

研究叢書 1

KTI 金融模型： 金融·巨視 統合模型

韓國租稅研究院

序 言

우리나라의 金融經濟는 經濟發展 過程에서 상당한 정도 政策當局의 規制에 의해서 他律的으로 운영되어 왔으나, 최근에는 金利自由化, 資本·外換自由化, 金融自律化, 金融革新 등 金融環境의 變化가 加速되고 있고 앞으로도 이러한 추세는 지속될 것으로 전망된다. 이러한 金融環境의 變化는 家計, 企業, 金融機關 등 각 經濟主體의 經濟行態에 큰 영향을 미치게 되고 이에 따라 經濟內 資金의 量이 變化할 뿐 아니라 資金이 流通되는 過程도 바뀌게 된다.

이와 같은 金融環境의 變化 및 그 影響을 면밀히 分析하기 위해서는 경제 내에서 資金이 循環되는 過程을 數理的으로 模型化하고 그 模型으로부터 資金循環의 計量化된 特性을 도출해 내는 研究, 즉 金融模型에 의한 分析이 필요하다. 그간 몇몇 研究에서 우리나라의 資金循環 金融模型이 개발된 바 있으나 각종 金融規制가 점차 完善되면서 市場機能에 의하여 資金이 循環되는 폭이 커짐에 따라 金融模型 分析에 대한 必要性이 한층 높아지고 있다.

本 研究에서는 우리나라의 資金循環表를 기반으로 한 金融模型이 개발되고 이를 이용한 다양한 分析이 행해지고 있다. 本 研究의 特徵으로서의 엄격한 理論的 바탕 위에서 최근까지 우리나라 經濟에서 일어난 諸般 金融環境의 變化量 模型에 최대한 반영하고 各 經濟主體別로 金融模型을 設定하여 經濟主體別 資產選好行態를 상세히 분석하였다는 점을 들 수 있다.

무엇보다도 本 研究의 가장 중요한 특징은 金融模型과 巨視經濟模型의 統合을 시도한 점이다. 종래의 巨視經濟模型에는 金融部門의 形態 및 發展이 理論的, 實證的으로 충분히 반영되지 않았으며 반대로 既存의 金融模型 역시 資金循環의 分析에만 치중하여 實物經濟와는 단절된 형태로 模型化되어 金融과 實物의 相互關係를 충분히 분석할

수 없었다. 本 研究에서 국내 최초로 巨視經濟模型과 통합된 金融模型을 개발함으로써 종래의 經濟模型에서 심도 있게 분석하지 못했던 문제들, 예컨대 金融環境 變化가 實物經濟에 미치는 影響이나 實物經濟에서의 충격이 金融經濟에 미치는 影響 등의 分析이 가능하게 되었다.

本 叢書의 構成을 보면 먼저 第2章에서 金融模型의 기반을 이루는 資金循環計定の 意義, 作成原理 등을 설명하고 資金循環統計를 통해서 우리나라 經濟 內에서 資金이 循環되는 모습을 간략히 살펴본 후 第3章에서는 金融模型의 理論을 정리하고 이를 바탕으로 資金循環 金融模型을 構築하였다. 第4章에서는 金融模型을 구성하는 여러 經濟主體 중 家計, 法人企業 및 銀行에 대한 각 主體別 金融模型을 구축하고 각 경제주체의 資產選好行態를 보다 상세히 분석하였다. 마지막으로 第5章에서 巨視經濟模型을 설정한 후 이를 金融模型에 統合하고 통합된 모형을 이용하여 다양한 분석을 시도하였다.

本 叢書는 本 研究院의 崔長鳳 先任研究委員, 李仁杓 專門研究委員이 공동으로 研究·執筆하였다. 특히 崔長鳳 博士는 韓國銀行 在職時 국내 최초로 우리나라의 金融模型을 개발함으로써 우리나라 金融模型 研究의 先驅者 자리를 지켜왔으며 本書의 內容 역시 崔 博士의 다년간에 걸친 金融模型 研究를 바탕으로 하고 있다. 本院에서의 金融模型 研究는 本 研究로 끝나지 않고 매년 繼續事業으로 추진되며 앞으로도 지속적인 改善과 補完을 통해 각종 政策樹立 및 效果分析에 유용히 활용될 것으로 기대된다.

著者들의 勞苦에 감사드리며, 著者들을 대신하여 本書가 出刊되기까지 귀중한 助言을 아끼지 않으신 여러분께 감사드린다. 특히 本書를 면밀히 검토하여 그 내용을 보강하는 데 큰 도움을 주신 本院의 朴宗奎 博士, 韓國金融研究院의 朴在夏 博士께 깊은 감사를 드리며, 研究全般에 걸쳐 獻身的으로 수고해 준 朴世準, 曹起鉉 研究員과 각종 資料蒐集 및 原稿整理를 도와준 卞敬淑, 崔祉香 研究助員, 統計作

業에 큰 도움을 준 本院의 電算室과 原稿校訂 및 出版에 힘써 준 出版課 여러분께도 심심한 감사를 드린다.

마지막으로 本 叢書의 內容은 著者들 個人的 意見을 反影한 것이며 本 研究院의 공식적인 見解가 아님을 밝혀둔다.

1995年 2月

韓國租稅研究院

院長 朴宗淇

目 次

第 1 章 머리말	11
第 2 章 우리나라의 資金循環行態	14
第 1 節 資金循環計定	14
1. 意義	14
2. 基本 原理와 構造	16
第 2 節 우리나라 金融環境 및 資金循環의 變化	27
1. 金融環境 및 制度의 變化	27
2. 金融資産 蓄積의 變化	30
3. 經濟部門別 資金過不足의 變化	33
4. 個人部門의 資金調達·運用 推移	37
5. 企業部門의 資金調達·運用 推移	40
6. 金融部門의 資金調達·運用 推移	44
7. 資金流通市場의 變化 推移	52
第 3 章 資金循環 金融模型	55
第 1 節 金融模型의 理論	55
1. 金融模型의 意義	55
2. 金融模型의 基本 原理	57
第 2 節 金融模型의 構造	62
第 3 節 模型의 推定	68
1. 利用資料와 推定期間	68
2. 推定方式	70
第 4 節 模型의 分析	76
1. 模型의 安定性	76
2. 比較靜態分析	77

第 4 章 經濟主體別 金融行態 分析	79
第 1 節 家計의 金融資産 選好行態	79
1. 序論	79
2. 基本 模型	82
3. 模型의 推定	88
4. 分析結果	93
第 2 節 法人企業의 財務構造 選好行態	102
1. 序論	102
2. 基本 模型	104
3. 模型의 推定	110
4. 分析結果	113
第 3 節 銀行의 貸出供給 選好行態	119
1. 序論	119
2. 資金調達·運用의 因果關係	120
3. 銀行의 貸出供給行態	129
4. 要約	136
 第 5 章 金融·巨視 統合模型	138
第 1 節 巨視經濟模型	138
1. 模型의 基本 構造	138
2. 模型의 推定	143
3. 推定結果	146
第 2 節 金融模型과 巨視模型의 統合	152
1. 序論	152
2. 金融·巨視 統合模型의 構造	155
3. 模型의 推定 및 評價	156
 參考文獻	183
 附 錄	193

表 目 次

〈表 II - 1〉 資金循環表의 各 部門別 構造	18
〈表 II - 2〉 資金循環計定의 部門 分類	19
〈表 II - 3〉 資金循環計定의 去來項目別 包括 內容	21
〈表 II - 4〉 資金循環表의 例(1991年)	24
〈表 II - 5〉 金利自由化 推進計劃	31
〈表 II - 6〉 金融資産 蓄積의 推移	32
〈表 II - 7〉 個人部門의 資金調達 推移(殘額基準)	37
〈表 II - 8〉 個人部門의 資産運用 推移(殘額基準)	39
〈表 II - 9〉 企業部門의 外部資金調達 推移(殘額基準)	43
〈表 II - 10〉 企業部門의 資金運用 推移(殘額基準)	45
〈表 II - 11〉 金融機關의 金融資産 · 負債(殘額基準)	47
〈表 II - 12〉 金融機關別 預金 및 債券發行 推移(殘額基準)	49
〈表 II - 13〉 金融機關別 貸出金 및 有價證券保有 推移(殘額基準)	51
〈表 II - 14〉 資金流通市場 推移(殘額基準)	54
〈表 III - 1〉 單純 IS-LM模型의 資金循環表	59
〈表 III - 2〉 資金循環表의 一般型	60
〈表 III - 3〉 資金循環表	63
〈表 III - 4〉 金融模型의 構造	65
〈表 III - 5〉 金融模型의 內生變數와 外生變數	66
〈表 III - 6〉 單位根檢定 結果	71
〈表 III - 7〉 分期 金融模型의 推定結果	73
〈表 III - 8〉 主要 內生變數 推定誤差의 自乘平均根(RMSE)	76
〈表 III - 9〉 利子率 10% 引上의 影響	77
〈表 IV - 1〉 家計의 貸借對照表(1992年 增減額)	80

〈表 IV- 2〉 家計部門의 推定係數間 關係와 符號	89
〈表 IV- 3〉 家計行態의 推定結果(1975. 1/4~1992. 4/4)	93
〈表 IV- 4〉 家計行態의 分析	95
〈表 IV- 5〉 家計의 金融資産間 代替性 係數	97
〈表 IV- 6〉 法人企業의 貸借對照表(1992年 增減額)	103
〈表 IV- 7〉 法人企業의 資金調達 플로 構成比	103
〈表 IV- 8〉 法人企業部門의 推定係數間 關係와 符號	110
〈表 IV- 9〉 法人企業行態의 推定結果	114
〈表 IV-10〉 法人企業의 資金調達間 代替性 係數	117
〈表 IV-11〉 市中銀行 貸借對照表 項目間의 相關係數	123
〈表 IV-12〉 銀行行態 變數의 單位根檢證	125
〈表 IV-13〉 銀行行態의 當期變數와 時差變數 係數에 대한 F檢證	128
〈表 IV-14〉 銀行行態模型의 推定結果	134
〈表 IV-15〉 銀行行態의 豫想 符號 및 크기	134
〈表 V- 1〉 物價블록	139
〈表 V- 2〉 最終需要블록	141
〈表 V- 3〉 金融블록	141
〈表 V- 4〉 對外去來블록	142
〈表 V- 5〉 巨視經濟模型의 內生變數와 外生變數	144
〈表 V- 6〉 分期 巨視經濟模型의 推定結果	147
〈表 V- 7〉 巨視經濟模型의 主要 內生變數 推定誤差의 自乘平均根(RMSE)	151
〈表 V- 8〉 統合模型의 內生變數와 外生變數	157
〈表 V- 9〉 統合模型의 推定結果	158
〈表 V-10〉 主要 內生變數 推定誤差의 自乘平均根(RMSE)	167
〈表 V-11〉 利子率 10% 引上의 1年 後 影響	177
〈表 V-12〉 利子率 10% 引上의 影響	178

圖目次

[圖 II - 1] 部門別 資金過不足 推移	34
[圖 II - 2] 企業部門 資金不足에 대한 部門別 補填率 推移	35
[圖 II - 3] 經常GNP에 대한 部門別 資金過不足 推移	36
[圖 II - 4] 個人部門의 資金運用 推移	40
[圖 II - 5] 企業部門의 外部資金 依存度 推移	41
[圖 II - 6] 企業部門의 資金調達 推移	44
[圖 II - 7] 金融機關別 預金 및 債券發行 比重(殘額基準)	50
[圖 II - 8] 金融機關別 貸出金 및 有價證券 保有比重(殘額基準)	52
[圖 III - 1] 金融模型의 플로차트	67
[圖 V - 1] 巨視經濟模型의 플로차트	145
[圖 V - 2] 實物去來와 金融去來의 關係	154
[圖 V - 3] 國民總生産	167
[圖 V - 4] 民間最終消費	167
[圖 V - 5] 投資	168
[圖 V - 6] 總輸出	168
[圖 V - 7] 總輸入	169
[圖 V - 8] GNP 디플레이터	169
[圖 V - 9] 어음 및 會社債 利率	170
[圖 V -10] 總通貨	170
[圖 V -11] 個人 總金融資産 規模	171
[圖 V -12] 企業 總金融資産 規模	171
[圖 V -13] 個人 要求拂預金 需要	172
[圖 V -14] 企業 要求拂預金 需要	172
[圖 V -15] 個人 貯蓄性預金 需要	173

[圖 V-16] 企業 貯蓄性預金 需要	173
[圖 V-17] 個人 非銀行資産 需要	174
[圖 V-18] 企業 非銀行資産 需要	174
[圖 V-19] 個人 어음 및 會社債 需要	175
[圖 V-20] 企業 어음 및 會社債 需要	175
[圖 V-21] 主要 巨視變數의 變化	179
[圖 V-22] 總金融資産의 變化	179
[圖 V-23] 要求拂預金の 變化	180
[圖 V-24] 貯蓄性預金の 變化	180
[圖 V-25] 非通貨金融機關資産의 變化	181
[圖 V-26] 어음 및 會社債의 變化	181

第1章 머리말

現代의 經濟에서 가장 빠른 변화를 보이고 있는 부문이 金融經濟라고 해도 과언은 아닐 것이다. 實物經濟는 어느 정도 고정된 틀 속에서 발전하고 있지만 金融經濟는 기존의 틀을 벗어나 끊임없이 변화하고 있으며 앞으로도 이러한 변화가 지속될 것으로 예상된다. 즉, 오늘날의 경제에서는 새로운 金融商品이 지속적으로 출현하고 이에 따라 새로운 金融機關, 새로운 金融市場이 형성되고 있는 것이다. 또한 金融에 있어서의 變化는 實物의 變化에 비해 경제 전체에 보다 광범위하고, 보다 큰 영향을 미친다. 이에 따라 각 經濟主體의 經濟行態가 새로운 모습을 띠게 되고 經濟內 資金의 量과 流通過程이 변화하게 된다.

資本主義 經濟에서는 資金의 需給이 發展의 原動力이라 할 수 있다. 成熟된 經濟는 成熟된 金融經濟를 토대로 資金이 원활하게 循環될 때 가능하다. 이 때문에 모든 나라가 金融의 發展을 도모하고 있는 것이다. 金融의 發展을 위해서는 우선 金融現象, 즉 家計, 企業, 金融機關 등 각 經濟主體에게 資金이 配分·循環되는 過程과 그 程度를 파악하는 것이 필요하다.

그간 다수의 研究에서 우리나라의 資金循環이 分析되었다. 특히 資金循環의 過程을 模型化하고 그 模型으로부터 資金循環의 計量化된 特性을 얻기 위한 研究가 다양하게 시도되어 왔다. 그러나 우리나라의 金融經濟는 政策當局의 規制에 의해서 他律的으로 운영되는 측면이 많으며 이러한 점 때문에 金融模型에 관한 研究에도 여러 가지 制約이 있어 왔다. 그러나 각종 金融規制가 점차 완화되면서 市場機

能에 의하여 資金이 循環되는 폭이 커짐에 따라 金融模型 分析에 대한 必要性이 한층 높아지고 있다.

本 研究에서는 우리나라의 資金循環을 기반으로 한 金融模型이 개발·분석된다. 본 연구에서는 기존의 研究結果를 토대로 하되, 이들의 여러 가지 문제점을 改善하고자 하였다. 우선 既存의 金融模型 研究 중 理論的 基盤을 소홀히 함으로써 가장 基本的인 誤謬를 범하고 있는 연구도 없지 않다는 점에 留意하여 本 研究에서는 엄격한 理論의 바탕 위에서 金融模型을 구축하고자 노력하였다. 또한 본 연구에서는 최근까지 우리나라 經濟에서 일어난 諸般 金融環境의 變化를 模型 內에 최대한 受容하고자 노력하였다. 본 연구의 또 하나의 특징은 金融經濟 全體를 설명하는 金融模型뿐 아니라 家計, 法人企業, 銀行 등 各 經濟主體別로 金融模型을 設定하여 經濟主體別 資產選好 行態를 보다 상세히 분석한 점이라 할 수 있다.

무엇보다도 本 研究의 가장 중요한 특징은 金融模型과 巨視經濟模型의 統合을 시도한 점이다. 그간 개발되어 온 巨視經濟模型에서 金融部門을 模型化한 부분에는 金融經濟의 形態 및 發展이 理論的·實證的으로 충분히 반영되지 않았으며 이러한 점 때문에 巨視經濟模型을 이용한 經濟分析에 상당한 제약이 있어 왔다. 또한 既存의 金融模型 역시 實物經濟와 단절된 형태로 模型化되어 金融과 實物의 相互關係를 충분히 분석할 수 없었다. 本 研究에서와 같이 巨視經濟模型과 통합된 金融模型을 개발함으로써 實物經濟에 대한 金融環境 變化의 影響, 實物經濟로부터의 金融經濟에 대한 影響 등, 다양한 問題의 分析이 가능해지는 것이다.

本 研究의 構成을 보면 金融模型을 개발하기 전에 먼저 第2章에서 金融模型의 基盤을 이루는 資金循環計定の 意義 및 作成原理 등을 살펴보고 資金循環統計를 통해서 우리나라 經濟 內에서 資金이 循環되는 모습을 살펴본다. 第3章에서는 金融模型의 理論을 정리한 후 資金循環 金融模型을 構築하고 분석한다. 第4章에서는 금융모형을 구

성하는 여러 經濟主體 중 家計, 法人企業 및 銀行에 대한 각 主體別 金融模型을 구축하고 각 경제주체의 資產選好行態를 보다 상세히 분석한다. 마지막으로 第5章에서는 먼저 巨視經濟模型을 설정한 후 이를 金融模型에 統合하고 통합된 모형을 이용하여 여러 가지 분석을 시도한다.

第2章 우리나라의 資金循環行態

本 研究에서 논의되는 金融模型은 기본적으로 한 경제의 資金循環 行態를 模型化하는 것이며 우리나라의 자금순환행태는 韓國銀行에서 작성·발표하고 있는 國民計定上의 資金循環計定에 의하여 파악될 수 있다. 따라서 金融模型의 개발을 위해서는 資金循環計定の 基本概念과 構成原理에 대한 理解가 先行되어야 한다. 이를 위해 本章에서는 먼저 金融模型의 기반이 되는 資金循環計定の 概念 및 意義, 構成原理 등을 간략히 설명한 후 第2節에서 우리나라 金融의 全般的인 變化와 資金循環行態를 살펴보기로 한다¹⁾.

第1節 資金循環計定

1. 意義

國民經濟活動에 있어서 資金의 循環은 크게 產業的 流通과 金融的 流通의 두 가지로 대별될 수 있다. 實物去來와 관련되어 발생하는 資金의 產業的 流通과 金融去來의 결과로 나타나는 金融的 流通은 서

1) 本章의 내용은 다음과 같은 韓國銀行 發刊資料를 상당부분 참조하였다. 韓國銀行, 『國民計定解說』, 1991; 韓國銀行, 『우리나라의 金融制度』, 1993; 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1992; 韓國銀行, 『資金循環表를 보는 法』, 1992; 韓國銀行, 『資金循環』, 各 年度, 各 分期號.

로 밀접하게 관련되어 있으므로 經濟活動을 올바르게 분석하기 위해서는 實物去來와 金融去來가 연결되어 동시에 파악되어야 한다. 이를 위해 韓國銀行이 資金循環計定을 作成·發表하고 있다²⁾.

資金循環計定이 작성되는 가장 기본적인 목적은 國民經濟를 구성하는 각 부문간의 金融去來를 일목요연하게 정리함으로써 貯蓄과 投資 그리고 資金의 貸借關係가 각 부문간에 어떻게 연결되어 있는지를 파악하는 데 있다. 즉, 각종 金融去來間의 關係뿐 아니라 實物去來와 金融去來와의 관계를 결합해서 총체적으로 파악할 수 있는 統計의 작성이 資金循環計定의 목적인 것이다. 資金循環計定은 所得, 貯蓄 그리고 支出 등의 발생에 있어서 金融의 役割을 분명하게 보여주는 한편, 이러한 경제활동이 金融市場에 미치는 영향을 용이하게 파악할 수 있도록 함으로써 資本市場의 行態에 관한 종합적인 분석에 있어서 근본적이고 중요한 基礎資料를 제공하게 된다.

資金循環表는 코플랜드(Copeland, 1952)에 의해 최초로 개발된 것으로 알려지고 있다. 이후 資金循環統計의 有用성이 인정됨에 따라 美國의 聯邦準備銀行이 이를 定規的인 統計로 개발하기로 하고 1939~53년간의 資金循環表를 작성·발표하였다. 그 후 대체적인 골격은 그대로 유지하면서 國民所得計定과의 連繫性을 강화하고 決濟方式의 변화에 맞추어 個別 金融部門의 역할을 일관성 있게 파악하기 위한 수차례의 編成體系上의 개편을 거쳤다. 1963년에는 영국의 英蘭銀行에서 1960~62년간의 資金循環表를 작성·발표하였으며, 日本銀行에서도 1958년에 1954~57년까지의 資金循環表를 작성하였다. 현재는 西獨, 프랑스, 臺灣 등 대다수의 국가에서 資金循環表가 작

2) 實物去來의 대표적인 統計라고 할 수 있는 國民所得計定이나 産業聯關表는 상품과 서비스의 거래만을 기록하므로 金融資産을 거래할 때 나타나는 돈의 흐름인 資金의 金融의 流通은 포착하지 못한다. 또한 대표적인 金融統計라 할 수 있는 通貨概觀表 및 金融概觀表 역시 金融機關이라는 資金의 仲介機關만을 대상으로 하기 때문에 實物去來와 연계된 자금의 産業의 流通을 밝혀주지 못할 뿐 아니라 자금의 使用主體 및 流通經路도 분명하게 보여주지 못한다.

성·발표되고 있다.

우리나라에서는 1965년부터 韓國銀行에서 資金循環計定을 작성·발표해 왔는데 1969년에 資金循環表의 作成 및 分析方法에 관한 해설과 함께 1963년부터의 時系列(1963~68)을 수록한 『韓國의 資金循環』을 발간한 이후 지속적으로 다양한 자료를 작성·발표하였다. 1975년까지는 資金循環計定上 去來形態 新設 등 부분적인 보완이 있었을 뿐 기본적인 계정체계에 큰 변화가 없었으나 그 후 지속적인 經濟發展에 따라 金融産業이 크게 성장하고 새로운 金融商品이 다수 출현하는 등 金融構造가 급변함에 따라 資金循環計定の 편성에도 이러한 변화를 적극 반영해야 할 필요성이 점점하게 되었고 또한 국민 계정체계가 新國民計定體系로 이행됨에 따라 資金循環計定도 여타 계정과의 효율적 연계를 위해서 개편되어야 할 필요성이 커졌다³⁾. 이에 따라 韓國銀行은 1975년, 1985년 두 차례에 걸쳐 資金循環計定을 대대적으로 개편하였다. 특히 1984년 年間表 편제시부터 部門分類를 대폭 확대 개편하고 去來形態를 세분하는 등 계정체계를 전면 개편하였으며, 과거 時系列도 1970년까지 소급하여 새로운 체계에 의해 재정비하였다. 한편 두 차례의 대폭적인 개편 이외에도 推計方法의 改善 등을 통한 資金循環計定の 精密度 提高도 거의 매년 지속적으로 이루어졌다⁴⁾.

2. 基本 原理와 構造

〈表 II-1〉에 예시되어 있는 바와 같이 資金循環計定은 列(세로)에는 각 經濟部門이, 行(가로)에는 각 金融去來 項目이 나열되어 있

3) 新國民計定體系에 대한 자세한 설명은 韓國銀行, 『國民計定解説』, 1991 참조.

4) 資金循環計定の 改編 沿革에 대한 자세한 설명은 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1992 참조.

는 行列(matrix)形態를 취하며 이를 통해 어느 부문에서 어느 부문으로 어떤 形態의 資金이 흘러갔는지를 보여준다. 각 부문에는 資金의 源泉과 運用의 두 欄이 있는데 源泉欄에는 資金調達의 형태, 즉 貯蓄 또는 留保에 의해 내부에서 조달한 資金과 金融機關으로부터의 借入, 有價證券의 발행 등과 같이 外部에서 조달한 자금이 나타나게 된다. 그리고 運用欄에는 조달한 자금의 運用形態, 즉 투자에 사용한 액수와 예금, 유가증권 등과 같은 금융자산으로 운용하고 있는 액수가 나타난다. 따라서 資金循環表를 세로로 보면 각 經濟主體의 資金調達과 資金運用 狀況을 한 눈에 알 수 있도록 구성되어 있다.

한편 資金循環表를 가로로 보면 각 形態別 金融資産(負債)의 部門間 需給關係를 알 수 있다. 非金融去來는 貯蓄과 投資, 그리고 저축에서 투자를 뺀 貯蓄·投資差額으로 이루어지며 金融去來는 貯蓄·投資差額에 상응하는 運用·源泉差額 그리고 각종 預金, 有價證券, 貸出金, 對外債權·債務 등의 金融資産(負債) 項目으로 이루어진다⁵⁾.

國民經濟 全體로 보면 貯蓄과 投資가 일치하게 되지만 각 부문별로 보았을 때 저축과 투자는 일치하지 않는다. 여기서 貯蓄이 投資보다 많은 黑字主體는 資金剩餘部門이 되고 貯蓄이 投資보다 적은 赤字主體는 資金不足部門이 된다. 각 부문의 貯蓄·投資差額을 資金過不足이라 부르며 자금이 부족한 부문은 금융부채의 증가를 통하여 자금을 조달하게 되고 자금의 잉여를 보이는 부문은 이를 金融資産의 형태로 운용하게 된다. 따라서 각 부문의 非金融計定에서의 저축·투자차액은 금융계정에서 運用과 源泉의 차액으로 나타나게 된다. 즉 금융계정과 비금융계정의 資金過不足은 一致하게 된다.

이러한 資金過不足은 實物去來와 金融去來를 연결해주는 집점으로

5) 우리나라에서 현재 年間 確定表로써 발표하고 있는 貯蓄·投資 및 金融去來는 資本去來와 金融去來를 포함하고 있다. 그러나 매분기 또는 연초에 잠정적으로 추계·발표하는 資金循環表에는 速報性을 고려하여 金融去來만을 포함시키고 있다.

〈表 II-1〉 資金循環表의 各 部門別 構造

	運 用	源 泉
非金融去來合計 貯蓄 投資 資金過不足(貯蓄·投資差額)		
金融去來合計 通貨 및 通貨性預金 預金 有價證券 貸出金 對外債權·債務 資金過不足(運用·源泉差額)		

서 부문간 자금의 需給特徵을 보여주는 중요한 개념이 된다. 資金循環表上 個人部門은 투자보다 저축이 많은 資金剩餘主體이며 企業部門은 투자가 저축보다 많은 資金不足主體이다. 國民經濟가 기업부문과 개인부문만으로 구성되어 있다고 假定하면 企業部門은 투자에 필요한 財源을 金融負債를 증가시킴으로써 조달하게 되고 이때 부족한 자금은 資金剩餘部門인 개인부문이 金融資産運用을 통해 공급해 주게 되는 것이다.

資金循環表의 부문분류는 經濟的 特性 및 金融制度의 差異에 따라 나라마다 다소간의 차이를 보이고 있는데 우리나라의 경우 경제주체는 金融, 政府, 企業, 個人, 海外의 다섯부문에 나누어져 있으며 部門分類 및 각 부문의 포괄범위는 〈表 II-2〉와 같다.

모든 경제주체의 경제활동은 實物去來와 金融去來로 구분되므로, 資金循環計定에서도 貯蓄·投資 등 실물거래는 비금융거래계정에, 預金·借入金 등 금융거래는 金融去來計定에 기록된다. 먼저 비금융거래계정의 去來內容은 원천항목인 經常剩餘, 固定資本消耗, 資本移轉과 운용항목인 固定資本形成, 在庫增加, 土地 및 無形固定資産 純購入으로 구분된다. 금융거래계정의 거래내용은 金, 通貨 및 通貨性預

〈表 II-2〉 資金循環計定の 部門 分類

部 門		包 括 對 象 機 關	
金 融	韓 國 銀 行	한국은행	
	預 銀 行	一 般 銀 行	시중은행, 지방은행, 외국은행 국내지점
		特 殊 銀 行	중소기업은행, 국민은행, 한국주택은행, 농·수·축협 신용사업부문
	保 險 及 年 基 金	生 命 保 險	생명보험회사, 대한교육보험, 국민생명보험, 체신보험, 농협공제사업부문
		年 金 基 金	공무원연금관리공단, 군인연금기금, 대한교원공제회, 사립학교교원연금관리공단, 체신공제조합
		損 害 保 險	손해보험회사, 한국보험공사, 수출보험기금, 신용보증기금, 한국해운조합, 건설공제조합, 수협공제사업부문
	其 他	開 發 機 關	한국산업은행, 한국수출입은행, 한국장기신용은행
		貯 蓄 機 關	상호신용금고, 신용협동조합, 상호금융, 체신예금, 은행신탁계정, 마을금고
		投 資 機 關	투자금융회사, 종합금융회사, 투자신탁회사
		證 券 機 關	증권회사, 한국증권금융
公 的 金 融		국민투자기금, 국민주택기금, 재산형성저축장려기금, 농어가 목돈마련저축장려기금	
政 府	中 央 政 府	중앙정부관서의 일반회계, 특별회계 및 각종기금(연금기금, 공적금융, 정부기업 회계분은 제외)	
	地 方 政 府	지방자치단체의 일반회계 및 특별회계(지방공기업 특별회계 제외)	
	社 會 保 障 機 構	의료보험조합연합회(직장, 지역), 의료보험관리공단, 산재보험특별회계 및 기금, 국민복지연금 특별회계 및 기금	
	公 共 非 營 利 機 關	한국개발연구원 등 정부출연기관	
企 業	公 企 業	政 府 企 業	양곡·철도·통신·조달특별회계 및 양곡·조달기금, 지방공기업 특별회계
		政 府 管 理 企 業	한국전력공사, 전기통신공사, 포항제철 등 정부투자기관, 정부출자기관 및 농·수·축협의 일반사업부문
	民 間 企 業	民 間 法 人 企 業	금융기관, 공기업을 제외한 모든 영리법인기업
		非 法 人 企 業	일정규모 이상의 개인기업(소득세법상 복식부기 의무자인 개인사업자)
個 人	가계(농가 포함), 민간비영리단체, 소규모개인사업		
海 外	우리나라와의 무역 및 자본거래 상대국		

資料: 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1992.

金, 其他預金, 生命保險 및 年金, 短期債券, 長期債券, 株式, 貸出金, 政府融資, 出資金, 企業信用, 外換保有額, 貿易信用, 直接投資, 其他對外債權·債務, 其他 金融資産·負債의 16개 대항목으로 분류되어 있으며 이 중 기타예금, 단기채권, 장기채권, 대출금 등은 다시 形態別로 세분된다. 金融資産 購入을 통한 자금의 공급은 運用欄에 기록되고 金融債 發行 등 負債 增加를 통한 자금의 조달은 源泉欄에 기록한다. 금융계정 거래형태에 관한 자세한 내용은 <表 II-3>과 같다.

일반적으로 經濟分析에 이용되는 統計는 일정기간 동안의 變化量을 나타내는 플로(flow)統計와 일정시점에 있어서의 殘額을 나타내는 스톡(stock)統計로 구별될 수 있는데 資金循環統計는 일정기간중 資金의 흐름을 나타내고 있으므로 플로통계에 속한다. 그러나 經濟分析을 위해서는 金融資産殘額 또한 중요한 의미를 지닐 뿐 아니라 대부분의 金融統計가 殘額概念의 스톡통계로 발표되고 있으므로 플로통계에 추가해서 스톡통계인 金融資産·負債殘額表가 작성되고 있다⁶⁾.

<表 II-4>는 1991년 우리나라의 資金循環表를 간략하게 예시한 것이다. 이를 이용해서 資金循環計定의 原理와 構造를 설명하면 다음과 같다⁷⁾. 表 상단의 非金融去來部分은 각 부문이 實物去來에서 얼마만큼의 資金過不足을 발생시켰는가를 보여주며 表 하단의 金融去來部分은 實物去來에서 발생한 자금과부족이 金融去來를 통해 어떻게 조달되고 있는가를 보여주고 있다.

우선 個人部分은 1991년에 39조 4천억원을 貯蓄하고 17조 8천억

6) 플로통계는 양 시점의 스톡통계의 差額과 원칙적으로 일치하지만 金融資産 殘額이 資産再評價 등에 의해 변화된 경우나, 計算時의 換率適用方式에 차이가 있는 對外去來의 경우에는 不一致가 발생할 수도 있다.

7) 1994년 11월 현재, 金融去來部分의 통계는 1994년 3/4분기의 수치까지 이용이 가능하지만, 非金融去來部分의 통계는 한국은행, 『경제통계연보』, 1993에서 발표된 1991년 수치가 가장 최근의 수치이다.

〈表 II-3〉 資金循環計定の 去來項目別 包括 內容

去來項目	包括內容
1. 金	韓國銀行 保有 地金銀
2. 通貨 및 通貨性預金	
1) 韓銀預受金	금융기관의 한은예치금(지불준비금, 동안계정예치금), 군인연금 기금, 국민투자기금, 재형기금의 한은예치금
2) 現金通貨	한국은행 화폐발행액(예금은행보유분은 내부거래로 상쇄)
3) 要求拂預金	예금은행 요구불예금
4) 政府當座預金	국고예금
3. 其他預金	
1) 預金銀行預金	예금은행의 저축성예금 및 거주자의화예금
2) 讓渡性預金證書	예금은행의 양도성예금증서
3) 非居住者 圓화 및 外貨預金	예금은행의 비거주자 원화 및 외화예금
4) 還買條件附債券	한국은행, 예금은행, 체신예금, 증권기관, 개발기관의 환매조건 부채권
5) 信託	은행신탁계정의 금전신탁
6) 短資	투자금융회사, 종합금융회사 등의 자체발행어음 및 어음관리구 좌(CMA)
7) 其他	저축기관, 개발기관, 증권기관의 예수금 및 공적금융예탁금
4. 生命保險 및 年金	생명보험회사 및 연금기금의 준비금
5. 短期債券	
1) 國·公債	채정증권, 양곡증권
2) 金融債	통화안정증권, 외국환평형기금채권
3) 企業어음	투자금융회사, 종합금융회사, 증권회사의 할인어음 중 재매출분, 순수중개어음

〈表 II-3〉의 계속

去來項目	包 括 內 容
6. 長期債券	
1) 國公債	국고채권, 징발보상증권, 국민투자채권, 국민주택채권, 철도채권, 지하철공채, 상하수도채권, 국민주택기금채권
2) 金融債	산업금융채권, 장기신용채권, 외국환금융채권(원화분), 중소기업금융채권, 주택채권, 종합금융채권, 증권금융채권, 투자금융채권
3) 會社債	일반사채 및 정부관리기업이 발행한 회사채(전력채권, 전신전화채권, 토지개발채권, 서울지하철공사채 등)
4) 投資受益證券	투자신탁회사 및 종합금융회사가 발행한 수익증권
5) 外資債券	거주자의 해외외화채권 발행 및 취득
7. 株式	주식회사(금융기관 및 기업)의 자본금
8. 貸出金	
1) 韓銀貸出金	한국은행의 예금은행 및 일반정부, 정부기업에 대한 대출금
2) 預金銀行貸出金	예금은행의 원화 및 외화대출금
3) 保險貸出金	보험회사 및 연금기금의 대출금
4) 短資貸出金	투자금융회사, 종합금융회사의 할인어음(자체보유분)
5) 其他貸出金	개발기관, 저축기관, 증권기관, 공적금융기관대출금 및 종합금융회사의 원화 및 외화대출금
9. 政府融資	중앙정부의 자금관리특별회계 및 각종 기금 융자금, 지방정부의 융자금, 사회보장기구, 공공비영리기관의 대출금, 해외차입금 중 전대차관분
10. 出資金	주식회사 이외의 형태인 금융기관 및 법인기업의 자본금
11. 企業信用	기업부문의 외상매입금, 외상매출금 등
12. 外換保有額	한국은행의 보유외환
13. 貿易信用	거주자 및 비거주자간 무역신용
14. 直接投資	거주자의 해외투자 및 외국인의 국내직접투자
15. 其他 對外債權 · 債務	상기 대외거래항목에 포함되지 않은 대외채권채무
16. 其他 金融資產 · 負債	선급금, 가지급금, 임차보증금, 선수금, 퇴직급여충당금 등 위의 거래항목으로 분류되지 않은 모든 금융자산과 부채

資料: 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1992.

원을 固定資産 등에 투자함으로써, 4천억원의 통계상 오차를 고려하면 22조원의 資金剩餘를 기록하였다. 이 자금잉여는 결국 現金이나 金融資産의 형태로 운용되어 金融去來統計에서 純金融資産 增加額과 일치하게 된다. 個人部門 전체로서는 資金剩餘部門이지만 개별 주체로서는 金融負債를 통해 자금을 조달하는 경우도 있으므로 總金融資産 增加額은 純金融資産 增加 22조원에 外部資金調達額 21조 8천억원을 합한 43조 8천억원이 된다.

한편 企業部門은 같은 해에 17조 5천억원을 貯蓄하고 50조 2천억원을 投資함으로써, 역시 4천억원의 통계상 오차를 제외하면 32조 2천억원의 資金不足을 발생시켰다. 이 資金不足은 金融去來를 통해 같은 금액의 純負債增加 32조 2천억원으로 조달되고 있다. 기업부문 역시 총체적으로는 資金不足部門이지만 개별 주체로서는 경우에 따라 金融資産을 보유하게 되며 따라서 기업부문의 資金調達規模는 純負債 增加額 32조 2천억원에 金融資産 增加額 26조원을 합한 58조 2천억원이다.

마찬가지로 政府部門은 16조 6천억원을 貯蓄하고 12조원을 投資하여 3조 7천억원의 資金剩餘를 보였으며, 金融部門은 1조 7천억원을 저축하고 1조 3천억원을 투자하여 7천억원의 資金剩餘를 발생시키고 있다.

이와 같이 국내의 4개 부문, 즉 個人, 企業, 政府, 金融部門 중 자금잉여부문인 個人, 金融, 政府의 총 자금잉여규모는 약 26조 4천억원이며 資金不足部門인 기업의 부족규모는 32조 2천억원이어서 國內에서 5조 8천억원의 資金不足이 발생하였다. 이와 같은 국내에서의 資金不足은 해외로부터 조달되어 결국 국민경제 전체적으로 貯蓄과 投資는 일치하게 되고 경제부문 전체에 있어서 資金過不足의 승은 짝이 되게 된다.

한편 <表 II-4> 하단에 있는 金融去來表는 금융자산의 形態別 去來를 표시하므로 부문간 자금과부족이 金融市場에서 어떤 경로를 통

해 조정되는지를 파악할 수 있게 해준다. 이 표를 세로로 보면 부문별 자금調達 運用의 패턴을 알 수 있으며 가로로 보면 어떤 금융자산이 어느 부문에서 어느 부문으로 流通되었는지를 알 수 있다.

〈表 II-4〉 資金循環表의 例(1991年)

(單位: 10억원)

	總 額		金 融		政 府		企 業		個 人		海 外	
	運用	源泉	運用	源泉	運用	源泉	運用	源泉	運用	源泉	運用	源泉
非金融去來合計 ¹⁾	81,625	81,625	1,084	1,739	12,828	16,570	49,747	17,522	17,360	39,384	606	6,409
貯 蓄	-	81,625	-	1,739	-	16,570	-	17,522	-	39,384	-	6,409
投 資	81,257	-	1,284	-	12,022	-	50,191	-	17,760	-	-	-
統計上 誤差	368		-200		806		-444		-400		606	
資金過不足 (貯蓄·投資差額)	-		656		3,742		-32,225		22,024		5,803	
金融去來合計 ¹⁾	164,045	164,045	82,549	81,893	4,376	634	25,955	58,180	43,776	21,752	7,389	1,586
通貨 및 通貨性預金	5,616	5,616	2,232	5,616	-1,656	-	2,464	-	2,576	-	-	-
其他預金 ²⁾	40,945	40,945	2,508	40,945	370	-	6,932	-	31,135	-	-	-
有價證券	29,629	29,629	15,252	9,623	1,131	27	5,151	19,978	8,095	-	-	-
貸出金	46,705	46,705	46,705	1,809	-	851	-	24,343	-	19,701	-	-
對外債權·債務 ³⁾	9,759	9,759	1,360	5,349	262	-362	748	2,402	-	-	7,389	2,370
其他 ⁴⁾	31,391	31,391	14,492	18,551	4,270	118	10,660	11,456	1,970	2,051	-	-785
資金過不足 (運用·源泉差額)		-		656		3,742		-32,225		22,024		5,803

註: 1) 資金過不足을 제외한 殘額임.

2) 其他預金에는 生命保險 및 年金 포함.

3) 對外債權·債務에 外換保有額 포함.

4) 其他는 政府融資와 出資持分, 企業信用 및 其他 金融資産負債의 合計임.

資料: 韓國銀行, 『經濟統計年報』, 1993.

우선 개인부문의 자금調達과 運用을 보면 순금융자산잔액 증가액은 22조원이지만 추가로 貸出金 19조 7천억원, 기타 2조 1천억원을 조달하여 金融資産 總運用額은 43조 8천억원인데 이 중 약 31조 1

천억원을 貯蓄性預金 등의 기타예금으로, 8조 1천억원은 有價證券으로 운용하였으며, 現金과 要求拂預金으로 2조 6천억원을, 나머지 1조 9천억원은 기타 형태의 金融資産으로 운용하였다.

企業部門은 資金調達總額 58조 2천억원 중 貸出金으로 24조 3천억원, 有價證券으로 20조원을 조달하였으며 對外債務로 2조 4천억원, 其他負債로 11조 5천억원을 조달하였다. 또한 金融資産 總增加額 26조원 중 가장 많은 10조 7천억원을 기타 형태의 자산으로, 6조 9천억원을 貯蓄性預金 및 非銀行預金으로 운용하였고, 5조 2천억원을 有價證券으로 운용하였으며, 나머지는 現金, 對外資産의 형태로 운용하였다.

政府部門은 순금융자산 증가액이 3조 7천억원인데 실제 金融資産의 增加額은 4조 4천억원이고 이 중 6천억원은 負債가 증가한 것이다. 이를 보다 구체적으로 보면 1991년에 정부부문은 기존의 對外債務 4천억원을 상환하였지만 貸出金 등으로 약 10조원의 資金을 추가로 조달하였다. 政府의 금융자산은 通貨 및 通貨性預金, 즉 現金 및 要求拂預金이 1조 7천억원 감소한 반면, 其他預金은 4천억원, 有價證券은 1조 1천억원, 其他資産은 4조 3천억원씩 각각 증가하였다.

金融部門의 경우 약간의 資金剩餘를 기록하고는 있지만 본질적으로 資金不足部門이나 資金剩餘部門이 아니라 資金仲介部門이기 때문에 金融資産의 增加額과 金融負債의 增加額이 대체로 비슷하게 나타남을 알 수 있다. 資金調達에 있어서는 總資金調達額 81조 9천억원 중 40조 9천억원을 貯蓄性預金 및 非銀行預金으로 조달하였고, 金融資産 運用을 보면 有價證券買入에 15조 3천억원을 운용하였으며 貸出金으로 46조 7천억원, 그리고 對外債權의 취득에 1조 4천억원을 運用한 것으로 나타났다.

이상의 4개 國內經濟部門에 海外部門의 자금조달과 운용을 합한 것이 總額部門으로 총액부문에서는 調達과 運用의 합계가 언제나 一致한다. 즉 경제전체로 보면 조달된 資金과 공급된 資金의 規模는 항

상 일치하는 것이다.

지금까지는 資金循環表를 세로로, 즉 각 部門의 資金過不足과 資金運用·調達構造라는 측면에서 보았는데 이 표를 가로로 보면 金融市場의 자금흐름을 다른 각도에서 파악할 수 있다.

예컨대 有價證券을 통해 仲介된 자금규모가 총 29조 6천억원인데 이 중 금융부문이 9조 6천억원, 企業部門이 20조원을 발행한 것으로 나타났다. 한편 資金循環表는 또한 이렇게 발행된 有價證券이 어떤 부문에 의해 얼마만큼씩 소화되었는지도 보여준다. 表에 의하면 金融部門이 15조 3천억원을 소화하였으며, 個人部門이 8조 1천억원, 政府가 1조 1천억원, 企業이 5조 2천억원을 각각 소화하였다. 通貨 및 通貨性預金을 통해 증개된 資金의 규모는 5조 6천억원으로 이 가운데 政府의 보유액이 1조 7천억원 감소한 가운데, 金融部門, 企業部門, 個人部門이 각각 2조 2천억원, 2조 5천억원, 2조 6천억원씩을 고루 소화하고 있다. 其他預金의 규모는 40조 9천억원이었는데 이 중 대부분인 31조 1천억원이 個人部門에서 소화되었으며 6조 9천억원은 企業部門에서 소화되었다.

한편 貸出金으로 증개된 資金規模는 46조 7천억원으로 個人部門은 19조 7천억원, 企業部門은 24조 3천억원이 공급되었고 政府部門은 9천억원의 자금을 대출금으로 조달하였다. 海外債權·債務에서도 마찬가지로 總仲介額은 9조 8천억원인데 금융부문과 기업부문이 각각 5조 3천억원, 2조 4천억원씩을 채무로 조달하였지만 政府部門이 약 3천억원을 상환하였다.

第2節 우리나라 金融環境 및 資金循環의 變化

1. 金融環境 및 制度의 變化

우리 經濟는 1962년 제1차 경제개발계획을 시작한 이후 약 30여년간 유례없는 연 10% 내외의 高速成長을 지속해 왔으며, 이에 따라 金融部門도 量的인 擴大뿐 아니라 質的인 變化를 겪어 왔다.

우리나라의 金融制度는 1970년대 초까지만 해도 銀行 中心의 制度 金融圈과 私金融圈의 二重構造를 유지하여 왔다. 그러나 우리 경제는 점차 성장과정에서 누적된 企業財務構造의 不實化 및 物價上昇 壓力이 顯在化되는 가운데 세계경제여건의 악화로 인하여 國際收支赤字도 확대되는 등 국내외적인 어려움을 동시에 겪게 되었다. 이에 대응하여 1972년 經濟體質 強化와 企業의 國際競爭力 提高를 목적으로 단행된 8·3 緊急經濟措置의 실시와 함께 私金融의 制度 金融化 및 金融構造의 多元化의 일환으로 投資金融會社, 相互信用金庫, 信用協同組合, 綜合金融會社가 신설 또는 정비·확충되면서부터 제2금융권이 괄목할 만한 성장을 보이기 시작했다. 證券市場도 企業의 直接金融市場을 통한 자금조달을 뒷받침하기 위해 金融機關支給保證 附 會社債 發行이 제도화되고 企業公開 및 所有分散을 촉진하기 위해 企業公開 促進法이 제정된 1972년 이후 꾸준히 성장하여 왔다. 이와 같이 1970년대 초부터 추진된 非銀行金融機關 및 資本市場 育成策으로 우리나라 금융구조는 종전의 銀行 中心의 一元化 體制에서 非銀行金融機關 및 證券市場을 포함하는 多元化 體制로 점차 전환되어 왔다.

1980년대에 들어서는 高速成長過程에서 누적되어 온 인플레이션의 체질화와 金融産業의 落後性 등 각종 구조적 문제점들을 수습하고 지속적 성장기반을 마련하기 위해 경제정책의 기본목표를 成長보

다는 安定에 두게 되었다. 이를 위한 다각적인 經濟安定施策이 실시되고 經濟運用方式이 政府主導에서 民間의 創意와 自律을 重視하는 民間主導로 전환되면서, 금융면에서도 금융기능 강화를 위해 일련의 金融自律化 및 開放化 施策이 꾸준히 추진되었다.

銀行의 自律經營體制를 확립하기 위하여 1981~83년중에는 市中銀行의 民營化가 이루어지고 1982년에는 銀行法 改正과 함께 은행 경영의 자율성을 제약하는 각종 규정 및 통칙이 축소·정비되었다. 또한 金融機關間 競爭促進을 통한 金融市場의 效率性 提高와 地方金融의 活性化를 위하여 금융기관의 신규진입규제가 크게 완화되었다. 즉, 1982년부터 投資金融會社와 相互信用金庫의 신설이 허용됨에 따라 다수의 投資金融會社와 相互信用金庫가 신규 설립되었다. 1988년 이후에는 시중은행인 동화은행과 지방에 본점을 둔 대동은행, 동남은행을 비롯하여 14개 생명보험회사, 5개 투자신탁회사, 12개 지방리스회사 등 주로 지방에 본점을 둔 금융기관의 신규설립이 허용되었다.

1990년대에 들어서는 먼저 1991년 3월 「金融機關의 合併 및 轉換에 관한 法律」이 제정되어 8개 投資金融會社가 합병 또는 단독으로 2개 시중은행(하나은행, 보람은행) 및 5개 증권회사로 전환되었고, 이와 함께 投資金融會社를 短期金融市場의 전문중개기관으로 발전시키기 위한 투자금융회사의 여수신업무 축소방안이 추진되었다. 또한 1992년 11월에는 14번째 시중은행인 平和銀行이 설립되었다.

또한 1980년대 이후에는 金融自律化와 더불어 國內 金融市場의 對外開放도 점진적으로 확대되었다. 外國銀行의 國內支店 增設이 허용되고 外國 生命保險會社의 국내지점설치, 합작회사 또는 현지법인 설립 등이 활발히 이루어졌으며, 외국인전용 수익증권, 외국투자전용회사 등을 통한 外國人의 國內證券 直接投資도 허용되었다. 1992년 1월부터는 외국인이 일정 한도 내에서 국내 상장주식에 직접투자할 수 있도록 허용됨으로써 주식시장 역시 본격적으로 개방되었다.

한편 종전에는 엄격히 지켜져 오던 각종 금융기관간의 業務領域이 競爭促進을 위해 확대되어 間接金融業務와 直接金融業務間的 分業을 유지하면서도 子會社를 통하여 타업종에 진출하는 경향을 보여왔다. 즉 銀行은 信用卡(1982.6), 商業어음 一般賣出(1982.9), 還買條件 附債券 賣出(1982.11), 팩토링(1983.2), 相互賦金(1984.4), CD 發行(1984.5), 自由貯蓄預金(1985.4), 貿易어음 割引 및 賣出(1989.7), 私募에 의한 會社債 引受(1990.8), 표지어음 賣出(1994.7) 業務 등을 취급할 수 있게 되었다. 또한 投資金融會社는 기업어음(CP) 仲介(1984.4), 貿易어음 割引 및 賣出(1989.7) 등의 업무를, 證券會社는 CP 仲介(1984.4), 통화채권펀드(BMF, 1987.9), 少額債券貯蓄(1990.4) 등의 업무를, 그리고 開發機關은 信託業務(1989.1)를 각각 취급할 수 있게 되었다.

金利體系는 1984년 1월에 差等金利制가 도입되면서 은행의 자율적 金利조정의 기틀이 마련되었고, 같은 해 11월에는 預貸金利差가 擴大調整되는 등 金融機關 收支의 개선방안도 강구되었다. 특히 1984년 11월의 金利조정으로 시장금리와 의 격차가 축소되고 콜시장금리 및 無保證會社債 發行金利가 자유화되었으며 1986년 3월에는 CD 발행 및 대출금리, 保證附會社債 發行金利, 金融債 發行金利 등이 자유화되었다. 그리고 1988년 12월에는 金融機關의 貸出金利 중 財政資金을 제외한 모든 대출금리와 만기 2년 이상의 長期預金金利가 자유화되었으며 1980년대 중반에 자유화된 이후 행정지도 등을 통해 사실상 규제되어 온 市場性 金融商品 및 實績配當金融商品의 金利도 자유화되었다. 그러나 그 이후에도 物價不安, 不動產價格 仰騰, 급격한 金利變動 등 국내경제 여건의 변화로 金利안정의 필요성이 커짐에 따라 金利자유화는 큰 진전을 보지 못하였고 金利규제가 실질적으로 지속되었다.

1988년 12월 자유화조치 이후에도 行政指導 등을 통해 규제받아 온 金利를 실질적으로 자유화하기 위해 1991년 8월에 다시 4단계로

된 「中長期 金利自由化 推進計劃」을 마련하고 11월에 第1段階 金利自由化 措置를 단행함으로써 金融機關의 短期與信金利와 巨額의 短期金融商品金利가 자유화되었다. 1993년 11월에는 第2段階 措置를 시행하여 財政支援 및 韓銀再割引 對象資金을 제외한 모든 與信金利와 만기 2년 이상의 長期受信金利를 자유화하고 會社債, 金融債, 國公債 등의 발행금리를 앞당겨 실세화하였다. 또한 1994~96년중 시행하기로 되어 있는 第3段階 措置의 일환으로 1994년 7월에 CD, 거액 CP, 거액 RP 등 短期市場性 商品의 자유화 폭을 확대하고 은행에 표지어음매출을 허용하였으며, 12월에는 은행·비은행권의 1년 이상 2년 미만 정기예금 및 정기예탁금, 2년 이상 3년 미만의 정기적금, 각종 부금 등 長短期受信商品의 금리와 상업어음할인, 무역금융 등 일부 政策金融金利를 자유화하였다(〈表 II-5〉 참조).

2. 金融資産 蓄積의 變化

1980~90년대의 金融商品 多樣화와 金融自律化·開放化 등 일련의 金融改革措置는 物價安定의 定着과 國際收支의 改善 등을 배경으로 우리나라의 金融資産 蓄積을 加速化시켰음은 물론 우리나라 金融의 構造를 크게 변모시키게 되었다. 한 나라에 金融資産이 蓄積된 정도를 나타내는 데 가장 일반적으로 사용되는 지표로 金融聯關比率(financial interrelation ratio)을 들 수 있다⁸⁾. 이 비율은 한 나라의 國富總額(有形實物資産 + 純對外資産), 혹은 經常國民所得에 대한 金融資産總額의 비율로써 계산되며 각국의 경험으로 보아서 經濟發展

8) 金融部門의 發展, 혹은 金融資産의 蓄積 정도를 알 수 있는 지표로는 金融聯關比率 이외에 개인부분의 金融資産總額을 個人可處分所得으로 나누어 구할 수 있는 個人部門의 金融資産蓄積率, 혹은 물가상승을 고려한 國內金融資産의 實質增加率 등을 들 수 있다.

〈表 II-5〉金利自由化 推進計劃

구 분	자 유 화 대 상		
	여 신	수 신	채 권
제1단계 (1991년 11월 기실시)	-제1·2금융권의 단기 여신 · 당좌대출, 상업어 음할인(한은 재할 인 대상 제외), 부 역어음할인, 기업 어음할인 등	-단기·기액 시장성 수신 상품 · CD, 기액RP, 기 액 무역어음 및 상업어음매출, 기액 기업어음매 출 등	-2년 이상 회사 채
제2단계 (1993년 11월 기실시)	-제1·2금융권의 여신 (재정지원 및 한은 재할인 대상 대출 제 외)	-제1·2금융권의 2 년 이상 장기수신	-2년 미만 회사 채 -금융채 ^{a)} , 국공채 ^{b)} , 통화채 ^{b)}
제3단계 (1994~ 96년중: 일부실시)	-재정지원 및 한은 재할인 대상 대출	-요구불예금을 제외 한 제1·2금융권의 2년 미만 수신 -단기 시장성상품 금 리 자유화폭 확대 -은행에 시장금리 연 동부상품(예:MMC) 도입	-
제4단계 (1997년 이후)	-	-진단계에서 자유화 가 완료되지 않은 단기 수신금리 및 요구불예금	-

註: 1) 당초의 금리자유화 추진 계획에서는 제3단계 자유화대상이었으나 제2단계로 앞당겨 자유화하였음.

과 함께 상승하는 것으로 알려져 있다. 선진국의 金融聯關比率이 後進國보다 높게 나타나고, 한 나라의 경우에도 金融聯關比率은 경제

발전에 따라 상승한다는 것이다. 이는 일반적으로 經濟發展과 金融發展이 상호 긴밀하게 관련되어 있어 金融部門의 효율성이 제고되면 금융증개기능이 활성화되어 實物部門의 성장을 뒷받침하고, 실물적 성장은 다시 저축과 투자의 증대를 통해 금융기능에 대한 수요를 창출함으로써 금융부문의 발전을 촉진하기 때문이다.

우리나라의 金融資産 蓄積推移를 보면, <表 II-6>에서 보듯이 경제발전과 더불어 금융자산의 축적도 꾸준히 이루어져 왔으며 1970년대에 비해 1980년대 이후의 상승세가 상대적으로 두드러졌음을 알 수 있다. 이를 기간별로 보면, 1970년대에는 전반적으로 실물자산의 축적에 비해 금융자산의 축적이 상대적으로 부진하여 金融聯關比率이 1975년의 2.17%에서 1980년의 2.39로 완만히 상승하는 데 그쳤다. 이는 1970년대 후반기에 投資金融會社, 投資信託會社 등 非銀行 金融機關의 업무가 대폭 확대되고 정부의 資本市場 육성시책이 본격화되었음에도 불구하고, 1970년대 중반 제1차 석유과동에 인한 물가 앙등과 이에 따른 負의 실질금리 등으로 금융여건의 악화와 부동산 등 實物資産에 대한 선호도가 높았기 때문인 것으로 보인다.

