季刊 1979年 3月 13日 登録
登録番號 바－565

제10권 제 3 호 1988 가을

韓國開發研究

市場機構의 論理와 倫理
－政府規制의 合理化를 위한 理念의 摸索－ 李 奎 億

우리나라의 貯蓄·投資와 適正外債 朴 元 巖 / 安 周 燁

住宅賣買市場의 效率性 分析
－서울江南地域 共同住宅賣買市場을 중심으로－ 金 寬 永

貿易과 産業組織의 連繫性에 관한 考察 劉 承 旻

市場構造指數의 選擇과 政策的 應用 崔 載 哲 / 李 在 亨

酒類産業에 대한 政府規制의 問題點과
改善方向 姜 信 逸

國民年金의 財政運用方式考察과
中期財政推計(1988～1992) 閔 載 成 / 崔 秉 浩

KDI

韓國開發研究院

季刊 韓國開發研究

제 10 권 제 3 호 1988 가을

市場機構의 論理와 倫理
—政府規制의 合理化를 위한 理念의 摸索……李 奎 億… 3

우리나라의 貯蓄·投資와 適正外債 ……朴 元 巖, 安 周 燁… 29

住宅賣買市場의 效率性 分析
—서울江南地域 共同住宅賣買市場을 중심으로 ……金 寬 永… 51

貿易과 産業組織의 連繫性에 관한 考察 ……劉 承 旻… 65

市場構造指數의 選擇과 政策的 應用……崔 載 哲, 李 在 亨… 95

酒類産業에 대한 政府規制의 問題點과
改善方向 ……姜 信 逸…119

國民年金의 財政運用方式考察과
中期財政推計(1988～1992) ……閔 載 成, 崔 秉 浩…139

編 輯 陣

委員長 延 河 清
幹 事 李 元 暎
委 員 姜 文 秀 朴 泰 鎬
沈 相 達
實 務 李 成 杓

編輯問議：編輯委員會(960-0083)
購讀問議：發刊資料相談室(960-3283)

論評 및 書評 寄稿案內

本 季刊誌는 本誌에 發表된 論文과 本院에서 發刊되는 研究叢書 및 其他報告書에 대한 院內外 專門家들의 論評 혹은 書評을 揭載하고 있읍니다.

研究主題 및 그 內容과 관련되는 研究方法論 혹은 國家政策上의 爭點을 表出시켜 向後의 研究課題와 政策方向 設定에 寄與하고, 아울러 實質的이고 建設的인 批判과 討論의 習慣을 造成하자는 것이 그 趣旨입니다. 이를 諒知하시어 아래와 같은 要領에 의하여 虛心坦懷한 所感과 批評을 寄稿하여 주시면 감사하겠읍니다.

첫째, 길이는 200字 原稿紙 基準 30枚 內外로 限定하되 原稿紙에 淨書하여 보내주시기 바랍니다.

둘째, 論評은 該當論文에 담긴 誤謬 혹은 爭點을 內容으로 하여 가급적 論文이 發刊된 후 3個月 以內로, 書評은 該當報告書의 主要內容 紹介, 寄與度 및 問題點 評價, 그리고 向後 研究課題 提示를 內容으로 하되 原則的으로 報告書가 發刊된 후 6個月 以內로 作成하여 주시기 바랍니다.

세째, 原稿는 郵便 혹은 人便으로 『韓國開發研究』編輯委員長에게 提出하여 주시기 바랍니다.

寄稿된 論評과 書評은 本院 所定의 審査節次를 거치도록 되어 있읍니다. 論評은 該當論文 執筆者의 應答과 함께 揭載하겠읍니다. 채택된 原稿는 稿料를 支給합니다.

市場機構의 論理와 倫理

- 政府規制의 合理化를 위한 理念의 摸索 -

李 奎 億

市場과 政府는 經濟領域에서 相對的 存在이기는 하지만 個人의 權利가 존중되고 社會厚生이 증대되려면 兩者의 關係가 代替的이기보다는 補完的으로 설정되어야 하며 이를 실현하기 위해서는 市場機構에 내재하는 論理와 倫理의 本質 및 그 限界를 이해하고 동시에 政府의 政策體制는 行政國家의 政治失敗의 可能性을 인식하면서 產業機構의 現實에 적합한 범위내에서 編成되어야 한다.

本稿는 이러한 시각에서 市場에 대한 政府의 經濟的 規制를 緩和 내지 解除하기 위한 一般論的 根據를 규명하고 이를 主眼點으로 하여 우리나라에 있어서 政府와 市場의 關係를 歷史的으로 조명한 위에 政府規制의 合理的 調整의 當爲性을 國家體制의 發展이라는 관점에서 논의함과 아울러 이를 위한 政策基調를 제시하는 것을 목적으로 한다.

I. 序

우리나라에서는 과거 經濟成長을 추진하는 과정에서 民間經濟活動에 대한 政府規制가 널리 확산되었다. 그러나 지난 수년간 市場經濟體制에 대한 信賴가 점차 회복됨과 아울러 최근에는 政治的 變化와 함께 政府規制緩和라는 政策基調의 轉換이 활발하게 논의되고 있다. 이는 우리나라 經濟의 進路에 새로운 방향을 설정하려고 하는 중요한 時代的 意味를 갖는 것이다. 本稿는 이러한 시각에서 政府·市場間 關係의 屬性을 일반론적으로 논의하고 이를 우리나라의 상황에 조명해 봄으로써 政府規制의 全面的인 再整備를 위한 理念的 基底를 제시하고자 한다.

規制(regulation)는 정부가 禁止·仲裁·助長의 목적으로 民間主體의 行爲에 變更이나 制限을 부과하여 그 自然發生的 結果에 간섭하는 過程이라고 할 수 있다[1]. 規制의 類型은

筆者 : 本院 硏究委員

* 筆者는 草稿를 읽고 유익한 助言을 해 주신 本院의 朴埈卿博士와 宋大熙博士에게 깊은 感謝를 드린다.

1) 政府規制의 起源과 理論에 관한 상세한 論議와 文獻은 李奎億·尹暢晧(1988)의 第4章을 참조.

일반적으로 국민의 生命·健康에 관한 安全性의 確保를 위한 社會的 規制와 經濟秩序의 定立을 위한 獨占規制 및 產業政策的 規制를 포괄하는 經濟的 規制로 대별된다. 또한 規制의 形態는 交換 없이 한 個人의 人身이나 財產에 직접적으로 특정한 制約을 부과하는 自閉的(autistic)干涉, 政府가 個別客體로부터 交換이나 贈與를 强制하는 二項的(binary)干涉, 客體間에 交換을 强制하거나 禁止시키는 三角的(triangular)干涉 등의 세가지로 분류할 수 있다[2]. 本稿에서는 規制의 사례를 명시적으로 분석하지는 않으나 論議의 배경에는 產業政策的 觀點에서 시행하는 認許可制度로 대표되는 三角的 經濟規制를 주대상으로 한다.

모든 規制는 自發的인 契約的 關係가 아니라 國家의 權力에 의한 支配的 關係를 내포하므로 이를 賦課하는 것은 극히 制限的이며 民主的으로 하여야 한다. 또한 規制는 일부의 利益을 選別的으로 選好하는 判斷을 배제할 수 없고 반드시 資源의 再分配를 초래하는 결정을 수반한다. 이 관점에서 보면 規制는 權利를 明示하고 再定義하는 繼續的인 過程이다. 그러므로 民主國家의 規制는 政府가 一方的으로 國民에게 賦課하는 것이 아니라 國民欲求를 충족하거나 社會厚生을 증진하기 위하여 國民大多數의 意思를 形成·反映하는 過程이어야 한다. 따라서 規制는 국민이 필요에 따라 賦課나 解除를 요구할 수 있는 성질의 것이며 政府의 專有物일 수 없는 것이다. 결국 規制는 政府·市場間 關係의 存在樣態로 집약될 수 있으며 이를 評價하기 위해서는 市場機構의 一般的 屬性을 이해함과 아울러 이것이 一國의 歷史를 통하여 어떻게 進化해 가는가를 파악해야 한다. 아래에서는 이를 위한 1차적 시도로서 기존의 대표적인 關聯理論을 本稿의 시각에서 槪觀함과 아울러 특히 우리나라의 경우에 관한 筆者의 所見을 정리하기로 한다.

本稿는 다음과 같이 구성되어 있다. 本章에 이어 Ⅱ章에서는 政府·市場間 關係는 時代的 理念에 따라 달리 설정된다는 것을 前提로 自由放縱論을 出發點으로 하여 政府介入에 대한 極端的인 反對命題를 제시하고 이어 個人의 權利와 自由의 관점에서 市場機構에 내재하는 論理的 限界를 규명한다. Ⅲ章에서는 市場機構의 倫理的 限界를 功利主義의 관점에서 明示的으로 論議하여 市場機構의 效率性이 商業的 道德性과 制限的 愛他主義로 뒷받침되어야 하며 그런만큼 效率性이란 槪念이 社會의 價値觀과 權利體系에 따라 相對的으로 규정된다는 것을 지적하고 市場機構에 대한 政府干涉의 論據와 樣態를 理念的 次元에서 구해야 한다는 것을 논한다. Ⅳ章에서는 이러한 논의를 바탕으로 產業政策的 政府規制의 意味와 限界를 行政國家의 產業機構라는 包括的 視角에서 검토하여 政府와 市場의 補完的 位相關係를 설정한다. Ⅴ章에서는 우리나라의 역사적 흐름에서 政府規制의 弊害를 반추한 다음 獨占禁止法制의 論理를 效率과 衡平의 同時的 追求에서 찾아 이를 政府規制의 全面的 再整備를 위한 論據로서 제시하고 아울러 規制를 합리적으로 정비하기 위해 고려해야 할 것을 지적한다. 끝으로 Ⅵ章은 本稿의 要旨를 政策體制의 改編이라는 시각에서 요약한다.

Mitnick(1980)과 Needham(1983)은 각각 行政學과 經濟學의 입장에서 規制論을 포괄적으로 다루고 있다.

2) Rothbard(1970).

Ⅱ. 政府와 市場의 論理

1. 選擇과 理念

世界史的으로 보아 近代化의 局面은 市場經濟의 浸透를 特徵으로 한 반면 새로운 形態의 非市場經濟를 등장시켰다. 그러나 이는 Hicks(1969)가 말하는 前近代의 國家收入經濟(revenue economy)로의 단순한 復歸가 아니라 市場의 여러 作用을 경험한 바에 입각하여 變容된 後退인 것이다. 그 한가지 결과로 政府는 效率과 公正을 고려하면서 經濟計算을 해야 하며 이것이 現代의 政府가 직면한 中心課題인 것이다. 이와 같이 市場經濟의 出現은 歷史的 所產이며 그런만큼 政府·市場間 關係는 國家·時代·理念에 따라 다르게 되며 市場機構의 屬性에 대한 評價가 相對的인 것으로 된다.

理念(ideology)은 國家가 자신의 制度의 行爲와 目的을 正當化하기 위하여 갖고 있는 價値에 관한 信念과 假定의 集合이라고 할 수 있다. 理念은 價値가 특정한 時點과 場所에서 生命力을 갖도록 하는 것이다[3]. 그 예로 經濟란 費用보다 큰 收益을 원하는 一定한 價値이지만 費用과 收益의 槪念은 狀況에 따라 다르게 된다. 理念은 다양한 狀況的 要素에 의하여 영향을 받으므로 市場機構를 인식하는 理念的 基盤도 時間에 따라 변화하게 되고 그 歸結로서 制度의 改編이 진행되는 것이다. 이 관점에서 理念의 두가지 原型은 個人主義(individualism)와 集團主義(communitarianism)라고 할 수 있다[4]. 물론 現實社會에는 個人主義와 集團主義가 混在하여 있지만 그러한 理念의 相對的 強度에 따라 政府와 市場의 倫理性에 대한 社會的 判斷이 다르게 형성되고 政府干涉의 範圍도 이에 의하여 결정되는 것이다.

그렇다면 政府·市場間 關係의 論理와 倫理는 理念的으로 어떻게 이해될 수 있는가. 論議의 出發點으로서 市場機構의 原始的 屬性을 個人的 自由의 發顯에서 구하고 이를 불필요한 干涉者로 규정한 政府에 극명하게 대립시킨 Rothbard(1970)의 無政府的 自由放縱論(libertarianism)의 要旨를 정리한다. 그는 最少國家(minimum state)를 인정하는 傳統的 自由放任論(laissez fairism)을 비판하고 人間行動論(praxeology)의 관점에서 自由市場의 絶對的 價値를 주장하고 있다.

自由放任論에 의하면 市場의 自由가 유지되고 財產權도 侵害되어서는 안되지만 財產의 防御는 政府의 強制에 의해 공급되어야 한다. 그러나 政府는 租稅에 의해 收入을 획득해야 하므로 自由放任論의 주장은 個人의 財產을 보호할 것으로 상정되는 政府에 의한 대규모의 財產侵害를 옹호하는 矛盾인 것이다. 暴力에 대한 防禦도 다른 서비스처럼 自由競爭的인 私的組織으로부터 얻을 수 있는 것이다.

---

3) Lodge(1987)는 이러한 理念의 構成要素로서 ①個人과 共同體·個人과 集團과의 관계 및 個人的 成就와 自尊을 위한 手段 ②財產權과 같은 그러한 관계의 제도적 보장과 표현 ③財貨와 서비스의 生產을 통제하는 가장 적절한 手段 ④國家의 역할 ⑤現實에 대한 通念的 認識과 自然에 대한 觀念 등을 제시하고 있다.

4) 個人主義는 原子的(atomistic)社會觀에 입각하는 것으로 個人이 모든 價値와 意味의 窮極的 源泉이 되며 共同體의 利益은 多數間의 利益追求競爭으로서 定義되고 달성된다. 이에 반하여 集團主義는 有機的(organic)社會觀에 근거를 두며 共同體는 個人의 單純合을 초월하는 것으로서 그 要求와 優先順位에 관한 명시적인 定義가 필요하게 된다.

自由放任論은 각 個人이 자신의 利益을 스스로 가장 잘 안다는 自由市場經濟의 假定이 모든 개인에게 적용되는 것은 아니므로 國家가 干涉해야 한다고 주장한다. 그러나 自由放縱論에 의하면 각자는 다만 스스로 最善이라고 믿는 대로 自身의 利益을 추구할 수 있도록 自由스러워야 할 權利를 가져야 한다. 한가지 領域에서의 個人選擇에 대한 政府의 干涉을 인정한다면 論理的으로는 모든 選擇에 관하여 완전한 全體主義的 指示를 옹호해야 할 것이다. 自由放任論에서는 國家의 支配가 正當化되므로 社會的으로 「罪惡視」되는 것도 國家公務員으로서의 個人이 행할 때는 「民主的 힘의 行使」로 간주되게 된다. 반대로 순수한 自由市場은 人間에 대한 權力行使의 모든 合法化된 經路를 除去한다.

國家干涉에 관한 또 다른 正當化 論理는 平等의 保障이다. 그러나 人間이 多樣하고 個性化되어 있다면 平等을 理想으로 제안할 수 없다. 또한 平等의 理想을 機會均等의 理想으로 代替할 수도 없다. 즉 모든 人間이 시작부터 같은 條件에서 출발한다는 식으로 「게임」이 '公正'할 것을 요구하는 것은 誤謬이다. 人間生活은 각자가 同一線上에서 출발할 수 있고 또 그렇게 해야 하는 競走나 게임이 아니라 각자가 가능한 한 幸福하려고 하는 시도이다. 따라서 平等主義의 의미있는 形式化는 단지 自由의 平等일 뿐이라는 것이다.

또한 自由市場은 無節制한 「利己的 唯物主義(selfish materialism)」를 반영하고 권장한다는 批判이 있다. 그러나 市場에서의 所得은 최소한 모든 서비스가 交換可能하다는 의미에서 一人의 他人에 대한 서비스의 社會的 指標이기 때문에 비록 愛他主義的 社會倫理를 갖더라도 貨幣所得의 極大化를 전적으로 존중해야 한다. 마찬가지로 唯物主義라는 批判도 부당하다. 市場經濟의 발전에 따라 交換可能財에 대한 欲求가 점점 더 만족되어 그 限界效用은 감퇴하는 경향을 갖는 반면 交換不可能財의 限界效用은 증가한다. 즉 資本主義의 發展은 '物質的' 價値를 조장하기보다 오히려 그 反對의 結果를 나타낸다.

自由市場에서 非效率的 企業이 도태되는 適者生存의 原則이 弱肉强食이라는 密林의 法則으로서 비판되는 경우가 있다. 그러나 이 批判은 自由市場의 作動이 政府行動과 다르다는 것을 간과하고 있다. 政府가 行動할 때 個人은 그 結果를 변경할 힘이 없는 반면 自由市場에서는 個人은 他人에 봉사함으로써만 利得을 얻을 수 있다. 密林에서의 適者는 暴力의 行使에 가장 적합한 者이나 市場에서의 適者는 社會의 서비스에 가장 적합한 者이다.

아울러 市場에서의 私的 强制力을 牽制 내지 相殺하기 위하여 國家는 自身의 强制力을 行使할 수 있어야 한다는 주장이 있다. 私的强制力의 典型은 소위 經濟力이다. 그러나 經濟力은 단지 交換을 거절할 수 있다는 自由下에서의 權利에 불과하며 각자는 이 權利를 갖고 있다. 政治權力에 대한 防御의 自然權을 주장하는 것은 의미가 있지만 「經濟力」에 대한 防御의 權利를 주장하는 것은 무의미하다. 예컨대 特定企業의 存在 이전에는 職場 자체가 없는 것이므로 解雇를 經濟力의 行使로 볼 수는 없다.

市場現象을 「힘」의 관점에서 논의하는 것이 상당히 普遍化되어 있지만 그러나 葛藤만이 이러한 社會關係를 나타낼 수 있는 것이다. 自由市場에서는 각자가 「勝利者」이며 각자가 社

會關係로부터 利得을 얻는다. 根本的 混同은 自然을 支配하는 힘과 人間을 支配하는 힘을 구분하지 못하는 것이다. 一人의 他人에 대한 힘은 創造的이기보다는 寄生的이다. 自由市場은 人間의 自然에 대한 힘의 極大化를 주장하고 人間의 人間에 대한 힘을 추방한다.

끝으로 自由放縱論에 대한 批判論은 財產權보다 「人權」의 保存에 관심이 있다고 주장한다. 그러나 財產權은 人權일 뿐만 아니라 가장 심오한 의미에서 財產權 이외의 權利는 없는 것이다. 우선 各 個人은 '그 자신'의 所有者이다. 純粹自由市場社會에서 보호되는 人權은 사실상 각자가 자신의 存在에 대하여 갖는 財產權이며 이 權利로부터 그가 생산하는 物質的 財에 대한 權利가 발생한다. 그리고 소위 人權은 財產權으로 歸納될 수 있다. 왜냐하면 個人은 이 권리를 자신의 財產 혹은 자신의 利用에 동의한 他人의 財產에 대해서만 保有할 수 있기 때문이다.

이와 같이 철저한 個人主義에 입각한 Rothbard의 自由放縱論은 自由放任論에서의 政府干涉도 인정하지 않는 極端的인 立場을 나타내지만 自由放縱論의 좀더 중요한 示唆는 그것이 人間의 權利로서의 自由를 절대적으로 존중하면서 政府의 能力에 대한 不信을 극대화하여 市場機構의 倫理的 內面을 강하게 표출시키는 한편 政府의 市場介入이 단순한 효과면에서의 政府失敗에 그치지 않고 國家의 存在理由에까지 연장된다는 것을 주장함으로써 原始的인 政府·市場間 關係의 本質的 對立性을 정립한 점에서 찾을 수 있다.

2. 先行的 權利와 最終結果

그러나 현실적으로 共同體로서의 國家社會가 인정된다면 個人活動의 社會的 意味가 고려되어야 하며 市場과 政府는 對立的 存在가 아니라 補完的 存在로서 機能을 해야 할 것이다. 그러나 이를 認定하기 위해서는 Rothbard와 달리 市場의 能力과 道德的 位相에 대한 평가가 相對的이어야 하며 이 점에 대하여도 여러가지 見解가 있을 수 있다. 여기서 道德的 位相이라는 것은 個人의 自由와 權利를 존중하는 것뿐만 아니라 國家가 暗默的으로 전제된 社會厚生을 증진함에 있어 市場이 수행하는 역할에 관련되는 것이다. 個人主義的인 價値觀을 바탕으로 하는 市場機構에 社會厚生이라는 다분히 集團主義的인 評價基準을 부과하는 것은 價値論的 混同을 야기한다고 할 수 있으며 사실상 이 점에서 政府·市場間 關係의 倫理的 判斷이 어려워지는 것이다. 그럼에도 불구하고 일반적으로 政府規制를 논의할 때에는 이러한 근본적 문제가 무시된 채 기계적인 市場失敗의 論理만이 강조되고 있다. 아래에서는 個人의 市場行動이 갖는 社會的 意味를 전면에 부각시키고 그 시각에서 市場機構의 內在的 論理를 음미하기로 한다.

市場行動은 個人이 자신의 財產權을 행사하는 過程이며 市場成果는 그 結果로서 나타난다. 따라서 市場에 대한 評價는 過程과 結果에 대한 것이며 각각에 어느 정도의 중점을 두느냐에 따라 다르게 된다. 市場擁護論의 한 類型은 市場에서 달성된 '結果'가 좋기 때문에 市場機構가 手段으로서 價値를 갖는다는 것이다. 또 다른 論理는 人間은 基本的인 權利를 보유

하며 이러한 先行的 權利(antecedent right)의 일부로서의 市場에 대하여는 結果와 무관하게 어떤 正當化도 필요하지 않다는 것이다[5].

權利는 個人의 所有를 正當化하기 위해 준수되어야 할 規則을 명시하는 것이다. 이 規則의 結果가 인정되는 것은 結果 자체가 좋기 때문이 아니라 그것이 올바른 規則을 준수하여 생긴 것이기 때문이다. Nozick(1974)의 權利論(entitlement theory)은 각인의 所有가 正當하다면 所有의 全體集合, 즉 分配도 正當하며 하나의 分配狀態가 다른 正當한 分配狀態로부터 正當한 手段을 통하여 형성된 것이라면 正當하다고 한다. 正當性은 取得·移轉·所有不當性矯正의 正義라는 세가지 過程原則(process principle)에 의하여 규정된다. 즉 權利論에 의하면 分配의 正義는 그 生成過程에 의하여 좌우된다.

이와 대조적으로 Rawls(1971, 1982)는 差異原則(difference principle)을 제시하고 있다. 즉 不平等下에서 最惡狀態에 있는 集團의 位置가 不平等이 제거될 때 더욱 악화된다면 그러한 不平等(serviceable inequality)은 正當化된다는 전제하에서 社會的·經濟的 不平等은 특히 最惡狀態의 集團에 혜택을 보장해 주는 결과를 초래해야만 正當하다는 것이다[6]. 이러한 最終結果原則(end-result principle)에 의하면 分配의 正當性은 특정한 構造的인 正當分配原則에 의하여 판별된다. Rawls의 주장은 각자가 自然的 資產의 總體에 대하여 權利를 갖고 있으며 아무도 差別的 權利를 갖지 않는다는 것이다.

Nozick에 의하면 이처럼 分配가 일정한 形式化된(patterned) 原則에 부합한다면 그 分配는 形式化된 分配이며 形式을 유지하려면 個人의 自由에 끊임없이 介入해야 한다. 形式化된 原則은 받는 者를 決定하는 基準에 중점을 두므로 그것은 受取者 正義(recipient justice)를 실현하는 것이고 당연히 再分配 活動을 필요로 한다. 이 原則이 社會의 法律構造에 내재한다면 각자는 總社會生產物의 일부를 요구할 수 있으며 각자가 타인의 勞動을 부분적으로 所有하는 것이 制度化된다. 반대로 權利論에서는 당사자간의 自發的 交換에 연유하는 分配는 무엇이든 인정한다[7]. 즉 權利에 입각한 '過程原則'이 인정된다면 結果가 좋은지 여부의 觀點에서 市場의 長短點을 논하는 것은 잘못된 것이다.

그러나 個人의 絶對的 權利와 社會的 義務의 調和라는 문제를 부정하지 않는 한 權利論은 普遍性을 잃게 된다. 이처럼 市場의 價値가 그 결과의 價値와 분리되기는 어렵지만 거꾸로 市場에 대한 評價가 結果에만 의존할 수도 없다. 다만 市場이라는 社會制度를 평가함에 있어서 權利의 實現이라는 結果에 주목하는 것이 權利論보다 더 權利를 중시한다는 것을 지적할 수 있을 뿐이다[8]. 市場의 道德性이 주

---

5) Paul et al.(1985)에 수록된 일련의 論文을 참조.

6) Rawls(1971)는 이를 명시하기 위해 다음과 같은 다섯가지로 特徵지어지는 1次的 財(primary good)의 槪念을 제시하고 있다: ①思想의 自由·良心의 自由·政治的 自由 등 基本的 自由 ②移動의 自由·職業選擇의 自由 ③責任있는 機關이나 地位의 힘과 特權 ④所得과 富 ⑤自尊의 社會的 根據. 이것은 근본적으로 選擇의 自由의 對象領域(domain)에 관한 문제이지만 이에 관한 諸說의 詳論은 생략하기로 한다.

7) 이 점에서 Nozick는 앞서 소개한 Rothbard와 유사한 맥락에서 論議를 전개하고 있다.

8) Nozick流의 權利論과 Rawls流의 結果論의 차이는 消極的(negative) 自由論과 積極的(positive) 自由論의 差異로 설명할 수 있다. 前者는 한 個人 또는 國家가 다른 個人에게 부과하는 制限이 없다는 것, 즉 個人이 자신의 自由意思에 따라 행동할 수 있어야 한다는 것에 焦点을 두는 반면 後者는 個人이 어떤 行動을 선택하며 무엇을 성취할 수 있는지에 중점을 둔다. Sen(1988)

로 結果의 관점에서 이해되어야 한다면 市場은 手段으로서 가치를 가지며 이 價値는 結果的(consequential)·派生的(derivative)·條件的(contingent)인 것으로 된다[9]. 따라서 그 價値를 評價하기 위해서는 福祉·自由·正義와 같은 좀더 基本的인 社會的 價値를 판단해야 하며 또한 市場이라는 制度的 裝置와 이러한 價値의 실현간의 因果關係도 검토해야 한다.

일반적으로 經濟學에서는 厚生經濟學의 基礎定理에 입각하여 市場機構를 평가하는데 이것은 두 부분으로 구성되어 있다. 直接定理는 모든 完全競爭均衡은 파레토最適狀態(Pareto optimum)라는 것이고 逆定理는 모든 파레토最適狀態는 特定한 價格의 集合에 대하여 完全競爭均衡이므로 市場이 完全競爭的인 한 항상 어떤 市場機構를 통하여 最善狀態를 達成하는 것이 가능하다는 것이다.

逆定理는 原初的 資源配分이 옳은 것이라면 "市場機構에 대한 政治的 干涉없이" 競爭的 市場機構를 통하여 最善狀態를 達成할 수 있다는 可能性을 지적하며 이는 政治機能의 必要性에 대한 條件的 否定으로 볼 수 있다. 그러나 적절한 原初的 資源配分을 어떻게 확보할 수 있는가 하는 所有權 再配分의 必要性은 政治的으로 견해를 달리하게 되는 中心問題인 것이다. 또한 적절한 原初的 資源配分을 결정하기 위하여는 각인의 生產性·嗜好 등에 관한 방대한 情報를 필요로 하나 再分配過程에서 損害를 입을 가능성이 있는 者는 그러한 사실을 공개할 誘因(incentive)을 갖고 있지 못하다. 더우기 현재의 配分狀態를 적정한 것으로 전제한다면 이는 旣得權을 인정하는 保守主義에 그치게 된다. 그러므로 逆定理를 市場機構의 實用的 擁護論으로 전환하는 것은 쉽지가 않다. 따라서 情報가 불충분하거나 非革命的인 政府가 市場機構를 판별함에 있어 직접적 관심이 되는 것은 逆定理보다 直接定理이다. 그렇지만 直接定理도 특정한 理想的인 條件을 전제로 할 뿐만 아니라 얼마만큼 좋은 결과를 파레토最適狀態로 보아야 하는가라는 문제로 回歸하게 된다. 所得分配나 效用의 不均等에 관하여 본다면 단지 "파레토最適狀態라는 것"으로만은 곤란한 것이다[10].

이처럼 市場機構의 道德的 位相을 結果의 價値에서 찾는 厚生經濟學은 창출된 效用에 의해서만 結果를 판단한다는 結果論(consequentialism)에 입각한 方法論을 구성한다. 그러나 위와 같은 最適性의 一般的 接近으로는 매우 暫定的인 結論밖에 내릴 수 없다[11].

에 의하면 消極的 自由만을 중시하더라도 이를 보호하기 위해서는 積極的 行動이 필요하다. 즉 消極的 自由를 성취하는 것의 價値와 그것이 저해될 때의 價値喪失이 결과에 민감한 倫理的 價値評價의 體系에 포함되어 消極的 自由를 보전하는 것의 중요성이 行動에 관한 결정의 評價에 반영된다면 이러한 內部的 葛藤이 해소될 것이라고 한다. 本文의 論旨도 이를 대변하고 있다.

9) Sen(1985).

10) 그러나 Dasgupta(1982)에 의하면 情報의 不完全性은 오히려 市場機構와 個人의 權利에 대한 現實論理的 妥當性을 강화한다. 厚生經濟學의 基本定理는 國家가 각 個人의 效用函數와 原初的인 財產保有狀態를 아는 것으로 가정하므로 政府는 個人의 原初的 所有狀態로부터 즉시 그리고 직접적으로 最適狀態를 성취할 수 있다는 것을 함축하고 있다. 따라서 논리적으로는 最適厚生을 달성하기 위하여 統制體制(command system)가 自由市場機構를 대체할 수 있다. 그러나 이 경우에 國家가 필요로 하는 情報의 量은 현실적으로 충분히 획득할 수 없으므로 결국 私的情報에 입각한 個人의 私的決定의 函數인 市場組織과 公的情報에 입각한 公的決定間의 選擇의 문제로 귀착한다. Dasgupta는 이어 意思決定을 分權化하는 個人의 私的 決定權은 단지 道德的 命題일 뿐만 아니라 國家가 不完全 情報를 갖고 있다는 사실 때문에 강화되는 것이라는 것을 제시하고 있다.

11) Hahn(1982)은 이러한 厚生經濟學의 方法論에 대하여 다음과 같이 비판하고 있다. 個人의 社會的 行動의 效用結果는 그 行動의 評價에 매우 높은 관련을 갖는다. 그러나 일반적으로 이러한 結果를 一義的으로 集計할 수 있는 방법이 없으며 나

결정적인 문제는 不平等에 관한 평가이다. 直接定理는 이를 무시하고 逆定理는 市場機構의 非干涉主義的 '道德'에 관한 한 自己敗北的이다. 그러므로 이 점에서 다시 市場機構의 過程과 結果에 대한 規範의 문제가 대두된다. 個人行動의 倫理性에 대한 價値判斷을 명시하지 않고 市場機構의 倫理性을 규명할 수는 없을 것이다. 아래에서는 個人行動과 社會效用과의 관계를 구체적으로 논의하기로 한다.

Ⅲ. 市場機構의 倫理的 屬性

1. 倫理와 效用

結果主義와 權利主義는 기본적으로 市場機構를 평가하는 對照的인 견해이나 功利主義의 두가지 대립되는 槪念은 이와 유사한 시각에서 個人行動의 道德性 基準을 직접적인 논점으로 한다. 行動功利主義(act utilitarianism)에 의하면 道德的으로 옳은 行動은 기존상황에서 최고의 期待社會效用을 창출하는 것이다. 즉 어떤 行動이 非效用보다 더 큰 效用을 창출한다면 道德的으로 正當化된다는 것이지만 이는 분명히 상식적인 道德性과는 배치되는 것이므로 行動功利主義는 道德的 權利와 道德的 義務의 문제를 적합하게 다룰 수 없다. 規則功利主義(rule utilitarianism)는 道德的으로 옳은 行動은 기존상황에 적용될 수 있는 정확한 道德律에 부합하는 것이라고 한다. 정확한 道德律이란 모든 유사한 상황 속에서 道德的 動機를 갖는 모든 사람들이 이를 추구한다면 최고의 期待社會效用을 창출할 수 있는 특별한 行動規則이다[12].

行動功利主義는 각자의 個別行動을 통하여 社會效用이 極大化된다는 의미에서의 局部的(local) 最適性에 초점을 두는 반면 規則功利主義는 社會의 道德律과 이것이 생성하는 道德的 權利·義務의 全體系에 의하여 社會效用이 極大化된다는 의미에서의 全體的(global) 最適性을 중시한다. 이 두가지는 같은 방향으로 움직이는 경우도 있지만 兩者의 방향이 다른 경우에는 全體的 最適性을 우선해야 한다는 것이 規則功利主義의 주장이다[13].

그러나 規則功利主義는 道德律로부터의 離脫이 社會效用을 높이게 된다면 道德律의 준수를 非合理的으로 요구하지는 않는다. 規則功利主義는 道德的으로 옳은 行動을 社會的 便宜의 관점에서만 정의할 수 없다는 입장을 취하기는 하나 궁극적으로 道德的 權利와 義務의 合理的 正當化는 그 社會的 效用에 입각해야 한다는 점에서는 行動功利主義와 같은 견해를 갖고 있다. 規則功利主義의 입장에서는 道德性의 基本的 任務가 인간으로 하여금 經濟的 福祉·健康 등 대부분 道德外的(non-moral)인 목적을 달성하도록 유인하는 데 있

아가 이것이 가능하다고 하더라도 그와 같은 결과가 社會的 行動을 평가하기 위한 유일한 關聯基準이라고 할 수는 없는 것이다. 다시 말하여 行動의 過程的 側面도 중요하다. 예컨대 한 個人이 현재의 價格體系下에서 1日 8시간의 勞動을 스스로 결정하여 시행해 왔으나 政府가 이를 法律로써 강제하면 價格體系는 종전과 다름이 없으나 個人의 行動은 自由選擇의 結果라기보다 義務履行으로 간주되어 그의 效用水準은 法施行 이전보다 낮게 된다고 하여도 무방할 것이다.

12) Harsanyi(1985).

13) Nozick의 權利論은 規則功利主義와 유사한 측면이 있지만 그 道德的 拘束力을 제시하지 못하고 있다. Rawls는 社會契約(social contract)의 관점에서 道德的 規則을 설명하려 하였으나 그 拘束力을 契約이 준수되어야 한다는 道德律에서 도출하였으므로 循環論에 불과하다.

다. 따라서 平等이나 正義와 같은 道德性은 그 자체가 최고의 가치이기보다는 주로 다른 人間價値의 從屬物인 것이다. 현실적으로 사소한 不當性을 감내하는 것이 오히려 費用을 줄일 수 있으며 또한 社會的 制度가 성공하려면 그 制度에 내재하는 약간의 不公平한 慣行을 인정하는 것이 社會的으로 바람직할 때도 있다.

平等과 正義는 規則功利主義의 관점에서도 基本的인 重要性을 가지나 이것이 항상 社會政策을 형성함에 있어 결정적인 基準이 될 수는 없다. 道德性에만 의존하는 것은 人間의 屬性 때문에 현실적 의미가 없다. 다만 個人은 독립하여 존재하는 것이 아니므로 그의 行動이 社會全體의 利益에 부합되어야 하며 이에는 최소한의 道德性이 필요할 것이다. 그러나 그것이 어느 정도여야 하는지는 또 다른 문제를 제기한다.

市場에서 각자가 완전한 利他主義(complete altruism)에 입각한 功利主義를 택한다면 契約曲線으로 나타나는 交換이 성립할 수 없으므로 非効率的이다. 반면 완전한 利己主義(complete egoism)도 競爭體制에서 暴力·窃盜·詐欺 등을 유발하므로 非效率的이다. 이것을 방지하기 위하여는 法的 裝置가 필요하지만 法律過程은 費用을 수반하며 短期獨占·知識의 不均等·外部效果 등에 의한 市場機能不全(market malfunction)에 대한 적절한 安全裝置가 되지 못한다. 따라서 法的 制裁는 道德的 制裁로 강화되고 보완되어야 한다. 이 점에서 최소한의 道德律의 존재가 社會厚生을 증진하게 되는 것이며 그러한 결과를 낳기 위한 道德律의 構成要素는 무엇인지가 문제로 된다.

市場機能不全의 상당부분은 正直과 信賴라는 매우 制限的인 商業的 道德性(commercial morality)으로 제거될 수 있지만 이 原則도 애매한 점이 있을 뿐만 아니라 모든 경우를 포괄하지는 못한다. 市場機能不全은 각자가 私益原則을 따르기 때문에 다른 原則을 따를 때보다 전체를 위해 덜 유리한 결과를 초래한다는 의미에서 일반적인 罪囚의 딜레마(prisoner's dilemma)와 같은 상황에 속한다. Kant의 至上命令(categorical imperative)은 이러한 상황을 피하기 위해 제시된 統一的 道德律이다[14]. 規則功利主義는 자신의 行動原則이 일반적으로 준수된다면 최선의 결과를 도출할 수 있는 그러한 原則을 채택해야 한다는 것이다. 이는 타인의 추종이 보장되지 않더라도 그렇게 행동해야 된다는 規範이므로 道德的 動機를 요구하는 것이지만 매우 일반적인 規則이며 經濟的 道德心과 人間關係 등에 적용되는 道德性을 구분하지 않는다.

그러나 個人이 최대의 自己利益을 얻을 수 있도록 사업을 영위하되 그 처분에 있어서는 贈與를 하듯이 관대하다면 經濟活動에 관한 결정과 所得의 사용에 관한 결정이 분리되어 각각 다른 原則의 적용을 받게 된다[15]. 이것

14) Kant的 觀点에서는 公平性(fairness)으로서의 正義(justice)는 善(good)의 槪念이 다양하고 그 중에는 相衝的인 것도 있지만 각각 個人의 완전한 自由와 合理性과 부합한다는 것을 의미한다. 社會의 統一은 하나의 合理的인 善의 槪念을 수용하기 때문이 아니라 서로 다른 善의 槪念을 갖는 자유롭고 평등한 道德的 人間에 있어서 正義는 어떤 것인가에 대한 合意에 입각하는 것이다. 이 正義의 槪念은 正義社會에서 용인될 수 있는 善의 槪念을 제한한다는 의미에서 善의 槪念에 獨立的이며 先行的이다. 또한 正義의 原則은 각자가 이 原則을 수용하고 동시에 타인도 이를 수용한다는 것을 알고 있다는 의미에서 公共原則이다. 이에 대한 상세한 論議는 本稿에 소개된 여러 文獻에 산재해 있으므로 이를 참조하기 바란다.

15) Matthews(1981)에 의하면 Wicksteed는 이를 non-tu-ism으로 지칭하였다고 한다.

은 二重人格(split personality)의 문제를 야기하며 道德的 直感과 잘 부합하지 않는다. 이는 두가지 형태의 副作用을 초래한다. 첫째는 經濟的 效率性에 필요한 私益追求가 人生의 다른 부면에 침투하여 人間關係가 非人間化하고 非經濟的 活動이 商業化된다. 둘째로 人間은 자기와 근접한 사람들에 대하여 온정을 갖는 반면 모르는 사람과는 좋은 관계를 유지할 필요를 느끼지 않는데 이러한 非經濟的 部面에서의 制限的 利他主義(restricted altruism)가 관철되는 한 經濟活動의 非效率性이 초래된다.

效率性의 관점에서 制限的 利他主義는 利他主義가 없는 경우보다도 못한 경향이 있다. 罪囚의 딜레마의 예에서 보면 罪囚들이 談合하면 그들의 結合利益을 極大化하지만 그 결과는 사회적으로 바람직하지 못한 것이다. 이미 效率的인 體制에 制限的 利他主義가 부과되면 非效率性을 유발한다. 그러나 商業的 道德性이 너무 약하여 무절제한 私益追求로 발생하는 副作用을 방지하지 못하는 경우에는 制限的 利他主義가 商業的 道德性의 代替機能을 가질 수 있다.

利他主義的 人間은 他人의 效用을 전부 내지 일부를 內部化하는데 이것이 相互的으로 이루어진다면 效用內部化集團(utility-internalizing group)이 형성된다. 이 集團은 명시적으로 상호의 經濟的 利益을 위하여 형성되지 않으므로 그러한 利益이 없는 경우에도 존재한다. 더우기 사람들은 상호간에 行動을 조정할 위치에 있지 않으면서 상호간에 效用을 內部化할 수 있다. 또한 가장 중요한 것으로서 效用內部化集團의 근거는 道德的인 것이므로 無賃乘車者로 행동하거나 다른 集團으로 소속을 이전하는 것에 반대하는 道德的 自制心이 있다. 이러한 集團形成의 범위는 市場過程으로 표출될 수 없는 正의 外部效果가 있을 때 발생한다. 가장 중요한 경우는 같은 企業의 社員들의 集團처럼 構成員의 機能이 잠재적으로 補完的일 때일 것이다. 그러나 制限的 愛他主義는 組織을 전제로 하고 經濟去來는 內部組織이나 市場에서 이루어지므로 양자의 相對的 效率性이 去來費用과 情報費用의 유형과 크기에 의존하는 한 制限的 愛他主義의 필요성도 현실적으로 이러한 市場의 不完全性을 보완하는 범위내에서 가변적으로 결정될 것이다[16].

결론적으로 市場에서의 行動規則이 완전한 利他主義이거나 완전한 利己主義인 경우에는 經濟體制가 効率的으로 작동하지 않는다. 至上命令에서 도출될 수 있는 規範은 적용성이 좁은 제한된 規則의 集合에 불과하다. 그러한 規範은 관습적인 商業的 道德性의 관념에 크게 부합하나 非經濟的 關係에 적절하다고 인정되는 道德律과 같지는 않다. 이 때문에 두가지 형태의 規範이 동시적으로 유지되는 것이 어렵게 된다. 그러나 制限的 利他主義는 특히 관련 당사자들이 企業內部에서처럼 補完的 經濟關係를 갖고 있을 때 商業的 道德性에 대한 部分的 代替物로서 기능할 수 있다[17]. 이 점에서 效率性의 槪念과 組織 내지 價値觀의 相對的 關係가 다시금 부각된다.

---

16) 企業을 Alchian-Demsetz(1972)가 定義하는 팀(team)生產組織으로 본다면 企業家의 監督機能은 상당한 정도까지 制限的 愛他主義로 代替될 수 있을 것이다. 이 점은 組織論的 觀点에서 美國企業과 日本企業의 差異를 설명할 수 있다. 이에 관한 상세한 論議는 佐藤(1975) 및 加護野 外(1988)를 참조하기 바란다.

17) Matthews(1981).

2. 效率性과 價値觀

效率性은 일견 기계적인 槪念으로 價値觀이 배제되는 것으로 간주되지만 이것도 누구의 利益을 우선하는가에 관한 規範的 選擇을 불가피하게 내포한다. 구체적으로 費用과 便益도 位置的(positional)性格을 갖는 것이다[18]. 즉 무엇이 費用이며 便益인지를 결정하는 것도 選擇的 認識의 函數이며, 누구의 價値觀을 기준으로 해야 하는지도 문제가 된다.

産出物의 定義도 본질적으로 規範的인 것이다. 産出物은 넓은 범위의 가능한 成果를 포괄하며 社會的·消費的·生産的 觀點 등 여러가지로 定義될 수 있다. 또한 특정한 利益이나 權利를 보호하는 權利體系가 다르면 産出物의 定義가 다르며 行動과 成果가 다르게 된다. 産出物의 實際的 定義는 부분적으로는 法律制度·社會權力構造·企業內部의 權力構造의 函數이기도 하다. 成果의 評價는 産出物定義의 函數로서 특정한 權利에 優先權을 부여하며 마찬가지로 「問題」의 파악에도 價値觀이 개재한다.

效率性의 한가지 의미는 "더 낫다(better off)"는 것을 自發的으로 選擇된 位置, 즉 私的인 選擇과 適應의 函數로 定義하는 것이다. 그러나 그러한 私的인 自發的 選擇은 항상 法律의 테두리 안에 있는 것이며 法律 自體가 결정되어야 할 성질의 것이다. 效率性은 상황에 따라 결정되는 相對的인 것이며 어떤 고유한 實體나 關係의 函數가 아니다. 누구의 利益이 중시되어야 하는가에 관한 假定을 채택함으로써만 效率性의 解는 외견상의 正確性을 갖게 되는 것이다. 効率性이 權利의 函數이지 權利가 效率性의 函數는 아니다.

效率性은 厚生最適性에 대한 必要條件은 되나 充分條件은 되지 않는다. 전통적인 效率性의 槪念에 내재하는 價値判斷은 個人들의 既存選好가 항상 社會厚生을 정의하고 公共政策을 형성하는 근거가 되어야 한다는 것이다. 그러나 個人의 既存選好는 社會의 既存 制度的 構造에 의해 형성된 것이므로 그러한 構造를 代替하는 것이 사람들로 하여금 자신의 最善의 利益이 무엇인지를 볼 수 있도록 하는 先行要件이 될 수 있는 것이다.

效率性을 靜態와 動態의 상황을 구별하여 논하는 경우가 있지만 이 구별은 技術 및 組織環境의 특성을 주어진 것으로 보는 靜態的 틀에 따르는 것이다. 그러나 그러한 환경의 변화는 人間厚生의 主源泉이며 이것은 과거에 보유하거나 상상하지 못하였던 知識의 取得과 適用으로부터 파생된다. 이러한 논의에서 발생하는 근본적인 經濟問題는 어떻게 하면 다수 個人의 現在計劃間에 調整이 결여되어 있는 것을 가장 빨리 제거할 수 있도록 社會가 자신을 組織할 수 있는가라는 것이다.

일단 歷史的 時間을 고려하고 經濟環境의 본질적 변화에 관심을 갖는다면 經濟理論에서 일반적으로 制約條件이라고 간주하는 것의 변화를 설명하는 것이 필요하다. 短期에 걸쳐 安定的인 것으로 간주될 수 있는 個人의 選好構造는 부분적으로는 社會의 經濟的·社會的 構造에 일어나는 변화 때문에 장기에 걸쳐 변화한다. 經濟秩序의 평가 따라서 그 질서내의 公共政策의 평가는 既存選好에 대한 符合性에 관한 판단에 국한되어서는 안되고 既存選好構造의 평가나 그러한 형태의 社會가 창출하는

18) Samuels(1978).

人間型에까지 연장되어야 한다.

市場에 의한 資源配分이 바람직하지 못하다고 간주되는 경우 이를 교정하기 위한 전통적 방법으로 政府의 直接的 介入이 제시되어 왔으나 점차 政府官僚組織이 갖고 있는 情報 및 誘因의 문제가 충분히 이해됨과 아울러 특정한 生産 및 分配活動의 效率性은 監視와 調整의 방법에 의하여 결정되고 장기적으로 效率性을 極大化시키기에 적합한 組織形態는 競爭的 過程에서 형성된다는 것을 인식하게 되었다. 이에 따라 최근 여러 나라에서 經濟政策에 대하여 좀더 市場指向的인 接近方法이 채택되고 있는 것이다.

그러나 고려해야 할 핵심문제는 自由市場制度 따라서 성공적인 市場指向的 政策이 증진시키는 效率性이 어떤 종류의 것인가라는 것이다. 自由市場의 競爭은 상대적으로 비싼 條件으로 공급하는 供給者를 제거한다. 競爭的 過程은 勞動雇傭으로부터 최대의 노력을 얻어내고 이에 대하여 최저의 賃金을 지불하는 企業에 유리하게 偏向되어 있다. 따라서 競爭的 過程은 논란의 여지는 있으나, 勞動者들에게 그들의 創造的 能力의 實驗과 開發을 허용하는 作業過程보다 販賣可能한 産出物의 生産쪽으로 偏向되어 있다. 즉 資本主義的 自由市場制度는 '資本主義' 人間('capitalist' person)을 창출한다[19].

따라서 市場制度의 自由로운 作動이 증진하는 效率性은 그 定義를 市場制度가 스스로 사람들에 주입하고 권장하고 형성한 바로 그 價値로부터 도출한다는 뜻에서 '狹義의' 效率性이다. 資本主義의 그러한 價値, 그러한 人間型에 비판적이라면 廣義의 效率性 槪念을 채택하고 市場指向的 政策이 效率的인지 여부를 결정함에 있어 다른 관점을 가질 수 있다.

한 經濟가 資本主義的 尺度로 볼 때 成功的이기 위해서는 國民性이 資本主義的 價値와 완전히 조화되어야 한다. 그러나 國民性이 그렇지 못하고 또한 집요한 說得에도 효과가 없다면, 그러한 社會의 生産性 내지 效率性을 평가함에 있어 資本主義的 價値는 전적으로 적절하지 않으며, 自由市場의 競爭的 過程에서 성공을 모색하는 政策은 실패하고 社會的 緊張만을 고조시킬 따름이다. 이 점에서 앞서 논의한 選擇과 理念의 현실적 중요성이 대두되는 것이다. 이와 관련하여 現代經濟가 봉착한 문제를 해결하기 위해서는 歐美에서조차 전통적인 自由市場機構의 個人主義와는 다른 價値觀이 필요하다는 논의가 제기되고 있다.

3. 自由市場의 社會的 限界

Hirsch(1977)에 의하면 自由市場의 基本的 論理는 資本主義國家를 '發展'시켜 왔다고 할 수 있지만 바로 이에 수반하는 여러 '社會的' 問題가 市場機構와 個人主義哲學에 대한 修正 내지 疑問을 제기하고 있다. 이러한 문제는 經濟成長에 연유하는 것으로 대다수의 사람들이 衣·食·住의 基本需要를 충족하게 되면 經濟成長의 槪念이 복잡하고 모호해지는 데 있는 것이다. 現代經濟의 한가지 構造的 性格은 平均消費水準이 높아지면서 社會的 側面을 갖게 되는 消費의 부분이 증대한다는 것이다. 즉 個人의 滿足이 자신의 消費뿐만 아니라 타인의 消費에 依存하는 정도가 높아지고 있다. 交通混雜에서 볼 수 있듯이 私的 消費에 社會的

19) McGuinness(1983).

要因이 내포되는 것이다. 이러한 社會的 混雜은 社會的 稀少性의 주요한 측면이다.

社會的 稀少性이란 財貨의 生產增大에 대한 物理的 制限뿐만 아니라 그 使用上의 制限에 의하여도 條件이 설정된다. 品質惡化 없이 財貨의 使用을 확대할 수 있는 社會環境의 能力이 제한될 때에는 消費에 대한 社會的 制限을 부과하게 된다. 즉 독립한 製品이 아니라 製品使用의 外部條件에 따라 滿足이 결정된다. 말하자면 종래에는 投入物當 生產性을 계속적으로 증대시킬 수 있는 產出物로 정의되는 物質的 經濟(material economy)가 중심이었다면 현재는 絶對的 내지 社會的으로 부과된 의미에서 稀少하거나 그 사용을 증대하면 混雜이 발생하는 財貨·서비스 및 기타 社會的 關係에 관련된 位置的 經濟(positional economy)의 중요성이 대두된 것이다.

個人은 單獨的으로 행동하여 자신의 位置를 최대한 이용하려고 한다. 그러나 個人的 選好를 충족하는 것 자체가 유사한 欲求를 만족시키려는 타인에 대한 環境을 변경하게 된다. 個人은 어떤 행위를 하든 個人的 機會와 社會的 機會間의 乖離를 인지하지 못한다. 이러한 乖離는 여러 이유로 발생할 수 있지만 특히 一般的 條件으로서 등한시되어 온 것이 成果를 위한 競爭이 아닌 位置를 위한 競爭이다. 즉 社會內에서의 發展은 타인의 成果에 대비하여 자신의 成果를 개선함으로써만 가능한 것이다.

消費者에 의한 社會的 稀少財의 獲得은 相對的 實質所得에 의하며 個人의 挫折은 두가지 이유 때문이다. 첫째는 전체의 厚生水準을 저하시키는 社會的 浪費이고, 둘째는 社會的 稀少財를 分配構造의 最上層에 국한시켜 相對所得의 상승없이 絶對所得만 증가한 者들의 기대를 실망시키는 所得位階이다. 따라서 分配上의 葛藤은 成長에 의해 緩和되지 않고 오히려 高揚되어 왔다. 成長에 의해 混雜問題가 발생하는 단계까지 大衆消費가 확대되면 個人的 厚生에 대한 관건은 남보다 앞서가는 能力이다.

그러므로 豊饒 속의 挫折은 바로 物質的 欲求를 충족시키는 데 성공하였기 때문에 발생한다. 이와 같이 個人의 經濟的 改善을 社會全體의 改善으로 연장시키는 問題가 現代 經濟社會의 基本課題로 된 것이다. 현재의 期待와 資源間의 不均衡이 量的이기보다는 質的인 것이므로 禁慾·容認·社會的 協力과 같이 個人主義的 社會의 價値觀과는 거리가 있는 性品이 필요하게 된다. 挫折의 競爭을 회피하는 유일한 방법은 각자가 個人主義의 原則에서 이탈하여 자신의 目的을 어떤 明示的인 方法으로 調整하는 것이다. 다시 말하여 問題에 대한 集團的 接近만이 각 個人이 選好하는 解決策을 달성하기에 필요한 方向을 제시할 수 있다.

傳統的 經濟理論에서는 經濟成長을 위한 個人의 機會와 全體의 機會를 同一視함으로써 經濟成長의 歸結을 過大評價하고 經濟活動의 效率的 樣態에 대한 指標로서 消費者 需要가 갖는 制約을 過大評價하였다. 그리고 個人이 원하는 것을 얻는 것은 점차 個人이 選好하는 것을 행하는 것과 유리되고 있다는 점에서 個人主義的 行動과 個人主義的 選好의 滿足간에 개재하는 葛藤의 정도를 규명하지 못하였다.

傳統的인 自由主義的 機會는 모든 사람들에게 제공되었으나 소수만이 이용할 수 있었고 그 결과 억제될 수 없는 要求와 壓力을 야기하여 緊張과 挫折이 초래되었다. 이것이 自由主義體制의 現代的 危機의 底流를 형성하고

있다. 位置財(positional good)는 점차 經濟的 厚生의 증대를 制約하고 있다. 經濟的 自由主義의 效率性은 知識과 意思決定의 分權化를 위한 能力에 있으며 分權化는 本質的으로 個人的 利得의 極大化라는 個人의 本能을 이용함으로써 달성되어 왔다. 그리하여 社會的으로 유익한 結果는 社會指向的 動機가 없이 보이지 않는 손에 의해 달성되었다.

그러나 이러한 連結을 이룩해 온 條件은 더 이상 지속되거나 또는 意圖的 行動에 의해 쉽게 유지될 수 있는 安定的 條件이 아닌 것이다. 經濟的 自由主義의 成功的 運營은 參與에 대한 要求를 모두에게 확산하였고 동시에 市場去來를 통하여 움직이는 私益原則의 效率的 施行을 뒷받침한 社會的 基盤을 잠식하였다. 결론적으로 私益의 原則은 社會組織裝置로서 불충분한 것이며 다른 社會的 原則이 뒷받침할 때만 효과적으로 작동할 수 있다.

이와 같은 經濟的 自由主義의 根本的 性格은 일반적으로 간과되어 왔으며 個人의 私益的 行動을 수정할 필요성은 무시되고 있다. 그러나 自由放任의 수정은 個人行動에 있어서 社會指向性과 社會的 責任을 증대시키는 방향으로 이루어져야 한다. 이처럼 個人主義의 歸結이 集團主義的인 解決策을 요구한다는 것은 이제까지 논의한 市場機構의 倫理的 屬性을 좀더 구체적으로 제시하며 政府의 市場介入에 대한 새로운 시각을 제공한다.

Ⅳ. 規制의 體系와 組織

1. 産業機構와 行政國家

이제까지 우리는 市場機構의 屬性, 市場에서 個人의 經濟的 選擇이 함축하는 社會的 意味 등과 이에 내재하는 理念의 문제를 槪括하였다. 여기서 얻을 수 있는 한가지 示唆點은 市場機構의 현실을 평가하고 이에 입각하여 政府의 市場介入, 즉 規制를 도입한다는 것은 普遍的 論理로 正當化될 수 있는 것이 아니며 거꾸로 市場機構에 대한 信賴를 가짐에 있어서도 이를 單線的으로 주장할 수 없다는 것이다. 아래에서는 이러한 시각에서 政府의 市場介入, 특히 産業政策的 規制를 그 意義와 制約에 중점을 두어 논의하기로 한다.

市場機構의 不完全性을 보완하기 위하여 政府의 介入이 필요하다고 하면 그 形態와 程度는 經濟社會 전체의 構造·理念·發展段階·國際環境 등에 따라 다르게 될 것이다. 産業政策的 規制는 궁극적인 社會厚生의 증진을 위해 市場機構內에서의 産業의 本質的 活動 또는 産業活動의 本質的 部分에 目標指向的으로 작용하는 政府介入의 過程으로 볼 수 있다. 市場의 自由競爭均衡에 의해 産業間 資源配分의 最適性이 달성된다면 産業構造의 책정에 특별한 배려는 필요 없고 단지 競爭秩序의 形成이 유일한 政策이 될 것이다.

그러나 價格機構에 의한 競爭的 解決이 성립하기에는 外部性·收穫遞增現象·不確實性 등의 부재와 같은 많은 前提條件이 충족되어야

한다. 이러한 條件들이 결여될 때 소위 市場失敗가 발생하고 市場機構가 이를 効率的으로 해결할 수 없는 사태가 초래되어 產業政策的 規制가 고유한 지위를 갖는 것으로 등장하게 된다[20].

앞서 지적하였듯이 產業政策의 적용에는 自由에 대한 誘導·統制의 관계라는 논점이 구체적으로 대두되며 이 점에서 市場과 政府의 적절한 機能分擔이 필요하게 된다. 또한 產業政策에 있어서도 產業組織政策은 秩序規範設定의 體系, 產業構造政策은 目的·手段의 體系의 영역으로 된다. 특히 秩序規範은 國家 자신도 준수해야 한다는 성격을 가진다는 의미에서 經濟秩序法인 獨占禁止法은 經濟憲法의 위치를 갖게 되는 것이다.

그러므로 目的·手段體系로서의 지위를 갖는 產業構造政策은 獨占禁止法에 의해 설정된 競爭秩序의 規範을 전제로 하며 이를 위배하지 않고 실시되는 것이 본래의 趣旨인 것이다. 이 점에서 構造와 組織의 양자를 포괄하는 제3의 場으로서 「產業機構」의 槪念이 형성된다. 이것은 經濟體制의 성격이 產業의 構造·組織의 양면에 나타나는 作動樣態로서 經濟體制가 갖는 意思決定構造와 價格選好體系가 어떻게 資源配分의 組織과 技術體系의 성격에 관계되는가라는 문제에 대응하는 개념이다. 이것은 市場과 政府의 機能分擔 및 그 論理를 총체적으로 파악할 수 있도록 해 준다[21].

이와 관련하여 現代國家는 利害關係에 반드시 中立的이라고 할 수는 없는 官僚機構로 뒷받침되어 있다는 관찰이 매우 중요하다. 現代國家에서는 代議制의 缺陷에 의해 市民의 選好가 충분히 반영되지 않는 반면 行政機構의 확대에 의해 行政府가 상당한 지위를 차지하고 議會의 立法도 어느 정도 行政府에 위임된다는 뜻에서 行政國家이다. 현실의 經濟에는 市場競爭과 政府規制가 혼재하여 있는데 行政國家는 이러한 두 측면을 妥協하거나 혹은 어느 한쪽을 戰略的으로 重視하기 마련이므로 여기에 權力分布의 형태가 결부되어 政府規制의 방향과 정도가 결정된다[22].

現代에서의 權力分布는 個個人의 平等化의 방향보다는 사실상 소수의 集團에 權力이 集中되어 있는 것을 특징으로 한다. 一定集團의 힘이 어느 정도로 강하게 政治에 반영되는가에 따라 規制의 方向設定은 다르게 된다[23]. 政府規制에는 特定集團의 意思가 반영되기 쉬우며 또한 規制의 내용이 擔當者의 個人的 裁量에 의해 좌우되기 쉬운 결함을 갖는다. 이러한 政府失敗 내지 政治失敗를 최소화하기 위해서 가능한 한 個別的 政策介入을 피하고 一般基準의 설정을 우선하며 이에 의해 規制制度의 沒人格的인 성격을 어느 정도 效率的이며 公正하게 실현시킬 수 있는가 하는 것이 核心課題가 된다[24].

---

20) 전통적인 政府規制의 理論的 典型으로는 自然獨占(natural monopoly)의 制御이지만 현실적으로 더 중요한 것은 經濟成長의 목표 아래 特定產業에 대한 支援·保護 등 政策的 介入을 행하는 경우이며 그 論據로서는 대부분 寡占的 競爭의 社會的 過當性이 거론된다. 鈴村(1986)은 이에 관한 최근의 應用產業組織論에서의 논의를 요약하고 있다.

21) 宮澤(1987).

22) 宮澤은 市場經濟下에서 產業構造가 나타내는 모습의 方向性을 理念化하는 두가지의 對極的 模型으로 J. K. Galbraith의 新產業國家와 J. E. Mead의 Lib Lab(liberal-labor)經濟를 제시하고 있다. 한마디로 두 模型의 차이를 요약한다면 전자는 生產者主權의 세계이고 후자는 消費者主權의 세계이다.

23) 이 문제를 經濟學的 方法論으로 분석하는 것이 소위 規制의 經濟理論(economic theory of regulation)으로서 Stigler(1971)가 그 嚆矢이다.

24) Wolf, Jr.(1979)는 政府失敗(government failure)를 市場失敗에 대응하는 현상으로 분석하고 그 유

근본적으로는 個人主義的 性格을 기조로 하는 市場機構를 어느 한계까지 보존하는가, 價値觀의 전환과 결부하여 效率과 公正의 개념을 어떻게 구체화하는가, 個人의 自由와 社會의 要求를 어떻게 조정하는가 등이 문제가 될 것이다. 市場經濟에 規制가 부가되더라도 產業構造는 價格機構의 資源配分機能을 통하여 형성된다. 중요한 것은 價格機構가 機能을 발휘할 수 있는 制度的·政策的 틀이며 따라서 그 틀이 특정의 產業構造·產業組織의 형성에 기본적인 역할을 수행하게 되는 것이다. 制度·政策의 設定을 주도하는 것은 社會一般의 理念과 價値判斷이며 이를 수렴·반영하는 意思決定過程이 얼마나 民主的이고 效果的으로 움직이는지에 따라 規制의 有效性이 좌우된다.

2. 產業機構에서의 市場과 政府

產業政策의 一般的 基準으로서 國民欲求의 실현 내지 社會厚生의 증진이 일반적으로 인정될 수 있겠지만 이것이 구체적으로 무엇을 의미해야 하는지에 대해서는 利害關係의 대립이 있기 마련이다. 國民欲求와 產業機構를 연결하는 경로는 궁극적으로 政治와 市場의 두 가지이다. 그러나 市場機構가 企業에 의해 조작되고 規制에 의해 恣意的으로 작동되면 국민의 選好가 왜곡되어 전달된다. 產業政策은 이러한 歪曲을 제거시켜 새로운 欲求에 따라 相對價格이 정상적으로 변동함으로써 資源移動을 유도하는 것이어야 한다. 國民欲求는 潛在되어 있는 것도 많으므로 政府가 단지 未來像의 제시에만 그치지 않고 產業을 일정한 방향으로 유도하려고 해서는 안된다. 國民欲求를 탐색하고 그것에 반응을 나타내는 것은 企業의 과제이므로 政府는 오히려 市場機構의 作動을 진작시키는 데에 중점을 두어야 한다.

產業政策은 市場機構의 限界를 보완하려는 것이지만 그렇다고 價格機構의 機能이 저하하는 것은 아니다. 중요한 것은 市場機構에 맡겨져야 하는 活動領域과 非市場的 制度로 해결해야 하는 領域의 경계를 명확히 하는 것이다. 產業政策에 있어 1차적으로 긴요한 것은 價格機構가 機能을 발휘할 수 있도록 制度 및 틀을 公正과 效率의 基準에 맞추어 설계하는 것이다.

獨占禁止法에 의한 秩序維持의 競爭政策은 기본적으로 市場機構가 動態的 資源配分을 충분히 해결할 수 있도록 하기에는 부족하다고 하지만 이 法의 강력한 실시가 없다면 非競爭的 價格이 설정되어 消費者는 본래 價格機構가 유효하게 작동하면 얻을 수 있는 이익을 향유할 수 없게 된다. 그러므로 이 政策은 價格機構가 機能不全에 빠지지 않도록 하기 위한 中核的 役割을 수행하는 것이다. 단지 이때 市場調整의 過程에서 價格情報로 집약되지 않는 價格 이외의 情報의 역할에 유의할 필요가 있다.

政治機構에 의한 해결은 政治過程에 의해서 價格機能의 유효한 作動力 자체를 개선·확대해야만 하는 領域, 價格機能을 활용하기 위한 前提條件·制度的 條件 등을 개선해야만 하는 領域, 원래 市場機構에 적합치 않은 측면에 政治的·制度的 解決을 도모해야 하는 領域 등의 세가지를 대상으로 한다. 따라서 이 세가지를

형으로 內部效果와 私的目標, 過多費用과 費用上昇, 誘發外部效果, 分配上의 不衡平 등 네가지를 제시하고 있다. 政府失敗는 官僚失敗와 政治失敗를 포괄하는 槪念으로 이해하여야 한다.

식별하고 위치를 부여하는 것이 중요하며 政治機構를 논할 경우에 세번째의 측면에만 집중되는 경향을 개선할 필요가 있다. 그리고 非市場的인 政府의 介入에 있어서는 政治的인 制度設計가 行政國家에서의 官僚機構의 비대와 制度化 費用의 확대를 초래하지 않도록 誘因體制를 도입하는 것이 필수적이다.

또한 市場體制의 競爭原理와 政治體制의 制御方式을 적절하게 연결하여야 한다. 制御를 위한 統制의 방식은 特定領域에만 한정시키는 것이 곤란하여 統制는 統制를 부르는 성향을 갖는다. 그리고 制御擔當의 官僚體制는 自己增殖化 性向을 갖는다. 官僚組織은 旣得權의 유지와 勢力圈意識에 의하여 自己完結을 하려고 하여 그 결과 본래의 방향에서 이탈하기 쉽다. 더우기 體制運營에 있어서 競爭이나 統制를 대신하는 다른 原理가 결여되어 있다. 따라서 競爭과 統制의 역할을 구별하여 각각의 위치를 부여하는 것이 體制運營의 요체가 된다. 즉 양자의 「妥協」이 아니라 「分離」 그리고 「混合」이 아니고 「分擔」이 중요한 關鍵이 된다. 이때 競爭制度는 결점보다는 이점을 발휘할 수 있는 領域이 많은 반면 官僚制度는 이점보다는 결점을 수반하기 쉬운 領域이 많다는 것을 염두에 두어야 한다.

V. 우리나라의 政府規制

1. 政府規制의 軌跡

歐美의 資本主義는 市民法的 權利의 쟁취를 계기로 個人의 合理的 選擇과 個人間의 自由·公正한 競爭을 기초로 성립되면서 政治的 民主主義와 함께 발전하여 왔다. 그러나 우리나라에서는 資本主義와 民主主義의 組織的 實體가 외부로부터 이식되었으며 家父長的 官僚主義가 풍미하던 사회에 經濟發展이라는 國家目標가 부과되어 政治·經濟·社會體系의 相互作用關係가 자연적으로 발전하지 못한 채 經濟體制에 대한 政府介入이 普遍化되었다. 產業政策的 政府規制의 논거는 經濟成長을 최대화하기 위하여 한정된 資源의 競爭的 浪費를 방지하고 企業活動을 유도하는 것이 自由競爭을 허용하는 것보다 긴요하다는 것이었다. 그 결과로 市場機構는 存在하였으나 성숙하지 못한 政治下의 政府介入은 經濟를 政治에 從屬시켰으며 외적인 經濟成長의 이면에서 여러가지 否定的 現象을 야기하였다.

政治·經濟·社會體制의 變化過程 속에서 각각의 速度와 方向間에 乖離가 발생하여 不均衡과 摩擦이 국가의 여러 부문에서 발생하였고 특히 政治의 壓倒的 位置는 이를 악화시켰다. 정부는 심각한 對抗力에 직면하지 않고 기업에 대하여 강력한 權限을 獲得·行使하였기 때문에 그 意圖와 計劃을 상당히 쉽게 실현할 수 있었다. 반면 정부가 강력한 만큼 더 큰 政府失敗를 초래하기 쉽고 그에 대한 是正도 더욱 어렵게 되었다.

經濟體制에 정부의 計劃·規制와 아울러 自由市場이 共存하였기 때문에 적절한 市場機構에서 기대되는 企業活動의 成果를 완전히 거둘 수는 없었다. 특히 經濟가 民間經濟主體의 自由意思보다는 政府意思에 의하여 움직인 면이 현저하였으므로 企業은 受動的 役割을 수행하는 위치에 서게 되었다. 이러한 상황 속에서 각종의 制度的 進入障壁 및 選別的 支援施

策과 관련하여 既得權이 固着되는 경향을 갖게 되어 소위 政經癒着을 발생시키고 自由·公正競爭이 저해되었다.

광범한 政府規制는 「큰 政府」를 불가피하게 한 일면 閉鎖的인 官僚制度는 行政의 專門性과, 특히 規制行政에 있어서의 機敏性을 저해하여 변화하는 經濟社會與件에 충분히 效率的으로 대처할 수 없었으며 이것이 民間主體의 能力向上·經濟의 複雜多樣化 등과 어울려 政府와 企業間의 能力의 調和가 충분히 이루어질 수 없었다. 또한 정부는 政策效果를 높이기 위해 때때로 非公式的 說得이나 強要에 의지하였으므로 政府와 企業間에 분명한 行動規準이 설정되지 못하였다. 동시에 經濟政策의 立案과 그 運營에 있어서 長期性·一貫性·合意性이 결여된 경우가 많았다.

政府는 긴요한 經濟情報를 거의 독점한 반면 民間部門에서는 이에 근접하기가 어려웠다. 一般國民에 대한 情報의 制限은 經濟效率性을 저해할 뿐만 아니라 政府에 대한 一般的 不信도 야기한다. 政府가 情報를 獨占하는 한 民間은 政府가 제공하는 情報에 의존할 수밖에 없고 그 결과 意思決定이 單線的으로 되며 예상치 못한 外部衝擊의 作用을 확대하게 된다.

