

이슈보고서 21-25

ISSUE
REPORT

최근 파생상품 시장의 제도 변화와 대응과제: 증거금 제도와 지표금리 변경

장근혁

최근 파생상품 시장의 제도 변화와 대응과제: 증거금 제도와 지표금리 변경

저자 장근혁*

2022년을 앞두고 장외파생상품을 거래하는 국내 금융회사들이 맞이하게 되는 중요한 제도 변화로 '비청산 장외파생상품 개시증거금 제도 시행'과 '지표금리 변경'을 들 수 있다. 각각은 글로벌 금융위기 이후 진행되어 오던 일련의 제도 개선 과정의 마지막 단계라고 할 수 있는데, 국내 금융회사들은 세밀한 검토와 적극적인 준비로 위험에 노출되지 않도록 제도 변화에 대응할 필요가 있다.

비청산 장외파생상품은 중앙청산소에서 청산되지 않는 장외파생상품을 의미하며, 증거금 제도는 거래상대방 위험을 축소시키는 역할을 한다. 개시증거금은 새로 발생하는 증거금으로 유동성 부담이 증가할 수 있을 뿐만 아니라 산출 및 관리 과정이 복잡하기 때문에 금융회사들의 준비와 대응이 필요하다. 특히 증권사들의 파생결합증권 등 구조화상품을 헤지하는 장외파생상품들은 개시증거금이 클 수 있음을 유의해야 한다. 증거금 거래들이 확대되면서 향후 위험관리 부문에서 증거금 관리가 중요해질 것으로 예상되는 가운데, 중장기적으로 금융회사들은 다양한 거래에서 발생하는 증거금이나 담보를 취합하여 효율적으로 운용하는 체계를 준비할 필요가 있다. 감독당국도 증거금 제도가 국제적 정합성에 부합하여 운용되도록 지도하는 한편 담보 관련 제도를 점검하여야 한다.

LIBOR 산출 중단으로 인해 파생상품거래에 사용되는 지표금리 변경이 이루어지고 있다. LIBOR 연계 파생상품을 거래하는 국내 금융회사들은 파생상품 거래 변경 뿐만 아니라 평가 및 위험관리 체계를 정비하여 지표금리 변경에 대응하여야 한다. 할인을 변경으로 손익 변동이 발생할 수 있기 때문에 금융회사들은 사전적으로 손익 검토나 헤지 거래를 시행할 필요도 있다. 한편, 감독당국은 대체지표금리 도입에 따라 리스크 요소 승인을 검토하여 은행들이 시장위험가중자산 산출과정에 일관되고 합리적인 방식을 적용하도록 지원하여야 한다.

* 본고의 견해와 주장은 필자 개인의 것이며, 자본시장연구원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.

거시금융실 선임연구위원 장근혁(geunhyuk@kcmi.re.kr)

1. 서론

2022년을 앞두고 장외파생상품을 거래하는 국내 금융회사들이 맞이하게 되는 중요한 제도 변화로 ‘비청산 장외파생상품 개시증거금 제도 시행’과 ‘지표금리 변경’을 들 수 있다. 각각의 변화는 글로벌 금융위기 이후 파생상품거래에 대한 위험을 축소시키고, 지표금리의 안정성과 투명성을 높이기 위해 진행되어 오던 일련의 제도 개선 과정의 마지막 단계라고 할 수 있다. 국내 금융회사들의 입장에서 보면, 큰 어려움 없이 앞서 진행된 단계에 대응할 수 있었지만, 이번에 맞이하는 두 가지 변화는 금융회사들의 세밀한 검토와 적극적인 준비를 필요로 한다. 특히 2021년 하반기는 개별적으로 진행되어 오던 증거금 제도와 지표금리 개선이 동시에 마지막 단계를 맞이하게 되는 시기이며, 국내 금융회사들은 제도 도입이나 변화 과정에서 위험에 노출되지 않도록 다양한 사항들을 점검하며 대응하여야 한다.

비청산 장외파생상품은 중앙청산소(Central Counterparty: CCP)에서 청산되지 않는 장외파생상품을 의미한다. 글로벌 금융위기를 거치면서 장외파생상품거래로 발생할 수 있는 시스템리스크가 부각되었고, 2009년부터 G20 국가들을 중심으로 장외파생상품의 다양한 위험을 관리하기 위한 국제적인 협의가 진행되었으며⁰¹, 그 일환으로 비청산 장외파생상품에 대한 증거금 규제안이 발표되었다. 국내에서는 2017년부터 변동증거금 제도가 시행되었으며, 개시증거금 제도는 2021년 9월부터 비청산 장외파생상품 잔액 규모가 큰 금융회사부터 순차적으로 시행될 예정이다. CSA(Credit Support Annex)⁰²의 연장선인 변동증거금 제도와 달리 새롭게 추가되는 개시증거금 제도는 대상 금융회사들의 다양한 준비와 지속적인 관리를 필요로 한다.

한편, 글로벌 금융위기 중 다양한 파생상품거래에 지표금리(Reference Rate)⁰³로 사용되어 오던 LIBOR(London Interbank Offered Rate)에 대한 문제점 또한 부각되었다. 신용위기 상황에서 파생상품에 사용되던 무위험금리로서 LIBOR의 부적합성이 대두되었으며, 2012년 LIBOR 조작 사건까지 드러나면서 신뢰성도 크게 훼손되었다. 이후 LIBOR 산출 방식의 개선이나 대체지표금

01 표준화된 장외파생상품에 대하여 중앙청산소를 통한 청산 의무화 및 전자거래플랫폼 사용, 비청산 장외파생상품에 대하여 높은 자본요건 및 증거금률 부과, 그리고 모든 장외파생상품의 거래정보를 거래저장소(Trade Repository: TR)에 의무적으로 보고 등을 합의하였다(2009년, 2011년 G20 정상회담).

02 거래상대방과 시행한 파생거래 평가손익을 담보로 제공하는 계약이다.

03 다른 금리(또는 이자)를 설정하는데 사용되는 벤치마크 금리이며, 준거금리로도 해석할 수 있다. 지표금리 중 대표적인 LIBOR는 이자율스왑이나 통화스왑 같은 파생상품과 대출 이자 및 채권 쿠폰을 설정하는 데에 사용되어 왔다.

리의 선정 작업이 시작되었는데, 결국 LIBOR를 규율하는 영국 금융감독청(Financial Conduct Authority: FCA)은 2022년부터 LIBOR 산출을 중단하기로 결정하였다(Bailey, 2017). LIBOR가 유지되면서 진행되어 온 지표금리 개혁 과정과 달리 지표금리가 변경되기 때문에 국내 금융회사들은 평가나 위험관리 체계의 변경 등 다양한 준비를 갖추면서 대응하여야 한다.⁰⁴

본 보고서에서는 비청산 장외파생상품 개시증거금 제도와 지표금리 변경에 연계된 파생상품 시장의 영향을 살펴보고 그에 따른 국내 금융회사들의 대응방안과 유의할 점들을 논의하려고 한다. II 장에서 비청산 장외파생상품 증거금 제도와 개시증거금의 특징에 대하여 정리하고, 개시증거금 제도 시행에 따른 금융회사들의 대응방안을 제시한다. III 장에서는 LIBOR 산출 중단으로 인한 파생상품시장의 변화를 살펴보고, 금융회사들의 대응과제를 검토해 본다. IV 장에서는 요약과 함께 시사점을 정리한다.

