

자산 · 부채 관리 기법(ALM)의 활용 방안

ALM 기법은 급격한 금융 환경 변화에 따른 위험의 감소와 수익의 극대화를 위한 자산 및 부채 관리 경영 기법이므로 금융 기관뿐만 아니라 제조 업체에서도 그대로 적용될 수 있다. 이제는 제조업도 금융의 세계화 진전에 따라 시장 위험이 세계적으로 노출되고 있는 추세이다. 그러므로 금융의 세계화와 금융의 증권화 추세에 맞추어 금리 및 환율의 변동 위험을 세계적인 금융 시장을 통하여 극소화시킬 수 있어야 한다.

효과적인 ALM의 운용을 위해서는 먼저 기업의 금리 변동 위험 상황을 정확히 측정하여야 한다. 이러한 금리 변동 위험은 기업의 환경이 급변하는 시대에는 끊임없이 발생하기 때문에 금리 변동 위험과 수익간의 상반 관계를 고려하여 ALM의 전략을 지속적으로 변화시켜나가야 할 것이다.

천일영 / 현대경제사회연구원, 증권 · 금융

ALM의 정의

금융 기관을 중심으로 발전하여 온 자산 · 부채 관리(ALM, Asset and Liability Management)는 다음과 같이 광의와 협의로 정의할 수 있다. 먼저 광의의 ALM은 금융 기관의 자산과 부채를 효율적으로 관리함으로써 수익은 물론 시장 가치도 극대화시키기 위한 경영 기법이다. 즉, 자산 측면과 부채 측면의 최적 수준을 시장 상황의 변화에 맞게 결정하여 수익과 위험의 최적 관계를 유지하는 것을 말한다. 이익 관리는 자산 · 부채 관리와 연계되어야 하므로 ALM은 결국 금융 기관의 총체적인 경영 관리라고 할 수 있다. 이러한 의미로 ALM을 정의할 경우 금융 기관의 거의 모든 분야가 ALM의 대상이 된다.

그러나 최근에 논의되고 있는 ALM은 협의의 개념으로서 이자율 변동 등 금융 환경의 변화가 심해짐에 따라 금융 기관이 당면하게 되는 위험이 증가되는 것에 대비한 금융 기관의 포트폴리오 전략이다.

금융 환경의 변화가 심하지 않았던 과거에는 금융 기관의 위험은 대부분 대출과 연관된 신용 위험이었고, 따라서 금융 기관의 위험 관리는 신용 위험 관리에 국한되어 있었다. 그러나 경제 환경의 급격한 변화와 함께 나타난 금융 환경의 변화는 금융 기관의 경영에 있어서 신용 위험 외에도 시장 위험(이자율, 가격, 환율

위험)이나 유동성 위험과 같은 새로운 위험이 과거보다 더 심각하게 대두되고 있다.

■ ALM의 목표

ALM 운용의 목표는 변화하는 금융 환경하에서 금융 기관이 유동성, 자기 자본 충실도, 그리고 시장 위험을 적절한 수준에서 관리하면서 순이익을 극대화하는 것이다.

그러나 ALM 운용의 핵심은 금융 기관의 수지에 영향을 미치는 의사 결정을 어떻게 할 것인가 하는 것인데, 이를 위해서 어떤 종류의 기법을 사용할 것인가보다 실제로 이들 기법을 어떻게 활용할 것인가 하는 것이 더 중요하다.

그러므로 ALM 운용의 목표는 이익을 극대화하는 것도 아니고, 위험을 극소화하려는 것도 아니다. ALM의 진정한 목표는 최고 경영층이 수익과 위험의 관계를 잘 이해하여 적절한 영업 전략을 세울 수 있도록 정보 및 분석을 제공하는 것이다.

■ ALM의 활용 방안

ALM 기법은 급격한 금융 환경 변화에 따른 위험의 감소와 수익의 극대화를 위한 자산 및 부채 관리 경영 기법이므로 금융 기관뿐만 아니라 제조 업체에도 그대로 적용될 수 있다.

