

MBS 평가방법론(2019)

2019.10.29

전세완 선임애널리스트 +02.787.2354
sewan.jeon@kisrating.com

정승재 연구위원 +02.787.2239
sj.jeong@kisrating.com

김홍미 실장 +02.787.2343
hmkim@kisrating.com

Summary

본 평가방법론은 당사가 MBS를 평가함에 있어 일반적으로 중요하다고 판단하는 평가요소들을 추출하고, MBS 신용등급 결정에 이들 요소에 대한 가정 및 분석이 어떻게 적용되는지 설명한 것이다. 본 평가방법론의 주된 목적은 자산보유자(Originator), 투자자 및 기타 이해관계자들에게 MBS의 상환능력에 영향을 주는 여러 가지 요소들과 이에 대한 평가방법, 당사의 MBS 신용등급 결정 방식을 설명하고 그들의 이해를 돕는 것이다.

MBS 평가방법론 중 가장 핵심이 되는 사항은 기초자산에 대한 분석이며, 당사는 Pool 특성 및 Historical Data 등에 대한 검토과정을 통해 기초자산에 대한 분석을 수행하고 여기에 발행구조에 대한 분석결과 등을 감안하여 Cash Flow 분석을 실시한다. 그리고 Cash Flow 분석에서는 기초자산 신용위험 이외에 Cash Flow에 영향을 미칠 수 있는 조기상환위험, 이자율위험 등의 요인들을 추가로 반영하며, 최종적으로 신용등급별 유동화증권의 상환가능성과 신용보강 수준의 적정성을 검토하게 된다.

평가방법론의 한계

본 평가방법론은 신용등급 도출을 위한 주요 평가요소 및 이들 요소에 대한 일반적인 접근방식을 기술하고 있는 것이며, 당사가 실제 부여하는 신용등급에 적용함에 있어 다음과 같은 분명한 한계가 존재한다.

- 개별 평가과정에서 LTV별 부도율 및 담보가치 하락률 등에 대한 가정에는 Historical Performance Data 및 기초자산 특징 등에 대한 분석결과가 반영될 수 있다. 따라서 담보부동산, 차주 및 대출채권의 고유한 특성, 부동산시장에 대한 전망 등에 대한 검토결과에 따라 개별 평가 건마다 상이하게 적용될 수 있으며, 이러한 검토 과정에는 당사의 정성적 판단이 중요한 요소로 반영된다.



- 본 평가방법론은 평가과정에서 통상적으로 고려되는 일반 요소들만 기술하고 있으며, 개별 평가과정에서 고려되는 모든 요소들을 포함하고 있지는 않다. 실제 평가에서는 개별 거래의 특수성 등에 따라 여기에 언급된 주요 평가요소 이외에도 신용평가 일반론, Structured Finance 신용평가 일반론 및 기타 방법론 등에서 설명하고 있는 평가요소 및 분석방법이 추가적으로 감안될 수 있다. 따라서 본 평가방법론에서 소개된 분석방법 등이 모든 평가에 동일하게 적용되지 않을 수 있으며, 개별 거래에 따라서는 본 평가방법론 이외의 방법론이 병행하여 사용될 수 있다.
- 이로 인해 본 방법론에서 언급된 주요 평가요소에 의해 도출되는 등급과 실제 신용등급과는 차이가 있을 수 있고, 당사는 이러한 차이에 대하여 일체의 민형사상 책임을 부담하지 않으며, 개별 거래가 본 평가방법론에 기술된 모든 요소를 충족시키지 않는 경우에도 적절한 보완장치가 있다면 등급이 부여될 수 있다. 또한 평가방법론에서 제시된 평가요소들이 변동하더라도 즉각적인 신용등급 변경이 이어지는 것은 아니다.
- 당사의 신용등급은 장래의 상대적 신용위험에 관한 현재 시점에서의 의견이며, 신용등급 부여 시점에 예측할 수 없는 조세 및 법제도 변경 등과 관련한 위험은 고려하지 않는다.

적용대상

본 평가방법론은 주택담보부채권을 기초로 하는 유동화 및 이와 유사한 금융상품 등의 신용평가에 적용된다. 그러나 기초자산의 특성 및 유동화구조에 대한 검토결과에 따라 보다 정확한 신용평가에 도움이 된다고 판단될 경우, 주택담보부채권을 기초로 하더라도 본 평가방법론 이외의 방법론을 적용하거나 병행할 수 있다. 마찬가지로 기초자산이 주택담보부채권이 아니라고 하더라도 분석기법이 비슷하거나 기초자산의 특성을 고려할 때 보다 적절하다고 판단될 경우 본 평가방법론을 적용하거나 병행하여 평가할 수도 있다.

주요 변경내용

본 평가방법론은 2018년 8월에 발표된 기존 MBS 평가방법론을 대체하며, 공시된 시점부터 적용된다. 금번 개정으로 인해 기존 공시된 신용등급의 변동은 없으며, 주요 변경사항은 다음과 같다.

- 당사는 기초자산의 형식보다는 실질에 초점을 맞춰 평가방법론을 적용하고 있으며, 이에 지금까지는 주택담보부채권을 기초로 하는 Covered Bond의 경우 MBS 평가방법론을 적용해왔다. 그러나 국내 Covered Bond 발행이 점차 확대됨에 따라 당사는 이러한 시장 변화에 맞춰 별도의 Covered Bond 평가방법론을 작성하기로 결정하였다. 이에 본 평가방법론의 적용대상이 변경되었다.

평가방법론의 적용시점 및 기타

본 평가방법론은 당사의 홈페이지 공시 시점부터 유효하며, 동 평가방법론의 적용으로 인한 대상 증권들의 신용등급 변화는 없다.

I. MBS 유동화 개관

1. RMBS 개요

RMBS(Residential Mortgage Backed Securities)는 주택담보부채권을 기초로 발행되는 유동화증권 및 이와 유사한 금융상품을 의미한다.¹ MBS는 담보부동산의 성격에 따라 주거용 부동산 담보대출을 기초로 발행되는 RMBS와 상업용 부동산 담보대출을 기초로 발행되는 CMBS로 구분되나, 통상 MBS라는 용어는 RMBS를 일컫는다.

그리고 MBS는 자산보유자의 공적 성격유무에 따라 Agency MBS와 Non-Agency MBS로 구분된다. 국내의 경우 한국주택금융공사가 한국주택금융공사법에 따라 발행하는 MBS는 Agency MBS에 해당하며, 은행 및 여신전문금융회사 등 일반 금융기관들이 자산보유자로 참여하는 MBS는 Non-Agency MBS로 분류된다.

2. MBS 유동화 발행구조

MBS는 기초자산의 현금흐름 배분방식과 조기상환위험에 대한 부담주체에 따라 Pass-through형 MBS, Pay-through형 MBS, CMO(Collateralized Mortgage Obligations)로 구분된다. MBS 발행이 활성화되어 있는 미국의 경우 MBS라 함은 일반적으로 Pass-through형 MBS를 의미하는 반면, 우리나라에서는 CMO와 Pay-through 성격이 혼합된 MBS와 Pass-through형 MBS가 혼재하고 있다.

Pass-through형 MBS

주택담보대출 Pool에서 생성되는 현금유입액을 비정기적으로 그때 그때마다 원리금 상환에 충당하는 MBS를 말한다. 주택담보대출로부터의 현금유입액 규모는 조기상환율의 변동에 큰 영향을 받는데, Pass-through형 MBS에서 MBS의 원금은 일정한 기준과 조건 하에서 기초자산 Pool로부터 발생하는 현금흐름에 따라 점차적으로 조기상환된다.

Pay-through형 MBS

Pay-through형 MBS는 기초자산의 현금유입과 상관없이 유동화증권의 원리금 상환시점과 금액이 확정되어 있는 MBS로, 기초자산의 현금흐름에 원금상환 스케줄이 영향을 받지 않는다는 측면에서 Pass-through형 MBS와 차별화된다. 단, Pay-through형 MBS에서도 MBS에 대한 Call option 등을 통해 유동화자산의 현금흐름 변동성을 MBS가 일부 흡수하는 형태가 나타나기도 한다.

¹ 본 평가방법론은 주택담보부채권을 기초자산으로 하여 발행 또는 실행되는 출자증권, 사채, 수익증권, 기타의 유가증권 또는 증서, 대출채권 등에 대한 신용평가에 적용되며, 비록 유동화가 아니더라도 구조화기법이 가미된 금융투자상품에 대한 평가에도 적용될 수 있다. 그리고 여기에는 유동화거래와 관련하여 금융기관이 약정하는 신용공여, 유동성공여 등과 관련한 채무(유동화익스포저 등), 유동화회사의 기업신용평가(Issuer Rating) 등도 포함된다.

CMO(Collateralized Mortgage Obligations)

투자자의 투자성향에 따라 Tranche 또는 Class 별로 조기상환위험을 달리하는 상품으로, 각 계층의 증권에 분배되는 현금흐름이 조금씩 상이한 특징을 가진다. 단축위험에 크게 노출된 Tranche, 연장위험에 크게 노출된 Tranche, 단축 및 연장위험 모두에 크게 노출된 Tranche, 두 위험에 거의 노출되지 않은 Tranche 등, 다양한 증권으로 CMO가 구성될 수 있다.

기초자산의 현금흐름 중 원금상환에 해당하는 금액을 사전에 정해진 순서에 따라 각 Tranche별로 순차적으로 지급하는 CMO를 순차지급형 CMO(Sequential-Pay CMO)²라 한다. 동 구조에서는 각 Tranche의 이자지급은 정상적으로 이루어지는 반면, 원금 상환분(조기상환 분 및/또는 정상 상환분)은 원금의 우선순위가 가장 높은 Tranche A에 집중되고 Tranche A의 원금 상환이 완료된 후 차순위인 Tranche B의 원금상환이 시작된다.

상기에서 언급한 MBS 외에도 조기상환 위험변수의 불확실성을 해결하고자 고안된 PAC(Planned Amortization Classes), TAC(Targeted Amortization Classes), 조기상환과 이자율 변동에 대해 투자자가 각기 다른 선호도와 기대를 가진 것에 착안하여 만들어진 Stripped MBS(Interest Only: IO, Principal Only: PO) 등 다양한 MBS 상품이 존재한다.

² 순차지급형 CMO 중 Accrual Tranche 또는 Z Bond의 경우 원리금 지급에 우선순위가 있는 특정 Tranche의 원리금상환이 완료될 때까지 Z Bond의 원리금지급은 연기되며, Z Bond에 매번 발생하는 미이자 지급액은 원금 액수가 늘어남으로써 보상 받는다.

II. 주요 위험요인

MBS 평가 시 고려되는 주요 위험요인으로는 유동화자산 위험, 유동화구조 위험, 참여기관 위험, 혼장 및 대체자산관리자 위험 등이 있다. 동 위험요인들은 일반적인 MBS 유동화를 가정하여 기술한 것으로, 개별 평가 건에서는 유동화구조 및 유동화자산 특성 등에 따라 여기에 기술되지 않은 위험 요인들이 추가될 수 있다. 또한 외부신용보장을 통해 유동화증권 상환재원이 전액 충당되는 구조에서는 유동화자산 위험분석이 생략될 수 있는 등 여기에 언급된 모든 위험요소가 평가과정에 고려되지 않을 수도 있다.

1) 유동화자산 위험

주택담보부채권 유동화자산과 관련하여 당사가 주로 살펴보는 위험요인으로는 신용위험, 조기상환 위험 등이 있다.

신용위험(Credit Risk)

주택담보부채권 유동화자산의 신용위험은 채무자의 연체, 대손 등으로 인해 유동화자산의 상환이 지연되거나 궁극적으로 상환되지 못할 위험이다. 일반적인 소매채권 유동화에서는 차주의 신용도가 유동화자산 신용위험에 가장 중요한 영향을 미치는데 반해, 주택담보부채권의 경우에는 차주의 신용도 이외에 LTV(Loan To Value) 수준 역시 유동화자산의 신용위험을 결정하는 주요 요소이다.