II. 장외파생상품 증거금 제도 시행과 대응과제

1. 비청산 장외파생상품 증거금 제도와 국내 현황

가. 거래상대방 위험과 증거금 제도

글로벌 금융위기를 겪으면서 장외파생상품거래와 연결된 거래상대방 위험이 부각되었다(Segoviano & Singh, 2008). 거래상대방의 부도에 따른 결제 불이행은 금융시장 시스템위기를 유발하는 요인으로 작용하였다. 이후 G20 국가들을 중심으로 장외파생상품거래에 대한 다양한 제도를 도입하였는데, 거래상대방 위험을 축소하기 위해 표준화된 장외파생상품거래는 중앙청산소에서 거래하도록 유도하였으며, ‘비청산 장외파생상품거래’에 대하여 자본요건 및 증거금 규제를 강화하였다. 세부 조치로 2015년 3월 BCBS(Basel Committee on Banking Supervision)와 IOSCO(International Organization of Securities Commission)는 증거금 관련 주요 원칙과 요구조건을 제시하는 ‘비청산 장외파생상품거래 증거금 규제’를 발표하였다(BCBS/

04 LIBOR는 대출, 채권, 기타 유통화증권 등의 금리로 사용되기 때문에 산출 중단은 여러 부문에 영향을 주지만, 본고에서는 파생상품거래에 대한 영향만을 대상으로 한다.

IOSCO, 2015). 비청산 장외파생상품거래 증거금은 거래 체결 이후에 거래상대방의 결제 불이행으로 발생할 수 있는 손실에 대비하여 거래당사자 간 교환하는 담보를 의미한다. 부도 등의 사유로 거래상대방의 결제 불이행이 발생하면 그로 인한 손실을 사전에 징수한 담보로 보전할 수 있기 때문에 강화된 증거금 제도는 거래상대방위험으로 인한 시스템리스크 확대를 방지하는 역할을 하게 된다. 또한, 장외파생상품의 중앙청산소 거래를 유도하는 목적도 있는데, 시스템리스크 축소와 거래당사자들의 증거금 부담 완화를 위해 중앙청산소 청산대상 확대를 위한 시장 참여자들의 노력도 필요하다.

국내에서 금융감독원은 ‘비청산 장외파생상품거래 증거금 교환제도 가이드라인’을 발표하였고(금융감독원, 2019) 국제적으로 합의된 시기에 맞춰 증거금 제도를 시행하고 있다. 변동 및 개시 증거금 제도 시행 대상이 되는 금융회사는 비청산 장외파생상품 잔액 규모⁰⁵에 따라 결정되며, 금융그룹의 경우에는 그룹 내 대상회사들의 잔액을 합산하여 적용한다. 대상 회사를 구분하는 잔액에 전체 비청산 장외파생상품이 포함되지만, 실물 결제되는 외환선도, 외환스왑, 통화스왑, 상품선도 등은 증거금 교환 대상에서 제외한다.⁰⁶ 변동증거금 제도는 2017년 3월부터 시행되었으며, 잔액이 3조원 이상인 금융회사까지 적용 대상이 확대되었다. 개시증거금 제도는 2021년 9월부터 잔액이 70조원 이상인 금융회사들을 대상으로 우선 시행되며 잔액이 10조원 이상인 금융회사들은 2022년 9월부터 개시증거금 제도 대상이 된다.⁰⁷ 금융감독원(2021. 8. 18)에 따르면, 2021년 9월부터 개시증거금 제도 적용대상인 금융회사는 총 72개사이고(금융그룹 소속 55개사, 그 외 17개사) 2022년 9월부터 개시증거금 제도 적용 예정인 금융회사는 총 116개사(금융그룹 소속 96개사, 그 외 20개사)이다.

나. 개시증거금의 특징

‘비청산 장외파생상품거래 증거금’은 변동증거금(Variation Margin: VM)과 개시증거금(Initial Margin: IM)으로 구분된다.⁰⁸ 변동증거금은 파생상품의 시가평가로 발생한 손익을 보증하는 역

05 매년 3, 4, 5월 잔액의 평균을 기준으로 대상 금융회사를 선정한다.

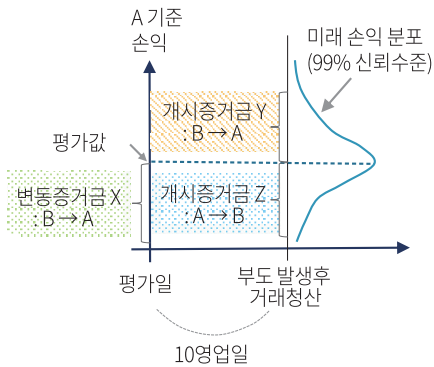
06 거래당사자 간 합의에 의해 증거금을 교환할 수 있는데, 일반적으로 변동증거금을 교환하고 있다(구체적인 대상은 BCBS/IOSCO(2015), 금융감독원(2017)을 참고).

07 국제적으로 증거금 제도는 비청산 장외파생상품 잔액 규모에 따라 시스템적으로 중요한 장외파생상품 시장 참여자들을 시작으로 단계적으로 시행되었다. 잔액이 7,500억유로(1,000조원) 이상인 금융회사에 대한 개시증거금 제도는 2019년 9월 이전부터 이미 시행되었다. 국내 금융회사들은 규모상 5, 6단계에 해당되어 2020년 9월부터 개시증거금 제도가 시행될 예정이었지만 코로나19로 인하여 시행이 1년 연기되었다(금융감독원, 2020. 12. 3).

08 여기서는 비청산 장외파생상품 거래에 대한 증거금이다. 장내선물예에 대한 ‘개시증거금(Initial Margin)’은 거래를 시작하

할을 하며, <그림 II-1>에서 X(B가 A에게 제공)가 해당된다. 개시증거금은 거래상대방의 결제 불이행 사건 이후에 해당 장외파생거래를 청산하는 동안(10영업일을 가정) 발생할 수 있는 시가평가 변동을 대비하여, 거래가 유지되는 기간 동안 교환된다. 또한 변동증거금 납부가 지연된 기간 중에 발생할 수 있는 가격변동 위험도 커버할 수 있다. <그림 II-1>을 보면, 10영업일 후 손익 분포의 99%신뢰수준을 반영하여 A가 B에게 제공해야 할 개시증거금 Z와 B가 A에게 제공하게 될 개시증거금 Y가 산출된다. 변동증거금과 달리 개시증거금은 현재 결정된 평가손익이 아니기 때문에 제3의 보관기관에서 보관하게 되며⁰⁹ 담보 수취기관이나 보관기관의 신용리스크로부터 절연되어야 한다.

<그림 II-1> 변동증거금과 개시증거금



- 주: 1) A, B를 거래 당사자로 가정
- 2) 결제 불이행 사유 발생 시점부터 거래 종료까지 10영업일을 가정하여 미래 손익분포 결정
- 3) 화살표는 증거금을 제공하는 방향

<표 II-1> 변동증거금 Vs. 개시증거금

	변동증거금	개시증거금
기본개념 (<그림 II-1> 예시)		
계산	시가평가	표준모형 또는 내부 계량모형
교환방식	상계에 따른 순액교환	총액교환 (상계X)
면제한도	없음	최대 650억원
담보관리	개별관리	제3의 보관기관
담보재사용	재사용 가능	재사용 금지

자료: 금융감독원(2020. 12. 3)

<표 II-1>은 변동증거금과 개시증거금을 비교 정리한 표인데, 금융회사들의 증거금 부담과 관련된 중요한 항목으로 ‘교환방식’과 ‘담보재사용’을 들 수 있다. 변동증거금은 거래 당사자들 간에 거래별로 주고받을 금액(평가손익)을 상계한 후 차액(Netting Amount)만 교환하지만, 개시증거금은 총액(Gross Amount) 방식으로 거래당사자들이 각각 제공할 개시증거금을 산출하여 상계 없이 교환한다. 또한, 변동증거금 담보는 수취기관이 보관하거나 제3의 기관에 위탁하는 방

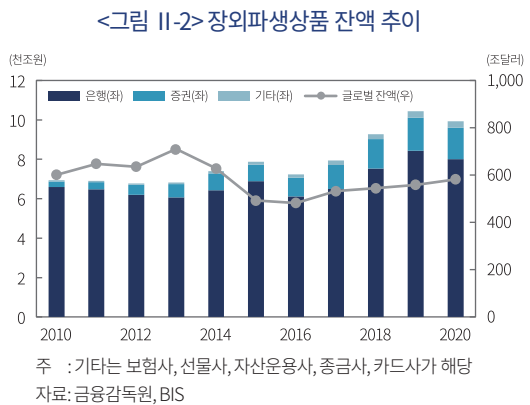
기 위하여 예치하는 최소 금액을 의미하며, 손실로 인해 유지증거금보다 개시증거금이 작아지면, 거래소는 ‘변동증거금 (Variation Margin)’을 요구한다. 용어가 혼용되지만 장내선물 개시증거금도 미래 손익변동위험을 대비한 증거금이다.

⁰⁹ 개시증거금도 ‘교환’이라는 용어를 사용하며, 개시증거금 ‘보관’을 제3의 기관에 하게 된다. 국내에서는 예탁결제원이 보관기관 역할을 한다.

