉄鋼一次製品	4.42 (4.43)	17.01	18.40 (16.57)
非鉄金属一次製品	0.75 (0.87)	2.05	2.33 (2.09)
金属製品	5.16 (5.48)	11.11	11.19 (11.80)
塗料	4.85 (5.58)	6.51	7.91 (7.03)
「家具」の原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

注 1. 35年ではこのすべてが「合成樹脂製品」である。30年では「合成樹脂製品」はこの半分弱で、残部の内容は不明。30年の「合成樹脂製品」の投入構成比は時価1.55%。

九%へと急激な低下をみ、これに代って、「合成樹脂」、「合成樹脂製品」と、金属関係の比率がきわめて顕著に上昇している。かかる変化は、「木製家具」において合成樹脂加工、「合成樹脂製品」の利用が急速にすすんだことと、「家具」全体において「金属製家具」の比率が上昇したことによるものである。

合成樹脂製原材料の進出

以上の諸生産部門において、合成樹脂製原材料の進出が目されたが、それ以外においても、合成樹脂製原材料の進出が多様な形ですすんでいる。

IV-7 表 「電気機械」における合成樹脂系原材料の進出

	30年	35年	38年
	%	%	%
合成樹脂	0 (0)	1.26	1.30 (1.04)
その他の製造業 <sup>注1</sup>	2.54 (2.66)	3.44	4.66 (4.82)
家具 <sup>注2</sup>	0.76 (0.79)	1.26	1.25 (1.49)
「電気機械」の原材料合計	100.00 (100.00)	100.00 (100.00)	100.00 (100.00)

注 1. 35年ではこのほとんどすべてが「合成樹脂製品」。注 2. 「電気機械」への「家具」投入は、ラジオ・テレビ・電器・キャビネットが主たるものであり、「木製家具」である。「家具」における合成樹脂加工は「木製家具」を中心としているので、「電気機械」へ投入される「家具」における合成樹脂系原材料の投入構成比の上昇は、6表のそれよりはるかに高い。

機械関係でも、「電気機械」(統)を中心に合成樹脂製部品の進出が目される。7表のように、「電気機械」においては「合成樹脂」、「合成樹脂製品」の比率が上昇しているが、これは「送配電機器」、「民生用電気機器」、重電機器部品等における「合成樹脂製品」の進出と、「電線・ケーブル」、「民生用電気機器」等における「合成樹脂」の進出によるものである。さらに「家具」のラジオ・テレビキャビネットの投入でも、合成樹脂製原材料の進出が目著であることを考えれば、「電気機械」における合成樹脂製原材料の進出は注目に値する。

このほか、「合成樹脂」は、次の化学製品を別としても、「製材・合

IV-9 表 化学関係における原材料投入構成比の変化

(c) 「合成繊維原料」				(a) 「塗料」			
	30年	35年	38年		30年	35年	38年
	%	%	%		%	%	%
有機基礎化学薬品	28.75 (29.88)	37.36	37.49 (32.19)	合成樹脂	11.12 (13.83)	23.50	31.11 (28.75)
無機基礎化学薬品	7.82 (6.81)	13.41	6.46 (7.12)	有機基礎化学薬品	21.87 (23.22)	28.38	27.58 (24.84)
合成繊維原料	49.66 (51.48)	38.67	38.55 (40.75)	その他の基礎薬品	29.67 (28.18)	23.41	21.39 (21.91)
石油製品	0.68 (0.57)	2.72	2.75 (3.12)	動植物油脂 注1.	17.90 (18.83)	9.68	5.65 (7.40)
石炭・亜炭	2.45 (2.10)	1.22	0.63 (0.58)	石油製品	1.88 (1.60)	3.26	3.16 (3.75)
「合成繊維原料」 の原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)	「塗料」の 原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

  

(d) 「有機基礎化学薬品」				(b) 「合成樹脂」			
	30年	35年	38年		30年	35年	38年
	%	%	%		%	%	%
石油製品	2.63 (2.42)	11.08	19.21 (21.27)	有機基礎化学薬品	41.07 (44.04)	45.42	52.88 (46.48)
石炭製品	7.76 (7.29)	9.02	6.78 (6.96)	無機基礎化学薬品	16.90 (15.19)	20.65	11.53 (13.01)
石炭・亜炭	5.15 (4.90)	0.67	0.23 (0.21)	化学肥料	7.74 (7.98)	3.68	2.69 (2.86)
有機基礎化学薬品	24.29 (27.94)	41.15	43.12 (38.34)	石油製品	1.22 (1.05)	3.09	3.23 (3.84)
動植物油脂 注1.	16.19 (14.06)	9.54	5.15 (6.36)	石炭・亜炭	2.93 (2.60)	0.67	0.22 (0.21)
無機基礎化学薬品	8.05 (7.76)	9.51	6.55 (7.09)	電力	4.28 (3.92)	4.98	4.22 (5.40)
電力	3.38 (3.32)	3.88	3.63 (4.45)	「合成樹脂」 の原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)
「有機基礎化学薬品」 の原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)				

注 1. 30年表と35年、38年表とは、「屠殺・肉製品」と「動植物油脂」の間で品目移動があると思われるので、ここでは「屠殺・肉製品」を加えた。

注 1. (a)の注1におなじ。

IV-9 表備考 1. 化学関係では、多くの品目が統合されているので、自部門の原材料が自部門内の他の原材料となる関係=自部門投入が非常に多い。したがって投入構成比の推移は明確にならない面がある。  
2. 化学関係では「石油製品」等は原材料として用いられるものと、燃料として用いられるものとをふくむが、これらを区分することは統計上不可能である。

工業用ベルト等部品を中心に需要が急速にのびている(1表参照)ので、右の原材料代替のもつ意義は大きい。  
化学製品  
化学製品においても、石油化学の登場・発展を中心に、原材料利用上の変化が生じていることが明らかであるが、化学製品の基礎原材料たる「無機基礎化学薬品」、「有機基礎化学薬品」、「その他の基礎化学薬品」、「その他の基礎薬品」には種々様の基礎薬品がふくまれているため、ある化学製品の原材料が「基本表」

IV-8 表 「ゴム製品」の原材料投入構成比の推移

	30年	35年	38年
	%	%	%
「生ゴム」注1.	48.75 (51.36)	36.25	29.59 (27.98)
「合成ゴム」注2.	0.85 (0.94)	10.42	17.02 (14.51)
その他の基礎薬品	8.46 (8.36)	8.19	8.72 (10.72)
「人絹織物」注3.	8.59	9.91	11.13 (11.83)
綿・スフ織物	19.93 (18.58)	12.43	11.66 (10.97)
合成繊維織物	0 (0)	3.79	3.88
「ゴム製品」の 原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

注 1. 「基本表」の「工業作物」であるが、すべて「生ゴム」である。  
注 2. 「有機基礎化学薬品」であるが、ほとんどすべてが「合成ゴム」である。  
注 3. 「絹・人絹織物」であるが、すべて「人絹織物」である。

板(樹脂加工)、「紙製品」(樹脂加工)、「身辺細貨品」、「楽器」等にも進出している。  
また「合成樹脂製品」は「野菜」をはじめとする農作物(フィルムシート)、「水産食品」、「調味料」等の各種食料品(製造用・製品用容器)、「革製品」(合成樹脂製レザー)等多様な分野において、その進出が注目される。

ゴム製品

「ゴム製品」については、「生ゴム」が「合成ゴム」によって急速に代替されていくことに注目すべきである。8表のように「生ゴム」の比率は三〇年の四八・七五%より三八年には二九・五九%へと急減し、他方三〇年には1%にも満たなかった「合成ゴム」が三八年には、一七・〇%をもしめるにいたっている。

このほか、タイヤコードを中心に、各種織物がかなりの比率をしめていること、ここでも、「綿・スフ織物」にかわって「合成繊維織物」の比率がのびていることも注目に値する。

「ゴム製品」は、すでに第二章でみた「自動車」、「自動自転車」、あるいは各種機械の生産の飛躍的拡大により、タイヤ、

部門の間で——たとえば「動植物油脂」より「有機」へ転換したという変化は検出できるが、その場合も「有機」のうちの石油系製品へ代ったのか、石油系以外の諸製品へ代ったのかは不明であるし、ある化学製品の原材料が「有機」自体の諸製品の間に於いて転換した場合は検出不可能である。

したがって、化学製品の原材料代替の検出には限界があるが、「塗料」においては「動植物油脂」が「合成樹脂」によって急速に代替されたこと、「有機」、「石油製品」の比率が上昇したことが明らかに検出される。

また「合成樹脂」、「合成繊維原料」の中心原料は「有機基礎化学薬品」であるが、ここでも、この「有機」の比率上昇と「石油製品」の比率上昇が目される。

そして「有機基礎化学薬品」のなかには、石油系と非石油系のものがふくまれているが、「有機」の原材料投入構成比をみると(d)表のごとく「石油製品」の比率が急速なる上昇をみせていることが注目される。このことは、各種化学製品の原材料として「有機」の比率が上昇したが、石油系「有機」であったことを物語るものといえよう。

すでにみたごとく、諸生産部門において、合成繊維系原材料、合成樹脂系原材料、「合成ゴム」による原材料代替が急速にすすんだということは、それ自体、「有機基礎化学薬品」その原料としての「石油製品」の顕著な増大をもたらすものであるが、さらにそのうえに、各種化学製品において「有機」と「石油製品」のしめる比率の上昇がすすんだのである。これらが結びついて、序節1表でみたような「有機」のきわめて顕著な増大をもたらすと同時に、「石油製品」の飛躍的増大の一因となったのである。

エネルギー関係

諸生産部門におけるエネルギー関係の投入構成比については、10表のごとく「石油製品」、「電力」による「石炭・亜炭」の代替、あるいは動力化による「石油製品」の利用増大により、全体的に、「石油製品」の構成比がもっともものび、これに

IV-10表 諸生産部門におけるエネルギーの投入構成比の変化（「統合表」部門単位）

(e) 「土木」

	30年	35年	38年
石油製品	2.49 (2.38)	4.56	5.50 (5.43)
電力	0.53 (0.54)	0.44	0.48 (0.52)
「土木」の 原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

備考 (e), (f), (g)は建設機械、農業機械の導入・普及によるエネルギー利用の増大である。  
したがって他のエネルギーは30年にもゼロかごく僅少にすぎない。

(f) 「建築」

	30年	35年	38年
石油製品	0.21 (0.21)	1.12	1.26 (1.22)
電力	0.22 (0.24)	0.20	0.21 (0.23)
「建築」の 原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

