

# 證券業의 規模와 範圍의 經濟性에 대한 實證分析

— 韓國과 日本의 比較研究 —

李 永 琪  
崔 範 樹

本 研究에서는 우리나라 證券產業에 있어서 規模 및 範圍의 經濟性의 존재여부를 실증분석하였다. 이것을 日本의 경우와 비교하면 우리나라에서도 證券業 規模의 經濟性이 대체로 존재하며 大規模보다는 中·小規模에서 뚜렷이 시현되는 것으로 나타났다. 그러나 業務範圍의 經濟性의 존재는 통계적으로 有意하게 입증되지 않으며 다만 資金이나 信認度面에서 유리한 입장에 있는 大型社가 인수주선업무에 있어서 比較優位를 보였다. 분석기간이 證券產業의 고도성장기였기 때문에 단기적인 效率性을 극대화하기 어려웠다는 점과 각종 制度的 規制로 인해 證券會社들이 효율에 입각한 業務多邊化를 적극적으로 추진하는 데 제약이 있었다는 점 등이 고려되어야 하겠지만 우리나라 證券社가 內部經營의 효율성면에서 개선의 여지가 있음을 시사하고 있다. 本 研究의 이러한 잠정적 결론에도 불구하고 規模 및 範圍의 經濟性에 대한 정밀한 분석이 證券業뿐만 아니라 他金融業에 대해서도 시도되어야 할 것이며 이러한 연구들은 證券產業 業務領域調整을 포함한 제반 정책결정에 기여할 수 있을 것이다.

## I. 問題의 提起

우리나라 證券社는 證市의 活況, 自律化政策推進 등에 힘입어 資本金規模, 任職員數,

營業店鋪數를 확대해 왔으며 이와 같은 大型化 趨勢는 최근에 와서 더욱 가속되고 있는 실정이다(表 1 참조). 이러한 規模擴大政策은 한편에서는 증권사의 財務構造改善을 追求하면서 팽창하는 需要에 부응하기 위한 전략으로 파악할 수 있고 다른 한편으로는 대형화를 통해 經營의 效率性을 달성하고 시장에서의 優位確保 및 對顧客 이미지提高 등 복합적인 목적을 가지고 있는 것으로 볼수도 있다. 또 國際化의 진전에 따라 외국증권사와의 경쟁기반을 갖추고 국제금융시장에서의 信認度를 높

筆者：李永琪—本院 研究委員  
崔範樹—本院 專門研究員

\*本 研究의 草稿에 대해 유익한 助言을 해 주신 本院의 左承喜박사와 成素美박사 그리고 雙龍經

〈表 1〉 우리나라 證券會社 規模의 變遷

年末	證券會社數	納入資本金總計 (百萬元) (A)	1社當平均 納入資本金 (百萬元)	店鋪數 (本店 포함)	任職員數 (B)	資本裝備率 (A/B)
1982	27	139,950	5,183	231	6,669	21.0
1983	25	175,750 (25.6)	7,030	233 (0.9)	6,339 (-4.9)	27.7
1984	25	211,650 (20.4)	8,466	240 (3.0)	6,442 (1.6)	32.9
1985	25	247,150 (16.8)	9,886	247 (2.9)	6,669 (3.5)	37.1
1986	25	436,150 (76.5)	17,446	258 (4.4)	7,982 (19.7)	54.6
1987	25	560,050 (28.4)	22,402	278 (7.8)	11,354 (42.2)	49.3
1988	25	1,154,050 (106.1)	46,162	339 (21.9)	16,390 (44.4)	70.4
1989	25	2,498,176 (116.5)	99,927	619 (82.6)	25,629 (56.4)	97.5

資料：證券監督院, 『證券調査月報』, 1990년 1월호.  
( ) 안의 數値는 前年對比 增加率(%).

이기 위해서는 대형화가 필수적이라는 측면도 무시할 수 없다.

최근 英國과 프랑스에서 證券市場과 證券産業에 있어서 대대적인 改革을 단행한 배경에는 자본금규모 증대를 통해 自國證券會社의 국제경쟁력을 배양하려는 의도가 있었다. 우리나라 또한 資本市場開放을 앞두고 이들 나라들과 비슷한 환경에 처해 있다고 판단되는데 최근에 시험된 증권회사 규모증대의 經營效率성에 미치는 효과를 실증적으로 分析함으로써 앞으로의 방향을 모색할 수 있을 것이다.

證券業을 포함한 金融業에 있어서 規模와 範圍의 經濟性的 존재여부는 금융서비스의 效率性 향상이나 자금의 조달 및 공급에 있어서의 機能極大化가 대형화를 통해 달성될 수 있을 것인가에 대한 판단기준이 될 수 있다.

規模의 經濟(economies of scale)는 生産規模가 커짐에 따라 平均生産費가 저하되는 현상을 말한다. 즉 각 生産要素의 투입량을 비례적으로 增加시킬 때 산출량이 비례 이상으로 증가되는 경우 規模의 經濟性이 있다고 정의하며 生産函數와 費用函數間의 雙對性을 이용해서 費用에 대한 收入의 탄력성으로도, 規模의 經濟性 與否가 파악될 수 있다. 情報의 生産, 蓄積 및 傳達을 위해서는 大規模 固定設備가 필요하며 이들은 직접 또는 勞動力에 體化되어 經營效率을 제고시키고 대규모 점포

濟研究所 招聘研究委員 세미나 참석자 여러분께 감사드리며 자료수집과 전산작업에 수고를 아끼지 않은 閔丙承, 金哲瑢연구원 그리고 원고정리를 맡았던 李永分연구조원에게 謝意를 표한다. 부족한 부분과 남은 誤謬는 전적으로 著者들의 책임임을 밝혀둔다.

망은 고객을 효과적으로 유치할 수 있으며 企業規模가 커질수록 公信力이나 資金調達의 측면에서 우위를 점할 수 있다는 점 등이 證券業에 있어서 規模의 經濟가 존재하리라고 보는 이유이다. 특히 證券會社의 資本金 規模에 따라 취급가능한 業務領域이 제한되는 여건하에서는 대형화는 規模의 經濟뿐만 아니라 範圍의 經濟와도 연결된다.

範圍의 經濟(economies of scope)란 業務多邊化의 經濟라고도 표현하는데 2개 이상의 재화(혹은 서비스)를 일정량씩 각각 별개의 生産單位가 生産하는 것보다도 동시에 生産하는 쪽이 저렴한 費用으로 生産할 수 있다는 이론이다. 일반적으로 結合生産, 生産要素의 불가분성, 네트워크나 無形資産의 공동사용 등의 경우에 範圍의 經濟를 기대할 수 있다. 證券産業의 경우 다양한 형태의 업무 중 어떤 특정업무를 위해서 설치한 점포망과 전산통신망, 인적자원, 蒐集·分析한 정보 등은 追加費用의 부담이 없이도 다른 업무를 위해서 사용할 수 있기 때문에 증권업에 있어서 範圍의 經濟성이 존재할 것으로 추측할 수 있다.

範圍의 經濟성의 존재는 規模의 經濟성을 뒷받침하는 근거의 하나이며 金融業에 있어서 範圍의 經濟성이 기대되는 대로 실현되고 있다면 이는 兼業主義로의 이행이 當該企業의 私的費用뿐만 아니라 나아가 金融仲介業의 社會的費用을 절감시킴으로써 더욱 효율적이라는 주장을 뒷받침하는 것이다.

金融의 自由化, 國際化의 진전에 따라 금융 서비스에 대한 직접적인 規制가 완화되는 추세에 있는데 이는 대규모 및 중소규모 금융기관간, 은행업과 증권업간, 국내의 금융기관간의 경쟁을 심화시키는 한편 同種 또는 異種

金融機關間的 흡수·통합 등 규모팽창과 업무영역 확대를 가져올 수 있다.

規模의 經濟를 달성하고 國際化時代에 대비한 경쟁력을 배양하기 위해서는 국내증권업의 대형화가 요구되고 있는 반면 시장지배적 거대기업의 출현은 有效競爭을 저해하고 우리가 가장 절실히 필요로 하는 金融革新의 동기를 약화시킬 우려도 크다. 반면 시장규모의 성장 속도에 비해 신규진입 등으로 시장참가자가 급격히 늘어난다면 과다경쟁을 초래하여 증권회사 등 금융기관의 不實化나 倒産이 일어날 가능성이 높아지고 금융시스템 전체의 안정성이 위태롭게 될 수도 있다. 따라서 증권회사의 대형화, 신규진입의 허용, 업무영역조정 등의 문제는 경쟁체제의 조성과 아울러 금융시스템의 안정성 확보를 위한 市場構造, 産業組織 등 정책적 측면과 規模와 範圍의 經濟達成與否, 市場優位の 確保 등 경영전략적인 측면을 다각적으로 검토해서 결정해야 할 것이다.

規模와 範圍의 經濟성의 존재여부를 실증적으로 檢定하기 위해서는 生産要素(input)와 生産物(output)이 명확하게 정의되고 계량화되어야 하는데 증권업의 경우와 같이 委託去來, 自己賣買, 引受周旋 등 업무가 다양하면 要素生産성의 정의와 計量化가 용이하지 않다. 특히 範圍의 經濟성을 분석하기 위해서는 複數의 生産物이 명시적으로 정의되어 있어야 하며 生産物の 生産規模가 증대함에 따라 다른 생산물의 限界費用이 줄어든다는 의미에서의 費用補完性(cost complementarity)을 계량적으로 측정함으로써 실증적 검정을 행할 수 있다.

증권회사의 경우 生産要素는 기본적으로 資

〈表 2〉 證券會社の 生産要素와 生産物 區分

生産要素	生産物	費用	收益性
勞動：任職員數 資本：資本金 또는 資産 店鋪數	거래량 또는 수수료기준 ・有價證券 委託去來 ・自己賣買 ・引受周旋 ・기타 附隨業務	人件費 一般管理費, 販賣費 其他去來費用	經常收支 當期純利益

本과 勞動이며 특히 자본금 및 임직원수에 있어서의 規模의 經濟性은 매우 중요한 분석의 대상이라고 할 수 있다. 또 점포확장과 관련하여 점포수에 따른 經濟的 效果도 살펴볼 필요가 있다. 증권회사의 生産要素, 生産物, 費用項目 및 收益性的 關係는 〈表 2〉에 요약되어 있다.

證券業의 生産물은 증권회사의 주요업무인 有價證券의 委託去來(brokerage), 有價證券 引受 및 募集賣出周旋(underwriting), 그리고 자기계산에 의한 有價證券賣買(dealing)로 나누어 볼 수 있다. 그와 다양한 附隨業務가 있으나 앞서 언급한 3개 업무가 주류를 이루고 있다.

證券業에 있어서 生産물은 다양한 형태를 가지며 計量的 單位도 일치하지 않기 때문에 실거래 규모보다는 거래에서 發生하는 收入(revenue), 즉 收入手數料의 측면에서 업무 규모를 파악하는 것이 보다 타당할 것이다. 自己賣買의 경우 賣買差益에 의한 자본이득을 生産物 또는 收入으로 볼 수 있다. 비용은 주로 인건비, 일반관리비 및 판매비, 기타거래 비용으로 파악될 수 있다. 궁극적으로는 附加價值 收益性으로서 經常收支나 當期純利益이 증권회사의 규모별로 어떻게 차이가 나는가도 살펴볼 필요가 있으며 자본금과 자산규모의

관계에서도 증권회사의 규모별 특성을 찾을 수 있다.

증권사의 대형화에 대한 평가나, 규모에 따른 取扱可能業務, 競爭促進, 新規 進入許容 등에 대한 정책방향을 설정하기 위해서는 規模의 經濟의 存在與否, 경쟁을 통한 效率性提高의 가능성 및 경쟁을 저해하는 제도적 장벽 등 시장구조와 그 성과에 대한 심층분석이 필요하다.

이러한 관점에서 우리나라와 일본증권회사의 규모, 특성 및 經營成果를 비교평가함으로써 증권회사의 大型化와 業務多樣化 政策에 대한 참고자료로 활용할 수 있을 것이다. 證券業의 발전단계에 있어서 우리나라와 日本은 현격한 차이를 보이고 업무면에 있어서도 우리나라 證券社의 경우 日本에 비해 自己賣買의 비중이 높은 반면 國際業務의 비중은 낮은 등의 차이가 있지만 兩國 證券社 모두 綜合證券業을 영위하고 있을 뿐 아니라 證券去來法 등 제도면에 있어서도 비슷한 점이 많기 때문에 상호비교를 통해 시사점을 얻을 수 있으리라 사료된다.

