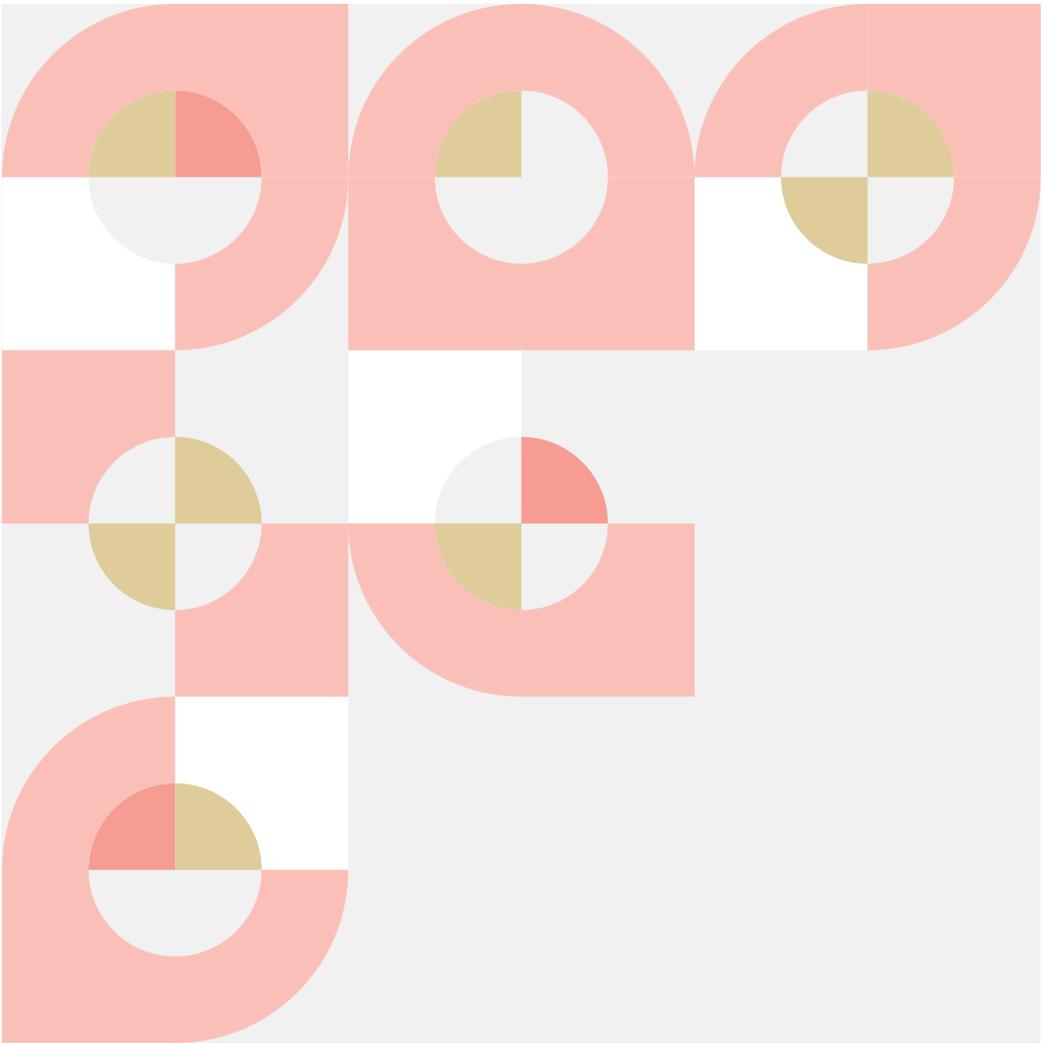


국내 Repo시장 안정성 평가와 제도개선 방향: KOFR금리 변동 요인에 대한 분석을 중심으로

2025.7

김남종



국내 Repo시장 안정성 평가와 제도개선 방향: KOFR금리 변동 요인에 대한 분석을 중심으로

김남중*

* 한국금융연구원 자본시장연구실 연구위원, E-mail: njkim@kif.re.kr
보고서를 완성하기까지 많은 분들의 도움을 받았습니다. 기획 단계부터, 기초 자료를 지원해 주신 예약결제원 관계자분들과, 세미나와 토론회에서 다양한 조언을 해주신 원내외 박사님들과 교수님들 및 업계 실무진들께 깊은 감사의 말씀을 전합니다. 또한 유용한 논평을 주신 익명의 심사자들에게도 감사드립니다. 보고서의 오류는 모두 저자의 책임을 밝혀둡니다.

Executive Summary

우리나라의 Repo시장은 금융업권 대표성이 가장 높은 단기자금시장이며, 금융회사들의 자금조달 규모나 시스템적 연계성 측면에서도 중추적인 역할을 하는 시장이다. 또한, 국내 Repo시장은 우리나라의 무위험지표금리인 KOFR(Korea Overnight Financing Repo Rate)의 산출 기반을 제공한다. 현재 무위험지표금리를 중심으로 글로벌 지표 체제가 정립되어 가고 있으며, 우리나라도 최근 들어 KOFR 사용의 확산 속도가 빨라지고 있다. 따라서, 현 시점에서 그동안 엄청난 속도로 성장해온 국내 Repo시장의 주요 특징 및 문제점을 파악하고, 질적 개선을 도모할 필요가 있다. 본 보고서는 이와 관련한 체계적인 분석을 시도하고 정책적 시사점을 도출한다.

국내 Repo시장의 변동성과 관련해서 다양한 이슈가 제기되어 왔으나, 데이터 확보의 어려움으로 정량적인 분석은 많이 이루어지지 않았던 측면이 있다. 본 보고서의 실증분석 결과, 캘린더 효과, 지급준비금 마감일 효과 등 기술적 수급요인에 의한 금리 변동폭과 동일 담보 내 업권에 따른 금리 편차가 상당한 것으로 나타나 기간 시장참가자들을 중심으로 제기되었던 이슈들이 유의미하게 실재하는 것으로 확인되었다. 시장의 적절한 변동성은 가격발견과 효율성에 기여할 수 있으며, 지표금리의 가장 큰 적용대상인 파생상품의 거래 활성화에 도움이 된다. 하지만, 기술적 이벤트나 개별 금융회사 또는 특정 업권 고유 요인에 의한 변동성이 과도하면 시장의 안정성 및 지표금리의 강건성을 저하시키는 요인이 될 수 있으며, 시장의 충격을 증폭시키는 기제가 될 가능성이 있다.

Repo시장에 대한 개선 방안으로 오래전부터 중앙청산소 도입에 의한 논의가 있어 왔다. 본 보고서의 분석 결과는 중앙청산소 및 Repo시장 하부 구조 개선, 당국의 시장 유동성 공급 등 다양한 안정화 수단의 예상 효과를 가늠하고, 제도 도입을 검토하는 데 유용한 근거를 제공할 것이다. 이러한 논의를 통해 국내 Repo시장과 KOFR금리가 장기적으로 시장참가자들의 견고한 신뢰를 얻게 되기를 희망한다.

CONTENTS

요약

I	서론	1
---	----	---

II	RP시장 관련 논의와 현황	6
	1. 국내외 선행연구와 논의	6
	2. RP시장 현황과 특징	10
	가. 데이터 설명	10
	나. 주요 변수별 특징과 기초통계분석	11

국내 Repo시장 안정성 평가와 제도개선 방향: KOFR금리 변동 요인에 대한 분석을 중심으로

III	주요 분석 결과와 논의	30
	1. 개별 매수자-매도자 RP금리 분석	30
	2. KOFR금리 분석	48
	3. 캘린더 및 지준일 효과 분석	54
	4. 스트레스 에피소드의 RP금리 동향	66
	5. 종합판단 및 제도개선 방향: 중앙청산소 검토의 필요성	71
<hr/>		
IV	결론 및 시사점	76
<hr/>		
	〈부 록〉	79
	1. 매수업권별 금리와 거래량 관계	79
	2. 국내은행 지준마감일 거래량	80
<hr/>		
	참고문헌	81
<hr/>		
	Abstract	87

표목차

〈표 II-1〉 국내 RP시장 매수자 업권별 금리 분포	21
〈표 II-2〉 국내 RP시장 매도자 업권별 금리 분포	21
〈표 II-3〉 국내 RP시장 거래상대방 업권별 평균 금리	22
〈표 II-4〉 국내 RP시장 거래상대방 업권별 거래금액 비중	22
〈표 III-1〉 국내 RP시장 업권간 분절	31
〈표 III-2〉 국내 RP시장 주요 개별 기관별 업권 및 거래비중 비교	33
〈표 III-3〉 국내 금융회사 간 RP거래 금리에 대한 추정결과	37
〈표 III-4〉 관계형거래 변수를 추가한 추정결과	40
〈표 III-5〉 매수-매도 업권 교차항에 대한 추정결과	42
〈표 III-6〉 개별 매수자-매도자의 업권과 거래량간 교차항 추정결과	46
〈표 III-7〉 합성 KOFR금리 스프레드에 대한 추정결과	52
〈표 III-8〉 절사되지 않은 RP금리 스프레드에 대한 추정결과	53
〈표 III-9〉 합성 KOFR금리에 대한 캘린더 효과 분석	54
〈표 III-10〉 매수업권 거래비중을 포함한 캘린더 효과 분석	58
〈표 III-11〉 합성 KOFR금리에 대한 지준일 영향	59
〈표 III-12〉 국내 RP금리 일중변동성에 대한 지준일 영향	62
〈표 III-13〉 국내 RP금리 일중변동성에 대한 캘린더 효과	63
〈표 III-14〉 국내 RP 매수업권별 일중변동성	64
〈표 III-15〉 과거 스트레스 사례의 합성 KOFR금리 분석	66
〈표 A1〉 매수업권별 평균 금리스프레드 및 거래비중과의 상관계수	79
〈표 A2〉 금리 스프레드 차이에 따른 매수업권별 거래량 분포	80

그림목차

〈그림 II-1〉 콜 vs RP 연평균 금리	12
〈그림 II-2〉 콜 vs RP 금리 변동성 추이	12
〈그림 II-3〉 콜 vs RP 일별 금리 스프레드 추이	15
〈그림 II-4〉 국내 RP시장 자금흐름 모식도	16
〈그림 II-5〉 국내 RP시장 매수자 업권별 금리 히스토그램	17
〈그림 II-6〉 국내 RP시장 매도자 업권별 금리 히스토그램	17
〈그림 II-7〉 국내 RP 매수업권별 거래금액 추이	20
〈그림 II-8〉 국내 RP 매도업권별 거래금액 추이	20
〈그림 II-9〉 RP금리 월말 효과	24
〈그림 II-10〉 RP금리 분기말 효과	24
〈그림 II-11〉 지준마감일 전후 RP거래량 변화	25
〈그림 II-12〉 지준마감일 전후 RP금리 변화	26
〈그림 III-1〉 개별 RP매수 금융회사의 거래상대방 업권별 금리 스프레드	34
〈그림 III-2〉 개별 RP매도 금융회사의 거래상대방 업권별 금리 스프레드	34
〈그림 III-3〉 월말 전후 RP매수업권 거래비중 변화	55
〈그림 III-4〉 분기말 전후 RP매수업권 거래비중 변화	55
〈그림 III-5〉 분기말 전후 RP금리 변화	56
〈그림 III-6〉 월말 전후 RP금리 변화	56
〈그림 III-7〉 지준마감일 전후 RP매수업권 거래비중 변화	60
〈그림 III-8〉 지준마감일 전후 RP매도업권 거래비중 변화	60
〈그림 III-9〉 지준마감일 전후 RP금리 변화	61
〈그림 III-10〉 월말 전후 RP매수업권별 일중변동성 변화	65
〈그림 III-11〉 분기말 전후 RP매수업권별 일중변동성 변화	65
〈그림 III-12〉 2018년 카타르 ABCP 환매 사태 기간의 RP 매수업권별 거래비중 추이	69

그림목차

〈그림 Ⅲ-13〉 2018년 카타르 ABCP 환매 사태 기간의 RP 매수업권별 금리 추이	69
〈그림 Ⅲ-14〉 2020년 3월 중 RP 매수업권별 거래비중 추이	70
〈그림 Ⅲ-15〉 2020년 3월 중 RP 매수업권별 금리 추이	70
〈그림 Ⅲ-16〉 2022년 10월 중 RP 매수업권별 거래비중 추이	71
〈그림 Ⅲ-17〉 2022년 10월 중 RP 매수업권별 금리 추이	71

I. 연구의 목적과 본고의 기여

- 본 연구의 목적은 우리나라 Repo(이하 RP) 시장 및 KOFR금리의 변동 요인에 관한 논의를 살펴보고, 실제 거래 데이터를 사용하여 실증 분석을 수행한 후 RP시장과 KOFR금리 산출의 안정성을 제고하기 위한 정책적 시사점을 도출하는 것임.
 - 국내 단기자금시장을 RP시장 중심으로 개편하기 위한 금융당국의 정책적 노력으로 단기자금 조달 수요가 RP시장으로 이전되었고, 그 결과 국내 RP시장은 매년 가파른 성장을 거듭해왔음.
 - 거래참가자의 다양성과 기초거래의 양적 증가는 RP시장을 KOFR금리의 산출 시장으로 발전시킨 원동력이지만, 다른 한편으로는 급등락(spike) 현상 등 변동성 확대에 대한 지적이 존재하였음.
 - 그간 데이터 확보의 어려움으로 국내 RP시장에 대한 정량적 분석이 부재하였던 바, 본 연구는 선행연구의 공백을 메우면서 RP시장 및 KOFR금리 신뢰도 향상을 위한 함의를 제공함.

II. RP시장 관련 논의와 현황

- KOFR 산출의 적격거래 그룹에 해당하는 장외 기관간 원화 익일물 국채·통안채 담보의 RP거래들을 대상으로 업권간 금리차, 특정 날짜의 수급 불안정에 따른 금리 변동성을 기초통계량 중심으로 나타내었음.
 - 동일한 만기와 담보를 사용함에도 거래업권에 따라 체결금리가 상이하며, KOFR 적격 거래인 익일물 국채·통안채 거래 또한 업권간 금리의 분절이 명확하게 나타남.
 - 월말, 분기말, 연말에 RP시장의 수급여건이 경색되고 금리가 상승하는 현상,

지준마감일 근방에서 은행 거래비중이 극심하게 감소하는 현상을 실제 데이터를 사용하여 시각화하고 관련 논의를 제공하였음.

Ⅲ. 주요 분석과 논의

- 2015년부터 2024년 8월까지의 표본 기간에 대해 개별 매수자-매도자 업권에 따른 RP금리 분석, 캘린더 및 지준마감일 영향 분석, 업권 비중 변화에 따른 KOFR금리 변동 분석, 스트레스 에피소드의 RP금리 움직임 분석을 회귀분석을 중심으로 수행하였음.
 - 데이터의 매수자 및 매도자의 결제계좌 코드를 식별번호로 활용하여 개별 매수자-매도자 단위에서 업권에 따른 RP금리의 차이를 계량적으로 분석하였음.
 - RP금리에 대한 각 업권별 영향을 거래상대방 업권별로 분해하였고, 장기간 거래관계 형성에 따른 관계형거래(relationship lending)가 금리에 미치는 영향을 추정하는 등 심층적인 분석을 수행하였음.
 - KOFR 공식 산출 이전 기간의 가상의 적격거래를 대상으로 현재의 KOFR 산출 방법론을 적용하여 전체 표본 기간에 대해 합성 KOFR(synthetic KOFR)를 구하고 분석에 활용하였음.
 - 2018년 MMF 환매 사태, 2020년 3월 코로나19 유동성 위기, 2022년 레고랜드 사태 등 RP시장 스트레스 시기를 대상으로 해당 기간 중 RP금리 변동의 특징을 분석하였음.
- 업권에 따른 금리의 분절성이 뚜렷하며, 그중에서도 국내은행의 한계대여자(marginal lender)로서의 영향력이 높은 것으로 나타남.
 - 개별 거래 단위에서 은행의 매수금리는 여타 업권 대비 확연히 높고, 매도금리는 낮은 것으로 나타남, 은행 외 매수업권들의 경우에도 거래상대방 매도업권에

따른 금리 차등화가 확인되었음.

- 국내은행의 매수거래 비중이 확대되는 거래일에 KOFR금리의 전일 대비 상승폭이 큰 것으로 나타나, KOFR금리의 급등락과 거래업권 간 상대적인 거래비중 변화의 연관성을 확인하였음.
- 타 업권 대비 높은 국내은행의 매수금리는 1. 수급여건 상의 우월적 지위와 2. 은행의 거래상대방 위험에 따른 금리 차등화에 모두 기인하는 것을 확인하였음.
- 월말, 분기말, 연말의 금리 상승폭이 상당히 높으며, 지준마감일 근방에는 국내은행의 거래 급감으로 인해 일중변동성이 통계적으로 유의하게 확대되는 것으로 나타남.

IV. 결론 및 시사점

▣ 거래업권간 분절성, 특정 업권의 가격에 대한 높은 영향력, 주기적인 기술적 수급교란 이벤트의 존재는 시장에 외생적 충격이 가해졌을 때 충격이 증폭될 위험이 있음을 시사하며, 이는 시장불안의 확대나 가격에 대한 신뢰도 저하를 야기할 가능성이 높음.

- 예를 들어 특정 업권의 자금조달 여건을 검색시키는 이벤트가 발생할 경우, 매수업권간 단순한 거래비중 변화만으로 금리의 변동폭이 추가적으로 크게 확대 될 수 있으며, KOFR 연동 계약의 가치가 변동할 수 있음.
- 이러한 결과는 중앙청산소 및 연계 허부구조의 도입이 거래상대방 위험을 축소시킴으로써 거래업권간 가격 분절을 일정 부분 완화시킬 여지가 있음을 시사함.
- 거래상대방 위험과 무관하게 수급여건의 주기적 변화 및 업권간 자금조달 능력의 차이로 인해 발생하는 금리 급등락에 대해서는 RP시장의 수급을 평탄하게 할 수 있는 정책 수단에 대한 논의가 필요할 것으로 생각됨.

환매조건부증권을 매매하는 Repo(Repurchase Agreement)시장(이하 RP시장)은 증권을 담보로 안정적인 자금 차입과 대여를 가능하게 함으로써 금융회사들의 단기자금 조달에 핵심적인 역할을 수행하는 시장이다. 글로벌 금융위기 이후 전세계적으로 무담보 자금시장의 비중이 추세적으로 낮아지고 있으며, 이에 비해 RP시장의 역할은 상대적으로 더욱 확대되고 있다. 무담보 자금시장의 비중 축소와 증권담보에 기초한 자금조달(secured funding)의 중요성 증대는 거래관행 변화와 규제 및 유동성 환경 변화에 기인한다. 첫째, 글로벌 금융위기, 유럽 재정위기 등을 계기로 금융회사들의 거래상대방 위험에 대한 인식이 강화되었고, 둘째, 바젤 III 체계 하 유동성 규제들이 도입되면서 은행들의 담보증권 확보 수요가 커진 반면, 양적완화로 지급준비금이 풍부해진 상황에서 은행간 무담보 자금시장의 중요성은 축소되었기 때문이다(ECB 2018, Schnabel 2020 등).¹⁾

우리나라의 경우에도 금융회사 단기자금조달의 무게 중심이 무담보 자금시장에서 RP시장으로 이동해 왔다. 국내 RP시장은 시장 개설²⁾ 후에도 한동안 거래가 활발하지 않았으나, 2010년대부터 글로벌 추세에 맞게 콜시장을 은행 중심의 시장으로 전환하고 단기자금시장을 RP 중심으로 재편하려는 정부 당국의 정책 기조에 힘입어 거래량이 증가하기 시작하였다. 이 과정에서 2013년 증권사의 콜차입 증가로 인해 시스템적 리스크가 누적되는 상황을 해소할 목적으로 「금융회사간 단기자금시장 개편방안」이 도입되었다. 이를 계기로 제2금융권의 콜시장 참여가 원칙적으로 배제되면서 RP거래에 참여하는 금융회사의 숫자가 증가하는 등 거래수요

1) 글로벌 금융위기 이후 주요국들을 중심으로 진행된 무담보 자금시장의 위축 및 담보부 자금시장 중심으로의 거래관행 변화와 관련해서는 BIS(2015), ECB(2018), DiFilippo, et al.(2021), Schnabel(2020) 등의 논의를 참조하기 바란다.

2) 국내 RP 거래는 1969년 한국은행이 금융기관들을 대상으로 RP 매도 업무를 시작하였고, 이후 1977년 증권금융이 증권사에 대한 자금 지원을 위해 RP 매수 업무를 개시하였던 바 있으며, 1980년부터 증권사가 RP 매매업무를 취급하면서 본격적으로 시작되었다. 1999년부터는 증권예탁결제원(현 한국예탁결제원)이 tri-party RP서비스를 개시하였다(한국은행 2021, 한국예탁결제원 2022).

이전이 이루어졌고, 기관간 RP 시장이 본격적으로 활성화되었다.³⁾

이러한 제도적 변화를 기점으로 국내의 기관간 RP시장은 단기자금시장의 중심 축으로 자리매김하였으며, 그 이후로도 가파른 성장세를 지속하고 있다. 2010년 RP시장의 거래금액은 약 966조원, 일평균 잔액은 약 11조원으로 각각 콜시장 대비 13%, 32%에 불과하였다. 하지만 이후 2024년까지 RP시장의 연도별 거래금액은 연간 평균 32.5%, 일평균 잔액은 연간 평균 23.9%에 달하는 증가율을 실현하고 있다. 이에 비해 콜시장의 거래량은 대체로 감소하는 추세를 보임에 따라 2021년 기준 콜시장의 거래금액은 약 2,316조원, 일평균 잔액은 약 10.6조원에 머물렀으며, RP시장 대비 각각 9.9%, 8.4%를 기록하였다. 2023년말 기준 RP 시장은 전체 단기자금시장 거래금액의 약 83%를 차지하였고, 일평균 잔액도 176조원으로 198조원의 CP시장 다음으로 많은 것으로 나타났다.⁴⁾ 나아가 주목해야 할 것은 RP시장의 양적 성장세가 앞으로도 상당 기간 지속될 가능성이 높다는 점이다. 앞서 언급했던 무담보 자금시장의 위축과 더불어 다양한 금융회사들이 RP 시장에 참여하기 시작했으며, 국제발행량의 증가와 세계국채지수(WGBI) 편입으로 인한 외국인 투자자의 RP 수요 증가 가능성 등이 RP 거래 증가 요인으로 작용할 것으로 보인다. RP 일평균 잔액은 2020년에 106조원으로 100조원을 상회한 데 이어서 2024년 209조원으로 4년만에 200조원을 돌파하였고, 최근 5년간의 연평균 증가율(17.7%)이 지속될 경우 향후 3~4년 내에 300조원에 도달할 수 있을 것으로 예상된다.

RP시장의 급격한 양적 성장에 따라 동 시장에 대한 질적 평가와 그에 따른 시장 관리의 필요성도 함께 대두되고 있다. 특히 국내 RP금리는 그간 무담보인 콜금리에 비해 금리 수준이 높은 경우가 많고, 다양한 계절적, 기술적 요인에 의한 금리 급등락이 관측되는 등 변동성이 크다는 지적이 있어왔다. 동일 담보군에서도 차주의 신용에 따라 금리 차이가 크게 발생하며, 일률적이고 경직적으로 담보 증권의 최소증거금률(헤어컷)을 설정하는 등 차주 위험을 RP금리에 주로 반영하는

3) 당시 콜시장 편중을 해소하고 RP 시장을 육성하기 위해 발표된 금융당국의 주요 정책들은 다음과 같다. 2011년 6월 발표된 '금융회사간 단기자금의 구조적 개선 방안'에 따라 증권사의 콜차입이 제한되기 시작하였고, 2013년 '금융회사간 단기자금시장 개편방안'과 '금융회사간 단기자금시장 개편 후속조치'를 통해 2015년부터 PD-OMO 기관을 제외한 증권사들의 콜시장 참여가 배제되었다.

4) 관련 통계들은 한국예탁결제원의 증권예탁통계와 청산결제보고서, 인포맥스의 일별 데이터 등을 참조하였다.

관행에 대한 비판이 지속적으로 제기되었던 바 있다. 이러한 문제의식은 금융당국이 일련의 제도 개선을 추진하는 배경이 되기도 하였고,⁵⁾ 제도 개선에 의한 일부 성과에도 불구하고 여러 요인에 의한 RP금리의 변동성과 더불어 상대적으로 높은 금리 수준이 지속되고 있으며, 이에 대한 시장참가자들의 문제의식도 여전한 것으로 판단된다.

전술한대로, 국내 RP시장은 양적인 측면에서 단기성 자금조달의 중추적 역할을 수행할 뿐만 아니라 은행, 증권사, 자산운용사, 신탁 등 다양한 플레이어들이 자금 대차에 참여한다는 점에서 대표성이 높은 시장이다. 또한, RP시장은 채권, 파생상품을 비롯한 타시장과의 연계성이 높고 금융업권간 상호거래의 주요 수단이며,⁶⁾ 위기 확산 과정에서도 단기자금조달 압력이 시스템적 위기로 격화될 수 있는 주요 경로가 되기도 한다. 이와 관련하여 해외 주요 문헌들은 글로벌 금융위기 당시 RP, 자산유동화기업어음(Asset-Backed Commercial Paper: ABCP) 등 단기자금시장의 취약성이 위기의 촉발요인 중 하나였다는 점을 지적한다. 이들 연구는 자금시장 여건이 악화되는 시기에 Repo 헤어컷의 급증을 비롯한 이른바 ‘repo run’에 의해 RP시장의 차환이 실패하고 담보 급매(fire sale) 등으로 위기가 증폭, 확산되는 과정을 이론적, 실증적으로 보여준다.⁷⁾ 즉, 금융업권 및 상품간 네트워크에서 핵심적인 부분을 차지하는 RP시장에 대한 변동성을 이해하는 것은 위험 관리의 관점에서 중요한 의미를 지닌다.

마지막으로, RP시장은 우리나라의 무위험지표금리(Risk-Free Rate: RFR)인 KOFR(Korea Overnight Financing Repo Rate)금리의 산출 기반이라는 점에서 안정적으로 관리될 필요가 있다. 2010년대초 부각된 LIBOR 스캔들을 배경으로 글로벌 지표개혁이 장기간 진행되었으며, 그 결과 주요국들은 기존 지표금리에서

5) 예컨대, 금융위원회는 2019년 ‘RP시장의 효율성·안정성 제고를 위한 개선방안’을 발표하여 지나치게 높은 익일물 비중을 기일물로 분산시키기 위해 2021년부터 RP 매도자에게 매도금액의 일정 비율을 현금성 자산으로 의무 보유하게 하면서 보유 비율을 만기에 따라 차등적으로 적용하는 제도를 도입하였고, 그 결과 RP거래의 익일물 비중이 이전보다 감소하였다.

6) 한국은행 금융안정보고서(2024.12)의 2/4분기 상품별 상호거래 비중(%): 예금 22.3, 채권 19.7, 주식 22.7, 대출 5.6, RP 5.8, 파생 3.2

7) Gorton and Metrick(2012)과 Gorton, Laarits, and Metrick(2020)은 2007-2008년 글로벌 금융위기가 상당 부분 repo run에 의한 것이라는 결과를 보고하고 있고, Martin, et al.(2014)은 금융회사의 장단기 만기 변환 과정에서 유동성 제약과 repo run이 발생하게 되는 조건을 모형화 통해 설명하고, tri-party repo와 양자간 repo 사이의 차이에 대해 서술한다. Gertler, Kiyotaki, and Prestipino(2016)는 단기자금시장의 유동성 위기가 MMF run, repo run을 거쳐 은행에 대한 bank run으로 확대되는 현상을 모형과 데이터 분석을 통해 보여준다.

RFR 지표체제로의 이전을 완료하였고, 그 외 상당수 국가들이 동참하면서 전세계적으로 RFR 중심의 지표거래 관행이 확립되고 있다. 우리나라는 상대적으로 KOFR의 시장 정착 속도가 더딘 편이었으나, 2023년부터 금융위원회와 한국은행, 시장참여자 그룹의 주도로 여러 방면에서 KOFR 거래수요 확대를 위한 정책이 적극적으로 추진되고 있다.⁸⁾ CD 중심 체제에서 KOFR 중심 체제로의 이행은 장기간에 걸쳐 거래관행을 새롭게 정립하고 수요를 창출해 나가야 하는 지난한 작업이다. 시장참가자들이 기존의 거래관행이 형성되어 있는 CD 체제에서 탈피해서 불확실성과 추가적인 비용을 감내하면서 KOFR로 이동하도록 유도해야 하기 때문이다. 이 과정에서 신규 지표금리인 KOFR의 신뢰도를 높게 유지하고 시장참가자들에게 KOFR의 안정성에 대한 확신을 갖게 하는 것은 필수적으로 전제되어야 할 부분이다.

RP금리는 대체지표금리 선정 과정에서 경쟁 대상이었던 콜금리에 비해 글로벌 지표개혁에서 최우선시되는 기초거래량이 풍부하다는 점과 높은 대표성으로 국내 시장참가자들에게 많은 지지를 받았고, 그 결과 KOFR금리가 우리나라의 RFR로 선정되었던 바 있다. 하지만, 은행이 차입자로도 참여하고 있어 은행간 거래를 중심으로 금리가 안정적인 동학을 보이는 콜금리에 비해 다양한 수급 요인에 의해 상승하고, 급등락(spike)이 발생한다는 점에 대해서는 일정 부분 우려가 있었던 것이 사실이다. 지표금리가 자금시장의 펀더멘털과 무관한 시장마찰적 요인에 의해 높게 형성된다거나 자주 변동한다면 금리에 대한 거래참가자들의 신뢰가 저하될 수 있다. 따라서, 국내 RP금리의 상승 및 변동 요인을 식별하고 동학에 대한 이해도를 높이는 것은 시장 리스크 관리 뿐 아니라 KOFR금리의 안정적 산출을 위한 제도 개선을 위해서도 중요한 시사점을 제공할 것이다.

이처럼 RP금리에 대한 분석은 반드시 필요한 과제임에도 실제로 연구가 이루어지는 경우가 많지 않은데, 이는 신뢰할 수 있는 데이터를 입수하는 것이 어렵기 때문이다. RP시장 데이터는 공식적인 통계자료나 데이터베이스가 제한적이기 때문에 유의미한 정량적 분석에 한계가 있는 경우가 많다. 예컨대, 2020년 3월 코로

8) LIBOR 스캔들 이후 전개된 국내외 지표개혁 및 RFR 시장 활성화와 관련한 자세한 내용은 IOSCO(2013), Duffie and Stein(2015), FSB(2014, 2018, 2019, 2020), 김남종·송민규(2019), 백인석(2020, 2022, 2024), 금융위원회(2024) 등을 참조하기 바란다.

나19 여파로 발생한 글로벌 ‘현금 러쉬(dash for cash)’ 사태에서 가장 안전한 자산인 미국 국채 시장이 혼란을 경험하였다. 이 과정에서 헤지펀드의 RP 조달이 잠재적인 원인 중 하나로 지목되었으나 세부적인 데이터가 충분하지 않았고, 이를 계기로 미국 규제당국을 중심으로 RP 데이터 수집 및 보고에 대한 제도 개선이 진행 중인 것으로 파악된다.⁹⁾ 같은 이유로 국내 RP금리의 변동 요인을 분석한 문헌은 많지 않다. 본 연구에서는 예탁결제원의 일별 장외 기관간 RP거래 데이터를 활용하여 그간 시장과 정책기관들 사이에서 논의되었던 잠재적인 금리 상승 요인들에 대해 실제로 RP금리를 상승시키는 변수들을 식별하고 그 영향을 분석한다. 나아가 이를 토대로 국내 RP시장의 대표적인 제도개선 과제인 중앙청산소(CCP) 도입의 기대효과를 비롯한 정책적 시사점을 도출하고자 한다. 본고는 다음과 같이 구성된다. II장에서는 국내 RP시장에 대한 기초적인 통계량과 예비적 분석을 제공하고, 본격적인 검정 대상이 되는 가설 도출을 위한 국내외 논의를 소개한다. III장에서는 KOFR의 기반이 되는 익일물 국채·통안채 담보의 원화 거래 금리를 중심으로 회귀분석을 수행하고 결과를 분석한다. IV장에서는 시사점을 정리하고 논의를 맺는다.

9) Office of Financial Research(2024), 송민기(2024)

본 장에서는 RP시장과 RFR에 관한 국내외 선행문헌을 정리하고, 기초통계 분석을 통해 국내 RP시장과 KOFR금리 데이터의 특징을 파악함으로써 III장의 심층적 분석을 위한 예비적 분석과 논의를 제공한다.

1

국내외 선행연구와 논의

RP시장의 금리 급등이나 변동성에 관한 해외 문헌은 다수 존재한다. 먼저, 글로벌 금융위기를 계기로 RP시장의 취약성이 시스템적 위기에 미치는 영향을 규명하는 연구들이 이루어졌다. Gorton and Metrick(2012)은 RP시장에 대한 자금 공급이 급격히 감소하는 repo run이 글로벌 금융위기의 주요 원인이라고 주장하였고, Gorton, et al.(2020)은 미국 RP 헤어컷 데이터와 연준의 긴급 유동성 지원 프로그램의 데이터를 연계하여 헤어컷이 확대된 RP거래와 유동성 지원 여부간 상관관계를 보임으로써 이러한 주장을 뒷받침하였다. Krishnamurthy, Nagel, and Orlov(2014)는 글로벌 금융위기 시 미국의 비은행 업권의 자금 경색 과정에서 tri-party repo 부문의 repo run의 영향이 ABCP 부문의 경색에 비해서는 작았으나, 딜러간 시장에서 시스템적으로 중요한 딜러들에게 자금조달의 어려움을 가중시킴으로써 위기에 영향을 미쳤을 가능성을 제기하였다.

주요국들을 중심으로 양적완화가 전개되면서 RP금리와 밀접하게 연관되어 있는 통화정책이나 단기유동성의 영향에 대한 분석도 진행되었다. Anbil and Senyuz(2019)는 미 연준의 역레포(Reverse Repo: RRP) 기구 도입으로 tri-party repo시장에서 연준과 거래할 수 있는 MMF(Money Market Fund)들의 자금공급이 감소했다고 분석하였다. Arrata, et al.(2020)은 유럽중앙은행의 자산매입프로그램인 공공부문매입프로그램(Public Sector Purchase Program: PSPP)의 데이터를 이용하여 분석한 결과 시중 채권잔액 1% 매입은 해당 채권의 RP금리

0.78bp 하락과 연관이 있다고 주장하였다. Carrera de Souza and Hudepohl (2024) 또한 코로나19 기간 유럽의 자산매입프로그램들이 RP금리를 하락시켰으며, 유량효과(flow effect)와 저장효과(stock effect) 모두 통계적으로 유의하다는 것을 보였다.

유동성 및 자본적정성 규제나 국제발행량 등 자금수급요인들이 RP금리에 미치는 영향도 많은 분석이 이루어진 주제이다. Gerba and Katsoulis(2021)는 영국의 RP거래를 대상으로 분석하였는데, 유동성커버리지비율(Liquidity Coverage Ratio: LCR)규제가 30일 이상 기일물의 역레포(reverse repo) 거래를 감소시키며, 레버리지비율 규제는 은행이 차입 시 CCP 상계처리가 되지 않는 거래에 대해 낮은 금리를 요구하도록 만든다고 주장하였다. Covas and Nelson(2019)은 2019년 미국 RP시장 급등 사태는 세금 납부 목적의 MMF 자금유출과 국제발행량 증가가 맞물려 일어난 수급교란이 원인이며, 각종 은행권 규제로 인해 은행들이 적시에 RP시장 수급불안을 해소하지 못했다고 주장하였다. Duncan, et al. (2022)은 2016년부터 2021년의 기간에 대해 미국의 보완적 레버리지비율(supplementary leverage ratio) 규제가 시스템적으로 중요한 은행(G-SIB)들의 일방향 RP매도에 의한 유동성 공급 유인을 저하시켰음을 보였다. d'Avernas, et al.(2024)은 모형 분석을 통해 바젤 III의 유동성 규제들로 인한 일중유동성 감소가 RP금리 급등 현상의 원인일 가능성을 제기하였다. Bassi, et al.(2024)은 은행들이 분석회계(window dressing) 유인으로 인해 분기말과 연말에 RP자금 공급을 감소시키며, 이는 바젤 III 체계 하의 레버리지 비율 규제와 G-SIB 규제의 영향에 기인한다고 설명하였다.

RP금리에 영향을 미치는 중요한 유동성 요인 중 하나로 시중의 초과 지급준비금(이하 지준)의 양과 은행의 지준마감일 효과(reserve maintenance period effect)를 들 수 있다. Griffiths and Winters(1995)는 지준일자가 미국 은행의 지준 관리 행태와 연방기금금리(Federal Funds Rate) 변동성에 영향을 미치며, 지준 계산기간과 적립기간을 분리하는 제도 변화 이후 지준마감일의 금리 상승 및 변동성 확대 현상이 완화되었다고 주장하였다. Fuhrer(2018)는 스위스 일별 RP 데이터를 분석한 결과, 지준이 부족한 시기에는 은행의 지준마감일에 RP시장 유동

성이 악화되는 것을 발견하였다. Klee, et al.(2019)은 글로벌 금융위기 이후 미국의 통화정책이 충분한 지준(abundant reserves)을 유지하는 규제 체제로 이행한 후 이전에 비해 RP금리에 대한 지준마감일 효과가 약해졌음을 보였다.

