金融先物去來의
導入妥當性과 經濟的 效果 分析

韓國租稅研究院

序　　言

國際金融環境은 1970년대 이후 예측할 수 없을 만큼 급변하고 있다. 전자·통신기술의 발달로 인해 기존의 金融規制가 더 이상 유효하지 않게 되어 規制緩和 내지 自律化가 진전되고 있다. 또한 국제간 경제 의존도가 심화됨에 따라 國際化가 진전되고, 경제규모가 확대되어 다양한 금융자산과 서비스에 대한 수요가 증대함에 따라 證券化 등 金融革新이 일어나고 있다. 특히 이러한 과정에서 각국에서는 금리, 환율, 주가의 변동 위험성이 증대하여, 이러한 위험을 효율적으로 관리할 수 있는 수단으로서 금융선물, 옵션, 스왑 등 다양한 金融手段이 탄생되어 성공적으로 거래되고 있다.

우리나라의 금융시장도 1990년대 중반 이후가 되면, 지금과는 상당히 다른 면모를 갖추게 될 것이다. 金融改革의 일환으로서 金融自律化와 國際化가 진전됨에 따라 금융부문에 있어서 市場機能의 役割이 더욱 증대될 것이고 실물경제의 발전을 위해서도 더욱 효율적인 金融制度가 갖추어질 것이다. 이러한 과정에서 金融機關間의 競爭이 심화되고, 금리·환율·주가 등 金融價格의 變動이 증대되어 金融市場의 不安定性이 높아질 가능성이 있다. 개인, 기업 등 경제 주체들은 금융자산의 수익성뿐 아니라 위험에 대해서도 더욱 높은 관심을 갖게 되어, 위험관리를 위한 新金融商品과 서비스에 대한 요구가 증대할 것으로 예상된다.

정부는 이러한 요구에 부응하기 위하여 新경제 5個年計劃에서 금융하부구조 개선방안으로 1996년 이후에 金融先物去來를 도입하기로 하였다. 금융선물거래의 국내 도입은 金融價格變動의 危險管理手

段으로서, 또한 價格情報傳達과 새로운 투자수단으로서 향후 자유화된 金融市場의 效率性 증대에 일익을 담당하리라 기대된다. 한편 금융선물거래는 새로운 금융거래형태이므로 국내 도입시 예상되는 經濟的 效果에 대하여 세밀한 검토가 필요하고 긍정적 효과를 나타낼 수 있는 여건조성과 시장설계가 요구된다.

同 報告書에서는 金融先物去來의 導入 必要性과 妥當性을 분석하고, 도입시 기대되는 效果와 經濟的 波及影響을 검토하였다. 금융선물에는 금리선물, 통화선물, 주가지수선물 등 그 종류가 다양하나 향후 금융자유화의 진전과 연계하여 선별적 그리고 순차적으로 도입하는 것이 바람직하다. 동 보고서에서 株價指數先物은 사전준비를 철저히 한다면 향후 2~3년 내에 도입하여 성공적으로 거래될 수 있는 金融先物임을 밝히고 있다. 또한 株價指數先物을 이미 도입한 외국의 경험을 토대로 도입에 따른 期待效果와 우려되는 波及影響들을 검토하여, 도입시 중요 考慮事項과 準備方案들을 제시하고 있다. 이러한 연구 결과는 국내 금융선물거래 도입을 위한 政策立案에 좋은 참고자료가 될 것으로 기대된다.

同 報告書는 本 硏究院의 崔興植 博士와 洪範敎 博士에 의해 작성되었다. 집필자들은 깊은 관심을 갖고 助言 및 批評을 아끼지 않은 本院의 金宗萬 博士와 安鍾吉 博士에게 깊은 감사를 드리고, 資料蒐集과 原稿整理를 하여 준 金成龍, 朴世準, 黃鉉理 硏究員과 廉世羅, 趙明熙 硏究助員에게 謝意를 표하고 있다. 끝으로 同 報告書의 內容은 執筆者의 個人 意見으로서 本 硏究院의 公式見解가 아님을 밝혀 둔다.

1993年 12月

韓國租稅硏究院

院長 朴 宗 淇

目　次

Ⅰ. 序　論 …… 9

Ⅱ. 金融自律化와 新金融商品의 導入 …… 12
1. 金融自律化의 進展 …… 12
2. 金融自律化의 一環으로서 新金融商品의 導入 …… 17
가. 金融自律化에 따른 影響 …… 17
나. 新金融商品 導入의 必要性 …… 24

Ⅲ. 新金融商品의 比較檢討 …… 30
1. 新金融商品의 出現 …… 30
2. 先物去來와 옵션去來 …… 32
가. 先物去來 …… 33
나. 옵션去來 …… 35
3. 金融先物의 比較 …… 47
가. 株價指數先物 …… 47
나. 通貨先物 …… 49
다. 金利先物 …… 50

Ⅳ. 導入可能한 金融先物商品의 選定 …… 52
1. 選定基準 …… 53
2. 株價指數先物去來의 導入 妥當性 分析 …… 54
가. 價格變動性 …… 54

나. 豫想「헤징」需要 및 投機可能性 ····· 58
다. 價格決定메커니즘 ····· 61
라. 現物市場 規模 ····· 62
마. 豫想 市場參加者의 數와 水準 ····· 64
바. 評價 ····· 65
3. 通貨先物去來의 導入 妥當性 分析 ····· 66
가. 價格變動性 ····· 66
나. 豫想「헤징」需要 및 投機可能性 ····· 69
다. 價格決定메커니즘 ····· 73
라. 現物市場 規模 ····· 73
마. 豫想 市場參加者의 數와 水準 ····· 76
바. 先物換市場과의 關係 ····· 78
사. 評價 ····· 80
4. 金利先物去來의 導入 妥當性 分析 ····· 81
가. 價格變動性 ····· 81
나. 豫想「헤징」需要 및 投機可能性 ····· 83
다. 價格決定메커니즘 ····· 84
라. 現物市場 規模 ····· 85
마. 豫想 市場參加者의 數와 水準 ····· 88
바. 評價 ····· 89
5. 綜合評價 ····· 89

Ⅴ. 株價指數先物去來의 經濟的 機能과 波及效果 ····· 93
1. 經濟的 機能과 期待效果 ····· 94
가. 投資危險 配分機能 ····· 94
나. 價格情報 豫示機能 ····· 97
다. 費用節減機能 ····· 103

2. 經濟的 波及效果 ····· 111
가. 株價變動性 增大 可能性 ····· 112
나. 價格操作 可能性 ····· 126
다. 資本形成 萎縮 可能性 ····· 129
라. 國富流出 可能性 ····· 131
마. 金融政策當局의 統制力 弱化 可能性 ····· 133

Ⅵ. 結論 ····· 136

〈參考文獻〉 ····· 150

表 目 次

〈表 II- 1〉 株價指數 收益率의 月平均 變動性 ····· 20
〈表 II- 2〉 株價指數 收益率의 變動性 ····· 21
〈表 II- 3〉 會社債 收益率의 變動性 ····· 21
〈表 II- 4〉 換率의 月平均 變動性 ····· 21
〈表 II- 5〉 1980年 以後 導入된 新金融商品 ····· 25
〈表 III- 1〉 世界 主要 國別 金融先物去來 商品內譯 ····· 36
〈表 III- 2〉 世界 主要 國別 金融옵션去來 商品內譯 ····· 42
〈表 IV- 1〉 主要國의 株價指數 變動性 比較 ····· 56
〈表 IV- 2〉 日本 株價指數 收益率의 變動性 ····· 57
〈表 IV- 3〉 株式 所有 分布 ····· 59
〈表 IV- 4〉 各國의 株式市場 比較(1992年 基準) ····· 60
〈表 IV- 5〉 우리나라 株式市場의 發達 ····· 63
〈表 IV- 6〉 各國의 所有者別 株式分布(株式數) ····· 65
〈表 IV- 7〉 外換需給基準 經常去來 推移 ····· 70
〈表 IV- 8〉 長期 資本去來 推移 ····· 71
〈表 IV- 9〉 外換去來 規模 推移 ····· 74
〈表 IV-10〉 主要國의 通貨別 日平均 外換去來 規模
(1992年 4月) ····· 75
〈表 IV-11〉 主要國의 對外去來規模 比較(1991年) ····· 76
〈表 IV-12〉 決濟通貨別 經常外換需給 ····· 77
〈表 IV-13〉 主要國의 去來形態別 日平均 外換去來 規模
(1992年 4月) ····· 79

〈表 Ⅳ-14〉 國內 先物換市場의 期間別 去來規模(1992年) … 80
〈表 Ⅳ-15〉 債券의 場內外去來額 推移 …… 85
〈表 Ⅳ-16〉 日平均 債券去來量 實績 …… 86
〈表 Ⅳ-17〉 各國의 主要債券市場規模 比較(1991年) …… 86
〈表 Ⅳ-18〉 世界 主要 國家別 債券上場殘額 現況
(1992年 12月末 基準) …… 87

圖 目 次

[圖 Ⅲ-1] 先物의 收益函數 …… 44
[圖 Ⅲ-2] 옵션의 收益函數 …… 45
[圖 Ⅲ-3] 옵션을 이용한 「헤징」 …… 46
[圖 Ⅳ-1] 所有者別 株式分布 …… 58
[圖 Ⅳ-2] 主要 外貨의 對원貨 換率 變動推移(1990年 3月～1993年 2月) …… 67
[圖 Ⅳ-3] 원貨 對美달러 및 엔貨 換率의 標準偏差 …… 68
[圖 Ⅳ-4] 美國 달러 換率의 變動 推移(1990年 3月～1993年 2月) …… 68
[圖 Ⅳ-5] 日本 엔貨 換率의 變動 推移(1990年 3月～1993年 2月) …… 69
[圖 Ⅳ-6] 通貨安定證券 流通收益率 및 變動率 推移(1987年 1月～1993年 2月) …… 82
[圖 Ⅳ-7] 美國·日本의 債券收益率 變動 推移(1990年 1月～1993年 1月) …… 83
[圖 Ⅴ-1] 瀑布效果 …… 123

Ⅰ. 序 論

1990년대는 한국의 金融經濟에 대변혁이 예상되는 시기이다. 1980년대 초부터 시작된 金融自律化와 國際化가 향후 그 동안의 진전 속도보다 훨씬 더 빠르게 추진될 것이기 때문이다. 국내 금융부문 내 경쟁을 촉진하기 위하여 自律化를 추진하고 선진국과의 금융거래에 있어서 조화를 이룰 수 있도록 金融市場을 對外開放하는 과정에서 국내 금융부문의 效率性이 증진될 것이나 기존의 금융관행 및 제도가 정비되고 새로운 金融槪念과 慣行이 재정립되는 동안 상당한 충격이 예상된다. 특히 금융부문이 시장 메커니즘에 따라 자율적으로 운영되는 체제로 이행되어 가면서, 금융기관간의 경쟁이 심화되고, 金融·資本·外換市場에서 결정되는 金利·株價·換率 등 金融價格變數의 變動 不確實性이 증대될 가능성이 있다.

金融價格變數의 변동위험 증대에 대응하기 위해서는 가격변동의 방향과 크기를 정확하게 예측하는 것뿐 아니라 變動危險을 管理하는 것이 중요하다. 이러한 위험은 경제 내에 상존하는 것이므로 경제 내의 누군가는 이를 받아들이게 된다. 따라서 각 경제주체가 위험 선호도에 따라 위험을 수용하고 이에 대하여 공정하게 보상을 받을 수 있는 경쟁적 시장메커니즘이 구축된다면 바람직할 것이다. 이러한 수익과 위험의 재배분은 기존의 금융상품을 통한 것보다 적은 비용으로 價格變動危險을 받아들여 中和시킬 수 있는 危險管理型 新金融商品을 導入함으로서 좀더 효율적으로 이루어질 수 있다.

金融自律化가 추진됨에 따라 과거 정부가 금융시장에 자원배분과 가격위험을 책임관리하던 체제에서 개별 경제주체들이 자유경쟁시장

에서 자율적 책임하에 금융시장의 가격위험과 자원을 배분하는 체제로의 전환이 진전될 것이다. 이때 위험관리형 신금융상품의 도입은 自由競爭市場에서 공정한 「룰」(rule)에 의해 금융위험이 배분·분산되고 새로운 투자기회가 창출되어 좀더 완성된 시장체제를 구축하는데 일조를 할 것이다.

金融先物은 1970년대 이후 선진 각국에서 금융자율화를 추진하는 과정에서 금융가격의 변동위험을 관리하는 新金融手段으로 도입되어, 이제는 선진 각국의 금융시장에서 중추적 역할을 담당하고 있다. 이렇게 금융선물이 성공적으로 거래되고 있는 이유는 金融先物이 危險管理手段으로서 뿐만 아니라 價格情報의 豫示, 去來費用의 節減, 새로운 投資手段의 提供 등 다양한 經濟的 機能을 수행하기 때문이다.

이러한 경제적 기능과 필요성을 인식한 政府는 新경제 5個年計劃(1993~97년)에서 金融改革의 일환으로서 新金融商品 중 조직화된 시장에서 거래되어 금융가격변수의 변동위험을 효율적으로 관리할 수 있는 수단인 金融先物去來를 도입하기로 하였다. 금융선물에는 株價指數先物, 金利先物, 通貨先物 등 다양한 종류가 있으나, 그 동안의 연구결과(李烋 外(1987), 崔興植(1988), 李元欽 外(1990), 沈昞求 外(1990), 曺正錄 外(1992))와 현실적 타당성을 감안하여 1996~97년 기간중 株價指數先物市場을 개설하고, 金利 및 通貨先物市場은 金利自由化 등 金融自律化의 진전 추이를 보아가면서 장기적으로 개설을 추진하기로 하였다.

향후 3년 내 金融先物去來가 국내에 도입될 것이다. 금융선물거래의 도입은 분명히 韓國 金融史에서 한 획을 긋는 역사적 사건일 것이다. 이것은 기존의 금융 관행·제도·조직의 연장선상에서 이룩되기보다는 새로운 개념·제도·조직에 의해 달성될 것이기 때문에 상당한 충격이 예상되며 이에 대한 면밀한 준비가 필요하다. 따라서 도입을 추진함에 있어서 금융선물거래의 導入 妥當性을 확인하여 보고, 이와 함께 經濟的 機能 및 波及影響을 면밀히 검토하여 볼 필요가 있다.

本 硏究에서는 금융선물의 도입 필요성을 검토하고, 도입시 예상되는 경제적 영향에 대하여 분석하고자 한다. 특히 금융선물 중 향후 3~4년 내의 금융환경을 고려하여 우선 도입 가능성이 있는 상품을 선정하여 국내 도입에 따른 肯定的 效果뿐만 아니라 우려되는 否定的 效果를 검토하고자 한다. 이러한 검토는 金融先物去來의 기능에 대한 認識을 제고시킬 수 있고 예상되는 부정적 영향에 대한 事前準備 및 豫防策을 고려하는 데 도움이 되리라 판단된다.

本 硏究는 다음과 같이 구성되어 있다. 제2장에서 國內 金融自律化의 추진 현황과 향후 방향을 검토하여 금융자율화 추진의 일환으로서 新金融商品의 導入 必要性을 제시한다. 제3장에서는 新金融商品들의 特徵을 살펴보고 그 중에서도 조직화된 거래소시장에서 거래되어 도입시 그 파급효과가 지대한 先物 및 옵션에 대하여 중점적으로 살펴본다. 제4장에서는 주가지수선물, 통화선물, 금리선물 등 金融先物의 導入 妥當性을 검토하여 株價指數先物이 최우선 도입 대상이 될 수 있음을 밝힌다. 이렇게 선정된 주가지수 선물이 도입되어 거래되었을 때에 기대되는 經濟的 效果와 우려되는 波及影響에 대하여는 제5장에서 검토한다. 제6장에서는 結論으로 주가지수 선물거래 도입시 고려하여야 할 점들을 기술한다.

Ⅱ. 金融自律化와 新金融商品의 導入

현재 정부가 추진하고 있는 金融自律化와 國際化는 금융부문의 운영을 과거 정부규제 중심에서 자유경쟁적 시장기능 중심으로 유도함으로써 資源의 效率的 配分을 도모하는 효과를 가져올 수 있지만 정부의 금융시장에 대한 통제력 약화로 금리, 환율, 주가 등 金融價格의 變動性과 不確實性을 증대시킬 가능성이 있다. 따라서 개별 경제주체들이 자율적으로 금융가격의 변동위험을 관리할 수 있는 新金融商品의 導入이 요망된다.

本章에서는 우리나라 金融自律化의 推進現況 및 向後 方向을 검토하여, 금융자율화 추진의 일환으로서 危險管理型 新金融商品의 導入必要性을 제시하고자 한다.

1. 金融自律化의 進展

金融自律化는 그 동안 유지하여 왔던 금융부문에 대한 規制를 緩和하는 것으로서 市場經濟의 운영메커니즘에 따라 금융부문이 자율적으로 움직여 나가도록 하는 것이다. 1980년대 이후 우리나라에도 금융자율화가 일부 추진되어 금융산업이나 시장이 量的으로 성장을 이룩하였으나 아직 금융제도 내부에 非效率的인 運用要素가 尙存해 있어 금융부문이 국민경제의 금융수요에 충분히 부응하지 못하고 있는 실정이다. 금융기관은 장기간 동안 정부의 규제와 간섭의 영향으로 自律的 經營이 크게 制約되어 효율적인 金融仲介機能을 제대로 발휘하지 못하였고, 금융시장은 금리규제 등으로 정상적인 價格形成

機能을 수행하지 못하였다. 이러한 금융기관의 비효율과 금융시장의 기능 취약화로 資金調達과 配分의 效率性이 低下되었을 뿐만 아니라 금융산업의 外部 衝擊 吸收能力이 減退되었다.

이제 우리나라에서도 금융부문의 양적 성장뿐만 아니라 금융제도 내부의 자율화를 추진하여 效率性을 제고시켜야 한다. 특히 경제규모가 증대됨에 따라 과거와 같은 정부의 금융규제는 그 한계를 나타내고 있으므로 間接的이고 誘導的인 介入이 바람직하다. 경제구조가 과거와 달리 복잡해진 상황이므로 세부적이고 구체적인 면에서 정부보다는 기업이나 금융기관이 우월한 판단 능력을 가질 수 있기 때문에 정부의 직접적인 규제와 결정보다는 민간부문에서의 자율적인 조정이 중요시된다 하겠다. 아울러 해외로부터의 開放壓力을 고려하지 않더라도 현재 전세계적으로 진행되고 있는 國際化·開放化 추세에 따른 우리 경제 스스로의 지속적인 발전을 도모하기 위해서는 國內金融市場의 開放과 資本移動의 自由化를 본격적으로 추진해야 할 단계에 이르고 있다. 이 같은 금융 개방에 수반하여 우려되는 開放의 副作用을 最小化하기 위해서도 국내금융부문의 自律化는 필요불가결하다.

1980년대 초부터 정부는 금융의 自律化·開放化를 통하여 금융의 효율화를 도모하기 위하여 金融制度 전반에 대한 改編作業을 추진하여 왔다. 여기서는 그 동안 추진되어 왔던 금융제도 개편내용을 간략히 살펴보고 이에 대한 평가를 해보고자 한다. 먼저 金融自律化 推進의 핵심과제들인 금융기관의 內部經營自律化와 金利自由化를 살펴보면, 금융기관의 경영자율화에 있어서 1980년대 초부터 市中銀行과 國策銀行의 民營化가 추진되었으며, 人事自律化를 포함하여 금융기관의 內部經營에 관한 각종 規制를 지속적으로 緩和하여 왔다. 金利自由化에 있어서는 1980년대에 들어와 수차에 걸쳐 一部 金融商品에 대한 金利自由化를 試圖하였으나 再規制라는 악순환을 거듭하였다. 특히 1988년 12월 여신금리와

장기수신금리 및 시장성상품금리를 제도상으로 자율화하였으나 經濟與件의 惡化로 1989년 6월 제2금융권의 금리를 다시 규제함으로써 금리자유화 시도는 완전히 퇴색하였다. 이러한 금리자유화 실패 경험에도 불구하고 兩建預金 등을 통한 實質的 規制回避로 규제의 효과가 약화되고 금융시장의 開放幅이 擴大됨에 따라 금리자유화는 더 이상 미룰 수 없는 시급한 과제로 대두되었다. 따라서 정부는 1991년 8월, 4段階 金利自由化計劃을 마련하여 우선 11월에 제1단계 금리자유화방안을 시행하였다. 이 계획의 기본방향은 與信金利를 상대적으로 빠른 속도로 自由化하되 受信金利自律化는 상응하는 여신금리상승 등 부작용을 우려하여 보다 신중히 추진하고 長期巨額에서 短期少額의 순서로 진행한다는 것이다. 1992년 하반기 이후 市中實勢金利가 하향안정화되는 추세를 보이자 금융기관의 與·受信金利를 段階的으로 引下하였으며, 실질적인 금리자유화가 이루어지는 제2단계 금리자유화의 실시여건을 조성하여 왔다.

한편 금융산업의 구조개편을 통한 경쟁촉진을 위하여 新規進入이 擴大되었다. 전국 규모의 시중은행, 생명보험회사, 증권회사 등이 설립되었으며 지방금융의 활성화를 위한 지방생명보험회사, 지방투자신탁회사, 지방리스회사뿐 아니라 중소기업 전담은행 및 기술신용보증기금 등이 설립되었다. 또한 1991년 3월에는 「金融機關 合併 및 轉換에 관한 法律」을 제정하여 8개의 투자금융회사가 2개의 은행과 5개의 증권회사로 전환하였다. 이와 함께 금융기관의 業務領域調整 차원에서 1991년 5월에 投資金融會社의 資金仲介機能을 強化하고 콜시장 제도를 단일화시켰다. 또한 새로운 金融商品導入과 금융기관의 業務領域이 擴大되어 CMA, BMF 등 實績配當商品과 무역어음, 중개어음, 팩토링어음 등 새로운 市場性商品이 도입되었으며 금융기관이 子會社 設立을 통하여 리스, 신용카드, 신용금고 등에 진출함으로써 業務領域의 多樣化가 추진되었다.

金融의 開放化와 國際化는 경제와 대외거래 규모가 커짐에 따라 국내 실물시장뿐 아니라 금융시장에 대한 선진국들의 對外開放壓力이 거세지고 國內金融制度의 改善과 效率性 增進을 가속화시키기 위해서 추진되어 왔다. 외국 금융기관에 대한 동등대우의 폭을 지속적으로 확대하여 外國銀行 國內支店에 대한 市場開放이 확대되었고, 특히 1987년 이후 生命保險市場의 開放을 지속적으로 推進하여 7개의 合作生保社를 포함하여 12개 外國生保社가 국내에 진출하고 있다.

증권시장과 산업의 대외개방은 1981년에 마련된 「資本市場 國際化 長期計劃」과 1988년 이를 수정·보완한 「資本市場 國際化의 段階的 擴大 推進 計劃」에 따라 추진되고 있다. 1981년 말에 外國人 專用 收益證券의 설정·판매로 시작된 증권시장 개방은 그 후 계속 진전되어 1984년부터 「코리아 펀드」(Korea Fund) 등 외국인이 운용하는 會社型 投資信託이 설립되었다. 또한 1985년부터는 국내기업이 국제자본시장에서 轉換社債, 新株引受權附 社債, 株式預託證書 등 주식관련증권을 직접 발행할 수 있게 되었으며, 1992년 초부터는 상장종목당 10% 범위 내에서 外國人의 國內株式에 대한 直接投資가 허용됨으로써 본격적인 자본자유화가 시작되었다.

1992년 3월에는 그 동안 각 부문별로 추진해 오던 금융개방정책을 종합적이고 체계적으로 추진하기 위하여 中長期 金融自律化 및 開放計劃의 作成을 위한 3단계 作業日程을 발표하였다. 이에 따라 제1, 2단계 일정은 1992년 3월 및 6월에 각각 확정되었다. 그리고 제3단계 계획은 1993년 6월에 확정·발표되었으며, 1997년까지 金利自由化, 與信管理制度 改編, 短期金融市場 發展, 外換 및 資本自由化 등 자율화와 개방조치의 상당 부분을 진척시키는 것을 내용으로 하고 있다.

金融의 國際化를 위해서 外換集中制를 緩和하고 외환시장을 육성하여 왔는데 이로 인해 企業의 外貨保有限度 擴大와 現地金融制度

改善 등이 이루어져 왔으며 외환 콜거래 시장이 개설되고 1990년 3월에는 市場平均換率制度가 도입되었다. 또한 외국인 투자확대를 위하여 1992년 9월에는 外換管理制度를 原則的 認可·例外的 申告體系(positive system)에서 原則的 申告·例外的 認可體系(negative system)로 전면 개편하였다.

한편 이러한 금융산업 전반에 걸친 자율화와 국제화의 추진에도 불구하고 실질적인 金利自由化와 금융기관의 經營自律化의 진전속도가 더딤으로 해서 금융산업이 공평한 경쟁여건에서 스스로 발전방향을 모색하는 기틀이 아직까지 마련되어 있지 못한 상황이다. 또한 금융기관의 新規業務進出 및 新商品 開發에 아직 規制要素들이 많아 금융기관들이 금융수요자들의 다양한 요구에 신축적으로 대응하지 못하고 있는 실정이다. 아울러 금융자율화가 금융기관간의 경쟁을 촉진하는 방향으로 진전됨에 따라 금융기관의 경영이 악화될 소지가 높기 때문에 金融機關의 健全性을 維持할 수 있는 대처방안이 監督制度 측면에서 모색되어야 한다.

이러한 현황과 문제점들을 인식한 정부는 1993년 7월 新경제 5個年計劃(1993~97)의 중점사항으로서 金融改革計劃을 발표하였다. 이 계획에 따르면 대내적으로 각종 金融規制를 완화하고 金融産業의 構造를 개선하여 金融의 效率性을 제고시키고자 金融規制의 緩和, 通貨信用政策의 效率化, 金融産業 構造의 改善, 金融國際化를 단계적으로 추진하기로 하였다.

金融改革의 요체는 누적되어 온 각종 金融規制를 과감히 완화하여 金融의 自律性과 金融産業의 競爭力을 제고시키는 데 있다. 이를 위해 金利自由化의 조기추진, 금융기관의 內部經營 自律化와 資金運用自律化를 본격적으로 추진하기로 하였으며, 1993년 11월 1일에는 財政支援 및 韓銀 再割引 對象이 되는 자금 이외의 모든 與信金利, 1·2金融圈 2年 以上 受信金利 및 滿期 2年 未滿 會社債·金融債·通貨債·國公債의 發行金利를 자유화하는 第2段階 金利自由化 措置를

시행하기에 이르렀다. 또한 지금까지의 직접규제방식의 通貨管理方式에서 탈피하여 間接的 通貨管理方式을 정착시키고, 자율화·개방화 등으로 금융기관의 경쟁이 치열해지고 금융시장이 불안정해질 것에 대비하여 金融監督機能을 강화하기로 하였다.

이와 더불어 금융기관의 전문화·대형화, 금융기관업무영역의 합리적 조정을 통해 金融構造를 개선하여 金融産業의 國際競爭力을 강화시키고 金融下部構造를 개선하기로 하였다. 특히 金融去來에 수반되는 價格變動危險을 관리할 수 있도록 金融先物市場 開設을 추진하여, 우선 1996~97년에 株價指數先物市場을 개설하고 장기적으로 금리·외환 자유화 추이를 보아가면서 通貨 및 金利 先物市場 개설을 추진하기로 하였다.

金融의 國際化의 경우에는 경제주체들의 대외활동을 효율적으로 지원하기 위해 外換 및 資本去來 自由化를 적극 추진하고, 경쟁을 통한 국내 금융산업의 효율증진을 위하여 金融産業의 開放을 추진하기로 하였다. 또한 金融改革의 일환으로서 건전한 금융거래 질서 확립을 위해 金融實名制를 1993년 8월에 실시하였다. 이러한 金融改革은 그 내용상 향후 추진하여야 할 금융정책의 방향을 적절히 나타내고 있으므로 이는 계획대로 추진되어야 한다. 계획대로 金融改革이 진전된다면 5年後 우리 경제의 금융부문은 지금보다 훨씬 더 市場機能에 의해 운용되어 實物經濟의 발전을 위해서도 더욱 효율적인 金融制度가 되리라 판단된다.

2. 金融自律化의 一環으로서 新金融商品의 導入

가. 金融自律化에 따른 影響

金融自律化란 새로운 금융환경과 기존의 금융규제가 서로 상충됨으로 인해 발생하는 비능률과 낭비를 제거하고 금융제도의 效率性과 安全性을 도모하기 위해 기존의 規制를 除去하거나 緩和시켜 새롭고

자유로운 금융제도를 확립하는 것이다. 따라서 금융자율화의 기대효과는 변화된 금융환경 속에서 금융이 금융 본연의 역할을 충실히 수행할 수 있도록 하여, 자본이 보다 높은 限界收益率을 가져다 주는 投資案으로 수월하게 이동됨으로써 자원의 효율적 배분이 가능하도록 하는 것이다. 예를 들어 금융자율화의 근간이라 할 수 있는 金利自由化가 이루어진다면 금리의 價格機能이 제고됨으로써 금융시장의 효율성이 높아질 수 있어 金融仲介와 支拂決濟의 費用이 낮아지고 금융중개활동을 촉진함으로써 실물경제활동을 원활히 하고 자원배분의 효율성을 높일 수 있다. 그러나 금융시장이 효율적으로 움직인다고 하더라도 그것이 실물경제의 자원배분을 반드시 바람직한 방향으로 유도한다고는 볼 수 없다. 왜냐하면 자본의 限界效率이 높은 사업(예를 들어 소비성 비생산적 사업)이 곧 국민경제적으로 바람직한 사업과 일치하지 않을 수 있기 때문이다. 이와 같이 金融自律化는 경제에 바람직한 영향과 그렇지 못한 영향을 미치는 양면성을 가지고 있으며, 따라서 금융자율화 추진시 예상되는 부정적 영향에 대한 면밀한 검토가 필요하다.

현재의 우리나라 금융여건과 1970년대 이후 본격적으로 금융자율화를 추진한 선진국의 경험을 살펴볼 때 金融自律化는 金融部門의 安定性에 커다란 영향을 미칠 것으로 예상된다. 첫째, 金利, 外換 및 資本自由化가 진전됨에 따라 金融市場, 外換市場과 資本市場의 連繫性이 높아지고 이들 시장에서 수요와 공급상황에 따라 결정되는 金利, 換率 및 株價 등 金融價格變數의 變動頻度와 크기, 즉 變動性(volatility)이 증대될 것으로 예상된다. 둘째, 금융자율화의 추진으로 이러한 금융가격변수의 변동성이 증대됨에 따라 미시적으로는 競爭深化로 金融機關의 安定性에 영향을 미칠 것이고, 거시적으로는 金融去來의 多岐化로 결제시스템의 安定性과 금융제도 전체의 流動性에 영향을 미칠 뿐 아니라 금융자산간의 이동이 용이해짐으로써 金融政策의 有效性에 영향을 미칠 것으로 예상된다.

우선 금융자율화에 따른 金融價格의 變動增大 可能性에 대해 살펴보기로 하자. 금융부문의 자율화는 금리, 환율 및 주가의 자유로운 변동을 통하여 세 시장간의 連繫性을 높이고 全體 市場의 效率性을 제고시키는 것으로 알려져 있으나, 1970년대 이후 본격적으로 금융자율화를 추진한 주요 선진국에 대한 실증적 연구에 의하면 금리, 환율, 주가의 過度한 變動을 초래할 수 있어 전체 金融市場의 安定性을 저해하는 요인으로 작용할 수 있다는 것이다.

금융가격변수가 적정한 수준에서 변동한다면 이것은 금융시장이 자유롭고 효율적으로 운용되기 위하여 필요한 經費이자 바람직한 현상이다. 그러나 주요 선진국에서 금융자율화가 본격적으로 추진된 이후 금융시장에서의 價格決定이 효율적이라고 판단하기 어렵다는 實證分析結果가 발표되고 있다. 예를 들어 「쉬워트」(Schwert, 1989), 「프렌치」와 「롤」(French and Roll, 1986) 등의 실증연구조사에 따르면 株價收益率과 債券收益率의 變動性은 이들의 결정에 직접적으로 영향을 미치는 巨視經濟變數의 變動性보다 훨씬 더 커서 자본시장에서 효율적으로 가격이 결정되지 못하고 있다는 결론을 내리고 있다. 또한 「쿠피익」(Kupiec, 1991)은 금융시장 變動性의 變化形態를 實證分析한 결과, 환율결정체계가 변동환율제로 전환되고 금융자율화가 본격적으로 추진되기 시작한 1970년대 초 이후 주요국의 株價 收益率, 會社債 收益率과 換率의 平均 變動性이 증가하고 있음을 발견하였다. 여기서는 이 연구결과를 간략히 살펴보도록 한다.

제2차 세계대전 이후 유지하여 오던 고정환율제가 「브레튼 우즈」(Bretton Woods) 체계의 붕괴와 함께 變動換率制로 전환된 1970년대 초 이후, 선진국들의 金融自律化 추진은 株式市場의 不安定性을 增加시킨 것으로 나타났다. 〈表 Ⅱ-1〉에 나타난 바와 같이, 나라별로 다소 차이는 있지만 미국, 영국 등 대부분의 선진국에서 株價指數 收益率의 月平均變動性은 고정환율제 기간인 1961~70년 사이보다 변동환율제 기간인 1974~89년 사이에 높게 나타

났다[1]. 〈表 Ⅱ-2〉는 1980년대를 상반기와 하반기로 나누어 株價指數 收益率 變動性을 조사한 결과를 요약한 표이다. 月平均 收益率과 月平均 變動性이 모두 1980년대 하반기에 상반기보다 높게 나타났다. 이러한 결과는 1987년 10월 암흑의 월요일(Black Monday)에 세계 주식시장들이 연계되어 폭락하였던 상황을 고려한다면 당연히 얻어질 수 있는 결과라 생각된다.

會社債 收益率도 고정환율제보다 변동환율제하에서 더 불안정한 움직임을 보이는 경향이 있다. 〈表 Ⅱ-3〉에서 주요 선진국의 회사채 수익률은 변동환율제 도입 이후 平均水準이 전보다 上昇하였으며 이의 月間 變動幅도 增加하였음을 알 수 있다.

〈表 Ⅱ-1〉 株價指數 收益率의 月平均 變動性[1]

(單位 : %)

	固定換率制 期間[2]	變動換率制 期間[3]
美 國	3.10	3.43
日 本	3.48	3.01
英 國	3.68	4.32
獨 逸	3.94	3.52
프 랑 스	4.83	5.66
이 탈 리 아	5.08	5.43

註 : 1) 월평균변동성은 「쉬워트」(1989)의 변동성 추정방법으로 월별로 계산한 월평균수익률 표준편차의 추정치임.
2) 고정환율제 기간은 1961~1970년임.
3) 변동환율제 기간은 1974~1989년임.

資料 : Paul Kupiec, "Financial Liberalization and International Trends in Stock, Corporate Bond and Foreign Exchange Market Volatilities," Working Paper of OECD, No. 94, Feb. 1991, p. 29.

1) 여기서 사용하는 변동성의 개념은 보통 사용하는 개념, 즉 일정한 기간 동안의 추정된 수익률의 표본 표준편차와는 다르다. 만약 일별 자료가 있다면 월별로 계산한 평균 일별 수익률 변동성을 변동성의 월별 변화 형태 추정치로 사용할 수 있다. 그러나 대부분의 금융시장에서 일별자료를 얻기는 쉬운 일이 아니다. 여기서 사용한 변동성은 「쉬워트」(1989)의 추정방법에 의거 월별 수익률 자료에서 월별 변동성을 추정한 것이다.

〈表 Ⅱ-2〉 株價指數 收益率의 變動性

(單位 : %)

	月平均 收益率		月平均 變動性	
	1980~1984	1985~1989	1980~1984	1985~1989
美 國	0.78	1.38	3.30	3.56
日 本	1.16	2.04	2.63	3.47
英 國	1.62	1.31	3.79	4.31
獨 逸	0.73	1.22	3.18	4.02
프 랑 스	1.21	2.03	5.39	5.90
이 탈 리 아	1.65	2.39	5.25	5.65

資料 : Paul Kupiec, *op. cit.*, p. 31.

〈表 Ⅱ-3〉 會社債 收益率의 變動性

(單位 : %)

	月平均 收益率		月平均 變動性	
	固定換率制 期 間[1]	變動換率制 期 間[2]	固定換率制 期 間[1]	變動換率制 期 間[2]
美 國	5.28	10.33	0.09	0.25
英 國	7.66	13.08	0.19	0.36
獨 逸	6.79	8.04	0.14	0.19
프 랑 스	7.21	12.06	0.31	0.49
이 탈 리 아	6.66	14.16	0.22	0.44

註 : 1) 고정환율제 기간은 1960년 1월~1970년 12월임.
2) 변동환율제 기간은 1974년 1월~1990년 2월임.

資料 : Paul Kupiec, *op. cit.*, p. 31.

〈表 Ⅱ-4〉 換率의 月平均 變動性

(單位 : %)

	1974~1979	1980~1989
DM/$	2.02	2.50
¥/$	2.05	2.60
FFr/$	1.95	2.54
£/$	1.78	2.33

資料 : Paul Kupiec, *op. cit.*, p. 37.

〈表 Ⅱ-4〉는 변동환율제로 전환된 1970년대 초 이후 선진국의 금융자율화 추진이 外換市場의 不安定性을 증대시켰음을 보여 주고 있다. 독일 마르크貨, 일본 엔貨, 프랑스 프랑貨, 영국 파운드貨의 對美國 달러 환율을 분석한 결과에 의하면 換率의 不安定性은 1970년대에 비하여 1980년대에 더 커진 것으로 나타났다.

이러한 실증분석 결과가 이 기간 동안에 金融自律化 추진 이외의 다른 요소들(경제상황의 불안정성, 금융혁신의 추진 등)을 통제하지 못하고 얻어진 것이기 때문에 금융가격변수의 變動性 증대가 전적으로 금융자율화에 기인한다는 결론을 단정적으로 내릴 수는 없다. 그러나 이 실증결과에서 금융자율화 추진이 金融價格變數의 변동을 증대시킬 가능성이 있다는 시사점은 도출할 수 있다.

둘째, 金融自律化의 추진에 따른 이러한 金融價格變數의 變動性 增大는 微視的으로 個別經濟主體의 金融行態를 변화시키고, 또한 巨視的으로 金融制度 全體의 流動性 및 金融政策의 有效性에 영향을 미칠 수 있다. 특히 금융자율화는 금융기관간 금리 등에 대한 競爭을 促進함으로써 금융기관 경영의 효율화에 기여할 수도 있지만 비효율적인 금융기관은 經營壓迫 또는 倒産 및 吸收合併될 가능성을 높게 한다.

미국의 경우에 1980년대에 들어와 경영파탄에 직면한 금융기관이 급증하였는데 이는 金利自由化로 인한 競爭激化로 금융기관의 收益性이 低下된 데 기인하고 특히 1980년 이후 고금리가 지속되면서 조달자금을 대부분 저리 장기주택대부에 운용해 온 貯蓄貸付組合(Savings & Loan Association)이 대규모 파산하는 사례가 발생하였다.

영국의 경우에 1971년 시중은행간 예금금리협정이 폐지되어 금리자유화가 실시된 이후 競爭深化와 英蘭銀行의 微溫的 監督으로 경영기반이 취약한 일부 중소은행의 도산사태가 발생하였고, 독일의 경우에도 1967년 금리의 전면 자유화가 실시된 이후 中小金融機關의

도산 및 정리 통합이 급증함으로써 금융기관수가 1965년 말의 1,240개에서 1980년 말에는 864개로 감소하였다[2].

금융자율화는 이러한 개별 금융기관의 경영안정성을 저해할 뿐만 아니라 金融制度 全般에 걸쳐 不安定性을 야기시킬 수 있다. 금융자율화는 기존의 규제시스템으로부터 새로운 시스템으로의 이행을 의미한다. 이 과정에서 특정 금융기관이 支給 不能 상태에 직면할 경우에 이와 거래하는 여타 금융기관이 連鎖的으로 債務不履行 사태에 빠지면서 금융시스템 전체가 불안정해지는 「시스템 리스크」(systemic risk)를 증대시킬 수 있다. 일반적으로는 自律化의 정도에 적응하는 새로운 規制體系가 지체 없이 구축되면 반드시 「시스템 리스크」가 증대한다고는 말할 수 없다. 그러나 기존 규제체계를 유지하면서 자율화를 진전시키면 道德的 解弛(moral hazard), 불공평, 이익상충, 규제회피를 위한 금융혁신 등으로 사회적 낭비, 손실을 초래할 위험이 크게 될 수 있으므로 金融自律化와 金融制度의 改善·改革은 보조를 맞추어 진행되어야 한다.

金融自律化는 金融資產間의 移動을 용이하게 해줌으로써 通貨信用政策의 有效性에도 영향을 미칠 가능성이 있다. 금융업무의 자유화에 따라 혁신활동은 활발하게 되어 과거의 업종간 연계된 새로운 複合金融資產이 생겨나는데, 그 중에는 支給決濟手段의 기능을 수행하는 상품이 나타날 수 있다. 왜냐하면 그것은 信用創造를 가능하게 하고 신용창조는 이윤을 가져올 수 있기 때문이다. 이러한 금융상품의 출현은 기존의 中心通貨指標에 포함되어 있던 금융자산의 점유율을 하락시킴은 물론, 새로운 금융자산의 포괄여부도 분명하지 않기 때문에 금융당국이 通貨信用政策을 수행하는 데 있어 實效性이 저하될 수 있다. 한편 금융자율화는 통화관리를 용이하게 하는 측면도

2) 金文昱 外, 『先進國의 金融自律化와 政策的 示唆點』, 韓國銀行 金融經濟研究所, 1992. 9, p. 8.

갖고 있는데 금리자유화에 따라 公開市場操作의 波及效果가 즉각적이고 광범위하게 확산될 수 있기 때문이다.

나. 新金融商品 導入의 必要性

金融自律化와 國際化는 금융·외환·자본시장의 가격변수인 금리, 환율, 주가의 자유로운 변동을 통하여 세 市場間의 連繫性을 높임으로써 전체시장의 效率性 제고에 기여한다. 그러나 이와 같은 連繫性 增大는 금융가격변수들의 변동에 대한 不確實性을 증대시키고 金融機關間 競爭을 심화시킬 수 있어서 개별 금융기관, 나아가서는 전체 금융시스템의 不安定性을 增幅시킬 수 있다. 또한 資金移動의 複雜化로 금융당국의 金融統制力의 약화가 예상된다. 따라서 금융자율화와 국제화가 진전됨에 따라 이에 알맞는 새로운 금융제도의 구축이 필요하며, 금융가격변수의 變動 不確實性을 管理할 수 있는 새로운 金融商品의 導入은 하나의 중요한 적응방안이라 판단된다.