LTV는 채무자의 상환의지와 Refinancing 가능성 등에 영향을 미칠 뿐 아니라, 차주의 채무불이행으로 담보부동산을 처분하게 되는 경우에도 회수율에 직접적으로 연계된다. LTV 수준이 낮을수록 차주 입장에서는 주택담보부채권을 정상적으로 상환할 의지가 강해지며, 차환 및 부동산 매각 등을 통한 채권 상환가능성 역시 높아진다. 마찬가지로 채무불이행으로 담보부동산에 대한 처분절차가 이루어지더라도 LTV가 낮을수록 보다 높은 회수율을 기대할 수 있다.

이외에도 자산보유자의 영업정책, 유동화자산의 구성 및 분포도, 거시경제환경 등이 주택담보부채권 유동화자산의 신용도에 영향을 미치는 주요 요소들이다.

조기상환위험(Prepayment Risk)

조기상환위험은 채무자가 자발적인 선택에 따라 유동화자산을 만기 이전에 상환함에 따라 발생하는 위험요인이다. 유동화자산 현금흐름의 변동성이 확대되므로, 신용평가 시에는 조기상환위험을 완화하기 위한 통제장치 및 유동화증권 발행구조 등과 연계하여 그 영향을 종합적으로 고려한다.

주택담보부채권은 주거 이전 등으로 인한 조기상환 가능성이 내재해 있고, 주택경기 상황, 금리 수준 등에 따라 조기상환율이 크게 변동할 수 있는 특성을 가지고 있다. 예를 들어 주택경기가

호황이거나 금리수준이 차주가 부담하는 이자율보다 낮아진 경우 등에는 부동산 매각 또는 차환 대출 등이 활발해져 조기상환율이 예상보다 증가할 수 있다. 반면 금리수준이 차주가 부담하는 이자율보다 상승하거나 부동산규제 여파 등으로 인해 주택매매가 여의치 않게 되면 오히려 조기상환율은 예상치보다 낮아질 수 있다. 또한 주택담보부채권의 경우 만기 20~30년의 장기상품이라는 점에서 조기상환여부 및 그 시점에 따라 기초자산으로부터 발생하는 현금유입 규모 및 그 시기에 큰 차이가 발생하므로, 만기 3년 이하의 일반적인 소매채권 유동화에 비해 조기상환율에 대한 추정 및 분석과정이 중요할 수 있다.

MBS는 일정수준의 조기상환이 이루어진다는 가정하에 유동화증권 Tranching을 하고 다양한 만기를 설정하는 게 일반적이다. 따라서 조기상환율이 예상보다 증가하게 되면 Excess Spread 감소에 따른 Negative Carry가 발생하면서 MBS 상환재원이 부족할 수 있으며, 마찬가지로 조기상환율이 감소하면 일부 MBS Tranche의 경우 만기시점에 일시적으로 상환재원이 부족할 수 있다.

MBS 유동화는 이러한 조기상환위험을 완화하기 위해 투자자에게 조기상환위험을 전가하는 Pass-through 형태로 발행되기도 하고 Pay-through형 MBS라도 Call Option을 부여하는 등 다양한 구조적 장치가 활용되고 있다.

2) 유동화구조 위험

유동화증권 발행 및 상환조건, 신용보강 형태 등 유동화구조상 특징은 각 유동화증권의 상환가능성에 영향을 미친다. 예를 들어, 기초자산 조기상환위험을 통제하기 위해 유동화증권 상환 및 만기구조를 조정하거나 Call Option을 부여하는 등 다양한 보강장치가 활용된다. 그러나 개별 보강장치의 수준 및 효과가 서로 차별적인 만큼, 유동화증권 상환가능성에도 차이가 발생할 수 있다.

3) 참여기관 위험

유동화에는 업무수탁자 및 자산관리자, 신용공여기관 및 유동화증권 매입보장기관, 스왑거래기관 등 다양한 기관의 참여가 이루어진다. 신용공여기관 및 유동화증권 매입보장기관은 유동화증권에 대한 외부신용보강 및 유동성보강을 제공하며, 스왑거래기관은 유동화자산과 유동화증권 간의 통화가 다르거나, 금리가 상이한 경우 관련 위험을 통제하는 역할을 수행한다. 유동화 참여기관의 역할수행능력에 대해서는 수행하는 역할의 범위 및 난이도, 참여자의 신용도 등을 종합적으로 반영하여 판단하며, 유사시 참여자 교체절차 등에 대한 검토도 이루어진다.

4) 혼장 및 대체자산관리자 위험

혼장위험은 유동화자산으로부터 회수되는 금액이 SPC 자산관리계좌 또는 신탁 수탁자의 신탁추심계좌로 직접 입금되지 않고 자산보유자 명의의 계좌로 입금되어 자산보유자의 고유자산과 혼장

될 위험을 말한다. 주택담보부채권 채무자는 채무상환시 무통장입금, 지로결제, 자동이체 등의 방식을 이용할 수 있으며, 채무자의 자금상환 방식에 따라 혼장위험의 정도는 차별화된다.

자동이체나 금융결제원의 자금관리서비스(CMS)를 이용할 경우에는 채무자의 상환대금을 SPC 또는 신탁계좌로 직접적으로 이전할 수 있으므로 혼장위험이 상당부분 통제된다고 볼 수 있다. 반면, 무통장입금, 지로결제의 경우에는 SPC 또는 수탁자 계좌로 계좌변경이 이루어지지 않을 경우 혼장위험이 존재할 수 있다. 이에 대해서는 자산보유자 전산시스템의 이관 절차, 자산보유자의 Credit Event 발생 이후 약정된 대체자산관리자 선임 절차, 선임된 대체자산관리자의 역할 등을 감안하여 혼장위험에 대한 평가가 이루어진다.

대체자산관리자는 자산보유자의 Credit Event 발생시 자산보유자를 대신하여 유동화자산을 관리한다. 또한, 대체자산관리자는 채무자, 자동이체 은행, 금융결제원 등에 대하여 자산보유자의 변제수령권한 소멸, SPC 자산관리계좌로의 직접 입금 등을 통지하고, 유동화자산의 보전, 회수 및 관리업무에 필요한 전산시스템을 구축하는 역할을 수행한다.

III. 유동화자산 분석

주택담보부채권 유동화자산은 분산화된 소액 다수의 채권을 기초로 하는 소매채권으로 자산보유자의 과거 Historical Data 분석 등을 통해 유동화자산의 향후 Performance를 추정할 수 있다.

그러나 담보부동산이 개별 채무자의 재산에서 차지하는 비중이 클 뿐 아니라 채무자가 직접 주거하는 주택의 경우에는 필수재라는 점에서, 개별 채무자가 체감하는 중요도가 여타 소매채권 대비 매우 크다는 특징이 있다. 또한 채무자의 상환능력이 저하되더라도 담보자산인 주택을 활용하여 차환, 매각 등의 과정을 통해 상환이 가능할 수 있다는 점에서도 다른 소매채권 유동화자산과 상이하다. 따라서 유동화자산을 분석하는 과정에서는 이러한 주택담보부채권의 고유한 특성을 반영하여야 하며, 필요한 경우에는 유동화자산을 구성하는 각각의 주택담보부채권 및 개별 채무자에 대한 별도의 검토과정이 수반될 수도 있다.

당사가 주택담보부채권 유동화자산을 분석하는 방식은 크게 Loan by Loan Approach와 Pool Approach로 대변된다. 유동화자산 Pool의 특성, 자산보유자의 사업지위 및 영업정책 등을 감안하여 개별 평가에 적절한 분석기법을 선택하여 적용하고 있으며, 경우에 따라서는 두 개의 분석기법이 동시에 적용될 수 있다. 그리고 이러한 분석기법을 통해 획득한 유동화자산에 대한 분석결과는 유동화자산의 신용위험을 추정하고 Cash Flow 분석을 위한 기초자료로서 활용된다. 유동화자산에 대한 분석과정에는 유동화구조에 대한 검토가 병행하여 이루어지는데, 이는 유동화구조에 대한 검토결과에 따라 기초자산 신용도에 대한 분석여부 및 평가방법 등이 달라질 수 있기 때문이다.³

1. Loan by Loan Approach (LBL 접근법)

Loan-by-loan Approach(이하 “LBL 접근법”)는 담보주택 및 대출의 종류, 차주의 유형 등에서 표준적인 주택담보부채권의 특성을 설정하고, 이러한 표준채권과 비교를 통해 유동화자산을 구성하는 개별 주택담보부채권의 신용위험을 정밀하게 추정하는 분석기법이다.

LBL의 첫 번째 단계는 Benchmark Loan(이하 “기준대출”)을 설정하고 해당 기준대출에 대한 손실추정치로서 Base Benchmark Credit Enhancement를 산정하는 것이다. 기준대출은 담보주택의 종류, 차주 및 대출의 유형 등에서 표준적인 특성을 지닌 주택담보부채권으로 설정되며, 기준대출에 대한 손실추정은 부도가 발생할 가능성과 부도 이후 담보자산 매각 후의 손실률까지 감안하여 이루어진다.

Base Benchmark Credit Enhancement 추정이 마무리되면, 그 다음 단계로 유동화자산을 구성하

³ 외부신용보강 금융으로도 유동화증권 상환재원 확보가 가능한 것으로 판단되면, 기초자산에 대한 분석과정이 생략될 수 있다. 이 경우 Cash Flow 분석을 통해 외부신용보강 금융이 유동화증권 원리금 상환에 충분한 지와 더불어 외부신용보강 기관의 신용도가 유동화증권 신용등급에 부합한 지 여부를 중점적으로 검토하고 분석하게 된다.

는 개별 주택담보부채권과 기준대출을 비교하는 작업이 이루어지며 이를 통해 개별 주택담보부채권 각각의 손실 추정치이 이루어진다. 기준대출 대비 개별 주택담보부채권의 상환능력 우위여부를 판단하게 되는데, 기준대출 대비 개별 주택담보부채권의 상환능력이 낮다고 판단되는 경우에는 손실수준을 높이고 그 반대라면 손실수준을 낮추는 조정작업을 거치게 된다.

그리고 이렇게 개별 주택담보부채권 각각에 대한 조정작업까지 완료되면, 마지막으로 자산보유자의 시장지위 및 영업정책, Pool 구성도 측면에서 차주 및 담보부동산의 지역집중도 등의 요인을 추가로 반영하는 작업이 이루어지고, 유동화자산 Pool에 대한 최종적인 Portfolio Credit Enhancement 산정이 마무리된다.

[표1] 기준대출 특성 예시

구분		비고
부동산	부동산 유형	아파트
	거주 유형	자가 거주
대출	원금상환 빈도	매월
	원금상환 방식	원리금균등분할상환 또는 원금균등분할상환
	금리유형	고정금리
	대출목적	구입 또는 리파이낸싱
차주	직업	근로소득자
	소득증빙	Full Docs

주) 상기 기준대출은 국내 주택담보부채권을 가정하여 산정한 예시로서 금융규제 및 거시환경 변화 등에 따라 변경될 수 있으며, 해외 주택담보부채권의 경우에는 각국의 일반적인 모기지론 특성에 맞춰 상기 예시와 달리 설정될 수 있다.

1) Base Benchmark Credit Enhancement

Base Benchmark CE는 기준대출에 대한 손실추정치로서,⁴ 기준대출에서 부도가 발생할 가능성⁵(Base Benchmark Default)과 부도 이후 담보자산매각을 반영한 후의 손실률(Loss Severity)의 함수로 계산된다.

Base Benchmark Default

Base Benchmark Default(이하 “기본부도율”)는 금융권 주택담보대출채권 연체율 자료 등을 기초로 하여 Historical Data 및 다른 자산보유자 유동화시 적용한 기본부도율 수준, 거시경제지표, 규제환경 등의 요인들을 반영하여 산정한다. 또한 거시경제환경 및 부동산금융정책 방향 등이 계속

⁴ Base Benchmark Credit Enhancement는 기준대출의 신용위험을 측정하는 지표로 기준대출의 기대손실 추정치와 사실상 동일한 의미를 지닌다.

