

Ⅲ. 신용리스크 전가시장과 보험의 역할

1. 신용보험시장과 보험의 역할

가. 신용리스크 전가와 신용보험

기업이나 금융기관의 신용리스크를 관리하기 위한 수단으로서의 신용보험의 유익성은 류근옥(1998), 신동호·김경환(2001), 정재욱(2001), 강동수·윤택(2003) 등 이미 많은 연구에서 언급되어왔다. 특히 기업의 상거래와 관련한 상업신용보험이나 수출대금의 회수에 따르는 위험을 담보하기 위한 수출신용보험의 경우에는 그 활용도 또한 높아서 국내·외 상거래의 신용도를 높이는 데 기여해 온 것이 사실이다. 또한 신용보험과 유사한 리스크 전가효과를 가지는 신용파생상품의 경우 보험회사가 직접적으로 이를 활용하기에는 판매적격 금융기관으로서의 인정조건이나 파생상품과 관련된 자기자본규정의 개선 등 여러 제약조건이 남아 있는 상태이므로, 보험회사로서는 신용보험의 우선적 활성화를 통한 신용리스크 전가거래 참여가 더욱 현실적이라고 볼 수 있다.

이러한 신용보험은 전통적인 신용시장에서도 그 활용도가 높았으나 특히 리스크 전가시장이 발달함에 따라 다음과 같이 그 역할이 확대되고 있다.

① 자금조달시 신용보강의 역할

기업의 특정 상거래에 대해 신용보험계약이 체결된 경우에는 그 기업의 받을 어음에 대한 인정비율을 낮추어 금융기관이 더 많은 자금조달을 지원하도록 한다.

② 안정적 현금흐름 확보

신용보험은 거래상대방의 채무불이행으로 인하여 발생하는 손실을 보상함으로써 신용자금 공급자가 현금흐름에 대한 예측을 안정적으로 할 수 있도록 도와준다.

③ 매출확장의 수단

대규모의 매출확장을 계획하고 있는 기업은 신용보험에 가입함으로써 자신의 신뢰성(credit-worthiness)을 투자자들에게 홍보할 수 있게 되어 매출기반을 확장하는 데 활용할 수 있다.

④ 유동화의 도구

기업이 보유하고 있는 매출채권을 유동화하려고 할 때, 신용보험이 신용보강수단으로 작용하여 기초자산의 가치를 높이는 데 기여할 수 있다. 즉, 신용보험은 유동화를 용이하게 하고 발행된 유동화증권이 고수익의 투자자산으로서 기능하게 한다.

⑤ 신용관리기법의 발전에 기여

신용보험이 발전하기 위해서는 정밀화된 언더라이팅과 역선택 방지 차원에서 고위험 선호자를 선별하기 위한 정보의 축적 및 교환이 필요하므로 신용리스크 관리 전담 부서의 설치를 필요로 하게 된다. 따라서 결과적으로 신용보험의 발전은 신용관리기법의 전반적인 발전을 가져올 수 있다.

이렇듯 신용보험은 그 자체로서 신용을 창출하는 역할을 담당함으로써 신용시장에 기여하는 동시에 유동화증권시장의 발달과 병행하여 신용리스크 전가시장의 확대에 중요한 역할을 한다.

그러나 신용보험은 그 특성상 다른 신용관련 상품과는 달리 전문성이 강하고 소수 사업자만이 시장에 참여할 수 있도록 제한되어 있어서

상거래 이외의 금융거래에서 발생하는 신용리스크를 회피하기 위한 수단으로는 등한시되어왔다.

예를 들어, 현재 우리나라에서 판매되고 있는 신용보험이나 보증보험의 경우 상품거래에 따른 매출채권의 신용보완이 주목적이므로 금융기관의 대출이나 회사채 인수에 따른 신용리스크를 담보하기에는 역부족이라 할 수 있다. 이 중 회사채의 채무불이행리스크를 담보하는 사채보증보험의 경우를 살펴보면, 보증(담보)기간과 위험노출기간(대출기간)이 반드시 일치해야하므로 융통성 있는 리스크의 회피 및 전가가 어려우며 이마저도 외환위기를 전후로 급증한 손해율을 관리할 수 없어 현재로서는 거의 활용이 불가능한 상황이다. 이는 신용리스크 관리기법의 도입이 초기단계였던 과거에는 신용도의 다양한 등급간 변화에 따른 담보대상의 가치변화를 반영할 수 있는 상품설계가 어려워서 담보대상의 급격한 부실로 인한 손해에 대해 보험회사가 효율적으로 대비하지 못했기 때문이다.

