

## 5. 지급결제

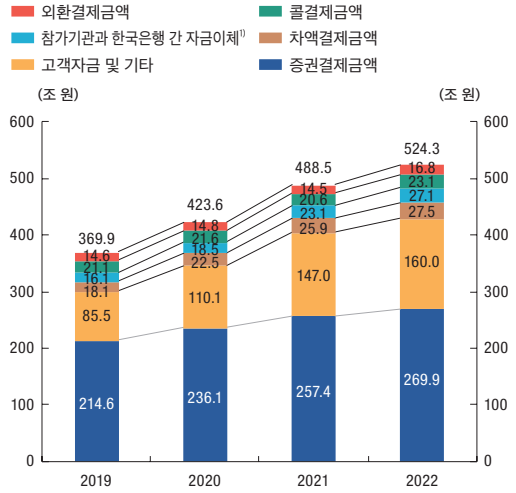
한국은행은 금융의 디지털 전환흐름 속에서 지급결제 인프라의 개선 및 안전성 확보를 위한 노력을 지속하였다. 금융기관 간 자금결제시스템인 한은금융망을 안정적으로 운영하는 가운데 일중 일시적으로 결제자금이 부족한 금융기관에 자금을 지원함으로써 원활한 자금결제를 도모하였다. 또한 지급결제제도에 대한 감시<sup>86)</sup> 및 국제기구 등과의 협력 등을 통해 지급결제가 안전하고 효율적으로 이루어질 수 있도록 노력하였다.

### 가. 한은금융망 운영

#### 원화자금 결제 동향

2022년 중 한은금융망의 원화자금 결제금액은 일평균 524.3조 원으로 전년에 비해 7.3% 증가하였다. 결제자금 구분별로는 증권거래자금 결제금액이 기관 간 RP 등을 중심으로 전년에 이어 증가세를 지속하였다. 소액결제시스템의 참가기관 간 차액결제금액은 인터넷뱅킹 등 금융공동망을 중심으로 전년에 비해 6.1% 증가하였다. 콜거래자금 결제금액은 전년대비 11.9% 증가하였다.

그림 II - 19. 한은금융망 결제금액 (일평균)



주: 1) 국공채 등 거래, 국고금 수급, 한국은행 대출  
자료: 한국은행

#### 일중 일시결제부족자금 지원

한국은행은 일부 한은금융망 참가기관의 일시적인 유동성 부족에 따른 결제지연이 한은금융망 전반의 결제리스크로 확산될 만약의 가능성에 대비하여 참가기관에 일중 일시결제부족자금을 공급하였다. 2022년 중 일시결제부족자금 공급규모는 일평균 3조 247억 원으로 전년보다 13.4% 감소하였다. 세부적으로, 일중당좌대출<sup>87)</sup> 지원금액은 8,811억 원으로 39.1% 증가한 반면, 일중RP<sup>88)</sup> 지원금액은 2조 1,436억 원으로 25.0% 감소하였다.

86) 지급결제제도의 안전성과 효율성을 제고하기 위해 지급결제시스템에 대한 모니터링 및 정기·수시 평가를 실시하고 필요한 경우 시스템의 개선을 유도하는 중앙은행의 책무를 의미한다.

87) 금융기관들의 일시결제부족자금을 지원하기 위하여 한국은행이 당일 상황을 조건으로 제공하는 대출이다.

88) 한은금융망을 통해 처리되는 참가 금융기관 간 자금결제를 조기화하고 마감시간대 결제집중을 완화하기 위하여 한국거래소 및 금융투자회사에 대해 당일 상황을 조건으로 RP방식을 이용해 일시결제부족자금을 지원하는 제도이다.

표 II - 11. 일중 일시결제부족자금 지원규모 (일평균)

(십억 원, %)

	2020	2021	2022	증감률 <sup>2)</sup>
일중당좌대출 <sup>1)</sup>	603.0	633.2	881.1	39.1
일중RP	2,883.2	2,858.9	2,143.6	-25.0
계	3,486.2	3,492.1	3,024.7	-13.4