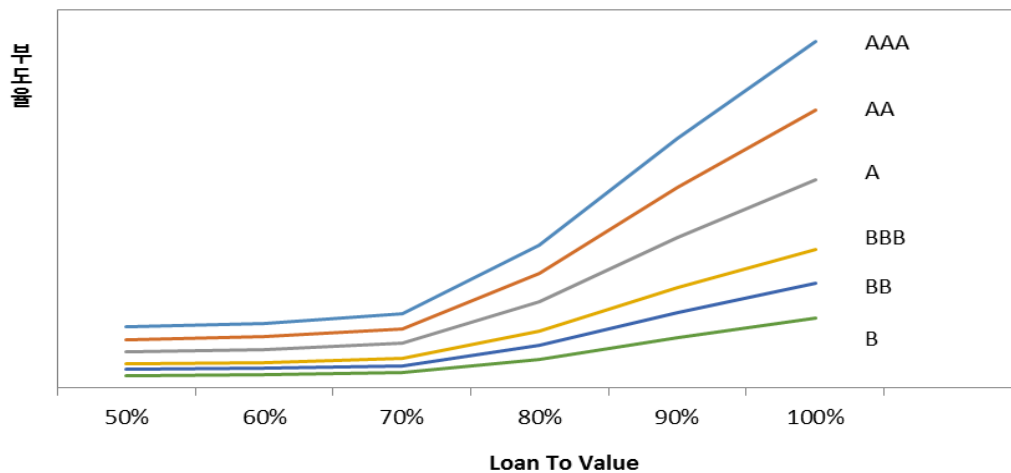
⁵ 주택담보부채권 유동화는 담보자산 매각 등을 통한 회수가능성까지 감안하여 신용위험을 측정하므로, 여기서 부도발생 가능성은 채무자의 장기연체 등으로 인해 담보자산을 강제로 압류하여 처분절차 단계에 이를 가능성을 의미한다.

변화하고 있는 만큼, 기본부도율은 고정된 값이 아니라 이러한 변화에 따라 변동될 수 있다.

그리고 여기에 다른 소매채권 유동화자산과 달리 주택담보대출의 신용도에 가장 큰 영향을 미치는 요소로서 LTV⁶ 수준에 대한 추가적인 조정이 수반되는데, 당사는 LTV 수준에 따라 기준대출의 부도발생 가능성이 차별화되는 것으로 가정한다.⁷

그러나 LTV가 50% 이하인 경우에는 채무자의 상환의지가 높을 뿐 아니라 담보부동산을 활용한 상환가능성 역시 크다는 점에서, LTV 수준에 따른 기본부도율에는 차이가 없을 것으로 판단한다. 대신 LTV가 50%를 초과하는 경우에는 LTV가 높을수록 부도율이 증가한다는 전제 아래, 아래 [그림1]과 같이 LTV가 증가할수록 부도율의 증가 폭이 늘어나는 형태의 부도율을 가정하고 있다.

[그림1] LTV 및 신용등급별 부도율 Curve 예시⁸



이렇게 LTV 수준에 따른 기본부도율이 산정되면, 그 다음 단계로는 스트레스 상황을 가정한 부도율 분석이 이루어진다. 일반적으로 스트레스 시나리오는 신용등급별 Multiple을 이용한 방식이 이용되며, 신용등급이 높을수록 보수적인 스트레스 상황을 가정하므로 Multiple은 유동화증권 신용등급이 높을수록 크게 설정된다.⁹

⁶ LTV는 해당 주택담보부채권 대비 선순위 및 동순위에 있는 채권과 해당 주택담보부채권 원금의 합계액을 담보주택 가치로 나눈 값으로 계산되며, 해당 주택담보부채권에 비해 선순위 및 동순위에 있는 채권에는 최우선 변제 소액임차보증금 및 임차보증금 등이 있을 수 있다. 주관사 또는 자산보유자 등이 제공한 LTV 자료가 당사 기준과 차이가 있는 경우에는 이를 감안하여 LTV를 당사 기준에 맞춰 재산정하는 작업이 이루어질 수 있다.

⁷ 유동화자산에 대한 검토결과에 따라서는 LTV 이외에도 차주의 상환능력과 연계된 DTI(Debt To Income), DSR(Debt Service Ratio) 및 개인신용등급 등에 기초한 보다 세분화된 형태의 부도율 가정이 적용될 수도 있다.

⁸ [그림 1]은 LTV 상승에 따른 부도율 증가와 관련하여 당사의 가정을 설명하기 위한 예시에 불과하다. 개별 평가 건에서는 기초자산의 특성, 자산보유자의 시장지위 등에 대한 검토결과에 따라서 Curve의 기울기 및 스트레스 Multiple 등에서 차이가 발생할 수 있다.

⁹ 등급별 Multiple은 AAA 4~6 배, AA 3~5 배, A 2~4 배, BBB 1.5~2.5 배, BB 1.3~1.5 배, B 1 배가 일반적으로 적용되나, 유동화자산의 특징 및 Historical Data 등에 대한 검토결과에 따라서는 다른 수준의 Multiple이 적용될 수 있다.

예를 들어, LTV 60%의 기준대출 기본부도율을 1.5%라고 추정할 경우 LTV 상승에 따른 부도율 추이는 아래 [표2]와 같이 가정할 수 있다. 아래 표는 AAA 스트레스 상황에서의 부도율 예시이며, LTV가 증가할수록 부도율 증가 폭이 늘어나는 모습을 보인다.

[표2] Base Benchmark Default LTV별 예시

LTV 60% 기본부도율 1.5% 가정	LTV		
	60% 수준	70% 수준	80% 수준
AAA 스트레스	6% ~ 9%	7% ~ 10%	13% ~ 20%

주) 상기 표는 LTV 및 신용등급별 스트레스 상황에 대한 당사 부도율 가정을 설명하기 위한 예에 불과하다. 따라서 실제 평가에서는 기본부도율이 달리 적용될 수 있고 기본부도율을 동일하게 추정하더라도 상기 표와는 다르게 부도율 가정이 이루어질 수 있으며, 이러한 가정에는 Historical Data, 기초자산의 특성, 유동화구조 등에 대한 당사의 정성적 판단이 수반된다.

Loss Severity

Loss Severity(이하 “부도 이후 손실”)은 차주의 채무불이행으로 담보부동산 매각 등을 통한 회수 절차가 이루어졌음에도 회수되지 못한 채권원금의 비율을 의미한다. 부도 이후 손실률에 영향을 미치는 주요 요소는 주택가격과 LTV로 대변된다. 담보주택 처분시점의 주택가격에 따라 손실률은 크게 영향을 받게 되는데, 만약 처분시점에 주택시장 호황으로 주택가격이 상승하면 손실률이 감소하겠지만 반대로 주택가격이 하락하면 손실률은 오히려 확대된다. 당사는 담보주택의 시장가격 하락 가능성을 등급별로 아래 [표3]과 같이 가정하고 있으며, 개별 평가과정에서는 담보주택의 위치 및 종류 등에 따라서 일부 조정하여 적용하기도 한다. 담보주택 가격하락에 대한 스트레스 상황이 설정되면 LTV별로 부도 이후 손실률이 산정되는데, LTV가 낮을수록 담보주택 가격이 크게 하락하더라도 원금상환에 충분한 회수가 가능하다는 점에서 부도 이후 손실률도 감소한다.

[표3] 신용등급별 Collateral Market Value Decline 시나리오 예시

AAA	50% - 45%
AA	45% - 40%
A	40% - 35%
BBB	35% - 30%

Base Benchmark CE 산정은 유동화증권 신용등급에 따라 스트레스 적용수준이 달라질 뿐 아니라, 동일한 기준대출이라 하더라도 LTV 수준에 따라 서로 다른 값이 산정되는 등 복잡한 계산방식을 수반한다. 이에 본 방법론에서는 Base Benchmark CE 계산과정에 대한 이해도를 높이기 위해 간단한 예를 들어 설명하고자 하며, 아래 [표4]는 주택가격 5억원에 대해 실행된 원금 3억원의 주택담보부채권의 Base Benchmark CE 계산방식을 보여주고 있다.

[표4] Base Benchmark Credit Enhancement 계산 예시

구분		비고	
기준대출(Benchmark Loan)		대출원금 3억원, LTV 60% (3억원/5억원)	
스트레스		AAA 가정	
부도율		1.5%*5배=7.5%	LTV 60% 기본부도율 1.5% 가정 기본부도율에 AAA Multiple 5배
부도 이후 손실률	주택가격	2.5억원	[표3] AAA 스트레스 50% 주택가격 하락 가정, 5억원*50%
	경매비용 및 경과이자	0.3억원	주1) 참조
	회수율	73%	(2.5억원-0.3억원)/3억원
	손실률	27%	1-회수율
Benchmark CE	대출원금*부도율*부도이후 손실률	6,075,000원	3억원 * 7.5% * 27%

주1) 경매비용 및 경과이자 등은 담보부동산 가치 및 특징, 대출 유형 등에 대한 검토결과를 기초로 추정된다. 일반적으로 경매비용은 부동산처분가액의 일정비율을 곱하는 방식으로 산정하고 경과이자도 부동산처분과정이 진행되는 약 1~1.5년의 기간 동안 발생하는 이자액으로 계산된다.

2) 예시의 계산에는 담보부동산과 관련하여 본 건 주택담보부채권 대비 선순위 및 동순위 채권은 없는 것으로 가정

2) Portfolio Credit Enhancement

기준대출에 대한 손실추정치로서 Base Benchmark CE 추정이 완료되면 그 다음 단계는 기초자산 Pool의 고유한 특성을 반영하여 유동화자산 Portfolio에 대한 Credit Enhancement(이하 “CE”)¹⁰를 산정하는 작업이 이루어진다. Base Benchmark CE에서 기초자산 Pool 특성을 조정하는 과정은 개별 기초자산 각각에 대한 검토결과를 기초로 하는 Single Loan Level 조정과 유동화자산 구성 및 분산도 등을 감안한 Portfolio 차원에서 이루어지는 Pool Level 조정으로 구분된다.

① Single Loan Level 조정

개별 기초자산의 특성을 Portfolio CE에 반영하기 위해 유동화자산을 구성하는 개별 주택담보부채권과 기준대출을 비교하는 작업이 수행된다. 개별 기초자산이 기준대출과 다른 점을 살펴보고, 이러한 차이가 기준대출 대비 상환능력에 긍정적이라고 판단되면 CE를 낮추고 반대로 기준대출과의 차이로 인해 오히려 해당 기초자산의 상환능력에 부정적이라면 CE를 높이는 조정작업이 이루어진다. 그리고 이외에도 개별 유동화자산 별로 상환가능성에 차별적인 영향을 미칠 수 있는 요인들이 추가적으로 반영된다. 당사가 기준대출과의 비교 조정작업에서 주로 살펴보는 요소는 아래와 같으며, 개별 평가 건에서는 유동화구조 및 유동화자산 특성 등에 따라 여기에 기술되지 않은 요소들

¹⁰ Portfolio Credit Enhancement는 MBS 유동화자산 Pool의 신용위험을 측정하는 지표로서 유동화자산 Pool에서 예상되는 손실수준을 뜻하므로 사실상 유동화자산의 기대손실 추정치와 동일한 의미를 지닌다.

이 추가적으로 반영될 수 있다.

부동산 특성 조정

부동산특성과 관련한 조정요인은 크게 부동산유형, 거주유형 등으로 구분된다. 기준대출은 일반적으로 담보부동산이 아파트로서 차주가 직접 거주하는 형태로 설정된다. 따라서 담보부동산이 아파트가 아닌 다가구주택, 단독주택 등의 형태인 경우에는 기준대출 대비 CE를 높이는 조정작업이 필요하다. 일반적으로 아파트는 다른 주택유형에 비해 차환 및 매매가능성이 높다는 점에서 해당 주택담보부채권의 상환능력이 상대적으로 우수하다고 추정할 수 있다. 또한 해당 담보주택에 차주가 직접 거주하는 경우에도 대출 상환의지가 직접 거주하지 않는 경우보다 일반적으로 높을 것으로 예상되기 때문에 비거주의 경우가 직접 거주인 경우보다 부도위험이 높다고 가정한다.