식으로 관리되며 담보의 재사용이 가능한¹⁰ 반면, 개시증거금은 제3의 보관기관에 보관하게 되며 담보의 재사용이 금지된다. 이러한 사항들로 인해 개시증거금은 거래 당사자들의 유동성이나 담보관리에 부담이 될 수 있다.

다. 국내 금융회사 장외파생상품 규모 추이

국내 금융회사들의 장외파생상품 잔액 규모 추이를 보면 <그림 11-2>와 같다. 글로벌 추세와 달리 국내 금융회사들의 2020년말 장외파생상품 잔액 규모는 9,940조원으로 2010년말 6,930조원에 비하여 크게 증가하였는데, 특히 증권사들의 잔액 규모가 1,610조원으로 2010년 대비 4.7배나 증가하였다. 이는 2014년부터 국내 중앙청산소에서 거래가 시작된 원화이자율스왑 시장에 증권사들의 참여가 확대(한국거래소, 2017. 7. 5)된 영향이 크다. 그 외에 증권사들의 신용파생상품이나 기타파생상품(Commodity 등) 거래 잔액도 증가하였다.

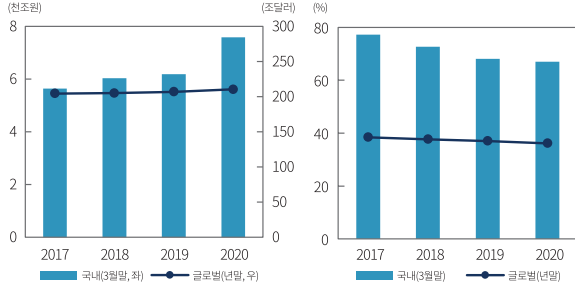


<그림 11-3>를 보면, 국내 금융회사들의 비청산 장외파생상품 잔액도 점차 증가하는 추세를 보이고 있으며, 장외파생상품 잔액 대비 비청산 장외파생상품 비중은 감소 추세이긴 하지만, 2020년(3월말) 67%로 글로벌 수준인 36%의 1.8배나 된다. 즉, 국내 금융회사들의 비청산 장외파생상품 규모가 상대적으로 크다고 볼 수 있다. 또한, <그림 11-4>를 보면, 장외파생상품거래와 연관된 담보¹¹들의 규모도 증가했음을 알 수 있다. 시장 상황에 따라 증거금 규모가 변하기는 하지만, 비청산 장외파생상품 규모가 증가해 온 영향으로 볼 수 있다.

10 담보목적 대차거래로 국채나 통안채 담보를 재사용할 수 있다(금융위원회, 2017. 3. 23).

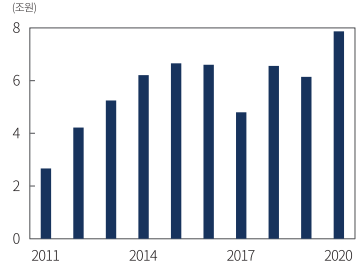
11 예탁결제원 장외파생상품시스템에 등재된 담보만을 포함하므로 비청산 장외파생상품 관련 전체 담보보다는 작은 규모이고, 변동증거금 제도만 시행하는 시기이므로 변동증거금일 것으로 추정된다.

<그림 II-3> 비청산 장외파생상품 잔액(좌)과 비중(우) 추이



주 : 글로벌 비청산 장외파생상품 규모는 청산장외파생상품 규모를 차감하여 추정, 비중은 장외파생상품 잔액대비 비청산 장외파생상품 잔액
 자료: 금융감독원, BIS, 자본시장연구원

<그림 II-4> 장외파생상품 담보 평가금액 추이



주 : 예탁결제원 장외파생상품시스템에 등재된 담보만을 포함
 자료: 예탁결제원

<표 II-2>는 2020년 3월말 기준으로 개시증거금 대상 거래¹²들의 거래주체와 기초자산별 비청산 장외파생상품 잔액을 나타낸다. 은행이 89%로 대부분을 차지하고 있지만, 주식, 신용, 기타 기초자산 파생상품 규모는 증권사들의 잔액이 은행보다 크다. 이는 증권사들이 발행하는 파생결합증권 발행 규모 증가와 관련이 있으며, 발행한 파생결합증권 헤지 목적의 장외파생상품거래 증가로 인한 것으로 추정된다.

<표 II-2> 거래주체 및 기초자산별 개시증거금 대상 파생상품거래 잔액

(단위: 조원, %)				
기초자산	은행	증권	보험	합계
이자율	3,321	231	5	3,557
통 화	2,513	221	122	2,856
주 식	2	61	0	63
신 용	19	63	1	83
기 타	4	19	0	23
합 계	5,859	595	128	6,582
(비중)	(89)	(9)	(2)	

주 : 2020년 3월말 기준
 자료: 금융감독원(2020. 12. 3)

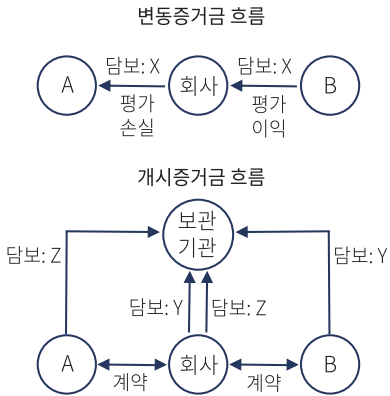
12 2021년 3월말 자료는 발표되지 않아서, 2020년 3월말 자료를 참고로 제시하였다. 비청산 장외파생상품 중에서 개시증거금 대상에서 제외되는 실물 결제되는 외환선도·스왑, 통화스왑, 상품선도 등은 제외한 잔액이다. 규모가 작은 금융회사들의 잔액(34조원)도 제외되었다.

2. 유동성 관리 및 금융회사의 대응과제

가. 개시증거금과 유동성 관리

변동증거금 제도는 거래상대방 위험관리를 위하여 이미 금융회사들 간에 시행해오던 CSA (CreditSupportAnnex)의 연장선인 반면 개시증거금은 이전에 없었던 추가 증거금이다. 따라서 신규로 발생하는 증거금 부담이 유동성 위험으로 확대되지 않도록 개시증거금을 관리하여야 한다. <그림 II-5>는 ‘회사’ 입장에서 거래상대방 A, B와 각각 반대 포지션의 파생상품거래를 시행한(시장 변화에 따른 평가손익 변동 위험은 헛지) 후에 발생하는 증거금 흐름을 나타낸다. 변동 증거금(X)은 B로부터 수취하고, 같은 금액을 A에게 제공해야 하는데, 담보를 재사용한다면 증거금 부담은 크게 감소한다.¹³ 개시증거금 흐름을 보면, (Y+Z)를 수취하고 같은 금액을 제공해야 하는데, 금액도 각 거래의 합이 될 뿐만 아니라, 재사용이 금지되기 때문에 개시증거금 (Y+Z)를 새로 조달하여 제공하여야 한다. 면제한도가 있고 제도 시행 후 신규거래만 대상이며, 또한 평가손

<그림 II-5> 변동증거금 Vs. 개시증거금



주: 회사가 같은 구조의 파생상품에 대하여 A, B와 각각 반대거래 체결을 가정, 증거금 X, Y, Z는 <그림 II-1>와 같은 구조

<표 II-3> 글로벌 주요 금융기관들 비청산 장외파생상품 증거금 규모

(단위: 십억달러)

증거금 구분	년도	1단계 20개사		2,3단계 7~12개사	
		수취	제공	수취	제공
개시 증거금	2017	131	81.7		
	2018	158	93.3	4.8	4.2
	2019	173	115	10.5	8.2
	2020	207	140	10.6	9.5
변동 증거금	2017	894	632		
	2018	859	584		
	2019	897	690	47.4	64.5
	2020	1,165	983	109	165

주 : 1, 2, 3단계는 각각 비청산 장외파생상품 잔액 3조유로, 2.25조 유로, 1.5조유로 이상이 해당

자료: ISDA(2021)

13 국내 금융회사들의 장외파생상품 거래는 고객 거래나 다른 위험을 헤지하기 위한 목적이 대부분이므로, 평가손실이 발생하여 변동증거금 제공 규모가 커지면, 보통 다른 급부에서 평가이익이 발생한다. 물론 변동증거금 미스매치로 인한 유동성 위험 사례는 존재한다. 글로벌 금융위기 당시 원달러 환율의 급등으로 고객 통화선도를 헤지한 거래들에 대한 평가손실이 확대되었으며 CSA에 의해 은행들은 대규모 증거금을 제공하여야 했고, 증거금 조달에 어려움을 겪었다(고객 거래에서 발생한 평가이익은 증거금으로 받을 수 없었다).

