

주택저당대출자산 유동화 시스템 개선 방안

2005. 4

선임연구원 유 윤 주

한국증권연구원

Korea Securities Research Institute

序 言

우리나라 주택금융시장의 규모는 200조원이 넘는 거대한 시장이다. 따라서 주택금융시장의 불안정은 경제에 큰 파급 효과를 야기할 수 있는데, 우리나라의 주택저당대출은 단기·변동금리 위주로 이루어지고 있어 시스템적 불안정성을 갖고 있다. 차입자는 불황기에 대출 만기 연장이 어려워져 주택을 처분해야 하는 상황에 직면할 수 있는데, 단기 위주로 주택저당대출이 이루어지게 되면 불황기에 주택 처분 물량이 증가해 주택가격이 떨어지고 이는 다시 차입자의 대출상환 능력을 저하시켜 악순환을 야기한다.

우리나라는 외환위기 이후 주택저당대출 유동화시장을 활성화시킴으로써 이러한 내재적 불안정성을 극복하고자 노력해 오고 있다. 사적기관은 자산유동화법에 기초해 MBS(mortgage backed securities: MBS)를 발행하고 있으나 미미한 수준이다. 정부는 공적인 유동화중개기관을 설립하여 MBS 시장을 활성화시키려고 하고 있으나 크게 활성화되지는 못하고 있다.

우리나라 MBS 시장이 활성화되지 못하는 이유는 대출기관의 유동성이 풍부하고 차입자들이 단기·변동금리 위주의 대출을 선호하는 경향에 기인한다. 이러한 주택금융 환경은 보다 근원적인 문제에서 기인하는데, 본 보고서는 이러한 주택저당대출자산 유동화시장 활성화에 있어 제약 요인을 규명하고 이들 제약 요인을 극복할 수 있는 주택저당대출자산 유동화 시스템을 모색하고 있다.

현재 우리나라의 주택저당대출자산 유동화증권은 대부분 미국의 다계층증권(collateralized mortgage obligations: CMO)과 유사한 부외(off balance) 유동화 구조로 발행되고 있다. 그러나 우리나라 주택금융시장 환경은 미국과는 상당히 달라 미국에 적합한 유동화 시스템이 우리나라

에도 적합한지 검토해 보아야 한다.

각국은 다양한 방식으로 주택저당대출자산을 유동화하고 있다. 특히 유럽 여러 나라들은 부내(on balance) 유동화방식인 모기지 채권(mortgage bond: MB)을 MBS 보다 훨씬 많이 발행하고 있다. 2007년말에 도입될 것으로 예상되는 신바젤협약은 주택저당대출자산 보유에 대한 소요자기자본 수준을 크게 완화하고 있어 MB에 대한 관심이 더욱 증대되고 있다. 우리나라 주택저당대출시장 규모가 작고, 차입자의 조기상환 행태에 관한 자료가 구축되어 있지 않다는 점에서 유럽 여러 나라들과 유사한 측면이 있다. 따라서 이들 각국에서 어떻게 MB시장이 운영되는지, 그리고 그 장단점은 무엇인지를 규명하여 우리나라 주택금융시장에 주는 시사점을 찾아볼 필요가 있다.

본 보고서는 본 연구원의 유윤주 선임연구원의 책임으로 작성되었다. 오승현 교수는 보고서 작성에 많은 지도와 조언을 아끼지 않았다. 이에 깊은 감사를 드린다. 또한 자료 및 원고 정리에 수고한 정혜영 조원에게도 감사의 뜻을 전한다. 마지막으로 본 보고서에서 제시된 내용과 의견은 전적으로 연구진 개인의 의견이며 본 연구원의 공식 의견이 아님을 밝혀둔다.

2005년 4월
한국증권연구원
원장 박 상 용

목 차

<Executive Summary>	x
I. 서론	3
II. 주택금융시장에 대한 이론적 접근	9
1. 주택금융시장의 일반적 구조	9
2. 1차 주택저당시장	11
3. 2차 주택저당시장	23
III. 우리나라 MBS 시장의 현황과 문제점	39
1. 1차 주택저당시장의 현황과 문제점	39
2. 2차 주택저당시장의 현황과 문제점	47
3. 주택금융시장에서 정부의 역할	54

IV. 각국의 주택저당대출자산 유동화 시스템	59
1. 미국의 MBS 발행 시스템	59
2. 독일의 HP(Hypotheken Pfandbrief) 발행 시스템	73
3. 덴마크의 RKO(Realkreditobligationer) 발행 시스템	87
4. 스페인의 CH(Cédulas Hipotecarias) 발행 시스템	97
5. 영국의 SCB(Structured Covered Bond) 발행 시스템	103
6. 유럽의 CB(Covered Bond) 발행 시스템	110
7. 각국의 주택저당대출 유동화 시스템에 대한 평가	122
V. 효율적인 주택금융시장의 설계	129
1. 신바젤협약의 도입으로 인한 주택금융 환경의 변화	129
2. 유동화 시스템 개선을 위한 법적 정비	132
3. MB 발행에 적합한 주택저당대출 상품 개발	136
참고문헌	145

표 목 차

<표 II-1> MRS의 기본 유형의 분류	29
<표 II-2> 대표적인 MRS 간 장단점 비교	31
<표 III-1> 우리나라 가계대출잔액 추이	40
<표 III-2> 신규취급 가계대출 용도(표본조사 결과)	41
<표 III-3> 은행 가계대출 만기구조 현황	41
<표 III-4> 주택저당대출 상품 비교	42
<표 III-5> 재산증식 수단으로서의 주택활용도에 대한 인식	44
<표 III-6> 제일은행 3차 MBS 발행내역	49
<표 III-7> KHFC MBS 2004-2 만기별 발행구조	51
<표 III-8> 한국과 미국의 채권시장 규모 비교	53
<표 IV-1> 미국의 MBS 발행잔고 현황	59
<표 IV-2> 미국 기관별 저당대출자산 보유 잔액 현황	60
<표 IV-3> 독일 국내 주택대출시장 점유율	73
<표 IV-4> Pfandbrief 발행잔고 현황	75
<표 IV-5> 발행시 할인(OID) 한도	84
<표 IV-6> JP 시장조성자의 호가 스프레드	85
<표 IV-7> 덴마크 채권 발행잔고 현황	88
<표 IV-8> RKO에 대한 금융 및 보험 기관 보유 현황	89
<표 IV-9> 덴마크와 미국의 MRS 발행을 통한 자금조달	94
<표 IV-10> 스페인 저당대출시장 점유율	97
<표 IV-11> 2000년 이후 스페인 MBS 발행 현황	103
<표 IV-12> 영국 대출기관별 주택저당대출 잔고 현황	104
<표 IV-13> HBOS의 SCB 발행 현황	107

<표 IV-14> 연간 유로표시 채권발행	111
<표 IV-15> 2000년 이후 유럽 MRS 발행 현황	113
<표 IV-16> 유럽 Covered Bond에 대한 위험가중치	115
<표 IV-17> 유럽 각국의 CB 특징 비교	119
<표 V-1> Basel I · II의 주택저당대출자산에 대한 위험가중치 ...	129
<표 V-2> Basel I · II의 MBS 관련 위험가중치	130

그 립 목 차

<그림 III-1> 실질자산가격 추이	43
<그림 III-2> 국고채 5년 금리와 CD 91일 금리 추이	44
<그림 III-3> 한·미간 평균 PIR 비교	46
<그림 III-4> 제일은행 MBS 발행구조	48
<그림 III-5> 한국주택금융공사의 MBS 발행구조	50
<그림 III-6> 한국주택금융공사의 MBB 발행구조	52
<그림 IV-1> Agency 적기지급보증부 MPTS 발행구조	65
<그림 IV-2> Agency MPTS 발행잔고 및 거래량	66
<그림 IV-3> Agency 발행 CMO 시장의 성장	69
<그림 IV-4> 독일 Pfandbrief 발행잔고 추이	76
<그림 IV-5> 독일 모기지은행의 Pfandbrief 발행구조	78
<그림 IV-6> 덴마크 모기지은행의 RKO 발행구조	90
<그림 IV-7> 덴마크 RKO 매입상환 추이	96
<그림 IV-8> 덴마크 RKO 조기상환 추이	96
<그림 IV-9> Jumbo CH 발행 추이	99
<그림 IV-10> 스페인의 CH 발행구조	99
<그림 IV-11> 스페인 MBS 발행구조	102
<그림 IV-12> 영국의 MBS 발행구조	106
<그림 IV-13> HBOS의 SCB 발행구조	108
<그림 IV-14> 유럽 저당대출 잔고	112
<그림 IV-15> GDP 대비 유럽 주택저당대출시장 규모	112
<그림 IV-16> 각국의 차입자 조기상환위험 부담방식 I	122
<그림 IV-17> 각국의 차입자 조기상환위험 부담방식 II	124

약 어 표

ARM	Adjustable Rate Mortgage
CB	Covered Bond
CH	Cédulas Hipotecarias
CMO	Collateralized Mortgage Obligations
ECB	European Central Bank
EEA	European Economic Area
ESCB	European System of Central Banks
FHA	Federal Housing Authority
FHLB	Federal Home Loan Bank
FHLMC	Federal Home Loan Mortgage Corporation
FNMA	Federal National Mortgage Association
FRM	Fixed Rate Mortgage
GNMA	Government National Mortgage Association
GPM	Graduated Payment Mortgage
HP	Hypotheken Pfandbrief
IDB	Inter Dealer Broker
IRS	Internal Revenue Service
JP	Jumbo Pfandbrief
LTV	Loan To Value
MB	Mortgage Bonds
MBB	Mortgage Backed Bonds
MBS	Mortgage Backed Securities
MH	Marché Hypothécaire
MP	Mortgage Participations

MPTB	Mortgage Pay Through Bond
MPTS	Mortgage Pass-Through Securities
MRS	Mortgage Related Securities
NBA	New Basel Accord
OID	Original Issue Discount
ÖP	Öffentliche Pfandbrief
PIR	Price to Income Ratio
PPM	Prepayment Penalty Mortgages
REMIC	Real Estate Mortgage Investment Conduits
RFC	Reconstruction Finance Corporation
RKO	Realkreditobligationer
SAM	Shared Appreciation Mortgage
SCB	Structured Covered Bond
SCIs	Specialized Credit Institutions
SG	Sociedad Gestora
SMBS	Spanish Mortgage Backed Securities
SPV	Special Purpose Vehicle
UNITS	Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities
VA	Veterans Administration
VRM	Variable Rate Mortgage

<Executive Summary>

외환위기를 전후로 하여 우리나라 주택저당대출자산(mortgage) 유동화시장은 많은 변화를 겪었다. 외환위기 이전에는 담보부사채신탁법에 기초해 주택저당채권담보부채권(mortgage backed bond: MBB)이 발행되었다. 외환위기 이후에는 자산유동화법이 제정되어 사적 기관에 의해 주택저당증권(mortgage backed securities: MBS)이 발행되기 시작하였다. 정부는 주택금융시장 안정 및 선진화를 목적으로 주택저당채권유동화회사법을 제정하여 KoMoCo를 설립하고, MBS 시장을 활성화시키려고 하였지만 KoMoCo 자체적인 MBS 발행능력의 한계와 MBS 발행에 비우호적인 주택금융 환경 등으로 인하여 MBS 발행이 부진하였다. 이를 개선하기 위해 정부는 한국주택금융공사법을 제정하여 공신력과 MBS 발행능력을 크게 강화시킨 한국주택금융공사(이하 공사)를 설립하여 MBS 시장의 활성화를 모색하고 있다. 이러한 노력에도 불구하고 우리나라 주택금융시장이 선진화되기 위해서는 여러 가지 해결해야 할 문제를 안고 있다.

먼저 주택자금 차입자와 대출기관 간의 시장인 1차 시장에서는 다음과 같은 이유로 단기 또는 변동금리 위주의 주택저당대출이 이루어지고 있어 대출기관은 주택저당대출 유동화의 필요성을 크게 느끼지 못하고 있다. 첫째, 차입자는 주택구입을 거주 이외에 투기적 수단으로 보는 성격이 강해 레버리지를 높일 수 있는 대출을 선호한다. 둘째, 외환위기 이후 이자율이 지속적으로 낮아져 변동금리가 고

정금리보다 지속적으로 유리한 상황이 전개되었기 때문에 주택자금 차입자들은 변동금리 위험프리미엄을 과소평가하게 되었다. 셋째, 우리나라 집값이 소득에 비해 너무 높아 원리금균등분할상환의 부담이 크기 때문에 원리금균등분할상환대출에 대한 수요층이 작다. 넷째, 2차 시장이 발달하지 않아 은행은 단기로 자금을 조달하여 장기로 운용하기 보다는 단기대출을 통한 예대마진을 추구하고 있다.

1차 시장의 주택저당대출자산을 기초자산으로 하여 유동화가 이루어지는 2차 시장에서는 다음과 같은 문제로 MBS 활성화가 지연되고 있다. 첫째, MBS의 기초가 되는 주택저당대출의 규모가 작아 단위당 유동화 비용이 많이 들뿐만 아니라, 종목당 MBS 발행규모가 작아 MBS의 유동성이 부족해 MBS 발행금리가 높아진다. 특히 우리나라의 주택저당대출자산 유동화증권은 대부분 미국의 다계층증권(collateralized mortgage obligations: CMO)과 유사하게 기초자산에 대한 현금흐름을 세분화하여 발행하기 때문에 유동성이 매우 제한적이다. 둘째, 장기이자율 기간구조가 발달되어 있지 않고, 조기상환에 대한 정보시스템이 구축되어 있지 않아 MBS 가치 평가가 어렵기 때문에 MBS 발행금리가 높아질 수 있다.

우리나라 주택금융환경에 내재하고 있는 문제는 장기 고정금리 주택저당대출을 위한 자금조달비용을 높여 차입자가 단기 또는 변동금리를 선호하게 만드는 유인으로 작용한다. 따라서 우리나라 주택금융시장에 존재하는 문제점을 해결하여 장기 고정금리 주택저당대출 자금조달비용을 낮추는 것이 장기 고정금리 주택저당대출 활성화 및 주택저당대출자산 유동화시장 활성화의 첩경이라고 할 수 있다.

우리나라의 대표적인 장기 고정금리 주택저당대출은 한국주택금융공사의 모기지론이라고 할 수 있다. 공사 모기지론은 만기가 10년

이상이고, 대출 후 5년이 경과하면 조기상환수수료 부담 없이 액면가에 상환할 수 있다. 그러나 대출 후 5년 이전에 조기상환하는 경우 차입자는 일정한 조기상환수수료를 부담하여야 한다. 조기상환수수료는 공사 모기지론에 대한 투기적 대출 수요를 억제하고, 조기상환위험을 제한하는 기능을 갖고 있다. 그러나 비금융적 요인으로 발생한 조기상환의 필요성까지 획일적인 조기상환 제한 규정에 따라 제한하는 것은 비효율성을 발생시킨다. 예를 들어 공사 모기지론을 받은 차입자가 이직으로 인해 저당 주택을 처분하고 이사를 해야 하는 상황이 발생한 경우 많게는 대출금액의 2%까지 조기상환수수료를 내야 하기 때문에 이사의 필요성이 있더라도 조기상환수수료 부담이 더 크게 느껴지면 이사를 하지 않고 원거리 통근과 같은 방법으로 문제를 해결하게 된다. 또한 금리 상승시에는 기존에 받은 낮은 대출금리 혜택을 포기하지 않기 위해 조기상환을 회피하게 된다. 이러한 비효율성은 사적정보의 비대칭성이 존재하는 상황에서 대출기관이 차입자의 조기상환을 제한하는 과정에서 발생한다.

본 보고서는 우리나라 주택금융시장에 존재하는 문제와 사적 정보의 비대칭성 문제를 해결하기 위한 방안으로 현재가치 조기상환주택저당대출(Present Value Prepayment Mortgage: PVPM)을 담보자산으로 하여 모기지 채권(mortgage bond: MB)을 통합(Tap)발행할 것을 제안하고 있다.

PVPM은 그 명칭이 의미하는 바와 같이 조기상환시 액면가 상환이 아니라 현재가치에 기초해 상환되는 대출이다. 이 경우 차입자는 금리가 하락하더라도 차환을 통해 이익을 거둘 수 없게 되며, 금리가 상승할 때는 명목 조기상환금액이 줄어들기 때문에 금리적으로 조기상환을 지체할 필요가 없게 된다. 이러한 현재가치 조기상환의 특징은 독일과 덴마크의 조기상환방식을 접목한 것이다. 즉 독

일의 금리하락시 조기상환방식과 덴마크의 금리상승시 조기상환방식의 결합은 현재가치 조기상환방식과 유사한 결과를 낳는다.

PVPM은 차입자가 조기상환에 따르는 금리위험을 부담해야 한다는 단점이 있기는 하지만 여러 가지 장점이 있다. 첫째, 대출기관은 기존의 액면가 조기상환에 대해 부과하였던 조기상환 프리미엄을 차입자에게 부과하지 않기 때문에 PVPM 대출금리를 낮출 수 있다. 둘째, 금리적 요인에 의한 차입자의 조기상환 행태의 왜곡을 막을 수 있어 사회적 후생의 손실을 줄인다. 셋째, 거시적인 주택경기를 완화시킬 수 있다는 장점이 있다. 주택가격과 대출금리 간에는 음의 상관관계가 있기 때문에 일반적으로 금리하락은 부동산 가격의 상승요인을 발생시킨다. 금리하락은 동일한 주택서비스를 향유하는데 필요한 금융비용을 감소시키기 때문이다. 한편 차입자는 낮은 금리에서 차환을 하게 되면 금리인하에 따른 대출능력이 증가하게 된다. 주택가격 상승과 차입자 대출능력 증대는 주택경기 과열을 조장할 수 있다. 그러나 PVPM은 근본적으로 차입자가 차환이익을 포기하도록 설계되어 있기 때문에 대출금리 하락시 차환을 통해 주택가격 상승을 부추기는 현상이 발생하지 않는다. 또한 금리상승기에는 조기상환상환원금을 감면해 줌으로써 주택 수요를 확대시키고 주택가격 하락을 완화하는 기능을 수행한다. 넷째, 차입자의 채무불이행 가능성이 낮아진다. 다섯째, 조기상환 행태의 왜곡 문제가 해결되어 거주의 이전을 촉진시킴으로써 노동력의 이동성을 잠재적으로 증가시킨다. 여섯째, 채무불이행 가능성이 낮아져 담보인정 비율(loan to value: LTV)을 높일 수 있어 서민층 대출이 보다 용이해 질 수 있다.

MB는 발행기관의 불특정 저당대출자산 풀을 담보로 하여 발행기관이 자신의 신용으로 하여 발행하는 채권인데, PVPM을 담보자산으로 한 MB 발행의 장점은 다음과 같다. 첫째, MB 투자자에 대한 강

한 법적 보호로 MB는 부외 유동화에 버금가는 높은 신용등급을 받을 수 있고, 이에 따라 발행자는 발행금리를 낮출 수 있다. 둘째, 콜 옵션을 첨부하지 않은 고정금리 MB를 통합발행 함으로써 유통시장 유동성을 크게 증대시킬 수 있다. 셋째, MB의 기초자산인 주택저당 대출에 대해 표준화를 요구하지 않아 주택저당대출 형태에 유연성을 부여할 수 있다. 예를 들어 PVPM에 중도고정금리재설정방식을 결합하는 경우 차입자는 자신의 사적 정보에 기초해 필요한 만큼만 고정금리기간을 취함으로써 조기상환위험을 감소시킬 수 있다. 이를 기초로 MB를 발행하는 발행자의 입장에서 보면 MB의 듀레이션 축소로 금리 기간프리미엄을 낮출 수 있는 이점이 있다. 넷째, MB 발행 시 일반적으로 발생하는 담보자산과 MB의 현금흐름 불일치에 따른 조기상환위험이 PVPM이 담보자산인 경우에는 거의 발생하지 않는다. 다섯째, 전자발행이 용이해 발행비용을 절감할 수 있다.

유럽에서 유행하고 있는 MB발행은 부내 유동화방식이기 때문에 기존의 바젤협약하에서는 BIS 재무건전성 측면에서 부외 유동화방식인 MBS에 비해 불리하였다. 그러나 신바젤협약은 은행의 주택저당 대출자산 보유에 대한 소요자기자본 수준을 크게 낮추고 있어 부외 유동화의 필요성을 감소시키고 있다. 예를 들어 신바젤협약의 기준을 주택저당대출자산에 적용하면 현행보다 소요자기자본이 최고 1/7로 감소한다. 또한 신바젤협약 하에서 은행이 자기자본비율을 표준 방식에 따라 산출하면 오히려 부내 유동화가 부외 유동화보다 재무건전성 측면에서 유리해질 수 있다. 따라서 신바젤협약의 도입을 계기로 유럽의 부내 유동화방식인 MB 발행이 우리나라에서도 현실성을 가질 것이고, 우리나라도 MB 발행을 통한 주택자금 조달이 효율적으로 이루어질 수 있게 하기 위해 제도적 개선을 검토할 필요가 있다.

우리나라에서 MB가 발행되기 위해서는 MB 투자자를 충분하게 보호할 수 있는 법적 정비가 필요하다. 우리나라에는 부내 유동화에 관한 법인 담보부사채신탁법이 있으나, 이 법은 투자자에 대한 권리를 충분히 보호하지 못하기 때문에 담보부채권은 발행회사의 신용등급에 상당히 의존하는 경향이 있다. 담보부채권 투자자에 대한 보호는 담보물의 가치 보전을 위한 감독과 파산시 담보권 보호에 의해 이루어질 수 있다. 현행 담보부사채신탁법에서 규정하는 담보물의 적격성에는 독일, 덴마크, 스페인 등 유럽국가들의 MB 발행에 관한 법이 규정하는 것과 같은 엄격함이 없다. 또한 담보물에 대한 주기적 가치평가에 기초하여 초과담보를 유지할 의무가 법적으로 강제되고 있지 않다. 이에 따라서 담보물의 가치가 급변할 수 있는 자산이 담보로 설정될 수 있다. 더구나 주기적인 담보가치 평가가 이루어지지 않고, 담보 가치평가에 따른 추가적인 담보가 제때에 제공되지 않아 파산이 발생했을 때는 이미 담보가치가 담보부채권의 액면에도 미치지 못하는 상황이 발생할 수 있다. 또한 파산시 담보부채권 투자자의 담보권 행사가 명시적으로 충분히 보호되지 못해 담보부채권 신용등급을 높이는 데 저해 요인으로 작용한다.

MB 발행의 이점 중의 하나는 유통시장 유동성을 증대시키는 것이 용이하다는 것인데, 이를 위해서는 현재 유동화계획별로 담보자산을 구분관리하도록 되어 있는 법규를 통합관리할 수 있도록 개정하여야 한다. 분리관리되는 담보자산을 기초로 동일 종목으로 통합 발행을 한다는 것은 실현되기 어렵다. 또한 분리관리되는 주택저당 대출자산을 기초로 MB가 발행되면 기초 담보자산과 MB간의 현금흐름을 일치시키기가 매우 어렵다. 담보자산이 통합관리되는 경우 담보자산 풀이 증가함으로써 포트폴리오 효과에 의해 현금흐름이 보다 안정적이게 되고 이에 기초한 MB 발행도 효율적이게 된다.

1. 서론

I. 서론

외환위기를 전후로 하여 우리나라 주택저당대출자산(mortgage) 유통화시장은 많은 변화를 겪었다.¹⁾ 외환위기 이전에는 담보부사채신탁법에 기초해 주택저당채권담보부채권(mortgage backed bond: MBB)이 발행되었다. 외환위기 이후에는 자산유통화법이 제정되어 사적 기관에 의해 주택저당증권(mortgage backed securities: MBS)이 발행되기 시작하였다.²⁾ 정부는 주택금융시장 안정 및 선진화를 목적으로 주택저당채권 유통화회사법을 제정하여 KoMoCo를 설립하고, MBS 시장을 활성화시키려고 하였지만 KoMoCo 자체적인 MBS 발행능력의 한계와 MBS 발행에 비우호적인 주택금융 환경 등으로 인하여 MBS 발행이 부진하였다. 이를 개선하기 위해 정부는 한국주택금융공사법을 제정하여 공신력과 MBS 발행능력을 크게 강화시킨 한국주택금융공사(이하 공사)를 설립하여 MBS 시장 활성화를 모색하고 있다. 그러나 대출기관의 대출자금이 풍부

1) mortgage라는 용어는 상황에 따라 다의적으로 사용되고 있다. 어원에 따르면 '부동산 담보'라는 의미를 내포하고 있는데, 미국을 비롯한 많은 선진국에서는 금융기관의 부동산담보대출 중에서 주택을 담보로 한 대출이 압도적인 비중을 차지하였기 때문에 일반적으로 '주택을 담보로 한 대출'로 인식되고 있다. 따라서 여기서도 mortgage를 '주택담보대출' 또는 '주택저당대출'로 표기하기로 한다. 또한 유통화와 관련하여서는 mortgage를 '주택저당대출자산' 또는 '주택저당채권'이라고 표현하여 유통화증권의 기초자산이라는 측면을 명확히 하였다. 경우에 따라서는 주택저당대출 뿐만 아니라 업무용 빌딩이나 상가 등에 대한 저당대출인 상업용 저당대출(commercial mortgage)을 포함하는 개념으로 mortgage가 쓰이는데, 이 경우에는 주택이라는 용어를 생략하고 '저당대출,' '저당대출자산' 또는 '저당채권'이라는 용어를 사용하여 구분하였다.

2) MBB는 특정한 주택저당대출자산 풀을 담보로 하여 발행기관이 자기의 신용으로 발행하는 채권이고, MBS는 대출기관이 기초자산을 제3자에게 양도하고, 투자자가 기초자산에 대한 소유권 또는 기초자산의 현금흐름에 대한 지분권을 갖는 증권을 말한다. 자세한 내용은 II장 3절 참조

4 주택저당대출자산 유동화 시스템 개선 방안

하고 차입자들이 단기·변동금리 위주의 대출을 선호하는 경향이 있어 MBS 발행이 크게 활성화되지는 못하고 있다.

본 보고서는 우리나라 주택저당대출자산 유동화시장 활성화에 있어 제약 요인을 규명하고 이들 제약 요인을 극복할 수 있는 주택저당대출 자산 유동화 시스템을 모색하고자 하였다.

외환위기 이후 담보부사채신탁법에 의한 유동화는 이루어지지 않고 있으며, 현재 우리나라의 주택저당대출자산 유동화증권은 대부분 미국의 다계층증권(collateralized mortgage obligations: CMO)과 유사한 부외(off balance) 유동화 구조로 발행되고 있다.³⁾ 그러나 우리나라 주택금융 시장 환경은 미국과는 상당히 달라 미국에 적합한 유동화 시스템이 우리나라에도 최선의 선택인지를 검토해 보아야 한다. 각국의 유동화방식은 상이한 주택금융환경에서 생성되었으며, 서로 다른 장단점을 가지고 있기 때문에 어느 특정 유동화방식이 좋다고 단언할 수는 없다. 마찬가지로 특정 유동화 시스템을 우리나라에 접목하기 위해서는 우리나라 주택금융 환경을 고려하여 이루어져야 한다.

각국은 다양한 방식으로 주택저당대출자산을 유동화하고 있다. 특히 유럽 여러 나라들은 부내(on balance) 유동화방식인 모기지 채권(mortgage bond: MB)을 MBS 보다 훨씬 많이 발행하고 있다.⁴⁾ 2007년 말에 도입될 것으로 예상되는 신바젤협약은 주택저당대출자산 보유에 대한 소요자기자본 수준을 크게 완화하고 있어 MB에 대한 관심이 더욱 증대되고 있다. 우리나라는 주택저당대출시장 규모가 작고, 차입자의 조기상환 행태에 관한 자료가 구축되어 있지 않다는 점에서 유럽 여러 나

3) CMO는 특수목적회사나 유동화중개기관이 주택저당대출자산 풀의 현금흐름에 대한 지분권을 투자자의 수요에 맞추어 여러 개의 class로 재배분하여 발행한 채권이다. 자세한 내용은 II장 3절 참조

4) MB는 불특정한 저당대출자산 풀을 담보로 하여 발행기관이 자신의 신용으로 발행한 채권이다. 자세한 내용은 II장 3절 참조

라들과 유사한 측면이 있다. 따라서 이들 각국에서 어떻게 MB시장이 운영되는지, 그리고 그 장단점은 무엇인지를 규명하여 우리나라 주택금융 시장에 주는 시사점을 찾아볼 필요가 있다.

본 보고서는 특히 차입자와 대출기관 간에 존재하는 사적 정보(private information)의 비대칭성 문제를 각국의 주택금융시장이 어떻게 해결하고 있는가에 주목하고 있다. 주택금융시장의 정보비대칭 문제는 주로 차입자의 조기상환위험을 어떻게 통제할 것인가와 관련지어 많이 논의된다. 주택저당대출 계약은 차입자의 조기상환 행태에 영향을 미치고, 주택저당대출자산을 기초자산으로 하여 발행되는 유동화증권의 특성에 영향을 미친다. 따라서 본 보고서는 주택저당대출 계약과 주택저당대출자산 유동화증권의 유기적 관계에 대해 자세히 논의하고 있다.

이를 위해 II장에서는 주택금융시장의 일반적인 구조와 이론을 살펴보고, III장에서는 우리나라 MBS 시장의 문제점을 살펴본다. IV장에서는 각국의 주택저당대출자산 유동화 시스템의 특징을 살펴보고, 국가간 특정 시스템이 발달하게 된 배경을 살펴본다. V장에서는 각국의 유동화 시스템을 접목하여 우리나라에 적합하다고 판단되는 유동화 시스템을 제안하고, 새로운 방식으로 주택저당대출자산 유동화가 효율적으로 이루어지기 위해 필요한 제도적 개선 방안에 대해 기술한다.

II. 주택금융시장에 대한 이론적 접근

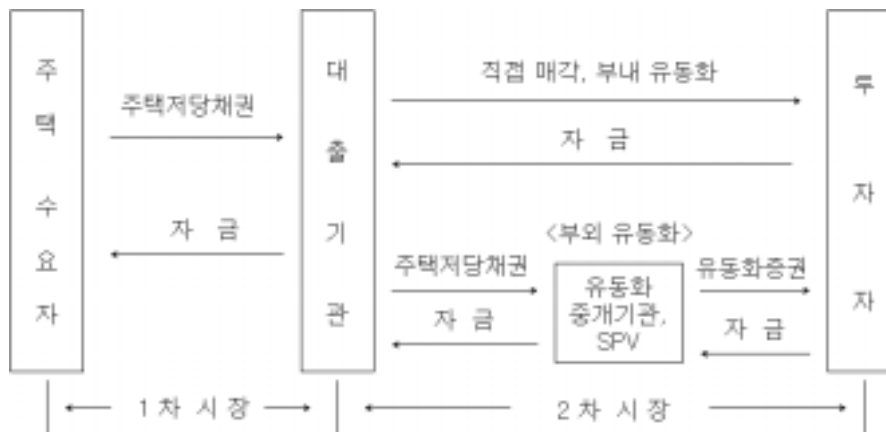
1. 주택금융시장의 일반적 구조
2. 1차 주택저당시장
3. 2차 주택저당시장

II. 주택금융시장에 대한 이론적 접근

1. 주택금융시장의 일반적 구조

주택금융시장은 1차 주택저당시장(primary mortgage market, 이하 1차 시장)과 2차 주택저당시장(secondary mortgage market, 이하 2차 시장)으로 구분될 수 있다. 1차 시장은 대출기관이 주택수요자에게 주택의 구입 또는 신축에 소요되는 자금을 대출하고 해당 주택을 담보로 하는 주택저당대출이 설정되는 시장이다. 2차 시장은 대출기관이 주택저당대출자산을 투자자에게 직접 매각하거나 부내 유통화하는 시장과 대출기관이 주택저당대출자산을 특수목적회사 또는 유통화중개기관에 매각하여 부외 유통화하는 시장으로 구성된다. 이와 같은 주택금융시장의 일반적 구조는 <그림 II-1>과 같이 나타낼 수 있다.

<그림 II-1> 주택금융시장의 일반적 구조



1차 시장에서 차입자는 고정금리, 변동금리 등의 대출 조건과 대출금 상환에 대한 보험(보증)을 어떻게 제공할 지를 선택해야 한다. 차입자는 ① 보험(보증)이 없는 대출, ② 민간보증보험, ③ 공적보증(보험) 중에서 선택을 하여야 한다. 차입자의 신청에 대해 대출기관은 차입자의 능력, 신용, 담보 등의 대출기준에 근거해 대출을 실행한다. 대출조건으로서 차입자의 조기상환을 제한하는 조항이 설정될 수 있는데, 이는 금리하락 시 차입자의 조기상환으로 인해 발생할 수 있는 대출자산보유자의 손실을 보호하는 성격을 갖는다.

2차 시장의 참여자는 대출기관, 인수기관, 유동화중개기관(conduit), 투자자, 수탁자(trustee), 특수목적회사(special purpose vehicle: SPV) 등이 있다. 대출기관은 1차 시장에서 주택대출을 취급하며, 인수한 주택저당대출자산을 제3자에게 매각하거나, 주택저당대출자산을 기초자산으로 하여 직접 증권을 발행함으로써 대출자금을 조달할 수 있다. 대출기관이 주택저당대출자산을 기초자산으로 유동화증권을 발행하는 방법에는 부내(on balance) 유동화방식인 주택저당채권담보부채권(mortgage backed bond: MBB) 또는 모기지 채권(mortgage bond: MB)을 발행하는 방법과 부외 유동화(off balance) 방식인 SPV 설립을 통한 주택저당증권(mortgage backed securities: MBS)을 발행하는 방법이 있다. 증권사로 대표되는 유동화증권 인수기관은 유동화 거래를 전반적으로 관리하고 유동화증권을 인수하여 매각하며, 대출기관과 투자자의 중간에서 유동화증권 발행구조를 설계하고 브로커와 딜러가 투자자와 접촉하는 것을 돕는다. 인수기관은 제3자의 관점에서 신용평가를 돕고 적절한 신용보강수단 결정 및 법률, 회계 문제를 검토한다. 한국주택금융공사와 같은 유동화중개기관은 시장수요를 분석하여 유동화증권의 구조를 확정하고 필요에 따라 신용등급을 획득하며, 신용강화나 보증을 제공한다. 또한 유동화중개기관은 계약 작업 진행을 준비하고 유동화증권을 발행하며, 자산관리자와 투자자 사이에서 자산관리보고 및 자금관리의 정합성을 모니터

터링 한다. 투자자는 유동화증권의 조기상환위험이나 금리위험 등을 고려하여 자산 포트폴리오를 구성해야 한다. 수탁자는 유동화증권 투자자의 이익대변자로서 계약조항의 준수여부를 감독하며, 유동화증권의 조기상환 사유발생, 자산관리자의 부도 가능성 및 부실채권에 대한 저당권 실행을 확인하는 역할을 담당한다.

2. 1차 주택저당시장

가. 주택저당대출의 유형

주택저당대출은 만기의 장단, 금리조정방식, 원리금상환방식 등의 기준에 따라 분류된다. 만기의 장단에 따라서는 단기대출과 장기대출로 나눌 수 있다. 금리조정방식에 따라서는 고정금리대출, 변동금리대출, 중도금리재설정대출로 나눌 수 있다. 원리금상환방식에 따라서는 균등상환대출, 체증상환대출, 계단식상환대출, 만기상환대출로 나눌 수 있다. 이들 주택저당대출 유형은 단기·변동금리 주택저당대출이라든가 장기·고정금리·균등분할상환 주택저당대출(long-term, fixed-rate, level payment, fully-amortized mortgage)과 같이 만기, 금리조정방식, 원리금상환방식과 결합하여 나타나는 것이 보통이다.

주택저당대출은 금리조정방식에 따라 고정금리대출(fixed rate mortgage: FRM), 변동금리대출(variable rate mortgage: VRM), 중도금리재설정대출(hybrid mortgage: HM)로 나눌 수 있다. FRM은 전체 대출기간 동안 일정한 금리가 적용되는 상품이다. VRM은 대출시점의 금리가 만기까지 적용되지 않고 대출기간 중에 변동되는 주택저당대출이다. 변동금리 금리조정방식에는 기준금리연계방식과 임의조정방식이 있다. 기준금리연계방식은 대출금리의 조정이 대출약정서에 정해진 누구

나 관찰 가능한 기준금리(reference rate)에 연동하여 이루어지는 형태이다. 미국에서는 기준금리연계방식의 변동금리대출을 ARM(adjustable rate mortgage)라고 한다. 임의조정방식은 주택자금 대출기관이 자금조달비용의 변화가 있을 경우 차입자의 동의를 받지 않고 임의로 조정하는 방식이다. HM은 초기 대출시 결정된 금리조정방식에 따라 대출 후 일정한 기간이 경과하면 대출금리가 다시 설정되는 주택저당대출이다.

주택저당대출은 원리금상환방식에 따라 균등상환대출, 체증상환대출, 만기상환대출 등으로 나눌 수 있다. 균등상환대출(level payment mortgage: LPM)은 전체 대출기간 동안에 원리금의 상환액이 일정한 주택저당대출이다. 반면에 체증상환대출(graduated payment mortgage: GPM)은 원리금상환액이 대출초기에는 적고 시간이 지남에 따라 커지는 주택저당대출이다. 만기상환대출(term loan: TL)은 원금을 만기(Term)에 상환하고 대출기간 중에는 이자만 지불하는 주택저당대출이다.