주: 1) 일중당좌대출 이용금액에서 당좌예금 잔액을 차감한 순일중당좌대출 기준

2) 2021년 대비 증감률

자료: 한국은행

## 나. 감시 및 리스크 관리

### 금융시장인프라에 대한 평가

한국은행은 「금융시장인프라<sup>89)</sup>에 관한 원칙<sup>90)</sup>(PFMI, Principles for Financial Market Infrastructures)」 등 지급결제분야의 국제기준<sup>91)</sup>에 의거하여 중요 지급결제시스템에 대한 평가를 실시하고 미비점에 대해서는 개선을 권고하고 있다. 2022년 중에는 한국거래소와 한국예탁결제원이 운영하는 중요지급결제시스템에 대한 평가를 완료하였다. 평가결과 한국거래소는 PFMI를 대부분 준수하고 있는 것으로 평가되었다. 다만, 종합적 리스크 관리체계, 운영 리스크 및 사이버복원력 관리 등 일부 개선이 필요한 항목에 대해서는 보완을 권고하였다. 한국예탁결제원 또한 PFMI를 대부분 준수하고 있는 것으로 평가되었으나 시장데이터 공개, 운영리스크 관리, 신용리스크 관리 등 일부 개선

이 필요한 항목에 대해서는 보완을 권고하였다

### 금융기관 지급결제부문에 대한 공동검사

한국은행은 금융기관의 지급결제 관련 업무 수행의 적정성을 점검하기 위해 2개 국내은행과 1개<sup>92)</sup> 금융투자회사에 대해 금융감독원과 공동검사를 실시하였다.

검사 결과 해당 금융기관들은 일중 유동성 관리, 자금이체업무 등 지급결제업무를 대체로 적절히 수행하고 있는 것으로 나타났다. 다만, 전산시스템 장애, 재해, 테러 등의 비상상황 발생 시 자금이체 수행절차 및 IT시스템 업무지속계획을 개선하고 CMA 관련 리스크관리<sup>93)</sup>를 강화하는 한편, 만약의 유동성 위기 가능성에 대비하여 조기경보 시스템 및 스트레스 테스트 등 대응체계를 일부 보완하도록 권고하였다.

### 차액결제리스크 관리제도의 안정적 운영

한국은행은 코로나19 확산에 따른 금융시장의 유동성 상황 악화에 대응하여 2020년 4월 차액결제시스템 참가은행의 담보증권 제공 비율<sup>94)</sup>을 한시적으로 70%에서 50%로 인하한 바 있는데 2022년 2월 1일부터 다시 동 비율을 70%로 인상하였다. 아울러 2023년 2월부터 2025년까지 단계적으로 100%로 인상하는 계획을 발표하였다. 하지만 2022년 10월 이후 단

89) 경제주체들의 일상적인 지급이나 금융상품 거래를 청산, 결제 또는 기록할 목적으로 사용되는 지급결제시스템을 말하며 시스템적으로 중요한 자금결제시스템, 중앙거래당사자(CCP), 중앙예탁기관(CSD), 증권결제시스템 및 거래정보저장소(TR)로 구성된다.

90) 글로벌 금융위기 이후 장외파생상품시장의 인프라 확충과 금융시장인프라의 운영에 관한 국제기준 정비 필요성 등이 주요 과제로 제기됨에 따라 BIS 지급 및 시장인프라 위원회(CPMI)가 국제증권감독기구(IOSCO)와 공동으로 2012년 4월에 제정·발표한 지급결제분야의 국제기준이다.

91) CPMI-IOSCO는 「PFMI」외에도 「FMI 사이버복원력 지침」(2016년 6월), 「FMI 손실복구지침」(2017년 7월), 「CCP 복원력 추가지침」(2017년 7월) 등 국제기준을 추가 제정하였다.

92) 한국은행은 연간 3회 정도 실시해 오던 금융투자회사에 대한 공동검사를 코로나19의 확산을 감안하여 2022년 중 1회로 축소하는 대신 이들 회사의 결제리스크 관리 실태 등에 대한 비대면 모니터링 활동을 강화하였다.

93) RP형 CMA(Cash Management Account)에 동일한 발행채권 보유 한도 등을 설정할 것을 권고하였다.

94) 「금융시장인프라에 관한 원칙」(PFMI)에서는 신용리스크를 완전히(100%) 커버할 수 있는 수준의 충분한 담보 확보를 요구하고 있다.

기금융시장이 재차 불안한 움직임을 나타냄에 따라 시장안정<sup>95)</sup>을 위해 당초 2023년 2월부터 예정되어 있던 차액결제이행용 담보증권 제공 비율 인상 일정을 3개월간 유예하였다. 아울러 3개월간 한시적으로 은행채 및 9개 공공기관 발행채권을 차액결제이행용 적격 담보증권 범위에 추가 포함하였다<sup>96)</sup>.