익의 변동에도 개시증거금은 일정할 수 있기 때문에 일반적으로 개시증거금 규모는 변동증거금 보다 작겠지만(<표 II -3>에서 개시증거금 규모가 변동증거금 대비 10~20% 수준) 대상 거래들이 증가하면, 금융회사에게 부담으로 작용할 수 있다. 금융회사들은 개시증거금 제도 도입으로 거래상대방 위험을 축소할 수 있는 반면, 담보 및 유동성 관리도 유의해야 한다.

나. 개시증거금 관리 체계와 산출방법의 결정

개시증거금 제도에 대응하기 위해 개시증거금 산출방식이나 거래상대방과 조정과정(reconciliation), 면제한도, 담보 보관기관(제3의 기관)이나 보관 절차 등 변동증거금 제도에 비해 추가적으로 금융회사들이 감안해야 할 내용들이 많다. 그 중에서 가장 중요하고 준비가 필요한 부분은 개시증거금 산출과정이라고 할 수 있다. 변동증거금은 거래상대방별로 개별 거래의 현재 평가 값(손익이나 회계처리를 위해 기본적으로 계산)을 합산하여 쉽게 산출되지만, 개시증거금은 거래상대방별로 거래들을 취합한 포트폴리오를 구성하여 미래 가치 변동 범위를 산정해야 되는 어려움이 있다.

개시증거금의 산출 방식은 표준모형과 내부계량모형으로 구분할 수 있다.¹⁴ 표준모형을 사용하면, 포지션의 상계나 헤지효과 등 실질적인 리스크를 반영하기 어렵고, 대부분의 경우 개시증거금이 과대계산될 수 있다. 이러한 문제점들을 보완하기 위해 내부계량모형으로 ISDA(International Swaps and Derivatives Association) SIMM(Standard Initial Margin Model)¹⁵이 개발되었다. 현재 개시증거금 교환을 하고 있는 글로벌 금융회사들은 SIMM을 사용하고 있으며, 국내 금융회사들도 SIMM을 자체적으로 개발하거나 평가사 등 외부업체를 활용하여 사용하게 될 전망이다. 다른 모형을 사용하거나 거래상대방과 산출방식이 다르게 되면, 제공 및 수취할 개시증거금 금액을 산출하여 거래상대방과 조정하는 과정에서 혼선이 발생할 수 있기 때문에 개시증거금 계약 과정에서 추가적인 협의도 필요하게 된다.

한편, 국내 증권사들의 스텝다운 ELS 헤지 거래의 경우 SIMM 모형을 사용하면 표준모형보다 큰 규모의 개시증거금이 산출될 수 있고¹⁶ 시장 상황에 따라 개시증거금 규모가 크게 변동할 가능성

14 BIS/IOSCO(2015)의 Requirement 3에서 개시증거금 산출요건을 제시하고 있다(장근혁(2021) 참고).

15 ISDA에서 모형의 방법론과 사용되는 파라미터를 업데이트하며 제공하고 있다. FRB 등 감독 당국이 모형 개발과 검증 과정에 참여하였으며, 현재 국제적으로 SIMM이 사용되고 있다(최근 버전은 <https://www.isda.org/a/osMTE/ISDA-SIMM-v2.2-PUBLIC.pdf>).

16 ELS 발행사가 백투백 헤지를 하는 경우에 주식스왑 거래를 한다. 스텝다운 ELS와 연결되는 주식스왑의 개시증거금은

이 있다. 같은 리스크요인(Risk Factor)에 대하여 SIMM과 표준모형을 혼용할 수 없는 제약이 있기 때문에(BIS/IOSCO, 2015) 증권사들은 다른 구조화상품들도 포함하여 종합적으로 개시증거금 산출방식을 검토해야 하며 개시증거금을 감안한 거래 전략을 세울 필요가 있다.

다. 면제한도의 활용

개시증거금 제도 시행일부터 체결되는 신규거래들만 개시증거금 대상이 되고, 650억원 이내에서 거래상대방과 면제한도(threshold)를 설정할 수 있다. 따라서 금융회사들의 실질적인 개시증거금 교환은 제도 시행과 동시에 발생하지 않겠지만 점차 시간이 지나면서 개시증거금 규모가 증가할 수 있다. 산출과정에서 헤지 효과가 반영되면 개시증거금은 감소¹⁷할 수 있지만, 보통 거래 규모가 커짐에 따라 개시증거금 부담이 증가하게 된다. 특히 ELS 헤지 거래처럼, 같은 거래상대방과 같은 종류의 거래를 주로 하게 된다면 개시증거금은 거래 규모에 비례하여 증가하게 된다. 거래상대방별로 면제한도가 있기 때문에 금융회사들은 거래상대방을 분산하여 개시증거금 부담을 줄이는 등 전략적인 파생상품거래 관리를 할 필요가 있다. 특히 ELS 헤지처럼 같은 위험을 보유한 파생상품거래들의 거래상대방을 다양화하면, 거래상대방 위험을 분산시키는 위험관리 효과도 있다.

금융그룹 경우에는 650억원 이내에서 계열사들이 면제한도를 나누어 사용해야 하기 때문에 그룹 차원에서 계열사들 상황을 고려하여 면제한도를 효율적으로 배분할 필요가 있다. 2022년 9월부터 개시증거금 제도 적용 예정인 116개 금융회사 중 금융그룹 소속이 96개사로 대부분을 차지한다. 살펴본 바와 같이 개시증거금은 전반적인 관리체계를 필요로 하고 유동성에 부담이 될 수 있는데, 유동성이나 시스템 도입에 여유가 있는 은행보다는 장외파생상품 규모는 작지만, 금융그룹 소속으로 대상에 포함되는 비은행 계열사(증권사, 보험사 등)들에게 더 부담으로 작용할 전망이다.

표준모형을 적용하면 계약금액의 15%로 고정되며, SIMM을 사용하게 되면 구조에 따라 12~25%까지 산출될 수 있으며 기초자산이 크게 하락하면 개시증거금이 증가할 수 있다. 구조에 따라 일부 ELS는 SIMM을 이용한 산출값이 더 작을 수 있다.

17 거래상대방별로 현재 포지션을 헤지하는 거래를 하게 되면 개시증거금이 감소한다. 예를 들어 선도 거래 매입 포지션 일 때 같은 거래상대방과 같은 기초자산 선도거래 매도 거래를 신규(매입보다 작은 규모)로 하게 되면 개시증거금이 감소하게 된다.

라. 감독당국의 역할

감독당국은 국내 증거금 제도가 국제적 정합성에 부합하고, 금융회사들 사이에서 잘 운용되도록 모니터링하는 한편 담보 관련 제도나 프로세스를 전반적으로 점검하여야 한다. 예를 들면 증거금 제도의 법제화 및 담보증권에 대한 외국인 질권실행 근거 마련 등을 들 수 있다.¹⁸ 또한, 시스템이 정비되어 있고 정형화된 파생상품 위주로 거래하는 은행권에 비해 증권사들이나 보험사들에서 이슈가 발생할 수 있음을 유의하고, 금융시장 불안 시기에 증거금 수요로 인한 금융회사들의 유동성 위험 발생 가능성도 점검할 필요가 있다.

