

産業構造の高度化の背景とその検証

——効率的資源配分の評価——

武 村 昌 介

目 次

- § 1 本論文テーマ及び分析手法について
 - § 2 クロス・セクション・データの説明
 - § 3 「産業間の効率基準線」の導出
 - § 4 構造および政策への評価
- 参考文献

§ 1 本論文テーマ及び分析手法について

本論文の目的は、筆者自らに課した産業構造の分析の研究課題，それも経済学者上野裕也氏の注目すべき仕事，なかでも「産業間の効率基準線」に基づく評価分析手法と，筆者の入手した近年のデータとを用いることによって，産業間の資源配分の近年の状況を評価することである。

「産業構造の高度化」とは，上野氏の言葉を借りるなら，「ある時点における一定の需給構造，技術構造，投入，産出構造に見合った産業群（産業の組合せ）から，将来の需要の増大が大いに見込まれ，高度な技術進歩によって生産性の上昇が十分に期待できるような新しい産業群への移行」であり，それに伴って「就業者一人当たり，あるいは労働時間当たりの付加価値の低い非効率産業から，就業者一人当たり，あるいは労働時間当たりの付加価値の高い効率産業へ資本や労働が流れ，国民経済全体として効率的な資源配分が

達成されるような産業構造が形成されていくこと」となることを指す。

戦後日本の経済発展の特徴は、その高い経済成長率の維持と、経済成長の過程でこのような「産業構造の高度化」が絶えず進行した点に求められる。そしてそこには、育成すべき諸産業を戦略産業として指定し、長期的視点からこの産業戦略を、全く自由な市場メカニズムに基づく資源配分ではなく、何らかの資源配分の計画化によって達成させようという産業構造政策の作用があったことを看過すべきではないだろう。

そこでこのような産業構造政策によって、はたして戦略産業への計画的効率的資源配分が達成されたのかどうかという問題に直面する。上野氏の研究はまさに、この産業構造政策の資源配分効果の評価分析にあり、本稿もこの上野氏のテーマ、着眼点に立脚している。

また、その分析評価の手法についても、上野氏のそれを概ね踏襲することとするが、この考え方は、プロセスを問わないで、到達時点における産業構造を静態的効率基準によって評価分析し、それによって産業構造政策の効果を推論しようとするものである。つまり、当初、動態的効率基準に基づいて設定された戦略産業への人為的かつ集中的な資源配分の結果、はたして効率的資源配分が達成されたかどうかを静態的効率基準によって検証しようという試みである。

しかしながら、ここで論文を書くにあたり、上野氏の考え方から若干軌道修正したことを断っておかねばならない。以降、上野氏の分析手法を調整した場合は、その都度、書き記すこととするが、上野氏の場合、戦略産業の育成がほぼ達成されたとみられる昭和45年時点（昭和35年から10年間調査をベース）について、産業間の資源配分の状態を評価しているが、今回は、同氏の研究意図を引きつぎながらも、それ以降、つまり昭和50年から10年間調査をベースとした60年までを考察してみることが目的である。また、主として狙う点としては、上野氏が産業構造政策の効果を分析評価することを目的とするのに対して、ここでは評価自体を多言する目的はないが、産業構造政

策の有無や必要性うんぬんについてあえて、言及をする必要があることである。その理由については二つの要因を挙げておく。第一に、上述のように、昭和45年時点において戦略産業の育成がほぼ達成されたとみなされているが、昭和60年まで延長して調べる必要があることである。第二に、これは大切な理由でもあるが、本稿では、「工業統計表」二桁産業分類の19産業部門という集約された部門の分析対象を扱っているという制約はあるものの、政策の有無や必要性を言う根拠はもてるということである。

では、分析手法について説明しよう。

ここでの分析手法は、上野氏の「産業間の効率基準線」による評価分析の考え方に多くを負っている。この手法はフランスの計画局が国家レベルの計画作成のために使ったのが最初といわれている。

いま、ある時点の n 個の産業について付加価値額を考え、この付加価値額が労働費用と資本費用の二つの要素費用に分解されるとする。

$$(1) \quad V_i p_i = w_i L_i + r_i K_i \quad i = 1, 2, \dots, n$$

(1)式はこの関係を示したもので、 V は実質付加価値、 p は付加価値デフレーター、 w は賃金率、 L は労働投入量、 r は資本価格、 K は資本投入量であり、添字 i は i 産業を表わす。

