

韓國經濟의 高度成長要因 (1963~76)

金 光 錫

目 次

- I. 序 論
- II. 國民所得의 部門別 成長
- III. 要素別 所得配分率
- IV. 非住宅企業部門 要素投入指數
- V. 要素單位當 產出量增加要因別 指數
- VI. 成長要因의 推定結果
- VII. 就業者 1人當 國民所得의 成長要因
- VIII. 成長要因의 國際比較 및 評價

I. 序 論

우리나라 經濟는 1963年을 分水嶺으로 하여 高度成長을 지속하고 있다. 休戰 이후부터 1962년까지는 방대한 外援資金의 導入을 통해서 6.25動亂 被害의 復舊와 再建活動을 전개했지만 同期間中 우리 經濟의 年平均 成長率은 약

4%에 불과했다. 그러나 1963년부터 成長率이 加速化되기 시작하여 1962~77年間에는 年平均 약 11%의 國民總生産 成長率을 기록했으며 그간의 人口增加率을 감안한 우리의 1人當 國民總生産은 1970年 不變價格 基準으로 146美弗에서 456弗(經常價格은 864弗임)로 거의 3倍 정도 增加했다.

本論文에서는 우리나라의 지속적인 高度成長을 가져온 직접적인 要因이 무엇이었던가 하는 문제를 糾明코자 하고 있다. 넓은 의미에서 직접·간접으로 成長을 가능케 하는 要因으로는 政治的 安定이나 國民性 등과 같은 經濟外的인 것뿐만 아니라 國際經濟環境이나 事前的인 政策調整 등과 같은 經濟的 要因도 무수히 생각할 수 있을 것이다. 그러나 이렇게 광범위한 諸要因들이 經濟成長을 촉진하려면 成長에 직접 필요한 生産要素의 投入을 增大시키거나 또는 要素單位當 生産性を 높일 수 있는 契機를 마련해야 한다. 따라서 本論文에서의 成長要因 糾明은 經濟內的 직접적인 要因들, 즉 要素投入 增加와 生産性 增加要因

筆者: 韓國開發研究院 研究委員 [本論文은 金光錫·朴俊卿 共著, 『韓國經濟의 高度成長要因』(韓國開發研究院, 1979)을 要約한 것이다. 따라서 本主題에 대한 보다 細部的 內容에 대해서는 同報告書를 참고하기 바람.]

등이 자기 經濟成長에 어느 정도의 寄與를 했나 하는 것을 分析코자 하는 데 있다.

經濟成長의 직접적인 要因을 推定·分析하는 방법도 여러 가지 있겠으나¹⁾ 여기서는 Edward F. Denison의 接近法을 따르기로 했다. Denison의 成長要因 推定方法은 主要先進國家의 成長要因 推定을 企圖한 그의 세계의 著書²⁾에 상세히 記述되고 있으며 이러한 Denison의 著書中 특히 그의 日本에 관한 최근의 著書(1976)를 우리는 本研究過程에서 많이 참고, 이용했다. 그 이유는 日本의 經濟制度 및 統計資料分類가 우리나라와 비슷한 경우가 많아 그의 日本經濟의 成長要因 推定方法을 쉽게 우리나라에 적용시킬 수 있을 뿐만 아니라 그 著書에는 오랜 경험을 통한 Denison 方法 자체의 改善結果가 반영되고 있기 때문이다. 우리는 그의 著書를 참고했을 뿐만 아니라 1977年 12월에 Denison을 직접 招請하여 약 10일간 細部的인 諮問을 받은 바 있다.

그런데 Denison의 成長要因 推定方法도 다른 成長要因 또는 生産性 增加要因의 推定을 위한 接近法의 경우와 같이 일정한 生産函數의 存在를 假定한다. 그는 線型同次生産函數(linear homogeneous production function)를 假定하되 投入物의 相對價格이 그 投入의 限界生産性を 적절히 반영하는 것으로 받아들이고 있다. 그러나 그는 이러한 函數를 어떤 統計的 推定을 위해서 假定하는 것은 아니고 주로 生産增加를 가져오는 여러 要因의 寄與率을 分析키 위한 分析體系 또는 會計樣式으로만 사용하는 것이다.

따라서 그의 방법에 의한 成長要因 推定을 위해서는 구체적인 統計資料를 기초로 해서 먼저 生産要素別 所得配分率(income share)과 各要素投入增加率을 細部的으로 推定해야 하며 이 兩者를 곱한 것이 대체로 各投入要素의 成長寄與率이 된다. 그리고 要素投入의 增加率을 測定함에 있어서는 勞動과 資本, 특히 勞動의 質的 變化 등도 감안해야 한다. 그 다음 要素投入增加로 설명되지 않는 나머지 成長寄與率을 統合하여 投入要素單位當 產出量增加로 定義하고 있으나 이 要素單位當 產出量增加는 資源配分の 改善效果, 規模經濟의 利益, 農業에 대한 氣候影響과 같은 不規則的 要因 등 여러 가지 要因에 의해서 설명될 수 있는 것으로 보고, 各個別 要因의 成長寄與率을 統計資料에 立脚해서 細部的으로 推計한다. 다만 技術進步(advance in knowledge) 要因만이 總要素單位當 產出量增加指數에서 測定 가능한 各生産性增加要因을 控除한 殘餘分으로서 推計될 뿐이다. 이러한 成長要因 推定方法의 더 이상의 細部的인 內容은 本論文을 읽어가 는 過程에서 自然히 明백해질 것으로 믿는다.

本論文에서는 주로 1963~76年間の 韓國經濟成長要因을 推計코자 하고 있다. 1963年 이전 期間의 成長要因도 推計하여 韓國動亂後 復舊 및 低成長期(1953~62)의 成長要因과 그 후 高度成長期의 것을 비교하는 것도 흥미있고 중요한 것으로 생각되었으나 可用統計資料上의 制約으로 1963年 이전 期間의 成長要因 推計는 불가능했다. 무엇보다도 특히 勞動投入에 관한 一貫性 있는 統計가 1963年 이후만이 이용 가능하기 때문에 1963年 이후 高度成長期만을 分析對象으로 했다.

1) 成長要因 또는 生産性 增加要因 推定을 위한 여러 가지 試圖에 대해서는 Nadiri(1970) 참조.
2) Denison(1967), Denison(1974), 그리고 Denison and Chung(1976) 참조.

II. 國民所得의 部門別 成長

國民經濟가 一定期間 중에 生産한 生産物의 價値는 國民所得統計에서 減價償却의 控除與否, 海外純受取要素所得의 包含與否, 그리고 價格評價基準 등에 따라 여러 가지 概念으로 測定될 수 있다. 그런데 國民所得은 要素費用으로 評價된 國民純生産物의 價値(net national product at factor cost)를 의미하며³⁾ 그것은 國民經濟의 實質生産의 長期的 變動을 파악하는 데 가장 적절한 指標라고 할 수 있다.

韓國의 現行國民所得計定에서는 分配國民所得과 產業別 國民所得이 推計되고 있다. 그러나 이러한 國民所得資料는 經常要素費用으로만 推計되고 있으므로 不變要素費用에 의한 國民所得의 時系列은 다음과 같이 推計해야 했다. 먼저 國民總生産에 대한 支出計定上的 經常價格 固定資本消耗充當金을 固定資本 形成의 換價指數(deflator)를 이용하여 不變價格 時系列로 換價하고 이를 不變要素費用 國內總生産에서 減하여 不變要素費用 國內純生産을 구했다. 그 다음 不變要素費用 國內純生産에다

不變要素費用 海外純受取要素所得을 加算하여 不變要素費用 國民所得時系列을 推定했다.

그런데 國民所得 중 일부 小部門에서 발생한 所得들은 자기 그 實質增加가 한 가지 生産要素의 投入增加만으로 설명되는 것이 보통이다. 이러한 小部門의 國民所得은 한 가지 生産要素에 대한 支給만으로 構成되며 生産性 변화와는 無關하거나 중요하지 않으므로 不變價格 時系列의 推計에서 生産性不變이 假定된다. 따라서 이들 小部門의 國民所得은 成長要因分析에서 별도로 분리하여 취급해야 한다. 產業別 國民所得計定에서 公共行政 및 國防, 住宅所有, 海外部門과 서비스部門 중의 社會 서비스와 家內 서비스項目의 所得들이 이러한 특성을 갖는다.

公共行政 및 國防部門에는 企業的 特別會計가 제외된 政府部門의 附加價値가 計上되므로 總生産計定の 附加價値는 被傭者 報酬와 總賃料로 構成되며 國民所得에는 減價償却의 성격 을 갖는 總賃料는 控除되고 被傭者 報酬만이 計上된다⁴⁾. 社會 서비스部門에는 教育機關, 醫療機關, 宗教團體 등 民間非營利團體의 附加價値가 計上되는데 이 部門 역시 國民所得은 被傭者 報酬만으로 構成된다⁵⁾. 家內 서비스에도 家政婦, 家庭教師 등 家計 雇傭人의 報酬만이 計上된다. 따라서 海外純受取要素所得이 計上되는 海外部門中の 「給料과 勞賃」項目을 포함하여 이상의 네 部門의 經常要素費用 國民所得은 단순히 被傭者 報酬額의 集計額을 의미하게 된다.

