

주간 KDB리포트

Weekly KDB Report

이슈브리프

디지털 위안화 도입 추진현황과 향후 영향

북한포커스

북한의 재자원화 추진현황

금융시장

금리 · 환율 · 주가



주간 KDB리포트 Contents

이슈브리프

디지털 위안화 도입 추진현황과 향후 영향 1

북한포커스

북한의 재자원화 추진현황 4

금융시장

금리 · 환율 · 주가 7



디지털 위안화 도입 추진현황과 향후 영향

KDB미래전략연구소 미래전략개발부
이원호 (popiou@kdb.co.kr)

- ◆ 중국은 '22년 베이징 동계올림픽 개최시 본격적인 디지털 위안화 사용을 목적으로 자국내 11개 주요 도시에서 디지털 위안화를 시범운영중
- ◆ 세계 주요 화폐중 디지털 위안화의 세계 최초 상용화 시도는 위안화 국제화에 상당한 영향을 미칠 것으로 보이며 성공시 국제금융시장에 미치는 장기적 영향에 주목할 필요

□ 중국은 '22년 베이징 동계올림픽에서 공식 사용을 목표로 자국내 주요 거점도시를 중심으로 디지털 위안화 사용을 시범 실시중

- 중국은 '14년 인민은행 내 디지털 위안화 전문연구팀 구성을 시작으로 디지털 위안화 도입을 추진
 - '20.1월에는 복층운영시스템*, 익명성 보장 등의 원칙하에 DCEP(Digital Currency Electronic Payment)** 설계를 완료
 - * 인민은행이 상업은행을 대상으로 발행 후 상업은행이 고객(개인 및 법인)을 대상으로 공급하는 구조
 - ** 인민은행은 글로벌 용어인 CBDC(Central Bank Digital Currency) 대신에 결제기능이 강조된 DCEP라는 용어를 주로 사용
- '20.4월부터 11개 주요 도시*에서 시범운영에 들어간 디지털 위안화 유통이 성공적이라 평가될 경우, 내년 2월로 예정된 베이징 동계올림픽 기간중 정식 상용화 예정
 - * 4개 시범도시(선전, 쑤저우, 정두, 숭안)와 7개 도시(베이징, 상하이, 칭다오 등)
 - 최근 '21.6월초 동계올림픽 개최지인 베이징에서 주민 2천명, 약 2천개의 상점을 대상으로 완성형 시범사용을 실시
 - 추첨을 통해 정부에서 무상으로 디지털 위안화를 지급하고 사용자는 핸드폰에 디지털 지갑 앱을 설치해 위챗페이, 알리페이와 같은 방식*으로 결제
 - * 기존의 민간 전자결제시스템과는 달리 디지털 위안화는 계좌연동과 인터넷 없이도 사용 가능

□ 디지털 위안화 도입의 주요 취지는 화폐관리 비용 절감, 자금세탁 방지 등의 목적이나 위안화 국제화에도 상당 부분 영향을 미칠 것으로 관측

- 중국 관계당국은 홍콩주민을 대상으로 선전에서 역외 디지털 위안화 사용테스트를 실시('21.3월)하는 등 디지털 위안화의 국제화를 위한 일련의 절차에 돌입
 - 또한 인민은행은 다자간 중앙은행 디지털화폐 브릿지 연구 프로젝트*

(M-CBDC Bridge)에 참여하여 디지털 위안화의 역외결제 방안을 모색

* 홍콩 금융관리국과 태국 중앙은행이 '19년 결성한 CBDC 역외결제 프로젝트로 UAE 중앙은행도 가입

- 한편 인민은행은 SWIFT사와 공동출자하여 금융정보서비스사를 설립('21.1월) 하고 디지털 위안화의 국제결제망 연결을 위한 기초환경을 마련

○ 중국정부는 디지털 위안화의 도입 목적이 화폐관리비용 절감, 자금세탁 방지 등으로 위안화 국제화와는 관계가 없다고 부인하고 있으나 해외평가는 상이

- 리보 인민은행 부총재는 '21년 보아오 포럼에서 디지털 위안화는 국내용이며 달러 대체의도가 없음을 강조

- 하지만 국내외 다수의 기관이 디지털 위안화가 위안화 국제화를 가속시키는 계기가 될 것으로 판단*

* 디지털 위안화는 위안화의 국제화와 영향력 확대에 기여 예상('20.9, 산업연구원)

중국 정부의 디지털 화폐 유통 추진은 위안화 국제화를 촉진코자 하는 의도('21.1, 자본시장연구원)

