증권회사의 자기자본규제 개선에 관한 연구

2006. 12

연구위원 권 세 훈
연구위원 한 상 범
연 구 원 김 현 숙
연 구 원 박 희 선

한국증권연구원
Korea Securities Research Institute

序 言

최근에 자본시장통합법을 제정하기로 하고 증권선물거래소를 상장하기로 하는 등 한국의 증권산업은 조만간 중대한 환경적 변화를 맞이할 것으로 예상된다. 이러한 변화를 기회로 삼아 한국의 증권산업이 본격적으로 선진화되기 위해서는 보다 적극적으로 위험을 관리하고 거래할 수 있는 경제주체들이 등장하여야 한다. 이를 위해 감독당국 역시 최소의 사회적 규제비용으로 금융안정을 유지하는 효율적인 정책수단을 지속적으로 개발해 나가야 할 것이다.

우리나라의 증권산업이 당면하고 있는 효율성과 안정성의 상충 문제를 가장 상징적으로 잘 표현해주고 있는 것이 바로 영업용순자본비율 규제라고 생각한다. 개별 증권회사 입장에서는 자본구조 및 자산운용의 제약없이 기업가치를 극대화하는 위험-수익 구조를 선택하고자 할 것이다. 감독당국 입장에서는 개별회사들이 일정수준 이상의 안정적 자본을 유지하도록 하여 파산을 예방하고 고객 및 투자자를 보호하여 전체 금융시스템을 안정시키고자 할 것이다. 이러한 효율성과 안정성은 어느 정도 상호보완적인 면이 있지만 근본적으로는 상충관계를 가지게 된다. 따라서 이 두 가지 측면을 모두 고려하여 사회적으로 최적인 자기자본규제 제도를 논의하고 정책적 개선방안을 제안하는 것은 증권산업의 선진화를 위해 매우 시의적절하고 유익한 연구과제라고 생각한다.

본 보고서를 작성하는데 많은 노고를 아끼지 않은 본 연구원의 한상범 박사와 권세훈 박사 및 김현숙 연구원과 박희선 연구원에게 감사한다. 또한 훌륭한 조언을 해 준 본 연구원의 진익 박사, 신보성 박사, 강대일 연구원, 원내 세미나 참가자들, 그리고 원고 정리에 도움을 준 이종은 연구원과 양미희 연구조원에게도 고마움을 전하고 싶다. 특별히 자료를 협조해주신 증권업협회의 이정수 이사, 김병달 과장, 대우증권의

현정수 상무, 조남훈 파트장, 임정섭 사원께도 감사드린다. 마지막으로 본 보고서의 내용은 연구진 개인의 의견이며 본 연구원의 공식 의견이 아님을 밝혀 둔다.

2006년 12월

한국증권연구원

원장 최 도 성

목 차

Executive Summary ····· ix

Abstract ····· xii

Ⅰ. 서론 ····· 3

Ⅱ. 자기자본 규제의 의의 ····· 9

1. 자기자본 규제의 편익과 비용 ····· 10
2. 자기자본 규제의 이론적 논의 ····· 19
3. 자기자본 규제의 실무적 배경 ····· 25

Ⅲ. 증권회사 자기자본 규제 제도의 특징과 현황 ····· 33

1. 금융산업별 위험 유형의 차이: 은행, 보험, 증권 ····· 33
2. 우리나라 증권회사 자기자본 규제 제도 현황 ····· 36

Ⅳ. 주요국의 증권회사 자기자본 규제 제도 ····· 43

1. 미국 ····· 43
2. 영국 ····· 54
3. 일본, 호주 및 캐나다 ····· 66

Ⅴ. 증권회사 자기자본 규제에 대한 실증분석 ····· 75

1. 국내 증권회사의 순영업용자본비율 분석 ····· 75
2. 미국 증권회사의 순자본 및 평가손인정비율 분석 ····· 82
3. Goldman Sachs에 대한 국내 순영업용자본비율 산정 ····· 86

Ⅵ. 증권회사 자기자본 규제 제도 개선방안 ····· 93

1. 자기자본 규제 제도 개선의 기본 방향 ····· 93
2. 현행 공적 규제의 기본 틀을 유지하는 경우의 개선방안 ····· 97
3. 영업용순자본 산정 상의 개선방안 ····· 99
4. 총위험액 산정 상의 개선방안 ····· 100

<부록> Goldman Sachs 영업용순자본비율 산출 근거 ····· 105

참고문헌 ····· 111

표 목 차

<표 Ⅱ-1> 경쟁전략 선택의 이익 비교표(예) ····· 13
<표 Ⅱ-2> 자기자본 규제의 성격 및 관련 방안 ····· 16
<표 Ⅲ-1> 금융산업별 위험 유형의 차이 ····· 36
<표 Ⅳ-1> 미국 증권거래법 15조 c3-1항(NCR)에 명시된 유가증권별 평가손인정비율 ····· 50
<표 Ⅳ-2> FSA의 회사별 CRR 적용기준 ····· 60
<표 Ⅳ-1> FSA 표준방식의 주요 익스포저별・신용등급범주별 위험가중치 ····· 62
<표 Ⅳ-4> FSA 단순지분법상의 주식 위험가중치(PRA) ····· 64
<표 Ⅳ-5> FSA 표준지분법상의 주식 위험가중치(PRA) ····· 65
<표 Ⅴ-1> 국내 증권회사 영업용순자본비율 추이 ····· 77
<표 Ⅴ-2> 일본 증권회사의 자기자본 규제 비율 현황 ····· 80
<표 Ⅴ-3> 미국 증권회사의 자산, 부채, 자기자본 및 순자본 관련 재무지표 추이 (1985-1995) ····· 83
<표 Ⅴ-4> 미국 주요 증권회사의 순자본 현황 ····· 85
<표 Ⅴ-5> Goldman Sachs의 국내 영업용순자본비율 적용 결과 ····· 87
<표 Ⅵ-1> 우리나라 일평균 콜거래규모 현황 ····· 96

그 림 목 차

<그림 Ⅱ-1> 최적자본과 적정자본의 비교 ····· 15
<그림 Ⅱ-2> 신BIS협약의 구조 ····· 27
<그림 Ⅱ-3> SolvencyⅡ의 three-pillar 체계 ····· 29
<그림 Ⅴ-1> 대형 증권회사의 영업용순자본비율 월별 추이 ····· 78

약 어 표

ACMP	Adequate Credit Management Policy
ADI	Authorized Deposit-taking Institution
AFSL	Australian Financial Service Licence
APRA	Australia Prudential Regulatory Authority
ASIC	Australia Securities and Investments Committee
CAD	Cash against Documents
CEIOPS	Committee of European Insurance Occupational Pensions Supervisors
CIS	Collective Investment Scheme
CRD	Capital Requirement Directive
CRR	Counterparty Risk Requirements
CRR	Capital Resources Requirement
CSE	Consolidated supervised Entities
ECAI	External Credit Assessment Institutions
EW	Early Warning
FOCUS	Financial and Operational Combined Uniform Single Report
FR	Financial Resources
FRR	Financial Resources Requirements

FSA	Financial Services Authority
FSRA	Financial Services Reform Act
IASB	International Accounting Standards Boards
IASC	International Accounting Standards Committee
IDA	Investment Dealers Association of Canada
IOSCO	International Organization of Securities Commission
IRB	International Ratings-Based apporach
LER	Large Exposure Requirement
MFDA	Mutual Fund Dealers Association of Canada
NCR	Net Capital Rule
NTA	Net Tangible Asset
PRA	Percentage Risk Addition
PRR	Position Risk Requirements
RAC	Risk Adjusted Capital
RBS	Risk-Based Supervision
SEC	Securities and Exchange Commission
SFA	Securities and Futures Authority
SRO	Self-Regulatory Organizations
UHC	Ultimate Holding Company

≪ Executive Summary ≫

금융기관 자기자본 규제 제도는, 금융기관이 예기치 못한 손실을 영업 과정에서 입는 경우 정부나 중앙은행의 자금지원 없이도 스스로 일정 정도의 손실을 감당할 수 있도록 최소 자본을 사전적으로 유지하도록 하는 제도이다. 우리나라 증권회사에 대한 자기자본 규제 제도로는 영업용순자본비율 규제 제도가 있다. 이 제도는 기본적으로 증권회사가 파산하는 경우에 대비하여 투자자나 고객에게 손실을 입히지 않도록 상환의무가 있는 부채의 규모보다 위험손실을 감안한 현금화 가능자산의 규모를 항상 크게 유지하도록 요구한다. 일정 수준의 영업용순자본비율을 유지하지 못하게 되는 증권회사는 감독당국의 적기 시정조치 대상이 되는데, 증권회사로 하여금 적정한 규제자본을 유지하도록 하기 위해서 영업용순자본비율 150%, 120%, 100% 수준에서 각각 경영개선 권고, 요구, 명령 조치가 취해진다.

그러나 현재의 자기자본 규제가 증권산업의 특성을 제대로 반영한 적절한 규제인지에 대해 이론적 관점에서 비판이 제기될 수 있으며, 업계에서도 영업용순자본비율의 산정체계 및 단계별 적기시정조치에 대한 개선을 요구하고 있는 실정이다. 특히, 미국, 영국, 일본, 호주, 캐나다 등 주요국에 비해 우리나라의 증권회사 자기자본 규제수준이 다소 과도한 것으로 판단된다. 특히, 대표적인 미국 투자은행인 Goldman Sachs에 대하여 우리나라의 영업용순자본비율을 적용한 결과 100% 미만의 수치가 나왔는데, 이러한 결과는 증권회사가 영위하는 비즈니스의 차이뿐만 아니라 규제 차이에 기인한다고 볼 수 있다.

사회 전체 차원에서 금융안정을 위한 적정자본 수준은 개별 기업의 가치를 극대화하는 최적자본구조와 차이가 있는 것이 일반적이다. 이로 인해 적정자본 수준을 요구하는 자기자본 규제를 엄격히 시행할 경우 금융기관은 상시적으로 추가적인 자본비용을 부담하여야 하며, 기업인수합병(M&A)이나 자기자본투자(PI) 등의 위험투자활동에도 제약을 받아 중대한 전략적 기회를 상실하는 손실을 입을 수 있다. 그런데 증권회사는 은행에 비해 외부효과나 파급효과가 약하여 파산방지 및 고객보호의 사회적 필요성이 상대적으로 낮다. 따라서 증권회사의 자기자본 규제의 정도를 보다 완화하여 개별 회사의 기회비용을 낮추어 주고 자본시장의 자율성을 보다 증진시키는 것이 사회적 총효용을 더 증가시킬 수 있을 것이다.

현재 우리나라 전체 증권회사의 영업용순자본비율은 2006년 3월말 현재 평균 695%이며, 이는 적기시정조치 기준을 크게 상회하는 수준이다. 그러나 이것은 증권회사들이 충분한 자기자본을 확보했음을 의미하기 보다는 저위험 저수익 영업구조로 인해 자산측면의 위험도가 현저히 낮음을 반영하는 것이다. 현재 대부분의 증권회사는 M&A나 자기자본투자와 같은 대규모 위험투자를 한 두건만 수행해도 영업용순자본 비율의 규제를 받게 될 가능성이 높다. 그리고 파생상품이나 신탁업 등을 영위하려면 규정에 의해 훨씬 더 높은 영업용순자본비율을 유지해야 한다. 따라서 영업용순자본비율 규제의 내용을 보다 현실성있게 조정하고 규제수준을 적절히 완화하는 것이 필요한 실정이다.

증권회사의 자기자본규제비율 제도와 관련하여 정책적 시사점 및 개선방안을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 현재 증권회사에 대한 자기자본 규제는 금융권역별 위험이나 영업 유형의 차이 및 증권회

사의 특성을 제대로 반영하지 못하고 있으며 따라서 과도한 수준의 규제가 이루어지고 있다고 판단된다. 증권회사 자기자본 규제 개선의 기본방향은 현재의 공적 규제를 보다 더 완화하고 자율규제와 시장규율을 보완해 나가는 것이 바람직할 것이다. 그리고 이와 더불어 인수합병이나 대규모 위험투자와 같은 특수 상황에 대비하여 모니터링 체제를 구축하고 공시제도를 강화할 필요가 있다. 둘째, 현행 체제를 고수하는 경우에는 자기자본 규제를 비율 기준에서 절대규모 기준으로 전환하여 국제적 기준(global standard)에 부합되도록 하는 것이 바람직하다고 판단된다. 셋째, 적기시정조치 발동수준을 완화하고 현재의 3단계로 되어 있는 시정조치를 한 단계 줄여 선진국에서와 같이 이원화하는 것을 고려할 필요가 있다. 넷째, 영업용순자본과 총위험액의 산정방식을 국제적 기준과 다른 권역과의 형평성을 고려하여 합리적으로 재검토하고 현재의 변화된 시장 상황을 제대로 반영할 수 있도록 수정·보완할 필요가 있다.

≪ Abstract ≫

Capital regulation is a system that requires financial institutions to maintain in a minimum level of capital, ex-ante, so that they are able to take unexpected externally caused losses during the course of its business, and do so without any financial assistance from the government or the central bank.

The regulatory capital adequacy ratio for Korean securities firms requires them to maintain a high level of liquid assets which is based on the risk so that their investors or clients are to be protected from losses in the event of a bankruptcy. If a firm fails to maintain a certain level of capital, it is subjected to PCA (Prompt Corrective Action) by the supervisory authority. When the capital ratio drops below 150%, 120%, and 100%, respectively, the actions consist of recommendation, urge, and order for business improvement.

The current capital requirement can be questioned as to whether it properly reflects the business nature of the securities industry. Compared to the capital requirement for securities firms in the U.S., U.K, Japan, Canada and other major countries, Korean securities firms seem to be subjected to an overly strict regulation. When the Korean capital regulation rule was applied to Goldman Sachs of the U.S., the resulting figure was smaller than 100%. This is because the nature of the business of securities business is different, and because securities firms are subjected to

a different method of capital calculation.

Generally, there is a difference between the adequate level of capital for financial stability at the societal level, and the adequate capital structure for maximizing individual corporate value. For this reason, when the capital requirement regulation is too stringent, the financial institutions must bear the cost for extra capital, and will be constrained in terms of risk-bearing activities such as M&A and principle investments, and could consequently miss strategically important opportunities. Meanwhile, there is less societal need for bankruptcy prevention or customer protection, as the externalities of a securities firm's insolvency are weaker compared to banks.

Thus, the capital requirement for securities firms should be relaxed in order to reduce the opportunity cost for individual companies, enhance the capital market discipline, and thus increase overall utility for society.

Several policy implications and recommendations can be derived from this study. First, the current capital regulation on securities companies is overly stringent, as it fails to adequately reflect sector-specific risks, the different nature of businesses, and the individual characteristics of securities firms. Thus, the regulation needs to be improved by easing the current requirement and strengthening market discipline, including as self-regulation. Moreover, it is necessary to establish a monitoring system and to strengthen disclosure requirements to enhance

preparedness for special events such as M&A and principle investments.

Secondly, even if the current system is maintained, it should be aligned to global standards by switching from capital ratio-based regulation to absolute value-based regulation.

Third, the criteria for activating PCA should be relaxed, and the three-stage PCA should be reduced to two stages, as with other developed countries.

Fourth, the formula for calculating net capital and total risk should be reviewed based on inter-sectoral equity and should be revised or supplemented in a way that adequately reflects the new market conditions of the present time.

Ⅰ. 서론

1. 서론

한국의 증권산업은 조만간 자본시장통합법이 제정되고 증권선물거래소가 상장됨으로써 중대한 환경적 변화를 맞이할 전망이다. 증권회사는 기존의 중개업 위주의 안정지향적 영업뿐만 아니라, 기업인수합병과 같은 특수 경영활동과 장외파생상품 거래, 그리고 대규모의 자기자본투자(Principal Investment: PI) 등 고위험 고수익을 추구하는 보다 다양한 투자활동을 영위할 것으로 예상된다. 이러한 변화를 통해 한국의 증권산업이 본격적으로 선진화되기 위해서는 다양하고 복잡해진 각종 금융위험을 효율적으로 관리하고 적극적으로 거래할 수 있는 경제주체들이 등장하여야 한다. 그리고 감독당국은 증권산업 및 경제 전반적으로 증대되는 위험에 대비하여 최소의 사회적 비용으로 금융안정을 유지할 수 있는 효율적인 정책수단을 지속적으로 개발해 나가야 할 것이다.

증권산업이 당면하고 있는 이러한 효율성과 안정성의 상충문제를 상징적으로 가장 잘 대변하는 것이 바로 자기자본 규제이다. 자기자본 규제의 기본 내용은 투자자산의 위험도에 비례하여 자기자본을 보유하도록 하는 것이며, 그 목적은 금융기관의 파산을 예방하여 고객 및 투자자를 보호하고 금융안정을 도모하는 것이다. 자기자본 규제와 관련하여 개별 증권회사 입장에서는 자본의 조달 및 자산의 운용에 대한 제약을 최소화하여 기업가치를 최대화하는 위험-수익 구조를 선택하고자 할 것이다. 그러나 감독당국의 입장에서는 개별기관의 파산을 예방하고 전체 금융시스템을 안정시키기는 적정자본 수준을 유지하도록 규제하려 할 것이다. 경영의 효율성과 금융의 안정성은 상당한 정도의 상호보완적인 측면이 있으나 근본적으로는 상충관계를 가지게 된다. 즉, 과도한 규제는 개별 증권회사의 경영 효율성을 저해함으로써 기회비용을 발생시킬 뿐만 아니라 장기적으로도 위험관리 능력 배양을 저해하는 부작용이 있다.

따라서 효율과 안정을 동시에 고려하여 사회적 효용을 극대화하는 최적 수준의 자기자본 규제를 실시하는 것이 바람직하다.

현행 증권회사의 자기자본 규제 제도(영업용순자본비율)는 은행의 자기자본 규제(BIS(Bank for International Settlements) 자기자본비율)제도와 매우 유사하며, 따라서 금융 산업별 위험의 특성과 영업 유형의 차이가 잘 반영되어 있지 못한 것으로 판단된다. 은행산업의 경우, 신용위험이 가장 중요한 위험요소이며 상대적으로 외부효과가 심각하고 시스템 위험에 가장 직접적으로 노출되어 있으므로 매우 엄격한 규제를 받고 있다. 이에 반해 증권산업은 신용위험보다는 시장위험이 중요한데, 시장위험은 그 특성상 가치측정과 평가가 상대적으로 수월하여 시장규율이 작동하기 쉽다. 그리고 외부효과나 시스템위험의 염려가 적어 일반투자자나 고객을 보호해야 할 필요성 역시 상대적으로 약하다. 더구나 개별 증권회사마다 영업행태나 특성이 매우 달라 획일적 기준에 의한 감독이 부작용을 유발하게 될 가능성 역시 상대적으로 더 높다고 하겠다. 따라서 증권산업에 대해 은행산업 수준의 자기자본규제를 실시한다면 개별 증권회사 측면에서는 과도한 사적 비용이 발생하는 반면, 금융안정 측면에서의 사회적 한계편익은 그리 크지 않은 것으로 판단된다. 따라서 본 연구에서는 효율성과 안정성의 적절한 조합을 통해 사회적 효용을 증가시킨다는 관점에서 현행의 제도를 검토하고 분석하여 문제점을 찾아내고 개선책을 제시하고자 한다.

최근 한국의 증권회사들은 최저비율 규제수준을 훨씬 상회하는 높은 자기자본비율을 유지하고 있다(표 V-1 참고). 그러므로 자기자본규제가 증권회사의 일상적인 경영을 방해하는 역기능적 측면이 크지 않다고 생각하여 자기자본규제 개선의 필요성에 의문을 제기할 수 있을 것이다. 그러나 다수의 증권회사 관계자들은 자기자본비율에 관한 규제가 부담스러운 제약사항이라고 주장하고 있는데 그 이유는 다음과 같다. 첫째, 현재 증권회사들의 자기자본비율이 높은 것은 자본이 충분히 확보되어

있다기보다는 중개업무 위주의 영업으로 인해 자산 측면의 위험도가 현저히 낮기 때문이다. 즉, 저위험·저수익 영업구조를 택하고 있다는 것이다. 둘째, 현재의 자본 규모만으로는 M&A나 자기자본투자와 같은 위험투자를 한 두 건만 수행해도 자기자본비율이 현저히 낮아진다. 따라서 엄격한 자기자본규제 하에서는 고위험 고수익 투자활동에 많은 제약이 따른다. 특히, 장외파생상품 거래를 하기 위해서는 더욱 높은 자기자본비율을 유지해야 하는 부담이 있다. 마지막으로 무엇보다도 실증적 측면에서, 증권회사들은 자기자본비율을 보고해야 하는 분기말마다 자기자본비율을 급격히 증가시키는 행태를 보이고 있다(그림 V-1 참고). 그 원인으로는 장외파생상품 거래 관련 규제와 전반적인 자기자본규제가 직접적인 영향을 미치기 때문인 것으로 판단된다. 따라서 증권회사의 자기자본규제는 증권회사에게 부담이 되는 실질적인 제약사항이라고 이해된다. 그러므로 증권회사의 자기자본규제 개선에 관한 논의는, 자본시장의 대변혁을 예상하고 준비하는 지금, 매우 시의적절하고 유익한 연구주제라고 생각한다.

본 보고서의 주요 내용 및 순서는 다음과 같다. Ⅱ장에서는 금융기관의 일반적인 자기자본규제 제도의 의의와 내용을 살펴보고 이론 및 실무적 관점에서 그 배경을 개관한다. Ⅲ장에서는 금융영역별 영업 위험의 특성 차이에 대한 이해와 함께 우리나라 증권회사 자기자본규제 제도의 주요 내용을 파악하고자 한다. 그리고 Ⅳ장에서는 주요 국가와의 비교분석을 통한 시사점을 얻기 위하여 미국, 영국, 일본, 호주, 캐나다와 같은 주요국 증권회사의 자기자본 규제 제도를 정리하여 본다. 그리고 Ⅴ장에서는 본 보고서의 기본 주장에 대해 실증적 증거와 체계적 분석을 제공하기 위하여 우리나라의 영업용순자본비율과 미국 증권회사의 순자본규칙 관련 자료에 대해 실증분석을 실시한다. 마지막으로 Ⅵ장에서는 현행 자기자본 규제 제도의 개선방안을 제시하고 결론을 맺는다.

Ⅱ. 자기자본 규제의 의의

1. 자기자본 규제의 편익과 비용

2. 자기자본 규제의 이론적 논의

3. 자기자본 규제의 실무적 배경

II. 자기자본 규제의 의의

자기자본 규제의 목적은 금융기관의 파산을 예방하여 채권자나 투자자의 권익을 일정 부분 보호하고, 더 나아가 금융기관의 연쇄적 파산을 예방하여 금융체계의 안정성을 유지하는 것이다. 이를 위하여 자기자본 규제는 금융기관이 영업과정에서 예기치 못한 손실을 입는 경우에 정부나 중앙은행의 자금지원 없이 스스로 손실을 어느 정도 감당할 수 있을 정도의 최소 자본을 평소에 보유하도록 요구하고 있다.

그런데 감독당국이 금융기관에 대해서 자기자본 규제를 엄격히 시행하게 되면 해당 금융기관은 자본 조달 및 운용의 효율성을 제약받게 된다. 과도한 규제는 사회적으로 낮은 한계편익을 제공하는 반면, 규제 대상들에게는 사적으로 높은 한계비용을 부담하게 하여 오히려 전체적으로는 사회적 총효용을 감소시킬 가능성이 있다. 따라서 효율적인 자기자본 규제 수준을 결정하기 위해서는 사회적 편익과 사적 비용부담을 비교할 필요가 있게 된다.

본 절에서는 이러한 내용을 이해하고자 자기자본 규제가 자본의 조달과 운용에 미치는 영향을 살펴보고, 최적자본구조(optimal capital structure) 이론과 자본적정성(capital adequacy) 논의를 대비시켜 자기자본 규제의 비용과 편익을 분석하는 개념적 틀을 제시하고자 한다. 이와 함께 다른 대체적 또는 보완적 정책 수단들과의 비교를 통해 자기자본 규제의 효과 및 효율성을 가늠해 본다. 그리고 금융산업별 위험 유형의 차이를 개관하여 금융회사 일반, 특히 은행 중심의 자기자본 규제에 대한 이해뿐만 아니라 증권회사 고유의 특성을 반영한 자기자본 규제에 대한 이해의 필요성을 부각시키고자 한다. 이어서 자기자본 규제에 관한 기존의 이론적 논의들을 주요한 관점에 따라 유형별로 구분하여 개관하고, 실무적 배경 및 현재 시행되고 있는 제도에 대하여 그 전반적 내용을 소개하고자 한다.

1. 자기자본 규제의 편익과 비용

경제가 발전할수록 투자의 규모와 위험은 증대하는 경향이 있다. 오늘날 주식회사 등에서 광범위하게 이용되고 있는 유한책임(limited liability) 제도는 고위험·대규모 투자를 위해 필연적으로 탄생된 자본주의 경제의 근간이 되는 제도이다. 유한책임을 전제할 때, 자기자본의 가장 본원적인 기능 중의 하나는 타인자본의 변제를 보장하는 것이다. 타인자본이 적절히 변제되지 못하면 경제 내의 신용공급이 위축되고, 파산 등의 절차를 거쳐 기업의 경영권이 이전되거나 기업의 자산이 분해-재배치되어 사회의 경제적 안정성이 훼손될 수 있다.

그러나 사전적으로 지나치게 파산의 방지에만 주력하다 보면 투자를 위축시켜 결국 기업가치를 감소시키는 결과를 낳을 수 있다. 그리고 사후적으로는 파산으로 인해 기업의 경영권과 자산이 사회적으로 재배치되는 것이 경제적 효율성을 향상시킬 수도 있다.