나. 조기상환위험부담 유형

1) 조기상환위험의 개념

조기상환은 주택저당대출 계약에 의해 정해진 원리금 상환일 전에 원리금을 상환하는 행위이며, 조기상환이 발생하는 원인에는 금리변동에 의한 요인과 기타 요인으로 나눌 수 있다.⁵⁾ '조기상환위험'은 차입자가 주택저당대출 원리금 상환을 약정 만기 보다 빨리함으로써 대출자 또는 차입자가 손실을 입을 가능성이라고 정의된다.

5) 조기상환은 부분상환과 차환으로 구분된다. 부분상환은 매번 원리금 상환시마다 추가적으로 대출금을 조금씩 더 상환하여 가중평균 대출만기가 줄게 되는 것이며, 차환(refinancing)은 기존 대출이 완전히 상환되고 새로운 대출이 생성되는 것을 의미한다.

금리변동으로 인한 조기상환은 대출 이후 금리가 하락하여 기존 주택저당대출을 대출 약정에 따라 상환하는 것보다 먼저 상환을 하는 것이 차입자에게 유리할 경우 발생한다. 예를 들어 일반적으로 조기상환 시 상환금액은 조기상환수수료를 고려하지 않을 경우 대출잔액 액면가인데 비해, 대출금리가 하락하면 기존 고정금리 주택저당대출의 현재 가치는 대출잔액 액면가보다 크기 때문에 조기상환하는 차입자는 그 차이만큼 이익을 보고 주택저당대출자산 보유자는 이에 상응하는 손실을 보게 된다. 협의의 조기상환위험은 일반적으로 이와 같이 금리변동 시 차입자의 조기상환으로 인한 주택저당대출자산 보유자가 입을 수 있는 위험을 말한다.

차입자가 조기상환하는 이유는 금리하락 이외에도 여러 가지가 있다. 경제 및 사회활동의 주체인 차입자는 이사, 이직, 결혼, 이혼 등으로 주거지를 변경해야 할 상황이 발생하고, 실직, 재난 등으로 주거지를 처분해야 할 상황도 발생할 수도 있는데 이러한 사건들이 조기상환의 원인이 될 수 있다.⁶⁾ 이와 같은 조기상환 원인의 발생은 정확히 예측되기 어렵기 때문에, 차입자는 조기상환위험을 부담하게 된다.⁷⁾ 금리변동에 따라서 대출자가 부담하는 협의의 조기상환위험 뿐만 아니라 차입자가 부담하는 조기상환위험을 포함하는 개념을 광의의 조기상환위험이라고 할 수 있다.

6) 또한 차입자의 이자비용에 대한 과세방식은 조기상환에 영향을 미칠 수 있는데, 이에 대한 구체적인 사례는 IV장에서 예시하고 있다.

7) 조기상환수수료는 조기상환 처리비용(fee)과 조기상환 위약금(penalty)으로 나눌 수 있으나 본 보고서에서는 일반적으로 조기상환 위약금을 조기상환 수수료와 동일한 것으로 보고 기술하고 있다. 조기상환 처리비용은 모든 거래에서 일반적으로 발생하는 거래비용이란 측면에서 접근하고 있다.

2) 조기상환위험 부담 주체에 따른 분류

조기상환위험은 부담 주체에 따라 차입자 부담, 주택저당대출자산 보유자(또는 투자자) 부담, 공동부담 방식으로 나눌 수 있다. 조기상환시 주택저당대출자산 보유자가 받는 손실을 차입자가 모두 보상하는 방식은 독일에서 많이 이용되고 있으며, 주택저당대출자산 보유자(또는 투자자)가 조기상환위험을 모두 부담하는 방식은 미국, 덴마크에서 많이 이용되고 있다. 대부분의 국가에서는 조기상환시 차입자에게 일정 금액의 조기상환수수료를 부과하여 대출기관(또는 투자자)과 차입자가 조기상환위험을 공동부담하는 방법을 많이 이용하고 있다. 구체적인 조기상환위험 부담방식은 IV장에서 논의한다.

3) 조기상환수수료 결정방식에 따른 분류

조기상환수수료 결정방식에 따라 고정비율방식과 금리연계방식으로 나눌 수 있다. 고정비율방식은 주택저당대출 계약시 일정 시점 이전에 조기상환하는 경우 조기상환금액의 일정 비율을 위약금으로 부과하는 방식이다. 예를 들어 만기 10년, 연이율 6.2%에 1억원의 주택저당대출을 받은 차입자의 주택저당대출 계약에 대출 후 5년 이전에 조기상환을 하면 2%의 조기상환수수료를 부과한다는 조항이 포함되었다고 하자. 이 경우 5년 이전 조기상환에 대한 차입자의 조기상환수수료는 조기상환금액에 0.02를 곱한 값이 된다.

금리연계방식은 고정비율방식과는 달리 조기상환 시점에서 약정된 기준금리가 어떻게 변화하였는가에 따라 조기상환에 대해 부과되는 위약금이 달라지는 방식이다. 예를 들어 만기 10년, 연이율 6.2%의 원리금 균등분할상환 주택저당대출을 1억원 받은 차입자가 있다고 하자. 그리

고 조기상환수수료 부과방식은 대출시 대출금리와 조기상환 시점 대출금리와의 차이로 인해 변동한 주택저당대출자산의 현재가치 변동분을 조기상환수수료로 부과하기로 하였다⁸⁾고 하자. 이 대출에 대해 차입자는 매월 1,120,275원만큼 고정 원리금을 10년간 균등분할상환하면 전액 상환하게 된다.⁸⁾ 대출시점으로부터 5년이 경과한 후 대출금리가 5.2%로 낮아진 상황에서 차입자가 남은 대출잔액 전액을 조기상환하려면 차입자는 해당 대출의 현재가치 상승분만큼을 주택저당대출자산 보유자에게 보상하여야 한다. 5년 후 대출잔액은 57,669,045원이며, 이 대출잔액의 현재가치는 59,076,888(잔존만기 5년, 표면금리 6.2%, 할인을 5.2%, 원리금균등상환금액 1,120,275의 조건으로 구한 주택저당대출자산의 현재가치)이기 때문에 차입자는 1,407,843원만큼을 조기상환수수료로 주택저당대출자산 보유자에게 지급하여야 한다. 이 경우 조기상환수수료를 포함한 차입자의 총상환금액은 주택저당대출자산의 현재가치와 일치하게 된다.

4) 조기상환수수료 부과 시점에 따른 분류

조기상환수수료 부과 시점에 따라 사전적 부과방식, 사후적 부과방식이 있다. 사전적 부과방식은 차입자의 조기상환과는 무관하게 주택저당대출 계약에 조기상환수수료가 암묵적으로 포함되어 있는 경우이고, 사후적 부과방식은 실제로 조기상환이 발생했을 때 부과하는 방식이다. 미국은 제도적으로 조기상환수수료 부과에 많은 제약을 가하고 있기 때문에 대출기관들은 사전적 부과방식인 포인트를 많이 이용하고 있다. 명목 대출금액과 실제 대출금액의 차이(할인액)으로 정의되는 포

8) 1억원 = $C \times (1+0.062/12)^{120} + C(1+0.062/12)^{119} + \dots + C(1+0.062/12)$ 를 풀면 원리금균등상환금액(C)를 도출할 수 있으며, 실무적 차원에서는 계산기로 간단히 구할 수 있다.

인트가 조기상환수수료 성격을 갖는 이유는 상환해야 하는 명목 대출 금액과 실제 대출금액의 차이가 거래비용을 고려한 금액보다 훨씬 크게 설정되기 때문이다.⁹⁾ 특히 대출기관은 대출시 포인트가 높을수록 대출금리가 낮은 다양한 포인트와 대출금리를 갖는 주택저당대출 상품을 차입자에게 제시하는데, 낮은 대출금리 혜택을 위해 높은 포인트를 지불한 차입자가 단기에 조기상환을 하게 되면 낮은 금리로 받는 혜택은 작고, 대출시 지불한 포인트 금액은 크기 때문에 조기상환수수료를 많이 부담하는 결과가 된다. 반대로 조기상환을 하지 않거나 상당 기간이 경과한 후에 조기상환하게 되면 낮은 대출금리로부터 받는 혜택은 그 만큼 증가하게 된다. 따라서 조기상환 가능성이 낮은 차입자는 높은 포인트와 낮은 대출금리가 결합된 상품이 유리하고, 조기상환 가능성이 높은 차입자는 낮은 포인트와 높은 대출금리가 결합된 상품이 유리하다.¹⁰⁾ 조기상환수수료 부과방식은 대부분 사후적 방식을 취한다.

9) LeRoy(1996)는 포인트와 조기상환수수료가 경제적으로 동일한 것임을 증명하였다.

10) 기타 포인트를 유지하는 이유로는 여러 가지가 제시되고 있다(Brueggeman and Fisher(2001), chapter 4). 첫째, 대출자들은 포인트를 조정함으로써 시장금리가 변동할 때마다 즉각 대출금리를 인상/인하하기 보다는 포인트를 조절하여 대출금리의 안정성을 유지할 수 있다. 둘째, 대출자는 대출집행 후 이를 다른 투자자들에게 매각하여 유동화하는 경우가 많은데, 여기에서 대출금리와 투자자에게 매각할 금리를 동일하게 설정하는 경우 매각 합의로부터 유동화 시점 사이에 금리상승시 이를 포인트로 징구하게 된다. 셋째, 특정 차입자들의 신용위험이 일반 차입자들의 신용위험보다 낮을 수 있으며 이 경우 심사절차도 더 부담되므로, 대출자는 이에 대한 보상을 포인트로 징구할 수 있다.

다. 조기상환의 경제적 의미

1) 주택금융시장의 정보비대칭 문제

Dunn and Spatt(1988)은 주택저당대출의 조기상환 문제를 정보비대칭의 관점에서 해석하였다. 이들의 연구에 의하면 대출자는 위험회피자이고, 채무불이행위험과 조기상환위험으로부터 안전해지기를 원한다. 그러나 차입자의 사적 정보가 비대칭적으로 존재하는 상황에서 대출기관의 역선택(adverse selection)과 차입자의 도덕적 해이(moral hazard)는 효율적인 주택금융시장의 형성을 어렵게 만든다.¹¹⁾

Dunn and Spatt은 주택금융시장의 역선택과 도덕적 해이 문제를 자본이득공유저당대출(shared appreciation mortgage: SAM)의 예를 통해 명확히 보여주고 있다. 자본이득공유저당대출은 인플레이션율과 주택자금 대출금리가 매우 높은 시기에 대출기관이 차입자에게 대출금리를 할인해 줌으로써 차입자의 주택구입능력을 높여 주는 대신에, 차입자는 대출기간 종료시나 담보주택의 매각시 또는 사전에 약정한 시기에 주택가격의 상승에 따른 자본이득의 일부를 대출기관에게 지불하는 제도이다. SAM에서 대출기관의 이익은 차입자가 매입한 주택을 얼마나 잘 관리하는가에 따라 크게 달라질 수 있다. 일반적으로 주택을 잘 관리하고 개량하려는 차입자는 자본이득을 대출기관과 공유하기를 원하지 않기 때문에 SAM을 이용하려하지 않는다. 반면에 주택관리를 통해 주택의 가치를 높이려는 의지가 부족한 차입자만이 SAM을 선택하려 하기 때문에

11) 역선택이란 대출기관이 차입자의 유형에 대한 정보(사적 정보)를 갖지 못하기 때문에 단지 추측에 의해서 거래하게 되는 상황에서 대출기관이 원하지 않는 상대방과 거래할 가능성이 높아지는 문제를 말한다. 도덕적 해이는 대출기관이 차입자의 거래 후 행태를 관찰하지 못하는 상황에서 차입자가 대출기관에 손해를 야기할 수 있는 행동에 대해 특별히 주의하지 않아 대출기관의 손실 위험이 증대되는 문제를 말한다.

역선택이 발생한다. 또한 대출 이후에 주택가격 상승으로 인한 이득을 차입자가 모두 갖지 못하기 때문에 차입자가 주택 관리를 소홀히 하는 도덕적 해이가 발생할 수 있다. 결과적으로 이러한 문제는 SAM 거래를 위축시킨다.

차입자는 대출기관이 갖지 못한 사적 정보를 가지고 이용 가능한 주택저당대출 상품 중에서 최적의 주택저당대출 상품을 선택한다.¹²⁾ 차입자의 사적 정보에는 자신의 조기상환 가능성, 채무불이행 가능성 등이 포함된다. 차입자가 주택저당대출 상품을 일단 선택하게 되면 이 주택저당대출 계약에 포함된 내용은 차입자의 조기상환 및 채무불이행 행태에 영향을 미친다. 따라서 대출기관은 차입자의 자기선택 행위와 그에 따른 결과를 고려하여 주택저당대출 상품을 설계한다. Dunn and Spatt은 이러한 차입자의 자기선택 행위와 계약조항에 의한 영향을 함께 반영하여 주택저당대출자산의 가치가 평가되어야 한다고 주장하였다. 즉 차입자의 자기선택적 행위가 주택저당대출에 대한 조기상환에 미치는 영향을 고려하지 않으면 조기상환 가능성에 대한 평가는 오류를 범할 수 있다. 그 결과 주택저당대출자산의 가치도 제대로 평가하기 어려워진다.

Dunn and Spatt은 분석의 단순화를 위해 차입자 유형을 조기상환 가능성이 높은 차입자와 낮은 차입자로 나누고, 선택 가능한 상품이 두 가지인 상황에서 차입자가 어떠한 주택저당대출 상품을 선택할 것이며, 이러한 선택이 사후적으로 조기상환 행태에 어떠한 영향을 미칠 것인가를 분석하였다. 결론적으로 조기상환 가능성이 높은 차입자는 고정금리보다는 변동금리를, 포인트가 높은 대출보다는 포인트가 낮은 대출을, 승계가 불가능한 대출보다는 승계가 가능한 주택저당대출을 선택할 것

12) 예를 들어 단기에 이사를 가거나 자본차익을 얻기 위해 주택을 구입하는 차입자는 가능한 조기상환수수료가 적은 주택저당대출 상품을 선호할 것이다. 그 결과, 조기상환수수료가 적은 주택저당대출 상품의 조기상환율은 다른 주택저당대출 상품의 조기상환율보다 높을 것이다.

으로 보았다.¹³⁾ 또한 차입자간의 서로 다른 주택저당대출 선택은 대출 이후 금리변동과 같은 주택금융 환경변화와 차입자간 특성이 다른데 따른 고객효과(clientele effects)가 상호의존적으로 반응하여 상이한 조기상환 결과를 가져온다고 보았다.

Kazarian(1993)은 차입자의 고정금리대출(FRM)과 변동금리대출(ARM)간 선택에서 이주 가능성이 미치는 영향에 초점을 맞추고 있다.¹⁴⁾ 대부분의 문헌과 마찬가지로 Kazarian은 대출 후 조기 이주자는 ARM을 선택하는 것이 상대적으로 유리하다고 보았다. 특히 Kazarian은 미국에서 1980년대 초에 도입한 ARM이 갖는 고객효과를 강조하고 있다. ARM 도입 이전에는 상이한 이주 가능성을 가진 차입자가 모두 FRM을 이용하였는데, 이는 조기 이주자가 그렇지 않은 이주자에게 보조금을 지급하는 것으로 볼 수 있다. 조기 이주자는 FRM보다 대출금리가 낮은 ARM을 선택함으로써 보조금을 지급하는 것을 피할 수 있다.

Stanton and Wallace(1996)는 차환시 거래비용이 발생하는 상황에서 정보의 비대칭이 존재하는 경우 포인트와 대출금리의 다양한 조합을 통해 균형이 형성될 수 있음을 보이고 있다. 이 때 차입자들은 자신의 정

13) 일반적으로 변동금리에 대해서는 위약금(penalty) 성격의 조기상환수수료를 부과하지 않는 반면에 고정금리는 상당한 금액의 조기상환수수료가 부과될 수 있다. 또한 대출시점에서 금리는 일반적으로 변동금리가 고정금리보다 유리하기 때문에 단기간을 놓고 보면 변동금리가 고정금리보다 유리하다. 포인트는 대출시 할인율을 의미하는데, 포인트가 높으면 대출금리가 낮게 책정되고 포인트가 낮으면 대출금리가 높게 책정된다. 따라서 단기에 조기상환 가능성이 높은 차입자는 낮은 대출금리의 혜택을 오랫동안 볼 수 없기 때문에 대출금리가 좀 높더라도 포인트가 낮은 대출(대출시 할인이 작은 대출)이 유리하다. 승계를 할 수 없게 되면 조기상환할 때 액면가에 상환을 해야 하는데 금리가 상승하는 경우 기존에 받았던 낮은 고정금리 혜택을 포기해야 하는 문제가 발생한다. 따라서 단기에 조기상환을 할 가능성이 있는 차입자는 승계가 가능한 대출이 유리하다.

14) 미국에서 기준금리연계방식의 변동금리 주택저당대출을 ARM이라 한다.

보에 기초해 자신에게 적합한 포인트와 대출금리의 조합을 갖는 주택저당대출을 선택하게 된다. 이들의 연구는 차환시 발생하는 거래비용 때문에 금융적 요인으로 차환(refinancing)을 하는 것은 비효율적이며, 차입자와 대출기관은 사전적으로 금융적 요인에 의한 차환을 최소화하는 대출계약을 찾을 유인이 있음을 밝혀주었다.

LeRoy(1996)는 대출기관이 제시하는 포인트와 대출금리의 다양한 조합을 통해 차입자의 조기상환 가능성이 선별될 수 있음에 주목하였다. 대출기관이 차입자에게 높은 포인트와 낮은 대출금리로 구성된 상품과 낮은 포인트와 높은 대출금리로 구성된 상품을 제시하는 것은 차입자에게 조기상환수수료를 부과하는 것과 같은 결과를 준다는 것을 LeRoy는 보여 주었다.

포인트 부과방식은 조기상환수수료 부과를 법적으로 제약하는 경우가 많은 미국에서 우회적인 조기상환수수료 부과방식으로 이용된다. LeRoy는 이와 같이 동일한 경제적 결과를 갖는 조기상환수수료와 포인트에 대해 서로 달리 취급하는 것은 잘못된 것이라고 주장하였다.¹⁵⁾

포인트는 차입자의 조기상환 유형을 선별하는 기능 이외에 금융적 요인에 의한 비효율적인 차환이 일어날 가능성을 줄인다.¹⁶⁾ 이는 포인트가 표면금리를 낮추기 때문에 금리 하락에 따른 차환의 필요성을 감소시키기 때문이다. LeRoy는 비효율적인 차환을 제거하기 위한 수단으로 금리하락시 액면가가 아니라 현재가치로 조기상환이 가능하도록 함으로써 불필요한 차환의 가능성을 제거할 수 있다고 보았다.

Svenstrup and Willemann(2004)은 덴마크의 금리상승시 조기상환방식을 미국의 MBS 시스템에 도입할 경우 다양한 효율성 증대를 가져올

15) 미국의 조기상환수수료 부과에 관한 규제는 IV장 2절 참조

16) Stanton and Wallace와 마찬가지로 LeRoy는 금융적 요인으로 인한 차환은 비효율적인 것으로 보았다.

수 있다고 주장하였다. 즉 차입자가 자신이 제공한 주택저당대출자산을 기초자산으로 하여 발행한 주택저당대출지분이전증권(mortgage pass through securities: MPTS)을 시가에 매입하여 이를 대출기관에 제시할 경우 차입자의 대출기관에 대한 채무가 상환된다는 조항을 주택저당대출 계약에 포함하게 되면 주택금융시장 참가자는 다음과 같은 이익을 볼 수 있다고 주장하였다.¹⁷⁾ 첫째, 대출금리 상승시 차입자의 조기상환 행태의 왜곡 문제를 해결할 수 있다. 기 차입자는 금리가 상승할 때 조기상환을 하면 낮은 금리에 대출받은 혜택을 상실하게 되지만, MPTS 매입상환을 통해 조기상환하게 되면 손실이 발생하지 않게 된다. 따라서 직장 문제 등으로 조기상환이 필요한 경우 부담 없이 조기상환할 수 있게 된다. 둘째, 차입자가 매입상환할 수 있으면 MPTS 신용보강을 위해 지급되는 보험비용을 낮출 수 있다.¹⁸⁾ 셋째, 대출금리 상승시 조기상환 행태의 왜곡 문제 해결은 거주이전을 촉진시켜 노동력의 이동성을 잠재적으로 증가시킬 수 있다. 넷째, 매입상환 옵션을 차입자가 행사할 수 있게 되면 보다 높은 주택저당대출에 대한 담보인정 비율(loan to value: LTV)에서도 차입자의 채무불이행위험이 감소하게 되어 서민층 대출이 보다 용이해 질 수 있다.¹⁹⁾ Svenstrup and Willemann(2004)의

17) MPTS는 주택저당대출자산 풀에 대한 소유권이 투자지분에 비례하여 투자자에게 이전되는 증권이다.

18) 이는 대출 후 금리가 상승하였을 때, 차입자가 비자발적인 상환 압박을 받는 경우를 가정해 보면 이해가 된다. 매입상환 옵션이 없으면 미국의 경우 액면금액으로 대출금액을 상환해야 하는데 만약 담보가치가 액면가보다 낮으면 차입자는 채무불이행을 하는 것이 유리할 수 있다. 그러나 매입상환권을 행사할 수 있는 경우 매입상환 가격이 액면가보다 낮을 뿐만 아니라 담보가치보다 낮게 되면 차입자는 채무불이행을 하지 않고 매입상환을 하는 것이 유리하기 때문에 채무불이행이 발생하지 않는다.

19) Svenstrup and Willemann(2004)에 따르면 차입자가 매입상환 옵션을 갖게 되면 주택가격 변동성과 같은 시장 변수에 대한 신용스프레드 민감도가 훨씬 작아져 LTV를 낮출 필요성이 감소한다.

논의는 금리상승시 현재가치에 기초해 주택저당대출금을 조기상환할 수 있으면 여러 가지 이로운 점이 있음을 암시한다.

2) 조기상환 제한으로 인한 비효율성 문제

차입자는 비금리적 요인으로 발생한 조기상환의 필요성이 조기상환시 부담해야 하는 수수료보다 작게 되면 조기상환을 포기하게 된다. 이러한 비금리적 요인에 의한 조기상환의 필요성이 조기상환수수료 등으로 인해 제한되면 사회적인 후생손실이 발생한다. 왜냐하면 대출기관이 조기상환수수료를 부과하는 주요 목적은 금리하락시 조기상환으로 인해 발생할 수 있는 손실을 줄이기 위한 것이며, 차입자의 조기상환 자체를 막기 위해 거래비용 이상의 조기상환수수료를 부과하는 것은 아니기 때문이다. 즉 금리적 요인에 의한 대출기관의 손실을 고려하지 않는다면 차입자가 생각하는 조기상환의 가치가 대출기관이 생각하는 조기상환 가치보다 대부분 크다고 보아야 한다.

이러한 사회적 후생손실을 줄이기 위해서는 그 원인이 되는 조기상환수수료를 가능한 낮추어야 하지만 이 경우 조기상환수수료 부과 목적을 손상시킬 수 있기 때문에 문제가 된다. 조기상환수수료에는 거래비용(transaction cost)과 위약금(penalty)이 포함되는데, 이중 거래비용은 업무의 효율화를 통해 낮출 수는 있지만 불가피한 것이다. 위약금은 금리하락시 조기상환으로 발생하는 대출기관의 손실을 막기 위해 부과한다. 조기상환수수료는 차입자 유형을 선별하여 조기상환의 필요성을 감소시키는 기능을 한다. 그런데 조기상환수수료를 너무 낮게 설정하면 선별의 기능이 감소되어 금리변동에 따른 조기상환 가능성이 증대된다. 비금리적 요인에 의한 조기상환은 차입자에게는 순이익을 주지만 대출기관에게는 현금흐름의 불확실성 이외에는 손실을 발생시

키지 않기 때문에 가능한 제약을 하지 않는 것이 바람직하다.²⁰⁾ 금리적 요인에 의한 조기상환은 사회 전체적으로 볼 때, 제로섬 게임이고 거래비용을조기상환수수료를 고려하면 그 실익이 별로 없다고 할 수 있다.

3. 2차 주택저당시장

가. 2차 주택저당시장의 개념

2차 시장은 1차 시장에서 발생한 주택저당대출자산을 이용해 자금을 조달하는 시장이다. 1차 시장에서 발생한 주택저당대출자산을 이용하여 자금을 조달하는 주택저당대출 유동화방식은 다음의 네 가지가 있다. 첫째는 주택저당대출자산을 원래의 형태(whole loan)대로 매각하는 방법, 둘째는 주택저당대출자산의 현금흐름과 소유권을 모두 투자자에게 넘겨주는 MPTS를 발행하는 방법, 셋째는 주택저당대출자산의 현금흐름에 대한 지분권은 투자자에게 이체하되 주택저당대출자산의 소유권은 발행기관이 보유하는 주택저당대출원리금이체채권(mortgage pay through bond: MPTB)을 발행하는 방법, 넷째는 주택저당대출자산의 현금흐름과 소유권을 모두 발행기관이 보유하되 주택저당대출자산을 담보로 채권(MBB 또는 MB)을 발행하는 방법이다.²¹⁾

20) 사실 대출기관은 다수의 차입자들을 상대로 대출을 하기 때문에 비금리적 요인에 의한 조기상환으로 발생할 수 있는 현금흐름의 불확실성은 포트폴리오 효과에 의해 거의 소멸된다고 보아야 한다. 그러나 금리적 요인에 의한 조기상환은 상당히 집중적으로 발생할 수 있어 문제를 발생시킬 수 있다.

21) MPTB는 SPV나 유동화중개기관이 주택저당대출자산 풀에 대한 소유권을 가지지만 기초자산에서 발생하는 현금흐름에 대한 지분권은 투자자가 갖

나. 2차 주택저당시장의 미시적 기능

주택금융시장 참가자는 2차 시장을 통해 다음과 같은 목적을 달성할 수 있다.²²⁾

첫째, 유동성위험(liquidity risk)을 감소시킬 수 있다. 예금과 같은 단기자금 위주로 자금을 조달하여 장기대출을 하게 되면 주택자금 대출기관은 자산과 부채의 만기 불일치에 따른 유동성위험에 직면할 수 있다. 이 경우 대출기관은 2차 시장을 통해 주택저당대출을 유동화함으로써 유동성위험을 감소시킬 수 있다.

둘째, 금리위험(interest rate risk)을 감소시킬 수 있다. 대출기관이 단기 또는 변동금리로 자금을 조달해 고정금리로 장기대출했을 경우 단기 금리가 상승하면 주택금융자금 조달비용이 증가해 손해를 입게 된다. 이러한 금리변동위험을 통제하기 위해서 대출금융기관은 주택저당대출의 유동화를 통해 장기 고정금리 포지션을 매각한다.

셋째, 주택대출 자금조달 수단으로 이용된다. 주택자금은 상당 부분이 개인의 저축을 통해 조달된다. 그러나 예금은 주로 단기 위주이고 주택저당대출은 장기라는 문제점이 있을 뿐만 아니라 예금이 주택자금 수요를 충족시킬 수 없는 경우가 종종 발생한다. 이러한 한계는 주택저당대출자산을 유동화 함으로써 해결할 수 있다.

넷째, 대출기관은 매각방식의 주택저당대출 유동화를 통해 재무건전성을 향상시킬 수 있다. BIS는 은행의 건전성과 금융시스템의 안전성 확보를 위해 위험자산에 대해 8% 이상의 자기자본비율을 유지하도록 하고 있다. BIS는 주택저당대출자산 보유에 대해 50%의 위험가중치를 부과하

는 채권이다.

22) 거시적 관점에서 본 우리나라의 2차 주택금융 시장 활성화의 필요성과 정부의 역할은 III장 3절에서 논하기로 한다.

고 이에 상응하는 소요자기자본을 유지하도록 하고 있는데, 은행은 주택저당대출자산 매각방식을 통해 유동화 함으로써 위험자산을 줄여 BIS 자기자본 비율을 높일 수 있다.²³⁾

다섯째, 금융기관간 자금수급 불균형을 해소하는데 이용될 수 있다. 은행과 같은 금융기관들은 주로 단기로 자금을 조달하여 장기로 자금을 운용하는데 따르는 부담이 있는가 하면, 보험이나 연기금은 장기 자금을 조달하기 때문에 장기 자산에 투자하기를 원한다. 또한 경제 상황에 따라 금융기관의 자금수급 불균형이 발생하기 마련인데 이를 해소할 수단이 필요하다. 따라서 금융기관 간 자산 및 유동성 재배분의 필요성이 발생하는데 주택저당대출자산 유동화시장이 이러한 기능을 수행한다.

다. 주택저당대출 유동화증권의 기본유형

주택저당대출자산연계증권(mortgage related securities: MRS)은 주택저당대출자산을 바탕으로 발행되는 증권을 총칭한다. 각국은 주택금융시장 활성화를 위해 다양한 MRS를 개발하여 발행하고 있다. 여기서는

23) 우리나라의 경우 이론적으로는 일반 대출기관은 MBB 또는 MBS를 발행할 수 있다. 그러나 MBB 투자자는 담보자산에 대한 청구권 행사를 확실하게 보장받지 못하기 때문에 MBB 발행자는 투자자에게 그에 상응하는 프리미엄을 지급해야 한다. 또한 MBB를 발행하면 담보자산은 발행자의 장부에 남아 있게 되고, 이에 대해서는 BIS 위험가중치가 최소 50% 이상 적용되기 때문에 재무건전성 향상에 도움이 되지 못한다. 그러나 자산유동화법에 따라 MBS를 발행하면 발행자의 파산위험과 MBS의 건전성이 분리되어 상대적으로 높은 신용등급으로 발행할 수 있을 뿐만 아니라 매각방식을 통한 유동화이기 때문에 BIS 재무건전성 측면에서도 유리할 수 있다. 특히 MBS 발행자의 후순위 매입 비중이 낮을 때 유리하다. 그러나 신바젤협약 하에서는 MBS 발행과 주택저당대출자산 보유에 대해 부과하는 위험가중치가 변경되어 오히려 MBB를 발행하는 것이 BIS 재무건전성 측면에서 유리할 수 있다. 이에 관해서는 V장에서 논의된다.

MRS의 기본유형을 대출기관이 주택저당대출자산 풀을 MRS 발행주체인 SPV나 유동화중개기관에 양도하여 MRS가 발행되는지 여부와 주택저당대출자산 풀에 대한 MRS 투자자의 지분권을 기준으로 나누어 설명하기로 하고 구체적인 사례는 IV장에서 자세히 설명하기로 한다.

MRS는 기초자산인 주택저당대출자산을 SPV나 유동화중개기관에 양도하여 부외(off balance)로 발행하는 증권과 기초자산에 대한 소유권을 대출기관이 보유(on balance)하면서 기초자산을 담보로 하여 발행하는 증권으로 구분할 수 있다. 대출기관은 기초자산 풀을 SPV나 유동화중개기관에 진정으로 양도(true sale)하면 기초자산 풀에서 발생할 수 있는 채무불이행 및 조기상환위험 문제에서 벗어날 수 있다. 그러나 대출기관이 주택저당대출자산을 양도하지 않고 MRS를 발행하게 되면 기초자산에서 발생할 수 있는 채무불이행 및 조기상환위험 문제에 직면하기 때문에 이를 관리하기 위한 추가적인 수단이 필요하다.²⁴⁾ 부내 발행되는 MRS에는 주택저당채권담보부채권(mortgage backed bond: MBB), 모기지 채권(mortgage bond: MB)이 있고, 부외 발행되는 MRS에는 주택저당대출지분이전증권(mortgage pass through securities: MPTS), 주택저당대출원리금이체채권(mortgage pay through bond: MPTB), 다계층증권(collateralized mortgage obligations: CMO), 영국의 구조화담보부채권(structured covered bond: SCB) 등이 있다.

MBB는 특정한 주택저당대출자산 풀을 담보로 하여 발행기관이 자기의 신용으로 발행하는 채권이다. 기초자산에 대한 소유권을 갖는 발행기관은 차입자의 채무불이행 및 조기상환시 발생할 수 있는 위험을 부담해야 한다. 또한 발행자는 MBB 투자자의 원리금 상환에 대한 믿음을 높이기 위해 초과담보를 제공한다.

24) 채무불이행위험을 관리하는 수단에는 LTV, 신용보험(보증) 등이 있고, 조기상환위험을 관리하는 수단에는 조기상환수수료 부과, 콜옵선부 MRS 발행 등이 있다. 구체적인 사례는 IV장 참조

MB는 발행기관의 불특정 저당대출자산 풀을 담보로 하여 발행기관이 자신의 신용으로 발행하는 채권으로 독일의 HP(Hypotheken-Pfandbrief), 덴마크의 RKO(Realkreditobligationer), 스페인의 CH(Cédulas hipotecarias) 등이 MB에 해당한다.²⁵⁾ MB의 기초자산은 MBB와는 달리 불특정 자산으로 구성되어 있다. 즉 일정 요건을 만족하는 담보자산을 기 발행 MB의 기초자산에 추가한 후 동일 종목으로 MB를 통합(Tap)발행할 수 있다. 이러한 통합발행은 MB의 종목당 발행규모를 확대시키는 원천이 된다. MB는 ① LTV를 상당히 낮은 수준으로 유지해 기초자산인 주택저당대출자산의 건전성을 확보하고, ② MB 발행금액을 초과하는 담보설정을 의무화하며, ③ 법적으로 담보권을 확실히 보장하도록 규정하여 발행기관의 신용등급보다 상당히 높은 신용등급으로 발행된다. MB 발행기관은 기초자산에 대한 소유권을 가지기 때문에 MBB와 마찬가지로 차입자의 채무불이행 및 조기상환에 따른 손실 위험을 부담해야 한다. 이러한 위험을 헤지하는 방식은 국가마다 상당한 차이가 있다.

MPTS는 주택저당대출자산 풀에 대한 소유권이 투자지분에 비례하여 투자자에게 이전되는 증권이다. 즉 차입자가 주택저당대출에 대한 원리금을 상환하거나 조기상환하면, 투자자는 기초자산에 대한 투자지분에 비례해 이러한 현금흐름을 수취한다. 그리고 차입자가 채무를 이행하지 않으면 MPTS 투자자는 주택저당대출자산을 처분하여 원리금을 회수할 수 있는 권리를 갖는다. 따라서 차입자의 채무불이행 및 조기상환으로 발생할 수 있는 손실부담은 MPTS 투자자가 부담한다.

MPTB는 SPV나 유동화중개기관이 주택저당대출자산 풀에 대한 소유

25) MB는 유럽형 담보부채권(covered bond: CB)의 부분집합적 성격을 갖는다. 즉 MB와 CB는 동일한 법적 규제를 받지만 단지 담보자산의 범위가 저당대출로 한정되어 논의될 때는 MB라는 용어가 많이 사용된다. 그러나 적격 담보자산을 저당대출에 한정하지 않고 논의를 할 때는 CB라는 용어가 많이 사용된다. CB에 관해서는 IV장 참조

권을 가지지만 기초자산에서 발생하는 현금흐름에 대한 지분권은 투자자가 갖는 증권이다. SPV나 유동화중개기관이 소유권을 가지므로 MBB와 마찬가지로 발행금액 이상의 초과담보가 필요하나 MPTB에 대한 원리금상환이 기초자산의 현금흐름에 기초하여 이루어지기 때문에 필요한 초과담보 수준은 낮다. CMO는 MPTB의 가장 대표적인 예로 SPV나 유동화중개기관이 주택저당대출자산 풀의 현금흐름에 대한 지분권을 투자자의 수요에 맞추어 여러 개의 class로 나누어 발행하는 증권이다. MPTS에 대한 원리금 상환은 차입자가 주택저당대출에 대한 원리금 상환을 완료해야 끝나기 때문에 만기가 상당히 길어 단기 투자자의 투자상품으로 적합하지 않다. CMO는 이러한 장기의 기초자산 현금흐름을 단기, 중기, 장기의 class로 재분하고, 나아가 각 class의 조기상환위험을 재배분하여 발행된다. 즉 CMO는 만기의 다양화와 현금흐름의 안정성 정도를 다양화해 투자자 기반을 확대시킨 증권이다.

SCB는 MB 발행에 관한 법적 체계가 갖추어지지 않은 국가에서 매각 방식 및 다양한 신용보강방식을 빌어 MB와 유사하게 발행되는 채권이다. 영국의 최대 주택저당대출기관인 HBOS에 의한 SCB 발행이 대표적인 사례인데 IV장에서 자세히 논의하기로 한다.²⁶⁾

주택저당대출자산 풀에 대한 MRS 투자자의 지분권은 기초자산에 대한 투자자의 소유권 유무와 기초자산의 현금흐름에 대한 투자자의 지분권 유무로 나눌 수 있다. 주택저당대출자산 풀이 SPV나 유동화중개기관에 양도되어 MRS가 발행되는 경우 기초자산 풀에 대한 소유권은 SPV나 유동화중개기관이 가질 수도 있고, MRS 투자자가 가질 수도 있다.

26) 영국의 SCB는 특정 기간까지 특정 조건내에서 얼마까지 발행할 수 있다는 계약 프로그램에 의해 발행되고 있다. SCB 발행 프로그램은 고정금리, 변동금리 등 거의 모든 유형의 채권이 프로그램이 허용하는 범위내에서 발행될 수 있음을 규정하고 있다. 그러나 2004년에 발행된 SCB는 모두 독일의 HP와 유사한 확정 고정금리로 발행되었다.