高度成長政策은 量的擴大에는 성공하였으나 그만큼 質的向上은 부족하였다. 量的目標에 대한 偏向은 경제전반에 파급되어 대부분의 企業도 競爭力·適應力·成長潛在力의 培養을 상대적으로 등한시하였고 따라서 構造調整過程에서 어려움을 겪은 경우가 허다하였다. 이와 같은 政策環境 속에서는 당연히 大企業이 선호되어 企業規模間 隔差가 심화되기 마련이었으며 企業間 共同行爲가 조장되었다.

끝으로 이상과 같은 政府規制와 그 副作用 속에서 좀더 根本的인 問題가 잉태되었다. 經濟成長은 政治體制를 正當化하는 手段으로서 이용되어 資本主義와 民主主義의 一體性이 손상되었으며, 같은 맥락에서 效率과 衡平이 相衝的 槪念으로 인식되면서 이에 수반되는 部門間·地域間·階層間 隔差가 방치되어 國民共同體意識이 희석되었다. 아울러 目標爲主의 行政은 手段과 過程의 論理를 무시하였고 規制에 따른 不正·非理와 소위 地下經濟의 확대는 經濟倫理를 크게 저해하였다.

2. 經濟體制의 轉換

1980년대에 들어 이러한 政府－市場關係의 副作用이 계속되면서도 그것을 제거하는 것이 바람직하다는 認識이 論理的 理由 그리고 또 現實的 條件을 바탕으로 제기되기 시작하였다. 물론 이러한 움직임은 애초에 國家體制全體를 拔本的으로 改革하려는 視角에서 비롯한 것이 아니라 經濟에 국한된 것이었지만 중요한 轉換의 契機는 마련하였다고 볼 수 있다. 특히 최근의 政治民主化趨勢와 더불어 經濟民主化를 위한 방법이 다각도로 거론되고 있다.

그러나 經濟民主化의 한가지 중요한 局面이 본래적인 市場經濟體制로의 移行을 의미한다면 그러한 移行의 過程과 速度를 중심으로 하는 轉換의 實質的 意味에 대하여는 아직 一般的 合意가 도출되어 있지 않다. 이 문제의 근저에는 私益과 公益을 어떻게 調和시켜야 하는 것이 바람직한 것인가라는 매우 어려운 選擇이 개재되어 있다. 이에 따라 우리가 體制移行을 追求함에 있어 극복해야 할 몇가지 問題가 제기된다.

市場經濟體制로의 移行이 個人의 財產權의

自由行使를 충분히 보장하는 것으로 이해한다면 우선 現存하는 財産의 分配狀態가 정당한 것으로 인정되어야 할 것이다. 그러나 多數國民들의 관점에서는 이제까지 經濟領域에서의 勝敗가 대체로 經濟外的 基準에 의하여 결정되었기 때문에 分配的 正義가 政策의 最優先課題로 등장하고 있다.

기존의 經濟體制에서 상대적으로 많은 利得을 얻은 集團은 體制變化로 인한 損失을 最少化하려고 할 것이며, 따라서 그러한 變化自體를 반대하는 勢力으로 작용할 것이다. 반면 變化를 요구하는 集團도 그것이 經濟體制의 根本的 再構成을 의미하는 것이 아니라 단지 經濟領域에서의 利得集團을 代替하는 것으로서만 이해할 수 있으며 自由化라는 것을 既存勢力關係의 線形的 延長을 전제로 하여 주장할 수도 있다. 또한 利害葛藤의 民主的 調整을 建設的 妥協과 異見調整 대신 각 利益集團이 자신의 要求를 강하게 표출시켜 社會的 寡占을 강화하는 것으로 오해할 수도 있다.

아직도 우리 社會에는 權威主義가 깊이 뿌리박고 있어 個別主體의 自發的 行動을 制約하는 면이 강하다. 같은 맥락에서 볼 때 政府와 企業 등 대부분의 組織에 있어서 意思決定過程이 集中되어 있어 自由化라는 것이 組織間 關係에서는 恣意的 行動으로 나타날 수 있을지언정 組織內의 民主化를 바탕으로 하지 못하는 自己矛盾的 結果가 야기될 수 있다.

政府나 企業이 모두 人間에 의하여 움직이는 한 이러한 組織의 行動樣式을 변화시키는 데에는 人間的·組織的 慣性이 작용하기 마련이다. 따라서 個人이 스스로 자신의 思考 및 行動을 바꾸어야 한다고 인정하더라도 실제로 이것이 실현되기에는 많은 시간이 필요하게 된다.

이상의 諸要因 때문에 經濟體制의 轉換方向에 관하여 合意가 이루어지더라도 이를 실현하기 위해서는 적지 않은 調整費用이 들 수밖에 없다. 그러나 合意를 형성해 가려는 努力이 바로 調整費用을 줄이는 效果를 가지게 될 것이다. 이 점에서 民主的 合意形成過程의 절대적 중요성이 부각되는 것이며 利害當事者들의 均衡的 協同(balanced cooperation)이라는 측면에서 政治·經濟·社會體制의 統合이 이루어질 수 있을 것이다[25].

完全한 效率은 完全한 衡平과 表裏의 關係에 있다고 할 수 있다. 각각의 個體가 經濟的 機會의 均等條件下에서 相互合意된 行動規範에 따라 競爭的으로 優越性을 추구할 때 社會全體의 効率性이 極大化될 것이며, 동시에 각자가 自由意思에 따라 投入한 努力과 資源에 최대의 産出이 보장될 때에만 經濟活動成果의 1次的 衡平性이 달성되는 것이다.

이미 우리나라에서는 既得權이 固着化하고 있으므로 이를 방치할 경우 經濟뿐만 아니라 社會의 모든 분야에 걸쳐 退嬰的 支配勢力이 형성될 우려가 적지 않다. 이는 사회적으로 二重構造를 초래하여 支配集團과 疎外集團間의 葛藤과 反目을 초래하는 한편 國家體制의 自己淨化機能을 마비시킴으로써 國家發展의 原動力을 저해할 우려가 크다. 따라서 經濟體制의 變移는 단순한 市場機構의 活性化 또는 競爭促進을 통한 效率性 提高라는 차원을 넘는 國家體制의 發展과 國家統合이라는 窮極的 目標를 위한 手段이 되는 것이다. 우리나라에서의 政府規制整備는 이러한 包括的 眼目에서 이해되어야만 한다.

25) Tomer(1987).

3. 獨占禁止法의 論理

우리나라의 獨占禁止法인「獨占規制및公正去來에관한法律」은 이러한 經驗과 認識을 바탕으로 政府·市場間 關係의 根本的 轉換과 궁극적으로는 自由市場經濟體制의 발전을 도모하기 위한 制度的 基盤이다. 이 法은 獨寡占企業의 濫用行爲와 經濟力集中을 방지하고 競爭制限的 共同行爲 및 不公正去來行爲를 規制하여 "公正하고 自由로운 競爭"을 촉진함으로써 創意的 企業活動의 조장과 消費者保護를 기하고 "國民經濟의 均衡있는 發展"을 도모하려는 것이다. 여기서 國民經濟의 均衡發展이란 앞서 제시한 政治·經濟·社會의 調和 속에서의 經濟體制의 發展을 의미하는 것으로 이해하여야 한다. 또한 이 目的을 추구하는 手段내지 中間目標로서 公正·自由競爭을 설정하고 있다. 따라서 公正·自由競爭은 經濟體制의 가장 기본적인 行動規範이 되는 것이다.

公正競爭은 國民的 合意에 바탕을 두고 公正하게 設定된 規範을 모든 經濟主體가 준수하며 이를 위배할 경우에는 公正하게 制裁를 부과한다는 經濟活動의 道德性을 강조하는 槪念이다. 그러므로 公正性은 政府가 市場에 대하여만 부과하는 規範이 아니라 스스로도 지켜야 할 規範인 것이며 이 점에서 獨占規制法은 經濟憲法이라고 불리어지는 것이다. 公正性은 또한 모든 經濟主體가 동일한 規範에 따라 행동한다는 의미에서 衡平性을 내포하고 있으며, 公正한 行動規範과 均等한 機會의 條件下에서만 努力과 代價가 진정하게 相應한다는 의미에서 效率性도 함축하고 있다.

自由競爭은 財産權·契約自由 등 資本主義의 基本要件이 설정되면 각자가 다른 經濟主體의 간섭없이 自由意思에 따라 경쟁한다는 것을 말한다. 그러므로 自由競爭은 個人의 私益追求를 보장하는 行動樣式이며 이 점에서 역시 效率性과 衡平性을 의미하고 있다. 그러나 個人의 利己主義에 바탕을 둔 自由競爭이 社會厚生을 증진하려면 市場機構의 論理와 倫理가 완벽해야 하나 그렇지 못한 한 그 作動結果는 最善狀態에서 벗어나게 된다.

이를 보완하기 위해서는 市場機構內의 當事者가 아닌 政府의 介入이 필요하다고 주장할 수 있겠지만 적절한 介入에 필요한 情報와 能力을 구비하는 데에는 限界가 있다. 그러므로 政府介入을 배제하고 각자가 競爭의 自由를 享有하면서도 社會全體의 利益에 기여하기 위하여는 그 競爭이 公正해야 한다. 즉 모든 經濟主體는 相互間에 合意된 規範 속에서 自由行動을 해야 한다. 이것은 一方的인 道德律의 遵守를 요구하는 것과는 다르다.

이와 같이 公正競爭과 自由競爭은 不可分의 槪念이고 獨占規制法은 이를 體現하는 法制인 것이다. 따라서 獨占規制法은 政治的 民主主義에 대응하는 經濟的 民主主義를 실현하는 것을 목표로 하며 이 점에서 民主資本主義의 國家體制를 조화있게 整合하는 결과를 가져오게 된다. 그러므로 이 法은 個人의 自由를 拘束하려는 것이 아니라 오히려 이를 助長하려는 것으로서 市場에 대한 政府의 干涉을 排除함과 아울러 政府에 대한 經濟主體의 依支도 용인하지 않기 때문에 個人의 責任과 自由를 最大限 존중하는 人間化의 制度로 이해되어야 한다. 또한 이 法의 精神에 따라 모든 經濟主體가 같은 規範을 준수하면서 행동한다면 社會統合이 이룩될 수 있다.

그러므로 獨占規制法은 단지 競爭을 촉진하여 經濟的 效率性을 증진한다는 차원을 넘어 經濟的 效率性과 社會的 衡平性이 조화되는 社會的 效率性을 달성하는 效果를 가지며 이를 통하여 國家體制의 均衡있는 民主的 發展이 보장되는 것이다. 이 法은 종래의 다른 政府規制와 달리 市場經濟에 대한 干涉이 아니라 政府·市場間 關係를 전혀 새로운 場에서 民主資本主義體制에 부합하게 設定하려는 것이다. 그러므로 政府도 스스로 經濟政策 및 制度를 이 法의 精神에 부응하여 개편해야 할 것이며 이 점에서 政府規制의 解除 내지 緩和가 본질적인 의미를 갖는 것이다.

4. 政府規制의 整備

종전의 政府規制는 市場機構가 不完全·不充分하였기 때문에 도입되었고 아직도 그러한 要因이 잔존한다고 가정하더라도 市場失敗가 政府介入에 대한 必要條件은 될 수 있을지언정 充分條件은 되지 못하는 것이다. 즉 政府도 人間의 組織인 한 規制必要性 여부의 판단에서부터 規制行政과 規制成果의 評價 및 改善에 이르기까지 限界를 갖기 마련인 것이다. 이러한 政府失敗의 弊害가 市場失敗의 弊害를 능가한다면 규제로 인한 自由의 制限이라는 중대한 反市場的 決定의 현실적인 正當化 論理도 소멸되는 것이다.

規制는 利益集團의 利益追求活動과 政治·行政 當事者에 의한 利益抽出行爲를 통하여 經濟의 效率과 衡平을 저해하는 한편[26] 經濟活動의 政治寄生的 屬性을 배양하고 政府權力의 肥大化를 초래함으로써 政治의 民主化는 물론 國民精神에도 커다란 障害要因이 될 수 있으며 이미 그 폐단의 일부를 지적한 바 있다. 따라서 이에 대처하기 위한 政府規制의 정비는 私益集團과 이에 捕獲되어 公益과 私益을 혼동하는 일부 政治·官僚集團의 近視眼的·自己中心的·反共同體的 發想을 초월하여 國家發展을 위해 반드시 수행하여야 할 時代的 課題이다. 그러나 規制解除(deregulation)는 自由放任을 의미하지 않는다. 그것은 獨占規制法의 趣旨에 맞추어 政府의 干涉을 종료하고 市場機構의 自律性을 확립하는 것이므로 政府와 市場 양자의 本來的 位相을 정립하는 것이다. 앞으로 解除·緩和를 合理的으로 실시하려면 몇가지 점에 각별히 주의해야 할 것이다.

우선 產業別로 시행되어 온 規制의 目的과 手段의 妥當性을 國家與件의 변화에 비추어 全面的으로 再檢討하여야 한다. 종래에도 規制緩和努力이 간헐적으로 있어 왔지만 대체로 規制存續下의 節次簡素化라는 民願處理水準의 斷片的·局部的 接近이었지 規制自體의 存廢를 根本的으로 검토하는 全體的 接近이 아니었으므로 큰 성과를 거두지 못하였다. 그리고 規制緩和를 실시함에 있어서도 소수의 분야만을 自由化한다면 그곳으로의 新規進入이 과다하게 되어 오히려 歪曲이 확대될 가능성이 크다. 이러한 歪曲을 피하기 위해서는 일거에 全面的인 規制解除를 단행하는 것이 필요하며 또 그렇게 함으로써 政治의 介入에 의한 반대도 적게 될 것이다[27].

規制의 賦課나 解除는 技術革新과의 관련 속에서도 검토되어야 한다. 技術革新은 낡은 技術을 기초로 한 기존의 規制體系를 불합리

26) 政治過程에서의 利益抽出行爲(rent-extracting activity)에 관한 최근의 논의는 Mcchesney (1987) 참조.

27) 香西·島田(1987) 참조.

한 것으로 규정해 버린다. 특히 최근의 技術革新은 多樣化·個性化를 특징으로 하면서 規模의 經濟보다는 範圍의 經濟(economies of scope)를 실현시키는 한편 產業間 接面(interface)이 넓어지고 있다. 이러한 革新過程 속에서 企業의 活動領域은 매우 신축적으로 변해야 하므로 規制가 존재하는 產業에서는 그만큼 革新의 成果가 작게 될 것이다.

規制解除에 관한 意思決定을 함에 있어서 政府의 關聯部署는 물론 利害當事者와 관심있는 局外者들의 공개적인 意見交換을 반복하여 최대한의 合意가 수렴되도록 해야 한다. 아울러 政府는 規制解除가 결정되면 關聯企業들의 適應에 따른 社會的 費用을 最少化하고 資源의 效率的 再配分을 기할 수 있도록 하는 政策을 강구할 필요가 있다. 規制賦課와 規制解除의 效果는 각각의 均衡狀態를 比較靜態的으로 비교하면 판별될 수 있겠지만, 現實政策에서 더욱 중요한 것은 動態的 觀点에서 規制均衡에서 非規制均衡으로 이행해가는 과정에서 社會的 摩擦과 費用을 제거하는 것이다. 즉 進入障壁의 解體는 退去障壁의 제거를 前提로 할 때 중요한 의미를 갖게 된다[28].

또한 規制解除與否와 規制解除時 그 速度 및 方法의 決定, 그리고 規制解除에 대한 私益的 觀点에서의 反對의 排除, 規制解除에 따른 利害關係의 合理的 調整, 規制解除 후 각 經濟主體의 順次的·適應的 意思決定을 위하여는 무엇보다도 關聯情報의 充分·正確·迅速한 擴散이 필요하다. 대부분의 規制의 原初的 目的이었던 「過當競爭」의 防止도 사실상 情報가 완전하다면 그다지 심각한 문제가 되지 않을 것이다. 情報는 市場透明性을 높여 經濟主體의 合理的 期待를 조성할 뿐만 아니라 政府를 포함한 모든 當事者들의 행동에 대한 社會的 濾過機能을 수행하여 政治的·經濟的 民主主義를 이룩하는 核心的 要因이 된다. 그러므로 우리나라의 경우 情報의 最大生產者인 정부는 자신의 情報機能을 확충하면서 이를 一般國民이 쉽게 접촉할 수 있도록 해야 한다.

規制緩和로 政府介入에 의한 競爭의 制約이 완화되더라도 카르텔등 事業者의 行爲에 의해 競爭이 制限되어서는 안된다. 특히 進入規制의 解除·緩和에 있어서는 旣存企業의 獨占的 地位를 계속 유지할 수 있는 경우가 많으므로 그 힘을 남용하여 新規進入者의 事業活動을 支配 내지 排除하지 않도록 監視하는 것이 긴요하다. 또한 被規制企業이 規制緩和에 따라 關聯事業으로 진출하고 規制分野에서 갖는 地位를 부당하게 이용하여 공정한 競爭을 저해하지 않도록 주의해야 한다. 規制解除에 따라 종래에는 公的介入으로 방지되었던 각종의 不公正去來行爲가 자행될 수 있으므로 規制解除의 利點을 살리기 위해서는 公正去來行政의 적절한 운영이 수반되어야 한다.

끝으로, 規制解除는 利權을 둘러싼 經濟界와 政治·行政界間의 私的利益에 입각한 規制의 需要·供給을 排除하는 한편, 規制解除로 발생하는 行政組織의 剩餘를 地下經濟등의 비리척결에 전용할 수 있다. 또한 規制行政의 末端受容機關 내지 該當產業의 利益機關으로서의 事業者團體도 그 機能을 調整하게 될 것이다. 이러한 일련의 自然發生的 歸結은 政治와 經濟의 作動樣態를 근본적으로 변화시켜 企業活動의 社會的 正當性을 회복하게 될 뿐만 아니

28) 進入障壁(entry barrier)과 退去障壁(exit barrier)에 관한 이론적 고찰과 우리나라의 現況은 拙著(1988) 참조.

라 政經癒着·經濟機會의 不均等 등 종래의 體制沮害的 根因을 제거하여 經濟倫理를 정립할 수 있게 될 것이다.

Ⅵ. 結 言

市場은 根本的으로 個人의 人間價値를 실현하는 場이다. 그러므로 個人의 自由는 최대한 보장되어야 하며 이를 制限하기 위한 政府介入은 그 形式이 經濟政策이건 政府規制이건간에 매우 제한된 범위내에서 私益과 私權을 분명하게 초월할 수 있는 公益이 社會的 合意下에 설정될 때에만 타당성을 갖게 될 것이다. 또한 規制를 賦課하거나 解除함에 있어서는 市場機構와 政府가 갖는 內在的 屬性과 그것을 표출시키는 現實의 與件을 면밀히 이해해야 한다.

政策이 政府라는 媒介體를 통하여 國民이 스스로 자신에게 부과하는 것인 한 규제는 合意形成과 利害調整의 과정에서 形成·運營되어야 한다. 代議政治가 民主化되더라도 여전히 利益集團의 壓力을 배제하는 것이 어렵고 여기에 行政의 自己增殖化 傾向이 부가되면 政府失敗가 발생하게 되는 것이다. 더우기 政府가 私益中立的이라고 하더라도 市場機構를 代替하려는 規制의 本來的 目的을 달성하기 위해 필요한 情報를 충분히 獲得·活用하는 데에는 限界가 있다. 따라서 政策은 市場失敗와 政府失敗를 동시에 제거하는 방향으로 추구되어야 하며 이 점에서 產業政策의 核心은 政策體制의 改編에 있는 것이다. 즉 時代狀況에 부응하는 政府·市場間 關係의 合理的 調整을 바탕으로 이에 적합하도록 政府組織을 개편하고 迅速·正確·充分한 情報의 擴散을 통하여 政策形成을 위한 民主的 意思決定過程과 政策執行에 대한 社會的 濾過機能을 확립하여야 한다.

民主國家의 產業政策은 이러한 體制變換을 이룩하는 것이며 다른 下位目標와 手段은 그 속에서만 意義와 效果를 갖게 될 것이다. 그러므로 금후 우리나라의 產業政策은 政府 자신의 組織과 機能의 變換을 중심으로 하는 體制政策에 바탕을 두어야 할 것이며 市場構造가 갖는 倫理性의 限界 속에서 自由競爭의 相對的 優位性을 의식하면서 公正과 自由가 합일하는 經濟秩序의 定立을 목표로 해야 한다. 이를 실현하기 위해서는 政府 스스로도 그러한 秩序의 精神을 준수해야 하며 이 점에서 政府規制의 解除·緩和가 금후 產業政策의 핵심이 되어야 하는 것이다.

그러나 規制의 整備는 필연적으로 政府와 市場에 걸쳐 利害關係의 再編을 수반하게 되므로 社會的 調整費用을 最少化하면서 效率性과 衡平性의 同時的 達成을 추구하는 것이 關鍵이 된다. 그러나 衡平性의 槪念은 말할 것도 없고 效率性의 基準도 주어진 權利體系를 前提로 한다는 것, 나아가 國家社會의 理念的 基調 그리고 社會一般의 通念的 價値觀에 따라 그 實體가 다르게 된다는 것에 유의해야 한다. 그러므로 政府規制의 整備는 市場機構 및 政府의 一般論理的 性格을 一國의 諸般 特殊性과 調和시키면서 수행되어야 한다. 이는 個人의 私的選擇과 政府의 公的選擇間의 排他的 關係가 아니라 相互補完的 關係에서 각 개인의 自由가 積極的으로 신장되어야 한다. 이러한 觀点에서 금후의 規制整備는 國民의 能力과 自由의 發顯을 통한 國家統合과 發展을 위

한 經濟的 領域에서의 人間化 過程으로 이해 되어야 한다.

▷ 參 考 文 獻 ◁

加護野忠男·野中郁次郎·榊原清則·奥村昭博, 『日米企業經營比較』, 東京, 日本經濟新聞社, 1988.

宮澤健一, 『產業經濟學』, 2版, 東京, 東洋經濟新報社, 1987.

鈴村興太郎, 『規制緩化と產業政策』, ESP, 1986. 3.

李奎億·尹暢晧, 『產業組織論』, 全訂版, 汎文社, 1988.

佐藤慶幸, 「組織行動の社會的價値」, 今井賢一·土屋守章(編), 『現代日本の企業と社會』, 東京, 日本經濟新報社, 1975.

香西泰·島田克美 (監修), 『規制解除下の產業と金融』, 東京, 東洋經濟新報社, 1987.

Alchian, A. and Demsetz, H., "Production, Information Costs and Economic Organization," *American Economic Review*, December 1972.

Dasgupta, P., "Utilitarianism, Information and Rights," A. Sen and B. Williams (eds.), *Utilitarianism and Beyond*, Cambridge University Press, 1982.

Gibbard, A., "What's Morally Special about Free Exchange," E. F. Paul, J. Paul, and F. M. Miller, Jr. (eds.), *Ethics and Economics*, Basil Blackwell, Oxford, 1985.

Hahn, F., "On Some Difficulties of the Utilitarian Economist," Sen and Williams (eds.), Ibid., 1982.

Harsanyi, John C., "Rule Utilitarianism, Equality, and Justice", Paul et al. (eds.), Ibid., 1985.

Hicks, J. R., *A Theory of Economic History*, Oxford University Press, 1969.

Hirsch, F., *Social Limits to Growth*, Routledge & Kegan Paul, London, 1977.

Lodge, G. C., "Introduction: Ideology and Country Analysis", G. C. Lodge and E. F. Vogel (eds.), *Ideology and National Competitiveness: An Analysis of Nine Countries*, Harvard University Press, 1987.

Matthews, R. C. O., "Morality, Competition and Efficiency", *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 1981.

Mcchesney, F. S., "Rent Extraction and Rent Creation in the Economic Theory of Regulation", *Journal of Legal Studies*, January 1987.

McGuinness, T., "Efficiency and Industrial Organization", D. Shepherd, J. Turk, and A. Silberston (eds.), *Micro-economic Efficiency and Macro-economic Performance*, Philip Allan, Oxford, 1983.

Mitnick, B, M., *The Political Economy of Regulation*, Columbia University Press, 1980.

Needham, D., *The Economics and Politics of Regulation: A Behavioral Approach*, Little Brown, Boston, Mass., 1983.

Nozick, R., *Anarchy, State, and Utopia*,

Basic Books, New York, 1974.

Rawls, J., *A Theory of Justice*, Harvard University Press, 1971.

_____, "Social Unity and Primary Good," Sen and Williams (eds.), op. cit., 1982.

Rothbard, M. N., *Power & Market: Government and the Economy*, Institute for Human Studies, Menlo Park, California, 1970.

Samuels, W., "Normative Premises in Regulatory Theory", *Journal of Post-Keynesian Economics*, Vol. 1, No. 1, 1978.

Sen, A., "The Moral Standing of the Market," Paul et al. (eds.), op. cit.

_____, "Freedom of Choice: Concept and Content", *European Economic Review*, March 1988.

Stigler, G. J., "The Theory of Economic Regulation", *Bell Journal of Economics*, Spring 1971.

Tomer, J. F., "Developing Organizational Comparative Advantage via Industrial Policy", *Journal of Post-Keynesian Economics*, Spring 1987.

Wolf, Jr., C., "A Theory of Nonmarket Failure: Framework for Implementation Analysis", *Journal of Law and Economics*, April 1979.

우리나라의 貯蓄·投資와 適正外債

朴 元 巖
安 周 燁

本 硏究는 Tobin의 q-理論에 입각하여 投資를 결정하고 動態的 豫算制約下에서의 外債支拂能力만을 감안한 適正消費決定의 문제점을 논의하는 동시에 우리나라에 있어서 資本의 市場價値, 資本의 限界生産力 및 利子率間의 관계를 살펴보고자 함에 目的이 있다.

Balassa and Williamson(1987)은 우리나라의 資本收益率이 海外借入金利보다 높으므로 投資를 확대시키는 한편, 지금과 같이 好轉된 海外與件이 상당기간 持續될 것이며 우리나라의 信認度가 높다는 점을 들어 消費를 확대하고 장기적으로 10億~20億달러의 經常收支赤字를 유지하는 것이 바람직하다고 주장하였다.

本稿는 그들의 主張을 受容하는 消費와 投資의 動態的 最適配分에 관한 單純模型을 구축하여 그들의 主張을 計量的으로 보다 엄밀하게 점검하는 한편, 1990년대초에 純債權國이 되려는 6次計劃의 基本方向이 우리나라의 過去經驗 및 對內外與件展望에 비추어 타당함을 보이려고 하였다.

I. 序

1980년대 上半期와 下半期의 우리나라 外債問題는 전혀 다른 시각에서 照明되고 있다. 1980년대초에는 國際高金利時代가 열리면서 제2차 石油波動의 餘波로 海外景氣가 鈍化되는 가운데 開途國의 外債問題가 世界經濟의 주요한 問題點으로 떠오르게 되었다. 그러나 1982년 이후 油價 및 國際金利가 다시 下落하는 가운데 海外經濟與件이 好轉되면서 政府는 1983년에 國際收支의 均衡時期를 1986년으로 앞당기는 第5次 經濟社會發展 5個年計劃의 修正計劃을 발표한 바 있다.

그러나 1986년의 海外與件은 1983년에 豫想하였던 것보다 훨씬 더 크게 好轉되어 油價, 달러價値 및 國際金利가 모두 下落하는 3低의

筆者:朴元巖－本院 硏究委員
安周燁－本院 硏究員

* 本稿 중 模型母數의 決定에 폭넓은 助言을 해준 朴埈卿博士와 좋은 論評을 하여준 左承喜博士에게 감사를 드리며, 특히 論文의 세세한 부분까지 論評하여 준 沈相達博士에게 깊은 감사를 드린다. 아직도 미비한 점이나 誤謬는 著者의 잘못임을 밝혀둔다.

好機를 맞게 되었으며 1986년의 經常收支黑字는 均衡을 크게 벗어나 45億달러에 이르게 되었다. 이에 따라 1986년에는 計劃末年度인 1991년의 純外債를 135億달러로 하는 第6次 經濟社會發展 5個年計劃을 발표하였다.

同 計劃에 의하면 1987년의 經常收支黑字를 50億달러로 전망하였으나 작년의 經常黑字規模가 실제로는 100億달러에 달함에 따라 1991년에는 純債權國이 되려는 總量修正計劃을 다시 발표하였다.

1980년대에는 눈덩이처럼 늘어나는 外債의 問題가 國民的 關心事로 등장하였으나 現時點에서는 1990년대초에 債權國이 되려는 計劃이 과연 適切한 것인가에 관심이 집중되고 있다. 이렇듯 外債를 보는 시각이 달라진 것은 1986년 이후 달러弱勢를 중심으로 海外與件이 급변하여 輸出의 價格競爭力이 향상되는 한편 油價가 安定되어 經常收支가 큰 폭의 黑字를 기록하고 있기 때문이다.

그러나 對外去來面에서 經常收支는 對內的으로 國內貯蓄과 投資의 차이를 나타내는 것이므로 消費와 投資의 動態的 模型을 구축하여 外債의 適正經路를 추적하고자 한다. 本稿는 外債依存型 開放經濟下에서 Tobin(1969)의 q-理論에 입각하여 投資 및 成長을 결정하고 動態的 豫算制約下에서 支拂能力만을 감안한 適正消費決定의 問題點을 논의하는 동시에 우리나라에 있어서 資本의 市場價値, 資本의 限界生產力 및 利子率間의 관계를 살펴보고자 함에 目的이 있다.

1) 朴元巖(1987)은 이와 같은 視角으로 우리나라의 經常收支變化를 분석하였음.
2) Bardhan(1966), Sachs(1981), Blanchard(1983), Abel and Blanchard(1983), Svensson (1984) 參照.

經常收支를 貯蓄과 投資의 差異로 파악하고자 하는 것은 貯蓄과 投資는 期間間 選擇(intertemporal decision)의 결과라고 보고 經常收支의 靜態的 性格보다는 動態的 性格을 강조하고자 하는 것이다. 즉 所得變數나 相對價格變數의 變化에 따라 輸出과 輸入이 변화한다는 靜態的 視角을 가질 수도 있으나[1] 未來의 變化에 대한 豫想이 貯蓄과 投資 및 經常收支를 決定하는 데 중요한 역할을 한다는 動態的 視角을 가지는 것이 最近의 傾向이다[2]. 投資는 動態的으로 豫想限界收益의 現在價値에 의존하며 消費는 可用資源의 制約下에서 效用의 現在價値를 극대화시키는 수준에서 결정된다. q-理論은 바로 投資의 動態的 性格을 강조한 것이나 投資의 變動을 모두 설명하기에는 아직도 미흡한 것으로 분석되고 있으며 (Abel and Blanchard, 1986) 本稿에서와 같이 經濟主體가 모두 동일하며 壽命이 無限하다고 가정하는 것도 消費의 平生週期現象을 설명하기에 부적합한 것으로 알려지고 있다 (Blanchard, 1984). 그럼에도 불구하고 本稿는 消費와 投資의 動態的 性格을 규명할 수 있는 單純模型을 구축하고 適正消費 또는 適正外債規模決定에 수반하는 문제점을 논의하려 하였다.

Balassa and Williamson(1987)은 資本收益率의 國內外差異, 海外與件 好轉의 持續性 및 國家의 信認度를 適正外債規模를 결정하는 세가지 要因이라고 보고, 우리나라의 경우 資本의 限界生產力이 國際金利水準보다 월등히 높고 앞으로 몇년간은 海外與件이 우리나라에게 유리하게 작용할 것이며 外債支給不能의 危險도 적으므로 現在의 經常黑字를 없애고 長期的으로 10~20億달러의 經常赤字를 유지

할 것을 주장하였다. 그들의 主張은 適正黑字規模를 설명할 수 있는 模型이나 實證分析에 기초한 것이 아니라 단지 우리나라의 資本生產力이나 消費餘力이 높다는 점을 들어 經常赤字를 권고하고 있다. 그러나 資本의 限界生產力이 높다고 하여 반드시 國際收支가 赤字를 보여야 하는 것은 아니므로 그들의 主張을 受容하는 理論模型을 구축하여 그들의 主張을 檢證할 필요가 있다.

投資의 調整費用 또는 投資의 時差를 고려할 때 資本의 限界生產力은 利子率보다 높게 유지되며, 投資는 資本의 現在限界生產力보다는 資本의 代替費用에 대한 市場價値(average q) 또는 投資 1單位의 價値(marginal q)에 의해 결정된다(Tobin, 1969; Hayashi, 1982)[3]. 投資(또는 資本)의 市場價値는 現在 및 未來의 限界生產力을 적절한 利子率로 割引한 값이며, 資本의 限界生產力이 利子率보다 높다면 資本의 市場價値가 代替費用보다 커지게 된다. 本稿에서는 우선 우리나라의 資本限界生產力이 어느 정도인가를 計測하고 다음으로 資本의 限界生產力이 利子率보다 높은 상태에서 q-理論을 準用하여 未來의 對內外 與件變化를 반영하는 成長經路를 결정하였다.

한편 消費는 本稿와 같은 動態化 最適模型에서는 對內外與件의 恒常的(permanent) 變化에는 크게 반응하고 一時的(temporary) 變化에는 작게 반응하게 되어 있으므로 3低與件의 持續性與否는 本稿에서 技術進步率 變化의 持續性與否로 대체시켜 생각할 수 있다.

3) Hayashi(1982)는 完全競爭市場에서만 平均的 q와 限界的 q가 일치할 수 있음을 증명하였음. 앞으로 별도의 기술이 없는 한 平均的 q와 限界的 q는 같은 것으로 간주함.

마지막으로 Balassa and Williamson(1987)이 지적하는 國家의 信認度問題는 外債支給과 관련한 각종 危險의 發生可能性의 問題이므로 本稿에서는 支拂不能危險 이외의 外債危險이 없다고 가정하고 動態的 豫算制約下에서의 適正消費決定의 문제점을 논의하였다.

어느 정도의 經常收支黑字規模가 適正水準인가를 완전히 설명해 줄 수 있는 模型은 없다. Balassa and Williamson(1987)도 우리나라의 높은 資本生產性 및 國家信認度, 그리고 우리에게 有利한 海外與件의 展開를 들어 經常赤字를 권고하고 있을 뿐 꼭 赤字를 거두어야 할 明確한 根據를 제시하고 있는 것은 아니다. 이에 반해 本稿는 우리나라의 貯蓄·投資와 適正外債問題를 動態的으로 설명할 수 있는 模型을 제시하고 1991년 이후 純債權國이 되려는 計劃은 대체로 어느 정도의 消費와 投資를 適正水準으로 간주하고 있는 것인가를 밝히며 아울러 適正投資 및 適正消費決定의 어려움을 논의하고 있다.

第Ⅱ章에서는 논의의 기초가 되는 模型을 소개하고 第Ⅲ章에서는 技術進步와 利子率變化 등 母數變化가 資本의 市場價値 및 投資에 미치는 영향을 분석하였다. 第Ⅳ章에서는 向後 國內外與件變化에 기초한 6次計劃修正試案을 중심으로 中·長期展望을 하고 動態的 豫算制約下에서의 最適消費量을 決定함에 있어서 수반되는 문제점을 논의하였다. 第Ⅴ章에서는 1970년 이후 經濟實績에 비추어 模型의 說明力을 검증하고 아울러 Tobin의 q, 資本의 限界生產力 및 利子率間의 關係와 最適消費量에 대하여 시사하는 바를 보였다.

Ⅱ. 模 型

一國의 經常收支는 貯蓄과 投資의 差異를 나타내므로 本章에서는 Blanchard(1983) 및 Cooper and Sachs(1985)流의 投資와 消費에 관한 動態的 資源配分模型을 소개하기로 하겠다.

投資와 消費의 動態的 配分에 관한 模型은 크게 보아 動態的 豫算制約式과 社會福祉函數(social welfare function)로 구성되며, 消費와 投資가 動態的으로 效用을 極大化시키는 동시에 生產의 效率을 기할 수 있으려면 다음과 같은 단순한 模型을 만족시켜야 한다.

$$\underset{\{C,I\}}{Max.} \quad \sum_{t=0}^{\infty}\left(\prod_{s=0}^{t}\frac{1}{1+\theta_s}\right)L_t\,U\left(\frac{C_t}{L_t}\right) \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (1)$$

$s.t.$

$$D_{t+1}=C_t+I_t\left[1+\psi\left(\frac{I_t}{K_t}\right)\right]+(1+r_t)D_t-F_t \cdots (2)$$

$$K_{t+1}=K_t(1-\delta)+I_t \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (3)$$

단, U:效用函數, C_t:消費, I_t:固定投資, K_t:資本스톡, r_t:實質利子率, θ_t:時間選好率, D_t:實質純外債(원貨 表示), F: GDP, L_t: 就業者數, δ:年間減價償却率, ψ:投資調整費用

式(1), (2) 및 (3)으로 구성되는 單純模型을 이용하여 適正한 消費와 投資規模뿐만 아니라 適正한 外債規模를 결정할 수 있다. 經常收支規模나 外債規模는 實質額이 아닌 名目額으로 측정되므로 消費財 및 投資財의 相對價格, 交易財와 非交易財의 相對價格, 또는 物價의 貨幣的 側面이 강조되어야 하나 편의상 이와 같은 側面은 고려하지 않았다[4].

動態的 豫算制約式下에서의 效用極大化로 適正經常黑字 내지는 適正外債量을 도출하기 위해서는 一國의 經濟計劃者의 입장에서 본 動態的 資源配分過程이 실제로 個個 民間經濟主體의 動態的 資源配分過程과 일치하여야 한다. 企業의 價値를 극대화하는 生產者와 效用을 극대화하는 家計의 自由放任的 意思決定으로 얻은 消費, 投資 및 外債의 選擇이 위와 같은 經濟計劃模型의 解와 동일하기 위한 必要條件을 열거하면, 우선 家計나 企業이 완전한 情報를 가지고 있거나 合理的 期待下에서 行動하여야 하며, 社會福祉函數 U가 代表的 家計의 效用函數이어야 하고, 資本의 個人的 限界生產力이 社會的 限界生產力과 일치하여야 한다. 한편 누구나 쉽게 國際金融市場에서 資本을 調達할 수 있는 기회가 주어져서 國際金利와 國內金利가 일치하여야 한다.

이 밖에도 위의 模型이 適正한 外債規模를 결정하는 模型이 될 수 있으려면 外資調達時 資本供與者나 借入者가 流動性 隘路나 支拂拒否의 위험을 느끼지 않는다고 가정하여야 한다[5].

(1)式에서 $U(C_t)$는 社會福祉函數 또는 代表的 家計의 效用函數를 나타내며 1人當 消費의 函數라고 가정한다. 時間選好率 θ_t가 可變的일 때 (1)式은 未來效用의 現在價値를 나

4) 이와 같은 측면을 고려하기 위해서는 Bruno (1976), Blanchard and Sachs(1982), Svensson and Razin(1983) 참조. Kharas and Shishido(1986)는 相對價格變化를 고려하는 海外借入의 動態的 最適化 計量模型을 작성한 바 있다.

5) 流動性隘路(illiquidity)나 支拂拒否(repudiation)의 危險을 고려하는 보다 복잡한 模型은 Eaton and Gersovitz(1981), Sachs and Cohen (1983), Cooper and Sachs(1985), Krugman (1985) 參照.

타낸다.

(2)式은 動態的 豫算制約條件을 나타내는데 r이 일정하다고 보고 (2)式을 變形하면 다음과 같다.

$$\frac{D_t}{(1+r)^t}=D_0+\sum_{s=0}^{t-1}\frac{1}{(1+r)^{s+1}}[C_s+I_s(1+\psi_s)-F_s]$$

여기에서 利子를 갚기 위하여 새로운 外債를 조달하는 경우(Ponzi game의 경우)를 배제하기 위하여

$$\lim_{t\to\infty}\frac{D_t}{(1+r)^t}=0 \cdots\cdots (4)$$

이라고 가정(transversality condition)하면 다음을 얻는다.

$$(1+r)D_t=\sum_{s=0}^{\infty}\frac{1}{(1+r)^{t+s}}[F_{t+s}-C_{t+s}-I_{t+s}(1+\psi_{t+s})]\cdots\cdots (5)$$

즉 (4)式의 條件이 만족될 때 어떤 시점의 外債殘額에 대한 元利金은 未來의 貿易收支의 할인된 現在價値와 같아야 하므로 (4)式은 支給能力條件(solvency constraint)을 나타내고 있다.

(5)式에서 貿易收支는 所得에서 消費와 投資를 뺀 차액으로 표시되는데 投資에 따르는 附帶費用(installation cost) 또는 調整費用(adjustment cost)을 감안하여 이를 ψ로 表示하고 投資의 資本에 대한 比率의 線型函數로 보았다(Hayashi, 1982). 投資調整費用을 고려하면 投資支出費用이 實際資本形成額보다 커지게 되므로 資本의 限界生產力이 時差를 두고 資本의 海外調達費用과 같아지도록 할 수 있으며 한편으로는 GDP恒等式에 의한 貿易收支와 實際外債增減間의 乖離를 나타내도록 할 수 있다.

$$\psi(I_t/K_t)=\phi\cdot I_t/K_t\cdots\cdots (6)$$

한편 F는 模型內에서 GDP를 나타내는데 Harrod中立的인 技術進步下의 1次同次 生產函數로 보았다.

$$F_t=A\cdot[K_t]^{\alpha}[L_t\cdot\prod_{s=0}^{t}(1+\beta_s)]^{1-\alpha}\cdots\cdots (7)$$

단, F:GDP, A:生產係數, K_t:t期初의 資本스톡, L_t:t期中 平均 就業者數, β_t:勞動에 體化된 技術進步率, α:資本分配率

이제 Euler方程式을 이용하여 위의 模型을 풀면 다음을 얻는다.

$$\mu_t=U'=\frac{1+\theta_t}{1+r_t}\mu_{t-1}\cdots\cdots (8)$$

$$\lambda_t=-\mu_t(1+2\phi\cdot I_t/K_t)\cdots\cdots (9)$$

$$\lambda_t(1-\delta)=(1+\theta_t)\lambda_{t-1}+\mu_t[F'_{K_t}+\phi\cdot(I_t/K_t)^2]\cdots\cdots (10)$$

단, $U'=\partial U/\partial(\frac{C_t}{L_t})$

μ_t=富의 限界效用((2)式에 붙여진 動態的 Lagrange乘數)

λ_t=資本의 潛在價値((3)式에 붙여진 動態的 Lagrange乘數)

消費는 (8)式에 의하여 결정되는데 消費의 動態的 變化를 좌우하는 중요한 變數는 利子率(r_t)과 時間選好率(θ_t)이다. 만약 時間選好率이 利子率과 같다고 하면 消費의 限界效用이 모든 시점에서 같아질 때 最適消費가 결정되므로 1人當 消費量이 일정할 때 最大의 滿足을 얻게 된다. 그러나 이하에서는 時間選好率이 技術進步率의 函數라고 보고 편의상 有效勞動單位當 消費量이 일정하게끔 時間選好率이 변화한다고 假定한다.

$$C_t=\rho\cdot L_t\cdot \prod_{s=0}^{t}(1+\beta_s) \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (11)$$

有效勞動單位當 消費量이 一定하기 위한 時間選好率의 必要充分條件은

$$\theta_t=r_t+\varepsilon_t\beta_t,\ \text{단}\ \varepsilon_t=\frac{U''}{U'}\cdot\frac{C_t}{L_t}$$

이고, 만약 效用函數가 log函數라고 하면 $\varepsilon=-1$이 된다.

(9)式과 (10)式은 投資 및 成長의 경로를 결정하는데 投資支出은 技術進步나 投資費用 등 生產面의 여러가지 變數에 의해 영향을 받을 뿐 消費나 外債 또는 社會效用函數에 영향받지 않음을 알 수 있다. 즉 實物生產面의 제반여건에 따라 投資 및 成長이 결정되며 消費者는 이렇게 결정된 生產活動을 기반으로 動態的 豫算制約下에서 最大의 효용을 얻는 消費量을 결정하게 되는 것이다.

(9)式과 (10)式은 $q_t=-\lambda_t/\mu_t$라고 할 때 다음과 같이 변형된다.

$$q_t=1+2\phi\cdot I_t/K_t \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (12)$$

$$q_t(1-\delta)=(1+r_t)q_{t-1}-[F'_{K_t}+\phi\cdot(I_t/K_t)^2] \quad \cdots\cdots\cdots\cdots (13)$$

(13)式은 資本 1單位를 설치하는 데 투입된 費用에 대한 利子(rq_{t-1})와 資本의 減耗分(δq_t)을 合한 限界費用에서 資本의 限界生產力과 調整費用의 限界減少分을 合한 限界收益을 뺀만큼 資本의 價値가 上昇함을 나타내고 있다.

(13)式에서 $(1+r_t)/(1-\delta)>1$이므로 r_t가 一定할 때 q_t를 다음과 같이 표시할 수 있다.

$$q_t=\frac{1}{1-\delta}\sum_{s=1}^{\infty}\frac{1}{\left(\frac{1+r}{1-\delta}\right)^s}[F'_{K_t}+\phi\cdot(I_t/K_t)^2]_{t+s} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots (13a)$$

즉 q_t는 未來의 資本의 限界生產力과 資本의 한 單位增加로 인한 調整費用 減少分의 現在價値이며 割引率은 대체로 資本調達金利와 資本減價償却率의 合으로 표시된다.

(12)式에서 q_t는 投資의 限界費用을 나타내며 (13)式에서 q_t는 投資의 限界收益을 나타낸다. 따라서 投資의 限界費用과 限界收益이 일치하는 점에서 投資가 결정된다.

이상을 종합하면 模型으로부터의 最適解는 (2)式과 (5)式의 制約條件下에서 (11), (12), (13)式을 만족하여야 한다. 특히 (5)式과 (11)式에서 有效勞動單位當 消費量의 最適値는 다음과 같이 決定된다(r은 일정하다고 봄).

$$\rho=\frac{\sum_{s=0}^{\infty}\left[\frac{F_{t+s}-I_{t+s}(1+\psi_{t+s})}{(1+r)^s}\right]-(1+r)D_t}{\sum_{s=0}^{\infty}\left[\frac{L_{t+s}\Pi_{i=0}^{t+s}(1+\beta_i)}{(1+r)^s}\right]} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (14)$$

일단 (12)式과 (13)式에 의해 投資 및 生產量이 決定되면 消費者는 일생동안의 消費財源(生產과 投資의 差)의 現在價値와 現時點에서의 負債를 감안하여 最大限의 消費를 하게 된다. 즉 위의 模型에 의하면 消費를 決定하는 두가지 중요한 요소는 平生의 消費財源과 現在의 負債스톡이다. 平生消費財源이 많을수록 消費가 늘어나고 現在의 負債가 많을수록 消費가 줄어든다.

Ⅲ. 母數變化의 效果

本章에서는 模型의 母數變化가 投資, 成長 및 資本의 市場價値에 미치는 영향을 살펴보기로 하자. 앞에서 소개된 模型의 母數는 就業者數增加率(l_t), 技術進步率(β_t), 投資費用

係數(ϕ), 利子率(r), 減價償却率(δ), 資本配分率(α) 이다. 이 중 한 母數變化의 效果를 살펴보기 위해서는 우선 模型內 狀態變數의 動態的 變化와 均齊狀態(steady state)를 조사하여야 한다. (7)式, (12)式 및 (13)式을 q_t와 k_t(=有效勞動單位當 資本스톡) 또는 x_t(=I_t/K_t=投資의 資本에 대한 比率)와 k_t에 관한 式으로 바꿀 수 있는데 편의상 x_t와 k_t에 관한 式으로 바꾸면 다음과 같다. 母數는 時間에 따라 變化하지 않는다고 가정한다.

$$q_t = 1 + 2\phi x_t \cdots\cdots (15)$$

$$2\phi x_t(1-\delta) = r + \delta + 2\phi x_{t-1}(1+r) - (\alpha A k_t^{\alpha-1} + \phi x_t^2) \cdots\cdots (16)$$

$$k_{t+1}(1+l)(1+\beta) = k_t(x_t + 1 - \delta) \cdots\cdots (17)$$

위 식에서 x_t와 k_t의 均齊値(steady-state value)는 다음과 같이 결정된다.

$$\bar{x} = (1+l)(1+\beta) - (1-\delta) \cdots\cdots (18)$$

$$\bar{k} = \left[\frac{(1+2\phi\bar{x})(r+\delta) - \phi\bar{x}^2}{\alpha A}\right]^{\frac{1}{\alpha-1}} \cdots\cdots (19)$$

資本의 代替費用에 대한 資本의 市場價値의 比率로 정의된 Tobin의 q의 均齊値는 就業者數增加率(l), 技術進步率(β), 減價償却率(δ) 및 投資調整費用(ϕ)에 대해 正의 함수이다. 즉 人口增加率이나 技術進步率이 높아질수록, 資本의 減價償却率이 높아질수록, 投資의 調整費用이 늘어날수록, 資本의 市場價値가 높아지게 된다.

한편 有效勞動單位當 資本比率의 均齊値는 이렇게 결정된 資本市場價値의 均齊値에 대한 正의 함수이며 利子率에 대한 逆의 함수이다. 資本分配率(α)에 대해서는 대체로 逆의 함수이다. 資本의 市場價値가 높아질수록 유효노동단위당 자본비율도 높아지게 되며 利子率이 높아질수록 資本比率이 낮아지게 된다.

利子率 및 資本分配率의 變化는 有效勞動單位當 資本比率의 均齊値에만 영향을 미치며 資本市場價値의 均齊値에는 영향을 미치지 않는다.

이제 x_t와 k_t의 動態的 變化를 추적하면 〔圖 1〕과 같다. (17)式에서

$$k_{t+1} - k_t = \frac{k_t}{(1+l)(1+\beta)}[x_t + (1-\delta) - (1+l)(1+\beta)]$$

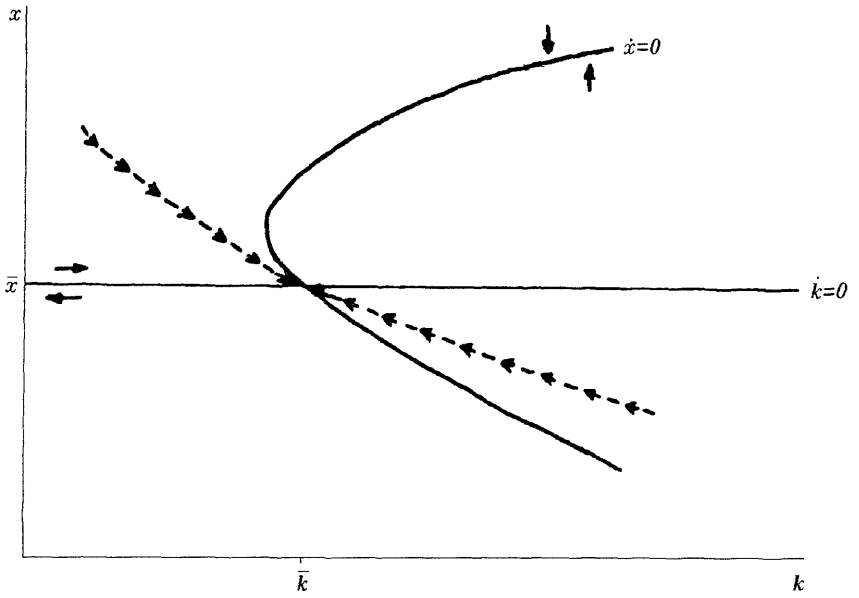
이므로 $\dot{k}_t = 0$이 되는 k-線은 水平하게 나타난다. $\dot{x} = 0$이 되는 x-線의 기울기는 x의 값에 따라 변화하는데 〔圖 1〕에서와 같은 曲線으로 나타난다[6]. 均齊狀態에 도달하기 위해서 x와 k_t는 右下向하는 鞍線(saddle path)上에 위치하여야 한다. 즉 有効勞動單位當 資本比率이 증가하는 가운데 投資/資本比率을 낮추어 資本의 代替費用對比 市場價値를 낮추어 가거나 또는 有効勞動單位當 資本比率이 감소하는 가운데 投資/資本比率을 높임으로써 不安定的 均衡狀態에 도달할 수 있다.

이제 技術進步率變化의 效果를 살펴보자. 技術進步率의 變化란 技術向上의 變化 外에도 海外與件變化, 風水害, 增稅 등 生產面의 外生的 變化를 포괄하는 개념이다.

技術進步率 β가 上昇하면 (18)式과 (19)式에서 均齊値 $\bar{x}$, $\bar{k}$가 上昇함으로써 〔圖 2〕에서와 같이 鞍線이 위로 이동하게 된다. 이때 技術進步率의 變化를 豫想한 경우와 豫想하지 못한 경우에 따라서 現在의 資本價値 및 投資에 미치는 영향이 달라지게 되는데 本章에서는 技術進步의 變化가 恒常的이라고 가정하고 이를 예상하지 못한 경우와 예상한 경우로 구

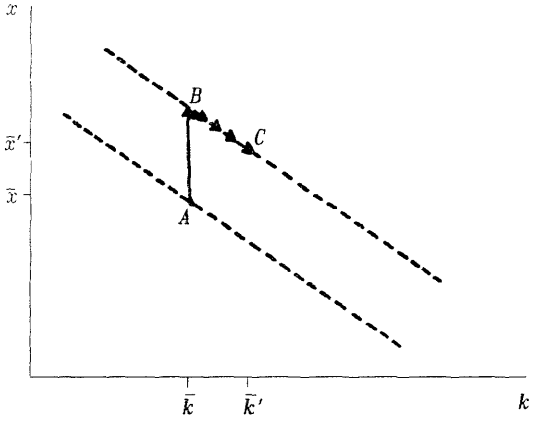
6) 자세한 導出過程은 Abel and Blanchard(1983), Appendix A 참조.

〔圖 1〕 資本의 市場價値 및 投資·成長의 動態的 變化

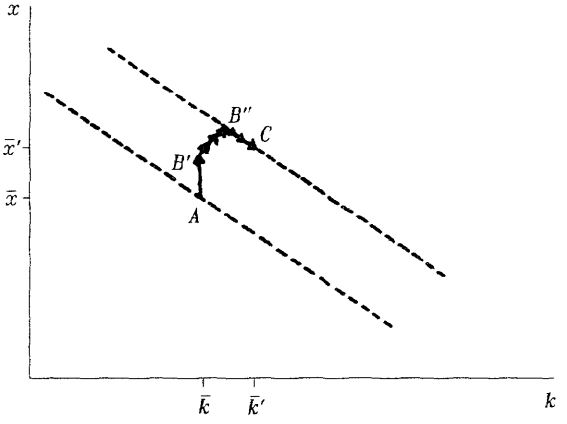


〔圖 2〕 技術進步率 (β)의 上昇効果

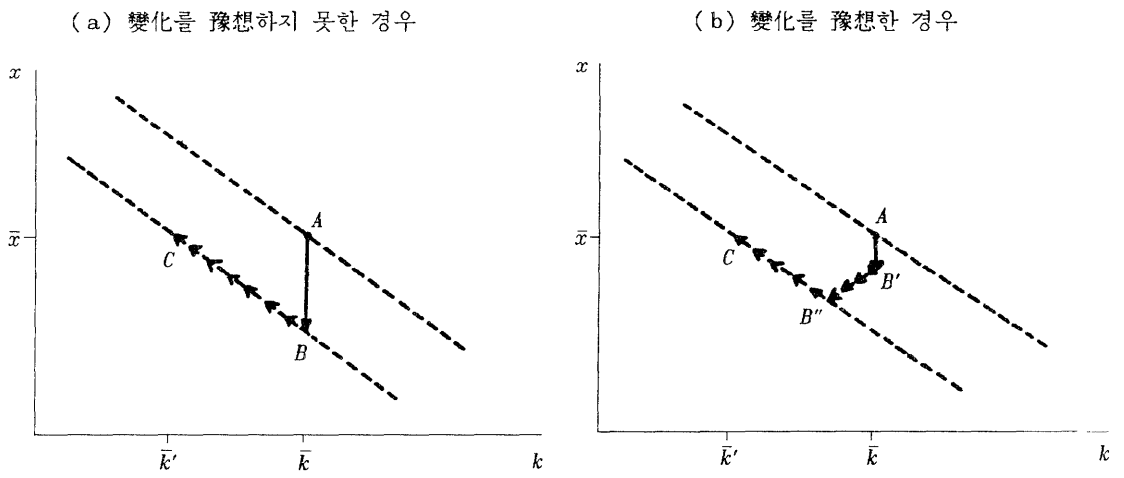
(a) 變化를 豫想하지 못한 경우



(b) 變化를 豫想한 경우



〔圖 3〕 利子率(r) 또는 投資調整費用(ϕ)의 上昇効果



분하였다[7].

技術進步率이 갑자기 상승하게 되면 〔圖 2〕의 (a)에서와 같이 資本의 市場價値 또는 投資가 갑자기 증가하여 새로운 鞍線上의 B點으로 이동하게 되며 이후에는 資本價値가 조금씩 낮아지는 가운데 資本이 增加하여 새로운 均衡點 C에 이르게 된다.

技術進步率의 變化를 豫想한 경우에는 變化를 豫想한 時點에서 資本의 市場價値가 上昇하게 되며(B'點) 技術變化가 일어날 때까지 B''點을 향하여 움직이며 실제로 技術進步率이 上昇한 이후에는 B''에서 새로운 均衡點 C로 움직이게 된다.

就業者數增加率(l)의 上昇效果는 本 模型內에서 技術進步率上昇의 경우와 유사하므로 생략하기로 한다.

다음으로 利子率(r)上昇의 效果를 살펴보면 〔圖 3〕과 같다. 利子率의 上昇으로 $\bar{k}$가 감소하는 한편 $\bar{x}$는 不變이므로 鞍線은 아래로 이동하게 되며 利子率上昇으로 資本價値가 떨어지고 投資가 감소하게 된다.

投資調整費用(ϕ)의 上昇은 $\bar{k}$를 감소시켜 〔圖 3〕에서와 같이 鞍線이 아래로 이동하게 되며 資本價値 및 投資를 떨어뜨린다.

減價償却率(δ)의 上昇이 現在의 資本價値나 投資에 어떤 영향을 미칠 것인가는 不分明하다. 그러나 δ의 上昇이 $\bar{k}$를 크게 변동시키지 않는다면 投資調整費用이나 減價償却率의 上昇은 資本의 市場價値를 높인다고 하겠다.

7) 變化가 恒常的인가 一時的인가 또는 豫想되었는가 豫想되지 못했는가에 따라서 미치는 영향의 大小를 計測하는 것은 매우 흥미로운 일이나 이를 위해서는 two-point boundary value에 관한 프로그램을 개발하여야만 한다 (Lipton, Poterba, Sachs, and Summers, 1980). Summers(1981)는 同 프로그램을 이용하여 變化의 特性에 따른 效果의 差異를 계측한 바 있다. 本稿에서는 第Ⅳ章에서 母數變化가 恒常的이고 豫想하지 못한 경우만을 분석하고 있다.

Ⅳ. 中·長期展望

지난 20여년간 우리나라 經濟는 매우 높게 성장하였다. 1973~85년중의 年平均潛在成長率은 7.5%에 달하며 勞動投入增加에 의한 成長은 2.9%로서 전체성장에 대한 寄與度는 약 40%를 차지하는 것으로 나타났다. 生產性向上 및 資本投入增加에 의한 成長은 각각 2.9% 및 1.7%로 나타났다(朴埈卿, 1986).

그러나 未來의 經濟成長은 과거처럼 勞動投入增加나 資本蓄積에 기인하기보다는 技術進步를 통한 生產性向上에 의하여 이루어질 것으로 전망된다. 1986년 韓國開發硏究院에 설치된 未來產業硏究팀의 오랜 연구에 의하면 1970년대에 成長을 주도해 왔던 就業者數의 증가에 의한 成長寄與率이 점차로 낮아지며 1990년대부터는 資本蓄積에 의한 成長寄與率도 점차 낮아질 것으로 전망하고 있다. 우리 경제는 1970년대말 이후 거의 完全雇傭水準에 도달하여 앞으로는 不完全就業者의 比重減少에 따른 平均就業時間의 증가를 기대할 수 없는데다가 취업시간도 소득향상에 따라 감소할 것이며 資本의 生產性도 낮아질 것으로 예상되기 때문이다. 그러나 앞으로는 企業의 技術開發擴大와 生產活動者의 높은 敎育과 經驗을 활용하여 급속한 技術進步가 가능할 것으로 예상하고 있다(韓國開發硏究院, 1987).

이와 같은 앞으로의 成長展望은 〈表 1〉에 인용되어 있다. 〈表 1〉의 展望에 따라 本章에서도 앞에서의 單純模型이 〈表 1〉의 成長展望에 근사하도록 母數크기를 조정하였다.

〈表 1〉 潛在成長率 展望

	要因別 成長寄與率			
	1973~1985	1987~1991	1992~2000	2000~2010
潛在成長率	7.5	7.5	6.8	5.8
勞　　動	2.9	2.3	1.6	1.2
(就業者數)	1.8	1.6	1.1	0.8
資　　本	1.7	1.8	1.6	1.4
生 產 性	2.9	3.4	3.5	3.2

註: 韓國開發硏究院, 『未來에의 挑戰』, p.75, 1987.

〈表 1〉의 成長展望이 適正한 것인가에 대해서는 異見이 있을 수 있다. Balassa and Williamson(1987)은 〈表 1〉보다 높은 成長을 適正成長率로 간주할 것이지만 適正成長水準을 구체적으로 제시하고 있지 않다. 本稿에서도 어느 水準의 成長을 適正水準이라고 主張하고 있지 않다. 이하에서는 과거의 경험에 근거한 母數假定下에서 현재의 6次計劃과 長期展望의 成長率을 適正水準으로 받아들일 수 있으며 貯蓄과 投資의 動態的 決定過程을 고려하면 1990년대초에 純債權國이 되려는 6次計劃의 基本方向이 타당함을 보이려고 하였다. 아울러 〈表 1〉의 成長展望이 適正한 것이 아니라면, 따라서 〈表 1〉의 成長展望에 근거한 母數値를 조정하여야 한다면 그 效果를 計測할 수 있게 하였다.

1. 母 數

앞에서 소개된 模型의 母數로는 就業者增加率(l_t), 技術進步率(β_t), 投資費用係數(ϕ), 利子率(r), 減價償却率(δ), 資本分配率(α)을 들 수 있다. 이 중 減價償却率은 5%, 資本分配率은 35%, 投資費用係數는 1.5로 보았다. 就業者增加率은 1987~91년간 年平均 2.7%에

서 2000~2010년간 연평균 1.4%로 낮아지고 技術進步率은 同 期間中 4%에서 4.3%로 높아지며 實質利子率은 연평균 7.6%에서 5.5%로 낮아진다. 母數의 각 기간별 平均値는 〈表 2〉에 나타나 있다. 〈表 2〉는 模型을 過去實績資料에 응용할 수 있도록 1970~87년간 母數假定値도 수록하고 있다.

〈表 2〉에 나타난 숫자들은 過去實績과 많은 사람들의 豫想에 근거하여 작성된 것이다. 就業者增加率은 6次計劃期間의 豫想値이다. 年 5%의 減價償却率은 KDI 分期模型에 使用된 資本스톡의 計算에 적용된 平均率이다[8].

實質利子率은 模型의 特性上 적절한 海外借入費用이어야 하나 海外借入時 國內外金利差가 크면 加算金利(spread)도 커지며 海外借入의 기회는 제한적으로 주어진다는 점을 감안하여 다소 恣意的으로 결정하였다. 〈表 3〉의 마지막 行에서 정의된 實質海外借入金利를 實質利子率로 간주할 수도 있겠으나 1970년대에는 國內의 높은 物價上昇으로 實質海外借入金利가 負의 符號를 가지며 또한 私債金利가 매우 높은 점을 고려하여 模型에 적절한 實質利子率은 1980년대로 올수록 낮아지도록 조정하였으며 1984~85년중의 海外金利水準이 實質利子率水準이 되도록 하였다.

技術進步率이나 投資調整係數는 模型에서 결정된 消費와 投資가 實績値와 근사하도록 하기 위하여 선택된 값이다. 한편 35%의 資本分配率은 年 4%의 技術進步率을 가정하고 1970~87년간의 生產函數를 추정하여 얻었다[9].

2. 適正投資 및 成長

앞으로 經濟의 成長 및 投資, 그리고 消費와 適正黑字規模를 결정할 母數의 크기가 〈表 2〉와 같다고 가정하고 1987년의 각 變數値를 初期値로 하여 模型을 풀어나가면 〈表 4〉와 같이 전망된다[10].

GDP 成長率은 1988년의 8.4%에서 2030년에는 5.8%로 낮아지며 固定投資增加率은 1988년의 9.5%에서 2030년에는 5.8%로 낮아지고 있어 〈表 1〉의 潛在成長率 展望値 및 6次計劃總量(案)과 대체로 근사한 모습을 보이고 있다.

2030년 이후에는 狀態變數 x_t와 k_t의 變化가 미미하여 經濟가 均齊狀態에 도달한 것으로 판단되며 均齊狀態에 이르는 過程에서 x_t는 감소하고 k_t는 증가하고 있으므로 〔圖 1〕에 의하면 右下向하는 鞍線의 左端에서 均衡點을 향하여 움직이고 있는 것으로 나타났다. 均齊値 $\bar{x}$와 $\bar{k}$는 각각 0.11과 6.4로 나타났다. x_t가 감소함에 따라 資本의 市場價値 q_t도 점점 감소하고 있으며 x_t가 증가함에 따라 資本

---

8) 郭泰元(1985)이나 Pyo(1988)가 우리나라의 平均減價償却率을 각각 年 7.6% 및 7.2%로 推定하고 있는 것에 비하면 다소 낮은 값이며 이는 分期模型에서 建物 및 構築物의 감가상각률을 낮게 보았기 때문이다.

9) 朴埈卿·李鎬彰(1986)은 구조변화가 급격하고 企業意思決定原理로는 설명하기 어려운 社會間接資本에 대한 投資支出의 比重이 높은 우리나라의 경우 集計量들간의 技術的 關係가 近似的 說明이 가능한 정도의 안정성을 지속했을 것으로 기대하기 어렵다고 밝혔다. 그럼에도 불구하고 더미變數를 이용하여 OLS方法에 의해 生產函數를 추정하면 다음과 같다.

$$\log(GDP_t/L_t\Pi_0^t(1+\beta_t)) = 0.15 + 0.38\log(K_t/L_t\Pi_0^t(1+\beta_t)) - 0.13\,D80$$
$$(5.9)\ (10.0)\qquad (-5.7)$$

$R^2=0.92$ $D.W.=1.56$

단, ( ) 안은 t값. $D80$: 1980~87년간 더미

10) 模型式 중 (12)式과 (13)式은 投資에 관한 動態的 非線型函數이므로 FORTRAN 프로그램을 만들어서 誤差가 매우 작은 解를 구함.

〈表 2〉 母數値 假定

(단위:年率, %)

	1970~1987	1987~1991	1992~2000	2000~2010	2010~2020	2020~2040
就業者增加率(l)	2.90	2.70	2.00	1.44	1.26	1.20
技術進步率(β)	4.00	4.00	4.01	4.30	4.47	4.58
投資費用係數(ϕ)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
利 子 率(r)	11.57	7.58	6.19	5.46	5.18	5.06
減價償却率(δ)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
資本分配率(α)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35

〈表 3〉 海外借入費用

(단위:年平均, %)

	1971~75	1976~80	1981~83	1984~85	1986
私債金利(1)	40.1	41.4	30.5	24.4	23.2
유로달러 金利[1](2)	7.9	9.5	13.0	9.5	6.7
平價切下率[2](3)	18.8	20.9	8.5	4.0	1.4
國內外金利差(4) 〔(1)−(2)−(3)〕	23.0	27.3	9.1	9.0	15.1
實質海外借入金利 〔(2)+(3)−(4)〕	−1.7	−6.7	13.0	11.4	6.6

註: 1) 3個月物.
2) 平均換率.

〈表 4〉 中·長期 展望

	增加率(%)			k_t[1]	x_t[2]	q_t	資本의 限界生產力	ρ[3]
	GDP	固定投資	民間消費					
1988	8.4	9.5	6.9	3.70	0.16	1.48	0.17	0.82
1989	8.2	9.1	6.8	3.84	0.16	1.47	0.16	0.89
1990	8.0	8.7	6.7	3.99	0.15	1.46	0.16	0.92
1991	7.9	8.2	6.6	4.13	0.15	1.45	0.15	0.95
1992	7.7	7.9	6.5	4.27	0.15	1.44	0.15	0.97
1995	7.2	7.1	6.2	4.67	0.14	1.42	0.14	1.01
2000	6.6	6.3	5.8	5.26	0.13	1.38	0.13	1.06
2010	6.1	5.9	5.8	5.96	0.12	1.35	0.12	1.13
2020	5.9	5.9	5.8	6.25	0.11	1.33	0.12	1.17
2030	5.8	5.8	5.8	6.37	0.11	1.33	0.12	1.20
2040	5.8	5.8	5.8	6.42	0.11	1.33	0.12	1.22

註: 1) 有效勞動單位當 資本比率.
2) 固定投資/資本스톡.
3) 각 年度末의 純外債스톡을 零이라고 가정하고 (14)式에 의해 계산함.

의 限界生産力도 점점 낮아지고 있어서 q_t와 資本生産性의 均齊値는 각각 1.33 및 0.12에 달하는 것으로 나타났다.

投資의 調整費用을 고려할 때에는 資本의 限界生産力이 利子率(및 減價償却率의 合)과 같아질 때까지 상당한 시간이 소요된다.

〈表 4〉에 의하면 兩者의 차이가 1988년에는 약 4%포인트에 달하였으나 均齊狀態에서는 2%포인트로 줄어들고 있다.

Balassa and Williamson(1987)은 우리나라의 資本의 限界生産性이 海外金利보다 높기 때문에 지속적으로 外債借入에 의존할 것을 권고하고 있다. 本稿의 模型과 〈表 4〉의 展望結果는 이와 같은 그들의 主張을 반영하여 適正投資規模를 결정하고 있으나 投資의 調整費用을 감안할 때에는 兩者가 一致할 때까지 投資를 擴大할 이유가 없음을 아울러 밝히고 있다.

(19)式을 變化시키면

$$\text{資本의 均齊生産力} = \alpha A\bar{k}^{\alpha-1} = (r+\delta) + \phi\bar{x}[2(r+\delta)-\bar{x}] \quad \text{.....(20)}$$

이므로 $2(r+\delta)>\bar{x}$이기만 하면 均齊狀態에서 資本의 限界生産力이 利子率과 減價償却率의 合보다 커지게 된다[11].

어느 정도의 金利水準을 企業의 未來利潤을 割引하기에 적합한 海外金利水準으로 볼 것인가에 대하여 Balassa and Williamson(1987)도 구체적으로 언급하는 바가 없다. 本稿에서는 前節에서 설명한 바와 같이 〈表 2〉의 利子率 母數値를 적절한 水準으로 간주할 것을 제시하고 있을 뿐이다.