제조 업체의 경우에도 자산(단기 자산: 외상

매출금, 장기 자산: 금융관련 투자 자산)과 부채(단기 부채: 외상 매입금, 장기 부채: 장기 차입금)의 비중이 증감해 감에 따라 금리 변동 및 환율 변동 위험이 증대하고 있다. 그러므로 이러한 자산과 부채를 종합적으로 관리하여 위험을 극소화시켜 기업의 이익을 극대화할 수 있도록 ALM 기법을 도입해야 할 것이다.

제조 업체의 경우 자산과 부채의 비율을 적절히 조화시켜야 한다. 즉, 금리 및 환율 위험의 변화에 따라 기업의 위험도 변화해 감으로 이에 대한 대응 전략도 지속적으로 변화해 가야 한다. 이제는 제조업도 금융의 세계화 진전에 따라 시장 위험이 세계적으로 노출되고 있는 추세이다. 그러므로 금융의 세계화와 금융의 증권화 추세에 맞추어 금리 및 환율의 변동 위험을 세계적인 금융 시장을 통하여 극소화시킬 수 있어야 한다.

최근 제조 업체들은 금리 변동 위험과 환율 변동 위험에 가장 많이 직면하고 있다. 그러나 여기서는 제조 업체가 어떻게 금리 변동 위험을 극소화할 수 있을 것인가에 대한 방안을 살펴해보았다.

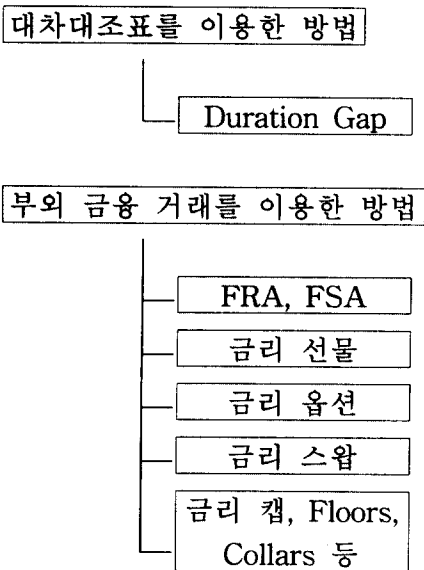
■ 금리 변동 위험

기업의 자산(채권)과 부채(채무)는 대부분 채권(유가 증권) 형태이므로 만기와 현금 흐름이 고정되어 있다. 이 경우 금리의 변동은 할인

률의 변동으로 연결되어 자산과 부채의 현재 가치에 변화를 가져와 기업의 가치에 영향을 주게 된다.

이처럼 자산과 부채에 동시에 영향을 미치는 금리 변동 위험을 관리하는 기법에는 대차대조표를 이용한 방법과 부외 금융 거래를 통한 관리 방법이 있다.

<그림 1> 금리 위험의 관리 기법



대차대조표를 이용한 방법

이전의 금리 위험 관리 기법으로는 만기 갭법, 자산·부채 매트릭스법, 시물레이션법 등이 있는데 이들은 모두 대차대조표 항목의 장부 가격에 근거를 두고 있어 실제 시장 가격을 반

영하지 못하고 있다.

듀레이션 갭법은 듀레이션 개념을 이용하여 금리 변동에 따른 채권 가격의 변동에 대처하는 방법이다. 듀레이션이란 만기까지의 현금 흐름의 현재 가치가 채권 가격에서 차지하는 비중과 해당 현금 흐름이 발생하는 기간을 곱한 것의 합계로 평균 만기를 나타낸다. 이처럼 평균 만기를 활용하는 이점으로는 만약 어떤 채권을 그 채권의 듀레이션(평균 만기)까지 보유한 후 매각하면 금리 변동 위험으로부터 면역된다는 것이다.