그러므로 금융기관의 자기자본 규제의 궁극적인 목적은 금융기관 본연의 신용 중개기능이나 투자 기능을 지나치게 제약하지 않으면서 동시에 일정 수준 이상의 금융안정성을 유지할 수 있도록 하는 것이다. 이번 절에서는 자기자본 규제의 편익과 비용을 분석하기 위해 자기자본 규제가 자본의 조달과 운용에 어떠한 효과를 미치는지 살펴보고, 최적 자본구조와 자본적정성 개념을 비교하며, 자기자본 규제와 유사한 목적을 가진 대체적 또는 보완적 규제 수단들을 개관해 보고자 한다.

가. 자기자본 규제의 효과

자기자본 규제를 위한 자기자본비율(또는 영업용순자본비율)은 개념적으로 다음의 식 (Ⅱ-1)에 의해서 계산된다. 이 비율은 자산에서 부채를 차감한 순자산을 위험자산으로 나눈 것인데, 이는 다시 부채비율과 위험인정비율을 포함하는 산식으로 변형될 수 있다.

$$k = \frac{A-L}{Ah} = \frac{1-b}{h} \geq k^* \qquad (Ⅱ\text{-}1)$$

여기서 k는 자기자본비율, k^*는 최소요구기준, A는 자산, L은 부채(엄밀히 정의하자면 자본의 범주에 포함되는 후순위 부채 등은 제외한 부채), h는 손실인정비율(haircut ratio), $b = \frac{L}{A}$는 부채비율이다. 이 식은 자기자본비율이 부채의 사용 및 투자의 위험도와 어떠한 관계를 가지는지를 잘 보여준다. 먼저 부채(자본)의 상대적 증가(감소)는 자기자본비율을 감소시킴을 알 수 있다. 그리고 위험투자를 늘릴 때에도 손실인정비율이 증가하여 자기자본비율이 감소한다. 그러므로 자기자본비율을 엄격히 유지해야 한다면, 부채의 사용과 투자위험의 선택, 즉 자본의 조달과 자산의 운용에 있어서 심각한 제약을 받게 된다. 즉, 자기자본비율 규제로 인해 상시적으로 높은 자본비용을 부담하고, 인수합병(M&A)과 자기자본투자(PI) 등 위험성이 높은 투자활동에 제약을 받게 됨으로써 전략적 기회를 상실할 수 있다.

한편, 자기자본 규제의 사회적 편익은 금융기관의 파산을 방지하여 고객과 금융안정성을 보호하는 것이다. 금융기관이 부채의 사용을 늘리거나 위험투자를 증가시키면 파산확률이 증가하며 실제로 더 자주 파산이 발생할 수 있는데, 이러한 문제를 처리함에 있어서 사회적 비용이 발생할

수 있다. 파산에 관한 사회적 비용(SC)은 다음의 식 (Ⅱ-2)로 표현될 수 있다.

$$SC = a(n(b,h)) \times p(b,h) \times BC \qquad (Ⅱ\text{-}2)$$

여기서 BC는 파산비용이며 $p(b,h)$는 파산확률인데, 이는 부채비율과 위험투자의 증가함수로 생각할 수 있다. 그리고 $a(n(b,h))$는 파산비용의 사회적 분담 비율이며, 같은 산업 내에서 파산한 기업들의 수(n)가 많을수록 증가하는 것으로 가정할 수 있다. 이는 집단적 위험 또는 시스템위험(systemic risk)을 반영하는 외부효과(externalities)를 고려하기 위함이다. 그리고 다시 파산기업의 수 $n(b,h)$는 부채비율과 위험투자의 증가함수로 둘 수 있는데, 이는 경쟁자들 간에 동일한 전략을 구사하게 되는 경쟁적 균형을 표현하는 것이다. 즉 개별 금융기관이 부채나 투자위험을 증가시키는 경쟁전략을 채택하면 다른 금융기관들도 동일한 전략을 채택하게 되고 이는 산업 전체적으로 파산하는 금융기관의 수를 증가시키게 되는 것이다.

재무적 의사결정이 생산물 시장에서의 경쟁전략으로 사용되어질 수 있다는 논리는 Brander and Lewis(1986)의 모형을 통해 잘 설명될 수 있다. 이들 모형에서는 기업이 1기에는 자본구조를 선택하고 2기에는 쿠르노(Cournot) 경쟁을 하는데, 1기에 부채를 늘리는 것은 2기에서 생산량을 증대시키는 자기구속 또는 약정(commitment)으로 작동하게 된다. 이 경우 한 기업이 부채를 늘리는 전략을 선택하면 다른 기업도 동일한 전략을 선택하는 것이 내쉬(Nash) 균형이 된다. 이는 한 회사가 공격적인 경영전략을 선택하면 다른 회사들도 동일한 전략을 선택하게 되어 산업 전반적으로 경쟁이 더 격화됨을 의미하는 것이다. 이러한 논리는 부채뿐만 아니라 위험투자를 늘리는 전략에도 동일하게 적용될 수 있다.

이러한 논의는 예로 만든 다음의 <표Ⅱ-1>과 같이 게임이론의 이익비교표(payoff matrix)를 통해서 잘 설명될 수 있다. 두 기업 A와 B는 복점경쟁(duopoly)을 함에 있어 각자 보수적 또는 공격적 경영전략을 선택할 수 있다. 이 예를 보면 사회 전체적으로는 두 기업 모두 보수적인 경영을 선택하여 전체 100의 이익을 얻는 것이 유리하지만 내쉬-균형은 두 기업 모두 공격적 경영을 하여 사회 전체의 이익이 80이 되는 것이다. 이때 만약 20 이하의 규제비용으로 자기자본 규제를 실시하여 기업들이 모두 보수적 경영을 하도록 한다면 사회적으로 이득이 될 것이다. 그러나 규제 비용이 20을 초과한다면 규제의 실익이 없게 된다.

<표 Ⅱ-1> 경쟁전략 선택의 이익 비교표(예)

이익행렬 (A, B)		기업 B	
		보수적	공격적
기업 A	보수적	(50, 50)	(30, 60)
	공격적	(60, 30)	(40, 40)

그러므로 자기자본 규제가 자본의 조달과 자산의 운용을 제약함으로 인해 발생하는 비용과, 파산을 방지하여 사회적 비용을 감소시킴으로 인해 발생하는 편익을 비교하여 사회적으로 최적인 규제수준을 선택하는 것이 바람직하다. 다음 절에서는 최적자본구조와 자본적정성 개념을 비교함으로써 이러한 논의를 진전시켜 나가고자 한다.

나. 최적 자본구조와 자본적정성

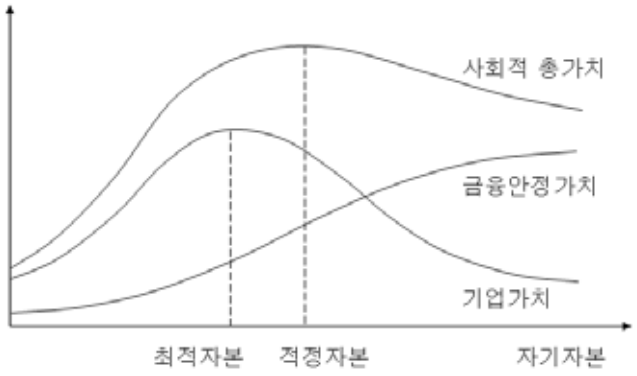
현대적 기업재무이론의 효시는 “기업의 자본구조와 기업의 가치는 무관하다”는 자본구조 무관련 정리(Modigliani and Miller, 1958)이다. 그러나 이 이론이 전제하는 완전한 시장(perfect market)과 달리 현실 시장에서는 세금, 파산비용(bankruptcy cost), 제품시장(product market)의 불완전성, 거래비용, 정보비대칭(information asymmetry) 문제 등이 존재하므로 자본구조는 기업의 가치에 영향을 미칠 수 있다. 특히 금융기관의 경우에는 그 존재이유 자체가 시장의 불완전성에 있으므로 자본구조가 필연적인 중요성을 가지게 된다. 따라서 자본구조에 대한 규제가 없다면 영리를 추구하는 금융기관도 기업 가치를 극대화하는 수준에서 자기자본 규모를 유지할 것이다.

그러나 금융기관의 자기자본 규제는 기업 가치를 극대화하는 최적 자본구조(optimal capital structure)를 논하는 기업재무이론과 달리, 자본적정성(capital adequacy)에 논의의 초점을 두고 있다. 금융기관은 국민경제 전체에서 자본의 수요와 공급을 매개하고 지급결제 시스템을 운영하는 매우 중요한 역할을 담당하고 있을 뿐만 아니라 개별 금융기관들의 건전성 저해는 파급효과(spill-over effect)를 통해 금융 전반의 안정성을 해칠 수 있다. 따라서 공적 규제기관은 금융안정성을 위해 개별 금융기관들의 파산을 예방하기에 적합한 적정 자기자본 규모를 유지시키고자 한다.

그러나 자기자본 규제에 의해 최적 자본구조를 초과하는 자기자본을 유지해야 하는 경우, 이는 금융기관의 추가비용을 유발하고 결국에는 금융기관의 이용자들에게 그 비용을 전가하게 될 것이다. 자기자본 규제를 적용받는 금융기관이 실제로 보유하는 자본의 규모는 최적 자본과 규제 자본 중 큰 값이 될 것이며, 규제 자본의 규모가 최적 규모보다 큰 경우

에는 그 초과분에 대한 자본의 기회비용을 부담하게 된다. 따라서 사회 전반의 후생을 극대화하는 규제자 입장에서는 자기자본 증가로 인해 금융시스템이 안정되는 사회적 한계 이익과 개별 금융기관이 부담하는 기회비용을 반영하는 사적 한계 비용이 일치하는 수준에서 적정 자본 규모를 산출하는 것이 바람직하다(다음의 <그림 Ⅱ-1>을 참조).

<그림 Ⅱ-1> 최적자본과 적정자본의 비교



다. 자기자본 규제의 보완적 또는 대체적 수단들

금융기관의 채무 불이행 및 그 가능성으로 인해 발생하는 문제점들을 예방하기 위한 자기자본 규제의 주요한 보완적 또는 대체적 방안들로서는 예금자 보험 및 투자자 보호 기금 제도, 충당금(reserve) 적립 제도, 의무적 후순위채 발행 제도 등이 있다. 이러한 관련 제도들은 다음의 <표Ⅱ-2>과 같이 세 가지 차원의 대칭적 개념으로 분류될 수 있다. 기본적으로 자기자본 규제는 비기대 손실(unexpected loss)에 대한 사전적(ex-ante) 공적 규제인데 반해, 충당금 적립은 기대 손실(expected loss)에 대한 대응방안이며, 예금보험은 사후적(ex-post) 방안이다. 또한 의무

적 후순위채 발행제도는 시장규율에 의한 것이다.[1)]

<표 II-2> 자기자본 규제의 성격 및 관련 방안

개념구분	자기자본 규제	관련 방안	
		대칭 개념	정책 수단
대응손실	비기대 손실	기대 손실	충당금 적립
규제시점	사전적 규제	사후적 규제	예금자 보험
규율성격	공적 규제	시장 규율	후순위채 발행

그러나 이러한 대칭적 개념 구분은 이론적으로는 명확하지만 현실에서는 명확하지 않은 경우가 많다. 그리고 앞에서 언급한 관련 방안들은 상호 간에 보완효과와 대체효과를 동시에 지니므로 이들 각 방안의 특성 및 상호관계를 고려한 조합을 통해 최적 정책을 모색해 보는 것이 바람직하다. 본 보고서에서는 각 방안들의 특성을 나열해보고 구체적인 정책조합 방안에 대한 연구는 향후 연구과제로 미룬다.

1) 자기자본 규제와 보험 기제의 비교

타인자본의 변제를 보장하는 가장 대표적인 대체적 수단으로는 예금자보험과 같은 보험 기제를 이용하는 방법이 있다.[2)] 보험에는 기본적으로 역선택(adverse selection)과 도덕적 해이(moral hazard) 문제로 인한 비용이 발생한다. 완전시장(complete market) 모형을 이용하여 도덕적

---

1) 이러한 개념 구분을 제시해 준 본 연구원의 진익 박사에게 감사한다.
2) 은행의 자기자본 규제와 예금자 보험 상호작용에 관한 문헌 연구는 Santos (2000)와 정신동(2005)이 상세히 소개하고 있다.

해이 문제를 해결함에 있어서 "위험을 보험료에 정확히 반영하는 보험"이 "자기자본 규제"보다 우월함을 보인 연구가 있다(Kareken and Wallace, 1978). 그러나 금융기관의 존재 이유 자체가 시장불완전성에 있으므로 완비시장을 가정한 이들의 결론은 부적절한 것으로 판단된다.

고정요율을 적용하는 예금자 보험이 존재하는 경우에는 예금자들은 은행을 선별할 유인이 없어지며, 은행의 주주나 경영자는 풋옵션을 부여받은 것과 동일한 효과를 가지게 된다. 만약 보험료가 은행의 투자위험을 과소평가한다면 은행 경영자들은 투자위험(풋옵션의 기초자산 변동성)을 증가시켜 자신이 가지고 있는 풋옵션의 가치를 증대시키려는 유인이 생긴다. 이때 자기자본 규제가 존재하면 이러한 도덕적 해이 문제를 완화시킬 수 있다.

한편 포트폴리오 이론 측면에서는 자기자본 규제가 오히려 금융기관의 투자위험을 증가시킬 수 있음을 설명한 연구들이 있다. 자기자본 규제로 인해 차입을 제한받게 되면, 손실을 보상하기 위해 금융기관은 변동성이 더 큰 위험자산을 선택하게 된다는 것이다. 이는 자본충실도가 은행의 파산확률에 미치는 효과를 나타내는 다음의 수식 (Ⅱ-3)을 통해 잘 이해될 수 있다.[3)]

$$\frac{dP(k,\alpha(k))}{dk} = \frac{\partial P}{\partial k} + \frac{\partial P}{\partial \alpha} \cdot \frac{d\alpha}{dk} \qquad (Ⅱ\text{-}3)$$

여기서 P는 파산확률, k는 자본충실도, α는 은행의 투자위험 수준을 나타내는 지수이다. 식 (Ⅱ-3)에서 우변의 첫째 항목($\partial P/\partial k$)은 자본의 손실흡수능력(buffer effect)을 나타내며 이는 항상 음(-)의 값을 가진다. 두 번째 항목은 투자위험의 증가가 파산확률에 미치는 영향($\partial P/\partial \alpha$)과 자본

3) 자세한 내용은 정신동(2005)을 참고하기 바란다.

충실도 증가가 투자위험 증가에 미치는 영향($d\mu/d\sigma$)을 결합한 것이다. 첫 번째 부분의 부호는 일반적으로 양(+)의 값을 가지나 두 번째 부분의 부호에 대해서는 상반된 이론이 존재한다. 만약 이 두 번째 부분의 부호가 양(+)이면 자본충실도 증가가 파산확률을 증가시킬 수도 있는 것이다. 이러한 문제점을 극복하기 위해서는 투자자산의 위험도에 비례하여 자기자본 규모를 설정하는 위험기준자본(Risk Based Capital) 규제가 필요하게 된다. 그런데 과도하게 자본이 낮게 설정되는 경우에는 유한책임 효과로 인해 위험기준자본 규제만으로는 투자위험 증대 유인을 충분히 억제하지 못할 수도 있다. 따라서 이때에는 일정 수준 이상으로 자기자본을 유지하도록 만드는 최소 자기자본(minimum capital) 규제가 필요하다.

금융기관이 자신이 보유하고 있는 자산의 질적 수준에 대한 사적 정보(private information)를 가지고 있을 때, 자본 규제와 예금자 보험료 차등 제도를 결합한 규제 수단의 효과에 대한 연구도 있다(Freixas and Gabillon, 1999). 이들은 낮은 질의 자산을 가진 금융기관에 대해서는 높은 예금 보험료를 내는 대신 자본 규제를 완화하고, 높은 질의 자산을 가진 금융기관에 대해서는 낮은 예금 보험료를 내는 대신 자본 규제를 강화하는 규제 메뉴 제시를 통하여 역선택 문제를 완화시킬 수 있다고 주장하였다.

2) 충당금 적립 방식

충당금 적립 방식은 기본적으로 협의 은행업(narrow banking) 논리를 바탕으로 하고 있는데, 대표적으로 피셔(Irving Fisher)가 100% 현금 적립 방식을 제시한 바 있다. 이 논리에 의하면 예금자 보호나 투자자 보호가 필요한 자금은 100% 안전자산에 운용하고, 위험자산은 비보증 채무로 조달한 자금을 이용하여 투자한다. 즉, 자본의 조달과 운영을

위험 부문과 무위험 부문으로 철저히 분리하여 경영하자는 것이다. 이 경우 금융 감독을 위한 자원(resource)은 무위험 부문의 경영에만 집중하면 되므로 복잡한 규제로 인한 사회적 비용을 절감할 수 있게 된다. 그러나 협의 은행업의 경우 자본의 조달과 운용이 결합되어 자산변환(asset transformation) 기능이 제대로 수행되지 않음으로 인해 금융기관의 신용 창출 기능이 위축될 수 있다는 약점이 있다.

3) 의무적 후순위채 발행 제도

보험과 충당금 적립 외에도 은행의 파산을 예방하여 투자자를 보호하고 금융체계의 안정을 추구하는 대체적인 규제 방식으로 금융기관의 의무적 후순위채 발행 제도가 있다. 금융기관의 투자 위험이 증가하는 경우 그 이득은 주주에게 돌아가고 후순위 채권자는 손실을 보게 되므로, 후순위 채권자들은 엄격한 경영감시의 유인을 가지게 된다. 따라서 이 경우 공적 기구의 감독이 없이도 개별 금융기관들의 과도한 위험추구 행위가 시장에서 자율적으로 규제되는 효과가 발생한다. 그러나 이 제도가 기능하려면 먼저 시장에 경영감시 능력과 후순위 위험부담 능력을 갖춘 경제주체가 다수 존재하여야 한다. 그리고 제도의 운영에 있어서 개별 금융기관의 자본구조 의사결정이 심각하게 제약되어 기업가치를 하락시키는 부작용이 발생할 소지가 있으므로, 이에 대한 방지 대책이 적절히 수립되어져야 한다.

2. 자기자본 규제의 이론적 논의

금융기관 경영론에서 자기자본 규제(capital regulation) 또는 지급여력 규제(solvency regulations)에 대한 논의는 주로 은행을 중심으로 이루어

져 왔다. 은행과 증권회사의 경우 금융기관이라는 공통점이 있지만 영업 및 위험유형에 많은 차이가 있는 것이 현실이다. 따라서 은행 중심의 이론적 논의를 증권회사에 그대로 적용하는 것에는 많은 문제점이 있을 수 있다. 그러나 현재까지 증권회사를 대상으로 하는 이론적 논의가 충분하지 못한 상황이므로, 본 보고서에서는 은행 중심의 이론적 논의를 개관하여 봄으로써 증권회사에 대한 시사점을 얻고자 한다. 금융기관의 자기자본 규제에 관한 이론적 논의들을 분류하는 방식으로는 다음의 세 가지 접근법이 있다.[4)]

가. 포트폴리오 접근법(portfolio approach)

포트폴리오 접근법(portfolio approach)의 기본적인 관점은 금융기관이 자산과 부채의 구성을 통해 자신의 최적 포트폴리오를 구성한다는 것이다. 이러한 관점에서 자기자본 규제를 논의하기 시작한 최초의 연구는 Kahane(1977)이며, 이후 다수의 연구들이 등장하였다.

Kim and Santomero(1988)는 불완비시장(incomplete market) 개념을 모형에 도입하기 위해 은행의 위험회피를 목적함수의 변수로 도입하였는데, 이는 소규모 또는 소유권이 분산되지 않은 금융기관의 경우를 적절히 반영하기 위함이다. 이들의 모형에 의하면 은행에 대한 지급여력규제(solvency regulation)가 있는 경우에는 은행이 안전자산의 규모를 늘리고 위험자산의 규모는 줄이게 되는 효과를 얻을 수는 있으나, 이로 인해 줄어든 수익성을 보전하기 위해서 위험자산의 위험도를 더 증가시키고 이로 인해 전체 위험(은행의 파산 위험)은 오히려 더 증가할 수도 있다. 그런데 이러한 왜곡은 규제당국이 적절한 위험가중치를 사용하여

4) 본 보고서는 Freixas and Rochet(1997)에 있는 관점과 내용을 위주로 소개하고자 한다.

지급여력 비율을 계산함으로써, 즉 위험기준자본(Risk-Based Capital) 개념을 이용함으로써 제거될 수 있다.

Keely and Furlong(1990)과 Rochet(1992)는 은행의 유한책임(limited liability)을 고려한다면, 자본 규제 도입의 경우 은행의 파산확률을 증가시키는 왜곡 가능성이 더 심각할 수 있음을 주장하고 있다. 이들은 단순한 위험기준자본 계산법만으로는 과도한 위험을 추구하는 행태를 억제할 수 없으며, 추가적으로 은행 규모와 무관한 절대적 크기의 최저자본보유(minimum capital requirement) 규제가 필요함을 보였다. Gennotte and Pyle(1991) 역시 일률 예금자 보험과 유한책임 제도가 있는 경우, 은행이 과도한 위험을 추구할 유인이 있음을 보였다.

나. 경제적 유인 접근법(incentive approach)

금융기관은 규제자에 비해 자신의 위험과 수익성에 대한 정보를 더 많이 보유하게 되므로 정보비대칭 현상이 발생한다. 더구나 금융기관은 공적인 예금자 보험이나 투자자 보호 기금 등의 제도적 보호를 받는 경우가 많으므로 도덕적 해이(moral hazard)나 역선택(adverse selection) 문제로 인한 폐해가 더욱 심각할 수 있다.

1) 도덕적 해이 문제의 해결

자기자본 규제는 공적인 투자자 보호를 지원받는 민간 금융기관의 도덕적 해이 문제를 해결하기 위한 방편으로 이해될 수 있다. 이는 규제기관은 공중의 이익을 대변하는 주인(principal)으로, 그리고 민간 금융기관은 적절한 투자를 수행하는 대리인(agent)으로 묘사되는 대리인 모형(agency model)을 통해 이론적으로 잘 설명될 수 있다. 이해상충이 없

다면 금융기관은 자기자본의 기회비용과 공공의 예금자 보험 비용을 절충하여 사회적 비용을 최소화(또는 이익을 극대화)시키는 수준에서 자기자본 수준을 결정할 것이다. 그러나 기대수익을 증대시키기 위해 투자위험을 높이는 경우 성공적 결과는 대부분 개별 금융기관이 향유하는 반면, 파산 등 실패한 결과의 처리비용은 예금자 보험을 통해 사회가 부담하는 것이 현실적인 상황이다. 따라서 금융기관은 적절한 사회적 비용부담을 회피한 채 과도한 위험을 추구할 유인이 있는데, 이를 제거하기 위한 방편으로 자기자본 규제를 고려할 수 있다. 이 분야의 여러 연구들의 공통적인 결론은 다음과 같다.

- 첫째, 은행은 성격이 판이한 대출과 예금을 중개하기 위해서 자산변환 기능을 수행하므로 필연적으로 파산의 가능성이 존재한다. 자유은행업(free banking)이나 협의은행업(narrow banking)은 공적 자금 비용이 0이거나 무한대인 특수한 경우의 해결책으로 이해할 수 있다.
- 둘째, 자기자본 규제를 통해 공적인 예금자 보험의 부담을 어느 정도 은행 내부의 비용부담으로 변환시킬 수 있다.
- 셋째, 효율적 규제는 반드시 위험을 고려하여야 한다. 예를 들면 1988년 국제결제은행(BIS) 협약은 자기자본 비율을 계산할 때 자산의 위험가중치를 반영하도록 하고 있다. 추가적으로 주의할 점은 평균적 위험(average risk)과 한계적 위험(marginal risk)을 구분하여야 한다는 점이다. 일반적으로 각 위험 유형별로 추가되는 한계적 위험은 해당 위험 전체의 평균적 위험보다 크다. 따라서 한계적 자기자본 비율이 평균적 자기자본 비율보다 크게 만들어야 하는데, 이는 일괄공제(lump-sum deductibles) 방식을 이용하여 어느 정도 해결 될 수 있다.
- 넷째, 자기자본 비율은 반드시 금융기관이 보유하고 있는 자산의

질을 반영하여야 하는데, 이를 위해서는 외부 평가기관에 의해서 독립적으로 생산되는 신용등급을 이용할 수 있다.

2) 역선택 문제의 해결

자기자본 규제는 투자자 보호를 위한 공적 보험제도로부터 발생하는 도덕적 해이 문제뿐만 아니라 역선택 문제를 해결하기 위한 수단으로 이용될 수도 있다. 이러한 논의의 기본적 개념은 투자자 보호를 위한 보험제도만 이용하는 경우보다 자기자본 제도를 함께 결합해서 이용함으로써 개별 금융기관이 자신의 정보(수익성과 위험)를 더 정확하게 신호하도록 만들 수 있다는 것이다.

예를 들어 다른 모든 조건이 동일한 상태에서 파산위험만 차이가 있는 두 금융기관의 경우, 고위험 기관은 자기자본을 잃을 가능성이 높으므로 추가적인 자기자본을 보유하는데 따르는 기회비용이 높다. 따라서 자기자본을 추가하고 보험료를 할인하는 적절한 선택 메뉴를 제시함으로써, 고위험 기관은 낮은 자기자본을 유지하는 대신 높은 보험료를 적용받고, 저위험 기관은 반대로 높은 자기자본을 유지하고 대신 낮은 보험료를 적용받는 분리균형(separated equilibrium)을 유도할 수 있다.