최근 국내증권사가 자본금의 大幅增資, 임직원의 大量募集, 영업점포의 확충 등 세가지 측면에서 대형화를 서두르고 있는 점에 주목하여 먼저 이 세가지 요소를 중심으로 韓日兩

國의 증권회사의 규모별 특성을 파악한 다음 일반적인 의미에서의 規模의 經濟性과 業務多邊化의 經濟性을 第III章과 第IV章에서 각각 분석하고 第V章에서 결과를 요약하였다.

## II. 證券產業의 規模別 經營成果의 韓·日 比較

### 1. 日本 證券會社の 規模別 成果分析

#### 가. 日本 證券會社の 規模別 分布

1987년말 현재 日本의 증권회사수는 총 211개이며 그중 회원사는 125個社이고 나머지는 주로 零細規模의 증권브로커商으로 구성된다. 회원사를 자본금 규모별로 보면 資本金 30億엔 이상이 28個社인데 本 研究에서는 그중 4개 超大型社는 A級으로 나머지는 B級으로 구분하였으며, 資本金 30億 미만의 회원사도 자본금규모에 따라 C~F까지 등급화하였다(表 3 참조).

자본금은 納入資本을 기준으로 하였으며 自己資本比率를 명시적으로 고려하지 않았기 때문에 資本金의 크기가 기업의 규모를 정확히 대변한다고는 할 수 없으나 資本金이 기업규모의 代理變數로 널리 사용되고 있을 뿐 아니라 업무영역을 규모에 따라 조정할 때 흔히 資本金을 기준으로 하기 때문에 本 研究에서 分析의 기준으로 채택하였다.

A급 초대형사의 平均資本金은 938億엔으로 B급의 106億엔에 비해 9배의 규모이며 이들 A, B급 대형사의 자본금규모는 나머지 증권

사와 현저한 차이를 보이고 있다.

임직원수는 초대형 A級社가 平均 11,665명인 반면 B급은 2,148명으로 1/5 수준에 불과하고 다른 증권사들은 B級社보다도 크게 떨어진다.

초대형사가 평균 114개의 영업소를 설치 운영하고 있는데 비해 B급 대형사는 41개소로 1/3 정도의 수준에 그치고 있고 C級社는 B級社에 비해 1/3 정도에 불과하다.

平均資産規模에 있어서도 초대형 4개사와 B급 대형사간에는 약 9:1의 규모의 격차를 보이고 C급사는 B급사의 1/3 수준이다.

이처럼 자본금, 임직원수, 자산규모 등에서 日本證券社の 規模別 隔差는 매우 큰 것으로 나타난다. <表 4>에서 1984~87년간 평균으로 볼 때 株式委託去來 規模는 A급 초대형 4개사에 비해 B급 대형사는 약 9% 수준이며 C급은 3.0%에 불과한 미미한 수준이다. 收入手數料, 經常利益 등에 있어서도 증권사 規模別 隔差는 매우 두드러진다. 平均收入手數料 규모는 B급 증권사가 A급의 12.3% 수준이며 C급 증권사는 A급의 2.6%에 불과하다. 經常利益은 B급이 A급의 7.0%, C급은 A급의 1.6% 수준이다.

#### 나. 日本證券會社の 規模別 成果指數

증권사의 자본금, 임직원, 점포 등을 生産要素로 볼 때 이들 生産要素單位當生産物(주식위탁거래 등), 收益性(수수료, 순이익 등), 費用(거래비용, 일반관리비, 판매비, 인건비 등)을 각 증권사규모별 成果指數로 파악할 수 있다. 여기서 성과지수는 각 증권회사등급별로 資産, 株式去來, 手數料, 經常利益 규모를 자본금(또는 임직원수, 영업소수)으로 나눈

〈表 3〉 日本證券會社(會員社)資本金 規模別 特性<sup>1)</sup>(1987)

(단위 : 億엔)

資本金規模 等級	A	B	C	D	E	F
會社數	4	24	18	17	51	11
資本金	938	106	14	6	3	0.8
任職員數(名)	11,665	2,148	475	279	165	77
營業所數(個)	114	41	14	10	6	4
資產規模	29,161	3,415	1,203	699	365	167
株式去來規模	725,259	81,019	19,055	11,272	6,880	1,460
委託賣買	542,933	58,302	12,852	6,796	4,322	1,428
自己賣買	182,326	22,717	6,203	4,476	2,558	32
債權去來規模	4,821,490	422,365	20,196	4,336	1,610	30
委託賣買	182,713	7,102	556	230	83	11
自己賣買	4,638,777	415,263	19,640	4,106	1,527	19
外國證券去來規模 <sup>2)</sup>	1,131,299	19,187	346	26	2	0.4
委託賣買	134,562	563	12	3	1	0.2
自己賣買	996,737	18,624	334	23	1	0.2
收入手數料	5,341	565	117	65	36	15
委託手數料	3,780	439	103	57	33	11
引受・賣出手數料	442	22	2	1	0.2	—
募集・賣出手數料	814	80	8	5	2	0.8
人件費	891	162	38	23	14	6
販賣 및 一般管理費	3,110	412	82	50	28	12
經常利益	2,723	190	44	20	10	4

註 : 1) 회원사의 平均値를 기준한 것임.

2) 주식 및 기타 증권의 合計를 기준으로 했음.

資本金規模에 따라 分類

A, B : 30億엔 이상, C : 10~30億엔, D : 5~10億엔, E : 2~5億엔, F : 2億엔 미만,

資料 : 大藏省, 『大藏省證券局年報』, 1989.

다음 초대형 4개사를 기준(1.0)으로 하였을 때 다른 증권사의 상대적 크기로 정의하였다.

#### 1) 資本金當 成果指數 比較

株式委託去來, 收入手數料, 資產規模 등의 측면에서 資本金當 成果指數를 자본금 규모별로 보면 小型社일수록 성과가 오히려 높은 것으로 나타난다(表 5 참조). 예를 들어 A급 초대형 4개사의 資本金當 資產規模를 1.0이라

고 할 때 B급 대형사는 1.15, C급은 2.76이다. 이러한 현상은 株式委託去來, 債券委託去來, 收入手數料에서도 공통적이어서 소형사일수록 자본의 효율성은 높은 것으로 나타나고 있다. 資本金當 經常利益은 B급사를 제외하면 규모에 관계없이 비슷하지만 當期純利益의 비율은 소형사가 대형사에 비해 크다. 이렇게 볼 때 증권사의 경영성과가 자본금규모에 비

〈表 4〉 日本證券會社 相對規模比較<sup>1)</sup> (1984~87平均)

資本金規模 等級	A	B	C	D	E	F
資本金	100.0	11.0	1.7	0.7	0.4	0.1
任職員數	100.0	20.5	4.6	2.7	1.5	0.7
營業所數	100.0	40.6	13.7	10.0	5.6	3.5
資產規模	100.0	12.6	4.7	2.8	1.5	0.7
株式去來(委託)	100.0	8.7	3.0	1.8	1.0	0.3
債權去來(自己)	100.0	11.2	0.7	0.3	0.04	0.003
外國證券去來	100.0	3.6	0.2	0.05	0.001	0.001
收入手數料	100.0	12.3	2.6	1.6	0.8	0.4
委託手數料	100.0	13.3	3.2	1.9	1.0	0.4
引受·賣出手數料	100.0	6.0	0.6	0.3	0.05	—
募集·賣出手數料	100.0	14.0	1.9	1.1	0.3	0.2
販賣 및 一般管理費	100.0	14.7	2.9	1.9	1.0	0.5
人件費	100.0	19.8	4.6	2.9	1.7	0.7
經常利益	100.0	7.0	1.6	0.7	0.4	0.1

註: 1) 초대형 4개사의 平均値를 100으로 한 相對規模임.

레하는 것이 아니며 資本의 限界效率性은 오히려 낮아지는 것으로 보인다. 그러나 이와 같은 현상은 大型社의 自己資本充實도가 높다는 사실을 반영하는 것으로도 해석될 수 있다. 참고로 1986년 日本證券會社의 總資産에 대한 自己資本比率을 보면 A급이 21%, B급 및 C급이 각각 13%, 8%로 나타나 대형사일수록 自己資本比率이 높다.

外國證券去來規模나 引受賣出 등에 있어서는 초대형사의 成果指數가 높는데 이 부문에서는 초대형사가 시장을 寡占하고 있기 때문이며 寡占이 가능한 이유는 국제경험 및 信認度 등의 이유로 이들 부문에서 대형사의 比較優位가 존재하기 때문일 것이다.

資本金當 成果指數에서 특기할 만한 사항 중의 하나는 자본금이 작은 회사일수록 人件費의 비중이 상대적 영업실적 이상으로 뚜렷

이 증가한다는 사실이다. 이는 대형사일수록 去來單位가 커지기 때문에 인건비는 營業規模에 대해 비탄력적으로 增加한다는 사실을 반영하는 것이며 나아가서는 자본금이 큰 회사일수록 전산이나 통신 등 設備投資를 통해 勞動生産性을 제고시킬 수 있다는 것을 의미할 수도 있다.

## 2) 任職員當 成果指數 比較

資本金規模別 成果와는 대조적으로 임직원당 성과는 대형사일수록 株式去來, 手數料收入 및 收益性面에서 효율적인 것으로 나타나고 있다. 예를 들어 임직원당 株式委託去來에 있어 초대형사의 성과지수를 1.0으로 기준하여 볼 때 기타 대형사와 중소형사는 모두 0.65 내외로 초대형 4개사만 임직원당 경영성과가 현저히 높게 나타난다. 이러한 현상은 收入手數料, 經常利益 등에서도 공통적으로

〈表 5〉 日本證券會社(會員社) 成果指數<sup>1)</sup> 比較(1984~87平均)

資本金規模別 等級	A	B	C	D	E	F
資本金當 成果指數						
資産規模	1.00	1.15	2.76	4.00	3.75	6.50
株式去來(委託)	1.00	1.18	1.76	2.57	2.50	3.50
債權去來(自己)	1.00	1.02	0.41	0.43	0.10	0.03
外國證券去來	1.00	0.32	0.12	0.07	0.00	0.01
收入手數料	1.00	1.12	1.53	2.29	2.0	3.50
委託手數料	1.00	1.21	1.88	2.71	2.50	4.00
引受・賣出手數料	1.00	0.55	0.35	0.43	0.13	-
募集・賣出取扱手數料	1.00	1.27	1.12	1.57	0.75	1.50
販賣 및 一般管理費	1.00	1.34	1.71	2.71	2.50	4.50
人件費	1.00	1.80	2.71	4.14	4.25	6.50
經常利益	1.00	0.64	0.94	1.00	1.00	1.00
任職員當 成果指數						
資産規模	1.00	0.61	1.02	1.04	1.00	0.95
株式去來(委託)	1.00	0.63	0.65	0.67	0.67	0.50
債權去來(自己)	1.00	0.55	0.15	0.11	0.03	0.01
外國證券去來	1.00	0.18	0.04	0.02	0.00	0.00
收入手數料	1.00	0.60	0.57	0.59	0.53	0.50
委託手數料	1.00	0.65	0.70	0.70	0.67	0.60
引受・賣出手數料	1.00	0.29	0.13	0.11	0.03	-
募集・賣出取扱手數料	1.00	0.68	0.41	0.41	0.20	0.22
販賣 및 一般管理費	1.00	0.72	0.63	0.70	0.67	0.65
人件費	1.00	0.97	1.00	1.07	1.13	0.94
經常利益	1.00	0.34	0.35	0.26	0.27	0.14
營業所當 成果指數						
資産規模	1.00	0.31	0.34	0.28	0.27	0.20
株式去來(委託)	1.00	0.32	0.22	0.18	0.18	0.11
債權去來(自己)	1.00	0.28	0.05	0.03	0.01	0.00
外國證券去來	1.00	0.09	0.01	0.01	0.00	0.00
收入手數料	1.00	0.30	0.19	0.16	0.14	0.11
委託手數料	1.00	0.33	0.23	0.19	0.18	0.12
引受・賣出手數料	1.00	0.15	0.04	0.03	0.01	-
募集・賣出取扱手數料	1.00	0.34	0.14	0.11	0.05	0.05
販賣 및 一般管理費	1.00	0.36	0.21	0.19	0.18	0.13
人件費	1.00	0.49	0.34	0.29	0.30	0.20
經常利益	1.00	0.17	0.12	0.07	0.07	0.03

註: 1) 資本金(또는 임직원, 영업소) 單位當 各 항목의 相對規模인(表 4에서 산출).



나타나며 다만 資産規模에서만 예외적이다.