이러한 손실위험을 신용보험이 감당하기 위해서는, 시장금리의 변동을 반영함으로써 담보대상의 점진적인 위험도 변화를 반영하는 변액보험의 설계나 금융기관의 새로운 신용리스크 관리기법의 일환으로 떠오른 신용관련 파생상품의 가격설정 노하우 등을 신용보험 상품설계에 활용할 필요가 있다.

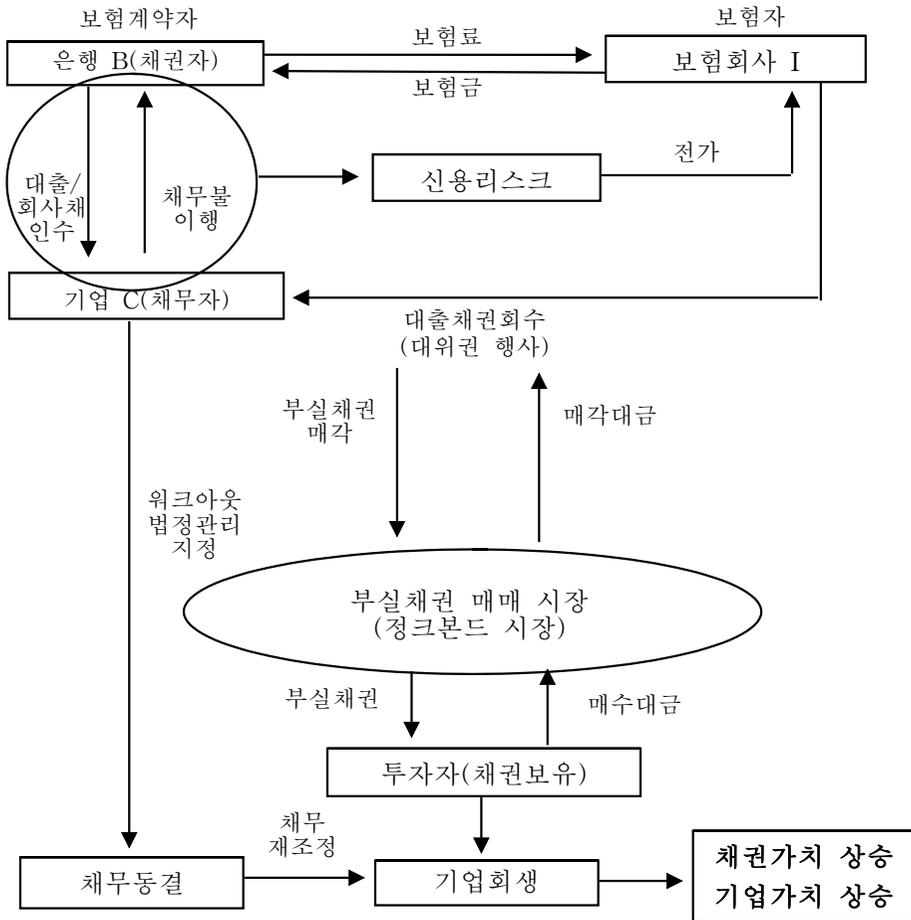
나. 신용보험의 활용 예 : 투자시장 활성화

신용보험의 유용성은 금융기관의 신용리스크를 관리하는 수단으로서 뿐만 아니라 기업대출채권에 관련된 신용보험의 활용을 통해 투자시장을 활성화하는 수단으로서도 크다고 할 수 있다. 이를 그림을 통해 살펴보자.

<그림 III-1>과 같이, 채권자인 은행 B가 기업 C에게 대출을 해주거나 기업이 발행한 회사채를 인수하는 경우를 생각해보자. 은행은 이

거래로부터 발생할 수 있는 리스크를 전가하기 위해 보험회사 I와 신용보험계약을 체결한다. 기업 C가 채무불이행을 하게 되면 보험계약에 의해 보험회사 I는 채무변제를 통해 은행 B의 손실을 보전한 후 대위권을 행사하여 기업 C에 대한 대출채권을 회수한다. 이후 보험회사는 인수한 부실채권을 정크본드 시장에 매각하게 되고 상대적으로 고위험 고수익 채권을 선호하는 투자자에게 부실채권 유통시장을 제공함으로써 결과적으로는 기업의 자금조달로 활용하게 되는 구조를 가지게 된다.