〈表 II-6〉 金融資産 蓄積의 推移

(單位: %)

	1975~79	1980~84	1985~89	1990~93	1993
實質GNP 上昇率 ¹⁾	9.98	6.26	10.42	7.47	5.60
金融聯關比率 ²⁾	2.17	2.39	3.27	4.18	4.55

註: 1) GNP디플레이터로 조정하였으며 年平均 增減率임.

2) 金融資産殘額 / 經常GNP이며 기간중 3개의 수치임.

資料: 韓國銀行, 『經濟統計年報』, 1993.

-----, 『우리나라의 資金循環』, 1992.

—————, 『資金循環』, 各 年度, 各 分期號.

1980년대에 들어와서는 金融資産 蓄積이 본격적으로 가속화되어 金融聯關比率이 1980년의 2.39에서 1985년 3.27, 1990년 4.18, 1993년

5.60으로 급격히 상승하였다. 이 같은 금융연관비율의 급상승은 이 기간중의 경제성장, 특히 1980년대 후반기 3低好況에 의한 고도성장기에 실현된 소득수준의 상승과 대규모 國際收支 黑字에 의해 貯蓄餘力이 크게 확대되었음에 기인한 것으로 보인다. 나아가 1980년대 전반 정부의 강력한 經濟安定化措置에 따라 1983년 이후 물가상승률이 크게 둔화되어 物價上昇 期待心理가 鎮靜되었으며 이에 따라 實質金利가 보장되어 저축에 대한 誘引이 증대되었고, 1980년대에 본격적으로 추진된 金融新商品 導入과 金融機關의 業務領域 擴大에 따라 金融貯蓄手段이 다양화되었다는 점이 확대된 저축의 여력을 금융자산의 축적으로 실현시키게 된 요인이 된 것이다.

3. 經濟部門別 資金過不足의 變化

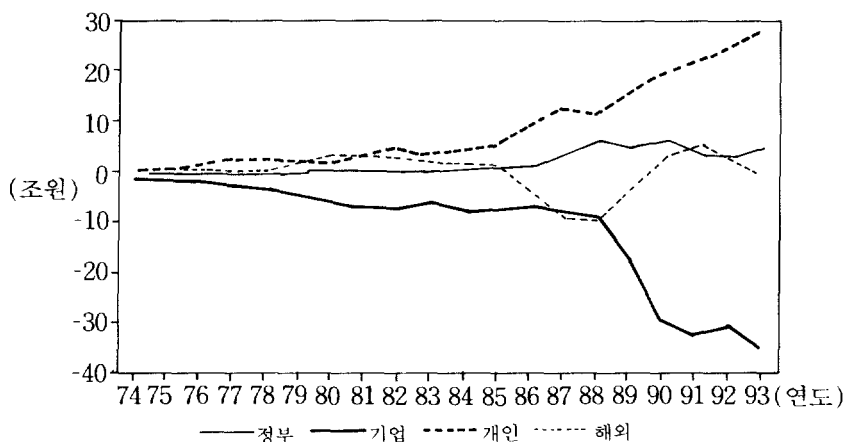
第1節에서 설명된 바와 같이 國民經濟 全體로 보면 海外貯蓄(投資)을 포함한 總貯蓄과 總投資가 事後的으로는 일치하게 되지만 각 부문별로 보았을 때는 일치하지 않는다. 여기서 貯蓄이 投資보다 많은 黑字主體는 잉여자금으로 금융자산을 보유함으로써 금융시장에 자금을 공급하고, 貯蓄이 投資보다 적은 赤字主體는 부족한 자금을 금융시장에서 조달하게 된다. 따라서 각 부문의 非金融計定에서의 저축·투자차액은 금융계정에서 運用과 源泉의 차액으로 나타나게 된다. 즉 금융계정과 비금융계정의 資金過不足은 一致하게 된다.

우리나라의 부문별 資金過不足(金融資産 增加 - 金融負債 增加)推移는 [圖 II-1]에서 보는 바와 같다. 우선 대표적 資金剩餘部門으로 금융시장에 자금을 공급하는 주체인 個人部門의 자금잉여규모는 石油波動 직후인 1974, 1979~80년과 1983~84년의 일부 경기침체기에는 소득수준의 신장세 둔화와 물가상승에 따른 實物資産 선호를 반영하여 자금잉여폭이 크게 축소된 것으로 나타나고 있으나, 그

외의 기간에는 경제성장에 따른 소득증대를 반영하여 꾸준히 증가하였다.

반면 대표적 資金不足部門인 企業部門의 자금부족규모는 기업의 內部資金 蓄積이 상당히 취약했음에도 불구하고 지속적으로 확대되어 왔는데, 이는 우리 경제의 投資收益率이 높은 수준을 유지함에 따라 기업들의 투자의욕 역시 상대적으로 높게 유지되어 왔기 때문인 것으로 보인다. 특히 1988년 이후 기업의 자금부족규모가 급격히 확대되었는데 이는 투자가 매우 활발한 가운데 급속한 賃金上昇 등으로 企業收支가 악화되었기 때문이다. 기업의 자금부족규모는 1990년대에 들어 景氣後退에 따른 투자감소의 영향으로 안정세를 나타냈으나 1993년 이후 완만한 景氣恢復을 반영하여 다시금 확대되고 있는 것으로 나타나고 있다.

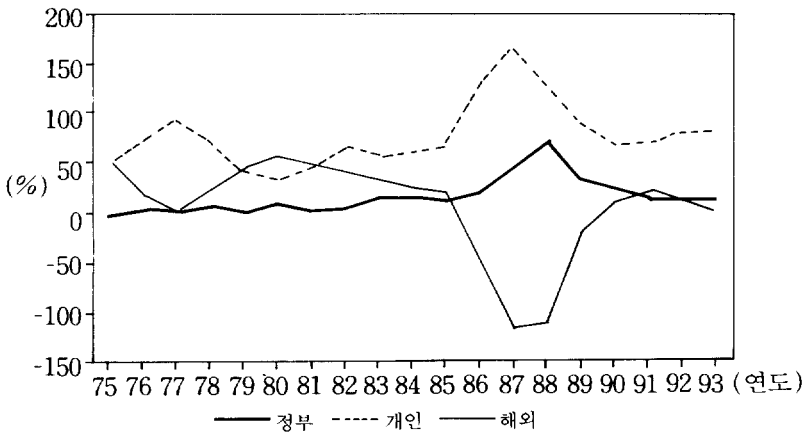
[圖 II-1] 部門別 資金過不足 推移



[圖 II-1]에 의하면 1980년대 후반기를 제외하고는 기업의 자금부족을 정부, 개인, 해외부문에서 補塡해주고 있는 것으로 나타나고 있는데, 기업부문의 자금부족액이 여타 부문에 의해 충족되는 비율을 나타내는 資金不足 補塡率이 [圖 II-2]에 나타나 있다. 기업의

자금부족 중 가장 큰 부분을 충당해주는 개인부문의 補填率은 대체로 경기변동과 비슷한 움직임을 보여, 심한 불경기였던 1979~81년 중에는 30~40%, 1983~84년중에도 50%에 머문 반면, 대규모 국제수지흑자와 함께 경기가 활황을 보였던 3低好況期, 즉 1986~89년중에는 기업의 부족자금이 축소되는 동시에 개인잉여자금이 크게 확대되어 補填率이 100%를 상회하였다. 그러나 이후에는 국제수지의 악화 및 기업의 투자 증대에 따라 기업자금부족 규모가 크게 확대되어 그 비율이 70% 수준으로 다시 하락하였다. 海外部門 補填率은 개인부문의 움직임과 정반대의 움직임을 보여왔는데, 특히 1985~89년중에는 대규모의 國際收支黑字로 인하여 국내부문에서 자금잉여가 발생함에 따라 오히려 外債償還이나 對外資産增加의 형태로 해외부분이 이를 흡수하는 현상이 발생하기도 하였다. 또한 政府部門의 補填率은 1980년대 초까지만 해도 미미한 수준에 머물러 있었으나 1982년 이후 점차 상승하였다.

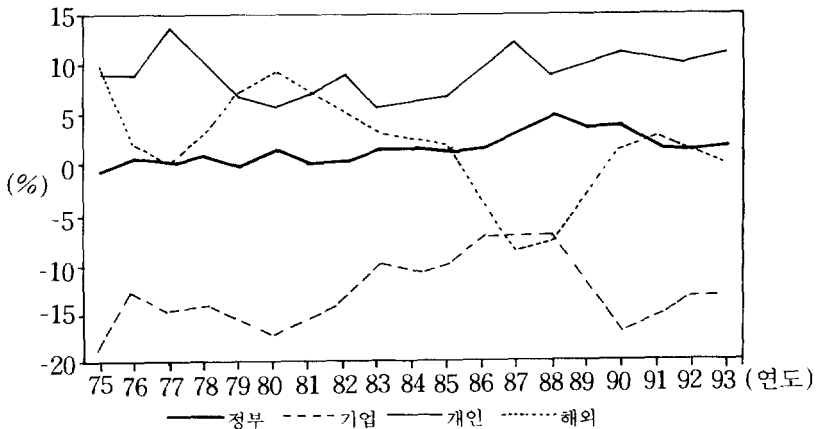
[圖 II -2] 企業部門 資金不足에 대한 部門別 補填率 推移



[圖 II -3]은 經常GNP에 대한 部門別 資金過不足 總額의 比率을 보여주고 있다. 圖에서 보는 바와 같이 경상GNP에 대한 個人部門의

資金剩餘比率은 1970년대 이후 景氣變動과 같은 방향으로 움직이며 10% 내외에서 騰落한 것으로 나타나고 있다. 한편, 경상GNP에 대한 企業部門의 자금부족 비율은 1970년대 후반까지는 15% 내외에서 유지되었으나 1980년대에 들어서는 급속히 개선되어 1988년에는 7%까지 이르렀다. 이는 1980년대에 國際收支黑字 등에 의해 기업들의 내부자금 사정이 개선된 반면, 경제성장이 1970년대에 비해 상대적으로 둔화됨으로써 기업의 투자수요가 감소하였기 때문이다. 그러나 1989년 이후 경상수지가 다시 악화되고 1990년 이후에는 오히려赤字로 反轉되어 기업들의 내부자금사정이 악화된 반면, 투자는 높은 수준을 유지해 기업의 자금부족규모가 크게 확대됨에 따라 그 비율은 다시 상승하기 시작하였다. 해외부문 자금잉여의 對GNP比率은 개인부문의 자금잉여비율과 거의 반대방향으로 움직여 왔다. 즉 해외부문을 통한 자금공급이 개인부문 자금공급의 증감과 상호 보완적으로 기업부문의 자금부족을 충족시켜 왔음을 알 수 있다.

[圖 II-3] 經常GNP에 대한 部門別 資金過不足 推移



4. 個人部門의 資金調達·運用 推移

우리나라 個人部門의 金融資産調達을 보면, <表 II-7>에서 보는 바와 같이, 1980년대 초까지는 非銀行金融機關이 未成熟한 상태였으므로 銀行을 통한 자금조달이 절대적인 비중을 차지하였고, 나머지는 私債市場 등의 非制度金融圈에서 조달되었다. 그러나 1980년대 이후 점차 非銀行金融機關이 본격적으로 발전하기 시작하고 은행의 자금공급이 정부의 산업정책에 따라 중소기업 등에 선별적으로 이루어져, 非銀行金融機關을 통한 자금조달의 비중이 상승하여 최근에는 은행의 비중을 압도하게 되었다.

<表 II-7> 個人部門의 資金調達 推移(殘額基準)

(單位: 억원, %)

	1975	1980	1985	1990	1993
금융기관차입	12,462(89.8)	60,694(95.7)	214,901(79.6)	721,513(80.7)	1,269,631(8.4)
통화금융기관	10,123(73.0)	38,655(60.9)	111,065(41.1)	271,745(30.4)	408,332(27.0)
비통화금융기관	2,340(16.9)	22,039(34.7)	103,836(38.4)	449,768(50.3)	861,299(57.0)
보험	160(1.2)	2,712(4.3)	15,740(5.8)	94,264(10.5)	138,070(9.1)
단자	50(0.4)	623(1.0)	4,011(1.5)	12,608(1.4)	12,913(0.9)
기타	2,130(15.4)	18,704(29.5)	84,085(31.1)	342,896(38.4)	710,316(47.0)
기타	1,413(10.2)	2,740(4.3)	55,236(20.4)	172,317(19.3)	241,856(16.0)
합계	13,875(100.0)	63,435(100.0)	270,138(100.0)	893,830(100.0)	1,511,487(100.0)

註: 1. () 안은 구성비인.

資料: 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1993.

—————, 『資金循環』, 各年度, 各分期號.

한편 <表 II-8>과 [圖 II-4]에서 個人部門 金融資産 運用의 특징을 기간별로 보면, 1970년대에는 銀行 貯蓄性預金이 利子收益과 비교적 높은 流動性을 동시에 제공하였고 별다른 代替金融資産이 존재하지 않았으므로 가장 높은 비중을 차지하고 있었다. 現金 및 要求

拂預金を 중심으로 한 은행 금융상품 역시, 不動産投機 등을 위한 待期流動性으로 비교적 높은 비율로 보유되었다. 非通貨金融機關 預金은 각종 非通貨金融機關의 新設·擴充 및 소득수준의 향상에 힘입어 꾸준히 증가하였으며, 有價證券 보유도 정부의 證券市場 育成策, 대규모 기업의 출현 및 그에 따른 增資, 그리고 1974년 이후 投資信託會社의 新設에 힘입어 빠른 증가세를 보였다.

1980년대 전반에는 物價安定에 따라 높은 實質金利가 보장되고, 不動産投機가 鎮靜되어 實物資産에 대한 투자유인이 감소함으로써 개인부문의 金融資産 축적이 가속화되었다. 또한 금융자산 운용형태를 보면 收益性을 겸비한 決濟性 金融資産의 도입과 신용카드 사용의 확산으로 현금, 요구불예금 등의 通貨 保有比重이 하락하였고, 貯蓄性預金은 신상품개발 등에 힘입어 그 규모가 확대되었지만 증가세가 여타 금융자산에 못 미쳐 그 비중은 1970년대에 비해 소폭 감소하였다. 非通貨金融機關 預金은 高收益性, 신금융상품의 개발, 그리고 소득증대 등이 복합적으로 작용함에 따라 괄목할 만한 성장을 보였으며 生命保險과 年金 역시 그 비중이 배로 증가하였다. 그러나 投資信託會社를 중심으로 한 회사채시장의 급성장을 배경으로 투자수익증권보유가 크게 늘었음에도 불구하고 有價證券 보유비중은 주식시장의 부진으로 오히려 소폭 감소하였다.

1980년대 후반에는 物價不安, 不動産價格 上昇에 따라 전체적으로 금융자산 비중이 감소하는 가운데, 금융자산 운용에서는 銀行보다는 상대적으로 고수익을 제공하는 非銀行金融機關 預金, 保險 및 年金基金, 投資受益證券과 株式의 비중이 크게 높아지는 특징을 보였다. 특히 1980년대 말의 주식시장의 活況으로 주식 및 투자수익증권 등의 유가증권 보유가 크게 늘어났다.

1990년대 들어서는 정부의 부동산투기 억제시책으로 금융자산 운용비중이 다시 증가하였고, 금융자산 운용에 있어서는 수익률이 높은 銀行 CD와 金錢信託, 相互金融 등의 비통화금융기관 예금이 지

속적으로 증가하였으며, 유가증권 비중은 주식시장의 침체와 투자금융회사 업무축소에 따라 감소하였다.

〈表 II-8〉 個人部門의 資産運用 推移(殘額基準)

(單位: 억원, %)

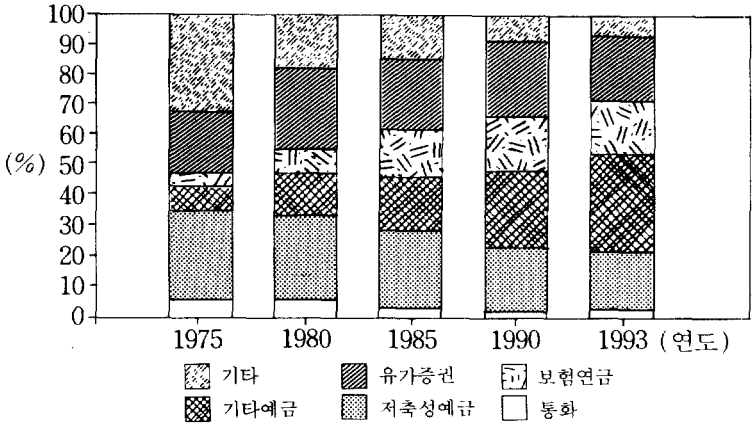
	1975	1980	1985	1990	1993
현금	3,322(6.0)	12,197(5.8)	17,709(2.8)	41,059(2.1)	81,625(2.5)
금융기관예금	22,804(41.0)	104,214(49.2)	368,012(58.5)	1,246,806(63.7)	2,284,146(68.7)
통화금융기관	15,346(27.6)	57,987(27.4)	158,558(25.2)	393,802(20.1)	650,647(19.6)
요구불예금	3,855(6.9)	7,823(3.7)	16,658(2.6)	28,497(1.5)	55,494(1.7)
저축성예금	11,491(20.6)	50,164(23.7)	138,046(22.0)	344,867(17.6)	557,418(16.8)
CD	- (-)	- (-)	3,854(0.6)	20,438(1.0)	37,735(1.1)
비통화금융기관	7,458(13.4)	46,227(21.8)	209,454(33.3)	853,004(43.6)	1,633,499(49.2)
신탁	1,270(2.3)	7,575(3.6)	28,383(4.5)	117,823(6.0)	310,150(9.3)
단자	1,268(2.3)	4,649(2.2)	10,241(1.6)	34,001(1.7)	34,863(1.1)
기타예금	2,641(4.7)	17,014(8.0)	75,060(11.9)	354,723(18.1)	703,083(21.2)
보험 및 연금	2,279(4.1)	16,989(8.0)	95,770(15.2)	346,457(17.7)	585,403(17.6)
유가증권매입	11,350(20.4)	57,502(27.1)	150,163(23.9)	497,257(25.4)	735,790(22.1)
국·공·금융채	767(1.4)	7,387(3.5)	11,393(1.8)	54,231(2.8)	87,431(2.6)
기업어음	649(1.2)	6,597(3.1)	12,058(1.9)	21,578(1.1)	39,855(1.2)
회사채	245(0.4)	2,009(0.9)	3,433(0.5)	9,460(0.5)	9,683(0.3)
투자수익증권	104(0.2)	5,605(2.6)	47,469(7.5)	189,639(9.7)	315,476(9.5)
주식	9,585(17.2)	35,904(16.9)	75,810(12.1)	222,349(11.4)	283,345(8.5)
기타	18,206(32.7)	38,083(18.0)	92,967(14.8)	170,717(8.7)	222,686(6.7)
합 계	55,682(100)	211,996(100)	628,851(100)	1,955,838(100)	3,324,247(100.0)

註: 1. () 안은 구성비임.

資料: 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1992.

-----, 『資金循環』, 各年度, 各分期號.

[圖 II-4] 個人部門의 資金運用 推移



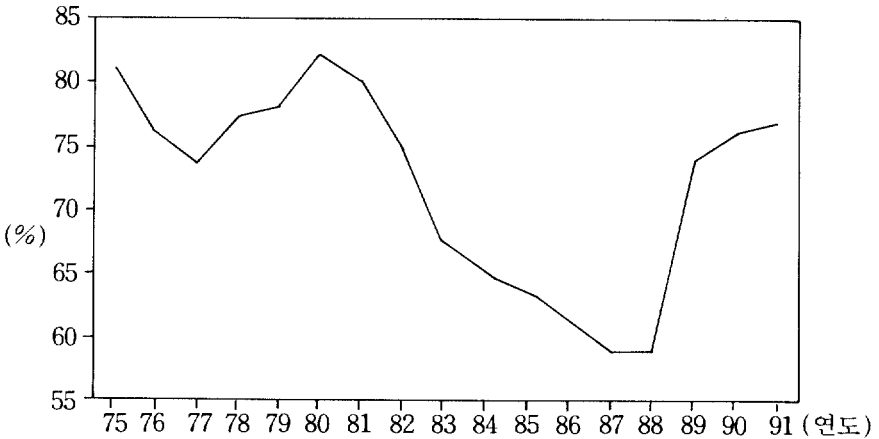
5. 企業部門의 資金調達·運用 推移

企業部門의 資金調達 形態는 社內留保利潤, 固定資本消耗充當金 등과 같이 기업이 자체적으로 조달하는 內部資金과 借入의 형태로 외부에서 조달하는 外部資金으로 구분할 수 있다. 외부자금은 다시 금융기관의 중개를 거쳐 조달되는 間接金融과 기업이 직접 株式 혹은 會社債 발행 등을 통하여 조달하는 直接金融, 그리고 借款 등의 형태로 외국에서 차입하는 海外金融으로 구분된다.

1970년대에는 우리나라 기업들이 內部資金의 蓄積이 부족한 상태에서 高度成長에 필요한 막대한 투자지출의 대부분을 外部資金으로 충당하여야 했기 때문에 [圖 II-5]에서 보듯이 이 기간의 外部資金 依存度는 높은 수준을 유지할 수밖에 없었다. 그러나 1980년대 들어 景氣恢復과 함께 企業의 經常利益 급증, 그리고 減價償却資産의 증가에 따른 固定資本消耗의 증가 등을 반영하여 내부자금 의존도가 상승하는 건실한 추세를 보였다. 특히 1980년대 후반에는 3低好況期の 輸出好調에 의한 企業收支의 改善에 따라 내부자금 의존도가 더욱 빠르게 증가하였다. 그러나 1980년대 말부터 輸出不振과 景氣沈

滯에 따른 기업수지 악화로 내부자금 의존도가 다시 하향추세로 반전되었다.

[圖 II-5] 企業部門의 外部資金 依存度 推移



外部資金의 조달형태를 기간별로 나타낸 것이 <表 II-9> 및 [圖 II-6]이다. 1970년대에는 조달된 외부자금 중 企業信用 및 政府融資로 구성되는 其他 金融을 제외하면, 금융기관으로부터의 借入, 즉 間接金融이 가장 높은 비중을 차지하였다. 1970년대 전반기에는 總調達資金 중 거의 절반가량을 차지하던 間接金融의 비중이 1970년대 중반에는 非通貨金融機關의 成長에도 불구하고 은행차입의 비중이 감소함에 따라 3분의 1 가량으로 하락하였다. 그러나 1970년대 말에는 국제수지 악화에 따른 해외부문의 통화환수 증가로 은행의 기업여신이 크게 증가하고, 非通貨金融機關의 성장에 따라 비통화금융기관 차입 역시 크게 증가하였던 반면, 株式市場이 沈滯를 보임으로써 금융기관을 통한 間接金融의 비중이 다시 절반 수준으로 회복되었다. 間接金融 중에서는 통화금융기관을 통한 자금조달에 비해 비통화금융기관으로부터의 차입 비중이 크게 상승하였다. 直接金融은 1970년대 후반 株式市場의 沈滯로 그 비중이 크게 하락하였지만 1970

년대 전체로 보면 정부의 적극적인 資本市場 育成策에 힘입어 그 비중이 상당히 증가하였다. 또한 그 동안 고도성장과정에서 은행차입과 함께 우리 기업의 자금조달에 중요한 역할을 담당하였던 海外借入 비중은 1970년대 후반부터는 뚜렷한 하향추세를 나타냈다.

1980년대 전반기에도 1970년대 후반의 추세가 계속되어 直接金融 비중이 두드러지게 높아진 반면, 해외차입 비중은 현저히 낮아졌다. 직접금융 비중의 상승은 주식시장뿐 아니라 會社債市場과 企業어음市場을 통한 자금조달이 급증한 데 기인한다. 먼저 회사채 시장이 크게 성장한 것은 1980년대 들어 경제안정화시책의 일환으로 통화가긴축되어 은행대출이 제한을 받자 기업들이 회사채발행을 크게 늘린 데다, 投資信託會社 등 機關投資家의 회사채 수요가 크게 증가하였기 때문이다. 또한 1979년 하반기부터 투자금융회사의 기업어음매출에 대해 우대금리가 적용되었으며, 1981년 CP가 도입되고 1982년 다수의 投資金融會社가 신설됨에 따라 기업어음시장 역시 활기를 띠게 되었다. 한편 정부가 연지급수입 결제기간을 단축하는 등 短期外債 縮小를 위해 노력하였고, 이 밖에도 국내외 금리차 축소 및 환율변동 전망 등이 자본도입의 억제유인으로 작용함에 따라 해외차입 비중은 1970년대에 비해 절반 이상으로 하락하였다.

1980년대 후반에도 직접금융 비중이 지속적으로 상승하였는데, 이는 회사채시장 및 기업어음시장이 지속적인 好調를 보였고 주식시장을 통한 자금조달 또한 크게 늘어난 데 기인한 것이다. 주식시장을 통한 자금조달의 증대는 1987~89년중 정부가 企業公開 혹은 有價增資를 통해 조달된 자금으로 借入金을 상환하도록 유도하였으며 株式市場의 活況으로 투자자들의 주식에 대한 수요가 크게 증가하였기 때문이다. 한편 간접금융은 은행 차입이 확대되었음에도 불구하고 非通貨金融機關 借入의 증가세가 둔화됨에 따라 1980년대 전반에 비해 소폭 하락하였다. 또한 해외로부터의 차입 비중은 1986~89년중 경상수지가 흑자를 보임에 따라 外資導入이 억제되고 外債의 早期償

還이 적극 추진되면서 더욱 하락하였다.

1990년대에 들어서는 주식시장이 침체국면으로 접어들고 서울소재 投資金融會社의 業種轉換으로 인해 기업어음 발행이 감소한 데 기인해 직접금융비중이 하락세로 잠시 반전하였으나, CD 발행한도가 확대되고 회사채발행이 크게 증가한 데다, 新政府 출범 이후 株式市場이 다시 활기를 되찾아 직접금융비중은 다시 상승세를 보이고 있다.

〈表 II-9〉 企業部門의 外部資金調達 推移(殘額基準)

(單位: 億圓, %)

	1975	1980	1985	1990	1993
간접금융	32,496(23.3)	173,323(32.2)	471,036(35.8)	978,197(36.5)	1,641,472(37.0)
통화금융기관	23,514(16.9)	111,124(20.6)	259,456(19.7)	501,380(18.7)	789,674(17.8)
비통화금융기관	8,982(6.5)	62,199(11.5)	211,230(16.0)	476,817(17.8)	851,798(19.2)
보험	155(0.1)	4,975(0.9)	31,813(2.4)	86,979(3.2)	153,798(3.5)
단자	1,853(1.3)	9,280(1.7)	36,028(2.7)	97,021(3.6)	123,812(2.8)
기타	6,974(5.0)	47,944(8.9)	143,389(10.9)	292,817(10.9)	574,188(12.9)
직접금융	32,210(23.1)	114,767(21.3)	358,963(27.2)	962,444(35.9)	1,729,731(39.0)
국공채	227(0.2)	4,319(0.8)	13,228(1.0)	51,936(1.9)	105,713(2.4)
기업어음	838(0.6)	10,867(2.0)	34,761(2.6)	127,400(4.8)	237,286(5.4)
회사채	930(0.7)	18,636(3.5)	95,378(7.2)	293,878(11.0)	652,386(14.7)
주식·출자금	30,215(21.7)	80,945(15.0)	215,596(16.4)	489,230(18.3)	734,346(16.6)
해외차입	21,262(15.3)	81,056(15.0)	123,851(9.4)	146,459(5.5)	110,744(2.5)
기타	53,213(38.2)	169,635(31.5)	363,622(27.6)	592,948(22.1)	955,243(21.5)
합계	139,181(100.0)	538,781(100.0)	1,317,472(100.0)	2,680,048(100.0)	4,437,190(100.0)

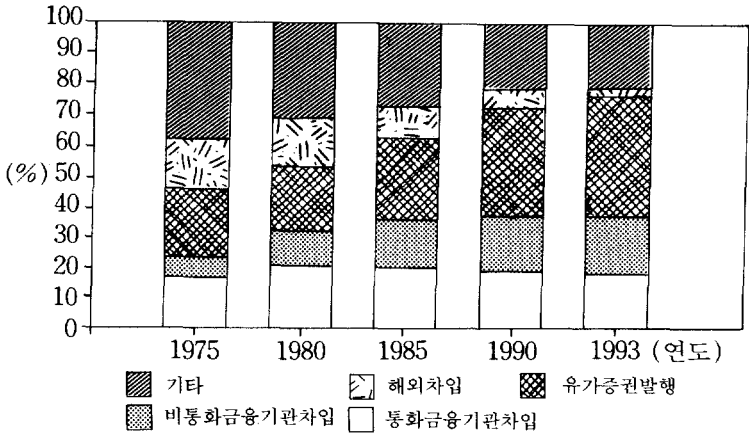
註: 1. () 안은 구성비임.

資料: 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1992.

—————, 『資金循環』, 各年度, 各分期號.

한편 企業部門의 資金運用構造는 個人部門의 資金運用構造와 유사한 면을 보여 현금 및 요구불예금과 저축성예금 비중은 지속적으로

[圖 II-6] 企業部門의 資金調達 推移



하락한 반면, 非通貨金融機關 預金과 有價證券 保有는 크게 증가하고 있음을 알 수 있다(〈表 II-10〉 참조).

6. 金融部門의 資金調達·運用 推移

金融部門은 일반적으로 個人部門 등의 資金剩餘部門에게 預金を 제공하거나 有價證券을 發行하는 형태로 資金을 調達한다. 金融部門은 이렇게 조달된 資金을 企業部門 등의 資金不足部門에게 貸出해주거나 資金不足部門이 발행하는 有價證券을 買入하는 형태로 資金을 供給하는 仲介機能을 遂行하게 된다.

〈表 II-11〉을 통하여 우리나라 金融機關의 資金調達 推移를 보면 資金調達額 중 가장 주된 資金調達源이 되어 온 預金으로 조성된 資金의 비중은 1970년대에는 꾸준히 하락하는 추세를 보여 1975년의 49.2%에서 1980년에는 46.4%로 낮아졌으나 1980년 전반기에 들어서서는 당시의 物價安定에 따라 實質金利가 상승함으로써 1985년 47.5%로 높아졌으며, 1980년대 후반기에는 國際收支 黑字로 늘어난

〈表 II - 10〉 企業部門의 資金運用 推移(殘額基準)

(單位: 억원, %)

	1975	1980	1985	1990	1993
현금	1,656(3.3)	5,532(2.4)	11,107(1.9)	17,735(1.3)	24,670(1.2)
금융기관예금	11,062(22.1)	47,041(20.7)	112,029(19.4)	393,637(29.4)	729,350(34.2)
통화금융기관	9,869(19.7)	38,013(16.7)	77,361(13.4)	184,968(13.8)	309,409(14.5)
요구불예금	2,656(5.3)	9,687(4.3)	22,177(3.8)	38,927(2.9)	68,940(3.2)
저축성예금	7,212(14.4)	28,326(12.4)	50,653(8.8)	115,892(8.6)	198,574(9.3)
CD	- (-)	- (-)	4,531(0.8)	30,149(2.2)	41,895(1.9)
비통화금융기관	1,194(2.4)	9,028(4.0)	34,668(6.0)	208,669(15.6)	419,941(19.7)
신탁	470(0.9)	2,670(1.2)	7,892(1.4)	123,870(9.2)	266,284(12.5)
단자	500(1.0)	4,881(2.1)	18,005(3.1)	37,436(2.8)	53,190(2.5)
기타예금	224(0.4)	1,477(0.6)	8,771(1.5)	47,363(3.5)	100,467(4.7)
유가증권매입	3,213(6.4)	17,614(7.7)	63,170(10.9)	202,363(15.1)	343,504(16.1)
국·공·금융채	221(0.4)	2,919(1.3)	10,155(1.8)	25,723(1.9)	69,661(3.3)
기업여음	188(0.4)	3,622(1.6)	12,483(2.2)	74,762(5.6)	94,639(4.4)
회사채	65(0.1)	2,058(0.9)	7,320(1.3)	16,669(1.2)	28,750(1.4)
투자수익증권	22(0.0)	275(0.1)	616(0.1)	4,917(0.4)	34,328(1.6)
주식	2,717(5.4)	8,740(3.8)	32,596(5.6)	80,292(6.0)	116,126(5.4)
대외채권	368(0.7)	13,312(5.8)	40,380(7.0)	62,128(4.6)	41,783(2.0)
기타	33,824(67.5)	144,082(63.3)	350,484(60.7)	266,926(19.9)	996,462(46.7)
합 계	50,123(100.0)	227,581(100.0)	577,170(100.0)	1,341,106(100.0)	2,135,768(100.0)

註: 1. () 안은 구성비임.

資料: 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1992.

—————, 『資金循環』, 各年度, 各分期號.

流動性 資金이 信託 등 第2金融圈의 高收益 金融商品으로 流入됨으로써 그 비중이 크게 상승하여 1990년에는 57.4%에 이르렀고 1993년에는 59.3%를 기록하였다.

한편, 金融機關의 有價證券 發行을 통한 資金調達 比重은 1975년의 11.4% 수준에서 꾸준히 상승하여 1980년 13.2%, 1990년에는

15.9%, 1993년에는 17.9%로 크게 상승하였다. 특히 수익률이 높은 長期公社債型 受益證券의 賣出이 지속적으로 호조를 보이고 間接通貨債 金融資産인 通貨債券펀드(BMF) 등의 新金融商品이 개발된 데 기 인하여 1975년 0.3%에 불과하던 投資受益證券의 비중이 1993년에는 8.5%로 크게 상승하였다.

海外借入은 1974년 1次 石油波動 이후의 不況 打開을 위한 外資導入으로 급증한 후, 1979년 2次 石油波動과 經常收支 赤字幅의 擴大 등으로 그 비중이 상승하여 1985년에는 20% 수준에 달해 金融機關 자금조달의 주요수단이 되었다. 그러나 1986년 이후 經常收支가 黒字로 돌아서면서 金融機關의 外債 早期償還 등으로 그 비중이 점차 낮아지기 시작하여 1990년에는 3.1%, 1993년 2.5%로 크게 떨어졌다.

金融部門의 金融資産, 즉 여타 部門에 대한 資金供給은 주로 貸出金과 有價證券 買入을 통해 이루어지는데 이 중 貸出金の 비중은 1975년대 이후 줄곧 65% 수준을 일정하게 유지하여 왔으나 1980년대에 들어와 점차 하락하는 추세를 보였다. 이에 반해 有價證券 買入의 비중은 1970년대 전반의 10% 미만에서 꾸준히 증가하여 1980년 13.1%, 1990년 27.5%, 1993년에는 28.5%에 달하였다. 이와 같이 금융기관의 유가증권 매입비중이 늘어난 것은 債券流通市場이 충분히 발달하지 못해 會社債, 國公債 등 非金融部門發行 債券의 대부분이 金融機關의 인수를 통해 이루어진 데다, 1980년대 후반기에는 證券市場에서 金融機關의 機關投資家로서의 역할이 증대됨에 따라 株式·貸出金 보유가 크게 늘어나고 1986년 이후 國際收支 黒字에 따라 크게 늘어난 市中通貨를 환수하기 위해 발행된 通貨安定證券을 금융기관이 인수하였기 때문이다.

우리나라의 金融仲介는 앞에서 본 바와 같이 1970년대 초까지만 해도 銀行 중심으로 이루어져 왔으나 1972년 소위 “私金融 陽性化 3法”의 제정을 계기로 第2金融圈의 금융중개가 그 비중을 꾸준히 늘리면서 金融仲介機關의 多元化가 진전되어 왔다.

〈表 II - 11〉金融機關¹⁾의 金融資産·負債(殘額基準)

(單位: 10억원, %)

	1975	1980	1985	1990	1993
負債	100.0 (7,167.0)	100.0 (35,606.5)	100.0 (112,190.5)	100.0 (316,257.5)	100.0 (561,108.1)
金融機關預金	49.2	46.4	47.5	57.4	59.3
預金銀行	36.6	29.8	23.5	21.5	20.4
要求拂預金	9.2	5.3	3.8	2.8	3.0
貯蓄性預金	27.4	24.5	19.7	16.7	14.8
讓渡性預金	-	-	-	2.0	2.6
非通貨金融機關	12.6	16.6	24.0	35.9	38.9
信託	2.6	2.9	3.4	8.6	11.6
短資	2.5	2.8	2.7	2.6	1.8
還買債	-	-	-	0.7	0.7
其他	4.3	6.1	9.4	13.0	14.4
生命保險 및 年金	3.2	4.8	8.5	11.0	10.4
有價證券發行	11.4	13.2	12.9	15.9	17.9
(金融債)	1.6	2.3	1.8	2.7	3.8
(投資受益證券)	0.3	1.9	5.0	7.3	8.5
(株式 및 出資金)	7.8	5.9	3.9	4.7	3.2
其他	39.4	40.4	39.6	26.7	22.7
金融機關借入金	11.5	8.9	10.2	6.2	4.9
(韓銀借入金)	9.6	6.9	8.1	3.6	2.8
海外借入	13.9	19.5	19.7	3.1	2.5
政府融資	6.3	3.3	2.7	2.3	2.0
其他金融負債	7.8	8.7	7.0	15.1	13.3
資産	100.0 (7,377.7)	100.0 (36,980.4)	100.0 (113,229.9)	100.0 (328,236.5)	100.0 (575,915.4)
貸出金	64.1	66.1	64.1	55.5	53.5
預金銀行	46.9	41.8	34.1	25.7	22.5
非通貨金融機關	17.2	24.3	30.1	29.8	31.0
保險	0.6	2.1	4.3	6.0	5.4
短資	2.6	2.7	3.5	3.3	2.4
其他	14.0	19.4	22.3	20.5	23.2
有價證券買入	7.7	13.1	15.9	27.5	28.5
(國公債)	2.1	3.7	2.2	2.5	2.4
(金融債)	1.1	1.9	2.7	6.1	6.4
(會社債)	0.8	3.9	7.4	8.1	9.5
(株式 및 出資金)	3.7	3.3	2.3	9.0	6.6
其他	28.2	20.8	19.9	17.0	17.7
現金	0.1	0.2	0.4	0.7	0.3
金融機關預置金	12.9	7.3	9.9	5.6	6.1
(韓銀預受金)	10.9	4.3	6.4	1.7	1.7
對外資産	9.5	8.5	4.8	2.6	2.4
其他金融資産	5.6	4.8	4.8	8.1	9.0

註: 1) 韓國銀行은 除外.

1. () 안은 金額.

資料: 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1992.
——, 『資金循環』, 各年度 各分期號.
韓國銀行 金融統計課.

이와 같은 金融仲介의 多元化 推移를 機關別로 나누어보면 <表 II-12>에서 보는 바와 같이 預金の 경우 金融機關 總預金 중에서 預金銀行이 차지하는 비중은 一般銀行 預金の 증가세가 크게 둔화됨에 따라 계속 하락하였다. 반면 第2金融圈에서는 生命保險이 급신장하였으며 信託, 相互信用金庫, 相互金融, 信用協同組合 등의 貯蓄機關 預金도 괄목할 만한 성장을 보인 데다가 投資金融會社 등 投資機關 預金 역시 꾸준히 증가함으로써 金融機關 總預金 중 第2金融圈이 차지하는 비중이 1975년의 25.5%에서 1993년에는 65.3%로 크게 높아졌다. 이는 특히 1980년대에 들어서 預金銀行이 還買條件附債券(RP), 讓渡性預金證書(CD), 自由貯蓄預金 등의 신상품을 개발하는 등 受信競爭力 強化를 위해 노력하여 왔음에도 불구하고 第2金融圈에서 金錢信託, 還買條件附債券, 어음管理口座(CMA), BMF, 勤勞者長期證券貯蓄, 少額債券貯蓄 등 高收益 金融資產을 개발·보급하여 왔기 때문이다.

한편, 預金銀行의 자금조달이 預金 중심으로 이루어지는 것과는 달리 第2金融圈은 韓國産業銀行, 韓國長期信用銀行 등의 開發機關, 綜合金融會社, 投資信託會社 등의 投資機關, 그리고 國民住宅基金, 國民投資基金 등의 公的金融機關에 있어서 채권발행이 자금조달의 상당부분을 차지하므로 債券發行의 경우 전통적으로 第2金融圈이 압도적 비중을 차지해 왔다. <表 II-12>와 [圖 II-7]에서 보는 바와 같이 金融機關의 預金 및 債券發行을 종합적으로 보면 第2金融圈의 비중은 1975년의 29.0%에서 1993년에는 71.1%로 크게 상승하였다.

預金 및 債券發行에서 뿐만 아니라 貸出金 및 有價證券 保有에 있어서도 第2金融圈의 비중이 1993년 말 현재 67.1%에 달하여 預金銀行의 비중을 압도하게 되었다. <表 II-13>에서 보는 바와 같이 貸出金の 경우 預金銀行의 비중이 계속 하락한 반면, 保險 및 貯蓄機關의 貸出이 빠른 속도로 증가함에 따라 第2金融圈의 貸出 비중은 지속적으로 상승하여 1975년의 26.8%에서 1993년에는 57.9%를 기록

〈表 II-12〉金融機關別 預金 및 債券發行 推移(殘額基準)

(單位: 10억원, %)

	1975	1980	1985	1990	1993
예 금	100.0 (3,526.1)	100.0 (16,523.4)	100.0 (53,327.9)	100.0 (181,347.5)	100.0 (333,062.7)
예금은행	74.5	64.2	49.4	37.6	34.7
제2금융권	25.5	35.8	50.6	62.4	65.3
보험 및 연금	6.5	10.3	18.0	19.1	17.6
개발기관	1.0	0.9	0.5	0.7	0.5
저축기관	10.9	15.8	20.8	34.3	41.3
투자기관	5.6	6.4	6.9	5.2	3.6
증권기관	0.2	0.1	0.2	2.0	2.5
공적금융	1.5	2.4	5.2	2.5	1.5
채 권 발 행	100.0 (254.4)	100.0 (2,571.6)	100.0 (10,130.8)	100.0 (35,577.8)	100.0 (82,634.5)
예금은행	23.0	16.0	3.4	4.8	5.3
제2금융권	77.0	84.0	96.6	95.2	94.7
보험 및 연금	-	-	-	-	-
개발기관	22.8	15.3	15.3	17.1	25.0
저축기관	-	-	-	-	-
투자기관	7.5	26.8	57.0	67.1	60.2
증권기관	-	-	0.6	0.1	0.0
공적금융	46.7	41.9	23.8	10.9	9.5
예금 및 채권발행	100.0 (3,780.5)	100.0 (19,095.1)	100.0 (63,458.7)	100.0 (216,925.3)	100.0 (415,697.2)
예금은행	71.0	57.7	42.0	32.2	28.9
제2금융권	29.0	42.3	58.0	67.8	71.1
보험 및 연금	6.0	8.9	15.1	16.0	14.1
개발기관	2.5	2.8	2.8	3.4	5.4
저축기관	10.2	13.7	17.5	28.6	33.1
투자기관	5.7	9.1	14.9	15.4	14.8
증권기관	0.2	0.1	0.3	1.7	2.0
공적금융	4.6	7.7	8.1	3.9	3.1

註: 1. 小部門 合計와의 差額은 內部去來分입.

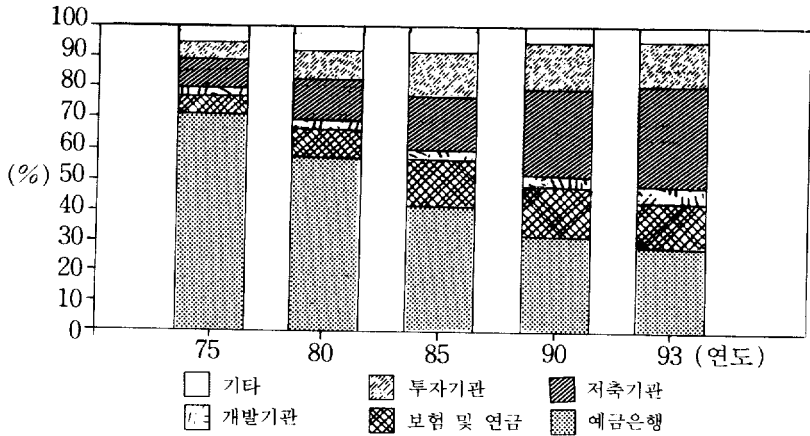
2. () 안은 金額임.

資料: 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1992.

——, 『資金循環』, 各 年度, 各 分期號.

韓國銀行 金融統計課.

〈圖 II-7〉 金融機關別 預金 및 債券發行 比重(殘額基準)



함으로써 預金銀行을 상회하게 되었다.

有價證券 保有의 경우 역시 預金銀行이 하락추세를 보인 반면 第2金融圈은 投資機關과 證券機關 등의 證券買入이 크게 증가한 데다 貯蓄機關의 有價證券買入도 꾸준히 늘어나 金融機關 有價證券 保有 중 第2金融圈의 비중이 1993년 말 현재 84.4%에 달하였다. 이에 따라 〈表 II-13〉과 [圖 II-8]에서 보는 바와 같이 金融機關의 貸出金 및 有價證券 保有 중 第2金融圈의 비중은 1975년의 31.3%에서 1993년에는 67.1%로 크게 상승하였다.

이처럼 第2金融圈이 급신장한 것은 非銀行金融機關의 營業基盤 構築을 위하여 그 설립 초기부터 銀行에 비해 각종 制約이 적게 가해졌으며 특히 銀行보다 높은 금리를 제공할 수 있었기 때문이다. 이와 같은 第2金融圈의 成長은 우리나라의 金融構造를 은행일변도에서 벗어나 多元化시키고 다양한 金融商品이 개발되도록 하여 金融資産의 蓄積을 확대시키는 등 金融産業의 發展에 기여한 바 적지 않으나 한편으로는 第1·2金融圈間의 격차로 인해 金融市場이 분할되는 원인이 되기도 하여 金融産業의 均衡成長이나 金融政策의 效率性 確保라는 관점에서는 여러 가지 과제를 남겨 주었다.

〈表 II-13〉 金融機關別 貸出金 및 有價證券保有 推移(殘額基準)

(單位: 10억원, %)

	1975	1980	1985	1990	1993
대출금	100.0 (4,692.4)	100.0 (24,307.4)	100.0 (72,527.6)	100.0 (182,176.2)	100.0 (308,224.7)
예금은행	73.2	63.3	53.1	46.2	42.1
제2금융권	26.8	36.7	46.9	53.8	57.9
보험 및 연금	0.9	3.2	6.7	10.8	10.1
개발기관	13.8	16.4	15.3	10.1	9.3
저축기관	6.6	10.3	13.5	21.7	28.8
투자기관	4.2	4.6	6.3	6.3	5.3
증권기관	0.3	0.1	0.3	1.1	1.5
공적금융	3.9	6.4	7.8	5.6	5.1
유가증권보유	100.0 (567.2)	100.0 (4,820.7)	100.0 (17,986.6)	100.0 (90,405.1)	100.0 (164,012.8)
예금은행	31.7	43.9	26.2	15.4	15.6
제2금융권	68.3	56.1	73.8	84.6	84.4
보험 및 연금	16.4	15.5	18.3	14.3	13.5
개발기관	31.2	12.5	6.9	4.0	4.0
저축기관	7.5	6.5	9.8	23.2	25.4
투자기관	8.2	16.4	36.6	33.3	32.9
증권기관	4.9	2.7	2.2	9.8	8.6
공적금융	-	0.5	-	-	-
대출금·유가증권 보유	100.0 (5,259.6)	100.0 (29,128.2)	100.0 (90,514.2)	100.0 (272,581.3)	100.0 (472,237.6)
예금은행	68.7	60.1	47.7	36.0	32.9
제2금융권	31.3	39.9	52.3	64.0	67.1
보험 및 연금	2.6	5.3	9.0	11.9	11.3
개발기관	15.6	15.8	13.6	8.1	7.5
저축기관	6.7	9.7	2.8	22.2	27.6
투자기관	4.6	7.1	2.4	15.3	14.9
증권기관	0.8	0.6	0.7	4.0	4.0
공적금융	3.4	5.5	6.3	3.7	3.3

註: 1. 小部門 合計와의 差額은 内部去來分임.

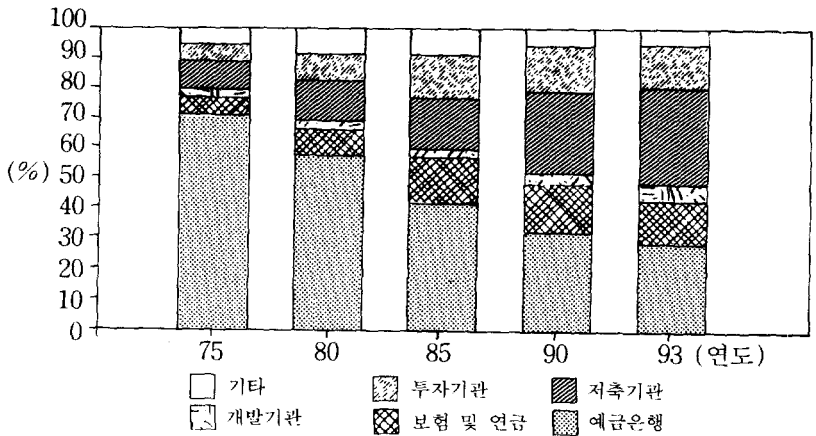
2. () 안은 金額임.

資料: 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1992.

———, 『資金循環』, 各年度, 各分期號.

韓國銀行 金融統計課.

[圖 II-8] 金融機關別 貸出金 및 有價證券 保有比重(殘額基準)



7. 資金流通市場의 變化 推移

資金の供給과 需要가 仲介되는 市場을 제도적 観点에서 분류하면 金融市場, 證券市場, 外資市場 및 政府金融으로 나눌 수 있다. 자금 공급의 각 資金流通市場別 構成비를 살펴보면 다음과 같다.

資金供給 總額 중 銀行 및 非銀行金融機關의 貸出과 有價證券 買入 등을 통해서 金融市場에서 공급된 자금의 비중이 1975년 40.7%를 보인 이후 꾸준히 증가하여 1980년에 54.0%, 1993년에는 77.2%로 크게 상승하여 資金の 流通에 있어서 金融市場 및 金融機關의 비중이 크게 증대되는 모습을 보였다. 이렇게 金融機關을 통한 자금공급이 크게 증가한 것은 1970년대와 1980년대에 걸쳐 非通貨金融機關을 중심으로 貸出금이 꾸준히 늘어난 데다 1980년대 후반 第2金融圈의 機關投資자를 중심으로 株式 등 有價證券 買入을 통한 자금공급이 크게 확대되었기 때문이다. 이에 따라 1993년 현재 總資金供給額 중에서 非通貨金融機關 貸出이 차지하는 비중이 銀行貸出의 比重

을 상회하였으며, 정부의 資本市場 확충노력과 金融의 證券化 경향을 반영하여 非通貨金融機關의 株式 및 會社債 등 有價證券 買入을 통한 자금공급이 크게 늘어나 非通貨金融機關의 有價證券 매입을 통한 자금공급 비중 역시 1975년 2.6%를 기록한 후 꾸준히 상승하여 1993년에는 18.7%로 크게 높아졌다.

한편, 證券市場을 통한 資金供給은 個人部門 및 企業部門의 有價證券 買入만을 의미하는데 이는 금융기관에 의한 증권매입은 대출과 마찬가지로 資金의 仲介이므로 間接金融으로 분류되기 때문이다. 증권시장을 통한 자금공급은 資本市場의 擴大와 더불어 꾸준히 증가하고 있으나 그 비중은 15% 정도에 머무르고 있다. 이처럼 증권시장을 통한 자금공급이 낮은 수준에 머무르고 있는 것은 우리나라 증권시장이 發行市場에 비하여 流通市場이 상대적으로 발달하지 못하여 발행된 증권의 대부분이 金融機關에 의해 소화되기 때문이다.

外資市場을 통한 자금공급은 金融機關 이외의 부문이 직접 해외로부터 조달한 자금을 말한다. 外資市場은 1970년대까지만 해도 經濟成長을 위한 外資導入으로 인해 자금유통시장에서 차지하는 비중이 20%를 상회하였으나 1980년대에 들어서는 점차 그 비중이 감소하기 시작하여 1985년에는 14.6%로 낮아졌으며 1993년에는 그 비중이 5% 수준으로 하락하였다.

마지막으로, 민간부문에 대한 政府金融은 1970년대에는 政府主導下의 經濟發展計劃에 따라 基幹産業에 대한 直接出資와 政府融資로 인해 높은 비중을 차지하였다. 그러나 1980년대 이후 점차 감소하여 1990년 5.2%, 1993년에는 4.4%로 그 비중이 크게 낮아졌다.

〈表 II-14〉 資金流通市場 推移(殘額基準)

(單位: 10억원, %)

	1975	1980	1985	1990	1993
금융시장	40.7	54.0	62.7	73.7	77.2
대출금	36.9	46.2	52.2	53.8	56.0
은행	27.0	29.3	27.7	24.9	23.6
비은행	9.9	17.0	24.5	28.9	32.4
증권매입	3.8	7.8	10.4	19.9	21.1
은행	1.2	2.8	2.3	2.9	2.5
비은행	2.6	4.9	8.1	17.0	18.7
증권시장	14.0	14.9	15.2	15.6	13.4
채권	0.6	1.5	1.7	1.5	1.7
주식	9.7	8.5	7.8	8.9	7.3
출자금	3.0	3.0	4.0	2.3	2.0
기업어음	0.7	1.9	1.7	2.8	2.4
외자시장	26.2	22.5	14.6	5.6	5.0
정부금융	19.1	8.6	7.6	5.2	4.4
합계	100.0 (12,719.6)	100.0 (52,571.8)	100.0 (138,824.4)	100.0 (338,661.5)	100.0 (677,532.1)

註: 1. () 안은 金額임.

資料: 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1992.

——, 『資金循環』, 各年度, 各分期號.

韓國銀行 金融統計課.

第 3 章 資金循環 金融模型

第 1 節 金融模型의 理論

1. 金融模型의 意義

資金循環計定을 분석하여 유용한 情報을 얻기 위해서는 다양한 經濟主體들의 資産構成 및 그 變化, 그리고 이러한 變化들이 각 경제變수에 미치는 영향 등을 설명할 수 있어야 할 것이다. 그러므로 金融模型 分析의 意義는 단순한 統計의 수준에 머물러 있는 資金循環計定을 理論的으로 體系化함으로써 실제 經濟現狀을 입체적인 因果關係에 입각하여 論理的으로 설명하고 未來에 豫想되는 變化를 豫測하는 데 있다고 할 수 있다.

우리나라를 포함한 여러 나라에서 많은 努力과 費用을 투입하여 資金循環計定을 작성해 오고 있으며 그 編制技法 또한 지속적으로 개선되고 있으나, 그 본래의 作成目標에 입각하여 資金循環 資料를 체계적으로 활용한 깊이 있는 分析은 활발하게 이루어지지 못해 아직까지 만족할 만한 수준에까지 이르지 못하고 있다. 資金循環表를 이용한 研究가 충분하게 이루어지지 못한 이유로서는 여러 가지를 들 수 있는데, 가장 근본적인 이유는 基本的인 資料의 蓄積이 미흡하다는 점이라고 할 수 있다. 또 하나의 이유는 資金循環에 관한 다양한 研究의 공통적인 출발점으로 받아들여질 수 있는 理論的 體系가 확립되지 않았다는 점을 들 수 있다¹⁾. 즉, 資金循環表가 事前的

意味에서의 각 金融資産에 대한 需要와 供給에 관한 情報를 제공하지 못하고 事後的으로 나타난 결과만을 포착하고 있으며, 이 또한 需要와 供給의 均衡에 의해 달성되는 경우도 있지만 流動性 制約 및 金融商品의 未備 등 각종 制約要因에 의한 결과인 경우도 많다는 점이 資金循環에 관한 理論體系의 形成에 있어서 지대한 애로사항이 되고 있다.

우리나라에서도 資金過不足 規模와 같은 단편적인 자금순환통계는 다양한 研究分析에서 사용되고 있으며 個人, 企業 등 개별 금융부문에 관한 研究 역시 비교적 활발하게 진행되어 왔으나 資金循環計定 전체를 綜合적으로 分析·活用하는 金融模型의 분석에까지 이른 연구는 소수에 불과하다. 특히 우리나라의 경우에는 流動性 制約이 클 뿐 아니라 금융시장에서 價格機能이 충분히 발휘되지 못하고 人爲的 配定에 의해 資産選擇이 이루어지는 경우가 많으며 각종 金融資産에 대한 收益率資料가 미비한 점 등이 分析의 애로요인이 되고 있다¹⁾.