(1)式の両辺を L_i で割ると、

$$(2) \quad (V_i p_i / L_i) = w_i + r_i \cdot (K_i / L_i)$$

$$i = 1, 2, \dots, n$$

と表わされる。そこでもしある時点の各産業について労働の付加価値生産性 $(V_i p_i / L_i)$ 、労働の資本装備率 (K_i / L_i) のデータをもつならば、このクロス・セクション・データを用いて、

$$(V_p / L) = \alpha + \beta (K / L)$$

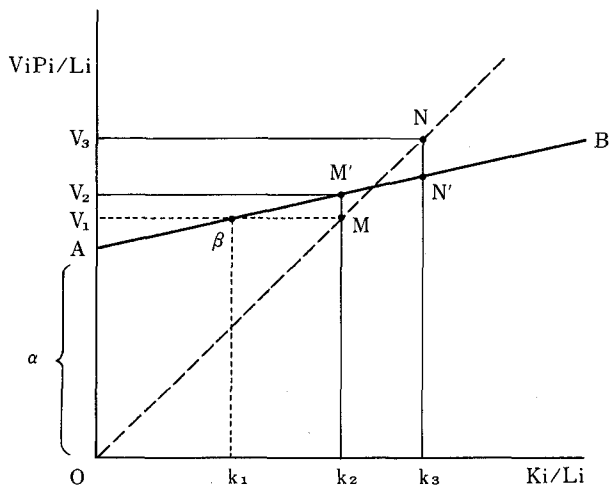
の切片 α および勾配 β を推測し、この推定された直線方程式を平均概念による「産業間の効率基準線」とみなすことができる。

この関係を縦軸に $V_i p_i / L_i$ 、横軸に K_i / L_i をとり、図で示すと 1-1 図

の通りとなる。直線ABは「産業間の効率基準線」であり、切片 α は産業部門全体に対する平均賃金率 w を表し、勾配 β は産業部門全体に対する平均資本価格（平均資本費用） r を表わす。

ここで産業間の効率基準線の意味を明らかにするために、1-1図において、M産業とN産業の二つのケースについて考えてみる。M産業は基準線ABよりも下方のM点に位置し、このことは労働一単位の投下によって得られる付加価値額が、もしこの産業が基準線上のM'にあった場合に得られる付加価値額よりも劣っている($V_2 > V_1$)ことを意味している。同様な推論は、資本一単位の投下によって得られる成果の比較についても成立する。つまり、M産業部門に用いられた生産要素は相対的に過少な報酬しか得ておらず、その不足分は($V_2 - V_1$)である。言い換えれば、 V_1 だけの労働単位当たり付加価値額を得るのに、M産業の資本装備率は平均的には k_1 でよく、M産業に用いられた生産要素は($k_2 - k_1$)分だけ過剰に使用されているといえる。他方、N産業部門に用いられた生産要素は、M産業とは対照的に、成果に比べて過少に使用されているといえる。このことから、M産業は相対的

1-1図 産業間の効率基準



(比較的)に非効率産業、N産業は相対的(比較的)に効率産業として評価分類されることになる。

しかしながら、この考え方だけでは、理論的には言えても実証的には効率産業か非効率産業かについて明確な判定を下すことは容易なことではない。具体的な判定基準については、§3で述べることとして、そうした判定基準に従って効率産業と非効率産業のカテゴリーに分類し、両グループに属さない産業についてはすべて平均産業というカテゴリーに含めることにする。

§2 クロス・セクション・データの作成

さて、このような考え方に従って、昭和50年以降の産業間の資源配分効果を評価分析するのであるが、この研究の大きなポイントは、静態的効率基準によって資源配分のプロセスを動的に評価することにある。そこで、昭和50、55、60年の「工業統計表」二桁産業分類(従業員10人以上の事業所)の19産業部門のクロス・セクション・データに基づいて、各時点の「産業間の効率基準線」を計測し、それによる各産業の評価分類を試みることにする。

具体的なデータの取扱いに関して、 $V_i p_i$ 、 L_i についてはほとんど問題はない。しかし、 K_i については資本ストック・データは利用可能ではない。各産業に対して粗設備投資(有形固定資本形成)のデータが利用可能なため、

$$K_{i,t} = K_{i,0} + (1 - \delta_i) \sum I_{i,t}$$

(ただし $K_{i,0}$ = i産業の初期資本ストック、 $I_{i,t}$ = i産業のt年の粗投資、 δ_i = i産業の除却率)

として K_i を求めればよい。しかしながら、初期資本ストックの $K_{i,0}$ は利用可能でないため、ここでは近似値として、昭和46年以降の粗投資の累積値 $\sum I_{i,t}$ を、 $K_{i,50}$ として用いることにする。したがって、同様に昭和55年の $K_{i,50}$ については、 $\sum I_{i,t(t=)}$ を用い、昭和60年の $K_{i,60}$ については $\sum I_{i,t(t=60)}$ を用いることとなる。