<그림 III-1> 신용보험과 투자시장 활성화



신용리스크의 흐름을 통한 이러한 채권시장 활성화는 이론적으로는 가능하나 실제로는 활용도에 비해 거의 이루어지지 않은 것이 현실이었다. 그 이유는 신용보험을 주로 필요로 하는 기업은 상대적으로 규모가 적은 중소기업인데, 중소기업 금융지원의 경우에는 신용보험을 활용하지 않더라도 이를 대체하거나 보완할 수 있는 다른 금융보완장치들이 정부에 의해 제공되어왔으며 대출기관의 입장에서 보더라도 신용보험을 통한 대출리스크의 회피보다는 담보에 의한 대출이 선호되었기 때문이다.

신용보험이 정크본드 시장을 이끄는 견인차 역할을 하기 위해서는 먼저 신용보험시장이 충분히 형성되어 있어야 하고, 이를 위해서는 중소기업 금융지원에 있어서도 짧은 안목에서의 일시적인 지원이 아닌 장기적인 시각에 의한 신용보험 육성이 필요하리라 판단된다.

2. 유동화증권시장과 보험의 역할

가. 신용리스크 전가와 유동화증권

국내 금융시장이 IMF 외환위기를 겪으면서 국내 부실채권(NPL : Non-Performing Loan)의 규모가 급격히 증가함에 따라 이를 해소할 수 있는 구조조정시장과 함께 잠재적 초과이익 달성이 가능한 부실채권의 유통시장이 필요하게 되었다. 부실채권시장이란 기존 소유자(자산보유자)가 원하지는 않지만 부득이 처분해야만 하는 자산이 거래되는 시장이므로 항상 본질가치가 시장가치를 상회할 가능성이 존재하여 초과이익 달성이 가능한 시장이다. 그러나 이러한 부실채권은 일반적으로 낮은 신용등급과 높은 리스크로 인해 유동성이 부족하게 된다. 따라서 부실채권을 거래할 유통시장이 형성되기 위해서는 구조조정 전문회사 또

는 유동화전문회사 등을 통해 자산유동화증권으로 발행하는 과정을 거쳐야 한다.

부실채권 또는 유동화를 해야 할 필요가 있는 자산을 보유한 자산보유자(originator)는 자산과 관련된 손실부담은 물론이고 법적인 책임까지 양도할 유동화전문회사(SPV : Special Purpose Vehicle)를 설립하게 되고, 이때 진정한 매매(true sale)를 함으로써 '파산으로부터의 절연(bankruptcy remote)'을 보장하게 된다. 이 경우 유동화된 자산은 원래의 자산보유자의 신용도와는 무관한 대상자산의 본질적인 현금흐름에 의해서만 평가되어 가격이 매겨지므로 투자자는 안심하고 투자할 수 있게 된다. 또한 이 과정에서 신용보강기관(credit enhancer)이 참여하여 SPV의 신용을 보강함으로써 유동화증권이 시장에서 원활히 발행되고 소화될 수 있도록 돕게 된다.

이러한 시장 내 신용리스크 수준의 변화와 유동화증권 시장의 필요성은 신용리스크 관리시스템의 도입은 물론 유동화증권의 성장에 필요한 기타 신용리스크 전가기법의 도입을 필요로 하게 되었다.

1) 유동화증권시장의 전제조건

기업대출채권을 대상으로 한 유동화에 있어서의 시장참가자는 ① 대출채권 매각자인 금융기관(은행), ② 대출채권 매입자인 유동화전문회사, ③ 뮤추얼 펀드, 연기금, 보험회사, 신탁회사 등을 포함하는 투자자, 그리고 ④ 보험회사 및 기타 지급보증을 제공하는 보증기관 등의 신용보강자(credit enhancer)로 나눌 수 있다. 그 외에 우리나라의 유동화법상으로는 꼭 필요한 기관은 아니나 통상 유동화증권의 발행과 상환에 있어서 투자자 보호를 위해 설정하게 되는 수탁관리기관(trustee) 등이 있다.