또한 韓國銀行이 현재 年間 確定表로써 발표하고 있는 貯蓄·投資 및 金融去來表는 資本去來와 金融去來를 포괄하고 있다. 따라서 金融과 實物과의 총체적인 聯關關係를 部門別, 項目別로 파악하기 위해서는 確定表가 필요하다. 그러나 每 分期 또는 年初에 잠정적으로 추계·발표하는 資金循環表에는 速報性을 고려하여 金融去來만을 포함시키고 있으며 확정표의 작성에는 방대한 資料가 필요하기 때문에 확정표가 발표되기까지는 2~3년의 시일이 소요된다. 이 같은 시차 때문에 금융모형 본연의 목적에 부합하는 시의성 있는 분석을 행하기가 어려운 형편이다.

本章에서는 이상의 여러 가지 隘路要因의 영향을 가능한 한 最小化하면서 우리나라의 資金循環表에 기반을 두어 金融模型을 개발하고자 한다. 本章에서 개발되는 金融模型은 第5章의 巨視模型과 통합

1) Bain(1973) 참조.

2) 崔範樹·李善愛·李炯周(1992) 참조.

되어 金融部門과 實物部門을 동시에 고려할 수 있는 분석도구가 된다.

金融模型을 개발한 후에 기대할 수 있는 效果는 다음과 같다. 첫째, 資金循環金融模型을 實物部門模型에 연결시킴으로써 여러 金融資產의 需要와 供給 그리고 收益率의 결정과정을 설명할 수 있으며 通貨, 金利 및 金融制度의 변화에 따른 政策效果分析 등이 가능하다. 예컨대, 規制金利(貯蓄性預金 金利 등)와 自由金利(會社債收益率 등)가 공존하는 金融市場下에서 規制金利의 변동에 따른 自由金利變動에의 영향에 관한 分析과 나아가서 均衡金利水準의 豫測에 관한 分析 등이다. 둘째, 資金循環金融模型에 의해서 우리나라의 金融市場의 構造와 움직임을 파악하고 이를 통하여 通貨, 金利 및 金融制度 등과 관련하여 앞으로 金融政策의 運用方向을 정립함에 있어 많은 示唆點을 발견할 수 있을 것으로 기대된다. 즉 國民經濟에 있어서 消費와 貯蓄의 主體이면서 主要 資金剩餘部門인 個人部門(家計)의 資金運用行態와 生産과 投資의 主體이면서 主要 資金不足部門인 法人企業部門의 資金調達行態에 관한 分析이 가능하며, 이를 토대로 金融部門에 있어서 資金仲介機能의 效率性을 증진시킬 수 있는 方案 등도 모색해 볼 수 있다. 또한 預金銀行 預金金利 등의 收益率變化에 따라 預金銀行과 非通貨金融機關 사이에 預金額 移轉 등의 預金資產間 代替性分析이 가능하며 나아가서 諸 通貨指標의 需要變化에 관한 分析도 가능하다.

2. 金融模型의 基本 原理

巨視經濟理論의 근간을 이루고 있는 케인즈(Keynes)類의 단순한 IS-LM 模型의 골격이 되고 있는 假定, 즉 金融市場에는 通貨와 金利附證券의 두 資產이 거래대상이며 經濟主體는 個人(家計), 企業,

政府의 세 主體로 구성되어 있다는 假定은 金融市場에 관한 分析에 지극히 불합리하다. 經濟學界에서는 이러한 점을 인식하여 이미 1950년대부터 資金의 循環에 관심을 갖기 시작하였으며, 지속적으로 이의 개선을 시도하여 왔다. 초기의 금융모형 분석에서는 美國의 MPS (MIT-Penn-SSRC), 부루킹스(Brookings) 模型에서 알 수 있듯이 케인즈類의 單純模型을 기반으로 하여 改善된 케인즈類의 模型開發에 주력하였다. 그러나 1960년대 후반에 토빈(Tobin)이 모든 經濟主體에 대한 資金의 源泉과 運用 사이에는 恒等關係(adding-up conditions)가 항상 성립하여야 하는데 이의 不等關係는 金融模型의 설정시에 흔히 범하기 쉬운 오류라고 지적하고, 또한 일반적으로 均衡스톡은 長期에 걸쳐 달성된다고 하는 스톡調整接近方法(stock adjustment approach)을 이론적으로 소개하였다. 이 토빈의 金融模型은 순수한 케인즈類의 模型과 구분되어 토빈이 재직하고 있던 대학의 이름을 붙여 예일(Yale)模型이라고 불리웠으며 최근까지 대표적인 金融模型으로서의 위치를 확고히 하고 있다³⁾.

토빈의 論文을 중심으로 하여 金融模型의 내용을 살펴보면 다음과 같다. 앞에서 지적한 바와 같이 資金循環金融模型은 케인즈類의 單純 IS-LM模型을 비판하는 것으로부터 시작되고 있다. 單純 IS-LM模型에 의하면, 經濟 內에는 通貨와 金利附證券의 두 金融資產만이 존재한다고 가정한다. 그리고 일반적으로 經濟問題는 實物市場(IS)과 貨幣(通貨)市場(LM)에 의해서 分析되며 왈라스(Walras) 法則에 의해서 證券市場의 分析은 제외된다. 이때 通貨의 需要와 供給을 일치시키는 利子率은 동시에 證券市場의 需要와 供給을 일치시키게 된다. 그리고 貯蓄主體인 個人(家計)은 通貨와 證券 사이에서 資產選擇을 하며 投資主體인 企業은 證券을 발행하여 必要資金을 調達하며

3) 金融模型의 發展에 중요한 역할을 한 學者로서는 J. Tobin 외에 Yoshio Suzuki, B. Bosworth, W. Brainard, J. Duesenberry, F. De Leeuw, P. Hendershott 등을 들 수 있다.

閉鎖經濟下에서의 政府는 公開市場操作을 통하여 通貨와 證券의 供給과 需要를 匹한다. 이상의 내용은 <表 III-1>과 같이 資金循環表로 일목요연하게 나타낼 수 있다. 個人(家計)은 通貨(M_h)와 證券(B_h)을 資産으로 保有하며 이들은 財産(W_h)을 구성하고 있다. 企業은 負의 資産(負債)인 證券(B)을 발행하여 資本(PK)을 保有하고 있으며 政府는 證券(B_g)을 資産으로, 通貨(M)를 負의 資産으로 保有하고 있다.

<表 III-1> 單純 IS-LM模型의 資金循環表

金融資産	個人(家計)	企業	政府	合
通貨	$+M_h$		$-M$	0
證券	$+B_h$	$-B$	$+B_g$	0
合	W_h	$-PK$	0	0

註: 1. M 은 通貨(名目), B 는 證券(名目), W 는 財産(名目), P 는 物價, K 는 資本(實物)이며 下添字 h 는 個人, g 는 政府를 의미함.

이상에서 설명한 單純 IS-LM模型은 실제의 金融産業構造를 지나치게 단순화하고 있다는 것을 알 수 있다. 金融産業은 보다 다양한 金融資産들과 여러 金融機關들로 이루어져 있으며 각 金融資産들의 需要와 供給 그리고 그 收益率이 각 經濟主體들의 行態에 따라 각기 독특하게 결정된다고 할 수 있기 때문이다. 이러한 배경에서 각 金融資産의 需要와 供給 그리고 收益率의 결정과정을 고려하기 위하여 설정한 토빈의 金融模型을 간략히 소개하기로 한다.

n 개의 資産과 m 개의 經濟主體에 대한 資金循環表의 일반형은 <表 III-2>와 같다. 資産 $k(k=1, 2, \dots, n)$ 에 대한 收益率을 $r_k(k=1, 2, \dots, n)$ 라 하고, 經濟主體 $j(j=1, 2, \dots, m)$ 의 資産 $i(i=1, 2, \dots, n)$ 에 대한 純需要(需要-供給)를 f_{ij} 라고 할 때, f_{ij} 는 모든 $r_k(k=1, 2, \dots, n)$ 와 其他變數들의 函數이다. 特定時點에서 볼 때 각 經濟主體의 純財産(資産의 合-負債의 合)의 가치는 그때까지 축적한 資産과 그 시점에서

의 가격수준에 의해 이미 주어져 있으며, 각 경제주체가 이 주어진 純財産의 범위 내에서 資産選擇을 行하게 되어 資金의 源泉과 運用 사이에 恒等관계(adding-up conditions)가 성립한다.

〈表 Ⅲ-2〉 資金循環表의 一般型

資 産	經濟主體						純合計
	1	2	3	.	.	m	
1							0
2							0
3							0
.							.
.							.
.							.
n							0
純財産(資産의 合 - 負債의 合)							0

이와 같은 자금의 원천과 운용간의 恒等관계가 갖는 經濟的 의미를 보면 다음과 같다. 첫째, 特定 經濟主體 j 에 있어 特定 資産 k 의 收益率 r_k 의 變化로 인한 각 資産의 純需要變化的 總合은 零(0)이 된다. 즉,

$$\sum_{i=1}^n \frac{\partial f_{ij}}{\partial r_k} = 0$$

이 성립된다. 둘째, 特定 經濟主體 j 의 純財産 W_j 의 變化로 인한 각 資産의 純需要變化的 總合은 1이 된다. 즉,

$$\sum_{i=1}^n \frac{\partial f_{ij}}{\partial W_j} = 1$$

이 성립한다. <表 III-2>의 각列은 資産 n 개의 市場을 구성하고 있는데 각 經濟主體의 純財産의 總合은 零(0)이므로 n 개의 市場은 서로 독립이 아니며 따라서 n 개의 收益率을 결정할 수 없고 최대로 $(n-1)$ 개의 收益率만을 결정할 수 있다(왈라스(Walras) 법칙).

다음으로 經濟主體의 여러 資産間 資産選擇行態에 있어서 基本原則은 다음과 같다. 첫째, 각 經濟主體에게는 總財産에서 각 資産(負債)項目이 차지하는 構成比에 대한 所望水準이 있다. 이 所望水準은 각 經濟主體의 目的函數에 상응하는 수준이다. 예를 들면, 貯蓄性預金에 대한 收益率이 上昇하면 個人(家計)部門은 貯蓄性預金の 비중을 높이려 할 것이다. 그러나 收益率이 상대적으로 높은 어떤 特定 資産만을 保有하지 않은 까닭은 去來費用, 去來慣習 및 收益率 등의 여러 市場條件에 대한 불확실성 때문이다. 둘째, 일반적으로 각 經濟主體가 실제로 保有하고 있는 資産의 水準은 所望하는 水準과는 다를 것이므로 단기적으로는 實際水準과 所望水準間的 차이를 줄이고자 하는 去來가 발생하게 된다(stock adjustment approach). 이러한 短期去來를 반복함으로써 결국 所望水準에 도달하여 均衡을 이룬다. 이때 일반적으로 短期에는 所望水準이 충족되지 못하므로 不均衡狀態가 존재한다고 할 수 있다.

지금까지 토빈의 論文을 중심으로 하여 이론적인 資金循環金融模型을 간단히 살펴보았다. 美國, 日本 등에서는 資金循環金融模型을 중심으로 하여 巨視計量模型을 設定하고 推定함으로써 金融市場에 관한 分析, 예컨대 利子率上限線 廢止, 公開市場操作 등의 政策效果 分析을 수행하고 있다. 위에서 설명한 바와 같이 우리나라의 金融市場의 現狀況과 美國, 日本 등에서의 經濟理論의 발전을 감안할 때, 우리나라도 資金循環金融模型을 計量化할 필요성이 대두되었다. 따라서 本章에서는 토빈類의 스톡調整接近法에 의한 金融模型을 개발하고자 하였다.

第2節 金融模型의 構造

金融市場의 去來主體는 消費와 貯蓄의 主體이면서 資金剩餘部門인 個人(家計)⁴⁾, 生産과 投資의 主體이면서 資金不足部門인 企業, 資金仲介部門인 預金銀行과 非通貨金融機關, 金融政策의 遂行部門인 中央銀行 그리고 政府를 포함한 其他部門으로 分類할 수 있으며, 이들 主體의 貸借對照表와 資金循環關係는 <表 III-3>과 같이 나타낼 수 있다. 이 表가 함축하고 있는 經濟的 意味와 이를 기초로 設定한 金融模型構造의 主要 內容을 要約하면 다음과 같다.

첫째, 金融市場에서 去來되고 있는 金融資產을 支給準備金, 現金, 要求拂預金, 貯蓄性預金, 非通貨金融機關 資産, 어음 및 會社債와 其他金融資産 등 7種類로 分類하였다. 支給準備金과 必要支給準備率, 그리고 貯蓄性預金の 利子率과 非通貨金融機關 資産의 利子率 등은 金融政策當局의 政策變數이며, 어음 및 會社債의 利子率은 支給準備金市場 혹은 어음 및 會社債 市場에서의 需要와 供給에 의해서 결정 되도록 模型을 구성하였다. 또한 政策變數 中 支給準備金과 必要支給準備率은 要求拂預金과 貯蓄性預金으로 構成되어 있는 總預金通貨의 決定要因이 되고 있다.

둘째, 現金, 要求拂預金, 貯蓄性預金 및 非通貨金融機關 資産은 利子率 水準이 政策的으로 결정되기 때문에 그 규모는 民間經濟主體의 需要에 의해서 결정된다. 그리고 民間經濟主體가 保有 또는 提供하고자 하는 金融資産(負債)의 需要 또는 供給은 個人과 企業의 需要 또는 供給으로 分類하였다. 이때 總預金通貨의 規模는 政策當局에 의

4) 韓國銀行에서 編制하고 있는 資金循環計定上에서는 기초자료의 부족으로 서비스業의 경우 年間賣出額 6천만원 미만, 製造業 등 여타 業種의 경우 2억 5천만원 미만인 個人事業者를 企業의 성격이 강하긴 하지만 個人部門에 포함시키고 있다.

〈表 III-3〉資金循環表

個人		企業		預金銀行		非通貨金融機關		中央銀行		其他	
資産	負債	資産	負債	資産	負債	資産	負債	資産	負債	資産	負債
現金		現金						現金		現金	
要求拂預金		要求拂預金			要求拂預金					要求拂預金	
貯蓄性預金		貯蓄性預金			貯蓄性預金					貯蓄性預金	
非通貨金融機關資産		非通貨金融機關資産					非通貨金融機關資産			非通貨金融機關資産	
어음 및 會社債			어음 및 會社債							어음 및 會社債	
					支給準備金				支給準備金		
	預金銀行貸出金		預金銀行貸出金	預金銀行貸出金							預金銀行貸出金
	非通貨金融機關貸出金		非通貨金融機關貸出金				非通貨金融機關貸出金				非通貨金融機關貸出金
	其他資産		其他資産		其他資産		其他資産				

해서 결정되므로, 결국 民間主體는 總預金通貨 中에서 要求拂預金과 貯蓄性預金이 차지하는 比率을 결정하게 된다.

셋째, 預金銀行은 總預金銀行預金(總預金通貨)에서 支給準備金과 其他資産을 차감한 規模만큼, 그리고 非通貨金融機關은 總資金調達 規模와 其他資産規模의 차이만큼 貸出하는 것으로 분석의 편의상 假定하였다. 또한 其他經濟主體의 金融行態와 其他金融資産의 規模는 外生的으로 결정되도록 模型을 구성하였다.

넷째, 個人은 可處分所得, 實質收益率 등의 要因에 의거하여 결정된 貯蓄과 이를 포함한 其他資産의 規模가 확정되고 金融機關으로부터

터의 借入金 規模가 주어지면 동시에 現金, 要求拂預金, 貯蓄性預金, 非通貨金融機關 資産과 어음 및 會社債 등 金融資産의 需要를 결정한다. 즉 個人的 金融資産需要는 貯蓄과 金融機關借入 등에 의하여 결정되는 資産規模, 그리고 여러 代替金融資産들의 收益率에 의해서 결정된다.

다섯째, 企業은 經濟成長, 資金調達費用 등의 要因에 의거하여 결정된 投資와 이를 포함한 其他資産의 規模가 확정되고 金融機關으로부터의 借入金規模가 주어지면 이로부터 어음 및 會社債의 發行을 통한 直接金融市場에서의 資金調達規模를 결정하며 또한 現金, 要求拂預金 및 非通貨金融機關 資産 등 運營資金의 需要를 결정한다. 즉 企業의 金融資産(負債) 需要(供給)는 投資와 金融機關借入 등에 의해서 결정되는 資産規模, 그리고 각 代替通貨資産의 收益率과 直接金融市場에서의 資金調達費用(어음 및 會社債 發行利子率) 등에 의하여 결정된다.

지금까지의 각 金融資産(負債)에 대한 需要 또는 供給에 관한 說明을 函數式으로 나타낸 金融模型의 構造는 <表 III-4>와 같으며 이를 보면 模型은 9個의 行態方程式과 10個의 定義式, 그리고 19個의 內生變數와 13個의 外生變數로 構成되어 있음을 알 수 있다⁵⁾. 說明變數 상단에 附記되어 있는 符號表示는 說明變數(獨立變數)의 變化가 被說明變數(從屬變數)에 미치는 영향을 의미한다⁶⁾. 각 변수의 意

5) 預金銀行의 總貸出規模(SBLH+SBLB)와 非通貨金融機關의 總貸出規模(SNBLH+SNBLB)中 對個人貸出(SBLH+SNBLH)과 對企業貸出(SBLB+SNBLB)의 占有率은

$$SBLH+SNBLH=\alpha(SBLH+SBLB)+\beta(SNBLH+SNBLB)$$

$$SBLB+SNBLB=(1-\alpha)(SBLH+SBLB)+(1-\beta)(SNBLH+SNBLB)$$

(단, α 는 預金銀行, β 는 非通貨金融機關에 의해서 결정되는 常數임)

로 표시되는 定義式에 의해서 결정되는 것으로 假定하였으며 위 두 式은 편의상 <表 III-4>에서는 생략되었다.

6) 豫想物價上昇率(INF) 變化의 영향을 나타내는 符號는 다른 符號와는 달리 () 안에 表記되어 있는데 이것은 名目으로 표시된 利子率變數가 實質로 變형될 때

〈表 III-4〉金融模型의 構造

支給準備金		
	+ -	
SDD+STD=	f_a (SRES, RRR)	(III-1)
現金		
SCU=	SCUHD+SCUBD+SCUOT	(III-2)
SCUHD=	f_b (RDF, SFAH;RTD, RTDN, INF)	(III-3)
SCUBD=	f_c (RDF, SFAB;RTD, RTDN, INF)	(III-4)
要求拂預金		
SDD=	SDDHD+SDDBD+SDDOT	(III-5)
SDDHD=	f_d (RDF, SFAH;RTD, RTDN, INF)	(III-6)
SDDBD=	f_e (RDF, SFAB;RTD, RTDN, INF)	(III-7)
貯蓄性預金		
STD=	STDHD+STDBD+STDOT	(III-8)
STDHD=	f_f (RDF, STAH;RTD, RTDN, INF)	(III-9)
STDBD=	f_g (RDF, SFAB; RTD, RTDN, INF)	(III-10)
非通貨金融機關資産		
STDN=	STDNHD+STDNBD+STDNOT	(III-11)
STDNHD=	f_h (RDF, SFAH;RTD, RTDN, INF)	(III-12)
STDNBD=	f_i (RDF, SFAB;RTD, RTDN, INF)	(III-13)
其他 定義式		
SFAH=	SBLH+SNBLH+RESTH	(III-14)
SFAB=	SBLB+SNBLB-RESTB	(III-15)
SBLH+SBLB=	SDD+STD-SRES-RESTDB	(III-16)
SNBLH+SNBLB=	STDN-RESTNB	(III-17)

註: 1. 說明變數 中 세미콜론(;) 앞의 變數는 內生變數, 뒤의 變數는 外生變數임.

味는 <表 III-5>에 정리되어 있다. 또한 이상과 같이 구성된 模型의 構造를 플로차트로 표시하면 [圖 III-1]과 같다.

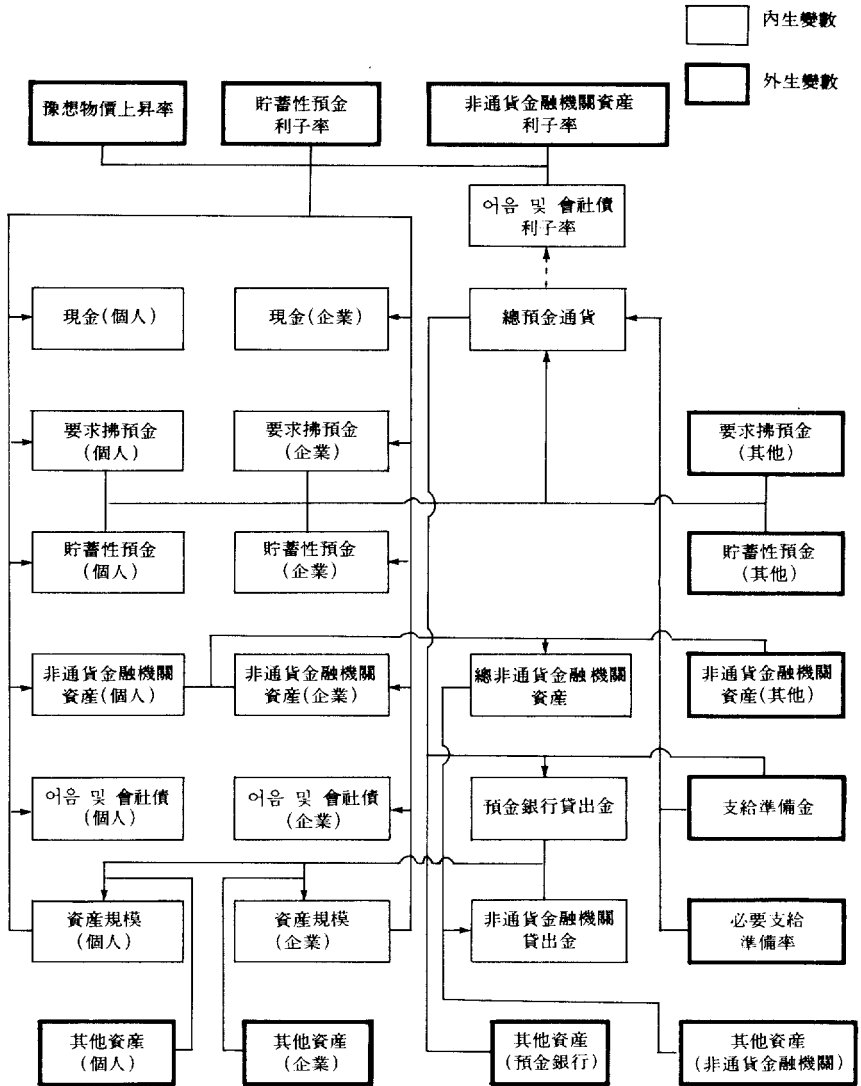
<表 III-5> 金融模型의 內生變數와 外生變數

內 生 變 數		外 生 變 數	
RDF	어음 및 會社債의 利率	INF	豫想物價上昇率
SBLB	預金銀行의 對企業 貸出(스톡)	RESTB	企業의 其他資産(스톡, 投資 포함)
SBLH	預金銀行의 對個人 貸出(스톡)	RESTDB	預金銀行의 其他資産
SCU	現金의 스톡	RESTH	個人的 其他資産(스톡, 貯蓄 포함)
SCUBD	企業의 現金(스톡) 需要	RESTNB	非通貨金融機關의 其他資産
SCUHD	個人的 現金(스톡) 需要	RRR	必要支給準備率
SDD	要求拂預金の 스톡	RTD	貯蓄性預金の 利率
SDDBD	企業의 要求拂預金(스톡) 需要	RTDN	非通貨金融機關資産의 利率
SDDHD	個人的 要求拂預金(스톡) 需要	SCUOT	其他經濟主體의 現金(스톡) 需要
SFAB	企業의 資産規模(스톡)	SDDOT	其他經濟主體의 要求拂預金(스톡) 需要
SFAH	個人的 資産規模(스톡)	SRES	支給準備金(本源通貨-民間保有現金)
SNBLB	非通貨金融機關의 對企業 貸出(스톡)	STDNOT	其他經濟主體의 非通貨金融機關資産(스톡) 需要
SNBLH	非通貨金融機關의 對個人 貸出(스톡)	STDOT	其他經濟主體의 貯蓄性預金(스톡) 需要
STD	貯蓄性預金の 스톡		
STDBD	企業의 貯蓄性預金(스톡) 需要		
STDHD	個人的 貯蓄性預金(스톡) 需要		
STDN	非通貨金融機關資産의 스톡		
STDNBD	企業의 非通貨金融機關資産(스톡) 需要		
STDNH	個人的 非通貨金融機關資産(스톡) 需要		

註: 1. 推定式과 內生變數의 差異에 대해서는 本文의 註 5) 참조.

예상되는 효과이다. 또한 企業의 資産需要에 대한 어음 및 會社債 利率(RDF)의 영향은 ?로 表記되어 있는데, 이것은 예를 들어 어음 및 會社債의 利率이 상승하면 어음 및 會社債의 供給이 줄어서 運營資金의 總規模는 줄어들겠지만 運營資金을 構成하고 있는 각 資産의 변화방향은 확실하지 않기 때문이다.

[圖 III-1] 金融模型의 플로차트



第3節 模型의 推定

1. 利用資料와 推定期間

本 模型의 推定에 이용된 자료는 國民計定上의 資金循環計定 分期 資料 中 1975년 1/4분기에서 1992년 4/4분기까지의 자료로 標本數는 72개이다. 模型推定에 있어서 各 金融資産(負債)額은 모두 韓國은행 에서 作成하여 發表하고 있는 新國民計定體系(新SNA)에 따른 資金 循環計定 資料의 分期 部門別 統計를 사용하였다⁷⁾.

한편, 各 金融資産(負債)의 利率로 이용한 資料⁸⁾는 다음과 같다. 貯蓄性預金의 短期 代表收益率로 1년 이상 定期預金金利를 이용하 였으며 非通貨金融機關 자산의 代表收益率로 2년 이상 開發信託金 利率를 사용하였다. 어음 및 會社債의 代表收益率로는 장외거래에서의 3년 잔존만기 會社債의 流通收益率을 이용하였다. 그 밖에 豫想物價 上昇率로는 非農林漁業 GNP디플레이터의 上昇率을 이용하였다.

넬슨과 플로서(Nelson and Plosser, 1982)의 획기적인 연구 이후, 최근 계량경제학에서는 非安定的 時系列(nonstationary time series), 특히 差分安定的 時系列(difference-stationary time series)에 대한 연 구가 활발히 이루어져 왔다. 國民所得, 各중 通貨總量, 利率, 換率 등 대부분의 주요 巨視 時系列이 單位根(unit root)을 가지는 것으로 밝혀진 바 있고, 다음에 논의되겠지만 本 연구의 분석 대상인 시계 열은 역시 전부 單位根을 갖는 非安定的 時系列인 것으로 밝혀졌다⁹⁾.

7) 資金循環計定에 관한 자세한 설명은 第2章을 참조.

8) 이밖에 다양한 金利資料가 第4章에서 各 經濟主體別 行態分析時에 사용되었다.

9) Nelson and Plosser(1982)는 非安定的 時系列을 趨勢安定的(trend stationary) 時 系列과 差分安定的(difference stationary) 時系列로 구분한 바 있다. 대부분의 기 존 실증분석이 주요 기시경제변수를 趨勢安定的 시계열로 보아 時間趨勢를 제거 한(detrend) 후 실증분석에 사용하였으나 분석대상 시계열이 差分安定的 時系列

분석대상 시계열에 단위근이 존재하는 경우에는 특별한 경우를 제외하고는 전통적인 統計的 推論을 단위근을 갖는 시계열들에 적용할 수 없으며, 최악의 경우 시계열의 水準值(level)를 이용한 傳統的 推論은 전혀 타당하지 않은 假性的(spurious) 결과를 나타낼 수도 있다¹⁰⁾. 따라서 단위근을 갖는 시계열을 대상으로 통계분석을 수행함에 있어서는 특별한 주의를 요한다.

각 시계열이 單位根을 가지고 있는가를 검정하기 위하여 본 연구에서는 Phillips 檢定(1987), Augmented Dickey-Fuller(ADF) 檢定(1979, 1981), 그리고 Park-Choi 檢定(1988)의 세 가지 검정을 사용하였다. 각 시계열의 검정시에는 회귀방정식에 상수항과 시간추세를 포함시키고 단위근을 검정하였다.

Phillips 검정을 위해서는 長期分散(long-run variance)을 추정해야 하며, 이때 적절한 時差窓(lag window)이 필요한 바 본 연구에서는 「파즌 윈도우」(Parzen window)를 사용하였다. 또한 「파즌 윈도우」의 切斷點(truncation point)은 앤드류즈(Andrews, 1991)의 資料依存的인 선정방식에 따라 자동적으로 결정되도록 하였다. 또한 ADF 검정은 세드와 디키(Said and Dickey, 1984)의 방식을 따르되, 회귀방정식에 포함되는 과거차분(lagged differences)의 개수는 페론(Perron, 1989)과 동일한 기준에 의하여 자동적으로 결정되도록 하였다. 한편, Park-Choi 검정은 餘分の(superfluous) 時間趨勢(time trend)를 5次까지 포함하였고 장기분산의 추정은 Phillips 검정에서와 마찬가지로 이루어졌다¹¹⁾. 주의할 점은 Phillips 검정 및 ADF 검정이 ‘單位根의 存在’를 歸無假說로 하는 반면, Park-Choi 검정은 ‘單位根의 不在’가 歸無假說이라는 점이다.

인 경우에는 單位根을 갖게 되며, 單位根으로 인한 非安定性은 단순한 시간추세의 제거로는 완전히 해결되지 않는다.

10) Phillips and Durlauf(1986), Park and Phillips(1988, 1989), Granger and Newbold(1974), Phillips(1986) 참조.

11) 각 검정의 상세한 내용과 방법에 대해서는 인용된 연구들을 참조.

〈表 III-6〉에서 보듯이 수준변수의 경우 세 가지 검정 모두가 대부분의 관련 시계열에 單位根이 존재한다는 사실을 시사하고 있다. 각 검정의 결과는 부분적으로 차이가 있으나 세 검정 모두에 의해 단위근의 존재가 기각되는 경우는 한 변수도 없었다. 반면, 1次 差分된 변수의 경우 대부분의 시계열이 안정적인 것으로 나타나 1차 차분에 의해 대부분의 변수에서 단위근이 제거되어 안정적이 됨을 알 수 있다. 따라서 本章의 모형 추정에 있어서는 기본적으로 1차 차분된 변수를 사용하였다.

2. 推定方式

앞에서 設定한 金融模型을 推定함에 있어서, 그 背景이 된 主要 內容을 本章 第1節의 설명에 의하여 다시 要約하면 다음과 같다. 첫째, 각 經濟主體의 資金 源泉과 運營 사이에 성립하는 恒等關係¹²⁾가 推定上 갖는 의미를 보면, 일반적으로 n 개의 資產(負債)이 존재하는 경우에 特定經濟主體 j 에 있어서 特定資產 k 의 利子率 r_k 의 변화로 인한 각 資產의 需要(供給)變化의 총합은 零(0)이 되며 總資產規模 W_j 의 변화로 인한 각 資產의 需要(供給)變化의 총합은 總資產規模變化의 크기와 같게 된다. 이에 따라 n 개의 資產(負債)은 서로 獨立이 아니므로 적어도 어떤 한 개의 資產(負債)의 規模는 殘餘規模로 결정된다. 이러한 관계는 모든 經濟主體에 대해서 성립하게 된다.

둘째, 經濟主體가 각 資產(負債)을 選擇함에 있어서 總資產 中 各 資產(負債)의 構成比에 대한 所望水準이 있다. 예를 들면, 貯蓄性預金の 利子率이 上昇하면 個人은 貯蓄性預金の 比重을 높이려 할 것이다. 그러나 收益率이 상대적으로 높은 어떤 特定資產만을 保有하

12) Brainard-Tobin(1968) 참조.

〈表 Ⅲ-6〉單位根檢定 結果

시계열	水 準			1次 差分		
	Phillips 단위근검정 ¹⁾	ADF 단위근검정 ²⁾	Park-Choi 단위근검정 ³⁾	Phillips 단위근검정 ¹⁾	ADF 단위근검정 ²⁾	Park-Choi 단위근검정 ³⁾
INF	-2.24	-1.90	3.13	-9.73**	-3.61*	0.04**
RDF	-1.93	-3.25	2.11	-6.32**	-3.42*	0.13*
RESTB	-0.96	-2.14	46.90	-7.71**	-2.78	0.36
RESTH	-2.56	-4.18**	0.71	-9.32**	-4.30**	0.03**
RTD	-2.09	-3.49*	0.85	-5.61**	-3.79*	0.09**
RTDN	-2.06	-3.59*	1.25	-5.67**	-3.40	0.10**
SCUBD	-3.93*	-3.28	2.64	-9.49**	-2.29	0.02**
SCUHD	-3.05	-1.85	3.95	-9.02**	-3.85*	0.01**
SDDBD	-2.87	-2.34	2.45	-11.40**	-7.53**	0.02**
SDDHD	-3.28	-2.82	0.75	-10.83**	-3.78*	0.01**
SDFBS	-1.51	-2.11	37.51	-7.83**	-2.22	0.25*
SDFHD	-2.03	-2.20	12.73	-9.51**	-2.21	0.10**
SFAB	-2.74	-2.51	6.88	-9.24**	-2.26	0.09**
SFAH	-1.69	-1.75	6.37	-8.01**	-4.23**	0.10**
STDBD	-2.86	-2.35	3.91	-8.66**	-3.67*	0.08**
STDHD	-1.18	-1.55	7.97	-6.59**	-4.70**	0.13*
STDNBD	-2.83	-3.39	0.76	-10.22**	-4.52**	0.02**
STDNHD	-3.38	-1.01	1.69	-12.82**	-4.04**	0.01**

註: 1), 2) **, *는 각각 1% (-3.96), 5% (-3.41)의 유의수준으로 '單位根 存在'의 귀무가설을 기각할 수 있음을 의미한다.

3) **, *는 각각 1% (0.11), 5% (0.34)의 유의수준으로 '單位根 不在'의 귀무가설을 기각할 수 없음을 의미한다.

려고는 하지 않는데 이는 去來費用, 去來習慣 및 收益率 등의 여러 市場條件이 불확실하기 때문이다. 또한 일반적으로 각 經濟主體가 실제로 保有하고 있는 資産의 水準은 所望하는 水準과는 다를 것이므로 短期的으로는 實際水準과 所望水準間의 차이를 줄이고자 하는 스톡調整去來가 발생하게 된다. 이러한 短期去來가 반복됨으로써 결국 所望水準에 도달하게 되나 短期에는 不均衡狀態가 일반적이다.

셋째, 金融政策當局은 貯蓄性預金 및 非通貨金融機關 資産의 利率, 貯蓄과 投資 등의 변화에 반응하여 支給準備金과 必要支給準備率을 적절히 조정함으로써 總預金通貨의 規模를 변화시키고 이를 통하여 政策目標을 달성하고자 할 것이다.

이에 따라 앞에서 設定한 金融模型의 式 (Ⅲ-1)~(Ⅲ-17)로부터 다음의 세 推定式을 유도할 수 있다.

$$(Ⅲ-18) \text{ RDF} = f_j(\text{RTD}, \text{RTDN}, \text{INF}, \text{RESTH}, \text{RESTB})$$

$$(Ⅲ-19) \text{ SFAH} = f_k(\text{RTD}, \text{RTDN}, \text{INF}, \text{RESTH}, \text{RESTB})$$

$$(Ⅲ-20) \text{ SFAB} = f_l(\text{RTD}, \text{RTDN}, \text{INF}, \text{RESTH}, \text{RESTB})$$

說明變數 상단에 附記되어 있는 符號는 資金의 源泉과 運用間의 恒等關係와 說明變數의 변동이 從屬變數에 직접 영향을 미치는 效果가 다른 內生變數의 變化를 통하여 간접적으로 영향을 미치는 效果보다 크다는 假定下에서 도출할 수 있다. 또한 도출과정에서 편의상 $\text{SCUOT} = \text{SDDOT} = \text{STDOT} = \text{STDNOT} = 0$ 으로 가정하였으며 SRES 와 RRR 의 영향은 무시하였다.

본 연구에서는 式 (Ⅲ-18)~(Ⅲ-20)과 <表 Ⅲ-4>의 式 증 式 (Ⅲ-1)과 定義式들을 제외한 行態式들이 推定되었다. 이 과정에서 資金의 源泉과 運用間의 恒等關係(adding-up conditions)와 스톡調整接近方法(stock-adjustment approach)이 적용되었다. 실제 추정에 있어서는 現金의 需要에 대한 추정이 왈라스 법칙(Walras' Law)에 의해서 제외되었다. 그리고 模型은 非線型方程式體系를 위한 最小自乘法을 사용하여 推定되었다. 推定結果는 모두 <表 Ⅲ-7>에 정리되어 있다¹³⁾.

〈表 III-7〉 分期 金融模型의 推定結果

(III-21) 어음 및 會社債의 利率率

$$RDF = 4.91 + 0.77 \times 10^{-1} RTD + 0.80 RTDN + 0.21 \times 10^{-1} INF - 0.11 \times 10^{-3} RESTH + 0.41 \times 10^{-4} RESTB$$

(2.24) (3.72 × 10⁻¹) (0.35) (0.70 × 10⁻¹) (0.11 × 10⁻³) (0.47 × 10⁻⁴)

Adj. R-sq = 0.94, D.W. = 1.77, ρ = 0.75(0.10)

(III-22) 個人部門의 資産規模(스톡)

$$\ln SFAH = 14.98 - 0.43 \times 10^{-2} RTD + 0.36 \times 10^{-2} RTDN - 0.28 \times 10^{-3} INF + 0.30 \ln RESTH + 0.56 \times 10^{-1} \ln RESTB$$

(3.80) (0.41 × 10⁻²) (0.39 × 10⁻²) (0.79 × 10⁻³) (0.03) (0.43 × 10⁻¹)

Adj. R-sq = 0.99, D.W. = 1.80, ρ = 0.99(0.00)

(III-23) 企業部門의 資産規模(스톡)

$$\ln SFAB = 22.98 - 0.18 \times 10^{-1} RTD + 0.23 \times 10^{-1} RTDN + 0.97 \times 10^{-3} INF + 0.26 \times 10^{-1} \ln RESTH - 0.38 \ln RESTB$$

(4.56) (0.11 × 10⁻¹) (0.11 × 10⁻¹) (2.17 × 10⁻³) (0.70 × 10⁻¹) (0.12)

Adj. R-sq = 0.99, D.W. = 2.01, ρ = 0.99(0.00)

個人部門에 있어서의 각 金融資産에 대한 主要 函數의 推定結果와 定義式

(III-24)

$$D \ln DDHD = 0.15 ((\ln SDDHD' / \ln SFAH) \ln SFAH(-1) - \ln SDDHD(-1)) + 1.31 D \ln FAH$$

(0.07) (0.62)

Adj. R-sq = 0.96, D.W. = 2.40

$$\text{단, } \ln SDDHD' = (0.75 - 0.45 \times 10^{-2} INF - 0.77 \times 10^{-2} (RTD - INF)) \ln SFAH$$

(0.05) (0.43 × 10⁻²) (0.61 × 10⁻²)

(III-25)

$$D \ln TDHD = 0.47 \times 10^{-1} ((\ln STDHD' / \ln SFAH) \ln SFAH(-1) - \ln STDHD(-1)) + 0.64 D \ln FAH$$

(0.43 × 10⁻¹) (0.13)

Adj. R-sq = 0.99, D.W. = 1.96

$$\text{단, } \ln STDHD' = (0.93 + 0.60 \times 10^{-2} INF + 0.16 \times 10^{-1} (RTD - INF) - 0.93 \times 10^{-2} (RDF - INF)) \ln SFAH$$

(0.04) (0.59 × 10⁻²) (0.14 × 10⁻¹) (0.91 × 10⁻²)

13) 個人과 企業의 其他資産(RESTH, RSETB)은 實物經濟와 큰 聯關關係가 있는 貯蓄과 投資를 內包하고 있으며 또한 적지 않은 規模이지만 本章에서는 그 經濟行態를 模型 內에 內生化하지 못한 株式과 保險을 포함하고 있다.

〈表 Ⅲ-7〉의 계속

(Ⅲ-26)

$$D\ln\text{TDNHD} = 0.17 \times 10^{-1} ((\ln\text{STDNDHD}^*/\ln\text{SFAH})/\ln\text{SFAH}(-1) - \ln\text{STDNHD}(-1)) + 1.11 D\ln\text{FAH} \\ (0.14 \times 10^{-1}) \quad (0.19)$$

Adj. R-sq = 0.99, D.W. = 2.41

$$\text{단, } \ln\text{STDNHD}^* = (1.08 - 0.34 \times 10^{-1} \text{RTD} + 0.20 \times 10^{-1} \text{RTDN})/\ln\text{SFAH} \\ (0.13) \quad (0.56 \times 10^{-1}) \quad (0.51 \times 10^{-1})$$

(Ⅲ-27)

$$D\ln\text{DFHD} = 0.12 ((\ln\text{SDFHD}^*/\ln\text{SFAH})/\ln\text{SFAH}(-1) - \ln\text{SDFHD}(-1)) + 0.81 D\ln\text{FAH} \\ (0.05) \quad (0.71)$$

Adj. R-sq = 0.98, D.W. = 2.40

$$\text{단, } \ln\text{SDFHD}^* = (0.52 + 0.69 \times 10^{-2} \text{INF} - 0.31 \times 10^{-2} (\text{RTD} - \text{INF}) + 0.16 \times 10^{-1} (\text{RDF} - \text{INF}))/\ln\text{SFAH} \\ (0.09) \quad (0.51 \times 10^{-2}) \quad (1.04 \times 10^{-2}) \quad (0.09 \times 10^{-2})$$

(Ⅲ-28)

$$\text{SCUHD} = \text{SFAH} - (\text{SDDHD} + \text{STDHD} + \text{STDNHD} + \text{SDFHD})$$

企業部門에 있어서의 각 金融資産에 대한 需要(供給)函數의 推定結果와 定義式

(Ⅲ-29)

$$D\ln\text{DDBD} = 0.23 ((\ln\text{SDDBD}^*/\ln\text{SFAB})/\ln\text{SFAB}(-1) - \ln\text{SDDBD}(-1)) + 1.10 \ln\text{SFAB} \\ (0.08) \quad (0.32)$$

Adj. R-sq = 0.98, D.W. = 2.18

$$\text{단, } \ln\text{SDDBD}^* = (0.80 - 0.17 \times 10^{-2} \text{RTD})/\ln\text{SFAB} \\ (0.02) \quad (0.16 \times 10^{-2})$$

〈表 Ⅲ-7〉의 계속

(Ⅲ-30)

$$D \ln TDDB = 0.11((\ln STDBD^* / \ln SFAB) / \ln SFAB(-1)) - \ln STDBD(-1) + 0.90 \ln FAB$$

(0.05) (0.14)

Adj. R-sq = 0.99, D.W. = 2.08

단, $\ln STDBD^* = (0.85 + 0.52 \times 10^{-2} \ln F + 0.94 \times 10^{-2} (RTD - INF) - 0.54 \times 10^{-2} (RTDN - INF)) \ln SFAB$

(0.03) (0.18 × 10⁻²) (1.01 × 10⁻²) (1.04 × 10⁻²)

(Ⅲ-31)

$$D \ln TDNBD = 0.02((\ln STDNBD^* / \ln SFAB) / \ln SFAB(-1)) - \ln STDNBD(-1) + 1.04 \ln FAB$$

(0.01) (0.18)

Adj. R-sq = 0.99, D.W. = 2.43

단, $\ln STDNBD^* = (1.07 - 0.11 RTD + 0.90 \times 10^{-4} RTDN) \ln SFAB$

(0.17) (0.11) (0.99 × 10⁻⁴)

(Ⅲ-32)

$$\ln SDFBS = 4.55 + 0.62 \ln RESTB$$

(2.41) (0.17)

Adj. R-sq = 0.99, D.W. = 2.25, ρ = 0.97(0.00)

(Ⅲ-33)

$$SCUBD = SFAB - (SDDBD + STDBD + STDNBD)$$

註: 1. #*는 #의 所望水準을 나타냄.

2. S#은 #의 스톡을 나타냄.

3. Dln# = lnS# - lnS#(-1).

4. 金額의 單位는 10億원, 利率과 物價上昇率은 %임.

5. () 안은 표준오차임.

6. SDFHD는 個人的 어음 및 會社債의 需要, SDFBS는 企業의 어음 및 會社債의 供給을 의미하며 기타 變數에 대한 說明은 〈表 Ⅲ-5〉를 참조하기 바람.

第4節 模型의 分析

1. 模型의 安定性

本章에서 推定한 資金循環金融模型의 構造的 安定性을 살펴보기 위하여 全標本期間에 걸쳐 動態的 시뮬레이션을 遂行하였으며, 이로부터 각 變數에 대하여 推定値와 實際値 사이의 차이인 推定誤差를 구하고 이를 檢討하였다. 主要 變數에 대하여 誤差의 自乘平均根(root-mean-squared error)을 계산한 結果는 <表 III-8>과 같다. 表의 각 數値는 각 變數에 대한 安定性을 의미하고 있는데 그 數値가 작을수록 安定性이 크다고 할 수 있다.

<表 III-8> 主要 内生變數 推定誤差의 自乘平均根(RMSE)

(單位: %)

		個人(H)	企業(C)
어음 및 會社債 利子率(RDF)	10.14		
總金融資産規模(SFA)		9.49	13.34
要求拂預金(SDD)		24.53	24.17
貯蓄性預金(STD)		10.46	15.17
非通貨金融機關資産 (STDN)		9.25	17.75
어음 및 會社債(SDF)		29.89	24.65

註: 1. 計算式은 $100 \sqrt{\frac{1}{72} \sum_{i=1}^{72} \left(\frac{\text{推定値} - \text{實際値}}{\text{實際値}} \right)^2}$ 인.

表에 나타난 바와 같이 通貨(M_1)보다는 總通貨(M_2)에 대한 需要의 豫測力, 즉 安定性이 높음을 알 수 있다. 한편 經濟主體別로는 1980年代 初의 巨額어음不渡事件과 個人 貯蓄性預金의 要求拂預金化 現狀 등으로 크게 교란된 어음 및 會社債와 要求拂預金を 제외하

고는 각 通貨資産에 대하여 企業의 資産選擇行態에 비해 個人的 資産選擇行態가 보다 安定的임을 알 수 있다.

2. 比較靜態分析

推定된 模型體系 내에서 貯蓄性預金 利子率과 非通貨金融機關 資産 利子率이 10% 引上될 때 1年 後에 나타나는 內生變數의 變化(%)를 計算한 靜態分析結果는 <表 III-9>와 같다. 表의 構成을 보면 첫 번째 행은 利子率의 變化에 의하여 결정되는 內生變數들이 表記되어 있다. 內生變數 中 처음 세 變數, 즉 어음 및 會社債의 利子率, 個人的 總金融資産 規模와 企業의 總金融資産 規模는 政策變數인 利子率의 變化에 영향을 받을 뿐만 아니라 동시에 다른 內生變數에도 영향을 미치게 된다. 表가 함축하고 있는 經濟的인 의미를 要約하면 다음과 같다¹⁴⁾.

<表 III-9> 利子率 10% 引上の 影響

(單位: %)

	貯蓄性預金の 利子率		非通貨金融機關資産의 利子率			
		個人	企業		個人	企業
어음 및 會社債 利子率	0.38			4.85		
總金融資産規模		-0.01	-0.07		0.05	0.33
要求拂預金		-4.57	-1.29		0.05	0.33
貯蓄性預金		3.81	4.30		-1.12	-2.54
非通貨金融機關資産		-3.09	-9.87		2.15	10.48
어음 및 會社債		-1.21	0		4.63	0

14) 보다 자세한 說明은 崔長鳳(1986. 6) 참조.

첫째, 어음 및 會社債의 利率은 金融資産間의 代替關係로부터 예상할 수 있는 바와 같이 貯蓄性預金の 利率, 非通貨金融機關 資産의 利率과 正의 相關關係를 보이고 있다. 특히 어음 및 會社債와 非通貨金融機關 資産의 需要間에는 높은 代替關係가 있기 때문에 어음 및 會社債의 利率은 貯蓄性預金の 利率 變化보다는 非通貨金融機關資産의 利率 變化에 더 민감하게 반응하는 것으로 나타났다.

둘째, 貯蓄性預金 利率의 상승시 貯蓄性預金은 증가하나 金融資産間의 代替關係로 다른 金融資産(負債)은 감소하는 것으로 나타났다. 특히 個人은 要求拂預金 需要의 감소, 企業은 非通貨金融機關資産 需要의 감소를 통하여 安定性은 낮지만 상대적으로 민감한 반응을 보이고 있다. 要求拂預金 및 非通貨金融機關 資産에서 貯蓄性預金으로 代替되는 規模를 보면 要求拂預金이 總資産에서 차지하는 比重이 작기 때문에 貯蓄性預金 需要의 增加分 中 많은 部分이 非通貨金融機關으로부터 移轉되는 것으로 나타났다. 또한 貯蓄性預金 利率의 상승시 非通貨金融機關의 資金調達과 資金供給이 감소함을 알 수 있다.

셋째, 非通貨金融機關 資産 利率의 상승시에도 金融資産間의 代替關係가 나타나고 있다. 즉 非通貨金融機關 資産은 증가하는 반면 다른 通貨資産은 감소하고 있다. 특히 個人의 貯蓄性預金 需要가 상대적으로 더 크게 감소하는 것으로 나타났는데 이는 非通貨金融機關 資産과 貯蓄性預金の 需要間에 높은 代替性을 의미하고 있다. 따라서 非通貨金融機關 資産需要의 增加分 中 많은 部分이 貯蓄性預金 需要로부터 移轉된 것을 알 수 있다. 한편 企業部門에서는 非通貨金融機關資産 利率의 상승이 높은 代替關係에 있는 어음 및 會社債의 利率을 상승시키고 이로 인해 企業의 어음 및 會社債 發行을 통한 資金調達が 減少되는 것으로 분석되었다.

第 4 章 經濟主體別 金融行態 分析

第 3 章에서 개발된 資金循環 金融模型은 個人, 企業, 預金銀行, 非通貨金融機關, 中央銀行, 그리고 政府 및 海外部門을 포함하는 其他의 6개 경제주체로 구성되어 있다. 각 경제주체는 金融行態에 있어서 나름의 特性을 보유하고 있으며, 金融模型에 이러한 특성들을 모두 반영하거나 금융모형으로 이러한 특성을 모두 설명하기는 어렵다. 따라서 本章에서는 여러 경제주체 가운데 금융모형에서 중요한 역할을 하는 家計(個人), 法人企業 및 銀行에 대하여 이들 각 주체별 금융행태상의 特性을 충분히 고려하여 보다 자세히 분석해 보고자 한다.

第 1 節 家計의 金融資產 選好行態¹⁾

1. 序論

家計는 經濟生活을 영위함에 있어서 아래와 같은 意思決定을 수행하게 된다. 첫째, 가계는 勞動을 提供하고 保有財産을 활용하여 所望

1) 本節에서는 家計와 個人部門을 같은 의미로 사용한다. 우리나라 資金循環計定에서는 國民經濟의 去來主體는 크게 金融部門, 政府部門, 法人企業部門, 個人部門 및 海外部門으로 분류되고 있다. 이 가운데 個人部門은 家計 외에 民間 非營利團體 등을 포함하고 있으나 家計가 主構成員이 되고 있다.

하는 所得을 얻고자 한다. 둘째, 획득한 所得의 범위 내에서 消費, 住宅購入 등의 實物貯蓄, 그리고 銀行預金 등의 金融貯蓄을 결정한다. <表 IV-1>은 이와 같은 意思決定的 結果로 발생하는 1992年中 貯蓄의 構成을 보여주고 있다. 이와 같이 消費와 貯蓄의 主體인 家計는 國民經濟에 있어서 主要 資金剩餘部門이다. 그리고 剩餘資金으로 金融資產을 購入함으로써 生産과 投資의 主體인 企業에 최대의 資金供給源이 되고 있다. 다시 말해서 家計가 保有하는 金融資產의 純規模는 企業에 대한 家計의 資金供給 水準을 결정하므로 國民經濟에 중요한 의미를 갖는다. 뿐만 아니라 家計가 保有하는 金融資產의 構成도 중요한 의미를 갖는다. 그것은 일반적으로 現金 및 要求拂預金 등의 金融資產保有는 去來的 動機에 의한 것인 데 비해, 利子가 支拂되는 貯蓄性預金 등의 金融資產保有는 比較적 企業에 장기간 안정적으로 資金을 供給하는 성격을 갖고 있기 때문이다.

<表 IV-1> 家計의 貸借對照表(1992年 增減額)

(單位: 10億원)

金融資產	44,273.7	金融負債	19,942.6
現金	391.8	預金銀行 借入金	4,055.5
要求拂預金	845.8	非通貨金融機關 借入金	14,062.6
貯蓄性預金	7,475.0	기업신용 등 其他 金融負債	1,824.5
非通貨金融機關資産	18,849.1	貯蓄	39,286.8
어음 및 회사채 등	16,712.0		
其他 金融資産			
實物資産	14,955.7		

資料: 韓國銀行, 『經濟統計年報』, 1993.

한편, 銀行 등의 金融産業은 國民經濟에서 資金剩餘部門과 資金不足部門을 仲介하는 役割을 담당함으로써 經營목표를 달성함과 동시에 國民經濟에 資金이 원활히 공급되도록 하고 있다. 또한 國民經濟에 있어서 資金의 흐름은 雇傭, 生産 및 物價 등과 밀접한 관계에 있

으므로 經濟政策當局은 金融貯蓄과 投資間의 仲介役割에 영향을 미침으로써 기대하는 政策目標를 추구할 수 있다. 例를 들어 1960년대의 高金利政策, 特殊銀行制度 및 地方銀行制度 등의 도입, 1970년대의 소위 8·3 措置로 인한 私金融의 陽性化, 低金利政策 및 資本市場 育成政策, 1980년대의 市中銀行의 民營化, 그리고 1990년대의 金利自由化 등을 내용으로 하는 金融自律化 推進政策 등은 모두 經濟政策當局이 일정한 政策目標를 달성하기 위하여 실시한 하나의 政策手段인 것이다.

따라서 金融產業과 政策當局은 각각 經濟目標와 政策目標를 달성하기 위해서는 主要 資金剩餘部門인 家計의 貯蓄行態 및 金融資産에 대한 選好行態에 관한 分析이 전제되어야 할 것이다. 例를 들어 만약 現金 및 要求拂預金보다 非通貨金融機關의 金融資産이 預金銀行의 貯蓄性預金과 더욱 밀접한 代替關係에 있다고 하자. 이때 貯蓄性預金에 대한 利子率의 增加로 인한 貯蓄性預金の 增加는 現金이나 要求拂預金으로부터의 移轉보다는 非通貨金融機關의 金融資産으로부터의 移轉이 크다는 것을 의미하며, 이는 貯蓄性預金이 現金 및 要求拂預金과 보다 밀접한 代替關係에 있는 경우와 비교하여 볼 때 金融市場의 구조 및 實物經濟에 相異한 結果를 초래할 것이다.

家計의 金融資産選好行態에 관한 분석은 특히 1970년대 이후 그 重要性을 더해 왔다. 그것은 많은 金融機關의 新設 및 擴張과 새로운 金融商品의 개발로 金融市場의 구조가 복잡, 多樣해짐에 따라 一般大衆의 金融資産選好行態도 變모해 가고 있기 때문이다.

本章에서는 各 金融資産에 대한 家計의 需要函數를 推定함으로써 金融資産間의 代替性 등 金融資産의 選好行態를 分析하고자 한다. 추정방정식의 특징으로서는 제3장에서 설명한 바에 따라 金融資産의 純增加額은 剩餘資金額과 같아야 한다는 條件을 충족시키고 있다는 점과, 所望스러운 需要를 長期에 걸쳐 충족시켜 나간다고 假定함으로써 短期에서는 소위 不均衡이 존재한다는 점을 들 수 있다. 다음

에는 模型을 設定하고 實證分析 結果를 살펴본 후 分析結果에 內包되어 있는 示唆點과 分析의 限界點 등을 차례대로 기술하고자 한다.

