

# 産業構造와 「轉換能力」

邊 衡 尹\*

〈目 次〉	
I. 序 言	IV. 製品사이클과 工業構造・貿易構造의 變化
II. 産業構造	V. 轉換能力
III. 經濟成長과 産業構造	VI. 結 言

## I. 序 言

經濟成長에 따라서 産業構造・工業構造・貿易構造 등이 變化한다는 것은 잘 알려져 있는 事實이다. 그러나 이들 構造의 變化를 커다란 摩擦없이 順調롭게 이룩한 혹은 이룩하는 國家가 있는가 하면 그렇지 못하고 심한 陣痛을 겪거나 低開發國의 狀態로 머물러 있는 國家가 있다.

킨들버거(C.P. Kindleberger)의 轉換能力이라는 用語를 빌린다면 前者는 轉換能力을 具備하고 있는 國家의 경우이고, 後者는 그것을 具備하고 있지 못한 國家의 경우라고 할 수 있다.

따라서 本稿에서는 經濟成長에 따른 産業構造・工業構造・貿易構造의 變化와 轉換能力을 다루기로 한다. III과 V가 그것에 該當된다. 그러나 그 構造의 變化過程을 說明해 주는 理論 내지 接近을 다루는 것도 必要함은 말할 나위도 없다. 바로 IV가 그것을 다룬 것이다. 거기에서는 그 理論 내지 接近중 製品사이클論 내지 製品사이클의 接近이 다루어지고 있다. 나머지 II는 産業構造를 다루고 있다. 이것은 무엇보다도 優先해서 그 內容을 밝히는 것이 必要하다고 생각한 데 基因한다.

## II. 産業構造

1. 쿠즈네츠는 産業構造를 總生産物과 總生産資源에서의 諸産業의 畵어 혹은 比率로 定義하고 있다.<sup>(1)</sup> 그러나 그는 總生産物과 總生産資源을 각각 國民所得과 勞動力人口로 대신하고 있다고 볼 수 있다. 따라서 일단 産業構造는 國民所得과 勞動力人口의 産業別 構成比라

\* 本研究所 研究員, 서울大學校 經濟學科 教授

(1) S. Kuznets, *Modern Economic Growth*, 1966, p. 86.

고 말할 수 있을 것이다.

여기에서 産業은 個個의 企業으로 構成되면서 國民經濟를 構成하는 部分單位임은 말할 나위도 없다. 그리고 産業分類 내지 分割로서는 보통 ① 農林水産業 ② 鑛業 ③ 製造業 ④ 建設業 ⑤ 개스·電氣·水道業 ⑥ 運輸·通信業 ⑦ 商業 ⑧ 金融·保險 및 不動産業 ⑨ 公共서비스·個人서비스·其他 서비스業의 9部門分類가 利用된다.

2. 현재 産業構造研究에 있어서는 클라아크(C. Clark)의 傳統에 따라서 第1次産業·第2次産業·第3次産業의 3部門分類가 利用되고 있다.<sup>(2)</sup> 그러나 이 클라아크의 研究를 일층 發展시킨 것으로 알려져 있는 쿠즈네츠는 클라아크의 分類 대신에 1957年の 論文에서는 A部門·M部門·S部門, 1966年の 著書에서는 A部門·M<sup>+</sup>部門·S部門, 1971年の 著書에서는 A部門·I部門·S部門의 3部門分類를 각각 使用하고 있다.<sup>(3)</sup>

3. 클라아크와 쿠즈네츠의 3部門의 內容이 무엇인가를 표시한 것이 表 1이다. 이 表에서는 鑛業이 第2次産業에 포함되어 있지만, 클라아크는 *The Conditions of Economic Progress*, 2nd ed., 1951의 第 9章에서는 그렇게 하고 있으면서도 第7章 註(1)에서는 第1次産業에 포함시켜야 한다고 말하고 있다. 그리고 쿠즈네츠는 1957年の 論文과 1959年の 著書에서는 개스·電氣·水道業을 明示하지 않음으로써 그 處理에 있어서 不分明한 態度를 보였다고

表 1. 産業의 3部門分類

클 라 아 크		쿠 즈 네 츠		
		(1957, 1959)	(1966)	(1971)
①	.....第 1 次 産 業	..... A 部 門	..... A 部 門	..... A 部 門
②~④		..... M 部 門		
②~⑤	.....第 2 次 産 業			
②~⑥			.....M <sup>+</sup> 部 門	..... I 部 門
⑤~⑨		..... S 部 門		
⑥~⑨	.....第 3 次 産 業			
⑦~⑨			..... S 部 門	..... S 部 門

註 : ①~⑨는 本文을 參照하기 바람.

(2) 클라아크는 *The Conditions of Economic Progress*, 1st ed., 1940에서 이 3部門分類를 채택하고 있다. 그런데 이 3部門分類를 최초로 제안한 사람은 濠洲의 A.G.B. Fisher라고 한다("Capital and Growth of Knowledge", *Economic Journal*, September 1933 및 "Production, Primary, Secondary, and Tertiary", *Economic Record*, June 1939).

(3) 1957年の 論文 "Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations: II. Industrial Distribution of National Product and Labor Force", *Economic Development and Cultural Change*, Suppl. to vol. V, No. 4 (July 1957)은 S. Kuznets, *Six Lectures on Economic Growth*, 1959에 掲載되어 있다. 그리고 1966年の 著書는 註 (1)에 들어가 있는 것이며, 1971年の 著書는 *Economic Growth of Nations*이다.