그러므로 자산 듀레이션과 부채 듀레이션과의 차이인 듀레이션 갭이 정(+)이면 즉, 장기 자산과 단기 부채를 보유하고 있다는 의미므로, 이때 만약 금리가 상승(하락)할 경우 장기 자산과 단기 부채의 현재 가치는 모두 하락(상승)하지만 상대적으로 만기가 긴 장기 자산의 현재 가치의 하락폭이 단기 부채의 하락폭보다 더 크게 되어 기업의 가치가 감소(증가)하게 된다. 반면 듀레이션 갭이 부(-)이면 이와 반대의 결과가 발생한다. 그리고 듀레이션 갭이 제로(0)이면 금리 변동에 따른 위험을 완전히 제거할 수 있게 된다.

즉, 금리가 상승할 경우 정(+)의 갭이 크면 클수록 기업의 가치는 하락한다. 따라서 금리 변동에 대한 듀레이션 갭법의 대응 전략은 금리 상승이 예상되면 갭을 감소시키기 위해 장

기 부채로 전환시키고, 금리 하락이 예상되면 갭을 증가시키기 위해 단기 부채를 증가시켜야 한다.

<표 1> 듀레이션 갭과 기업의 가치

구분	금리 상승		금리 하락	
	+	-	+	-
갭				
자산 ①	장기 -	단기 -	장기 +	단기 +
부채 ②	단기 -	장기 -	단기 +	장기 +
기업가치	- ①>②	+ ①<②	+ ①>②	- ①<②

그리고 금리의 변동이 불확실한 경우에는 듀레이션 갭을 줄여야 한다. 일반적으로 금리의 변동을 정확히 예측하는 것은 거의 불가능하므로 제조 업체는 듀레이션 갭을 줄여 금리 변동 위험을 회피해야 할 것이다.

이처럼 듀레이션 갭을 조정하는 방법으로는 대차대조표 항목을 조정하는 방법이 있으나,

<표 2> 듀레이션 갭의 대응 전략

구분	금리상승예상		금리하락예상	
	+	-	+	-
갭				
기업가치	-	+	+	-
목표	갭 ↓		갭 ↑	
대응전략	DA ↓ DL ↑		DA ↑ DL ↓	

주: DA ↓: 자산의 단기화.
DA ↑: 자산의 장기화.
DL ↓: 부채의 단기화.
DL ↑: 부채의 장기화.

이러한 대차대조표 항목의 조정은 기업의 자금 조달 목적에 상치되는 경우가 생긴다.

일반적으로 제조 업체에서는 장기 저리의 부채를 원하지만 갭 관리를 위하여 지나치게 단기 부채에 치중한다면 현금 흐름에 문제가 생길 수도 있다. 따라서 새로운 금융 상품인 금리 스왑, 금리 선물, 금리 옵션 등을 이용하여 듀레이션 갭 조정과 같은 효과를 낼 수 있기 때문에 대차대조표에 나타나는 현물 시장에서의 금리 위험을 부외 금융 활동을 통해 감소 내지는 회피할 수 있는 것이다.

부외 금융 거래를 통한 기법

○ FRA(장외 거래)

FRA(Forward Rate Agreement, 선도 금리 계약)는 주로 차입 금리를 고정시키기 위한 것으로서, 선도 금리를 이용하는 쌍방간의 계약이다. 만약 금리가 상승하면 정(+)의 듀레이션 갭 즉, 장기 자산과 단기 부채를 구성하고 있는 기업은 손해를 보게 된다. 그러므로 갭을 줄이기 위해서 기업은 자산을 단기화시키고 부채를 장기화시켜야 하는데, 이때 선도 금리를 이용하여 장기 차입 금리를 고정시키면 부채를 장기화하는 데 따른 위험을 회피할 수 있게 된다. 즉, 기업은 현재 계약 시점에서 현재의 금리로 미래에 인수받을 수 있는 선도 금리를 매입하

면 된다.

만약 결제일에 실제 금리가 선도 금리보다 높아졌다고 가정하면, 결제일에 가서 선도 금리 매입자인 기업은 다른 은행으로부터 실제 금리로 차입하더라도 선도 금리와 실제 금리의 차이를 선도 금리 매도자인 은행으로부터 수취할 수 있으므로 결국은 계약 금리인 선도 금리로 자금을 차입한 결과가 된다.

