

한은금융강좌

# 2018년 주요 지급결제제도 동향 및 이슈

[2019.4.26.]

금융결제국 결제정책팀



THE BANK OF KOREA

## < 차 례 >

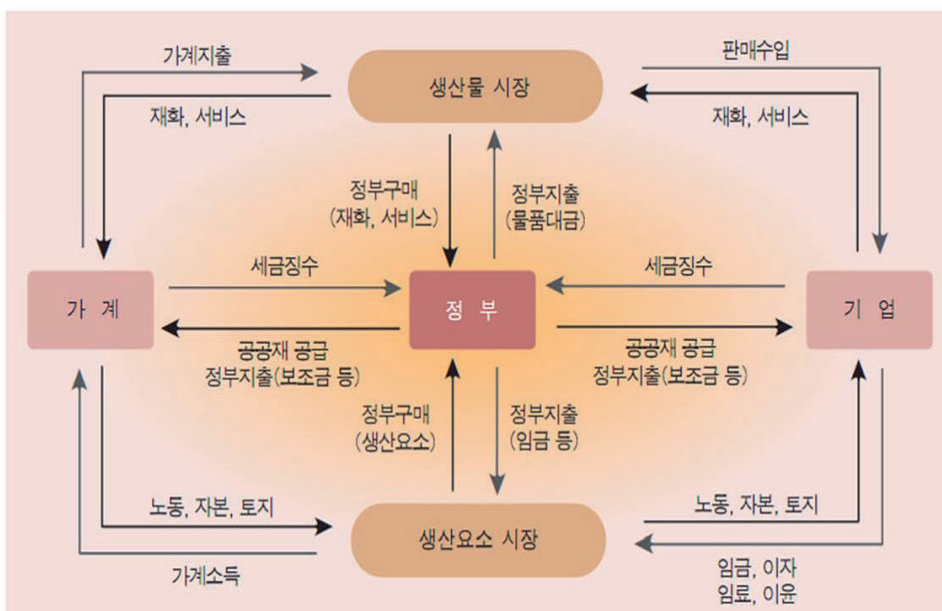
- I. 지급결제제도의 의의
- II. 우리나라의 지급결제제도
- III. 지급결제제도와 중앙은행
- IV. 지급결제 관련 최근 이슈

# I. 지급결제제도의 의의

## 1. 지급결제의 개념

## 2. 지급결제제도

## 3. 결제리스크



# 1. 지급결제의 개념

## 지급결제(payment and settlement)

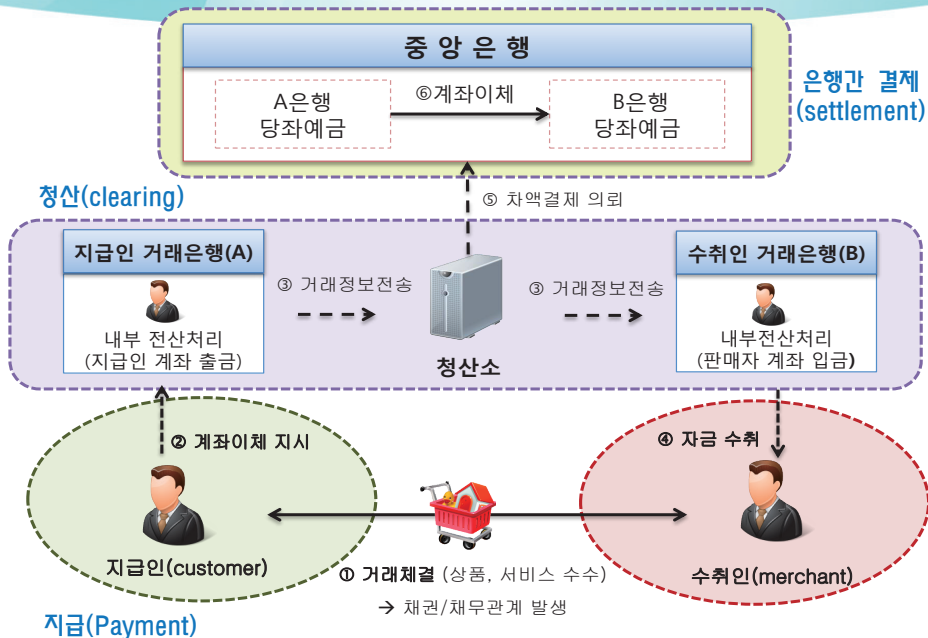
- 경제주체들이 현금 또는 수표, 신용카드, 증권 등의 지급수단을 이용하여 경제활동의 결과 발생하는 채권·채무관계를 해소하는 행위로 지급, 청산 및 결제의 세 단계를 거침

## 지급결제의 단계

- 지급** : 지급인이 채무의 변제를 위해 수취인에게 은행권이나 예금 등 화폐적인 청구권(monetary claim)을 이전하는 행위
- 청산** : 지급지시의 전송, 확인 및 지급지시안 차감을 통한 포지션 산정 등 결제 이전의 전 과정
- 결제** : 자금이나 증권의 이전을 통하여 경제주체간 채권/채무의 해소를 완료하는 행위