2. 基本 模型

金融資産의 選擇과 관련된 家計의 經濟行態는 다음과 같이 상정할 수 있다. 첫째, 可處分所得, 收益率 등의 決定要因에 의거하여 貯蓄을 결정한다. 둘째, 貯蓄을 크게 實物 및 金融資産으로 配分한다. 이러한 經濟行爲 中 本章의 主關心 對象은 金融資産間의 選好行態에 있으므로 實物資産과 金融負債(借入金)의 크기는 外生的으로 주어졌다고 假定하고 金融資産을 크게 現金, 要求拂預金, 預金銀行의 貯蓄性預金, 非通貨金融機關의 金融資産과 어음 및 會社債로 區分한다 (<表 IV-1> 참조). 實物資産과 金融負債를 外生으로 간주한 것은 실제로 家計의 借入金은 金融資産보다는 實物資産의 賣買과 밀접한 관계에 있고 實物資産의 크기는 物價上昇率, 住宅建設 등 實物經濟의 變動에 의해 큰 영향을 받고 있기 때문이며, 그 밖에 貸出利率과 預金利率間의 높은 正의 相關關係, 實物資産과 관련된 데이터의 入手 不可能 등은 推定過程에 있어 制約要因으로 작용하기 때문이다. 따라서 本章에서 다룰 家計의 資産選擇行爲는 實物貯蓄과 金融貯蓄을 포함한 總貯蓄이 어떻게 결정되며 동시에 總貯蓄 中 實物貯蓄을 제외한 金融貯蓄이 어떻게 現金, 要求拂預金, 貯蓄性預金, 非通貨金融機關의 金融資産 그리고 어음 및 會社債로 分配되느냐 하는 것이다.

이제 個別 金融資産選擇과 관련된 家計의 意思決定行態를 分析하기 전에 먼저 意思決定行態의 基本原則을 살펴보기로 한다. 家計는 負債를 차감한 純財産(純富)과 그것을 構成하는 各 資産에 대해서 保有하고자 하는 스톡수준이 있다. 그런데 希望하는 스톡수준과 실

제로 保有하고 있는 스톡수준간에 차이가 있으면 家計는 스톡수준을 조정함으로써 점진적으로 그 차이를 해소하려고 한다.

다시 말하면 期初에 希望하는 스톡수준과 실제로 保有하고 있는 스톡수준간에 차이가 있을 경우에는 當該期間 中 賣買를 통하여 期末에는 실제로 保有하고 있는 스톡수준과 希望하는 스톡수준과의 차이를 期初에 비해 減少시키며 이러한 行爲를 每 期間 반복함으로써 결국에는 希望하는 스톡수준에 도달하게 된다는 것이다. 이때 短期的으로는 希望하는 스톡수준의 需要가 충족되지 못하므로 不均衡狀態가 존재하는 것이 일반적이라고 할 수 있다. 이상의 意思決定行態를 假定하여 세운 資產選擇模型은 스톡調整模型(stock adjustment model)이라고 불리운다.

가. 貯蓄函數

앞에서 家計는 貯蓄(SAV)을 希望하는 純財産(純富)의 水準과 실제로 保有하고 있는 純財産의 水準과의 차이에 의해 결정한다고 하였는데 이는 다음과 같은 式으로 表示할 수 있다.

$$(a) \text{ SAV} = \rho_0(\text{WEALTH}^* - \text{WEALTH}(-1))$$

WEALTH*는 希望하는 純財産의 水準, WEALTH(-1)는 期初에 실제로 保有하고 있는 純財産의 水準을 표시한다. ρ_0 는 每期에 希望하는 水準과 실제 水準과의 차이를 어느 정도 줄이느냐 하는 調整速度를 의미하는데 이는 金融市場의 制度, 消費習慣 또는 實物資產 賣買의 容易度 등 여러 要因에 의해 영향을 받고 있다고 할 수 있다.

한편, 家計가 希望하는 純財産의 水準은 全生涯에 걸친 豫想所得, 豫想消費, 豫想收益率 등에 의해 결정될 것이나 本章에서는 흔히 사용되고 있는 변수인 可處分所得과 收益率 등의 函數라고 가정한다²⁾.

이는 可處分所得과 收益率 등의 변수가 全生涯에 걸친 豫想所得, 豫想消費, 豫想收益率 등과 밀접한 관련이 있다고 생각되었기 때문이다. 따라서 希望하는 純財産의 스톡需要函數는 다음과 같은 式으로 表示할 수 있다.

$$(b) \text{ WEALTH}^* = w_0 + w_1 \cdot XD + w_2 \cdot (\text{RAGG} - \text{INF})$$

XD 는 可處分所得을 표시한다. RAGG 는 財産의 構成項目인 實物資産, 金融負債, 現金, 要求拂預金, 貯蓄性預金, 非通貨金融機關의 金融資産과 어음 및 회사채 등의 保有比率를 가중치로 하여 계산된 實效收益率이며 INF 는 物價 상승률을 표시한다. 따라서 $(\text{RAGG} - \text{INF})$ 는 RAGG 의 실질수준을 의미한다.

(a)式과 (b)式的 各 係數의 推定이 本章의 分析對象은 아니므로 (b)式을 (a)式에 대입하여 推定할 式을 구하면 다음과 같다.

$$(IV-1) \text{ SAV} = a_1 + a_2 \cdot XD + a_3 \cdot \text{WEALTH}(-1) + a_4 \cdot (\text{RAGG} - \text{INF}) + u$$

단, u 는 교란항이며 係數 a_2 는 限界貯蓄性向을 의미하므로 0과 1 사이의 값으로 예상된다.

나. 金融資産의 需要函數

貯蓄이 결정되고 實物資産에 대한 支出과 借入金 規模가 外生的으로 주어지면 자동적으로 家計의 金融資産購入의 總規模가 결정된다. 왜냐하면 貯蓄과 借入金額의 合(資金의 源泉)은 實物資産變化와 金

2) 最近에 중요시되고 있는 變數인 資本收益(capital gain)은 資料가 不充分하여 考慮하지 않았다.

融資産變化의 合(資金의 運用)과 같아야 하기 때문이다. 金融資産은 어느 정도 對替關係에 있으리라고 예상되는 現金, 要求拂預金, 貯蓄性預金, 非通貨金融機關의 金融資産 그리고 어음 및 회사채로 構成되어 있으므로, 이제 家計는 어떻게 各 金融資産을 購入하는가를 살펴 보아야 할 것이다.

分析의 편의상 家計의 行爲를 두 가지로 구분하여 설명하기로 하자. 하나는 이미 保有하고 있는 各 金融資産의 스톡을 어떻게 再分配하느냐 하는 것이며 다른 하나는 當該期間中 貯蓄에 의하여 결정된 金融貯蓄으로 어떻게 各 金融資産을 購入하느냐 하는 것이다. 이때 위 行爲의 結果로 나타나는 各 金融資産의 스톡은 收益率 등 여러 要因에 의하여 合理的으로 설명될 수 있어야 할 것이다.

貯蓄의 경우와 마찬가지로 家計는 保有하고자 하는 各 金融資産의 스톡수준과 期初에 실제로 保有하고 있는 各 金融資産의 스톡수준과의 차이를 當該期間中의 各 金融資産의 賣買를 통하여 감소시켜 나간다고 假定하면 이러한 과정을 每期에 반복함으로써 結局에는 希望하는 스톡수준의 需要를 달성할 수 있게 된다. 그런데 어떤 特定金融資産의 期間中 賣買는 그 金融資産에 대한 希望하는 스톡수준과 실제로 保有하고 있는 스톡수준과의 차이에 의해서만 결정될 뿐 아니라 그 밖의 다른 金融資産에 대한 希望하는 스톡수준과 실제로 需要하고 있는 스톡수준과의 차이에 의해서도 영향을 받는다. 왜냐하면 이미 保有하고 있는 各 金融資産의 스톡이 주어진 상태에서는 어떤 特定資産의 增加는 반드시 적어도 다른 하나의 資産이 減少해야 한다는 것을 뜻하기 때문이다. 그러나 本章에서는 다른 資産에 대한 希望水準과 실제의 保有水準과의 차이로 인하여 발생할 수 있는 金融資産變化는 없는 것으로 간주하는데 이는 模型이 매우 복잡해져 各 母數에 대한 實際推定이 거의 不可能하기 때문이다.

지금까지 이미 保有하고 있는 各 金融資産을 어떻게 再分配하느냐 하는 것을 설명하였다. 이제 앞에서 말한 바와 같이 期中에 貯蓄을

통하여 결정된 金融貯蓄의 總規模로 어떻게 各 金融資産을 購入하느냐 하는 것인데 이는 앞의 스톡調整效果와 함께 다음과 같은 式으로 表示할 수 있다³⁾.

$$(c) I = \rho_i \cdot \{(SI^*/SFAH) \cdot SFAH(-1) - SI(-1)\} + c_i \cdot FAH$$

$$i = 1, 2, 3, 4, 5$$

I는 各 金融資産 즉 現金(CUHD), 要求拂預金(DDHD), 貯蓄性預金(TDHD), 非通貨金融機關의 金融資産(TDNHD)과 어음 및 회사채(DFHD)의 플로를 表示하며 SI*는 各 I(CUHD, DDHD, TDHD, TDNHD, 혹은 DFHD)資産에 대해 保有하고자 하는 希望 스톡수준을 表示하고, SI(-1)는 各 I資産에 대해 이미 保有하고 있는 期初의 스톡수준을 表示한다. FAH는 金融貯蓄의 總規模, 즉 $FAH = CUHD + DDHD + TDHD + TDNHD + DFHD$ 이며 SFAH는 金融資産의 總스톡을 표시하고, SFAH(-1)은 期初에 이미 保有하고 있는 金融資産의 總스톡, 즉 $SFAH(-1) = SCUHD(-1) + SDDHD(-1) + STDHD(-1) + STDNHD(-1) + SDFHD(-1)$ 를 표시한다.

SI*/SFAH는 I金融資産이 金融資産의 總스톡에서 차지하기를 바라는 I資産의 希望쉐어라고 할 수 있다. (a)의 式과 마찬가지로 ρ_i 는 調整速度를 의미하고 있는데 이는 情報入手에 所要되는 費用 등의 去來費用, 去來習慣 및 不確實性 또는 金融市場의 制度和 規制 등에 의해 영향을 받을 것이며 특히 現金 및 要求拂預金에 대한 去來는 流動성이 높고 規制가 상대적으로 적어 그 調整速度가 상대적으로 빠를 것으로 예상할 수 있다. (c)의 式에서 앞의 項은 이미 保有하고 있는 各 金融資産의 스톡을 어떻게 各 金融資産에 再分配하느냐

3) B. Friedman(1977)은 係數 c_i 는 다른 係數들과 독립적으로 결정되지 않는다고 주장하였다. 그러나 그의 의견을 따르면 실제 推定에 있어서 많은 어려운 문제가 따른다.

하는 것을 의미하며, 뒤의 項은 期中의 金融貯蓄의 總規模(FAH)를 어떻게 各 金融資産에 分配하느냐 하는 것을 의미하고 있다. 이때 各 金融資産에 대한 FAH의 係數 c_i 의 合($c_1+c_2+c_3$)은 1이 되어야 하는 것은 自明하다. 왜냐하면 各 金融貯蓄의 合은 金融貯蓄의 總規模와 같아야 하기 때문이다.

各 金融資産에 대해 希望하는 스톡수준 $SI^*(I=CUHD, DDHD, TDHD, TDNHD$ 혹은 $DFHD)$ 는 다음과 같이 對替資産들인 各 金融資産의 實質收益率의 함수라고 하자⁴⁾.

$$(d) SI^* = \{(b_{0i} + b_{1i} \cdot (RTD - INF) + b_{2i} \cdot (RTDN - INF) + b_{3i} \cdot (RDF - INF)\} \cdot SFAH(-1)$$

$$i = 1, 2, 3, 4, 5$$

$(RTD - INF)$, $(RTDN - INF)$, $(RDF - INF)$ 는 각각 $TDHD$, $TDNHD$, $DFHD$ 의 實質收益率을 표시한다. 이때 係數들의 사이에는

$$\sum_{i=1}^5 b_{0i} = 1, \quad \sum_{j=1}^3 b_{ji} = 0 \quad (j = 1, 2, 3)$$

이 성립하여야 한다. 왜냐하면 各 金融資産에 대해 希望하는 스톡의 合($SCUDH^* + SDDHD^* + STDHD^* + STDNHD^* + SDFHD^*$)은 金融資産의 總스톡(SFAH)과 같아야 하며, 收益率의 變化가 金融資産의 總스톡은 變化시킬 수 없기 때문이다. 즉 어떤 特定の 金融資産의 收益率의 增加로 인하여 그 金融資産의 스톡의 增加는 所望스러운 것이지만 그 대신 다른 資産의 스톡은 減少하여야 하는 것이다. (d)式

4) 實質收益率 외에 去來動機의 對應變數로 사용되는 可處分所得이 설명변수의 하나로 흔히 이용되고 있으나 本章에서는 그 推定結果가 바람직하지 못하여 고려하지 않았다.

을 (c)式에 대입하면 各 金融資産에 대한 다음과 같은 다섯의 推定 方程式을 얻게 된다.

$$(IV-2) \text{ CUHD} = \rho_1 \cdot \{b_{01} + b_{11} \cdot (\text{RTD} - \text{INF}) + b_{21} \cdot (\text{RTDN} - \text{INF}) + b_{31} \cdot (\text{RDF} - \text{INF})\} \cdot \text{SFAH}(-1) - \rho_1 \cdot \text{SCUHD}(-1) + c_1 \cdot \text{FAH} + u_1$$

$$(IV-3) \text{ DDHD} = \rho_2 \cdot \{b_{02} + b_{12} \cdot (\text{RTD} - \text{INF}) + b_{22} \cdot (\text{RTDN} - \text{INF}) + b_{32} \cdot (\text{RDF} - \text{INF})\} \cdot \text{SFAH}(-1) - \rho_2 \cdot \text{SDDHD}(-1) + c_2 \cdot \text{FAH} + u_2$$

$$(IV-4) \text{ TDHD} = \rho_3 \cdot \{b_{03} + b_{13} \cdot (\text{RTD} - \text{INF}) + b_{23} \cdot (\text{RTDN} - \text{INF}) + b_{33} \cdot (\text{RDF} - \text{INF})\} \cdot \text{SFAH}(-1) - \rho_3 \cdot \text{STDHD}(-1) + c_3 \cdot \text{FAH} + u_3$$

$$(IV-5) \text{ TDNHD} = \rho_4 \cdot \{b_{04} + b_{14} \cdot (\text{RTD} - \text{INF}) + b_{24} \cdot (\text{RTDN} - \text{INF}) + b_{34} \cdot (\text{RDF} - \text{INF})\} \cdot \text{SFAH}(-1) - \rho_4 \cdot \text{STDNHD}(-1) + c_4 \cdot \text{FAH} + u_4$$

$$(IV-6) \text{ DFHD} = \rho_5 \cdot \{b_{05} + b_{15} \cdot (\text{RTD} - \text{INF}) + b_{25} \cdot (\text{RTDN} - \text{INF}) + b_{35} \cdot (\text{RDF} - \text{INF})\} \cdot \text{SFAH}(-1) - \rho_5 \cdot \text{SDFHD}(-1) + c_5 \cdot \text{FAH} + u_5$$

3. 模型의 推定

가. 推定方式

지금까지 우리는 (IV-1)~(IV-6)의 여섯 개의 推定方程式을 도출하였으며 (IV-2)~(IV-6)의 다섯 식은 非線型임을 알 수 있다. 그 밖에 式 (IV-2)~(IV-6)의 推定係數에 대한 豫想符號와 그 推定係數間의 關係는 <表 IV-2>와 같다.

〈表 IV-2〉 家計部門의 推定係數間 關係와 符號

	b_{01}	b_{11}	b_{21}	b_{31}	c_1
CUHD(IV-2)	+	-	-	-	+
DDHD(IV-3)	+	-	-	-	+
TDHD(IV-4)	+	+	-	-	+
TDNHD(IV-5)	+	-	+	-	+
DFHD(IV-6)	+	-	-	+	+
합	1	0	0	0	1

우리는 어떤 特定 金融資産의 收益率이 증가하면 그 資産은 증가할 것이며 다른 代替關係에 있는 資産은 감소할 것으로 예상할 수 있다. 이러한 關係는 表의 식 (IV-4)~(IV-6)에서 b_{11} , b_{21} , b_{31} 에 대한 대각선의 계수가 모두 陽이고 나머지의 계수는 모두 陰인 것으로 表示되고 있다. 表의 마지막 列에는 식 (IV-2)~(IV-6)의 各 推定計數의 合計가 表示되고 있는데, 이는 이미 앞에서 설명한 바와 같이 資金의 源泉은 資金의 運用과 같아야 하는 조건에서 도출된 것이다. 다시 말하면 식 (IV-2)~(IV-6)의 다섯 개의 식은 서로 독립적인 關係에 있지 못하고 다섯 식 가운데 하나는 다른 네 식으로부터 계산될 수 있는 것이다. 本章에서는 다섯 개의 推定式 (IV-2)~(IV-6) 가운데 하나는 다른 네 推定式으로부터 계산하기로 하며 다른 네 推定式은 非線型으로 推定하기로 한다. 따라서 推定式 (II-1)을 포함하여 모두 다섯 개의 식을 推定하게 되며 이들 다섯 推定式의 교란항 사이에 相關關係가 클 경우에는 이를 고려하여 推定하기로 한다.

지금까지 소개한 動態的인 스톡調整의 접근방법이 經濟學에서 사용된 歷史는 50년대로 거슬러 올라갈 수 있지만, 제3장에서 설명한 바와 같이 金融模型의 推定에 一般化된 것은 1968년에 브레이나드와 토빈(Brainard-Tobin)이 그들의 論文에서 理論的으로 스톡調整

模型을 論한 이후라고 할 수 있다. 또한 위의 論文에서 그들은 흔히 金融模型의 設定時에 범하기 쉬운 오류를 지적하였는데 그것은 항상 資金의 源泉과 運用間에는 恒等關係가 성립하여야 한다는 것이다. 그 이후 많은 學者들에 의해 金融模型에 대한 理論的인 혹은 實證的인 分析이 계속되었다.

한편, 실제로 推定하는 方法에는 여러 가지가 있는데 家計의 資産 選好行態를 分析하기 위하여 사용되는 대표적인 方法을 보면, 本章에서 사용한 推定方法 外에 事前情報를 이용하는 方法(Backus-Purvis, 1980)⁵⁾, 혹은 횡단분석의 資料를 이용하는 方法(Saito, 1977)이 있으며 그 밖에 스톡調整模型은 아니지만 資金의 源泉과 運用間의 恒等關係를 중요시하여 推定하는 方法(Hendershott, 1977)이 있다.

우리나라에 관해서 발표된 實證分析을 보면, 1985년 오르마이어(Ortmeyer)는 本章의 推定方法을 이용하여 個人部門의 貯蓄行態를 分析하여 발표하였다. 그러나 金融市場의 발달이 성숙되지 못한 1962~76년의 年間資料에 근거하고 있으며 金融資産이 現金 및 要求拂預金 그리고 其他 資産으로 區分되어 있어 預金銀行과 非通貨金融機關間의 關係를 설명하지 못하고 있다. 그 밖에 南相祐(1979), 金鍾赫과 朴相喆(1981)에 의해서 個人部門에 관한 實證分析이 발표된 바 있으나 이들은 원칙적으로 브레이나드와 토빈(Brainard-Tobin)이 지적한 金融模型 分析上의 문제점을 해소하지 못하였다고 할 수 있다. 崔長鳳(1986, 1986, 1990)은 本章의 분석방법을 이용하여 金融資産의 수요와 공급행태 등을 분석한 바 있다.

5) 우리나라와 같이 既存의 研究結果가 충분하지 않은 경우에는 事前情報는 模型推定者의 주관에 크게 좌우될 우려가 있다.

나. 資料⁶⁾

우리나라에 있어 第2金融圈이 形成되기 시작한 것은 1972년 소위 8·3 措置에 의한 短期金融會社의 設立 이후라고 할 수 있다. 그러나 1974년과 1975년의 第1次 石油波動 이후 景氣沈滯와 物價上昇으로 인하여 家計의 金融貯蓄規模는 뚜렷한 증가세를 보이지 않다가, 1976년에 들어 景氣의 好轉, 農業部門의 生産增大, 物價의 安定과 특히 1977년의 海外用役 收入增大 등 여러 요인이 가세함으로써 家計의 金融貯蓄規模는 大幅 증대되기 시작하였다. 本章에서는 이러한 점을 감안하여 1977년 이후에 第2金融圈 資産을 포함한 金融資産에 대한 家計의 選擇行爲가 상대적으로 활발하게 이루어지기 시작하였다고 판단하고, 그 分析期間을 1975년 1/4분기부터 資料의 입수가 가능한 1992년 4/4분기까지로 하였다. 1975~92년간의 18여 년에 걸친 分析期間은 第2次 石油波動期를 거치고 第2金融圈의 成熟 그리고 市中銀行의 民營化, 金利의 自由化, 經營의 自律化 등 金融自律化와 金融革新의 추진이 이루어진 時期이다.

앞에서 설정한 模型의 係數를 추정하기 위하여 사용한 資料는 다음과 같다. 家計의 總貯蓄額, 그리고 現金, 要求拂預金, 貯蓄性預金, 非通貨金融機關의 金融資産과 이음 및 회사채의 스톡과 플로 등은 모두 韓國銀行에서 편제하고 있는 資金循環表의 統計를 이용하여 계산하였다⁷⁾. 家計의 純財産은 위의 統計資料와 經濟企劃院에서 發表한 1977년도 國富調查資料를 이용하여 계산하였으며 貯蓄函數의 說明變數 中 可處分所得은 韓國銀行에서 作成하고 있는 國民所得 統計資料를 이용하여 계산하였다.

現金 및 要求拂預金의 實質收益率로는 負의 消費者物價上昇率 및 GNPI디플레이터를, 貯蓄性預金의 實質收益率로는 6個月⁸⁾ 또는 1年

6) 사용된 자료의 安定性에 관한 설명은 제3장을 참조.

7) 資金循環表上의 한 經濟部門인 個人部門의 資料를 家計의 資料로 사용하였다.

이상 定期預金金利에서 消費者物價上昇率(또는 GNP디플레이터)을 차감한 값을, 非通貨金融機關 金融資産의 實質收益率로는 投資金融會社の 60~90일 無擔保背書어음金利 또는 2년 이상 開發信託金利에서 消費者物價上昇率(또는 GNP디플레이터)을 차감한 값을, 어음 및 회사채의 實質收益率로는 3년 잔존만기 流通收益率(장외거래)에서 消費者物價上昇率(또는 GNP디플레이터)을 차감한 값을 이용하였다. 要求拂預金에 포함되고 있는 家計綜合預金은 3個月 定期預金金利와 비슷한 수준이나 1981년 7월에 시행된 이래 현재까지 現金 및 要求拂預金の 스톡에서 차지하는 比重이 작으며, 要求拂預金の 主構成要素인 보통예금과 별단예금의 各目金利는 1.0% 내지 1.8%로 다른 預金金利에 비해 매우 낮은 수준이므로 現金 및 要求拂預金은 名目利子が 없는 無收益資産으로 취급하였다. 貯蓄性預金の 代表名目金利로 사용된 6個月 내지 1年 이상 定期預金金利는 1977년 8월에 시행된 貯蓄預金金利 또는 1985년 4월에 시행된 3개월이상 自由貯蓄預金金利와 비슷한 수준이며 貯蓄預金과 自由貯蓄預金の 스톡 합계는 1982년 3/4分期 以後 1年 以上 定期預金の 스톡水準을 上廻하고 있다⁹⁾. 非通貨金融機關의 金融資産의 代表名目金利로 投資資金會社の 60~90일 無擔保背書어음金利 또는 2년 이상 개발신탁금리를 사용하였는데 이는 그 金利水準이 會社債 流通收益率(3년 잔존만기, 장외거래)보다는 낮으나 短期金利이면서도 상대적으로 매우 높은水準에 있기 때문이다. 그리고 어음 및 회사채의 代表名目金利로 會社債 流通收益率(3년 잔존만기, 장외거래)을 사용하였으며 이 금리는 金融市場의 實勢를 가장 잘 반영하고 있는 것으로 보인다. 貯蓄性預金, 非通貨金融機關 資産, 어음 및 회사채 등의 代表金利로 資産別 畵어를 반영한 加重平均金利를 사용하는 것도 방법의 하나이나 이는

8) 1982년 6월 28일 이후 6개월 만기를 기준으로 하는 정기예금은 폐지되었다.

9) 本節의 분석에서는 그 효과가 나뉘어지지 못하였지만 1993년 11월 1일부터는 2년 이상 정기예금금리가 자유화되었다. 자세한 것은 제2장을 참조.

〈表 IV-3〉의 계속

(IV-4)

$$TDHD = 0.20 \times 10^{-1} ((STDHD'/SFAH)SFAH(-1)) - STDHD(-1) + 0.12F AH$$

$$(0.30 \times 10^{-1}) \quad (0.07)$$

Adj. R-sq=0.58, D.W.=1.72

$$\text{단, } STDHD' = (1.87 + 0.17(RTD - INF) - 0.69 \times 10^{-1}(RTDN - INF) - 0.14(RDF - INF))SFAH$$

$$(1.93) \quad (0.22) \quad (1.86 \times 10^{-1}) \quad (0.19)$$

(IV-5)

$$TDNHD = 0.82 \times 10^{-2} ((STDNHD'/SFAH)SFAH(-1)) - STDNHD(-1) + 0.58F AH$$

$$(3.06 \times 10^{-2}) \quad (0.10)$$

Adj. R-sq=0.86, D.W.=2.45

$$\text{단, } STDNHD' = (-0.35 - 0.54(RTD - INF) + 0.51(RTDN - INF) + 0.36 \times 10^{-1}(RDF - INF))SFAH$$

$$(2.95) \quad (1.80) \quad (1.72) \quad (1.87 \times 10^{-1})$$

(IV-6)

$$DFHD = 0.15 ((SDFHD'/SFAH)SFAH(-1)) - SDFHD(-1) - 0.95 \times 10^{-2} F AH$$

$$(0.08) \quad (4.88 \times 10^{-2})$$

Adj. R-sq=0.12, D.W.=2.20

$$\text{단, } SDFHD' = (0.25 \times 10^{-2} - 0.58 \times 10^{-2}(RTD - INF) + 0.15 \times 10^{-2}(RTDN - INF)$$

$$(5.24 \times 10^{-2}) \quad (1.62 \times 10^{-2}) \quad (1.72 \times 10^{-2})$$

$$+ 0.59 \times 10^{-2}(RDF - INF))SFAH$$

$$(0.57 \times 10^{-2})$$

註: 1. () 안은 표준오차임.

2. 기호에 대한 설명은 〈表 III-5〉 참조.

다음으로 家計의 行態를 보다 嚴密하게 분석하기 위하여 分析期間을 1977년 1/4분기~84년 4/4분기와 1985년 1/4분기~92년 4/4분기의 두 기간으로 나누고, 필요에 따라 推定式을 다소 변경하였다. 1985년 이후의 경제현상의 특징으로는 비교적 經常收支가 黑字를 보인 시기이며 金融의 自律化가 급속히 이루어진 시기인 점을 들 수 있다. 그 결과는 〈表 IV-4〉와 같다. 表에는 소개하지 않았지만 直接推定에서 除外된 式을 추정하여 얻은 結果도 〈表 IV-4〉의 推定結果와 大同小異하였다. 推定結果는 전체로 볼 때 豫想한 바와 큰 차

이가 없으며 統計的인 신뢰도도 대체로 높았다.

〈表 IV-4〉 家計行態의 分析

(IV-1)

1977~84

$$SAV = -698.16 + 0.29X - 0.37 \times 10^{-4} WEAALTH(-1) + 6.05(RAGG - INF)$$

(276.15)(0.10) (0.24 × 10⁻⁴) (4.19)

Adj. R-sq=0.78, D.W.=1.59

1985~92

$$FAH = 1499.42 + 0.12X + 0.50 \times 10^{-3} SFAH(-1) - 249.34(RDF - INF) - 34.02INF$$

(2540.6) (0.09) (0.10 × 10⁻³) (201.24) (150.36)

Adj. R-sq=0.75, D.W.=1.89

(IV-2)

1977~84

$$CUHD + DDHD = 0.81(((SCUHD' + SDDHD')/SFAH)SFAH(-1)) - (SCUHD(-1) + SDDHD(-1)) + 0.24 \times 10^{-3} FAH$$

(0.17) (0.10)

D.W.=1.91

단, (SCUHD' + SDDHD') = (0.52 × 10⁻³ + 0.39 × 10⁻²(-INF) - 0.42 × 10⁻²(RTD - INF)

(0.30 × 10⁻³) (0.12 × 10⁻²) (0.21 × 10⁻²)

- 0.35 × 10⁻³(RDF - INF))SFAH

(0.17 × 10⁻²)

1985~92

$$CUHD + DDHD = -0.14(((STDHD')/SFAH)SFAH(-1)) - STDHD(-1) - 0.29(((STDNHD' + SDFHD')/SFAH)SFAH(-1)) - (STDNHD(-1) + SDFHD(-1)) + 0.35FAH$$

단, (SCUHD' + SDDHD') = (-0.10 - 0.24 × 10⁻³(RTD - INF) + 0.16 × 10⁻³(RDF - INF))SFAH

(IV-3)

1977~84

$$TDHD = -0.81(((SCUHD' + SDDHD')/SFAH)SFAH(-1)) - (SCUHD(-1) + SDDHD(-1)) - 0.45(((STDNHD' + SDFHD')/SFAH)SFAH(-1)) - (STDNHD(-1) + SDFHD(-1)) + 0.76FAH$$

단, STDHD' = (0.28 - 0.29 × 10⁻²(-INF) + 0.17 × 10⁻³(RTD - INF) - 0.17 × 10⁻³(RDF - INF))SFAH

(0.51 × 10⁻³) (0.19 × 10⁻²) (0.37 × 10⁻²) (0.30 × 10⁻²)

1985~92

$$TDHD = 0.14(((STDHD')/SFAH)SFAH(-1)) - STDHD(-1) + 0.11FAH$$

(0.08) (0.08)

Adj. R-sq=0.50, D.W.=1.77

단, STDHD' = (0.46 + 0.13 × 10⁻⁴(RTD - INF) - 0.20 × 10⁻⁴(RDF - INF))SFAH

(0.13) (0.09 × 10⁻³) (0.12 × 10⁻³)

〈表 IV-4〉의 계속

(IV-4)

1977~84

$$\begin{aligned} (\text{TDNHD}+\text{DFHD}) &= 0.45(((\text{STDNHD}'+\text{SDFHD}')/\text{SFAH})\text{SFAH}(-1)) - (\text{STDNHD}(-1)+\text{SDFHD}(-1)) \\ &\quad (0.09) \\ &\quad +0.22\text{FAH} \\ &\quad (0.11) \end{aligned}$$

D.W.=2.27

$$\begin{aligned} \text{단, } (\text{STDNHD}'+\text{SDFHD}') &= (0.71-0.10 \times 10^{-1}(-\text{INF})-0.13 \times 10^{-1}(\text{RTD}-\text{INF})) \\ &\quad (0.64 \times 10^{-1}) \quad (0.24 \times 10^{-2}) \quad (0.46 \times 10^{-2}) \\ &\quad +0.17 \times 10^{-1}(\text{RDF}-\text{INF})\text{SFAH} \\ &\quad (0.39 \times 10^{-2}) \end{aligned}$$

1985~92

$$\begin{aligned} (\text{TDNHD}+\text{DFHD}) &= 0.29(((\text{STDNHD}'+\text{SDFHD}')/\text{SFAH})\text{SFAH}(-1)) - (\text{STDNHD}(-1)+\text{SDFHD}(-1)) \\ &\quad (0.11) \\ &\quad +0.54\text{FAH} \\ &\quad (0.10) \end{aligned}$$

Adj. R-sq=0.86, D.W.=2.14

$$\begin{aligned} \text{단, } (\text{STDNHD}'+\text{SDFHD}') &= (0.64-0.37 \times 10^{-1}(\text{RTD}-\text{INF})+0.36 \times 10^{-1}(\text{RDF}-\text{INF}))\text{SFAH} \\ &\quad (0.07) \quad (0.29 \times 10^{-1}) \quad (0.29 \times 10^{-1}) \end{aligned}$$

註: 1. () 안은 표준오차임.

2. 필요시 추세변수와季節調整變數를 설명변수로 사용하였음.

3. 변수에 대한 설명은 본문과 〈表 III-5〉 참조.

4. 1977~84의 경우 편차의 기준 연구결과를 사용하였기 때문에 Adj. R-sq 값을 보고하지 못하였음.

각 경우의 推定結果에 나타나는 共通點을 중심으로 하여 主要한 特徵을 具體的으로 살펴보면 다음과 같다¹⁰⁾.

1) 金融資産間의 代替性

〈表 IV-4〉의 式 (IV-2), (IV-3), (IV-4)로부터 收益率變化에 따른 金融資産間의 代替性係數를 정리하면 〈表 IV-5〉와 같다. 各係數들은 特定 金融資産의 實質收益率이 1%포인트 變化하였을 때, 總 金融資産의 스톡에서 各 金融資産의 스톡이 차지하는 웨어의 變動을

10) 필요한 경우에는 직접추정에서 제외된 式의 추정결과를 이용하였다.

나타내고 있다. 이를 보면 各 金融資産의 變動은 自體收益率의 變化와는 正의 相關關係에 있으며 代替關係에 있는 資産의 收益率 變化와는 負의 相關關係에 있음을 알 수 있다. 그리고 現金 및 要求拂預金, 貯蓄性預金과 第2金融圈資産(비통화금융기관 자산, 어음, 회사채 등) 사이에 代替關係가 있긴 하지만 완전한 代替關係는 아니며, <表 IV-5>에서 各 列의 合이 상대적으로 작은 값인 것으로 미루어 보아 모든 金融資産의 收益率이 모두 같은 방향으로 또 같은 정도로 변화하면 대체로 金融資産間의 代替效果는 발생하지 않음을 알 수 있다. 이상은 모두 예상한 바와 차이가 없는 결과이다.

<表 IV-5> 家計의 金融資産間 代替性 係數

	A의 實質收益率	B의 實質收益率	C의 實質收益率
現金 및 要求拂預金(A)	0.39×10^{-2}	$-0.42 \times 10^{-2} (-0.14)$	$-0.35 \times 10^{-3} (-0.01)$
貯蓄性預金(B)	-0.29×10^{-2}	$0.17 \times 10^{-1} (0.24)$	$-0.17 \times 10^{-1} (-0.32)$
第2金融圈(C)	-0.10×10^{-2}	$-0.13 \times 10^{-1} (-0.09)$	$0.17 \times 10^{-1} (0.18)$
	-	-0.37×10^{-1}	0.36×10^{-1}

註: 1. () 안은 長期 金利彈性值임.

2. 각 칸 위의 수치는 1977. 1/4~84. 4/4의 계수이며 아래의 수치는 1985. 1/4~92. 4/4의 계수임.

또한 預金銀行의 貯蓄性預金과 第2金融圈의 金融資産間에 代替性이 위의 두 資産과 現金 및 要求拂預金 사이의 代替性보다 큰 것으로 나타났다. 구체적으로 貯蓄性預金の 實質收益率이 上昇하면 다른 資産의 保有는 減少하고 貯蓄性預金은 增加하는데, 그 중 약 25% 정도(0.0042/0.0178)¹¹⁾가 現金 및 要求拂預金으로부터 그 나머지는 제2 금융권 자산으로부터 代替된 것이다. 마찬가지로 제2금융권 자산의

11) 1977. 1/4~ 84. 4/4의 수치임.

實質收益率이 上昇함에 따라 다른 資産으로부터 제2금융권으로 代替되는데, 이때 거의 모두가(0.0173/0.0176)¹²⁾ 貯蓄性預金이 減少하여 이루어진 것으로 나타났다. 저축성예금과 제2금융권 자산간의 代替效果가 보다 큰데 이것은 兩資産 사이에 존재하는 收益率의 差異 때문이라고 판단된다. 그러나 1980년대 후반 이후에는 은행권과 제2금융권간의 대체관계가 보다 약해지고 있는 것으로 나타났다. 이는 은행권을 중심으로 하여 통화관리가 이루어지고 있는 한편 제2금융권의 업무범위는 다양해지고 있기 때문인 것으로 판단된다.

그리고 收益率 變化로 인하여 金融資産이 變化하는 절대규모는 非彈力的인 것으로 나타나고 있다. <表 IV-5>의 係數와 各 變數의 실제값을 이용하여 每 分期의 長期¹³⁾金利彈性值를 계산한 후 이를 다시 平均한 長期金利彈性值를 보면 貯蓄性預金の 實質收益率이 1% 上昇함에 따라 貯蓄性預金은 약 0.24% 정도 增加한 데 비해 現金 및 要求拂預金은 약 0.14% 정도 減少하고 非通貨金融機關資産은 약 0.09% 정도 減少하였다. 한편 제2금융권의 金融資産은 약 0.18% 정도 增加한 데 비해 現金 및 要求拂預金은 약 0.01% 정도 減少하고 貯蓄性預金은 약 0.32% 정도 減少하였다. 金種赫과 朴相哲(1981)은 1972년 1/4분기~ 79년 4/4분기의 分期別 統計資料를 이용하여 貯蓄性預金の 長期金利彈性值를 推定하였는데 그 값은 0.01~0.15로 本節의 0.24보다 낮았다¹⁴⁾. 이는 특히 1980년대 이후 金融自律化와 金融革新의 進進으로 一般大衆의 金融市場의 이용이 활발해져 收益率 變化에 대한 家計의 反應이 아직 非彈力的이긴 하지만 상대적으로 민감해졌기 때문이라고 할 수 있다¹⁵⁾.

12) 註 11)과 동일함.

13) 長期의 의미는 모두 調整이 完了되어 均衡이 이루어진 상태라고 할 수 있다.

14) 金種赫과 朴相哲은 1年滿期 定期預金金利를 사용하였는데 그 절대수준이 本稿에서 사용한 6個月滿期 定期預金金利보다 크므로 두 彈性值의 차이는 보다 크게 된다. 또한 그들의 推定은 單一推定方程式에 의해서 이루어졌다.

15) 분석결과가 불안정하여 1985년 이후의 長期金利彈性值를 계산하지 않았다.

2) 調整速度

앞에서 설명한 바와 같이 일반적으로 情報의 蒐集 등을 위한 去來費用, 去來習慣, 不確實性 또는 金融市場의 制度와 規制 등의 制約條件 때문에 最適의 資産選擇을 위한 調整은 長期에 걸쳐 이루어진다. <表 IV-4>의 推定結果를 보면 現金 및 要求拂預金의 경우 每 分期內에 實際保有스톡水準과 希望스톡水準間의 차이 중 약 80% 정도가 調整되고 있음을 알 수 있다. 한편 제2금융권 자산의 경우 약 30~45% 정도, 貯蓄性預金의 경우 약 15~30% 정도의 調整速度를 보이고 있다. 예상한 바와 같이 流動性이 크며 金融市場의 規制 등의 制約이 상대적으로 적은 現金 및 要求拂預金의 調整速度가 가장 빠른 것으로 나타났으며 상대적으로 유동성이 가장 작은 저축성예금의 조정속도가 가장 느린 것으로 나타났다.

이를 1962~1976년의 年間資料를 이용하여 分析한 오르마이어(Ortmeyer, 1985)의 結果와 1972년 1/4분기~79년 4/4분기의 分期資料를 이용하여 分析한 金種赫과 朴相哲(1981) 結果와 비교하면 現金 및 要求拂預金의 調整速度는 0.33~0.52, 貯蓄性預金의 調整速度는 0.08~0.13으로 本章의 推定値에 비해 모두 낮았다. 이 역시 특히 1980년대 이후 金融自律化와 金融革新의 進進으로 去來費用, 不確實性 등의 減少, 金融機關의 新設 및 확장, 金融商品의 開發 등으로 家計의 金融市場 이용이 활발해지고 있기 때문인 것으로 판단된다.

3) 其他

그 밖에 <表 IV-4>의 式 (IV-1)을 보면 可處分所得에 대한 限界貯蓄性向은 약 0.29 정도로 나타나고 있다. 또한 <表 IV-4>의 各 스톡수요함수식의 常數項과 各 스톡조정함수식의 FAH 係數 그리고 (IV-2) 스톡수요함수의 各 收益率의 係數들을 보면 現金 및 要求拂預金의 選好度가 낮으며 收益率 變化에 대한 反應도 역시 작음을

알 수 있다. 또한 1962~1976년의 年間資料를 이용한 오르마이어(Ortmeyer)의 結果와 비교하면 現金 및 要求拂預金の 選好度는 점차 낮아지고 있음을 알 수 있는데 이는 家計의 資金運用總額에서 차지하는 現金 및 要求拂預金の 比重이 계속 減少趨勢에 있다는 사실과도 일치하고 있다. 그것은 流動性和 收益性を 동시에 가지고 있는 貯蓄預金制度(1977년 8월 시행)와 自由貯蓄預金制度(1985년 4월 시행)의 도입, 지로 및 크레디트카드의 보급확대와 物價의 安定 등으로 인하여 現金 및 要求拂預金の 경우 순수한 去來動機를 위한 保有傾向이 深化되고 있기 때문인 것으로 판단된다.

나. 要約

本章에서는 第2金融圈 育成政策의 推進, 그리고 經濟成長, 物價의 安定과 海外用役收入增大 등의 要因에 힘입어 家計의 金融貯蓄規模가 大幅 擴大되고 동시에 家計 金融資産에 대한 最適選擇行爲가 본격화되기 시작한 1975년 1/4분기부터 資料의 이용이 가능한 1992년 4/4분기까지를 分析期間으로 하였다. 또한 金融負債와 實物貯蓄은 外生的으로 결정된다고 가정하고 貯蓄이 어떻게 現金, 要求拂預金, 預金銀行의 貯蓄性預金, 非通貨金融機關의 金融資産과 어음 및 회사채에 配分되고 있는가, 그리고 金融資産의 收益率變化에 따라 어떻게 金融資産間에 代替效果가 발생하는가 등을 스톡調整模型에 의하여 計量分析하였다.

分析結果는 經濟理論에 의해서 예상된 바와 대체로 일치하였다. 이는 우리나라의 金融市場이 각종 規制下에서 形成, 運用되고 있기는 하지만 金融市場 內에 어느 정도 市場原理가 作用하고 있음을 立證하고 있는 것이라 하겠다. 이제 그 主要 分析結果를 차례로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 本章의 分析結果와 既存의 研究結果를 비교하여 보면, 1970

년대 이후 커다란 變動을 經驗하고 있는 우리나라의 金融市場 內에는 構造的인 變化가 進行되고 있는 것으로 추측된다. 그리고 1980년대 中반 이전과 이후에도 景상수지 흑자의 경제 및 금융의 자율화 등의 經濟환경의 변화에 따라 家計의 金融行태에 있어서 差異를 보이고 있다.

둘째, 貯蓄性預金 增加 中 약 75% 정도가 제2금융권으로부터 그 나머지인 약 25% 정도가 現金 및 要求拂預金으로부터 移轉된 것으로 나타나고 있다. 또한 제2금융권 자산의 경우 거의 모두가 貯蓄性預金으로부터 移轉된 것으로 나타나고 있다.

그러나 收益率變化로 인한 金融資産變化의 規模는 非彈力的인 것으로 나타나고 있다. 예를 들어 보면 貯蓄性預金의 實質收益率이 1% 上昇함에 따라 貯蓄性預金은 약 0.24% 정도 增加한 데 비해 現金 및 要求拂預金은 약 0.14% 정도 減少하고 제2금융권 자산은 약 0.09% 정도 減少한 것으로 나타났다. 또한 제2금융권 자산의 實質收益率이 1% 上昇함에 따라 제2금융권 자산은 약 0.18% 정도 增加한 데 비해 現金 및 要求拂預金은 0.01% 정도 減少하고 貯蓄性預金은 약 0.32% 정도 減少한 것으로 나타났다.

收益率變化로 인한 金融資産間의 代替效果分析으로부터 金利變動과 通貨需要變化의 關係를 파악할 수 있다. 예컨대 1984년 3/4분기 초에 貯蓄性預金金利가 1% 포인트 上昇하였다면, 總通貨(M₂) 需要는 약 2% 정도 增加하며 通貨(M₁)의 需要는 약 2% 정도 減少하는 것으로 推計되었다.

셋째, 金融資産의 去來에 있어서 去來費用과 不確實性 등의 감소, 또는 金融機關의 新規設立 및 擴張, 金融商品의 開發 등으로 家計의 金融市場 이용이 활발해지고 있어 最適의 金融資産選擇을 위한 調整이 빨라지고 있다. 특히 상대적으로 金融去來의 制約이 적은 現金 및 要求拂預金은 그 調整速度가 빨라서 每 分期 內에 약 80% 정도의 希望하는 需要를 충족할 수 있는 것으로 나타나고 있다.

넷째, 流動性和 收益率을 겸한 金融商品의 出現, 지로 및 크레디트 카드의 普及擴大, 그리고 物價의 安定 등으로 인하여 現金 및 要求拂預金의 경우 순수한 去來動機를 위한 保有傾向이 심화됨으로써 選好度가 상대적으로 감소하고 있을 뿐 아니라 收益率變化에 대한 反應도 낮아진 것으로 나타났다. 끝으로, 1977~1986년간의 가계의 可處分所得에 대한 限界貯蓄性向은 약 0.29 정도로 推定되었다.

이미 여러 곳에서 지적하였듯이 本章의 分析은 몇 가지 限界點을 지니고 있다. 특히 實物資產을 여러 金融資產에 대한 代替資產으로 취급하지 못하였으며, 第2金融圈은 여러 異質의 資產으로 構成되어 있는데도 第2金融圈 資產을 충분히 細分化하지 못하였다. 또한 本章에서 家計에 관한 資料로 이용한 韓國銀行 資金循環表上的의 個人部門에 관한 資料는 貯蓄主體가 아닌 일부 非法人企業 등을 포함하고 있을 뿐만 아니라 他經濟部門을 推計한 후의 殘餘值로 推計된 것이므로 本章의 分析이 순수한 貯蓄主體인 家計의 行態를 충분히 반영하기에는 限界가 있다.

第2節 法人企業의 財務構造 選好行態

1. 序論

生産과 投資의 주체인 法人企業部門¹⁶⁾은 國民經濟에 있어서 主要資金不足部門이다. 法人企業은 必要資金을 直·間接金融市場을 통하여 調達한다. <表 IV-6>은 1992년의 法人企業部門의 자산구성을 보여주고 있다.

16) 法人企業의 포괄범위 등에 대한 자세한 설명은 제2장을 참조.

〈表 IV-6〉 法人企業의 貸借對照表(1992年 增減額)

(單位: 10億圓)

運營資金	23,922.4	間接金融	21,333.6
純投資	32,233.0	銀行借入	8,313.0
		非通貨金融機關借入	11,598.5
		海外借入	1,422.1
		直接金融	19,540.9
		어음 및 會社債	10,798.8
		自己資金	8,742.1
		其他	15,270.9

資料: 韓國銀行, 『經濟統計年報』, 1993.

한편 1970년대 이후 金融市場의 구조가 복잡·다양해짐에 따라 〈表 IV-7〉에서 알 수 있듯이 法人企業의 資金調達行態도 많은 변화를 보이고 있다. 따라서 全國民經濟의 立場에서 最適의 財務構造의 달성, 資金供給과 資金需要를 연결하는 金融市場의 仲介機能의 증진 또는 효율적인 金融政策의 수행을 위해서는 法人企業의 投資行態 및 資金調達行態에 관한 分析이 전개되어야 할 것이다. 本節에서는 각

〈表 IV-7〉 法人企業의 資金調達 構成比

(單位: %)

	1975~79	1980~84	1985~89	1990~92
間接金融				
銀行借入	28.7	28.2	27.6	24.4
非通貨金融機關借入	13.6	19.1	22.1	24.2
海外借入	21.7	18.1	10.0	7.3
直接金融				
어음 및 會社債	4.1	11.8	15.1	21.4
株式 및 出資金	31.9	22.9	25.2	22.7
合計	100.0	100.0	100.0	100.0

資料: 韓國銀行, 『經濟統計年報』, 각호.

金融負債에 대한 法人企業의 需要函數를 推定함으로써 資金調達 源泉間의 代替性 등 資金調達 選好行態를 分析하고자 한다. 먼저 모형을 설정하고 추정한 후 마지막으로 實證分析된 結果를 살펴보기로 한다.

2. 基本 模型

金融市場의 不完全性を 감안하여 法人企業의 經濟行爲를 다음과 같이 상정한다. 첫째, 利率, 國民所得 등의 결정요인에 의거하여 投資規模를 결정한다. 둘째, 投資資金과 運營資金의 調達源泉을 결정한다. 資金調達源泉은 크게 間接金融으로 銀行借入, 非通貨金融機關借入과 海外借入, 그리고 間接金融으로 어음 및 會社債와 株式·出資金 및 社內留保 등의 自己資金으로 구분한다. 貸出利率과 預金利率間의 높은 正의 相關關係와 補助金 性格을 띤 銀行貸出에 대한 超過需要 때문에 <表 IV-6>에서 運營資金(金融資産)과 銀行借入, 그 밖에 其他의 항목은 外生的으로 결정된다고 가정한다. 分析의 편의상, 投資(純投資)와 海外借入을 먼저 결정한 후 不足資金을 非通貨金融機關 借入, 어음 및 會社債, 그리고 自己資金으로 調達한다고 가정한다.

이제 個別 金融負債選擇과 관련된 法人企業部門의 意思決定行態를 分析하기 전에 먼저 意思決定行態의 基本原則인 스톡調整接近方法을 살펴보기로 한다. 法人企業에게는 資本(Capital)과 각 負債項目에 대해서 保有하고자 하는 스톡수준이 있다. 그런데 希望하는 스톡수준과 실제로 保有하고 있는 스톡수준간에 차이가 있으면 法人企業은 스톡수준을 調整함으로써 점진적으로 그 차이를 해소하려고 한다. 다시 말하면 초기에 希望하는 스톡수준과 실제로 保有하고 있는 스톡수준간에 차이가 있을 경우에는 當該期間中에 調整을 통하여 期末에

는 실제로 保有하고 있는 株式水準과 希望하는 株式水準과의 차이를 初期에 비해 감소시키며 이러한 행위를 每 期間 中 반복함으로써 결국에는 希望하는 株式水準에 도달하게 된다. 이때 단기적으로 希望하는 株式水準의 需要가 충족되지 못하므로 不均衡狀態가 존재하는 것이 일반적이라고 할 수 있다.

가. 投資函數

株式調整接近方法을 따르면 法人企業은 希望하는 資本株式와 실제로 保有하고 있는 資本株式와의 차이에 의해서 純投資(INV)를 결정한다고 할 수 있는데 이는 다음과 같은 式으로 表示된다.

$$(a) \text{ INV} = \rho_0(\text{KAP}^* - \text{KAP}(-1))$$

KAP^* 는 希望하는 資本株式, $\text{KAP}(-1)$ 은 期初에 실제로 保有하고 있는 資本株式를 표시한다. ρ_0 는 每期에 希望하고 있는 水準과 실제의 水準과의 차이를 어느 정도 줄이느냐 하는 調整速度를 의미하는데 이는 기계주문, 공장건설 또는 기계시설 등에 시간을 요하는 등 여러 要因에 의해 영향을 받고 있다고 할 수 있다.

한편 法人企業이 希望하는 資本株式는 企業의 全生涯에 걸친 豫想生産品需要, 豫想資本費用率 등에 의해 결정될 것이나 本節에서는 흔히 사용되고 있는 變數인 國民總生産(GNP)과 利子率 등의 函數라고 가정한다. 이는 國民總生産과 利子率 등의 變數가 企業의 全生涯에 걸친 豫想生産品需要, 豫想資本費用率 등과 밀접한 관련이 있기 때문이다. 그 밖에 預金銀行으로부터의 借入도 希望하는 資本株式의 결정요인으로 가정하였는데, 이는 銀行借入이 政策當局에 의해 投資誘引을 위한 金利補助의 성격을 띠고 있어 豫想資本費用率과 밀접한 관련이 있다고 생각되었기 때문이다. 따라서 希望하는 資本株式의 需

要函數는 다음과 같은 式으로 표시할 수 있다.

$$(b) KAP^* = p_0 + p_1(RLAG - INF) + p_2 \cdot X + p_3 \cdot BCLSC$$

RLAG는 企業의 資金調達源 構成項目인 銀行負債, 非通貨金融機關 負債, 어음 및 會社債 發行, 自己資本과 海外負債 등의 保有比率을 加重値로 하여 계산된 名目金利를 표시하며 INF는 物價 상승률 (GNP디플레이터), X는 GNP, BCLSC는 은행차입을 표시한다.

(a)식과 (b)식의 각 계수의 추정値가 本章의 分析대상이 아니므로 (b)식을 (a)식에 대입하여 推定할 式을 구하면 다음과 같다.

$$(IV-7) INV = a_1 + a_2(RLAG - INF) + a_3 \cdot X + a_4 \cdot BCLSC + a_5 \cdot KAP(-1) + u_0$$

여기서 u_0 는 교란항이다.

나. 金融資産調達源의 需要函數

投資가 결정되고 運營資金이 外生的으로 주어지면 法人企業의 金融資産調達の 總規模가 결정된다. 왜냐하면 投資와 運營資金의 合(資金의 運用)은 資金의 調達(源泉)과 같아야 하기 때문이다. 金融資金 調達源은 어느 정도 代替關係가 있으리라고 예상되는 非通貨金融機關 借入(NBLCD), 海外借入(FLC), 어음 및 會社債 發行(CBCS), 그리고 自己資金(DFCD), 그 밖에 外生的으로 주어진 것으로 가정한 銀行借入(BCLSC)으로 구성되어 있으므로, 이제 法人企業은 어떻게 必要資金을 調達하는가를 살펴보아야 할 것이다. 分析의 편의상 海外로부터의 資金調達인 海外借入 規模를 먼저 결정한 후 不足資金을 非通貨金融機關 借入, 어음 및 會社債 發行, 自己資金으로 調達한다고 가정한다. 스톡調達接近方法을 따라서 法人企業의 行態를 두 가

지로 구분하여 설명할 수 있다. 하나는 이미 保有하고 있는 각 金融資金調達源의 스톡을 어떻게 재조정하느냐 하는 것이며 다른 하나는 當該期間中 投資를 위한 必要資金을 어떻게 각 資金調達源을 통하여調達하느냐 하는 것이다. 이때 위 行態의 결과로 나타나는 각 資金調達源의 스톡은 利率率 등 여러 요인에 의하여 합리적으로 설명될 수 있어야 한다.

投資의 경우와 마찬가지로 法人企業은 保有하고자 하는 각 金融資金調達源의 스톡水準과 初期에 실제로 보유하고 있는 각 金融資金調達源의 스톡水準과의 차이를 當該期間中の 각 金融資金調達源의 去來를 통하여 감소시켜 나간다고 가정하면, 이러한 과정을 每期에 반복함으로써 결국에는 希望하는 스톡水準을 달성할 수 있게 된다. 그런데 어떤 特定 資金調達源의 期間中 去來는 그 資金調達源에 대한 希望하는 스톡水準과의 차이에 의해서만 결정될 뿐 아니라 그 밖의 다른 資金調達源에 대한 希望하는 스톡水準과 실제로 保有하고 있는 스톡수준과의 차이에 의해서도 영향을 받는다. 왜냐하면 이미 보유하고 있는 각 資金調達源의 스톡이 주어진 상태에서는 어떤 特定 資金調達源의 감소는 반드시 적어도 다른 하나의 資金調達源이 증가해야 한다는 것을 뜻하기 때문이다. 그러나 本節에서는 다른 資金調達源에 대한 希望水準과 실제의 保有水準과의 차이로 인하여 발행할 수 있는 資金調達源의 변화는 없는 것으로 간주하는데 이는 模型이 매우 복잡해져 각 母數에 대한 실제 推定이 거의 불가능하기 때문이다.