한편, 사회적 관점에서는 고위험 기관이 높은 자기자본을 유지하여 파산 가능성을 낮추는 것이 더 바람직할 수 있다. 만약 파산비용(자기자본과는 관련이 없는 부분만 고려함)을 해당 금융기관(또는 경영자나 주주 등 기업지배권을 보유한 자)이 상당한 정도 부담하게 된다면 고위험 기관일수록 자기자본을 더 보유하여 파산위험을 낮추려 할 유인이 있다. 따라서 이 경우에는 고위험 기관은 높은 자기자본을 유지하고 높은 보험료를 내며, 저위험 기관은 낮은 자기자본을 유지하고 낮은 보험료를 내는 분리균형도 가능하다.[5)]

다. 불완전계약접근법(incomplete contract approach)

금융기관의 지배구조 문제를 해결하기 위한 수단으로 자기자본 규제의 정당성을 설명하려는 연구들이 있다.[6] 이러한 연구는 파산의 경제적 기능을 지배권 이전(control right transfer)으로 설명한 Aghion and Bolton(1992)의 연구를 기업의 재무구조와 금융기관 이론에 적용한 것으로 이해할 수 있다. 만약 지배권 이전에 대해 완비계약(complete contract: 모든 상황을 규정하고 대비하는 계약)을 체결하고 그 이행을 보장할 수 있다면 전통적인 Modigliani-Miller 정리에 의해 자본구조는 아무런 문제가 되지 않는다. 그러나 현실에서는 완비계약이 불가능하므로(또는 비용이 매우 많이 소요되므로) 지배권 이전에 관한 계약 역시 완전하지 못하다. 따라서 이들은 자본구조를 지배권 이전 기제(mechanism)로 이용할 수 있다고 주장한다.

이들에 의하면 주주와 채권자(은행의 예금자나 금융기관의 고객 등) 사이에 지배권 이전 구조를 설계함에 있어, 경영 상태가 양호할 때에는 상대적으로 수동적 이해자인 주주에게 지배권이 주어지고 경영 상태가 불량할 때는 적극적 이해자인 채권자에게 지배권이 주어지도록 하는 것이 바람직하다. 그런데 은행의 예금자들이나 금융기관의 고객들은 다수의 소액 채권자들로 구성되므로 정보력이 약하고 무임승차자 문제가 있어서 경영 상태를 감시할 능력과 유인이 부족하게 된다. 따라서 이들의 이해를 대변하는 규제자가 금융기관의 경영 상태를 파악하고 개입할 수 있는 자기자본 규제 제도와 같은 규제 수단을 만든다면, 경영 상태가 불량할 때 실질적으로 지배권이 소액 채권자들에게 이전되는 것과 동일한 결과를 만들 수 있다는 것이다.

---

5) Freixas and Gabillon(1999)
6) Dewatripont and Tirole(1993, 1994)

3. 자기자본 규제의 실무적 배경

가. 은행

국제결제은행(Bank for International Settlement: BIS)의 바젤위원회에 의해 1988년 6월에 마련된 BIS 자기자본 규제 제도(BIS협약 또는 바젤Ⅰ협약)[7]는 은행의 건전성 유지를 위해 위험가중자산의 8% 이상을 자기자본으로 보유하도록 의무화한 제도이다. 은행이 거래기업의 도산으로 부실채권이 갑자기 늘어나 경영위험에 빠져들게 될 경우, 최소 8% 정도의 자기자본을 가지고 있어야 위기상황에 대처할 수 있다는 것이다. 상기 비율을 BIS자기자본비율(Capital Adequacy Ratio)이라고 칭하며 현재까지 은행의 자본적정성을 판단하는 대표적인 지표가 되고 있다. 요구되는 위험가중자산대비 자본비율이 기본자본[8](tier 1)은 4% 이상이고, 보완자본[9](tier 2)은 8% 이상이다. 우리나라는 은행의 경영지도기준의 하나로 위험가중자산에 대한 자기자본비율의 개념을 1992년 7월에 도입하였다. 신용리스크를 반영한 자기자본비율 산정방식은 다음과 같다.

$$\text{자기자본비율} = \frac{\text{자기자본}}{\text{신용위험가중자산}} \times 100 \geq 8\%$$

---

7) 은행의 자산을 거래 상대방의 신용도, 채권의 만기, 담보 및 보증 유무 등을 기준으로 분류하고, 리스크가 높을수록 높은 가중치를 적용함으로써 은행들이 우량자산을 보유해야 할 유인을 높여 자산건전성을 제고하는 데 그 목적이 있다.

8) 자본금, 잉여금 등 금융기관의 실질 순자산으로서, 영구적 성격을 지닌 자본금, 자본잉여금, 이익잉여금, 신종자본증권 등이 있다.

9) 후순위채권 등 금융기관의 영업활동에서 발생하는 손실을 보전할 수 있는 재평가적립금, 대손충당금, 만기 10년 이상의 후순위채권 등이 있다.

그러나 기존 BIS자기자본비율은 신용위험만을 반영하므로, 은행의 외화자산, 유가증권 및 파생상품 보유 증가로 인해 금리, 주가, 환율 등 금융시장 변동에 따라 발생할 수 있는 시장위험 문제를 적절히 반영하지 못한다는 문제점을 노정하였다. BIS는 회원국 은행들에게 1997년 말 추가적으로 시장위험를 반영한 BIS자기자본비율을 사용하도록 하였다.

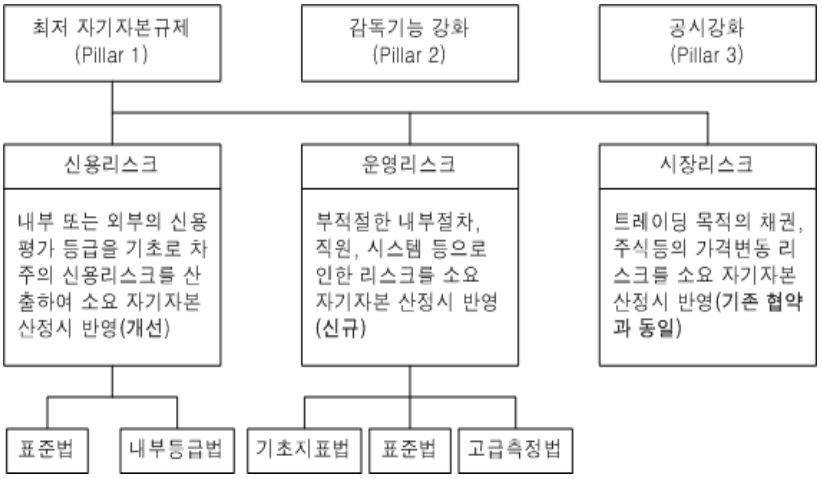
1988년 확정된 BIS협약은 다음과 같은 문제점을 개선할 필요가 있었기 때문에 바젤위원회에서 신BIS협약을 추진하게 되었다. 첫째, 기존의 BIS협약은 차주의 신용도에 따른 차별화가 미흡하여 자기자본비율을 높이기 위한 자본차익거래(capital arbitrage)[10]가 증가하여 은행의 잠재위험이 증가하였다. 둘째, 신용파생금융상품 등 신용위험을 완화하는 기법들이 속속 개발되면서 은행의 위험관리 능력이 전반적으로 향상되었고, 위험관리 방법론도 비약적으로 발전하였다. 셋째, 은행들의 운영위험[11]에 따른 손실가능성이 점차 높아지고 있지만 기존 협약에서는 이에 대한 고려가 전혀 없었다. 이에 따라 바젤위원회는 1998년부터 BIS협약을 개정하는 작업에 착수하여 1999년 6월에 제 1차 협의안을 공표한데 이어 2004년 6월 신BIS협약(또는 바젤Ⅱ협약)을 확정・공표하기에 이르렀다. 신BIS협약은 최저자기자본 규제(Pillar 1), 감독기능 강화(Pillar 2), 시장규율 강화(Pillar 3) 등 3개 부문으로 구성되어 있다.

---

10) 위험 관련 감독기준이 실제 위험 수준을 정확하게 반영하지 못할 경우, 실제로 부담하는 위험 수준의 변화 없이 감독기준 상의 자기자본비율을 높이거나, 감독기준 상의 자기자본비율을 변화시키지 않으면서 실제로는 고위험 고수익을 추구하는 규제회피 행위를 말한다.

11) 1990년대 중반부터 부적절한 내부통제절차와 직원에 대한 관리 미흡, 운영시스템의 문제 등 운영위험이 부각되면서 금융기관의 손실이 발생할 가능성이 매우 확대되었고, 결국 Barings 그룹의 파산이라는 사태마저 발생하였다. Barings 그룹의 파산은 싱가포르 지점의 한 직원인 Nicholas Reeson이 내부규정을 무시한 채 무리한 파생상품거래를 한 결과로 발생한 사건이다.

<그림 Ⅱ-2> 신BIS협약의 구조



자료: 알기 쉬운 신 BIS, 금융감독원, 2006.

최저자기자본 규제(Pillar 1)는 기존의 신용·시장위험에 운영위험을 추가하여 자기자본을 적립하도록 규정하고 있다. 신용위험의 경우 현행 협약에 비하여 차주의 신용도를 많이 세분화하고 담보, 보증 또는 신용파생상품과 같은 신용위험 경감기법을 현행 협약보다 폭넓게 인정하여 그동안 발전해온 위험관리기법을 수용한 것이 기존과 달라진 점이다. 감독기능 강화(Pillar 2)는 감독당국이 은행의 위험 특성을 감안하여 적정 수준의 자기자본을 확보하도록 하고, 그 적정성 여부를 점검·평가하는 한편, 필요한 경우 적절한 조치를 취하도록 요구하는 것을 말한다. 마지막으로 시장규율 강화(Pillar 3)는 은행의 위험 수준과 자본 적정성에 관한 정보를 시장에 공시하여 시장규율을 강화하자는 내용이다. 이러한 시장규율의 강화는 은행이 건전하게 영업활동을 할 수 있도록 유인을 제공함으로써 감독당국에 의한 규제를 보완하는 역할을 한다.

신BIS협약을 반영한 자기자본비율의 산정방식은 다음과 같다.

$$\frac{\text{자기자본}}{\text{신용위험가중자산} + \text{시장위험가중자산} + \text{운영위험가중자산}} \times 100 \geq 8\%$$

신BIS협약이 국내에 도입·정착되면 국내 은행산업의 위험관리 수준이 한 단계 높아지고, 신용평가시장이 활성화되는 동시에 금융감독 시스템이 국제수준으로 향상되는 계기가 될 것으로 예상된다.

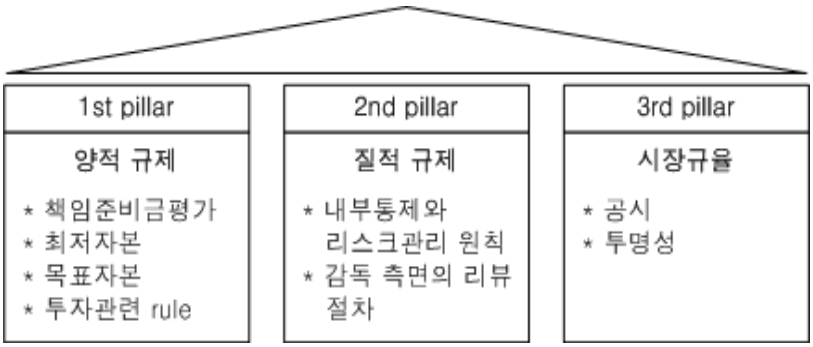
나. 보험

보험회사의 지급능력(solvency)이란 책임준비금과 기타 부채합계에 대한 건전성 자산의 보유 정도를 말하는 것으로, 일반적으로 특정 시점에서 보험금 즉, 부채를 변제할 충분한 자금이 확보될 수 있음을 의미한다. 1990년대 이후 유럽연합(EU)에서는 보험회사들에 대한 재무건전성 규제 제도 개선작업이 진행되어 왔으며, 2000년 이후에는 단일한 금융규제 체제를 목적으로 한 새로운 재무건전성 규제 작업이 이루어지고 있다. 영국, 스위스, 네덜란드 등 일부 EU국가의 Solvency Ⅰ은 보험위험만을 반영하고 있어서, 미국, 캐나다 등에서 시행되고 있는 위험기준자본(risk-based capital)과 비교하여 자산관련 위험이 반영되지 못하는 등의 취약점을 안고 있다. 따라서 EU에서는 금융시장의 발전과 위험관리기법의 진전에 부합하는 새로운 재무건전성 규제인 Solvency Ⅱ로의 이행을 추진[12]하고 있다. 현재까지 논의되고 있는 체제는 신BIS협약의 three-pillar 구조에서 많은 영향을 받았으며, 미래지향적이고 위험중심적인 접근방식을 취하고 있다.

---

12) 현재 작업스케줄에 의하면, Solvency Ⅱ Draft Directive가 2007년 중반 경 EU 위원회에서 채택되고, 2010년부터 시행될 예정이다.

<그림 Ⅱ-3> Solvency Ⅱ의 three-pillar 체계



자료: Solvency Ⅱ: an integrated risk approach for European insurance, Sigma No.4, 2006, Swiss Re.

Solvency Ⅱ의 핵심 내용은 개별 보험회사 중심으로 요구자본 규모를 정하고, 이에 부합하는 감독을 실시하는 것이다. 이에 따라 자본과 부채의 가치 평가 기준, 감독기관에 대한 보고와 공시 등이 주요 검토사항이 되고 있다. 양적 규제의 핵심요소는 책임준비금에 대한 평가방법이지만 Solvency Ⅱ에서는 아직 정해지지 않았다. 하지만 CEIOPS[13]에서는 국제회계기준위원회(IASB)[14]에서 제시한 방법과 마찬가지로 보험부채에 대한 최선추정치(best estimate)와 위험 마진(risk margin)의 합으로 계산하도록 권고하였다. 새로운 재무건전성 제도로의 이행을 촉진하고 연착륙을 유도하기 위해서는 최소자본 수준을 현행 Solvency Ⅰ과 동일한 수준

13) EU 소속 국가의 보험 및 직역연금 감독 당국으로 구성된 기구(Committee of European Insurance Occupational Pensions Supervisors)이다.

14) IASB(International Accounting Standards Boards)는 국제적으로 통일된 재무회계기준을 제정할 목적으로, 세계 각국의 회계 전문단체들이 협력하여 1973년 6월 29일 영국 런던에서 설립된 국제 민간단체이다. 2000년 5월까지는 비상임이사로 구성된 국제회계기준위원회(International Accounting Standards Committee: IASC)에서 국제회계기준(IAS)을 제정하다가, 2001년 4월부터 상임회계기준위원 12명과 비상임위원 2명으로 구성된 IASB로 체제를 강화하였다.

으로 설정할 수 있을 것이다. 질적 규제에서 감독당국이 최저자본에 미달하는 보험회사에 대해서는 즉각적으로 신규 영업을 중단하게 하는 조치를 취하며, 목표 자본을 하회할 경우 보험회사는 자본 확충 계획을 감독당국에게 제출하도록 한다. 시장규율에서 시장참여자들이 보험회사의 위험 수준, 자본적정성, 경영수준 등을 파악하여 시장규율이 촉진될 수 있도록 투명한 공시를 강화하도록 하였다. SolvencyⅡ가 시행되면 보험회사는 자신의 위험을 적절히 관리하고, 그에 대응하는 자기자본을 갖추게 되어 적절한 조기경보와 계약자보호 기능이 강화될 것으로 기대된다.

다. 증권

증권산업의 경우에는 은행이나 보험업처럼 전 세계적인 감독규정이 따로 마련된 것은 없고[15] IOSCO[16]의 권고안만이 존재한다. 이 권고안에 따르면 자본기준에 관한 충분한 감독은 투자자 보호 및 금융시스템 안정을 증가시킨다고 한다. 감독당국이 금융기관의 파산을 방지할 수는 없으나 자본적정성 기준 등을 통해 파산의 위험을 줄여야 한다고 제시하고 있다.

---

15) 1990년대 초반에 증권산업의 자기자본 기준에 관한 세계적인 합의를 이루고자 하는 움직임이 있었으나 이해관계 상충으로 무산된 적이 있다. 자세한 내용은 Dimson & Marsh(1995)를 참고하기 바란다.

16) IOSCO(International Organization of Securities Commissions)는 증권거래의 규제, 감독에 관하여 다국간 국제협력문제를 검토하는 국제기구이며 모두 8개의 분과위원회로 나뉘어 있으며, 증권거래의 국제화에 수반되는 규제, 감독상의 문제, 특히 내부자거래, 증권사 자기자본 규제문제를 다루고 있다.

Ⅲ. 증권회사 자기자본 규제 제도의 특징과 현황

1. 금융산업별 위험 유형의 차이: 은행, 보험, 증권

2. 우리나라 증권회사 자기자본 규제 제도 현황

III. 증권회사 자기자본 규제 제도의 특징과 현황

1. 금융산업별 위험 유형의 차이: 은행, 보험, 증권

현재 국내의 증권회사 자기자본 규제 제도는 기본적으로 은행의 자기자본비율 규제와 개념적으로 동일하며, 증권회사의 특성을 제대로 반영하지 못하여 과도한 수준의 규제가 이루어지고 있다고 판단된다. 본 절에서는 금융산업별로 위험 유형의 차이, 특히 은행과 증권회사의 차이점을 고객보호의 정도와 시스템위험(systemic risk)의 관점에서 살펴보고자 한다.

가. 은행

전통적으로 상업은행은 다른 금융업종과 비교하여 자산(대출)과 부채(예금)의 위험유형(risk profile)이 판이하게 다르다. 이는 은행이 일반 예금자들로부터 모집된 유동적 자금을 기업 등 실물 투자를 담당하는 경제주체에게 대출하는 자산변환(asset transformation) 기능을 수행하기 때문이다.

대출 자산은 그 특성상 시장위험을 측정하기가 매우 힘들므로 시장에서 그 가치가 수시로 평가되기는 어렵다. 대출자산의 가치는 이자율변화 등의 시장위험보다는 지급불이행 또는 신용위험에 의해 훨씬 더 심각하게 영향을 받는다. 따라서 시장위험보다는 신용위험이 상업은행의 주요한 관심 사항이었다.

예금 부채는 선착순 예금지급(first come first serve) 규칙으로 인해 은행은 인출사태(bank run) 위험을 부담하게 된다. 이러한 인출사태는 전염효과(contagion effect)가 있으며, 이로 인해 경제에 제공되는 신용의

규모가 급격하게 위축될 위험이 있다. 따라서 은행업의 경우에는 다른 금융업에 비해 외부효과가 심각하고 시스템위험에 가장 직접적으로 노출되어 있으므로 매우 엄격한 규제를 적용받고 있다. 예금자 보험, 지급준비제도, 최종대부자(lender of last resort) 역할에 대한 중앙은행의 명시적 또는 암묵적 보증 등은 은행의 시스템위험을 방지하기 위한 대표적인 수단들이다.

나. 보험

보험산업은 전통적으로 인수위험(보험금을 지급하지 못하는 위험)을 가장 중요한 위험요소로 인식하고 있다. 인수위험은 시스템위험으로 발전할 가능성이 매우 낮은데 그 이유는 다음과 같다. 첫째, 보험은 위험의 집단화(pooling)를 통해 분산효과(diversification effect)를 누리므로 동시적으로 다수의 고객에게 거액의 보험금을 지급해야만 하는 상황이 발생하는 경우가 매우 드물다. 둘째, 보험금을 지급해야 하는 원인이 되는 사건이 발생하는 시점과 실제로 보험금을 지급하게 되는 시점 사이에는 일정한 절차와 어느 정도의 시간이 소요되는 경우가 일반적이다.

따라서 보험회사는 급박하게 거액의 부채를 동시적으로 변제해야만 하는 위험이 낮다. 즉, 보험업은 자산의 규모가 크고 경제 내에서 중요한 역할을 수행하고 있지만, 다른 금융업에 비해 상대적으로 시스템위험은 낮다고 할 수 있다.

다. 증권

증권업은 전통적으로 시장위험과 유동성위험, 즉 포지션위험(position

risk)을 가장 중요하게 고려하여 왔다. 이는 다른 권역의 금융기관에 비해 증권회사가 가장 광범위한 범위의 자산들을 인수, 거래, 중개하며, 특히 시장성 증권(marketable securities)을 많이 보유하기 때문이다.

증권업의 시장위험은 시스템위험으로 발전할 가능성이 그리 높지 않다. 그 위험의 정도는 전염효과가 강한 은행의 신용위험(인출사태위험 포함)과 보험업의 인수위험의 중간 수준에 해당하는 것으로 이해할 수 있다. 그리고 시장위험은 그 특성상 다른 위험에 비해 그 가치를 측정하고 평가하기가 상대적으로 수월하여 시장규율(market discipline)이 작동하기가 쉽다. 증권업은 정부나 감독당국이 일반 투자자나 고객을 보호할 부담감 역시 상대적으로 가볍다. 이는 증권회사의 시장위험 관련 거래는 일반적으로 각자의 위험을 숙지하고 책임질 능력이 있는 투자자나 고객 사이에 이루어지는 경우가 많기 때문이다.

한편 근래에는 이러한 금융산업별 위험 유형의 차이는 줄어드는 추세에 있다. 금융의 자유화와 국제화로 인해 금융 겸업주의(universal banking)의 허용 정도가 증가하고 있으며, 이로 인해 금융기관들의 위험이 비슷한 유형으로 수렴하는 경향이 있기 때문이다. 그리고 금융지주회사와 금융그룹화 등의 방식을 통해 간접적으로 은행, 증권, 보험업을 겸하는 경우도 많기 때문에 금융기관별 규제뿐만 아니라 금융그룹 전체의 연결위험(consolidated risk)에 대한 감독의 필요성이 증대되고 있다. 따라서 기관별 위험 성격에 맞추어진 전통적인 규제 방식에서 개별적인 기능에 맞추어진 규제 방식(functional regulation)으로의 전환 필요성이 증대하고 있다. 이는 기관별 규제 차이를 이용하는 규제차익(regulation arbitrage) 거래가 발생함으로 해서, 본래의 규제 목표를 달성할 수도 없을 뿐만 아니라 금융의 안정성도 훼손될 가능성이 높기 때문이다.

그러나 현재의 증권산업에서 이루어지고 있는 영업형태가 당분간 유지되고 또한 완전한 겸업주의가 실시되기 전까지는, 앞서 언급한 은행,

보험, 증권 간의 산업특성 차이는 명백할 것이라고 판단된다. 결론적으로 은행에 대해서는 엄격한 고객보호장치와 강력한 시스템위험 대비가 동시적으로 필요한 반면, 보험사에 대해서는 상대적으로 시스템위험 대비의 필요성이 약하고, 증권사는 두 부문 모두 그 필요성이 약하다고 할 수 있다. 이상의 내용은 다음의 <표 Ⅲ-1>과 같이 요약할 수 있다.

<표 Ⅲ-1> 금융산업별 위험 유형의 차이

구분	고객(투자자)보호		시스템위험 대비	
	필요성	이유	필요성	이유
은행	강함	자산변환	강함	인출사태, 전염효과
보험	강함	장기계약	약함	분산효과, 지급시차
증권	약함	시장규율	약함	위험한 상황의 발생 가능성 낮음

2. 우리나라 증권회사 자기자본 규제 제도 현황

가. 자기자본 규제 비율 제도의 의의

우리나라 증권회사의 자기자본에 대한 규제는 크게 둘로 나눌 수 있는데, 하나는 증권업 진입과 관련한 최저자본금 규제이고, 다른 하나는 증권회사의 재무건전성 유지를 위한 자기자본비율 규제이다. 두 규제 모두 증권거래법 상의 자본 규제이며, 전자는 증권거래법 28조에 근거하고

있고, 후자는 증권거래법 제54의2조 “자기자본 규제 비율의 유지” 조항에 근거하고 있다.

최저자본금 규제는 우리나라 증권산업에 진입하기 위한 최소한의 재무적 요건을 규제하는 것으로, 영위하고자 하는 영업의 범위에 따라 그 요건이 다르다. 반면에 증권회사 자기자본비율 규제 제도는 즉시 현금화 될 수 있는 자기자본과 영업시 직면할 수 있는 위험으로부터 발생할 수 있는 손실과의 비율을 일정 수준 이상으로 유지하도록 규제함으로써 증권회사의 자본적정성을 감독하고자 하는 제도이다. 따라서 증권회사 자기자본 규제 제도는 급변하는 자본시장에서 증권회사의 건전성을 도모하여 증권산업의 안정을 기하고 궁극적으로는 투자자를 보호하는데 그 의의[17]가 있다.

자기자본 규제 비율 제도를 규정한 증권거래법 제54의2조와 관련된 주요한 하위 규정들은 다음과 같다: 증권거래법 시행령 제37의2조, 증권업감독규정 재무건전성 부분의 2-7조에서 2-30조, 적기시정조치 부분의 2-32조에서 2-41조, 또한 증권업감독규정 시행세칙의 2-1조에서 2-13조가 증권회사의 자기자본 규제 제도와 관련된 조항이다. 이외 금융산업의구조개선에관한법률 제10조에는 증권회사의 자기자본 규제 비율을 기준으로 한 적기시정조치 규정이 나와 있다. 증권업감독규정에서는 증권회사에 대한 자기자본 규제 비율을 특별히 영업용순자본비율이라고 지칭한다.