1980년대 이후 우리나라 금융시장에 도입된 금융상품들을 검토하여 보면 다양하지 못하고 투자가들의 요구에 충분히 부응하지 못한 것으로 판단된다. 〈表 Ⅱ-5〉에서 1980년 이후 도입된 新金融商品들을 살펴보면 市場 實勢金利를 保障해 주거나 稅金 惠澤을 주는 商品(세금우대소액채권, 근로자장기증권저축 등)으로 金利規制 속에서 高收益을 保障해 주는 금융상품이 주류를 이루고 있다. 그러나 금리, 환율, 주가의 변동「리스크」를 관리할 수 있는 금융상품은 전무한 상태이다. 따라서 향후 金融自律化와 國際化가 진전되면서 금융가격변수의 變動 不確實性이 증대됨에 따라 이를 管理할 수 있는 金融商品의 導入이 필요하다 하겠다.

선진국의 경우에 있어서는 1970년대부터 規制를 回避하는 新金融商品이 出現하고 이에 따라 金融自律化가 進展되고 金融價格變數의 變動性이 增大됨에 따라 金融革新이 加速化되는 현상이 나타났다. 「피너티」(Finnerty, 1988)의 조사에 따르면 1970년대 이후 선진국

〈表 Ⅱ-5〉 1980年 以後 導入된 新金融商品

	內	容
1980	– 신용카드(국민은행)	– 팩토링(단자)
	– 환매채(증권)	– 근로자 증권저축(증권)
1981	– 가계종합예금(예금은행)	– 외국인 전용 수익증권(투신)
	– 복리자유적립식 정기예금(예금은행)	
1982	– 은행신용카드(시중은행)	– 상업어음 매출(예금은행)
	– RP 매매(예금은행)	
1983	– 상호부금(예금은행)	– 신탁계정(지방은행)
1984	– CD 발행(예금은행)	– 국제 팩토링(단자)
	– 보증부 CP(단기)	– 어음관리구좌(CMA:단자)
	– CP(증권)	
1985	– 가계금전신탁(예금은행)	– 자유저축예금(예금은행)
1987	– 노후생활연금신탁(예금은행)	– 가계우대정기적금 (예금은행)
	– 근로자주택마련저축(예금은행)	
	– BMF 통화채권관리기금(증권회사)	
	– 기업금전신탁(예금은행)	
1988	– 기업적금제도(예금은행)	– 2년 이상 만기 정기예금 (예금은행)
	– 기업자유예금(예금은행)	
	– 거액 RP(예금은행)	
1990	– 세금우대소액채권(증권)	– 근로자장기증권저축(증권)
	– 수익률보장 주식형수익증권(증권)	
1991	– 근로자장기수익증권저축 (예금은행)	– 근로자장기저축(예금은행)
	– 거액상업어음(예금은행)	– 3년 만기 정기예금 (예금은행)
		– 근로자 주식저축(증권회사)
1992	– 근로자퇴직적립신탁(예금은행)	

註 : ( ) 안은 취급기관.

資料 : 韓國銀行, 『年次報告書』, 各號.

에 출현한 신금융상품의 수는 약 90개에 이른다고 하며, 이들 중에 金融·先物·옵션 등 50여개가 가격변동위험을 직접적으로 관리하기 위한 금융상품들이며 나머지는 금융자율화와 국제화에 따라 다양한 요구에 부응하기 위하여 출현한 것들이다. 분명히 우리나라도 金融自律化와 國際化가 진전됨에 따라 신금융상품의 도입에 대한 요구가 증대할 것이므로 자율화의 진전속도에 알맞게 新金融商品이 도입되어야 한다. 특히 去來所市場에서 規格化되어 거래될 수 있는 금융상품의 도입이 필요하다. 왜냐하면 비조직화된 시장에서 당사자들끼리의 利害關係를 해결하기 위한 금융계약들은 그 파급효과가 작은 반면에 조직화된 시장에서 거래되는 신금융상품의 도입은 去來의 組織化, 情報傳達體系의 構築, 監督體系의 確立 등이 필요하여 새로운 금융거래 개념과 관행을 이룩해 나아가는 데 촉진역할을 수행할 수 있을 것이기 때문이다.

최근 출현한 신금융상품들은 채권, 통화, 주가지수 등 그 거래의 기본 대상이 되는 금융상품 또는 금융변수를 근거로 하여 파생된 증권으로서 狀況附 請求權(contingent claims)이라고도 부른다. 예를 들어 금융선물은 계약과 함께 일단 선물가격이 대상 기본증권의 미래가격과의 차이가 얼마냐에 따라 선물의 미래 현금흐름이 결정된다. 즉 狀況附 請求權이란 기본증권이 미래에 어떤 값을 갖느냐에 따라 그 자체의 미래 수익흐름이 특징지워지는 증권으로서 경제학자들은 오래 전부터 그 경제적 가치를 인정하여 왔다[3].

狀況附 請求權 중에서도 金融先物은 조직화된 시장에서 다수의 참여자가 참가하여 거래가 이루어지며 거래메커니즘이 단순하기 때문에 선물거래 대상 금융상품의 價格變動危險을 管理하는 데 유용한 수단이라고 평가받고 있다. 「밀러」(Miller, 1986)는 1970년대 이후

3) K. Arrow, "The Role of Securities in the Optimal Allocation of Risk-Bearing," *Review of Economic Studies*, April 1964, pp. 91~96.

선진국에서 금융혁신을 주도한 상품으로 조직화된 시장에서 거래되는 금융선물을 들고 있다.

주식, 채권, 외국통화 등의 가격은 公開된 市場에서 不特定多數가 거래에 참가하여 결정된 가격이므로 일정 수준에서 고정되어 있을 수는 없고, 많든지 적든지 간에 시장에서 변동하기 마련이다. 따라서 투자가가 價格變動을 고려하지 않고 이러한 시장에 참여한다는 것은 있을 수 없고, 價格變動危險을 고려하여 그것을 부담할 수 있는 능력이 있다고 판단되는 투자가만이 주식, 채권 등을 보유하게 된다. 그러나 價格變動危險이 감소되기를 바라는 危險回避的인 투자가는 항상 존재하기 마련이다. 만약 이들 금융상품에 대하여 先物去來를 할 수 있다면 이러한 투자가는 선물을 이용하여 장래의 매매가격을 현시점에서 확정할 수 있어서 價格變動危險을 회피할 수 있다. 이런 까닭에 금융선물의 이용가치가 있는 것이다.

그러나 위험회피의 욕구만으로는 선물거래가 활발히 이루어지기 힘들다. 다른 편에서 위험회피자 대신으로 價格變動危險을 감수하려는 시장 참여자가 존재하여야 선물거래가 원활히 이루어질 수 있다. 이러한 투기자들은 위험을 감수하는 대신에 적절한 보상을 받게 되고 이러한 危險轉嫁過程이 선물가격 형성에 반영된다. 現物價格 變動危險을 원하지 않는 사람은 선물거래를 통해 위험을 다른 사람에게 이전시키고, 이러한 위험을 감수한 사람은 보상을 받음으로써 선물거래 참가자들은 각각의 危險選好度에 따라 危險 收益構成을 재조정하게 된다. 이와 같이 선물이 존재하면 그것을 통해 價格變動危險의 부담이 한 경제주체에서 다른 경제주체로 이전될 수 있다. 이 경우에 위험부담의 전가는 참여자의 자유의사에 의해 自發的으로 이루어진다는 특징을 갖고 있다.

위에서 危險轉嫁型 新金融商品이 경제 내에 내재하고 있는 위험을 재분배시킬 수 있는 수단으로 활용될 수 있다는 점에서 그 도입 필요성을 설명하였다. 신금융상품의 도입이 필요한 또 다른 주요 이유

는 우리나라 金融經濟 運營方式이 自由競爭 시스템으로 전환해 나아가는 데 신금융상품이 견인차 역할을 할 수 있을 것이기 때문이다.

과거에 정부가 모든 금융위험을 책임지던 체계에서 이제는 공개된 시장에서 위험이 분산·배분되고 시장참여자들이 金融危險을 自己責任下에 管理하는 체계로 전환하는 데 금융선물, 옵션 등 신금융상품의 도입이 일익을 담당할 수 있을 것으로 사료된다.

금융자율화가 추진됨에 따라 정부가 행사하던 金融統制力을 과거와 같이 강력하게 발휘할 수 없게 된다. 그리고 高度 經濟成長過程에서 경제발전이라는 전략적 측면에서 자금을 배분하고 모든 金融危險을 정부가 떠맡던 체계를 더 이상 유지할 수도 없고 유지해서도 안된다. 이러한 체계가 유지된다면 금융기관, 기업 등 모든 경제주체가 제 역할을 수행하지 않으려고 하여 自生力을 상실하기 때문이다. 또한 대외개방에 대한 적응능력도 함양되지 못하기 때문에 이제 더 이상 정부의 과보호하에서는 경제를, 특히 금융기관과 기업을 발전시켜 나갈 수 없다.

이제 금융부문 참여자들이 자율적으로 금융부문을 운영해 나아가야 하며 이 과정에서 自律的 行動에 대하여 자기가 책임을 지는 체제가 확립되어야 한다. 또한 자율화에 따른 정부의 금융통제력 약화는 과거 政府負擔型 危險配分方式에서 자율적으로 시장에 참여한 여러 경제 주체들이 자기책임하에 위험을 분산·배분하는 自己責任型 危險配分方式으로의 이전이 필요하게 될 것이다.

경쟁시장에서 공정한 「룰」에 의해 금융위험이 배분·분산되고 새로운 투자기회가 창출되도록 하는 금융선물, 옵션 등 신금융상품시장의 도입은 自己責任型 危險分散體系를 정착시키는 데 중요한 역할을 수행할 수 있을 것이다. 왜냐하면 금융선물시장 등 신금융상품시장은 「제로섬」(zero-sum)시장이며 자기활동에 대한 결과가 즉각적으로 나타나는 시장으로서 각자의 危險選好度에 따라 행한 결과에 대하여 책임을 지지 않으면 안 되기 때문이다. 신금융시장에서 自己

責任型 활동이 정착되어감에 따라 다른 금융부문에서도 이러한 금융활동이 확산되는 효과를 기대할 수 있다.

결론적으로 金融自律化와 國際化의 추진은 금융 경제의 운영을 과거 政府規制 중심에서 시장메커니즘에 의한 自由競爭 중심으로 전환시켜 資源의 效率的 配分을 도모하는 효과를 가져오기도 하지만 정부의 金融統制力을 약화시키고, 金利·株價·換率 등 金融價格의 變動性과 不確實性을 증대시킬 수 있다. 따라서 금융가격의 변동위험 증대에 대응하기 위해서는 價格變動危險을 받아들여 중화시킬 수 있는 새로운 金融危險 管理手段의 도입이 필요하다. 또한 정부의 금융통제력 약화에 대응하기 위해서는 과거 정부가 모든 위험을 떠안던 체계에서 自己責任型 金融危險 配分體系로의 전환이 필요하다. 이때 危險管理型 新金融商品의 도입은 금융시장에서 자기책임형 행동을 정착하게 하는 데 일익을 담당할 수 있을 것이다.

Ⅲ. 新金融商品의 比較檢討

本章에서는 新金融商品의 出現背景과 特性들을 살펴보고자 한다. 특히 先物去來와 옵션去來를 비교평가하여 보고, 최근 국내에서도 도입가능성에 대하여 논의되고 있는 金融先物들에 대하여 자세히 살펴보고자 한다. 이와 같이 옵션과 선물 특히 금융선물에 대하여 논의의 초점을 맞추는 이유는 다른 신금융상품은 일반적으로 個人別(機關別) 契約에 의하여 거래가 이루어지는 반면, 이들 상품은 多數의 賣渡者와 買受者가 참여하는 去來所市場에서 거래가 이루어 지기 때문에 도입시 金融經濟에 미치는 영향이 지대하기 때문이다.

1. 新金融商品의 出現

신금융상품의 출현은 1980년대 이래로 폭발적인 속도로 이루어지기 시작했다. 급변하는 금융환경 아래 規制回避의 수단으로 또는 規制의 緩和를 계기로 삼아 금융거래에 따르는 危險을 轉嫁하거나, 流動性을 증가시키기 위하여, 또는 종래에 이용되지 않던 새로운 信用供給源 개발 목적으로 금융기관을 중심으로 하여 수많은 신금융상품이 등장하였다. 신금융상품의 구체적 개발배경으로는 다음과 같은 몇 가지 이유를 들 수 있겠다.

첫째, 技術의 發達을 꼽을 수 있다. PC와 통신시설의 발달을 주축으로 한 기술의 발달은 여러 가지 거래에 따르는 복잡한 계산을 간편하게 수행할 수 있게 함으로써 거래 비용을 낮추고 신속한 정보의 유통을 가능하게 하여 새로운 상품의 개발을 용이하게 했다. 둘째,

通信施設의 發達은 금융시장의 國際化를 가속시켰다. 1960년대와 70년대에 걸쳐 선진국 금융기관들은 정부의 金利·與信·外換·業務領域 規制 등을 피하여 해외시장으로의 진출을 꾀했다. 서로 문화적, 제도적 배경이 다른 여러 국가의 금융기관들이 교류하게 됨에 따라 이들간의 새로운 아이디어 및 정보 교환은 金融革新(financial innovation)의 토양을 제공하였다. 셋째, 그뿐 아니라 금융시장의 국제화는 이들 金融機關間의 競爭을 심화시켰다. 기술의 발달과 국제화는 비금융 多國籍企業들이 스스로의 자금조달을 위한 국제자본시장 참여를 용이하게 만들었고, 이를 둘러싼 금융기관간의 경쟁은 새로운 금융상품들을 탄생시켰다. 넷째, 1980년대 들어서 금융시장 국제화의 진전은 개별 국가의 독립적인 금융제도 유지를 불가능하게 만들었다. 따라서 종래의 각종 규제들은 그 실효성을 상실했고, 국내시장의 효율성 제고와 국제시장에서의 경쟁력 제고를 위하여 많은 規制들이 撤廢(deregulation)되었다. 이러한 변화들은 금융기관의 새로운 영역과 상품 개발의 걸림돌을 제거해 주었던 것이다.

이러한 배경 아래 여러 가지 종류의 금융상품들이 등장하였다. 1970년대 초부터 거래되기 시작한 金融先物은 그 거래량에 있어서 전통적인 상품선물시장을 앞지른 지 이미 오래이며, 1973년부터 시작된 거래소옵션[1]도 현재 個別株式에 대한 옵션, 指數옵션, 先物옵션 등 다양한 형태로 발전하여 활발하게 거래되고 있다. 한편 이자율 변동이나 환율 변동에 따르는 위험을 전가하기 위하여 발달된 스왑거래는 1980년대 초부터 본격적으로 거래되기 시작하여 현재는 금융시장거래에 없어서는 안 될 수단으로서 위치를 확고히 구축하였다.

금융선물, 옵션, 스왑 등은 각각 독자적인 커다란 시장을 형성하였

1) 店頭市場 형태의 옵션거래는 20세기 초반부터 거래가 이루어지고 있었으나, 거래의 신뢰도, 유동성, 거래비용 등의 문제로 옵션이 적극적으로 이용되기 시작한 것은 역시 거래소옵션이 상장된 1973년 이후로 보아야 할 것이다.

으며, 그 밖의 많은 신금융상품은 전통적인 금융상품인 株式, 優先株, 債券, 轉換證券, 引受權 등을 기초로 하여 새로운 수요에 대응해 나가는 과정에서 새로운 특성들이 加味된 것이다. 신용상품은 여러 가지 방법으로 분류될 수 있겠지만 국제결제은행(BIS) 기준에 따르면 대개 네 가지로 분류할 수 있다. 危險轉嫁型 革新, 流動性 增進型 革新, 信用創造型 革新, 持分創造型 革新 등이 그것이다.

危險轉嫁型은 내재적인 위험을 감소 내지는 전가시키는 혁신으로서 선물, 옵션, 스왑 외에도 變動金利附 債券, 合成證券(synthetics) 등이 있다. 流動性 增進型은 資産의 證券化(securitization)를 통하여 유통시장에서의 유통이 가능하게 함으로써 유동성을 증가시키는 것이다. 대표적인 것으로 擔保附 證券, Money Market Mutual Fund, Note Issuance Facilities 등이 있다. 信用創造型은 새로운 신용공급원을 개발하거나 기존의 신용공급을 확장시키는 혁신이다. 1980년대 「마이클 밀킨」(Michael Milken)에 의하여 개발되었던 「정크 본드」(junk bond)는 많은 중소기업에 새로운 資金源의 역할을 해주었다. 스왑은 이러한 측면의 특징도 가지고 있다. 持分創造型은 자산에 지분의 성격을 가미하는 혁신이다. 債務持分 混合型 證券인 變動金利附 優先株, 轉換證券 등이 그 예이다.

2. 先物去來와 옵션去來

先物과 옵션은 去來所市場에서 규격화되어 거래되는 대표적 新金融商品이다[2]. 이들 派生商品들은 미국을 비롯한 해외시장에서 커다란 시장을 형성하며 활발하게 거래되고 있으며, 위험전가의 수단으로서 특유의 기능을 발휘하고 있다. 우리나라도 앞으로 金融自律化와 國際化를 추진하는 과정에서 필연적으로 증가하게 될 不確實性을

2) 물론 장외거래도 이루어지고 있다.

감소시키는 수단으로서 先物과 옵션의 중요성을 인식하고 國內導入 妥當性을 검토해 보아야 할 것이다.

가. 先物去來

선물은 미래의 일정 시점에 인도될 基礎商品(underlying commodity)에 대한 거래를 현재 선물가격으로 체결하는 계약이다. 기초상품에 대한 거래자의 미래 수요 공급 예상에 따라 선물에 대한 수요 공급이 결정되고 이에 따라 가격이 결정된다. 선물계약을 체결하는 이유는 미래 가격의 不確實性에서 오는 危險을 轉嫁시키기 위한 것이다. 예를 들어 A국의 수입업자가 90일 후에 수입대금을 B국의 수출업자에게 B국 통화로 지불하기로 할 때, 향후 90일간의 환율변동에 따라 실제 수입업자가 부담하는 금액에는 큰 차이가 있을 수 있다. 이때, 통화선물을 이용하여 適正 件數(optimal hedging ratio)의 선물을 買入함으로써 환율이 불리하게 변동했을 때의 손해에 대비할 수 있다.

先物去來는 先渡去來(forward contracts)에서 발전한 것으로서 근본적으로 동일한 거래이나, 양자간에는 몇 가지 차이점이 있다. 첫째, 선도거래는 거래 당사자간의 합의에 의하여 거래가 이루어지므로 거래당사자의 필요에 따라 계약조건을 설정할 수 있다. 이에 반해 선물거래는 契約이 標準化되어 있다. 계약이 표준화됨으로써 보다 많은 참여자가 생기고 결과적으로 契約의 流動性을 증가시키게 된다. 둘째, 선물거래의 경우 精算所(clearing house)가 거래에 대한 책임을 진다. 賣渡者나 買入者가 계약을 지키지 못할 경우 精算所가 중간에서 계약불이행에 따른 손실을 막아 준다. 이를 위하여 선물거래자들은 일정비율의 證據金(margin)을 정산소에 납입하여야 한다. 또한 日日精算制度(daily settlement)를 채택하여 손실이 누적되는 것을 방지한다. 이에 반해 선도거래는 한쪽 당사자가 계약을 지키지 못할 경우에 다른 한쪽의 손실을 막아 줄 제도적 장치가 없

다. 셋째, 선물거래의 경우 賣渡者나 買入者가 滿期에 實物을 引渡, 引受하는 대신 필요에 따라 그 이전에 淸算去來를 함으로써 쉽게 거래를 정산할 수 있다. 선물거래의 이러한 측면은 投機를 유인하는 요인이 된다. 투기자는 실물거래와 관계없이 가격의 騰落을 이용하여 이익을 보고자 선물거래에 참여하게 되는 것이다. 투기가 미치는 부정적 효과에 대하여 논란이 많으나 한편으로 투기의 존재는 유동성을 증대시켜 실물거래자의 「헤징」(hedging)을 보다 용이하게 하는 중요한 역할을 하고 있다.

선물시장의 가장 중요한 두 가지 기능은 危險의 轉嫁機能과 價格豫示機能(price discovery)이다. 위에서도 잠시 언급했듯이 현물거래의 당사자들이 미래의 현물가격 변화에서 오는 불확실성을 줄이기 위하여 현물시장에서의 「포지션」(position)과 반대되는 「포지션」을 선물시장에서 취함으로써 거래에 따르는 손실을 줄일 수 있다. 한 가지 구체적인 예를 더 들어보기로 하자. 밀을 경작하는 농부가 6개월 후에 추수할 것이라고 가정해 보자. 남은 6개월 동안에 기후 등의 자연환경이 밀수확(공급량)에 큰 영향을 줄 것이다. 또한 같은 기간 동안 정치적 식량원조라든가 해외수요 등 수요 요인의 변동도 6개월 후의 밀의 가격에 큰 영향을 미칠 것이다. 따라서 밀가격 暴落을 염려한 농부는 適正 件數의 6개월 선물을 賣渡함으로써 일정 수준의 수입을 보장받을 수 있다. 한편 製粉業者에게는 안정적인 가격으로 밀을 확보하는 것이 중요하다. 따라서 가격상승시 이에 따른 추가비용을 막기 위하여 6개월 밀先物을 買入하여 適正 供給計劃을 만족시켜 나갈 수 있다. 이와 같이 선물거래가 「헤징」의 도구로서 이용될 수 있는 것은 현물가격과 선물가격이 같은 방향으로 움직이며 특히 만기에 가서는 서로 수렴하기 때문에 현물시장에서의 이익(손해)이 선물시장에서의 손해(이익)를 보전하기 때문이다. 한 가지 강조할 점은 先物을 통한 「헤징」은 利益을 增大하기 위한 것이라기보다 不確實性에 따르는 危險을 줄이는 것이 주안점이라는 것이다.

둘째로, 선물가격은 미래 현물가격에 대한 情報를 가장 낮은 費用으로 제공해 준다. 선물가격은 기초상품의 미래 수요·공급에 대한 경제주체들의 예상이 시장을 통해 구현된 것이다. 이러한 선물가격에 근거하여 경제주체들은 미래의 생산, 소비계획을 세울 수 있다.

선물거래의 전신인 先渡去來의 역사는 중세까지 거슬러 올라갈 수 있으나 현대적 의미의 선물거래는 1865년 CBOT의 곡물거래에서부터 시작되었다고 볼 수 있다[3]. 여러 가지 새로운 상품들이 上場되면서 발전을 거듭해 온 선물시장은 1972년 CME의 通貨先物 上場을 기점으로 하여 여러 가지 금융선물이 상장되기 시작하여 1980년대 중반에 이르러서는 금융선물의 비중이 상품선물의 비중을 앞지르기 시작하였다.

현재 미국에는 세계 최대의 선물거래소인 CBOT를 비롯하여 1970년대 금융선물 도입의 선도적 역할을 맡았던 CME, 그리고 뉴욕의 CSCE, NYMEX, COMEX, NYCE, NYFE 등이 있다. 그 밖에 영국, 프랑스, 독일, 캐나다, 일본, 홍콩, 싱가포르, 말레이시아, 호주, 뉴질랜드, 브라질 외에 최근에는 중국에도 선물거래소가 개설되었다. 〈表 Ⅲ-1〉에 세계 주요거래소에서 거래되는 금융선물의 종류를 열거하였다.

나. 옵션去來

옵션이란 주어진 기간 안에 基礎資産(underlying assets)을 정해진 가격으로 사거나 팔 수 있는 權利를 말한다. 기초자산을 살 수 있는 권리를 「콜옵션」(call option), 팔 수 있는 권리를 「풋옵션」(put option)이라고 한다. 위에 언급한 정해진 가격을 行使價格(exercise price 또는 striking price)이라고 하며, 옵션을 살 때 지불하

3) 1730년대 일본 오사카 도지마에서 쌀이 현재와 거의 유사한 형태로 선도거래되었다가 幕府의 지시로 거래가 중단되었다.

〈表 Ⅲ-1〉 世界 主要 國別 金融先物去來 商品內譯

	去來所	通貨先物	金利先物	株價指數先物	先物옵션
호 주	SFE		·BA(90일) ·T-Bond(10년) ·T-Bond(3년)	·50 Leaders Share Price Index ·All Ordinaries Share Price Index	·50 Leaders Share Price ·All Ordinaries Share Price ·BA(90일) ·T-Bond(10년) ·T-Bond(3년)
오스트리 아	ÖTOB clearing bank			·ATX	
벨기에	BFOE		·Notional Gov't Bond ·BIBOR(3개월)		
브라질	BBF	·US $, ¥, DM		·São Paulo Ex. Stock Index	
	BM&F	·US $	·Interbanking Deposit(1일) ·Interbanking Deposit(30일)	·Bovespa Stock Index	
캐나다	ME		·BA(1개월) ·BA(3개월) ·CGB(10년)		·CGB(10년)
	TFE			·Toronto 35 Index	
덴마크	FUTOP		·Mortgage Bonds (9%, 2022만기) ·Gov't Bonds (9%, 2000만기) (9%, 1995만기) (8%, 2003만기) (8%, 1998만기)	·KFX Stock Index	·KFX Stock Index ·Gov't Bond Futures (9%, 2000만기) (8%, 2003만기)
에이레	IFOEX		·Short Gilt ·Long Gilt ·DIBOR	·ISEQ	
핀란드	FOM	·US $, £, DM, SEK		·FOX Index	

〈表 Ⅲ-1〉의 계속

	去來所	通貨先物	金利先物	株價指數先物	先物옵션
프랑스	MATIF		·ECU Bond ·Notional Bond ·T-Bond ·PIBOR(3개월)	·CAC 40 Index	·ECU Bond ·Notional Bond ·PIBOR(3개월)
독 일	DTB		·DTB Bund ·Medium-term Notional Bond	·DTB DAX	·DAX Index ·Bund ·Midium-term Bund
홍 콩	HKFE		·HIBOR(3개월)	·Hang Seng Stock Index ·Hang Seng Commerce & Industry Subindex ·Hang Seng Properties Subindex ·Hang Seng Finance Subindex ·Hang Seng Utilities Subindex	
이 탈리아	MIF		·Notional Bond(5년) ·Notional Bond(10년)		
일 본	OSE			·Nikkei 225	
	TIFFE	·US $	·Eurodollar(3개월) ·Euroyen(3개월) ·Euroyen(1년)		
	TSE		·장기국채(10년) ·장기국채(20년) ·US T-Bond	·TOPIX	
네 덜란 드	EOE	·US $	·Notional Bond	·Dutch Top5 Index ·Eurotop 100 ·EOE Index	
노 르웨 이	OSE			·OBX Index	
뉴 질랜 드	NZFOX	·US $ ·NZ $	·국채(5년) ·국채(10년) ·Bank Bills(90일)	·Forty Index	·Bank Bills(90일) ·국채(5년) ·국채(10년)

〈表 Ⅲ-1〉의 계속

	去來所	通貨先物	金利先物	株價指數先物	先物옵션
필리핀	MIFE	·US $/¥ ·US $/DM ·£/US $ ·US $/SFr ·US $/Peso	·Interest Rate		
싱가포르	SIMEX	·DM ·¥ ·£	·Eurodollar ·Euroyen ·Euromark	·Nikkei Stock Index	·Eurodollar ·Euroyen ·Nikkei Stock Index ·DM, ·¥
남아프리카공화국	SAFEX		·Long Bond ·Short-term Interest	·All Share Index ·All Industry Index	
스페인	MRF	·Peseta /US $ ·Peseta/DM	·Notional Bond (3년) ·Notional Bond (10년) ·MIBOR(90일)		·Notional Bond (3년) ·Notional Bond (10년) ·MIBOR(90일)
	MRV			·IBEX 35	
영국	LIFFE		·Long Gilt(20년) ·US T-Bond(20년) ·Eurodollar(3개월) ·일본장기국채 ·독일국채 ·독일중기국채 ·Sterling(3개월) ·Euromark(3개월) ·EuroSFr Interest Rate(3개월) ·ECU Bond(3개월) ·이탈리아국채 ·Eurolira(3개월)	·FTSE 100 Index	·Long Gilt ·US T-Bond ·Eurodollar(3개월) ·독일국채 ·Euroswiss(3개월) ·Sterling(3개월) ·Euromark(3개월) ·이탈리아국채
	OM London			·OMX Index	
스웨덴	OM Stockholm		·T-Bill ·Interest Rate	·OMX Stock Index	

〈表 Ⅲ-1〉의 계속

	去來所	通貨先物	金利先物	株價指數先物	先物옵션
스위스	SOFEX		·EuroSFr Interest(3개월) ·SFr Interest(5년) ·국채	·Swiss Market Index	
미 국	CBOT		·T-Bond ·T-Note(10년) ·T-Note(5년) ·T-Note(2년) ·Interest Rates (30일) ·Interest Rate Swap(3년) ·Interest Rate Swap(5년) ·Municipal Bond Index ·Mortgage-backed Securities	·MMI	·T-Bond ·T-Note(10년) ·MMI ·T-Note(5년) ·Interest Rate Swap(3년) ·Interest Rate Swap(5년) ·Municipal Bond Index ·Mortgage-backed Securities
	CME (IMM, IOM)	·£, ¥, DM, SFr, Canadian $ ·Australian $, ·DM/¥	·T-Bill(90일) ·Eurodollar(3개월) ·LIBOR	·S&P 500 Index ·Nikkei 225 ·FT-SE 100 Index ·S&P MidCap 400 Index ·Russel 2000 Index	·S&P 500 Index ·S&P MidCap 400 Index ·T-Bill, ·LIBOR ·Canadian $ ·Australian $ ·£, ¥, SFr, DM ·DM/¥
	COMEX			·Eurotop 100 Index	·Eurotop 100 Index
	FINEX	·ECU ·USD Index	·Treasury Note (5년) ·Treasury Note (2년)		·USD Index ·ECU

〈表 Ⅲ-1〉의 계속

	去來所	通貨先物	金利先物	株價指數先物	先物옵션
미 국	KCBT			·Value Line Index ·Mini Value Line Index	·Mini Value Line Index
	MACE	·£, ¥, DM, SFr, Canadian $	·T-Bond ·T-Bill(90일) ·T-Note ·Eurodollar		·T-Bond
	NYFE			·NYSE Composite Index	·NYSE Composite Index
	PHLX	·Australian $ ·£, ·¥, ·Canadian $, ·SFr, ·ECU		·National OTC	

註 : AOM :Australian Options Market
BBF :Bolsa Brasileira de Futuros
BM&F :Bolsa de Mercadorias & Futuros
CBOT :Chicago Board of Trade
COMEX :Commodity Exchange
EOE :European Options Exchange
FOM :Finnish Options Market
IFOEX :Irish Futures & Options Exchange
KCBT :Kansas City Board of Trade
MACE :MidAmerica Commidity Exchange
ME :Montreal Exchange
MIFE :Manila Int'l Futures Exchange
MRF :Meff Renta Fija
NYFE :New York Futures Exchange
NZFOX :New Zealand Futures & Options Exchange
OSE :Oslo Securities Exchange(Norway)
PSE :Pacific Stock Exchange
SAFEX :South African Futures Exchange
SIMEX :Singapore International Monetary Exchange
SSE :São Paulo Stock Exchange
TIFFE :Tokyo Int'l Financial Futures Exchange
TSE :Toronto Stock Exchange(Canada)
AMEX :American Stock Exchange
BFOE :Belgium Futures & Options Exchange
CBOE :Chicago Board Options Exchanges
CME :Chicago Mercantile Exchange
DTB :Deutche Terminbörse
FINEX :Financial Instrument Exchange
HKFE :Hong Kong Futures Exchange Ltd
JSE :Johannesburg Stock Exchange
LIFFE :London Int'l Financial Future & Options Exchange
MATIF :Marché à Terme International de France
MIF :Mercato Italiano Futures
MONEP :Marché des Options Négociables de Paris
MRV :Meff Renta Variable
NYSE :New York Stock Exchange
OSE :Osaka Securities Exchange(Japan)
PHLX :Philadelphia Stock Exchange
RSE :Rio de Janeiro Stock Exchange
SFE :Sydney Futures Exchange
SOFEX :Swiss Options & Financial Futures Exchange
TFE :Toronto Futures Exchange
TSE :Tokyo Stock Exchange(Japan)

資料 : Futures and Options World, *Annual Directory and Review*, 1993.

는 가격을 「옵션프리미엄」이라고 한다. 다시 말하면 「옵션프리미엄」을 지급하고 기초자산을 살(팔) 수 있는 권리를 매입하여 기초자산가격이 행사가격보다 높을(낮을) 경우, 행사가격으로 해당 기초자산을 매입(매도)함으로써 가격변동에 따른 위험을 회피하는 것이다. 옵션에는 만기일 이전에 언제라도 권리를 행사할 수 있는 美國型 옵션과 만기일에만 행사할 수 있는 유럽형 옵션이 있다.

옵션은 권리이지 의무가 아니기 때문에 保險的인 성격을 띤 상품으로서 옵션의 所持者가 기초자산의 시장가격과 옵션의 행사가격을 비교하여 권리행사 여부를 결정한다. 미국형 옵션의 예를 들어보기로 하자. 현재 ABC 주식가격이 53달러라고 하자. 「옵션프리미엄」으로 1.5달러를 지불하고 행사가격 55달러의 ABC 「콜옵션」을 샀다고 하자. 정해진 기간 안에 ABC 주가가 55달러를 초과할 경우, 옵션 소유자는 이 옵션을 행사함으로써 ABC 주식을 55달러에 살 수 있다. 따라서 시장가격과 행사가격과의 차이만큼이 옵션매입자의 株當 이익이 된다. 純利益을 계산하기 위해서는 물론 「옵션프리미엄」을 差減해야 한다. 한편, 주어진 기간 동안 ABC 주가가 55달러를 넘지 못할 경우, 이 옵션은 아무 가치 없이 효력을 상실하고 매입자는 「옵션프리미엄」만큼의 손해를 보게 된다.

「옵션프리미엄」은 기초자산의 가격, 옵션의 행사가격, 만기까지의 殘餘期間, 無危險 利子率, 기초자산의 가격변동률 등의 영향을 받아 결정된다. 특히, 「피셔 블랙」(Fischer Black)과 「마이론 숄즈」(Myron Scholes)가 개발한 옵션價格模型은 위의 變數들에 대한 최근 정보를 기초로 하여 이론적 「옵션프리미엄」을 정확하게 도출할 수 있게 하여, 이를 이용한 差益去來는 옵션거래를 더욱 활성화시켰다. 〈表 Ⅲ-2〉에 세계 주요거래소에서 거래되고 있는 옵션의 종류를 列擧하였다.

〈表 Ⅲ-2〉 世界 主要 國別 金融옵션去來 商品內譯

	去來所	個別株式	株 價 指 數	金 利	通 貨
호 주	AOM	38종목	·Twenty Leaders Index		
오스트리아	ÖTOB Clearing Bank	5종목	·ATX		
벨기에	BFOE	미 상			
브라질	BM&F	미 상			·US $
	RSE	미 상			
	SSE	53종목			
캐나다	ME	22종목 장기(2)		·Canadian T-Bond	
	TFE	–	·Toronto 35 Index		
	TSE	39종목			
덴마크	FUTOP	미 상	·KFX Stock Index		
핀란드	FOM	–	·Fox Index		·US $,DEM,SEK
프랑스	MONEP	27종목	·CAC 40 Index Short-term Options ·CAC 40 Index Long-term Options		
독 일	DTB	15종목	·DAX Index	·Midium-Term Bund	
일 본	OSE	–	·Nikkei 225		
	TIFFE	–		·Euroyen(3개월)	
	TSE	–	TOPIX		
네덜란드	EOE	42종목	·MMI Index ·EOE Index ·Dutch Top 5 Index ·Eurotop	·국채 ·Guilder Bond	·$, ·Jumbo $
뉴질랜드	NZFOX	6종목	·Forty Index		
노르웨이	OSE	4종목	·OBX Index		
남아프리카공화국	JSE	5종목	·All Share Index		
스페인	MRV	2종목	·IBEX 35		

〈表 Ⅲ-2〉의 계속

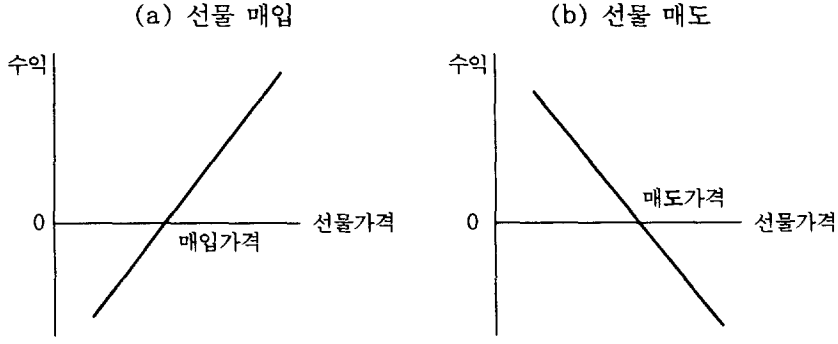
	去來所	個別株式	株價指數	金利	通貨
스웨덴	OM Stockholm	미 상	·OMX Stock Index	·Interest Rate	
스위스	SOFEX	미 상	·Swiss Market Index		
영 국	LIFFE	67종목	·FTSE 100 Index ·Eurotrack 100 Index		
	OM London	19종목	·OMX Index		
미 국	AMEX	300종목 이 상	·MMI ·Japan Index ·Institutional Index ·S&P Mid Cap 400 ·Biotechnology Index ·Eurotop 100 Index ·Computer Index ·Oil Index ·Pharmaceutical Index		
	CBOE	—	·S&P 100 Index ·S&P 500 Index ·Russel 2000 Index ·FT-SE 100 Index ·CBOE Biotech Index	·Short-Term Interest ·Long-Term Interest	
	NYSE	106종목	·NYSE Composite Index		
	PSE	242종목	·Wilshire Small Cap Index		
	PHLX	227종목	·National OTC Stock Index ·Value Line Composite Index ·Gold/Silver Stock Index ·Utility Stock Index		·Canadian $, ·DM ·Ffr, ·¥, ·Sfr ·ECU, ·DM/¥, ·£/DM, ·£/¥ ·Australian $ ·£

註 : 각 나라의 去來所名은 〈表 Ⅲ-1〉 참조.
資料 : Futures and Options World, *Annual Directory and Review*, 1993.

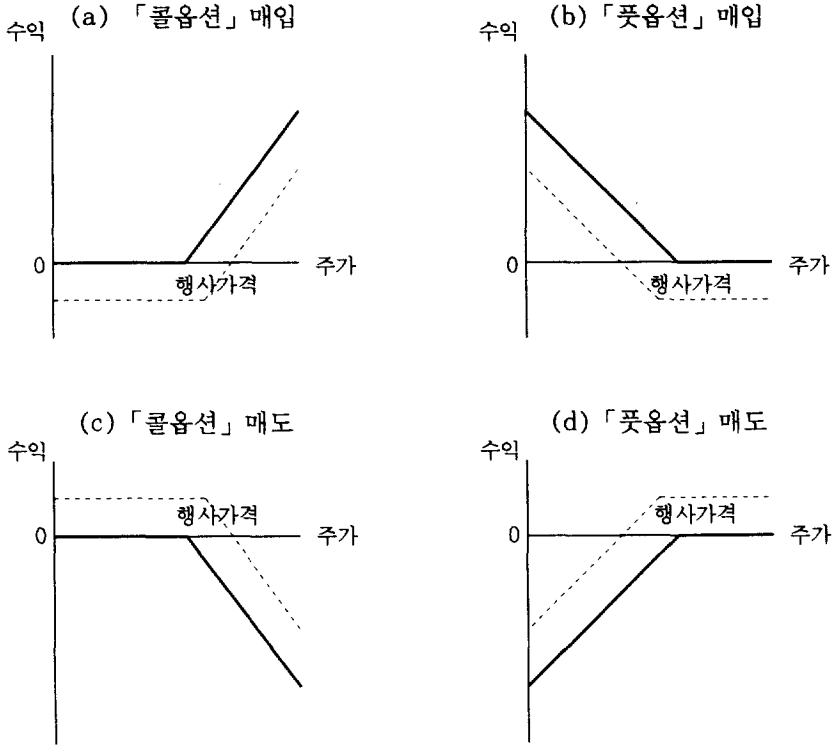
선물과 옵션은 모두 去來費用을 節減시킨다는 공통점이 있다. 기초자산을 직접 이용하는 것보다 선물이나 옵션을 이용함으로써 위험전가의 효과를 훨씬 낮은 비용으로 쉽게 얻을 수 있다. 그러나 그 차이점은 선물의 경우 계약 쌍방이 거래이행의 의무를 지는 데 반해, 옵션은 매입자에게는 권리, 매출자에게는 의무라는 것이다. 즉, 옵션의 收益函數는 비대칭적이다. [圖 Ⅲ-1]과 [圖 Ⅲ-2]는 각각 선물과 옵션의 수익함수들을 보여 준다.

[圖 Ⅲ-1]의 (a)에서 先物을 買入한 경우 향후 先物價格에 따라 收益이 결정됨을 보여 준다. 선물을 매입한 가격이 주어지고, 추후 反對賣買를 통해 선물을 매도할 경우 선물가격과 매입가격의 차이가 거래수익이 되는 것이다. 반대매매시 매도선물가격이 매입가격보다 크면 陽의 수익이 실현되고, 반대의 경우에는 손실을 보게 되는 것이다. 물론 純收益을 보기 위해서는 거래비용을 차감해야 할 것이다. [圖 Ⅲ-1]의 (b)는 先物을 賣渡할 경우의 수익함수로서 반대매매시 매입선물가격이 매도가격보다 작은 경우, 그 차액만큼의 수익을 올릴 수 있음을 보여 준다.

[圖 Ⅲ-1] 先物의 收益函數



[圖 Ⅲ-2] 옵션의 收益函數

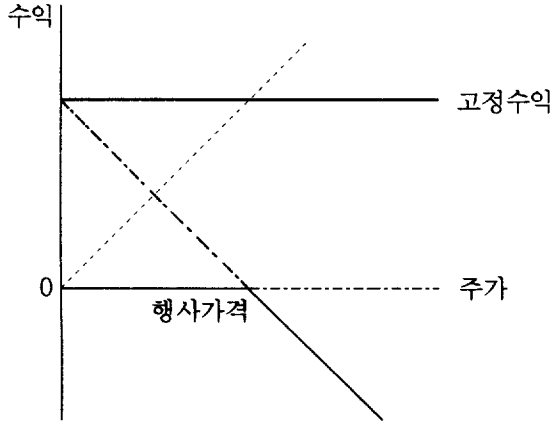


註 : ---- 는 프리미엄을 고려한 수익함수임.