また、その粗投資の内容について若干の修正を施した。上野氏の評価分析においては、従業員10人以上の事業所を対象としているため、この論文でもそれに従うことにしたのであるが、その際、従業員10-19人の事業所に関しては有形固定資産取得額のデータしか得られないため、整合性を保つために、従業員20人以上の事務所のデータに関しては、その投資総額から建設仮勘定・年間増減額を控除したもの（＝有形固定資産取得額）を取り扱うこととする。

さらに、昭和60年工業統計表では産業分類が一新され、59年までの従来の分類（旧分類）より分割されたもの、あるいは合併したものを新分類として記載してあるため、それに対応すべく、昭和60年工業統計表の新分類を従来の旧分類のカテゴリーに統一されるよう修正した（なお、旧分類より分割、合併されたものでも、その大部分は同一の産業部門内での調整であるので問題はなかった）。整合性を保つための操作は、昭和60年より新規対象となった、たばこ製造業を食料品製造業より除外することであった。

なお、なめし革・同製品・毛皮製造業はその他の製造業部門から一部分分割されたものを合併し、また電気機械器具製造業と精密機械器具製造業の間で、一部分の分類移動がなされているのであるが、その具体的な数値については工業統計表から拾うことができなかつたため、これに対応することができなかつた。その数値については、工業統計表三桁分類の一部分であるため、これをクロス・セクション・データに直接、大きく影響を及ぼすようなものではない微小値であると判断し、よって、なめし革・同製品・毛皮製造業部門、電気機械器具製造業部門、精密機械器具製造業部門の付加価値額（ $V_i p_i$ ）および従業員数（ L_i ）については、そのまま各部門の数値を扱うこととした。以上が修正を施した主な点である。

各産業部門の $V_i p_i$ 、 K_i 、 L_i のデータについての説明は以上の通りである。そして、このピックアップされた $V_i p_i$ 、 K_i 、 L_i のデータに基づいて、労働の付加価値生産性（ $V_i p_i / L_i$ ）および労働の資本装備率（ K_i / L_i ）のクロ

ス・セクション・データを作成することができる。(労働の付加価値生産性および労働の資本装備率については、小数点第二位未満を四捨五入した)

クロス・セクション・データについては2-1表の通りである。また、有形固定資産取得額の計算過程、クロス・セクション・データの作成過程についての資料は、紙面スペースの都合上、掲載は割愛する。

2-1表 クロス・セクション・データ

	昭和50年		昭和55年		昭和60年	
	労働の資本 装備率 (百万円)	労働の付 加価値生 産性 (百万円)	資本装備 率 (百万円)	付加価値 生産性 (百万円)	資本装備 率 (百万円)	付加価値 生産性 (百万円)
1 食料品製造業	1.95	4.82	2.53	7.31	3.06	8.74
2 繊維工業(3を除く)	1.68	3.24	1.39	5.54	1.97	6.31
3 衣服・その他の繊維製 品製造業	0.42	2.31	0.50	3.46	0.58	3.92
4 木材・木製品製造業	1.52	3.43	1.53	6.36	2.02	7.39
5 家具・装備品製造業	1.06	4.11	1.19	6.94	1.61	7.93
6 パルプ・紙・紙加工品 製造業	4.04	4.91	4.70	8.00	5.07	9.62
7 出版・印刷関連産業	1.47	6.15	1.84	9.99	2.71	11.19
8 化学工業	5.86	8.26	7.50	15.09	10.05	20.61
9 石油製品石炭製品製造 業	23.59	14.01	25.95	37.90	30.57	31.48
10 ゴム製品製造業	2.20	4.19	2.32	7.14	3.51	8.20
11 なめしかわ・同製品・ 毛皮製造業	0.59	4.19	0.88	6.42	0.92	7.04
12 窯業・土石製品製造業	2.83	4.60	3.26	8.17	4.95	9.76
13 鉄鋼業	7.28	5.17	10.57	12.77	11.12	14.01
14 非鉄金属製造業	5.15	4.52	5.25	11.19	8.83	10.48
15 金属製品製造業	1.98	4.86	2.00	8.16	2.59	9.31
16 一般機械器具製造業 (武器製造業を含む)	2.02	5.05	1.93	8.37	3.58	10.28
17 電気機械器具製造業	1.48	3.65	1.80	6.86	3.94	8.53
18 輸送用機械器具製造業	2.93	4.98	3.62	7.95	6.08	10.68
19 精密機械器具製造業	1.33	3.76	1.67	5.77	3.33	7.73