증권회사에 대한 자기자본 규제 제도는 외환위기 직후인 1998년 증권거래법 개정을 통하여 처음 도입되었다. 이후 관련된 증권업 감독규정은 다음과 같이 수차례 개정되었다. 2001년 4월, 은행과의 감독규제에 관한 통일성을 기하고 영업용순자본제도의 신뢰성을 높이기 위해 처음으로 감독규정이 개정[18]되었다. 2003년 4월에는 심외가격(deep out of

17) 금융감독원(2006)
18) 이 때 개정된 내용을 구체적으로 보면 다음과 같다. 만기 1년 이상에서 만

the money) 옵션 매도포지션에 대하여 재무건전성 지표 산정시 위험액을 가산하도록 하였다. 2004년 5월 개정에서는 영업용순자본의 가산항목으로 인정하는 후순위차입의 인정한도를 축소하고, 후순위차입금 만기요건을 연장하여 다른 금융권역과 국제적 기준에 부합하도록 개선하였으며, 증권회사가 보유한 수익증권 중 현금화가 곤란한 자산분을 영업용순자본에서 차감하도록 하고, 인수업무로 취득한 유가증권 등에 대하여 신용집중위험액 미산정의 예외조항을 삭제하여 실질적인 위험액을 산정하도록 하였다. 또한 2005년 6월 개정에서는 증권회사의 원활한 신용파생금융상품 거래를 위해 거래상대방의 신용등급별 적용 위험값을 세분화하였고, 증권회사가 사모투자전문회사에 무한책임사원으로 참여시 출자금 이외에 부담할 수 있는 추가적 위험에 대한 위험액 산정방안을 마련하였다.

나. 우리나라 증권회사 자기자본 규제 제도의 주요 내용

증권회사에 대한 자기자본 규제는, 기본적으로 회사가 파산할 경우에 대비하여 투자자나 고객에게 손실을 입히지 않도록 상환의무가 있는 부채의 규모보다 위험손실을 감안한 현금화가능 자산의 규모를 항상 크게 유지하도록 요구한다. 이 요건을 좀 더 자세히 살펴보기 위해 상황 악화

기 2년 이상으로 후순위차입금 인정요건을 강화하고, 고정자산의 유동화 인정기준을 장부가의 30%에서 장부가의 40%로 상향 조정하였다. 또한 총위험액 산정방법을 개선하여 내부모형을 허용하고 기초자산별로 통합하여 위험액을 산정하도록 하였으며 수익증권 위험액의 산정방법을 개선하였다. 또한, 거래상대방의 신용도에 따른 위험상당치를 적용하고 콜론·예금·예치금에 대한 위험상당치를 신설하였다. 이와 함께 기초위험의 최소한도 설정 등 기초위험액 산정방식을 개선하였으며, 콜론집중위험액 신설 등 신용집중 위험관리를 강화하였으며, 영업용순자본비율에 대한 외부감사인의 검토를 실시하도록 하였다.

시 발생할 위험손실액을 총위험액이라고 하고, 총자산에서 부채를 뺀 자기자본에서 다시 유동성없는 자산을 제외한 자본을 영업용순자본이라고 하면, 위에서 언급한 요건은 영업용순자본이 총위험액보다 커야 한다는 것을 의미한다. 금융감독위원회에서 규정[19]한 바와 같이 영업용순자본비율을 다음과 같이 정의하면,

$$\text{영업용순자본비율} = \frac{\text{영업용순자본}}{\text{총위험액}} \times 100$$

이는 증권거래법 제54의2조에서 언급하고 있는 자기자본 규제 비율이 된다. 이 비율은 항상 100% 이상으로 유지되어야 한다.

증권업감독규정에 명시된 영업용순자본의 개념을 보다 자세히 소개하면, 이는 증권회사 자산의 즉시 현금화가능 여부 등을 기준으로 평가한 자산의 순가치를 말하며, 자산에서 부채와 차감항목을 빼고 가산항목을 더한 값이다. 차감항목은 대차대조표 상의 자산 중 고정자산 등과 같이 즉시 현금화가 곤란한 자산을 의미한다. 가산항목은 대차대조표상 부채로 계상되었으나 실질적인 이행의무가 없는 채무, 미래손실에 대비하여 내부에 유보시킨 항목, 현물상환이 가능한 부채, 그리고 채무변제와 관련하여 실질적으로 자본의 보완적 기능을 하는 항목 등이 해당한다.

영업용순자본비율에서 분모에 해당하는 총위험액[20]은 증권회사가 영업할 때 직면하게 되는 손실의 예측치를 의미하며, 시장위험액, 거래상대방위험액, 신용집중액 및 기초위험액의 합으로 이루어진다. 시장위험액은 증권회사가 보유하고 있는 금융상품이나 자산의 가치가 변동하여

19) 금융감독위원회의 증권업감독규정 제2-8조의 2항.
20) 총위험액 산정과 관련된 자세한 내용은 금융감독원에서 2006년에 발간한 『증권회사 영업용순자본자본비율 산정기준 해설』을 참고하기 바란다.

입게 되는 손실위험을 나타낸다. 거래상대방위험액은 거래의 상대방이 상환의무나 결제의무를 이행하지 않음으로써 발생하는 손실위험이다. 신용집중위험은 동일인 또는 동일기업집단에게 신용이 과도히 노출됨에 따라 추가적으로 입을 수 있는 손실위험을 말한다. 기초위험액은 증권회사의 영업과정에서 사고, 착오, 위법 또는 부당행위 등의 운영위험에 노출됨으로써 발생하는 손실위험이다.

일정 수준의 영업용순자본비율을 유지하지 못하게 된 증권회사는 감독당국의 적기시정조치(Prompt Correction Action: PCA) 대상이 되는데, 증권회사의 자본적정성 유지를 위해 영업용순자본비율을 150% 이상 유지하도록 하고 있다. 영업용순자본비율이 150% 미만인 경우에는 120%와 100%를 경계로 각각 경영개선을 권고, 요구, 또는 명령한다. 특별히 구체적인 업무 허가와 관련하여 증권회사가 장외파생상품 취급 인가를 받기 위해서는 영업용순자본비율을 300% 이상, 신탁업을 하기 위해서는 200% 이상의 요건을 갖추어야 한다.

Ⅳ. 주요국의 증권회사 자기자본 규제 제도

1. 미국

2. 영국

3. 일본, 호주 및 캐나다

IV. 주요국의 증권회사 자기자본 규제 제도

1. 미국

미국에서의 증권회사에 대한 자기자본 규제는 1934년 증권거래법(The Securities Exchange Act of 1934)의 제정과 함께 시작되었다. 이후 수차례의 개정을 거쳐 미국 증권거래위원회(Securities and Exchange Commission: SEC)에 등록된 증권업자에 대하여 적용하는 통일순자본규칙(Uniform Net Capital Rule)이라는 기준이 1975년에 마련되었다. 그 이후 현재까지 규제의 큰 틀에 대한 변화없이 SEC에 의한 증권회사 자기자본 규제가 이루어지고 있다.

통일순자본규칙에 의하면, 1934년 증권거래법 제15조 b항에 의해 SEC에 등록된 증권업자는, "제15조 c3-1항"에 규정된 순자본규칙(Net Capital Rule: NCR)에 따라 산정되는 순자본(net capital)을 최소 순자본(minimum net capital)보다 항상 크게 유지하여야 한다. 또한 이에 대한 내용을 서식(form) X-17A-5를 사용하여 주기적으로 SEC에 보고하여야 한다. 이 규칙의 주된 목적은 등록된 증권업자의 파산으로 인한 금전적 손실이나 지급 지연으로부터 고객과 채권자를 보호하는 것이다. 이를 위해 NCR은 SEC 등록 증권업자가 파산하는 상황에 직면하였을 때 파산법에서 규정된 법적 절차를 거치지 않고 스스로 청산할 수 있을 만큼의 충분한 유동자산을 보유할 것을 요구하고 있다.

가. 순자본(net capital)의 정의와 산출방법

NCR에 정의된 순자본(net capital)은 기본적으로 해당 증권업자의

순자산에서 즉시 현금화할 수 없는 자산과 회수불능의 무담보 미수금을 차감한 금액에서, 다시 보유 유가증권, 옵션, 기타 상품포지션의 시장가치에 대해 일정한 비율을 공제한 금액으로 산정된다. 이러한 순자본의 정의는 우리나라 증권회사 자기자본비율 규제에서의 영업용순자본과 차이가 있다. 우리나라의 경우 영업용순자본은 순자산에서 가산항목을 더하고 차감항목을 공제한 금액으로 정의되는 반면, 미국의 경우에는 여기에 우리나라의 총위험액에 해당되는 부분을 추가적으로 공제한다. 따라서 NCR에서 정의되는 순자본은 영업용순자본 여유액(영업용순자본 ⎯총위험액)의 정의와 유사하다. NCR에서는 우리의 영업용순자본과 유사한 개념으로 임시순자본(tentative net capital)이라는 용어를 사용한다.

증권회사의 순자본(C)을 단순화하여 표현하면 아래 제시된 식으로 나타낼 수 있다.

$$C = A(1-h) - L = (A-L) - hA \qquad (\text{Ⅳ-1})$$

식 (Ⅳ-1)에서 A, L은 각각 회사의 총자산과 후순위채무를 제외한 총부채이며, h는 개별 자산 A_i에 대한 평가손인정비율(haircut) h_i의 가중평균이며, $h = \frac{\sum A_i h_i}{A}$로 정의된다. 이제 C^*를 적정자본 또는 최소 순자본(minimum net capital)이라고 하면, 순자본금규칙에 따라 증권회사의 순자본은 SEC가 요구하는 최소 순자본보다 항상 커야 하므로, 다음 식이 충족되어야 한다.

$$C > C^* \text{ 또는 } (A-L) - hA > C^* \qquad (\text{Ⅳ-2})$$

식 (Ⅳ-2)에서 $A-L$은 순자산, hA는 총위험액에 해당하므로, 이 식이 의미하는 바를 우리나라 자기자본비율 규제에서의 용어로 설명하면 영업용순자본에서 총위험액을 뺀 금액이 일정 금액, 즉 최소순자본 C^*보다 커야 한다는 것이다. 식 (Ⅳ-2)로부터 증권회사가 필요로 하는 자본금의 수준은 최소 순자본(C^*)의 크기와 총위험액을 결정하는 평가손인정비율(haircut)의 크기에 의존한다는 사실을 알 수 있다.

나. 최소 순자본(minimum net capital)의 결정

최소 순자본을 산정하는 방법은 그 결정방식에 따라 표준방법(basic method)과 대체방법(alternative method)으로 나뉜다. 기본적으로 모든 증권업자는 표준방법을 사용할 수 있으며, 대체방법을 사용하기 위해서는 SEC의 승인을 얻어야 한다. 주로, 규모가 작은 대부분의 중소형 증권회사는 표준방법을, 규모가 큰 대형 증권회사는 대체방법을 사용한다.

표준방법을 사용하는 증권회사의 경우, 반드시 순자본을 총부채의 $6\frac{2}{3}$%보다 많게 유지해야 하는데, 이는 부채총액이 순자본의 15배를 초과하지 못하게 규제하는 것과 동일하다. 부채총액은 거래와 관련하여 발생한 증권업자의 금전적 부채의 합으로, 차입금, 유가증권 차입에 따른 미지급금, 고객의 상품계정상의 신용잔고 등이 포함된다. 일반적으로 총부채에는 증권업자의 무담보 차입 대부분이 포함되므로 총부채 규제는 회사의 레버리지를 제한하게 된다. 이 방법은 부채총액이 최소 순자본 산정의 기준이 됨에 따라 부채총액법(the Aggregate Indebtedness Test)이라고도 한다. 표준방법에 따른 최소 순자본은 다음과 같은 식으로 나타낼 수 있다.

$$C_1^* = \frac{L}{15}$$

여기서 C_1^*는 표준방법에 의한 최소 순자본을 말하며, L은 총부채를 나타낸다.

대체방법의 경우에는 SEC 규칙 제15조 c3-3항에 명시된 고객관련 미수금(customer related receivables)의 2%와 25만달러 중에서 큰 값이 최소 순자본이 되며, 증권회사는 이 금액보다 높은 수준으로 순자본을 유지하여야 한다. 이 방법은 고객관련 미수금을 기준으로 한 최소한의 순자본 요건을 둠으로써, 유동성이 부족하고 자본이 부실한 증권회사의 대고객 업무 확대를 제한하게 된다. 대체방법에 따른 최소 순자본은 간단히 다음의 식으로 나타낼 수 있다.

$$C_2^* = \max\left[\frac{R}{50}, 250000\right]$$

여기서 C_2^*는 대체 방법에 의한 최소 순자본, R은 대고객관련 미수금(customer related receivables)을 나타낸다.

다. 평가손인정비율(haircut)

이미 앞서의 논의에서 언급된 바 있는 평가손인정비율(haircut)은 증권회사의 순자본을 계산할 때 이 회사가 보유하고 있는 지분증권, 정부증권, 회사채, 선물, 옵션과 기타 상품포지션의 시장가치에 대해 일정한

비율을 적용하여 자기자본에서 공제하게 되는데, 이 때 적용되는 비율을 말한다. 이 비율은 증권회사들이 보유하고 있는 다양한 자산의 위험포지션에 대해 다르게 적용되며 구체적인 내용은 다음과 같다.

1) 지분증권(equity securities)

1975년 이전에는 주식과 같은 지분증권에 대해서 일괄적으로 포지션의 30%를 평가손인정비율로 적용하였는데, 1975년 개정 이후에는 기본적으로 거래소시장에서 거래되거나 시장조성자가 3인 이상인 유동성이 높은 주식에는 15%, 유동성이 낮은 주식에는 40%의 평가손인정비율을 적용하고 있다.

이를 구체적으로 보면 유동성이 높은 주식의 경우에 매수포지션 또는 매도포지션을 각각 합한 후, 모두 합한 매수포지션 또는 매도포지션 시장가치 중에서 큰 쪽에 대해 15%의 평가손인정비율을 적용한다. 또한 매수포지션 또는 매도포지션의 시장가치 중에서 작은 쪽 포지션에 대해서는 그 크기가 큰 포지션의 25%를 상회하는 경우에 그 차이의 15% 평가손인정비율을 추가적으로 적용한다. 유동성이 낮은 주식의 경우에는 매수포지션과 매도포지션을 더한 값에 40%의 평가손인정비율을 적용한다.

2) 정부채권(government securities)

미국 연방정부가 발행하거나, 지급보증하는 정부채권에 대해서는 잔존만기에 따라 4개의 만기범주(category)로 나누고, 각 만기범주 별로 <표 Ⅳ-1>에 정리되어 있는 0%에서 6% 사이의 평가손인정비율을 곱하여 손실인정금액을 계산한다. 이 때, 손실인정금액의 계산은 <표 Ⅳ-1>에 나타난 바와 같으며 각 만기범주(category) 별로 산정된 금액을 임시순자본(tentative net capital)에서 공제하게 된다.

3) 지방정부채권(municipal securities)

지방정부채권은 지방정부가 발행하거나 또는 지급보증하는 증권을 말한다. 손실인정금액은 매수포지션 또는 매도포지션 중 큰 쪽의 시장가치에 <표 Ⅳ-1>에서의 잔존만기에 따른 평가손인정비율(0% ~ 7%)을 곱한 금액을 만기별로 합하고 이를 임시순자본(tentative net capital)에서 공제하여 산정한다.

4) 은행인수어음, 상업어음, 양도성예금증서

은행인수어음, 상업어음, 양도성예금증서 등과 같이 만기가 1년 미만의 단기 금융상품에 대해서는 매수포지션과 매도포지션 중 큰 쪽의 시장가치에 잔존만기에 따른 0.0%에서 0.5%의 평가손인정비율을 적용하여 공제금액을 산정한다.

5) 투자등급 이상의 회사채

S&P의 BBB 등급 이상, Moody's의 Baa 등급 이상의 회사채를 보유하고 있는 경우에는, 매도포지션 또는 매수포지션 중 큰 쪽의 시장가치에 대해 잔존만기에 따른 2.0%에서 9.0%의 평가손인정비율을 적용하여 공제금액을 산정한다.

6) 전환가능채권

주식으로 전환이 가능한 전환사채, 교환사채, 신주인수권부채권 등의 전환가능채권의 경우에는 시장가치와 액면가의 차이에 따라 적용되는 평가손인정비율이 다르다. 즉, 전환가능채권의 시장가치가 액면가보다

큰 경우에는 지분증권에 해당하는 평가손인정비율이 적용되며, 시장가치가 액면가보다 작은 경우에는 투자등급 이상의 회사채에 해당하는 평가손인정비율이 적용된다.

7) 옵션상품과 선물상품

NCR은 증권회사가 보유하고 있는 옵션상품에 대하여 다양한 헤지 전략을 인정하고 있으며, 옵션상품의 종류와 포지션에 따라 서로 다른 평가손인정비율을 적용하고 있다. 따라서 옵션상품의 경우에는 NCR 관련 규정에 부록 A를 따로 두어 옵션상품의 평가손인정비율에 대해 다루고 있다.[21)]

선물상품의 경우에는 매수포지션 또는 매도포지션을 각각 합한 후, 모두 합한 매수포지션 또는 매도포지션 시장가치 중에서 큰 쪽에 대해 15%의 평가손인정비율을 적용한다. 또한 매수포지션 또는 매도포지션의 시장가치 중 작은 쪽 포지션에 대해서는 그 크기가 큰 포지션의 25%를 상회하는 경우에 그 차이 만큼에 대해 15% 평가손인정비율을 추가적으로 적용한다.

---

21) 이에 대한 자세한 내용은 NCR의 15c3조 1a항을 참조하기 바란다.

<표 Ⅳ-1> 미국 증권거래법 15조c3-1항(NCR)에 명시된 유가증권별 평가손인정비율

유가증권 유형	평가손인정 비율, h_i (%)	유가증권 유형별 차감금액, D
미국 정부채권		
만기 범주 1		$D=\sum_{j}^{4} D_j$
0 - 3월 미만	0.0	
3월 이상 - 6월 미만	0.5	
6월 이상 - 9월 미만	0.75	$D_j=\left\lvert \sum_i h_i^j L_i - \sum_i h_i^j S_i \right\rvert$
9월 이상 - 12월 미만	1.0	
만기 범주 2		$+0.5\times\min\left[\sum_i h_i^j L_i, \sum_i h_i^j S_i\right]$
1년 이상 - 2년 미만	1.5	
2년 이상 - 3년 미만	2.0	L_i과 S_i는 각각 잔존만기 i에서의 매수포지션과 매도포지션임. j는 만기범주를 나타냄
만기 범주 3		
3년 이상 - 5년 미만	3.0	
5년 이상 - 10년 미만	4.0	
만기 범주 4		
10년 이상 - 15년 미만	4.5	
15년 이상 - 20년 미만	5.0	
20년 이상 - 25년 미만	5.5	
25년 이상	6.0	
지방채권		
확정 만기 < 731일		
잔존만기 0 - 30일 미만	0.0	
30일 이상 - 91일 미만	1/8	
91일 이상 - 181일 미만	2/8	
181일 이상 - 271일 미만	3/8	
271일 이상 - 366일 미만	4/8	
366일 이상 - 456일 미만	6/8	
456일 이상 - 732일 미만	1.0	
확정 만기 > 732일		
잔존만기 0 - 1년 미만	1.0	$D=\sum_i h_i \max[L_i, S_i]$
1년 이상 - 2년 미만	2.0	
2년 이상 - 3.5년 미만	3.0	
3.5년 이상 - 5년 미만	4.0	
5년 이상 - 7년 미만	5.0	
7년 이상 - 10년 미만	5.5	
10년 이상 - 15년 미만	6.0	
15년 이상 - 20년 미만	6.5	
20년 이상	7.0	

<표 Ⅳ-1> 미국 SEC 규칙 15c3-1조(NCR)에 명시된 유가증권별 평가손인정비율-계속

유가증권 유형	평가손인정 비율, h_i (%)	유가증권 유형별 차감금액, D
회사 부채증권 (corporate debt securities)		
만기 1년 이하의 CP, 은행인수어음, CD		$D=\sum_i h_i \max[L_i, S_i]$
0 - 30일 미만	0.0	
30 - 91일 미만	1/8	
잔존만기 91 - 181일 미만	2/8	
181 - 271일 미만	3/8	
271 - 1년	4/8	
회사채(투자등급채권)		$D=\sum_i h_i \max[L_i, S_i]$
0 - 1년 미만	2.0	
1 - 2년 미만	3.0	
2 - 3년 미만	5.0	
3 - 5년 미만	6.0	
잔존만기 5 - 10년 미만	7.0	
10 - 15년 미만	7.5	
15 - 20년 미만	8.0	
20 - 25년 미만	8.5	
25년 이상	9.0	
전환사채		
시장가 > 액면가	주식과 동일	
시장가 < 액면가	회사채와 동일	
주식 (common stocks)		
유동성이 높은 주식 (거래소 상장종목 또는 2인 이상의 시장조성자가 존재하는 경우)	15.0	$D=0.15\times\max[L,S]+0.15\times\max[[\min(L,S)-0.25\times\max(L,S)],0]$ L은 주식 총매수포지션을 나타내고, S는 주식 총매도포지션을 나타냄.
유동성이 낮은 주식 (2인 미만의 시장조성자가 존재하는 경우)	40.0	$D=0.4\times L+0.4\times S$

자료: 미국 증권거래법(1934) 17 CFR 240.15c3-1.
Ball and Stoll(1998)

라. 증권회사 중심의 금융그룹에 대한 순자본규칙

SEC는 2004년 6월 8일, 금융그룹(consolidated supervised entities: CSE)에 속하는 증권회사에 대해 새로운 순자본규칙을 적용하는 것을 주요 내용으로 하는 일명 CSE 규칙을 공표하였다. 이 규칙은 BIS의 바젤위원회에 의해 만들어진 신BIS협약 감독지침(Basel Ⅱ규정)의 내용을 적극 수용하고 있다. 그 동안 EU에서 영업 활동을 해오던 미국의 대형 투자은행 계열회사들은 EU에서의 통합감독 체계와 유사한 수준의 통합감독 필요성을 줄곧 건의해 왔는데, 이러한 요구에 의해 도입된 것이 CSE 규칙이라고 볼 수 있다.

CSE 규칙 제정의 주요 목적은 규제자본의 산정이나 위험관리를 위해 이미 적절한 수학적 위험관리 모형을 사용하여 효과적으로 자신의 위험을 통제하고 있는 적격 증권회사들에 대하여 자신들이 구축한 위험관리 시스템과 절차를 인정함으로써 규제자본으로부터 발생하는 비용을 줄여주기 위함이다. SEC로부터 CSE 승인을 획득한 증권업자[22]는 기존의 평가손인정비율을 사용한 표준적인 순자본 산정방식의 적용을 조건부로 면제받고, 대신에 시장위험과 신용위험에 해당하는 공제액을 수학적 모형으로 계산하는 대체적 방법을 사용할 수 있다. CSE 규칙을 적용받기 위해서는 우선 증권회사의 실질적 지주회사(Ultimate Holding Company: UHC)가 자발적으로 그룹전체에 대한 SEC의 통합감독과 통합검사에 동의하여야 한다. 또한 그룹차원의 내부 위험관리 절차를 구축하여야 하며, 주기적으로 통합 금융그룹의 자본 적정성에 관한 보고를 SEC에 하여야 한다. 이러한 내용을 골자로 하는 최종 규칙은 2004년 8월 20일부터 시행되고 있다.

---

22) 기본적으로 CSE 규칙의 적용을 받기 위해 증권업자는 금융그룹(Consolidated Supervised Entities: CSE)의 계열회사이어야 하며, 다음에 설명하는 자본금 요건을 충족하여야 한다.

CSE 규칙 하에서의 대체적 방법을 사용하고자 하는 증권업자는 최소한 10억 달러 이상의 임시순자본(tentative net capital)과 5억 달러 이상의 순자본을 보유하고 있어야 한다. 특히 조기경보에 대한 조건이 추가되어 임시순자본금이 50억 달러 이하로 떨어지게 될 경우에는 즉시 이 사실을 SEC에 공지하여야 한다. 또한 증권업자는 영업 활동과 관련한 위험을 줄이기 위하여 내부위험관리통제 시스템을 구축하고 이를 유지해야 한다.

2005년 12월 말 현재, Goldman Sachs, Morgan Stanley, Merrill Lynch, Lehman Brothers, 그리고 Bear Stearns의 5개 대형 투자은행이 SEC로부터 CSE 자격을 승인받았다. Bear Stearns의 경우에 2006년 2월 28일 현재, 새로운 방법으로 계산한 순자본은 51억 달러인데, 이는 필요 최소 순자본인 5억 달러를 46억 달러 초과한 금액이다.

증권업자의 지주회사가 미국 연방준비위원회(Federal Reserve)와 같은 상급 규제기관의 감독 하에 있지 않는 경우에는, 보다 엄격한 다음의 규정을 적용받는다.

① 지주회사의 시장위험, 신용위험, 유동성위험 등 금융상황 및 회사운영과 관련된 정보를 제공하여야 한다.

② 위험관리 시스템 시행 관련 규칙을 준수하여야 한다.

③ 지주회사와 계열회사에 대한 SEC 검사에 응하여야 한다.

④ 바젤기준에 맞는 허용자본금(allowable capital)[23]과 시장·신용·운영위험에 대한 허용금액(allowance for market, credit and operational risk)[24]을 계산하여 적용하여야 한다.

---

23) 허용자본금은 보통주, 누적우선주, 비누적우선주, 후순위채를 포함한다.

24) 시장위험허용액 = 각각의 포지션의 VaR의 총합 × 적정 승수, 신용위험허용액 =거래상대자에 노출된 신용금액 × 자산 부외계정 혹은 거래상대자(counter-party)의 신용위험비중 × 8%, 운영위험허용액은 바젤표준 규정을 참조하기

상급 규제기관의 통제를 받는 지주회사의 경우에는 위에서 언급된 것에 비해 완화된 규정의 적용을 받게 된다. 이 경우 SEC의 검사를 받을 필요가 없을 뿐만 아니라, 증권회사 이외의 다른 계열회사에 대한 내부위험관리 절차에 대한 규정 준수도 면제되며 보고나 기록, 사전 공지의 의무 등도 대폭 축소된다.