(g) 「一般作物」・「工芸作物」

	30年	35年	38年
石油製品	0.77 (0.70)	2.17	2.10 (1.94)
電力	0.80 (0.77)	0.89	0.73 (0.78)
「一般作物」・「工 芸作物」の原材 料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

IV-10表 備考 1. 本表作製においては、「石油製品」「石炭製品」等が原材料として用いられる化学、鉄鋼等の部門は除外し、エネルギー投入が一定の比率をしめ、比率が一定の変化をしめている部門を選んだ。  
2. 項目のないのは、該項目の投入がゼロか僅少のもの。  
3. このなかには、自家運輸用エネルギーが若干ふくまれていると推測される。

(a) 「窯業土石製品」

	30年	35年	38年
石炭・亜炭	20.18 (19.38)	9.83	4.09 (3.42)
石炭製品	0.81 (0.80)	1.54	1.61 (1.48)
石油製品	6.99 (6.49)	9.60	12.94 (13.07)
電力	8.88 (8.79)	9.47	9.54 (10.52)
「窯業土石製品」 の原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

(b) 「パルプ・紙」

	30年	35年	38年
石炭・亜炭	2.98 (3.03)	2.46	1.16 (0.88)
石油製品	0.96 (0.95)	1.53	1.98 (1.85)
電力	4.64 (4.87)	7.26	6.83 (7.00)
「パルプ・紙」 の原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

(c) 「その他の食料品」

	30年	35年	38年
石炭・亜炭	0.65 (0.65)	0.29	0.22 (0.16)
石炭製品	0.24 (0.22)	0.07	0.06 (0.05)
石油製品	0.60 (0.56)	1.68	1.56 (1.40)
電力	1.73 (1.70)	1.16	1.06 (1.06)
「その他の食料品」 の原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

(d) 「織物・その他の繊維製品」

	30年	35年	38年
石炭・亜炭	0.93 (0.75)	0.43	0.20 (0.15)
石油製品	0.67 (0.52)	0.83	0.99 (0.93)
電力	0.89 (0.74)	1.06	1.04 (1.07)
「織物・その他 の繊維製品」 の原材料合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

(h) 「電力」

	30年	35年	38年
石炭・亜炭	88.56 (88.88)	59.78	54.51 (53.68)
石油製品	11.44 (11.12)	40.22	45.49 (46.32)
「石炭・亜炭」と「石油製品」の合計	100.00 (100.00)	100.00	100.00 (100.00)

備考 1. 「電力」では、機械修理の投入がかなりの比率をしめているうえ、この修理の投入は各年非常に変動する。このため、「石炭・亜炭」と「石油製品」の合計をとって、そのうちの両者の構成比をもとめた。  
 なお両者が「電力」の原材料投入全体でしめる構成比は30年 40.46% (41.49%), 35年 61.95%, 38年 51.25% (46.36%) である。  
 2. 38年「産業連関表」では、「電力」への「石油製品」投入額がいちじるしく過小となっている。この点、通産省へ問い合わせ、誤りと分かったので、上表のごとく訂正した。なお、38年には、火力発電における原油の利用もすすんでいると思われるが、この点、「産業連関表」には表示されていないという疑問がある。

ついで「電力」構成比が上昇し、これに反して「石炭・亜炭」の比率が低下するという傾向がつかぬかたれている。

(1) 原材料投入全体のうちエネルギー投入のしめる比率が高い「窯業土石製品」(統)では、エネルギーの代替もとくに顕著であって、「石炭・亜炭」の構成比が三〇年二〇・一八%より三八年四・〇九%へ急激に低下し、これにかわって三〇年には六・九九%であった「石油製品」が三八年には二・九四%をもしめるにいたっており、「電力」の構成比も若干の上昇をみている。この他「パルプ・紙」(統)等でも、変化の幅は小さいが同様の代替傾向がうかがわれる。

(2) 他方、すでにのべた「土木」(統)、「建築」(統)あるいは「一般作物」・「工業作物」(統)計では、建設機械や農業機械の普及によって、「石油製品」の投入構成比が上昇している。

(3) 「電力」では水主火従より火主水従への転換により、電力生産における燃料の意義が急速に高まり、「石炭・亜炭」、「石油製品」の消費が急増しているのが大きな変化であるが、ここでも「石油製品」のしめる比率がきわめて急速に上昇しているのが注目される。すなわち、10(h)表のごとく、「石炭・亜炭」と「石油製品」計のうち「石油製品」のしめる比率は、三〇年には一一・四四%にすぎなかったが、三五年には四〇・二二%、三八年には四五・四九%をもしめるにいたり、「電力」生産において利用される「石油製品」は三〇年に対して、三五年には約九・六倍、三八年には約一五・三倍という驚異的増加をしめしている。かかる傾向はその後進展しており、これは生産部門におけるエネルギー転換の主要なものの一つとして注目すべきものである。

## 第二節 産業連関分析的方法による原材料誘発関係の考察

(一)

第二節の課題は、原材料の推移をわれわれ独自の方法で分析するに先だって、産業連関分析固有の方法によって原材料の国内生産・輸入の「最終需要」別誘発諸関連の推移を検討することである。

この分析は本節でみるような興味ある諸結果を提示するものではあるが、この分析にはかなりの限界があるのでこの点前もって指摘しておく必要がある。

(1) 第一の大きな限界は、これらの検討が、多くの生産諸部門を統合した「統合表」五六部門単位で行なわれることによる限界である。(もちろん、理論的には「逆行列係数」を「基本表」についてもとめ、分析を「基本表」部門単位で行なうことは可能ではあるが、実際上は、「逆行列係数」の算出は、精度の点からも、電子計算機の能力からも、「統合表」五六部門程度が限界といわれている。)

すでに「分析I」で強調したごとく、「統合表」部門には再生産上の機能の異なる諸部門が統合されているものが少なくない(「分析I」(二)第二章II表を参照)。たとえば「一般機械」(統)のなかには、もっぱら労働手段として用いられる「工作・金属加工機械」や「産業機械」等とならんで、「民生用機械」(「ミシン」、「冷蔵庫・洗濯機」)、「事務用機械」、あるいは「機械汎用部品」、「原動機・ボイラー」(一部は独立した労働手段となり、大部分は各種機械にすえつけられる)までが一括・統合されている。あるいは「基礎化学薬品」(統)には各種の化学製品の基礎原料となる「無機基礎化学薬品」、「有機基礎化学薬品」のほか

に、「合成樹脂」、「合成染料」、さらには「化学肥料」までが一括して統合されている。

このため、「統合表」部門ごとに、「原材料」の「最終需要」別誘発額とその構成比やそれらの変化が明らかとなっても、そこにみられる特徴や変化を理解するうえに多くの不明確な点が残されることとなる。たとえば、右の「基礎化学薬品」(統)において「民間消費支出」の誘発比率がかなり高いことや、この比率が三〇年以降下落していることが検出されても、それが「化学肥料」↑各種農作物↑消費によるのか、「合成染料」↑各種織物↑消費によるのか、「合成樹脂」↑合成樹脂製品↑消費によるのか、あるいは「有機基礎化学薬品」↑「合成樹脂」・「合成染料」・「合成繊維原料」等……↑消費によるのかは全く不明である。

(2) 第二の限界は、誘発関係が「最終需要」項目別にしかしめられないことによる限界である。

すでにくり返し強調したごとく、「国内総固定資本形成」には、労働手段とならんで、サービス部門の「固定設備」、政府関係の「固定設備」、さらには住宅までが一括してふくまれているのであるから、労働手段原材料も、サービス部門や政府関係の「固定設備」の原材料も、さらには住宅の原材料もすべて、「国内総固定資本形成」によって誘発されたものとして一括して表示される。

(3) 第三の限界は、「産業連関表」がサービス部門を生産部門と全く同一にとり扱っているうえ、サービスの産出額や産出配分の決定方法に不合理な点があることによるものであるが、この点は第四章でくわしくのべたので、第四章(一)を参照されたい。

(4) このほか、第二章の補節(二)で指摘したところの機械修理・建設補修が、原材料と同じく取り扱われるという問題もある。(2)(3)(4)について、「分析II」の当該部分とともに、「分析I」(第一章第五節を参照されたい)。

## (二)

本節で行なう分析方法を簡単にしめすつぎのようなものである。

(1) まずわれわれは「産業連関表」にもとづいて作られた「I+M」型「逆行列系数」の第i部門の行ベクトルに各「最終需要」の列ベクトルを乗ずることによって、第i部門の国内生産額が「最終需要」の各項目によってどれだけ誘発されたかをとめる。(くわしくは「分析I」(第一章第五節を参照されたい)。

この場合、三〇年、三五年、三八年の比較・検討のためには、三〇年の産業計画会議組替表を利用しなければならない(「分析II」(一)序論第一節(四)参照)ので、われわれはこの組替表により「逆行列系数」を作製した。

(2) 他方、第i部門の「輸入係数」を同部門の各「最終需要」別生産誘発額に乗ずることによって、第i部門の輸入が「最終需要」の各項目によりどれだけ誘発されたかをとめる。

(3) 右の(1)(2)により、各部門(Ⅱ生産部門およびサービス部門)の生産額(Ⅱ財貨およびサービス)と輸入額(Ⅱ財貨およびサービス)が、各「最終需要」によりいかに誘発されたかをすることができ、これらの各「最終需要」別構成比をもとめたものが、生産や輸入の「窮極的市場構成」、「最終需要依存度」とよばれるものである。

しかし、われわれは当面の分析では物的生産・輸入のみを対象としているので、サービス部門のサービスの「生産」・「輸入」の誘発を控除して、生産部門の生産・輸入の各「最終需要」別誘発のみを検討する。

(4) ところで、このようにしてもとめられた各生産部門の「最終需要」別・生産誘発額・輸入誘発額は、各「最終需要」によって直接・間接に誘発されたものの合計である。たとえば、「天然繊維紡績」の「民間消費支出」による生産誘発額に

IV-11 表 「原材料」の最終需要別国内生産誘発額 一昭和35年一 (100 万円)

