

요약

I. 서론

- 최근 국내 보험회사들은 빠른 속도로 해외투자를 확대하고 있는데, 이는 경제적·규제적 환경 변화에 대응하기 위함임
 - 2008년 글로벌 금융위기 이후 저금리 환경이 고착화됨에 따라 보험회사들의 수익률 제고 유인이 증가하였음
 - 한편 새로운 회계제도(IFRS 9/17)와 지급여력제도(K-ICS)는 보험회사의 장기자산(특히 채권) 편입 유인을 증가시켜 보험회사의 장기채권에 대한 수요가 증가하고 있음
 - 하지만 국내 장기채권시장의 규모는 제한적이기 때문에 국내 보험회사들의 해외자산시장에 대한 관심이 높아지고 있음
 - 이와 더불어 보험회사의 자산운용 규제 패러다임이 사전적·직접적 통제에서 사후적·간접적 감독으로 전환됨에 따라 보험회사 해외투자에 대한 자율성이 높아질 것으로 예상됨

- 이러한 배경하에서 본 보고서는 해외 주요 장기국채를 대상으로 환헤지가 투자수익률에 미치는 영향을 분석하여 보험회사 자산운용에 대한 시사점을 도출함
 - 본 보고서는 선행연구와 달리 국내 보험회사 관점에서의 자산운용에 초점을 둔다는 점에서 투자자, 투자대상, 투자기간 측면에서 다음과 같은 차별성을 지님
 - 첫째, 국내 투자자 입장에서 해외자산에 대한 원화 수익률을 분석 대상으로 하고 둘째, 해외자산에 대한 투자대상으로 장기채권을 중심으로 하며 셋째, 투자기간을 단기뿐만 아니라 장기까지 확장함

II. 보험회사 해외투자 현황

- 최근 5년간 보험회사의 해외투자는 연평균 29.9% 증가하였고, 대부분 채권형 자산을 위주로 함
 - 보험회사 해외 외화증권 투자잔액은 2012년 말 213.7억 달러에서 2017년 말 790.3억 달러로 3배 이상 증가하였음
 - 보험회사 운용자산 중 해외투자가 차지하는 비중을 살펴보면, 생명보험은 2013년 말 4.7%에서 2017년 말 13.3%로 8.6%p 증가하였고, 손해보험도 2013년 말 6.5%에서 2017년 말 12.3%로 5.8%p 증가함
 - 투자자산별로 살펴보면, 전체 기관투자자의 외국채권 및 Korean paper 투자 중 보험회사가 차지하는 비중은 약 45%(2017년 말 기준)에 달함
 - 최근 3년 동안 보험회사의 해외투자는 Korean paper가 아닌 외국채권을 중심으로 크게 증가함
 - 보험회사가 보유한 외화증권 중 외국채권의 비중은 2014년 말 49.3%에서 2017년 말 71.4%로 크게 증가하였음
 - 최근 5년간 해외투자 비중이 10% 이상인 보험회사의 수는 20개가 증가하였고, 해외투자 비중이 20% 이상인 보험회사의 수도 8개가 증가함
 - 투자대상 국가별로 살펴보면, 미국에서 운용되는 채권이 가장 큰 부분을 차지하고 있음

- 보험회사들은 표준방법 및 내부모형을 통해 환위험을 측정하고, 환위험(시장위험에 포함)에 대한 각종 한도를 모니터링하고 있으며, 환율 변동에 따른 평가자산의 공정가치변동을 결산경영공시에 공시함
 - 환위험이란, 외화표시자산이 원화가치 하락으로 예상치 못한 손실이 발생할 가능성을 의미함
 - 환위험의 측정에는 표준방법 및 내부모형이 동시에 사용됨
 - 표준방법은 금융감독원 위험기준자기자본제도(RBC)에 따라 환율변동 위험에

대해 시장위험계수를 곱하는 방식으로 산정됨

- 내부모형에 의한 시장위험액의 경우 회사별로 신뢰수준 및 보유기간을 가정하고 자산의 가치가 변동하여 발생할 수 있는 최대 손실가능금액인 VaR로 측정하고 있음