[圖 Ⅲ-2]의 (a)는 株式을 基礎資産으로 하는 옵션을 상정하고, 「콜옵션」을 매입한 경우의 수익함수를 보여 준다. 추후, 주가가 행사가격보다 커진다면 「콜옵션」 매입자는 옵션을 사용하여 행사가격으로 주식을 매입함으로써 주가와 행사가격의 차액만큼 수익을 얻게 된다. 옵션만기가 될 때까지 주가가 행사가격을 넘지 못한다면 그 옵션의 가치는 상실되고 수익은 零이 된다. 이러한 수익함수가 실선으로 나타나 있고, 「콜옵션」을 사기 위해 지불한 「옵션프리미엄」을 차감하여 순수익을 나타낸 것이 점선으로 표시된 수익함수이다. [圖 Ⅲ-2]의 (b)는 「풋옵션」을 買入했을 경우의 수익함수를 보여 준다.

「풋옵션」의 매입자는 추후, 주가가 행사가격보다 떨어졌을 경우 옵션을 이용하여 「풋옵션」 매도자에게 행사가격으로 그 주식을 팔게 된다. 따라서 행사가격과 주가의 차액만큼이 「풋옵션」 매입자의 수익이 된다. 반대로 옵션만기가 될 때까지 주가가 행사가격보다 떨어지지 않는다면 그 옵션은 가치를 상실하고 수익도 零이 된다. 「풋옵션」을 사기 위해 지불하는 「옵션프리미엄」을 차감한 純收益은 점선으로, 總收益은 실선으로 나타나 있다. [圖 Ⅲ-2]의 (c)와 (d)도 같은 방법으로 설명할 수 있다. 단, 賣渡의 경우 옵션의 대가로 프리미엄을 수취하기 때문에 純收益函數를 나타낸 점선의 수익함수가 프리미엄만큼 위로 평행이동하였음을 볼 수 있다.

[圖 Ⅲ-3] 옵션을 이용한 「헤징」



註 : 「콜옵션」 매도 + 「풋옵션」 매입 + 주식수익

이와 같은 선물과 옵션의 收益函數를 응용하여 여러 가지 방법의 「헤징」이 가능하다. 그 중의 하나로서 [圖 Ⅲ-3]은 옵션의 수익함수가 비대칭적인 점을 이용하여 無危險收益函數의 導出이 가능함을

보여 주고 있다. 행사가격이 동일한 「콜옵션」과 「풋옵션」을 각각 매도·매입하고, 이 옵션들의 기초자산이 되는 株式을 보유하는 경우, 추후 株價의 변동에 상관없이 행사가격 수준의 일정한 수익을 올릴 수 있음을 알 수 있다. 수평으로 나타나는 고정수익함수의 도출을 보다 쉽게 이해하기 위해서는 [圖 Ⅲ-2]의 (b)와 (c) 및 45°의 기울기로 나타난 주식수익함수의 결합을 생각해 보면 될 것이다.

3. 金融先物의 比較

앞 節에서 선물거래와 옵션거래에 대하여 간단히 살펴보았다. 옵션은 앞서 언급한 바와 같이 1973년부터 거래소 거래가 시작되어, 선물에 비한다면 보다 생소한 개념이라 하겠다. 옵션은 그 권리의 대상이 되는 기초자산이 현물이냐 선물이냐에 따라 크게 現物옵션과 先物옵션으로 나눌 수 있는데, 대표적인 현물옵션이 개별주식에 대한 옵션이다. 이러한 종류의 옵션은 우리나라 기존의 제도하에서 국내 선물거래소 개설과는 별도로 그 도입방안을 생각해 볼 수 있을 것이다. 한편, 선물옵션은 물론 그 기초가 되는 선물계약이 먼저 상장된 후에야 생각해 볼 수 있을 것이다. 따라서 본 연구는 우리나라에서 현재 거래소 설립 논의가 한창 진행중인 금융선물에 초점을 맞추기로 한다.

금융선물은 크게 株價指數先物(stock index futures), 通貨先物(currency futures), 金利先物(interest rate futures) 등으로 나눌 수 있는데, 각각의 특징을 간단히 살펴보고, 다음 장에서 이 세 가지 금융선물의 도입 타당성을 자세히 분석해 보기로 하자.

가. 株價指數先物

주가지수선물은 특정한 주가지수를 기준으로 하여 주가지수의 등락에 따라 만기일에 현금으로 결제하는 계약이다. 최초의 주가지수

선물은 1982년 Kansas City Board of Trade가 Value Line Index를 상장함으로써 거래가 시작되었고, 같은 해 곧이어 CME(IOM)에 상장된 S&P 500 Index는 현재 거래량이 가장 많은 주가지수선물이다. 그 밖에 NYFE의 NYSE Composite Index, CBOT의 Major Market Index, CME의 Nikkei 225 등이 거래되고 있다. 주가지수는 주식시장의 動向을 반영하기 때문에 株式投資와 관련하여 유용한 「헤징」 및 投機의 수단을 제공하여 준다. 예를 들어, Mutual Fund Manager가 一般株式 「포트폴리오」(portfolio)를 관리하고 있다고 하자. 주가가 떨어질 것이 예상될 경우에는 안정적인 수익을 확보하기 위하여 일부 주식을 팔고 채권같은 固定收益證券을 買入할 것이고, 주가가 반등할 것이 예상되는 경우에는 다시 채권을 팔고 주식을 매입하는 것이 바람직할 것이다. 그러나 이러한 전략은 높은 去來費用을 수반한다. 한편 주가지수 선물시장이 있는 경우에는 현물주식 포트폴리오에 대응하는 適正件數의 주가지수 선물을 賣渡함으로써 주가등락에 따른 資產價値의 騰落을 적은 비용으로 축소시킬 수 있다. 즉, 포트폴리오 構成資產을 직접 바꿀 필요없이 주가지수선물을 賣渡함으로써 주가가 떨어질 때 발생하는 포트폴리오의 價値下落을 주가지수 하락에 의해 補塡하는 것이다. 왜냐하면 주가지수선물은 보다 높은 가격에서 賣渡했기 때문에 事後의 낮은 買入價格은 선물거래에서 이익을 가져다 주기 때문이다.

제 5 장에서 자세히 논의하겠지만 株價指數先物과 관련하여 언급되어야 할 측면은 주식시장에서의 가격등락과 주가지수선물을 이용한 「헤징」기법과의 관계이다. 소위 말하는 프로그램 매매(program trading)와 포트폴리오 보험(portfolio insurance)은 주식시장의 가격등락과 관련되어 있다. 프로그램 매매 중 지수차익거래(index arbitrage)는 주가와 선물가격간의 차이가 理論的인 차이보다 훨씬 커서 거래비용을 差減하고도 남을 정도인 경우, 株式과 先物 중 低價인 것을 買入하고 高價인 것을 賣渡하는 것이다. 특히 컴퓨터 프로

그램을 이용하여 이러한 差益去來의 기회가 발견되는 즉시 많은 양의 주식이 매도되거나 매입됨으로써 주식시장의 등락을 深化시킬 수 있다. 포트폴리오 보험은 위의 예에서 본 바와 같이 포트폴리오의 資產價値를 補塡하기 위하여 주가지수선물을 賣買하는 것이다. 주식가격이 하락할 경우 포트폴리오 관리자는 「헤징」의 비중을 늘리기 위하여 더 많은 量의 주가지수선물을 賣渡하게 된다. 많은 양의 선물이 매도됨으로써 선물가격이 하락하고 선물가격의 하락은 주가의 하락을 더욱 부추길 수 있다.

지수차익거래와 포트폴리오 보험은 위에서 본 바와 같이 주식시장의 등락을 심화시킬 수 있는 요인이 된다. 그러나 한편으로는 이와 같은 기법들이 컴퓨터를 이용하여 短時間 내에 많은 양의 주식이나 선물을 팔고 삼으로써 가격등락을 심화시킬 수는 있으나 등락의 根本原因이 되는 것은 아니라는 주장이 일반적으로 받아들여 지고 있다. 여하튼 1987년 미국의 주식시장 폭락에서 볼 수 있는 바와 같이 短期間의 급속한 등락은 시장에 혼란을 줄 소지가 크기 때문에 一日價格騰落幅制限, 一時 去來停止(circuit breaker) 등의 방법으로 급속한 등락을 막을 수 있는 조치들이 施行되고 있다.

나. 通貨先物

통화선물은 국제적 거래에 수반하는 환율변동의 위험을 전가하기 위하여 개발된 계약이다. 未來의 外換需要를 위한 예비수요로서, 또는 현재 보유하고 있는 외환의 價値保存을 위하여 통화선물이 이용되고 있다.

「브레튼 우즈」(Bretton Woods)협정에 의해 유지되던 固定換率制度가 1971년 8월에 붕괴되면서 환율의 등락이 심해지자 이에 대한 代案으로서 1972년 CME는 International Monetary Market(IMM)을 조직하여 처음으로 통화선물을 上場하였다. 그 이후 계속되는 환율의 불안정성에 기인하여 통화선물은 지속적 발전을 거듭하여 왔다.

현재 규모면에서 가장 성공적인 달러 대비 마르크선물, 엔선물을 비롯하여 파운드, 스위스 프랑, 캐나다 달러선물 등이 거래되고 있다.

通貨先物市場의 특징은 先渡市場이 先物市場과 더불어 공존한다는 점이다. 일반적으로 선물시장과 선도시장은 代替關係에 있다. 기존의 선도시장이 위험전가의 기능을 제대로 수행하지 못할 경우, 선물시장이 대체시장으로서 발달해 왔던 것이다. 그러나 통화선물시장의 경우, 선도거래가 주도적인 역할을 하고 있다. 특기할 점은 선도거래의 경우 滿期에 90% 이상이 실제 引渡, 引受에 의해 精算되는 반면 선물거래의 경우 1% 미만이 실제 인도, 인수에 의해 精算되고 대부분은 反對賣買에 의해 만기 전에 精算이 된다는 점이다. 이는 외환의 實需要者들이 「헤징」의 수단으로서 주로 선도거래를 이용하고, 선물거래는 「헤징」의 보조수단 내지는 投機의 목적으로 사용한다고 볼 수 있겠다. 선도거래가 거래량이 많은 大銀行, 專門 「브로커」(broker), 大企業에 국한되어 있는 데 비해 선물거래에는 少額投資者들도 참여하고 있다는 사실이 이를 뒷받침해 주고 있다.

다. 金利先物

금리선물은 利子率變動에 따른 위험을 회피하기 위한 수단으로서 政府債券, 유로통화 定期預金 등이 선물거래 대상으로 이용되고 있다. 미국의 경우를 중심으로 살펴보면 T-bond선물, T-bill선물, 유로달러선물 등을 대표적으로 들 수 있다.

T-bond선물은 1977년에 導入된 이래 가장 成功的인 金融先物의 하나라고 볼 수 있으며 CBOT의 최대 거래품목이다. 10만달러 단위로 거래되며, 최소한 15년 이상 만기가 남은 현물이 선물계약 만기시에 인도된다. T-bill선물은 1976년 IMM에 상장되었으며 유로달러선물과 함께 短期金利先物의 대표적 상품이다. 거래단위는 100만달러이며 90일 만기가 남은 현물이 선물계약 滿期時에 인도된다.

유로달러는 미국 이외의 지역에 예금되어 있는 달러를 의미한다.

冷戰時代의 정치적 産物인 유로달러는 利子, 資本, 支準 등에 관한 미국의 金融規制를 받지 않는다는 장점 때문에 급속도로 발전하여 현재 국제자본시장에서 중요한 역할을 담당하고 있다. 유로달러의 이자는 LIBOR를 기준으로 하여 정해진다. IMM에서 거래되고 있는 유로달러선물은 100만달러 단위로 거래되며 만기는 3개월이다. 만기도래시 현금으로 결제한다는 점이 다른 금리선물과 다른 점이다. 유로달러선물은 短期契約으로는 최대의 거래량과 계약건수(open interest)를 보여 주고 있다.

금리선물을 이용한 간단한 「헤징」의 예를 들어보기로 하자. 어떤 기업이 앞으로 6개월 후에 100만달러의 商品代金이 들어올 것을 예상하고 있고, 그 대금을 3개월 동안 CD에 留置시켰다가 3개월 후 (즉 현재로부터 9개월 후) 원재료구입비로 쓸 예정이라고 가정하자. 현재 3개월 CD 이자율이 9%인데 6개월 후에는 6%로 떨어질 것이 예상된다. 이때 현재의 높은 이자율을 보장받기 위해 6개월 후 만기가 도래하는 T-bill선물을 買入한다. 6개월 후 실제로 이자율이 하락하는 경우, CD 유치의 收益率은 떨어지게 되나 T-bill선물가격의 상승이 수익률 하락을 補塡해 주게 된다. 만약 예상과 달리 6개월 후 이자율이 상승한다면 선물거래에서는 손실을 보게 되나, 높은 CD 이자율로 자금을 留置할 수 있게 되므로 소기의 목적을 달성할 수 있다.

Ⅳ. 導入可能한 金融先物商品의 選定

앞에서 新金融商品의 導入 必要性을 살펴보았고 이 중에서도 危險轉嫁型 상품들 특히 각 金融先物의 특성을 검토하였다. 金融先物이 국내도입 대상으로 주로 논의되는 이유는 다른 新金融商品들보다 거래 메커니즘이 간단하고 또한 組織化된 去來所에서 거래되는 상품으로서 도입 후 經濟的 波及效果가 지대하기 때문이다. 실제로 「밀러」(1986)는 1970년대 이후 금융혁신을 주도한 상품으로 금융선물을 들고 있다. 그러나, 금융선물거래가 경제적 유용성이 있다고 해서 모든 金融先物이 성공적으로 거래되고 있지는 않다. 외국의 예를 보면 1970년대 이후 도입된 金融先物 중 약 20~30%만이 성공적으로 거래가 이루어지고 있는 실정이다[1]. 성공적인 거래가 이루어지기 위해서는 金融先物市場과 先物去來 대상이 되는 金融商品의 現物市場이 성공하기 위한 基本條件들을 충족하여야 한다.

本章에서는 각 金融先物商品의 國內 導入 妥當性을 검토하고자 한다. 먼저 일반적으로 인정되는 妥當性 檢討基準을 선택하고, 이것들을 근거로 株價指數先物, 通貨先物 및 金利先物의 국내 도입 타당성을 살펴보고자 한다.

---

1) 崔興植(1988)은 각 금융선물시장의 성공과 실패에 대한 기술적 설명을 시도하였으며, 「존스톤」과 「맥코넬」(Johnston and McConnel, 1989)은 GNMA CDR 선물거래의 실패가 현물인수도 조건상의 瑕疵 때문이었음을 밝히고 있다.

1. 選定基準

선물거래의 導入 妥當性과 관련하여 국내외에서 여러 가지 연구가 이루어져 있다. 국내의 연구로는 李烋과 金承中(1986), 李烋 外(1987), 崔興植(1988), 孫千均(1990), 沈昞求 外(1990), 曺正銖外(1992), 曺正銖(1993) 등을 들 수 있고, 해외의 연구로는 「파워즈」(Powers, 1967), 「샌더」(Sandor, 1973), 「실버」(Silber, 1981), 「칼튼」(Carlton, 1984), 「블랙」(Black, 1986), 「피로」와 「스타인」(Pierog & Stein, 1989) 등을 들 수 있다. 해외 연구들은 공통적으로 어떠한 조건들이 충족되어야 先物契約이 성공적으로 도입될 수 있는지에 관하여 논의하고 있으며, 국내 연구들은 이러한 조건들을 우리나라에 적용하고 있다. 이들 국내외 연구를 종합하여 보면 몇 가지 共通的인 基準을 추출할 수 있으며 이들을 간략히 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 先物去來 대상이 되는 상품의 短期的인 價格變動이 커야 한다. 가격변동이 작은 상품인 경우에는 투자에 따른 危險度가 낮아 先物去來 이용의 필요성이 감소될 수 있기 때문이다.

둘째, 「헤징」 및 투기의 豫想去來 需要가 많아야 한다. 先物去來가 원활히 이루어지기 위해서는 가격변동에 따른 시장의 不確實性을 「헤징」을 통하여 극복하고자 하는 수요가 많아야 하며 「헤저」(hedger)들의 위험「헤징」에 대한 상대방으로서 그리고 가격변동에 따른 投機利得을 보고자 하는 투기자의 거래수요가 있어야 하기 때문이다.

셋째, 기초상품의 가격이 시장메커니즘에 의하여 自由競爭的으로 결정되고 정부의 가격규제나 독과점 등으로 인한 價格操作 可能性이 없어야 한다. 만일 기초상품의 유통경로가 왜곡되고, 그 과정에서 가격이 인위적으로 규제를 받는다면 先物去來 이용의 필요성이 사라지기 때문이다.

넷째, 현물시장의 流通規模가 커야 한다. 유통규모가 작으면 현물시장에서의 매점 매석에 의한 價格操作이 가능하며 따라서 선물가격을 왜곡시킬 수 있기 때문이다.

다섯째, 성공적인 先物去來를 위해서는 多數, 良質의 參與者가 필요하다. 현물시장 참여자들이 先物去來의 필요성을 충분히 느낄 수 있는 여건과 능력을 갖고 있어야 다수의 시장참여가 이루어질 것이며, 이때 價格操作, 市場歪曲 현상이 일어나기 어려울 것이기 때문이다.

여섯째, 기초상품의 수량이나 등급이 잘 구분되고 標準化될 수 있어야 한다. 先物去來는 계약 당사자가 상품을 직접 접할 수 없기 때문에 상품의 規格이 標準化되어 있지 않고 단순하지 않으면 계약이 사실상 불가능해진다. 그리고 大量去來가 가능하기 위해서 規格 및 等級이 선명히 구분되어야 한다.

이하에서는 위에서 열거한 여섯 가지 선정기준 중 다섯 가지, 즉 價格變動性, 豫想「헤징」需要 및 投機 可能性, 價格決定 메커니즘과 政府政策, 現物市場規模 및 流通構造, 市場參與者의 數와 質을 선정기준으로 선택하여 株價指數先物, 通貨先物 및 金利先物의 국내 도입 타당성을 검토하고자 한다.

標準化可能性은 상품선물에 있어서는 중요한 선정기준이 될 수 있으나, 금융선물의 경우에는 일반적으로 先物去來 대상 기초상품의 표준화에 커다란 문제가 없기 때문에 선정기준에서 제외하였다. 다만 通貨先物의 경우 代替市場으로서 先渡市場인 先物換市場의 역할이 중요하기 때문에 이를 추가적으로 살펴보기로 한다.

2. 株價指數先物去來의 導入 妥當性 分析

가. 價格變動性

시장참여자가 價格變動에 따른 시장의 不確實性을 「헤징」을 통하

여 극복하고자 하는 필요성을 느끼기 위해서는 해당상품의 價格變動幅이 커야 한다. 현재 우리나라에서 발표되고 있는 대표적인 株價指數는 韓國綜合株價指數(KOSPI)로서 한국증권거래소에서 상장주식 전체의 時價總額을 기준으로 작성 발표하고 있다.

이 지수의 변동정도를 살펴보기 위해 1980년 1월부터 1992년 12월까지 13년간 이들의 월초 수치를 기초로 하여 月別 變化率의 平均, 標準偏差 및 分散係數를 구하였다. 分散係數(coefficient of variation)는 평균 한 단위당 편차를 측정한 것으로 표준편차를 평균으로 나누어서 구해진다. 아울러 우리나라 株價指數의 변동정도를 외국의 株價指數의 변동 정도와 비교해 보기 위하여 미국(Standard & Poors 500 Index:S&P 500, Dow Jones Industrial Average, DJIA), 일본(東證指數:TOPIX, 日經指數:NIKKEI 225), 영국(FT30), 프랑스(CAC general), 대만(加權指數)의 株價指數에 대해서도 같은 분석을 하였다. 〈表 Ⅳ-1〉에 그 결과가 나타나 있다.

각국 株價指數 變動率의 標準偏差를 비교하여 보면, 대만을 제외한 주요국의 지수변동률 표준편차보다 韓國綜合株價指數의 변동률 표준편차가 높은 것으로 나타났다. 이것은 우리나라 證券市場의 價格 變動性이 상대적으로 크다는 것을 의미하며 株價變動에 따른 危險이 그만큼 높다는 것을 나타낸다. 특히 우리나라 증권시장에 엄격한 價格變動幅 制限이 있음에도 불구하고 株價指數의 變動性이 높은 것으로 나타나 그에 따른 투자위험이 큰 것으로 평가된다. 변동성을 나타내는 표준편차뿐 아니라 株價指數 變動率의 平均도 높게 나타났다. 이는 주식투자의 危險－收益 相反關係(risk-return trade-off)를 뚜렷이 표현해 주는 결과이다. 즉 投資危險이 높으면 收益率이 높기를 기대할 것이고, 投資危險이 낮으면 낮은 期待收益率을 수용하여야 하는 것이 合理的인 證券市場의 움직임이라는 것이다.

危險과 收益率의 關係를 標準化하기 위하여 각국의 株價指數 變動率의 分散係數를 구하여 보았다. 綜合株價指數의 分散係數는 대만

및 일본의 株價指數들의 分散係數보다 훨씬 낮으나 미국, 영국, 프랑스의 경우와는 유사하다. 한편 세계적으로 연계되어 株價 大暴落 事態가 일어난 기간인 1987년 10월의 株價指數 變化率을 제외하고 分散係數를 구하여 본 결과 각국의 지수 분산계수는 현격히 낮아지고 있다. 그러나 여전히 일본과 대만의 株式市場의 變動性은 우리나라나 다른 나라들에 비하여 월등히 높은 것으로 나타났다.

〈表 Ⅳ-1〉 主要國의 株價指數 變動性 比較

	平 均	標準偏差	分散係數
KOSPI	0.0122	0.0693	5.69
DJIA	0.0089 (0.0107)	0.0456 (0.0397)	5.10 (3.69)
S&P 500	0.0086 (0.0103)	0.0450 (0.0401)	5.20 (3.89)
TOPIX	0.0063 (0.0069)	0.0581 (0.0577)	9.29 (8.83)
NIKKEI 225	0.0067 (0.0074)	0.0577 (0.0573)	8.56 (7.73)
FT 30	0.0106 (0.0128)	0.0599 (0.0535)	5.65 (4.18)
CAC general	0.0101 (0.0119)	0.0645 (0.0606)	6.40 (5.09)
加權指數	0.0121 (0.0156)	0.1336 (0.1265)	11.08 (8.10)

註 : 위 통계량은 1980년 1월부터 1992년 12월까지의 월별 주가지수 변화율을 이용하여 구한 것임. ( ) 안의 통계량은 '암흑의 월요일' 기간인 1987년 10월의 변화율을 제외한 수치임.

日本의 株價指數 變動性을 좀더 자세히 살펴보기 위하여 일본에 株價指數 先物市場이 도입된 1988년 9월을 기준으로 이전 기간과 이후 기간의 株價變動性을 비교하여 보았다(〈表 Ⅳ-2〉 참조). 株價指數 先物市場의 導入 이후에 일본 株價指數 變動率의 標準偏差가

두 배 가량 증가하였고, 平均 收益率도 대폭 하락하여 음의 값을 갖고 있다. 株價指數 선물 도입 전후의 거시경제적 요소나 기업 재무적 요소 등의 변동에 의해 야기되는 株式市場의 變動性의 變化를 통제하지 못하고 평면적으로 구한 표준편차를 비교하여 株價指數先物市場 도입이 株式市場의 變動性에 미친 影響을 평가한다는 것은 다소 왜곡된 결론을 초래할 수도 있다. 따라서 標準偏差의 比較로서 株價指數 先物市場 도입이 株價의 變動性을 야기시켰다는 단정을 내리기 어렵다. 그러나 분명한 사실은 1980년대 후반 이후 일본 증권시장이 침체국면을 걷고 있으며, 주가의 변동성이 과거보다 증가하였다는 것이다.

〈表 Ⅳ-2〉 日本 株價指數 收益率의 變動性

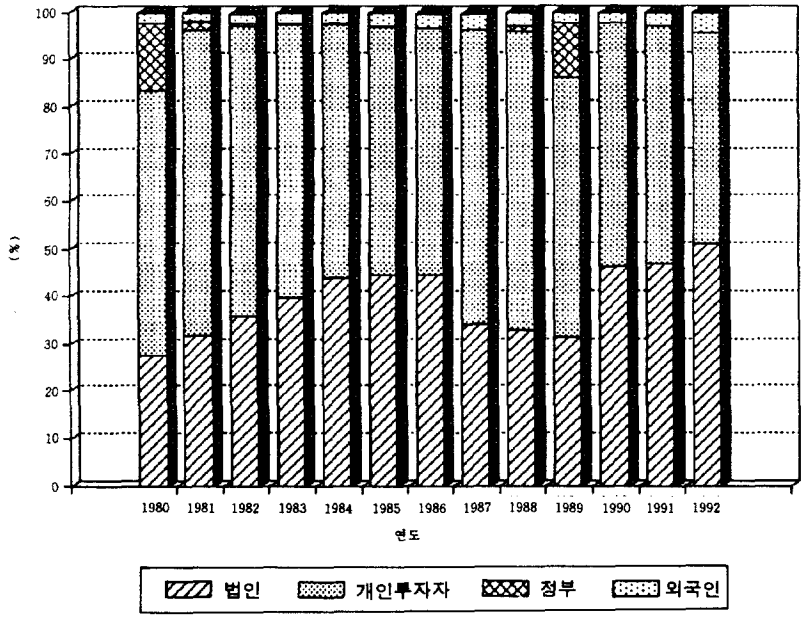
		平 均	標準偏差	分散係數
TOPIX	1980. 1～1988. 8	0.0136	0.0419	3.09
	1988. 9～1992. 12	−0.0087	0.0803	−9.27
NIKKEI	1980. 1～1988. 8	0.0146	0.0449	3.07
	1988. 9～1992. 12	−0.0093	0.0757	−8.15

우리나라 주식시장은 株價指數 선물시장이 도입되어 성공적으로 거래되고 있는 국가의 주식시장 이상으로 株價의 變動性이 높다. 따라서 價格變動에 따른 「헤징」의 必要性은 충분하다고 보며 株價指數 先物의 導入 妥當性은 충분히 있다고 사료된다. 한편 株價指數의 變動幅만을 볼 때 株價指數 先物의 導入 妥當性이 인정되지만 株價指數 선물 도입시 현재의 綜合株價指數가 과연 적합한 先物去來 對象指數인지에 대하여는 면밀한 연구가 필요하다고 본다. 또한 일본의 株價指數 선물도입 경험에서도 볼 수 있듯이 株價指數 先物市場이 株價變動性에 미치는 영향에 대한 면밀한 검토가 필요하며, 이러한 영향 가능성이 있다면 사전대비책이 필요하다고 판단된다.

나. 豫想「헤징」需要 및 投機可能性

株價指數 先物市場이 도입되어 원활히 운영되기 위해서는「헤징」및 投機를 목적으로 하는 다양한 참여자가 필요하다. 먼저 株價指數 先物去來가 도입·실시된다면「헤징」수요는 상당히 많을 것으로 예상된다. 株價指數先物은 일반적으로 機關投資家들이나 소위 큰손이라고 불리우는 個人 巨額 投資家들이 주가변동의 위험을 회피하고 그들의 주식 포트폴리오에 대한 수익률을 안정된 수준으로 유지하기 위하여 많이 이용한다.

[圖 Ⅳ-1] 所有者別 株式分布



註 : 1991년부터는 포항제철과 한국전력의 주식수가 포함되지 않은 것임.
資料 : 韓國證券去來所,『주식』, 1993. 5.

우리나라 株式投資人口의 所有者別 分布를 [圖 Ⅳ-1]에서 살펴보면 證券會社, 投資信託, 保險會社 등 법인들이 보유하는 주식비중이 1980년도 이후 꾸준히 증가하고 있다. 1992년도에는 個人投資家의 주식보유 비중이 처음으로 50% 미만인 44.6%로 하락하였고 법인의 주식보유 비중이 50.1%에 이르렀다. 한편 1987~88년에 개인투자가의 주식보유 비중이 60%를 상회하였던 이유는 證市好況으로 소액 개인투자가들이 대거 증시에 참여하였기 때문이며, 그 이후에 개인 투자가의 주식보유 비중은 감소하는 대신 법인의 주식보유 비중은 증가하고 있다.

또한 大量去來者라 볼 수 있는 1만주 이상 보유 주주의 비중을 〈表 Ⅳ-3〉에서 살펴보면, 이들의 비중은 1990년대에 들어와 특히 증가하고 있다. 〈表 Ⅳ-3〉에서 볼 수 있는 바와 같이 증시호황으로 1986~89년에 소액 개인투자가들이 대폭 증가하여, 전체 주주 중에서 1만주

〈表 Ⅳ-3〉 株式 所有 分布

(單位 : %)

	10,000株 以上 保有 株主	
	全體 株主數 中 比重	全體 株式數 中 保有比重
1980	0.56	56.43
1981	0.66	51.39
1982	0.73	54.83
1983	1.05	60.05
1984	1.11	66.53
1985	1.32	68.75
1986	0.93	67.48
1987	0.54	58.31
1988	0.24	55.75
1989	0.12	61.47
1990	1.32	75.09
1991	1.76	77.50
1992	1.97	79.63

資料 : 韓國證券去來所, 『주식』, 1993. 5.

이상 보유 주주의 비중이 급감하였다. 그러나 1992년에는 전체 주식 수 중 이들이 보유하는 비중이 80%에 이르는 등 최근 증시에서의 비중이 급증하고 있다. 이러한 大量 去來者들이 그들의 포트폴리오 管理手段의 하나로서 株價指數 先物去來를 이용할 것으로 기대된다.

株價指數 先物去來가 도입되면 투기거래 수요도 상당히 있을 것으로 예상된다. 성공적으로 株價指數 先物去來가 이루어지고 있는 외국의 株價指數 선물시장에서 참가자들의 先物去來 이용 목적을 살펴보면 투기거래가 주축을 이루고 있다. 투기자들은 「헤징」을 하고자 하는 시장 참여자들의 선물 거래 상대방으로서, 그리고 선물가격의 변동 흐름에서 투기 이득을 얻고 현물시장과 선물시장에서 각각 형성되는 가격들의 상호괴리에서 차익거래를 얻고자 빈번히 先物去來에 참여한다. 이들의 대거 참여가 선물시장의 유동성 향상에 절대적

〈表 Ⅳ-4〉 各國의 株式市場 比較(1992年 基準)

(單位 : 百萬US $)

	韓國證券去來所	東京證券去來所	뉴욕證券去來所	런던證券去來所	臺灣證券去來所
株式發行實績	2,279	3,102	72,659	10,769	4,697
上場會社數[1]	688	1,651	1,969	1,918	256
時價總額[2]	107,661	2,397,371	3,797,637	928,393	100,166
時價總額對GNP比率(%)[3]	36.6	92.2	63.7	96.8	47.6
年間去來代金	116,073	476,977	1,745,466	662,991	250,331
時價總額回轉率(%)[4]	107.8	19.8	42.9	40.5	235.3

註 : 1) 국내회사만 포함.
2) Investment Fund 포함.
3) 동경증권거래소와 런던증권거래소의 시가총액 대 GNP 비율은 1991년 기준.
4) 국내 상장회사의 연평균 시가총액 회전율임.

資料 : 韓國證券去來所, 「株式市場의 國際比較」, 『주식』, 1993. 7, pp. 59~84.

역할을 하고 있다. 선물시장에서의 투기거래수요를 직접적으로 예측하기는 어려우나 현물 주식시장에서의 거래 형태를 통하여 간접적으로 평가하여 볼 수 있다. 〈表 Ⅳ-4〉에는 각국의 시가총액 대비 거래대금 회전율을 비교한 결과가 나타나 있다. 투기성이 대단히 높은 대만보다는 낮지만 우리나라 증권투자가들의 去來 回轉率이 상당히 높은 것으로 나타나 시세 차익을 노리는 단기성 투기수요가 상당히 있는 것으로 판단된다.

결국 우리나라에서의 株價指數 先物去來에 대한 잠재적 「헤징」 수요는 대단히 클 것으로 보이며 資本自由化의 진전과 더불어 증권시장에 대한 외국인을 포함한 투자가들의 관심 고조와 함께 株價指數 先物에 대한 투기적 수요도 적지 않을 것으로 예상된다.

다. 價格決定메커니즘

선물거래가 성공적으로 이루어지고 긍정적 기능을 발휘하기 위해서는 선물거래 대상 基礎資産의 價格이 시장에서 自由競爭에 입각하여 효율적으로 결정되어야 한다. 인위적 간섭이나 통제 속에서 형성된 기초자산의 가격을 대상으로 선물거래가 이루어지면, 價格歪曲現像이 나타날 수 있고 선물거래 자체도 활발히 일어나기 힘들다.

우리나라 증권시장은 선진국에 비하여 株價의 安定化와 通貨政策의 수행상 아직 정부의 시장관여가 많은 상태이다. 증권 정책당국이 증권시장에 개입하여 직접적으로 해당 주식이나 투자가들의 賣買 狀況을 규제하거나 간접적으로 증시주변의 전반적인 資金 狀況 또는 株式의 需給物量을 조정함으로써 주식의 去來量과 價格을 조절하는 경우가 빈번히 나타나고 있다.

그러나 향후 金融自律化와 資本去來 自由化의 진전에 따라 우리의 증권시장이 지금과는 다른 면모를 갖출 것으로 예상되며 지금보다는 효율적인 시장이 될 것으로 기대된다. 2~3년 내에 주가의 一日價格

變動幅制限의 緩和, 證券去來費用의 自律化, 信用去來制度의 活性化, 公示制度의 強化, 內部者 去來規制의 強化 등 증권시장의 효율성 제고를 위한 조치들이 적극적으로 추진될 것으로 예상된다.

이와 같이 변모된 증권시장에서 政策當局의 規制가 지금과 같은 효력을 나타낼 것 같지는 않으며 시장에 대한 직접적인 규제도 그 정도가 더욱 약화될 것으로 보인다. 아울러 先物去來를 통하여 需給調節과 價格安定이 이루어지고 시장의 효율성이 제고된다면 수급 및 주가 안정을 위한 정책당국의 역할이 많이 경감될 것이다.

이렇게 볼 때 우리 증권시장에서의 주가는 앞으로 더욱 市場의 需給原理에 따라 자유경쟁적으로 변동될 것으로 보인다. 따라서 이를 기초로 한 주가지수도 마찬가지로 경쟁적으로 변동될 것이다. 결론적으로 주가지수 선물거래가 도입될 2~3년 후에 증권시장에서의 株價決定은 지금보다 훨씬 효율적으로 결정되고 제반여건이 조성될 것으로 예상되며, 주가지수 선물거래의 도입·실시에 커다란 무리가 없을 것으로 판단된다.

라. 現物市場 規模

주식시장에 투자자가 많지 않고 상장되어 거래되는 주식의 양이 많지 않을 때에는 인위적으로 주가가 조작될 가능성이 있으며, 투기시장화할 가능성이 높다. 이러한 비효율적이고 비경쟁적인 현물시장에 株價指數 先物市場이 도입되면 현물시장과 선물시장이 연계되어 막대한 부작용을 유발시킬 수 있다. 따라서 원활한 先物去來가 이루어지고 경제적 효과를 얻기 위해서는 넓고 깊은 현물시장이 형성되어 있어야 한다.

우리나라 주식시장은 공정한 거래가 보장될 수 있을 정도로 크게 신장하였다. 〈表 Ⅳ-5〉는 우리나라 株式市場의 發達狀況을 나타내고 있다. 우리나라 상장기업들의 주식발행을 통한 資金調達 規模는 1980년 1,710억원에서 1992년 1조 7,928억원으로 10배 이상 증가

하였고, 특히 1989년에는 14조 6,691억원에 상당하는 자금이 주식시장에서 조달되었다. 또한 上場會社의 數도 1980년의 352개에서 1992년 말 현재 688개로 증가하였으며, 이들 기업들의 時價總額도 1980년 2조 5,000억원 규모에서 1992년 말 현재 84조 7,000억원 수준으로 34배에 이르는 규모성장을 하였다.

〈表 Ⅳ-5〉 우리나라 株式市場의 發達

(單位 : 兆원, 社, %)

	資金調達	上場企業數	時價總額	GNP對比時價總額	去來代金	時價總額回轉率
1980	0.17	352	2.53	6.88	1.13	44.40
1981	0.31	343	2.96	6.50	2.53	85.70
1982	0.28	334	3.00	5.75	1.97	66.10
1983	0.46	328	3.49	5.65	1.75	53.87
1984	0.48	336	5.15	7.35	3.12	74.28
1985	0.30	342	6.57	8.41	3.62	66.06
1986	0.84	355	11.99	13.24	9.60	106.82
1987	1.88	389	26.17	24.69	20.49	105.23
1988	7.77	502	64.54	51.13	58.12	139.83
1989	14.67	626	95.48	67.33	81.20	106.87
1990	2.92	669	79.02	46.08	53.45	64.72
1991	2.69	686	73.12	35.48	62.56	79.42
1992	1.79	688	84.71	36.84	90.62	121.76

資料 : 韓國證券去來所, 『주식』, 1993. 5.

流通市場에서의 年間去來代金을 살펴보면 1980년대 중반 이후 급격히 신장하였다. 1980년에 1조 1,300억원 수준에서, 증시 호황으로 주가가 상승하기 시작하였던 1986년에는 9조 6,000억원 수준의 주식거래가 이루어졌다. 1990년대에 들어서는 증시침체로 주식거래량이 감소하였으나, 1992년에는 다시 급격히 증가하여 年間去來代

金이 90조 6,200억원 수준에 이르고 있다.

證市 發行市場과 流通市場의 規模를 〈表 Ⅳ-4〉를 이용하여 국제적으로 비교하여 볼 때 미국·일본·영국 등과는 절대적 규모에서는 상당한 격차를 보이고 있으나, 향후 資本自由化 및 直接金融市場의 육성 등으로 주식시장의 규모가 지속적으로 증대할 것으로 예상된다. 따라서 향후 株價指數先物去來를 도입하는 데 있어 주식시장의 규모는 부족함이 없을 것으로 판단된다.

마. 豫想 市場參加者의 數와 水準

증권시장에 참여하는 投資家의 數는 1992년 말 현재 포철주·한전주만을 보유한 投資家數를 제외할 때 133만명에 이르고 있어 1980년도의 75만명에 비하면 상당히 증가하였다. 그러나, 이러한 株式投資人口規模는 總人口 對比 3% 수준에 불과하여 주요 선진국의 주식투자인구가 總人口 對比 약 20% 수준인 것과 비교해 보면 현저히 낮은 것이다. 또한 투자가들 중에 機關投資家의 비중은 1991년 말 현재 36.5%에 이르러 미국·일본·영국 등은 물론 대만과 비교하여도 낮은 수준이다(〈表 Ⅳ-6〉 참조).

우리나라 株式投資家들의 質的인 水準을 일률적으로 평가하기는 어렵지만 證券投資分析技法이나 投資技法에 있어서 선진국 투자가의 수준에는 미치지 못하고 있다는 것이 일반적 평가이다. 각 종목의 本質的 內在價値와 무관하게 업종별로 단기간에 걸쳐 순환하며 상승하는 장세가 자주 나타나고 있는 것이 우리나라 증권시장의 현실이다.

그러나 증권투자가의 숫자에서나 투자분석능력에서 외국보다 못하기 때문에 주가지수선물 도입이 불필요하다고 단정지을 수는 없다. 외국에 비하여는 주식투자가의 비중이 낮지만 株價指數 先物市場이 원활히 일어나기에 충분한 株式投資人口가 형성되어 있고, 투자 포트폴리오의 危險管理와 投機活用을 위하여 先物去來에 참여할 기본

적인 機關投資家들은 형성되어 있다고 판단된다. 또한 아직 외국투자가들보다는 투자기법상에 미흡한 면이 있더라도, 株價指數 先物去來의 도입은 우리나라 투자자들의 先進投資技法 습득과 개발에 촉진제 역할을 할 것이라 판단된다. 따라서 우리나라 증권시장에는 시장참가자의 數와 質的인 측면에서 株價指數 先物去來市場의 도입에 필요한 기본적 여건은 갖추어져 있다고 판단된다.

〈表 Ⅳ-6〉 各國의 所有者別 株式分布(株式數)

(單位 : %)

	韓 國[1]	美 國[2]		日 本	
	1992	1982	1989	1989. 3	1991. 3
個人投資家	44.6(39.9)	32.7	33.8	22.4	23.2
機關投資家	36.5(33.8)	67.3	66.2	48.1	46.2
其 他[3]	18.9(26.3)	—	—	29.5	30.6

註 : 1) ( ) 안의 수치는 국민주를 포함하였을 경우의 비중임.
2) NYSE 거래량 구성비임.
3) 정부, 지방공공단체, 일반법인 그리고 외국인 등.

資料 : 韓國證券去來所, 『주식』, 1993. 3.

바. 評 價

이상에서 살펴본 기준에 따르면 株價指數가 우리나라에서 先物去來를 도입·실시하는 데에는 우선적으로 적합한 對象商品이라고 볼 수 있다. 株價의 變動幅이나 去來量의 크기, 그리고 시장에서의 價格決定方式 등을 볼 때 株價指數 先物去來를 실시하는 데는 커다란 장애요인이 없다고 본다.

본격적인 資本自由化가 이루어지게 되면 주식시장에서의 주가는 더욱 무작위로 변동될 것으로 예상되는바, 機關投資家들이나 대량투자자들의 포트폴리오 收益을 安定化시키기 위해서 株價指數 先物去來의 도입이 필연적이라고 하여도 과언이 아닐 것이다.

3. 通貨先物去來의 導入 妥當性 分析

가. 價格變動性

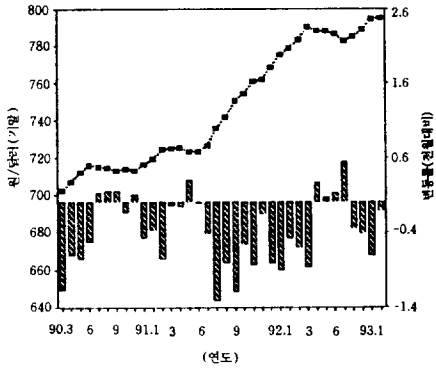
先物은 價格의 등락에서 오는 危險을 回避하기 위한 수단이다. 따라서 가격의 등락이 심하지 않을 경우, 先物을 통한 「헤징」의 필요성을 느끼지 않게 된다. 아래의 가격결정메커니즘項에서 보다 자세히 설명하겠지만, 현재 우리나라의 對美 달러換率은 市場平均換率制度에 의하여 결정되고 있다. 시장평균환율제도가 시행되기 시작한 1990년 3월 이후의 원貨 換率의 前月 對比 變動推移를 살펴보면 [圖 Ⅳ-2]와 같다.

