

# (사)부산국제금융진흥원 용역 최종 결과보고서

“디지털자산의 보관 및 처분서비스를 위한 시스템 구축 방안 및 관련 법률관계 검토”

October. 2022



# Contents

## Chapter I. 사업 개요

- 01. 사업의 배경
- 02. 사업의 목적
- 03. 추진경과 및 활동 내역 보고

## Chapter II. 디지털자산 현황

- 01. 디지털자산 시장 트렌드
- 02. 크립토지갑 구조와 디지털자산 거래소 소개
- 03. 가상자산 사업자 개요 및 취득 절차
- 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

## Chapter III. 주요 분석 내용

- 01. 한국자산관리공사의 온비드 서비스 개요
- 02. 디지털자산 커스터디 플랫폼 구조와 온비드 연계 구조 검토
- 03. NFT 개요 및 법적 이슈와 관련 저작권 정리
- 04. 한국자산관리공사의 디지털자산 취급 법적 검토

## Chapter IV. 사업 분석 / 조사 결론

- 01. 취급 디지털자산의 범위와 고려 대상
- 02. 예상 서비스 플랫폼 구성/구조 및 예상 구축 비용
- 03. 한국자산관리공사의 디지털자산 관련 법적 지위 확보 방향

# Chapter I. 사업 개요

01. 사업의 배경

02. 사업의 목적과 범위

03. 추진경과 및 활동 내역 보고

- ▶ 추진경과
- ▶ 활동내역



## “가상자산에 대한 무형의 재산으로 인정되며, 투명한 절차와 정책에 의한 처분 니즈 커짐”

국가/공공기관의  
압류 및 처분대상이  
되는 자산에  
가상자산 포함

### 2017년 이후 불법 활동에 따른 압류 가상자산의 지속적으로 증가

#### 블록체인 기술 기반의 비즈니스 확대

- NFT(Non-Fungible Token) 기술 기반에 의한 온라인 미술, 게임 등의 비즈니스 급증
- 급격한 온라인 시장 형성하여 재산가치 형성

#### 대법원 판례

- 음란물 인터넷 사이트 운영자의 비트코인 몰수에 대한 대법원 판례 근거
- 범죄수익금화 된 가상자산은 재산적 가치가 있는 무형의 재산으로 판결

#### 온라인 다양한 범죄 발생

- '17년 불법 음란물 서비스로 지급 받은 비트코인을 수사기관에서 압수/몰수 함
- 랜섬웨어 등의 보안 공격에 대한 보상 지급건 증가

디지털자산에 대한  
법적 지위와  
정부당국의 정책  
가이드 제시

### 디지털자산에 대한 거래, 보관, 처리의 방법을 위한 법적 가이드에 대한 이해/분석 필요

#### 디지털자산 몰수 처분 사례

- '21년 3월25일 개정 특금법 시행에 맞추어 몰수 비트코인 전량 매각 사례
- 검찰청은 캠프 온비드를 이용하지 않고 시중 거래소를 통해 수의 계약 방식 처분

#### 개정 국세징수법 및 시행령 시행

- 국세징수법 제55조(그 밖의 재산권 압류 절차 등)
- 가상자산을 압류하려는 경우 체납자에게 대통령령으로 정하는 바에 따라 이전을 문서로 요구할 수 있고, 따라야 함

#### 공매 항목 유추 해석 범위

- 국세징수법 제65조제1항은 수의 계약에 의한 매각이나 공매절차를 통한 매각에 대해서 선택적으로 허용하고 있어 몰수된 가상자산에 대해 공매가 불가능 하지 않음

## 02. 사업의 목적 및 범위

“다양성이 커지고 있는 디지털자산의 보관 및 처분 서비스를 위한 시스템 구축 방안과 함께 이와 관련된 법률 관계에 대한 명확한 분석/검토”

### 커스터디 솔루션 분석/검토

- 디지털자산의 취급 범위 및 종류 검토(NFT, STO 등)
- 압류/보관/처분 및 관리할 수 있는 서비스 대상으로서 디지털자산 규정
- 취급 디지털자산을 대상으로 중앙화 기반의 커스터디 솔루션 구축 가이드

### 온비드 연계 커스터디 시스템 최적 Architecture 검토

- 디지털자산의 압류, 보관 및 처분을 위한 온비드 요건 정의 및 구축 범위 도출
- 독자 개발 시스템 구축의 적절한 운영 방안 도출(호환성 및 비용 효율적 측면)

### 디지털자산의 취득/보관/매각 관련 법률 관계 검토

- 디지털자산의 기술적 유형에 따른 법적성격 도출(NFT의 저작권 위반 여부 등)
- 담보거래, 상속, 압류 등 기타 권리 관계 검토
- 공적기관(한국자산관리공사 등)의 디지털자산 취급을 위한 법적 지위 확인