그러나 임직원당 人件費 成果에 있어서는 기타 대형사와 중소형사간에 커다란 격차를 보이지 않고 있는데 이는 證券社規模에 관계 없이 일본증권회사의 賃금이 대체로 평균화되어 있음을 나타내는 것으로 보인다. 비슷한 수준의 賃금을 지급하면서 초대형사의 勞動生産性이 훨씬 높은 이유는, 첫째 대형사일수록 대규모 거래의 비중이 크고 引受・周旋, 외국증권거래 등 高附加價值 부문에 주력하며, 둘째 電算 및 通信施設 그리고 R&D에의 집중투자가 規模의 經濟를 가져왔기 때문일 것으로 추정할 수 있다.

### 3) 營業所當 成果指數 比較

株式委託去來는 초대형 4개사에 비해 B급 대형사는 0.32, C급사는 0.22에 불과하며 債券自己去來는 각각 0.28, 0.05이고 외국증권거래는 각각 0.09, 0.01로 나타나 대형사의 영업소가 타 영업소에 비해서 그 규모면에서 훨씬 클 뿐 아니라 分析 및 豫測能力이나 信認度에 크게 의존하는 채권자기거래나 외국증권거래에서 현저한 비교우위가 있음을 보여주고 있다.

人件費 등 費用項目이나 經常利益을 영업실적과 비교해 보면 대형사의 영업소가 상대적으로 효율적인 것으로 나타난다. 일본에서는 대형사일수록 R&D의 비중이 높은 것으로 알려져 있는데 이 결과는 본점에서 주로 투자되는 研究費, 電算・通信 등의 設備 및 維持費 등이 지점당 평균비용 이상으로 지점의 생산성을 제고시킬 수 있는 것으로 보인다.

### 다. 日本證券會社の 規模分析 要約

日本の 경우 증권사수는 매우 많으나 주로

초대형 4개사에 의해 증권시장이 집중된 寡占形態를 나타내고 있어 초대형 4개사를 제외한 121개 會員社의 株式委託去來量을 모두 합쳐도 초대형 4개사의 수준에 미달하는 실정이다.

초대형 4사를 제외한 나머지 證券社들도 規模가 평균화되어 있지 않고 자본금이 30億엔 이상인 B급 대형사의 평균 임직원수와 영업소수는 자본금이 10~30億엔인 C급 중형사에 비해 3~5배에 달하고 있으며 자본금규모가 초대형사의 1%에도 미치지 못하는 증권사가 80개 이상 존재한다.

資本金基準으로 볼 때 대형사일수록 資本金當 資産規模는 낮아지고 있어 자본금의 증대가 자산규모의 비례적인 증대를 가져오는 것이 아닌 것으로 나타난다. 資本金規模가 커질수록 자산의 증가속도는 오히려 하락하는데 이것은 대형사일수록 自己賣買 등 자산규모의 대형화를 필요로 하는 업무보다 引受・周旋業務 등 對顧客業務의 비중이 더 빠른 속도로 증대되기 때문이거나, 또는 투입된 자본을 보유유가증권 등 금융자산으로 운용하기보다는 전산화 등 規模의 經濟를 가져오는 設備施設에 집중투입하였기 때문일 수도 있다.

그러나 대형사일수록 상대적으로 적은 수의 직원과 점포를 가지고 去來規模 및 收入手數料面에서 높은 生産性を 올리고 있다. 또 費用側面에서도 특히 4大 超大型社에서 두드러지게 나타나는 바와 같이 자본금 규모가 클수록 영업실적에 비해 임직원당, 영업점포당 비용이 낮아진다. 다만 資本金當 成果指數는 일반적으로 대형사일수록 낮아져 자본금의 대형화가 직접 規模의 經濟로 연결되기보다는 임직원 등 노동생산성의 향상에 기여함으로써

間接的으로 規模의 經濟性 제고에 기여하는 것으로 추론할 수도 있다.

대형사의 資本金當 資産規模는 상대적으로 작은 반면에 去來規模 및 收入手數料面에서는 상대적으로 높은 生産性을 기록하고 있는 것은 대형사가 引受·周旋, 外國證券去來 등 高附加價値業務에서 현저한 비교우위를 보이고 있는 사실과 무관하지 않을 것이다.

## 2. 우리나라 證券會社의 規模別 成果分析

### 가. 우리나라 證券會社의 規模別 分布

<表 6>은 우리나라 證券會社 大·中·小規模間의 자본금, 임직원수, 영업점포수, 자산, 거래규모, 수수료수입, 경상이익 등에 있어서의 상대적 크기를 보여주고 있다. 증권사그룹별 구분은 자본금을 기준으로 하여 證券監督院 1988年 統計上의 분류에 따라 대형 7개사, 중형 10개사, 소형 8개사로 나누었다<sup>1)</sup>. 그룹별 구분을 다소간 바꾸어 보아도 다음에 설명하는 대체적인 추세에는 변동이 없었다.

資本金規模를 1986~88기간 평균으로 볼 때 대형 7개사의 평균에 비해 중형사와 소형사의 평균은 각각 55.9%와 26.0%의 규모이다. 이러한 相對的 規模의 격차는 임직원수, 영업소

<表 6> 우리나라 證券會社의 相對規模比較<sup>1)</sup>  
(1986~88平均)

	大型 7社	中型 10社	小型 8社
資本金	100.0	55.9	26.0
任職員數	100.0	51.2	22.0
營業所數	100.0	51.7	24.2
資産	100.0	48.0	23.1
有價證券去來規模	100.0	48.9	20.0
株式去來(委託)	100.0	49.7	21.0
債權去來(自己)	100.0	50.9	19.3
有價證券引受	100.0	41.4	9.7
商品有價證券保有	100.0	61.8	20.9
收入手數料	100.0	45.3	18.6
(委託手數料)	100.0	48.7	20.6
(引受·周旋手數料)	100.0	37.3	14.9
金融收益	100.0	51.8	21.9
證券賣買利益	100.0	51.0	17.2
(株式賣買利益)	100.0	50.4	15.6
一般管理費 <sup>2)</sup>	100.0	45.2	17.5
經常利益	100.0	50.7	16.0

註: 1) 대형 7개사의 平均值를 100으로 한 相對規模로 대, 중, 소형 구분은 1988년말 현재의 구분임(자본금규모 기준).

2) 一般管理費는 인건비, 복지후생비, 임차료, 감가상각비, 광고비, 행사준비비 등으로 구성됨.

수, 자산규모에 있어서도 비슷한 양상으로 나타난다. 뿐만 아니라 위와 같은 자본금(자본), 임직원(노동) 등 生産要素에 비해 경영성과라고 할 수 있는 營業規模(有價證券去來, 有價證券引受, 有價證券保有)나 수수료수입 등 收入部門 및 收益性(經常利益) 등에 있어서도 대체로 자본금, 임직원수의 상대규모와 비슷하다. 즉 대형 7사의 유가증권거래규모를 100이라고 할 때 중형사는 48.9, 소형사는

1) 證券社 그룹별 구분은 임의적인 것으로 任職員數나 賣出額에 따른 순위와 반드시 일치하는 것은 아니며 資本金을 기준으로 하더라도 연도에 따라 구분이 달라질 수 있지만 예외가 한 두 회사에 그치기 때문에 편의상 證券監督院의 최근 분류에 따랐다. 分析期間중 대형 7사에 대해서는 證券業의 모든 業務가 허용되어 있었으나 중형사 중 1개사를 제외한 다른 회사는 그렇지 못하였다.

20.0이며 수입수수료, 경상이익 등도 이와 비슷한 수준이다. 다만 有價證券引受業務의 경우 중형 10개사의 營業規模가 평균적으로 대형 7개사의 41.4%에 불과하며 중형사의 引受·周旋手數料 收入 또한 대형사의 37.3%로 낮게 나타나 다른 업무에 비해 이 부문에서 대형사에 의한 市場集中度가 상대적으로 높은 것으로 보인다.

나. 우리나라 證券會社の 規模別 成果指數

이러한 증권회사규모별 營業成果를 자본금, 임직원 등 투입요소단위당 성과지수면에서 보면 <表 7>과 같다. 여기서 成果指數는 자산규모, 유가증권거래규모, 수입수수료, 경상이익 등 經營實績을 각 投入要素로 나누어 대형 7개사를 기준으로 指數化한 것이다.

먼저 資本金當 成果指數는 자산규모, 유가증권거래, 수입수수료, 경상이익에 있어 대형사를 기준으로 볼 때 중형사나 소형사 모두 70~90% 수준에 있다. 단 유가증권인수, 인수·주선수수료 수입 등에 있어서는 중·소형사의 성과지수가 대형사에 비해 크게 떨어진다.

任職員當 成果指數는 資本金當 成果指數와 대체로 비슷하지만 상대적 격차가 다소 줄어들어 있다. 여기에서도 有價證券引受와 引受·周旋手數料 收入에 있어서 규모간 격차를 보이고 있으며 經常利益에 있어서는 大·中型社間에 차이를 거의 보이지 않고 있다.

다만 有價證券 引受·周旋業務 등에서의 성과지수는 중·소형사가 대형사에 비해 현저히 낮는데 이는 주로 이 분야에서 대형사가 가지는 比較優位가 존재하기 때문이다. 예를 들어 인수·주선업무는 위탁거래 등 타업무에 비해

<表 7> 우리나라 證券會社の 成果指數比較<sup>1)</sup>  
(1986~88平均)

	大型 7社	中型 10社	小型 8社
<b>資本金當 成果指數</b>			
資産規模	1.00	0.86	0.74
有價證券去來	1.00	0.87	0.78
(株式委託去來)	1.00	0.89	0.81
(債權去來)	1.00	0.88	0.78
有價證券引受	1.00	0.74	0.38
收入手數料	1.00	0.81	0.72
(委託手數料)	1.00	0.88	0.80
(引受·周旋手數料)	1.00	0.65	0.59
一般管理費 <sup>2)</sup>	1.00	0.81	0.70
經常利益	1.00	0.90	0.78
<b>任職員當 成果指數</b>			
資産規模	1.00	0.93	0.87
有價證券去來	1.00	0.96	0.91
(株式委託去來)	1.00	0.97	0.96
(債權去來)	1.00	0.97	0.91
有價證券引受	1.00	0.72	0.40
收入手數料	1.00	0.89	0.84
(委託手數料)	1.00	0.94	0.95
(引受·周旋手數料)	1.00	0.72	0.68
一般管理費	1.00	0.89	0.81
經常利益	1.00	1.01	0.93
<b>營業所當 成果指數</b>			
資産規模	1.00	0.92	0.82
有價證券去來	1.00	0.95	0.85
(株式委託去來)	1.00	0.97	0.89
(債權去來)	1.00	0.96	0.84
有價證券引受	1.00	0.80	0.42
收入手數料	1.00	0.88	0.79
(委託手數料)	1.00	0.95	0.88
(引受·周旋手數料)	1.00	0.72	0.62
一般管理費	1.00	0.88	0.75
經常利益	1.00	1.00	0.88

註: 1) <表 6>에서 산출했음.

2) 一般管理費는 인건비, 복지후생비, 임차료, 감가상각비, 광고비, 행사접대비 등으로 구성됨.

서 전문성이 요구되며 대형사의 신뢰성이 크게 작용하고 규모의 대형화에 따른 危險負擔能力과 資金能力이 중요한 요소이다.

그러나 顧客相對의 서비스기능인 주식위탁 거래에 있어서 임직원당성과를 보면 대·중·소형사가 각각 1.00, 0.97 및 0.96으로서 규모별로 현저한 차이는 없는 것으로 나타나 규모의 차이가 勞動生産性에는 큰 영향을 미치지 못하고 있음을 알 수 있다. 임직원 1인당 인건비 등을 포함한 費用은 대형사일수록 큰 것으로 나타났다.

證市活況과 投資人口의 급속한 확대에 따라 최근 증권사간에 店舖擴張 경쟁이 일어났다. 따라서 영업점포수의 확장이 경영성과에 미치는 영향을 살펴볼 필요가 있는데 증권사규모별로 볼 때 대·중·소형사간에 規模의 經濟가 나타나지 않는 것은 아니나 그 차이는 크지 않은 것으로 보인다. 특히 주식위탁거래의 營業所當 成果指數는 대·중·소형 각각 1.00, 0.97, 0.89로 자본금 규모별로 다소의 차이는 있으나 주식위탁거래규모는 대체로 營業店舖數에 비례하여 規模의 經濟는 뚜렷하지 않은 것으로 짐작된다.

### 3. 우리나라와 日本의 證券會社 規模別 成果指數 比較 要約

앞에서 韓國과 日本의 證券社 規模別 經營 成果를 자본금, 임직원, 영업소의 측면에서 비교하였다. 이것은 최근 우리나라 증권사가 이들 측면에서 급속한 擴張趨勢에 있기 때문에 大型化에 따른 規模의 經濟性이 어떻게 나타나는가를 보는 데 다소 도움이 될 수 있을 것이다. 분석기간이 비교적 짧기 때문에 분석

결과와 해석에 제약이 있겠으나 일본증권사와 비교한 우리나라 증권사의 規模的 特性은 다음과 같이 요약될 수 있다.