RP시장의 주요 제도개선 사항인 CCP 도입 및 그 효과와 관련한 연구들도 있다. Mancini, et al.(2015)은 유럽의 은행간 RP에 대한 분석을 통해 CCP 청산 거래들의 경우 위기 시 복원력이 높고, CCP가 충격을 완화시킨다는 것을 보였다. Baklanova, et al.(2017)은 미국 국채담보 RP에 대해 CCP 청산을 둘러싼 거래뿐 아니라 양자간 RP 거래 (dealer-to-nondealer transactions)에까지 확대할 경우 딜러들의 위험 익스포저를 줄일 수 있지만, CCP의 위험 익스포저가 증가하기 때문에 편익-비용 분석에 따라 CCP 확대를 선택할 수 있다고 하였다. Anbil, et al.(2021)은 2019년 미국 RP시장 급등 당시의 미 국채담보 RP 데이터를 분석하여 CCP와 별도의 장외시장이 공존할 경우 시장간 단절로 인해 취약성이 커질 수 있다고 보고하였다. Boissel, et al.(2017)은 유럽 재정위기 기간 중에서 초기인 2009-2010년의 기간에는 CCP와 헤어컷이 제대로 작동하였으나, 국가부도위험이 격화된 2011년에는 RP시장을 보호해주지 못하였으며, 따라서 CCP에 대한 제도적 정리계획이 필요하다고 주장하였다. Yoon(2024)은 2022년 미 국채와 RP에 대해 CCP 청산을 도입하려는 제도 개선 동향을 배경으로 미국과 유럽의 RP CCP 청산을 비교하고, 국내 적용을 검토하였다. 그 결과, 국내 CCP 도입은 다자간 포지션 상계효과보다 거래상대방 위험 감소 효과가 클 것이라고 주장하였다.

한편, 2017년 LIBOR 산출 종료 선언 이후 주요국들을 중심으로 RFR 중심 거래관행으로의 체제 전환이 가속화되면서 RFR의 시장 정착 동향이나 활성화 방안, 거래 안정성 등에 관한 연구도 많아졌다. 본고의 연구 주제와 관련하여 RFR의 변동 요인들을 분석한 최근 연구로는 Klingler and Syrstad(2021)가 있다. 이 논문은 LIBOR 산출 종료 선언 시점부터 2021년까지의 기간에 주요국의 RFR 금리인 SOFR(Secured Overnight Financing Rate, 미국), SONIA(Sterling Overnight Index Average, 영국), ESTR(Euro Short-Term Rate, 유로존)금리들을 대상으로 유동성, 국채잔액, 규제 및 캘린더 효과(calendar effect), 대차

업권에 기초한 거래 특성 등의 변동요인들에 대해 RFR금리 변화와의 관계를 분석하였다. 동 연구는 이른바 한계대여자(marginal lender)가 누구인가에 따라 규제가 RFR금리에 영향을 미치며, 그 외 국제 발행물량이 많을수록 금리가 상승하고 지준이 풍부할수록 금리가 낮아진다는 것을 보였다. 나아가 Klingler and Syrstad(2023)는 동일 발행회사에 대한 LIBOR와 SOFR 연동 변동금리부채권(Floating-Rate Note: FRN)을 비교하여 SOFR 발행 시 발행금리가 낮아짐을 보고하였고, 신디케이트 대출 분야에서도 유사한 현상을 발견하였다. Geissbuhler and Ollivier(2021)는 2020년 코로나19 위기 발생 기간에 대해 주요국 RFR금리인 SOFR, SONIA, ESTR, SARON(Swiss Average Rate Overnight, 스위스) 금리들과 익일물 LIBOR의 움직임을 비교하여 대체지표금리인 RFR이 LIBOR와 큰 차이가 없었다고 주장하였다. 국제결제은행(Bank for International Settlements: BIS)의 Huang and Todorov(2022)는 주요국 RFR 전환의 영향으로 글로벌 장외 금리파생상품 거래에서 선도금리계약(Forward-Rate Agreement: FRA)의 비중이 대폭 축소되었고, RFR 연동 금리스왑과 베이스스 스왑 거래가 증가하였다고 보고하였다. Tuckman(2023)은 LIBOR 산출 종료 후의 RFR 동향과 문헌을 정리하면서 RFR 단일지표체제 대비 복수지표체제의 장단점과 RFR 대비 신용위험 내재금리(Credit-Sensitive Rate)의 지표금리로서의 장단점에 대해 논의하였다.

국내 문헌의 경우, 자료의 제약으로 인해 정량적인 분석이 많지는 않지만, RP시장의 안정성, 제도개선 방향 등을 주제로 논의하거나, RFR 관련 함의를 제시하는 연구들이 다수 진행되었다. 김영도(2014)는 미국과 금융안정위원회(Financial Stability Board: FSB)의 RP시장 제도 개선 내용을 소개하고 국내 RP시장의 선진화를 위한 장기적 방안으로 CCP 도입과 전자매매시스템 도입을 검토할 것을 제안하였다. 백인석 외 3인(2015)은 미국과 유럽의 무담보 단기자금시장과 RP시장의 사례를 정리하고 국내 단기자금시장 구조개편을 위한 시사점을 도출하였는데, 콜시장 진입자격을 제한하지 않되 은행간 자금거래만을 지준거래로 인식하는 방안을 제시하였다. 백인석(2017)은 당시 진행되고 있던 RP시장에 대한 글로벌 규제개혁의 내용을 소개하고 국내 RP시장의 헤어컷 기능 제고, 만기 다양화 등의 필요성을 주장하였다. 국내외 RFR 체제 전환 동향 및 국내 정책방향과 관련한

연구로는 김남중·송민규(2019), 백인석(2020), 백인석·윤선중(2020), 윤선중·김누리(2020), 윤석우·조창흠(2021) 등이 있다. 이들 연구는 글로벌 지표개혁과 RFR 전환 동향 및 국내 시사점에 대해 다루고 있다. 금융당국 또한 다양한 제도 개선 논의를 통해 RP시장의 개선점을 식별하거나 KOFR 활성화를 위한 정책 목표를 제시해왔다. 금융위원회의 관련 보도자료를 보면 월말, 분기말의 은행 지준관리, 순안정자금조달비율(Net Stable Funding Ratio: NSFR) 등 규제효과, MMF 자금인출 등에 의한 수급불안정과 그로 인한 RP금리 급등현상, 익일물 편중에 따른 차환리스크 이슈 등 RP 시장 관련 다양한 주제를 논의하고 있다.¹⁰⁾ 또한, 최근에는 CD 중심의 지표체제를 KOFR 중심 체제로 전환하기 위한 정책 방향에 대해 서도 많은 논의가 진행되고 있는 것으로 보인다.¹¹⁾ 국내 장외 기관간 RP시장의 결제기관이자 KOFR 산출기관인 예탁결제원에서도 RP시장과 KOFR금리 변동에 관한 자료를 꾸준히 업데이트하고 있다. 동 자료들에서는 RP시장 규모 변화와 참여기관 유형, 담보유형, 만기에 따른 금리 특성을 상술하고 있다.¹²⁾

2

RP시장 현황과 특징

본 절에서는 본고의 연구에 사용된 데이터를 간략히 설명하고, III장의 본격적인 분석으로 들어가기에 앞서 II-1절에서 소개된 논의를 바탕으로 국내 RP시장 및 KOFR금리의 주요 변동 요인들에 대한 기초적인 통계 분석을 수행하고자 한다.

가. 데이터 설명

본 연구에서는 예탁결제원의 장외 기관간 RP거래 데이터를 중점적으로 사용한다. 이 데이터는 일별 자료이며, 매 거래일마다 모든 거래에 대해 매수자와 매도

10) 금융위원회(2019), 『RP시장의 효율성·안정성 제고를 위한 개선방안』 등.

11) 금융위원회(2024.3.29.), “「지표금리·단기자금시장 협의회」 개최”, (보도자료).
금융위원회(2024.12.10.), “2025년 지표금리 개혁 추진 계획”, (보도자료) 참조.

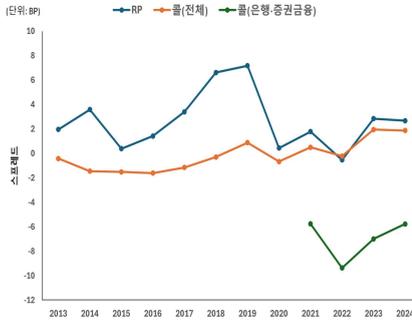
12) 'KSD 청산보고서'(2017, 2021, 2023), '단기금융시장 및 KOFR금리 현황 2023', '국내 Repo시장 현황' 등.

자의 업권, 금리, 거래금액, 담보유형, 만기 등의 정보가 제공되어 있다. 데이터의 가용기간은 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지이며, 본고에서는 이 전체 기간에 대해 분석을 수행한다. 그 외에도 이하의 분석에서 변수로 사용될 시중의 유동성을 나타내는 일별 지준적수 데이터는 한국자금중개의 지준현황 자료를 통해 구축하였고, 지준일자와 콜금리 데이터는 한국은행의 자료를 사용하였다. 글로벌 불확실성 및 투자심리를 나타내는 VIX 지수는 블룸버그의 자료를 사용하였다.

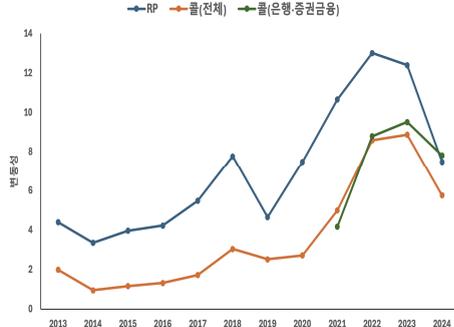
나. 주요 변수별 특징과 기초통계분석

〈그림 II-1〉과 〈그림 II-2〉는 국내 RP금리와 더불어 RP금리의 주요 비교 대상인 콜금리의 시계열을 나타낸 것이다. 이 중 RP는 국채 담보의 익일물 원화 RP거래의 금리를 나타내고, 콜금리(전체)는 전체 콜거래에 대한 익일물 금리를 나타낸다. 은행·증권금융 콜금리는 콜시장 중개거래 중 은행(외은지점 포함) 및 증권금융이 차입한 거래의 익일물 금리를 의미한다. 먼저, 〈그림 II-1〉은 RP금리, 콜금리(전체), 은행·증권금융 콜금리 각각에 대해 한국은행 기준금리와의 일별 스프레드의 연간 평균을 구한 후 연도별로 나타낸 것이다. RP금리는 담보부 금리임에도 콜금리에 비해 높게 형성되는 것을 확인할 수 있다. 이는 RP금리의 평균적인 수준이 콜금리에 비해 높다는 통상의 지적을 재확인하는 결과이다. 전체 콜금리와 은행·증권금융 콜금리 간 차이는 은행이 차입자가 될 때 우월한 신용도나 교섭력에 의해 상대적으로 낮은 금리를 적용받는다는 것을 시사한다. 〈그림 II-2〉는 위에서 설명한 3개 금리 스프레드에 대해 각각 연도별로 일간 표준편차를 나타낸 것이다. 2020년~2023년의 기간 중 코로나19 위기, 글로벌 고인플레이 및 고금리, 국내 레고랜드 사태 여파가 겹쳐 변동성이 확대되는 것을 볼 수 있다. 또한, 평균 스프레드의 경우와 마찬가지로 RP금리의 표준편차가 콜금리보다 높게 나타나 상대적으로 변동성이 크다는 것을 확인할 수 있다.

〈그림 II-1〉 콜 vs RP 연평균 금리 추이



〈그림 II-2〉 콜 vs RP 금리 변동성 추이



주 : 그림의 RP는 국채 담보의 익일물 repo 금리를 나타냄. 주 : 각 금리의 일별 스프레드 데이터를 기초로 연도별 일간 표준편차를 시계열로 나타낸 그림임. RP는 국채 담보의 익일물 repo 금리를 나타냄.

자료: 예탁결제원, 한국은행, 저자 계산

자료: 예탁결제원, 한국은행, 저자 계산

자료 : 예탁결제원, 한국은행, 저자 계산

〈그림 II-3〉은 이 3개 금리 스프레드의 일별 시계열 그래프들을 표현한 것이다. 전반적으로 RP금리 스프레드의 변동성이 콜금리 대비 높을 뿐 아니라 급등락 (spike)이 빈번하고 강도가 크게 나타나 콜금리 대비 높은 변동성에 기여하고 있음을 유추할 수 있다. 여기서 주목할만한 부분은 RP금리 스프레드는 상방으로의 급격한 상승이 많은 반면, 은행·증권금융 콜금리 스프레드는 하방의 급락 현상 (downward spike)이 더 빈번하다는 점이다. Klingler and Syrstad(2021)는 RFR금리의 변동성이나 급등락의 방향성과 관련하여 한계대여자의 유형과 유동성 및 레버리지비율 규제, 또는 여타 수급요인들과의 상호 작용을 원인으로 제시한다. 예컨대 미국의 경우 RP거래를 크게 비은행(MMF 등)에서 은행으로 자금이 이동하는 tri-party 거래, 은행들 간 대차거래가 일어나는 딜러간 거래(interdealer repo), 주로 은행이 헤지펀드 등 비은행으로 자금을 중개해주는 양자간 RP거래 (bilateral repo)로 구분할 때, 딜러간 거래의 비중은 미미한 반면 양자간 거래의 비중은 높다. 또한, 미국의 SOFR는 3개 유형의 거래들이 모두 RFR 산출의 기초 거래로 포함되지만 콜금리에 해당하는 유럽의 ESTR와 영국의 SONIA는 은행 → 비은행으로 자금이 이동하는 3번째 유형의 양자간 거래가 포함되지 않고, 은행이 주로 차입자로 참여하는 거래 유형들만 포함된다. SOFR는 SONIA, ESTR에 비해 급등(upward spike) 현상이 많고 전체적인 변동성의 수준이 높은 반면, SONIA,

ESTR는 상대적으로 급락이 많고 변동성이 더 낮다. 동 논문은 레버리지비율 규제를 예로 들어 이러한 현상은 규제가 미치는 영향이 기초거래의 유형에 따라 달라진다는 점에 기인한다고 설명한다. 첫 번째 유형의 거래를 보면, 은행의 RP차입은 부채를 증가시켜 레버리지비율을 높이기 때문에 규제의 제약이 심해질수록 은행의 차입 수요를 저하시키고 비은행으로부터의 RP 차입 금리를 낮추게 된다. 두 번째 유형의 경우 대차기관이 모두 은행이기 때문에 규제가 수요와 공급을 모두 감소시킬 수 있지만, 지준에 여력이 없는 상황이라면 수요가 상대적으로 높아 금리가 상승할 여지가 있다. 세 번째 유형은 비은행의 수요는 유지되지만 은행의 공급이 감소하면서 금리 급등이 야기된다. 해당 논문은 상대적으로 미국의 SOFR가 급등 현상이 많고 변동성이 큰 이유는 SONIA와 ESTR가 첫 번째와 두 번째 유형의 거래에 기반해서 산출되는 반면, SOFR는 세 번째 유형의 거래가 기초거래의 큰 부분을 차지하기 때문이라고 설명한다.

상기의 설명을 국내 상황에 기계적으로 적용하기는 어려울 것으로 생각된다. 거래유형의 비중, 시장의 미시구조, 거래관행, 규제의 적용방식 등이 다르고, 지준 관리 체계도 상이하기 때문이다. 일례로, Klingler and Syrstad(2021)는 규제에 의한 은행의 증개거래 유인 저하가 자금 공급을 감소시키는 채널을 설명하지만, 우리나라의 경우 RP시장에서 은행이 차입자로 참여하는 경우는 매우 적고, MMF의 자금을 증권사나 헤지펀드에게 은행이 증개해주는 유형의 거래가 관행적으로 자리잡고 있지 않은 것으로 파악된다. 또한, 은행은 차입과 대여 양방향으로 규제가 제약으로 작용할 수 있는데, 주요국들은 장기간의 양적 완화로 풍부한 지준 체제(ample reserves regime)로 지준을 운용하는 경우가 많기 때문에 상대적으로 차입 쪽의 제약이 강하지 않을 수 있다. 그 외에도 미국은 연준의 역레포 제도가 존재하여 시중 RP금리의 하단을 형성하는 등 제도적, 거래관행적 차이가 많다. 보다 중요한 차이로는, 동 논문은 은행의 제약으로 인한 전체적인 공급 충격을 RP금리 급변동의 주요인으로 제시하지만, 본 연구와 달리 은행과 비은행간에 적용되는 상대적인 가격의 차이 및 매수주체별 가격 차별의 정도에 대해서 다루지는 않는다.

하지만, 이러한 차이에도 불구하고 은행이 한계대여자에 해당한다는 점은 우리

나라 시장에도 공통적으로 적용되는 사실이다.¹³⁾ 은행에는 엄격한 수준의 유동성 및 자본비율을 유지해야 하는 직·간접적인 제약이 존재한다. 바젤 III와 같은 직접적인 규제 뿐 아니라 예금자의 신뢰를 유지하기 위한 전반적인 유인합치제약 (incentive compatibility constraint)이 작용하기 때문이다. 한편으로는 은행은 우월한 신용도와 유동성을 가지고 있고, 자금대차를 위해 콜시장을 활용할 수 있기 때문에 RP시장에서 비은행 기관들에 비해 가격 결정에 대한 영향력이 우위에 있다고 보는 것이 자연스럽다. 이렇게 볼 때, 은행은 비은행 차입자를 대상으로 신용위험에 대한 일정 수준 이상의 충분한 프리미엄을 요구할 개연성이 높으며, 이는 은행이 매수하는 RP의 금리 수준을 높이는 요인이다. 또한, 은행에 대한 대차대조표 제약이 강해질 경우 RP시장에 자금 공급을 감소시킬 가능성이 있다. 이 경우 일시적으로 금리가 상승하거나 변동성이 확대될 수 있다.

RP금리의 수준 및 동향과 관련하여 주목할만한 부분은 이러한 한계대여자인 은행이 시장에서 차입자로도 참여하는지 여부이다. 해외 RFR의 사례에서처럼 우리나라 RP시장에서도 은행이 증권사 등으로부터 RP매수를 하는 거래 유형의 비중이 높을 경우 RP금리 수준도 높게 형성될 가능성이 크고, 은행의 유동성 여건이 악화되면 금리가 더욱 상승 압력을 받거나 변동성이 자주 확대될 수 있다. 은행이 차입자로 참여하는 비중이 높아지면 전체적인 RP금리 수준이 낮아지고, 기술적 요인에 의한 상승 압력이 상쇄되거나 오히려 하방으로의 급격한 변동이 나타날 것이라고 예측해 볼 수 있다. <그림 II-3>에서 보면, 국채 담보로 신용위험 부분을 최소화한 RP금리임에도 전체 콜금리에 비해 변동성이 크고 상방 급변동이 많으며, 전체 콜금리보다 은행 및 증권금융 차입으로 거래 유형을 제한한 은행증권금융 콜금리는 변동성의 크기가 더 작으면서 하방 급변동이 많은데, 이를 통해 위에서 설명한 메커니즘이 작용하고 있을 가능성을 엿볼 수 있다.

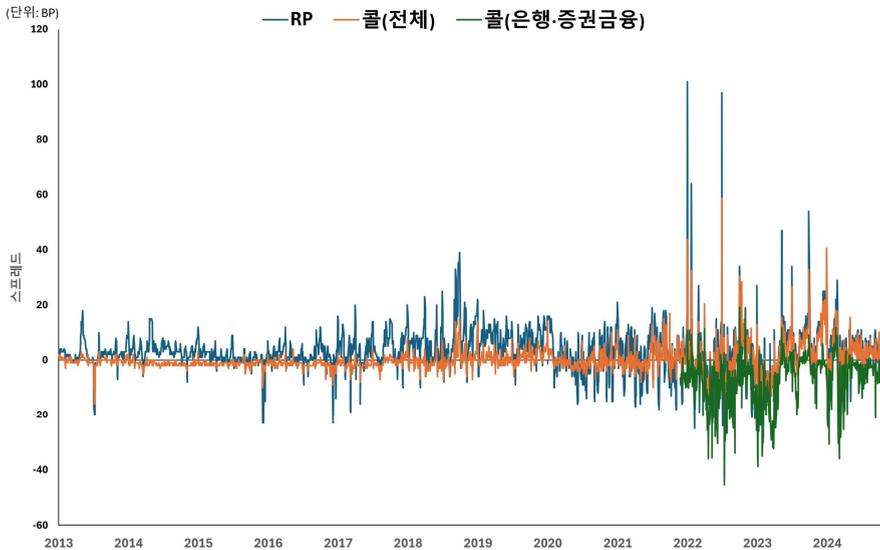
이러한 맥락에서 매수자와 매도자의 업권이 RP금리의 주요 결정 요인이라는 것을 추측할 수 있다. 최근 예탁결제원의 보고서¹⁴⁾에 따르면 2022년 국내 장외

13) 은행은 여러 규제나 차입제약, 시장지배력 등으로 인해, 한계투자자(marginal investor)의 지위를 가지며, 은행의 가격 결정할인계수(pricing kernel)가 자산가격에 결정적인 영향을 미친다는 것이 다수의 선행연구를 통해 밝혀져 있다. 이에 관한 논의는 He and Krishnamurthy(2013), Adrian, et al.(2014), Muir(2016), He, et al.(2017), 유병학·조규환(2012), 김남중(2018)을 참조하기 바란다.

14) 한국예탁결제원(2023), 『단기금융시장 및 KOFR 금리 현황 KOFR Statistical Analysis Report 2023』.

기관간 RP시장의 주요 매도업권의 거래 비중은 일평균 잔액 기준으로 국내증권사 (40.9%), 자산운용사(29.9%), 국내증권사(신탁, 12.2%)의 순이었으며, 매수업권의 거래 비중은 자산운용사(31.5%), 국내은행(신탁, 25.8%), 국내은행(13.3%) 순으로 나타나 은행 및 은행 신탁은 RP시장에서 주로 자금을 대여하고, 증권사는 주로 자금을 차입하며, 자산운용사의 경우 차입과 매도 양쪽에서 주요 참가자임을 알 수 있다.¹⁵⁾ 동 자료에서는 2023년 1분기 중 결제금액 기준으로 이들 매수·매도업권간 거래규모와 금리 스프레드에 대해서도 보고하고 있는데, <그림 II-4>의 매수업권과 매도업권간 자금흐름 및 금리 수준을 나타낸 모식도(sankey diagram)가 이를 나타낸다. 이 그림으로부터 국내은행 신탁계정의 RP매수는 주요 거래상대방 업권인 국내증권사, 국내증권사(신탁), 자산운용사에 대해 모두 높은 금리로 거래가 이루어졌으며, 자산운용사의 RP매수는 같은 매도업권들에 대해 상대적으로 낮은 금리로 거래가 이루어졌음을 확인할 수 있다.

<그림 II-3> 콜 vs RP 일별 금리 스프레드 추이

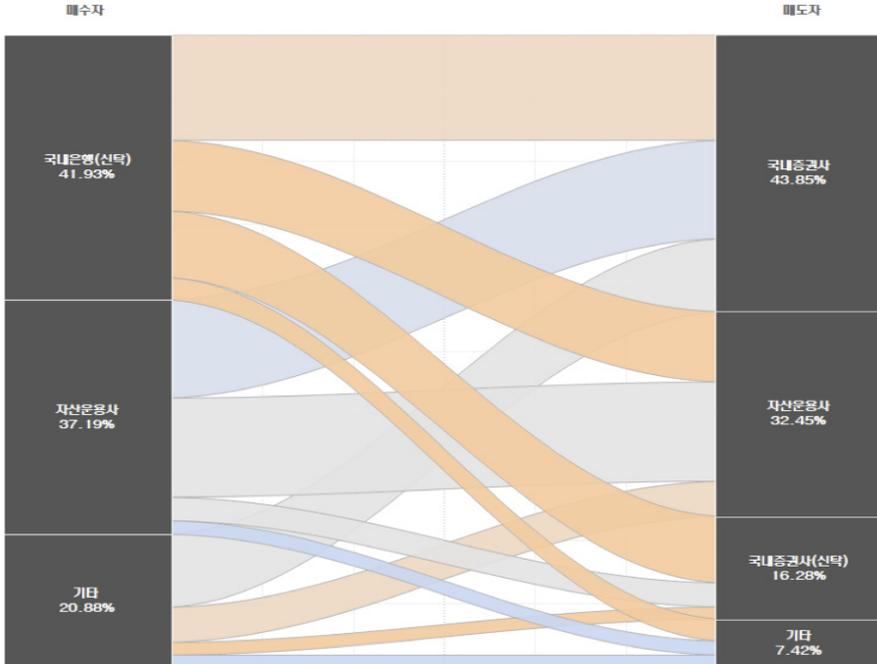


주 : 각 금리의 기준금리와의 스프레드를 일별 시계열로 나타낸 것이며, 이 중 RP금리 스프레드는 익일물 국제 담보 금리의 스프레드를 나타냄.

자료 : 예탁결제원, 한국은행, 저자 계산

15) 해당 자료의 자산운용사 내에서 MMF와 헤지펀드처럼 이질적인 거래주체들이 구분되지는 않는다.

〈그림 II-4〉 국내 RP시장 자금흐름 모식도

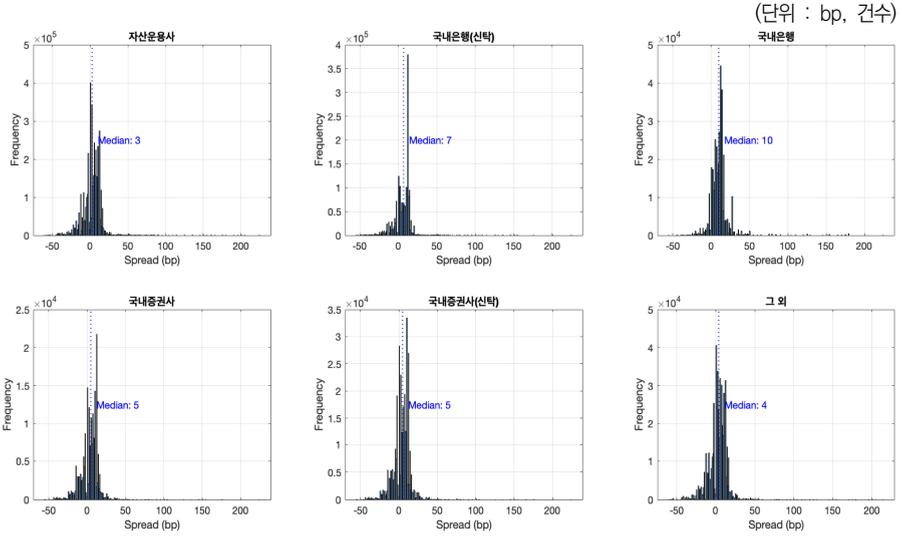


주 : 2023년 1분기 중 결제금액을 기초로 산출된 결과임. 업권 간 연결면의 면적이 넓을수록 거래량이 많고, 붉은색일수록 금리가 높다는 것을 의미함.

자료 : 예탁결제원(2023) 원용

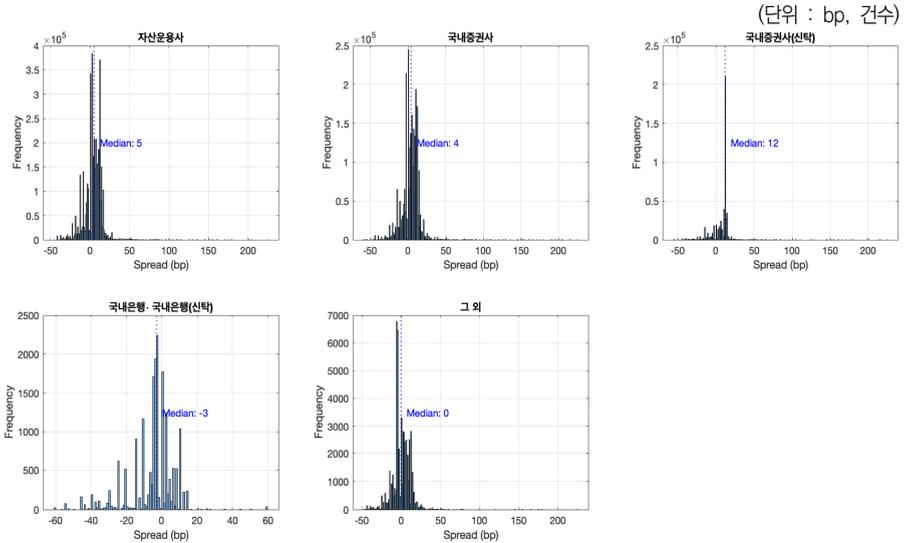
〈그림 II-4〉의 정보를 보다 상세하게 파악하기 위해 전체 표본 기간에 대해 업권별 RP금리 데이터의 분포를 들여다보기로 한다. 본 연구는 KOFR금리에 대한 함의에 초점을 맞추고 있으므로, 장외 기관간 RP거래 중 KOFR 산출 적격 거래인 국제·통안채 담보의 익일물 원화 거래에 한정해서 분포적 특징을 업권별로 비교한다. 〈그림 II-5〉와 〈그림 II-6〉은 각각 매수자 업권과 매도자 업권을 기준으로 거래를 분류한 후 각 거래건별로 RP금리와 한국은행 기준금리와의 스프레드를 구하고 그 분포를 나타낸 것이다. 〈그림 II-5〉와 〈그림 II-6〉에서 각 매수자 업권에 대한 거래상대방은 매도업권들 전체이며, 매도자 업권에 대한 거래상대방은 매수업권들 전체에 해당한다.

〈그림 II-5〉 국내 RP시장 매수자 업권별 금리 히스토그램



주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제·통안채 담보의 원화 익일물 RP거래들에 대한 매수업권별 분포임. '그 외'는 예탁결제원 자체 분류 기준에 따른 비거주자, 외외지점, 보험회사, 기타, 기타여신, 종금사 매수 거래를 포함함.

〈그림 II-6〉 국내 RP시장 매도자 업권별 금리 히스토그램



주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제·통안채 담보의 원화 익일물 RP거래들에 대한 매도업권별 분포임. '그 외'는 예탁결제원 자체 분류 기준에 따른 비거주자, 외외지점, 보험회사, 기타, 기타여신, 종금사 매도 거래를 포함함.

〈표 II-1〉과 〈표 II-2〉는 전체 표본 기간에 대해 각각 매수업권과 매도업권별 스프레드(RP금리 - 기준금리)의 주요 통계 적률(statistical moments)을 보여준다. 예상했던대로 국내은행이 자금을 대여하는 거래의 경우 평균적으로 금리가 높게 정해지고, 이들 거래의 변동성이 매수업권들 중 가장 높다는 것을 확인할 수 있다. 가장 거래 비중이 큰 매수업권인 자산운용사의 매수 거래와 비교했을 때 같은 익일물, 국제·통안채 거래임에도 불구하고 국내은행의 매수 거래의 금리는 평균적으로 8bp나 높다. 이는 국내은행들이 RP시장에서 자금을 대여할 때 상당한 수준의 거래상대방 신용리스크 프리미엄을 요구한다는 것을 시사하며, 매도 거래 시 적용받는 평균적인 스프레드인 $\Delta 7.5\text{bp}$ 와 비교하면 RP시장에서 국내은행들의 우월적 지위를 유추할 수 있다. 국내은행들의 신탁 계정과 외은지점의 경우에도 타 업권 대비 상대적으로 높은 신용리스크 프리미엄을 적용하는 것을 볼 수 있는데, 국내은행의 경우 적용하는 프리미엄이 더 높을 뿐 아니라 왜도와 첨도에서 나타나는 것처럼 상방으로의 편중이 심하고 극단치가 많다는 것을 확인할 수 있다. 이에 비해 자산운용사는 매수 사이드에서 비교적 낮은 금리로 안정적으로 자금을 공급하는 것으로 나타나며, 갑작스런 금리 상승의 여지가 은행에 비해 제한적일 개연성을 시사한다. 이상에서 특정 매수·매도 업권의 비중이 전체 RP 및 KOFR금리 수준과 밀접한 관계를 가질 가능성이 높으며, 특히 국내은행, 은행 신탁, 자산운용사 간의 상대적 거래비중이 중요한 변수가 될 것이라고 추측할 수 있다.

〈표 II-1〉의 평균을 비롯한 통계량들은 전체 표본 기간을 하나의 그룹으로 간주하고 그 안에서 시산한 것이다. 즉, 거래들을 일자별로 나누어서 각 영업일의 평균 금리를 먼저 계산한 후 이들 일별 금리를 일간 평균한 값과는 계산 방식에 차이가 있다. 여기서 주목할만한 부분은 모든 매수업권들 중에서 국내은행만 〈표 II-1〉의 평균값과 영업일별 금리의 일간 평균과의 차이가 매우 크다는 점이다. 〈표 II-1〉의 매수업권 중 국내은행의 전체 표본기간 거래금액¹⁶⁾ 가중평균 스프레드는 9.56bp인데, 각 영업일별로 거래금액 가중평균 스프레드를 구한 후 이를 일간 단순평균한 값은 3.43bp로 6bp 넘는 차이가 난다. 이는 두 개의 평균값이 각각 4.23, 4.15bp로 거의 차이가 없는 국내은행(신탁)이나 각각 0.93bp, 1.55bp

16) 거래금액은 각 거래별 결제금액을 의미한다.

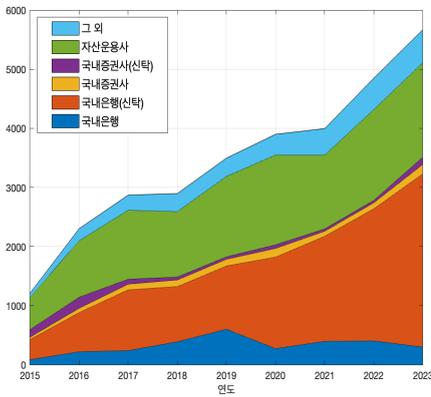
로 전자의 값이 더 작은 자산운용사에 비해 현저하게 다른 특징이다.¹⁷⁾ 데이터에 대한 탐색 결과, 국내은행 매수거래에서 두 개의 평균값에 차이가 큰 이유는 국내은행의 RP매수거래는 영업일별로 거래금액과 해당 일자의 평균 금리의 변동성이 크고, 거래금액과 금리에 강한 양(+)의 상관관계가 있기 때문으로 파악된다. 즉, 국내은행의 RP매수거래는 거래량이 많은 영업일에 금리도 높고, 거래량이 적을 때 금리도 낮아지는 경향이 강하기 때문에 일자별로 따로 평균금리를 구하고 이를 기초로 일간평균을 구할 경우 거래량이 미미한 날의 매우 낮은 금리가 과도하게 반영되기 때문이다. Ⅲ장에서 활용하는 주요 변수인 각 매수업권의 일자별 거래비중(전체 거래 중 해당 매수업권 거래가 차지하는 비중)과 일자별 금리 스프레드의 상관계수를 보면, 국내은행이 약 0.52로 나타나 $\Delta 0.18$ 인 자산운용사와 $\Delta 0.15$ 인 은행 신탁에 비해 극명한 차이를 보이며, 국내은행의 이러한 특징은 추후 Ⅲ장에서 서술할 분석에서도 RP금리 및 KOFR금리 수준과 연관성이 높은 중요한 요인이 된다.

〈표 Ⅱ-3〉과 〈표 Ⅱ-4〉는 각각 매수·매도 업권별로 거래상대방 업권에 따른 RP금리와 거래금액의 차이를 세분화해서 나타낸 것이다. 〈표 Ⅱ-3〉에서 국내은행은 다른 매수업권에 비해 모든 비은행 상대업권으로부터 가장 높은 금리를 수취하며, 매도 시 모든 상대업권으로부터 가장 낮은 마이너스 스프레드를 적용받는 것으로 나타나 국내 RP시장에서의 특수한 지위를 확인할 수 있다. 은행 신탁 또한 자산운용사에 비해 비은행 상대업권으로부터 더 높은 금리를 수취하는 것으로 나타나 동일한 고유동성 안전자산 담보에 대해서도 은행과 비은행간 신용리스크 차이와 매수주체에 따라 체결가격이 극명한 차이를 보인다. 〈표 Ⅱ-4〉를 보면, 국내은행은 가격 측면에서의 특수한 지위에 비해 실제 매수거래에서 차지하는 비중은 10% 이내로 크지 않은 편이고, 은행 신탁이 전체의 40%가 넘는 RP매수를 담당하며 주요 자금 공급원의 역할을 수행한다. MMF 등의 자산운용사들도 전체의 약 35%로 은행 신탁에 이어 두 번째로 비중이 큰 자금 공급자이다. 매도업권의 경우 국내증권사가 전체 거래의 50% 이상을 차지하는 차입자이고, 자산운용사가

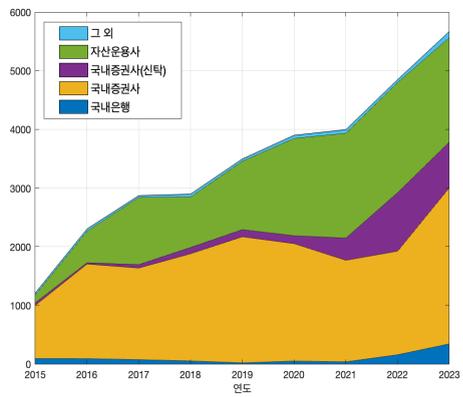
17) 여타 업권 구분인 '외원지점', '보험회사', '비거주자' 등도 마찬가지로 계산 방식에 따른 금리 스프레드 평균의 차이가 크지 않다. 이들 업권의 계산방식에 따른 평균 금리 스프레드의 차이는 부록의 표 A1을 참조하기 바란다.

36%, 증권사 신탁이 약 9%로 비은행이 대부분이며, 국내은행의 RP 매도는 3% 내외에 불과하다. 거래금액의 상대적인 비중 추이를 보면, 은행 신탁이 매수거래 비중을 확대시켜오고 있다는 것을 알 수 있다(그림 11-7). 11장에서는 회귀분석을 통해 KOFR 산출의 기초거래에서 주요 매수 및 매도 업권이 차지하는 비중과 RP금리 및 KOFR금리와의 관계를 살펴본다.

