

# 보도참고자료

2020년 4월 2일

이 자료는 4월 7일 조건부터 취급하여  
주십시오. 단, 통신/방송/인터넷 매체는  
4월 6일 12:00 이후부터 취급 가능

## 제 목 : 한국은행, 중앙은행 디지털화폐(CBDC) 파일럿 테스트 추진

- 한국은행은 **중앙은행 디지털화폐(CBDC)** 도입 필요성이 높아질 수 있는 미래의 지급결제 환경 변화에 대응하기 위하여, CBDC 도입에 따른 **기술적, 법률적** 필요사항을 사전적으로 **검토**하는 한편, **파일럿 시스템 구축** 및 **테스트**를 진행하기 위한 **연구 추진 계획**을 붙임과 같이 수립하여 추진하고 있음

(자세한 내용은 <붙임> 참조)

문의처 : 금융결제국 디지털화폐연구팀 팀장 윤성관, 과장 김보람

디지털화폐기술반 반장 유희준, 과장 박준석

Tel : (02) 750-6603, 6638 Fax : 750-6519 E-mail : [bokcbdc@bok.or.kr](mailto:bokcbdc@bok.or.kr)

공보실 : Tel : (02) 759-4016, 4022

"한국은행 보도자료는 인터넷(<http://www.bok.or.kr>)에 수록되어 있습니다."



**한국은행**  
BANK OF KOREA

<붙임>

## 중앙은행 디지털화폐(CBDC)\* 파일럿 테스트 추진

\* 지준예치금, 결제성 예금과는 별도로 전자적 형태를 가진 중앙은행 발행 화폐

### 1 추진 배경

□ (국외 발행·연구 현황) 그동안 에콰도르, 우루과이 등 주로 개발도상국에서 금융포용 제고를 목적으로 CBDC 시범 발행을 추진

최근에는 스웨덴\*, 중국 등이 현금 이용 감소, 민간 디지털화폐 출현 등에 대응하여 발행 준비에 적극 나서고 있음

\* 스웨덴의 연구 추진 현황은 '(별첨) 스웨덴 중앙은행의 e-크로나 프로젝트 추진 현황' 참조

○ 한편, 가까운 장래에 CBDC 발행계획이 없다고 밝혔던 미국, 일본 등\*도 관련 연구를 강화하겠다는 입장으로 선회

\* 캐나다, 영국, 일본, EU, 스웨덴, 스위스 등 6개 중앙은행이 CBDC 연구그룹을 구성('20.1.21일)

□ (국내 연구 필요성) 최근 지급결제 분야의 기술 혁신이 빠르게 이루어지고 있으며 민간부문의 시장 확장성도 예견하기 어려운 상황이므로

한국은행도 현 시점에서의 CBDC 발행 필요성\*과는 별도로 대내외 지급결제 환경 변화에 선제적으로 대응하기 위하여

CBDC 도입에 따른 기술적, 법률적 필요사항을 사전적으로 검토하는 한편, CBDC 파일럿 시스템 구축 및 테스트를 진행할 예정('20~'21)

\* 여전히 존재하는 현금 수요, 경쟁적 지급서비스 시장, 높은 금융포용 수준 등을 고려할 때 가까운 시일 내에 CBDC를 발행할 필요성은 크지 않으나 대내외 여건이 크게 변화할 경우 이에 신속하게 대응할 필요

## 2 세부 추진 계획

### 기술 검토

- (CBDC 설계 및 요건 정의) 국내 지급결제 환경, 기술 수준 등을 고려하여 CBDC 시스템의 운영 방식(직접운영, 간접운영 등) 과 제공 기능, 필수적 기술요건 등을 검토
- (구현기술 검토) 도출된 CBDC 설계, 기술요건 등을 충족하는 구현기술을 검토하고 블록체인 기술 등의 활용 가능성도 조사
- (업무프로세스 분석 및 컨설팅) 확정된 CBDC 설계 및 기술요건을 기반으로 업무프로세스 분석 및 외부기관 컨설팅 수행
- (CBDC 파일럿 시스템 구축) 업무프로세스 분석 및 컨설팅 수행 결과를 바탕으로 CBDC 파일럿(pilot) 시스템\* 구축 및 테스트
  - \* 제한된 환경에서 CBDC 시스템의 정상 동작 여부를 확인