- 日本의 경우에 비해 우리나라 證券會社의 규모의 격차는 크지 않아 업무내용면에서도 증권사간의 同質性이 높은 것으로 나타난다.
- 임직원 등 노동의 생산성은 日本의 경우 대형사가 현저하게 높게 나타나나 우리나라의 경우 뚜렷한 規模의 隔差를 보이지 않는다.
- 營業所當 成果指數에 있어서도 規模의 經濟性이 우리나라는 그리 크지 않은데 비해 日本은 매우 높다.
- 有價證券 引受·周旋 등의 업무는 日本의 경우 대형사가 장악하고 있으며 우리나라에서도 비슷한 양상이 나타나고 있다. 그러나 우리나라의 경우 최근에 이르러 중형사의 引受周旋市場參與가 두드러지고 있다. 이는 企業公開, 有價增資의 추세와 더불어 同 市場에서의 경쟁이 심화되고 있음을 말하는 것이다.
- 日本은 資産, 營業規模 등에 있어 資本金 單位當 成果指數가 일반적으로 소형사일수록 높은 데 비해 우리나라는 그 반대로 나타나 資本金의 측면에서 規模의 經濟가 다소 있는 것으로 보인다.

## III. 證券業 規模의 經濟性과 그 決定要因

앞 章에서는 證券會社 규모별 업무성과를

간단한 成果指數(performance index)를 사용하여 우리나라와 日本의 경우를 대비하여 보았는데 本章에서는 證券業의 규모의 경제성 존재여부와 그 결정요인을 計量分析的인 방법을 이용하여 검토해 본다.

## 1. 規模의 經濟性

證券業에 있어서 규모의 경제성 존재여부를 알아보기 위해 費用의 代理變數로서 一般管理費(C)를, 營業規模의 代理變數로서 수입수수료, 금융수익 및 證券賣買利益의 합계(TR)를 각각 사용하여 (1)式으로 표시되는 對數線型回歸方程式을 最小自乘法로 추정하였다<sup>2)</sup>. 一般管理費를 구성하는 항목으로는 인건비 및 복지후생비가 50% 이상을 차지하고

2) 規模의 經濟性을 추정함에 있어서 기준이 되는 것은 營業마진(margin)이나 純利益(profit)보다는 營業規模(scale)라고 할 수 있다. 이러한 기준에 충실하기 위해서는 證券賣買利益에서 證券賣買損失을 차감하기보다는 오히려 加算해야 하겠지만 영업적 목표와 지나치게 乖離되는 것을 피하기 위해 證券賣買利益만을 고려하였다. 手數料收入과 다른 수입항목간에 異質性이 있음을 감안하고 證券業의 기본업무라 할 수 있는 委託賣買業務에 있어서의 規模에 따른 經濟性을 고찰하기 위해 TR 대신에 收入手數料(CR)만을 回歸變數로 하여 (1)式을 추정한 결과도 부연해서 설명한다.

3) 회귀방정식의 說明變數와 被說明變數의 위치를 바꾸거나 被說明變數로 一般管理費에 金融費用이나 支給手數料를 각각 더하여 추정하여도 <表 8>에 보인 결과에는 有意한 변동이 없었다. 다만 營業費用과 營業收益을 각각 被說明變數와 說明變數로 했을 경우에는  $\beta$ 의 推定値가 有意하지는 않지만 1보다 크게 나타났다. 本 研究에서는 되도록이면 證券業 본연의 업무에 국한하고 規模의 經濟性과 관계되는 이론에 충실하기 위해 本文과 같이 費用과 營業規模의 代理變數를 채택하였다.

그의 임차료, 감가상각비, 광고비, 행사접대비 등이 있다.

$$\ln C = \alpha + \beta \ln TR + \varepsilon \dots\dots\dots(1)$$

規模의 經濟性은 통상 각 生産要素의 투입을 비례적으로 증가시킬 때 產出量의 탄력성으로 정의되는데 여기서는 앞서 설명한 바와 같이 산출량과 投入要素를 각각 收入과 費用으로 計量化하였으며, 生産函數와 費用函數間의 雙對性을 이용하여 生産函數 대신 費用函數를 추정하였다.

각 변수에 로그를 취하였기 때문에 계수  $\beta$ 의 추정치는 탄력성을 나타내며 이 값이 1보다 有意하게 작다면 規模의 經濟性이 존재함을 의미한다. <表 8>에는 현재의 25개 증권사가 정립된 1984년부터 1988년까지 우리나라 자료(1984~88)를 이용한 분석결과가 首藤惠(1979)의 일본증권업에 대한 분석결과와 대비되어 있다. <表 8>을 보면  $\beta$ 의 추정치가 한국·일본 공히 대체로 1보다 작아 證券業에 있어서 規模의 經濟性이 존재함을 보여 준다<sup>3)</sup>.

우리나라의 경우 1984년에서 1986년의 기간 동안에는 규모의 경제성이 有意하게 시현되었으나 1987년에는 그렇지 못하였으며 1988년에도  $\beta$ 의 推定値가 1보다 작기는 하였지만 크게 有意하지는 못한 것으로 나타났다. 그 이유로는 여러가지를 생각해 볼 수 있겠으나 <表 1>에서 간단한 해답을 구할 수 있다. 1984년과 1985년에는 우리나라의 證券社가 投入資本과 投入勞動을 안정적으로 증가시켜 왔으며 1986년에는 證券市場의 活躍을 전망하여 擴大均衡을 취하였다. 證券産業은 資本集約的産業 내지는 知識 및 情報集約的産業이라고 볼 수 있는데 이 점을 반영하여 증권사들은

〈表 8〉 證券業 規模의 經濟性 推定

$$\ln C = \alpha + \beta \ln TR + \varepsilon$$

	$\hat{\alpha}$	$\hat{\beta}(\varepsilon)$	$R^2$	$\tilde{\beta}(\varepsilon)$
1984	0.489	0.572 (-7.64)	.819	.693 (-6.75)
1985	-0.513	0.857 (-2.90)	.929	.792 (-5.72)
1986	-0.918	0.914 (-1.99)	.951	.960 (-1.20)
1987	-1.445	1.009 (0.20)	.959	.974 (-0.86)
1988	-1.006	0.952 (-1.62)	.979	.989 (-0.44)
<u>合同모델(1984~88)</u>				
大型 7社	-1.399	0.993 (-0.09)	.806	.847 (-5.58)
中型10社	-0.901	0.899 (-2.09)	.877	.808 (-6.80)
小型 8社	-0.033	0.734 (-5.11)	.840	.609 (-10.48)
1973(日本)	0.226	0.968**		
1977(日本)	0.676	0.950**		

註: C : 一般管理費

TR : 收入手數料 + 金融收益 + 證券賣買利益(일본의 경우 금융수익 제외)

$\beta$  : TR 대신 수입수수료(CR)만을 回歸變數로 사용했을 경우의 係數 推定值

(t) : 통상의 t-value

(t') : 1로부터의 차이를 측정된 t-value

\*\* : 1% 有意水準에서 1과 有意하게 다름을 표시함.

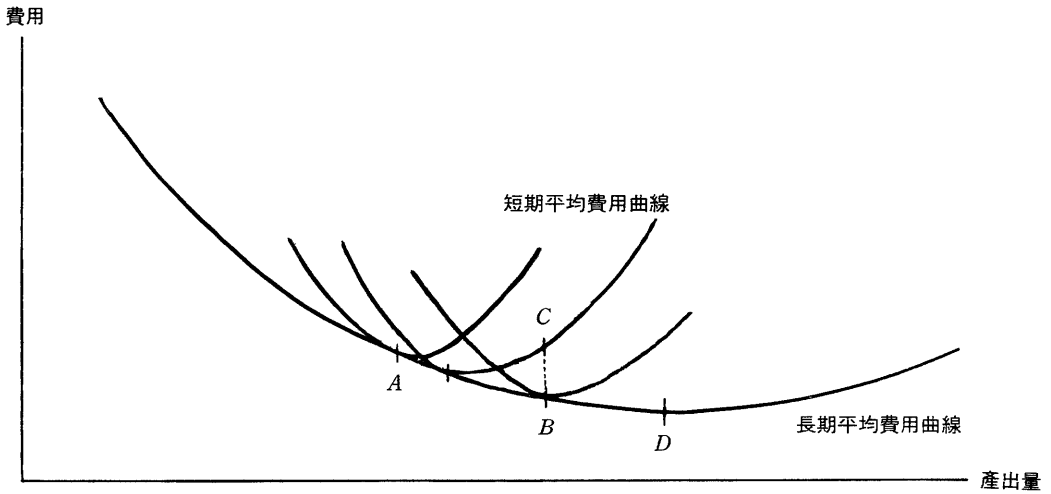
資料 : 일본증권업에 대한 분석결과는 首藤惠(1979) 인용.

勞動增加率보다 資本增加率을 높게 유지함으로써 資本裝備率을 증가시켜 왔으나 1987년에는 자본금을 전년대비 28.4% 늘린 반면 임직원수는 42.2% 늘려 趨勢를 역전시켰다. 證券産業이 資本集約的이라는 사실을 고려할 때 추세와 역행하는 이와 같은 현상이 그 해에 특히 規模의 經濟性이 有意하지 못한 것으로 나타난 實證分析의 결과와 관련이 있는 것으

로 추측된다.

規模의 經濟性은 長期平均費用曲線의 기울기로서 측정된다. 장기평균비용곡선이 右下向하면 全規模에 걸쳐 規模의 經濟性이 있는 것이며 장기평균비용곡선이 U字型을 보이고 있다면 처음에는 規模의 經濟性이 있으나 어느 수준을 초과하면 規模의 非經濟性이 있는 것을 나타낸다. 1987년에 일어난 현상은 고용을 확대

[圖 1] 企業의 長期費用曲線



함으로써 需要增加에 대처한 결과 단기평균비용곡선의 극소점보다 오른쪽에서 영업하게 된 것이라고 할 수 있다<sup>4)</sup>. 이를 [圖 1]을 이용해 다시 설명하면 다음과 같다. 처음에 A점에서 생산하고 있었으나 수요가 증가하여 기업규모를 확대할 필요가 생겼다. 資本 및 勞動投入을 동시에 증가시켜 B점에서 생산하는 것이 가장 效率的인 방법이지만 단기적으로 勞動投入의 증가를 통해 수요증가에 대처한 결과 C점에서 생산하게 된 것이다. 효율을 극대화하면 平均費用이 하락하여 規模의 經濟가 있지만 단기적으로는 企業規模를 신속히 조정하기 어려워 規模의 經濟를 시현하지 못할 수 있는 것이다. 이와 같은 추측은 1988년에 자본금 및 임직원수를 각각 106.1%,

44.4% 증가시켜 1987년도에 비해 그 상대적 크기를 역전시킨 사실과도 符合된다. 이상에서 알 수 있는 暫定的인 結論은 우리나라의 증권업이 아직 成長段階에 있어 그 규모나 조직이 적어도 단기적으로는 效率性을 충분히 발휘하지 못하는 경우가 있다는 점이다.

<表 8>의 右側列에는 收入手數料, 金融收益 그리고 證券賣買利益의 합계인 TR 대신 收入手數料(CR)를 回歸變數로 사용했을 경우의 係數推定值  $\hat{\beta}$ 를 표시하였다. 각 연도별 추정치의 값은 1보다 작지만 점차 1에 가까워져서 CR을 이용해서 추정했을 경우의 規模 經濟性이 1986년을 고비로 有意하지 않게 나타나고 있다. 최근 需要와 供給의 양면에서 증시저변확대에 따른 증권회사의 급격한 규모 팽창이 이루어지고 있는 동안 規模의 經濟性이 有意하게 시현되지 못하고 있음은 回歸變數를 TR에서 CR로 바꾸어도 공통적으로 나타나고 있다.

이상과 같은 橫斷分析과 아울러 대형 7, 중

4) 또는 證券社가 長期平均費用曲線의 最低點(圖 1의 D)에서 營業하고 있어 營業規模가 이 점에서 이탈하는 경우에는 費用이 상승하는 현상이 나타나나 현실적으로 이러한 경우를 인정하기는 어려울 것이다.

형 10, 그리고 소형 8 증권사 각각에 대해 1984~88년 동안의 橫斷과 時系列資料의 統合資料를 이용하여 規模經濟性을 推定하였다. <表 8>의 하단부에 보인 回歸分析의 결과에 의하면 회귀변수에 관계없이 증권사의 규모가 작을수록 영업규모 확장에 따른 規模의 經濟性이 더 크게 나타나고 있다. 이 결과는 여러 가지로 설명될 수 있겠으나 中規模로 성장하여 가면서 規模의 經濟性이 가장 뚜렷하게 실현된다는 일반적 현상과 부합되는 것으로 추측된다.