일정한 제한 폭 사이에서 결정되는 달러환율은 지속적 상승추세를 보이고 있다. 同 期間 동안 對달러환율의 변동률은 3個月을 제외하고는 ±1%를 벗어나지 못하며 대부분 前期와 正의 상관관계를 보여 준다. 이에 비하여 對엔, 對마르크, 對파운드貨 환율은 국제금융시장의 추세를 반영하여 변동률의 크기나 그 방향에 있어서 달러환율에 비하여 훨씬 불확실성이 크다고 하겠다. 참고로 [圖 Ⅳ-3]은 우리나라에서 외환거래규모가 가장 큰 달러와 엔의 가격변동률을 日別 資料를 이용하여 月別 標準偏差로 보여 주고 있다. 日別變動에 있어서도 對엔화환율이 달러환율보다 훨씬 큰 것을 알 수 있다.

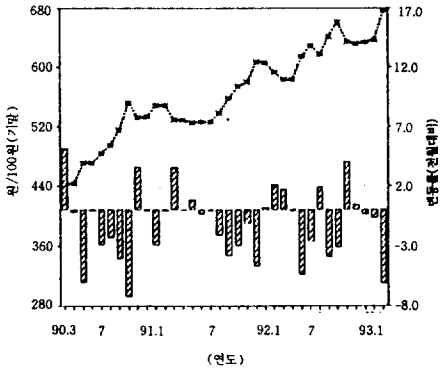
통화선물의 성공적 도입을 위한 기준으로서의 價格變動幅은 얼마나 되어야 하는가? 물론 이에 대한 절대적인 기준은 있을 수 없다. 다만 價格變動幅의 상대적 비교를 위하여 참고로 미국 및 일본의 월별 환율변동추이를 살펴보기로 하자. [圖 Ⅳ-4]는 미국의 달러對比 엔·마르크·파운드貨의 前月 對比 변동추이를 보여 주고 있으며, [圖 Ⅳ-5]는 일본의 엔貨 對比 달러·마르크·파운드貨의 前月 對比 변동추이를 보여 주고 있다. 각각 우리나라의 원/달러 환율보다는 훨씬 변동폭이 심하여 「헤징」수요가 상당하리라는 것을 알 수 있다.

[圖 Ⅳ-2] 主要 外貨의 對원貨 換率 變動推移(1990年 3月～1993年 2月)

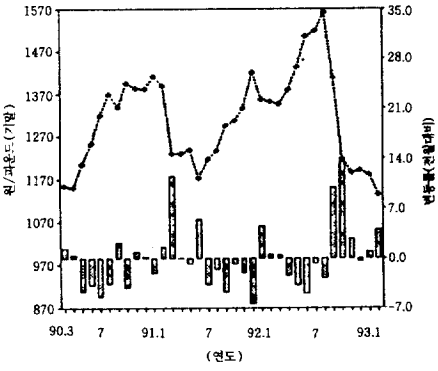
원/달러 환율



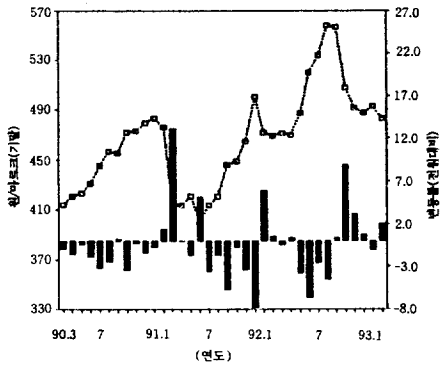
원/100엔 환율



원/파운드 환율



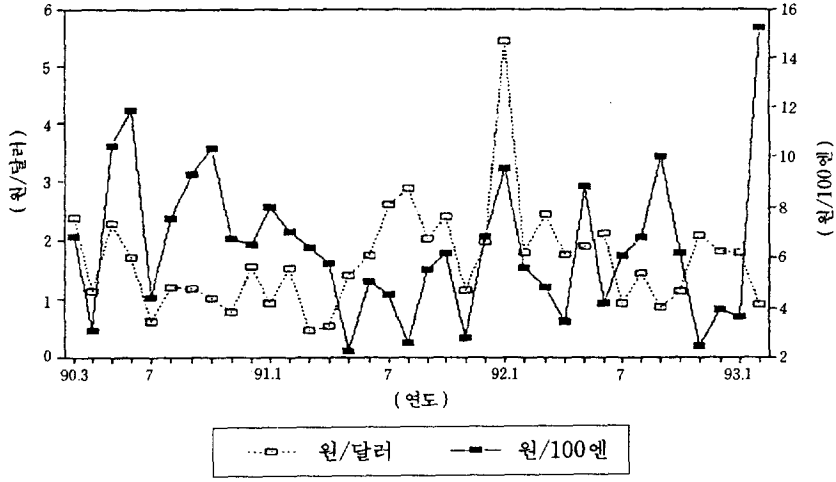
원/마르크 환율



註 : 선그래프는 월별 원貨환율(기말기준) 추이이고, 막대그래프는 전월 대비 원貨 가치 변동률(%, +절상)임.

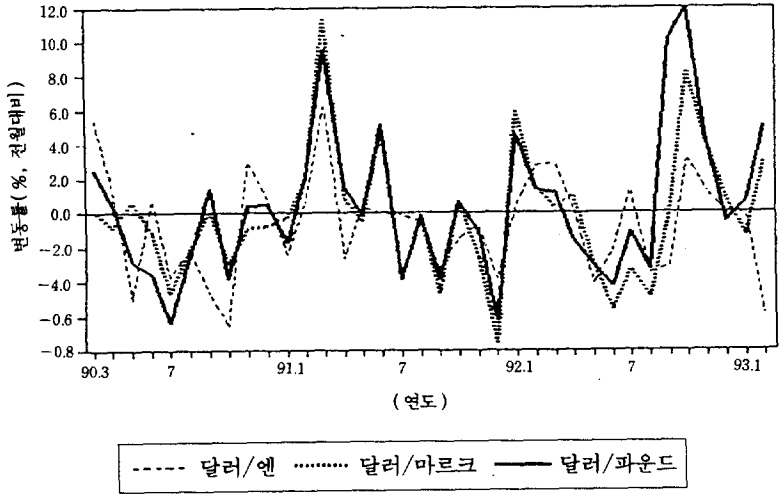
資料 : 韓國銀行, 『調査統計月報』, 各號.

[圖 Ⅳ-3] 원貨 對美달러 및 엔貨 換率의 標準偏差



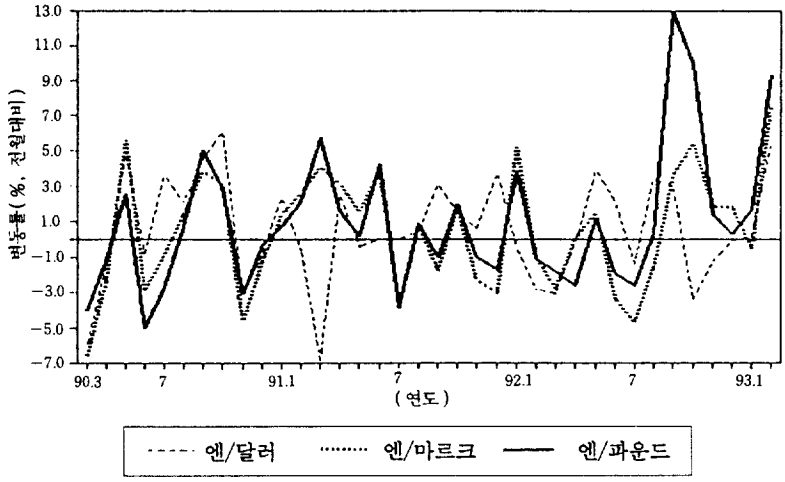
註 : 각 환율의 일별 자료를 이용하여 월별 표준편차 산출.
資料 : 韓國銀行.

[圖 Ⅳ-4] 美國 달러 換率의 變動推移(1990年 3月～1993年 2月)



註 : 전월 대비 달러가치 변동률(%, +절상)임.
資料 : 韓國銀行, 『調査統計月報』, 各號.

[圖 Ⅳ-5] 日本 엔貨 換率의 變動推移(1990年 3月～1993年 2月)



註 : 전월 대비 달러가치 변동률(%, +절상)임.
資料 : 韓國銀行, 『調査統計月報』, 各號.

현재 價格變動幅의 측면에서만 본다면, 원/달러보다 원貨 對比 엔·마르크·파운드의 경우 先物去來의 필요성이 훨씬 크다고 할 수 있다. 물론 앞으로 金融自律化와 開放化가 진척됨에 따라 달러환율의 변동폭 제한이 완화 내지는 폐지될 경우도 예상할 수 있다. 그 경우 원/달러의 변동폭은 증대될 것이며, 「헤징」의 필요성도 따라서 증대될 것임은 두말할 나위가 없다고 하겠다.

나. 豫想 「헤징」需要 및 投機可能性

통화선물시장이 개설될 경우 「헤징」수요는 어떻게 될 것인가? 현재 국내 통화선물시장이 없는 상태에서 개별 참여자들의 微視的 「헤징」需要를 예측하기는 어렵다[2]. 그러나 외환에 대한 「헤징」수요는

2) 선물거래소 설립이 예상「헤징」수요에 미치는 附隨的 效果를 생각해 보면, 국내거래가 활발해짐에 따라 선물거래에 대한 無知와 誤解의 해소가 더 많은 기업 및 일반의 선물거래 참여를 가져올 수 있을 것이다.

역시 대외거래에 수반되는 外換需要에 비례한다고 하겠다. 國際間 經常 및 資本去來가 계속 늘어날 것으로 예상됨에 따라 外換에 대한 수요 및 그에 대한 「헤징」수요는 늘어날 것이 틀림없다. 〈表 Ⅳ-7〉과 〈表 Ⅳ-8〉은 각각 최근 5년간 우리나라 경상거래 및 장기자본거래 收支推移를 보여 주고 있다. 경상거래의 收入과 支給은 계속 증가추이를 보이고 있으며, 장기자본거래의 導入과 償還에 있어서도 선별적으로 증가추이를 보이고 있다. 이러한 대외거래의 증가는 곧 거기에 수반하는 외환의 「헤징」수요증가와 연결하여 생각할 수 있다. 다만 通貨先物市場의 개설이 기존의 先物換市場과의 관계 속에서 얼마나 성공적으로 생존, 성장할 수 있을 것인가가 우리의 관심사라 하겠다. 先物換市場과의 代替關係에 대하여는 별도의 항에서 살펴보기로 한다.

〈表 Ⅳ-7〉 外換需給基準 經常去來 推移

(單位 : 百萬달러)

	1988	1989	1990	1991	1992
經常去來需給	16,790	7,962	−762	−5,009	793
收入	68,881	70,615	75,491	83,358	89,229
支給	52,091	62,653	76,253	88,367	88,436
貿易去來	15,044	8,260	−156	−3,133	3,651
輸出	56,774	57,685	60,433	66,882	71,987
輸入	41,730	49,425	60,589	70,015	68,336
貿易外去來	1,746	−298	−606	−1,876	−2,859
收入	12,108	12,930	15,058	16,476	17,242
海外旅行	3,265	3,556	3,559	3,426	3,271
投資收益	985	1,680	2,423	2,581	2,555
其他	7,858	7,716	9,077	10,469	11,416
支給	10,362	13,228	15,664	18,352	20,100
海外旅行	1,354	2,601	3,166	3,784	3,794
投資收益	2,928	2,818	3,283	3,454	3,557
其他	6,080	7,809	9,215	11,114	12,749

註 : 무역거래의 수출 및 수입은 외환수급기준의 Nego와 B/L인도액임.
資料 : 韓國銀行, 『調査統計月報』, 1993. 5 및 기타자료.

〈表 Ⅳ-8〉 長期 資本去來 推移

(單位 : 百萬달러)

	1988	1989	1990	1991	1992
長期資本收支[1]	−2,733	−3,363	−548	4,186	7,233
公共借款(純)	−1,129	−1,067	−817	−621	−616
導入	891	475	418	430	486
償還(−)	2,020	1,542	1,235	1,051	1,102
商業借款(純)	−1,173	−825	−765	−558	−536
導入	988	860	30	−	150
償還(−)	2,160	1,685	795	558	686
外國人直接投資(純)	871	758	715	1,115	551
導入	920	831	851	1,175	803
償還(−)	49	73	136	60	252
外國人證券投資(純)	−461	29	899	3,155	5,761
導入	180	265	1,529	3,262	6,559
償還(−)	641	236	630	107	798
長期貿易信用(純)	27	519	549	724	218
導入	223	780	832	921	1,099
償還(−)	195	261	283	197	881
開發機關뱅크론(純)	−834	−550	69	907	83
導入	9	−	289	958	130
償還(−)	843	550	220	51	47
海外直接投資(純)	−151	−305	−820	−1,357	−1,048
導入	−205	−469	−931	−1,444	−1,192
償還(−)	54	164	111	87	143
中長期延拂輸出(純)	253	−143	520	835	1,753
供與	−1,435	−1,521	−1,942	−3,061	−2,945
回收(−)	1,688	1,378	2,462	3,896	4,698

註 : 1) 長期貿易信用, 開發機關뱅크론 및 其他資產 包含.

資料 : 韓國銀行, 『調査統計月報』, 1993. 5 및 기타자료.

先物去來의 필수적인 성공요건으로서 投機를 빼놓을 수 없다. 투기는 「헤징」의 불균형한 需要를 충족시켜 줌으로써 先物去來의 流動性을 증가시킨다. 그러나 우리나라의 경우, 외환집중제, 포지션관리제도 및 실수요증빙 등 자유로운 外換去來에 있어서 많은 障碍要因들이 상존하고 있다. 外國換管理規程에 따르면 외국환은행이 해외금융선물거래소에서 金融先物去來를 하는 경우에만 예외를 인정하고 그 외에는 모두 실수요증빙을 요구하고 있다. 특히 제13-3조에서 볼 수 있듯이 "금융선물거래 등은 외화자산 및 부채의 환율변동위험, 이자율변동위험 또는 주가변동위험을 방지하거나 외화차입비용의 절감 등을 위한 경우에 한하며 거래대상 통화간의 금리차 등을 이용한 자금조성 및 금융공여 또는 금융비용의 보상 등을 목적으로 행하여져서는 아니된다"고 규정함으로써 外換에 대한 投機 및 變則的인 運用을 명시적으로 禁止하고 있다. 이러한 제도적 요인들은 통화선물시장에서의 投機를 상대적으로 어렵게 할 것이며, 그 결과로 나타나는 엷은 시장(thin market)은 선물시장의 적극적 이용을 저해하게 될 것이다. 다만 현재 정부가 추진하고 있는 3단계 금융자율화 및 시장개방계획에 따라 이러한 規制들이 緩和되면 통화선물의 도입에는 보다 유리한 조건으로 작용할 것이다.

한편 일반인들이 갖고 있는 投機에 대한 부정적인 견해도 선물시장의 발달에 도움이 되지 않을 것이다. 先物市場의 개설 초기에 외국인(기관)의 참여가 허용된다면 아무래도 先物去來技法에 능숙한 外國機關이 선물시장을 주도할 가능성이 크다. 그럴 경우 日本의 例에서 보는 바와 같이 先物市場이 外國人의 投機場으로 인식되어 새로운 制約들이 부과될 개연성이 상당히 높다고 하겠다. 과도한 투기가 시장에 악영향을 줄 가능성은 배제할 수 없으나 投機 없이는 성공적인 선물시장을 기대할 수 없음을 인식해야 할 것이다.

다. 價格決定메커니즘

先物去來가 제대로 이루어지기 위해서는 선물거래의 기초가 되는 現物價格이 市場競爭原則에 의하여 자유롭게 결정되어야 함은 주지의 사실이다. 우리나라의 경우, 對달러換率은 시장평균환율제에 의하여 결정되고 있는데, 市場平均換率制는 前日에 外國換銀行間의 去來에서 결정된 換率을 翌日의 基準換率로 하여 ±1% 범위 내에서 자유롭게 결정하도록 되어 있다. 그 결과 價格變動幅이 매우 安定的으로 나타나고 있다. 선진국의 경우도 외환시장의 혼란이 우려될 경우, 중앙은행이나 통화당국에 의한 외환시장 개입이 이루어지고 있으나, 선물거래의 측면에서 본다면 우리나라의 경우 換率의 보다 自律的인 決定이 요망된다고 하겠다.

한편, 對달러換率을 제외한 餘他 通貨와의 환율은 달러환율을 기준으로 하여 국제금융시장에서 결정된 餘他 通貨의 對달러환율을 적용하여 결정된다. 따라서 달러환율보다는 가격결정메커니즘이 보다 市場依存的이며, 앞으로 일본이나 유럽과의 대외교류가 증진됨에 따라 先物을 통한 「헤징」의 필요성이 증대될 것으로 예상된다.

라. 現物市場 規模

〈表 Ⅳ-9〉는 최근 5년간 우리나라의 外換去來規模 推移를 보여주고 있다. 선물환거래의 급증으로 1989년 총거래규모가 19%나 증가하였다가 광주은행사건으로 다음해 이후 선물환거래는 감소하였으나 총거래규모는 꾸준히 증가하고 있다. 〈表 Ⅳ-10〉에는 주요국의 일평균 외환거래규모가 나타나 있다. 미국, 영국, 일본과 비교해 볼 때 일평균 28억달러[3]를 보이고 있는 우리나라의 일평균 외환거래액은 그 규모가 매우 작은 편이다.

---

3) 1992년 4월의 일평균 외환거래액인 14억달러의 2倍數 값으로, 이는 이중계산치를 사용한 〈表 Ⅳ-10〉의 주요국 통계와 비교하기 위한 것이다.

〈表 Ⅳ-9〉 外換去來 規模 推移

(單位 : 億달러, %)

	1988	1989	1990	1991	1992
現物換去來	1,807	1,790	1,812	2,241	2,554
	(53.0)	(44.0)	(54.5)	(63.6)	(60.8)
원貨對外貨間					
對顧客	1,325	1,323	1,351	1,585	1,616
銀行間[1]	482	467	461	656	938
國內銀行	201	203	224	327	457
外銀支店	281	264	227	306	399
先物換去來	1,604	2,277	1,510	1,284	1,650
	(47.0)	(56.0)	(45.5)	(36.4)	(39.2)
원貨對外貨間	337	387	327	382	476
對顧客	308	343	205	174	85
國內銀行	27	41	38	34	15
外銀支店	281	302	167	140	70
銀行間[1]	29	44	122	208	391
國內銀行	5	15	41	79	182
外銀支店	24	29	61	106	200
外國通貨間	1,267	1,890	1,183	902	1,174
對顧客	321	625	495	347	511
國內銀行	6	8	7	17	10
外銀支店	315	617	488	330	501
銀行間	946	1,265	688	555	663
國內銀行	178	269	159	233	300
外銀支店	768	996	529	322	363
總去來規模	3,411	4,067	3,322	3,525	4,204
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

註 : 1) 중개실 경유.
2) 스왑거래실적 포함.
3) ( ) 안은 구성비임.

資料 : 韓國銀行.

〈表 Ⅳ-10〉 主要國의 通貨別 日平均 外換去來 規模(1992年 4月)

(單位 : 百萬달러, %)

	美달러	마르크	엔	파운드	스위스Fr	기 타[1]	합 계[2]
美 國	170,569 (44.3)	84,192 (21.9)	49,262 (12.8)	22,120 (5.8)	19,167 (5.0)	39,294 (10.2)	384,604 (100.0)
英 國	241,471 (40.2)	124,210 (20.7)	45,728 (7.6)	71,752 (12.0)	22,711 (3.8)	94,562 (15.7)	600,434 (100.0)
日 本	116,498 (46.2)	23,461 (9.3)	93,214 (37.0)	7,047 (2.8)	2,673 (1.1)	9,315 (3.7)	252,208 (100.0)
싱가포르	68,594 (45.2)	27,795 (18.3)	23,866 (15.7)	11,153 (7.4)	7,669 (5.1)	12,643 (8.3)	151,720 (100.0)
홍 콩	54,961 (45.1)	19,753 (16.2)	17,052 (14.0)	8,204 (6.7)	2,794 (2.3)	19,048 (15.6)	121,812 (100.0)
濠 洲	27,494 (46.1)	7,794 (13.1)	6,552 (11.0)	3,239 (5.4)	950 (1.6)	13,645 (22.9)	59,674 (100.0)

註 : 1) 기타통화는 호주달러, 캐나다달러, 프랑스Fr, ECU 및 기타 EMS통화를 포함.

2) 합계는 거래 양통화의 총액(이중계산분) 기준임.

( ) 안은 구성비임.

資料 : BIS, *Central Bank Survey of Foreign Market Activity in April 1992*, 1993.

한 가지 참고로 살펴볼 점은 絶對規模 외에 GNP 對比 相對的 規模를 살펴본 결과가 〈表 Ⅳ-11〉에 나타나 있다. 〈表 Ⅳ-11〉의 경상 및 자본거래는 純收支가 아니라 수입과 지급 각각의 절대치의 합이다. 〈表 Ⅳ-11〉에서 볼 수 있는 바와 같이 싱가포르, 홍콩 등 對外指向的 經濟와 우리나라와 같이 輸出主導型으로 經濟發展을 추진해 온 경우, GNP 對比 外換去來 比重이 오히려 상대적으로 높은 것을 볼 수 있다. 外換去來의 規模가 선진국에 비하여 작은 것은 絶對的 經濟規模의 차이에 기인한 당연한 결과라 하겠다.

〈表 Ⅳ-11〉 主要國의 對外去來規模 比較(1991年)

(單位 : 10億달러, %)

	韓 國	美 國	日 本	英 國	싱가포르	濠 洲	홍 콩
經常去來[1]	178.8	1,421.5	904.9	761.7	167.4	152.5	198.9[3]
(比經常GNP)	(63.7)	(25.0)	(26.7)	(74.6)	(409.2)	(54.5)	(243.8)
資本去來[2]	10.9	96.7	238.4	118.0	6.4	10.3	—
(比經常GNP)	(3.9)	(1.7)	(7.0)	(11.6)	(15.7)	(3.7)	(—)
外換保有額	13.7	66.7	72.1	41.9	34.1	16.5	—
(比經常GNP)	(4.9)	(1.2)	(2.1)	(4.1)	(83.3)	(5.9)	(—)

註 : 1) 무역수지(수출·수입)와 무역외수지(수입·지급) 각각의 절대치 합계임.
2) 장단기자본거래 부채 및 자산 각 소항목의 절대치 합계임.
3) 무역수지(수출·수입)의 절대치 합계임.

資料 : 統計廳, 『主要 海外經濟指標』, 1992.
_____, 『韓國經濟指標』, 1992. 4/4.
IMF, *Balance of Payments Statistics*, 1992.

한편, 최근 5년간 결제통화별 經常外換收給이 〈表 Ⅳ-12〉에 나타나 있다. 매년 달러의 비중이 80%를 상회하여 가장 중요한 결제통화임을 보여 주고 있다. 그 다음으로 엔貨의 비중이 12% 전후를 차지하고 있다. 마르크 및 파운드를 포함한 기타 통화의 비중은 상대적으로 작은 것으로 나타나 있다. 따라서 현물시장의 규모로 볼 때는 원/달러 先物이 다른 通貨先物에 비하여 단연 유리하다고 하겠다.

마. 豫想 市場參加者의 數와 水準

성공적인 通貨先物의 上場을 위해서는 多數의 市場參加者가 필요하다. 다수의 참가자가 있음으로 해서 소수에 의한 가격조작 및 시장왜곡이 어렵기 때문이다. 현물외환시장의 참가자로는 외국환은행[4], 수출입업자, 정부 및 일반개인 등 외환실수요자, 그리고 한국은행을 들 수 있다. 현재 선물거래에 관한 법률이 제정되지 않은 상태에서

4) 93년 6월 말 현재 국내예금은행(30개), 外銀支店(50개), 개발기관(3개), 종합금융회사(6개) 등 총 89개 금융기관이 참여하고 있다.

〈表 Ⅳ-12〉 決濟通貨別 經常外換需給[1]

(單位 : 百萬달러, %)

	1988	1989	1990	1991	1992
經常去來額[2]	120,964	133,269	151,746	172,718	177,665
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
收入	68,973	70,615	75,491	83,349	89,229
支給	51,991	62,654	76,255	89,369	88,436
美달러	100,268	110,339	122,866	138,741	144,547
	(82.9)	(82.6)	(81.0)	(80.3)	(81.4)
收入	58,065	58,924	63,063	70,018	75,601
支給	42,203	51,415	59,803	68,723	68,946
엔	14,433	15,651	18,158	20,760	20,159
	(11.9)	(11.7)	(12.0)	(12.0)	(11.3)
收入	8,062	8,786	8,566	8,960	8,382
支給	6,371	6,865	9,592	11,800	11,777
마르크	2,587	2,952	4,562	5,299	5,826
	(2.1)	(2.2)	(3.0)	(3.1)	(3.3)
收入	1,110	1,112	1,699	1,979	2,657
支給	1,477	1,840	2,863	3,320	3,169
파운드	862	985	1,568	1,897	1,774
	(0.7)	(0.7)	(1.0)	(1.1)	(1.0)
收入	481	513	696	970	966
支給	381	472	872	927	808
기타	2,814	3,331	4,592	5,020	5,360
	(2.3)	(2.5)	(3.0)	(2.9)	(3.0)
收入	1,255	1,279	1,467	1,422	1,622
支給	1,559	2,062	3,125	3,598	3,738

註 : 1) 수급액은 각각 무역과 무역외거래의 합계임.
2) 경상거래액은 수입과 지급의 절대치 합계임.
( ) 안은 구성비임.

資料 : 韓國銀行, 『調査統計月報』, 1993. 5.

선물시장 참가자로는 外國換銀行을 비롯한 金融機關이 「딜러」(dealer) 및 「브로커」(broker)로서 시장에 참여할 것이 예상되고, 금융선물중개회사의 설립도 생각해 볼 수 있을 것이다. 그 밖에 외환거래가 빈번한 수출입업자, 정부기관, 企業 등은 실수요자가 될 것이

다. 선물거래 계약단위의 조정 등을 통해 中小企業들도 외환거래에 따른 위험을 직접 「헤징」하게 할 수 있게 한다면 市場參加者가 늘어날 수 있으며, 투기의 역할에 대한 인식이 확산된다면 외환실수요와는 직접 관련이 없는 기관투자가들의 참여도 늘 것이다.

국내 금융기관 및 기관투자가들은 외국 기관투자가에 비해 선물거래에 관하여 理論 및 實務에 있어서 質的으로 뒤떨어진다고 하겠다. 開放化 趨勢에 비추어 볼 때, 외국 기관투자가의 국내선물시장 참여를 장기간 억제하기는 어려울 것이고, 流動性 확보의 측면에서도 바람직하지 않기 때문에 專門人力을 시급히 양성하여 선물시장이 외국 기관투자가들의 투기장으로 비춰지지 않도록 해야 할 것이다.

바. 先物換市場과의 關係

통화선물의 도입에 관하여 선물환시장과의 관계를 살펴보는 일은 매우 중요하다. 다른 선물계약과 비교하여 볼 때, 유독 先渡市場인 先物換市場이 통화선물시장보다 활발하게 이용되고 있기 때문이다. 이는 외환거래가 주로 銀行 및 機關投資者들 사이에 이루어지는 거래로서 상대방의 신용정도를 파악하고 있고, 표준화된 선물계약에 비하여 거래규모를 당사자간의 필요에 맞게 정할 수 있기 때문이다. 선진국들의 경우에도 〈表 Ⅳ-13〉에서 볼 수 있듯이 선물환거래의 규모가 통화선물의 규모보다 훨씬 클 뿐 아니라 미국, 영국을 제외하고는 통화선물거래의 절대적 규모도 매우 작다. 이러한 사실을 감안할 때, 通貨先物이 도입된다면 성공적으로 상장, 거래될 수 있는 여지가 있는가를 신중히 검토해야 할 것이다.

우리나라 先物換去來 規模는 이미 〈表 Ⅳ-9〉에서 살펴보았으며[5] 선물환거래의 만기별 구조를 살펴보면 〈表 Ⅳ-14〉에서 볼 수 있는

---

5) 국제관행으로는 현물환거래로 취급되는 1일물 및 2일물 거래가 우리나라에서는 선물환거래로 분류되고 있다. 따라서 1일물 및 2일물을 제외한 국제기준에 따른 선물환거래의 규모는 미미하다 하겠다.

바와 같이 超短期物에 집중되어 있다. 1일물이 약 75%를 차지하고 있으며, 1주일 이내가 99%로서 전체를 차지한다고 해도 과언이 아니다[6]. 따라서 통화선물의 경우, 중장기적 만기계약으로 고유의 영역을 찾을 가능성은 있다고 하겠다.

〈表 Ⅳ-13〉 主要國의 去來形態別 日平均 外換去來 規模 (1992年 4月)

(單位 : 百萬달러)

	美 國	日 本	英 國	싱가포르	홍 콩	濠 洲
總 去 來 額	192,302	126,103	300,218	75,861	60,906	29,836
現物換去來	94,705	47,687	147,938	37,276	31,742	12,554
「딜 러」	65,851	38,876	115,195	32,747	27,175	9,846
金融機關	15,636	1,537	22,538	—	994	—
顧 客	13,218	7,274	10,205	4,529	3,573	2,326
先物換去來	13,628	9,378	19,883	3,120	1,846	1,202
「딜 러」	5,582	2,240	11,176	2,423	1,307	424
金融機關	4,077	1,043	4,130	—	135	—
顧 客	3,969	6,095	4,577	697	404	687
스 왑 去 來	58,613	63,089	122,671	33,254	26,757	15,154
「딜 러」	41,241	46,810	98,941	30,697	25,131	12,263
金融機關	11,463	5,239	14,843	—	378	—
顧 客	5,909	11,040	8,887	2,557	1,248	2,448
先 物	5,988	14	2,893	2	0.1	191
옵 션	19,368	5,935	6,833	2,209	561	735

資料 : BIS, *Central Bank Survey of Foreign Exchange Market Activity in April 1992*, 1993.

6) 미국, 영국의 경우 만기 1주일 이내가 약 65% 내외, 1주일 초과에서 1년까지가 나머지의 대부분을 차지하고 있고, 일본의 경우 그 비율이 6對4 정도이다.

기간별 선물환거래 비중(1992년 4월, %)

	미 국	영 국	일 본
1 주 일 이 내	63.2	68.8	58.5
1 주 일 ~ 1 년 이 내	35.8	30.0	40.6
1 년 초 과	1.0	1.2	0.9

資料 : BIS, *Central Bank Survey of Foreign Exchange Market Activity in April 1992*, 1993.

〈表 Ⅳ-14〉 國內 先物換市場의 期間別 去來規模 (1992年)

(單位 : 百萬달러, 件, %)

	1日物	2日物~1週	1週~1個月	1個月超過	計
去來額 (比 重)	28,448 (74.5)	9,548 (25.0)	101 (0.3)	74 (0.2)	38,172 (100.0)
件 數 (比 重)	17,545 (74.7)	5,843 (24.9)	55 (0.2)	42 (0.2)	23,485 (100.0)

註 : 仲介室 경유 銀行間 去來實績임.
資料 : 韓國銀行.

사. 評 價

價格變動性과 價格決定메커니즘의 측면에서 보면 엔, 마르크, 파운드 등이 원/달러선물보다 도입에 유리한 조건을 가지고 있으나 去來規模와 海外市場의 利用可能性, 즉 국내에 선물시장을 개설함으로써 해외시장을 이용할 경우와 비교하여 유리한 점이 무엇인가를 고려할 때 원/달러 先物이 상대적으로 유리하다고 볼 수 있다. 마르크, 파운드의 경우 우선 거래규모가 선물도입에는 너무 소규모로 판단되며, 엔貨의 경우 해외시장의 풍부한 유동성이 교차「헤지」(cross hedge)의 단점을 보완할 것으로 예상되는 반면 원/달러의 경우 국내시장개설에 따른 直接「헤징」의 이점이 보다 중요할 것으로 예상된다.

원/달러 선물의 도입에 가장 큰 問題點은 역시 先物換市場과의 關係라고 하겠다. 앞서 언급한 바와 같이 기존의 해외시장에서도 선물환시장의 이용이 선물시장의 이용을 능가하고 있다. 또한 통화스왑과 통화옵션도 換率「헤징」의 수단으로 많이 이용되고 있다. 한편 우리나라의 외국환은행들이 先物換去來의 仲介人으로서 선물환거래에 따르는 낮은 수수료 수익률 때문에 적극성을 보이고 있지 않는 가운데, 선물시장 중개인의 역할을 겸하게 될 경우, 선물환과 비교하여

선물거래에 보다 적극성을 띠게 될지는 미지수이다. 선물환, 통화스왑, 통화옵션 등 기존의 危險回避手段과의 대체관계 속에서 선물의 장점을 살릴 수 있는 계약의 디자인 등에 각별한 노력이 요망된다고 하겠다.

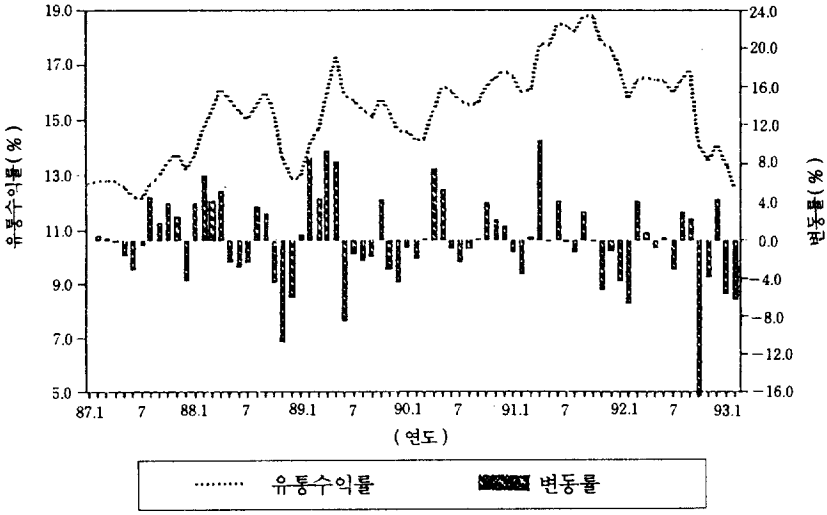
4. 金利先物去來의 導入 妥當性 分析

해외에서 거래되고 있는 金利先物의 종류로는 國債, 유로달러 같은 정기예금, 이자율스왑, 담보부채권, 이자율지수 등을 들 수 있다. 이들은 공통적으로 금리변동에 따른 위험을 회피하기 위한 수단으로 쓰인다. 우리나라의 金融市場은 외국과 비교해 볼 때 滿期構造가 短期 위주로 되어 있다. 제2종 國民住宅債券을 제외하고는 모두 5년 이하의 만기를 가지고 있으며, 특히 단기금융시장상품들이 상대적으로 보다 활발하게 거래되고 있다. 金利先物 導入對象으로 국공채 및 금융채, 정기예금, 이자율스왑 등을 일단 고려의 대상으로 삼을 수 있으나, 여기서는 현실적으로 流通市場의 現況 및 去來規模에 있어서 가장 가능성이 있는 通貨安定證券을 중심으로 금리선물 도입 타당성을 살펴보기로 하자.

가. 價格變動性

金利先物의 가격변동은 流通收益率의 변동으로 나타난다. 앞으로 金利自由化가 진행됨에 따라 금리변동은 심화될 것이고 이에 대한 「헤징」수단으로서 금리선물의 필요성은 증대할 것이다. 최근 5년간의 通貨安定證券 流通收益率의 月別 변동추이 및 變動率推移가 [圖 Ⅳ-6]에 나타나 있다.

[圖 Ⅳ-6] 通貨安定證券 流通收益率 및 變動率 推移
(1987年 1月～1993年 2月)



註 : 선그래프는 통화안정증권의 월별 유통수익률 추이이고, 막대그래프는 유통수익률의 前月 對比 변동률임.
資料 : 韓國銀行, 『調査統計月報』, 各號.

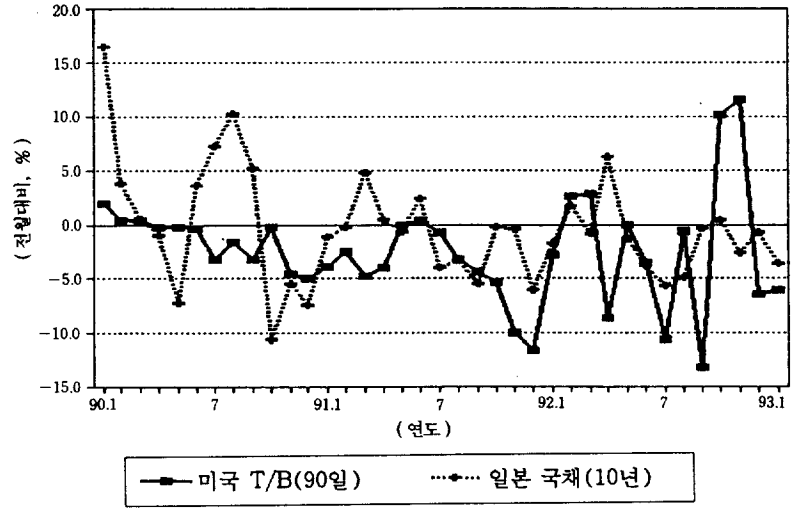
통화안정증권의 유통수익률은 12～19%의 분포를 보이고, 전월대비 변동률은 최고 10.39%에서 최저 −16.46%까지의 분포를 보이고 있다. 이러한 변동폭은 선물도입의 필요조건을 충족시키는가? 앞서와 마찬가지로 선물도입에 필요한 가격변동폭의 절대적 기준은 있을 수 없다.

우리나라 통화안정증권과의 상대적인 비교를 위하여 美國의 T-bill 및 日本의 10년 만기 國債收益率 變動推移를 [圖 Ⅳ-7]에서 살펴보기로 하자[7]. 美國의 90일 만기 T-bill은 단기금융채권 중 가장 활발히 거래되는 채권으로서 해당선물은 유로달러선물과 함께 단기상품 중 최대의 거래량을 보이고 있다. 日本의 10년 국채선물은 일본 최

7) 日本의 경우 단기 유로엔 선물은 거래되고 있으나, 단기금융채권선물이 없으므로, 10년 국채선물을 사용하였다.

대의 채권선물이다. [圖 Ⅳ-6]과 [圖 Ⅳ-7]의 비교에서 통안증권과 이들 채권들이 변동률에 있어 비슷한 수준의 양상을 보임을 알 수 있다.

[圖 Ⅳ-7] 美國·日本의 債券收益率 變動 推移(1990年 1月~1993年 1月)



資料 : 韓國銀行, 『調査統計月報』, 各號.
日本銀行, 『經濟統計月報』, 各號.

나. 豫想「헤징」需要 및 投機可能性

金融 및 資本市場의 開放化가 진행되고 金利自由化가 진행됨에 따라 金利의 變動이 심해질 것으로 예상된다. 따라서 은행, 증권, 투자신탁, 보험을 비롯한 金融機關은 물론이고 企業들도 金利危險을「헤징」할 필요성이 증대할 것이다. 기업의 직접금융에 의한 자금조달 증가, 금융기관의 자산운용, 투자「포트폴리오」관리의 전문화 필요성 등을 예로 들 수 있다. 국제거래가 빈번해짐에 따라 외환차입, 외화표시 증권발행과 같은 경우, 金利危險과 換率危險의 두 가지 위험을 동시에 관리해야 할 경우도 증가할 것이다.

先物市場의 流動性을 제고시켜 줄 수 있는 投機의 측면에서 본다면, 가격결정메커니즘만 보다 시장의존적이 된다면 제도적인 측면에서의 제약은 통화선물의 경우보다 적을 것으로 예상되나, 정책당국이나 일반투자자들의 투기에 대한 철저한 이해가 선결조건이라 하겠다. 따라서 투기가 제공하는 유동성과 과도한 투기가 야기할 수 있는 불필요한 가격등락 사이에서 적절한 균형을 찾을 수 있는 제도적 장치를 마련해야 할 것이다.

다. 價格決定메커니즘

국공채 중에서 通貨安定證券이 잔액 및 거래규모가 가장 크기 때문에 對象債券으로 자주 언급되고 있다. 通安證券의 流通金利는 시장에서 결정되나, 發行金利는 일부만이 경쟁입찰을 통하여 시장에서 결정되고, 대다수가 강제인수방식에 의하여 시장가격보다 높은 가격에 의하여 소화되고 있는 실정이다[8]. 通安證券이 金利先物의 基礎現物로서의 역할을 수행하기 위해서는 발행금리와 유통금리간의 괴리가 없어지고 金利가 市場에서 완전히 自律的으로 결정되는 것은 물론, 통안증권의 금리가 다른 市場利子率과 일정한 관계를 가지며 움직여야 한다. 종종 통안증권의 유통수익률이 전체적인 시장 자금사정과는 관계없이 신규 발행규모에 따라 움직이는 일이 많은 것은 선물의 기초현물로서는 바람직하지 못한 특성이다. 美國에서 모든 선물계약을 통틀어 가장 활발히 거래되는 계약 중의 하나인 T-bond 先物이 인기가 있는 것은, 재무성 채권 이자율이 모든 채권이자율의 잣대가 되며, 다른 시장이자율과 일정한 관계를 유지하면서 함께 움직이기 때문에 金利「헤징」수단으로서 충분한 역할을 수행하기 때문이다.

---

8) 통화안정증권의 발행금리는 1989년 3월 이후 13%를 유지하고 있는데, 1992년 하반기 이후의 금리인하로 실세금리와의 차이가 줄어든 것은 사실이다.

한편 通安證券의 발행목적이 市中流動性 管理에 있는 만큼 經常收支 및 資本流出入量에 따라 발행량에 영향을 받게 되고, 利子負擔에 따른 통화관리상의 어려움 때문에 정책당국이 통안증권의 공급을 조절할 경우, 선물계약의 인수·인도에 많은 문제점을 야기하게 될 것이다.

라. 現物市場 規模

1961년부터 발행된 통화안정증권은 경상수지가 흑자로 전환된 1986년 이후 그 발행규모가 늘어나 1992년 말 현재, 通安證券의 發行殘額이 20조 2,641억원으로 가장 규모가 크고, 그 다음 규모가 産業金融債券으로 7조 3,327억원이다. 통안증권의 장내외 거래 및 일평균 거래량은 〈表 Ⅳ-15〉, 〈表 Ⅳ-16〉에 나타나 있는 바와 같다.

〈表 Ⅳ-15〉 債券의 場內外去來額 推移

(單位 : 億원, %)

	1988	1989	1990	1991	1992
場內市場	85,453 (23.8)	51,491 (12.8)	32,503 (8.2)	20,978 (4.0)	6,050 (1.0)
通貨安定證券	59,605 (16.6)	36,543 (9.1)	15,590 (3.9)	7,022 (1.3)	2,232 (0.4)
場外市場	273,961 (76.2)	351,813 (87.2)	363,018 (91.8)	509,659 (96.0)	595,950 (99.0)
通貨安定證券	116,095 (32.3)	195,693 (48.5)	101,346 (25.6)	81,211 (15.3)	86,140 (14.3)
計	359,414 (100.0)	403,304 (100.0)	395,521 (100.0)	530,637 (100.0)	601,800 (100.0)

註 : 1. 場內去來는 증권거래소의 債券去來額基準이고, 場外去來는 證券社 및 短資社의 總賣渡額임.
2. 장외시장의 수치에는 소액채권(건당 500만원 미만) 및 환매조건부 채권의 매매거래실적이 제외됨.