### 법률 검토

- CBDC 도입시 예상되는 법적 이슈\*를 검토하고 한국은행법 등 관련 법령의 개정 필요사항에 대하여 구체적인 개정 방안을 마련
  - \* CBDC 발행 권한, 법화성, 한국은행, 금융기관 및 민간과의 법률관계 등

### 대외 교류 · 협력 강화

- CBDC 관련 대외 여건 변화를 면밀히 모니터링하고 주요국의 연구 성과를 공유하기 위해 중앙은행간 정보 교류 및 협력 강화

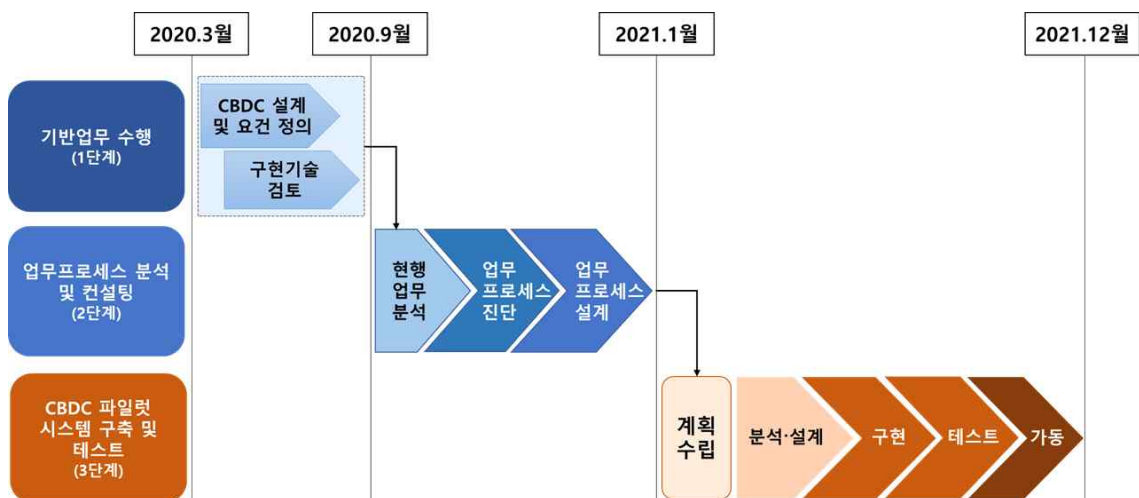
### 3 추진 조직

- (전담조직) 금융결제국 내에 신설('20.2월)된 디지털화폐연구팀 및 기술반을 중심으로 CBDC 관련 연구를 수행
- (자문단 및 TF) 기술 및 법률 검토를 위하여 내·외부 전문가로 구성된 기술법률자문단을 운영하고, 행내 TF 등도 구성 예정

### 4 추진 일정 : 단계별 진척정도에 따라 탄력적으로 조정

- (기술 검토) 전체 추진 일정 : 총 22개월('20.3월~'21.12월)
  - CBDC 설계 및 요건 정의 : 5개월('20.3월~7월)
  - 구현기술 검토 : 5개월('20.4월~8월)
  - 업무프로세스 분석 및 컨설팅 : 4개월('20.9월~12월)
  - CBDC 파일럿 시스템 구축 및 테스트 : 12개월('21.1월~12월)

CBDC 연구 추진 일정(안)