지금까지 이미 保有하고 있는 각 資金調達源을 어떻게 再調整하느냐 하는 것을 설명하였다. 이제 앞에서 말한 바와 같이 결정된 期中의 投資를 달성하기 위하여 必要한 資金을 어떻게 調達하느냐 하는 것은 앞의 스톡調整效果와 함께 다음과 같은 式으로 표시할 수 있다.

$$(c) \text{ FLC} = \rho_1 \{ (\text{SFLC}^* / \text{STLC}) \text{STLC}(-1) - \text{SFLC}(-1) \} + d_1 \cdot \text{TLC}$$

$$(d) \text{ L} = \rho_i \{ (\text{SL}^* / \text{SDLC}) \text{SDLC}(-1) - \text{SL}(-1) \} + d_i \cdot \text{DLC},$$

$$i = 2, 3, 4$$

FLC는 海外借入의 플로, L은 각 國內 資金調達源 즉 非通貨金融機關 借入(NBLCD), 어음 및 會社債 發行(CBCS), 自己資金(DFCD)의 플로를 표시하며 SFLC*는 海外負債에 대해, SL*는 각 L(NBLCD, CBCS 혹은 DFCD) 資金調達源에 대해 保有하고자 하는 希望의 스톡水準, SFLC(-1)은 海外負債에 대해, SL(-1)은 각 L資金調達源에 대해 이미 保有하고 있는 初期의 스톡水準을 표시한다. TLC는 銀行借入과 其他項目을 제외한 總資金調達源 즉 $\text{TLC} = \text{FLC} + \text{NBLCD} + \text{CBCS} + \text{DFCD}$, DLC는 國內 總資金調達規模 즉 $\text{DLC} = \text{TLC} - \text{FLC}$ 이며 STLC와 SDLC는 각기 TLC와 DLC의 스톡, STLC(-1)과 SDLC(-1)은 각기 初期에 이미 保有하고 있는 STLC와 SDLC를 표시한다. SFLC*/STLC는 海外負債가 總資金調達源의 스톡規模에서 차지하기를 바라는 海外負債의 希望쉐어, SL*/SDLC는 L資金調達源이 國內 總資金調達源의 스톡規模에서 차지하기를 바라는 L資金調達源의 希望쉐어라고 할 수 있다. (a)의 式과 마찬가지로 ρ_1 과 $\rho_i (i=2, 3, 4)$ 는 調整速度를 의미하고 있는데 이는 情報入手 등에 소요되는 去來費用, 去來習慣 및 不確實性 또는 金融市場의 制度和 規制 등에 의해 영향을 받을 것이다. (c)와 (d)의 式에서 앞의 項은 이미 保有하고 있는 각 資金調達源의 스톡을 어떻게 각 資金調達源에 再調整하느냐 하는 것을, 그리고 뒤의 項은 期中의 必要資金을 어떻게 각 資金調達源을 통하여 調達하느냐 하는 것을 의미하고 있다. 이때 각 國內 資金調達源에 대한 DLC의 係數 d_1 의 합($d_2 + d_3 + d_4$)은 1이 되어야 하는 것은 자명하다. 왜냐하면 각 國內資金調達源의 合은 國內資金調達の 總規模와 같아야 하기 때문이다.

각 資金調達源에 대해 希望하는 스톡水準 SFLC*, SL*(L=NBLCD,

CBCS 혹은 DFCD)는 다음과 같이 代替資金調達源인 각 資金調達源의 各目利子率과 法人稅率의 函數라고 하자.

$$(e) \text{ SFLC}^* = (b_0 + b_1 \cdot \text{RLD} + b_2 \cdot \text{RFL}) \text{STLC}$$

$$(f) \text{ SL}^* = (c_0 + c_{11} \cdot \text{CTR} + c_{21} \cdot \text{RNBL} + c_{31} \cdot \text{RCB} + c_{41} \cdot \text{REQ})$$

$$\text{SDLC}(-1)$$

$$i = 2, 3, 4$$

CTR은 法人稅率, RFL은 海外借入 名目利子率, RNBL, RCB, REQ는 각기 非通貨金融機關借入 名目利子率, 어음 및 會社債 發行金利, 自己資金費用率, 그리고 RLD는 RNBL, RCB와 REQ를 加重平均한 國內借入 名目利子率을 표시한다. 이때 係數들의 사이에는

$$\sum_{i=2}^4 c_{0i} = 1, \quad \sum_{i=2}^4 c_{ji} = 0 \quad (j = 1, 2, 3, 4)$$

이 성립하여야 한다. 왜냐하면 각 國內資金調達源에 대해 希望하는 스톡의 합(SNBCD*+SCBCS*+SDFCD*)은 國內資金調達の 總스톡規模(SDLC)와 같아야 하며 利子率과 法人稅率의 變化가 資金調達の 總스톡規模를 變化시킬 수 없기 때문이다. 즉, 어떤 特定 資金調達源의 利子率 증가로 인하여 그 資金調達源의 스톡 감소는 所望스러운 것이지만 그 대신 다른 資金調達源의 스톡 증가로 資金이 보충되어야 하는 것이다. (e)와 (f)式을 (c)와 (d)의 式에 代入하면 각 資金調達源에 대한 다음과 같은 네 개의 推定方程式을 얻게 된다.

$$(IV-8) \text{ FLC} = \rho_1 (b_0 + b_1 \cdot \text{RLD} + b_2 \cdot \text{RFL}) \text{STLC}(-1) - \rho_1 \cdot \text{SFLC}(-1) + d_1 \cdot \text{TLC} + u_1$$

$$(IV-9) \text{ NBLCD} = \rho_2 (c_{02} + c_{12} \cdot \text{CTR} + c_{22} \cdot \text{RNBL} + c_{32} \cdot \text{RCB} + c_{42} \cdot$$

$$\text{REQ})\text{SDLC}(-1) - \rho_2 \cdot \text{SNBLCD}(-1) + d_2 \cdot \text{DLC} + u_2$$

$$\text{(IV-10) CBCS} = \rho_3(c_{03} + c_{13} \cdot \text{CTR} + c_{23} \cdot \text{RNBL} + c_{33} \cdot \text{RCB} + c_{43} \cdot \text{REQ})\text{SDLC}(-1) - \rho_3 \cdot \text{SCBCS}(-1) + d_3 \cdot \text{DLC} + u_3$$

$$\text{(IV-11) DFCD} = \rho_4(c_{04} + c_{14} \cdot \text{CTR} + c_{24} \cdot \text{RNBL} + c_{34} \cdot \text{RCB} + c_{44} \cdot \text{REQ})\text{SDLC}(-1) - \rho_4 \cdot \text{SDFCD}(-1) + d_4 \cdot \text{DLC} + u_4$$

3. 模型의 推定

가. 推定方式

지금까지 우리는 (IV-7), (IV-8), (IV-9), (IV-10), (IV-11)의 다섯 개의 推定方程式을 도출하였으며 (IV-7)식을 제외한 네 식은 非線形임을 알 수 있다. 그 밖에 식 (IV-9), (IV-10), (IV-11)의 推定係數에 대한 豫想符號와 그 推定係數間의 관계는 <表 IV-8>과 같다.

<表 IV-8> 法人企業部門의 推定計數間 關係와 符號

	c_{0i}	c_{1i}	c_{2i}	c_{3i}	c_{4i}	d_i
NBLCD((IV-9))	+	+	-	+	+	+
CBCS((IV-10))	+	+	+	-	+	+
DFCD((IV-11))	+	-	+	+	-	+
((IV-9))+((IV-10)) +((IV-11))	1	0	0	0	0	1

우리는 어떤 特定 資金調達源의 利子率이 증가하면 그 資金調達源에 대한 資金調達需要는 감소할 것이며 代替關係에 있는 資金調達源에 대한 資金調達需要는 증가할 것으로 예상할 수 있다. 이러한 관계는 <表 IV-8>에서 c_{21} , c_{31} , c_{41} 에 대한 係數가 대각선은 모두 陰이고 나머지는 모두 陽인 것으로 표시되고 있다. c_{11} 의 係數는 法人稅率의 변화가 企業의 資金調達行態에 미치는 영향을 반영하고 있다. 企業의 金融借入에 따른 支給利子는 經費로 취급하여 이를 企業의 課稅所得에서 차감해 주는 데 반하여 自己資本에 대한 收益에는 이러한 혜택이 없다. 따라서 稅後所得을 극대화하려는 企業은 다른 사정이 동일하다면 法人稅率이 높을수록 自己資金에 의해 必要資金을 調達하기보다는 他人資金에 의한 調達을 選好할 것이다. c_{11} 의 係數의 符號는 이를 표시하고 있다. 表의 마지막 行에는 式 (IV-9), (IV-10), (IV-11)의 각 推定係數의 合計가 표시되고 있는데, 이는 이미 앞에서 설명한 바와 같이 資金의 源泉은 資金의 運用과 같아야 하는 조건에서 도출된 것이다. 다시 말하면 式 (IV-9), (IV-10), (IV-11)의 세 개의 式은 서로 독립적인 관계에 있지 못하고 세 式 가운데 하나는 다른 두 式으로부터 계산될 수 있는 것이다. 本節에는 세 개의 推定式 (IV-9), (IV-10), (IV-11) 가운데 하나는 다른 두 推定式으로부터, 다른 두 推定式은 非線型으로 推定하기로 한다. 따라서 推定式 (IV-7), (IV-8)을 포함하여 모두 네 개의 式을 推定하게 되며 이 들 네 推定式의 교란항 사이에 相關關係가 클 경우에는 이를 고려하여 推定하기로 한다.

企業의 財務構造選擇에 관해 발표된 實證分析은 주로 企業價値의 極大化 혹은 株主의 納稅後所得의 極大化下에서 設定된 模型에 근거하고 있다. 우리나라에 관한 實證分析의 例는 崔洸과 河泰亭(1984), 南相祐(1979, 1984) 등이다. 本節은 經濟全體의 資金循環에 관한 模型을 設定하고자 하는 의도와 관련하여 經濟의 한 主體인 企業의 資金循環模型을 設定하고 이를 實證分析하고자 하는 것이다. 企業의 財

務構造의 分析에 關係 本節의 分析方法과 유사한 外國의 實證分析 例로는 스피스(Spies, 1974), 맥카베(McCabe, 1979)와 재릴밴드와 해리스(Jalilvand-Harris, 1984) 등을 들 수 있다.

나. 資料¹⁷⁾

第3章에서 설명한 바와 같이 1977년 이후에는 第2金融圈資產을 포함한 金融資產에 대한 個人部門의 選好行爲가 상대적으로 활발하게 이루어지기 시작하였다. 法人企業의 資金調達과 個人部門의 資金運用은 동전의 앞뒤와 같으므로, 法人企業의 資金調達選好行態의 實證分析을 위한 分析期間은 1977년 1/4분기 이후로 선정되었다. 그리고 원칙적으로 1989년부터 貸出金利가 自由化되어 자유화된 금리자료의 입수가 어려워짐에 따라 1988년 4/4분기까지가 분석기간으로 선정되었다. 또한 1985년을 기준으로 하여 그 이전과 이후의 두 기간으로 분석기간을 나누어 分析하였다. 1985년 이후는 대체로 경상수지가 과거의 赤字로부터 벗어난 시기라고 할 수 있다.

앞에서 設定한 模型의 係數를 推定하기 위하여 사용한 資料는 다음과 같다. 法人企業의 總投資額, 그리고 海外借入, 銀行借入, 非通貨金融機關 借入, 어음 및 會社債 發行, 自己資金調達의 스톡과 플로 등은 모두 韓國銀行에서 편제하고 있는 資金循環表의 經濟主體別·分期別 統計를 이용하여 계산하였다. 法人企業의 資本스톡은 위의 統計資料와 經濟企劃院에서 발표한 1977년도 國富調査資料를 이용하여 계산하였으며 投資函數의 설명변수 중 國民總生産은 韓國銀行에서 작성하고 있는 國民所得 統計資料 中 非農林漁業 國民總生産(X1)을, 物價上昇率은 非農林漁業 GNP디플레이터를 이용하였다. 海外借入 名目金利로는 런던은행간금리(LIBOR) 3개월물에 換差損益을 감

17) 사용된 자료의 安定性에 대한 설명은 제3장을 참조.

안한 값을 이용하였다¹⁸⁾.

法人稅率로는 公開法人에 대한 單純平均 法人稅率을, 銀行借入 名目金利로는 1년 이내 一般銀行 貸出金利를, 非通貨金融機關借入 名目金利로는 信託의 일반대출금리, 投資金融會社의 割引어음金利, 生命保險會社의 貸出金利, 産業銀行의 貸出金利 등을, 어음 및 會社債의 發行金利로는 投資金融會社의 60~90일 無擔保背書어음金利, 會社債發行金利, 會社債流通收益率 등을, 自己資金 調達費用率로는 大韓證券業協會에서 발표하는 株式配當收益率을 사용하였다. 社內留保資金, 新株式發行 혹은 出資金 등의 自己資金을 통한 資金調達에 있어서는 理論¹⁹⁾에 일치하는 自己資金 調達費用率로 株式配當收益率을 사용하였는데 株式配當率은 自己金融調達에 있어서 중요한 費用率의 決定要因이기 때문이다. 株式配當收益率의 계산에 있어서, 株式時價總額이 額面價總額의 1.0배(1980년) 내지 5.1배(1988년) 사이에서 움직였기 때문에 株式時價와 額面價의 차이가 고려되었다.

4. 分析結果

이상의 統計資料를 이용하여 推定方程式의 母數를 推定한 結果는 <表 IV-9>와 같다.

18) 計算式은 다음과 같다.

$$\text{海外借入金利(RFL)} = \frac{\text{次期の換率} (1 + \text{러던은행간金利})}{\text{今期の換率} (\text{₩/}\$)} - 1$$

19) 自己資金 調達費用率에 관한 이론적인 설명은 南相祐(1979)를 참조.

〈表 IV-9〉 法人企業行態의 推定結果

(IV-7)

1977~84

$$INV = -1762.16 - 24.62(RLAG - INF) + 0.33X1 - 0.55 \times 10^{-2} KAP(-1) + 0.20 BCLSC$$

$$(477.02) \quad (9.84) \quad (0.80 \times 10^{-1}) \quad (0.76 \times 10^{-2}) \quad (0.13)$$

Adj. R-sq = 0.67, D.W. = 0.72

1981~88

$$INV = -316.58 - 7.79(RCB - INF) + 0.24X1 + 0.11 \times 10^{-1} KAP(-1) - 0.24 \times 10^{-2} (BCLSC, INF)$$

$$(230.46) \quad (15.61) \quad (0.06) \quad (0.09 \times 10^{-1}) \quad (0.14 \times 10^{-2})$$

(IV-8)

1977~84

$$FLC = 0.12((SFLC^*/STLC)STLC(-1) - SFLC(-1)) + 0.14 TLC$$

$$(0.54 \times 10^{-1}) \quad (0.10)$$

D.W. = 1.86

$$\nabla_t SFLC^* = (0.47 \times 10^{-1} + 0.16 \times 10^{-1} RLD - 0.75 \times 10^{-2} RFL) STLC$$

$$(0.54 \times 10^{-1}) \quad (0.44 \times 10^{-2}) \quad (0.42 \times 10^{-2})$$

1981~88

$$FLC = 0.31((SFLC^*/STLC)STLC(-1) - SFLC(-1)) + 0.15 TLC$$

$$(0.17) \quad (0.06)$$

Adj. R-sq = 0.39, D.W. = 1.87

$$\nabla_t SFLC^* = (0.51 + 0.26 \times 10^{-2} RCB - 0.59 \times 10^{-3} RFL) STLC$$

$$(0.05) \quad (0.20 \times 10^{-2}) \quad (1.63 \times 10^{-3})$$

(IV-9)

1977~84

$$NBLC D = 0.92((SNBLC D^*/SDLC)SDLC(-1) - SNBL(-1)) + 0.89 \times 10^{-1} DLC$$

$$(0.18) \quad (0.69 \times 10^{-1})$$

D.W. = 1.43

$$\nabla_t SNBLC D^* = (0.21 + 0.29 \times 10^{-2} CTR - 0.43 \times 10^{-2} RNBL + 0.37 \times 10^{-2} RCB + 0.75 \times 10^{-3} REQ) SDLC$$

$$(0.25 \times 10^{-1}) \quad (0.14 \times 10^{-2}) \quad (0.16 \times 10^{-2}) \quad (0.13 \times 10^{-2}) \quad (0.77 \times 10^{-3})$$

1981~88

$$NBLC D = 0.27((SNBLC D^*/SDLC)SDLC(-1) - SNBLC D(-1)) + 0.33 DLC$$

$$(0.22) \quad (0.13)$$

Adj. R-sq = 0.14, D.W. = 2.30

$$\nabla_t SNBLC D^* = (0.67 - 0.49 \times 10^{-2} RNBL + 0.44 \times 10^{-3} RCB - 0.34 \times 10^{-2} REQ) SDLC$$

$$(0.30) \quad (1.89 \times 10^{-2}) \quad (12.39 \times 10^{-3}) \quad (1.43 \times 10^{-2})$$

〈表 IV-9〉의 계속

(IV-10)

1977~84

$$CBCS = -0.92((SNBLCD^*/SDLC)SDLC(-1) - SNBLCD(-1)) - 0.21((SDFCD^*/SDLC)SDLC(-1) - SDFCD(-1)) + 0.85 DLC$$

(0.18) (0.58 × 10⁻¹)
(0.49 × 10⁻¹)

단, SCBCS* = (-0.19 × 10⁻¹ + 0.94 × 10⁻²CTR + 0.39 × 10⁻²RNBL - 0.67 × 10⁻²RCB + 0.55 × 10⁻³REQ) SDLC

(0.12) (0.52 × 10⁻¹) (0.34 × 10⁻²) (0.27 × 10⁻²) (0.18 × 10⁻²)

1981~88

$$CBCS = -0.27((SNBLCD^*/SDLC)SDLC(-1) - SNBLCD(-1)) - 0.16((SDFCD^*/SDLC)SDLC(-1) - SDFCD(-1)) + 0.43DLC$$

(0.22) (0.15)

단, SCBCS* = (0.22 + 0.22 × 10⁻³RNBL - 0.21 × 10⁻⁴RCB + 0.12 × 10⁻⁴REQ)SDLC

(IV-11)

1977~84

$$DFCD = 0.21((SDFCD^*/SDLC)SDLC(-1) - SDFCD(-1)) + 0.53 × 10⁻¹DLC$$

(0.58 × 10⁻¹) (0.49 × 10⁻¹)

D.W. = 1.75

단, SDFCD* = (0.80 - 0.12 × 10⁻¹CTR + 0.37 × 10⁻³RNBL + 0.29 × 10⁻²RCB - 0.13 × 10⁻²REQ) SDLC

(0.13)(0.59 × 10⁻²) (0.41 × 10⁻²) (0.32 × 10⁻²) (0.23 × 10⁻²)

1981~88

$$DFCD = 0.16((SDFCD^*/SDLC)SDLC(-1) - SDFCD(-1)) + 0.24DLC$$

(0.15) (0.10)

Adj. R-sq = 0.35, D.W. = 1.86

단, SDFCD* = (0.11 - 0.17 × 10⁻¹RNBL + 0.21 × 10⁻¹RCB - 0.87 × 10⁻²REQ)SDLC

(0.24)(0.23 × 10⁻¹) (0.21 × 10⁻¹) (1.52 × 10⁻²)

- 註: 1. () 안은 표준오차임.
2. 추계변수를 필요에 따라 설명변수로 사용하였음.
3. 기호에 대한 설명은 본문과 〈表 III-5〉 참조.
4. 〈表 VI-4〉의註 4) 참조.

推定過程을 간단히 살펴보면 앞에서 설명한 (IV-7), (IV-8), (IV-9), (IV-10), (IV-11)의 다섯 개 推定方程式 中 어음 및 會社債 發行 推定式 (IV-10)式을 제외한 네 方程式을 推定한 後에 그 結果로부터 (IV-4)式의 推定係數를 算出하였다. (IV-8), (IV-9),

(IV-10), (IV-11)식을 스톡函數와 스톡調整函數로 나누어 기술하였다. 本節에는 소개하지 않았지만 (IV-9)(또는 (IV-11))의 推定式을 제외하고 나머지 네 式을 推定한 後 이로부터 (IV-9)(또는 (IV-11))식을 도출하여 얻은 推定結果도 <表 IV-9>의 推定結果와 大同小異하였다. 각 경우의 推定結果에 나타나는 공통점을 중심으로 하여 推定結果를 分析하였다.

분석기간중에 金利의 자유화가 지속적으로 이루어졌으며 특히 1980년대 후반에는 貸出金利를 중심으로 대폭적인 金利自由化가 추진되었다. 이에 따라 本章에서 분석하고자 하는 대출금리의 변화에 따른 企業의 행태가 분석기간중에 불안정한 상태를 보임으로써 모형의 추정결과가 만족스럽지 못한 부분이 적지 않다. 本章에서는 비교적 統計的인 신뢰도가 높은 결과를 중심으로 하여 나타난 몇 가지 중요한 특징을 구체적으로 살펴본다.

가. 國內 金融借入間의 代替性

<表 IV-9>의 식 (IV-9), (IV-10), (IV-11)의 스톡수요함수로부터 利率變化에 따른 金融資金調達間의 代替性을 정리하면 <表 IV-10>과 같다. 각 係數는 特定金融借入 名目利率이 1% 포인트 변화하였을 때, 總金融負債의 스톡에서 각 金融負債의 스톡이 점하는 점유율의 변동을 나타내고 있다. 예를 들어 분석기간이 1977~84년인 경우, 첫행의 각 숫자의 의미를 보면, 非通貨金融機關 借入金利率의 1% 포인트 상승으로 인하여 法人企業에 있어서 總金融負債需要에서 非通貨金融機關 借入需要가 차지하는 점유율은 0.0043% 감소하는 반면 어음 및 會社債 發行에 의한 資金需要가 차지하는 점유율은 0.0039%, 自己資金 調達需要가 차지하는 점유율은 0.00037% 증가함을 뜻한다. 이를 보면 각 金融負債의 변동은 自體利率의 변화와는 逆의 相關關係에 있으며 代替關係에 있는 負債의 利率變化와

는 正의 相關關係에 있다.

〈表 IV-10〉 法人企業의 資金調達間 代替性 係數

	非通貨金融機關 借入金利	어음 및 會社債 發行金利	自己資本 調達費用率
非通貨金融機關借入	$-0.43 \times 10^{-2} (-0.29)$	$0.37 \times 10^{-2} (0.27)$	$0.75 \times 10^{-3} (0.025)$
	-0.49×10^{-2}	0.44×10^{-3}	-0.34×10^{-2}
어음 및 會社債 發行	$0.39 \times 10^{-2} (0.85)$	$-0.67 \times 10^{-2} (-1.54)$	$0.55 \times 10^{-3} (0.68)$
	0.23×10^{-1}	-0.21×10^{-1}	0.12×10^{-1}
自己資本調達	$0.37 \times 10^{-3} (0.014)$	$0.29 \times 10^{-2} (0.010)$	$-0.13 \times 10^{-2} (-0.024)$
	-0.18×10^{-1}	0.21×10^{-1}	-0.87×10^{-2}

註: 1. () 안은 長期彈性值임. 여기서 長期는 모든 調整이 完了되어 均衡이 이루어진 상태를 의미함.

2. 각 칸 위의 숫자는 1977. 1/4~84. 4/4의 추정치이며 아래의 숫자는 1985. 1/4~88. 4/4의 추정치임.

〈表 IV-10〉은 推定係數와 각 變數의 실제값을 이용하여 每 分期의 長期金利 彈性值를 계산한 후 이를 다시 平均한 長期金利 彈性值를 소개하였다. 예를 들어 두번째 행을 보면 어음 및 會社債 發行金利가 1% 上昇함에 따라 어음 및 會社債 發行에 의한 資金需要는 약 1.54% 정도 감소한 데 비해 非通貨金融機關 借入에 의한 資金需要는 약 0.27% 증가하고 自己資金 調達需要는 약 0.01% 증가한 것으로 나타났다. 이로부터 利率變化에 대해 어음 및 會社債發行의 반응이 상대적으로 크며 自己資金의 반응은 작음을 알 수 있다²⁰⁾.

20) 조정속도가 불안정하여 1985~88년에 대한 長期金利彈性值는 계산되지 않았다.

나. 調整速度

앞에서 설명한 바와 같이 일반적으로 情報의 蒐集 등을 위한 去來費用, 去來習慣, 不確實性 또는 金融市場의 制度和 規制 등의 制約條件 때문에 企業의 最適財務構造 選擇을 위한 調整은 長期에 걸쳐 이루어진다. <表 IV-9>의 推定結果를 보면 海外借入의 경우 每分期內에 實際保有스톡水準과 希望스톡水準間의 차이 중 약 12~31% 정도가 調整되고 있음을 알 수 있다. 한편 非通貨金融機關借入의 경우 약 92% 정도, 어음 및 會社債 發行에 의한 資金調達의 경우 약 75% 정도²¹⁾, 自己資金調達の 경우 약 21% 정도의 調整速度를 보이고 있다.

다. 其他

<表 IV-9>의 式 (IV-8)을 보면 國際金利의 上昇은 法人企業의 海外負債의 비중을 감소시킴을 알 수 있는데 그 長期彈性値는 약 -0.44 정도로 推計되었다. 또한 企業의 支給利子는 課稅所得에서 차감되므로 法人稅率이 높을수록 企業은 他人資本을 選好할 것으로 예상되는데 <表 IV-9>는 이를 보여주고 있다. 法人稅率의 上昇으로 인하여 自己資金의 비중을 감소시킴을 나타내는 長期彈性値는 약 -0.51 정도로 推計되었다.

그 밖에 <表 IV-9>의 式 (IV-7)로부터 需要(所得)의 變化에 의한 投資의 彈性値는 약 3.14 정도, 利子率의 變化에 의한 投資의 彈性値는 약 -0.13 정도, 預金銀行借入에 의한 投資의 彈性値는 약 0.11 정도로 推計되었다.

21) 어음 및 會社債發行 函數式만을 별도로 推定하여 얻은 결과이다.

第3節 銀行의 貸出供給 選好行態

1. 序論

銀行의 資金調達行態와 資金運用行態를 파악하는 것은 國民經濟의 資金循環過程을 이해하는 데 필수적이다. 銀行의 行態는 金融에 관한 政策 및 規制 등의 外적요인과 銀行自體의 經營목표 등 內적요인에 의해 결정된다. 그 동안 우리나라 銀行의 資金調達 및 運用의 과정은 주로 政策 및 規制 등 外적요인에 의해 결정되어 왔다. 은행의 企業性보다 公共性이 강조되어 온 것이다. 이에 따라 銀行의 資金調達運用 內容은 政策 및 規制만을 살핌으로써 쉽게 파악될 수 있었으며 銀行의 行態를 分析하는 研究의 필요성이 크지 않았다.

그러나 金利, 資金運用 및 經營 등에 관한 規制가 점차 完化되어 감에 따라 銀行의 資金調達運用 行態에 있어서 변화가 나타나고 있다. 銀行行態의 변화는 資金循環過程을 바꾸어 일반예금자 및 일반차입자의 行態에 영향을 주고 동시에 국민경제에도 영향을 미친다. 따라서 특히 金融構造變化의 전환기에 있어서 銀行의 과거 行態를 分析하고 미래 行態를 예측하는 것은 매우 중요한 課題이다.

일반적으로 銀行의 行態는 상대적인 資金調達費用을 고려한 資金調達構成 行態와 조달된 자금을 資産으로 운용하는 仲介行態로 구분되고 이들 두 行態에 의해 銀行의 負債, 資本 및 資産이 동시에 결정된다(Humphrey, 1981). 그러나 우리나라 銀行의 行態를 分析함에 있어서 우리나라 金融構造의 적어도 두 가지 特性이 고려되어야 한다. 첫째, 예금금리가 시장균형금리보다 낮은 수준으로 묶여 있어서 예금시장은 預金者가 거래규모를 결정하는 시장이며 동시에 예금총액이 정책당국의 目標通貨量管理에 연계되어 있는 점이다. 둘째는 대출금리 역시 균형금리보다 낮게 策定되어 대출시장은 지속적인 超過

需要狀態를 보여온 점이다.

本節에서는 토빈(Tobin, 1969)의 資産選擇理論을 기반으로 하여 銀行의 資金調達運用行態를 分析하고자 한다. 특히 因果(causality)分析을 통해 負債, 資本 및 資産 項目에 있어서의 決定行態를 살펴본 후 銀行의 貸出供給函數를 推定한다. 클라우어(Clower, 1965)와 스미스와 브레이너드(Smith-Brainard, 1982)의 不均衡理論에 입각하여 有效(effective)貸出供給函數와 潛在(notional)貸出供給函數를 구분하고 金利彈性值 등을 比較한다. 마지막으로는 本節의 重要內容을 재정리한다.

2. 資金調達·運用의 因果關係

銀行의 行態를 미시경제의 模型에 의하여 分析하는 研究가 최근에 매우 활발하다(Baltensperger(1980), Santomero(1984), Thistle-McLeod-Conrad(1988)). 이들 연구의 일반적인 접근방법은 銀行은 流動性 및 危險管理 등에 目的을 두고 金融政策, 金融規制, 資金事情, 資産收益率 및 負債(資本 포함)費用率(利子率) 등의 變化에 대하여 資産選擇²²⁾, 즉 貸借對照表 項目의 構成을 조정하는 機關으로의 인식이다. 그러나 銀行의 資産選擇에 있어서 資産項目間의 分離(seperability) 行態에는 공통적인 研究方法이 형성되어 있지 못하다. 論文의 研究目的에 따라 銀行은 특정 資産項目의 選擇을 다른 資産項目과 독립적으로 결정한다는 假說이 財務理論 및 計量分析을 이용하여 주장(Godfeld-Kane(1966), Cohan(1973))되고 있는 반면 銀行의 負債, 資本과 資産의 構成 및 構造에 대한 選擇은 동시에 결정되어야 한다

22) 本節에서 경우에 따라 資産은 廣의의 개념, 또는 狹의의 개념으로 사용된다. 예를 들면 資産選擇에서의 資産은 廣의의 개념으로 狹의의 資産(asset) 외에 負債(liability) 및 資本(equity) 등을 포함한 銀行의 모든 金融去來項目을 포괄한다.

는 보다 일반적인 假說을 주장한 논문(Parkin—Gray—Barrett(1970), Aigner(1973))도 있다.

다음 銀行의 資產選擇模型을 설정하기 이전에 먼저 우리나라 銀行²³⁾의 資產選擇의 分離行態를 分析하고자 한다. 특히 우리나라와 같이 金融政策 및 規制의 內容이 銀行의 資產項目에 대한 量과 質의 選擇에 직접 영향을 주고 있는 경우에는 資產選擇의 分離行態가 비교적 뚜렷이 들어날 것으로 추측되므로 金融政策 및 規制의 內容을 토대로 다음과 같이 몇 가지 假說을 세울 수 있다. 첫째, 외국환 포지션(position)의 관리제도²⁴⁾에 의해 외화와 원화간의 전환(convertibility)이 엄격하게 제약을 받기 때문에 원화표시의 거래항목에 대한 資產選擇行態는 외화표시의 거래항목에 대한 資產選擇行態와 分離될 것이다²⁵⁾. 둘째, 원화에금의 금리가 시장금리보다 낮은 수준으로 규제되어 있어²⁶⁾ 원貨預金の 量은 예금자 및 통화정책당국에 의해서 결

23) 本節의 分析대상인 銀行은 원칙적으로 預金通貨의 창조기능을 지니는 預金銀行이며 구체적으로 市中銀行, 地方銀行, 外國銀行의 國內支店과 特殊銀行을 포함한다. 그리고 銀行이 兼營하고 있는 信託業務 및 外國支店業務 그리고 非金融業務는 銀行의 業務에서 제외하였다.

24) 外國換管理法에 외국환은 對外支給手段, 外貨證券 및 外貨債券으로 정의되어 있다. 우리나라에서 특히 외국환의 포지션을 엄격하게 관리하는 이유는 외국환의 관리가 政策當局에 의해 이루어지도록 하는 것이며 또한 외국환이 국내금융시장에 원화로 轉換되어 供給되는 것을 방지함으로써 國內流動性を 調節하는 데 있다(이에 따라 overbought 포지션과 先物換 포지션에 비해 oversold 포지션과 現物換 포지션에 대한 限度 및 管理期間이 보다 제한적으로 管理되고 있다). 예컨대, 本節 分析기간인 1989년 말 현재 現물환의 oversold 포지션 限度는 square이며 毎日平殘으로 管理되고 있어 외화자금의 원화자금으로 전환될 여지가 거의 없다. 本節의 分析기간은 아니지만 1994년 11월 현재에는 規制가 점차 완화되어 現물환의 oversold 포지션 限度는 外國換銀行 自己資本의 2% 이내까지 허용되었다. 그러나 아직까지는 여전히 외화자금이 원화자금으로 전환되는 데는 제약이 많은 것으로 판단된다.

25) 去來項目名에 원화 또는 외화로 구분되어 있지 않은 경우에는 원화를 의미한다.

26) 일부 預金商品의 金리가 지속적으로 自由化되고 있다. 예컨대, 1988년 12월 5일부터 2년 이상 만기의 定期預金과 讓渡性預金證書(CD)에 대한 預金金리가 自由化되었다. 그러나 本節의 分析기간인 1989년 말 기준으로 이들의 總預金에서

정되므로²⁷⁾ 원화예금의 항목은 다른 資産 및 負債와 독립적으로 결정될 것이다. 셋째, 資金의 選別的 支援을 위한 정책금융 및 유동성 조절의 목적²⁸⁾으로 중앙은행 및 정부가 은행에 원화자금을 공급하는 은행의 원貨借入金은 은행의 貸出에만 연계되어 있을 뿐이고 다른 자산 및 부채와는 독립적으로 결정될 것이다.

이상의 세 가지 假說을 檢證하기 위해 먼저 한국은행의 調査統計 月報에서 1975년 1월부터 1992년 12월간의 市中銀行計定²⁹⁾ 月末資料를 선정하여 각 項目間的 相關係數를 계산하였다. 각 項目의 스톡에 對數(log)를 취한 값의 1次差分値³⁰⁾들 사이의 相關係數는 <表 IV-11>과 같다. 표를 보면 첫째, 외화표시의 거래항목은 주로 외화표시의 거래항목과 높은 相關係數를 가지고 있음을 알 수 있다³¹⁾. 따라서 원화표시 거래항목의 資産選擇行態는 외화표시 거래항목의 資産選擇行態와 分離하여 分析이 가능³²⁾하므로 本節은 원화표시 거래항목만의 資産選擇行態를 分析한다. 둘째, 中央銀行으로부터의 借入金과 貸出金은 높은 正의 相關關係를 보이고 있다. 셋째, 預金은 貸出,

차지하는 비중은 6.3%에 불과하다. 그리고 예금금리가 시장금리보다 낮은 현상은 1994년 현재에도 지속되고 있는 것으로 판단된다.

- 27) 政策當局이 預金總額을 通貨量目標로 管理함에 따라 預金額의 決定에 영향을 미치는 과정에 대해서는 崔長鳳(1986, 1993) 참조.
- 28) 中央銀行의 再割引(및 중앙은행대출)政策은 재할인율의 변경 등을 통한 유동성 조절기능이 중요하지만 우리나라의 재할인정책은 재할인의 對象, 條件, 限度 및 比率의 변경 등을 통한 政策金融의 기능과 재할인율 및 은행대출금리간의 差에 의한 은행의 收支補填의 기능에 주로 이용되고 있다. 예를 들면 1992년 12월 말 기준으로 95% 이상의 재할인(중앙은행 대출 포함)이 貸出金利보다 낮은 7% 이하의 금리로 상업어음재할인 및 무역금융 등에 自動的으로 지원되고 있다.
- 29) 市中銀行計定の 月資料가 수록된 테이블가 이용가능하여 預金銀行計定 대신 市中銀行計定을 사용하였으며 오히려 行態가 더욱 유사한 機關들만의 資料이므로 그 行態가 더욱 뚜렷이 나타날 수 있을 것으로 추측된다. 또한 計定の 모든 細項目을 검토하였으며 <表 IV-11>에는 비교적 규모가 큰 項目만을 소개하였다.
- 30) 增加率間的 相關係數와 유사하다.
- 31) <表 IV-11>의 註 4)를 참조.
- 32) 그 理由가 외국환포지션의 관리제도에 있는 것으로 밝힌 것은 아니다.

〈表 IV-11〉市中銀行 貸借對照表 項目間の 相關係數

	現金	中央銀行 預置金	國債	株式 社債	其他 有價證券	貸出金	國內外貨 預置金	外貨 貸出金	外國換
現金	1.00 (0.00)	0.41* (0.00)	-0.01 (0.92)	0.28* (0.00)	0.05 (0.42)	0.51* (0.00)	0.16 (0.02)	0.15 (0.03)	0.47* (0.00)
中央銀行 預置金	0.41* (0.00)	1.00 (0.00)	-0.08 (0.25)	0.10 (0.14)	-0.08 (0.26)	0.08 (0.23)	-0.02 (0.81)	-0.05 (0.50)	0.18 (0.01)
國債	-0.01 (0.92)	-0.08 (0.25)	1.00 (0.00)	0.10 (0.14)	0.03 (0.69)	0.10 (0.16)	0.05 (0.52)	0.09 (0.20)	0.04 (0.57)
株式 社債	0.28* (0.00)	0.10 (0.14)	0.10 (0.14)	1.00 (0.00)	-0.16 (0.02)	0.30* (0.00)	0.03 (0.68)	0.10 (0.15)	0.06 (0.36)
其他 有價證券	0.05 (0.42)	-0.08 (0.26)	0.03 (0.69)	-0.16 (0.02)	1.00 (0.00)	0.04 (0.58)	-0.03 (0.65)	0.22* (0.00)	-0.09 (0.21)
貸出金	0.51* (0.00)	0.08 (0.23)	0.10 (0.16)	0.30* (0.00)	0.04 (0.58)	1.00 (0.00)	0.05 (0.47)	0.27* (0.00)	0.20* (0.00)
國內外貨 預置金	0.16 (0.02)	-0.02 (0.81)	0.05 (0.52)	0.03 (0.68)	-0.03 (0.65)	0.05 (0.47)	1.00 (0.00)	0.07 (0.33)	0.17 (0.02)
外貨 貸出金	0.15 (0.03)	-0.05 (0.50)	0.09 (0.20)	0.10 (0.15)	0.22* (0.00)	0.27* (0.00)	0.07 (0.33)	1.00 (0.00)	0.06 (0.40)
外國換	0.47* (0.00)	0.18 (0.01)	0.04 (0.57)	0.06 (0.36)	-0.09 (0.21)	0.20* (0.00)	0.17 (0.02)	0.06 (0.40)	1.00 (0.00)
要求 預金	0.82* (0.00)	0.27* (0.00)	-0.09 (0.18)	0.06 (0.34)	-0.02 (0.81)	0.21* (0.00)	0.13 (0.07)	-0.14 (0.04)	0.45* (0.00)
貯蓄 預金	0.18 (0.01)	-0.07 (0.30)	0.01 (0.90)	0.11 (0.12)	0.30* (0.00)	0.22* (0.00)	0.14 (0.05)	0.08 (0.23)	0.07 (0.31)
CD	0.07 (0.51)	-0.09 (0.36)	0.28* (0.00)	0.25* (0.01)	0.24 (0.01)	0.13 (0.19)	-0.13 (0.21)	0.16 (0.12)	0.07 (0.48)
債券發行	-0.00 (0.97)	0.15 (0.20)	0.03 (0.78)	0.11 (0.32)	0.02 (0.86)	-0.11 (0.35)	-0.21 (0.14)	0.15 (0.20)	0.03 (0.79)
中央銀行 借入金	0.28* (0.00)	0.13 (0.05)	-0.06 (0.41)	0.25* (0.00)	-0.05 (0.42)	0.43* (0.00)	0.25 (0.73)	0.12 (0.07)	0.25* (0.00)
政府 借入金	0.08 (0.27)	-0.03 (0.68)	-0.01 (0.90)	-0.00 (0.98)	0.02 (0.82)	0.06 (0.41)	0.06 (0.45)	0.05 (0.47)	0.06 (0.41)
國內外貨 預受金	0.05 (0.49)	-0.09 (0.17)	0.03 (0.65)	-0.01 (0.91)	-0.09 (0.19)	0.09 (0.18)	-0.07 (0.33)	0.29* (0.00)	0.13 (0.05)
外貨 借入金	0.16 (0.02)	-0.04 (0.59)	0.04 (0.59)	0.08 (0.22)	0.06 (0.42)	0.20* (0.00)	0.25* (0.00)	0.33* (0.00)	0.21* (0.00)
總資本	-0.47* (0.00)	-0.20 (0.01)	-0.04 (0.61)	0.10 (0.19)	-0.03 (0.67)	-0.19 (0.01)	-0.02 (0.76)	0.16 (0.03)	-0.34* (0.00)

〈表 IV-11〉의 계속

	要求拂 預 金	貯蓄性 預 金	CD	債 券 發 行	中央銀行 借入金	政府 借入金	國內外貨 預受金	外貨 借入金	總資本
現 金	0.82* (0.00)	0.18 (0.01)	0.07 (0.51)	-0.00 (0.97)	0.28* (0.00)	0.08 (0.27)	0.05 (0.49)	0.16 (0.02)	-0.47* (0.00)
中央銀行 預 置 金	0.27* (0.00)	-0.07 (0.30)	-0.09 (0.36)	0.15 (0.20)	0.13 (0.05)	-0.03 (0.68)	-0.09 (0.17)	-0.04 (0.59)	-0.20 (0.01)
國 債	-0.09 (0.18)	0.01 (0.90)	0.28* (0.00)	0.03 (0.78)	-0.06 (0.41)	-0.01 (0.90)	0.03 (0.65)	0.04 (0.59)	-0.04 (0.61)
株式 及 社 債	0.06 (0.34)	0.10 (0.12)	0.25* (0.01)	0.11 (0.32)	0.25* (0.00)	-0.00 (0.98)	-0.01 (0.91)	0.08 (0.22)	0.10 (0.19)
其 他 有價證券	-0.02 (0.81)	0.30* (0.00)	0.24* (0.01)	0.02 (0.86)	-0.05 (0.42)	0.02 (0.82)	-0.09 (0.19)	0.06 (0.42)	-0.03 (0.67)
貸 出 金	0.21* (0.00)	0.22* (0.00)	0.13 (0.19)	-0.11 (0.35)	0.43* (0.00)	0.06 (0.41)	0.09 (0.18)	0.20* (0.00)	-0.19 (0.01)
國內外貨 預 置 金	0.13 (0.07)	0.14 (0.05)	-0.13 (0.21)	-0.21 (0.14)	0.03 (0.73)	0.06 (0.45)	-0.07 (0.33)	0.25* (0.00)	-0.02 (0.76)
外 貨 出 貸 出 金	-0.14 (0.04)	0.08 (0.23)	0.16 (0.12)	0.15 (0.20)	0.12 (0.07)	0.05 (0.47)	0.29* (0.00)	0.33* (0.00)	0.16 (0.03)
外 國 換	0.45* (0.00)	0.07 (0.31)	0.07 (0.48)	0.03 (0.79)	0.25* (0.00)	0.06 (0.41)	0.13 (0.05)	0.21* (0.00)	-0.34* (0.00)
要 求 拂 預 金	1.00 (0.00)	0.11 (0.10)	-0.10 (0.31)	-0.09 (0.42)	0.03 (0.70)	0.03 (0.64)	-0.04 (0.60)	0.00 (0.99)	-0.53* (0.00)
貯 蓄 性 預 金	0.11 (0.10)	1.00 (0.00)	-0.08 (0.40)	0.02 (0.89)	0.02 (0.76)	0.05 (0.51)	0.04 (0.56)	0.06 (0.42)	-0.13 (0.09)
CD	-0.10 (0.31)	-0.08 (0.40)	1.00 (0.00)	-	0.13 (0.19)	-0.00 (0.97)	0.16 (0.11)	0.11 (0.28)	0.05 (0.63)
債券發行	-0.09 (0.42)	0.02 (0.89)	-	1.00 (0.00)	0.08 (0.46)	-0.03 (0.85)	0.10 (0.38)	-0.11 (0.34)	0.08 (0.61)
中央銀行 借 入 金	0.03 (0.70)	0.02 (0.76)	0.13 (0.19)	0.08 (0.46)	1.00 (0.00)	0.08 (0.29)	-0.03 (0.64)	0.10 (0.16)	-0.15 (0.05)
政 府 借 入 金	0.03 (0.64)	0.05 (0.51)	-0.00 (0.97)	-0.03 (0.85)	0.08 (0.29)	1.00 (0.00)	-0.03 (0.71)	0.06 (0.41)	-0.06 (0.47)
國內外貨 預 受 金	-0.04 (0.60)	0.04 (0.56)	0.16 (0.11)	0.10 (0.38)	-0.03 (0.64)	-0.03 (0.71)	1.00 (0.00)	-0.17 (0.01)	0.00 (0.98)
外 貨 借 入 金	0.00 (0.99)	0.06 (0.42)	0.11 (0.28)	-0.11 (0.34)	0.10 (0.16)	0.06 (0.41)	-0.17 (0.01)	1.00 (0.00)	0.01 (0.93)
總 資 本	-0.53* (0.00)	-0.13 (0.09)	0.05 (0.63)	0.08 (0.61)	-0.15 (0.05)	-0.06 (0.47)	0.00 (0.98)	0.01 (0.93)	1.00 (0.00)

註: 1. 各 項 目 的 자세한 내용은 韓國銀行의 『調査統計月報』를 參考.

2. () 안의 數値는 相關關係가 0이라는 假說을 기각할 수 있는 有意水準임.

3. 0이 아닌 數値를 이용하기 위해 國內의 화예치금은 1977. 1~2, 1975. 5~1992. 12, CD는 1984. 6~1992. 12, 債券發行은 1975. 1~1981. 6 그리고 政府借入金은 1977. 1~1992. 12의 資料와 그 밖에는 1975. 1~1992. 12의 資料를 이용하였음.

4. *표시는 어느 한편이라도 1975. 1~1992. 12의 資料를 이용한 경우에 自己相關關係를 제외하고 有意水準이 0.01 以下이며 相關係數의 절대값이 0.20 以上임.

有價證券投資 및 中央銀行에의 預置金과 높은 正의 相關關係를 보이고 있다.

따라서 앞의 둘째와 셋째 假說의 內容인 圓화표시 거래항목간의 分離性은 因果分析에 의해 보다 명확해질 수 있을 것이다. 이를 위해 (i) 中央銀行預置金(現金 포함), (ii) 有價證券投資(國債, 株式 및 社債와 기타 有價증권의 單純合計), (iii) 貸出金, (iv) 預金(요구불예금, 저축성예금과 CD의 單純合計), (v) 借入金(中央銀行과 政府로부터의 借入金), 그리고 (vi) 總資本의 6종류의 資產그룹³³⁾으

〈表 IV-12〉 銀行行態 變數의 單位根檢證

變 數	D F 값	常數項의 t 값	趨勢項의 t 값
log(中央銀行預置金)	-3.88**	3.90***	2.20**
Δlog(中央銀行預置金)	-19.52***	-	-
log(有價證券投資)	-2.79	2.93***	2.30**
Δlog(有價證券投資)	-13.02***	-	-
log(貸出金)	-3.31*	4.06***	-
Δlog(貸出金)	-4.36***	-	-
log(預金)	-2.75	2.81***	2.52**
Δlog(預金)	-17.94***	-	-
log(借入金)	-1.75	2.00**	-
Δlog(借入金)	-14.49***	-	-
log(總資本)	-3.88**	3.92***	3.80***
Δlog(總資本)	-20.31***	-	-

註: 1. ***는 1% 有意水準, **는 5% 有意水準, *는 10% 有意水準임.

DF 값에 대한 Critical Value는 Guilkey-Schmidt(1989) 참조.

2. DF 값은 係數의 t 값임(Dickey-Fuller(1979) 참조).

3. Δ는 1次 差分을 의미함.

4. 標本期間은 1975. 1~89. 11임.

33) 각 그룹을 구성하는 項目間에는 相關關係가 낮아 特性이 유사하므로 單純合計하여 그룹화하는 것이 가능하다.

로 나누어 이들간의 因果關係를 分析하고자 한다. 단, 1989년 이후에는 금리의 자유화가 가속화되어 1989년 이후의 자료에 의한 本節의 분석은 신뢰도가 낮아 분석기간이 1989년까지로 선정되었다.

因果分析에 앞서 6個 資産의 時系列資料가 安定的 過程(stationary process)을 갖는가를 살펴보기 위해 單位根檢定(unit root test)을 Dickey-Fuller(DF)檢定方法에 의해³⁴⁾ 시도하였다. 각 資産의 對數(log)值 또는 對數值의 1次差分値를 前期의 값으로 說明하는 方程式을 推定한 후 單位根을 의미하는 係數 1을 귀부가설(null hypothesis)로 두고 檢證하였다. 推定結果는 <表 IV-12>와 같은데 필요에 따라서 常數項 및 趨勢項(time trend)을 추가하였다. 表를 보면 모든 資産의 月末 時系列資料의 對數値는 1% 이하의 有意水準에서 單位根의 假說을 기각할 수 없었으나 1次差分한 값은 1% 이하의 有意水準에서 單位根의 假說을 기각할 수 있음을 알 수 있다. 다음에는 單位根을 갖지 않는 時系列資料를 이용하여 6個 資産間의 그랜저(Granger)意味의 因果(causality)分析을 시도하였다³⁵⁾.

因果分析을 위해 다음의 6個 方程式을 OLS(ordinary least squares)方法으로 推定하였다.

$$\Delta \log X_{kt} = \sum_{i=1}^6 \sum_{\tau=0}^3 a_{ki\tau} \cdot \Delta \log X_{k,i,t-\tau}$$

- 단, $k = 1, 2, 3, 4, 5, 6,$
 1 = 中央銀行 預置金,
 2 = 有價證券投資,
 3 = 貸出金,
 4 = 預金,
 5 = 借入金,
 6 = 總資本.

34) 本節의 主目的이 단위근검정에 있지 않으므로 편의상 DF檢定方法만을 시도하였다. 기타 검정방법에 대해서는 第3章을 참조.

35) 時系列의 安定性分析을 거친 후 因果關係를 分析한 論文으로는 Stock-Watson (1987) 참조.

推定結果로부터 종속변수 $\Delta \log X_k$ 에 대한 독립변수 $\Delta \log X_1$ 의 係數인 a_{10} , a_{11} , a_{12} 와 a_{13} 이 모두 0이라는 假說을 기각할 수 있다면 X_1 는 X_k 의 즉각적 그랜저 原因이 된다(cause instantaneously)고 해석할 수 있다. 前期 時差를 3個月로 비교적 짧게 설정한 것은 銀行은 資產選擇에 있어서 외생적 변화에 대한 중요한 1次 調整을 短期間에 마칠 것이며 期間을 길게 설정하면 相互(feed-back)效果가 커져 因果關係를 왜곡시킬 것으로 보았기 때문이다³⁶⁾. 각 推定式에 있어서 6個 資產의 각각에 대한 當期變數와 時差變數의 係數가 모두 0일 귀무가설의 F값을 <表 IV-13>에 정리하였다.

표를 보면 貸出金과 總資本은 預金の 原因이 되는 것으로 나타나고 있는데 이 結果는 預金과 貸出이 거의 동시에 발생하는 높은 正의 時系列 相關關係(<表 IV-11 참조>)와 銀行의 營業過程에서 발생하는 利益金이 즉시 總資本의 變化로 나타나는 현상을 내포하고 있다. 預金이 貸出金의 原因이라는 假說의 有意水準(F값=14.06)이 貸出金이 預金의 原因이라는 假說의 有意水準(F값=3.93)보다 낮으며 利益金 以外の 總資本 構成要素는 定款變更과 決算 등의 時期에만 變化하는 납입자본금과 자본잉여금임을 고려하면 預金은 預金者에 의해서만 決定된다는 앞의 두번째 假說을 받아 들일 수 있을 것이다. 또한 借入金은 有價證券投資와 서로 因果關係를 보이고 있지 않고 借入金이 貸出金의 原因이라는 假說의 有意水準(F값=13.15)이 貸出金이 借入金の 原因이라는 假說의 有意水準(F값=11.62)보다 낮은 것으로 나타나고 있어 借入金은 貸出金에만 연계되어 있다는 앞의 세번째 假說도 받아 들일 수 있을 것으로 보인다³⁷⁾.

이로부터 우리나라 銀行의 資產選擇行態에 있어서 몇 가지 特徵을

36) 분석대상의 資料가 同一時間의 資料에 原因과 結果의 效果가 내포된 銀行의 貸借對照表 項目의 月末資料이므로 推定式에 即刻의 因果關係(instantaneous causality effect)가 나타날 수 있도록 當期 變數를 포함시켰다. 자세한 것은 Harvey (1985) 참조.

37) 金利規制 및 資金配分政策 등이 그 理由인 것으로 밝힌 것은 아니다.

〈表 IV-13〉銀行行態의 當期變數와 時差變數 係數에 대한 F檢證

從屬變數	係數	F 값	因果關係
$\Delta \log X_1$	$a_{2j}=0, (j=0,1,2,3)$	1.83	預金→中央銀行預置金
	$a_{3j}=0, (j=0,1,2,3)$	1.19	
	$a_{4j}=0, (j=0,1,2,3)$	2.07*	
	$a_{5j}=0, (j=0,1,2,3)$	1.73	
	$a_{6j}=0, (j=0,1,2,3)$	0.91	
$\Delta \log X_2$	$a_{1j}=0, (j=0,1,2,3)$	0.49	貸出金→有價證券投資
	$a_{3j}=0, (j=0,1,2,3)$	2.48**	
	$a_{4j}=0, (j=0,1,2,3)$	0.87	總資本→有價證券投資
	$a_{5j}=0, (j=0,1,2,3)$	0.50	
	$a_{6j}=0, (j=0,1,2,3)$	3.02**	
$\Delta \log X_3$	$a_{1j}=0, (j=0,1,2,3)$	0.69	有價證券投資→貸出金 預金→貸出金 借入金→貸出金 總資本→貸出金
	$a_{2j}=0, (j=0,1,2,3)$	3.49***	
	$a_{4j}=0, (j=0,1,2,3)$	14.06***	
	$a_{5j}=0, (j=0,1,2,3)$	13.15***	
	$a_{6j}=0, (j=0,1,2,3)$	3.06**	
$\Delta \log X_4$	$a_{1j}=0, (j=0,1,2,3)$	0.71	貸出金→預金 總資本→預金
	$a_{2j}=0, (j=0,1,2,3)$	1.04	
	$a_{3j}=0, (j=0,1,2,3)$	3.93***	
	$a_{5j}=0, (j=0,1,2,3)$	1.50	
	$a_{6j}=0, (j=0,1,2,3)$	13.93***	
$\Delta \log X_5$	$a_{1j}=0, (j=0,1,2,3)$	2.12*	中央銀行預置金→借入金 貸出金→借入金 預金→借入金 總資本→借入金
	$a_{2j}=0, (j=0,1,2,3)$	1.25	
	$a_{3j}=0, (j=0,1,2,3)$	11.62***	
	$a_{4j}=0, (j=0,1,2,3)$	3.02**	
	$a_{6j}=0, (j=0,1,2,3)$	2.61**	
$\Delta \log X_6$	$a_{1j}=0, (j=0,1,2,3)$	0.45	有價證券投資→總資本 貸出金→總資本 預金→總資本
	$a_{2j}=0, (j=0,1,2,3)$	3.07**	
	$a_{3j}=0, (j=0,1,2,3)$	2.63**	
	$a_{4j}=0, (j=0,1,2,3)$	10.71***	
	$a_{5j}=0, (j=0,1,2,3)$	1.88	

註: 1. ***는 1% 有意水準, **는 5% 有意水準, *는 10% 有意水準임.

2. 標本期間은 1975. 1~89. 11임.

정리할 수 있다. 첫째, 銀行의 預金과 借入金은 銀行이 아닌 預金者와 中央銀行 및 政府에 의해서 決定된다. 둘째, 銀行은 외부에서 주어진 預金과 借入金を 資金의 源泉으로 이용하여 나머지 네 그룹의 資產規模를 決定한다. 셋째, 預金이 中央銀行 預置金의 原因으로 나타나고 있는 바와 같이 中央銀行 預置金은 預金에 의해 決定되며 利益金 以外的 總資本은 定款變更 및 決算 등 特定の 時點에서만 決定이 가능하다. 즉 中央銀行 預置金과 總資本은 나머지 두 그룹의 資產인 有價證券投資 및 貸出金과 그 選擇行態가 다르다. 넷째, 有價證券投資와 貸出金은 서로 因果關係를 보이고 있으며 또한 利益金(總資本)의 原因으로 나타나고 있듯이 제한적이긴 하지만 銀行은 收益率 등을 고려하여 利益을 극대화할 수 있도록 有價證券投資와 貸出金間의 資產選擇을 決定한다. 金融政策 또는 金融規制에 의해 營業의 수행에 많은 制約을 받고 있는 우리나라의 銀行은 有價證券에의 投資 또는 貸出에의 運用에서 部分的으로 內部 經濟的 動機에 의해 資產選擇行態를 보일 여지를 지니고 있다. 따라서 다음에는 이상의 特徵을 기반으로 초과수요상태의 貸出市場이 반영된 銀行의 資產選擇模型을 설정한 후 특히 有價證券投資와 貸出金間의 資產選擇行態를 分析한다.