할 수 있다. 그러나 가스·電氣·水道業은 S部門에 包含시키는 것이 옳은 것같이 생각된다. 클라아크등이 주로 需要側의 要因 즉 經濟成長에 따르는 需要伸張率의 隔差를 基準으로 해서 産業分類를 행한 데 대해서, 푸라스띠에(J. Fourastié)는 주로 供給側의 要因 즉 技術進步率의 隔差를 基準으로 해서 産業分類를 행하고 있다. 그는 長期的으로 보아 中位의 技術進步를 나타내는 部門(中位技術進步部門)을 第1次部門, 顯著한 高位의 技術進步를 나타내는 部門(高位技術進步部門)을 第2次部門, 또 低位의 技術進步를 나타내든가 혹은 거의 技術進步가 이루어지지 않는 部門(低位技術進步部門)을 第3次部門이라고 부르고 있다. 第1次, 第2次 및 第3次라는 名稱이 踏襲된 것은 우연히 그의 中位技術進步部門이 거의 클라아크의 第1次産業에 對應하고, 또 高位 및 低位技術進步部門이 각각 第2次 및 第3次産業에 對應하는 것으로 생각되었기 때문이다. 그러나 그의 産業分類는 本質的으로는 別個의 基準에 의한 것이다.<sup>(4)</sup>

### III. 經濟成長과 産業構造

1. 클라아크는 1691년에 페티(W. Petty)가 밝힌 「農業보다는 製造業에 의하는 편이 또 製造業보다는 商業에 의하는 편이 利得이 훨씬 많다…」는 事實을 實證하고 있다. 즉 그는 經濟進步가 이루어지고 있는 나라에 있어서는 時間이 經過함에 따라서 勞動力人口가 第1次産業에서 第2次産業으로 그리고 보다 後期の 段階에서는 第3次産業으로 移動한다는 事實 즉 經濟成長에 따라서 勞動力人口構成比의 크기가 第1次産業에서 보다는 第2次産業에서 그리고 後에는 第3次産業에서 보다 커진다는 事實을 찾아내고 있다.<sup>(5)</sup> 그러기에 이 事實은 페티-클라아크 法則이라고 불리우기도 한다. 이처럼 이 法則은 원래는 勞動力人口構成의 變化에서 찾아진 것이지만, 同一한 傾向은 國民所得構成의 變化에서도 찾아볼 수 있다. 현재까지 행해진 時系列分析和 橫斷面分析의 結果로서 알려져 있는 經濟成長에 따른 産業構造의 變化 즉 勞動力人口와 國民所得의 産業別構成比의 變動을 요약한 것이 表 2<sup>(6)</sup>이다. 그리고 이 表의 時系列分析結果만을 圖示한 것이 그림 1<sup>(7)</sup>이고, 이 表의 橫斷面分析의 구체적인 結果를 나타낸 것이 表 3이다.

이 法則이 성립하는 理由는 3部門分類의 論據에 어느 정도 나타나 있다고 할 수 있다. 3

(4) 稻毛滿春, 『産業構造論』, 1976, pp. 14-15.

(5) C. Clark, *op. cit.*, chapter 9.

(6) 宮澤健一, 『産業の經濟學』, 1975, p. 57.

(7) 篠原三代平, 『産業構造論』, 1966, p. 6.

표 2. 産業構造의 變化

	(1) 勞動力人口構成比		(2) 國民所得構成比		(2)÷(1), 相對所得 (比較生產性)	
	時系列分析	橫斷面分析	時系列分析	橫斷面分析	時系列分析	橫斷面分析
第 1 次 産 業	低 下	低 落	低 下	低 落	低 下	(1以下) 대체로不變
第 2 次 産 業	不明確*	上 昇	上 昇	上 昇	以 上	(1以上) 低 落
第 3 次 産 業	上 昇	上 昇	不明確*	약간상昇 (安定的)	以 上	(1以上) 低 落

\* 表에서 「不明確」은 傾向을 一般化할 수 없는 케이스를 말하며 全體로서는 保合 내지 微增을 意味한다고 할 수 있다.

部門分類法の 論據로서는 다음의 세가지가 들어지고 있다. 첫째는 第1次産業의 生産物은 주로 生活必需品으로 구성되며 또 이들 生産物에 대한 需要가 거의 확실하게 非彈力的(消費者的 所得이 增減해도 또 그 生産物의 價格이 騰落해도 消費者的 需要量은 그다지 변화하지 않는 것)이라는 共通의 성질을 갖고 있다는 것이다. 둘째는 第1次産業에는 收穫遞減의 傾向(클라아크에서는 生産高增加의 결과로서 生産物 單位當 平均實質生産費가 遞增한다는 意味이다)이 있는데 대해서, 第2次産業에는 收穫遞增의 傾向(그는 이 傾向을 經營規模 擴大의 函數로 보다는 오히려 産業規模擴大의 函數로 보고 있다)이 있다는 것이다. 셋째는 第1次, 第2次産業의 生産物은 貿易의 對象이 되지만 第3次産業의 生産物은 運輸·金融·保險 등의 서서비스를 例外로 하여 國際去來의 對象이 되지 않는다는 것이다.<sup>(8)</sup>

2. 經濟成長은 産業構造의 變化 뿐만 아니라 工業構造의 變化도 초래한다. 表 4(1)이 보여주는 바와 같이 經濟成長은 製造業의 構成比의 증가, 즉 工業化를 초래하는 産業構造의 變化를 일으킨다. 이 側面에 대해서는 호프만(W.G. Hoffmann) 法則이 알려져 있다. 호프만은 製造業을 消費財工業과 投資財工業으로 나누어 消費財工業의 附加價値를 投資財工業의 附加價値로 나눈 比率(이것을 호프만 比率이라고 한다)을 구할 때, 經濟成長에 따라서 이 比率이 低下한다는 사실 즉 消費財工業의 比重이 相對的으로 축소되고 投資財工業의 比重은 相對的으로 확대된다는 사실을 밝히고 있다.<sup>(9)</sup> 이 事實은 호프만 法則이라고 불리우는데, 이것은 表現을 달리하면 工業化의 段階는 호프만의 第1段階에서 第2段階→第3段階→第4段階로 移行해 간다는 것을 內容으로 한다고 할 수 있다(表 5참조). 그의 第1段階는 消費財工業의 활동이 支配的이며 投資財工業이 未發達한 단계, 第2段階는 消費財工業에 비해

(8) 篠原三代平 其他編, 『近代經濟學講座』(基礎理論), I, 1967, p. 61.

