

생명보험회사 환헤지 구조 및 리스크요인

차호성¹⁾

I. 검토 배경

생명보험회사는 전통적으로 원화채권 위주로 자산을 운용해왔으나, '14년 이후 국채금리 하락 기조에 따른 신규 수익원 발굴 필요성 및 외화자산 규제 완화²⁾ 등으로 외화투자를 지속적으로 확대해왔다. '21년말 생명보험업권의 외화자산은 129조원으로 '13년말 대비 100조원 이상 증가하였으며, 운용자산의 13.3%³⁾를 차지하고 있다. 또한, '23년 IFRS17 및 K-ICS 시행은 포트폴리오 다변화, 자산듀레이션 확대 등을 위한 외화투자 수요를 더욱 촉진할 전망이다.

생명보험업권의 외화투자 확대는 자연스럽게 환위험에 노출되는 금액을 증가시키고 있으며, 이에 따라 생명보험회사의 환헤지 규모도 확대되고 있다. 외화자산은 원화자산과 달리 자산가치 변동에 따른 가격변동위험 외에도 원화 대비 외화가치 변동에 따른 환위험을 수반하고 있으며, 생명보험회사는 주로 파생상품을 통해 환위험을 헤지(Hedge)하고 있다. 특히, 외화자산을 운용하더라도 보험사고 발생시 원화 보험금을 지급해야하는 생명보험회사는 환헤지를 통한 환위험 최소화가 더욱 중요하다.

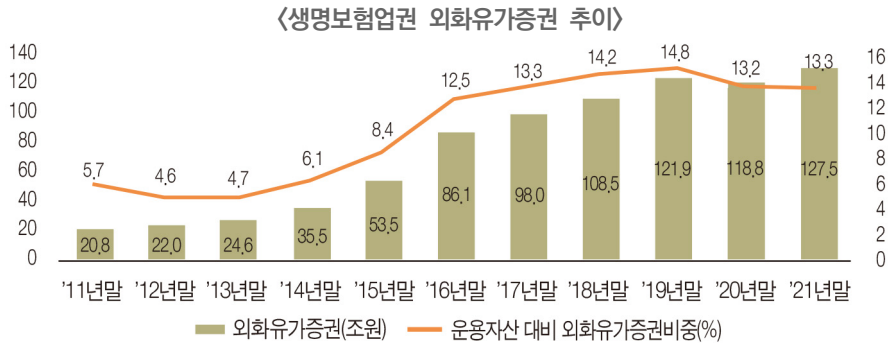
이처럼 생명보험회사의 파생상품을 통한 환헤지가 확대되고 있으나, 최근의 외환시장 변동성 확대 및 예정된 지급여력제도 변화는 환헤지 여건에 영향을 미칠 전망이다. 특히, 환헤지 비용이 증가하게 될 경우 이는 생명보험회사의 수익성 및 재무건전성의 악화요인으로 작용할 수 있다. 이에, 본고에서는 환헤지 파생상품 구조를 점검하고 환헤지와 관련하여 발생가능한 위험을 진단하여 향후 상시감시 방향을 도출하고자 한다.

* 본고의 제1장과 제3장 내용은 집필자 개인 의견으로 예금보험공사의 공식 견해와는 무관합니다.

1) 금융산업분석2부 선임조사역

2) '13년 10월까지 RBC제도 상 듀레이션 산정시 외화자산의 잔존만기를 환헤지 기간만큼 인정하였으나, '13년 10월부터 1년 이상 환헤지시 외화자산의 잔존만기 전체를 인정하였으며, '17.6월부터는 환헤지와 관계없이 원화자산과 똑같이 잔존만기 전체를 인정