그러나 결제일에 실제 금리가 선도 금리보다 하락한다면 오히려 기업은 선도 금리와 실제 금리의 차이만큼 손해를 볼 수도 있다.

○ FSA(장외 거래)

FSA(Forward Spread Agreement, 선도 차익 계약)는 계약 당사자가 2 개 통화간의 금리차를 미리 약정하여 금리차의 변동에서 오는 위험을 관리하는 것이 목적이다.

예컨대, 기업이 변동금리부 마르크 자금을 차입하고 이 자금을 美달러로 교환하여 변동금리부 美달러 표시 증권을 매입한 경우, 마르크는 부채가 되고 달러는 자산이 된다. 그러므로 자산인 달러의 금리보다 부채인 마르크의 금리가 더 상승하면, 즉 정(+의 스프레드일 경우 자산과 부채의 가치가 모두 하락하지만 자산의 하락폭이 커져 기업에게는 손해가 된다.

기업이 이러한 위험을 줄이기 위해서는 스프레드를 줄여야 한다. 이를 위해서는 부채인 마

르크를 장기화시켜야 한다. 그러기 위해서는 마르크화(부채)에 대한 금리 상승의 위험을 제거하기 위해 스프레드를 고정시킬 필요가 있다.

즉, 기업이 계약 체결시 현재 계약 시점에서 현재의 금리로 미래에 인수하게 되는 선도 스프레드를 매입하면 금리 위험을 감소시킬 수 있다. 만약 결제일에 실제 스프레드가 선도 스프레드보다 높아진다면, 매도자인 은행은 매입자인 기업에게 결제 금액을 지급하여야 하므로 기업의 위험은 줄어들게 된다.

○ 금리 선물

금리가 상승하면 정(+의 듀레이션 갭을 가지고 있는 기업은 손해를 보게 된다. 이를 위해서는 부채를 장기화해야 하는데, 이에 따르는 금리 상승 위험을 감소시키기 위해서 선물 시장에서 금리 선물을 팔면 된다.

이처럼 미래에 금리가 상승할 것을 염려하는 기업은 즉, 미래의 선물 가치가 하락할 것으로 예상하는 기업은 현재 계약 시점에서 현재의 금리로 미래에 인도하게 되는 금리 선물을 팔면 된다. 금리가 상승하는 경우 금리 상품이나 선물 거래의 가치가 모두 하락하게 되어 갭을 줄여야 한다.

그러므로 이 기업은 선물 시장에서 금리 선물을 매도(숏 포지션)함으로써 금리 위험을 감소시킬 수 있다.

<표 3> 금리 선물 전략

구분	금리상승예상	금리하락예상
기업가치	하락 예상	상승 예상
전략	선물 매도	선물 매입

○ 금리 옵션(Option)

금리 상승시 손실을 입게 되는 기업의 경우 미래에 증권을 현재의 금리인 행사 가격으로 팔 수 있는 권리인 금리 풋옵션을 매입함으로써 금리 상승시 낮은 금리로 행사 가격을 팔 수 있는 권리인 금리 콜옵션을 행사하여 발생하는 이익으로 금리 상승에 따른 손실을 상쇄시킬 수 있다. 반대의 경우, 금리 콜옵션을 매입하여 금리 하락시에 발생하는 손실을 높은 금리로 매입할 수 있는 권리인 콜옵션 행사로부터 발생하는 이익으로 상쇄시킬 수 있다.

<표 4> 금리 옵션의 전략

구분	금리상승예상	금리하락예상
기업가치	하락 예상	상승 예상
전략	풋옵션 매입	콜옵션 매입

금리 풋옵션의 매입은 금리 상한 옵션을 매입하는 것인데 이는 차입자가 변동 금리 조건으로 자금을 차입하는 경우 금리에 상한선(Cap)을 설정하게 됨으로써 차입자가 지나친

금리 위험에 노출되는 것을 막아 주는 역할을 한다.