〈그림 11-7〉 국내 RP 매수업권별 거래금액 추이
(단위 : 십조원)



〈그림 11-8〉 국내 RP 매도업권별 거래금액 추이
(단위 : 십조원)



주 : 장외 기관간 국채-통안채 담보의 익일물 원화거래를 대상으로 연도별, 업권별 거래금액의 합을 구한 것임. '그 외'는 예탁결제원의 분류 기준상 '기타', '기타여신', '비거주자', '외은지점', '보험회사', '종금사'를 포함함.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

주 : 장외 기관간 국채-통안채 담보의 익일물 원화거래를 대상으로 연도별, 업권별 거래금액의 합을 구한 것임. '그 외'는 예탁결제원의 분류 기준상 '기타', '기타여신', '비거주자', '외은지점', '보험회사', '종금사'를 포함함.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

〈표 II-1〉 국내 RP시장 매수자 업권별 금리 분포

(단위 : bp, 건)

매수업권	분위수					평균 ¹⁾	표준편차 ²⁾	왜도	첨도	관측치수
	Min	Q1	Q2	Q3	Max					
국내은행(신탁)	△145	0	7	13	450	4.23	11.51	0.16	21.18	1,948,329
국내은행	△100	5	10	15	275	9.56	14.90	5.79	67.57	428,422
자산운용사	△132	△3	2	8	650	0.93	11.88	1.67	56.76	4,983,442
국내증권사	△165	△4	3	10	650	0.78	14.35	3.80	93.89	261,046
국내증권사(신탁)	△170	△2	3	10	300	3.01	13.40	1.22	33.15	197,316
외은지점	△85	△2	3	10	215	1.62	12.22	1.28	30.02	33,307
보험회사	△50	△3	3	9	85	1.49	11.26	△0.32	6.96	113,286
그 외	△155	△3	3	9	700	△0.60	15.77	4.62	126.97	395,404

주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제·통안채 담보의 원화 익일을 RP거래들에 대한 통계량임. 이상치로 보이는 극단치 2개를 제거한 후 계산되었음. 관측치수는 거래건수를 의미함. 업권명과 구분은 예탁결제원 자체 데이터 분류 기준을 그대로 사용하였으며, '그 외' 항목은 '비거주자', '기타', '기타여신', '종금사' 거래 등을 포함함.

- 1) 거래금액(결제금액) 가중평균임.
- 2) 거래금액 가중치를 적용해서 구한 표준편차임.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

〈표 II-2〉 국내 RP시장 매도자 업권별 금리 분포

(단위 : bp, 건)

매도업권	분위수					평균 ¹⁾	표준편차 ²⁾	왜도	첨도	관측치수
	Min	Q1	Q2	Q3	Max					
국내증권사	△170	△2	3	8	650	2.40	12.73	1.99	64.91	3,625,691
국내증권사(신탁)	△95	1	10	13	450	5.64	12.33	1.12	54.22	644,381
자산운용사	△132	△1	5	10	700	4.52	11.68	2.44	58.00	3,922,151
국내은행·국내은행(신탁) ³⁾	△75	△10	△4	△3	120	△9.64	15.50	△1.43	7.24	51,268
외은지점	△60	△5	1	7	250	△0.17	11.42	0.50	29.85	12,925
보험회사	△47	△2	5	13	145	19.85	34.76	2.08	10.12	4,291
그 외	△45	△5	△5	0	350	△0.47	11.45	6.24	159.82	99,845

주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제·통안채 담보의 원화 익일을 RP거래들에 대한 통계량임. 이상치로 보이는 극단치 2개를 제거한 후 계산되었음. 관측치수는 거래건수를 의미함. 업권명과 구분은 예탁결제원 자체 데이터 분류 기준을 그대로 사용하였으며, '그 외' 항목은 '비거주자', '기타', '기타여신', '종금사' 거래 등을 포함함.

- 1) 거래금액 가중평균임.
- 2) 거래금액 가중치를 적용해서 구한 표준편차임.
- 3) 은행 신탁의 경우 관측치수가 미미하여 국내은행 업권에 병합하였음.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

〈표 II-3〉 국내 RP시장 거래상대방 업권별 평균 금리

(단위 : bp)

구분	매도자업권						
	국내은행· 국내은행(신탁)	국내증권사	국내증권사 (신탁)	자산운용사	그 외	전체	
매 수 자 업 권	국내은행	△1.83	8.79	8.80	13.24	9.10	10.43
	국내은행 (신탁)	△6.39	3.05	8.97	5.61	2.84	5.23
	국내증권사	△7.60	2.73	5.28	4.37	1.80	2.80
	국내증권사 (신탁)	△6.65	2.38	12.26	4.79	△1.86	3.21
	자산운용사	△9.69	0.61	0.68	2.54	△4.12	1.49
	그 외	△11.54	0.80	△0.15	3.37	△0.16	1.86
	전체	△8.19	1.78	6.08	3.76	△1.81	2.93

주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제·통안채 담보의 원화 익일물 RP거래를 대상으로 함. 국내은행(신탁)의 경우 표본 기간 중 매도거래가 거의 존재하지 않아 국내은행에 병합하였음. '그 외' 업권은 예탁결제원의 RP거래 분류 기준상 '기타', '기타여신', '비거주자', '외은지점', '보험회사', '종금사'를 포함함.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

〈표 II-4〉 국내 RP시장 거래상대방 업권별 거래금액 비중

(단위 : %)

구분	매도자업권						
	국내은행· 국내은행(신탁)	국내증권사	국내증권사 (신탁)	자산운용사	그 외	전체	
매 수 자 업 권	국내은행	0.08	5.78	0.56	2.67	0.12	9.21
	국내은행 (신탁)	1.49	18.77	5.70	14.64	0.47	41.07
	국내증권사	0.46	1.48	0.20	0.59	0.11	2.83
	국내증권사 (신탁)	0.08	1.84	0.13	0.45	0.02	2.52
	자산운용사	0.52	17.68	1.67	14.23	0.59	34.69
	그 외	0.65	4.98	0.32	3.63	0.11	9.69
	전체	3.28	50.53	8.58	36.20	1.42	100

주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제·통안채 담보의 원화 익일물 RP거래를 대상으로 함. 국내은행(신탁)의 경우 표본 기간 중 매도거래가 거의 존재하지 않아 국내은행에 병합하였음. '그 외' 업권은 '기타', '기타여신', '비거주자', '외은지점', '보험회사', '종금사'를 포함함. 표본 기간 중 모든 업권의 총 거래금액(결제 금액 기준)은 약 35경 1,954조원임.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

한편, 업권 구분 외에 RP금리에 영향을 미칠 가능성이 있는 요인으로 캘린더 효과와 지준마감일 효과를 들 수 있다. 월말, 분기말, 연말에는 선행연구에서 살펴본 것처럼 금융회사들이 규제 비율 준수를 위해 거래에 나설 유인이 감소할 수 있다. 또한, 월말, 분기말 등은 세금 납부를 위한 자금이 필요해지는 시기이기 때문에 MMF나 신탁에서 자금 유출이 발생할 수 있으며, 이는 RP시장에 자금 공급을 감소시키는 요인이 된다. 따라서, 해당 시기에 금리가 더 높은지 분석할 필요가 있다.

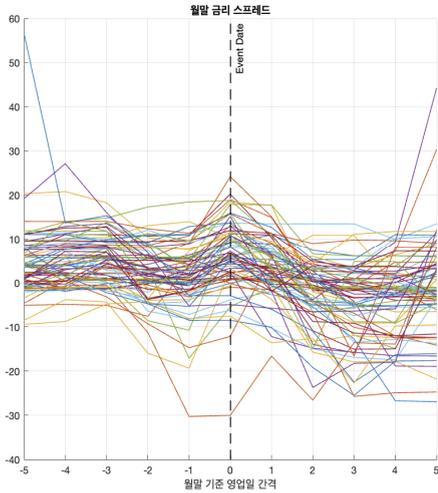
지준마감일 효과는 국내 RP 시장참가자들에게 잘 알려져 있는 현상이다. 우리나라는 2011년 중 반월마다 지준보유기간을 마감하던 종전의 제도를 변경하였고, 그 결과 현행 제도는 한달의 적립기간이 매월 둘째 주 수요일마다 마감되는 방식으로 운영된다.¹⁸⁾ 은행들이 지준과부족의 조정을 연기하다가 지준마감일에 가까워졌을 때 누적된 자금과부족을 해소하려고 할 경우 RP시장의 자금 공급이 평소보다 큰 폭으로 줄어들 수 있으며, 이는 금리의 변동성을 확대시킬 수 있다. 예컨대 예탁결제원의 보고서(예탁결제원 2023)에 따르면, 2023년 2분기 중 KOFR금리의 최고치는 5월 9일의 3.969%로 직전 영업일 대비 37.5bp나 상승한 값이었는데, 동 보고서는 당시 한국은행의 시중 유동성 흡수를 위한 통안채 발행과 지준마감일(5월 10일) 직전일이라는 상황을 그 원인으로 지적하고 있다.¹⁹⁾

18) 매월 1일부터 말일까지가 계산기간이 되고, 지준적립의무 적용 대상인 금융기관들은 이 기간에 정해진 최저지급준비금 액에 기초하여 다음달 둘째주 목요일부터 그 다음달 둘째주 수요일까지 지준을 보유하게 된다.

19) 그 외 RP시장의 지준마감일 효과, 월말·분기말·연말 효과 등 기술적 수급요인에 의한 금리 상승이나 변동성 확대 현상에 대한 논의 내용은 금융위원회(2019), 예탁결제원(2020, 2022, 2023)과 다음의 언론 기사를 참조하기 바란다: 한국금융신문(2020.6.10.), “[단기자금] 지준 부족마감 우려로 자금시장 수급 빠듯할 듯”.

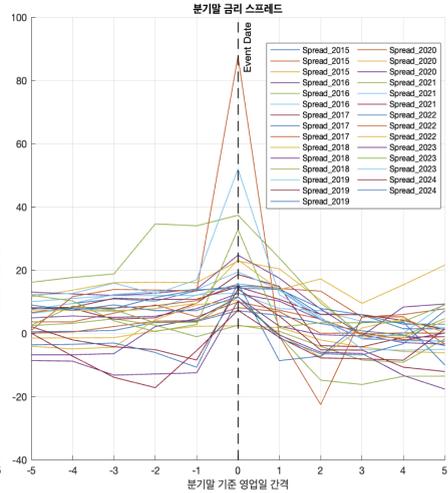
〈그림 II-9〉 RP금리 월말 효과

(단위 : bp)



〈그림 II-10〉 RP금리 분기말 효과

(단위 : bp)



주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제·통안채 담보 익일물 원화 거래 RP금리 스프레드(기준금리 대비)의 월말, 분기말일 기준 -5 영업일부터 +5 영업일 구간 움직임을 나타냄. 매 영업일별로 KOFF 산출 방식에 따라 상·하위 5%씩 절사한 후 거래금액 가중평균한 스프레드임.

자료 : 예탁결제원, 한국은행, 저자 계산

전체 표본 기간에 대해 월말과 분기말일의 5영업일 전부터 5영업일 후 구간의 RP금리 움직임을 〈그림 II-9〉와 〈그림 II-10〉에 각각 나타내었다.²⁰⁾ 두 그림 모두 구간 내 월말일 및 분기말일에 금리가 피크를 보이는 경우가 확연히 많은 것으로 나타나 RP금리에 상방 영향을 미치는 캘린더 효과가 존재할 것으로 예상해볼 수 있다. 〈그림 II-11〉은 지준마감일 전후 5영업일 간의 국제·통안채 담보 익일물 RP의 거래금액 변화를 나타낸 것이다. 지준마감일에 거래량이 현저히 감소하는 것으로 나타나 은행들이 지준 보유기간 중 균일하게 적립 수준을 유지하기 보다는 지준일에 임박해서 누적된 자금의 과부족을 조정한다는 것을 그림을 통해 확인할 수 있다. 그림 상에서 주목할만한 부분은 지준마감일 직전 영업일부터 급격하게 거래량을 감소시키기 시작하여 지준일 당일까지 거래량 감소 상태가 지속

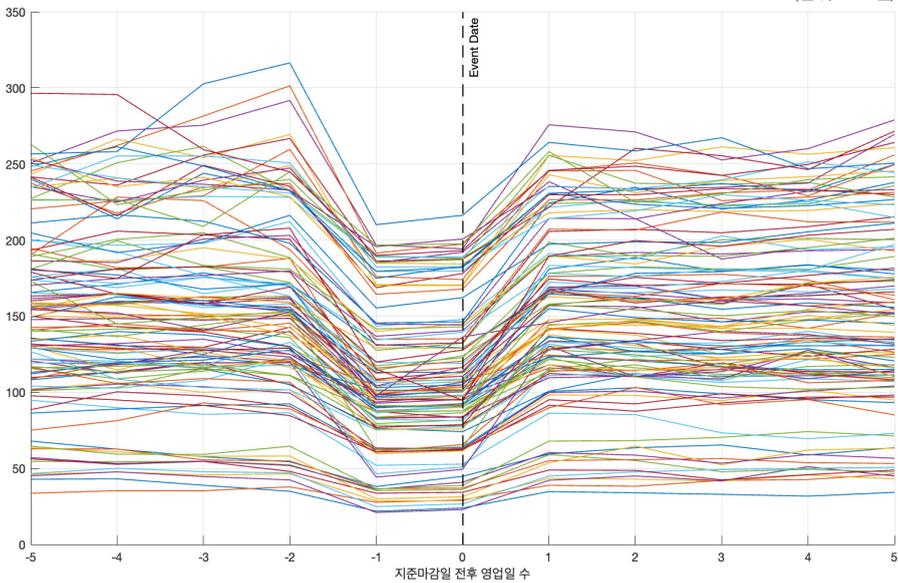
20) 〈그림 II-9〉의 월말효과와 분기말일자를 제외한 월말 일자에 대해 나타내었고, 〈그림 II-10〉의 분기말은 연말일자를 제외한 분기말 일자에 대해 나타내었다. 연말에 대한 (-5, +5) 영업일 구간의 스프레드 움직임도 유사하게 나타났으나, 지면 절약에 의해 생략하였다.

된다는 점이다. 이렇게 정해진 일자에 발생하는 기술적 수급요인에 의한 거래량의 급감은 RP시장 변동성을 주기적으로 확대시킬 수 있으며, 자금시장 여건이 전반적으로 악화되는 시기와 맞물릴 경우 시장 불안을 증폭시키는 잠재적인 리스크 요인이 될 수 있다.

〈그림 II-12〉는 지준마감일 전후 RP금리의 변화이다. 거래량의 뚜렷한 변화와는 달리 그림 상에서 지준일 근방에서 RP금리가 상승하는 지 여부는 분명하지 않다. 지준일 전후 금리의 변화는 해당 기간에 실제로 은행 시스템 내 적립된 지준적수 등 시장 유동성 상황이나 매수·매도 주체 등 여타 요인과도 연관되어 있을 것으로 판단된다. 이들 요인을 비롯하여 월말, 분기말, 연말 효과와 지준마감일 효과에 대한 회귀분석도 III장에서 다루도록 한다.

〈그림 II-11〉 지준마감일 전후 RP거래량 변화

(단위 : 조원)

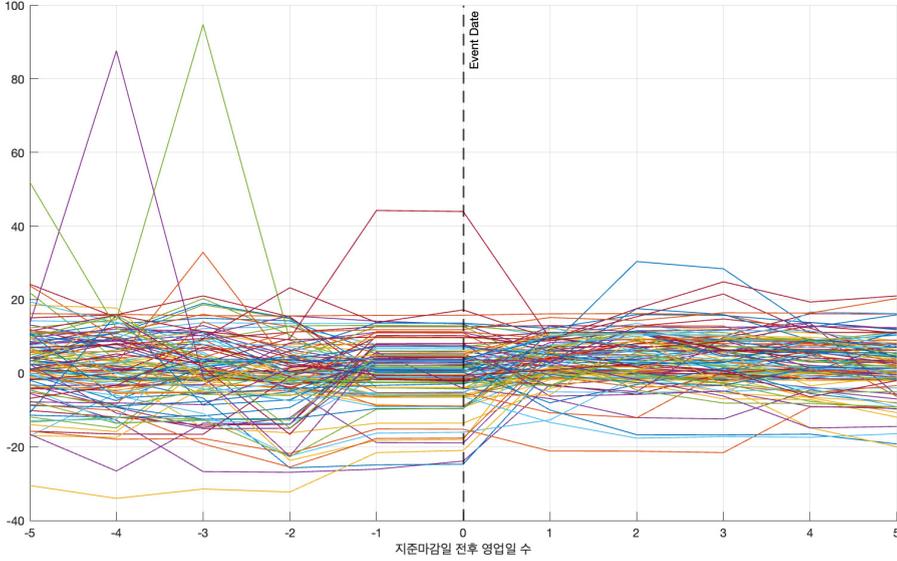


주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국채-통안채 담보 익일물 원화 RP거래의 일별 거래량 추이를 각 연도-월-지준일별로 나타낸 것임.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

〈그림 II-12〉 기준마감일 전후 RP금리 변화

(단위 : bp)



주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국채-통안채 담보 익일물 원화 RP거래의 일별 스프레드 추이를 각 연도-월-지준일에 대해 나타낸 것임.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

다음으로는 국내 RP시장의 안정성 평가를 위해 위기 상황에서의 금리 변화를 점검해볼 필요가 있다. 앞서 언급한대로 RP시장은 금융회사들의 자금 조달 비중이 높은 시장이고, 위기의 잠재적인 진원지가 될 수 있으며, 타 시장과의 연계성이 높아 시장 충격이 증폭, 전이되는 경로가 될 수 있다. 또한, KOFR 산출을 위한 기초시장으로서 중요한 평가 기준 중 하나가 신뢰도와 강건성이며, 지표금리가 위기 시에도 산출이 중단되거나 가격발견 기능을 상실하지 않도록 높은 수준의 복원력을 유지할 수 있는가는 시장참가자들의 지표금리에 대한 신뢰를 결정하는 기본적인 사항이다.

본 연구에서는 이를 위해 과거의 스트레스 사례(stress episode)를 설정하고 이들 기간 중 국내 RP금리의 움직임을 분석 대상으로 정하였다. 과거의 금융시장 혼란을 분석함에 있어 통상적으로 많이 사용되는 사례는 물론 글로벌 금융위기이다. 그 외에도 2010년대 초반의 유럽재정위기, 저축은행 사태, 테이퍼 텐트럼 등 유수의 국내외 위기 사례가 존재한다. 하지만, 국내 RP시장은 2010년대 중반부

터 정부 당국의 단기자금시장 개편과 더불어 본격적으로 성장하였고, 그 이전에는 거래가 미미하였기 때문에 위의 사례들을 분석 대상으로 삼기에 적당하지 않다. 이에 본고에서는 국내 RP시장이 어느 정도 성숙한 이후의 3개 스트레스 사례를 분석 대상으로 정하였다.

먼저, 2018년의 카타르 ABCP 환매 사태가 있다. 동 에피소드는 2018년 8월 중 미국과의 외교적 갈등 등으로 터키의 금융불안이 고조되던 시기에 터키 익스포저가 높았던 카타르계 은행들의 정기에금을 기초자산으로 하는 ABCP에 대한 신용경계감이 높아지면서 발생하였다.²¹⁾ 당시 중동계 정기에금 ABCP 편입 비중이 높았던 국내 MMF들에 대한 환매 요구가 급증하게 되었고, 펀드런에 대한 우려가 심화되면서 RP시장, CP시장 등 단기자금시장에 투자심리가 악화되고 유동성이 급격히 감소하였던 바 있다. 해당 시기의 기사 및 시황 자료를 보면, 8월 중순 미국-터키 간 외교 갈등이 격화되고²²⁾ 카타르가 터키에 대한 투자를 약속한 후²³⁾ 8월 하순부터 국내 MMF 환매가 증가한 것으로 나타난다.²⁴⁾ 이후 그 여파가 9월까지 지속되었고, 10월부터는 다소 진정되었던 것으로 보인다.²⁵⁾ 따라서, 9월 말까지를 카타르 ABCP 환매와 관련한 위기 기간으로 보는 것이 직관적인 것이나, 당해 연도에 9월 22일부터 26일까지가 추석 연휴로 거래일이 아니었고, 9월 30일 전후로는 분기말 효과와의 중첩이 발생한다. 이에 본 연구에서는 2018년 8월 23일부터 9월 21일까지의 기간을 첫 번째 스트레스 에피소드로 정하였다.²⁶⁾

21) 2018년은 글로벌 투자자들이 미·중 갈등을 비롯한 무역갈등에 대한 우려 속에 신흥국으로부터 대규모로 자금을 회수(Emerging Markets Sell-Off)하면서 신흥국들을 중심으로 금융불안이 발생했던 해이며, 당시의 카타르 사태도 신흥국 금융불안의 큰 틀 안에서 발생한 것으로 이해할 수 있다. 2018년 신흥국 금융불안의 배경과 전개 과정에 대해서는 박해식·김남중·오택록(2018)을 참조하기 바란다.

22) The Guardian(2018.8.10.), "Turkey's economic crisis deepens as Trump doubles tariffs".

23) The Guardian(2018.8.15.), "Turkish lira rallies as Qatar makes \$15bn loan pledge".

24) "터키발 금융위기에 대한 우려 확산으로 카타르 국립은행 정기에금이 기초자산인 자산유동화기업어음에 투자한 MMF의 자금이탈 등으로 인해 8월 한 달 동안 17.5조원의 자금 순유출", 금융투자협회(2018.9.11.), '18.8월 국내 펀드시장 동향 분석. 한국은행(2021.12.), '한국의 금융시장 2021' 중 '2018년 CP시장 불안과 MMF 건전성 규제 강화' 부분을 참조하였다.

25) 연합인포맥스(2018.10.11.), "MMF 유동성 우려 '잔존...'카타르 ABCP 경계에 금리 인상까지(상보)".

26) 당시 다수 증권사 판매 MMF에서 환매 중단이 일어났고, 특히 카타르 은행 ABCP 편입 비중이 높았던 DB자산운용의 자금 유출과 환매 연기가 이 무렵에 발생했던 것으로 보인다. 이와 관련해서는 연합인포맥스(2018.8.24.), "터키 충격에 화들짝...QNB ABCP 보유한 MMF서 1조 빠져", 연합인포맥스(2018.8.30.), "터키궤 충격파...DB운용 'QNB ABCP 편입 펀드' 환매 연기", 더벨(2018.9.3.), "환매중단" MMF, 어디서 팔렸나" 등의 기사를 참조하기 바란다.

다음으로는, 2020년의 코로나19 유동성 위기가 있다. 2020년 3월 중 세계보건기구(WHO)의 코로나19 팬데믹 선언을 전후로 전세계적인 유동성 경색이 촉발되었던 시기이다. 당시의 상황을 보면, 2월부터 바이러스의 위험성을 점차 인지하면서 리스크 수준이 상승하다가 2월 하순부터 글로벌 주식시장이 하락하고 3월 중 유동성 위기가 극심해지면서 글로벌 단기자금시장과 국채시장에 큰 혼란이 발생하였다.²⁷⁾ 특히 가장 안전한 자산으로 인식되었던 미국의 국채를 투매하면서 현금을 확보해야 할 만큼 투자자 및 펀드들의 유동성 우려가 극심하였고, 주요국의 Prime MMF들은 대규모 자금 유출을 경험하였다. 본고에서는 이 시기의 유동성 위기 전개 양상과 국내외 정책 대응 등을 고려하여 2020년 2월 27일부터 3월 16일까지를 스트레스 에피소드로 설정하고 RP금리의 추이를 분석한다. 동 에피소드는 단기자금시장 외에도 주식시장, 채권시장, 외환시장 등 금융시장에 전방위적인 스트레스가 가해졌던 시기일 뿐 아니라 글로벌 시장 동향의 영향과 국내외 정책 당국의 전폭적인 유동성 지원이 겹쳐 국내 RP시장에 유의미한 에피소드로서의 시작일과 종료일을 특정하기 쉽지 않다. 우리나라의 경우 2020년 2월 18일 ‘비상경제시국’이 선포되었으나²⁸⁾ 주로 거시·실물 경제 위축에 대한 대응에 초점이 맞춰져 있었다고 생각된다. 이에 본고에서는 한국은행이 기준금리를 동결하고 국채금리가 하락했던 2020년 2월 27일부터 한국은행이 빅컷(1.25→0.75%)을 단행한 3월 16일까지로 분석 기간을 설정하였다.²⁹⁾

마지막으로 2022년 하반기 레고랜드 사태로 인한 단기자금시장 경색 기간에 대해 RP금리의 움직임을 분석하고자 한다. 해당 스트레스 에피소드는 잘 알려진 대로 레고랜드 건설 시행사인 강원중도개발공사에 대한 강원도의 화생신청 제출로 시작되어 관련 PF-ABCP를 발행했던 특수목적법인(SPC)인 아이원제일차가 부도 처리되면서 ABCP를 비롯한 단기자금시장과 채권시장 전반으로 자금경색이 확대

27) 코로나19 팬데믹 당시 미국 국채시장의 유동성과 관련된 문제는 Duffie(2020), He and Krishnamurthy(2020), He, et. al.(2022), 송민기(2024) 등에서 설명하고 있으며, 단기금융시장의 자금경색과 관련해서는 Investment Company Institute(2020)과 Avalos and Xia(2021)를 참조하였다.

28) 연합뉴스(2020.2.18.), 문대통령 “비상경제시국…전례 따지지 말고 특단 대책 모두 내야”.

29) 2월 27일에는 안전자산 선호 현상으로 국고채 3년물 금리가 역사상 저점(1.093%)을 경신하였고, 3월 16일 이후에는 한국은행의 증권금융 및 증권사 RP매입(3월 19일, 3월 24일), 국고채 단순매입, 전액공급방식의 RP매입(4월 1일~7월 말) 등 유동성 지원 정책이 다양하게 확대되었다.

되었던 사례이다. 본고에서는 강원도가 지급 불능을 선언했던 2022년 9월 28일 부터 한국은행이 약 42조 5천억원의 유동성 지원 방침을 발표한 10월 27일까지 의 기간을 대상으로 RP금리에 대한 영향을 분석한다.

본 장에서는 II장의 논의를 토대로 RP금리 수준과 변동성에 대한 회귀분석을 수행한다.

1

개별 매수자-매도자 RP금리 분석

RP금리 및 무위험지표금리의 경우 정책금리 변화를 즉각적으로 반영하고 여타 시중금리에 영향을 미친다는 점에서 통화정책 파급의 일차적인 경로라고 할 수 있다. 본 연구의 목적은 저빈도의 거시적 경기 여건 변화나 통화정책의 영향을 추적하는 것이 아니라 RP시장의 수급요인을 비롯한 미시적 변동 요인들을 분석하는 것에 있기 때문에 회귀분석은 RP금리와 한국은행 기준금리와의 스프레드를 대상으로 한다. 안전자산을 담보로 하는 RP금리 및 이를 기초로 산출되는 RFR은 신용위험을 최대한 배제하도록 설계되었기 때문에 거시적 시계에서는 거의 정책금리에만 밀접하게 연동된다고 볼 수 있다. 그러나 보다 짧은 시계에서는 다양한 요인들에 의해 변동할 수 있으며, 때로는 이들 요인에 의해 급격한 등락이 발생하기도 한다. 본 연구에서는 KOFR금리와 연관성이 높은 변동 요인 및 KOFR금리의 변동성을 분석함으로써 향후 우리나라의 RFR 산출 기초시장으로서의 RP시장의 안정성 제고에 분석의 초점을 맞추고 있다. 이에 본 장의 모든 분석은 국채·통안채 담보의 장외 기관간 익일물 원화 RP금리를 대상으로 한다.

〈표 III-1〉은 매수자와 매도자별로 각 업권에 따른 RP금리 스프레드의 차이 여부를 검정한 결과이다. 이미 통계 적률간 상당한 차이를 보였던 II장에서의 업권별 금리 분포와 논의에 비춰볼 때 매수·매도 모두 업권들간 금리가 같다는 가설이 강력하게 기각되는 것은 자연스러운 결과로 보인다. 이를 통해 국내 RP시장은 동일한 고유동성 안전자산 담보를 사용함에도 불구하고 여타 요인들에 의해 매수·매도 세부 업권들간 시장 분절(market segmentation)이 확연하게 나타난다는 것을 확인할 수 있다.

〈표 III-1〉 국내 RP시장 업권간 분절

Panel A: 매수업권별 스프레드 평균						
구분	국내은행	국내은행 (신탁)	국내증권사	국내증권사 (신탁)	자산운용사	그 외
스프레드(bp)	10.43	5.23	2.80	3.21	1.49	1.86

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4 = \mu_5 = \mu_6$$

one-way ANOVA F(p-value) ; 48,745(0.00)

Pairwise Bonferroni t-test($\alpha = 0.01$)

H_0	p-value	H_0	p-value	H_0	p-value
$\mu_1 = \mu_2$	0.00	$\mu_2 = \mu_3$	0.00	$\mu_3 = \mu_5$	0.00
$\mu_1 = \mu_3$	0.00	$\mu_2 = \mu_4$	0.00	$\mu_3 = \mu_6$	0.00
$\mu_1 = \mu_4$	0.00	$\mu_2 = \mu_5$	0.00	$\mu_4 = \mu_5$	0.00
$\mu_1 = \mu_5$	0.00	$\mu_2 = \mu_6$	0.00	$\mu_4 = \mu_6$	0.00
$\mu_1 = \mu_6$	0.00	$\mu_3 = \mu_4$	0.00	$\mu_5 = \mu_6$	0.00

Panel B: 매도업권별 스프레드 평균					
구분	국내은행	국내증권사	국내증권사 (신탁)	자산운용사	그 외
스프레드(bp)	△8.19	1.78	6.08	3.76	△1.81

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4 = \mu_5$$

one-way ANOVA F(p-value) ; 24,218(0.00)

Pairwise Bonferroni t-test($\alpha = 0.01$)

H_0	p-value	H_0	p-value
$\mu_1 = \mu_2$	0.00	$\mu_2 = \mu_4$	0.00
$\mu_1 = \mu_3$	0.00	$\mu_2 = \mu_5$	0.00
$\mu_1 = \mu_4$	0.00	$\mu_3 = \mu_4$	0.00
$\mu_1 = \mu_5$	0.00	$\mu_3 = \mu_5$	0.00
$\mu_2 = \mu_3$	0.00	$\mu_4 = \mu_5$	0.00

주 : μ_i , ($i = 1, 2, \dots$)는 업권별 스프레드의 산술평균이며, 순서는 구분의 각 업권에 대응됨. 스프레드는 장외 기관간 국제-통안채 담보의 익일을 원화 RP금리에서 한국은행 기준금리를 차감한 값임. '그 외'는 예탁결제원 분류 기준상 '기타', '기타여신', '비거주자', '외은지점', '보험회사', '종금사'를 포함함.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

담보의 질적수준을 제외하고 RP거래의 금리에 영향을 미칠 수 있는 요인들로는 시장유동성 상황, 수급에 영향을 미치는 기술적 요인들, 관계형 거래(relationship lending) 여부를 비롯하여 다양하지만, 가장 중요한 요소는 차주 신용위험에 대한 리스크 프리미엄일 것으로 판단된다. 높은 질적 수준의 담보에 기초한 RP거래의 경우에도 거래상대방 위험에 대한 부담이 남아 있을 수 있으며, 역선택(adverse selection) 이슈 등에 의한 헤어컷 조정이 이루어질 수 있다는 것은 기존의 문헌에서도 해외 사례를 통해 언급되었던 부분이다(Dang, et al. 2011, ICMA 2012, Julliard, et al. 2022). 예컨대 영국 양자간 RP 데이터 분석을 시도한 Julliard, et al.(2022)에 따르면, 거래상대방 위험이 RP거래의 헤어컷 결정에 중요한 영향을 미치며, 은행이 자금을 중개하는 과정에서 헤지펀드를 상대로 RP매수를 할 경우 보다 높은 헤어컷을 적용하는 것으로 나타났다. 국내 RP시장의 경우에도 거래상대방 위험 및 거래기관의 업권 유형에 따른 특성에 따라 금리가 달라지는 현상이 보고되는 등(예탁결제원 2019, Yoon 2024 등) 동 이슈에 대한 시장참가자들과 학계 및 유관기관들의 문제의식이 존재하는 것으로 판단된다.

매수-매도 업권 유형과 RP금리와의 연관성이 개별 거래기관 단위에서도 존재하는지 보기 위해 매수 및 매도 거래별로 가장 거래량이 많은 금융회사들을 식별하여 이들 회사의 거래상대방 업권에 따른 금리를 비교하였다. <표 III-2>는 RP매수와 매도 각각에 대해 전체 표본기간 내에서 가장 거래금액이 많은 10개 기관들을 나열한 것이다. 매수거래 상위 10개 회사들의 경우 국내은행 신탁이 6개사이고, 자산운용사 3개사, 국내은행 1개사로 은행 신탁이 국내 RP시장의 주요 자금공급원 역할을 하고 있다는 것을 다시 한 번 확인할 수 있다. 매도거래 상위 10개 회사들의 경우 증권사가 가장 많고 자산운용사가 그 다음으로 나타난다. 이들 회사 중 매수거래의 경우 국내은행, 국내은행(신탁), 자산운용사 3개 업권, 매도거래의 경우 국내은행, 국내증권사, 국내증권사(신탁), 자산운용사의 4개 업권에 대해 해당 업권에서 가장 거래금액 순위가 높았던 기관을 1개씩 식별하고, 각 기관별로 거래상대방 업권별 금리의 분포를 <그림 III-1>과 <그림 III-2>에 박스플롯의 형태로 나타내었다.

〈표 III-2〉 국내 RP시장 주요 개별 기관별 업권 및 거래비중 비교

구분 순위	매수거래			매도거래		
	업권	거래금액 비중(%)	거래건수	업권	거래금액 비중(%)	거래건수
1	국내은행(신탁)	11.20	577,159	국내증권사(신탁)	7.12	559,857
2	국내은행(신탁)	9.19	338,626	국내증권사	5.78	558,109
3	자산운용사	6.21	419,347	국내증권사	5.64	445,030
4	국내은행(신탁)	5.81	420,145	국내증권사	4.65	128,583
5	국내은행(신탁)	5.24	190,632	국내증권사	4.51	303,118
6	국내은행(신탁)	5.00	153,245	자산운용사	4.45	421,394
7	국내은행(신탁)	4.47	249,066	자산운용사	3.12	467,447
8	자산운용사	2.66	304,237	국내증권사	3.08	87,016
9	국내은행	2.41	161,594	국내증권사	3.01	97,846
10	자산운용사	2.35	367,272	자산운용사	2.85	193,642
합계	—————	55.96	3,181,323	—————	44.22	3,262,042

주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국채-통안채 담보의 원화 익일물 RP거래를 대상으로 함. 전체 기간 중 매수거래와 매도거래 각각에 대해 거래금액이 가장 많았던 10개 금융회사의 업권 및 거래량 정보를 나타낸 것임. 매수거래의 경우 10개 중 8개사가 거래건수 기준으로도 최상위 10개사에 포함되며, 매도거래의 경우 10개 중 7개사가 이에 해당됨.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

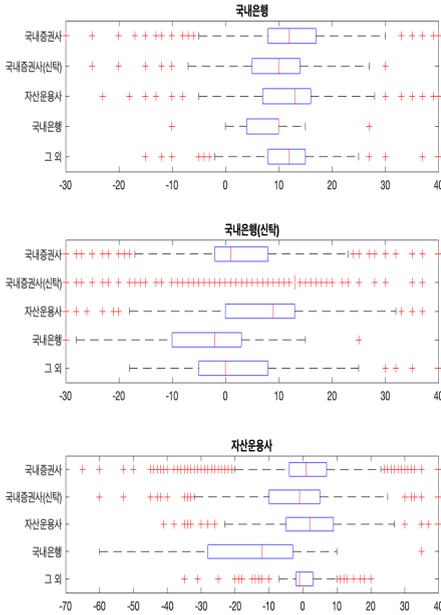
〈그림 III-1〉에서 각 회사들은 자신들의 거래상대업권에 따라 적용하는 금리가 상이하며, 은행에 대해서는 공통적으로 낮은 금리를 적용한다는 것을 알 수 있다. 또한, 동 그림의 매수거래 상위 은행은 은행 신탁과 자산운용사에 비해 모든 거래 상대 업권에 대해 더 높은 금리를 적용하며, 비은행에 대해서는 고르게 높은 금리를 적용한다는 것을 보여준다³⁰⁾. 〈그림 III-2〉의 매도거래 상위 기관들의 경우에도 차입하는 상대 업권별로 적용받는 금리의 수준 및 분포가 이질성이 강하며, 은행 간의 거래를 제외하고는 대체로 은행으로부터의 차입 금리가 높다는 것을 알 수 있다. 〈그림 III-1〉과 〈그림 III-2〉는 해당 기관들이 장기간 여러 회사와 거래량이 많았던 기관들이었을 것이라는 점에서 국내 RP시장에서 관계형 금융이나 네

30) 해당 은행의 국내증권사, 국내증권사(신탁), 자산운용사에 대한 평균 금리 스프레드는 각각 약 13.94, 13.07, 13.98bp 이고, 국내은행에 대한 스프레드는 7.85bp이다.

트위크 중심성 등의 요소들도 국채·통안채 담보로 제거되고 남은 차주 신용위험을 충분히 흡수하지 못할 가능성을 시사한다.