(9) W.G. Hoffmann, *Studien und Typen der Industrialisierung*, 1931 (英譯 *The Growth of Industrial Economies*, 1958).

그림 1. 産業構造의 變化

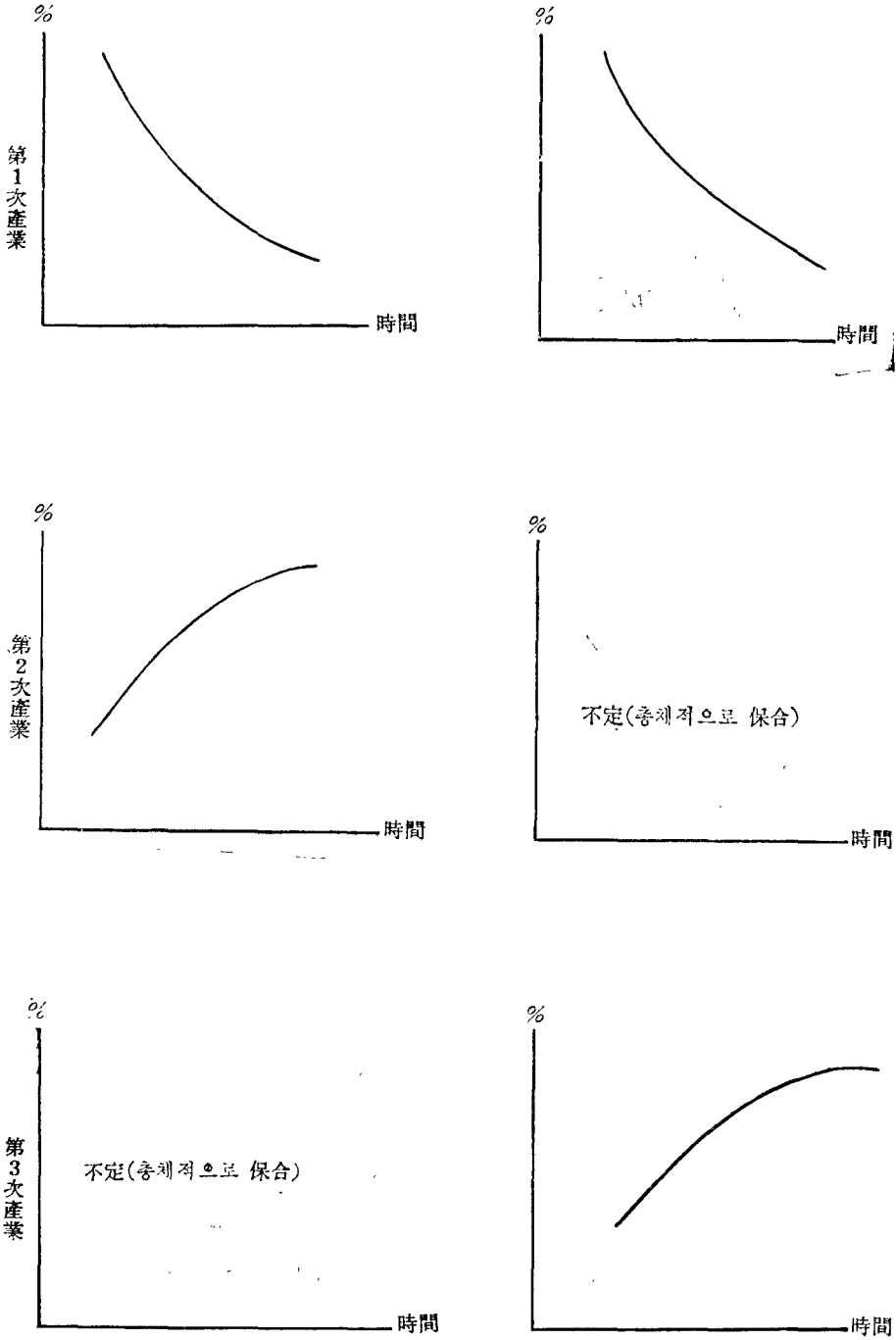


表 3. 産業構造——國民所得 및 勞動力人口에 있어서의 産業別構成比(1950年代初期) 單位: %

1人當 GDP (1958年 美달러基準)		199달러以下(低開發國)	200~574달러(中進國)	575달러以上(先進國)
A 部 門	所得(生産)	46.0	20.5	17.4
	勞動力人口	57.6	37.9	19.3
M <sup>+</sup> 部 門	所得(生産)	21.5	34.0	47.7
	勞動力人口	19.5	29.8	46.2
S 部 門	所得(生産)	32.6	45.5	34.9
	勞動力人口	22.9	32.3	34.5

出處: S. Kuznets, *op. cit.*, 1966, Table 8.1.

表 4.1. 産業構造——國民所得(GNP)에 있어서의 産業別構成比(1950年代) 單位: %

1人當 GDP (1958年 美달러基準)		199달러以下(低開發國)		200~574달러(中進國)		575달러以上(先進國)	
		100달러以下	100~199 달러	200~349 달러	350~574 달러	579~999 달러	1000 달러以上
나	라 數	10	16	7	10	16	
A	部 門	49.8	32.7	33.7	15.1	14.0	
M <sup>+</sup>	部 門	22.8	28.6	29.0	39.4	50.9	
	(製造業)	(9.5)	(11.2)	(15.3)	(15.9)	(31.2)	
S	部 門	27.4	38.7	37.3	45.5	35.0	