개시증거금 도입으로 담보관리가 복잡해질 수 있는 상황에서, 담보 보관기관 역할을 하게 될 예탁결제원은 중장기적으로 다양한 서비스를 제공하여 금융회사들의 용이한 증거금 관리를 지원할 필요도 있다. 예를 들어 담보 보관 기능 외에 부가적인 서비스를 제공하는 triparty 역할(Euro-clear 등 해외 보관기관들에서 시행 중)이나 달러자산 취급에 대한 수요는 향후 외국계 기관들을 중심으로 증가할 수 있다. 또한 담보 보관 계좌에 현금 예치 기능을 추가하여 담보로 예치중인 채권에서 발생한 쿠폰도 계좌에 유지할 수 있도록 제도를 개선할 필요가 있다.¹⁹

III. 지표금리 변경에 따른 파생상품시장의 변화와 대응과제

1. LIBOR 산출 중단과 주요국 지표금리 개선 현황

LIBOR는 오랜 기간 동안 다양한 파생상품 거래의 지표금리(Reference rate)로 사용되어 왔는데²⁰, 글로벌 금융위기를 거치면서 두 가지 문제점들이 제기되었다. 먼저 무위험금리로서 역할

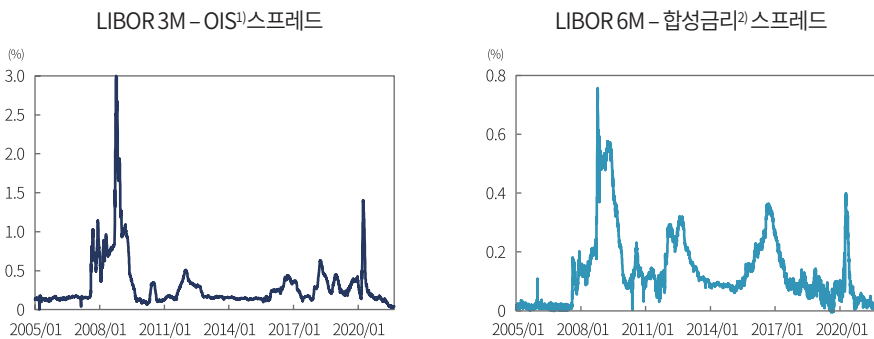
18 증거금 제도와 거래정보저장소 제도를 포함한 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 개정안은 국회통과를 기다리고 있는 상황으로(2020년 3월 국무회의 통과, 금융위원회(2020. 3. 3)) 빠른 시일내에 법제화 되기를 기대한다. 또한, 금융투자업 규정 내 외국인 유가증권 장의 매매 가능 항목에 파생상품 담보관련 질권실행 근거도 포함하여 담보채권 처분이 수월하도록 개선할 필요가 있다.

19 현재 제도상, 지급된 쿠폰이 예치되지 못하고 담보 제공자에게 지급되기 때문에 쿠폰지급일에 예치된 담보채권의 가치가 하락하게 되면서, 담보관리에 어려움이 발생하게 된다.

20 ARRC(Alternative Reference Rates Committee, 2018)에 의하면, 2016년말 기준으로 달러 LIBOR에 연계된 장외파생상품과 장내파생상품 규모는 각각 145조달러와 45조달러에 달하며, 대출이나 채권 및 유동화 등 상품 규모는 8.3조달

에 대한 이슈가 제기되었다. LIBOR는 은행간 무담보 차입금리로, 평상시에는 신용위험이 거의 없는 무위험금리 역할을 하였지만, 은행들의 신용위험이 높아졌던 글로벌 금융위기 동안에 신용 스프레드가 포함된 LIBOR는 무위험지표금리 역할에 부적합하다는 시장의 인식이 확대되었다. 예를 들어 <그림 III-1>을 보면, 달러통화 무위험금리라 할 수 있는 EFFR(Effective Federal Funds Rate)을 사용하는 OIS(Overnight Index Swap) 금리와 3개월 LIBOR의 차이²¹가 금융위기 중 급등하였으며, LIBOR 기간 스프레드²²도 불안정한 모습을 보였다. 이러한 가운데, 2012년 LIBOR 스캔들(김도형, 2013; 박성욱, 2012; McConnell, 2013)로 알려진 금리 조작사건이 드러나면서 지표금리로서 LIBOR에 대한 신뢰성은 큰 타격을 받았다.

<그림 III-1> 달러 OIS, LIB3M, LIB6M 스프레드



주 : 1) EFFR 을 사용하는 OIS,
 2) LIBOR 3M 와 FRA(Forward Rate Agreement)3×3 금리를 사용하여 산출
 자료: Bloomberg, 자본시장연구원

이를 계기로 주요국들은 호가 기반의 IBOR(Interbank Offered rate)²³ 산출 과정을 개선함²⁴과 동시에 신뢰도와 강건성이 높은 대체지표금리(Alternative Reference Rate: ARR)를 선정하기 위한 작업을 진행해왔다(백인석, 2020a; 백인석·윤선중, 2020; 윤선중·김누리, 2020). LIBOR 산

러 수준이다.

21 신용시장이 불안해지면, 무위험금리로 볼 수 있는 OIS 금리(3개월 만기)에 비하여 신용위험이 포함된 3개월 LIBOR가 상승하면서 스프레드가 확대된다.

22 ‘6개월 LIBOR’에서 ‘3개월 LIBOR와 FRA로 합성된 6개월 금리’를 차감한 스프레드를 의미한다. LIBOR가 신용위험이 포함된 금리이기 때문에 신용시장이 불안한 시기에 해당 스프레드가 높아지게 된다(무위험금리는 이론적으로 해당 스프레드가 0이다).

23 LIBOR 외에 EURIBOR(Euro Interbank Offered Rate)와 TIBOR(Tokyo Interbank Offered Rate) 등이 있다.

24 개선 기준이나 항목들은 윤선중·김누리(2020)의 II 장을 참고하고, 구체적인 개선 내용은 EURIBOR 사례(EMMI, 2019)를 참고하면 된다.

출 과정 개선 노력에도 불구하고, 은행간 자금시장이 제대로 작동하지 않았고 이를 기반으로 하는 LIBOR의 유효성과 지속가능성에 의문이 제기되었다. 결국 2017년 LIBOR를 규율하는 영국 금융감독청은 2022년부터 LIBOR 산출을 중단하기로 결정하였으며(Bailey, 2017), 주요국들은 <표 III-1>과 같이 산출이 중단되는 LIBOR들을 대체하는 대체지표금리를 선정하였다. 다만, EU-RIBOR와 TIBOR는 산출방식을 개선하여 2022년 이후에도 유지되며, 주요 만기(익일, 1·3·6·12개월) 달러 LIBOR는 2023년 6월까지 산출될 예정이다.

대체지표금리들은 두 가지 문제점을 해결하도록 설계되었다. 국가별로 거래가 활발한 시장의 금리를 채택하여, 호가 기반이 아닌 실거래를 기반으로 산출하여 금리 조작 가능성을 줄였다. 또한, 대체지표금리들은 무위험금리로서 역할을 할 수 있게 설계되었다. 익일물로 기간이 짧으며, 안전한 국제 담보 기반의 RP거래를 사용하거나 은행 차입으로 신용도가 제한된 무담보 거래를 기반으로 한다.

<표 III-1> 주요국의 지표금리 개선 현황

구분	국가	기존지표	대체지표			
			지표명	성격	선정시기	산출기관
단일 지표 체계	미국	LIBOR →	SOFR	국채담보 익일물 RP금리(RFR)	17.6월	뉴욕연준
	영국	LIBOR →	SONIA	익일물 무담보금리 (은행차입, RFR)	17.4월	영란은행
	스위스	LIBOR →	SARON	은행간 익일물 RP금리(RFR)	17.10월	스위스 거래소
복수 지표 체계	유로 지역	EONIA LIBOR →	ESTR	익일물 무담보금리 (은행차입, RFR)	18.9월	ECB
		EURIBOR →	개선 EURIBOR	은행간 호가금리	-	SMMI
	일본	LIBOR →	TONA	익일물 무담보금리 (은행간, RFR)	16.12월	일본은행
		TIBOR →	개선 TIBOR	은행간 호가금리	-	일본은행 연합회

자료: 백인석(2020a), 한국은행(2020. 5. 13)

2. 파생상품 거래에 대한 영향과 금융회사의 대응방안

국내 금융기관들의 LIBOR 연계 금융거래 잔액은 2019년 6월말 기준으로 1,994조원이며, 2021년 이후에 만기가 도래하는 규모는 683조원으로 그 중 장외파생상품 규모는 572조원으로 추산된다(백인석, 2020b). 국내 은행들은 고객과 거래한 통화선도나 통화스왑을 헤지하기 위하여 은행간 시장(Inter-bank market)에서 LIBOR 연계 이자율스왑과 통화스왑 거래를 한다. 상대적으로 규모가 작지만, 외화(주로 달러) 자산(대출)이나 부채(조달)에 연동된 LIBOR 연계 파생상품거래들도 존재한다. 증권사들은 주로 파생결합증권 발행을 헤지하기 위해 LIBOR 연계 파생상품을 거래한다. 금리연계 DLS 중 LIBOR 연계 상품들이 있으며, 해외 주가지수를 기초자산으로 사용하는 ELS를 헤지하기 위하여 LIBOR 연계 이자율스왑을 거래하기도 한다.

