



중앙은행 디지털 화폐가 가져올 금융산업의 환경 변화

자본시장연구원
연구위원 장보성

목 차

1 중앙은행 디지털 화폐(CBDC)의 주요 특징

2 CBDC 추진 배경

3 CBDC가 금융산업 환경에 미칠 영향

1

중앙은행 디지털 화폐의 주요 특징

중앙은행 디지털 화폐(CBDC)란?

- CBDC는 전자적으로 발행되는 중앙은행의 화폐

CBDC와 민간화폐(Private Money) 비교

CBDC

- ▶ 중앙은행의 법정통화
- ▶ 가치 안전성(현금과 동일 가치)
- ▶ 중앙은행의 채무

예금

- ▶ 예금자보호 한도 내 법정통화로 교환 보장
- ▶ 가치 안정성(현금과 동일 가치)
- ▶ 금융기관의 채무

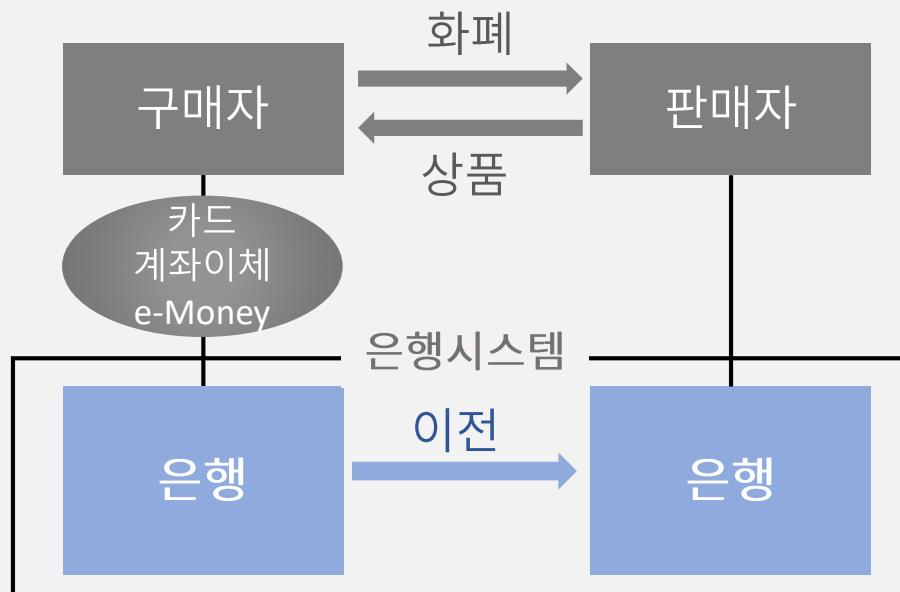
민간
디지털 화폐

- ▶ 지급보장 취약
- ▶ 가치 안정성 부족
- ▶ 발행기관(e-Money)의 채무

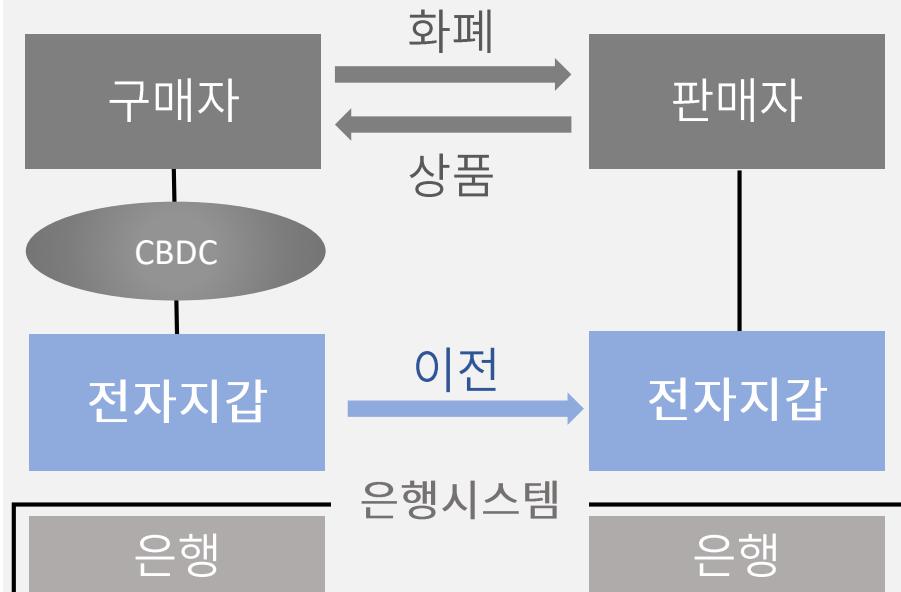
CBDC 기반 지급결제

○ 기존 전자지급 수단과 CBDC를 이용한 지급결제 비교

기존 전자지급 수단



CBDC



▶ 은행 시스템 내부에서 자금이 이동

- 은행기반, 은행과 기능적으로만 분화

▶ 은행 시스템 외부에서 자금이 이동

- 은행 시스템과 지급결제가 분리

CBDC 운영체계

○ 자산성격과 대외거래 측면 설계방식

CBDC 운영체계

자산성격

- ▶ 이자지급 여부에 따른 구분
 - 현금형: 현금 + 전자지급결제
 - 이자지급형: 현금형 + 이자지급(요구불 예금 성격)