出處: 表 3과 同一

表 4.2. 工業構造——製造業의 附加價値에 있어서의 業種別構成比(1950年代後期) 單位: %

1人當 GDP (1958年 美달러基準)		199달러以下(低開發國)		200~574달러(中進國)		575달러以上(先進國)	
		100달러以下	100~199 달러	200~349 달러	350~574 달러	575~999 달러	1000 달러以上
나	라 數	9	17	6	8	16	
食 料 品	纖 維 品	34.8	38.2	34.3	34.8	16.7	
		17.6	10.8	20.2	6.4	6.3	
衣 (小 計)		2.5	5.4	4.3	10.1	5.0	
		(54.9)	(54.4)	(58.8)	(51.3)	(28.0)	
		(54.8)		(54.5)			
第 1 次 金 屬 製 品 (小 計)		1.9	1.9	4.4	3.2	10.6	
		9.5	10.6	9.0	13.4	28.0	
		(11.4)	(12.5)	(13.4)	(16.6)	(38.6)	
		(12.1)		(15.2)			
木 製 品 (小 計)		5.3	7.2	4.0	5.8	5.3	
		5.0	4.4	4.4	5.8	9.9	
紙 印 刷 出 版 業 (小 計)		3.5	2.2	3.3	1.7	2.0	
		12.8	10.1	9.4	9.1	9.1	
皮 革 業 (小 計)		4.5	6.4	5.5	7.1	4.5	
		2.6	2.8	1.2	2.7	2.5	
		(33.7)	(33.1)	(27.8)	(32.1)	(33.4)	
		(33.1)		(30.3)			

註: (1) 小計의 54.8등의 數値는 加重平均値이다.

(2) 化學의 加重平均値는 199달러以下의 경우에는 11.0, 200~574달러의 경우에는 9.2, 575달러 以上의 경우에는 9.1이고 藥業의 그것은 199달러 以下의 경우에는 5.7, 200~574달러 以上의 경우에는 6.4, 575달러 以上의 경우에는 4.5이다.

出處: 表 3과 同一

表 5. 호프만의 工業化의 段階

	第 1 段階	第 2 段階	第 3 段階	第 4 段階
消費財工業 投資財工業의 比率	$\frac{5(\pm 1)}{1}$	$\frac{2(\pm \frac{1}{2})}{1}$	$\frac{1(\pm \frac{1}{2})}{1}$	그 以下

註: (1) ( ) 안은 ( ) 밖의 數値를 基準으로 한 플러스·마이너스의 上下幅을 表示한다.  
 (2) 消費財工業과 投資財工業은 生産物(最終生産物과 中間生産物을 合한 것)의 75%以上이 消費財 혹은 投資財로 되는 것으로 判定된 경우를 表示한다. 따라서 消費財工業은 食料品·纖維·衣類·皮革製品·木製品을 投資財工業은 金屬機械·運輸機械·化學을 각각 包含하며 그 외의 고무·製材·紙·印刷은 어느 分類에도 包含되지 않는다.

表 6. 日本의 輸出構成

單位: %

	食料品	原燃料	工業品			其他
			計	輕工業品	重化學工業品	
1953	17.0		82.0	50.0	32.0	—
1960	6.3	2.2	91.0	47.0	44.0	0.4
1965	4.1	1.5	93.9	31.9	62.0	0.6
1970	3.4	1.0	94.8	22.4	72.4	0.8
1973	2.3	0.9	95.7	16.3	79.4	1.1

出處: 春秋社, 『日本經濟の重工業化』, 1964, p. 149 및 日本評論社, 『セミナー 經濟學教室 8』, 1975. 7, p. 33.

서 投資財工業이 相對적으로 발전하는 단계, 第3段階는 消費財工業과 投資財工業이 均衡을 이루어 발전하는 단계, 그리고 第4段階는 投資財工業이 그 이상의 發展을 나타내는 단계이다.

그러나 重化學工業化(重化學工業의 構成比 增加)는 성립해도 호프만 法則은 성립하지 않는다는 見解도 있다.<sup>(10)</sup> 그러나 어쨌든 經濟成長에 따라서 重化學工業化가 이루어진다는 것은 하나의 事實로 되어 있다. 이 事實은 表 4·2에 의해서도 實證적으로 뒷받침되고 있음을 알 수 있다. 이 表는 重化學工業이라고 할 수 있는 第1次金屬, 金屬製品, 化學, 窒業이 低開發國의 경우에는 28.8%, 中進國의 경우에는 30.8%, 先進國의 경우에는 52.2% 임을 보여주고 있다. 그리고 이 表에 의하면 특히 第1次金屬과 金屬製品은 低開發國의 경우에는 12.1%, 中進國의 경우에는 15.2%, 先進國의 경우에는 38.6%로 되어 있다.<sup>(11)</sup>

3. 經濟成長은 工業構造의 變化를 통해서 貿易構造의 變化를 초래한다. 즉 經濟成長에 따라서 輸出에서의 工業品과 重化學工業品の 構成比는 각각 증가한다. 이것은 마이젤스(A.

(10) 宮澤健一編, 『産業構造分析入門』, 1966, pp. 38-39.

(11) 이처럼 先進國과 低開發國 간의 工業構造의 커다란 차이가 이 第1次金屬과 金屬製品에 있음은 레온티에프에 의해서도 밝혀지고 있다. 이에 대해서는 拙稿 「韓國産業構造의 特徵」, 『經濟論集』 1969. 9, pp. 17-19. 를 참조하기 바람.