3) (일반계정 외화자산) ÷ 운용자산

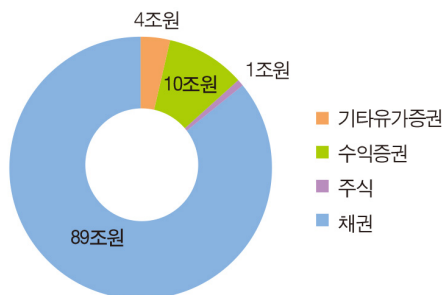


II. 외화자산 및 환헤지 구조

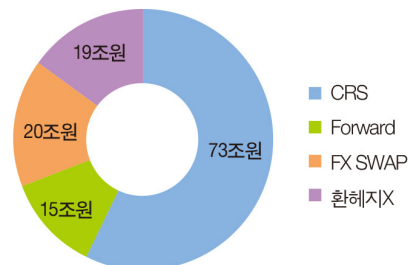
'21년말 생명보험업권 외화자산 129조원 중 외화유가증권이 127.5조원으로 대부분을 구성하고 있으며, 그 외에 대출채권, 예치금 등이 있다. 외화유가증권은 채권이 가장 많으며, 수익증권, 기타유가증권, 주식 순서로 구성되어 있다. 국가별로는 북미 56조원, Korean Paper를 포함한 아시아 33조원, 유럽 22조원 등 순서이며, 통화별로는 미국달러가 92조원으로 가장 많으며 그 외 유로화 16조원, 호주달러 6조원 등 순서이다.

이러한 외화자산의 원화 환산 현금흐름을 안정화하기 위해 생명보험회사는 환위험을 헤지하고 있으며, '21년말 기준 생명보험업권 외화자산의 약 81%가 환헤지 되어있다. 일반적으로 환헤지는 파생상품, 보험 등을 통한 외부적 관리방식과 ALM관리 등을 통한 내부적 관리방식이 있지만, 생명보험회사의 환헤지는 대부분 통화스왑(CRS), 외환스왑(FX Swap), 선도환(Forward) 및 선물환(Futures) 등 파생상품을 통해 이루어진다.

〈'21년말 생명보험업권 외화자산(일반계정)〉

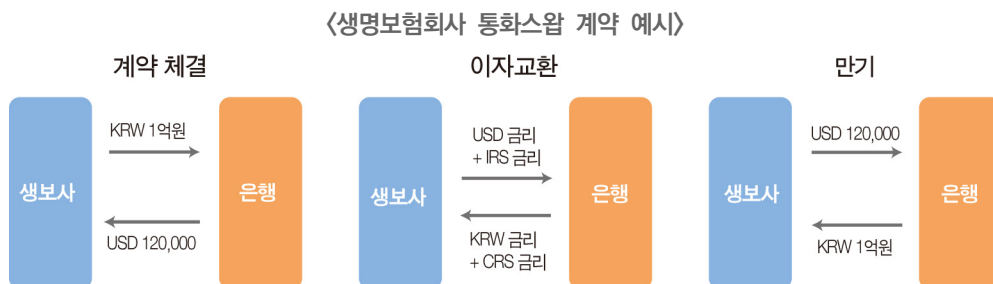


〈'21년말 환헤지별 외화자산 현황〉



1. 통화스왑(CRS)

'21년말 환헤지 파생상품의 약 62%를 차지하는 통화스왑은 계약시 서로 다른 통화의 원금을 교환하고, 만기에는 계약시 합의된 환율에 의해 원금을 재교환하는 계약이다. 1년 이상 장기계약이 일반적이며, 서로 다른 통화의 이자교환이 수반된다는 점이 특징이다. 생명보험회사는 외화자산 취득을 위한 자금조달 및 환헤지를 위해 계약시 외화를 수취하는 형태로 통화스왑을 체결하며, 이자교환시에는 통화스왑에 따른 변동금리 현금흐름을 헤지하기 위한 이자율스왑(IRS) 계약도 고려한다.