[圖 2]는 一般管理費의 총수입에 대한 비율을 縱軸으로 하고 總收入을 橫軸으로 하여 우리나라 25개 증권사의 1986~88년 평균자료를 보인 것이다. [圖 2]를 보면 中規模에서는 실제값이 對數線型推定值보다 작은 경우가 많은

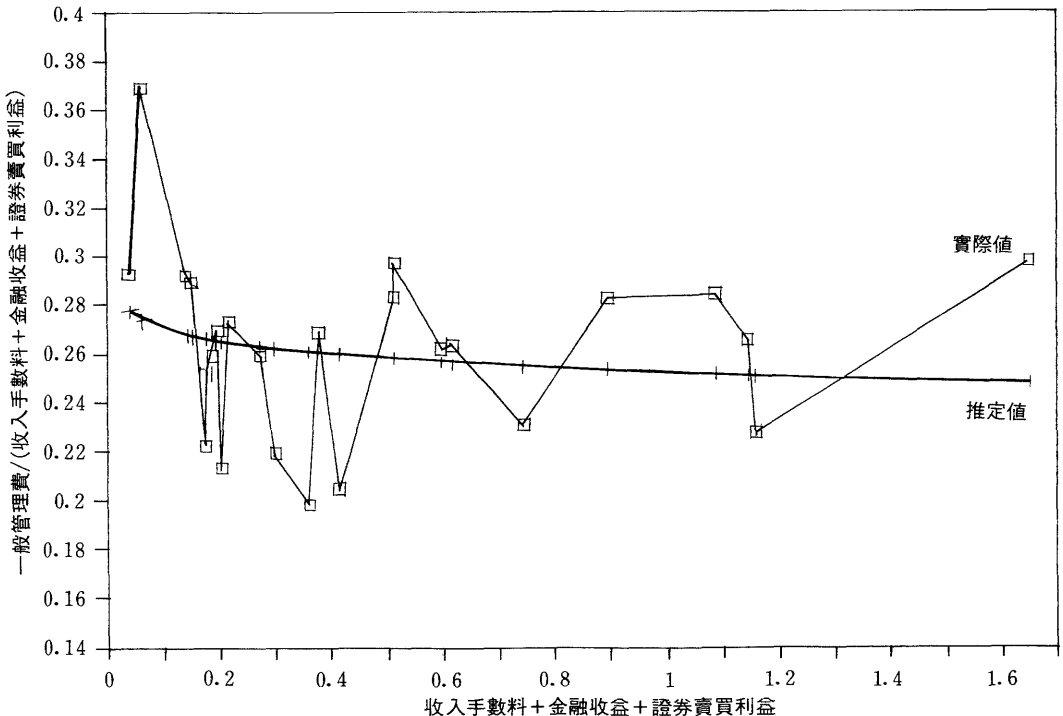
반면 大·小規模에서는 큰 경우가 자주 있어 費用曲線이 실지로 U字型이나 線型分析을 시도하였기 때문에 이 사실이 포착되지 않았을 가능성이 있다는 의심을 낳게 한다. 이 사실을 확인하기 위해 다음과 같이 2차항을 포함하여 回歸分析을 해 보았다.

$$\ln C = \alpha + \beta \ln TR + \gamma (\ln TR)^2 + \varepsilon$$

1984년에서 1988년 각 연도별 最小自乘推定의 結果 위 식의  $\beta$ 계수 推定值는 통계적으로 有意하지 못한 것으로 나왔지만  $\gamma$ 계수의 추정치는 有意한 陽의 값을 가지는 것으로 나타났다. 이 결과는 다음 두가지로 해석될 수 있는데, 첫째 回歸分析의 線型限界性 때문에 <表 8>에서 보는 바와 같이 規模의 經濟性이 있는 것으로 나왔지만 실제로는 그렇지 않을 수

[圖 2] 證券業規模의 經濟性 推定(1986~88년 평균자료)

(단위: 千億)





도 있으며 우리나라의 대형증권사는 그 업무와 전체시장 크기를 고려할 때 이미 規模의 經濟를 달성할 수 있는 정도를 초과하고 있음을 의미할 수도 있고, 둘째 앞서 [圖 1]을 이용하여 설명한 바와 같이 經營合理化가 이루어지면 規模의 經濟를 실현할 수 있지만 수요가 급변하는 상황에서 적정규모를 신속히 조정할 수 없기 때문에 일어난 단기현상이라고도 볼 수 있어 <表 8>의 결과해석에 신중을 요하며 앞으로 추가적인 분석연구가 요구된다.

## 2. 規模의 經濟性 決定要因

증권업에 대해서 그동안 각종 規制가 행하여져 新商品開發이나 業務領域의 擴張 등을 통한 효율성제고의 기회가 제한되었으며 스스로 競爭制限의 談合行爲를 함으로써 규모에 따른 다양한 경영전략을 채택하지 않은 경우도 있었다. 이러한 상황에서 우리나라 증권업의 規模의 經濟性 決定要因을 알아보기 위해 지점수(NB), 영업소당 임직원수(EB), 총수수료수입 중 위탁수수료비중(BR), 주식자기매매비율(ST), 그리고 채권자기매매비율(BD)의 각 로그값을 설명변수로 하여 총수수료수입(CR)의 로그값을 線型回歸하였다.

$$\ln CR = a + b \ln NB + c \ln EB + d \ln BR + e \ln ST + f \ln BD + \epsilon \dots\dots\dots (2)$$

점포정책이 증권회사의 성과를 결정하는 중요요소이기 때문에 지점수와 영업소당 임직원수가 說明變數에 포함되었다. 經營效率性에 있어 영업소는 販賣네트워크를 형성하고 영업소당 임직원수는 그 규모나 서비스의 질을 나타낸다. 영업점포수가 증가할 때 네트워크의 확대를 통해 證券委託賣買規模가 비례 이상으로 커져서 總手數料收入이 탄력적으로 증가하면 위의 推定式(2)에서 係數(b)는 1보다 큰 값을 가질 것으로 기대된다. 영업소당 임직원수의 증가가 業務規模나 經費節減에 있어 탄력적 효과를 가져온다면 係數(c)는 1보다 큰 값을 가질 것이다. 반면 과다인원이나 조직상의 미비는 非效率化를 초래할 수도 있다.

委託賣買가 증권회사의 중심업무이기 때문에 역으로 總手數料收入 중 위탁수수료가 차지하는 비중을 증권회사 業務多邊化의 代理變數로 쓸 수 있다. 즉 引受周旋業務 등이 활발하지 못해 위탁수수료의 비중이 높을수록 업무다변화의 수준은 낮고 따라서 業務多邊化의 經濟性(economies of scope) 효과가 작아진다면 委託手數料比重의 係數(d)는 負의 부호를 가질 것으로 기대된다.

委託賣買에의 전문화 정도뿐 아니라 자기매매업무의 비중도 증권사의 업무구성이 效率性에 미치는 영향을 알아볼 수 있는 主要變數이다. 자기매매는 위탁매매에 대한 재조정정의 측면과 賣買差益을 얻기 위한 증권사의 商品運用戰略的 측면이 있다<sup>5)</sup>. 自己賣買業務의 비중을 나타내는 代理變數로서 주식 및 채권에 있어 자기매매비율을 사용하였다. 자기매매를 통해 業務多樣化의 經濟性이 달성된다면 이들 변수에 대한 係數(e 및 f)는 陽의 값을 가질 것이다.

5) 日本의 경우 주식의 自己賣買와 委託賣買間의 상관계수는 0.294로서 자기매매 중 위탁매매에 관련된 부분이 약 30%라고 말할 수 있다. 이것은 증권사의 자기매매는 委託賣買去來를 형성하기 위한 딜러機能으로서보다는 賣買差益獲得이 주목적임을 나타내는 것이다.

〈表 9〉 證券業 規模의 經濟性 決定要因

$$\ln CR = a + b \ln NB + c \ln EB + d \ln BR + e \ln ST + f \ln BD$$

	$\hat{a}$	$\hat{b}_{(t')}$	$\hat{c}_{(t')}$	$\hat{d}_{(t)}$	$\hat{e}_{(t)}$	$\hat{f}_{(t)}$	$R^2$
1984	-3.646	1.170 (1.49)	1.456 (1.72)	-0.796 (-3.89)	0.203 (1.64)	2.766 (2.63)	.959
1985	-2.522	1.027 (0.32)	1.183 (1.00)	-0.921 (-4.48)	0.123 (1.39)	-0.225 (-0.50)	.970
1986	-1.249	0.986 (-0.26)	0.810 (-1.36)	-1.087 (-3.47)	-0.101 (-0.60)	-0.230 (-0.92)	.975
1987	-0.919	1.002 (0.03)	0.923 (-1.03)	-0.864 (-2.22)	-0.036 (-0.19)	-0.287 (-0.82)	.970
1988	-0.048	1.100 (1.89)	0.699 (-1.88)	-1.248 (-3.71)	0.075 (1.95)	-0.655 (-2.67)	.985
合同모델 (1984~88)							
大型 7社	-5.393	1.345 (4.85)	2.108 (8.15)	0.280 (1.44)	0.237 (1.71)	-0.522 (-1.79)	.957
中型 10社	-4.730	1.560 (4.54)	1.619 (4.03)	0.350 (1.42)	-0.048 (-0.27)	-1.178 (-3.00)	.865
小型 8社	-10.835	1.743 (3.01)	3.045 (4.87)	-0.290 (-0.63)	-0.329 (-1.79)	-1.113 (-1.44)	.780
〈日本〉							
1973	8.045	1.039 (1.67)	1.175 (3.93)	-0.083 (-0.34)	-0.032 (-1.55)	-0.004 (-0.16)	.970
1977	8.776	1.097 (4.02)	1.132 (2.93)	-0.127 (0.60)	-0.008 (0.42)	-0.074 (-1.63)	.972

註 : CR : 總手數料收入

NB : 支店數

EB : 營業所當 任職員數

BR : 總手數料收入 中 委託手數料比重

ST : 株式自己賣買比率

BD : 債權自己賣買比率

(t) : 통상의 t-value

(t') : 1로부터의 차이를 측정된 t-value

資料 : 日本證券業에 대한 분석결과는 首藤惠(1979)에서 인용.

〈表 9〉에 規模의 經濟性 결정요인에 관한 回歸方程式인 (2)式的 推定結果가 日本의 경우와 대비되어 나타나 있다. 일본증권업에 있어서는 영업소의 증가나 영업소당 임직원수의 증가가 수수료수입의 彈力的 增加를 가져오는 것으로 나타나 있어 이 분야에서 規模의 經濟性을 보이지만 우리나라의 경우에는 그렇지

못하여 영업소의 증가는 수수료수입의 비례적 증가를 가져오는 데 그치고 영업소당 임직원수가 수수료수입에 미치는 영향은 오히려 최근 3년간 비탄력적인 것으로 추정되었다. 다만 1988년에는 지점수가 많은 증권사일수록 비례 이상으로 많은 手數料收入을 올린 것으로 나타났는데 이러한 현상이 앞으로 계속 시

현될지는 좀더 두고 보아야 할 것이다.

우리나라에 있어 總手數料收入과 委託手數料比重 사이에 負의 관계가 有意하게 존재하는 것으로 나타나는데 이는 특히 유가증권인 수주선에 관한 업무는 소수의 대형사가 寡占하고 있기 때문이다. 한편 日本의 경우에는 이 관계가 유의하지 못한 것으로 나타나는데 이는 비교자료로 인용된 首藤惠(1979)의 研究가 1970년대의 자료를 사용했기 때문이고 1984년에서 1987년 평균자료를 이용한 <表 5>의 일본증권회사 規模別 成果指數를 볼 때 대

형사의 인수매출수수료 비중이 중·소형사에 비해 압도적인 것으로 나타나 최근 자료를 분석하면 우리나라의 경우와 같이 나타날 것으로 사료된다.

대형사일수록 株價展望分析이나 資金力에 있어서 중소형사에 비해 비교우위가 있기 때문에 적극적인 株式自己賣買戰略을 구사할 것이며 또한 이같은 비교우위는 투자상담 등 對顧客서비스의 質을 높여 수수료수입을 증대시킬 것으로 기대되나 實證分析의 結果 수수료수입과 주식자기매매비용의 관계는 유의하지 못한 것으로 推定되었다.