미국 재무부, 국무부, 국방부, 미국 국가정보위원회(NIC)는 디지털 위안화가 가져올 잠재적 영향력을 파악하기 위한 노력을 강화중('21.4, 블룸버그)

□ 디지털 위안화 상용화가 안착될 경우 미 달러 위주의 국제금융 시장에 미치는 장기 영향이 적지 않을 전망

○ 미·중간 무역분쟁이 격화중인 상황에서 중국정부는 위안화 국제화를 위해 다각도의 노력을 경주

- '20.7월 영국의 British Petroleum이 상하이국제에너지거래소에서 이라크 원유 300만 배럴 거래시 위안화로 결제하는 등 중국은 세계 최대의 원유수입국 지위를 이용해 국제원유 거래에서 위안화 결제 비중을 높이고자 노력

- 한편 미국의 제재로 어려움을 겪고 있는 러시아, 이란 등의 정세를 위안화 범용화 기회로 적극 활용

· 일례로, 러시아는 '탈달러화'를 선언하고 미국채를 매도하는 한편, 국부펀드내 달러자산을 유로화, 엔화, 위안화 표시 투자자산으로 대체하겠다는 방침을 표면화

○ 디지털 위안화 거래의 완성은 낮은 거래비용과 중국정부의 노력 등에 힘입어 위안화 국제화에 일정 수준의 기여 가능

- 현재의 SWIFT 체제하 국제거래는 상대적으로 비싼 수수료와 긴 거래시간이 소요되는데 반해 CBDC 결제체제는 낮은 수수료와 빠른 거래시간으로 사용에 보다 유리

· 따라서, 주요국 중 CBDC 최초 도입국이 될 중국은 낮은 거래비용을 앞세워 '21.1월 기준 2.4% 수준(달러 38.3%)인 위안화의 국제결제 비중을 향후 지속 확대

시도해 나갈 개연성

- 특히, 중국의 일대일로 사업의 최대 협력지역인 아프리카와 동남아 등지를 중심으로 위안화 무역결제 비중을 높이는 데 디지털 위안화가 촉매제가 될 가능성
- '20년 수출입 각각 7.4%, 6.4% 수준인 대중무역 위안화 거래비중도 향후 동반 점증 가능할 전망

○ 또한, 디지털 위안화가 역외결제 수단으로 활용될 경우 달러화 결제체제와 경쟁하는 대안 체제의 등장으로 달러화 위상에 일정 변화를 미칠 여지

- JP모건은 디지털 위안화가 달러화의 기축통화 지위를 당장 흔들 수는 없겠으나, 무역결제나 국제송금 등에 편의성이 입증되면 SWIFT 시스템에 균열을 가져오며 결제수단으로서의 달러화 지위를 차츰 위협 가능할 것으로 예측('20.5월)
- 위안화 국제결제시스템(CIPS)*에 디지털 위안화가 연동되어 사용되는 경우 국제무역 결제시 위안화의 사용비율이 높아질 가능성

* Cross-boarder Inter-bank Payment System : 중국 인민은행 주도로 '15년 출범한 위안화 결제·청산 시스템으로 '20.8월 현재 97개국 1,001개 금융사가 참여중

- 한편, 과거 이란 제재('18년)시 미국은 SWIFT를 차단하는 등의 조치로 효과를 보았으나, 향후 국가간 유사 이슈 발생시 디지털 위안화 국제결제망이 대안이 될 경우 목표 기대효과가 희석되는 시나리오도 예상 가능

북한의 재(再)자원화 추진현황

KDB미래전략연구소 한반도신경제센터
박 창 진 (jintonic@kdb.co.kr)

- ◆ '80~'90년대 북한은 중공업 우선 정책하에 만성적인 자원부족과 생필품 부족 문제에 대응하기 위하여 유희자원을 활용한 재사용(Reuse) 정책 추진
- ◆ 김정은 집권 이후, 「재자원화법(20.4월)」이 제정되고 재활용(Recycle)에 관한 제도·연구 개발·생산공정 도입 및 폐기물 수집체계 등이 마련되어 본격적으로 재자원화 사업 확대
- ◆ 현재 추진 중인 재자원화는 극심한 물자 부족 타개를 위한 고육지책(苦肉之策)으로 강조되고 있으나, 농업·경공업 위주의 재생-생산 단계에 편중
 - 「생산-소비-관리-재생」의 순환경제 단계별 정책 수립 등 노력 지속 필요