대외거래

- ▶ 대외 지급결제체계 개편과의 연계 여부
 - 국가간 CBDC 시스템을 기반으로 외환거래 시스템을 재편할 것인지 여부
- ▶ 비거주자의 접근 수준
 - 금융기관뿐만 아니라 일반인 수준까지 비거주자의 사용을 허용할지 여부

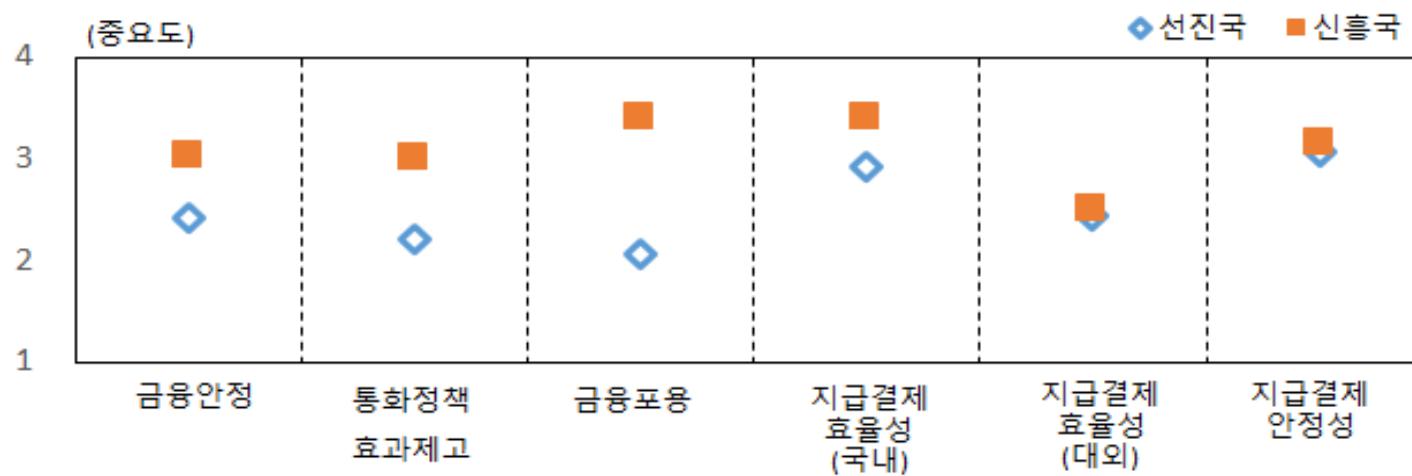
2

추진 배경

CBDC 도입 검토 배경

- 86%의 중앙은행(BIS, 2020년 65개국 조사)이 관련 연구·실무작업 진행 중
- 금융안정·통화정책·지급결제 측면 등 다양한 동기

금융인프라·경제발전 정도 등에 따라 차이



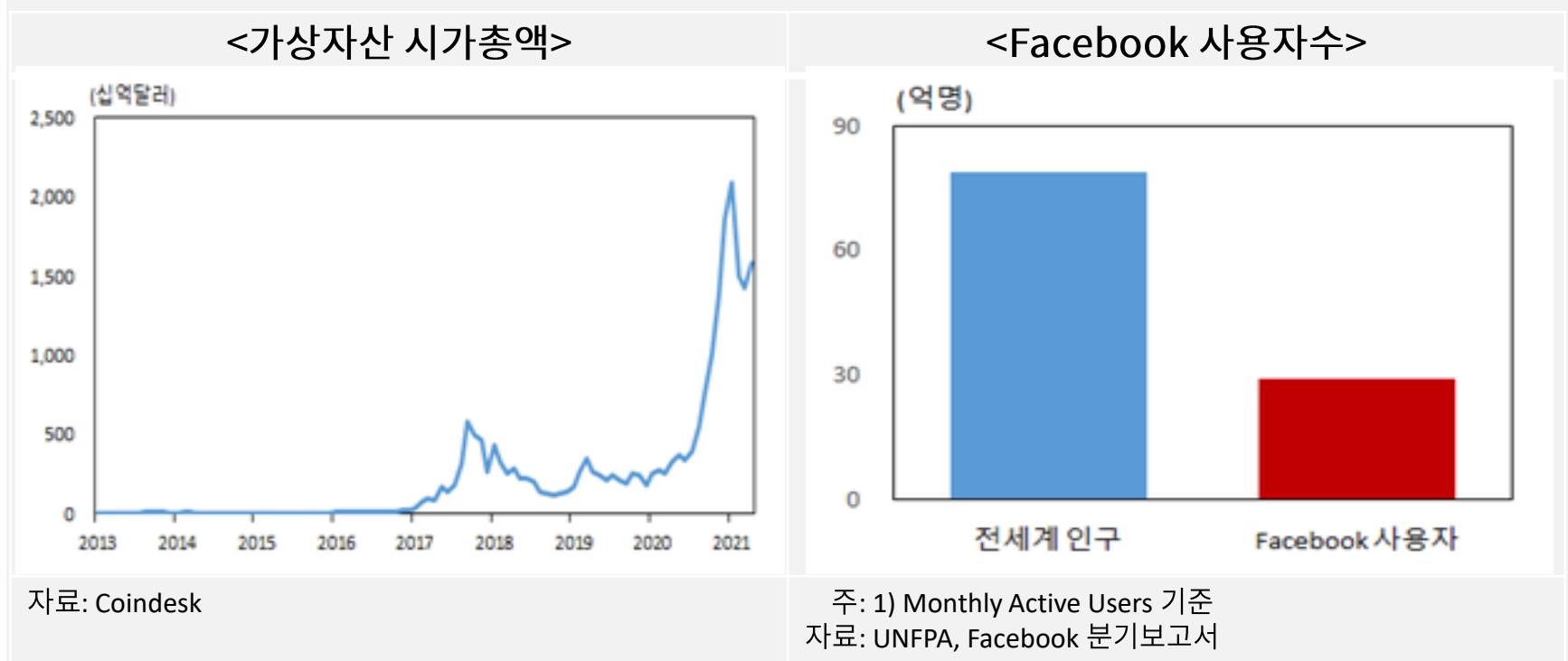
자료: BIS(2021), “Motivations for issuing a retail CBDC” 조사결과