그러나 〈表 2〉에서와 같은 母數假定이 타당한 것인가에 관한 疑問은 남아 있다. 만약 未來의 技術進步率이 〈表 2〉에서 가정한 水準보다 높거나 利子率이나 投資調整費用係數가 〈表 2〉에서보다 낮다면 適正投資나 適正成長水準이 높아질 것이다. 投資調整費用係數 ϕ가 낮아진다면 (20)式에 의해서 均齊狀態에서의 資本의 限界生産力과 利子率과의 差가 줄어들게 되며 〔圖 3〕과 反對로 投資도 增加하게 된다.

Balassa and Williamson(1987)의 主張을 〈表 2〉에서와 같은 母數假定이 적절하지 않다는 의미로 해석하였을 때 本稿의 分析틀을 이용하면 여러가지 母數變化의 效果를 보다 구체적으로 파악할 수 있다. 그러나 어느 水準의 成長率이 適正한 것인가에 대한 解答은 本稿의 범위를 벗어나는 것이다. 즉 本稿는 어느 수준의 母數値가 適正値인가를 논의하고자 함이 아니라 일단 母數値가 外生的으로 주어졌다고 할 때 適正投資, 適正消費 내지는 適正黑字決定過程을 논의하고자 한다.

예를 들면 未來의 適正成長을 결정할 調整費用係數는 0.75라고 하자. 우선 왜 未來의 調整費用係數가 半으로 줄어들어야 하는가에 대해 논란이 있을 수 있다. 成長率을 높이기 위하여 ϕ, β, r이 모두 변해야 할지도 모르나 거듭 말하지만 適正成長 또는 適正母數値에 대한 論議는 유보하고 特定한 母數値下에서 適正黑字決定過程만을 논의하려 한다.

11) 資本市場이 불완전하여 期間間 選擇에 의해 消費를 결정하지 못하고 稅後所得의 一定部分만을 소비하는 開途國의 경우에도 租稅當局이 여러 가지 제약으로 期間間 選擇에 의한 適正消費를 할 때까지 충분히 課稅하지 못한 결과 消費가 適正水準을 초과하게 되고 투자가 줄어들어 投資로 인한 限界生産力이 利子率과 減價償却率의 合보다 커지게 된다(Kharas, 1981; Cooper and Sachs, 1985). 또한 朴佑奎(1988)는 投資의 調整費用으로 우리나라의 경우 利子率이 投資에 미치는 영향이 상당한 기간을 두고 나타남을 보였다.

〈表 5〉는 $\phi=0.75$일 때 投資, 消費 및 成長에 미치는 영향을 보여주고 있다. 均齊値 $\bar{x}$는 不變이고 $\bar{k}$는 增加하였다. 〔圖 3〕에서와 같이 x_t는 새로운 鞍線으로 이동하여 1987년의 投資는 絶對水準으로 24% 상승하나 增加率面에서는 1988년 이후 〈表 4〉와 비교하여 낮아지고 있다. 그러나 資本의 增加로 GDP 成長率은 1988년의 경우 1%포인트 이상 높아졌다. 資本의 限界力과 利子率(과 減價償却率과의 合)의 差異는 1%포인트 정도 좁혀졌다.

3. 適正消費決定의 問題點

이제 適正黑字規模 또는 適正外債規模를 결정하려면 企業의 價値를 極大化하는 投資와 所得뿐만 아니라 適正消費量을 알아야 한다. Balassa and Williamson(1987)은 適正消費量을 결정함에 있어서 好轉된 海外與件의 持續性과 外債支拂能力面에서의 國家信認度를 고려할 것을 강조하였다.

技術進步率, 利子率 등 〈表 2〉의 母數가 앞으로 海外與件이 얼마나 더 好轉될 것인가를 잘 나타내고 있다고 하면 外債支拂能力面에서의 國家信認度를 어떻게 적절히 판단하여 適正消費를 결정할 것인가의 問題點만 남는다. 이와 관련하여 〈表 4〉의 마지막 列은 각 年度末의 純外債스톡을 零이라고 가정하였을 때 (14)式에 의해서 계산된 有效勞動單位當 最大民間消費(ρ)를 보여주고 있다. 예를 들면 q-理論에 의하여 投資 및 成長經路가 결정되었을 때 6次計劃案과 같이 1991년말에 純外債를 零으로 하려면 ρ값이 0.95가 되어야 한다. 1987년의 消費가 最適消費였다고 가정하면 ρ값은 0.91이 되므로 〈表 4〉의 마지막 列에 의하면 1990년에 이미 純債權國이 되고 만다. 따라서 1992년에 純債權國이 되려는 現在의 計劃은 1987년보다 4% 이상 높은 값을 1987년의 最適消費라고 간주하고 있음을 유추할 수 있다.

만약 國家의 信認度가 매우 높아서 外債調達에 아무런 어려움을 느끼지 않는다고 하면 (14)式에서 보는 바와 같이 長期的으로 債權國이 되는 것이 國民의 福祉向上에 아무런 도움이 되지 않는다. 즉 一國의 外債償還에 아무런 위험이 없다고 하면 〈表 4〉에 의하여 ρ값의 均齊値는 1.22 이상 上昇할 수 있다. $\rho=1.22$일 때 1987년의 貿易收支赤字 및 經常收支赤字는 GDP의 각각 13% 및 14%에 상당하게 되며 2022년이 지나서야 經常收支가 黑字로 反轉하게 된다.

〈表 5〉에서와 같이 投資調整費用이 낮아졌을 때에는 ρ값이 1987년의 값을 가질 때 1992년에야 純債權國이 되며 ρ값의 均齊値는 1.27 수준으로 올라갈 수 있다.

그러나 動態的 豫算制約條件이 만족되는 범위내에서 최대의 消費를 하기 위해서는 外資調達時 資本供與者나 借入者가 流動性隘路(illiquidity)나 支拂拒否(repudiation)등 각종 危險을 느끼는 일이 없어야 한다. Balassa and Williamson(1987) 및 일련의 外國經濟學者들은 우리나라의 信認度가 매우 높아서 純債權國이 되는 시기를 늦추고 投資 및 消費를 擴大시킬 것을 권고하고 있으나 外債의 非效用을 판단하는 견해가 國內外學者間에 크게 다르기 때문에 最適消費를 결정하기가 매우 힘들게 된다.

動態的 豫算制約條件下에서 一國의 外債問題를 消費와 投資의 問題로 보고 經常收支規模의 適正性與否를 판정하려는 硏究는 이전에

〈表 5〉 投資調整費用減少의 效果 ($\phi=0.75$)

	增加率(%)			k_t[1]	x_t[2]	q_t	資本의 限界生產力	ρ[3]
	GDP	固定投資	民間消費					
1988	9.7	8.4	6.9	3.83	9.19	1.28	0.16	0.73
1989	9.3	8.2	6.8	4.08	0.18	1.27	0.15	0.81
1990	8.9	7.7	6.7	4.32	0.17	1.26	0.15	0.86
1991	8.5	7.3	6.6	4.55	0.16	1.25	0.14	0.89
1992	8.2	7.0	6.5	4.76	0.16	1.24	0.14	0.92
1995	7.4	6.5	6.2	5.31	0.14	1.21	0.13	0.99
2000	6.5	5.9	5.8	6.01	0.13	1.19	0.12	1.06
2010	6.0	5.8	5.8	6.72	0.11	1.17	0.11	1.16
2020	5.9	5.8	5.8	6.98	0.11	1.17	0.11	1.21
2030	5.8	5.8	5.8	7.08	0.11	1.16	0.11	1.25
2040	5.8	5.8	5.8	7.13	0.11	1.16	0.11	1.27

註: 1) 有效勞動單位當 資本比率.
2) 固定投資/資本스톡.
3) 각 年度末의 純外債스톡을 零이라고 가정하고 (14)式에 의해 계산함.

도 많이 시도되었다. 그 중에서 本稿와 方法을 같이하는 Blanchard(1983)의 브라질外債問題 硏究에 의하면 브라질의 經常收支赤字도 支給能力의 면에서는 문제될 것이 없다고 하였다. 그러나 브라질의 外債問題의 심각성은 이미 널리 알려져 있으며 브라질의 경우에는 支拂拒否, 流動性隘路 및 높은 外債利子負擔에서 유래하는 政治的 危險이 보다 더 심각하게 논의되고 있으므로 Blanchard(1983)도 適正外債規模는 支拂能力 이외의 政治·經濟的 危險, 海外與件의 展望 및 충격에 대한 國內經濟의 適應性 등을 고려하여 다분히 先驗的으로 決定된다고 보았다.

V. 歷史的 시뮬레이션

本章에서는 〈表 2〉에서와 같은 母數假定下에서 模型을 이용하여 1970~87년간에 걸친 歷史的 시뮬레이션을 행함으로써 模型의 適合度를 살펴보며 아울러 Tobin 의 q, 資本의 限界生產性 및 利子率間의 관계와 適正消費 決定에 관하여 논의하기로 하겠다.

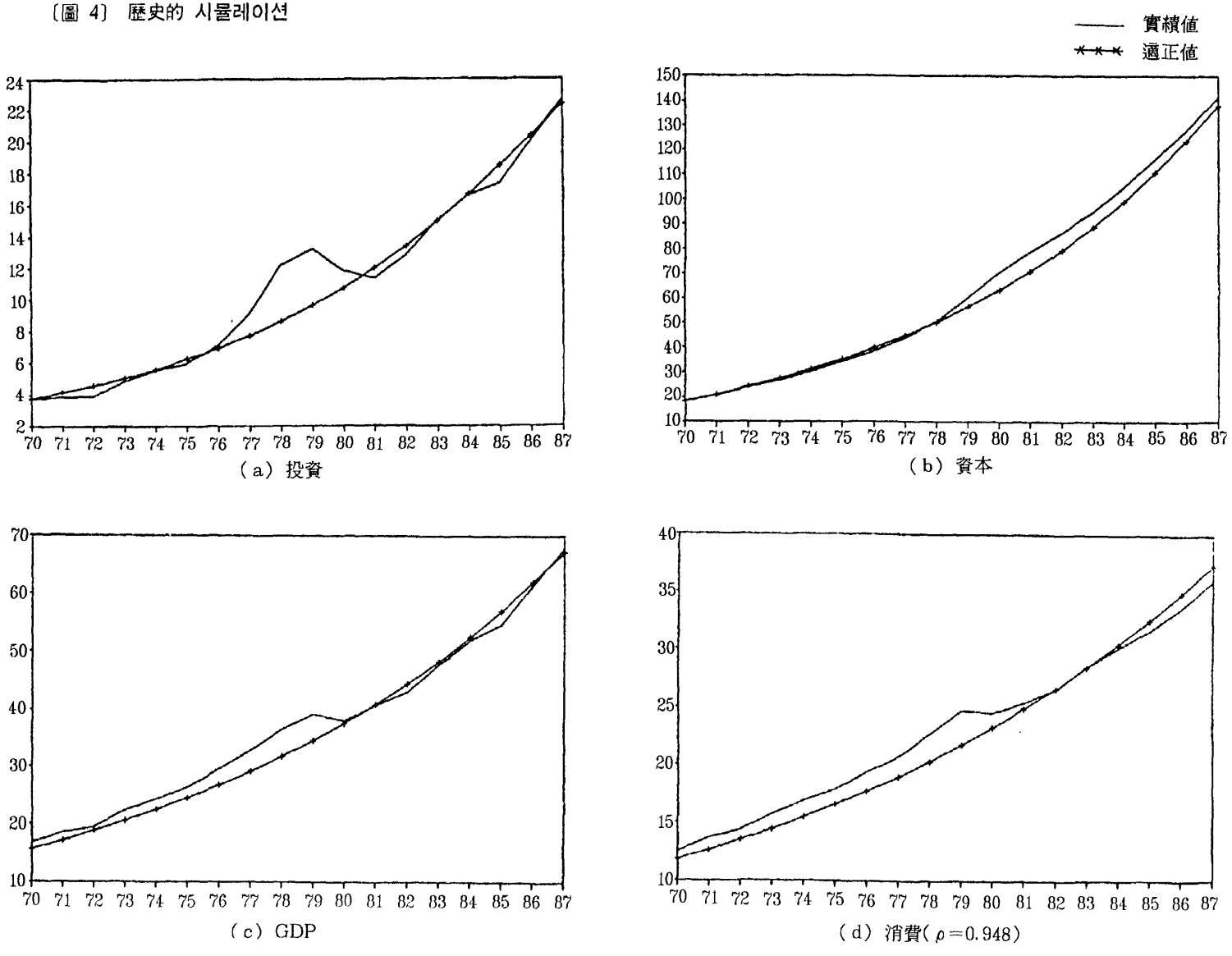
1. 模型의 適合度

1970년의 實績値를 初期値로 하여 모형을 풀어나가면 投資 및 資本의 推定値는 〔圖 4〕와 같이 나타난다.

重化學工業化의 推進으로 1976~80년간의 投資實績은 模型에 의한 適正値를 크게 上廻하였으며 그 밖의 기간에는 適正値를 下廻하였던 것으로 나타났다. 그 결과 1978년 이후 資本의 適正水準이 實績値보다 높게 추정되었다. 1987에는 投資 및 資本의 適正値가 實績値에 매우 가깝게 추정되었다.

GDP의 적정수준을 결정할 때에는 1986년의

〔圖 4〕 歷史的 시뮬레이션



GDP가 潛在 GDP의 水準에 매우 접근하였다는 朴埈卿(1987)의 분석결과에 따라 1970년의 GDP 실적을 初期値로 하지 않고 1987년의 就業者數와 生産函數의 常數(A)를 基準으로 하였다.

〔圖 4〕에서 1970~87년간 投資, 資本 및 GDP의 平均自乘根퍼센트誤差(root mean square percent error)는 각각 11.6%, 5.2% 및 6.8%이어서 模型의 適合度가 매우 높은 것으로 推定되었다. 즉 〈表 2〉의 投資調整費用, 利子率, 資本分配率 등에 관한 母數假定은 過去實績에 비추어 볼 때 무리가 없어 보인다.

2. Tobin의 q, 資本의 限界生産性 및 利子率

1970~87년중에도 狀態變數 x_t는 감소하며 k_t는 증가하는 모습을 보임에 따라 資本의 代替費用에 대한 市場價値 q와 資本의 限界生産性은 모두 감소하였다.

〈表 6〉은 〈表 2〉의 母數假定下에서 얻은 Tobin의 q, 資本의 限界生産性 및 利子率의 값을 연도별로 보여주고 있다.

資本의 限界生産性은 1970년의 30%에서 1987년에는 17%로 낮아지고 있다. 同 結果를 Hong(1987)의 우리나라 製造業의 投資平均收益率推計와 비교하여 보면 큰 차이가 없음을 발견할 수 있다. 예를 들면 〈表 6〉에서는 1972~76년간의 平均生産性이 25%로 추계되었으며 Hong(1987)에서는 投資平均收益率이 23%로 추계되었다. 1977~79년간에는 前者는 22%, 後者는 23%로 추계되었다.

海外借入에 의존하는 경제에서 未來의 投資收益을 割引할 適合한 利子率을 算定하기란

〈表 6〉 Tobin의 q, 資本의 限界生産性 및 利子率

	Tobin의 q	資本生産性(%) (A)	利子率 ($r+\delta$,%) (B)	(A−B)
1970	1.62	30.0	19.5	10.5
1971	1.59	28.5	19.2	9.3
1972	1.57	27.3	18.9	8.4
1973	1.55	26.2	18.6	7.6
1974	1.54	25.2	18.3	6.9
1975	1.53	24.4	18.0	6.4
1976	1.52	23.6	17.6	6.0
1977	1.52	22.8	17.2	5.6
1978	1.51	22.1	16.8	5.3
1979	1.51	21.4	16.5	4.9
1980	1.51	20.8	16.2	4.6
1981	1.51	20.2	15.8	4.4
1982	1.51	19.6	15.4	4.2
1983	1.51	19.1	15.0	4.1
1984	1.50	18.5	14.5	4.0
1985	1.50	18.0	14.0	4.0
1986	1.49	17.5	13.6	3.9
1987	1.49	17.1	13.2	3.9

매우 어려운 일이다. 이 점에 관해서는 앞에서 이미 논의한 바 있거니와 假定된 利子率下에서 生産性과 利子率의 差는 1970년에 10%포인트 이상 벌어졌다가 1980년 이후에는 4%포인트 정도로 좁혀지고 있다. 또한 Tobin의 q는 1970년의 1.62에서 1987년에는 1.49로 낮아지고 있다.

Dailami(1986)는 企業의 配當金 資料와 資金循環表上의 負債資料를 이용하여 1963~83년간 우리나라 非金融 民間企業部門의 平均的 q를 算出한 바 있다. 이에 의하면 1970년대 중반까지 q값이 높아지다가 중반 이후 다시 낮아지고 있으며 1976년의 q값은 1.53으로서 가장 높게 추정되었다. 그러나 대부분의 기간에 걸쳐 q값은 1보다 크게 추정되었다.

이제 實際投資變動이 얼마나 q의 變動에 의해 설명되는가를 알아보자. (12)式에 의하여 I/K를 q의 함수로 하여 OLS方式으로 推定하면 다음과 같다.

$$I_t/K_t = -0.56 + 0.49q_t$$
$$(-1.6) \quad (2.2)$$

$R^2=0.23$ $D.W.=1.51$

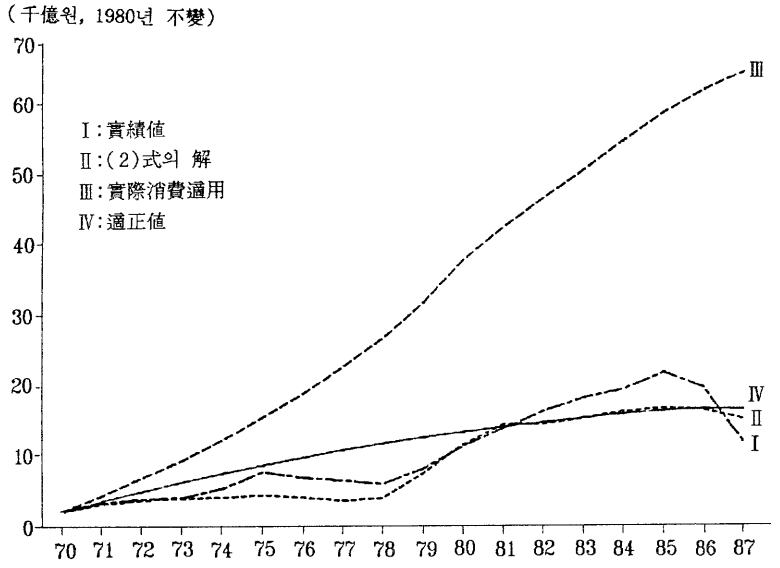
단, ( ) 안은 t값 推定期間:1970~87년

위 식에서 q는 投資를 說明하는 有意한 變數이지만 그 說明力은 매우 약하며 誤差項은 약한 陽의 相關을 가지는 것으로 나타났는데 Hayashi(1982) 및 Abel and Blanchard (1986)도 동일한 형태의 美國投資函數를 추정한 결과 決定係數 R^2가 매우 낮으며 誤差項이 강한 陽의 相關을 가짐을 발견하였다. 그러나 投資와 q와의 관계는 서로 內生的으로 決定되는 것이어서 단순한 推定만으로 그 결과를 해석할 수는 없다(Sargent, 1980 참조). 위 式이 投資와 q와의 標本相關을 나타내고 있다고 보았을 때 Abel and Blanchard(1986)는 誤差項의 時系列相關을 제거하고 期待時差에 따른 q效果의 時差를 감안하면 決定係數가 높아짐을 보였다.

3. 適正消費

〔圖 5〕는 適正消費水準에 관하여 흥미있는 시사를 하고 있다. 〔圖 5〕에서 I線은 1970~87년간의 實際 純外債를 원貨表示로 바꾸고 이를 GDP디플레이터로 나눈 원貨表示 實質純外債를 나타낸다. II線은 1970년의 원貨表示 實質純外債를 初期値로 하여 (2)式을 풀어나간 解이다. 따라서 I線과 II線의 差異는 外債動態式인 (2)式이 얼마나 實際資料를 설명할

〔圖 5〕 純外債 推移



수 있는가를 나타낸다고 하겠다. 예를 들면 外債가 급격히 증가한 1980년의 誤差는 2%에 달했고 外債가 급격히 줄어든 1987년의 誤差는 26%에 달하였다.

이제 投資 및 成長이 〔圖 4〕의 適正値를 따르며 消費는 實際水準에서 변화하지 않는다고 할 때 純外債는 어떻게 변화하겠는가?

Ⅲ線은 이 결과를 나타내는데 純外債水準이 너무 크게 增加해 버림을 알 수 있다. 그러나 1980년대초에 우리나라가 外債危機를 맞이하였던 사실을 고려한다면 1980년대초의 適正外債水準은 實際水準을 크게 초과하지 않아야 할 것이다. 따라서 〔圖 4〕의 投資 및 成長을 適正水準으로 받아들인다면 1980년대초의 外債水準이 適正水準이 되기 위해서는 消費를 줄이지 않을 수 없다. 〔圖 4〕의 投資 및 成長을 適正水準으로 간주할 때 (2)式에 의한 純外債時系列을 Ⅱ線에 접근시키는 ρ값은 0.948로 추정되었으며 이때 適正消費는 〔圖 4〕와 같으며 消費의 平均自乘根퍼센트誤差는 6.6%로 추정되었다. 〔圖 5〕에서 Ⅳ線은 $\rho=0.948$일 때의 純外債時系列이다.

흥미있는 사실은 1980년대초 外債危機時의 純外債水準을 適正水準으로 하는 ρ값에서는 1990년대초에 純債權國이 될 것이라는 점이다(表 4 참조). 따라서 1992년 이후 純債權國이 되려는 현재의 6次計劃案이 무리가 없어 보인다고 결론짓고자 한다.

Ⅵ. 맺음말

一國의 經常收支를 貯蓄과 投資의 差異로 보아 消費와 投資의 適正規模를 산출함으로써 適正經常收支黑字規模 내지는 適正外債規模를 推定할 수 있다. 이러한 맥락에서 Balassa and Williamson(1987)은 우리나라의 資本收益率이 海外借入金利보다 높으므로 投資를 擴大시키고, 지금과 같이 好轉된 海外與件이 상당기간 持續될 것이고 우리나라의 信認度가 높으므로 消費를 확대하여 10億~20億달러의 經常收支赤字를 유지하는 것이 바람직하다고 주장하였다.

本稿에서는 이러한 그들의 主張을 受容하는 模型을 구축하여 그들의 主張을 計量的으로 보다 엄밀하게 점검해 보려고 노력하였다. 먼저 Tobin의 q-理論을 원용하여 適正投資 및 成長經路를 추적하는 한편 6次計劃의 總量部門計劃(案)이 政策當局者 및 計劃에 참가한 많은 사람들의 合意를 담고 있다고 판단하였을 때 動態的으로 어느 정도의 技術進步와 利子率水準 및 投資調整費用을 가정하여야 하는지를 消費와 投資의 動態的 配分에 관한 單純模型을 만들어서 점검하였다. 한편 投資調整費用을 낮춰서 適正成長率을 높이는 比較動學分析도 하여 보았다.

分析結果에 의하면 우리나라의 資本의 限界生產力이 海外借入金利보다 높다는 사실을 반영하여 q값은 1보다 높게 추정되었으며 投資/資本比率의 減少와 有效勞動單位當 資本比率의 增加로 q값 및 資本의 限界生產力이 감소하고 生產力과 利子率間의 差異도 점차로 작아지는 것으로 나타났다. 그러나 資本의 限界生產力이 利子率과 같아질 때까지 投資를 확대하여야 한다는 주장은 投資의 調整費用이나 資本市場의 不完全性 및 租稅增大의 限界를 고려할 때 오히려 經濟를 適正狀態에서 이탈

시키는 단순한 新古典派的 主張임을 밝혔다.

이렇게 볼 때 適正經常收支決定의 어려움은 適正消費決定의 어려움에 달려있는 것 같다. 理論的으로 動態的 豫算制約을 만족시키면 한 國家의 外債支拂能力에는 아무런 문제점이 없다고 할 수 있겠으나 現實的으로는 外債累積에 따른 各種 政治的·經濟的 危險으로 適正外債水準 또는 適正消費水準을 만족스럽게 결정할 수 없게 된다.

本稿에서는 1991년 이후 純債權國이 되려는 6次計劃이 어느 정도의 消費를 適正水準으로 간주하고 있는 것인가를 概算하고 과거의 經驗이나 앞으로의 對內外與件展望에 비추어 볼 때 1992년 이후 純債權國이 되려는 計劃의 타당성을 입증하려고 하였다.

▷ 參 考 文 獻 ◁

郭泰元, 『減價償却制度와 資本所得課稅』, 硏究報告 85-05, 韓國開發硏究院, 1985.

朴佑奎, 「利子率과 投資:우리나라 利子率 效果의 한 波及構造」, 『韓國開發硏究』, 1988 여름, pp. 27~48.

朴元巖, 「海外與件變化와 우리나라의 國際收支」, 『韓國開發硏究』, 1987 겨울, pp. 25~58.

朴埈卿, 「產業技術革新과 成長潛在力」, 『KDI 分期別 經濟展望』, 1986. 3.

朴埈卿, 「長期成長勢와 景氣循環」, 政策討議資料 8705, 韓國開發硏究院, 1987.

朴埈卿·李鎬彰, 「우리나라 集計生產函數의 推定」, 『韓國開發硏究』, 1986 여름, pp. 67~84.

Abel, Andrew B. and O. J. Blanchard, "An Intertemporal Model of Saving and Investment," *Econometrica*, May 1983, pp. 675~692.

Abel, Andrew B., and O. J. Blanchard, "The Present Value of Profits and Cyclical Movements in Investment," *Econometrica*, March 1986, pp. 249~273.

Balassa, Bela, and John Williamson, *Adjusting to Success: Balance of Payments Policy in the East Asian NICs*, Institute for International Economics, June 1987.

Bardhan, P., "Optimal Foreign Borrowing," K. Shell(ed.), *Essays in the Theory of Optimal Economic Growth*, MIT Press, 1966.

Blanchard, Olivier J., "Debt and the Current Account Deficit in Brazil," in Aspe Armella, P. et al.(eds.), *Financial Policies and the World Capital Market: The Problem of Latin American Countries*, University of Chicago Press, 1983.

Blanchard, Olivier J., "Debt, Deficits and Finite Horizons," NBER Working Paper, No. 1389, June 1984.

Blanchard, O. and J. Sachs, "Anticipations, Recessions, and Policy: An Intertemporal Disequilibrium Model," *Annales de L'Insee*(July-December), 1982.

Bruno, Michael, "The Two-Sector Open Economy and the Real Exchange Rate," *American Economic Review*, Sep.

1976, pp. 566~577.

Cooper, R., and J. Sachs, "Borrowing Abroad: The Debtor's Perspective," G. Smith and J. Cuddington(eds.), *International Debt and the Developing Countries*, World Bank, 1985, pp. 21~60.

Dailami, Mansoor, "Optimal Corporate Debt Dynamics and Real Investment Decisions under Controlled Banking Systems," Discussion Paper, No. DRD 204, Development Research Department, World Bank, Nov. 1986.

Eaton, J. and M. Gersovitz, "Debt with Potential Repudiation: Theoretical and Empirical Analysis," *Review of Economic Studies*, 1981, pp. 289~309.

Hayashi, Fumio, "Tobin's Marginal q and Average q: A Neoclassical Interpretation," *Econometrica*, Jan. 1982, pp. 213~224.

Hong, Wontack, "Export-Oriented Growth and Trade Patterns of Korea," in C. Bradford and W. Branson(eds.), *Trade and Structural Change in Pacific Asia*, National Bureau of Economic Research, 1987, pp. 273~305.

Kharas, H. J., "Constrained Optimal Foreign Borrowing by Less Developed Countries," Development Policy Staff, World Bank, Aug. 1981.

Kharas, H and H. Shishido, "A Dynamic-Optimization Model of Foreign Borrowing: A Case Study of Thailand," *Journal of Policy Modeling*, 1986, pp. 1~26.

Krugman, P., "International Debt Strategies in an Uncertain World," in G. Smith and J. Cuddington(eds.), *International Debt and the Developing Countries*, World Bank, 1985, pp. 79~100.

Lipton, D., J. Poterba, J. Sachs, and L. Summers, "Multiple Shooting in Rational Expectations Models," Technical Working Paper, 3, National Bureau of Economic Research, Aug. 1980.

Pyo, Hak-Kil, "Estimates of Capital Stock and Capital/Output Coefficients by Industries for the Republic of Korea (1953-1986)," manuscript, 1988.

Sachs, J., "The Current Account and Macroeconomic Adjustment in the 1970s," *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 1981, pp. 201~268.

Sachs, J., and D. Cohen, "LDC Borrowing with Default Risk," NBER Working Paper, No. 925, 1983.

Sargent, Thomas, "Tobin's q and the Rate of Investment in General Equilibrium," *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 1980.

Summers, L. R., "Taxation and Corporate Investment: A q-Theory Approach," *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 1981, pp. 67~127.

Svensson, Lars E. O., "Oil Prices, Welfare, and the Trade Balance," *Quarterly Journal of Economics*, Nov. 1984, pp. 649~672.

Svensson, Lars E. O. and A. Razin, "The Terms of Trade and the Current Account: The Harberger-Laursen-Metzler Effect," *Journal of Political Economy*, 1983, pp. 97~125.

Tobin, James, "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory," *Journal of Money, Credit, and Banking*, 1969, pp. 15~29.

住宅賣買市場의 效率性 分析

- 서울 江南地域 共同住宅賣買市場을 중심으로 -

金 寬 永

本 硏究의 목적은 株式市場理論에서 개발된 市場의 中強效率假說(semi-strong form of the efficient market hypothesis)을 적용, 서울 강남지역 137개 유형의 아파트에 대한 1983년부터 1988년까지의 分期別 賣買價格資料를 사용하여 住宅賣買市場의 效率性을 실증분석하고자 함에 있다. 本 硏究의 실증분석결과에 의하면 住宅投資者들이 정부정책의 변화나 아파트 가격에 영향을 주는 公共情報들을 빠른 시일내에 資本化(capitalize)하지 못함으로써 住宅賣買市場은 裁定利潤(arbitrage profit)이 상당기간 존재하는 非效率性을 갖고 있는 것으로 나타났다. 이는 주택이라는 財貨의 특수성에도 원인이 있지만 더 중요한 원인으로는 만성적인 住宅需給 不均衡과 公共情報에 대한 투자자들의 異質的 期待(heterogeneous expectation)를 들 수 있다.

I. 序 論

本稿의 目的은 株式市場理論에서 개발된 中強效率假說(semi-strong form of the efficient market hypothesis)을 不動産去來市場, 특히 서울 강남지역의 공동주택매매시장에 적용하여 실증분석하는 데에 있다. Fama(1970)에 의하면 시장이 中強效率的이라 함은 어떤 投資資産의 市場價値에 영향을 주는 諸般公共情報들(publicly available information)이 그 자산의 가격에 바로 반영됨을 의미한다. 이러한 효율적인 시장내에서 投資者들은 공공정보에 의거하여 거래할 때 위험조정 후 非正常報酬(abnormal return on a risk-adjusted basis)를 얻을 수 없다.

이러한 市場의 效率性에 대한 實證分析은 주로 株式市場을 대상으로 행하여져 왔다. 그러나 주택이라는 자산이 國富의 상당한 부분을 차지하고 있음을 감안하고 주택이 일상생

筆者 : 本院 硏究委員

활에서 차지하고 있는 비중을 생각하면 住宅賣買市場의 效率性에 대한 분석도 필요하다고 할 수 있다.

일반적으로 주택이라는 財貨는 地理的 固定性과 異質的 多樣性을 특징으로 하므로 개별적인 주택매매행위의 관점에서 보면 住宅市場이 비효율적으로 운영될 확률이 높다고 볼 수 있으나 전체적인 住宅賣買市場의 흐름은 이러한 非效率性을 갖고 있지 않다고 생각된다. 주택시장이 비효율적으로 운영되면 곧 裁定利潤(arbitrage profit)을 낳고 재정이윤의 존재는 資源配分의 歪曲을 가져오기 때문에 주택매매시장의 효율성은 住宅景氣의 安定을 통한 住宅問題의 解決과도 직접 연관이 된다.

최근 들어 다시 아파트가격을 중심으로 不動產價格이 폭등하고 있고 각계각층에서 不動產投機에 대한 우려가 높아지고 있다. 이에 따라 정부는 讓渡所得稅 免除要件 강화, 不動產去來 申告制 및 許可制 地域의 확대 그리고 官認契約書 실시 등 강력한 不動產投機 抑制施策을 발표하였다. 이러한 施策들은 주택매매시장이 효율적일 때 비로소 정책입안자의 의도대로 신속히 효과를 나타낼 것이다.

本稿에서는 이러한 公共情報들이 가격변화에 얼마나 효율적으로 반영되는가를 APT(Arbitrage Pricing Theory)模型에 의거하여 서울 강남지역 137개 유형의 아파트에 대한 1983년부터 1988년까지의 分期別 賣買價格資料를 바탕으로 住宅賣買市場의 效率性에 대해 분석하고 同 市場이 효율적으로 되지 못하는 원인을 파악하였다. 第Ⅱ章에서는 APT模型을 제시하고 同 模型의 適合性에 관해 논의한 다음, 第Ⅲ章에서는 상기한 매매가격자료를 근거로 實證分析을 하였다.

Ⅱ. 模型의 定立

住宅賣買市場은 일반적으로 고도로 분산된 情報들에 의존하는 것으로 특징지어진다. 즉, 매매시장내에서 주택을 팔려는 사람과 구입하려는 사람들이 각각 그들 나름으로 住宅價値를 평가하고 있다. 때문에 주택매매시장은 주식시장보다는 상대적으로 個別投資家들 사이에 혹은 한 個人投資者에 한해서도 여러 투자대상 주택 사이에 變動幅이 큰 價格體系를 갖고 있다. 이러한 주택매매시장에서의 크게 분산된 情報로 말미암아 우리는 주식시장과는 달리 住宅賣買市場이 非效率的일 것이라고 생각할 수 있다. 다시 말해서 주택의 매매가격은 시장내의 모든 가능한 정보들을 반영하지 못하므로 裁定利潤(arbitrage profits)이 존재할 수가 있다는 것이다. 이러한 投資市場의 效率性을 분석하기 위한 模型은 주식시장에서 먼저 개발되어 왔는데 가장 대표적인 模型이 Lintner(1965)와 Sharpe(1964) 등에 의해 시작된 CAPM(Capital Asset Pricing Model)이다. CAPM에서는 資產의 價格決定構造가 다음과 같은 單數要因模型(one factor model, 式(1)) 또는 複數要因模型(two factor model, 式(2))으로 표시된다.

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + \epsilon_i \qquad i = 1, 2, \ldots, N \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

$$R_i - R_f = \beta_i (R_m - R_f) + \epsilon_i \qquad i = 1, 2, \ldots, N \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

R_i : 資產 i에 대한 期待報酬 (expected return)

R_m: 市場포트폴리오에 대한 期待報酬

R_f : 無危險資產(risk-free asset)에 대한 報酬

β_i : 資產 i의 危險負擔(risk premium)

ϵ_i : 攪亂項

이 模型에 따르면 한 資產에 대한 期待報酬가 同 資產과 市場포트폴리오 사이의 危險負擔關係에서 결정된다. 즉, 資產 i의 危險負擔程度를 나타내는 β_i는 市場포트폴리오에 대한 報酬(return)와 資產 i에 대한 報酬 사이의 共分散(covariance)관계를 반영한다. 이 CAPM을 주택매매시장의 效率性分析에 적용한 Linneman(1984)은 公共情報가 住宅價格騰落과 有意한 相關關係를 가지나 裁定利潤機會(arbitrage profit opportunity)는 존재하지 않으며 그 이유는 주택매매에는 상당액의 去來費用(transaction costs)이 들기 때문이라고 결론짓고 따라서 CAPM은 住宅賣買市場의 效率性 分析에 적합하지 않음을 피력하였다. 이 밖에도 CAPM은 부동산, 특히 주택매매시장의 특성상 그 적용이 의문시되는데 그 첫째 이유로는 주택매매시장에서의 市場포트폴리오를 식별할 수 없으므로 實證分析이 어렵고, 둘째로는 Draper-Findlay(1982)가 주장하였듯이 分散投資(diversification)를 어렵게 하는 투자와 소비의 二重目的性, 복잡한 稅制關係 등이다.

CAPM이 가지는 많은 制約條件을 다소 완화시켜서 보완이 된 資產價格決定模型이 Ross(1978)에 의하여 제시된 APT(Arbitrage Pricing Theory)이다. APT模型에 따르면 資產의 報酬가 모든 자산에 공통적인 k개의 要因들(k common factors)에 의해 결정되므로 시장의 다양성이 특징인 不動產市場의 效率性分析에 CAPM보다 APT가 더 적합한 이론이라 하겠다. APT는 기본적으로 3개의 가정 위에 기초하는데, 첫째는 자본시장의 完全競爭性이고, 둘째는 投資者들이 확실성을 갖는 좀더 많은 富(more wealth with certainty)를 선호한다는 것이고, 끝으로 資產의 報酬 또는 가격을 결정하는 推計過程(stochastic process)이 다음과 같은 형태의 k-因子模型으로 나타낼 수 있다는 것이다.

$$\tilde{r}_i = R_i + b_{i1}, \tilde{\delta}_1, + \ldots + b_{ik}\tilde{\delta}_k + \epsilon_i \qquad i = 1, 2, \ldots, N \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$

$\tilde{r}_i$: 資產 i에 대한 任意報酬(random return)

R_i : 資產 i에 대한 期待報酬

$\tilde{\delta}_k$: 모든 資產의 報酬에 영향을 주는 평균값이 0인 共通要因(common factor)

b_{ik} : 공통요인 $\tilde{\delta}_k$의 變動에 대한 $\tilde{r}_i$의 反應係數 (reaction coefficient)

ϵ_i : 假定에 의하여 커다란 포트폴리오 안에서 완전히 분산될 수 있는, 즉 평균값이 0인 資產 i의 報酬에 대한 非構造的(unsystematic) 혹은 特異한(idiosyncratic) 攪亂項

共通要因 $\tilde{\delta}_k$들은 구조적 위험을 표시하는 반면에 ϵ_i項은 資產 i에만 작용하는 비구조적 위험을 표시하며 이들은 다음과 같은 특성을 지닌다고 가정한다.

$$E(\tilde{\delta}_k) = 0 \quad \text{for all } k$$
$$E(\epsilon_i | \tilde{\delta}_k) = 0 \quad \text{for all } i, k$$
$$cov(\epsilon_i, \epsilon_j) = 0 \quad \text{for all } i \neq j$$

APT의 기본원리는 均衡에서 裁定利潤이 존재하지 않는다는 것이므로 均衡關係는 모든 가능한 裁定포트폴리오(arbitrage portfolio)를 형성함으로써 찾을 수 있다. 裁定포트폴리오란 零의 純投資와 無危險負擔(a zero net investment and no risk)으로 만든 포트폴리

오이다. 裁定利潤이 존재하지 않는다는 의미는 裁定포트폴리오의 期待報酬가 0이라는 것이다. 이것이 APT模型의 핵심인데 다시 말해서 경제에는 소수의 構造的 危險만이 존재하며 따라서 많은 수의 포트폴리오들이 代替財(close substitutes)이며 같은 가치를 지니게 된다. APT模型에서의 共通要因은 이러한 소수의 구조적 위험, 주로 經濟總量들(GNP, 물가, 이자율 등)과 관계가 있다고 볼 수 있으나 APT模型을 실증분석하는 데에 공통요인이 정확히 무엇인지 식별하기 어려운 短點이 있다. 이러한 APT模型에서 資産 i에 대한 期待報酬는 다음과 같이 표현된다[1].

$$R_i = \lambda_0 + \lambda_1 b_{i1} + \ldots + \lambda_k b_{ik} \quad \ldots\ldots\ldots \ (4)$$

여기서 λ_0는 無構造危險資産, 즉 $b_{01} = b_{02} = b_{0k} = 0$인 자산에 대한 期待報酬로 볼 수 있으며 加重値 $\lambda_1, \ldots, \lambda_k$는 因子危險負擔(factor risk premium)으로 해석된다. b_{ik}係數들은 앞서 설명한 대로 因子 k의 위험부담과 資産 i의 가격결정관계를 반영한다. 따라서 式 (4)는 자산 i의 기대보수인 共通因子危險負擔(common factor risk premium)과 자산의 反應係數들(asset's reaction coefficients)에 연대적으로 기초하고 있다.

상기한 바와 같이 APT模型에서는 報酬創出過程(return generating process)에서 다수의 共通要因의 존재가능성을 인정하고 있고 CAPM과는 달리 그다지 제약적인 가정들이[2] 없어 부동산, 특히 住宅賣買市場의 效率性分析에 더 적합하다고 하겠다[3].

그러나 APT模型에 의한 실증분석은 그리 간단한 문제는 아니다. APT模型에서는 共通要因을 식별하지 않으므로 우리가 $\tilde{\delta}_k$들을 알고 있는 것처럼 回歸分析方法을 이용하여 式 (3)에서의 b_{ik}係數들을 추정할 수는 없다. 대신에 우회적인 방법을 이용하여야 하는데 因子分析技法(factor analysis)을[4] 써서 b_{ik}係數들을 추정하여야 한다. APT模型의 실증분석에서 가장 먼저 결정하여야 할 사항은 몇개의 共通要因들이 주택이라는 자산의 報酬創出過程에서 존재하느냐 하는 것이다. 本稿에서는 1983년 1/4분기부터 1988년 2/4분기까지의 分期別 賣買價格의 時系列資料가 존재하는 서울 강남지역의 137개 유형의 아파트를 분석의 대상으로 하였다[5]. 이를 Reinganum(1981)과 Chen(1983)에 의해 개발된 技法에 따라 임의로 13개 혹은 14개 유형씩 묶어 10개의 不動産포트폴리오를 구성한 후, 分散-共分散行列(a variance-covariance matrix)을 이 10개 포트폴리오를 대상으로 추정한 다음, 同 行列에 대해 因子分析이 행해졌다. 인자분석을 위한 變數로는 분양면적 평당 매매가격의 로그

1) APT模型의 자세한 전개과정은 Roll(1977) 참조.
2) 대표적인 예로 CAPM에는 기본적 共通要因인 市場포트폴리오가 平均-分散效率的(mean-variance efficient)이어야 하나, APT模型에서는 공통요인을 식별할 필요가 없으므로 이 제약을 받지 않는다. 후에 다시 설명하겠지만 APT模型의 실증분석에서는 因子分析(factor analysis)을 이용하게 되는데 인자분석의 가장 큰 잇점은 인자가 무엇인지를 식별할 필요가 없다는 것이다.
3) 물론 APT模型의 기본가정이 住宅賣買市場에 완벽하게 적용되지는 않는다. 예를 들어 資本의 完全競爭性은 주택이 투자와 소비의 二重目的性을 갖고 있고 流通性이 제한되어 있으므로 받아들이기 어려운 가정으로 볼 수 있으나 좀더 장기간에 걸쳐서 시장을 파악한다면 그리 무리한 가정도 아닐 것이다.
4) 因子分析에 관해서는 Harman(1976) 참조. 인자분석에서 b_{ik}係數들은 因子積載値(factor loadings)라고 불린다.
5) 지역별로는 압구정동지역 35개, 역삼·도곡·개포지역 24개, 반포지역 30개 및 잠실지역 48개 유형인바, 같은 유형에는 적게는 300여개 많게는 700여개의 아파트가 존재하므로 분석대상의 전체주택수는 대략 65,000여개로 볼 수 있다.

수치의 증감률(*LRP*)과 특성감안 분양면적 평당가격의 로그수치(*LHP*)가 사용되었다[6].

10개의 아파트포트폴리오의 收益率에 대한 因子分析에서 나타난 固有値(eigenvalue)가 〈表 1〉에 나타나 있다. 表에서 보는 바와 같이 아파트 投資收益率의 分散 중 첫번째 因子에 의해 설명되는 비중은 50% 정도이며 제2, 제3의 因子들이 상당한 부분을 설명하고 있다. 本稿에서는 應用因子分析에서 통상적으로 이용되는 인자선정기준인 因子固有値가 1보다 큰 因子만 有意한 공통인자로 선정하였다[7]. 즉, 〈表 1〉은 *LRP*의 경우는 4개, *LHP*의 경우는 5개의 共通因子를 가진 APT模型이 각각의 아파트 投資收益率의 분석에 맞는 모형임을 실증적으로 보여 주었다. 다음 章에서는 이를 기초로 해서 아파트투자에 따른 非正常報酬(abnormal return)를 유도해 냄으로써 本稿의 목적인 住宅賣買市場의 效率性에 대해 논하겠다. 참고로 有意한 因子數를 찾기 위한 χ^2-test의 결과가 〈表 2〉에 나타나 있다. 우선 共通因子의 존재유무에 대한 χ^2-test를 살펴보면 두 時系列資料 모두 '共通因子없음'이라는 歸無假說을 95% 有意水準에서 기각하는 것으로 나타났다. 한편 4개(*LHP*의 경우는 5개)의 공통인자만으로 충분하다는 歸無假說에 대해서는 95% 有意水準에서 기각하지 못하는 것으로 판명되었다.

〈表 1〉 因子 固有値(factor eigenvalues)

LRP

因子	固有値	分散寄與度	累積分散寄與度
1	23.724	0.466	0.466
2	14.849	0.292	0.758
3	7.590	0.149	0.907
4	4.039	0.079	0.986
5	0.685	0.014	1.000

LHP

1	31.992	0.503	0.503
2	12.664	0.199	0.703
3	7.457	0.117	0.820
4	6.785	0.107	0.927
5	4.672	0.074	1.000

〈表 2〉 因子分析結果에 대한 檢證

(1) H_o : 共通因子 存在無
vs H_a : 적어도 1개 이상의 共通因子 存在

	LRP	*LHP*
χ^2	24.448	32.634
自由度	21	21
結果(95% 有意水準)	H_o기각	H_o기각

(2) H_o : 4개(*LHP*의 경우 5개)의 共通因子만으로 충분
vs H_a : 추가적인 共通因子 필요

	LRP	*LHP*
χ^2	0.698	1.212
自由度	17	16
結果(95% 有意水準)	H_o채택	H_o채택

6) 주택문제를 다룸에 있어서 特性勘案價格(hedonic price of a house)을 자주 사용하는데, 특성감안가격이란 주택이라는 財貨가 위치, 크기, 편의시설, 주위환경 등 제반 여건에 의해 그 가치가 달라지므로 질적인 변화를 감안한 가격이다. 이는 耐久性消費財의 분석에 많이 쓰이는 방법인데 本稿에서는 주택가격을 각 주택유형이 가지는 특성, 즉 분양면적, 분양면적 중 전용면적이 점하는 비중, 교통편리도, 학군 등을 獨立變數로 하여 通常最小自乘法(ordinary least squares)으로 추정한 후 그 豫測値(predicted value)를 特性勘案價格으로 사용하였다. 각 연도별 특성감안가격 추정식은 부록에 나타나 있다.

7) Rummel(1970) 참조.

Ⅲ. 實證分析

1. 非正常收益의 計算

住宅賣買市場의 效率性을 분석하기 위해서는 우선 住宅投資가 가지는 非正常收益(abnormal return)을 계산하여야 한다. 非正常收益이라 함은 주택투자에 따른 수익에서 同級危險水準의 資產에 대한 正常的인 收益을 제한 나머지 投資收益(residual investment returns)을 말한다. 여기서 동급위험수준의 자산에 대한 정상적인 보수란 資產價格 決定模型인 APT模型이 예측하는 危險調整收益率을 말한다. 本稿에서는 前節에서 밝힌 대로 *LRP*의 경우에는 4因子 APT模型, 그리고 *LHP*의 경우에는 5因子 APT模型을 동급위험수준의 아파트를 식별하기 위해서 사용하였다. 즉 137개 유형의 표본에서 4因子 또는 5因子들에 걸친 아파트가격변화로부터 危險等級(risk class)을 구분하였다. 위험등급을 가리기 위한 統計技法으로는 클러스터分析(cluster analysis)이 사용되었는바 이 통계기법은 유클리디안 距離函數(Euclidian distance function)를 통해 측정된 觀測値의 값의 유사성에 기초하여 전체 관측치들을 소수의 상호 배타적인 그룹으로 분류하는 데에 쓰이는 기법이다. 우선 137개 유형의 아파트투자수익에 대해 *LRP*의 경우에는 4因子 次元(4 factor dimension)에 걸쳐 因子點數(factor score)를 계산하고 이 인자점수를 이용하여 SAS프로그램의 클러스터分析法(PROC FASTCLUS)으로 각각의 관측치를 분류하였다[8].

상기한 클러스터分析을 3~10개의 클러스터 數別로 행하였는데 가장 적합한 클러스터의 수를 결정하기 위한 기준으로는 SAS프로그램에 내장된 3乘클러스터 선정기준(cubic clustering criterion)과[9] Friedman and Rubin (1967)의 각각의 클러스터水準에서의 $n\log(|T|/|W|)$의 변화량을 사용하였다[10]. 3乘클러스터 선정기준은 기준치가 최대값이 되는 클러스터 수준이 最適數가 되고 Friedman과 Rubin의 선정기준은 $n\log(|T|/|W|)$의 변화가 가장 크게 나타날 때의 클러스터水準을 채택할 것을 권고하고 있다. 〈表 3〉에서 보는 바와 같이 *LRP*의 경우는 두 기준 모두 7단계 수준의 클러스터, *LHP*의 경우는 8단계 수준의 클러스터, 다시 말해서 同級危險을 가진 아파트그룹을 각각 7개 내지 8개로 분류하였다.

각각의 아파트類型에 대해 同級危險水準(equivalent risk class)을 식별한 다음 단계는 APT模型에 의한 危險調整收益率을 구하는

---

8) APT模型에 의한 株式市場의 效率性 分析에서는 觀測値의 수가 많으므로 각 因子를 因子積載値의 크기順으로 나열하여 임의로 3등분 혹은 4등분 하는 방법이 주로 쓰이고 있다. 예컨대 3因子 APT模型의 경우 觀測値의 각 因子를 因子點數 혹은 因子積載値의 크기順으로 나열한 후 각 因子別로 4등분 하면 $4^3=64$개의 그룹이 된다. 그러나 本稿에서는 因子數에 비해 觀測値의 수가 적으므로 클러스터分析을 이용하였다.

9) 3乘클러스터 選定基準의 산정방법은 공개되지 않고 있다. 그러나 同 基準에 대한 長短點은 Milligan and Cooper(1983)에 잘 나타나 있다.

10) n=클러스터의 數

$|T|=\sum_{i=1}^{n}||\chi_i-\bar{\chi}||^2$, 전체 관측치를 하나의 클러스터로 하였을 경우 유클리디안距離의 總合計

$|W|=\sum_{c}\sum_{i\in ck}||\chi_i-\bar{\chi}_k||^2$, 클러스터가 c개 있을 경우 각각의 클러스터內에서의 유클리디안距離의 合計를 c개의 클러스터에 걸쳐 더한 값.

〈表 3〉 클러스터 選定基準

LRP

클러스터의 數	n log ($\|T\|/\|W\|$)	變化量	3乘클러스터 選定基準
3	0.4846	—	−2.521
4	0.9028	0.4182	−4.347
5	0.3156	0.4228	−8.155
6	2.0502	0.7346	−2.508
7	2.9479	0.8977	−1.597
8	3.6445	0.6966	−2.477
9	4.5140	0.8695	−2.508
10	5.1258	0.6118	−2.597

LHP

3	0.5313	—	−7.653
4	0.9768	0.4455	−10.434
5	1.8832	0.9064	−6.223
6	2.3360	0.4528	−8.079
7	3.5429	1.2069	−4.654
8	4.8528	1.3099	−2.036
9	5.7564	0.9036	−2.326
10	6.3545	0.5981	−4.027

것이다. 위험조정수익률은 式 (4)에 의거하여 우선 R_{it}를 각각 4개의 因子積載値(LRP), 5개의 因子積載値(LHP)에 대해 回歸分析을 행한 다음 회귀분석결과로 얻어진 豫測値들을 구하고, 이들 예측치로 개개의 아파트類型이 속해 있는 클러스터內에서의 평균값($\overline{R_{it}}$)을 구하여 이 평균값을 危險調整收益率로 사용하였다. 다음 단계로 非正常收益은 實際收益率에서 상기한 同級危險水準 平均危險調整收益率을 제한 값으로 정의되었다.

$$ABR_{it}=R_{it}-\overline{R_{it}} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (5)$$

각각의 클러스터에서의 平均收益率은 APT 模型에 의해 주어진 同級危險水準의 資產에 대한 報酬이므로 137類型의 아파트자산에 대한 투자수익 중 殘餘收益(residual return)은 위험조정 후 非正常收益(risk-adjusted abnormal returns)을 나타낸다고 할 수 있다.

2. 住宅賣買市場의 效率性

本稿에서는 두가지 형태의 公共情報에 따른 非正常收益이 검토되었다. 1980년대 초반에는 70년대말의 제2차 오일쇼크와 80년대 초반의 정국불안으로 經濟成長率이 마이너스로 되는 등 극도의 景氣沈滯가 지속되었다. 이에 따라 不動產價格도 弱保合圈을 벗어나지 못하였는데 이러한 부동산경기의 침체는 經濟界가 안정됨에 따라 1983년 들어 신규분양 아파트를 중심으로 다시 살아나기 시작하였다. 이에 정부는 1983년 5월부터 민간아파트 분양가격의 실세화를 위해 債券入札制를 실시하였고[11] 이어 1983년 7월에는 주택에 대한 讓渡所得稅制度를 강화하는 등의 施策을 실시하였다. 이러한 일련의 정부시책들은 모두 不動產景氣抑制施策으로서 아파트가격에 부정적인 영향을 줌으로써 아파트투자에 따른 수익을 감소시키게 된다. 이 경우 만약 아파트매매시장이 효율적이라면 이러한 政府施策의 效果는 즉시 매매가격에 반영되어야 한다. 정부시책의 효과가 매매가격에 즉각적으로 반영되어야 한다는 것은 정부정책의 변화라는 公共情報가 아파트매매시장에 正 또는 負의 非正常收益의 형태로 당해 분기 혹은 다음 분기까지 나타나야지 그 이상의 기간에는 非正常收益이 0으로 환원되어야 함을 의미한다. 그러나 〈表 4〉에서 보는

11) 債券入札制가 본격적으로 실시된 시기는 1983년도 하반기(주로 9월 이후)부터이다.

〈表 4〉 非正常收益

t	LRP		LHP	
	AR	CAR	AR	CAR
1984 1/4	−0.0238*	−0.0238	−0.0249*	−0.0249
2/4	−0.0109*	−0.0347	−0.0119*	−0.0368
3/4	−0.0092*	−0.0439	−0.0102*	−0.0470
4/4	−0.0099*	−0.0538	−0.0109*	−0.0579
1985 1/4	0.0118		0.0118	
2/4	−0.0073*	−0.0073	−0.0073*	−0.0073
3/4	−0.0074*	−0.0147	−0.0075*	−0.0148
4/4	0.0024		0.0023	
1986 1/4	−0.0049		−0.0048	
2/4	−0.0002		−0.0001	
3/4	0.0029		0.0030	
4/4	0.0055		0.0056	
1987 1/4	0.0066		0.0068	
2/4	0.0091*		0.0093*	
3/4	0.0067		0.0069	
4/4	0.0312*	0.0312	0.0314*	0.0314
1988 1/4	0.0490*	0.0802	0.0415*	0.0729
2/4	0.0183*	0.0985	0.0109*	0.0838

* 95% 有意水準에서 0보다 작거나 큼(one-tailed test).
AR: 非正常收益
CAR: 累積非正常收益

바와 같이 137개 유형의 서울강남지역 아파트 投資에 대한 非正常收益이 1984년도 4/4분기까지 95% 有意水準에서 0보다 적은 것으로 나타났다.

물론 非正常收益의 절대값이 기간이 지날수록 줄어들기는 하였지만 1983년도의 政府施策이 1984년 4/4분기까지 통계적으로 有意한 負의 效果를 가져왔다는 것은 서울지역의 아파트매매시장이 Fama가 정의한 中強效率性을 갖고 있지 않음을 의미한다. 이는 다시 말해서 정부의 시책이 발표된 이후 이 시책에 대한 효과가 가격변화로 즉각 반영되지 않기 때문에 투자에 따른 裁定利潤의 機會(arbitrage profit opportunity)가 상당히 존재함을 의미한다. 이러한 현상은 1985년에 다시 나타나는데 1985년 2/4분기와 3/4분기에도 통계적으로 有意한 負의 非正常收益을 시현하였다. 이는 不動產投機를 抑制하기 위하여 1985년 4월 土地去來許可制를 서울을 비롯한 3개 대도시지역에 실시한 데 대한 영향으로 분석된다. 물론 토지거래허가제가 아파트매매와 직접적인 관련은 없지만 投機抑制策이란 점에서 心理的效果가 작용하였다고 판단되며 이때의 負의 非正常收益은 앞서의 직접적인 住宅政策의 變化 경우보다 적게 나타났으며 그 파급기간도 2分期에 걸쳐 소진되었다. 이후 1987년 2/4분기까지의 非正常收益은 95% 有意水準에서 0과 다르지 않은 것으로 나타났는바 이는 동 기간중 아파트매매가격에 큰 영향을 준 政府施策이 없었기 때문인 것으로 풀이된다.

本稿에서 검토할 두번째 형태의 公共情報는 正의 非正常收益을 가져다 주리라고 예상되는 1987년도의 6.29선언 이후 정부의 각종 規制緩和, 특히 아파트가격의 상승을 촉진시키는 아파트분양가격의 上限線 引上 및 住宅景氣浮揚策이다. 1987년 3/4분기중 이러한 일련의 시책들은 選擧資金의 放出로 풍부해진 市中資金事情과 더불어 많은 投資者들로 하여금 아파트가격 상승에 대한 期待(anticipation)를 일으켰다. 그러나 〈表 4〉에서와 같이 상기 公共情報에 대한 효과도 단기간에 가격에 反映(capitalize)되지 않고 1988년 2/4분기까지도 통계적으로 有意한 正의 非正常收益이 계속되었다. 물론 이 경우도 公共情報에 따른 正의 效果 중 상당한 부분이 직후에, 즉 1987년 4/4분기와 1988년 1/4분기에 걸쳐 반영되었으나 1988년 2/4분기에도 통계적으로 有意한 正의

非正常收益을 시현하였고 3분기에 걸친 累積非正常收益을 살펴보아도 *LRP*와 *LHP*의 경우 모두 10%에 달함으로써 아파트매매시장이 앞서 정의한 의미에서의 效率性을 보이지 못하고 있다.

Ⅳ. 結 論

本稿는 두가지 형태의 公共情報에 대한 住宅賣買市場의 中強效率性에 대해 서울특별시 강남지역의 아파트를 중심으로 실증분석하였다. 결론적으로 投資者들은 政府政策의 變化나 아파트가격에 영향을 주는 公共情報들을 빠른 시일내에 資產化(capitalize)하지 못함으로써 주택매매시장은 裁定利潤(arbitrage profit)이 상당기간 존재하는 非效率性을 갖고 있는 것으로 나타났다. 물론 資料의 測定問題(measurement problem)와 APT模型의 適合性問題는 本稿에서는 깊이 고려되지 않았으므로 本稿의 結論은 잠정적이라 할 수 있으며 좀더 많은 지역에 대한 자료, 좀더 연장된 기간에 대한 資料補完이 있을 경우에 확인되리라 생각된다.

이처럼 우리나라의 住宅賣買市場이 비효율적으로 운영되고 있는 원인은 여러가지가 언급될 수 있으나 그 중에서도 다음 세가지를 내세울 수 있다.

첫째는, 投資와 消費의 二重目的性을 지니는 주택이라는 財貨의 특성이다. 예를 들어 住宅價格에 負의 效果를 가져오는 公共情報가 존재할 경우 주택보유자들은 投資보다는 消費目的에 치중함으로써 이 정보를 資產化하지 않아 공공정보에 의한 住宅價格에의 波及效果가 천천히 나타나게 한다.

둘째는, 우리나라 주택시장의 기본적인 문제인 만성적인 住宅需給의 不均衡現象이다. 만성적인 需要超過狀態에 있는 住宅賣買市場에 正의 效果를 가져오는 公共情報가 나타날 경우 이 정보가 주택가격에 반영되는 속도가 超過需要(excess demand)의 존재 때문에 늦추어지는 것이다. 다시 말해서 주택가격은 우선적으로 需給不均衡에 의해 결정되고 이미 초과수요가 존재하고 있는 상황에서 公共情報에 의한 需要의 增加 내지는 賣買市場의 賣物減少는 한계적인 효과만을 가져온다고 볼 수 있다.

끝으로 중요한 원인은 公共情報에 대한 投資者들의 異質的인 期待感(heterogeneous expectation)이다. 이는 과거의 예로 보아 정부가 投機抑制를 위한 제반시책을 발표한 후 투기가 다소 진정되면 시행을 늦추거나 혹은 浮揚策을 발표, 다시 환원시키는 등 政府政策의 一貫性이 다소 결여(inconsistency)된 점이 없지 않아 政府政策에 대한 信賴度(credibility)가 떨어져 새롭게 나온 시책의 효과에 대해 주택보유자 혹은 주택투자자들은 다양하고도 이질적인 기대를 하게 되는데 이러한 異質的 期待로 인하여 公共情報가 가격에 반영되는 速度(speed of adjustment)가 상당히 늦추어질 수 있는 것이다.

▷ 參 考 文 獻 ◁

韓國住宅事業協會, 『주택정보』, 1983.1~1988.6 (各號).

Adelman, Irma, and Cynthia Taft Morris, "A Factor Analysis of the Interrelationship Between Social and Political Variables and Per Capita Gross National Product", *Quarterly Journal of Economics*, Vol.79, 1965, pp.555~578.

Chen, Nai-Fu, "Some Empirical Tests of the Theory of Arbitrage", *The Journal of Finance*, Vol.38, 1983, pp. 1393~1414.

_____, and Johnathan E. Ingersoll, Jr., "Exact Pricing in Linear Factor Models with Finitely Many Assets: A Note", *The Journal of Finance*, Vol.38, 1983, pp. 985~988.

Dhrymes, Phoebus J., Irwin Friend, and N. Bulent Gultekin, "A Critical Reexmination of the Empirical Evidence on the Arbitrage Pricing Theory", *The Journal of Finance*, Vol.34, 1984, pp. 323~346.

Draper, D.W., and M.C. Findlay, "Capital Asset Pricing and Real Estate Valuation", *American Real Estate and Urban Economics Association Journal*, Vol.10, Summer 1982, pp.152~183.

Fama, E.F., "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", *Journal of Finance*, Vol. 25, May 1970, pp.387~417.

Friedman, H.P., and J. Rubin, "On Some Invariant Criteria for Grouping Data", *Journal of the American Statistical Association*, Vol.62, Dec. 1967, pp. 1159~1178.

Gau, George W., "Public Information and Abnormal Returns in Real Estate Investment", *AREUEA Journal*, Vol. 13, No. 1, Spring 1985, pp.15~31.

Hoag, J., "Toward Indices of Real Estate Value and Return", *Journal of Finance*, Vol.35, May 1980, pp. 569~580.

Ibbotson, Roger G., Jeffrey J. Diermeir, and Laurence B. Siegel, "The Demand for Capital Market Returns: A New Equilibrium Theory", *Financial Analysts Journal*, January-February 1984, pp. 22~33.

_____, and Carol L. Fall, "The United States Market Wealth Portfolio", *The Journal of Portfolio Management*, Fall 1979, pp. 82~92.

Linneman, Peter, "An Empirical Test of the Efficiency of the Housing Market", Wharton School, University of Pennsylvania, Feb. 1984.

Milligan, Glenn W. & Martha C. Cooper, "An Examination of Procedures for Determining the Number of Clusters in a Data Set", The Ohio State University CAS Working Paper Series 83-51, August 1983.

Pidot, George B. Jr., "A Principal Components Analysis of the Determinants of Local Government Fiscal Patterns", *The Review of Economics and Statistics*, Vol.51, 1969, pp.176~188.

Reinganum, M.R., "The Arbitrage Pricing Theory: Some Empirical Results",

Journal of Finance, Vol. 36, May 1981, pp. 313~321.

Roll, R., "A Critique of the Asset Pricing Theory's Tests", *Journal of Financial Economics*, Vol. 4, June 1977, pp. 129~176.

_____ , and S. A. Ross, "An Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory", *Journal of Finance*, Vol. 35, Dec. 1980, pp. 1073~1103.

Scott, John T. Jr., "Factor Analysis and Regression", *Econometrica*, Vol. 34, No. 3, July 1966, pp. 552~562.

附錄：特性勘案 住宅價格 推定式

$$LP\,83 = \underset{(0.606)}{3.200^{**}} + \underset{(0.001)}{0.006SIZEA^{**}} + \underset{(0.195)}{0.177RATIO} + \underset{(0.006)}{0.019MOVEIN^{**}} + \underset{(0.022)}{0.009SHOP} - \underset{(0.041)}{0.016TRAFFIC} + \underset{(0.084)}{0.112AREA\ 1} + \underset{(0.095)}{0.244AREA\ 2^{**}} + \underset{(0.092)}{0.076AREA\ 3}$$

$R^2=0.571$ Adjusted $R^2=0.544$

$F=21.259^{**}$

$$LP\,84 = \underset{(0.605)}{2.591^{**}} + \underset{(0.001)}{0.004SIZEA^{**}} + \underset{(0.195)}{0.652RATIO^{**}} + \underset{(0.006)}{0.023MOVEIN^{**}} + \underset{(0.022)}{0.004SHOP} - \underset{(0.040)}{0.011TRAFFIC} + \underset{(0.084)}{0.180AREA\ 1^{**}} + \underset{(0.095)}{0.309AREA\ 2^{**}} + \underset{(0.092)}{0.150AREA\ 3}$$

$R^2=0.559$ Adjusted $R^2=0.532$

$F=20.315^{**}$

$$LP\,85 = \underset{(0.583)}{1.183^{**}} + \underset{(0.001)}{0.003SIZEA^{**}} + \underset{(0.188)}{1.057RATIO^{**}} + \underset{(0.006)}{0.035MOVEIN^{**}} + \underset{(0.022)}{0.037SHOP^{*}} - \underset{(0.039)}{0.010TRAFFIC} + \underset{(0.081)}{0.246AREA\ 1^{**}} + \underset{(0.091)}{0.399AREA\ 2^{**}} + \underset{(0.089)}{0.101AREA\ 3}$$

$R^2=0.596$ Adjusted $R^2=0.571$

$F=23.585^{**}$

$$LP\,86 = \underset{(0.549)}{1.779^{**}} + \underset{(0.001)}{0.003SIZEA^{**}} + \underset{(0.177)}{0.914RATIO^{**}} + \underset{(0.006)}{0.029MOVEIN^{**}} - \underset{(0.020)}{0.010SHOP} + \underset{(0.037)}{0.030TRAFFIC} + \underset{(0.076)}{0.205AREA\ 1^{**}} + \underset{(0.086)}{0.354AREA\ 2^{**}} + \underset{(0.084)}{0.126AREA\ 3}$$

$R^2=0.622$ Adjusted $R^2=0.599$

$F=26.352^{**}$

$$LP\,87 = \underset{(0.582)}{1.751^{**}} + \underset{(0.001)}{0.003SIZEA^{**}} + \underset{(0.188)}{1.905RATIO^{**}} + \underset{(0.006)}{0.029MOVEIN^{**}} - \underset{(0.022)}{0.058SHOP^{**}} + \underset{(0.039)}{0.055TRAFFIC} + \underset{(0.081)}{0.060AREA\ 1} + \underset{(0.091)}{0.299AREA\ 2^{**}} + \underset{(0.089)}{0.164AREA\ 3^{*}}$$

$R^2=0.643$ Adjusted $R^2=0.621$

$F=28.806^{**}$

$$LP\,88 = \underset{(0.477)}{2.164^{**}} + \underset{(0.001)}{0.004SIZEA^{**}} + \underset{(0.154)}{1.452RATIO^{**}} + \underset{(0.005)}{0.023MOVEIN^{**}} - \underset{(0.018)}{0.069SHOP^{**}} + \underset{(0.032)}{0.068TRAFFIC^{**}} - \underset{(0.066)}{0.130AREA\ 1^{*}} + \underset{(0.075)}{0.288AREA\ 2^{**}} + \underset{(0.073)}{0.209AREA\ 3^{**}}$$

$R^2=0.807$ Adjusted $R^2=0.795$

$F=66.859^{**}$

** : 95% 有意水準에서 有意함.

* : 90% 有意水準에서 有意함.

變數들에 대한 定義

LP 83-*LP* 88: 분양면적 평당가격

SIZEA : 분양면적

RATIO : 전용면적/분양면적

MOVEIN : 입주년도

SHOP : 단지내 附帶施設 사용의 便利度. 인

접 쇼핑센터 및 백화점까지의 거리로 指數가 낮을수록 便利度는 증가

TRAFFIC : 交通便利度. 도심에 이르는 소요시간으로 측정. 指數가 낮을수록 便利度는 증가

AREA 1 : 假變數. 반포지역일 경우는 1, 기타지역일 경우는 0

AREA 2 : 假變數. 압구정지역일 경우는 1, 기타지역일 경우는 0

AREA 3 : 假變數. 역삼, 도곡지역일 경우는 1, 기타지역일 경우는 0

貿易과 産業組織의 連繫性에 관한 考察

劉 承 旻

韓國經濟의 對外依存度, 市場開放의 程度가 높아감에 따라 商品, 資本, 技術의 對外去來와 內需市場의 産業組織이 갖는 連繫性은 韓國의 産業組織에 중요한 의미를 갖게 된다. 本稿에서는 輸入 등 海外로부터의 流入과 輸出 등 海外로의 流出이 産業組織의 主要變數들과 갖는 因果關係를 經驗的 産業組織論의 體系內에서 이해하려는 시도로서, 이에 대한 諸假說을 전개하며 實證分析을 시도하였다. 同時性을 충분히 고려한 聯立方程式體系의 推定結果는 同時性을 무시한 경우보다 諸假說의 주장에 더욱 근접한 것으로 나타났으며, 대부분의 경우 實證分析 結果는 假說을 지지하나 輸出의 경우에는 相反된 結果를 나타내고 있다. 本 硏究의 分析結果에 의하면 그 동안 韓國의 輸入政策은 市場成果를 向上시키는 手段으로서의 기능보다는 단순히 輸出增大를 위한 輸入擴大의 기능을 해 온 것으로 나타났다. 또한 輸入에 대한 市場開放에 있어서 非關稅障壁의 除減은 市場成果에 대하여, 關稅障壁의 引下는 輸入의 內需占有率에 대하여 각각 상대적으로 높은 正의 效果를 갖고 있는 것으로 나타났는데 이는 政策目標에 따른 政策手段의 選擇에 대하여 중요한 示唆點을 갖는다.