한편 不變價格에 의한 推計는 公共行政 및 國防部門에 있어서는 1人當 給與額의 指數를 換價指數로 사용하며, 서비스部門에서는 대체로 教員數, 醫師數 등 就業者數의 增加率을

3) 國民總生産(GNP), 國內總生産(GDP) 및 市場價格에 의한 國民純生産(NNP at market prices) 등의 概念과 對比한 國民所得概念과 推定方法에 관한 보다 상세한 論議는 韓國銀行, 『韓國의 國民所得』, 1975, pp.35~105 참조.

4) 企業的 特別會計에는 專賣, 鐵道, 通信, 調達事業, 糧穀管理, 國民生命保險 및 우원年金 등이 포함되는데 이러한 政府의 企業的 활동에서 創出된 附加價値는 他 部門에 計上된다. 예컨대 鐵道事業의 附加價値는 社會間接資本中 運輸部門에 計上되는 경우와 같다.

5) 社會 서비스部門은 教育, 醫療, 保健, 宗教, 社會福祉事業, 研究調查機關, 企業團體, 勞動組合, 圖書館, 博物館 및 기타 政治團體, 社會團體 등을 포함한 다.

物量增加率로 사용하여 基準年 附加價値를 延長하는 방법이 이용된다. 따라서 이런 項目의 國民所得의 實質增加는 就業者數의 增加에 따라서 결정된다고 할 수 있다.

住宅所有部門의 國民所得과 海外部門 中的 「投資收益」項目은 資本所得(capital income)만으로 構成된다. 住宅所有部門에는 不動產 賃貸業에서 발생한 實際賃料와 住宅所有主의 自家住宅 사용에서 발생하는 歸屬賃料(imputed rent)가 計上된다. 住宅所有主 자신이 사용하는 住宅用役(housing service)은 市場에서 去來되지는 않지만 國內生産에 寄與한다는 觀點에서 住宅所有로부터 賃料所得이 발생하고 이 所得은 賃料支拂에 사용된 것으로 간주하여 歸屬計算(imputation)한다. 國民所得에는 總

賃料收入에서 經費, 減價償却 및 諸稅가 控除된 純賃料가 計上된다. 不變價格에 의한 附加價値는 各年の 住宅棟數에 基準年の 棟當賃料를 곱하여 推計되므로 住宅所有部門 國民所得의 實質增加도 住宅在庫(housing stock)의 增加로만 설명된다고 하겠다.

한편 海外部門의 投資收益은 海外純資産額에 따라서 결정된다.

지금까지 설명된 各小部門의 所得項目들은 勞動, 住宅과 海外資産 등 세 가지 相違한 使用要素別로 묶어서 각각의 成長率과 成長寄與率을 測定하고 測定된 세 部門의 成長率과 그 寄與率은 자기 使用生産要素의 投入增加要因에 의해서 설명된다. 이 세 部門의 國民所得이 분리된 나머지 대부분의 國民所得은 企業

〈表 1〉 不變要素費用에 의한 部門別 國民所得 및 그 構成比 (1970年 價格)

(단위 : 10億원)

	國民所得		政府·民間非營利團體 및 海外部門		住宅所有		海外純投資		非住宅部門 企業		海外純投資收益을 除外한 國民所得	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
1963	1,168.28	100.0	176.14	15.08	37.00	3.17	0.84	0.07	954.30	81.68	1,167.44	99.93
1964	1,272.43	100.0	183.88	14.45	39.53	3.11	0.53	0.04	1,048.49	82.40	1,271.90	99.96
1965	1,341.65	100.0	192.01	14.31	41.26	3.08	0.44	0.03	1,107.94	82.58	1,341.21	99.97
1966	1,507.39	100.0	211.68	14.04	42.03	2.79	0.19	0.01	1,253.49	83.16	1,507.20	99.99
1967	1,600.44	100.0	234.90	14.68	42.85	2.68	-0.56	0.04	1,323.25	82.68	1,601.00	100.04
1968	1,178.94	100.0	248.09	21.04	44.93	3.81	-1.68	-0.09	1,487.60	126.21	1,780.62	151.07
1969	2,034.40	100.0	260.58	12.81	47.30	2.32	-1.43	-0.07	1,727.95	84.94	2,035.83	100.07
1970	2,177.73	100.0	268.38	12.32	51.24	2.35	-11.49	-0.53	1,869.60	85.85	2,189.22	100.53
1971	2,357.51	100.0	284.73	12.08	53.38	2.26	-28.14	-1.19	2,047.54	86.85	2,385.65	101.19
1972	2,464.26	100.8	292.36	11.86	56.50	2.29	-43.58	-1.77	2,158.98	87.61	2,507.84	101.77
1973	2,804.71	100.0	291.66	10.40	60.38	2.15	-49.82	-1.78	2,502.49	87.22	2,854.53	101.78
1974	3,036.69	100.0	293.46	9.66	66.10	2.18	-49.14	-1.62	2,726.27	89.78	3,085.83	101.62
1975	3,288.91	100.0	301.88	9.18	73.93	2.25	-59.89	-1.82	2,972.99	90.39	3,348.80	101.82
1976	3,736.93	100.0	323.36	8.65	79.44	2.13	-60.02	-1.61	3,394.15	90.83	3,796.95	101.61

〈年平均 成長率 및 構成比〉

1963~69	9.68	100.0	6.70	14.19	4.17	2.81	-0.71	10.40	83.00	9.71	100.00
1969~76	9.08	100.0	3.13	10.87	7.69	2.24	-1.30	10.12	88.18	9.31	101.30
1963~76	9.36	100.0	4.78	12.39	6.05	2.71	-0.80	10.25	85.83	9.50	100.74

資料 : 金光錫·朴俊卿 共著(1979).

의 生産販賣活動에서 創出된다. 政府의 企業의 活動도 여기에 포함되며, 住宅所有部門에 포함된 不動產 賃貸業을 제외한 모든 企業活動이 포함된다. Denison은 이 部門을 非住宅 企業部門(non-residential business sector)으로 定義하고 있으며 우리도 그 使用例를 따르기로 한다.

企業의 生産販賣活動은 市場價格에 의한 去來를 통하여 營爲되므로 이 非住宅企業部門의 附加價值는 市場去來額으로부터 推計될 수 있다. 이 部門은 여러 生産要素를 결합하여 사용하고 있으며 生産性 변화는 중요한 成長要因이 된다. 成長要因分析의 主課題는 이 部門의 國民所得成長을 결정하는 諸要因의 變動을 파악, 測定하고 이들 成長要因의 成長寄與率을 測定, 分析하는 데 있다고 하겠다.

이와 같이 國民所得을 (1) 政府, 民間 非營利團體와 海外部門의 被傭者 報酬額, (2) 住宅所有로 인한 賃料所得, (3) 海外純投資收益 등의 세 小部門과 나머지 (4) 非住宅企業部門 등 4個 部門으로 分類한 결과는 <表 1>에서 不變價格으로 換算하여 보여 주고 있다⁶⁾.

同表에 의하면 1963~76年間 實質國民所得은 年平均 9.36%의 高成長을 지속하여 3.2배로 확대했다. 이 期間 중 非住宅企業部門은 年平均 10.25%의 急伸張을 기록하여 國民所得에서 접하는 비중이 1970年 不變要素費用으로 1963년의 81.7%에서 1976년에는 90.8%로 확대했다. 한편 海外純投資收益은 外資導入이 본격적으로 확대되기 시작한 60年代 中盤 이후 利子支拂 및 果實送金이 增加함에 따라 支

給超過額이 크게 늘어나 1976년에는 國民所得의 -1.6% 規模에 이르고 있다. 政府, 民間 非營利團體 및 海外部門의 被傭者報酬는 平均 4.78%씩 伸張했으나 그 相對的 比重은 15.1%에서 8.7%로 減少했다. 끝으로 年平均 6.05%의 伸張을 보인 住宅所有部門도 國民所得에서 차지하는 그 比重이 3.2%에서 2.1%로 低下되었던 것이다.

Ⅲ. 要素別 所得配分率

國民所得의 4個 部門別 分類中 非住宅企業部門을 제외한 다른 部門의 所得은 規模가 상대적으로 적고 또한 대체로 한가지 生産要素에 대한 支給만으로 構成되며 生産性 변화와는 無關하거나 중요치 않은 것이 보통이다. 그러나 非住宅企業部門만은 그 所得의 상대적 規模가 클 뿐만 아니라 여러 生産要素를 결합하여 사용하고 있으며 生産性 변화도 중요한 成長要因이 된다. 따라서 本成長要因 推計를 위해서는 먼저 이 非住宅企業部門의 要素別 所得配分率(income share)부터 推計해야 한다.

