 금융위원회	보 도 자 료			• 미래창조 금융 • 따뜻한 금융 • 튼튼한 금융
	보도	2016.11.24.(목) 16:00부터	배포	
책 임 자	금융위 전자금융과장 김 연 준(02-2100-2970)	담 당 자	김 원 태 사무관 (02-2100-2971)	
	은행연합회 상무이사 김 혜 경(02-3705-5151) 금융투자협회 경영기획본부장 전 상 훈(02-2003-9028)		박 창 옥 부장 (02-3705-5326) 김 태 룡 부장 (02-2003-9061)	

제 목 : 「블록체인 협의회」 출범 및 「금융권 공동 블록체인 컨소시엄」 운영계획 발표

- 미래 금융의 핵심 인프라인 블록체인 기술 활용을 위한 금융권 공동 노력의 일환으로 「금융권 공동 블록체인 컨소시엄」 구성 추진
- 업계 수요에 기초하여 은행과 금투업권이 우선 컨소시엄을 구성
 - 금융당국, 업계, 전문가 등이 함께 참여하는 「블록체인 협의회」를 통해 정보공유, 제도개선을 함께 추진

1 회의 개요

- 금융위원회는 미래 금융의 핵심 인프라인 블록체인(blockchain) 기술 활용을 위한 금융업계의 논의를 다각도로 지원중
- 이러한 노력의 일환으로, 오늘 금융위 사무처장 주재로, 금융당국, 업계, 전문가 등이 함께 참여하는 「블록체인 협의회」를 개최
 - 동 협의회는 블록체인 기술의 활용방안 및 이와 관련한 기술적·제도적 이슈에 대하여 금융당국, 업계, 전문가 등이 머리를 맞대고 논의할 수 있는 장(場)으로 출범
- 오늘 회의를 계기로 은행과 금융투자 분야에서는 협회를 중심으로 주요 금융회사들이 대부분 참여하는 컨소시엄 구성·운영 계획을 제시하고 연내 본격적인 활동을 개시할 것임을 발표

2 블록체인 공동 컨소시엄 구성의 취지

- **블록체인(blockchain)**이란 거래 데이터를 중앙집중형 서버에 기록·보관하는 기존 방식과 달리 거래 참가자 모두에게 내용을 공유하는 분산형 디지털 장부(distributed ledger)를 의미
 - 금융 등 다양한 거래에 적용될 수 있으며, 거래비용 절감, 보안 강화 등의 장점이 기대되나, 아직 진화하고 있는 기술이므로 기술적·제도적으로 풀어야할 과제도 많은 상황
- 그간 금융업계에서 블록체인 활용을 위한 다양한 노력을 경주해 왔으나 개별 금융회사 중심이거나 몇몇 기관만 참여하여 적극적인 활용방안 모색에는 한계가 있었음
 - 네트워크를 기반으로 한 기술임을 감안할 때 다수의 기관들이 참여하여 공동연구를 추진하는 것이 보다 효율적이며,
 - 개별 또는 소수 기관 중심의 연구와 투자는 상호호환성 저하, 중복투자 등 한계가 있음

< 금융권의 블록체인 활용 노력 >

- (은행권) R3CEV 컨소시엄*에 가입한 5개 은행 중심으로 자금이체, 고객 확인(Know Your Customer) 등 활용방안 연구
 - * BOA, 골드만삭스 등 60여개 주요 금융회사들이 핀테크 기업 R3와 제휴하여 블록체인 표준 플랫폼 공동개발 추진 (국민·신한·하나·기업·우리은행 참여)
- (금투업권) 거래소와 금융투자협회 중심으로 활용방안 연구
 - * 스타트업 전용시장(KSM)의 거래플랫폼에 블록체인 기술을 활용

- R3CEV, Hyperledger 등 글로벌 금융회사들과 IT기업들이 앞다투어 컨소시엄 구성에 나서고 있는 상황임을 감안하여,
 - 국내 금융권의 자원과 역량을 결집한 공동 컨소시엄을 구성하여 효율적으로 공동연구, 파일럿 프로젝트 등을 추진

※ 중국의 경우 차이나레저 얼라이언스(증권사, 증권거래소, 원자재거래소 등 11개 금융기관), 센젠 블록체인 컨소시엄(평안은행, 텐센트 등 31개 기업) 활동중