2. 영국

영국에서는 증권회사의 자기자본에 대한 공식적인 법적 규제가 1986년 이전에는 없었다. 1986년 금융빅뱅 이후 금융서비스법(The Financial Services Act of 1986)의 제정과 함께 법적 틀 내에서의 자율규제의 개념이 도입되면서, 1988년 자율규제기구인 증권선물협회(Securities and Futures Authority: SFA)에 의해 증권회사에 대한 재무규제가 처음 시작되었다. 이 후 1993년 유럽연합(EU)이 증권업무를 수행하는 겸업은행(universal bank)과 증권투자회사에 적용되는 자본적정성지침(Capital Adequacy Directive: CAD)을 공표하였고, 이에 따라 SFA는 CAD의 내용을 반영한 규칙을 제정하여 1996년 1월 1일부터 시행하기 시작하였다. 그리고 1997년 10월 민간기구인 금융감독청(Financial Services Authority: FSA)이 설치된 후에는 FSA가 자본 규제를 수행하고 있다.

2006년 6월, 유럽연합(EU)은 신BIS협약(Basel Ⅱ규정)에 대응하는 필요자본지침(Capital Requirement Directive: CRD) 규정을 유럽의회로부터 승인받았다. 영국 FSA는 이 지침에 따라서 증권업무를 수행하는 금융기관에 적용할 새로운 자기자본 규제에 대한 시안을 완성하였다. 따라서 본 보고서에서는 현재 영국에서 시행되고 있는 자기자본 규제 제도와 함께 EU의 CRD 내용이 반영된 새로운 안을 소개하고자 한다.

바란다.

가. 증권회사 자기자본 규제의 기본적 틀

영국에서의 증권회사 자기자본 규제에 대한 기본적 틀은 증권회사가 보유한 재무재원(Financial Resources: FR)이 FSA 규칙에서 요구하는 필요재무재원(Financial Resources Requirements: FRR)을 항상 초과해야 한다는 것이다. 따라서 증권회사는 항상 "재무재원 − 필요재무재원 > 0"의 상태를 유지하여야 한다.

증권회사의 재무재원(FR)은 주식자본금에 후순위차입금, 재평가적립금, 당기순이익 등을 가산하고, 무형자산, 우발채무, 이연자산, 선급금, 무담보(또는 부적격 담보) 미수금, 자회사 결손금 등 신속하게 현금화할 수 없는 자산들을 차감함으로써 계산된다. 이들 비유동성 자산에 대해서는 미국의 평가손인정비율(haircut)과 유사한 일정한 유동성 조정이 이루어진다.

필요재무재원(FRR)은 1차 필요자본(primary requirement)과 2차 필요자본(secondary requirement)을 합한 금액이다. 1차 필요자본은 회사의 최초 자본금 규모[25]와 "포지션위험 필요재원(PRR) + 거래상대방 필요재원(CRR) + 거액여신위험 필요금융재원(LER) + 기초 필요재원(base requirement)"의 금액 중 큰 금액으로 정해진다. 2차 필요자본은 비유동성자산의 수준, 비정상적 위험 유형(risk profile) 및 운영위험에 대한 부적절한 관리로 파생되는 비용 등을 포함하여 산정된다. 기초 필요재원은 다음 식에 의해 구해지는데, 이 때 필요비용(expenditure requirement)은 일반적으로 금융회사 연간 비용의 1/4에 상당하는 금액이 된다.

---

25) FSA는 증권회사를 증권선물 업무를 영위하고자 하는 영업의 범위에 따라 4가지 범주로 나누어, 증권업 최초 진입 시 범주 A인 기업은 73만유로, 범주 B인 기업은 12만 5천유로, 범주 C와 D인 기업은 5만유로의 최소자본금을 요구한다.

$$\text{기초필요재원} = \text{필요비용} \times \left[\frac{\text{필요비용}}{PRR + CRR + LER + \text{필요비용}} \right]$$

포지션위험 필요재원(Position Risk Requirements: PRR)은 금융회사가 거래계정으로 보유하고 있는 모든 금융자산과 기타 상품에 대해서 구해지는데, 미국 NCR의 평가손인정비율(haircut)과 유사한 개념의 위험가중치인 PRA(percentage risk addition)를 주식, 채권, 파생상품 등에 적용한 후 이를 모두 합산하여 산정한다. 크게 PRR은 적용되는 자산의 성격에 따라 집합투자상품(Collective Investment Scheme: CIS) PRR, 이자(interest rate) PRR, 주식(equity) PRR, 상품(commodities) PRR, 외환(foreign exchange) PRR, 옵션(option) PRR로 나뉘어 진다.

거래상대방 필요재원(Counterparty Risk Requirements: CRR)은 회사가 거래상대방에 위험 노출된 금액을 모든 거래에 대하여 산정하고 이를 합산하여 구해진다. 특히, 금융상품이나 일반 실물상품의 거래가 서류상환지급방식(Cash against Documents: CAD)에 의해 이루어진 경우 15일 이후에도 거래가 청산되지 않으면 지연 일수에 비례하여 위험가중치를 부여한다. 무담보 미수금 및 선인도분에 대해서도 인수·인도 후, 경과 일수에 따라 위험가중치를 적용한다. 그러나 회사가 적절한 담보를 확보하거나, 법적으로 하자가 없는 채권-채무의 상계 약정을 체결하는 경우, 또는 적절한 신용관리정책(Adequate Credit Management Policy: ACMP)을 구축하여 시행하고 있거나 손익계산서상에 준비금을 적립하는 경우에는 CRR 산정에 낮은 위험가중치를 적용한다. 거액여신위험 필요재원(Large Exposures Requirement: LER)은 동일인 또는 동일인과 관련된 그룹에 집중된 대량의 위험노출에 대해 위험가중치가 적용되어 산정된다.

나. EU의 필요자본지침(CRD)을 반영한 새로운 자기자본 규제안

자본 규제에 관한 EU의 새로운 규정인 CRD의 2007년 1월 시행에 대비하여, FSA는 CRD의 주요 내용을 반영한 자기자본 규제 제도 개정안을 consultation paper[26]로 발간하였다. 이 안은 은행, 주택조합(building society), 증권회사, 그리고 보험회사 등 다양한 형태의 금융기관에 대한 건전성 규제 문제를 통합적으로 접근한다. 이 안에 따르면 금융회사는 기본적으로 자본재원(capital resources)과 유동성재원(liquidity resources)을 포함한 재무재원(financial resources)을 FSA가 정한 최소필요자본(minimum capital resources requirement) 이상으로 유지하여야 한다.

FSA의 자기자본 규제에 대한 규정은 크게 일반규정과 세부규정의 두 부분으로 나뉘어져 있다. GENPRU라고 불리는 일반규정은 은행, 주택조합, 증권(투자)회사 및 보험회사 모두에 적용되는 일반적인 규정이다. 반면에 세부규정은 BIPRU와 INSPRU[27]로 나뉘는데, 전자는 은행, 주택조합 및 증권(투자)회사에 대한 자기자본 규제에 대한 세부 규정이고, 후자는 보험회사에 대한 세부규정이다. GENPRU에서는 우리나라 자기자본비율 제도에서 영업용순자본에 해당하는 자본재원(capital resources)[28]과

---

26) FSA, 2006, Strengthening Capital Standards 2, *Consultation Paper* 06-03, FSA, 2006, Strengthening Capital Standards - Reconstructing the Handbook, *Consultation Paper* 06-10.

27) 이 외에 모기지와 보험중개회사에 대한 자본 규제를 다루고 있는 MIPRU와 UCITS(Undertakings for the Collective Investment of Transferable Securities) 회사의 자본 규제에 대한 UPRU가 있다.

28) 영국의 기존 자기자본 규제 규정에서 사용하던 financial resources라는 용어를 capital resources로 바꾸었으나, 그 의미는 그 전과 동일하다. 그러나 본 보고서에서는 바뀐 명칭에 따라 앞에서 "재무재원"이라고 부르던 것을 이 절에서는 "자본재원"이라 부르기로 한다.

이를 구성하는 기본자본(tier 1 capital), 보완자본(tier 2 capital), 단기후순위채자본(tier 3 capital)에 대해 다루고 있으며, 또한 영위하는 증권선물업의 종류에 따라 금융회사가 반드시 유지하여야 하는 필요자본재원(Capital Resources Requirement: CRR)에 대해서도 규정하고 있다. 이외에도 GENPRU는 금융기관들이 필요자본재원을 산정하기 위해 측정하여야 하는 위험의 종류를 명시하고 있다. 세부규정인 BIPRU와 INSPRU에서는 보다 구체적으로 각각의 개별위험을 산정하는 방식을 다루고 있는데, 시장위험·신용위험 측정을 위한 표준방식과 내부등급(IRB) 방식, 운영위험·장외파생상품위험·지급결제 및 거래상대방 위험 등의 측정에 대한 내용을 담고 있다.

1) 자본재원과 필요자본재원

FSA는 GENPRU에서 자본재원(capital resources)의 정의를 자본의 종류와 성격을 고려하여 세 가지 범주별(tier)로 구분하고 있으며, 금융업종별로 자본재원을 서로 다르게 분류하고 있다. 기본적으로 자본재원은 기본자본, 보완자본, 후순위채자본으로 구성된다. 기본자본(tier 1 capital)은 보통주 자본금, 사원 출자금, 주식발행 초과금, 비누적 우선주, 이익잉여금, 재평가적립금을 제외한 적립금 등의 영구적 자본으로 구성되며, 자사주 매입분은 제외된다. 보완자본(tier 2 capital)은 기본자본의 정의에 적용되는 영속성과 고정비용(fixed serving costs)의 요건을 충족시키지 못하는 자본을 포함한다. 보완자본은 상위보완자본(upper tier 2)과 하위보완자본(lower tier 2)으로 구성된다. 상위보완자본은 영구누적 우선주, 영구후순위채권, 영구후순위증권, 재평가적립금, 일반(대손)충당금 등으로 구성되며, 하위보완자본(lower tier 2)은 기한부 누적 우선주, 만기 5년 이상의 장기 후순위채무 및 기한부후순위증권 등으로 구성된다. 단기후순위채자본(tier 3 capital)도 상위자본(upper tier 3)과 하위자본(lower tier

3)으로 나뉘는데, 상위 tier 3 자본은 5년 미만의 단기 후순위 채권(short term subordinated debt)으로 구성되며, 하위 tier 3 자본은 거래계정부문의 중간 순이익(net interim trading book profit)을 포함한다.

자본재원(capital resources)을 산정하는 과정에서 무형자산과 비유동성 자산 등과 같이 즉시 현금화화기 힘든 자산은 자본재원에서 차감된다. 무형자산에는 신용, 브랜드, 라이선스 등이 포함되며, 비유동성 자산은 유형 고정자산(회사가 담보로 사용되는 땅과 빌딩 등은 제외), 금융기관에 대한 후순위 대출금, 즉시 현금화할 수 없는 증권, 자회사 인수에서의 순자산 부족액, 90일 안에 인출할 수 없는 예금과 재고 등이 포함된다.

FSA에 의해 증권회사가 반드시 유지해야할 필요자본재원(Capital Resources Requirements: CRR)은 앞에서 밝혔듯이 회사가 영위하고 있는 증권선물업의 범위에 따라 결정된다. 필요자본재원 산정방식의 기본적인 틀은 회사가 영위하는 업무에 의해 결정된 최소자본금과 신용위험 자본재원(credit risk capital requirement), 시장위험 자본재원(market risk capital requirement)과 운영위험 자본재원(operational risk capital requirement)을 모두 합한 총위험액 중 큰 금액으로 결정된다.

신용리스크 자본재원은 신용위험, 거래상대방위험, 그리고 집중위험(concentration risk)의 합으로 산정된다. 또한 시장위험 자본재원은 금리 PRR(position risk requirement), 주식 PRR, 상품 PRR, 외환 PRR, 옵션 PRR의 합으로 계산된다. 운영위험 자본재원은 금융 업종과 영위하는 업무에 따라 차별적으로 정해지는데, 은행, 주택조합, 그리고 최저자본금 73만 유로 이상의 종합증권회사는 신BIS협약에서 제시하고 있는 운영리스크 측정방법인 기초지표법(basic indicator approach)이나 표준방법(standardized approach)을 사용해야 한다. 반면에 영업활동 업무에 제한이 있는 규모가 작은 증권회사는 운영리스크 대신에 우리나라의 기초위

험에 해당되는 고정비 재원(fixed overheads requirement)을 구하여 필요자본재원을 산정한다. 고정비 재원은 금융회사의 연간 고정비용의 1/4 수준으로 결정되며, 여기에는 대부분의 급여와 사무실 임대료, 사무기기 임대비용과 보험금 등이 포함된다.

<표 Ⅳ-2> FSA의 회사별 CRR 적용기준

	필요자본재원(CRR)
은행, 주택조합, 종합증권회사(BIPRU 730k 증권회사)	Max[기초 CRR[1)], 신용+시장+운영위험]
BIPRU 125k 증권회사 (limited activity firm)	Max[12.5만 유로, 신용+시장+기초위험[2)]]
BIPRU 50k 증권회사 (limited license firm)	Max[5만 유로, 신용+시장+기초위험]

주: 1) 기초 CRR은 회사 업종별로 필요금액이 달라짐(은행: 5백만 유로 이상, 주택조합: 1백만 유로 이상, 종합증권회사: 73만 유로 이상)
2) 기초위험액은 회사 고정비용의 25% 수준으로 결정됨.
자료: FSA(2006a)

<표 Ⅳ-2>에는 금융회사 특성별로 CRR의 적용 기준이 정리되어 있다. 유가증권의 위탁매매와 중개, 그리고 자문을 할 수 있으나, 고객의 자금이나 유가증권을 수취할 수 없는 BIPRU 50k 증권회사는 5만유로의 최저 자본금과 신용위험과 시장위험, 그리고 기초위험을 합한 금액 중 큰 금액이 CRR이 된다. 반면에 고객의 자금이나 유가증권을 수취할 수는 있으나 딜링업무는 할 수 없는 BIPRU 125k 증권회사는 12만 5천유로의 최저자본금과 앞에서 언급한 3가지 위험을 합한 금액 중 큰 금액이 CRR이 된다. 이와 같이 FSA는 증권회사가 영위하는 영업활동과 조직의 규모에 따라서 필요한 최소 규제자본의 크기를 차별화 하고 있다.

2) 개별위험의 산정

가) 신용위험

금융회사의 신용위험 자본재원 산정의 경우, FSA는 신BIS협약에서 제시하고 있는 적격 외부 신용평가기관(External Credit Assessment Institutions: ECAI)의 신용등급을 활용하는 표준방식(standardized approach)과 금융기관이 자체적으로 산출한 내부등급을 활용하는 내부등급방식(Internal Rratings Based Approach: IRB) 모두를 금융기관이 사용할 수 있도록 하고 있다. 그러나 내부등급방식은 표준방식에 대한 대체 방법으로서 이를 사용하기 위해서는 FSA의 승인을 따로 받아야 한다. 표준방식에서는 보유 자산을 국가, 금융기관, 기업에 대한 익스포져로 구분하고 각각에 대해서 외부 신용평가기관(ECAI)의 신용등급을 활용하여 위험가중치를 0%에서 150%까지 부여하고 있다. <표 Ⅳ-3>은 표준방식 하에서의 주요 익스포져별 및 신용등급범주별로 정해진 위험가중치를 나타낸다.

표준방식을 이용한 신용위험 자본재원은 표준방식으로 구한 위험가중 익스포져[29] 총합의 8%에 해당되는 금액과 비거래계정 여신자산 중 상환 기일이 지났음에도 아직 청산되지 않은 자산을 위험가중하여 구한 금액을 합한 값으로 결정된다. 자산의 익스포져 금액은 대차대조표 상의 금액이어야 하고, 부외 자산에 대한 익스포져 금액은 FSA에서 신용위험의 크기에 따라 부여된 가중치를 곱하여 구한다.[30]

---

29) 회사의 자본재원에 포함된 비거래계정(non-trading book) 자산들에 대하여만 익스포져를 구한다.

30) 위험종류별로 부과되는 가중치는 BIPRU 3.6.2 참고하기 바란다.

<표 Ⅳ-3> FSA 표준방식의 주요 익스포저별·신용등급범주별 위험가중치

(단위: %)

신용등급 범주	1	2	3	4	5	6
중앙정부 및 중앙은행	0	20	50	100	100	150
지 방 정 부	20	50	100	100	100	150
금 융 기 관						
3개월 이하	20	20	20	50	50	150
3개월 초과	20	50	50	100	100	150
기 업	20	50	100	100	150	150

자료: FSA(2006b)

이에 비해 내부등급방식(IRB)은 FSA가 정한 위험가중자산 함수식에 개별 금융기관이 자체적으로 측정한 위험 요소 값을 대입하여 위험가중자산 및 필요자본재원을 산출하는 방식이다. 위험가중자산 산출함수식은 부도율, 부도손실률, 만기, 그리고 부도 시 익스포져의 네 가지 위험 요소에 의해 결정된다. 내부등급방식은 금융기관이 측정한 위험 요소의 활용 정도에 따라 기초내부등급방식(Foundation IRB)과 고급내부등급방식(Advanced IRB)으로 나뉜다.

나) 운영위험

회사의 운영위험 자본재원(Operational Risk Capital Requirement: ORCR)은 기초지표방식(basic indicator approach), 표준방식, 또는 고급측정방식(Advanced Measurement Approach: AMA)에 의해 산정된다. 기초지표

방식은 가장 단순한 형태의 운영위험 측정방식이며, 다른 대체방법을 사용할 수 없는 경우에 사용될 수 있다. 일정한 자격요건이 충족되면 표준방식을 사용할 수 있으며, 이 두 방식 대신에 고급측정방식을 사용하기 위해서는 FSA의 승인을 따로 받아야 한다. 운영위험을 산정하는 방식의 교체는 기본적으로 허용이 되지 않으며, 표준방식이나 고급측정방식으로부터 기초지표방식으로 전환하기 위해서는 FSA의 까다로운 심사를 통과해야 한다.

기초지표방식을 이용한 운영위험은 금융회사 총이익[31]의 3년 평균값에 대해 15%로 산정된다. 반면에 표준방식에서는 금융회사의 영업부문을 소매금융, 자산관리, 기업금융, 지급결제 등 8개 부문으로 나누고 각각의 사업부문별 총이익에 대하여 12%에서 18%에 이르는 가중치[32]를 곱한 값을 합산하여 운영위험의 소요 자본재원을 산출한다. 고급측정방식의 경우에는 자체 내부손실자료와 내부 리스크관리 시스템을 이용하여 금융기관이 자체적으로 운영위험 소요자본재원을 산정한다.

다) 시장위험

시장위험에 대한 소요 자본재원을 구하기 위해서는 금융기관이 보유하고 있는 거래계정상의 모든 투자상품 포지션에 대해서 포지션위험 소요재원(Position Risk Requirements: PRR)을 구하여 이를 합산하여야 한다. 이 때 외환 포지션과 (실물)상품 포지션의 경우에는 비거래계정에 속한 부분도 PRR를 구하여야 한다. PRR을 구하기 위해서는 위험가중치인 PRA(percentage risk addition)를 각 투자상품의 성격에 따라 각기 다르게 적용해야 한다. 크게 PRR은 PRA가 적용되는 투자상품의 성격에

31) 금융기관의 총이익은 순이자수익과 순비이자수익의 합계이며, 총이익이 음수나 0인 연도는 계산에서 제외한다.

32) 소매금융이나 자산관리업무는 12%, 은행업무는 15%, 기업금융과 같은 투자금융업무, 증권매매업무 및 지급결제업무는 18%의 가중치를 적용한다. 보다 자세한 내용은 BIPRU 6.4.14를 참고하기 바란다.

따라 이자율 PRR, 주식 PRR, (실물)상품 PRR, 외환 PRR, 옵션 PRR, 집합투자상품 PRR, 그리고 증권인수(securities underwriting) PRR로 나뉘는데, BIPRU 조항 7.1에서 조항 7.8까지 각 투자상품에 적용되는 PRA가 자세히 설명되어 있다. 특히, 이번 안에서는 위험 측정을 위한 내부모형인 VaR에 대한 내용과 거래계정에서의 신용파생상품의 시장위험 측정에 대한 내용이 많이 추가되었다.

<표 Ⅳ-4> FSA 단순지분법상의 주식 위험가중치(PRA)

투자상품의 종류	PRA
개별 주식	12%
적격 주가지수[1)]	8%
기타 주가지수 및 주식바스켓	12%

주: 1) 적격 주가지수에 대한 정의는 BIPRU 7.3.38R 조항을 참조하기 바란다.

여기서는 위에서 언급한 7개의 PRR 중에서 주식 PRR을 산정하는 경우에 적용되는 PRA를 소개한다. 주식 PRR을 구하는 방법에는 단순지분법(simplified equity method)과 표준지분법(standard equity method)의 두 방식이 있다. 두 방식 모두 주식 순포지션(매입주식포지션과 매도주식포지션 차액의 절대값)의 시장가치에 각 방식에서 정하고 있는 위험가중치(PRA)를 곱하여 구한다.

단순지분법의 경우에 적용되는 위험가중치(PRA)는 <표 Ⅳ-4>에 나와 있다. 단순지분법의 경우에는 신BIS협약에서처럼 시장위험을 개별위험(specific risk)과 일반시장위험(general market risk)로 분리하지 않는다. 하지만 굳이 이 두 위험을 분리해야만 한다면 “개별주식”과 “기타 주가

지수 및 주식바스켓"의 경우에는 개별위험을 4%, "적격 주가지수"의 경우에는 0%를 적용하는 것으로 FSA는 해석한다. 이 때 일반시장위험은 모든 경우에 동일하게 8%인 것으로 간주된다.

표준지분법의 경우는 명시적으로 일반시장위험과 개별위험을 나누어 주식포지션에 대한 시장위험을 산정한다. 일반시장위험의 경우에는 순포지션의 8%로 계산하며, 개별위험의 경우는 개별 주식, 주가지수 또는 주식바스켓의 순포지션에 <표 Ⅳ-5>에 나와 있는 PRA를 곱하여 산정한다.

<표 Ⅳ-5> FSA 표준지분법상의 주식 위험가중치(PRA)

	개별위험 PRA	일반시장위험 PRA
적격 개별주식	2%	8%
적격 주가지수	0%	8%
기타 개별주식, 주가지수 및 주식바스켓	4%	8%

PRR 산정방법이 명시되지 않은 자산을 포지션으로 가지고 있거나, 또는 표준형태가 아닌 자산을 보유하고 있는 경우, 증권회사는 FSA에 시장위험 산정방법에 관한 지침을 구해야 하고, 적절한 산정방법이 결정될 때까지 포지션의 현재 시장가치의 100%를 PRR로 산정하여야 한다.

3. 일본, 호주 및 캐나다

가. 일본

일본의 증권회사에 대한 자기자본 규제 제도는 일본 증권거래법 "제52조 제1항"의 규정에 근거하고 있다. 1992년 7월, 대장성의 『증권회사의 자기자본 규제에 관한 성령』에 의해 제도가 처음 도입되었으며, 2001년 『증권회사의 자기자본 규제에 관한 내각부령[33]』으로 재정비되면서 그 내용이 현재와 같이 개정되었다.

일본의 증권회사 자기자본 규제 제도는 우리나라의 제도와 기본적인 구조에서부터 세부적인 사항까지 매우 유사하다. 따라서 여기서는 일본 제도의 자세한 소개보다는, 우리나라 제도와의 비교에서 발견되는 몇 가지 차이점에 대해서만 언급하고자 한다.

첫째, 우리나라에서 순영업용자본에 해당하는 "고정화되지 않은 자기자본"의 인정 범위에 있어서 두 제도 간에 다소의 차이가 있다. 일본의 경우, 자기자본의 가산항목중 하나인 후순위차입금에 계약 시점으로부터의 차입기간이 2년 이상인 단기후순위채무가 포함된다. 차입기간이 5년 이상인 장기후순위채무[34]의 경우에는 순재산의 50%를 초과할 수 없으며 잔존기간이 5년 미만인 경우 5년이 된 시점에서의 금액의 20%를 누적적으로 감가하여야 한다. 반면, 단기후순위채무의 경우에는 순재산액으로부터 차감항목을 공제한 액수의 200%에 상당하는 액수를 초과할 수 없다. 증권회사가 자기 채무의 담보로 제공한 고정자산의 경우에는 우리나라에서와 마찬가지로 차감항목에서 제외되는데, 해당 건물(토지)을 담보

33) 최종 개정일은 2006년 4월20일이다.
34) 장기후순위채무의 경우는 우리나라 증권회사 자기자본 규제에서의 후순위차입금에 관한 규정과 거의 같다.

로 한 차입금액, 해당 건물의 시가액, 또는 해당 건물의 장부가격 가운데 작은 금액을 유동성 상당액으로 인정한다.

둘째, 시장위험상당액을 산정하는 경우에 단순하게 주식위험, 금리위험, 외환위험, 그리고 상품위험의 네 가지 범주로만 구분하고 있으며, 우리와는 달리 신용집중위험을 따로 두지 않고 시장위험에서 다루고 있다.

셋째, 우리나라에는 없는 상품(commodities)위험 산정에 대한 규정이 있으며, 상품위험의 일반시장위험은 순포지션의 15%이며, 개별위험은 매도포지션과 매수포지션을 합한 금액의 3%이다.

넷째, 주식위험의 경우 개별위험 가중치는 해외적격시장의 대표적인 주가지수인 경우에 0%, 모든 종목이 해외적격시장의 대표적인 주가지수에 속한 종목이며 유동성이 높은 포트폴리오의 경우에 2%, 유동성이 낮은 포트폴리오인 경우에 4%가 적용된다. 그 외 시장성 있는 주식의 경우에는 8%의 위험가중치가 적용된다.