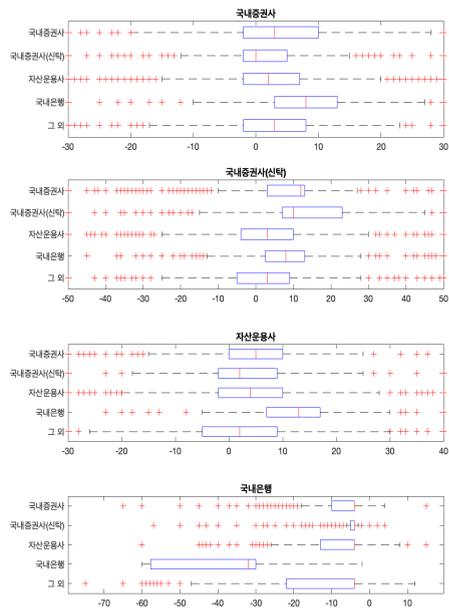
〈그림 III-1〉 개별 RP매수 금융회사의 거래상대방 업권별 금리 스프레드

(단위 : bp)



〈그림 III-2〉 개별 RP매도 금융회사의 거래상대방 업권별 금리 스프레드

(단위 : bp)



주 : 그래프의 원활한 시각화를 위해 각 위스커(whisker)를 벗어나는 극단치들을 일부 제외하고 나타낸 그림임. 각 박스플롯의 박스 부분은 분위수 Q1, Q2, Q3를 나타내고 상, 하단 위스커의 길이는 각각 $1.5 \times (Q3 - Q1)$ 임. 좌측의 그림들은 거래량이 많은 개별 국내은행, 국내은행(신탁), 자산운용사 기관 각각에 대해 거래상대방 업권별 금리 스프레드 분포를 나타낸 것이며, 우측 그림들은 거래량이 많은 개별 국내은행, 국내증권사, 국내증권사(신탁), 자산운용사 각각에 대해 마찬가지로 나타낸 것임. 우측의 매도거래 회사 중 '국내은행'에 해당하는 기관은 매도거래 상위 10개사에 포함되지는 않으나 은행업을 포함하기 위해 '국내은행' 기관 중 매도거래가 가장 많은 은행을 그림에 포함시켰음(동 은행은 매도거래금액 기준 전체 24위에 해당함).

자료 : 예탁결제원, 저자계산

거래업권 유형이 개별 매수-매도자 단위에서 금리에 미치는 영향을 보다 엄밀하게 검증하기 위해 다음의 회귀분석을 수행한다.

$$y_{i,j,t} = \alpha + \sum_{BI \in B} \alpha_{BI} \mathbf{1}_{i,BI} + \sum_{SI \in S} \alpha_{SI} \mathbf{1}_{j,SI} + \gamma Fr_{i,j,t} + \beta_Y \cdot FE_Y + \beta_M \cdot FE_M + \varepsilon_{i,j,t} \quad (1)$$

$y_{i,j,t}$: t 기의 i 매수자와 j 매도자간 거래금액 가중평균 스프레드 (RP금리 - 기준금리)

$\mathbf{1}_{i,BI}$: 1 if i belongs to industry BI , 0 otherwise

$\mathbf{1}_{j,SI}$: 1 if j belongs to industry SI , 0 otherwise

BI : 매수자업권

B : 매수자업권 집합

$B = \{\text{국내은행, 국내은행(신탁), 자산운용사, 국내증권사, 국내증권사(신탁), 그 외}\}$

SI : 매도자업권

S : 매도자업권 집합

$S = \{\text{자산운용사, 국내증권사, 국내증권사(신탁), 그 외}\}$

$Fr_{i,j,t}$: t 기의 전체 거래 중 i 매수자와 j 매도자간 거래가 차지하는 비중

FE_Y : Year 더미 변수

FE_M : Month 더미 변수

본 연구에서 분석하는 데이터의 경우 개별 RP거래 단위에서 매수자와 매도자업권, 체결금리, 담보 유형 등의 정보를 파악할 수 있다는 것이 특징이다. 이렇게 데이터의 세분화 정도가 높다는 장점을 활용하여 개별 거래 단위, 매수자-매도자 단위에서 매수-매도 업권 유형과 RP금리와의 관계를 살펴볼 수 있으며, 이는 KOFR금리처럼 합산(aggregate)되기 전 단계의 RP금리 분석이라는 점에서 의미가 있다. 다만, 본 연구에서는 일별 데이터의 약 8백만개를 상회하는 적격거래 거래건수를 감안하여 노이즈를 제거하기 위해 월중 동일한 매수자(i)-매도자(j) 조합에 대해 해당 월 모든 거래의 거래금액을 합산하여 거래금액 가중평균 RP금리를 구함으로써 월별 자료를 구축하고, 월간 회귀분석을 수행하였다. 통제변수로는 연도와 월별 더미 변수 외에 월중 전체 적격거래 대비 해당 매수자-매도자 조합의 거래가 차지하는 비중($Fr_{i,j,t}$)을 추가하였다. 동 변수는 특정 매수자-매도자간 거래가 증가할 경우 해당 매도자 고유의 차입 수요에 의해 해당 거래의 금리가 상승하는 효과를 통제하기 위함이다(Klingler and Syrstad 2021).³¹⁾

〈표 III-3〉의 추정 결과는 거래참가기관의 업권 유형이 체결금리와 밀접하게 연관되어 있음을 보여주며, RP매수자의 업권과 매도자의 업권 모두 유의하다. 특히 국내은행의 경우 자금 대여 시 비교 대상인 ‘그 외’ 업권(‘기타’, ‘기타여신’, ‘비거

31) 이 외에도 개별 금융회사 i, j 의 재무정보를 추가적인 통제변수로 활용하는 것이 바람직할 것이나, 본 연구의 데이터에서 금융회사는 식별번호로만 알 수 있을 뿐 실제 회사를 특정할 수 있는 정보가 부재하다.

주자', '외은지점', '보험회사', '종금사')에 비해 약 7bp의 추가적인 스프레드를 요구하며, 이는 상대적으로 낮은 금리에 매수하는 비은행들에 비해 약 7~8bp 높은 수준이다. 국내은행은 매도 비중은 높지 않지만, 매도 시 타 업권의 기관 대비 대폭 낮은 금리를 적용받으며, 자산운용사에 비해서는 약 12.5bp의 차이가 나는 것을 확인할 수 있다. 분석 대상 거래들이 모두 익일물 국채·통안채 담보의 RP거래라는 점을 고려할 때, 담보에 의해 흡수된 후에도 업권 유형에 따라 상당한 수준의 신용리스크 프리미엄이 남아 있다고 해석된다.

한편, <표 Ⅲ-3>의 추정계수값의 차이를 통해 국내은행과 국내은행이 운용하는 신탁 간에도 RP매수 금리에 상당한 차이가 존재한다는 것을 알 수 있다. 국내은행은 다른 매수업권 대비 압도적으로 풍부한 유동성을 보유하고 있으며, RP가 아니더라도 이러한 유동성을 운용할 수 있는 다른 대안들을 보유하고 있다. 이에 비해 RP시장에서 은행이 운용하는 신탁의 경우 수탁자인 은행이 위탁자의 자산을 운용하는 것이며, 이들 신탁은 대체로 특정금전신탁인 MMT로 볼 수 있는데, 통상 단기금융상품을 대상으로 운용하도록 설계되어 있기 때문에 은행이 자기자본으로 투자할 때의 유동성이나 투자대안을 누릴 수 없다.³²⁾

32) <표 Ⅲ-3>을 통해 국내증권사와 국내증권사(신탁) 간에도 유의한 매수금리 수준 차이가 존재하는 것을 유추할 수 있다. 국내은행과 국내은행(신탁)의 차이처럼 투자대상이 제한적이고 타인자본을 운용하는 국내증권사(신탁)의 금리가 낮은 것으로 여겨지지만, 국내증권사가 은행처럼 충분한 유동성을 가지고 보수적 운영을 함으로써 금리의 차이를 만들어낼 수 있는지에 대해서는 다소 모호한 부분이 있어 본 보고서에서 그 이유에 대해 확실하게 언급하지는 않고 있다.

〈표 III-3〉 국내 금융회사 간 RP거래 금리에 대한 추정결과

(단위 : bp)

	(1)	(2)	(3)
상수항	0.04 (0.25)	0.05 (0.19)	-0.07 (-0.27)
매수자 업권			
국내은행	6.77*** (43.58)		7.00*** (46.96)
국내은행(신탁)	0.97*** (7.14)		0.78*** (6.11)
국내증권사	0.55*** (4.22)		0.84*** (6.78)
국내증권사(신탁)	-1.30*** (-7.99)		-0.77*** (-4.98)
자산운용사	0.04 (0.40)		-0.71*** (-7.95)
매도자 업권			
국내은행		-8.51*** (-25.56)	-8.10*** (-25.15)
국내증권사		0.32 (1.29)	0.41* (1.77)
국내증권사(신탁)		1.87*** (6.15)	1.82*** (6.29)
자산운용사		3.56*** (14.36)	4.19*** (17.90)
거래비중(Fr)	70.96*** (4.27)	138.23*** (6.84)	88.36*** (5.29)
Year FE	Y	Y	Y
Month FE	Y	Y	Y
Adj. R ²	0.10	0.11	0.13
관측치수	272,880	272,880	272,880

주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제-통안채 담보 익일물 원화 RP거래를 기초로 작성된 월별 데이터에 대한 추정 결과임. 종속변수는 매수자-매도자 단위의 월중 거래들에 대한 거래금액 가중평균 금리 스프레드임. 매수자업권은 국내은행, 국내은행(신탁), 국내증권사, 국내증권사(신탁), 자산운용사, 그 외('기타', '기타여신', '비거주자', '외은지점', '보험회사', '종금사')로 분류하였고, 매도자업권은 국내은행, 국내증권사, 국내증권사(신탁), 자산운용사, 그 외(국내은행(신탁), '기타', '기타여신', '비거주자', '외은지점', '보험회사', '종금사')로 분류하였음. 괄호 안의 t 통계량은 매수자-매도자-연도에 군집시킨 표준오차로 계산되었음.

RP 체결가격에 거래업권 유형에 따라 신용리스크 프리미엄이 반영되는 현상에 영향을 미칠 수 있는 채널로 매수자-매도자간의 관계형 금융을 생각해볼 수 있다. 동일한 매수자와 매도자 조합이 반복적으로 장기간 거래를 하게 되면, 상호간에 대한 정보와 이해가 확대되면서 역선택이 완화될 수 있기 때문이다(Julliard, et al. 2022). 이에 회귀식 (1)을 확장하여 관계형 대차거래를 할 가능성이 높은 매수자-매도자 조합의 RP거래 체결금리가 <표 III-3>에 비해 달라지는지 분석한다. 이를 위해 다음과 같은 더미변수를 회귀식 (1)에 추가하였다. 전체 표본기간 중 상호간에 거래한 거래건수가 상위 25%에 속하는 경우 해당 매수자-매도자 조합에 1의 값을 부여하는 더미변수($1_{(i,j), RelHigh1}$)와 거래금액이 상위 25%에 속하는 경우 1의 값을 부여하는 더미변수($1_{(i,j), RelHigh2}$)를 통해 개별 금융기관간 관계형 RP거래의 효과를 측정하고자 하였다.

$$1_{(i,j), RelHigh1} \begin{cases} 1 \text{ if } (i,j) \text{ belongs to } RelHigh1 \\ 0 \text{ otherwise} \end{cases}$$

$$1_{(i,j), RelHigh2} \begin{cases} 1 \text{ if } (i,j) \text{ belongs to } RelHigh2 \\ 0 \text{ otherwise} \end{cases}$$

RelHigh1: 전체 표본 기간 중 거래건수가 상위 25%인 매수자 · 매도자 조합의 집합
RelHigh2: 전체 표본 기간 중 총 거래금액이 상위 25%인 매수자 · 매도자 조합의 집합

<표 III-4>의 (1)과 (5)는 <표 III-3>의 (3)에 각각 거래건수 기준 관계형 대차거래 더미변수와 거래금액 기준 관계형 대차거래 더미변수가 추가된 회귀식의 추정 결과를 나타낸 것이다. 관계형거래 지시변수의 추정계수는 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 나타내어 반복적인 거래를 통한 관계 형성이 일정 부분 금리를 낮추는 결과를 나타내었다. 이를 통해 평균적으로는 업권간 장기간 거래를 통해 상호 이해가 높아지면 거래 금리가 낮아지는 효과가 있음을 예상할 수 있다. 동 결과를 세부적으로 들여다보기 위해 각 관계형 금융 더미변수를 기존 회귀식의 매수자 및 매도자 업권을 나타내는 지시변수들($1_{i, BR}$, $1_{j, SR}$)과 교차시킨 항들을 추가하였다. <표 III-4>에서 재미있는 부분은 매수 시 거래 상대방에게 가장 높은 금리를 적용하고 매도 시에는 가장 낮은 금리를 적용받는 국내은행들이

관계형 거래에서도 타 업권에 비해 매수 금리가 높고(거래건수 기준) 매도 시에는 더 낮은 금리에 매도한다는 점이다. 이는 국내 RP시장에서 반복적인 거래에 기초한 관계 형성이 모든 업권에 대해 역선택을 완화시켜 금리를 낮추는 결과로 이어지는 것은 아니고, 국내은행의 경우 오히려 반복적 거래로부터 포지션의 차이나³³⁾ 교섭력의 차이를 활용한 추가적인 이익 발생의 여지가 있을 가능성을 시사하는 것으로 판단된다.

33) 예컨대 이와 관련하여 국내은행들은 주로 업무마감시간에 잔여자금이 있는 증권사·자산운용사로부터 익일 오전에 상환하는 '반일물' RP매도거래를 함으로써 낮은 금리를 적용받는 것으로 알려져 있다(예탁결제원 2019).

〈표 III-4〉 관계형거래 변수를 추가한 추정결과

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
상수항	0.01 (0.02)	0.13 (0.42)	0.25 (0.74)	0.42 (1.10)	0.24 (0.88)	0.14 (0.41)	0.04 (0.09)	-0.06 (-0.14)
매수자 업권								
국내은행	7.01*** (47.00)	5.83*** (19.24)	7.00*** (46.86)	5.97*** (19.67)	7.06*** (47.31)	6.31*** (14.48)	7.04*** (47.04)	6.38*** (14.62)
국내은행(신탁)	0.81*** (6.33)	0.51* (1.90)	0.84*** (6.61)	0.52** (1.97)	0.85*** (6.62)	0.96*** (3.11)	0.86*** (6.75)	1.00*** (3.24)
국내증권사	0.76*** (6.02)	0.66*** (3.50)	0.80*** (6.33)	0.71*** (3.74)	0.64*** (5.10)	0.85*** (4.06)	0.65*** (5.21)	0.86*** (4.14)
국내증권사(신탁)	-0.82*** (-5.27)	-0.78*** (-3.39)	-0.84*** (-5.38)	-0.75*** (-3.30)	-0.87*** (-5.57)	-0.29 (-1.13)	-0.87*** (-5.60)	-0.31 (-1.19)
자산운용사	-0.70*** (-7.80)	-0.69*** (-4.12)	-0.67*** (-7.49)	-0.74*** (-4.44)	-0.75*** (-8.42)	-0.70*** (-3.89)	-0.75*** (-8.36)	-0.71*** (-3.98)
매도자 업권								
국내은행	-8.11*** (-25.19)	-8.17*** (-25.33)	-7.76*** (-19.48)	-7.85*** (-19.67)	-8.04*** (-24.99)	-8.04*** (-25.00)	-6.19*** (-12.87)	-6.27*** (-13.04)
국내증권사	0.48** (2.04)	0.43* (1.85)	-0.04 (-0.14)	-0.09 (-0.29)	0.52** (2.23)	0.51** (2.21)	0.59 (1.58)	0.57 (1.52)
국내증권사(신탁)	1.87*** (6.47)	1.84*** (6.35)	0.50 (1.17)	0.49 (1.13)	1.91*** (6.62)	1.91*** (6.61)	1.20** (2.47)	1.19** (2.46)
자산운용사	4.25*** (18.16)	4.21*** (17.94)	4.46*** (13.92)	4.38*** (13.65)	4.27*** (18.25)	4.26*** (18.16)	4.59*** (12.18)	4.60*** (12.20)
거래비용(F)	94.31*** (5.51)	91.85*** (5.38)	91.55*** (5.42)	89.04*** (5.28)	101.86*** (5.80)	100.07*** (5.69)	101.19*** (5.78)	99.34*** (5.67)
관계형거래(Count)	-0.23*** (-3.53)	-0.36** (-1.97)	-0.86* (-1.89)	-1.08** (-2.16)				

(단위 : bp)

관계형거래(Amount)		-0.59***	-0.42**	-0.22	-0.07
관계형거래 × 매수자업권		(-9.32)	(-2.19)	(-0.47)	(-0.13)
국내은행	1.56***		0.82*		0.71
	(4.47)		(1.76)		(1.52)
국내은행(신탁)	0.39		-0.14		-0.17
	(1.28)		(-0.42)		(-0.50)
국내증권사	0.16		-0.36		-0.37
	(0.59)		(-1.35)		(-1.38)
국내증권사(신탁)	-0.16		-0.91***		-0.90***
	(-0.51)		(-2.80)		(-2.76)
자산운용사	0.00		-0.06		-0.03
	(-0.02)		(-0.29)		(-0.14)
관계형대차 × 매도자업권					
국내은행	-1.42**	-1.29*		-3.08***	-2.96***
	(-2.03)	(-1.85)		(-4.82)	(-4.62)
국내증권사	1.06**	1.11**		-0.19	-0.16
	(2.28)	(2.41)		(-0.41)	(-0.34)
국내증권사(신탁)	2.40***	2.41***		0.90	0.90
	(4.09)	(4.12)		(1.50)	(1.50)
자산운용사	-0.01	0.08		-0.55	-0.58
	(-0.01)	(0.18)		(-1.15)	(-1.22)
Year FE	Y	Y	Y	Y	Y
Month FE	Y	Y	Y	Y	Y
Adj. R ²	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
관측치수	272,880	272,880	272,880	272,880	272,880

주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 정의 기간간 국제-동안채 담보 익일물 원화 RP거래를 기초로 작성된 월별 데이터에 대한 추정 결과임. 괄호 안의 t 통계량은 매수자-매도자-연도에 군집시킨 표준오차로 계산되었음. 관계형거래(Count)는 전체 표본기간 중 총 거래건수가 상위 25%에 속하는 매수자-매도자 회사 조합에 1을 부여하는 더미변수이고, 관계형거래(Amount)는 전체 표본기간 중 총 거래금액이 상위 25%에 속하는 매수자-매도자 회사 조합에 1을 부여하는 더미변수임.

지금까지의 개별 매수자-매도자 업권 분석을 통해 동일한 만기 및 담보를 사용하는 거래라고 할지라도 거래업권에 따라 금리가 확연히 달라지며, 특히 국내은행의 경우 매수거래에서 금리가 높고 매도거래에서 낮아 타 업권 대비 유리한 거래 포지션을 취하는 것을 알 수 있다. 이러한 국내은행의 유리한 거래 조건이 어디서 비롯되는지를 좀 더 세부적으로 분석하기 위해 다음의 회귀분석을 수행한다. 동식에서 $\alpha_{BI,SI}$ 는 매수자 업권 더미변수와 매도자 업권 더미변수간 교차항의 계수이다.

$$y_{i,j,t} = \alpha + \sum_{BI \in B} \sum_{SI \in S} \alpha_{BI,SI} \mathbf{1}_{i, BI} \mathbf{1}_{j, SI} + \gamma Fr_{i,j,t} + \beta_Y \cdot FE_Y + \beta_M \cdot FE_M + \epsilon_{i,j,t} \quad (2)$$

〈표 III-5〉 매수-매도 업권 교차항에 대한 추정결과

(단위 : bp)

	추정계수	t 통계량
상수항	2.67***	2.68
매수자업권 - 매도자업권		
국내은행 × 국내은행	-3.26	-1.34
국내은행 × 국내증권사	4.51***	4.51
국내은행 × 국내증권사(신탁)	4.87***	4.21
국내은행 × 자산운용사	9.14***	8.98
국내은행 × 그 외 매도자	6.22***	4.67
국내은행(신탁) × 국내은행	-10.85***	-9.26
국내은행(신탁) × 국내증권사	-1.10	-1.10
국내은행(신탁) × 국내증권사(신탁)	1.28	1.14
국내은행(신탁) × 자산운용사	1.52	1.53
국내은행(신탁) × 그 외 매도자	-1.19	-0.98
국내증권사 × 국내은행	-10.61***	-9.82
국내증권사 × 국내증권사	-1.30	-1.30

국내증권사 × 국내증권사(신탁)	-0.54	-0.49
국내증권사 × 자산운용사	2.20**	2.20
국내증권사 × 그 외 매도자	-2.84**	-2.59
국내증권사(신탁) × 국내은행	-9.39***	-8.69
국내증권사(신탁) × 국내증권사	-3.82***	-3.81
국내증권사(신탁) × 국내증권사(신탁)	1.86	1.55
국내증권사(신탁) × 자산운용사	2.15**	2.11
국내증권사(신탁) × 그 외 매도자	-3.50***	-2.96
자산운용사 × 국내은행	-11.11***	-10.49
자산운용사 × 국내증권사	-2.99***	-3.02
자산운용사 × 국내증권사(신탁)	-2.15**	-2.13
자산운용사 × 자산운용사	0.81	0.82
자산운용사 × 그 외 매도자	-4.69***	-4.60
그 외 매수자 × 국내은행	-12.82***	-10.36
그 외 매수자 × 국내증권사	-2.10**	-2.11
그 외 매수자 × 국내증권사(신탁)	-1.47	-1.36
그 외 매수자 × 자산운용사	1.20	1.21
그 외 매수자 × 그 외 매도자		
거래비중(Fr)	86.52***	5.24
Year FE		Y
Month FE		Y
Adj. R ²		0.13
관측치수		272,880

주 : t 통계량은 매수자-매도자-연도에 군집시킨 표준오차로 계산되었음.

〈표 III-5〉는 회귀식 (2)의 추정결과를 정리한 것이다. 먼저, 국내은행과 여타 매수업권들 간에 동일한 매도업권 거래상대방에 대해 추정계수에 차이가 존재하는지를 분석할 필요가 있다. 일례로 같은 자산운용사 업권을 상대로 하는 매수거래

의 경우 국내은행의 추정계수 ($\alpha_{\text{국내은행, 자산운용사}}$)가 여타 매수업권들의 추정계수 ($\alpha_{BI, \text{자산운용사}}$)에 비해 유의하게 높다는 것을 확인할 수 있으며, 다른 매도업권 거래상대방의 경우에도 대체로 국내은행의 계수가 높게 나타난다. 이는 동일 만기, 동일 담보 뿐 아니라 같은 거래상대방 위험을 가정할 때에도 여전히 국내은행이 높은 매수금리를 수취하는 경향이 있음을 나타낸다. 한편, 매수업권을 국내은행으로 고정시키고 추정계수 ($\alpha_{\text{국내은행, } S_j}$)를 거래상대방 매도업권별로 비교할 때에도 매도업권별 매수금리에 유의한 차이가 존재한다는 것을 확인할 수 있다. 이는 여타 매수업권의 경우에도 마찬가지인데, 대부분의 경우 거래상대방이 자산운용사인 경우에는 높은 금리를, 국내은행인 경우에는 낮은 금리를 수취하는 것으로 확인된다. 동 결과는 매수업권별로 거래상대방의 업권에 따라 금리를 차등적으로 적용한다는 것을 나타내며, 이는 국내 RP시장의 RP 매수자들이 담보로 흡수되지 않고 남아있는 거래상대방의 신용위험을 금리에 반영하고 있다는 것을 시사한다. 따라서, 앞서 살펴본 <표 III-3>의 추정결과에서 나타난 국내은행의 높은 매수금리는 일정 부분은 한계대여자의 지위로부터, 나머지 부분은 거래상대방 신용위험에 따른 금리 차등으로부터 기인하는 것으로 판단된다.

즉, 거래상대방의 매도업권에 따른 금리 차등화는 국내은행 뿐 아니라 다른 매수업권에도 공통적으로 나타나는 현상이지만, 동일한 거래상대방 업권에 대해 국내은행이 여타 매수업권 대비 높은 금리를 적용하는 부분은 국내 RP시장에서 은행이 가지는 우월적인 지위로부터 나오는 것으로 설명할 수 있을 것이다. 국내 RP시장은 통상적으로 수급여건의 변동이 심한 것으로 알려져 있다. II장에서 논의하였던 월말·분기말·연말이나 지준일 근방에서의 금리 변동도 수급여건의 변동으로 야기되는 현상들로 볼 수 있다. 투자대상이 한정적이라 다른 대안이 많지 않은 자산운용사나 특정금전신탁 등에 비해 은행은 풍부한 유동성을 운용하며, 투자 대안이 많은 것으로 알려져 있는데, 이는 은행이 한계대여자로서 다른 매수업권들에 비해 높은 금리로 자금을 대여할 수 있는 배경이 된다. 수급여건 악화로 매도업권의 수요가 충족되지 못할 경우 여타 비은행 업권들은 상대적으로 금리가 낮은 자산운용사나 신탁으로부터 차입할 수 있는만큼 차입하고 채워지지 않은 남은 부분을 은행으로부터 더 높은 금리에 차입하게 된다. 예컨대 분기말에는 세금 납부와

신탁 재무보고 목적으로 신탁과 MMF 등의 운용자금이 상당폭 감소함으로써 시장 전체의 자금압력이 심해지는 것으로 알려져 있다. 따라서 이 시기에는 은행의 남아있는 매수자로서의 포지션이 더욱 중요해지게 될 것으로 예상할 수 있다.

국내은행의 한계대여자로서의 지위에 따른 매수금리 프리미엄을 세부적으로 파악하기 위해 다음의 회귀분석을 진행한다. 회귀식에서 $BRank_{k,t}$ ($k = 1, 2, 3$)는 t 시점의 거래금액을 기준으로 매수자를 나눈 그룹을 의미하며, $BRank_{1,t}$ 는 거래금액이 하위 1/3에 속하는 매수자들의 그룹을, $BRank_{2,t}$ 와 $BRank_{3,t}$ 은 각각 중간 1/3과 상위 1/3에 속하는 매수자들의 그룹을 의미한다. $SRank_{k,t}$ ($k = 1, 2, 3$)는 매도자 거래금액을 기준으로 유사한 방식으로 정의된다.

$$y_{i,j,t} = \alpha + \sum_{BI \in B} \alpha_{BI} \mathbf{1}_{i, BI} + \sum_{k=1}^3 \alpha_{BRank_k} \mathbf{1}_{i, BRank_{k,t}} + \sum_{SI \in S} \alpha_{SI} \mathbf{1}_{j, SI} + \sum_{k=1}^3 \alpha_{SRank_k} \mathbf{1}_{j, SRank_{k,t}} + \gamma Fr_{i,j,t} + \beta_Y \cdot FE_Y + \beta_M \cdot FE_M + \varepsilon_{i,j,t} \quad (3)$$

$\mathbf{1}_{i, BRank_{k,t}} = 1$ if i belongs to $BRank_{k,t}$, 0 otherwise

$\mathbf{1}_{j, SRank_{k,t}} = 1$ if j belongs to $SRank_{k,t}$, 0 otherwise

〈표 III-6〉 개별 매수자-매도자의 업권과 거래량간 교차항 추정결과

(단위 : bp)

상수항	2.45*** (2.68)
매수자 업권 × 매수자 거래순위(1,2,3)	
국내은행 × 매수자 거래순위1	2.53** (2.39)
국내은행 × 매수자 거래순위2	2.94*** (4.57)
국내은행 × 매수자 거래순위3	5.77*** (11.32)
국내은행(신탁) × 매수자 거래순위1	1.38 (1.40)
국내은행(신탁) × 매수자 거래순위2	-1.28** (-2.27)
국내은행(신탁) × 매수자 거래순위3	-0.81 (-1.59)
국내증권사 × 매수자 거래순위1	-0.16 (-0.28)
국내증권사 × 매수자 거래순위2	-0.85* (-1.66)
국내증권사 × 매수자 거래순위3	-0.84 (-1.64)
국내증권사(신탁) × 매수자 거래순위1	-2.22*** (-3.43)
국내증권사(신탁) × 매수자 거래순위2	-3.68*** (-6.91)
국내증권사(신탁) × 매수자 거래순위3	-1.39*** (-2.69)
자산운용사 × 매수자 거래순위1	-2.50*** (-4.99)
자산운용사 × 매수자 거래순위2	-1.75*** (-3.53)
자산운용사 × 매수자 거래순위3	-2.38*** (-4.82)
그 외 × 매수자 거래순위2	-1.05** (-2.08)
그 외 × 매수자 거래순위3	-1.82*** (-3.62)

매도자 업권 × 매도자 거래순위(1,2,3)

국내은행 × 매도자 거래순위1	-9.44*** (-8.07)
국내은행 × 매도자 거래순위2	-9.75*** (-14.87)
국내은행 × 매도자 거래순위3	-8.70*** (-14.03)
국내증권사 × 매도자 거래순위1	1.47** (2.43)
국내증권사 × 매도자 거래순위2	0.16 (0.28)
국내증권사 × 매도자 거래순위3	-0.81 (-1.44)
국내증권사(신탁) × 매도자 거래순위1	-2.23 (-1.60)
국내증권사(신탁) × 매도자 거래순위2	-0.37 (-0.56)
국내증권사(신탁) × 매도자 거래순위3	1.31** (2.21)
자산운용사 × 매도자 거래순위1	3.39*** (5.94)
자산운용사 × 매도자 거래순위2	3.49*** (6.13)
자산운용사 × 매도자 거래순위3	3.20*** (5.64)
그 외 × 매도자 거래순위2	-1.34** (-2.25)
그 외 × 매도자 거래순위3	-1.50** (-2.07)
거래비중(Fr)	158.25*** (3.49)
Year FE	Y
Month FE	Y
Adj. R ²	0.13
관측치수	272,880

주 : 괄호 안의 t 통계량은 매수자-매도자-연도에 군집시킨 표준오차로 계산되었음. 거래순위1이 가장 거래량 순위가 낮은 그룹을 나타내는 지시변수, 거래순위3이 가장 거래량 순위가 높은 그룹을 나타내는 지시변수임.

〈표 Ⅲ-6〉으로부터 국내은행의 경우 해당월에 매수금액이 높았을수록 더 높은 금리를 수취하는 경향이 있음을 알 수 있다. 이를 통해 여타 업권 대비 높은 은행의 RP매수 금리가 일정 부분 수급적 이슈와 연관이 있음을 간접적으로 유추할 수 있다. 나아가, 뒤에서 보다 자세히 분석하겠지만, 실제로 분기말의 경우 국내은행의 거래비중이 확대되고 매수금리가 상승하며, 시장 차원의 RP금리도 상승한다. 이 또한 시장의 수급여건 경색이 은행의 한계대여자로서의 프리미엄을 높이고 시장 전체의 금리 상승으로 이어지는 개연성을 보여주는 사례이다. 이렇게 볼 때, 국내은행의 한계대여자로서의 지위는 수급여건이 경색될 때 최종적인 대여자로 매도자들의 부족한 부분을 채워줄 수 있는 능력과, 이러한 거래 참여를 비교적 자유롭게 선택할 수 있는 유동성의 우위에 기인하는 측면이 클 것으로 판단된다³⁴⁾.

2

KOFR금리 분석

다음으로는 KOFR금리와 거래업권 유형을 비롯한 설명변수들과의 관계를 분석한다. 본고의 주요 연구 목적은 RP금리에 영향을 미치는 변수들을 식별함으로써 우리나라의 RFR인 KOFR금리의 변동 요인을 파악하고, 그 메커니즘을 이해하는 것이다. 앞서 언급하였던 바와 같이 RFR인 KOFR금리는 고유동성의 안전자산인 국채·통안채 담보의 익일물 원화 RP금리를 기초로 산출된다. 이러한 요건을 갖춘 RP거래들을 적격 RP거래라고 할 수 있는데, KOFR금리는 적격 RP거래 중에서도 극단값들에 의한 영향을 완화하기 위해 금리 분포상 상·하위 거래들을 거래량 기준으로 각 5%씩 절사한 후에 남은 거래들을 거래량 가중평균해서 산출한다. 2021년 2월 중 시장참가자 그룹의 투표를 거쳐 국채·통안채 담보 익일물 RP금리가 우리나라의 RFR로 확정되었고 2021년 11월부터 산출기관인 예탁결제원이 KOFR금리에 대한 산출 및 공시 업무를 시작하였다. 따라서, 공식적인 KOFR금리

34) 원칙적으로 수급여건의 우위 외에도 은행의 한계대여자적 프리미엄을 구성하는 다른 요소가 있을 수 있다. 시장 관행이나 거래 네트워크상의 위치, 규제 등 여러 요소가 있을 수 있으나 본 연구진이 파악하는 바로는 수급은 그중에서도 확연한 요인으로 판단된다. 은행의 한계대여자로서의 프리미엄을 재차 수급요인 부분과 기타요인 부분으로 분해하는 것은 RP시장 이해에 추가적인 함의를 제공할 수 있을 것으로 생각되지만, 이 부분은 추후 과제의 영역으로 남겨둔다.

는 2015년부터 시작하는 본고의 표본기간 전체에 걸쳐 존재하지 않는다. 이에 본 연구에서는 전체 표본기간에 대해 실제 KOFR금리의 프록시를 구하기 위해 가용한 데이터에 기초하여 예탁결제원이 제공하는 산출방법에 따라 절사된 적격 담보의 일별 익일물 가중평균 금리를 구하고 이를 분석에 활용한다. 이하의 분석에서는 이를 절사되지 않은 적격 담보의 RP금리와 구별하기 위해 ‘합성 KOFR금리’로 지칭한다.³⁵⁾

$$\Delta y_t = \beta + \sum_i \beta_i \Delta Fr_{i,t}^B + \sum_j \beta_j \Delta Fr_{j,t}^S + \beta_X \cdot \Delta X_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

y_t : t 기의 거래금액 가중평균 스프레드 (RP금리 - 기준금리)

$$\Delta y_t = y_t - y_{t-1}$$

$Fr_{i,t}^B$: t 기의 전체 적격거래 금액에서 매수업권 i 의 거래금액이 차지하는 비중, $0 \leq Fr_{i,t}^B \leq 1$

$$\Delta Fr_{i,t}^B = Fr_{i,t}^B - Fr_{i,t-1}^B$$

$Fr_{j,t}^S$: t 기의 전체 적격거래 금액에서 매도업권 j 의 거래금액이 차지하는 비중, $0 \leq Fr_{j,t}^S \leq 1$

$$\Delta Fr_{j,t}^S = Fr_{j,t}^S - Fr_{j,t-1}^S$$

X_t : t 기의 통제변수 벡터

$$\Delta X_t = X_t - X_{t-1}$$

y_t 는 KOFR 적격 기초거래를 통해 계산한 거래금액 가중평균 RP금리(합성 KOFR금리 포함)의 일별 시계열이다. 우선 III-1절의 분석에 기초하여 주요 매수업권이 전체 적격 기초거래에서 차지하는 비중($Fr_{i,t}^B$)과 주요 매도업권이 전체 적격거래에서 차지하는 비중($Fr_{j,t}^S$)을 설명변수로 포함한다. 그 외 설명변수로는 통제변수로서 시장의 유동성 상황을 반영하기 위한 지준적수(Cumulative Reserves),³⁶⁾ 금융시장 전반의 불확실성 및 투자심리를 나타내는 VIX를 고려한다.

〈표 III-7〉은 회귀식 (4)를 합성 KOFR금리 스프레드의 직전 영업일 대비 변동

35) 구체적으로, 예탁결제원에서 산출하는 방식은 다음과 같다. 해당 영업일의 적격 기초자료를 RP금리 내림차순 → 거래금액 내림차순 → REPO번호 내림차순의 순서로 정렬한 후 상·하위 거래금액 분 5%씩의 기초자료를 제거하고, 남아있는 기초자료를 거래금액 가중평균한 금리를 구한다. 본고에서 사용한 데이터의 경우 금리와 거래금액은 있지만, 거래순서를 나타내는 REPO번호가 부재하기 때문에 완전히 동일한 절사 및 가중평균 방식이라고 볼 수는 없다. 하지만, REPO번호 차이에 따라 절사 대상에 포함되는 거래와 그 순서에 다소 차이가 있더라도 결과적으로 남아 있는 기초자료의 가중평균값은 원칙적으로 같을 것으로 생각된다. 총 절사분의 거래량(거래금액)과 해당 거래의 금리들은 동일할 것이기 때문이다.

36) 지준적수는 2015년 3월 12일부터 자료가 존재하기 때문에 동 변수를 사용하는 회귀분석은 2015년 1월 2일이 아닌 3월 12일부터를 분석 기간으로 한다.

변을 종속변수로 설정하고 추정한 결과이며, 각 변수들의 차분을 종속변수와 설명변수로 사용하였다. 회귀식 (4)의 추정은 다음 절에서 논의할 캘린더 효과 및 지준마감일 효과를 제거하기 위해 표본기간에서 월말, 분기말, 연말일과 지준마감일 및 지준마감일 1영업일 전일에 대응되는 날짜들을 제외한 후 이루어졌다. 시장 유동성 변수인 지준적수는 예상과 같은 부호(-)를 보였지만, 계수의 절대값이 낮게 추정되어 동 변수의 한계효과(marginal effect)는 극히 미미한 것으로 나타난다. 시장 불확실성을 나타내는 VIX의 경우 양(+)의 값을 가지면 글로벌 주식시장 등 위험자산 시장에 대한 투자심리가 저하되는 시기에 안전자산에 기반한 RP 매수가 늘어나는 것으로 해석될 수 있으나, <표 III-7>의 모형들에서 통계적으로 유의하지 않다.

<표 III-7>의 회귀분석에서도 핵심적인 설명변수는 거래참가자의 업권이라고 볼 수 있다. 여기서도 매도업권의 비중보다는 매수업권의 비중이 합성 KOFR금리의 수준과 더 밀접하게 연관되어 있고, 업권들 중에서도 국내은행의 비중이 결정적인 변수임을 다시 한번 확인할 수 있다. 국내은행의 RP매수거래의 비중이 1%p 증가할 경우 KOFR금리도 약 0.44bp 상승하는 경향이 나타나 은행의 한계대여자로서의 영향력을 유추 가능하다. 국내 RP거래의 특징은 자금이동이 비은행 → 은행, 은행 ↔ 은행, 은행 → 비은행으로 이뤄지는 해외 사례들과 달리 은행이 차입자로 참여하는 빈도가 매우 낮고, 비은행간 직접 거래가 많아 크게 자금이동 기준 은행 → 비은행, 비은행 → 비은행의 거래 유형으로 나뉘어진다는 점이다. <표 III-7>의 추정 결과를 통해 유추할 수 있는 것은 국내 RP시장에서는 자금이동이 비은행 → 은행으로 이루어지는 거래의 부족으로 인해 전반적으로 자금을 공급하는 매수자 중심으로 가격 결정이 이루어지고, 그중에서도 한계대여자인 은행의 자금사정 변화가 상방으로의 KOFR금리 변동에 중요한 요인이 된다는 점이다. 이는 은행간 거래와 MMF로부터 은행으로 자금이 이동하는 거래가 중심이 되는 유럽이나 영국의 RFR과 달리 미국의 SOFR는 기초거래 중 은행에서 비은행으로 자금이 이동하는 양자간 거래의 비중이 높기 때문에 상방 급변동이 많아진다는 Klinger and Syrstad(2021)의 주장과 일맥상통하는 부분이 있다.