<表 2>에서는 1963~76年間の 우리나라 非住宅企業部門 國民所得의 傳統的 生産要素別 配分率의 推定結果를 보여 주고 있다. 즉, 非住宅企業部門 國民所得은 勞動, 構造物 및 裝備(有形固定資産), 在庫資産을 포함하는 再生産可能資本, 그리고 土地 등 生産要素別로 配分되고 있다. 그런데 同表에 제시된 要素別 所得配分率は 年次別 細目別로 推定한 結果를 要約한 것이며 따라서 各 項目의 구체적인 推

6) 이러한 4개 部門으로 分類한 國民所得時系列의 導出 方法과 그 時系列의 不變價格으로의 換價節次에 關해서는 金光錫·朴峻卿 共著(1979) 참조.

定에 대해서는 여기서는 論外로 한다⁷⁾.

우리나라 非住宅企業部門 勞動所得配分率의 1963~76年間の 평균은 58.3%이나 同期間中 약간의 增加趨勢를 보여 주고 있다. 우리나라의 高度成長이 지속된 과거 13年間の 期間을 1969年을 基準으로 兩分하여 보면 勞動所得配分率은 1963~69年間에는 평균 57.7%이던 것이 그 후 期間(1969~76年)에는 60.1%로 增大되고 있다. 그런데 이러한 勞動所得配分率에는 非住宅企業部門 被傭者에 대한 報酬뿐만 아니라 農業部門 및 非農業 非法人企業의 自營業主와 無給家族從事者의 勞動所得 該當分도 推計하여 포함되고 있다. 사실 우리나라에서 農業部門은 거의 전부가 非法人企業에 의해서 營爲되고 있다고 할 수 있고 또한 非農業部門에서도 商業部門, 個人 서비스部門

및 일부 製造業部門도 非法人企業에 의해서 營爲되고 있는 경우가 많기 때문에 이러한 勞動所得配分率의 推計는 이 非法人企業의 自營業主 및 無給家族從事者의 勞動所得 該當分の 정확한 推計없이는 불가능하다고 하겠다. 따라서 推計된 勞動所得配分率의 信憑性도 결국 既存統計下에서는 명시되고 있지 않는 非法人企業의 自營業主 및 家族從事者의 勞動所得 該當分이 여하히 잘 推計되고 있느냐 하는 데 따라서 결정된다고 하겠다. 우리의 非法人企業의 勞動所得配分率의 推定節次에 관해서는 金光錫·朴竣卿 共著(1979) 第4章을 참조하기 바란다.

非住宅企業部門의 非勞動所得은 農林水產業部門, 非農 法人企業部門 및 非農 非法人企業部門 등의 財産所得에 해당되는데 그러한 所

〈表 2〉 非住宅企業部門의 要素別所得配分率(1963~76)

(단위 : %)

	勞 動	構造物·裝備	在庫資産	土 地	國民所得
1963	57.74	9.77	7.14	25.34	100.0
1964	57.23	10.74	7.47	24.56	100.0
1965	56.99	11.66	7.47	23.88	100.0
1966	56.98	13.65	7.52	21.86	100.0
1967	57.79	15.01	7.20	20.00	100.0
1968	58.32	16.10	6.69	18.89	100.0
1969	59.14	16.57	6.17	18.12	100.0
1970	59.52	16.79	5.71	17.98	100.0
1971	60.12	16.43	5.32	18.12	100.0
1972	60.39	16.66	5.41	17.54	100.0
1973	60.35	16.92	5.68	17.06	100.0
1974	60.01	17.49	6.03	16.47	100.0
1975	60.21	17.53	6.21	16.05	100.0
1976	60.35	17.25	6.09	16.31	100.0
〈平均〉					
1963~69	57.74	13.36	7.09	21.81	100.0
1969~76	60.14	17.01	5.78	17.08	100.0
1963~76	58.94	15.18	6.44	19.45	100.0

註 : 金光錫·朴竣卿 共著(1979)의 <表 4-10>에서 5個年 移動平均値를 取한 것임.

7) 金光錫·朴竣卿 共著(1979) 第4章에서 非住宅企業部門의 要素別所得配分率의 推定에 관해서 자세히 설명하고 있음.

得은 構造物 및 裝備, 在庫資産과 土地 등 세 가지 形態의 資産價値에 따라서 각각 配分되고 있다. 이러한 非勞動所得의 配分節次는 各部門別 資産金額에 대한 所得(報酬) 比率이 資産形態別로 차이가 없을 것이라는 假定에 立脚하고 있다. 資産形態別 所得配分の 結果를 보면 構造物 및 裝備에 대한 所得配分率은 1963~69年間の 平均 13.4%에서 1969~76年間에는 17.0%로 增大되고 있으며 반대로 在庫資産과 土地에 대한 所得配分率은 前期의 平均 7.1%와 21.8%에서 後期에는 각각 5.8%와 17.1%로 낮아지고 있다.

그런데 <表 2>에 提示된 바와 같이 景氣變動의 影響을 줄이기 위해서 5個年 移動平均된 要素別 所得配分率은 勞動, 두 가지 形態의 資本과 土地를 統合하여 非住宅企業部門 總要素投入의 時系列을 구하는 데 있어서 加重値로서 사용된다. 이러한 所得配分率을 要素投入을 集計하는 데 있어서 加重値로 사용하는 것은 다음과 같은 前提에 立脚하고 있다.

즉 만일 모든 要素單位數의 적은 比率의 增加가 生産을 x 만큼 높인다고 보면 어떤 特定 要素單位數의 같은 比率의 增加는 生産을 x 곱하기 同要素 所得配分率만큼 높일 것이라는 것이다.

이러한 前提의 근거는 다음과 같다.

各要素의 限界生産物(marginal product)은 다른 要素의 投入量이 不變일 때 同要素 1單位 追加로 인해서 附加되는 追加的인 生産物을 의미하며 各 要素의 總所得(total earnings)은 同要素單位數와 單位當 價格 또는 所得을 곱한 것과 같다. 그런데 費用을 最少化하기 위해서 企業은 여러 生産要素의 單位當 限界 生産物이 同要素單位當 價格 또는 所得에 비

例하도록 하는 比率로 要素를 결합시켜야 하는데 우리는 이러한 條件이 충족된 것으로 假定한다는 것이다.

참고로 <表 3>에서는 우리나라 非住宅企業部門의 要素別 所得配分率을 1960~68年間の 日本과 美國의 것에 비교하고 있다. 同表에 의하면 우리나라의 勞動所得配分率은 日本이나 美國에 비해서 훨씬 낮은 반면에 非住宅用 土地에 대한 所得配分率이 이들 두 나라보다 월등히 높게 나타나고 있다. 우리나라의 構造物 및 裝備에 대한 所得配分率은 1963~69年間에는 美國水準을 上廻했으나 日本의 14% 水準보다는 약간 낮았다. 그러나 1969年 이후 期間에는 17% 水準으로 增加하여 美日水準을 훨씬 초과하고 있다. 在庫資産에 대한 配分率은 거의 日本과 비슷한 水準이라고 하겠다.

<表 3> 非住宅企業部門 要素別 所得配分率의 國際比較

(단위: %)

要素別	韓 國		日本	美國
	1963~69	1969~76	1960~68	1960~68
勞 動	57.7	60.1	73.7	80.2
構 造 物 및 裝 備	13.4	17.1	14.3	11.9
在 庫 資 産	7.1	5.8	7.4	4.0
非 住 宅 用 土 地	21.8	17.1	4.6	3.9
非住宅企業部門 國民 所得 合計	100.0	100.0	100.0	100.0

資料: <表 2>와 Denison and Chung(1976), p.29.

勞動所得配分率의 크기는 資本所得에 대비한 상대적인 勞動所得比重을 나타낸다는 의미에서 한 나라 經濟의 發展段階를 示唆하는 指標이라고 할 수 있겠다. 우리나라 勞動所得配分率은 1963~76年間に 계속 향상되어 1969~76年間 平均은 60% 水準에 이르고 있으나 아직

美國이나 日本 水準에 비하면 상당히 낮은 편에 속한다. Denison and Chung(1976)에서 다룬 先進國家의 1960年代의 勞動所得配分率을 보면 대체로 72~79% 水準에 있었음을 알 수 있다. 즉, 日本을 제외하면 1960~62年間的 이탈리아의 勞動所得配分率이 72% 水準으로 가장 낮고, 캐나다, 프랑스, 노르웨이, 英國 등이 78~79% 水準으로 높은 편에 속했다. 어떻게든 우리나라 勞動所得配分率이 70% 水準에 도달하려면 우리의 勞動需給展望 및 勞動生産性으로 보아 아직도 상당한 期間이 흘러야 할 것으로 생각된다.