주요국 워킹그룹이나 규제당국에서 LIBOR 산출을 개선하고, 대체지표금리를 선정하는 과정에서 LIBOR 연계 파생상품을 거래하는 국내 금융회사들은 큰 영향을 받지 않았다고 볼 수 있다. 또한, ISDA와 ARRC(Alternative Reference Rates Committee)에서 파생상품 계약에 포함될 IBOR에 대한 대체조항(fallback provision)을 마련하는 등 파생상품거래를 위한 후속 작업들이 진행되어 왔지만, 국내 금융회사들은 변화 없이 이전과 같이 LIBOR 연계 파생상품을 거래하여 왔다. 이제 LIBOR 산출 중단이 가시화됨에 따라 국내 금융회사들도 다양한 준비와 점검이 필요한 상황이다.

가. 대체조항의 적용

국내 금융회사들의 LIBOR 연계 파생상품거래는 대부분 달러통화(USD) 3개월, 6개월 LIBOR를 준거금리(Reference Rate)로 사용한다. 기타 통화 LIBOR 연계 파생상품거래는 거의 없으며, 유로통화(EURO)는 당분간 산출이 유지되는 EURIBOR를 준거금리로 사용한 파생상품이 대부분이다. 따라서 2023년 6월까지 준거금리들이 유지될 수 있겠지만, 준거금리 산출이 중단되는 사건에 대비하여 신규 파생상품 계약들은 대체조항을 포함하게 되며, 기존 계약들은(legacy contracts) 프로토콜(protocol) 방식으로 대체조항을 포함하도록 변경하게 된다.²⁵ 대체조항에서 가장 중요한 IBOR의 대체금리(Fallback Rate)는 <식 III-1>과 같이 계산된다. 조정기준금리(ARR)

25 ISDA에서 IBOR 정의를 수정하고 프로토콜(protocol)을 제시하였다(ISDA(2020a, 2020b, 2020c), 2021년 1월 25일부터 변경사항이 적용). 모든 거래상대방이 프로토콜에 가입하면 기존 계약을 자동으로 대체조항이 포함된 계약으로 변경할 수 있다. 또는 거래 당사자들 양자간에 수정계약을 체결하여 대체조항이 포함된 거래로 변경할 수 있다.

는 대체지표금리를 적용하여 해당 IBOR의 이자계산기간 동안 일복리(daily compounding) 방식으로 계산되고, IBOR와 ARR 간 과거(5년) 스프레드의 중간값으로 스프레드조정(SA)이 결정된다.²⁶ 2021년 3월 5일 FCA에서 LIBOR 고시 중단을 확정 발표하면서(FCA, 2021), ISDA와 ARRC는 해당 발표를 중단 이벤트(Cessation Trigger Event)로 인정하고, IBOR별로 대체금리의 스프레드조정을 확정하였다(<표 III-2>).

$$\text{fallback rate} = \text{ARR} + \text{SA} \quad \text{<식 III-1>}$$

ARR: Adjusted Reference Rate(조정기준금리)

SA: Spread Adjustment(스프레드조정)

<표 III-2> 대체금리의 스프레드조정(Spread Adjustment)

(단위: %)

만기	USD(미국)	GBP(영국)	EUR(유럽)	JPY(일본)	CHF(스위스)
O/N(S/N)*	0.00644	-0.0024	0.0017	-0.01839	-0.0551
1주	0.03839	0.0168	0.0243	-0.01981	-0.0705
1개월	0.11448	0.0326	0.0456	-0.02923	-0.0571
2개월	0.18456	0.0633	0.0753	-0.00449	-0.0231
3개월	0.26161	0.1193	0.0962	0.00835	0.0031
6개월	0.42826	0.2766	0.1537	0.05809	0.0741

주 : 2021년 3월 5일 확정된 스프레드조정, *1일 기간, JPY와 CHF는 S/N, 그 외는 O/N
 자료: Bloomberg/ISDA(2021)

계약사항의 점검과 대체조항을 포함한 계약 수정은 ISDA 프로토콜 방식을 따르는 기관들끼리 수월하게 진행될 것으로 보인다. 다만, 금융회사들은 프로토콜 방식으로 적용할 수 없는 고객 거래나 상품들에 대체조항들을 별도로 반영해야 하며, 대체금리 결정 과정에서 <표 III-2>의 스프레드조정 적용도 고객과 협의가 필요하다. 은행이나 증권사들이 발행한 LIBOR 또는 LIBOR를 변동금리로 사용하는 CMS(Constant Maturity Swap)금리²⁷ 연계 구조화채권이나 DLS가 대표적인 사례에 해당되는데, 특히 CMS금리의 대체금리에 대하여 <표 III-2>와 같은 스프레드조정이 제공되고 있지 않기 때문에 추가적인 검토가 필요하다(ARRC, 2021).

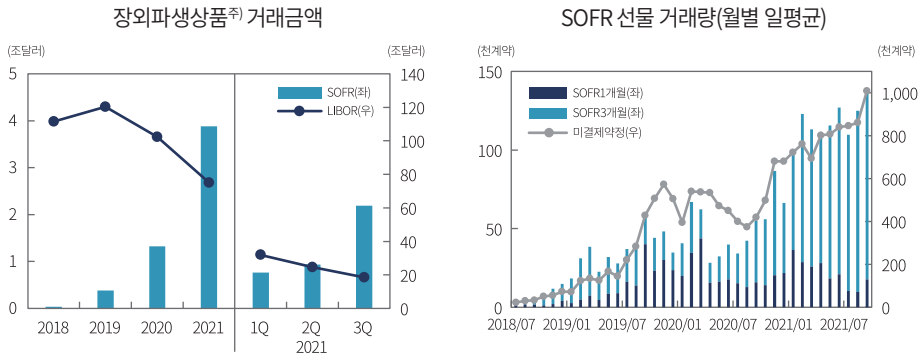
26 ARR과 SA를 산출하는 방법은 Bloomberg(2021)의 Section 4에 설명되어 있다.

27 여기서는 LIBOR를 변동금리로 사용하는 스왑금리를 의미한다. 예를 들어 CMS10년 금리는 LIBOR를 변동금리로 사용하는 만기 10년 스왑금리이다.

나. 대체지표금리 연계 파생상품의 거래와 평가

LIBOR 산출이 중단됨에 따라 국내 금융회사들은 대체지표금리 연계 파생상품 거래를 시작하여야 한다. 국내 금융회사들은 주로 달러통화 거래들을 보유하고 있으며, 달러 LIBOR를 대체하는 SOFR(Secured Overnight Financing Rate)을 변동금리로 사용하는 이자율스왑과 통화스왑 거래를 준비하고 실행하여야 한다. 국내 금융당국도 2021년 하반기부터 LIBOR를 사용하는 파생상품 신규거래를 중단할 것을 권고하고 있으며, 2022년부터 특별한 목적 외에 신규거래는 원칙적으로 금지될 전망이다. 주요국 금융당국에서도 LIBOR 연계 파생거래를 금지하고 대체지표금리 연계 거래들이 활성화되도록 제도를 시행하고 있으며²⁸, 시장에서도 LIBOR 연계 파생상품거래는 점차 감소하여 신규 거래가 어려워질 것으로 예상된다. <그림 III-2>에서 보면, LIBOR를 사용하는 파생상품거래가 감소하면서, SOFR를 사용하는 파생상품거래가 증가하고 있는데, 특히 2021년 3분기에 SOFR 연계 파생상품거래가 크게 증가한 것을 볼 수 있다. 한편, 국내 시장의 원달러 통화스왑은 은행간 거래시장에서 6개월 LIBOR를 사용하는데, 국내 시장참여자들이 SOFR를 사용하는 새로운 통화스왑 거래 시장을 만들어야 한다.²⁹

<그림 III-2> SOFR 파생상품 거래규모 추이



주 : 주위 청산소(CCP)와 DTCC(Depository Trust & Clearing Corporation)에 보고된 거래를 포함
 자료: ISDA, CME

이러한 시장의 변화에 따라 파생상품 평가에 필요한 할인율을 산정할 때 무위험 대체지표금리를 적용하여야 한다. 국내 금융회사들은 달러통화에 대하여 3개월 LIBOR와 연계된 스왑금리를

28 CFTC는 주요 시장참여자들에게 이자율스왑을 시작으로 이종통화스왑의 순서로(비선형파생상품 및 거래소 상장 파생상품은 추후 결정) LIBOR 대신 SOFR를 우선적으로 사용할 것(SOFR-First)을 제시하였다(CFTC, 2021).