다섯째, 자기자본 규제 비율이 140%를 하회하는 경우 증권회사는 금융청에 즉시 신고하여야 한다. 일본 증권거래법 “제52조의 제2항”에는 자기자본 규제 비율의 120%[35] 유지 의무가 규정되어 있다. 자기자본 규제 비율이 120%를 밑도는 경우에 금융청은 업무방법의 변경을 명하거나 재산의 공탁 등 감독상 필요한 사항을 명할 수 있으며, 100%를 하회하는 경우에는 3월 이내의 기간을 정해 업무의 전부 또는 일부의 정지를 명할 수 있다. 또한 자율규제기관인 도쿄증권거래소는 자기자본 규제 비율이 120%를 하회하는 증권회사에 대하여 증권거래소에서의 유가증권 중개 등을 정지 또는 제한할 수 있다.

35) 우리나라 증권거래법에서의 자기자본규제 비율의 유지의무기준은 100%이다.

나. 호주

1996년 이후 전개된 금융법의 통합과 금융개혁 과정에서 금융규제 기구가 재편된 호주에서는 호주건전성감독청(Australia Prudential Regulatory Authority: APRA)과 호주증권투자위원회(Australia Securities and Investments Committee: ASIC)를 두 축으로 금융 감독과 규제가 이루어진다. APRA는 은행, 주택조합, 신용조합 등의 예금수취 금융기관(Authorized Deposit-taking Institution: ADI) 및 보험과 연금업무를 다루는 금융기관들에 대하여 재무건전성, 금융시장 안정성, 효율성 제고, 공정한 경쟁기반 마련을 목적으로, ASIC은 호주의 거래소시장, 청산결제기구, 시장중개기관 및 금융서비스회사의 감독과 불공정 영업행위를 규제할 목적으로 1998년 7월 1일 설립되었다. APRA는 우리나라의 금융감독원과 같이 민간기구인 반면 ASIC은 정부 조직인데, 이 두 감독기구를 합쳐 흔히 twin peaks 감독체계라고 부른다.

APRA가 규제하는 금융기관, 특히 ADI에 속하는 금융회사의 경우에는 매우 엄격한 자기자본 규제가 이루어지는데 반하여, APRA가 아닌 ASIC의 감독과 규제를 받는 금융회사, 특히 증권회사에 대해서는 다른 나라의 경우와 같은 공적인 자기자본 비율 규제가 존재하지 않는다. 이러한 이유는 2001년 시행된 금융서비스개혁법(Financial Services Reform Act: FSRA)에 의해 금융서비스업에 대한 규제가 금융기관 자체의 건전성에 초점을 두기보다는 금융상품 및 금융서비스 제공으로 인해 발생할 수 있는 불공정거래 행위나 시장 왜곡을 방지하는데 주안점을 두기 때문이다. FSRA에서는 금융상품이나 금융서비스를 제공하려는 금융회사에 대하여 인가요건인 AFSL(Australian Financial Service Licence)을 규정하여 ASIC을 통한 금융서비스업 라이선스 취득 과정에서 일반적인 재무요건을 충족하도록 하고 있다.

따라서 호주에서의 증권회사에 대한 자본 규제는 APRA나 ASIC과 같은 공적 금융 감독기구가 아닌 증권거래소와 같은 자율규제기관(Self-Regulatory Organizations: SRO)에 의해서 이루어진다. 호주 증권회사가 호주증권거래소(Australian Stock Exchange: ASX)에서 브로커나 딜러로서 영업활동을 하기 위해서는 시장참여자(Market Participant: MP)로 등록하여야 하며, 등록된 시장참여자[36]들은 반드시 ASX의 자기자본 규제를 받아야 한다. ASX는 시장참여자인 증권회사가 자기자본 유지 의무를 제대로 준수하는지의 여부를 감독하며, ASIC과 ASX사이에 성립된 양해각서를 통하여 ASIC의 증권회사에 대한 규제가 불필요하게 이중으로 수행되지 않도록 ASIC과 긴밀한 협조 관계를 유지한다.

ASX의 증권회사 자기자본 규제의 주된 내용은 증권회사의 유동자본(Liquidity Capital)이 총위험액보다 항상 크게 유지되어야 한다는 것이다. 증권회사의 핵심(core) 유동자본의 최소 한도액은 10만 호주 달러인데, 만약 최소 한도액이 10만 호주달러 이하가 되거나 혹은 유동자본을 총위험액으로 나눈 값이 120% 보다 작아지는 경우에는 이러한 사실을 ASX에 즉시 보고해야 한다. 총위험액은 포지션위험액, 인수위험액, 거액여신위험액, 거래상대방위험액, 그리고 운용위험액의 합으로 계산된다.

시장참여자(MP)가 선물거래 자격만을 가지고 있는 경우에는 ASX 시장규칙(Market Rules) 6.2조에 의해 자기자본 규제 대신 순유형자산(Net Tangible Assets: NTA) 규제를 받을 수 있다. NTA란 비유동자산을 포함한 유형자산에서 보증부채 및 무보증부채를 차감한 금액을 말한다.

---

36) ASX의 시장참여자(MP) 중에서 다음에 해당하는 MP는 ASX의 자기자본 규제 대상에서 제외된다. ① 단지 트레이더로서의 역할만 수행하는 MP, ② ASX 시장규칙(Market Rules) 6.2조에 의해 자기자본 규제 대신 NTA 규제를 받아야 하는 MP, ③ MP가 ASIC 승인을 받은 청산기관의 청산참여자(Clearing Participant)여서 청산규칙(Clearing Rules)에 규정된 자기자본 규제를 받아야 하는 경우, ④ ASX 시장규칙(Market Rules) 6.3조에 의해 자기자본 규제를 면제받은 MP.

NTA 규제를 받는 증권회사는 항상 NTA를 최소 100만 호주 달러 이상으로 유지하여야 한다. 특히 ASX에 의해 NTA 최소 한도액이 100만 호주 달러보다 더 커야 한다는 평가를 받은 증권회사의 경우에는 더 크게 설정된 최소 NTA 한도액 이상을 유지하여야 한다. 증권회사의 NTA가 최소 한도액 이하로 떨어지는 경우에, 증권회사는 ASX에 즉각 보고할 의무를 지닌다. 또한 증권회사의 NTA가 적용받는 최소 금액의 150% 이하일 경우와 바로 직전 ASX에 보고한 NTA 값에 비해 현재의 NTA 값이 20% 이상 하락하였을 경우에도 ASX에 이 사실을 보고해야 한다. NTA 규제를 받던 시장참여자가 선물거래 자격 이외에 다른 금융상품의 거래 자격도 추가적으로 취득하게 되면, 그 때는 NTA 규제가 아닌 자기자본 규제를 받게 된다.

다. 캐나다

캐나다에는 미국의 SEC와 같은 국가(또는 연방) 차원의 증권감독기구가 없다. 대신에 캐나다 13개[37] 주의 지방정부가 주(州)증권법(provincial securities act)에 의해 구성한 주정부증권위원회(provincial securities commissions)[38]와 캐나다증권업자협회(the Investment Dealers Association of Canada: IDA) 및 캐나다자산운영업협회(the Mutual Fund Dealers Association of Canada: MFDA) 등과 같은 자율규제기관들이 증권산업과 자본시장에 대한 규제와 감독을 담당하는 독특한 감독 구조를 가지고 있다.

---

37) 캐나다 연방은 10개의 주(province)와 3개의 준주(territory)로 구성된다.

38) 2001년에 캐나다 연방에 속하는 13개의 주정부증권위원회 및 주정부증권감독기구(provincial securities commissions and administrators)가 캐나다 연방 차원에서의 조화로운 증권시장 및 산업의 규제를 지향하기 위하여 CSA(the Canadian Securities Administrators)라는 그룹을 결성하였다.

특히, 증권회사에 대한 자기자본 규제는 200여 개의 회원 증권회사에 대한 자율규제기관인 캐나다증권업자협회(IDA)[39]가 단독으로 담당하고 있다. 자기자본 규제는 IDA의 감독준칙 17호(By-Law No. 17)에 최저자본금 규칙(Minimum Capital Rule)이란 명칭으로 규정되어 있다. 이 규정에 의하면, 증권회사는 FORM 1 (Joint Regulatory Financial Questionnaire and Report)이라고 하는 서식에 따라서 계산된 위험조정자본(Risk Adjusted Capital: RAC)을 항상 0보다 크게 유지하여야 한다. 이때, 위험조정자본을 계산하기 위해 필요한 위험가중치(margin requirements)는 IDA의 감독세칙 100호(Regulation 100)에 명시되어 있다. 위험조정자본이 0보다 작은 경우, 그 증권회사는 증권거래소와 IDA의 회원자격이 정지된다. 최저자본금 규칙과는 별도로, IDA는 감독준칙 30호(By-Law No. 30)에 조기경보제도(Early Warning: EW)를 두고 있다. IDA는 회원사의 자본, 수익성, 그리고 유동성의 정도를 검증하여 그 위험 수준에 따라 회원사를 조기경보 레벨 1 또는 레벨 2로 지정할 수 있다. 증권회사가 조기경보 레벨 1과 2에 지정되었다고 해서 투자자에게 당장 재무적 손실이 발생하는 것이 아니지만, IDA는 증권회사의 재무적 상황을 면밀히 주시하며 자기자본 결손이 발생하지 않도록 필요한 감독 조치를 취하게 된다.

39) 1916년에 창립되어 회원사에 대한 서비스기능과 자율규제기능을 함께 해오던 IDA는 2006년 4월 두 기능이 분리되어, 회원사에 대한 서비스기능은 새로운 조직인 캐나다증권산업협회(the Investment Industry Association of Canada: ⅡAC)가 맡도록 하였고, 기존의 IDA는 오로지 자율규제기능만을 담당하게 되었다.

Ⅴ. 증권회사 자기자본 규제에 대한 실증분석

1. 국내 증권회사의 순영업용자본비율 분석

2. 미국 증권회사의 순자본 및 평가손인정비율 분석

3. Goldman Sachs에 대한 순영업용자본비율 산정

V. 증권회사 자기자본 규제에 대한 실증분석

1. 국내 증권회사의 순영업용자본비율 분석

<표 Ⅴ-1>에는 우리나라 전체 증권회사의 영업용순자본비율에 대한 현황이 정리되어 있는데, 2006년 3월말 현재 전체 증권회사의 영업용순자본비율의 가중평균[40]은 695.9% 수준에 머무르고 있다. 영업용순자본비율의 전체 추이를 보면 2002년 3월말 468.3%에서 시작하여 2005년 3월말을 제외하고 계속 증가하고 있다. 유독 2005년 3월말의 영업용순자본비율이 크게 감소한 이유는 2004년 10월 동양종합금융증권이 동양오리온투자증권을 합병하면서 총위험액이 급격히 증가하여 전체 증권회사의 영업용순자본비율이 하락하였기 때문이다. 2005년 3월말 기준으로 동양종합금융증권의 합병 후, 영업용순자본비율은 99%였는데, 이는 100% 미만의 값으로 적기시정조치 중 경영개선명령이 발동되는 수치에 해당된다. 따라서 특이치(outlier)인 동양종합금융증권을 제외하고 영업용순자본비율의 가중평균을 구해보면 593.5%가 되어 2002년 이후 지속적으로 증권회사의 영업용순자본비율이 증가하여 왔음을 알 수 있다.

영업용순자본비율의 추이를 증권회사의 규모별[41]로 살펴보면 다음과 같은 특징을 갖는다. 첫째, 대형 증권회사와 중형 증권회사의 영업용순자본비율은 2004년 3월을 제외하고는 지속적으로 그 비율이 증가하고 있으며, 대형 증권회사의 증가폭과 변동성이 중형 증권회사에 비하여 훨

---

40) 단순히 모든 증권회사의 영업용순자본비율을 평균한 것이 아니라, 먼저 영업용순자본과 총위험액의 평균값을 구하고 이 값의 비율을 전체 증권회사의 영업용순자본비율 대표값으로 구하였다. 따라서 이 값은 일종의 영업용순자본비율에 대한 가중평균값이 된다.

41) 회계 연도의 증권회사 순영업수익을 기준으로 분류하였다.

씬 높다. 즉, 대형 증권회사의 5개년도 표준편차는 107.03인데 반하여, 중형 증권회사의 5개년도 표준편차는 26.59로 대형 증권회사의 변동성이 매우 높음을 알 수 있다.

둘째, 소형 증권회사는 2002년 3월 이후 2004년 3월을 제외하고 영업용순자본비율이 증가하고 있지만, 대형 증권회사처럼 등락폭이 심하지는 않으며, 항상 대형 및 중형 증권회사보다 영업용순자본비율을 높은 수준으로 유지하고 있다.

셋째, 외국계 증권회사의 경우에는 국내 증권회사에 비해서 영업용순자본비율의 값이 훨씬 더 높으며, 그 변화 추이는 전반적으로 국내 증권회사와 비슷하다. 따라서 외국계 증권회사가 국내에서는 위험이 수반되는 영업을 해외에서와 같이 적극적으로 수행하지 않고 있는 것으로 보인다. 외국계 증권회사의 경우 특이한 점은 2004년 3월 영업용순자본비율이 810.8%에서 2005년 3월에는 1,305.6%로 급등한 것이다. 이는 Lehman Brothers와 CSFB, 그리고 UBS의 자본 확충으로 인하여 영업용순자본비율이 각각 3,787%, 2,191%, 그리고 1,685%로 폭등한 결과이며, 이 세 증권회사를 제외하면 944.3%로 비율이 떨어지게 된다. 외국계 증권회사의 2006년 3월 기준 영업용순자본비율은 916.2%이며, 이는 2002년 3월의 538.5%보다 1.7배 정도 증가한 수준이다.

넷째, 증권회사가 보유한 자산에서 규제자본인 영업용순자본이 차지하는 비중은 2006년 3월말 현재 19.1%에 이른다. 이 비중은 2002년 3월말 17.1%에서 2004년 3월말 23.2%로 상승하였다가 다시 감소하는 모습을 보인다.[42)]

42) 참고로 2006년 3월 현재 증권회사 전체 부채비율 평균은 251.5%이다.

<표 Ⅴ-1> 국내 증권회사 영업용순자본비율 추이

(단위: 억 원, %)

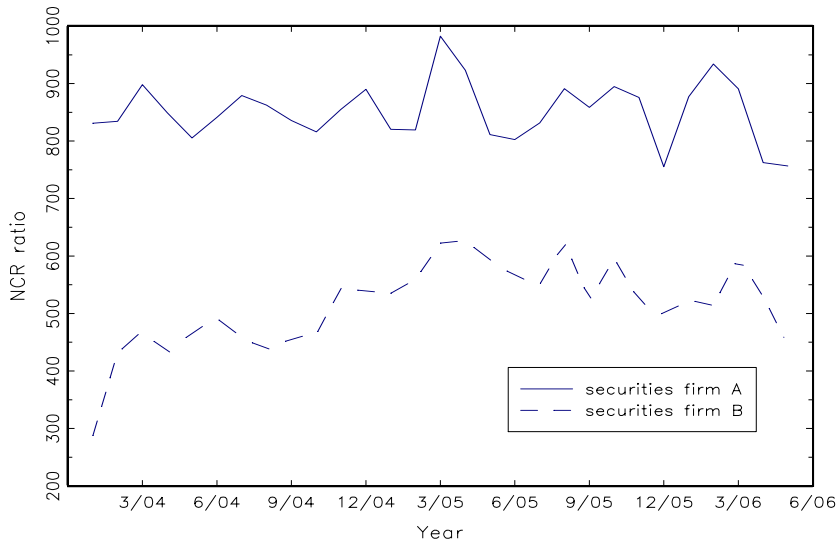
구 분			2002.3	2003.3	2004.3	2005.3	2006.3
전 체	영업용순자본		2,087.1	2,128.6	2,444.7	3,787.4	3,466.3
	총위험액		445.7	400.5	412.2	1,919.8	498.1
	영업용순자본비율		468.3	531.5	593.1	197.3	695.9
	영업용순자본비율(2)[1]		476.8	541.6	587.3	593.5	712.1
	자 산		12,201.6	10,098.6	10,527.9	12,102.1	18,120.3
	부 채		8,555.4	6,803.8	6,818.7	8,376.6	13,196.9
	부채비율[2]		195.2	200.4	186.6	201.1	251.5
	영업용순자본/자산		0.1710	0.2108	0.2322	0.2073	0.1913
	총위험액/자산		0.0365	0.0397	0.0392	0.0349	0.0275
국 내	영업용 순자본	대형	5,438.2	5,790.3	6,616.6	11,814.0	9,915.6
		대형(2)	5,922.5	6,283.3	7,186.3	6,392.4	11,019.9
		중형	1,639.0	1,482.2	1,680.3	1,482.4	1,981.9
		소형	762.8	688.3	766.9	773.6	830.5
	총위험액	대형	1,249.1	1,168.9	1,185.4	7,234.0	1,421.9
		대형(2)	1,318.9	1,230.0	1,254.4	1,194.0	1,531.6
		중형	315.6	271.9	288.3	262.9	341.3
		소형	123.6	90.4	86.9	99.5	105.1
	영업용 순자본비율	대형	435.4	495.4	558.2	163.3	697.3
		대형(2)	449.1	510.8	613.5	535.4	727.0
		중형	519.3	545.1	582.8	563.9	580.7
		소형	617.2	761.4	882.5	777.5	790.2
	자 산	대형	38,325.8	31,668.7	32,538.1	37,759.6	57,695.8
		중형	7,003.3	6,379.0	6,033.3	6,507.8	9,506.5
		소형	1,978.6	1,685.5	1,619.8	1,489.5	1,950.8
	부 채	대형	28,010.2	22,051.1	22,066.9	27,541.0	43,270.0
		중형	4,415.9	4,037.6	3,467.4	4,068.7	6,606.1
		소형	945.0	703.6	595.3	457.6	846.3
	부채비율	대형	288.0	290.5	246.6	318.8	353.0
		중형	206.5	203.1	159.1	188.3	229.1
		소형	148.7	182.4	154.0	132.5	187.2
	총위험액 /자산	대형	0.0326	0.0369	0.0364	0.0329	0.0246
		중형	0.0451	0.0426	0.0478	0.0404	0.0359
		소형	0.0625	0.0536	0.0536	0.0668	0.0539
	영업용순자본 /자산	대형	0.1419	0.1828	0.2033	0.1762	0.1719
		중형	0.2340	0.2324	0.2785	0.2278	0.2085
		소형	0.3855	0.4084	0.4735	0.5194	0.4257

<표 Ⅴ-1> 영업용순자본비율 추이-계속

	영업용순자본	508.3	553.7	715.1	1,079.7	1,137.0
	총위험액	94.4	70.8	88.2	82.7	124.1
	영업용순자본비율	538.5	782.1	810.8	1,305.6	916.2
외국계	자 산	1,498.8	661.1	1,920.3	2,651.4	3,328.0
	부 채	850.4	422.9	1,145.2	1438.9	2,065.2
	부채비율	137.5	125.4	186.5	164.8	236.8
	총위험액/자산	0.0630	0.1071	0.0459	0.0312	0.0373

주: 1) 동양종합금융증권 합병 영향을 제외시키기 위하여 동양종합금융증권을 제외하고 계산함
2) 부채비율=(부채/자기자본)×100(%)
자료: 금융감독원

<그림 Ⅴ-1> 대형 증권회사의 영업용순자본비율 월별 추이



전반적으로 우리나라의 증권회사들은 감독당국의 적기시정 조치가 발동되는 기준인 150% 보다 월등히 많은 자기자본을 보유하고 있다.

2006년 3월말 현재, 증권회사 영업용순자본비율의 가중평균값이 약 700% 수준이므로, 산술적으로 각 증권회사들은 평균적으로 550%p에 해당되는 잉여 자금을 보유하고 있는 것이다. 그런데 이렇게 높은 자기자본 비율이 유지되고 있는 이유가 각 증권회사들이 자금을 운용할 곳이 마땅하지 않거나 고위험의 영업을 회피하기 때문이라고만 볼 수는 없다. 비록 규제가 발동되는 기준이 150% 수준이기는 하지만 증권회사 입장에서는 경쟁 회사와의 상대적 비교에 대한 부담이 심각할 수 있다. 특히 장외파생상품 인가를 받은 대형 증권회사의 경우는 300% 이상의 영업용순자본비율을 유지하여야 하기 때문에 이러한 규제는 암묵적으로 증권회사의 전략적인 선택에 일정한 제약으로 작용할 수 있다. 이러한 측면은 <그림 Ⅴ-1>에 잘 나타나 있다. <그림 Ⅴ-1>은 익명의 두 대형 증권회사의 월별 영업용순자본비율 추이를 나타낸 것인데, 3개월 주기의 일정한 계절성(seasonality)이 있음을 알 수 있다. 이러한 계절성은 영업용순자본비율의 공시가 분기에 한 번씩 이루어지기 때문에 나타나는 것으로 다분히 규제의 부산물이다. 즉, 공시가 이루어지는 달에 의도적으로 위험자산의 보유를 회피하거나 또는 위험자산을 처분하여 비교적 높은 영업용순자본비율이 공시되도록 하기 위한 노력의 결과이다. 따라서 이러한 규제는 증권회사로 하여금 과도한 자본금을 보유하도록 하는 압박으로 작용할 여지가 많을 수 있음을 알 수 있다.

한편, 증권회사 영업용순자본비율 산정방식이 우리나라와 유사한 일본의 자기자본 규제비율을 살펴보면, 전반적으로 우리나라 증권회사의 자기자본규제비율이 높은 수준임을 알 수 있다.

<표 Ⅴ-2>는 일본의 도쿄증권거래소에 공시[43]된 자국내 증권회사의

43) 회원제에서 주식회사제로 바뀐 도쿄증권거래소의 경우, 과거 거래소 회원이었던 증권회사들에게 종합거래참여자라는 명칭으로 증권 거래를 중개할 수 있는 라이선스를 부여하고 있는데 이들에게는 자신의 자기자본 규제비율을 도쿄증권거래소에 정기적으로 공시하여야 하는 의무가 주어진다.

자기자본 규제 비율을 정리한 것이다. 2006년 6월말 기준으로 도쿄증권거래소에서 중개 업무를 수행하는 109개 증권회사의 자기자본 규제 비율의 가중평균은 395.9%이다. 이는 2006년 3월말 기준으로 우리나라 증권회사의 영업용순자본비율인 712.1%보다 약 300%p 낮은 수치이다.

<표 Ⅴ-2> 일본 증권회사의 자기자본 규제 비율 현황

(단위: 백만엔, %)

구분			2006년 6월말 기준
전체 증권회사	고정화되지 않은 자기자본		65,282.5
	위험액	총위험액	16,487.9
		시장위험	5,754.7 (34.9%)
		거래상대방위험	4,547.1 (27.6%)
		기초위험	6,184.0 (37.5%)
	자기자본 규제 비율 (%)		395.9
대형 증권회사	고정화되지 않은 자기자본		165,445.0
	위험액	총위험액	42,221.1
		시장위험	15,222.9 (36.1%)
		거래상대방위험	11,703.7 (27.7%)
		기초위험	15,292.7 (36.2%)
	자기자본 규제 비율 (%)		391.9
중소형 증권회사	고정화되지 않은 자기자본		7,217.3
	위험액	총위험액	1,507.1
		시장위험	265.9 (16.9%)
		거래상대방위험	398.3 (25.4%)
		기초위험	903.7 (57.6%)
	자기자본 규제 비율 (%)		459.7

자료: 도쿄증권거래소

일본 증권회사의 총위험액은 기초위험액, 시장위험액, 그리고 거래상대방위험액으로 구성된다. 이 중 기초위험액은 전체 총위험액의 약

37.5%로서 가장 높은 비중을 차지하고 있다. 우리나라 증권업감독규정에는 일본에서와 같은 개별위험의 공시의무 규정이 없으므로 이를 직접 확인할 수 없으나, 우리나라의 기초위험액 산정방식이 일본과 거의 유사하다는 점에서 기초위험액의 비중 역시 일본의 경우와 유사할 것으로 추측된다. 기초위험액은 일종의 운영위험에 해당하는데, 이의 총위험액 차지 비중이 가장 높다는 것은 기초위험액이 과도하게 계상되고 있다는 추론을 가능케 한다. 미국의 경우에는 자기자본규제에서 아예 운영위험을 산정하지 않고 있으며, 영국의 경우에는 신BIS협약이 권고하는 대로 총이익 기준으로 운영위험을 산정하도록 하고 있다. 기초위험액 다음으로 총위험액 차지비중이 높은 것은 시장위험액으로 이는 총위험액의 약 34.9%를 차지하고 있다. 일본의 경우에는 시장위험액을 산정함에 있어, 우리나라에서는 별도로 산정하고 있는 신용집중위험액도 시장위험액에 포함시키고 있다.

일본의 109개 증권회사 중에서 자기자본이 245억엔을 넘는 40개 증권회사를 대형 증권회사로, 나머지 69개 증권회사를 중소형 증권회사로 분류하는 경우, 대형증권회사의 자기자본 규제 비율은 391.9%이고, 중소형증권회사의 자기자본 규제 비율은 459.7%가 된다. 따라서 일본의 경우도 우리나라와 유사하게 중소형 증권회사의 자기자본 규제 비율이 대형사보다 높음을 알 수 있는데, 그 격차는 우리나라와 비교하여 그리 크지 않다.