또한 SPV나 유동화중개기관은 기초자산 풀에 대한 소유권은 갖지만 투자자에게 기초자산 풀에서 발생하는 현금흐름에 대한 지분권을 매각하여 MRS를 발행할 수도 있다. MPTS는 투자자가 기초자산에 대한 소유권을 가지며, MPTB, CMO, RKO(덴마크 MB)는 투자자가 기초자산에 대한 소유권을 갖지는 않지만 현금흐름에 대한 지분권은 갖는다. MB는 부내 발행이기 때문에 기초자산에 대한 소유권은 발행기관에 종속되고 투자자는 기초자산에 대한 소유권을 갖지 못한다. 그러나 기초자산의 현금흐름에 대한 지분권은 MB 투자자가 갖는 경우(덴마크의 RKO)도 있고, MB 발행자가 갖는 경우(독일 HP, 스페인 CH 등)도 있다. 현금흐름에 대한 소유권을 MB 발행자가 갖는 경우 MB 투자자는 발행기관에 기초자산의 현금흐름과 무관한 확정 원리금을 청구할 수 있는 권리를 가진다. MBB의 경우 기초자산에 대한 소유권 및 현금흐름에 대한 지분권이 발행자에게 귀속되고 투자자는 발행기관으로부터 기초자산의 현금흐름과 무관한 확정 원리금을 받는다.

이상에서 논의한 대출기관의 기초자산 양도 여부와 기초자산 풀에 대한 투자자의 소유권 여부에 의한 MRS 분류는 <표 II-1>과 같이 나타낼 수 있다.

<표 II-1> MRS의 기본 유형의 분류

		기초자산 풀에 대한 투자자 소유권		
		있음	현금흐름에 대한 지분권 여부	
			있음	없음
대출기관의 기초자산 양도 여부	양도 함	MPTS(미국)	MPTB, CMO	SCB(영국)
	양도 않음	-	RKO(덴마크)	HP(독일), CH(스페인) MBB(미국)
MRS 원리금 지급방식		직접이체	간접이체	확정 원리금 지급

MRS 유형별 대출기관 및 발행자의 위험부담은 오른쪽으로 갈수록, 아래쪽으로 갈수록 증가하며 이에 상응하여 MRS 투자자의 위험은 감소한다. 즉 가장 왼쪽 상단에 위치한 MPTS의 경우 대출기관은 주택저당대출자산 매각 시점에서, 발행기관은 MPTS 발행시점에서 차입자의 채무불이행 및 조기상환에 따른 위험에서 벗어나게 된다. 이는 기초자산인 주택저당대출자산에 대한 소유권이 궁극적으로 투자자에게 귀속되어 투자자가 차입자의 채무불이행 및 조기상환에 따른 위험을 부담하기 때문이다.²⁷⁾ 반면에 가장 오른쪽 하단에 위치한 MBB의 경우 발행자인 대출기관이 차입자의 채무불이행과 조기상환에 따른 위험을 부담해야 한다. 반면에 투자자는 매기에 확정 원리금을 수취하고 차입자의 채무불이행이나 조기상환에 영향을 받지 않는다.

본 보고서에서 대출기관이 기초자산을 양도하고, 투자자가 기초자산에 대한 소유권 또는 현금흐름에 대한 지분권을 갖는 증권을 MBS라 부르고 있다. 이러한 기준에 따르면 <표 II-1>에서 MPTS, MPTB, CMO가 MBS에 해당된다.

라. MRS(mortgage related securities: MRS) 간 비교

MRS는 앞에서 살펴본 바와 같이 다양한 유형이 있다. 구체적인 MRS의 특징 및 장단점은 각국의 MRS 관계 법률이 어떻게 정비되었느냐에 따라 달라질 수 있다. 또한 주택금융시장 규모가 어느 정도인지, 조기상환 관련 분석 능력은 어느 정도인지 등도 영향을 미칠 수 있다. 각 유동화방식은 장단점을 함께 가지고 있기 때문에 서로 배타적인 것이 아니다. 따라서 유럽을 비롯한 여러 국가에서 다양한 유동화방식을

27) 현실에서는 보증(보험)을 통해 MPTS 투자자는 차입자의 채무불이행위험을 부담하지 않는 것이 일반적이다.

함께 이용하고 있다.

MRS의 특징은 동일한 유형의 MRS라도 세부적인 특징은 나라마다 상당히 다르다. 여기서는 대표적인 MRS 간의 비교를 위해 미국의 정부 후원기관(agency) MPTS 및 CMO와 독일의 MB 및 미국의 MBB를 선택하여 비교하였다.²⁸⁾

<표 II-2> 대표적인 MRS 간 장단점 비교

비 고	MB ^{a)}	MBB ^{b)}	MPTS ^{c)}	CMO ^{d)}
원리금지급 원천	발행기관	발행기관	기초자산	기초자산
기초자산 구조	이질적	이질적	동질적	동질적
담보풀 대체	대체 가능	제한적 대체	대체 불가능	대체 불가능
유통시장유동성	높음	중간	중간	매우 낮음
가 격 평 가	쉬움	쉬움	어려움	매우 어려움
경 과 물 효 과 ^{e)}	낮음	높음	높음	높음
조기상환위험부담	차입자	발행기관	투자자	투자자
발행자금리위험	낮음	높음	낮음	낮음
투 자 자 기 반	높음	중간	낮음	높음
만 기 / 기 간	확정/다양	확정/다양	불확정/장기	불확정/다양
초과담보부담	약간 큼	큼	없음	작음
유 동 화 비 용	낮음	낮음	낮음	높음
채 권 전자 발행	용이	보통	보통	어려움
채 권 전자 거래	용이	약간 어려움	약간 어려움	매우 어려움

- a) 독일 모기지은행이 발행하는 HP 중에 거액으로 발행되는 Jumbo Pfandbrief 기준
- b) 미국 MBB
- c) 미국 agency MPTS
- d) 미국 agency CMO
- e) 경과물 효과는 기존 채권이 시간이 지남에 따라 신규 발행 채권에 비해 저평가 되는 현상을 말하며, 이는 보통 시간이 지남에 따라 유동성이 감소하기 때문에 발생한다.

28) 본 보고서는 이들 MRS 발행방식이 가지는 문제점을 해소하고 장점을 취할 수 있는 방법을 모색하고 있다.

첫째, MB와 MBB의 원리금 지급은 형식상 담보자산의 현금흐름과 무관하게 발행기관이 지급하기 때문에 발행기관은 현금흐름 관리 실패로 인한 위험을 부담하여야 한다. 그러나 독일 MB는 기초자산 풀의 현금흐름과 상당히 일치되게 발행되고, 차입자는 계약에 따라 차환의 이익을 포기하기 때문에 발행기관이 부담하는 현금흐름 관리 부실로 인한 위험이 크지 않다. 반면에 MBB는 비록 기초자산의 현금흐름을 고려하여 발행하지만 금리변동으로 조기상환이 예상보다 많거나 적으면 문제가 발생한다. 즉 금리상승시 조기상환이 예상보다 적으면, 초과담보 설정 때문에 충분히 헤지하지 못한 금리위험을 부담하여야 하고, MBB 원리금 상황에 필요한 원리금 확보에 차질이 발생할 수 있다. 금리하락시 차입자의 조기상환이 예상보다 많으면 발행기관은 초과 현금흐름을 낮은 금리에 운용해야 하는 위험에 직면한다. MPTS와 CMO는 기초자산 풀에서 발생하는 현금흐름을 투자자에게 이체하기 때문에 현금흐름 관리 문제는 발생하지 않는다.

둘째, MB와 MBB는 비교적 자유롭게 이질적인 기초자산을 하나의 풀로 하여 발행될 수 있기 때문에 기초자산 풀의 규모가 커질 수 있다. 특히 MB는 불특정 자산을 담보 풀로 구성하고, 기존 담보 풀에 신규 주택저당대출자산을 추가로 편입한 후 동일 종목으로 MB를 통합발행할 수 있기 때문에 종목당 발행규모를 확대하기가 용이하다. MPTS나 CMO의 경우 가격 평가를 용이하게 하기 위해서 서로 비슷한 성격을 갖는 주택저당대출자산으로 풀을 형성해야 한다. 그러나 동질적인 기초자산 풀을 형성하기 위해서는 풀의 규모를 확대하는데 상당한 제약을 받게 된다. 따라서 기초자산 풀의 규모가 제약적인 MPTS나 CMO는 유통시장 유동성 부족 및 가치평가의 어려움으로 할인을 받는다. 또한 기초자산 풀의 규모가 작으면 단위당 유동화 비용이 증가한다.

셋째, 유통시장 유동성은 MB, MPTS, MBB, CMO 순으로 크다고 볼

수 있다. MB는 발행규모가 크고, 신용도가 높으며, 확정 고정금리를 지급하기 때문에 유동성이 상당히 크다. 특히, MB의 통합발행은 경과물 효과를 제거하여 만기 보유 목적이 아닌 투자자에게 매력적인 상품이 된다. 정부후원기관의 지급보증을 받는 MPTS의 신용도는 국채 수준에 준하고, 종목당 발행규모도 거대한 미국 주택금융시장의 영향을 받아 상당히 크지만 만기가 장기이고, 투자자가 조기상환위험을 부담해야 하기 때문에 유동성이 제약적이다. 사적 대출기관이 발행하는 MBB는 비록 확정 고정금리를 지급하기 때문에 가격평가는 비교적 용이하지만 신용도가 상대적으로 낮고, 통합발행을 하지 않기 때문에 발행규모에도 한계가 있어 유동성이 제약적이다. CMO는 개별 class마다 독특한 특징을 갖고 있어 가격평가가 어렵고, 종목당 발행물량도 작아 유통시장 유동성이 상당히 제약적이다.

넷째, MB, MBB는 발행자가 조기상환위험을 부담해야 하지만 MPTS 및 CMO는 투자자가 조기상환위험을 부담한다. MPTS 및 CMO는 기초자산의 현금흐름에 대한 지분권이 투자자에게 매각된 증권이므로 투자자가 조기상환위험을 부담한다. 그러나 MB와 MBB는 기초자산의 현금흐름에 대한 소유권을 발행자가 갖기 때문에 발행자가 조기상환위험을 부담해야 한다. 조기상환위험은 주택저당대출 계약에 조기상환을 제약하는 조항을 포함함으로써 관리될 수 있다. 독일은 계약에 의해 차입자가 차환을 하더라도 이익을 볼 수 없게 함으로써 조기상환위험을 제거하고 있다. 미국에서는 부분적으로 계약조항에 차입자가 조기상환금액에 비례하는 일정 금액을 조기상환수수료로 부과한다는 내용을 포함시켜 조기상환위험을 완화하기도 한다. 조기상환위험을 부담해야 하는 투자자는 MPTS와 CMO에 대해 더 높은 금리를 요구하기 때문에 발행금리가 높아진다. 반면에 독일 MB는 조기상환이 없이 확정 원리금을 지급하기 때문에 발행금리가 낮아지기는 하지만 대출기관은 차입자가 조기상환위험을 부담하는데 대한 보상을 하여야 한다.

다섯째, MB, MBB, MPTS, CMO는 투자자 기반 측면에서 각각 독특한 특징을 갖는다. MB는 만기가 다양하고, 유동성이 풍부하며, 조기상환 위험이 없는 확정 고정금리 상품이어서 다양한 투자기간을 가진 투자자와 적극적인 거래 목적의 투자자에게 적합하다. MBB도 MB와 비슷한 투자자 기반을 가지나 유동성이 상대적으로 부족해 만기 확정 수익률을 원하는 투자자에게 적합하다. MPTS는 만기가 장기여서 주로 연기금, 보험과 같은 장기투자자에게 적합한 증권이다. CMO는 투자자의 수요에 맞추어 구조화하기 때문에 가장 폭넓은 투자자 기반을 갖는다. 그러나 CMO는 유동성이 부족하기 때문에 만기 보유를 목적으로 하는 투자자에게 적합한 상품이다.

여섯째, 초과담보부담 측면에서 볼 때, MB와 MBB는 MPTS나 CMO에 비해서 불리하다. MB는 담보자산의 통합관리 및 현금흐름 매칭 기법에 의해 필요한 초과담보를 줄임으로써 MBB 보다는 초과담보의 필요성이 적지만 여전히 신용보강 및 현금흐름 관리 측면에서 초과담보가 필요하다. MPTS는 기초자산에 대한 소유권을 투자자에게 이전하기 때문에 초과담보가 불필요하며, CMO 또한 기초자산의 현금흐름에 대한 지분권이 투자자에게 있기 때문에 신용보강 차원의 초과담보 이외에 더 이상의 초과담보가 필요하지 않다.

일곱 번째, 유동화비용 측면에서 MB, MBB 및 MPTS가 CMO에 비해 유리하다. 특히 MB와 MBB는 기초자산 풀을 증가시키는 것이 용이해 단위당 발행비용이 낮아진다. 또한 가격평가가 비교적 표준화되어 있어 인수기관의 MB 인수시 부담해야 하는 위험이 작기 때문에 인수 수수료가 낮아진다. 특히 통합발행되는 MB는 유동성이 풍부한 지표채권의 역할을 하기 때문에 채권전자발행에 적합하다. MPTS는 만기가 장기이고, 투자자가 조기상환위험을 부담해야 하는 증권이기 때문에 발행비용이 높아질 수 있으나, 미국의 주택금융시장은 표준화가 되어 있고 규모가

커서 MPTS간 비교가 가능한 시장금리가 존재하여 발행비용이 낮다. 특히 MPTS를 발행하는 데는 구조화비용이 전혀 들지 않는다. CMO는 수요기반을 조사하여 구조화하는데 따른 비용이 발생하기 때문에 유동화 비용이 가장 많이 필요하다고 볼 수 있다.

여덟 번째, MB는 채권전자거래에 적합한 채권이다.²⁹⁾ 채권전자거래에 적합한 채권은 발행잔고가 크고, 신용등급이 높아 유통시장 유동성이 풍부한 채권이다. 채권전자거래는 거래의 투명성을 높일 수 있으며, 거래비용을 낮출 수 있다. MPTS도 지표물의 경우 전자거래가 이루어지기도 하나 매매 호가 스프레드가 상당히 크고 유동성이 풍부하지 못하다. MBB는 확정 고정금리를 갖고 발행되기 때문에 MB와 마찬가지로 전자거래가 이루어질 수 있으나 발행금액이 크지 않고, 상대적으로 각 종목에 대한 개별적인 신용위험 평가가 필요해 전자거래를 하기가 쉽지 않다.³⁰⁾

29) 오승현·유윤주(2003) 참조

30) MB 발행조건을 만족시킨 채권은 발행기관의 신용등급에 크게 영향을 받지 않고 우량채권으로 인정되어 거래된다.

III. 우리나라 MBS 시장의 현황과 문제점

1. 1차 주택저당시장의 현황과 문제점
2. 2차 주택저당시장의 현황과 문제점
3. 주택금융시장에서 정부의 역할

III. 우리나라 MBS 시장의 현황과 문제점

1. 1차 주택저당시장의 현황과 문제점

MBS는 주택저당대출자산 풀에 기초해서 발행된다. 따라서 MBS 발행의 활성화를 위해서는 MBS 발행에 적합한 성격을 갖는 주택저당대출이 활발히 이루어져야 한다. MBS 발행을 통한 이익이 클수록 MBS 발행에 적합한 주택저당대출이라고 할 수 있는데, 주로 장기 고정금리 주택저당대출이 이에 해당한다.³¹⁾

현재 장기 고정금리 주택저당대출은 한국주택금융공사가 제공하는 모기지론(이하 공사 모기지론)이 대부분을 차지하고 있다.³²⁾ 2004년 3월 25일 판매되기 시작한 공사 모기지론의 판매규모는 2004년 10월말 기준으로 약 25,000억원이다.³³⁾ 그러나 아직은 전체 주택저당대출시장 규모에 비해 공사 모기지론이 차지하는 비중은 매우 작은 편이다. 타 금융기관도 공사의 주택저당대출 상품에 대한 경쟁 상품으로 장기 주택저당대출 상품을 개발하여 판매하고 있으나 대부분 확정 고정금리 대출기간이 5년 이내로 짧다.³⁴⁾

31) 주로 단기로 자금을 조달하여 장기로 대출하는 금융기관은 장기 고정금리 주택저당대출을 유동화시키지 않고 보유하는 경우 금리위험, 조기상환위험 등에 직면하기 때문에 주택저당대출을 유동화시킬 필요가 있다. 그러나 단기 변동금리 주택저당대출의 경우 유동화의 이익은 주로 자금조달에 있으며, 자금조달과 자금운용 기간의 차이로 인한 위험은 별로 크지 않다.

32) 공사 모기지론의 특성은 <표 III-4> 참조

33) 2004년 3월 25일 첫 판매가 시작된 이후 4월 3,633억원, 5월 4,564억원으로 늘었다가 6월 3,938억원, 7월 3,358억원, 8월 3,318억원, 9월 2,894억원, 10월 3,432억원으로 월간 대출규모가 정체상태를 보이고 있다.

34) 신한은행이나 삼성생명과 같은 금융기관에서 제시하는 장기 대출 상품은 주로 변동금리 대출이거나 일정 기간(대부분 5년 이하) 경과 후 대출금리

주택저당대출에 대한 잠재수요는 주택구입을 위한 가계대출 규모가 얼마나 되는지를 추정함으로써 가늠할 수 있다. 가계대출은 1999년말에 191.9조원이었던 것이 2002년말까지 급격히 증가하여 391.1조원이 되었다. 2003년에는 예금은행의 가계대출 억제조치 등으로 가계대출 증가가 소폭 둔화되어 420.9조원이 되었다. 가계대출 중 주택구입이 차지하는 비중은 약 56% 수준이다(최공필(2002)). 이상의 자료에 의하면 주택구입을 위한 가계대출 규모는 2003년 기준 약 236조원(420.9×0.56)으로 추정된다.

<표 III-1> 우리나라 가계대출잔액 추이

(단위: 조원, %)

	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년			
					3월말	6월말	9월말	12월말
가계대출잔액	191.9 (15.7) ^{b)}	241.1 (25.6)	303.5 (25.9)	391.1 (28.9)	396.7 (20.7)	402.5 (13.6)	409.6 (7.8)	420.9 (7.6)
예금은행	76.3 (44.2)	107 (40.5)	157 (46.1)	222 (41.7)	227 (30.1)	237 (22.9)	246 (17.0)	254 (14.3)
상호저축은행	6.8	5.6	6.1	6.9	6.6	7.0	7.3	8.0
신용협동기구 ^{a)}	37.8	38.4	40.0	45.7	48.0	51.5	56.4	58.9
신탁·우체국예금	12.5	6.4	3.2	2.3	2.0	1.7	1.5	1.4
보험기관	23.5	27.1	32.6	38.7	40.3	41.2	40.9	42.9
여신전문기관	16.2	33.6	43.7	57.1	54.6	46.2	39.4	37.3
할부금융회사	2.6	3.6	5.3	10.2	10.9	10.2	8.1	6.8
신용카드회사	13.6	30.0	38.3	46.9	43.7	36.0	31.2	30.5
국민주택기금 등	18.8	22.7	21.2	18.3	18.1	18.2	18.5	18.7

a) 신탁, 새마을금고, 상호금융
 b) ()는 전년동기대비 증감률
 자료: 한국은행(2004)

가 재설정되는 주택저당대출이다.

<표 Ⅲ-2> 신규취급 가계대출 용도(표본조사 결과)

(단위: %)

구 분	주택 구입	전세 자금	사업 자금	부채 상환	내구소비재 생활비	투자· 예비자금	기타	계
구성비	56.1	0.8	7.6	9.4	1.9	7.2	17.0	100.0

자료: 최공필(2002)

주택구입을 위한 가계대출 규모가 230조원 이상으로 추정되지만 대부분의 대출이 단기 만기일시상환 대출이기 때문에 단기간에 MBS 시장이 활성화되기는 어렵다. <표 Ⅲ-3>은 2003년말 은행의 가계대출 만기구조를 보여주고 있다. 주택자금대출에서 5년 초과 장기대출 비중은 13%에 지나지 않고, 3년 이하의 단기대출이 77.7% 수준이다.

<표 Ⅲ-3> 은행 가계대출 만기구조 현황

(대출잔액에 대한 구성비: %)

	1년 이하	1년 초과~ 3년 이하	3년 초과~ 5년 이하	5년 초과
2001년말 잔액기준	40.2 (21.2) ^{a)}	42.8 (52.8)	6.1 (7.6)	10.9 (18.4)
2002년말 잔액기준	35.3 (18.7)	51.7 (62.6)	5.0 (6.3)	8.0 (12.4)
2003년말 잔액기준	41.6 (27.7)	42.5 (50.0)	7.1 (9.1)	8.8 (13.1)

a) () 내는 주택자금대출

자료: 금융감독원(2004)

더욱이 장기 대출이라 하더라도 주로 변동금리로 이루어지고 있어 금리 변동에 따른 위험을 주택자금 대출기관이 부담하지 않는다. 따라서 유동성이 풍부한 대출기관은 장기 변동금리 대출자산을 유동화할 필요성을 크게 느끼지 않는다.

한국주택금융공사법은 2004년 2월 29일 이전에 취급된 단기 위주의 주택저당대출에 대해 2009년말까지 차입자가 공사 모기지론 요건을 갖추어 대출을 신청하면 공사 모기지론으로 차환할 수 있게 함으로써 공사 모기지론에 대한 수요기반을 확대시켰다.³⁵⁾ 따라서 향후 공사 모기지론에 대한 수요는 단기 또는 변동금리 대출상품에 대한 공사 모기지론의 경쟁력 여하에 따라 크게 변할 수 있다.

현재 공사 모기지론의 조건은 장기 고정금리에 대한 기간 프리미엄을 고려하면 다른 주택저당대출 상품에 비해 외관상 경쟁력이 떨어지지 않는 것처럼 보인다(<표 III-4> 참조).

<표 III-4> 주택저당대출 상품 비교

	공사 모기지론	근로자 서민주택 구입자금대출	은행 주택구입 장기대출
대 상	6억원 미만 아파트, 주택	전용면적 85m ² (25.7평) 이하 아파트, 주택	제한 없음
자 격	무주택자, 1가구1주택자	6개월 이상 무주택자로 연소득 3천만원 이하	제한 없음
한 도	집값 70%, 최대 3억원	집값 70%, 최대 1억원	집값 60%, 한도 없음
금 리	최저 연 5.95%(고정)	5.8%(변동)	CD+α(변동)
기 간	10년, 15년, 20년	20년	3년에서 최장 30년
상환방법	1년거치 후 매월 원리금 균등	1 또는 3년 거치 후 원리금균등	매월 원리금균등
중도상환 수수료	1년내 2%, 3년내 1.5%, 5년내 1%	없음	1~5년내 상환시 1~2%
취급기관	각 은행 및 4개 보험사	국민, 우리, 농협	각 은행

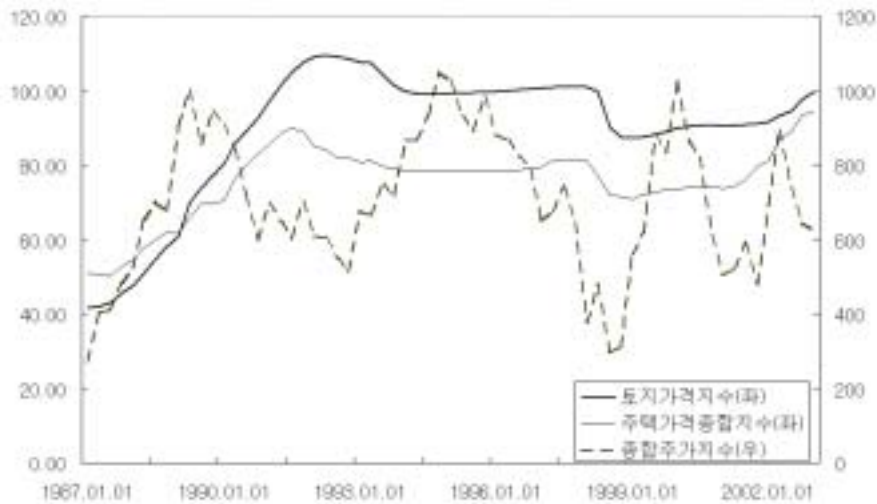
자료: 경향신문(2005. 1. 12)

35) 한국주택금융공사법 부칙 제5조

그럼에도 불구하고 현재 주택저당대출은 대부분 단기 또는 변동금리 형태로 이루어지고 있는데, 이는 다음과 같은 네 가지 원인에 영향을 받은 것으로 보인다.

첫째, 주택구입을 거주목적 이외에 투기적 수단으로 보는 성격이 강하다. 우리나라 주택가격은 지난 20년간 지속적으로 올랐기 때문에 투자자들은 높은 주택거래세와 낮은 유동성에도 불구하고 주택을 주거 이외에 투자의 수단으로 인식하는 성향이 강했다(<그림 III-1>, <표 III-5> 참조). 이에 따라 주택투자자들은 단기 만기일시상환 조건으로 차입하여 주택가격이 오르면 이를 처분함으로써 높은 레버리지를 통해 고수익을 취할 수 있었다.

<그림 III-1> 실질자산가격 추이



자료: 한국토지공사 웹사이트, 국민은행 웹사이트, 데이터스트림

<표 III-5> 재산증식 수단으로서의 주택활용도에 대한 인식

정 도	정말 그렇다	그런 편이다	반반 이다	그렇지 않은 편이다	전혀 그렇지 않다	모름/ 무응답
비중(%)	35.5	33.6	16.3	9.9	1.3	3.4

자료: 국민은행(2002)

둘째, 1998년 이후 금리가 지속적으로 낮아짐에 따라 장기 고정금리 보다는 단기 고정금리 또는 변동금리 주택저당대출을 선호하게 되었다. <그림 III-2>은 1997년 이후 국고채 5년 금리와 CD 91일 금리 추이를 보여주고 있다.

<그림 III-2> 국고채 5년 금리와 CD 91일 금리 추이^{a)}

(단위: %)



a) 차이는 매 시점의 국고채 5년 금리와 그 시점부터 3년 동안의 평균 CD금리의 차이임. 단 2002년 2월 이후 CD 평균은 잔여기간에 대한 평균 금리임
 자료: 데이터스트림

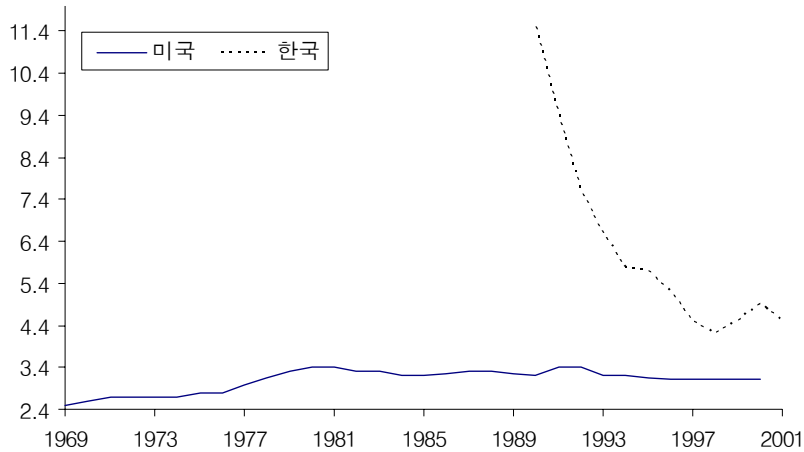
<그림 III-2>에서 1999년 이후 '국고채 5년 금리 - CD 91일 3년 이동 평균 금리'가 항상 0보다 큰 것으로 나타났는데, 이는 변동금리대출이 고정금리대출보다 불리했던 경우가 없었음을 나타낸다. 이러한 주택금융 환경은 주택자금 차입자들이 단기 만기일시 상환 또는 변동금리 대출을 선호하게 만들었다.

셋째, 집값이 소득에 비해 너무 높아 원리금균등분할상환의 부담이 크다. '소득 대비 주택가격 비율(price to income ratio: PIR)'은 주택구입 가용성(affordability)의 척도로서 종종 사용된다.³⁶⁾ 즉 PIR이 증가하면 주택구입의 가용성은 떨어져 주택구입이 힘들어진다. <그림 III-3>은 한국이 미국보다 PIR이 상당히 높은 것을 보여주는데, 이는 한국이 상대적으로 주택구입이 상당히 힘들다는 것을 나타낸다.

한국에서 주택구입 가용성의 정도는 소득 상승률이 주택가격 상승률을 능가함에 따라 1990년대 초반부터 급격히 상승하였음에도 불구하고 2001년 기준으로 전국 PIR이 4.6을 나타내고 있으며, 서울의 경우에는 무려 7.9를 나타내고 있어 2001년 미국의 3.6보다 크게 높다. 더욱이 2002년 들어서는 특히 강남과 서울 및 수도권 일부에서 주택가격의 가파른 상승이 지속되어 PIR이 크게 상승하여 전국 기준으로 5.5를 기록하였다. 이러한 PIR의 차이로 미국의 경우 대개 월수입의 20% 정도에서 장기 원리금균등분할상환 주택저당대출을 이용할 수 있으나 우리나라는 월수입 20% 수준에서 동 상품을 이용할 수 있는 무주택 수요자가 그리 많지 않다. 다시 말해 PIR이 높아 원리금상환부담이 큰 우리나라 주택금융 환경에서는 만기일시상환 대출보다 월 원리금상환부담이 큰 공사의 원리금균등분할상환 대출은 차입자에게 매력이 떨어진다.

36) <그림 III-3>에서 PIR은 전국 신규 주택 평균가격을 전국 가구당 평균소득으로 나눈 값으로 정의된다.

<그림 III-3> 한·미간 평균 PIR 비교



자료: 주거복지연대(2002)에서 재인용

넷째, 대출기관이 장기 고정금리대출을 하고자 하는 의지가 부족하다. 먼저 한국주택금융공사가 설립되기 이전에는 2차 시장이 발달하지 않았기 때문에 대출기관은 단기로 자금을 조달하여 장기로 운용하는데 따른 기간불일치 위험을 피하기 위해 단기 만기일시상환대출에 자금운용을 집중하였다. 공사가 출범한 후에도 공사 모기지론은 크게 활성화되지 못하고 있는데, 이는 유동성이 풍부한 금융기관이 자금운용처가 부족한 상황에서 주택저당대출 고객을 공사가 제시하는 모기지론이 아닌 자신들의 주택저당대출 상품을 선택하도록 유도하기 때문인 것으로 보인다. 이는 2004년 7월말까지 9개 금융기관이 판매한 공사 모기지론 총 판매액 15,745억 중에서 하나은행의 판매액이 6,774억원을 기록하여 압도적인 우위를 점하고 있는 것으로부터 추측할 수 있다. 즉 공사 모기지론 판매에 적극적인 대출기관과 그렇지 못한 대출기관간의 판매액에 있어 큰 차이는 해당 대출기관이 공사 모기지론 판매에 얼마나 의욕적인가에 상당 부분 기인한 것으로 보인다.

2. 2차 주택저당시장의 현황과 문제점

가. 우리나라 MRS 발행제도 및 사례

1) 사적 대출기관의 MRS 발행제도 및 사례

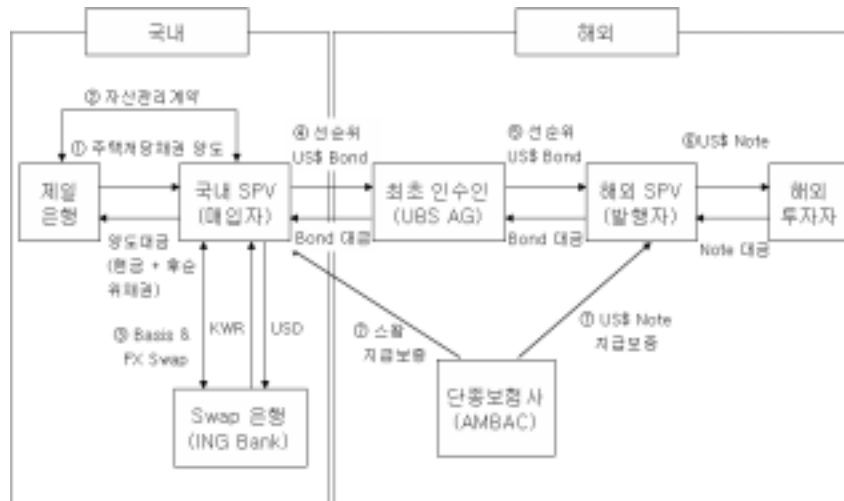
우리나라에서 사적 대출기관은 자산유동화법에 기초하여 MBS를 발행하거나 담보부사채신탁법에 기초하여 MBB를 발행할 수 있다.

사적 기관의 MBS 발행은 대출기관이 자산유동화법에 기초하여 SPV를 설립한 후, SPV에 주택저당대출자산을 양도하여 SPV가 MBS를 발행하는 형식을 취한다. 사적 기관이 발행하는 MBS는 신용보강을 위해 일반적으로 여러 개의 class를 갖는 CMO 방식으로 발행된다. 이때 후순위채는 보통 SPV에 주택저당대출자산을 매각한 대출기관이 인수한다.

2004년 대출기관은 전반적으로 유동성이 풍부해 자금조달의 필요성을 크게 느끼지 못하였다. 그 결과 2004년 중 사적 기관으로는 제일은행만이 MBS 발행을 통해 총 17,530억원의 주택자금을 조달하였다.³⁷⁾ 제일은행은 3차에 걸쳐 해외 MBS 발행을 통해 자금을 조달하였는데, <그림 III-4>는 제일은행이 퍼스트홈론제일차유동화전문유한회사(국내 SPV)를 통해 발행한 MBS의 발행구조를 보여주고 있다.

37) 제일은행은 MBS 발행의 목적을 주택자금의 장기적이고 안정적인 공급, 국제적 자금조달원 확보 및 재무건전성 향상으로 공시하고 있다. 본문의 발행금액 17,530억원은 제일은행이 인수한 후순위 발행금액은 제외한 것이다.

<그림 III-4> 제일은행 MBS 발행구조



자료: 금융감독원 전자공시 시스템

제일은행은 보유하고 있는 주택저당대출자산을 국내 SPV에 양도하고 이 SPV는 이를 기초자산으로 선순위, 후순위 구조를 갖는 구조화 MBS를 발행하였다.³⁸⁾ 이중 선순위채는 해외 SPV에 양도하여 해외에서 다시 MBS를 발행하는 방식을 취하였다. 기초자산의 현금흐름은 채권의 원금상환에 그대로 전가되는 pass through 방식을 사용하여 조기상환을 포함한 원금상환금액만큼 매 분기마다 선순위채에 원금상환이 이루어지도록 구조화되었다.

제일은행은 유사한 구조로 3차에 걸쳐 MBS를 발행하였으며, 2004년

38) 사적 기관의 MBS 발행에 이용되는 기초자산은 공사가 제시하는 적격 주택저당대출 요건을 갖추지 않은 주택저당대출자산으로 구성된다. 왜냐하면 한국주택금융공사가 제시하는 적격 주택저당대출을 대상으로 한 유동화는 신용도, 유동화 비용 측면에서 공사보다 열등한 위치에 비해 경쟁력이 떨어지기 때문에 공사에 양도하여 유동화하는 것이 유리하기 때문이다.

12월 6일에 제일은행이 변동금리 주택저당대출자산(CD91일 금리 연동) 풀을 기초로 발행한 MBS 발행내역은 <표 III-6>과 같다. 총 8,745억원 발행금액 중 해외에서 7,870억원(550만유로)이 선순위채로 발행되었으며, 874억원의 후순위채는 제일은행이 인수하였다. 해외 발행금리는 유로리보(3개월) 금리에 21bp를 가산한 변동금리로 발행되었다.

<표 III-6> 제일은행 3차 MBS 발행내역^{a)}

종류	순위	발행일	만기	발행금액	금리 및 이자지급 방법	발행방법	비고
사 채	선 순 위	2004.12.6	예정만기: 2011.4.7	7,870억원 (550백만 유로)	Euribor+0.21% (3개월 후급)	외화증권 (사모)	기초자산으로부터 의 원금상환금액 만큼 매 분기별 이자지급일에 원 금상환이 발생함
		소 계 (90%)		7,870억원			
	후 순 위	2004.12.6	2036.4.7	874억원	29%(고정금리) (만기 일시급)	원화증권 (사모)	
		소 계 (10%)		874억원			
		합 계 (100%)		8,745억원			

a) 2004년 12월 6일 발행
자료: 금융감독원 전자공시 시스템

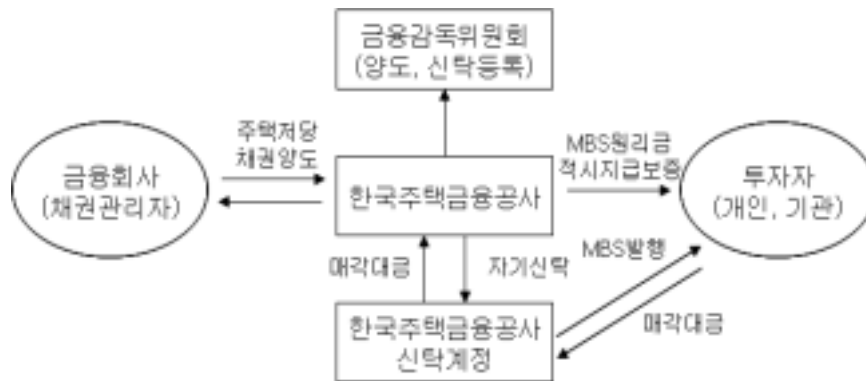
2004년말 현재 담보부사채신탁법에 기초하여 사적금융기관이 수행한 MBB 발행 실적은 없다. 이는 우리나라 현행 법규체계 하에서는 담보부사채신탁법에 기초해 부내 유동화를 하는 것 보다는 자산유동화법에 기초해 부외 유동화를 하는 것이 유리하기 때문이다. 자산유동화법에 기초해 유동화를 하면 발행자는 자신의 신용등급에 영향을 받지 않고 유동화를 할 수 있는 이익이 있고, 재무건전성 측면에서도 유리하기 때문이다.³⁹⁾

39) 앞에서 언급한 바와 같이 신바젤협약이 도입되면 더 이상 MBS가 MBB 또는 MB 발행보다 재무건전성 측면에서 유리할 수만은 없게 된다. 자세한

2) 한국주택금융공사의 MRS 발행제도 및 사례

한국주택금융공사는 MBS 신탁계정에서 구분관리되는 주택저당대출자산을 기초로 MBS를 발행할 수 있다.⁴⁰⁾ MBS를 발행하기 위해서 공사는 금융회사로부터 양도받은 주택저당대출자산을 금융감독위원회에 양도등록하고, 채권유동화계획에 따라 고유계정으로 보유하고 있는 주택저당대출자산에 대하여 공사를 수탁자로 하여 자기신탁하였음을 금융감독위원회에 등록한다. 등록 후 공사는 신탁자산에 기초해서 지급보증부 수익증권인 MBS를 발행하고 금융감독위원회는 투자자보호를 위해 공사의 등록 사항을 공시한다. 공사는 MBS 투자자에 대하여 자기자본금의 50배 한도 내에서 원리금 적기지급보증을 제공할 수 있다.