리스크 전가거래를 통해 대출채권을 매각하고자 하는 은행의 경우 현금흐름의 확실성 및 예측가능성을 높이고 돌발사건 리스크(event

risk)의 가능성을 줄이려는 목적으로 참가하게 되는데, 유동화시장 초창기에는 주로 대형은행이 주도하던 추세였던 것이 최근에는 점차 중형은행으로 확대되고 있다. 직접적으로 유동화 대상자산을 매입하는 유동화 전문회사는 최초에 자산보유자인 대형은행의 자회사였던 것에서 별도의 독립된 전문기관으로 확대되는 양상을 보이고 있으며, 신용보강을 제공하는 금융기관은 과거 지급보증만을 제공하던 것에서 신용파생상품을 통한 신용보강으로 그 역할을 넓혀가고 있다. 특히 신용보강기관은 대상자산의 현금흐름 만을 기초로 하여 발행된 유동화증권의 증권소지인, 즉 투자자에게 원리금상환을 보장하며, 또한 발행되는 유동화증권의 신용등급이 결국 신용보강기관의 신용등급과 직결된다는 측면에서 그 중요성이 점점 커지고 있다.

유동화과정은 그 대상자산과 발행목적에 따라 여러 가지 효과를 가지지만 공통적으로는 ① 발행자의 자본비용을 줄일 수 있고, ② 신용도가 낮은 기업대출에 대해서도 신용보강을 통해 높은 신용등급채권으로의 전환이 가능하며 따라서 ③ 시장전체의 유동성을 높이는 데 기여한다는 순기능을 가지고 있다.

또한 자산보유자가 시장에 참여하기 위해 유동화 대상자산의 신용리스크를 예측하기 위해 리스크 분석기법을 발전시킨다거나, 신용보강기관이 신용보강을 하기 위해 활용하는 다양한 금융기법을 통해 신용파생상품이나 신용관련 보험시장을 발전시키는 등 부차적인 효과도 가지고 있다. 발행된 증권에 투자하는 투자자의 입장에서도 높은 신용도로 발행된 고수익증권¹⁾의 보급으로 인해 안정적이고 장기의 만기를 가지는 채권에 대한 투자가 가능해진다.

1) 초기의 유동화증권에는 자산보유자가 자금조달비용축소 및 재무건전성 제고 등의 목적으로 높은 호응도를 보였기 때문에 공급이 수요를 상회하여 낮은 가격, 즉 높은 수익률의 채권으로 발행되었으며, 이러한 현상은 유동화증권 시장이 어느 정도 자리를 잡은 현재까지도 유효하다.

<표 III-1> 유동화자산의 발행 및 투자에 따른 효과

ABS 발행자	ABS 투자자
<ul style="list-style-type: none"> ▷ 리스크 축소 및 회피 <ul style="list-style-type: none"> . 장기자금 고정애 따른 리스크 . 조달·운용기간 불일치애 따른 리스크 . 신용리스크 등의 회피 ▷ 재무건전성비율 개선 ▷ 소매금융 확대애 유리 <ul style="list-style-type: none"> . 자금회전율 제고 . 부수적 고객확보 가능 ▷ 자산 포트폴리오 다양성 높임 <ul style="list-style-type: none"> . 차익거래 가능성 확대 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 국제적 투자기준 충족 <ul style="list-style-type: none"> . 리스크 관리, 만기갭 관리, 재무건전성비율 개선 ▷ 수익성 제고 <ul style="list-style-type: none"> . 일반 투자채보다 높은(국고채 수익률 + a bp) 금리 보장 ▷ 높은 환금성 <ul style="list-style-type: none"> . 증권거래소 상장채권 . 표준화 상품 지속적인 발행 ▷ 중장기의 만기와 확정금리 구조 <ul style="list-style-type: none"> . 시장리스크 감소