이에 따라, 통화스왑 환헤지에 따른 비용⁴⁾은 CRS 금리 및 IRS 금리와 한미 금리차에 의해 결정된다. CRS 금리(Receive)는 외화를 조달하고 원화를 수취할 경우 수취하는 금리이며, IRS 금리(Pay)는 변동금리를 고정금리로 스왑할 경우 지급하는 금리이다. 이때, CRS 금리에서 IRS 금리를 차감한 스왑베이스스(Swap Basis)가 하락할수록 비용은 증가한다. 또한, 달러화 채권 금리가 상승하거나 원화채권 금리가 하락할 경우에도 환헤지 비용은 증가하게 된다. 이를 고려하여, 자체 추정에 활용한 산식⁵⁾은 다음과 같다.

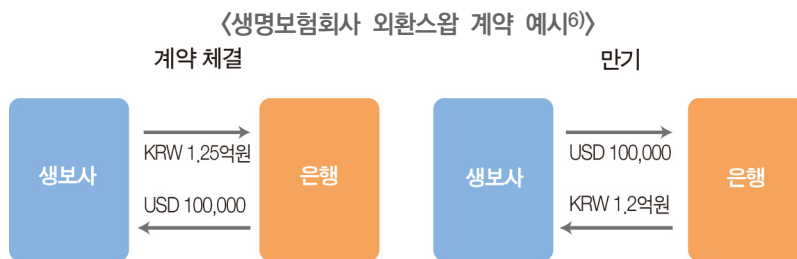
$$\begin{aligned}
 \text{환헤지비용(\%)} &= - (\text{스왑베이스스} + \text{금리차}) \\
 &= - \{ (CRS\text{금리} - IRS\text{금리}) + (\text{국내금리} - \text{美금리}) \}
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

4) 환헤지 비용은 헤지관련파생상품 거래·평가손익 등의 형태로 생명보험회사 투자손익에 반영된다.

5) 논의의 편의를 위해 본고에서는 달러화 변동위험을 회피하기 위한 환헤지 파생상품만 고려한다.

2. 외환스왑(FX Swap)

'21년말 환헤지 파생상품의 약 22%를 차지하는 외환스왑은 서로 다른 통화를 일정한 조건에 따라 설정된 기간 교환하는 계약이다. 1년 미만의 단기계약이 일반적이며, 통화스왑과 달리 이자교환이 수반되지 않는 점이 특징이다. 일정한 조건이란 시장에서 형성된 현물환율과 선물환율을 의미하며, 생명보험회사는 현물환을 매입하고 선물환을 매도하는 형태로 외환스왑을 체결한다.



외환스왑 환헤지에 따른 비용은 선물환과 현물환의 차이인 스왑포인트(Swap Point)에 의해 결정되며, 스왑포인트가 하락할수록 환헤지 비용은 증가한다. 이를 고려하여, 자체 추정에 활용한 산식⁷⁾은 다음과 같다.

$$\begin{aligned}
 \text{환헤지 비용}(\%) &= - \text{스왑레이트} \\
 &= - (\text{스왑포인트} \div \text{현물환율}) \\
 &= - \{(\text{선물환율} - \text{현물환율}) \div \text{현물환율}\}
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

3. 선도환(Forward) 및 선물환(Futures)

'21년말 환헤지 파생상품의 약 16%를 차지하는 선도환과 선물환은 현물거래와 상대적인 개념으로, 외환과 관련하여 현재 시점에 형성된 미래 시장가격으로 해당 미래시점에 결제가 이루어지는 파생상품이다. 선도와 선물은 동일한 것이나, 장외에서 거래될 경우 선도환이라고 하고 표준화된 거래소에서 상장되어 거래될 경우 선물환이라 한다.

6) 현물환 1,250₩/\$, 선물환 1,200₩/\$이라 가정

7) 본고에서는 현물환 거래가 이루어지지 않는다는 점을 제외한다면 외환스왑과 유사한 선도환 및 선물환의 비용도 외환스왑 추정비용 산식과 같은 방식으로 산출한다.