I. 序

産業組織論에 관한 國內外의 諸般硏究들은 國際貿易, 海外直接投資, 國家間 技術移轉 등과 같은 國家間 連繫(international linkages)를 무시해 온 경향이 있다. 일반적으로 國家間 連繫性이 클수록 內需市場에 있어서 企業들의 競爭的 行爲나 內需市場의 成果에 대하여 競爭促進的 效果를 증가시킬 것으로 인식되고 있으나, 國家間 連繫性 자체가 有效競爭을 보장해 준다고 볼 수는 없으며 그 영향력 또한 市場構造에 따라 상이할 것이다.

商品, 資本의 對外去來가 늘어날수록 國家間

筆者: 本院 硏究委員

* 著者는 本 硏究의 草稿에 대하여 귀중한 論評을 해 준 本院의 李奎億, 左承喜 博士께 깊이 감사드린다. 統計의 整理에 도움을 준 韓光錫 硏究員, 원고정리에 수고한 金銀淑 硏究助員에게도 감사드린다. 本 硏究의 見解나 어떠한 誤謬도 著者 個人의 것임을 밝혀둔다.

連繫性은 높아지며, 이는 자연히 內需市場의 產業組織을 분석함에 있어서 對外去來와 產業組織의 連繫가 갖는 중요성이 커짐을 의미한다. 특히 70년대말부터 중요시되어 온 市場開放의 문제는 80년대에 들어서 그 논의가 본격화되고 政府의 開放政策이 실행되어 오면서 內需市場競爭에 대한 海外的 要素의 비중은 증가할 수밖에 없었다. 하지만 그 동안의 市場開放에 대한 논의는 주로 巨視的인 觀點에서, 혹은 상당히 總體的인 次元에서 輸入自由化 및 이와 관련된 문제들을 다루어 왔는데, 부분적인 언급을 제외하고는 市場開放이 特定內需市場의 構造, 企業行態 및 市場成果와 갖는 연관성을 產業組織論的인 次元에서 설명하려는 노력이 부족했다고 본다[1]. 한편, 韓國의 產業組織에 대한 연구는 짧은 역사와 자료상의 제약에도 불구하고 많은 진척이 있었으나 美國의 경우와는 달리 對外依存度가 높은 小規模經濟인 韓國의 실정에 알맞은 變形, 改善이 충분히 이루어지지 못하고 있다는 것 또한 사실이다[2].

對外去來를 고려한 產業組織의 연구는 韓國의 產業組織에 대한 새로운 시각을 제공할 뿐 아니라 市場開放에 대한 政府의 政策이 급변하는 過渡期的 시점에서 政府의 輸入自由化政策, 資本自由化政策이 市場構造, 企業들의 競爭行態, 市場成果에 미치는 영향을 분석함에도 기여할 수 있기 때문에 微視經濟政策의 次元에서도 중요하다고 본다.

對外去來와 產業組織間의 連繫性에 대한 기존의 理論的, 經驗的 硏究는 크게 둘로 나누어 볼 수 있다. 첫째, 規模의 經濟, 商品의 差別化 등에 따른 不完全競爭狀態를 假定하여 完全競爭을 假定하는 종래의 무역이론을 再構成하려는 新貿易理論인데, 이 범주에 속하는 대부분의 연구들은 "產業組織에서 貿易으로" 라는 因果關係의 방향을 미리 상정하고 있다. 둘째, 新貿易理論과는 독립적으로 國內市場을 중심으로 Bain流의 經驗的 產業組織論을 발전시켜 海外部門과의 聯關性까지 고려하고자 하는 시도가 있어온바 여기에서는 新產業組織論이라고 부르기로 한다[3]. 新產業組織論은 商品 및 資本의 對外去來가 큰 비중을 차지하고 있는 산업에 있어서의 經驗的 產業組織論을 위한 SCP模型(structure, conduct, performance)을 제시함에 그 근본적인 의의가 있다고 하겠는데 대부분의 경우 "貿易에서 產業組織으로" 라는 因果關係의 방향을 미리 상정한다[4]. 因果關係의 방향에 대한 이같은 假定은 經驗的 分析을 위해서는 事前的 制約要因이 된다고 볼 수 있다.

本 論文에서는 對外依存度가 높고 市場開放이 빠른 속도로 진행중인 韓國經濟의 產業組織을 理解하기 위해서는 新產業組織論에서와 같이 對外去來와 內需市場의 產業組織이 가질 수 있는 有機的 關係를 明示的으로 고려하는 접근방법이 바람직하다는 인식 아래, 新產業組

1) 楊秀吉(1984), Kim Kwang Suk(1988) 등을 참조할 것.
2) 최근 李奎億 博士에 의해 시도된 貿易과 產業組織의 연결은 이러한 점에서 의미있는 硏究로 평가된다. Lee Kyu-Uck(1988) 참조할 것.
3) Jacquemin(1987)의 저서인 *The New Industrial Organization* 등에서의 新產業組織論과는 별도로 新貿易理論과의 대칭적 분류로서 新產業組織論이란 명칭을 사용하고 있음을 밝혀둔다.
4) 新貿易理論의 대표적인 연구들로는 Krugman(1985), Yoo(1987) 등에 인용된 문헌을 참고할 것. 新產業組織論의 대표적인 연구들로는 Eastman and Stykolt(1967), Caves(1971, 1982), Caves et al.(1980), Caves and Khalilzadeh-Shirazi(1977), Pugel(1978, 1980), Gorecki(1976), Esposito and Esposito(1971), Pagoulatos and Sorensen(1976), White(1974), Yamawaki(1984) 등을 참조할 것.

織論을 韓國의 경우에 적용하기 위하여 고려되어야 할 사항들을 논하고, 新產業組織論에서 제기되어온 諸假說을 韓國의 경우에 대해 검증하되 因果關係에 대한 事前的 制約을 없애려고 노력하였다. Ⅱ章에서는 기존문헌을 중심으로 對外去來와 內需市場 產業組織의 連繫性에 대한 諸假說을 소개하고자 한다. 또한 假說을 중심으로 Bain流의 SCP模型이 韓國의 產業組織을 설명하기 위하여 어떻게 변형되어야 하는가에 대해서 논하고 假說들에 의해 제시되는 因果關係에 대해서도 논의하고자 한다. Ⅲ章에서는 앞에서의 논의를 중심으로 한 간단한 計量模型을 만들고 변수의 측정에 대하여도 비교적 상세히 논의하고자 한다. Ⅳ章에서는 計量模型을 검증하여 그 결과에 대해 논하며, Ⅴ章에서는 結論 및 向後 硏究方向을 제시하고자 한다.

Ⅱ. 對外去來와 產業組織의 連繫性에 대한 假說의 提起[5]

本 論文을 통한 分析의 單位는 內需市場이다. 이는 國內에서의 기업의 行態는 內需市場이라는 범위를 가장 적절한 限界로 설정하고 전개된다는 假定에서인데, 輸出市場의 경우 이는 內需市場에서의 企業行態에 영향을 미칠 수도 있는 것이나 이를 보다 直接的인 競爭의 單位로 보기는 어렵다. 관련된 市場의 범위를 輸出市場과 內需市場으로 분류해 볼 때, 內需市場에서의 競爭에 참여하는 旣存企業은 그 市場에 輸出·販賣하는 外國企業, 直接·合作投資의 형태로 生產·販賣에 참여하는 外國人投資企業, 그리고 순수한 國內企業으로 나누어진다. 內需市場의 競爭에 참여하는 세가지 形態 중 輸入과 內需市場 產業組織과의 관련성은 충분히 인식되어 왔으나 直接·合作投資의 형태로 內需市場에 진출한 外國人投資企業의 경우는 그렇지 못하다. 外國人投資企業의 경우 이들의 市場進入을 결정하는 要因이나 市場進入後의 行態, 이들이 획득하는 利潤 등을 결정하는 要因들의 觀點에서 본다면 國內企業들과 비교할 때 상당한 차이점이 있을 수 있으며, 실제로 韓國의 경우 外國人投資企業은 國內企業에 비해 높은 收益性을 기록한다[6]. 이는 外國人投資企業과 순수한 國內企業을 구분해서 그 行態 및 市場成果를 살펴보는 것이 바람직함을 시사한다.

內需市場의 競爭狀態에 영향을 미치는 또 다른 主要要因으로는 潛在的 競爭(potential competition)을 들 수 있는데 이러한 潛在的 競爭이 어디로부터 오느냐에 따라 이 또한 國內潛在進入者에 의한 競爭壓力과 海外潛在進入者에 의한 競爭壓力으로 구분해야 한다. 後者의 경우 다시 輸入可能性에 따른 海外潛在競爭 및 直接·合作投資 可能性에 따른 海外潛在競爭으로 분류될 수 있다. 즉 潛在的 競爭 또한 旣存企業의 경우와 같이 세가지 유형으

5) 產業組織論의 분석에 있어서의 기본단위인 市場은 대부분의 경우 당연히 內需市場이 되어야 함에도 불구하고 美國에서 발전된 Bain流의 產業組織論은 對外依存度가 낮았던 美國經濟의 특수한 사정에 의하여 海外的 要素를 무시해 왔다. 여기에서 內需市場의 產業組織이라 함은 이러한 美國式 產業組織論의 韓國的 適用에서 야기되는 市場의 範圍問題를 강조하기 위함이다.

6) 韓國信用評價(1987)의 報告書에 의하면 製造業의 경우 外國人投資企業은 國內企業에 비하여 總資本經常利益率, 賣出額經常利益率, 賣出額純利益率 등 모든 기준에서 높은 收益性을 나타내고 있다. 非製造業의 경우에는 산업에 따라 相反된 결과를 나타내고 있다. 〈附表 2〉, 〈附表 3〉을 참고할 것.

로 분류한다. 既存企業들간의 競爭과 함께 潛在的 競爭을 고려해야 하는 이유는 既存企業들로 이루어진 市場構造가 비록 獨寡占的이라 할지라도 市場成果의 側面에서는 完全競爭狀態와 유사할 수도 있는데 이러한 可能性은 潛在的 競爭에 일부 기인한다는 주장 때문이다.

潛在的 競爭의 競爭促進的 效果가 어느 정도 유효한가를 결정하는 것은 Bain流의 進入障壁을 구성하는 전통적인 市場構造的 變數들 및 競爭的 市場 假說이 유일한 進入障壁이라 주장하는 埋沒費用(sunk cost)의 크기에 달려 있다고 본다[7]. 潛在的 競爭은 經濟的, 構造的인 變數 이외에도 각종 制度的 裝置에 의하여 크게 영향을 받음은 물론이다. 예컨대 認·許可制度를 통한 政府의 進入規制는 國內의 潛在進入者들에 대한 人爲的 進入障壁을 형성하며, 輸入에 대한 關稅 및 非關稅障壁은 輸入을 통한 潛在的 競爭에 대하여, 外國人投資에 대한 各種 規制는 投資를 통한 潛在的 競爭에 대하여 각각 人爲的 進入障壁을 형성함으로써 潛在的 競爭의 競爭促進效果를 크게 제약할 수 있다. 潛在的 競爭에 대한 論議의 중요성은 이것이 市場開放, 政府規制의 緩和 등 최근의 중요한 懸案問題들과 깊은 관련이 있기 때문이다.

認·許可制度에 대한 規制緩和는 國內로부터의 潛在的 競爭을 제고시킬 것이며 市場開放은 海外로부터의 潛在的 競爭을 제고시킬 것이다. 海外로부터의 潛在的 競爭이 輸入을 통한 潛在的 競爭과 直接·合作投資를 통한 潛在的 競爭으로 나뉜다는 점에서, 市場開放 또한 關稅·非關稅障壁의 除減을 통한 輸入競爭에 대한 開放과, 外國人投資에 대한 規制의 緩和를 통한 開放으로 나눌 수 있다. 이러한 구분은 중요한 政策示唆點을 갖는바, 어느 방향으로의 市場開放이 가장 유익하냐 등의 중요한 의문을 제기하기도 한다. 本文에서의 分類와 같이 政府의 競爭促進手段을 國內로부터의 競爭과 관련된 競爭政策, 輸入競爭과 관련된 市場開放政策 및 外國人投資企業에 대한 市場開放政策 등의 세가지로 나누어 볼 때 어떠한 政策의 選擇 혹은 配合이 最善이냐는 결국 소위 말하는 政府의 目的函數가 무엇이냐에 직결되는 문제라고 할 수 있다. 만약 政府의 目標가 단순히 完全競爭狀態에 가까운 分配的 效率을 추구하는 것이라면 新規國內企業의 進入, 輸入增加, 新規外國人投資企業의 進入 중 어느 것이 가장 效率的인 경쟁을 초래할 것인가에 따라 政府의 政策手段이 決定될 것이다. 하지만 만약 政府目標가 消費者 및 生產者剩餘의 極大化라면 分配的 效率性 못지 않게 獨占利潤의 海外流出이 문제시되므로 競爭政策의 相對的 重要性이 더욱 부각된다. 後者와 관련해서 動態的인 관점에서 "先國內競爭促進後開放"이라는 주장이 開陳되고 있음에 주목한다.

內需市場에서의 競爭度의 주요결정요인인 市場開放의 程度는 SCP模型體系內에서 基本條件 혹은 市場構造의 중요한 요소가 된다. 市場開放의 程度가 海外로부터의 潛在的 競爭의 強度를 결정한다는 의미에서는 기존의 進

7) 企業行態, 市場成果에 대한 潛在的 競爭의 영향에 관한 연구로는 크게 Bain流의 沮止價格假說(limit pricing hypothesis)과 Baumol 등의 競爭的 市場假說(contestable market hypothesis)로 대별된다. 潛在的 競爭을 國內, 海外的 要素로 구별한 대표적 연구로는 Dixit and Kyle (1985), Eaton and Kierzkowski(1984), Gorecki(1976) 등을 들 수 있다. 潛在的 競爭을 本文에서와 같이 세가지 원천으로 구분하고 각각의 進入決定要因을 理論的, 經驗的으로 分析한 硏究로는 Yoo(1987) 등을 들 수 있다.

入障壁과 유사한 역할을 하며 市場構造로 분류될 수 있다. 하지만 주의해야 할 것은 市場開放의 程度가 輸入, 外國人投資 등을 통한 外國企業의 販賣實績에는 영향을 주지만 이와 同一視될 수는 없다는 점이다. 輸入 혹은 外國人投資企業의 內需占有率의 경우 분명히 市場의 構造를 결정하는 중요한 要因이 된다고 볼 수 있다. 이와 같은 구분을 바탕으로 市場開放의 程度를 결정하는 각종 政策手段을 基本條件의 要素로, 內需占有率은 市場構造의 要素로 분류함이 타당하다고 본다.

外國技術의 導入은 輸入, 外國人投資企業 등 內需市場에서의 販賣를 통한 市場占有와는 달리 직접적인 競爭의 要素는 아니다. 하지만 外國技術의 導入이 품질이 우수한 商品의 生產 혹은 生產費用의 節減 등에 영향을 미친다면 이는 外國의 우수한 技術을 도입한 企業과 그렇지 못한 企業間의 相對的 市場占有率 分布, 收益性 등에 영향을 미치게 되므로 內需市場의 產業組織에 있어서 市場構造 혹은 行態의 主要變數로 간주된다.

內需市場에의 流入과는 달리 輸出, 海外投資 등 對外進出은 內需市場의 競爭에 직접 참여하지는 않지만 海外進出의 形態 및 規模가 內需市場의 產業組織과 깊은 관계가 있음은 여러 차례 주장되어 왔다. 만약 輸出의 기회가 전혀 없었을 경우 韓國 內需市場의 產業組織이 현재와는 많이 달랐을 것임은 부인할 수 없다. 더욱 구체적인 次元에서 보면 海外進出과 內需市場의 產業組織을 연관시키는 것은 流入의 경우만큼 명확하지 못하다. 현재로서는 輸出이 주종을 이루고 海外投資는 아직도 初期段階에 있으므로 輸出과 產業組織과의 관계에 대해서만 언급하기로 한다.

對外去來의 고려와 함께 SCP模型에서 수정되어야 할 主要變數 중 供給者의 分布를 들 수 있다. 현재의 분석단위가 內需市場이라는 점을 생각할 때, 鑛工業統計資料를 기초로 해서 추정된 集中指數는 出荷額을 基準으로 한 것이기 때문에 輸出은 포함된 반면 輸入은 제외되어 있다. 따라서 엄격한 의미에서의 內需市場의 集中指數를 이중으로 歪曲시키고 있으며, 輸出入의 增加에 따라 對外依存度가 높아질수록 歪曲度는 심하게 나타난다. 內需市場에서의 정확한 集中指數를 얻기 위해서는 內需市場의 경쟁에 참여하는 각 企業들의 市場占有率을 알아야 하는데, 國內企業의 경우에는 出荷額 중 輸出額을 제외한 內需市場販賣額만을, 外國人投資企業의 경우에도 內需市場販賣額만을, 輸入의 경우에는 內需市場에 輸出이라는 형태로 참여한 外國企業의 國內販賣額을 각각 규명하여, 各 企業들의 販賣額이 總內需市場販賣額에서 차지하는 比重을 계산함으로써 가능할 것이다.

정확한 集中指數를 구하는 것은 결국 內需市場에서의 企業別 販賣額에 대한 정확한 정보를 요구하는데 外國人投資企業의 경우 鑛工業統計에 포함되어 있으므로 별 문제가 없지만, 輸入의 경우에는 個別 外國輸出企業別로 販賣額을 조사하는 것이 產業에 따라 불가능할 수도 있다. 특히 동일한 國內輸入商이 여러 外國企業의 製品을 輸入하게 되는 경우에는 內需市場에 輸出하는 外國企業을 규명하기가 어렵다[8]. 이러한 현실적인 문제에 대처하

8) 輸入의 경우에 內需市場에서의 競爭에 參與하는 主體를 그 市場에 輸出하는 外國企業으로 볼 것이냐, 아니면 輸入商으로 볼 것이냐는 問題가 여전히 남는다. 이 問題에 대한 明確한 解答을 구하기는 어려운데 商品의 特性 혹은 產業의 特性에 따라 相異한 結論을 내릴 수 있다고 본다.

는 方案은 Ⅲ章에서 檢討하기로 한다. 주의하여야 할 점은 輸入을 무시하고 國內企業, 外國人投資企業의 內需用 販賣額만을 기준으로 추정된 集中指數는 경우에 따라 더욱 심하게 歪曲되었을 가능성이 있다는 점이다.

本 論文에서는 抽象的인 分析에 대신하여 海外的 要素를 포함시키는 SCP模型의 改編에 따라 이들 主要變數들간의 相關關係에 대한 기존의 經驗的 新產業組織論의 硏究結果와 韓國의 產業組織에 특유한 관찰들을 중심으로 假說을 전개하고자 한다. 참고로 〈附表 1〉에서는 以上의 論議를 바탕으로 開放經濟의 產業組織을 위한 SCP模型에서 새로이 고려되어야 할 變數들을 基本條件－市場構造－企業行態－市場成果로 分類, 紹介했다.

假說 1: "海外로부터의 競爭에 대한 開放의 程度가 높은 產業일수록 다른 조건이 같은 한, 內需市場에 있어서의 潛在的 競爭 및 實際競爭의 程度가 높을 것이므로 市場成果는 향상될 것이다[9]."

內需市場에서의 競爭은 假說에 명시된 바와 같이 潛在的 競爭과 實際競爭으로 나누어지는데 兩者 모두 市場開放의 程度 및 여타의 市場構造的 變數들에 의해 좌우될 것이다. 實際競爭이란 內需市場에 참여하고 있는 旣存企業들간의 競爭의 樣相을 일컫는 말로서, 현실적으로 관측되는 輸入, 外國人投資의 內需占有率이 實際競爭의 尺度는 아니다. 어느 정도의 內需占有率은 實際競爭이 있기 위한 필요조건은 되지만 충분조건이 될 수 없는 이유는 市場占有率, 價格 등에 대하여 政策的인 制限이 있을 수도 있고 外國企業과 國內企業間의 談合可能性이 있을 수도 있기 때문이다. 市場開放의 程度가 潛在的, 實際的 競爭을 통해 市場成果를 결정한다는 因果關係는 이와 같은 이유 때문에 현실적으로 관측되는 輸入, 外國人投資의 內需占有率의 決定過程에 대해서는 뚜렷한 連繫性을 제시하고 있지 못하다. 輸入, 外國人投資의 內需占有率 자체는 市場開放의 程度 등에 의해 결정되는 또 다른 從屬變數로 볼 수 있다. 이를 요약하면

內需市場의 成果 $= F_1$(市場開放의 程度, $+$ 輸入(外國人投資企業)의 內需占有率, $+$ 獨寡占的 市場構造) $-$

輸入(外國人投資企業)의 內需占有率 $=$ F_2(輸入(外國人投資)에 대한 市場 $+$ 開放의 程度, 內需市場의 成果, 獨 $-$ 寡占的 市場構造) $+$

이와 같은 聯立方程式體系에서 나타난 連繫性과 因果關係는 Ⅲ章의 計量模型에 그대로 반영되어 있다. 특기할 만한 사실은 市場開放의 程度는 內需市場의 成果와 輸入(外國人投資企業)의 內需占有率 모두에 대해 正의 效果를 가지지만, 後者는 前者에 대해 正의 效果를, 前者는 後者에 대해 負의 效果를 가진다고 假說化되었다는 점이다. 輸入(外國人投資企業)의 內需占有率을 결정함에 있어서는 市場開放

9) 假說 1은 旣存文獻에서도 많이 발견되며 市場成果와 市場開放의 關係에 대한 通念化된 주장이기도 하다.

의 程度 이외에도 두번째 式에서와 같이 內需市場의 成果나 市場構造的 特性이 중요하다고 판단된다.

市場成果의 指標로는 여러 형태가 있을 수 있는데 分配的 效率 혹은 靜態的 效率이란 企業의 市場支配力減少를 통한 完全競爭狀態로의 접근에 따라 利潤率이 하락하고 消費者剩餘가 증대함을 말하며, 技術的 效率 혹은 動態的 效率이란 競爭程度의 深化에 따른 技術革新努力, 費用節減 등으로 인하여 生產性이 향상됨을 의미하는데 後者의 경우 흔히 주장되는 國際競爭力強化, 比較優位確立 등과 관계된다. 假說1에서 市場成果의 향상은 市場開放을 통한 海外로부터의 競爭이 반드시 競爭促進的인 방향으로 작용함을 假定하는데, 만약 海外競爭의 導入으로 談合 등 不公正去來行爲가 증가하거나 政府가 고의적으로 國內企業들간의 談合을 助長할 경우 등에는 市場成果에 부정적인 영향을 미칠 수도 있다.

假說 2: "最終消費財에 대한 市場開放이 아닌 原資材, 中間財의 輸入이 內需市場에서 競爭促進의 機能을 한다고 보기 힘들다. 특히 韓國과 같이 輸出을 위하여 原資材, 中間財를 輸入하여야 하는 경우에는 市場開放에 따른 輸入의 增加가 國內市場에서의 競爭促進에 기여한다고 볼 수 없다. 이러한 현상은 生產財產業에 더욱 현저할 것이다[10]."

Lee Kyu-Uck(1988)에 의하면 韓國의 경우 原資材, 中間財 등의 輸入은 國內商品과의 競爭關係가 거의 없었으며, 政府의 輸出支援에 힘입어 거의 모든 產業에 있어서 輸出이 활발해짐에 따라 輸入이 증가하게 되었다고 한다. 또한 이러한 사실은 貿易과 產業組織과의 因果關係에 있어서 示唆點이 큰바 貿易이 產業組織에 어느 정도 영향을 줄 수는 있으나 產業組織의 특성에 의하여 韓國의 貿易構造가 결정되어 있지는 않다는 주장도 발견된다.

假說2는 假說1과 상호 모순되지는 않는다. 假說1이 市場開放에 따른 市場成果, 輸入의 內需占有率, 外國人投資企業의 內需占有率에 대한 相互 因果關係를 밝힌 一般理論이라면 假說2는 이러한 一般理論에서 고려되어야 할 韓國의 특수한 상황이라고 볼 수 있다. 假說2를 假說1에서 제시된 聯立方程式體系를 중심으로 살펴보면, 첫째 市場成果의 결정에 관한 函數關係에 있어서는 輸入의 內需占有率이 市場成果에 미치는 正의 效果가 기대하는 것만큼 크지 않을 것이며, 둘째 輸入의 內需占有率의 결정에 관한 式에 있어서는 市場構造的 變數들이 輸入의 內需占有率에 미치는 예상된 效果들이 기대하는 것만큼 크지 않을 것임을 의미한다. 이러한 連繫性 및 因果關係에 대한 否定的인 效果는 生產財產業의 경우 더욱 두드러질 것이라는 점이 假說2의 또 다른 주장인데, 이를 위해서 全體標本에서 生產財產業, 消費財產業을 구분하는 假變數를 사용하기로 한다. 假說2는 輸入에 대한 것일 뿐, 外國人投資에 대해서도 동일한 效果가 성립할 것이라고 보기는 힘들다. 또한 최근의 開放化 趨勢에 따라 最終消費財 등에 대한 開放의 擴大로 輸入商品과 國內商品과의 경쟁이 심화됨에 따

10) Lee Kyu-Uck(1988)에 근거한 假說임.

라 假說2의 有效性은 줄어들 것이다.

假說 3: "輸出과 內需市場 產業組織과의 關係는 輸入의 경우와는 달리 불확실하다. 國內企業이 內需市場과 輸出市場에서 價格差別을 할 수 없고 또한 國內市場이 보호되어 있지 않을 경우에는 輸出은 輸入에 의한 경쟁과 유사하게 內需市場에서 國內企業들의 獨占力行使를 規制할 수 있다. 하지만 國內市場이 過保護되어 있을 경우에는 輸出이 오히려 反競爭的 效果를 가질 수도 있다[11]."

國內企業들의 獨占力을 효과적으로 규제함에 있어서 輸出과 輸入이 갖는 이론적인 대칭성은 輸入의 경우 假說2에서와 같이 그 유효성이 의문시되며, 輸出의 경우에는 假說3에서와 같이 만약 輸出產業이 內需市場과 輸出市場에서 價格差別을 할 수 있을 만큼 集中度가 높거나 國內市場이 보호되어 있을 경우에는 붕괴될 것이다. 따라서 集中度가 높은 大企業爲主의 獨寡占的 產業이 主要輸出產業으로 등장함에 따라 內需市場에서의 有效競爭은 오히려 낮아질 수 있을 것이다. 이 경우 輸入規制의 緩和로 인한 市場開放은 國內輸出業者의 덤핑가능성을 줄이고 輸入競爭에 따른 壓力을 가중시킴으로써 競爭의 程度를 높일 수 있다. 集中度가 높거나 市場保護가 높은 경우 이외에도, 만약 輸出에 있어서 自發的 數量規制를 수행하기 위해 國內輸出業者들간에 輸出카르텔을 형성하게 되면 內需市場에서의 競爭은 저해될 수 있다. 假說3은 극히 理論的이며 韓國의 경우에는 輸出이 獨占力行使를 規制하기보다는 오히려 그 반대방향으로 작용할 수 있다. 假說4는 輸出과 產業組織과의 관계를 보다 現實的인 관점에서 설명하려는 시도이다.

假說 4: "첫째, 輸出은 國內에서의 生產을 전제하기 때문에 生產에 있어서 規模의 經濟가 존재하는 產業의 경우 輸出企業은 보다 큰 規模의 經濟를 실현할 것이며, 이는 輸出企業의 競爭的 優位를 야기하여 同 產業內에서의 移動障壁(mobility barrier)을 형성함과 동시에 國內 潛在進入者에 대한 進入障壁을 형성할 것이다. 둘째, 國際市場에서 競爭力을 가진 輸出產業의 경우 그 比較優位를 內需市場에도 그대로 적용하면 그 만큼 輸入 혹은 外國人投資企業의 競爭에 대해서도 競爭的 優位를 형성할 것이다[12]."

假說4는 假說3에 비하여 보다 현실적인 관찰에 근거하고 있다. 첫번째 假說은 規模의 經濟에 대한 新貿易理論의 주장과 같은 맥락에서 파악되며, 輸出이 產業構造에 미치는 영향을 설명한다는 점에서는 假說3과 같은 因果關係를 나타내지만 假說3은 輸出이 市場成果에 대해 미치는 영향을, 여기에서는 輸出이 市場構造에 대해 미치는 영향을 분석하고 있다. 두번째 假說에서 주장하는 輸出產業의 進入沮止能力은 輸出產業의 國際競爭力의 혜택이 저렴한 價格의 형태로 內需市場에도 적용되어

11) White(1974), Caves et al. (1980), Bloch (1974) 등을 참조할 것.
12) 規模의 經濟效果에 대해서는 Pugel(1978), Yoo (1987) 및 新貿易理論의 旣存文獻을 참조할 것.

있음을 假定하지만 그렇지 못한 경우에는 市場開放이 內需市場의 成果를 향상시키는데 도움이 될 것이며 輸入 및 外國人投資의 內需占有率이 높아질 수 있을 것이다. 假說3과 假說4는 모두 輸出이 產業組織에 미치는 영향만을 고려하고 있는데 產業組織이 輸出에 대해서 미치는 영향은 規模의 經濟와 自國生產費用, 輸出支援制度 등을 제외하고는 輸出對象國의 產業組織 및 政策에 기인함을 유의한다.

이상에서 살펴본 바에 의하면 假說1은 市場成果, 輸入의 內需占有率, 外國人投資의 內需占有率 사이의 連繫性 및 因果關係에 대하여, 假說2는 假說1의 補完으로서, 假說3과 假說4는 輸出과 市場成果, 市場構造 사이의 連繫性과 因果關係에 대하여 서술하였다[13]. 이상에서 제기된 主要 從屬變數들 이외에도 기존문헌에서 從屬變數로 취급된 產業組織의 主要變數로는 集中指數, 規模의 經濟, 廣告宣傳, 技術硏究開發 등이 있으나 市場成果의 變數들과는 달리 市場構造, 企業行態에 대한 變數들을 從屬變數로 취급함에는 異論의 여지가 있다. 특히 時系列 統計資料의 分析이 아닌 橫斷面(cross-section)硏究의 경우에는 이들 變數를 從屬變數로 취급함에 많은 문제점이 있을 수 있다. 本 論文에서는 集中指數만을 從屬變數로 취급하고자 한다. 集中指數는 推定方法上 規模의 經濟에 해당하는 變數들과 동시에 說明變數로 취급될 경우 심각한 多重共線性(multicollinearity)의 問題를 갖고 있기도 하다.

13) 輸入, 輸出과 함께 고려되어야 할 중요한 國家間 連繫形態로서 이미 지적한 바와 같이 直接·合作投資와 外國技術의 導入 등을 들 수 있다. 이들은 內需市場의 產業組織 전반에 걸쳐 중요한 영향을 미치기도 하며, 또한 外國企業의 관점에서는 輸出에 의한 海外市場浸透를 代替하는 選擇變數로서의 機能을 하기도 한다. 統計資料의 制約上 投資, 技術移轉 등이 實證分析에서 함께 취급될 수 없음에 따라 이에 대한 假說提起도 생략하기로 한다.

14) 式 (1)~(4)로 구성되는 計量模型은 貿易과 產業組織間의 一方的인 因果關係를 假定하지는 않지만, 한 國家의 內需市場을 對象으로 한다는 점에서 新產業組織論의 부류에 속한다고 볼 수 있다. 新貿易理論을 檢證하기 위한 計量模型은 두 國家間 혹은 한 國家와 其他國家群間의 交易, 投資를 취급해야 할 것이다.

Ⅲ. 計量模型 및 變數의 測定

1. 計量模型

假說1~假說4에서 제기된 連繫性을 중심으로 從屬變數로 취급되는 利潤率, 輸出, 輸入, 集中指數에 대하여 다음과 같은 函數關係를 열거할 수 있다[14].

$$P=f_1(\underset{?}{EXP},\ \underset{-}{IMP};\ \underset{+}{GRVS},\ \underset{+}{ADVS},\ \underset{+}{RDVS},\ \underset{+}{SE},\ \underset{-}{CDR},\ \underset{+}{RCR},\ \underset{+}{KREQ},\ \underset{+}{TR},\ \underset{-}{ILR}) \quad \cdots\cdots (1)$$

$$EXP=f_2(\underset{+}{DUM5},\ \underset{-}{DUM6},\ \underset{+}{NTP},\ \underset{+}{GREXP},\ \underset{+}{RDVS},\ \underset{+}{SE},\ \underset{-}{CDR},\ \underset{+}{RCR},\ \underset{+}{KL}) \quad \cdots\cdots (2)$$

$$IMP=f_3(\underset{?}{P},\ \underset{+}{EXP};\ \underset{+}{NTP},\ \underset{-}{GRIMP},\ \underset{+}{KL},\ \underset{?}{TR},\ \underset{-}{ILR}) \quad \cdots\cdots (3)$$

$$CR=f_4(\underset{+}{EXP};\ \underset{+}{ADVS},\ \underset{?}{RDVS},\ \underset{+}{SE},\ \underset{-}{CDR},\ \underset{+}{RCR},\ \underset{+}{KREQ},\ \underset{+}{TR},\ \underset{-}{ILR}) \quad \cdots\cdots (4)$$

式(1)~(4)에서 *P*, *EXP*, *IMP*, *CR*은 각각 利潤率, 輸出, 輸入, 集中指數를 나타내는 變數들이다. *GRVS*, *GREXP*, *GRIMP*는 出荷額, 輸出, 輸入의 成長率을, *ADVS*, *RDVS*는 廣告 및 R&D에 따른 進入障壁을 나타낸다. *SE*, *CDR*, *RCR* 등은 規模의 經濟에 따른 進入障壁을, *KREQ*는 絶對費用優位에 따른 進入障壁을 나타낸다. *KL*은 勞動의 資本裝備率을, *TR*, *ILR* 등은 輸入에 대한 關稅 및 非關稅障壁을, *NTP*는 比較優位를 각각 나타낸다. *DUM*으로 표기된 變數들은 產業의 特性을 나타내는 假變數들이다. 이들 變數의 測定方法 및 問題點에 대해서는 2節에서 상세히 언급하기로 한다.

실제 推定에 있어서는 먼저 (1)~(4)의 聯立方程式體系에 따른 同時性을 무시하고 單一線型回歸分析式을 假定하여, 각각에 대하여 最小自乘法을 적용함으로써 그 결과를 (1)~(4)로 이루어지는 聯立方程式體系의 推定結果와 비교하고자 한다. 즉 同時性을 고려하지 않았을 경우와 假說1~假說4에서 제시된 同時性을 충분히 고려했을 경우를 比較分析하고자 한다.

利潤率 決定式인 (1)의 說明變數로서 *IMP*, *TR*, *ILR*을 함께 포함시킨 것은 假說1에서 논의된 바와 같이 市場開放의 程度 및 輸入의 內需占有率이 모두 市場成果에 영향을 미칠 수 있기 때문이다. *EXP*를 포함시킨 것은 輸出과 市場成果間의 連繫性에 대한 假說3과 假說4에서의 주장을 반영하기 위해서이다. 이외의 變數들은 *GRVS*, *ADVS*, *RDVS*, *SE*, *CDR*, *RCR*, *KREQ* 등 모두 市場構造 혹은 企業行態와 관련된 變數들로서 經驗的 產業組織論에서 사용되어온 變數들이다.

式(1)에 관한 한, 假說1은 충분히 반영되었다고 할 수 있으나 假說2, 假說3, 假說4의 경우에는 그렇지 않다. 假說2의 경우에 있어서는, 輸入이 內需市場의 市場成果에 직접 관련되지 않는다는 韓國의 특수한 상황을 고려하고 있는데, 이를 반영하기 위해서는 消費財產業의 假變數인 *DUM*1 을 이용하여 *IMP*를 수정한 *IMPDUM*1을 *IMP* 대신 사용하든지, 아니면 *IMP*와 *DUM*1을 각각 독립된 說明變數로 사용하는 두가지 방법이 있다. 假說3과 假說4에 따르면 輸出이 內需市場의 成果에 긍정적인 영향을 주기 위해서는 國內產業에 대한 保護가 낮고 國內企業의 價格差別行爲가 불가능해야 한다. 이를 반영하기 위하여 國內產業에 대한 保護가 낮고 集中指數 또한 낮은 產業을 나타내는 假變數인 *DUM*4를 이용한 *EXPDUM*4를 *EXP* 대신 사용하든지, *EXP*를 그대로 사용하면서 *DUM*4를 별도로 추가하는 방법이 있다. *DUM*4 대신 國內產業에 대한 保護가 높고 集中指數 또한 높은 產業을 나타내는 *DUM*5를 이용하여 假說3과 假說4를 반영할 수도 있을 것이다.

이상을 요약하여 式(1)에 대한 代案으로서 다음을 제시한다.

$$P=g_1(\underset{-}{EXPDUM4},\ \underset{-}{IMPDUM1},\ GRVS,\ ADVS,\ RDVS,\ SE,\ CDR,\ RCR,\ KREQ,\ TR,\ ILR) \quad \text{.....(1)'}$$

$$P=h_1(\underset{?}{EXP},\ \underset{-}{DUM4},\ \underset{-}{IMP},\ \underset{-}{DUM1},\ GRVS,\ ADVS,\ RDVS,\ SE,\ CDR,\ RCR,\ KREQ,\ TR,\ ILR) \quad \text{.....(1)"}$$

(1)', (1)"에서 *EXPDUM*4, *DUM*4 대신 *EXPDUM*5, *DUM*5도 사용할 수 있다. 이 경우 假說3에 따라 *EXPDUM*5, *DUM*5는 *P*

에 대하여 正의 效果를 가질 것으로 기대된다.

輸出實績의 決定式인 (2)에 있어서 *NTP*, *KL* 등을 포함시킨 것은 比較優位 및 資源賦存度가 輸出과 관련이 있음을 반영시킨 것에 불과하다. *RDVS*를 포함한 것은 활발한 硏究開發이 輸出을 促進할 것이라는 주장 때문이다. *SE*, *CDR*, *RCR*은 規模의 經濟에 관한 각종 指標들로서 規模의 經濟와 輸出이 밀접한 관련이 있음을 나타낸다. *DUM*5와 *DUM*6는 國內產業의 獨寡占構造, 保護나 市場規模 등이 輸出에 영향을 주는지를 알아보기 위해서 사용되었다. 輸出에 중요한 역할을 하는 政府의 각종 支援手段 및 輸出相對國의 輸入政策, 市場構造的 特性이 式 (2)에 반영되지 못한 것은 중요한 문제점으로 지적된다.

輸入의 內需占有率의 決定式인 (3)에 있어서 *P*를 포함시킨 것은 다른 조건이 같은 한, 內需市場에서의 利潤率이 높을수록 海外로부터의 流入이 클 것이라는 假說1의 주장에 근거한다. 假說2는 이러한 주장의 有效性이 극히 제한적임을 암시하는바, *EXP*를 또 하나의 說明變數로 추가하여 "輸出을 위한 輸入"에 대한 假說2의 주장을 반영하고자 한다. 假說2가 生產財產業의 경우에 타당하다는 주장을 반영하기 위해서는 *EXP*만을 포함시키는 대신에 아래의 式 (3)'에서와 같이 *EXPDUM*2를 사용하기도 했다. *NTP*, *KL*을 포함시킨 것은 式 (2)에서와 같은 이유이며 *TR*, *ILR* 등은 輸入에 대한 市場開放의 程度를 나타내므로 당연히 포함된다.

$$IMP=g_3(P,\ EXPDUM2,\ NTP,\ GRIMP,\ KL,\ TR,\ ILR) \quad \text{.....(3)'}$$

集中指數의 決定式인 (4)에 있어서는 *ADVS*, *RDVS*, *SE*, *CDR*, *RCR*, *KREQ* 등 市場構造的 變數들이 集中指數를 결정한다고 假定하고 있다. *CR*에는 2節에서 설명되듯이 *H*, *CR*3, *DCR*3 등의 측정치가 있으며 *TR*, *ILR* 등 市場開放의 程度를 나타내는 變數들 또한 集中率에 영향을 미친다는 可能性을 반영한다. 또한 假說4에 따라 輸出이 規模의 經濟效果 등을 통하여 獨寡占的 市場構造를 가져올 수 있는 가능성을 알아보기 위해 *EXP*를 포함시킨다.

2. 主要變數의 測定

1984년 改定된 韓國標準產業分類(KSIC)의 細分類製造業들 중 統計資料가 수집가능했던 98個 細分類製造業을 최종표본으로 하여 Ⅱ章에서의 논의를 바탕으로 主要變數들을 측정했다[15]. 측정에 사용된 統計資料는 可用度의 理由로 1983년을 基準年度로 하며, 鑛工業統計調査報告書, 企業經營分析, 韓國開發硏究院의 貿易統計테이프, 產業聯關表 등에서 얻었는데 일부 變數에 대한 측정에는 旣存硏究資料들을 이용하기도 했다[16].

變數의 測定에 있어서 가장 큰 문제점은 相異한 出處의 相異한 產業分類體系間의 調和(concordance)였다. 이는 CCCN으로 분류된 統計를 KSIC로, 혹은 投入產出表의 產業分類로 주어진 統計를 KSIC로 재편성할 때 나타나는 문제로서, 기본적으로는 韓國開發硏究院에서 작성된 三者間 對照表를 이용했으며 각

15) 제외된 7개 製造業은 KSIC 3133, 3140, 3213, 3423, 3540, 3814, 3845 등이다.

16) 計量模型의 性格上 檢證對象期間은 輸入自由化가 많이 진척된 最近 時點이 바람직하지만, 主要變數들에 대한 統計資料가 可用했던 1983년도를 基準年度로 책정할 수밖에 없었음을 밝혀둔다.

産業分類體系에서 주어진 産業名을 재검토하여 對照表의 妥當性을 확인했다. 그러나 이렇게 해서 KSIC로 분류된 統計資料일지라도 對照表 자체의 誤差問題로 인하여 統計誤差가 加重된다는 문제를 완전 해결할 수는 없다.

가. 利潤率

利潤率의 측정은 李奎億(1981)에서 제시된 여러가지 測定基準을 참고로 다음과 같은 推定値를 사용하였다[17].

$$P1=\frac{\text{附加價値}-\text{給與額}}{\text{附加價値}}$$

$$P2=\frac{\text{附加價値}-\text{給與額}-\text{賃借料}-\text{廣告宣傳費}}{\text{出荷額}}$$

$$P3=\frac{\text{出荷額}-\text{給與額}-\text{直接生産費}-\text{間接生産費}}{\text{出荷額}}$$

$$P4=\frac{\text{賣出總利益}}{\text{賣出額}}$$

$$P5=\frac{\text{營業利益}}{\text{賣出額}}$$

$$P6=\frac{\text{經常利益}}{\text{資産}}$$

$$P7=\frac{\text{經常利益}+\text{支給利子}+\text{割引料}-\text{法人稅}}{\text{資産}}$$

企業經營分析의 利潤率 槪念을 사용하기 위해서 企業經營分析의 調査對象産業의 分類와 KSIC에 따른 標本産業의 分類를 비교한 결과 약간의 차이가 발견되었다. 따라서 이에 대한 産業對照表를 별도로 작성하여 企業經營分析의 統計値를 KSIC의 標本産業으로 재편성했다. 이러한 과정에서 일부 産業에 대해서는 企業經營分析의 統計數値를 몇개의 標本産業들에게 공통적으로 적용해야 하기도 했다. 그러나 利潤率과 관련된 가장 큰 문제점은 $P1$~$P7$이 內需市場의 市場成果를 정확하게 반영하지 못한다는 사실이다. $P1$~$P7$은 輸出을 포함한 販賣領域 전체에 대한 收益性을 나타내고 있는 반면 實證分析에서 필요로 하는 利潤率은 輸出을 除外한 國內企業(外國人投資企業 포함)들의 收益性이어야 하기 때문에, 輸出市場과 內需市場에서의 收益性의 隔差가 클수록, 또한 輸出, 輸入의 比重이 클수록 誤差는 크게 마련이다. 內需市場에서의 收益性에 대한 통계자료가 可用함에 따라 이 문제는 해소될 수 있는데 가장 바람직한 방법은 外國人投資企業들의 利潤率, 國內企業들의 利潤率 및 輸入商品의 利潤率을 同一한 方法으로 측정해서 각각 별도의 從屬變數로 사용하는 것이다. $P1$~$P7$에 대한 이러한 문제점은 實證分析의 結果를 假說1~假說4와 대조, 해석함에 있어서 상당한 제약을 초래할 것이다.

나. 對外去來關聯變數

輸出, 輸入과 관련해서 다음의 變數들을 측정하였다.

$$EXP=\frac{\text{輸出額}}{\text{出荷額}}$$

$$IMP=\frac{\text{輸入額}}{\text{出荷額}-\text{輸出額}+\text{輸入額}}$$

$$EXPDUM2 = EXP \times DUM2$$

17) $P1$, $P2$, $P3$는 産業센서스報告書(1983)에서, $P4$, $P5$, $P6$, $P7$은 企業經營分析(1984)에서 각각 測定値를 구했으며 各 用語의 定義에 대해서는 이들을 참고할 것.

$EXPDUM4 = EXP \times DUM4$

$EXPDUM5 = EXP \times DUM5$

$IMPDUM1 = IMP \times DUM1$

$$NTP1 = \frac{\text{輸出額}-\text{輸入額}}{\text{出荷額}+\text{輸入額}}$$

$$NTP2 = \frac{\text{輸出額}-\text{輸入額}}{\text{輸出額}+\text{輸入額}}$$

輸出額, 輸入額은 韓國開發硏究院의 貿易統計테이프에서 구했으며 이를 CCCN-KSIC間의 對照表를 이용하여 CCCN 8-digit으로 명시된 輸出額, 輸入額을 먼저 KSIC의 8-digit으로 바꾼 뒤 이를 KSIC의 4-digit으로 合算하였다. 出荷額은 産業센서스에서 그대로 사용했다.

測定式에서 보듯이 *EXP*는 出荷額에 대한 輸出의 比重을, *IMP*는 輸入의 內需市場占有率을 나타내며, *NTP*1, *NTP*2는 각각 輸出, 輸入의 相對的 位置(net trade position)를 나타내는 變數들로서 前者는 總供給에 대하여, 後者는 總交易量에 대한 比重으로 표시했다. 특히 *NTP*2의 경우에는 産業의 比較優位를 나타내는 指數로서 사용되고 있음에 유의한다. 위의 變數들 이외에도 總內需市場의 規模에 대한 出荷額의 比重을 측정했는데 이는 對外去來에 따른 集中指數의 誤差를 시정하기 위해 사용된바 뒤에 언급하기로 한다.

*DUM*1, *DUM*2, *DUM*4, *DUM*5 등은 産業의 特性을 나타내는 假變數들로서 本節(라)에서 소개된다.

다. 成長率

成長率은 出荷額, 輸出額, 輸入額의 成長率 등 세가지를 측정하였다.

GRVS = 1978~1983 사이 出荷額의 年平均 複利成長率

GREXP = 1978~1983 사이 輸出額의 年平均 複利成長率

GRIMP = 1978~1983 사이 輸入額의 年平均 複利成長率

*GRVS*를 측정함에 있어서 1978년과 1983년의 鑛工業統計는 상이한 分類體系(新, 舊)를 갖고 있으므로 1978년의 産業別 出荷額을 1983년의 産業分類로 분류하는 작업 대신 *GRVS*를 1983년과 1986년 사이의 出荷額 成長率로 대체하였다. 이는 産業別 增加率이 해당기간중 꾸준한 추세를 보일 것을 假定한 것인데 간단한 확인 결과 약간의 誤差가 있음이 발견되었다. *GREXP*와 *GRIMP*는 CCCN分類로 된 資料를 이용했기 때문에 統計値의 오류는 CCCN과 KSIC間의 對照表에 기인한 誤差에만 국한되었다. 成長率指標들은 새로운 企業의 市場進入에 正의 效果를 갖기도 하지만, 여기에서는 旣存企業들의 短期收益性에 대한 正의 效果 및 輸出, 輸入의 成長率이 輸出, 輸入의 比重에 대해 갖는 正의 效果 등을 부각시키고 있다.

라. 假變數(Dummy Variables)

産業別 特性에 대한 假變數들을 여러 기준에서 측정하였다. 假變數 중 일부는 직접 回歸分析의 說明變數로 사용될 수도 있으나 대부분의 경우 主要說明變數들과 함께 複合變數를 형성하여 사용되었으며, 이러한 複合變數의 形成過程은 本文의 여러 곳에서 언급되고 있다.

$$DUM1 = \begin{cases} 1, & \text{消費財의 경우} \\ 0, & \text{生產財의 경우} \end{cases}$$

$$DUM2 = \begin{cases} 1, & \text{生產財의 경우} \\ 0, & \text{消費財의 경우} \end{cases}$$

$$DUM3 = \begin{cases} 1, & \text{非耐久消費財의 경우} \\ 0, & \text{耐久消費財 혹은 生產財의 경우} \end{cases}$$

$$DUM4 = \begin{cases} 1, & \text{集中指數, 關稅率이 평균이하, 輸入自由化率이 평균이상일 경우} \\ 0, & \text{기타의 경우} \end{cases}$$

$$DUM5 = \begin{cases} 1, & \text{集中指數, 關稅率이 평균이상, 輸入自由化率이 평균이하일 경우} \\ 0, & \text{기타의 경우} \end{cases}$$

$$DUM6 = \begin{cases} 1, & \text{(出荷額/最小效率規模)가 평균이하일 경우} \\ 0, & \text{기타의 경우} \end{cases}$$

$$DUM7 = \begin{cases} 1, & \text{費用劣位指數가 0.9 이하인 경우} \\ 0, & \text{기타의 경우} \end{cases}$$

*DUM*1, *DUM*2, *DUM*3는 韓國開發硏究院에서 작성된 자료를 이용했는데 消費財, 生產財의 구별은 投入產出表에서의 最終消費需要比率이 50% 이상이냐 그 이하이냐에 따라, 非耐久消費財, 耐久消費財의 경우에는 旣存文獻에서 제시된 分類를 따라 작성된 것이다. 이들 중 일부는 細細分類에서 細分類로 이행하는 과정에서 出荷額을 基準으로 했다는 恣意性 등의 問題點을 갖고 있다. *DUM*4는 集中指數와 內需市場의 保護가 모두 낮은 產業과 그렇지 않은 產業을 구별하기 위해 사용된다. *DUM*5는 集中指數와 內需市場의 保護가 모두 높은 產業과 그렇지 않은 產業을 구별하기 위해 사용된다[18]. *DUM*6는 市場의 規模를 나타내는 (出荷額/最小效率規模)가 평균이하인 產業과 그렇지 않은 產業을, *DUM*7은 大企業과 中小企業間에 종업원 1인당 附加價値의 隔差가 큰 產業과 그렇지 않은 產業을 구별하기 위해 사용되었다. 集中指數, 最小效率規模, 費用劣位指數, 關稅率, 輸入自由化率 등은 뒤에 언급된다.

마. 市場構造

市場構造的 特性을 나타내는 變數들은 旣存 SCP模型에서 흔히 사용되어 온 變數들이다. 이들 중에는 각각에 대하여 약간씩의 수정을 거친 代替變數들이 많이 있다.

$$ADVS1 = \frac{\text{廣告宣傳費用}}{\text{出荷額}}$$

$$ADVS2 = ADVS1 \times DUM1$$

$$ADVS3 = ADVS1 \times DUM3$$

$$RDVS = \frac{\text{硏究開發費用}}{\text{出荷額}}$$

$$SE1 = \frac{\text{最小效率規模}}{\text{出荷額}}$$

$$SE2 = SE1 \times DUM7$$

$$CDR1 = \frac{\text{小規模事業體의 從業員當 附加價値}}{\text{大規模事業體의 從業員當 附加價値}}$$

$$CDR2 = CDR1 \times DUM6$$

$$RCR = CR3 - (3 \times SE1)$$

$$KREQ1 = \text{總資產} \times SE1$$

$$KREQ2 = KREQ1 \times DUM7$$

$$KL = \frac{\text{總資產-減價償却費}}{\text{總雇傭}}$$

H = 허핀달(Herfindahl) 指數

$CR3$ = 上位 3企業 集中率 (出荷額基準)

18) 左承喜(1988)에 따르면 韓國의 경우 *DUM*4와 *DUM*5를 결정하는 集中指數, 關稅率, 輸入自由化率 등은 市場開放決定過程과 관련된 政治經濟學的 理由 때문에 相關關係가 높은 것으로 나타났다. 하지만 이러한 相關關係가 *DUM*4, *DUM*5를 本文에서와 같이 定義함에 問題를 야기하지는 않는다.

$$DCR3 = CR3 \times \left(\frac{\text{出荷額}}{\text{出荷額}-\text{輸出額}+\text{輸入額}} \right)$$

이상은 市場構造를 나타내는 각종 變數들이다. *ADVS*1은 商品差別에 따른 進入障壁을 나타내는 變數인데, *ADVS*2는 消費財의 경우에만 *ADVS*1의 效果가 나타난다는 假說에 근거하고 있다. 특히 *ADVS*3의 경우에는 進入障壁으로서의 廣告宣傳의 效果가 非耐久消費財에만 나타난다는 Porter(1974)의 주장에서 유래, 經驗的 分析에서 많이 사용되고 있다. *RDVS*는 硏究開發에 따른 旣存企業의 技術的인 優位가 전통적 進入障壁과는 별도로 새로운 進入障壁을 형성한다는 假說에 따라 說明變數로 선택된다. 경우에 따라서는 出荷額에 대한 硏究開發費用의 比率 대신 硏究開發從事人員이 總雇傭에서 차지하는 比重을 사용할 수도 있는데 대부분의 경험적 분석에서 이 두 가지가 거의 같은 效果를 나타내고 있다.

*SE*1은 生產에 있어서의 規模의 經濟를 나타내는 變數로서, 最小效率規模(minimum efficient scale)를 측정하는 방법에는 여러가지가 있지만 여기에서는 鑛工業統計를 중심으로 한 Weiss(1963)의 中位點工場規模(mid-point plant size)를 사용하였다. 즉 總雇傭의 上位 50%를 차지하는 大規模事業體들의 業體當 平均出荷額으로서 最小效率規模를 측정하였는데, 中位點을 찾아내는 방법으로는 總雇傭 대신 附加價値 혹은 出荷額을 사용할 수도 있으나 결과는 대동소이하다. 最小效率規模가 出荷額에서 차지하는 비율이란 곧 最小效率規模의 工場이 얼마 만큼의 市場占有率을 가질 것인가를 나타낸다. 이와 같은 측정과정으로 계산된 *SE*1은 앞서도 지적되었듯이 集中指數와 깊은 正의 相關關係를 갖게 되며 兩者가 함께 說明變數로 사용될 경우 심각한 多重共線性의 問題를 야기한다. *SE*2는 *SE*1에 *DUM*7을 곱해서 구한 變數인데 이는 *SE*1이 進入障壁의 機能을 수행하기 위해서는 大規模工場에 비해 小規模工場의 費用劣位가 존재하여야 한다는 Caves et al. (1975, 1980)의 주장에 기인한다. 대개의 경우 *DUM*7을 좌우하는 費用劣位指數의 限界値를 0.8 혹은 0.9로 한다. 즉 費用劣位指數가 0.8 혹은 0.9 이하일 정도로 小規模工場의 費用不利가 뚜렷할 경우에만 *SE*1은 進入障壁이 될 수 있다는 것이다.

最小效率規模가 費用曲線의 最低點에서의 生產量을 나타낸다면 *CDR*1(費用劣位指數; cost disadvantage ratio)은 最小效率規模 生產量에 이르기 전의 費用曲線의 기울기라고 해석할 수 있다. Caves et al.(1975)은 規模의 經濟의 進入障壁效果는 *SE*1과 *CDR*1을 함께 說明變數로 사용함으로써 올바르게 나타난다고 지적했다. *CDR*1이 작을수록 小規模生產에 따른 規模의 不經濟(diseconomies of scale)가 클 것이다. *CDR*1의 측정에서 小規模工場과 大規模工場의 구분 역시 出荷額, 附加價値, 雇傭 등 여러 기준이 가능하나 여기에서는 總雇傭을 사용하였다[19]. *CDR*2는 *CDR*1에 *DUM*6를 곱함으로써 市場規模가 상대적으로 작은 產業에 대한 費用劣位만을 나타내었다. Baldwin and Gorecki(1983)에 의하면 *CDR*1은 市場規模가 작을 경우에만 小規模工場의 費用不利가 進入障壁을 형성한다고 주장

19) *SE*1 및 *CDR*1을 鑛工業統計로부터 추정함에 있어서는 가장 小規模인 從業員 5~9人의 事業體들은 제외했음을 밝혀 둔다.

된다.

RCR(residual concentration ratio: 殘餘集中指數)은 上位 3企業 集中率(*CR*3)에서 *SE*1의 3倍에 해당하는 수치를 뺀 것으로 Davies(1980)에 의하여 集中率과 最小效率規模 사이의 統計的 相關關係에 대한 관측에서부터 고안된 것이다. 실제로 Jones et al. (1973)은 캐나다의 통계자료를 이용해서 集中指數와 *SE*1간의 多重共線性問題를 지적한 바 있다. *RCR*은 *CR*3에서 *SE*1으로 설명되지 못하는 殘餘分인데 *CR*3가 企業중심으로, *SE*1이 事業體중심으로 측정되어 있음에 유의하여 *RCR*은 企業次元에서의 規模의 經濟 效果를 나타낸다고 보는 견해도 있다. *KREQ*1은 絶對費用優位에 따른 進入障壁을 나타내기 위한 變數로서 경험적 분석에서 흔히 사용되어 온 측정치이다. *KREQ*2는 *SE*2의 경우와 마찬가지로 小規模事業體의 絶對費用不利는 *CDR*1이 어느 限界値보다 작을 경우에만 유효하다는 주장에 근거한 것이다. *KL*은 從業員當資本裝備率로서 전통적인 市場構造의 變數는 아니나 要素賦存狀態를 나타내는 主要變數로 사용된다.

H, *CR*3 등의 集中指數들은 輸出을 포함한 企業들의 出荷額을 기준으로 하여 측정된 것이기 때문에 輸出을 제외하고 輸入을 포함한 內需市場에서의 集中率을 나타내지는 못한다. Ⅱ章에서 지적된 정확한 集中指數의 測定問題는 결국 生産集中指數를 販賣市場集中指數로 대체하고자 하는 것으로 귀착되는데 資料의 제약상 後者의 정확한 測定値를 구하는 것은 불가능했다. *DCR*3는 *CR*3의 問題點을 보완하기 위하여 *CR*3에 교정치를 곱해서 추정한 集中指數의 수정치이다. 교정치의 構造上 輸出이 輸入보다 큰 産業의 경우에는 *CR*3를 상향조정하며, 輸入이 輸出보다 클 경우에는 內需市場에서의 실지 集中率은 國內企業들(外國人投資企業 포함)만의 占有率보다 작을 것이므로 *CR*3를 하향조정한다. *CR*3를 內需市場의 集中率에 접근하도록 교정해 주는 방법으로는 *DCR*3 이외에도 여러가지가 있을 수 있는데, 그 중 하나로는 *CR*3 혹은 *DCR*3를 독립된 說明變數로서 그대로 사용하되 *EXP*와 *IMP*를 별도의 說明變數로서 사용하는 것이다. 하지만 *EXP*나 *IMP*가 聯立方程式體系의 從屬變數일 경우에는 市場成果에 관한 回歸分析式에 *EXP*와 *IMP*를 포함시키는 것은 *CR*3에 대한 교정 이상의 意味를 가짐은 물론이다. *DCR*3를 사용하는 것이 이론적으로 옳다고 하더라도 실제 사용된 통계자료에 있어서 出荷額은 鑛工業統計에서, 輸出額, 輸入額은 關稅廳資料에서 얻은 것이기 때문에 *DCR*3를 측정하는데 사용된 교정치의 수치들이 일부 産業들에 있어서 왜곡되었을 가능성이 있으며, 따라서 *H*, *CR*3를 사용하는 것이 오히려 현실적 타당성이 있다고 판단되었다. 統計資料의 상이한 出處에 따라 야기되는 문제는 *EXP*, *IMP*에도 영향을 미치나 상대적 크기만 정확하다면 分析의 結果를 왜곡하지는 않는다.

이상의 變數들 중 *H*, *CR*3를 제외한 變數들은 産業센서스(1983)에서 계산되었으며 *H*, *CR*3 등은 韓國開發硏究院이 추정한 자료를 이용했다. *H*, *CR*3 등은 細細分類産業에 대하여 추정된 것을 出荷額을 이용하여 細分類産業에 대한 加重平均을 계산, 이를 사용했다. 輸出을 제외한 出荷額만에 대한 上位 3企業集中率도 可用했으나 輸入을 제외했다는 점에서는 여전히 誤差가 있다고 보며 실제 수치

들도 *CR*3와 유사했다.

바. 輸入에 대한 市場의 開放

輸入에 대한 市場開放의 程度를 결정하는 것은 關稅 및 非關稅障壁인데 韓國의 경우에는 主要 非關稅障壁으로서 政府의 期別公告, 特別法, 輸入監視, 輸入先多邊化, 間接的 輸入規制 등을 들 수 있다. 關稅 및 非關稅障壁으로 國內產業이 어느 정도 보호되어 있는가를 나타내는 指數로는 名目保護率과 實效保護率이 있다. 本 論文에서는 韓國開發硏究院(1982)에서 측정한 實績關稅率(*TR*), 期別公告와 特別法을 함께 고려한 輸入自由化率(*ILR*), 名目保護率(*NPR*), Balassa式 實效保護率(*RPR*1) 및 Corden式 實效保護率(*RPR*2)을 사용하였다[20].

위의 다섯가지 變數들을 사용함에 있어서의 問題點은 대부분의 경우 1982년에 해당하기 때문에 기준연도인 1983년과의 誤差가 예상된다는 점과 각각의 통계치가 產業聯關表의 基本部門들에 대한 것들이기 때문에 이들과 KSIC의 細分類를 연결해 주는 對照表를 작성하여 出荷額을 기준으로 한 加重平均을 사용하는 과정에서 야기되는 誤差가 있다는 문제이다. 실제로 위의 變數들을 說明變數로 사용할 경우에는 *TR*과 *ILR*만을 포함시켜 市場開放의 程度를 측정하든지, 아니면 이 대신 *NPR*, *RPR*1 및 *RPR*2 중 어느 하나만을 사용해야 할 것이다[21].

20) 각 變數의 定義, 측정방법에 대해서는 韓國開發硏究院(1982) 및 楊秀吉(1984)을 참조할 것.

21) 左承喜(1988)는 市場開放의 政治經濟學的 決定過程을 分析함에 있어서 *TR*, *NPR*, *RPR*間의 낮은 相關關係를 지적하고 이들 각자를 상호 대체가능한 변수로 취급하는 대신 전부를 동시에 說明變數로 사용함으로써 國內市場을 保護함에 있어서 각 變數에 固有한 效果를 분리했다.

Ⅳ. 實證分析 結果

실제 推定에 있어서는 單一線型回歸分析模型을 *P*, *EXP*, *IMP*, *CR*의 각각에 대하여 假定하고 (1), (1)', (1)", (2), (3), (3)', (4)에 대한 最小自乘法 推定結果를 구했으며, (1)~(4)의 聯立方程式體系는 二段階 및 三段階 最小自乘法 推定結果를 구했다. 聯立方程式體系의 推定에는 (1), (3) 대신 (1)', (1)", (3)' 등의 代案도 사용되었음은 물론이다.

〈表 1〉은 *P*1~*P*7을 從屬變數로 하는 式 (1)의 單一線型回歸分析의 最小自乘法 推定結果를 나타낸다. 상이한 利潤率 指標의 사용은 대개의 경우 回歸分析係數 推定値의 符號를 변화시키지는 않으나 統計的 有意性에는 상당한 변화가 있다. 또한 企業經營分析의 利潤率 測定値인 *P*4~*P*7의 경우에는 매우 낮은 *F*統計値를 기록, 回歸分析의 有意性이 의문시되었다. *IMP*, *ADVS*3, *RDVS*, *SE*2, *CDR*2, *RCR*, *KREQ*2, *ILR* 등은 대체로 예상된 符號를 나타내지만 *EXP*, *GRVS*, *TR*의 경우에는 예상과 반대되는 결과를 나타내고 있다.

*EXP*의 경우 式 (1)에서는 假說3이 반영되지 않았는데, 이 경우 利潤率에 대한 불확실한 기대효과가 대부분 負의 效果로 나타났으며, *P*1, *P*5의 경우 상당한 有意性이 있다. 이는 앞서 지적되었듯이 利潤率의 測定値가 輸出市場을 포함하여 계산되었으며 韓國의 경우 輸出市場보다 內需市場에서 더 높은 利潤을 나타내는 이유로 설명될 수도 있으며, 內需

〈表 1〉 利潤率 決定式 (1)의 推定[1)]

利潤率 / 說明變數	*P1*	*P2*	*P3*	*P4*	*P5*	*P6*	*P7*
常 數	71.736*** (22.64)	26.068*** (9.33)	22.435*** (8.90)	21.427*** (8.26)	6.964*** (5.77)	5.268*** (3.38)	8.007*** (8.24)
EXP	−0.014** (−2.18)	−0.001 (−0.13)	−0.003 (−0.50)	−0.006 (−1.17)	−0.003* (−1.35)	−0.001 (−0.25)	0.001 (0.25)
IMP	−0.009* (−1.39)	−0.001 (−0.14)	−0.001 (−0.09)	0.001 (0.03)	−0.001 (−0.29)	0.002 (0.64)	0.001 (0.30)
GRVS	−0.101** (−2.15)	−0.011 (−0.26)	−0.052** (−1.38)	−0.017 (−0.44)	−0.032** (−1.79)	−0.017 (−0.75)	−0.022** (−1.59)
ADVS3	317.467*** (2.71)	233.732** (2.26)	292.275*** (3.14)	377.772*** (3.94)	−12.612 (−0.28)	50.018 (0.87)	4.836 (0.13)
RDVS	138.993 (0.69)	839.118*** (4.71)	609.116*** (3.80)	74.893 (0.45)	60.259 (0.78)	14.360 (0.14)	42.788 (0.69)
SE2	28.001** (2.06)	−11.104 (−0.92)	15.044* (1.39)	15.098* (1.36)	2.278 (0.44)	7.138 (1.07)	8.803** (2.11)
CDR2	−0.334 (−0.17)	−1.552 (−0.91)	−2.132* (−1.39)	−1.080 (−0.68)	−0.008 (−0.01)	−0.212 (-0.22)	−0.322 (−0.54)
RCR	12.196*** (2.77)	−3.906 (−1.01)	−4.085 (−1.17)	5.046* (1.40)	2.529* (1.51)	−1.690 (−0.78)	1.905* (1.41)
KREQ2	0.001* (1.34)	−0.001 (−0.45)	−0.001 (−0.05)	−0.001 (−0.39)	0.001 (0.61)	0.001 (0.42)	0.001 (0.90)
TR	−0.126** (−1.91)	−0.004 (−0.07)	−0.087** (−1.67)	−0.023 (−0.42)	−0.010 (−0.42)	0.024 (0.76)	0.030* (1.50)
ILR	−0.077*** (−2.83)	0.003 (0.13)	−0.003 (−0.13)	−0.002 (−0.08)	0.009 (0.91)	−0.019* (−1.46)	−0.001 (−0.03)
R^2	0.480	0.264	0.270	0.223	0.125	0.075	0.094
F	7.223	2.808	2.808	2.242	1.114	0.632	0.809

註: 1) 첫번째 숫자는 回歸分析係數의 推定値를, ( )안의 숫자는 推定値의 *t*값을 나타내며 推定値에 표시된 *, **, ***는 각각 單側檢定(one-tailed test)일 경우 10%, 5%, 1%에서의 有意水準을 나타냄.

市場의 集中指數나 保護가 낮기 때문이라고 하는 假說3의 주장에 반드시 相反된다고 볼 수는 없다. 참고로 企業經營分析(1983~1986)에 의하면 輸出企業(總賣出額의 50%이상을 輸出하는 企業)의 收益性이 內需企業의 收益性보다 다소 높은 것으로 나타나 있는데 이는 본문의 결과와는 상반되는 것이다(附表 2 參照). 하지만 企業經營分析의 경우에는 標本企業 利潤率의 單純平均만을 제시하여 產業間 隔差등을 무시한 것이기에 回歸分析과의 직접적인 비교는 의문시된다. *GRVS*가 利潤率에 負의 效果를 갖는 것은 *GRVS*가 內需의 擴大가 아닌 輸出의 擴大를 주로 반영하거나, 혹은 成長에 따른 短期的인 超過利潤(windfall profit)이 실현되지 못함을 의미한다.

*TR*의 경우 기대와는 달리 *P6*, *P7*을 제외하고는 負의 效果를 나타내는데, 이는 *TR*이 市場開放을 통하여 市場成果를 向上함에 한계가 있음을 반영한다. 外國의 경우에는 *TR*과 利潤率間의 負의 關係를 *TR*의 상승으로 인한 外國人投資의 增加가 市場成果를 간접적으로 향상시키기 때문이라고 해석하기도 하지만 이

같은 해석이 韓國의 경우에 적용된다고 보기는 어렵다. ILR의 경우 P1에 대해서만은 상당한 有意性을 가진 負의 效果를 나타내는데 韓國의 경우 各種 非關稅輸入規制가 利潤率을 높여주는 것으로 보인다. 說明變數의 각종 代替變數들을 사용했을 경우에도 결과는 유사했음을 밝혀 둔다.

〈表 2〉는 *P*1을 從屬變數로 했을 경우 式(1)' 및 式(1)"에 대한 推定結果를 나타낸다. 〈表 1〉에서와 같이 *GRVS*, *ADVS*3, *RDVS*, *SE*2, *CDR*2, *RCR*, *KREQ*2, *TR*, *ILR* 등이 모두 說明變數로서 포함되었으나 이들에 대한 係數의 推定値들은 〈表 1〉에서의 *P*1에 대한 推定値들과 거의 동일했기 때문에 생략하기로 한다.