표 II - 12. 차액결제이행용 담보증권 제공 비율 인상 일정<sup>1)</sup>

		(%)					
기존		23년 2월	23년 5월	24년 2월	24년 5월	25년 2월	25년 5월
변경전	70	80	80	90	90	100	100
변경후		70	80	80	90	90	100

주: 1) 2023년 10월 발표 기준, 2023년 1월 동 조치를 3개월간 연기(80% 인상시점: 2023년 5월→2023년 8월)

자료: 한국은행

## 다. 지급결제제도 개선

### 중앙은행 디지털화폐 관련 연구 강화

한국은행은 디지털 경제로의 빠른 진전에 선제적으로 대응하기 위해 중앙은행 디지털화폐(CBDC, Central Bank Digital Currency)와 관련한 제반 연구를 강화하였다.

우선, 기술적 기반 확보를 위해 CBDC 모의

실험 연구(2021년 8월~2022년 6월)를 진행하였다. 2021년 중 클라우드에 가상의 실험환경을 조성하고 CBDC의 기본기능이 정상 작동함을 확인한 데 이어<sup>97)</sup>, 2022년 중에는 오프라인 결제<sup>98)</sup>, 디지털자산 거래, 국가 간 송금 등 확장 기능을 구현하고 개인정보보호 강화기술과 같은 새로운 IT기술의 적용 가능성도 점검하였다.<sup>99)</sup> 또한, 모의실험 연구를 위해 구축한 시스템의 기능과 성능을 보다 면밀히 점검하기 위해 15개 금융기관과 협력하여 추가 실험<sup>100)</sup>을 진행하고 있다<sup>101)</sup>.

다음으로 CBDC 도입 시 예상되는 다양한 제도적 이슈 및 파급효과에 대한 연구를 지속하였다. 우선 CBDC 도입과 관련한 설계 및 운영 방식, 예상 파급효과 등의 이슈에 대한 글로벌 논의 동향을 면밀히 분석한 보고서<sup>102)</sup>를 발간하였다. 이에 더해, 학계 등과 공동으로 CBDC 도입이 통화정책, 금융안정 등 한국은행의 주요 책무 및 역할에 미치는 영향에 대한 연구를 수행하고 동 결과를 「경제분석 CBDC 특별호」(2022년 12월)를 통해 공개하였다. 이러한 연구 결과들을 「CBDC 정책연구 심포지움」(2022년 10월) 및 「지급결제제도 컨퍼런스」(2022년 11월)<sup>103)</sup> 등을 통해 활발히 공유하는 등 대외 커뮤니케이션도 확대하였다. 이 외에도 CBDC 관련

95) 한국은행의 여타 시장안정화 대책과 관련한 내용은 '제2장 제3절 나. 금융시장 안정화 대책'에서 확인할 수 있다.

96) 2023년 1월 한국은행은 금융시장 상황 등을 감안하여 동 조치를 3개월간 추가 연장하였으며 이에 따라 담보증권 제공 비율 인상 일정을 조정하였다.

97) 기본기능은 CBDC의 제조, 발행, 유통, 환수, 폐기를 말한다. 이에 대한 자세한 내용은 한국은행 보도자료 「CBDC 모의실험 연구 사업 1단계 결과 및 향후 계획」(2022년 1월)을 참조하기 바란다.

98) 송금인과 수취인의 전산기기(모바일기기, IC카드 등)가 모두 인터넷 통신망에 연결되지 않은 상황에서 CBDC를 이용하여 송금 및 대금결제를 할 수 있는 기능을 의미한다.

99) CBDC 모의실험 연구와 관련한 자세한 내용은 한국은행 보도자료 「CBDC 모의실험 연구사업 2단계 결과 및 향후 계획」(2022년 11월)을 참고하기 바란다.

100) 한국은행의 CBDC 모의실험 시스템(가상환경)과 금융기관의 테스트 서버를 연계하여 시스템의 기능·보안 등을 점검하기 위한 실험을 말한다.

101) 참고로 한국은행은 현재까지 CBDC 도입 여부 및 설계방식을 결정한 바 없으며, 금본 모의실험 연구사업은 특정 설계방식(분산원장, 혼합형)에 대한 기술적 구현 가능성을 실험하는 것을 목적으로 하는 만큼 최종 설계방식은 동 실험들의 내용과 다를 수 있다.

102) 자세한 내용은 「중앙은행 디지털화폐(CBDC) 주요 이슈별 글로벌 논의 동향」(2022년 1월)을 참고하기 바란다.

103) 자세한 내용은 한국은행 유튜브 채널의 영상과 한국은행 홈페이지에 수록된 전자책에서 확인할 수 있다.