最終需要 原材料部門	家計外 消費支出	民間 消費支出	一般政 府消費	国内固 定資本 形成	総資 成	在庫 純増	輸 出 (特需を 含む)	最終需要 合 計
一般 物産養蚕	101,215	1,077,060	1,661	9,281	26,748	21,208	1,237,173	
工業 畜産養蚕	4,576	48,298	1,791	10,147	4,667	19,291	88,769	
繊維 用畜産養蚕	52	1,007	19	193	89	631	1,992	
その他 (狩猟)	22,201	199,654	956	9,585	8,233	24,159	264,789	
林業	19,520	193,723	19,238	351,125	17,158	66,642	662,406	
漁業	6,882	104,476	1,027	9,751	7,623	22,610	152,369	
石油	7,220	85,543	7,932	73,508	11,616	30,749	216,570	
鉄鋼	72	867	112	4,374	370	1,578	7,373	
非金属	713	7,800	800	19,919	4,055	6,943	40,230	
その他	391	4,675	617	2,987	728	1,502	10,990	
畜産	3,461	26,420	1,615	64,665	4,861	11,603	112,625	
農産	5,358	47,386	632	3,758	2,545	5,760	65,439	
食品	773	6,447	379	3,565	811	2,319	14,293	
飼料	21,112	141,769	666	3,760	9,511	7,518	184,335	
その他	43,025	284,863	1,460	8,812	20,704	19,039	377,904	
繊維	6,992	22,163	240	859	1,758	828	32,840	
天然	492	4,077	1	0	200	39	4,808	
化学	12,009	240,185	4,074	39,719	27,296	119,682	442,964	
織物	3,608	71,492	1,195	11,650	8,115	35,733	131,793	
その他	16,246	283,134	10,609	108,770	31,014	109,404	559,185	
家具	3,566	32,363	3,027	20,250	3,252	10,383	72,840	
印刷	13,770	113,878	9,673	379,114	10,148	28,407	554,991	
出版	2,524	22,569	3,161	50,955	2,454	5,586	87,250	
その他	38,278	313,935	34,040	132,300	36,480	83,267	638,302	
皮革	26,110	132,266	18,080	49,130	7,120	19,331	252,038	
化学	790	19,642	902	5,821	2,138	6,946	36,241	
繊維	2,308	35,152	7,273	84,586	7,364	25,316	161,999	
その他	37,320	351,124	18,411	141,157	48,276	119,431	715,718	
石油	6,717	127,248	2,423	22,675	18,483	70,467	248,013	
鉄鋼	23,589	174,240	36,092	54,318	11,827	22,696	322,763	
石油	17,103	187,858	13,134	133,445	16,818	55,323	423,682	
鉄鋼	2,702	13,322	1,186	82,139	8,413	26,956	134,718	
その他	13,817	78,363	6,293	339,500	10,875	23,238	472,084	
鉄鋼	12,987	153,453	18,158	701,908	72,742	233,008	1,192,256	
鉄鋼	17,110	207,694	25,202	1,011,737	78,688	182,137	1,522,567	
金属	7,569	85,130	8,554	239,216	35,412	60,367	436,248	
非金属	9,942	87,878	6,437	315,755	10,162	24,847	455,022	
電機	8,124	116,954	16,665	481,315	37,627	84,262	744,946	
輸送	10,906	133,573	13,642	469,174	40,928	73,190	741,412	
その他	8,848	137,228	16,621	212,786	14,378	66,289	456,151	
精密	4,829	38,963	11,207	35,743	4,528	10,232	105,500	
建築	6,300	54,830	6,889	70,788	7,204	17,047	163,057	
土木	12,621	187,335	17,576	47,529	7,684	19,962	292,707	
電力	0	0	0	0	0	0	0	
都市	18,134	153,311	14,880	120,727	19,992	55,712	382,757	
水道	2,344	18,242	5,020	9,278	1,186	3,028	39,099	
その他	2,742	17,473	2,656	9,057	1,522	4,136	37,587	
小 計	586,971	5,845,066	367,228	5,955,483	705,155	1,838,806	15,298,709	

備考 産業連関表より計算。計算方法については、本文 50 頁を参照。

日本資本主義の再生産構造分析試論 II

五一 (七三三)

は、「民間消費支出」による直接の誘発・いかえれば直接消費された綿糸や毛糸等と、消費された織物や衣服身廻品によつて間接的に誘発された綿糸・毛糸等とがふくまれている。

それゆえ、原材料の誘発のみをもとめるためには、各生産部門の「最終需要」別生産誘発額・輸入誘発額より、直接消費されたり、直接「固定資本形成」となる額を控除する必要がある。

各生産部門の産出額のうち直接消費されたり、「固定資本形成」となる額は、各部門の各「最終需要」額にしめされているが、これは国内生産額と輸入額との合計が「最終需要」となる額である。したがって、われわれは、各生産部門の国内生産額と輸入額との比率をもとめ、この比率によつて「民間消費支出」、「国内総固定資本形成」等の「最終需要」額を、国内生産部分と輸入部分とにわけ、これを直接に各「最終需要」となる国内生産額・輸入額とみなす。

実際には、ある生産部門の国内生産物はすべて直接消費され、他方その部門の輸入品はすべて「中間需要」として利用されるということもあるし、輸入品が直接輸出されることはほとんどないのであるから、かかる場合については右の処理方法は現実を歪めることになる。しかし、現行「産業連関表」ではすべて同一部門では国内生産と輸入が同じ比率で、産出されることが前提されているのであるから、右の処理方法は産業連関分析としては妥当であり、その限界は現行「産業連関表」にもとづく産業連関分析に不可避的なものといえよう。

われわれは、各生産部門の「最終需要」別生産誘発額より右のようにしてもとめた直接「最終需要」となる生産額を控除する。これが II 表であるが、これは各生産部門の生産物のうち「原材料」（「中間需要」として機能する部分）が、「最終需要」によつていかに誘発されたかをしめすものである。われわれはこれを各「原材料」の「最終需要」別生産誘発額とよぶ。

輸入誘発額についても同様の控除を行なったが（表は紙数の制約上省略）、これは各生産部門の輸入品のうち「原材料」（「中間需要」として機能する部分）が、「最終需要」によつていかに誘発されたかをしめすものである。われわれはこれを

五〇 (七三二)

を各「原材料」の「最終需要」別輸入誘発額とよぶ。

ある、「原材料」の国内生産誘発額小計と、その「原材料」の輸入誘発額小計をプラスすれば当該生産部門の「中間需要」小計に一致する。

五二(七二四)

右の説明から明らかなように、この「原材料」は「産業連関表」の「中間需要」にあたるものであり、ここにはサービス部門が直接利用する流動的資材や機械修理・建設補修がふくまれている。

われわれは「サービス部門用流動的資材」や機械修理・建設補修を、生産のための原材料と区別すべきであると考えており(第二章補節(二)、第三章参照)、第三節の原材料の分析でもこれらを原材料にふくめない。その意味で本節では「原材料」をかつつきで用いる。(5) 以上のようにしてもとめた各「原材料」の「最終需要」別生産誘発額・輸入誘発額を基礎として、本節の分析をすすめる。

なおかかる分析には「統合表」部門単位であることや、誘発が「最終需要」別のみしめされること等の限界があるが、これまですすめてきた分析や、「基本表」、「調整作業表」の利用等によって、誘発やその変化の内容を推察することはある程度可能である。しかし、第三節でわれわれは独自の方法によってよりくわしい分析をすすめるので、本節では、産業連関分析的方法によってしめされるかぎりの内容をしめすにとどめることとする。(なお、これ以降では「統合表」部門が考察の中心となるので、本文中これをつきで用い、「基本表」部門を(基)として区別する。この点、これまでと異なるので注意されたい。各「統合表」部門がいかなる部門の統合部門であるかは「分析I」(I-1)総括表を参照されたい。)

また「在庫純増」には種々の理由による・種々の内容の「在庫純増」がふくまれているので、「在庫純増」やそれによる誘発は、数年間をへた比較では検討が不可能である。したがってこの分は当面の分析対象より除外する。

### (三)

概観 まず各「原材料」の「最終需要」別誘発総額・生産誘発額・輸入誘発額を「最終需要」各項目別に小計し、その構成比Ⅱ「原材料」の「最終需要別依存度」をもとめ、それらの各年の推移をみると12表のとおりである。

(1) (イ) 第一に注目されることは、「原材料」誘発総額・生産誘発額・輸入誘発額いずれにおいても、「固定資本形成」による「原材料」誘発が三〇年以降全く驚異的なびをしめし、他方「民間消費支出」による「原材料」誘発のびがこれをはるかに下廻っているということである。

このため「原材料」誘発総額のうち「固定資本形成」による誘発分のしめる比率Ⅱ「固定資本形成依存度」は、三〇年の二三・三〇%より三五年三八・一九%、三八年三九・一五%(すべて時価、以下同様)と大幅に上昇し、これに反し「民間消費支出依存度」は、三〇年には五一・九六%であったのが、三五年、三八年には三八%余へと大幅に下落している。「原材料」の生産誘発・輸入誘発いずれにおいても同じような顕著な変化が注目される。

なお「家計外消費支出」による誘発は、「原材料」誘発全体にしめる比率は低いが、「固定資本形成」による誘発につぐ高いのびをしめす。

(ロ) 「一般政府消費支出」による「原材料」誘発ののびは、もっとも低く、したがって「原材料」の「一般政府消費支出依存度」は三〇年以降急速に下落している。

(ハ) 「輸出」による「原材料」誘発は、三八年には三〇年の約二倍近くにのびてはいるが、これは平均ののびをかなり下廻るので、「原材料」誘発の「輸出依存度」——とくに輸入「原材料」誘発の「輸出依存度」は三〇年以降かなりの低下をしめしている。このことは、三〇年以降の「原材料」誘発——とくに「原材料」輸入誘発の増大が、「輸出」市場の拡大によ



IV-12表(a) 最終需要別

最終需要項目	年次 実 額 (100万円)			
	30年	35年	38年	38年 (35年価格)
家計外消費支出	226,985	644,740	931,008	826,619
民間消費支出	4,431,700	6,459,085	9,010,645	8,213,374
一般政府消費支出	353,537	404,511	513,112	451,124
国内総固定資本形成	1,987,033	6,402,578	9,108,345	9,130,588
在庫純増	229,793	782,815	1,134,511	1,131,496
輸出(特需をふくむ)	1,299,686	2,069,462	2,568,703	2,660,930
計	8,528,734	16,763,191	23,266,324	22,414,131

備考 下の二表の合計によって作成。

IV-12表(b) 最終需要別

最終需要項目	年次 実 額 (100万円)			
	30年	35年	38年	38年 (35年価格)
家計外消費支出	206,554	586,971	845,782	745,813
民間消費支出	4,012,170	5,845,066	8,103,388	7,350,221
一般政府消費支出	329,617	367,228	463,847	403,419
国内総固定資本形成	1,873,310	5,955,483	8,461,699	8,464,070
在庫純増	208,299	705,155	1,017,804	1,011,728
輸出(特需をふくむ)	1,158,400	1,838,806	2,301,445	2,371,850
計	7,788,350	15,298,709	21,193,965	20,347,101