(1)'의 推定에 있어서 특기할 사항은 *EXP*, *EXPDUM*4, *EXPDUM*5의 係數들에 대한 推定値의 상이한 有意性이다. 즉 *EXPDUM*4의 경우 〈表 1〉의 *EXP*와 비교할 때 극히 낮은 有意性을 나타내었고, *EXPDUM*5의 경우 〈表 1〉의 *EXP*와 비교할 때 훨씬 높은 有意性을 나타내었다. 즉 集中指數와 產業保護가 낮은 產業에 있어서는 輸出이 利潤率에 대해 가지는 負의 效果가 의미있는 統計的 有意性을 가지지 못하지만 集中指數와 產業保護가 높은 產業의 경우에는 輸出이 利潤率에 대해 가지는 負의 效果가 더욱 강한 有意性을 가진다. 즉 〈表 1〉에서와 같이 假說3이 반영되지 않았던 式(1)의 推定結果와 假說3이 반영된 式(1)의 推定結果를 비교해 볼 때 同假說과 관

〈表 2〉 利潤率 決定式 (1)', (1)"의 推定[1]

說明變數[2]	從屬變數 = *P*1			
	式(1)'		式(1)"	
常 數	71.508*** (21.91)	71.455*** (22.70)	74.907*** (22.69)	74.419*** (22.58)
EXP	–	–	−0.010** (−1.67)	−0.010** (−1.72)
*EXPDUM*4	−0.003 (−0.32)	–	–	–
*EXPDUM*5	–	−0.031*** (−2.55)	–	–
*DUM*4	–	–	−0.075 (−0.93)	–
*DUM*5	–	–	–	2.045 (0.84)
IMP	–	–	−0.008 (−1.17)	−0.008 (−1.11)
*IMPDUM*1	−0.010* (−1.37)	−0.010* (−1.40)	–	–
*DUM*1	–	–	−5.192*** (−2.78)	−5.309*** (−2.89)
R^2	0.452	0.490	0.525	0.529
F	6.440	7.500	7.148	7.442

註: 1) 表記方法은 〈表 1〉에서와 동일함.
2) 실지추정에서는 〈表 1〉과 같은 說明變數들이 모두 사용되었음.

련된 White(1974), Bloch(1974), Caves et al.(1980) 등의 주장과 상반되는 증거를 발견할 수 있다. 이러한 기대밖의 결과는 內需市場과 輸出市場의 利潤率 隔差에도 상당부분 기인한다고 해석된다. 이는 (1)"의 推定에 있어서 利潤率에 대한 *EXP*의 負의 效果는 그 統計的 有意性이 감소되는 대신 *DUM*4, *DUM*5의 경우 有意性은 낮지만 기대된 符號를 나타내는 사실로도 설명된다. 즉 集中指數, 保護가 낮은 產業은 낮은 利潤率을, 集中指數, 保護가 높은 產業은 높은 利潤率을 나타내므로 假說3의 주장은 부분적인 타당성을 회복하는 대신 市場成果에 대한 輸出의 否定的 效果는 *P*1 測定値의 歪曲 및 기타 要因들에 의하여 설명되어야 할 것이다.

輸入의 경우 (1)'에 있어서는 〈表 1〉의 경우와 다른 점이 없다. (1)"의 推定에서는 利潤率에 대한 輸入의 負의 效果는 有意性이 다소 감소되나 유사하게 나타나며 특기할 사항은 消費財의 경우에는 利潤率의 저하현상이 뚜렷하다. 이는 假說2를 뒷받침해 주는 사실이라고 볼 수 있다.

〈表 3〉에서는 式(2), (3), (3)', (4)의 推定結果를 소개한다. 輸出의 경우 *RDVS*와 *CDR*2를 제외한 모든 變數들이 예상된 부호를 가진다. *RDVS*의 경우 그 有意性은 극히 낮으며, *CDR*2의 경우 企業間의 費用優劣과 輸出間의 連繫性에 대해서는 불확실한 要因이 많기 때문에 크게 문제시되지는 않는다. *DUM*6에서 보듯이 市場의 規模가 正의 效果를 가지며 *SE*2, *RCR* 등 規模의 經濟와 輸出은 뚜렷한 正의 關係를 가짐으로써 規模의 經濟와 輸出이 갖는 正의 관계를 뒷받침한다.

輸入에 관한 (3), (3)'의 推定에 있어서는 기대와는 달리 利潤率이 輸入에 대하여 負의 效果를 가지는데 이는 假說2에 연유할 가능성이 있다. 기타 變數들은 統計的 有意性은 낮으나 대부분 기대된 符號를 나타낸다. *TR* 및 *ILR*의 경우 利潤率에 대한 效果와는 달리 輸入의 內需占有率에 대해서는 *TR*이 예상대로 有意性이 있는 負의 效果를 나타내는 반면 *ILR*의 경우 거의 有意性이 없다. 集中指數의 決定式인 (4)의 推定에 있어서는 대부분의 變數들이 기대된 符號를 나타내며 統計的 有意性 또한 높은 수준이다. 특히 *EXP*, *IMP*는 兩者 모두 集中指數와 正의 關係를 갖는데 *EXP*의 경우에는 假說4를 반영한다고 볼 수 있으며 *IMP*의 경우에는 *CR* 혹은 *H*가 輸入을 고려한 集中指數를 정확히 나타내지 않으므로 輸入이 큰 비중을 차지하는 產業의 경우 集中指數가 下向調整되어야 함을 의미한다고 해석된다.

〈表 4〉는 (1)~(4)로 구성되는 聯立方程式體系를 3段階 最小自乘法으로 推定한 결과이다. 利潤率에 대한 構造式의 경우 〈表 1〉, 〈表 2〉와 비교해 볼 때 *GRVS*, *TR* 등이 가졌던 有意性이 높은 負의 關係는 더 이상 성립하지 않으며 따라서 假說에 좀 더 접근된 결과를 보이고 있다. 특히 주목되는 것은 *EXP*, *IMP*의 *P*1에 대한 효과인데 *EXP*의 경우 더욱 有意性이 높은 負의 關係를 나타내며, *IMP*의 경우에는 〈表 1〉, 〈表 2〉에서 나타났던 負의 關係가 正의 關係로 변화함에 주목한다. 먼저 *IMP*의 *P*1에 대한 正의 效果는 비록 有意性은 없지만 單一回歸分析에서 나타난 負의 效果를 反轉시키면서 輸入에 따른 市場成果向上의 效果가 韓國의 경우에는 미약할 것이라는 假說2의 주장을 뒷받침한다. 즉

〈表 3〉 輸出, 輸入, 集中指數의 決定式 推定[1)]

	EXP	*IMP*: 式(3), (3)'		*H*	*CR3*
常數	−25.449	233.308**	244.009**	−0.040	0.126***
	(−0.89)	(1.74)	(1.83)	(−0.99)	(3.43)
P1	−	−2.306	−2.416*	−	−
		(−1.244)	(−1.30)		
EXP	−	0.014	−	0.001	0.001*
		(0.14)		(1.15)	(1.50)
EXPDUM2	−	−	−0.056	−	−
			(−0.35)		
DUM5	10.422	−	−	−	−
	(0.44)				
DUM6	−74.937**	−	−	−	−
	(−1.78)				
IMP	−	−	−	0.001*	0.001*
				(1.64)	(1.67)
NTP2	0.519***	−0.226	−0.214	−	−
	(2.70)	(−1.09)	(−1.07)		
GREXP	0.155	−	−	−	−
	(0.41)				
GRIMP	−	0.222	0.242	−	−
		(0.28)	(0.31)		
ADVS3	−	−	−	1.439	0.145
				(0.89)	(0.99)
RDVS	−394.992	−	−	−3.204	−2.290
	(−0.18)			(−1.16)	(−0.91)
SE2	419.009***	−	−	1.961***	2.381***
	(2.30)			(10.599)	(14.18)
CDR2	66.829**	−	−	0.053**	0.151***
	(1.70)			(2.02)	(6.29)
RCR	145.998***	−	−	0.506***	0.774***
	(2.38)			(8.52)	(14.36)
KREQ2	−	−	−	−0.001***	−0.001
				(−2.71)	(−0.14)
KL	−0.001	0.001	0.001	−	−
	(−0.12)	(0.25)	(0.26)		
TR	−	−1.75**	−1.80**	0.002**	0.001**
		(−2.06)	(−1.98)	(2.00)	(1.85)
ILR	−	0.046	−0.175	0.001	0.001
		(0.12)	(−0.42)	(0.86)	(0.64)
R^2	0.557	0.404	0.377	0.634	0.808
F	10.955	2.973	3.586	19.259	46.942

註: 1) 表記方法은 〈表 1〉과 동일함.

〈表 4〉 聯立方程式體系의 推定[1)]

	P1	*EXP*	*IMP*	*H*
P1	–	–	1.307 (0.37)	–
EXP	−0.078*** (−4.09)	–	0.942*** (2.78)	0.001** (1.82)
IMP	0.006 (0.20)	–	–	0.001** (1.97)
H	–	–	–	–
常數	72.465*** (19.94)	58.140** (1.73)	−87.457 (−0.34)	−0.040 (−1.03)
DUM5	3.640 (1.10)	6.512 (0.262)	–	–
DUM6	–	−64.335* (−1.37)	–	–
NTP2	–	0.488*** (2.85)	−0.549** (−2.01)	–
GRVS	−0.043 (−0.92)	–	–	–
GREXP	–	0.136 (0.39)	–	–
GRIMP	–	–	0.120 (0.16)	–
ADVS3	324.640*** (3.01)	–	–	1.522 (0.99)
RDVS	134.556 (0.58)	810.822 (0.31)	–	−3.142 (−1.20)
SE2	34.779** (2.31)	324.997* (1.55)	–	1.970*** (11.20)
CDR2	−1.051 (−0.46)	42.193 (0.95)	–	0.054** (2.140)
RCR	10.445** (1.97)	79.485 (1.11)	–	0.501*** (8.87)
KREQ2	0.001 (0.26)	–	–	−0.001*** (−2.99)
KL	–	−0.003*** (−4.03)	0.001 (0.23)	–
TR	−0.041 (−0.50)	–	−1.415* (−1.39)	0.002** (2.05)
ILR	−0.072*** (−2.65)	–	0.088 (0.18)	−0.001 (−0.14)

註: 1) 表記方法은 〈表 1〉과 동일함.

〈表 1〉, 〈表 2〉에서의 *IMP*의 *P*1에 대한 負의 效果는 假說1을, 〈表 4〉에서의 正의 效果는 假說2를 지지하고 있는 것으로 나타난다. *EXP*의 *P*1에 대한 負의 效果는 〈表 1〉, 〈表 2〉와 비교해 볼 때 더욱 큰 有意性을 나타내지만 이를 假說3에서 주장된 輸出의 市場成果向上效果로 보기 힘든 까닭은 〈表 2〉에서 보듯이 *EXPDUM*4, *EXPDUM*5의 係數에 대한 推定値 및 그 有意性의 차이에 있다. 輸出에 대한 構造式의 경우에는 〈表 3〉과 비교해 볼 때 規模의 經濟를 나타내는 變數들에 대한 有意性이 감소했으며 그 대신 *KL*에 대한 有意性은 증가했다는 점 이외에는 별다른 차이점을 발견할 수 없다. 輸入에 대한 構造式의 경우 說明變數 중 *NTP*2의 有意性이 증가하고 *TR*의 有意性이 감소한 점 외에는 별다른 차이점이 없으나 *P*1, *EXP*의 輸入에 대한 영향에는 상당한 차이점이 발견된다.

〈表 3〉과 비교해 볼 때 輸入에 대한 利潤率의 負의 效果가 正의 效果로 변화했고, 輸入에 대한 輸出의 效果는 有意性이 전혀 없던 상태에서 상당한 有意性을 가지는 正의 效果로 변화했다. 이 두가지 變數의 符號와 有意性의 변화는 假說1과 假說3에 보다 가까이 접근하는 결과로서 이해된다. 集中指數의 경우 역시 說明變數들의 係數 推定値에는 별다른 변화가 없지만 輸出, 輸入이 集中指數에 대해서 갖는 效果는 有意性이 훨씬 증가했다. *TR*, *ILR*의 경우 〈表 1〉에서의 *P*1에 대한 *TR*의 負의 效果가 〈表 4〉에서는 그 有意性이 많이 감소하였고 *ILR*의 *P*1에 대한 負의 效果는 그대로 유지되고 있음을 알 수 있다.

이상에서 살펴 본 바에 의하면 몇몇 變數들을 제외하고는 實證分析의 결과는 대체적으로 假說1～假說4를 뒷받침해 준다고 볼 수 있다. 특히 주목할 만한 사실은 單一線型回歸分析의 推定結果에서는 假說과 상반되는 결과를 보이던 變數들이 聯立方程式體系의 推定結果에서는 대부분 假說에 더욱 근접한 결과를 보인다는 점인데 이는 假說1～假說4에서 제시된 同時性에 대한 經驗的 證據가 된다고 할 수 있다. 假說에 상반되는 결과를 보이는 主要變數로는 利潤率에 대한 輸出의 效果를 들 수 있는데 이는 聯立方程式體系에서도 해결되지 않았던 문제로서 利潤率이 國內企業의 內需市場 收益性과 輸出市場 收益性을 모두 포함하며 輸出市場과 內需市場間의 收益性의 격차가 크기 때문이라고 해석된다. 〈表 1〉～〈表 4〉에 포함되지 않은 변수들은 모두 代替變數들인데 대부분의 경우 결과는 유사하지만 *DCR*3의 경우에는 *CR*3, *H*와는 달리 說明變數들이 갖는 係數의 統計的 有意性이 훨씬 낮았다.

V. 要約 및 結論

本 論文은 商品, 資本의 對外去來와 內需市場의 產業組織이 갖는 連繫性을 중심으로 韓國의 產業組織을 이해하기 위한 방법을 제시했다. Ⅱ章에서는 產業組織에 대한 對外去來의 영향을 강조하는 新產業組織論의 주장에 따라 旣存 SCP模型을 개편하고 새로운 變數들과 기존의 主要變數들간의 連繫性 및 主要從屬變數들의 同時性에 대하여 논의했다. 輸入 등 海外로부터의 流入은 市場成果, 市場構造에 대하여 어떠한 영향을 미치는지, 國內企業의 輸出은 內需市場의 產業組織과 어떤 連

繫가 있는지 등에 대하여 旣存 新産業組織論의 發見 및 일부 國內硏究를 중심으로 假說을 전개했다.

Ⅲ章에서는 諸假說에 근거한 간단한 計量模型을 소개하고 주요변수의 測定方法과 問題點에 대해 논했다. Ⅳ章에서는 可用한 統計資料를 중심으로 模型을 推定했는데, 輸入, 輸出과 産業組織의 連繫에 대한 實證分析結果는 대체로 假說을 지지하는 것으로 나타났다. 특기할 사항은 假說1~假說4에서 명시된 主要變數들 간의 同時性을 감안한 聯立方程式體系의 推定結果는 同時性을 무시한 單一方程式들의 推定結果보다 諸假說의 주장에 더욱 가까운 것으로 나타나고 있다는 사실이다. 輸出과 市場成果의 관계에 대한 假說3, 假說4의 주장은 實證分析의 결과와는 상당한 거리를 나타냈는데 이는 利潤率 測定値 自體의 문제, 輸出을 결정하는 主要 說明變數의 누락 등 本 硏究의 여러 문제점에 기인한다고 풀이된다.

內需市場의 産業組織에 영향을 주는 중요한 海外的 要素로는 輸出, 輸入 이외에도 直接·合作投資, 단순한 技術移轉 등이 있을 수 있는데 자료의 제약상 聯立方程式體系의 回歸分析에 포함되지 못했던 점은 本 硏究의 不完全性으로 지적된다. 市場構造的 進入障壁이 높은 産業에 있어서 潛在的 國內企業은 旣存의 國內企業에 비해 열등한 위치에 있기 때문에 外國企業이 內需市場의 중요한 潛在的 進入者로서 행사할 가능성이 커지며, 따라서 外國企業의 國內子會社는 獨寡占的 産業에 있어서 중요한 競爭源이 된다. 外國企業의 경우 潛在的 國內企業과는 달리 海外投資, 輸出, 단순한 技術移轉 등 다양한 進入形態 중 하나를 선택할 자유가 있는데, 이러한 選擇의 自由 자체가 潛在的 國內企業에 대한 外國企業의 우위를 형성한다는 주장도 있다. 실제로 기존 서베이資料를 중심으로 살펴 본 결과 外國人投資 및 外國技術의 導入 또한 輸入, 輸出과 마찬가지로 內需市場의 構造 및 市場成果에 큰 영향을 미칠 수 있다는 可能性이 발견되었다.

市場開放과 經濟의 自律化가 강조되는 시점에 있어서 對外去來와 內需市場의 産業組織에 대한 고찰은 政策的인 次元에서는 貿易 및 海外投資에 관한 政策과 內需市場에서의 競爭政策과의 관계에 대하여 시사하는 바가 크다. 상이한 유형의 對外去來가 市場構造, 企業行態, 市場成果에 대하여 相異한 結果를 초래한다면 政府는 이러한 因果關係에 유의하여 政策手段의 選擇에 신중을 기하여야 할 것이다. 本 硏究의 不完全性에도 불구하고 〈表 4〉의 聯立方程式體系의 推定結果는 몇가지 重要한 政策示唆點을 갖고 있다. 첫째, 輸入의 內需占有率 自體는 市場成果의 向上에 기여하지 못한다는 假說2의 主張이 뒷받침되는데 이는 韓國의 輸入政策이 市場成果를 向上시키는 手段으로 使用되어 오지 못했음을 나타낸다. 그러나 이러한 사실이 반드시 市場成果를 向上시킴에 있어서 輸入政策의 限界를 드러낸 것은 아니며 最近의 輸入擴大는 종전보다 市場成果向上效果가 더욱 클 것으로 사료된다. 둘째, 輸入의 內需占有率이 市場成果의 向上에 기여하지 못했듯이 높은 利潤率이 輸入의 內需占有率을 增加시키는 것도 아니었다. 그러나 輸出을 위한 輸入이라는 假說2의 主張은 輸入의 內需占有率을 決定하는 構造式의 推定結果에도 한결같이 나타나 있어서 韓國의 輸入政策이 市場成果向上과는 無關하게 이루어져 왔음을 다시 증명하는 셈이다. 세째, 關稅引下를 통한 輸

入開放보다는 非關稅輸入障壁의 除減을 통한 輸入開放이 市場成果의 向上에 더욱 뚜렷한 效果가 있는 것으로 나타났다. 하지만 輸入의 內需占有率을 決定함에 있어서는 非關稅障壁보다 關稅障壁이 더욱 뚜렷한 역할을 담당하는 것으로 나타난다. 이와 같은 사실은 政策手段의 선택에 중요한 의미를 가질 수 있다. 네째, 集中指數를 決定하는 構造式에 있어서는 輸出比重이 높을수록 獨寡占的 市場構造를 갖는 것으로 나타나며 關稅·非關稅障壁이 集中指數에 대해 갖는 正의 效果는 左承喜(1988)에서의 주장과 같이 政治經濟學的인 요인에 의하여 설명될 수 있을 것이다.

本 論文에서는 자료의 제약상 여러 문제점들이 지적되었는데 이들을 중심으로 향후 연구에 있어서의 改善方案을 논의해 본다. 첫째, 外國人投資企業, 外國技術導入企業의 內需占有, 經營成果 등은 輸入, 國內企業의 輸出에 못지않게 內需市場의 產業組織을 이해함에 중요하므로 이들에 대한 통계자료가 可用해짐에 따라 보다 완전한 模型의 檢證이 가능할 것이다. 둘째, 市場成果의 指標를 靜態的 效率性에만 국한하기보다는 動態的 效率性도 동시에 고려함이 바람직하며, 靜態的 效率性을 고려함에 있어서도 內需市場만을 중심으로 해서 輸入, 外國人投資企業, 國內企業의 收益性을 각각 측정하고 輸出市場에서의 收益性은 別途로 측정하여 이들 각자에 대한 決定要因을 분석하는 것이 바람직하다. 실제로 〈附表 2〉, 〈附表 3〉에서 볼 수 있듯이 外國人投資企業은 國內企業에 비해서, 輸出企業은 內需企業에 비해서 높은 收益性을 나타내는데 이는 前述한 바와 같은 구분을 바탕으로 硏究가 추진되어야 함을 시사한다. 세째, 商品 및 資本의 去來를 통해 國家間 連繫性이 증대될수록 한 국가의 內需市場 產業組織은 去來相對國의 產業組織과 더욱 큰 連繫性을 갖게 된다는 것이 新產業組織論의 또 다른 주장이다[22]. 主要去來國間의 產業組織의 連繫에 대한 이같은 주장은 對外去來가 特定國家에 偏重되어 있을 경우에 더욱 타당하다고 받아들여진다. 캐나다를 經驗的 分析의 대상으로 하는 연구들은 대부분 計量模型의 主要 說明變數로서 美國의 市場構造, 企業行態, 市場成果의 일부를 포함시키고 있는데 이는 國家間 產業組織의 連繫에 근거한다. 韓國의 경우에도 對外去來의 상당부분이 美國, 日本에 偏重되어 있는바 위와 같은 주장이 示唆하는 바가 크다고 할 수 있다. 美國, 日本의 韓國 內需市場에의 참여를 美國市場, 日本市場의 產業組織의 特性에서 설명한다든지, 이들 市場에의 韓國의 進出을 韓國 產業組織의 特性은 물론 이들 市場의 產業組織의 特性에서 설명하는 등의 시도는 아직도 이루어지지 않고 있으나 向後 硏究를 위해서 示唆하는 바가 크다고 본다.

22) Caves et al. (1980), Pugel(1978), Yamawaki (1984) 등을 참조할 것.

▷ 參 考 文 獻 ◁

楊秀吉,「輸入自由化와 經濟運用」,『經濟論集』, 第23卷 4號, 서울大學校 經濟研究所, 1984, pp. 509~545.

李奎億,「韓國製造業의 市場構造·行態·成果의 相互關係 分析」,『韓國開發研究』, 第3卷 2號, 韓國開發研究院, 1981, pp. 141~157.

左承喜,「韓國의 市場開放決定要因 分析」,『韓國開發研究』, 第10卷 2號, 韓國開發研究院, 1988, pp. 65~90.

楊秀吉,『產業政策의 基本課題와 支援施策의 改編方案』, 研究報告 8209, 韓國開發研究院, 1982.

韓國信用評價(株),『外國人投資의 國民經濟效果와 外國人投資企業의 經營分析』, 1987.

Baldwin, J. and P. Gorecki, "Entry and Exit to the Canadian Manufacturing Sector: 1970-1979," Discussion Paper No. 225, Economic Council of Canada, Feb. 1983.

Bloch, H., "Prices, Costs, and Profits in Canadian Manufacturing: The Influence of Tariffs and Concentration", *Canadian Journal of Economics*, Nov. 1974, pp. 594~610.

Caves, R. E., "International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment," *Economica*, Feb. 1971, pp. 1~27.

_____, *Multinational Enterprise and Economic Analysis*, Cambridge University Press, 1982.

_____ and J. Khalilzadeh-Shirazi, "International Trade and Industrial Organization: Some Statistical Evidence," A.P. Jacquemin and F.W. de Jong(eds.), *Welfare Aspects of Industrial Markets*, Leiden: Martinus Nijhoff, 1977.

_____, et al., "Scale Economies in Statistical Analyses of Market Power," *Review of Economics and Statistics*, May 1975, pp. 133~140.

_____, et al., *Competition in the Open Economy: A Model Applied to Canada*, Harvard University Press, 1980.

Davies, S., "Minimum Efficient Size and Seller Concentration: An Empirical Problem", *The Journal of Industrial Economics*, March 1980, pp. 298~301.

Dixit, A. K. and A. S. Kyle, "The Use of Protection and Subsidies for Entry Promotion and Deterrence," *American Economic Review*, March 1985, pp. 139~152.

Eastman, H. C. and S. Stykolt, *The Tariff and Competition in Canada*, Toronto: Macmillan, 1967.

Eaton, J. and H. Kierzkowski, "Oligopolistic Competition, Product Variety, and International Trade," H. Kierzkowski (ed.), *Monopolistic Competition and International Trade*, Oxford: Clarendon Press, 1984.

Esposito, L. and F. F. Esposito, "Foreign Competition and Domestic Industry Profitability," *Review of Economics and Statistics*, Nov. 1971, pp. 343~353.

Gorecki, P., "The Determinants of Entry by Domestic and Foreign Enterprises in Canadian Manufacturing Industries: Some Comments and Result," *Review of Economics and Statistics*, Nov. 1976, pp. 485~488.

Jacquemin, A., *The New Industrial Organization*, Cambridge: MIT Press, 1987.

Jones, J. L. H. et al., "Market Structure and Profitability in Canadian Manufacturing Industry: Some Cross-Section Results," *Canadian Journal of Economics*, Aug. 1973, pp. 356~368.

Kim, Kwang Suk, "Economic Impact of Import Liberalization in Korea", Presented at the 4th KDI/CHIER Seminar, Feb. 1988.

Krugman, P., "Increasing Returns and the Theory of International Trade," mimeo, Aug. 1985.

Lee, Kyu-Uck, "International Trade and Industrial Organization: The Korean Experience," mimeo, July 1988.

Pagoulatos, E. and R. Sorensen, "Domestic Market Structure and International Trade: An Empirical Analysis," *Quarterly Review of Economics and Business*, Spring 1976, pp. 45~60.

Porter, M., "Consumer Behavior, Retailer Power and Market Performance in Consumer Goods Industries," *Review of Economics and Statistics*, Nov. 1974, pp. 419~436.

Pugel, T., *International Market Linkages and U.S. Manufacturing: Prices, Profits and Patterns*, Cambridge: Ballinger Publishing Company, 1978.

_____, "Foreign Trade and U.S. Market Performance," *The Journal of Industrial Economics*, Dec. 1980, pp. 119~130.

Weiss, L. W., "Factors in Changing Concentration," *Review of Economics and Statistics*, Feb. 1963, pp. 70~77.

White, L. J., "Industrial Organization and International Trade: Some Theoretical Considerations," *American Economic Review*, Dec. 1974, pp. 1013~1020.

Yamawaki, H., "Exporting, Foreign Market Structure, and Profitability: Some Evidence from Japanese and U.S. Manufacturing Industries," mimeo, Nov. 1984.

Yoo, S. M., "Entry into a Foreign Market: Theory and Evidence," Unpublished Ph.D. Dissertation, University of Wisconsin-Madison, Aug. 1987.

〈附表 1〉 開放經濟의 SCP模型을 위한 主要變數

分類	새로이 追加될 變數	備 考
基本條件	· 市場開放의 程度 －關稅 및 非關稅 輸入規制 －外國人投資, 生產, 販賣에 대한 規制 －外國技術導入에 대한 政策 · 각종 輸出支援政策 · 海外投資에 대한 政策	SCP模型의 基本條件중 주요사항인 政府의 產業政策에 대응하는 貿易, 投資에 관한 각종 政策
市場構造 (S)	· 內需市場을 중심으로 한 供給者의 分布 －輸出을 제외한 內需에 대한 國內企業들의 占有率 分布 －輸入의 內需占有率 －外國人投資企業의 內需占有率 · 輸出이 總國內生產에서 차지하는 比重 · 海外投資 · 輸入商品, 外國人投資企業製品의 商品差別 · 去來相對國의 市場構造	輸出을 제외한 輸入과 外國人投資企業의 內需用販賣를 포함한 占有率의 分布狀態를 일컬음
企業行態 (C)	· 輸入, 外國人投資企業의 價格, 品質戰略 · 輸入, 外國人投資企業의 廣告宣傳 · 外國人投資企業의 技術開發 · 國內企業의 外國技術導入 · 國內企業 輸出의 價格, 品質戰略 · 國內企業의 海外投資에 따른 戰略的 側面 · 去來相對國 企業들의 行態	
市場成果 (P)	· 輸入, 外國人投資 등 海外部門의 流入으로 인한 靜態的, 動態的 效率性의 變化 · 輸出, 海外投資 등 對外進出로 인한 靜態的, 動態的 效率性의 變化 · 外國企業의 收益性 및 生產者剩餘의 海外流出 · 雇傭效率性 · 品質向上	

〈附表 2〉 各種 分類에 따른 收益性比較

(단위: %)

項目別 / 年度別 / 分類	總資本 經常利益率			賣出額 經常利益率			賣出額 純利益率[1]		
	1984	1985	1986	1984	1985	1986	1984	1985	1986
製造業(全體)[2]	3.4	3.0	4.5	2.7	2.5	3.6	1.2	1.1	2.0
投資比率 50%이상인 外國人投資企業	5.4	5.4	6.0	4.1	4.0	4.4	2.5	2.3	2.6
外國人投資企業(全體)[3]	6.2	6.8	6.9	3.9	4.3	4.8	2.8	3.0	3.2
輸出企業[4]	4.3	3.5	5.5	3.5	2.8	4.2	1.4	1.3	2.3
內需企業	2.9	2.7	3.8	2.3	2.3	3.2	1.1	1.0	1.7

註: 1) 諸收益性指標의 정의에 대해서는 企業經營分析 참조. 위 표에서의 분류는 모두 製造業만을 대상으로 한 것임.
2) 外國人投資企業을 포함한 製造業全體를 지칭함.
3) 外國人投資比率 50%이상인 企業들과 모든 外國人投資企業들로 분류했음.
4) 輸出企業과 內需企業은 總賣出額 중 輸出比重이 50%이상은 輸出企業, 50%미만은 內需企業으로 구분했음.

資料: 韓國銀行, 『企業經營分析』, 各年號.
韓國信用評價(株), 『外國人投資의 國民經濟效果와 外國人投資企業의 經營分析』, 1987.

〈附表 3〉 外國人投資企業의 產業別 收益性比較[1)]

項目別 / 年度別 / 分類	賣出額 經常利益率			賣出額 純利益率		
	1984	1985	1986	1984	1985	1986
製造業(全體)	3.9	4.3	4.8	2.8	3.0	3.2
	(2.7)	(2.5)	(3.6)	(1.2)	(1.1)	(2.0)
食品	9.7	8.4	5.0	5.1	4.3	2.8
	(1.5)	(1.6)	(2.5)	(0.8)	(0.6)	(1.3)
纖維·衣類	9.5	13.0	13.0	5.3	7.8	8.0
	(1.2)	(1.6)	(3.9)	(0.3)	(0.8)	(2.4)
製紙·木材	7.7	6.9	3.8	3.2	2.9	2.6
	(−4.2)	(−3.3)	(−0.3)	(−4.1)	(−1.5)	(−0.7)
化學	7.6	7.1	11.0	5.5	4.5	7.3
	(3.5)	(3.2)	(4.8)	(2.0)	(1.6)	(2.7)
窯業	5.6	7.3	6.0	5.7	3.9	3.5
	(3.1)	(7.6)	(7.8)	(1.8)	(4.1)	(4.1)
金屬	3.5	2.8	4.1	2.9	2.0	2.7
	(4.8)	(3.6)	(5.0)	(1.2)	(1.3)	(2.2)
機械	5.7	4.5	2.9	4.9	3.6	1.8
	(3.3)	(3.3)	(5.3)	(2.2)	(1.6)	(3.5)
電氣·電子	7.7	6.4	5.7	6.1	4.8	4.0
	(3.1)	(2.9)	(3.9)	(1.8)	(1.6)	(2.5)
기타製造業	7.0	0.9	0.7	4.7	−1.0	−0.5
	(3.3)	(4.2)	(5.3)	(1.8)	(1.6)	(2.5)
水產業	−5.1	−55.4	−9.3	−5.5	−55.6	2.3
	(−0.6)	(0.6)	(4.8)	(−0.6)	(−0.9)	(2.6)
鑛業	−39.5	−28.7	−35.8	−39.5	−28.8	−37.2
	(1.1)	(2.6)	(3.1)	(−0.3)	(2.1)	(2.1)
建設業	0.8	−7.2	2.7	0.0	1.0	1.1
	(1.2)	(1.8)	(−0.6)	(1.0)	(0.9)	(−0.3)
都小賣業	4.1	−0.3	−8.8	1.3	−1.3	−9.1
	(0.6)	(0.3)	(0.9)	(0.4)	(0.2)	(0.6)
貿易業	26.4	22.2	25.9	14.8	12.9	14.9
	(0.5)	(0.1)	(0.2)	(0.3)	(0.1)	(0.1)
飮食店·宿泊業	17.8	18.0	18.3	16.0	13.1	11.3
	(0.2)	(−4.8)	(9.5)	(−1.2)	(−8.7)	(5.9)
運輸·倉庫業	6.5	13.5	15.5	−8.5	13.9	12.4
	(−0.2)	(−0.3)	(1.4)	(−2.0)	(−2.4)	(−1.1)
기타서비스業	17.0	19.3	13.6	13.6	13.4	8.3
	(5.8)	(7.4)	(4.3)	(3.9)	(4.9)	(2.5)

註: 1) 첫번째 수치는 投資比率 50%이상 外國人投資企業의 收益性이며 괄호안의 수치는 全體調査對象企業의 收益性임.

資料: 韓國銀行, 『企業經營分析』, 各年度.
韓國信用評價(株), 『外國人投資의 國民經濟效果와 外國人投資企業의 經營分析』, 1987.

市場構造指數의 選擇과 政策的 應用

崔 載 哲
李 在 亨

市場構造의 정확한 計測은 産業組織의 硏究나 競爭促進政策의 樹立과 執行에 있어서 중요한 基礎資料가 된다. 本稿에서는 일반적으로 이용되는 市場構造指數들의 屬性과 特徵 및 指數相互間 關係를 數理的·統計的으로 分析하였으며, 이를 통해 허핀달(H)指數가 현재 이용되는 上位 k企業集中率(CR_k)이 갖고 있는 短點들을 극복함으로써 市場構造를 보다 정확히 반영할 수 있다는 사실을 導出해 낼 수 있었다. 이러한 사실을 바탕으로 「獨占規制法施行令」에서 규정하고 있는 CR_k를 기준으로 하는 市場支配的事業者 指定對象品目 選定基準을 H指數로 전환할 경우 발생할 수 있는 指定對象品目의 變動을 模擬實驗을 통해 검토하였다.

I. 序 論

市場構造(market structure)란 한 市場(産業)內에서의 需要者와 供給者의 存在樣態를 의미하는 것이다. 그러나 需要者는 대체로 不特定多數로 市場構造에 미치는 영향이 적으므로 일반적으로 供給面에서의 市場의 構造的 性格에 중점을 두게 된다. 市場構造는 企業의 進入과 退出, 技術的 特性, 企業結合, 利潤率, 成長率 등 여러 市場行動(market conduct) 및 市場成果(market performance)에 의해 결정되며, 이것은 다시 市場行動 및 成果에 영향을 미치게 된다. 市場構造는 궁극적으로는 個別市場內에서의 企業의 數와 相對的 規模로 정의될 수 있다.

한편 現實經濟에서는 理論的인 完全競爭市場 혹은 完全獨占市場의 존재가 불가능하며 정도의 차이는 있지만 寡占市場의 형태를 갖기 마련이다. 그러므로 特定市場에 대해 構造的 側面에서 競爭度를 比較分析함으로써 그 市場의 유형이 完全競爭市場과 完全獨占市場

筆者 : 崔載哲－本院 硏究委員
李在亨－本院 主任硏究員
* 本 論文의 作成過程에서 계속적인 指導·鞭撻을 아끼지 않은 李奎億博士, 그리고 草稿를 읽고 유익한 조언을 해준 姜信逸博士에게 감사드린다.

이라는 양극단 중 어디에 위치하는지를 규명할 수 있다. 이러한 관점에서 市場構造를 계측함으로써 모든 市場을 競爭度에 따라 獨占에서 寡占, 그리고 競爭으로 이어지는 單一次元上에 나타낼 수 있어 產業組織論에서는 集中指數를 이용한 市場構造의 測定과 分析이 주요 관심사 중의 하나가 되어 왔으며, 또한 獨占規制政策의 樹立과 執行에 있어서도 중요한 政策資料로 이용된다.

따라서 市場構造에 관한 實證的 分析을 위해서는 市場集中度의 계측이 필수적인 것으로서 이를 다각적인 관점에서 數量的 尺度로서 數値化한 것이 集中指數이다. 그러나 市場構造를 數値化한다는 것은 市場構造의 多元的 側面을 單一次元으로 표현하는 것에 불과하여 企業行動 및 市場成果의 差異를 나타내지는 않으나 이를 통해 市場의 競爭度와 均等度를 평가할 수는 있다. 실제 經濟分析에서 주로 사용되는 集中指數의 종류는 약 10여가지 정도가 되며 이들 指數는 각각 그 특성과 장단점을 달리하고 있으나 特定市場內에서의 集中의 정도를 측정하는 絶對的 指數와 企業間 規模의 不均等에 중점을 두는 相對的 指數로 크게 분류할 수 있다. 本稿에서는 이들 중에서 일반적으로 使用頻度가 높고 그 屬性이 비교적 분명한 上位 k企業集中率(CR_k), 허핀달(Herfindahl)指數, 엔트로피(Entrophy)指數, 한나-케이(Hannah-Kay)指數, 지니(Gini)指數를 중심으로 기존의 硏究結果를 종합·정리하여 指數들의 屬性과 상호관계 그리고 指數의 變換 등을 보다 數理的으로 분석하였으며, 實證分析을 통해 이들 指數들의 채택가능성을 모색하였다.

本稿는 序論에 이어 Ⅱ章에서는 각 集中指數가 갖는 基本的 屬性과 그에 따른 長短點, 그리고 指數의 變換에 관해 논의하였다. Ⅲ章에서는 이들 指數를 絶對的指數와 相對的指數로 대별하여 그들간 相關關係와 集中度의 변화에 따른 각 指數値에 있어서의 반영 정도, 그리고 적합한 指數의 선택과 政策的 應用을 相關係數推定 및 模擬實驗을 통해 분석하였으며 Ⅳ章에서는 몇가지 결론을 제시하였다.

Ⅱ. 構造指數의 種類와 特性

1. 上位 k企業集中率

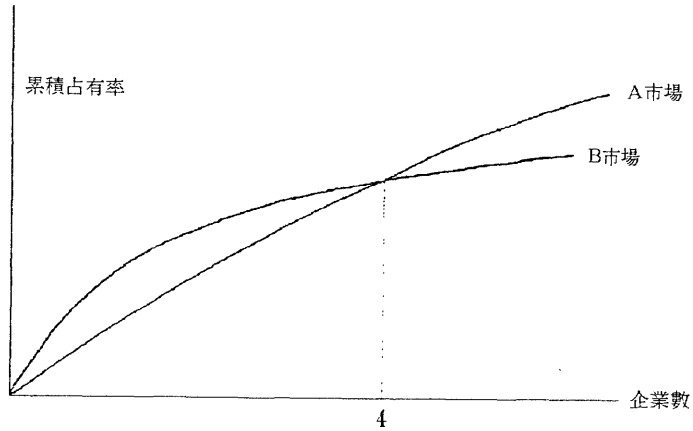
上位 k企業集中率은 한 市場에서 上位 k개 企業들의 市場占有率(S_i)의 合으로서 표시되는 것으로 定義式은 다음과 같다.

$$CR_k = \sum_{i=1}^{k} S_i$$

이 指數는 測定이 간단할 뿐만 아니라 소수大企業의 市場占有率을 직접적으로 표시해 주기 때문에 市場集中度를 測定하는 수단으로 널리 사용되고 있다. 특히 우리나라의 獨占規制政策에 있어서 競爭沮害의 가능성이 있는 企業結合의 판단 또는 市場支配的 事業者의 지정에 있어서는 CR_k를 市場構造 測定指標로 사용하고 있다.

그러나 이 指數는 두가지 결정적인 결점을 갖고 있다. 첫째, k개 上位企業間의 相對的 規模差異를 반영하지 못하고 있다는 점이다. 따라서 $k=3$이라면 3개의 企業이 각각 25%의 占有率을 갖는 市場이나 각각 50%, 20%, 5%의 占有率을 갖는 市場이나 集中度는 75%로

〔圖 1〕 累積集中曲線의 形態에 따른 CR_k값의 差異



동일해진다. 이것은 CR_k가 일정할 경우 上位企業間의 規模가 동등해질수록 競爭度가 높다고 하는 일반적 認識과 배치된다. 둘째, 企業數가 競爭에 미치는 效果를 완전히 배제하고 있을 뿐만 아니라, 上位 k개 이외의 企業들의 占有率이 指數値에 전혀 영향을 미치지 못하고 있다는 점이다.

이와 아울러 k의 設定 역시 자의적일 수밖에 없는데, k를 어떻게 설정하는가에 따라 市場間 集中度가 달라질 수 있다. 예컨대, A, B 두 市場의 累積占有曲線이 〔圖 1〕과 같다면, k가 4보다 적을 경우에는 B產業의 集中度가 높게 나타나지만 $k=4$이면 두 產業의 集中度가 같고 k가 4보다 크면 A產業의 集中度가 높아지게 된다. 그러므로 이 指數를 사용할 때에는 產業全體의 規模에 따라 적절한 k값이 선택되어야 하나, k값을 크게 설정하면 指數値에 반영되는 企業數가 많아지는 長點이 있는 반면 上位企業의 비중이 상대적으로 무시되며, 모든 指數値가 1에 접근하게 되어 集中程度를 명확하게 측정할 수 없다는 결함이 있다.

CR_k는 일반적으로 國內企業의 總生產 또는 總販賣額을 기준으로 측정하지만, 開放經濟體制下에서는 이 指數에 輸出·入등 海外要因을 반영시킴으로써 보다 정확한 市場構造를 계측할 수 있다. 海外要因을 고려한 調整된 CR_k는 통상적으로 式 (1−1)과 같이 계산하나 M.S. Kumar(1985)는 이를 좀더 일반화하여 上位企業의 輸出入比率과 輸入品이 당해시장 제품의 中間投入物인지 完製品인지를 고려하여 式 (1−2)와 같이 조정된 CR_k를 제안했다.

$$CR_{kA}=\frac{SK+CR_k\cdot IM}{TS+IM-EX} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (1-1)$$

SK = 上位 k個 企業의 賣出額
TS = 國內企業 總賣出額
IM = 輸入額
EX = 輸出額
$CR_k=SK/TS$

$$CR_{kA}=\frac{SK+\mu IM-\beta EX}{TS+IM(1-\nu)-EX} \cdots\cdots\cdots\cdots (1-2)$$

μ = 上位 k개 企業의 輸入額/總輸入額
β = 上位 k개 企業의 輸出額/總輸出額
ν = 中間投入物 輸入額/總輸入額

여기서 $0\leq\mu,\ \beta,\ \nu\leq 1$ 이며, $\mu\rightarrow 0$이면 輸入

〈表 1〉 市場占有率 分布에 따른 H指數의 變化

個別企業占有率	産 業						
	A	B	C	D	E	F	G
S_1	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
S_2	0.3	0.2	0.4	0.15	0.15	0.1	0.05
S_3	0.2	0.15	0.05	0.15	0.1	0.05	0.05
S_4	0.1	0.15	0.05	0.1	0.05	0.05	
H	0.3	0.335	0.415	0.525	0.655	0.73	0.815

이 競爭的으로 이루어지고, $\mu \rightarrow 1$이면 輸入이 非競爭的이라는 것을 의미한다. 또한 上位企業의 輸出比重이 높을수록 β는 1에 접근하며, ν가 1에 가까울수록 輸入品의 國內市場에 대한 競爭壓力이 높아지게 된다.

2. 허핀달指數[1]

허핀달指數(H)는 特定市場에 참여하고 있는 모든 企業의 市場占有率(S_i)의 제곱을 합한 것으로 다음과 같이 정의된다.

$$H = \sum_{i=1}^{N} S_i^2 \cdots\cdots (2-1)$$

단, N = 當該市場內의 企業數

式 (2-1)에서 H指數는 각 企業의 市場占有率 그 자체를 加重値로 하는 市場占有率의 加重合임을 알 수 있으며, 따라서 下位企業에 비해 上位企業이 더 큰 加重値를 갖게 되어 〈表 1〉의 예에서 볼 수 있듯이 上位企業의 占有率이 높아질수록 H指數의 값도 증가한다. H指數의 계산을 위해서는 定義式에서 알 수 있듯이 上位企業의 市場占有率뿐만 아니라 當該市場에 속한 모든 個別企業들의 市場占有率을 알고 있어야 한다.

H指數는 特定市場에서 市場占有率의 分布를 구체적으로 두가지 관점에서 반영하고 있다. 첫째는 各企業의 占有率의 分散이나 偏差, 다시 말하면 市場占有率의 分布狀態를 나타내며, 둘째로 企業의 數에 의해 영향을 받는다. 따라서 H指數는 變化性을 측정하는 특수치인 分散係數(V: coefficient of variance)와 企業數(N)에 의해 표시될 수 있다. 여기서 分散係數(V)는 當該市場의 기업의 平均占有率($\bar{S}_i$) 에 대한 각기업의 占有率(S_i)의 標準偏差(standard deviation)의 비율로서 정의되며 占有率(S_i)의 標準偏差($S \cdot D$)와 平均($\bar{S}_i$)은 다음과 같다.

$$\text{平均} = \bar{S}_i = \frac{\sum S_i}{N} = \frac{1}{N}$$

$$\begin{aligned}\text{標準偏差} = S \cdot D &= \sqrt{\sum (S_i - \bar{S}_i)^2 / N} \\ &= \sqrt{\sum (S_i^2 - 2\bar{S}_i \cdot S_i + \bar{S}_i^2)/N} \\ &= \sqrt{(\sum S_i^2 - 2\bar{S}_i + \bar{S}_i^2 N)/N} \\ &= \sqrt{(H \cdot N - 1)/N}\end{aligned}$$

그러므로 定義에 의해

$$V = (S \cdot D)/\bar{S}_i = (S \cdot D) \cdot N = \sqrt{H \cdot N - 1}$$

따라서

$$V^2 = H \cdot N - 1$$

1) 이 指數는 Herfindahl과 Hirschman이 각각 만든 指數로서 허핀달-허쉬만(Herfindahl-Hirschman : H-H)指數라고도 한다.

로 되며, H指數는

$$H=(V^2+1)/N \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots \quad (2-2)$$

이 된다.

따라서 式 (2−2)에서 分散係數(V)와 企業數(N)가 동시에 적절한 수준으로 증가한다면 H指數는 항상 동일한 값을 가질 수 있게 된다. 다시 말하면 V와 N의 數値를 여러가지 형태로 조합한다면 동일한 H指數값을 만들어 낼 수 있다는 것이다. 〈表 2〉의 예에서 볼 수 있듯이 각 產業은 企業數 및 分散係數(V)는 서로 다르지만 동일한 H指數값을 갖고 있으며, 이것은 $V^2=\frac{1}{N}\times\triangle N$의 관계가 유지되는 한 항상 성립한다[2].

H指數는 市場構造指數로서 중요한 의미를 내포하고 있다. 첫째는 전술한 바와 같이 각 企業의 市場占有率 그 자체를 加重値로 하는 市場占有率의 加重合으로서, 下位企業보다는 上位企業에 더 높은 加重値를 부여하기 때문에 上位企業의 占有率이 높아질수록 指數값도 높아진다는 것이다. 두번째는 Adelman (1969)이 제시한 同等規模企業數(numbers equivalent)의 속성을 들 수 있다. 이를 수식으로 설명하면 各企業의 市場占有率의 집합 $\{S_i\}$의 분산은

$$\sigma^2=E(S_i^2)-E^2(S_i)$$

즉, $$\sigma^2=\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}S_i^2-\frac{1}{N^2} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (2-3)$$

으로 나타난다.

式 (2−3)을 H指數의 정의에 의해 정리하면

2) 〈表 2〉에서 產業 B, C와 D는 產業 A보다 企業數가 각각 1개, 1개 및 5개가 더 많다. 產業 A의 H指數는 $1/N=1/3$이며, 產業 B, C, D는 V^2이 產業 A보다 각각 1/3, 1/3, 5/3씩 더 크므로 H指數値는 거의 같게 나타났다.

〈表 2〉 企業數 및 占有率의 分布와 H指數

	產業 A	產業 B	產業 C	產業 D
S_1	0.333	0.4	0.49	0.55
S_2	0.333	0.39	0.21	0.1
S_3	0.334	0.11	0.2	0.1
S_4		0.1	0.1	0.05
⋮				⋮
S_8				0.05[1]
H 指數	0.333	0.334	0.334	0.335
V^2	0	1/3	1/3	5/3
N	3	4	4	8

註:1) $S_4=S_5=\ldots\ S_8=0.05$

$$H=N\cdot\sigma^2+\frac{1}{N} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (2-4)$$

이 된다. 이 式에서 각 企業이 동등한 規模를 갖는다면 $\sigma^2=0$이므로 $H=1/N$ 또는 $N=1/H$이 된다. 따라서 H指數의 逆數는 市場占有率이 H指數와 동일한 規模를 가진 가정적인 同等規模企業數를 나타낸다고 볼 수 있다. 예를 들어 $H=0.25$이면 $1/H=4$이므로 이 市場에서 실제로는 市場占有率이 서로 다른 많은 企業이 참여하고 있더라도 競爭狀態는 4개의 同等規模企業이 존재하고 있는 것과 같다는 것을 의미한다.

현실적으로 각 企業의 市場占有率이 모두 같은 경우는 기대하기 어려우며 이러한 경우에 H指數는 어떠한 의미를 갖는가? 式 (2−4)로부터

$$\sigma^2=(N\cdot H-1)/N^2 \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (2-5)$$

가 된다. 이 式에서 알 수 있듯이 분산(σ^2)의 크기는 企業數(N)에 절대적으로 영향을 받으므로 經濟的으로 큰 의미를 갖지는 못한다. 따라서 N의 크기에 관계없이 항상 經濟的인 의미를 갖게 되는 散布値(dispersion measure)

를 추출할 필요가 있으며, 이는 分散値가 가장 큰 실질적인 獨占狀態(virtual monopoly)에서의 分散을 상정하고 이에 대한 實際分散의 비율, 즉 標準散布(standard dispersion)를 구함으로써 가능하다. 실질적인 獨占狀態에 있어서는 한 企業(m)이 거의 全市場을 점유하고 있으며 여타 企業들의 占有率은 매우 적으므로 $S_m \to 1$, 그리고 $S_i \to 0$, $i \neq m$, 이 된다. 이 경우에 H指數는 最高値인 1에 접근하며, 分散 역시 最高値에 접근하므로 이는 式 (2-5)로부터

$$\sigma^2_{\max} = (N-1)/N^2 \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots \quad (2-6)$$

로 표시된다. 그러므로 標準散布 (σ^2_*)는

$$\sigma^2_* = \sigma^2/\sigma^2_{max} = (N \cdot H-1)/(N-1) \quad \cdots(2-7)$$

로 정의되며 0과 1 사이의 값을 가진다.

H指數가 갖는 市場構造指標(market structure parameter)로서의 속성은 式 (2-7)에 의해 企業數(N)와 標準散布(σ^2_*)로 다시 표현될 수 있다.

$$H = [(N-1) \cdot \sigma^2_* + 1]/N \quad \cdots\cdots\cdots\cdots \quad (2-8)$$

企業間 規模의 차이가 없다면 $\sigma^2 = 0$이므로 $\sigma^2_* = 0$이 되어 이 式에서 $H = 1/N$이 되므로 H指數는 전적으로 企業數에 의존한다. 그러나 企業間 規模의 차이가 있을 경우에 있어서 企業數가 매우 많다면 H指數는 σ^2_*에 의해 결정된다.

예를 들어 特定市場이 실질적인 獨占狀態에 있는 경우 H指數値는 1이 되고 앞의 式 (2-7)에 의해 標準散布(σ^2_*) 역시 1이 되나 完全獨占인 경우에는 H指數값은 1이지만 偏差가 없으므로 標準散布(σ^2_*)는 정의되지 않는다. 따라서 H指數는 規模偏差가 없다고 가정하는 경우에는 同等規模企業數를 반영하나 規模偏差가 있는 경우 企業數가 충분히 많을 때는 標準散布를 의미하게 된다.

H指數는 또한 市場成果를 반영시킬 수 있다. Cowling-Waterson(1976)은 寡占市場에서 企業의 상대기업에 대한 主觀的 判斷(conjectural variation)과 價格彈力性 그리고 H指數에 의해 市場成果가 표시될 수 있다고 하였다. 그는 價格, 供給量, 費用函數가 각각 $P = f(Q)$, $Q = \sum q_i$, $C_i = C_i(q_i)$인 市場에서 각 企業의 利潤函數를 다음과 같이 표시하였다.

$$\pi_i = P \cdot q_i - C_i(q_i) \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots \quad (2-9)$$

여기서 利潤極大化 條件은 式 (2-10)과 같이 된다.

$$d\pi_i/dq_i = P + q_i \cdot (dP/dQ) \cdot (dQ/dq_i) - C'_i = 0 \quad \cdots\cdots\cdots\cdots \quad (2-10)$$

式 (2-10)에서 dQ/dq_i는 i企業의 供給이 全體市場供給에 미치는 효과를 의미하며 따라서 $dQ = dq_i + dQ_i$(단, Q_i는 i 이외 企業의 總供給)이므로 $dQ_i/dq_i = \lambda_i$라 하면

$$dQ/dq_i = dq_i/dq_i + dQ_i/dq_i \equiv 1 + \lambda_i$$

가 된다. 각 企業은 자기의 供給量이 변할 때 他企業이 어떻게 반응할 것인가를 추측할 것이며 이는 결국 dQ_i/dq_i 또는 λ_i로서 표현될 수 있는데 이것은 곧 主觀的 判斷(conjectural variation)을 의미하는 數式이 된다.

式 (2-10)을 다시 조정하면

$$P - C'_i = -q_i(dp/dQ) \cdot (dQ/dq_i)$$

이 되며, 여기서 양변을 P로 나누고 이를 일반화시키면

$$(P-C'_i)/P=S_i(1+\lambda_i)/\eta \quad \ldots\ldots(2-11)$$

로 표시된다(η=價格彈力性)[3].

이제 限界費用不變(限界費用=平均可變費用)을 가정한다면 式 (2-9)는 費用函數를 可變費用과 固定費用(F_i)으로 분리하여 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\pi_i+F_i=P\cdot q_i-q_i\cdot C'_i$$

市場內 모든 企業의 總利潤을 합하면

$$\pi+F=\sum(\pi_i+F_i)=\sum P\cdot q_i-\sum q_i\cdot C'_i(q_i)$$

로 되며, 式 (2-11)의 양변에 q_i를 곱하고, 이를 全體市場으로 나타낸 후 다시 양변을 Q로 나누고 우변을 변형시키면 當該市場의 總利潤率[(利潤+ 固定費用)/總收入]은

$$(\pi+F)/R=\sum S_i^2(1+\lambda_i)/\eta$$
$$=H\cdot(1+\mu)/\eta \quad \ldots\ldots(2-12)$$

으로 표시될 수 있다. 여기서 $\mu=\sum S_i^2\lambda_i/\sum S_i^2$, 즉 主觀的 判斷項들의 加重合으로 정의된다.

式 (2-12)에서 다른 條件이 일정하다면 H指數가 높아질수록, 價格彈力性이 적을수록, 그리고 主觀的 判斷이 커질수록 利潤率이 증대한다는 것을 알 수 있다. 쿠르노寡占模型등과 같이 企業의 主觀的 判斷이 0이 되면 市場成果는 전적으로 集中率과 價格彈力性에 의존하게 되며, 價格彈力性은 단기간내에 크게 변하지 않는다고 볼 때 利潤率은 市場集中度, 즉 H指數에 절대적으로 의존하게 된다. 이를 보다 일반화시킨다면 企業數가 많아질수록 H指數는 下落하고 μ는 0에 가까와지며, 集中率이 높아질수록 H와 μ는 相乘作用을 하여 利潤率은 급속히 증대된다.

3. 엔트로피指數

엔트로피指數(E)는 物理學에서 物體의 熱力學的 狀態를 나타내는 法則을 市場構造測定에 원용한 것으로서 企業間 規模가 비슷하고 企業數가 많을수록 競爭이 深化될 것이라는 논리에서 市場의 競爭度를 계측하는 데 사용되고 있다. 이 指數는

$$E=-\sum_{i=1}^{N} S_i\log_2 S_i(0\leqq E\leqq\log_2 N) \quad \cdots\cdots(3-1)$$

로 정의된다. 企業數가 일정하다면 각 企業의 市場占有率이 균등할수록 競爭度가 높으며, 모든 企業의 占有率이 完全均等할 때 指數値가 $\log_2 N$이 되고, 完全獨占狀態에서는 指數値가 0이 된다. 따라서 E指數는 競爭이 활발할수록 指數値가 크게 되므로 여타 指數와 반대방향으로 나타나게 된다.

E指數는 특히 企業數의 변화에 민감하게 반응하는 장점이 있으나 定義式 자체의 특성으로 인해 經濟的인 解析이 곤란하다는 문제를 갖고 있다. 式 (3-1)에 의해 계산할 때 한 企業의 市場占有率(S_i)이 $1/e=0.3679$일 경우에 指數値에 가장 크게 반영되며 市場占有率이 이 숫자와 멀어질수록 指數値에 대한 영향이 줄어드는데 이 의미가 불분명하다는 것이다[4].

---

3) $\frac{P-C'_i}{P}=\frac{-q_i}{P}(dP/dQ)\cdot(dQ/dq_i)$
$=\frac{-q_i}{Q}(\frac{QdP}{PdQ})\cdot(\frac{dQ}{dq_i})$
여기서 需要의 價格彈力性 $\eta=-\frac{P\cdot dQ}{Q\cdot dP}$라 하면
$\frac{1}{\eta}=-\frac{Q\cdot dP}{P\cdot dQ}$
그런데 $\frac{dQ}{dq_i}=1+\lambda_i$이며 $\frac{q_i}{Q}=S_i$이므로
$\frac{P-C'_i}{P}=S_i(1+\lambda_i)/\eta$가 된다.

4) 한 企業이 E指數에 가장 큰 영향을 주는 경우는 $max\ E=(-S_i\ \log_2 S_i)$, 단 $0<S_i\leqq 1$
$dE/dS_i=0$으로 놓으면, $ln\ S_i=-1$, $S_i=1/e=0.3679$가 된다. 따라서 市場占有率이 $1/e$일 때

E指數는 새로운 企業의 進入이나 退出에 민감하게 반응한다. 먼저 새로운 企業의 進入이 있을 경우를 상정하고, 既存企業들의 規模는 변하지 않는다고 가정한다. 既存企業들의 市場占有率을 m이라 하면 進入企業의 市場占有率은 $(1-m)$이 되며, 既存企業들의 市場占有率은 각각 $m \cdot S_i$로 줄어들게 된다. 그러므로 새로운 E指數의 값은

$$\begin{aligned} E_{N+1} &= -\sum_{i=1}^{N}(m \cdot S_i) \cdot \log_2(m \cdot S_i) \\ &\quad -(1-m)\log_2(1-m) \\ &= -m \cdot [\sum S_i \log_2 S_i + (\log_2 m)\sum S_i] \\ &\quad -(1-m)\log_2(1-m) \\ &= m \cdot E_N - m\log_2 m - (1-m)\log_2(1-m) \end{aligned}$$

이 된다. 이때 E_N이 8.0이고 $m=0.99$라고 한다면 E_{N+1}은 8.007로 증가하고 $m=0.9$라면 E_{N+1}은 7.67로 감소한다.

한편 이와 유사한 방법으로 企業이 退出하는 경우의 指數値의 변화를 살펴보자. 退出하는 企業(j)의 市場占有率(S_i)을 $(1-m)$이라 하고 나머지 企業들의 기존 市場占有率의 합계를 m이라 하면 殘存企業들의 個別的 市場占有率은 S_i/m으로 증가하며 이때의 指數値는

$$E_{N-1} = -\sum_{i \neq j}(S_i/m)\log_2(S_i/m)$$

이 되며, 신규기업진입의 경우와 유사한 계산 과정을 거쳐 다음과 같이 정의된다.

$$E_{N-1} = E_N/m + [(1-m)/m]\log_2(1-m) + \log_2 m$$

이때 E_N이 8.0이고 m값이 각각 0.99와 0.9라 하면 E_{N-1}은 각각 7.9992와 8.3678이 된다.

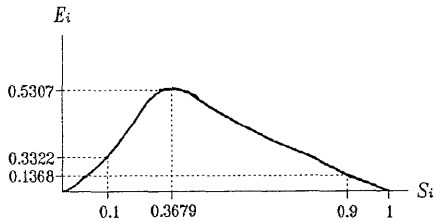
이상의 예에서 볼 수 있듯이 既存企業과 비교하여 規模가 비슷한 企業이 進入할 경우는 E指數가 상승하지만($m=0.99$인 경우), 相對的으로 規模가 큰 企業이 進入하면 指數値가 하락하며($m=0.9$인 경우), 기존기업이 退出하는 경우 이와 반대현상이 나타나고 있어 E指數가 競爭構造의 변화에 민감하게 반응하고 있음을 보여주고 있다[5]. 그렇다면 特定市場에 새로운 企業이 進入할 경우 進入企業의 규모에 따라 E指數에 의한 기존의 競爭度는 어떻게 변화할 것인가?

먼저 E_N이 결정되어 있을 경우 E_{N+1}을 가장 크게 하는 新規進入企業의 規模는 $d(E_{N+1})/dm=0$으로 놓으면 $m=2^{E_N}/(1+2^{E_N})$이 된다. 따라서 新規企業의 占有率이 $1-m=1-2^{E_N}/(1+2^{E_N})=1/(1+2^{E_N})$ 이 될 때 競爭度가 가장 높아지게 된다.

新規企業이 進入할 경우에는 新規企業의 占有率이 $1/(1+2^{E_N})$이 될 때까지는 E_{N+1}이 E_N에 비해 높아지나 占有率이 그보다 커지면 E_{N+1}은 다시 낮아져 一定規模 이상이 되면 E_{N+1}은 E_N보다 낮아지게 되어 競爭度는 오히려 저하된다. 이때의 臨界占有率은 E_{N+1}이 E_N과 같아지는 점으로서

$$E_{N+1} - E_N = E_N(m-1) - m\log_2 m - (1-m)\log_2(1-m) = 0$$

E指數에는 0.5307의 영향을 주게 된다. 한 企業의 市場占有率이 E指數에 영향을 주는 정도(E_i)는 다음 그림과 같다



5) $E=8.0$이면 當該市場의 企業數는 최소한 $2^8=256$개 이상은 되어야 하며, 企業數가 최저한도인 256개라고 가정할 때 企業의 平均市場占有率은 0.004 정도가 된다. 따라서 이 경우 新規企業의 市場占有率은 각각 0.01과 0.1로서 平均占有率에 비해 前者는 약 2.5배, 後者는 약 25배 큰 것을 알 수 있다.

따라서

$$E_N=[m\log_2 m-(m-1)\log_2(1-m)]/(m-1)$$

을 충족하는 $(1-m)$이 된다. 新規企業의 占有率에 따른 E指數의 변화는 〈表 3〉에 예시되어 있다.

한편 E指數의 屬性은 그대로 유지하면서 企業間 不均等度를 측정하기 위해서 리던던시(Redundancy: RD)指數가 이용되는데 이 指數는

$$RD=\log_2 N-E$$

로 정의된다. 이 指數는 실제의 E指數値가 最大指數値인 完全均等狀態에서의 指數値 $\log_2 N$에 어느 정도 접근하고 있는가를 측정함으로써 企業間 不均等度를 알 수 있는 相對的 指數로서의 속성을 갖는다. 그러나 이 指數는 最大値 $\log_2 N$이 企業數에 의해 결정되므로 市場間의 不均等度를 일률적으로 비교하기 어렵다.

그러므로 RD指數를 最大値 $\log_2 N$에 대한 비율로서 標準化(normalize)함으로써 企業數가 서로 다른 市場間에 企業間 不均等度를 객관적으로 비교할 수 있게 되는데, 이 새로운 變形指數는 다음과 같이 정의된다.

$$NRD=(\log_2 N-E)/\log_2 N \quad \ldots\ldots(3-2)$$

이 指數値의 範圍는 0과 1 사이로서 完全均等狀態일 경우에는 NRD가 0이 되며, 不均等 정도가 클수록 1에 가까와지게 되므로 限界値가 분명하게 설정되고 指數値의 변화방향이 여타 指數와 같다는 장점을 갖고 있다.

한편 Finkelstein-Friedberg는 E指數의 逆數를 이용하여 同等規模企業數를 정의하였다. 즉 한 市場이 完全均等狀態를 이룬다면 E指數는 $\log_2 N$이 되므로 $N=\text{antilog}_2 E$가 된다. 따라서 한 市場에서 서로 規模가 다른 N개의 企業이 존재하더라도 E指數가 구해지면 그 市場은 동등한 規模의 $\text{antilog}_2 E$개의 企業이 존재하는 경우와 동일한 競爭度를 갖고 있다고 간주할 수 있다는 것이다.

그러나 F-F指數는 앞에서 검토한 H指數의 逆數로 표시되는 同等規模企業數와 반드시 일치하지는 않는다. 즉 새로운 指數 F-F를 E指數의 定義式에 따라 다시 정리하면

$$F\text{-}F=\text{antilog}_2(-\sum S_i\log_2 S_i)=1/\prod_{i=1}^{N} S_i^{S_i} \quad \ldots\ldots(3-3)$$

이 된다. 그런데 算術-幾何平均不等式(arithmetic-geometric mean inequality)에 의하면

$$\Pi S_i^{S_i}=S_1^{S_1}\cdot S_2^{S_2}\cdots\cdot S_n^{S_n}\leqq\sum S_i\cdot S_i=\sum S_i^2 \quad \ldots\ldots(3-4)$$

이 된다. 이때 $S_1=S_2=\ldots\ldots=S_N$일 경우, 즉 각 企業의 市場占有率이 모두 $1/N$로서 均等할 때에 한해 양쪽 값이 같아지게 된다. 그러나 S_i가 不均等하게 분포되어 있을 경우 $\Pi S_i^{S_i}<\sum S_i^2$이 되며 逆數값의 크기는 반대가 되므로 다음과 같은 관계가 성립한다.

$$F\text{-}F=\text{antilog}_2 E=1/\Pi S_i^{S_i}>1/\sum S_i^2=1/H \quad \ldots\ldots(3-5)$$

앞의 〈表 2〉에서 產業A는 각 企業의 市場占有率이 모두 1/3이므로 F-F指數値와 $1/H$에 의한 同等規模企業數는 같으나, 產業B, C, D에서는 F-F指數値가 3.34, 3.42, 4.66으로 되어 $1/H=3$보다 크다는 것을 알 수 있다.

4. 한나-케이指數

Hannah-Kay(1977)는 한 產業에서의 經濟活動이 소수 上位企業들에 의해 지배되는 정도가 증가하는 것을 '集中의 過程'으로 정의

〈表 3〉 進入企業의 市場占有率에 따른 E指數의 變化

S_i \ E_n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0.001	0.0104	2.0094	3.0084	4.0074	5.0064	6.0054	7.0044	8.0034	9.0024	10.0014+
0.002	1.0188	2.0168	3.0148	4.0128	5.0108	6.0088	7.0068	8.0048	9.0028+	10.0008
0.003	1.0265	2.0235	3.0205	4.0175	5.0145	6.0115	7.0085	8.0055	9.0025	9.9995*
0.004	1.0336	2.0296	3.0256	4.0175	5.0176	6.0136	7.0096	8.0056+	9.0016	9.9976
0.005	1.0404	2.0354	3.0304	4.0216	5.0204	6.0154	7.0104	8.0054	9.0004	9.9954
0.006	1.0469	2.0409	3.0349	4.0254	5.0229	6.0169	7.0109	8.0049	8.9989*	9.9929
0.007	1.0532	2.0462	3.0392	4.0289	5.0252	6.0182	7.0112	8.0042	8.9972	9.9902
0.008	1.0592	2.0512	3.0432	4.0322	5.0272	6.0192	7.0112+	8.0032	8.9952	9.9872
0.009	1.0651	2.0561	3.0471	4.0352	5.0291	6.0201	7.0111	8.0021	8.9931	9.9841
0.01	1.0708	2.0608	3.0508	4.0381	5.0308	6.0208	7.0108	8.0008	8.9908	9.9808
0.02	1.1214	2.1014	3.0814	4.0408	5.0414	6.0214+	7.0014	7.9814*	8.9614	9.9414
0.03	1.1644	2.1344	3.1044	4.0614	5.0444+	6.0144	6.9844*	7.9544	8.9244	9.8944
0.04	1.2023	2.1623	3.1223	4.0744	5.0423	6.0023	6.9623	7.9223	8.8823	9.8423
0.05	1.2364	2.1864	3.1364	4.0823	5.0364	5.9864*	6.9364	7.8864	8.8364	9.7864
0.06	1.2674	2.2074	3.1474	4.0864	5.0274	5.9674	6.9074	7.8472	8.7874	9.7274
0.07	1.2959	2.2259	3.1559	4.0874+	5.0159	5.9459	6.8759	7.8059	8.7859	9.6659
0.08	1.3222	2.2422	3.1622	4.0859	5.0022	5.9222	6.8422	7.7622	8.6822	9.6022
0.09	1.3465	2.2565	3.1665	4.0822	4.9864*	5.8965	6.8065	7.7165	8.6265	9.5365
0.10	1.3690	2.2690	3.1690+	4.0765	4.9690	5.8690	6.7690	7.6690	8.5690	9.4690
0.15	1.4598	2.3098	3.1598	4.0690	4.8598	5.7098	6.5598	7.4098	8.2598	9.1098
0.20	1.5219	2.3219+	3.1219	4.0098	4.7219	5.5219	6.3219	7.1219	7.9219	8.7219
0.25	1.5613	2.3113	3.0613	3.9219	4.5613	5.3113	6.0613	6.8113	7.5613	8.3113
0.30	1.5813	2.2813	2.9813*	3.8113	4.3813	5.0813	5.7813	6.4813	7.1813	7.8813
0.35	1.5841+	2.2341	2.8841	3.6813	4.1841	4.8341	5.4841	6.1341	6.7841	7.4341
0.40	1.5710	2.1710	2.7710	3.5341	3.9710	4.5710	5.1710	5.7710	6.3710	6.9710
0.45	1.5428	2.0928	2.6428	3.3710	3.7428	4.2928	4.8428	5.3928	5.9428	6.4923
0.50	1.5000	2.0000	2.5000	3.1928	3.5000	4.0000	4.5000	5.0000	5.5000	6.0000
0.55	1.4423	1.8928*	2.3428	3.0000	3.2428	3.6928	4.1428	4.5928	5.0428	5.4928

註: + 표시는 E_{N+1}이 극대로 될 경우임.
* 표시는 E_{N+1}이 E_N보다 낮아지는 경우임.

하였다. 이 과정을 수치로 표시한 것이 CR_k이나 이 指數는 전술한 바와 같이 指數로서 몇가지 단점을 갖고 있으므로 Hannah-Kay는 이를 극복하기 위하여 累積集中曲線을 고려함과 아울러 集中指數가 가져야 할 기본적 屬性을 다음과 같이 6개로 집약하였다.