○ 금리 스왑(Swap)

주로 고정 금리와 변동 금리의 교환을 통하여 서로 다른 형태의 금리를 원하는 차입자의 욕구를 충족시켜 줄 수 있는 방법이다.

단일 통화의 예를 들면, 어떤 기업이 만약 고정 금리 자금이 필요하고 은행은 변동 금리 자금이 필요한데 반하여, 기업은 변동 금리 차입이 상대적으로 유리하며 은행은 고정 금리의 차입이 상대적으로 유리할 경우, 기업은 상대적으로 유리한 변동 금리로 차입하고 은행은 상대적으로 유리한 고정 금리로 차입한다.

<표 5> 금리 스왑의 전략

구분	금리상승예상	금리하락예상
기업가치	하락 예상	상승 예상
대응전략	DA ↓ DL ↑	DA ↑ DL ↓
전략	<ul style="list-style-type: none"> · 자산에 대해 변동금리수취, 고정금리지불 · 부채에 대해 변동금리지불, 고정금리수취 	<ul style="list-style-type: none"> · 자산에 대해 고정금리수취, 변동금리지불 · 부채에 대해 변동금리수취, 고정금리지불

그러나 현재는 각자 필요한 금리 형태로 차입하지 않았으므로 기업은 은행에게 고정 금리

를 지급하고 은행은 기업에게 변동 금리를 지급하는 스왑 계약을 체결한다. 그러면 기업과 은행은 각자 필요한 자금을 보다 저렴하게 조달할 수 있게 된다.

○ 금리 Caps, Floors, Collars

금리 캡은 캡 매수인이 금리 상승 위험을 회피하고자 하는데 사용된다. 예컨대, 변동 금리로 차입한 기업은 금리가 상승하면 손실을 입게 된다. 이때 원하는 금리를 고정시키고자 한다면 원하는 금리에 캡을 매입하면 된다. 캡 매수인은 만기에 이자율이 상승하였다면 캡 매도인으로부터 이자 차액을 수취할 수 있게 된다.

금리 Floor를 매입한 기업이 금리 하락 위험을 방지하고자 하는 것이다. Floor 매수 기업은 만약 만기일에 금리가 하락하였다면 Floor 매도자로부터 금리 차이를 수취하게 된다.

금리 Collar는 Collar 매도인이 Collar 매수인에게 약정 원금에 대하여 일정 기간 동안 최고 금리(Cap) 또는 최저 금리(Floor)를 보증하는 것이다. 즉, Cap 금리와 Floor 금리를 정하여 금리 Collar를 매입하면 지급 금리를 절약할 수 있게 된다.

결론적으로, 듀레이션 기법을 통한 금리 위험을 관리하기 위한 전략을 요약하면 <표 5>와 같다.

■ 결론

<표 6> 금리 위험 관리 기법과 대응 전략

구분	금리상승예상	금리하락예상
목표	갭 ↓	갭 ↑
FRA	FRA 매입	FRA 매도
FSA	FSA 매입	FSA 매도
선물	선물 매도	선물 매입
옵션	풋 매입	콜 매입
스왑	· 자산에 대해 변동금리수취 · 부채에 대해 고정금리수취	· 자산에 대해 고정금리수취 · 부채에 대해 변동금리수취
캡	캡 매입	-
플로어	-	플로어 매입
칼라	칼라 매입	칼라 매입

효과적인 ALM의 운용을 위해서는 먼저 듀레이션 갭을 통해 기업의 금리 변동 위험 상황을 정확히 측정하는 것이며, 또한 금리의 정확한 예측이 수반되어야 한다. 만약 금리의 변동이 예측과 동일하다면 채택된 전략은 유리한 방향의 효과를 초래할 것이지만, 반대의 경우 불리한 영향을 미칠 수도 있기 때문이다.

그리고 이러한 금리 변동 위험은 기업의 환경이 급변하는 시대에는 끊임없이 발생하기 때문에 금리 변동 위험과 수익간의 상반 관계를 고려하여 ALM의 전략을 지속적으로 변화시켜 나가야 할 것이다.♣