- (법률 검토 및 교류협력) 기술 검토 일정과 조율하여 단계적 추진

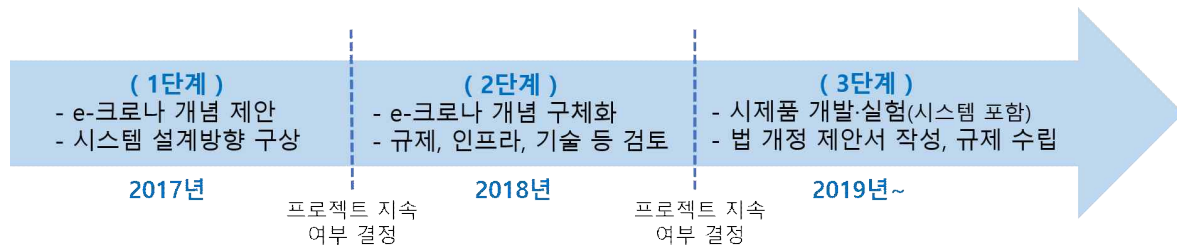
(별첨)

## 스웨덴 중앙은행의 'e-코로나 프로젝트' 추진 현황

### 프로젝트 개요

- 스웨덴 중앙은행은 **CBDC 전담조직**을 구성하고 2017년부터 **e-코로나**(가칭) 발행의 필요성, 가능성, 잠재적 영향 등을 검토하는 **프로젝트**를 진행
  - e-코로나의 이론적 구상을 위한 **1단계**(2017년), 이를 구체화하고 기술, 법률, 정책 관련 이슈를 분석하는 **2단계**(2018년), 개발 및 실험 중심의 **3단계**(2019년 이후 현재 진행 중)로 나누어 단계적으로 추진

### e-코로나 프로젝트 추진 개요



### 1·2단계 사업 추진 경과

- **1단계**(2017년)에서는 e-코로나가 갖추어야 할 특성, 발행 가능성, 장단점 등을 검토하고, 이를 바탕으로 형태와 기능 등 **기본 개념**을 **이론적으로 구상**
- **2단계**(2018년)에서는 e-코로나 및 관련 인프라의 **특성**을 **구체화**하고, 이를 전제로 e-코로나 발행의 **기술적** 가능성과 **정책, 법률** 측면의 **이슈**를 분석
  - 세부주제: ① 기술 및 인프라, ② 법적 이슈 (법 개정 필요사항 확인, 규제 수립 기초작업), ③ 정책 이슈 (통화정책, 금융안정, 지급시스템에 미치는 영향)

### 3단계 'e-코로나 파일럿' 진행 상황

- **파일럿 프로젝트 전담 부서**를 신설(2019년)하고 ① **토큰기반 e-코로나의 개발·실험**을 우선 추진하는 한편 ② **계좌기반 방식**을 포함한 e-코로나 **발행 권한**을 **명시**하기 위한 구체적인 **법률 개정 방안**을 마련 중
  
- **(개발·실험) 분산원장기술(DLT) 기반의 e-코로나 솔루션**을 개발하여 테스트 환경에서 적용·평가할 계획
  - 스웨덴 중앙은행이 e-코로나 네트워크 참가기관(은행 등)을 대상으로 e-코로나를 발행하고, 참가기관이 최종 사용자들에게 이를 유통시키는 **2단계(two-tier) 구조**로 구현
    - **R3사의 코다(Corda)** 분산원장기술(DLT)에 기반하여 플랫폼을 설계
    - e-코로나의 공급 및 상환은 **거액결제시스템(RIX)**을 통해 이루어지도록 함
  - 사용자가 **전자지갑**에 e-코로나를 보유하고, 모바일앱 등을 통해 이를 **지급, 입출금, 송금**할 수 있도록 하는 **플랫폼을 개발** 중
    - e-코로나는 연중무휴 24시간 **실시간 p2p 지급**이 가능하며 위조·복제가 불가능한 **전자토큰**으로 설계하고, 오프라인 이용 가능성도 검토
  
- **(법률 개정 필요사항 검토)** 중앙은행의 CBDC 발행 권한, e-코로나의 법적 지위 등과 관련한 법률의 개정 필요사항을 검토