- 보험회사들은 환위험(시장위험에 포함) 관리를 위해 손실한도, 운용한도 등 각종 한도를 규정화하여 관리하고 있으며, 이를 정기적으로 모니터링하고 경영진 및 자산리스크관리위원회에 보고함
- 보험회사별로 환율변동에 따른 평가자산의 공정가치변동을 계정구분에 따라 당기손익인식금융자산 및 매매목적파생상품의 경우 손익에 미치는 영향으로, 매도가능금융자산의 경우 자본에 미치는 영향으로 구분하여 공시함

■ 보험회사 해외투자과 관련된 규제 추이를 살펴보면, 2000년대 이후 자산운용 규제 완화로 보험회사 해외투자의 자율성이 점차 확대되고 있음

- 현행 보험회사의 자산운용과 관련된 규제에서 외화자산 및 외국부동산에 대한 투자한도를 정하고 있음(보험업법 제 106조)
 - 2017년 7월 현재 보험회사의 자산운용 방법 및 비율 규제 완화 등을 포함한 「보험업법 일부개정법률안」이 국회에 제출된 상태임
- 투자대상 관련 규제를 완화하여 보험회사의 투자 가능한 해외자산 유형을 확대함
 - 2006년 6월, 외화대출 취급 허용 등 보험회사의 투자 가능한 외화증권 대상을 확대하고 외국부동산 취득기준을 명확히하여, 보험회사의 외화표시 보험계약 대출 이외의 외화대출 취급을 허용하였음
- 환위험관리 관련 규제를 완화하여 환위험관리 전략에 대한 보험회사의 자율성을 확대함
 - 2013년 10월, 해외채권에 대해 1년 이상 헤지거래 계약을 체결한 경우 해외채권의 잔존만기 듀레이션을 인정하였음
 - 2017년 6월, 헤지 여부와 무관하게 외화자산 듀레이션을 인정하였음

III. 해외채권투자와 환위험관리

- 해외채권은 평균-분산 효율성 제고와 장기채권 제공 측면에서 국내 보험회사에게 전략적 자산이 될 수 있음
 - 해외채권투자는 다른 자산에 대한 투자수익률과 낮은 상관관계를 가지고 있어 위험분산에 도움이 되거나 유동성 프리미엄이 높은 장기자산 편입 비중을 높여 기대수익률을 제고할 수 있는 기회를 제공함
 - 장기투자자 관점에서 해외채권은 다양한 장기채권을 제공한다는 점에서 기간 간 헤지수요(Intertemporal Hedging Demand)를 충족시키기 위한 중요한 투자 대상이 될 수 있음
 - 실제로 해외채권이 장기투자자에 있어서 얼마나 매력적인 전략적 자산이 될 수 있는지는 해외채권에 대한 투자수익률이 가지는 확률적 특성과 장기투자자의 위험회피 정도 등과 같은 변수에도 영향을 받음

- 해외투자 시 외화변동성에 따른 포트폴리오 수익의 변동성을 관리할 목적으로 주요 자산별 적정 환헤지 비율을 정하여 환위험을 관리할 필요가 있음
 - 환헤지전략은 헤지 정도(환헤지 비율)와 헤지 방법(헤지수단)에 따라 달라짐
 - 헤지 정도는 외화 익스포저를 보유하는 동기 및 투자 기간에 따라 달라질 수 있음
 - 환율변동 위험 헤지를 위해서 통화선도, 통화선물, 통화스왑, 외환스왑 등과 같은 통화파생상품이 사용될 수 있음
 - 실무적으로는 투자자산의 미래 수익률, 위험 등을 예측해야 하는 최적헤지전략 보다는 헤지비율유지전략을 주로 활용함
 - 환헤지전략은 투자시점마다 최적헤지정도를 정하는 최적헤지전략과 환헤지 비율을 투자기간 동안 고정하는 헤지비율유지전략으로 나눌 수 있음
 - 본 연구에서는 헤지비율유지전략을 완전헤지(Full Hedge), 부분헤지(Partial Hedge, 본 연구에서는 50%), 미헤지(Open or Naked)로 나누어서 해외채권투자에 대한 환헤지 영향을 분석하며 기본 헤지기간은 1분기로 함