Ⅳ. 非住宅企業部門 要素投入指數

非住宅企業部門의 生産活動을 위한 要素投入은 勞動, 再生産可能資本과 土地 등 세가지 形態로 구분될 수 있다.

먼저 勞動投入에 대해서 보면 <表 4>에提示된 바와 같이 非住宅企業部門 總勞動投入指數는 1963~76年間に 年平均 5.7% 정도 增加했다. 그런데 이 勞動投入指數는 단순한 就業者의 增加와 그 就業者의 適當 平均勞動時間의 增加와 같은 勞動投入의 量的 增加뿐만 아니라 總就業時間의 性·年齡別 構成變化, 就

<表 4> 非住宅企業部門의 勞動投入指數 (1963~76)

(1969=100)

	就業者數 (1)	平均 就業時間 (2)	性·年齡別 構成變化 (3)	教育水準別 構成變化 (3)	平均勞動時間 變化에 따른 率變化 (4)	勞動投入 指數 (5)
1963	82.14	94.06	98.07	95.88	100.26	72.84
1964	83.46	90.89	97.51	96.82	103.55	74.16
1965	88.23	94.56	97.53	97.77	101.22	80.53
1966	89.96	94.26	98.38	98.73	99.97	82.34
1967	92.86	95.64	99.35	99.16	101.17	88.52
1968	97.44	97.62	99.74	99.59	101.24	95.66
1969	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1970	103.14	95.64	98.29	100.44	101.33	98.68
1971	106.56	98.22	99.23	101.17	101.75	106.91
1972	111.98	100.79	97.45	101.92	100.03	112.13
1973	118.27	102.57	96.58	102.67	101.93	122.61
1974	122.99	104.75	97.54	103.43	101.93	132.48
1975	125.42	105.54	98.17	104.20	102.25	138.45
1976	133.25	108.91	97.32	104.97	100.53	149.04
<年平均增加率>						
1963~69	3.33	1.03	0.33	0.70	-0.04	5.42
1969~76	4.19	1.23	-0.39	0.70	0.08	5.87
1963~76	3.79	1.13	-0.05	0.70	0.02	5.66

資料: 金光錫·朴俊卿 共著(1979) 참조.

業者的 教育水準別 構成變化, 그리고 平均勞
動時間變化에 따른 能率變化和 같은 勞動投入
의 質的 向上要因도 모두 감안되고 있다는 것
이다. 勞動投入의 量的 增加와 質的 向上을
나타내는 諸指數도 表에 提示되고 있는데 이
러한 指數를 모두 곱하여 구해진 것이 勞動投
入指數인 것이다.

勞動投入指數를 導出함에 있어서 감안되는
就業者數와 平均勞動時間의 增加를 나타내는
指數는 비교적 단순하나 勞動投入의 質的 向
上을 나타내는 諸指數의 導出은 그리 간단하
지 않다. 勞動時間의 性·年齡別 構成變化指
數는 性·年齡階層別로 相違한 就業者의 就業
時間當 生産性이 性·年齡別 就業者의 時間當

平均賃金水準에 의해서 반영되는 것으로 보고
이러한 賃金水準에 加重值를 두어 구했다. 教
育水準別 就業時間의 構成變化를 教育水準別
平均賃金水準에 加重值를 두어 平均하여 推定
했다. 이러한 推定節次는 就業者를 雇用하고
있는 企業이 費用을 最少化하려고 하는 경우
勞動單位當 報酬는 그 限界生産物에 比例하게
될 것이라는 假定에 立脚하고 있다⁸⁾.

平均勞動時間變化에 따른 能率變化指數는
時間制就業者(part-time workers)를 제외한 正
規就業者의 경우 適當 平均就業時間이 일정한
限度를 초과하면 勞動時間의 延長에 비하여
產出量增加幅이 상대적으로 점차 감소하고 다
시 一定時間을 초과하면 勞動時間 延長이 產

〈表 5〉 非住宅企業部門 國民所得, 要素投入 및 要素單位當 產出量 등의 諸指數 (1963~76)

(1969=100)

	國民所得 指數 (1)	要素別 投入指數					總要素投入 (7)	要素單位當 產出量指數 (8)
		勞 動 (2)	構造物·裝 備 (3)	在庫資產 (4)	總再生產可 能資本 (5)	土 地 (6)		
1963	55.23	72.84	44.06	76.13	57.60	100.00	77.14	71.60
1964	60.70	74.16	48.45	81.27	61.91	100.00	78.28	77.54
1965	64.14	80.53	53.09	81.56	64.21	100.00	82.06	78.16
1966	72.56	82.34	60.20	85.17	69.07	100.00	83.40	87.00
1967	76.59	88.52	70.03	86.68	75.43	100.00	87.91	87.12
1968	86.09	95.66	82.79	88.35	84.42	100.00	93.92	91.66
1969	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1970	108.19	98.68	119.30	108.47	116.55	100.00	102.94	105.10
1971	118.48	106.91	138.39	119.08	133.67	100.00	111.47	106.29
1972	124.88	112.13	157.04	120.45	148.07	100.00	117.93	105.89
1973	144.78	122.61	177.84	131.00	166.07	100.00	128.59	112.59
1974	157.71	132.48	202.14	154.57	189.94	100.00	140.65	112.13
1975	172.05	138.45	229.08	161.66	211.44	100.00	149.61	115.00
1976	196.43	149.04	260.71	167.81	236.47	100.00	161.45	121.67
〈年平均增加率〉								
1963~69	10.40	5.42	14.64	4.65	9.63	0.00	4.42	5.73
1969~76	10.13	5.87	14.67	7.68	13.08	0.00	7.08	2.84
1963~76	10.25	5.66	14.66	6.27	11.48	0.00	5.85	4.86

資料: 〈表 1〉, 〈表 4〉, 그리고 金光錫·朴浚卿 共著(1979) 참조.

8) 勞動投入指數의 導出에 있어서 뿐만 아니라 Denison 方法의 전반적 특징은 所得이 限界生産物에 比例한다는 假定에 의 依存이라고 할 수 있다. Denison and Chung(1976), p.30 참조.

出量增加에 전혀 寄與하지 않게 되는 효과를 測定코자 한 것이다. 이 指數의 구체적인 推定方法과 기초 자료에 대해서는 별도의 報告書에서 자세히 설명하고 있지만 우리나라의 경우 適當 平均就業時間이 54시간을 초과하면 時間當 勞動生産性이 감소하는 것으로 假定하여 推計했다.

〈表 5〉에서는 勞動投入指數와 함께 非住宅 企業部門의 再生産可能資本과 土地投入 등의 指數를 보여주고 있다. 再生産可能資本指數는 構造物 및 裝備投入指數와 在庫指數로 구분된다. 여기의 構造物 및 裝備(固定資産) 投入指數는 粗固定資産貯量(gross fixed capital stock)과 純固定資産貯量에 각각 3對 1의 加重値를 두어 加重平均하여 推定되었다. 土地投入의 規模에는 그간에 변화가 없는 것으로 推定했다.

總要素投入指數는 勞動, 資本과 土地의 投入指數時系列을 各要素別 所得配分率에 加重値를 두어 集計한 것이다. 表에는 또 投入要素單位當 產出量指數를 보여 주고 있는데 同指數는 實質國民所得의 增加 중에서 要素投入增加로 설명되지 않는 殘餘分으로서 要素單位當 生産性 向上을 나타내는 것이다. 同指數는 실제로 實質國民所得指數를 總要素投入指數로 나누어 구한 것이다.

V. 要素單位當 產出量增加要因別 指數

要素單位當 產出量增加를 결정하는 要因은 여러 가지 있으며 이러한 要因別 指數는 〈表

6〉에서 보여 주고 있다. 同表에 提示된 바와 같이 要素單位當 產出量增加는 크게 여섯 가지 要因에 의해서 결정되는 것으로 分類할 수 있다. 各要因別 指數의 作成方法과 資料出處에 관해서는 詳論을 피하고 各要因의 概念的인 이해를 돕기 위한 간단한 설명만을 하기로 한다.

첫째로, 資源再配分の 효과는 農業勞動力的 상대적 減少와 自營業主(家族從事者 포함)의 상대적 減少에 따른 要素單位當 生産性增加效果 등 두 가지로 분류된다. 農業勞動의 상대적 減少에 따르는 生産性 增加效果는 農業部門과 非農業部門間的 生産性 차이로 인해서 農業勞動의 상대적 減少 또는 非農業勞動의 상대적 增加는 다른 條件이 동일하다면 전체 投入勞動單位當 生産性を 향상시킨다는 前提에 立脚하고 있다. 自營業主의 相對的 減少에 따른 효과도 비슷한 理論으로 설명될 수 있다. 즉, 非農業部門의 自營業主와 家族從事者는 대부분이 生産性이 상대적으로 낮은 中小商工業(個人 서비스業 포함)에 從事하는 것이 보통이기 때문에 非農部門 勞動投入中 이러한 自營業主 및 家族從事者 비중의 減少는 投入勞動單位當 生産性を 增加시킨다는 것이다.