資料 : 韓國證券去來所, 『주식』, 各號.
韓國證券業協會, 『證券』, 各號.
韓國銀行.

〈表 Ⅳ-16〉 日平均 債券去來量 實績

(單位 : 億원)

	1988	1989	1990	1991	1992
場 內 市 場	291	174	111	70	20
通貨安定證券	203	123	53	23	8
場 外 市 場	932	1,192	1,239	1,699	2,007
通貨安定證券	395	664	346	269	290
計	1,222	1,367	1,349	1,769	2,026

資料 : 韓國證券去來所, 『주식』, 各號.
韓國證券業協會, 『證券』, 各號.
韓國銀行.

〈表 Ⅳ-17〉 各國의 主要債券市場規模 比較 (1991年)

	韓 國 (10億원)	日 本 (10億엔)	美 國 (10億달러)		英 國 (10億파운드)
	通安證券	長期國債[1]	T-Bill	T-Bond	國 債
總 發 行 額	18,900	15,393	—	—	—
(對經常GNP)	(9.2)	(3.4)	—	—	—
發 行 殘 額	13,497	156,272	590.4	435.5	190.2
(對經常GNP)	(6.6)	(34.3)	(10.4)	(7.7)	(33.1)

註 : 1) 일본의 장기국채는 10년과 20년물 국채로 구성됨.
資料 : 財務部, 『財政金融統計』, 1993. 3.
日本銀行, 『經濟統計月報』, 1993. 1.
Federal Reserve System, *Federal Reserve Bulletin*, 1993. 4.
Bank of England, *Bank of England Quaterly Bulletin*, 1992. 2.

통안증권이 전체 채권시장에서 차지하는 비중은 그다지 크지 않으나 발행, 잔액 및 거래량에 있어서 단일품목으로는 가장 큰 채권이다. 앞으로 채권시장의 정비를 통하여 비슷한 종류의 채권을 통합·단일화시키고 시장구조를 단순화시킬 때, 기초현물로서 통안증권보

다 유리한 조건의 채권이 생길 수도 있을 것이다.

기존의 연구들에서 日本이 債券先物을 導入할 당시(1985년)의 채권현물시장의 규모와 우리나라의 경우를 단순히 비교한 경우가 있는데, 時差가 있기는 하나 전체 경제규모를 비교할 때 우리나라의 債券市場規模가 작은 것은 당연하다고 본다. 1985년 당시 일본의 GNP가 1조 3,480억달러이고, 1992년 우리나라의 GNP추계가 2,945억달러이다. 그 동안의 인플레를 감안하지 않더라도 5배 가까운 經濟規模의 차이를 보이고 있다. 따라서 채권시장규모의 단순비교는 적절한 기준이 될 수 없다. 〈表 Ⅳ-17〉은 미국, 영국, 일본에

〈表 Ⅳ-18〉 世界 主要 國家別 債券上場殘額 現況
(1992年 12月末 基準)

(單位 : 億달러)

	總上場殘額	內國債	社 債	公 債	外國債
한 국	826.3	826.2	414.7	411.5	—
일 본	25,233.3	24,920.1	2,290.4	22,629.8	313.1
미 국	20,577.8	20,357.7	2,389.0	17,968.7	220.1
독 일	13,954.1	12,342.7	7,116.8	5,225.9	1,611.4
영 국	5,990.5	4,043.1	1,500.2	2,542.9	1,947.4
프 랑 스	5,784.9	5,784.9	1,014.8	4,770.2	—
캐 나 다	5,604.8	5,604.8	5,604.8	—	—
남아프리카공화국	5,602.4	5,602.4	41.9	5,560.5	—
스 페 인	3,992.6	495.4	336.1	159.3	3,497.2
벨 기 에	3,715.8	1,663.2	15.9	1,647.4	2,052.6
덴 마 크	2,594.3	2,167.2	795.9	1,371.3	427.1
네 덜 란 드	1,981.2	1,914.3	463.4	1,451.0	66.9
호 주	1,033.8	1,033.8	45.7	988.1	—
스 웨 덴	969.8	969.8	508.3	461.5	—

註 : 각국의 對美 달러 환율에 의하여 환산.

資料 : 韓國證券去來所, 『證券統計年報』, 1992.

IMF, *International Financial Statistics*, 1993. 5.

서 상장되어 있는 주요 채권선물의 해당 현물시장 규모를 GNP 대비로 보여 주고, 〈表 Ⅳ-18〉은 채권선물을 상장하고 있는 국가들의 전체 채권상장 잔액을 보여 주고 있다. 〈表 Ⅳ-17〉에서 보듯이 GNP 對比 比較는 통안증권의 상대적 규모가 선진국에서 가장 流動性 높은 債券先物의 해당 現物市場의 相對的 規模보다 다소 뒤떨어지는 것을 보여 준다.

그러나 〈表 Ⅳ-18〉에서 보듯이 總上場殘額規模面에서 우리나라와 엇비슷한 스페인(內國債), 호주, 스웨덴 등이 이미 채권선물을 상장한 사실을 놓고 볼 때, 現物市場 規模 자체가 채권금리선물 도입의 制約條件이 되지는 않을 것이다.

마. 豫想 市場參加者의 數와 水準

우리나라의 채권시장은 아직 大衆化가 이루어지지 않았다. 첫째, 매매정보에 대한 卽時公示體系의 未備로 거래의 투명성이 부족하여 일반투자가의 수요가 미미하다. 둘째, 發行主體가 과다하고 發行方式이 복잡하여 일반투자가들이 채권시장에 접근하기를 꺼리고 있다.

선물시장의 성공적인 도입을 위해서는 다수의 참가자에 의해 債券發行金利의 自律的 決定과 원활한 流通이 전제되어야 한다. 이를 위하여 우선 卽時公示制度와 같은 情報傳達 시스템을 補完하고 다양한 채권편입 금융상품을 개발하여 需要基盤을 擴充하고, 場外市場을 組織化하여 장외시장에서의 거래의 편의를 도모해야 한다. 채권은 거래의 특성상 외국에서도 장외거래가 주류를 이루고 있는데, 우리나라에서는 특히 場外去來가 場內去來를 압도하고 있다. 현재 장외에서 은행, 보험 등 소수의 기관투자가의 자금사정에 따라 수익률이 결정되는 매수자 우위의 거래가 이루어지고 있는데, 소수의 거래자에 의한 인위적 시장가격의 형성을 방지하고 원활한 기능을 위해서는 보다 專門的인 多數의 「딜러」를 육성할 필요가 있다. 그 밖에 국공채의 종류를 줄이고 발행방식을 단순화하며 발행시기를 정례화하

는 등의 개선방안은 현물시장을 활성화시킬 것이다.

한편 質的인 측면에서 볼 때, 기관투자가가 보유하는 채권의 비중이 90% 선으로 매우 높은 수준이나, 금융상품의 인위적 채권의무편입비율, 통화채 강제배정 등의 정부통제는 기관투자가의 채권관련 자산운용을 제약하여 기관투자가로서의 시장조절기능을 충분히 발휘하고 있지 못하다. 기관투자가 및 일반투자가에게 보다 자율적인 투자환경이 조성되어야 할 것이다.

바. 評 價

이상에서 여러 가지 금리상품 중 우리나라의 현상황에서 비교적 나은 조건을 가진 것으로 보이는 채권선물 위주로 금리선물 도입 타당성을 분석하였다. 金融市場의 自律化, 開放化에 따른 금리위험의 「헤징」을 위하여 長期的으로 金利先物의 導入은 필연적이다. 그러나 현단계에서 금리선물의 도입은 아직 시기상조인 것으로 사료된다.

價格決定메커니즘, 債券市場의 流通構造 및 발달상태 등을 종합해 볼 때, 선물도입의 여건이 형성되어 있지 못하다. 따라서 대외거래에 수반하는 金利危險은 당분간 海外市場을 활용하여 「헤징」하는 방안을 강구하고, 國內金利先物의 도입을 위한 제반 여건 조성에 힘써야 할 것이다.

5. 綜合評價

선물거래가 성공적으로 이루어질 수 있는 基本的 前提條件들을 선정하고, 이들을 이용하여 株價指數先物, 通貨先物, 金利先物 등 金融先物의 國內 導入 妥當性을 검토하였다. 선진국의 경험을 살펴보면, 필요성이 있다고 다양한 금융선물들이 도입되었으나 거래 부진 등으로 상장을 폐지하는 경우가 빈번히 나타나고 있다. 우리나라는 아직 金融自律化의 정도가 낮고 본격적으로 金融自律化와 開放化가 진전

될 예정이다. 따라서 이들의 향후 진전 상황을 보아가면서 우리나라의 金融與件을 고려하여 선별적으로 금융선물거래를 도입하는 것이 바람직하다고 사료된다.

株價指數 先物은 주식 현물시장에 대한 運營 效率性과 情報 效率性에 대한 부분적인 정비가 이루어지고 先物去來構造가 瑕疵없이 구축된다면, 단기간 내에 도입되어도 성공적으로 거래가 이루어질 수 있으리라 판단된다. 향후 證市規模는 지속적으로 확대되고, 資本自由化도 대폭적으로 진전될 것으로 예상된다. 이때 株價變動 危險管理手段으로서 또한 새로운 투자수단으로서 주가지수 선물거래의 국내 도입이 절실히 요구될 것이다. 資本自由化의 폭이 확대되어, 예를 들어 외국인의 종목당 투자한도 제한이 대폭적으로 완화된 시점에 주가지수 선물시장이 국내에 개설되어 있지 못하다면 공격적이고 적극적인 외국의 선물거래소가 우리보다 먼저 국내 주가지수에 대한 선물거래를 도입할 가능성도 있다. 또한 株價指數先物을 도입하는 데는 株價指數先物 去來制度, 淸算制度, 監督制度 등에 대한 制度整備뿐 아니라 法的整備, 電算化, 會計·稅務 등 下部構造 整備, 예상 참가자들에 대한 敎育 및 訓練, 참가자들 자체의 事前準備 등 적어도 2~3년 정도의 준비기간이 소요될 것으로 예상된다. 따라서 주가지수 선물거래의 도입준비는 오히려 시급한 과제라 판단된다.

通貨先物去來를 국내에 도입한다면 원貨 對 외국통화간의 선물거래뿐 아니라 외국통화간 선물거래도 고려해 볼 수 있다. 그러나, 우리나라의 經濟規模나 對外去來 規模를 볼 때 외국통화간 선물거래시장을 국내에 개설하여 성공할 가능성은 희박하다고 판단된다.

한편 원貨 對 외국통화간의 선물거래는 그 필요성이 증대될 것이라 예상된다. 아직 先物換市場도 제기능을 발휘하지 못하고 오히려 초단기 자금융통시장으로 변모된 상황에서 통화선물시장의 도입을 논의한다는 것이 무리라 할 수도 있다. 그러나 이와 같은 상황이 계속될 수는 없고 對外去來 自由化가 진전됨에 따라 제도의 정비는 꼭

필요하다고 판단된다. 이때 注文品 形態의 先物換去來와 旣成品 形態의 通貨先物은 상호보완적인 역할을 수행할 수 있을 것이라 판단된다.

통화선물 특히 달러화에 대한 선물거래가 활발하게 이루어질 경우, 대외환은행들이 선물환 등 자신의 외환「포지션」에 대한「헤징」이 가능하고 고객과의 선물환 거래를 자유롭게 할 수 있는 여건을 조성할 수 있다. 換率의 一日 變動幅이 확대되고 점차 變動換率制度로 이행해감에 따라 환율 변동성의 증가로 인하여 외환위험이 증가할 경우, 수출기업들에게 외환 위험을「헤징」할 수 있는 수단이 주어지지 않으면 수출가격을 인상하게 되고 이는 수출 경쟁력의 약화를 초래할 가능성이 크다.

현재의 상황에서가 아니라 향후 우리나라 대외거래 규모와 외환자유화의 진전 정도를 고려할 때, 국제경쟁력 제고의 측면에서도 원화대 외국통화 특히 원/달러 선물거래의 필요성은 증대될 것으로 예상된다. 따라서 현물환시장과 선물환시장의 정비와 함께 지금부터 통화선물시장의 도입을 위한 세부적인 연구·조사가 필요하다고 사료된다.

金利先物去來의 경우에는 현재 도입여건이 형성되어 있지 않다고 판단된다. 현재와 같이 금리가 경직적으로 운영되고 있는 상황에서는 金利變動에 대한「헤징」및 투기의 필요성이 발생하지 않기 때문에 금리선물거래의 도입을 논의한다는 것은 시기상조라 생각된다. 한편 금융자율화의 핵심과제로서 金利自由化가 추진되고 있어서, 1993년 11월에는 정책금융을 제외한 1, 2 금융권의 모든 여신, 2년 이상 장기 수신, 만기 2년 미만 회사채 및 금융채의 금리가 자유화되며 통화채, 국공채의 발행금리도 실세화되는 제2단계 금리자유화가 실행되었다. 또한 금리자유화가 사실상 완료되는 제3단계 금리자유화는 1996년까지 실시될 예정이다. 따라서 1996년 이후의 우리나라의 금융시장은 현재와는 상당히 다른 면모를 갖출 것으로 예상된

다. 그러나 금리자유화가 진전되더라도 시장메커니즘에 따라 自律的인 金利決定方式이 정착화되기에는 상당한 시행착오의 기간을 거치게 될 것이라고 예상된다. 따라서 예상되는 향후 금융자율화 진전상황을 검토하여 보아도 주가지수선물이나 통화선물의 도입 이후에 금리선물의 도입을 고려하는 것이 바람직하다고 판단된다.

정부는 금융개혁 추진에 있어 金融下部構造의 整備라는 차원에서 금융선물의 도입 계획을 발표하였다. 1996~1997년에 주가지수 선물시장을 개설하고 장기적으로 금리·외환자유화의 추이를 보아가면서 통화·금리 선물시장을 개설한다는 계획이다. 우리는 本章의 연구에서 정부가 추진하고자 하는 계획의 타당성을 재확인할 수 있었다.

미국, 일본 등 외국의 경우를 보면 금융선물 가운데 通貨先物이나 金利先物이 먼저 도입되었고 株價指數先物은 나중에 도입되었는데, 이는 금융선물거래의 도입순서를 나타내는 것이라고는 볼 수 없으며 그 나라의 경제상황에 따라 그렇게 행해졌던 것으로 생각된다. 우리나라의 경우에는 金融先物을 도입한다고 하면 우리의 여건상 株價指數先物이 우선적으로 적합한 상품이라고 판단된다.

그러나 1996년이 되더라도 주식시장의 운영이 규제 속에서 헤어나지 못하고 증권시장이 어느 정도 성장을 이룩하지 못한다면 도입하는 데 어려움이 따를 수 있다. 즉 도입시점이 중요한 것이 아니라 현물시장의 여건과 도입을 위한 사전준비가 더욱 중요하다는 것이다. 이제부터 도입에 따라 예상되는 經濟的 影響을 면밀히 검토하고, 이미 주가지수 선물거래가 도입되어 원활히 이루어지고 있는 외국의 사례뿐 아니라 거래가 부진하거나 실패한 외국의 경험을 면밀히 분석하여 주식시장을 정비하고 주가지수선물 거래제도를 구축하는 데 他山之石으로 삼아야 할 것이다.

Ⅴ. 株價指數先物去來의 經濟的 機能과 波及效果

우리나라 금융 자본시장의 현황과 향후 발전 방향을 검토하여 본 결과 신금융상품 중에서 株價指數先物의 導入 妥當性이 가장 높다는 판단을 내릴 수 있었다. 株價指數 先物市場이 開設되면 시장 참여자들이 「헤징」 또는 투기 활동을 통하여 投資 收益의 危險과 期待 收益을 조절할 수 있어서 다양한 肯定的 效果가 기대된다. 한편 주가지수 선물시장은 근본적으로 危險과 情報가 거래되는 시장이기 때문에 시장이 정상적인 기능을 발휘하지 못할 경우에 오히려 現物市場, 나아가 金融 全體 시스템의 危險이 확대될 수도 있다. 특히 1987년 10월 미국을 위시한 주요 선진국들의 주가 대폭락 사태 이후 株價指數 先物去來가 現物 株式市場뿐 아니라 經濟 전체에 미치는 영향에 대하여 논란이 끊이지 않고 있다. 따라서 주가지수 선물시장의 국내 도입을 고려하는 시점에서 향후 도입에 따른 經濟的 期待效果와 波及影響에 대한 면밀한 검토가 필요하다.

本章에서는 金融先物去來 특히 株價指數 先物去來에 초점을 맞춰 도입에 따른 肯定的 效果뿐만 아니라 우려되는 否定的 效果를 검토하고자 한다. 주가지수 선물거래의 경제적 효과를 검토함에 있어서 分析 模型을 세워 각 효과를 분석하고 實證的으로 檢證하여 보는 것이 연구의 올바른 순서라 할 수 있다. 그러나 우리나라에서는 아직 株價指數 先物去來가 이루어지지 않고 있기 때문에 구체적 실증 분석이 불가능하다. 따라서 本章에서는 주가지수 선물거래가 도입되어 거래가 이루어지고 있는 나라에서의 硏究 結果들을 검토하여 示唆點을 도출하고자 하였다. 이러한 검토는 株價指數 先物去來의 기능에

대한 認識을 제고시켜 줄 수 있고 예상되는 부정적 영향에 대한 事前準備 및 豫防策을 고려하는 데 도움이 되리라 판단된다.

1. 經濟的 機能과 期待效果

주가지수 선물은 주식 가격의 불확실성에 대처하여 危險回避手段으로 사용될 뿐만 아니라, 수익 위험의 조정을 위한 投資手段으로 이용된다. 이러한 투자활동을 통하여 기대되는 社會的 利得은 다음과 같이 대별될 수 있다. 첫째, 주가지수 선물거래는 危險의 配分手段을 제공하여 주고 둘째, 경제 내에서 자원배분에 유용한 價格情報를 提供하여 주며 셋째, 이러한 파생증권의 거래는 기본 증권들을 통한 거래보다 비용의 절감을 가져다 주어 流動性을 向上시켜 준다.

가. 投資危險 配分機能

주가지수 선물거래의 가장 중요한 경제적 기능은 한 개인으로부터 다른 개인에게 投資危險을 轉嫁시킬 수 있는 수단을 제공하여 준다는 것이다. 주가지수 선물시장을 이용하여 투자가들은 자신의 포트폴리오에 대한 미래가치를 현재 시점에서 확정시킬 수 있기 때문에 價格變動에 따른 投資危險을 회피할 수 있다. 여기서 投資危險은 市場全體의 株價變動危險을 의미한다.

「마코위츠」(Markowitz, 1952)를 시작으로 발전되어온 현대 포트폴리오 이론에 의하면 주식 투자가가 직면하는 個別株式投資危險은 體系的 危險(systematic risk)과 非體系的 危險(unsystematic risk)으로 구분된다. 非體系的 危險은 個別株式의 固有危險으로서 포트폴리오를 구성하여 分散投資하면 제거될 수 있다. 한편 體系的 危險은 市場의 全般的 變化에 대한 敏感度로부터 발생하는 것으로 포트폴리오를 구성하여 분산 투자하여도 남게 되는 위험이다. 따라

서 현대 포트폴리오 이론에서 포트폴리오의 위험이라 함은 體系的 危險만을 의미하며 개별 주식 투자의 위험에서도 이 위험만이 투자가의 관심 대상이 된다. 투자가들은 주식 투자시 體系的 危險을 감수할 수밖에 없고 效率的 市場에서는 이 위험에 상응하여 프리미엄이 내포되어 주식 가격이 형성된다.

주식의 총위험 중 體系的 危險은 분산 투자하여도 제거할 수 없기 때문에 과거에 주식 투자의 危險管理는 상당한 제약을 받아 왔다. 그러나 株價指數 先物의 출현은 주식 포트폴리오의 體系的 危險도 효율적으로 관리할 수 있게 하여 주었다. 예를 들어 한 투자가가 분산된 포트폴리오를 보유하고 있어서 個別株式의 固有危險은 제거하였으나 시장 전체가 하락 장세로 변할 가능성이 있어 포트폴리오 가치 하락 위험에 직면하고 있다고 하자. 이러한 포트폴리오의 體系的 危險은 株價指數 先物을 이용하여 거의 제거할 수 있다. 주가지수 선물의 만기일에 선물가격은 현물시장의 주가지수와 일치하므로 일반적으로 만기일까지의 先物價格의 움직임은 現物 株價指數의 움직임과 유사한 패턴을 따르기 마련이다. 따라서 투자가는 현물 포트폴리오에 상응하는 가치만큼 주가지수 선물시장에서 株價指數 先物을 賣渡하였다가 滿期日에 다시 買入하면 현물 포트폴리오의 價値變動 危險을 회피할 수 있다[1].

---

1) 주가지수 선물거래를 통하여 현물 포트폴리오의 價格變動危險을 회피할 때 두 가지 위험에 직면하게 된다. 주가지수 선물가격과 현물 포트폴리오의 가격이 동일하게 움직이지 않음으로써 일어나는 「베이시스 리스크」(basis risk)와 현물 포트폴리오 가격과 선물거래 대상 주가지수가 동일하게 움직이지 않음으로써 발생하는 追跡誤差(tracking error)가 그것이다. 따라서 현물 포트폴리오에 상응하는 가치만큼 주가지수 선물시장에 현물과 반대 「포지션」을 취하더라도 완전 「헤징」이 이루어지기 힘들다. 일반적으로는 現物 포트폴리오 價値變化와 株價指數先物價格 變化에 대한 回歸分析에서 얻어지는 回歸係數(베타 값)를 이용하여 先物「헤징」比率을 정한다. 또한 실무적으로 「베이시스 리스크」가 없다고 간주하여 現物 포트폴리오 價値變化의 先物去來 對象 株價指數의 變化에 대한 베타 값을 이용하여 선물 「헤징」 비율을 정하기도 한다. 이 경우에는 암묵적으로 선물 「포지션」을 만기까지 유지한다고 가정하는 것이다. 왜냐하면 이론적으로 만기일에는 先物價格과 現物價格이 일치하므로 「베이시스 리스크」가 없어지기 때문이다. 「국」(Kook), et al.(1992)를 참조.

주가가 우려하였던 대로 하락하였다면 현물 포트폴리오로부터 投資損失이 발생하나, 선물시장에서도 현물시장에서와 동일하게 선물가격이 하락할 것이므로 높은 선물가격으로 선물을 매도하였다가 떨어진 선물가격으로 선물을 매입함으로써 先物市場에서 이득을 보게 된다. 따라서 株式 포트폴리오의 價値下落 損失을 先物市場에서의 利得으로 보전할 수 있게 된다. 한편 예상 밖으로 현물시장에서 주가가 상승하였다면, 주식 포트폴리오로부터는 投資利益이 발생하게 되나 先物市場에서는 낮은 선물가격으로 매도하였다가 높은 가격으로 매입한 결과가 되어 오히려 손실을 보게 된다. 따라서 現物市場에서의 利得으로 先物市場에서의 損失을 보전하는 결과가 된다. 여기서 중요한 것은 투자가가 先物市場에서 現物市場에서와는 正反對의 先物去來「포지션」을 취하면 양 시장에서의 이득과 손실의 합이 영이 될 수 있다는 것이다[2]. 다시 말하면 투자가가 선물 시장을 이용하여 「헤징」(hedging)을 하면 포트폴리오의 未來價値를 현재 시점에서 고정시킬 수 있기 때문에 주식 포트폴리오의 價値變動危險을 제거할 수 있다는 것이다.

지금처럼 주가지수 선물거래가 없는 경우에 주가 하락 예상 국면에서 위험을 벗어나는 길은 주식을 매도하여 증시를 벗어나는 길밖에 없다. 그러나 주가지수 선물거래가 도입되면 이를 이용하여 투자가들은 포트폴리오의 수익률을 고정시킬 수 있고 포트폴리오에 속한 주식의 種目 내지 構成比率을 변경함이 없이 포트폴리오의 체계적

2) 이렇게 完全「헤징」으로 投資利益이 零이라면 무엇 때문에 투자가가 처음에 주식 포트폴리오를 보유하였겠느냐는 의문을 제기할 수 있다. 完全「헤징」으로 포트폴리오의 價値變動을 전부 회피하려는 수동적이고 극단적 위험회피자도 있지만 일반적으로 투자가들은 動態的「헤징」(dynamic hedging)을 한다. 즉 현물 주식 포트폴리오를 보유하고 있는 경우에 株價 下落이 예상되면 주가지수 선물시장에서 賣渡「포지션」을 취하지만 오히려 株價 上昇 可能性이 있으면 주가지수 선물 賣渡「포지션」을 축소시켜 나아감으로써 주식 포트폴리오의 가치 하락 위험은 회피하고 주가상승 기회는 활용하는 포트폴리오 보험(portfolio insurance)을 구성하는 것이 일반적이다.

위험을 각 투자가들의 危險 選好度에 적합하게 바꿀 수 있게 된다.

선물시장에는 다양한 목적을 가진 거래자들이 참가하며 위에서 설명한 「헤저」(hedger)뿐 아니라 投機者(speculator)들이 참여함으로써 선물거래가 원활하게 이루어진다. 「헤저」들은 선물시장에서 현물시장과는 반대되는 선물거래 포지션을 취함으로써 다른 참가자들 특히 投機者들에게 株價變動危險을 전가하는 거래자이다. 투기자들은 「헤저」들이 원하지 않는 危險을 떠맡는 대신 적절한 보상을 받는 거래자로서, 선물시장 운영에 필수불가결한 역할을 한다. 「헤저」들간에 선물「포지션」의 교환으로 시장 균형 상태에 도달하지 못하게 되면, 投機者들이 「헤저」의 상대방으로 不均衡 狀態를 보충해 주며, 선물시장에서 매입 또는 매도「포지션」을 수시로 취함으로써 市場의 流動性을 보장해 주게 된다.

주가 변동 위험을 원하지 않는 사람은 주가지수 선물거래를 통해 위험을 다른 사람에게 이전시키고, 이러한 위험을 인수한 사람은 보상을 받음으로써 선물거래 참가자들은 각각의 危險選好度에 따라 危險 收益 構成을 재조정하게 된다. 이러한 危險 轉嫁의 과정에서 비록 市場 全體 危險의 縮小가 일어나지 못하지만, 참가자들간의 危險 所有의 再配分이 일어난다. 또한 이런 활동이 재화의 생산과는 직접적인 관계는 없지만 각 참가자가 원하는 위험을 소유하게 하여 投資의 有用性을 제고시키게 된다. 결국 주가지수 선물시장은 위험이 경쟁적으로 거래되는 시장이라 볼 수 있으며 공정한 위험 프리미엄만 지급하면 體系的 危險을 분리하여 전가시킬 수 있으므로 投資 危險의 效率的 配分을 증대시키는 기능을 수행한다고 할 수 있다.

나. 價格情報 豫示機能

주가지수 선물 거래는 투자가들의 위험 배분을 위해서 일어날 뿐만 아니라, 이들이 주가에 대해 다른 情報를 갖고 있거나 정확한 價格에 대해 서로 다른 견해를 갖고 있을 때 일어난다. 價格情報에 대

한 이견에서 발생되는 거래가 投機的 去來이며, 이러한 거래는 情報의 蒐集·分析 과정에서 선물가격이 정확한 가격에 좀더 근접할 수 있도록 한다. 여기서 정확하다는 뜻은 가격이 공정하게 형성되어, 危險을 정확하게 배분할 뿐만 아니라 경제적으로 유용한 情報를 잘 반영한다는 것이다.

이러한 정보의 이견에서 일어나는 선물거래를 통하여 現物價格에 대한 情報가 전달되기도 한다. 사실상 先物市場은 現在 및 未來 現物價格에 대한 情報를 교환하는 장소라 해석될 수 있다. 株價指數 先物市場 참가자들은 未來의 株價指數에 영향을 미칠 정보를 수집·분석하고 이런 활동에 대한 보상을 받게 된다. 情報의 蒐集·分析 활동의 有用性은 정보를 소유한 사람으로부터 선물 가격을 통하여 정보를 소유하지 못한 사람에게 얼마나 많은 정보를 전달하느냐에 달려 있다.

일반적으로 정보는 여러 사람들에게 분산되어져 있다. 이런 分散된 情報가 시장가격에 반영되기 위해서는 사전에 정보가 수집·분석되어져야 한다. 정보는 경제 지표처럼 일반 대중들이 쉽게 접근할 수 있는 公共情報뿐만 아니라 아주 중요한 개인 특유의 內部情報(inside information)를 포함한다. 물론 정보들의 수집과 분석에는 費用이 든다. 그러나, 주가지수 선물시장은 정보를 정확히 이용한 사람에게 자신이 치른 비용보다 더 큰 보상을 얻어낼 수 있게 한다.

여기서 중요한 것은 만약 株價指數 先物市場이 존재하지 않는다면 개인이 소유한 대부분의 정보는 수집되지도 않을 수 있으며 비용이 소요되는 공공 정보에 대한 분석도 훨씬 줄어들 것이라는 점이다. 왜냐하면 사실상 정보를 수집하여 분석한 결과를 직접 팔기는 어렵기 때문이다. 전문 경제지를 통해 정보들을 팔아 상당한 수익을 얻을 수도 있겠지만 사람들에게 이러한 정보를 이용하여 다른 사람들보다 월등한 투자 결과를 얻을 수 있다고 설득시키기는 쉬운 일이

아니다. 더욱이 구독자와 비구독자 사이에 정보의 비밀을 보존하기가 힘들기 때문에, 즉 無賃搭乘者(free rider)를 제외시키기 힘들기 때문에 전문지를 통해 얻은 정보를 투자에 유용하게 사용한다는 것은 매우 어려운 일이다. 정보 판매는 정보 구입자가 다른 사람들이 자신이 구입하려는 정보를 가지고 있지 못하다고 확신할 때만 이득을 얻을 수 있다. 어떤 사람도 모든 사람이 갖고 있는 정보를 돈을 내고 사려고는 하지 않을 것이기 때문이다.

그런데 유용한 정보를 갖고 있는 사람들이 선물시장에 참가하면 현물시장에 참여하는 것보다 월등한 비율로 이득을 얻을 수 있고 이런 과정에서 情報가 先物價格에 반영됨으로 해서 일반 투자가들은 선물가격을 통해 여러 정보를 추출해 낼 수 있게 된다.

先物市場의 價格情報 傳達機能을 연구한 「그로스만」(Grossman, 1977)은 위에서 설명한 논리를 雜音이 가미된 合理的 期待模型(noisy rational expectation model) 속에서 제시하였다. 일반적으로 현물가격은 모든 가격 정보를 반영하는 것이 아니고 집합된 내부 정보의 일부분만 반영한다. 왜냐하면 現物價格은 정보 소지자가 갖고 있는 情報뿐 아니라 다른 요소(雜音)들에 의하여 결정되기 때문이다[3]. 투기자가 보유하고 있는 내부 정보의 일부가 시장 현물가격을 통하여 전달되지 않을 때 정보를 가진 자와 정보를 갖지 못한 참가자 사이에 未來 現物價格에 대해 상이한 期待値를 갖게 된다. 이 경우에 先物市場이 형성될 이유가 있으며 정보를 갖고 있는 투기자가 정보를 얻기 위하여 들어간 비용을 능가할 정도로 선물거래를 통하려 投機利得을 얻을 수 있을 때 비로소 선물거래가 이루어질 수 있게 된다. 이와 같이 선물시장이 개설되면 일반 거래자는 주가 정보

3) 그러나 만약 투기자가 갖고 있는 모든 정보가 現物價格에 반영된다면, 시장 참여자들은 가격을 관찰하여 모든 적합한 정보를 알 수 있기 때문에 現物市場에서는 물론 先物市場을 이용한 投機 去來가 일어나지 않는다. 왜냐하면 투기자는 이미 반영된 정보를 이용하여 투기이득을 얻을 수 없기 때문이다.

를 전달하는 현물가격뿐 아니라 선물가격을 갖게 되며 이러한 의미에서 선물거래는 價格情報 傳達機能을 수행하게 된다.

위와 같이 주가지수 선물 거래의 정보 전달기능을 논의함에 있어서 몇 가지 주의할 점이 있다. 첫째는 株價指數先物 價格 형성에 사용되는 정보는 現物價格을 결정하는 데 활용되는 정보와 거의 동일하다는 연구 결과가 있다. 差益去來 先物價格 決定 模型에 따르면 株價指數 先物價格은 現物價格, 未來 利子率과 未來 配當金의 함수이다[4]. 그런데 현물시장에서의 주가도 이자율, 배당금 등 선물가격 결정 변수와 동일한 것들에 의해 결정된다. 따라서 만약 差益去來原理에 의해 구해진 선물가치가 시장 선물가격과 동일하다면 시장 선물가격이 현물가격 형성에 사용된 정보 이상을 이용하여 형성된 것이 아니라고 할 수 있다. 「스캇」(Scott, 1992)은 선물가격이 현물가격이 내포하고 있는 정보 이상을 제공하지 못함을 「콕스」,「잉거솔」과 「로스」(Cox, Ingersoll and Ross, 1985)의 合理的 連續時間 價格決定模型을 이용하여 설명하였으며 실증적으로도 시장 주가지수 선물가격은 差益 去來 模型에서 도출되는 선물가격과 아주 유사하다는

---

4) 差益去來機會(arbitrage opportunities)가 없는 시장에서 株價指數 先物價格은 다음과 같이 결정된다.
株價指數 先物價格＝對象 株價指數 現在 값＋利子支給費用－配當金
「마디스트」와 「순다레산」(Modest & Sundaresan, 1983)은 대주 비용 등 거래비용을 고려하고 差益去來 原理에 의해 결정된 理論的 株價指數 先物價格과 市場 先物價格과를 비교하여 주가지수 선물시장의 효율성을 검증하였고, 「코넬」과 「프렌치」(Cornell & French, 1983)는 선물가격결정에 稅金效果를 고려하여 주가지수 선물시장의 효율성을 검증한 결과, 주가지수 선물시장에서 차익거래 가격결정모형에 의거 선물가격이 결정되고 있음을 실증적으로 밝히고 있다. 또한 「정」(Chung, 1991)은 거래비용뿐 아니라 주문 전달 지연 등 市場摩擦要因등을 고려하여 주가지수 선물시장의 효율성을 검토한 결과, 효율성이 증진되고 있음을 밝히고 있다. 한편 「브레너」, 「수브라마니암」과 「우노」(Brenner, Subrahmanyam & Uno, 1990)는 일본 주가지수 선물시장에서도 주가지수 선물가격이 이론적 선물가격에 근접하게 형성되고 있다는 실증분석 결과를 얻고 있으나, 「와카수기」(Wakasugi, 1982)에 의하면 최근에는 주가지수 선물가격이 지속적으로 이론 선물가격보다 높게 형성되고 있어서 先物賣渡 差益去來가 빈번히 이루어지고 있고 차익거래 해제 시점에서 現物의 價格下落壓迫을 주고 있다고 한다.

결과를 얻었다. 다시 말하면 양 시장의 가격은 동일한 정보들에 의해 결정된 것이기 때문에 先物價格의 情報傳達機能에 의문을 제기하였다. 그러나 주가지수 선물시장이 개설됨으로 해서 情報 蒐集과 分析 작업이 더욱 정교해질 수 있고, 이러한 과정에서 발생한 비용 이상을 현물시장보다 저렴한 費用으로 거래가 이루어지는 선물시장에서 투기 이득으로 얻을 수 있을 것이다. 따라서 양 시장이 있음으로 해서 정보의 양과 분석 정확도가 제고될 수 있을 것이다.

주가지수 선물시장의 가격 정보 기능을 세밀히 연구한 두번째 내용은 주가지수 선물 거래로 현물시장 전체의 가격 흐름에 대한 정보 전달은 증가될 것이나 個別株式에 대한 情報傳達은 감소할 수 있다는 것이다. 「가밀」과 「페롤드」(Gammill & Perold, 1989)는 주가지수 선물시장에서는 주식시장에서의 거래보다 훨씬 적은 비용으로 거래가 이루어질 수 있기 때문에 시장 전체의 움직임에 대해 투자 관심을 갖고 있는 거래자들이 指數先物市場으로 거래를 이전할 가능성이 있고 따라서 指數先物市場의 流動性은 높아지나 個別株式 現物市場의 流動性은 떨어질 수 있다고 하였다[5]. 유동성이 높은 지수 선물시장과 상대적으로 유동성이 낮은 현물시장에서 가격과 情報關係가 변화하게 된다. 현물시장의 流動性이 저하됨에 따라 개별 주식 거래의 去來費用이 증가하게 되고 새로운 정보를 가격에 반영시키는데 더 많은 비용이 필요하게 되어 個別株價의 情報 包含 程度가 축소될 것이다. 한편 거래비용이 낮고 유동성이 높은 株價指數 先物市場에서의 거래에 대하여는 관심이 높아지고, 따라서 주식시장 전체의 가격 흐름, 즉 體系的 危險에 대한 연구는 증가할 것이며 指數先物市場의 價格情報傳達機能은 증가할 수 있을 것이다.

---

5) 실례로 1983년 CBOE(Chicago Board Option Exchange)에 株價指數 옵션 去來가 도입된 이후, 1973년부터 성공적으로 거래되던 個別株式 옵션 去來가 감소된 반면 株價指數 옵션 去來는 급증하여 個別株式 去來에서 指數關聯 去來로 대폭적인 去來 移轉이 있었다.

이러한 市場 流動性과 價格情報傳達機能의 連繫性을 좀더 세밀히 연구한 「수브라마니암」(Subrahmanyam, 1991)은 위의 논거는 선물 거래 대상 주가지수에 포함되어 있는 종목들 중에 지수 산정에 加重比重이 낮은 종목들에게는 해당되나 加重比重이 높은 종목들에 대해서는 오히려 가격 정보 포함 정도가 증대될 수 있다고 하였다. 왜냐하면 지수 선물 거래의 도입에 따라 體系的 危險에 대한 연구가 증가할 뿐만 아니라 지수에서 加重比重이 높은 종목들이 指數에 대한 影響이 높아 이들 종목에 대한 固有情報蒐集이나 分析이 증가할 수 있기 때문이다. 따라서 이들 종목의 유동성은 저하되지 않고 오히려 증대할 수 있고, 고유 정보를 이용하여 수익을 얻을 수 있는 기회도 증가하여 價格의 情報包含程度도 증가할 수 있게 된다.

株價指數 先物市場의 도입은 분명히 市場價格의 情報傳達에 영향을 미칠 것이다. 시장 전체 가격 흐름에 대한 관심이 높아지고 株價指數 先物價格을 통하여 이에 대한 정보가 전달될 수 있을 것이다. 한편 상대적으로 개별 주식에 대한 관심과 유동성은 떨어질 가능성은 있으나 주가지수는 지수일 뿐이고 個別株式과 經濟 전체의 움직임의 혼합된 결과라는 측면에서 개별 주식에 대한 정보 분석이 줄어들기는 힘들 것이다. 설혹 개별 주식의 가격 정보 전달 정도가 줄어들더라도 주가지수 선물 가격을 통한 시장 전체의 가격 흐름에 대한 정보 전달 정도가 이를 능가할 것이라 판단된다.

선물시장의 정보 전달 기능에 대하여 의문을 제기하는 세번째 내용은 선물시장에서의 투기는 시장에 歪曲된 情報를 전달할 수 있어서 가격 정보를 예시하기보다는 오히려 그릇된 가격 신호를 전달할 가능성이 있다는 것이다.

투기의 가격 왜곡 가능성에 대한 설명 중 간단한 것은 투기자들이 특별한 정보를 갖고 있지도 않으면서 선물을 매입 또는 매도하는 非理性的 行動을 하기 때문이라는 것이다. 이러한 투기자들을 情報保有 投機者(information traders)에 대한 상대 개념으로 雜音誘發 또

는 單純 流動性誘發 去來者(noise or liquidity traders)라고 부른다. 「스타인」(Stein, 1981)은 이러한 비이성적 거래자가 시장에 상당히 많을 경우에 정보 보유자의 정보 전달 활동에 능가하여 잡음을 시장에 제공함으로써 가격 왜곡을 야기시킬 수 있음을 보여 주고 있다. 또한 「스타인」(1987)은 정보를 갖지 못한 투기자가 이성적으로 행동을 하더라도 선물시장에서의 투기 활동은 價格 不安定性을 증가시킬 수 있으며 선물가격과 현물가격에서 정보를 추출할 수 있는 능력을 감소시킬 수 있음을 이론적으로 보여 주고 있다. 즉 投機的 先物去來가 도입됨으로써 오히려 가격에 의한 정보 전달 기능이 약화되고 잘못된 정보가 전달될 가능성이 있다는 것이다.

이와 같이 이론적 모형만으로는 선물시장의 도입에 따른 투기의 확대가 市場의 情報 效率性을 증진시키고 결국 경제에 得이 될 수 있는가에 대한 해답을 구하기는 어렵다. 따라서 실증적으로 선물 가격의 가격 정보 전달 가능성을 검토하여야 되는데 일반적으로 선물가격은 短期的으로 市場價格의 豫示機能을 갖고 있으나 중장기적으로는 새로운 정보를 제공하지 못한다는 실증 결과들을 얻고 있다.

결론적으로 경제 전체적인 측면에서 현물시장만 존재하는 것보다 현물시장과 선물시장이 모두 있음으로 해서 보다 많은 유용한 情報가 시장 가격들에 반영되어 市場들의 效率性이 증진될 수 있다. 그러나 이것은 短期的인 觀點에서만 의미가 있다 하겠다. 또한 선물시장의 도입이 무조건적으로 가격의 정보 전달 기능을 향상시킬 수 있다고 단정지어서는 안 된다. 선물시장에서의 투기 거래는 시장에 流動性을 향상시키며 가격에 情報를 반영시켜 주기도 하지만 價格變動을 증폭시키고 그릇된 정보를 전달할 수 있음을 염두에 두어야 한다.

다. 費用節減機能

파생적 증권인 선물을 餘分資産(redundant asset)이라고도 부른

다. 이러한 견해는 선물로 얻을 수 있는 어떠한 수익 흐름도 基本證券 또는 다른 派生的 證券(예를 들면 옵션)의 結合으로 만들어 낼 수 있기 때문에[6] 이들 여분 증권은 社會·經濟的 價値가 없다는 것이다. 그러나 비록 수익 유형은 같을지라도 선물을 이용하는 것이 去來費用면에서 훨씬 저렴하다. 사실상 주가지수 선물시장이 급성장하고 있는 가장 큰 이유는 去來費用의 節減에 따른 流動性의 增加에 있다. 위험의 배분 및 가격정보의 전달은 현물시장을 통해서도 이루어질 수 있지만 선물을 사용하는 것이 대부분의 사람들에게는 경제적이고 더 효과적이다.