그러나 기업대출채권의 경우 주택저당대출, 자동차대출, 신용카드대출 등의 소비자 금융채권과는 달리 ① 신용리스크 및 현금흐름을 표준화하는 것이 어렵고 ② 대출심사를 할 경우 다양한 심사기준 및 주관적 판단애 많이 의지하게 되므로 기업의 부도율 측정이 불확실하며 ③ 상대적으로 큰 규모애 의해 분산화의 정도가 작고, ④ 풀링(pooling)된 담보자산애 대해 일일이 신용평가가 이루어져야 하는데 따라 비용이 증가하여 마진 폭이 작으며 ⑤ 유동성도 낮아 상대적으로 활성화의 정도가 미흡하다고 볼 수 있다. 또한 기업대출의 주 공급자인 은행으로서는 일률적으로 100%의 BIS 규제 위험가중치가 주어지는 상황에서 신용등급이 높은 기업대출을 중심으로 증권화를 추진할 수 밖에 없게 되는 것도 대출채권의 유동화를 어렵게 만드는 요인이 될 수 있다.

따라서, 기업의 대출채권 등 신용애 관련된 포괄적인 리스크를 전가하는 시장 형성을 위해서는 ① 동일한 리스크애 노출된 자산으로 구성된 충분한 규모 이상의 풀링, ② 신용리스크의 표준화, ③ 신용보강 및

신용등급책정 등의 기능을 수행하는 전문기관을 통한 유동화 제고, 그리고 ④ 포트폴리오 트랑셰(tranche) 구성이 가능해야한다는 등의 전제 조건을 필요로 하게 된다.

2) 유동화증권시장에서의 보험의 역할

앞서 살펴본 바와 같이 유동화증권시장이 성장하기 위해서는 신용보강기관의 존재가 필요한데, 신용보강의 방법으로는 내부 신용보강과 외부 신용보강의 두 가지 방법이 있다.

이 중 전통적인 방법이라 할 수 있는 내부 신용보강 중 대표적인 것으로는 초과담보화(overcollateralization/subordination)가 있다. 초과담보화란 유동화 대상자산인 담보대출채권에 대한 청구권의 일부를 후순위화(subordination)함으로써 상대적으로 우선 청구권을 갖는 우량등급의 트랑셰(tranche)로부터 입을 수 있는 손실을 보전하는 방법이다. 이 경우 후순위채는 보통 자산보유자가 인수하도록 한다. 초과담보화 외에 만기에 일시상환하지 않고 그 이전에 분할상환을 함으로써 신용보강을 하는 분할상환 방법이 있는데, 이 방법은 현금흐름의 총 듀레이션이 짧을수록 신용리스크가 줄어드는 원리를 이용한 것이다.

외부 신용보강방법²⁾은 증권시장의 발전과 함께 등장하게 되었는데 제 3의 전문적인 신용보강기관, 특히 보험회사의 역할이 중요하며 그 종류에는 ① 보증채권(surety bond), ② 제3자/ 모회사 보증(third-party or parental guarantee), ③ 신용장(LOC : Letter of Credit), ④ 현금 담보계좌(CCA : Cash Collateral Account) 등이 있다.

2) 제3자 리스크(third-party risk)란 발행된 유동화증권의 신용등급이 신용보강을 담당하는 기관의 신용상태에 의존하게 되는 리스크를 말하며, 신용보강자의 신용등급이 하락하는 경우 발행된 유동화증권의 등급 또한 하락하게 된다.

<표 III-2> 외부 신용보강의 종류

종류	설명	제3자 리스크
보증채권	신용등급이 매겨져있고 감독기관의 감독을 받는 보험회사에 의해, 발생할 수 있는 손실에 대한 상환을 보증받음. 이 경우 발행된 유동화증권의 신용등급은 보험인수자인 보험회사의 등급과 동일하게 됨.	있음
제3자/ 모회사 보증	보험회사나 증권발행사의 모회사 등 제 3의 기관으로부터 손실보증을 받음.	있음
신용장 (LOC)	은행 등 금융기관에 수수료를 지불하고 약정금액 이하의 손실을 보전하도록 하는 계약을 체결하는 것을 의미함.	있음
현금담보 계좌 (CCA)	(상업은행 등의)신용보강기관으로부터 발행자가 자금을 차입하여 단기(주로 1개월 미만)의 우량 등급 CP 등에 투자함으로써 손실을 보전하는 방법. 이 경우, CCA 발행자의 신용등급 하락리스크는 거래 자체에 아무런 영향을 미치지 못함.	없음