둘째로, 規模經濟의 利益效果는 經濟規模 확대에 따른 利益과 消費構造變化에 따른 利益 등 두 가지로 分類된다. 經濟規模 확대에 따른 規模經濟利益은 그 推定方法이 간단치 않으나 그 概念은 쉽게 이해될 수 있다고 생각된다. 그것은 經濟規模擴大에 따른 規模經濟利益이 없었을 경우의 동일한 要素投入으로 얻을 수 있는 生産增加와 대비한 生産增加效果를 나타낸다. 消費構造變化에 따른 利益은 所得彈力性이 크고 生産過程上 規模經濟의 效

과가 큰 消費品目이 전체 消費構成에서 차지하는 比重이 확대됨에 따라 실현되는 追加的인 規模經濟의 利益效果인 것이다.

세째로, 農業生産에 대한 氣候 영향은 追加的인 설명을 필요치 않을 것이다.

네째로, 交易條件 변화의 효과는 우리나라에 있어서의 國際石油波動 이후의 交易條件 惡化에 따른 實質所得 減少效果를 測定코자 한 것이다.

다섯째로, 需要變動效果는 景氣變動으로 인한 要素單位當 產出量增加의 不規則的 要因을 測定코자 한 것이다.

끝으로 技術進步 및 기타要因은 要素單位當 產出量中에서 지금까지 설명한 여러 生産性增加要因에 의해서 설명될 수 없는 殘餘分을 나타낸다. 여기서는 이러한 殘餘分을 技術進步

및 기타 要因으로 定義했지만 Denison은 이 殘餘分을 「知識의 向上 및 기타」(advances in knowledge and n.e.c)라고 부르고 있다.

그런데 <表 6>에서 要素單位當 產出量增加 要因別 各指數는 모두 同指數의 1% 변화가 非住宅企業部門 國民所得의 같은 1% 변화를 나타낼 수 있는 單位로 計測되었음을 附言한다.

V. 成長要因의 推定結果

우리나라의 實質國民所得 成長要因의 推定 結果는 <表 7>에 提示되고 있다. 同表에서는 우리나라의 非住宅企業部門 國民所得과 전체

<表 6> 要素單位當產出量 增加要因別 指數 (1963~76)

(1969=100)

	要素單位當產出量增加	資源의 再配分		規模의 經濟利益		農業生産에 對한 氣候影響	交易條件變化의 效果	(1)/(2) × (3) × ... × (7)	技術進步 및 其他 要因	需要變動
	(1)	農業勞動 減少 (2)	自營業主 減少 (3)	經濟規模 擴大 (4)	消費構造 變化 (5)					
1963	71.60	94.92	99.04	93.07	96.49	96.78	100.75	86.98	87.41	99.51
1964	77.54	96.12	98.61	94.20	96.44	100.73	100.12	89.29	89.39	99.89
1965	78.16	97.65	98.69	94.86	96.39	97.87	100.00	90.63	91.42	99.14
1966	87.00	97.83	99.17	96.39	96.44	100.59	100.00	95.90	93.49	102.58
1967	87.12	98.77	99.22	96.89	97.65	97.03	100.00	96.84	95.61	101.29
1968	91.66	100.48	100.16	98.23	98.68	96.67	100.00	97.19	97.78	99.40
1969	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1970	105.10	100.92	100.18	100.96	100.33	98.64	100.00	104.04	100.70	103.32
1971	105.29	102.11	99.63	161.76	103.24	98.54	100.00	100.92	101.41	99.52
1972	105.89	100.16	100.27	102.43	103.24	97.98	100.00	101.76	102.13	99.64
1973	112.59	101.31	100.13	103.68	103.74	97.76	98.59	106.97	102.85	104.01
1974	112.13	101.31	100.49	104.64	105.03	97.80	96.11	106.54	103.57	102.87
1975	115.00	102.87	100.93	105.70	105.85	98.27	94.45	106.63	104.30	102.23
1976	121.67	102.87	101.31	107.53	105.93	98.63	97.52	106.18	105.03	101.09
<年平均增加率>										
1963~69	5.73	0.87	0.16	1.20	0.60	0.55	-0.12	—	2.27	0.08
1969~76	2.84	0.41	0.19	1.04	0.83	-0.20	-0.36	—	0.70	0.16
1963~76	4.16	0.62	0.17	1.12	0.72	0.15	-0.25	—	1.42	0.12

資料：金光錫·朴峻卿 共著(1979).

國民所得의 成長要因의 推定結果를 동시에 보여 주고 있다. 여기에 實質國民所得成長率은 期間別 年平均基準으로 推定되고 있으며 各要因別 國民所得 成長寄與率은 다른 要因들이 모두 過去實績대로 變化하고 特定要因만이 變化가 없었더라면 所得成長率이 얼마만큼 낮아졌을 것인가 하는 것을 나타낼 수 있도록 測定되고 있다고 하겠다.

〈表 7〉의 非住宅企業部門에 대한 要因別 成長寄與率推計는 먼저 國民所得成長率을 總要素投入과 要素單位當 產出量增加의 年平均增加率(表 5 참조)에 比例해서 크게 두 가지 寄與率, 즉 總要素投入寄與率과 要素單位當 產出量增加 寄與率로 分割했다. 그 다음 總要素投入에 의한 成長寄與率은 勞動, 非住宅構造物 및 裝備, 在庫資產과 土地 등의 寄與率로

〈表 7〉 非住宅企業部門과 全體經濟의 實質國民所得成長에 대한 要因別 成長寄與率 (1963~76)
(年平均成長率 基準이며 成長寄與率은 % 「포인트」 단위임)

	非住宅企業部門			全體經濟		
	1963~69	1969~76	1963~76	1963~69	1969~76	1963~76
實質國民所得 成長率	10.40	10.13	10.25	9.69	9.08	9.36
總 要素 投入	4.53	7.23	5.99	4.82	6.52	5.68
(勞 動)	(2.62)	(3.95)	(3.35)	(3.13)	(3.82)	(3.47)
就業者數	1.63	2.85	2.27	1.36	2.53	1.95
平均勞動時間	0.51	0.84	0.68	0.42	0.74	0.59
性·年齡別構成變化	0.16	-0.27	-0.03	0.13	-0.24	-0.03
教育水準別構成變化	0.34	0.48	0.42	0.28	0.42	0.36
平均 勞動時間 變化에 따른 能率 變化	-0.02	0.05	0.01	-0.02	0.04	0.01
政府 및 民間 非營利團體의 就業者數	—	—	—	0.96	0.33	0.59
(資 本)	(1.91)	(3.28)	(2.64)	(1.69)	(2.70)	(2.21)
構造物 및 裝備	1.64	2.79	2.24	1.37	2.47	1.93
在庫資產	0.27	0.49	0.40	0.22	0.43	0.34
土 地	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
海外投資	—	—	—	-0.02	-0.37	-0.21
住 宅	—	—	—	0.12	0.17	0.15
要素單位當 產出量	5.87	2.90	4.26	4.87	2.56	3.68
(資源配分改善)	(1.08)	(0.63)	(0.82)	(0.90)	(0.56)	(0.71)
農業勞動의 相對的 減少	0.91	0.43	0.64	0.76	0.38	0.55
自營業主의 相對的 減少	0.17	0.20	0.18	0.14	0.18	0.16
(規模經濟의 利益)	(1.89)	(1.96)	(1.89)	(1.57)	(1.73)	(1.63)
經濟規模擴大	1.26	1.09	1.15	1.05	0.96	0.99
消費構造變化	0.63	0.87	0.74	0.52	0.77	0.64
(不規則要因)	(0.53)	(-0.42)	(0.09)	(0.44)	(-0.37)	(0.08)
農業生產에 對한 氣候의 影響	0.58	-0.21	0.16	0.48	-0.18	0.14
交易條件變化에 따른 損失	-0.13	-0.38	-0.19	-0.11	-0.34	-0.16
需要變動	0.08	0.17	0.12	0.07	0.15	0.10
(技術進步 및 其他要因)	(2.37)	(0.73)	(1.46)	(1.96)	(0.64)	(1.26)

資料 : 〈表 1〉에서 〈表 6〉까지의 資料에서 導出함.

나누었는데 그 방법은 總要素投入增加率에 대한 各要素別 寄與率에 比例하도록 分割하는 것이었다. 여기서 總要素投入成長에 대한 各要素別 寄與率은 各要素投入의 增加率(表5 참조)에 要素別所得配分率(表 2 참조)을 加重值로 하여 곱함으로써 구하게 된다. 그리고 要素單位當 產出量增加에 의한 成長寄與率은 生産性增加要因別 諸指數의 增加率(表 6 참조)에 比例하도록 여러 가지 要因의 寄與率로 分割시켰다. 끝으로 總勞動投入에 의한 成長寄與率은 다시 <表 4>에 提示된 各細項別 勞動投入指數 增加率에 比例하도록 細項別로 分割했다.