2. 미국 증권회사의 순자본 및 평가손인정비율 분석

<표 Ⅴ-3>[44]에는 미국 NCR에 의해 산정된 미국 증권회사[45]의 순자본(net capital), 최소순자본(minimum net capital), 평가손인정비율(haircut), 자산, 부채, 자기자본 등에 대한 시계열 추이가 나타나 있다. 표에 나타나 있는 수치는 비율을 제외하고는 모두 전체 기업을 합산한 수치이다. 이제 그 특징을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 자기자본(E)과 후순위채(S)를 합하여 이를 총자본이라고 할 때, 총자본이 자산에서 차지하는 비중이 1985년 6.0%에서 블랙먼데이의 주가대폭락이 있었던 1987년 8.8%까지 증가하였다가 이후 감소하여 1995년에는 5.3% 수준에 머무르고 있다. 자본의 지속적인 감소는 증권회사의 재무구조가 위험이 높은 자산과 부채에 비해 위험이 적은 자산 그리고 부채가 상대적으로 증가하였음을 의미한다. 더욱이 증권회사의 수는 1985년 1,178개에서 1995년 769개로 줄어든 반면, 자산의 규모는 약 4,244억달러에서 약 1조 3,930억달러로 늘어났는데, 이는 증권회사의 규모가 이전보다 더욱 커졌으며 자산의 구성도 다양해졌을 뿐만 아니라 위험의 정도도 감소하여 결과적으로 필요자기자본의 수준이 낮아졌음을 나타낸다. 규제자본인 순자본(net capital)의 추이도 앞에서 살펴본 총자본의 추이와 매우 유사하다.

---

44) 이 표는 Ball and Stoll(1998)이 각 증권회사들이 X-17A-5 양식에 따라 SEC에 보고한 FOCUS Report(Financial and Operational Combined Uniform Single Report)를 정리한 것을 발췌하여 필요한 항목을 재계산한 것이다.

45) SEC에 등록된 증권회사 중 고객계좌를 가지고 있거나 고객의 거래를 중개·청산하는 업무를 수행하는 증권회사만을 대상으로 하였다. 1995년 기준으로 약 5,000여 개의 SEC등록 증권회사 중 이에 해당하는 증권회사는 약 800여 개였다.

<표 Ⅴ-3> 미국 증권회사의 자산, 부채, 자기자본 및 순자본 관련 재무지표 추이 (1985-1995)

(단위: 백만달러)

년도/분기	1985/4	1987/4	1990/4	1993/4	1995/4
증권회사 수	1178	1195	947	825	769
자산(A)	424,438	456,077	632,103	1,182,660	1,393,044
부채(L)(후순위채권 제외)	399,333	416,130	590,009	1,115,686	1,318,952
자기자본(E)	19,360	28,146	27,716	42,541	44,803
자기자본+후순위채권(E+S)	22,581	40,199	42,113	66,785	73,965
비유동성 자산(h1A)	8,208	13,378	13,133	18,627	21,378
기타 차감항목(h2A)	1,362	2,266	2,487	5,527	4,288
유가증권평가손인정금액(h3A)	6,519	6,180	9,100	18,060	18,843
순자본(C)	9,492	18,375	17,393	24,572	29,456
최소필요 순자본(C^*)	1,446	1,234	1,392	2,386	2,522
부채비율(L/E)	2,062%	1,478%	2,129%	2,623%	2,944%
E/A	0.046	0.062	0.044	0.036	0.032
(E+S)/A	0.060	0.088	0.067	0.056	0.053
C/A	0.022	0.040	0.028	0.021	0.021
h = (h1A+h2A+h3A)/A	0.038	0.048	0.039	0.036	0.032

자료: SEC, aggregated FOCUS reports.
Ball and Stoll(1998)의 자료를 참조하여 재계산함.

셋째, 최소순자본(minimum net capital)인 C^*는 그 값이 연도에 관계없이 항상 증권회사의 순자본(C)에 비해 상당히 낮았으며, 또한 시간이 지남에 따라 순자본이 필요최소순자본을 초과한 정도가 점점 더 커져간다는 것을 알 수 있다.

넷째, 평가손인정금액(dollar haircut)은 <표Ⅴ-3>에서 평가손인정비율(haircut)이 100%인 비유동성자산(h1A)과 기타 차감항목(h2A), 그리고 유가증권 평가손인정금액(h3A)의 합으로 정의된다. 이제 h를

$h=(h_1A+h_2A+h_3A)/A$와 같이 정의하고, 이를 가중평균 평가손인정비율(weighted average haircut)이라고 하면, 이 값은 1985년 약 3.8% 수준에서 1987년 4분기에 4.8%로 급증하였으나 다시 감소하기 시작하여 1995년에는 3.2% 수준으로 떨어졌음을 알 수 있다. 1987년에 나타난 가중평균 평가손인정비율의 증가는 역시 블랙먼데이의 주가폭락에 기인한 것인데, h가 증가하였음에도 불구하고 앞에서 보았듯이 이 시기의 순자본은 오히려 증가하였다.

다섯째, 미국 증권회사 전체의 부채비율은 1985년 2,062%였으며, 이 비율은 1987년 블랙먼데이를 거치면서 1,500% 수준으로 감소하였다가, 다시 급증하기 시작하여 1995년 말에는 거의 3,000%에 육박하고 있다. 미국 증권회사 부채의 가장 큰 부분은 환매조건부채권(RP)인데, 미국 증권회사가 RP와 같은 상대적으로 위험이 적은 금융상품으로 자금을 조달하여 레버리지를 높힘으로써 수익을 창출하는 전략을 전개함을 확인할 수 있다.

<표 Ⅴ-4>는 2005년 말 기준 연차보고서를 기초로 10개의 미국 주요 증권회사를 추출하여 순자본 현황을 정리한 것이다. 10개의 증권회사를 총자산을 기준으로 5개의 대형증권회사와 5개의 중소형증권회사로 분류하였다. 이렇게 정리된 개별 증권회사의 순자본과 관련 재무자료를 1985-1995년의 전체 증권회사를 합산한 결과인 <표 Ⅴ-3>과 비교하여 보면, 두 표의 양상이 거의 유사함을 알 수 있다. 표에서 평가손인정금액(dollar haircut)은 정확한 자료를 구할 수 없어서 각 증권회사의 총자본에서 순자본을 뺀 값으로 산정되었으며, 마지막 열의 가중평균 평가손인정비율(h)은 평가손인정금액을 총자산으로 나누어 구하였다.

<표 Ⅴ-4> 미국 주요 증권회사의 순자본 현황

2005년 12월말 현재 (백만달러)

	총자산	총부채	총자본	부채비율(%)	최소순자본	초과순자본	순자본	평가손인정금액	h
Morgan Stanley	898,523.0	869,341.0	29,182.0	2,979.0	855.0	1,897.0	2,752.0	26,430.0	0.03
Merrill Lynch & Co., Inc.	681,015.0	645,415.0	35,600.0	1,813.0	500.0	3,305.0	3,805.0	31,795.0	0.05
Citi-Group Global Markets Holdings, Inc.	451,566.0	434,036.0	17,530.0	2,476.0	609.0	3,879.0	4,488.0	13042.0	0.03
Lehman Brothers Holdings, Inc.	410,063.0	393,269.0	16,794.0	2,341.7	300.0	1,800.0	2,100.0	14,694.0	0.04
Credit Suisse(USA), Inc.	297,754.0	285,743.0	12,011.0	2,379.0	200.0	4,300.0	4,500.0	7511.0	0.03
대형사 평균	**547,784.2**	**525,560.8**	**22,223.4**	**2,397.7**	**492.8**	**3,036.2**	**3,529.0**	**18,694.4**	**0.04**
Ameritrade Holding Corporation	16,417.1	14,898.2	1,518.9	980.9	234.2	87.5	321.7	1,197.2	0.07
Jefferies Group	12,780.9	11,494.1	1,286.8	893.2	14.1	245.1	259.2	1,027.6	0.08
LaBRANCHE & Co., Inc.	4,284.3	3,550.8	733.5	484.1	1.7	458.1	459.8	273.7	0.06
Nuveen Investments	1,077.2	895.4	181.8	492.5	1.6	18.5	20.1	161.7	0.15
Raymond James Financial, Inc.	8,358.	7,117.0	1,241.8	573.1	0.25	41.6	41.85	1,200.0	0.14
중소형사 평균	**8,583.5**	**7,591.1**	**992.6**	**684.8**	**50.4**	**170.2**	**220.5**	**772.0**	**0.10**

주: Ameritrade Holding Corporation: 9월말기준
Lehman Brothers Holdings, Inc., Morgan Stanley: 11월말기준
Citi-Group Global Markets Holdings, Inc.: 3월말기준
출처: www. hoovers.com 및 해당 증권회사 홈페이지

먼저 대형사의 경우를 보면, 부채비율의 평균이 약 2,400%에 이르며, 특히 Morgan Stanley는 거의 3,000%에 육박한다. 순자본의 평균은 약 35억 달러이며, 초과순자본은 평균이 약 30억 달러로 최소자본을 크게 상회하고 있다. 가중평균 평가손인정비율은 평균 4%로 <표 Ⅴ-3>에서의 3.2%를 약간 웃돌고 있다. 증소형 증권회사의 경우에는 부채비율과 순자본의 평균이 약 684.8%와 약 2.2억달러 수준으로 각각 대형 증권회사의 28%와 6% 수준이며, 가중평균 평가손인정비율은 평균 약 10%로 대형사에 비해 상당히 높은 값을 가진다.

3. Goldman Sachs에 대한 국내 순영업용자본비율 산정

미국의 NCR과 우리나라의 영업용순자본비율제도는 모두 증권회사의 자기자본을 규제하기 위한 제도이며 규제비율을 계산하는 구조도 비슷하나, 그 목적 및 의도에는 미묘한 차이가 있는 것으로 보인다. 우리나라의 경우 영업용순자본비율제도의 주된 목적[46]은 증권회사의 건전성을 도모하여 증권산업의 안정을 기하여 궁극적으로 투자자를 보호하는데 있다고 감독당국은 밝히고 있다. 미국 NCR의 주된 목적은 SEC 등록 증권회사의 파산시 발생할 수 있는 금전적인 손실이나 지급지연으로부터 고객과 채권자를 보호하는 것으로, 이를 위해 증권회사는 최소한의 순자본금 기준에 미달될 때 스스로 청산(self-liquidation)할 수 있을 만큼 충분한 유동자산을 보유하고 있어야 한다. 표면적으로는 양국의 증권회사 자기자본 규제의 목적 및 의도가 거의 동일한 것으로 보인다. 그러나 우리나라의 경우에는 고객보호를 위해 자기자본 규제를 통해 증권회사가 망하지 않게 하려는 것이나, 미국의 경우에는 망할 때 기본적인 고객보호가 이루어지도록 대비하려는 것으로 여겨진다.

---

46) 증권회사 영업용순자본비율 산정기준 해설(2006)

<표 Ⅴ-5> Goldman Sachs의 국내 영업용순자본비율 적용 결과

2005.12.31 현재

구 분	Goldman Sachs (백만달러)	대우증권 (억원)	대우증권 (백만달러)
1. 영업용순자본	16,776	11,321	1,179
B/S상 순재산액	28,002	16,580	1,727
차감항목	11,226	5,320	554
가산항목	-	61	6
2. 총위험액	31,504	1,910	199
시장위험액	22,379	868	90
거래상대방위험액	5,926	221	23
기초위험액	3,199	820	85
신용집중위험액	-	-	-
위험조정	-	-	-
3. 영업용순자본비율 (1/2)*100	53.2%	592.8%	592.8%
※ 당기순이익	5,626	3,159	329

주: 1) 본 수치는 Goldman Sachs 2005년 연차보고서(annual report)를 참조하였으며, 국내 기준과의 차이로 인해 대략적인 추정 수치임
2) 시장위험액의 경우 채권위험은 평균만기 10년, 주식위험의 경우 16%, 20%의 위험율을 적용
1$ = 960원 가정

즉, 미국의 경우에는 우리나라에서처럼 증권회사의 건전성과 증권산업의 안정성을 도모하는 것을 규제의 우선 목표로 삼는 것이 아니라, 증권회사는 기업으로서 자신의 영업을 영위하다가 언제든지 망할 수 있음을

인정하며, 증권회사가 고객과 채권자에게 손실을 입히지 않고 유연하게 청산될 수 있도록 하는데 목표를 두고 있다. 따라서 우리나라의 영업용순자본과 총위험액을 산정하는 방식은 미국의 순자본과 평가손인정비율(haircut)을 산정하는 방식과 차이가 날 수 밖에 없을 것이다. 여기서는 미국의 대형 투자은행들의 부채비율이 매우 높은 수준임에 주목하고, 대표적인 미국 투자은행에 대하여 실제로 우리나라의 영업용순자본비율 산정방식을 대입하여 봄으로써 두 나라 간의 규제차이에 대해 구체적으로 살펴보고자 한다.

이를 위하여 미국의 대표적 투자은행인 Goldman Sachs[47]가 미국 NCR이 아니라 우리나라의 영업용순자본비율제도에서 정하고 있는 규칙을 따른다고 가정할 경우, 그 비율이 얼마나 되는지를 계산하여 보고자 한다.[48]

Goldman Sachs의 국내 영업용순자본비율의 적용 결과는 <표 Ⅴ-5>에 요약되어 있는데, 표에 나타나 있는 수치들은 국내 기준과의 차이로 인한 대략적인 추정 수치임을 감안하여 해석되어야 할 것이다. 참고로 Goldman Sachs의 2005년말 기준 총부채와 총자본은 각각 6,788억달러와 280억달러이며, 따라서 부채비율(L/E)은 2,424.1%이다. 산출결과에 의하면, Goldman Sachs의 영업용순자본비율은 53.2%에 불과한데, 여러 가지 가정하에 구해진 추정치라는 점을 감안하더라도 그 값이 매우 작음을 알 수 있다. 만약 Goldman Sachs가 국내에 본사를 두고 영업해서 국내의 자기자본 규제를 받는다면, 영업용순자본비율이 100%에 미달하므로 적기시정조치 중 경영개선명령을 받아 영업이 정지될 뿐만 아니라 궁극

47) Goldman Sachs의 영업용순자본비율을 계산하는데 도움을 주신 대우증권 현정수 상무에게 감사의 뜻을 전한다.

48) 2005년 회계연도 기준으로 영업용순자본비율을 계산하기 위해 Goldman Sachs에서 발간한 연차보고서를 참고로 하였다. 구체적인 Goldman Sachs 영업용순자본비율 산출근거는 부록을 참고하기 바란다.

적으로는 시장에서 퇴출되는 상황까지 발생하게 될 것이다.

Goldman Sachs의 경우를 대우증권의 2005년도 영업용순자본비율과 비교해 보면, 두 비율간의 차이는 더욱 극명히 드러난다. 2005년말 기준 대우증권의 영업용순자본비율은 592.8%인데, 이는 Goldman Sachs의 추정값에 비해 10배 이상이 되는 값이다. 표에서 확인할 수 있듯이 Goldman Sachs의 총위험액은 영업용순자본의 약 2배 가까이 되는 반면, 대우증권의 총위험액은 영업용순자본의 약 17%에 불과하다. 즉, Goldman Sachs는 우리나라를 대표하는 대형 증권회사보다 훨씬 더 위험이 높은 영업을 영위한다고 판단할 수 있다.

두 증권회사의 영업용순자본비율 사이에 이렇게 극명한 차이가 발생하는 이유는 무엇일까? 가장 큰 이유는 두 증권회사가 추구하는 비즈니스의 내용과 역량의 차이일 것이다. Goldman Sachs는 우리나라의 대형 증권회사에 비해 좀 더 위험이 큰 자산을 보유하고 있으며, 부채비율 또한 매우 높아 레버리지가 큰 재무구조를 가지고 있다. 그러나 이에 더하여 제도적 측면에서 두 국가간 규정의 차이를 생각해 볼 수 있다. 미국의 규제 기준을 충족하던 Goldman Sachs가, 미국과 자기자본 규제비율 산정 방식이 구조적으로 유사한 국내 규정을 제대로 충족하지 못하게 되는 제도적 이유로 다음을 들 수 있다. 첫째, 동일 금융상품 또는 동일 거래기능에 대한 국내 규정에서의 위험가중치가 미국의 평가손인정비율에 비해 상대적으로 크다는 점이다. 이로 인해 우리나라의 경우 미국에 비해 위험액이 과다 산정되는 측면이 있다고 판단된다. 둘째, 고정화되지 않은 자기자본을 산정함에 있어서 미국이 우리나라보다 상대적으로 더 넓은 범위의 자본을 인정하고 있으며, 따라서 우리나라는 미국에 비해 순자본을 과소 산정하고 있는 측면이 있다고 판단된다. 이러한 점은 우리나라 증권회사들이 자본을 조달하고 자산을 운용함에 있어 미국에 비해 상대적으로 더 엄격한 자기자본 규제를 적용받고 있음을 의미한다.

Ⅵ. 증권회사 자기자본 규제 제도 개선방안

1. 자기자본 규제 제도 개선의 기본방향
2. 현행 공적 규제 제도의 기본 틀을 유지하는 경우의 개선방안
3. 영업용순자본 산정 상의 개선방안
4. 총위험액 산정 상의 개선방안

VI. 증권회사 자기자본 규제 제도 개선방안

1. 자기자본 규제 제도 개선의 기본 방향

자기자본 규제 제도의 기본 목적은 금융기관의 파산을 예방하여 채권자나 투자자의 권익을 보호하고 금융 시스템의 안정성을 유지하는 것이다. 그러나 감독당국이 금융기관에 대해서 자기자본 규제를 엄격히 시행하게 되면 해당 금융기관은 자본 조달 및 자산운용의 선택권과 효율성을 심각하게 제약받게 된다. 그런데 증권산업의 경우에는 은행산업에 비해 부채사용이나 위험투자 증가로 인해 발생하는 외부효과가 그리 크지 않아 자기자본 규제의 사회적 편익 또한 그다지 크지 않다고 할 수 있다.

증권산업은 전통적으로 시장위험과 유동성위험, 즉 포지션위험을 가장 중요하게 고려하여 왔는데, 증권산업의 시장위험이 시스템위험으로 발전할 가능성은 그리 높지 않다. 또한 시장위험은 그 특성상 다른 위험에 비해 그 가치를 측정하고 평가하기가 상대적으로 수월하여 시장규율(market discipline)이 작동되기 쉽다. 증권산업에서는 정부나 감독당국이 일반 투자자나 고객을 보호할 부담감 역시 상대적으로 적다. 이는 증권회사의 시장위험 관련 거래는 일반적으로 각자의 위험을 숙지하고 책임질 능력이 있는 투자자나 고객 사이에 이루어지는 경우가 많기 때문이다.

현재 시행되고 있는 우리나라의 증권회사 자기자본 규제 제도는 기본적으로 은행의 자기자본비율(BIS 비율) 규제 제도와 개념적으로 동일한데, 앞서 논의된 것처럼 금융권역별 위험이나 영업 유형의 차이, 증권회사의 특성 등이 제대로 반영되지 못하고 은행에 비하여 상대적으로 과도한 수준의 규제가 이루어지고 있다고 판단된다. 따라서 현재의 공적 규제 틀 속에서 증권산업이 내포하고 있는 위험과 영업 유형의 특

성을 정확히 반영한 제도 개선을 도모함과 동시에, 장기적으로는 자율규제와 같은 시장규율을 강화하는 것을 증권회사 자기자본 규제 제도 개선의 기본 방향으로 삼는 것이 바람직하다고 본다. 이와 함께 인수합병이나 대규모 위험투자 등과 같은 특수 상황에 대비하여 모니터링 체제를 구축하고 공시제도를 강화할 필요가 있다. 다만 이러한 논의와 관련하여 현재 한국의 증권산업이 자율규제를 담당할 능력이나 인력이 확보되어 있는지 신중하게 고려할 필요가 있다. 따라서 장기적인 안목을 갖고 공적 규제의 완화를 점진적으로 추진해 나가면서 그 공백을 자율규제로 대체해 나가는 방안을 생각해 볼 수 있을 것이다. 미국 NYSE는 SEC의 자기자본 규제와는 별도로 거래소 회원으로 있는 증권회사에 대하여 자기자본 규제[49]를 수행하고 있다. 또한 캐나다는 증권회사에 대한 자기자본 규제를 자율규제기구인 캐나다증권업협회(IDA)가 담당하고 있으며, 호주의 경우는 증권회사의 자본규제를 공적기구가 아닌 호주증권거래소(ASX)의 자율규제에 맡겨 두고 있다.

그리고 금융안정성 유지의 효율성을 위해 관련 제도를 통합적으로 설계하고 운영할 필요가 있다. 특히 예금자 보호 또는 투자자 보호기금 제도 등은 자기자본 규제의 대체적인 정책수단인 동시에 보완책이 될 수도 있다. 따라서 이들 정책의 개별적 효과에 중복적으로 의존하기 보다는, 최적 정책조합(policy mix)을 구상하여 운영함으로써 효율적으로 금융안정성을 확보하고 사회적 후생을 극대화할 수 있을 것이다.

한편, 금융지주회사와 금융그룹화 등의 진전으로 금융기관별 규제뿐만 아니라 금융그룹 전체의 연결위험(consolidated risk)에 대한 감독의 필요성이 증대되고 있다. 금융기관별 규제 차이를 이용하는 규제차익(regulation arbitrage) 행위를 방지하기 위해서는 금융기관별 위험 성격에 맞추어진 전통적인 규제 방식에서 벗어나 개별적 기능에 맞추어진 규제 방식으로의 전

49) NYSE Rule 325, 326, 431조를 참조하기 바란다.

환이 필요한 실정이다. 따라서 앞으로 금융그룹화와 금융지주회사의 등장이 보편화되면 규제차익 부작용이 발생할 가능성이 농후한데, 이는 향후 연구 과제로 남겨둔다.

또한, 근래에 들어 증권회사들의 장외파생상품 취급이 확대되면서 파생상품 관련 위험관리의 중요성이 심각하게 제기되고 있다. 파생상품은 여러 경제주체들 사이의 최적 위험분담(risk sharing)을 이루는 수단으로 자주 활용되므로, 한 경제 주체의 파산으로 인한 영향이 여러 단계를 거쳐 전체적으로 파급될 가능성이 높다. 그리고 파생상품의 위험 특성상 일반 투자자들을 대상으로 한 파생상품을 증권회사가 취급하는 경우에는 정보력과 분석력이 떨어지는 이들이 큰 손실을 볼 가능성이 높으므로 일반 투자자를 위한 강력한 투자자 보호제도가 필요하게 된다. 현행 감독기준에 의하면 장외파생상품을 취급하려는 증권회사는 영업용순자본비율 300% 이상을 유지해야 하며, 추가적으로 질적인 심사를 거쳐야 한다. 그러나 장외파생상품의 투자자보호나 시스템위험의 문제를 자기자본 규제의 틀을 이용하여 해결하려는 것은 적절하지 못하다고 판단된다. 즉, 증권회사의 장외파생상품 취급을 허가하고 이를 감독하는 제도는 자기자본 규제 제도가 달성하려고 하는 목적과는 다른 별도의 취지와 특수성을 반영할 필요가 있을 것이다. 예를 들자면 파생상품 투자자에게 상품의 특성, 특히 손실가능성 등에 대해 숙지시킴으로써, 즉 사전적인 투자자 보호를 강화함으로써 사후적인 투자자 보호의 필요성을 감소시킬 수 있을 것이다. 그리고 특정한 유형, 특히 과도한 레버리지를 활용하는 거래가 대규모로 특정 경제주체에게 집중되는 경우를 예방하거나 감시·감독할 체계를 갖추는 것이 필요할 것이다.

일반적으로 증권회사는 외부효과와 시스템위험이 그다지 높지 않다고 앞에서 언급하였는데, 우리나라의 경우에는 콜시장을 통하여 증권회사의 외부효과가 발생할 가능성이 높다는 특수한 상황을 가지고 있다. <표 Ⅵ

-1>을 보면 증권회사의 콜시장 거래 특히, 콜머니 거래의 비중이 매우 높음을 알 수 있다. 증권회사는 주로 프로그램 차익거래의 용도로 필요자금을 콜시장에서 조달하는데, 이 시장을 통하여 증권회사의 위험이 다른 금융권역으로 전염될 가능성이 있다. 따라서 이러한 외부효과를 제도적으로 차단하기 위한 노력이 필요한데, 그 중 한 방법으로 선진국에서와 같이 콜시장을 대체할 수 있는 시장으로 RP시장을 적극 활용하는 방안을 생각해 볼 수 있다. 즉, 증권회사를 포함한 제2금융권으로 하여금 RP를 통해 단기자금을 조달하도록 유도함으로써 증권회사의 경영 효율성을 크게 저해하지 않으면서도 외부효과를 적절히 차단할 수 있을 것이다. 그러나 현재 우리나라의 RP시장은 외국과 같이 크게 활성화되어 있지 못하므로, 이러한 방안은 RP시장 활성화 정책과 더불어 장기적인 안목을 갖고 추진되어야 할 것이다.

<표 Ⅵ-1> 우리나라 일평균 콜거래 규모 현황

(단위: 억원, %)

구분	2003년 3/4분기		
	콜론	콜머니	순콜거래잔액
시중은행	19,998	73,771	-53,782
특수은행	11,319	31,175	-19,856
지방은행	2,505	1,711	794
외은지점	4,024	55,606	-51,582
은행신탁	8,754	0	8,754
증권회사	5,016	38,962	-33,946
투신사	135,037	0	135,037
보험사	6,579	171	6,408
기타 기관	26,776	18,603	8,172
계	220,008	219,999	

자료: 금융감독원

2. 현행 공적 규제의 기본 틀을 유지하는 경우의 개선방안

현행 증권회사의 자기자본 규제 비율 제도는 위험손실을 감안한 실질 자산가치의 규모가 상환의무가 있는 부채의 규모보다 항상 크도록 한다는 자기자본관리제도의 기본취지에는 부합되나, 백분율 형식으로 표현함에 따른 비율상의 오류 가능성이 높다. 예를 들어 동일자산이 차감항목으로 분류될 경우와 위험률 100% 자산으로 분류될 경우에 미치는 영향이 비율 수준에 따라 변동한다. 또한, 재무안전성을 위한 완충장치로서의 영업용순자본의 절대규모에 대한 공시기능이 약하다. 즉, 영업용순자본비율이 높다는 것이 반드시 재무안전성을 위한 완충장치로서의 영업용순자본이 많다는 것을 의미하지 않으며, 재무안전성을 위해 필요로 하는 영업용순자본 규모가 분모인 총위험액 변동에 따라 변동하는 문제점을 안고 있다. 현재 우리나라가 채택하고 있는 제도는 일본의 자기자본 규제 비율제도와 유사한데, 일본을 제외한 대부분의 선진 국가에서는 비율이 아닌 절대 규모를 기준으로 자기자본을 규제하고 있다. 따라서 우리나라 증권산업의 대외 신인도 향상과 국제 경쟁력 강화를 위해서도 국제적 기준(global standard)과 부합되도록 제도를 개선하는 것이 바람직하다고 판단된다.