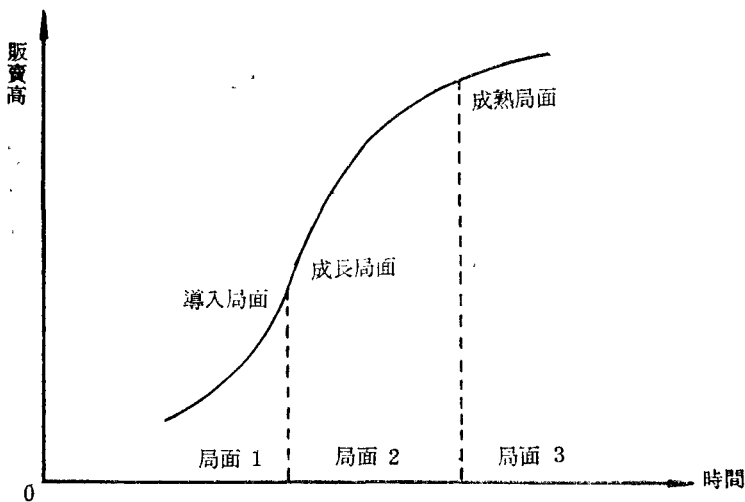
Maizels)<sup>(12)</sup>에 의해서 이미 밝혀졌지만, 歐美의 先進工業國에 뒤늦어서 工業化에 성공하여 急速하게 추적하는 型的 經濟成長을 이룬 현재의 先進工業國인 日本의 例에 의해서도 實證되고 있다. 日本은 1930년에는 纖維製品이 52.4%(生絲·絹織物 32.9%, 綿絲·綿織物 19.5%)에 달하여 輸出의 半 이상을 차지하고 機械類가 겨우 1.4%에 불과했지만, 表 6에서 알 수 있듯이 輸出에 있어서의 工業品과 重化學工業品の 構成比는 1953년에는 이미 82.0%와 32.0%에 달하고 있으며 1973년에는 각각 95.7%와 79.4%로 되어 있다.

#### IV. 製品 사이클(Product Cycle)과 工業構造·貿易構造의 變化

1. 쿠즈네츠는 35種에 이르는 産業의 長期發展過程을 세밀하게 검토한 結果 어떤 産業에 대해서도 대체로 그림 2와 같은 販賣高의 推移를 볼 수 있음을 찾아내고 다음과 같은 結論을 내리고 있다.

「急速한 發展을 나타내고 있는 어떤 産業도 즐기찬 成長을 무한히 계속할 수는 없고 점차 그 成長이 弱화되어 간다. 그리고 急速한 發展期를 맞이하고 있는 다른 諸産業에 追越당한다. 우리는 한 國家內에 있어서 各種 産業이 잇달아서 그 國家의 先導産業으로 되는 것을 볼 수 있으며 또 各産業內에서도 (業種別로 販賣高)增加率의 두드러진 低下傾向이 인

그림 2. 製品사이클 曲線



註：導入局面은 introductory phase의 翻譯이지만 그것은 new phase, early phase라고 불리우기도 한다.

(12) A. Maizels, *Industrial Growth and World Trade*, 1963.



表 7. 製品사이클의 特性

特 性	局 面		
	導 入	成 長	成 熟
技 術 (technology)	短期的이고 <sup>1)</sup> technique 이 급속히 변화한다. 外部經濟에 의존한다.	大量生産方式이 도입된다. technique의 변화가 아직 자주 있다.	長期的이고 <sup>2)</sup> process는 安定的이다. 중요한 技術革新은 적다.
資本集約度	낮다	設備廢棄率이 크기 때문에 높다.	大量의 專門化된 設備가 사용되기 때문에 높다.
市場構造	新企業의 進入은 노우-하우에 의해서 결정된다. 企業數는 많다.	企業數는 增大傾向, 倒産 이라든가 合併이 많다. 企業統合도 增大傾向	市場 position과 資金源이 新企業의 進入에 영향을 미친다. 企業數는 減少傾向
決定的인 人的投入	科學的 및 工學的	管理	非熟練 및 半熟練勞動
需要構造	販賣者市場 代替品の 成果와 價格이 需要者의 期待를 결정한다.	個別生産者는 증대하는 價格彈力性에 直面한다. 競爭에 의해서 價格이 引下된다. 製品에 관한 情報가 一般에 普及되어 간다.	購買者市場 製品에 관한 情報는 간단히 얻어진다.

註 : (1) 生産工程이 짧고, 斷片的인을 뜻한다.  
(2) 生産工程이 길고, 連續的인 一貫工程인을 뜻한다.

정된다.]<sup>(13)</sup>

그림 2의 曲線이 다른아닌 製品사이클 曲線인데 그것은 크게 세가지 局面 즉 導入局面, 成長局面, 成熟局面으로 나누어 진다.<sup>(14)</sup> 이 세가지 局面의 特性을 示하는 表 7과 같이 정리하고 있다.<sup>(15) (16)</sup>

2. 허쉬는 또 生産要素를 資本과 勞動으로 구분하는 대신에 資本, 非熟練勞動, 經營管理能力, 科學的·工學的 노우-하우 및 外部經濟로 細分하고, 비록 同一 製品이라고 해도 製品 사이클의 局面이 다르면 製品의 生産要素集約度(生産要素利用率)가 다르다는 것을 명백히 하고 있다. 그림 3의 欄 II~IV가 그것을 나타내고 있다.<sup>(17)</sup> 表 8은 이해를 돕기 위해서

(13) S. Hirsch, *Location of Industry and International Competitiveness*, 1967, p. 16.  
(14) 個別企業의 觀點에서 행해지는 마케팅論에서는 이미 이와 같은 製品의 壽命사이클 (life cycle) 問題가 重視되고 있다.  
(15) *Ibid.*, p. 23.  
(16) 이 허쉬의 그것과 동일한 接近은 日本에서는 赤松要 教授에 의해서 이미 第2次大戰前에 행해져 있다.  
(17) *Ibid.*, p. 35.