전체 經濟의 國民所得成長要因別 寄與率 推計는 非住宅企業部門에 대한 成長要因 推計와 <表 1>에 提示된 不變價格基準 전체 國民所得 時系列資料에 의해서 쉽게 이룩될 수 있다. 非住宅企業部門 國民所得에서 제외된 部門은 주로 政府, 民間非營利團體, 住宅所有部門과 海外部門 등인데 이들 部門의 所得은 용이하게 要素別로 分類될 수 있다. 즉, 政府 및 民間非營利團體의 所得과 海外部門 非投資所得은 모두 勞動要素所得으로 分類하고 나머지 住宅所有部門所得과 海外投資所得은 資本所得으로 分類하면 된다. 먼저 이러한 非住宅企業部門에서 제외되는 部門의 要素別 所得成長寄與率을 推計하고 그 다음 나머지 國民所得成長率을 非住宅企業部門의 成長要因寄與率의 크기에 比例해서 分割했다.

이와 같이 推定된 要因別 成長寄與率의 結果를 보면 非住宅企業部門의 경우 1963~76年間に 國民所得은 年平均 10.3%씩 成長했는데 그 중 약 58.4%에 해당하는 6.0%「포인트」는 總要素投入增加에 基因되고 나머지 4.3%「포

인트」(41.6%)는 要素單位當 生産量增加의 寄與率임을 나타내고 있다. 同期間中 總要素投入增加에 의한 成長寄與率 중 勞動投入의 寄與率이 약 3.4%「포인트」로서 資本投入增加에 의한 寄與率 2.6%「포인트」를 훨씬 上廻하고 있다. 勞動投入寄與率中에서는 대체로 就業者數增加要因의 寄與率이 다른 勞動投入要因의 寄與率에 비해서 가장 높게 나타나고 있다. 그리고 1963~76年間 要素單位當 產出量增加 要因中에서는 規模經濟利益의 寄與率이 1.9%「포인트」로서 가장 높고 그 다음은 技術進步 등의 寄與率 1.5%「포인트」, 資源配分改善의 寄與率 0.8%「포인트」, 그리고 不規則要因의 寄與率 0.1%「포인트」의 순서로 그 規模가 推定되고 있다.

이러한 1963~76年間 成長要因 推定結果를 1969年을 기점으로 두 期間으로 구분해 보면 1963~69年間에는 要素單位當 產出量增加의 寄與率이 5.9%「포인트」로서 總要素投入寄與率(4.5%「포인트」)을 上廻하고 있었는데 그 후 期間(1969~76年)에는 그 寄與率의 相對的 規模가 뒤바뀌고 있다. 즉, 1969~76年間에는 要素單位當 生産性增加要因의 寄與率이 2.9%「포인트」로서 非住宅企業部門 國民所得成長率의 불과 29% 정도만을 설명할 수 있으며 나머지 71%는 總要素投入增加에 의해서 설명하고 있다. 그 근본적인 이유는 정확히 分析될 수 없으나 대체로 1969~76年間에는 특히 勞動投入과 在庫資産의 投入增加가 그 前期에 비하여 加速화된 반면에 農業生産에 대한 氣候 영향과 交易條件 변화에 따른 負의 寄與率이 높아지고 또 資源配分改善의 寄與率도 낮아졌기 때문이라고 생각된다. 따라서 技術進步의 成長寄與率은 前期의 2.4%「포인트」에서 後期

에는 0.7% 「포인트」로 크게 低下되고 있다. 이러한 결과는 대체로 1970年代에 들어와서 要素投入의 增加率は 加速化되었으나 國際的 石油波動에 따른 世界的 景氣不況과 우리나라 交易條件의 惡化 등으로 우리의 實質國民所得 成長率이 相對的으로 높지 못한 데 基因되는 것으로 해석할 수도 있겠다.

전체 經濟의 成長要因推定結果에 있어서 全國民所得의 成長率이 非住宅企業部門만의 成長率보다 거의 1%「포인트」정도 낮으므로 各要因別 成長寄與率도 非住宅企業部門에 한정된 경우보다는 대체로 낮아지고 있다. 그리고 非住宅企業部門에는 포함되지 않은 政府 및 民間非營利團體의 就業者數增加, 海外投資(負의 要因)와 住宅在庫增加 등의 追加도 전체 經濟의 成長要因別 寄與率을 낮추는 역할을 한다. 이와 같이 全體國民所得의 要因別成長寄與率이 非住宅企業部門의 경우보다 낮아지고 또한 追加의인 要因의 寄與率도 포함되게 되나 全體國民所得의 主要한 成長要因의 相對的 成長寄與度는 대체로 非住宅企業部門의 경우와 비슷하다고 하겠다.

Ⅶ. 就業者 1人當 國民所得의 成長要因

지금까지는 非住宅企業部門 國民所得과 전체 國民所得의 總量的 成長要因에 관해서 論議했는데 本章에서는 주로 就業者 1人當 國民所得의 成長要因을 推計하고 검토해 보기로 한다.

먼저 <表 8>에서 非住宅企業部門과 全體經

濟를 분리하여 推計된 就業者 1人當 國民所得 成長의 要因別 寄與率을 보여 주고 있다. 同表에 提示된 就業者 1人當 國民所得 成長要因의 推定方法은 대체로 總量的 國民所得成長要因의 推計方法과 같다. 다만 就業者 1人當 基準으로 評價되지 않은 모든 要素投入項目을 就業者 1人當 基準으로 해서 成長寄與率을 計算하는 것이 다르다고 하겠다.

그러므로 總量的 成長要因 推定결과에 나타나고 있는 就業者數 增加에 의한 寄與率은 就業者 1人當 成長要因 推定結果에는 排除되게 되며 資本投入增加의 寄與率도 就業者 1人當 資本 「스톡」增加率 基準으로 換算되므로 자연히 總量的 成長要因表의 경우보다 낮아지게 된다. 土地投入의 경우에도 總量的 成長要因表에서는 변화가 없는 것으로 나타나고 있으나 就業者 1人當 基準으로는 土地投入의 減少를 나타내기 때문에 負의 成長寄與率을 나타내게 된다. 그 외에 勞動時間 및 기타 勞動特性 변화에 관한 增加率이나 要素單位當 生産量增加를 가져오는 여러 要因의 增加率은 처음부터 就業者 1人當 平均基準으로 推計된 것이기 때문에 就業者 1人當 成長寄與率 推計에서도 별 차이가 없다(차이는 주로 計算上的 誤差임).

<表 8>에서 우리는 就業者 1人當 전체 國民所得은 1963~69年間에는 年平均 6.2%, 그리고 1969~76年間에 4.7%씩 成長한 것을 볼 수 있다. 總量的 國民所得成長率은 두 期間 사이에 큰 변동을 보이지 않았으나, 就業者 1人當 成長率의 경우에 두 期間 사이에 상당한 차이를 나타내고 있는 이유는 주로 後期에 就業者數의 增加率은 前期에 비해서 加速化되었으나 總量的 所得成長率은 약간 低下되었

기 때문이다. 全期間(1963~76) 중의 就業者 1人當 所得成長率은 年平均 5.4% 정도 되었다.

이와 같은 就業者 1人當 所得成長의 要因別 寄與率 推定결과를 보면 1963~69年間에는 技術進步 및 기타 要因에 의한 寄與率이 약 1.9%「포인트」로서 就業者1人當成長率의 약 30%를 설명할 수 있는 가장 중요한 寄與를 했다. 그 다음 두번째와 세번째로 중요한 寄與를 한

要因은 각각 약 1.5%「포인트」의 寄與率을 보인 規模經濟의 利益效果와 就業者 1人當 資本投入 增加였다. 同期間中 네번째로 높은 寄與를 한 要因은 0.8%「포인트」寄與한 農業勞動力과 自營業主의 相對的 減少에 따르는 資源配分改善의 效果였으며, 勞動時間增加와 教育 등 勞動特性 變化는 그 다음으로 높은 寄與率을 기록했다. 就業者 1人當 土地投入의 減少로 인한 成長率 減少效果는 0.7%「포인트」정

〈表 8〉 就業者 1人當 國民所得成長의 要因別 寄與率 (1963~76)

(단위 : 就業者 1人當 年平均 成長率 및 %「포인트」)