그림 II - 20. CBDC 모의실험 연구 추진 범위



자료: 한국은행

대의 여건을 면밀히 모니터링하고, 주요국 및 국제기구와 연구 진행상황을 공유하며 상호협력 강화를 도모하고 있다.

앞으로 한국은행은 우리 금융경제 환경에 적합한 최적의 CBDC 설계모델 및 제도를 탐색하기 위해 기술·제도·파급효과 측면에서의 연구를 지속함으로써 CBDC 도입 관련 기반을 더욱 공고히 해 나갈 계획이다. 아울러 국내 유관기관, 민간부문, 국제기구 등과 협력하여 CBDC의 다양한 활용 사례에 대해서도 점검해 나갈 예정이다.

### RTGS방식의 신속자금이체시스템 도입 기반 마련 노력

우리나라는 2001년 세계 최초로 신속자금이

체시스템<sup>104)</sup>을 구축하여 운영해오고 있다. 그러나 한은금융망을 통한 동 시스템의 금융기관 간 최종결제가 신용리스크를 내포하는 이연차액결제(DNS, Deferred Net Settlement) 방식<sup>105)</sup>으로 이루어짐에 따라 신용리스크를 원천적으로 제거할 수 있는 실시간총액결제(RTGS, Real Time Gross Settlement) 방식<sup>106)</sup>으로의 전환 필요성이 제기되어 왔다<sup>107)</sup>. 한편 최근 신속자금이체시스템을 신규 구축한 미국, EU 등 주요국은 대부분 RTGS 방식의 신속자금이체시스템을 채택하였다. 아울러 국제사회에서는 국가 간 송금의 고비용·저효율 구조를 개선하기 위한 논의에서 RTGS 신속자금이체시스템 간 연계 논의를 확대하고 있다. 이에 한국은행은 신용리스크 축소 등 결제안전성을 제고하는 동시에 국가 간 지급결제시스템 연계에 대비하기 위한 방안

104) 지급인의 지급지와 수취인의 자금수취가 동시에 또는 거의 실시간으로 이루어지는 자금이체 서비스를 연중 24시간 제공하는 지급결제시스템을 의미한다.

105) 수취인(고객)에게 자금을 선지급한 후 일정 기간 중 이루어진 자금이체에 대하여 참가기관 간 주고받을 금액을 모아서 상계 처리한 후 차액을 결제하는 방식을 의미한다.

106) 자금이체 건별로 참가기관 간 결제를 실시간 완결시키는 방식을 의미한다.

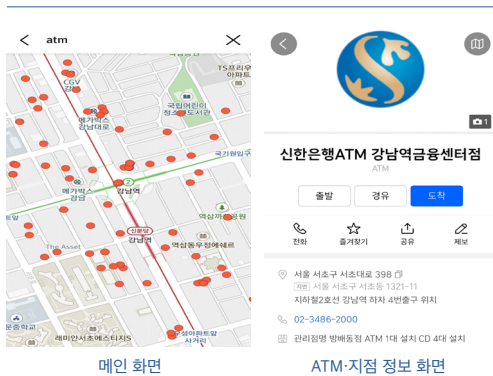
107) DNS 신속자금이체시스템은 참가기관 간 결제가 완결되기 전까지 수취기관이 지급기관의 파산 등으로 자금을 수취하지 못하는 신용리스크에 노출되나, RTGS 신속자금이체시스템은 자금이체 건별로 참가기관 간 결제를 실시간 처리함에 따라 신용리스크를 제거할 수 있다.

으로 RTGS 방식의 신속자금이체시스템을 구축해 나갈 계획이다.

## 금융맵 서비스 제공채널 확대를 통한 금융포용 확대 노력

한국은행은 금융정보화추진협의회<sup>108)</sup>를 통해 금융권과 공동으로 국민들이 현금을 이용하는데 불편함이 없도록 현금 접근 인프라인 ATM의 활용방식을 지속적으로 개선해 왔다. 이러한 노력의 일환으로 2021년 12월 ATM 위치 및 장애인 지원 기능 등의 부가정보를 모바일 앱 형식으로 제공해주는 금융맵 서비스를 개시한 바 있다. 이에 더해 2022년 11월부터는 별도의 앱 설치 없이도 대중적인 지도플랫폼을 통해 금융맵 서비스가 제공하는 ATM 위치정보를 더욱 편리하게 이용할 수 있도록 개선하였다.