IV. 해외채권투자에 대한 환헤지 영향 분석

- 주요 자료는 채권과 환율로 채권시장 규모(2017년 6월 말 잔액 기준) 및 통화 종류를 고려하여 분석 대상 국가로 미국, 일본, 영국, 독일, 호주를 선정하였음
 - 분석 대상 채권은 보험회사 자산운용의 장기성을 고려하여 만기 10년 국채로 함
 - 분석 기간은 자료의 이용가능성을 고려하여 2006년 4월부터 2017년 12월까지로 함
 - 채권 투자수익률을 산출하기 위해 국가별 국채 만기 10년 총수익지수를 활용함
 - 총수익지수는 채권으로부터 얻을 수 있는 전체 성과를 나타내는 지수임
 - 현물환율은 미국 달러화, 일본 엔화, 영국 파운드화, 유럽 유로화, 호주 달러화를 대상으로 월별 종가 기준으로 취합하였음
 - 원-달러 환율이 아닌 환율은 이종 환율 2개를 이용하여 계산함
 - 환헤지를 위한 선물 환율은 국가별 3개월 은행 간 금리(3-Month Interbank Rates)을 활용하여 산출하였음
 - 투자기간은 1분기(3개월)로 시작하여 5년까지 차례로 확장함

- 본 분석에 활용한 채권과 환율 자료는 다음과 같은 특징을 가짐
 - 분석 기간 동안의 국가별 국채 10년 분기수익률을 살펴보면, 평균 분기수익률은 일본(0.76%)을 제외하면 분석 대상 모든 국가에서 1% 중반 내외를 보이며, 변동성의 경우 일본(1.45%)을 제외한 국가에서 3~4%를 보였음
 - 분석 기간 동안의 분석 대상 통화의 환율 변화를 살펴보면, 평균적으로 영국 파운드화를 제외한 통화들은 한국 원화에 비해 가치가 소폭 절상되었으며, 기간 별로 환율 변화에 뚜렷한 추세가 나타났음
 - 2008년 글로벌 금융위기 이후 1~2년간 외국 통화의 가치가 급격히 절상되었으나 그 이후에는 꾸준히 절하됨
 - 변동성 측면에서 국채 수익률과 통화가치 변화율을 비교하면, 통화가치 변화율의 변동성이 보다 큰 것을 알 수 있음

- 국제 10년 분기수익률과 통화 분기변화율 간 상관관계의 특징은 다음과 같음
 - 미국 달러화와 일본 엔화는 해당 국가 채권과 양의 상관관계를 보임
 - 영국 파운드화와 호주 달러화는 음의 상관관계를 보임
 - 유로화의 경우, 독일 채권과 음의 상관관계를 갖지만 거의 0에 가까움

- 국내 투자자가 해외채권에 투자할 때 얻게 되는 투자수익률은 해외채권에 대한 수익률과 환율에 대한 수익률로 나뉘지고, 유위험 이자율평가(Uncovered Interest Rate Parity: UIRP)가 성립하면 국내채권 수익률과 같아짐
 - 유위험 이자율평가는 일반적으로 성립하지 않아 저금리 국가에서 자금을 빌려 고금리 국가에게 자금을 빌려주는 캐리트레이드(Carry Trade)는 상당한 수익률을 올릴 수 있음

- 해외채권투자의 리스크는 금리리스크, 환율리스크, 금리·환율 간 공분산리스크의 합으로 결정됨
 - 해외투자에 대한 환헤지전략은 일반적으로 해외자산수익률과 해외통화수익률 간의 상관관계에 큰 영향을 받음
 - 분석 대상 데이터를 이용하여 해외채권투자의 총리스크를 금리리스크, 환리스크, 공분산리스크로 분해하면, 해외채권투자 수익률의 총변동에서 환율 변동이 차지하는 기여도(45~94%)는 금리변동이 차지하는 기여도(3~72%)보다 큼
 - 한편 세부적인 특징은 각 국가별로 상이함

- 해외투자에 대한 환헤지 수익률은 다음과 같이 표현할 수 있음

$$\begin{aligned}
 \widetilde{r}_{H,t} &= \widetilde{a}_t + \widetilde{c}_t + \widetilde{a}_t \widetilde{c}_t + \theta_t (f_t - \widetilde{c}_t) \\
 &= \begin{cases} \widetilde{a}_t + \widetilde{c}_t + \widetilde{a}_t \widetilde{c}_t & , \theta_t = 0 \\ \widetilde{a}_t + 0.5\widetilde{c}_t + 0.5f_t + \widetilde{a}_t \widetilde{c}_t & , \theta_t = 0.5 \\ \widetilde{a}_t + f_t + \widetilde{a}_t \widetilde{c}_t & , \theta_t = 1 \end{cases}
 \end{aligned}$$
 - 여기서 \widetilde{a}_t , \widetilde{c}_t 는 각각 시점 $t-1$ 에서 t 까지 해외자산의 해외통화수익률과 단