	非住宅企業部門			全體經濟		
	1963~69	1969~76	1963~76	1963~69	1969~76	1963~76
實質國民所得成長率(就業者 1人當)	6.17	4.92	5.50	6.15	4.69	5.36
總要素投入增加(就業者 1人當)	1.47	2.18	1.82	1.58	2.14	1.77
(勞 動)	(0.79)	(1.04)	(0.93)	(0.76)	(0.96)	(0.90)
平均勞動時間	0.41	0.80	0.59	0.39	0.74	0.57
性·年齡別 構成變化	0.13	-0.26	-0.03	0.12	-0.24	-0.03
教育水準別 構成變化	0.27	0.45	0.36	0.26	0.42	0.35
平均 勞動時間 變化에 따른 能率 變化	-0.02	0.05	0.01	-0.01	0.04	0.01
(資 本)	(1.24)	(1.79)	(1.50)	(6.46)	(1.87)	(1.56)
構造物 및 裝備	1.17	1.61	1.37	1.38	1.71	1.55
在庫資產	0.07	0.18	0.13	0.08	0.19	0.15
海外投資	—	—	—	0.00	-0.12	-0.20
住 宅	—	—	—	0.02	0.09	0.06
(土 地)	(-0.56)	(-0.65)	(-0.61)	(-0.66)	(-0.69)	(-0.69)
要素單位當產出量增加(就業者 1人當)	4.70	2.74	3.68	4.57	2.55	3.59
(資源配分改善)	(0.87)	(0.60)	(0.71)	(0.84)	(0.56)	(0.69)
農業勞動力의 相對的 減少	0.73	0.41	0.55	0.71	0.38	0.53
自營業主의 相對的 減少	0.14	0.19	0.16	0.13	0.18	0.16
(規模經濟의 利益)	(1.51)	(1.85)	(1.63)	(1.47)	(1.72)	(1.59)
經濟規模擴大	1.01	1.03	0.99	0.98	0.95	0.97
消費構造變化	0.50	1.82	0.64	0.49	0.77	0.62
(不規則要因)	(0.42)	(-0.40)	(0.08)	(0.41)	(-0.37)	(0.08)
農業生產에 對한 氣候의 影響	0.46	-0.20	0.14	0.45	-0.18	0.14
交易條件變化에 따른 損失	-0.10	-0.36	-0.17	-0.10	-0.34	-0.16
需要變動	0.06	0.16	0.11	0.06	0.15	0.10
(技術進步 및 其他要因)	(1.90)	(0.69)	(1.26)	(1.85)	(0.64)	(1.23)

資料 : <表 1>에서 <表 7>까지의 資料에서 導出함.

도가 되었다.

그러나 1969~76年間に 와서는 要因別 就業者 1人當 所得成長 寄與率의 順位가 좀 뒤바뀌고 있다. 그 前期에 가장 높은 成長寄與率을 나타냈던 技術進步 및 기타 要因이 0.6% 「포인트」로 크게 低下되어 네번째 정도의 順位를 나타냈으며 그 대신 就業者 1人當 資本投入增加가 1.9% 「포인트」의 寄與를 함으로써 가장 높은 寄與率을 기록했다. 그 다음에는 規模經濟의 利益效果(1.7% 「포인트」)와 勞動時間增加 및 勞動特性 變化效果(1.0% 「포인트」)가 각각 두번째와 세번째로 높은 寄與를 했다. 資源配分 改善效果도 前期보다는 낮은 0.6% 「포인트」의 寄與를 했다. 그러나 就業者 1人當 土地投入減少에 따르는 負의 成長寄與率은 前期와 거의 비슷했다.

이와 같이 두 期間 사이에 就業者 1人當 國民所得(全體) 成長率을 가져온 要因別 寄與率이 좀 뒤바뀌는 樣相을 나타냈는데 그 이유는 주로 後期에 就業者 1人當 成長率이 前期에 비해서 크게 낮아졌을 뿐만 아니라 就業者 1人當 資本投入은 크게 增加한 반면에 技術進步 및 기타 要因에 의한 寄與率이 급低下되었기 때문이라고 생각된다. 그러면 왜 就業者 1人當 資本投入은 增加하고 技術進步 및 기타 要因은 低下되었는가 하는 데 대해서는 總量的 成長要因에 관한 論議에서의 언급을 참고하기 바란다. 그러나 어떠한 이 두 期間의 就業者 1人當 所得成長要因別 寄與率의 차이 등은 1963~76年間に 대한 統合推計結果에 의해서 대체로 平均化되고 있다.

VIII. 成長要因의 國際比較 및 評價

우리나라의 實質國民總生産은 1963~76年間に 年平均 10%라는 높은 成長率을 기록했으며 實質國民所得도 年 9.4%씩 成長했다. 本研究의 목적은 주로 이러한 高度成長의 직접적인 要因이 무엇이었던가 하는 것을 推定·分析하는 데 있었으며 우리는 Edward Denison의 接近法을 활용하여 그러한 試圖를 했다.

그러면 과연 우리나라가 1963年 이후 國際적으로 類例가 드문 지속적인 高度成長을 이룩할 수 있었던 직접적인 要因은 무엇이었던가? <表 9>에서 보여 주는 바와 같이 不規則的 要因에 의한 經濟成長率에의 영향을 控除한 國民所得의 標準成長率은 1963~76年間に 年平均 9.3% 정도 成長했는데 그러한 成長을 가져온 가장 중요한 要因은 여섯 가지로 要約될 수 있다.

첫째로 중요한 要因은, 教育 이외의 要因에 의한 勞動特性 變化를 포함하는 勞動投入 增加였는데 이 要因의 成長寄與率은 3.1% 「포인트」로서 全國民所得 標準成長率의 33.5%를 차지했다. 둘째로 중요한 要因은, 成長寄與率이 2.2% 「포인트」에 달한 總資本投入의 增加였다. 셋째로 중요한 寄與를 한 要因은, 高度成長에 따른 規模經濟의 利益效果였는데 이것은 1.6% 「포인트」의 寄與率로서 전체 成長의 17.6%를 설명해 준다. 넷째 要因은, 技術進步와 기타 要因인데 1.3% 「포인트」의 寄與率을 올림으로써 전체 成長의 13.6%를 설명해 준다.

다섯째 要因은, 成長寄與率이 0.7%「포인트」정도였는데 農業勞動과 自營業主(無給家族從事者 포함)의 相對的 減少에 따르는 資源配分の 改善效果였다. 끝으로 就業者的 教育水準 향상은 0.4%「포인트」 정도의 成長寄與率을 기록함으로써 전체 成長의 4% 정도를 차지했다.

이러한 要因別 成長寄與率의 順位를 보면 教育 이외의 要因에 의한 勞動特性 變化를 포함하는 勞動投入의 寄與度가 全國民所得 成長의 34% 정도를 설명하는 가장 큰 寄與를 하고 있다. 이것은 역시 60年代初 이후의 우리나라의 高度成長이 勞動集約的 工業製品的 輸出擴大에 크게 依存해 왔음을 반영한다고 하겠다. 總資本投入增加에 의한 成長寄與度(24%)는 勞動投入增加에 의한 寄與度보다는 상

대적으로 낮았으나 國際的으로 비교할 때 결코 낮은 水準은 아니었다. 이와 같은 勞動과 資本 등 要素投入增加에 의한 成長寄與度는 1963~76年間 全國民所得 成長의 57% 정도를 차지하는 결과를 초래했는데 이러한 水準은 國際的 比較에 의하면 예외적으로 높은 편에 속하고 있다(表 9 참조).

특히 우리나라와 가까운 거리에 있고 戰後에 지속적인 高度成長을 이룩한 日本의 경우와 비교해 보아도 우리나라의 要素投入에 의한 成長寄與도가 현저히 높다. 그리고 美國과 9個 先進國의 平均値와 비교해 보아도⁹⁾ 우리나라의 要素投入에 의한 成長寄與도는 상당히 높는데 그 이유는 주로 勞動投入 寄與도가 다른 나라에 비해서 월등하게 높기 때문이다.

〈表 9〉 國民所得 成長要因別 寄與度 順位の 國際比較

成長要因區分	成長寄與率(%「포인트」)				標準成長에 대한 寄與度(%)			
	韓國 (1963-76)	日本 (1953-71)	美國 (1948-69)	캐나다 및 유럽 8國 ¹⁾ (1950-62)	韓國 (1963-76)	日本 (1953-71)	美國 (1948-69)	캐나다 및 유럽 8國 ¹⁾ (1950-62)
實質國民所得(全體)成長率	9.36	8.77	—	—	—	—	—	—
不規則的 要因(控除)	0.08	-0.04	—	—	—	—	—	—
國民所得 標準成長率	9.28	8.81	4.00	4.23	100.0	100.0	100.0	100.0
教育 이외의 要因에 의한 勞動 特性變化를 포함하는 勞動投入 增加	3.11	1.51	0.89	0.56	33.5	17.1	22.2	13.2
總資本投入의 增加	2.21	2.10	0.79	0.88	23.8	23.8	19.8	20.8
規模經濟 利益效果	1.63	1.94	0.42	0.82	17.6	22.0	10.5	19.4
技術進步 및 기타 要因	1.26	1.97	1.19	0.93	13.6	22.4	29.7	22.0
農業勞動과 自營業主의 相對的 減少에 따른 資源配分改善效果	0.71	0.94	0.30	0.66	7.6	10.7	7.5	15.6
就業者的 教育水準向上 效果	0.36	0.34	0.41	0.28	3.9	3.9	10.3	6.6
國際貿易障壁의 緩和效果	0.00	0.01	0.00	0.10	0.0	0.1	0.0	2.4

註: 1) 캐나다, 벨기에, 덴마크, 프랑스, 西獨, 이탈리아, 네델란드, 노르웨이 및 英國 등 9個國의 單純平均値임. 캐나다의 경우만이 1950~67年間的 것이고 다른 나라는 모두 1950~62年間に 대한 것임.