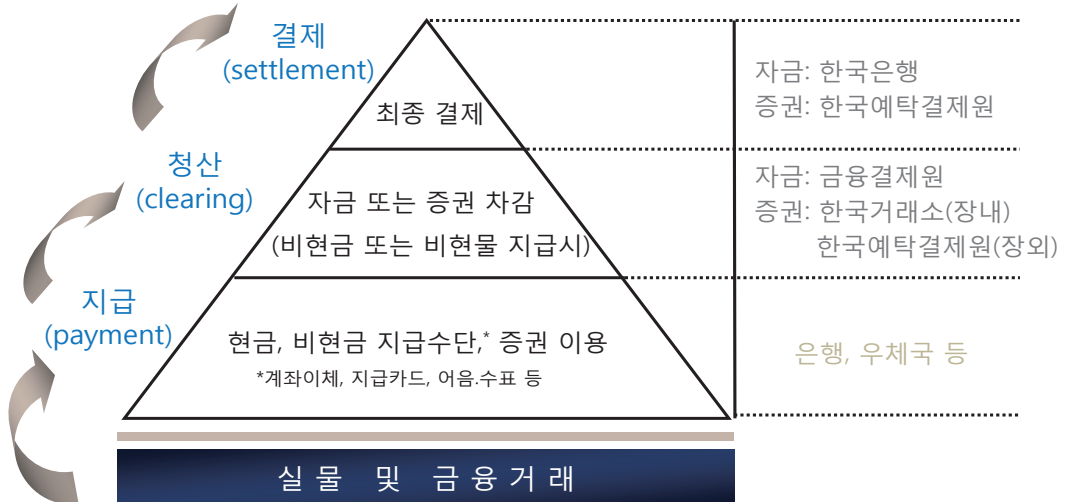
4

## [참고] 지급결제의 단계별 예시



5

# 1. 지급결제의 개념



# 2. 지급결제제도

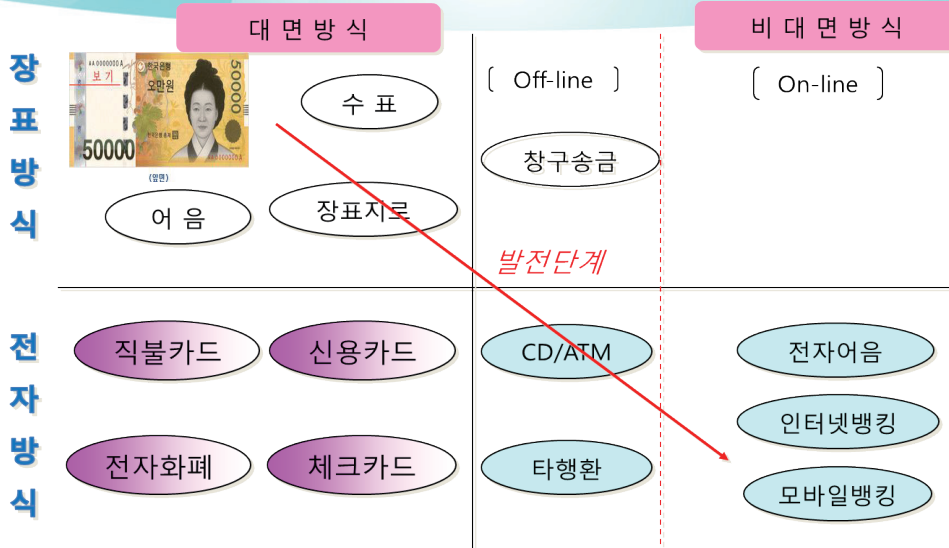
## [지급결제제도(payment & settlement systems)]

- 자금의 이체 또는 금융상품의 결제를 가능하게 하는 제도적 장치
- **지급수단, 지급서비스 제공기관, 지급결제시스템 운영기관, 업무처리 규정 및 절차, 전산시스템 등으로 구성**

### (1) 지급수단

- 지급 과정에서 이용되는 도구 또는 절차
  - 현금(cash) : 별도청산이 불필요, 운송/보관비용, 도난우려
  - 비현금 지급수단 : 수표, 계좌이체 등 금융기관을 통해 현금화할 수 있는 지급수단(장표/전자방식으로 구분)
    - 장표방식 - 어음, 수표
    - 전자방식 - 온라인뱅킹, 지급카드(신용·직불카드), 전자화폐 등

## 지급수단의 형태 및 기능별 분류



8

## 2. 지급결제제도

### (2) 참여기관

#### ■ 지급서비스 제공기관

: 수표, 신용카드, CD/ATM, 인터넷뱅킹 등 지급수단 및 지급서비스를 제공하는 기관 (은행, 금융투자회사, 신용카드사 등)

#### ■ 금융시장인프라

- **청산기관**: 고객이 현금 이외의 지급수단을 사용하거나 증권이체를 할 경우 고객이 거래하는 금융기관간에 서로 주고받을 금액(증권)을 차감하여 확정하는 기관(금융결제원, 한국거래소 등)
- **결제기관**: 청산기관으로부터 기 확정된 금액(증권)을 송부받아 금융기관이 결제기관에 개설한 계좌간에 이체시킴으로써 지급결제과정을 마무리 하는 기관(한국은행, 한국예탁결제원 등)
- **거래정보기록기관**: 거래정보를 집중 기록, 관리하는 기관(거래정보저장소)

9

## 2. 지급결제제도

### (3) 금융시장인프라의 유형

- ◆ 자금결제시스템      ◆ 중앙거래당사자      ◆ 중앙예탁기관
- ◆ 증권결제시스템      ◆ 거래정보저장소

#### ■ CPMI-IOSCO의 「금융시장인프라에 관한 원칙」

글로벌 금융위기 이후 금융시장인프라의 위기대응능력 및 리스크관리기준을 강화하고 장외파생상품시장의 중앙거래당사자(CCP) 이용 의무화 등 금융환경 변화를 반영하기 위하여 **기존의 지급결제 관련 3개 국제기준들을 통합·강화**

- **금융시장인프라가 준수해야 할 24개 원칙(Principle)과 금융시장인프라 규제·감독·감시당국의 5대 책무(Responsibility)로 구성**

## 2. 지급결제제도

### (4) 관련법규 및 업무처리절차

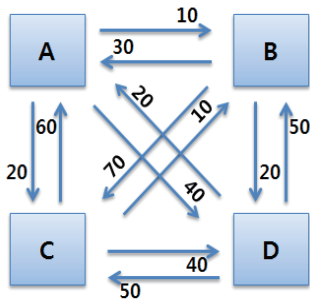
지급결제시스템이 안전하고 효율적으로 작동하기 위해 지급결제시스템의 운영기관 및 참여기관 등이 준수하여야 할 법규, 운영규정 및 절차 등

### (5) 자금 또는 증권의 결제방식

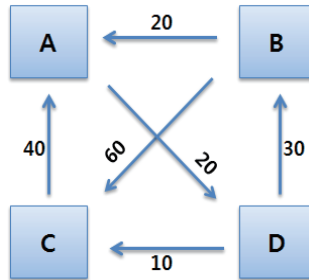
- **실시간총액결제방식**: 신용리스크를 감축, 상대적으로 많은 유동성이 필요
- **이연차액결제방식**: 결제유동성을 절약, 결제이연에 따른 결제리스크 내포
- **혼합형결제방식**: 양자간 또는 다자간 차감결제를 매우 짧은 주기로 일중 수차례 수행하는 방식으로 결제유동성을 절약하고 결제 이연에 따른 리스크도 축소

## 2. 지급결제제도

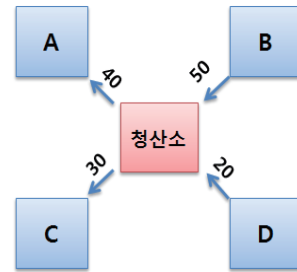
총액결제방식



양자간 차감방식



다자간 차감방식



필요유동성 규모 :