□ '80~'90년대 만성적인 생활필수품 공급 부족에 따라 소비재 증산을 목적으로 유희자원의 재사용(Reuse) 정책 추진

- '80년대 중공업 우선발전 정책으로 인한 주민의 생활필수품 부족 문제에 대처하기 위해 기업의 유희자재를 재활용한 부수적인 소비품 생산 허용
 - '84년 '8.3계획'에 따라 기업의 폐자재 재사용 의무가 부여되고 '8.3인민소비품 창조운동'으로 부산물·폐기물을 활용한 생필품 등장*
 - * 통일뉴스('01.8.4자), "북한, 재활용품 생산에 주력"
 - 부업형태로 생산된 '재생 생필품'을 '8.3인민소비품 상점'을 통해 공식 유통
- '90년대 경제난 심화에 따라 부족자원 충당 및 외화유치를 목적으로 해외로부터 산업·생활폐기물 반입 정책 추진*
 - 주로 폐비닐, 폐유, 폐수지, 폐타이어, 폐배터리, 폐기 전자제품 등을 수입하여 재사용 가능한 품목을 선별·사용하고 나머지는 소각연료로 활용
 - * 중앙일보('19.6.14자), "플라스틱 쓰레기 수출의 '원조'는 '90년대 북한에 보낸 독일"
- '80~'90년대의 재활용 정책은 극심한 자원 부족을 완화하기 위해 폐기물 재사용을 독려한 수준으로, 체계적인 자원의 순환정책 추진 단계에는 다소 미흡
 - 폐자재를 수집하거나 파철·폐지 등을 단순 열처리하여 재사용하는 방식 중심

□ **김정은 집권 이후 재자원화 정책이 체계화되어 물리적·화학적 공정을 활용한 재활용(Recycling) 등 재자원화를 통한 순환적 생산 기틀 마련**

○ 조선노동당 제7차 대회('16.5월)에서 중앙 당국 주도의 재자원화 논의 본격화 이후, 최고인민회의를 통해 제도적 근거 마련

- 「재자원화법」 발표('20.4월), 내각 산하 경공업성 재자원국 발족, 공장·기업소의 재자원화 사업 강조*와 재생원료 활용 독려 등

* "재자원화 사업은 인민경제 모든 부문의 생산과 건설, 경영활동 과정에서 생산된 폐기물, 폐설물과 생활과정에서 나오는 오물을 물리적·화학적 방법으로 가공처리하여 새로운 원료, 연료, 자재, 제품을 생산하는 사업" (노동신문, '20.2.14자)

○ 폐기물에서 자원 추출을 통한 재생 원재료 생산이나 재활용률 향상 등 단순 가공·처리기술 수준 탈피를 위해 본격적인 재자원화 기술 개발에 집중

- 수소에너지를 활용한 금속 절단기 개발('18.4월), 시멘트 대체 흙경화제 개발('20.4월), 폐플라스틱 재자원화 공정 및 촉매 개발('21.1월) 등*

* SPN서울평양뉴스('20.11.28자) 및 각 언론기사 종합

○ 공장·기업소는 재자원화 생산공정 도입을 통해 생산과 소비에서 발생하는 폐설물을 재처리하여 원료로 재활용 가능한 설비로 전환 진행 중

- 당국은 평양326전선공장을 폐기물을 생필품으로 재자원화하기 위한 시범기관으로 선정하여 수도건설여단 소속 기술자 파견 및 재자원화 공정 구축 지원*

* 데일리NK('21.4.9자), "평양326전선공장, '재자원화' 등한시해 당조직부 검열받아"

- 신축 공장들은 초기 설계 단계부터 자원 순환·이용이 가능한 생산시설 도입

○ 재자원화 대상 폐기물 수집 촉진을 위하여 수매사업 활성화 방안 마련

- 각 시·군 지역내 수매품 교환소*를 설치, 주민 참여 유도 및 회수-재생산 체계 구축

* 수매품 교환소는 기업소 및 공장과 주문계약을 통해 제품을 확보하고 수집한 폐설물과 유류자재를 제공하는 중개 역할을 수행하며, '20년 평양內 70여개의 수매품 교환소를 통하여 파철 5,200t, 파지·폐비닐 1,600t, 빈병 270여만개 수집 발표 (NK뉴스, '20.5.30자)

재활용품 교환



자료 : MK뉴스('20.5.30자)

재자원화 제품 전시장



자료 : 통일뉴스('21.3.2자)

최근 기관·공장·기업소의 재자원화 사업 성과

구분	주요 내용
남흥청년화학연합기업소	폐베어링 재활용으로 생산원가 감축, 폐유를 통한 절연물 생산
평양가방공장	자투리천으로 학생용 필통 생산
평양오물처리공장	도시 오물로 블록·비료 생산, 플라스틱 폐기물로 비닐박막·플라스틱관 생산
평양빛섬유통신케이블공장	플라스틱 폐기물을 이용하여 절연체 개발
평천일용필수품공장	플라스틱 폐기물로 합성수지마대(자루) 생산
허천가구공장	목재 부산물로 합판형 장식판, 깔판 제작
흥남비료연합기업소	생산공정에서 배출되는 연재(燃滓)를 활용한 주민용 구멍탄·봉탄 생산