資料: 韓國資料는 <表 7>에서 取했으며 外國資料는 Denison and Chung(1976), p.38에서 引用함.

9) 다른 開發途上國家의 成長要因 推定結果와 比較하는 것이 보다 意義있을 것으로 判斷되나 불행히도 Denison 方法에 의한 成長要因 推定結果가 있는 나라는 이들 11個國의 先進國뿐임을 밝혀 둔다.

이와 같이 우리나라의 要素投入에 의한 成長寄與度가 다른 나라에 비해서 높은 반면에 다른 要因, 즉 生産性增加要因에 의한 成長寄與度는 대체로 다른 나라의 경우보다 低調한 傾向을 나타냈다. 다만 規模經濟 利益의 成長寄與度가 日本이나 캐나다를 포함한 유럽 9個國의 平均値보다는 낮았으나 美國보다는 相對的으로 높았음을 지적할 수 있을 뿐이다. 그 중에서도 특히 우리나라의 技術進步 및 기타 要因에 의한 相對的 寄與度는 다른 나라 水準에 크게 미달하고 있다. 이것은 앞으로의 지속적인 高度成長을 위해서는 研究開發投資 등을 확대함으로써 技術進步 등에 의한 成長寄與率을 더 높일 필요가 있음을 示唆한다고 하겠다.

다음 <表 10>에서는 우리나라와 日本 및 美國의 就業者 1人當 國民所得의 成長要因別 寄與度を 비교하고 있다. 就業者 1人當 國民所

得의 成長은 우리나라의 경우 不規則的인 要因의 影響을 排除하면 1963~76年間に 年平均 5.3% 정도가 되었다. 이것은 日本의 8.5%에 비해서 상당히 낮게 나타나고 있다. 우리나라의 전체 國民所得成長率은 日本(1953~71)의 경우보다 약간 높았으나 就業者 1人當 國民所得成長率이 日本보다 크게 낮은 이유는 주로 우리나라의 就業者數增加率이 日本에 비해서 월등히 높고, 따라서 就業者數增加에 따른 成長寄與率이 높기 때문이다. 따라서 就業者 1人當 國民所得의 成長寄與率 基準으로 보면 우리나라의 경우 거의 모든 成長要因에 있어서 日本水準에 미달하고 있다. 그러나 美國과 비교하면 美國의 就業者 1人當 所得成長率이 우리나라의 경우보다 낮기 때문에 사정이 좀 다르게 나타나고 있다.

그런데 就業者 1人當 所得成長을 가져오는 여러 가지 要因의 寄與度を 상대적으로 보면

<表 10> 就業者 1人當 國民所得(全體) 成長要因別 寄與度 順位: 韓國, 日本 및 美國實績의 比較

就業者 1人當 成長要因 區分	成長寄與率(%「포인트」)			標準成長에 대한 寄與度(%)		
	韓國 (1963~76)	日本 (1953~71)	美國 (1948~69)	韓國 (1963~76)	日本 (1953~71)	美國 (1948~69)
就業者 1人當 國民所得 成長率	5.36	8.45	2.65	—	—	—
不規則的 要因(控除)	0.08	-0.05	-0.18	—	—	—
就業者 1人當 標準國民所得 成長率	5.28	8.50	2.83	100.0	100.0	100.0
規模經濟의 利益效果	1.59	2.35	0.51	30.1	27.6	18.0
就業者 1人當 資本投入 增加	1.56	1.85	0.40	29.5	21.8	14.1
技術進步 및 기타 要因	1.23	2.37	1.44	23.3	27.9	50.9
農業勞動과 自營業主의 相對的 減少에 따른 資源配分改善의 效果	0.69	1.14	0.36	13.1	13.4	12.7
就業時間增加와 教育 이외 要因에 의한 勞動特性 變化의 效果	0.55	0.44	-0.34	10.4	5.2	-12.0
就業者 1人當 教育水準向上 效果	0.35	0.41	0.50	6.6	4.8	17.7
就業者 1人當 土地投入 감소 效果	-0.69	-0.07	-0.04	-13.1	-0.8	-1.4
國際貿易 障壁의 緩和效果	0.00	0.01	0.00	0.0	0.1	0.0

資料: 韓國의 것은 <表 8> 참조. 韓國과 日本의 數値는 Denison and Chung(1976), p.54 참조.

우리나라의 技術進步 및 기타 要因에 의한 寄與度가 특히 日本이나 美國에 비해서 월등히 낮게 나타나고 있다. 즉, 우리나라의 경우 技術進步와 기타 要因에 의한 就業者 1人當 成長寄與度가 23% 정도였는데 비해서 日本은 28%이고 美國은 무려 51%나 기록했던 것이다. 그 대신 우리나라의 就業者 1人當 資本投入增加에 의한 寄與도는 30% 정도로 日本의 22%, 그리고 美國의 14% 水準을 훨씬 上廻했다. 그 다음 就業時間 增加와 教育 이외의 要因에 의한 勞動特性 변화의 寄與도도 美國과 日本의 水準을 크게 上廻했다. 우리나라의 規模經濟의 利益效果에 따르는 寄與도도 높은 國民所得成長率로 인해서 日本水準을 약간 上廻하고 美國의 경우보다는 월등히 높았다. 우리나라 農業勞動과 自營業主의 상대적 減少에 따른 資源配分改善의 효과는 日本이나 美國의 경우와 비슷했으며 就業者 教育水準 向上效果는 日本水準을 약간 上廻했으나 美國보다는 상당히 낮았다. 就業者 1人當 土地投入減少效果의 경우에 있어서는 우리나라의 급속한 就業者數增加를 반영하여 -13.1%나 되었고 따라서 美·日 兩國水準에 크게 미달했다. 이러한 比較分析은 就業者 1人當 國民所得의 成長要因에 있어서도 우리나라의 경우 要素單位當 生産性增加要因의 寄與도는 다른 나라에 비해서 상대적으로 작고 그 대신 직접적인 要素投

入增加에 의한 成長寄與도가 상대적으로 큼을 보여 주고 있다고 생각된다.

이와 같이 전체 國民所得의 要因別 成長寄與도에 있어서나 就業者 1人當 所得成長의 要因別 寄與도에 있어서도 우리나라의 경우가 美國과 日本에 비해서 보다 큰 成長比重이 직접적인 要素投入增加에 의해서 설명된다는 사실은 우리나라 成長要因의 特異성을 나타낸다고 하겠다. 이것은 1963~76年間の 우리나라 高度成長이 주로 勞動과 資本 등 生産要素의 직접적인 投入增加에 依存되는 바가 컸던 반면에 技術進步要因 등을 포함하는 要素單位當 生産性增加를 가져오는 여러 要因의 寄與도는 다른 나라에 비해서 상대적으로 적었음을 말해 주는 것이다.

理論上 만일 어떤 制度的 制約이나 要素市場의 不完全性 등으로 인해서 要素價格이 各投入要素의 限界生産物의 價値보다 낮은 水準에서 결정된다면 企業家は 要素單位當 生産性 향상을 통해서 要素使用을 節約코자 하는 노력을 게을리할 가능성도 있다고 하겠다. 우리나라의 경우가 과연 이에 해당하는지에 대해서는 확실한 근거를 提示할 수는 없다. 그러나 成長要因의 推定結果에서 볼 때 우리나라의 高度成長過程에서 要素單位當 生産性 향상의 寄與도가 상대적으로 낮은 것만은 틀림없는 것 같다.

▷ 參 考 文 獻 ◁

金光錫, 朴竣卿 共著, 『韓國經濟의 高度成長 要因』, 韓國開發研究院, 1979(豫定).
韓國銀行, 『韓國의 國民所得』, 1975.

Denison, Edward F., *Why Growth Rates Differ: Postwar Experience in Nine Western Countries*, Washington: Brook-

ings Institution, 1967.

_____, *Accounting for United States Economic Growth, 1929~69*, Brookings Institution, 1974.

_____ and William K. Chung, *How Japan's Economy Grew So Fast*, Brookings

Institution, 1976.

Nadiri, M. Ishaq, "Some Approaches to the Theory and Measurement of Total Factor Productivity: A Survey," *Journal of Economic Literature*, December 1970, pp. 1137-77.