그림 3. 生産要素費用, 國際競爭力 및 製品成熟度間的 關係

生産要素 (投入)	I 生産要素의 比較生産費			II 成 熟 品	III 成 長 品	IV 新 製 品
	A	D	L			
1) 資 本				3	2	1
2) 非 熟 練 勞 動				3	2	1
3) 經 營 管 理 能 力				1	3	2
4) 科 學 的 及 工 學 的 노우-하우				1	2	3
5) 外 部 經 濟				1	2	3
6) 要 約 :	比較優位를 갖는 나라			L國	A國	D國

表 8. 生産要素費用, 國際競爭力 및 製品成熟度 間的 關係

生産要素 (投入)	生産要素의 比較生産費(相對生産費)			生 産 要 素 集 約 度		
	I			II	III	IV
	A 國	D 國	L 國	成 熟 製 品	成 長 製 品	新 製 品
資 本	小	中	大	大	中	小
非 熟 練 勞 動	大	中	小	大	中	小
經 營 管 理 能 力	小	中	大	小	大	中
科 學 的 工 學 的 노우-하우	中	小	大	小	中	大
外 部 經 濟	小	中	大	小	中	大
要 約 :	比較優位를 갖는 國家			L 國	A 國	D 國

이 그림을 表의 形式으로 바꾼 것이다. 이 그림의 欄 I 에는 生産要素의 比較生産費(相對生産費)가 美國과 같은 最先進工業國(A), 네델란드·스위스·이스라엘과 같은 小開發國(D), 인도·홍콩 및 터키와 같은 低開發國(L) 別로 矩形의 크기로 표시되어 있다. 단 이 크기는 單位生産費(혹은 보다 정확하게 말하면 相對的 稀少性)와 效率을 고려하여 결정된 것이며 또한 단순히 順位를 나타내기 위한 것에 不過하다. 그리고 欄 II ~ IV 에 있는 矩形의 크

기도 역시 단순히 順位를 나타내기 위한 것임은 말할 나위도 없다. 그림 3은 이처럼 欄 I 과 欄 II~IV를 갖고 있으므로 해서 兩者를 결부시켜 最適의 國家·製品配合를 알 수 있게 해주고 있다. 그림의 最下位欄인 要約이 그것이다. 이 要約에 의하면 成熟製品(成熟局面에 달한 製品)은 低開發國이, 成長製品(成長局面에 달한 製品)은 最先進工業國이, 新製品(導入局面에 달한 製品)은 小開發國이 각각 比較優位를 갖고 있다고 할 수 있다.<sup>(18)</sup>

3. 버논은 製品사이클論을 援用하여 經濟成長에 따른 工業構造·貿易構造의 變化를 설명하고 있다고 볼 수 있다. 그의 1966년의 論文<sup>(19)</sup>을 보면 그림이 하나 있다. 그림 4가 바로 그것이다. 그는 이 그림에서 분명히 製品發展의 3段階說 혹은 3局面說을 채택하고 있다. 즉 製品發展의 段階를 導入<sup>(20)</sup> 段階, 成熟段階, 標準化段階로 구분하고 있다. 그러나 그의 成熟段階와 標準化段階는 일단 쿠즈네츠, 허쉬의 成長局面, 成熟局面에 해당한다고 할 수 있을 것이다. 그는 또 한 段階를——편의상의 이유에서라고 생각되지만——각각 5等分하고 있다. 따라서 지금 說明의 편의상 각각을 第一 1/5期, . . . , 第五1/5期라고 부르기로 하자.

그러면 이 그림에서 다음을 알 수 있다. 新製品을 先行的으로 개발한 美國의 경우에는 그 製品의 國內生産은 계속 확대되다가 成熟段階의 第四1/5期부터 감소되는 한편 그 製品의 輸出은 이미 導入段階의 第二1/5期부터 개시되어 標準化段階의 第二1/5期까지 계속되지만 그 第三1/5期부터는 오히려 그 製品의 輸入이 행해지게 된다. 즉 輸出의 輸入에로의 轉換이 행해지게 된다. 이러한 轉換은 企業의 多國籍化의 進행에 기인하는 것이라고 할 수 있다.

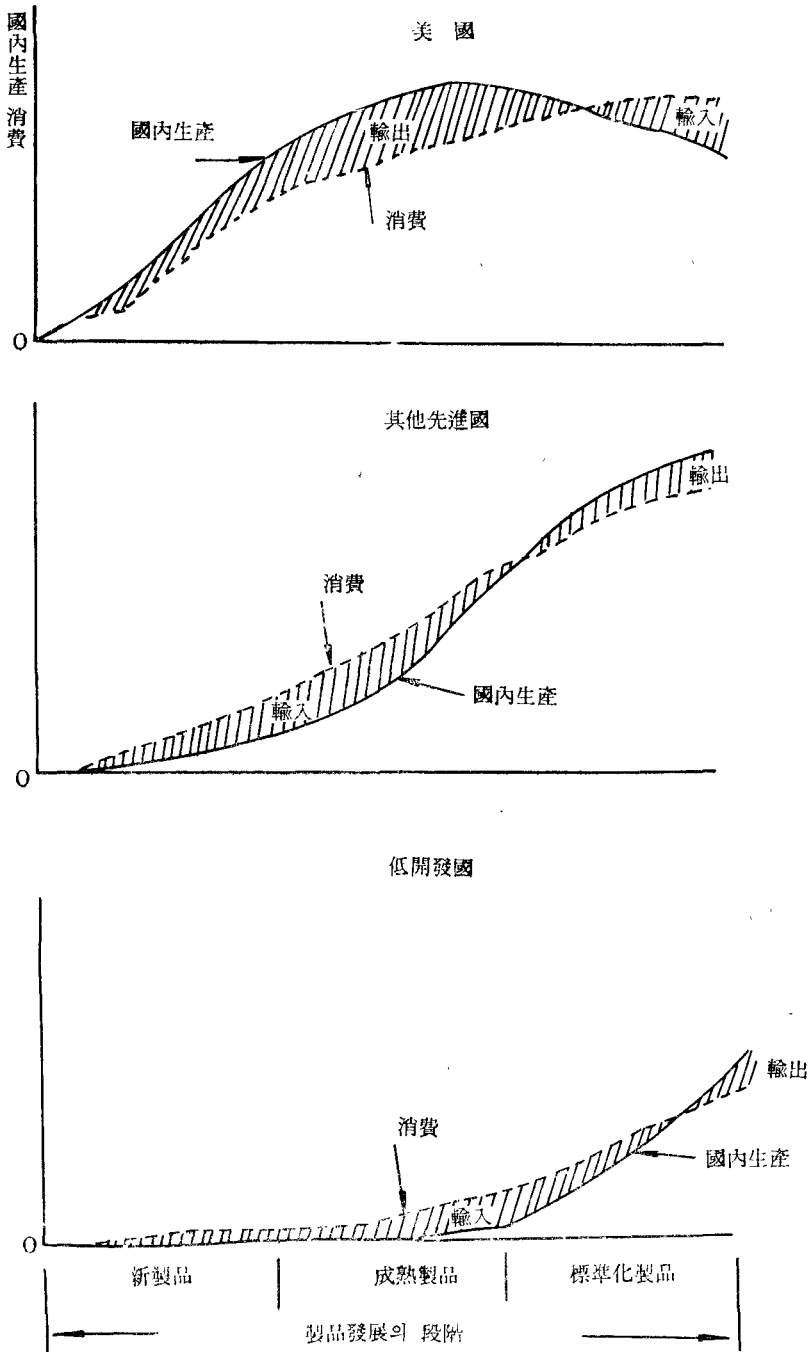
其他先進國의 경우에는 뒤늦어서 (즉 導入段階의 第二1/5期부터) 그 製品의 美國으로부터의 輸入이 행해지는 同時에 國內生産(輸入의 國內代替)도 進행되지만 國內生産이 國內消費를 充足시키지 못함으로써 輸入이 標準化段階의 第一期까지 계속되다가 그 第二1/5期부터 드디어 輸出에로의 轉換이 행해지게 된다. 低開發國의 경우에는 역시 뒤늦어서 즉 導入段階의 第二1/5期부터 그 製品의 美國으로부터의 輸入이 행해지지만 國內生産(輸入의 國內代替)은 훨씬 늦어서 成熟段階의 第三1/5期부터 개시될 뿐만 아니라 國內生産이 國內消費를 充足시키지 못함으로써 輸入이 標準化段階의 第四1/5期까지 지속되다가 겨우 그 단계가 끝나는 第五1/5期부터 輸出에로의 轉換이 행해지게 된다.