3. 銀行의 貸出供給行態

가. 不均衡 貸出市場의 資產選擇模型

토빈(Tobin, 1969)의 資產選擇理論을 따르면 銀行은 選擇의 대상이 되는 각 金融資產에 대한 供給(또는 需要)을 貸借對照表의 차변과 대변(또는 資金의 源泉과 運用) 사이에 恒等關係(adding-up conditions)를 유지하면서 金融政策, 金融規制, 資金事情, 資產收益率

및 負債(또는 資本)費用率 등의 요인을 보고 결정한다. 앞에서 分析한 바와 같이 6個로 그룹화한 金融資產 가운데서 銀行의 주요 資金調達源泉인 預金과 借入金은 외부 經濟主體에 의해 결정되므로 우리나라 銀行은 나머지 資產에 대한 供給(또는 需要)을 選擇하면 된다. 한편 나머지 資產 가운데서 中央銀行 預置金과 利益金 以外的 總資本³⁸⁾의 규모는 金融 政策 및 規制, 資金事情 그리고 增資 및 決算의 時期 등 非價格變數에 의해 크게 좌우된다. 따라서 우리나라 銀行은 주어진 預金과 借入金を 源泉으로 하여 中央銀行 預置金과 資本金을 각각 주로 非價格要因을 고려하여 결정하고 그리고 資產收益率 등을 비교하여 有價證券投資와 貸出間의 資產選擇을 수행한다고 할 수 있다. 그런데 貸借對照表의 차변과 대변 사이에 恒等關係가 성립하기 때문에 銀行이 貸出供給을 결정하면 自動的으로 有價證券投資需要가 결정된다³⁹⁾. 이에 따라 우리나라 銀行의 資產選擇行態는 貸出供給行態만으로 설명될 수 있게 된다.

우리나라의 貸出市場은 銀行의 有價證券投資와 貸出間의 選擇에 있어서 중요한 決定要素인 貸出金利가 均衡金利보다 낮은 수준으로 規制되어 있기 때문에 慢性的인 貸出超過需要 狀態를 보여왔다. 이와 같은 貸出超過需要에 대한 調整은 특징적인 두 가지 過程을 거친다. 첫째, 市場의 均衡貸出 規模가 銀行의 潛在(notional) 貸出供給規模보다 많은 水準에서 결정된다. 즉, 대출초과수요 규모의 일부는 은행이 부담함으로써 有效(effective) 貸出供給은 有效貸出需要와 일치하게 된다⁴⁰⁾. 銀行의 對顧客關係에도 그 이유가 있지만 銀行의 貸出窓

38) 利益金은 銀行의 資金調達運用의 結果로 나타나는 營業成果를 의미하며 決算時에 처분되므로 本節의 分析에서는 總資本에서 每期에 발생하는 利益金を 제외한 規模인 資本을 사용한다.

39) 자세한 說明은 Brainard-Tobin(1968) 참조.

40) effective supply(demand)와 notional supply(demand)에 대한 자세한 說明은 Clower(1965)와 Smith-Brainard(1982) 참조. 本書에서는 'notional'은 '潛在的'으로 stock adjustment approach에서의 'desired'는 '所望하는'으로 번역하였다.

口 管理가 정책당국의 預金通貨 目標管理의 중요한 手段임과 동시에 特定部門에 낮은 金利로 資金을 配分하는 手段이므로 貸出金利의 變化에 대하여 銀行이 新축적으로 貸出規模를 變化시키는 데는 큰 制約이 있기 때문이다. 둘째, 그러나 銀行은 貸出과 동시에 預金을 권유하거나 또는 貸出의 일부를 預金으로 拘束하는 方法으로 均衡金利와 規制金利間의 차이에 대한 보상을 추구한다.

이상의 내용을 數式으로 표시하면 다음과 같다.

〈有效貸出供給函數〉

$$\begin{aligned}
 (IV-12) \text{ DLOAN} = & r_1 \cdot \{c+a_1 \cdot \text{RBL}+a_2 \cdot \text{RC}+b \cdot (\text{RC}-\text{RBL})/\text{RC}\} \cdot \\
 & \text{WEA}(-1) - \text{LOAN}(-1) + r_2 \cdot \{1-c \\
 & - (\text{RES}-\text{KAP})/\text{WEA} + (-a_1) \cdot \text{RBL} \\
 & + (-a_2) \cdot \text{RC} + (-b) \cdot (\text{RC}-\text{RBL})/\text{RC}\} \cdot \\
 & \text{WEA}(-1) - \text{SEC}(-1) + \{c+a_1 \cdot \text{RBL}+a_2 \cdot \\
 & \text{RC}+b \cdot (\text{RC}-\text{RBL})/\text{RC}\} \cdot \{\text{WEA}-\text{WEA} \\
 & (-1)\};
 \end{aligned}$$

〈潛在貸出供給函數〉

$$\begin{aligned}
 (IV-13) \text{ DNLOAN} = & r_1 \cdot \{c+a_1 \cdot \text{RBL}+a_2 \cdot \text{RC}\} \cdot \text{WEA}(-1) - \text{NLOAN} \\
 & (-1) + r_2 \cdot \{1-c - (\text{RES}-\text{KAP})/\text{WEA} \\
 & + (-a_1) \cdot \text{RBL} + (-a_2) \cdot \text{RC}\} \cdot \text{WEA}(-1) \\
 & - \text{NSEC}(-1) + (c+a_1 \cdot \text{RBL}+a_2 \cdot \text{RC}) \cdot \\
 & \{\text{WEA}-\text{WEA}(-1)\},
 \end{aligned}$$

DLOAN: 有效貸出金(플로),

RBL: 貸出金利,

RC: 有價證券投資 收益率,

WEA: 預金(스톡)+借入金(스톡),

LOAN: 有效貸出金(스톡),

RES: 中央銀行預置金(스톡),

KAP: 資本,

SEC: 有效有價證券投資(스톡),

DNLOAN: 潛在貸出金(플로우),

NLOAN: 潛在貸出金(스톡),

NSEC: 潛在有價證券投資(스톡),

(-1): 前期의 값,

a_1, a_2, b, c, r_1, r_2 : 係數.

프리드만(B.Friedman, 1980)의 模型과 유사한 위의 模型은 앞의 說明 외에 몇 가지 특징을 지니고 있다. 첫째, 中央銀行 預置金과 資本의 規模는 預金(借入金 포함)에 대한 일정비율로 나타난다. 둘째, 銀行은 前期의 預金(借入金 포함) 스톡에 대해서는 有價證券投資와 貸出에의 所望(desired) 規模를 결정한 후 실제 보유하고 있는 規模와의 差異를 줄여나가는 스톡調整(stock adjustment) 過程을 밟는다. 셋째, 今期에 발생하는 預金(借入金 포함) 플로를 所望比率로 貸出에 供給한다. 넷째, 貸出超過需要의 規模는 有價證券 投資收益率(RC)과 貸出金利(RBL)의 差異에 의해 결정된다⁴¹⁾.

나. 模型의 推定結果

우리나라 經濟主體間의 金融資産 및 負債의 循環에 대한 가장 精確한 資料인 韓國銀行의 資金循環計定 資料에서 預金銀行의 1975년

41) 超過供給(需要)의 規模를 金利差異의 函數로 假定한 論文으로는 Smith-Brainard (1982)를 참조.

1/4분기부터 1989년 3/4분기까지의 分期末 資料를 선정하여 模型을 推定⁴²⁾하였다. 또한 개별 銀行의 行態가 보다 精確하게 나타나고 있는 5개 市中銀行(상업은행, 서울신탁은행, 제일은행, 조흥은행과 한일은행)의 1984~1989년 貸借對照表의 年平均資料를 이용하여 동일한 模型을 推定함으로써 推定結果를 해석함에 있어서 分明하지 않은 점을 보완하였다. 상업어음 할인금리의 期間平均値를 貸出金利로 사용하였으며 保證會社債의 流通收益率(3년 잔존만기, 장외거래)을 單純平均한 會社債收益率을 有價證券投資의 收益率로 사용하였다.

한편 銀行은 有效供給 規模와 潛在供給 規模의 差에 대해서는 有價證券投資 收益率을 所望할 것이며⁴³⁾ 또는 有效供給 規模에 대해서 市場收益率을 所望할 것이다. 市場收益率은 有價證券投資의 收益率과 같고 위의 두 所望의 정도가 같다고 假定하면,

$$LOAN - NLOAN = \{(RC - RBL) / RC\} \cdot LOAN,$$

이 성립한다⁴⁴⁾. 이 식과 다음 식

$$NLOAN + NSEC = LOAN + SEC,$$

으로부터 관측되지 않은 潛在貸出 規模와 潛在有價證券의 投資規模를 計算할 수 있다.

模型은 非線型方程式體系를 위한 最小自乘法에 의해 推定되었는데 그 結果는 <表 IV-14>와 같다. 한편 理論에 의해 期待되는 推定係數의 符號 및 크기는 <表 IV-15>와 같다⁴⁵⁾.

42) 貸出金利가 規制되어 있기 때문에 貸出金利의 月資料는 變化가 없는 경우가 많아 앞에서 사용한 月資料는 이용하지 않았다.

43) 潛在的(notional) 行態에서는 그 差異만큼을 有價證券에 投資할 것이기 때문이다.

44) 이는 潛在貸出 供給曲線이 原點을 지나야만 성립한다.

〈表 IV-14〉 銀行行態模型의 推定結果

		預金銀行		5個市中銀行		
		係數	t값	係數	t값	
有效貸出供給函數	r_1	0.74	10.70***	1.20	9.05***	
	r_2	0.73	11.59***	1.17	11.31***	
	c	0.69	7.52***	0.64	0.33	
	a_1	0.04	1.04	1.70	1.18	
	a_2^b	-0.04	-1.04	-1.70	-1.18	
	b	0.01	1.22	0.27	1.18	
	R^2		0.91		0.95	
D.W.		2.25		-		
潛在貸出供給函數	r_1	0.47	8.93***	0.93	9.30***	
	r_2	-0.37	-5.50***	0.15	1.50	
	c	0.35	9.69***	0.26	1.10	
	a_1	0.05	10.59***	0.17	4.04***	
	a_2	-0.04	-11.93***	-0.10	-5.19***	
	R^2		0.88		0.94	
	D.W.		1.75		-	

註: 1. $a_2 = a_1$ 으로 制約하였음. 그 理論의 妥當性은 Ortmeier(1985) 참조.

1) ***는 1% 有意水準, **는 5% 有意水準, *는 10% 有意水準임.

2. 預金銀行의 경우 標本期間은 1975. 1/4~89. 3/4, 5個 市中銀行의 경우 標本期間은 각 5個 銀行의 1984~89임.

3. 規模의 單位는 10億원, 金利 및 比率單位는 %임.

〈表 IV-15〉 銀行行態의 豫想 符號 및 크기

계수	예상 부호 및 크기
r_1	$0 \leq r_1 \leq 1$
r_2	?
c	$0 \leq c \leq 1$
a_1	+
a_2	-
b	+

45) 자세한 說明은 B. Friedman(1980) 참조.

다. 貸出供給行態

推定結果는 전체적으로 期待한 바와 큰 차이가 없으며 非價格要因의 效果가 상대적으로 클 것으로 보이는 우리나라의 金融構造를 감안할 때 통계적인 신뢰도에 있어서도 대체로 만족할 만하다. 推定結果에 나타난 은행의 몇 가지 貸出供給行態의 特徵을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 係數 a_1 은 貸出金利가 1% 포인트 變化할 때 預金(借入金 포함)에 대한 貸出의 所望比率의 變化를 의미하는데 價格變化로 인해 所望하는 潛在貸出供給은 통계적으로 有意水準이 낮으면서도 有效貸出供給보다 價格變化에 큰 반응을 보이고 있다. 즉 預金銀行은 預金(借入金 포함)에 대한 貸出의 比率를 貸出金利가 1% 포인트 上昇하면 약 0.05 정도(個別 市中銀行은 0.17 정도) 增加시킬 것을 所望하는 것으로 나타나고 있다. 한편 係數 a_2 는 有價證券 投資收益率의 變化로 인한 貸出供給 比重의 반응을 나타내는 總(gross)代替性 係數인데 潛在貸出 供給의 경우 統計적으로 有意水準이 낮은 負(-)의 數値를 보이고 있어 貸出과 有價證券投資는 銀行에게 명확한 代替財임을 알 수 있다.

둘째, 일반적으로 情報의 募集을 위한 去來費用, 去來慣習, 不確實性 및 金融規制 등의 制約으로 인해 所望하는 資産選擇은 調整過程을 거치면서 長期에 걸쳐 이루어진다. 係數 r_1 은 1期 內에 調整이 이루어지는 速度를 의미하는데 貸出供給의 調整은 약 1년에 걸쳐 이루어지며 有效貸出供給의 경우에는 1分期 內에 약 75% 정도 調整되고 潛在貸出 供給의 경우에는 약 50% 정도 調整되는 것으로 나타나고 있다⁴⁶⁾.

46) 規制의 內容을 變數化하여 價格의 變化 外에 規制의 變化가 金融市場에 미치는 影響을 동시에 分析함으로써 本稿의 模型을 보다 일반化할 수 있을 것이다. 부분적으로 시도된 論文으로서 姜文秀·崔長鳳(1989) 참조.

셋째, 係數 c 는 價格의 變化가 없을 경우 預金(借入金 포함)에 대한 貸出供給의 所望比率을 의미하는데 有效貸出 供給으로 약 70%를 運用하기를 所望하는 한편 潛在貸出 供給으로는 약 35%를 運用하기를 所望하는 것으로 나타나고 있다. 넷째, 係數 b 는 貸出超過需要의 變化에 대해 所望하는 有效貸出 供給의 반응을 의미하는데 推定된 需要에 대한 부담을 所望하지 않은 것으로 해석할 수 있다.

4. 要約

本節에서는 1975년부터 1992년까지의 月末, 分期末 및 年平均 資料를 이용하여 우리나라 銀行의 資金調達運用行態, 즉 貸借對照表의 金融去來 項目의 決定行態를 分析하였다. 重要한 分析結果를 要約하면 銀行은 원화표시의 去來項目을 外화표시의 去來項目과 分離하여 選擇하고 있다. 元貨 去來項目의 選擇에 있어서 預金과 中央銀行 및 政府로부터의 借入金は 銀行이 決定할 수 있는 選擇變數가 아니다. 또한 現金과 中央銀行預置金의 規模는 預金의 規模에 따라 選擇하며 資本規模의 選擇은 다른 資産의 選擇에 있어서의 行態와 다르다. 따라서 우리나라 銀行은 주어진 預金과 借入金を 源泉으로 하여 現金, 中央銀行預置金 및 資本金을 非價格要因 등을 고려하여 결정하며 그리고 貸出과 有價證券 投資間의 資産을 選擇하고 있다.

貸出供給의 選擇行態는 金融政策, 金融規制 및 去來慣習 등의 非價格要因은 물론 貸出金利 및 有價證券 投資의 收益率 등 價格要因에 의해 설명될 수 있었다. 貸出供給行態의 重要한 몇 가지 特徵을 살펴보면 첫째, 銀行은 所望하지는 않지만 潛在(notional)供給 規模外에 貸出超過需要 規模의 일부를 더 供給함으로써 銀行貸出의 有效(effective)供給規模는 潛在供給 規模보다 많은 것으로 나타나고 있다. 둘째, 貸出金利의 變化에 有效貸出 供給은 반응이 적은 데 반해

潛在貸出 供給은 상대적으로 민감한 반응을 보이고 있다. 셋째, 貸出과 有價證券 投資는 銀行의 資金運用行態에서 代替關係에 있으며 有價證券 投資에의 資金運用 比率을 높이는 것을 所望하는 것으로 나타났다.

第 5 章 金融 · 巨視 統合模型

第 1 節 巨視經濟模型

本節에서는 第3章에서 설정한 資金循環 金融模型에 연결될 수 있는 巨視經濟模型을 설정한다. 本 巨視經濟模型은 金融模型과의 연계를 감안하여 實物經濟의 핵심적인 경제활동부문을 최대한 모형화하면서도 가급적 단순하게 구성하기로 노력하였다. 물론 本節의 巨視經濟模型은 그 자체만으로도 經濟分析이 가능하도록 설계되었다. 다음에는 模型의 基本構造, 使用資料와 推定方法 그리고 推定結果를 차례대로 설명하기로 한다.

1. 模型의 基本 構造

本 模型은 14個의 行態式과 5個의 定義式 등 總 19個의 聯立方程式으로 이루어진 小規模로 設計함으로써 經濟豫測과 經濟構造分析의 兩 目的에 有用하게 이용할 수 있도록 하였다. 短期的으로는 總需要(總支出)에 의해서 國民所得이 결정되는 側面을 重視하여 케인지안의 理論體系를 따르되, 資料가 가용한 범위 내에서 가급적 總供給(價格) 側面을 補強하여 보다 일반적인 模型體系를 형성하고자 하였다. 그리고 通貨政策 運用過程에서 總通貨(M_2)의 供給目標가 設定·管理되고 있는 점을 감안하여 總通貨 變動이 經濟成長 및 物價 등에

波及되는 經路를 보다 자세히 追跡할 수 있도록 設計하였다. 이와 같은 特徵을 지닌 本 模型은 편의상 다음과 같이 物價블럭, 最終需要블럭, 金融블럭, 對外去來블럭 등으로 나누어 각각의 構造를 要約整理할 수 있을 것이다.

가. 블럭別 構造

1) 物價블럭

物價블럭은 非農林漁業 GNP디플레이터 및 輸出單價의 決定式을 포함하여 總 4個의 行態式으로 構成되어 있다(〈表 V-1〉 참조). 物

〈表 V-1〉 物價블럭

被說明 變數	블럭別 內生變數					블럭別 先決內生變數					外生變數	方程式 番號
	物價	最終 需要	金融	對外 去來	勞動과 生産	物價	最終 需要	金融	對外 去來	勞動과 生産		
PI	PM	XL	RDF			PI					WAGE, M ₂ , CCI	V-1
P	PI											V-2
PXGI							RDF				WAGE, ER, M ₂ , TIME	V-3
PX	PXGI					PX					ER	V-4
PM						PM					ER, PMGI	V-5

註: 1. 變數名은 〈表 V-5〉 참조.

價는 非農林漁業 GNP디플레이터를 代表變數로 간주하여 이의 決定式을 먼저 導出하고 다른 代表變數를 이용하여 설명하는 方式을 택하였다. 非農林漁業GNP 디플레이터(PI)는 獨寡占下의 物價決定理論인 마아크업(mark-up) 原理에 의해 說明되도록 하였으며¹⁾, 說明變

數로는 輸入物價, 生産 1單位當 勞動費用, 非農林漁業의 稼動率, 總通貨(M_2), 資金調達費用 外에 豫想인플레이션 등이 포함되도록 하였다(式 (V-1)). 輸出商品의 價格을 표시하는 輸出單價(달러貨 基準, PXGI)의 결정식은 輸出商品의 需給過程에서 決定되는 誘導型(reduced form)으로 표시되었으며 國內要因으로 賃金, 總通貨(M_2), 換率과 資金調達費用, 海外要因으로 世界輸入量 등에 의해 說明되도록 하였다(式 (V-3)).

2) 最終需要블록

最終需要블록은 民間最終消費, 民間投資, 輸出, 輸入 등 4個의 行態式과 4個의 定義式으로 構成되어 있다(<表 V-2> 참조). 이 가운데 民間最終消費(CON)는 케인즈의 消費理論에 프리드만(M. Friedman)의 恒常所得假說을 수용하여²⁾ 過去の 所得을 加重平均한 값을 代用變數로 한 恒常所得과³⁾ 總通貨(M_2)의 實質殘額 등에 의해 說明되는 것으로 보았다(式 (V-6)). 한편 民間投資는 生産量과 과거의 資本스톡을 가장 중요한 說明變數로 하되 우리나라의 경우 投資決定이 資金加用性(credit availability)에 좌우되는 면이 크다는 점을 감안하여 資金調達費用으로 割引한 實質總通貨의 變動을 說明變數로 추가하였다(式 (V-7)). 그 밖에 輸出과 輸入은 對外去來블록에서 결정되는 規模를 轉換式(bridge equation)⁴⁾에 의해 換算되도록 하였으며 在庫投資와 政府支出은 外生的으로 결정되는 것으로 假定하였다.

1) Eckstein(1964) 참조.

2) M. Friedman(1957) 참조.

3) 消費를 說明함에 있어서 GNP보다는 可處分所得을 說明變數로 사용하는 것이 보다 바람직할 것이나 資料의 制約으로 이용하지 못하였다.

4) 달러貨 基準을 원貨 基準으로 혹은 C.I.F.基準을 F.O.B.基準 등으로 轉換하기 위해 작성된 式이다.

〈表 V-2〉最終需要블록

被說明 變數	블록別 內生變數					블록別 先決內生變數					外生變數	方程式 番號	
	物價	最終 需要	金融	對外 去來	勞動과 生産	物價	最終 需要	金融	對外 去來	勞動과 生産			
CON	X					PI	CON	RDF				M ₂	V-6
INV	PI	X	RDF			INV					M ₂ , TIME, KAP	V-7	
GX	PX				BXC, BXFI						ER, BXS0	V-8	
GM	PM				BMC, BMFI	GM					ER, BMS0	V-9	
X	CON, INV, GX, GM									SR	V-10		
XI	X										XA	V-11	
KAP	INV					KAP					DRKA	V-12	
XL	XI										LANA	V-13	

註: 1. 變數名은 〈表 V-5〉 참조.

3) 金融블록

金融블록에서는 總通貨(M₂)의 供給量이 通貨政策 運用過程에서 外生的으로 결정되는 것으로 보고 實質總通貨의 需要函數를 定式化한

〈表 V-3〉金融블록

被說明 變數	블록別 內生變數					블록別 先決內生變數					外生變數	方程式 番號
	物價	最終 需要	金融	對外 去來	勞動과 生産	物價	最終 需要	金融	對外 去來	勞動과 生産		
RDF	P					RDF					M ₂ , RTD	V-14

註: 1. 變數名은 〈表 V-5〉 참조.

후 總通貨의 需給關係에 의해 市場金利가 결정되도록 하였다(〈表 V-3〉 및 式 (V-14) 참조).

4) 對外去來블록

對外去來블록은 商品輸出, 商品輸入, 運輸 및 保險의 輸出入 등을 內生變數로 하는 4個의 行態式과 1個의 定義式으로 構成되고 있다(〈表 V-4〉 참조). 商品輸出은 世界輸入量, 交易條件(相對價格) 등의 함수로 보았으며 商品輸入은 商品輸出, 交易條件 그리고 消費, 投資 등 國內需要에 의해 說明되도록 하였다(式 (V-15), (V-16)). 그 밖에 運輸 및 保險의 輸出入은 商品輸出入에 의해 결정되도록 하였다(式 (V-17), (V-18)).

〈表 V-4〉 對外去來블록

被說明 變數	블록別 內生變數					블록別 先決內生變數					外生變數	方程式 番號
	物價	最終 需要	金融	對外 去來	勞動과 生産	物價	最終 需要	金融	對外 去來	勞動과 生産		
BXC	PXGI										WMC, WPMC, CCI, TIME	V-15
BMC	PI	BXC, X, GX		BMFI							PMGI, ER, CCI, TIME	V-16
BXFI	BXC, BMC					BXFI						V-17
BMFI	BXC, BMC					BMFI						V-18
TB	BXC, BMC											V-19

註: 1. 變數名은 〈表 V-5〉 참조.

나. 外生變數 變動의 波及過程

本 模型의 外生變數는 總通貨(M_2), 銀行預金金利, 政府支出 등 政策變數와 經濟活動人口, 輸入單價 등으로 構成되어 있으며(〈表 V-5〉 참조), 각각의 變動이 經濟에 波及되는 過程은 [圖 V-1]의 플로 차트로 정리하였다. 예컨대, M_2 의 增加는 市場金利 下落을 가져오며(金融블록) 市場金利의 下落은 資本財 使用費用의 下落을 통해 投資와 輸出을 增加시키게 된다. 또한 M_2 增加 자체는 利用可能 資金의 增加를 통하여 投資와 輸出을 增加시키게 된다(最終需要블록, 物價블록, 對外去來블록). 한편 이와 같은 需要增加는 M_2 증가에 따른 豫想인플레이션 上昇과 함께 物價의 上昇을 招來하며(物價 블록) 物價의 上昇은 實質總通貨 殘額의 減少를 통하여 다시 總需要를 減少시키게 되어 궁극적으로 所得은 供給側面에서 결정되는 生産能力과 일치하는 水準에서 均衡을 이루게 된다.

2. 模型의 推定

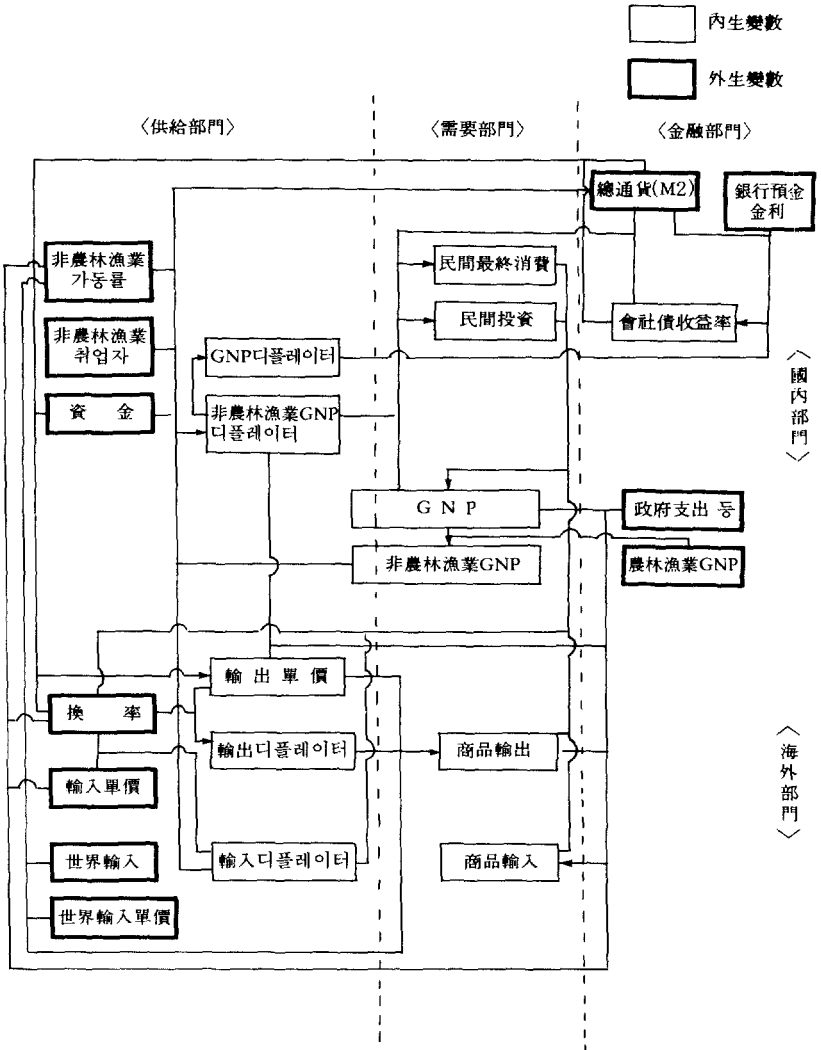
模型의 推定을 위한 時系列은 1975年 1/4分期부터 자료의 입수가 가능한 1992年 4/4分期까지 72個 分期로 하였다. 統計資料로는 韓國銀行이 發表한 國民計定과 韓國銀行 調査統計月報에 수록된 각종 分期別 資料를 사용하였다. 다만, 資本스톡의 時系列은 1977년의 國富 調査資料(1980年 經濟企劃院에서 發表)를 基準으로 每期의 投資와 減價償却規模로 調整하여 推定하였으며, 非農林漁業 稼動率로는 每期의 實際 非農林漁業GNP의 값을 潛在GNP의 값으로 나누어 얻어진 값을 사용하였다. 潛在GNP는 景氣同行 循環變動值(CCI)를 고려하여 推定되었다. 資料 中 季節性이 있는 變數에 대하여는 X-11 ARIMA 技法에 의하여 季節調整한 후 사용하였다. 한편, 推定方法으

〈表 V-5〉巨視經濟模型의 内生變數와 外生變數

內生變數		外生變數	
BMC	商品輸入(BOP基準, 百萬달러)	BMSO	其他 貿易外支給(百萬달러)
BMFI	運輸및保險輸入(BOP基準, 百萬달러)	BXSO	其他 貿易外收入(百萬달러)
BXC	商品輸出(BOP基準, 百萬달러)	CCI	景氣同行指數
BXFI	運輸및保險輸出(BOP基準, 百萬달러)		循環變動值(1985=100)
CON	民間最終消費(10億원, 85年 不變)	DRKA	資本스톡 減價償却
GM	總輸入(GNP計定, 10億원, 85年 不變)	ER	換率(원/달러)
GX	總輸出(GNP計定, 10億원, 85年 不變)	LANA	非農林漁業 就業者(千名)
INV	民間投資(10億원, 85年 不變)	M ₂	總通貨(10億원)
KAP	民間資本스톡(10億원, 85年 不變)	PMGI	輸入單價指數(달러貨 基準, 1985=1)
P	GNP디플레이터(1985=1)	RTD	銀行預金金利(1年以上 貯蓄性預金金利, 分期平均, 年利 %)
PI	非農林漁業GNP디플레이터 (1985=1)	SR	政府支出 등 GNP計定の 기타 항목(10億원, 85年 不變)
PM	輸入디플레이터(1985=1)	TIME	趨勢值(1, 2, 3, ...)
PX	輸出디플레이터(1985=1)	WAGE	非農林漁業 資金(원)
PXGI	輸出單價指數(달러貨基準, 1985=1)	WMC	世界輸入(百萬달러)
RDF	會社債收益率(年利 %)	WPMC	世界輸入 單價指數(달러貨 基準, 1985=1)
TB	貿易收支(百萬달러)	XA	農林漁業 GNP(10億원, 85年 不變)
X	GNP(10億원, 85年 不變)		
XI	非農林漁業GNP(10億원, 85年 不變)		
XL	勞動1單位當 生産量		

註: 1. 特別한 表示가 없으면 원貨 基準이며 經常價格임.

[圖 V-1] 巨視經濟模型的 플로차트



로는 기본적으로 非線型最小自乘法을 사용하였으며 系列相關(serial correlation)이 존재한다고 판단된 경우에는 非線形最小自乘法에 의하여 系列相關을 조정하였다.

3. 推定結果

模型的 推定結果는 <表 V-6>에 수록되어 있다. 추정결과를 보면 대부분 方程式의 경우 統計的 適合度가 높은 것으로 나타났다. 또한 模型的 構造的 安定性을 검토하기 위하여 1987년 1/4分期부터 1992년 4/4分期까지 최근 20分期(5年) 동안을 대상으로 하여 動態的 시뮬레이션(dynamic simulation)을 遂行한 結果, 일부의 變數를 제외하고는 推定值의 實際值 追跡能力이 높은 것으로 評價될 수 있었다. 推定誤差의 상대적 크기를 비교하기 위해 오차의 自乘平均根(root-mean-square error, RMSE)을 계산해 보면(<表 V-7>)⁵⁾ 여러 物價指數의 推定誤差는 5% 이내에 머물고 있으며 輸出을 제외하고는 消費, 投資 등 需要變數의 推定誤差는 8% 이내에 머물고 있어 소규모 모형이지만 模型的 安定性이 대체로 높음을 보여주었다.

5) 計算方法은 <表 V-7>의 註 참조.

〈表 V-6〉分期 巨視經濟模型의 推定結果

1) 物價變數

(V-1) 非農林漁業 GNP디플레이터

$$\frac{PI_t}{0.25 \sum_{i=1}^3 PI_{t-i}} = 0.027126 \frac{PM_t}{0.25 \sum_{i=1}^3 PM_{t-i}} + 0.048958 \frac{(WAGE/XL)_t}{0.25 \sum_{i=1}^3 (WAGE/XL)_{t-i}}$$

(0.03406) (0.03530)

$$+ 0.085349(CCI/100)_t + 0.143749 \frac{(M_2)_{t-2}}{0.25 \sum_{i=1}^3 (M_2)_{t-2-i}}$$

(0.05952) (0.05873)

$$+ 0.114838(RDF/100)_t + 0.667944 \frac{PI_{t-1}}{0.25 \sum_{i=2}^3 PI_{t-i}}$$

(0.06483) (0.07322)

Adj. R-sq. = 0.8972, D.W. = 2.17

(V-2) GNP디플레이터

$$\ln P_t = 0.00384529 + 0.991504 \ln P_t$$

(0.0017088) (0.0030661)

Adj. R-sq. = 0.9993, D.W. = 1.12

(V-3) 輸出單價

$$PXGI_t = 0.521892 + 0.00500427 \left(\frac{WAGE}{324042.5} \right)_t - 0.788861 \left(0.25 \sum_{i=0}^3 \left(\frac{ER}{869.9} \right)_{t-i} \right)$$

(0.17804) (0.05530) (0.14156)

$$- 0.184115 \left(\frac{M_1}{26001.3} \right)_t + 0.441523 \left(0.25 \sum_{i=0}^3 \left(\frac{RDF}{100} \right)_{t-i} \right) + 0.022583 TIME_t$$

(0.07259) (0.27847) (0.0036050)

Adj. R-sq. = 0.9933, D.W. = 1.43, $\rho = 0.893659$
(0.05525)

〈表 V-6〉의 계속

(V-4) 輸出디플레이터

$$\ln PX_t = -0.00861539 + 0.992614 \ln \left(\frac{PXGI \cdot ER}{869.9} \right)_t$$

(0.0083165) (0.02017)

Adj. R-sq. = 0.9981, D.W. = 2.08, $\rho = 0.722385$
(0.06358)

(V-5) 輸入디플레이터

$$\ln PM_t = -0.033845 + 0.869948 \ln \left(\frac{PMGI \cdot ER}{869.9} \right)_t$$

(0.02067) (0.04278)

Adj. R-sq. = 0.9968, D.W. = 2.18, $\rho = 0.857380$
(0.06063)

2) 最終需要분류

(V-6) 民間最終消費

$$CON_t = 1241.58 + 0.493587 \sum_{i=0}^3 \frac{4-i}{10} X_{t-i} + 0.00117683 \left(\frac{M_2}{PI(1+RDF)} \right)_t + 0.079601 CON_{t-1}$$

(905.93) (0.22472) (0.14718) (0.11870)

Adj. R-sq. = 0.9054, D.W. = 2.06

(V-7) 民間投資

$$INV_t = -12679.44 + 0.083215 \sum_{i=0}^3 \frac{4-i}{10} X_{t-i} + 0.042679 \left[\frac{M_2}{PI(1+RDF/100)} \right]_t$$

(11396.4) (0.17681) (0.04931)

$$- 0.218689 \left(\frac{KAP_{t-1} + KAP_{t-2}}{2} \right) - 2713.98 TIME^2_t$$

(0.05745) (4481.3)

Adj. R-sq. = 0.9960, D.W. = 1.96, $\rho = 1.024337$
(0.0031836)

〈表 V-6〉의 계속

(V-8) 輸出

$$\ln G X_t = 0.279633 + 0.929949 \ln \left[\left(\frac{BXC \cdot ER}{PX} \right) / 1000 \right]_t$$

(0.04343) (0.01260)

$$+ 0.069820 \ln \left[\left(\frac{B XF I + B X S O}{PX \cdot 1000} \right) \cdot ER \right]_t$$

(0.01341)

Adj. R-sq. = 0.9982, D.W. = 0.70

(V-9) 輸入

$$\ln G M_t = 0.521342 + 0.879017 \ln \left[\left(\frac{BMC \cdot ER}{PM} \right) / 1000 \right]_t$$

(0.44970) (0.06137)

$$+ 0.058999 \ln \left[\left(\frac{B M F I + B M S O}{PM} \right) \cdot ER \right]_t / 1000$$

(0.05565)

Adj. R-sq. = 0.9962, D.W. = 0.52, $\rho = 0.887762$
(0.13978)

(V-10) 國民總生產(GNP)

$$X_t = CON_t + INV_t + G X_t - G M_t + S R_t$$

(V-11) 非農林漁業GNP

$$X I_t = X_t - X A_t$$

(V-12) 民間資本스톡

$$K A P_t = K A P_{t-1} + I N V_t - D R K A_t$$

(V-13) 單位勞動當 生産量

$$X L_t = \frac{X I_t}{L A N A_t}$$

〈表 V-6〉의 계속

3) 金融블럭

(V-14) 會社債收益率

$$\begin{aligned}
 RDF_t = & 8.077475 + 0.858107 \left[RTD_t - \frac{(P_t - P_{t-1}) \cdot 100}{P_{t-1}} \right] - 0.209441 \left(\frac{M_2}{P} \right)_t \\
 & (2.75900) \quad (0.13549) \qquad \qquad \qquad (0.21836) \\
 & + 0.00018951 \left(\frac{M_2}{P} \right)_{t-1} + 0.844127 \left[\frac{(P_t - P_{t-1}) \cdot 100}{P_{t-1}} \right] \\
 & (0.0002248) \qquad \qquad (0.12731)
 \end{aligned}$$

Adj. R-sq. = 0.9352, D.W. = 1.76, ρ = 0.792573
(0.07765)

4) 對外去來部門

(V-15) 商品輸出(BOP基準)

$$\begin{aligned}
 \ln \left(\frac{BXC}{PXGI} \right)_t = & -0.050982 + 1.225152 \ln \left(\frac{WMC}{WPMC} \right)_t - 0.685957 \left[0.25 \sum_{i=1}^3 \left(\frac{PXGI}{WPMC} \right)_{t-i} \right] \\
 & (2.34522) \quad (0.42148) \qquad \qquad \qquad (0.34260) \\
 & + 0.00779920 CCI_t + 0.119626 (TIME^2_t / 1000) \\
 & (0.0076574) \quad (0.04005)
 \end{aligned}$$

Adj. R-sq. = 0.9396, D.W. = 0.19

(V-16) 商品輸入(BOP基準)

$$\begin{aligned}
 \left(\frac{BMC + BMFI}{PMGI} \right)_t = & -52.110352 + 0.263183 \left(\frac{BXC}{PXGI} \right)_t + 0.756338 (X - GX)_t \\
 & (6199.5) \quad (0.22999) \qquad \qquad \qquad (0.12832) \\
 & - 4398.43 \left(\frac{PMGI \cdot ER}{PI \cdot 869.9} \right)_t + 23.180978 CCI_t \\
 & (1255.6) \qquad \qquad \qquad (55.13569) \\
 & - 365.680478 (TIME^2_t / 1000) \\
 & (463.71001)
 \end{aligned}$$

Adj. R-sq. = 0.9533, D.W. = 0.29

〈表 V-6〉의 계속

(V-17) 運輸 및 保險 輸出

$$\ln BXF I_t = 0.685422 \ln(BXC + BMC)_t + 0.952638 [\ln BXF I_{t-1} - 0.685422 \ln(BXC + BMC)_{t-1}]$$

(0.03084) (0.02548)

(0.03084)

Adj. R-sq. = 0.9890, D.W. = 2.54

(V-18) 運輸 및 保險 輸入

$$\ln BMFI_t = 0.584883(BXC + BMC)_t + 0.988093 [\ln BMFI_{t-1} - 0.584883(BXC + BMC)_{t-1}]$$

(0.12910) (0.02767)

(0.12910)

Adj. R-sq. = 0.9849, D.W. = 2.40

(V-19) 貿易收支

$$TB_t = BXC_t - BMC_t$$

- 註: 1. () 안은 표준오차임.
 2. 變數에 대한 說明은 〈表 V-5〉를 참조.

〈表 V-7〉巨視經濟模型의 主要 内生變數 推定誤差의 自乘平均根(RMSE) (1988. 1/4 ~ 1992. 4/4)

變 數 名	RMSE(%)	變 數 名	RMSE(%)
GNP디플레이터	4.68	GNP	12.62
非農林漁業GNP디플레이터	3.94	民間最終消費	7.33
輸出디플레이터	1.16	民間投資	4.34
輸入디플레이터	4.33	輸出	18.43
輸出單價指數商品	1.00	輸入	5.35
		會社債收益率	13.43

註: 1. 計算式은 $100 \sqrt{\frac{1}{20} \sum_{i=1}^{20} \left(\frac{\text{推定值} - \text{實際值}}{\text{實際值}} \right)^2}$ 임.

第2節 金融模型과 巨視模型의 統合

1. 序論

가. 問題의 提起

우리나라에서 일반적으로 사용되고 있는 巨視經濟模型은 金融產業構造를 지나치게 單純化하고 있어 제반 경제현상을 설명하는 데 많은 한계를 지니고 있다. 즉 각 경제주체의 다양한 金融資產에 대한 需要와 供給, 그리고 각 收益率의 결정과정이 여러 가지 경제현상을 분석하는 데 매우 중요함에도 불구하고 전통적인 巨視經濟模型에는 모형화되어 있지 않는 것이 일반적이다. 앞에서 설계된 巨視模型은 소규모이긴 하지만 그 구조에 있어서 기존의 巨視模型과 大同小異한 바, 이 모형 역시 그 자체로는 경제주체별 금융자산의 選擇行態를 설명하고 있지 못하다. 따라서 경제주체별 각 금융자산에 대한 선호행태를 모형화한 金融模型을 전통적인 巨視經濟模型에 연결하는 것은 매우 긴요하고도 흥미로운 작업이라 할 수 있을 것이다.

本節에서는 第3章에서 개발된 資金循環 金融模型과 앞 節에서 개발된 巨視經濟模型의 統合을 시도하고자 한다. 각 模型에 미흡한 점이 없는 것은 아니지만 두 模型의 統合이 모색된다는 점에서 큰 의의가 있을 것으로 판단된다. 兩 模型의 統合을 통하여 경제에 외생적인 충격이 가해졌을 때, 이 충격이 실물경제에 미치는 영향을 고려함과 동시에 경제주체별 그리고 금융자산별로 資金이 循環되는 과정을 파악할 수 있는 것이다. 예컨대, 個人(家計)의 각종 금융자산에 대한 수요행태의 변화가 企業의 자금 수요공급과 자금가격에 영향을 주고 이것이 個人의 所得에 영향을 주며 변화된 所得이 다시 個人의 각종 금융자산 수요행태에 영향을 주는 과정을 통합모형을 통해서

과약할 수 있다. 이 밖에도 통합된 모형에서는 특정 경제주체에 대한 資金支援, 특정 금융자산에 대한 金利의 變化, 金融制度의 변화 등에 따른 效果의 分析이 실물경제에의 波及효과를 고려하면서 이루어질 수 있다. 우선 金融模型의 기반이 되는 資金循環計定과 巨視模型의 기반이 되는 國民所得計定間의 관계를 간략히 서술함으로써 兩模型間의 連繫를 설명한 후 模型의 構造와 推定結果에 대한 分析을 차례대로 서술하기로 한다.

나. 資金循環計定과 國民所得計定の 關係⁶⁾

國民計定을 구성하고 있는 5大 國民經濟統計(國民所得統計, 産業關聯表, 資金循環表, 國際收支表와 國民貸借表) 중 國民所得統計는 生産활동을 통하여 발생한 국민소득이 어떻게 분배되어 어떻게 처분되는가를 나타내는 통계로 국민경제의 損益計算書라고 할 수 있다. 國民所得統計(및 産業關聯表)가 實物의 流通을 기록한 것이라면 資金循環表는 資金의 流通을 기록한 통계이다. 第2章에서 설명된 바와 같이 資金의 流通은 所得의 處分이나 資本의 蓄積과 같은 實物의 流通에 수반되어 이루어지기도 하고 實物의 流通과는 관계없이 不足한 資金의 調達이나 餘裕資金의 運用과 같은 독립적인 금융거래에 의해 이루어지기도 한다. 資金循環表는 이 같은 資金의 流通을 實物과 金融의 兩側面에서 기록한 國民經濟의 資金運用表인 것이다.

國民所得計定과 資金循環計定の 관계는 다음 [圖 V-2]와 같이 정리하여 볼 수 있다. 즉, 재화와 용역의 생산결과로 발생하는 所得(附加價值)은 被傭者報酬, 營業剩餘 등의 형태로 각 경제주체에게 분배되는데, 분배된 소득은 消費支出로 사용되거나 貯蓄으로 남게 되며 이것을 기록한 것이 所得支出計定이다. 여기서 소득과 지출의 差

6) 韓國銀行, 『우리나라의 資金循環』, 1992 및 韓國銀行, 『國民計定解説』, 1991 참조.

額이 貯蓄으로 남아 資本調達計定과 연결된다. 즉, 각 경제주체는 일상적인 消費支出이나 移轉支出뿐 아니라 기계나 공장의 구입, 금융자산의 취득과 같은 資本支出을 행하며 이를 위해 자금을 조달하게 된다. 資本調達の 形態로는 貯蓄, 固定資本消耗, 타부문으로부터의 資本移轉, 金融負債의 增加가 있다. 여기서 總固定資本形成, 在庫의 增加, 土地 및 無形資産 純購入과 固定資本消耗, 純資本移轉을 나타낸 것이 資本調達計定 중 非金融去來計定이 되고 金融資産과 金融負債의 增減을 기록한 것이 金融去來計定이 되며 따라서 資金循環計定은 國民計定の 資本調達計定에 해당된다.

[圖 V-2] 實物去來와 金融去來의 關係

		運用	源泉	
生産計定		中間消費 附加價值	總產出	國民所得計定
		移轉支給, 最終消費支出 貯蓄	所得 移轉受取	
資本調達計定	實物去來	總固定資本形成 및 在庫增加 土地 및 無形資産純購入 資金過不足 (貯蓄·投資差額)	貯蓄 固定資本消耗 純資本移轉	資金循環計定
	金融去來	金融資産增加	資金過不足 (運用·源泉差額) 金融負債增加	

2. 金融·巨視 統合模型의 構造

統合된 模型은 앞에서 설명한 資金循環計定과 國民所得計定間의 관계에 맞도록 前節의 巨視經濟模型의 金融部門이 第3章의 資金循環 金融模型으로 대체된 構造를 갖는다. 그 밖에 調整된 점은 다음과 같다. 우선 巨視經濟模型은 실물부문에 대한 통화량의 영향이 통화당국의 중심지표인 M_2 의 변화에 의해서 이루어지고 있는 것으로 설계되어 있으므로 個人과 法人企業의 需要에 의하여 M_2 가 결정되는 式이

$$M_2 = M_2OT + (SCUHD + SDDHD + STDHD) + (SCUBD + SDDBD + STDBD)$$

와 같이 설정되었다. 한편, M_2 가 일정규모로 고정되어 외생적으로 결정되는 것으로 처리하는 경우에 위의 式은

$$M_2OT = M_2 - (SCUHD + SDDHD + STDHD) - (SCUBD + SDDBD + STDBD)$$

으로 대체되도록 설정되었다.

그리고 貯蓄에 의하여 개인의 잉여자금이 결정됨과 동시에 개인의 자금 조달·운용행태가 결정되므로 貯蓄($X-CON$)과 個人의 貯蓄을 포함한 其他 金融資産($RESTH$)을 연결(bridge)하는 式이

$$RESTH - RESTH(-1) = \alpha_1 + \alpha_2(X-CON) \cdot INF$$

와 같이 설정되었다. 마찬가지로 투자에 의하여 기업의 부족자금이 결정됨과 동시에 기업의 자금 조달·운용 행태가 결정되므로 投資

(INV)와 企業의 투자를 포함한 其他 金融資産(RESTB)을 연결 (bridge)하는 式이

$$\text{RESTB} - \text{RESTB}(-1) = \beta_1 + \beta_2 \text{INV} \cdot \text{INF}$$

와 같이 설정되었다.

그 밖에 통합모형은 會社債 收益率(어음 및 會社債 利率, RDF), 銀行預金金利(RTD) 등 金利의 변화에 의해서 자금순환 금융모형과 거시경제모형이 연계되는 構造를 띠고 있다. 단, RDF는 內生變數로, RTD는 外生變數로 연계된다.

3. 模型의 推定 및 評價

모형의 추정에 使用된 資料, 推定期間 등은 第3章과 앞 節에서 설명된 바와 동일하며 통합모형의 內生變數 및 外生變數, 그리고 推定結果는 각각 <表 V-8>과 <表 V-9>에 보고되어 있다. 統合模型의 推定結果는 전체적으로 第3章과 앞 節의 추정결과와 유사한 것으로 나타났다.

〈表 V-8〉 統合模型의 內生變數와 外生變數

內生變數		外生變數	
BMC	商品輸入(BOP基準, 百萬달러)	BMSO	其他 貿易外支給(百萬달러)
BMFI	運輸 및 保險輸入(BOP基準, 百萬달러)	BXSO	其他 貿易外受入(百萬달러)
BXC	商品輸出(BOP基準, 百萬달러)	CCI	景氣同行指數 循環變動值(1980=100.0)
BXFI	運輸 및 保險輸出(BOP基準, 百萬달러)	DRKA	資本스톡 減價償却
CON	民間最終消費(10億원, 80年 不變)	ER	換率(期間平均, 원/달러)
GM	總輸入(GNP計定, 10億원, 80年 不變)	LANA	非農林漁業就業者(千名)
GX	總輸出(GNP計定, 10億원, 80年 不變)	M ₂ OT, M ₂	總通貨(其他總通貨(10億원))
INV	民間投資(10億원, 80年 不變)	PMGI	輸入單價指數(달러貨 基準, 1980=1)
KAP	民間資本스톡(10億원, 80年 不變)	RTD	銀行預金金利(1年以上 貯蓄性預金 金利, 分期平均, 年利 %)
M ₂ , M ₂ OT	總通貨(其他總通貨(10億원))	SR	정부지출 등 GNP計定の 기타 항목(10億원, 80年 不變)
P	GNP디플레이터(1980=1)	TIME	趨勢值(1, 2, 3, ...)
PI	非農林漁業GNP디플레이터(1980=1)	WAGE	非農林漁業資金(원)
PM	輸入디플레이터(1980=1)	WMC	世界輸入(百萬달러)
PX	輸出디플레이터(1980=1)	WPMC	世界輸入單價指數(달러貨 基準, 1980=1)
PXGI	輸出單價指數(달러貨基準, 1980=1)	XA	農林漁業GNP(10億원, 80年 不變)
RDF	會社債收益率(年利 %)		
TB	貿易收支(百萬달러)		
X	NP(10億원, 80年 不變)		
XI	非農林漁業GNP(10億원, 80年 不變)		
XL	勞動1單位當 生産量		
RESTB	企業의 其他資産(投資(스톡)포함)	INF	豫想物價上昇率
RESTH	個人의 其他資産(貯蓄(스톡)포함)	RESTDB	預金銀行의 其他資産
SBLB	預金銀行의 對企業 貸出(스톡)	RESTNB	非通貨金融機關의 其他資産
SBLH	預金銀行의 對個人 貸出(스톡)	RRR	必要支給準備率
SCU	現金의 스톡	RTDN	非通貨金融機關資産의 利率率
SCUBD	企業의 現金(스톡) 需要	SCUOT	其他經濟主體의 現金(스톡) 需要
SCUHD	個人의 現金(스톡) 需要	SDDOT	其他經濟主體의 要求拂預金(스톡) 需要
SDD	要求拂預金의 스톡	SRES	支給準備金(本源通貨-民間保有現金)
SDDBD	企業의 要求拂預金(스톡) 需要	STDNOT	其他經濟主體의 非通貨金融機關資産(스톡)需要
SDDHD	個人의 要求拂預金(스톡) 需要	STDOT	其他經濟主體의 貯蓄性預金(스톡) 需要
SFAB	企業의 資産規模 (스톡)		
SFAH	個人의 資産規模 (스톡)		
SNBLB	非通貨金融機關의 對企業 貸出(스톡)		
SNBLH	非通貨金融機關의 對個人 貸出(스톡)		
STD	貯蓄性預金의 스톡		
STDBD	企業의 貯蓄性預金(스톡) 需要		
STDHD	個人의 貯蓄性預金(스톡) 需要		
STDN	非通貨金融機關資産의 스톡		
STDNBD	企業의 非通貨金融機關資産(스톡) 需要		
STDNHD	個人의 非通貨金融機關資産(스톡) 需要		

註: 1. 特別한 表示가 없으면 원貨 基準, 經常價格임.