〈환헤지 파생상품 비용 산출 예시〉

※ 환헤지 비용 산출을 위해 간소화한 예시이며, 실제 계약과 상이할 수 있음

① **통화스왑(CRS)** ※ 스왑베이스스 △0.3%, 원화 금리(1Y) 1.1%, USD 금리(1Y) 1.5% 가정

- **계약체결** : USD 자산을 취득한 생보사는 은행과 1억원 및 USD 100,000 간의 1년 만기 통화스왑을 체결(만기시 원금교환)

- **이자교환**

(CRS) 생보사는 USD 금리를 은행에 지급하고 은행으로부터 CRS Rate를 수취

(IRS) 생보사는 은행으로부터 원화 금리를 수취하며, IRS Rate를 은행에 지급



$$\begin{aligned}
 \Rightarrow \text{환헤지비용} &= \text{지급이자(USD + IRS)} - \text{수취이자(CRS + 원화)} \\
 &= 100,000,000\text{원} \times \{-(\text{CRS} - \text{IRS}) - \text{금리차}\} \\
 &= 100,000,000\text{원} \times \{-0.3\% + 0.4\%\} = 100,000\text{원}
 \end{aligned}$$

② **외환스왑(FX Swap)** ※ 현물환 1,250원/달러, 선물환(1년) 1,200원/달러 가정

- **계약체결** : 생보사는 은행과 USD 100,000 규모 1년 만기 외환스왑을 체결하고, 현물환을 기준으로 은행에 원화 1.25억원을 지급하고 은행으로부터 USD 100,000를 수취

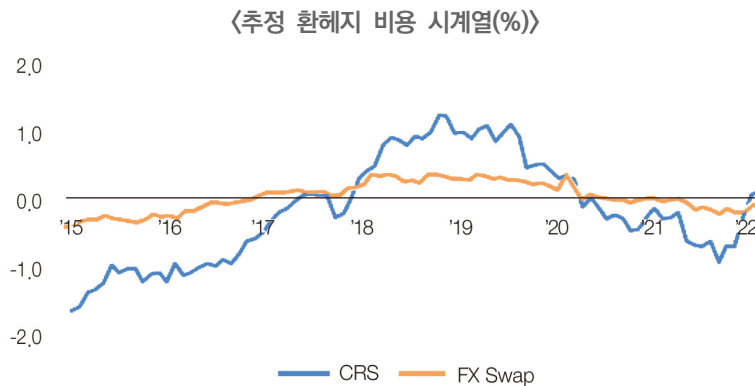
- **만기시점** : 계약체결시 약정한 환율(선물환)을 적용하여, 생보사는 은행에 USD 100,000를 지급하고 은행으로부터 1.2억원을 수취

$$\begin{aligned}
 \Rightarrow \text{환헤지비용} &= \text{계약체결시 USD 100,000의 원화환산가치(지급)} - \text{만기시 USD 100,000의 원화환산가치(수취)} \\
 &= \text{USD 100,000} \times (\text{현물환} - \text{선물환}) \\
 &= \text{USD 100,000} \times (50\text{원/달러}) = 5,000,000\text{원}
 \end{aligned}$$

Ⅲ. 환헤지 관련 리스크요인

1. 금융시장 불안에 따른 환헤지 비용 증가 우려

코로나19 확산, 美 연준의 통화긴축, 러-우크라 사태 등으로 금리 및 환율과 관련한 금융 시장의 불확실성이 증대되고 있으며, 이는 생명보험회사의 환헤지 비용 증가요인으로 작용할 가능성이 있다. 코로나19 확산 및 러-우크라 사태 등으로 인한 안전자산 선호현상(Flight to Quality)은 달러화에 대한 수요증가로 이어지며, 불확실성 증대는 선물환 가치에 영향을 미친다. 또한, 美 금리인상은 달러 수요 증가와 함께 금리차 감소로 이어져 CRS와 같은 장기 환헤지 여건의 악화요인이다. 이는 산식 (1)⁸⁾ 및 산식 (2)⁹⁾를 활용하여 추정한 환헤지 비용 추이에서도 확인할 수 있다.