§ 3 「産業間の効率基準線」の導出

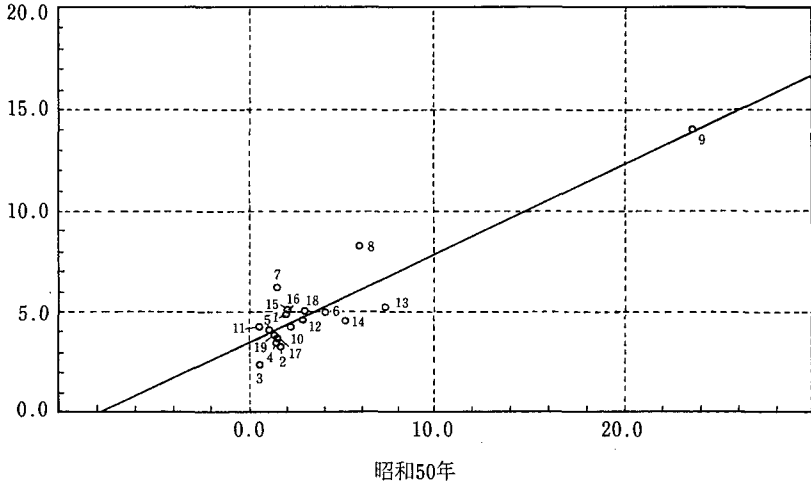
以上のような、昭和50年、55、60年の「工業統計表」二桁産業分類（従業員10人以上の事業所）の19産業部門のクロス・セクション・データに基づいて、各時点の「産業間の効率基準線」を計測する。それにあたっては、三つの各時点のクロス・セクション・データをパソコンに入力し、パソコンによる最小二乗法、関数式のあてはめを行い、「産業間の効率基準線」を導出した。その解析のグラフについては、3-1図(1)、(2)、(3)の通りである。なお、ここで各プロットナンバーと産業部門との対応を示しておく。

- 1 食料品製造業
- 2 繊維工業（衣服・その他の繊維製品製造業を除く）
- 3 衣服・その他の繊維製品製造業

3-1図(1)

〈タテ〉フカカチセイサンセイ

〈ヨコ〉シホンソウビリツ



相関係数(R)0.9169

関数式...直線

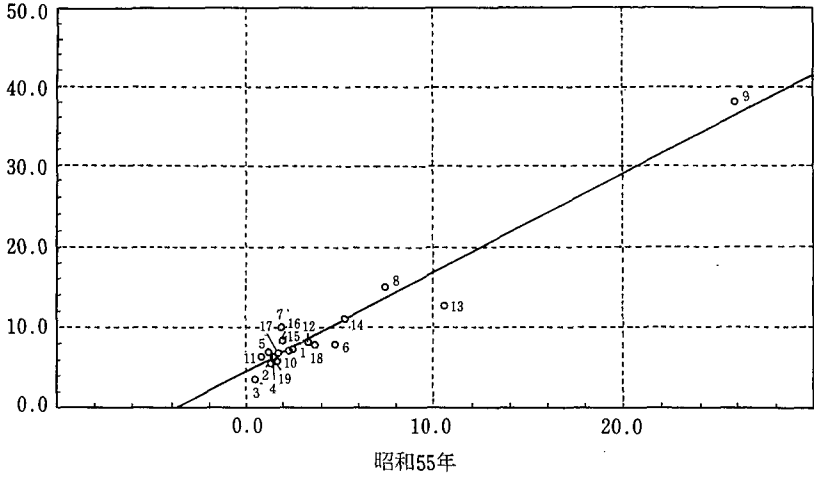
A0=(切片)3.45

A1=(勾配)0.44

3-1図(2)