<그림 III-5> 한국주택금융공사의 MBS 발행구조



자료: 한국주택금융공사 웹사이트

내용은 V장 참조

40) 한국주택금융공사법 32조

구체적인 발행사례는 한국주택금융공사가 최근에 발행한 KHFC MBS 2004-2를 통해 살펴볼 수 있는데, KHFC MBS 2004-2의 만기별 발행구조는 <표 III-7>과 같다.

<표 III-7> KHFC MBS 2004-2 만기별 발행구조

구 분	종목	발행금액	만기	금리	이자지급	신용등급	원금지급	비고
선순위	1-1	670억원	3년	4.28%	3개월후급	AAA	만기일시	
	1-2	800억원	5년	4.63%	3개월후급	AAA	만기일시	부분 콜옵선부
	1-3	800억원	7년	5.73%	3개월후급	AAA	만기일시	3년후 콜옵선부
	1-4	800억원	10년	5.08%	3개월후급	AAA	만기일시	4년후 콜옵선부
	1-5	600억원	15년	5.17%	3개월후급	AAA	만기일시	5년후 콜옵선부
	1-6	400억원	20년	5.20%	3개월후급	AAA	만기일시	6년후 콜옵선부
후순위	2-1	0.1억원	20년	5.20%	만기일시	KHFC 전액매입	만기일시	Clean-up call 옵션부
합 계	-	4,070.1억원			-	-	-	-

자료: 한국주택금융공사 웹사이트(신탁설정계약서)

KHFC MBS 2004-2는 2004년 3월 25일부터 7월 7일까지 판매한 4,019억원의 공사 모기지론을 기초자산으로 선순위 4,070억원, 후순위 1천만원으로 발행되었다. 공사는 기초자산의 현금흐름과 MBS의 현금흐름 불일치로 인해 발생할 수 있는 위험을 최소화하기 위하여 KHFC MBS 2004-2의 만기를 기초자산의 현금흐름을 고려하여 설정하였다. 추가적으로 만기 5년 이상의 채권에 대해 콜옵션을 첨부함으로써 조기상환으로 인해 발생할 수 있는 위험을 줄이고 있다.

공사가 MBB를 발행하기 위해서는 금융기관으로부터 주택저당대출을 양도받아 채권유동화계획별로 주택저당대출자산을 구분관리하고, 금융감독위원회에 양도받은 주택저당대출자산에 대한 양도등록을 해야

한다.⁴¹⁾ MBB 투자자는 기초자산인 주택저당대출자산에 대하여 우선변제권을 보유하며, 공사는 발행기관으로서 MBB의 원리금 상환의무를 부담한다.

<그림 III-6> 한국주택금융공사의 MBB 발행구조



자료: 한국주택금융공사 웹사이트

MBB의 발행구조는 그 담보자산의 성격에 따라 크게 달라진다. 현재 공사 모기지론은 대출 후 5년이 경과하면 조기상환수수료 부담이 없이 조기상환을 할 수 있기 때문에 이를 기초자산으로 콜옵션이 첨가되지 않은 MBB를 발행할 경우 조기상환위험을 공사가 부담하여야 한다.

나. 2차 주택저당시장의 문제점

우리나라에서 1차 시장의 장기 고정금리 주택저당대출 실적은 전체 주택저당대출 규모에 비해 매우 빈약하다. 1차 시장에서 장기 고정금리 주택저당대출이 부진하면 유동화증권의 규모가 작아 단위당 유동화비용은 증가하고, 2차 시장의 효율성은 저하된다. 이는 미국식 MBS 제도가

41) 한국주택금융공사법 제31조는 공사가 MBB를 발행할 수 있는 근거법을 제공하고 있으나 아직 MBB는 발행되고 있지 않다.

우리나라에서 성공적으로 정착되는데 있어서 가장 큰 저해 요인이 되고 있다. <표 III-8>은 우리나라와 미국의 MBS 시장 규모를 보여주고 있다.

<표 III-8> 한국과 미국의 채권시장 규모 비교

(단위: 십억달러, %)

구 분	한국(A)		미국(B)		2004년3월 기준 비교(100*A/B)
	2000년	2004년3월	2000년	2004년3월	
국 채	54.6(25.3)	142.6(42.4)	2,967(20.4)	3,721(21.5)	3.8
지 방 채	7.6(3.5)	8.7(2.6)	1,568(10.8)	1,943(11.2)	0.4
회 사 채	116.9(54.2)	131.1(38.9)	3,372(23.2)	4,543(26.3)	2.9
M B S	1.0(0.5)	1.9(0.6)	3,565(24.5)	5,344(30.9)	0.0
A B S	33.9(15.7)	52.4(15.6)	1,072(7.4)	1,749(10.1)	3.0
합 계 ^{a)}	215.6(100)	336.7(100)	17,056(100)	17,299(100)	1.9

a) 한국과 미국의 전체 채권시장 규모를 나타내는 것이 아님(특수채, 통안채, 정부기관채 등이 생략되었음)

자료: 증권전산 check 단말기, The Bond Market Association

<표 III-8>는 우리나라의 MBS 시장이 미국의 MBS 시장에 비해 매우 협소할 뿐만 아니라 우리나라 채권시장 내에서 차지하는 MBS 비중도 매우 낮음을 보여주고 있다. 더욱이 우리나라의 MBS와 같이 투자자의 수요에 맞추어 여러 개의 class로 기초자산의 현금흐름을 분리하여 매각하는 MBS의 경우 종목당 발행금액이 작아져 MBS 유통시장 형성이 더욱 어렵다. MBS 유동성 부족은 MBS 발행금리를 상승시키는 요인이 된다. 이는 미국과 우리나라의 MBS 시장 여건에 상당한 차이가 있음을 의미한다. 이러한 1차 시장과 연계된 2차 시장 활성화 저해 요인 외에 다음과 문제가 2차 시장 발달을 저해하고 있다.

첫째, 장기 금리기간구조가 발달되어 있지 않아 MBS 가치 평가가 어렵다. 주택저당대출자산의 가격을 결정할 때에는 국채가격을 기준으로 상대가격을 발견하는 방식을 취하는데, 우리나라 국채의 최장 만기는 10년인데 반해 공사 MBS의 기초자산인 모기지론의 만기는 20년이나 된다. 따라서 장기 MBS를 평가하기 위한 기준금리가 존재하지 않는다. 이러한 상황은 MBS 가격에 대한 불확실성을 증가시켜서 MBS 가격의 할인요인으로 작용한다.

둘째, 조기상환에 대한 정보시스템이 구축되어 있지 않아 MBS 가치 평가의 정확성이 떨어진다. 국채가격을 안다고 하더라도 주택저당대출자산의 가격을 직접 구할 수는 없다. 국채 현금흐름이 확정적이나 MBS는 조기상환으로 인해 현금흐름이 확정적이지 않기 때문이다. 채권시장 참여자들은 ① 국채의 시장가격을 이용하여 향후 금리에 대한 시나리오를 구성한 후, ② 각 금리에서 얼마나 조기상환이 일어날지를 예측하여 MBS의 가격을 평가한다.

그러나 우리나라의 경우 주택저당대출에 대한 데이터 축적이 불충분하여 한국 실정에 맞는 조기상환모형을 개발할만한 환경이 조성되어 있지 않다. 따라서 투자자는 MBS 조기상환위험을 상당히 보수적으로 평가하게 되고, 이로 인해 MBS 발행금리는 높아진다.

3. 주택금융시장에서 정부의 역할

우리나라 주택금융 환경의 가장 큰 특징은 주택저당대출이 단기·변동금리 위주로 이루어지고 있다는 것이다. 이는 앞에서 언급한 바와 같이 경험적, 환경적 산물이기는 하나 거시적 관점에서 불안정 요인을 가지고 있다. 주택금융 시장이 가장 발달한 미국 주택금융 시스템의 발전

과정은 우리나라 주택금융 시스템에 내제되어 있는 거시적 불안정성을 잘 보여 준다.

미국 정부가 주택금융시장 선진화의 필요성을 느끼고 적극적으로 개입을 시작한 것은 대공황 이후의 일이다. 1930년대의 대공황은 주택가격을 급락시켰고, 주택가격의 하락은 담보가치를 떨어뜨렸다. 주택의 담보가치가 하락하자 대출기관들은 기존의 단기 주택저당대출에 대해 만기연장을 제한하였다. 한편 실업이 급증하자 주택저당대출 채무자들의 이자 지급 능력과 만기 상환 능력은 저하되었다. 많은 가구들이 주택저당대출 이자를 지불할 수 없게 되면서 담보물건이 대규모로 처분되자 주택가격이 하락하는 악순환이 형성되었다.

미국 정부는 대공황 시기에 부각된 단기·만기·일시상환 위주의 주택저당대출이 갖는 문제점을 해결하기 위해 정부기관의 보증 또는 보증을 통해 차입자의 신용을 보장하는 한편, 주택대출 전문기관을 육성하여 장기 고정금리 주택저당대출을 장려하였다. 또한 주택대출 자금이 부족한 대출기관에 자금을 원활히 제공하기 위해 주택저당대출자산 유통시장 육성을 목적으로 하는 FNMA와 같은 정부지원 유동화증개기관을 육성하였다.

정부지원 유동화증개기관은 일정 요건을 갖춘 주택저당대출자산을 대출기관으로부터 자동으로 인수하는 프로그램과 원리금 적기지급을 보증하는 MBS 발행 프로그램을 개발하여 주택저당대출 자금이 부족한 대출기관에 유동성을 제공하였다.

주택저당대출자산 유동화 시스템이 자본시장의 안정성에 기여하는 효과는 저축대부조합의 위기를 통해 부각되었다. 1980년 전후에 발생한 높은 인플레이션으로 단기 자금조달 금리가 급등하자 장기 고정금리 대출을 수행하던 저축대부조합에 위기가 발생하였다. 저축대부조합은 1980년대 초까지 자산과 부채간에 발생하는 듀레이션 차이를 효과적으로 관

리하지 않고 단기로 자금을 조달하여 장기로 운용하였다. 1970년대부터 1980년대 초반에 걸쳐 발생한 높은 인플레이션 상황에서 저축대부조합은 역마진으로 인해 지속적으로 적자를 시현하면서 많은 저축대부조합이 파산에 직면하게 되었다. 단기로 자금을 조달하여 장기로 대출하는 대출기관은 자산과 부채간 듀레이션 차이를 조절하기 위해서 주택저당대출자산을 유동화 해야만 하였다.

2차 시장에서 정부의 역할이 필요한 이유는 장기 고정금리 주택저당대출에 따른 사적 대출기관의 편익과 사회적 편익이 다르다는 데 있다. 2차 시장이 거시경제의 안정에 기여하는 이익은 사적 기관의 이익에는 직접적인 영향을 미치지 않기 때문에 사적 기관에만 의존하는 2차 시장은 사회적으로 필요한 만큼 충분히 활성화가 되지 않는다. 특히 2차 시장의 규모는 일정 수준 이상이 되어야 규모의 경제 현상에 의해 효율성을 달성할 수 있는 공공재이다. 따라서 2차 시장을 활성화시키기 위해서는 정부의 지원이 요구된다.

IV. 각국의 주택저당대출자산 유동화 시스템

1. 미국의 MBS 발행 시스템
2. 독일의 HP(Hypotheken Pfandbrief) 발행 시스템
3. 덴마크의 RKO(Realkreditobligationer) 발행 시스템
4. 스페인의 CH(Cédulas Hipotecarias) 발행 시스템
5. 영국의 SCB(Structured Covered Bond) 발행 시스템
6. 유럽의 CB(Covered Bond) 발행 시스템
7. 각국의 주택저당대출 유동화 시스템에 대한 평가

IV. 각국의 주택저당대출자산 유동화 시스템

1. 미국의 MBS 발행 시스템

가. 미국 주택금융시장 개요

1) 개요

미국의 저당대출 잔고는 2003년 9월말 기준으로 9조 2천억달러가 넘는다.⁴²⁾ 2004년 1분기 기준으로 MBS 총발행잔고는 5조 3,440억달러이며, 이중 정부지원 유동화중개기관(agency)이 발행한 MBS 발행잔고는 국채 발행잔고를 초과하고 있다. 2003년 GDP 대비 저당대출 비율은 약 81%이며, 저당대출 대비 MBS 발행잔고 비중은 약 48.7%를 차지하고 있다.

<표 IV-1> 미국의 MBS 발행잔고 현황^{a)}

(단위: 십억달러)

MBS 발행잔고				국채
MBS합계	Agency MPTS	Agency CMO	민간기관 MBS	
5,344.0	3,524.4	999.1	820.5	3,720.9

a) 2004년 1분기 말 기준

자료: The Bond Market Association

42) 주택, 상업용 및 농장(farm) 저당대출을 포함하며, 전체 저당대출 잔고에서 주택저당대출의 비중은 약 77%이다.

2) 1차 주택저당시장

1차 시장에서 주택자금 대출은 저축대부조합(savings and loans), 저축은행(savings banks), 상업은행(commercial banks), 생명보험회사(life insurance company), 저당대출회사(mortgage companies) 등에 의해 이루어진다.

1차 시장에서 형성된 주택저당대출자산은 대출기관이 보유하거나 매각한다. <표 IV-2>는 2003년 9월말 기준 기관별 저당대출자산 보유 현황을 보여 준다. 이 중에서 MBS 발행의 기초자산으로 설정된 저당대출자산 풀 및 신탁 보유 비중이 48.7%로 가장 크다. 그 다음으로 높은 비중을 차지하는 상업은행은 전체 저당대출의 24.5%를 유동화하지 않고 보유하고 있다. 그러나 주택금융을 가장 많이 취급하는 저축기관의 저당대출자산 보유 비중은 9.2%로 작아 대조를 이루고 있다.

<표 IV-2> 미국 기관별 저당대출자산 보유 잔액 현황^{a)}

(단위: 백만달러, %)

소유 기관	보유 잔고	보유 비중
상업은행	2,263,880	24.5
저축기관	852,054	9.2
생명보험회사	257,258	2.8
정부기관	530,131	5.7
모기지풀/신탁	4,497,136	48.7
개인 / 기타	841,406	9.1
합계	9,241,865	100.0

a) 2003년 9월말 기준

자료: The Bond Market Association

저축대부조합은 미국에서 가장 대표적인 저축금융기관으로 저축 목적의 개인 예금을 통하여 자금을 조달하며, 금융기관 중 주택금융을 가장 많이 취급한다. 저축은행은 저축대부조합과 유사하게 정기예금 및 저축성예금 등의 일반 예금으로 대부분의 자금을 조달하고 주택저당대출을 주로 하는 기관이다. 상업은행은 소매저축시장에서 예금을 수취하여 자금을 조달하는 기관이다. 상업은행은 금융기관 중 자산규모가 가장 크지만 전통적으로 상공업 부문 대출에 자금운용이 집중되어 있다. 1980년대 이후 상업은행은 중산층 및 저소득층에 대한 직접적인 주택저당대출과 저당대출회사에 대해 주택자금을 지원하는 간접적 대출을 통해 주택금융 비중을 확대하고 있다. 저당대출회사는 주택금융전문기관으로 예금에 의한 자금조달 기능이 없으며, 상업은행 등으로부터 단기자금을 차입하여 자금을 조달한다. 저당대출회사는 대출금액의 1~2% 정도의 매매차익을 받고 주택저당대출자산을 유동화중개기관에 바로 매각한다. 따라서 저당대출회사는 저축대부조합과 더불어 전체 주택금융시장에서 가장 높은 대출 비중을 차지하지만 주택저당대출자산의 보유비중은 크지 않다.

미국 1차 시장의 특징 중에 하나는 신용보강기관이 발달해 있다는 것이다. 정부기관 보험(보증)에는 연방주택청(Federal Housing Authority: FHA)의 전액보험과 재향군인부(Veterans Administration: VA)의 부분보증이 있다. 정부가 차입자의 채무불이행위험을 부담하는 FHA 보험이나 VA 보증제도는 주택자금대출 활성화에 기여하였으며, 주택저당대출의 표준화를 촉진시켜서 2차 시장 발달에 크게 기여하였다. FHA 보험과 VA 보증은 심사기준, 신청절차 및 대상주택에 대한 제한 등이 엄격하다. 이러한 요건을 충족하지 못하는 경우, 사적 저당대출보험회사를 통한 신용보강도 많이 행해지고 있다. 저당대출보험회사는 정부보증보다 처리 기간이 짧으며, 정부보증이 담당하지 못하는 분야에 대해서 보험을 제공한다. 차입자와 담보물건에 대한 심사는 주택자금 대출기관이 전담하고 저당대출보험회사는 상환능력만 조사하므로 처리기간을 단축할 수

있다. 저당대출보험회사는 채무불이행시 미상환금액의 20~25%를 보험금으로 지급하는 일부보증을 제공한다.

3) 2차 주택저당시장

미국의 주택저당대출자산 유동화는 주로 MBS 발행을 통해 이루어지고 있다. MBB는 법률적, 재무적, 회계적으로 MBS에 비해 불리해 1980년대 중반 이후 거의 발행되지 않고 있다.⁴³⁾ MBS에는 agency 적기지급보증부로 발행하는 것과 사적 대출기관이 SPV 설립을 통해 발행하는 것이 있다.

Agency의 적기지급보증방식에는 대출기관이 주택저당대출자산 풀을 모아 발행하는 MPTS에 대해 GNMA가 적기지급보증하는 방식과 FNMA와 FHLMC가 주택저당대출자산을 직접 매입해 풀을 만들어 적기지급보증부 MPTS를 발행하는 방식이 있다.

2004년 3월말 기준으로 FNMA의 MBS 발행잔고는 1조 8,780억달러, FHLMC의 MBS 발행잔고는 1조 1,750억달러를 기록하고 있다. GNMA의 MBS 적기지급보증액은 4,710억달러이다.

FNMA는 1938년에 RFC(Reconstruction Finance Corporation: 대공황 이후 신규설비의 건축에 대한 대출재원을 조달하기 위한 목적으로 설립된 기관임)의 자회사로 설립되었다.⁴⁴⁾ 설립 당시 FNMA의 기능은 기존 저당대출회사들이 취급하지 않는 원격지 소재 FHA 보험부 주택저당대출을 직접 실행한 후, 민간투자자에게 동 주택저당대출자산을 매각하는

43) MBB가 발행되지 않고 MBS가 발행되는 원인에 대한 설명은 후술하기로 한다.

44) MBS 발행과 관련된 agency에 대한 자료는 Brueggeman and Fisher(2001)를 참조하였다.

것에 한정되었다. 이후 시장 금리 상승기에는 저당대출회사와 주택대출업자들이 대출자산을 유통시장에 매각하여 자금을 조달하기가 어려워졌다. 이에 따라 의회는 장기적으로 민영화 한다는 조건으로 1954년에 FNMA 설립법을 만들어 주택저당대출자산 유통시장에서 FNMA의 역할을 확대시켰다.

1968년에 FNMA가 민영화되면서 기존의 연방 정책금융 부문인 정부지원부 대출 및 담보부동산 처분기능을 계속 수행하기 위해 GNMA가 설립되었다.

1970년대 초반에 이르러서는 FHA 보험 및 VA 보증 주택저당대출자산에 대한 유통시장이 상당히 정착 단계에 이르게 되었다. 그러나 저축기관이 대출한 전통적인 주택저당대출에 대해서는 유통시장이 존재하지 않았는데, 이 부분이 주택저당대출시장에서 차지하는 비중이 상당히 컸다. 즉 주택저당대출에서 FHA 보험부 또는 VA 보증부 대출은 약 21%인 반면에 전통적인 주택저당대출은 약 79%를 차지하였다. 전통적인 주택저당대출에서 저축기관들이 차지하는 비중은 58%를 점유했다. 또한 1960년대 중반부터 주기적으로 발생한 금리 변동은 저축기관들의 주택자금조달 문제를 초래하였다. 이에 따라 저축기관이 보유한 주택저당대출자산에 대한 유통화중개기관을 만들어 이들 저축기관에 유통성을 제공해야 한다는 주장이 제기되었으며, 1970년에 Emergency Home Finance 법 Title IV에 근거하여 FHLMC가 설립되었다. FHLMC의 주목적은 주택저당대출자산 유통시장을 만들어 주는 것이었다. FHLMC는 전통적인 주택대출업자들이 대출한 주택저당대출자산에 대한 유통시장 제공을 위해 설립되었다는 점에서 FNMA와 구분된다. 그러나 FNMA에게도 전통적인 주택저당대출자산 매입이 허용되고, FHLMC도 FHA 보험 및 VA 보증 주택저당대출자산을 취급하는 것이 허용되어 사실상 두 기관은 서로 경쟁적 관계에서 주택저당대출자산 유통시장에서 활동하고 있다.

나. Agency를 통한 MBS 발행 시스템

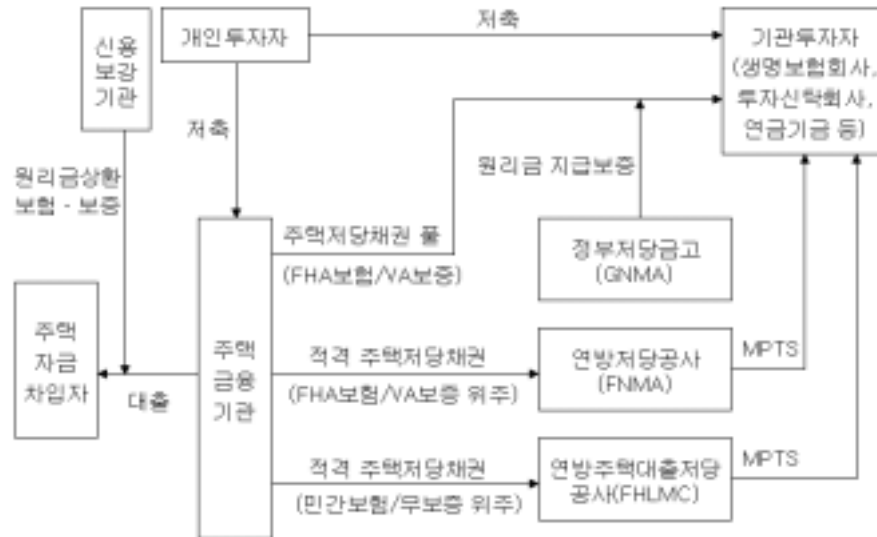
1) Agency 적기지급보증부 MPTS 발행

MBS 시장이 발달하기 전에 미국의 주택저당대출자산 유통시장은 주택저당대출자산 자체를 직접 거래하는 방식으로 이루어졌다. 그러나 이러한 2차 시장은 유동성이 풍부하지 못해 적시에 제값을 받고 주택저당대출자산을 처분하기가 힘들었으며, 거래를 위해서는 상당한 비용을 요하는 많은 서류작업이 필요했다. 또한 차입자가 채무불이행 하면 주택저당대출자산 투자자들은 차입자의 채무불이행 문제를 처리하기 위해 상당한 비용과 시간을 들여야 했다.

GNMA는 1968년부터 FHA 보험부 및 VA 보증부 풀로 발행되는 MPTS에 대해 적기지급보증을 제공하였다. 적기지급보증으로 차입자들이 원리금상환을 지연하더라도 투자자들은 적기에 원리금을 수취할 수 있게 되어 투자자들은 MPTS를 국채에 준하는 신용등급을 갖는 채권 상품으로 인식하게 되었다. GNMA의 지급보증 프로그램은 시장에서 큰 호응을 받았으며, FNMA와 FHLMC도 자신들의 매입 프로그램에 따라 표준적인 매입기준에 적합한 주택저당대출자산을 매입하여 이를 기초로 FNMA 및 FHLMC 적기지급보증부 MPTS를 발행하기 시작하였다(<그림 IV-1>).⁴⁵⁾

45) FHLMC의 경우 ARM을 기초자산으로 발행한 MPTS에 대해서는 이자만 적기지급하고, 원금은 최종상환만을 보증한다.

<그림 IV-1> Agency 적기지급보증부 MPTS 발행구조

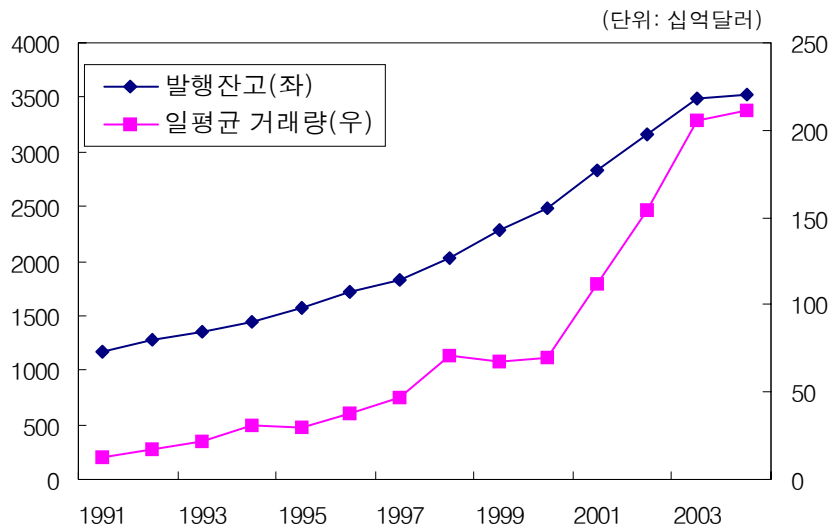


자료: 이중희(1997)

각 agency가 지급보증한 MPTS간 차이는 기초자산에 포함될 수 있는 주택저당대출자산의 유형이 다르다는 점이다. 각 기관은 여러 가지 발행 프로그램을 통해 1차 시장과 2차 시장의 여건을 고려하여 적절한 기초 자산 풀을 구성한다. 각 기관의 발행 프로그램은 MPTS의 기초자산이 될 수 있는 주택저당대출자산의 만기, LTV, 대출시점, 대출금리 등을 제한하며 이들 풀에 기초해 적기지급보증부 MPTS가 발행된다. 일반적으로 기초자산의 동질성은 조기상환위험에 대한 평가를 용이하게 하고, MPTS의 유통시장 유동성을 증대시키는 기능을 갖는다. 그러나 기초자산의 동질성을 높이려면 기초자산 풀의 규모를 증대시키기가 어려워져 오히려 유동성을 제약하는 측면도 있다. 따라서 이들 변수간의 적절한 조합이 필요하다.

MPTS 투자자가 부담하는 유동성위험은 MPTS를 얼마나 신속하게 제 값을 받고 현금화할 수 있는가와 관련된다. 유동성이 부족한 경우 현금화가 어려워 상당히 할인된 가격에 매도될 수 밖에 없기 때문이다. <그림 IV-2>는 agency 적기지급보증부 MPTS 발행잔고 및 일평균거래량 추이를 보여주고 있다. MPTS 유통시장 유동성의 증가는 1980년대 이후 GNMA, FNMA, FHLMC가 다양한 MBS 발행 프로그램을 개발하여 MPTS 발행이 비약적으로 증가한데 기인한다. 또한 표준화와 조기상환 위험 평가방식의 정착 등도 MBS 거래 증가에 기여하였다. Agency가 발행하는 주요 MPTS에 대해서는 딜러들이 매매 호가를 제공하며, ICAP, TradeWeb 등을 통해 전자거래가 이루어질 정도로 일부 종목의 유동성은 풍부하다.⁴⁶⁾

<그림 IV-2> Agency MPTS 발행잔고 및 거래량^{a)}



자료: The Bond Market Association

46) ICAP은 세계 최대 딜러간 중개회사(inter dealer broker: IDB)이며, TradeWeb은 세계 최대 복수딜러 채권전자거래 시스템이다.

2) MBS 수요 기반 확대를 위한 CMO 발행

일반적으로 MPTS 만기는 15~30년 정도이므로 채권 수요자 기반이 제한적이다.⁴⁷⁾ 1983년에 금리의 급락과 주택시장의 호황으로 주택저당대출이 갑자기 두 배로 증가하여 이를 유동화시키는데 어려움을 겪게 되자 수요기반을 확대시킬 수 있는 새로운 유형의 MBS가 요구되었다.⁴⁸⁾ 이에 따라 1983년 중반에 FHLMC는 처음으로 채권 만기를 3개의 class로 나누어 만기가 단기, 중기, 장기인 CMO를 발행하였다. 이 상품은 MPTS의 현금흐름을 구조화하여 보다 많은 투자자들이 MBS 시장에 참가할 수 있게 하였다. 예를 들어 은행들은 자신들의 단기 부채에 대해 듀레이션을 일치시킬 수 있는 단기 MBS를 매입함으로써 보다 효율적으로 MBS 시장에 참가할 수 있게 되었다.

그러나 CMO가 처음 발행되었을 때에 미국 국세청(Internal Revenue Service: IRS)은 여러 class와 residual을 구성하는 CMO 발행 행위는 수동적인 투자수익 전달 역할이 아니라고 보았다. 특히 기초자산에서 일시적인 여유자금 발생하면 CMO 발행자는 운용대상 유가증권을 선정하여 운영하였는데 이러한 행위는 투자행위로 비추어졌다. 따라서 IRS는 하나의 풀에서 발행되는 유가증권의 종목이 하나를 초과하는 경우, 이 채권 발행자를 회사로 간주하여 과세하겠다는 입장을 취했으므로 CMO 발행자들은 신탁(trust)과 투자자 차원에서 이중과세를 당하게 되었다.

CMO에 대한 이중과세의 문제는 1986년에 REMIC(Real Estate Mortgage Investment Conduits) 법이 제정되면서 해결되었다. 이 법은 여러 개의 class를 갖는 CMO를 발행한 도관체(conduit)에 대해 면세혜택을

47) MPTS의 만기는 기초자산 중에 가장 긴 만기를 가진 주택저당대출의 만기와 같다.

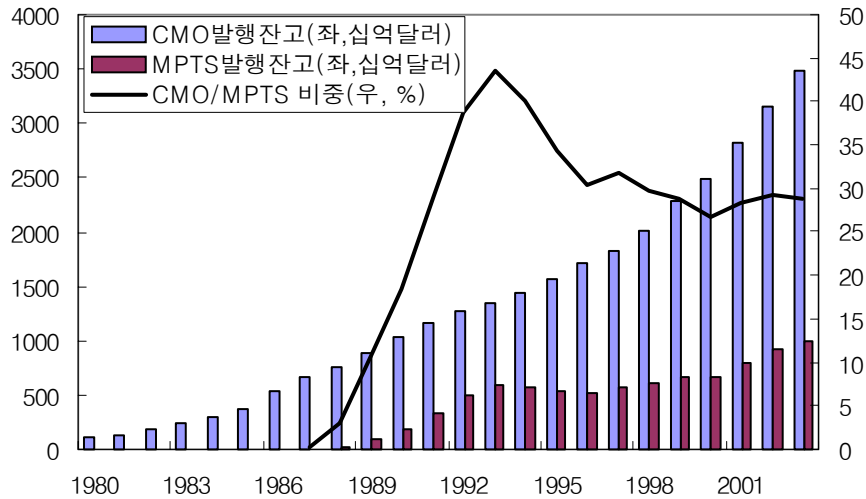
48) MPTS 발행액이 1982년에 530억달러였던 것이 1983년에 840억달러로 급증하였다.

부여함으로써 이중과세 문제를 해결하였다. REMIC 법 제정 이후 투자자의 수요에 맞추어 다양한 CMO가 발행되었다. 특히 조기상환위험이 부각되면서 1986 이후 조기상환위험으로부터 보호될 수 있는 class(planned amortization classes: PAC)를 가진 구조화 채권이 발행되기 시작하였다.⁴⁹⁾ 이 법 시행 이후 미국 MBS 시장은 크게 성장하였는데, 이는 투자자 기반이 크게 넓어진 CMO의 발행증가에 기인한 바가 크다. 즉 CMO는 국채에 가까운 신용등급, 상대적으로 높은 만기별 수익률, 다양한 위험/수익 구조를 제공함으로써 MBS 수요기반을 크게 확대시켰다. CMO 투자자는 자신의 투자성향에 맞추어 다양한 CMO 중에서 선택적으로 투자할 수 있는 장점이 있다. 그러나 CMO는 구조화되는 과정에서 각 class는 소규모화되고, 고유한 현금흐름을 갖게 되어 유동성이 부족하다. 따라서 CMO는 일반적으로 만기보유자 중심으로 소화된다. <그림 IV-3>는 agency가 발행한 MPTS 대비 CMO 비율 추이를 보여주고 있다.⁵⁰⁾

49) PAC은 조기상환위험을 부담하기 싫어하는 투자자도 MBS에 투자할 수 있도록 현금흐름이 재분배된 CMO이다. 즉 조기상환위험으로부터 보호되는 class에 투자한 투자자는 극단적으로 예상보다 조기상환이 많이 발생하거나 적게 발생하지 않는 한 일반채권처럼 일정한 원리금을 지급받는다. 이러한 현금흐름의 안정성은 나머지 class의 버퍼 역할로 확보된다. 즉 예상보다 조기상환이 적게 발생하거나 많이 발생하면 나머지 class의 원리금지급이 지연되거나 증가됨으로써 조기상환보호 class의 현금흐름 안정성이 확보된다. 자세한 내용은 Fabozzi(2001) 참조

50) 사적 유동화기관의 경우 MBS 발행시 신용보강을 위해 MBS를 대부분 CMO로 발행하기 때문에 CMO가 전체 MBS 시장에서 차지하는 실제 비중은 더 클 것으로 보인다.

<그림 IV-3> Agency 발행 CMO 시장의 성장



자료: The Bond Market Association

다. 미국 MBS 시장 발달의 원인

1) MBS 시장 성장의 원인

미국 MBS 시장의 발달은 정부의 적극적인 지원에 힘입은 바가 크다. MBS 발행이 활성화되기 위해서는 표준화된 장기 고정금리 주택저당대출이 활성화되어야 하는데, 정부는 1차 시장에서 FHA 보험 및 VA 보증 제도 도입을 통해 차입자 신용을 보증하고, 주택저당대출 전문기관인 저축대부조합을 육성하여 장기 고정금리 주택저당대출을 지원하였다. 2차 시장 육성을 위해 정부는 GNMA, FNMA 및 FHLMC를 설립하여 주택저당대출 표준화를 유도하고 적기지급보증을 통해 국채수준의 신용도

를 갖는 MBS가 발행되도록 하여 유통시장 활성화에 기여하였다. 주택저당대출 표준화는 종목당 발행규모를 증대시켜 발행 비용 측면에서 규모의 경제를 달성하였으며, 유통시장 유동성 증진에도 기여하였다. 또한 MBS 발행 전문기관들은 IT와 접목한 MBS 발행 시스템을 개발하여 대출에서 MBS 발행까지 걸리는 시간을 크게 단축함으로써 발행자의 금리 위험을 감소시키고, 주택자금조달 비용을 더욱 낮추는데 기여하였다.⁵¹⁾

2) MBB 발행 부진의 원인

1980년대 이후 미국의 주택저당대출자산을 이용한 유동화는 주로 MBS 발행을 통해 이루어지고 MBB는 거의 발행되지 않고 있는데, 이는 법률적, 회계적, 재무적 요인에 기인한다.

법률적으로 MBB 발행에 걸림돌이 되는 중요한 요인은 조기상환 제한에 대한 법적 규제이다. II장에서 언급된 바와 같이 MBB 발행자는 조기상환위험에 노출된다. 이러한 조기상환위험을 통제하기 위해 MBB 발행자는 일반적으로 조기상환수수료를 부과한다. 그런데 미국은 법률적으로 조기상환수수료 부과에 제약을 두기 때문에 MBB 발행자는 조기상환위험 관리가 용이하지 않다.

조기상환수수료 부과에 대한 미국의 법적 규제는 다수의 연방법 및 주법에 따라 이루어진다. 일반적으로 조기상환수수료 부과에 관한 규제는 각주의 법에 따라 이루어지지만 예외적으로 연방법이 주법에 우선하는 경우가 있다.