그림 II - 21. 금융맵 서비스 DB와 연계 후 민간 지도플랫폼 정보 제공 (예시)



자료: 티맵

## 라. 지급결제 관련 국제협력

한국은행은 지급결제 관련 국제기준 제정기구인 국제결제은행(BIS, Bank for International Settlement)의 지급 및 시장인프라위원회(CPMI, Committee on Payments and Market Infrastructures) 회원으로서 글로벌 주요 지급결제 현안 논의에 지속적으로 참여하였다. 특히 국가 간 지급서비스(cross-border payments)의 고비용·저효율 구조를 개선하기 위해 CPMI 실무 작업에 참가하며 논의 동향을 파악하고 대응계획<sup>109)</sup>을 수립하였으며 이를 바탕으로 주요국 중앙은행과의 논의에 참여하고 있다.

한편 한국은행은 CPMI와 IOSCO가 주관하는 운영위원회(steering group)<sup>110)</sup> 회원으로서 스테이블코인 시스템에 대한 PFMI 적용 방안 등의 이슈 논의에도 적극 참여하고 있다. 앞으로도 동 논의의 진행상황에 대한 면밀한 모니터링과 의견 개진 등을 통해 스테이블코인에 대한 글로벌 감시체계를 만들어 가는 데 적극 기여할 계획이다. 아울러 향후 국내 디지털자산기본법 제정 등 관련 논의 심화를 지원하기 위해 주요국의 암호자산에 대한 규제 체계 도입 동향을 파악하고 정책대안을 제시하기 위해서도 노력하였다. 2022년 8월 EU의 「암호자산시장 법률안(MiCA)」 전문을 번역하여 책자로 발간<sup>111)</sup>하였으며 2022년 12월 「암호자산 규제 관련 주요 이슈 및 입법 방향」<sup>112)</sup>을 발간하였다.

108) 1984년 9월 '금융전산위원회(의장: 한국은행 총재)'로 시작되었으며, 그동안 CD공동망, 타행한공동망 등 주요 금융공동망 구축을 주도하였고 2009년 11월 현재의 '금융정보화추진협의회(의장: 한국은행 부총재)'로 개편되었다. 2022년말 현재 한국은행, 금융기관, 유관기관 등 총 32개 기관이 참여하고 있으며, 산하에 금융정보화 공동추진사업의 선정, 금융표준화 등의 사전 심의를 위한 실무협의회를 두고 있다.

109) 자세한 내용은 「G20 국가 간 지급서비스 개선 프로그램의 주요 내용 및 시사점」(2021년 3월)을 참조하기 바란다.

110) FMI에 대한 감시·규제 등 공동의 이슈를 효율적으로 조율하기 위해 설립된 회의체로 통상 연 2~3회 정례 회의를 개최한다.

111) MiCA는 세계 최초의 암호자산 관련 단독 입법안으로서 블록체인의 육성 및 혁신이 저해되지 않도록 하는 데 유의하면서 이용자 및 투자자 보호를 도모하는데 그 의미가 있다. 자세한 내용은 「EU 암호자산시장 법률안」(2022년 8월)을 참조하기 바란다.

112) 「암호자산 규제 관련 주요 이슈 및 입법 방향」.

또한 한국은행은 국제표준화기구(ISO, International Organization for Standardization) 산하 금융서비스 부문 기술위원회(TC68)의 국내 전문위원회 간사기관으로서 ISO/TC68 연차총회에 참석하여 금융상품 분류에 관한 표준을 비롯한 총 55개 표준 현황과 19개 신규 표준의 제·개정 진행 경과를 공유하고 관련 사항을 논의하였다. 특히 우리나라가 제안하여 추진 중인 「바이오정보 분산관리 표준」 및 「제3자 결제서비스 정보보호 표준」의 국제표준화 작업 진행 경과를 참가국들과 공유하였다.

## QR BOX



### QR 1

CBDC 모의실험 연구사업  
1단계 결과 및 향후 계획



### QR 2

CBDC 모의실험 연구사업  
2단계 결과 및 향후 계획



### QR 3

중앙은행  
디지털화폐(CBDC) 주요  
이슈별 글로벌 논의 동향



### QR 4

2022년 한국은행  
지급결제제도 컨퍼런스 -  
영상



### QR 5

2022년 한국은행  
지급결제제도 컨퍼런스 -  
e-book



### QR 6

G20 국가간 지급서비스  
개선 프로그램의 주요 내용  
및 시사점



### QR 7

EU 암호자산시장 법률안



### QR 8

암호자산 규제 관련 주요  
이슈 및 입법 방향