- ▶ 공통적으로는 국내 지급결제 효율성 개선을 중요하게 고려
- ▶ 선진국은 지급결제 안정성, 신흥국은 금융포용을 상대적으로 더 중시
- ▶ 선진국보다 신흥국이 CBDC의 역할에 대해 전반적으로 더 높은 중요성 부여

CBDC 도입 검토 배경

- 최근 사회·경제상황은 각국에 공통적인 동기를 제공

① 가상자산과 빅테크·플랫폼 기업의 급성장



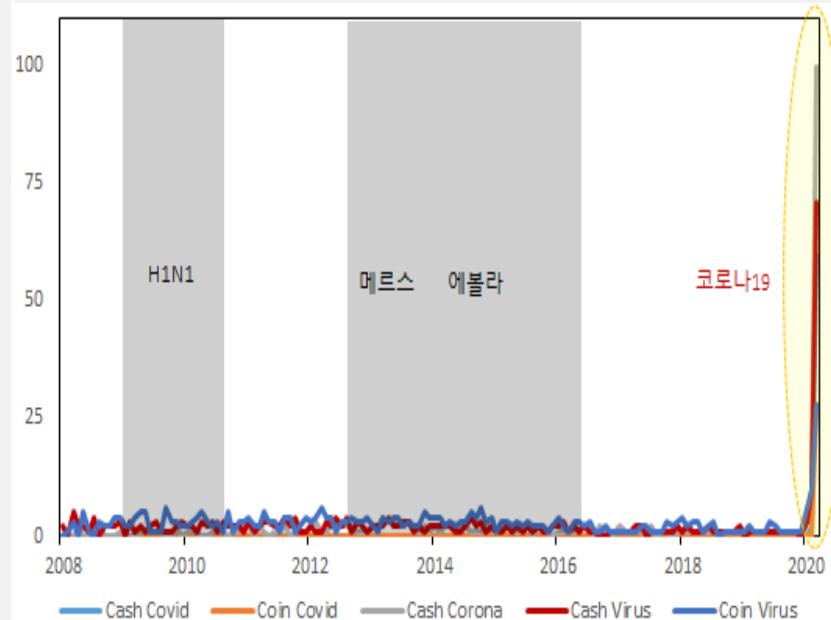
- ▶ 빅테크·플랫폼 기업의 스테이블코인 발행은 잠재적으로 큰 수요기반과 파급력
 - 네트워크 효과로 사용자층이 빠르게 확대되어 법화를 상당 부분 대체할 가능성
 - 금융안정·통화주권을 위협(ECB, Lagarde 총재)