51) 예를 들어 FHLMC는 1984년에 컴퓨터만을 이용해 대출기관으로부터 주택저당대출자산을 양도받는 시스템을 개발하였으며, 1995년에는 자동화된 인수 서비스를 개발함으로써 주택저당대출 비용을 크게 낮추고, 대출에 걸리는 시간을 크게 단축시켰다.

주법에 우선하여 적용되는 일반 원칙 중 하나로 1982년 Garn-St. Germain Depository Institutions Act의 due-on-sale에 관한 조항이 있다.⁵²⁾ Due-on-sale 조항은 담보부 차입자가 대출기관의 사전 동의 없이 담보물을 매각 또는 양도를 한 경우 대출기관은 차입자에게 즉시 대출금 전액을 상환하도록 청구할 수 있는 권한을 가진다는 것이다. Garn-St. Germain Depository Institutions Act는 상속과 같은 특수한 경우를 제외하고는 주택저당대출 계약에 due-on-sale 조항이 포함되면 대출기관은 주법에 상관없이 차입자의 매각 또는 양도시에 차입자에게 대출금 전액을 청구할 수 있게 하였다. 그러나 due-on-sale에 기초해 차입자에게 전액 상환을 요구할 때는 대출기관은 조기상환수수료를 부과하지 못하게 하였다. 따라서 조기상환수수료는 차환(refinancing)의 경우에만 차입자에게 부과되고 매각시에는 일반적으로 부과되지 않는다. 왜냐하면 매각시에는 일반적으로 대출기관이 due-on-sale 조항에 근거해 대출금 전액 상환을 청구하게 되고 이 경우 조기상환수수료를 청구할 수 없기 때문이다. 따라서 차입자의 조기상환수수료 부과 조항이 대출기관을 조기상환위험으로부터 충분히 보호하지 못하는 측면이 있다. 특히 주택보유 기간이 단기일 가능성이 큰 차입자일수록 상대적으로 대출금리가 낮은 PPM (prepayment penalty mortgages)으로 대출을 받은 후에 주택을 매각함으로써 조기상환수수료를 부담하지 않는 것과 같은 역선택 현상이 발생할 수 있다.⁵³⁾

연방기관인 National Credit Union Administration(NCUA)의 규정은 신용협동조합(credit union)이 조기상환수수료를 부과하지 못하게 하고

52) 12 CFR Part 591, § 701.21(g)(6)

53) PPM은 대출 후 일정 기간 이전에 조기상환을 하려면 차입자가 조기상환 금액의 일정 비율을 위약금으로 부담하여야 하는 대출인데, 이는 차입자의 조기상환을 억제하는 성격을 갖는다. 차입자는 이러한 조기상환시 위약금을 부담하는 대가로 조기상환수수료를 부과하지 않는 일반 고정금리 대출보다 낮은 대출금리로 대출을 받는다.

있다.

대출기관이 주택저당대출에 대해 조기상환수수료를 부과할 수 있는 능력은 일반적으로 주법에 따라 다르며, 주택저당대출 유형(고정금리, 변동금리, 만기일시상환 등)에 따라 다르다. 주대저당대출에 대한 각 주의 조기상환수수료 규정은 ① 조기상환수수료 부과에 대한 전면 금지, ② 조기상환수수료 상한선 설정, ③ 일정 수준 이상의 고금리 상황에서 부과할 수 있는 조기상환수수료 금액에 대한 제한과 같은 형식으로 이루어지고 있다.

고정금리 주택저당대출에 대해 36개 주와 District of Columbia가 조기상환수수료를 부과하는 것을 허용하고 있으며, 9개 주가 제한적으로 허용하고 있다. Alaska, Iowa, New Jersey, New Mexico 및 Vermont는 선순위 고정금리 대출에 대한 조기상환수수료 부과를 허용하지 않고 있다. 제한적으로 조기상환수수료 부과를 허용하는 주들은 보통 대출금리가 특정 수준(예를 들어 8%) 이하인 경우나 대출금액이 특정 수준(예를 들어 \$100,000) 이상인 경우에 조기상환수수료를 부과하는 것을 허용하고 있다.

유동화증개기관은 1986년에 도입된 REMIC 법에 따라 CMO를 발행함으로써 이중과세를 받지 않고도 다양한 투자자 기반을 확보할 수 있게 되었다. REMIC법이 통과되기 전의 MBB는 MPTS가 제공하지 못하는 단기 투자자기반을 제공한다는 장점을 갖고 있었다. 그러나 CMO 발행을 통해 MBS 투자자 기반 문제를 해결함으로써 MBB의 상대적 이점은 감소하게 되었다.

1989년에 미국은 BIS 자기자본 규제를 채택하였는데, 이는 MBB가 MBS에 비해 회계적 재무적으로도 불리하게 되는 계기가 되었다. MBB는 부내 거래이기 때문에 MBB 발행시에는 발행기관의 자산인 주택저당대출에 대해 최소 50%의 BIS 위험가중치가 적용되어야 하지만 MBS를

발행하는 경우 주택저당대출은 부외 처리되어 위험가중자산에 산입이 되지 않는다. 따라서 BIS 재무건전성 기준으로 볼 때, MBS를 통한 자금 조달이 MBB보다 유리하게 되었다.

2. 독일의 HP(Hypotheken Pfandbrief) 발행 시스템

가. 독일 주택금융시장의 개요

1) 1차 주택저당시장

독일의 1차 시장에 대한 각 대출기관의 점유율은 모기지은행이 21.8%, 저축은행이 27.1%로 상대적으로 높은 비중을 차지하고, 주립은행이 7.9%, 건축조합이 9.8%, 지방은행이 9.2%를 차지하고 있다(<표 IV-3>참조).

<표 IV-3> 독일 국내 주택대출시장 점유율^{a)}

(단위: 십억유로, %)

기관 유형	주택대출 잔액	시장 점유율
모기지은행	233.4	21.8
저축은행	290.0	27.1
주립은행	84.3	7.9
건축조합	105.1	9.8
기타	355.2	33.4
합계	1068.7	100

a) 2002년말 기준

자료: Association of German Mortgage Banks 웹사이트

모기지은행(hypotheken banken)은 콜옵션이 첨부되지 않은 고정금리

담보부채권인 Pfandbrief 발행을 통해 대부분의 자금을 조달하는 전문은행이며, Pfandbrief 발행과 관련하여 특별한 법적인 규제를 받는다. 모기지은행은 예금을 받을 수 없으며, 종합은행이 제공하는 여러 가지 유형의 금융서비스를 제공할 수 없다. 모기지은행의 주요 업무는 주거용 및 상업용 저당대출, 공공부문 대출이다.

저축은행(sparkassen)은 다른 나라의 전문화된 저축은행과는 달리 개인, 기업, 지방자치단체, 기관고객 모두에게 서비스를 제공하는 종합은행이다. 저축은행은 주로 저축예금으로 자금을 조달하고 있는데, 예금은 전국 어디에서나 받을 수 있으나 대출은 그 지방에만 할 수 있도록 되어 있다. 그 결과 저축은행의 영업범위는 사실상 해당 지역으로 국한되어 있다.

주립은행(landes banken)은 법에 의해 설립되며, 해당 주와 주에 속한 저축은행이 지분을 갖는다. 각 주립은행은 지방 저축은행에 대한 중앙청산은행, 각주의 주택은행, 거액 상업은행 역할을 한다. 주립은행은 주의 보증을 받는 은행으로 Pfandbrief 발행 기관 중 하나이다. 그러나 European Commission과의 Brusell 협정에 따라 주립은행은 2005년 7월 이후부터는 주의 보증을 받지 못하게 되었다. 따라서 주립은행의 신용도가 낮아지게 되어 주립은행이 발행하는 Pfandbrief의 신용등급도 영향을 받게 되었다.

건축조합(bausparkassen)은 저축과 연계하여 주택저당대출을 제공한다. 건축조합은 영국의 건축조합을 모방해 1924년에 만들어진 제도이지만 상업은행화된 영국의 건축조합과는 재원의 조달과 운용면에서 다음과 같은 중요한 두 가지의 차이점이 있다. 첫째, 독일 건축조합은 모든 재원을 소매저축시장에서 조달한다. 둘째, 독일 건축조합은 사전저축을 실시한 사람에게 대해서만 대출을 해주는 엄격한 계약저축(및 계약대출)제도를 운영하고 있다.

2) 2차 주택저당시장

독일은 유럽에서 가장 큰 규모의 주택저당대출시장을 갖고 있다. 2003년말 기준 독일의 저당대출 잔고는 1조 1천억유로가 넘는다. 독일은 미국과 달리 MBS 발행이 극히 저조한 반면, MB의 일종인 Hypotheken Pfandbrief(이하 HP) 발행이 활성화 되어 있다. 2003년에 독일의 MBS 발행금액은 30억유로 미만이지만 HP 발행규모는 약 579억유로 수준이다. HP 발행잔고는 2,592억유로이며, 이는 저당대출 잔고의 22.4% 수준이다. GDP 대비 저당대출 잔고의 비중은 54.3%이다.

<표 IV-4> Pfandbrief 발행잔고 현황

(단위: 백만유로)

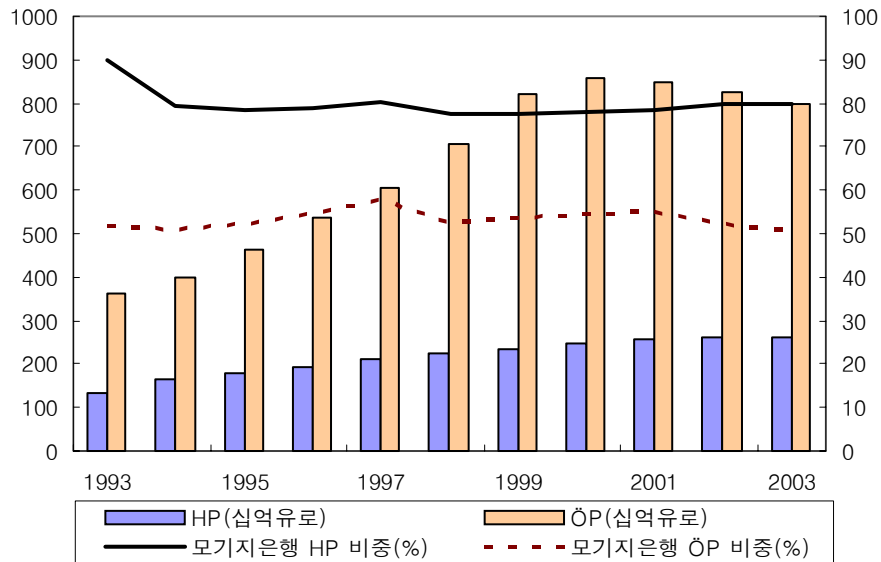
유형 \ 발행자	모기지은행	기 타	합 계
HP	208,694(80.5) ^{a)}	50,505(19.5)	259,199 ^{b)} (100)
ÖP	432,475(54.2)	365,017(45.8)	797,492(100)

a) ()는 발행자 비중임, b) 선박 Pfandbrief 포함

자료: Association of German Mortgage Banks, 2003, Annual Report

독일의 Pfandbrief는 독일의 모기지은행, 주정부, 독일 산업은행(KFW), 주립은행 등 법률이 정한 기관이 발행하는 채권으로 HP(Hypotheken Pfandbrief)와 ÖP(Öffentliche Pfandbrief)가 있다. HP는 1순위 주택 및 상업용 저당대출 또는 토지를 담보자산으로 발행된 채권이며, ÖP는 공공부문(연방정부, 지방정부, 시, 기타 정부관련 기관)에 대한 대출 자산을 담보로 발행된 채권이다. ÖP가 발행잔고의 약 80%를 차지하며, HP가 약 20%를 차지한다. HP 발행잔고 중 약 80%는 모기지은행이 발행한 것이다(<그림 IV-4> 참조).

<그림 IV-4> 독일 Pfandbrief 발행잔고 추이



자료: Deutsche Bundesbank

<그림 IV-4>에서 볼 수 있는 바와 같이 Pfandbrief 발행잔고는 2000년 대 들어 감소하고 있다. 이는 여러 가지 복합적인 요인에 기인한다. 첫째, 모기지은행의 신용등급하락으로 모기지은행의 자금조달 비용이 증가하였기 때문에 주정부와 같은 거대 공공기관은 모기지은행을 이용한 자금조달을 줄이고 직접자금조달을 점차 증가시켰다. 그 결과 2000년 들어 ÖP 발행잔고가 감소세를 보이고 있다. 둘째로 모기지은행의 금리위험 노출에 대한 은행감독원의 규제강화는 모기지은행의 대출 능력을 감소시켰다.

구조조정 등으로 독일 Pfandbrief 발행잔고 증가가 정체되고 있지만 HP 시장은 여전히 성장하고 있다. 특히 Pfandbrief 발행의 위축에도 불구하고 모기지은행의 JP(Jumbo Pfandbrief) 발행은 증가하고 있다.⁵⁴⁾

54) 'Jumbo Pfandbrief'는 거액으로 발행되는 Pfandbrief이다. JP로 발행되기 위해서는 첫째, 최소 발행금액이 10억유로 이상이어야 하고, 둘째, 콜옵션

2003년말 기준으로 JP 발행잔고는 전년보다 400억유로가 증가한 4,100억 유로를 기록하였다. 이 중에서 저당대출자산을 담보로 한 JP는 약 16.7%를 차지하였다. 유로화 도입 이후 종목당 평균 발행규모는 6억유로에서 13억유로로 증가하였다.⁵⁵⁾

1900년 독일 모기지은행법이 도입된 이후 Pfandbrief에 대한 원리금 채무불이행은 한번도 발생하지 않았다. 또한 Pfandbrief 역사상 한번도 원금 채무불이행이 발생하지 않았다. 다만 1873년~1875년 경기 침체시 9개의 모기지은행이 청산되어 몇 차례의 이자 채무불이행이 발생하였다.

1990년대 중반까지 독일에서 발행된 Pfandbrief는 국내 상품으로 발달해 왔고, 국제 투자자들에게 Pfandbrief는 유동성이 떨어지고 이해하기 힘든 상품으로 간주되었다. 그러나 1995년에 종목당 발행금액을 크게 확대시킨 JP가 발행되자 JP는 국제 시장에 널리 알려지게 되었다. JP는 담보자산과 발행기관의 건전성을 통해 이중으로 투자자를 보호할 뿐만 아니라 종목당 발행잔고의 확대를 통해 높은 유동성을 제공하였다. 그 결과, JP는 국제 투자자들에게 우대를 받으며 낮은 금리로 발행되었다. 이에 자극을 받아 다수의 유럽 국가들은 자국의 금융기관들도 JP와 유사한 채권을 발행하여 우대 금리로 자금을 조달할 수 있도록 규제 체계를 정비하고 있다.

이 첨부되지 않은 연 1회 고정이자 지급 채권이어야 하며, 셋째, 시장조성자가 최소 3명 이상 존재하여야 한다.

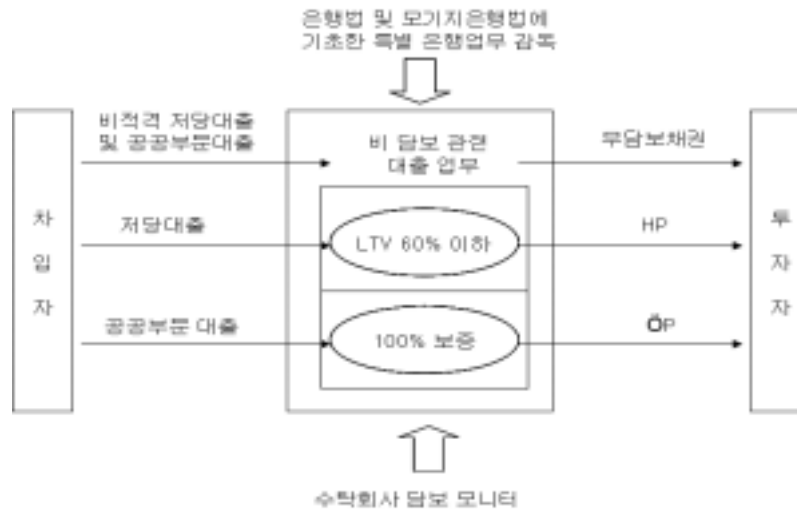
55) 종목당 JP 발행규모가 평균 6억유로이었던 것은 JP 발행 초기 종목당 최소 발행금액이 5억유로였기 때문이다.

나. 독일의 HP 발행 시스템

1) 독일의 HP 발행구조

HP 발행잔고 중 약 80%를 발행하는 모기지은행의 Pfandbrief 발행 구조는 <그림 IV-5>와 같다. Pfandbrief 발행기관은 법에 따라 비교적 안전한 업무인 정부보증부 공공부문 대출과 LTV 60% 이하의 우량 저당 대출을 담보자산으로 Pfandbrief를 발행한다. 발행된 Pfandbrief에 대한 감독은 모기지은행 감독기관과 수탁자가 담당한다.

<그림 IV-5> 독일 모기지은행의 Pfandbrief 발행구조



독일은 Pfandbrief에 대한 채무불이행위험을 통제하기 위해 다양한 법적 규제 장치를 두고 있다. 이러한 규제장치로서는 모기지은행 업무에 대한 제한, 감독기관 및 수탁자의 감독 권한 및 의무, 파산시 투자자 보

호에 관한 규정, 발행자의 위험 헤지 의무에 관한 규정 등이 있다.

먼저 모기지은행은 Pfandbrief 발행자에게 적용되는 전문은행 원칙(specialist bank principle)에 의해 규제를 받는다.⁵⁶⁾ ‘전문은행 원칙’은 Pfandbrief 발행자의 업무 범위를 특정분야로 한정한다는 원칙인데, 이는 발행자가 위험성이 높은 업무에 종사하지 못하게 함으로써 발행자의 신용도를 유지하기 위한 것이다. 최근 겸업 모기지은행(mixed mortgage bank)이 모기지은행 업무를 수행하는 경우가 증가하기는 하였지만 독일 모기지은행법(Hypothekbankgesetz)은 일반적으로 전문은행 원칙을 유지하고 있다.⁵⁷⁾ 이에 따라 모기지은행은 다음과 같은 대출업무에 특화되어 있다.

첫째, 모기지은행의 공공부문 대출은 BIS 위험가중치가 최대 20%를 넘지 않는 EEA(European Economic Area), 스위스, 미국, 캐나다, 일본 등의 정부기관 또는 이들 기관이 보증하는 기관에 대해서만 허용된다.⁵⁸⁾ 둘째, 모기지은행이 HP 발행의 담보자산으로 이용할 수 있는 대출은 EEA, EU 및 스위스 내에서 행해진 저당대출로 제한된다. 미국, 캐나다, 일본 등의 국가에 대한 모기지은행의 저당대출은 HP 발행을 위한 담보자산으로 사용될 수 없으며, 선순위 무담보부채권 발행으로 조달된 자금을 이용하여 대출하여야 한다. 이러한 제한은 독일 모기지은행이 외국

56) 공공부문 여신기관의 경우 모기지은행법의 전문은행원칙에 따라 Pfandbrief를 발행하기가 곤란하고, 은행간 합병으로 전문은행 원칙을 고수하기도 어려워졌다. 이에 따라 기본법 14조(Basic Law(GG) Section 14)는 추가적인 건전성 요건을 충족하는 경우 겸업업무를 하면서 Pfandbrief를 발행하는 것을 허용하고 있다.

57) 모기지은행의 Pfandbrief 발행잔고는 은행 자본의 60배까지 발행할 수 있으나 보다 위험한 업무를 하는 겸업 모기지은행은 은행 자본의 48배를 초과해 Pfandbrief를 발행할 수 없다.

58) 공공부문에 대한 대출은 이들 기관에 직접 대출을 하거나 이들 기관이 발행하는 채권을 매입함으로써 이루어진다.

부동산 시장에 대한 정보를 보다 축적할 때까지 시간을 갖기 위한 것이다. 셋째, 최근에 모기지은행법이 개정되어 모기지은행은 저당대출과 연관이 깊고 위험이 낮은 업무인 부동산 컨설팅, 부동산 평가, 저당 대출 주선 및 처리 등을 할 수 있다.

HP 발행을 위한 담보로 이용될 수 있는 저당대출자산은 60% 이하의 LTV를 가진 대출로 제한된다. 독일법은 부동산 가치 평가에 대한 명확한 가이드라인이 있으므로 모기지은행은 이에 따라 보수적으로 주택가격을 산정해야 한다. 또한 60%를 초과하는 LTV는 위험한 저당대출로 간주되어 총 저당대출의 20%를 초과하지 못한다. 저당대출 명목금액은 항상 적어도 Pfandbrief 발행잔고보다 커야 하며, 현재가치 기준으로도 저당대출 금액이 Pfandbrief 발행잔고보다 커야 한다.⁵⁹⁾

모든 담보자산은 대차대조표상의 모든 기타 자산과 분리하여 관리되어야 하며, 저당대출자산과 공공부문 대출자산 풀은 각각 분리등록되어 관리되어야 한다. 연방 은행감독원(Bundesaufsichtsamt für das Kreditwesen-BAKred)은 이러한 규정의 준수를 감독한다. 직접적인 감독은 모기지은행이 지정하고 연방 은행감독원이 승인한 수탁자가 담보요건 등을 채권 원리금상환이 완료될 때까지 수행한다.

Pfandbrief의 원리금 지급능력은 1차적으로 모기지은행의 건전성에 의해 확보된다. 모기지은행의 업무영역과 대출 요건은 상당히 제한되어 있고, 특별 감독을 받으며, 자산과 부채의 매칭기법을 이용하기 때문에 모기지은행의 파산 가능성은 상당히 낮아진다. Pfandbrief 발행자가 파

59) 현재가치 산정시 금리 및 환율변동 시나리오에 따른 담보가치 손실 가능분을 초과담보로 유지하게 하였다. 현재가치는 매일 평가되며, 금리 및 환율변동에 대한 스트레스 테스트는 매주 이루어진다. 이에 기초해 Pfandbrief 발행자는 항상 Pfandbrief 발행금액 보다 큰 현재가치 기준 담보자산을 유지해야 한다. 현재가치 평가 및 스트레스 테스트에 관해서는 “Mortgage Pfandbrief Net Present Value Regulation(2004, 12, 24)” 또는 VDH, 2004, *The Pfandbrief* 참조.

산하더라도 투자자는 보수적으로 설정된 담보자산에 대해 모든 다른 채권자보다 우선적 청구권을 가지기 때문에 2차적으로 보호를 받는다. 모기지은행이 청산절차에 들어가더라도 Pfandbrief의 잔존 만기는 영향을 받지 않으며, 필요한 경우 연방 은행감독원은 담보 풀에서 발생하는 청산 수익금 계정을 따로 설치하여 관리할 수 있다. 또한 담보자산의 가치가 부족한 경우에 Pfandbrief 보유자는 담보자산 이외의 발행기관 자산에 대해 청구권을 갖는다. 독일은 모기지은행법을 개정하여 2004년 4월부터는 Pfandbrief 투자자를 모기지은행의 파산으로부터 더욱 강하게 보호하고 있다. 즉 발행기관이 파산하는 경우에도 Pfandbrief 상환 일정에 따라 채무가 변제될 수 있도록 감독당국이 Pfandbrief 담보자산 관리인을 지정하여 담보자산을 분리관리되도록 하였다. 또한 Pfandbrief 발행을 위해서는 적어도 2%의 초과담보를 설정하도록 의무화하였다. 이러한 법적 초과담보 의무는 모기지은행이 파산하더라도 Pfandbrief에 대한 원리금 상환이 충족되기 전까지는 파산관재인(insolvency administrator)이 2%의 초과담보에 대한 Pfandbrief 투자자의 청구권을 침해할 수 없다는 것을 명문화한 것이다. 이와 같은 담보유지 및 초과담보에 관한 규정을 반영하여 무디스가 HP의 최소신용등급(rating floor)을 상향조정하였다. 발행기업의 신용등급이 C등급 이상인 경우 기존의 HP 최소신용등급은 Aa3였는데, 이를 Aa2로 상향조정하였다. 기존의 HP에 대한 신용등급은 발행자의 신용등급보다 최고 3단계 높은 신용등급이 부여될 수 있었는데, Pfadndbrief 발행에 관한 법률 개정 후에는 발행자의 신용등급보다 4단계 높은 신용등급이 부여될 수 있게 되었다.

2) Pfandbrief 발행에 따른 발행자 위험 관리

Pfandbrief는 기초자산의 현금흐름과 직접적인 관계가 없는 일반채권(straight bond)으로 발행되기 때문에 발행자는 조기상환위험, 통화위험,

금리위험, 유동성위험 등을 통제하기 위한 수단을 마련해야 한다.

조기상환위험은 대출계약에 의해 사실상 제거될 수 있다. 모기지은행은 계약에 의해 독일 민간부문 차입자에게 조기상환수수료를 부과할 수 있다. 모기지은행은 고정금리 중도재설정방식의 대출(hybrid mortgage)을 만기 20년~40년으로 독일 가계에 제공하고 있다. 차입자는 2년~10년 사이에서 초기 고정금리 기간을 선택하여 대출을 받으면 초기 고정금리 기간 동안에는 대출조건을 재협상하지 못하며, 초기 고정금리 기간이 경과하면 다시 재설정 시점의 저당대출금리와 동일한 고정금리로 금리가 재설정된다. 만약 차입자가 정해진 초기 고정금리 기간 전에 대출금을 조기상환하는 경우, 차입자는 조기상환 시점의 대출금리와 기존 대출시 저당대출 금리의 차이로 인하여 모기지은행이 부담하게 되는 경제적 손실을 보상해야 한다. 고정금리 재설정 시점에서는 조기상환수수료가 부과되지 않는다. 모기지은행이 차입자에게 조기상환수수료를 부과할 수 있는 기한은 대출 후 첫 10년간이며 이후에는 부과하지 못한다. 따라서 Pfandbrief를 발행하는 모기지은행은 금리가 하락하더라도 차입자의 조기상환으로 입는 손실은 제한적이다.

독일 모기지은행은 통화위험을 부담할 수 없게 되어 있다. 만약 Pfandbrief 발행 통화와 담보자산 통화가 다르면 모기지은행은 적절한 통화위험 헤지 수단을 사용해야만 한다.

금리위험관리의 기본은 'cover principal'을 통해 이루어진다.⁶⁰⁾ 이자를 포함한 Pfandbrief 담보자산의 명목가치는 독일 Pfandbrief 발행잔고 이상이어야 한다. 독일 모기지은행법은 듀레이션 불일치를 허용하고 있으나 여전히 금리위험이 관리 가능한 수준에서 유지되도록 감독당국이 규제한다. 모기지은행은 자산 및 부채에 대한 금리위험을 매월 감독당국

60) 'Cover principal'이란 담보자산의 현금흐름과 Pfandbrief의 현금흐름을 가 능한 일치시키는 것을 말한다.

에 제출해야 한다. 모기지은행이 과도한 금리위험에 노출되었다고 판단되면 감독당국은 개입하여 시정을 요구할 수 있으며, 극단적인 경우 경영진을 교체할 수도 있다.

독일 모기지은행법은 모기지은행이 파산하는 경우 Pfandbrief 투자자의 담보자산에 대한 우선적 청구권이 보장되지 않는 나라에 대한 저당대출 및 공공부문 대출을 10% 이내로 제한하고 있다.

3) 독일의 JP 시장

JP(Jumbo Pfandbrief) 시장은 전반적으로 Pfandbrief 발행잔고가 위축되는 상황에서도 계속 성장하고 있는 시장이다. JP는 1995년에 처음으로 발행되기 시작하여 2004년 7월에는 발행잔고가 4,126억유로가 되었다. 이는 전체 Pfandbrief 대비 약 40%를 차지하는 비중이다. 또한 독일 JP 시장의 성장은 Pfandbrief-style 채권 발행이 전 유럽으로 확산되는 계기를 마련하였다.

독일 JP는 독일모기지은행협회(Association of German Mortgage Banks)와 독일연방공공부문은행협회(German Federal Association of Public-Sector Banks)의 협정에 따라 설정된 최소 기준 요건을 만족시켜야 발행될 수 있으며 위반시에는 JP 자격이 취소된다. 최소 요건에는 발행금액(10억유로), 발행 형태(straight bond), 시장조성자 수(3명) 등이 있다. JP 이자는 연 1회 지급되고, 만기 2년~10년인 일반채권으로 발행되어야 한다. JP는 국채시장과 유사하게 운영된다. 즉 Tap 발행을 통해 종목당 발행규모가 크며, 시장조성자가 있고, Repo 시장도 형성되어 있다. JP는 음성방식을 통한 거래뿐만 아니라 EuroCreditMTS에서 전자적으로도 거래되고 있다.⁶¹⁾

61) Tap 발행은 채권시장의 상황에 맞추어 기존 종목에 추가로 채권을 발행하

보통 3개의 주간사(lead managers)와 7개의 간사(co-leads)가 신디케이트를 만들어 JP를 인수한 후 판매한다.⁶²⁾ JP는 Tap 발행을 통해 종목당 최소 10억유로 이상으로 발행된다. 최초 발행금액은 750백만유로 이상이어야 하며, 발행 후 180일 이내에 최소 발행잔고 요건을 충족시켜야 한다. Tap 발행은 종목당 발행규모를 증대시키고, 발행종목을 줄이며, 투명성과 유동성을 증대시키는데 기여한다. Pfandbrief 발행자는 Tap 발행시 OID(original issue discount) 한도에 관한 규칙을 준수해야 한다. 즉 Pfandbrief에 대한 과세가 일반 이표채에 대한 과세와 동일한 적용을 받기 위해서는 <표 IV-5>과 같이 만기에 따라 설정된 발행시 할인율을 넘지 않아야 한다. 신규물이 OID 규칙에 따라 처음으로 발행된 경우에는 OID 규칙이 위배되더라도 발행 후 1년 이내에는 Tap 발행이 가능하다. 발행 후 일년이 경과한 종목은 OID 규칙을 준수해야만 Tap 발행을 할 수 있다.

<표 IV-5> 발행시 할인(OID) 한도

만 기	OID	만 기	OID
2년 이하	1%	6 ~ 8년	4%
2 ~ 4년	2%	8 ~ 10년	5%
4 ~ 6년	3%	10년 이상	6%

자료: Deutsche Bundesbank Global Markets Research

는 방법이다.

- 62) 이들 신디케이트 참여자가 인수에 따른 가격 위험을 부담하는데, 신디케이트 참여자간 판매 경쟁으로 인한 변동성을 줄이기 위해 'pot structure'를 이용하고 있다. Pot structure 방식은 판매를 미리 협의된 방식에 따라 발행자, 신디케이트 참여자, 투자자 모두에게 투명하게 하고, 판매 수수료를 고정하기 때문에 투자자를 유인하기 위한 신디케이트 은행간 가격 경쟁을 방지한다.

Pfandbrief 발행에 참여한 주간사들은 JP 유통시장에서 시장조성자 역할을 하여야 한다. JP에 대해서는 최소 3개의 신디케이트 딜러가 정규 거래시간 동안에 EuroCreditMTS를 통해 최소 15백만유로 이상의 양방향 호가를 제시해야 한다. 이러한 호가는 로이터 등을 통해 투자자에게 제공되어 시장의 투명성을 향상시킨다. 시장조성자가 제시하는 최대 매매 호가 스프레드는 잔존만기에 따라 달라지며 <표 IV-6>에 제시된 값을 넘지 않아야 한다.

<표 IV-6> JP 시장조성자의 호가 스프레드

잔존 만기	최대 허용 호가 스프레드	잔존 만기	최대 허용 호가 스프레드
3년 미만	5 센트	8 ~ 10년	10 센트
3 ~ 6년	6 센트	15 ~ 20년	15 센트
6 ~ 8년	8 센트	20년 이상	20 센트

자료: Deutsche Bundesbank Global Markets Research

JP 일평균 거래량은 약 100억유로이고, 거래당 평균 규모는 10~20백만유로이다. JP 거래는 여전히 음성통화를 통한 거래가 지배적이지만 2001년 이후 음성통화를 이용한 거래가 85%에서 75%로 감소하였고, EuroCredit MTS를 통해 25% 정도가 거래되고 있다. 최소 12억 5천만유로 이상의 발행잔고를 가진 JP에 대해서는 시장조성자가 존재하는 Repo 시장이 운영된다. 이들 Repo에 대해 시장조성자는 시장조성자 협정에 따라 25bp 이하의 스프레드로 최소 15백만유로 규모의 양방향 호가를 제시하여야 한다.

JP 발행은 모기지은행이 여전히 가장 높은 비중을 차지 하지만 점차 주정부와 독일 산업은행(KfW)이 JP 발행을 늘리고 있다. 한편 미국의 Freddie Mac은 자금조달의 다각화 측면에서 2000년부터 유럽에서 JP 유형의 채권을 발행하고 있다.

다. Pfandbrief 시장 발달의 원인

독일에서는 MBS 발행을 통한 주택자금 조달이 거의 이루어지지 않고 있다. 독일에서의 MBS 발행이 부진한 이유로 두 가지가 제기되고 있다.⁶³⁾ 첫째, 독일은 금융부문이 잘 발달해 있을 뿐만 아니라 이미 Pfandbrief 발행을 통한 자금조달 시장이 고도로 발달되어 있어 MBS 발행시장이 성장하기 어려운 환경이다. 둘째, 독일은 MBS 발행을 용이하게 하기 위한 자산유동화에 관한 특별법이 제정되어 있지 않다. 그 결과 MBS를 발행하려면 발행자는 발행시마다 법적 변경 사항 등을 고려해서 발행해야 하기 때문에 Pfandbrief 발행시 보다 더 많은 노력이 요구된다.

반면에 Pfandbrief를 발행하면 다음과 같은 장점이 있다.⁶⁴⁾ 첫째, Pfandbrief 투자자에 대한 강한 법적 보호로 인하여 Pfandbrief는 국내 및 국제시장에서 우량채권으로 통한다. 둘째, 독일 고정금리 저당대출에 대한 조기상환수수료 부과방식은 Pfandbrief를 옵션이 첨부되지 않은 일반 담보부채권으로 발행할 수 있게 하는데, 이 채권은 옵션이 첨부되지 않아 가격 평가가 용이하고, Tap 발행을 통해 종목당 발행규모를 키울 수 있어 유동성 조성 측면에서 MBS보다 유리하다. 셋째, 유럽 내 대부분의 국가는 Pfandbrief에 적용하는 위험가중치를 MBS 보다 낮은 10%로 우대 적용하고, 우량 담보로 사용할 수 있게 하게 하기 때문에 Pfandbrief는 투자자들이 선호하는 채권이 되었다. 따라서 Pfandbrief 발행금리는 국채보다 약간 높은 수준에서 결정되어 모기지은행의 중요한 자금조달 수단으로 이용되고 있다.⁶⁵⁾

63) Fabozzi(2001) chapter 39장 참조

64) 이러한 장점은 EU UCITS(Undertakings For Collective Investment in Transferable Securities) Directive의 Article 22(4)를 따르는 모든 유럽 CB에 대해 적용된다. CB에 관해서는 IV장 6절 참조

3. 덴마크의 RKO(Realkreditobligationer) 발행 시스템

가. 덴마크 주택금융시장의 개요

덴마크의 모기지은행 시스템은 1797년부터 발전해 온 유럽에서 가장 오래된 시스템이다. 또한 비교적 작은 국가임에도 불구하고 덴마크는 유럽에서 두 번째로 큰 MB 시장을 가지고 있다. 덴마크의 MB인 'Realkreditobligationer(이하 RKO)'는 덴마크 저당대출용 자금을 조달하기 위해 pass through 방식으로 발행되는 모든 MB을 일컫는다. <표 IV-7>에서 볼 수 있는 바와 같이 RKO 시장은 덴마크 국채 시장보다 두 배 이상 크며, 전체 채권시장 발행잔고의 65%를 차지하고 있다. GDP 대비 RKO 발행잔고 비율도 100%가 넘는다.⁶⁶⁾ RKO는 대부분 장기 고정금리 형태로 발행되고 있어 저당대출 또한 장기 고정금리로 이루어지고 있음을 알 수 있다.⁶⁷⁾

65) JP 유통수익률은 사적 모기지은행이 발행한 경우 국채보다 평균 6~15bp 정도 높은 수준에서 거래되며, 국가기관이 발행한 경우 국채와 거의 동일한 유통수익률에서 거래된다.

66) 2002년 덴마크 GDP는 1,361십억크로네이며, 2003년 2사분기말 기준 RKO 발행잔고는 1,505십억크로네(약 2,025억유로)이다.

67) 후술하듯이, 덴마크는 담보자산과 발행채권의 현금흐름을 정확히 일치시키기 때문에 고정금리 RKO의 비중은 고정금리 저당대출비중과 일치하게 된다.

<표 IV-7> 덴마크 채권 발행잔고 현황

(단위: 백만크로네, %)

종류	2003.2		2004.2	
총 발행잔고	2,318,732	100.0	2,421,552	100.0
장단기 국채	691,419	29.8	708,283	29.2
고정금리 RKO	1,375,954	59.3	1,455,406	60.1
변동금리 RKO	39,223	1.7	38,559	1.6
유로표시 RKO	90,111	3.9	88,618	3.7
RKO 계	1,505,288	64.9	1,582,583	65.4
지방채/지방 기관채	34,796	1.5	34,090	1.4
선박 여신 기관채	45,789	2.0	48,937	2.0
회사채	26,631	1.1	26,478	1.1
기타	14,809	0.6	21,181	0.9

자료: www.statbank.dk

덴마크 주택금융 시스템은 저당대출을 전문으로 하는 7개의 모기지 은행이 핵심적인 역할을 하고 있다. 이중 3개는 상업부문 저당대출 (commercial mortgage)에 특화되어 있고, 나머지 4개의 모기지은행이 대부분의 가계 저당대출을 담당하고 있다. 2002년 신규 주택저당대출은 Realkredit Danmark, Nordea, Nykredit 및 BRF가 각각 32%, 11%, 42%, 9%를 차지하였다. 이들 4개의 모기지은행 중 하나는 상업은행을 소유하고 있고, 두 개는 상업은행의 자회사이다.