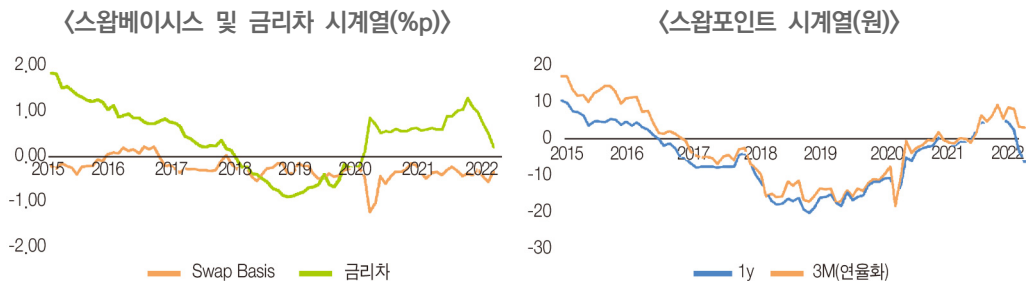
추정 환헤지 비용 시계열에 따르면 통화스왑과 외환스왑 환헤지 비용은 비교적 동조화된 흐름을 보이고 있으며, 이는 금리차가 통화스왑 및 외환스왑¹⁰⁾ 환헤지 비용의 결정요인으로 작용하기 때문이다. 통화스왑의 경우 美 금리인상으로 '18년 이후 환헤지 비용 구간으로 전환되었다가, '20년 코로나19 확산 이후 금리차 확대로 환헤지 프리미엄 구간으로 재전환되었다. 외환스왑의 경우 '17년에 비용구간으로 전환되었다가, 금리차 확대로 '20년 환헤지 프리미엄구간으로 재전환되었다.

8) CRS Receive 1년물 금리 및 IRS Pay 1년물 금리(서울외국환중개), 국채 1년물 금리(한국은행경제통계시스템) 및 美국채 1년물 금리(Bloomberg)를 활용하여 산출

9) 3개월물 스왑포인트(Bloomberg) 및 현물환율(한국은행경제통계시스템)을 연율화하여 산출

10) 이자율평형설(Interest Rate Parity)에 따르면, 스왑레이트는 국내금리와 외국금리의 차이와 동일하게 형성

'22년에는 통화스왑 및 외환스왑 모두 비용이 증가하는 추세를 보이고 있다. 특히 스왑베이스시스 및 금리차 시계열에 따르면 비교적 안정적인 흐름의 스왑베이스시스 보다 금리차가 최근 통화스왑 환헤지 비용의 결정요인으로 작용하고 있는데, 최근의 통화스왑의 비용 구간 전환도 美 금리의 가파른 상승에 기인한 것으로 보인다. 외환스왑의 경우에도 금리차 축소로 스왑포인트가 감소하여 비용이 증가하는 추이를 보이고 있으며, 장기(1년) 외환스왑 비용은 최근 환헤지 비용구간으로 전환된 양상이다.



이러한 환헤지 비용 증가는 외화자산에 대한 투자비용에 반영되어, 생명보험회사의 수익성 악화 요인으로 작용한다¹¹⁾. 또한, 美 금리인상이 시장 기대보다 신속하게 이루어지거나 국내외 지정학적 위기가 장기화될 경우 환헤지 여건이 추가 악화될 가능성도 있어, 환헤지 비용 증가 우려는 지속될 전망이다.