CBDC 도입 검토 배경

② 코로나19의 확산

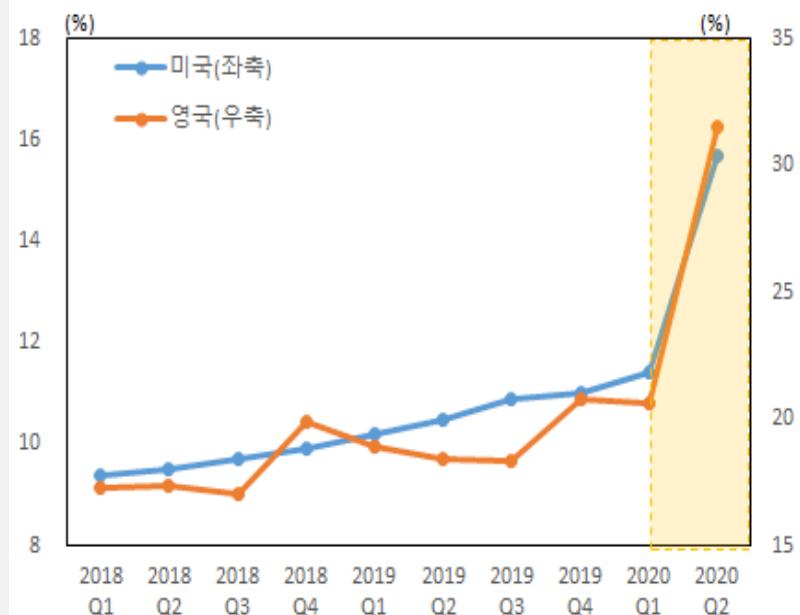
▶ 감염우려에 따른 접촉 기피 경향, 온라인·비대면 거래 확대

<「현금-바이러스」 연관성에 대한 관심도¹⁾>



주: 1) Google 검색 기준
자료: Auer et al.(2020)