420

180

140

## 3. 결제리스크

### [ 결제리스크의 의미 ]

- **결제리스크(settlement risk)**  
 : 금융거래 체결 후 결제과정에 수반되는 불확실성으로 인하여 **결제가 예정대로 이행되지 않음으로써 발생할 수 있는 손실 가능성**
- **결제리스크의 크기**  
 : 거래 후 최종 결제되지 않은 **거래금액**과 최종 결제까지 **소요되는 시간**에 비례

## 3. 결제리스크

### [ 결제리스크의 종류 ]

- **신용리스크(credit risk):** 거래상대방 파산 등으로 결제시점(또는 그 이후)에 결제 대금을 완전히 수령하지 못하여 손실을 입을 리스크
- **유동성리스크(liquidity risk):** 채무이행능력 보유에도 불구하고 단기적 자금부족 등으로 정해진 시점에 결제의무를 이행하지 못하여 손실이 발생할 리스크
- **운영리스크(operational risk):** 내부통제의 결함, 담당자의 업무미숙, 전산장애, 재해 등으로 인한 지급결제시스템의 문제로 손실이 발생할 리스크
- **법률리스크(legal risk):** 법률이나 제도가 제대로 정비되어 있지 않거나 법적 불확실성으로 인해 결제가 완결되지 못하는 경우 발생하는 리스크
- **시스템적리스크(systemic risk):** 특정 참가기관의 결제불이행이 다른 기관으로 확산되어 연쇄적인 결제불이행을 유발함으로써 지급결제시스템과 금융시장 전체의 안정성에 악영향을 미치는 리스크

14

## 3. 결제리스크

### [ 결제리스크 관리 방안 (1) ]

- **결제주기 단축**  
이연차액결제의 경우 지급지시와 최종결제간의 시차로 인해 결제리스크가 발생하므로 실시간 결제방식 도입 등 결제주기를 단축하여 리스크를 최소화
- **증권대금 동시결제 (DVP : Delivery versus Payment )**  
자금결제시스템과 증권결제시스템을 연계하여 대금/증권이 모두 확보된 경우에만 결제가 이루어지도록 함으로써 증권결제에 따른 원금리스크를 제거
- **외환동시결제 (PVP : Payment versus Payment)**  
매도 및 매수통화 중앙은행의 거액결제시스템을 연계하여 매도 및 매수대금이 모두 확보된 경우에만 결제가 가능토록 하여 원금리스크를 제거

15



### 3. 결제리스크

#### [ 결제리스크 관리 방안 (2) ]

- **중앙거래당사자 Central Counterparty(CCP)**  
CCP가 매매계약에 개입하여 매수자에게는 매도자의, 매도자에게는 매수자의 역할을 수행하며 매수자 또는 매도자의 결제 실패시에도 거래이행을 보장함으로써 **대체비용 리스크**를 제거
  - \* 대체비용리스크는 결제시점 이전에 거래상대방이 거래를 취소하거나 파산하는 등의 경우, 양 거래 당사자 모두에게 원금손실 위험은 없으나, 해당 거래를 다른 거래로 대체해야 함에 따라 손실이 발생할 수 있는 리스크를 의미
- **업무지속계획 Business Continuity Plan**  
지급결제시스템 가동 중단 등의 사태에 대비한 비상계획을 수립하여 전산장애 등 운영리스크 관련 문제가 발생한 경우에도 신속히 대응/복구할 수 있도록 대비
- **차액결제리스크 관리방안**  
차액결제시스템의 참가기관이 지정시점에 결제를 이행하지 못할 경우에도 시스템의 결제가 원활히 진행될 수 있도록 참가기관의 순이체한도 설정, 사전담보납입, 손실공동분담 등을 통해 차액결제 이행 실패가 시스템적리스크로 이어지는 것을 예방

16

#### [참고] 결제완결성

- **결제완결성(settlement finality)** 이란 지급결제시스템을 통해 이루어지는 지급지시, 청산 및 결제가 참가기관의 파산 등의 상황이 발생하더라도 **취소되지 않고(irrevocable)** 해당 지급결제시스템의 운영규칙에 따라 **무조건적(unconditional)**으로 이루어지는 것을 의미
- 파산법 등에 규정된 채권자의 부인권 행사 등으로 지급결제시스템을 통해 이루어진 지급지시, 결제 등이 취소 또는 무효화 됨으로써 결제시스템에서 연쇄적인 결제실패 등이 발생하는 리스크를 예방하기 위하여 도입
- 우리나라의 경우 통합도산법에 의거 한국은행 총재가 **한은금융망, 전자금융공동망, 타행환공동망, CD공동망 및 CLS시스템**을 결제완결성을 보장받을 수 있는 시스템으로 지정(2006년)
  - 국제기준 강화 등을 계기로 2014.1월중 **어음교환시스템, 지로시스템, CMS시스템**을 결제완결성 보장대상 지급결제시스템으로 추가지정

17

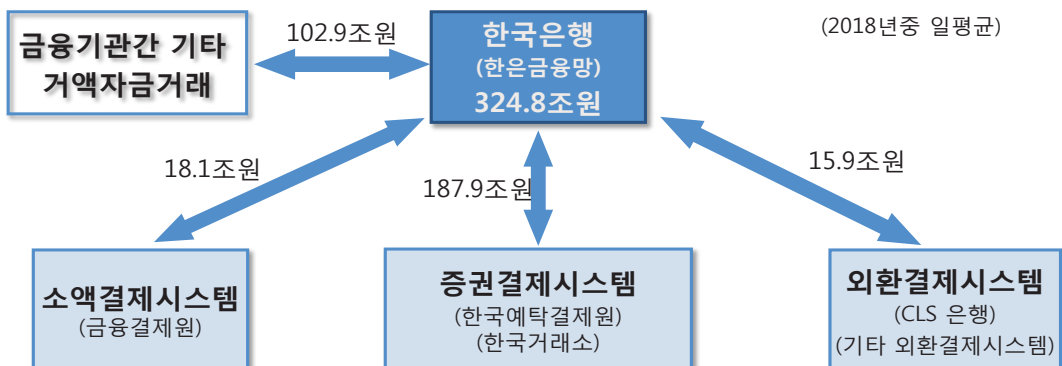
## II. 우리나라의 지급결제제도

1. 개요
2. 거액결제시스템
3. 소액결제시스템
4. 증권결제시스템
5. 외환결제시스템

18

## 1. 개요

우리나라의 지급결제제도는 한국은행이 운영하는 **한은금융망(BOK-Wire+)**을 중심으로 하여 민간이 운영하는 소액결제시스템, 증권결제시스템, 외환결제시스템 등이 밀접하게 연계



주: 국고금수급, 한국은행대출, 국공채거래 등 한국은행과 참가기관간 자금이체 제외.