IV-12表(c) 最終需要別

最終需要項目	年次 実 額 (100万円)			
	30年	35年	38年	38年 (35年価格)
家計外消費支出	20,431	57,769	85,226	80,806
民間消費支出	419,530	614,019	907,257	863,153
一般政府消費支出	23,920	37,283	49,265	47,705
国内総固定資本形成	113,723	447,095	646,646	666,518
在庫純増	21,494	77,660	116,707	119,768
輸出(特需をふくむ)	141,286	230,656	267,258	289,080
計	740,384	1,464,482	2,072,359	2,067,030

備考 1) 30年は産業計画会議の組替えによる60部門統合表、35年および38年は行政管理庁の56部門統合表から計算。計算の仕方は本文50頁~52頁のとおりであるが、念のため35年を例にとるならば、前出IV-11表の最下欄「小計」額が、本表(b)の実額欄35年の数字にあたる。

2) 38年(35年価格)にかんしては、通産省の計算による「最終需要別生産誘発額」および「最終需要別輸入誘発額」が発表されている(行政管理庁「昭和38年産業連関表作成作業報告」161頁、167頁)ので、これを利用して、「原材料」の生産・輸入誘発額を計算した。

「原材料」誘発額の推移

指数(30年=100)			最終需要別依存度(%)				
30年	35年	38年	30年	35年	38年	38年(35年価格)	
100.0	284.0	410.2	2.66	3.85	4.00	3.69	家計外消費支出
100.0	145.7	203.3	51.96	38.53	38.73	36.64	民間消費支出
100.0	114.4	145.1	4.15	2.41	2.21	2.01	一般政府消費支出
100.0	322.2	458.4	23.30	38.19	39.15	40.74	国内総固定資本形成
100.0	340.7	493.7	2.69	4.67	4.88	5.05	在庫純増
100.0	159.2	197.6	15.24	12.35	11.04	11.87	輸出(特需をふくむ)
100.0	196.5	272.8	100.00	100.00	100.00	100.00	計

「原材料」国内生産誘発額の推移

指数(30年=100)			最終需要別依存度(%)				
30年	35年	38年	30年	35年	38年	38年(35年価格)	
100.0	284.2	409.5	2.65	3.84	3.99	3.67	家計外消費支出
100.0	145.7	202.0	51.52	38.21	38.23	36.12	民間消費支出
100.0	111.4	140.7	4.23	2.40	2.19	1.98	一般政府消費支出
100.0	317.9	451.7	24.05	38.93	39.93	41.60	国内総固定資本形成
100.0	338.5	488.6	2.67	4.61	4.80	4.97	在庫純増
100.0	158.7	198.7	14.87	12.02	10.86	11.66	輸出(特需をふくむ)
100.0	196.4	272.1	100.00	100.00	100.00	100.00	計

「原材料」輸入誘発額の推移

指数(30年=100)			最終需要別依存度(%)				
30年	35年	38年	30年	35年	38年	38年(35年価格)	
100.0	282.8	417.1	2.76	3.94	4.11	3.91	家計外消費支出
100.0	146.4	216.3	56.66	41.93	43.78	41.76	民間消費支出
100.0	155.9	206.0	3.23	2.55	2.38	2.31	一般政府消費支出
100.0	393.1	568.6	15.36	30.53	31.20	32.25	国内総固定資本形成
100.0	361.3	543.0	2.90	5.30	5.63	5.79	在庫純増
100.0	163.3	189.2	19.08	15.75	12.90	13.99	輸出(特需をふくむ)
100.0	197.8	279.9	100.00	100.00	100.00	100.00	計

なお、この通産省の計算には、「公務」部門の生産誘発額および「運輸」部門の輸入誘発額に計算ミスがあると考えられるが、物的原材料だけを対象としている本表とは無関係である。

3) 各年とも(I-A+M)<sup>-1</sup>型逆行行列係数を使用した。30年の60部門統合表についてはこれが作成されていないので、独自に作成して使用した。35年および38年については行政管理庁発表の逆行行列係数表を使用した。ただし、38年のそれについては、問題があるので独自の処理を行なった。これについては本稿末尾の付記2(d)を参照されたい。

IV-12表(d) 最終需要別・誘発「原材料」の輸入依存度 (%)

	30年	35年	38年	38年(35年価格)
家計外消費支出	9.00	8.96	9.15	9.78
民間消費支出	9.47	9.51	10.07	10.51
一般政府消費支出	6.77	9.22	9.60	10.57
国内総固定資本形成	5.72	6.98	7.10	7.30
在庫純増	9.35	9.92	10.29	10.58
輸出(特需をふくむ)	10.87	11.15	10.40	10.86
計	8.68	8.74	8.91	9.22

備考 IV-12表(a)および(c)より作成。

つても増大したが、それ以上に「固定資本形成」を中心とした国内市場拡大におうところが大きかったことをしめすものとして注目される。

(二) 以上のような「最終需要」別「原材料」誘発の推移のいちじるしい相違、「原材料」の「最終需要別依存度」の顕著な変化は、序論第二節でみた物的「最終需要」各項目ののびの顕著な差・その構成比の大きな変化にほぼ対応するものである。(「分析II」(一)一八―九頁、序6表参照)

(2) (イ) つぎに「原材料」の生産誘発と輸入誘発を比較すると、まず第一に注目されるのは、「固定資本形成」による「原材料」誘発において、輸入誘発ののびが生産誘発の急激なのびをさらに大幅に上廻り、三〇年を一〇〇として三五年三九三・一、三八年五六八・六というのびをしめしていることである。このため輸入「原材料」の「固定資本形成依存度」は12(c)表のごとく三〇年以降急速なる上昇をしめしているし、12(d)表のごとく「固定資本形成」によって誘発された「原材料」

の輸入依存度もかなり上昇している。

このことは、三〇年以降「固定資本形成」の飛躍的増大により、「固定資本形成」の「原材料」誘発が急激に増加する過程で、この「原材料」の生産も急増したが、それ以上に輸入が増大したことを物語るものとして注目に価する。そしてこれを主たる原因として、三〇年以降、「原材料」全体の輸入依存度は若干ながら上昇することとなったのである。

(ロ) 他方「民間消費支出」、「家計外消費支出」による「原材料」誘発では、輸入誘発ののびは生産誘発をわずかに上廻りにすぎないので、これらによる誘発「原材料」の輸入依存度はわずかに上昇している。

なお本節の分析では、迂回生産の諸段階にある「原材料」においては生産額・需要額の重複計算という問題があること、したがって生産部門の分割・統合の方法いかんによって「原材料」の生産額・需要額は異なる額としてしめされることに注意する必要がある(「分析I」(一)六二―五頁参照)。それゆえ、ある年について、各「最終需要」による生産誘発額の大いさや輸入依存度の高さを比較することそれ自体に意義を見出すことはできないのであって、分析上注目すべきことは、部門の分割・統合が同一である本節の統計資料のもとで、各年にわたっての各「最終需要」別生産誘発額ののび率の相違、「最終需要依存度」の変化、輸入依存度の変化にかぎられる。

「固定資本形成」による「原材料」誘発の品目別推移

(1) 生産誘発——「固定資本形成」による「原材料」生産誘発はすでにみたような驚異的増大をしめしているが、その品目別推移をみると、13表のごとく、生産誘発の品目別推移にきわめて顕著な差異があり、「固定資本形成」による「原材料」生産誘発の品目別構成比も大きな変化をしめしているのが注目される。

(イ) 「鉄鋼一次製品」、「銑鉄・粗鋼」は、「固定資本形成」による生産誘発全体のうちできわめて高い構成比をしめるものであるが、これらの生産誘発は、全体ののびとほぼひとしい・高いのびをしめしている。

(ロ) 「一般機械」、「電気機械」、「金属製品」、「輸送機械」の生産誘発は、「固定資本形成」による生産誘発全体の顕著なのびをさらにはるかに上廻るのびをしめし、これらの構成比は三〇年以降いずれも大幅に上昇している。この機械関係の誘発の激増には、「一般機械」のなかの「原動機・ボイラー」(基)、「機械汎用部品」(基)等や「電気機械」のなかの「送配電機器」、「電動機」、「電線・ケーブル」等の生産が機械や建設の「固定資本形成」の急激な増大によって誘発されたのとともに、機械部門には機械完成体とともに当該機械部品が統合されているので、これら部品生産の誘発の増加がふくまれている。(なお、この機械「原材料」の誘発には、機械生産のための部品・構成物の誘発のほかに、「固定資本」財生産部門や「固定資本形成」による誘発「原材料」生産部門における機械修理がふくまれている点注意されたい。)

(ハ) このほか、第一節でみたエネルギー転換、石油系化学原材料の進出を反映して、「固定資本形成」による「石油製品」

IV-13 表(a) 「固定資本形成」による「原材料」国内生産誘発の品目別推移—実額 (100万円)

	30年	35年	38年	38年 (35年価格)
林業	181,262	351,125	484,496	367,428
石炭・亜炭	36,544	73,508	66,463	79,000
その他の鉱業	36,862	64,665	92,421	94,217
織物・その他の繊維製品	26,524	108,770	112,849	113,032
製材・木製品	203,677	379,114	493,160	452,998
パルプ・紙	33,895	132,300	231,744	229,566
ゴム製品	20,391	84,586	134,445	155,188
基礎化学薬品	} 40,653	141,157	235,929	272,078
化学繊維原料		22,675	31,852	32,312
石油製品	22,328	133,445	249,725	259,391
石炭製品	22,830	82,139	99,276	103,581
窯業・土石製品	132,703	339,500	489,872	471,969
鉄・粗鋼	195,488	701,908	879,964	938,734
鉄鋼一次製品	301,287	1,011,737	1,308,880	1,407,533
非鉄金属一次製品	84,817	239,216	323,160	327,966
金属製品	86,613	315,755	489,730	471,651
一般機械	87,216	481,315	712,374	723,074
電気機械	79,927	469,174	695,344	696,675
輸送機械	38,527	212,786	337,717	338,356
その他の製造業	9,082	70,788	168,941	174,553
電力	34,067	120,727	198,998	180,534
その他小計	198,617	419,093	624,359	574,240
合計	1,873,310	5,955,483	8,461,699	8,464,076

IV-14 表(a) 「固定資本形成」による「原材料」輸入誘発の品目別推移—実額 (100万円)