다만, 국내 RP거래 및 본고 분석에서의 ‘은행’과 상기의 해외 사례에서의 은행은 범주와 그에 따른 거래 속성이 같지 않다는 점에 대해 유의할 필요가 있다. 국내 RP거래의 분류상 ‘국내은행’은 기본적으로 상업은행을 의미하는 반면,

Klingler and Syrstad(2021)의 '은행'은 상업은행 부문과 투자은행 부문을 포괄하는 유니버설 बैं킹의 개념에 해당한다. 이 논문에서는 레버리지비율 규제 등이 적용되는 대형 프라임 बैं크가 내부의 상업은행 자회사 뿐 아니라 투자은행을 통해서 MMF 등으로부터 RP 자금을 차입하고, 이를 필요에 따라 소형 은행이나 저신용 자산운용사, 헤지펀드 등에 RP 매수의 형태로 자금을 대여하는 것을 상정하고 있고, 이렇게 정의된 '은행'이 '비은행'으로부터 RP로 자금을 차입하는 거래 유형의 비중이 높을수록 전체 RP시장 금리가 높아지게 된다. 본고의 분석에서 거래 양태는 다르지만 이렇게 한계대여자의 역할을 하는 거래 주체는 좁은 범위에서의 국내 은행을 의미하며 증권사의 거래를 포괄해서 지칭하지 않기 때문에 본고의 '은행'과 Klingler and Syrstad(2021)의 '은행'은 전체 RP금리의 동학을 결정하는 한계대여자로서의 역할이 유사한 것이고 거래 유형이 일치하는 것은 아니다.

매수업권의 거래비중과 합성 KOFR의 관계가 기계적인 측면이 있지만, 동 결과는 KOFR의 움직임이 시장 전반의 자금조달 비용의 변화와 무관한 업권 간 상대적 구성비의 변화(compositional change)에 의해서도 좌우될 수 있다는 것을 시사한다는 점에서 중요하다(Klingler and Syrstad 2021). Klingler and Syrstad (2021)는 미국 SOFR의 기초거래 중 비은행 → 은행의 자금이동에 해당하는 tri-party 거래비중이 1%p 증가할 때 SOFR금리가 0.07bp 하락하는 경향이 있다고 보고하였는데,³⁷⁾ 거래유형이 달라 단순한 비교는 어렵지만, 국내은행의 매수 거래 비중 1%p 증가에 대응되는 KOFR금리 0.44bp의 상승폭은 상당히 크다고 판단된다. 예를 들어 뒤에서 상세히 서술할 월말, 분기말일이나 지준일에 시장의 펀더멘털한 자금여건 변화와 무관한 기술적 이유로 인한 거래량의 업권 간 구성비 변화만으로 KOFR금리가 변동할 수 있다. 이러한 특징은 KOFR의 계약의 준거금리로서의 가격발견 역할에 대한 시장의 신뢰 저하를 야기할 가능성이 있다. 또한, 시장의 특정 업권에 대한 유동성 충격이 오게 되면 업권 간 구성비 변화가 충격의 증폭 기제로 작용할 리스크가 존재한다. 예컨대, MMF의 자금여건을 악화시키는 충격이 발생할 경우, 자산운용사의 공급 감소로 인한 금리 상승 효과 외에도 국내은행의 매수거래 비중 확대에 의한 추가적인 금리 상승을 동반하게 될 가능성

37) 동 논문에서는 은행간 거래나 은행→비은행으로의 거래비중을 식별하지 못하기 때문에 tri-party 거래비중과 SOFR간 관계에 대해서만 추정결과를 보고한다.

이 있다.

〈표 III-8〉은 KOFR산출의 상·하위 금리 절사 방식을 사용하지 않고 기초 적격 거래를 가중평균한 금리 스프레드를 종속변수로 사용하여 회귀식 (4)를 추정한 결과이다. 동 절사 방식이 금리의 변동성을 완화시키는 효과가 있지만, 〈표 III-7〉의 업권 간 거래비중 변화에 대한 KOFR금리 변동폭과 큰 차이가 없는 것을 알 수 있다.

〈표 III-7〉 합성 KOFR금리 스프레드에 대한 추정 결과

	(단위 : bp)		
	(1)	(2)	(3)
상수항	-0.18 (-0.35)	0.05 (0.09)	-0.08 (-0.15)
$\Delta Cumulative Reserves$	-5.56e-06*** (-2.66)	-8.73e-06*** (-3.40)	-5.42e-06*** (-2.63)
ΔVIX	0.05 (0.89)	0.08 (1.45)	0.04 (0.77)
매수업권비중($\Delta Fr_{i,t}^B$)			
국내은행	47.73*** (8.04)		44.39*** (7.14)
국내은행(신탁)	0.24 (0.06)		-2.29 (-0.54)
자산운용사	11.22** (2.42)		6.46 (1.18)
매도업권비중($\Delta Fr_{j,t}^S$)			
국내은행		-39.82* (-1.95)	-17.29 (-1.02)
국내증권사		-5.16 (-0.27)	5.86 (0.38)
국내증권사(신탁)		-53.23 (-1.40)	7.23 (0.19)
자산운용사		-30.07 (-1.53)	0.24 (0.02)
Year FE	Y	Y	Y
Month FE	Y	Y	Y
Adj. R ²	0.25	0.06	0.26
관측치수	1,952	1,952	1,952

주 : 2015년 3월 12일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제통안채 담보 익일물 원화 RP거래를 대상으로 함. 표본 기간 중 월말, 분기말, 연말과 지준마감일, 지준마감일 1영업일 전일을 제외한 후 추정된 결과임. 괄호 안의 t 통계량은 Newey-West 표준오차로 계산되었음.

〈표 III-8〉 절사되지 않은 RP금리 스프레드에 대한 추정 결과

(단위 : bp)

	(1)	(2)	(3)
상수항	-0.17 (-0.34)	0.05 (0.09)	-0.08 (-0.14)
$\Delta Cumulative Reserves$	-5.59e-06*** (-2.72)	-8.77e-06*** (-3.46)	-5.49e-06*** (-2.70)
ΔVIX	0.05 (0.91)	0.08 (1.46)	0.04 (0.79)
매수업권비중			
국내은행	47.42*** (7.67)		44.10*** (6.75)
국내은행(신탁)	0.51 (0.13)		-2.26 (-0.53)
자산운용사	11.58** (2.56)		6.79 (1.25)
매도업권비중			
국내은행		-38.30* (-1.89)	-15.77 (-0.93)
국내증권사		-5.10 (-0.27)	5.95 (0.39)
국내증권사(신탁)		-45.78 (-1.20)	14.31 (0.38)
자산운용사		-29.22 (-1.51)	0.92 (0.06)
Year FE	Y	Y	Y
Month FE	Y	Y	Y
Adj. R ²	0.25	0.06	0.26
관측치수	1,952	1,952	1,952

주 : 2015년 3월 12일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제통안채 담보 익일물 원화 RP거래를 대상으로 함. 괄호 안의 t 통계량은 매수자-매도자-연도에 군집시킨 표준오차로 계산되었음.

3

캘린더 및 지준일 효과 분석

본 절에서는 국내 RP시장에 잘 알려져 있는 기술적 변동요인인 월말, 분기말, 연말 등 캘린더 효과와 지준마감일 효과를 분석한다. 먼저, II장에서 시각적으로 금리 상승 효과가 뚜렷해 보였던 월말, 분기말, 연말 효과를 더미변수를 사용하여 회귀분석하고, 추정 결과를 <표 III-9>에 정리하였다. 연말에 추가적인 효과가 유의하지는 않지만, 분기말에 금리 상승폭이 상당히 크고, 월말(<표 III-9>의 ME 변수는 분기말을 제외한 월말 효과로 정의)에도 금리상승 효과가 존재한다는 것을 재확인할 수 있다.

<표 III-9> 합성 KOFR금리에 대한 캘린더 효과 분석

(단위 : bp)

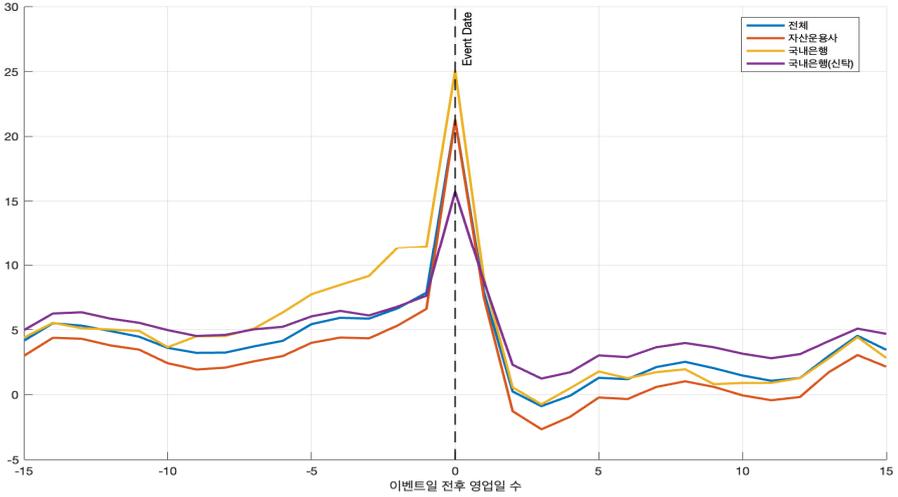
합성 KOFR 스프레드	
상수항	2.57*** (6.47)
ME	3.38*** (3.85)
QE	16.09*** (5.26)
YE	9.82 (1.12)
Adj. R2	0.09
관측치수	2,166

주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제-통안채 담보 익일물 원화 RP거래를 대상으로 함. 지준일과 직전영업일을 제외하고 추정되었음. QE는 분기말인 경우에 1의 값을 가지는 더미변수이고, YE는 연말인 경우에 1의 값을 가지는 더미변수로서 QE에 더해지는 추가적인 효과를 측정함. ME는 분기말을 제외한 월말에 대해 1의 값을 가지는 더미변수임. 'RP스프레드'는 철사하지 않은 KOFR 기초거래의 거래금액 가중평균 금리 스프레드임. 괄호 안의 값은 Newey-West 표준오차를 사용한 t 통계량임.

통상적으로 국내 RP시장에서의 캘린더 효과는 세금 납부, 국고 여유자금 환수 등 금융시장의 자금 수요가 증가하면서 MMF 환매 및 은행 신탁의 여유 자금 감소가 발생하고, 이에 따라 RP시장에 대한 자금 공급이 감소하면서 발생하는 것으로 알려져 있다. 이러한 수급 요인의 변화가 RP매수기관들의 자금공급 능력에 미

〈그림 III-5〉 분기말 전후 RP금리 변화

(단위 : bp)

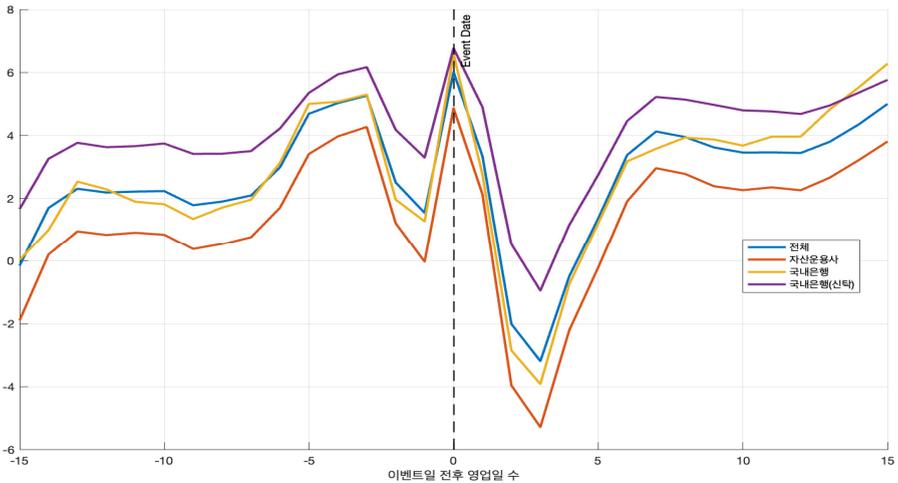


주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국채-통안채 담보 익일물 원화 RP거래의 분기말 전후 일별 스프레드(RP금리 - 기준금리) 추이를 매수업권별로 나타낸 것임. 각 실선은 각기 다른 분기말일 전후의 금리 움직임들의 평균을 나타냄.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

〈그림 III-6〉 월말 전후 RP금리 변화

(단위 : bp)



주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국채-통안채 담보 익일물 원화 RP거래의 월말 전후 일별 스프레드(RP금리 - 기준금리) 추이를 매수업권별로 나타낸 것임. 각 실선은 각기 다른 월말일 전후의 금리 움직임들의 평균을 나타냄.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

〈그림 Ⅲ-5〉의 분기말 전후 매수업권별 금리의 변화를 보면, 분기말일에 모든 업권의 매수금리가 피크를 이루는 것을 볼 수 있는데, 이는 당일 공급 감소에 의해 나타나는 금리 상승으로 판단된다. 따라서, 분기말 매수업권간 구성비 변화와 더불어 전체적인 자금 공급 감소에 의한 금리 상승 효과도 함께 작용하는 것으로 생각된다. 다만, 여기서도 국내은행의 금리 상승폭이 가장 크게 나타나는 것을 확인할 수 있다. 즉, 국내 RP시장의 분기말 효과는 〈그림 Ⅲ-5〉에서처럼 평상시에도 가장 높은 금리를 적용하는 은행업권의 거래비중이 급증한데다 전체적인 금리 상승 속에 은행업권의 금리가 상승한 영향이 겹쳐진 결과이다. 종합적으로 볼 때, 전체적인 공급 감소 충격으로 인한 금리 상승 효과 뿐 아니라 은행의 가격 결정에 대한 영향력 확대가 작용하는 것으로 생각된다. 반면, 〈그림 Ⅲ-6〉에서는 월말에 금리가 상승하지만 상승폭이 분기말에 비해 작고, 업권별 차이도 더 작게 나타나는데, 이는 〈그림 Ⅲ-3〉의 국내은행의 상대적 비중 변화가 더 작은 것과 더불어 월말 효과가 분기말 효과에 비해 약한 배경이 된다. 〈표 Ⅲ-10〉은 〈표 Ⅲ-9〉의 합성 KOFR 분석에 Ⅲ-2절의 매수업권 비중 변수($Fr_{i,t}^B$)를 추가한 것이다. 상기의 논지와 일관되게 동 변수들을 추가한 후 캘린더 효과 더미변수들의 유의성이 사라지는 것을 볼 수 있다.³⁸⁾

38) 매도업권을 추가한 분석의 경우 이들 업권 비중 변수들이 유의하지 않고, 캘린더 효과 더미변수들의 변화가 거의 없었다. 이 분석 결과는 지면 절약을 위해 생략한다.

〈표 III-10〉 매수업권 거래비중을 포함한 캘린더 효과 분석

(단위 : bp)

	(1)
상수항	0.09 (0.02)
매수업권비중	
국내은행	50.75*** (8.28)
국내은행(신탁)	-1.09 (-0.20)
자산운용사	-4.72 (-0.63)
ME	0.05 (0.06)
QE	-1.06 (-0.29)
YE	7.94 (0.87)
Adj. R ²	0.37
관측치수	2,166

주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제-통안채 담보 익일물 원화 RP거래를 대상으로 함. 기준일과 직전영업일을 제외하고 추정되었음. 종속변수는 합성 KOFRR금리와 기준금리간 스프레드임. 괄호 안의 t 통계량은 매수자-매도자-연도에 군집시킨 표준오차로 계산되었음.

다음으로는 은행의 기준마감일을 전후로 합성 KOFRR금리의 변화를 분석한다. 〈표 III-11〉은 은행 기준마감일과 기준마감일 직전 영업일에 1의 값을 갖는 더미 변수를 기본으로 매수 및 매도업권별 거래비중을 설명변수로 추가한 회귀분석들의 추정 결과를 정리한 것이다. II장의 〈그림 II-11〉, 〈그림 II-12〉에서 기준마감일 및 직전 영업일에 RP거래량은 급격히 감소하지만, 금리의 움직임은 뚜렷한 경향을 찾기 어렵다는 것을 확인한 바 있다. 〈표 III-11〉 (1)의 기준일 관련 더미변수들만 포함된 회귀분석에서는 동 계수들의 부호가 음(-)으로 추정되어 해당 일자들에 오히려 평균적으로는 금리가 낮다는 것을 알 수 있다. 이는 기준마감일에 금리가 급등하는 경우가 많고,³⁹⁾ 그렇기 때문에 평균적으로도 금리가 높을 것이라는

39) 예컨대, 예탁결제원(2023)에 따르면 2023년 2분기 중 KOFRR의 최고금리는 기준일 전일인 5월 9일의 금리였으며, 그 원인으로 기준일 전일이라는 상황과 당시 한국은행의 통안채 발행을 들고 있다.

예상과는 다소 상반되는 결과이다. 또한, <표 Ⅲ-11>은 앞서의 분석들과 마찬가지로 지준일을 포함한 분석에서도 RP금리 결정과 관련하여 국내은행의 매수거래 비중을 비롯한 거래업권별 거래비중이 중요한 변수임을 시사한다.

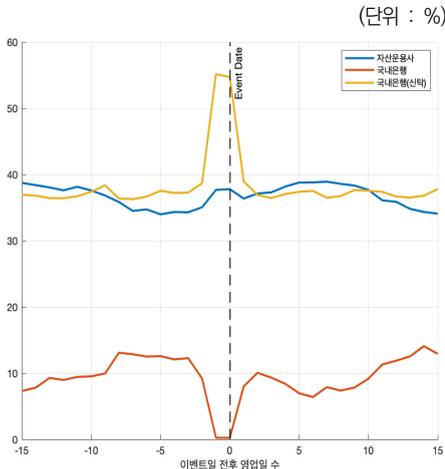
<표 Ⅲ-11> 합성 KOFR금리에 대한 지준일 영향

	(1)	(2)	(3)	(4)
				(단위 : bp)
상수항	2.57*** (6.56)	-2.69 (-0.59)	-43.23 (-1.03)	-6.96 (-0.22)
지준마감일	-1.83** (-2.17)	3.08*** (3.11)	-3.30*** (-3.75)	1.55 (1.41)
지준마감일(-1)	-1.78** (1.99)	3.11*** (2.99)	-3.28*** (-3.46)	1.57 (1.38)
매수업권비중				
국내은행		56.21*** (10.13)		52.29*** (9.13)
국내은행(신탁)		0.64 (0.13)		4.57 (0.71)
자산운용사		-0.32 (-0.05)		-3.43 (-0.54)
매도업권비중				
국내은행			-0.06 (-0.00)	-16.06 (-0.48)
국내증권사			50.11 (1.16)	6.33 (0.19)
국내증권사(신탁)			32.00 (0.72)	-12.60 (-0.37)
자산운용사			48.55 (1.17)	6.91 (0.22)
Adj. R ²	0.00	0.32	0.10	0.34
관측치수	2,272	2,272	2,272	2,272

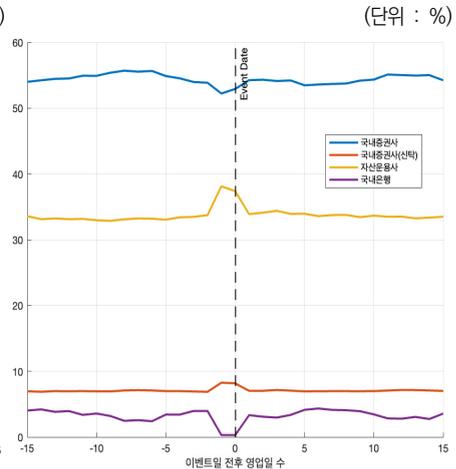
주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국채·통안채 담보 익일물 원화 RP거래를 대상으로 함. 캘린더 효과를 표본에서 배제하기 위해 월말·분기말·연말에 해당되는 날짜들을 제외하고 추정하였음. 종속변수는 합성 KOFR금리와 기준금리간 스프레드임. 괄호 안의 *t* 통계량은 Newey-West 표준오차로 계산된 값임.

지준일 전후 업권별 거래비중 변화를 그래프로 나타내 보면, 매수업권의 비중 변화가 매도업권에 비해 크다는 것을 알 수 있다. <그림 Ⅲ-7>은 지준일에 은행의 거래금액은 감소하고 은행 신탁의 비중은 증가하는 것을 보여준다. 특히, 지준 마감일에 은행의 거래비중은 사실상 0이 된다. 실제로 표본 기간 내 114개 지준 마감일 중 국내은행의 거래금액은 대부분 없거나 미미하게 나타나는데, 이러한 극단적인 국내은행 거래비중의 감소는 구성 비 변화를 통해 평균적인 측면에서 전체 RP금리 또는 KOFR금리를 낮추는 방향으로 작용할 것으로 보인다. 국내은행 다음으로 매수금리가 높은 은행 신탁의 비중이 증가하고, 매도업권 중 자산운용사의 비중이 증가하는 것은 금리 상방 요인일 수 있으나, 지준일 당일 금리의 방향은 모두 하락하는 방향을 나타내고 있다(<그림 Ⅲ-9>). 이는 전체적인 거래량이 급감하여 자금 수요도 하락하기 때문으로 판단된다(예탁결제원 2019).

<그림 Ⅲ-7> 지준마감일 전후 RP매수업권 거래비중 변화



<그림 Ⅲ-8> 지준마감일 전후 RP매도업권 거래비중 변화

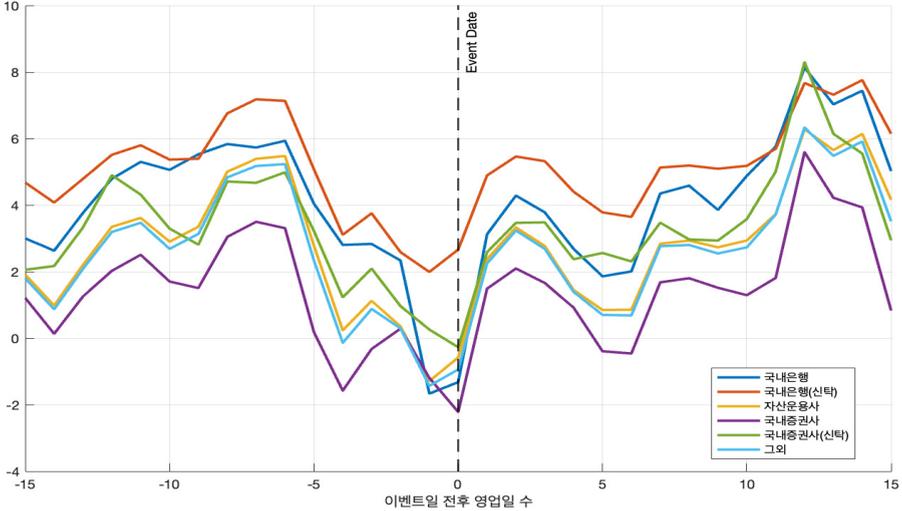


주 : 표본 기간은 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지이며, 장외 기관간 국제·통안채 담보 익일물 원화 RP 거래를 대상으로 지준일 기준 -15 영업일부터 +15 영업일 구간의 매수, 매도업권별 평균적인 거래비중 움직임을 나타냄.

자료 : 예탁결제원, 한국은행, 저자 계산

〈그림 III-9〉 기준마감일 전후 RP금리 변화

(단위 : bp)



주 : 2015년 1월 2일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기간간 국채·통안채 담보 익일물 원화 RP거래의 기준일 전후 일별 스프레드(RP금리 - 기준금리) 추이를 매수입권별로 나타낸 것임. 각 실선은 각기 다른 기준일 전후의 금리 움직임들의 평균을 나타냄.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

금리의 방향성은 상·하방 요인이 교차하는 중에 다소 하락하는 방향을 나타내는 것으로 보이지만, 기준일과 관련해서 더 중요한 함의를 가지는 것은 거래량 급감에 따른 변동성 확대 및 시장의 질적 저하일 것으로 생각된다. 기준일의 RP시장 변동성에 대한 영향을 파악하기 위해 RP금리의 일중변동성(intraday volatility)을 구한 후 Fuhrer(2018)를 참조하여 다음의 회귀분석을 수행하였다.

$$Vol_t = \beta + \beta_{Vol} Vol_{t-1} + \beta_C CumReserves_{t-1} + \beta_{VIX} VIX_{t-1} + \sum_{i=0}^2 \beta_{R_i} \mathbf{1}_{t, R_i} + \varepsilon_t \quad (5)$$

회귀식 (5)에서 Vol_t 는 t 영업일 RP금리의 일중변동성으로, 기초 적격거래를 대상으로 당일의 거래금액 가중평균 RP금리 스프레드(RP금리 - 기준금리)를 구한 후 이에 대해 거래금액을 가중치로 사용한 표준편차를 구한 것이다. $\mathbf{1}_{t, R_i}$ 은 기준일 i 영업일 전이면 1의 값을 가지는 더미변수들이고, 기준일 당일과 2영업일 전 까지를 분석에 포함시켰다.

〈표 III-12〉 국내 RP금리 일중변동성에 대한 지준일 영향

(단위 : bp)

상수항	1.33*** (3.34)
$Vol(-1)$	0.66*** (7.94)
$Cumulative\ Reserves(-1)$	4.23e-07 (1.09)
$VIX(-1)$	0.04** (2.57)
지준마감일	1.03*** (4.15)
지준마감일(-1)	-0.15 (-0.36)
지준마감일(-2)	0.48 (1.08)
Adj. R^2	0.58
관측치수	2,165

주 : 2015년 3월 12일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국채 통안채 담보 익일물 원화 RP거래를 대상으로 함. 캘린더 효과를 표본에서 배제하기 위해 월말·분기말·연말에 해당되는 날짜들을 제외하고 추정하였음. 괄호 안의 t 통계량은 Newey-West 표준오차로 계산되었음.

〈표 III-12〉에서 지준마감일의 RP금리 일중변동성에 대한 영향력이 상당히 큰 것으로 나타난다. 전체 표본기간에서 시산된 일중변동성의 일간 평균은 약 6bp인데, 지준일 더미변수의 계수가 약 1bp 수준으로 추정되었다. 일중변동성은 여러 유동성 지수들과 더불어 시장의 충격 흡수 능력과 복원력을 측정하기 때문에 시장의 질적 수준을 나타내는 중요한 지표이다. 동 결과는 지준일이라는 기술적 요인으로 한계대여자인 은행의 거래가 사실상 전무한 수준으로 급감하는 속에 시장의 전체적인 거래량도 감소하면서 가격의 변동성은 상당폭 확대된다는 것을 보여준다. 이는 지준일에 RP시장 자체의 여타 요인 및 외부적 이벤트의 영향이 겹칠 경우 RP시장의 충격 흡수 능력 저하로 작은 충격에도 리스크가 크게 확대될 수 있다는 것을 시사한다.

다음으로는 월말, 분기말, 연말의 캘린더 효과가 RP금리 일중변동성에 미치는 영향을 알아본다. 이를 위해 식 (5)와 유사하게 다음의 회귀식들을 추정한다.

$$Vol_t = \beta + \beta_{Vol} Vol_{t-1} + \beta_C CumReserves_{t-1} + \beta_{VIX} VIX_{t-1} + \beta_{ME} \mathbf{1}_{t,ME} + \varepsilon_t \quad (6A)$$

$$Vol_t = \beta + \beta_{Vol} Vol_{t-1} + \beta_C CumReserves_{t-1} + \beta_{VIX} VIX_{t-1} + \beta_{ME \setminus QE} \mathbf{1}_{t,ME \setminus QE} + \beta_{QE} \mathbf{1}_{t,QE} + \varepsilon_t \quad (6B)$$

$$Vol_t = \beta + \beta_{Vol} Vol_{t-1} + \beta_C CumReserves_{t-1} + \beta_{VIX} VIX_{t-1} + \beta_{ME \setminus QE} \mathbf{1}_{t,ME \setminus QE} + \beta_{QE \setminus YE} \mathbf{1}_{t,QE \setminus YE} + \beta_{YE} \mathbf{1}_{t,YE} + \varepsilon_t \quad (6C)$$

- $\mathbf{1}_{t,ME}$: 모든 월말에 1의 값을 가지는 더미변수,
 $\mathbf{1}_{t,QE}$: 모든 분기말에 1의 값을 가지는 더미변수,
 $\mathbf{1}_{t,YE}$: 모든 연말에 1의 값을 가지는 더미변수,
 $\mathbf{1}_{t,ME \setminus QE} = \mathbf{1}_{t,ME} - \mathbf{1}_{t,QE}$,
 $\mathbf{1}_{t,QE \setminus YE} = \mathbf{1}_{t,QE} - \mathbf{1}_{t,YE}$

〈표 III-13〉 국내 RP금리 일중변동성에 대한 캘린더 효과

(단위 : bp)

	(A)	(B)	(C)
상수항	1.07*** (3.28)	1.11*** (3.28)	1.10*** (3.28)
Vol(-1)	0.71*** (8.38)	0.70*** (8.27)	0.70*** (8.41)
CumulativeReserves(-1)	-2.84e-08 (-0.09)	2.93e-08 (0.09)	-3.19e-08 (-0.10)
VIX(-1)	0.03** (2.26)	0.03** (2.20)	0.03** (2.33)
월말	0.62 (0.66)	-0.81** (-2.38)	-0.80** (-2.38)
분기말		3.83 (1.37)	2.10 (0.74)
연말			8.42 (1.32)
Adj. R ²	0.47	0.48	0.49
관측치수	1,967	1,967	1,967

주 : (A)의 월말효과는 매월말 1의 값을 가지는 더미변수이고, (B)의 월말효과는 (A)의 월말효과 더미변수에서 분기말을 제외한 변수임. (B)의 분기말효과는 매분기말 1의 값을 가지는 더미변수이고, (C)의 분기말효과는 (B)의 분기말효과 더미변수에서 연말을 제외한 변수임. (C)의 연말효과는 매연말 1의 값을 가지는 더미변수임. 지준일 효과를 배제하기 위해 지준일, 지준일 직전 영업일, 지준일 2영업일 전일을 제외하고 추정하였음. 괄호 안의 t 통계량은 Newey-West 표준 오차로 계산되었음.

〈표 Ⅲ-13〉의 추정 결과를 보면, 분기말, 연말 구분 없이 모두 월말 효과로 포함시킬 경우 추정 계수가 양(+)의 값을 나타내지만 통계적으로 유의하지는 않게 나타난다. 이를 분기말·연말을 제외한 월말과 연말을 제외한 분기말, 연말로 분해해서 추정해 보면 순수하게 월말에 대해서만 음(-)의 효과가 유의하게 나타난다. 월말, 분기말, 연말은 세금 납부 수요로 인해 MMF 등의 운용자금이 줄어들면서 RP시장의 유동성이 경색되는 것으로 알려져 있다. 통상적으로 이는 일종의 금리 변동성이 확대되는 요인으로 해석되지만, 한편으로는 매수업권간 금리의 분절이 뚜렷하기 때문에 비은행쪽의 자금 공급이 감소하는 상황에서 은행의 매수 비중이 늘어난다면 이는 일종변동성을 오히려 낮추는 요인으로 작용할 수도 있다. 앞서의 분석에서 국내은행의 매수금리가 일간 변동성이 높고, 시장 전체 KOFR금리의 일간 변동폭을 높이는 요인임을 확인하였지만, 〈표 Ⅲ-14〉에서 매수업권별 일종 금리 변동성을 보면 국내은행이 낮은 편으로 나타난다.

〈표 Ⅲ-14〉 국내 RP 매수업권별 일종변동성

(단위 : bp)

구분	일종변동성
국내은행	4.31
국내은행(신탁)	5.03
자산운용사	4.12
국내증권사	5.29
국내증권사(신탁)	6.01
전체	4.71

주 : KOFR 적격거래를 대상으로 매영업일 매수업권별 금리와 기준금리간 스프레드의 거래금액 가중 표준편차를 구한 후 일간 평균을 시산한 것임.

월말의 경우 국내은행의 거래비중이 다소 높아지게 되어(〈그림 Ⅲ-3〉) 전체적인 일종변동성이 낮아지는 효과가 나타나는 것으로 보인다. 또한, 월말 전후의 매수업권별 금리 일종변동성 변화를 보면 월말의 변동성 상승이 뚜렷하지 않고 오히려 낮아지는 업권들도 존재하는데(〈그림 Ⅲ-10〉), 이는 월말의 자금경색 정도가 분기말·연말에 비해 심하지 않은 측면이 있기 때문으로 판단된다.⁴⁰⁾ 이에 비해 분

4

스트레스 에피소드의 RP금리 동향

본 절에서는 II장에서 제시했던 3개 에피소드 기간 중 당시 국내 RP금리의 움직임 분석한다. 이를 위해 앞서의 분석들과 마찬가지로 각 에피소드 기간에 1의 값을 가지는 더미변수들을 설정하였고, 매수 및 매도업권 유형에 따른 거래비중 변수들을 회귀모형에 포함시켰다. 추정 결과는 아래의 <표 III-15>와 같다.

<표 III-15> 과거 스트레스 사례의 합성 KOFR금리 분석

	(1)	(2)	(3)	(4)
상수항	-0.03 (-0.06)	1.33 (0.23)	-42.08 (-1.04)	-19.75 (-0.64)
Cumulative Reserves(-1)		-2.88e-06** (-2.39)	-2.79e-06** (-2.23)	-2.51e-06** (-2.10)
VIX(-1)		-0.09* (-1.77)	-0.08 (-1.14)	-0.08* (-1.82)
매수업권비중				
국내은행		49.71*** (6.78)		47.74*** (7.12)
국내은행(신탁)		-1.99 (-0.24)		-0.75 (-0.10)
자산운용사		-6.97 (-0.90)		-3.05 (-0.42)
매도업권비중				
국내은행			-3.57 (-0.08)	-8.98 (-0.28)
국내증권사			52.98 (1.26)	25.64 (0.82)
국내증권사(신탁)			-30.74 (-0.62)	-38.41 (-0.98)
자산운용사			48.32 (1.18)	22.44 (0.73)

(단위 : bp)

$1_{2018Qatar}$	8.77*** (3.61)	3.79*** (3.77)	7.03*** (3.20)	3.59*** (3.60)
$1_{2020COVID19}$	0.99 (0.53)	0.70 (0.29)	1.02 (0.45)	0.01 (0.00)
$1_{2022LegoLand}$	11.29*** (6.93)	2.80 (1.32)	16.20*** (8.54)	6.27*** (2.95)
Year FE	Y	Y	Y	Y
Adj. R ²	0.14	0.42	0.25	0.46
관측치수	2,050	1,952	1,952	1,952

주 : 2015년 3월 12일부터 2024년 8월 30일까지의 기간 중 장외 기관간 국제 통안채 담보 익일물 원화 RP거래를 대상으로 함. 월말 분기말 연말과 지준일 및 지준일 직전 영업일에 해당되는 날짜들을 제외하고 추정하였음. 괄호 안의 t 통계량은 Newey-West 표준오차로 계산되었음.

위의 추정 결과에 따르면, 2018년 카타르 사태 기간의 금리 상승이 가장 유의하고, 2020년 3월 코로나19 현금 러쉬 시기와 RP금리 간 관계가 가장 약하게 나타난다. 이는 2018년 카타르 ABCP 환매 사태와 2022년 레고랜드 사태가 국내 단기금융시장에서 발생한 시장 혼란으로, 국내 RP시장과 직접적인 연관성이 있는 반면, 2020년 코로나19 시기는 팬데믹에 의한 글로벌 차원의 자금 여건 약화였기 때문으로 생각된다. 또한, 코로나19 시기에는 금융당국과 한국은행의 규제 유연화 조치들과 무제한 RP매입, CP매입, 채권시장 안정펀드 가동 등 전례 없는 규모의 전방위적 유동성 공급이 진행되었기 때문에 RP금리에 영향을 미쳤던 요인들을 독립적으로 식별하기 어려운 측면이 있다. 그러한 이유로 당시 3월 19일 증권금융 및 증권사 대상 RP매입이나 3월 26일부터 이루어졌던 한국은행의 전액공급방식의 무제한 RP매입 등의 조치가 있기 전인 3월 16일을 스트레스 에피소드의 종료 시점으로 설정했지만, 그 전 시점부터 시장에서 RP 유동성 지원에 대한 기대가 형성되어 있었을 것으로 생각된다.

코로나19의 여파로 3월 중반 이후의 CP시장 자금 압박 심화와 3월 20일 증권사 ELS 마진콜 사태 등으로 단기금융시장의 경색 가능성이 대두되었던 바 있다. 3월 하순의 증권사들의 마진콜로 인한 자금조달 여건 악화와 그로 인한 RP매도 수요 증가가 RP시장에 영향을 미쳤을 수 있다. 이러한 잠재적 영향이 금융당국의 유동성 지원으로 인해 가려졌을 가능성이 있기 때문에, 당시 국내 RP시장의

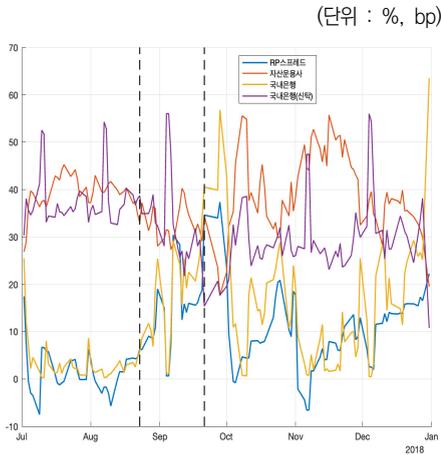
상대적 안정이 전적으로 시장 자체의 복원력에 힘입은 것으로 보기에는 무리가 있는 것은 사실이다. 하지만, 적절한 시점의 RP시장 개입이 이루어지면서 RP시장으로의 전이가 차단되었고, 사후적으로 볼 때 국내 RP시장은 큰 혼란 없이 위기를 비켜간 것으로 평가된다.