<전자상거래 비중>



주: 1) 전체 소매매출액 대비
자료: US Census Bureau, UK Office for National Statistics

▶ 중앙은행의 사회적 책무로 공적 전자지급수단 제공 필요성 증대

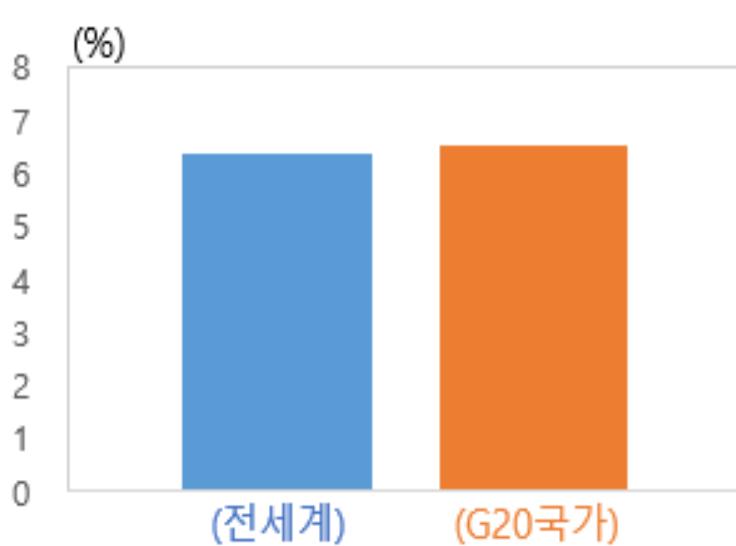
CBDC 도입 검토 배경

③ 대외 지급결제 체계 개선을 위한 국제 공조 본격화

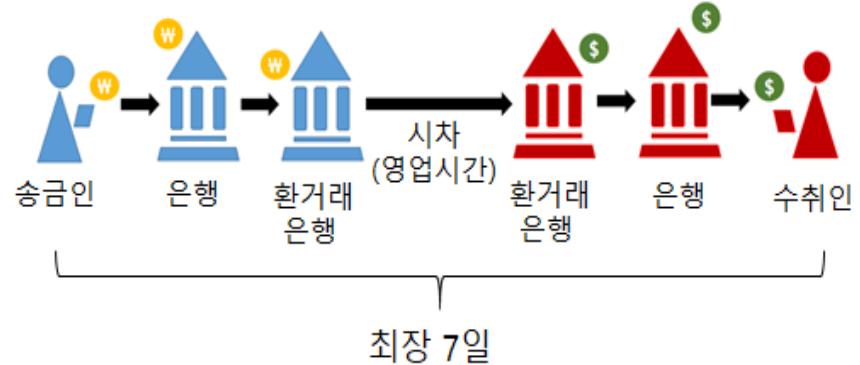
▶ 현 대외 지급결제 체계는 거래비용·처리속도·투명성 측면 개선 필요

- 경제 발전 정도에 상관없이 전세계가 구조적으로 안고 있는 문제

<200 달러 송금시 송금비용 비율>



<외환 송금절차>



▶ 2020년 G20 재무장관·중앙은행 회의: 체계 개편을 우선 추진 과제로 선정

- BIS-IMF-World Bank은 CBDC기반의 개편을 효율화 방안의 일환으로 추진

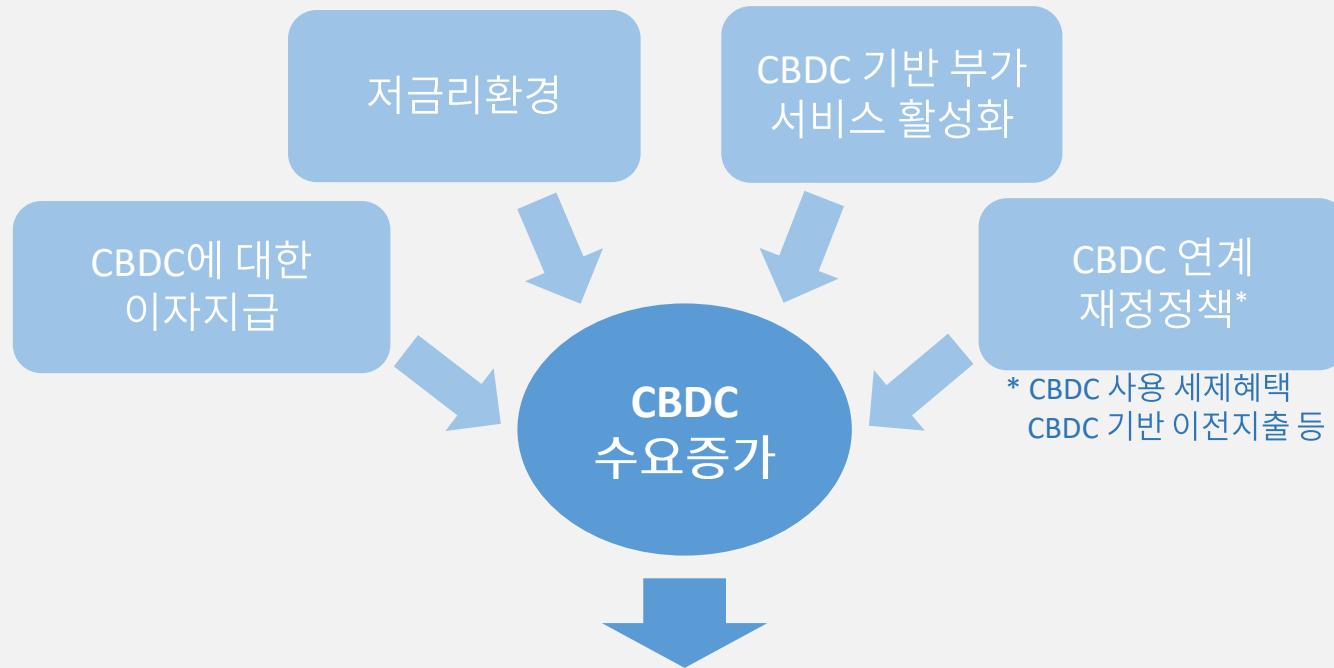
3

CBDC가 금융산업 환경에 미칠 영향

금융산업의 환경 변화에 미칠 영향

- 국내외 CBDC 도입은 다각적인 변화 요인으로 작용할 가능성

CBDC 수요 확대시 금융산업 환경 변화



영향: 지급결제

○ 민간 디지털 화폐 부문에 대한 경쟁 압력 증대

전통적 화폐의 기능에서는 CBDC가 민간 디지털 화폐보다 우위

- ▶ CBDC는 전통적인 화폐의 기능인 교환·가치저장·가치측정 기능을 완비
- ▶ 민간 디지털 화폐는 전통적인 기능 측면에서 완비성이 부족
- ▶ 민간 디지털 화폐는 비화폐적인 부가서비스를 통해 차별화할 필요 증대
 - 편의성 측면에서 특화되지 않은 디지털화폐는 시장에서 수용되기 어려울 것

○ 다른 한편으로는 민간 지급결제 서비스를 보완①

지급결제 대행서비스(간편결제) 시장에 긍정적 영향을 줄 가능성

- ▶ CBDC 도입시 CBDC도 간편결제 옵션에 포함될 것으로 예상
 - 간편결제(“페이”) 서비스는 복수의 결제옵션을 제공
- ▶ CBDC가 현금을 대체할 경우 전자결제가 확대
- ▶ 전자결제가 확대되어 CBDC 연동 간편결제 서비스 증가로 파급될 가능성