〈タテ〉フカカチセイサンセイ

〈ヨコ〉:シホンソウピリツ

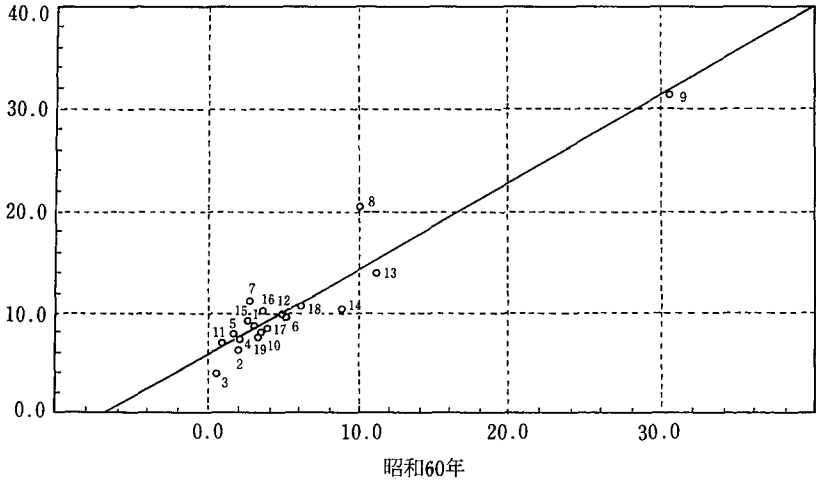


相関係数(R)0.9726 関数式...直線 A0=(切片)4.46 A1=(勾配)1.23

3-1図(3)

〈タテ〉フカカチセイサンセイ

〈ヨコ〉:シホンソウピリツ



相関係数(R)0.9447 関数式...直線 A1=(切片)5.91 A1=(勾配)0.85

- 4 木材・木製品製造業
- 5 家具・装備品製造業
- 6 パルプ・紙・紙加工品製造業
- 7 出版・印刷・同関連産業
- 8 化学工業
- 9 石油製品・石炭製品製造業
- 10 ゴム製品製造業
- 11 なめし革・同製品・毛皮製造業
- 12 窯業・土石製品製造業
- 13 鉄鋼業
- 14 非鉄金属製造業
- 15 金属製品製造業
- 16 一般機械器具製造業（武器製造業を含む）
- 17 電気機械器具製造業
- 18 輸送用機械器具製造業
- 19 精密機械器具製造業

ところで、この「産業間の効率基準線」を判定基準として、19産業部門を「効率産業」、「非効率産業」、「平均産業」の三つのカテゴリーに分類するのであるが、上野氏の論文には具体的な判定基準、カテゴリー間の明確な境界線の引き方については明言されていない。そこで、次のような判定基準を設ける。すなわち、労働一単位の投下によって得られる付加価値額（実際の投下費用によって得られる成果、例えば1-1図の図中のM産業における V_1 ）と理論値（もしその産業効率基準線にあった場合に得られる付加価値額、例えば図中の V_2 ）との差〔図中で言えば $(-)(V_2 - V_1)$ 〕が、理論値の上下10%域内（境界線は含まない）であれば「平均産業」、理論値の10%以上であれば「効率産業」、理論値の10%以下であれば「非効率産業」という具合

に判定することとする。

この判定基準に従って、昭和50, 55, 60年の各産業部門をそれぞれ「効率産業」、「非効率産業」、「平均産業」の三つのカテゴリーに分類すると次のようになる。

効率産業と非効率産業（昭和50年）

- | | | |
|---|----|----------------|
| | 1 | 食料品製造業 |
| 効 | 7 | 出版・印刷・同関連産業 |
| 率 | 8 | 化学工業 |
| 産 | 11 | なめし革・同製品・毛皮製造業 |
| 業 | 15 | 金属製品製造業 |
| | 16 | 一般機械器具製造業 |
| | 2 | 繊維工業 |
| 非 | 3 | 衣服・その他の繊維製品製造業 |
| 効 | 4 | 木材・木製品製造業 |
| 率 | 13 | 鉄鋼業 |
| 産 | 14 | 非鉄金属製造業 |
| 業 | 17 | 電気機械器具製造業 |
| | 5 | 家具・装備品製造業 |
| | 6 | パルプ・紙・紙加工品製造業 |
| 平 | 9 | 石油製品・石炭製品製造業 |
| 均 | 10 | ゴム製品製造業 |
| 産 | 12 | 窯業・土石製品製造業 |
| 業 | 18 | 輸送用機械器具製造業 |
| | 19 | 精密機械器具製造業 |

効率産業と非効率産業（昭和55年）

	5	家具・装備品製造業
効	7	出版・印刷・同関連産業
率	8	化学工業
産	11	なめし革・同製品・毛皮製造業
業	15	金属製品製造業
	16	一般機械器具製造業
	2	繊維工業
非	3	衣服・その他の繊維製品製造業
効	6	パルプ・紙・紙加工品製造業
率	13	鉄鋼業
産	18	輸送用機械器具製造業
業	19	精密機械器具製造業
	1	食料品製造業
平	4	木材・木製品製造業
均	9	石油製品・石炭製品製造業
産	10	ゴム製品製造業
業	12	窯業・土石製品製造業
	14	非鉄金属製造業
	17	電気機械器具製造業