19

## 2. 거액결제시스템

### [ 한은금융망 (BOK-Wire+)]

- 1994. 12월부터 가동
- 금융기관간 콜거래, 외환매매대금 등을 실시간으로 결제
- **우리나라 유일의 거액결제시스템**
- **지급결제제도의 근간**을 이루는 **금융시스템의 핵심 인프라**로서 기능

20

## 2. 거액결제시스템

### [ 한은금융망의 개선 ]

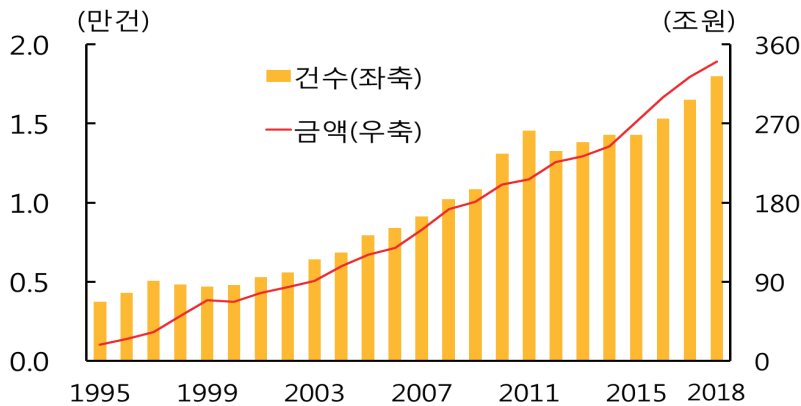
- **한은금융망(BOK-Wire) 가동(1994.12)** : 실시간총액방식 거액결제시스템
- **증권대금동시결제 시행(1999.11)**
- **외환동시결제시스템 가동(2004.12)**
- **BOK-Wire+ 가동(2009.4)**
  - **실시간총액결제방식에 유동성 절약형 결제방식을 추가 → 혼합형 결제 방식(양자간, 다자간)의 새로운 한은금융망으로 구축·가동**
- **일중RP제도 시행(2012.2)**
  - 한국거래소 및 금융투자회사의 국채 등 매수시 일중유동성 지원

21

## 2. 거액결제시스템

### [ 결제규모(일평균) 추이 ]

- 결제건수 : 2000년 4,781건 → 2018년 17,962건 (약 3.8배 증가)
- 결제금액 : 2000년 66.9조원 → 2018년 340.7조원 (약 5.1배 증가)



## 2. 거액결제시스템

### ■ 가입기준

구분	가입기준
<b>당좌예금거래약정</b>	한국은행과 당좌예금거래약정을 체결
경영지도비율	가입신청일 직전 회계연도 말의 경영비율이 해당기관의 감독기관이 정하는 지도비율 충족
<b>전문인력수</b>	OTP 사용자 및 단말기 사용자 각 2명 등 최소 4명 이상
예상 이용건수	가입 후 1년간 월평균 50건 이상
기타	탈퇴 후 3년 이내 재가입 불허

- 참가기관 : 은행, 금융투자회사 등 124개 기관(2018년말 현재)

은행(56개)		비은행(68개)			
국내은행	외은지점	금융투자회사	보험회사	증권사	기타*
19	37	42	11	1	14

\* 새마을금고중앙회, 신협중앙회, 예금보험공사, 한국예탁결제원, 한국자금중개, 한국거래소 등

### 3. 소액결제시스템

- **금융결제원이 운영하는 12개 소액결제시스템**
  - **비영리 사단법인**(한국은행을 비롯한 시중은행이 사원)
  - 주로 개인 및 기업간 소액자금 거래를 처리
  - **어음교환**, 지로, CD, 타행환, 직불카드, CMS, **전자금융**, 전자화폐, 지방은행, B2B, B2C 등의 네트워크를 운영
  - 시스템을 통한 금융기관간 거래의 최종결제는 **한국은행 당좌예금계좌에서 지정시점 차액결제방식**으로 거래 익영업일에 이루어짐

### 3. 소액결제시스템

- **차액결제방식**은 참가기관간 거래차액이 중앙은행의 당좌예금계좌를 통해 최종적으로 결제될 때까지 참가기관이 결제를 불이행할 위험이 내재
- 이에 따라 일부 참가기관의 결제불이행 사태가 발행할 경우에도 차액결제가 적시에 종료될 수 있도록 **차액결제리스크 관리제도를** 운영

구분	내 용
<b>순이체한도제</b>	각 참가기관의 미결제이체액의 상한을 설정하여 과도한 증가를 억제
<b>사전담보예치제</b>	차액결제시스템 참가기관으로 하여금 적격증권을 일정한 기준에 따라 담보로 제공하도록 하고 일부 참가기관의 결제불이행 사태 발생시 해당 참가기관이 제공한 담보증권을 처분하여 결제의 종료를 보장
<b>결제부족자금 공동분담제</b>	참가기관의 결제불이행에 따른 미결제채무를 여타 참가기관들이 공동분담함으로써 결제의 종료성을 확보

### 3. 소액결제시스템

▶ 주요 소액결제시스템의 결제규모(2018년중 일평균)

구 분	결제건수(천건, A)	결제금액(십억원, B)	B/A(만원)
어음교환시스템	329	8,002	2,432
지로시스템	4,437	1,024	23
전자금융공동망	12,178	51,793	425
타행환공동망	319	4,793	1,503
CD공동망	1,700	892	52
CMS공동망	3,764	421	11

### 4. 증권결제시스템

- **증권거래당사자간** 채권·채무를 이행하기 위해 **증권을 인도(delivery)** 하고 **대금을 지급(payment)**함으로써 거래를 종결시키기 위한 매매확인, 청산, 결제 등 일련의 과정을 처리하는 시스템
- **증권결제 관련기관**
  - **청산기관**: 매매확인과 거래당사자간 증권과 대금에 대한 채권·채무의 내용을 산정하는 기관(한국거래소, 한국예탁결제원)
    - \* **한국거래소**는 그 자신이 계약의 거래당사자로 개입하여 모든 매수자에게는 매도자, 모든 매도자에게는 매수자가 되는 **중앙거래당사자(CCP; Central Counterparty)** 역할을 수행
  - **중앙예탁기관**: 고객으로부터 증권을 집중 예탁받아 증권의 권리이전을 실물증권의 인도가 아닌 계좌대체(book-entry)에 의해 처리하는 기관(**한국예탁결제원**)
  - **결제은행**: 증권의 거래대금을 결제하는 기관(중앙은행 또는 상업은행)