영향: 지급결제

○ 민간 지급결제 서비스 부문을 보완②

스마트계약 기반의 새로운 지급결제 서비스 성장 촉진

- ▶ 디지털 계약서와 CBDC를 연동한 지급결제 가능
 - CBDC는 프로그래밍이 가능한 화폐(programmable money)
 - 등록된 디지털 계약서의 조건 충족 여부에 따라 대금지급 자동화
- ▶ 범용성을 바탕으로 민간 디지털 화폐 플랫폼의 한계를 보완

민간 디지털화폐와 CBDC 플랫폼에서의 스마트계약

민간

- ▶ 가상화폐 인프라 이용
- ▶ 지급수단은 주로 플랫폼의 가상화폐로 한정
- ▶ 당사자들이 플랫폼과 플랫폼의 가상화폐를 수용할 경우에만 계약 가능

CBDC

- ▶ 공공 인프라 이용
- ▶ 지급수단은 보편적으로 수용되는 법화(CBDC)
- ▶ 범용성이 있으므로 스마트계약을 활성화하는데 유리한 환경 조성

영향: 은행·기업금융

○ 은행의 전통적 기능 약화

CBDC 기반의 지급결제에서는 은행시스템과 지급결제가 분리

▶ 지급결제 핀테크 산업(“페이” 등)이 미치는 영향과는 본질적으로 차이

핀테크

- 은행 시스템 기반, 은행과 기능적으로만 분화
- 결제용 자금이 상당 부분 은행 계좌의 잔액으로 존재
- 시중은행의 신용공급에 활용

CBDC

- 은행 시스템과 지급결제가 분리
- 지급결제에서 은행 계좌나 은행 잔고가 불필요
- 시중은행의 신용공급에 활용 불가

이자지급형 CBDC 도입시 예금의 대체 수단으로 작용

▶ 은행 부문에 대한 경쟁압력 증가

- 「예금금리 < CBDC금리 ⇒ 예금감소」

▶ 경직적이었던 요구불 예금금리를 CBDC 금리에 신축적으로 연동

영향: 은행·기업금융

○ 은행의 전통적 기능 약화

전자지갑이 중요한 경쟁요소가 될 전망

- ▶ CBDC 도입시 전자지갑은 CBDC와 금융서비스 간 접점의 역할
 - 은행의 전자지갑을 통해 CBDC를 보관, 동 자금을 은행의 금융서비스로 유치
- ▶ “CBDC와 은행과의 경쟁” 및 “은행산업 내 경쟁”에서도 중요한 요소

○ 기업금융에서 자본시장의 중요성이 커질 가능성

기업의 자금조달에서 직접금융이 보다 적극적으로 활용

- ▶ 은행의 예금기반 감소시 신용공급 축소
- ▶ 주식·채권 발행을 통한 자금조달(직접금융) 필요성 증대
- ▶ 기업 자금조달 비용이 전반적으로 상승
 - 직접금융 비용이 상대적으로 높은 특징에 기인