2. M₂가 內生變數인 경우 M₂OT는 外生變數, 反대로 M₂OT가 內生變數인 경우에는 M₂가 外生變數임.

〈表 V-9〉 統合模型의 推定結果

1. 巨視經濟模型

가. 物價指數

(가-1) 非農林漁業 GNP디플레이터

$$\begin{aligned} \frac{PI_t}{0.25 \sum_{i=1}^4 PI_{t-i}} = & 0.038484 \frac{PM_t}{0.25 \sum_{i=1}^4 PM_{t-i}} + 0.048373 \frac{(WAGE/NL)_t}{0.25 \sum_{i=1}^4 (WAGE/NL)_{t-i}} \\ & (0.03579) \quad (0.03529) \\ & + 0.066181 (CCI/100)_t + 0.132470 \frac{(M_2)_{t-2}}{0.25 \sum_{i=1}^4 (M_2)_{t-2-i}} \\ & (0.06234) \quad (0.05972) \\ & + 0.087483 (RDF/100)_t + 0.692688 \frac{PI_{t-1}}{0.25 \sum_{i=2}^4 PI_{t-i}} \\ & (0.07004) \quad (0.07704) \end{aligned}$$

Adj. R-sq. = 0.8944, D.W. = 2.19

(가-2) GNP 디플레이터

$$\ln P_t = 0.00382581 + 0.990036 \ln P_t \\ (0.0016858) \quad (0.0031441)$$

Adj. R-sq. = 0.9993, D.W. = 1.14

(가-3) 輸出單價

$$\begin{aligned} PNXI_t = & 0.500206 + 0.00687821 \left(\frac{WAGE}{324042.5} \right)_t - 0.795801 \left(0.25 \sum_{i=1}^4 \left(\frac{ER}{869.9} \right)_{t-i} \right) \\ & (0.18844) \quad (0.05527) \quad (0.14345) \\ & - 0.191415 \left(\frac{M_2}{26001.3} \right)_t + 0.454339 \left(0.25 \sum_{i=1}^4 \left(\frac{RDF}{100} \right)_{t-i} \right) + 0.023172 \text{ TIME}_t \\ & (0.07420) \quad (0.28507) \quad (0.0037410) \end{aligned}$$

Adj. R-sq. = 0.9930, D.W. = 1.43, $\rho = 0.899739$
(0.05642)

〈表 V-9〉의 계속

(가-4) 輸出 디플레이터

$$\ln PX_t = -0.00954840 + 1.003367 \ln \left(\frac{PXGI \cdot ER}{869.9} \right)_t$$

(0.0090127) (0.02271)

Adj. R-sq. = 0.9980, D.W. = 2.14, $\rho = 0.743238$
(0.07132)

(가-5) 輸入 디플레이터

$$\ln PM_t = -0.043124 + 0.902209 \ln \left(\frac{PMGI \cdot ER}{869.9} \right)_t$$

(0.02183) (0.04360)

Adj. R-sq. = 0.9968, D.W. = 2.23, $\rho = 0.872101$
(0.06057)

나. 最終需要블록

(나-1) 民間最終消費

$$CON_t = 1229.34 + 0.492586 \sum_{i=0}^3 \frac{4-i}{10} X_{t-i} + 0.047263 \left[\left(\frac{M_2}{PI \cdot (1+RDF/100)} \right)_t \right. \\ \left. - \left(\frac{M_2}{PI \cdot (1+RDF/100)} \right)_{t-1} \right] + 0.072066 CON_{t-1}$$

(485.16) (0.06900) (0.32111) (0.12063)

Adj. R-sq. = 0.9035, D.W. = 2.06

(나-2) 民間投資

$$INV_t = -11767.58 + 0.087725 \sum_{i=0}^3 \frac{4-i}{10} X_{t-i} + 0.042187 \left[\frac{M_2}{PI(1+RDF/100)} \right]_t \\ - 0.216482 \left(\frac{KAP_{t-6} + KAP_{t-7}}{2} \right) - 2401.15 TIME^2$$

(12226.5) (0.17933) (0.04970) (0.04499) (4787.3)

Adj. R-sq. = 0.9959, D.W. = 1.93, $\rho = 1.024573$
(0.0036581)

〈表 V-9〉의 계속

(나-3) 輸出

$$\ln GX_t = 0.261342 + 0.928784 \ln \left[\left(\frac{BXC \cdot ER}{PX} \right) / 1000 \right]_t$$

(0.04499) (0.01253)

$$+ 0.073673 \ln \left[\left(\frac{B XF I + B X S O}{P X \cdot 1000} \right) \cdot ER \right]_t$$

(0.01358)

Adj. R-sq. = 0.9981, D.W. = 0.72

(나-4) 輸入

$$\ln GM_t = 1.366864 + 0.837675 \ln \left[\left(\frac{BMC \cdot ER}{PM} \right) / 1000 \right]_t$$

(0.30529) (0.02728)

$$+ 0.036290 \ln \left[\left(\frac{(B M F I + B M S O) \cdot ER}{P M} \right) / 1000 \right]_t$$

(0.02437)

Adj. R-sq. = 0.9993, D.W. = 2.76, $\rho = 0.961118$
(0.02669)

(나-5) 國民總生産(GNP)

$$X_t = CON_t + INV_t + GX_t - GM_t + SR_t$$

(나-6) 非農林漁業GNP

$$XI_t = X_t - XI_t$$

(나-7) 民間資本스톡

$$KAP_t = KAP_{t-1} + INV_t - DRK_t$$

〈表 V-9〉의 계속

라. 對外去來部門

(라-1) 商品輸出(BOP基準)

$$\ln \left(\frac{BYC}{PXGI} \right)_t = 3.390593 + 0.668650 \ln \left(\frac{WMC}{WPMC} \right)_t - 0.538569 \left[0.25 \sum_{i=0}^4 \left(\frac{PXGI}{WPMC} \right)_{t-i} \right]$$

(1.87714) (0.41513) (0.31687)

$$+ 0.011787CCI_t + 0.167857(TIME^2_t/1000)$$

(0.0071085) (0.03900)

Adj. R-sq. = 0.9459, D.W. = 0.20

(라-2) 商品輸入(BOP基準)

$$\left(\frac{BMC+BMFI}{PMGI} \right)_t = 3687.01 + 0.286382 \left(\frac{BYC}{PXGI} \right)_t + 0.680097(X-GX)_t$$

(6596.1) (0.22811) (0.13626)

$$- 5667.69 \left(\frac{PMGI \cdot ER}{PI \cdot 869.9} \right)_t + 3.571303CCI_t$$

(1489.9) (56.02472)

$$- 288.602243(TIME^2_t/1000)$$

(461.62883)

Adj. R-sq. = 0.9540, D.W. = 0.29

(라-3) 運輸 및 保險 輸出

$$\ln BXFI_t = 0.673542 \ln(BXC+BMC)_t + 0.945638 [\ln BXFI_{t-1}$$

(0.02380) (0.02641)

$$- 0.673542 \ln(BXC+BMC)_{t-1}]$$

(0.02380)

Adj. R-sq. = 0.9882, D.W. = 2.53

(라-4) 運輸 및 保險 輸入

$$\ln BMFI_t = 0.672720(BXC+BMC)_t + 0.936327 [\ln BMFI_{t-1}$$

(0.01744) (0.04388)

$$- 0.672720(BXC+BMC)_{t-1}]$$

(0.01744)

Adj. R-sq. = 0.9852, D.W. = 2.50

〈表 V-9〉의 계속

(라-5) 貿易收支

$$TB_t = BXC_t - BMC_t$$

2. 資金循環金融模型

(A-1) 어음 및 會社債의 利率率

$$RDF = 4.81 + 0.74 \times 10^{-1} RTD + 0.81 RTDN + 0.23 \times 10^{-1} INF - 0.11 \times 10^{-3} RESTH + 0.41 \times 10^{-4} RESTB$$

(2.22) (3.73 × 10⁻¹) (0.35) (0.70 × 10⁻¹) (0.11 × 10⁻³) (0.47 × 10⁻⁴)

$$\text{Adj. R-sq.} = 0.94, \text{ D.W.} = 1.77, \rho = 0.74$$

(0.10)

(A-2) 個人部門의 資産規模(소득)

$$\ln SFAH = 14.98 - 0.43 \times 10^{-2} RTD + 0.36 \times 10^{-2} RTDN - 0.28 \times 10^{-3} INF + 0.30 \ln RESTH$$

(3.80) (0.41 × 10⁻²) (0.39 × 10⁻²) (0.79 × 10⁻³) (0.03)

$$+ 0.56 \times 10^{-1} \ln RESTB$$

(0.43 × 10⁻¹)

$$\text{Adj. R-sq.} = 0.99, \text{ D.W.} = 1.80, \rho = 0.99$$

(0.00)

(A-3) 企業部門의 資産規模(소득)

$$\ln SFA B = 22.98 - 0.18 \times 10^{-1} RTD + 0.23 \times 10^{-1} RTDN + 0.97 \times 10^{-3} INF$$

(4.56) (0.11 × 10⁻¹) (0.11 × 10⁻¹) (2.17 × 10⁻³)

$$+ 0.26 \times 10^{-1} \ln RESTH - 0.38 \ln RESTB$$

(0.70 × 10⁻¹) (0.12)

$$\text{Adj. R-sq.} = 0.99, \text{ D.W.} = 2.08, \rho = 0.99$$

(0.00)

個人部門

(A-4a)

$$\ln SDDHD^* = (0.75 - 0.45 \times 10^{-2} INF - 0.77 \times 10^{-2} (RTD - INF)) \ln SFAH$$

(0.05) (0.43 × 10⁻²) (0.61 × 10⁻²)

〈表 V-9〉의 계속

(A-4b)

$$D \ln DDHD = 0.15 \left(\frac{\ln SDDHD^*}{\ln SFAH} \right) \ln SFAH(-1) - \ln SDDHD(-1) + 1.31 D \ln FAH$$

(0.07) (0.62)

Adj. R-sq. = 0.96, D.W. = 2.40

(A-5a)

$$\ln STDHD^* = (0.93 + 0.60 \times 10^{-2} \ln F + 0.16 \times 10^{-1} (RTD - \ln F))$$

(0.04) (0.59 × 10⁻²) (0.14 × 10⁻¹)

$$- 0.93 \times 10^{-2} (RDF - \ln F) / \ln SFAH$$

(0.91 × 10⁻²)

(A-5b)

$$D \ln TDHD = 0.47 \times 10^{-1} \left(\frac{\ln STDHD^*}{\ln SFAH} \right) \ln SFAH(-1) - STDHD(-1) + 0.64 D \ln FAH$$

(0.43 × 10⁻¹) (0.13)

Adj. R-sq. = 0.99, D.W. = 1.96

(A-6a)

$$\ln STDNHD^* = (1.08 - 0.34 \times 10^{-1} RTD + 0.20 \times 10^{-1} RTDN) / \ln SFAH$$

(0.13) (0.56 × 10⁻¹) (0.51 × 10⁻¹)

(A-6b)

$$D \ln TDNHD = 0.17 \times 10^{-1} \left(\frac{\ln STDNHD^*}{\ln SFAH} \right) \ln SFAH(-1) - \ln STDNHD(-1)$$

(0.14 × 10⁻¹)

$$+ 1.11 D \ln FAH$$

(0.19)

Adj. R-sq. = 0.99, D.W. = 2.41

(A-7a)

$$\ln SDFHD^* = (0.52 + 0.69 \times 10^{-2} \ln F - 0.31 \times 10^{-2} (RTD - \ln F) + 0.16 \times 10^{-1} (RDF - \ln F)) / \ln SFAH$$

(0.09) (0.51 × 10⁻²) (1.04 × 10⁻²) (0.09 × 10⁻²)

(A-7b)

$$D \ln DFHD = 0.12 \left(\frac{\ln SDFHD^*}{\ln SFAH} \right) \ln SFAH(-1) - \ln SDFHD(-1) + 0.81 D \ln FAH$$

(0.05) (0.71)

Adj. R-sq. = 0.98, D.W. = 2.40

〈表 V-9〉의 계속

(A-8)

$$SCUHD = SFAH - (SDDHD + STDHD + STDNHD + SDFHD)$$

企業部門

(A-9a)

$$\ln SDDBD^* = (0.80 - 0.17 \times 10^{-2} RTD) / \ln SFAB \\ (0.02)(0.16 \times 10^{-2})$$

(A-9b)

$$D \ln DDBD = 0.23((\ln SDDBD^* / \ln SFAB) \ln SFAB(-1) - \ln SDDBD(-1)) + 1.10 \ln SFAB \\ (0.08) \qquad \qquad \qquad (0.32)$$

Adj. R-sq. = 0.98, D.W. = 2.18

(A-10a)

$$\ln STDBD^* = (0.85 + 0.52 \times 10^{-2} INF + 0.94 \times 10^{-2} (RTD - INF) - 0.54 \times 10^{-2} (RTDN - INF)) / \ln SFAB \\ (0.03)(0.18 \times 10^{-2}) \quad (1.01 \times 10^{-2}) \quad (1.04 \times 10^{-2})$$

(A-10b)

$$D \ln TDBD = 0.11((\ln STDBD^* / \ln SFAB) \ln SFAB(-1) - \ln STDBD(-1)) + 0.90 \ln SFAB \\ (0.05) \qquad \qquad \qquad (0.14)$$

Adj. R-sq. = 0.99, D.W. = 2.08

(A-11a)

$$\ln STDNBD^* = (1.07 - 0.11 RTD + 0.90 \times 10^{-1} RTDN) / \ln SFAB \\ (0.17)(0.11) \quad (0.99 \times 10^{-1})$$

(A-11b)

$$D \ln TDNBD = 0.02((\ln STDNBD^* / \ln SFAB) \ln SFAB(-1) - \ln STDNBD(-1)) + 1.04 \ln SFAB \\ (0.01) \qquad \qquad \qquad (0.18)$$

Adj. R-sq. = 0.99, D.W. = 2.43

〈表 V-9〉의 계속

(A-12)

$$\ln SDFBS = 4.55 + 0.62 \ln RESTB$$

(2.41)(0.17)

Adj. R-sq. = 0.99, D.W. = 2.25, $\rho = 0.97$
(0.00)

(A-13)

$$SCUBD = SFAB - (SDDBD + STDBD + STDNBD)$$

3. 連結方程式

(1)

$$RESTH - RESTH(-1) = 60.61 + 0.88(X - CON) \cdot INF/100$$

(303.11)(0.35)

Adj. R-sq. = 0.99, D.W. = 1.36

(2)

$$RESTB - RESTB(-1) = 273.08 + 2.56 \cdot INV \cdot INF/100$$

(416.84)(0.57)

Adj. R-sq. = 0.99, D.W. = 1.06

(3-a)

$$M_2 = M_2OT + SCUHD + SDDHD + STDHD + SCUBD + SDDBD + STDBD$$

(3-b)

$$M_2OT = M_2 - (SCUHD + SDDHD + STDHD) - (SCUBD + SDDBD + STDBD)$$

註: 1. X*는 X變數의 所望水準을 나타냄.

2. S#은 #變數의 스톡을 나타냄.

3. $D \ln \# = \ln S \# - \ln S \#(-1)$.

4. 金額의 單位는 10億원, 利率과 物價上昇率은 %임.

5. () 안은 표준오차임.

6. 變數에 대한 자세한 說明은 〈表 V-8〉을 참조.

7. SDFHD는 個人의 어음 및 會社債의 需要, SDFBS는 企業의 어음 및 會社債의 供給을 의미함.

〈表 V-10〉 主要 內生變數 推定誤差의 自乘平均根(RMSE)
(1988. 1/4~92. 4/4)

(單位: %)

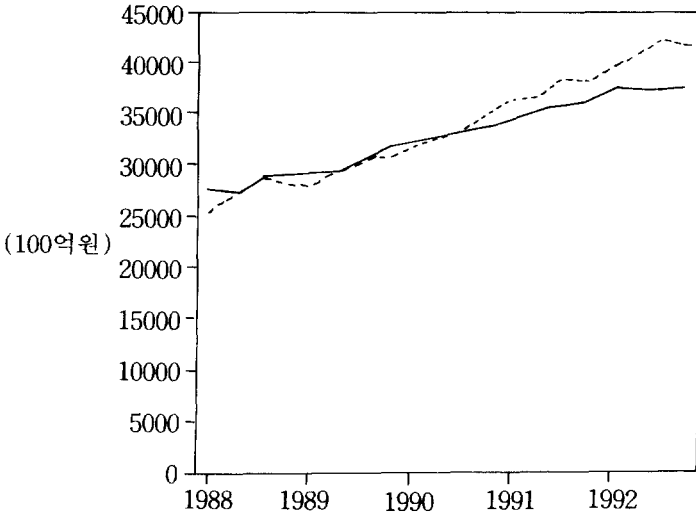
		個人	企業
GNP	5.65		
民間最終消費	3.02		
民間投資	5.33		
輸出	15.67		
輸入	2.54		
GNP 디플레이터	6.21		
어음 및 會社債 利率	11.91		
M ₂	5.83		
總金融資産規模		7.82	4.04
要求拂預金		22.01	27.88
貯蓄性預金		1.88	8.61
非通貨金融機關資産		10.02	4.95
어음 및 會社債		28.36	14.54

註: 1. 計算式은 $100 \sqrt{\frac{1}{20} \sum_{i=1}^{20} \left(\frac{\text{推定値} - \text{實際値}}{\text{實際値}} \right)^2}$ 임.

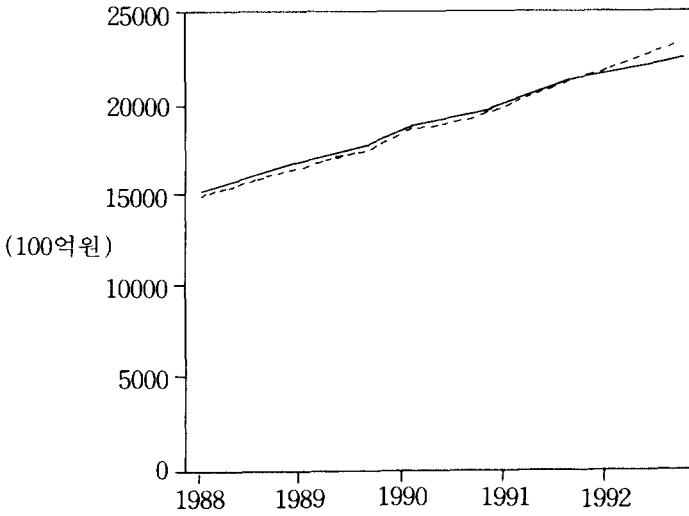
가. 安定性 分析

통합모형의 安定性을 살펴보기 위하여 1988년 1/4분기~92년 4/4 분기의 20분기를 分析期間으로 하여 主要 內生變數에 대한 誤差의 自乘平均根(RMSE, %)을 계산하여 〈表 V-10〉에 보고하였으며 이를 시각화하기 위하여 [圖 V-3] ~ [圖 V-20]에 그림으로 나타내었다. 表와 圖에 의하면 전체적으로 模型의 安定性이 유지되고 있으며 모형에 의한 동태적 추정치가 실제치를 상당히 근사하게 추적하는 것으로 나타났다. 實物經濟部門의 內生變數에 있어서는 輸出을 제외하고는 自乘平均根 誤差가 6% 이내에 머물고 있다. 또한 個人의 경우 企業의 경우보다 M₂의 수요행태가 安定的인 반면, M₂ 이외의

[圖 V-3] 國民總生産

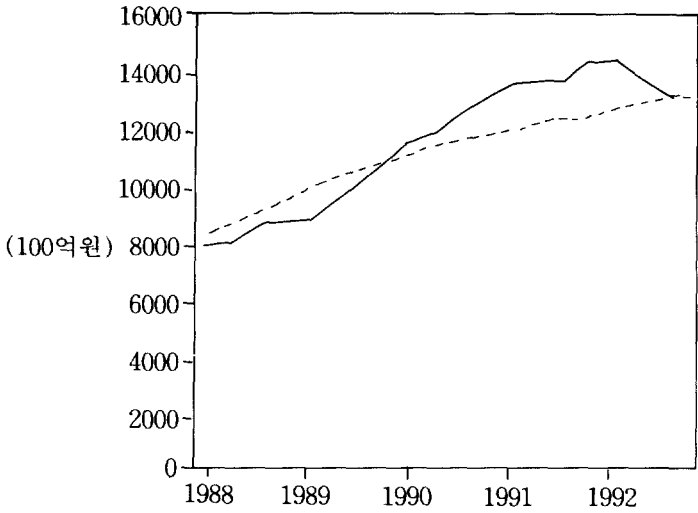


[圖 V-4] 民間最終消費

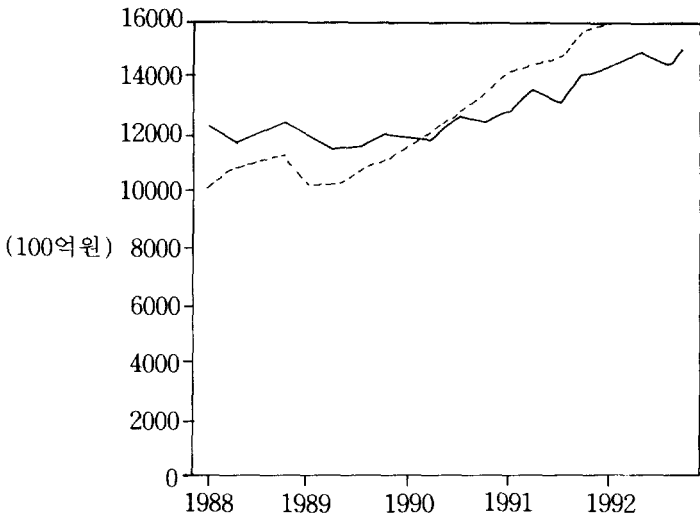


— 실제치 - - - - 추정치

[圖 V-5] 投資

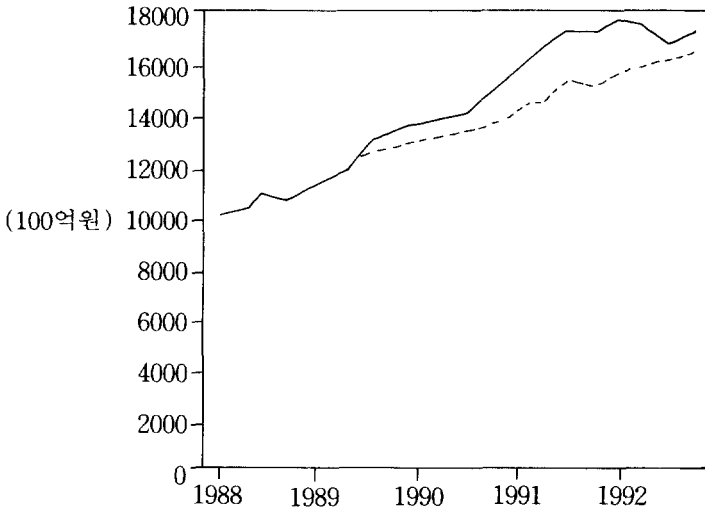


[圖 V-6] 總輸出

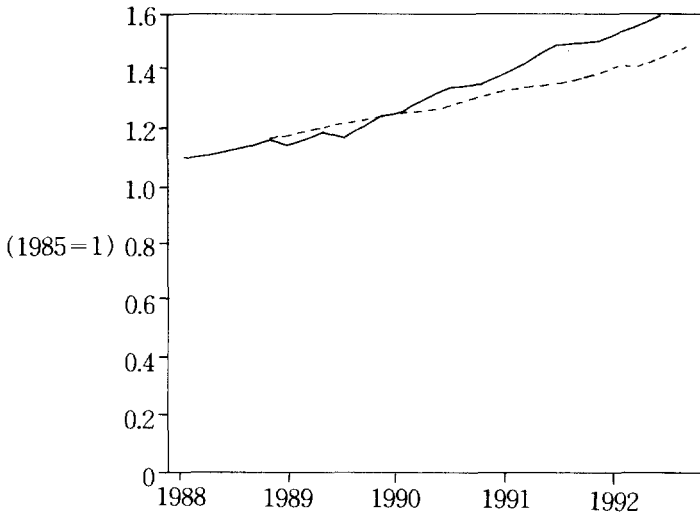


— 실제치 - - - 추정치

[圖 V-7] 總輸入

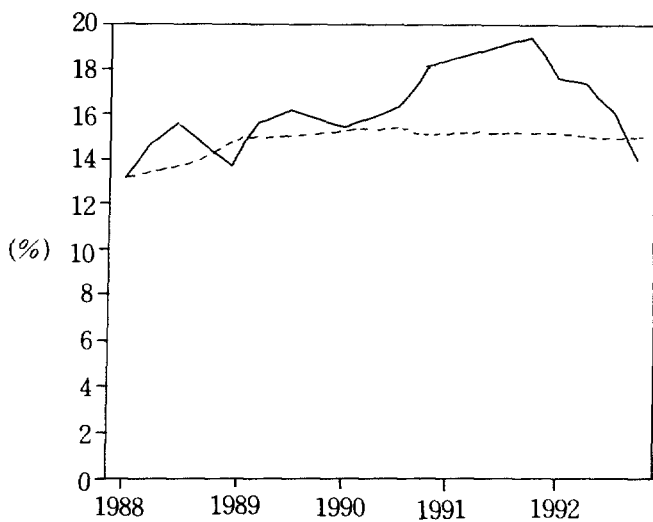


[圖 V-8] GNP 디플레이터

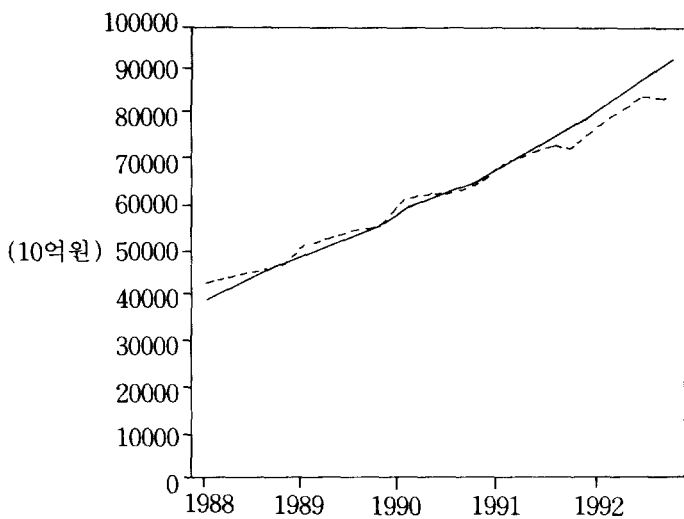


— 실제치 - - - - 추정치

[圖 V-9] 어음 및 會社債 利率率

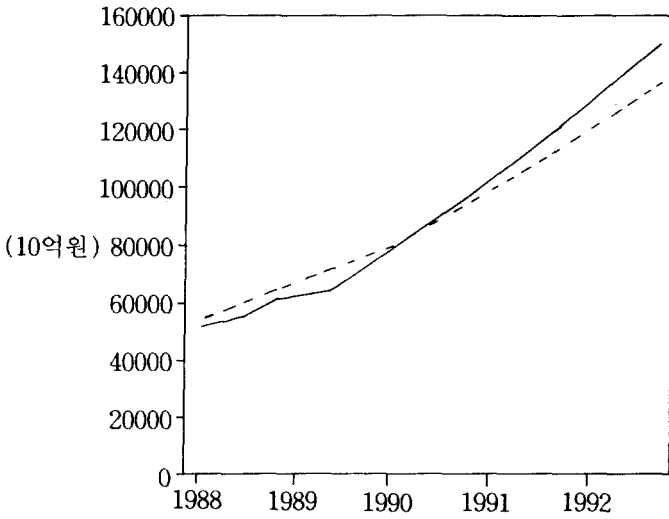


[圖 V-10] 總通貨

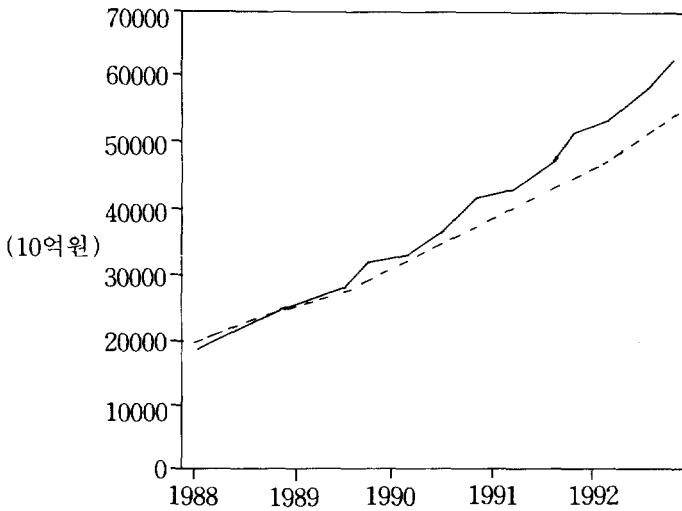


— 실제치 - - - - 추정치

[圖 V-11] 個人 總金融資產 規模

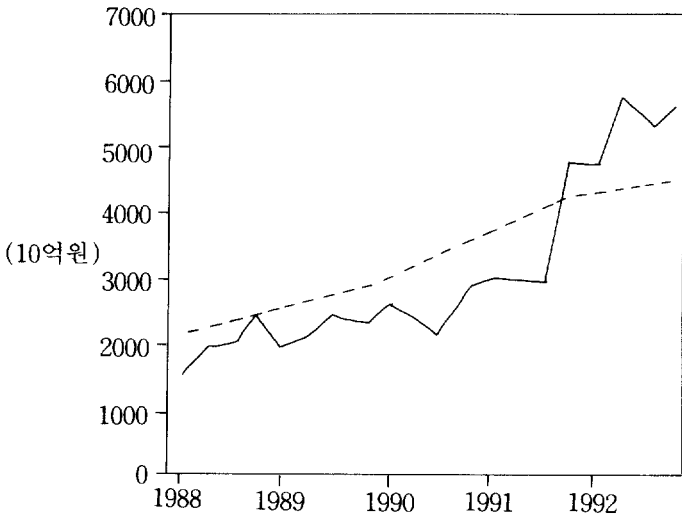


[圖 V-12] 企業 總金融資產 規模

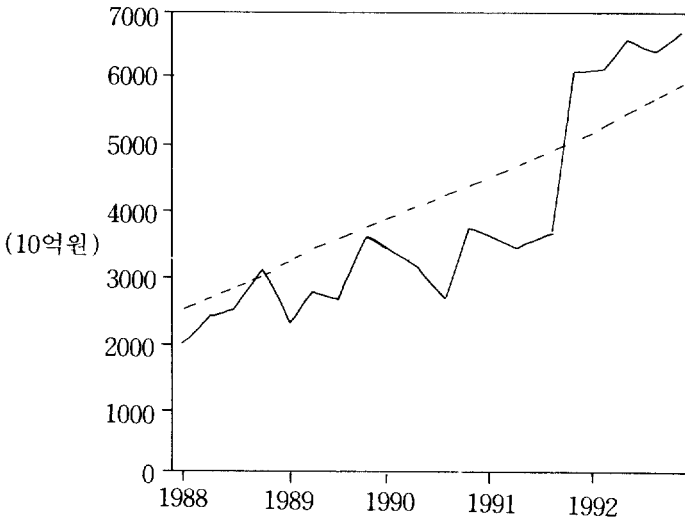


— 실제치 - - - - 추정치

[圖 V-13] 個人 要求拂預金 需要

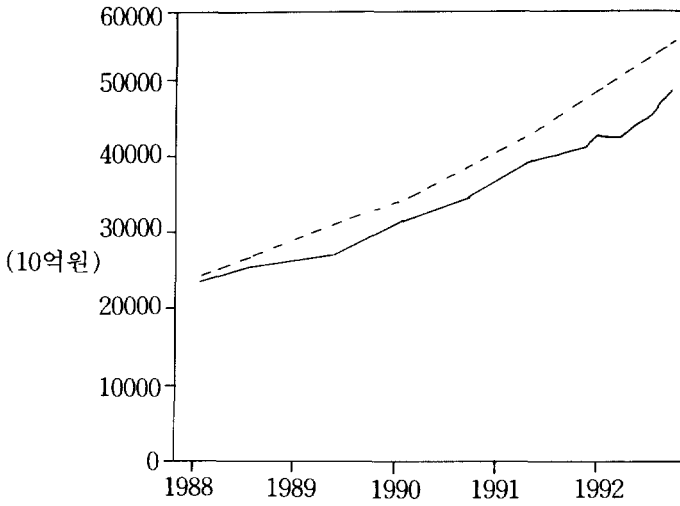


[圖 V-14] 企業 要求拂預金 需要

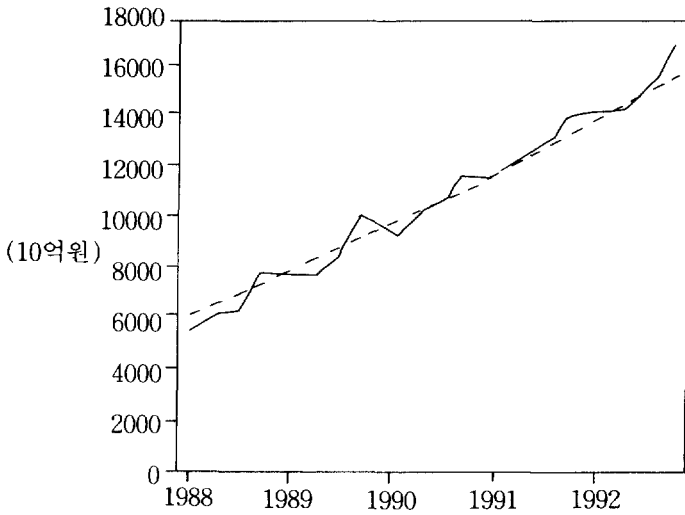


— 실제치 - - - - 추정치

[圖 V-15] 個人 貯蓄性預金 需要

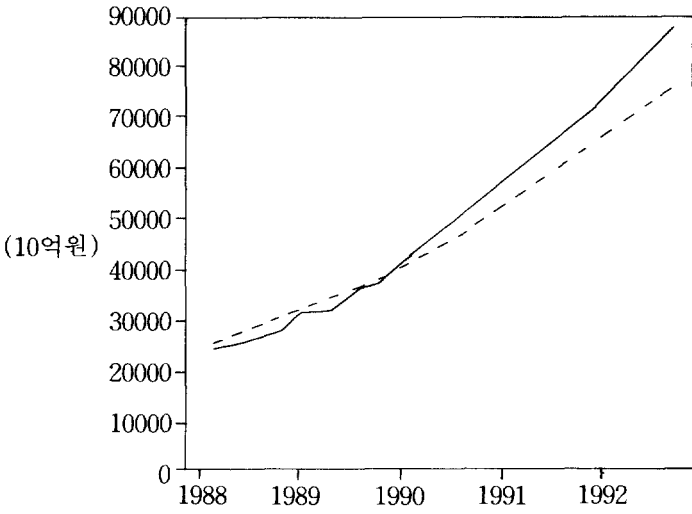


[圖 V-16] 企業 貯蓄性預金 需要

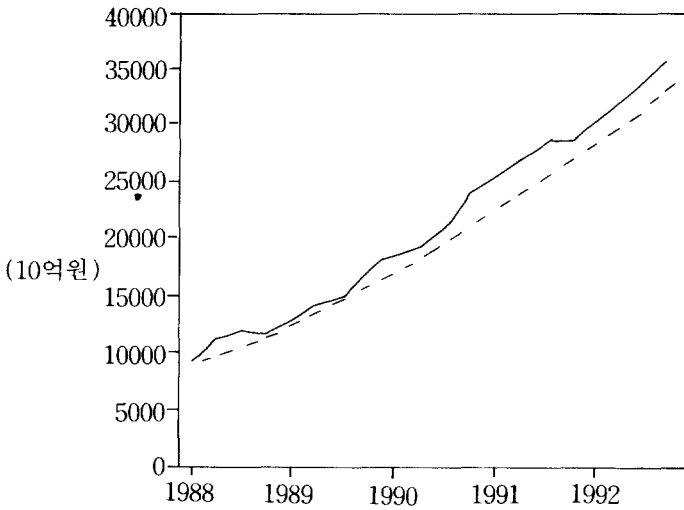


— 실제치 - - - - 추정치

[圖 V-17] 個人 非銀行資産 需要

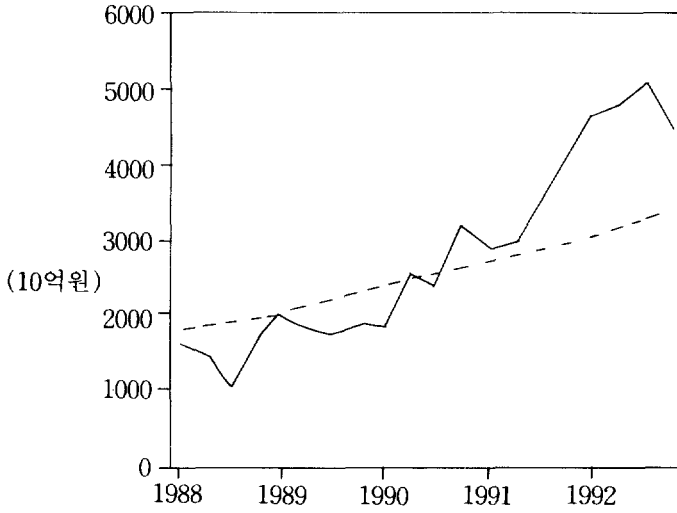


[圖 V-18] 企業 非銀行資産 需要

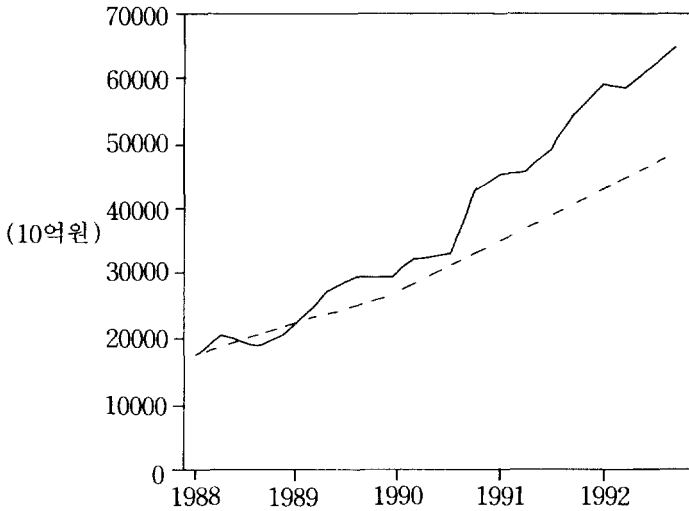


— 실제치 - - - - 추정치

[圖 V-19] 個人 어음 및 會社債 需要



[圖 V-20] 企業 어음 및 會社債 需要



— 실제치 - - - 추정치

의 금융자산 수요행태는 不安定的인 것으로 나타났다.

나. 比較靜態分析

統合模型을 이용하여 다양한 政策效果分析이 가능하다. 예컨대 통합모형을 통해서 規制金利의 引上이 경제에 미치는 效果를 分析할 수 있을 것이다. 여기서는 貯蓄性預金 金利와 非通貨金融機關 資産의 金利가 각각 현재보다 10% 引上되었을 경우의 效果를 분석해 보기로 한다. 즉, 특정 규제금리가 10% 引上할 경우 경제변수에 미치는 效果를 원래의 상태와 比較하는 것이다.

〈表 V-11〉은 貯蓄性預金の 利子率 또는 非通貨金融機關 資産의 利子率의 10% 引上이 1年 後 주요 경제변수에 미치는 影響을 보여주고 있다. 表에 의하면 貯蓄性預金の 利子率이 引上될 경우 M_2 도 증가하여 實물경제에 미치는 影響이 크지 않은 것으로 나타났다. 또한 貯蓄性預金 利子率의 引上에 따라 貯蓄性預金이 增加하는 반면 다른 金融資産은 減少하는 것으로 나타났다. 나아가 貯蓄性預金과 要求拂預金間, 貯蓄性預金과 非通貨金融機關 資産間에 높은 代替性이 존재함을 보여주고 있다. 이에 반하여 貯蓄性預金 金利의 引上에 따른 어음 및 會社債의 반응은 크지 않음을 알 수 있다. 그 밖에도 貯蓄性預金の 이자율 인상으로 인하여 非通貨金融機關의 資産에 대한 수요가 위축되어 總金融資産規模는 오히려 減少하는 것으로 나타났다.

한편, 非通貨金融機關 資産의 利子率이 引上되는 경우, 어음 및 會社債 利子率은 上昇하고 M_2 는 減少하여 物價가 다소 상승하는 반면 投資와 輸出이 감소함에 따라 景氣는 沈滯하는 것으로 나타났다. 또한 非通貨金融機關 資産이 증가하고 貯蓄性預金은 감소하는 한편 어음 및 會社債 利子率이 上昇하여 總金融資産 規模가 增加하면서 어음 및 會社債도 增加하는 것으로 나타났다. 이상의 실험에서 貯蓄性

預金 利率와 非通貨金融機關 資産 利率의 변화가 경제에 미치는 影響은 서로 차이가 있음을 알 수 있다.

(表 V-11) 利率 10% 引上의 1年 後 影響

(單位: %)

	貯蓄性預金의 利率 10% 引上		非通貨金融機關 資産의 利率 10% 引上			
		個人	企業		個人	企業
GNP	0.32			-0.50		
民間最終消費	0.31			-0.47		
民間投資	0.57			-0.77		
輸出	0.38			-0.48		
輸入	0.49			-0.52		
GNP 디플레이터	0.42			0.11		
어음 및 會社債 利率	0.50			6.57		
M ₂	3.55			-3.11		
總金融資産規模		-0.42	-1.80		0.43	2.86
要求拂預金		-4.96	-2.82		0.44	2.60
貯蓄性預金		3.44	2.68		-1.69	-0.29
非通貨金融機關資産		-3.52	-11.47		2.54	13.19
어음 및 會社債 ¹⁾		-1.28	0.02		8.14	-0.03

註: 1) 기업의 경우에는 어음 및 會社債의 發行에 의한 자금조달을 의미함.

다음으로 貯蓄性預金 利率과 非通貨金融機關 資産의 利率이 동시에 10% 引上될 경우, 이러한 금리의 인상이 시간경과에 따라 경제에 미치는 影響을 보여주는 것이 <表 V-12>이며 이를 그림으로 나타낸 것이 [圖 V-21]~[圖 V-26]이다. 우리나라의 景氣變動 週期가 5年 内外인 것으로 알려져 있으므로 5年間에 걸친 波及效果를 보고하였다. 表에 의하면 利率 引上에 따라 市場金利(어음 및 會社債 利率)가 彈力的으로 상승하고 通貨需要의 增加로 M₂가 增加함에 따라 物價는 上昇하고 GNP는 減少하는 것으로 나타났다. 그 推移를 보면 GNP는 利率 引上 後 3年이 지나면 減少趨勢가 안정

〈表 V-12〉 利率 10% 引上의 影響

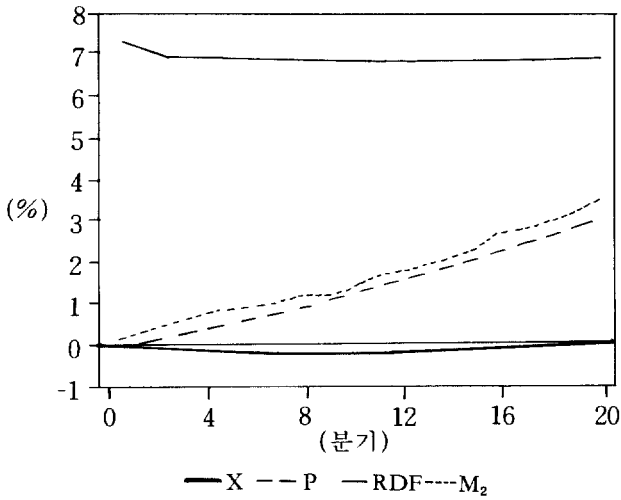
(單位: %)

	1年後	2年後	3年後	4年後	5年後
GNP디플레이터	0.40	1.03	1.65	2.35	3.17
GNP	-0.11	-0.17	-0.15	-0.01	0.13
어음 및 會社債 利率	7.01	6.96	6.88	6.90	6.99
M ₂	0.74	1.23	1.84	2.74	3.61
總金融資産規模					
個人	-0.02	0.00	-0.00	-0.00	0.00
企業	0.85	1.01	1.02	1.02	1.01
要求拂預金					
個人	-3.93	-5.98	-7.12	-7.78	-8.19
企業	-0.30	-0.63	-0.84	-0.93	-0.99
貯蓄性預金					
個人	1.39	2.47	3.37	4.15	4.82
企業	2.06	2.85	3.28	3.56	3.75
非通貨金融機關資産					
個人	-0.92	-1.61	-2.29	-2.92	-3.52
企業	0.04	0.06	-0.09	-0.24	-0.38
어음 및 會社債					
個人(需要)	5.52	9.69	12.39	14.19	15.42
企業(供給)	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01	-0.00

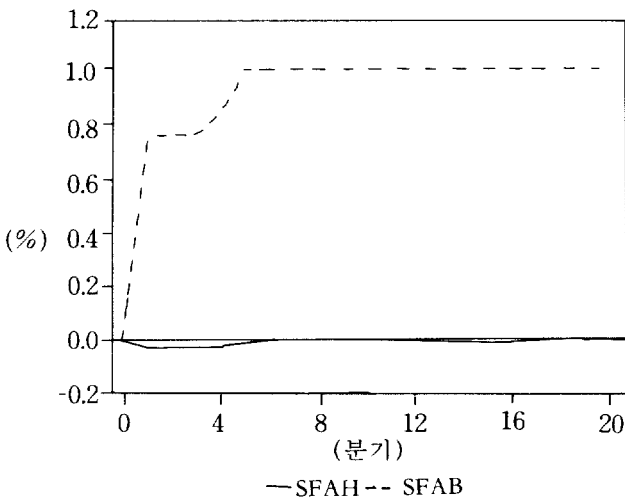
되고 4年이 지나서는 오히려 增加하는 것으로 나타났다. 또한 物價는 지속적으로 上昇趨勢를 보이고 있다. 이와 같은 추세는 利率 引上으로 M₂가 增加하기 때문인데 만약 M₂의 量이 일정 규모로 規制되면 物價上昇은 진정되는 반면 GNP는 減少하게 될 것이다.

한편, 利率의 引上에 의하여 어음 및 會社債 利率도 上昇하게 됨에 따라 總金融資産規模에의 影響은 크지 않지만 金融資産間의 移動은 큰 것으로 나타나고 있다. 즉, 利率이 지급되지 않는 要求拂預金이 대폭 감소하는 반면, 貯蓄性預金과 어음 및 회사채는 크게 增

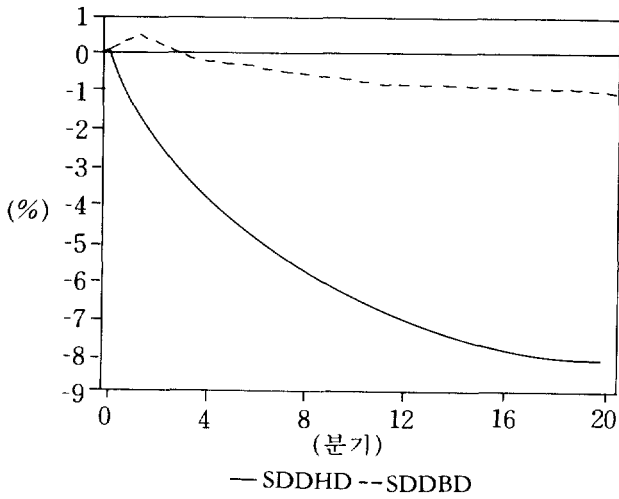
[圖 V-21] 主要 巨視變數의 變化



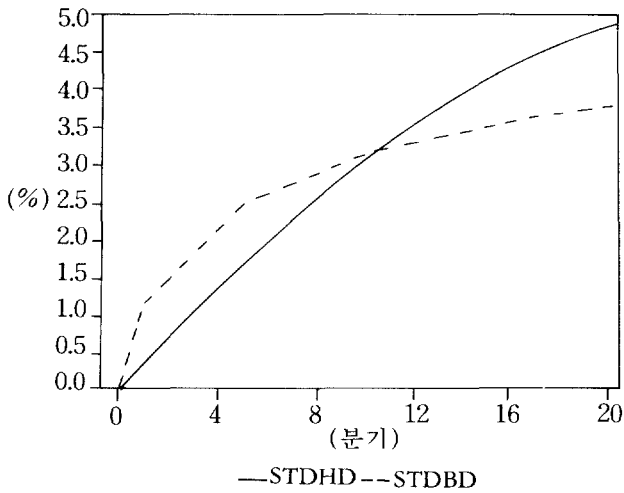
[圖 V-22] 總金融資産의 變化



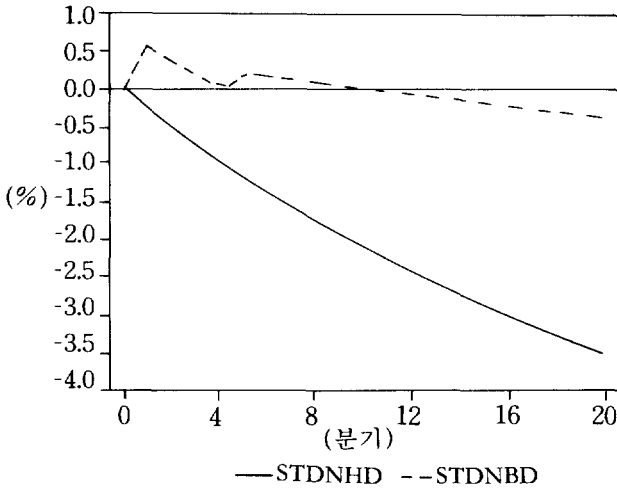
[圖 V-23] 要求拂預金の變化



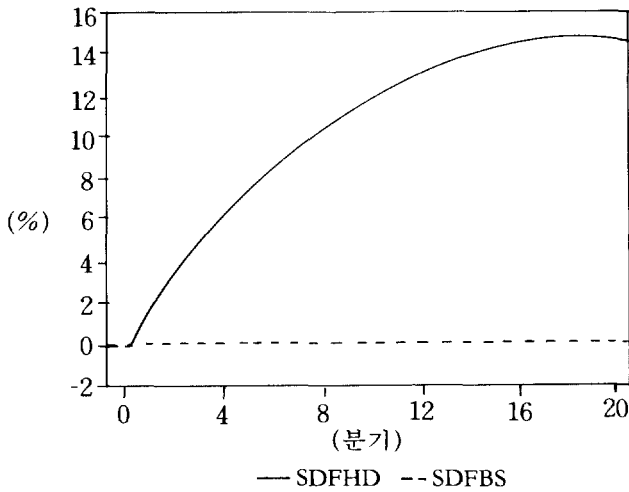
[圖 V-24] 貯蓄性預金の變化



[圖 V-25] 非通貨資金金融機關資産의 變化



[圖 V-26] 어음 및 會社債의 變化



加하는 것으로 나타났다. 한편 非通貨金融機關 資産은 減少하는 것으로 나타나는데 이는 貯蓄性預金 利子率이 引上되는 경우 非通貨金融機關 資産이 큰 폭으로 減少하는 데 반해, 非通貨金融機關 資産의 利子率이 引上되는 경우 貯蓄性預金의 감소폭이 상대적으로 작게 나타나기 때문이다. 이와 같은 추세는 시간이 경과하면서도 지속되고 있다.

參考文獻

- 姜文秀·崔長鳳, 「貨幣市場에 대한 金融政策 및 規制의 影響」, 『金融經濟研究』, 第2卷 第2號, 韓國銀行 金融經濟研究所, 1989. 8, pp. 1~18.
- 金鐘赫·朴相喆, 「우리나라 個人 및 法人企業의 通貨需要函數推定」, 『調查統計月報』, 韓國銀行, 1981. 8, pp. 28~43.
- 南相祐, 『韓國企業의 財務行態』, 韓國開發研究院, 1979.
- , 「二重金融構造下의 企業財務構造」, 『韓國開發研究』, 가을호, 韓國開發研究院, 1984, pp. 55~68.
- 朴在夏, 『우리나라의 資金循環 金融模型』, 研究報告書 94-01, 韓國金融研究院, 1994. 4.
- 中央投資金融株式會社, 『金融産業의 發展課題』, 1983.
- 崔公弼·金尙煥·池憲錫, 「資金循環表를 利用한 金融資産需要 分析」, 『大宇證券調查月報』, 第71卷 第2號, 大宇經濟研究所, 1991.
- 崔洸·河泰亨, 「韓國企業財務構造 決定要因에 관한 理論 및 實證의 考察」, 『韓國開發研究』, 여름호, 韓國開發研究院, 1984, pp. 187~205.
- 崔範樹·李善愛·李炳周, 『우리나라의 資金循環模型 分析』, 政策研究資料 92-03, 韓國開發研究院, 1992.
- 崔長鳳, 「經濟主體別 通貨需要行態分析」, 『調查統計月報』, 韓國銀行, 1986. 6, pp. 7~29.
- , 「우리나라의 金融模型」, 『調查統計月報』, 韓國銀行, 1986. 12, pp. 3~17.
- , 「우리나라 經濟의 分期巨視模型」, 『調查統計月報』, 韓國銀行, 1987. 8, pp. 29~51.

- , 「不均衡貸出市場模型에서의 銀行의 貸出供給行態分析」, 『金融經濟研究』, 第3卷 第4號, 韓國銀行 金融經濟研究所, 1990. 12, pp. 1~21.
- 韓國銀行, 『金融計量 ‘모델’ 結果報告 — 韓國經濟의 實物·金融統合計量 ‘모델’ 試案』, 1971. 12.
- , 『主要國의 金融構造』, 1989. 4.
- , 『國民計定解說』, 1991.
- , 『資金循環表를 보는 法』, 1992.
- , 『우리나라의 資金循環』, 1992.
- , 『經濟統計年報』, 各號.
- , 『國民計定』, 各號.
- , 『資金循環』, 各號.
- , 『調查統計月報』, 各號.
- 洪甲秀, 「우리나라의 金融模型」, 『調查統計月報』, 韓國銀行, 1991. 7, pp. 24~50.
- Aigner, D. J., “On Estimation of an Econometric Model of Short-Run Bank Behavior,” *Journal of Econometrics*, Vol. 1, 1973, pp. 201~228.
- Andrews, D. W. K., “Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix Estimation,” *Econometrica*, Vol. 59, 1991, pp. 819~858.
- Andrews, D. W. K. and J. C. Monahan, “An Improved Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix Estimator,” *Cowles Foundation Discussion Paper*, No. 942, Yale University, 1990.
- Backus, D., et al., “A Model of U.S. Financial and Nonfinancial Economic Behavior,” *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 12, May 1980, pp. 259~293.

- Backus, D. and D. Purvis, "An Integrated Model of Household Flow—of—Funds Allocations," *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 12, May 1980, pp. 400~421.
- Bain, A. D., "Surveys in Applied Economics: Flow of Funds Analysis," *The Economic Journal*, Dec. 1973.
- Baltensperger, E., "Alternative Approaches to the Theory of the Banking Firm," *Journal of Monetary Economics*, Vol. 6, 1980, pp. 1~37.
- Berndt, E. and N. Savin, "Estimation and Hypothesis Testing in Singular Equation System with Autoregressive Disturbances," *Econometrica*, Vol. 43, Nov. 1975, pp. 937~957.
- Bosworth, B. and J. Duesenberry, "A Flow of Funds Model and Its Implications," *Issues in Federal Debt Management* (Proceedings of a Conference Held in June, 1973), Boston, 1973.
- Brainard, W. and J. Tobin, "Pitfalls in Financial Model Building," *American Economic Review*, Vol. 58, May 1968, pp. 99~122.
- Brayton, F. and E. Mauskopf, "Structure and Uses of the MPS Quarterly Econometric Model of United States," *Federal Reserve Bulletin*, Feb. 1987, pp. 93~109.
- Choi, Jang—Bong and Steven L. Husted, "Money Demand Behavior of Korean Households and Corporations in a Flow—of—Funds Financial Model," *Journal of Asian Economics*, Vol. 2, No. 1, 1991, pp. 69~86.
- Clinton, Kevin, "Pitfalls in Financial Model Building: Comments," *American Economic Review*, Vol. 63, Dec. 1973, pp. 1003~1004.
- Clower, R. W., "The Keynesian Counterrevolution: A Theoretical Appraisal," in F. Hahn and R. Brechling (eds.), *The Theory of*

- Interest Rates*, London: Institute of Economic Affairs, 1965, pp. 103~125.
- Cohan, B., "The Determinants of Supply and Demand for Certificates of Deposit," *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 5, Part 1, Feb. 1973, pp. 100~112.
- De Leeuw, F., "A Model of Financial Behavior," in James Duesenberry, et al. (eds.), *The Brookings Quarterly Econometric Model of the United States*, Chicago, 1965.
- De Leeuw, F. and E. Gramlich, "The Channels of Monetary Policy: A Further Report on the Federal Reserve—MIT Model," *The Journal of Finance*, Vol. 24, May 1969, pp. 265~290.
- Dickey, D. A. and W. A. Fuller, "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root," *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 74, 1979, pp. 427~431.
- , "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root," *Econometrica*, Vol. 49, 1981, pp. 1057~1072.
- Eckstein, O., "A Theory of the Wage—Price Process in Modern Industry," *Review of Economic Studies*, Vol. 31, 1964, pp. 267~286.
- Engle, R. and C. Granger, "Co—integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing," *Econometrica*, Vol. 55, No. 2, 1987, pp. 251~276.
- Friedman, B., "Financial Flow Variables and the Short—Run Determination of Long—Term Interest Rates," *Journal of Political Economy*, Vol. 85, 1977, pp. 661~689.
- , "Price Inflation, Portfolio Choice, and Nominal Interest Rates," *American Economic Review*, Vol. 70, Mar. 1980, pp. 32~48.
- Friedman, M., *A Theory of the Consumption Functions*, Princeton

University Press, 1957.

Fuller, W. A., *Introduction to Statistical Time Series*, John Wiley and Sons, 1976.

Granger, C. W. J. and W. K. Newbold, "Spurious Regressions in Econometrics," *Journal of Econometrics*, Vol. 2, 1984, pp. 111~120.

Goldfeld, S. and E. Kane, "The Determinants of Member Bank Borrowing: An Econometric Study," *The Journal of Finance*, Vol. 21, Sept. 1966, pp. 499~514.

Guilkey, D. and P. Schmidt, "Extended Tabulations for Dickey—Fuller Tests," *Economic Letters*, Vol. 31, 1989, pp. 355~357.

Hadjimichalakis, M., *Monetary Policy and Modern Money Markets*, Lexington, Mass.: D. C. Heath, Lexington Books, 1982.

Harvey, A., *The Econometric Analysis of Time Series*, Hampshire: Pintail Studios Limited, 1985.

Hendershott, Patric, *Understanding Capital Markets Vol. 1: A Flow of Funds Financial Model*, Lexington, Mass.: D.C. Heath, Lexington Books, 1977.

Humphrey, D., "Intermediation and Cost Determinants of Large Bank Liability Composition," *Journal of Banking Finance*, Vol. 5, 1981, pp. 167~185.

Jalilvand, A. and R. Harris, "Corporate Behavior in Adjusting to Capital Structure and Dividend Targets: An Econometric Study," *The Journal of Finance*, Vol. 39, Mar. 1984, pp. 127~145.

Jorgenson, D., "Capital Theory and Investment Behavior," *American Economic Review*, Vol. 53, May 1963, pp. 247~257.

Lendenson, M., "Pitfalls in Financial Model Building: Some Further Extensions," *American Economic Review*, Vol. 61, Mar. 1971,

pp. 179~186.

———, "Pitfalls in Financial Model Building: Reply and Some Further Extensions," *American Economic Review*, Vol. 63, Dec. 1973, pp. 1005~1008.

Lucas, R., Jr., "Some International Evidence on Output Inflation Tradeoffs," *American Economic Review*, Vol. 63, Jun. 1973, pp. 326~334.

McCabe, G., "The Empirical Relationship between Investment and Financing: A New Look," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 14, Mar. 1979, pp. 119~135.

Motely, B., "Household Demand for Assets: A Model of Short-Run Adjustments," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 52, May 1970, pp. 236~241.

Nelson, C. R. and C. Plosser, "Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Some Evidence and Implications," *Journal of Monetary Economics*, Vol. 10, 1982, pp. 139~192.

Ortmeyer, D., "A Portfolio Model of Korean Household Saving Behavior, 1962~1976," *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 33, Apr. 1985, pp. 577~599.

Owen, D., *Money, Wealth and Expenditure*, Cambridge University Press, 1986.

Park, Y. C., "The Role of Money in Stabilization Policy in Developing Countries," *IMF Staff Paper*, Vol. 20, July 1973, pp. 379~418.

Park, J. Y. and B. Choi, "A New Approach to Testing for Unit Roots," *CAE Working Paper*, No. 88-23, Cornell University, 1988.

Park, J. Y. and P. C. B. Phillips, "Statistical Inference in Regressions with Integrated Processes: Part 1," *Econometric Theory*, 4, 1988, pp. 468~497.

- , “Statistical Inference in Regressions with Integrated Processes: Part 2,” *Econometric Theory*, Vol. 5, 1989, pp. 95~131.
- Parkin, J., M. Gray and R. Barrentt, “The Portfolio Behavior of Commercial Banks,” in K. Hilton and D. Heathfield (eds.), *The Econometric Study of the United Kingdom*, London: Macmillan, 1970, pp. 229~251.
- Parzen, E., *Time Series Analysis Papers*, Holden-Day, 1967.
- Perron, P., “Trend and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Further Evidence from a New Approach,” *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 12, 1988, pp. 297~332.
- , “The Great Crash, the Oil Shock and the Unit Root Hypothesis,” *Econometrica*, Vol. 57, 1989, pp. 1361~1401.
- Perron, P. and P. C. B. Phillips, “Does GNP Have a Unit Root? A Re-evaluation,” *Economics Letters*, Vol. 23, 1987, pp. 139~145.
- Phillips, P. C. B., “Understanding Spurious Regressions in Econometrics,” *Journal of Econometrics*, Vol. 33, 1986, pp. 311~340.
- , “Time Series Regression with a Unit Root,” *Econometrica*, Vol. 55, No. 2, 1987, pp. 277~302.
- Phillips, P. C. B. and S. N. Durlauf, “Multiple Time Series with Integrated Variables,” *Review of Economic Studies*, Vol. 53, 1986, pp. 473~496.
- Purvis, D., “Dynamic Models of Portfolio Behavior: More on Pitfalls in Financial Model Building,” *American Economic Review*, Vol. 68, Jun. 1978, pp. 403~409.
- Said, S. E. and D. A. Dickey, “Testing for Unit Roots in Autoregressive—Moving Average Models of Unknown Order,” *Biometrika*, Vol. 71, 1984, pp. 599~607.