예를 들어, 한 투자가가 주가지수와 비슷한 변화 흐름을 지니는 포트폴리오를 갖고 있고 주가지수의 하락, 즉 자기 포트폴리오의 가치 하락을 우려하고 있다고 하자. 주가지수 선물이 없을 경우 투자가는 다음과 같은 두 가지 방법으로 위험을 회피할 수 있다.

포트폴리오를 구성하는 주식들을 지금 매도하고 장래 가격 하락이 있은 후 주식들을 재매입하는 방법과 주식들에 대하여 空賣(short sale)를 하는 방법이다. 첫번째 방법은 아주 번거롭고 去來費用이 많이 든다[7]. 두번째 방법은 타인으로부터 貸株를 받아야 하고 이 경우 적어도 40%(미국의 경우 50%) 保證金을 지불해야 하며, 貸株가

---

6) 株價指數 先物의 수익 흐름은 선물 거래 대상 주가지수와 똑같이 움직이는 「인덱스 펀드」(index fund)와 無危險 債券의 결합으로 복제할 수 있으며, 주가지수 선물의 매입 「포지션」은 주가지수 「콜옵션」의 매입과 주가지수 「풋옵션」의 매도로 복제할 수 있다. 또한 「콕스」, 「잉거솔」과 「로스」(Cox, Ingersoll & Ross, 1981)는 선물의 수익 흐름이 특정한 증권 포트폴리오의 수익 흐름과 동일함을 보여 주고 있다.

7) 주식 포트폴리오의 賣渡時 발생하는 비용으로 委託手數料, 市場衝擊費用(market impact cost), 매도시의 證券去來稅 등이다. 市場衝擊費用이란 통상적인 주문량보다 大量의 注文을 내는 경우, 시장에서 관찰된 가격으로 매매주문이 체결되기 어렵기 때문에 발생하는 비용이다. 매도할 때는 약간 더 낮은 가격으로, 매수할 때는 약간 더 높은 가격으로 주문을 내어야 의도하는 전주문량이 체결될 수 있다. 現在時價와 注文締結이 可能한 價格과의 차이를 市場衝擊費用이라 하며 실제 거래에 있어 이 비용이 거래비용 중 상당히 큰 비중을 차지할 수 있으며 특히 流動性이 낮은 시장에서 그 비중이 높다.

모든 종목에 대하여 가능하지 않을 뿐만 아니라 높은 信用去來費用이 든다[8]. 그러나, 株價指數 先物市場이 있는 경우에는 주가 하락에 대한 위험 회피를 위해 일반적으로 20% 미만의 證據金[9]으로 주가지수 선물을 매도하기만 하면 된다. 또한 株價指數에 대한 예측이 변하여 선물을 다시 거래하고자 할 때에 소요되는 비용도 적다. 더욱이 株價指數 先物去來는 現金決濟方法을 사용하므로 만기일에 주가지수를 구성하는 주식들을 인도할 필요도 없다. 단지 선물 가격과 현물 가격의 차액만을 지불하면 된다.

주가지수 선물 거래가 상당한 성공을 하고 있는 가장 큰 이유는 다른 시장보다 「헤징」이나 투기를 훨씬 낮은 費用으로 행할 수 있기 때문이다. 주가지수 선물시장은 낮은 證據金 水準, 現金決濟方式 등 제도적으로 거래 비용을 낮출 수 있게 허용함으로써 다른 시장들보다 유동성과 효율성이 높다 하겠다. 이렇게 유동성이 높기 때문에 또한 市場衝擊費用뿐 아니라 手數料 등 去來費用이 더욱 낮아질 수 있다.

株價指數 先物去來는 현물 거래보다 거래 비용이 적게 든다. 따라서 저렴한 비용으로 거래가 이루어질 수 있는 선물시장이 있는 경우에 현물시장만 있을 때보다 정보 수집이나 분석의 限界費用이 높은 情報에도 관심을 갖고 선물 거래를 통하여 투자 수익을 얻으려고 정보 보유자들은 노력할 것이다. 따라서 선물시장에는 많은 거래가 일어날 수 있어서 流動性이 높을 것이며, 현물시장만 있다면 반영되지 못했을 정보들도 가격에 반영될 것이다.

---

8) 우리나라에서는 1990년 5월부터 주가하락을 억제한다는 의도에서 증권회사들이 貸株供與를 중단하기로 하였다.

9) 일본의 주가지수 선물시장에서는 도입 초기에 위탁 證據金이 9% 수준이었다. 그러나 선물시장의 流動性이 현물시장에 비하여 지나치게 높다는 판단 아래 1990년 8월부터 4차에 걸쳐 證據金 水準을 인상하여 1991년 12월 이후 30% 수준에 이르고 있다. 증거금 수준 인상에 기인했는지는 분명하지 않으나 1992년의 日經指數先物의 거래량은 1991년 거래량의 반으로 줄어들었다.

주가지수 선물시장이 주식 현물시장보다 거래 비용이 저렴하고 유동성이 높은 시장이라면 指數先物去來가 現物市場의 流動性과 去來規模를 확대시킬 수 있을 것인가? 일반적으로 그 대답은 긍정적이다. 그 이유는 첫째, 指數先物去來를 통하여 價格變動危險을 조정할 수 있어서 투자가들은 적극적으로 주식 투자에 나설 수 있기 때문이다. 이렇게 되면 주식시장은 선물시장과 연계되어 유동성이 커지면서 계속 거래 규모가 확대된다. 또한 「실버」(Silber, 1985)가 지적한 바와 같이 현물 주식시장에서의 시장 조성자들은 낮은 거래비용이 드는 선물시장을 이용하여 시장 조성을 위하여 보유하게 되는 주식의 가격 변동위험을 관리할 수 있기 때문에 現物株式市場에서 낮은 去來費用을 투자가들에게 요구할 수 있고 따라서 現物市場의 流動性도 증가할 수 있다. 流通市場뿐만 아니라 發行市場도 주가지수 선물 거래에 의해 그 규모가 확대될 수 있다. 즉 주식의 발행시 선물 거래를 통하려 위험을 「헤징」할 수 있으므로 발행을 더욱 촉진시키는 결과를 가져온다.

株價指數 先物市場의 도입으로 주식시장의 流動性이 증대하게 되는 두번째 이유는 指數差益去來에 기인한다. 指數差益去來란 先物市場과 現物市場 사이에 非正常的인 價格差異가 생길 때 차익을 얻고자 이루어지는 거래이다. 선물시장이 존재하면 차익 거래가 빈번해지는데 이렇게 되면 현물시장에서는 유동성이 높아지고 가격 형성의 왜곡이 시정된다. 따라서 현물시장과 선물시장이 동시에 존재하는 경우에 현물시장의 유동성이 증대된다. 물론 이러한 긍정적인 효과를 유발하는 대가로 차익 거래자들은 최소한의 이익을 얻게 된다.

한편, 指數先物去來 導入에 의한 株式現物市場의 去來費用節減과 流動性 向上 현상을 좀더 면밀히 검토할 필요가 있다. 주가지수 선물시장이 도입되면서 선물 거래 대상 주가 지수에 포함되는 주식 종목들의 現物株式市場에서의 去來費用은 증가할 것이고 따라서 이들 종목의 流動性은 선물 거래 도입 전보다 낮아진다는 주장이

있다[10].

「가밀」과「페롤드」(Gammill & Perold, 1989),「고튼」과「페나치」(Gorton & Pennacchi, 1991) 및「수브라마니암」(Subrahmanyam, 1991) 등 최근 연구에 의하면 잘 분산된 포트폴리오를 보유하고 있으나 특별한 投資情報를 갖고 있지 못하는 투자가들에게 指數先物市場이 유용한 거래 수단을 제공하여 준다고 주장하고 있다. 왜냐하면 개별 기업에 관하여 특정하고 私的인 정보에 대한 투자자간의 情報非對稱 問題는 현물시장보다 지수 선물시장에서 덜 심각할 것이기 때문이다. 따라서 많은 情報 非保有 去來者들이 현물시장에서 선물시장으로 거래를 이전할 것이고, 현물시장에는 情報 保有 去來者의 비중이 증가할 것이다. 이렇게 되면 현물시장에서 거래비용 중 중요한 비중을 차지하는 逆選擇 費用이 증가하여 전체적 去來費用이 증가하게 되고 去來量도 줄어들 수 있다는 것이다[11]. 여기서 逆選擇 費用이란「베이지핫」(Bagehot, 1971)이 그 중요성을 제시하였고「코플랜드」와「갈라이」(Copeland & Galai, 1983),「글로스텐」과「밀그롬」(Glosten & Milgrom, 1985) 등이 면밀히 분석한 것으로, 市

10) 선물 거래 대상이 되는 주가지수는 주식시장의 일부 종목을 포함하는 것이 일반적이다. 한편 동경증권거래소에서 거래되는 동증지수 선물의 경우 동증지수(TOPIX)는 동경증권거래소 1부 상장 전종목에 대한 시가총액식 지수이고, NYFE(New York Futures Exchange)에서 거래되는 NYSE Composite Index 선물의 경우 이 지수는 뉴욕증권거래소에서 거래되는 전종목에 대한 시가총액식 주가지수이다. 이들 전종목 주가지수 선물의 거래량은 일부 종목으로 구성되는 주가지수의 선물 거래량보다 훨씬 거래량이 적다. 그 이유는 여러 가지 있겠으나 전종목 주가지수 선물을 이용하여 지수 차익 거래하는 것이 번잡하고, 지수를 복제하는 현물 주식 포트폴리오를 구성하는 데 추적 오차비용(tracking error cost)이 상대적으로 클 가능성이 높은 것이 그 주된 이유이다.

11) 우리나라에서는 單一價로 증권 매도·매수가 이루어지고 있으나, 뉴욕증권거래소에는 市場造成者인「스페셜리스트」(specialist)가 매도·매수 가격을 각각 발표하고 이를 기준으로 거래가 이루어진다. 이러한 매도가격과 매수가격 차이를「스프레드」(spread)라고 하며 이것이 시장 조성자들의 주요 수익원이다. 이러한「스프레드」를 결정하는 요소는 여러 가지가 있으나 逆選擇 費用(adverse selection cost), 固定費用과 在庫費用으로 대별된다.

場 造成者(market maker)가 우월한 정보 보유자와 거래를 함으로써 당하게 되는 손실을 보전하기 위해서 요구하게 되는 거래 비용이다.

逆選擇 費用을 자세히 살펴보면 다음과 같다. 증권시장에 참여하는 거래자는 세 종류로 분류할 수 있는데 이는 情報 保有 去來者(informed traders), 流動性 去來者(liquidity traders)와 雜音 去來者(noise traders)이다. 情報 保有 去來者는 다른 거래자들보다 우월한 정보를 갖고 이를 이용하여 未來價格을 예측하여 수익을 얻고자 하는 거래자이다. 流動性 去來者는 특별한 정보를 보유하고 있지는 않으나 주식 포트폴리오의 危險 管理, 現金 保有의 必要性 등의 목적으로 최소한의 거래비용으로 매매를 하고자 하는 참가자이다. 한편 雜音 去來者는 특정한 정보나 금융 중개에 대한 중요한 수요 요인도 없으면서 정보가 있는 척 그리고 탁월한 투자수익을 올릴 수 있다고 믿고 흥미, 스릴 등의 이유로 증권시장에 참여하는 거래자이다. 이러한 다양한 거래자들을 연계하고 시장의 매매를 조성하는 市場 造成者는 情報 保有 去來者와의 거래에서 이득을 보기 힘들다. 한편 流動性 去來者나 雜音 去來者와는 시장 조성 과정에서 수익을 얻을 수 있다. 따라서 시장 조성자는 정보 보유자와의 거래에서 일어나는 손실을 보전하기 위해서 流動性 去來者나 雜音 去來者에게서 상대적으로 높은 去來 費用을 요구하는데 이때 나타나는 비용을 逆選擇 費用이라 한다.

株價指數 先物市場이 도입되면 특별한 정보를 가지고 있지 못한 流動性 去來者와 雜音 去來者가 현물 주식시장에서 지수 선물시장으로 거래를 이전할 가능성이 높아진다. 왜냐하면 개별 주식이 거래되는 현물 증권시장에서보다 선물시장에서 정보 보유 거래자와의 거래에서 당하게 되는 逆選擇 費用이 적기 때문이다. 이러한 거래 이전은 現物市場의 流動性을 저하시킬 가능성이 있다. 특히 株價指數에 포함된 종목의 경우 流動性 低下가 더욱 심각하게 나타날 수 있다.

잘 분산되어 株價指數와 유사하게 움직이는 포트폴리오들은 서로 代替性이 높기 때문에[12] 株價指數에 포함된 종목이건 포함되지 않은 종목이건 간에 情報非保有者들은 현물시장에서 선물시장으로 거래를 이전할 가능성이 높다. 그러나 情報非保有去來者의 대부분은 「인덱스 펀드」를 보유하고 있는 수동적인 機關投資家들로 구성된다고 할 수 있다. 따라서 지수에 포함되지 않은 종목보다는 지수 종목에 대한 거래 이전이 많이 일어날 것이고 指數 種目에 대한 현물시장에서의 去來費用 증가와 流動性 감소는 더욱 현저하게 나타날 것이다.

주가지수 선물 거래 도입이 현물 주식시장에서의 去來費用과 流動性에 미치는 영향에 대하여 어떠한 가정을 바탕으로 이론적 논리를 전개하느냐에 따라 상반된 결론을 내리고 있다. 「실버」(Silber, 1985)는 현물시장의 市場 造成者들이 지수 선물거래의 도입으로 거래비용이 적게 드는 선물시장을 이용하여 보유하고 있는 주식들의 價格變動危險을 조절할 수 있기 때문에 현물시장에서 매도·매수 가격차를 줄여서 제시할 수 있고 따라서 現物市場의 流動性이 증가할 수 있다고 주장한다. 한편 최근의 연구들에 의하면 정보 비보유자들은 개별 주식에 대한 情報非對稱으로 야기되는 거래비용 부담을 지수 선물거래를 통하여 줄일 수 있기 때문에 현물 개별 주식거래보다는 株價指數先物去來를 선호하게 된다. 이에 따라 현물, 특히 지수 종목에 대한 거래에서 지수 선물거래로 이전이 일어나고 現物市場의 去來費用은 증가하여 流動性은 하락한다고 주장한다. 이러한 상반된 견해에 대하여는 실증적 검토가 필요하다.

최근「제가디쉬」와「수브라마니암」(Jegadeesh & Subrahmanyam, 1993)은 S&P 500 지수 선물 거래가 뉴욕증권시장에서 거래되고

12) 일반적으로 20개 종목 이상으로 포트폴리오를 구성하면 個別株式의 固有危險은 거의 제거되고 體系的 危險만 남게 된다. 따라서 현물 주식시장의 전체적 주가 흐름을 대표하는 株價指數와 유사한 움직임을 하는 포트폴리오를 구성하는 방법은 무수히 많을 수 있다.

있는 주식들의 賣渡·買受 價格差, 즉 「스프레드」에 어떠한 영향을 끼쳤는지를 실증적으로 검토하였다. 이들의 연구 결과에 따르면 S&P 500 지수 선물의 도입으로 現物價格 「스프레드」는 평균적으로 상승하였으며 특히 S&P 500 지수 종목들의 가격 「스프레드」가 다른 종목들보다 더 커졌다고 한다. 그러나 이러한 「스프레드」의 상승이 통계적으로 유의적이라는 결론은 얻지 못하고 있다.

결론적으로 주가지수 선물시장은 구조적으로 개별 주식 현물시장보다 去來費用이 적게 들도록 설계되어 운영되기 때문에 流動性이 높다. 또한 주가지수 선물시장의 도입은 투자가들을 投資動機에 따라 시장별로 분리시킨다. 個別株式에 특별한 정보를 갖고 있는 투자가는 個別株式 現物去來를 선호할 것이고, 이러한 정보를 갖고 있지 못하는 투자가는 逆選擇 費用을 줄이기 위하여 指數先物市場을 선호할 것이다. 이러한 과정에서 현물시장에서 去來費用 上昇과 流動性 下落이 일어날 수 있다. 그러나 유동성이 높은 지수 선물시장의 존재는 투자가들에게 投資危險 管理手段의 提供, 주식시장 전체의 주가 흐름에 대한 情報 提供 등으로 개별 주식에 대한 투자를 활성화시키게 한다. 따라서 株價指數 先物市場의 도입이 현물시장에서의 去來費用을 증가시키거나 流動性을 저하시키지는 않을 것이다. 오히려 양 시장에서의 去來費用이 지나치게 차이가 나지 않고 조화를 이룰 수 있도록 한다면 양 시장이 높은 流動性을 유지할 수 있을 것이라 판단된다.

위와 같은 논리는 證券去來手數料가 고정적으로 결정되는 우리나라에 맞지 않는다고 생각할 수 있다. 그러나 향후 金融自律化와 國際化가 급진전됨에 따라 증권회사간의 경쟁이 극심해지고, 株價指數 先物市場이 도입되어 선물시장과 현물시장간의 去來費用의 조화가 필요하게 될 것이므로 證券去來手數料 自律化가 본격적으로 진전될 것으로 판단된다. 일본의 경우에 현물 주식시장의 固定手數料 制度와 높은 수수료 때문에 주식시장과 주가지수 선물시장 사이에 去來

費用이 현격히 차이가 남으로써 去來費用 差益去來가 특히 외국증권회사에 의해 빈번히 일어나고 있어 문제시되고 있다[13]. 선물거래 도입시 현물과 선물 양 시장의 거래 비용의 차이는 큰 논란이 될 수 있으며 先物去來의 去來費用의 인상으로 양 시장의 유동성을 조절하기보다는 현물시장의 거래 手數料 自律化로 양 시장의 去來費用이 조화를 이루도록 하는 것이 바람직하다고 판단된다.

2. 經濟的 波及效果

주가지수 선물거래는 앞에서 논의한 바와 같이 價格變動危險의 轉嫁, 未來價格 情報의 豫示, 去來費用 節減 및 流動性 增加 등 다양한 경제적 기능을 수행한다. 한편 주가지수 선물시장은 危險과 情報의 交換을 위하여 낮은 비용으로 投機的 去來가 많이 일어나는 派生的 市場이기 때문에 주가지수 선물거래가 경제 전체에 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 우려도 있다.

주가지수 선물거래에 대한 부정적 시각은 다섯 가지 측면으로 정

13) 일본에서 일어나고 있는 去來費用 差益去來란 다음과 같은 것이다. 최근 일본에서 거래되고 있는 日經指數 先物價格은 去來費用을 고려하지 않은 論理的 先物價格보다 상당히 높게 형성되었다. 이러한 가격 괴리의 원인이 아직 밝혀지고 있지 않지만 일본 투자가들이 현물시장과 선물시장을 이용하여 差益去來를 하는 데 높은 去來費用이 들기 때문이라는 것이 중요 요인 중의 하나이다. 동경증권거래소에 회원으로 가입한 外國 證券會社는 주식 거래시 委託手數料 등 去來費用이 거의 들지 않는다. 한편 일본의 投資家들은 증권회사를 통하여 주식 거래를 할 수 있으므로 막대한 去來費用이 든다(주식 포트폴리오를 구성·조정하는 데 일본에서는 미국에서보다 30~40배 가량 거래비용이 든다고 한다). 따라서 외국 증권회사들에게는 차익거래 기회가 발생한다. 예를 들어 높게 형성된 株價指數 先物價格으로 指數先物 賣渡「포지션」을 취하고 즉시 거의 거래비용을 들이지 않고(자금을 차입하여) 현물시장에서 「인덱스 펀드」를 구성하면 선물 만기일에 差益去來利得을 얻게 된다. 즉 만기일에 주가지수가 어떠한 값을 갖더라도, 선물시장에서 반대 매매를 통하여 얻게 되는 손익과 현물시장에서 「인덱스 펀드」를 매도하여(차입금의 원리금을 상환하고) 얻는 손익의 합계는 항상 陽의 값을 갖게 된다. 이것은 현물시장에서 통상적으로 일본 투자가들이 부담하는 去來費用과 같다.

리하여 볼 수 있다. 첫째, 주가지수 선물거래는 現物株式市場에 價格變動의 頻度와 크기를 지나치게 增大시키지 않는가? 둘째, 주가지수 선물시장은 투기자로 하여금 株價를 操作하게 하여 非正常的인 利得을 얻을 수 있는 기회를 증가시키지 않는가? 셋째, 주가지수 선물거래는 現物市場에의 資金流入을 억제하고 나아가 실물 경제의 확대를 방해할 우려가 없는가? 넷째, 월등한 주가지수 선물거래 투자 기법을 보유하고 있는 외국인 거래자에 의하여 國內 國富가 流出될 가능성은 없는가? 다섯째, 주가지수 선물거래는 정부의 財政·金融政策을 통한 統制力을 약화시켜 역효과를 나타내지 않는가? 등이다.

가. 株價變動性 增大 可能性

주가지수 선물거래의 경제적 영향 중에서 가장 논란이 되고 있는 것은 주가지수 선물거래가 현물시장 주가 변동의 빈도와 크기, 즉 株價 變動性(volatility)을 증대시킬 수 있다는 것이다. 특히 암흑의 월요일(Black Monday)이라 일컬어지는 1987년 10월 주가 대폭락 사태 이후 株價指數 先物을 이용한 거래가 주가의 급락을 가속화시키지 않았느냐는 논의가 제기되고 있다. 만약 지수 선물거래 도입이 現物價格 움직임의 不安定性을 증폭시킨다면 선물거래 도입의 경제적 의미는 크게 쇠퇴될 수 있다. 本節에서는 주가지수 선물거래의 株價 變動性 증대 여부를 면밀히 검토하기 위하여 먼저 先物去來 導入에 따른 주가 변동성의 변화 가능성을 살펴본 다음, 주가지수 선물과 연계된 프로그램 매매의 의미와 주가에 대한 영향을 검토하고자 한다.

일반적으로 경제학자들은 先物市場의 존재는 대상 現物市場에서의 價格變動을 減少시킨다는 견해를 갖고 있다. 이들의 논리는 現物價格의 變動은 先物去來의 結果가 아니라 오히려 先物去來를 유발시키는 原因이 된다는 것이다. 또한 조직화된 선물시장에서의 거래는 費用을 절감시키므로 投機를 촉진하는 경향이 있으며, 적절한 투기는

거래를 원활히 하고 價格變動을 오히려 완화시킨다는 것이다. 투기자는 대폭적인 價格變動이 있는 경우, 가격이 저렴하다고 생각할 때 매입하여 가격수준을 높이고, 高價라 판단될 때 매도함으로써 결국 가격 수준을 낮추게 된다. 이러한 투기 활동을 통해 투기자는 이득을 얻게 되며 동시에 現物價格의 變動을 緩和시키는 데 기여하게 된다.

여기에서 投機(speculation)에 대한 개념을 정확히 하여 둘 필요가 있다. 먼저 선물시장에서 일어나는 投機와 카지노에서 행하여지는 賭博(gambling)은 분명히 구분되어야 한다. 선물거래는 價格變動危險을 타인에게 전가하고 싶어하는 「헤저」와 돌아오는 수익을 목적으로 그 위험을 인수해도 좋다고 하는 투기자들의 욕구가 합쳐져서 성립된다. 선물시장이 있건 없건 간에 現物價格의 變動危險은 항상 존재하고 선물시장에 투기가 있음으로 해서 이런 危險의 配分形態는 달라지게 된다. 뿐만 아니라 투기는 시장의 流動性을 제고시켜 「헤저」에 대해 유용한 시장을 제공하여 준다.

한편 賭博은 인간의 사행심을 만족시키기 위하여 危險을 인위적으로 창출해 낸다. 만약 도박을 하지 않는다면 돈을 벌지도 잃지도 않아 危險이라는 것이 발생하지 않게 된다. 도박을 해서 얻는 즐거움이, 창출된 위험을 능가하지 못한다면 사회 전체적인 측면에서 도박은 해가 된다.

賭博과 선물시장에서의 投機는 모두 「제로섬 게임」(zero-sum game)이라는 측면에서 동일하나, 경제적 유용성면에서는 매우 상이하다. 도박이 흥미를 위해 위험을 창출해 내는 과정이라면 선물시장에서의 投機는 경제 속에 상존하는 危險을 再配分하고, 투자가들의 富를 효율적으로 재배분할 수 있도록 하여 경제 전체적인 측면에서 긍정적인 效果를 가져다 준다. 투기 활동에 의하여 얻어진 이익은 지식, 경험, 정보를 바탕으로 한 投機者의 行爲에 대한 報酬로서 이해되어져야 하며 죄악시될 이유는 없는 것이다.

선물시장에서 투기는 필요불가결하지만, 가격형성상 어떠한 역할을 하는지에 대하여는 상반된 견해가 있다. 예를 들어 「프리드만」(Milton Friedman)은 투기가 價格을 安定化시킨다고 보았다. 즉 이익을 올리는 현명한 투기는 저렴한 가격일 때 매입하고 高價일 때 매도하므로 가격을 안정화시키는 효과가 있다는 것이다. 한편 「칼도어」(Kaldor)는 시장에는 현명한 투기만 있는 것이 아니며, 따라서 손실을 보는 투기가 많은 경우 價格의 不安定化를 가속시킬 수 있다고 보았다.

투기가 價格을 不安定化시키는 경우는 항상 이득을 보는 소수의 현명한 전문 투기자와 항상 큰 손해를 보는 비전문적인 아마추어 투기자들이 있을 때 일어날 수 있다. 이 경우 專門投機者는 시장의 진정한 均衡價格이 무엇인가를 예측하여 이득을 얻으려고 노력할 것이다. 다시 말하면 전문투기자들은 선물가격이 높다고 판단되더라도 계속 매입하는데, 왜냐하면 전문투기자들은 아마추어 투기자들에게 더 높은 가격으로 재매도할 수 있다고 믿기 때문이다. 이와 같은 현상이 계속 된다면 소위 投機的 거품(speculative bubble)현상이 나타나게 된다.

선물시장에서의 투기가 현명한지 아닌지, 투기가 價格安定化를 가져오는지 또는 투기적 거품 현상에 따라 가격 불안정화를 가져오는지는 이론적으로 뿐만 아니라 실증적으로도 검증을 하여 보아야 한다. 「단틴」(Danthine, 1978), 「터노브스키」(Turnovsky, 1979, 1983) 등은 제한적 가정하이지만 이론적 모형 속에서 새로운 투기적 거래, 즉 선물거래 도입이 대상 현물 가격을 안정화시킬 수 있음을 보여주었다. 한편, 「하트」와 「크렙스」(Hart & Kreps, 1986), 「스타인」(Stein, 1987), 「게스너리」와 「로세」(Guesnerie & Rochet, 1993) 등의 최근 연구에서는 거래자간의 情報 非對稱 問題로 거래자들이 복잡한 반응을 보일 수 있기 때문에 선물거래 도입이 오히려 현물가격의 불안정성을 증대시킬 수 있음을 이론적으로 보여 주고

있다. 따라서 이론적 모형 속의 가정들이 어떠하냐에 따라 선물거래의 현물가격 안정화 또는 불안정화 가능성에 대한 해석이 모두 가능하기 때문에 실증적인 분석 결과가 더 의미를 갖는다 하겠다.

「워킹」(Working, 1960), 「파워즈」(Powers, 1970), 「콕스」(Cox, 1976), 洪範敎(1993) 등은 다양한 商品先物들에 대하여 선물거래의 도입이 現物價格의 安定化에 기여함을 실증적으로 보여 주고 있다. 따라서 商品先物去來의 경우에는 先物去來 導入이 現物價格의 變動性을 감소시킨다는 공감대가 서 있다. 또한 금융 선물거래 중 金利先物去來에 대하여도 일반적으로 선물거래가 해당 금리의 불안정성을 유발한다는 결론을 얻지 못하고 있다. 「피글류스키」(Figlewski, 1981)는 미국의 GNMA(Government National Mortgage Association)에서 발행하는 抵當證券에 대한 先物去來가 이 증권의 금리 변동성을 증대시킨다는 실증 결과를 얻고 있으나, 「모리아티」와 「토시니」(Moriarty & Tosini, 1985)는 조사 기간을 확대한 결과 상반된 결과를 도출하여 「피글류스키」(Figlewski)의 실증 결과에 의문을 제기하였다. 또한 「에드워즈」(Edwards, 1988a)는 선물거래 도입 전과 후의 短期金利(재무성 증권금리, 유로 정기예금 금리) 變動性을 비교하여 본 결과 유의적인 차이를 발견하지 못하였다.

한편 株價指數 先物去來의 경우에는 현물 주가 변동성 증대 여부에 대하여 아주 상반된 실증분석 결과를 얻고 있다. 「에드워즈」(Edwards, 1988b), 「산토니」(Santoni, 1987), 「메릭」(Merrick, 1987) 등의 초기 연구들에서는 指數先物去來 導入 前과 後의 株價變動性을 單純 比較한 결과 커다란 변화를 발견하지 못함으로써 지수 선물거래가 주가 변동성에 영향을 주지 못한다는 결론을 내리고 있다. 그러나 이러한 단순 비교 연구는 주가지수 선물거래 도입 이외의 다른 요소가 株價 變動性에 미치는 효과를 고려하지 못하였기 때문에 왜곡된 결과를 초래할 수 있다. 실제 경제 상황은 정태적이

아니기 때문에 指數先物市場의 도입이라는 사건 이외의 다른 요인들을 통제한 후에 지수 선물거래 도입으로 인한 株價 變動性에 미치는 영향을 측정하여야 한다. 또한 하나의 指數先物 導入(즉, 표본이 하나)에 대한 현물시장에의 영향을 살펴본 후 그 결과로 신뢰성 있는 결론을 내리기는 무리이다. 한편 이러한 株價 變動性에 영향을 미치는 다른 결정 요인들을 통제하고, 指數先物 導入이라는 標本을 증가하기 위하여, 李商彬과 玉基律(1992)은 주가지수 선물을 상장한 미국, 영국, 일본 등 7개국에 대하여 株式 收益率의 國際 포트폴리오를 구성하여 株價指數先物 導入 前과 後의 株價 變動性을 비교하였다. 그 결과 株價指數先物 導入이 中長期的으로 株價의 變動性을 증가시키나 株式市場의 效率性은 증대시킨다는 실증결과를 얻고 있다.

주가지수 선물거래 도입이 주가에 미치는 영향을 좀더 미시적으로 조사한 「해리스」(Harris, 1989b)는 S&P 500 선물이 도입된 후 S&P 500 지수에 포함된 종목들의 日別 收益率 變動性이 이 지수에 포함되지 않은 종목들의 변동성보다 더 크다는 실증 결과를 얻고 있다. 그러나 이러한 차이는 통계적으로는 유의적이지만 경제적으로 의미를 갖기에는 너무나 작고, 지수에 포함된 종목들의 體系的 危險도 변화가 없었다. 「블룸」, 「맥킨리」와 「터커」(Blume, MacKinlay & Terker, 1989)는 1989년 10월 19일과 20일의 日中 株價變動을 관찰하여 指數種目의 경우에 지수에 포함되지 않은 종목보다 株價變動이 높았음을 밝혀 냈다. 또한 「락우드」와 「린」(Lockwood & Linn, 1990)은 「다우 존스」 工業 株價指數(DJIA)에 속한 종목과 기타 종목을 비교하여 지수선물 도입 이후 指數種目의 變動性이 더 증대하였음을 보여 주고 있다. 「다모다란」(Damodaran, 1990)도 지수선물 도입 이후 지수에 포함되지 않은 종목보다 指數種目의 總危險과 體系的 危險 모두가 증대하였다는 실증 결과를 얻고 있다.

결론적으로 최근의 실증 결과를 종합하여 보면 株價指數 先物去來의 導入은 株價의 變動性에 영향을 미칠 수 있다는 것이다. 그 이유

로는 주가지수 선물시장은 일반적으로 현물시장보다 變動性이 높고(「맥킨리」와 「라마스와미」(MacKinlay & Ramaswamy, 1988)), 現物市場과 指數先物市場을 連繫하는 去來가 활성화됨에 따라 주가의 변동성이 증대한다는 것이다. 특히 1987년 10월 주가 대폭락 이후 현물과 선물을 연계하는 거래 중 프로그램 賣買가 株價의 大暴落을 유발시켰고 現物의 變動性을 크게 증대시켰다는 비난이 일고 있다. 여기서 프로그램 매매의 주가 변동성 증대 가능성에 대한 정확한 이해가 필요하다.

프로그램 賣買(program trading)란 개별 종목보다는 여러 종류의 주식을 하나의 포트폴리오로 구성하여 매매를 집행하는 거래 기법을 말한다[14]. 증권 매매에 관련되는 모든 전략을 컴퓨터에 프로그램으로 작성해두면 컴퓨터가 자동으로 매입 또는 매도 시점을 포착하여 賣買注文의 發注에서 傳達, 記錄, 決濟, 報告 등 일련의 과정과 행위를 처리해 주는 것을 프로그램 매매라 할 수 있다. 이러한 매매는 1970년대 중반 뉴욕증권거래소에 自動注文傳達시스템[15]이 도입되면서 본격적으로 활성화되기 시작하였다. 프로그램 매매의 전략은 다양하지만 현재 가장 많이 사용되고 있는 것들은 株價指數 差益去來(stock index arbitrage), 포트폴리오 保險(portfolio insurance), 資產分配戰略(asset allocation strategies) 등이다. 여기서는 주가지수 선물과 연계된 프로그램 매매가 주식시장에 미치는 영향을 분석하기 위하여 전자 두 전략에 대하여 상세히 검토하기로 한다[16].

---

14) 프로그램 매매에 대하여는 「힐스」와 「존스」(Hills & Jones, 1988), 「러스킨」(Luskin, 1988), 「파보지」와 「킵니스」(Fabozzi & Kipnis, 1989), 李元欽(1988), 康世煥(1990) 등을 참조하기 바람.

15) 뉴욕증권거래소는 1976년 자동 주문전달 시스템인 DOT(Designate Order Turnaround)를 도입하였으며 현재는 보다 개선된 Super DOT이 사용되고 있다.

16) 資產配分戰略은 資產價値變動에 기준을 둔 정통 투자전략으로서 다양한 자산(주식, 채권, 선물, 옵션, 현금, 금, 부동산 등)에 대하여 過大評價된 資產은 賣却하고 過小評價된 資產은 買收하는 전략이다. 주식 거래에 초점을 ↘

株價指數 差益去來란 시장 실제 선물 가격이 공정한 가격 수준 즉 理論的 價格과 차이가 나타날 때 현물시장과 선물시장을 연계하여 매매 차익을 얻는 거래이다. 시장에 差益去來機會가 없는 경우에 理論的 指數先物價格은 現物 株價指數에 保管費用(cost of carry, 자금조달 비용과 배당수입의 차)을 더한 값이다. 그런데 실제 先物價格이 理論價格을 상회하면 선물가격은 현물가격에 비해 상대적으로 값이 비싸게 된다. 이때 지수선물을 매도하고 현물 포트폴리오를 매입하는 買入 프로그램을 취하고, 선물가격과 현물가격이 정상적인 수준으로 이르게 되는 시점에서[17] 양 시장에서 각각 반대 거래를 함으로써 위험부담 없이 차익을 얻을 수 있다. 반대로 先物價格이 現物價格보다 상대적으로 과소평가된 경우에는 선물매입과 현물매도로 賣渡 프로그램을 취하면 무위험 거래차익을 얻을 수 있다.

따라서 指數差益去來는 現物指數 값과 실제 先物價格間 괴리를 조정하여 주는 거래라 할 수 있다. 한편 指數差益去來는 두 시점, 즉 差益去來「포지션」을 취하는 시점과 차익거래 이득을 실현하기 위해 반대 매매를 하는 시점으로 나누어지는 거래이다. 따라서 指數差益去來를 시작하는 시점에 양 시장에 需要와 供給을 제공하고 양 시장의 價格水準에 변화를 가져다 준다. 또한 반대 매매 시점에는 반대로 가격 수준에 변화를 가져다 준다. 이렇게 指數差益去來는 차익거래「포지션」을 형성하고 해제함에 따라 先物價格과 現物價格의 變動을 가져다 주기 때문에 指數差益去來가 계속하여 일어난다면 양 시장의 가격 수준에 계속적인 변화를 가져다 주게 된다. 그러나 이러한 價格振動(vibration)은 양 시장에 가격 정보가 투입되어 정상적인 수준

맞춘다면 주식 가격이 상승하는 경우에 주식을 매도하고 하락하는 경우에 주식을 매입하여 총 보유주식의「포지션」비율을 주식 시황에 따라 재구성하는 투자 전략이다. 따라서 이 전략은 그 성격상 주식시장의 價格 安定化에 기여한다.

17) 즉 지수 선물가격과 현물가격이 差益去來 機會가 없는 수준에서 형성되는 시점을 말한다.

으로 이르는 과정에서 나타나는 자연적 현상이고 效率的 市場으로 가는 代價라 할 수 있다. 지수 차익 거래는 선물시장과 현물시장 사이의 情報 非對稱을 수정하여 주고, 일시적인 주문 불균형으로 나타날 수 있는 價格歪曲을 거래 상대편에 서서 조정하여 주는 경제적 역할을 한다. 이러한 지수 차익 거래의 긍정적 역할을 설명하려는 시도가 많은 학자들에 의해 이루어졌으며, 「프레모」(Fremault, 1991)는 이론적 모형을 세워 指數差益去來가 危險 再分配와 情報傳達機能을 수행하는 과정에서 株價를 安定化시킬 수 있으며 결국 경제 전체를 「파레토」(Pareto) 最適狀態로 근접시켜 社會的 厚生을 증진시킬 수 있다는 것을 설명하였다.

프로그램 매매 중 주가의 변동성을 증대시킬 수 있다는 논란의 대상이 되는 두번째 거래 유형은 株價指數 先物去來와 연계된 포트폴리오 保險이다. 포트폴리오 保險이란 포트폴리오를 구성하는 資產들의 構成比率을 시황에 따라 변화시켜 증권시장이 하락할 때도 포트폴리오의 價値가 一定한 水準 이하로 하락함을 방지하고 또 한편으로는 가격 상승시 가격 상승의 상당 부분을 획득하려는 資產運用戰略을 말한다. 이러한 투자전략은 다양한 금융 자산들(옵션, 선물, 현물, 무위험 자산 등)을 이용하여 실행할 수 있는데 여기서는 株價指數 先物을 이용한 動態的 「헤징」戰略(dynamic hedging strategies)의 의미와 주가에 미치는 영향에 대해 검토하기로 하자[18].

---

18) 포트폴리오 保險은 결국 「콜옵션」과 유사한 수익을 실현하고자 하는 투자전략으로서, 「풋옵션」을 이용하는 방어적 「풋」(protective put), 주가지수 선물을 이용하는 動態的 「헤징」 전략, 현물과 무위험 자산을 이용하는 動態的 資產配分戰略(dynamic asset allocation strategies)등 다양한 방법이 활용된다. 만약 去來費用이 적게든다면 포트폴리오 보험은 모든 투자가들이 희망하는 수익 흐름을 가져다 주는 투자 전략이기 때문에 이론적으로나 실용면에서 광범위한 연구가 이루어지고 있다. 「르랜드」(Leland, 1980), 「루빈슈타인」과 「르랜드」(Rubinstein & Leland, 1981), 「루빈슈타인」(Rubinstein, 1985), 「베닝가」와 「블룸」(Benninga & Blume, 1985), 「브레넌」과 「슈워츠」(Brennan & Schwartz, 1988, 1989), 「블랙」과 「존스」(Black & Jones, 1987), 「블랙」과 「페롤드」(Black & Perold, 1992) 등의 연구를 참조.

動態的「헤징」戰略은 주가지수 선물을 이용하여 시황의 변동에 따라 포트폴리오의 構成을 動態的으로 再調整해 가면서 「콜옵션」의 수익 흐름을 실현하는 방법이다. 구체적으로 現物株式과 株價指數 先物로 포트폴리오를 구성하여, 株價 下落이 예상되면 指數先物의 賣渡「포지션」을 증가하여 주가 하락 위험을 감소시키고, 반대로 株價 上昇이 예상되면 株價指數 先物 賣渡「포지션」을 감소시켜서 주가 상승에 따른 이득을 확보하는 것이다. 이러한 전략은 현물을 직접 매매하는 것보다 去來費用이 적게 들고 용이하므로 포트폴리오 보험으로 폭 넓게 활용되고 있다. 한편 동태적「헤징」전략은 株價의 方向과 동일한 방향으로 움직이는 기법이기 때문에 株價指數 先物價格뿐 아니라 株價의 變動을 증대시킬 가능성이 있다. 예를 들어 株價가 下落할 때 동태적「헤징」전략에 따르면 株價指數 先物을 賣渡하게 된다. 이렇게 현물시장에서는 거래가 없고 선물시장에 매도 주문이 많아지면 先物價格이 공정한 이론 가격보다 상대적으로 낮아지게 된다. 이때 指數 差益去來者들의 참가 기회가 발생하고 先物買入과 동시에 現物賣渡가 일어나게 된다. 이러한 指數差益去來는 동태적「헤징」으로 발생한 株價指數 先物價格 下落을 결국에 가서는 株式市場의 價格下落으로 연계하게 한다.

指數差益去來는 선물시장과 현물시장을 하나의 시장으로 연계시키는 역할을 하기 때문에 株價의 變動에는 中立的 役割을 수행한다고 할 수 있다. 한편 주가지수 선물을 이용한 포트폴리오 保險은 그 운용 메커니즘상 株價의 變動性을 증대시킬 가능성이 있다. 그러나 이러한 가능성을 지수 선물시장이 존재할 때와 존재하지 않을 때를 비교하여 본다면 정반대로 해석할 수도 있다. 포트폴리오 보험은 주가지수 선물에 의해서만 이루어질 수 있는 것은 아니다. 現物株式과 無危險 資産을 이용하여도「콜옵션」과 비슷한 수익 흐름을 가져다주는 合成證券(synthetics), 즉 포트폴리오 보험을 생성할 수 있다. 이러한 合成證券으로 포트폴리오 보험 전략을 수행하게 되면 株價의

變動이 증대하게 된다. 또한 流動性이 높은 株價指數 先物市場을 이용하는 것보다 직접적이고 심각하게 주가에 영향을 미치게 된다. 한편 株價指數 先物市場이 도입되면 市場 流動性이 증가되고 정보가 더욱 신속하게 가격에 반영된다. 따라서 指數先物을 이용한 포트폴리오 보험 경우가 선물시장이 없어서 現物과 無危險 資產으로 포트폴리오 보험를 합성하는 경우보다 오히려 株價의 變動性을 감소 시킬 수 있다는 「그로스만」(Grossman, 1988)의 논리는 설득력이 있다 하겠다.

株價指數 先物을 이용한 프로그램 매매는 株價의 變動性에 영향을 미친다고 할 수 있다. 그렇다면 이러한 영향이 지수 선물거래의 긍정적 효과를 능가할 정도인가? 사실 프로그램 매매의 株價變動性 增大 可能性에 대한 실증적 논의는 두 가지 사건 이후 본격화되었다. 1987년 이전에 일어났던 '魔의 金曜日' 현상과 1987년 10월 주가 대폭락 사건이 그것이다. 우선 後者와 프로그램 매매와의 관계에 대하여 살펴보자.