대출 특성 조정

대출 특성 조정은 대출채권 자체의 특성을 반영하는 것으로, 일반적으로 대출목적, 금리유형, 원금상환빈도 및 거치기간 등에 대한 비교 및 조정작업이 이루어진다.

기준대출의 대출목적은 구입 또는 리파이낸싱으로써 이외의 대출목적에 대하여는 보다 높은 수준의 부도위험을 가정하게 된다. 만약, 차주가 사업자금 조달을 위해 보유하고 있던 주택을 담보로 제공하고 주택담보대출을 받은 경우에는 주택 구입자금 마련을 위한 대출에 비해 부도위험이 일반적으로 높을 것으로 예상할 수 있다. 금리유형 측면에서는 고정금리가 변동금리보다 상환능력 측면에서 긍정적 요인으로 판단한다. 변동금리부 채권의 경우 기준금리가 상승할 경우 차주의 예상 대비 채무부담이 증가할 수 있고, 이에 따라 상환의지 및 상환능력에 있어 부정적인 요인으로 작용할 가능성이 존재하기 때문이다.

또한, 원금상환 빈도 측면에서는 상환빈도가 빈번할수록 부도위험이 낮을 것으로 예상된다. 차주가 대출원금을 상환하는 빈도가 높을수록 주택 가치에서 대출잔액을 차감한 Equity 부분의 증가속도가 커지게 되고, 일반적으로 Equity가 커질수록 차주의 대출 상환의지가 높아지는 것으로 기대할 수 있기 때문이다. 마찬가지로 균등분할상환방식보다 만기일시상환방식 대출의 부도율이 높은 것으로 가정한다. 거치기간의 경우에도 원금상환 빈도와 유사한데, 거치기간 없이 바로 상환되는 대출의 Equity 증가 속도가 거치기간이 있는 경우보다 빠르므로 거치기간이 없는 대출을 선택한 차주의 상환능력이 상대적으로 양호할 것으로 판단할 수 있다.

차주 특성 조정

차주의 특성 면에서는 직업 및 소득증빙 등에 대한 조정이 주로 이루어진다. 당사는 무직, 자영업 등의 직업을 보유한 차주가 근로소득자인 차주에 비해 부도위험이 높은 것으로 가정한다. 한편, 소득증빙이 제공되지 않거나 부실하게 제공된 경우에도 소득증빙이 충실히 제공된 대출에 비해 부도율이 높을 것으로 예상하여 추가 스트레스를 부여하고 있다.

기타 조정

부동산, 대출 및 차주 특성 등에 대한 조정이 완료되면 개별 기초자산의 상환능력에 영향을 미치

는 추가 요소들에 대한 조정작업이 이루어지는데, 대표적인 요소로는 Seasoning, 무연체자산 등에 대한 조정이 있다.

Seasoning 조정은 대출실행 후 충분한 기간이 경과하는 동안 대출채권이 연체 없이 정상적으로 상환된 경우 해당 채권의 부도가능성은 상대적으로 낮다고 가정하는 것이다. 그러나 Seasoning이 충분히 경과하고 부도가 발생하지 않았더라도 해당 채권이 연체 중이라면 Seasoning 조정은 이루어지지 않는다. 또한 무연체 상태이지만 거치기간 중으로 원금이 상환된 실적이 없는 경우에도 LTV 비율이 개선되지 않았기 때문에, Seasoning 조정은 실시하지 않는 게 일반적이다.

그리고 유동화자산 확정일 기준 주택담보부채권이 연속 몇 개월이나 연체되지 않고 정상적으로 상환되고 있는지를 검토하여 이를 CE 추정에 추가적으로 반영할 수 있다. 무연체기간이 길수록 해당 채권의 부도율이 낮은 것으로 가정하고 이에 대한 조정이 이루어진다.

Single Loan Level 조정 후 Portfolio CE

지금까지 설명한 개별 기초자산에 대한 조정작업을 비롯하여 Portfolio CE 계산방식을 예를 들어 살펴보면 아래 [표5]와 같다. 아래 예시는 총 1,000개의 주택담보부채권으로 구성된 유동화자산에 대한 Portfolio CE 계산과정을 나타내며, 개별 기초자산별로 Benchmark CE에 기준대출과의 비교작업이 반영된 조정수준을 가감하는 작업이 이루어진다. 이렇게 구해진 개별 기초자산별 CE 값을 모두 합산하면 Portfolio CE가 측정되나, LBL 분석과정을 최종적으로 마무리하기 위해서는 후술하는 Portfolio Level 조정작업이 수반되어야 한다.

[표5] Single Loan Level 조정 후 Portfolio CE 계산 예시

구분	LTV	대출원금	AAA 스트레스 Benchmark CE (a)	Single Loan Level 조정(b)	합계(a+b)
1	60%	1억원	210만원	20만원	230만원
2	50%	1.5억원	120만원	45만원	165만원
3	70%	0.7억원	250만원	-	250만원
~					
1,000	70%	1억원	350만원	52만원	402만원
Single Loan Level 조정 후 Portfolio CE					Σ 합계

② Portfolio Level 조정

상기와 같이 Single Loan Level 조정까지 감안된 Portfolio CE 산정이 이루어지면, 개별 유동화자산에 대한 검토과정에서는 반영하기 어려웠던 요소들에 대한 추가조정이 이루어진다. 유동화자산 Performance에 직간접적인 영향을 미치는 자산보유자/자산관리자에 대한 조정을 비롯하여 유동화자산 Pool 구성 측면에서 차주 분산도 및 담보부동산 지역 집중도 등에 대한 추가조정이 주로

수반된다. 그리고 여기에 기술되지 않았으나 유동화자산 신용위험에 영향을 미칠 수 있는 요소들에 대한 조정이 추가될 수 있다.

이렇게 추가조정까지 마무리되면 유동화자산에 대한 최종적인 Portfolio CE 산정작업은 아래 [표6] 예시와 같이 완료되며, 동 추정치는 등급별 스트레스 수준이 감안된 기초자산에 대한 신용위험 추정치로서 Cash Flow 분석을 위한 기초자료로서 활용된다.

[표6] Portfolio Level 조정 후 CE 계산 예시

구분		비고
Single Loan Level 조정 후 Portfolio CE (AAA 스트레스)		40억원
Portfolio Level 조정	자산보유자/자산관리자 조정	-
	Pool 구성도 및 집중도 등 조정	40억원*15%=6억원
최종 Portfolio CE (AAA 스트레스)		46억원 (40억원+6억원)

자산보유자/자산관리자 조정

부동산, 대출 및 차주 유형 등 유동화자산 특성이 유사하더라도 자산보유자/자산관리자의 취급기준, 채권회수와 추심능력 등에 따라 유동화자산 Pool의 손실수준에는 차이가 나타날 수 있다. 자산보유자의 신용등급 수준, Underwriting Practice 및 채권관리시스템, 기존 유동화 사례 등을 기초로 자산보유자/자산관리자의 영업 및 자산관리능력을 검토하게 되며, 이를 기초로 추가조정이 이루어질 수 있다. 그러나 자산보유자/자산관리자의 대출취급 및 사후관리능력이 업계 평균수준 범위 내에 있다고 판단되는 경우에는 별도의 추가조정이 이루어지지 않는 게 일반적이다.

Pool 구성 및 집중도 등 조정

유동화자산 Pool을 구성하는 개별차주의 분포도 및 담보부동산의 지역 집중도 등에 대한 조정이 이루어진다. MBS 유동화자산은 소액다수의 채권으로 충분히 분산되어, 차주 수 또는 개별 대출채권의 규모 면에서 분산도가 매우 높은 게 일반적이다. 그러나 평균 대출잔액이 전체 유동화자산 규모 대비 매우 작다고 하여 반드시 분산도가 높은 유동화자산 Pool이라고 단정짓기는 어렵다. 예를 들어, 소액다수의 채권과 일부 거액의 기초자산으로 Pool이 구성된 경우에도 평균 대출잔액은 작을 수 있다. 그러나 거액의 기초자산에서 선별적으로 부도가 발생하게 되면 유동화자산 기대손실은 그렇지 않은 경우보다 커질 수 있다. 또한 소액채권들로만 구성된 Pool의 경우에도 특정 차주가 여러 건의 대출을 받았고 해당 차주에게 부도가 발생하면 손실규모가 차주 분포도가 높은 Pool에 비해 커진다.

한편, 담보부동산의 지역적 분포도 역시 유동화자산의 CE 추정 시 주요한 고려요소로 작용할 수 있다. 담보부동산이 특정 지역에 편중되면 해당 지역의 부동산가격 등락에 따라 담보부동산 처분 시 예상되는 회수율 변동폭이 증가하게 된다. 그러나 담보부동산의 지역 집중도에 대한 고려과정에는 담보부동산이 집중된 지역에 대한 정성적 판단이 함께 수반되어야 한다. 담보부동산이 특정 지역에 집중되었다고 해당 지역이 인기 거주지역으로 부동산 하락가능성이 크지 않고 가격이 하

락하더라도 처분가능성이 높다고 판단되는 경우에는 회수율 관점에서 오히려 긍정적으로 작용할 수 있기 때문이다.

2. Pool Approach (Pool 접근법)

Pool Approach는 자산보유자의 과거 Historical Data Performance 분석을 통해 유동화자산의 손실률, 회수율 등 제반 Performance의 추이를 추정하는 분석기법이다. 자산보유자, Historical Data 및 Pool 특성 등을 분석하는 일련의 과정을 통해 유동화자산의 평균적인 손실률을 추정하고 여기에 추가적으로 스트레스 상황을 적용한 기대손실률을 산정하는 과정을 거치게 된다.

1) Base Loss Rate

Base Loss Rate는 유동화자산의 평균적인 손실률에 대한 예측치로서 신용위험을 측정하는 데 기초가 되는 분석지표이다. Base Loss Rate는 Historical Data 분석결과 및 다른 소매채권 Base Loss Rate 수준 등을 기초로 산정되며, 여기에 추가적으로 유동화 Pool 특성, 자산보유자의 영업정책, Historical Data의 최근 추세 및 거시경제 환경 등 여러 요인들이 종합적으로 반영된다. 당사가 Base Loss Rate 산정 시 주로 고려하는 요소는 아래와 같으며, 개별 평가 건에는 여기에 기술되지 않은 요소들이 추가적으로 검토될 수 있다.

자산보유자의 영업정책, Historical Data 추이 및 거시경제 환경 등이 계속 변화하고 있는 만큼, Base Loss Rate 역시 고정된 값이 아니라 이러한 변화에 대응하여 가변적으로 적용되고 있다. 또한 동일한 자산보유자가 실행한 기초자산이라고 할지라도 Pool 특성 등에 따라 Base Loss Rate가 차별적으로 적용될 수도 있다.