영향: 통화정책

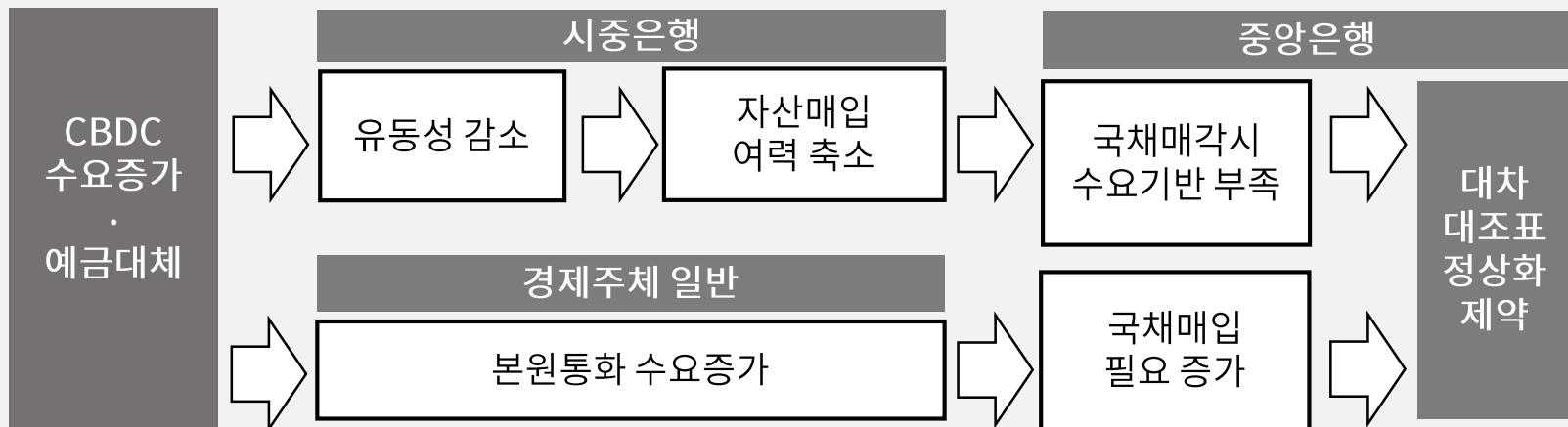
통화정책의 수단으로 CBDC금리 활용 가능

중앙은행들은 이자지급에 대해 신중한 입장이지만 잠재적으로 유용한 정책수단

- ▶ 요구불 예금 등에 대한 통화정책의 파급효과 증대·거시경제 안정성 제고
 - ECB는 이자지급형 CBDC 운용 및 보완방안들에 대해 연구

양적 완화(QE) 기조 장기화 가능성

QE시행 중앙은행이 CBDC 도입한 후 자국내 예금감소가 클 경우 발생



영향: 국제금융시장

- CBDC 기반으로 대외 지급결제체계가 개편될 가능성

외환 청산·결제방식이 각국의 CBDC 시스템 연계를 통해 재편

- ▶ 환거래은행·SWIFT를 근간으로 한 기존 체계에는 구조적 한계
- ▶ 신기술(분산원장 등) 활용한 CBDC 기반 개편시 외환거래 효율성 제고 기대
- ▶ 최근 국제기구 공동 및 국가 그룹 단위로 관련 연구·시험 작업이 활발히 진행