위 외국통화에 대한 국내통화의 가치 변화율을 의미하고, θ_t 는 환헤지 비율을 의미하며, f_t 는 선물환 프리미엄을 나타냄

- 위의 식을 이용하여 환노출전략($\theta_t=0$), 부분헤지전략($\theta_t=0.5$), 완전헤지전략($\theta_t=1$)에 대한 투자수익률을 시뮬레이션하고 그 결과를 바탕으로 환헤지전략을 평가함

■ 해외채권별 헤지전략에 따른 수익률 분석을 통해 다음과 같은 결과를 얻을 수 있음

- 미국·일본·독일 채권은 환헤지 시 기대수익률이 소폭 증가하였으며, 영국의 경우 환헤지 시 기대수익률이 상당히 증가하였고, 호주 채권은 반대로 감소하였음
- 미국·일본·영국·독일 채권은 완전헤지전략에서 위험이 가장 낮았지만, 호주채권의 경우 부분헤지전략에서 위험이 가장 낮았음
- 환헤지가 '해외채권 수익률과 국내자산 수익률(본 분석에서는 한국 국고채 10년물을 활용) 간 상관관계'에 미치는 영향을 살펴보면, 모든 해외채권에서 환헤지 시 국내자산과의 상관관계가 높아졌음
- 환헤지가 해외채권투자 기대수익률, 위험, 국내자산과의 상관관계에 미치는 영향을 투자기간에 따라 분석해 보면, 투자기간이 5년 이내에서는 정성적으로 큰 변화가 없었음

V. 결론 및 시사점

- 현재 대부분의 국내 보험회사들은 해외투자로 인해 발생하는 환위험 회피를 위해 외화자산에 대해 100% 환헤지를 원칙으로 하고 있지만, 해외채권투자에 대한 환헤지 영향을 실증 분석해 보면 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있음
- 첫째, 통화 종류에 따라 환노출을 통해 캐리트레이드를 활용할 수 있을 뿐만 아니라 완전헤지보다 부분헤지가 해외채권투자 포트폴리오의 위험을 최소화할 수 있음
 - 미국·일본·영국·독일 채권 투자 시 전반적으로 환헤지를 하는 것이 유리한 반면, 호주채권의 경우 부분헤지전략이 가장 유리한 것으로 나타남
- 둘째, 환헤지는 해외투자수익률 변동성을 낮춰 전체 투자위험을 감소시키는 효과가 있지만, 동시에 위험분산효과를 낮춰 해외채권 편입 유인을 감소시킴
 - 헤지전략별 해외투자 수익률과 국내자산 수익률 간의 상관관계를 살펴보면, 환헤지 시 국내자산과의 상관관계가 높아짐
- 셋째, 이러한 해외채권투자에 대한 환헤지의 영향은 투자기간이 5년 이내에서는 환헤지 영향 감소 효과가 나타나지 않았으나 기존 연구결과를 고려할 때, 5년 초과 장기투자에 대한 분석이 필요해보임
 - 기존 연구에서는 환율의 평균 회귀 특성으로 인해 장기투자의 경우, 환헤지 효과가 낮아질 것으로 예상함
- 보험회사 자산운용에 주는 시사점을 종합해 보면, 해외투자 목적·해외채권의 통화 종류·기존 투자포트폴리오의 자산구성, 헤지 비용 등을 반영한 보다 정교하고 다양한 환헤지전략이 필요함
 - 본 보고서의 실증 분석에서는 고려하지 않았지만 실제 환헤지전략 수립 시 헤지수단에 따른 헤지 비용 등도 반영해야할 주요 사항임

〈그림 요약-1〉 환헤지가 해외채권투자에 미치는 영향과 시사점

	미국	일본	영국	독일	호주		시사점
기대 수익률	↑	↑	↑↑	↑	↓↓	➔	캐리트레이드(carry trade)
위험	↓↓	↓↓	↓↓	↓↓	↓	➔	부분헤지
국내자산과의 상관관계	↑↑	↑	↑↑	↑↑	↑↑	➔	변동성 · 상관관계 간 트레이드오프
투자기간 (5년 이내)	변화 없음	변화 없음	변화 없음	변화 없음	변화 없음	➔	5년 초과 장기투자에 대한 분석