한편, 주택담보부채권에 대한 회수율 분석을 위해서는 LTV, 대출유형 및 담보특성별로 세분화된 Historical Data를 기초로 분석이 이루어져야 하나, 국내에서는 이와 관련한 충분한 자료가 제공되지 않는 경우가 많다. 따라서 Historical Data 상 세부적인 손실률 Data가 포함되지 않은 경우에는 부도율은 Base Loss Rate에 Multiple을 적용하는 형태의 분석기법을 적용하고, 부도 이후 회수율에 대한 추정은 유동화자산의 평균 LTV에 [표3]의 주택가격 하락가능성에 대한 가정치를 적용하는 형태로 이원화된 분석기법이 사용될 수 있다.¹¹

¹¹ MBS 목표 신용등급이 투기등급인 가운데 유동화자산 Pool이 균질하고 표준적일 뿐 아니라 예상회수율이 역시 높을 것으로 추정되는 경우에는, 기초자산에 대한 신용위험 분석보다는 조기상환율 등 Cash Flow 검토과정에 보다 초점이 맞춰진 평가가 이루어질 수 있다. MBS 목표 신용등급이 투기등급인 경우에는 스트레스 수준이 낮게 적용되므로, 만약 유동화자산 평균 LTV 및 적격자산기준으로서 최대 LTV 수준 역시 낮게 설정되어 있다면 부도 이후 회수율 추정치는 100%에 가깝게 계산될 수 있다. 또한 기초자산 Pool이 차주의 소득수준, 대출유형 및 LTV 면에서 균질적이고 표준적인데다 자산보유자의 시장지위, Historical Data 등을 감안할 때 부도율 예상치 역시 낮다면, 투기등급 MBS 신용도에 기초자산 신용위험이 미치는 영향력은 제한적이다. 반면 조기상환율 변동에 따라 상환여부가 크게 달라질 수 있는데, 이는 후순위로 가장 긴 만기로 설정되는 투기등급 MBS 특성상 조기상환율이 예상보다 크게 상승하거나 감소하게 되면 Excess Spread 감소, 신용공여 수수료 증가 등의 여러 요인들이 장기간에 걸쳐 누적되면서 최종 만기시점에 상환재원이 부족할 수 있기 때문이다.

Historical Data

자산보유자의 Historical Data Performance에 대한 분석과 추정을 통해 평균적인 Loss Rate를 도출하며, 이는 최종적인 Base Loss Rate 산정에 있어 기초 데이터로 활용된다.

Historical Data 검토는 자산보유자의 과거 자산 Performance를 분석하는 과정으로, 유동화자산의 연체율, 대손율, 회수율 등 채반 Performance 변수들의 분포와 Stress 수준을 산정하기 위한 기초자료로 활용된다.

Historical Data에는 채권실행월별¹²로 구분된 Vintage Data를 기초로 유동화자산의 Performance를 관측하는 Static Pool Data와 관측월별로 유동화자산의 Performance를 관측하는 Dynamic Pool Data가 있으며, 이외에도 자산보유자가 자체관리 목적으로 작성하는 내부 Data, 기발행 유동화 Monitoring Data 등이 있다.¹³

Static Pool Data를 통해 유동화자산의 기대손실률을 추정하기 위해 먼저 Static Pool Data 상의 채권실행월별로 채권실행금액 대비 손실금액을 산정한다. 그리고 만기가 최종적으로 도래하지 않은 Vintage Pool에 대해서는 채권만기시점까지의 궁극적인 손실률, Loss Curve 등을 파악하기 위해 별도의 추정(Extrapolation) 절차가¹⁴ 추가될 수 있다. 이와 같은 다수의 Vintage 데이터에 대한 분석을 통해 자산보유자 해당 자산군의 Loss Curve, 평균적인 손실률 수준, 손실률의 편차, 대상 자산의 채권실행월별 손실추이 등을 도출할 수 있다.

Dynamic Pool Data는 월별 채권실행 금액 등이 안정적인 경우 활용가능성이 높지만 채권 실행금액이 큰 폭으로 증가할 경우 Performance가 왜곡될 수 있으므로, 자산보유자 및 기초자산의 특성 등에 대한 정성적 분석결과와 연계하여 분석하게 된다. 그리고 자산보유자가 내부 관리목적으로 작성하는 Data 및 기발행 유동화의 기초자산 손실추이 등에 대한 Monitoring Data 역시 유동화자산의 Performance를 추정하는 중요한 기초자료이다.

자산보유자가 새롭게 사업을 영위하거나 Historical Data 작성기간이 짧은 경우에는 자산보유자의 Historical Data를 활용하는 데 제약이 따른다. 이런 경우에는 자산보유자 자료를 통해 도출한 정보 뿐 아니라, 유사한 상품을 취급하는 다른 자산보유자의 정보를 참고하여 분석과정에 활용하고 있다. 그러나 Historical Data에는 자산보유자의 고유한 영업/채권관리 시스템 특성이 내재되어 있으므로, 이러한 자산보유자의 고유한 개별 차이점을 반영하는 과정이 필요하다.

다.

¹² 일반적으로 월별로 자료가 작성되나, 자료의 작성기준(월별, 분기별, 반기별)에 따라 실행 및 관측 Vintage의 주기는 달라질 수 있다.

¹³ Pool Approach 적용 시 주로 사용되는 Historical Data에 대해 설명을 하고 있으나, 기초자산 및 자산보유자 등에 따라 평가과정에서 활용 가능한 Data에는 차이가 있다. 일반적으로 여기에 기술된 Historical Data 모두가 평가과정에 활용되지는 않으며, 일부만이 평가과정에 사용된다. 이외에도 필요한 경우 다른 종류의 Data가 평가과정에 반영될 수 있으며, 관련 Data의 활용여부 및 자세한 분석기법 등은 개별 평가위원회에서 결정한다.

¹⁴ 만기가 도래하지 않은 Vintage Pool Data를 활용하기 위한 추정(Extrapolation)과 관련한 자세한 내용은 오토론 유동화 평가방법론의 Appendix를 참조하기 바란다.

그리고 자산보유자의 Historical Data가 충분하더라도 유사한 다른 자산보유자의 정보를 분석과정에 참고하기도 한다. 유사한 업태의 여러 자산보유자의 Historical Data를 비교하게 되면 Performance 추이가 자산보유자의 고유한 사업전략에 따른 효과인지 업계 전반에 영향을 미치는 거시경제 변수나 규제환경 변화 등에 따른 것인지를 대략적으로 파악할 수 있으므로, 이를 토대로 유동화자산 Performance에 대한 보다 정교한 추정이 가능하다.

한편, 기발행 유동화에 대한 Monitoring Data는 기초자산 실제 Performance가 예측한 수준 내에 있는지를 파악할 수 있게 하여, 사후관리 과정에서 신용등급 변경여부를 검토할 때 뿐 아니라 자산보유자의 추가적인 유동화 시에도 기초자산에 대한 중요한 검토 자료로 활용될 수 있다.

유동화자산 Pool의 특성 (자산 Seasoning, 채무자 신용도, LTV 등)

평균 Seasoning, 채무자 신용도, 원리금 상환방식, LTV 등 유동화자산 Pool의 질적 특성은 Base Loss Rate에 영향을 줄 수 있다.

예를 들어, 평균 Seasoning이 긴 유동화자산 Pool은 Historical Data 분석을 통해 도출된 기대손실률 대비 향후의 실제 Performance가 더 좋게 관측될 가능성이 높다. Historical Data를 통해 파악된 손실 추정치는 대출채권의 실행시점부터 시작하여 Life Time Cycle이 종료될 때까지 발생할 것으로 예상되는 손실 값이므로 Seasoning이 상당기간 경과한 자산에 이를 그대로 적용할 경우 손실이 과대 평가될 수 있기 때문이다.

유동화 Pool에 포함된 채무자의 신용도 및 LTV 수준이 선별되는 경우에도 실제 Performance와 Historical Data 분석을 통해 도출된 기대손실률간 차이가 크게 발생할 수 있다. 따라서 Historical Data 작성시 사용된 자산보유자 Pool의 채무자 신용도 및 LTV 분포 등을 고려할 때 유동화자산 Pool의 Performance가 Historical Data Performance와 차별적이라고 판단된다면 이를 Base Loss Rate 산정과정에 반영한다.

국내 주택담보부채권은 원리금균등 또는 원금균등분할 상환방식의 비중이 높지만, 만기일시 상환방식, 일정기간 거치 후 원리금을 상환하는 방식 등 다양한 상품이 존재한다. 일반적으로 만기일시 상환방식을 선택한 채무자의 경우 상대적으로 상환의 불확실성이 높아질 수 있으므로 균등분할 상환 방식 이외의 채권의 비중이 높은 경우에는 이에 대한 검토가 필요할 수 있다.

자산보유자/자산관리자의 영업 및 자산관리 능력

자산보유자는 유동화과정에서 자산관리자로서 유동화자산의 회수 및 추심과 관련하여 일정 역할을 담당하는 게 일반적이다. 또한, 유동화자산에 연체가 발생하는 경우나 유동화자산이 사전에 정해진 적격 요건을 충족하지 못하는 경우에는 자력 및 하자담보책임을 부담하기도 한다.

따라서 자산보유자간 Historical Data Performance가 유사하더라도, 자산보유자의 Credit Event 발생가능성, 채권회수와 추심능력 등에 따라 향후 유동화 Pool의 기대손실률에 차이가 나타날 수 있다. 신용평가 과정에서는 자산보유자의 신용등급 수준, Underwriting Practice 및 채권관리시스

템, 기존 유동화 사례에서의 자산보유자 역할 등을 기초로 자산보유자의 영업 및 자산관리 능력에 대해 분석하고 이를 Base Loss Rate에 반영한다.

자산보유자에 대한 검토과정은 자산보유자의 심사기준 및 채권관리 시스템에 대한 분석이 주를 이루며, 자산보유자의 영업조직, 유통채널 등의 영업능력 분석, 신용등급, 재무지표 등의 재무능력 분석 등도 포함될 수 있다. 그리고 이러한 자산보유자에 대한 검토는 면담, 또는 공시자료 분석 등의 과정을 통해 이루어진다. 자산보유자에 대한 면담은 일반적으로 자산보유자가 최초로 유동화 증권을 발행하는 경우에 집중적으로 이루어진다. 이후 동일 자산보유자가 유동화증권을 지속적으로 발행하는 경우에는 자산보유자에 대한 분석 절차가 생략될 수 있다. 그러나 Historical Data 분석결과 기존 추세와 현저하게 다른 Performance가 나타났고, 이러한 변화가 자산보유자의 영업 정책 변경에 기인하였다고 판단되는 경우에는 자산보유자에 대한 재검토가 이루어질 수 있다.

한편, 자산보유자가 다른 금융회사의 자산을 매입하여 유동화증권을 발행하는 등의 경우에는 대출을 실행한 금융회사의 영업정책 등을 파악하는데 어려움이 따른다. 이런 경우에는 업종 및 사업지위 면에서 유사한 다른 자산보유자의 대출심사 및 채권관리 시스템을 참고할 수 있다. 그러나 금융업권 내 유사한 사업을 영위하고 있더라도 자산보유자별로 영업정책에는 나름의 특수성이 존재할 수 있으므로, 최종적인 분석과정에서는 이러한 차이점을 감안한다.

그리고 Agency MBS 자산보유자는 주택금융전문기관으로서 전문성이 인정될 뿐 아니라 MBS 발행규모 및 이력 면에서도 민간업체에 비해 폭넓은 경험을 확보하고 있다는 점에서, 개별 국가에서 가장 높은 수준의 영업 및 자산관리능력을 갖췄다고 판단한다. 이러한 판단의 배경에는 Agency 자산보유자는 정부의 주택금융시장 규제 및 정책방향에 맞춰 대출자격기준을 설정하는 등 가장 표준적인 주택금융상품을 판매하고 있다는 점도 작용한다.

Performance Trend의 변동 및 거시경제 환경 변화

유동화자산의 Performance는 향후 유동화기간에 발생하는 것이므로 최근의 경제환경에 보다 밀접한 영향을 받는다. Historical Data상 최근 Trend가 과거 Data와 차별화되고, 이러한 Trend가 향후에도 일정기간 지속될 것으로 예상되는 경우에는 최근의 Trend를 보다 반영하여 평가가 이루어질 수 있다.

Historical Performance는 과거 Data에 기초한 손실값이므로, 만약 MBS 유동화자산의 손실률에 영향을 미칠 수 있는 거시경제 환경이 변화하고 있다면 이러한 변화에 대해 Historical Data를 통해 파악하기에는 어려움이 따른다. 따라서 Performance Trend 상으로 큰 변동추세가 나타나지 않았다 하더라도, 향후 거시경제 환경이 과거와 상이할 것으로 예측되는 경우에는 이러한 환경요인 또한 Base Loss Rate 산정에 반영될 수 있다.