	30年	35年	38年	38年 (35年価格)
工業作物	12,969	30,217	29,009	37,491
林業	10,101	31,853	71,461	53,197
石炭・亜炭	4,133	17,109	23,569	22,526
鉄鉱石	10,439	43,326	69,284	69,763
非鉄金属鉱石	8,114	25,985	32,054	33,547
原油・天然ガス	8,881	47,045	86,890	98,825
その他の鉱業	14,728	22,035	28,060	27,248
基礎化学薬品	} 1,205	14,234	20,130	24,377
化学繊維原料		52	257	282
石油製品	8,126	22,040	40,238	43,351
鉄・粗鋼	11,326	70,863	57,253	67,377
非鉄金属一次製品	3,511	42,052	42,400	42,925
一般機械	6,787	29,658	51,564	52,200
電気機械	1,546	5,732	21,173	22,041
その他小計	11,857	44,894	73,304	71,368
合計	113,723	447,095	646,646	666,518

IV-13 表(b) 「固定資本形成」による「原材料」国内生産誘発の品目別推移—指数 (30年=100) IV-13 表(c) 同左—構成比 (%)

	30年	35年	38年	30年	35年	38年
林業	100.0	193.7	267.3	9.68	5.90	5.73
石炭・亜炭	100.0	201.1	181.9	1.95	1.23	0.79
その他の鉱業	100.0	175.4	150.7	1.97	1.09	1.09
織物・その他の繊維製品	100.0	410.1	425.5	1.42	1.83	1.33
製材・木製品	100.0	186.1	242.1	10.87	6.37	5.83
パルプ・紙	100.0	390.3	683.7	1.81	2.22	2.74
ゴム製品	100.0	414.8	659.3	1.09	1.42	1.59
基礎化学薬品	} 100.0	403.0	658.7	} 2.17	2.37	2.79
化学繊維原料					0.38	0.38
石油製品	100.0	597.7	1,118.4	1.19	2.24	2.95
石炭製品	100.0	359.8	434.8	1.22	1.38	1.17
窯業・土石製品	100.0	255.8	369.1	7.08	5.70	5.79
鉄・粗鋼	100.0	359.1	450.1	10.44	11.79	10.40
鉄鋼一次製品	100.0	335.8	434.4	16.08	16.99	15.47
非鉄金属一次製品	100.0	282.0	381.0	4.53	4.02	3.82
金属製品	100.0	364.6	565.4	4.62	5.30	5.79
一般機械	100.0	551.9	816.8	4.66	8.08	8.42
電気機械	100.0	587.0	870.0	4.27	7.88	8.22
輸送機械	100.0	552.3	876.6	2.06	3.57	3.99
その他の製造業	100.0	779.4	1,860.2	0.48	1.19	2.00
電力	100.0	354.4	584.1	1.82	2.03	2.35
その他小計	100.0	211.0	314.4	10.60	7.04	7.38
合計	100.0	317.9	451.7	100.00	100.00	100.00

IV-14 表(b) 「固定資本形成」による「原材料」輸入誘発の品目別推移—指数 (30年=100) IV-14 表(c) 同左—構成比 (%)

	30年	35年	38年	30年	35年	38年
工業作物	100.0	233.0	223.7	11.40	6.76	4.49
林業	100.0	315.3	707.5	8.88	7.12	11.05
石炭・亜炭	100.0	414.0	570.3	3.63	3.83	3.64
鉄鉱石	100.0	415.0	663.7	9.18	9.69	10.71
非鉄金属鉱石	100.0	320.2	395.0	7.13	5.81	4.96
原油・天然ガス	100.0	529.7	978.4	7.81	10.52	13.44
その他の鉱業	100.0	149.6	190.5	12.95	4.93	4.34
基礎化学薬品	} 100.0	1,185.6	1,691.9	} 1.06	3.18	3.11
化学繊維原料					0.01	0.04
石油製品	100.0	271.2	495.2	7.15	4.93	6.22
鉄・粗鋼	100.0	625.7	505.5	9.96	15.85	8.85
非鉄金属一次製品	100.0	1,197.7	1,207.6	3.09	9.41	6.56
一般機械	100.0	437.0	759.7	5.97	6.63	7.97
電気機械	100.0	370.8	1,369.5	1.36	1.28	3.27
その他小計	100.0	378.6	618.2	10.43	10.04	11.34
合計	100.0	393.1	568.6	100.00	100.00	100.00

の生産誘発が驚異的增加をしめしていることも注目すべきである。

六〇（七三二）

「基礎化学薬品・化学繊維原料」（基礎化学薬品）中心の生産誘発も顕著なものをしめしている。

(c) 以上の諸「原材料」生産の顕著なものに反して、「製材・木製品」、「林業」は三〇年には「固定資本形成」による「原材料」生産誘発のうちでいずれも「銑鉄・粗鋼」と同じ一〇%前後をしめていたが、その後平均をはるかに下廻るのびをしめし、構成比が大幅に下落したのが注目をひく。これらの「固定資本形成」による誘発の中心は建築（住宅ふくむ）・土木による誘発であり、かかる傾向には第一節でみた建築・土木における原材料投入構成比の顕著な変化が反映されている。

(2) 輸入誘発——すでにみたごとく、「固定資本形成」による「原材料」輸入誘発総額は生産誘発総額をさらに大幅に上廻るのびをしめしていたが、品目別にみても多くの品目できわめて顕著なものが注目される。

「固定資本形成」による「原材料」輸入誘発のうち大部分はいわゆる素原料であり、右の生産誘発の品目構成とは非常に異なるが、この輸入誘発品目の構成も14表のような注目すべき変化をしている。

(i) まず第一に注目されるのは、ほとんどが輸入に依存する「原油・天然ガス」において、「固定資本形成」による輸入誘発が三八年には三〇年の一〇倍近くに激増し、「固定資本形成」による輸入誘発全体にしめる構成比が三〇年の七・八一%より三五年一〇・五二%、三八年二・三・四四%へと急上昇していることである。

(ii) 「鉄鉱石」もそのほとんどが輸入に依存し、「固定資本形成」による「原材料」輸入誘発のなかできわめて高い比重をしめるものであるが、この輸入誘発もきわめて高いのびをしめし、構成比も三〇年以降上昇をしめしている。

なお「石炭・亜炭」において、「固定資本形成」による輸入誘発が、他の要因による誘発と異なって高いのびをしめしているのは、ここには鉄鋼原料炭の輸入誘発がふくまれているためである。

(iii) 「銑鉄・粗鋼」は、生産誘発と同様、「固定資本形成」による「原材料」輸入誘発全体のうちで高い構成比をしめると

ともに、そののびも高いが、輸入誘発の中心は輸入依存度の高い「鉄屑」（基）である。さらに三五年には「固定資本形成」による誘発需要の激増により、「銑鉄」の輸入誘発額も高いのびをしめし、このため「固定資本形成」によって誘発された「銑鉄・粗鋼」全体の輸入依存度は三〇年五・五%、三五年九・二%、三八年六・一%と変動している。ただし、この輸入誘発については「銑鉄」と「鉄屑」を区別することが不可欠であって、この点第三節で明らかとする必要がある。

(iv) 「林業」では、「固定資本形成」による誘発総額ののびは、平均をはるかに下廻るものであったが、「林業」の輸入誘発は急激にのび、構成比も高くなっている。

(v) 「石油製品」は輸入誘発でもかなりの構成比をしめ、高いのびをしめしているが、しかし「石油製品」の国産化により、この輸入誘発ののびはすでにみた生産誘発ののびをはるかに下廻っており、「石油製品」の輸入依存度が三〇年の二六・七%より三五年、三八年には一六%余へ低下しているのが注目される。

(vi) このほか「非鉄金属一次製品」、「一般機械」、「電気機械」等でも、「固定資本形成」による輸入誘発のきわめて顕著なものがみられるが、これらの激増の内容はのかぎりでは不明確であって、第三節で品目別にみる必要がある。

(vii) 以上のようにほとんどの品目がきわめて顕著なものをしめたのに反し、「工芸作物」、「その他の鉱業」の「固定資本形成」による輸入誘発は平均をはるかに下廻るのびであったため、三〇年にはいずれも一一・一三%の、高い構成比をしめていたのが、三八年には四・五%弱に大幅に低下したのが注目される。ただし、これらも種々の原材料をふくむ部門であるので、このかぎりではその内容や原因は不明である。

#### 「民間消費支出」による「原材料」誘発の品目別推移

「民間消費支出」による「原材料」誘発については、これまでしばしば指摘してきたように、このなかに「民間消費」によるサービス需要を媒介としてサービス部門の利用する流動的資材やその誘発がふくまれているという問題が大きいこと

IV-15 表 「民間消費支出」による「原材料」

	額 (100万円)			
	30年	35年	38年	38年 (35年価格)
一般作物	971,307	1,077,060	1,339,670	1,100,865
その他の畜産・養蚕	200,305	199,654	348,285	296,155
林業	150,586	193,723	241,843	176,015
漁業	52,705	104,476	150,879	119,597
石炭・亜炭	85,152	85,543	64,408	78,687
屠殺・肉・酪農品	19,444	47,386	77,646	71,315
精穀・製粉	119,235	141,769	146,319	138,467
その他の食料品	158,582	284,863	418,526	392,407
天然繊維紡績	189,335	240,185	295,285	259,544
化学繊維紡績	33,344	71,492	103,710	97,397
織物・その他の繊維製品	172,448	283,134	343,842	328,708
製材・木製品	85,477	113,878	152,284	132,847
パルプ・紙	199,967	313,935	526,838	464,527
印刷・出版	124,520	132,226	234,113	177,557
基礎化学薬品	} 303,414	351,124	481,342	533,951
化学繊維原料		127,248	228,391	217,753
その他の化学製品	104,138	174,240	295,890	263,118
石油製品	63,660	187,858	290,577	291,983
鉄・粗鋼	92,948	153,453	180,589	189,548
鉄鋼一次製品	118,240	207,694	254,053	266,759
非鉄金属一次製品	47,788	85,130	112,349	108,979
金属製品	48,022	87,878	117,587	113,252
一般機械	58,787	116,954	188,219	182,860
電気機械	51,129	133,573	189,116	163,945
輸送機械	72,395	137,228	188,686	181,946
その他の製造業	22,200	54,830	73,857	76,792
電力	92,660	153,311	228,938	201,996
その他小計	374,382	585,221	830,146	723,251
合計	4,012,170	5,845,066	8,103,388	7,350,221

日本資本主義の再生産構造分析試論 II

六三(七三五)