(18) 이 허쉬의 見解에 대한 간단한 코멘트는 稻毛滿春, 前掲書, pp.29-30을 참조하기 바람.

(19) R. Vernon, "International Investment and International Trade in the Product Cycle", *Quarterly Journal of Economics*, May 1966.

(20) 原文에는 new로 되어있다.

그림 4 產業發展의 패턴



出處：R. Vernon, *op. cit.*, p. 199.

말하자면 가장 國際競爭力이 강했던 美國의 新産業은 成熟段階, 標準化段階로 들어섬에 따라 其他先進國의 同一産業에 비해서 그리고 其他先進國의 産業은 다시 低開發國의 同一産業에 비해서 國際競爭力의 弱化現象을 나타내고 있는 셈이다.

이에서 그림 4는 低開發國의 경우에는 輸入이 先行하고 뒤에 輸入의 國內代替가 행해지는 「輸入→國內生産」의 패턴이, 其他先進國의 경우에는 輸入이 先行하고 輸入의 國內代替가 행해진 然後(혹은 輸入과 輸入의 國內代替가 同時的으로 행해진 然後)에 輸出에로의 轉換이 행해지는 「輸入→國內生産→輸出」(혹은 「輸入・國內生産→輸出」)의 패턴이 美國의 경우에는 國內生産이 先行하고 뒤이어 輸出이 행해지고 그 뒤에 輸入에로의 轉換<sup>(21)</sup>이 행해지는 「國內生産→輸出→輸入」의 패턴이 각각 행해진다고 하는 오늘날 잘 알려져 있는 主張을 뒷받침해 주는 것임을 알 수 있다.

물론 여기에서 其他先進國을 後發先進工業國, 美國을 先發先進工業國으로 바꾸어 놓는다면 低開發國의 경우의 「輸入→國內生産」은 「工業品の 輸入→國內生産의 輕工業化」<sup>(22)</sup>를, 後發先進工業國의 경우의 「輸入→國內生産→輸出」은 「重化學工業品の 輸入→國內生産의 重化學工業化→輸出의 重化學工業品化」를, 先發先進工業國의 경우의 「國內生産→輸出→輸入」은 國內生産의 重化學工業化→輸出의 重化學工業品化→輸入」<sup>(23)</sup>을 각각 의미한다고 할 수 있다.

사실 이미 앞에서 본 바와 같이 經濟成長에 따른 工業構造・貿易構造의 變化는 輕工業에서 重化學工業으로의 轉換, 輕工業品에서 重化學工業品으로의 轉換을 의미하며 또 輕工業品에서 重化學工業品으로의 順次的인 進行過程은 바로 1次產品國이 輕工業國으로, 輕工業國이 重化學工業國으로 變貌해 가는 기본적인 코오스를 나타내는 것으로 볼 수 있다.

製品사이클論에 의하면 經濟成長은 이러한 製品發展 혹은 産業發展의 패턴을 통해서 工業構造・貿易構造의 變化를 조래하게 되어 있다.

## V. 轉換能力

1. 킨들버거는 轉換能力(capacity to transform)을 「貿易構造를 經濟의 흐름속에서의 새로운 事態에 適應시키면서 國內 혹은 海外에서 발생한 變化에 對應하는 能力」<sup>(24)</sup>을 뜻하는

(21) 이것은 國內生産의 輸入代替라고도 할 수 있다.

(22) 輸入을 뒷받침하는 輸出은 特産의 1次產品이 중심이 된다.

(23) 輸入은 輕工業品을 주로 한 勞動集約的인 商品의 輸入이라고 할 수 있다.

(24) C.P. Kindleberger, *Foreign Trade and the National Economy*, 1962, p. 99.

것으로 사용하고 있다. 따라서 轉換能力은 일단 表現을 바꾸어서 貿易構造를 國內의 產業構造・工業構造에 適應시키면서 經濟環境의 변화에 對應할 수 있는 能力이라고 할 수 있을 것이다.