유동화 관련 자료의 범위 및 유동화 이력

자산보유자의 Historical Data 작성기간이 짧아 Historical Data Performance 분석에 제약이 있거나 자산보유자에 대한 검토절차가 제한적으로 이루어진 경우 등에는 유동화자산의 향후

Performance에 대한 예측가능성이 떨어질 수 있으므로, 상대적으로 보수적인 평가가 이루어질 수 있다. 그러나 이후 유동화 이력의 축적, 사후관리 자료에 대한 모니터링 등을 통해 유동화자산 Performance에 대한 신뢰성이 높아지게 되면 이러한 분석 결과가 Base Loss Rate에 반영될 수 있다.

2) 스트레스 시나리오

Base Loss Rate는 유동화자산의 평균적인 손실률에 대한 예측치이므로, 실제 유동화자산의 Performance는 Base Loss Rate를 통해 산출한 수치와는 차이가 발생할 수 있다. 예를 들어 경제 호황기에는 유동화자산 손실률이 Base Loss Rate보다 낮게 도출될 수 있는 반면, 실업률이 증가하고 신용경색이 확대되는 불황기에는 반대로 유동화자산 손실률이 Base Loss Rate에 비해 높게 도출될 가능성이 높다. 이에 신용평가 과정에서는 유동화자산 손실률이 Base Loss Rate를 통해 산출한 수치에 비해 높아질 수 있는 스트레스 상황을 가정하고 이를 반영한 시나리오 분석을 실시한다.

스트레스 시나리오는 신용등급별 Multiple 값(예: AAA는 Base Loss Rate의 5배수)을 이용하는 방법과 손실의 분포(Distribution)에 따른 Idealized Default Rate 또는 Expected Loss Rate를 이용하는 방법이 있다. 이중 손실 분포모형을 활용하는 방법은 기존의 손실 통계량(평균 및 표준편차)을 분석하여 정규분포, Lognormal Distribution 등으로 분포를 정의하고, 해당 분포에 Pool 손실의 예상 통계량을 입력하여 유동화증권 신용등급에 상응하는 기대손실률을 산출하는 형태이다.

당사 MBS 유동화 평가과정에서는 Multiple 방식을 주로 적용하고 있으며, 아래 [표7]은 Multiple을 통한 스트레스 시나리오 분석시 사용하고 있는 Multiple에 대한 예시이다. 신용등급이 높을수록 보수적인 스트레스 상황을 가정하므로, Multiple은 유동화증권 신용등급이 높을수록 크게 설정되어 있다. Multiple은 유동화자산 손실률이 Base Loss Rate보다 높아질 수 있는 스트레스 상황을 가정하여 설정된 만큼, 만약 유동화 Pool 특성 및 Historical Data 분석결과 등을 감안할 때 유동화자산 손실분포가 차별적이라고 예상되는 경우에는 이를 감안하여 Multiple 수준을 조정하여 적용하고 있다.

[표7] 스트레스 적용 Multiple

구분	AAA	AA	A	BBB	BB	B
Multiple	4~6	3~5	2~4	1.5~2.5	1.3~1.5	1

주) 본표는 Multiple에 대한 예시로서 실제 분석시에는 유동화구조의 특징과 Loss 분포 모형에 따라 Multiple을 조정하여 적용함.

당사가 유동화자산 손실분포를 추정하고 Multiple을 최종적으로 산정하는 과정에서 주로 고려하는 요소로는 Historical Performance 추이, Base Loss Rate 수준, Pool 구성 등이 있다. 예를 들어, 자산의 손실분포가 비교적 균일하게 관측되어왔다면 스트레스 상황에서도 유동화자산 Performance의 변동가능성이 상대적으로 크지 않을 것으로 추정할 수 있으므로 이러한 요인을

Multiple 적용시 반영할 수 있다.

자산의 집중도 수준 역시 손실분포 추정에 영향을 미치는 주요한 요소이다. MBS 유동화자산 Pool은 작게는 수백 건 많게는 수만 건의 소액 다수의 채권으로 구성되어 있는데, 만약 유동화자산 집중도가 높은 경우에는 일부 채권의 대손발생이 전체 Performance에 미치는 영향력이 커질 수 밖에 없다. 따라서 유동화자산 집중도가 높은 경우에는 분산화가 큰 Pool에 비해 변동성이 크다고 추정할 수 있다.

Base Loss Rate의 절대적인 수준 또한 Stress Multiple 산정에 주요한 고려요소로 작용한다. Base Loss Rate가 높은 자산과 Base Loss Rate가 낮은 자산군에 동일한 Multiple 스트레스를 적용하게 되면, Base Loss Rate가 높은 자산군의 경우 절대적인 기대손실치가 비정상적으로 크게 산출되어 비현실적인 값이 도출될 수 있다. 따라서 이러한 경우에는 실질적인 위험수준을 고려하여 Base Loss Rate가 높은 자산군에 대한 Stress Multiple은 낮게 조정하여 적용하는 것도 가능하다.

이외에도 LTV, 원리금 상환방식, 유동화자산 경과기간 등의 자산특성, 자산관리자의 업무능력 등에 따라 스트레스 상황에서 유동화자산 Performance 변동성에 차이가 크게 나타날 수 있으므로, 이에 대한 고려가 필요할 수도 있다.

IV. Cash Flow 분석

Cash Flow 분석과정에서는 스트레스 시나리오가 적용된 기초자산 현금흐름을 기초로 유동화증권 상환이 가능한 지 그리고 외부신용보강 규모는 적절한 지를 검토하게 된다. Cash Flow 분석은 유동화자산에서 발생하는 Cash Inflow와 유동화증권 원리금 및 제반 비용 등 Cash Outflow를 각각 적으로 검토하고 만약 외부신용보강이 제공되는 경우라면 동 요인까지 감안하여, 최종적으로 유동화증권의 상환가능성을 검토한다.

유동화자산에서 발생하는 Cash Inflow는 신용위험 이외에도 Loss Curve, 조기상환율 등 신용위험과는 직접적으로 연계되지 않는 요인들에 의해서도 영향을 받게 되므로, 당사는 동 요인들에 대하여 시나리오 상황을 가정하여 Cash Flow 테스트를 실행하기도 한다. 마찬가지로 Cash Outflow 역시 유동화증권 발행 및 상환구조, SPC의 비용구조 등에 따라 영향을 받을 수 있으므로, 이에 대한 검토를 거쳐 Cash Flow 분석을 실시한다.

기초자산의 신용위험에 대한 추정 이외에 현금흐름 분석과정에서 당사가 주로 고려하고 있는 요소는 아래와 같으며, 개별 평가 건에서는 유동화구조 및 자산 특성 등에 따라 여기에 기술되지 않은 요소들이 추가적으로 검토될 수 있다. 그리고 정량화하기 어렵지만 Cash Flow에 영향을 미칠 수 있는 자산보유자 영업현황, 기초자산의 특징 및 유동화구조, 거시경제환경 등에 대한 질적인 판단이 현금흐름 분석에 반영될 수 있다.

Loss Curve Profile

스트레스 시나리오 분석에서 유동화자산 손실추정이 이루어졌다면, Cash Flow 분석에서는 여기에 추가적으로 유동화자산의 손실이 발생하는 경과추이(Loss Curve)에 대한 검토가 수반되어야 한다. 유동화자산 손실추정치가 동일하더라도 Loss Curve에 대한 가정에 따라서 실제 유동화 Pool에서 발생할 것으로 예상되는 이자 현금흐름은 상이할 수 있기 때문이다. 예를 들어, 누적 Loss가 Life Time Cycle상 초기에 모두 발생한다고 가정하는 경우에는 누적 Loss가 완만하게 발생하는 경우에 비해 이자 현금흐름이 상대적으로 적어질 수 있다. 일반적으로는 Historical Data 분석 등을 통해 파악한 관측 Loss Curve를 고려하여 Loss 발생추세를 가정하고 Cash Flow 분석을 실시한다.

조기상환

유동화자산의 조기상환율에 대한 가정 역시 Cash Inflow에 영향을 미치는 중요한 요소이다. 주택담보부채권은 부동산경기 및 금리수준 등에 따라 조기상환율 변동가능성이 높은 가운데, 만기 20~30년의 장기채권으로 조기상환 여부 및 그 시점에 따라서 이자수입 규모 역시 크게 변동한다는 점에서 조기상환율이 전체 유동화자산 원리금에 미치는 영향력이 큰 편이다.

주택담보부채권은 차환, 부동산매매 등의 사유로 조기상환이 빈번하게 발생하는 게 일반적이므로, 통상적으로 MBS는 일정수준의 조기상환이 발생한다고 가정하고 만기를 다르게 하여 여러 Tranche를 발행하게 된다. 그러나 조기상환율이 예상보다 하락하면 유동화자산 전체 현금유입규모는 증가하겠지만, MBS 일부 Tranche 만기시점에는 일시적으로 상환재원이 부족할 수 있다. 마

찬가지로 조기상환율이 상승하면 이자수입이 감소하여 Excess Spread가 축소되는 등의 부정적인 효과가 발생할 수 있다. 따라서 이러한 조기상환위험을 통제하고자 다양한 발행구조 및 통제장치가 수반되는데, 가장 대표적인 예가 투자자가 조기상환위험을 부담하는 Pass-through형 MBS이다. 이외에도 Pay-through형 MBS에 Call Option을 부여하거나 ABCP/ABSTB 차환발행 등의 구조화장치가 활용될 수 있다.

조기상환율은 유동화증권의 발행구조 및 기초자산 특성 등에 대한 검토결과를 기초로 발생규모 및 그 형태를 가정하고 이에 따른 Cash Flow 분석을 실시한다. 일반적으로 주택담보부채권 조기상환율은 일정기간 동안 점진적으로 상승하다가 이후부터는 유지된다고 가정하며,¹⁵ 현금흐름 분석과정에서는 조기상환율 추이와 관련하여 여러 시나리오 분석을 실시하게 된다. 그러나 유동화구조 및 만기 등에 대한 검토결과에 따라서는 다른 형태의 조기상환율 추이를 가정할 수 있으며, Pass-through형 MBS와 같이 조기상환율이 유동화증권 상환에 미치는 영향력이 제한적인 경우에는 관련 검토과정이 생략될 수도 있다.

유동화증권 발행 및 상환구조

유동화증권의 선·후순위 구조, 원리금 지급조건 등 유동화증권의 발행 및 상환구조는 Cash Flow 분석시 주요 고려요인으로 작용한다. 유동화증권의 선·후순위 구조에 따라 현금흐름의 배분이 계층화될 수 있으므로, 유동화 제반 계약서상의 지급순위 등을 고려하여 각 유동화증권별 상환가능성을 검토한다.

또한 유동화증권의 만기, Call Option 여부 등에 따라 유동화자산의 조기상환 등에 따른 현금흐름 변동에 대한 흡수능력도 차별화될 수 있다. 매입보장약정을 기초로 유동화증권이 차환발행되는 경우와 유동화증권에 Call Option이 부여된 경우에는, 조기상환율 상승에 따른 위험을 구조 내에서 일정부분 흡수할 수 있다.

유동화증권 발행조건이 기초자산의 통화, 금리 조건 등과 상이하게 설정된 경우에는 이 부분에 대한 추가적인 분석이 필요하다. 만약 선물환 또는 이자율스왑 등 파생상품계약을 통해 기초자산과 유동화증권 간의 통화 및 금리조건 불일치 위험을 통제하였다면, 해당 파생상품계약에 따른 현금흐름을 Cash Flow 분석에 포함하여 검토하게 된다. 그리고 별도의 파생상품계약이 체결되지 않았거나 비록 파생상품계약이 체결되었더라도 명목금액 차이 등으로 인해 통화, 금리변동위험에 크게 노출되는 등 추가적인 검토가 필요하다고 판단되는 경우에는 현금흐름 분석시 시장변수 변동위험을 추가적으로 반영하는 작업이 이루어질 수 있다.