1) 産業間 指數値의 순위와 集中曲線의 순위는 일치하여야 한다.

2) 大企業이 小企業의 고객을 奪取하면 指數値가 상승하여야 한다.

3) 合併은 集中度를 증가시킨다.

4) 기브랫(Gibrat)[6]法則은 集中을 높이는 效果가 있으며

6) 기브랫(Gibrat)法則은 企業成長率이 企業規模와는 관계가 없다는 假說이며, 앤티-기브랫(anti-Gibrat)法則은 企業規模가 작을수록 成長率이 높을 가능성이 크다는 것임.

5)앤터-기브랫(anti-Gibrat)法則은 集中을 저하시키는 效果를 갖는다.

6)下位企業의 進入이나 退出에 의해 指數値가 현저한 영향을 받지 않아야 한다.

Hannah-Kay는 이상의 속성을 갖는 指數를 가장 간단한 형태의 對稱볼록函數(symmetric convex function) $\sum S_i^{\alpha}$로 정의하였다. 이것을 企業規模가 完全同等한 市場에 적용하게 되면 각 企業의 占有率은 $S_i=1/N$이므로

$$(\sum S_i^{\alpha})=\sum(1/N)^{\alpha}=N^{1-\alpha} \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (4-1)$$

으로 된다.

그런데 市場構造指數는 일반적으로 同等規模企業數로 전환될 수 있어야 한다는 점에서[7] 式 (4-1)의 값이 임의의 α에 대하여 同等規模企業數를 갖는 函數로 나타내면 $(N^{1-\alpha})^{1/(1-\alpha)}$이 된다. Hannah-Kay는 이 式을 일반화하여 H-K 指數를 다음과 같이 정의하였다.

$$N(\alpha)=(\sum S_i^{\alpha})^{1/(1-\alpha)} \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (4-2)$$

단, $\alpha>0$, $\alpha\neq1$

따라서 定義式에 의하면 H-K指數는 同等規模企業數를 α의 값에 따라 여러 면에서 보여주는 것이다. 여기서 彈性係數 α는 사용자의 관점에 따라 달리 설정될 수 있는 것으로서 上位企業과 下位企業間에 부여하는 加重値의 정도를 나타낸다.

이와 같은 H-K指數의 속성은 α가 特定한 값을 가질 경우를 상정하면 한층 더 분명해진다. α가 0에 접근하면 이 指數値는 단순히 企業數에 접근하고 α가 무한히 커지면($\alpha\rightarrow\infty$) 指數値는 最大企業의 占有率의 逆數($1/S_1$)에 접근한다. 따라서 값이 크다는 것은 上位企業의 비중에 중점을 두는 것이며 α값이 작다는 것은 단지 企業의 存在與否만을 강조하는 것이다.

그러면 α가 특정한 값을 가질 때 H-K指數는 어떤 의미를 가지는가를 살펴보자. 만약 $\alpha=2$라 하면

$$N(\alpha=2)=\sum(S_i^2)^{-1}=1/H \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (4-3)$$

이 되어 H指數의 逆數로 표시된 同等規模企業數와 같게 된다. $\alpha=1$인 경우에는 $N(\alpha)$가 정의되지 않으므로 α가 1에 접근하는 경우를 상정해 보자. 즉 $f(\alpha)=S_i^{\alpha}$ 라 하고 $\alpha=1+h$ 라고 놓으면 h가 0에 접근할 때 테일러(Taylor)展開式에 의해 $f(\alpha)$는 다음과 같이 정의된다.

$$f(1+h)=f(1)+h\cdot f'(1)+O_h(1)^{8)} \cdots (4-4)$$

여기에서 $f(1)=S_i$, 그리고

$$f(\alpha)=S_i^{1+h}=y \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (4-5)$$

이라 할 때 式 (4-5)에 log를 취하고, h에 대하여 偏微分하면

$$\log S_i=1/y\cdot y'$$

즉 $y'=y\log S_i$ ……(4-6)

가 된다.

式 (4-5)로부터

$$y'=f'(\alpha)=S_i^{1+h}\log S_i$$

가 되며 따라서

$$f'(1)=S_i\log S_i$$

즉 $\lim_{h\rightarrow0}f(1+h)=f(1)+h\cdot f'(1)$
$=S_i+h\cdot S_i\log S_i$가 된다.

---

7) Adelman(1967), L. Hannah and J.A. Kay (1977) 참조.

8) $O_h(1)=(h^2/2!)f''(1)+(h^3/3!)f'''(1)+\cdots\cdots+[h^{(N-1)}/(N-1)!]f^{N-1}(1)$으로 정의되고 $h\rightarrow0$이면 $O_h(1)\rightarrow0$이 된다.

여기서 $f(1+h)=S_i^{\alpha}$이므로

$$\lim_{\alpha\to 1}\sum S_i^{\alpha}=\sum S_i+h\sum S_i\log S_i$$
$$=1+h\cdot\sum S_i\log S_i$$

이며 $\log N(\alpha)=1/(1-\alpha)\log\sum S_i^{\alpha}$
$=-1/h\log\sum S_i^{\alpha}$ [9]가 되므로

$$\log N(\alpha)=-1/h\cdot h\sum S_i\log S_i$$
$$=-\sum(S_i\cdot\log S_i)$$

가 된다. 즉 α값이 1에 근접하면 H-K指數의 log 값[log $N(\alpha)$]은 Theil의 엔트로피指數와 동일하며 $N(\alpha)=\text{antilog}(-S_i\log S_i)$는 F-F指數에 의한 同等規模企業數가 된다.

다음으로 企業의 新規進入이 있을 경우 H-K指數値의 변화를 검토하기로 한다. 既存企業들의 規模가 a_i이고 全體市場의 規模를 A라 하면 각 企業들의 市場占有率 S_i는 a_i/A가 되며 이 市場의 H-K指數는 定義式 (4-2)에 의해

$$N(\alpha)=\{\sum(a_i/A)^{\alpha}\}^{1/1-\alpha}$$

이 된다. 이 市場에 規模가 a인 企業이 進入하면 새로운 指數値는

$$N'(\alpha)=\{(a/A+a)^{\alpha}+\sum(a_i/(A+a))\}^{1/1-\alpha} \quad \cdots\cdots(4-7)$$

이 된다.

따라서 新規企業의 進入前과 進入後의 指數値의 차이는

$$N'(\alpha)-N(\alpha)=[(a/A+a)^{\alpha}+\sum(a_i/(A+a))]^{1/1-\alpha} \quad \cdots\cdots(4-8)$$

이며 新規企業의 規模에 따른 指數限界變化値는

$$d\{N'(\alpha)-N(\alpha)\}/da=\alpha/(1-\alpha)\{(a/(A+a))^{\alpha}+\sum_{i=1}^{N}(a_i/(A+a))\}^{1/1-\alpha}\times\{(a/(A+a))^{\alpha+1}\cdot A/(A+a)-(1/(A+a))^{\alpha+1}\sum a_i^2\}\cdots(4-9)$$

가 된다.

그런데 H-K指數値를 극대로 하는 新規企業의 規模를 파악하기 위해 式 (4-9)를 0으로 두고 이를 정리하면 $(a/A)=1/N(\alpha)$의 값을 얻을 수 있다. 즉 最適規模는 $\alpha=A/N(\alpha)$가 되어 同等規模와 같아지게 된다는 것을 보여주며, α값을 式 (4-9)에 대입하면

$$N'(\alpha)-N(\alpha)=1$$

이 된다. 이는 新規企業의 規模가 $1/N(\alpha)$일 때 市場集中은 가장 낮아지며, 이 경우 同等規模企業數가 1개 더 늘어나는 결과가 된다. 그런데 만약 새로운 企業의 規模가 既存企業에 비해 相對的으로 크다면 既存上位企業의 占有率을 줄이는 효과보다 新規企業이 上位企業으로 등장하게 된다는 그 자체로서 集中度를 오히려 높이게 된다.

다음으로 動態的 狀況下에서 企業의 成長이 市場集中度에 미치는 영향을 검토해 보면 일반적으로 上位企業의 성장은 集中度를 높이는 효과를 가질 것이며 下位企業의 성장은 근소하게나마 集中度를 저하시키게 될 것이다. 이 과정을 數式으로 표시하기 위해 式 (4-2)를 각 企業의 規模 a_i로 偏微分하여 이를 0으로 두면 앞에서 유도한 新規企業 進入의 경우와 유사한 과정을 거쳐

---

9) $\lim_{\alpha\to 1}\sum S_i^{\alpha}=1+(h\sum S_i\log S_i)$
이 식에 log를 취하면
$\lim_{\alpha\to 1}\log\sum S_i^{\alpha}=\lim_{h\to 0}\log[1+(h\sum S_i\log S_i)]$
전개식에 의해
$\lim_{\alpha\to 1}\log(1+h\sum S_i\log S_i)$
$=\log 1+h\sum S_i\log S_i$
$([\log(1+h\sum S_i\log S_i)]'|_{h=0})$
$=h\cdot\sum S_i\log S_i\cdot[\frac{1}{1+h\cdot\sum S_i\log S_i}]_{h=0}$
$=h\cdot\sum S_i\log S_i$
그런데
$N(\alpha)=(\sum S_i^{\alpha})^{1/1-\alpha}$이므로
따라서
$\lim_{\alpha\to 1}\log N(\alpha)=1/(1-\alpha)\lim_{\alpha\to 1}\log(\sum S_i^{\alpha})=$
$-\frac{1}{h}\log\sum S_i^{\alpha}$가 된다.

$$\frac{a_i}{A}=\frac{1}{N(a)}$$

이라는 결과를 얻을 수 있다. 여기서 $a_i = A/N(a)$가 되므로 臨界規模는 效果的 平均規模와 일치하게 되며[10], 따라서 臨界規模보다 작은 企業이 성장을 하면 集中度가 저하되나, 성장의 결과 그 企業의 規模가 臨界規模를 초과하는 경우에는 集中度가 다시 높아지게 된다.

5. 지니指數

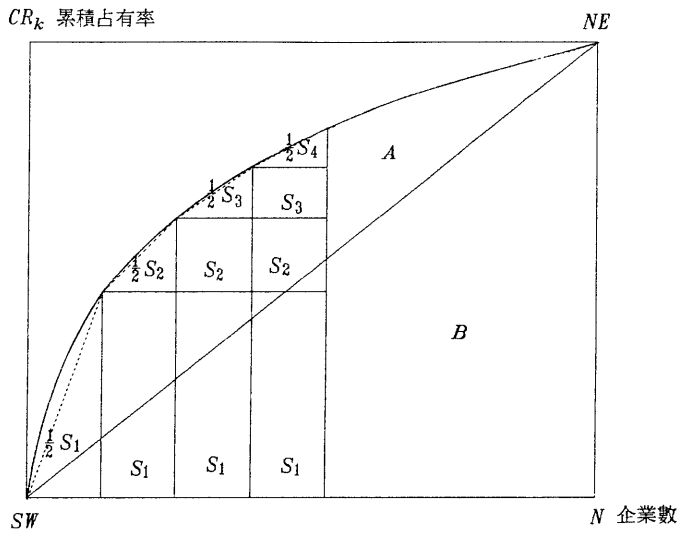
로렌츠曲線(Lorenz curve)은 원래 所得不均等度를 나타내는 것이나 個人所得 대신 企業의 市場占有率을 이용함으로써 企業間 不均等度를 나타낼 수 있다. 아래의 〔圖 2〕는 企業의 出荷額順位에 따른 累積占有率을 표시한 것으로 지니指數(G)는 이 曲線을 이용하여 市場內 企業間의 規模의 不均等度를 표시하는 指標이다.

지니指數는 〔圖 2〕에서 企業規模間 偏差가 전혀 없는 完全均等한 상태에서의 面積 (B)에 대한 로렌츠曲線으로 이루어진 面積 (A)의 비율로서 정의되며, 定義式은 다음과 같이 유도된다. 먼저 로렌츠曲線을 여러 개의 장방형으로 분할함으로써 $A+B$의 面積을 구할 수 있다.

$$\begin{aligned} A+B &= \frac{1}{2}S_1+(S_1+\frac{1}{2}S_2)+(S_1+S_2+\frac{1}{2}S_3)+ \\ &\quad \cdots+[(S_1+\cdots+S_{N-1})+\frac{1}{2}S_N] \\ &= \frac{1}{2}[S_1+\cdots+S_N+\sum_{i=1}^{N}(N-i)S_i \\ &= \frac{1}{2}\sum_{i=1}^{N}S_i+N\sum_{i=1}^{N}S_i-\sum_{i=1}^{N}i\cdot S_i \\ &= \frac{1}{2}+N-\sum i\cdot S_i \end{aligned}$$

$B=(1/2)N$이므로,

〔圖 2〕 累積市場占有率에 의한 로렌츠曲線



10) L. Hannah and J. A. Kay(1977) 참조.

$$G=A/B=\frac{(\frac{1}{2}+N-\sum_{i=1} i\cdot S_i)-\frac{1}{2}N}{\frac{1}{2}N}$$

$$=\frac{(1+N)/2-\sum_{i=1}^{N} i\cdot S_i}{\frac{1}{2}N}$$

로 정의된다.

앞의 그림에서 市場內의 모든 기업들이 동등한 規模를 갖고 있다면 로렌츠曲線은 累積占有率을 垂直軸으로 하고 기업수를 水平軸으로 하여 SW와 NE를 연결하는 대각선이 되므로 G指數는 0이 된다. 그러나 各企業의 市場占有率이 서로 다른 경우에는 로렌츠曲線은 대각선으로부터 上方에 위치할 것이므로 0보다 커지게 되며 不均等度가 커질수록 G指數値는 점차적으로 상승하여 指數値는 1에 접근하게 된다($0 \leq G < 1$).

지니指數는 不均等度의 測定에는 보편적으로 이용되나 構造指數로서는 기업수가 指數値에 전혀 영향을 미치지 못한다는 단점을 가지고 있다. 예를 들면 한 시장에 1개의 同等規模企業, 즉 完全獨占企業이 존재하거나, 市場占有率이 각각 $1/N$인 2개 이상의 同等規模企業으로 이루어진 시장이거나 G指數는 모두 0으로 같게 된다.

11) 完全獨占市場의 경우 CR_3, H는 1이 되며, E, RD, NRD, G는 모두 0이 되므로 相關係數, 그 중에서도 특히 順位相關係數가 왜곡되게 나타날 가능성이 있기 때문이다.

12) 順位相關係數는 두 變數 X_i와 Y_i 각각의 크기별로 順位만을 구하여 그 順位를 변수로 하여 單純相關係數를 추정한 것으로 定義式은 다음과 같다.

$$\text{順位相關係數}=\frac{\sum(XR_i-XR)(YR_i-YR)}{\sqrt{\sum(XR_i-XR)^2\cdot\sum(YR_i-YR_i)^2}}$$

XR_i, YR_i : X_i 및 Y_i의 順位

XR, YR : XR_i 및 YR_i의 平均

Ⅲ. 集中指數의 選擇

1. 絶對的指數와 相對的指數

市場構造指數는 CR_k, H, E 등 市場集中度에 중점을 둔 絶對的指數와 G, RD, NRD 등 기업간 相對的 規模不均等에 중점을 둔 相對的指數로 대별할 수 있으나 같은 絶對的指數인 CR_k와 H간에도 상위기업간의 規模不均等을 어느 정도 고려하느냐에 따라 指數値에 차이가 발생하게 된다. 이러한 指數間 屬性의 차이는 相對的指數內에서도 존재하며, 따라서 產業組織의 硏究에서나 獨占規制政策 등에서 어떠한 指數를 이용하여 市場構造를 측정할 것인가 하는 문제가 제기된다.

우리는 앞에서 이미 몇몇 指數間에는 數理的으로 일정한 관계가 성립하고 있다는 것을 검토하였다. 즉 $\frac{1}{H} \leq F\text{-}F = \text{Antilog}_2 E$, 그리고 $RD=\log_2 N\text{-}E$, $NRD=\frac{RD}{\log_2 N}$등과 같은 관계가 성립하고 있으나, 여기서는 指數間의 관계를 보다 實證的으로 파악하고자 한다. 이를 위하여 1985년도 우리나라 製造業部門 2,516개 商品 중 339개의 完全獨占商品을 제외한 2,177[11] 개의 商品市場을 대상으로 指數間 相關係數를 추정하였다(表 4 참조). 여기서 H-K指數는 이미 앞에서 언급한 바와 같이 α에 특수한 값을 부여하면 $\frac{1}{H}$($\alpha=2$인 경우), F-F($\alpha \rightarrow 1$인 경우) 등과 같아지기 때문에 특별히 고려하지 않았다.

이 表에서 보면 CR_3, H, E 등 絶對的指數間에는 모두 높은 相關關係가 나타나고 있는데, 특히 順位相關係數[12]는 세 指數 상호간에

〈表 4〉 指數間 相關關係(完全獨占 제외)

		絶對的指數		相對的指數		
		H	E	G	RD	NRD
絶對的指數	CR_3	0.826 0.939	−0.965 −0.967	−0.304 −0.367	−0.205 −0.312	0.444 0.395
	H		−0.884 −0.981	−0.158 −0.188	−0.057 −0.126	0.711 0.581
	E			0.307 0.312	0.220 0.255	−0.508 −0.481
相對的指數	G				0.915 0.990	0.545 0.599
	RD					0.566 0.655

註: 上段은 Pearson相關係數(單純相關係數), 下段은 Spearman相關係數(順位相關係數)임.

모두 0.9를 상회하여 매우 높게 나타났다. 실제로 集中指數에 있어서 指數値의 絶對値는 무시해도 좋으며, 다만 그 指數가 市場集中度에 따른 순위를 어느 정도 반영해 줄 수 있느냐는 것이 중요하다는 것을 감안할 때 이 세 指數는 전반적으로는 어느 것을 사용하더라도 큰 문제는 없을 것으로 생각된다.

그러나 絶對的指數와 相對的指數間에는 비록 미약하나마 逆相關關係가 나타나고 있다. 특히 G와 RD는 企業規模가 균등할수록 指數値가 낮게 나타나며 이는 競爭度가 높다는 것을 간접적으로 의미한다고 할 때, 이 두 指數는 CR_3와 H와는 相關係數가 陽으로, E와는 相關係數가 陰으로 나타나야 함에도 불구하고 相關係數의 부호는 오히려 반대방향으로 나타나고 있어 두 指數群間에는 일정한 相關關係가 나타나지 않고 있다.

相對的指數에 있어서 G와 RD간에는 높은 相關關係가 나타나고 있으나 NRD는 G 및 RD와 약한 相關關係를 보여주고 있다. 또한 NRD는 絶對的指數와도 약한 相關關係가 나타나고 있어 이 指數는 미약하나마 絶對的指數와 相對的指數의 屬性을 모두 보여주고 있다. 즉 絶對的指數와 指數値의 방향이 같으며 相關係數 또한 0.5 내외로 나타나고 있고 G 및 RD와도 相關係數가 0.5~0.6 정도로 나타나고 있다. 이것은 NRD의 定義式에서 보았듯이 RD를 $\log N$으로 標準化하였기 때문이라고 생각된다.

이상에서 볼 수 있듯이 相對的指數는 NRD를 제외하고는 絶對的指數와 전혀 相關關係를 보이지 않고 있어 특별한 목적이 아닌 이상 市場集中度 혹은 競爭狀態를 측정하는 指標로서는 적합하지 못하다고 할 수 있다. 絶對的指數인 CR_3, H 및 E는 상호간에 밀접한 相關關係를 보이고 있어 일단 어느 것을 선택하더라도 문제가 없을 것 같으나, 다음에서는 이를 한층 더 정밀하게 검토하고자 한다

2. 集中度 階層別 指數間 相關關係

앞에서는 全體市場 중 完全獨占을 제외한 市場을 대상으로 指數間의 相關關係를 검토하였는데 絶對的指數 상호간에는 서로 밀접한 相關關係가 있음을 확인하였다. 그러나 先驗的으로 볼 때 각 集中指數의 속성상 현실적으로 한 指數値가 높은 市場은 대체로 다른 指數値도 높을 수밖에 없다. 그러므로 全體市場을 대상으로는 한 指數에 의해 표시된 市場競爭狀態가 다른 指數에서는 어느 정도 민감하게 반영되는가를 파악하기 어렵다. 따라서 여기서는 市場集中狀態를 충분히 반영하지 못하는 相對的指數를 제외하고, 絶對的指數인 CR_k 및 H 그리고 E간에 市場集中度 階層에 따라 어느 정도의 相關關係가 존재하는지를 살펴보고자 한다.

우선 지금까지 우리나라의 市場構造測定指數로는 CR_3가 주로 사용되었다는 점을 감안하여 1985년도 製造業部門 商品 중 完全獨占을 제외한 2,177개 市場을 CR_3 階層別로 분류할 때 〈表 5〉와 같다. 이 表에 따르면 CR_3가 같은 階層에 있더라도 H와 E指數値는 모두 상당히 큰 차이를 보이고 있다. 예컨대 $CR_3 \geq 90$%인 階層에서는 H指數値가 0.597~1.0 사이에, 그리고 E指數値는 0.002~2.093 사이에 폭넓게 분포되어 있다. 만약 동일한 CR_3階層內에 있어서 指數間의 相關關係가 높지 않다면 市場競爭度를 정밀하게 측정할 필요가 있는 경우 集中指數의 選擇問題가 중요하게 된다. 예컨대 獨占規制政策에 있어서 企業結合의 規制基準을 市場構造에 두고 있다면, 當該結合으로 인한 競爭度의 變化가 민감하게 반영되는 指數를 선택하여야 할 것이다.

〈表 6〉은 標本數가 3개에 불과한 CR_3가 10% 미만인 계층을 제외한 CR_3階層別 絶對的指數間 相關關係를 계산한 것이다. 그런데 CR_k에 있어서는 이미 앞에서 언급하였듯이 적합한 k의 선택이 문제가 되므로 여기서는 k값을 각각 1, 3, 7로 부여하여 H 및 E와의 관계를 보았다.

먼저 CR_k와 H指數間의 相關關係를 보면 集中率이 낮을수록 CR_7과 H간의 相關關係가 높으나, 集中率이 높아질수록 CR_1과 H간의 相關係數가 높아지고 있다. CR_3가 50% 이상되는 產業에서는 모든 계층에서 CR_1과 H가 강한 相關關係를 보여주는 반면 CR_3는 H와 相關關係가 상당히 낮아지고 있다. CR_7은 CR_3가 40% 이하인 계층에서는 H와 강한 상관관계를 보였으나 그 이상에서는 아무런 相關關係도 보이지 않고 있다. 이것은 集中率이 높을수록 第1位企業의 H指數値에 대한 기여가 크며, 集中率이 낮을수록 上位企業 각각이 H指數値에 미치는 영향이 상대적으로 적기 때문이라 해석할 수 있다.

E指數는 CR_3가 80% 이상인 市場에서는 CR_1과 어느 정도 높은 相關關係를 보이고 있으나 여타 계층에서는 오히려 相關係數의 부호가 반대로 나타나는 등 相關關係가 전혀 없는 것으로 나타나고 있다. CR_3와 E간에는 모든 階層에서 有意한 相關關係는 나타나지 않으나 集中度가 높아질수록 근소하나마 相關係數가 높아지고 있다. CR_7은 거의 모든 계층에서 E와 상당한 相關關係를 보이고 있으나 CR_3가 80% 이상인 高集中階層에서는 相關係數가 크게 낮아지고 있다.

H와 E指數間에는 集中率이 낮은 계층에서

〈表 5〉 CR_3階層別 H 및 E 指數値(完全獨占 제외)

CR_3	商品市場數	H 指數			E 指數		
		平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値
0~10%	3	0.005	0.003	0.008	8.393	7.594	9.034
10~20%	38	0.021	0.007	0.032	6.498	5.281	8.588
20~30%	65	0.043	0.026	0.065	5.320	4.258	6.835
30~40%	124	0.069	0.043	0.096	4.560	3.542	5.577
40~50%	147	0.104	0.072	0.178	3.960	2.908	5.238
50~60%	185	0.146	0.104	0.221	3.425	2.660	4.350
60~70%	207	0.201	0.143	0.361	2.880	2.353	3.604
70~80%	256	0.265	0.182	0.470	2.466	2.010	3.041
80~90%	266	0.345	0.229	0.688	1.991	1.194	2.733
90~100%	886	0.597	0.275	1.000	1.029	0.002	2.093

〈表 6〉 CR_3階層別 指數間 相關關係

CR_3	CR_1-H	CR_3-H	CR_7-H	CR_1-E	CR_3-E	CR_7-E	$H-E$
10~20%	0.321	0.813	0.941	−0.021	−0.535	−0.796	−0.883
	0.483	0.825	0.922	−0.168	−0.510	−0.764	−0.861
20~30%	0.218	0.745	0.900	0.171	−0.372	−0.815	−0.840
	0.232	0.762	0.888	0.197	−0.325	−0.777	−0.800
30~40%	0.430	0.732	0.739	0.211	−0.330	−0.848	−0.700
	0.395	0.737	0.725	0.174	−0.319	−0.849	−0.676
40~50%	0.694	0.711	0.318	0.228	−0.410	−0.878	−0.431
	0.542	0.767	0.447	0.237	−0.378	−0.875	−0.508
50~60%	0.851	0.553	0.058	0.128	−0.359	−0.906	−0.285
	0.757	0.639	0.216	0.102	−0.336	−0.907	−0.405
60~70%	0.919	0.423	−0.213	0.007	−0.521	−0.883	−0.216
	0.857	0.536	0.019	−0.024	−0.528	−0.889	−0.397
70~80%	0.937	0.398	−0.258	−0.279	−0.580	−0.704	−0.449
	0.939	0.446	−0.177	−0.252	−0.576	−0.714	−0.454
80~90%	0.961	0.415	−0.233	−0.724	−0.673	−0.312	−0.802
	0.964	0.473	−0.168	−0.667	−0.689	−0.330	−0.780
90~100%	0.971	0.401	0.004	−0.902	−0.608	−0.129	−0.958
	0.980	0.393	0.054	−0.896	−0.602	−0.211	−0.953

註: 上段은 Pearson相關係數, 下段은 Spearman相關係數임.

는 相關關係가 높으나 集中率이 상승할수록 相關關係가 약해지다가 CR_3가 80% 이상인 高集中階層에서는 相關關係가 다시 높아지고 있다. 이것은 集中率이 낮은 계층에서는 기업간 규모가 대체로 비슷하므로 E나 H指數가 모두 기업수에 많은 영향을 받기 때문에, 그리고 集中率이 높은 階層에서는 기업수는 적어지는 반면 기업의 相對的 規模隔差가 클 가능성이 많기 때문에 두 指數値가 모두 기업의 相對的 隔差에 많은 영향을 받게 되어 相關關係가 높아졌다고 짐작된다.

이상의 분석에서 CR_3를 기준으로 한 集中率 階層別 CR_k, H, E指數間의 相關關係를 검토하였다. 요약하면 CR_k와 E指數間에는 集中率의 변화에 따라 어떤 일정한 相關關係의 變化패턴이 명백하게 나타나지 않고 있다. 그러나 CR_k와 H간에는 集中率이 낮을 때는 k가 클수록, 그리고 集中率이 높을 때는 k가 적을수록 밀접한 相關關係가 나타나고 있다. 우리는 이미 CR_k는 企業間 規模分布를 고려할 수 없다는 결점과 적합한 k의 선정이 어렵다는 사실을 지적한 바 있다. 앞에서 數理的으로 검토한 바와 같이 H指數가 비교적 市場集中度를 잘 반영하는 指數라는 사실을 일단 받아들인다면, 市場構造의 測定에 CR_k를 채택할 경우 H指數와 가장 相關關係가 높은 k값을 선택하여야 할 것이다. 그러므로 集中度가 높은 市場은 k값을 적게 그리고 반대의 경우에는 k값을 크게 설정하여야 市場構造를 정확히 측정할 수 있겠으나, 그러할 경우 基準의 一貫性이 없어지게 된다. 따라서 現行基準인 CR_k 대신 H指數를 채택함으로써 市場構造測定에 있어 企業間 規模分布나 集中度를 보다 정확하게 반영할 수 있을 것이다.

3. 政策的 應用

市場構造指數는 獨占規制政策에 있어서 중요한 基礎資料로서 이용되고 있으며 우리나라에서는 政策執行을 위한 市場構造 測定指標로서 CR_k를 사용하고 있다. 예컨대 「獨占規制 및 公正去來에 관한 法律」(이하 "獨占規制法") 第7條에서는 "一定한 去來分野에서 競爭을 실질적으로 制限하는 企業結合"을 규제하고 있으며 政府는 이 條項의 운용을 위해 「企業結合審査要領改善(案)」을 마련중에 있다[13]. 同案에 의하면 $CR_1 \geq 1/3$이거나 $CR_3 \geq 1/2$이 되는 企業結合에 대해서는 市場支配力이 형성될 가능성이 있다고 간주하고 있으며, 이와 같은 市場構造下에서 CR_1 또는 CR_3가 20%포인트 이상 증가하는 경우에 市場支配力이 強化될 가능성이 있다고 보고 있다[14].

또한 獨占規制法 第3條에서는 獨占企業의 市場力濫用을 방지하기 위해 "市場支配的 地位의 濫用禁止"를 규정하고 있으며, 이 條項

13) 企業結合의 審査를 위해 정부는 「企業結合에 관한 審査要領」을 1981년 9월부터 운용해오고 있으나 同 要領은 企業結合類型別 規制基準이 미비한 점 등 몇가지 問題點을 안고 있기 때문에 현재 改善中에 있다.

14) 美國 法務省의 合併規制指針(Merger Guideline)에서는 백분율로 표시한 企業의 市場占有率을 기초로 계산한 H指數를 중요한 企業結合規制基準으로 채택하고 있다. 同 指針에서는 水平結合에 있어서 結合後 當該市場의 H指數値에 따라 低位集中型($H \leq 1000$), 中位集中型($1000 < H \leq 1800$), 高位集中型($H > 1800$) 市場으로 구분하여 다음과 같이 規制하고 있다.
① 企業結合後 $H \leq 1000$인 경우는 불문에 부침.
② 企業結合後 $1000 < H \leq 1800$인 경우 結合의 결과 H指數値가 100포인트 이상 상승하였다면 起訴與否를 고려함.
③ 企業結合後 $H > 1800$인 경우 H指數値가 50~100포인트 상승하면 起訴與否를 고려하며, 100포인트 이상 상승하면 특별한 사정이 없는 한 起訴함.

의 施行을 위해 同法 施行令 第3條에서는 市場支配的 事業者의 指定要件을 규정하고 있다. 同 條項에 의하면 최근 1년간의 國內 總供給額이 300億원 이상인 同種 또는 유사한 商品이나 用役의 供給에 있어서 한 사업자의 市場占有率이 50/100 이상이거나 3이하의 事業者의 占有率의 合計(CR_2 또는 CR_3)가 75/100 이상인 사업자 중 市場占有率이 10% 이상인 자를 市場支配的 事業者로 지정하도록 규정하고 있다. 여기서 "國內總供給額"이라 함은 商品 또는 用役의 總出荷額에서 輸出額을 공제하고 輸入額을 가산한 후 당해 商品 또는 用役에 대한 間接稅를 공제한 금액을 말한다.

따라서 市場支配的 事業者의 지정기준으로는 CR_1과 CR_3를 채택하고 있는데, 市場支配的 事業者의 지정기준을 충족하는 市場은 상당히 高集中狀態인 市場으로서 우리는 앞에서 이미 CR_3가 高集中市場에서는 市場構造를 충분히 반영하지 못하고 있음을 확인한 바 있다(表 6 참조). 이러한 경우에는 오히려 CR_1이 유력한 指標가 될 수 있으나 이는 또한 2위 이하의 企業이 指數値에 전혀 반영되지 않으므로 政策遂行에 문제가 따르게 된다. 그러므로 모든 企業의 占有率이 指數値에 반영되는 H 指數를 채택한다면 이러한 문제는 해소될 수 있으며, 나아가 이 指數는 上位企業間의 相對的 規模隔差를 충분히 반영하기 때문에 市場構造를 좀더 정확히 측정할 수 있으리라 기대된다. 아래에서는 CR_k를 이용할 경우와 H指數를 이용할 경우 市場支配的 事業者 指定對象 商品이 어떻게 변화하는지를 살펴보고자 한다.

市場支配的 事業者 指定對象 品目數는 1981년의 42개를 시작으로 계속 늘어나 1987년에는 110개에 이르고 있다. 그러나 이들 품목은 標準產業分類上의 8자리번호 商品을 기준으로 하고 있으나 유사한 상품은 여러 개를 묶어 동일 品目으로 취급하고 있기 때문에 標準產業分類의 品目分類와는 정확히 일치하지는 않는다. 여기서는 標準產業分類의 8자리번호 품목을 각각 독립된 市場으로 간주하고 市場支配的 事業者 指定要件을 충족하는 商品市場을 대상으로 하였다[15].

1986년 市場支配的 事業者 指定對象 品目數는 101개이나, 1985년의 표준산업분류 8자리번호 품목 중 이 조건을 충족하는 것은 모두 173개 품목이다[16]. 그런데 $CR_3 \geq 0.75$인 市場은 H 指數가 최소한 0.1875(≒0.2)를 초과하게 되므로 $H \geq 0.2$인 市場을 조사한 결과 모두 191개 품목이었다. 또한 H指數가 0.3125(≒0.3)를 초과하는 市場은 반드시 施行令에서 규정한 現行 市場支配的 事業者 指定要件을 충족하므로[17] 指定基準을 H指數로 전환할 경우 변동이 있을 수 있는 품목은 $0.2 \leq H \leq 0.3$인 경우이다. 이에 해당하는 품목은 $H \geq 0.2$인 품목

15) 獨占規制法 施行令 第3條에서는 國內總供給額=國內企業總出荷額－輸出額＋輸入額으로 정의하지만 여기서는 標準產業分類 8자리번호 品目을 대상으로 하되 資料制約上 輸入額을 除外하였다.

16) 이와 같은 比較年度의 차이는 市場支配的 事業者 指定은 전년도 賣出額을 기준으로 하기 때문이다.

17) $CR_1 \geq 0.5$ 또는 $CR_3 \geq 0.75$의 條件을 충족하는 市場에 있어서 H指數가 가장 낮기 위해서는 $CR_3 = 0.75$로서 上位 3社의 규모가 完全均等하며, 여타 기업수가 무한히 많은 경우이다. 이때의 H指數는

$$\sum_{k=1}^{3}(0.25)^2 + \sum_{k>3}^{n}(S_k)^2 > 0.1875$$

가 된다. 그런데 上位 3社間의 규모가 完全均等하기는 어려우며 下位企業도 H指數에 어느정도 영향을 미치므로 위와 같은 조건을 충족하는 H 指數値의 最低값을 0.2로 간주하여도 무방할 것이다. 또한 역으로 $CR_1 < 0.5$이고 $CR_3 < 0.75$인 市場이 가질 수 있는 最大 H指數値를 最大값으로 간주할 수 있다. 따라서 $H \geq 0.2$이면 당연히 現行市場支配的 事業者 指定對象이 모두 이 범주에 포함되며 반대로 $H \geq 0.3$이면 당연히 현행지정요건에 해당된다.

의 24.1%에 해당하는 46개였다.

이들 46개 품목에 대해 市場支配的 事業者 지정기준을 CR_k와 H에 의해 설정한 결과 對象品目數는 〈表 7〉과 같이 나타났다. $0.2 \leq H \leq 0.3$으로서 現行 指定要件을 충족하는 품목은 모두 28개이며, H指數를 指定基準으로 채택한다고 할 때는 H指數値를 상향조정함에 따라 對象品目數가 점차 줄어들어 $H \geq 0.23$이 되면 對象品目數가 현행기준에 의한 品目數와 비슷해진다.

H指數를 지정기준으로 채택하고 指定對象品目數를 현재와 비슷한 수준으로 유지한다고 할 때 指定對象品目에서 추가되는 품목과 제외되는 품목에 관해 검토해 보기로 한다. 일단 指定對象品目數를 현행과 비슷하게 유지한다면 지정기준이 되는 H指數를 0.22~0.26 사이에 설정할 수 있다. 그러한 경우 〈表 8〉에서 보듯이 $H \geq 0.22$일 경우 現行基準에 해당하는 품목(28개)보다 11개가 증가하고 $H \geq 0.26$으로 할 경우 11개가 줄어든 17개가 된다. 指定基準 H指數値를 0.22~0.26 사이에 설정할 경우 46개 품목중 28개 품목이 基準에 따라 指定對象에서 변동될 수 있는데 그 내역은 〈表 8〉에 나타나 있다. $H \geq 0.22$인 경우 소시지, 설탕과자 등 3개 품목이 指定에서 제외되는 대신, 乳酸菌醱酵乳, 간장, 除草劑 등 14개 품목이 指定對象에 추가된다. 또한 $H \geq 0.26$으로 할 경우 식빵, 스낵류 등 14개 품목이 제외되고 除草劑, 보통시멘트 등 3개 품목이 추가되게 된다. 그리고 現行基準에 의한 대상품목수와 거의 같은 $H \geq 0.23$을 基準으로 설정하면 7개 품목이 제외되고 8개 품목이 추가된다.

Ⅳ. 要約 및 結論

本稿에서는 市場構造 測定指數가 갖는 屬性을 數理的으로 고찰하고, 1985년 商品統計를 기초로 각 指數間의 관계를 相關係數推定을 통하여 統計的으로 분석함으로써 政策當局者 및 硏究者들이 市場構造 測定指數의 選擇에 참고가 될 수 있도록 하였다.

먼저 각 指數가 갖는 屬性과 長短點을 요약하면 다음과 같다.

(1) CR_k는 계산이 간편하고 直感的 理解가 용이한 대신 上位企業間 不均等度가 반영되지 않으며 下位企業의 指數値에 대한 기여가 무시되고 있다.

(2) H指數는 市場內 모든 企業이 競爭에 미치는 영향과 企業間 不均等度가 指數値에 반영되나 指數計算에 있어 모든 企業의 占有率을 알아야 하며 또한 指數値와 競爭度間의 관계를 직감적으로 알기 어렵다. 그러나 이러한 약점은 H指數의 역수인 同等規模企業數를 통해 간접적으로 극복될 수 있다.

(3) E指數는 특히 企業의 進入•退出에 민감히 반응하는데 이것은 長點이자 약점이 될 수 있으며, 또한 H指數가 갖는 弱點을 포함하여 經濟的 解析이 곤란하다는 缺陷이 있다.

(4) 相對的指數인 G, RD, NRD 등은 企業間 規模不均等의 파악에는 유용하나 絶對的 集中水準을 알 수 없는 약점이 있으며 특히 RD와 NRD는 E指數로부터 파생된 것으로서 E指數가 갖는 약점을 배제할 수 없다.

(5) H-K指數는 同等規模企業數를 나타내

〈表 7〉 H指數에 의한 市場支配的 事業者 指定對象品目數(1985)

(단위: 品目數)

$H=0.20$	$H=0.21$	$H=0.22$	$H=0.23$	$H=0.24$	$H=0.25$	$H=0.26$	$H=0.27$	$H=0.28$	$H=0.29$
46	40	39	29	27	22	17	11	8	4

註: 內需出荷額이 300億원 이상이며 $0.2 \leq H \leq 0.3$인 品目만을 대상으로 함. $H \leq 0.3$으로서 現行基準인 $CR_1 \geq 0.5$ 또는 $CR_3 \geq 0.75$에 해당되는 品目은 28개임.

〈表 8〉 H指數에 의한 市場支配的 事業者 指定對象品目의 內譯

品目番號	品 目 名	現行[1]	H指數値				
			0.22	0.23	0.24	0.25	0.26
31179113	소시지	0	X	X	X	X	X
31122200	粉乳	0	0	X	X	X	X
31124200	乳酸菌醱酵乳	X	0	0	0	X	X
31124900	其他牛乳製品 및 牛乳加工品	0	0	X	X	X	X
31171111	식빵	0	0	0	0	0	X
31172200	스낵류	0	0	0	0	0	X
31173311	설탕과자	0	X	X	X	X	X
31211111	간장	X	0	0	0	0	X
31341112	콜라	0	0	0	0	X	X
32112212	混紡綿絲	0	X	X	X	X	X
32122211	混紡梳毛織物	X	0	X	X	X	X
35160113	除草劑	X	0	0	0	0	0
35224117	자양강장변질제	X	0	X	X	X	X
35231111	洗濯비누	0	0	X	X	X	X
35235112	크림	X	0	X	X	X	X
35602112	事業用 發泡製品	X	0	0	0	0	0
36921111	보통시멘트	X	0	0	0	0	0
36941111	耐火用벽돌	X	0	X	X	X	X
37232113	알루미늄板, 띠 및 박	X	0	X	X	X	X
38142311	병마개	X	0	0	0	0	X
38199912	용접봉	0	0	0	X	X	X
38264113	磁場空氣調節機	0	0	X	X	X	X
38293123	엘리베이터	X	0	0	X	X	X
38312111	送配電變壓器	X	0	X	X	X	X
38391111	通信線 및 케이블	0	0	0	0	X	X
38391119	其他絶緣線 및 케이블	X	0	0	0	0	X
38393111	蓄電池	0	0	0	0	X	X
38432921	動力傳達裝置 및 그 部品	0	0	0	0	X	X

註: 0표시는 指定對象, X표시는 指定除外임.
1) $CR_1 \geq 0.5$, $CR_3 \geq 0.75$, $H \leq 0.3$에 해당하는 品目.

는 指數로서 탄성치의 선정이 문제가 되며 또한 임의의 값을 α에 부여하였다 할 때 그 의미가 명백하지 않다. 그리고 α값이 각각 2인 경우와 1에 접근하는 경우는 H指數 및 E指數에 의한 同等規模企業數를 나타내므로 H-K指數를 별도로 고려할 필요는 없을 것이다.

이상과 같은 각 指數의 屬性을 고려하여 指數間 相關關係를 검토한 결과 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

(1) 相對的 指數인 G, RD, NRD는 모두 CR_k, H, E 등과 거의 相關關係가 없는 것으로 나타나 絶對的 集中程度를 반영하지 못하고 있기 때문에 市場의 競爭狀態를 표시하는 指標로서는 부적합하다.

(2) 製造業全體(完全獨占品目 제외)를 대상으로 할 때 CR_k 및 H, 그리고 E指數는 밀접한 相關關係를 보이고 있다. 따라서 대체적인 市場集中度를 측정하는 指標로서는 이들 중 어느 것을 택하더라도 무방할 것이다.

(3) 商品市場을 集中度 階層別로 분할했을 때 각 階層內에서 CR_k, H, E指數間의 相關關係는 그 계층의 集中狀態에 따라 상당히 다르게 나타나고 있다. E指數는 다른 指數와 비교할 때 一貫性있는 變化패턴이 보이지 않으며 CR_k와 H간에는 集中度가 높은 계층일수록 CR_1과 H의 相關關係가 높게 나타났다. 그리고 CR_3와 CR_7은 集中도가 높아질수록 H와의 相關關係가 거의 없는 것으로 나타났다.

(4) 이와 관련하여 獨占規制政策에서 채택하고 있는 市場構造 測定指標로서의 CR_1 및 CR_3는 주로 高集中市場을 대상으로 하고 있기 때문에 市場集中狀態를 충분히 반영하기 어려운 것으로 생각된다. 예로서 1985년 商品統計를 이용하여 獨占規制法에서 규정하고 있는 市場支配的 事業者 지정기준을 H로 전환해 본 결과 상당수의 품목이 指定對象에서 탈락되는 대신 새로운 품목이 다수 추가되었다.

(5) H指數는 각 企業의 市場占有率을 加重値로 하고 있기 때문에 Hannah-Kay가 언급한 集中指數가 갖추어야 할 속성을 모두 갖고 있으며, 實證分析을 통해서 동일한 集中率階層에 있어서도 上位企業間의 相對的 規模差異를 충분히 반영하고 있음을 보았다. 이러한 장점 때문에 美·日 등 統計資料가 비교적 잘 정비되어 있는 國家들은 市場構造 測定指標로서 H指數를 채택하고 있는 추세에 있는바, 우리나라도 H指數의 채택을 신중히 검토해 볼 필요가 있을 것이다.

▷ 參 考 文 獻 ◁

經濟企劃院, 『獨占規制 및 公正去來 關係法規集』, 1988.

李奎億 外, 『市場과 市場構造』, 韓國開發硏究院, 1984.

Adelman, M.A., "Comment of the 'M' Concentration Measure as a Numbers-Equivalent", *Review of Economics and Statistics*, February 1969.

Cowling, K. and M. Waterson, "Price-Cost Margins and Market Structure", *Economica*, August 1976.

Finkelstein, M.O. and R.M. Friedberg, "The Application of an Entrophy

Theory of Concentration to the Clayton Act", *Yale Law Journal*, March 1967.

Hannah, L. and J.A. Kay, *Concentration in Modern Industry*, The Macmillan Press Ltd., 1977.

Kelly Jr., W.A., "A Generalized Interpretation of the Herfindahl Index", *Southern Economic Journal*, July 1981.

Kumar, M. S., "International Trade and Industrial Concentration", *Oxford Economic Papers*, Vol.37, 1985.

Miller, R.A., "The Herfindahl-Hirschman Index as Market Structure Variable: An Exposition for Antitrust Practitioners", *Antitrust Bulletin*, Fall 1982.

U. S. Department of Justice, *Merger Guideline*, June 14, 1982.

Waterson, M., *Economic Theory of the Industry*, Cambridge University Press, 1984.

Weinstork, D.S., "Using the Herfindahl Index to Measure Concentration", *Antitrust Bulletin*, Summer 1982.

酒類産業에 대한 政府規制의 問題點과 改善方向

姜 信 逸

현재 우리나라 酒類産業이 안고 있는 問題點들은 過多한 政府規制와 大企業의 市場支配現象으로 요약될 수 있다. 原料配分, 價格規制, 製造 및 販賣免許, 地域販賣 등 企業活動의 거의 全分野에 걸쳐 각종 規制가 엄격히 적용되고 있어 자유로운 企業活動을 沮害하는 障碍要因이 되고 있다. 酒類産業에 대한 또 하나의 問題點으로서 大企業의 市場支配現象은 특히 流通業에 대한 大製造社의 去來慣行에서 두드러지게 나타나는바 이는 기본적으로 流通業의 規模가 零細한 데 기인하는 것으로 판단되며 덤핑行爲등 流通秩序紊亂의 원인이 되고 있다.

本稿는 이와 같은 酒類製造業과 流通業의 構造的 問題點을 同時的으로 考察하여 制度的인 側面에서의 해결방안을 摸索하는 것을 그 目的으로 하고 있다.

本稿에서 제시하는 酒類産業政策의 改善方向을 요약하면 우선 時宜에 비추어 不必要하거나 過度한 政府規制를 과감히 緩和하여 기업들이 長期的으로 볼 때 消費者選擇에 의한 商品競爭을 통해 환경변화에 自律的으로 적응할 수 있도록 하는 것이 바람직하며 現行의 稅制에 대해서도 용기개발 및 재고처리 등에 상존하는 불합리한 稅制 및 酒類別 稅率을 개선하여 여건변화에 따라 彈力的으로 運用하는 것이 稅收爲主의 租稅行政을 지양하고 酒類産業의 效率性增進에 도움이 될 것으로 판단된다.

I. 序

酒類産業이란 넓은 의미로 酒類[1] 및 醱酵劑의 製造業과 이를 流通시키는 販賣業을 포괄하며 産業分類上 酒類製造業은 飮料品産業에 속하고 販賣業은 都小賣業으로 분류된다.

우리나라 酒類工業은 1986년 전체제조업 부가가치의 1.6%를 점유하고 있고 1987년도

筆者: 本院 硏究委員

* 草稿를 읽고 유익한 批評을 하여준 本院의 李元暎, 金鍾奭 博士, 성실하게 硏究補助를 하여준 金在浩 主任硏究員, 延仁淑 硏究助員에게 감사의 뜻을 표한다. 本稿의 內容 중 一部는 姜信逸(1988)에 發表되었다.

1) 酒類의 종류는 燒酒, 麥酒, 濁酒, 藥酒와 같은 「一般酒類」와 國內에서 제조되는 위스키, 브랜디, 보드카, 진, 럼 등의 「國産洋酒類」 및 外國에서 제조된 酒類로서 國內에 搬入된 「輸入酒類」 등으로 구별된다.

內國稅 중 酒稅比重이 5.8%나 되며 위스키, 맥주, 소주 등에서는 大企業 市場支配現象이 두드러진다. 酒類流通業은 일반주류도매상과 슈퍼연쇄점본부 등이 있으며 이러한 도매업은 總酒類生産의 70~80%를 유통시키고 있다.

과거 우리나라 酒類産業은 소규모업체가 亂立하여 製品의 質低下, 流通秩序紊亂 및 稅收確保의 어려움과 같은 문제가 60년대에 있었으며 이에 정부는 70년대에 들어 徵稅目的上 酒稅法을 정비함으로써 酒精配分, 價格規制, 製造 및 販賣免許, 地域販賣 등 각종 規制가 엄격히 실시되고 있다. 그러나 生産流通을 業體別로 地域을 割當함으로써 비교적 안정적인 生産流通體制를 확립하게 된 地域割當制에 대한 일부 業體의 반발과 公正去來에 대한 위배라는 비판이 있었다[2]. 政府는 1981년에 그동안 실시되어 온 소주업계의 自道生産酒類義務購買制度를 부분적으로 解除하여 競爭體制를 일부 도입하였으나 價格規制, 製造 및 販賣免許, 酒精配分, 生産量規制 등에 대한 政府의 강력한 규제가 오히려 企業의 不公正한 去來를 조장하게 되어 끼워팔기, 無免許덤핑市場發生 등과 같은 酒類流通去來秩序의 혼란을 초래하고 있는 실정이다.

流通構造에서도 流通窓口의 多元化와 流通機關의 零細性으로 인하여 일부 酒類製造會社로부터 부당한 요구를 받는 등 製造業支配現象을 보이고 있어 流通業 본연의 기능을 발휘하는 데 制約이 되고 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 酒類産業에 있어 製造와 流通은 서로 밀접한 관계에 있다. 兩者의 相互構造的 問題點과 政府規制에 따른 問題點을 규명하여 酒類産業의 改善方案을 제시하는 것이 本稿의 目的이다. 第Ⅱ章에서는 酒類需給動向 및 酒類産業의 現況을 고찰하고 第Ⅲ章에서는 酒類産業에 대한 政府規制 및 그 문제점을 다루었으며 第Ⅳ章에서는 덤핑 등 不公正去來慣行의 實態 및 原因을 고찰하였다. 마지막으로 酒類産業의 競爭制限要因緩和등 改善方案을 제도적인 측면에서 講究하였다.

Ⅱ. 酒類産業의 現況

1. 酒類需給動向

우리나라의 酒類消費를 出庫額을 기준으로 살펴볼 때 매년 증가하는 추세에 있음을 알 수 있으며 1987년 현재 全體酒類의 總出庫額은 1兆 5,236億원에 이르고 있다. 그러나 酒類消費를 物量基準으로 살펴보면 오히려 약간 감소하는 추세를 보이고 있는바 우리 國民의 飮酒패턴이 量보다 質을 추구하여 高級酒를 선호하는 경향으로 바뀌고 있음을 나타내는 것으로 볼 수 있다.

한편 酒類의 消費패턴변화를 品目別로 살펴보면 60년대와 70년대 酒類消費의 主를 이루던 濁酒, 淸酒 등의 傳統酒 消費는 점차 줄고 燒酒와 麥酒가 상대적인 伸張勢를 보이고 있으며 특히 80년대에 들어서는 위스키의 消費가 급증하고 있다. 〈表 1〉에서 보는 바와 같이 1987년 현재 出庫價格基準으로 맥주의 市場占有率이 42.8%로 가장 높아 이미 大衆酒로 자리잡고 있음을 보여주고 있으며 그 다음으

2) 韓國開發硏究院, 『燒酒産業의 合理化』, 1981.

〈表 1〉 酒類別 出荷推移

(단위: 億원, 百萬ℓ)

	1979	1981	1983	1985	1987
燒 酒	1,788.3	3,045.6	3,398.4	3,919.0	4,613.4
	(451.5)	(532.0)	(583.2)	(582.7)	(673.3)
淸 酒	314.9	252.8	362.8	399.5	498.5
	(30.4)	(18.9)	(18.3)	(18.6)	(22.8)
위 스 키	308.8	531.2	690.6	983.9	1,386.2
	(3.3)	(3.3)	(3.2)	(4.1)	(5.9)
其他再製酒	338.7	421.3	365.9	446.9	621.7
	(28.4)	(34.9)	(23.2)	(23.0)	(29.6)
麥 酒	1,257.0	3,800.4	4,817.2	5,570.7	6,518.4
	(633.3)	(601.6)	(710.9)	(789.8)	(851.2)
濁 酒	1,034.8	1,440.5	1,149.4	1,191.1	1,274.1
	(1,350.4)	(1,360.0)	(854.0)	(874.0)	(853.1)
其 他 酒	181.3	168.6	170.9	202.8	324.4
	(13.3)	(5.8)	(4.7)	(5.3)	(8.9)
計	5,223.8	9,660.4	10,955.2	12,713.9	15,236.7
	(2,510.6)	(2,556.5)	(2,197.5)	(2,297.5)	(2,444.8)

註: ( )안은 物量基準임.
資料: 大韓酒類工業協會.

로 燒酒, 위스키, 濁酒의 순으로 소비되고 있다.

이와 같은 酒類消費패턴의 변화는 所得水準向上에 따른 生活樣式의 變化 및 消費者 嗜好變化에 기인하는 것이라 할 수 있으며 또한 酒類의 需要는 品目間 代替性이 있음을 알 수 있다. 美國의 경우 麥酒價格彈力度는 −0.7이며 스프리트와 麥酒는 약한 代替財임을 Niskanen(1960)이 추정하였고 Hogarty는 所得彈力性이 正의 값을 갖는 것으로 추정한 바 있다. 우리나라의 경우 1970년에서 1986년까지의 燒酒需要函數에 대한 實證分析의 결과인 附錄에서 보는 바와 같이 소주의 需要는 正의 所得彈力度를 가지며 맥주의 價格에 대해서도 正의 彈力度를 갖는바 소주와 맥주의 需要는 서로 代替的 關係에 있는 것으로 추정되며 또한 麥酒의 所得彈力度가 燒酒의 그것보다 훨씬 높은 것으로 나타났다.

消費者의 飮酒패턴의 다양화를 반영하여 酒類業界는 酒種多樣化 및 기술제휴를 적극 모색하여 위스키시장에서는 특급위스키를 중심으로 치열하게 경쟁하고 있으며(表 2) 맥주에서는 外國商標가 도입되었거나 도입될 예정이며 또한 라이트 맥주가 개발되었다. 其他酒類에서는 포도주의 생산이 증가하고 있고 최근에는 청량음료타입의 와인쿨러가 市販되기 시작하였다. 또한 소비의 계절성을 극복하기 위해 여름용 淸酒가 개발되었다.

우리나라의 酒類 輸出入은 輸入超過가 계속되는 실정이다. 酒類의 輸出은 맥주와 소주를

〈表 2〉 위스키 會社別 賣出額 現況

(단위: 百萬원, %)

	1980	1983	1987
진 로	3,870(21.9)	4,913(27.3)	11,550(33.2)
오비씨그램	—	4,101(22.8)	11,232(32.2)
베 리 나 인	13,794(77.8)	8,982(49.9)	12,071(34.6)
해 태	58(0.3)	7(0.03)	—
計	17,722(100.0)	18,003(100.0)	34,853(100.0)

資料: 大韓酒類工業協會.

중심으로 이루어지고 있으며 〈表 3〉에서 보는 바와 같이 최근에 들어 소주의 수출이 급속히 증가하고 있으며 年間 總輸出額은 약 500萬달러를 상회하고 있다. 한편 酒類의 輸入은 品目別로 살펴볼 때 위스키類와 그 原料가 되는 酒精의 輸入이 매년 總輸入額의 90%를 상회하고 있어 이는 우리 국민의 술소비패턴과 관련이 있다고 할 수 있다(表 4).

1987년 10월 이후 수입포도주가 국내에 制限開放되었으나 關稅 및 流通經路問題로 美通商法 301條에 제소되어 關稅引下, 輸入商의 대리점 허용, 소매상의 취급허용 및 향후 完全開放 등을 고려하고 있다. 그러나 국내포도주 시장규모가 年 200億원 정도로 작으며 아직 旣存 都賣商과의 경합이 작은 상태이나 향후 外食文化의 성장 등으로 소비량의 증가에 따른 수입량도 증가될 것으로 예상된다. 맥주의 경우 1984년 7월 수입개방 이후 國內製造會社와의 라이센스계약에 의한 기술도입형식으로 외국산브랜드의 맥주를 국내생산하고 있는 형태가 主를 이루고 있으며 1988년 1/4분기중 국내맥주생산의 3.5%정도 비중을 차지하고 있다. 한편 完製品으로 수입되는 맥주는 輸入代理商을 통해 수입되어 호텔 등에서 소비되나 가격이 높아 市場占有度는 0.1% 정도에 불과한 실정이다. 그러나 기존 유통체계를 통한 판촉활동은 활발하리라 기대된다.

2. 酒類製造業의 現況

우리나라 酒類製造業은 산업분류상 食品工業에 속하며 食品工業은 1985년도의 경우 전체 製造業 附加價値의 13.8%을 점유하고 있고 酒類工業은 全體製造業 附加價値의 1.6%를 점유하고 있다.

〈表 5〉는 1985년 12월말 현재 종업원수에 따른 規模別 現況을 보여주고 있다. 100人 이하의 小規模業體가 915개로 전체의 96.7%에 달하고 있으며 특히 10人이하의 영세업체가 724개로 76.5%에 달하고 있다. 그러나 생산액을 기준으로 볼 때 100人 이하의 小規模業體生產額이 全體의 21.5%에 불과한 실정인 것은 市場이 大規模企業에 의한 支配體制로 이루어져 있음을 示唆하는 것이라 할 수 있으며 이러한 市場構造를 형성하게 된 배경에는 政府規制에 의한 進入制限, 酒精 및 酒類生產規制 등과 같은 制度的 要因이 주된 이유인 것으로 판단된다.

〈表 3〉 酒類 輸出實績 推移

(단위: 千달러)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986
포도주類	10	1	8	10	14	10
淸 酒	59	54	49	38	115	124
麥 酒	2,212	1,304	1,651	2,485	1,208	1,900
燒 酒	71	128	429	1,246	1,618	2,194
人 蔘 酒	883	669	414	374	728	465
기 타	848	345	384	389	360	342
合 計	4,083	2,501	2,935	4,542	4,043	5,035

資料: 關稅廳, 『貿易統計年報』, 各年度.

〈表 4〉 酒類 輸入實績 推移

(단위: 千달러)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986
포도주類	285	255	183	678	460	801
麥 酒	241	21	22	29	48	23
위스키類	2,337	1,496	2,355	6,883	7,283	7,399
브랜디類	410	22	38	298	76	111
粗酒精·알콜	6,571	6,055	24,011	14,976	8,923	7,560
其 他	94	104	288	211	235	330
合 計	9,938	7,953	26,897	23,075	17,025	16,224

資料: 關稅廳, 『貿易統計年報』, 各年度.

〈表 5〉 酒類製造業의 規模別 現況

(1985. 12.31 현재)

區分 / 規模	業體數 (個)	從業員數 (名)	生產額 (百萬원)	比 重 (%)
5~9人	724	4,301	38,271	4.1
10~19人	127	1,623	23,025	2.5
20~49人	43	1,383	38,296	4.1
50~99人	21	1,602	101,585	10.8
100~199人	17	2,214	213,793	22.8
200~299人	6	1,503	85,210	9.1
300~499人	3	1,190	85,994	9.2
500人以上	5	3,219	351,290	37.5
計	946	17,035	937,464	100.0

註: 比重은 生產額 基準임.

資料: 經濟企劃院, 『鑛工業統計調査報告書』, 1985.

이러한 大企業에 의한 市場支配는 맥주, 소주, 위스키 등에 있어 특히 두드러지게 나타나는바 맥주의 경우 2個會社에 의한 複占體制로 市場을 6對4 정도로 분할하고 있으며 10個社가 있는 소주의 경우에도 上位 3個會社의 市場占有率이 1987년도 현재 69%에 이르고 있으며(表 6) 위스키의 경우 3社가 市場을 3分하고 있다. 또한 대규모 酒類製造業體일수록 다양한 酒類를 생산하는 製品系列化를 이루고 있으며 이러한 製品들의 市場占有率이 대체로 높은 경향[3]을 보이고 있다. 主要酒類會社의 製品系列化現象은 기존 유통채널의 이용, 광고선전의 주변효과 등을 감안할 때 기업의 효율성을 상승시킬 수도 있으나 自社人氣品目을 중심으로 非人氣品目을 強賣하는 등 市場支配力을 행사할 가능성 역시 배제할 수 없다.

소주의 원료로 사용되는 酒精의 生產施設은 醱酵施設과 精製生產施設로 나누어지며 精製施設은 1985년에 日產 900D/M에서 2,500D/M으로 크게 신장되었다. 맥주의 生產能力은 1986년까지 生產 100萬kl 수준을 유지하였으나 1987년 상반기에는 10萬kl 규모의 新規工場이 완공됨에 따라 110萬kl로 증가되었으며 業界에서는 공장건설에 의한 생산능력 확장을 계속 추진하고 있다.

施設의 稼動率 現況(表 7)을 살펴보면 맥주의 경우 가동률이 지속적으로 상승하는 추세를 보이고 있어 1981년 62.0%에서 1986년에는 78.9%에 이르고 있다. 소주의 경우 全業體 稼動率 平均은 1987년에 약 70% 정도이나 최대생산능력을 갖고 있는 1개 업체의 稼動率이 130%에 이르고 나머지 9개 업체의 稼動率은 70%에 미치지 못하고 있어 業體間 심한 편차를 보이고 있다.

〈表 6〉 麥酒·燒酒의 會社別 市場占有率

(단위: %)

	1980	1985	1987
麥　酒			
東洋麥酒	59.3	61.6	60.5
朝鮮麥酒	40.7	38.4	39.5
計	100.0	100.0	100.0
燒　酒			
眞　露	39.8	44.0	42.1
寶　海	13.3	12.8	13.2
金福酒	14.3	12.8	13.7
其他社	32.6	30.4	31.0
計	100.0	100.0	100.0

註: 賣出額 基準임.
資料: 大韓酒類工業協會, 東洋麥酒.

3. 酒類流通業의 現況

현재 우리나라의 酒類流通市場은 다른 財貨의 流通市場과 마찬가지로 都賣業과 小賣業으로 구성되어 있으나 이러한 流通機關의 種類 및 事業範圍는 政府의 免許制度에 의하여 엄격히 規制되고 있다. 政府가 1977년에 都·小賣業의 事業範圍를 정하여 구분한 바에 따르면 都賣業은 一般酒類都賣業, 國產洋酒都賣業, 濁藥酒都賣業 및 슈퍼連鎖店本·支部 등의 仲介業으로 구분하였으며 小賣業은 一般酒類小賣業, 國產洋酒小賣業 및 飮食店 등 擬制販賣業으로 구분하였다. 현재 總酒類生產量의 약 70~80% 이상이 一般酒類都賣場과 슈퍼連鎖店本·支部를 통하여 유통되고 있는바 이 두가지

3) 1985년도 OB계열은 맥주(61%)·위스키(65%)·淸酒(85%)·와인(77%)을 점유하고, Crown계열은 맥주(39%)·淸酒(14.8%), 진로계열은 위스키(34.8%)·와인(6.5%)·소주(44.0%)를 차지하고 있음.

〈表 7〉 主要 生產施設 推移

		1981	1982	1983	1984	1985	1986
酒 精 (千D/M)	生產能力	802	804	822	1,138	1,714	1,714
	工場數	12	12	12	12	13	13
	生產實績	768	801	835	908	878	893
	稼動率(%)	95.8	99.7	101.5	79.8	51.2	52.1
麥 酒 (千 kl)	生產能力	965	6,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	工場數	4	4	4	4	4	4
	生產實績	598	619	702	752	781	789
	稼動率(%)	62.0	61.9	70.2	75.2	78.1	78.9
濁 酒	工 場 數	1,453	1,467	1,438	1,433	1,422	1,399
藥 酒	工 場 數	26	25	24	24	25	25

資料: 大韓酒類工業協會, 大韓濁·藥酒造中央會.

都賣業構造가 우리나라 酒類流通의 主를 이루고 있다.

가. 酒類都賣業

一般酒類都賣, 國產洋酒都賣, 輸入酒類都賣 등으로 나누어지는 酒類都賣業의 開設은 政府의 許可事項으로서 地域別 人口基準에 따라 그 營業을 허가한다. 一般酒類都賣 許可基準은 「酒稅事務處理規程」에 명시되어 있으며 5大都市의 경우 인구 4萬명당 1個所, 기타지역은 인구밀도가 400명 이상인 道는 3萬명당 1個所, 400명 미만 200명 이상인 道는 2萬명당, 200명 미만인 道의 경우는 1萬명당 1個所를 원칙으로 분포되어 있다. 그리고 都賣業 1個所當 年間平均 去來規模(外形)는 1987년의 경우 2,000萬원에서 80億원까지 그 規模에 커다란 偏差를 보이고 있으나 대개 5億원 내지 20億원 정도의 去來規模를 보이고 있다(表 8).

4) 슈퍼마켓은 매장면적이 250m 이상이어야 하며 연쇄점은 70~25m 미만임.
5) 會社型 事業者는 三湖쇼핑, 漢陽流通 및 뉴코아 등임.

나. 슈퍼連鎖店本部

酒類流通에 있어 일반도매상, 소매상으로 이어지는 典型的 流通經路와 구분되는 것으로 슈퍼連鎖店이 있다. 슈퍼連鎖店은 하나의 連鎖化 事業者(슈퍼連鎖店本部)를 중심으로 多數의 加盟店이 모여 流通經路를 형성하게 되는데 連鎖化 事業者가 都賣商의 기능을 수행하게 된다[4].

中小商人 連鎖化 事業者는 1974년부터 國稅廳으로부터 酒類仲介業免許를 받아 酒類流通에 참여하였으며 課稅資料 陽性化와 流通構造 簡素化를 통한 製品의 廉價供給등으로 酒類流通近代化에 많은 기여를 하였으며 1977년부터는 슈퍼連鎖店用 酒類만을 판매하도록 지정받고 있다. 連鎖化 事業者는 현재 加盟店 事業者와 會社型 事業者[5]로 구성되어 있으며 그 수는 1988년 현재 전국에 총 181개가 있고 서울에만 52개가 집중되어 있다(表 9). 한편 加盟店은 53,230개에 이르고 있으며 이는 전체 小賣商의 11.1%에 달하고 전체 食料雜貨店의

〈表 8〉 外形別 一般酒類都賣場數(1988년 현재)

(단위: 個所)

地域別 \ 外形別	計	1億원미만	1億원이상	5億원이상	10億원이상	30億원이상	50億원이상
서 울	77				27	47	3
京 畿 · 江 原	125	4	18	28	61		
忠 南 · 忠 北	75	1	15	32	26	1	
全 南 · 全 北	132	1	57	35	37	2	
慶 北	87	5	23	32	25	2	
慶南·釜山·濟州	108	1	11	39	43	13	1
計	604	12	124	166	219	77	6

資料: 國稅廳.

〈表 9〉 地域別 都賣業所 分布(1988년 현재)

(단위: 個所)

地域別 \ 酒類別	一般酒類	洋 酒	슈퍼連鎖店	計
서 울	77	37	52	166
京 畿 · 江 原	125	28	37	190
忠 南 · 忠 北	75	10	13	98
全 南 · 全 北	132	27	21	180
慶 北	87	14	27	128
慶 南 · 釜 山	108	20	31	159
計	604	136	181	921

註: 수입맥주 및 포도주를 취급하는 輸入酒類都賣商과 濁·藥酒을 취급하는 濁·藥酒都賣商은 제외하였음.
資料: 國稅廳.

25.0%에 해당되는 큰 비중을 차지하고 있으나 대부분이 영세중소상인으로서 雇傭規模는 1984년말 현재 全體小賣商 총종업원의 13.8%에 그치고 있으며, 또한 슈퍼연쇄점본부의 賣出額規模를 보면 全都賣商의 7.8% 선에 머물고 있다. 이는 우리나라 流通業界가 지니는 過多零細性, 低生產性 등의 문제점을 그대로 노출하고 있는 실정이다. 우리나라 小賣業의 경우 法人化率이 낮고(0.6%), 종업원 2인 이하가 90% 이상을 차지하고 있으며 課稅特例基準인 年間販賣額 3,600萬원 이하가 전체의 73%에 해당되는 등 영세성을 벗어나지 못하고 있다. 그리고 종업원 1人當 附加價値 創出規模 역시 製造業 對比 52.5%에 지나지 않는 등 低生產性을 나타내고 있다.

〈表 10〉은 소주·맥주의 流通經路別 販賣現況을 나타내고 있다. 一般酒類都賣商은 酒類를 小賣店, 飮食店, 遊興業所 등에 流通시키는 기능을 담당하고 슈퍼連鎖店은 家計消費用 酒類流通을 담당하고 있어 이들 각 流通機關은

〈表 10〉 燒酒·麥酒 流通經路別 販賣現況(1987)

(단위: 萬짝)

	燒 酒		麥 酒	
	數量(360㎖)	占有比(%)	數量(500㎖)	占有比(%)
一般酒類都賣商	2,746	59.2	6,225	75.3
슈퍼連鎖店	1,835	39.6	1,915	23.2
其 他	58	1.2	130	1.5
計	4,639	100.0	8,270	100.0

資料: 全國酒類都賣協會.

最終消費處를 서로 달리하고 있으며 〈表 10〉에서 보는 바와 같이 酒類의 대부분은 飮食店, 遊興業所을 통하여 소비되고 있다. 슈퍼연쇄점이 취급하는 품목 중 酒類의 相對的 比重이 매년 증가하고 있으며 88년 현재 약 60%에 이르고 있는 실정이다. 이와 같이 슈퍼연쇄점의 酒類取扱比率이 증가하는 현상에 대하여 슈퍼연쇄점연합회는 家計의 酒類消費增加 및 酒類以外商品의 無資料去來增加로 인하여 그 비중이 높아지고 있는 것으로 그 원인을 설명하고 있으나 一般酒類都賣商에서는 이를 流通經路上의 不法流通에 기인하는 것으로 보고 있어 兩者間 利害가 對立되고 있다.