効率産業と非効率産業（昭和60年）

効	7	出版・印刷・同関連産業
率	8	化学工業
産	15	金属製品製造業
業	16	一般機械器具製造業

非 効 率 産 業	2	繊維工業
	3	衣服・その他の繊維製品製造業
	14	非鉄金属製造業
	19	精密機械器具製造業
平 均 産 業	1	食料品製造業
	4	木材・木製品製造業
	5	家具・装備品製造業
	6	パルプ・紙・紙加工品製造業
	9	石油製品・石炭製品製造業
	10	ゴム製品製造業
	11	なめし革・同製品・毛皮製造業
	12	窯業・土石製品製造業
	13	鉄鋼業
	17	電気機械器具製造業
18	精密機械器具製造業	

§ 4 構造および政策への評価

切片と勾配は、すでに説明したように、その時点における製造工業部門全体の平均貸金率、平均資本価格（資本の平均収益率）を表わす。従って、時系列で考えてみれば、得られる切片の動きは平均貸金率の変化を、また勾配の動きは平均資本収益率の変化を示すことになる。

	〔切片〕	〔勾配〕
昭和50年→	3.45	0.44
昭和55年→	4.46	1.23
昭和60年→	5.91	0.85

今回の結果、昭和50年と55年の比較では、切片は(4.46/3.45)で約1.29倍、勾配は(1.23/0.44)で約2.8倍、また昭和55年と60年の比較では、それぞれ約1.33倍(5.91/4.46)約0.69倍(0.85/1.23)に変化していることがわかる。

このことは、上野氏が言うところの「平均貸金率を示す切片は上昇トレンドをもち、平均収益率を示す勾配は循環的成長の波の中で幾らか上下しながら」という説明に符合しており、今回の推計結果の妥当性を裏づけていると言ってもよいと思われる。

昭和50年から60年までの評価分類による効率産業と非効率産業のカテゴリーに含まれる各産業部門の変化を長期にわたって観察してみると、昭和50年、55年時点でそれぞれ6部門ずつあった効率産業と非効率産業が、昭和60年になると4部門ずつに減少しており、19の製造工業部門の半数以上が平均産業のカテゴリーの中に含まれてしまっている。

その昭和60年の評価分類における四つの効率産業は、出版・印刷・同関連産業、化学工業、金属製品製造業、一般機械器具製造業(武器製造業を含む)であり、しかもこの4部門は昭和50年、55年時点においても効率産業であった。つまり、この4部門は昭和46年以降、効率産業としての地位を保ってきた産業部門であると言える。

化学工業は、製造業における基幹産業であり、素材・中間財の供給部門として、産業、経済の発展に不可欠な部門である。また、鉄鋼業のように特定の製品群を対象とするのではなく、そのカバーする製品群は広範囲にわたる。基幹産業としての安定供給と、石油危機以後の設備削減、石油価格の低下などによる業績拡大、そして技術革新分野を支える新素材、高付加価値・高機能材料の開発を進める「新化学」時代への移行期にあることが、その背景にあると思われる。

一般機械産業は、設備投資動向や景気動向に影響されやすいが、産業機械受注は内需拡大の波に乗り、また工作機械に関しては昭和50年代輸出産業と

して確立した。NC機に代表されるエレクトロニクス技術と量産技術を背景に世界シェアの拡大に成功、合理化、省力化、省エネルギー化など時代のニーズに対応した機器の需要が拡大した。

また、出版・印刷・同関連産業については、情報化時代の到来に先駆けて、新聞・出版・印刷物など情報提供としての重要な役割ゆえの結果だと思われる。

一方、逆に昭和50年、55年、60年の各時点で一貫して非効率産業であったのは、繊維工業、衣服・その他の繊維製品製造業である。

繊維工業は安値輸入品の増大（アジア NIES の台頭）などによってかなり厳しい状況にある。また生活関連産業として、衣服・その他の繊維製品製造業と深く関わっており、消費者のニーズを把握することが容易ではない部門である。それは人間の感性、嗜好の変化に応じて、デザイン、スタイルが変わり、商品の消長、変遷が非常に激しいためである。

また、上記の二部門以外で昭和60年時点において非効率産業のカテゴリーに含まれたのは、非鉄金属製造業と精密機械器具製造業である。

非鉄金属製造業は、昭和50年時点で非効率産業であったのだが、55年になると平均産業のカテゴリーに入った。しかしながら、再び非効率産業へと転落している。

精密機械器具製造業は、50年時点で非効率産業へと転落し、そのまま60年に至っている。

非鉄金属製造業は石油危機による景気の冷え込みと、省エネルギー化・消費原単位の低下の進展による低成長時代、精密機械器具製造業に関しては、飛躍的な成長を遂げた後の市場の成熟段階がその大きな要因となっていると思われる。