국내에서 발행된 유동화증권의 역사를 살펴보면 그간의 유동화과정은 주로 초과담보화 기법을 사용하여 신용보강을 했고 외부 신용보강을 하는 경우에는 주로 공공 보증기관들이 신용보강기관으로 참여했음을 알 수 있다. 그러나 일반적으로 보험에 의하여 이루어지는 신용보강은 보험계약의 특성상, 보험자와 보험계약자 간에 필요한 정보의 공유 및 보험자의 효율적인 리스크 관리에 기반하며 다른 신용보강 수단에 비해 이해가 쉽기 때문에 우리나라와 같이 유동화증권시장이 미성숙한 시장의 경우 향후의 효용성은 더 커질 것으로 본다.

실제로 아시아 신흥시장의 경우, 매출채권에 대한 유동화수단으로서

의 신용보험이나 금융보증으로서의 보증보험을 활용하는 사례는 증가하는 추세³⁾이다. 매출채권의 유동화란 상거래상 발생한 매출채권을 기업이 조기에 유동화하려는 목적으로 유동화전문회사에 인도하고, 유동화전문회사는 신용보험사와 보험계약을 체결함으로써 신용보강을 통해 유동화증권을 발행하는 방법이다. 이렇듯 신용보강수단으로서의 보험의 유용성을 고려한다면, 국내 보험회사의 경우도 자체의 신용등급 강화와 신용보험 취급에 대한 법률적인 허용, 상품개발능력 등 보험회사가 신용보강기관으로서 참여하기 위한 전제조건들을 검토할 시점이라 판단된다.

나. 유동화증권의 활용 예 : 신용보강

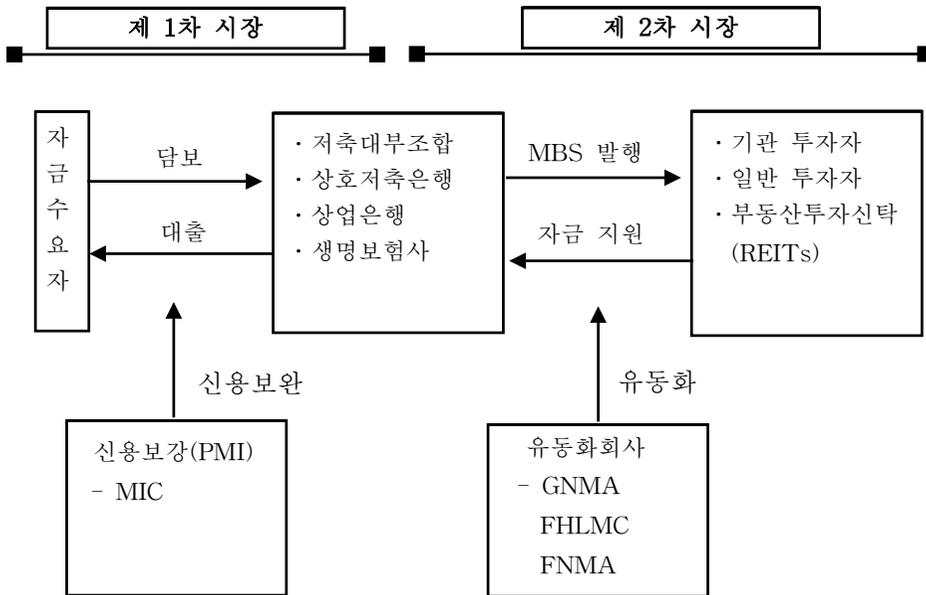
유동화증권시장에서는 상거래상 매출채권 뿐 아니라 기업대출채권이 나 부동산 담보대출에 대해서도 상대적으로 낮은 신용등급의 채권에 의한 손실을 보전하기 위해 신용보험을 신용보강수단으로 활용하기도 한다. 특히 부동산담보대출의 경우에는 그 역사가 비교적 오래되었고 시장 또한 활발하며 향후 국내시장에의 시사점 또한 크므로 그 구체적인 활용 예를 살펴보기로 한다.