프로그램 매매가 주가가 하락할 때 하락을 가속화시켜 株價 大暴落 사태를 유발하는가? 이러한 의문은 1987년 10월 주가 대폭락 사태 이후 그 원인을 규명하는 과정에서 제기되었다. 특히 암흑의 월요일 이후 당시 레이건 대통령 지시에 의해 구성된 조사팀에 의해 발표된 일명 「브래디」 보고서(Brady Report)에서 "포트폴리오 保險을 이용하는 機關投資家들의 기계적이고 가격 변화를 무시한 賣渡에 의해 株價 急落이 유발되었고, 가속화되었다"는 주장이 제기되면서 株價指數 先物去來에 대한 비난이 쇄도하였다. 이 보고서에서는 다음과 같은 과정이 반복될 경우에 주가지수 선물을 이용한 프로그램 매매에 의하여 주가 폭락이 가속화될 수 있음을 밝히고 있다.

먼저 주식시장에서 투자가들의 場勢 展望이 비관적이어서, 現物株式의 賣渡 물량이 증가하고, 주가가 하락하기 시작한다. 이러한 현물시장의 주가 하락에 반응하여 투자가들이 株價指數 先物을 賣渡하는

動態的「헤징」戰略을 수행한다. 先物 賣渡에 의해 先物價格이 下落하게 되고, 현물가격과의 공정한 관계에서 형성되는 理論 先物價格과의 價格乖離가 확대된다. 이때 差益 去來者는 株價指數 先物을 買入하는 동시에 상대적으로 고평가된 株式現物을 賣渡하는 指數差益 去來를 수행한다. 指數差益 去來에 의한 현물의 매도는 다시 주가를 압박하여 株價下落을 촉진한다. 주가 하락 위험을 회피하기 위해 投資家는 또다시 株價指數 先物을 賣渡하고, 위의 과정이 반복되어 주가는 연속적으로 급락하게 된다.

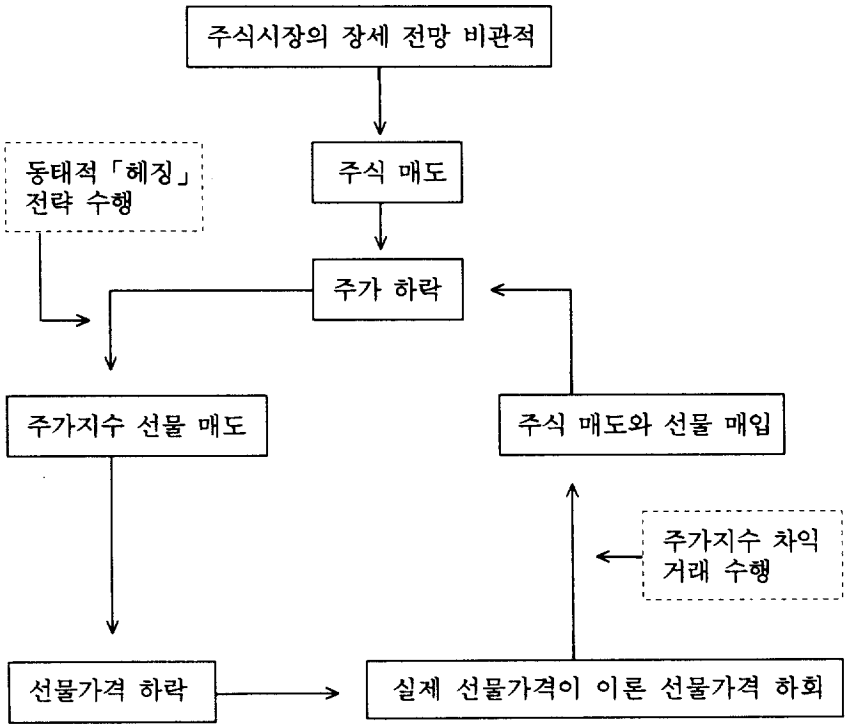
이렇게 현물 주식시장과 주가지수 선물시장이 연계되어 포트폴리오 保險과 指數 差益去來 등 프로그램 매매가 반복 되는 과정 속에서 주가 대폭락이 일어나는 현상을 瀑布效果(cascade effect 또는 spiral fall effect)라고 부른다. 1987년 10월에 일어났던 주가 대폭락이 과연 이러한 瀑布效果에 기인한 것일까 또는 다른 원인에서 유발된 것일까? 그 원인 규명에 대하여 많은 연구가 수행됐고, 「브래디」 보고서를 위시하여 GAO(General Accounting Office), SEC (Securities and Exchange Commission), CFTC(Commodity Futures Trading Commission), NYSE(New York Stock Exchange), CME(Chicago Mercantile Exchange) 등의 의뢰에 의해 연구 보고서들이 작성되었다[19].

그러나 이들 보고서들은 각 작업을 의뢰한 기관의 이해와 연관되어 서로 상반된 결과를 도출하고 있다. 따라서 보다 공정한 평가를 위해서는 심사 과정을 거쳐 학술잡지에 게재된 학술 논문들을 검토하여 보아야 한다.

학술 논문들에 의하면 주가지수 선물을 이용한 프로그램 매매가 주가 대폭락의 주요 원인이 아니라는 것이다. 그 이유로 첫째, 瀑布效果는 合理的 期待假說과 논리적으로 맞지 않는다는 것이다(「풍세」

19) 이들 보고서의 요약본에 대해서는 「캄퓌스」(Kamphuis), et al.(1989)를 참조.

[圖 V-1] 瀑 布 效 果



(Poncet, 1993)). 프로그램 매매로 관리되는 포트폴리오에 대한 情報는 완전히 알려져 있다. 주가가 하락할 때 투자가는 이 포트폴리오가 어떻게 조정될 것인가를 정확히 예측할 수 있고, 株價는 이러한 再調整들을 고려한 새로운 均衡狀態에서 결정될 것이다. 따라서 주가가 무의미하게 연속적으로 하락하는 瀑布效果는 效率的 市場 흐름을 너무 무시한 해석이다. 둘째, 주가 대폭락이 있었던 1987년 10월 19일과 20일에 프로그램 매매와 연결되어 일어난 株式과 先物의 賣渡는 전체 거래의 10% 정도에 불과하다(「해링턴」(Harrington), et al.(1990)). 따라서 주가 대폭락이 프로그램 매매 때문에만 일어났다고는 할 수 없다. 셋째, 만약 주가 대폭락이 指數差益去來와 株

價指數 포트폴리오 保險 때문이었다면, 주가가 대폭락 이후 즉각적으로 이전의 상태로 회복되어야 하는데 그러지 못하였다(「힐」(Hill, 1988). 넷째, 폭포 효과가 성립하려면 現物 株價가 指數先物價格을 선도하여야 하는데 오히려 선물가격이 현물가격을 선도하였다(「산토니」(Santoni, 1987), 「해리스」(Harris, 1989a)). 또한 先物價格의 現物價格 先導는 암흑의 월요일 이외의 기간에도 일반적으로 나타나는 현상이다[20]. 다섯째, 주가 대폭락은 미국에서만 일어난 것이 아니라 프로그램 매매를 거의 활용하지 않았던 나라에서도 일어났다. 더우기 프로그램 매매가 가장 활발히 이루어지는 미국에서의 株價 大暴落은 상대적으로 작은 편이었다(「롤」(Roll), 1988). 이상의 설명을 종합하여 보면 주가지수 선물을 이용한 프로그램 매매는 現物 株價의 變動性에 영향을 미칠 수 있으나 株價 大暴落을 유발하거나 가속화시킨다고 할 수는 없다는 것이다[21].

프로그램 매매가 株價 變動性을 증대시켜 현물시장에 악영향을 미친다는 비난이 일어난 또하나의 계기는 '魔의 金曜日' 현상이 발견되

---

20) 「카왈러」, 「코흐」와 「코흐」(Kawaller, Koch and Koch, 1987)는 일반적으로 先物價格이 現物價格을 先導하며, 현물가격이 선물가격을 선도하는 경우가 발생하더라도 1분 이내 즉각적으로 조정된다는 실증 결과를 얻고 있다. 이와 같이 先物價格變化와 現物價格變化 사이에 시간적 차이가 난다면 양 시장이 非效率的으로 움직이는 것이라 할 수 있다. 그러나 「해리스」(Harris, 1989)는 株式去來의 非同時性(nonsynchronous trading)을 이유로 선물가격이 현물가격을 선도하더라도 양 시장의 효율성이 떨어진 것은 아니라고 주장하였다. 어떠한 정보가 투입되면 주가지수 선물가격은 즉각적으로 변화가 나타나나 주가지수의 변화에는 약간 시간이 걸릴 수 있다. 왜냐하면 어느 한 시점에 현물시장에 상장되어 있는 모든 종목이 거래되는 것이 아니고 株價指數 계산은 거래가 이루어지지 않은 주식들의 情報 反映前 過去 株價를 基準으로 계산되기 때문에 주가지수의 변화에는 시간이 걸리게 된다. 따라서 양 시장이 효율적으로 움직이더라도 현물 주가지수는 지수 선물값보다 늦게 변화할 수 있다.

21) 그러면 株價 大暴落의 원인은 무엇일까? 그 원인으로 제기되었던 논거들에는 프로그램 매매 이외에 세 가지로 분류된다. 첫째, 價格 制限幅, NYSE의 「스페셜리스트」제도, 電算 自動賣買 시스템, 去來締結方法, 證據金 水準 등 市場構造的 要素에 기인한다. 둘째, 암흑의 월요일 이전에 株價가 過大評價되었기 때문이다. 셋째, 주가가 경제뉴스에 과민 반응하였기 때문이다. 이외에 去來量 폭주로 단지 컴퓨터의 주문처리능력 부족 때문이었다는 등 다양한 논거가 제기되었으나 아직 명쾌한 원인을 밝혀내지 못하고 있다.

면서이다. 魔의 金曜日(Triple Witching Hour Day)이란 株價指數 先物, 株價指數 옵션, 株價指數 先物 옵션의 決濟 滿期가 동시에 도래하는 날을 지칭한다. 1984년부터 1987년 6월까지 미국에서 이들 狀況附 請求權들의 만기일이 동일하게 3, 6, 9, 12월의 세번째 금요일이었다. 「스톨」과 「웨일리」(Stoll & Whaley, 1986, 1987)는 이 만기일(특히 마지막 거래 1시간 동안)의 株價變動이 다른 날보다 월등히 높다는 사실을 발견하였다. 그 이유는 株價指數 先物, 株價指數 옵션, 株價指數 先物옵션의 결제일이 동일하게 매분기 마지막 달의 세번째 금요일이어서 이때 이들을 이용한 差益去來 등 프로그램 매매의 해제를 위한 반대 매매가 집중되기 때문이었다. 그러나 1987년 6월 이후 이들 중 일부 상품의 去來 終了日과 決濟價格基準日字를 달리함으로써 프로그램 매매에 의한 滿期日의 現物價格 急騰落을 감소시킬 수 있었다[22]. 결론적으로 魔의 金曜日 現象은 去來構造를 조정·개선함으로써 충분히 제거될 수 있는 市場 微視構造的 問題이지, 주가지수 선물거래와 이를 이용한 프로그램 매매 자체에 비난의 화살을 던질 문제는 아니라 판단된다.

위에서 株價指數 先物去來가 株價變動性에 미치는 영향에 대한 이론적 그리고 실증적 연구들을 검토하였다. 株價指數 先物市場이 도입되면 現物株式市場과 연계되어 일체화되는 과정에서 株價의 變動性이 영향을 받을 것이다. 특히 양 시장의 微視構造上에 乖離가 있거나 특별한 이유에서 주가의 변동이 심하게 된 경우에 그 영향은 커질 수 있다. 그러나 이러한 변동은 양 시장이 연계되는 과정에서 나타나는 자연적인 현상들이며 效率的 市場으로 가는 代價라 할 수

22) 「파인슈타인」과 「괴쯔만」(Feinstein & Goetzman, 1988)을 참조. 1984년 6월~1987년 5월사이에는 이들 狀況附 請求權들의 거래가 매분기 마지막달 세번째 금요일에 종료하고 결제는 이날의 現物株價指數 終價로 하였다. 한편 1987년 6월 이후 마의 금요일 현상을 제거하기 위하여 거래량이 많은 S&P 500 선물을 위시하여 이 지수 관련 옵션 및 선물 옵션의 去來終了日을 세번째 목요일로 하고 決濟指數는 금요일 始初 現物株價指數로 변경하였다.

있다. 또한 만약 株價指數 先物去來가 現物株價의 變動性에 영향을 미치더라도 그 정도는 미미할 것이며 1987년 10월의 주가 대폭락 직후에 비난의 화살을 받았던 정도로 영향을 미치지는 않을 것이라 판단된다. 株價指數 先物市場이 去來費用, 證據金 水準, 價格制限幅, 緊急去來停止 등 微視構造上 現物市場과 調和를 이룰 수 있도록 설계되어 도입되고 유연하게 운용된다면, 주가지수 선물 거래는 오히려 株價安定化와 市場效率性 提高에 일익을 담당하리라 사료된다.

나. 價格操作 可能性

先物市場에서 價格操作은 투기자가 「코너」(corner) 또는 「스퀴즈」(squeeze)를 할 때 일어날 수 있다[23]. 「코너」란 소수의 투기자들이 先物去來의 引渡對象商品에 대한 統制力을 갖고 있어서, 선물에 대한 매도 「포지션」을 취한 일반 투자가는 이들 소수 투기자들이 정한 現物價格에 의해서만 현물을 매입할 수 있는 경우를 말한다. 「스퀴즈」란 한 투기자가 전체 인도 대상 상품을 매점할 수는 없지만 價格에 대하여 충분히 影響을 미칠 수 있는 상황을 말한다. 이러한 「스퀴즈」 현상은 투기자가 現物市場에서 대규모의 買入 「포지션」을 취함과 동시에 해당 先物市場에서도 대규모의 買入 「포지션」을 취하여 만기일에 현물 인도를 요구함으로써 現物價格을 급등하게 만들 경우에 나타날 수 있다. 그러나 이러한 價格操作 현상은 株價指數先物의 경우에 거의 일어나기 어렵다. 왜냐하면 주가지수 선물 거래는 만기일에 現物을 引受渡하지 않고 先物價格과 決濟價格과의 차액에 대하여 現金決濟를 하기 때문이다.

한편 「쿠마」와 「세피」(Kumar & Seppi, 1992)는 주가지수 선물 거래가 現金決濟로 만기일에 종료되더라도 價格操作을 통하여 이득

23) 선물시장에서의 대표적인 가격조작사건으로는 1980년 「헌트」(Hunt) 형제가 銀市場에서 買占賣惜하여 발생한 사건과 1989년 「페루찌」(Feruzzi)회사의 大豆先物市場에서의 가격조작사건이다.

을 얻을 수 있음을 이론적으로 보이고 있다. 이들의 논리는 간단하다. 논의의 편의상 情報保有 去來者가 선물 만기일 전에 先物去來對象 商品의 가치를 알고 있고, 이 정보는 先物 滿期日이 지나야 비로소 공개되어 市場價格에 반영된다고 가정하자. 이러한 情報 保有者가 있다는 것은 만기전 거래에서 가격에 영향을 미칠 수 있다는 것을 의미한다. 만약 선물계약이 現物 引受渡가 아니라 現金決濟로 종료된다면 가격 조작을 하고자 하는 現物去來가 決濟價格을 상승시킬 것이다. 이때 예를 들어 先物에서 買入「포지션」을 취한 후 現物市場에서 계속적으로 買入物量을 증대시키게 되면 인위적으로 決濟價格이 상승할 수 있다. 만약 선물시장에서의「포지션」이 현물시장에서 취한「포지션」보다 크다면, 이 거래에서 순이익(즉 선물거래에서의 이득과 현물거래에서의 손실의 차이)을 얻을 수 있게 된다. 이와 같이 現金決濟는 價格操作者에게 잘못 평가된 현물의 인수 없이 未實現資本利得을 현금화시킬 수 있게 한다. 사실 現金決濟를 하는 株價指數 先物去來는 만기일 전에 취한 선물「포지션」을 해제할 수 있기 때문에 指數先物市場은 無限大로 流動性이 높은 시장이라 할 수 있다.

그러나「쿠마」와「세피」(Kumar & Seppi, 1992)가 주장하는 선물시장과 현물시장 사이의 유동성 차이에서 오는 가격조작 가능성은 先物市場構造를 조정한다면 충분히 방지할 수 있으리라 판단된다. 예를 들어 투자가가 주가지수 선물시장에서 취할 수 있는「포지션」의 最高 限度를 설정하거나 先物 證據金 水準과 去來費用을 충분히 높이, 그러나 유동성을 저해하지 않는 수준에서 설정한다면 이러한 가격조작 가능성은 방지될 수 있다. 또한 株價指數 先物去來의 경우에 현물가격을 상승시키기란 쉬운 일이 아니다. 왜냐하면 주가지수 계산에 포함된 주식 종목들은 大型 優良種目들이고, 이들의 時價總額이 일반적으로 현물시장 시가총액의 50%를 넘는 수준이기 때문에 소수의 투기자들에 의해 매점되기는 힘들기 때문이다.

여기서 주가지수 선물 도입시 주의할 점은 선물시장에는 다양한

투기목적의 거래가 많이 일어나기 때문에 先物去來條件과 市場構造가 잘못 설계되어 운용된다면 價格操作과 기타 跛行的 利潤追求活動이 나타날 수 있다는 것이다. 그 대표적인 예가 일본 오사카증권거래소에서 거래되고 있는 日經株價指數先物에 대한 논란이다. 日經株價指數는 東京證券去來所에 상장된 225개 종목에 대하여 單純價格平均方式, 일명 「다우」식으로 계산되는 주가지수이다. 따라서 유동성이 높은 대형주식이나 저유동성 소형주식이나 동일한 가중치로 계산된다. 日經株價指數의 구성종목에는 유동성이 적은 小型種目들이 상당히 포함되어 있다. 이러한 종목은 小量의 買入·賣渡 주문에 의해서도 지수에 영향을 미칠 수 있으므로 커다란 자금투입 없이도 이들 價格을 인위적으로 조작하여 株價指數 先物去來로 큰 이익을 얻어낼 수 있다. 실제로 「카와모토」(Kawamoto, 1990)의 조사에 의하여 日經株價指數 先物去來 도입 후 高價 小型株의 거래가 빈번히 일어났고 따라서 日經株價指數의 변동에 지대한 영향을 미치고 있다고 한다. 특히 「와카수기」(Wakasugi, 1992)에 의하면 低流動性 小型株들의 매매를 통하여 日經株價指數가 1989년 말에 상승하였고 1990년 초에 급격히 하락하는 현상들이 나타났고, 이 과정에서 증권회사들이 日經株價指數先物을 이용하여 대폭적 이득을 보았다고 기술하고 있다. 이러한 指數操作에 의하여 先物去來 投機利得을 획득하였는지에 대하여 정밀한 연구가 필요하지만, 일단 指數產出方法上에 문제가 있는 것은 사실이다[24]. 이러한 지수산정 상의 논란을 불식시키기 위하여 일본 대장성은 1992년 12월에 오사카증권거래소로 하여금 時價總額式으로 계산되는 새로운 지수를 개발하고, 日經株價指數先物에 대신하여 新指數에 대한 선물거래를 도입하도록 지시하였다. 여기서 분명히 하여야 할 것은 이러한 일경주가지수선물에 대

24) 일경주가지수가 선물거래대상지수로서 가격조작 가능성 때문에 부적절하다는 논란에 대하여는 선물·옵션시장(1993. 3. 29, 4. 12)을 참조.

한 논란은 指數上의 문제이지 指數先物去來에 대한 직접적인 비난은 아니라는 것이다.

결론적으로 株價指數 先物市場에는 現金決濟를 하기 때문에 「코너」·「스퀴즈」 등 價格操作 현상이 나타나기 힘들지만, 先物去來條件과 市場 微視構造가 잘못 설계되고 운용될 경우에 파행적 거래행위[25]가 나타날 여지는 있다고 판단된다. 따라서 주가지수 선물거래 도입시 現物市場과의 유연한 連繫가 이루어지도록 先物市場이 설계되고 운용되어야 하며, 철저한 市場監理制度와 不公正去來에 대한 規制制度 등의 정비가 필요하다고 판단된다.

다. 資本形成 萎縮 可能性

株價指數 先物去來가 實物資本形成에 나쁜 영향을 미칠지 모른다는 우려가 있다. 이러한 영향은 두 가지 측면으로 나뉘어 논의되고 있다. 첫번째 측면은 資金이 株式市場에서 株價指數 先物市場으로 이동되지 않느냐는 우려이며, 두번째 측면은 投資家의 關心이 株式市場에서 株價指數 先物市場으로 지나치게 옮겨 갈 수 있다는 우려이다.

資金移動에 대한 예를 들면, 株式投資의 信用去來를 위한 證據金比率보다 株價指數 先物去來에 필요한 證據金 比率이 낮기 때문에 주식시장에서 투기를 하고 있던 사람이 선물시장으로 이동해 가고, 危險이 높은 有價證券에 투자하고 있던 사람도 그것을 매도하고 先物로 바꿀 수 있게 된다. 그러나 투자가는 先物의 價格이 상승하면

---

25) 파행적 선물거래로는, 선물거래자들끼리 事前調整하여 선물시장에서 거래를 하는 행위(prearranged trading, accomodating trading), 선물중개자가 고객주문의 정보를 이용하여 注文實行以前에 自己去來를 먼저하는 행위(front running), 선물중개자가 한 고객의 이익을 위해 다른 고객을 손해보도록 하는 행위(bucketing), 시장에서 「포지션」의 변화는 없으면서 거래를 하는 척하는 행위(wash trading), 公式的 去來時間 終了 후에 이루어지는 거래행위(curb trading) 등 다양하다. 이러한 불공정 거래행위에 대한 규제방안에 대하여는 尹鎬一(1992) 참조.

株式을 매입함과 동시에 先物賣渡「헤징」을 하여 주식에 대한 수요를 증가시키게 되어, 오히려 實物資本形成을 촉진시킬 수 있다. 株價指數 先物市場에 유입된 자금은 가령 先物市場이 없을 경우 필시 유사한 자산에 투자되었을 것이다. 그런 까닭에 資金總量이 영향을 받는 일은 없으며, 더우기 先物去來에 사용되는 자금은 證據金뿐이므로 그 영향은 미미하다. 실증적으로「제이프」(Jaffe, 1984)는 선물거래가 경제 내 자금을 선물시장으로 이동시키지 않고, 선물거래가 資本總量에도 영향을 미치지 않음을 밝히고 있다.

投資家의 關心이 지나치게 현물 주식시장에서 주가지수 선물시장으로 이동할지 모른다는 논의는 다음과 같이 전개된다. 株價指數 先物市場에는 시장 참가자들간의 資金 再配分, 즉「제로섬 게임」(zero-sum game)이 일어나므로 대출 가능한 資金의 總量에 영향을 미칠 수 없지만, 주가지수 선물거래는 투자가들로 하여금 先物去來 對象 株價指數에 포함된 종목들에 대한 정보 수집과 분석에 지나치게 관심을 집중하게 할 가능성이 있다. 따라서 實物資產投資나 이에 수반되는 經營活動에 대한 노력보다는 先物去來의 대상이 되는 株式種目 去來와 株價指數 先物去來에 대해서만 관심을 쏟을 가능성이 있다. 그러나「그로스만」(Grossman, 1977)에 따르면 先物市場이 존재하면 未來價格에 대한 情報가 자유롭고 무료로 전파되기 때문에, 경제 전체적인 측면에서 볼 때 오히려 實物投資에 대한 分析과 運營管理에 더욱 여력을 집중시킬 수 있다고 한다. 즉 先物市場의 존재는 정보 분석의 노력을 빼앗아가는 것이 아니라 오히려 實物投資管理에 더욱 관심을 집중시키게 한다는 것이다.

지금처럼 선물거래가 없는 경우 株價下落 豫想局面에서 위험을 벗어나는 길은 주식을 매도하여 증시를 벗어나는 길밖에 없으므로 증권 시장에서의 資金離脫이 계속되고 주가는 시장 流動性의 부족으로 더욱 하락하게 될 수 있다. 그러나 株價指數 先物市場이 도입되면 투자가들은 현물시장에서 이탈하지 않고도 株價下落危險을 회피할

수 있다. 주가지수 선물시장과 주식시장은 상호 밀접하게 연결되기 때문에 만약 株式市場에서 자금이 이탈하여 指數先物市場으로 이동하면 株式價格은 하락하고 指數先物價格이 상승하게 된다. 이렇게 되면 差益去來機會가 발생하여 주식시장으로 자금이 유입되어 現物價格을 상승시키게 된다. 더구나 주가지수선물 계약시 契約 當事者간에 현금 유입이나 유출이 발생하지 않으므로[26], 株價指數先物이 도입되어도 주식현물시장에서 자금의 이탈현상이 일어나지 않는다.

결론적으로 株價指數 先物去來로 實物資本形成이 위축된다는 주장은 논리적으로 받아들이기 힘들며, 오히려 株價指數 先物去來는 투자가들 사이의 危險配分을 效率化시켜 資本形成과 貯蓄을 좀더 활성화시킨다고 판단된다.

라. 國富流出 可能性

주가지수 선물거래가 도입되면 국내 투자가들이 이를 이용한 다양한 投資技法을 구사할 수 있게 된다. 한편 선물시장을 개방할 경우 오랜 동안의 投資經驗과 「노하우」를 가지고 있는 外國 投資家들의 利益獲得 可能性이 국내 투자가들보다 크다고 할 수 있다.

일본의 경우에도 1988년에 주가지수 선물시장을 개설한 지 5년이 지났으나 아직도 외국증권회사와 일본증권회사간의 이용 技法上의 優劣關係가 존재하는 것으로 나타나고 있다. 1992년도 결산 실적에 의하면 외국 증권회사는 經常利益이 전년보다 평균 5.6배 정도 증가한 반면 거의 모든 일본증권회사는 적자상태를 기록하였다(申東明(1993)). 1990년 이후 주식시장이 계속 침체 속에 있음에도 불구하고 이처럼 외국 증권회사가 큰 이익을 얻을 수 있었던 것은 외국증권사와 일본증권사간의 投資技法 優劣에 기인하기도 하지만 무엇보

26) 즉 선물시장은 總量과 선물계약의 純供給이 모두 零인 시장이다. 이 점이 주식시장이나 채권시장 등 基礎證券市場과 근본적으로 다른 점이다. 이들 基礎證券市場은 總量이 零이 아니고, 純供給은 항상 양의 값을 갖는다.

다도 이들에 대한 規制差異, 現物市場과 先物市場 사이의 規制差異, 規制當局의 先物去來에 대한 충분한 理解不足 등에 기인한다고 할 수 있다.

앞에서도 설명한 바와 같이 상대적으로 現物 株式去來 費用이 상당히 높고, 東證會員權을 가진 外國 證券會社들에 비해서 日本 投資家들이 높은 去來費用을 지불하고 있기 때문에 외국 투자가들이 去來費用 差益去來를 함으로써 높은 이득을 얻고 있는 상황이다. 또한 계속적으로 주식시장이 침체 하락하고 있는 상황에서 선물거래 규제 당국인 大藏省이 株價指數 先物賣渡에 따른 株價下落 유발을 방지하기 위하여 일본 機關投資家들에게 선물 매도「포지션」을 취하는 것을 억제하도록 하였으며 이들은 이러한 권고를 충실히 따랐다. 한편 東證에 회원권을 가진 外國 證券會社들은 낮은 거래비용을 활용하여 적극적으로 先物 賣渡와 現物 買入이라는 指數差益去來를 수행할 수 있었고, 선물 만기일에 先物 買入과 現物 賣渡로 指數差益去來를 해제함으로써 막대한 이득을 얻을 수 있었다. 이러한 지수차익거래 해제 과정에서 現物賣渡 壓迫으로 주가는 점점 더 하락하는 결과가 초래되었고, 이때 外國 證券會社는 다시 현물 매입과 지수선물 매도로 指數差益去來를 취함으로써 점점 더 이익을 증가시킬 수 있었다.

이러한 외국 증권회사의 去來費用 差益去來 메커니즘을 이해하기 시작한 大藏省이 日經株價指數 先物去來의 手數料를 모든 투자가들에게 대폭 인상하였고, 1990년 8월 이후 4차례에 걸쳐 委託證據金率과 賣買證據金率 수준을 대폭 인상하였다. 또한 오사카 증권거래소의 先物去來時間을 단축시켜 1991년까지만 하여도 세계 최대의 거래량을 나타내던 日經株價指數 선물거래가 1992년에는 절반으로 감소하기에 이르렀다. 이러한 과정에서 동일한 주가지수에 대하여 선물거래가 이루어지고 있는 싱가포르 國際金融先物去來所(SIMEX)로 급격히 거래량이 이전되었다.

최근 일본 주가지수 선물시장의 사례는 現物市場과 先物市場의 連

繁된 規制의 필요성, 市場 參與者뿐만 아니라 規制當局과 市場運營者들의 指數先物去來에 대한 올바른 理解의 필요성 등 시사하는 바가 많다고 생각된다. 주가지수 선물시장을 규제하여 國富 유출을 막고 선물시장의 자금을 주식시장으로 유도하기 위해 취한 일본 先物去來 規制當局의 제반 規制措置는 오히려 先物去來를 萎縮시키고, 先物去來만 外國으로 移轉시키는 결과를 초래하였다. 또한 선물거래가 축소되었음에도 불구하고 주식시장이 계속 침체현상을 보이고 있는 것은 株價指數 先物市場이 現物市場의 자금을 흡수한다는 주장에 대한 反證이라 할 수 있다.

지수선물시장이 개설되고 외국투자가들에게 개방이 된다면 분명히 投資技法이 우수한 외국투자가에 의해 國富의 海外流出이 우려된다. 이에 대응하기 위해서는 지수선물거래 참여 예상자들의 投資技法 습득을 위한 부단한 노력이 필요하며, 指數先物市場 微視構造에 대한 세밀한 설계뿐 아니라 국내외 시장간의 규제차이로 올 수 있는 폐해를 방지하기 위한 規制制度의 整備가 절실히 필요하다고 판단된다.

마. 金融政策當局의 統制力 弱化 可能性

株價指數 先物 등 금융 선물거래가 정부 金融政策의 效率性을 저해시키지 않느냐는 우려가 있다. 즉, 정부의 通貨信用政策의 외곽에 있으면서 전반적인 金融體制의 不安定性을 증가시키지 않겠느냐는 의구심이 있다는 것이다. 예를 들어 정부가 短期金利를 낮출 필요가 있어 通貨量을 증가하기로 결정하였다 하자. 通貨量 增加는 流動性을 增加시켜 短期的으로 金利를 낮출 수 있겠으나 長期的으로는 金利를 上昇시키게 한다. 이 경우 만약 유동성이 높은 短期金利 先物市場이 존재한다면 단기금리를 정부가 원하는 대로 낮추기 힘들 수 있다. 왜냐하면 선물시장을 통하여, 通貨膨脹으로 미래에 가서 금리가 상승하게 된다는 것이 현물시장에 알려지기 때문에 先物과 現物市場의 差益去來를 통하여 정부가 원하는 만큼보다는 금리가 작게

하락할 것이기 때문이다. 따라서 金利先物市場의 존재는 政府의 統制力을 약화시킨다. 그러나 이러한 정부의 統制力 弱化보다 金利先物市場을 통하여 얻을 수 있는 이득이 더욱 클 수 있다. 金利先物去來는 金融機關 및 企業들에게 金利變動「리스크」를 投機者에게 轉嫁시킬 수 있게 하여 대출 가능한 자금들의 金利水準을 낮출 수 있으며, 이들에게 金融環境變化에 민첩하게 대응할 수 있도록 하여 주고, 代金支拂不能危險을 낮출 수 있게 하여 준다. 따라서 정부의 금융정책에 대한 統制力 弱化라는 손실보다는 金利先物의 이용에 따른 經濟的 利得이 더욱 크다고 판단된다. 더욱이 株價指數 先物의 경우는 금리선물보다 정부의 金融政策에 대하여 영향이 더욱 적다는 점을 감안한다면 정책 당국의 통제력 약화는 그리 큰 문제가 되지 않을 수 있다.

금융 통제력 약화 가능성에 대한 논의와 연관하여, 株價指數 先物去來가 경제적 타당성 없이 通貨量을 증가시키지 않느냐는 의문이 제기되고 있다. 그러나 株價指數 先物을 통하여 이러한 가능성은 거의 없다고 판단된다. 모든 株價指數 先物去來에서는 초기에 現金交換이 없이[27] 決濟機關을 통해 매도자와 매수자가 연계되고, 日日精算(daily marking to market)에 의해 매일 매일 득실이 정산되며, 反對賣買에 의해 이들의 선물「포지션」이 정리된다. 손해를 본 거래자는 손해액을 이득을 본 거래자에게 決濟機關을 통해 매일 지불해야 하며, 선물시장 내 總損失額과 總利益은 동일하다. 따라서 株價指數 先物去來는 그 거래 성격상 總通貨量에는 직접적 영향을 못 미친다고 할 수 있다.

金融自律化가 추진되는 과정에서 金融當局이 과거와 같이 직접적인 金融 統制力을 행사하여 즉각적인 효과를 얻기는 어려워질 것이

27) 先物去來證據金을 대부분의 경우에 國債 등 代用證券으로 납입할 수 있다. 만약 현금으로 납입하더라도 현금 總需要와 總供給에 전혀 영향을 주지 않도록 先物市場 내에서 순환된다.

다. 金融當局의 役割이 경쟁적 自由市場에서 公正한 去來가 유지되도록 間接的으로 監視하는 役割로 변모해 가는 과정에서, 株價指數先物去來는 自己責任型 危險管理方式으로 效率的 危險配分이 이루어지도록 하는 데 일익을 담당하리라 판단된다.

Ⅵ. 結　　論

本 硏究에서는 향후 금융자율화와 개방화가 진전됨에 따라 예상되는 換率, 金利, 株價의 變動性 增大에 대한 危險管理手段으로서 金融先物의 導入 必要性과 妥當性을 검토하였다. 아울러 금융선물 중 株價指數先物은 사전준비가 철저히 이루어진다면 2～3년 내에 도입하여 성공적으로 거래가 이루어질 수 있는 신금융상품임을 밝히고, 도입시 기대되는 經濟的 效果와 우려되는 波及影響들을 논의하였다. 여기서는 이러한 경제적 영향분석에서 도출된 示唆點들을 기초로 주가지수 선물거래의 국내 도입시 고려해야 할 점들을 논의함으로써 본 연구의 결론으로 삼고자 한다.

株價指數 先物市場이 개설되면 시장참여자들이 「헤징」 또는 투기활동을 통하여 주식투자의 危險과 期待收益을 저렴한 비용으로 조절할 수 있어서, 주가 변동위험의 효율적 재배분, 주가 정보의 전달, 거래비용의 절감과 유동성 향상, 새로운 투자수단의 제공 및 포트폴리오 관리의 효율화 등 다양한 긍정적 효과가 기대된다. 한편 주가지수 선물시장은 투기자의 비중이 높은 투기적 시장(speculative market)이기 때문에 잘못 운용이 된다면 부정적 효과를 나타낼 수 있다는 주장도 있다. 株價指數先物去來의 경제적 역기능을 강조하는 사람들은 株價의 大幅的 變動을 초래하지는 않는지, 株式市場에의 資金流入을 억제하고 나아가 實物經濟의 擴大를 방해하지는 않는지, 金融自律化가 추진되고 있는 상황에서 지나치게 金融政策當局의 統制力을 약화시키지는 않는지 등 다양한 우려를 표명하고 있다. 그러나 本 硏究에서 검토하여 본 바에 의하면, 이러한 우려는 대부분 이

론적으로나 실증적으로 그릇된 논거에서 나온 결과이고, 株價指數 先物去來 자체의 문제라기보다는 오히려 이것을 잘못 관리·운영하는 데 기인한 것이라 하겠다.

주가지수 선물거래는 새로운 금융거래 형태로서 이에 알맞게 市場構造가 구축되어야 한다. 이는 고속전철이 기존의 철도선 위에서 운영될 수 없고 새로운 철도선이 구축되어 운영되어야 하는 것과 마찬가지라 할 수 있다. 기존의 金融市場 運營方式이나 監督 管理體系에서 벗어나 새로운 금융거래 형태에 알맞게 指數先物去來 構造가 구축되어 운영될 때 주가지수 선물거래의 긍정적 효과를 극대화시킬 수 있고, 우려되는 부정적 효과를 극소화시킬 수 있다. 또한 주가지수 선물시장은 주식시장에서 파생된 시장이므로 양 시장이 조화를 이루면서 관리·운영되어야 한다. 株式市場의 資源調達 配分機能과 先物市場의 危險配分機能 및 情報傳達機能이 효율적으로 발휘될 수 있도록 양 시장이 원활히 연계될 때 전체 금융시스템의 기능이 제고될 수 있다.

株價指數 先物去來가 효율적으로 일어나 그 경제적 효과를 발휘하기 위해서는 우선 證券市場의 機能提高로 주가지수 선물거래 도입을 위한 여건 조성이 필요하다. 이를 위해서는 현재보다 주식시장이 자율적으로 시장메커니즘에 따라 운영되고, 거래비용 등 去來摩擦要因들이 축소되어 運營 效率性이 증진되어야 하며, 公示制度의 整備, 投資分析技法의 先進化 등으로 情報 效率性이 증대되어야 한다. 또한 주가지수 선물시장은 기관투자가의 시장이라 할 수 있으므로 機關投資家들의 機能을 제고시켜야 할 것이다.

우선 주가지수선물거래가 정상적으로 이루어지기 위해서는 株式市場에 대한 自律化가 대폭적으로 이루어져야 한다. 선물시장은 현물시장보다 상대적으로 유동성과 자율성이 높게 운영된다. 그러나 선물시장과 현물시장 사이에 심한 규제 차이가 나타나면 규제가 많은 시장에서 적은 시장으로 거래가 이전되고 規制 差異를 이용한 差益

去來가 일어나 자금흐름의 왜곡현상이 나타날 수 있다. 따라서 주가지수 선물시장의 도입 여건 조성을 위하여 株式市場의 自律化가 현재보다 좀더 진전되어야 한다. 또한 증시 안정화나 부양을 위한 證券政策當局의 人爲的인 證市 介入은 근절되어야 한다. 증권정책당국의 역할은 원활한 거래가 이루어질 수 있는 체계와 구조를 구축하고, 이 틀 밖에서 불공정한 거래가 이루어지지 않도록 證券市場을 監視·監督하며, 모든 투자가들에게 情報가 투명하게 전달될 수 있는 여건을 조성하는 것이라 하겠다. 그러나 주가지수 선물시장이 도입된 후 만약 주가가 크게 하락하는 경우가 발생하여 증권당국이 기관투자가들에게 인위적으로 주식 매도를 억제시키고 매입을 유도한다면 先物價格과 株價 사이에 一時的 歪曲現象이 나타날 수 있고 이를 이용한 差益去來가 발생하여 인위적으로 눈먼 돈을 얻을 수 있는 기회가 발생할 수 있다. 이렇게 되면 증시정책당국에 대한 信賴性과 주가지수 선물시장은 물론 주식시장에 대한 公信力을 상실하게 된다. 증권시장에 대한 인위적 개입은 그 효과도 적을 뿐만 아니라 또 다른 개입을 유발하게 한다. 증권시장이 시장메커니즘에 따라 자율적으로 움직이며 인위적인 증시 개입이 최소화될 때 비로소 시장에서는 경쟁적으로 공정한 가격이 형성되어 선물시장뿐 아니라 주식시장의 제기능을 기대할 수 있다.

둘째, 주식시장의 운영 효율성 제고를 위하여 信用去來制度의 整備, 去來費用의 自律化 및 電算 賣買制度의 整備가 필요하다. 특히 貸株制度(short sale)는 부활되어야 한다. 貸株는 信用融資와 함께 신용거래의 두 수레바퀴를 이루어서 증권의 거래 수급과 가격수준을 자연스럽게 조절하는 기능을 한다. 다시 말해서 貸株는 주식의 절대가격이 거품처럼 증가하는 현상을 방지하기도 하고 주가가 정상적 범위를 벗어나는 비정상적 가격 괴리 현상을 방지하기도 한다. 이와 같이 貸株는 증권시장의 효율성을 향상시키는 데 반드시 필요한 제도이므로 貸株制度는 즉시 부활되어야 한다. 貸株制度는 현물시장에

서 일어나는 個別種目에 대한 先物去來라 해석될 수 있기 때문에 이 제도가 원활히 운용되지 않는 상황에서 주식 포트폴리오의 가격흐름, 즉 주가지수에 대한 선물거래를 도입한다는 것은 語不成說이다. 만약 주가지수 선물거래가 도입된 후에도 貸株制度가 부활되지 않는다면 양 시장을 이용한 差益去來를 하기도 어려울 뿐 아니라 주가지수 선물가격이 정상적인 가격 범위 밖에서 형성될 수도 있다. 이 제도의 부활과 함께, 대주에 의한 가격 하락 가속화를 방지하기 위하여 貸株하기 직전거래에서보다 주가가 높을 때만 貸株를 할 수 있는 「업틱룰」(up-tick rule)을 도입하는 것이 바람직할 것이다.

또한 去來手數料의 實質的인 自律化가 이루어져야 한다. 증권회사들이 경쟁적으로 거래수수료율을 결정하고 투자자별로 지나친 去來費用 差異가 발생하지 않도록 하여야 한다. 本 硏究에서도 설명한 바와 같이 國內 投資家와 外國人 投資家 사이의 거래비용 차이, 現物市場과 先物市場間의 去來費用 差異로 去來費用 差益去來가 발생할 수 있다. 이러한 거래비용 차이는 「제로섬」 시장인 선물시장에서 한쪽으로 거래이득을 편중시킬 수 있다. 일본의 일경지수선물의 경우에는 현물시장과 선물시장간의 거래비용 차이를 선물거래시장의 거래비용의 상향조정으로 해결하려고 노력하였으나 國際的인 調和가 이루어지지 못함으로써 국내 거래량이 대폭 감소하고 외국의 선물시장(SIMEX)으로 거래가 이전하는 현상이 나타나고 있다. 선물시장은 낮은 증거금 수준, 저렴한 위탁 수수료 등 구조적으로 현물시장보다는 거래비용이 적게 들도록 설계되고 운영된다. 따라서 現物市場에서는 去來費用 自律化로 거래비용의 하락을 유도하여야 하며 한편 지수선물시장에서는 거래비용이 지나치게 현물시장과 차이가 나지 않도록 운영되도록 하여 양 시장간 去來費用의 調和가 이루어질 수 있도록 하여야 한다.