国内生産誘発の品目別推移

指数 (30年=100)			構成比 (%)			
30年	35年	38年	30年	35年	38年	
100.0	110.9	137.9	24.21	18.43	16.53	一般作物
100.0	99.7	173.9	4.99	3.42	4.30	その他の畜産・養蚕
100.0	128.6	160.6	3.75	3.31	2.98	林業
100.0	198.2	286.3	1.31	1.79	1.86	漁業
100.0	100.5	75.6	2.12	1.46	0.79	石炭・亜炭
100.0	243.7	399.3	0.48	0.81	0.96	屠殺・肉・酪農品
100.0	118.9	122.7	2.97	2.43	1.81	精穀・製粉
100.0	179.6	263.9	3.95	4.87	5.16	その他の食料品
100.0	126.9	156.0	4.72	4.11	3.64	天然繊維紡績
100.0	214.4	311.0	0.83	1.22	1.28	化学繊維紡績
100.0	164.2	199.4	4.30	4.84	4.24	織物・その他の繊維製品
100.0	133.2	178.2	2.13	1.95	1.88	製材・木製品
100.0	157.0	263.5	4.98	5.37	6.50	パルプ・紙
100.0	106.2	188.0	3.10	2.26	2.89	印刷・出版
} 100.0	157.7	233.9	} 7.56	6.01	5.94	基礎化学薬品
				2.18	2.82	化学繊維原料
100.0	167.3	284.1	2.60	2.98	3.65	その他の化学製品
100.0	295.1	456.5	1.59	3.21	3.59	石油製品
100.0	165.1	194.3	2.32	2.63	2.23	鉄・粗鋼
100.0	175.7	214.9	2.95	3.55	3.14	鉄鋼一次製品
100.0	178.1	235.1	1.19	1.46	1.39	非鉄金属一次製品
100.0	183.0	244.9	1.20	1.50	1.45	金属製品
100.0	198.9	320.2	1.47	2.00	2.32	一般機械
100.0	261.2	369.9	1.27	2.29	2.33	電気機械
100.0	189.6	260.6	1.81	2.35	2.33	輸送機械
100.0	247.0	332.7	0.55	0.94	0.91	その他の製造業
100.0	165.5	247.1	2.31	2.62	2.83	電力
100.0	156.3	221.7	9.33	10.01	10.24	その他小計
100.0	145.7	202.0	100.00	100.00	100.00	合計

六一(七三四)

IV-16 表 (a) 「民間消費支出」による「原材料」輸入誘発の品目別推移——実額  
(100 万円)

	30 年	35 年	38 年	38 年 (35年価格)
一般作物	95,099	100,030	169,231	153,585
工芸作物	149,558	143,831	170,598	166,081
繊維用畜産	33,711	50,188	72,720	59,937
林業	8,392	17,574	35,670	25,484
石炭・亜炭	9,631	19,910	22,841	22,437
鉄鉱石	5,276	8,588	13,380	13,477
非鉄金属	4,560	10,176	12,183	12,448
原油・天然ガス	28,801	73,632	132,616	133,767
その他の食料品	1,405	25,537	48,327	41,470
パルプ・紙	3,702	5,936	14,754	14,216
基礎化学薬品	} 8,990	35,407	41,070	47,839
化学繊維原料		293	1,846	1,898
その他の化学製品	2,589	18,761	25,682	24,116
石油製品	23,170	31,027	46,821	48,797
銑鉄・粗鋼	5,386	15,492	11,750	13,605
非鉄金属一次製品	1,978	14,965	14,740	14,263
その他小計	37,282	42,672	73,028	69,733
合計	419,530	614,019	907,257	863,153

IV-16 表 (b) 同上 指数  
(30年=100)

	30 年	35 年	38 年	30 年	35 年	38 年
一般作物	100.0	105.2	178.0	22.67	16.29	18.65
工芸作物	100.0	96.2	114.1	35.65	23.42	18.80
繊維用畜産	100.0	148.9	215.7	8.04	8.17	8.02
林業	100.0	209.4	425.0	2.00	2.86	3.93
石炭・亜炭	100.0	206.7	237.2	2.30	3.24	2.52
鉄鉱石	100.0	162.8	253.6	1.26	1.40	1.47
非鉄金属	100.0	255.7	460.5	1.09	1.66	1.34
原油・天然ガス	100.0	255.7	460.5	6.87	11.99	14.62
その他の食料品	100.0	1,817.6	3,439.6	0.30	4.16	5.33
パルプ・紙	} 100.0	397.1	477.4	0.88	0.97	1.63
基礎化学薬品				5.77	4.53	
化学繊維原料	0.05	0.20				
その他の化学製品	100.0	724.6	992.0	0.62	3.06	2.83
石油製品	100.0	133.9	202.1	5.52	5.05	5.16
銑鉄・粗鋼	100.0	287.6	218.2	1.28	2.52	1.30
非鉄金属一次製品	100.0	756.6	745.2	0.47	2.44	1.62
その他小計	100.0	114.5	195.9	8.89	6.95	8.05
合計	100.0	146.4	216.3	100.00	100.00	100.00

IV-16 表 (c) 同上——構成比  
(%)

(第四章参照)、また消費手段とその原材料の生産部門、さらにはサービス部門(二部)の機械修理・建設補修やその原材料の誘発がふくまれていることに注意する必要がある。

(1) 生産誘発——(イ)「民間消費支出」による「原材料」生産誘発の品目別推移について、第一に注目されることは、全体のうちで三〇年には二四・二一%をもしめていた「一般作物」の生産誘発が停滞をしめし、三八年には一六・五三%へと大幅に減少したことである。

(ロ) これに反し食料品関係では「その他の食料品」の生産誘発が高いのびをしめし、全体にしめる構成比もかなりの高さとなつているほか、構成比は低いが「屠殺・肉製品」、「漁業」の「原材料」としての生産誘発ののびが高い。これらは、第一章でみた食料品の加工化の進展によるものである。

(ハ) 繊維関係の「原材料」生産誘発では、第一節でみた原材料の急速なる代替を反映して、「天然繊維紡績」と「化学繊維紡績」とののびが大きな開きをもっているのが注目される。

(ニ) 他方、「石油製品」は、「民間消費支出」による「原材料」生産誘発においても、顕著なのびをしめしているが、これは合成繊維・合成樹脂系消費手段の原材料としての「石油製品」の生産誘発の増大と、消費関係のサービス部門・生産部門におけるエネルギー転換によるものである。

これに対し、「石炭・亜炭」の生産誘発が絶対的減少をしめしているのが対照的である。

(ホ) 「基礎化学薬品・化学繊維原料」、「その他の化学製品」は、「民間消費支出」による「原材料」生産誘発全体のなかでかなりの比重をしめ、その構成比も上昇しているが、ここには種々の消費手段の各種原材料がふくまれているので、その内容は第三節で検討する必要がある。

(ヘ) 鉄鋼・機械関係でも、「民間消費支出」による「原材料」生産誘発が、平均をかなり上廻るのびをしめしているのが

注目されるが、ここには耐久消費手段の増大による原材料の生産誘発のほかに、すでに注意した機械修理やその原材料もふくまれているので、この点についても、耐久消費手段と機械修理とを区別して分析する第三節で問題を明確にする必要がある。

(2) 輸入誘発——「民間消費支出」による「原材料」誘発では、全体としてその輸入依存度が高いが、輸入誘発の品目別推移をみると、ここでも輸入の大部分がいわゆる素原料であり、その品目別構成が大きな変化をしましめているのが注目される。

(イ) 第一に注目される変化は、ここでも「原油・天然ガス」の輸入誘発がきわめて顕著なものをしめし、「民間消費支出」による「原材料」輸入誘発にせよその構成比が三〇年の六・八七%より、三五年一一・九九%、三八年一四・六二%へと急速に上昇していることである。

(ロ) 化学関係「原材料」の輸入誘発も、生産誘発を上廻るのびをしめし、全体のなかでしめる構成比もかなり大幅に上昇している。

(ハ) これらに反し、従来「民間消費支出」による「原材料」輸入誘発のうちできわめて高い比重をしましていた「工芸作物」、「一般作物」の輸入誘発ののびが停滞し、これらの構成比が大幅に低下したのが対照的な変化として注目される。とくに「民間消費支出」による「工芸作物」の輸入誘発は全くの停滞をつづけ、その構成比は三〇年の三五・六五%より、三五年二三・四二%、三八年一八・八〇%と激減しているが、これには第一節でみた原材料代替を反映した「綿花」の輸入誘発の停滞が大きく影響しているはずである。「繊維用畜産」(羊毛中心)だけが、第一章でみた毛織物関係の生産の増大を反映して、「民間消費支出」による輸入誘発のうち八%余の構成比を保っている。

(ニ) 食料品関係では、加工食料品の増大と対応し、「その他の食料品」の輸入誘発が急激に増加し、構成比が急上昇しているのが例外的に注目される。(ただし、35年・38年表で「その他の食料品」にふくまれている多額の輸入「含蜜糖」が、30年表では、

「工芸作物」に入れられているようであるから、この「その他の食料品」の輸入誘発の急上昇は相当割引く必要があるし、(イ)の「工芸作物」の輸入誘発の停滞も割引く必要がある。この点、第三節では部門分類を統一するため組み替えをして推計した。)

「輸出」による「原材料」誘発の品目別推移

(1) 生産誘発——(イ) 「輸出」による「原材料」生産誘発の品目別推移において第一に注目されることは、第一章でみた天然繊維織物の輸出の停滞を反映して、「天然繊維紡績」や「その他の畜産・養蚕」の「輸出」による生産誘発が停滞・絶対的減少をしめし、全体にしめるその構成比が激減していることである。「天然繊維紡績」は、三〇年には「輸出」による「原材料」生産誘発全体の九・三七%をしめていたが、三五年には六・五一%、三八年には四・三一%と、急激にその比重の低下をみている。

(ロ) これに反し、「電気機械」、「一般機械」、「輸送機械」においては、第一章第二章でみた耐久消費手段、輸送用機械の輸出の飛躍的増大と対応して、「輸出」による「原材料」(各種部品)生産誘発がきわめて高いのびをしめし、全体にしめるこれらの構成比も急速に上昇しているのが対照的である。これらと関連し、「銑鉄・粗鋼」の「輸出」による生産誘発は三〇年以降全体の一四%前後の構成比をしめつけ、「鉄鋼一次製品」、「非鉄金属一次製品」の構成比も若干上昇している。

(ハ) また「石油製品」は、「輸出」による「原材料」生産誘発においても顕著なものをしめし、全体にしめる構成比も上昇をつづけている。

(ニ) このほか、「基礎化学薬品・化学繊維原料」の「原材料」生産誘発も、その構成比は若干ながら上昇している。

(2) 輸入誘発——「輸出」によって誘発された「原材料」輸入の品目別推移をみると、この大部分はいわゆる素原料であり、わが国の輸出が、加工貿易という性格をもっていることが明らかであるが、ここにおいてもその品目別構成比に大きな変化が生じている。

IV-17 表 (a) 「輸出」による「原材料」国内生産誘発の品目別推移—実額 (100 万円)