昭和50年から60年までの評価分類を見てみると、特に昭和60年時点での平均産業のカテゴリーに含まれる産業部門の数（前述したように半数以上の11部門）に注目すべきである。昭和60年時点で効率産業あるいは非効率産業

と判定された産業部門のその大部分は、この期間一貫してその他位にとどまっていたのであるから、全体的なトレンドとして、製造工業部門が平均化の動きにあるとは言えまいか。興味深い論点と思われる。

では次に、産業構造の状態の推移を見てみよう。

産業構造の状態の推移を表わした4-1表は、昭和50年、55年、60年の各時点における効率産業、非効率産業、平均産業の部門数とその構成比を一番左側に示している。また、付加価値額および従業者数についても同様に示している。

そして、付加価値額を従業者数で割った付加価値生産性の下に書かれている数値は、効率産業の生産性を100とした場合の非効率産業、平均産業のそれぞれの割合を表わしたものである。

では、具体的に見ていこう。

まず、効率産業の付加価値額のウェイトは、50年44.6%、55年34.4%、60年は32.7%と次第に低下している。同様に従業員数の比重も50年の37.7%から55年の29.5%、60年の26.7%と低落している。これによれば、昭和50年から60年にかけて産業構造の高度化が進んだということは%でみる限り言えないこととなる。

一方、平均産業の付加価値額のウェイトは、50年26.3%、55年36.7%、60年は57.9%と次第に増加している。同様に従業員数の比重も50年の25.3%から38.5%、60年の58.7%とこれも増大している。これは50年代後半にかけて、効率産業であったものが平均産業のカテゴリーへと脱落し、あるいは非効率産業であったものが何とか平均産業へと転換していったことを示している。

効率産業の付加価値生産性は、この期間に約2倍となった。平均産業の付加価値生産性も同様に約2倍となったものの、効率産業の生産性に対する値は50年87.9、55年81.6、60年80.4と低下している。このことは効率産業と平均産業との間の生産性格差が拡大（7.5ポイント）したことを示している。

4-1表 産業構造の状態の推移

	昭和50年の産業構造				昭和55年の産業構造				昭和60年の産業構造			
	部門数	付加価値額 (百万円)	従業者数 (人)	付加価値生産性 (百万円)	部門数	付加価値額 (百万円)	従業者数 (人)	付加価値生産性 (百万円)	部門数	付加価値額 (百万円)	従業者数 (人)	付加価値生産性 (百万円)
効率産業	6 (31.6)	18083712 (44.6)	3288352 (37.7)	5,499 <100.0>	6 (31.6)	23403182 (34.4)	2460011 (29.5)	9,513 <100.0>	4 (21.05)	28047183 (32.7)	2360857 (26.7)	11,880 <100.0>
非効率産業	6 (31.6)	11788084 (29.1)	3225556 (37.0)	3,655 <66.5>	6 (31.6)	19636025 (28.9)	2676522 (32.0)	7,336 <77.1>	4 (21.05)	8112621 (9.4)	1297530 (14.6)	6,252 <52.6>
平均産業	7 (36.8)	10632285 (26.3)	2200162 (25.3)	4,833 <87.9>	7 (36.8)	24995497 (36.7)	3219271 (38.5)	7,764 <81.6>	11 (57.9)	49655600 (57.9)	5199803 (58.7)	9,550 <80.4>
合計	19 (100.0)	40504081 (100.0)	8714070 (100.0)		19 (100.0)	68034704 (100.0)	8355804 (100.0)		19 (100.0)	85815404 (100.0)	8858190 (100.0)	

(注) () 内は構成比%, < > 内は効率産業の付加価値生産性を100とした場合の非効率産業, 平均産業それぞれの割合。

以上のように、昭和50年、55年、60年の各時点の「産業間の効率基準線」に基づく評価分析を、動態的に捉えたわけであるが、上野氏の研究期間であった昭和35年から45年にかけて、戦略産業がほぼ達成され、高度成長期のほぼ終着点とされる昭和45年までの期間には、確かに著しい産業構造の高度化が見られた。しかしながら、今回の論文の研究対象期間については、曲がりなりにも、工業部門で産業構造の高度化が見られたとは言うことはできない。むしろそれについては否定的に受け止めなければならない。それは、製造業という枠内での限られた研究対象であるその上に、工業統計表二桁産業分類による19産業部門という数の上での制約があったことも確かに影響しているが、それ以上に、わが国における産業政策上のターゲットを担った戦略産業が影をひそめた要因が大きかったためだと思われる。