신용거래의 정비, 거래비용의 자율화뿐 아니라 대량매매제도의 도입을 위한 電算賣買制度의 整備도 필요하다. 주가지수 선물시장이

도입되면 현재보다도 주가지수와 연계된 포트폴리오 구성이 많아질 것이고 이에 따라 種目當 大量株式去來와 포트폴리오 구성종목 재조정을 위한 多數種目 同時去來의 요구가 증대될 것이다. 이러한 요구를 수용하기 위하여 大量賣買制度의 導入과 주문입력시간 단축을 위한 電算 賣買 注文 傳達 시스템의 용량확대와 효율화가 필요하다.

셋째, 증권시장의 情報 效率性 增大를 위하여 企業公示制度의 強化와 賣買情報公開의 擴大가 필요하다. 증권시장에서 공정한 가격이 형성될 수 있도록 企業公示制度가 強化되어 모든 중요한 기업정보가 시장 참여자들에게 공평하게 그리고 완전하게 공개되어야 한다. 한편 기업공시의무는 강제적으로 부과되어야 하는 면을 지니고 있다. 왜냐하면 공시정보의 외부효과, 나쁜 정보에 대한 공시 회피, 공시지연 유인 가능성 등으로 자발적인 공시를 유보하거나 거짓정보를 유포하는 경우가 나타날 수 있기 때문이다. 기업공시의무를 지금보다 더욱 강화하여 투자자들이 정확하고 충분한 내용의 투자 정보를 바탕으로 공정한 경쟁을 통해 주식 매매를 하고 공정한 가격이 형성되도록 하여야 한다. 이렇게 정보 효율성이 증진되어야 투자가들이 자신의 투자행위에 대해 책임을 질 수 있게 된다. 自己責任型 危險管理 手段인 株價指數 先物을 도입함에 있어서, 투자는 자기의 책임과 판단에 따라 해야 한다는 논리가 성립되기 위해서는 企業內容公示가 철저히 이루어지는 것이 전제조건이라 할 수 있다. 또한 주식시장에서의 去來狀況을 신속하게 파악할 수 있도록 注文價格 및 數量에 대한 정보공개를 확대하고 情報 傳達의 迅速性을 향상시켜야 할 것이다.

넷째, 투자가들이 직접적으로 뿐 아니라 간접적으로 주식을 투자할 수 있는 기회를 확대하고 機關投資家의 範圍나 크기를 확대하여 이들의 역할이 증대될 수 있도록 유도하는 것이 필요하다. 주가지수 선물시장은 기관 투자가의 시장이라고 하여도 과언이 아니다. 日日精算制度 등으로 소액 개인 투자자가 선물시장에 참여하기에는 번잡하고 주식시장 전체 또는 중요 부문의 주가 흐름에 대한 위험회피

수요도 적다. 설혹 투기를 위하여 선물시장에 참여한다고 하여도 投資技術과 資金力을 따라가지 못하기 때문에 선물시장에서 이득을 얻기가 힘들다. 또한 개인 투자가들이 직접 주식시장의 정보를 분석하여 주식에 투자하기에는 證券市場의 規模面에서나 投資情報 分析能力에서 거액 기관투자가나 전문 투자분석기관에 비하여 열위에 있을 수밖에 없다. 이제는 전문 투자분석기관들의 투자분석 능력을 제고시키고 이들의 투자자문이나 이들이 운용하는 투자「펀드」(fund)에 참여하여 주식 투자를 하는 여건을 조성할 필요가 있다. 정확한 분석없이 뜬소문으로 뇌동매매하는 투자행태에서 벗어나고 비전문적 투자 행태로 주가의 과행적 흐름이 일어나지 않도록 하여야 한다. 이를 위해서는 投資分析機關의 投資分析能力을 제고시켜야 하며 주식시장을 전문 투자가들의 시장으로 변모시켜야 할 것이다. 또한 投資諮問機關들의 投資成果를 公示하는 제도가 구축되어 경쟁을 유도하여야 할 것이다.

주가지수 선물거래가 성공적으로 이루어지고 경제적으로 긍정적 효과를 발휘하기 위해서는 위에서 열거한 株式市場의 與件造成과 함께, 效率的인 先物市場構造를 구축하여야 한다. 선물시장의 구조는 혁신적이고 진취적인 입장에서 간단하고 이해하기 쉽게 구축되어야 한다. 流動性, 價格 變動性, 情報傳達 便利性 등을 고려한 先物市場 微視去來構造, 公信力 있는 決濟·支給制度, 不公正去來 防止와 投資者 保護를 위한 監督規制體系 등을 구축하고, 會計·稅務制度 등 下部構造를 정비하여야 한다. 이하에서는 선물시장을 구축하기 위해서 중요하다고 판단되는 사항들을 株價指數의 選定, 去來 賣買制度, 決濟制度, 監督制度, 電算시스템 및 其他 下部構造의 整備로 나누어 검토하기로 한다.

첫째, 선물시장의 설계와 관련하여 우선 고려해야 할 점은 先物去來 對象 株價指數의 選定이다. 왜냐하면 株價指數의 適合性이 성공적인 선물거래의 관건이 되기 때문이다. 주가지수는 構成 對象種目

의 選定方法, 각 종목에 부여할 加重方法, 平均方法에 따라 상당히 다르게 산출될 수 있다. 가중방법과 평균방법에 있어서는, 각 종목의 시가총액이 전체 時價總額에서 차지하는 비중을 가중치로 두어 算術平均하는 방법을 채택하는 것이 「다우」식 방법보다 가격조작의 가능성을 방지하고, 대상종목 전체의 주가 흐름을 적절히 반영하는 데 효과적이라 판단된다. 또한 지수구성종목 수에 있어서는 구성종목 수를 증대하면 할수록 지수조작 가능성은 줄어드나, 지수 차익거래 등 선물시장과 현물시장을 연계한 거래를 수행하는 데 불편한 면이 증대되어 선물시장의 유동성이 충분히 확보되지 못할 가능성이 있다. 따라서 流動性 保障과 指數 操作 可能性 사이의 서로 상반된 관계를 고려하여 지수를 개발하여야 할 것이다.

일단 韓國綜合株價指數는 과거 오랫동안 발표되어 왔기 때문에 투자가들에게 친숙도가 높고, 시가총액식으로 산출되기 때문에 선물거래 대상으로 고려될 수 있다. 그러나 구성종목이 증권시장 1부 및 2부에 상장된 모든 종목을 대상으로 한 지수이므로 이를 이용한 지수 차익거래나 「헤징」거래의 성과가 기대에 못 미칠 수 있어 선물시장의 유동성이 보장되지 않을 수 있다. 따라서 指數構成種目數를 대폭적으로 줄여 시가 비중과 유동성이 높은 종목들을 업종별로 광범위하게 분포시키고, 지수조작 가능성이 없도록 충분한 종목 수를 선정하여, 이들을 대상으로 時價總額加重 算術平均式으로 산출하는 새로운 지수를 개발하는 것이 바람직하다고 판단된다. 또한 이러한 지수의 개발 즉시 일반인들에게 공표하여 친숙도를 높이고, 일정한 기간 후에 이 新指數를 대상으로 한 주가지수 선물거래를 도입하는 것이 바람직하다. 이때 지수의 변동행태 특히 日中 指數變動 行態에 대한 분석이 가능하도록 指數 構成種目의 分間 價格, 去來量들을 공표하고 指數 算出方法에 대하여도 상세히 공표하여야 한다.

둘째, 株價指數 先物市場의 賣買制度는 株價의 變動性이 증대되지 않고, 價格操作 可能性이 없으며, 현물에서 선물로 去來移轉이 지나

치게 일어나지 않고, 流動性이 보장되도록 설계되어야 한다. 먼저 株價의 變動性을 조절할 수 있는 방안들을 검토하여 보자. 주가지수 선물거래가 시작되면 현물 주가의 변동성이 증가할 가능성이 있다. 특히 선물거래 대상 주가지수의 산정에 포함된 종목들의 일별, 일중 주가 변동성이 증대될 가능성이 있다. 외국의 경험을 보면, 이러한 변동성 증가는 주식시장과 선물시장이 연계되면서 효율성이 증가하는 과정에서 나타나는 현상이라 할 수 있으며, 주가지수 선물거래가 1987년 10월의 주가 대폭락과 같은 사태를 유발할 가능성은 거의 없다고 판단된다. 그러나 1%의 가능성에 대하여도 철저한 사전준비가 필요하다.

각국의 주가지수 선물시장에서는 지나친 가격변동이나 단기간의 급격한 하락 또는 상승을 조정하기 위하여 去來 中止 또는 制限 裝置(circuit breakers)를 도입하고 있다. 이러한 장치는 去來量 基準 또는 價格基準으로 설정되게 된다. 去來量 基準으로는 거래량이 과다하게 증가하여 주문전달이나 가격공시가 신속하게 이루어지지 못하는 경우에 거래를 일시 중지시키는 것이다. 價格基準으로는 일일 가격변동폭에 제한을 두거나 가격이 폭락 또는 폭등하는 경우에 일시적으로 거래를 중지시키는 것이다. 이러한 장치의 효과에 대하여는 찬반론이 갈려 있다. 진정한 가격에 비하여 지나치게 가격이 변동하는 것을 진정시킬 수 있다는 찬성론과 시장에서의 효율적인 가격형성을 저해하고 그 효과도 잠정적이어서 이 조치의 효과에 대하여 의문을 갖는 반대론으로 갈려 있다. 이러한 찬반론에도 불구하고 만약의 사태를 대비하여 거래 중지 또는 제한조치를 도입하는 것이 바람직하다고 판단된다. 이러한 조치의 설계시 주의할 점은 확실한 가격 불균형이 발생하였을 때 이러한 조치가 작동하도록 하여야 하며, 거래를 중지시키거나 재개시키는 시점과 기준을 설정하는 데 市場 效率性을 저해하지 않도록 신중하여야 한다는 것이다. 또한 이러한 장치가 주가 대폭락이나 상승을 방지하는 데 만병통치약일 것이

라는 기대는 버려야 한다. 물론 이러한 조치는 선물시장과 주식시장과 연계되어 조화를 이룰 수 있도록 설계되어야 한다.

선물거래 매매제도를 설계할 때 프로그램 매매로부터 나타날 수 있는 부작용을 방지할 수 있도록 사전조치를 강구하여야 한다. 이론적으로 指數差益去來는 주식시장과 지수선물시장간의 가격괴리를 조정하는 역할을 하기 때문에 양 시장의 효율화에 기여할 수 있다. 그러나 가격이 비정상적으로 급격히 움직이는 기간에 일어나는 지수선물거래는 선물시장에서의 극단적인 가격변동을 주식시장에 전달하여 주가와 시장체계에 압박을 가할 가능성이 있다. 또한 지수선물을 이용한 포트폴리오 保險의 경우에 이러한 투자기법을 사용하는 투자가는 우상향하는 수요곡선을 갖고 있어서 가격이 하락(상승)하면 주식이나 지수선물을 매도(매입)한다. 따라서 이러한 투자자들은 강세시장에서 향후 있을지 모르는 가격하락에 보호를 받을 수 있다는 생각 때문에 가격상승을 계속시킬 가능성이 있으며, 약세시장에서는 가격하락을 가속화시킬 가능성이 있다.

이러한 프로그램 매매에 대하여는 철저한 거래 감시 체계를 구축하여야 한다. 특히 프로그램 매매는 고도의 투자 기법과 대규모의 자금을 갖고 있는 소수의 기관참여자에 의하여 실행된다. 따라서 이러한 투자가들이 선물과 연계되어 이루어진 現物市場에서의 去來量과 先物市場에서의 未決濟「포지션」에 대하여 즉각적으로 공시하는 체계를 구축하여 비정상적인 거래 움직임이 발견될 때 이러한 거래를 중지시키거나, 이러한 목적으로 취할 수 있는 先物市場에서의「포지션」制限을 두는 것이 바람직하다.

주가지수 선물거래가 도입되어, 미국에서 나타났던 魔의 金曜日 現像이 재연되는 것을 방지하기 위해서는 치밀한 去來 構造 設計가 필요하다. 예를 들어 주요국에서 시행하고 있는 결제방법으로, 최종거래일의 종가를 最終決濟指數로 사용하지 않고 최종거래일의 특정 시간대 주가지수 평균 또는 그 다음날의 始初價나 일정한 시간대의

주가지수에서 계산한 특별 주가지수를 결제지수로 한다면 최종거래일의 거래량 폭주와 가격 변동 증대를 방지할 수 있으리라 사료된다.

주가지수 선물시장에서는 만기일에 현금결제를 하기 때문에 「스퀴즈」 또는 「코너」등을 통한 價格操作現像이 거의 나타나기 힘들다. 그러나 적은 증거금으로 무한정의 선물「포지션」을 취하는 것이 가능하다면 현물지수에의 미미한 영향을 주어도 막대한 이득을 얻을 수 있는 가능성을 배제할 수 없다. 따라서 주가지수 선물시장에서 취할 수 있는 總「포지션」 限度 또는 純「포지션」 限度를 流動性을 저해하지 않는 수준에서 설정하여 가격조작 가능성을 제거하여야 할 것이다.

선물시장 미시구조를 설계하는 데 있어서 중요하게 고려할 점은 앞에서도 강조한 바와 같이 현물시장과 연계한 先物去來費用을 설정하여야 한다는 것이다. 선물시장에는 낮은 증거금 수준 등 거래특성상 거래 비용이 현물시장보다 낮게 설정된다. 그렇지 않으면 선물거래의 유동성이 보장되지 않아 그 경제적 기능을 발휘하기 힘들다. 그러나 증거금률, 위탁수수료, 세금 등 선물거래에서 발생하는 거래비용이 현물 주식거래에서 발생하는 거래비용과 지나치게 차이가 나면 한 시장에서 다른 시장으로 거래가 이전하는 현상이 나타날 수 있다. 따라서 兩 市場間에 去來移轉이 일어나지 않으며 流動性이 보장될 수 있도록 兩 市場의 거래비용이 조화롭게 설정되어야 한다.

또하나 선물시장 미시구조설계와 연계하여 고려할 점은 선물시장의 시장조성과 유동성 보장을 위한 專門 自己賣買 去來者(locals) 제도의 도입 여부이다. 이러한 선물거래자는 장내에서 순간적으로 선물가격이 그릇되게 형성되면 즉각적으로 거래에 참여하여 日中의 단기간에 이득을 얻고자 하는 선물거래 참여자이다. 시장에서는 투자가의 주문이 매입 또는 매도에 치우쳐 있어서 거래가 제대로 형성되지 않을 수 있다. 이러한 경우에 專門 自己賣買 去來者들이 거래의 상대편으로 참가하여 일순간에 이득을 얻고 市場의 流動性을 보

장하는 역할을 담당하게 된다. 이들은 去來 締結率과 市場의 流動性을 높여 주고 日日精算時 사용되는 終價의 效率性을 제고시켜 준다는 면에서 그 도입의 필요성이 있다. 그러나 이들의 빈번하고 순간적인 시장참여는 投機過熱과 價格操作 可能性이 있으며 이들의 자본력이 부족하여 부도가 발생하는 경우에 決濟問題 등 선물시장의 불안전성에 미치는 영향이 지대하다. 또한 일시적으로 가격이 그릇되게 형성된다면 이러한 소액전문 자기 매매 거래자가 없더라도 일반 투자가들이 이러한 기회를 포착하여 시장에 참여함으로써 시장의 유동성이 저하되지 않을 수도 있다. 따라서 이러한 시장 조성자 제도의 도입에 신중하여야 하며, 지수선물시장이 설립되어 일정한 기간이 지난 후에 시장의 운영과 정보 효율성 제고를 위하여 도입을 추진하는 것이 바람직하다고 판단된다. 이때 미국에서처럼 개인 형태보다는 일정한 자본력을 가진 회사 형태로 전문 자기거래자를 허가하는 것이 우리나라 관행과 실정에 맞을 것이라고 사료된다.

셋째, 선물시장이 안전성을 유지하기 위하여는 公信力 있는 決濟·支給制度의 構築이 필요하다. 선물시장에서는 계약단위보다 대폭적으로 적은 증거금을 근거로 대규모의 거래가 일어나므로 얼핏 보면 선물시장이 상당히 위험한 시장으로 인식될 수 있다. 그러나 선물거래가 성공적으로 안전하게 이루어지는 주요 이유는 매일 매일 거래得失에 대하여 日日 精算을 하는 先物去來 決濟시스템 때문이다. 만약 이러한 결제시스템에 하자가 발생하면 선물거래 자체에 대한 신뢰성 상실과 함께 시장이 붕괴될 가능성이 있다. 따라서 신뢰성 있고 효율적인 결제 체계의 구축이 선물거래의 성공과 지속적인 성장에 관건이라고 할 수 있다.

先物去來 決濟機關은 모든 선물거래에 제3자로 개입하여 선물 매입자에 대한 매도자, 선물 매도자에 대한 매입자로서의 역할을 수행함으로써 賣買 契約의 移行保證뿐만 아니라 日日 精算制度, 滿期日의 現金決濟制度 등을 운영·감시하는 기능을 담당한다. 이러한 기관

의 공신력과 신뢰성이 확보되어야 지수선물시장의 안전성이 보장될 수 있기 때문에 유사시를 대비한 충분한 자금이 설정되어야 하며 決濟會員들의 保證金 納付制度와 保證保險制度가 구축되어야 한다.

증거금에는 선물거래 고객들이 납부하는 委託 證據金과 결제회원이 납부하는 賣買 證據金으로 분류되며, 위탁증거금의 수준이 일일 선물가격 변동폭보다 충분히 높게 설정되어야 한다. 예를 들어, 위탁증거금을 과거 일일 주가변동 표준편차의 2배 수준 이상으로 설정하여 위탁증거금이 주가변동의 98% 이상 신뢰구간 안에 들도록 하여야 할 것이다. 결제회사의 증거금 관리에 있어서는 일일 정산제도의 정착, 결제제도의 안전성 확보, 결제제도 구축을 위한 회원별 중복투자 방지 등의 관점에서 초기에는 決濟機關이 賣買證據金뿐만 아니라 委託證據金에 대한 日日 精算 管理를 하는 것이 바람직하다. 안전한 결제제도가 정착되고 회원별 신축적인 고객관리가 필요하다고 인정될 때 위탁증거금 관리를 결제회원에게 이양해 나아가는 것이 바람직하다.

넷째, 先物去來 監督制度의 구축에 있어서는 주식시장과 파생증권시장인 지수선물시장간의 수직적 연계와 함께 지수선물거래 참여자들이 여러 금융기관을 포함한다는 점에서 다른 금융시장과의 수평적 연계를 고려한 감독체계의 구축이 필요하다.

株式市場은 근본적으로 기업들의 자금조달 창구로서 資源의 效率的 配分을 도모하는 역할을 수행한다. 한편 株價指數 先物市場은 파생시장으로서 危險 配分과 情報傳達 역할을 수행하면서 주식시장에 대하여 보완적인 기능을 수행한다. 따라서 주식시장의 기능이 위축될 정도로 지나치게 주가지수 선물시장의 역할이 강조되거나 주식시장의 효율성 증진이 소홀히 되어서는 안 된다. 각 시장이 효율적으로 제기능들을 발휘하고 양 시장이 상호보완적 관계를 유지하도록 양 시장간의 관리·감독이 조화를 이루어야 한다. 이러한 연계를 위하여 중요한 점은 相互間의 情報傳達體系를 구축하고 상호연계가 조

화를 이룰 수 있는「채널」을 공식화하여 수시로 의견을 교환해야 한다는 것이다.

주가지수 선물거래에 적합한 시장 구조를 구축하고 여건을 조성할 때 봉착하게 되는 점은 市場 流動性과 規制의 程度 사이의 相反關係를 어떻게 조화시킬 수 있느냐이다. 선물거래가 긍정적 효과를 나타내기 위해서는 선물시장에서 원활한 거래가 이루어지도록 시장구조가 구축되고 관리·감독되어야 한다. 유동성이 적은 선물시장이 도입되면 많은 자본과 노력이 투입된 시장도입이 실패로 돌아갈 수 있거나 현물시장과 연계되는 과정에서 가격조작의 가능성이 있고 주가의 변동성을 오히려 증폭시킬 가능성도 있다. 한편 현물시장보다 지나치게 유동성이 높은 선물시장이 구축되면 이 또한 문제를 야기할 수 있다. 이론·이상과는 다르게 현실적으로 선물시장에서 파행적 거래가 일어날 소지가 높기 때문이다. 따라서 주가지수 선물거래를 도입함에 있어서 投資者 保護, 去來 決濟의 安定性, 不公正去來의 遮斷 등에 있어서는 철저한 관리·감독 시스템의 구축이 필요하다. 또한 초기에는 선물거래의 유동성 보장을 위한 수준에서 시작하여 점차 거래관행과 제도가 정착되어감에 따라 유동성 향상을 위한 적극적이고 혁신적인 감독구조를 형성해 나아가는 것이 바람직하다고 판단된다.

또한 감독체계에 있어서 國際的 整合性이 유지되어야 한다. 지수선물시장에는 국내 투자가들뿐 아니라 외국투자가들도 참여하고 국내외를 연계한 국제 투자관리가 일어날 수 있으며 더 나아가 국내주가지수가 국제선물시장에서 동시에 상장되어 거래될 수도 있다. 이 경우에 規制 差異를 이용한 差益去來가 발생하지 못하도록 시장구조와 감독체계가 국제적 정합성이 있도록 설계·구축되어야 한다.

위에서 논의한 주가지수 선물시장 설계시 필요한 선물거래 매매 시스템, 결제 시스템, 정보공시 시스템, 감독 및 감리 시스템 등은 모두 전산시스템으로 구축되고 연계된다. 따라서 선물시장 관련 전산시스템이 효율적이고, 신뢰성 있으며, 처리 용량 부족이 일어나지 않도록

구축되어야 한다. 선진 외국에서도 선물거래의 도입초기에 전산 시스템에 하자들이 발생하여 곤란을 겪었던 경험들이 있으며 이러한 사고가 일어나지 않도록 전산 시스템을 구축하여야 할 것이다.

또한 주가지수 선물거래를 도입하기 위해서는 會計制度, 稅務制度 등 下部構造를 정비하여야 한다. 선물거래가 도입하기 이전에 주가지수선물을 비롯하여 新金融商品의 會計原則을 정비하여야 선물거래 참가자들이 선물거래의 사후관리제도를 정비할 수 있다. 또한 선물거래 이득에 대한 資本利得課稅 與否, 先物去來稅의 導入與否 등 선물거래와 연계된 稅制上의 整備도 시급하다. 이러한 하부구조 구축에도 國際的 整合性을 고려하여야 할 것이다.

주가지수 선물시장이 성공적으로 거래되기 위해서는 앞에서 열거한 시장 구조의 틀이 올바로 세워져야 하고, 또한 이러한 신금융시장은 사람들에 의해 운영되고 이용되기 때문에 人的 資源의 養成이 필요하다. 인적자원의 양성에는 自己 責任 意識의 確立, 收益率과 危險의 맞거래 關係에 대한 認識 確立, 投機에 대한 認識轉換 등 일반 투자가들의 투자의식 전환이 요구되며, 專門 投資家의 育成, 行政部署 및 去來所 職員에 대한 敎育, 향후 先物仲介會社의 育成 등이 요구된다. 또한 선물거래도입시 주가지수 선물거래의 공신력 제고와 선물거래업자의 업무 수행능력의 향상을 위하여 先物仲介士 資格制度의 도입이 필요하다.

위에서 주가지수 선물시장 도입시 면밀히 검토되고 준비되어야 할 몇 가지 사항들을 논의하였다. 선진국의 株價指數 先物去來 導入過程을 살펴볼 때, 주가지수 선물거래 도입을 위하여 新경제 5個年計劃에서 발표한 향후 2~3년 간의 준비기간은 결코 긴 시간이 아니라고 판단된다. 외국의 경험을 他山之石으로 삼고 국내의 金融現實에 적합하게 철저한 사전준비를 한 뒤 株價指數 先物市場이 개설된다면, 株價指數 先物去來는 國內 金融産業의 발전에 일익을 담당하리라 사료된다.

參考文獻

康世煥,「프로그램 매매」,『주식』, 韓國證券去來所, 1990. 3, pp. 6~33.

金文昱 外,『先進國의 金融自律化와 政策的 示唆點』, 韓國銀行 金融經濟硏究所, 1992. 9.

金昊東,「日本 金融債市場의 構造分析」,『경제브리프스』, 韓國產業銀行, 1993. 3.

金浩中,「金融先物去來의 導入과 活用方案」,『銀行情報』, 全國銀行聯合會, 1991. 1.

朴憲永,『先物市場에 관한 硏究: 株價指數 先物去來』, 政策硏究資料 89-04, 韓國開發硏究院, 1989. 2.

孫千均,『金融先物市場의 國內導入에 관한 檢討』, 金融經濟硏究 第9號, 韓國銀行 金融經濟硏究室, 1990. 6.

申東明,「株價指數先物의 導入方案」,『上場協』, 제27호, 春季號, 1993, pp. 161~176.

沈昞求 外,『新商品 導入妥當性 調査』, 韓國證券學會, 1990. 12.

吳在鳳,「우리나라의 債券市場 開放과 對應方案」,『경제브리프스』, 韓國產業銀行, 1992. 8.

尹鎬一,「先物去來에 있어서의 不公正去來行爲와 이에 대한 制裁 및 救濟手段」,『先物 硏究』, 創刊號, 1993. 8, pp. 165~194.

李商彬·玉基律,「株價指數先物의 去來는 株式市場의 分散性과 市場效率性을 增加시키는가?」,『證券學會誌』, 제14집, 1992, pp. 245~289.

李烋·金承中, 『國內先物市場設立의 經濟性 分析』, 韓國開發研究院, 1986. 6.

李烋·張忠植, 『海外先物市場 活用方案』, 韓國開發研究院, 1985. 7.

李烋 外, 『商品去來所의 設立에 관한 研究』, 韓國開發研究院, 1987. 3.

_____, 『金融先物과 옵션市場의 活用方案』, 韓國開發研究院, 1988. 10.

李永琪·鄭承佑, 『先物去來의 現況과 活性化 方案』, 政策研究資料 92-07, 韓國開發研究院, 1991. 11.

李元欽, 「株式/先物 市場의 連繫와 監督機關 一元化의 重要性: Black Monday의 교훈을 중심으로」, 韓國先物市場研究會 研究發表論文集, 1988. 8. 26.

李元欽:張忠植, 「우리나라 株價指數 先物去來 導入의 妥當性에 관한 研究」, 『證券學會誌』, 제12집, 1990, pp. 433～475.

李弼商, 「株價指數先物去來 導入의 經濟的 效果-韓國의 경우 期待效果」, 『先物研究』, 1993. 8, pp. 55～72.

日本銀行, 『經濟統計月報』, 1993. 1.

_____, 『日本銀行月報』, 1992. 12.

財務部, 『外換 및 國際金融 統計資料集』, 1992. 6.

_____, 『財政金融統計』, 各號.

鄭雲燦, 『金融改革論』, 서울: 法文社, 1991. 1.

曺正銖, 『先物去來 上場品目 選定에 관한 研究』, 政策研究 93-12, 對外經濟政策研究院, 1993. 4.

曺正銖 外, 『國內 先物去來所 設立·運營에 관한 研究』, 政策研究 92-28, 對外經濟政策研究院, 1992. 10.

崔興植, 「株價指數 先物去來의 導入方案」, 『주식』, 韓國證券去來所, 1988. 11, pp. 1～46.

_____, 「金融先物去來의 活用과 經濟的 機能」, 『上場協』, 제22호, 秋季號, 1990, pp. 126～144.

統計廳, 『主要海外經濟指標』, 1992.

韓國銀行, 『世界 外換市場의 外換去來 動向』, 1993. 4.

_____, 『調査統計月報』, 各號.

韓國證券去來所, 『선물·옵션 시장』, 1993. 3. 29, 4. 12.

_____, 『주식』, 各號.

韓國證券業協會, 『證券』, 各號.

_____, 『債券市場』, 各號.

洪範教, 「先物投機와 現物價格」, 韓國先物學會 1993年度 第1回 學術發表會 發表論文集, 1993. 4. 17.

Arrow, K., "The Role of Securities in the Optimal Allocation of Risk-Bearing," *Review of Economic Studies*, April 1964, pp. 91～96.

Bank of England, *Bank of England Quarterly Bulletin*, Feb. 1993.

Bagehot, W., "The Only Game in Town," *Financial Analysts Journal*, March-April 1971, pp. 12～14.

Benninga, S. and M. Blume, "On the Optimality of Portfolio Insurance," *Journal of Finance*, Dec. 1985, pp. 1341～1352.

Bank of International Settlement, *Central Bank Survey of Foreign Exchange Market Activity in April 1992*, 1993.

Black, D., *Success and Failure of Futures Contracts: Theory and Empirical Evidence*, Salomon Brothers Monograph Series in Finance and Economics, Monograph 1986-1, New York: New York University, 1986.

Black, F. and R. Jones, "Simplifying Portfolio Insurance," *Journal of Portfolio Management*, Fall 1987, pp. 48～51.

Black, F. and A. Perold, "Theory of Constant Proportion Portfolio Insurance," *Journal of Economic Dynamics and Con-*

trol, Vol. 16, 1992, pp. 403～426.

Blume, M., A. Mackinlay, and B. Terker, "Order Imbalances and Stock Price Movement on October 19 and 20, 1987," *Journal of Finance*, Vol. 44, No. 4, Sept. 1989, pp. 827～848.

Brennan, M., and E. Schwartz, "Time-Invariant Portfolio Insurance Strategies," *Journal of Finance*, Vol. 43, No. 2, June 1988, pp. 283～299.

_____, "Portfolio Insurance and Financial Market Equilibrium," *Journal of Business*, Vol. 62, No. 4, 1989, pp. 455～472.

Brenner, M., M. Subrahmanyam, and J. Uno, "Arbitrage Opportunities in the Japanese Stock and Futures Markets," *Financial Analysts Journal*, March-April 1990, pp. 14～24.

Carlton, D., "Futures Markets: Their Purpose, Their History, Their Growth, Their Successes and Failures," *Journal of Futures Markets*, Vol. 4, No. 3, 1984, pp. 237～271.

Chari, U., R. Jagannathan, and L. Jones, "Price Stability and Futures Trading in Commodites," *Quaterly Journal of Economics*, May 1990, pp. 527～534.

Chung, Y., "A Transaction Data Test of Stock Index Futures Market Efficiency and Index Arbitrage Profitability," *Journal of Finance*, Vol. 46, No. 5, Dec. 1991, pp. 1791～1809.

Cornell, B., "Taxes and the Pricing of Stock Index Futures: Empirical Results," *Journal of Futures Markets*, Vol. 5, No. 1, 1985, pp. 89～101.

Cornell, B. and K. French, "Taxes and the Pricing of Stock Index Futures," *Journal of Finance*, Vol. 38, No. 3, June 1983,

pp. 675~694.

_____, "The Pricing of Stock Index Futures," *Journal of Futures Markets*, Vol. 3, No. 1, 1983, pp. 1~14.

Copeland, T. and D. Galai, "Information Effects on the Bid-Ask Spread," *Journal of Finance*, Vol. 38, Dec. 1983, pp. 1457 ~ 1469.

Cox, C., "Futures Trading and Market Information," *Journal of Political Economy*, Vol. 84, No. 6, 1976, pp. 1215~1237.

Cox, J., J. Ingersoll, and S. Ross, "The Relation between Forward Prices and Futures Prices," *Journal of Financial Economics*, Vol. 9, No. 4, Dec. 1981, pp. 321~346.

_____, "An Intertemporal General Equilibrium Model of Asset Price," *Econometrica*, Vol. 53, March 1985, pp. 363~384.

Cox, J. and M. Rubinstein, *Options Markets*, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1985.

Damodaran, A., "Index Futures and Stock Market Volatility," *Review of Futures Market*, No. 9, 1990, pp. 442~457.

Damodaran, A. and M. Subrahmanyam, "The Effects of Derivative Securities on the Markets for the Underlying Assets in the United States: A Survey," *Financial Markets, Institutions and Instruments*, Vol. 1, No. 5, pp. 1~22.

Danthine, J. P., "Information, Futures Prices and Stabilizing Speculation," *Journal of Economic Theory*, Vol. 17, 1978, pp. 79~98.

Deguen, D.(ed.), *Les Nouveaux Instruments Financiers et les Marchés Financiers à Terme*, Paris: Documentation Française, 1988.

Duffie, D., *Futures Markets*, Englewood Cliffs: Prentice-Hall,

1989.

Edwards, F., "Futures Trading and Cash Market Volatility: Stock Index and Interest Rate Futures," *Journal of Futures Market*, Vol. 8, No. 4, 1988a, pp. 421～439.

_____, "Does Futures Trading Increases Stock Market Volatilities?," *Financial Analysts Journal*, Vol. 44, No. 1, Jan.-Feb. 1988b, pp. 63～69.

Fabozzi, F. and G. Kipnis(eds.), *The Handbook of Stock Index Futures and Options*, Homewood: Dow Jones-Irwin, 1989.

Feinstein, S. and W. Goetzmann, "The Effect of the "Triple Witching Hour" on Stock Market Volatility," *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Atlanta, Oct. 1988, pp. 2～18.

Figlewski, S., "Futures Trading and Volatility in the GNMA Market," *Journal of Finance*, Vol. 36, No. 2, May 1981, pp. 445～456.

Finnerty, J., "Financial Engineering in Corporate Finance: An Overview," *Financial Management*, Winter 1988, pp. 14～33.

Fremault, A., "Stock Index Futures and Index Arbitrage in a Rational Expectations Model," *Journal of Business*, Vol. 64, 1991, pp. 523～547.

French, K. and R. Roll, "Stock Return Variances: The Arrival of Information and the Reaction of Traders," *Journal of Financial Economics*, Vol. 17, 1986, pp. 5～26.

Futures and Options World, *Annual Directory and Review*, 1993.

Gammill, J. and A. Perold, "The Changing Character of Stock Market Liquidity," *Journal of Portfolio Management*, Vol.

16, Spring 1989, pp. 13～18.

Glosten, L. and P. Milgrom, "Bid, Ask and Transaction Prices in a Specialist Market with Heterogenerously Informed Traders," *Journal of Financial Economics*, Vol. 14, March 1985, pp. 71～100.

Gorton, G. and G. Pennacchi, "Security Baskets and Index-Linked Securities," *Journal of Business*, Vol. 66, No. 1, 1993, pp. 1～27.

Grossman, S., "The Existence of Futures Markets, Noisy Rational Expectations and Informational Externalities," *Review of Economic Studies*, Vol. 64, No. 3, 1977, pp. 431～449.

_____, "An Analysis of the Implications for Stock and Futures Price Volatility of Program Trading and Dynamic Hedging Strategies," *Journal of Business*, Vol. 61, No. 3, 1988, pp. 275～298.

Grossman, S. and M. Miller, "Liquidity and Market Structure," *Journal of Finance*, Vol. 43, No. 3, July 1988, pp. 617～633.

Guesnerie, R. and J. Rochet, "(De)stabilizing Speculation on Futures Markets," *European Economic Review*, Vol. 37, 1993, pp. 1043～1063.

Harrington, D., F. Fabozzi, and H. Fogler, *The New Stock Market*, Probus Publishing Co., 1990.

Harris, L., "The October 1987 S&P 500 Stock-Futures Basis," *Journal of Finance*, Vol. 44, No. 1, March 1989a, pp. 77～99.

_____, "S&P 500 Cash Stock Price Volatilities," *Journal of Finance*, Vol. 44, No. 5, Dec. 1989b, pp. 1155～1175.

Hart, O. and D. Kreps, "Price Destabilizing Speculation," *Journal of Political Economy*, Vol. 94, Oct. 1986, pp. 927～952.

Hill, J. and F. Jones, "Equity Trading, Program Trading, Portfolio Insurance, Computer Trading and All That," *Financial Analysts Journal*, July-August 1988, pp. 29～38.

Jaffee, D., "The Impact of Financial Futures and Options on Capital Formation," *Journal of Futures Markets*, Vol. 4, No. 3, 1984, pp. 417～447.

Jegadeesh, N. and A. Subrahmanyam, "Liquidity Effects of the Introduction of the S&P 500 Index Futures Contract on the Underlying Stocks," *Journal of Business*, Vol. 66, No. 2, 1993, pp. 171～187.

Johnston, E. and J. McConnell, "Requiem for a Market: An Analysis of the Rise and Fall of a Financial Futures Contract," *Review of Financial Studies*, Vol. 2, No. 1, 1989, pp. 1～23.

Kamphius, R., R. Kormendi, and J. Watson(eds.), *Black Monday and the Futures of Financial Markets*, Mid American Institute for Public Policy Research, Inc., 1989.

Kawaller, I., P. Koch and T. Koch, "The Temporal Price Relationship between S&P 500 Futures and the S&P 500 Index," *Journal of Finance*, Vol. 42, No. 5, Dec. 1987, pp. 1303～1329.

Kawamoto, S., "Impact of Stock-Index Futures Transactions on the Cash Market," *Nikkei Monthly Bulletin*, June 1990, pp. 3～15.

Kolb, R., *Understanding Futures Markets*, 3rd Edition, Miami: Kolb Publishing Company, 1991.

Kook, C., et al., "Selection of Underlying Index for Stock Index Futures in Korea," *Pacific-Basin Capital Markets Research*, Vol. Ⅲ, 1992, pp. 427~440.

Kumar, P. and D. Seppi, "Futures Manipulation with Cash Settlement," *Journal of Finance*, Vol. 47, No. 4, Sept. 1992, pp. 1485~1502.

Kupiec, P., "Financial Liberalization and International Trends in Stock, Corporate Bond and Foreign Exchange Market Volatilities," Working Paper of OECD, No. 94, Feb. 1991.

Leland, H., "Who Should Buy Portfolio Insurance?," *Journal of Finance*, Vol. 35, No. 2, May 1980, pp. 581~596.

Lockwood, L. and S. Linn, "An Examination of Stock Market Return Volatility during Overnight and Intraday Periods, 1964~1989," *Journal of Finance*, Vol. 45, No. 2, June 1990, pp. 591~601.

Luskin(ed.), *Portfolio Insurance*, New York: John Wiley & Sons, 1988.

Markowitz, H., "Portfolio Selection," *Journal of Finance*, Vol. 7, No. 1, March 1952, pp. 77~91.

MacKinlay, A. and K. Ramaswamy, "Index-Futures Arbitrage and the Behavior of Stock Index Futures Prices," *Review of Financial Studies*, Vol. 1, No. 2, 1988, pp. 137~158.

Miller, M., *Financial Innovations and Market Volatility*, Cambridge, Massachusetts: Basil Blackwell, Inc., 1991.

Miller, M., "Financial Innovation: The Last Twenty Years and the Next," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 21, No. 4, Dec. 1986, pp. 459~471.

Modest, D. and M. Sundaresan, "The Relationship between Spot

and Futures Prices in Stock Index Futures Markets: Some Preliminary Evidence," *Journal of Futures Markets*, Vol. 3, No. 1, Spring 1983, pp. 15～41.

Moriarty, E. and P. Tosini, "Futures Trading and the Price Volatility of GNMA Certificates-Futher Evidence," *Journal of Futures Markets*, Vol. 5, No. 4, 1985, pp. 633～641.

OECD, *Systemic Risks in Securities Markets*, Paris, 1991.

Pierog, K. and J. Stein, "New Contracts: What Makes Them Fly or Fail?," *Futures*, Sep. 1989, pp. 50～54.

Poncet, P., "Marché à Terme et d'Options et Volatilité des Cours," *Analyse Financière*, Mai 1993, pp. 75～82.

Powers, M., "Effects of Contract Provisions on the Success of a Futures Contract," *Journal of Farm Economics*, Vol. 49, No. 3, 1967, pp. 833～843.

_____, "Does Futures Trading Reduce Price Fluctuation in Cash Markets?," *American Economic Review*, Vol. 60, No. 3, June 1970, pp. 460～464.

Roll, R., "The International Crash of October 1987," *Financial Analysts Journal*, Sept.-Oct. 1988, pp. 19～35.

Rubinstein, M., "Alternative Paths to Portfolio Insurance," *Financial Analysts Journal*, July-August 1985, pp. 42～52.

Rubinstein, M. and H. Leland, "Replicating Options with Position in Stock and Cash," *Financial Analysts Journal*, July-August 1981, pp. 63～72.

Sandor, Richard L., "Innovation by an Exchange: A Case Study of the Development of the Plywood Futures Contract," *Journal of Law and Economics*, Vol. 16, No. 1, 1973, pp. 119～136.

Santoni, G., "The October Crash: Some Evidence on the Cascade Theory," *Review*, Federal Reserve Bank of St. Louis, May 1988, pp. 18~33.

Schwartz, T. and F. Laatsch, "Dynamic Efficiency and Price Leadership in Stock Index Cash and Futures Markets," *Journal of Futures Markets*, Vol. 11, No. 6, 1991, pp. 669~683.

Schwert, G. W., "Why Does Stock Market Volatility Change over Time?," *Journal of Finance*, Vol. 44, No. 5, Dec. 1989, pp. 1115~1153.

Scott, L., "The Information Content of Prices in Derivative Security Markets," IMF Staff Papers, Vol. 39, No. 3, Sep. 1992, pp. 596~625.

Silber, W., "Innovation, Competition, and New Contract Design in Futures Market," *Journal of Futures Markets*, Vol. 1, No. 2, 1981, pp. 123~155.

_____, "The Process of Financial Innovation," *American Economic Review*, Vol. 73, No. 2, May 1983, pp. 89~95.

_____, "The Economic Role of Financial Futures," *in Futures Markets: Their Economic Role*, Anne E. Peck(ed.), American Enterprise Institute for Public Policy Research, 1985, pp. 83~114.

Stein, J., "Informational Externalities and Welfare-Reducing Speculation," *Journal of Political Economy*, Vol. 95, No. 6, 1987, pp. 1123~1145.

_____, "Speculation Price: Economic Welfare and the Idiot of Chance," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 63, 1981, pp. 565~583.

Stoll, H. and R. Whaley, "Program Trading and Expiration-Day Effects," *Financial Analysts Journal*, March-April 1987, pp. 16～28.

Subrahmanyam, A., "A Theory of Trading in Stock Index Futures," *Review of Financial Studies*, Vol. 4, No. 1, 1991, pp. 17～51.

Turnovsky, S., "Futures Markets, Private Storage, and Price Stabilization," *Journal of Public Economics*, Vol. 12, 1979, pp. 301～327.

_____, "The Determination of Spot and Futures Prices with Storable Commodities," *Econometrica*, Vol. 51, No. 5, Sep. 1983, pp. 1363～1387.

U.S. Board of Governors of the Federal Reserve System, *Federal Reserve Bulletin*, April 1993.

Wakasugi, T., "The Stock Price Index Futures-Japanese Experience," 『先物研究』, 創刊號, 1993. 8, pp. 45～54.

Working, H., "Price Effects of Futures Trading," *Food Research Institute Studies*, Vol. 1, No. 1, Feb. 1960.