## 4. 증권결제시스템

### ▶ 우리나라 증권결제시스템 개요

청산기관	장내시장			장외시장	
대상증권	주식	채권(국채, 일반채권, RP)	파생	주식, 채권 등	파생
청산기관	한국거래소			한국예탁결제원	한국거래소
증권결제	한국예탁결제원		-	한국예탁결제원	-
대금결제	한국은행	한국은행(국채,RP), 상업은행(일반채권)	상업은행	한국은행	상업은행
결제일	T+2일	T일(일반채권), T+1일(국채 등)	만기시까지 일일정산	T일(일반채권), T+1일(국채 등) T+2일(주식)	만기시까지 일일정산

28

## 5. 외환결제시스템

- 외환거래당사자간 매도통화와 매입통화를 서로 지급함으로써 채권·채무를 종결시키기 위한 일련의 과정을 처리하는 시스템

- 외환결제방식

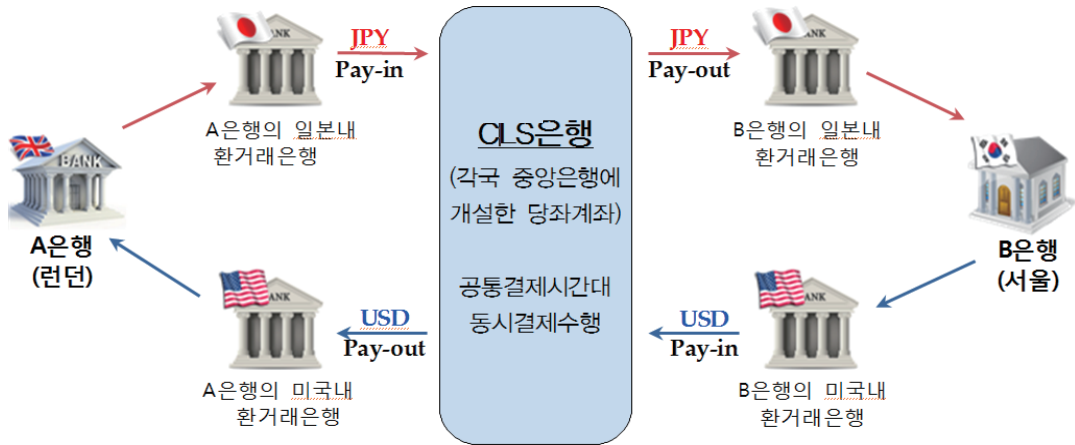
- CLS시스템을 통한 결제

: CLS은행이 운영하는 외환동시결제시스템(PVP system)을 통해 매도통화와 매입통화를 동시에 주고 받음으로써 거래상대방의 결제실패에 따른 원금손실 리스크를 제거하는 방식

29

## 5. 외환결제시스템

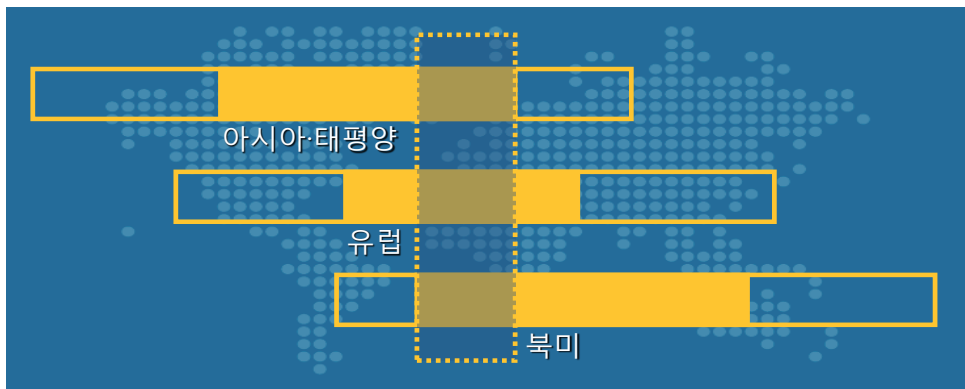
### ▶ CLS은행의 외환동시결제 방식



30

## 5. 외환결제시스템

### ▶ 외환동시결제 메커니즘



RTGS 운영시간 중첩(공통시간대\*) → 동시결제 가능

\* 한국시간 14:00 ~ 17:00

31



## Ⅲ. 지급결제제도와 중앙은행

1. 지급결제제도 안정과 금융안정
2. 지급결제제도와 중앙은행의 역할
3. 지급결제제도와 한국은행



32

## 1. 지급결제제도 안정과 금융안정

- **지급결제제도의 안정** : 경제주체의 경제활동에 수반되는 자금 또는 증권의 이전이 원활하게 수행되는 상태를 의미
- **금융안정(financial stability)** : 금융회사들이 정상적인 자금중개기능을 수행하고 지급결제제도 등의 금융시장인프라(FMI)가 잘 구비되어 있어 금융시스템이 원활하게 작동하는 상태를 의미

⇒ 금융안정은 금융시스템의 구성요소인 금융회사, 금융시장 및 지급결제제도를 포함하는 금융시장인프라의 안정을 의미하므로 **금융안정을 위해서는 지급결제제도의 안정이 필수적**

33

# 1. 지급결제제도 안정과 금융안정

- **원활하고 안전하게 작동하는 지급결제제도는 시장 기반 통화신용정책의 전제조건**

- 중앙은행의 통화신용정책의 효과는 지급결제제도를 통한 자금 또는 증권이 이전을 통해 국가 경제 전반에 파급

⇒ 중앙은행은 통화신용정책의 효율적인 수행을 위해 거액결제시스템을 직접 운영하는 한편, 최종대부자 및 지급결제제도 감시기능을 수행함으로써 전체 지급결제제도의 안정을 위한 핵심적 역할을 수행