- Saito, Mitsuo, "Household Flow—of—Funds Equations," *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 9, Feb. 1977, pp. 1~20.
- Santomero, A., "Modeling the Banking Firm," *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 16, 1984, pp. 576~602.
- Short, E., "A New Look at Real Money Balances as a Variable in the Production Function," *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 11, Aug. 1979, pp. 326~339.
- Smith, G., "Pitfalls in Financial Model Building: A Clarification," *American Economic Review*, Vol. 65, Jun. 1975, pp. 1~20.
- , "Dynamic Models of Portfolio Behavior: Comments on Purvis," *American Economic Review*, Vol. 68, Jun. 1978, pp. 410~416.
- Smith, G. and W. Brainard, "The Value of A Priori Information in Estimating A Financial Model," *The Journal of Finance*, Vol. 31, Dec. 1976, pp. 1299~1322.
- , "A Disequilibrium Model Savings and Loan Associations," *The Journal of Finance*, Vol. 37, Dec. 1982, pp. 1277~1293.
- Spies, R., "The Dynamics of Corporate Capital Budgeting," *The Journal of Finance*, Vol. 29, Dec. 1974, pp. 829~854.
- Stock, J. and M. Watson, "Interpreting the Evidence on Money—Income Causality," Working Paper, No. 2228, National Bureau of Economic Research, Inc., 1987.
- Suzuki, Y., *Money and Banking in Contemporary Japan—The Theoretical Setting and Its Application*, Yale University Press, 1980.
- Thistle, P., R. McLeod and B. Conrad, "Interest Rates and Bank Portfolio Adjustments," *Journal of Banking and Finance*, Vol. 13, 1989, pp. 151~161.
- Tobin, J., "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory,"

Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 1, Feb. 1969, pp. 15~29.

———, “Monetary Policies and the Economy: The Transmission Mechanism,” *Southern Economic Journal*, Vol. 44, Jan. 1978, pp. 421~431.

van Wijnbergen, Sweder, “Stagflationary Effects of Monetary Stabilization Policies—A Quantitative Analysis of South Korea,” *Journal of Development Economics*, Vol. 1, Feb. 1982, pp. 133~169.

附 錄

〈附錄〉時系列 資料¹⁾

분기	BMC	BMCR	BMFI	BMSO	BXC	BXCR
1975:1	1778.14	2911.27	135.70	190.15	1012.36	1658.21
1975:2	1668.41	2842.31	132.63	202.63	1127.14	1840.07
1975:3	1381.44	2430.85	122.09	191.86	1298.57	2098.15
1975:4	1837.42	3213.49	136.81	207.05	1528.81	2394.37
1976:1	1900.75	3230.16	133.22	224.57	1625.20	2433.13
1976:2	2019.61	3325.90	137.08	243.99	1956.75	2836.51
1976:3	2238.20	3670.64	171.06	297.36	2064.08	2893.14
1976:4	2228.23	3627.74	175.10	322.26	2121.59	2918.77
1977:1	2275.51	3711.40	180.19	360.91	2300.30	3107.35
1977:2	2754.86	4460.06	201.95	446.19	2401.51	3246.90
1977:3	2589.26	4271.35	200.52	529.67	2507.14	3267.80
1977:4	2844.86	4826.10	285.98	532.97	2807.43	3704.81
1978:1	3070.87	5018.03	255.26	583.33	2926.49	3734.48
1978:2	3146.22	5059.46	285.28	878.80	3011.55	3614.81
1978:3	3799.91	5973.62	297.56	734.13	3163.59	3639.55
1978:4	4421.27	6726.19	342.55	813.20	3575.26	3883.56
1979:1	4285.21	6139.91	395.47	811.10	3333.65	3414.24
1979:2	4923.00	6325.63	350.04	810.01	3540.60	3535.37
1979:3	4974.61	5963.87	435.72	830.58	3885.01	3876.43
1979:4	4858.84	5532.99	463.38	908.28	3910.04	3845.58
1980:1	5323.51	5734.69	554.26	988.51	4065.13	4046.52
1980:2	5088.15	5150.71	577.48	1050.62	4076.11	3896.38
1980:3	5515.84	5471.26	591.80	1092.42	4307.61	4129.80
1980:4	5653.28	5510.80	599.81	1262.65	4741.05	4511.56
1981:1	5946.56	5559.11	544.47	1294.70	5114.79	4759.69
1981:2	6138.21	5764.38	554.18	1542.74	5232.13	4810.35
1981:3	6106.23	5851.14	545.96	1537.68	5219.88	4830.18
1981:4	6099.94	5910.84	534.29	1539.30	5108.96	4814.97
1982:1	5584.30	5495.61	510.85	1492.04	5353.08	5083.50
1982:2	5827.27	5764.89	511.26	1473.09	5366.82	5137.51
1982:3	6058.21	6078.88	507.09	1593.21	5166.26	4994.32
1982:4	5995.03	6092.82	487.79	1474.04	5014.77	4955.95
1983:1	6206.09	6307.41	464.41	1443.34	5102.73	5107.39
1983:2	5941.17	6309.21	512.29	1473.20	5594.16	5560.08
1983:3	6054.32	6264.17	453.75	1317.72	6069.45	5982.17
1983:4	6761.57	6898.63	436.24	1507.35	6346.62	6310.83

1) 變數에 대한 說明은 本문의 〈表 V-8〉 참조.

분 기	BMC	BMCR	BMFI	BMSO	BXC	BXCR
1984:1	6781.00	6930.66	464.78	1560.99	6432.45	6338.64
1984:2	6931.04	6971.39	440.58	1507.25	6445.54	6258.63
1984:3	7157.32	7322.10	469.69	1623.25	6494.19	6286.85
1984:4	6534.91	6859.79	473.92	1663.30	6932.24	6775.68
1985:1	6555.23	6840.65	445.41	1597.94	6349.71	6181.20
1985:2	6605.34	7042.52	464.15	1575.02	6532.37	6520.81
1985:3	6433.95	6963.90	464.24	1602.56	6636.07	6701.86
1985:4	6878.33	7496.89	495.11	1482.66	6872.30	6996.51
1986:1	7220.76	8019.19	555.92	1627.41	7456.07	7284.01
1986:2	7233.48	8407.71	546.41	1688.49	8202.24	8014.06
1986:3	7454.29	8567.87	534.87	1555.24	8801.09	8446.72
1986:4	7797.78	8667.64	588.63	1586.40	9289.63	8741.16
1987:1	8087.86	8554.27	633.34	1498.48	10141.44	9412.07
1987:2	9672.49	9357.60	652.42	1624.30	11315.91	9900.03
1987:3	9959.08	9545.01	691.25	1441.09	11803.41	10134.17
1987:4	10686.93	9979.58	777.72	1691.90	12679.53	10576.13
1988:1	10998.47	9429.36	719.81	1716.75	14240.56	10979.08
1988:2	11767.17	9721.97	804.11	1667.14	14148.29	10606.78
1988:3	12810.11	10173.50	828.70	1690.60	15154.59	11121.19
1988:4	12629.71	9754.25	782.57	1768.52	15909.94	11257.80
1989:1	13197.08	10064.97	857.76	2034.45	15459.56	10811.97
1989:2	13845.94	10681.09	934.25	2104.54	15016.20	10503.34
1989:3	14883.40	11841.23	975.37	2275.15	15238.76	10665.11
1989:4	14912.99	12304.54	990.55	2236.77	15636.99	11173.22
1990:1	15114.22	13009.96	1039.32	2472.63	15345.82	11106.58
1990:2	15486.99	13747.45	1088.34	2375.67	15312.34	11151.67
1990:3	16257.91	13972.94	1162.12	2581.91	16475.15	11844.76
1990:4	18268.45	14336.39	1272.74	2690.73	15896.89	11534.97
1991:1	19787.20	16529.88	1319.33	2758.48	17006.89	12184.10
1991:2	20271.37	17463.47	1343.91	2812.56	18452.51	13113.40
1991:3	20726.24	18761.68	1454.41	2911.15	16695.30	12138.83
1991:4	20786.32	18981.29	1454.12	2997.16	19514.13	14394.19
1992:1	21064.21	19532.73	1495.76	2945.45	19009.80	14144.74
1992:2	20634.10	19194.00	1518.23	3171.86	19446.61	14673.46
1992:3	20044.84	18409.05	1530.52	3189.85	18840.77	14115.34
1992:4	20051.78	18687.34	1576.34	3205.52	19319.59	14499.55

분 기	BXFI	BXSO	CCI	CONA	DRKA	R
1975:1	65.77	153.72	103.18	6239.52	160.20	482.02
1975:2	68.00	131.27	101.16	6365.11	172.70	482.55
1975:3	72.00	141.17	99.56	6441.45	187.50	486.60
1975:4	80.05	167.57	100.79	6385.37	204.60	485.01
1976:1	77.19	197.05	101.47	6792.18	230.00	481.79
1976:2	80.01	241.06	101.61	6854.17	249.40	482.65
1976:3	95.15	331.46	103.18	6969.77	268.80	486.43
1976:4	100.18	506.75	100.85	6929.95	288.20	485.11
1977:1	123.59	494.44	98.46	7003.87	305.10	482.08
1977:2	128.77	657.26	98.81	7121.72	325.40	482.50
1977:3	128.76	646.90	98.74	7315.53	346.60	486.08
1977:4	174.62	658.11	100.21	7671.74	368.80	485.22
1978:1	134.16	877.36	103.21	7522.67	382.90	482.59
1978:2	177.38	957.12	105.39	7918.14	410.60	482.25
1978:3	175.05	995.71	107.44	7974.25	442.80	485.59
1978:4	193.43	930.60	108.57	8372.96	479.60	485.54
1979:1	197.26	963.31	109.39	8522.31	534.60	482.97
1979:2	224.61	986.97	107.58	8584.10	575.10	482.00
1979:3	314.64	902.39	106.25	8625.94	614.60	485.24
1979:4	318.77	912.69	105.60	8909.18	653.10	485.71
1980:1	356.05	845.20	104.51	8588.19	679.90	571.19
1980:2	387.00	857.62	101.20	8546.75	721.00	591.43
1980:3	423.15	988.47	99.28	8653.39	765.50	614.22
1980:4	449.44	1040.76	99.49	8562.51	813.50	654.25
1981:1	500.09	1035.16	101.30	8781.68	869.40	666.63
1981:2	509.01	1095.72	104.03	8947.70	922.50	678.20
1981:3	517.58	1105.86	104.64	9019.04	977.10	686.24
1981:4	561.12	1251.05	104.00	9221.43	1033.40	692.44
1982:1	602.79	1341.26	101.47	9257.70	1091.40	710.48
1982:2	619.01	1316.90	100.41	9506.62	1150.80	726.23
1982:3	602.47	1314.08	100.34	9727.08	1211.80	741.00
1982:4	586.59	1103.65	100.89	9807.79	1274.30	746.50
1983:1	562.77	1183.15	101.71	10124.71	1338.80	754.74
1983:2	620.79	1130.24	101.91	10347.34	1404.20	768.03
1983:3	614.68	1221.42	103.96	10562.02	1470.90	783.58
1983:4	618.79	1219.85	104.68	10763.11	1538.90	796.07

분 기	BXFI	BXSO	CCI	CONA	DRKA	ER
1984:1	609.30	1212.96	105.26	10956.54	1613.30	797.63
1984:2	518.49	1279.10	104.81	11146.53	1681.90	797.42
1984:3	617.78	1204.32	104.30	11428.11	1749.90	808.34
1984:4	678.55	1193.71	102.80	11450.52	1817.10	819.98
1985:1	548.56	1209.37	101.26	11613.62	1880.10	841.23
1985:2	517.53	1090.42	100.24	11827.11	1947.30	866.89
1985:3	501.85	1145.66	99.18	12076.81	2015.10	880.01
1985:4	519.03	1141.72	99.32	12334.07	2083.50	891.79
1986:1	518.13	1198.05	100.03	12494.23	2119.20	887.44
1986:2	532.30	1421.32	102.12	12755.37	2202.30	886.92
1986:3	534.48	1541.66	102.56	13099.94	2299.50	874.03
1986:4	587.74	1690.79	102.29	13337.93	2410.60	862.17
1987:1	643.23	1848.71	101.91	13473.64	2561.70	848.55
1987:2	695.07	1938.75	104.27	13895.74	2690.50	809.08
1987:3	694.49	1822.16	104.00	14143.53	2822.90	803.29
1987:4	669.57	1707.01	104.44	14489.74	2959.00	793.79
1988:1	730.14	1912.50	106.21	14841.03	3138.80	746.59
1988:2	728.18	2022.32	103.28	15160.13	3266.10	728.43
1988:3	787.40	2099.55	103.31	15555.29	3381.00	717.37
1988:4	797.09	2158.32	103.45	15946.92	3483.40	685.68
1989:1	843.40	2202.93	101.84	16441.69	3500.40	671.52
1989:2	888.27	2242.85	100.65	16804.19	3607.30	667.03
1989:3	883.82	2308.81	101.64	17267.42	3731.00	669.25
1989:4	907.70	2345.27	101.81	17701.08	3871.40	681.40
1990:1	934.61	2573.74	102.08	18329.69	4063.80	701.10
1990:2	909.29	2342.91	102.29	18652.53	4223.90	715.27
1990:3	978.30	2635.44	102.63	18963.88	4386.80	713.17
1990:4	995.19	2867.78	102.70	19324.76	4552.50	718.12
1991:1	1067.11	2739.06	103.86	19875.42	4676.90	723.58
1991:2	1127.57	2767.13	103.21	20374.10	4865.90	721.48
1991:3	1181.83	2706.05	103.31	20782.21	5075.20	742.92
1991:4	1197.80	2670.25	104.54	21179.36	5305.00	762.40
1992:1	1193.36	2639.35	104.78	21538.67	5654.30	773.70
1992:2	1259.63	2623.49	102.73	21783.99	5885.20	788.05
1992:3	1258.09	2804.74	101.54	21879.53	6096.90	788.84
1992:4	1382.26	2803.13	99.93	22315.67	6289.40	789.74

분기	GM	GX	INF	INV	KAP	LANA
1975:1	2526.68	1614.25	24.11	2131.24	26031.92	6370.11
1975:2	2502.33	1831.68	28.42	1982.03	27515.21	6295.09
1975:3	2201.74	2155.02	26.25	1639.61	28835.47	6369.15
1975:4	2913.20	2416.56	23.14	1985.06	29786.05	6407.72
1976:1	2927.41	2493.27	25.83	2115.00	31046.49	6587.78
1976:2	3100.37	2821.76	22.86	2329.60	32423.89	6767.57
1976:3	3347.68	2893.07	21.92	2278.85	33972.82	7004.85
1976:4	3249.62	2961.65	18.19	2474.95	35443.66	7251.27
1977:1	3351.88	3229.64	18.52	2381.78	37070.65	7348.13
1977:2	3971.48	3356.71	15.99	2812.50	38617.94	7463.99
1977:3	3722.39	3390.75	15.23	3068.54	40547.32	7497.65
1977:4	4142.34	3683.81	16.68	3489.02	42707.63	7597.28
1978:1	4348.97	3800.73	16.31	3646.55	45446.11	8288.17
1978:2	4448.28	3787.32	20.80	3924.52	48430.72	8163.20
1978:3	5035.83	3882.29	26.90	4265.33	51744.97	8267.96
1978:4	5629.80	4070.61	24.97	4255.48	55017.76	8330.86
1979:1	5495.79	3798.76	19.94	4486.88	58450.44	8708.70
1979:2	5583.60	3869.14	18.98	4595.20	61973.73	8672.58
1979:3	5511.65	4112.61	18.72	4493.39	65379.51	8754.61
1979:4	5171.65	4068.84	21.69	4279.61	68573.27	8814.93
1980:1	5243.05	4150.53	24.25	4359.05	71864.74	9025.72
1980:2	5005.70	4152.47	26.08	3828.28	74638.38	8912.54
1980:3	5112.70	4292.86	22.08	3916.78	77478.76	9051.73
1980:4	5295.32	4665.45	24.14	3824.16	80219.19	9125.22
1981:1	5324.22	4913.48	21.75	4051.54	83153.50	9149.33
1981:2	5533.46	5034.64	18.82	3688.78	85698.15	9192.38
1981:3	5572.82	4991.88	16.94	3582.79	88106.33	9132.73
1981:4	5438.45	4951.11	12.71	3890.51	90779.66	9405.58
1982:1	5242.90	5127.30	12.09	4015.57	93545.88	9483.69
1982:2	5552.98	5318.48	8.49	4012.41	96247.59	9676.94
1982:3	5888.73	5173.91	6.27	4247.34	99130.04	9813.17
1982:4	5830.69	5154.04	3.32	4390.52	102104.10	9860.98
1983:1	6140.41	5646.17	6.59	4553.86	105207.36	10053.27
1983:2	6158.58	5909.87	5.16	4891.06	108578.02	10195.38
1983:3	6142.38	6440.68	4.73	5005.03	112018.07	10267.87
1983:4	6789.30	6700.13	4.06	5133.88	115540.10	10243.17

분기	GM	GX	INF	INV	KAP	LANA
1984:1	6766.91	6614.04	1.21	5228.79	119057.44	10205.69
1984:2	6725.56	6543.27	3.43	5608.52	122903.82	10471.32
1984:3	6975.79	6631.23	5.36	5489.13	126592.23	10586.61
1984:4	6648.48	6934.65	4.67	5443.31	130181.45	10797.57
1985:1	6660.81	6534.35	3.72	5627.64	133893.37	11017.10
1985:2	6620.86	6823.00	2.77	5452.77	137378.20	11226.96
1985:3	6507.42	7094.17	3.71	5753.80	141128.39	11281.39
1985:4	7132.93	7417.54	5.84	5995.08	145081.38	11429.23
1986:1	7572.40	7912.53	4.36	6141.39	149151.13	11416.70
1986:2	7816.79	8622.03	3.94	6421.45	153437.07	11798.42
1986:3	8002.92	9152.23	1.65	6474.58	157695.85	12011.69
1986:4	8309.50	9434.97	1.62	6484.46	161855.98	12148.32
1987:1	8469.01	9953.28	3.24	6915.28	166330.49	12413.14
1987:2	9586.90	11060.23	1.80	7267.88	171029.86	12722.90
1987:3	9721.22	10714.77	2.56	7559.11	175910.77	12911.58
1987:4	10061.21	11044.20	6.18	7942.60	181107.26	13055.54
1988:1	10189.84	12179.10	4.65	8032.14	186262.70	13224.35
1988:2	10454.97	11648.39	7.08	8203.90	191521.50	13275.23
1988:3	11109.58	12021.00	6.88	8647.16	197158.51	13337.47
1988:4	10973.92	12375.99	5.12	8843.26	202930.62	13717.35
1989:1	11501.08	11798.10	5.05	8926.53	208794.54	13894.46
1989:2	11921.08	11269.96	5.24	9478.04	215163.00	14030.03
1989:3	12875.15	11435.58	4.51	10154.68	222130.21	14164.97
1989:4	13375.34	11901.20	5.79	10774.74	229684.60	14295.19
1990:1	13651.52	11836.89	8.92	11550.94	237957.58	14454.07
1990:2	13863.39	11724.10	11.02	11896.83	246564.19	14630.46
1990:3	14264.39	12520.84	13.23	12512.59	255725.57	14870.33
1990:4	15046.05	12255.67	9.72	12932.72	265251.87	15019.84
1991:1	15765.70	12609.68	11.67	13394.60	275255.38	15266.31
1991:2	16539.35	13465.51	11.10	13632.30	285491.65	15341.22
1991:3	17165.02	12908.70	11.23	13504.21	295528.59	15561.60
1991:4	17297.11	14034.39	11.14	14223.16	306213.89	15720.17
1992:1	17587.25	14345.15	7.96	14197.77	316621.18	15831.83
1992:2	17368.50	14783.42	6.41	13618.89	326388.24	15874.23
1992:3	16644.77	14308.78	6.47	13090.91	335588.54	15895.80
1992:4	17122.89	14834.02	5.06	13066.42	344673.78	15960.57

분기	M2	M2OT	P	PGNP	PI	PM	PMGI
1975:1	2479.69	27.62	0.25	8711.34	0.25	0.39	0.66
1975:2	2643.52	71.21	0.26	9010.74	0.26	0.37	0.63
1975:3	2833.51	9.70	0.28	9297.62	0.27	0.36	0.62
1975:4	3002.62	31.77	0.29	9560.17	0.28	0.35	0.61
1976:1	3173.99	22.55	0.31	9882.38	0.31	0.35	0.63
1976:2	3426.39	98.29	0.33	10208.01	0.32	0.36	0.65
1976:3	3669.45	173.83	0.34	10282.73	0.33	0.37	0.66
1976:4	3886.42	-28.56	0.35	10752.98	0.34	0.38	0.66
1977:1	4210.97	80.53	0.37	10766.29	0.37	0.37	0.66
1977:2	4574.28	129.45	0.38	11110.77	0.37	0.38	0.66
1977:3	5065.52	36.48	0.39	11888.03	0.38	0.39	0.65
1977:4	5541.34	73.87	0.40	12377.71	0.40	0.38	0.65
1978:1	6084.28	298.32	0.43	11788.06	0.42	0.39	0.66
1978:2	6473.88	390.28	0.46	12006.73	0.44	0.40	0.68
1978:3	6940.70	380.36	0.49	11782.14	0.47	0.42	0.69
1978:4	7499.07	191.63	0.50	12033.17	0.49	0.43	0.71
1979:1	7949.46	422.32	0.51	12714.93	0.51	0.45	0.76
1979:2	8307.56	675.13	0.54	12872.44	0.54	0.49	0.83
1979:3	8704.96	477.03	0.58	12598.45	0.57	0.51	0.91
1979:4	9263.60	347.00	0.61	12710.20	0.60	0.53	0.96
1980:1	9846.50	513.75	0.64	12912.76	0.64	0.70	1.03
1980:2	10536.58	798.66	0.68	13053.66	0.68	0.72	1.10
1980:3	11036.33	661.06	0.71	13537.50	0.71	0.79	1.12
1980:4	11634.56	388.83	0.76	12573.76	0.75	0.83	1.14
1981:1	12499.39	693.85	0.77	13399.26	0.78	0.90	1.17
1981:2	13337.50	1215.24	0.81	13067.67	0.81	0.90	1.16
1981:3	14119.46	1213.51	0.83	13394.82	0.83	0.90	1.14
1981:4	14892.61	723.58	0.86	13614.96	0.85	0.91	1.12
1982:1	15797.89	1114.10	0.87	14054.93	0.87	0.89	1.11
1982:2	16937.06	1343.42	0.88	14447.17	0.88	0.90	1.10
1982:3	18255.88	1060.27	0.88	14880.77	0.89	0.90	1.08
1982:4	19290.58	1341.53	0.89	15341.12	0.90	0.89	1.06
1983:1	19804.75	1550.10	0.93	15644.91	0.92	0.90	1.06
1983:2	20673.95	1821.40	0.93	16048.19	0.92	0.89	1.02
1983:3	21411.20	1815.36	0.93	16351.65	0.94	0.91	1.04
1983:4	22103.98	1764.33	0.92	16611.07	0.96	0.94	1.04

분기	M2	M2OT	P	PGNP	PI	PM	PMGI
1984:1	22629.80	2125.07	0.94	17187.05	0.94	0.95	1.05
1984:2	22986.44	2674.68	0.96	17241.39	0.95	0.96	1.06
1984:3	23392.69	2415.84	0.98	17531.48	0.97	0.98	1.04
1984:4	24011.55	2073.41	0.96	18109.46	0.98	0.96	1.02
1985:1	24694.54	2469.36	0.97	18819.32	0.98	0.97	1.02
1985:2	25569.88	2674.38	0.98	19253.19	0.99	1.01	1.00
1985:3	26402.62	1400.02	1.01	19674.57	1.01	1.02	0.99
1985:4	27381.99	2005.36	1.02	20327.86	1.02	1.00	0.98
1986:1	28242.92	2024.68	1.01	20773.00	1.02	0.99	0.97
1986:2	29944.07	2330.89	1.02	21172.27	1.03	0.95	0.93
1986:3	31209.84	2042.53	1.03	22085.07	1.04	0.95	0.93
1986:4	32199.90	1497.59	1.04	22440.08	1.04	0.94	0.97
1987:1	33530.51	3182.93	1.05	23423.25	1.05	0.95	1.02
1987:2	35132.82	2493.87	1.04	23942.52	1.05	0.96	1.10
1987:3	36865.14	2066.42	1.05	24389.92	1.05	0.96	1.12
1987:4	38988.09	2315.75	1.10	24319.63	1.08	0.97	1.15
1988:1	39966.36	4220.60	1.09	26016.26	1.09	0.97	1.24
1988:2	41555.69	3720.28	1.12	26307.80	1.11	0.95	1.29
1988:3	43991.12	3608.67	1.13	27405.42	1.12	0.96	1.34
1988:4	46145.58	2865.22	1.16	27902.80	1.13	0.93	1.38
1989:1	47448.93	5977.95	1.15	28531.88	1.14	0.91	1.40
1989:2	49368.71	6365.37	1.17	28960.84	1.16	0.91	1.38
1989:3	51924.66	6735.75	1.18	29548.79	1.17	0.90	1.34
1989:4	54556.12	4504.84	1.23	30665.87	1.20	0.88	1.29
1990:1	58447.43	8372.71	1.25	31380.86	1.24	0.91	1.24
1990:2	60320.27	8536.49	1.30	31456.05	1.28	0.94	1.21
1990:3	62510.60	7079.51	1.33	32174.59	1.31	0.96	1.25
1990:4	65144.85	6641.35	1.34	32559.55	1.34	1.02	1.36
1991:1	69036.96	9137.87	1.40	33311.04	1.38	1.01	1.28
1991:2	71356.08	9233.28	1.45	34166.67	1.43	0.99	1.24
1991:3	74205.38	8871.10	1.48	34494.04	1.46	0.97	1.18
1991:4	77656.60	5245.60	1.49	34497.14	1.50	1.00	1.17
1992:1	81496.43	8489.83	1.51	35295.24	1.49	1.02	1.16
1992:2	84476.26	9393.26	1.54	36234.45	1.53	1.05	1.15
1992:3	87982.31	10280.01	1.58	36375.65	1.57	1.07	1.17
1992:4	92136.91	7392.36	1.57	37183.98	1.58	1.03	1.16

분기	PX	PXGI	RDF	RDRKA	RESTB	RETH	RPI
1975:1	0.37	0.61	20.10	647.94	1990.66	1155.13	1.15
1975:2	0.36	0.61	20.30	661.77	2137.15	1214.74	1.15
1975:3	0.34	0.62	19.80	689.04	2306.94	1379.25	1.13
1975:4	0.35	0.64	21.10	724.62	2187.38	1243.85	1.11
1976:1	0.36	0.67	21.50	737.60	2481.17	1413.45	1.17
1976:2	0.38	0.69	20.10	780.66	2556.31	1518.43	1.13
1976:3	0.40	0.71	19.40	808.01	2872.09	1541.01	1.12
1976:4	0.40	0.73	20.70	847.97	2828.13	1637.03	1.09
1977:1	0.41	0.74	20.10	834.49	3081.85	1962.96	1.12
1977:2	0.41	0.74	20.00	883.12	3289.12	2163.27	1.09
1977:3	0.42	0.77	20.20	908.22	3575.61	2477.05	1.09
1977:4	0.43	0.76	20.00	928.35	3734.51	2559.58	1.09
1978:1	0.44	0.78	20.50	908.07	4473.15	2960.50	1.12
1978:2	0.45	0.83	20.70	939.90	5077.07	2893.74	1.11
1978:3	0.47	0.87	20.60	951.08	5833.06	3175.37	1.14
1978:4	0.49	0.92	22.50	982.69	5947.52	3365.53	1.13
1979:1	0.53	0.98	26.00	1054.20	6966.68	3763.51	1.12
1979:2	0.54	1.00	26.80	1071.91	7763.19	3643.79	1.13
1979:3	0.57	1.00	26.90	1087.61	8925.08	3986.62	1.13
1979:4	0.57	1.02	27.10	1085.86	9485.28	4184.83	1.15
1980:1	0.69	1.01	30.50	1067.58	10931.85	4432.82	1.15
1980:2	0.72	1.05	31.90	1054.63	11902.25	4322.79	1.17
1980:3	0.77	1.04	29.70	1076.40	13372.60	4742.89	1.14
1980:4	0.81	1.05	28.10	1083.73	14654.97	5004.53	1.14
1981:1	0.85	1.08	24.90	1117.23	15709.52	5150.36	1.12
1981:2	0.87	1.09	22.80	1144.14	17128.10	4942.50	1.10
1981:3	0.88	1.08	22.90	1174.61	18380.18	5377.13	1.09
1981:4	0.89	1.06	27.00	1217.18	19928.59	5875.88	1.07
1982:1	0.91	1.05	21.70	1249.36	21307.99	6198.17	1.07
1982:2	0.90	1.05	17.40	1310.70	22533.74	7403.41	1.05
1982:3	0.91	1.03	14.30	1364.89	24190.07	8711.45	1.04
1982:4	0.89	1.01	15.70	1416.46	26690.26	8517.97	1.03
1983:1	0.87	1.00	14.80	1450.59	28719.25	9131.69	1.04
1983:2	0.91	1.01	14.00	1520.40	30421.30	9281.13	1.03
1983:3	0.93	1.02	14.00	1564.98	30337.83	8617.36	1.04
1983:4	0.95	1.01	14.20	1611.85	31739.36	8656.32	1.04

분기	PX	PXGI	RDF	RDRKA	RESTB	RESTH	RPI
1984:1	0.96	1.02	14.00	1711.44	33352.22	8608.32	1.01
1984:2	0.96	1.03	13.30	1762.15	34584.11	8376.02	1.02
1984:3	0.98	1.03	14.40	1800.72	35506.59	8051.39	1.03
1984:4	1.00	1.02	14.90	1854.09	36758.78	9060.31	1.03
1985:1	0.99	1.03	14.70	1915.72	38675.28	8833.03	1.02
1985:2	1.00	1.00	14.50	1967.95	41184.50	8099.06	1.02
1985:3	1.00	0.99	13.90	2003.61	43684.63	9594.62	1.03
1985:4	1.00	0.98	13.70	2042.08	44845.96	10628.17	1.03
1986:1	1.01	1.02	12.80	2071.64	47088.66	11573.98	1.02
1986:2	1.01	1.02	12.70	2135.51	50030.34	12707.51	1.02
1986:3	1.03	1.04	12.80	2215.80	51703.18	14383.31	1.02
1986:4	1.04	1.06	12.80	2324.34	51688.07	14661.33	1.01
1987:1	1.06	1.08	12.80	2440.77	52641.10	17356.64	1.02
1987:2	1.03	1.14	12.80	2568.51	54165.79	16132.61	1.01
1987:3	1.05	1.17	12.90	2678.19	54762.12	20592.55	1.01
1987:4	1.07	1.20	12.80	2746.11	53948.46	22515.59	1.03
1988:1	1.06	1.30	13.20	2876.69	56102.90	22637.26	1.03
1988:2	1.04	1.33	14.60	2945.11	57388.83	21607.68	1.04
1988:3	1.08	1.36	15.50	3010.15	56599.91	21969.41	1.04
1988:4	1.06	1.41	14.60	3071.15	55612.43	23418.78	1.03
1989:1	1.05	1.43	13.60	3062.61	59950.12	23696.23	1.03
1989:2	1.05	1.43	15.60	3109.58	66769.09	21501.56	1.03
1989:3	1.06	1.43	16.10	3187.47	71017.41	22633.99	1.03
1989:4	1.05	1.40	15.60	3220.36	69703.22	25106.01	1.04
1990:1	1.07	1.38	15.40	3277.95	72193.38	27124.94	1.06
1990:2	1.10	1.37	15.80	3290.22	77598.05	28676.69	1.08
1990:3	1.13	1.39	16.40	3351.21	80662.53	32291.20	1.07
1990:4	1.12	1.38	18.00	3406.42	90236.64	34519.70	1.06
1991:1	1.14	1.40	18.30	3391.09	98420.63	36566.36	1.07
1991:2	1.13	1.41	18.80	3396.03	102627.24	37423.60	1.08
1991:3	1.15	1.38	19.00	3467.28	110166.52	37695.93	1.07
1991:4	1.16	1.36	19.30	3537.86	114417.28	42151.78	1.07
1992:1	1.18	1.34	17.70	3790.49	120707.00	43680.70	1.03
1992:2	1.19	1.33	17.28	3851.83	124396.10	45128.30	1.04
1992:3	1.22	1.34	16.10	3890.60	129832.80	47857.60	1.05
1992:4	1.17	1.33	13.80	3981.18	133567.12	53006.38	1.04

분기	RTD	RTDN	SCUBD	SCUHD	SDDBD	SDDHD
1975:1	15.00	16.00	108.63	216.05	201.41	352.17
1975:2	15.00	16.70	117.07	233.10	196.99	343.15
1975:3	15.00	16.80	135.19	270.68	216.25	402.63
1975:4	15.00	16.80	165.55	332.20	217.35	385.47
1976:1	15.00	16.80	150.23	302.27	250.51	446.70
1976:2	15.00	16.80	150.60	299.70	264.40	473.09
1976:3	15.80	17.70	164.95	330.29	267.65	472.78
1976:4	16.20	18.20	220.82	442.15	318.12	482.42
1977:1	16.20	18.20	196.57	393.57	368.01	574.78
1977:2	16.20	18.20	200.82	397.95	392.93	658.20
1977:3	16.20	18.20	257.73	514.79	419.85	702.81
1977:4	14.50	16.10	307.38	617.60	439.35	698.90
1978:1	14.40	16.40	284.34	564.35	461.82	734.41
1978:2	15.20	18.10	290.36	572.38	544.17	735.72
1978:3	18.60	19.90	345.15	688.47	472.19	660.19
1978:4	18.60	21.20	431.61	870.23	536.48	671.90
1979:1	18.60	21.20	388.40	775.13	582.41	707.48
1979:2	18.60	21.20	382.05	758.81	563.68	639.47
1979:3	18.60	21.20	445.24	894.13	671.05	747.40
1979:4	18.60	21.20	503.57	1019.05	721.95	732.56
1980:1	23.40	26.00	445.17	914.24	763.35	774.56
1980:2	24.00	26.70	418.76	896.03	709.16	665.59
1980:3	23.70	26.40	487.72	1091.43	819.17	755.46
1980:4	20.50	23.40	553.18	1219.66	841.63	782.30
1981:1	19.50	22.50	513.52	1142.39	938.65	872.48
1981:2	19.50	22.50	488.95	1065.32	968.57	796.18
1981:3	19.50	22.50	522.23	1138.07	785.73	482.82
1981:4	18.50	21.30	598.56	1319.89	937.85	688.56
1982:1	15.10	18.30	562.00	1220.94	984.41	722.75
1982:2	12.40	14.40	606.11	1124.91	1165.45	772.16
1982:3	8.00	9.70	935.30	1549.88	1440.16	985.71
1982:4	8.00	11.60	922.01	1533.67	1544.65	1054.75
1983:1	8.00	11.70	807.71	1321.63	1667.68	1138.76
1983:2	8.00	11.10	764.96	1248.20	1658.85	1318.48
1983:3	8.00	10.50	905.43	1468.01	1678.72	1461.36
1983:4	8.00	10.50	973.57	1616.09	1679.92	1568.58

분기	RTD	RTDN	SCUBD	SCUHD	SDDBD	SDDHD
1984:1	8.80	10.50	883.98	1428.29	1806.83	1687.07
1984:2	9.00	10.50	805.30	1306.71	1749.80	1512.14
1984:3	9.00	10.50	931.26	1494.63	1921.32	1442.22
1984:4	9.60	10.60	1056.84	1692.81	1739.76	1534.65
1985:1	10.00	10.60	954.73	1499.35	1620.72	1692.77
1985:2	10.00	10.60	893.10	1400.53	1633.85	1331.80
1985:3	10.00	11.40	1096.07	1730.57	1770.41	1450.83
1985:4	10.00	11.90	1110.65	1770.86	1959.31	1665.84
1986:1	10.00	11.90	985.59	1464.56	1998.37	1649.97
1986:2	10.00	11.50	965.80	1403.76	1925.21	1670.14
1986:3	10.00	11.40	1096.52	1629.53	2056.98	1824.27
1986:4	10.00	11.40	1319.07	2009.71	2237.07	1894.61
1987:1	10.00	11.40	1119.04	1619.27	1972.56	1699.09
1987:2	10.00	11.30	1144.15	1670.10	2318.18	1946.50
1987:3	10.00	11.10	1275.47	1879.85	2849.93	2271.86
1987:4	10.00	11.10	1559.09	2348.46	2346.24	2095.85
1988:1	10.00	11.10	1281.20	1994.43	1913.24	1614.97
1988:2	10.00	11.10	1288.54	1988.71	2352.02	2024.60
1988:3	10.00	11.10	1615.47	2517.33	2443.03	2052.46
1988:4	10.00	11.40	1619.23	2949.23	3002.02	2432.10
1989:1	10.00	12.10	1488.18	2311.67	2255.87	1954.18
1989:2	10.00	12.10	1490.58	2300.54	2808.09	2170.14
1989:3	10.00	12.10	1550.98	2746.37	2572.05	2466.05
1989:4	10.00	12.10	1642.43	3534.04	3564.57	2371.22
1990:1	10.00	12.10	1614.24	2946.39	3300.44	2651.65
1990:2	10.00	12.10	1578.38	2867.12	3136.97	2464.44
1990:3	10.00	12.10	1864.76	5151.26	2628.11	2176.99
1990:4	10.00	12.10	1773.46	4105.85	3698.57	2849.68
1991:1	10.00	12.10	1711.82	3472.43	3577.12	3023.98
1991:2	10.00	12.10	1710.64	3572.82	3386.16	2973.01
1991:3	10.00	12.10	1755.06	4195.28	3551.13	2979.94
1991:4	10.00	12.10	1911.21	4874.22	6105.83	4751.03
1992:1	10.00	12.10	1703.00	3984.40	6046.80	4704.30
1992:2	10.00	12.10	1709.70	3883.10	6616.90	5739.30
1992:3	10.00	12.10	1780.60	4412.90	6383.60	5270.30
1992:4	10.00	12.10	2078.41	5120.54	6633.88	5608.72

분 기	SDFBS	SDFHD	SFAB	SFAH	SR
1975:1	125.65	51.05	908.45	2114.53	1529.65
1975:2	134.55	57.53	954.92	2242.50	1438.83
1975:3	151.93	71.15	1040.90	2485.44	1222.01
1975:4	176.71	89.40	1223.39	2474.04	1761.47
1976:1	178.19	74.41	1306.69	2641.89	1554.48
1976:2	213.12	98.21	1390.36	2830.28	1466.62
1976:3	236.88	97.96	1470.74	2994.60	1815.18
1976:4	297.59	118.52	1685.51	3253.01	1727.92
1977:1	390.58	161.41	1786.95	3579.18	1337.51
1977:2	428.37	158.74	1913.10	3913.75	1658.50
1977:3	482.17	174.18	2146.73	4413.66	1685.35
1977:4	548.47	186.11	2286.89	4683.88	1701.00
1978:1	652.06	213.58	2454.00	5109.74	1545.39
1978:2	722.44	204.65	2693.78	5378.84	1472.62
1978:3	823.44	229.89	2773.64	5754.23	1572.95
1978:4	917.10	287.01	3236.80	6278.74	1995.42
1979:1	1070.06	339.63	3297.46	6707.46	2596.36
1979:2	1165.86	300.22	3313.00	6826.31	2383.12
1979:3	1427.11	402.83	3470.69	7609.71	1665.43
1979:4	1661.52	599.18	4083.20	8108.11	1336.35
1980:1	2032.93	760.91	4333.20	8783.03	1639.29
1980:2	2248.29	852.59	4610.22	9202.70	1687.63
1980:3	2598.82	998.50	4858.52	10018.37	1691.43
1980:4	2950.27	860.58	5130.09	10802.71	752.62
1981:1	3248.48	930.34	5364.98	11303.03	1146.74
1981:2	3752.26	1091.08	5331.82	12128.97	1456.34
1981:3	4245.37	1217.63	5351.61	13356.67	2007.32
1981:4	4944.94	1351.88	5992.17	14382.73	1530.86
1982:1	5364.30	1368.21	6193.34	15272.32	1083.26
1982:2	5794.66	1381.47	6089.59	16793.26	1223.86
1982:3	6283.30	1545.85	6353.57	18728.82	1713.68
1982:4	7408.53	1692.93	6922.68	19557.48	1948.12
1983:1	8381.62	2031.20	7078.34	20611.16	1658.51
1983:2	9420.99	2317.89	7330.51	21784.41	1351.18
1983:3	8937.52	1880.79	7819.30	22120.46	1279.59
1983:4	9586.65	1503.31	8147.92	22627.60	1560.96

분기	SDFBS	SDFHD	SFAB	SFAH	SR
1984:1	10265.10	1677.44	8218.96	23187.11	1867.59
1984:2	11115.47	1814.65	9313.29	23500.59	1451.49
1984:3	10736.38	1498.82	10040.77	24055.86	2040.82
1984:4	10863.45	1605.42	10882.77	25668.12	1388.91
1985:1	11594.25	1715.61	11238.18	26204.72	1597.71
1985:2	12328.83	1619.29	11208.66	27032.61	1729.57
1985:3	12512.81	1486.17	12070.19	29155.31	1614.97
1985:4	13013.87	1549.15	12055.19	30544.35	1498.24
1986:1	13173.44	1364.95	11565.71	32118.39	1300.98
1986:2	14768.41	1784.28	12434.05	34036.11	1522.65
1986:3	15164.99	1782.30	12844.02	36243.11	2590.39
1986:4	15785.61	1629.52	14052.72	38199.03	1913.15
1987:1	15560.08	1352.85	14556.24	42066.61	13611.16
1987:2	15954.69	1479.93	15639.78	42601.83	2197.38
1987:3	16099.75	1337.09	17360.65	48023.94	3380.74
1987:4	16656.67	1808.28	18053.73	52058.19	1897.69
1988:1	16812.90	1585.95	17823.78	52682.41	2157.59
1988:2	19806.13	1463.50	20677.10	54245.99	2495.73
1988:3	18516.18	1020.33	22058.23	57144.28	3859.21
1988:4	19231.93	1625.42	23691.72	60530.12	2600.43
1989:1	21295.96	1929.01	24344.02	62609.38	2879.46
1989:2	26577.61	1849.27	26020.41	64209.71	3443.05
1989:3	28666.15	1712.64	27207.12	68918.57	4534.27
1989:4	29294.80	1869.00	31814.43	73329.34	4180.29
1990:1	29930.76	1802.31	32326.39	78265.52	3618.35
1990:2	32168.95	2455.63	33621.93	83788.68	3742.77
1990:3	32610.55	2278.05	36116.96	91296.03	3537.23
1990:4	42127.77	3103.77	41012.93	97244.56	3971.60
1991:1	45563.27	2783.11	42000.17	103061.24	4303.33
1991:2	45943.47	2876.42	43640.26	108784.83	4340.25
1991:3	48614.96	3362.03	46401.88	114957.33	5687.26
1991:4	53982.14	4034.98	50708.30	122796.03	3951.56
1992:1	57838.80	4604.90	52317.90	128168.60	4392.23
1992:2	58272.30	4734.80	54811.20	134682.90	4419.74
1992:3	61118.60	5012.20	57254.30	141692.20	4332.74
1992:4	64780.98	4500.32	61549.84	151088.44	4085.06

분기	STDBD	STDHD	STDNBD	STDNHD	TB	TIME
1975:1	507.13	1066.68	91.27	428.58	-765.77	21.00
1975:2	541.98	1140.01	98.88	468.70	-541.27	22.00
1975:3	579.64	1219.43	109.82	521.56	-82.87	23.00
1975:4	721.16	1149.13	119.34	517.85	-308.61	24.00
1976:1	773.63	1228.08	132.32	590.43	-275.55	25.00
1976:2	829.93	1310.39	145.43	648.88	-62.87	26.00
1976:3	879.08	1380.88	159.07	712.69	-174.12	27.00
1976:4	976.48	1474.99	170.09	734.93	-106.64	28.00
1977:1	1034.26	1563.25	188.11	886.16	24.79	29.00
1977:2	1112.27	1682.65	207.08	1016.21	-353.36	30.00
1977:3	1244.91	1888.94	224.23	1132.93	-82.12	31.00
1977:4	1280.56	2123.67	259.59	1057.59	-37.44	32.00
1978:1	1399.10	2341.93	308.73	1255.47	-144.39	33.00
1978:2	1464.90	2476.08	394.36	1390.01	-134.67	34.00
1978:3	1583.80	2810.54	372.50	1365.14	-636.32	35.00
1978:4	1792.51	3004.71	476.21	1444.89	-846.01	36.00
1979:1	1870.57	3203.15	456.09	1682.07	-951.56	37.00
1979:2	1894.96	3393.46	472.30	1734.35	-1382.40	38.00
1979:3	1836.39	3633.73	518.02	1931.61	-1089.60	39.00
1979:4	2261.38	3678.09	596.29	2079.24	-948.81	40.00
1980:1	2450.21	3985.22	674.46	2348.11	-1258.38	41.00
1980:2	2710.95	4337.41	771.34	2451.08	-1012.04	42.00
1980:3	2711.30	4510.19	840.33	2662.80	-1208.23	43.00
1980:4	2832.61	5016.35	902.67	2923.81	-912.23	44.00
1981:1	3009.29	5329.23	903.53	3028.60	-831.77	45.00
1981:2	2928.14	5875.11	946.16	3301.30	-906.08	46.00
1981:3	3078.08	6899.02	965.57	3619.14	-886.35	47.00
1981:4	3342.71	7281.46	1113.05	3740.95	-990.97	48.00
1982:1	3521.90	7671.79	1125.03	4288.63	-231.23	49.00
1982:2	3162.13	8762.88	1155.89	4751.85	-460.45	50.00
1982:3	2805.30	9479.27	1172.81	5168.11	-891.96	51.00
1982:4	2991.76	9902.23	1464.27	5373.90	-980.26	52.00
1983:1	3090.34	10228.52	1512.60	5891.05	-1103.36	53.00
1983:2	3231.29	10630.77	1675.42	6269.06	-347.02	54.00
1983:3	3322.95	10759.38	1912.21	6550.93	15.13	55.00
1983:4	3417.68	11083.82	2076.75	6855.81	-414.95	56.00

분 기	STDBD	STDHD	STDNBD	STDNHD	TB	TIME
1984:1	3486.21	11212.35	2041.94	7181.97	-348.55	57.00
1984:2	3730.82	11206.99	3027.37	7660.09	-485.50	58.00
1984:3	3960.81	11226.62	3227.38	8393.58	-663.13	59.00
1984:4	4278.53	11635.57	3807.64	9199.68	397.34	60.00
1985:1	5029.60	11428.01	3633.12	9868.99	-205.51	61.00
1985:2	5357.35	12278.88	3324.36	10402.11	-72.98	62.00
1985:3	5484.65	13470.08	3719.06	11017.68	202.13	63.00
1985:4	5065.35	13804.63	3919.88	11753.87	-6.03	64.00
1986:1	4882.09	15237.66	3699.66	12401.25	235.31	65.00
1986:2	5453.70	16194.56	4089.33	12983.36	968.76	66.00
1986:3	5410.05	17149.95	4280.47	13857.05	1346.80	67.00
1986:4	5594.57	17647.28	4902.01	15017.91	1491.85	68.00
1987:1	5210.76	18726.85	6253.88	18668.55	2053.58	69.00
1987:2	5404.69	20155.33	6772.77	17349.97	1643.43	70.00
1987:3	5052.27	21469.33	8182.98	21065.80	1844.32	71.00
1987:4	5713.90	22608.80	8434.50	23196.80	1992.60	72.00
1988:1	5481.67	23460.26	9147.67	24026.81	3242.09	73.00
1988:2	6119.20	24062.34	10917.34	24706.84	2381.12	74.00
1988:3	6389.46	25364.72	11610.28	26189.45	2344.47	75.00
1988:4	7652.34	25625.45	11418.13	27897.92	3280.23	76.00
1989:1	7595.42	25865.68	13004.56	30548.85	2262.48	77.00
1989:2	7707.11	26526.88	14014.62	31362.89	1170.27	78.00
1989:3	8383.74	27469.72	14700.35	34523.79	355.36	79.00
1989:4	9939.65	28999.36	16667.77	36555.72	724.00	80.00
1990:1	9042.35	30519.64	18369.36	40345.54	231.60	81.00
1990:2	9960.01	31776.86	18946.57	44224.63	-174.65	82.00
1990:3	10565.57	33044.41	21058.52	48645.32	217.24	83.00
1990:4	11589.21	34486.72	23951.69	52698.53	-2371.56	84.00
1991:1	11665.51	36448.23	25045.73	57333.50	-2780.31	85.00
1991:2	12084.39	38395.78	26459.07	60966.80	-1818.86	86.00
1991:3	12915.95	39936.92	28179.73	64483.16	-4030.94	87.00
1991:4	13985.19	40783.52	28706.06	68352.30	-1272.19	88.00
1992:1	14245.00	42323.10	30323.10	72551.90	-2054.42	89.00
1992:2	14420.80	42713.20	32063.80	77612.50	-1187.48	90.00
1992:3	15131.90	44723.00	33958.20	82273.80	-1204.07	91.00
1992:4	16875.30	48427.71	35962.25	87431.17	-732.20	92.00

분기	WAGE	WMC	WPMC	X	XA	XI	XL
1975:1	36150.94	209.76	69.21	8987.95	2100.85	6887.10	1081.16
1975:2	38187.28	206.30	68.37	9115.34	2088.93	7026.42	1116.18
1975:3	40662.38	205.46	66.17	9256.36	2151.34	7105.02	1115.54
1975:4	44089.90	214.11	66.49	9635.25	2231.30	7403.95	1155.47
1976:1	48075.61	220.61	66.24	10027.47	2367.89	7659.58	1162.69
1976:2	50947.64	228.42	67.04	10371.82	2335.57	8036.25	1187.46
1976:3	54913.73	242.88	69.17	10609.24	2369.84	8239.40	1176.24
1976:4	58159.03	254.26	70.70	10844.77	2365.32	8479.45	1169.38
1977:1	63986.32	261.36	71.73	10600.89	2304.05	8296.84	1129.11
1977:2	77179.27	268.23	73.89	10978.01	2115.13	8862.88	1187.42
1977:3	77038.61	273.78	75.07	11737.86	2392.88	9344.99	1246.39
1977:4	77956.86	280.35	76.22	12403.07	2649.69	9753.38	1283.80
1978:1	82368.51	291.78	78.19	12166.38	2415.69	9750.68	1176.46
1978:2	91176.49	308.68	79.53	12654.43	2194.86	10459.56	1281.31
1978:3	98152.20	315.10	82.20	12659.08	2073.25	10585.83	1280.34
1978:4	111592.79	345.16	85.45	13064.36	2118.08	10946.29	1313.94
1979:1	113299.27	348.91	87.84	13908.72	2600.91	11307.82	1298.45
1979:2	118082.32	374.66	92.39	13848.11	2500.38	11347.72	1308.46
1979:3	123577.39	411.37	100.64	13385.60	2234.46	11151.14	1273.75
1979:4	134298.27	446.52	106.11	13421.88	2385.11	11036.77	1252.06
1980:1	139063.49	482.94	113.45	13494.70	2357.43	11137.28	1233.95
1980:2	147466.04	484.84	118.01	13209.66	2188.09	11021.57	1236.64
1980:3	155953.19	493.84	120.68	13440.45	2247.37	11193.08	1236.57
1980:4	158850.31	485.02	119.99	12509.38	1249.44	11259.94	1233.94
1981:1	168896.00	482.51	118.78	13573.11	2260.78	11312.33	1236.41
1981:2	176839.08	484.40	116.45	13594.13	2114.61	11479.52	1248.81
1981:3	185810.05	475.49	112.82	14016.79	2204.23	11812.56	1293.43
1981:4	189838.20	485.27	115.63	14158.82	2172.52	11986.31	1274.38
1982:1	198321.53	469.17	112.31	14261.28	2286.09	11975.19	1262.72
1982:2	202009.36	457.46	110.65	14506.37	2243.94	12262.43	1267.18
1982:3	211554.96	443.63	108.94	14931.59	2274.86	12656.73	1289.77
1982:4	216257.15	431.90	107.69	15477.31	2477.30	13000.01	1318.33
1983:1	223307.35	431.55	106.97	15911.99	2443.06	13468.93	1339.76
1983:2	231151.78	430.87	104.97	16355.03	2422.37	13932.66	1366.57
1983:3	233149.93	436.11	103.84	16999.26	2539.53	14459.73	1408.25
1983:4	237920.58	448.00	103.51	17388.05	2609.50	14778.55	1442.77

분기	WAGE	WMC	WPMC	X	XA	XI	NL
1984:1	243448.02	466.31	103.73	18090.72	2624.15	15466.58	1515.49
1984:2	245953.53	464.83	104.31	18071.39	2397.08	15674.31	1496.88
1984:3	250050.20	472.58	101.93	18285.67	2408.55	15877.12	1499.74
1984:4	258611.11	453.89	99.00	18616.46	2612.17	16004.30	1482.21
1985:1	263580.51	449.34	96.00	19057.06	2634.36	16422.70	1490.66
1985:2	270799.33	462.58	98.95	19299.21	2572.06	16727.15	1489.91
1985:3	278702.62	477.25	102.30	19513.38	2593.04	16920.34	1499.85
1985:4	285929.39	497.42	105.54	20189.07	2552.68	17636.40	1543.10
1986:1	291493.29	499.43	105.50	20780.10	2714.09	18066.02	1582.42
1986:2	299872.53	507.53	101.92	21620.45	2637.83	18982.63	1608.91
1986:3	301035.31	523.41	103.12	22650.60	2849.95	19800.65	1648.45
1986:4	306883.82	524.97	104.01	22953.40	2553.27	20400.13	1679.26
1987:1	313860.32	553.77	109.68	23871.10	2711.14	21159.96	1704.64
1987:2	321930.37	585.10	113.37	24964.33	2749.43	22214.90	1746.06
1987:3	322014.58	614.57	114.94	25364.20	2567.68	22796.52	1765.59
1987:4	375248.38	652.39	117.42	25399.05	2153.70	23245.35	1780.36
1988:1	374749.69	665.59	120.92	27632.86	2864.04	24768.82	1872.97
1988:2	386037.69	689.86	132.01	27170.08	2702.96	24467.12	1843.07
1988:3	409117.69	695.22	130.42	28313.03	2689.55	25623.48	1921.17
1988:4	421980.52	717.40	131.90	28864.99	2706.94	26158.06	1906.93
1989:1	443764.75	730.41	118.28	29057.93	2800.80	26257.13	1889.76
1989:2	491504.72	758.89	120.59	29148.73	2716.48	26432.25	1883.98
1989:3	515562.45	750.33	119.51	30033.06	2518.31	27514.75	1942.45
1989:4	533429.65	758.56	119.41	31220.79	2723.10	28497.69	1993.52
1990:1	563968.16	812.43	126.60	32034.43	2774.05	29260.38	2024.37
1990:2	576444.36	826.03	128.43	32175.63	2663.05	29512.57	2017.20
1990:3	607114.32	875.72	134.36	33020.45	2478.28	30542.17	2053.90
1990:4	635891.51	929.02	140.22	33437.76	2382.22	31055.53	2067.64
1991:1	652537.54	898.21	135.74	34596.20	2754.47	31841.74	2085.75
1991:2	681437.94	876.17	128.90	35263.20	2799.79	32463.42	2116.09
1991:3	708944.14	885.25	126.28	35636.41	2504.38	33132.03	2129.09
1991:4	736861.97	891.41	127.10	36063.61	2134.38	33929.23	2158.32
1992:1	847110.47	918.60	126.49	36982.30	2862.89	34119.41	2155.12
1992:2	824110.88	952.37	132.58	37224.15	2860.47	34363.69	2164.75
1992:3	901077.07	979.96	136.61	36934.54	2666.80	34267.74	2155.77
1992:4	920356.67	939.30	125.70	37158.62	2362.00	34796.62	2180.16