그런데 그에 의하면 이 轉換能力에는 하나의 패턴이 있다고 한다. 그는 「傳統的 社會에서는 轉換能力은 매우 작다. 近代社會에 들어서면 그것은 증대한다. 轉換能力은 成長過程의 어떤 단계에서 피크에 달하고 그 後에는 약간 감소하는 것같이 생각된다」<sup>(25)</sup>고 말하고 있다.

2. 킨들버거는 轉換하는 社會에서는 많은 일에 變化가 일어나는 것으로 보고 있다. 그는 다음과 같이 말하고 있다.

「消費者는 實質所得의 증가에 關心을 갖는다. 生産者는 市場을 생각하여 特化하고 市場을 위해서 일하고 財貨를 貨幣와 교환한다든가 貨幣를 財貨로 교환한다. 높은 價格은 한층 많은 量의 勞動, 土地, 資本을 特定の 生産으로 吸引하고 나아가서는 產出高의 증가를 가져온다. 낮은 價格은 生産의 縮少를 가져온다.

이와 같은 反應에는 企業家와 生産要素所有者側에 利潤과 所得差額에 대한 反應力이 있지 않으면 안된다. 그것은 傳統的인 方法을 무시하는 것이다. 企業家는 나아가서 새로운 일로 轉換하고 勞動者는 익숙치 않은 일도 마다하지 않는다. 經濟的 機會의 확대에 필요한 生産要素移動의 조정을 위해서는 職業的, 空間的 및 社會的 移動性이 있지 않으면 안된다. 上層으로의 社會的 移動은 軍隊, 教會 및 政治에 기인할 뿐 아니라 經濟的 成功에 의해서도 가능하지 않으면 안된다. 最少限의 教育과 讀書能力은 많을수록 좋지만——새로운 일에 있어서의 勞動의 再訓練과 指導를 행하는데 있어서 필요하다.」<sup>(26)</sup>

따라서 轉換能力은 적어도 轉換하는 社會에서 일어나는 變化 즉 킨들버거의 「轉換하는 社會」化를 요구한다고 할 수 있다. 오늘날의 低開發國중에서 轉換能力을 具備하지 못하고 있는 國家가 있다면 그것은 바로 이 變化의 缺如에 기인한다고 할 수 있을 것이다.

3. 後發先進工業國에서는 轉換能力은 구체적으로는 成熟製品의 改良, 高級化 및 新用途의 개발에 의한 既存 製品의 成熟局面의 延長, 獨自의인 技術開發에 의해서 新製品의 새로운 製品사이클을 창출하여 新輸出産業을 확립하고 既存의 輸出産業의 成장이 크게 鈍化하기 전에 그것을 成長局面으로 가져가는 노력의 持續, 先發先進工業國에서의 製品發展 즉 産業發展의 패턴에 관한 精確한 情報 등을 요구한다는 것에 留意할 필요가 있다. 先發先進工

(25) *Ibid.*, p. 102.

(26) *Ibid.*, p. 101.

業國에서의 製品發展의 패턴인 「國內生産→輸出→輸入」의 「輸出→輸入」은 國內投資中心型에서 海外直接投資가 큰 比重을 차지하는 型으로의 移行과 商品輸出型에서 본격적인 資本・經營管理能力輸出型으로의 移行을 의미하기도 한다고 할 수 있다.<sup>(27)</sup>

그렇다면 다른 低開發國의 추적을 받으면서 後發工業國으로 進入중에 있는 것으로 볼 수 있는 國家에서는 轉換能力은 원칙적으로는 後發先進工業國보다는 한 단계 뒤늦은 단계에서의 그것이며, 부분적으로는 後發先進工業國의 그것도 포함한다고 할 수 있을 것이다.

## VI. 結 言

經濟成長過程에서 한 國家가 轉換能力을 具備하는 일은 매우 긴요한 課題라고 할 수 있다. 日本의 成功的인 事例가 이 사실을 實證해 주고 있는 셈이다. 日本은 轉換能力을 具備하고 있던 典型的인 國家로 定評이 나 있다. 분명히 日本은 오늘날의 유럽先進國에 뒤늦어서 출발하여 工業化의 코오스를 밟아 1次產品國→輕工業國→重化學工業國으로 變貌하는데 성공하였으며, 현재에 있어서는 先進國간의 國際分業關係를 如何히 현명하게 맺어가면서 低開發國의 추적에 대해서 如何히 國內의 産業構造・工業構造・貿易構造를 對應시켜 如何한 轉換을 도모해 갈 것인가 하는 問題에 直面하고 있다.

轉換能力은 킨들버거가 잘 定義해 주고 있다. 그러나 表現을 바꾸어서 그것을 産業革命의 霧圍氣를 造成・持續시키는 能力<sup>(28)</sup>이라고 定義해도 무방할 것이다. 이러한 霧圍氣의 持續은 큰 어려움을 발생시키는 海外에서의 변화에도 잘 適應할 수 있게 할 것이기 때문이다

따라서 어느 國家를 막론하고 특히 低開發國은 不斷히 産業革命의 霧圍氣를 造成・持續시키는 노력을 추구해 가야 할 것이다. 그리고 킨들버거가 말하고 있는 것같이 轉換能力에도 사이클이 있으므로 轉換能力이 피크를 지속하도록 하는 努力도 難題이기는 하지만 추구해 가야 함은 물론이다<sup>(29)</sup> (이 努力은 先導的 輸出産業의 轉換으로 표현될 수 있을 것이다).

(27) 宮澤健一, 前掲書, 1975, p. 86.

(28) 日本經濟研究センター, 『會報』, 1977. 7. 15, p. 3.

(29) 이상의 論議에서는 勞動力需給의 質的・技能的 缺의 不在등이 전제되어 있고 또 農工間의 隔差, 企業間의 隔差, 失業과 인플레이션의 共存, 公害問題 등 進程으로 한 國家의 轉換能力의 具備을 필요로 한다고 볼 수 있는 構造的 要因이 論外로 擧げ되고 있다는 점에 留意할 필요가 있을 것이다.