RKO는 2004년 2사분기 기준으로 중앙은행, 상업은행, 모기지은행이 RKO 발행잔고의 43%를 보유하고 있고, 생명보험이 18%, 투자펀드가 7%를 각각 보유하고 있다.

<표 IV-8> RKO에 대한 금융 및 보험 기관 보유 현황^{a)}

(단위: 백만크로네, %)

	고정금리 RKO	변동금리 RKO	유로 표시 RKO	합 계	비중(%)
총 발행잔고	1,455,406	38,559	88,618	1,582,583	100
금융 및 보험 총계	991,201	32,974	61,854	1,086,029	68.6
금융 합계	587,401	29,616	60,963	677,980	42.8
중앙은행, 상업은행, 모기지은행	404,760	27,059	60,665	492,484	31.1
투자 펀드	112,691	1,432	0	114,123	7.2
기타 금융관련 기관	69,950	1,125	298	71,373	4.5
보험 합계	403,801	3,358	892	408,051	25.7
생명보험	289,290	1,794	743	291,827	18.4
재해 보험	31,957	1,166	111	33,234	2.1
연기금	81,190	370	37	81,597	5.2
기타 보험관련 기관	1,364	28	1	1,393	0.1

a) 2004년 2사분기 기준
 자료: www.statbank.dk

나. 덴마크의 RKO 발행 시스템

1) 덴마크의 RKO 발행구조

덴마크 규제당국은 모기지은행에 대해서 대출자산과 자금조달을 위해 발행된 부채의 현금흐름을 일치시키도록 요구하기 때문에 덴마크 모기지은행은 저당대출을 위한 자금의 대부분을 pass through 방식의 RKO 발행을 통해서 조달한다. 덴마크의 저당대출, RKO 발행 및 서비스는 완전히 통합된 하나의 시스템 내에서 이루어는데, 이는 <그림 IV-6>과 같이 요약된다.

<그림 IV-6> 덴마크 모기지은행의 RKO 발행구조



모기지은행은 LTV가 일정 수준 이하인 차입자가 저당대출을 신청하면 바로 대출을 수행한다.⁶⁸⁾ 이때 대출금리는 동 대출을 기초자산으로 하여 발행되는 RKO 발행금리에 일정 수수료 스프레드를 더한 수준으로 결정된다.⁶⁹⁾ 대출금리에는 차입자의 신용스프레드가 포함되어 있으며, 발행금리와 차이에 발생하는 현금흐름은 Capital Centre에 편입되어 RKO에 대한 신용보강 기능을 한다. 모기지은행은 대출시 설정된 저당권을 Capital Centre라 불리는 담보자산 풀에 편입시키고 RKO를 시장조성자에게 매각한다. 시장조성자는 RKO를 매매함으로써 유통시장을 운영한다. 차입금 상환방법에는 매기에 원리금 상환일정에 맞추어 상환하는 방법, 액면가에 조기상환하는 방법, RKO를 시장에서 매입하여 대출

68) LTV 최대 허용치는 주택저당대출에 80%, 농지에 대해서는 70%, 사업장에 대해서는 60%를 각각 적용하고 있다.

69) RKO 유통금리에 관한 정보는 인터넷이나 미디어에 의해 쉽게 얻을 수 있고, 모기지은행이 취하는 수수료는 경쟁에 의해 하나의 가격으로 수렴된다. 2002년 6월 기준으로 모기지은행이 수취하는 수수료 스프레드는 0.6%이다. 따라서 모기지 차입자의 대출금리는 2002년 6월 30년 만기 RKO 금리 6.5%에 모기지은행 수수료 스프레드 0.6%를 더한 7.1%가 된다.

을 받은 모기지은행에 제시함으로써 조기상환하는 방법이 있다.

RKO의 특징은 차입자의 저당대출 원리금 상환에 따른 현금흐름과 RKO의 현금흐름을 거의 완전히 일치 시키는 pass through 방식으로 발행된다는 것이다. 예를 들어 차입자가 30년 만기 고정금리로 2십만달러 원리금균등상환 저당대출을 받으면 모기지은행은 이 대출 채권을 30년 만기 고정금리 풀에 담보로 포함시키고 시장조성자에게 2십만달러만큼의 RKO를 발행하여 매각한다. 차입자가 대출 원리금을 (조기)상환하면 모기지은행은 (조기)상환금을 RKO 투자자에게 RKO 담보 풀에 대한 지분에 비례해서 (조기)상환원리금을 전달한다. 이는 본질적으로 MPTS 구조와 유사하다.

그러나 RKO는 두 가지 측면에서 미국의 MPTS와 다르다. 첫째 덴마크의 저당대출자산 유동화방식에선 모기지은행이 담보 풀에 대한 소유권을 갖는 반면에 미국의 MPTS는 대출기관이 주택저당대출자산을 유동화중개기관에 매각하는 부외 방식을 취한다는 것이다. 따라서 RKO의 신용도는 담보자산 보유자인 모기지은행의 신용도에 영향을 받지만 MPTS의 신용도는 대출기관의 신용도와 분리된다. 둘째, 덴마크 저당대출 채무자는 매입상환 옵션(buy back option)을 갖는다는 점에서 미국과 큰 차이가 있다. 즉 덴마크 고정금리 저당대출 채무자는 직접 원리금을 대출 액면가에 조기상환수수료 없이 상환할 수 있을 뿐만 아니라 자신의 대출잔고에 상응하는 RKO를 시가에 매입하여 이 채권을 모기지은행에 양도함으로써 조기상환 할 수 있는 옵션이 있다. 차입자가 RKO를 매입상환하면 모기지은행은 차입자의 대출잔고에서 매입상환된 금액만큼 조기상환 처리한다.

전통적인 덴마크 고정금리 RKO는 만기 10년~30년으로 발행되고, 조기상환이 가능하며, 지속적으로 부분상환되는 구조(amortising structure)이다. RKO는 3년간 Tap 발행되며, 이후에 다시 신규 종목이 발행된다.

일반적으로 발행시 표면금리는 소수점 없이 동일한 만기의 RKO 수익률보다 조금 낮은 수준에서 결정된다(예를 들어 동일 만기의 RKO 수익률이 6.7%이면 표면금리는 6%로 설정됨). Tap 발행으로 종목당 발행잔고는 약 100억달러가 되어 미국의 MPTS 종목당 발행잔고보다 훨씬 크다. 모기지은행들은 다른 모기지은행이 발행하는 RKO의 만기 구조와 현금 흐름 구조가 자신들의 RKO와 서로 유사하도록 상호조정하여 발행하기 때문에 RKO는 발행자가 달라도 사실상 동일한 가격으로 거래되고 있다. 그러나 최근에 발행자의 신용등급 및 대출기준에 대한 평가가 RKO의 신용등급에도 반영되게 되어 예전처럼 동일한 가격에 거래되는 현상이 감소하였다.

2) RKO 투자자 보호

덴마크 모기지은행은 업무가 저당대출 관련 업무에 한정되어 있는 전문은행이며, 덴마크 모기지은행은 덴마크 금융감독원(Danish Financial Services Authority)의 특별 감독을 받는다. 모기지은행은 지리적 제한을 받지 않고 저당대출을 할 수 있지만 국외에서 행해지는 저당대출에 대해서는 금융감독원에 보고하여야 한다.

모기지은행은 은행 자기자본에 대한 바젤 규정을 준수해야 하기 때문에 담보자산으로 보유하는 모든 모기지은행의 자산에 대해서는 적어도 50%의 위험가중치가 부과되어야 한다. 따라서 모든 저당대출자산에 대해 적어도 4%의 소요자기자본을 유지하여야 한다.⁷⁰⁾

모기지은행은 은행 규제당국이 설정한 담보자산 가치평가 기준에 따라 차입자에게 적격 저당대출을 한 후 이를 기초로 RKO를 발행해야 한

70) 은행은 위험자산에 대해 8%의 소요자기자본을 유지해야 하고, 저당대출자산에 대해서는 50%의 위험가중치가 적용되기 때문이다.

다. 예를 들어 LTV는 자산 유형에 따라 60%~80% 이하이어야 적격 저당대출이 되며, 모기지은행은 이 보다 LTV가 높은 저당대출을 이용해 RKO를 발행할 수 없다.

담보자산으로 이용되는 자산은 저당대출 밖에 없으며, 담보자산은 덴마크의 모기지 신용법(Danish Mortgage Credit Act)에 따라 capital centres에 분리관리 된다. 모기지은행은 차입자의 채무불이행위험에 대비하기 위해 저당대출 금리와 RKO 발행금리 차로부터 발생하는 잉여 현금을 capital centre에 유지 관리한다. 현재 동일 모기지은행이 발행하는 모든 신규 RKO에서 발생하는 잉여현금은 하나의 Capital Centre에서 통합 관리된다.⁷¹⁾ 따라서 RKO에 대한 신용평가는 Capital Centre에 대한 신용평가를 기초로 한다.

차입자의 조기상환에 대한 위험은 RKO 투자자에게 전가되며 발행자는 부담하지 않는다. 오랫동안 발행자는 저당대출과 RKO 사이의 현금 흐름을 정확히 일치시키도록 규제를 받아왔다. 최근에 덴마크 금융감독원은 이를 완화하여 자기자본의 1% 한도 내에서 금리위험에 노출되는 것을 허용하였다.⁷²⁾ 그러나 덴마크 모기지은행은 통화위험에 노출되는 것이 허용되지 않는다.

3) RKO 유통시장

RKO에 대해서는 10개의 상업은행이 시장조성자로 활동하고 있다. 모기지은행이 발행하는 표준화된 RKO의 종목당 발행잔고가 100억달러를 육박하기 때문에 RKO는 상당히 유동성이 풍부한 상품이다. RKO에

71) 이는 RKO의 상환에 대해 모든 차입자들이 공동으로 책임을 졌던 역사적 유산에 영향을 받은 것이다.

72) 이는 독일의 10% 한도와 비교하면 여전히 엄격한 제한이다.

대한 무디스 신용등급은 Aaa~Aa이다.

다. RKO 발행 시스템의 장단점

RKO 발행 시스템은 하나의 통일된 주택금융 시스템 내에서 상당히 표준화되고 단순화된 구조를 가지고 있으며, 매우 활성화되어 있다. <표 IV-9>는 세계에서 가장 주택금융 시스템이 선진화되어 있다고 하는 미국의 주택금융시장 지표를 덴마크의 지표와 비교한 것이다. 덴마크의 RKO를 이용한 자금조달 비중은 미국을 크게 앞서고 있고, GDP 대비 저당대출잔고 비중은 미국의 두 배를 넘고 있다. 그러나 유동성 지표를 나타내는 발행잔고 대비 거래량은 미국이 훨씬 큰데, 그 이유는 덴마크의 RKO 투자자는 대부분 매입 후 만기 보유 전략을 이용하기 때문이다.

<표 IV-9> 덴마크와 미국의 MRS 발행을 통한 자금조달^{a)}

	덴마크	미국
MRS 발행잔고(십억달러)	232 ^{b)}	5,129 ^{c)}
GDP 대비 MRS 발행잔고(%)	101	48
MRS 일평균 거래대금(십억달러)	2	219
발행잔고 대비 일평균 거래대금 비중(%)	0.86	4.27

a) 2003년 기준, b) RKO, c) MBS

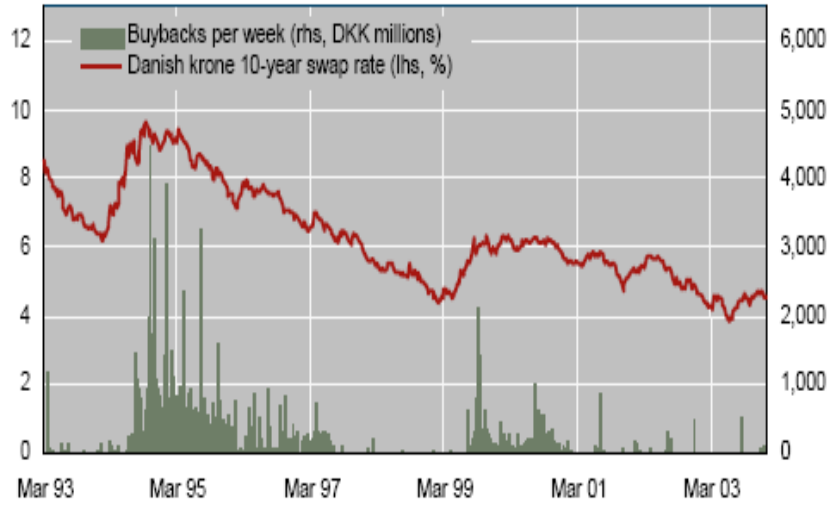
자료: Frankel, et, al(2004), www.statbank.dk

덴마크 차입자가 갖는 매입상환 옵션은 RKO의 독특한 점이다. 일반적으로 대출금리 상승시 차입자는 조기상환을 할 유인이 있더라도 저금리 차입의 이익을 계속 향유하기 위해 조기상환을 꺼리게 되는데, 매입상환 옵션을 행사할 수 있다면 자본이득을 통해 보상을 받기 때문에 조

기상환을 꺼려할 이유가 없게 된다.⁷³⁾ 덴마크에서는 <그림 IV-7>과 같이 금리상승시에 매입상황이 활발하게 발생하는데, 이는 이사 등의 조기상환 유인에 기인한 것도 있지만 다른 요인도 복합적으로 작용하고 있다. 매입상황에 관한 덴마크의 논의는 세금공제와 관련하여 많이 논의되고 있다. 즉 차입자는 매입상황 후 높은 대출금리로 다시 차입함으로써 대출 이자지출에 대해 더 많은 세금공제 혜택을 받게 된다는 것이다. 그 후 다시 대출금리가 하락하면 차입자는 액면에 차환함으로써 조기상환의 이익을 실현할 수가 있다. <그림 IV-7>은 매입상황이 장기 고정금리 상승기에 매우 활발하게 일어났음을 보여준다. 1990년대 중반에는 절정에 달하여 주당 매입 상황이 45억크로네나 발생하였다. 덴마크의 주택저당대출 차입자는 대출금리 하락시 액면가에 조기상환할 수 있는 권리를 갖는데, <그림 IV-8>은 장기 대출금리 하락시 차입자가 차환의 이익을 위해 조기상환을 많이 하고 있음을 보여주고 있다.

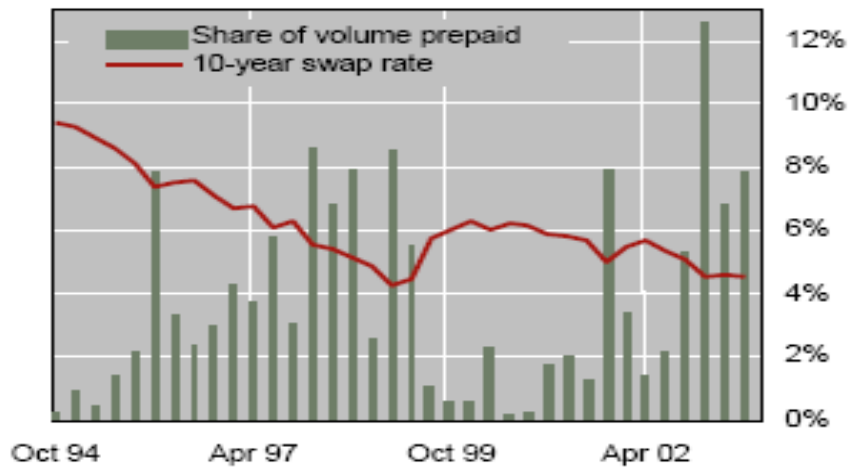
73) 덴마크는 저당대출 승계를 허용하고 있기 때문에 매입상황권이 없더라도 미국보다 훨씬 용이하게 금리 상승시 담보주택 매각을 통해 기득권을 실현시킬 수 있다. 즉 덴마크는 표준화된 저당대출을 이용한 주택자금 조달 비중이 높아 매매 당사자도 동일한 저당대출을 이용할 확률이 높기 때문에 매수자에게 금리변동을 반영한 가격으로 저당대출을 승계시키면 기득권을 실현시킬 수 있다. 그러나 미국과 같이 일반적으로 매매시 기한의 이익을 상실(due-on-sale)하게 되면 차입자는 금리상승시에 가능한 매매를 꺼리게 된다(Svenstrup and Willemann(2004) 참조).

<그림 IV-7> 덴마크 RKO 매입상황 추이



자료: Danske Bank

<그림 IV-8> 덴마크 RKO 조기상환 추이



자료: Danske Bank

4. 스페인의 CH(Cédulas Hipotecarias) 발행 시스템

가. 스페인 주택금융시장 개요

스페인의 주요 저당대출 기관에는 저축은행, 은행, 신용협동조합, 전문여신기관(specialized credit institutions: SCIs)이 있다. 전통적으로 저축은행이 저당대출을 담당하였으나 1977년 이후로는 상업은행도 저당대출이 가능하게 되었다. 대부분의 저당대출은 저축은행과 은행을 통해 이루어지고 있다. 총 저당대출 잔고에서 저축은행과 은행의 저당대출이 각각 53.9%, 39.1%를 차지하고 있다.

<표 IV-10> 스페인 저당대출시장 점유율^{a)}

	합계	저축은행	은행	신용협동조합	SCIs
저당대출 잔고(백만유로)	363,910 ^{b)}	196,147	142,289	21,835	3,639
저당대출 점유율(%)	100.0	53.9	39.1 ^{c)}	6.0	1.0

a) 2002년 기준

b) 부외 유통화 자산을 제외한 대차대조표를 기준으로 하였음. 예금기관의 부외 모기지 관리자산을 합하면 저당대출 잔고는 약 3,750억유로 임

c) 외국계 은행을 제외할 경우 34.9% 임

자료: Structure and Evolution of the Credit System(2003)

스페인 저당대출시장은 대출금리가 낮아짐에 따라 주택 구입을 선호하는 현상이 증가되어 빠르게 성장하고 있다. 1981년 저당대출잔고는 129억유로에 불과하였지만 1995년과 2001년에 각각 1,104억유로, 3,121억유로로 급증하였다. 2004년 8월말에 스페인 저당대출 잔고는 5,512억유

로에 이르고 있다. 이에 따라 GDP 대비 저당대출 잔고는 1981년에 12%에 불과하였던 것이 2001년에는 48%에 육박하게 되었다.

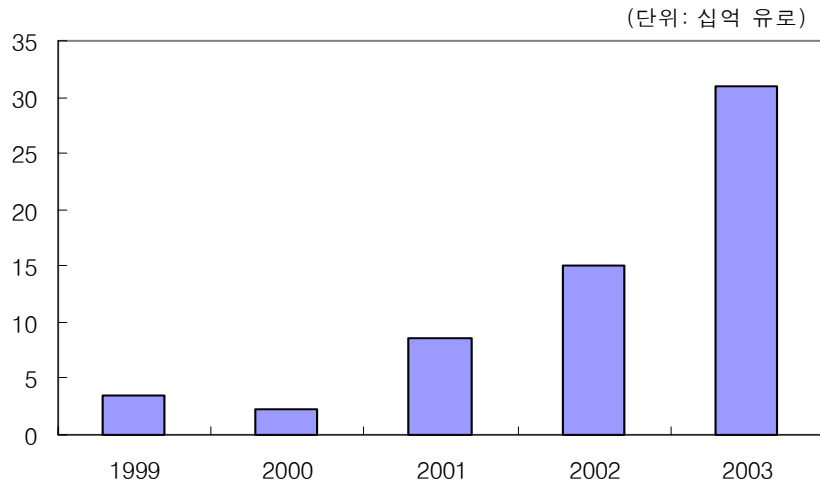
스페인의 저당대출에 대한 수요가 급증하자 대출자산의 유동화를 통한 자금조달의 필요성이 증가하였다. 한편 2000년대 들어 은행간 합병 및 경기 침체 등에 영향을 받아 무담보채권 발행을 통한 자금조달 비용이 증가하였기 때문에 보유자산 유동화를 통한 자금조달의 필요성은 더욱 증대하였다. 스페인의 저당대출 유동화방식에는 JP 유형의 유동화방식과 MBS 발행을 통한 부외 유동화방식이 있다.

나. 스페인 저당대출자산 유동화 시스템

1) CH 발행 시스템

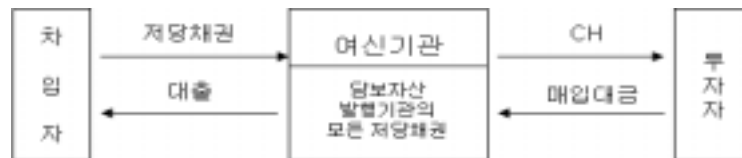
스페인의 MB인 Cédulas Hipotecarias(이하 CH)는 1869년에 처음으로 발행되었으며, 주로 저축은행이 소규모로 발행해 왔다. 1981년에 모기지 시장법(Ley del Mercado Hipotecario 1981)이 도입되었고, 이후 개정 과정을 거쳐 스페인 중앙은행(Banco de España)의 규제를 받는 모든 여신기관은 CH를 발행할 권한을 갖게 되었다. 1998년 9월에 스페인은 비거주자 외국인의 유가증권 투자자 소득에 대해 비과세 조치를 취했는데, 이는 CH의 국제화에 기여하였다. <그림 IV-9>는 스페인 여신기관이 1999년부터 JP 방식으로 CH를 발행하여 자금을 조달한 현황을 보여주고 있다.

<그림 IV-9> Jumbo CH 발행 추이



자료: Caja Madrid

<그림 IV-10> 스페인의 CH 발행구조



<그림 IV-10>는 스페인의 CH 발행구조를 보여주고 있다. CH 발행에 이용할 수 있는 담보는 저당대출자산으로 한정되어 있다는 점에서 독일이나 프랑스와는 차이가 있다.⁷⁴⁾ 독일의 Pfandbrief와 크게 다른 점은 분리관리되는 특정 저당대출자산 풀에 의해 담보가 제공되는 것이 아니

74) 2003년 9월 이후로 스페인 여신기관은 공공부문에 대한 대출을 담보로 하는 CB인 Cédulas Territoriales를 발행할 수 있게 되었다. 그러나 1990년대에 스페인 공공부문에 대한 대출은 독일 은행이 주로 맡아서 했기 때문에 스페인 여신기관이 Cédulas Territoriales를 발행할 잠재력은 크지 않다.

라 발행기관인 개별 스페인 여신기관이 보유하는 모든 저당대출자산이 담보로 설정된다는 것이다. 스페인의 여신기관은 정관에 자신이 보유한 모든 저당대출자산을 CH의 담보자산으로 제공한다는 것을 명시하도록 규정하고 있다. 또한 여신기관은 CH 발행에 관해 경제부(Ministry of Economic Affairs)의 승인을 받고, 스페인 중앙은행의 감독을 받아야 한다.

CH 투자자는 CH 발행기관이 파산하면 발행기관의 모든 저당대출자산에 대해 국채와 발행기관 직원들의 임금을 제외한 모든 기타 채권자보다 우선하여 청구권을 행사할 수 있다.⁷⁵⁾ 따라서 CH에 대한 채무불이행은 발행은행의 파산과 직결된다. 발행기관이 청산되면 CH에 대한 채무불이행이 발생하지만 담보자산의 성격상 손실이 최소화된다.⁷⁶⁾

스페인의 LTV 허용치는 상업용 저당대출의 경우 70%, 주거용 저당대출의 경우 80%이며, 자산가치는 보수적으로 평가된다. CH는 발행기관의 적격 저당대출 금액의 90%까지만 발행되도록 규제된다. 그 결과 발행기관은 항상 초과담보를 유지하게 된다. 발행기관이 초과담보 요건을 이행하지 못하는 경우 현금 또는 국채를 보완자산으로 중앙은행에 예치해야 한다. 스페인 법에서는 자산/부채 관리에서 만기 일치 원칙이 적용되지 않기 때문에 스페인 은행은 만기 불일치에 따른 금리위험을 부담하면서 CH를 발행할 수 있는 여지가 있다. 적격 저당대출이 되기 위해서는 1순위 저당권이 담보자산에 대해 설정되어야 하고, 담보자산은 스페인에 등기되어 있어야 한다.

보수적 대출, 초과담보 제공 및 발행기관의 모든 저당대출자산이 담

75) 발행기관 임직원에게 대한 우선적 변제는 최저임금 기준으로 30일치 임금의 2배를 넘지 않아야 한다.

76) 1981년 이전에는 저당대출 독점기관인 Banco Hipotecario가 1869년부터 CH를 발행하였는데, 이 기간 동안 채무불이행은 발생하지 않았다. 현재까지 CH에 대한 채무불이행이 발생한 적은 없다.

보기능을 한다는 측면에서 독일이나 프랑스에 비해 CH의 신용이 더욱 강하게 보증된다고 볼 수 있다.

2003년 전까지의 스페인 법규로는 CH 발행자의 파산시 CH에 대한 원리금이 적기에 투자자에게 지급된다는 확신을 투자자에게 주지 못해 CH 발행이 제한되었다. 즉 담보자산이 분리관리되지 않아 발행기관이 파산하면 CH 투자자가 담보물로부터 원리금을 회수하는데 어려움을 겪을 가능성이 내재하였다. 2003년 스페인은 파산법에서 청산절차에 들어가더라도 저당대출자산에서 발생하는 수입은 CH에 대한 적기지급에 사용되도록 명시함으로써 이러한 문제를 해결하였다. 이에 따라 CH 발행이 급증하여 2003년 한해 동안 310.5억유로가 발행되었다(<그림 IV-9> 참조). 2004년 1월부터 4월까지 CH는 165억유로가 발행되었으며, 향후 5년간 CH 발행은 두 자리 수 증가율을 이어갈 것으로 기대되고 있다.

차입자는 조기상환권을 가지며 조기상환수수료는 대출 만기에 따라 달라질 수 있다. 스페인은 대출시에 조기상환수수료가 확정되지 않으면 조기상환수수료를 부과할 수 없게 하고 있다. 따라서 조기상환수수료는 일반적으로 대출시점에서 결정된다. 고정금리 대출에 대한 조기상환수수료는 일반적으로 2.5%이며, 변동금리에 대한 조기상환수수료는 1%이다. 스페인 저당대출은 약 80%가 변동금리로 이루어지고 있어⁷⁷⁾ 조기상환위험은 자산 및 부채 관리에서 중요한 위치를 차지하지 못한다.

2) 스페인 MBS 발행 시스템

스페인에선 CH 이외에 MBS도 상당 수준 발행되고 있다. <그림 IV-11>은 스페인의 MBS(이하 SMBS) 발행구조를 보여주고 있다. SMBS의 특징은 MBS가 주택저당대출자산 풀을 기초자산으로 하여 발행되지 않

77) Structure and Evolution of the Credit System(2003)

는다는 것이다. 즉 SMBS는 대출기관이 개별 주택저당대출자산에 대한 (부분) 소유권을 나타내는 증서인 MP(mortgage participations)를 발행하면, SPV와 유사한 SG(Sociedad Gestora)가 이를 매집하여 풀(Fondo de Titulización Hipotecaria)을 만들고 이에 기초해 SMBS를 발행한다.

<그림 IV-11> 스페인 MBS 발행구조



MP는 각 저당대출에 대한 소유지분(퍼센트)을 나타내고 MP 소유자는 대출기관과 함께 저당대출자산에 대한 공동 소유자(co-mortgage creditor)가 된다. MP의 소유지분 비율은 향후 SMBS 발행 가능 금액을 결정한다. MP 소유자는 발행자인 여신기관으로부터 해당 비율만큼의 원리금을 지급받는다. MP 소유자는 발행자에게 뿐만 아니라 MP에 대응되는 차입자에게도 채무불이행시 청구권을 행사할 수 있기 때문에 MP 발행은 진정한 매각의 형식을 취한 것으로 볼 수 있다. MP는 전문투자자 뿐만 아니라 일반 대중에게도 발행된다. 따라서 MP의 발행이 SMBS 발행과 직결되는 것은 아니다. MP의 발행은 영미법 체계의 신탁설정 행위를 대체하는 효과를 갖는다. MP를 발행한 대출기관은 저당대출자산을 보유하면서 MP 소유자의 수탁자 역할을 수행한다.

SG의 목적은 SMBS 투자자 보호 및 투자자에 대한 원리금 적기지급을 실현하는데 있다. 이를 위해 SG는 MP 풀을 관리하고, 각각의 MP 중에서 채무불이행이 발생하면 해당 MP와 관련된 발행자 또는 차입자에게 청구권을 행사한다. 따라서 SMBS의 원리금이 적기에 지급되지 않

았다는 것은 SG가 그 의무를 다하지 못하였다는 것을 의미한다. SMBS 투자자는 원리금 적기지급이 이루어지지 않으면 SG를 상대로 조치를 취할 수 있지만 MP 발행자나 차입자에게 청구권을 행사할 수 없다.

<표 IV-11> 2000년 이후 스페인 MBS 발행 현황

(단위: 십억유로)

연 도	2000	2002	2002	2003
발행금액	3.53	4.23	11.47	15.91

자료: Dealogic Bondware, Thomson Financial Securities Data, J.P. Morgan Securities Inc., EuroWeek

5. 영국의 SCB(Structured Covered Bond) 발행 시스템

가. 영국 주택금융시장 개요

전통적으로 영국은 건축조합(building societies)이 민간주택금융을 담당하여 왔으나 1979년부터 금융자유화가 추진되면서 상업은행이 주택금융을 취급하기 시작하였다. 일부 주택자금은 자본시장에서 차입과 주택저당대출자산의 유동화로 조달되기도 하지만 MBS 발행을 통한 자금조달은 전체 주택저당대출 잔고의 5%에 불과하다.⁷⁸⁾ 대부분의 주택자금은 소매저축시장에 의존하고 있다.

<표 IV-12>는 2003년말 기준 영국의 주택저당대출 현황을 보여주고 있다. 건축조합과 상업은행은 전체 주택저당대출의 18.5%, 65.9%를 각각

⁷⁸⁾ Office of the Deputy Prime Minister(2003)

차지하여 양대 대출기관을 형성하고 있다.

<표 IV-12> 영국 대출기관별 주택저당대출 잔고 현황^{a)}

(단위: 백만파운드, %)

대출기관	건축조합	상업은행 ^{b)}	보험회사	지방공공단체	기타	합계
대출잔고	143,075	511,049	1,048	918	11,824	774,914
대출비중	18.5	65.9	0.1	0.1	15.3	100

a) 2003년말 기준이며 주택구입, 주택 개량 및 건축조합이 대출한 소규모 상업용 저당대출 금액이 포함되었음

b) 건축조합에서 전환된 은행의 주택저당대출 잔고도 포함됨

자료: Department of Trade and Industry(U.K), Bank of England, Office for National Statistics(U.K), Office of the Deputy Prime Minister(U.K), Office for National Statistics(U.K)

건축조합이나 상업은행은 일반적으로 주택자금 대출이 주택가치의 80% 이상을 차지할 경우 보험을 통하여 차입자의 신용을 보장하게 하고 있다. 신용보강은 종합보험회사에서 취급하며 대출금액 중 주택구입가격의 80%를 초과하는 부분에 대해서만 보증을 하는 부분보증의 형태를 취하고 있다. 또한 보험회사는 SPV가 주택저당대출자산을 증권화할 때 이에 대한 원리금 지급보증도 제공하고 있다.

영국의 주택대출기관은 주택자금을 주로 소매저축시장에서 조달하고 있으며, 유동화를 통한 자금조달은 활성화되어 있지 못하다. 주택자금대출의 대부분을 담당하고 있는 상업은행과 건축조합의 자금조달은 주로 단기로 이루어지고 있다. 따라서 이들이 수행하는 대출 또한 금리변동 위험을 회피하기 위해 주로 변동금리로 이루어지고 있다. 1985년부터 저당대출을 전문으로 하는 저당대출회사가 주택금융을 취급하면서 유동화 기능을 수행하고 있지만 활성화되지는 못하고 있다. 저당대출회사는 상업은행, 보험회사, 투자은행의 출자에 의해 설립되었다. 저당대출회사는 대출재원을 출자회사나 국제금융시장에서의 차입을 통해 조달한 후 보

험회사, 건축조합, 상업은행 등과 주택저당대출 대행 업무제휴를 맺어 주택자금을 대출한다.

나. 영국의 주택저당대출자산 유통화 시스템

1) 영국 MBS 발행 시스템

영국의 MBS 발행구조는 <그림 IV-12>와 같이 요약된다. 주택자금 대출기관은 SPV에 주택저당대출자산을 양도하고 이를 기초로 SPV가 MBS를 발행하는 형식을 취한다. 예를 들어 저당대출회사는 업무제휴 방법으로 획득된 주택저당대출자산을 유사한 것끼리 집합하여 보험회사의 보증을 받아 SPV에 양도하고 SPV가 투자자에게 MBS를 매각함으로써 저당대출자산에 대한 유통화가 이루어진다. 기초 자산의 금리가 보통 변동금리 이기 때문에 MBS 또한 변동금리로 발행되고 있다.

영국의 MBS 발행에 대한 신용보증은 민간 종합보험회사가 제공한다. 보험회사는 주택자금 대출기관의 주택저당대출 집합에 대해 원리금 지급을 보증함으로써 SPV가 발행한 MBS에 대해 신용보강 기능을 제공한다.

<그림 IV-12> 영국의 MBS 발행구조



영국에서 MBS는 개별 금융기관에 의해 발행되기 때문에 유동화증개 기관이 대량으로 반복적으로 전문화하여 발행하는 것 보다 유동화 비용이 많이 든다. 투자자 측면에서 보면 개별 금융기관이 발행한 MBS는 모두 개별적으로 평가해야 하기 때문에 만기까지 MBS를 보유할 목적인 투자자 위주로 시장이 형성된다. 따라서 유동성 프리미엄에 의한 할인이 발생한다.

2) HBOS의 SCB 발행⁷⁹⁾

영국에는 CB 발행에 관한 법이 없다.⁸⁰⁾ 그러나 2003년 7월에 HBOS가 영국의 계약법에 기초하여 자산유동화기법을 이용해 JP와 유사한 특

79) HBOS는 Halifax와 Bank of Scotland의 합병으로 2001년에 9월에 설립된 지주회사이다. HBOS는 22백만명의 고객을 가지고 있고, 자산이 4,000억 파운드가 넘는 영국 최대의 주택저당대출기관이다.

80) 유럽에서는 투자자 보호를 위한 일정한 요건을 갖춘 담보부채권을 통칭해서 Covered Bond라 부르고 있다. CB에 대한 자세한 설명은 IV장 6절 참조

성을 갖는 구조화 CB(structured covered bond: SCB)를 발행하였다. HBOS가 처음으로 SCB를 유럽에서 발행한 이후 다른 영국 주택금융기관도 HBOS의 뒤를 잇고 있다.⁸¹⁾ HBOS는 총 250억유로의 SCB 발행 프로그램을 개시하여 2004년 9월말까지 102.5억유로의 SCB를 발행하였다(<표 IV-13> 참조).⁸²⁾ HBOS가 발행한 SCB는 EuroCreditMTS에서 거래되는데, EuroCredit MTS에서 거래되기 위해 HBOS는 향후 매년 30억유로 이상의 SCB를 발행하기로 약속하였다.

<표 IV-13> HBOS의 SCB 발행 현황

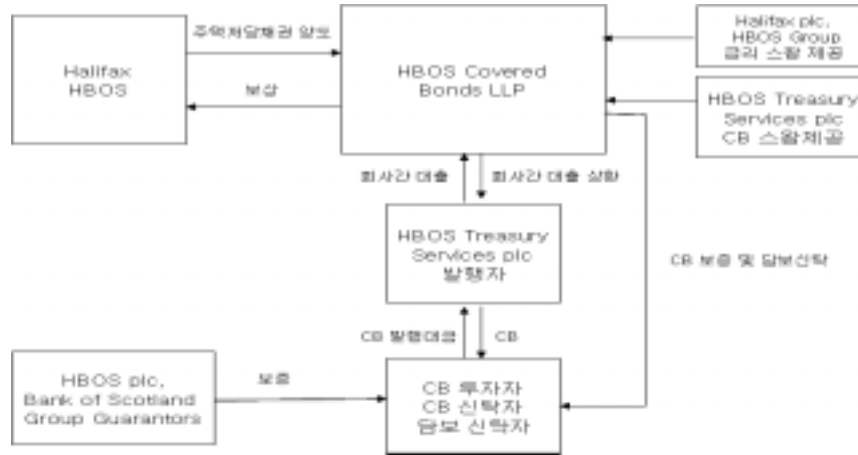
발행일	발행금액(102.5억유로)	표면금리(%)	만기일
2003. 7	3	3.75%	2010. 7. 26
2003. 10	2	4.50%	2013. 10. 23
2004. 2	2	3.50%	2009. 2. 12
2004. 6	1.25	4.875%	2019. 6. 4
2004. 9	2	4.25%	2014. 9. 23

자료: HBOS Treasury Service

81) HBOS의 첫 발행금액은 30억유로였으며, 2004년 4월말 기준으로 영국 금융기관의 총 SCB 발행잔고는 110억유로이다. Northern Rock과 Bradford & Bingley가 SCB를 발행하였다. Northern Rock은 100억유로 SCB 발행 프로그램을 개시하여 2004년 4월에 20억유로의 SCB를 발행한 바 있다.