	30 年	35 年	38 年	38 年 (35年価格)
その他の畜産・養蚕	25,532	24,159	28,100	22,810
林業	53,116	66,642	80,921	56,001
漁業	11,008	22,610	26,528	21,355
天然繊維紡績	108,519	119,682	99,243	95,848
化学繊維紡績	19,490	35,733	34,727	35,960
織物・その他の繊維製品	64,389	109,404	99,261	99,084
パルプ・紙	41,921	83,267	111,180	112,687
ゴム製品	8,981	25,316	30,393	34,215
基礎化学薬品	} 106,776	119,431	160,845	181,796
化学繊維原料		70,467	86,561	92,151
その他の化学製品	14,595	22,696	27,268	26,678
石油製品	17,340	55,323	89,520	94,083
石炭製品	22,996	26,956	36,784	42,359
窯業・土石製品	15,763	23,238	32,846	32,971
鉄・粗鋼	166,084	233,008	320,208	382,950
鉄鋼一次製品	98,281	182,137	225,652	254,781
非鉄金属一次製品	31,180	60,367	83,592	86,255
金属製品	12,191	24,847	29,955	29,302
一般機械	28,835	84,262	111,142	111,394
電気機械	19,259	73,190	117,342	112,127
輸送機械	17,896	66,289	78,992	79,246
電力	31,728	55,712	80,462	75,266
その他小計	242,520	254,070	309,923	292,531
合計	1,158,400	1,838,806	2,301,445	2,371,850

IV-18 表 (a) 「輸出」による「原材料」輸入誘発の品目別推移—実額 (100 万円)

	30 年	35 年	38 年	38 年 (35年価格)
工芸作物	49,440	57,448	43,467	47,418
繊維用畜産	21,642	31,470	31,002	26,688
石炭・亜炭	3,853	7,157	9,306	9,547
鉄鉱石	13,396	15,630	27,360	31,349
非鉄金属鉱石	4,758	9,057	11,496	12,602
原油・天然ガス	9,068	23,657	34,224	44,581
基礎化学薬品	} 3,163	12,044	13,724	16,288
化学繊維原料		162	700	803
石油製品	6,312	9,137	14,424	15,723
鉄・粗鋼	9,623	23,524	20,833	27,486
非鉄金属一次製品	1,291	10,612	10,968	11,289
一般機械	2,244	5,192	8,045	8,042
電気機械	373	894	3,573	3,547
その他小計	16,123	24,672	38,136	33,717
合計	141,286	230,656	267,258	289,080

IV-17 表 (b) 「輸出」による「原材料」国内生産誘発の品目別推移—指数(30年=100)

	30 年	35 年	38 年	30 年	35 年	38 年
その他の畜産・養蚕	100.0	94.6	110.1	2.20	1.31	1.22
林業	100.0	125.5	152.3	4.59	3.62	3.52
漁業	100.0	205.4	241.0	0.95	1.23	1.15
天然繊維紡績	100.0	110.3	91.5	9.37	6.51	4.31
化学繊維紡績	100.0	183.3	178.2	1.68	1.94	1.51
織物・その他の繊維製品	100.0	169.9	154.2	5.56	5.95	4.31
パルプ・紙	100.0	198.6	265.2	3.62	4.53	4.83
ゴム製品	100.0	281.9	338.4	0.78	1.38	1.32
基礎化学薬品	} 100.0	177.8	231.7	} 9.22	6.50	6.99
化学繊維原料					3.83	3.76
その他の化学製品	100.0	155.5	186.8	1.26	1.23	1.18
石油製品	100.0	319.0	516.3	1.50	3.01	3.89
石炭製品	100.0	117.2	160.0	1.99	1.47	1.60
窯業・土石製品	100.0	147.4	208.4	1.36	1.26	1.43
鉄・粗鋼	100.0	140.3	192.8	14.34	12.67	13.91
鉄鋼一次製品	100.0	185.3	229.6	8.48	9.91	9.80
非鉄金属一次製品	100.0	193.6	268.1	2.69	3.28	3.63
金属製品	100.0	203.8	245.7	1.05	1.35	1.30
一般機械	100.0	292.2	385.4	2.49	4.58	4.83
電気機械	100.0	380.0	609.3	1.66	3.98	5.10
輸送機械	100.0	370.4	441.4	1.55	3.61	3.43
電力	100.0	175.6	253.6	2.74	3.03	3.50
その他小計	100.0	104.8	127.8	20.94	13.82	13.47
合計	100.0	158.7	198.7	100.00	100.00	100.00

IV-17 表 (c) 同左—構成比 (%)

IV-18 表 (b) 「輸出」による「原材料」輸入誘発の品目別推移—指数(30年=100)

	30 年	35 年	38 年	30 年	35 年	38 年
工芸作物	100.0	116.2	87.9	34.99	24.91	16.26
繊維用畜産	100.0	145.4	143.2	15.32	13.64	11.60
石炭・亜炭	100.0	185.8	241.5	2.73	3.10	3.48
鉄鉱石	100.0	116.7	204.2	9.48	6.78	10.24
非鉄金属鉱石	100.0	190.4	241.6	3.37	3.93	4.30
原油・天然ガス	100.0	260.9	377.4	6.42	10.26	12.81
基礎化学薬品	} 100.0	385.9	456.0	} 2.24	5.22	5.14
化学繊維原料					0.07	0.26
石油製品	100.0	144.8	228.5	4.47	3.96	5.40
鉄・粗鋼	100.0	244.5	216.5	6.81	10.20	7.80
非鉄金属一次製品	100.0	822.0	849.6	0.91	4.60	4.10
一般機械	100.0	231.4	358.5	1.59	2.25	3.01
電気機械	100.0	239.7	957.9	0.26	0.39	1.34
その他小計	100.0	153.0	236.5	11.41	10.70	14.27
合計	100.00	163.3	189.2	100.00	100.00	100.00

IV-18 表 (c) 同左—構成比 (%)



(イ) まず第一に、三〇年には、「輸出」による「原材料」輸入誘発の五〇%余を「工業作物」(「綿花」、「生ゴム」中心)と「繊維用畜産」(「羊毛」中心)がしめていたが、「工業作物」はその後停滞・減少をしめし、「繊維用畜産」ののびも「輸出」による「原材料」輸入誘発全体ののびをかなり下回ったため、これらのしめる構成比率は、三五年には三八・五五%、三八年には二七・八六%ときわめて急激なる低下をみた。

(ロ) これに反し、「原油・天然ガス」は、「輸出」による「原材料」輸入誘発でも顕著なのびをしめし、全体でしめるこの構成比は三〇年の六・四二%より三八年には一二・八一%へと急上昇をとげている。

(ハ) また「鉄鉱石」、「非鉄金属鉱石」においても、「輸出」による「原材料」輸入誘発全体でしめる構成比は高く、三〇年以降その比率は上昇している。

半製品では、「非鉄金属一次製品」、「一般機械」、「電気機械」の輸入誘発が、構成比は低いながらも顕著な上昇をしめている。

(ニ) このほか化学関係「原材料」の「輸出」による輸入誘発も顕著な増加をしめし、その構成比も上昇しているが、すでに指摘したように、これらは種々の品目をふくむのでくわしい点はいずれ検討することとする。

各「原材料」の「最終需要別依存度」の推移

(1) 「輸出依存度」——すでにみたごとく、三〇年以降「輸出」による「原材料」誘発額は三八年には三〇年の約二倍近くに増大したが、19表にみるように、「原材料」誘発の「輸出依存度」はかなりの低下をしめしており、品目別にみても「原材料」誘発の「輸出依存度」はおしなべて低下傾向をしめている。このことは、三〇年以降の「原材料」誘発の急激なる増大が、主として、「固定資本形成」を中心とした国内市場によるものであることを物語るものとして注目をひく。

(イ) まず「天然繊維紡績」、「工業作物」、「繊維用畜産」は、「輸出」による「原材料」の生産誘発・輸入誘発自体停滞的であったが、これら「原材料」誘発の「輸出依存度」はいずれもかなり低下している。

IV-19 表 「原材料」誘発の「輸出」依存度 (%)

	30 年	35 年	38 年
工 芸 作 物	20.98	21.73	15.63
織 維 用 畜 産	34.78	31.68	25.41
漁 業	14.53	14.84	12.16
石 炭・亜 炭	19.73	14.20	14.59
鉄 鉱 石	43.23	21.40	21.38
非 鉄 金 属 鉱 石	25.62	17.26	18.06
原 油・天 然 ガ ス	17.18	13.78	11.59
天 然 織 維 紡 績	31.40	27.02	21.04
化 学 織 維 紡 績	31.86	27.11	21.29
織 物・そ の 他 の 織 維 製 品	21.80	19.56	16.46
皮 革・皮 革 製 品	21.44	19.17	16.76
ゴ ム 製 品	14.84	15.63	13.17
基 礎 化 学 薬 品	20.81	16.69	16.02
化 学 織 維 原 料	20.81	28.41	22.55
石 油 製 品	15.29	13.06	12.69
石 炭 製 品	35.61	20.01	21.30
鉄 鋼・粗 鋼	34.34	19.54	20.49
鉄 鋼 一 次 製 品	17.65	11.96	11.61
非 鉄 金 属 一 次 製 品	17.52	13.84	14.36
一 般 機 械	15.11	11.31	10.08
電 気 機 械	11.77	9.87	10.75
輸 送 機 械		14.53	12.03
精 密 機 械	10.99	9.70	10.33
電 力	17.82	14.56	13.68
国 産 原 材 料 計	14.87	12.02	10.86
輸 入 原 材 料 計	19.08	15.75	12.90
原 材 料 合 計	15.24	12.35	11.04

備考 「原材料」誘発の「輸出」依存度 =  $\frac{\text{「輸出(特需をふくむ)」による「原材料」誘発額}}{\text{総「最終需要」による「原材料」誘発額}} \times 100$

(ロ) 他方「輸出」による「原材料」誘発が急激に増大した「原油・天然ガス」、「石油製品」あるいは各種の機械においても、「原材料」の「輸出依存度」はかなりの低下をみている。これは、「輸出」による「原材料」誘発の顕著なのびをさらに上廻る率で、「固定資本形成」を中心とした国内市場拡大による誘発がすんだためである。

(ハ) 「鉄鋼一次製品」、「銑鉄・粗鋼」、「鉄鉱石」等も、「固定資本形成」を中心とした誘発の増大がはるかに顕著であったため、「輸出依存度」はいずれも大幅に下落している。