# 2. 지급결제제도와 중앙은행의 역할

## 지급결제제도의 역사와 중앙은행 (1)

- 지급결제제도는 역사적으로 상업은행 및 중앙은행제도와 함께 발전

- 초기 은행들은 청산소(clearing house)를 설립하여 다양한 상대 은행 간에 정화를 교환함으로써 청산과 결제업무를 수행

- 중앙은행에 미리 지급준비금을 예치하고, 중앙은행의 당좌계좌를 통해 은행 간 결제를 수행

## 2. 지급결제제도와 중앙은행의 역할

### 지급결제제도의 역사와 중앙은행 (2)

- 중앙은행은 지급결제제도의 정점에서 명시적 법적 책임 부여 유무와 관계없이 안전성과 효율성을 보장하기 위한 다양한 역할을 수행
    - 중앙은행은 가장 안전하고 유동성이 높은 결제수단(당좌예금과 현금)을 제공하고 금융기관간 자금이체시스템 운영
    - 소액·증권·외환결제시스템이 중앙은행 자금이체시스템에 연계되어 중앙은행은 문제를 신속히 발견 가능하고 유사시 긴급유동성을 공급
- ⇒ 중앙은행은 발권력과 지급준비금제도를 기반으로 지급결제분야에서의 시스템적 리스크를 사전에 방지

36

## 2. 지급결제제도와 중앙은행의 역할

### 지급결제제도의 역사와 중앙은행 (3)

- 지급결제제도의 정점에서 현대적 중앙은행의 역할을 수행
  - 결제자산의 공급
  - 거액결제시스템의 운영
  - 최종대부자 기능의 수행 - 시스템리스크의 예방

37

## 2. 지급결제제도와 중앙은행의 역할

### 중앙은행의 역할

- As the **operator** or provider of a payment service
- As the **oversight authority** for the payment system
- As a **catalyst**

Source : *General guidance for national payment system development*, CPSS, Jan 2006

38

## 3. 지급결제제도와 한국은행

### [1] 운영자 (Operator)

- **법정화폐와 당좌예금계좌**라는 가장 안전하고 유동성이 높은 **결제자산**을 제공함으로써 **최종 결제기관**으로서의 역할 수행
  - \* 상업은행을 통해 결제가 종료되는 거래의 경우 해당 은행 파산시 결제가 제대로 이행되지 않을 수 있는 문제 발생
- 금융기관간 거액자금의 결제를 안전하고 효율적으로 수행할 수 있도록 **거액결제시스템(BOK-Wire+)**을 운영
- **일중 결제유동성 지원**\*(일중당좌대출제도, 일중RP제도)
  - \* 참가기관이 결제자금을 제때에 지급하지 못할 경우 지급결제제도 및 금융시스템 전체가 마비되는 시스템적 리스크(systemic risk) 방지

39

## 3. 지급결제제도와 한국은행

### [2] 감시당국 (Oversight authority)

#### ▪ 중앙은행의 지급결제제도 감시 이유

- 지급결제제도의 정점에 위치
- 위기징후의 신속한 포착 가능(거액결제시스템 운영)
- 최종대부자 기능 수행, 감시관련 전문성 보유, 원활한 통화정책 수행의 전제

#### ▪ 감시 필요성

- 지급결제시스템간 연계 심화, 대형 금융기관의 여러 지급결제시스템 동시 참가 등으로 지급결제제도의 결제리스크가 크게 확대
- 특히 지급결제제도는 전자적으로 작동하고 상호 긴밀히 연계되어 있어 한 시스템에서 결제가 불이행될 경우 동 사태가 전체 시스템으로 순식간에 확산될 가능성

⇒ 지급결제제도가 견실하게 설계되고 운영되는지 여부를 모니터링, 평가 및 점검하고 미비점을 개선하는 감시업무(oversight) 필요

40

## 3. 지급결제제도와 한국은행

### [2] 감시당국 (Oversight authority)

#### ▪ 한국은행의 감시업무

한국은행법, 자본시장법, 전자금융거래법 및 지급결제제도 운영·관리 규정에 의거 지급결제제도의 안전성(safety) 및 효율성(efficiency)을 확보

- 감시대상 지급결제시스템 지정
- 감시대상 지급결제시스템의 운영상황에 대한 실시간 및 정기 모니터링, 관련 자료의 수집 및 분석
- BIS 등이 제정한 국제기준을 바탕으로 지급결제시스템의 안전성 및 효율성을 평가하고 미비점을 운영기관에 개선 권고
- 지급결제업무 취급 금융기관에 대한 공동검사
- 시스템 장애, 금융기관 영업정지 등 긴급상황 발생시 조치 (시스템이용 제한 등)

41

## < 참고 > 감시대상 지급결제시스템의 분류

	구 분	운영기관
중요 지급결제 시스템	한은금융망	한국은행
	어음교환시스템	금융결제원
	전자금융공동망, 타행환공동망	
	채권기관투자자결제시스템 기관간 Repo결제시스템	한국예탁결제원
	유가증권시장결제시스템	한국거래소, 한국예탁결제원
	코스닥시장결제시스템	
	파생상품시장결제시스템	한국거래소
CLS시스템	CLS은행	
기타 지급결제 시스템	지로시스템	금융결제원
	CD·CMS·B2C 및 B2B 전자상거래· 전자화폐·직불카드·지방은행 공동망	
	BC카드결제시스템	BC카드사
	외화자금이체시스템	한국외환은행, 국민은행
	서민금융기관 중앙조직 지급결제시스템	농협중앙회, 수협중앙회, 상호저축은행중앙회, 새마을금고연합회, 신협중앙회
	주식기관투자자결제시스템	한국예탁결제원

## < 참고 > 지급결제시스템 감시와 금융기관 감독

결제방식	지급결제시스템 감시 (oversight)	금융기관 감독 (supervision)
정책목표	지급결제시스템의 안전성·효율성 확보	개별 금융기관의 건전성* 유지 * 자본, 경영, 자산 건전성
대 상	지급결제시스템과 그 운영기관 및 참가기관, 지급수단	개별 금융기관
내 용	모니터링, 안전성 및 효율성 평가, 개선권고	인허가, 재무상태 검사 등
제재내용	지급결제시스템 참가제한, 부정적 의견 공표	영업제한 관련직원 문책, 인허가 취소 등
근거법률	한국은행법, 자본시장법 등	금융위설치법, 은행법 등
수행방식	모니터링, 평가, 개선권고 등	규정 제정, 검사, 제재 등