2. 단기 환헤지 규제 강화에 따른 요구자본 관리 부담

스왑포인트 시계열을 통해 확인할 수 있듯 수급이 상대적으로 원활한 단기 환헤지 비용이 비교적 완만하게 증가하는 점은 생명보험회사에 외환스왑 등 단기 환헤지 확대 유인으로 작용할 수 있으나, 일련의 지급여력제도 강화로 단기 환헤지에 대한 요구자본 관리 부담이 발생할 전망이다. 일반적으로 단기 환헤지 계약시 생명보험회사는 불리한 조건으로 재계약하여 비용이 증가하는 위험인 차환리스크(Rollover Risk)에 크게 직면한다. 이에, 현 지급여력제도(RBC)에서는 '21년 6월말부터 RBC 요구자본 측정시 1년 미만의 단기 환헤지에 대한 위험액을 측정하기 시작했다. '21년말 생명보험업권의 단기 환헤지 위험액은 0.1조원 수준으로 미미하나, 예정된 위험계수 상승¹²⁾에 따라 '22.6월말에는 최대 2배까지 증가할 수 있다. 또한,

11) 다만, 외환차손익 및 외화환산손익과 상쇄되는 점을 고려할 경우 손익에 미치는 영향은 감소한다.

'23년부터는 新지급여력제도(K-ICS)에 따라 생명보험회사는 잔존만기 1년 미만 외환위험경감기법(환헤지)에 대하여 가격변동위험액을 산출해야 하는데, 환헤지 만기가 1년 미만인 경우 위험계수가 높아 단기 환헤지에 대한 요구자본 부담이 증대될 수 있다.

〈단기 환헤지 관련 위험액 산출 주요 내용〉

구 분	RBC	K-ICS
위험액	단기환헤지 포지션 시장위험액	가격변동위험액
측정대상	환율변동 위험을 헤지할 목적으로 보유한 파생금융거래 중 다음 조건을 갖춘 것 ① 계약만기 1년 미만 ② 잔존만기가 위험회피 대상보다 짧음	잔존만기 1년 미만 외환위험 경감기법
측정방법	익스포저 × 위험계수* * (계약만기 6개월 미만) 1.6% (계약만기 6개월 이상) 1.8%	외환위험 경감기법 명목금액 × 측정시점 환율의 X* * (계약만기 1년 미만) 2% (계약만기 1년 이상) 1%

이처럼 단기 환헤지 확대시 생명보험회사의 재무건전성 부담이 발생하여, 생명보험회사는 환헤지 파생상품의 만기를 자산의 만기와 일치시킬 수 있는 장기 환헤지 비중 확대 전략이 요구자본 관리에 유효할 것으로 보인다. 다만, 장기물 외환시장 수급이 상대적으로 불충분한 점은 통화스왑 및 장기 외환스왑에 따른 비용 부담으로 이어질 수 있어, 생명보험회사는 요구자본 경감과 환헤지 비용 사이의 딜레마에 봉착할 전망이다.

〈'22.3월말 기준 스왑포인트 기간구조(서울외국환중개)〉

구 분	1개월물	2개월물	3개월물	6개월물	1년물
Bid(공급)	△0.7원	△1.3원	△1.8원	△5.8원	△14.5원
Offer(수요)	2.1원	3.3원	3.2원	3.6원	2.5원

3. 시장환경 대응여력 제고를 위한 환헤지 유연성 확보 필요

환헤지 여건이 악화되고 있는 가운데 생명보험회사의 환헤지 비중 축소 등 유연한 환헤지 전략 수립이 필요할 수 있다. 경우에 따라 부분헤지 또는 환오픈이 최적 환헤지 전략이 될 수 있으며,¹³⁾ 이는 이차역마진¹⁴⁾ 해소 등 생명보험회사의 운용자산이익률 제고에 유용한 수단이

12) 보험업감독업무시행세칙 부칙에 따라, 단기 환헤지 포지션에 대한 시장위험액 산출시 위험계수로 2021년 12월 30일까지 0.4%~0.8%를 적용하고, 2022년 6월 29일까지 0.6%~1.2%를 적용하며, 2022년 6월 30일부터 0.8%~1.6%를 적용한다.