이에 비해 2018년의 카타르 ABCP 부실 사태는 상대적으로 파장이 작았던 예 피소드이면서 대규모 MMF 환매로 인한 RP시장 자금 공급 감소라는 점에서 보다 RP시장 고유의 충격에 해당하는 사례이다. 또한, 2020년, 2022년과 달리 금융당국이 직접적인 유동성 지원을 하지 않았다는 점에서 시장의 반응이나 복원력을 보기에 적합하다. 먼저, 이 기간의 합성 KOFR금리 스프레드의 추이를 보면, 8월 23일 6.24bp에서 9월 7일에는 30.34bp까지 상승한 것으로 나타나 금리의 움직임이 상당히 급격했던 것을 알 수 있다. 같은 기간 KOFR 적격 기초거래에 대한 매수업권별 금리 스프레드(RP금리 - 기준금리)도 모두 크게 상승했던 것으로 나타난다.⁴¹⁾ 국내은행의 경우 2018년 8월 23일 약 6.57bp에서 9월 7일에는 약 36.95bp까지 상승하였고, 자산운용사와 은행 신탁의 경우에도 동 기간 각각 5.14bp, 7.47bp에서 32.32bp, 21.41bp로 상승한 것으로 나타나⁴²⁾ 전반적인 유동성 경색과 신용경계감이 업권 전체에 금리 상승을 야기한 주요인으로 판단된다. 한편, 스트레스 기간의 국내은행 매수 거래비중은 약 18%로 스트레스 기간 전후 30일 구간에서 시산된 14%에 비해 다소 상승하여 MMF 자금공급 능력이 저하됨에 따른 은행의 거래비중 확대도 일정 부분 합성 KOFR금리 상승에 영향을 미쳤을 것으로 보인다. 본고에서는 분기말 효과와의 중첩을 피하기 위해 스트레스 기간을 9월 21일까지로 설정하였지만, <그림 III-12>에서 당시 RP금리가 9월말까지 지속적으로 상승하였던 것을 확인할 수 있으며, 이는 카타르 사태의 여파가 기존의 분기말 효과와 겹쳐 금리 상승세가 증폭되었을 가능성도 존재함을 시사한다.

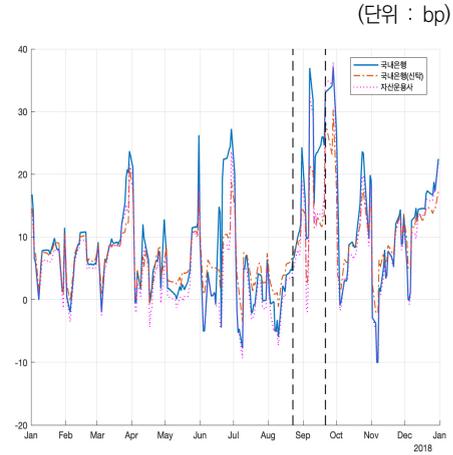
41) II장에서 설명했던 영업일자별 거래금액 기중평균 금리의 일별 움직임 및 스트레스 기간 중 일간 평균을 중심으로 서술한다.

42) 본고의 합성 KOFR 기초거래 절사 방식으로는 절사 또는 미절사되는 거래의 업권 구분이 어렵기 때문에 여기서 사용된 매수업권별 RP금리 스프레드는 절사되지 않은 KOFR 적격 기초거래에 기초한 값들이다.

〈그림 III-12〉 2018년 카타르 ABCP 환매 사태 기간의 RP 매수업권별 거래비중 추이



〈그림 III-13〉 2018년 카타르 ABCP 환매 사태 기간의 RP 매수업권별 금리 추이



주 : 2018년 카타르 ABCP 환매 사태 구간의 RP금리 스프레드(기준금리 대비)와 각 매수업권별 거래비중의 움직임을 나타냄. 주 : 2018년 카타르 ABCP 환매 사태 구간의 각 매수업권별 RP금리 스프레드(기준금리 대비)의 움직임을 나타냄.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

2020년 3월 스트레스 기간의 경우, 합성 KOFR금리 스프레드가 일간 평균 약 3.09bp로 스트레스 전후 기간의 0.89bp, 2020년 전체 기간 일간 평균인 1.35bp 보다 다소 상승하였고, 매수업권별 금리 스프레드도 고르게 상승한 것으로 나타나지만, 상승폭이 크지 않고, 매수업권간 거래비중의 변화도 크지 않은 것을 확인할 수 있다.

2022년의 레고랜드 사태 기간 중 합성 KOFR 스프레드의 일간 평균값은 약 11.13bp로, 스트레스 기간 전후 30일(스트레스 기간 전후 각 15일) 기간의 0.31bp, 2022년 전체 기간 평균인 0.06bp에 비해 10bp 이상 상승한 값으로 나타난다. 매수업권별 거래비중의 경우 국내은행이 스트레스 기간 중 약 27%까지 높아진 것으로 나타나 에피소드 전후 30일 평균인 13%, 2022년 전체 평균인 8%에 비해 상당폭 확대된 반면, 자산운용사는 스트레스 기간 27%로 에피소드 전후 기간 33%와 2022년 전체 기간 32%에 비해 하락하였고, 은행 신탁은 위기 기간 37%로 역시 위기 전후 기간 43%와 2022년 전체 기간 47%에 비해 하락한 것으로 나타난다. 이 시기의 매수업권별 RP금리 스프레드 변화를 보면, 국내은행은

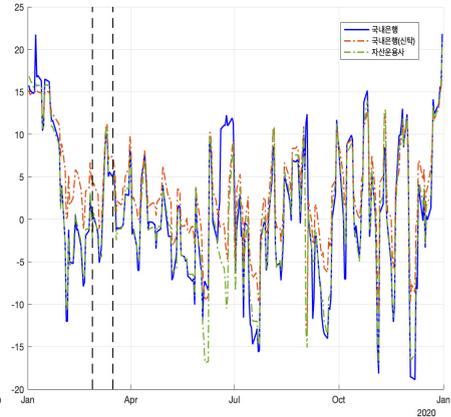
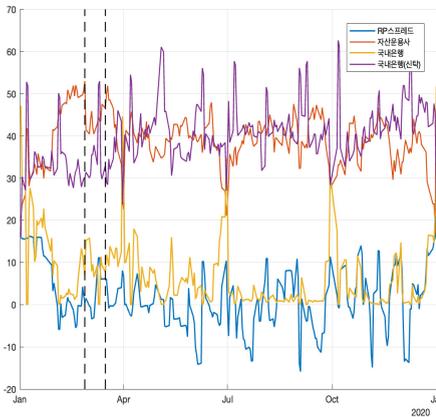
약 9.86bp로 스트레스 전후 기간 $\Delta 2.33$ bp, 2022년 전체 기간 $\Delta 1.73$ bp에 비해 11bp 이상 상승하였다. 은행 신탁은 스트레스 기간 11.53bp, 에피소드 전후 기간 5.50bp, 2022년 전체 기간 4.16bp로 나타났고, 자산운용사도 에피소드 전후 기간 $\Delta 0.77$ bp, 2022년 전체 기간 $\Delta 2.20$ bp에 비해 스트레스 기간에 12.43bp를 나타내 RP시장의 전체적인 리스크가 고조되면서 업권별 금리도 동반 상승했던 것으로 생각된다. 2022년의 레고랜드 사태 역시 코로나19 시기만큼은 아니어도 2022년 10월 27일부터 한국은행이 RP 매입대상증권의 범위를 확대하고 6조원 규모의 RP매입을 실시하는 등 상당 규모의 유동성 지원이 이루어졌기 때문에 정부 당국의 안정화 정책의 영향을 배제하기 어려우며, 이러한 부분이 추정 결과에도 영향을 미쳤을 것으로 판단된다.

〈그림 III-14〉 2020년 3월 중 RP 매수업권별 거래비중 추이

〈그림 III-15〉 2020년 3월 중 RP 매수업권별 금리 추이

(단위 : %, bp)

(단위 : bp)



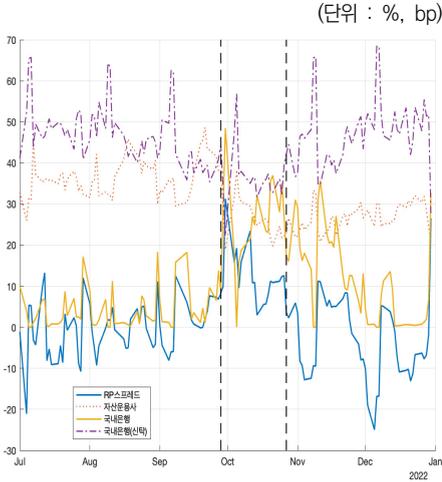
주 : 2020년 3월 코로나19 위기 기간의 RP금리 스프레드 주 : 2020년 3월 코로나19 위기 기간의 각 매수업권별 RP (기준금리 대비)와 각 매수업권별 거래비중의 움직임을 나타냄. 금리 스프레드(기준금리 대비)의 움직임을 나타냄.

타법.

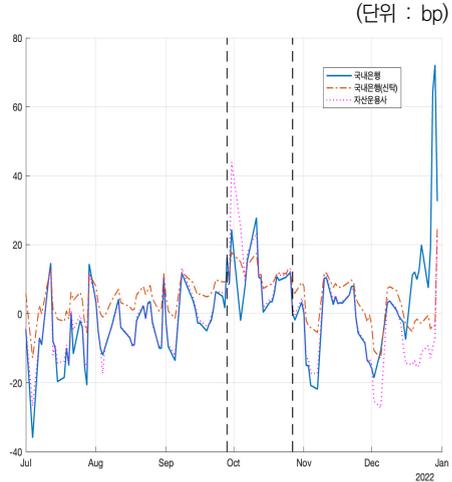
자료 : 예탁결제원, 저자 계산

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

〈그림 III-16〉 2022년 10월 중 RP 매수업권별 거래비중 추이



〈그림 III-17〉 2022년 10월 중 RP 매수업권별 금리 추이



주 : 2022년 10월 레고랜드 사태 시기의 RP금리 스프레드 주 : 2022년 10월 레고랜드 사태 시기의 각 매수업권별 RP (기준금리 대비)와 각 매수업권별 거래비중의 움직임을 (기준금리 대비)의 움직임을 나타냄.

나타냄.

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

자료 : 예탁결제원, 저자 계산

5

종합판단 및 제도개선 방향: 중앙청산소 검토의 필요성

지금까지의 분석이 가지는 함의를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 국내 RP시장은 KOFR산출의 기초거래인 고유동성 안전자산 담보에 대해서도 매수자들이 매도자의 업권에 따라 상당한 신용리스크 프리미엄을 차등적으로 적용하며 그로 인해 시장의 분절이 발생한다. 또한, 매수자의 업권에 따라 가격차별의 정도가 다르며, 그 중에서도 국내은행은 거래비중이 크진 않지만 한계대역자로서 금리 수준에 중요한 영향을 미친다. 둘째, 월말, 분기말, 연말과 지준마감일 등 정해진 일정에 따른 기술적 수급요인들이 금리의 변동성을 주기적으로 확대시키며 그 폭도 작지 않다. 셋째, 매수자-매도자 업권 구분에 의한 시장의 분절 및 각 분절된 거래유형(segment) 간 이질성은 수급요인 변화나 시장 충격에 반응하면서 변동성을 더욱 키우는 방향으로 작용한다. 예컨대 MMF의 자금 공급 여력이 감소하면 공급 충격

에 의한 금리 상승 외에도 가장 금리가 높은 국내은행의 매수거래 비중이 증가하면서 구성 비 변화에 의해 상승폭이 확대될 수 있으며, 과거 스트레스 사례에서도 이러한 현상을 관측할 수 있다. 국내은행의 거래비중이 높아질수록 은행의 매수금리가 높아지는 부분도 금리 상승을 가속화시킬 수 있는 요인으로 판단된다.

이러한 특징들은 상당 부분 우량담보에도 불구하고 여전히 차주의 신용위험이 높은 수준으로 잔존하거나, 최소한 매수자들이 그렇게 인식하고 프라이싱을 하는 것에 기인한다. 또한, 이러한 차주 신용수준에 대한 차등적 프라이싱은 일정 부분 고착되어 있는 것으로 파악된다. 앞에서 서술했던 대로 관계형 금융을 통해서도 업권간 금리 격차가 완전히 해소되지 않으며, 높은 수준의 금리가 지속되고 있다는 점이 이를 뒷받침하는 부분이다. 또한, 국내 RP거래는 예전부터 담보 헤어컷이 경직적이며 차주의 신용위험을 헤어컷이 아닌 금리에 반영한다는 문제가 꾸준히 지적되어 왔다. 이후 금융당국의 가이드라인 제시로 2020년 3분기부터 국내 금융회사들이 거래상대방 업권을 반영한 헤어컷을 적용하고 있는 것으로 파악되나, 자체적인 프라이싱을 기반으로 헤어컷을 탄력적으로 변경하는 관행이 자리잡기까지는 시간이 더 소요될 것으로 예상되며, 2021년 이후에도 업권별 금리 차등화 정도는 큰 변화 없이 유지되고 있는 것으로 판단된다.⁴³⁾

이렇게 볼 때 국내은행을 비롯한 RP매수업권의 거래상대방 업권에 따른 차등적 금리 적용은 거래상대방 리스크를 내재화(internalize)시켜 역선택을 해소하기 위한 적극적인 탐색의 결과라기보다는 규제나 관행에 기초한 경직적인 차등 적용인 측면이 많을 것으로 예상된다. 따라서, CCP의 도입은 우량담보로 충분히 흡수되지 못한 거래상대방 리스크를 실제적, 규제-관행적 측면에서 완화시키고 전술한 거래업권간 분절화 및 구성 비 변화에 의한 부정적 영향을 개선할 수 있을 것으로 기대된다. 그렇게 될 경우 스트레스 시기에 작은 충격이 증폭, 확산되는 기제를 차단하는 효과가 있을 것으로 보이며, 기본적인 프라이싱을 개선하여 RP금리 및 KOFR금리의 가격발견 기능과 신뢰도를 제고하는 데에도 도움이 될 수 있다.

캘린더 효과 및 지준일 효과의 경우에도 펀더멘털과 무관한 가격 변동을 주기

43) 2021년초부터 2024년 8월 30일까지의 매수업권별 거래금액(결제금액) 가중평균 RP금리 스프레드를 시산해보면, 국내은행 9.47bp, 국내은행(신탁) 4.25bp, 자산운용사 Δ 1.20bp로 헤어컷 가이드라인 적용 이전과 큰 차이가 없는 것으로 나타난다.

적으로 야기시킴에 따라 다양한 금융계약의 준거금리로서의 역할을 해야 하는 KOFR금리에 대한 시장참가자의 신뢰를 저하시키고, 국내외 정책 흐름이라고 할 수 있는 RFR 지표금리로의 전환을 늦출 수 있다. 또한, 이러한 기술적 요인에 의한 급격한 금리 변동은 RP시장의 충격 완충 능력을 약화시킴으로써 다른 요인에 의한 실제 위기 상황과 맞물릴 경우 위기 해결을 어렵게 만들 위험이 있다. 2019년의 미국 RP금리 급등 현상은 유동성이 감소하는 중에 법인세 납부와 국제입찰 결제 수요가 겹치면서 발생한 것으로 기술적 수급요인이 큰 폭의 금리 변동을 야기한 사례로 볼 수 있다.

주요국의 경우 글로벌 금융위기 이후에 지준관리 방식을 부족한 지준 체제('scarce reserves regime')에서 이른바 풍부한 지준 체제('ample reserves regime' 또는 'abundant reserves regime')으로 이행하면서 캘린더 효과 및 지준일 효과와 같은 기술적 수급요인 변화에 의한 단기자금시장 변동성이 완화된 것으로 평가된다. 예를 들어 미국의 경우 양적 완화로 유동성이 풍부해지고 연준이 초과지준부리(Interest on Excess Reserves: IOER)를 도입하면서 은행들이 충분한 지준을 적립하게 되었고, 이전까지 존재하던 연방기금금리 시장의 지준일 영향이 사라지게 되었으며(Klee, et al., 2019), 더욱이 2020년 코로나19 위기 이후로는 지급준비율을 0으로 인하하여⁴⁴⁾ 더 이상 지준일이 단기자금시장 금리에 대한 이슈가 아니게 되었다. 또한, 2019년 미국의 RP금리 급등 사태는 주요국 정책당국자들이 중앙은행의 대차대조표 규모 축소를 제한하고 풍부한 지준 체제를 유지하게 하는 이유가 되기도 하였다.⁴⁵⁾ 이러한 풍부한 지준 체제는 RP시장의 수급교란을 방지하고, 유동성을 확충하여 시장의 전반적인 강건성을 높일 수 있는 장점이 있지만, 거시경제-통화정책 상황이 상이한 우리나라에서 당장 사용할 수 있는 수단은 아니다.

반면, CCP의 경우 본고에서 제기하고 있는 RP시장의 문제점을 상당 부분 개

44) Federal Reserve Board, Policy Tools, Reserve Requirement
(<https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/reservereq.htm>)

45) Copeland, Duffie, and Yang(2025)은 2017년부터 2019년까지 연준의 빠른 속도의 보유자산 축소가 2019년 9월 미국 RP금리 급등의 원인이라고 주장하였고, 연준은 이를 계기로 추가적인 자산매입을 실시하는 등 풍부한 지준 수준을 확고하게 유지하기 위한 조치들을 실행하였다(Fed New York, 2019). 당시의 상황과 이후 연준의 풍부한 지준 유지를 위한 정책에 대해서는 Avalos, et al.(2019), Cheng and Wessel(2020) 등 많은 문헌이 존재한다.

선할 가능성이 있는 수단이라고 생각된다. CCP는 거래당사자 사이에 개입하여 각 당사자에 대한 법적 거래상대방이 됨으로써 결제의 이행을 보장하며, 다양한 거래 당사자들의 포지션을 중앙에 집중시키고 상계처리함으로써 상이한 신용을 가진 거래당사자들의 신용리스크를 표준화하고 축소시키는 역할을 한다. 특히 비은행 거래상대방에게 상당 수준의 신용리스크 프리미엄을 적용하고 있는 것으로 보이는 국내은행이나 은행 신탁과 거래하는 증권사 및 자산운용사가 CCP를 통해 거래를 청산하게 될 경우 본고에서 밝히고 있는 시장 분절의 이슈가 완화될 것으로 기대할 수 있다. Yoon(2024)은 국내 RP시장의 경우 중개형 거래가 많지 않아 다자간 상계에 따른 결제유동성 절감 효과보다 거래당사자간 신용위험 감소 효과가 클 것이라고 주장한다. 본고에서 언급한대로 국내 RP시장의 경우 은행간 거래나 은행이 비은행으로부터 차입하는 거래의 비중이 매우 낮기 때문에 해외의 사례에서 처럼 MMF로부터 자금을 차입한 후 소규모 은행, 증권사, 헤지펀드 등에 대여하는 유형의 중개거래는 작을 것으로 보인다. 이와 관련하여 김영도(2025)는 2024년의 국제 담보 RP거래에서 CCP 도입 시 결제유동성 감축효과가 약 14% 정도라고 추정하였다. 이에 비해 본고에서 보이고 있는 거래상대방 업권에 따른 금리의 이질성은 CCP에 의한 잠재적 신용위험 감소 효과가 클 가능성을 시사한다.

물론, 앞서의 분석에서 살펴보았듯이 국내 RP시장의 변동성은 거래상대방 위험에 의한 업권간 분절에서만 기인하는 것은 아니다. 다양한 기술적 요인에 의한 수급여건의 변동과 그 과정에서 국내은행 등 유동성 우위에 있는 매수업권의 한계대여자로서의 가격에 대한 영향력이 금리 상승 요인으로 작용할 수도 있다. 지준 점검이나 세금 납부와 같은 수급 변동 요인이나 수급 변화에 대한 업권별 대응 능력의 차이까지 CCP가 해결해 줄 수는 없을 것이다. 국내은행이 차입자로 참여하지 않는다는 특성은 국내 RP시장의 구조적 취약성으로도 볼 수 있기 때문에 이 또한 CCP 도입으로 해소할 수 있는 이슈는 아닐 것이다. 다만 수급과 관련해서는, 최근 한국은행이 발표한 RP 매입 정례화⁴⁶⁾와 같은 수단들이 근본적인 해결책은 아니더라도 RP시장 기술적 수급 변동의 진폭을 어느 정도 줄여줄 수 있을 것으로 기대된다.

46) 한국경제(2025.4.30.), "한은, RP 정기적 매입... 증권사에 유동성 공급".

나아가, CCP를 도입할 경우 그에 수반되는 비용을 무시할 수 없다. 차입자의 거래불이행을 방지하고 신용리스크가 전이되는 것을 차단하고 손실을 보전할 수 있게 하기 위한 회원들의 기금이 확보되어야 하며, 시스템을 설치 및 운용하는 비용이 발생한다. 또한, 결제를 CCP에 집중시킴에 따라 발생하는 집중화 리스크도 일종의 비용으로 볼 수 있다. 따라서, 실제 도입을 위해서 면밀한 편익-비용 분석이 선행되어야 하고 참여대상인 금융회사들의 의견 수렴이 이루어져야 할 것이지만, 점증하고 있는 국내 RP시장의 규모 및 시스템적 중요성과 KOFR 기초시장으로서의 역할을 고려할 때 CCP 도입을 적극적으로 검토할 필요가 있다고 생각된다.

본 연구에서는 2015년 1월 ~ 2018년 8월의 기간 중 장외 기관간 RP거래 자료와 관련 문헌 및 논의를 바탕으로 RP시장의 주요 변수들을 식별한 후 RP금리와 이들 변수간의 연관성을 분석하였다. 먼저, 개별 매수자-매도자 단위에서 월중 거래들의 평균 금리를 구하고 이를 종속변수로 회귀분석을 수행한 결과 매수-매도 업권에 따른 금리의 차이가 유의미한 수준으로 추정되었으며, 국내은행을 비롯한 매수업권의 영향력이 크게 나타나는 등 업권에 따른 확연한 시장 분절을 확인할 수 있었다. 또한, 동일 매수자-매도자 조합 간의 장기간의 거래가 모든 유형의 체결금리를 하락시키지는 않는다는 것을 보였으며, 이러한 결과는 국내 RP시장에서 차입자 신용도에 따른 차등적인 금리 적용이 고착되어 있을 가능성을 시사한다.

다음으로는 예탁결제원의 산출방식을 적용하여 구한 합성 KOFR금리 변수에 대해 앞서의 업권 구분에 따른 거래비중 변화가 설명력을 가지는지 분석하였다. 분석 결과, 비은행에 비해 국내은행의 거래비중이 확대될 경우 KOFR금리의 상승폭이 크다는 것을 보였다. 이는 Klingler and Syrstad(2021)의 연구에서 제기하는 특정 업권의 거래비중 변화가 RFR의 급등락을 야기하는 요인이라는 주장과 유사한 결과이다. 나아가 월말, 분기말, 연말일과 지준마감일 근방의 금리 움직임을 추정하였고, 이를 통해 기술적인 수급요인 변동이 주기적으로 KOFR금리를 상승시키고 변동성을 확대한다는 것을 발견하였다. 그중에서도 분기말이나 지준마감일 및 지준마감일 직전 영업일의 경우 매수업권 간 거래비중 변화가 극적으로 일어나는 것을 알 수 있었다. 분기말에는 MMF의 자금공급이 감소하면서 국내은행의 거래비중이 급증하고, 지준일 근방에서는 국내은행의 거래량이 거의 전무한 수준으로 급감한다. 전체적인 거래량 변화로 인한 가격 변화가 변동성을 확대시키는 것 외에도 업권 간 금리 분절이 있는 상태에서 기계적인 구성 비 변화가 금리를 특정 방향으로 더 움직이게 할 수 있다는 것을 확인하였다.

마지막으로, 과거의 RP시장 스트레스 사례를 분석한 결과, 2018년 카타르 ABCP 환매 사태 시기의 금리 상승 정도가 경제적, 통계적으로 유의미하게 추정

되었고, 앞서 살펴보았던 업권 간 분절 및 구성 비의 변화가 시장 스트레스를 확대시키는 원인이 된다는 것을 볼 수 있었다.

이상의 결과에 비춰볼 때 국내 RP시장은 시장 효율성과 안정성의 측면에서 모두 문제가 있다고 판단된다. 금융회사들의 본질적인 자금조달 비용 변화와 무관한 시장마찰적 요인에 의해서 주기적으로 금리가 상승하는 상황은 이에 연동된 계약의 가치를 불필요하게 변동시켜 KOFR금리가 금융벤치마크 계약의 준거금리로서 역할을 하는 데 단점으로 작용할 수 있다. 시장 안정성 측면에서도 주기적인 거래량 급감과 업권 간 거래비중 변동은 외부 요인으로 인해 시장에 경제적 충격이 가해졌을 때 변동성을 증폭시키고 복원력을 저하시키는 원인이 될 수 있다. 지준일 효과나 분기말 효과 등을 해외에도 존재하는 당연한 사례로 인식하는 경우도 있을 수 있다. 하지만, 앞서 언급하였듯이 국내의 캘린더 효과 등은 그 진폭이 클 뿐 아니라 해외 주요국의 경우는 대부분 풍부한 지준 체제로 이행함에 따라 초과지준의 수준 자체가 높아 이러한 현상이 대폭 줄어들었으며, 평상시 지준 여건이 타이트한 국내의 상황과는 다르다는 것을 이해할 필요가 있다.

이렇게 볼 때 국내 RP시장의 질적 수준을 제고하고 강건성과 신뢰성을 높이기 위해 CCP 도입을 검토할 필요가 있다. 국내 RP시장은 기초거래량이 급속도로 증가하고 있지만, 전체 유동성이 증가하는 정도에 비해서는 세부적인 취약성이 많다고 판단된다. 전체 RP시장의 일평균 잔액은 이미 200조원을 돌파하였고, RP에 기초한 KOFR금리는 천문학적 규모의 CD 연동계약들을 대체해야 하는 상황이다. 장외 거래가 대부분이라 정확한 집계는 어렵지만 2020년 3분기 기준으로 이미 CD 연동계약의 규모는 7천조원에 달한 것으로 추정된다(지표금리 추진단, 2021). 시장의 질적 수준을 개선하는 과정 없이 기초거래량만 늘어날 경우 오히려 잠재적으로 시스템적 리스크가 누적될 수 있으며, 연동해야 할 지표거래들의 규모를 감안하면 KOFR의 기초시장인 RP시장의 불안 요소들을 최대한 선제적으로 해소함으로써 시장의 신뢰도를 높이는 제도 개선이 요구된다. 해외 주요국의 사례를 보면, 비은행에서 은행으로의 자금대여, 은행간 자금대차 거래가 기초시장의 중요한 부분을 차지하고 있으며, 이는 RFR금리를 강건하게 만들어 주는 요인으로 평가된다. 국내의 경우 가장 큰 차이는 은행이 차입자로 참여하는 거래의 축(pillar)이 부

재하다는 점이고, 이는 한계대여자인 국내은행의 매수거래 비중이 금리 변동의 폭을 확대시키게 되는 원인으로 판단된다. 따라서, CCP는 법적 거래상대방으로서 담보 수준 이상으로 차환을 보증함으로써 상대적으로 신용이 낮은 차주의 신용을 보강해주고, 이를 통해 거래상대방 업권의 신용도에 가장 민감할 수밖에 없는 국내은행을 비롯하여 거래비중이 확대되고 있는 은행 신탁 입장에서의 거래상대방 리스크를 축소시킴으로써 거래상대방 업권별 금리의 이질성을 완화할 수 있을 것으로 기대된다.

CCP는 전술한대로 상당한 비용을 수반하기 때문에 당연히 보다 면밀한 비용-편익 분석과 회원으로 참가할 기관들과의 의견 조율이 필수적으로 선행되어야 할 것이다. 다만, 본 연구의 주된 목적은 KOFR금리의 기초시장으로서의 국내 RP시장의 취약성을 파악하고 정량적인 분석을 통해 그 정도와 작동 방식에 대한 이해를 돕는 것이기 때문에 비용까지 고려한 종합적인 CCP 논의는 본 연구의 범위를 넘는다고 판단된다. 이에 더하여 실제 도입 시 담보관리, 유동성 관리 등 운영 방식과 주체, 관련 법적 검토 등도 향후 필요한 과제이다. 그 외에도 국내 RP시장과 관련해서 본고에서 다루지 못한 주제들이 많다. 데이터의 한계로 다루지 못했지만 거래참가자들의 재무정보와 RP금리를 연결시키는 것도 중요한 분석이 될 것으로 생각되며, 헤어컷 제도 변화의 영향, 기일물 활성화 정책의 영향, 거래참가자들간 네트워크 분석 등도 연구가 필요한 주제들이다. 이들 주제에 대해서는 추후 연구에서 분석이 이루어지길 기대한다.

〈부 록〉

기관간 RP거래 기초자료 통계량 - 매수업권별 거래금액 및 평균금리 비교와 지준마감일 국내은행 거래자료

1 매수업권별 금리와 거래량 관계

〈표 A1〉 매수업권별 평균 금리스프레드 및 거래비중과의 상관계수

매수업권 구분	통계량 구분			
	μ_1 (bp)	μ_2 (bp)	μ_3 (bp)	$corr$ (거래비중, 일별 평균금리)
국내은행	9.56	10.43	3.43	0.52
국내은행 (신탁)	4.23	5.23	4.15	$\Delta 0.15$
자산운용사	0.93	1.49	1.55	$\Delta 0.18$
국내증권사	0.78	2.80	1.17	0.06
국내증권사 (신탁)	3.01	3.21	2.76	0.04
외은지점	1.62	2.48	$\Delta 0.29$	0.18
보험회사	1.49	1.96	2.37	$\Delta 0.09$
그 외	$\Delta 0.37$	1.83	0.83	$\Delta 0.14$

주 : 업권별 스프레드>0인 영업일수와 스프레드 ≤ 0인 영업일수는 다음과 같음.

국내은행: 1,631, 616, 국내은행(신탁): 1,803, 585, 자산운용사: 1,462, 926

국내증권사: 1,551, 828, 국내증권사(신탁): 1,767, 621

〈표 A2〉 금리 스프레드 차이에 따른 매수업권별 거래량 분포

(단위 : 건, 조원)

매수업권 구분	거래건수 분포		거래금액 분포	
	스프레드 > 0	스프레드 ≤ 0	스프레드 > 0	스프레드 ≤ 0
국내은행	235	72	17.42	6.48
국내은행 (신탁)	811	829	60.01	62.13
자산운용사	2,061	2,128	49.15	54.24
국내증권사	106	116	3.95	4.64
국내증권사 (신탁)	85	75	3.80	3.47
그 외	170	163	10.05	11.76

주 : 업권별 스프레드 > 0인 영업일수와 스프레드 ≤ 0인 영업일수는 다음과 같음.

국내은행: 1,631, 616, 국내은행(신탁): 1,803, 585, 자산운용사: 1,462, 926

국내증권사: 1,551, 828, 국내증권사(신탁): 1,767, 621

2

국내은행 지준마감일 거래량

본고의 전체 표본기간에서 은행의 지준마감일은 총 114거래일이 존재하며, 지준마감일과 지준마감일 직전 영업일에 국내은행이 KOFR 적격 기초거래에 해당하는 RP매수에 참여한 거래일수, 거래량, 체결금리는 다음과 같다. 지준마감일 중 국내은행의 RP매수 거래가 존재하는 영업일 수는 50일이며, 지준마감일 직전 영업일 중에서는 37일이다. 지준마감일과 지준마감일 직전영업일에 국내은행의 영업일 평균 RP매수거래 건수는 약 3건, 평균 거래금액은 약 0.2조원에 불과하여 거래량이 매우 미미한 것으로 파악된다. 또한 이 기간의 국내은행 RP매수거래의 평균 금리스프레드는(산술평균) 약 0.05bp로 비지준일의 국내은행 RP매수거래 금리 스프레드에 비해 매우 낮다.

참고문헌

- 금융위원회 (2011.6.22.), “금융회사간 단기자금시장의 구조적 개선 방안,” 보도 자료.
- _____ (2013.12.24.), “「금융회사간 단기자금시장 개편방안」 후속조치 추진,” 보도자료.
- _____ (2019), 『RP시장의 효율성·안정성 제고를 위한 개선방안』.
- _____ (2024.3.29.), “「지표금리·단기자금시장 협의회」 개최,” 보도자료.
- _____ (2024.12.10.), “2025년 지표금리 개혁 추진 계획,” 보도자료.
- 금융투자협회 (2018.9.11.), “18.8월 국내 펀드시장 동향 분석,” 보도자료.
- 김남중·송민규 (2019), 『금융거래지표 규제에 대한 국제적 논의와 대응과제』, KIF VIP 리포트 2019-10, 한국금융연구원.
- 김영도 (2014), 『RP 시장 선진화를 통한 단기자금시장 구조개선 지원방안』, KIF VIP 시리즈 2014-07, 한국금융연구원.
- 더벨 (2018.9.3.), “‘환매중단’ MMF, 어디서 팔렸나,”
<https://www.thebell.co.kr/free/content/ArticleView.asp?key=201808310100054080003408>
- 박해식·김남중·오탉록 (2018), 『글로벌 금융불안 요인 점검』, KIF VIP 리포트 2018-06, 한국금융연구원.
- 백인석 (2017), 『Repo시장의 안정성 제고를 위한 글로벌 규제개혁의 주요 내용과 시사점』, 연구보고서 17-09, 자본시장연구원.
- _____ (2020), 『주요국 지표금리 개혁 추진 경과 및 국내 시사점』, 이슈보고서 20-01, 자본시장연구원.
- _____ (2022), 『KOFR(한국무위험지표금리) 산출 의의 및 향후 과제』, 자본시장포커스 2022-13호, 자본시장연구원.
- _____ (2024), 『포스트 LIBOR 시대의 글로벌 지표금리 체제와 국내 시사점』, 자본시장포커스 2024-13호, 자본시장연구원.

- 백인석·윤선중 (2020), "기간물 무위험지표금리 (Term RFR) 산출방안 연구: 주
요국 사례를 중심으로," 금융감독연구, 7.1, p.205-256.
- 송민기 (2024), "국채 현·선물 시장 단절 현상과 금리 변동성 증폭 메커니즘,"
KIF 연구보고서 2024-07, 한국금융연구원.
- 연합뉴스 (2020.2.18.), "문대통령, "비상경제시국"... 전례 따지지 말고 특단대책
모두 내야,"
<https://www.yna.co.kr/view/AKR20200218060400001>
- 연합인포맥스 (2018.8.24.), "‘터키 충격에 화들짝’... QNB ABCP 보유한 MMF
서 1조 빠져,"
<https://news.einfomax.co.kr/news/articleView.html?idxno=3464672>
- 연합인포맥스 (2018.8.30.), "터키궤 충격파... DB운용 ‘QNB ABCP 편입 펀드’
환매 연기,"
<https://news.einfomax.co.kr/news/articleView.html?idxno=3465522>
- 윤석우·조창흠 (2021), "글로벌 벤치마크 개혁과 국내 금융거래지표법의 발전 방
향," 금융법연구, 18.2, p.161-189.
- 윤선중·김누리 (2020), "파생상품시장에서 지표금리 활용 현황 및 개선 방안," 금
융정보연구, 9.1, p.1-40.
- 지표금리 추진단(2021.2.26.), "RFR 선정결과 및 활성화 방향".
- 한국경제 (2025.4.30.), "한은, RP 정기적 매입... 증권사에 유동성 공급,"
<https://www.hankyung.com/article/2025043069291>
- 한국금융신문 (2020.6.10.), "[단기자금] 지준 부족마감 우려로 자금시장 수급 빠
듯할 듯,"
https://www.fntimes.com/html/view.php?ud=202006100915407353d94729ce13_18
- 한국예탁결제원 (2018), 『KSD 청산결제보고서 2017』.
_____ (2020), 『KSD 청산결제보고서 2019』.
_____ (2022), 『국내 Repo시장 현황』.
_____ (2022), 『KSD 청산결제보고서 2021』.

- _____ (2022), 『한국무위험지표금리(KOFR) 산출방법 및 예시』.
- _____ (2023), 『단기금융시장 및 KOFR 금리 현황』.
- _____ (2024), 『KSD 청산결제보고서 2023』.
- 한국은행 (2021), 『한국의 금융시장 2021』.
- _____ (2024), 『금융안정보고서』.
- Anbil, S., and Z. Senyuz (2019), "How Has Monetary and Regulatory Policy Affected Trading Relationships in the US Repo Market?," *International Journal of Central Banking*, Vol. 18.4, p.1-52.
- Arrata, W. et al. (2020), "The scarcity effect of QE on repo rates: Evidence from the euro area," *Journal of Financial Economics*, Vol. 137.3, p.837-856.
- Avalos, F., T. Ehlers, and E. Eren (2019), "September stress in dollar repo markets: passing or structural?," *BIS Quarterly Review*.
- Baklanova, V., O. Dalton, and S. Tompaidis (2017), "Benefits and risks of central clearing in the repo market," *OFR Brief Series*, Vol. 17-04.
- Bassi, C. et al. (2024), "Window dressing of regulatory metrics: evidence from repo markets," *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 58, 101086.
- Bank for International Settlements (2015), "Central bank operating frameworks and collateral markets," *CGFS Papers*, Vol. 53.
- _____ (2017), "Repo market functioning," *CGFS Papers*, Vol. 59.
- Boissel, C. et al. (2017), "Systemic risk in clearing houses: Evidence from the European repo market," *Journal of Financial Economics*, Vol. 125.3, p.511-536.
- Cheng, J., and D. Wessel (2020), "What is the repo market, and why does it matter?," *Brookings Institution*.
- Covas, F., and B. Nelson (2019), "Bank Regulations and Turmoil in Repo Markets," *Bank Policy Institute September*.