債券의 自己賣買比率는 總手數料收入과 대체로 무관한 것으로 분석되었는데 이는 우리나라의 경우 채권의 자기매매가 증권사의 경영전략에 의해 능동적으로 이루어지지 못하고 通貨安定證券을 강제배정받는 등 政策的으로 이루어졌기 때문이라 할 수 있으며 通安證券發行規模가 크고 株式市場이 활황을 보인 기간중(특히 1988년)에는 債券自己賣買比率과 總手數料收入 사이에 負의 관계가 나타났다<sup>6), 7)</sup>.

1984~88년의 時系列資料와 橫斷面資料를 결합해서 回歸方程式을 추정할 결과에 의하면 증권사의 규모에 관계없이 지점수와 지점당 임직원수가 總手數料收入의 증가를 효과적으로 설명할 뿐만 아니라 1보다 有意하게 큰 係數를 가지는 것으로 나타났다. 이와 같이 結合模型의 분석결과가 각 연도별 橫斷分析結果와 다소 다르게 推定된 것은 時系列資料가 혼합되었기 때문이라고 볼 수 있다. 분석기간동안 수수료수입은 證券市場의 성장을 반영하여 지속적으로 크게 증가되었는데 다른 回歸變數에 비해 영업소당 임직원수나 지점수가 이와

- 6) 回歸方程式 (2)式的 피설명변수를 總手數料收入 대신 收入手數料, 金融收益 및 賣買差益의 합계 (TR)를 사용하여 回歸分析을 시도한 결과는 1988년을 제외하면 대체로 <表 9>의 결과와 비슷하게 나왔다. 1988년에 대한 分析結果를 보면 支店數, 영업소당 임직원수 그리고 總手數料收入 중 委託手數料比重에 대한 係數는 有意하지 못한 것으로 추정된 반면 株式自己賣買比率과 債券自己賣買比率에 대한 係數의 推定値는 각각 陽과 陰의 방향으로 더욱 有意한 것으로 추정되어 최근 증권사의 自己賣買(dealing)에 대한 의존도가 심화되고 있음을 보여준다. 이 결과는 또한 1988년에 株式市場이 활황이었다는 사실과도 무관하지 않다 하겠다.
- 7) 回歸方程式 (2)式에서 多重共線性的의 문제를 알아보기 위해 回歸變數 상호간의 相關係數를 계산해 보았다. 각 연도별로 차이를 보이지만 대체로 BR과 ST 사이에서와 NB와 BR 사이에서 負의 相關關係가 있는 것으로 나타났으며 그 결과 NB와 ST 사이에서도 상당한 正의 상관관계를 보였다. 委託賣買에의 의존도가 높을수록 株式自己賣買比率이 낮을 것은 당연한 이치이며 NB와 BR 사이의 負의 상관관계는 점포수가 많은 대형사일수록 業務가 多邊化되어 있음을 보여주는 것이다. 참고로 1984~88년 각 연도의 回歸變數間 相關係數를 단순산술평균하면 다음과 같다.

	NB	EB	BR	ST	BD
ER	.26	1.0			
BR	-.59	-.15	1.0		
ST	.39	.09	-.48	1.0	
BD	-.25	.23	.07	-.19	1.0

비슷한 추세를 보였다는 사실이 이들 變數의 係數가 강한 有意性을 보인 첫째 이유라 할 수 있다. 하지만 이 두 분야에서의 증권사의 규모확장이 단기적인 橫斷面分析에 있어서는 다른 증권사와 비교해서 뚜렷한 경쟁력 강화를 실현하지 못하는 것으로 보이지만 장기적 동태적 측면에서는 탄력적인 수입증대를 가져올 수 있었다는 사실을 반영하는 것으로도 해석될 수 있어 주의를 요하며 추가적인 연구가 요청된다.

이렇게 볼 때 우리나라 증권업의 경우 대형사가 소형사에 비해 다소간의 比較優位가 있는 것으로 나타나지만 그 원인이 임직원의 勞動生産性의 차이나 뛰어난 情報處理能力 또는 經營組織上的 우월성에 있었다기보다는 넓은 점포망에 기인한 顧客吸收能力 그리고 대형이기 때문에 信認도가 높아 有價證券 引受·周旋業務를 과점할 수 있었다는 사실에 주로 기인한다고 볼 수 있어 앞으로 內部經營의 效率性을 제고시킬 필요가 있는 것으로 생각된다. 이 문제를 보다 면밀히 살펴보기 위해 다음 장에서 證券業에 있어서의 業務多邊化의 經濟性을 분석하기로 한다.

## IV. 證券業에 있어서 範圍의 經濟性

### 1. 範圍의 經濟性

企業이 동시에 복수의 품목을 생산한다면 投入된 資本과 勞動 및 中間財를 여러 생산라

인에서 공동으로 사용할 수 있을 것이다. 이 경우 한 品目的 生産量 增加는 다른 품목의 單位生産費를 하락시키는 費用補完性(cost complementarity)이 존재하게 되는데 이때 業務多邊化의 經濟性이 나타난다.

費用補完性은 多品目生産의 경우 어느 한 품목을 생산하는 데 드는 비용이 다른 生産物의 生産規模에 따라 변하는 정도를 나타낸다. 즉 어느 한 기업이  $m$ 개의 품목(생산물)을 동시에 생산할 때 소요되는 生産費用이 이들  $m$ 개의 품목을  $m$ 개의 다른 개별기업이 생산할 경우에 소요되는 生産費用의 합계보다 적을 때 이들  $m$ 개의 생산에는 費用補完性이 있으며 業務範圍의 經濟性이 존재한다고 한다. 즉 共同生産에 따른 費用節約效果가 있는 것이다.

간단히 2개의 生産物을 각각  $Y_1$ ,  $Y_2$ 단위만큼 생산한다고 하고  $C$ 를 生産費用函數라고 하면  $C(Y_1, Y_2) < C(Y_1, 0) + C(0, Y_2)$ 의 조건이 만족할 때 이들 생산물간에는 費用의 補完性이 성립하고 동시에 범위의 경제성이 존재한다. 즉 費用의 補完性은 範圍의 經濟性이 성립할 수 있는 충분조건이다.

證券業에 있어서 範圍의 經濟性이 존재하리라고 추정되는 이유는 점포망, 전산통신망, 인적자원 그리고 이들을 이용해 蒐集·分析한 情報들을 추가적인 부담없이 證券業의 여러 업무에서 공통적으로 사용할 수 있기 때문이다. 즉 委託業務 수행과정에서 대고객 상담의 質을 높이기 위해 축적한 정보는 自己賣買를 위해 사용할 수 있으며 株式業務를 위해 分析한 경제동향에 대한 정보는 債券業務에 있어서도 활용될 수 있는 것이다. 또 國內 證券金融市場과 관련하여 확보된 정보시설과 情報의

蒐集處理 및 分析能力은 국제업무에도 그대로 활용될 수 있다.

## 2. 多品目 生産의 費用函數 (Translog Cost Function)

위에서 본 바와 같이 費用의 補完性이 業務多邊化 또는 範圍의 經濟性의 충분조건이므로 業務多邊化의 經濟性(範圍의 經濟性)을 實證的으로 분석하기 위해서는 多品目 生産을 효과적으로 다룰 수 있는 費用函數를 먼저 설정해야 한다. Cobb-Douglas형 生産函數를 통해 증권회사의 生産函數를 업무별로 분리하여 추계할 수도 있으나 이 경우의 문제점은, 첫째 과연 Cobb-Douglas형 생산함수가 證券業務의 서비스생산 및 공급과정을 적절하게 나타내는가에 대한 확실한 입증이 아직 없으며, 둘째 업무별 費用函數 推定을 위해서는 損益計算書上的 각 비용명세를 업무별로 配分해야 하는데 이것은 매우 임의적인 것이 될 수 있다. 이러한 임의적 비용할당은 費用補完性과 規模의 經濟性을 분석하는 데 있어 결정적인 영향을 미치게 된다.

이러한 난점을 해소하기 위하여 個別業務에 대해서 分離型 費用函數를 추정하는 대신 translog cost function(TLCF)을 채용하여 multilateral divisia index에 의해 複數의 生産物을 하나의 통일된 수량으로 指數化하는 방법도 있다. 그러나 이것도 複數生産物의 특

성을 무시하고 單一指數로 통일시킴에 따라 範圍의 經濟性을 고려할 수 없게 되고 또 個別品目的 비용특성을 결정할 수 없는 등의 단점을 가지고 있다. 특히 證券業의 경우와 같이 委託賣買, 自己賣買, 引受周旋 등 複數의 업무간에 費用의 補完性이 존재할 가능성이 큰 경우에는 生産·費用函數가 이러한 비용의 보완성을 명확히 나타낼 수 있어야 한다.

따라서 多品目生産의 경우 費用函數는 規模의 經濟性이 업무범위의 경제성을 포괄할 수 있는 것이어야 하며 이러한 목적을 위해서는 TLCF가 가장 보편적이며 탄력적인 형태의 生産函數인 것으로 알려져 있다<sup>8)</sup>. TLCF는 다음의 형태로 나타낼 수 있다.

$$\begin{aligned} \ln C = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_i \ln Y_i + \sum_{j=1}^m \beta_j \ln P_j \\ & + \frac{1}{2} \sum_i^n \sum_k^n \sigma_{ik} \ln Y_i \ln Y_k \\ & + \frac{1}{2} \sum_j^m \sum_h^m \gamma_{jh} \ln P_j \ln P_h \\ & + \sum_i^n \sum_j^m \delta_{ij} \ln Y_i \ln P_j + \varepsilon \dots \dots \dots (3) \end{aligned}$$

여기서  $\ln$ 은 自然對數(natural logarithm)이고  $Y_i$ 는  $i$ 生産物의 生産量,  $P_j$ 는  $j$ 生産要素의 價格을 각각 나타낸다. 從屬變數  $c$ 는 總生産費用을 나타낸다.

위의 식이 費用函數로 성립하기 위해서는 모든 生産要素價格  $P_j$ 에 대하여 1次 同次函數(linearly homogeneous)가 되어야 하고  $P_j$ 에 대해 오목(concave)하며  $Y_i$ 와  $P_j$ 에 대해 增加函數이어야 하므로

$$\sum_{j=1}^m \beta_j = 1, \quad \sum_{j=1}^m \gamma_{jh} = 0, \quad \sum_{j=1}^m \delta_{ij} = 0$$

의 조건을 만족시켜야 한다.

만약 費用函數의 可分性(separability)이 성립한다면, 즉 費用의 보완성이 존재하지 않는

8) TLCF에 대한 보다 자세한 理論的 說明과 實證的 適用에 대해서는 Panzar & Willig(1977), Murray & White(1983), Gilligan, Smirlock & Marshall(1984) 및 이들 논문에 소개된 참고문헌을 참조하기 바람.

다면  $\sigma_{ij}=0$ 가 성립한다. 모든 2차항의 계수  $\sigma_{ik}, \gamma_{jh}, \delta_{ij}$ 가 0이면 (3)식은 Cobb-Douglas 生産函數와 동일하다.

모든  $i, j$ 에 대해  $\delta_{ij}=0$ 가 만족되면 이 식은 同次函數의 單調變換函數(monotonic transformation of homogeneous function)인 同調函數(homothetic function)가 되어 生産의 限界對替率(marginal rates of substitution)은 規模(scale effect)에 대해 독립적이며 生産要素의 相對價格에만 영향을 받게 된다. 즉 生産等量曲線(isoquants)이 원점에 대해 對稱的임을 의미한다.

또  $\sigma_{ik}=0, \delta_{ij}=0$ 일 경우 이 函數는 次數(degree)가  $\sum \alpha_i$ 인 同次生産函數가 된다. 여기에 추가해서 모든  $h$ 에 대해  $\gamma_{jh}=0$ 이면 投入要素간에 單一對替彈力性(unitary elasticities of substitution)이 성립한다.

각각의 生産物을  $\lambda$ 배로 확대했을 경우의 總量的 規模의 經濟性(overall economies of scale)의 尺度  $\eta$ 는 위의 식을 모든  $Y_i$ 에 대해 微分하여 구한다.

$$\eta = \frac{d \ln C}{d \lambda} = \sum_{i=1}^n \frac{\ln C}{\ln Y_i} = \sum_i \alpha_i + \sum_i \sum_k \sigma_{ik} \ln Y_k + \sum_j \sum_i \delta_{ij} \ln P_j \dots\dots\dots(4)$$

만약  $\eta > 1$ 이면 生産物에 비해 비용이 더 빠른 속도로 增加하는 이른바 規模의 收穫遞減(decreasing returns to scale)이 나타나며 반대로  $\eta < 1$ 이면 規模의 收穫遞增이 나타난다. 위 식에서 보는 바와 같이  $\eta$ 는 單一變數의 函數가 아니라 生産物( $Y_i$ )이나 生産要素價格( $P_j$ )의 차이에 대해 다양하게 반응하도록 허용되고 있다.