1930년대 미국의 대공황 시기에 미국 정부는 서민들의 주택마련을 지원하기 위해 연방주택청(FHA : Federal Housing Administration)을 설립하고 각 지역의 저축대부조합(S & L : Safety and Loan)을 활성화하는 등 여러 방면으로 주택금융을 지원하였다. 이후 1970년대 무렵 전국적인 규모로 확대된 정부저당금융공사(GNMA : 흔히 Ginnie Mae라고 함)에 이르러서는 주택저당채권을 대량으로 유동화하기 시작하였는데 주택저당채권유동화증권(MBS : Mortgage-backed Securities)이란 바로 이러한 주택저당채권을 대상으로 발행된 유동화증권이다.

3) 허항진, 「아시아채권시장 육성을 위한 증권화 움직임과 향후 전망」, 『전자사보』 2003년 5월호, 증권예탁원.

주택저당채권유동화증권 시장에서의 자산보유자는 자금보유자에게 담보를 통해 대출을 해주게 되고 이 대출채권을 근거로 유동화전문회사를 통해 MBS를 발행하게 된다. 기관투자자를 포함한 투자자들은 상대적으로 신용도가 높고 수익성이 높은 MBS에 투자함으로써 결과적으로 자산보유자에게 자금을 지원하는 역할을 한다.

<그림 III-2> 미국의 장기 주택저당채권



- 주 : 1) PMI(Private Mortgage Insurance)
MIC(Mortgage Insurance Company)
- 2) GNMA(Government National Mortgage Association : 정부저당협회)
FHLMC(Federal Home Loan Mortgage Corporation : 연방주택대출저당공사)
FNMA(Federal National Mortgage Association : 연방저당협회)

이러한 과정에서, 1차적으로 주택담보대출을 가능하게 하는 역할을 하는 것이 신용보험(mortgage insurance)인데 이때의 신용보험은 장기 주택담보대출을 유동화하여 대출자금을 조기에 현금화하기 위한 신

용보완수단으로 작용할 뿐 아니라, 금융기관에게는 능동적인 신용리스크 헷지수단이 된다. 이 과정을 통해 장기 주택담보대출의 유동성이 증가하는 것은 결과적으로 투자시장에 장기의 채권시장을 형성하는 효과를 가져온다.

3. 유동화과정상 신용보험의 신용보강효과

신용보강이란, 증권을 발행함에 있어서 만기까지의 현금흐름을 보장하기 위해 안전망을 제공하는 것을 의미한다. 보험회사가 자산유동화과정에 신용보강기관으로 참여하는 경우의 유효성에 대해서는 실증적인 자료에 의해 검토하기가 쉽지 않다. 물론, 신용보험을 신용보강수단으로 활용할 경우 일차적으로 기업의 신용거래를 증진시킴으로써 신용시장 자체를 확대하는데 기여한다는 것은 분명하나, 실제로 신용보험의 효과가 시장의 신용리스크 수준에 어떤 영향을 미치는지에 대해서는 많은 연구가 진행되고 있지 못하다.

이 절에서는 신용보험을 활용할 경우 발휘될 수 있는 신용보강의 효과에 대한 이론적인 결과⁴⁾를 소개함으로써 리스크 전가수단으로서 신용보험의 활용도를 살펴보도록 하겠다.

채권이나 대출자산을 기초로 하여 발행되는 CDO의 경우 신용보강의 효과를 기초자산의 예상손실(EL : Expected Loss), 즉 기초자산의 예상부도확률(PD : Probability)과 부도시 손실률(LGD : Loss Given Default)을 곱한 값으로 파악하는 것이 일반적이다. 여기에서는 매출채권을 기초로 하여 유동화증권을 발행할 경우, 기업이 신용보험에 가입

4) 본 모형의 자세한 이론적 배경은 강동수, 윤택, 『중소기업 금융지원과 신용보험제도』, 2003 을 참고하도록 한다.

한 경우와 그렇지 않은 경우 부도율과 손실율의 변동에 의해 신용보강의 효과가 달라지는지를 보도록 한다.

우선, 신용보험에 가입하지 않은 경우의 신용계약에서 발행되는 예상부도율을 D 라하고 가입한 경우의 부도율은 D_C ⁵⁾라 한다.

어떤 기업이 매출채권을 통한 신용계약 거래에 n 년간 노출된다고 간주할 때, 이 기간 안에 채무불이행이 발생할 확률(PD)은 각각의 경우 다음과 같다⁶⁾.