□ 김용범 사무처장은 모두발언을 통해 블록체인 기술을 금융권이 선제적으로 활용하기 위해 「블록체인 협의회」를 출범하게 되어 뜻깊다고 하면서

- 기술 도입 과정에서 다양한 이슈가 제기될 수 있는 만큼, 금융업계, 핀테크업계 뿐만 아니라 금융당국과 유관기관, 전문가들까지 함께 모여 논의하는 채널이 생겼다는 점에서 의미가 크다고 강조
- 아울러, 이번 컨소시엄 출범을 계기로 블록체인 분야에서 수동적으로 따라 가는 것이 아니라 선도적으로 기술과 서비스를 개발해 나가는 모멘텀이 형성될 것이라는 기대를 표명

□ 한편, 블록체인 기술의 도입은 기회인 동시에 도전으로 다가오고 있다고 언급하고

- 고객 맞춤형 금융서비스를 보다 낮은 비용으로 안전하게 제공할 수 있어 금융업계에 새로운 기회가 될 수 있지만,
- 블록체인이 금융회사, 중개기관의 역할을 상당부분 대체한다는 측면에서 금융회사와 중개기관 입장에서는 “어떻게 경쟁력을 유지해 나갈지”, 금융당국 입장에서는 “어떻게 기존제도와 새로운 기술을 조화시켜 나갈지”가 큰 과제라고 지적

3 금융권 블록체인 컨소시엄 구성·운영방안

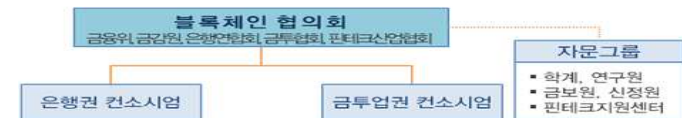
< 기본방향 >

- 금융권의 자율적인 운영에 기초하여 업권간 소통을 통해 블록체인 기술과 금융서비스의 융합을 효율적으로 추진
- 금융권의 수요를 반영하여 은행 및 금융투자 분야 블록체인 컨소시엄을 우선 출범 (향후 수요를 보아가며 여타 업권 확대)
- 업권간 정보 공유, 정책 및 제도적 지원, 국제협력 등을 위해 블록체인 협의회를 운영
- 블록체인이 국제표준이 정해지지 않은 진화중인 기술인 점을 감안하여 가능한 상호호환성이 높은 방향으로 연구 진행

1. 블록체인 협의회

- 금융위·금감원, 은행연합회·금융투자협회·핀테크산업협회가 참여하고 금융연구원, 핀테크지원센터, 금융보안원, 신용정보원, 전문가 등 자문그룹 구성(논의과제에 따라 유연하게 구성)
- 블록체인 협의회를 통해 업권별 컨소시엄간 정보를 공유하고 제도 개선사항 등을 검토
- 블록체인 플랫폼의 상호호환성을 고려하여 초기 연구단계부터 은행·금투 컨소시엄간 소통 강화

< 블록체인 협의회 체계 >



2. 금융권 공동 블록체인 컨소시엄

(1) 은행권 블록체인 컨소시엄

□ 16개 주요 은행(은행연합회 20개 회원회사 중 4개사 제외*) 참여

* 신보·기보·수출입은행·주택금융공사 제외

- 의사결정기구로 운영위원회를 설치하고 협력기관(금융보안원·금융결제원)에서 자문·기술 지원

□ 우선 고객인증, 전자문서 검증 등에 대해 연구를 진행하고 추후 공동연구 분야를 추가 발굴

< 은행권 블록체인 컨소시엄 체계 >



(2) 금융투자업권 블록체인 컨소시엄

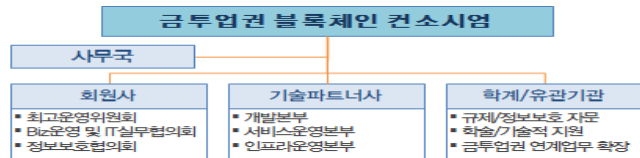
□ 20여개 증권사*가 컨소시엄에 참여

* NH, 미래에셋대우, 신한, 대신, 유안타, 키움 등 6개사가 '16.4월부터 코어그룹을 결성하여 기술 검증, 기술파트너 선정 등 준비중 → 20여개사로 참여 확대

- 의사결정기구로 최고운영위원회를 두고 기술파트너사 및 학계 전문가 등이 자문·기술 지원

□ 인증·정보공유, 금융투자상품 청산결제 등에 대해 연구 진행

< 금융투자업권 블록체인 컨소시엄 체계 >



4 향후 계획

① 11월~12월 중 블록체인 컨소시엄 구성 완료, 본격 활동 개시

- 은행업권은 11.30일 16개 주요 은행이 참여하는 컨소시엄을 구성할 계획이며,
- 금융투자업권은 12월초까지 참여 증권사를 확정(20여개사 예상) 하고, 12.7일 기술파트너와 협약 체결 후 출범할 계획