(ニ) ただ「基礎化学薬品・化学繊維原料」においてのみ、「輸出依存度」は三〇年の二〇・八一%より三五年四三・一

IV-20 表 「原材料」誘発の「最終需要」別依存度—B額基準<sup>1)</sup>(%)

最終需要	消費支出 <sup>2)</sup>	固定資本形成	一般政府消費	合計	最終需要	消費支出	固定資本形成	一般政府消費	合計				
										林業	炭 亜炭	鉄 鉄石	非鉄金属
30年	44.40	50.58	5.02	100.00	窯土品	30年	32.79	63.09	4.11	100.00			
35年	36.85	60.68	2.46	100.00	業石製	35年	21.05	77.52	1.44	100.00			
38年	35.26	62.74	2.01	100.00	銑粗	30年	31.02	62.34	6.65	100.00			
35年	65.81	26.89	7.31	100.00	鉄鋼	35年	18.77	79.18	2.05	100.00			
38年	49.41	47.08	3.51	100.00	・	38年	17.71	80.61	1.68	100.00			
30年	31.48	59.29	9.23	100.00	鉄次	30年	27.52	67.29	5.19	100.00			
35年	17.31	80.63	2.06	100.00	鋼製	35年	17.82	80.19	2.00	100.00			
38年	16.80	81.50	1.70	100.00	一	38年	16.89	81.46	1.65	100.00			
30年	34.73	59.33	5.94	100.00	非属製	30年	34.84	59.31	5.85	100.00			
35年	29.12	68.14	2.74	100.00	鉄一	35年	27.23	70.26	2.51	100.00			
38年	28.49	69.13	2.38	100.00	品次	38年	26.74	71.05	2.21	100.00			
30年	71.99	21.24	6.77	100.00	金製	30年	35.37	59.69	4.94	100.00			
35年	58.43	34.45	7.12	100.00	属品	35年	23.29	75.18	1.53	100.00			
38年	57.97	35.37	6.66	100.00		38年	20.81	77.99	1.20	100.00			
30年	40.82	55.63	3.55	100.00	一機	30年	39.12	55.66	5.22	100.00			
35年	31.07	67.25	1.68	100.00	般械	35年	20.07	77.25	2.67	100.00			
38年	26.59	72.08	1.32	100.00		38年	21.45	76.18	2.37	100.00			
30年	89.65	7.49	2.86	100.00	電機	30年	37.56	56.56	5.88	100.00			
35年	85.20	13.42	1.38	100.00	械	35年	23.03	74.79	2.17	100.00			
38年	87.93	11.04	1.03	100.00		38年	22.33	75.78	1.89	100.00			
30年	89.80	7.26	2.94	100.00	輸機	30年	60.28	30.42	9.31	100.00			
35年	85.39	13.25	1.36	100.00	送械	35年	38.90	56.67	4.43	100.00			
38年	89.57	9.52	0.92	100.00		38年	35.69	60.47	3.84	100.00			
30年	83.16	12.42	4.42	100.00	精機	30年	63.32	23.30	13.65	100.00			
35年	71.49	25.98	2.53	100.00	密械	35年	48.26	39.39	12.35	100.00			
38年	74.52	23.42	2.07	100.00		38年	45.54	44.82	9.64	100.00			
30年	29.36	66.33	4.31	100.00	その業	30年	65.29	25.39	9.32	100.00			
35年	24.72	73.41	1.87	100.00	の製	35年	44.04	51.00	4.96	100.00			
38年	25.41	73.09	1.50	100.00	他造	38年	31.79	65.26	2.96	100.00			
30年	50.85	40.62	8.53	100.00	電	30年	68.87	23.86	7.26	100.00			
35年	28.97	65.41	5.62	100.00	力	35年	55.84	39.32	4.85	100.00			
38年	25.06	70.23	4.71	100.00		38年	54.03	41.90	4.07	100.00			
30年	84.89	10.74	4.37	100.00	国産	30年	65.70	29.17	5.13	100.00			
35年	73.88	23.17	2.95	100.00	材料計	35年	50.43	46.69	2.88	100.00			
38年	72.27	25.24	2.50	100.00		38年	50.07	47.34	2.59	100.00			
30年	70.95	23.68	5.38	100.00	輸入	30年	76.17	19.69	4.14	100.00			
35年	58.30	37.96	3.74	100.00	材料計	35年	58.10	38.67	3.22	100.00			
38年	54.29	42.62	3.09	100.00		38年	58.78	38.30	2.92	100.00			
30年	35.95	56.25	7.80	100.00	原材	30年	66.56	28.39	5.05	100.00			
35年	16.13	82.68	1.19	100.00	合計	35年	51.07	46.03	2.91	100.00			
38年	13.94	84.86	1.20	100.00		38年	50.82	46.56	2.62	100.00			

注 1. B額=総「最終需要」による誘発額-「輸出」(特需を含む)および「在庫純増」による誘発額  
 なお、B額を基準にする意味については本文および「分析I」の2(本誌58巻第7号)17頁以下を参照。  
 注 2. 消費支出=「家計外消費支出」+「民間消費支出」

○%、三八年三八・五七%と上昇しているのが例外的に注目される。

(2) 国内市場にかんする「最終需要別依存度」——国内市場による「原材料」誘発の内わけをみるため、各「原材料」の誘発額より「輸出」と「在庫純増」による誘発額を控除し、残りのうちで「消費支出」(「民間消費支出」+「家計外消費支出」)、「一般政府消費支出」、「固定資本形成」による誘発額のしめる比率<sup>1)</sup>「B額基準の最終需要依存度」をもとめ、その推移をみると、20表のとおりである。

各「原材料」の「最終需要別依存度」には大きな差異があるが、「原材料」のほとんどが「消費支出」に依存している食料品関係のものを除けば、いずれにおいても、「固定資本形成依存度」の上昇傾向と、「消費支出依存度」、「一般政府消費依存度」の下落傾向が明らかに検出できる。このことは、三〇年以降の「原材料」誘発ののびがもつばら、「固定資本形成」による誘発を中心としてのびたものであることを明瞭に物語っている。

(イ) とくに、鉄鋼関係、機械関係、石油関係の諸「原材料」は、「消費支出」による「原材料」誘発額もきわめて顕著にのびたといえ、「固定資本形成」による誘発額ののびがそれをさらに大きく上廻っていたため、「固定資本形成依存度」はいずれもかなり明白なびをしめしている。

(ロ) 「ゴム製品」も、輸送機械のタイヤ需要を中心に、「固定資本形成依存度」が大幅に高まっているのが注目されるし、「電力」の「固定資本形成依存度」の上昇も顕著である。

(ハ) 他方、「固定資本形成依存度」の低い繊維関係や化学関係等の部門でも、その依存度はかなり上昇している。

20表に示されたこれらの傾向は、三〇年以降における「固定資本形成」の飛躍的拡大が「原材料」誘発におよぼした影響がきわめて広範囲にわたっていることを物語っている。

\*

\*

以上、産業連関分析的方法による「原材料」誘発関係の分析でも、三〇年以降の拡大再生産過程において「原材料」誘発関係が注目すべき変化をとげていることが明らかである。

しかしながら、かかる方法による分析には、すでにのべたような種々の限界があるので、「原材料」誘発関係の変化の大勢は把えられても、その内容は充分明確とはならない。それゆえ第三節では、われわれ独自の方法で、再生産上の機能を異にする各種原材料の推移を分析することによって、本節でみた分析内容を明確にしていくこととする。

## 付記

- 1 本稿は昭和四二年度福沢諭吉記念慶応義塾学事振興基金の研究補助による研究の一部である。
- 2 本稿第二節の計算について。
  - (A) 昭和三〇年については、産業計画会議の組替えによる六〇部門統合表のテープを電力中央研究所矢島昭氏の御好意により利用できた。なお、この表からの逆行列係数表の作成および誘発関係の計算は、三菱原子力工業株式会社電子計算部に依頼した。
  - (B) 昭和三五年および三八年については、慶応義塾産業研究所電子計算室を利用したが、その際、経済学部助手鳥居泰彦氏の格別の御協力をうけた。
  - (C) 電子計算機による計算結果の再加工・整理については、大学院生大林弘道・水谷良夫、学部学生漆原淳俊・内田成宣の四君の協力を得た。
  - (D) 行政管理庁で公表した昭和三八年(時価)五六部門統合産業連関表および「I+M」型逆行列係数表をそのまま使用して最終需要による生産誘発額(直接・間接)を計算すると、それが一致するはずの「生産額」を二、二五八億円上廻る結果が生ずる。その原因の一つは、逆行列係数表のミスプリント(マイナス符号の欠落数カ所)と、統合表の最終需要額のミスプリント(一カ所)である。ところが、これらを訂正して計算し直しても、依然として約二千億円ほどの過大な誘発額が示され、その誤差はとくに、「建築」「製材」「林業」で著しい。そこで、関係諸官庁の係官とともにこの原因を検討したところ、次の事実が判明した。
 

三八年(時価)連関表は、国民所得統計の新推計との整合のため、公表直前に最終的な修正を行なった。(最大の修正は「住宅賃貸料」(基)部門の生産額・付加価値額および、その「民間消費」額を大幅に増加させた点である。)

ところが、逆行列係数表の方は、修正前の連関表からすでに作成されており、これがそのまま印刷・公表された。この旧、逆行列

係数表は、最終修正済みの新連関表から作成されるべき新逆行列係数表と比較して、とくに、「不動産業」(Ⅱ「住宅賃貸料」をふくむ統合部門)の列が過大な数値を示しているはずである。その結果、「民間消費支出」↓「不動産業」↓「建築(補修)」↓「製材」↓「林業」の各誘発額がとくに過大となる。行政管理庁はこのミスを確認、現在、正確な逆行列係数表を作成し直すことになっている。しかし、これは、本稿執筆には間に合わないで、われわれは、便宜上次のような操作を行なった。すなわち、旧逆行列係数表の方は、そのまま(ミスプリのみ訂正)使用し、連関表の「最終需要」の方は、「不動産業」の「民間消費支出」額を修正前のより小さな額に差し替える。こうして計算すると、「不動産業」を除けば各部門の生産額そのものと、最終需要によって誘発された各部門の生産額との間の誤差は非常に縮小するので、この誤差は、各部門毎に、最終需要別誘発額に按分比例して吸収する。(なお、「不動産業」そのものについては本稿の対象外なので、差しあたり無関係である。)

以上のような操作は、連関表の最終修正(前述)の性格からみて、当面可能な最善策と考えられる。なお、正確な逆行列係数表が作成され次第、これを使用して計算し直し、本稿の数値を訂正する予定であるが、それによって本稿第二節の分析内容そのものを大きく訂正する必要は生じない見込みである。