- Dang, T.V., G. Gorton, and B. Holmström (2013), "Haircuts and repo chains," *Working Paper*.
- d'Avernas, A., B. Han, and Q. Vandeweyer (2024), "Intraday liquidity and money market dislocations," *Working Paper*.
- de Souza, T.C., and T. Hudepohl (2024), "Frictions in scaling up central bank balance sheet policies: How Eurosystem asset purchases impact the repo market," *Journal of Banking & Finance*, Vol. 158, 107037.
- Di Filippo, M., A. Rinaldo, and J. Wrampelmeyer (2022), "Unsecured and secured funding," *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 54.2-3, p.651-662.
- Duffie, D., and J. C. Stein (2015), "Reforming LIBOR and other financial market benchmark," *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 29.2, p.191-212.
- Duncan, E., et al. (2022), "COVID-19 as a stress test: Assessing the bank regulatory framework," *Journal of Financial Stability*, Vol. 61, 101016.
- European Central Bank (2019), *Euro money market study 2018*.
- Federal Reserve Bank of New York (2019), *Statement Regarding Treasury Bill Purchases and Repurchases Operations*.
- Financial Stability Board (2014), *Reforming major interest rate benchmarks*.
- _____ (2018), *Interest rate benchmark reform: overnight risk-free rates and term rates*.
- _____ (2018), *Reforming major interest rate benchmarks*.
- _____ (2019), *Reforming major interest rate benchmarks*.
- _____ (2020), *Reforming major interest rate benchmarks*.
- Fuhrer, L. M. (2018), "Liquidity in the repo market," *Journal of International Money and Finance*, Vol. 84, p.1-22.

- Garratt, R., and P. Zimmerman (2017), "Centralized Netting in Financial Networks," *Journal of Banking & Finance*, Vol. 112.
- Gertler, M. and N. Kiyotaki, (2015), "Banking, Liquidity, and Bank Runs in an Infinite Horizon Economy," *American Economic Review*, Vol 105(7), p.2011–2043.
- Gertler, M., N. Kiyotaki, and A. Prestipino (2016), "Wholesale Banking and Bank Runs in Macroeconomic Modeling of Financial Crises," *Handbook of Macroeconomics*, Vol 2, p.1345–1425.
- Gorton, G., T. Laarits, and A. Metrick (2020), "The run on repo and the Fed's response," *Journal of Financial Stability*, Vol. 48.
- Gorton, G. and A. Metrick, (2012), "Securitized banking and the run on repo," *Journal of Financial Economics*, Vol. 104, p.425–451.
- Investment Company Institute (2020), *Experiences of US Money Market Funds During the COVID-19 Crisis*, Report of the COVID-19 Market Impact Working Group.
- Martin, A., D. Skeie, and E. L. V. Thadden (2014), "Repo runs," *The Review of Financial Studies*, Vol. 27.4, p.957–989.
- Office of Financial Research (2024), *OFR Adopts Final Rule for Data Collection of Non-centrally Cleared Bilateral Transactions in the U.S. Repurchase Agreement Market*.
- Schnabel, I. (2020), "Shifting tides in euro area money markets: from the global financial crisis to the COVID-19 pandemic," Speech at the European Central Bank Conference on Money Markets.
- The Guardian (2018.8.10.), "Turkey's economic crisis deepens as Trump doubles tariffs,"
<https://www.theguardian.com/world/2018/aug/10/turkeys-economic-crisis-deepens-as-trump-doubles-tariffs>

The Guardian (2018.8.15.), "Turkish lira rallies as Qatar makes \$15bn loan pledge,"

<https://www.theguardian.com/business/2018/aug/15/turkish-lira-rallies-as-ankara-increases-tariffs-on-us-imports>

Tuckman, B. (2023), "Short-Term Rate Benchmarks: The Post-LIBOR Regime," *Annual Review of Financial Economics*, Vol. 15.1, p.473-491.

Yoon, S. (2023), "Changes in repo markets and the necessity for CCPs in Korea," *Journal of Derivatives and Quantitative Studies: 선물연구*.

Abstract

This study analyzes the driving factors of the volatility of Korea's repo rates – a long-standing issue raised by market participants – using daily transaction data from the domestic OTC inter-institutional repo market. Following regulatory reforms in the 2010s that reshaped the short-term money market around repos, the repo market has expanded rapidly each year, and now plays an increasingly pivotal role as the market underpinning KOFR, Korea's Risk-Free Reference Rate (RFR).

First, the study examines the characteristics of repo rates as well as dispersion across different buyer/seller sectors. Next, the impact of shifts in relative trading shares of different sectors on fluctuations of KOFR is analyzed. The study then investigates the dynamics of repo rates around reserve-maintenance dates as well as month-end, quarter-end, and year-end dates, all of which are events known to tighten liquidity-supply conditions in the Korea's repo market. Finally, the study analyzes the repo-rate behaviour during times of repo market stress, focusing on the effects of the aforementioned volatility factors.

The results show that even for the same type of KOFR-eligible transactions defined as overnight and collateralized by Korea Treasury Bonds or Monetary Stabilization Bonds, the rates exhibit substantial dispersion arising from credit-risk premia of different sectors, and various technical supply-side frictions amplify the volatility of these rates. The findings shed light on ongoing discussions about introducing measures to enhance Korea's repo market stability, and in particular make a case for the adoption of a central counterparty (CCP).



한국금융연구원(KIF) 발간물 현황

정기 간행물

▶ 격주간

- 금융브리프

▶ 연 2회간

- 경제전망시리즈

▶ 연 3회간

- 한국경제의 분석

▶ 계 간

- 금융연구

연구 발간물

▶ KIF 연구총서

2022-01	한국 금융산업의 2030 비전과 과제 : 공사연금 -공사연금 체계와 금융시장의 역할-, 2022.4./김병덕
2021-03	비은행금융산업의 2030비전과 발전과제: 코로나 위기 이후 디지털금융을 중심으로, 2021.7./이재연·구정한·이규복
2021-02	한국 금융산업의 2030 비전과 과제 : 금융투자업 - 코로나 위기 이후 금융의 디지털화를 중심으로 -, 2021.2./송민규·연태훈
2021-01	한국 금융산업의 2030 비전과 과제 : 보험·산업 - 코로나 위기 이후 금융의 디지털화를 중심으로 -, 2021.1./김재현·이석호
2020-02	한국 금융산업의 2030 비전과 과제 : 은행 - 코로나 위기 이후 금융의 디지털화를 중심으로 -, 2020.11./서정호·이병윤
2020-01	한국 금융산업의 2030 비전과 과제 : 개관 - 코로나 위기 이후 금융의 디지털화를 중심으로 -, 2020.10./구본성·이순호
2017-01	주택담보대출 리스크 관리를 위한 규제 및 대출 상품의 설계, 2017.3./송민규·노형식·박종상·박춘성·이보미·임 진
2014-01	우리나라의 매크로레버리지 : 분석과 전망, 2014.7./구본성·김동환·박해식·이명활·박성욱·김영도·임 진·박종상·김석기·송민기

▶ KIF 연구보고서

- 2025-03 국내 Repo시장 안정성 평가와 제도개선 방향: KOFR금리 변동 요인에 대한 분석을 중심으로, 2025.7./김남중
- 2025-02 글로벌 ESG 이니셔티브의 확산과 효과: RE100을 중심으로, 2025.6./박지원
- 2025-01 기후변화에 따른 물리적 위험이 보험산업에 미치는 영향과 과제, 2025.6./이석호·한상용
- 2024-23 대출중개사이트 이용자 분석 및 시사점, 2024.12./박준태·이수진
- 2024-22 만성부실기업 : 원인·영향·대책, 2024.12./이지연
- 2024-21 보험산업의 시장집중도가 사업효율성에 미치는 영향 분석, 2024.12./한상용·이석호
- 2024-20 코로나19 이후 용도별 수입물량 추이 분석, 2024.12./송민기
- 2024-19 우리나라의 소비행태 변화와 인플레이션, 2024.12./장 민
- 2024-18 은행 신속정리제도 도입을 위한 법적 과제, 2024.12./이영경
- 2024-17 중·저신용자 민간 신용대출 특징과 시사점, 2024.12./임형석
- 2024-16 중요위험이전(SRT) 증권화와 은행 자본비용 절감 및 자본건전성 제고 효과 분석, 2024.12./신용상
- 2024-15 디지털 예금인출상태 위험과 국내은행의 대응 방안, 2024.12./구본성
- 2024-14 글로벌 VAR 모형을 활용한 대외충격 효과 분석 및 경제전망, 2024.12./김현태
- 2024-13 국내은행 점포 분포에 대한 분석과 시사점, 2024.12./이시연
- 2024-12 이자 비용 상승의 소비 감소 효과에 대한 미시분석, 2024.8./김현열·박춘성
- 2024-11 경제의 역동성과 금융의 역할 - 전환기 한국경제와 금융발전 방향 모색 -, 2024.7./김동원·김동환
- 2024-10 우리나라 주식형 일반공모펀드의 비용 및 성과 분석 : 국제비교 중심으로, 2024.6./이보미
- 2024-09 법정 최고금리 인하 이후 대부이용자 변화 분석, 2024.4./이수진·박준태
- 2024-08 투자자 심리와 알트코인 거래에 대한 연구 : 김치코인과 SNS 자료를 바탕으로, 2024.2./백연주
- 2024-07 국제 현·선물 시장 단절 현상과 금리 변동성 증폭 메커니즘, 2024.2./송민기
- 2024-06 국민연금 개혁 대안에 관한 연구, 2024.1./김병덕
- 2024-05 상호금융의 정체성 확립 및 감독체계 개편 방향, 2024.1./구정환
- 2024-04 외부자금 조달제한이 기업의 혁신활동에 미치는 영향 분석 - 한국기업혁신조사를 중심으로 -, 2024.1./임진
- 2024-03 글로벌 거시·금융 충격과 해외 상업용부동산 투자 위험 분석 - 불균형 패널 VAR 모형을 이용한 글로벌 CRE 시장 리스크 분석을 중심으로 -, 2024.1./신용상
- 2024-02 금융소비자보호와 동의명령 제도, 2024.1./이상재
- 2024-01 국내은행의 비이자이익 국제 비교 및 시사점, 2024.1./김우진
- 2023-12 민간 서민금융 이용자 분석과 정책서민금융에의 시사점, 2023.12./이수진·구정환
- 2023-11 최근 인플레이션 동학의 구조적 변화 가능성과 시사점, 2023.12./장민

2023-10 금융분야 사업자단체의 자율규제 현황 및 개선 방안, 2023.12./이정두

2023-09 보험회사의 ESG 경영이 위험 추구 및 경영성과에 미치는 영향 분석, 2023. 12./한상용

2023-08 은행 지점 접근성 하락이 기업의 레버리지 및 투자 행태에 미치는 영향, 2023. 12./김석기

2023-07 증안펀드에 대한 고찰 : 사례 분석과 시사점, 2023.12./송민규

2023-06 해외의 금융회사 임원 적격성 심사제도와 시사점, 2023.11./이영경

2023-05 국내은행의 인적자원 관리체계 선진화 방안에 관한 연구, 2023.6./김우진·구본성·이대기

2023-04 신용카드 부채 이용자 특성 분석 및 시사점, 2023.5./이수진

2023-03 국내은행의 예금 및 자산생산성: 예금시장 경쟁을 중심으로, 2023.4./권흥진

2023-02 기업 재무제약의 산업 침체 증폭 효과, 2023.3./이보미

2023-01 보험회사 경영진의 재임기간과 경영성과 간 관계 분석, 2023.1./이석호·한상용

2022-04 대형 베이비안 VAR 모형을 활용한 경제전망과 시나리오 분석, 2022.12./박춘성·박성욱

2022-03 통화정책 목표로서 고용안정의 유효성, 2022.12./장민

2022-02 국내 스팩(SPAC)의 성과 분석과 시사점, 2022.12./박해식·김남중

2022-01 한국의 경기변동회계 : 주요 경기침체 시기별 특징과 시사점, 2022.7./김현태·박춘성

2021-08 저성장·디지털 시대 은행의 비즈니스 모델과 규제, 2021.12./김동환

2021-07 공매도와 주식시장의 이례현상, 2021.12./김근수·박해식

2021-06 외부충격 시 계열회사 부실화에 따른 그룹위험 연구 - 출자연계성을 중심으로, 2021.12./오탉록·이시연

2021-05 공매도 논쟁과 향후 정책 방향, 2021.12./송민규

2021-04 국내 보험사의 외화유가증권 투자 결정요인에 관한 실증연구, 2021.8./박해식·이석호

2021-03 팬데믹 하에서의 재정정책 효과: 아동돌봄포인트의 소비 진작 효과 추정, 2021.8./권흥진·박춘성·오탉록

2021-02 공모·상장리츠 M&A 자금조달방식 결정요인과 관련 제도 개선방안 연구 - 아태지역 상장 리츠 실증분석 -, 2021.2./신용상

2021-01 국내은행의 효율성과 시사점, 2021.1./이지연·이대기

2020-05 OECD 회원국 은행그룹의 PBR 결정요인 분석 및 시사점, 2020.8./권흥진·서병호

2020-04 방카슈랑스 시행에 따른 생명보험사의 비용효율성 영향 분석 : Bootstrap DEA와 Stochastic Frontier Analysis를 중심으로, 2020.7./이석호

2020-03 투자자 정보, 기술적 분석 및 유전자 알고리즘(GA)에 기반한 국내 주식 포트폴리오 최적화에 관한 연구, 2020.6./김병덕

2020-02 거주자 외화예금과 외환시장 안정성, 2020.2./송치영·박해식

2020-01 국내 외환시장 개입의 유효성 검증 : 사건연구를 중심으로, 2020.1./박해식·김남중

2019-04 금융 마찰과 기업 규모별 정책, 2019.12./김석기

2019-03 가계대출 안내방식 개선을 위한 연구 : 핵심상품설명서를 중심으로, 2019.11./김정한·노형식·서병호

2019-02 연령 프레임 효과로 인한 취업자 증감 지표의 착시 현상, 2019.7./송민기

2019-01 G-SIB CDS 프리미엄을 이용한 글로벌 시스템 리스크 측정, 2019.4./이금희·이명활

2018-07 자본시장을 통한 유동화 방식의 역모기지 도입 방안에 관한 연구, 2018.12./김영도·신용상

2018-06 방카슈랑스제도 시행의 종합적 효과 분석, 2018.11./이석호·이순호

2018-05 예대율 규제 of 거시건전성 효과와 시사점 : 대출의 경기순응성 완화효과에 대한 분석을 중심으로, 2018.8./김남중

2018-04 저축은행의 경쟁과 위험추구, 2018.8./연태훈

2018-03 대외자산 및 대외부채가 외환시장 유동성에 미치는 영향 분석, 2018.7./박성욱

2018-02 소비자의 대학진학 및 학자금대출 선택의 최적화에 관한 연구, 2018.4./김병덕

2018-01 우리나라 주택담보대출의 동적특성 : 그룹별 대출 및 연체 추세에 대한 미시분석, 2018.3./박춘성·이보미

2017-17 통화정책의 신용분배 효과와 우리나라 기업의 부채구조, 2017.12./박해식·이지언

2017-16 주택연금 시장참가자별 재무적 손익 분해와 고령화 관련 정책시사점 - 주택연금 시스템 지속성 확보 관련 시사점을 중심으로 -, 2017.8./신용상

2017-15 최근 구조조정 이후 우리나라 저축은행 특성별 대출포트폴리오 분석 및 시사점, 2017.8./이수진·이규복

2017-14 기업집단의 출자·부채구조와 사업재편에 관한 연구, 2017.6./김동환

2017-13 증권업의 기술·비용·수익·이윤 효율성과 시사점, 2017.6./이지언

2017-12 자산가격경로를 통한 통화정책의 유효성에 대한 고찰, 2017.5./김영도

2017-11 금융실효율과 대외포지션 및 자본유출입의 관계 분석, 2017.4./김소영·이윤석

2017-10 국내가구의 교육 및 주거관련 비용 부담이 노후소득 준비에 미치는 영향 : 연금·보험을 중심으로, 2017.4./이규복·이석호

2017-09 Determinants of SME Growth : Korean Manufacturing Firms, 2017.3./박창균·임형준

2017-08 기금형 퇴직연금의 성공적 도입 방안에 관한 연구, 2017.3./김병덕

2017-07 대중수출 둔화의 구조적 원인과 대응전략 : 수입대체와 생산기지 이전 효과, 2017.2./지만수

2017-06 은행그룹의 비용구조가 경영성과에 미치는 영향, 2017.2./김우진·이대기

2017-05 Population Aging and Monetary Policy in a New-Keynesian OLG Model, 2017.2./김석기

2017-04 금융상품 자본업 도입에 따른 판매채널 서비스의 질 제고 방안, 2017.2./구정한·이규복

- 2017-03 우리나라 소득 불평등의 추이와 원인 및 정책목표, 2017.1./박종규
- 2017-02 금융지주회사의 비예금부채가 시스템위험에 미치는 영향 분석 및 시사점, 2017.1./김자봉·이규복
- 2017-01 미소금융의 효율성 분석과 상품 개선 방안 -원가금리 추정과 대출금리 현실화 방안을 중심으로-, 2017.1./이대기
- 2016-04 주택자산의 금융상품화 방안 연구 -금융기관 인수 주택자산을 중심으로-, 2016.11./신용상·김영도
- 2016-03 국내 주식시장의 공매도 약세장 가설 재조명, 2016.11./박해식·송치영
- 2016-02 한국 자본이동관리규제의 영향 분석, 2016.2./박성욱·송민기
- 2016-01 국제민기에 관한 연구 : 기간스프레드와의 관계를 중심으로, 2016.1./박종상·송민규
- 2015-04 평균 수명 증가가 연령별 소비성향에 미치는 영향 : 고령층을 중심으로, 2015.9./김석기·임진
- 2015-03 최근 기업부문 건전성 분석을 통한 금융 안정성 평가와 시사점, 2015.3./이지연
- 2015-02 기술력평가정보를 활용한 기술 중소기업 부도예측과 정책적 활용방안, 2015.2./박창균·임형준
- 2015-01 저성장·고령화가 보험산업에 미치는 영향과 대응과제, 2015.1./이석호
- 2014-05 국내 지역금융의 변화 추이와 관계형금융 활성화 방안, 2014.12./손상호·이재연
- 2014-04 국내은행의 경쟁력 제고방안 : 해외사례를 중심으로, 2014.11./김우진
- 2014-03 국내은행의 대손비용 분석 및 시사점, 2014.9./서병호
- 2014-02 인구구조의 고령화가 은행의 수익성에 미치는 영향 및 대응방안, 2014.9./노형식·임진
- 2014-01 금융소비자보호 효과제고를 위한 실천과제 : 규제, 사후관리, 역량강화, 2014.7./노형식·송민규·연태훈·임형준
- 2013-08 한국경제의 구조적 과제 : 임금(賃金) 없는 성장과 기업저축의 역설, 2013.12./박종규
- 2013-07 방카슈랑스제도 시행에 따른 생명보험사의 비용절감(가격인하) 효과 : DEA 비용효율성 분석을 중심으로, 2013.12./이석호
- 2013-06 금융업권간 자금이동의 결정요인 분석과 시사점, 2013.12./김영도·서병호
- 2013-05 장외파생상품시장 규제환경 변화와 국내시장의 영향, 2013.10./김영도
- 2013-04 인구구조변화에 따른 국내 및 해외 포트폴리오투자 행태변화 및 시사점, 2013.9./박성욱·이규복
- 2013-03 정보기술의 발전과 주식시장 정보전달 속도, 2013.5./박재윤·이충열·강임호·이선호
- 2013-02 주가지수 편입의 효과 : KOSPI 200을 중심으로, 2013.2./연태훈
- 2013-01 증권시장 수익률 및 변동성의 전이현상에 관한 연구, 2013.1./강종만
- 2012-05 우리나라 은행의 자금조달 구조가 은행수익성 및 경영안정성에 미치는 영향, 2012.8./한상섭·이병윤
- 2012-04 한국 금융시스템의 비교제도분석 : 은행 vs 시장, 2012.7./김동환
- 2012-03 최초공모주식의 저평가 여부와 장기성과의 변화 : 기업공개제도 개선효과에 주는 시사점, 2012.6./강종만

2012-02	회사채 유동성 프리미엄 분석 및 시사점, 2012.3./이규복·임형준
2012-01	중소기업 신용지원제도의 효과에 관한 연구 : 신용보증과 신용보험의 역할 비교분석, 2012.2./김자봉·이석호
2011-05	우리나라 은행의 외화자금 조달방식과 외화유동성 위험, 2011.12./이병윤·이윤석
2011-04	캐리거래와 우리나라 외환시장, 2011.12./박해식·송민규
2011-03	스트레스테스트에 기초한 국내 금융시스템 안정성 분석, 2011.8./신용상
2011-02	국내은행 업무 다변화의 성과분석, 2011.6./서병호·강종만
2011-01	해외주식투자 환해지에 대한 연구, 2011.1./임형준
2010-07	시스템 리스크를 감안한 추가 규제자본금의 추정에 관한 연구, 2010.12./김자봉·김병덕
2010-06	콜시장의 지준시장화에 따른 콜금리 움직임 분석, 2010.11./임형석
2010-05	금융불안에 대응한 물가안정목표제 개선방안 연구, 2010.10./장 민·이규복
2010-04	기업부담 부실 분석과 구조조정예의 시사점, 2010.10./이지언
2010-03	외국인 국내채권 투자의 결정요인 분석, 2010.10./김정환·이대기
2010-02	은행업 위험변화가 자금증가기능에 미치는 영향, 2010.10./강종만·김영도
2010-01	국내외 은행의 CDS프리미엄 결정요인 분석 및 시사점, 2010.10./서병호·이윤석

▶ KIF 분석보고서

2024-04	국내 보험사 대출채권의 특성 및 위험인자 분석과 시사점, 2024.4./이석호
2024-03	일본 인터넷전문은행의 발전과 시사점, 2024.2./이윤석
2024-02	한중 경제협력 환경의 변화와 대응전략, 2024.2./지만수
2024-01	금융에서의 AI 확산에 내재한 잠재적 위험과 관리 방안의 모색, 2024.1./연태훈
2023-08	코로나19 대응 소상공인 지원 정책 현황, 평가 및 시사점, 2023.12./이수진·구정환
2023-07	디지털 금융소비자 보호 이슈 및 과제, 2023.12./서병호
2023-06	취약계층 및 청년층 채무조정 성공요인 분석, 2023.12./임형석
2023-05	지방은행은 필요한가? : 지방은행의 역할, 필요성, 정책과제, 2023.11./이병윤
2023-04	가계부채 리스크와 거시요인의 동태적 분석, 2023.10./이지언
2023-03	국내 비은행 부동산 PF 금융 익스포저 리스크 관리 방안, 2023.1./신용상
2023-02	가계의 자산보유 현황 분석 및 시사점 - 코로나 사태 시작 전후 비교를 중심으로, 2023.1./이규복
2023-01	위기시 정책대응과 국내 은행의 성과 비교 : 글로벌 금융위기 vs 코로나 19 위기, 2022.12./김영도
2022-08	한국경제의 복합위기 가능성과 금융안전망, 2022.12./김동환
2022-07	準화폐적 스테이블코인과 민간의 화폐발행, 2022.12./이명할
2022-06	글로벌 디지털금융 중심지의 개념과 추진방안, 2022.12./이병윤·이윤석
2022-05	정리계획과 자본규제의 연계성 제고 방안, 2022.12./구본성·김우진·이대기
2022-04	경기 전환점 예측 모형 개발, 2022.12./김석기

- 2022-03 탄소중립 정책의 국내은행 영향 및 대응방안, 2022.12./이병윤·이시연
- 2022-02 채무조정 실효율 분석과 시사점, 2022.12./임형석
- 2022-01 거시 충격에 대한 연체율 스트레스 테스트, 2022.10./이지연

▶ KIF VIP 리포트((구) KIF 금융분석리포트)

- 2021-06 코로나 위기 대응과 금융의 향후 과제, 2021.11./최홍식·구본성
- 2021-05 온라인투자연계금융업법 내 이용자 보호를 위한 영업행위규제 주요 내용 및 향후 강화 방향, 2021.5./구정환·이규복·오탁록
- 2021-04 2021년 은행산업 전망과 과제, 2021.3./구본성·권흥진·김우진·서병호
- 2021-03 기업신용위험평가 및 구조조정 추진 방식 점검, 2021.3./구정환·이규복
- 2021-02 BigTech의 금융서비스 확대에 따른 주요이슈와 정책적 논의, 2021.2./구본성
- 2021-01 퇴직연금 디폴트옵션의 해외 사례 및 국내 도입방안에 관한 연구, 2021.2./김병덕
- 2020-18 우리나라의 비전통적 통화정책 현황과 과제, 2020.12./장 민
- 2020-17 빅테크의 금융서비스가 금융안정에 미치는 영향, 2020.12./이보미
- 2020-16 ‘코로나 사태’이후 경제 패러다임 변화와 향후 과제, 2020.12./김동환·임형석
- 2020-15 은행은 여전히 특별한가? : 디지털금융의 확산과 은행의 대응, 2020.11./이병윤·서병호·권흥진
- 2020-14 코로나와 디지털 시대의 은행 : 새로운 비즈니스 창출과 발전방향, 2020.11./구본성·이대기
- 2020-13 글로벌 금융 불안과 우리나라 주가의 연계성, 2020.11./이명활
- 2020-12 코로나19와 글로벌 금융리스크 : 고위험·고수익 투자를 중심으로, 2020.10./박해식·김현태
- 2020-11 코로나19 이후 기업의 자금조달 현황과 산업별 재무건전성 점검, 2020.9./이보미
- 2020-10 크레딧시장 내 수익률추구(Reaching for Yield)와 금융시장 감독 관련 시사점, 2020.8./임형준
- 2020-09 주요국의 코로나19 위기 정책 대응 및 시사점, 2020.7./박성욱
- 2020-08 우리나라 금융시장 변동요인 분석, 2020.6./김남종·박성욱·박춘성
- 2020-07 제로금리 시대, 금융시장의 리스크와 대응과제, 2020.5./송민규·구본성·구정환·박성욱·박춘성·이대기·이석호·임진
- 2020-06 일본의 노동시장 개혁과 시사점, 2020.4./임 진
- 2020-05 국내 부동산신탁업의 구조와 발전과제, 2020.3./서정호
- 2020-04 사적 개인채무조정제도 개선방안, 2020.2./구정환·이규복
- 2020-03 2020년 은행산업 전망과 과제, 2020.2./이대기·김우진·권흥진
- 2020-02 글로벌 교역 동향과 생산기지로서의 아세안, 2020.2./김정환
- 2020-01 일반투자자의 시장접근성 제고를 위한 공모·상장형 부동산 유통화시장 활성화 방안 연구 - 공모형 리츠 및 부동산 DABS 거래소를 중심으로 -, 2020.1./신용상
- 2019-16 우리나라의 노인빈곤율 현황과 시사점, 2019.12./장 민
- 2019-15 우리나라 지방은행의 발전방안, 2019.12./이병윤·이순호

2019-14 IPO 시장의 질적 성장을 위한 방안, 2019.12./이보미

2019-13 중앙은행 디지털화폐의 이해 : 해외의 주요 논의내용 및 시사점, 2019.12./이명환

2019-12 북한 금융의 주요 과제와 베트남 금융개혁의 시사점, 2019.11./박해식·이병윤

2019-11 퇴직연금 수수료 체계 분석 및 개선방안에 관한 연구, 2019.10./김병덕

2019-10 금융거래지표 규제에 대한 국제적 논의와 대응과제, 2019.9./김남중·송민규

2019-09 노동시장 이중구조가 청년실업에 미치는 영향, 2019.6./장민

2019-08 레버리지론 및 CLO 시장의 위험과 시사점, 2019.5./박해식·오태록

2019-07 국내 자영업자의 부채구조와 정책적 시사점, 2019.3./서정호·이규복·이기혁

2019-06 최근 핀테크의 지급결제시장 참여 확대와 시사점, 2019.3./서정호·김자봉

2019-05 국내 부동산 그림자금융 현황과 업권별 리스크 관리방안, 2019.2./신용상

2019-04 지역중심 성장모델 강화를 위한 금융의 역할과 시사점, 2019.2./구본성

2019-03 워크아웃을 통한 기업구조조정 부진 원인과 개선방안, 2019.2./구정환

2019-02 자산운용 환경 변화에 따른 금융회사의 퇴직연금 사업전략 분석, 2019.1./김병덕

2019-01 국내 대출채권 유통시장의 필요성과 도입방안 검토, 2019.1./김영도

2018-08 오픈API 활성화를 통한 국내 은행산업의 혁신전략, 2018.12./서정호

2018-07 ICO 현황과 규제방안 - 자본시장법 중심으로 -, 2018.11./이지연·이보미

2018-06 글로벌 금융불안요인 점검, 2018.10./박해식·김남중·오태록

2018-05 신남방정책과 국내은행의 아세안 진출, 2018.10./김정한·서병호

2018-04 북한의 경제개발을 위한 금융 활용방안, 2018.9./박해식·이윤석

2018-03 국내 증권사의 IB 업무현황 및 시사점 : 은행계열 IB 분석을 포함하여, 2018.8./구본성

2018-02 자산유동화를 활용한 가계부채 금리위험 완화 방안 : MBS와 커버드본드의 활용, 2018.8./김영도

2018-01 국내 은행산업의 발전방향 : 차별성과 사회적 역할 제고, 2018.7./구본성

2015-01 글로벌 100대 은행의 성과분석 및 시사점, 2015.4./김우진·이수진

2014-13 중국 은행시장의 지역별 특성과 진출환경, 2014.12./지만수

2014-12 영국 서민지원 주택금융제도의 변화와 시사점, 2014.9./강종만

2014-11 비트코인 거래 메커니즘의 분석과 시사점, 2014.9./김자봉

2014-10 위안화 직거래 체제 구축방안, 2014.8./박성욱·지만수·송민기

2014-09 벤처금융 활성화 방안, 2014.8./김우진

2014-08 G-SIBs 규제 영향과 시사점, 2014.7./임형석

2014-07 RP 시장 선진화를 통한 단기자금시장 구조개선 지원방안, 2014.6./김영도

2014-06 거시경제적 효과를 감안한 해외채권투자의 활성화, 2014.5./구본성·임형준

2014-05 금융포용의 개념과 전략과제, 2014.4./노형식·이순호

2014-04 창조경제구현을 위한 지식재산금융의 역할, 2014.4./이지연·최공필

2014-03 비전통적 통화정책에 대한 고찰, 2014.3./박성욱·박종상

2014-02 최근 신흥국 금융불안의 배경과 전망, 2014.2./박성욱·송민기

2014-01 퇴직금의 퇴직연금으로의 통합필요성 및 유인부합적 시행방안, 2014.1./김병덕

2013-10 일본의 고령화 대책, 2013.11./김동환

2013-09 금융거래세의 해외사례와 시사점, 2013.7./김정한·박성욱·박종상

2013-08 최근 양적완화 정책의 역사적 고찰 : 대공황기 주요국 평가절하 사례를 중심으로, 2013.7./이명활

2013-07 노르딕 모델이 갖는 금융산업에의 시사점, 2013.5./서정호·구본성

2013-06 베이비붐 세대의 고용·소득·자산 구조와 시사점, 2013.5./박해식·임 진

2013-05 국내 금융시장에서 금융소비자보호기금과 투자자 보호 강화, 2013.4./송민규·임형준

2013-04 ETF 관련 주요 이슈 및 발전 방향, 2013.4./김영도·송민규·연태훈·임형준

2013-03 주택가격 하락 등 충격이 금융권에 미치는 영향 : 2012년 가계금융 복지조사 자료 기반, 2013.3./김영도·임 진

2013-02 유럽 재정위기의 향후 전망과 정책과제, 2013.1./구본성·김정한·이명활·노형식·임 진

2013-01 외국인 채권투자 확대의 부작용 점검 : 동아시아 주요국을 대상으로, 2013.1./박해식·박성욱

2012-09 국내은행의 PB 비즈니스 발전방안, 2012.12./서병호·김우진

2012-08 학자금대출제도의 효율성 제고방안, 2012.7./강종만

2012-07 국내은행의 외화예금 확충 방안에 대한 연구, 2012.7./박해식·박성욱

2012-06 위안화 국제화 현황과 향후 전망, 2012.5./이윤석

2012-05 신용상당기능의 활성화방안, 2012.3./서정호

2012-04 우리나라의 해외 M&A 활성화를 위한 정책지원 방안, 2012.3./김우진·서병호

2012-03 차양마이이니셔티브 다자화(CMIM) 역할 강화방안, 2012.2./박성욱·박재하

2012-02 국내 파생상품시장 공시제도 개선방안, 2012.1./김영도

2012-01 외국인 채권 매수·매도의 비대칭적 결정 요인, 2012.1./김영도·임형준

2011-26 ATS 도입에 따른 관련 제도 정비방향, 2011.12./송민규·연태훈

2011-25 연기금 자산운용관련 개선방안, 2011.12./김병덕

2011-24 최근 인플레이션의 특징 및 시사점·지속성 및 변동성을 중심으로, 2011.12./이규복·임형석

2011-23 가계부채의 증가원인 분석 : 미국 서브프라임발 위기와 비교, 2011.12./이명활 외

2011-22 서민지원 주택금융의 현황 및 개선방안, 2011.11./강종만

2011-21 주택담보대출 구조 변화와 연계한 커버드본드 활성화 방안, 2011.11./김영도

2011-20 신성장동력산업 육성을 위한 금융지원 방안, 2011.10./김동환

2011-19 한국·호주의 은행산업 비교분석 및 정책적 시사점, 2011.10./서병호

2011-18 우리나라 외환시장 변동성 요인 분석, 2011.9./박성욱·장 민

2011-17 투자은행 활성화를 위한 정책방향, 2011.8./이지연·연태훈·김영도·송민규·임형준

2011-16 최근 장기금리 하락요인 분석과 정책적 시사점, 2011.8./김정한·장 민·이규복

2011-15 외환규제의 상호관계에 대한 검토, 2011.7./김정한·박성욱

2011-14 비우량회사채 시장 활성화 방안, 2011.7./이지연·임형준

- 2011-13 한국은행 통화안정계정(기간부예금) 평가 및 개선방안, 2011.7./임형석
- 2011-12 비은행 금융회사 금리 결정요인 분석 : 저축은행 및 캐피탈사를 중심으로, 2011.7./이규복·이순호
- 2011-11 주택금융제도의 국제간 비교 및 정책 제언, 2011.7./이재연
- 2011-10 국내은행의 외환부문 리스크 연계구조에 대한 분석, 2011.7./박성욱·송민규
- 2011-09 금융회사 지배구조 개선을 위한 기관투자자의 역할 강화 방안, 2011.7./이시연
- 2011-08 해외주식투자 활성화 방안, 2011.6./이지연 외
- 2011-07 증권대차시장의 발전방안, 2011.6./김영도
- 2011-06 금융위기 이후 은행의 외환업무 관련 효율화 방안, 2011.5./노형식 외
- 2011-05 개정 신탁법(안)이 은행 신탁영업에 미치는 영향과 시사점, 2011.4./김병연·서정호
- 2011-04 금융상품판매시장의 발전방안, 2011.4./강종만
- 2011-03 금융소비자에 대한 금융상품 정보제공의 개선방향 : 비교공시를 중심으로, 2011.4./송민규
- 2011-02 고통화 진전에 따른 정책과제, 2011.3./김병덕 외
- 2011-01 금융안정분담금(은행세) 도입과 정책방향, 2011.3./박성욱 외
- 2010-16 국내은행의 스트레스테스트 활용 현황과 개선방안, 2010.12./서정호
- 2010-15 서민금융정책의 방향, 2010.11./정찬우
- 2010-14 우리나라 신용카드 거래구조의 문제점 및 개선 방안, 2010.10./이재연
- 2010-13 금융전문인력 양성을 위한 직군별 인사관리시스템의 개선 : 우리나라 은행을 중심으로, 2010.10./노형식
- 2010-12 최근 달러 캐리거래의 동향과 시사점, 2010.9./김정환·이윤석
- 2010-11 기준금리 인상이 가계 건정성에 미치는 영향, 2010.8./장민·이규복
- 2010-10 향후 지속적 성장을 위한 바람직한 정책방향, 2010.8./장민·이규복·임형석
- 2010-09 최근 랩어카운트의 현황과 대응방안, 2010.8./이지연·임형준
- 2010-08 시스템리스크와 거시건전성 감독방안, 2010.8./손상호·이상제
- 2010-07 외국인 채권투자 확대에 따른 국내금융시장의 영향과 정책대응, 2010.6./김정환·임형준·이지연
- 2010-06 볼커룰(Volcker Rule)의 주요 내용과 시사점, 2010.5./서병호
- 2010-05 서민금융체계 선진화를 위한 정책금융의 역할, 2010.5./김동환·정찬우·이재연
- 2010-04 가계부채의 연착륙 방안, 2010.4./장민·이규복
- 2010-03 외화표시 국내채권 CDS시장의 문제점과 정책적 시사점, 2010.4./서병호·이윤석
- 2010-02 예대율 규제가 금융시장에 미치는 영향 분석, 2010.4./이지연·김영도
- 2010-01 녹색금융의 현황과 향후 과제, 2010.2./구정환

▶ KIF Working Paper

- 25-05 BIS Triennial Central Bank Survey를 사용한 한국 외환시장 동향 및 특성 분석, 2025.2./강태수·김경훈