### 3. 지급결제제도와 한국은행

#### [3] 발전촉진자 (Catalyst)

- **지급결제제도의 개선 및 발전 촉진**
  - ✓ 예: 증권결제제도 선진화 방안 마련 등
- **새로운 지급결제시스템 도입 등 지급결제제도 기반의 확충**
  - ✓ 예: CD/ATM공동망, 타행환공동망, 전자금융공동망 등의 금융공동망 구축, 증권결제시스템과 한은망을 연계한 DvP시스템, 외환동시결제시스템, 스마트폰 기반의 모바일뱅킹 공동망 구축 등
- **지급결제관련 국제기구(BIS, EMEAP, SEACEN 등) 활동 및 주요국 중앙은행과 양자간 협력사업 추진**
  - ✓ 예: 국제기준 제정 작업 및 working group 참여 등
- **금융표준화 등 금융정보화 추진, 민간부문 발전 지원 등**
  - ✓ 예: 금융정보화 추진 협의회를 통해 전자금융인프라의 구축, 사회적 취약계층에 대한 금융서비스 접근성 제고를 위한 금융표준 제정 등

44

### IV. 지급결제 관련 최근 이슈

1. 핀테크 확산
2. 암호자산 및 중앙은행 디지털화폐(CBDC)



45

# 1. 핀테크 확산

## ■ 개념

- 핀테크 : 금융(Finance)과 기술(Technology)의 합성어로,  
일반적으로 IT기술에 기반한 새로운 형태의 금융서비스를 의미

- 인터넷 보편화, 스마트폰 확산, 빅데이터 분석 기능 발달 등으로 새로운 금융 서비스 개발, 기존 서비스 생산성 향상 가능

## ■ 혁신영역

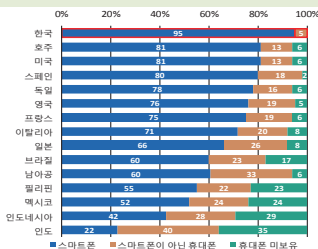
- 결제절차 간소화, 거래비용 절감 영역 : 간편결제, 전자지갑, 이체, 국가간 송금
- 정보의 질 격차 축소 영역 : 빅데이터 분석, 투자정보제공
- 기존 금융회사 미진출 영역 : P2P 신용대출, 스타트업 등 소기업 신용대출, 온라인 자산관리, 클라우드펀딩
- 기존 금융서비스 지원 영역 : 빅데이터 이용 금융정보 가공 지원, 계좌 자동 이전서비스

# 1. 핀테크 확산

## 최근 확산 배경

### 인터넷, 모바일 보편화

- 인터넷 사용 보편화
- 스마트폰 보급/사용 확산



### 전자금융 규제 완화

- 공인인증서 의무사용 폐지
- ActiveX 사용 배제
- 전자결제대행업자(PG)의 회원 카드정보 저장 허용
- 금융보안관련 사전규제 최소화(사전 보안성 심사 등)
- 거래매체와 인증매체 분리 원칙 폐지, 모바일카드 단독발행 허용 등

### IT기술 발달

- 바이오 인증 : 지문, 정맥, 홍채 등 사용
- 비접촉 정보전송 : 근거리 무선통신(NFC ; Near Field Communication) 등
- 회원기반 플랫폼 발달
- 보안기술 강화



# 1. 핀테크 확산

## 주요국과 우리나라 여건 비교

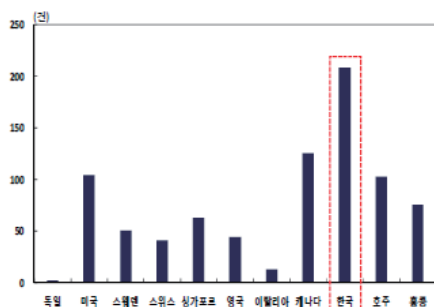
정책환경 측면	주요국	민간 자율 활동 활발, 사후 감독
	국내	정부 주도 사전감독, 규제
결제환경 측면	주요국	금융기관 결제서비스 이용 불편, 상당한 금융소외계층
	국내	금융기관의 안전, 신속, 저렴한 서비스 보편화
사업활동 측면	주요국	시장지배력 큰 오픈 마켓 주도로 확산 용이
	국내	시장을 주도하는 마켓 부재로 확산 어려움

## 주요국의 지급카드 보유 및 이용 현황

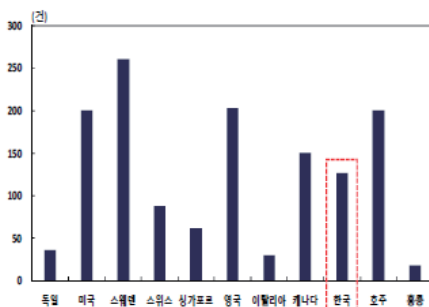
2016년 1인당 신용카드 이용건수: 한국 208.1건 (주요국 평균 50.9건)

2016년 1인당 체크, 직불카드 이용건수: 한국 126.0건 (주요국 평균 98.6건)

주요국의 1인당 신용카드 이용건수



주요국의 1인당 체크·직불카드 이용건수



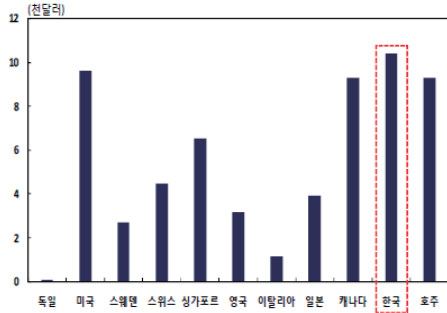
'Statistics on payment, clearing and settlement systems in the CPMI countries' (BIS CPMI, 2017)

## 주요국의 지급카드 보유 및 이용 현황

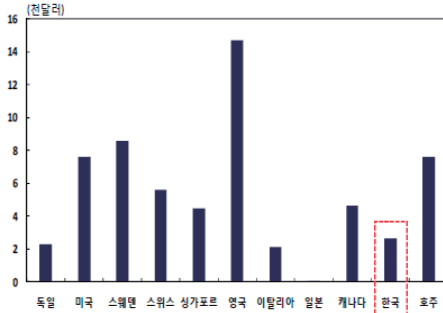
2016년 1인당 신용카드 이용금액: 한국 \$10.4천 (주요국 평균 \$3.4천)

2016년 1인당 체크, 직불카드 이용금액: 한국 \$2.6천 (주요국 평균 \$4.4천)

주요국의 1인당 신용카드 이용금액



주요국의 1인당 체크·직불카드 이용금액



'Statistics on payment, clearing and settlement systems in the CPMI countries' (BIS CPMI, 2017)