<주요 국가 그룹별 추진상황>

캐나다 중앙은행-영란은행-싱가포르 통화청

2019

태국중앙은행-홍콩 통화청

2020

ECB-일본중앙은행

사우디-아랍에미레이트 중앙은행

영향: 국제금융시장

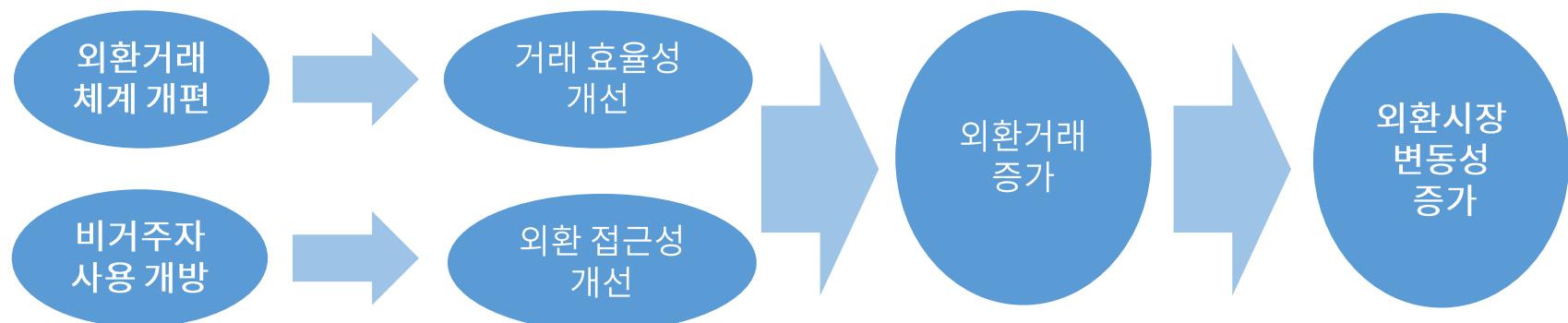
주요 기축통화의 CBDC 발행시 일반 비거주자에게 개방될 가능성

- ▶ 디지털 화폐는 물리적인 유통·관리가 불필요
- ▶ 비거주자에게 개방시 외환 접근성 개선되면서 외환 수요 증가

자본유출입 및 환율 변동성 확대 가능성

- ▶ 거래 효율성 및 접근성 개선에 따른 외환거래 증가에 대한 반작용

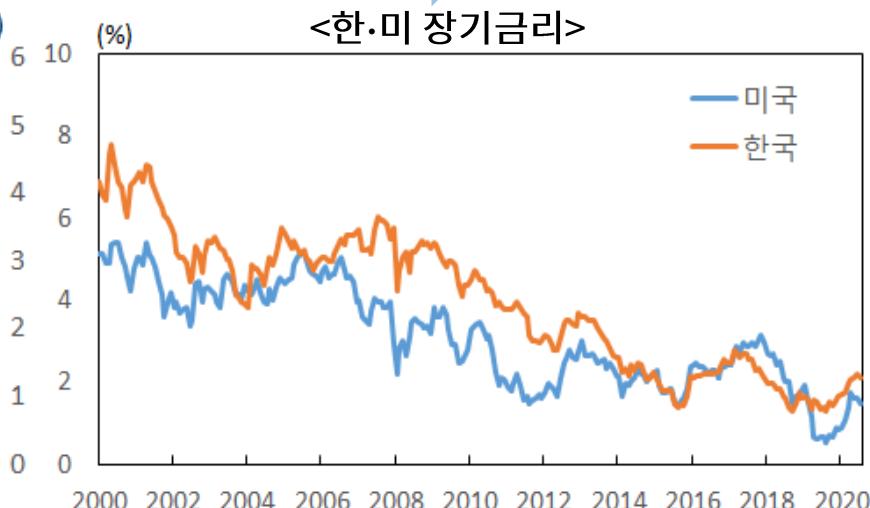
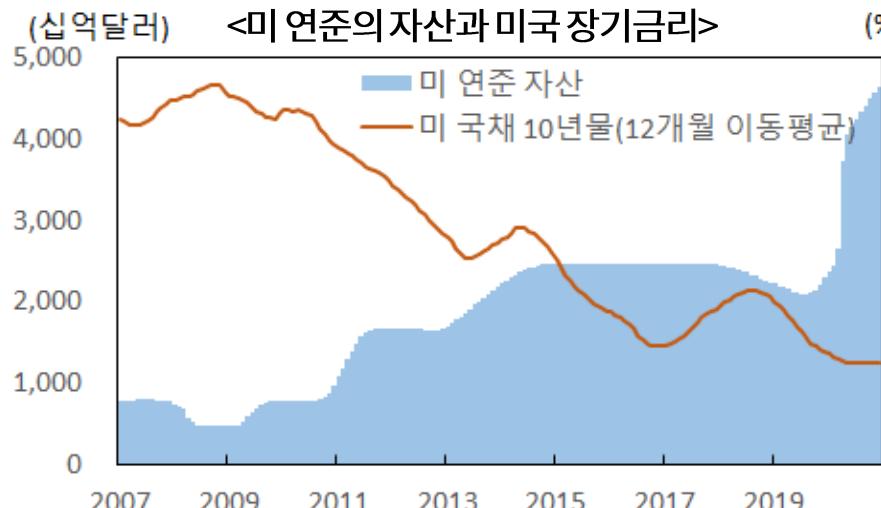
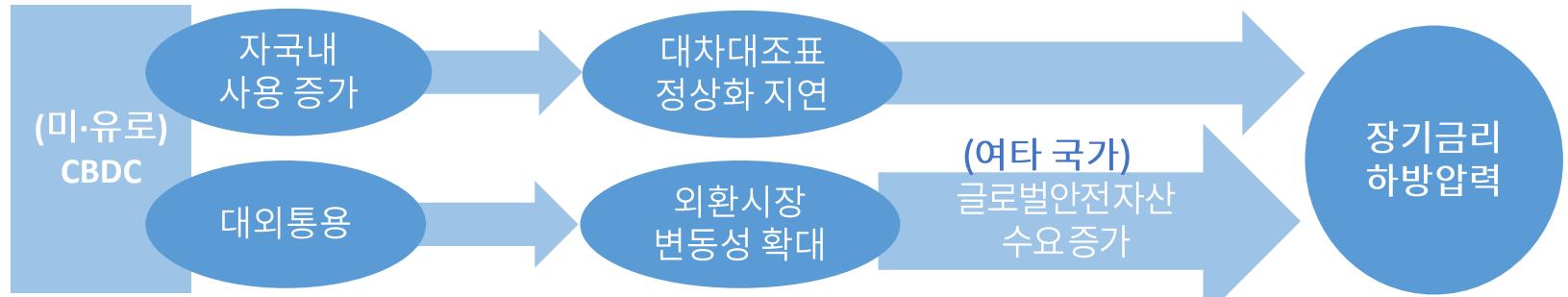
<CBDC 기반의 외환거래와 외환시장 변동성>



영향: 국제금융시장

글로벌 금리 하방 압력 가능성

- ① 미국·유로지역 자국내 CBDC 사용 확대시 양적 완화 기조 장기화에 따른 영향
- ② 주요국 CBDC의 국제통용시 외환시장 변동성 확대에 대한 각국의 대응 결과
 - 예비적 동기로 각국의 대외 지급준비자산(글로벌 안전자산) 수요 증가



맺음말

- CBDC 도입은 통화정책, 금리, 외환 등 금융산업 환경에 다각적인 영향
- 변화 방향은 우리나라뿐만 아니라 주요국의 CBDC 도입과 운영 방식에 따라 달라질 것으로 예상
- CBDC 도입과 관련된 각국의 진행상황을 주시하면서 환경 변화에 대비해 나갈 필요