生産物間的 費用補完性 또는 業務範圍의 經濟性은 위의 식에서  $\alpha_i$ 와  $\delta_{ik}$ 係數의 상대적 크기에 의해 결정된다.  $i \neq k$ 인  $i, k$ 에 대해

$$S = \frac{\partial^2 C}{\partial Y_i \partial Y_k} = \frac{C}{Y_i Y_k} [\sigma_{ik} + \{ \alpha_i + \sum_k \sigma_{ik} \ln Y_k \} \times \{ \alpha_k + \sum_i \sigma_{ik} \ln Y_i \}] < 0 \dots\dots\dots(5)$$

가 성립하면 費用補完性, 즉 範圍의 經濟性이 존재한다.  $Y_i$ 를 標準化된(normalized) 變數로 할 경우 이러한 조건의 近似值로서

$$\alpha_i \alpha_k + \sigma_{ik} < 0$$

를 사용할 수도 있다.

### 3. 範圍의 經濟性에 대한 實證分析

本 研究에서는 證券業에 있어서 業務多邊化의 經濟性 달성여부를 實證的으로 검토하기 위해 다음의 (6)식을 最小자승법으로 推定하였다.

$$\ln C = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Y_1 + \alpha_2 \ln Y_2 + \frac{1}{2} \sigma_1 (\ln Y_1)^2 + \frac{1}{2} \sigma_2 (\ln Y_2)^2 + \sigma_{12} \ln Y_1 \ln Y_2 \dots\dots\dots(6)$$

여기서  $Y_1$ 과  $Y_2$ 는 두가지의 계측모델에서 각각 다음과 같이 정의되었다.

變數	모델 I	모델 II
C	一般管理費	一般管理費
$Y_1$	證券賣買額	株式賣買額
$Y_2$	證券引受額	債權賣買額

위에 정의된 업무는 證券會社의 營業範圍를

포괄하는 것은 아니나 업무의 대부분을 차지하고 있으며 生産物  $Y$ 의 종류가 많을수록 계측모델의 복잡성으로 인해 분석의 精密度가 오히려 감소할 수 있다는 단점을 고려하여 모델의 단순화를 위해 두가지 생산물  $Y_1, Y_2$ 만을 분석의 대상으로 하였다.

또 賃金, 資本調達費用 등 要素費用은 증권회사간에 대체로 동일하다고 가정하여 (3)式에서 포함된 생산요소가격  $P_j$ 는 回歸變數에서 제외시켰다.

먼저 1984~88년 기간동안의 25개 증권사의 자료를 이용하여 모델 I, II의 연도별 횡단분석 결과(cross-section analysis)를 각각 <表 10> 및 <表 11>에 제시하였다. 이와 아울러 상위 7, 중위 10 및 하위 8 증권사 각각에 대해 1984~88년 5년 기간동안의 橫斷과 時系列資料의 統合資料를 이용한 標本結合回歸分析(pooled regression)의 계측결과를 각 表에 附記하고 이것을 일본의 4대 초대형 증권사의 1968~84년 기간중의 분석결과와 대비하였다.

<表 10> 證券業 業務多邊化의 經濟性 分析(I)

모델 I : 회귀방정식 (6)式( $C$ : 일반관리비  $Y_1$ : 증권매매액  $Y_2$ : 증권인수액)

	$\alpha_1$	$\alpha_2$	$\sigma_1$	$\sigma_2$	$\sigma_{12}$	$R^2$	$\eta$	$S'$
1984	-3.23 (-0.89)	-1.80 (-0.95)	0.26 (0.53)	0.0 (0.0)	0.20 (0.91)	.939	.777	.312
1985	-0.84 (-0.35)	-2.42 (-1.63)	-0.12 (-0.26)	-0.10 (-0.66)	0.37 (1.40)	.967	.725	.493
1986	-2.58 (-1.42)	-0.34 (-0.28)	0.35 (1.15)	0.04 (0.68)	0.02 (0.09)	.966	.885	.094
1987	0.82 (0.15)	-2.30 (-0.76)	-0.13 (-0.14)	0.10 (0.33)	0.16 (0.31)	.978	.856	.253
1988	-0.23 (-0.05)	-1.30 (-0.46)	0.09 (0.12)	0.02 (1.12)	-0.04 (-0.06)	.976	.433	-0.031
合同모델(1984~88)								
大型 7社	-1.92 (-0.89)	-0.28 (-0.21)	-0.11 (-0.31)	-0.47 (-2.3)	0.43 (1.70)	.935	.788	.580
中型 10社	-0.99 (-0.64)	-0.70 (-1.05)	0.08 (0.38)	-0.02 (-0.35)	0.11 (1.18)	.845	.698	.206
小型 8社	-4.42 (-3.30)	1.03 (1.70)	0.53 (2.93)	-0.23 (-1.56)	0.03 (0.19)	.901	.526	-.039
<日本>	0.67 (26.8)	-0.02 (-1.00)	0.27 (2.25)	0.51 (2.61)	-0.37 (-2.44)	.994	.804	n.a.

註: 1) ( ) 안의 수치는  $t$  값임.

2) 證券賣買益은 委託賣買와 自己賣買의 합계임.

3) 證券引受 實績이 없는 證券社는 표本에서 제외되었음.

4) 日本의 경우는 1968년에서 1984년까지 上位 4大社에 대한 橫斷과 時系列資料의 標本結合回歸 合同모델 분석결과로 首藤惠(1986)에서 인용.

<表 11> 證券業 業務多邊化의 經濟性 分析(II)

모델 II : 회귀방정식 (6)식 (C : 일반관리비 Y<sub>1</sub> : 증권매매액 Y<sub>2</sub> : 채권매매액)

	$\alpha_1$	$\alpha_2$	$\sigma_1$	$\sigma_2$	$\sigma_{12}$	$R^2$	$\eta$	$S'$
1984	-4.90 (-2.09)	0.94 (0.70)	0.97 (1.39)	0.06 (0.43)	-0.18 (-0.53)	.949	.876	-1.074
1985	-3.93 (-1.67)	1.26 (1.14)	0.81 (1.63)	0.09 (0.78)	-0.23 (-0.97)	.966	.939	-.143
1986	-0.63 (-0.36)	0.35 (0.44)	0.25 (0.08)	0.06 (1.08)	-0.08 (-0.60)	.981	1.022	.022
1987	3.07 (1.10)	-1.80 (-1.00)	-0.55 (-0.95)	-0.16 (-0.88)	0.35 (1.00)	.973	1.003	.501
1988	5.12 (2.32)	-2.18 (-1.85)	-0.72 (-1.92)	-0.19 (-1.66)	0.38 (1.84)	.988	1.049	.466
合同모델 (1984~88)								
大型7社	1.85 (3.10)	-1.67 (-1.09)	-0.07 (-1.03)	0.24 (1.38)	-0.05 (-0.68)	.954	.840	.092
中型10社	0.70 (1.72)	-0.49 (-2.30)	-0.05 (-0.99)	0.05 (1.55)	0.03 (1.30)	.960	.787	.155
小型8社	-0.33 (-0.78)	0.32 (2.02)	0.10 (1.70)	-0.02 (-0.93)	-0.003 (-0.12)	.943	.618	.063
<日本>	-0.12 (-0.16)	1.97 (2.67)	0.14 (1.22)	-0.07 (-1.50)	-0.04 (-1.72)	.997	n.a.	n.a.

註 : 1) ( ) 안의 수치는 t값임. (단위 : 億원)

2) 日本의 경우는 1968년에서 1984년까지 上位 4大社에 대한 橫斷과 時系列資料의 標本結合回歸 합동모델 분석결과로 首藤惠(1986)에서 인용.

(6)식에 기초한 規模의 經濟性係數  $\eta$ 는 다음 (7)식으로 표시된다.

$$\eta = \alpha_1 + \alpha_2 + \sigma_1 \ln Y_1 + \sigma_2 \ln Y_2 + \sigma_{12} (\ln Y_1 + \ln Y_2) \dots\dots\dots (7)$$

(6)식에 의해 推定된 係數의 값과  $\ln Y_1$ 과

$\ln Y_2$ 의 평균값을 (7)식에 대입하여 구한  $\eta$ 의 推定値가 <表 10>과 <表 11>에 나타나 있다. 계산된  $\eta$ 의 값이 대체로 1보다 작기 때문에 추정결과가 規模의 經濟를 지지하는 것으로 생각하기 쉬우나 (6)식의 係數 推定値가 有意하지 못한 것이 대부분일 뿐 아니라 陽의 값을 가질 것으로 기대되는  $\alpha_1, \alpha_2, \sigma_1$  및  $\sigma_2$ 의 값이 陰數로 추정된 경우도 많아 TLCF의 타당성에 의문이 제기될 수 있기 때문에 TLCF 推定結果를 토대로 강한 결론을 도출하기는 어렵다<sup>9)</sup>.

9) OLS로 推定하는 대신 異分散性(heteroscedasticity)의 問題를 극복하기 위해 다양한 方式으로 異分散性을 추정하여 加重最小自乘法(weighted least squares)을 시도하여 보았으나 係數의



日本 4大 證券社の 17년간 營業資料를 분석한 首藤惠(1986)의 연구결과에 의하면 證券業의 업무를 株式賣買( $Y_1$ )와 債券賣買( $Y_2$ )로 나누었을 경우(모델 II : 表 11)에는 係數推定値가 만족하게 나오지 않았지만 證券賣買( $Y_1$ )와 證券引受( $Y_2$ )로 나누었을 경우(모델 I : 表 10)에는  $Y_2$ 의 係數  $\alpha_2$ 를 제외하고는 모든 係數推定値가 기대했던 부호를 가질 뿐만 아니라 有意한 것으로 나타나 證券業의 역사가 오래 되어 본 체도에 올랐다고 볼 수 있는 일본의 자료에 대해서는 *TLCF*의 유용성이 입증되고 있다<sup>10)</sup>. 모델 I에 의한  $\eta$ 의 값은 0.804로 추정되었고 1보다 작음이 有意水準 1%에서 지지되었다.

한편 일본의 경우 모델 I에서  $\alpha_2$ 의 推定値에 문제가 있지만 範圍의 經濟性을 평가하는데 있어서 요체라고 할 수 있는  $\sigma_{12}$ 가 0보다 작을 뿐 아니라  $(\alpha_1 \cdot \alpha_2 + \sigma_{12}) < 0$ 로 나타났기 때문에 일본의 대형증권사의 경우 證券賣買業務와 證券引受業務에 있어서 費用의 相互補完性이 존재하며 이들 업무의 同時的인 확장이 規模의 經濟를 가져온다는 사실이 확인되었다.

우리나라 證券業의 경우 係數推定値가 이론적으로 예견되는 대로 나타나지 않아 回歸模型의 설명능력이 극히 제한적이기는 하지만

부호가 기대한 대로 推定되지 못하였으며 OLS 추정결과와 有意한 차이를 보이지 않았다.

10) Murray and White(1983)와 Gilligan, Smirlook, and Marshall(1984)는 각각 캐나다와 美國의 銀行業에 대해 *TLCF*를 적용했는데 多重共線性(multi-collinearity)에도 불구하고 대부분의 係數의 부호와 有意性이 기대했던 대로 나타나 유용한 결론을 얻었다. 이렇게 볼 때 발달된 金融業에 대한 *TLCF*의 적용은 타당성이 있다고 생각된다.

$\sigma_{12}$ 의 推定値가 통계적으로 有意하게 0보다 작은 경우가 없어 費用補完性, 즉 範圍의 經濟性의 存在가 대체로 부인되고 있다. 說明變數 상호간에 多重共線性이 존재함을 고려하여 단순한  $\alpha_1 \cdot \alpha_2 + \sigma_{12}$ 보다는  $\ln Y_1$ 과  $\ln Y_2$ 의 평균치를 각각 대입하여 다음의 (8)式으로 표시되는  $S'$ 을 계산한 다음 <表 10>과 <表 11>에 기록하였다.

$$S' = \sigma_{12} + (\alpha_1 + \sigma_{11} \ln Y_1 + \sigma_{12} \ln Y_2) \\ (\alpha_2 + \sigma_{12} \ln Y_1 + \sigma_{22} \ln Y_2) \\ \dots\dots\dots(8)$$

(8)式은 (5)式으로 표시되는 費用補完性의 係數  $S$ 에서 항상 陽의 값을 갖는  $C/Y_1 \cdot Y_2$ 를 고려하지 않은 것으로 業務多邊化의 經濟性이 존재하기 위해서는  $S'$ 이 0보다 작아야 한다. <表 10>과 <表 11>을 보면  $S'$ 의 推定値가 몇몇의 예외를 제외하고는 모두 0보다 크게 나타나 있다. 大型 7大社 時系列 合同模型의 추정결과도 費用補完性의 存在를 부인하고 있어 일본의 경우와는 대조적이다.