¹⁵ 조기상환율 모형으로는 The Bond Market Association(구 Public Securities Association)에서 개발한 PSA Model 및 한국주택금융공사에서 개발한 PSK(Prepayment Standard Korea) Model 등이 있다. 두 Model 모두 조기상환율이 처음 일정기간 동안은 매월 일정하게 상승하고 이후부터는 유지된다고 가정하고 있으나, 조기상환율이 상승하는 기간에 있어서는 PSA Model은 30개월, PSK Model은 12개월로 가정한다는 차이가 있다. 개별 분석과정에서는 PSA 및 PSK Model을 참조하여 기초자산 특성 및 유동화구조 등에 대한 검토결과를 기초로 적절한 시나리오를 선택하고 Cash Flow 분석을 실시한다.

내부신용보강

Tranching, 자산보유자의 자력담보책임, 유동화자산의 이자와 유동화증권 이자 및 제비용 간의 Excess Spread 등 내부신용보강 또한 Cash Flow 테스트에서 고려될 수 있다.

Tranching이란 MBS를 지급 우선 순위 또는 만기에 따라 여러 개의 Tranche로 발행하거나 상환 조건에 차등을 두는 대표적인 내부신용보강 기법으로, 후순위증권의 발행을 통하여 초과담보 효과를 창출하는 신용보강 수단이다. 지급 우선 순위에 차등을 두는 Credit Tranching은 기초자산과 관련된 손실을 어느 Tranche가 먼저 흡수하느냐에 따라 순서를 정하는 것으로서 Tranche 별로 신용위험을 달리 가져가는 것이다. 그리고 Time Tranching은 신용위험과는 무관하게 만기를 달리 함으로써 지급순위를 차등화하는 것이다.

Credit Tranching은 유동화증권을 선순위, 중순위, 후순위 등으로 지급 우선 순위를 차등화하여 우선 순위가 앞서는 Tranche가 신용보강효과를 갖도록 구조화하는 것이고, Time Tranching은 만기에 차등을 두어 Tranche 별로 순차적으로 상환되도록 구조화하는 것이다.

유동화자산의 양도시 자산보유자의 연체채권 등에 대한 자력담보책임이 포함될 수 있는데, 자산보유자의 자력담보책임 이행능력이 유동화증권 신용등급에 부합하는 것으로 판단되는 경우에는 이를 Cash Flow 테스트시 현금흐름에 반영할 수 있다.

유동화자산의 예상 이자 현금흐름이 유동화증권 이자 및 SPC 제비용을 상회하는 경우에는 Excess Spread에 기초한 내부신용보강이 이루어질 수 있다. 단, 유동화자산의 조기상환가능성, 유동화증권의 만기 및 상환구조, 외부신용보강 관련 비용 등에 따라 Excess Spread를 통한 신용보강 효과에 차이가 크게 발생할 수 있으므로 이러한 부분에 대한 검토도 수반된다.

혼장 가능성

무통장입금, 지로결제, 자동이체 등 채무자의 상환방식, 유동화 계약서상의 채무자에 대한 통지 Trigger 조건, 대체자산관리자 선정 절차 등을 고려하여 유동화자산 현금흐름의 혼장가능성을 추정하고 해당 요인을 반영한다.

외부신용보강

MBS 유동화에서는 Idle Money 축소 등의 목적으로 금융기관의 신용공여가 이루어지는 경우가 있다. 이 경우 기초자산의 현금흐름 외에 신용보강 실행조건 및 한도 등을 고려하여 SPC에 유입 가능한 전체 현금흐름을 기초로 유동화증권의 상환가능성을 분석한다.

한편, 외부신용보강으로도 유동화증권 원리금 전체에 대한 상환재원 확보가 가능한 구조로서 외부신용보강제공자의 신용도를 기초로 유동화증권 신용등급이 부여되는 경우에는, 기초자산에 대한 분석 및 이에 따른 Cash Flow 검토보다는 외부신용보강에 기초한 현금흐름 분석이 중점적으로 이루어질 수 있다.

스왑계약, 참여기관 등

유동화구조상 스왑계약이 포함될 경우 스왑계약조건에 따른 영향이 반영될 수 있으며, 스왑계약 이외의 각 유동화 참여기관과 체결하는 계약에 대해서도 계약의 이행 가능성 등에 대한 검토가 이루어진다.

V. 기타분석

본 방법론은 일반적인 MBS 유동화 구조를 감안하여 당사가 중점적으로 살펴보는 분석 요소들을 설명하고 있다. 따라서 개별 평가 건에서는 유동화구조 및 기초자산의 특성 등에 따라 여기에 기술되지 않은 요소들이 추가적으로 고려될 수 있다.

1. 거래참여기관 신용도

유동화에 참여하는 거래상대방은 유동화증권 상환가능성에 직접적인 영향을 주는 거래상대방과 간접적으로 영향을 미치는 거래상대방으로 구분하여 분석할 필요가 있다. 신용공여 또는 유동성공여 형태로 외부신용보강을 제공하거나 스왑계약 상대방으로 참여하여 현금흐름에 영향을 미치는 경우에는, 해당 기관의 신용도가 유동화증권 상환가능성에 직접적으로 영향을 주는 것으로 간주하고 있다.¹⁶ 기초자산과 유동화증권간 통화 또는 이자율 불일치 위험 등을 통제하기 위해 파생상품계약을 체결한 경우에, 일반적으로 유동화기간 동안 해당 파생상품계약 조건에 따른 거래가 정상적으로 이루어져야 유동화증권 상환대금이 온전하게 확보되기 때문이다.¹⁷

그러나 일부 유동화구조에서는 스왑 등 파생상품계약이 해지되더라도 유동화증권 상환재원 확보가 가능한 경우도 있으므로, 유동화구조 및 현금흐름 검토결과에 따라 해당 거래상대방에 대한 분석이 생략될 수도 있다.

반면, 업무수탁자, 신탁의 수탁자 등의 거래상대방은 유동화회사의 운영과 관련된 행정역할 등을 주로 담당하고 있는 만큼, 상기 언급한 거래참여기관과는 달리 유동화증권 신용도에 직접적으로 영향을 주지 않는 것으로 판단한다. 당사는 동 기관들이 위탁받은 업무를 충실히 수행할 수 있을지에 대해 각 기관들의 신용도¹⁸ 또는 기존 유동화업무 수행이력 등을 감안하여 판단하며, 추가적으로 유동화유형 및 거래구조에 따라 관련업무의 중요성 및 난이도가 낮고 상이할 수 있으므로 이에 대한 정성적 판단도 수반하고 있다. 가령, 수탁업무의 난이도가 낮고 관련 운영위험이 크지 않다고 판단되면, 유동화증권 신용등급보다 신용도가 낮은 거래상대방도 유동화에 참여할 수 있고 신용등급을 보유하지 않은 거래상대방도 유동화에 참여할 수 있다.

¹⁶ 외부신용보강기관의 신용도가 유동화증권 신용등급에 미치지 못할 것으로 판단되거나 외부신용보강기관의 신용도 산정에 필요한 자료 등이 충분히 제공되지 않는 경우에는 해당 외부신용보강구조에 대한 분석이 생략될 수 있다.

¹⁷ 파생상품계약 조건, 파생상품거래가 유동화 현금흐름에서 차지하는 비중 등에 따라 거래상대방의 신용도가 유동화증권 신용도에 미치는 영향력은 제한적일 수 있다. 예를 들어, 거래상대방의 신용도가 저하될 경우 추가담보를 제공받거나, 추후 지급할 금원 전액을 수령하는 등의 통제장치가 수반되어 있다면, 거래상대방 위험은 상당부분 경감될 여지가 있다. 이에 당사는 거래상대방 신용위험을 일률적으로 판단하기 보다는 거래상대방이 현금흐름에 미치는 영향, 거래상대방 신용위험을 경감하기 위한 구조적 장치 등 각 유동화 거래의 고유한 특성을 감안하여 이를 추가적으로 반영하기도 한다.

¹⁸ 당사 유효신용등급 뿐 아니라 국내외 신용평가사의 신용등급 모두를 감안할 수 있다.

2. 법률 위험(Legal Risk)

MBS 유동화는 기초자산의 특성 및 구조에 따라 진정양도에서부터 채무자 및 제3자 대항요건 등 다양한 법률위험이 내재될 수 있다. 당사는 기본적으로 법무법인이 작성한 법률의견을 기초로 유동화 관련 법률위험을 검토하나, 이외에 감독 및 규제당국의 정책, 과거사례 등을 참고하여 판단하기도 한다.

그러나 모든 유동화 평가에서 법무법인의 법률의견을 수령하여 법률위험을 판단하지는 않으며, 성격이 다른 유동화자산을 기초로 하거나 새로운 유동화구조가 가미된 경우 등 법률이슈를 추가적으로 검토하는 것이 필요하다고 판단되는 경우에 법률검토를 수행하고 있다. 이 때 법무법인의 법률의견을 기본으로 하고 있으나, 법조항 및 규제당국의 공식의견 등을 통해 명시적으로 규정되어 있는 경우라면 법무법인을 통한 법률의견이 생략될 수 있다.¹⁹

자산보유자 파산으로부터의 절연

자산유동화는 특정자산을 자산보유자로부터 분리시켜 이를 유동화증권의 상환재원이나 담보로 제공하는데, 자산보유자의 부도시 채권자들이 유동화자산에 대한 권리주장을 하게 된다면 자산유동화는 무용지물이 되고 만다. 따라서 자산보유자 파산에 대한 유동화자산의 절연(Bankruptcy Remoteness)은 자산유동화의 대전제이다.

이를 위해서는 자산의 양도가 진정한 것으로(True Sale) 인정받아야 한다. 신탁을 거치는 2단계 유동화의 경우 신탁대상자산에 대한 소유권이 위탁자에게서 수탁자로 대내외적으로 완전히 이전하게 되어 True Sale 이슈에서 자유로울 수 있다.²⁰ 그러나 매매 또는 교환에 의해 자산의 양도가 이루어지는 경우에는 자산유동화법 제13조 및 한국주택금융공사법 제25조에서 규정하고 있는 진정한 양도의 4가지 요건을 갖추어야 한다.

채무자 및 제3자 대항요건

자산양도시점에 채무자 및 제3자 대항요건을 갖추게 되면 자산보유자와의 파산절연성(Bankruptcy Remoteness)이 보다 온전하게 확보 가능하다. 민법 제450조에 따라 채무자 및 제3자에 대한 대항요건을 구비하기 위해서는 채무자에게 통지 또는 승낙을 구하는 절차가 필요하며, 특히 제3자에 대한 대항을 위해서는 확정일자 있는 증서에 의한 통지 또는 승낙이 요구된다. 다만, “한국주택금융공사법” 및 “자산유동화에 관한 법률”에 따른 유동화의 경우에는 공사법 제25조제1항 및 자산유동화법 제6조제1항의 규정에 의한 자산양도등록이 이루어지면 제3자에 대한 대항요건은 갖춘 것으로 간주된다.

국내 MBS 유동화는 한국주택금융공사법 및 자산유동화법에 따른 유동화로 진행되는 게 일반적이

¹⁹ 전문가의 의견을 제공받는 것을 기초로 하므로, 세금과 관련한 법률검토의 경우에는 해당 분야의 전문가로서 세무 또는 회계법인으로부터 받은 의견 등으로도 갈음할 수 있다.

²⁰ 신탁의 목적이 담보를 위한 경우에도 그러하다.(대법원 2001 다 9267 판결)

므로 앞서 특례조항에 따라 자산양도시점에 제3자에 대한 대항요건은 확보하고 있다. 더욱이, 한국주택금융공사 유동화의 경우에는 개별 주택담보채권 실행시점부터 이미 유동화를 계획하고 개별 채무자로부터 사전적 승낙을 받는 경우가 많아, 통상적으로 공사법 제26조에 따른 채무자에 대한 대항요건도 갖추고 있다. 그러나 자산유동화법에 따른 MBS의 경우에는 채무자에 대한 대항요건은 비용과 시간적인 편의상 갖추지 않고 대신 자산보유자 신용등급 하락 등의 Trigger가 발생하는 경우에만 사후적으로 구비하는 경우가 대부분이다.