자기자본 규제를 비율 기준에서 절대 규모 기준으로 전환한다면 미국 SEC나 영국 FSA의 자기자본규제 제도의 장점을 적극적으로 수용할 필요가 있다. 이들 국가의 제도는 비율 방식을 사용하지 않으므로 비율상의 오류발생 가능성이 없고, 손실발생에 대응하는 자산과 필요자본에 대한 공시기능이 강하다는 장점을 가진다. 이 경우 영업용순자본이 시장위험액, 거래상대방위험액, 신용집중위험액 및 기초위험액을 합한 필요자본(총위험액)보다 항상 크도록 요구하여 증권회사의 재무안전성을 유지하도록 한다. 또한, 적기시정조치의 발동을 위해서는 “영업용순자본

－필요자본”이 총부채의 일정 비율 이상을 유지토록 하며, 일정 비율 미만인 경우 경영개선요구가 가능하도록 하며, “영업용순자본－필요자본 < 0”의 경우 경영개선명령을 발동하도록 한다. 여기서 일정 비율은 예를 들어 총부채의 3% 또는 5%와 같이 정할 수 있는데, 증권회사의 재무구조에 대한 면밀한 분석을 통해 결정하도록 한다. 참고로 미국 NCR에서의 표준방법인 부채총액법에서는 총부채액을 기준으로 $6\frac{2}{3}\%$를 증권회사의 최소 필요자본으로 정하고 있으며, 대체방법의 경우에는 고객관련 미수금(customer related receivables)의 2%를 최소필요자본으로 정하고 있다.

증권회사에 대한 자기자본 규제를 비율 기준 또는 절대 규모 기준으로 하는 논의와는 무관하게, 규제의 측도를 구성하는 영업용순자본과 총위험액의 산정방식을 국제적 기준 및 다른 권역과의 형평성을 고려하여 합리적으로 재검토하고 현재의 변화된 시장 상황을 제대로 반영할 수 있도록 수정·보완할 필요가 있다. 그런데 논의의 편의상 이러한 내용은 다음 3절과 4절에서 다루도록 하고, 여기서는 현행 자기자본 규제 비율 제도 하에서의 적기시정조치와 관련된 개선방향을 다루고자 한다. 현행 제도에서는 영업용순자본비율이 150%에 미달하는 경우 경영개선권고, 120%에 미달하는 경우 경영개선요구, 그리고 100%에 미달하는 경우 경영개선명령의 적기시정조치를 단계적으로 취할 수 있도록 규정[50]하고 있다. 이와 별도로 증권업감독 규정 2-41조에서는 영업용순자본비율이 150%에 미달될 것으로 예상되거나 일시적으로 미달된 경우 경영개선협약을 체결할 수 있는 것으로 규정하고 있다. 문제는 이러한 적기시정조치를 취하는 영업용순자본비율의 수준이 적정한지 여부이며, 재무안전성을 위한 완충작용을 감안하더라도 다소 높은 수준이라고 판단된다. 일본의 경우, 자기자본 규제 비율이 120%에 미달하는 경우에 비로소 적기시

50) 증권업감독규정 2-32조에서 2-34조를 참조하기 바란다.

정조치를 취하고 있으며, 140%에 미달하는 경우에는 보고의무를 강화하는 체계를 갖고 있다. 영국이나 홍콩의 경우에도 각각 110% 또는 120% 미만시에 즉시 보고하도록 되어 있다. 또한 적기시정조치 발동수준의 조정과 함께 현재의 3단계로 되어 있는 시정조치를 한 단계 줄여 다른 나라에서와 같이 이원화하는 것이 바람직하다고 판단된다.

3. 영업용순자본 산정 상의 개선방안

현행 증권회사 자기자본 규제 제도에서는 영업용순자본의 인정 범위가 국제적 기준이나 타 권역에 비해서 다소 엄격한 측면이 있는 바, 이에 대한 개선방안을 열거하면 다음과 같다.

첫째, 후순위채무 인정요건을 국제적 기준에 맞추어 개선할 필요가 있다. 현재, 영업용순자본의 산정에서 후순위채무는 잔존만기 5년 이상의 장기후순위채무의 경우만 가산항목으로 인정하고 있는데, 이는 단기후순위채무를 보완적 자본으로 인정하고 있는 신BIS협약과 차이가 있다. 특히, 우리나라와 제도가 매우 유사한 일본의 경우에도 잔존만기 2년 이상의 단기 후순위차입금을 가산항목으로 인정하고 있으며, 영국의 경우에도 2007년 중에 시행될 새로운 자기자본 규제 제도에서 단기 후순위채를 증권회사의 하위보완자본으로 인정하고 있다. 따라서 우리나라에서도 후순위차입금 인정한도는 순재산액의 50%로 그대로 둔다고 할지라도 가산항목으로 인정되는 후순위차입금의 범위를 예전처럼 확대하는 것이 다른 금융권역 및 국제적 기준에 부합한다. 이 경우 인정되는 단기후순위차입금의 요건은 신BIS협약에서와 같이 만기가 2년 이상이고, 전액납입되며, 무담보 및 후순위특약 조건을 충족하도록 한다.

둘째, 대출채권의 경우 잔존만기 3월을 초과하는 모든 대출채권에 대

해 영업용순자본에서 100% 차감하도록 되어있는데, 특수관계인이 대출채권의 차주가 아니고 실질적인 채권보전장치가 마련되어 있는 경우에는 차감항목에서 이를 제외하고 시장위험으로 산정하는 것이 바람직할 것이다. 부동산 PF 대출채권의 경우, 시공사의 지급보증에도 불구하고 영업용순자본에서 100% 차감이 되므로 PF 활성화에 지장을 줄 뿐만 아니라 비율 산정 시점인 분기말에는 대출채권의 매입을 의도적으로 회피하는 경우도 있기 때문이다.

셋째, 영업용순자본 산정시 이미 유동화되었거나 유동화될 수 있는 자산에 장기유가증권, 건물과 토지 등의 부동산, 임차보증금 및 전세권만이 포함되는데, 골프회원권과 같은 기타 유가증권의 경우에도 시장성이 있으면 유동화될 수 있는 자산으로 분류하여 영업용순자본 차감항목에서 제외하는 것이 바람직하다. 즉, 매매가 활성화되고 시장가격이 존재하는 기타 유가증권의 경우에 시장성에 대한 인정요건을 따로 마련하여 시가의 70%에서 85% 정도를 유동화자산으로 인정하는 것을 검토할 필요가 있다.

4. 총위험액 산정 상의 개선방안

자기자본 규제 체계를 설계할 때 가장 어렵고 많은 논쟁을 불러일으키는 부분은 총위험액 산정에 대한 부분이다. 총위험액을 구하기 위해서는 증권회사가 영업을 영위하면서 직면하게 되는 위험을 그 성격에 따라 시장위험, 거래상대방위험, 신용집중위험, 기초위험으로 나눈 후 각 위험액을 산정하여 이를 합산하게 된다. 이 때 각 개별 위험액을 구하기 위해서는 평가손인정비율(haircut)인 해당 위험값이 필요한데, 이 위험값들이 과연 적정한가에 대한 의문이 지속적으로 제기되고 있다. 즉, 현재의 위험값들이 현실을 제대로 반영하고 있다고 보기 힘들며, 위험값 선

정의 합리적인 근거도 부족하다고 판단된다. 따라서 이러한 문제점들을 개선하기 위해서는 먼저 현재의 위험률 체계가 작금의 우리나라 시장 상황을 적절히 반영하고 있는지, 그리고 국제적 기준에 부합하는지에 대한 전반적인 검토가 필요하다. 이러한 검토와 분석을 바탕으로 위험률을 합리적으로 재조정해야 할 뿐만 아니라 위험률 선정에 대한 근거를 보다 확실하게 마련하는 것이 필요하다고 판단된다.

은행권에서 실시될 예정인 신BIS협약에서 제시된 기준과의 형평성(equal playing fields) 등을 고려하여 기본적으로 신BIS협약을 기준으로 하되, 증권회사의 특성 및 우리나라 금융시장의 변화된 상황을 고려하여 상품별·시장별 위험의 특성이 적절히 반영된 위험값을 선정함으로써 위험률 산정의 적정성을 높여야 할 것이다. 영국의 경우에는 이미 Ⅳ장에서 살펴본 바와 같이 신BIS 협약과 유럽의 CRD 시행에 발맞추어 증권회사에 대한 위험률 체계를 은행이나 다른 권역과의 기준에 맞게 재조정하였다.

이와 함께 주의하여야 할 점은 우리나라의 금융시장 상황이 이 제도가 처음 도입되었던 1998년의 상황과는 크게 달라졌으며, 이러한 변화는 일시적이라기보다는 구조적이라는 점이다. 따라서 이러한 상황 변화를 해당 금융시장의 위험값을 정하는데 적절히 반영하는 것이 필요하다고 판단된다. 그러나 이러한 위험률 체계에 대한 전반적인 검토는 단순하지 않으므로 장기적인 연구과제로 남겨 두고, 여기서는 현행 제도 하에서의 총위험액 산정방식에 대한 몇 가지 개선사항을 언급하기로 한다.

첫째, 최근에 변동성이 크게 낮아진 상장주식의 시장위험액을 산정하는 경우 국제적 기준의 적용을 고려하는 것이 필요하다고 판단된다. 현재 주식의 위험값은 유가증권시장 및 해외적격시장의 주식인 경우 유동성-분산도 충족시 개별위험과 일반시장위험을 합하여 12%이고, 유동성-분산도를 미충족시에는 16%이다. 또한 코스닥시장의 주식의 경우에는

유동성-분산도 충족시 16%이고, 유동성-분산도 미충족시에는 20%이다. 그런데, 이러한 주식 위험값들은 유가증권시장의 변동성이 2006년 현재 일본이나 미국보다도 낮아진 점을 감안할 때 너무 높은 수치라고 판단된다. Ⅳ장의 <표 Ⅳ-4>과 <표 Ⅳ-5>에서 확인할 수 있듯이 영국의 경우, 유동성 여부에 관계없이 적격주식에 대한 위험값은 단순지분법을 사용하는 경우에는 12%, 표준지분법의 경우에는 10%이다. 또한 일본의 경우, 유동성이 높은 주식인 경우에는 10%, 유동성이 낮은 주식인 경우에는 12%의 위험값을 적용한다.

둘째, 현행 제도하에서는 심외가격 옵션 매도시 기초자산 시가액에 위험가액의 20%를 가산하고, 가산되는 위험액은 콜옵션과 풋옵션 각각에 대해서 계산한 후 이 중 큰 값을 적용한다. 그러나 대부분의 매도포지션은 매입포지션으로 헤지하는 경우가 많으므로 순포지션에 대해서만 위험액을 가산하도록 산정방식을 개선하는 것이 바람직해 보인다.

셋째, 거래상대방 위험 산정에 있어서 적격금융기관 이외의 금융기관에 대한 위험값을 신설하는 것이 필요하다. 증권업감독규정 “제2-8조제5호”가목에 규정된 적격금융기관은 증권업감독규정 시행세칙 “제2-1조” <별표1-2>에 명시되어 있는데, 이들 금융기관은 신용등급 A 법인과 함께 1.6%의 거래상대방 위험값을 적용받는다. 반면에 새마을금고와 같이 신용등급을 받지 않는 금융기관들은 신용등급 BB 이하의 법인과 동일하게 8%의 위험값을 적용받는다. 이 경우 신용등급을 받지 않는 우량 금융기관이 부실한 적격금융기관에 비해 높은 위험값을 적용받는 불합리한 상황이 발생하게 된다. 또한, 외국계 금융기관에 대한 거래상대방 위험값을 산정할 때 해외평가기관의 신용등급을 적용하게 되는데 이 경우 해외평가기관의 평가가 엄격하여 매우 우량한 외국계 금융기관이 국내 금융기관에 비해 낮은 신용등급을 받게 되어 거래상대방 위험값은 더 높은 값을 적용받게 된다. 즉, Merrill Lynch와 같은 세계적인 금융기관에 대해서는 1.6%의 위험값이 적용되는 반면 우리은행과 같은 국내금융

기관에 대해서는 이 보다 낮은 1.2%의 위험값이 적용되는 불합리한 상황이 발생하게 된다.

넷째, 현행 제도에서 기초위험액은 1년간의 경상지출비용과 금융수익을 초과하는 금융비용 합계의 4분의 1에 해당하는 금액으로 산정된다. 이는 각종 사고나 착오, 또는 위법행위의 발생이 회사의 영업활동규모와 양(+)의 상관관계에 있을 것이라는 가정이 전제된 것이다. 그러나 사고예방 등의 목적으로 전산시스템에 대한 투자비를 늘리거나 관련 인건비를 증가시키는 경우, 오히려 이에 비례하여 기초위험액도 커지게 되는 모순이 발생한다. 즉, 경상지출비용과 기초위험 간에는 관련성이 그다지 높지 않다는 사실을 알 수 있다. 우리나라와 기초위험액을 산정하는 방식이 매우 유사한 일본의 경우, 2006년 6월말 현재 도쿄증권거래소에 증권거래 브로커/딜러로 등록되어 있는 109개 증권회사에 대해 총위험액 중에서 기초위험액이 차지하는 비중의 평균값을 구하면 약 55.3%에 이른다. 일본에서는 증권회사의 총위험액이 시장위험액과 거래상대방위험, 그리고 기초위험액으로 이루어진다는 점을 고려하면, 이는 매우 높은 수치임을 알 수 있다. 우리나라의 경우도 일본과 제도나 영업행태가 유사하다는 점을 감안하면 총위험액 중에서 기초위험액이 차지하는 비중이 상당할 것으로 추측된다.

기초위험액 산정방식의 개선을 위해서는 신BIS협약이나 영국의 예를 참조할 필요가 있다. 영국의 FSA는 우리나라의 기초위험액에 해당되는 운영위험 자본재원(ORCR)을 기초지표방식(basic indicator approach)이나 표준방식, 또는 고급측정방식(advanced measurement approach)에 의해 산정하도록 한다. 기초지표방식을 이용한 운영위험은 금융회사 총이익[51]의 3년 평균값에 대해 15%로 산정된다. 반면에 표준방식에서는 금

51) 금융기관의 총이익은 순이자이익과 순비이자이익의 합계이며, 총이익이 음수나 0인 연도는 계산에서 제외한다.

융회사의 영업부문을 소매금융, 자산관리, 기업금융, 지급결제 등 8개 부문으로 나누고 각각의 사업부문별 총이익에 대하여 12%에서 18%에 이르는 가중치를 곱한 값을 합산하여 운영위험의 소요자본재원으로 산출한다. 고급측정방식은 자체 내부손실자료와 내부 리스크관리 시스템을 이용하여 금융기관이 자체적으로 운영위험 소요자본재원을 산정하게 된다. 따라서 우리나라도 보다 적정한 기초위험액 산정을 위하여 증권회사의 규모나 리스크관리 시스템의 구비 정도에 따라 증권회사에게 차별화된 기초위험액 산정방법을 사용할 수 있도록 하는 방안을 고려해볼 수 있을 것이다.

<부 록>

Goldman Sachs 영업용순자본비율 산출 근거

1. 영업용순자본 산출

⑴ B/S상 순재산액 : 28,002 백만달러

⑵ 차감금액 : 11,226 백만달러

① 무형자산 : 8,168 백만달러

② 유형자산 : 3,058 백만달러

■ 산출근거: 2005년 연차보고서 p.65, p.90 참조

가. 순재산액: 연차보고서 상의 자기자본(p.65) 참조

나. 차감금액 : 무형자산 + 유형자산*60%

○ 무형자산:

- Goodwill and identifiable intangible assets (5,203 백만달러)
- Equity-method investments and joint ventures (2,965 백만달러)

○ 유형자산:

- Property, leasehold improvements and equipment(5,097 백만 달러)

○ 현행 증권업감독규정에서 부동산의 경우 장부가의 40%를 초과하지 않는 범위내에서 당해 부동산 감정시세의 70%에 상당하는 금액을 차감제외항목으로 인정해주고 있으므로 장부가의 60%만 차감하였음(증권업감독규정 제2-13조 3항. 차감항목)

2. 총위험액 산출

⑴ 시장위험액: 22,379 백만달러

① CP, CD, time deposits : 65.74 백만달러

② 국채, federal agency and sovereign obligations: 2,575.8 백만달러

③ Mortgage whole loans and collateralized debt obligations: 2,390.88 백만달러

④ Investment-grade corporate bonds: 664.2 백만달러

⑤ High-yield securities: 1,764.4 백만달러

⑥ Preferred stock, Equities and convertible debentures: 10,235.36 백만달러

⑦ Derivative contracts: 4,682.56 백만달러

■ 산출근거: 연차보고서 p.65, p.77 참조

○ CP: 14,609 백만달러 ×0.45% = 65.74 백만달러

- 채권 개별위험율(0.25%), 일반위험율(0.2%)

○ US국채: 68,688 백만달러 ×3.75% = 2,575.8 백만달러

- 채권 개별위험율(0%), 일반위험율(3.75%)
- 미국국채의 평균만기를 약 10년으로 가정

○ Mortgage loans : 31,459 백만달러 ×7.6% = 2,390.88 백만달러

- 채권 개별위험율(1.6%), 일반위험율(6%)
- Mortgage loans의 평균만기를 20년 이상으로 가정

○ 회사채: 12,415 백만달러 ×5.35% = 664.2 백만달러

- 채권 개별위험율(1.6%), 일반위험율(3.75%)
- 미국 회사채의 평균만기를 10년으로 가정

○ High-yield securities: 8,822 백만달러 ×20% = 1,764.4 백만달러

– 주식 개별위험율(12%), 일반위험율(8%)

○ Equity: (7,315 백만달러+56,656 백만달러) ×16% = 10,235.36 백만달러

– 주식 개별위험율(8%), 일반위험율(8%)

○ Derivative: 58,532 백만달러 ×8% = 4,682.56 백만달러

– 주가지수 선물 일반위험율(8%)

(2) 거래상대방위험액: 5,926 백만달러

① Receivables from customers and counterparties: 60,231 백만달러

② Bank loans: 13,843 백만달러.

■ 산출근거: 연차보고서 p.65, p.77 참조

○ (60,231 백만달러 + 13,843 백만달러) ×8% = 5,926 백만달러

○ 거래상대방별 해당위험값 중 개인에 해당하는 위험율 8%를 적용하였음

(3) 기초위험액: 3,199 백만달러

① Compensation and benefit: 11,688 백만달러

② Brokerage,clearing and exchange fees: 1,109 백만달러

■ 산출근거: 연차보고서 p.64 참조

○ (11,688 백만달러 + 1,109 백만달러) ×25% = 3,199 백만달러

○ Operating expenses 중 감가상각비, 대손상각금액, 광고선전비, 조사연구비, 연수비, 지급보증충당금전입액 및 무형자산상각비를 차감한 금액

3. 영업용순자본비율 산출 : 53.2%

참고문헌

참 고 문 헌

<국내문헌>

금융감독원, 2006,『금융통계월보』각 월 호.

금융감독원, 2006,『증권회사의 영업용순자본비율 산정기준 해설』, 금융감독원 증권감독국 업무참고자료.

정신동, 2005, 은행 자기자본 규제제도의 유효성에 관한 문헌연구, 『금융안정연구』제 6권 제 2호, 80-113.

한국증권업협회, 2006,『영업용순자본비율 개선방안 검토』.

한국증권연구원, 2001,『증권회사의 자기자본 제도개선 방안』, 연구용역 보고서.

<해외문헌>

Aghion, P., Bolton, P., 1992, An incomplete contract approach to financial contracting, *Review of Economics Studies* 59, 473-494.

Ball, C., Stoll, H.R., 1998, Regulatory capital of financial institutions: A comprehensive analysis, *Financial Markets, Institutions & Instruments* 7, 243-277.

Barth, M.E., Landsman, W.R., Wahlen, J.M., 1995, Fair value accounting: Effects on banks' earnings volatility, regulatory

capital, and value of contractual cash flows, *Journal of Banking and Finance* 19, 577-605.

Berger, A.N., Herring, R.J., Szegö, G.P., 1995, The role of capital in financial institutions, *Journal of Banking and Finance* 19, 393-430.

BIS, 2004, *International convergence of capital measurement and capital standards.*

Brander, A.J., Lewis, R.T., 1986, Oligopoly and financial structure: the limited liability effect, *American Economic Review* 76, 956-969.

Carey, M., 1995, Partial market value accounting, bank capital volatility, and bank risk, *Journal of Banking and Finance* 19, 607-622.

Carlstrom, C.T., Samolyk, K.A., 1995, Loan sales as a response to market-based capital constraints, *Journal of Banking and Finance* 19, 627-646.

Cordell, L.R., King, K.K., 1995, A market evaluation of the risk-based capital standards for the U.S. financial system, *Journal of Banking and Finance* 19, 531-562.

Cummins, J.D., Harrington, S.E., Klein, R., 1995, Insolvency experience, risk-based capital, and prompt corrective action in property-liability insurance, *Journal of Banking and Finance* 19, 511-527.

Dev, A., 2004, *Economic capital*, Risk Books.

Dewatripont, M., Tirole, J., 1993, *Efficient governance structure: Implications for banking regulation*, Cambridge University Press.

Dewatripont, M., Tirole, J., 1994, *The Prudential regulation of banks*, MIT Press.

Dimson, E., Marsh, P., 1995, Capital requirements for securities firms, *Journal of Finance* 50, 821-851.

Freixas, X., Gabillon, E., 1999, Optimal regulation of a fully insured deposit banking system, *Journal of Regulatory Economics* 16, 111-134.

Freixas, X., Rochet, J.C., 1997, *Microeconomics of banking*, MIT Press.

FSA, 2006a, Strengthening capital standards - Reconstructing the hand book, *Consultation Paper* 06-10.

FSA, 2006b, Strengthening capital standards 2, *Consultation Paper* 06-03.

Gennotte, G., Pyle, D., 1991, Capital Control and Bank Risk, *Journal of Banking and Finance* 15, 805-824.

Goldman Sachs, 2006, *Annual reports,* February.

Hancock, D., Laing, A.J., Wilcox, J.A., 1995, Bank capital shocks: dynamic effects on securities, loans, and capital, *Journal of Banking and Finance* 19, 661-677.

Jagtiani, J., Saunders, A., Udell, G., 1995, The effect of bank capital requirements on bank off-balance sheet financial innovations, *Journal of Banking and Finance* 19, 647-658.

Jamroz, P.M., 1992, The net capital rule, *The Business Lawyer* 47, 863-912.

Jones, D.S., King, K.K., 1995, The implementation of prompt corrective

action: an assessment, *Journal of Banking and Finance* 19, 491-510.

Kahane, Y., 1977, Capital adequacy and the regulation of financial intermediaries, *Journal of Banking and Finance* 1, 201-218.

Kane, E.J., 1995, Three paradigms for the role of capitalization requirements in insured financial institutions, *Journal of Banking and Finance* 19, 431-459.

Kareken, J.H., Wallace, N., 1978, Deposit insurance and bank regulation: A partial equilibrium exposition, *Journal of Business* 51, 413-438.

Kashyap, K.A., Stein, C.J., Wilcox, W.D., 1996, Monetary policy and credit conditions: evidence from the composition of external finance: reply, *American Economic Review* 86, 310-314.

Keeley, M.C., Furlong, F.T., 1990, A reexamination of mean-variance analysis of bank capital regulation, *Journal of Banking and Finan ce* 14, 69-84.

Kim, D., Santomero, A.M., 1988, Risk in banking and capital regulation, *Journal of Finance* 43, 1219-1233.

Mcandrews, J.J., Nakamura, I.L., 1992, Entry deterring debt, *Journal of Money, Credit and Banking* 24, 98-110.

Merton, R.C., 1995, Financial innovation and the management and regulation of financial institutions, *Journal of Banking and Finance* 19, 461-481.

Miller, M.H., 1995, Do the M&M propositions apply to banks? *Journal of Banking and Finance* 19, 483-489.

Modigliani, F., Miller, M., 1958, The cost of capital, corporation finance and the theory of investment, *American Economic Review* 48, 261-297.

Peek, J., Rosengren, E., 1995, Bank regulation and the credit crunch, *Journal of Banking and Finance* 19, 679-692.

Rochet, J.C., 1992, Capital requirements and the behaviour of commercial banks, *European Economic Review* 36, 1137-1178.

Santos, J.A.C., 2000, Bank capital regulation in contemporary banking theory: a review of the literature, *BIS working paper* No. 90.

Segoviano, A.M., Lowe, P., 2002, International ratings, the business cycle and capital requirements: some evidence from an emerging market economy, *BIS working paper* No. 117.

Swiss Re, 2006, SolvencyⅡ: an integrated risk approach for European insurance, *Sigma* 4.

Thakor, A.V., Wilson, P.F., 1995, Capital requirements, loan renegotiations and the borrower's choice of financing source, *Journal of Banking and Finance* 19, 693-711.

Wall, L.D., Peterson, D.R., 1995, Bank holding company capital targets in the early 1990s: the regulators versus the markets, *Journal of Banking and Finance* 19, 563-574.

<웹사이트>

한국증권거래소 http://www.kse.or.kr/

한국증권업협회 http://www.ksda.or.kr/