(신용보험에 가입하지 않은 경우)

$$PD = \sum_{i=0}^n (1-D)^i D \tag{III-1}$$

$$= 1 - (1-D)^n$$

(신용보험에 가입한 경우)

$$PD_C = \sum_{i=0}^n (1-D_C)^i D_C \tag{III-2}$$

$$= 1 - (1-D_C)^n$$

또한 각각의 경우에 부도가 발생할 때 가능한 손실율(LGD)은 다음과 같다.

(신용보험에 가입하지 않은 경우)⁷⁾

$$LGD = 1 - (1-\mu)\Psi(\bar{\omega})/(\bar{\omega}) \tag{III-3}$$

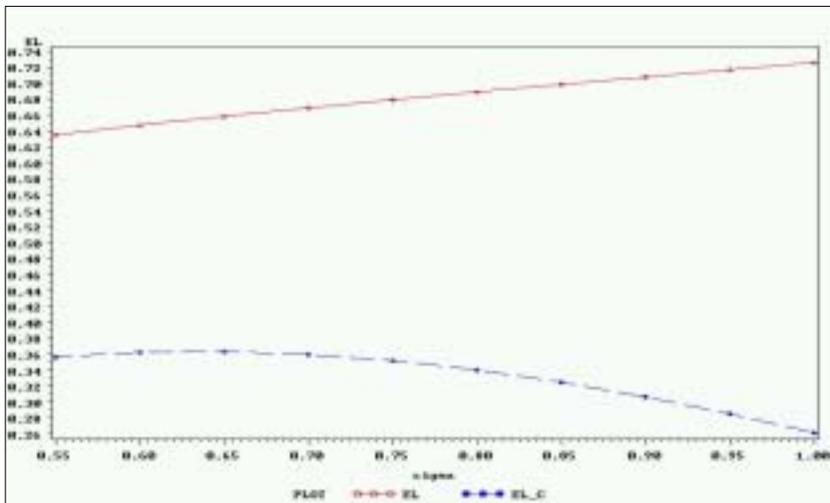
- 5) 신용보험에 가입한 경우에는 일반적으로 공격적인 경영을 하기 때문에 가입하지 않은 경우에 비해 예상부도확률이 높다.
- 6) n 년 동안에 채무불이행이 일어날 확률에 대한 식 (III-1)과 (III-2)는, 각 년도에 부도가 일어나는 사건이 독립이고 동일한 분포(IID : independently and identically distributed)를 따른다는 가정 하에 산출된 것이다.
- 7) 이후의 모형에 사용된 모수나 자세한 내용은 부록을 참고하도록 한다.

(신용보험에 가입한 경우)

$$LGD_C = 1 + \gamma - (1 - \mu) \frac{\Psi(\bar{\omega})}{F(\bar{\omega})\bar{\omega}} + \frac{H(\alpha\bar{\omega})}{F(\bar{\omega})\bar{\omega}} - \frac{\alpha}{F(\bar{\omega})} \quad (\text{III-4})$$

위의 식으로부터 신용보험에 가입하지 않은 경우와 가입한 경우의 예상손실을 구하면 각각 $PD \cdot LGD$ 와 $PD_C \cdot LGD_C$ 이 된다. 신용보험 가입 여부는 부도율과 손실율에 모두 영향을 주어서 보험에 가입한 경우와 가입하지 않은 경우 각각의 신용보강의 수준이 달라지게 된다. 이들의 값을 시뮬레이션을 통해 비교해보면 다음의 결과를 얻는다.

<그림 III-3> 신용보험의 도입에 따른 신용보강효과



<그림 III-3>을 보면, 기업의 신용리스크의 변동성(sigma)에 따라 차이는 있으나, 대체로 신용보험에 가입하지 않은 경우(EL : 윗부분의 실

선)의 예상손실이 신용보험에 가입한 경우(EL_C : 아랫부분의 점선)보다 두드러지게 크게 나타난다. 즉 신용보험의 도입은 신용보강의 효과에 영향을 줄 수 있다.

이러한 결과는 기업의 신용거래와 신용보험 계약체결에 대한 여러 가지 가정과 시뮬레이션을 위해 모수값에 가해지는 조건들에 기초한 것이기는 하나, 유동화증권 발행시 신용보험의 신용보강효과에 대한 이론적인 뒷받침의 가능성을 보여주는 것이라 할 수 있다.