## 1. 핀테크 확산

- SNS, 전자상거래업체 등 각종 플랫폼 사업자와 유통업체, 이동통신사, 모바일 제조사 등 비금융기업들이 전자금융업자로 등록, 지급서비스 시장 진입 확대

국내 비금융기업의 전자지급서비스 현황

간편결제(PG)

선불지급

비금융기업 전자지급서비스

직불지급

글로벌서비스

전자지갑

## 2. 암호자산 및 중앙은행 디지털화폐(CBDC)



### 가상통화(Virtual Currency)

- » 실물 없이 가상으로 존재
- » 법화와의 교환이 보장되지 않는다는 점 감안



### 디지털통화(Digital Currency)

- » 디지털 형태로 표시
- » 일부 화폐적 특성을 지닌 자산이라는 점 등을 감안



기타

### 암호통화(Crypto-Currency)

- » 암호화 기술에 기반하고 있다는 특성 강조

## 2. 암호자산 및 중앙은행 디지털화폐(CBDC)



G20

### 암호자산(Crypto-Asset)

- » 화폐로서의 핵심 특성 결여
- » Currency라는 명칭으로 인한 화폐 오인 가능성
- » 현실에서 주로 투자의 대상

- » 분산원장 및 암호화 기술을 바탕으로 민간에 의해 발행되어 대금결제 또는 투자대상 등으로 쓰이는 것

## 2. 암호자산 및 중앙은행 디지털화폐(CBDC)

### ■ 중앙은행 디지털화폐(CBDC)

- 지준예치금이나 결제성예금과는 별도로  
중앙은행이 전자적 형태로 발행하는 새로운 화폐
- 분산원장기술의 발전과 비트코인으로 대표되는 암호자산의 확산 등을  
계기로 CBDC에 대한 논의가 활성화

## 2. 암호자산 및 중앙은행 디지털화폐(CBDC)

### ■ 중앙은행 디지털화폐(CBDC)가 미치는 영향

- 1) 지급결제 측면
  - 은행간 청산, 결제 과정에서 발생하는 신용리스크를 제거
  - 청산기관 등 소액결제시스템 운영기관의 필요성 약화
  - 인터넷뱅킹, 간편송금 등 민간 지급서비스와 경합
- 2) 통화정책 및 금융안정 측면
  - 중앙은행이 위기 시 디플레이션 완화 등을 목적으로 CBDC 공급량을 조절하여 민간의 구매력에 직접 영향을 미칠 수 있음
  - 이자지급 시 은행 여수신금리 및 시장금리의 기준(benchmark)으로 작동
  - 은행의 자금중개기능 약화

## 지급결제, 왜 관심을 가져야 하는가?

### 안전성 vs. 효율성



56

## 지급결제, 왜 관심을 가져야 하는가?

지난달 11일 동일본 대지진 당시 14m의 쓰나미가 덮쳤던 이와테현 북부 후다이 마을의 모습. 15.5m 높이의 방조제(붉은 선)를 경계로 왼쪽 항구 쪽 시설물들은 대부분 파괴됐지만 그 너머 민가는 전혀 피해를 보지 않았다. 8000여 명이 희생된 이와테현에서 사망자가 한 명도 없는 곳은 이곳이 유일하다. 이 마을 주민 3000여명은 1967년과 84년에 높이 15.5m의 방조제와 수문을 각각 건설한 당시 촌장 와무라의 유비무환 정신에 감탄하고 있다. 와무라 유키에 촌장은 이미 1896년과 1933년에 15m 높이의 쓰나미가 이곳에 밀려왔기 때문에 방조제와 수문을 반드시 그 이상 높이로 건설해야 한다고 주장해 이를 관철시켰다. 그의 고집이 이번에 주민들의 목숨을 살린 것이다.  
[중앙일보, 2011.4.5일자]

57

# Q & A !!!

---

## 한국은행 소셜미디어 채널 오픈



[www.facebook.com/bankofkoreahub](http://www.facebook.com/bankofkoreahub)



[www.twitter.com/bok\\_hub](http://www.twitter.com/bok_hub)



[www.flickr.com/photos/bankofkorea](http://www.flickr.com/photos/bankofkorea)



[www.youtube.com/user/theBankofKoreakr](http://www.youtube.com/user/theBankofKoreakr)



[story.kakao.com/ch/bankofkorea](http://story.kakao.com/ch/bankofkorea)

## <안내 사항>

### 수강신청 및 취소

「한은금융강좌」의 수강 신청과 취소는 '한국은행 홈페이지'를 통해서만 가능  
(<https://www.bok.or.kr>)

■ 신청일시 : 월요일 09:30 ~ 금요일 09:30

■ 수강신청 : 한국은행 홈페이지/경제교육/교육신청/교육신청/한은금융강좌  
- 선착순, 정원 초과 시 신청 불가능  
※ 2015년 4월부터 수강신청 후 결석 3회 이상 시 60일간 신청 불가능

■ 수강취소 : 한국은행 홈페이지/경제교육/교육신청/신청확인  
- 금요일 09:30분 이후에는 취소 불가능

### 「한은금융강좌」 수수료증 출력

■ 수수료증은 매월 한은금융강좌가 개최되는 마지막 금요일에 직전 주까지의 쿠폰  
(E-coupon) 수가 일정 기준\* 이상 되어야 출력 가능

\* 기본과정 : 25매 이상, 전문과정 : 50매 이상

■ "한국은행 홈페이지/경제교육/교육신청/수수료증 발급"에서 출력

### 온라인 쿠폰 확인방법

■ 쿠폰은 ① 강좌 당일 오후 2시까지 강의실에 입장, ② 강의 종료 후 출입증 반  
납 및 ③ 설문서\*를 답변기한 내 제출한 경우에만 발급

\* 설문서는 강좌 당일 오후 5시 이후에 한국은행 홈페이지/경제교육/교육신청/신청확인  
에서 확인 가능하며, 다음주 월요일 오후 5시까지 접수

★ e-mail이 발송되지 않으므로 직접 홈페이지에 접속해서 확인해야함 ★

■ 강좌 개최 다음주 수요일부터 "한국은행 홈페이지/경제교육/교육신청/신청확인"  
을 통해 확인 가능

■ 쿠폰 유효기간 : 5년

### 문의 : 한국은행 경제교육실 경제교육기획팀

■ 전화 : (02)759-5392, 4269

■ e-mail : [ecoedu@bok.or.kr](mailto:ecoedu@bok.or.kr)