다. 特定人對象 小賣業

特定人對象 小賣業이란 販賣對象을 特定範圍의 사람으로 제한하고 있는 小賣店의 한 형태로서 農協슈퍼마켓, 農協連鎖店, 公務員年金賣場, 軍 PX 및 消費者協同組合 등이 있다. 이들 特定人對象 小賣業은 附加稅 免除, 法人稅 輕減 등 稅制上의 혜택을 받을 뿐 아니라 運營管理費, 販賣收益金充當 등 막대한 資金支援을 받고 있다. 예를 들면 農協슈퍼마켓의 경우 12개업소가 大都市등에 있으며 農安基金에서 設置費를 支援받고 附加價値稅 免除 및 낮은 法人稅 등의 支援惠澤을 받고 있다.

Ⅲ. 酒類產業에 대한 規制 및 稅制

우리나라 酒類產業은 製造業과 流通業 모두 國稅廳의 직접적인 行政規制를 받고 있으며 이러한 규제들은 주로 酒稅法, 同施行令 및 規則과 酒類事務處理規程, 告示들을 그 法的 根據로 하여 이루어지고 있다. 〈表 11〉은 酒類產業에 대한 行政規制事項을 나타내고 있다. 酒類產業에 대한 政府의 規制는 原料, 製造, 販賣免許 및 生產量配分에 이르기까지 生產·流通의 전과정에 걸쳐 포괄적으로 적용되고 있을 뿐 아니라, 나아가서 알콜농도와 같은 제품의 질, 용기의 크기, 상품포장, 稅率 등에도 상세한 규제를 하고 있다.

總 103種의 行政規制事項 중 申告事項 21種, 承認事項 42種, 許可事項 6種, 報告事項 34種에 이르러 企業의 자율적 經濟活動을 제한하고 있으며 이러한 規制들은 대부분 消費와 관

〈表 11〉 行政規制事項

對 象	法 的 根 據	規制事項數	備 考
原 料	酒稅法, 同施行令 및 規則	11種	배정, 반출, 출고, 판매승인 및 신고 등
製 造	酒稅法, 同施行令 및 規則, 酒稅事務處理規程, 國稅廳告示	23種	제조면허허가, 제조방법승인, 설비 및 병마개 반입 신고 등
流 通	"	16種	판매면허허가, 반입반출승인, 판매집계표 신고 등
消 費	酒稅法, 同施行令	4種	음주불능주류 조치승인 등
其 他	酒稅法, 同施行令 및 規則酒稅事務處理規程 告示	49種	용기설비등 시설수리, 개축, 개조, 폐기 등에 대한 승인등
計		103種	

련된 市場失敗治癒 및 稅收確保를 목적으로 하고 있는 것으로 보인다.

1. 進入制限

「酒稅事務處理規程」第7條에 의하면 酒類의 新規製造免許는 하지 않는 것을 원칙으로 하고 있으며 다만 예외적으로 政府의 施策, 酒類의 需給 不均衡과 같은 불가피한 경우에 한하여 新規製造免許를 하게 되어 있는바 新規企業의 市場進入이 원칙적으로는 차단되어 있다고 할 수 있다. 또한 製造免許를 하는 경우에도 포괄적인 製造免許를 하지 않고 製造할 酒類의 종류별로 製造場 1個所마다 면허를 받도록 규정되어 있고[6] 그외에 製造場 移轉이나 施設基準 등도 규제를 받고 있다.

製造免許와 마찬가지로 酒類販賣 역시 政府의 許可事項이며 前章에서 살펴 본 바와 같이 地域別 人口基準에 따라 그 數를 제한하며 販賣免許를 하고 있다. 酒類의 販賣免許 역시 免許時에 사업범위 및 준수조건 등도 法에 의하여 지정하고 있다[7]. 예를 들어 酒類販賣場에 대한 施設基準은「酒稅事務處理規程」第20條에서 一般酒類都賣場과 國產洋酒都賣場으로 구분하여 市道別로 資格要件을 명시하고 있다. 가령 서울, 부산 등의 一般酒類都賣場은 自己資本이 5千萬원 이상이고 販賣場面積은 50坪 이상이 되어야 하며 운반차량도 6톤 이상이 되어야 하는 등 구체적 기준을 정하고 있다. 또한 販賣免許는 販路에 대한 제한이 되고 있는바 예를 들어 슈퍼연쇄점 본지부는 슈퍼연쇄점용 酒類만을 구입하여 당해 슈퍼연쇄점의 가맹점 및 直營店에만 酒類를 仲介하도록 규정하고 있다.

6) 酒稅法 第5條. 1986년 11월 현재 酒類製造免許場은 總 1,488개로 濁酒가 1,409개, 藥酒 30개, 소주 10개, 其他再製酒 10개, 맥주 4개, 청주, 과실주, 위스키는 각각 3개로 되어 있음.

7) 美國의 販賣制度는 두가지 형태로 분류되는바 都·小賣를 州政府가 관장하면서 전매하는 형태와 個人이 酒類販賣免許를 취득할 수 있는 免許形態가 있음. 펜실바니아州등 18個州가 前者에 속하며 District of Columbia 등 나머지 州는 後者에 속함(鄭憲培 참조). 그외 日本, 프랑스, 獨逸 등은 曺裁銑 참조.

그외에 進入制限行爲는 納稅병마개 製造業 및 酒精販賣業에도 나타나고 있다. 前者의 경우 稅友會가 각각 持分을 소유하고 있는 2개사가 納稅병마개를 공급하고 있으며 國稅廳告示(85-6)에 의거하여 生産許可는 國稅廳에서 관리하고 있다. 後者의 경우 역시 稅友會가 과반수이상의 持分을 소유하고 실질적으로 운영하는 會社에 의해 酒精販賣가 이루어지고 있으며 「酒稅事務處理規程」 第14條 및 86條에 따라 酒精販賣 獨占權을 인정받고 있다.

2. 生産規制

酒精 및 酒類의 生産은 個別企業이 독자적으로 결정하는 것이 아니고 이를 정부가 결정하도록 法에 明示되어 있다[8]. 즉 國稅廳長은 醱酵劑, 酒精酒類 등에 대하여 매년 需要量을 감안하여 당해연도의 생산량 및 所要原料의 種類와 數量까지 지정하도록 되어 있으며 이를 다시 각 製造場別로 施設稼動率에 관계없이 前年度의 出庫實績을 기준으로 할당하고 있다. 한편 생산의 기초가 되는 原料의 購入은 分期別로 이루어지며 當該分期中 未購入原料를 次分期에는 구입할 수 없도록 규정하여 기업은 市場與件의 변화에 따라 생산량을 탄력적으로 조절할 수 없어 재고부담 등의 문제가 생기기도 한다.

이외에도 製造施設基準, 擴張, 改良도 許可事項이며 酒類의 規格, 貯藏期間 및 容器, 商標, 包裝 등도 허가사항이다.

8) 酒稅事務處理規程 第53條~56條, 酒稅法 第6條 2項, 同施行令 第10條.
9) 酒稅法 第6條의2 및 酒稅法 施行令 第10條 등도 地方酒 50% 이상 販賣義務의 法的 根據가 될 수 있음.
10) 稅務事務處理規程 第70條.

3. 地域販賣制度

소주는 地域販賣制度에 의하여 유통되고 있다. 地域販賣制度는 소주의 流通을 地域別로 制限하는 制度로서 그 구체적인 내용은 「酒稅事務處理規程」 第77條에 나타나 있는바[9] 道單位로 地域을 구분하여 地方國稅廳長은 酒類의 원활한 수급을 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 每半期別로 매월 희석식소주 구입총액의 100분의 50 이상을 당해 도매장이 소재하는 지역내의 제조장으로부터 구입하도록 하고 있다.

4. 酒類價格 및 稅制

酒類價格은 1981년 3월 이후 行政指導價格으로 되어 있어 酒類價格의 決定變更時 國稅廳의 事前認可를 받아야 하며 酒精은 命令告示價格으로 되어 있다[10]. 酒類價格은 製造原價를 기초로 하여 결정되는데 그 결정방식은 製造原價에 3% 정도의 利潤을 가산한 것을 總販賣原價로 하며 여기에 다시 각종 세금을 가산하여 出庫價格이 결정된다. 한편 出庫된 제품이 都·小賣店이나 슈퍼연쇄점 등을 거치면서 消費者價格은 각 단계의 利幅(margin) 만큼 오르게 된다. 도매마진은 협회에서 非公式過程을 통해 결정되고 있는바, 無言의 談合(tacit collusion)現象으로 생각된다. 都賣마진은 用途別(소매용, 유흥업소용) 地域別로 차이가 있으며 유흥업소용이 소매용보다 마진이 높고 大邱, 全北 등은 마진差가 높고 서울은 낮은 편이다. 소매용 및 地方供給은 一般酒類都賣商 이외의 다른 都賣業 및 小賣業體

들과의 競爭으로 마진폭이 작은 편이며 기타 지역 및 용도는 流通窓口의 一元化로 마진폭이 높다. 酒類出庫價格은 申告制度로서 酒類價格을 결정 또는 변경하고자 하는 製造業者는 協會가 발행한 價格檢討意見書를 첨부한 自體價格設定根據를 管轄稅務署長에게 제출하면 稅務行政體系를 거쳐 최종 확정된다.

酒類에는 酒稅 이외에 防衛稅, 敎育稅, 附加價値稅와 같은 間接稅가 附加된다.

1987년 현재 酒稅徵收金額은 5,815億원이며 總內國稅의 5.8%를 차지하고 있으나 그 비중은 점차 감소하는 추세를 보이고 있다(表 12). 그러나 總內國稅 對比 酒稅負擔率은 日本의 4.7%, 美國의 1.2%[11]보다 높은 실정이다.

酒類 중 위스키와 맥주의 總稅負擔率은 240%를 넘는 높은 수준인 반면 탁주, 과실주, 소주 등은 55%를 밑도는 낮은 수준이어서 製品間 隔差가 크다.

Ⅳ. 덤핑 등 不公正去來慣行

현재 酒類市場에서 이루어지고 있는 각종 不公正去來慣行의 사례로서는 끼워팔기, 밀어내기, 덤핑 및 製造會社의 直販制와 같은 것들이 있다. 이와 같은 不公正去來慣行이 발생되는 원인을 살펴보면 정부의 酒類製造業 免許制度로 인하여 기업의 新規進入 가능성이 배제되어 酒類別 市場은 寡占體制化하고 있어 流通系列化, 容器包裝의 改善, 각종 廣告活動 등과 같은 非價格競爭을 통하여 販賣競爭을 하고 있다. 이와 아울러 현행의 정부에 의한 原料配定制度는 특정기업에 대한 원료배정을 전년도의 賣出額에 근거하기 때문에 더 많은 原料配定을 받기 위한 過剩生産이 발생하고 이를 市場에서 소화시키기 위하여 製造企業은 流通組織에 대한 市場力을 행사하게 되며 그 결과 정당한 競爭秩序를 깨뜨리는 跛行的이고 不公正한 去來慣行이 발생하고 있다.

1. 流通經路 및 不法流通

酒類의 正常流通經路는 〔圖 1〕에서 보는 바와 같이 製造業者는 都賣商, 公務員年金賣店 및 슈퍼연쇄점을 통하여 제품을 出荷하고 이는 다시 小賣業者, 擬制販賣業者 및 遊興業所, 加盟店 등을 거쳐 최종소비가 이루어지도록 法制上으로도 규정되어 있다[12]. 뿐만 아니라 製造業者는 遊興業所와 직접거래가 가능하다. 그러나 실제 流通이 이루어지는 慣行을 살펴보면 〔圖 2〕에서 보는 바와 같이 遊興業所業者들은 課標露出에 의한 過重한 稅負擔을 회피하기 위하여 酒類購入量의 일부분만 正常的인 課稅資料 添附去來를 하고 잔여분은 슈퍼연쇄점[13], 無資料商, 特定人對象 小賣業 또는 기타 都賣業者로부터 無資料로 구입하는 不法去來가 盛行하고 있는 실정이다. 酒類去來資料에 의한 稅負擔의 過重이 酒類不正去來를 야기시켜 酒類流通正常化에 커다란 장애요인이 되고 있다. 또한 정부로부터 資金支援 및

11) 日本은 1987년도 기준이며 美國은 1984년 10월~85년 9월 會計年度 기준임.
12) 酒稅事務處理規程 第74~85條.
13) 酒類의 區分標示制度(국세청고시 제 84-17호)에 따라 주류의 용도를 가정용과 음식점용 및 면세주류로 구분하고 납세병마개 및 主商標의 斜線上에 用途別 區分標識를 하고 있으나 가정용(슈퍼연쇄점용)이 음식점용보다 평균 15% 이상 싸고 또한 가정용주류가 음식점에 공급시 去來資料가 발생치 않아 脫稅의 원인이 되고 있음.

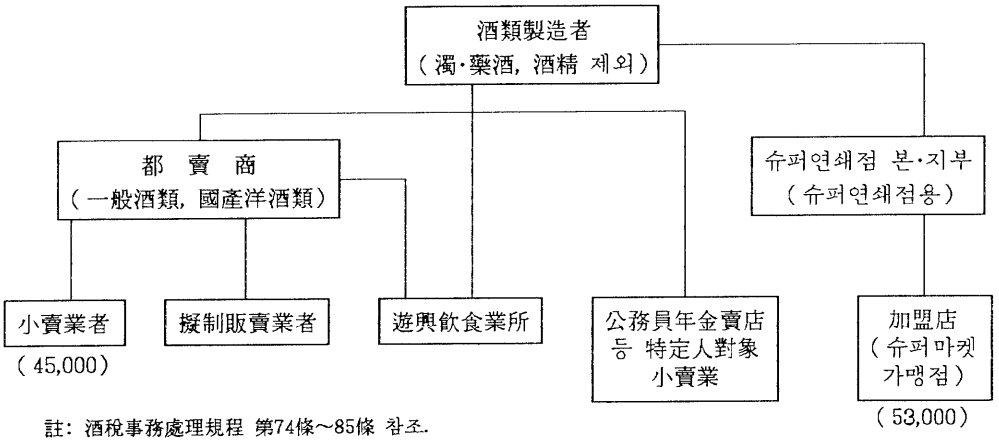
〈表 12〉 內國稅 및 酒稅 徵收實績

(단위: 億원, %)

	1980	1982	1984	1986	1987
內國稅	36,758	61,884	66,974	84,640	100,258
酒 稅	2,977	4,410	4,934	5,558	5,815
比 率	8.1	7.5	7.4	6.6	5.8

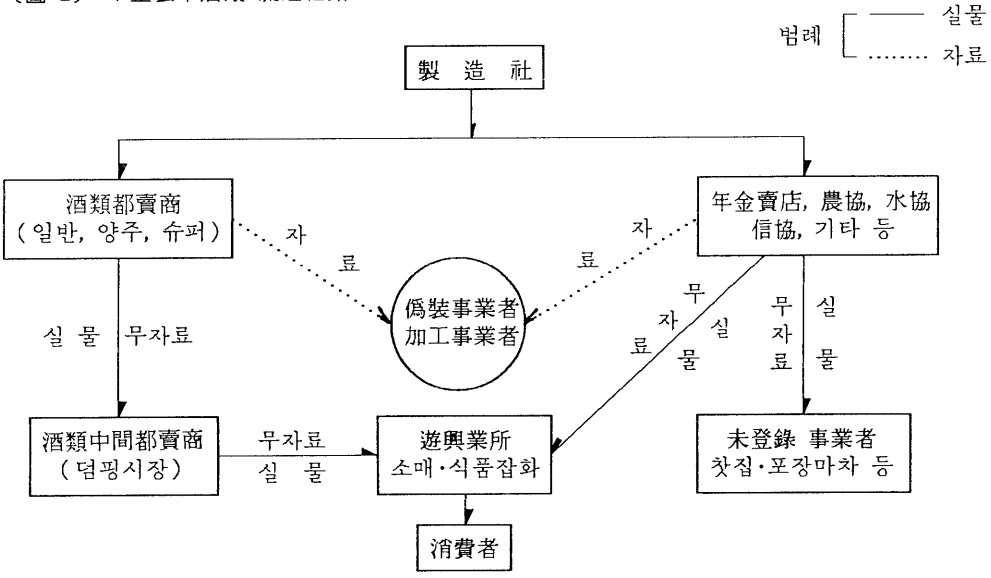
資料: 國稅廳.

〔圖 1〕 正常去來酒類 流通經路



註: 酒稅事務處理規程 第74條~85條 참조.

〔圖 2〕 不正去來酒類 流通經路



稅制上의 惠澤을 받는 特定人對象小賣店이 公共團體의 유리한 여건을 이용하여 低價格으로 利用對象者 이외의 者에게 판매하는 去來慣行 역시 不法流通의 한 형태로 지적될 수 있다.

2. 끼워팔기·밀어내기

酒類는 기호식품으로서 제품별 브랜드 이미지, 특유의 맛차이 등으로 인하여 同種의 제품이라 하여도 消費者의 選好가 달라 소위 人氣品目, 非人氣品目을 형성하게 된다. 끼워팔기는 제조회사가 自社의 非人氣品目을 강제로 시장에 유통시키기 위해 自社가 생산하는 人氣品目을 出荷할 때 일정비율의 非人氣品目을 묶어 都賣商에 出荷하는 不公正去來慣行이다. 끼워팔기란 企業이 여러가지 경영상의 목적을 달성하기 위하여 사용하는 販賣戰略으로서 상품간 상호기술적인 연결성이 있는 경우나 不確實性이 있는 상품의 質을 보호하기 위한 수단으로 활용될 때에는 그 정당성을 인정받을 수 있다[14].

그러나 현재 酒類市場에서 이루어지는 것과 같이 市場力이 있는 人氣商品과 市場力이 없는 非人氣商品을 同時出荷하여 정부의 價格統制를 회피하는 등 市場力 向上을 도모하고자 할 경우 非效率性을 유발하며 특히 商品의 需要彈力度가 非彈力的이라면 비효율성은 커지게 된다. 이와 같이 非人氣品目을 끼워팔기라는 便法을 통하여 높은 가격으로 판매할 경우 消費者 剩餘의 손실이 발생하고 競爭者 進入에 障碍要因이 될 것인바 「公正去來法」의 엄격한 적용으로 市場力을 이용한 끼워팔기에 대한 강력한 규제가 요구된다.

밀어내기 역시 끼워팔기와 유사한 強制出荷方式으로 非人氣品目 이외에 過多生產된 物量을 去來先인 都賣商에 強制割當 出荷하는 방식이다. 이러한 끼워팔기 밀어내기方式의 去來慣行은 非人氣酒類의 積滯物量在庫가 누적되어 덤핑시장을 형성하는 주요 원인이 되고 있다. 더우기 일부 대기업의 경우 強制出荷에 따른 代金決濟의 지연을 막기 위하여 서울, 경기지역을 중심으로 白紙手票 委任保管方式에 따라 物品代金을 決濟하도록 하고 있는바 現金決濟와 다를 바 없는 同 方式下에서는 非人氣品目의 끼워팔기, 밀어내기의 결과로 積滯된 物量의 資金回收를 위하여 工場出庫價格 이하의 덤핑가격이 형성되기도 하는 폐단이 생기고 있다.

3. 덤핑市場의 形成

製造會社의 供給過剩으로 인한 밀어내기, 非人氣品目의 끼워팔기 등으로 생긴 積滯物量을 都賣商들이 資金回收를 위하여 出荷價格보다 낮은 價格으로 投賣하게 되는 것이 덤핑市場을 형성하는 가장 큰 원인이 되고 있다.

1988년 1월 현재 서울·경기지역의 非人氣酒類의 積滯物量在庫額은 13億원에 이르는 것으로 추정되고 있으며 大企業製品일수록 積滯物量이 많은 현상을 보여 주고 있다. 아울러 이러한 덤핑市場의 盛行과 都賣商의 資金壓迫을 가중하는 요인으로서 無資料去來行爲를 지적할 수 있다. 일부 大型遊興業所의 경우 酒類購入量에 부과되는 特別消費稅의 課稅標準을 줄이기 위하여 都賣商에게 無資料去來行爲를 요구하거나 덤핑市場을 이용한 無資料去來를

14) R.D. Blair and D.L. Kaserman, *Antitrust Economics*, Richard D. Irwin Inc., Illinois, 1985.

〈表 13〉 生產된 製品의 去來處 比率(1987)

(단위: 萬짝)

	一般酒類	슈퍼連鎖店	其他(直販포함)	計
東洋麥酒	3,575 (71.5)	1,385 (27.7)	40 (0.8)	5,000 (100.0)
朝鮮麥酒	2,650 (81.0)	530 (16.2)	90 (2.8)	3,270 (100.0)
燒　酒	27,463 (59.2)	18,347 (39.5)	580 (1.3)	46,390 (100.0)

資料: 全國酒類都賣協會.

하고 있는 실정이다.

酒類都賣業中央會가 1988년 3월에 조사한 결과에 따르면 덤핑가격은 酒類의 人氣度에 따라 심한 偏差를 보이는 것으로 나타났다. 總調査對象 35個品目 중 非人氣酒類로 분류될 수 있는 其他再製酒를 중심으로 한 20個品目은 製造社 出庫價格보다 낮은 덤핑가격이 형성되어 있는 반면 消費者의 選好度가 높은 製品을 중심으로 한 맥주, 소주, 國產洋酒 등은 오히려 都賣商 出庫價格보다 높은 가격이 형성되어 있는 奇現象을 보이고 있어 현행의 製造原價를 기준으로 산정되고 있는 酒類價格과 市場에서 형성되는 價格間에 乖離가 있음을 말해준다. 人氣酒類의 덤핑가격이 都賣商 出庫價格보다 높게 형성되는 이유는 供給不足現象에 기인하는 것으로 國產洋酒의 경우는 製造原液의 輸入統制가 供給의 隘路要因이 되고 있으며 맥주의 경우는 業所들이 無資料處理費用으로 高價買入을 선호하며, 소주의 경우에는 特定브랜드 선호경향으로 인한 都賣商들의 物量確保努力이 供給不足現象을 야기시켜 無免許市場에서 價格上昇을 가져오며 이러한 價格上昇은 地方에서 流通되는 特定會社 製品이 서울의 無免許市場으로 逆流入되는 현상을 낳고 있다.

4. 製造社의 直販制 問題

소주의 경우 서울지역에서의 需要는 特定會社의 供給만으로는 충족시키지 못하는 실정이어서 他地域會社의 서울·경기지역 판매가 制度的으로는 가능하나 도매상의 暗默的 去來慣行이 존재하여 他地域會社의 製品이 市場의 流通組織을 통하여 去來되는 데 장애가 되고 있는바 경쟁회사는 불가피하게 配送費用 및 마케팅비용 등을 부담하면서 遊興業所 등에 直販하고 있는 실정이다(表 13). 그러나 直販制度에 의하여 供給不足現象이 해소되지 못하는 것은 消費者의 브랜드選好와도 관련이 있으며 오히려 地方으로 流通된 특정회사 제품이 서울의 덤핑市場으로 逆流入되어 부족한 供給을 충족하고 있다.

소주 이외의 酒類의 경우에도 製造會社들이 市場占有率을 확대하기 위한 노력의 일환으로 直販制度를 실시하고 있으나 흥익회 등 특수거래처에 의한 賣買가 많은 것이 특징이다.

V. 改善方案

酒類製造業은 대부분이 零細業體이나 소주, 맥주, 위스키 등 일부 주류의 경우 소수기업이 시장을 支配하는 樣相을 보이고 있다. 制度的으로는 製造·販賣의 免許, 原料配分, 地域販賣制度, 生産量割當, 價格, 容器包裝에 이르기까지 정부의 엄격한 規制下에 있다. 酒類 역시 食料品이라는 점에 비추어 볼 때 國民保健上 規制의 타당성은 인정될 수 있으나 과도한 규제로 인한 企業活動의 萎縮이나 市場機能의 歪曲現象이 나타나는 것은 바람직하지 않다. 一般酒類都賣業 및 슈퍼연쇄점 등으로 系統을 이루는 酒類流通에 있어서 窓口의 多元化에 따른 過當競爭으로 인한 生産者와의 상대적 地位低下에서 오는 構造的 矛盾이 발견되며 市場支配力을 갖는 大企業들의 밀어내기, 끼워팔기 등의 不公正去來慣行이 성행하고 暗默的으로 去來先인 도매상으로 하여금 競爭社의 製品을 보이콧하게 하기도 하는 등 製造社의 市場的 地位를 이용한 流通構造 歪曲現象이 두드러지고 있다. 주류유통창구 다원화에 따른 過當競爭, 製造社의 橫暴, 地域販賣制度와 같은 不合理한 制度는 덤핑市場을 형성시키는 원인이 되고 있으며 덤핑市場을 통한 無資料去來는 각종 脫稅의 源泉이 되고 있다.

酒類消費의 高級化와 같은 消費패턴의 변화와 對外市場開放과 같은 여건변화로 인하여 酒類産業의 構造調整 및 이에 따른 制度的 補完·改善이 요구된다.

製造會社의 其他再製酒와 같은 非人氣酒類에 대한 밀어내기, 끼워팔기 및 도매상의 덤핑행위는 정부의 「酒稅法」등에 따른 過多規制 및 酒類窓口의 多元化 등의 결과로 볼 수 있다. 價格 및 數量規制와 前年度 賣出額에 따른 原料配定 등은 製造社의 供給過剩 및 市場地位를 이용한 不公正去來를 가져오게 되며, 또한 酒類流通窓口의 多元化는 過當競爭을 유발하여 流通去來秩序의 紊亂을 가져오게 된다. 이에 대한 改善方案으로서는 다음과 같은 사항을 고려하여야 할 것이다.

첫째, 稀釋式燒酒의 경우 現在 製造社間에 規模, 市場能力 등에 큰 격차를 보이고 있는 것은 현행의 不合理한 原料配定制度나 地域販賣制度 등에 그 원인의 일부가 있는 것으로 판단된다. 그러나 이러한 각종 規制를 일시에 撤廢하여 市場에 競爭을 도입할 경우 종래 原料配定에 따른 문제점은 다소 해결될 수 있으나 그 결과 過當競爭이 예상되며 이에 따라 群小業體가 倒産하는 등 각종의 문제점이 우려된다. 따라서 企業間 均衡을 고려한 점진적 規制緩和가 바람직하다. 그 具體的 方案으로 첫째, 당해연도 증가분 외에 일정량의 초과책정여유분을 출고실적에 따라 주거나 균등배분하는 방법이다. 이러한 방법은 需給不均衡을 다소 해결할 수 있으나 종전과 같은 제도의 유지라는 측면에서는 조속한 경쟁체제의 전환이 어렵다. 둘째, 장기적인 競爭體制를 위해 단기적으로 예상수급량의 대부분을 전년도 出庫實績에 따라 배분하되 일부는 公益的 次元에서 기탁금예치 등으로 公開競爭을 하여 企業의 경쟁을 유도하고 점진적으로 公開競爭分을 늘려 나가는 방법도 있을 수 있다. 이는 市場의 需給不均衡을 해소할 뿐만 아니라 기업 스스로 體質改善을 통한 장기적인 競爭體

制로 전환하는 방법이다. 한편 현행의 酒精共同販賣制度下에서는 酒精의 供給獨占體制로 인하여 效率性이 저하되고 있어 競爭促進 및 品質向上을 위해 改善이 요구된다.

地域販賣制度는 70년대에 政府가 난립한 燒酒製造業體를 정비하는 과정에서 地域別 製造業體의 販賣를 보장하는 수단으로 도입되었다. 그러나 前年度 賣出額을 기준으로 酒精을 할당하는 原料配定制度와 더불어 地域販賣制度는 소수의 大企業에 의한 市場支配를 조장하고 市場에서는 人氣·非人氣品目이 말해주듯 消費者의 選好에도 차이가 나타나 人氣品目의 서울덤핑市場流入등 需給의 不均衡 및 流通秩序紊亂등과 같은 여러가지 문제점을 낳게 되었다. 政府는 1981년에 이 制限의 일부를 완화하여 市場占有率이 10%를 넘는 3개 製造會社가 소재하고 있는 서울, 仁川, 大邱, 京畿, 慶北, 全南地方에 대해서는 地域販賣를 解除하여 적어도 制度上으로는 上記地域에서의 소주판매는 自由競爭토록 조치한 바 있으나 그 實效를 얻지 못하고 있다.

地域販賣制度는 製品에 대한 지역별 특별서비스가 요구되거나 또는 規模의 經濟, 독특한 商標權에 의한 商品差別化가 있는 경우에 존재할 수 있는 것이며 그렇지 않은 경우에는 製造業 및 都賣商의 카르텔維持를 위한 수단으로 간주될 수 있다. 따라서 都賣業者의 自道酒購入義務比率을 단계적으로 폐지하여야 할 것이며, 단기적으로 大企業의 市場占有擴大로 인한 地方業體損失을 地域特性에 맞는 傳統酒開發등으로 최소화할 수 있도록 하는 補完對策이 필요하다.

둘째, 서울·경기지역의 소주물량은 특정회사의 製品만으로는 供給不足이 발생함에도 불구하고 일부 都賣商들은 去來製造社의 報復이 두려워 競爭社 製品에 대한 보이콧을 자행하고 있는바 이러한 도매상의 보이콧행위는 競爭社의 비용을 가중시키고 경쟁에 위협적인 요인이 되어 보이콧된 상품은 유흥업소등에 製造場 出庫價格으로 直去來되고 있어 競爭의 不均衡과 價格秩序의 紊亂이 초래된다. 이러한 문제에 대해 도매상의 市場에서의 地位를 남용한 보이콧에 대한「公正去來法」의 보다 강한 적용이 요구되며 酒類製造社는 유흥업자나 일반소매업자와 直去來할 수 없도록「酒稅事務處理規程」 및 이에 준하는 관련 규정의 改正이 요구된다.

세째, 酒精, 酒類製造 및 販賣와 納稅병마개 제조는 政府의 認許可事項이며 이러한 政府의 認許可制度는 法律的으로 새로운 企業의 市場進入을 制限하거나 또는 潛在的 進入者에 대하여 政府가 選擇權을 행사하는 制度이다. 이로써 선택된 企業은 他潛在企業에 비해 費用構造등 經濟的 要因으로만은 정당화될 수 없는 任意的 優位性을 부여받게 되며 이러한 우위성은 企業의 機會費用보다 큰 經濟的 地代(economic rent)를 의미하게 된다. 이러한 經濟的 地代의 발생은 資源配分의 歪曲現象을 가져오며 나아가서 선택되지 못한 潛在的 進入者에게는 經濟的 地代追求行爲(rent seeking behaviour)를 조장케 하여 資源配分의 歪曲現象은 심화된다.

徵稅目的과 酒類需給統制目的으로 있는 酒精의 生產量指定制度 및 納稅병마개 製造許可를 自由化함으로써 酒精 및 병마개의 品質向上과 價格引下를 가져올 수 있고 酒類製造에 있어서도 1個 酒造場 1個酒類原則을 탈피하여 製造場 1個所에 類似酒類 製造免許를 부여하게 될 경우 企業의 重複投資를 방지하게 되어 현재의 過剩生產施設問題가 극복되고 施設의

現代化를 유도할 수 있다. 또한 增設自由化와 더불어 生產酒種制度 역시 함께 개선하여 企業들은 消費者選擇에 의한 商品競爭을 통해 產業의 環境變化에 능동적으로 대처하리라 판단된다. 酒類流通分野에서도 종래의 人口數比例에 의한 機械的인 販賣許可制度를 탈피하여 人口數 이외 地域特殊性 등의 요인을 새롭게 감안하여 등록요건만 충족되면 지역숫자에 상관없이 등록을 허용하는 것이 바람직하다.

네째, 현행 都賣業 新規免許制의 登錄制로의 전환은 政府의 認許可制度로 인한 資源配分의 歪曲現象을 치유할 수 있으나 슈퍼연쇄점본·지부 각종 주류 도매상으로 구성된 유통창구의 複雜性과 零細性은 免許開放과 더불어 더욱 심화될 수 있다. 이에 대한 代案으로 우선 酒種別, 國產·輸入品別로 구분되어 있는 酒類都賣業을 統合調整하여 유통창구를 간소화함으로써 不公正去來등 流通構造의 問題點을 해결함과 아울러 消費者情報를 生產者에게 전달하는 流通業 본연의 機能을 수행하도록 하여야 한다. 그러나 製造社別로 생산되는 製品이 多邊化되어 있고 製造過程이 獨寡占된 현재의 여건하에서는 免許開放은 流通業에 대한 有力製造社의 獨寡占이 우려되므로 製造業에서 獨寡占이 해소되기까지는 製造業의 流通業支配를 적극적으로 규제하여야 한다.

다섯째, 음식점용, 슈퍼용 등으로 구분하는 酒類用途別 標識制度는 徵稅 및 流通秩序의 확립을 위해 최근에 실시된 제도이다. 그러나 재고관리면에서 용도별 수요예측이 어려움에 따라 在庫가 늘어 企業의 資金負擔을 가중시킬 뿐만 아니라 슈퍼연쇄점용의 酒類가 不法流通되어 음식점에 流入되는 등 流通去來秩序紊亂의 원인이 되고 있다. 따라서 流通窓口簡素化와 더불어 酒類用途別 區分標識制度 역시 폐지하는 것이 바람직하다.

마지막으로 酒類流通市場의 商品代金 回轉日數는 통상 45일 이상이 되나 서울·경기지역에서 일부 대기업이 사용하는 白紙手票 委任保管에 의한 代金決濟方式은 도매상에 대한 운송배송에 있어서 간편함을 제고하고 있으나 끼워팔기와 동시에 이루어질 때 物量積滯 및 덤핑을 초래한다. 白紙手票制 및 白紙注文制에 대한 향후 「公正去來法」의 엄격한 적용으로 過多供給의 폐단을 없애며 덤핑市場을 통한 無資格去來나 유흥업소의 資料忌避行爲 및 特定人對象 小賣業의 非正常 營業活動 등에 대한 지속적인 指導監督이 요구되며 또 다른 代案으로서는 市場需要가 따르지 못하는 非人氣品目인 其他再製酒등에 대하여는 製造社의 출고와 관계없이 販賣分에 한하여 대금을 결제하는 先販賣後 入金制를 채택하여 正常去來를 지향하여야 할 것이다.

製造出庫價格은 製品의 製造原價, 마진 및 세금을 합한 것이며 여기에 流通마진이 추가되어 一般消費者價格이 되는 현행의 價格 및 稅金決定方式이 안고 있는 문제점으로는 다음을 들 수 있다.

첫째, 酒稅는 독특한 상품의 특징 때문에 禁止的 租稅로서 外部不經濟效果治癒 및 稅收增大를 위해 各國에서 부과되고 있으며 從量稅(unit tax), 從價稅(Ad valorem Tax) 등 여러 방법으로 징수하고 있다. 우리나라의 경우 酒精만이 從量稅로 과세되고 기타 모든 酒類는 從價稅로 과세되고 있다[15].

從價稅는 從量稅보다 稅額算出이 복잡하며

15) 日本은 從量稅를 원칙으로 하여 種類別, 알콜함유량 등에 差等稅를 실시하고 있고 특급청주등 一定金額을 초과한 高價의 酒類에는 從價稅로 課稅되고 있다.

용기개발 등과 같은 技術開發이 製品에 대한 原價負擔을 이유로 회피되는 문제점이 발견되나 인플레 진행시 稅收에 構造的 伸縮性이 있고 稅收負擔의 公平性이 있으며 同額의 稅收를 얻기 위한 稅率이 從量稅보다는 낮게 책정된다. 특히 輸入開放時 從價稅形態로 稅金을 賦課하는 것이 國內業體의 價格競爭力을 確保할 수 있다 하겠다. 현행 從價稅制度가 타당성이 인정된다 하여도 酒稅課稅項目은 彈力的으로 조정하여 企業의 創意的 努力을 유도하는 것이 消費의 個性化, 開放化에 적합한 정책이 될 것이다.

둘째, 현행의 酒稅制度는 製造場의 荷置場 出庫分을 포함한 제조장으로부터 출고된 酒類의 수량에 대하여 製造者로부터 徵收하기 때문에 자금회전기간이 긴 일부 酒類의 경우 장마철과 같은 非需期에 在庫가 누적되어 企業이 資金壓迫을 받게 되는 不合理한 점이 있다. 製造場으로부터 출고한 酒類의 범위를 直賣場(營業所) 出庫나 直去來處 出庫分만으로 간주하고 현행법상의 荷置場 出庫分은 제외하는 것이 합리적이라 사료된다.

세째, 現行稅制는 酒類別로 稅率이 差等適用되고 있으나 適用稅率이 소비패턴이나 經濟與件의 變化를 반영치 못하여 불합리한 결과를 낳는 경우가 있어 이의 是正이 요구된다. 예를 들어 맥주의 경우 소비의 고급화추세에 따라 그 소비량이 大衆酒로 여겨지는 소주의 消費量보다 많아지는 추세이나 맥주의 稅率은 소주의 稅率보다 높고 오히려 브랜디와 稅率이 같아 負擔率 衡平의 原則에 어긋난다고 볼 수 있으며 向後 酒類市場의 開放에 대비해서도 美國·英國 등과 같이 알콜含量에 따른 稅率調整이 필요할 것으로 본다. 따라서 適用稅率을 여건변화에 따라 탄력적으로 適用하는 것이 종래의 稅收爲主의 租稅行政을 止揚하고 酒質向上과 酒造業者의 企業性 증진에 도움이 될 것으로 판단된다.

▷ 參 考 文 獻 ◁

姜信逸, 「酒類產業의 構造分析」, 政策硏究資料 88-06, 韓國開發硏究院.

曺裁銑, 「先進諸國의 酒類產業現況」, 『酒類工業』, 第11號, Vol.6, No.2, 1986. 12.

鄭憲培, 『世界酒類市場의 國際마아케팅戰略과 展望』, 大韓酒類工業協會, 1987.

崔洸, 「消費課稅의 政策課題와 改善方向」, 韓國開發硏究院, 1987. 12.

大藏財務協會, 『酒稅』, 1988.

通商產業省 產業政策局(編), 『80年代 流通產業』, 1984. 1.

Bork, R.H., *The Antitrust Paradox*, Basic Books Inc. Publishers, New York, 1978.

Grant, M. M., Plant and A. Williams, *Economics and Alcohol*, Groom Helm, London, 1983.

Hogarty, T.F. and K.E. Elzinga, "The Demand for Beer", *Review of Economics and Statistics*, No. 54, pp. 195~198.

Holden, B. R., *The Structure of a Retail Market and the Market Behaviour of Retail Units*, The Iowa State University Press, 1968.

Niskanen, W.A., "Taxation and the Demand for Alcoholic Beverages", The Rand Corporation, Santa Monica, Jan., 1960.

Walter, A., *The Structure of American Industry*, Macmillan Publishing Co. Inc., New York, 1977.

附 錄: 燒酒, 麥酒 需要函數推定

時系列資料을 이용하여 酒類需要推定을 總量的으로 分析하기 위한 소주, 맥주 需要函數推定式을 각각 式(1), 式(2)와 같이 設定하였다. 變數定義와 資料出處는 〈附表 1〉에 나타나 있다.

$$SQ_t = f(SP_t, MP_t, Y_t, U_t) \quad \cdots\cdots\cdots\cdots (1)$$

$$MQ_t = g(MP_t, SP_t, Y_t, V_t) \quad \cdots\cdots\cdots\cdots (2)$$

供給函數와의 聯立模型이 아닌 需要函數만을 이용하였으며 log형태를 취한 후의 推定結果式은 式(3), 式(4)와 같다.

$$\ln SQ_t = \underset{(15.3)}{7.87} - \underset{(-2.1)}{0.98} \ln SP_t + \underset{(1.7)}{0.87} \ln MP_t + \underset{(2.0)}{0.5} \ln Y_t + \varepsilon_t \quad \cdots\cdots\cdots\cdots (3)$$

$$\ln MQ_t = \underset{(11.52)}{6.0} + \underset{(1.56)}{0.723} \ln SP_t - \underset{(-2.7)}{1.41} \ln MP_t + \underset{(3.6)}{0.967} \ln Y_t + \varepsilon_t \quad \cdots\cdots\cdots\cdots (4)$$

( ) 안은 t값

〈附表 1〉 變數定義 및 資料出處

	變 數 定 義	資 料 出 處
SQ_t	t년도 燒酒出荷量	經濟企劃院, 『鑛工業統計調査報告書』, 各年度.
MQ_t	t년도 麥酒出荷量	〃
SP_t	t년도 燒酒都賣物價指數	韓國銀行, 『物價總覽』, 1987.
MP_t	t년도 麥酒都賣物價指數	〃
Y_t	t년도 經常 GNP	經濟企劃院, 『主要經濟指標』, 1987.

國民年金의 財政運用方式考察과 中期財政推計 (1988~1992)

閔 載 成
崔 秉 浩

本稿는 公的年金制度의 財政運用方式에 대해 고찰하고, 현행 國民年金制度의 財政推計를 위한 模型과 推計方法을 제시하고, 1988년부터 1992년까지의 推計結果를 분석하였다. 또한 현행제도의 문제점을 지적하고, 제도의 修正에 입각할 때의 財政推計效果를 분석하였다.

年金財政運用方式으로서의 積立方式과 賦課方式 중 어떤 狀況下에서 어느 方式이 有利한지에 대한 分析에서, 年金給與水準이 同一하다는 전제하에서 利子率이 人口成長率과 所得增加率의 合보다 큰 경우 積立方式이 유리하고, 그반대의 경우 賦課方式이 유리하다는 것을 도출하였다.

推計結果 積立基金規模는 1988년말 약 5,800億원에서 1992년말 4兆 6,750億원으로 年平均 68.5%의 증가율을 나타낼 전망이며, 利殖率水準에 따른 敏感度分析에서 基金運用의 중요성을 보았다.

현행제도의 改善을 위해 醵出料算定基礎로서의 報酬再算定과 年金給與算式의 再算定을 제안하고, 이러한 修正에 의한 推計結果, 醵出料收入의 增加, 返還一時金의 增加, 給與支出의 增加로 나타났으며, 이에 따른 積立基金規模는 1988년 5,800億원에서 7,240億원으로, 1992년 4兆 6,750億원에서 5兆 4,500億원으로 개선되는 효과를 보았다.

I. 序 : 年金財政推計의 意義와 財政運用方式

所得保障으로서의 國民年金制度가 1988년부터 실시되어 醫療保障으로서의 醫療保險制度와 함께 社會保險의 兩大支柱로서 우리나라 社會保障의 큰 基盤을 구축하기 시작하였다.

그런데 이러한 公的年金制度는 制度內容의 중요성은 물론, 그 制度內容에 기초한 財政運用과 財政推移에 대한 예측이 매우 중요하게 된다. 즉 財政運用方式[1]의 형태에 따라 그 經濟的 效果는 많은 差異를 유발하게 되고, 장래 財政의 정확한 豫測과 分析은 장래의 財政

筆者 : 閔載成－本院 硏究委員
崔秉浩－本院 主任硏究員

1) 財政運用方式은 크게 積立方式(capitalization)

運用計劃과 制度內容의 탄력적인 修正을 가능하게 하여 健全한 社會保險制度로서 발전할 수 있게 하는 것이다.

本 硏究는 먼저 公的年金財政運用方式으로서 積立方式과 賦課方式 중 어느 方式이 어떠한 經濟的 狀況下에서 有利하게 되는지에 대한 分析을 시도하고, 그 다음으로 현행 國民年金制度內容을 기초로 1988~92년간의 財政推計를 위한 推計模型과 推計方法을 제시하고, 이에 따른 推計結果를 분석하였다. 그리고 制度內容의 修正案을 제시하고 이에 따른 財政推計結果를 현행 제도에 의한 추계결과와의 比較分析을 행하였다.

本章에서는 이러한 論議의 전개의 기초로서 年金財政推計의 意義와 年金財政方式과의 관계를 살펴보기로 한다.

年金財政推計의 意義는 여러가지 방향에서 접근할 수 있다. 여기에 대해 간략하게 살펴보면, 國際社會保障協會(ISSA)에서 보는 견해로서[2] 財政推計의 目的은 推計期間, 推計方法과 상호관련되어 있으며, 또한 年金의 成熟段階에 따라서도 차이가 있다. 일반적으로 成熟段階에 있는 국가들에 있어서 推計의 目的은 財政支出을 충족시킬 만한 충분한 收入을 확보하기 위한 조치가 이루어지도록 하는 것이다. 즉 給與가 일정한 算式(formula)으로 정해지는 경우(所得·價格水準의 變化에 調整되는 것 포함) 이에 따른 醵出料率 혹은 필요한 收入을 확보하기 위한 豫算配分을 결정하는 것이다. 한편 다른 制度에서는 推計目的이 給與 그 자체를 결정하기 위해 필요한 것으로 되고 있다. 여기서는 給與水準이 醵出料收入 및 그 利殖에 의해 결정된다.

한편 推計와 관련한 좀 다른 방향에서의 설명으로[3], 財政推計는 短期·中期·長期로 구분해 볼 수 있는데, 통상 年金財政과 관련된 정치적 결정권자는 단순히 당시의 收入과 支出을 비교하거나 극히 短期的 將來의 收支狀況을 분석한다. 그러나 收支均衡(적자재정)의 維持를 위한 政策的 手段에는 어느 정도의 期間을 고려하느냐에 따라 質的·量的 差異가 존재하게 된다. 즉 어떤 특정 시점에서의 收支不均衡에 대해 정치적 결정권자는 收入增大(보험료인상)나 支出減少(급여수준인하) 혹은 兩者의 조합에 의한 政策手段을 강구하게 될 것이다.

그런데 이러한 특정시점에서의 靜態的 措置에 의해 收支均衡은 일시적으로 回復되겠지만, 時間의 흐름에 따른 계속적인 收支差(differential evolution)는 새로운 不均衡으로 이끌게 되므로 中期·長期推計에 의한 均衡回復을 위한 政策的 手段은 動態的으로 計劃되어야 할 것이다.

또한 財政推計에 사용되는 方法, 資料 및 假定은 推計期間에 따라 변화한다. 國民年金財政의 推計期間을 長期와 短期로 구분할 때, 長期推計는 그 기초가 되는 變數들의 長期展望

과 賦課方式(pay-as-you-go)으로 나눌 수 있다. 前者는 장래의 연금급여를 위하여 일정률의 보험료를 적립함으로써 財源調達을 하는 것이고, 後者는 當期(보통 1년)의 지출을 當期의 保險料收入에 의해 재원을 조달하는 방식으로 간단하게 요약할 수 있다. 이 兩方式의 변용으로서 修正賦課方式은 收支相等의 期間을 1년이 아닌 數年間으로 하는 것이다.

2) ISSA, *Demographic and Financial Projections in Social Security*, Report XVIII, XXth General Assembly, Manila, 28 Oct.~6 Nov. 1980, 1981 Geneva.

3) J.F. Chadelat, *Techniques Applied in the Short-and Medium-term Establishment of Social Security Receipts and Expenditures*, International Social Security Review, ISSA, April 1984, Geneva.

이 어렵기 때문에 推計數値 자체에 비중을 두기보다는 財政의 長期的 趨勢를 파악하는 데에 중점을 두어야 하며, 주로 人口統計的 變數의 역할이 중요하게 된다. 그리고 就業人口의 比重등과 같은 經濟構造的 變數, 그리고 年金給與構造變數 등의 長期趨勢를 推定해야 한다. 그런데 長期的으로 예측하기 어렵고, 可變的인 經濟變數인 利子率, 賃金上昇率, 物價上昇率 등의 역할이 중요한 推計는 비교적 短期에 한정되어야 할 것이다.

國民年金財政推計의 意義를 筆者 나름대로 정의한다면, 일정한 假定하에서 財政의 收入 및 支出을 예측하고 이러한 豫測의 結果를 분석하여 年金財政計劃을 再檢討하며 나아가 年金制度의 內容을 補完 또는 改善하는 데에 기여하게 하는 것이다.

또한 年金財政推計의 意義는 年金財政方式에 따라 달라진다. 賦課方式에 의하는 경우의 財政推計는 대체로 每年의 收支相等에 중점을 두고 給與支出을 예상하고 이에 따른 保險料率을 算定함으로써 政府財政에서의 年金에 대한 豫算配分(給與支出의 일정부분을 보조하는 경우가 대부분이지만 保險料의 일부보조를 하는 경우도 있음)을 결정하게 된다. 또한 어느 정도 長期推計를 통해 給與支出을 예측하고, 이에 따른 加入者 및 政府財政의 負擔水準 및 經濟에 미치는 영향 등을 고려하여 現行給與體制와 保險料, 政府財政 등에 관한 修正을 계획적으로 할 수 있다.

積立方式에 의하는 경우의 財政推計는 賦課方式에 비해 좀더 복잡하고 長期的인 問題에 대해 고려하여야 한다. 상당히 長期間의 積立을 목표로 하므로 給與支出의 長期豫側을 항상 고려하여야 하고, 또한 加入者의 負擔能力, 積立基金의 規模와 活用方法에 따른 金融産業 및 經濟全般에 미치는 영향 그리고 經濟的 厚生問題와 관련된다.

Ⅱ. 年金財政運用方式에 대한 考察

本章에서는 公的年金의 財源調達方法에 있어서 積立方式과 賦課方式 중 어느 방식이 유리하게 되는 經濟的 條件이 무엇인지에 대해 분석해 보기로 한다[4].

여기서 兩 財政方式에 대해 간략히 정리해 본다면, 「積立方式」은 老後의 생활에 요하는 年金額의 合計를 스스로가 일하는 젊은 단계(근로연령)에 保險料의 형태로 적립하여 온 年金保險料의 元利金合計에 상등하게 되도록 保險料를 산출하는 것을 기본으로 한다. 즉 한 개인에 있어 소비에 관한 異時點間의 配分을 公的機關이 개입하는 형태로 행하는 것이다.

「賦課方式」은 어느 한 시점에 있어서 노령자의 생활유지에 필요한 年金給與의 財源을 그 당시에 勤勞世代의 부담에서 구하는 방식을 가리킨다. 이는 결국 人口構造의 變化趨勢에 비추어 볼 때 世代間에 걸쳐서 再分配하는 형태를 公的年金制度에 도입하게 되는 것이다.

4) 高山憲之, 「積立方式と賦課方式」, 『季刊 社會保障研究』, Vol. 12, No. 4, 社會保障研究所, 1977의 논문에 기초하였음.

1. 2期間모델

(1) 前 提

(前提 1) 사회를 구성하고 있는 것은 단지 2世代라고 가정하자. 第1世代는 현재 근로하고 있고, 第2世代는 1期前에는 근로하였던 것이, 현재는 은퇴하여 연금생활을 보낸다고 가정한다.

(前提 2) 간소화를 위해 勤勞者(第1世代)는 모두 同一所得을 얻는다고 가정한다.

(前提 3) 第2世代에 지급된 연금액은 第1世代의 소득의 일정비율(여기서 그 비율은 100α%)로 표시한다.

(前提 4) 社會保險料는 勤勞者世代에 있을 때 부담한다고 가정하고, 保險料는 所得에 대해 일률적으로 $100c$%를 징수하고 所得稅는 比例稅率을 채용하고 있다고 생각, 그것을 $100t$%로 가정한다.

(前提 5) 勤勞者世代의 所得(단, 1人當所得)은 前期에 비해 $100g$% 증가한다고 전제하고, 또한 인구는 前期에 비하여 $100n$% 증대한다고 하자.

이러한 전제하에서 第1世代의 積立方式下의 負擔保險料와 賦課方式下의 所得稅로 부과되는 年金保險料額은 積立方式과 賦課方式 중 어느 것이 보다 작게 되는 것인지 보기로 하자.

(2) 積立方式의 경우

노후의 연금을 各人이 근로시기에 적립하여 그것을 조달한 경우, 勤勞時點에 있어 年金保險料率($100c$%)이 어느 정도로 정해질 것인가를 생각해 보자. 각 개인은 2期間에 걸쳐 생활하고, 第1期에 있어 소득을 얻고 第2期에는 은퇴한다. 그 所得額을 Y_1으로 표시하고, 利子率을 $100r$%로 하면, 연금의 적립액은 第2期의 시작에 있어 $c(1+r)Y_1$의 액에 달하게 된다(연금보험료는 소득의 $100c$%의 비율로 징수되므로). 이러한 개인에 지급되는 연금액은 다음 세대의 勤勞所得의 100α%로 된다. 다음 세대의 근로소득은(前提 5)에 의해 $(1+g)Y_1$이 되므로, 年金額은 $\alpha(1+g)Y_1$로 된다. 이 연금액과 연금보험적립금이 같게 되는 收支均等의 法則이 성립되게 된다. 즉,

$$\alpha(1+g)Y_1 = c(1+r)Y_1$$

$$c = \frac{\alpha(1+g)}{1+r} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (1)$$

결국 이러한 모델에 있어 年金保險料는, 利子率(r), 所得增加率(g) 및 年金給與水準(α)의 세가지에 의해 결정된다. 즉, c는 이자율이 낮을수록(높을수록) 높아(낮아)지고, 소득증가율 및 연금급여수준이 높을(낮을)수록 높아(낮아)진다.

(3) 賦課方式의 경우

연금을 동일시기에 있는 근로자로부터 소득세의 형태로 징수하는 경우에 대해 생각해 보자. 年金給與額(단, 1人當 年金額)은 前項과 비슷하게 $\alpha(1+g)Y_1$로 된다. 이 경우 收支均等의 법칙이 성립하기 위해서는 第1世代(勤勞者世代)는 어느 정도의 所得稅를 부담하여야 하는지 보자. 인구가 $100n$%로 성장한다고 하면 다음의 관계가 성립하여야 한다.

$t(1+n)(1+g)Y_1 = a(1+g)Y_1$

즉, $t = \dfrac{a}{1+n}$ .....(2)

이러한 所得稅率은 人口成長率(n) 및 年金給與水準(a)에 의해 결정된다. 즉, 인구성장률이 낮을수록(높을수록), 연금급여수준이 높을수록(낮을수록), 소득세율은 높아(낮아)진다.

(4) 兩方式의 比較

(1),(2)式에서 積立方式과 賦課方式 중 어느 쪽의 부담이 보다 작게 되는지를 조사해 보자. (2)式에서 (1)式을 빼면,

$t-c = \dfrac{a(r-n-g-ng)}{(1+n)(1+r)}$ 로 계산된다.

여기서 ng는 거의 제로로 간주할 수 있으며, 또한 $n>-1$, $r>-1$로 생각하는 것이 타당하므로 결국 다음과 같은 관계가 성립한다.

$$t \gtreqless c \Longleftrightarrow r \gtreqless n+g \quad \cdots\cdots(3)$$

이 式이 의미하는 것을 명제로서 정리하여 보자.

〔命題〕 利子率이 人口成長率과 所得增加率의 合보다도 큰(작은, 혹은 같은) 경우, 積立方式에 의한 社會保險料率은 賦課方式하에서의 所得稅率을 下廻(上廻, 균등)한다. 어떤 경우에나 年金給與額은 동일하다고 상정한다.

〔命題〕의 함축된 뜻을 언급하기 전에 이 〔命題〕가 多期間 모델에도 도입가능한 일반적인 성격이 있는지를 다음에서 분석한다.

2. 多期間 모델로의 一般化

(1) 前提의 修正·追加

- l기간 근로, m기간 연금생활(前提 1)
- 各期의 근로자소득은 모두 同一(前提 2)
- 연금액 각각 동일액 지급, 各期의 근로자소득의 $100a\%$(前提 3)
- 할인율=이자율, 各期에 일정불변으로 유지(前提 4)

(2) 積立方式의 경우

퇴직시 年金保險料積立額(A)은 다음과 같이 계산할 수 있다.

$$\begin{aligned} A &= cY_1(1+r)^l + cY_2(1+r)^{l-1} + \cdots + cY_l(1+r) \\ &= cY_1\{(1+r)^l + (1+g)(1+r)^{l-1} + \cdots \\ &\quad + (1+g)^{l-1}(1+r)\} \\ &= c(1+r)^l Y_1\{1 + (\tfrac{1+g}{1+r}) + \cdots + (\tfrac{1+g}{1+r})^{l-1}\} \end{aligned}$$

$$\left.\begin{aligned} A &= \frac{cY_1\{(1+g)^l - (1+r)^l\}}{g-r}, & r \neq g \\ A &= cl(1+r)^l Y_1, & r = g \end{aligned}\right] \cdots\cdots(4)$$

퇴직시($l+1$期) 年金給與의 現在價値(V)는,

$$\begin{aligned} V &= aY_{l+1} + aY_{l+2}(1+r)^{-1} + \cdots + aY_{l+m}(1+r)^{1-m} \\ &= aY_{l+1}\{1 + \tfrac{1+g}{1+r} + \cdots + (\tfrac{1+g}{1+r})^{m-1}\} \end{aligned}$$

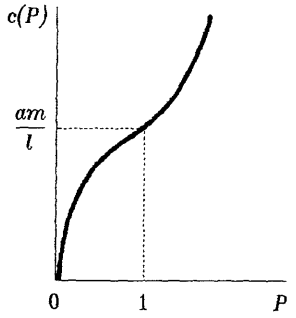
$$\left.\begin{aligned} V &= \frac{a(1+g)^l Y_1\{(1+g)^m - (1+r)^m\}}{(g-r)(1+r)^m}, & r \neq g \\ V &= am \cdot (1+g)^l \cdot Y_1, & r = g \end{aligned}\right] \cdots\cdots(5)$$

收支均等法則에 따라 $A=V$.

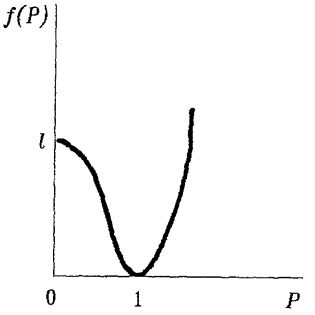
$r \neq g$인 경우, $c\{(1+g)^l - (1+r)^l\} = \dfrac{a(1+g)^l\{(1+g)^m - (1+r)^m\}}{(1+r)^m}$

여기서 $P \equiv \dfrac{(1+g)}{(1+r)}$ ($P \neq 1$, $P>0$)로 두면

〔圖 1〕



〔圖 2〕



$$\left.\begin{array}{ll} c=\dfrac{a(P^m-1)}{1-(1/P)^l}, & P\neq 1 \\ c=am/l, & P=1 \end{array}\right] \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (6)$$

$P\neq 1$인 경우, c는 P의 函數로 되고 있다.

$c=c(P)$

$$\frac{\partial c}{\partial P}=\frac{a[mP^{l+m}-(m+l)P^m+l]}{P^{l+1}\{1-(1/P)^l\}^2} \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (7)$$

(7)式의 우변의 〔 〕내를 $f(P)$로 두자.

$$f(P)\equiv mP^{l+m}-(m+l)P^m+l$$
$$f(0)=l>0,\ f(1)=0,$$
$$f'(P)=m(l+m)P^{m-1}(P^l-1)\gtreqless 0 \rightleftarrows P\gtreqless 1$$

결국 함수 $f(P)$를 圖示하면 〔圖 2〕와 같이 된다.

즉 $f(P)\geqq 0$, $P\geqq 0$인 경우.....(8)

(8)式에 의해 (7)式의 부호는

$\partial c/\partial P>0$, $P\neq 1$인 경우 .....(9)

(6)式에 의해 $P=1$의 경우 c는 (+). 그 위에 $P=1$에서 $c(P)$는 연속이다. 더불어 $c(0)=0$이므로 전체로서

$c(P)>0$, 단 $P>0$ .....(10)

함수 $c(P)$는 〔圖 1〕과 같다.

결국 所得의 增加率(g)이 利子率(r)을 上(下)廻하면 ($\frac{1+g}{1+r}\equiv P>1$), 상(하)회한 만큼 年金保險料率($c$)은 높아(낮아)진다.

(3) 賦課方式의 경우

예를 들어 ($l+1$)期의 年金給與를 그 期의 근로소득에 대한 所得稅(세율 $100t\%$)로 충당하면 ($l+1$)期에 있어서 ($l+m$)歲者의 수를 N이라 하면, 年金支給總額(E)은,

$$E=aY_{l+1}N\{1+(1+n)+\cdots+(1+n)^{m-1}\}$$
$$=an^{-1}\{(1+n)^m-1\}Y_{l+1}N,\ n\neq 0.$$

한편, 所得稅徵收額(T)은,

$$T=tY_{l+1}N\{(1+n)^m+(1+n)^{m+1}+\cdots+(1+n)^{m+l-1}\}$$
$$=tn^{-1}(1+n)^m\{(1+n)^l-1\}Y_{l+1}N,\ n\neq 0$$

$E=T$이기 위해,

$$an^{-1}\{(1+n)^m-1\}=tn^{-1}(1+n)^m\{(1+n)^l-1\}$$
$$a\{(1+n)^m-1\}=t(1+n)^n\{(1+n)^l-1\}$$

여기에서 다음 조건이 구해진다.

$$t=\frac{a\{1-1/(1+n)^m\}}{(1+n)^l-1},\ n\neq 0 \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (11)$$
$$t=am/l,\ n=0$$

(4) 兩方式의 비교

(11)式에서 $n\neq 0$인 경우 式을 변형시켜,

$q\equiv 1/(1+n)$로 정의하면,

$$\left.\begin{array}{ll} t=\dfrac{a\{q^m-1\}}{1-(1/q)^l}, & q\neq 1 \\ t=am/l, & q=1 \end{array}\right] \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (12)$$

이 경우 (6)式의 c와 (12)式의 t를 비교함으로써, 積立方式과 賦課方式 중 어느 것이 유리한지 조사할 수 있다. 즉 $p \neq 1$, $q \neq 1$인 경우 c와 t는 완전히 동일한 함수형태가 된다.

(10)式에 의해 $t \gtreqless c \rightleftarrows q \gtreqless p$의 관계가 성립하는 것이 용이하게 도출된다.

여기서 $1/(1+r) \fallingdotseq 1-r$, $1/(1+n) \fallingdotseq 1-n$로 볼 수 있으므로 결국 다음 式이 도출된다.

$$t \gtreqless c \rightleftarrows r \gtreqless n+g \cdots\cdots (13)$$

(13)式은 (3)式과 같다.

따라서 (3)式은 일반적인 경우(case)에서도 적용될 수 있는 것이 증명되고 있다.

$p=1$ ($r=g$)인 경우에는 $t \gtreqless c \rightleftarrows 0 \gtreqless n$의 관계가 도출가능하다(圖 2 참조).

3. 兩財政方式의 意味에 대한 檢討

앞에서 도출된 〔命題〕의 含意를 검토해보자. Samuelson은 내구재가 없는 세계를 가상해서, 소비자 론(loan)의 존재를 상정하여 다음 사실을 지적하였다. 社會保險制度의 운영에 있어서 積立金을 일체 가지지 않고 賦課方式을 채용한다면 保險數理的으로 不健全(actuarially unsound)하고, 또한 破產을 면하지 못하게 된다는 일반적 관념에 대해서, 所得增加率을 0으로 가정하여도 부과방식의 경우에는 人口成長을 기대할 수 있는 한 그러한 社會保險制度에 의해서도 암묵적으로 「利子」 收入을 얻는 것이 가능하게 된다. 그래서 부과방식을 채용한 社會保險制度의 運用利殖(生物學的 利子率; biological rate of interest, 人口成長率에 상당)이 적립방식에 의한 市場利子率을 上廻하게 된다면, 오히려 社會保險은 積立을 일체 행하지 않는 편이 도리어 바람직하게 된다. 이것이 Samuelson이 얘기하는 '社會保險의 逆說(the social insurance paradox)'의 내용이다[5].

Aaron은 이 逆說의 내용을 다음과 같이 바꾸어 얘기하고 있다. 즉 "人口成長率과 (實質)賃金上昇率의 合이 (實質)市場利子率을 上廻할 경우, 實質的인 生涯所得의 合計額의 現在價値는 年金積立을 하는 경우보다 그것을 하지 않는 경우가 사회전체로서 크게 된다[6]". 따라서 앞서의 「命題」는 Aaron의 주장과 실질적으로 일치한다. 결국 賦課方式의 公的年金은 名目賃金의 上昇率과 人口增加率을 합한 率에 필적하는 收益率로 적립한 자금을 운용하는 것과 완전히 동일한 결과를 갖는다.

가령 金利機能에 의한 完全積立方式의 경우를 생각할 때, 金利水準이 名目賃金의 上昇率과 人口增加率의 合보다 낮은 경우, 保險料率이 일정하게 머무는 한 부과방식의 경우보다 낮은 수준의 급여 밖에 달성할 수 없게 된다. 즉 현행임금의 일정비율의 연금급여를 계속적으로 보장하는 것이 불가능하게 된다.

적립방식이 부과방식보다 유리하게 되는 현실적인 경우로는, 우선 人口成長을 기대할 수 없는($n=0$) 사회에 있어서 임금상승도 기대할 수 없는 상황에 있다면, $g<r$라는 조건이 성립할 가능성이 강하다. 또한 多少의 人口成長이 예상되어도 賃金上昇은 거의 기대할 수 없는 低成長社會에 있다면, 人口增加率과 賃金上昇率의 合이 市場利子率을 下廻할 가능성이 있다.

5) P.A.Samuelson(1958).
6) H.Aaron(1966).

Feldstein은 美國의 상황은 확실히 이러한 조건을 만족시키고 있으므로 부과방식보다 적립방식을 채용하여 사회보험의 운용을 도모하는 것이 적절하다고 주장하였다[7]. 바꾸어 말하면, 人口減少가 예상되는 경우에는 매우 高率의 經濟成長을 實現하지 않는 한 부과방식이 불리하게 된다.

현실의 우리나라는 어떤 狀況에 있는지 보기로 하자.

우리나라에 있어서 市場利子率과 賃金上昇率 및 人口成長率이 어떠한 關係에 놓여질지는 현실의 經濟的 狀況이 매우 可變的이고 장래에 어떠한 추세로 나아갈지도 예측하기가 어려워 단정적인 결론을 내릴 수가 없다. 다만 여기서 논의할 수 있는 것은 우선 人口成長率이 낮아지리라는 전망은 과거의 추세에서 유추해 볼 수 있으며 앞으로 점차 낮아지리라 전망된다. 두번째로 賃金上昇率은 당분간 높게 유지될 것으로 보인다. 세번째로 市場利子率은 결국 年金基金의 利殖率로 간주할 수 있는데, 銀行金利는 向後 金利自由化와 證券 및 社債 기타 金融市場의 活性化로 투자운용여하에 따라 基金의 收益性을 제고할 수 있다고 본다. 그런데 年金基金의 社會性에 비추어 收益性만을 추구할 수 없어 公益事業에의 투자를 고려하는 경우 金融市場의 平均的 金利水準을 보장하게 될 전망이다.

따라서 國民年金의 財政方式이 積立方式을 추구한다면 賃金上昇率과 人口成長率의 合을 상회할 수 있는 利殖率의 확보를 위한 年金基金投資構成을 신중하게 고려하여야 할 것이다.

한편 앞서의 분석에는 몇가지 한계가 있다. 즉 지극히 대담한 가정하에 진행되었다.

첫째, 本稿는 成熟段階의 積立年金制度와 賦課方式을 채용하는 年金制度와의 비교를 행하고 있다. 따라서 아직 성숙단계에 달하지 않은 우리나라의 修正積立方式에 적용하기는 어렵다. 그러나 향후의 경제적 여건의 변화에 따라 어떠한 財政方式이 보다 經濟的 厚生을 增大시킬 것인지에 대한 검토가 이루어지기 위한 기초로서의 의의가 있을 것이다.

둘째, 연금제도가 도입되어도 經濟成長率은 그것과는 독립적으로 결정되는 상황을 염두에 두고 분석을 하고 있다. 또한 人口增加率도 經濟成長率과는 독립적으로 결정된다고 가정하고 있다. 利子率이 정책변수로 있기 때문에 그것을 他變數와 獨立으로 가정하여도 지장없다고 생각되지만, 연금제도와 經濟成長率 및 人口增加率은 상호 영향을 미치는 관계에 있다고 생각되는 것이 경제학적으로 타당하다.

세째, 財政方式의 變更은 쉽지 않다. 변경전의 재정방식에 대한 事後問題(after-care)를 생각하여야 한다.

마지막으로, 보다 근본적 문제를 제기하여야 한다. 여기서는 社會保險制度의 존재를 어떻든 바람직한 것으로 생각하여 그 資金調達方法의 선택을 문제로 하여 왔다. 그러나, 公的年金保險制度라는 것은 필요한 것인가. 그것이 필요하지 않다는 결론이 나온다면 本稿에서의 검토는 그 존재이유를 상실하게 된다.

또한, 가령 公的年金制度가 필요하다는 결론이 나와도 그것은 國民基礎年金 形態로의 一律給與가 바람직하다는 것으로 될지도 모른다. 더불어 資金調達方法으로서는 積立方式·賦課方式에 덧붙여 公的인 年金債券의 發行이 제시될 수 있겠으나 이 방식은 고려하지 않았

7) M.Feldstein(1974).

다[8]. 더구나 積立方式의 경우에도 현행과 같은 事業主·被保險者의 부담비율이 과연 적절한지 여부의 문제도 남게 된다.

이상에 지적한 바와 같이 本稿의 분석은 상당히 큰 제약과 강한 전제하에 진행되고 있다. 따라서, 이것을 충분히 고려하여 「命題」의 含意를 읽어 이해할 필요가 있다.

Ⅲ. 財政推計를 위한 制度內容 및 推計模型

1. 國民年金制度의 內容[9]

(1) 適用範圍

18세이상 60세미만의 국민을 원칙으로 하되, 각 當然適用對象은 常時10人이상 근로자규모의 事業場에 종사하는 勤勞者와 使用者이다. 그외는 任意適用對象이다(政府計劃은 1995年 全國民皆保險).

8) Buchanan은 年金債券發行에 의한 年金制 운영의 改革을 주장한 바 있는데 그 내용은 다음과 같다. ①雇用主와 被傭者 양자의 給與稅(payroll tax)를 폐지하고, ②모든 所得者가 자신의 所得에 비례하여 社會保險證券(Social Insurance Bonds)을 의무적으로 구입하게 하여 그에 상응하는 年金請求權을 가진다. ③연금지불을 위해 債券販賣에 의한 收益을 이용한다. ④각 개인은 일정수준 이상의 추가적인 債券購入이 가능하도록 허용하고 ⑤또한 債券購入은 연방정부로부터만이 아닌 私企業으로부터도 구입하도록 허용하여 公私機關間의 경쟁을 통하여 관료적 비효율성에 대한 효과적인 보증(guarantor)을 확보할 수 있다. ⑥債券收益率은 長期財政證券利子率이나 GNP 成長率 중 높은 것에 일치시키도록 한다. 이러한 改革의 長點은 개인의 給與에 대한 請求權確保라는 점에서 受容하기가 쉽다는 것과 政治的 干涉에 대한 保護를 확보할 수 있다는 데에 있다(James M. Buchanan, 1968).

9) 國民年金法 및 同法施行令 참조.