※ 상세내용은 은행연합회·금융투자협회에서 배포 예정인 보도자료 참조

② 업계의 수요에 기초하여 공동연구, 파일럿 프로젝트 진행

- 금융사들간 협의를 통해 공통의 수요가 많은 과제*를 우선 추진
- * 참여 금융사들간 논의가 필요한 부분이나, 다음과 같은 분야를 예로 들 수 있음
- (은행) 고객인증 관련 정보를 블록체인에 저장하여 전자금융거래시 활용, 전자 문서 및 검증정보를 블록체인에 등록하여 위변조 여부 등 검증
 - (금투) 간편인증·생체인증 등 공동의 인증시스템 개발, 의심거래 정보 공유, 금융투자상품의 청산결제 업무 자동화 등

③ 「블록체인 협의회」를 통해 정보공유, 제도개선 추진

참고1

블록체인 개요

1. 개념

- 블록체인은 네트워크 참여자가 정보를 암호화하여 저장·공유함으로써 정보의 신뢰성을 확보하도록 설계된 분산형 장부

- 생성된 순서대로 블록(정보 저장 단위)을 연결하는 과정에서 유효성을 검증함으로써 정보의 위·변조를 방지

* 블록체인 내 정보를 조작하려면 참가자 과반수를 해킹하여 그 이후의 모든 블록을 위·변조해야 하기 때문에 위·변조의 가능성 및 비용대비 실익이 낮음

- 블록체인은 참여제한 여부에 따라 개방형과 폐쇄형으로 구분

- 개방형(public) : 다수·익명의 사용자가 참여하므로 고도의 암호화가 필요(예: 비트코인 거래시스템)

- 폐쇄형 : 식별가능한 사용자만 참여하여 서비스 연구·검증에 적합

* 소수 참여자의 합의로 운영되는 컨소시엄(예: R3CEV)과 하나의 중앙기관이 운영 하는 private 블록체인(예: 美 나스닥 비상장주식거래 플랫폼)으로 구분

2. 활용 분야

- 금융권*은 블록체인 기술이 금융시스템 전반에 영향을 미칠 수 있다는 점에 공감하고 활용방안을 다각도로 모색

* 국민·신한·하나·기업·우리은행이 R3CEV 컨소시엄에 가입

- 블록체인은 당초 비트코인 거래정보 저장 기술로 고안된 것으로 인증, 자금이체, 무역거래 등에 활용하는 방안 검토중

* (국민은행) 비대면 실명확인시 증빙자료를 블록체인에 보관하고 위·변조여부 확인 (신한은행) 골드바 구매시 모바일 보증서 발급하고 블록체인상 정보와 대조하여 진위 확인

- 비트코인·블록체인 관련 스타트업은 10여개사 정도이며, 비트코인 거래중개·환전, 전자지갑, 해외송금 서비스를 제공하거나 관련 솔루션 개발 등을 수행

① R3CEV

- '15.9월 결성된 블록체인 컨소시엄으로, BOA, 씨티, 골드만삭스 등 50여개 금융회사가 회원사로 참여하여 미국 핀테크 기업 R3와 제휴를 통해 블록체인 표준 플랫폼 공동개발

* R3CEV는 금융거래에 특화된 플랫폼으로 불필요한 데이터 공유를 막고 개별 금융회사간에만 금융거래 데이터 공유가 가능하도록 하는 Corda 시스템을 개발

- '16.1월 바클레이즈 등 11개 은행이 서로 디지털통화를 교환해보면서 거래속도를 테스트(테스트 결과 즉시 거래 정산 가능)
- '16.2월 BOA 등 40개 은행이 시뮬레이션을 통해 인간개입 없이 스마트계약과 기업어음거래를 처리하는 과정 테스트

② Hyperledger 프로젝트

- '15.12월 IBM, 시스코, Ripple 등 IT기업 중심으로 운영중이며, 리눅스재단 산하의 오픈소스 기반 블록체인 표준 개발중
- 모든 거래내역이 암호화를 통해 보호되고 네트워크 내 모든 참여자에 공개되는 방식의 거래시스템을 연구
- 리눅스 운영체제를 탑재한 모든 컴퓨터에서 사용 가능하며 블록체인의 글로벌 공개 표준을 만드는데 주력

③ Shenzhen 블록체인 컨소시엄

- '16.5월 평안은행, 텐센트 등 31개 중국기업들로 구성
- 증권거래 플랫폼, 무역거래, 디지털자산 관리 등 서비스 연구·개발에 주력