82) 발행자와 원리금지급 보증자간에 계약에 의해 프로그램 발행한도(250억유로)를 증가시킬 수 있다.

<그림 IV-13> HBOS의 SCB 발행구조



자료: HBOS Offering Circular(2004. 10)

<그림 IV-13>은 HBOS의 SCB 발행구조를 나타내고 있다. HBOS Treasury Service(이하 HBOS Treasury)가 유한책임회사인 HBOS Covered Bond LLP(이하 LLP)에 현금을 대출을 해주면, LLP는 이 자금으로 HBOS 계열사인 Halifax나 HBOS 그룹으로부터 주택저당대출자산을 매입하여 SCB 발행의 담보자산으로 신탁자에게 위탁한다.⁸³⁾ HBOS Treasury는 이 담보자산에 기초해 SCB를 발행한다.

HBOS Treasury가 발행하는 SCB에 대한 신용은 복수의 지급보증으로 강화된다. 첫째, HBOS plc와 Bank of Scotland는 SCB에 대해 신용보증을 제공한다. 이에 기초해 투자자는 SCB에 대한 채무불이행이 발생할 경우 그룹 신용보증자에 대해 선순위 무담보채권자와 동등한 지위로 SCB에 대한 원리금상환을 청구할 수 있다. LLP 또한 SCB에 대한 원리금 상환을 보증한다. SCB 투자자는 HBOS Treasury가 원리금 지급을 적

83) 담보자산은 100% 주택저당대출자산으로 이루어지며, 기 발행 담보자산의 가중평균 LTV은 약 65%를 기록하고 있다.

시에 하지 못하고, HBOS plc와 Bank of Scotland가 파산하여 SCB에 대한 원리금 지급을 할 수 없게 될 때 LLP에 대해 원리금을 청구할 수 있다. SCB 투자자의 LLP에 대한 청구권의 범위는 LLP의 자산으로 한정된다.⁸⁴⁾

SCB 발행계약서에는 파산 전 SCB 담보자산의 건전성 유지를 위해 LLP의 초과담보 설정, 외부감사에 의한 연례감시, 주택시가에 기초한 분기 담보평가 및 담보비율 평가, 채무불이행 주택저당대출의 환매를 통한 교체 등이 규정되어 있다.

HBOS는 영국법에 기초해 SCB에 대한 시장조성 협약을 은행들과 체결함으로써 독일의 Pfandbrief와 유사하게 SCB에 대한 시장조성 서비스를 제공한다. 이에 따라 은행들은 SCB 현물 및 Repo에 대해 최대 허용 스프레드 내에서 의무적으로 호가를 제공한다. HBOS Treasury가 발행하는 SCB의 발행금리는 유럽의 CB 발행 금리보다 1.5~4bp 정도 높았으나 HBOS의 MBS를 이용한 발행금리보다 10bp가 낮게 발행되었다. 유럽 CB에 비해 HBOS Treasury의 SCB 발행금리가 높은 이유는 크게 두 가지가 언급된다. 첫째, HBOS가 발행한 SCB에 대해서는 바젤협약 하에서 20%의 위험가중치가 부과되는데 반해 CB발행에 대한 법규가 갖추어진 유럽 발행자가 발행한 CB는 10% 위험가중치가 부여된다. 둘째, SCB는 복잡한 구조를 가지고 있어 투자자의 이해와 평가에 대한 보상을 하여야 한다. 그러나 프로그램에 따라 반복적으로 SCB가 발행되면서 가산금리가 추가로 1.5bp 정도 낮아져 HBOS는 거의 유럽의 CB 발행자와 동등한 대우를 받으면서 발행할 수 있게 되었다.

영국에도 CB 발행에 관한 법이 도입되어야 한다는 주장이 있는데 이는 다음과 같은 요인에 기인한다. 첫째, 입법적인 조치 없이 구조화를

84) LLP가 제공하는 CB 담보자산은 항상 초과로 설정되도록 의무화되어 있으며, 주기적인 담보자산 평가에서 초과담보가 설정되지 않은 것으로 판정되면 채무불이행이 발생한 것으로 본다.

통해 SCB를 발행하는 경우 매 발행마다 구조가 조금씩 달라진다. 이에 따라 SCB 투자자는 투자할 때마다 SCB 발행조건을 세밀히 검토해야 하는 부담을 져야 하며 이는 수요기반 활성화에 거림돌이 될 수 있다. 둘째, 법적 기반이 갖추어졌다면 10% 위험가중치가 적용될 것을 20%가 적용되게 되어 발행자 입장에서는 손해를 보고 발행해야 한다.

6. 유럽의 CB(Covered Bond) 발행 시스템

가. 유럽의 CB 시장 개요

유럽에서는 투자자 보호를 위한 일정한 요건을 갖춘 담보부채권을 통칭해서 Covered Bond(이하 CB)라 부르고 있다. 따라서 CB는 담보부채권에 포함되는 개념이다. MB는 일반적으로 CB와 동일한 법적 규제를 받으나 MB의 경우 담보자산이 저당대출로 한정된다는 측면에서 CB에 포함되는 개념이다. 국가에 따라서는 CB 담보자산으로 저당대출만 이용하도록 규정하는 경우가 있는데 이 때 MB와 CB는 일치하게 된다. 유럽의 MB에 대한 제도는 CB의 틀 내에서 규정되는 측면이 있기 때문에 이 절에서는 유럽의 CB 발행에 대해서 전반적으로 기술하기로 한다.

독일의 Pfandbrief가 유럽 국제시장에서 우대를 받고 낮은 금리로 자금을 조달할 수 있는 유용한 수단으로 등장하자 많은 유럽 국가는 자국의 금융기관도 Pfandbrief와 유사한 담보부채권을 발행함으로써 효율적으로 자금조달할 수 있도록 법규를 정비하고 있다. CB는 유로표시 민간 부문 채권시장에서 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 유럽 채권시장에서 CB는 하나의 자산 유형으로 자리잡고 있으며, 전체 시장에서 차지하는 비중은 <표 IV-14>와 같다.

<표 IV-14> 연간 유로표시 채권 발행

(단위: 십억유로)

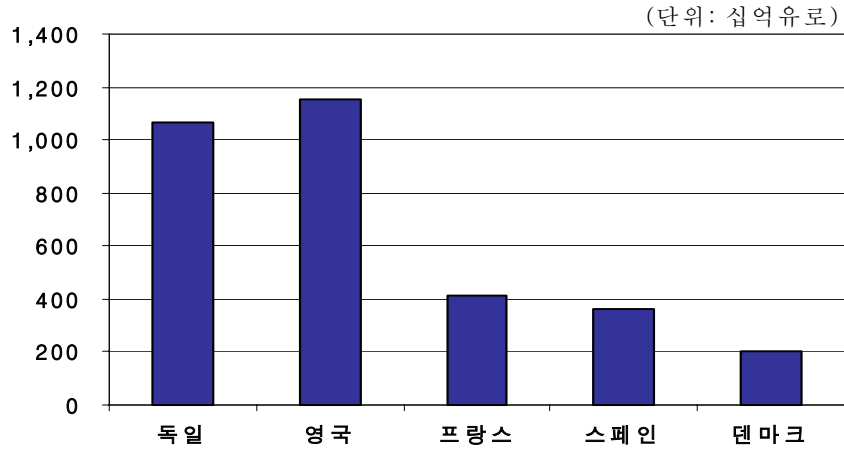
발행기관	1999		2000		2001		2002		2003	
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
Agency채	43.1	3.1	42.5	3.3	51.0	3.5	53.5	3.6	71.5	4.0
국채	619.8	44.3	600.9	46.3	634.2	43.1	700.1	47.6	780.4	44.1
지방채	11.8	0.8	17.9	1.4	36.6	2.5	42.9	2.9	44.9	2.5
국제기구채	16.4	1.2	8.6	0.7	11.7	0.8	14.7	1.0	15.5	0.9
ABS ^{a)}	46.9	3.3	35.1	2.7	61.1	4.2	65.3	4.4	74.4	4.2
금융채	279.0	19.9	249.3	19.2	278.8	18.9	279.8	19.0	397.8	22.5
Covered Bond	247.1	17.6	206.2	15.9	188.7	12.8	196.7	13.4	234.1	13.2
회사채	136.4	9.7	136.2	10.5	209.4	14.2	117.9	8.0	149.5	8.5
전체	1,400	100	1,297	100	1,471	100	1,471	100	1,768	100

a) MBS 포함

자료: European Commission(2004)

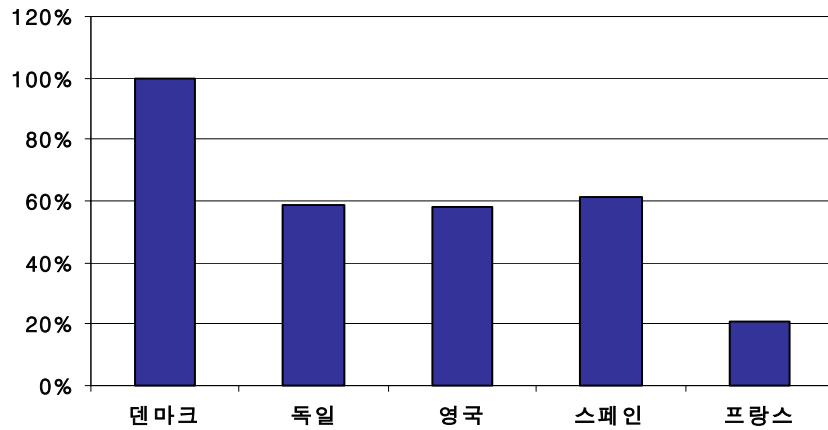
<그림 IV-14>는 비교 대상 국가들의 2001년말 기준 저당대출 잔고를 보여주고 있다. CB 발행이 활성화되어 있는 독일과 MBS 발행이 많이 이루어지고 있는 영국의 저당대출시장이 기타 비교 국가에 비해 상당히 큰 것을 보여 주고 있다. 절대적인 저당대출시장 규모는 각국의 경제규모에 크게 의존하므로 <그림 IV-15>와 같이 각국의 주택저당대출잔고를 GDP로 나누어 상대적인 주택저당대출시장 규모를 비교하여 보았다. 그 결과 저당대출을 통해 주택자금을 조달하는 비중이 가장 높은 국가는 덴마크이고, 독일, 영국, 스페인은 60% 내외로 비슷한 것으로 나타났다. 프랑스는 21%를 기록하여 비교 대상 국가보다 크게 낮은 것으로 나타났다.

<그림 IV-14> 유럽 저당대출 잔고^{a)}



a) 독일, 스페인, 덴마크는 2002년말 기준이고, 영국, 프랑스는 2003년말 기준임
 자료: 각국 자료

<그림 IV-15> GDP 대비 유럽 주택저당대출시장 규모^{a)}



a) 독일, 스페인, 덴마크는 2002년말 기준이고, 영국, 프랑스는 2003년말 기준임
 자료: 각국 자료

<표 IV-15>는 2000년 이후 유럽 주요국가의 MRS를 통한 자금조달 상황을 보여준다. 영국은 CB에 관한 법률이 존재하지 않아 CB가 발행되지 않고, MBS만 발행되었다.⁸⁵⁾ 프랑스와 스페인은 MBS와 CB를 모두 발행하고 있는데 MBS와 CB 발행량이 모두 증가 추세에 있다.

<표 IV-15> 2000년 이후 유럽 MRS 발행 현황

(단위: 십억유로)

국가		2000	2002	2002	2003
독일	MBS	5.34	1.20	3.3	2.86
	CB	193.05	185.67	190.75	192.25
영국	MBS	22.65	25.47	35.27	55.3
	CB	0	0	0	0
프랑스	MBS	0.77	2.16	4.59	6.08
	CB	11.60	12.43	14.22	15.95
스페인	MBS	3.53	4.23	11.47	15.91
	CB	2.00	2.50	11.5	19.75

자료: Dealogic Bondware, Thomson Financial Securities Data, J.P. Morgan Securities Inc., EuroWeek

나. CB의 특징

유럽 각국이 도입한 CB에 대한 규제는 서로 상이하지만 집합적 투자에 관한 법령인 EU UCITS(undertakings for collective investment in transferable securities) Directive의 Article 22(4)(이하, UCITS 22(4))를 다수의 국가가 따르고 있다.⁸⁶⁾ 이를 준수하는 CB는 유럽 투자자들에게 우

85) 단 영국에서는 2004년 이후 구조화 CB가 발행되고 있다. IV장 5절 참조.

86) UCITS Directive는 집합적 투자사업에 관해 규율한다. EU 내에서 활동

대를 받을 수 있기 때문이다.

UCITS 22(4)는 CB 그 자체를 하나의 자산 유형으로 분류하고 있으며, EU에서 CB 상품을 도입하는데 그 기초를 제공하고 있다. UCITS 22(4)는 CB 발행시 따라야 할 일정 요건과 이 요건을 충족시키면서 발행되는 CB에 대한 펀드의 투자 제한을 완화하는 규정을 담고 있다. 일정 요건은 다음의 같다. a) 발행자가 EU 내의 여신기관이어야 한다. b) 발행자의 국가는 투자자 보호를 위해 발행증권의 건전성 유지를 위한 감독 및 규제 체계를 확립하고 있어야 한다. c) 발행증권의 변제를 완료할 때까지 채무이행을 확보할 수 있는 충분한 담보물이 있어야 한다. d) 발행자가 파산하는 경우 다른 채권자에 비해 우선 변제권을 갖고 있어야 한다.

UCITS 22(4)의 요건에 따라 발행된 CB는 일반 금융기관이 발행한 채권에 비해 투자자들에게 다음과 같은 우대를 받는다. 집합적 투자자 및 보험회사는 보유자산의 5% 이내에서 특정 발행자가 발행한 채권에 투자해야 하지만 CB가 UCITS 22(4)의 기준을 준수하여 발행되면 CB에 대해서는 25%까지 한도를 확대하여 투자할 수 있다. 법적으로 투자 가능 대상이 높은 신용등급의 증권으로 제한되는 대규모 투자자인 연기금 보험회사 등은 5% 투자 제한에 걸리기가 쉽기 때문에 25%까지 투자한도를 확대해 주는 것은 CB 투자자 기반이 상당히 확대되는 결과를 낳는다. EU 내에서는 UCITS 22(4)에 따라 발행되는 CB에 대해서는 위험가중치가 10%로 낮게 적용되기 때문에 투자기관의 재무건전성 향상에도

하는 집합적 투자 업체간의 경쟁적 환경을 조성하고, 투자자들을 규제의 틀 안에서 보호하며, EU 내에서 집합적 투자 지분(units) 거래를 활성화시켜 유럽 자본시장 발달을 꾀하기 위해 도입되었다. 이 directive는 투자자 보호를 위해 집합적 투자 기관의 자산 포트폴리오 내에 포함될 수 있는 채권의 요건에 관해 규정하고 있다. 이 directive는 집합적 투자증권 발행자를 제한하며, 집합적 투자 포트폴리오에 포함되는 증권을 충분히 동질적이고 투명한 것으로 한정함으로써 투자자 보호를 도모하고 있다.

도움을 준다. <표 IV-16>은 유럽 각국의 금융기관이 CB 보유에 대해 적용하는 위험가중치를 나타내고 있다.

<표 IV-16> 유럽 Covered Bond에 대한 위험가중치

위험가중치 10% 적용 국가	위험가중치 20% 적용 국가
오스트리아, 벨기에, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 그리스, 아일랜드, 룩셈부르크, 네덜란드, 스페인	이탈리아, 포르투갈, 스웨덴, 영국

자료: Deutsche Bank Global Markets Research

유럽중앙은행은 ESCB(European System of Central Banks)를 통한 통화 정책수행시 CB에 Tier 1의 담보 자격을 부여하기 때문에 유럽 은행들은 ESCB로부터 자금차입시 우량 담보로 이용할 수 있는 CB에 투자를 많이 하고 있다.⁸⁷⁾ 즉 CB에 적용되는 낮은 위험가중치와 높은 신용도는 은행들의 CB에 대한 수요를 크게 증가시켰다.

CB 중에 거액으로 발행되는 채권은 높은 신용등급 뿐만 아니라 투명성, 유동성을 겸비하고 있어 적극적 거래를 목적으로 하는 투자자에게도 적합한 상품이 되었다.

UCITS 22(4)의 요건을 충족하는 경우 투자자에게 우대 받기 때문에 유럽 각국의 규제체계는 다양한 방식으로 자국의 금융기관이 발행하는 CB가 UCITS 22(4)의 요건을 충족시킬 수 있도록 하고 있다.

CB는 일종의 담보부채권이기 때문에 CB 투자자는 담보에 대해서 선순위 청구권과 발행기관에 대한 채무상환청구권을 갖는다. 일반적인 담

87) ESCB는 유럽중앙은행(European Central Bank)과 EU 회원국의 중앙은행(national central banks)로 이루어져 있다.

보부채권에 비해서 유럽의 CB는 담보권에 대해 법적으로 더욱 강하게 보호받으며, 발행기관의 건전성 유지를 위해 엄격한 규제가 적용되기 때문에 CB의 신용도가 매우 높다.

CB는 일반적으로 업무영역이 제한된 전문화된 여신기관이 발행하며, 공적인 감독기관이 CB 발행에 대해 엄격히 감독한다. 감독의 주요 내용은 발행기관의 건전성 유지와 밀접한 관계가 있다. 즉 EU의 일반 여신기관은 업무영역을 자유롭게 선택하고 감독당국은 업무를 정상적으로 하고 있는지를 감독하지만 CB 발행자에 대해서는 건전성 확보를 위해 업무영역을 엄격히 제한하고 있다. 기본적으로 CB 발행자가 영위할 수 있는 업무는 위험성이 작은 업무로 한정된다. 또한 발행기관의 건전성을 위해 적격 대출조건이 제한되고 잉여 자금을 이용한 투자행위도 제한된다.

각국은 투자자 보호를 위해서 CB 담보자산에 대해 여러 가지 범규정을 두고 있다. 먼저 일반적으로 모든 CB 발행자는 'cover principle'에 따라 적어도 CB 발행잔고보다 담보자산의 명목금액을 크게 유지하여야 한다. 담보자산을 통한 투자자 보호는 담보자산의 질적 유지와 파산시 담보물에 대한 우선적 청구권의 보호수준에 의해 결정된다. 우량 자산으로 담보되더라도 파산시 CB 투자자의 담보물에 대한 청구권이 영향을 받는다면 CB 투자자는 원리금 상환을 보장받을 수 없다. 역으로 담보자산의 질이 부실하면 비록 파산으로부터 담보권이 적절히 보호되더라도 투자자는 손실을 볼 수 있다.

CB 담보자산은 발행자의 다른 자산과 구분하여 특별 등기(special register)를 하여 관리되고, 파산시 CB 투자자에게 담보자산에 대한 우선적 청구권이 주어지며, CB 투자자의 채권에 손실이 가지 않도록 담보자산이 관리 또는 처분된다. CB 발행자가 파산하는 경우에 투자자의 우선적 청구권이 얼마나 잘 보호되는지가 중요하다. CB 발행자가 파산을 하더라도 필요한 경우 담보자산을 청산하지 않고 CB 상환이 모두 이루어

질 때까지 지속적으로 유지 관리할 수 있어야 한다. 예를 들어 파산시 만기가 도래하는 것으로 볼 경우 CB는 액면가로 상환되지만 CB의 기초 담보자산을 급히 처분하면 담보자산은 적정 가격보다 할인되어 팔릴 가능성이 높다. 따라서 급격한 처분은 충분한 담보력이 있을 경우에도 CB 투자자의 채권 청구권을 모두 충족시킬 수 없게 만들 수도 있다. 이러한 문제를 회피하기 위해 발행자가 파산하는 경우 발행자의 일반적인 자산은 청산되지만 CB의 담보자산은 채무불이행에 상관없이 지속적으로 유지 관리될 수 있어야 한다.⁸⁸⁾

우량 담보자산이 되기 위해서는 다음과 같은 조건을 만족해야 한다. 첫째, 담보자산의 가치가 금리, 통화, 유동성 등의 변동에 크게 영향을 받아서는 안된다. 둘째, 담보자산의 대체는 담보자산의 가치가 떨어지지 않도록 엄격히 제한되어야 한다. 셋째, 자산운용에 따른 위험 헤지를 위해 파생상품을 사용하는 경우, 발행기관의 파산 등을 이유로 헤지 포지션이 조기 청산되더라도 이로 인해 담보자산에 대한 CB 투자자의 권리가 침해받지 않아야 한다.

CB에 대한 담보자산으로는 크게 저당대출과 공공부문 대출채권으로 이루어진다.⁸⁹⁾ CB 담보자산으로 이용될 수 있는 저당대출자산은 각국의 개별 입법에 의해 세부적으로 규정된다. 대부분 유럽 국가의 CB에 관한

88) 독일, 프랑스, 룩셈부르크, 아일랜드, 핀란드에서 발행되는 CB의 담보자산은 파산 후에도 담보풀이 유지되며, 스페인도 2003년에 이러한 제도를 도입하였다. 스위스는 비록 그러한 규정이 없지만 CB 발행기관인 중앙 여신연합회와 주택저당대출자산 보유자인 여신기관이 공동으로 CB 상환을 보증함으로써 CB에 대한 원리금 상환 불능에 대한 우려를 제거하고 있다.

89) 대부분의 유럽 국가들은 공공부문 대출을 담보자산으로 하여 CB를 발행하는 것을 허용하고 있으며, 공공부문 대출은 중앙정부, 지방정부, 공공기관 또는 이들 기관이 보증한 기관의 대출을 포함한다. 프랑스의 경우는 모기지은행이 저당대출 및 공공부문 대출뿐만 아니라 MBS를 CB 발행 담보자산으로 이용할 수 있게 하고 있다.

법은 EU 또는 EEA(European Economic Area)내에서 1순위 저당(first lien)으로 대출된 채권을 담보자산으로 이용할 수 있게 하고 있다.⁹⁰⁾ CB 발행국가는 담보가치 하락으로 인한 위험을 피하기 위해 LTV가 60~80%를 넘지 않도록 규제하고 있다. 대부분의 나라는 부동산 가격의 가치평가에 대해 규정하고 있으며, 담보자산의 가치가 일정 수준으로 유지되도록 규제하고 있다.⁹¹⁾ 또한 CB 만기까지 원리금 지급이 확보되도록 CB 및 저당대출자산의 듀레이션은 비슷하게 유지되어야 한다.

자산매각방식에 의한 MBS 발행은 기초자산 및 MBS와 관련된 위험을 기본적으로 MBS 투자자에게 전가한다. 담보부채권의 일종인 CB를 발행하는 경우 담보자산 및 CB 발행 관련 위험을 어떻게 헤지할 것인가가 중요하게 된다. CB 발행과 관련한 위험 중 가장 중요한 것은 조기상환위험을 어떻게 시장참가자간 배분할 것인가이다. 유럽 각국의 CB 발행자들이 조기상환위험을 관리하는 방법은 서로 다른 면이 있다. 독일의 경우는 조기상환위험을 차입자가 부담하였고, 덴마크의 경우는 투자자가 조기상환위험을 부담하였다. 또 다른 조기상환위험 부담방식으로는 발행자가 모두 부담하는 방식, 차입자와 발행자가 분담하는 방식, 차입자와 투자자가 분담하는 방식이 가능하다. 그러나 장기 고정금리 저당대출을 유동화하는 경우 발행자가 모든 조기상환위험을 부담하는 경우는 없으며, 차입자와 분담하는 방식은 프랑스, 스페인 등에서 관찰되고 있다.⁹²⁾ 기본적으로 CB 발행자는 기초자산의 현금흐름을 예측하여 기초자산과

90) 스페인은 CB인 Cédulas Hipotecarias 발행을 위한 담보로 사용할 수 있는 자산을 자국 내 저당대출로 한정하는 반면, 룩셈부르크는 OECD 국가에서 대출한 저당대출 및 공공부문 대출 자산을 CB의 담보자산으로 사용할 수 있게 하고 있다.

91) 비적격 대출도 금융기관 또는 보험회사의 보증이 있으면 담보자산으로 이용이 가능하다.

92) 투자자와 차입자가 공동으로 분담하는 경우는 주로 MBS 발행시 많이 이용된다.

CB 발행잔고의 현금흐름이 일치되도록 CB를 발행함으로써 CB 발행에 따르는 위험을 헤지한다.

<표 IV-17>는 독일, 덴마크, 프랑스 및 스페인 금융기관이 발행하는 CB의 특징을 비교한 것이다.

<표 IV-17> 유럽 각국의 CB 특징 비교

	독일	덴마크	프랑스	스페인
전문 여신기관	Y ^{a)}	Y	Y	N
모기지 등록(register)	Y	Y	Y	N
LTV 상한	60%	60~80%	60~100%	70~80%
채권명 보호	Y	Y	Y	Y
저당대출	Y	Y	Y	Y
공공부문 대출	Y	N	Y	N
법적 우선 청구권	Y	Y	Y	Y
저당가치 평가 규정	Y	Y	Y	Y
수탁자	Y	N	Y	N
담보 대체 제한	Y	N	Y	N
특별 감독	Y	Y	Y	Y
UCITS 22(4) 준수	Y	Y	Y	Y
헤지 파생상품 이용	Y	N	Y	N
파산시 담보자산 유지	Y	불명확	Y	Y
발행자 조기상환위험	N	N	Y	Y
초과 담보 보호	명시적	Y	Y	Y

a) Y: Yes, N: No

자료: DB Global Markets Research(2003)

독일, 덴마크, 프랑스, 스페인 모두 CB에 대한 고유 명칭을 가지고 있으며, 이 명칭을 사용하여 CB를 발행하기 위해서는 각 CB 발행에 관

한 법규를 준수하여야 한다.⁹³⁾ 독일, 덴마크, 프랑스, 스페인 모두 UCITS 22(4)를 준수하고 있으나 투자자를 보호하는 방법은 서로 다르다. 또한 <표 IV-17>는 극히 단순화된 Yes, No 형식의 비교이기 때문에 동일한 결과가 나왔다고 하더라도 실제에 있어서는 상당한 차이가 있다. 예를 들어 독일과 프랑스는 조기상환위험 사항을 제외하고는 모두 동일한 대답이 나왔는데 구체적으로 비교하면 발행구조부터가 상당히 다르다. 개별적인 특징은 서로 연관되어 하나의 시스템을 구성하며, 이는 전체적인 맥락 속에서 고찰되어야 한다.

다. CB에 대한 신용평가

CB에 대한 신용평가방식은 S&P와 무디스가 서로 다른 접근방법을 취하고 있다. S&P는 CB 발행자가 파산했을 때, 담보자산이 법적으로 발행자와 단절되어 존속되면 CB의 신용등급을 선순위 무담보 채권 신용등급과 분리하여 부여한다. 즉 S&P는 담보자산의 현금흐름과 자산의 질적 특성에 기초해 평가하기 때문에 담보자산에 대한 분석으로부터 신용등급을 도출한다. 반면에 무디스는 CB의 등급이 발행자의 선순위 무담보 채권의 신용등급과 분리될 수 없다는 입장을 취하고 있다. 결과적으로 무디스는 모기업과 발행자인 자회사의 신용등급관의 관계에 초점을 맞춘다.

무디스는 몇몇 예외적인 경우를 제외하고는 CB 신용등급 평가시 발행자의 신용등급에 영향을 미치는 근본적인 요인에 초점을 맞춘다. 무디스는 CB에 대한 신용평가를 위해 먼저 발행기관의 신용을 평가한 후에

93) 각국은 자국의 CB에 대해 Pfandbrief(독일), Realkreditobligationer(덴마크), Obligations Foncières(프랑스), Cédulas Hipotecarias(스페인)로 각각 부르고 있다.

CB의 특징을 반영하여 발행기관의 선순위 무담보채권 보다 몇 단계 높은 신용등급을 부여한다. CB의 특징을 결정짓는 요소에는 발행구조, 담보자산의 가치, 담보자산과 CB 간의 현금흐름 일치 정도가 포함된다. CB에 대해 부여되는 무디스의 신용등급은 발행자의 선순위 무담보채권 보다 일정 등급 이상 높지 부여될 수 없다. 예를 들어 독일 모기은행이 발행하는 CB는 모기은행이 발행하는 선순위무담보채권 신용등급 보다 4단계(담보가 저당대출자산인 경우) 또는 5단계(담보자산이 공공부문 대출인 경우)만큼만 높을 수 있다.

S&P는 무디스와는 달리 발행자의 파산시 CB 담보자산을 다른 자산과 분리시켜 CB 투자자에게 담보자산에 대한 절대적인 우선적 청구권을 법적으로 보장하는가를 중요시한다. 이 조건이 만족되면 S&P의 CB에 대한 신용평가등급은 오직 담보자산의 질에 기초해 평가된다. 담보자산이 CB 투자자의 청구권을 만족시킬 수 있는가에 대한 평가는 현금흐름 분석에 기초해 결정된다. 먼저 S&P는 담보자산에 대한 채무불이행 가능성을 추정하여 담보자산의 손실 추정치를 구한다. 다음 단계로 담보자산의 현금흐름에서 추정된 손실금액을 제거한 후의 현금흐름 현재가치를 구하여 CB 변제에 충분한 담보가 설정되었는지를 판단한다. 마지막 단계로 S&P는 다양한 금리 변동 시나리오 하에서의 담보자산 현금흐름을 추정하고 각 경우에 CB 변제에 충분한 담보자산이 설정되었는지를 평가한다. 이 때 필요 초과담보량은 담보자산의 질에 의존한다. 예를 들어 S&P는 공공부문 Pfandbrief가 최고의 신용등급을 받기 위한 요건으로 약 3%의 초과담보를 요구한다.⁹⁴⁾

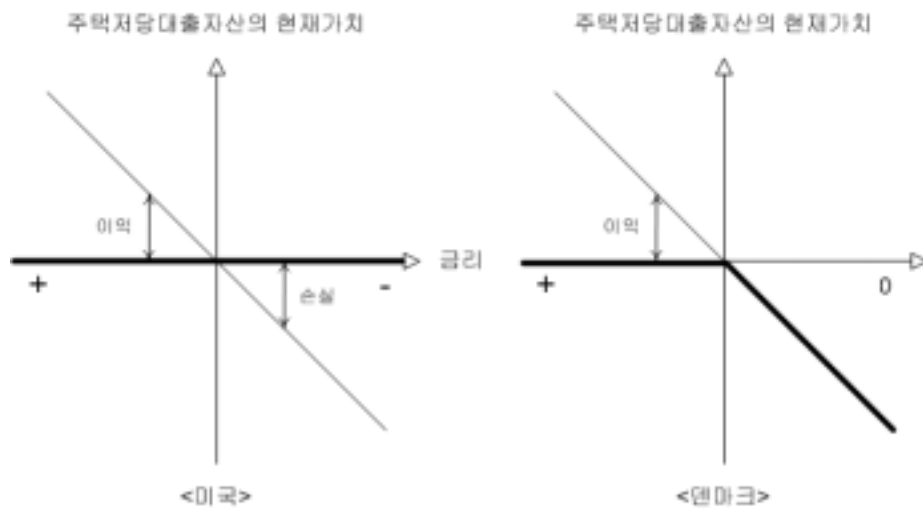
94) HP에 대해서는 더 많은 초과담보가 요구될 수 있다.

7. 각국의 주택저당대출 유동화 시스템에 대한 평가

가. 각국의 차입자 조기상환위험 부담방식 간 비교

주택저당대출의 조기상환 문제는 1차 시장과 2차 시장을 연결하는 중요한 고리 역할을 한다. 조기상환위험 배분을 어떻게 하는가에 따라 차입자의 조기상환 행태에 영향을 미치고, 발행자의 유동화방식에 영향을 미쳐 MRS의 유동성에 영향을 미친다. <그림 IV-16> 및 <그림 IV-17>은 MRS 발행의 기초자산이 되는 주요 주택저당대출에 대해 차입자가 부담하는 조기상환위험 및 그에 따른 차입자 손익을 국가별로 단순화시켜서 표현하였다.

<그림 IV-16> 각국의 차입자 조기상환위험 부담방식 I



일반적으로 미국에서는 고정금리 주택저당대출에 대한 조기상환이

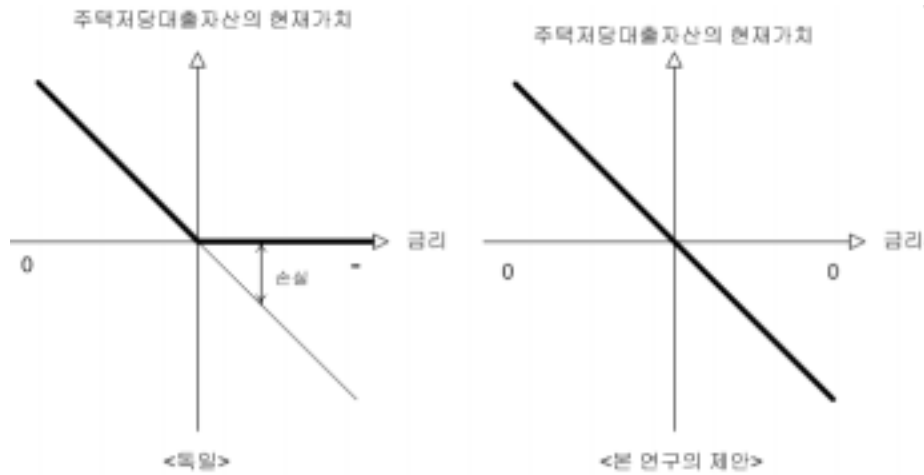
명목금액(액면가)으로 이루어진다. 즉 금리가 상승하든지 하락하든지에 상관없이 차입자는 액면가에 조기상환할 수 있다. 금리가 하락하여 현재의 대출금리가 차입시의 금리보다 낮아지면 주택저당대출의 현재가치는 액면가보다 커진다. 따라서 차입자는 이러한 저금리 상황에서 주택저당대출을 조기상환함으로써 이익을 실현할 수 있다. 한편, 금리가 상승하여 현재의 대출금리가 차입금리보다 높아지면 주택저당대출의 현재가치는 액면가보다 작아진다. 따라서 이 경우 차입자가 대출금을 조기상환하면 차입자는 손실을 보게 된다. 결과적으로 금리하락시에는 조기상환이 많이 일어나고 금리상승시에는 조기상환이 최소화되게 된다. 즉 금리하락기에는 비금융적 요인에 의한 조기상환을 할 유인이 없더라도 차환의 이익을 위해 조기상환을 하게 되지만 금리상승기에는 비금융적 요인에 의해 조기상환을 할 유인이 발생하더라도 그 필요성이 조기상환에 따른 금융적 손실보다 크지 않다면 조기상환을 하지 않게 된다. 이는 금리하락기에는 사회적 관점에서 불필요한 차환행위가 발생할 개연성을 내포하고, 금리상승기에는 필요한 조기상환을 제한시키는 비효율성이 발생할 수 있음을 의미한다.

스페인, 영국의 경우에도 기본적으로 주택저당대출에 대한 조기상환은 명목금액으로 이루어진다. 다만 미국과는 달리 일반적으로 조기상환 금액 대비 고정 수수료가 부과된다는 점에서 차이가 있다. 또한 스페인, 영국은 주로 변동금리 주택저당대출자산을 MRS 발행의 기초자산으로 사용한다는 점에서 미국과 차이가 있다. 우리나라의 경우 사적 기관은 변동금리, 한국주택금융공사는 고정금리 주택저당대출이 주를 이루고 있다. 조기상환 금액 대비 고정 수수료 부과는 차입자의 조기상환을 억제한다.

덴마크에서는 금리하락기에는 명목금액으로 주택저당대출을 조기상환할 수 있으며, 금리상승기에는 대출금리에 상응하는 규모의 RKO를 시장가격에 매입상환함으로써 대출금을 조기상환할 수 있다. 따라서 금

리하락시 차입자의 행태는 미국과 유사하다. 그러나 금리상승시에 차입자는 대출금을 시장가치로 매입상환함으로써 대출명목금액의 조기상환에 따른 손실을 회피할 수 있다. 따라서 금리상승이 더 이상 조기상환을 억제하는 요인으로 작용하지 않는다. 사실 금리가 상승할 때 조기상환하면 차입자는 금리상승으로 인한 이자비용 증가로 더 많은 소득공제 혜택을 볼 수 있고, 차후 금리하락시 혜택을 볼 가능성이 높아져 매입상환이 활발하게 일어난다.

<그림 IV-17> 각국의 차입자 조기상환위험 부담방식 II



독일의 경우 차입자는 금리하락시 조기상환할 경우 대출금의 현재가치가 액면금액을 초과하는 부분만큼을 대출금융기관에 추가적으로 지불해야 한다. 반면에 금리가 상승하여 현재의 대출금리가 차입금리보다 높을 경우에는 차입자는 대출금의 액면가치로 조기상환해야 한다. 따라서 차입자는 금리하락시 차환의 이익을 위해 조기상환을 할 유인이 없고, 금리상승기에는 조기상환할 명목금액이 대출금의 현재가치보다 높기 때

문에 조기상환을 꺼리게 된다. 따라서 현재의 대출금리가 차입금리보다 매우 높을 경우 이사 또는 이직 등과 같은 비금융적 요인으로 조기상환할 요인이 발생하여도 차입자에게는 조기상환을 자제해야 할 유인이 존재한다.

나. 각국의 MRS에 대한 신용평가

미국의 정부지원 유통화중개기관이 발행하는 MBS는 국채와 동일한 신용등급을 갖는 것으로 받아들여지고 있다. 그러나 유럽의 모기지은행이 발행하는 MB는 다소의 차이는 있지만 대부분 발행기관의 신용등급에 영향을 받는다.