29 현재 은행들이 포함된 TF에서 SOFR를 변동금리로 사용하는 새로운 원달러 통화스왑을 논의 중이다.

할인율의 기준으로 사용하여 왔는데, 향후 SOFR와 연계된 스왑금리를 적용하여야 한다. 무위험 금리의 반영이라는 목적도 있을 뿐 아니라, LIBOR 스왑금리들은 거래가 감소하면서 점차 신뢰도가 저하되며 소멸할 수 있기 때문이다. 달러 외에 다른 통화들에 대하여도 무위험 대체지표금리 기반으로 할인율을 변경해 나가야 한다. GBP나 JPY 등은 고정금리로 교환하는 스왑이나 이자교환 없는 FX스왑 거래 위주라서 국내 금융회사들이 보유한 LIBOR 연계 파생상품은 거의 없지만, 평가에는 할인율이 필요하다. EURIBOR 스왑은 유지되겠지만, 유로 통화도 무위험지표금리 기반으로 할인율을 전환해 나가야 할 것이다. 글로벌 주요 금융기관들은 글로벌 금융위기 이후부터 EFFR 기반 OIS 금리 같은 무위험금리를 할인율에 적용하는 등 이미 정교한 평가체계를 갖추고 있으며, 증거금 교환을 위한 평가에도 적용하여 왔다.

한편, 금융위기 이후 일부 국내은행들은 변동금리 평가에 3개월과 6개월 LIBOR의 스프레드(<그림 III-1>의 오른쪽 그래프의 스프레드)를 평가에 반영하지 않았다가 손실을 보게 되었다.³⁰ 미래 외화 현금흐름의 할인율만 변화하여 적용하기 때문에 어느정도 포지션이 헤지되어 있다면 할인율 변경으로 인한 평가손익 변동은 LIBOR 스프레드 사례보다 적을 것으로 예상된다. 다만, 달러 표시 액면으로 발행한 파생결합증권에 대한 할인율을 변경하게 되면, 부채의 할인율이 낮아지면서 평가손실이 발생하기³¹ 때문에 해당 상품이 많은 증권사들은 유의하여야 한다.

한편, SOFR연계 파생상품들을 거래하고 평가체계를 변경하는 과정에서, 옵션이 포함된 비선형 파생상품들은 추가 검토가 필요하다. LIBOR의 대체조항만 결정되어 있고 아직 SOFR를 준거금리로 사용하는 옵션시장이 형성되어 있지 않기 때문에 LIBOR 옵션 관련된 상품이나 포지션을 보유한 금융회사들은 글로벌 시장의 움직임을 모니터링하면서 옵션이나 구조화상품들의 평가와 헤지에 대한 검토와 준비를 해야 한다. 앞에서 언급하였던 옵션이 포함된 LIBOR 또는 LIBOR를 준거금리로 사용하는 CMS 연계 DLS나 구조화채권이 해당된다.

30 국내 은행들은 고객 통화선도 헤지 거래로 인해 6개월 LIBOR 지급 포지션이 많은데, 3개월 LIBOR를 이용하여 지급금리를 과소평가하면서(<그림 III-1>의 오른쪽 그래프의 스프레드를 평가에 미반영) 큰 손실을 입었다. 손실은 스프레드 확대 이전에 헤지거래(베이스스 스왑)를 시행했으면 방지할 수 있었지만, 손실 발생 이후 사후적으로 감독당국의 점검과 평가변경이 이루어졌다.

31 예탁결제원에 따르면, 2021년 9월말 기준으로 외화파생결합증권 잔액은 12.97조원(ELS/ELB 2.57조원, DLS/DLB 10.4조원)이다. 할인율이 낮아지면 부채의 평가값이 커지면서 손실이 발생한다.

다. 규제비율 영향 점검: 시장위험가중자산

살펴본 바와 같이 앞으로 국내 금융회사들은 LIBOR 대신 SOFR 등 대체지표금리 연계 파생상품거래들을 시행하게 될 것이다. 달러 LIBOR 대신 SOFR 스왑 거래를 하고 할인율에도 SOFR 스왑금리들이 사용되면, 은행들의 규제비율(BIS 비율)에 영향을 끼치는 시장위험가중자산 산출방식을 점검해야 한다. 국내 은행들은 감독당국으로부터 내부모형 승인을 받아서 시장위험가중자산을 산출하고 있다. SOFR와 연계 스왑금리들은 새로운 리스크 요소(Risk Factor)이기 때문에 내부모형을 적용받기 위해서 감독당국의 리스크 요소 승인과정이 필요하게 되며, 승인이 이루어지기 전에 SOFR 스왑들은 내부모형이 아닌 표준모형으로 위험가중자산을 산출하여 합산하게 된다.³²

예를 들어 달러통화 할인율로 SOFR를 사용하게 되면서 A은행이 할인율 변동 위험을 헤지하기 위해 SOFR 스왑 거래를 하고 이미 할인율 헤지로 거래했던 LIBOR 스왑들은 반대 포지션에 해당되는 거래들을 해야 한다. 이 과정에서 LIBOR 스왑과 SOFR 스왑에 내부모형과 표준모형이 각각 적용된다면, 헤지효과 없이 2배수의 거래가 위험에 노출된 것으로 시장위험가중자산이 과대하게 산출되고 오히려 지표금리 변경 과정에서 헤지거래가 규제비율에 부담이 될 수도 있다. 일관된 방식이 아닌, 내부모형과 표준모형의 혼용은 부적합할 뿐만 아니라 위험가중자산의 과대 추정 문제가 발생하기 때문에 은행들의 BIS 비율에 영향을 주게 된다. 따라서, 리스크 요소 승인을 통한 내부모형 적용 또는 기승인된 내부모형을 표준모형으로 회귀하는 방식³³ 등 감독당국과 은행들은 시장위험가중자산 산출모형으로 일관되고 합리적인 방식을 적용하도록 추가적인 분석과 협조를 할 필요가 있다.

한편, 증권사들에 적용되는 자본규제인 NCR 제도의 시장위험액은 표준모형 기반으로 산출되기 때문에 새로운 SOFR 스왑거래를 시행하여도 은행들과 같은 위험액 과대계산 문제는 없을 것으로 판단된다. 다만, LIBOR와 SOFR는 다른 요인이므로 위험액은 다소 증가하게 될 것으로 예상된다.

32 시장위험가중자산 산출방법과 내부모형이나 표준모형 등은 '은행업감독업무시행세칙 별표 3의2'를 참고하면 된다.

33 내부모형에서 표준모형으로 산출방식을 변경하기 위하여 감독당국에서 기승인한 내부모형을 취소하는 프로세스가 필요하다. 2023년부터 바젤3가 적용되면서 표준모형이 채택될 것으로 예상되는데, 감독당국에서 1년 일찍 표준모형으로 변경해 주는 것도 하나의 대안이다.

3. 국내 지표금리 개선현황과 파생상품 시장

LIBOR에 해당된다고 볼 수 있는 국내 지표금리로 CD금리를 들 수 있는데, CD 발행이 부진하게 되면서 CD금리는 실거래에 근거하기보다 제출기관의 판단에 따른 호가에 의존하게 되었다. LIBOR와 마찬가지로 2012년 CD 발행금리 담합 의혹이 제기되면서 CD금리의 신뢰성은 크게 훼손되었다. 글로벌 지표금리 개혁과 함께 국내에서도 CD금리 개선이 진행되었고(금융위원회 2020. 8. 24), EURIBOR 산출 방식(EMMI, 2019)을 참고로 한 개선된 CD금리(가칭 ‘CD플러스’)가 2022년 중반 정도부터 도입될 예정이다. 또한, 국내 무위험지표금리(RFR)도 선정 과정을 거쳐, 2021년 2월 국채·통안채 담보의 익일물 RP금리로 선정되었으며(금융위원회, 2021. 2. 26), CD금리와 RFR이 중요지표들(금융거래지표에 관한 법률 상)로 지정되어 유지된다. CD금리와 RFR의 산출기관들로 각각 금융투자협회와 예탁결제원이 2021년말에 공식적으로 선정될 예정이다.