結論としては、昭和50年から60年にかけてある特定の産業部門が一貫して、効率産業、非効率産業の地位を保ち続けており、全体として平均産業の占めるウェイト、そのカテゴリーが次第に大きくなっている（平均化の波）ということである。しかしながらその一方で、効率産業と平均産業の生産性の格差は拡大し続けているということも看過すべきではない。

さて、「昭和45年、高度成長期はほぼ終結し、日本経済は低成長時代に突入した。製品輸入、海外直接投資が拡大する一方で、わが国の製造業は安定した供給を続けている。製造業から目を離せば、いわゆるサービス経済化が進展しつつあり（これこそまさに「産業構造の高度化」）サービス産業が全産業に占めるウェイトを高める（これは産職マトリクスによって証明されている）とともに、各産業に対する関わり（産業連関の度合い）を強めている。そのような流れのなかで製造業も、時代に即応、消費者のニーズに対応することを必要とされ、高付加価値品の生産へとシフトが進んでいく」。

以上の「 」に見るごとき分析は、当時、巷のエコノミストらが、様を変え形をかえ、いやというほど議論した。その間には、産業構造のリストラクチャリングについての「前川レポート」なるものもあった。1990年（昭和で

例えば65年に相当)以降でいえば、「時短を進め、グローバルの視点に立ちつつ、内需増加を進めていくが、それも技術と文化の融合を考えてやっていく」ということになるだろうか。それに、今日では、さらにこれに続けて「その際、企業間の情報ネットワークの中で、競争と協調とをうまく組み合わせてやる」が必要な要件となっている。こうなると、民間レベルに任せるわけで、国がことさら介入しての産業政策なるものはもう必要ないことになる。少なくとも、今回の調査期間以降、つまり昭和60年以降については、こうした、国の産業政策の効果の有無を調べる分析の必然性は恐らく小さいであろう。

「竹影、階を掃うも塵動かず。月輪、沼を穿つも水に痕なし」の名言の通り、竹影や月輪(いわば、国)の力が人為的に働こうとも、塵や水(いわば、企業経済の基幹)は動じることがない。これがあくまで資本主義経済の基本である。なお、本稿末に、解析の基本統計値の主部を掲げておく(4-2表(1), (2), (3))。

4-2表(1)
昭和50年

回帰式

[変数選択] …全変数
[目的変数] …フカカチセイサンセイ

項目名	[回帰係数]	[標準回帰]	[F値]	[判定]	[T値]	[標準誤差]	[相関]
シホンソウビリツ							
A 1	0.44275	0.9169	89.7126	**	9.4717	0.0467	0.9169
A 0	3.44694				11.8736	0.2903	
			8.40 ……	1%点			
			4.45 ……	5%点			

《判定》 …… [** 1%で有意] [* 5%で有意]

4-2表(2)

昭和55年

回帰式

[変数選択] …全変数

[目的変数] …フカカチセイサンセイ

項目名	[回帰係数]	[標準回帰]	[F値]	[判定]	[T値]	[標準誤差]	[相関]
シホンソウビリツ							
A 1	1.22649	0.9726	297.3169	**	17.2429	0.0711	0.9726
A 0	4.46017				8.8658	0.5031	
			8.40 …… 1%点				
			4.45 …… 5%点				
《判定》 …… [** 1%で有意] [* 5%で有意]							

4-2表(3)

昭和60年

回帰式

[変数選択] …全変数

[目的変数] …フカカチセイサンセイ

項目名	[回帰係数]	[標準回帰]	[F値]	[判定]	[T値]	[標準誤差]	[相関]
シホンソウビリツ							
A 1	0.85449	0.9447	141.0103	**	11.8748	0.0720	0.9447
A 0	5.90607				9.5235	0.6202	
			8.40 …… 1%点				
			4.45 …… 5%点				
《判定》 …… [** 1%で有意] [* 5%で有意]							

参 考 文 献

〔1〕 上野裕也「競争と規制」—現代の産業組織 東洋経済新報社

〔2〕 上野裕也「日本の経済制度」 日本経済新聞社

- [3] 通商産業省産業政策局編「進む構造調整と産業構造の展望」
- [4] 通商産業省産業構造審議会編「80年代の通産政策ビジョン」
- [5] 日本興業銀行産業調査部編「日本産業の新展開」
- [6] 並木信義／日本経済研究センター編「日米の産業比較」
- [7] 森口親司「日本経済論」 創文社
- [8] 小宮隆太郎他「日本の産業政策」 東大出版会
- [9] ダニエル I. オキモト「通産省とハイテク産業」 サイマル出版
- [10] 経済企画庁編「経済白書」昭和50～60年度