된다. 또한, 환헤지가 특정 상황¹⁵⁾에서는 수익 변동성을 심화시킬 수 있어 환헤지 전략의 유연화가 현금흐름 안정성을 제고할 수 있다. 다만, 외환포지션 규제¹⁶⁾ 등을 고려할 때 통화종류 다변화, 해외영업 확대 등 종합적인 자산·부채관리(ALM)를 통한 환헤지 파생상품 대체 수단을 강구할 필요가 있다.

IV. 결론 및 시사점

원화 현금흐름 안정화가 중요한 생명보험회사는 외화자산의 대부분을 환헤지하고 있으며, 통화스왑 및 외환스왑 중심의 환헤지 파생상품은 105조원에 달하고 있다. 환헤지는 환율변동 위험을 축소하는 수단이나 그 비용은 시장환경 변화에 따라 가변적인 특성을 지니고 있어, 경우에 따라 환헤지 비용이 환위험 감소 효과를 상쇄할 수 있다. 특히, 최근의 금융시장 불확실성 증대는 생명보험회사의 환헤지 비용 증가요인으로 작용하고 있다. 또한, 지급여력제도 상 단기 환헤지에 대한 요구자본 부담이 발생하고 있으며 신제도 도입시 요구자본 부담은 가중될 전망이다. 한편, 생명보험회사는 시장환경 대응여력 제고를 위해 환헤지의 수익성 저해 가능성을 고려하고 환헤지 전략에 유연성을 담보할 필요도 있다.

환헤지로 인해 발생하는 생명보험업권의 비용이 상당한 수준¹⁷⁾임에 비해, 최적의 환헤지 전략에 대한 논의는 다소 미진한 수준이다. 비용-수익 간 상충관계와 보유 자산·부채 포트폴리오 등을 고려하여 최적의 환헤지 전략을 마련할 필요가 있다. 또한, 생명보험회사의 환헤지 양상은 수익성과 재무건전성에 영향을 미치는 요소로서 지속적으로 모니터링 되어야 할 것이다.

13) 보험연구원, 「보험회사 해외채권투자와 환헤지」, 2018.

14) 운용자산이익률에서 보험부채 부담이율을 차감한 값인 이차마진이 음의 값을 가질 경우 이차역마진이라 한다.

15) 글로벌 금융위기 상황과 같이 해외자산가치가 감소하고 달러가치가 상승하는 상황에서는 환헤지 시 달러가치 상승에 따른 외화환산이익이 상쇄되어 투자손익 감소를 가속화할 수 있으며, 환오픈 시 해외자산가치 감소를 외화환산이익으로 상쇄할 수 있어 투자손익 안정화 효과가 발생할 수 있다.

16) 보험업감독규정 제5-21조에 따라 보험회사의 외환 순초과(매수초과 또는 매도초과) 종합포지션은 가용자본의 최대 30%까지 가능

17) 2018년 발생한 보험업권의 환헤지 비용은 1.8~2.1조원 수준으로 추정된다.(보험연구원, 「보험회사 환헤지 비용의 특성」, 2019.)

■ 참고문헌

- [1] 보험연구원(2018), “보험회사 해외채권투자와 환헤지”
- [2] 보험연구원(2019), “보험회사 환헤지 비용의 특성”
- [3] NAIC(2021), “Update on the Insurance Industry’s Use of Derivatives and Exposure Trends”
- [4] 한국금융연구원(2011), “해외주식투자 환헤지에 대한 연구”
- [5] CME Group(2013), “Understanding FX Futures”
- [6] 기획재정부 등(2021), “외화유동성 관리제도 및 공급체계 개선방안”
- [7] Bloomberg
- [8] 서울외국환중개
- [9] 한국은행 경제통계시스템
- [10] 아시아경제(2022), “해외채권 늘린 보험사 ‘경고음’”