따라서 이러한 유동화 구조 하에서는 유동화계약서상 Trigger 요건, 대항요건 구비절차 등을 감안하여 사후적인 채무자 대항요건 구비절차가 적절한 지에 대한 검토작업이 필요하다. 한편, 대항요건 확보 전에 채무자의 항변으로 인해 양수인에게 발생한 손해는 양도인인 자산보유자가 배상하는 것이 일반적이다.

저당권의 양도효력

주택담보부채권의 담보물건에 대해 온전한 처분권한을 갖기 위해서는 부동산등기법에 따른 저당권의 이전등기가 필요하나, 한국주택금융공사법 제28조와 자산유동화법 제8조에 따르면 채권유동화계획이 금융위원회에 등록되면 등기여부와 관계 없이 저당권을 확보할 수 있다.

그러나 근저당권부 채권의 양도에 대해서는 관련 특례요건이 없으며, 법원판례 및 실무상으로도 피담보채권이 확정되기 전 발생한 근저당권부 채권의 양도 또는 이전에 대해서는 근저당권 이전이 불가능하다는 입장이다.²¹ 따라서 근저당권부 채권을 기초로 한 유동화 과정에서는 피담보채권을 확정하여 근저당권을 저당권화는 과정이 일반적으로 추가된다.²² 다만, 한국주택금융공사 MBS의 경우 공사법 제27조제2항에 따라 금융기관과 채무자간 합의에 의해 채권유동화계획 등록 전에도 근저당권부 채권을 확정할 수 있다는 특례조항이 있어, 유동화자산 양도 전에 근저당권을 저당권화하는 추가과정이 생략되는 게 일반적이다.

그리고 피담보채권 확정시점과 관련한 불확실성은 공사법 제27조제1항 및 자산유동화법 제7조의2에 따라 해소되며, 본 조항에 따르면 채무자에게 근저당권에 의하여 담보된 채권의 원본을 확정하여 추가로 채권을 발생시키지 아니하고 그 채권의 전부를 양도하겠다는 의사를 기재한 통지서를 발송한 날의 다음날이 피담보채권의 확정일이 된다.

²¹ 대법원 판례(95다53812)는 “근저당권이라고 함은 계속적인 거래관계로부터 발생하고 소멸하는 불특정다수의 장래채권을 결산기에 계산하여 잔존하는 채무를 일정한 한도액의 범위 내에서 담보하는 저당권이어서, 거래가 종료하기까지 채권은 계속적으로 증감변동되는 것이므로, 근저당 거래관계가 계속 중인 경우 즉 근저당권의 피담보채권이 확정되기 전에 그 채권의 일부를 양도하거나 대위변제한 경우 근저당권이 양수인이나 대위변제자에게 이전할 여지가 없다”라고 판시하고 있다. 또한 대법원 등기예규(1997.9.9 제880호)의 근저당권에 대한 등기사무처리 지침에서도 “근저당권의 피담보채권이 확정되기 전에 그 피담보채권을 양도 또는 대위변제하게 된 경우에는 이를 원인으로 하여 근저당권 이전등기를 신청할 수 없다”라고 규정하고 있다.

²² 계약양도의 방식을 통해서도 근저당권부 채권을 양도할 수 있으나, 계약양도의 절차 및 유동화회사의 제한된 업무영역 등으로 인해 본문에 기술된 근저당권을 저당권화하는 절차가 주로 이용된다. 유동화회사에 계약양도를 하기 위해서는 채권자와 채무자 그리고 양수인으로서 유동화회사 3 자간 계약체결을 하여, 채권자가 보유한 권리를 유동화회사에 이전하여야 한다.

VI. Monitoring

기발행 유동화에 대하여 사후관리의 일종으로 정기평가 및 수시평가를 진행하는 경우에는 본평가 시 당사가 추정한 데로 기초자산에서 현금유입이 발생하였는지를 주로 확인하게 된다. 기초자산 회수실적에 따라서는 별도의 기초자산 및 스트레스 시나리오 분석 등이 생략될 수 있으며, 만약 기초자산 회수실적이 본평가 시 설정한 스트레스 수준 이상으로 이루어져 신용보강 효과가 개선되었다고 판단되면 자산보유자, Historical Data 등에 대한 추가적인 검토 및 스트레스 시나리오 분석 등은 이루어지지 않는다.²³

신용등급 변경에 대한 검토는 기초자산 회수실적이 본평가시 추정한 예측치에 비해 크게 차이가 나는 경우에 이루어진다. 신용등급 상향에 대한 검토는 본평가 시보다 엄격한 수준의 신용보강 수준을 요구하며, 이는 정기평가 및 수시평가 과정에서는 추가실사가 이루어지지 않아 잔여 기초자산에 대한 상세한 현금흐름 자료가 제공되지 않는 게 일반적이기 때문이다. 유동화증권 잔액 대비 잔여 기초자산 비율, 신용보강 절대규모 등에 대한 검토결과를 기초로 최종적인 등급 상향여부 및 그 정도가 결정된다. 그리고 신용등급 하향은 기초자산으로부터 발생한 현금흐름이 본평가 시 추정된 스트레스 수준 미만인 것으로 판단되는 경우 등에 검토가 이루어지며, 평가과정에서 자산보유자 및 규제환경, 거시경제변수 등에 대한 추가적인 분석이 수반될 수 있다.

²³ 외부신용보강이 제공되는 신용대체(Credit Substitution) 구조에서는 기초자산 회수실적에 대한 검토 대신 외부신용보강기관의 신용도가 여전히 유동화 신용등급에 부합하는 지를 파악하고 분석하는 과정이 주로 이루어진다.

유의사항

한국신용평가 주식회사 (“당사”)가 공시하는 신용등급은 발행사/기관, 신용공여, 채무 및 이에 준하는 증권의 장래의 상대적인 신용위험에 대한 당사의 현재 견해를 뜻하며, 당사가 발표하는 신용등급 및 평가의견 등 리서치 자료(“간행물”)는 발행사/기관, 신용공여, 채무 및 이에 준하는 증권의 장래의 상대적인 신용위험에 대한 당사의 현재 견해를 포함할 수 있습니다. 당사는 신용위험이란 만기 도래하는 계약상의 채무(financial obligations)를 발행사/기관이 불이행할 수 있는 위험 및 부도시 예상되는 금융손실이라고 정의하고 있습니다. 구조화금융 신용등급은 유동성 위험, 시장가치 위험 또는 가격변동성, 조세 및 법 제도 변경 등의 기타 다른 위험을 다루고 있지 않습니다. 신용등급과 당사 간행물에 포함된 당사의 견해는 현재 또는 과거 사실에 대한 서술이 아닙니다. 또한 간행물에는 계량모델에 근거한 신용위험의 추정치와 관련 의견 또는 키스채권평가 주식회사에서 발행한 견해를 포함할 수 있습니다.

신용등급 및 간행물은 투자자문이나 금융자문에 해당하지 아니하고 그러한 조언을 제공하지도 않으며, 특정 증권을 매수, 매도 또는 보유하라고 권유하는 것도 아닙니다. 또한 당사가 제공하는 신용등급이나 간행물은 해당 정보의 사용자나 그 관계자들에 의해서 행해지는 투자결정에 있어서 어떤 증권을 매매하거나 보유하라는 권고 또는 권유나 사실의 서술이 아니라 당사 고유의 평가기준에 입각한 당사의 의견으로서만 해석되고 또 해석되어야만 하며, 특정 투자자를 위하여 투자의 적격성에 대해 의견을 주는 것이 아닙니다. 당사는 각 투자자가 매수, 매도 또는 보유를 고려중인 증권 각각에 대해 적절한 주의를 기울여 자체적으로 연구, 평가할 것이라고 기대하고, 그러한 이해를 전제로 하여 신용등급을 공시하고 간행물을 발표합니다.

당사의 신용등급과 간행물은 개인 투자자들이 이용하는 것을 전제로 하고 있지 않습니다. 그렇기 때문에 개인투자자들이 당사의 신용등급과 간행물을 이용하여 투자의사결정을 하는 것은 적절하지 않을 수 있습니다. 만약 의문이 있는 경우에는 반드시 재무 전문가 혹은 다른 전문가에게 자문을 구하시기 바랍니다.

당사는 발행사/기관으로부터 제출자료에 거짓이 없고 중요사항이 누락되어 있지 않으며, 중대한 오해를 불러일으키는 내용이 들어 있지 않다는 확인을 수령하고 있으며, 본 보고서는 발행사/기관이 제출한 자료와 함께 당사가 객관적으로 정확하고 신뢰할 수 있다고 판단한 자료원에 근거하고 있습니다. 당사는 발행사/기관 및 이들 대리인이 정확하고 완전한 정보를 적시에 제공한다는 전제하에 신용평가업무를 수행하고 있습니다. 그러나 감사기관이 아니므로 신용평가와 간행물을 준비하는 과정에서 이용하는 정보에 대해 별도의 실사나 감사를 실시하고 있지 않으며, 발행사/기관으로부터 제공받은 정보 또는 신용평가 과정에서 생성되는 정보에 있어서 인간 또는 기계에 의한, 기타 그 외의 다른 요인에 의한 실수의 가능성 때문에 해당 정보를 특정한 목적을 위해 사용하는데 대하여 명시적으로 혹은 묵시적으로도 어떠한 증명이나 서명, 보증 또는 단언을 할 수 없으며, “있는 그대로” 제공됩니다. 또한 본 보고서의 정보들은 신용등급 부여에 필요한 주요한 판단 근거로서 제시된 것이고 발행사/대상 유가증권에 대한 모든 정보가 나열된 것은 아님을 밝힙니다. 따라서 당해 신용등급이나 기타 의견 또는 정보에 관하여 그 정확성, 완전성, 적시성, 상업성 또는 특정목적에 적합한지 여부를 당사가 명시적 혹은 묵시적으로 보증하거나 약속하지는 않습니다.

법률상 허용된 범위 내에서, 당사 및 그의 이사, 임직원, 대리인, 대표자, 라이선서 및 공급자는 여기 포함된 정보, 동 정보의 사용이나 사용불가능으로 인하여, 또는 그와 관련되어 발생한 어떠한 간접, 특별, 결과적 또는 부수적 손해(현재 혹은 장래의 손실 당사가 부여한 특정 신용등급의 대상이 아닌 관련 금융상품에서 발생하는 손실 또는 손해를 포함하되 이에 한정되지 아니함)에 대하여, 사전에 그 같은 손실 또는 손해 가능성에 대해 고지받았다 하더라도, 어느 개인 또는 단체에게도 책임을 지지 않습니다.

법률상 허용된 범위 내에서, 당사 및 그의 이사, 임직원, 대리인, 대표자, 라이선서 및 공급자는 자신들의 과실(단, 고의 또는 기타 법률상 배제될 수 없는 종류의 책임은 제외함) 또는 자신들의 통제 범위 내에 또는 밖에 있는 사유 등에 의하여, 여기 포함된 정보, 동 정보의 사용 또는 사용불가능으로 인하여 또는 그와 관련되어, 어느 개인 또는 단체에게 발생한 어떠한 직접 손실이나 손해 또는 보상으로 인한 손실이나 손해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

여기 있는 모든 정보는 저작권법 등 법의 보호를 받으며, 당사의 사전 서면 동의 없이는 누구도, 이 정보를 전체 또는 부분적으로, 어떤 형태나 방식 또는 수단으로든, 복제 또는 재생산, 재배포, 전송, 전달, 유포, 재배포 또는 재판매, 또는 그러한 목적으로 사용하기 위해 저장할 수 없습니다.