株式賣買와 債券賣買에 있어서의 費用의 相互補完性和 그에 따른 規模의 經濟性을 분석한 <表 11>에 의하면 1984년과 1985년에는  $\eta$ 와  $S'$ 의 값이 각각 1과 0보다 작게 推定된 반면 1986년 이후에는 모두 그 반대로 나타나 있다. 통계적 有意性을 자세히 따져보아야 하겠지만 1988년에 증권회사의 完買債業務가 금지되고 1986년 이후 國際收支黑字에 따라 늘어난 유동성을 흡수하기 위해 通貨安定證券을 대량 발행하여 증권회사를 비롯한 금융기관에 강제인수시킴으로써 債券賣買業務가 증권사의 收益을 실현하기 위한 적극적인 전략이라기보다는 수동적으로 대응한 요인도 주식매매업무

와 채권매매업무간에 존재할 수 있는 비용의 보완성을 실현시키지 못한 한 요인이라고 할 수 있겠다.

우리나라의 경우 *TLCF*의 적용타당성에 대해서는 앞으로 계속 연구되어야 할 것이다. 따라서 본 연구에서는 단정적인 결론은 유보되어야 하겠지만  $\eta$ 는 1 보다 작은 반면  $S'$ 는 0 보다 크다는 *TLCF*의 檢定結果뿐 아니라 선진국의 金融業에 대해서는 유용성이 입증된 *TLCF*가 우리나라의 경우에는 적절하게 추정되지 못한다는 사실과 함께 規模의 經濟性 결정요인을 분석하기 위한 (3)式的 檢定 결과를 종합하여 日本證券業에 대한 연구결과와 비교하면 대체로 다음과 같은 잠정적인 결론을 내릴 수 있다<sup>11)</sup>. 첫째, 우리나라에서도 日本의 경우와 마찬가지로 證券業에 있어서 대형사의 比較優位가 다소 존재한다고 볼 수 있다. 둘째, 日本의 경우 대형사의 비교우위가 勞動에 體化된 知識, 情報, 資本設備 그리고 規模와 영입적 특성에 맞추어 적절하게 운용되는 경영조직에 기반을 두고 있는 것으로 보이는 반면 우리나라의 경우 단순히 外形과 넓은 지점망에 기인한 資金力 및 顧客吸收力

그리고 引受·周旋業務의 과정 등에 바탕을 두고 있는 것이 아닌가 하는 推論을 가능케 한다. 셋째, 日本과는 달리 우리나라의 경우 증권업무 상호간 費用補完性的 存在가 입증되지 않는데 이는 우리나라 증권사가 內部經營의 效率性을 제고할 수 있는 여지가 많음을 시사한다.

## V. 要約 및 結論

本 研究에서는 우리나라 증권업에 있어서 규모에 따른 成果指數와 規模의 經濟性 및 그 결정요인 그리고 範圍의 經濟性에 대한 實證分析을 시도한 다음 그 결과를 日本의 경우와 比較하였다. 증권을 포함한 금융부문이 국민 경제에서 차지하는 비중이 최근 크게 증대되었을 뿐 아니라 전반적으로 規制가 緩和되고 國際化되는 추세에 있어 증권업의 長期發展方向이 시급히 정립되어야 할 필요가 있는데 여기서는 경쟁과 효율의 면에서 우리나라 證券産業의 현황을 평가하고 발전방향에 대한 시사점을 찾고자 하였다.

최근 證券化의 경향에 따라 證券市場을 통한 資金調達의 比率이 증대되고 있으며 證券의 형태로 보유한 家計의 金融資產比重도 늘어나고 있어 證市의 효율성이 더욱 강조되고 있다. 한편 資本市場 開放化와 세계화의 추세에 대응하여 국제경쟁력을 제고시켜 國內市場의 空洞化를 방지하고 세계시장에 진출하기 위한 전략으로서 英國과 프랑스에서는 大改革을 통해 證券會社의 자본금 증대를 꾀하고 있다. 우리나라에서도 證市活況을 이용해 증권

11) 우리나라의 증권사는 일본증권사보다 自己賣買의 비중이 상당히 크다. 일본자료와의 보다 정확한 비교를 위해 모델 I의  $Y_1$ 에서 自己賣買를 제외한 委託賣買만을  $Y_1$ 으로 하여 분석해 보았으나 推定係數의 부호가 기대되는 대로 나타나지 않음은 마찬가지였으며 원래 模型의 결과와 마찬가지로  $\eta$ 는 1 보다 작은 반면  $S'$ 은 0 보다 큰 것으로 추정되었다. 한편 업무를 委託賣買와 自己賣買로 나누어서 推定한 결과 역시 係數의 부호가 만족하게 추정되지 않았으며 대형사가 비교우위를 갖는 引受業務를 제외시킨 까닭에  $\eta$ 의 값이 1 보다 훨씬 큰 것으로 나타나 대형사의 規模經濟性의 원천이 引受業務에 있음을 재확인시켰다.

사의 增資가 활발하게 일어나고 있는데 이는 기관투자자로서의 기능확충을 통해 證市의 안정성을 도모하고 資本市場開放에 대비하여 국제경제력을 확보하려는 당국의 정책과 무관하지 않으리라 생각된다.

規模의 增大가 효율성향상을 통해 경쟁력을 제고시키느냐의 문제는 證券業에 있어서 規模의 經濟가 실현되느냐의 문제로 파악될 수 있다. 또한 規模增大는 業務多邊化를 가능케 하므로 範圍의 經濟性은 規模의 經濟性을 가져오는 주요한 근거가 된다. 그런데 規模와 範圍의 經濟性을 이론적으로 합당하게 평가하기 위해서는 해당 산업이 성숙기에 접어들어 각 기업이 資本, 勞動, 技術 등 可用資源을 충분히 效率的으로 활용하고 있다는 전제가 필요하다. 우리나라의 證券產業은 현재 급속히 성장하는 추세에 있어 현재의 營業收支를 위한 投資뿐 아니라 미래의 성장가능성에 대비한 投資가 활발히 이루어지고 있어 規模와 範圍의 經濟性을 통해 평가하려는 정태적 효율성의 개념과 현재의 證券產業이 추구해야 할 동태적 효율성의 개념은 반드시 일치한다고 말하기 어렵다. 예를 들면 1989년 8월 현재 우리나라의 證券會社 중 비교적 대형에 속하는 11개 회사가 뉴욕, 런던, 동경, 홍콩, 취리히 등에 총 36개의 사무소를 설치 운영하고 있는데 현재로서는 이들 사무소가 營業을 할 수 없어 收入을 제고시킴이 없이 費用만 발생시키고 있는 실정이라 정태적 의미에서의 효율성에는 배치된다. 향후 國際業務에 대비하여 해외시장 정보수집에 주목적을 두고 있는 이들의 활동은 장기적으로 보아 동태적 의미에서의 효율성과는 부합된다고도 볼 수 있음에도 불구하고 財務諸表上의 數値에 의존한 實

證分析의 결과를 훼손시키게 되는 것이다.

현재 우리나라의 證券產業은 안정성 확보를 목적으로 한 각종 規制를 받고 있어서 營業方式, 新商品開發, 價格競爭 등을 통한 효율성 추구에 제한이 있어 왔고 특히 通貨政策目標과 관련해서 債券業務가 상업성을 벗어날 수밖에 없었던 사례가 더러 있어 規模와 範圍의 經濟性을 최고도로 달성하지 못한 경우 그 책임이 전적으로 증권사에 귀속된다고 결론내리기 어려운 한계가 있다.

本 研究에서는 限界生産性 또는 限界費用에 입각한 回歸分析과 並行하여 平均의 개념에 입각한 成果指數를 증권사의 규모별로 비교하였다. 앞서 언급한 여러가지 문제점을 고려할 때 단정적인 결론은 유보될 수밖에 없겠지만 日本의 경우와 비교하여 效率面에서 평가한 우리나라 증권산업의 현황을 간략히 요약하면 다음과 같다.

日本의 경우에는 증권업에 있어서 規模의 經濟性이 현저하게 나타나고 있다. 우리나라의 경우에도 대형사의 比較優位가 존재하기는 하지만 內的效率性에 입각한 전통적 의미에서의 規模의 經濟性은 뚜렷이 실현하지 못하는 것으로 보인다. 日本의 경우에는 임직원의 勞動生産性이나 지점의 營業成果가 規模에 따라 增加하는 것으로 나타나고 있어 대형사일수록 研究開發 및 電算化 등에의 투자를 활발히 하여 그 성과를 향유하고 있는 것으로 보이는 반면 우리나라의 대형사는 아직 그 단계에 진입하지 못하여 有價證券引受·周旋業務 등 대형사에게 절대적으로 유리한 부문에서만 뚜렷한 비교우위를 가질 뿐 情報分析, 販賣網, 多様な 業務取扱에 따른 費用補完性 등의 측면에서는 개선의 여지가 많은 것으로 보인다.

증권업이 본 궤도에 오른 日本에서 規模의 經濟가 현저한 것을 보아 우리나라도 内部經營의 效率化나 規制의 緩和 등을 통해 진정한 의미에서의 規模의 經濟를 실현할 수 있는 가능성이 있으며 이 경우 大型化의 경제적 타당성이 인정될 수 있을 것이다.

우리나라의 證券業은 현재 빠른 속도로 성장하는 추세에 있으며 앞으로 海外證券業務를 포함하여 業務領域이 조정될 전망이다. 效率的인 營業規模와 조직을 단계적으로 시의적절하게 조정하기가 쉽지는 않겠지만 證券業에 있어서 規模의 經濟가 존재한다 하더라도 단순히 외형적 대형화를 추구하는 것만으로 충분하지 않으며 각 規模에 맞는 經營合理化와 知識 및 情報의 축적을 통한 職員の 능력 향상 이 부단히 요구된다. 이를 위해서는 證券產業內의 競爭을 통한 效率性 提高가 주요과제라 하겠다.

이와 같은 잠정적 결론에도 불구하고 증권

업에 있어서 일반적인 規模別 經營成果의 특성과 그와 같은 특성이 우리나라의 경우에 적용될 수 있는지에 관해서는 앞으로 집중적인 연구가 필요하며 이를 통해 證券產業의 大型化 또는 競爭誘導 등에 관한 政策方案이 도출될 수 있을 것이다.

金融機關의 業務領域調整에 관한 정책결정시 각 業種의 經營효율은 반드시 참고되어야 할 사항이라고 할 수 있다. 證券業은 金融의 다른 業種에 비해 비교적 產業內 競爭이 치열하고 상업적 바탕 위에 업무가 영위되고 있으며 신문을 비롯한 언론의 계속적인 관심의 대상이 되고 있기 때문에 성과면에서 비교적 나으리라는 직관이 타당성을 지니기는 하지만 앞서 언급한 한계성에도 불구하고 본 연구의 결과를 業務領域調整에 관한 참고자료로 활용하기 위해서는 他金融業種의 經營효율에 대한 實證的 研究가 선행되어야 할 것이다.

## ▷ 參 考 文 獻 ◁

李永琪 外, 『證券產業發展을 위한 研究』, 韓國開發研究院, 1990.

證券監督院, 『證券調査月報』, 1990年 1月號.

韓國證券去來所, 『證券統計年報』, 1984~88.

各證券會社, 『年次報告書』, 1984~88.

日本大藏省, 『大藏省證券局年報』, 1989.

首藤惠, 「證券業의 産業組織의 分析」, 計測室テクニカル・バーバー, 日本證券經濟研究所, 1979. 9.

首藤惠, 「證券業의 競爭とエコノミーズ・オブ・スコープ」, 計測室經濟分析シリーズ,

證券資料 No.90, 日本證券經濟研究所, 1986. 5.

粕谷宗久, 「Economies of Scope の理論と銀行業への適用」, 『金融研究』, 第5卷 第3號, 日本銀行金融研究所, 1986. 7.

Gilligan, T., M. Smirlock, and W. Marshall, "Scale and Scope Economies in the Multi-Product Banking Firm", *Journal of Monetary Economics*, Vol.13, 1984, pp. 393~405.

Murray, J.D. and R.W. White, "Economies of

Scale and Economies of Scope in Multi-product Financial Institutions : A Study of British Columbia Credit Unions”, *Journal of Finance*, Vol.38, No.3, 1983, pp. 887~902.

Panzar, J.C. and R.P. Willig, “Economies of Scale in Multi-output Production”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol.91, 1977, pp. 481~493.