CD금리는 이자율스왑을 포함하여 파생상품에서 원화(KRW)의 변동금리로 사용되는 주요 지표금리이다. CD금리 산출 개선이 이루어지고 있지만 CD금리의 대표성과 신뢰성이 부족한 상황이며, LIBOR와 같이 향후 CD금리 산출 중단에 대비한 대체조항 마련도 필요할 것이다. IBOR와 같은 방식을 따르더라도 국내 지표금리인 만큼 국내 시장 참여자들과 금융당국이 주체가 되어 세부 대체조항을 마련하여야 한다. 또한, 한국거래소에서 연말에 RFR 선물 거래를 준비하고 있는데(금융위원회, 2021. 2. 26), 추가로 RFR 기반의 이자율스왑 시장 조성 등 RFR 관련 장내·외 파생상품 시장의 활성화를 위하여 시장참여자와 감독당국의 관심과 정책적 지원도 필요하다.

IV. 맺음말

본고에서는 ‘비청산 장외파생상품 개시증거금 제도 시행’과 ‘LIBOR 산출 중단에 따른 지표금리 변경’에 대한 금융회사들의 대응과제들을 살펴보았다.

비청산 장외파생상품 개시증거금은 새로 발생하는 증거금으로 유동성 부담이 증가할 수 있을 뿐만 아니라 산출 및 관리과정이 복잡하기 때문에 금융회사들의 다양한 준비와 대응이 필요하다. 특히 증권사들의 파생결합증권 등 구조화상품을 헤지하는 장외파생상품들은 개시증거금이 클 수 있음을 유의해야 한다. 중장기적인 관점에서 보면, 증거금 거래들(장내·외 파생상품, RP,

증권대차 등)이 확대되면서 향후 위험관리 부문에서 증거금 관리가 중요해질 것으로 예상되며, 금융회사들은 다양한 거래에서 발생하는 증거금이나 담보를 취합하여 효율적으로 운용하는 체계를 준비하여야 한다.

한편, LIBOR 산출 중단을 앞두고, LIBOR 연계된 파생상품을 거래하는 국내 금융회사들은 파생상품거래 변경 뿐 아니라 평가 및 위험관리 체계를 정비하여 지표금리 변경 과정에서 위험에 노출되지 않도록 대응하여야 한다. 특히 새로운 리스크 요소를 도입하는 과정에서 은행들은 시장 위험가중자산 산출 방식을 감독당국과 협조하여 결정하고, BIS 비율 영향 등을 점검해야 한다. 또한 평가금리 변경으로 인해 평가값의 변동이 발생할 수 있기 때문에 금융회사들은 사전적으로 손익을 시뮬레이션하고, 헤지 거래를 시행할 필요도 있다. 달러표시 파생결합증권 발행규모가 큰 증권사들은 할인율 변화로 인한 손익 변동 효과가 클 수 있음을 유의하여야 한다.

감독당국도 금융회사들의 준비 및 시장 상황을 점검할 필요가 있다. 새로 도입한 증거금 제도가 국제적 정합성에 부합하여 운용되도록 지도하는 한편 담보 관련 제도를 점검하여 담보행사 과정에서 발생할 수 있는 위험을 축소하여야 한다. 예탁결제원도 유로클리어(Euroclear) 등 해외 보관기관들처럼 현금예치 기능 및 triparty 서비스 등으로 금융회사들의 용이한 증거금 관리를 지원할 필요가 있다. 또한, 감독당국은 대체지표금리 도입에 따라 리스크 요소 승인을 검토하여 은행들이 시장위험가중자산 산출과정에 일관되고 합리적인 방식을 적용하도록 지원하여야 한다. 내부모형과 표준모형의 혼용은 근본적으로 부적합할 뿐만 아니라 위험가중자산의 과대추정 문제가 발생하고 은행들의 BIS 비율에 영향을 주기 때문이다.

참고문헌

- 금융감독원, 2019, 『비청산 장외파생상품거래 증거금 교환제도에 대한 가이드라인』.
- 금융감독원, 2019. 1. 3, 비청산 장외파생상품거래 증거금 교환제도 운용현황, 보도자료.
- 금융감독원, 2020. 12. 3, 비청산 장외파생상품거래 증거금 교환제도 운영현황 및 안내사항, 보도자료.
- 금융감독원, 2021. 8. 18, 비청산 장외파생상품거래 증거금 교환제도 적용대상 금융회사, 보도자료.
- 금융위원회, 2017. 3. 23, 국채 등 담보증권의 재활용 허용 등을 위한 금융투자업규정 개정, 보도자료.
- 금융위원회, 2020. 3. 3, 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 개정안 국무회의 통과 - 장외 파생상품시장의 투명성이 제고되고 시스템리스크가 감소합니다, 보도자료.
- 금융위원회, 2020. 8. 24, CD금리 산정 합리성 제고 방안, 보도자료 별첨.
- 금융위원회, 2021. 2. 26, 무위험지표금리(RFR)로 “국채·통안증권 RP금리” 선정, 보도자료 및 별첨.
- 김남중·송민규, 2019, 『금융거래지표 규제에 대한 국제적 논의와 대응과제』, 금융연구원 KIF VIP 리포트 2019-10.
- 김도형, 2013, 리보(LIBOR)금리 조작 사건의 이해 및 법률 쟁점, 『BFL』 62, 101-114.
- 박성욱, 2012, 최근 리보 관련 스캔들의 배경과 시사점, 금융연구원 『주간금융브리프』 21-30.
- 백인석, 2020a, 『주요국 지표금리 개혁 추진경과 및 국내 시사점』, 자본시장연구원 이슈 보고서 20-1.
- 백인석, 2020b, LIBOR 산출중단 동향 및 국내 금융기관 대응방안, 자본시장연구원 『자본시장 포커스』 2020-9호.
- 백인석·윤선중, 2020, 기간물 무위험지표금리(Term RFR) 산출방안 연구: 주요국 사례를 중심으로, 금융감독연구 7(1), 205-256.
- 윤선중·김누리, 2020, 파생상품시장에서 지표금리 활용 현황 및 개선 방안, 『금융정보연구』 9(1), 1-40.

윤성관·이효섭, 2014, 국내 금리스왑 CCP의 리스크 관리제도: 개시증거금 수준의 적정성 분석을 중심으로, 한국은행 지급결제조사자료 2014-8.

장근혁, 2021, 비청산 장외파생상품거래 개시증거금 제도 시행에 대한 제언, 『자본시장 포커스』 2021-15호.

한국거래소, 2017. 7. 5, 장외파생상품 CCP 청산 3주년 성과, 보도자료.

한국은행, 2020. 5. 13, 2022년 LIBOR 산출중단에 대한 민간 금융회사의 대응을 당부하는 서한 발송, 보도자료.

ARRC, 2018, Interim report and consultation - Second Report.

ARRC, 2021, Suggested Fallback Formula for the USD LIBOR ICE Swap Rate, ARRC White Paper.

Bailey, A., 2017, The future of Libor, Speech at Bloomberg, London.

BCBS/IOSCO, 2015, Margin Requirements for non-centrally cleared Derivatives.

Bloomberg/ISDA, 2021, IBOR Fallback Rate Adjustments Rule Book.

Bloomberg, 2021, IBOR Fallbacks, Technical Notice-Spread Fixing Event for LIBOR.

CFTC, 2021, SOFR First-MRAC Subcommittee Recommendation.

EMMI, 2019, Benchmark Determination Methodology for EURIBOR; EURIBOR Governance Framework.

FCA, 2021, FCA announcement on future cessation and loss of representativeness of the LIBOR benchmarks.

Hull, J.C., 2018, *Options, Futures, and Other Derivatives*, Pearson.

ISDA, 2020a, ISDA Launches IBOR Fallbacks Supplement and Protocol.

ISDA, 2020b, ISDA 2020 IBOR Fallbacks Protocol.

ISDA, 2020c, Amendments to the 2006 ISDA Definitions to include new IBOR fallbacks.

McConnell, P., 2013, Systemic operational risk: the LIBOR manipulation scandal, *Journal of Operational Risk* 8(3), 59-99

Segoviano, M., Singh, M., 2008, Counterparty Risk in the Over-The-Counter Derivatives
Market, IMF Working Paper 08/258.