(2) 財源計劃

(단위: %, 標準報酬月額 기준)

	1988-92	1983-97	1988 이후
使用者負擔金	1.5	2.0	3.0
加入者寄與金	1.5	2.0	3.0
退職金轉換金[1]	—	2.0	3.0

註: 1) 任意加入者의 경우 全額本人負擔.
현행 근로기준법 28조에 의하면 근로자의 퇴직시에 퇴직금지불에 대비하여 월보수의 8.3% 이상을 기업이 적립하도록 되어 있다. 국민연금실시에 따라 기업의 부담가중이 예상되고, 또한 퇴직금과 국민연금이 所得保障으로서의 유사한 制度的 性格을 띠고 있으므로 퇴직금재원 중 일부를 국민연금의 재원으로 이전시킴.

(3) 給與內容

1) 基本年金

$$基本年金 = 2.4 \cdot (A + B) \cdot (1 + 0.05n)$$

A: 年金受給前年度의 平均報酬月額

B: 加入者個人의 全加入期間 標準報酬月額(地域任意加入者의 경우 標準所得月額)의 平均額

n: 20년超過加入年數

· 平均報酬月額: 매년 1월 1일 현재 동일전 1개월간의 全體事業場加入者의 平均標準報酬月額

· 標準報酬月額: 매년 1월 1일 현재 동일전 12개월간의 報酬總額을 해당기간의 月數로 나눈 額

· 標準所得月額: 每年 1월 1일 현재 동일전 1개월간의 事業場加入者의 標準報酬月額의 中位値

2) 給與種類別 受給資格 및 給與額

給與種類	受給資格	給與額
障害年金	初診日 현재 1년이상 가입한 자의 장해등급정도(1~4급)	1급: 基本年金額의 100%+加給年金[1)] 2급: 基本年金額의 80%+加給年金 3급: 基本年金額의 60%+加給年金 4급: 一時補償金(基本年金額의 1.5배)
遺族年金	다음의 者의 死亡時 유족에게 지급 ① 1년이상 혹은 15년이상 가입자였던 자 ② 노령연금 혹은 장해연금(2급이상) 수급권자	10년미만 가입: 基本年金額의 40%+加給年金 10년이상 20년미만 가입: 基本年金額의 50%+加給年金 20년이상 가입: 基本年金額의 60%+加給年金
	※ 유족의 범위 ① 配偶者(단, 夫의 경우 60세이상 혹은 2급이상 장해) ② 子女 (18세미만 혹은 2급이상 장해) ③ 父母 및 聘父母(60세이상 혹은 2급이상 장해) ④ 孫子女(18세미만 혹은 2급이상 장해) ⑤ 祖父母 및 聘祖父母(60세이상 혹은 2급이상 장해)의 순서대로 지급 * 5년이상 지급받은 50세미만인 妻의 경우 50세에 달할 때까지 지급정지 (단, 18세미만 혹은 2급이상 장해의 子女가 있을 때는 지급)	
返還一時金	· 15년미만 가입자로서 가입자격상실후 1년 경과하거나 60세 도달시 · 1년미만 가입자 혹은 15년미만 가입자였던 자의 사망시	갹출금에 이자를 가산한 액 · 寄與金 및 退職金轉換金에는 가입기간중의 3년만기 일반근로자의 재형저축이자율 적용 · 負擔金에는 가입기간중의 1년만기 시중은행 정기예금이자율 적용 * 자격상실후 지급사유발생일까지는 1년만기 시중은행정기예금이자율 적용. 단, 경과기간에 대해서는 저축예금이자율 적용

註:1) 加給年金額은 配偶者는 年 6萬원, 18세미만 혹은 장해등급 2급이상의 子女는 年 3萬6千원, 60세이상 혹은 장해 2급이상의 父母는 年 3萬6千원(빙부모 포함). 加給年金額은 매년의 전국소비자물가 기준으로 하되 10%이상 변동시 일괄조정.

A의 計算:

受給前年度 12월의 전체사업장가입자의 표준보수월액평균이며, 여기서 12월의 표준보수월액이란 다시 그 前年度 12개월간의 보수총액을 12개월로 나눈 액수이므로, 결국 A는 受給前前年度 年平均報酬月額의 受給前年度 12월 가입자의 평균을 의미하게 됨.

B의 計算:

過去加入期間中의 報酬를 受給時의 現在價値로 評價하기 위해 事業場加入者의 平均報酬月額의 上昇率을 기준으로 한 再評價率을 매년 告示하고, 이를 적용하여 年金受給前年度의 現在價値로 換算한 후 이를 合算하여 총가입기간으로 나눈 액의 75%로 산정.

平均報酬月額 및 標準報酬月額(標準所得月額)의 加入者 및 受給權者에 대한 適用은 當該年度 4월부터 다음 연도 3월까지로 한다.

* 基本年金의 調整

A 및 B部分의 調整: 年金受給開始後 每年의 全國消費者物價 上昇率을 기준으로 조정. 단, 그 上昇率의 合이 10% 이상일 때에 일괄 조정하며 이의 적용은 당해연도 4월부터 다음 연도 3월까지 적용.

2. 國民年金의 財政推計模型

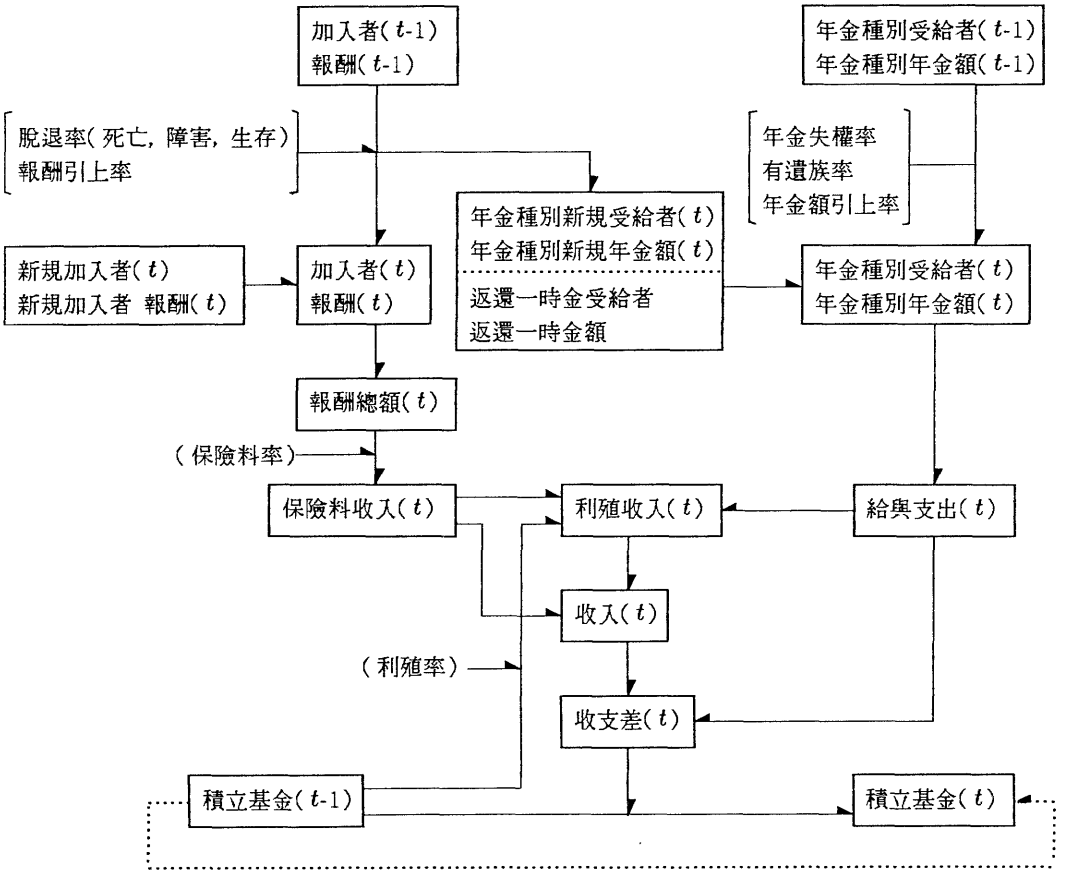
年金財政推計의 一般的인 模型은 〔圖 3〕의 循環過程圖에 의해 이해가능할 것이다. $t-1$ 期의 加入者의 報酬는 t期의 加入者 및 報酬로 移動해 가는 과정에서 加入者 중 死亡, 障害에 의한 脫退와 生存하면서 脫退하는者들이 脫落하고, 報酬는 그 引上率만큼 상승할 것이다. 또한 t期에 새로이 진입하는 加入者와 그 加入者의 報酬가 t期의 加入者 및 報酬를 추가로 구성할 것이다. 이러한 과정에 의해 t期의 報酬總額은 t期의 加入者와 報酬의 乘에 의해 구해지고, 여기에 保險料率을 乘함으로써 保險料收入이 결정된다.

한편 加入者 및 報酬가 t-1期에서 t期로 넘어오면서 t期의 새로운 年金種類別 受給者와 그 年金額(返還一時金受給者 및 返還一時金額 포함)이 발생하게 된다. 그리고 이러한 t期의 新規年金受給者 및 年金額은 t-1期의 年金受給者 및 年金額이 失權率, 有遺族率 및 年金額引上率 등의 과정을 거친(상세한 설명은 후술) t期의 年金受給者 및 年金額에 추가로 구성된다. t期의 年金受給者 및 年金額의 乘에 의해 t期의 給與支出이 정해진다.

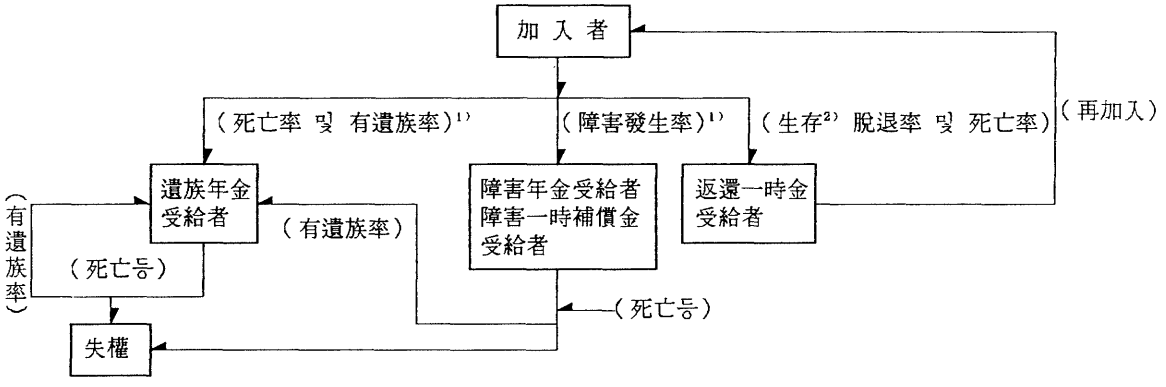
t期의 保險料收入과 給與支出의 差額에 의한 利殖은 t-1期의 積立基金의 利殖과 합해져서 t期의 利殖收入이 된다. t期의 利殖收入은 t期의 保險料收入과 함께 t期의 收入이 되고, t期의 收入과 t期의 給與支出의 差額은 t期의 收支差를 발생시켜 t-1期의 積立基金과 함께 t期의 積立基金을 이룬다. t期의 積立基金은 次期에 t-1期의 積立基金으로 되는 循環이 계속된다.

한편 加入者와 受給者의 循環關係를 좀더 구체적으로 살펴보면(圖 4 참조), 加入期間 1년이상인 加入者가 死亡하는 경우 그 死亡者의 遺族에게 遺族年金受給權이 주어지고, 이 遺族年金受給者가 사망하거나 기타 遺族年金受給資格(第1節의 내용 참조)을 상실하는 경우는 失權이 되지만, 死亡할 경우 다시 그 遺族이 遺族年金受給資格을 갖추거나, 失權하더라도 이후에 다시 受給資格을 회복하는 경우는 遺族年金受給者가 된다.

〔圖 3〕 財政推計模型(Ⅰ)



〔圖 4〕 財政推計模型(Ⅱ)



註: 1) 1년이상 加入者인 경우에만 해당.
2) 1년미만 加入者와 死亡時, 脫退後 1년 경과 혹은 60세 도달시, 15년미만 加入者 死亡時 遺族에게 지급.

한편 加入者가 障害를 입는 경우 그 障害者에게 障害年金受給權이 주어지고, 이 障害年金受給者가 死亡하는 경우 失權하게 되지만 이 경우 障害等級 2級이상인 때에는 그 遺族이 遺族年金受給資格을 갖춘 경우 遺族年金受給者로 승계하게 되고, 그 이후의 과정은 遺族年金受給者에게 설명한 것과 같다. 그리고 障害等級이 4級인 경우는 障害一時補償金을 수급하게 된다.

加入者가 脫退하는 경우 脫退後 1년 경과시 返還一時金受給者가 되고, 또한 1년미만 加入者가 死亡하는 경우도 返還一時金을 受給하게 된다. 그런데 脫退後 返還一時金을 受給하지 않고 再加入하거니 返還一時金을 다시 償還하는 경우는 加入者로 다시 復歸하게 된다.

Ⅳ. 財政推計方法[10]

1. 利用된 資料 및 資料作成方法

(1) 加入者

國民年金管理公團에서 조사된 1988년 5월 현재의 性別, 年齡階級別 加入者數를 기초로 하였으며, 이들 加入者數가 每月別 季節性(seasonality)을 가짐에 따른 變化를 추정하였다. 이러한 季節性의 추정을 위해 1976~86년간의 月別 勤勞者數[11]를 이용하여 X11-ARIMA에 의한 時系列分析을 통해 평균적인 계절변화지수를 구하였다. 그리고 每年 加入者數의 增加는 1977~86년간의 年度別, 性別, 年齡階級別 勤勞者數의 증감추이를 年度變數를 설명변수로 이용한 回歸分析에 의해 그 增減率[12]을 구하였다. 따라서 加入者數의 年度別 月別 推計는 年度別의 性別 年齡階級別 加入者數增加率과 月別季節變化指數를 이용하여 구할 수 있게 된다.

(2) 報 酬

加入者推計와 마찬가지로 報酬도 國民年金管理公團의 가입자의 性別 年齡階級別 標準報酬月額資料를 기초로 하였다. 여기서 標準報酬月額은 1987년 10人이상 사업장 근로자의 年平均 標準報酬月額을 기초로 계산된 것이며, 이는 1989년 3월까지 적용되며, 1989년 4월부터 1990년 3월까지는 1988년간의 평균표준보수월액이 적용되며 그 이후에도 계속 4월부터 다음 연도 3월까지 순환이 계속된다. 따라서 年間 平均標準報酬月額의 산정을 위해서는 每月 標準報酬月額의 變化推移를 알아야 한다. 또한 給與算式에서의 平均報酬月額이 受給前 年度 最終月報酬를 기초로 하고 있어 月別 報酬變化의 季節性(seasonality)을 알아야 할 것이다. 이러한 季節性의 變化指數를 구하기 위해 1976~86년간 每月賃金資料[13]를 이용하여 X11-ARIMA의 時系列分析을 통해 平均的인 月別 季節變化指數를 작성하였다. 이를 이용하여 매년 임금상승률을 가정하여 年度別,

---

10) 國民年金의 財政推計方法에 관한 關聯文獻으로 延河淸·閔載成,『國民經濟와 福祉年金制度』, 韓國開發硏究院, 1982. 2와 閔載成·崔秉浩,『國民福祉年金의 財政收支推計 및 財政分析』, 韓國開發硏究院, 1985. 7은 1973년 제정된 國民福祉年金法을 근거로 재정추계한 것이고, 1986년말 개정된 國民年金法의 초안에 기초한 財政推計는 閔載成 外,『國民年金制度의 基本構想과 經濟社會波及效果』, 韓國開發硏究院, 1986. 9.: 이러한 추계들은 모두 長期推計를 대상으로 한 것임.

11) 勞動部,『每月勞動統計調査報告書』, 各年度.

12) 資料는 勞動部,『職種別 賃金實態調査報告書』, 每年度를 이용하였다. 每年 加入者數 推計를 위한 說明變數로 經濟活動人口를 이용하려 하였으나 性別, 年齡階級別 經濟活動人口와 10人이상 事業體 規模의 勤勞者數의 관계의 설명력은 이용할 수 없을 정도였다.

13) 勞動部,『每月勞動統計調査報告書』, 各年度.

月別 報酬額을 추계하였다. 한편 1988년 1월부터 3월까지는 상여금을 제외한 報酬月額을 기초로 하였으므로 상여금부분을 제외한 정액급여의 比率推定을 성별, 연령계급별로 하였다.

(3) 障害發生率

障害發生率은 年度別, 月別로 변화하지 않는다고 가정하였으며, 노동부의 產業災害補償保險의 性別, 年齡別, 等級別 障害發生率 資料를 이용하였다. 產災의 경우 1~14등급으로 나뉘어져 있는데 1~3급은 國民年金의 1급으로, 4~6급은 2급으로, 7~9급은 3급으로, 10~14급은 4급으로 구분하였다.

(4) 死亡率

韓國保險計理人會가 1988년 2월에 발간한 第1回 經驗生命表를 이용하였다.

(5) 有遺族率

有遺族率은 加入者死亡時의 경우와 障害年金受給者 死亡時의 경우로 나눌 수 있으며, 각각의 경우 자료는 日本厚生年金의 자료[14]를 이용하였다.

(6) 失權率

失權率은 障害年金受給者의 失權의 경우와 遺族年金受給者의 失權의 경우로 나눌 수 있으며, 각각의 경우 日本 厚生年金의 자료(上同)를 이용하였다.

14) 日本厚生省 年金局, 『厚生年金保險·國民年金 昭和55年 財政再計算結果－年金數理 series No.9』, 1981. 3 을 이용하였다.

(7) 脫退率

脫退率은 이를 추정하기 위한 자료가 미비하지만, 勞動部의 『勞動力 流動實態調査報告書』를 이용하여 작성하였다. 여기서 「자격상실 1년경과후 지급규정」에 따라 입직자 중 재취업기간이 1년미만인 근로자수를 제외한, 즉 탈퇴후 재취업까지 1년이상인 근로자는 返還一時金을 受給한다고 가정하고, 또한 離職事由別 離職者資料를 기초로 정년퇴직자, 결혼·출산·육아이직자 중 일부, 군입대·진학의 일부, 자기사업 이직자 일부 등의 경우는 재취업하지 않고 계속 脫退하는 것으로 간주하여 성별·연령계급별로 일정한 방법에 의해 추정하였다.

여기서는 재취업기간 1년이상 入職者의 90%와 정년퇴직자, 결혼·출산·육아이직자의 80%(20%가 재취업한다고 가정), 군입대 진학자의 50%, 자기사업 이직자의 60%가 返還一時金 受給對象者로 추정한다.

이상을 연령계급별로 분류하면,

·정년퇴직자: 연령별 정년자수 분포 이용
·결혼, 출산, 육아:여성 20~29세
·군입대 진학: 여성은 진학으로 ~17세, 18~19세, 남성은 군입대·진학 반반으로 ~17세, 18~19세, 20~24세
·자기사업: 연령계급별 분포 이용

(8) 1년미만 加入者 比率

勞動部의 『勞動力 流動實態調査報告書』를 이용하여 작성하였다.

(9) 返還一時金受給者의 加入年數

勞動部의 『職種別 賃金實態調査報告書』에서

〈表 1〉 經濟變數의 假定

(단위: %)

	1988	1989	1990	1991	1992
實質 GNP 成長率	10	8	7.5	7.5	7.5
GNP 디플레이터[1]	6.3	3.5	3.5	3.5	3.5
消費者物價上昇率	6~7	5	5	5	5
賃 金 上 昇 率	20	11.5	11.5	11	11

註: 1) 1985년 기준 不變價格으로 산정하기 위해 1986년 2.7%, 1987년 3.7%.

근속기간별 근로자수를 성별·연령계급별로 추정하여 성별·연령계급별 평균근속년수를 일정한 방법에 의해 계산한 뒤 이를 기초로 제도 시행 최초년도부터 점차적으로 탈퇴자의 가입년수가 증가할 것으로 보아 임의적으로 계산하였다.

2. 假 定

(1) 經濟變數

第6次 經濟社會發展 5個年 修正計劃(1988. 7. 29 計劃審議會 의결)에 의한 자료를 기초로 하였다. 賃金上昇率은 1988년 20%, 1989년 이후는 經常 GNP 成長率을 적용하였다.

利子率의 경우, 返還一時金支給을 위한 3년滿期 근로자재형저축 이자율은 18.2%, 정기예금(1년만기) 이자율은 10%로 가정하고, 또한 基金利殖率은 公金利水準이상을 보장하도록 되어 있어 10%로 가정한다(表 1 참조).

(2) 人口統計的 變數

長期推計에서는 性別 年齡階級別 人口構造의 기초가 되는 出産率 및 死亡率의 變化에 따라 달라지게 되는데, 本 推計에서는 이러한 要素에 대해 일정하다고 가정한다. 또한 勞動市場에서의 常傭勤勞者比重의 증대경향 및 女性勤勞者 比重의 증대경향, 그리고 年齡階級別 勤勞者比重의 變化 등의 要因은 加入者數 推計에서의 過去經驗推移에 의한 趨勢에 포함되는 것 외에 따로 고려하지 않았다. 그리고 任意加入勤勞者와 地域任意加入者는 1988년 5월 현재 全體加入者의 약 0.15%에 불과하여 本 推計對象에서 除外하였다. 한편 1991년부터는 5人이상 사업장까지 확대할 계획으로 있어 가입자수가 1991년부터 증가할 예정이지만 이에 대한 고려는 배제하였다. 그리고 死亡率, 障害發生率, 有遺族率, 失權率, 脫退率 등에 대해서도 연도별로 일정하다고 가정하였고, 계절별 변이를 무시하였다.

3. 推計式

(1) 變數名

t,i: 年度(연도의 끝 두자리 숫자로 표기, 예:88)

m: 月(1~12월)

s: 性(1:남성, 2:여성)

g: 年齡階級(1:18~19세, 2:20~24세, 3:25~29세, 4:30~34세, 5:35~39세, 6:40~44세, 7:45~49세, 8:50~54세, 9:55~60세)

k: 障害等級(1~4등급)

이상은 각 變數의 次元(dimension)을 표시하는 첨자(subscripts)이며, 이하 각 변수에서 $X(i,m,s,g,k)$의 표기는 i年度 m月 s性 g年齡階級 k障害等級에 해당하는 X값을 의미한다

$GA(i,m,s,g)$: 加入者數

$SGA(m)$: 加入者의 月別季節變動指數

$AD(s,g)$: 加入者數의 年平均 增加分

$IGA(i)$: 年平均加入者數

$CPI(t,i)$: t년도를 기준으로 한 i년도의 消費者物價上昇에 따른 年金額上昇指數(매년 소비자물가상승률의 합이 10%이상일 때 조정)

$DFL(i)$: GNP 디플레이터指數(1985년 기준)

$WG(i,m,s,g)$: 報酬月額

$WA(i,s,g)$: 標準報酬月額(前年度가 아닌 當該年度)

$SW(m)$: 報酬의 月別 季節變動指數

$WI(i)$: 1987년 기준의 年度別 報酬指數 즉 1987년 $WI(87)=1.0$이고, 이후 연도별 임금상승률을 적용하여 지수를 작성

$AWM(i,m)$: 月別 標準報酬月額 平均

$AW(i)$: 年度別 年平均 報酬月額

$R(s,g)$: 報酬月額 중 定額給與比重

$CR(i,m)$: 醵出料 收入

RC: 醵出料率, 本 推計에서는 3%로 일정

$ICR(i)$: 연도별 醵出料收入

$DA(t,i,m,s,g,k)$: t년도에 발생한 障害年金受給者의 i년도별 受給者의 數

$E(s.g)$: 1년미만 加入者 比率

$JG(s,g,k)$: 障害發生率

$SJ(s,g)$: 障害年金受給者의 失權率

$DB(t,i,m,s,g,k)$: t년도에 발생한 障害年金受給者의 i년도별 1인당 平均年金給與月額

$YU(s,g)$: 가입자의 有遺族率

$DAB(i,m)$: 障害年金給與支出

$LSDA(i,m,s,g)$: 障害 4級發生者

$LSDB(i,m,s,g)$: 障害 4級發生時 1인당 平均補償金

$LSDE(i,m)$: 障害補償金支出

$DEX(i,m)$: 障害給與支出

$SA1(t,i,m,s,g)$: t년도에 발생한 i년도별 遺族年金受給者數(가입자의 사망에 의한 원인)

$SB1(t,i,m,s,g)$: 상기 受給者의 1인당 月平均 年金給與額

$SA2(t,i,m,s,g)$: t년도에 발생한 i년도별 遺族年金受給者數(障害年金受給者의 失權에 의해 遺族年金으로 승계된 경우)

$SB2(t,i,m,s,g)$: 상기 受給者의 1인당 月平均 年金給與額

$DR(s,g)$: 死亡率

$YU(s,g)$: 有遺族率

$YUJ(s,g)$: 障害年金受給者의 有遺族率

$SU(s,g)$: 遺族年金受給者의 失權率

$SEX(i,m)$: 遺族年金給與支出

$LSA(i,m,s,g)$: 返還一時金受給者數

$LSB(i,m,s,g)$: 1인당 平均 返還一時金給與額

$ET(s,g)$: 脫退率

$N(i,s,g)$: 返還一時金受給者의 平均加入年數

$IR(i,m)$: 基金利殖收入

$TR(i,m)$: 總收入(각출료수입+이식수입)

$F(i,m)$: 積立基金

(2) 加入者數 및 報酬

〈加入者〉

$$GA(i, m, s, g) = GA(88, 5, s, g) \cdot \frac{SGA(m)}{SGA(5)} + AD(s, g) \cdot (i-88)$$

$$IGA(i) = \sum_{m=1}^{12} \sum_{s=1}^{2} \sum_{g=1}^{9} GA(i, m, s, g)/12$$

〈報 酬〉

$$WG(i, m, s, g) = WA(87, s, g) \cdot SW(m)/100 \cdot WI(i)$$

$$WA(i, s, g) = \frac{\sum_{m=1}^{12} WG(i, m, s, g) \cdot GA(i, m, s, g)}{\sum_{m=1}^{12} GA(i, m, s, g)}$$

$$AWM(i, m) = [\sum_{s=1}^{2} \sum_{g=1}^{9} WA(i, s, g) \cdot GA(i, m, s, g)] / [\sum_{s=1}^{2} \sum_{g=1}^{9} GA(i, m, s, g)]$$

$$AW(i) = \frac{\sum_{m=1}^{12} \sum_{s=1}^{2} \sum_{g=1}^{9} WG(i,m,s,g) \cdot GA(i,m,s,g)/12}{\sum_{m=1}^{12} \sum_{s=1}^{2} \sum_{g=1}^{9} GA(i, m, s, g)/12}$$

(3) 醵出料 收入

$$CR(88, m) = \sum_{s=1}^{2} \sum_{g=1}^{9} GA(88, m, s, g) \cdot WA(87, s, g) \cdot R(s, g)/100 \cdot RC$$

但, $m=4\sim12$월은 $R(s, g)=100$

$i=89\sim92$, $m=1\sim3$월,

$$CR(i, m) = \sum_{s=1}^{2} \sum_{g=1}^{9} GA(i, m, s, g) \cdot WA(i-2, s, g) \cdot RC$$

$i=89\sim92$, $m=4\sim12$월,

$$CR(i, m) = \sum_{s=1}^{2} \sum_{g=1}^{9} GA(i, m, s, g) \cdot WA(i-1, s, g) \cdot RC$$

$$ICR(i) = \sum_{m=1}^{12} CR(i, m)$$

(4) 給與支出

1) 障害給與

〈障害年金〉

$t=89\sim92$, $i=t\sim92$(즉 $i>t$) 단, $k=1\sim3$

$$DA(t, i, m, s, g, k) = GA(t, m, s, g) \cdot (1-E(s, g))/12 \cdot JG(s, g, k) \cdot (1-SJ(s, g))^{i-(t-1)}$$

$$DB(t, i, m, s, g, k) = 0.2 \cdot \{AWM(t-2, 12) + 0.75 \cdot WA(t-1, s, g)\} \cdot CPI(t, i) \cdot (1-0.2 \cdot (k-1)) \cdot 0.5 + (60+36)/12 \cdot YU(s, g) \cdot CPI(88, i)$$

여기서,

$AWM(t\text{-}1,12)$는 受給前年度 最終月平均 標準報酬를 의미하며,

$WA(t\text{-}1,s,g)$는 受給者의 가입기간중 平均標準報酬月額의 受給前年度 評價額이어야 하는데 본 추계에서는 評價基準을 平均報酬引上率로 추정하고, 또한 報酬引上率이 연도별로 다를 것이지만 1989년부터 引上率을 거의 평탄하게 잡았으므로 受給前年度年平均標準報酬月額을 적용하였음.

0.5는 障害年金受給者가 産災補償保險에 의한 급여를 받을 경우 양자간의 併給을 조정하기 위해 현행법에서는 年金額의 50%를 지불하기로 되어 있음을 반영한 것임.

$i=89\sim92$, $m=1\sim12$,

$$DAB(i, m) = \sum_{t=89}^{92} \sum_{s=1}^{2} \sum_{g=1}^{9} \sum_{k=1}^{3} DA(t, i, m, s, g, k) \cdot DB(t, i, m, s, g, k)$$

한편 障害年金受給者의 발생시 이들이 시간의 경과에 따라 노령화되므로 이들의 연령별 이동에 따른 추계가 이루어져야 할 것이나, 본 추계의 推計期間이 짧고 受給者數가 제도시행 초기이므로 매우 적어 이를 고려하지 않아도 큰 영향은 없다고 생각된다.

만약 長期推計로 연장하여 상기 요인을 고려하는 경우의 推計式은 다음과 같이 구성할 수 있을 것이다.

우선 推計式의 單純化를 위하여 m(月), s(性), k(障害等級)는 공통사항이므로 일단 제외하기로 한다.

$t=89\sim,\ x=1\sim,\ g=1\sim$
(단, $g'=17+(g+x-1)\cdot 5$)
$DA'(t,\ t+5\cdot x,\ g+x)$
$=DA'(t,\ t+5\cdot(x-1),\ g+(x-1))\cdot$
$\prod_{\alpha=1}^{5}(1-SJ(g'+\alpha))$

(단, $DA'(t,t,g)$는 앞서의 추계식으로 구성)

이는 t년도에 발생한 수급자수를 기초로 5년간격으로 수급자변화상황을 추계한 것임. 이를 각 연도별로 재구성하면,

$t=89,\ x=1\sim,\ ii=0\sim 4,\ g=1\sim$
$DA'(t,\ t+5\cdot(x-1)+ii,\ g+(x-1))$
$=DA'(t,\ t+5\cdot(x-1),\ g+(x-1))+$
$\{DA'(t,\ t+5\cdot x,\ g+x)$
$-DA'(t,\ t+5\cdot(x-1),\ g+(x-1))\}/5\cdot ii$

따라서 각 연도별 수급자수추계는

$t=89\sim,\ x=1\sim,\ ii=0\sim 4,\ g=1\sim$
(단, $i=t+5\cdot(x-1)+ii,\ g''=g+(x-1)$)
$DA(i,g'')=\sum_{t=89}^{t'}DA'(t,i,g'')$

여기서 DA'를 구성하는 E, JG, SJ 등이 時間의 함수형태로 정의되어야 할 것이다.

〈障害一時補償金〉

$LSDA(i,m,s,g)=GA(i,m,s,g)\cdot$
$(1-E(s,g))/12\cdot JG(s,g,4)$

$LSDB(i,m,s,g)=2.4\cdot[AWM(i-2,12)$
$+0.75\cdot WA(i-1,s,g)]\cdot 1.5\cdot 0.5$

$LSDE(i,m)=\sum_{s=1}^{2}\sum_{g=1}^{9}LSDA(i,m,s,g)\cdot$
$LSDB(i,m,s,g)$

〈障害給與支出〉

$DEX(i,m)=DAB(i,m)+LSDE(i,m)$
$IDEX(i)=\sum_{m=1}^{12}DEX(i,m)$

2) 遺族給與

$t=89\sim 92,\ i=t\sim 92(i>t),\ m=1\sim 12,$
$s=1\sim 2,\ g=1\sim 9$
$SA1(t,i,m,s,g)=GA(t,m,s,g)\cdot$
$(1-E(s,g))/12\cdot DR(s,g)\cdot YU(s,g)\cdot$
$(1-SU(s,g))^{i-(t-1)}$
$SA2(t,i,m,s,g)=GA(t,m,s,g)\cdot$
$(1-E(s,g))/12\cdot(JG(s,g,1)+JG(s,g,2))\cdot$
$SJ(s,g)\cdot YUJ(s,g)\cdot(1-SU(s,g))^{i-(t-1)}$
$SB1(t,i,m,s,g)=0.2\cdot\{AWM(t-2,12)+$
$0.75\cdot WA(t-1,s,g)\}\cdot 0.4\cdot CPI(t,i)+$
$36/12\cdot YU(s,g)\cdot CPI(88,i)$
$SB2(t,i,m,s,g)=0.2\cdot\{AWM(t-2,12)+$
$0.75\cdot WA(t-1,s,g)\}\cdot 0.4\cdot CPI(t,i)+$
$36/12\cdot YUJ(s,g)\cdot CPI(88,i)$
$SAB1(i,m)=\sum_{t=89}^{92}\sum_{s=1}^{2}\sum_{g=1}^{9}SA1(t,i,m,s,g)\cdot$
$SB1(t,i,m,s,g)$
$SAB2(i,m)=\sum_{t=89}^{92}\sum_{s=1}^{2}\sum_{g=1}^{9}SA2(t,i,m,s,g)\cdot$
$SB2(t,i,m,s,g)$
$SEX(i,m)=SAB1(i,m)+SAB2(i,m)$
$ISEX(i)=\sum_{m=1}^{12}SEX(i,m)$

한편 障害年金의 受給者推計에서 언급한 바와 같이 遺族年金受給者의 시간의 경과에 따른 연령별 이동에 의한 長期推計로의 연장은 다음과 같이 구성할 수 있을 것이다.

$t=89\sim,\ x=1\sim,\ g=1\sim$
(단, $g'=17+(g+x-1)\cdot 5$)
$SA1'(t,\ t+5\cdot x,\ g+x)$
$=SA1'(t,\ t+5\cdot(x-1),\ g+(x-1))\cdot$
$\prod_{\alpha=1}^{5}(1-SU(g'+\alpha))$

$t=89\sim,\ x=1\sim,\ ii=0\sim4,\ g=1\sim$

$SA1'(t, t+5\cdot(x-1)+ii, g+(x-1))$

$=SA1'(t, t+5\cdot(x-1),\ g+(x-1))$

$+\{SA1'(t, t+5\cdot x, g+x)$

$-SA1'(t, t+5\cdot(x-1),\ g+(x-1))\}/5\cdot ii$

따라서,

$t=89\sim,\ x=1\sim,\ ii=0\sim4,\ g=1\sim$

(단, $i=t+5\cdot(x-1)\cdot ii, g''=g+(x-1)$)

$$SA1(i, g'')=\sum_{t=89}^{t'} SA1'(t, i, g'')$$

여기서 ***E,DR,YU,SU*** 등이 시간의 경과에 따른 함수형태로 정의되어야 할 것이다. ***SA2*** 도 같은 방법으로 추계가 가능할 것이다.

3) 返還一時金支出

〈返還一時金受給者數〉

$i=89\sim92,\ m=1\sim12,\ s=1\sim2,\ g=1\sim9$

$LSA(i, m, s, g)=GA(i, m, s, g)\cdot ET(s, g)/12$

〈1人當 平均返還一時金 給與額〉

$i=89\sim92,\ m=1\sim12,\ s=1\sim2,\ g=1\sim9$

i) $N(i, s, g)>1$ 경우,

$LSB(i, m, s, g)=WA(i-2, s, g)\cdot RC\cdot N(i, s, g)\cdot 12\cdot 0.5\cdot(1.182+1.1)$

ii) $1<N(i, s, g)<2$인 경우

$LSB(i, m, s, g)=WA(i-3, s, g)\cdot RC\cdot 12\cdot 0.5(1,182^2+1.1^2)+WA(i-2, s, g)\cdot RC\cdot(N(i, s, g)-1)\cdot 12\cdot 0.5\cdot(1.182+1.1)$

iii) $N(i, s, g)>2$인 경우

$NI=N(i, s, g)$에서 소수점이하를 버린 수치

$x=NI+1,\quad ix=i-x$

$$LSB(i, m, s, g)=\sum_{tt=0}^{NI-1} WA(ix+tt-1, s, g)\cdot RC\cdot 12\cdot 0.5\cdot(1.182^{x-tt}+1.1^{x-tt})+WA(ix+NI-1, s, g)\cdot RC\cdot(N(i, s, g)-NI)\cdot 12\cdot 0.5\cdot(1.182+1.1)$$

여기서

N(i,s,g)은 返還一時金 受給者의 平均加入年數

ET(s,g)는 脫退率

〈1년미만가입자 사망시의 返還一時金支出〉

$i=88\sim92,\ m=1\sim12,\ s=1\sim2,\ g=1\sim9$

$LSSAB(i, m, s, g)=GA(i, m, s, g)\cdot E(s, g)/12\cdot DR(s, g)\cdot WA(i-1, s, g)\cdot RC\cdot N(89, s, g)\cdot 12/12\cdot m$

〈返還一時金支出〉

$$LSE(i, m)=\sum_{s=1}^{2}\sum_{g=1}^{9} LSA(i, m, s, g)\cdot LSB(i, m, s, g)+\sum_{s=1}^{2}\sum_{g=1}^{9} LSSAB(i, m, s, g)$$

$$ILSE(i)=\sum_{m=1}^{12} LSE(i, m)$$

4) 給與支出

$i=88\sim92,\ m=1\sim12$

$EX(i, m)=SEX(i, m)+DEX(i, m)+LSE(i, m)$

$$IEX(i)=\sum_{m=1}^{12} EX(i, m)$$

5) 基 金

$i=88\sim92,\ m=1\sim12$

$IR(i, m)=F(i, m-1)\cdot 0.1/12$

$TR(i, m)=CR(i, m)+IR(i, m)$

$F(i, m)=F(i, m-1)+TR(i, m)-EX(i, m)$

$$IIR(i)=\sum_{m=1}^{12} IR(i, m)$$

$$ITR(i)=\sum_{m=1}^{12} TR(i, m)$$

IF(i)=F(i,12): *i*년도의 積立基金은 *i*년도 12월의 積立基金으로 계산

V. 財政推計結果 및 分析

1. 現行制度에 基礎한 財政推計結果 및 分析

(1) 醵出料收入

月別 醵出料收入의 推移(表 2 참조)는 加入者와 報酬의 月別 季節變動指數를 반영하고 있으며, 또한 당해연도 4월부터 3월까지를 醵出料算定의 기초인 報酬를 규정짓는 週期로 하는 추이를 뚜렷이 볼 수 있다. 특히 1988년 1~3월은 報酬 중에서 상여금을 제외한 정액급여만을 醵出料算定의 기초로 하였음을 나타내고 있고, 그 이후 4월부터 다음 연도 3월까지는 前年度의 平均標準報酬月額을 기초로 한 결과를 볼 수 있다.

(2) 給與支出

給與支出은 1992년까지는 老齡年金은 아직 발생하지 않으며, 주로 返還一時金支出이 대부분을 차지하고 있다(表 3 참조). 전체 給與支出은 1988년 5億 7千萬원에서 1992년 1,443億원으로 급신장할 전망을 보이고 있는데, 이는 주로 返還一時金支出의 伸張이 주도하고 있다. 즉 전체급여지출의 비중을 보면 返還一時金의 비중이 90% 이상을 차지하고 있다. 그러나 年金制度의 歷史가 좀 더 경과하고 年金制度가 成熟되면 障害 및 遺族給與의 비중이 점차 늘어나는 반면 返還一時金比重은 점차 감소해 나갈 것으로 전망된다.

(3) 積立基金

年度別 月別 積立基金을 보면(表 4 참조) 時間의 經過에 따라 積立基金의 規模가 점차 累增되는 것을 볼 수 있다. 1988년말 5,800億원에서 1992년말 4兆 6,790億원까지 年平均 68.5%의 增加率을 나타낼 것으로 전망된다.

(4) 財政收支推移

財政收支 및 이에 關聯된 指標를 분석하면(表 5 참조) 總收入 중에 利殖收入의 비중이 1988년 4.4%에서 1992년 27.1%로 급격히 증가할 전망이어서 基金利殖의 중요성이 制度初期부터 심각하게 대두된다. 財政의 健全性을 진단하는 指標로서 흔히 사용하는 給與支出對 保險料收入比는 1988년 0.1%에서 1992년 13.6%로 나타날 전망이어서 積立方式에 의한 制度運用初期의 재정적 건전성을 나타낼 것이다. 또한 累積되는 積立基金의 對 GNP比는 1988년 0.5%에서 1992년 2.7%로 國民經濟에서의 비중이 점차 커질 전망이어서 그 운용의 경제적 효과분석이 중요한 과제로 대두될 것이다.

加入者數의 就業者에 대한 比重은 1988년 25.2%에서 1992년 25.8%로 매우 小幅이지만 증가하는 경향인데 이러한 추세는 근로자의 적용범위가 확대되고, 常傭勤勞者比重이 勞動人力市場에서 그 구성비중이 크게 될 전망이어서 계속 증가하게 될 것이다. 이에 따라 노동시장에서의 제도의 파급효과가 여러가지 측면에서 분석가능할 것이다.

한편 하나의 문제제기로서, 현행 제도운영은 公團의 獨立會計로 이루어지고 있는데, 만약 연금제도가 政府財政에 의해 운영되는 경우

〈表 2〉 年度別 月別 醱出料收入

(단위: 百萬원)

月	1988	1989	1990	1991	1992
1	41173	50214	62317	71780	82226
2	41144	50180	62277	71735	82176
3	41577	50690	62888	72417	82933
4	48854	60685	69960	80206	91858
5	48614	60396	69639	79848	91462
6	48277	59992	69188	79348	90907
7	48056	59727	68892	79020	90542
8	47873	59507	68648	78748	90241
9	47560	59132	68229	78284	89725
10	47233	58740	67792	77798	89186
11	47305	58826	67888	77905	89305
12	47546	59115	68210	78263	89701
合計	555212	687206	805928	925353	1060260

〈表 3〉 給與支出種類別 推移

(단위: 百萬원, %)

	1988	1989	比重	1990	比重	1991	比重	1992	比重
障害給與	—	1911	8.1	2331	4.3	2728	2.9	3176	2.2
遺族給與	—	570	2.4	1253	2.3	2091	2.3	3063	2.1
返還一時金	572	21027	89.5	50786	93.4	88368	94.8	138039	95.7
給與支出	572	23508	100	54370	100	93187	100	144278	100

그 財政的 效果는 매우 중요한 의미를 지닐 것이다. 즉 總收入의 對國民租稅負擔比는 1988년 2.9%에서 1992년 4.8%로 증가될 전망이어서 매우 큰 영향을 미치게 될 것이다. 그러나 이러한 年金制度의 收入이란 결국 年金加入者에게 1年會期가 아닌 長期的으로 수십년에 걸쳐 되돌려 주어야 할 負債的 性質이라는 点을 고려하여야 할 것이다.

財政收支推移를 1985년 불변가격으로 나타낸 것이 〈表 6〉이다.

한편 積立基金은 基金利殖率에 따라 그 크기가 매우 敏感하게 된다(表 7 참조). 즉 1992년 기준으로 볼 때 基金利殖率 6%의 경우는 4兆 2,589億원인데 반해, 利殖率 20% 경우는 거의 6兆원에 가깝게 된다. 또한 基金의 年平均增加率도 利殖率 6% 경우는 65%인데 반해 利殖率 20% 경우는 77%가 된다. 그리고 基金利殖率 수준이 높을수록 積立基金增加에 미치는 영향은 더욱 가속화됨을 알 수 있다. 즉 1992년 기준으로 비교하면 利殖率이 2%씩 상승함에 따라 그 增加率은 4.8%에서 5.24%로 가속화되고 있다. 따라서 基金利殖의 중요성을

〈表 4〉 年度別 月別 積立基金

(단위: 百萬원)

月	1988	1989	1990	1991	1992
1	41165	633226	1403781	2343842	3466677
2	82638	686751	1473240	2427345	3565701
3	124881	741203	1543835	2512138	3666178
4	174746	806099	1622088	2605430	3776429
5	224778	871247	1700683	2699166	3887243
6	274884	936537	1779501	2793220	3998485
7	325178	1002106	1858689	2887749	4110324
8	375702	1067999	1938297	2982810	4222821
9	426327	1134070	2018168	3078232	4335796
10	477041	1200303	2098286	3174001	4449232
11	528241	1267162	2179150	3270651	4563702
12	580101	1334848	2260977	3368415	4679453
年度末	580101	1334848	2260977	3368415	4679453

〈表 5〉 財政收支推移

(단위: 百萬원, 名)

	1988	1989	1990	1991	1992
總收入(A)	580673	778254	980500	1200625	1455316
保險料收入(B)	555212	687206	805928	925353	1060260
基金利殖收入(C)	25461	91048	174572	275271	395056
C/A(%)	4.4	11.7	17.8	22.9	27.1
總支出(D)	572	23508	54370	93187	144278
障害給與	0	1911	2331	2728	3176
遺族給與	0	570	1253	2091	3063
返還一時金	572	21027	50786	88368	138039
D/B(%)	0.1	3.4	6.7	10.1	13.6
積立基金	580101	1334848	2260977	3368415	4679453
積立基金/GNP(%)	0.5	1.1	1.6	2.2	2.7
加入者數(E)	4227183	4350192	4473201	4596211	4719220
就業者數(F)	16802000	17154000	17510000	17882000	18286000
E/F(%)	25.2	25.4	25.5	25.7	25.8
A/國民租稅負擔(%)	2.9	3.5	4.0	4.4	4.8

註: 1) 就業者數는 經濟社會發展 6次 5個年計劃의 修正案 참고.
2) 國民租稅負擔은 1987년의 國民租稅負擔豫算値를 기준으로 매년도의 經常 GNP 成長率을 적용하였음.

〈表 6〉 財政收支推移(1985년 불변가격기준)

(단위: 百萬원, 1985년 불변가격)

	1988	1989	1990	1991	1992
總收入	512919	664200	808508	956541	1120246
保險料收入	490429	586495	664558	737232	816147
基金利殖收入	22490	77705	143950	219309	304098
總支出	505	20063	44833	74242	111060
障害給與	0	1631	1922	2173	2445
遺族給與	0	487	1034	1666	2358
返還一時金	505	17945	41877	70403	106257
積立基金	512414	1139223	1864374	2683627	3602062

〈表 7〉 基金利殖率水準別 積立基金推移

(단위: 億원, 經常價格)

基金利殖率(%)	1988	1989	1990	1991	1992
6	5698	12866	21381	31254	42589
8	5749	13104	21984	32437	44625
10	5801	13348	22610	33684	46795
12	5854	13599	23259	34995	49105
14	5907	13855	23932	36374	51566
16	5961	14117	24631	37822	54187
18	6015	14386	25356	39347	56984
20	6070	14662	26110	40952	59967

더욱 인식할 수 있으며, 積立方式하에서의 基金利殖率이 賦課方式과의 비교에서 상당한 說明力으로 그 중요성을 볼 수 있다.

2. 現行制度의 修正에 基礎한 財政推計結果 및 分析

(1) 現行制度의 修正

現行制度는 여러가지 점에서 보완할 여지를 남겨두고 있는데 本稿에서 우선 관심을 갖고 수정할 필요성이 있는 부분에 대한 修正을 하는 경우 財政推計가 어떻게 달라지는지 보고자 한다.

첫째, 醵出料算定의 기초가 되는 報酬를 현행제도에서는 前年度 年平均標準報酬月額을 기준으로 당해연도 4월부터 다음 연도 3월까지 적용하도록 되어 있는데, 여기서는 醵出料拂入時의 標準報酬月額基準으로 수정하며, 1988년 1~3월기간의 상여금 제외 定額報酬基準을 상여금 포함한 기준으로 수정한다.

따라서 醵出料收入算式은 다음과 같이 된다.

$$CR(t, m) = \sum_{s=1}^{2} \sum_{g=1}^{9} GA(i, m, s, g) \cdot WG(i, m, s, g) \cdot RC$$

둘째, 基本年金給與算式 2.4·(A+B)·(1+0.05n)의 A부분은 현행제도에서는 年金受給前年度의 最終月의 全加入者 平均標準報酬月額을 기준으로 하고 있으나, 여기서는 受給前年度의 年平均報酬月額을 기준으로 하고자 한다. 즉 현행규정대로 하면 受給前前年度 年平均報酬月額을 수급전년도 12월가입자의 평균으로 A부분을 산정하게 되는데 이는 특별히 12월을 기준으로 하는 의미가 거의 없다. 즉 가입자수의 月別 季節性(seasonality)을 볼 때 12월가입자수기준의 의미는 모호하다. 더구나 受給年度 2년전 平均報酬月額과 受給前年度 12월가입자기준의 연결은 불합리하다.

따라서 앞서 算式에서 A는 $AWM(i\text{-}2,12)$가 아닌 $AW(i\text{-}1)$이 된다.

세째, 基本年金給與算式 2.4·(A+B)·(1+0.05n)의 B부분의 算定時, 현행제도는 過去報酬平均의 現在價値의 75%로 산정하고 있으나, 여기서는 75%라는 근거가 희박한 係數를 제거하기로 한다.

그 외에도 修正의 여지가 있는 부분이 많으나(예를 들면, 返還一時金算定時의 利子率에 관한 논의, 基本年金給與算定時의 과거보수평가 및 급여인상에 있어서의 기준율에 관한 논의, 기타 각 급여종류별 구체적 부분), 本稿에서는 일단 상기 세가지 사항의 修正內容을 중심으로 한 財政推計結果를 제시하고자 한다.

(2) 財政收支推移

제도내용의 수정에 의한 추계결과를 보면(表 8 참조) 醵出料收入에 있어서 醵出料拂入時의 보수기준으로 한 醵出料收入은 당연히 현행제도하의 수입보다 많이 나타남을 볼 수 있다.

급여지출의 추이를 보면 현행제도에 비해 첫째, 醵出料算定基準의 보수가 결과적으로 上

〈表 8〉 制度修正時 財政收支推移

(단위: 百萬원, 經常價格)

	1988	1989	1990	1991	1992
總收入(A)	724552	911188	1126108	1376763	1667939
保險料收入	692715	799938	918525	1053521	1207102
基金利殖收入	31838	111250	207584	323242	460837
總支出	686	28323	61199	104430	161094
障害給與	0	2428	2855	3334	3884
遺族給與	0	724	1598	2675	3961
返還一時金	686	25171	56746	98421	153249
積立基金	723866	1606731	2671640	3943973	5450818
積立基金/GNP(%)	0.6	1.3	1.9	2.5	3.2
A/國民租稅負擔(%)	3.6	4.1	4.6	5.0	5.5

向調整된 결과로 返還一時金算定의 기반이 되는 醵出料 또한 上向되어 返還一時金支出이 더 늘어났으며, 둘째 基本年金算式의 A부분산정에서 下向調整되어 장해 및 유족급여지출을 감소시키는 측면과 B부분산정에서 0.75라는 係數를 제외함으로써 그 支出을 증가시키는 측면이 대립되어 그 純效果는 障害給與 및 遺族給與에 있어서 증가로 나타났다. 이러한 여러가지 증감요인에 의한 전체적인 총지출은 현행제도에 비해 약간 증가하는 것으로 나타났다.

制度修正에 의해 醵出料收入의 증가와 給與支出의 증가라는 두가지 요인이 발생하였지만 전자의 증가요인이 후자의 증가요인보다 더 크게 나타나 修正以前에 비해 적립기금이 1988년에 25%, 1992년에 약 16.5% 정도가 증가되고 있다. 따라서 적립기금의 對 GNP比重이나 總收入의 對國民租稅負擔比重도 더 크게 나타나고 있다.

Ⅵ. 要約 및 結論

本稿는 社會保險制度로서의 所得保障的 性質을 가진 國民年金制度에 대한 年金財政運用方式에 대해 考察해 보고, 최초시행년도인 1988년부터 1992년까지의 기간에 대한 年金財政推計를 하면서 財政推計模型 및 方法을 제시하고 推計結果를 分析하였다.

本章에서는 本稿의 논의과정별 순서대로 각 章別 主要論点을 要約하고 그 論議에 대한 評價 및 結論을 제시하고자 한다.

1. 年金財政推計의 意義는 일정한 假定하에서 財政收入 및 支出을 豫測하고, 이러한 豫測結果를 分析하여 年金財政計劃을 再檢討하며 나아가 年金制度를 補完하거나 改善하는 데에 기여토록 하는 것이다.

2. 年金財政運用方式은 積立方式과 賦課方式으로 區分할 수가 있는데, 積立方式은 加入者保險料의 積立額에 상응하는 年金給與를 지급하는 방식으로서 世代間의 公平負擔이나 累積基金에 의한 資本活用 등의 장점이 있는 반면 시행초기의 부담능력문제나 재정을 결정하는 諸要因들의 變化로 예측이 어렵다는 단점이 있다. 그러나 社會保險의 原理에 비추어 볼 때, 積立方式의 원칙을 그대로 적용할 수는 없는 문제점이 따른다. 따라서 이 방식에 대한 修正으로서 修正積立方式으로 운용하지 않을 수 없게 되는 것이 현실적 추세로서 가능한 한 受益者負擔의 원칙과 資本의 活用을 고려하게 된다.

한편 賦課方式은 일정한 短期間의 給與支出을 그 기간중의 保險料收入에 의해 충당하는 計劃으로서 初期負擔이 적고 長期的 財政計劃 수립이 비교적 덜 요구되는 장점이 있으나 世代間의 不公平한 부담배분, 老後保障貯蓄誘因弱化 등의 短點이 있다.

이와 같은 財政運用方式 중 어느 쪽이 유리한가에 대한 分析에서, 적립방식에 의할 경우 保險料率은 利子率이 낮을수록(높을수록) 높아(낮아)지고, 所得增加率 및 年金給與水準이 높을수록(낮을수록) 높아(낮아)진다. 반면 부과방식에 의하는 경우 所得稅率은 人口成長率이 낮을(높을)수록 높아(낮아)지고, 年金給與水準이 높을(낮을)수록 높아(낮아)지는 關係가 있음을 알 수 있다. 또한 兩方式의 比較에서 年金給與額이 同一하다는 전제하에서

利子率이 人口成長率과 所得增加率의 合보다 큰(작은, 혹은 같은) 경우 積立方式에 의한 保險料率은 賦課方式하의 所得稅率을 下廻(上廻, 균등)한다는 것을 알 수 있었다. 이러한 關係條件은 2期間 모델뿐 아니라 多期間 모델에서도 一般的으로 成立하고 있었다.

따라서 修正積立方式에 기초하고 있는 우리나라의 경우 年金基金의 利殖率이, 현재 증가하고 있는 賃金上昇率과 과거에 비해 둔화되고 있지만 지속적으로 계속되는 人口成長率을 고려하여 상당한 수준으로 확보되어야 할 것이다. 그런데 上記 分析은 年金制度가 成熟期에 있는 경우를 대상으로 한 것이므로 직접적으로 우리나라에 적용되지는 않겠지만, 향후의 適用對象의 擴大(적용대상인구증가율이나 所得上昇率 등에 영향을 미침), 財政計劃에 따른 動態的 狀況을 고려한 分析이 계속적으로 시도되어야 할 것이다.

3. 本稿에서는 現行 國民年金法상의 制度內容을 要約整理하고 推計를 위한 模型을 설정하였으며, 財政推計方法을 제시하였다. 그리고 本 推計는 每月別單位의 추계를 시도하여 每月 積立基金運用計劃과 병행시킬 수 있도록 하였다. 그러나 推計의 基礎資料를 작성하기 위한 統計値는 資料蓄積期間이 짧아 日本의 資料를 원용하거나, 月別 季節性(seasonality)을 고려할 수 없는 제약으로 推計의 精密度는 떨어지고 있다. 따라서 基礎資料作成(死亡率, 障害發生率, 有遺族率, 脫退率 등)을 위한 統計値의 축적 및 作成方法에 대한 과학적 연구가 향후 재정추계의 중요한 연구과제가 된다.

4. 加入者數는 1988년 422萬 7千명에서 1992년 471萬 9千명으로 연평균 약 2.8% 정도의 증가율을 보일 것으로 예상되고 年平均 標準報酬月額은 1987년 37萬7千원에서 1992년 71萬1千원으로 年平均 13.5%의 증가율을 보일 것으로 전망하였다. 이에 따라 醵出料收入은 1988년 5,552億원에서 1992년 1兆 603億원(경상가격)으로 증가할 전망이다. 給與支出에 있어서는 返還一時金支出의 비중이 90% 이상을 차지할 전망이며, 老齡年金給與는 1992년까지는 발생하지 않고 障害 및 遺族年金給與가 1989년부터 발생하기 시작한다. 給與支出은 1988년 5億 7千萬원, 1989년 235億원에서 1992년 1,443億원으로 증가할 전망이다.

한편 積立基金의 推移는 1988년말 5,801億원, 1989년말 1兆 3,348億원에서 1992년 4兆 6,800億원으로 年平均 68.5%의 증가율을 나타낼 전망이며, 積立基金의 對 GNP比는 1988년 0.5%에서 1992년 2.7%로 예상되어 國民經濟에서의 비중이 점차 커질 전망으로 그 운용의 경제적 효과분석이 중요한 과제로 대두할 것이다. 또한 積立基金은 그 利殖率水準에 따라 매우 敏感하게 되는데, 1992년 기준으로 利殖率 6% 경우 4兆 2,589億원, 利殖率 10% 경우 4兆 6,795億원, 利殖率 14% 경우 5兆 1,566億원, 利殖率 20% 경우 약 6兆원에 달하게 되어 기금운용여하에 따라서 制度의 方向에 많은 영향을 미칠 것이다.

5. 總收入(醵出料收入+利殖收入)의 對國民租稅負擔比는 1988년 2.9%에서 1992년 4.8%로 증가될 전망으로, 만약 國民年金制度가 政府財政에 의해 운영되는 경우 정부재정에 큰 영향을 미치게 된다. 비록 국민연금제도가 公團의 獨立會計로 이루어지고 있다 하더라도 실질적인 재정운용방침과 집행을 정부가 관여한다면 정부재정운영과 밀접한 관련을 가질

수밖에 없다. 더구나 醵出料收入이 國民年金稅收入(일종의 所得稅收入)的 性格을 지니고 있는데 이의 對國民租稅負擔比는 1988년 2.8%에서 1992년 3.5%를 나타낼 전망이어서, 현재의 社會保障稅的 性格을 가진 각종 社會保險料(醫療保險料, 產災保險料등)의 租稅關聯硏究가 앞으로 깊이있게 다루어져야 할 것이다.

6. 財政推計過程에서 나타난 現行制度의 改善을 위한 제안으로서, 첫째, 醵出料算定基礎로서의 報酬를 현행의 前年度 年平均標準報酬月額으로 하는 것을 醵出料拂入時의 標準報酬月額으로 할 것을 제안한다. 이에 따른 推計結果, 醵出料收入은 1988년 5,552億원에서 6,927億원으로 증가할 것이고, 1992년 1兆 603億원에서 1兆 2,070億원으로 증가하게 될 것으로 예상된다. 반면에 返還一時金支出은 증가된다. 둘째, 基本年金給與算式 2.4·(A+B)·(1+0.05n)의 A부분을 현행 年金受給前年度 最終月의 全加入者 平均標準報酬月額기준에서 受給前年度 全加入者平均標準報酬月額기준으로 할 것을 제안하며, 세째 基本年金給與의 B부분을 현행 過去加入期間報酬平均의 75%로 산정하는 것에서 75%라는 계수를 제거함으로써[15] 장해 및 유족급여지출이 A부분의 下向으로 감소되는 측면과 B부분의 上向으로 증가되는 측면이 혼합되어 그 純效果는 증가로 나타날 것이며, 전체적인 總給與支出은 약간 증가하는 것으로 나타난다. 또한 積立基金은 1988년 5,800億원에서 7,240億원으로, 1992년 4兆 6,780億원에서 5兆4,500億원으로 재정적으로 크게 개선되는 효과가 있을 것이다.

15) 75%라는 계수가 제도초기의 낮은 保險料拂入世代에 대해서, 醵出料에 비례한 年金給與라는 收支相等의 原則을 반영하려는 노력의 결과로서 나온 數値로 해석된다. 그러나 保險料拂入世代의 事業場進入時點이 모두 다르고, 進入時點別로 醵出料拂入水準도 모두 다르므로 0.75라는 고정적인 계수는 원래의 취지에 어긋난다고 볼 수 있다. 또한 障害年金 및 遺族年金에 있어서 0.75라는 係數의 취지를 그대로 적용하기에는 그 상위의 社會保險原理의 취지에 비추어 재고해 보아야 할 것으로 본다.

▷ 參 考 文 獻 ◁

閔載成 外, 『國民年金制度의 基本構想과 經濟社會波及效果』, 韓國開發硏究院, 1986. 9.

閔載成·崔秉浩, 『國民福祉年金의 財政收支推計 및 財政分析』, 韓國開發硏究院 1985. 7.

延河淸·閔載成, 『國民經濟와 福祉年金制度』, 韓國開發硏究院, 1982. 2.

經濟企劃院, 「第6次 經濟社會發展 5個年修正計劃」, 1988. 7. 29.

勞動部, 『每月勞動統計調査報告書』, 各年度.

_____, 『職種別 賃金實態調査報告書』, 各年度.

_____, 『勞動力 流動實態調査報告書』, 各年度.

_____, 障害發生率(內部資料).

韓國保險計理人會, 「經驗生命表作成報告(第1回)」, 1988. 2.

日本厚生省 年金局, 『厚生年金保險·國民年金 昭和 55年 財政再計算結果－年金數理 series No.9』, 1981. 3.

高山憲之, 「積立方式と賦課方式」, 『季刊 社會保障硏究』, Vol.12, No.4, 社會保障硏究所, 1977.

Aaron, H., "The Social Insurance Paradox," *Canadian Journal of Economics and Political Science*, August 1966.

Buchanan, J.M., "Social Insurance in a Growing Economy: A Proposal for Radical Reform," *National Tax Journal*, December 1968.

Chadelat J.F., *Techniques Applied in the Short-and Medium-term Establishment of Social Security Receipts and Expenditures*, International Social Security Review, ISSA, April 1984, Geneva.

Feldstein, M., "The Optimal Financing of Social Security", Discussion Paper No. 388, Harvard Institute of Economic Research, November 1974.

Samuelson, P.A., "An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money," *Journal of Political Economy*, December 1958.

ISSA, *Demographic and Financial Projections in Social Security*, Report XVIII, XXth General Assembly, Manila, 28 Oct.~6 Nov. 1980, 1981 Geneva.

韓國開發硏究院 硏究叢書 案內

1 韓國「인플레이션」의 原因과 그 影響
金光錫 著 18 切 判/ 122面 高級洋裝/3,000원

2 穀價政策의 計劃化～次善의 糧穀政策
文八龍 著 18 切 判/ 158面 高級洋裝/3,000원

3 韓國農業의 成長(1918～1971)
潘性紈 著 18 切 判/ 250面 高級洋裝/4,000원

4 韓國家計의 貯蓄行態
金光錫 著 18 切 判/ 146面 高級洋裝/3,000원

5 農産物價格分析論～理論과 政策
文八龍 柳炳瑞 共著 18 切 判/ 318面 高級洋裝/5,000원

6 *TRADE AND DEVELOPMENT IN KOREA*
洪元卓 A.O. Krueger 編 18 切 判/ 254面 高級洋裝/4,400원

7 *SOCIAL SECURITY IN KOREA*
朴宗淇 著 18 切 判/ 198面 高級洋裝/4,000원

8 *PUBLIC ENTERPRISE AND ECONOMIC DEVELOPMENT: THE KOREAN CASE*
L.P. Jones 著 18 切 判/ 294面 高級洋裝/4,400원

9 韓國의 外換・貿易政策
金光錫 L.E. Westphal 共著 18 切 判/ 336面 高級洋裝/5,000원

10 *FACTOR SUPPLY AND FACTOR INTENSITY OF TRADE IN KOREA*
洪元卓 著 18 切 判/ 236面 高級洋裝/4,000원

11 勞動供給과 失業構造
金秀坤 著 18 切 判/ 202面 高級洋裝/4,000원

12 韓國의 鐵鋼需要分析
宋熙秊 著 18 切 判/ 250面 高級洋裝/3,500원

13 韓國鐵鋼工業의 成長
金胤亨 著 18 切 判/ 508面 高級洋裝/6,800원

14 *PLANNING MODEL AND MACROECONOMIC POLICY ISSUES*
金迪敎 編 18 切 判/ 492面 高級洋裝/6,400원

15 *INDUSTRIAL AND SOCIAL DEVELOPMENT ISSUES*
金迪敎 編 18 切 判/ 342面 高級洋裝/5,000원

16 韓國의 人口問題와 對策
金善雄 編 18 切 判/ 532面 高級洋裝/6,800원

17 韓國電力需要 및 價格의 分析
張榮植 著 18 切 判/ 252面 高級洋裝/4,400원

18 市場構造와 獨寡占規制
李奎億 著 18 切 判/ 370面 高級洋裝/5,600원

19 賃金과 勞使關係
金秀坤 著 18 切 判/ 244面 高級洋裝/4,000원

20 韓國의 人口와 人口政策
洪思媛 著 18 切 判/ 214面 高級洋裝/4,000원

21 *TRADE, DISTORTIONS AND EMPLOYMENT GROWTH IN KOREA*
洪元卓 著 18 切 判/ 410面 高級洋裝/6,000원

22 成長과 構造轉換
金光錫 M. Roemer 共著 18 切 判/ 194面 高級洋裝/5,000원

23 韓國의 綜合輸送體系
林浩奎 著 18 切 判/ 306面 高級洋裝/5,000원

24 韓國企業의 財務行態
南相祐 著 18 切 判/ 204面 高級洋裝/3,500원

25 韓國經濟의 高度成長要因
金光錫 朴埈卿 共著 18 切 判/ 166面 高級洋裝/3,500원

26 *COMMUNITY DEVELOPMENT AND HUMAN REPRODUCTIVE BEHAVIOR*
洪思媛 著 18 切 判/ 198面 高級洋裝/4,000원

27 農業投資分析論
文八龍 林栽煥 共著 18 切 判/ 250面 高級洋裝/4,000원

28 纖維・電子工業의 特性과 需給構造
金榮奉 著 18 切 判/ 180面 高級洋裝/3,500원

29 鐵鋼工業의 特性과 需給構造
南宗鉉 著 18 切 判/ 192面 高級洋裝/4,000원

30 韓國의 所得分配와 決定要因(上)
朱鶴中 編 18 切 判/ 470面 高級洋裝/6,400원

31 韓國의 國土・都市・環境
宋丙洛 編 18 切 判/ 410面 高級洋裝/6,000원

32 韓國의 保健財政과 醫療保險
朴宗淇 著 18 切 判/ 272面 高級洋裝/4,500원

33 石油化學工業의 現況과 展望
具本英 著 18 切 判/ 236面 高級洋裝/4,000원

34 成長과 都市化問題
宋丙洛 E.S. Mills 共著 18 切 判/ 270面 高級洋裝/4,500원

35 韓國의 流通經濟構造
林浩奎 著 18 切 判/ 306面 高級洋裝/5,000원

36 韓國工業化패턴과 그 要因
金光錫 著 18 切 判/ 272面 高級洋裝/4,000원

37 保健醫療資源과 診療生活圈
延河淸 金學泳 共著 18 切 判/ 336面 高級洋裝/5,500원

38 韓國의 敎育과 經濟發展
金榮奉 N.F. McGinn 外 18 切 判/ 272面 高級洋裝/4,500원

39 貿易・外援과 經濟開發
A.O. Krueger 著 田英鶴 譯 18 切 判/ 256面 高級洋裝/4,000원

40 *MACROECONOMIC AND INDUSTRIAL DEVELOPMENT IN KOREA*
朴宗淇 編 18 切 判/ 414面 高級洋裝/6,000원

41 *HUMAN RESOURCES AND SOCIAL DEVELOPMENT IN KOREA*
朴宗淇 編 18 切 判/ 384面 高級洋裝/5,000원

42 *KOREAN REGIONAL FARM PRODUCT AND INCOME: 1910～75*
A. Keidel 著 18 切 判/ 268面 高級洋裝/4,500원

43 韓國의 農村開發
文八龍 潘性紈 D.H. Perkins 共著 18 切 判/ 396面 高級洋裝/6,000원

44 需給構造와 物價政策
李 烘 著 18 切 判/ 288面 高級洋裝/5,000원

45 經濟開發과 政府 및 企業家의 役割
司空 壹 L.P. Jones 共著 18 切 判/ 410面 高級洋裝/6,000원

46 *PRIMARY HEALTH CARE IN KOREA*
延河淸 著 18 切 判/ 214面 高級洋裝/4,000원

47 韓國 經濟·社會의 近代化
金滿堤 E.S. 메이슨 外 18 切 判/ 530面 高級洋裝/6,800원

48 輸出主導型 成長經濟의 外換政策
李天杓 著 18 切 判/ 228面 高級洋裝/4,000원

49 韓國의 所得分配와 決定要因(下)
朱鶴中 著 18 切 判/ 432面 高級洋裝/7,000원

50 國民經濟와 福祉年金制度
延河淸 閔載成 共著 18 切 判/ 428面 高級洋裝/7,000원

51 技術革新의 過程과 政策
金仁秀 李軫周 共著 18 切 判/ 402面 高級洋裝/7,000원

52 韓國의 經濟開發과 人口政策
R. 레페토 金善雄 外 18 切 判/ 328面 高級洋裝/5,000원

53 韓國의 金融發展：1945～80
D.C.콜 朴英哲 共著 18 切 判/ 334面 高級洋裝/5,600원

54 韓國의 賃金構造
朴烜求 朴世逸 共著 18 切 判/ 440面 高級洋裝/5,200원

55 *SOURCES OF ECONOMIC GROWTH IN KOREA*
金光錫 朴埈卿 共著 18 切 判/ 238面 高級洋裝/5,400원

56 轉換期의 韓國經濟와 金融政策
金重雄 南相祜 共著 18 切 判/ 354面 高級洋裝/5,600원

57 北韓의 經濟政策과 運用
延河淸 著 18 切 判/ 348面 高級洋裝/4,200원

58 地方財政調整制度와 財源配分
李啓植 著 18 切 判/ 280面 高級洋裝/5,200원

59 벤처캐피탈의 役割과 課題
姜文秀 著 18 切 判/ 236面 高級洋裝/4,400원