독일의 경우 2000년 들어 일부 모기지은행이 발행한 Pfandbrief의 신용등급이 하락하였다. 이러한 신용등급하락은 몇 가지 요인에 영향을 받았다. 첫째, 모기지은행의 모회사가 발행하는 선순위 무담보채권의 신용등급이 일정 수준 이상 하락하면 무디스는 기계적으로 Pfandbrief의 신용등급을 하락시켰다. 무디스는 HP에 대해 HP 발행기관의 선순위 무담보채권보다 최대 4단계 높은 신용등급을 부여하기 때문에 발행기관의 신용등급이 A1 밑으로 떨어지면 HP 신용등급은 Aaa 밑으로 떨어진다. 둘째, 모기지은행 산업 전체적인 수익성이 현저하게 떨어지는 경우 Pfandbrief 신용등급이 악영향을 받는다. 무디스에 따르면 발행기업의 신용등급이 하락하고, 미래 수익성이 현저하게 떨어진 경우 Pfandbrief의 신용등급을 떨어뜨린다고 한다.

덴마크 RKO에 대한 무디스의 신용평가방식은 과거에는 ABS 신용평가방식과 유사했지만 현재는 다른 유럽 국가가 발행하는 CB에 대한 신용평가방식과 유사해졌다.⁹⁵⁾ 덴마크의 펀드 매니저의 경우 덴마크 RKO

95) ABS 신용평가방식은 발행자의 신용등급과는 별개로 기초자산의 가치에

에 대한 신용등급을 중요시 하지 않는다. 이들은 모기지은행 시스템에 대한 확고한 신념이 있고, 과거의 경험으로부터 RKO 신용에 대한 확고한 믿음을 가지고 있다. 신용등급에 대한 관심은 해외 투자자가 보다 많이 가지고 있는데, 2002년 기준으로 무디스는 덴마크 RKO에 대해 Aaa~Aa 사이에서 신용등급을 부여하고 있다.

스페인의 경우 담보자산이 분리관리되지 않고, 수탁회사가 지정되지 않기 때문에 신용평가사들은 스페인 금융기관이 발행하는 CH에 대한 신용위험에 우려를 표명하였다. 즉 발행기관의 신용이 CH의 신용에 크게 영향을 미칠 우려가 있었다. 무디스는 CH의 신용등급을 발행기관의 신용등급 보다 최고 2단계 높게 부여하고 있다. 그러나 2003년 파산법 개정에 의해 청산 절차에 들어가더라도 발행기관의 저당대출자산은 분리되어 저당대출자산에서 발생하는 수입으로 CH에 대한 원리금이 지급 되도록 하였기 때문에, CH의 신용위험에 대한 우려가 해소되었다. 현재 CH 신용등급은 선순위 무담보채권 발행 신용등급이 A1인 Banco Espanol de Credito가 발행하는 CH를 제외하고는 모두 Aaa를 받고 있다.

영국의 경우는 사적 기관에 의해 MBS가 발행되기 때문에 신용보강 정도에 따라 신용등급이 달라진다. HBOS가 발행한 SCB는 강한 신용보강을 통해 최고의 신용등급을 받고 있다. 무디스는 발행자인 HBOS가 발행한 선순위 무담보채권보다 최대 8단계가 높은 신용등급을 부여하고 있어 HBOS가 투자등급 밑으로 내려가기 전에는 HBOS가 발행한 SCB는 최고의 신용등급을 유지할 수 있다.

근거해 신용을 평가하는 방식이다. 반면에 독일, 스페인 등이 발행하는 CB는 발행자의 신용등급과 연계되어 신용등급이 평가된다.

V. 효율적인 주택금융시장의 설계

1. 신바젤협약의 도입으로 인한 주택금융 환경의 변화
2. 유동화 시스템 개선을 위한 법적 정비
3. MB 발행에 적합한 주택저당대출 상품 개발

V. 효율적인 주택금융시장의 설계

1. 신바젤협약의 도입으로 인한 주택금융 환경의 변화

2007년경에 도입될 것으로 보이는 신바젤협약(New Basel Accord: NBA 또는 Basel II)은 우리나라 주택저당대출시장에서 가장 큰 비중을 차지하는 은행의 행태에 영향을 줄 것으로 예상된다. 현행 바젤협약은 은행이 보유하는 주택저당대출자산금액의 50%를 위험자산으로 분류하여 적정 수준의 소요자기자본을 유지하도록 하고 있다. 그러나 신바젤협약은 <표 V-1>과 같이 주택저당대출자산 보유에 대해 요구하는 위험가중치를 낮추고 있다. 신바젤협약의 기준을 적용하면 100억원의 주택저당대출 잔고에 대한 은행의 소요자기자본은 최고 0.56억원까지 낮아져 현행 바젤협약(Basel I)을 적용할 경우 보다 1/7로 감소한다. 이에 따라 신바젤협약의 도입은 주택저당대출자산 매각을 통한 부외 유동화의 필요성을 크게 감소시킬 것이다.

<표 V-1> Basel I · II의 주택저당대출자산에 대한 위험가중치

기 준	위험가중치	최소 소요자기자본 ^{a)}
Basel I	50%	4억원
Basel II 표준방법	35%	2.8억원
Basel II 기초 내부등급법	15%	1.2억원
Basel II 고급 내부등급법	7%	0.56억원

a) 최소 소요자기자본 = 위험가중자산대비 BIS최소소요자기자본비율(0.08)×위험가중치
× 주택저당대출잔고(100억원)

한편 은행이 보유하고 있는 주택저당대출자산을 은행이 유동화하는 경우 주로 선순위채는 시장에 매각하고 후순위채는 은행이 인수하는데 이에 대한 위험가중치 적용이 신바젤협약의 도입으로 크게 바뀌게 될 전망이다(<표 V-2> 참조).

<표 V-2> Basel I · II의 MBS 관련 위험가중치

	현행 바젤협약기준	신바젤협약 기준
은행이 유동화 활동 후 후순위 인수시	1) NPL 인 경우 · 은행이 인수한 NPL 유동화 사채에 대해서는 원칙적으로 전액 감액손실 처리 · 손실미인식분(장부가액)에 대해서는 자기자본비율 산출시 자기자본 차감 2) Non NPL · 신용등급과 관계없이 100% 위험가중치	1) 자산보유은행 인수 투기등급 유동화익스포저 · 표준방법: 전액 자기자본 차감 · 내부등급법: RBA 상의 위험가중치 적용 ^{a)} 2) 그 외의 유동화익스포저 · 표준방법 및 내부등급법 상의 등급별 위험가중치 적용
은행의 ABS 투자시	신용등급과 관계없이 100% 위험가중치	· 표준방법/내부등급법상의 등급별 위험가중치 적용

a) RBA(rating based approach)는 ABS에 대한 외부신용등급에 따라 바젤위원회가 제시한 신용등급별 위험가중치를 적용하는 방식임

현행 바젤협약 하에서는 무수의 대출자산을 유동화한 경우가 아니면 신용등급에 상관없이 유동화자산에 100% 위험가중치를 적용하여 위험가중자산을 산출하도록 하고 있다. 그러나 신바젤협약은 투기등급 또는 무

등급에 대해 표준방법 적용시 전액 자기자본을 차감하게 하고 있으며, 내부등급적용시 BB+~BB- 등급에 대해서는 250%~650%의 위험가중치를 적용하고 B+이하 및 무등급의 경우에는 자기자본에서 차감하게 하고 있다. 단 내부등급 적용시 위험가중자산이 유동화를 하지 않았을 때보다 큰 경우에는 유동화를 하지 않았을 때를 기준으로 소요자기자본을 유지하도록 하고 있다.

결과적으로 신바젤협약은 은행이 BIS 비율을 개선시키기 위해 자산 매각방식의 유동화인 MBS를 발행할 유인을 크게 감소시킬 것이다. 신바젤협약 하에서는 민간은행의 경우 부외 유동화가 부내 유동화에 비해 재무건전성 측면에서 그다지 유리하지 않다.⁹⁶⁾ 따라서 신바젤협약의 도입을 계기로 유럽의 부내 유동화방식인 MB 발행이 우리나라에서도 현실성을 가질 것이다. 영국의 HBOS는 영국에 CB 발행에 관한 법이 없음에도 불구하고 자산유동화방식을 빌어 구조화 CB를 발행함으로써 MBS 발행시 보다 자금조달비용을 10bp 정도 낮추었다. 따라서 우리나라도 MB 발행을 통한 주택자금 조달이 효율적으로 이루어질 수 있게 하기 위해 제도적 개선을 검토할 필요가 있다.

96) 제일은행의 경우 3차 발행(2004년 12월)한 MBS에 대해 10%의 무등급 후순위채를 인수하였는데, 신바젤협약의 표준방법이 적용되면 유동화할 때 소요되는 자기자본이 유동화를 하지 않을 때 보다 많다. 즉 100억원의 주택저당대출자산을 기준으로 표준방법 적용시 무등급 후순위채에 대해서는 자본차감액에 상당하는 10억원의 자기자본이 소요되지만 유동화를 하지 않는 경우에는 자기자본이 2.8억원($100(\text{주택저당대출자산}) \times 0.35(\text{표준방법 적용시 위험가중치}) \times 0.08(\text{BIS비율})$) 밖에 소요되지 않기 때문이다.

2. 유동화 시스템을 위한 법적 정비

가. 담보부사채신탁법 보완의 필요성

현행 바젤협약 하에서는 MBS 발행방식이 MB(또는 MBB) 발행방식보다 BIS 재무건전성 측면에서 유리함에도 불구하고 유럽에서는 MB 발행이 훨씬 활성화되어 있다.⁹⁷⁾ 이는 관련 제도가 MB의 적기 지급을 지원함으로써 부내 발행에 따른 발행자의 신용위험 문제를 상당 부분 극복함과 동시에 MB의 상대적인 이점을 살린 결과로 풀이된다.⁹⁸⁾

우리나라에는 MB 발행에 관한 법이 없다. 다만 담보부사채신탁법에 의하여 담보부채권을 발행할 수 있다. 그러나 담보부사채신탁법이 담보부채권 투자자에 대한 권리를 충분히 보호하지 못하기 때문에 담보부채권은 발행회사의 신용등급에 상당히 의존하는 경향이 있다.

담보부채권 투자자에 대한 보호는 담보물의 가치 보전을 위한 감독과 파산시 담보권 보호에 의해 이루어질 수 있다. 현행 담보부사채신탁법에서 규정하는 담보물의 적격성에는 독일, 덴마크, 스페인 등 유럽국가들의 MB 발행에 관한 법이 규정하는 것과 같은 엄격함이 없다. 또한 담보물에 대한 주기적 가치평가에 기초하여 초과담보를 유지할 의무가 법적으로 강제되고 있지 않다.⁹⁹⁾ 이에 따라서 담보물의 가치가 급변할

97) 일반적으로 MB는 CB에 포함되고, CB 발행에 관한 법규 내에서 규정된다. 여기서는 논의의 중심인 MRS와 관련된 MB라는 용어로 통일하여 기술하기로 한다.

98) MB는 담보자산을 신축적으로 관리할 수 있고, MB의 유동성을 강화하기가 상대적으로 용이하다는 것이다. 본 보고서는 이러한 특징을 이용해 새로운 유동화 기법을 제안하고 있다.

99) 담보부사채신탁법 4조는 물상담보의 종류로 동산질, 증서가 있는 채권질, 주식질, 부동산저당 기타 법령이 정하는 각종 저당으로 규정하고 있다.

수 있는 자산이 담보로 설정될 수 있다. 더구나 주기적인 담보가치 평가가 이루어지지 않고, 담보 가치평가에 따른 추가적인 담보가 제때에 제공되지 않아 파산이 발생했을 때는 이미 담보가치가 담보부채권의 액면에도 미치지 못하는 상황이 발생할 수 있다. 또한 파산시 담보부채권 투자자의 담보권 행사가 명시적으로 충분히 보호되지 못해 담보부채권 신용등급을 높이는데 저해 요인으로 작용한다.¹⁰⁰⁾

독일의 담보부채권인 Pfandbrief 발행에 관한 법률 정비는 우리나라 담보부채권 발행 시스템의 문제점에 관해 시사하는 바가 크다. 일반적으로 담보설정으로 발행채권의 신용등급을 높이기 위해서는 담보가치가 확실히 유지될 수 있어야 하고, 파산시 담보권이 침해받지 않아야 한다. 이는 S&P의 MB에 대한 신용평가 기준이 담보가치에 대한 평가와 파산이 담보권에 미치는 영향에 대한 평가라는데 잘 나타나 있다. 이러한 기준을 충족시키기 위해 독일은 기존의 담보자산에 관한 건전성 요건과 파산시 보호규정을 강화하였다.

독일은 먼저 담보자산의 가치를 주기적으로 평가하여 담보를 현재가치

담보물의 건전성에 관해서는 담보부사채신탁법 8조에 금융감독위원회(또는 위탁을 받은 금융감독원)가 “수시로 신탁업자의 업무의 재산상태를 검사하거나 신탁업자로 하여금 그 업무에 관하여 보고시킬 수 있다.”고 임의규정을 하고 있다. 그러나 담보물의 건전성 유지를 위한 적격 담보요건이 기술되어 있지 않고, 초과담보 또는 담보평가에 관한 세부 사항이 기술되어 있지 않다. 다만, 담보부사채신탁법과는 별개로 금융감독원이 주택저당대출기관의 LTV를 60% 이하로 유지하도록 규제하고 있다.

- 100) 파산법은 84조에 “파산재단에 속하는 재산상에 존재하는 유치권, 질권, 또는 전세권을 가진 자는 그 목적인 재산에 관하여 별제권을 가진다.”고 규정하고 86조에 “별제권은 파산절차에 의하지 아니하고 이를 행사한다.”고 하여 담보권을 보호하고 있다. 그러나 동법 37조는 “파산선고 후의 이자에 대해 다른 파산채권보다 후순위로 한다.”고 규정하여 파산 후에는 사실상 담보부채권에 대한 이자를 확보하기가 용이하지 않다. 담보부사채신탁법은 59조에 신탁업자의 신의성실을 규정하고, 71조에 채무불이행시 담보권을 행사할 수 있음을 규정하고 있다.

기준으로 유지하게 하였다(2003년 12월). 이러한 조치를 통해 담보물의 현재가치 산정시 금리 및 환율변동 시나리오에 따른 담보가치 손실 가능분을 초과담보로 유지하게 하였다. 2004년 4월에 실행된 모기지은행법은 Pfandbrief 발행 요건에 현재가치 기준으로 2%의 초과 담보유지를 의무화 하였다. 이러한 법적 초과담보 의무는 파산하더라도 Pfandbrief에 대한 원리금 상환이 충족되기 전까지는 파산관재인(insolvency administrator)이 2%의 초과담보에 대한 Pfandbrief 투자자의 청구권을 침해할 수 없다는 것을 명문화한 것이다. 이러한 법 개정은 무디스가 독일의 MB인 HP의 최소신용등급을 상향조정하게 하였다.

우리나라 대출기관이 MB 발행을 통해 독일과 같이 저리로 자금을 조달할 수 있게 하기 위해서는 법적 정비를 통해 적격담보요건을 강화하고 담보가치 보전을 위한 감시 시스템을 확립해야 하며 파산시 담보권 보호도 더욱 강화하여야 한다.

나. MB 유동성 강화를 위한 법률 개정

담보부사채신탁법 개정 또는 대체 입법을 통해 우리나라에서도 MB 발행이 가능하게 된다고 할 때, 고려되어야 할 중요 사항 중 하나는 MB가 풍부한 유동성을 가진 상품으로 발행될 수 있도록 해야 한다는 것이다.

유럽 주요 국가들은 Tap 발행 기법을 통해 제한된 저당대출자산을 기초로 MB 유통시장의 유동성을 증가시키고 있다. 우리나라도 MB의 유동성을 증대시키기 위해서는 담보자산의 통합관리, Tap 발행 허용, Tap 발행에 따른 과세문제 해결이 검토되어야 한다.

현재 우리나라 담보부채권 발행에 관한 법은 통합관리를 허용하고

있지 않다. 담보부사채신탁법은 담보부채권은 신탁을 통해서 발행되도록 하고 있다(3조). 또한 담보부사채신탁법은 사채의 총액을 여러 차례 나누어 발행하는 방식에 대해 규정하고 있다(14조, 15조). 그러나 이들 규정은 담보물이 통합관리된다거나 분할발행되는 일련의 채권이 동일 종목이라는 것을 의미하지 않는다. 또한 한국주택금융공사법 2조 및 30조는 공사가 금융기관으로부터 양수한 주택저당대출자산을 담보로 하여 MBB를 발행하는 경우 그 대상이 된 주택저당대출자산을 그 외의 자산으로부터 구분하여 관리하여야 하며, 이를 채권유동화계획별로 구분하여 관리하여야 한다고 규정하고 있다.

담보부채권의 구분관리는 투자자보호 측면에서 규정된 것으로 보인다. 그러나 실질적인 투자자보호가 이루어지면 담보부채권의 유동성 강화 및 효율적인 담보자산관리를 위해 담보물의 통합관리가 허용되어야 한다. 분리관리되는 담보자산을 기초로 Tap 발행을 통해 동일한 종목이 발행된다는 것은 실현되기 어렵다. 또한 분리관리되는 주택저당대출자산을 기초로 MB가 발행되면 기초 담보자산과 MB간의 현금흐름을 일치시키기가 매우 어렵다. 담보자산이 통합관리되는 경우 담보자산 풀이 증가함으로써 포트폴리오 효과에 의해 현금흐름이 보다 안정적이게 되고 이에 기초한 MB 발행도 효율적이게 된다.

담보자산의 통합관리 및 Tap 발행이 허용되면 과세의 문제가 발생한다. Tap 발행을 통해 상이한 시점에서 발행되는 MB를 동일 종목으로 발행하는 경우 할인 또는 할증발행이 발생하게 되고 이 경우 어떻게 과세를 할 것인가의 문제를 해결하여야 한다. 독일은 HP를 이표채로 Tap 발행하는데 따르는 과세 문제를 해결하기 위해 OID에 관한 규정을 두고 있다. 우리나라도 Tap 발행을 하기 위해서는 독일과 같은 OID 규정을 만들어 통합발행시 야기될 수 있는 과세문제를 해결해야 할 것이다.¹⁰¹⁾

3. MB 발행에 적합한 주택저당대출 상품 개발

가. 개요

유동화를 전제로 한 주택저당대출은 유동화 증권과 연계되어 설계하는 것이 바람직하다. 이는 MBS를 발행할 것인지 MB를 발행할 것인지에 따라 바람직한 주택저당대출의 구조가 달라질 수 있기 때문이다.

IV장에서는 미국을 비롯한 여러 나라의 주택저당대출자산 유동화방식의 장단점을 살펴보았다. 미국 이외의 국가들은 대부분 미국 주택금융 시장 규모보다 훨씬 작고, 주택저당대출의 표준화가 잘 되어있지 않으며, 주택저당대출의 조기상환에 관한 데이터가 축적되어 있지 않은 나라라는 점에서 우리나라 주택금융 환경과 비슷하다. 그런데 독일을 비롯한 유럽 국가들은 투자자 보호를 강화한 담보부채권인 MB 발행이 MBS 발행보다 활성화되어 있다.

주택저당대출자산을 담보로 한 MB 발행의 이점은 MBS 보다 유통시장 유동성 증대에 유리하며, MBS 발행처럼 주택저당대출의 표준화를 요구하지 않아 주택저당대출 형태에 유연성을 부여할 수 있다는 점이다 (<표 II-2> 참조). 단점으로는 담보물인 주택저당대출자산과 현금흐름이 다른 MB를 발행하는데 따르는 위험을 관리해야 한다는 것이다. 유럽 국가의 MB 발행은 대부분의 경우 미국과 같은 정부차원의 지원이 없기 때문에 발행자의 신용이 악화되면 MB 발행은 어려워진다. 또한 발행기관이 분산되어 MB 발행의 장점인 유동성 확대에 한계가 있다.

101) 우리나라 채권 과세제도에 관해서는 오승현·유윤주(2004) 참조

나. 현행 공사 모기지론에 대한 평가

현행 공사 모기지론은 5년 이전에 차입자가 조기상환하는 경우 일정한 조기상환수수료를 부과한다.¹⁰²⁾ 조기상환수수료를 부과하는 주요한 원인은 공사 모기지론에 대한 투기적 대출 수요를 억제하고, 조기상환위험을 제한하는 기능을 갖고 있다. 그러나 비금융적 요인으로 발생한 조기상환의 필요성까지 확실적인 조기상환 제한 규정에 따라 제한하는 것은 IV장에서 언급한 바와 같이 비효율성을 발생시킨다. 예를 들어 공사 모기지론을 받은 차입자가 이직으로 인해 해당 주택을 처분하고 이사를 해야 하는 상황이 발생한 경우 많게는 대출금액의 2%까지 조기상환수수료를 내야 하기 때문에 이사의 필요성이 있더라도 조기상환수수료 부담이 더 크게 느껴지면 이사를 하지 않고 원거리 통근과 같은 왜곡된 방법으로 문제를 해결하게 된다. 더욱이 IT와 접목된 주택금융기법의 발달은 금융거래비용을 감소시키기 때문에 예전에는 거래비용 때문에 무시될 수 있었던 비금리적 요인에 의해 발생한 차입자의 조기상환 욕구의 왜곡 현상이 상대적으로 중요해지고 있다.

공사가 제시하는 고정금리 주택저당대출의 만기는 10년 이상(만기 10년, 15년, 20년)이다. 공사 모기지론에 대한 주택저당대출 자금은 MBS 발행을 통해 조달되는데, 주택저당대출의 만기가 길어질수록 MBS의 만기가 길어진다. MBS의 만기가 길어지면 발행금리가 상승하여 주택저당대출 자금의 조달비용이 상승하게 된다. 공사 모기지론의 만기 장기화는 표준화된 대출자산을 이용한 MBS 발행과 만기 단축시 야기되는 원리금상환부담의 증가를 방지하는 역할을 한다. 이러한 현행 공사 모기지론은 MBS 발행을 전제로 고안된 것이며 MB 발행을 전제로 할 경우 개선의

102) 공사 모기지론에 대한 조기상환수수료는 대출 후 1년 이내는 2%, 3년 이내는 1.5%, 5년 이내는 1% 이다.

여지가 있다.

다. MB 발행을 전제로 한 주택저당대출 상품 개발

MB 발행을 전제로 주택저당대출을 하는 경우에는 주택저당대출에 대한 표준화의 필요성이 감소하여 주택저당대출 계약을 차입자의 필요에 맞게 설계할 수 있다. 또한 MBS를 발행할 때와는 달리 MB 담보자산은 다른 주택저당대출자산으로 대체될 수 있기 때문에 다양한 계약 내용을 포함한 주택저당대출도 담보자산으로 이용될 수 있다.

유동화와 관련하여 주로 문제가 되는 것은 시스템적 안정을 위해 정부가 장려하는 대출인 장기 고정금리 주택저당대출이다. 차입자는 자신의 이사, 결혼 등의 가능성과 같은 사적 정보에 기초해 중도 고정금리 재설정 시점을 선택함으로써 조기상환위험을 줄일 수 있다. 그럼에도 불구하고 기존 주택저당대출과 같이 조기상환이 명목금액 기준으로 이루어지게 되면 차입자는 금리하락시에는 차환의 욕구가 발생하고, 금리상승시에는 비금융적 요인으로 조기상환의 필요성이 발생하더라도 조기상환을 하지 않게 되는 왜곡현상이 발생한다. 대출기관의 입장에서 보면 차입자의 조기상환에 대한 위험을 부담해야 한다. 따라서 이를 헤지하기 위해 보통 콜옵션부로 MRS를 발행하게 된다.

차입자의 조기상환이 MB 발행기관에 손실을 발생시키지 않게 하기 위한 방법 중 하나는 주택저당대출 상환을 현재가치에 기초해서 하게 하는 것이다. 이를 '현재가치 조기상환 주택저당대출(Present Value Prepayment Mortgage: PVPM)'이라 부르기로 하자.¹⁰³⁾ PVPM은 그 명칭이 의미하는 바와 같이 조기상환시 액면가 상환이 아니라 현재가치에

103) PVPM은 본 보고서에서 부여한 명칭이며, 주요 국가에 동일한 성격을 갖는 주택저당대출은 아직 발견되지 않고 있다.

기초해 상환한다. 이 경우 차입자는 금리가 하락하더라도 차환을 통해 이익을 거둘 수 없게 되며, 금리가 상승할 때는 명목 조기상환금액이 줄어들기 때문에 금리적 요인으로 조기상환을 지체할 필요가 없게 된다.

현재가치는 차입자가 조기상환하는 PVPM의 대출금리와 조기상환 시점의 PVPM의 대출금리 및 잔존만기를 기준으로 계산될 수 있다. 여기서 조기상환 시점의 PVPM의 대출금리는 잔존 만기 기준이 아니라 대출시 설정된 만기를 기준으로 하여야 한다. 이는 잔존 만기를 기준으로 하는 경우 잔존만기가 짧아지면서 발생하는 기간 프리미엄 축소에 의해 기존 대출금리보다 비교 대출금리가 낮을 가능성이 증가해 차입자에게 일반적으로 불리한 상황이 발생하기 때문이다.

PVPM은 차입자가 조기상환에 따르는 금리위험의 부담해야 한다는 단점이 있기는 하지만 여러 가지 장점이 있다. 첫째, 대출기관은 기존의 액면가 조기상환에 대해 부가하였던 조기상환 프리미엄을 차입자에게 부과하지 않기 때문에 PVPM 대출금리를 낮출 수 있다. 둘째, 금리적 요인에 의한 차입자의 조기상환 행태의 왜곡을 막을 수 있어 사회적 후생손실을 줄인다. 셋째, 거시적인 주택경기를 완화시킬 수 있다는 장점이 있다. 주택가격과 대출금리 간에는 음의 상관관계가 있기 때문에 일반적으로 금리하락은 부동산 가격의 상승요인을 발생시킨다. 금리하락은 동일한 주택서비스를 향유하는데 필요한 금융비용이 감소하기 때문이다. 한편 차입자는 낮은 금리에서 차환을 하게 되면 금리인하에 따른 대출능력이 증가하게 된다. 주택가격 상승과 차입자 대출능력 증대는 주택경기 과열을 조장할 수 있다. 그러나 PVPM은 근본적으로 차입자가 차환 이익을 포기하도록 설계되어 있기 때문에 대출금리 하락시 차환을 통해 주택가격 상승을 부추기는 현상이 발생하지 않는다. 또한 금리상승기에는 조기상환 상환원금을 감면해 줌으로써 주택 수요를 확대시키고 주택가격 하락을 완화하는 기능을 수행한다. 그 외에 Svenstrup and Willemann(2004)이 제기한 금리상승기 차입자의 시가에 기초한 조기상

환 효과는 PVPM에 대해서도 동일하게 적용된다.

PVPM에 대해 두 가지 비판이 제기될 수 있다. 첫째, 대출기관에 비해 위험해지 능력이 떨어지는 것으로 판단되는 차입자가 조기상환위험을 부담해야 한다는 것이다. 둘째, 대출금리 상승시 조기상환이 많이 발생하게 되면 PVPM 보유자가 손실을 입을 수 있다는 것이다. 그러나 이러한 문제를 효과적으로 통제할 수 있는 방법이 있다.

첫 번째 문제는 독일에서 많이 사용하고 있는 중도금리재설정방식을 이용하여 상당 부분 해결할 수 있다. 차입자가 중도금리재설정방식의 대출을 받는 경우, 차입자는 자신의 정보에 기초해 고정금리 기간을 선택하여 조기상환 가능성을 상당히 낮출 수 있다.¹⁰⁴⁾ 차입자가 위험회피자라고 볼 때, 고정금리 대출기간이 필요 이상으로 길어질 가능성이 낮다. 이에 따라 조기상환 가능성이 낮아질 뿐만 아니라, PVPM의 듀레이션이 짧아져 금리변동에 대한 차입금의 현재가치 변화가 작게 된다. 이러한 PVPM 풀의 만기 단축은 이를 기초로 발행되는 MB의 듀레이션을 축소시키고, 이에 따라 기간 프리미엄(term premium)이 작아져 MB 발행금리가 낮아진다. 반면에 공사가 발행하는 MBS는 조기상환 지연에 따르는 위험(extension risk)을 헤지하기 위해 MBS의 만기를 약간 길게 할 필요가 있다. 현재 공사가 발행하는 MBS는 콜옵션에 의해 조기상환위험을 투자자에게 전가시키고 있지만 (조기)상환 지연에 대한 위험은 공사가 부담해야 하기 때문이다.

두 번째 문제는 중도금리재설정방식에 의해 차입자의 조기상환의 필요성을 낮춤으로써 일부 해결된다. 보유자산과 MB의 현금흐름을 가능한 일치시켜 유동화를 시키는 발행자의 입장에서 볼 때, 신규 PVPM에 대한 수요보다 조기상환이 더 큰 상황이 발생하지만 않으면 차입자의 현

104) 고정금리 재설정 기간을 너무 짧게 하면 차입자는 변동금리로 대출받을 때 직면하는 위험과 동일한 위험을 부담해야 한다. 여기서는 고정금리로 대출금을 상환해 가고자 하는 차입자를 전제로 하여 논의하고 있다.

재가치 조기상환에 따르는 발행자 위험은 작다. 따라서 이러한 가능성을 낮추는 방안을 고려해야 하는데, 이는 PVPM의 현재가치 계산시 차입자의 조기상환으로 받을 수 있는 발행자 위험부담을 비용으로 차감하여 계산한다는 규정을 대출계약에 포함시키면 된다. 이 경우 차입자가 부담하는 거래비용이 증대되어 차입자는 큰 이익이 없는 현재가치 조기상환을 할 유인이 감소한다. 덴마크의 매입상환방식을 이용하는 경우 MB 매입시 발생하는 거래비용으로 부분조기상환이 제한되는 단점이 있다.

참고 문헌

참고 문헌

- 고성수, 2003, “한국주택금융공사 설립의 기대효과 연구”, 건국대학교 사회과학연구소, 9월.
- 국민은행, 2002, 『주택금융 수요 실태 조사』.
- 금융감독원, 2004, “신BIS협약의 기타 쟁점사항 검토”, 10월.
- 금융감독원, 2004, “은행 가계대출 만기구조 현황”, 보도자료, 3월.
- 김정인, 2003, “선진기법을 활용한 금융기관의 자산운용 전략- MBS 발행과 투자를 중심으로”, 국민은행연구소.
- 담보부사채신탁법, 법률 제06627호, 2002. 1. 26. 일부개정.
- 오규택 · 김규형 · 허준혁, “주택저당채권의 가격과 위험 평가 방법” (butech.co.kr/research/pg12.html).
- 오승현 · 유윤주, 2003, 『채권의 전자거래에 관한 연구』, 한국증권연구원, 연구보고서, 03-02.
- 오승현 · 유윤주, 2004, 『채권 스트립에 관한 연구』, 한국증권연구원, 연구보고서, 04-03.
- 이성근, 2001, 『부동산 금융론』, 도서출판 부동산경제연구원(주)
- 이중희, 1997, 『주택경제론』, 박영사.
- 재정경제부, 2003, “한국주택금융공사법 주요내용 및 경제적 효과”, 9월.
- 주거복지연대, 2002, 『주거복지향상을 위한 주택금융정책제안』, 12월.
- 최공필, 2002, “안전성장을 위한 주택금융의 역할,” 『주택도시』, 가을호.
- 파산법, 법률 제06627호 2002, 1, 26. 일부개정.

- 한국금융연구원, 2004, “MBS 시장 활성화를 위한 한국주택금융공사의 역할”, 세미나 자료, 1월.
- 한국은행, 2004, “2003년중 가계 신용 동향”, 공보 2004-3-5호, 3월.
- 한국주택금융공사법, 법률 제 07030호, 2003년 12월 31일 제정.
- 한국주택금융공사, 2004, “「주택금융공사 모기지론」 개요”, 3월.
- 한국주택금융공사, 2004, 『주택금융월보』, vol.1, 8월.
- 한국증권연구원, 2004, 『신바젤협약이 자산유동화증권시장에 미치는 영향 분석 및 대응방안』, 12월.
- Asociación Hipotecaria Española, 2002, “Overview of the Spanish Mortgage Market,” November.
- Banco De España, 2003, *Report on Banking Supervision in Spain in 2002*.
- Behling, David. J. and Kyong-Shik Eom, 2002, “U.S. Mortgage Markets and Institutions and Their Relevance for Korea,” KDI School of Public Policy and Management Working Paper Series 2002, 02-08.
- Brueggeman, W. and J. Fisher, 2001, *Real Estate Finance and Investments*, 11th Edition, Irwin, McGraw-Hill.
- Chiquier, L., 2000, “Alternative Models of Mortgage Funding on Capital Markets: Features & Requirements,” World Bank.
- Credit Magazine, 2004, “Uncovering Covered Bond,” Credit Forum, May(db.riskwaters.com/public/showPage.html?page=154079).
- Deutsche Bank, 2003, “The Market for Covered Bonds in Europe,”

March.

- Dübel, A. 2002, "Public Support for Mortgage-related Securities Markets"(www.oecd.org/dataoecd/33/40/1845087.pdf).
- Dunn, K. B. and C. S. Spatt. 1988. "Private Information and Incentives: Implication for Mortgage Contract Terms and Pricing," *Journal of Real Estate Finance and Economics* 1, 47~60
- European Mortgage Federation, 2004, "European Mortgage Markets Power Ahead Despite Difficult Economic Conditions," Press Release, October.
- European Securitisation Forum, *ESF Securitisation Data Report*, Autumn 2001 ~ Summer 2004(www.europeansecuritisation.com/esfResearch.shtml).
- European Commission, 2004, *Quarterly Note on the Euro-denominated Bond Markets*, ECFIN/211/03-EN.
- Fabozzi, Frank J., 2001, *The Handbook of Mortgage-Backed Securities*, 5th Edition, McGraw-Hill.
- Frankel, A., Gyntelberg, J., Kjeldsen, K. and M. Persson, 2004, "The Danish mortgage market," *BIS Quarterly Review*, March.
- Franscini, M. and T. Schillinger, 2001, "European Mortgage Markets' Securitisation Process" University of Lausanne.
- German Mortgage Bank Act, 2004(www.pfandbrief.org)
- HBOS Treasury Service, 2004, "UK Covered Bond Programme," (www.hbosplc.com/treasury/presentations.asp).
- HBOS Treasury Service, 2004, "Offering Circular," August.

- Jakobsen, S. 1992, "Prepayment and Valuation of Mortgage-Backed Bonds," PhD Thesis, The Aarhus School of Business.
- Kazarian, D., 1993, "Adjustable Rate Mortgages and Borrower Mobility," Working Paper, University of Michigan.
- Lassen, Tim, 2004, "Attraction of Funds to Residential Mortgage Systems," Association of German Mortgage Banks.
- LeRoy, S. F., 1996, "Mortgage Valuation Under Optimal Prepayment," *Review of Financial Studies* 9, 817~844.
- Mastroeni, Orazio, 2001, "Pfandbrief-style Products in Europe," European Central Bank, BIS Paper No 5.
- Nasarre-Aznar, S. 2002, "The Funding of the Mortgage Loans in Spain by the Issue of Mortgage Securities. Their Legal Structure," *World Congress on Housing*, Vol. I, XXX IAHS, PP. 347-354.
- Office of the Deputy Prime Minister, 2003, "The Mortgage Backed Securities Market in the UK: Overview and Prospects," Number 201.
- Stanton, R., and N. Wallace, 1996, "Mortgage Choice: What's the Point?," Working Paper, University of California, Berkeley.
- Svenstrup, M. and S. Willemann, 2004, "Reforming Housing Finance-Perspectives from Denmark," Centre for Analytical Finance, Working Paper Series No. 174, April.
- Svenstrup, M., 2002, "Mortgage Choice - The Danish Case," Working Paper No D 02-22, Department of Finance, Aarhus Business

School.

The World Bank and the International Monetary Fund, 2001,
Developing Government Bond Markets(A Handbook).

Verband deutscher Hypothekenbanken, 2004, *2003 Annual Report*.

Verband deutscher Hypothekenbanken, 2004, *The Pfandbrief*.

< 웹 사이트 >

국민은행, www.kbstar.com

뉴욕 연방 중앙은행, www.newyorkfed.org

스페인 중앙은행, www.bde.es

스페인 증권거래소, www.bolsasymercados.es

독일 저축은행협회, www.dsgv.de

독일 모기지은행협회, www.pfandbrief.org

본드웹, www.bondweb.co.kr

영국 건축조합협회, www.bsa.org.uk

재정경제부, www.mofe.go.kr

한국주택금융공사, www.khfc.co.kr/index.html

한국증권업협회, www.ksda.or.kr

한국토지공사, www.iklc.co.kr

European Mortgage Federation, www.hypo.org

European Securitisation Forum, www.europeansecuritisation.com

European Union, europa.eu.int

Fannie Mae, www.fanniemae.com/index.jhtml

Freddie Mac, www.freddiemac.com

German Banking System, hans.engelbrecht.com/banksys.htm

Ginnie Mae, www.ginniemae.gov

KoMoCo, www.komoco.co.kr

Office of the Deputy Prime Minister(U.K), www.odpm.gov.uk

Statistics Denmark, www.statbank.dk

The Banker, www.thebanker.com

The Bond Market Association, www.bondmarket.com