자료 : '20~'21년 언론보도 종합

□ 북한의 재자원화 정책은 경제적 고립 극복을 위한 고육지책(苦肉之策)으로써 강조되고 있으나, 농업·경공업 위주의 재생·생산 단계에 편중

- 대북제재 등으로 인한 경제적 고립, 원자재 부족 문제 타개 노력과 더불어 지속 가능한 순환경제* 구축을 위해 재자원화에 집중

* 순환경제는 '원재료 투입-생산-소비-폐기물 수거 및 분리-재활용-(재생)원료-생산' 구조를 형성하여 경제 내에 투입된 자원을 최대한 장기적으로 유지 가능

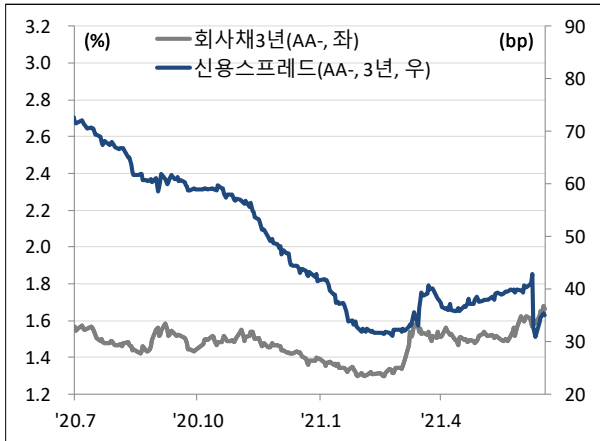
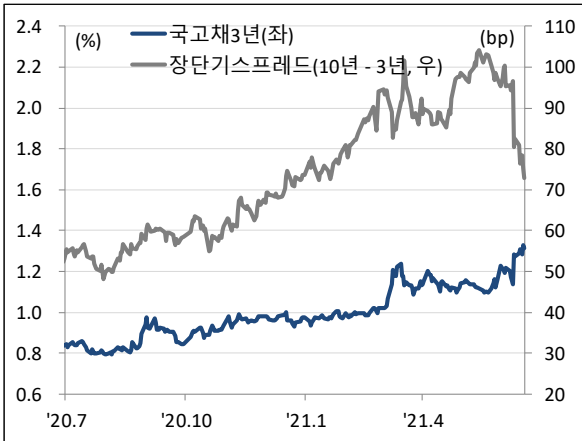
- 다만, 현재 추진 중인 재자원화 사업은 주민이 수집한 폐기·폐설물을 이용한 농업·경공업 재생제품 생산단계와 재생원료 개발 등 재생단계에 치중
 - 생산 및 재생단계에 해당되는 재생원료·재생제품의 개발·활용은 적극 추진 되었으나, 천연자원의 수요를 줄이면서 폐기물 최소화를 위한 소비 및 관리 단계는 비교적 미흡*

- 「생산-소비-관리-재생」 등 쏠단계의 순환경제 완성을 위하여 체계적인 개선 필요

* 소비단계의 재사용 촉진, 소비기간 증대 및 폐기물 감소정책 수립 등과 관리단계의 폐기물 효율적 수거 및 선별체계, 안전한 폐기물 처리방식 개발 등이 주요 선결과제

금리 · 환율 · 주가

금리 국고채3년 1.313% (3.7bp ↑), 신용스프레드 35bp (4.1bp ↑)



환율 원/달러 1,132.3원 (21.5원 ↑), 엔/달러 110.24엔 (0.58엔 ↑)



주가 코스피 3,267.93pt (0.57% ↑), 코스닥지수 1015.88pt (2.5% ↑)



* ()는 전주대비 상승 ↑, 하락 ↓

주간 KDB리포트

Weekly KDB Report

제932호

주간 KDB리포트는 인터넷에서 찾아보시거나 이메일로 받아보실 수 있습니다.

인터넷 rd.kdb.co.kr, kdb.co.kr

문의 787.7818

본 리포트에 게재된 내용은 집필자의 개인 의견으로 당행의 공식 입장이 아닙니다. 본 리포트의 저작권은 한국산업은행에 귀속되며, 원고의 무단 전재, 복제, 배포 등 저작권 전반에 관한 침해 행위를 금합니다.