- 25-04 라소 방법론을 이용한 국내은행 수익성 예측을 위한 변인 선별 분석, 2025,1./이진
- 25-03 EU Digital Markets Act 등 해외 빅테크 플랫폼 규제 시도가 금융산업에 미칠 영향 및 대응, 2025,1./전주용
- 25-02 자영업자 종사 사업 현황, 문제점과 대응방안, 2025,1./전병욱
- 25-01 개인발달계좌 도입의 경제적 효과, 2025,1./한종석
- 24-06 금융보안 정책의 국제 비교 및 대응 방안, 2024,11./고동욱
- 24-05 금융권의 이자율위험관리활동 및 동적위험회피 회계처리 제안(안), 2024,11./권용우·배현재·조준서·문해원·오슬기
- 24-04 인플레이션이 보험산업에 미치는 영향과 대응 방안, 2024,11./남상욱
- 24-03 우리나라 이민정책의 현황, 평가분석 및 향후과제, 2024,11./강종구·류상철·안희욱·이중식
- 24-02 애덤 스미스 경제학의 현대적 재조명, 2024,02./김광수·김영식·김자봉·김진영·류덕현·이명현·주병기
- 24-01 금융 분야 데이터 거래 생태계 활성화 방안, 2024,01./강경훈
- 23-15 부동산 가격 변동과 경제불평등과의 관계 - 자산과 소득 불평등을 중심으로, 2023,11./박정재·이승훈
- 23-14 우리나라 금융산업의 해외진출 전략에 대한 연구 - 은행업을 중심으로 -, 2023,1./이충열
- 23-13 은행대리업(Bank Agency) 제도와 규제법적 쟁점, 2023,11./고동원
- 23-12 인플레이션 추세의 구조적 변화와 통화정책에 대한 시사점, 2023,11./이찬우
- 23-11 전략적 경쟁 시대 국제투자통화 구성의 변화와 시사점, 2023,11./박복영·안지연
- 23-10 국내 생명보험회사의 환해지 행태 및 환해지규제, 2023,11./임준환
- 23-09 미중 전략경쟁 시대의 대북경제정책 추진방향, 2023,10./조동호
- 23-08 Create Your Own Valuation, 2023,7./MINMO GAHNG
- 23-07 Attention to Detail : Learning About Mergers, 2023,7./Adam L. Aiken·Choonsik Lee
- 23-06 The Sensitivity of Cash Savings to the Cost of Capital, 2023,7./Viral V. Acharya·Soku Byoun·Zhaoxia Xu
- 23-05 Tax Cuts, Firm Growth, and Worker Earnings : Evidence from Small Businesses in Canada, 2023,7./Yige Duan·Terry S. Moon
- 23-04 Artificial Intelligence, Jobs, and Performance in Banking, 2023,7./Ye Ji Kee·Yong Suk Lee
- 23-03 Designing Agile Banking Supervision, 2023,7./Jeong Ho (John) Kim·Kyungmin Kim·Victoria Liu·Noam Tanner
- 23-02 외환건전성 정책의 효과 분석, 2023,1./지인엽
- 23-01 머신러닝과 비재무적 정보를 이용한 부실 확률 예측 모형: 탄소배출정보, ESG 성과, 애널리스트 정보를 중심으로, 2023,1./이정환·조진형

- 22-25 지역금융 현황 및 지역금융 발전을 위한 시사점: 신용협동조합을 중심으로, 2022,12./남재현
- 22-24 사적 채무조정업의 해외사례와 시사점, 2022,12./한재준
- 22-23 거시 충격이 가계부채와 주택가격에 미치는 영향, 2022,12./석병훈·유혜미
- 22-22 경제정책 불확실성 충격이 거시경제 및 금융시장에 미치는 영향에 대한 분석, 2022,12./조두연
- 22-21 탈중앙화금융(DeFi)의 현황과 법제 정비 방향, 2022,11./고동원
- 22-20 디지털 금융시대 금융법 현대화 : 해외사례 및 시사점, 2022,11./안수현·정대이지은·노은영·강영기
- 22-19 대외 불확실성 충격이 자본유출입 및 환율에 미치는 시간가변적인 효과에 대한 분석, 2022,10./심명규·조수진
- 22-18 주택매매시장과 전월세시장의 상호관계를 고려한 주택시장 정책효과 분석, 2022,9./허석균
- 22-17 경제·사회구조 변화에 따른 정책금융의 역할 재조정, 2022,9./이기영·심명화
- 22-16 NFT 및 메타버스 (Metaverse) 동향 및 금융업에 대한 시사점, 2022,8./강형구
- 22-15 Outside Directors' Insider Trading Around Board Meetings, 2022,7./Seil Kim·Seungjoon Oh
- 22-14 Liquidity Spillovers: Evidence from Two-Step Spinoffs, 2022,7./Yakov Amihud·Sahn-Wook Huh·Avanidhar Subrahmanyam
- 22-13 The Effect of ESG-motivated Turnover on Firm Financial Risk, 2022,7./Daewoung Choi·Yong Kyu Gam·Min Jung Kang·Hojong Shin
- 22-12 Corporate-Sovereign Debt Nexus and Externalities, 2022,7./Jun Hee Kwak
- 22-11 Survival of the Un-fittest: A Distribution-to-Distribution Analysis of Pre-Crisis Bank Risk Buildup, 2022,7./Yong-Cheol Kim·Gabjin Oh
- 22-10 Time-varying Arbitrage Efficacy, 2022,7./Jingzhi Chen·Yongcheol Shin·Huamao Wang
- 22-09 Corporate Acquisitions, Profitability, and Markup: Evidence from Europe, 2022,7./David Arnold·Terry S. Moon·Amirhossein Tavakoli
- 22-08 인구구조 변화와 재정의 지속가능성, 2022,4./하준경
- 22-07 An Independent Evaluation of the Federal Reserve's New Monetary Policy Framework, 2022,4./Andrew T. Levin·Arunima Sinha·Sinem Sonmez
- 22-06 Insurance in a Digital World: Are Cyber Risks Insurable?, 2022,4./Martin Eling
- 22-05 역동적 혁신경제를 위한 녹색금융 추진방안, 2022,4./박재하·임대웅
- 22-04 최근 산업별 재무안정성의 변화와 정책적 시사점, 2022,4./서은숙·황상현·이상호
- 22-03 The Role of Regional Banks in SME Financing in Japan: Expanding Their Roles for Regional Revitalization, 2022,2./Nobuyoshi Yamori

- 22-02 중장기 재정건전성 유지 방안, 2022.2./김우철
- 22-01 북한 사금융 실태와 북한 금융제도의 변화, 2022.2./조동호·김은숙·전경주
- 21-19 은행 대손충당금 적시 인식에 따른 영향분석 2021.12./전병욱
- 21-18 주식프리미엄(equity premium)의 비교 및 결정요인 분석, 2021.12./김현학
- 21-17 정보경제학 관점에서 본 그림자 금융(비은행 금융중개)의 시스템 리스크와
거시건전성 관리 방향, 2021.11./강경훈
- 21-16 Robust and Resilient Finance, 2021.7./John Kay
- 21-15 Bank Regulation in the Age of the Platform Economy, 2021.7./Barry
Eichengreen
- 21-14 Innovation Intensity and Asset Prices, 2021.6./Seunghyup Lee
- 21-13 SPACs, 2021.6./Minmo Gahng·Jay R. Ritter·Donghang Zhang
- 21-12 It's Not Who You Know – It's Who Knows You: Employee Social Capital
and Firm Performance, 2021.6./DuckKi Cho·Lyungmae Choi·Michael
Hertzel·Jessie Jiaxu Wang
- 21-11 Redistribution and the Monetary-Fiscal Policy Mix, 2021.6./Saroj Bhattarai·
Jae Won Lee·Choongryul Yang
- 21-10 Central Bank Policy and the Concentration of Risk: Empirical Estimates,
2021.6./Nuno Coimbra·Daisoon Kim·Hélène Rey
- 21-09 Optimal Bailouts in Banking and Sovereign Crises, 2021.6./Sewon Hur·César
Sosa-Padilla·Zeynep Yom
- 21-08 Digitalization of Finance in Korea, 2021.5./Taiki Lee·Yong Tae Kim·
Thorsten Beck·Yung Chul Park
- 21-07 Cryptocurrency Regulation and Enforcement in the U.S. and Europe,
2021.3./Demelza Hays·Andrei Kirilenko
- 21-06 우리나라 국민연금의 세대 간 형평성 현황과 적립방식 연금 활용 방안, 2021.2./
박종상
- 21-05 Digital Technology and Financial Innovation: A Literature Survey, 2021.2./
Thorsten Beck
- 21-04 Market Structure, Regulation and the Fintech Revolution, 2021.2./Antonio
Fatas
- 21-03 Inner Workings of Collateral-based Stablecoins and Its Implications,
2021.2./Gongpil Choi
- 21-02 Cross-border Collateral Constraints in Asia and Its Implications, 2021.2./
Gongpil Choi
- 21-01 Toward a Central Bank Collateral Framework for ABMI, 2021.2./Gongpil
Choi
- 20-04 금융기관의 조직 내 상시적 혁신을 위한 인사조직 개선방안, 2020.12./김경민·
김승현

- 20-03 국내외 통화정책의 파급효과 분석 : 한국, 선진국(G7), 신흥시장국(BRICS)에 대한 비교 연구, 2020.12./장원창
- 20-02 Finance and Technology: What is changing and what is not, 2020.9./ Stephen G. Cecchetti·Kermit L. Schoenholtz
- 20-01 남북 경제협력 재추진시 금융관련 법제도적 이슈와 개선방향, 2020.1./이윤석·남오연
- 19-09 국내외 사회적 책임투자 사례 분석과 시사점, 2019.12./여은정
- 19-08 금융소비자보호를 위한 넛지(nudge) 도입 방안, 2019.12./박나영
- 19-07 금융상품에 대한 가격차별과 공정성에 대한 검토, 2019.12./한재준
- 19-06 국내 자본시장에서 PEF의 역할과 발전방향, 2019.11./이준서
- 19-05 Network effects of multiple banking relationships on systemic risks, 2019.11./서상원
- 19-04 CROSS-BORDER ASSET PLEDGEABILITY FOR ENHANCED FINANCIAL STABILITY, 2019.9./최공필
- 19-03 저소득층 가계부채 실태 및 부담 경감을 위한 정책 방향, 2019.5./박창균
- 19-02 부동산의 공유자산화를 통한 임대안정방안, 2019.1./이상영·최명섭
- 19-01 디지털 환경변화에 따른 지급결제시장의 발전방안, 2019.1./오세경
- 18-05 정책효과 분석을 위한 DSGE 모형과 한국경제의 파라미터 추정에 관한 연구, 2018.12./남덕우·이정환
- 18-04 도시재생사업의 부동산 개발금융 활용방안, 2018.11./고성수·김준형·강원진
- 18-03 Reconnecting the Dots : Expanding Asian Financial Network for the PSD2, 2018.8./최공필
- 18-02 균형거시모형을 이용한 한국의 주택가격 및 임차료 변동 요인 분석, 2018.5./박춘성·송 준·홍재화
- 18-01 집합투자기부 투자증대를 위한 세제 개선방안 연구, 2018.1./조형태
- 17-09 News Media Sentiment and Asset Prices: Text-mining approach, 2017.12./표동진·김정호
- 17-08 빅데이터를 이용한 딥러닝 기반의 기업 부도예측 연구, 2017.12./오세경·최정원·장재원
- 17-07 대학생 대출 특성 및 제도 개선방안, 2017.12./이준서
- 17-06 Digital Single Market and the Global Financial Stability, 2017.12./최공필
- 17-05 The Use of Virtual Currencies in Small-value Cross-border Remittances and its Implication, 2017.4./최공필
- 17-04 Economic Fluctuations and Banking Sector: a Unified Analysis with a Financial Sector Augmented DSGE model, 2017.4./심명규·김석기·박춘성
- 17-03 벤처캐피탈 세컨더리 시장 활성화 방안, 2017.2./한재준
- 17-02 각국의 채권추심 현황 및 시사점, 2017.1./박창균
- 17-01 내생적 통화공급과 통화정책의 효과, 2017.1./채희울
- 16-02 Fintech as a Catalyst for Financial Inclusion, 2016.10./최공필

- 16-01 저성장기 일본은행의 경험과 시사점, 2016.2./양원근
- 15-17 북한의 화폐-금융제도 연구, 2015.11./조영기
- 15-16 금융산업 경쟁력 제고를 위한 임금체계 개선방안, 2015.11./조준모·우광호
- 15-15 거시건전성 감독과 신용정보, 2015.10./이인호·김영도·송연호·이준서·정재만
- 15-14 시장개방과 외국인증권투자, 2015.9./장원창
- 15-13 금융소비자의 금융투자 패턴에 영향을 미치는 내재적 심리 변인과 외재적 정보의 인지처리 과정에 관한 연구, 2015.9./변상호
- 15-12 세계금융위기이후 금융부문에 대한 시각 및 금융감독규제의 변화, 2015.8./조윤제
- 15-11 한국투자자 관점의 국제분산투자, 2015.8./정재만
- 15-10 한국자본시장의 차익거래 특성과 차익거래시장 활성화 방안 : 증권거래세 과세 사례를 중심으로, 2015.8./박종원·이인호
- 15-09 한국의 기술혁신 지원 금융정책과 벤처금융산업, 2015.8./이인호
- 15-08 Real-financial Linkages and income Redistribution Effects before and after the Global Financial Crisis: A Financial Social Accounting Approach, 2015.6./표학길·송새람
- 15-07 유형별 자본이동과 경제성장 간의 관계에 대한 실증분석, 2015.6./김흥기
- 15-06 증가단일가에 기초한 파생상품 정산과 시세조종 유인에 대한 고찰, 2015.6./윤선중
- 15-05 금융발전과 소득불평등에 관한 연구, 2015.5./한재명
- 15-04 원-위안화 직거래시대의 한-중 금융협력방안, 2015.4./서봉교·정영록
- 15-03 스톡옵션 행사시 내부자는 내부정보를 이용하는가?, 2015.4./김선호
- 15-02 글로벌 금융위기 전후의 소득계층별 가계금융자산 포트폴리오의 차이 분석, 2015.3./임병인
- 15-01 On the Determinants of Surges and Stops in Foreign Loans: An Empirical Investigation, 2015.1./백승관·송치영
- 14-16 A Regional Repo Market Initiative for Global Financial Stability, 2014.12./최공필
- 14-15 융합적 사회적경제와 SHC : 사회적경제와 주류경제의 융합, 2014.10./김대영·심상달·장원석
- 14-14 Competitive Search Equilibrium in the Credit Market under Asymmetric Information and Limited Commitment, 2014.10./송재은
- 14-13 연기금투자물 액티브 주식형펀드의 성과와 그 결정요인 : 공모 액티브 주식형 펀드와의 비교 분석, 2014.9./이성호
- 14-12 기업내부의 사적이득 편취유인에 관한 실험적 연구, 2014.9./위경우·이재현·정현재
- 14-11 기업 지배구조 및 투자유형이 기업의 시장가치에 미치는 영향에 관한 연구, 2014.7./이장우·노희진
- 14-10 자본이득 과세에 관한 연구 - 주식양도차익 과세를 중심으로, 2014.6./김정식

- 14-09 고령화가 가계부문 금융행태에 미치는 영향 : OECD 국가패널을 이용한 분석, 2014.6./김경수·유경원
- 14-08 은행 예대금리의 결정요인 : 시장금리의 은행금리 전가에 관한 실증분석, 2014.6./김상환·노형식
- 14-07 글로벌금융위기 및 유럽재정위기가 유럽 및 신흥국 국제시장에 미친 영향과 한국 국채에 대한 외국인투자, 2014.6./김동순
- 14-06 고객 신용도와 금융회사의 가계신용 공급 연구, 2014.5./이건범·김우진
- 14-05 펀드 이용료와 쌍방외부성, 2014.5./민세진·이경원
- 14-04 신 글로벌 통화전쟁의 가능성과 정책대응 방향, 2014.4./오정근
- 14-03 금융권간 융합과 경쟁에 대한 연구, 2014.4./강경훈·여은정
- 14-02 독일 금융시스템의 특징과 시사점, 2014.3./채희울
- 14-01 Growing Global Needs for ACU-Dominated Reserve Assets, 2014.3./최공필
- 13-15 IT기술발전에 대한 금융산업의 대응전략, 2013.12./김준호
- 13-14 공동화폐단위(CCU) 활용을 통한 역내화폐의 국제화 전략, 2013.12./최공필·김정환
- 13-13 발행수익률 자료를 이용한 한국이자율 기간구조 추정, 2013.10./김성민·김동석
- 13-12 북한금융시스템의 구축을 위한 단계적 접근방안, 2013.10./윤덕룡
- 13-11 가계부채의 확대에 따른 리스크요인 점검, 2013.10./유경원
- 13-10 ELW시장의 투자자 매매패턴 및 성과분석, 2013.9./최영수
- 13-09 The Effect of IFRS on Loan Loss Provision and Loan Origination Pro-cyclicality: Evidence from European Banks, 2013.9./Lee Seok Hwang·Young Jun Kim
- 13-08 Korean Financial Sector in the Post-Crisis Era: Vision and Policy Issues, 2013.8./Suk Heun Yoon
- 13-07 우리나라 신용평가산업의 등급인플레이션 문제와 정책과제, 2013.8./강경훈·한재준
- 13-06 은행업 분야의 전문규제와 경쟁정책의 조화에 관한 연구, 2013.6./정호열·송석은·안현중
- 13-05 신규공모시장에서 수요예측제도의 역할에 대한 연구, 2013.4./신인석·이관영
- 13-04 새로운 금융환경하의 은행의 구조와 행위에 대한 법적 고찰, 2013.4./송옥렬
- 13-03 부동산 관련 금융위기의 특징과 정책 대응, 2013.4./박원암
- 13-02 고령화시대에 대비한 역모기지 활용에 관한 연구, 2013.4./함상문·고성수
- 13-01 은행산업의 생산성 결정요인 분석, 2013.1./이기영·남재현
- 12-14 저성장시대의 일자리 창출방안에 관한 소고, 2012.12./이철환
- 12-13 우리나라 금융권 수신의 단기화 요인 및 개선방안, 2012.9./최창규
- 12-12 장내 파생상품거래의 규율체계 정비 및 방향, 2012.8./정기웅
- 12-11 Governance and the Eurozone Crisis: What lessons to East Asian Integration?, 2012.7./Seung-Gwan Baek·Yonghyup Oh

- 12-10 Cross-Border Bond investment, Capital Flow Management Measures, and Foreign Exchange Market Stability, 2012.6./Park Daekeun
- 12-09 보험소비자 가용정보 현황과 과제, 2012.6./지범하·이경주·최현자
- 12-08 금융지주그룹의 시너지효과에 관한 연구 : Chop-shop 접근법을 중심으로, 2012.6./박정수·서정호
- 12-07 한국경제의 통화수요, 통화정책 및 환율결정 : 공적분 VAR모형에 의한 분석, 2012.6./주한광
- 12-06 고령화의 진전과 금융산업의 구조적 변화 : 주요국의 대응사례와 시사점, 2012.5./이인호 외
- 12-05 글로벌금융위기 이후 국제자본흐름의 특징과 전망 : 신흥국관련 자본이동을 중심으로, 2012.5./강삼모
- 12-04 유럽재정위기의 요인과 대응방안, 2012.5./문우식
- 12-03 헤지펀드의 도입 및 규제방안, 2012.4./이호진
- 12-02 경제양극화 완화를 위한 경제정책 방향, 2012.3./백웅기
- 12-01 Regulation for CB-IB Co-evolution-Establishing Sound Ownership and Governance Structure in the context of vertical/horizontal integration theory-, 2012.1./Dong-Hwan Kim
- 11-18 외국인 자본유출입 특징과 국내 금융시장의 파급효과, 2011.12./정재식
- 11-17 The Impact of Mandatory IFRS Adoption on the Cost of Equity Capital: An Empirical Analysis of European Banks, 2011.12./Lee-Seok Hwang ·Jeong Ho Suh ·Sang-Giun Yim
- 11-16 가계대출과 주택가격의 동태적 연관성, 2011.12./한상섭
- 11-15 내수 진작을 위한 중소기업 금융지원 방안 : 대·중소기업간 위험공유를 중심으로, 2011.12./하준경 외
- 11-14 리스크를 고려한 국내 은행산업의 효율성 분석, 2011.12./함준호
- 11-13 외국인 투자자의 은행주식 소유에 따르는 법률적 문제점에 관한 연구, 2011.10./전성인
- 11-12 산은 민영화 관련 주요 이슈, 2011.10./윤석현
- 11-11 고령화시대에 대비한 국민연금기금 운용방향, 2011.9./남재현
- 11-10 고령화사회 진입이 금융시장 및 산업에 미치는 영향, 2011.9./장동구
- 11-09 국내 부동산가격변동이 은행권에 미치는 영향분석, 2011.5./고성수
- 11-08 동아시아 국가들의 실질환율, 순수출 및 경제성장간의 상호관계 비교연구 : 시계열 및 패널자료 인과관계 분석, 2011.5./송유철·원용걸
- 11-07 중소기업 정책금융 지원체계의 평가 및 개선방안, 2011.5./이기영
- 11-06 The Roles of Financial and Monetary Stabilities for Fiscal Soundness, 2011.5./Man-Woo Lee·Junggun Oh·Dong Heon Kim
- 11-05 이슬람 금융의 도입 사례 분석 및 시사점, 2011.5./김종관·이승영
- 11-04 On the Determinants of Aggregate Currency Mismatch, 2011.5./Seung-Gwan Baek

- 11-03 원/달러 변동성 증대의 결정요인 분석, 2011.4./성태윤
- 11-02 녹색금융의 자본조달론-녹색성장 달성을 위한 녹색금융의 활성화, 2011.3./전용일 외
- 11-01 최근 EMU의 체제위기 분석과 향후 전망, 2011.3./박성훈
- 10-14 금융위기와 금융시스템의 안정성을 위한 통화신용정책, 2010.12./하준경
- 10-13 Constructing an Enhanced Global Financial Safety Net: IMF as a Global Central Bank, 2010.11./Gongpil Choi
- 10-12 글로벌 금융위기가 각국의 주식시장에 미치는 영향분석 : 금융중심지에 대한 함의, 2010.9./송치영 박해식
- 10-11 The Dollar and the International Monetary System: Crisis and Reforms, 2010.9./Jai-won Ryou, Shinji Tokagi
- 10-10 금융그룹에서 법인격과 자기자본규제의 의미, 2010.9./송옥렬
- 10-09 최근 시스템 리스크에 관한 논의, 2010.8./박영석
- 10-08 차이나머니의 해외투자 항방과 시사점, 2010.7./김경엽
- 10-07 국내 투자은행(IB)의 리스크관리 방안 연구, 2010.7./김진호
- 10-06 경기변동성과 중소기업 금융지원의 개선과제, 2010.7./이종욱
- 10-05 자본이동의 반전과 외화유동성 확보 방안, 2010.7./김정식
- 10-04 금융투자업 종사자 보수체계의 비대칭성과 투자쏠림현상, 2010.6./강경훈 외
- 10-03 재정정책의 변화가 채권시장 및 주식시장 가격에 미치는 영향 : 아시아 개도국에 대한 패널분석, 2010.6./박완규 외
- 10-02 시스템리스크와 금융정책과제, 2010.5./채희울
- 10-01 가격경직성과 금융시장마찰이 존재하는 소규모 개방경제에서의 통화정책 효과 분석, 2010.4./정용승

▶ 기타보고서

- 25-03 Alternative Credit Scoring Regulatory Framework: Comparison Between Indonesia and Korea, 2025.4./Sanjung Purnama Budiarjo-Chun Sung Jun
- 25-02 Leveraging South Korea's Strategic Approach: Developing a Robust NPL Resolution Framework for Indonesia, 2025.4./F. Ziesco Yoga Sulistyoo-Lee Kang San
- 25-01 청년금융정책의 이해, 2025.3./김동환
- 22-05 한국경제의 성장잠재력 확충 : 중장기 지속 성장을 위한 방안, 2022.7./손상호
- 22-04 국내은행의 플랫폼 전략: 현황과 전망, 2022.7./구본성·이대기
- 22-03 Prospects of the Global Economy after Covid-19, 2022.4./Thorsten Beck-Yung Chul Park
- 22-02 코로나19 이후 세계경제 조망과 한국경제에의 시사점, 2022.3./KIF

- 22-01 금융혁신 8대 과제 : 규제·감독, 빅테크, 가상자산, CBDC, 가계부채, 녹색금융 등, 2022.2./손상호
- 21-02 Fostering Fintech for Financial Transformation -The case of South Korea, 2021.8./ Thorsten Beck·Yung Chul Park
- 21-01 디지털금융 법제화의 세계적인 동향과 정책적 시사점 - 금융혁신과 시장 무결성(market integrity)의 균형을 중심으로 -, 2021.2./김자봉
- 20-01 금융윤리자격 인증제도에 관한 연구 - 해외사례와 국내 도입방안을 중심으로-, 2020.12./정운영·박원주·황삼진
- 19-05 2020년 경제 및 금융 전망, 2019.12./KIF
- 19-04 일본 가능별·횡단적 규제체계의 <중간정리>에 대한 평가와 정책적 시사점, 2019.7./김자봉·노형식
- 19-03 지역경제 활성화와 금융의 역할, 2019.4./안데스 외
- 19-02 중금리 대출 활성화를 위한 빅데이터 활용 방안, 2019.1./함유근·이종석
- 19-01 2019년 경제 및 금융 전망, 2019.1./KIF
- 18-03 생산자동화 및 기술발전이 금융산업 고용 및 임금구조에 미친 영향 : 미국의 사례(1980년과 2007년 비교), 2018.12./심명규·양희승
- 18-02 ICO의 이해, 2018.12./홍기훈
- 18-01 가계부채 부실화 가능성과 대응방안, 2018.2./임 진·김영도·박종상·박춘성
- 17-01 기업형 임대주택(뉴스테이) 공급 활성화를 위한 금융지원 방안 연구, 2017.1./신용상·이상영·이수욱·이태리 외
- 16-04 국내 미술금융 활성화 전략 및 활용방안, 2016.12./홍기훈
- 16-03 2015년 하반기 우리나라 기업의 재무상황, 2016.11./김석기
- 16-02 전자금융과 핀테크의 이해 -금융사고와 범죄 방지 및 소비자보호를 중심으로, 2016.6./이충열·정근오
- 16-01 금융생활과 수학, 2016.4./권오남·김자봉·김정환
- 13-01 2013년 금융인력 기초통계 분석 및 수급전망 보고서, 2013.11./장민 외
- 11-01 KIF금융상황지수, 2011.6./박성욱 외

▶ KIF 이슈리포트

- 2025-04 부동산 중심 관행적 금융에서 사업성 중심 금융으로의 전환을 위한 과제, 2025.7./김석기·백연주·이규복
- 2025-03 그린핀테크(Green FinTech) 국내외 사례와 정책적 시사점, 2025.4./서정호
- 2025-02 주요국의 전자금융거래 규제 및 시사점: 사업자 분류 및 관련 주요 개념을 중심으로, 2025.4./서병호·이정두·오탈록·홍용기
- 2025-01 인구변화에 따른 은행의 대응방안, 2025.1./서정호
- 2024-07 최근 금융사기 현황과 대응과제, 2024.12./이윤석
- 2024-06 지방소멸과 은행의 역할 강화 방안, 2024.12./이병윤
- 2024-05 금융플랫폼 확대에 따른 금융소비자 보호 및 금융규제 이슈, 2024.12./이정두

- 2024-04 미국의 2차 제재 (Secondary Boycott)가 한국 경제와 금융에 미치는 영향과 대응방안, 2024.12./이대기
- 2024-03 금융 마이데이터 2.0 시대 국내 금융회사의 과제, 2024.11./서병호
- 2024-02 브릭스의 확대와 글로벌 사우스, 2024.9./김정한
- 2024-01 인터넷전문은행 도입 성과 평가 및 시사점, 2024.9./이수진·권흥진·이병윤

종간

▷ KIF 금융분석보고서

- 2022-05 은행 예금금리와 대출금리의 비대칭적 반응 분석과 시사점, 2022.3./구본성·김우진·이대기
- 2022-04 M&A 전후 저축은행 영업행태 변화 연구 - 2016~2017년 사례를 중심으로, 2022.3./구정한·오태록·이규복
- 2022-03 은행의 대출 증가와 주가수익률 : 우리나라 은행의 사례를 중심으로, 2022.2./김영도
- 2022-02 수출 급변동 조기예측모형 : 코로나19 사례를 중심으로, 2022.1./송민기
- 2022-01 우리나라 보험산업의 소비자신뢰 현황과 개선과제, 2022.1./김재현·이석호
- 2021-07 미국의 대중국 정책 방향과 중국의 제조업 공급망, 2021.12./김정한
- 2021-06 우리나라 은행의 기업대출과 기업성장, 2021.12./이병윤·권흥진
- 2021-05 지속가능한 가맹점수수료 체계 기반마련 연구, 2021.12./구정한·이규복
- 2021-04 신용평가산업 규제 역사와 경쟁정책 개선방안, 2021.12./임형준
- 2021-03 지식재산 금융투자 활성화 방안, 2021.11./이지연
- 2021-02 기업의 법적 형태가 부도위험과 기업형성에 미치는 영향 - 개인사업자와 주식 회사를 중심으로 -, 2021.10./김석기
- 2021-01 향후 우리나라의 잠재성장률 경로 추정, 2021.7./장 민·박성욱
- 2020-01 한국과 유로지역의 가계부채 미시구조 비교 분석 - 과다채무자를 중심으로 -, 2020.2./임 진
- 2019-03 국내은행의 핵심예금 결정요인 및 가치평가에 관한 연구, 2019.12./김우진·이대기
- 2019-02 증권규제 비례원칙에 대한 비교법적 연구 -미국 증권법과 국내 자본시장법상 '민사적 금전제재(과징금)'에 대한 법령제학적 논의를 중심으로-, 2019.9./김자봉
- 2019-01 기업부채 리스크와 은행대출 건전성 -Merton 모델을 중심으로-, 2019.6./이지연
- 2018-01 은행 비예금부채의 부채 사이클 조정역할, 2018.9./김자봉·박양수·조태근
- 2016-04 우리나라 은행의 시장경쟁도 평가 및 정책점 시사점, 2016.8./서정호

- 2016-03 국내 서민금융 현황 및 개선방안 : 수요자 설문조사를 중심으로, 2016.8./구정환·이규복·김석기
- 2016-02 금융자본계열과 산업자본계열 보험사간 경영성과 비교·분석, 2016.3./이석호
- 2016-01 계좌이동서비스 도입에 따른 주요 이슈와 시사점 : 영국사례를 중심으로, 2016.2./김우진·이순호
- 2015-01 국내은행의 점포수 변화와 변동요인 분석, 2015.10./이윤석

▷ KIF 정책분석보고서

- 2022-02 한국형 녹색 분류체계(K-Taxonomy) 향후 과제, 2022.2./김영도
- 2022-01 금융업의 인공지능 활용과 정책과제, 2022.2./서정호
- 2021-05 국내 가계부채 리스크 현황과 선제적 관리방안 연구, 2021.12./신용상
- 2021-04 중앙은행 디지털화폐와 국경간 거래, 2021.12./이명철
- 2021-03 빅테크의 대출기능 현황, 영향과 정책과제, 2021.12./이병윤·서정호
- 2021-02 미국 통화정책 정상화의 영향과 시사점, 2021.12./김남중·김현태·박해식
- 2021-01 코로나19가 소득분위별 체감물가상승률에 미친 영향, 2021.7./박성욱·장 민
- 2016-03 서민금융의 시장기능 활성화 방안, 2016.8./손상호
- 2016-02 기업구조조정 제도의 이해-워크아웃과 법정관리-, 2016.5./김동환·이순호·구정환·김석기
- 2016-01 금융실명제 시행 20년의 성과와 향후 과제, 2016.5./김자봉
- 2015-07 채권자 손실분담(Bail-in) 국제논의와 국내도입 시 고려요인 분석, 2015.11./임형석·이재연
- 2015-06 국내 기술금융의 과제와 개선방안, 2015.9./손상호
- 2015-05 디스플레이션 우려와 정책대응방향, 2015.9./박종규
- 2015-04 국내 「금융회사 정리체계」 평가와 향후 정책과제, 2015.9./임형석·고영호
- 2015-03 국내 주택시장의 수도권-비수도권 간 탈동조화 현상과 정책시사점, 2015.4./신용상
- 2015-02 국내 중소기업 정책금융 제도와 효과 분석, 2015.3./구정환·김영도·이시연
- 2015-01 협동조합은행의 재무적 성과에 대한 실증분석과 시사점-상업은행과의 비교분석을 중심으로, 2015.2./김자봉
- 2014-05 인구고령화 및 금리가 증권시장에 미치는 영향에 관한 연구, 2014.9./강종만
- 2014-04 낙수효과(落水效果) 복원을 위한 정책과제-「가계소득 증대 3대 패키지」의 쟁점과 대안, 2014.9./박종규
- 2014-03 금융회사 회생·정리계획 국제논의와 시사점, 2014.8./임형석
- 2014-02 은행의 금융중개기능과 금융통제(Financial Restraint)에 관한 연구, 2014.7./김동환
- 2014-01 국내 금융투자업의 발전방향 및 과제, 2014.6./손상호·김영도
- 2013-06 한국 정책금융의 평가와 분석 및 미래비전, 2013.12./손상호
- 2013-05 서민금융기관의 건전한 발전방안, 2013.11./이재연·이시연

2013-04	부실채권정리기금의 운용 성과 및 부실채권시장의 향후 발전 과제, 2013.6./KIF
2013-03	방카슈랑스제도 시행 평가 및 과제, 2013.6./이석호
2013-02	해외자본 유출입 변동성 확대, 이대로 괜찮은가?, 2013.4./KIF
2013-01	서민금융의 발전방향, 2013.3./손상호·이재연
2011-03	금융회사의 지배구조 리스크 완화 방안, 2011.9./이시연·구본성
2011-02	금융그룹의 통합리스크 관리, 2011.7./이명환
2011-01	금융회사의 바람직한 리스크 지배구조에 관한 연구, 2011.1./구정환·이시연
2010-01	보험사의 녹색경영 현황 및 발전 과제, 2010.10./이석호·구정환

▷ KIF 금융조사리포트

2021-02	새로운 지급수단 출현과 결제방식의 변화가 국제금융시스템에 미치는 영향, 2021.3./김정환·이윤석
2021-01	국내외 ESG 투자 현황 및 건전한 투자 생태계 조성을 위한 시사점, 2021.3./이시연
2020-01	빅테크의 금융업 진출영향과 시사점 : 아마존의 사례를 중심으로, 2020.10./김자봉·이대기
2019-01	베트남의 금융개혁과 금융시스템 현황 및 시사점, 2019.12./이병윤·박해식
2016-01	금융이해력과 금융교육에 대한 해외 연구 및 사례, 2016.11./김정환

▷ KIF 금융리포트

- 대부업 최고금리 인하에 따른 대부시장 저신용자 배제 규모의 추정 및 시사점, 2018.3./이수진
- 국내은행의 영업점 성과평가 방향성에 관한 연구 -KPI 개선을 중심으로-, 2018.2./김우진·이대기
- 국내 금융소비자의 금융이해력에 대한 실증분석과 금융교육 정책과제, 2017.12./김자봉·김정환
- 글로벌 인프라 투자 환경의 변화와 국내 금융사의 대응 과제, 2017.7./지만수·이윤석
- 금융권 미청구자산 관리제도의 개선방안, 2017.3./이순호·이재연
- 글로벌 금융규제 개혁 동향과 과제 -바람직한 금융규제 체계의 모색-, 2017.1./김동환
- 해외 인터넷전문은행의 사례 분석과 시사점, 2016.10./서병호·이수진·이윤석
- 글로벌 금융위기 이후 환경변화와 국내 증권업의 발전방향에 관한 연구. 2015.12./강종만
- 부동산금융시장의 현황 및 과제 -지분형 부동산증권화 및 NPL시장 등을 중심으로. 2015.9./김동환
- 우리나라 은행산업의 구조평가와 시사점, 2015.6./김우진
- 2014 국제금융시장의 동향과 구조변화 : 주간금융브리프(국제금융이슈컬렉션) 2014, 2015.01./ KIF
- 북한 은행시스템의 변화와 체제전환에 관한 연구 : 통일금융에의 시사점을 중심으로, 2014.12./안형익·박해식
- 한국금융산업발전사(1990~2010년을 중심으로), 2014.12./KIF
- 한국 통화정책의 유효성 연구, 2014.6./강명현·이혜란

- 금융지주회사의 CEO 리스크와 지배구조 개선방안, 2013.11./김동원·노형식
- 금융기법에 대한 특허권 인정제도의 현황과 과제, 2013.8./이순호
- 중소기업금융의 발전과제, 2013.6./손상호·김동환
- 국내 단기금융시장의 발전과 향후 과제-단기지표금리 개선과제를 중심으로, 2013.3./김영도
- 가계부채 백서, 2013.3./KIF

※ 홈페이지(www.kif.re.kr)를 참조하시면, 한국금융연구원의 모든 발간물을 보다 상세하게 이용하실 수 있습니다.

김남종

(金南宗)

약력

- 연세대학교 (경영학 학사)
- Carnegie Mellon University (재무학 박사)
- 현) 한국금융연구원 자본시장연구실 연구위원
- 현) 예탁결제원 중요지표 관리위원회 관리위원

주요 논문

- "예대출 규제의 가시건전성 효과와 시사점: 대출의 경기순응성 완화효과에 대한 분석을 중심으로", KIF 연구보고서, 2018
- "금융거래지표 규제에 대한 국제적 논의와 대응과제(송민규 공저)", KIF 금융VIP 시리즈, 2019
- "국내 외환시장 개입의 유효성 검증: 사건연구를 중심으로(박해식 공저)", KIF 연구보고서, 2020
- "국내 스펙(SPAC)의 성과 분석과 시사점(박해식 공저)", KIF 연구보고서, 2022

KIF 연구보고서 2025-03

국내 Repo시장 안정성 평가와 제도개선 방향: KOFR금리 변동 요인에 대한 분석을 중심으로

인 쇄 2025년 7월 22일

발 행 2025년 7월 25일

발행인 이항용

발행처 한국금융연구원

서울시 중구 명동 11길 19 은행회관 5·6·7·8층
전화: 02-3705-6300 FAX: 02-3705-6309
<http://www.kif.re.kr> ; webmaster@kif.re.kr
등록 제1-1838(1995. 1. 28)

© 한국금융연구원 2025

※ 보고서의 연구 내용은 집필자 개인 의견으로 한국금융연구원의 공식 견해와는 무관함을 밝힙니다.