### 디지털자산 시장의 국내외 규제 동향 분석

- 국내 주요 법적 규제 및 가이드 변화에 따른 동향 파악
- 유럽, 미국 등 디지털자산 거래가 활성화된 주요 국가의 관련 법규 동향 파악

# 03. 추진경과 및 활동내역

## ▶ 추진경과

구분	M					M+1					M+2
	W+1	W+2	W+3	W+4	W+5	W+6	W+7	W+8	W+9	W+10	W+11
○ 수행방향 설정 및 추진 방향 상세협의	→										
○ 착수 보고		→									
○ 디지털자산 시장동향 및 분석자료 보고		→	→								
○ 커스터디 시스템 구조 분석 및 가이드 검토			→	→							
○ 온비드 서비스 플랫폼 분석/검토 및 온비드 연계 커스터디 시스템 구조 확정					→						
○ 법률 전문 파트너사를 통한 디지털자산 관련 법적 지위 검토 및 정리 ○ 가상자산사업자 신고/수리에 관한 정보 수집						→	→	→			
○ NFT(Non-Fungible Token) 특성 분석 및 법적 이슈 사항 분석 / 보고						→					
○ 최종 산출물 및 최종 보고 자료 작성									→	→	→
○ 최종 보고											→

# 03. 추진경과 및 활동내역 보고

## ▶ 활동내역

<p><b>추진 일정</b></p>	<p>○ 2022년 7월 27일 ~ 2022년 10월 11일</p>	
<p><b>주요 활동내역</b></p>	<p>○ 주요 자료 보고회 및 정기 보고를 위한 대면 및 비대면 미팅진행          - 대면 미팅 : 5회          - 비대면 미팅 : 3회          - 주간보고제출 : 11회</p>	<p>○ 부산국제금융진흥원, 한국자산관리공사, 코인플러그 참여</p>
	<p>○ 한국자산관리공사의 디지털 자산에 대한 법적 지위에 대한 법률적 검토 활동          - 요청 및 검토 논의 미팅 : 2회          - 검토 자료 리뷰 및 작성 : 2회          - 추가 검토 요청에 따른 지원 : 2회</p>	<p>○ 법률법인 (주)서화 참여</p>
	<p>○ 관련 자료 리서치 및 보고서 작성 활동          - 디지털자산 관련 시장 조사          - 디지털자산에 관한 국내외 법적 규제 및 가이드 동향 조사          - 가상자산 사업자 신고/수리에 관한 정보 자료 작성</p>	<p>○ 코인플러그 컨설팅팀 참여</p>
	<p>○ 커스터디 시스템 구조에 대한 분석 및 설계 활동          - 요청 및 검토 논의 미팅 : 3회</p>	<p>○ 코인플러그 연구소 지원</p>

# Chapter II. 디지털자산 시장 현황

## 01. 디지털자산 시장 트렌드

- ▶ 국내 주요 거래소 규모
- ▶ 글로벌 시장 비교
- ▶ 디지털자산 시장 트렌드
- ▶ 마켓에 따른 거래 규모차이
- ▶ 주요 거래소 실적 규모
- ▶ 거래소 시장변화

- ▶ 디지털자산 분류 체계
- ▶ Layer1 종목
- ▶ Layer2 종목
- ▶ DeFi 종목
- ▶ P2E / NFT / Metaverse 종목
- ▶ Web 3.0 종목

- ▶ 4대 거래소 동향 - 거래패턴 변화
- ▶ 거래규모 Top 5 프로젝트 동향
- ▶ 국내 거래소 거래 종목 현황
- ▶ 국내 거래소 새로운 동향
- ▶ 비트코인 거래 비중
- ▶ 국내 상장 프로젝트 현황



## 02. 크립토지갑 구조와 디지털자산 거래소

- ▶ 디지털자산 중앙화 거래소 구조
- ▶ 디지털자산 전송 방식
- ▶ 비트코인 트랜잭션 구조

- ▶ 멀티시그 크립토지갑 소개
- ▶ 멀티시그 흐름비교(비트코인 vs 이더리움)
- ▶ 크립토 전자지갑의 구조 변화

- ▶ 크립토지갑의 구조적 특징
- ▶ Hot Wallet 일반적 사례
- ▶ Cold Wallet 사례

## 03. 가상자산 사업자 개요 및 취득 절차

- ▶ 가상자산사업자 정의 및 법률적 근거
- ▶ 주요 가상자산 사업자 구분 I, II

- ▶ 가상자산 사업자 신고 업무개요
- ▶ 신고 불수리 사항 I, II, III

- ▶ 신고 서류
- ▶ 신고 주의사항

## 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

- ▶ 규제 Issue와 헌법소원 청원 결과
- ▶ 행정규제 기본법과 초기 시장 규제방향
- ▶ 국내 디지털자산 시장의 주요 논의 방향
- ▶ (국내)가상자산 사업자 범위와 규제내용

- ▶ (국내)금융위원회의 규제방향
- ▶ (국내)주요 규제동향
- ▶ (국내)중앙화 거래소의 추가 가이드 방향
- ▶ (글로벌)규제 동향 요약

- ▶ (글로벌)EU, MiCA(가상자산 규제법안) 개요
- ▶ (글로벌) 미국, Lummis-Gilibrand 법안 개요
- ▶ 국내 디지털자산 시장의 주요 논의 방향 - EU
- ▶ 국내 디지털자산 시장의 주요 논의 방향 - USA



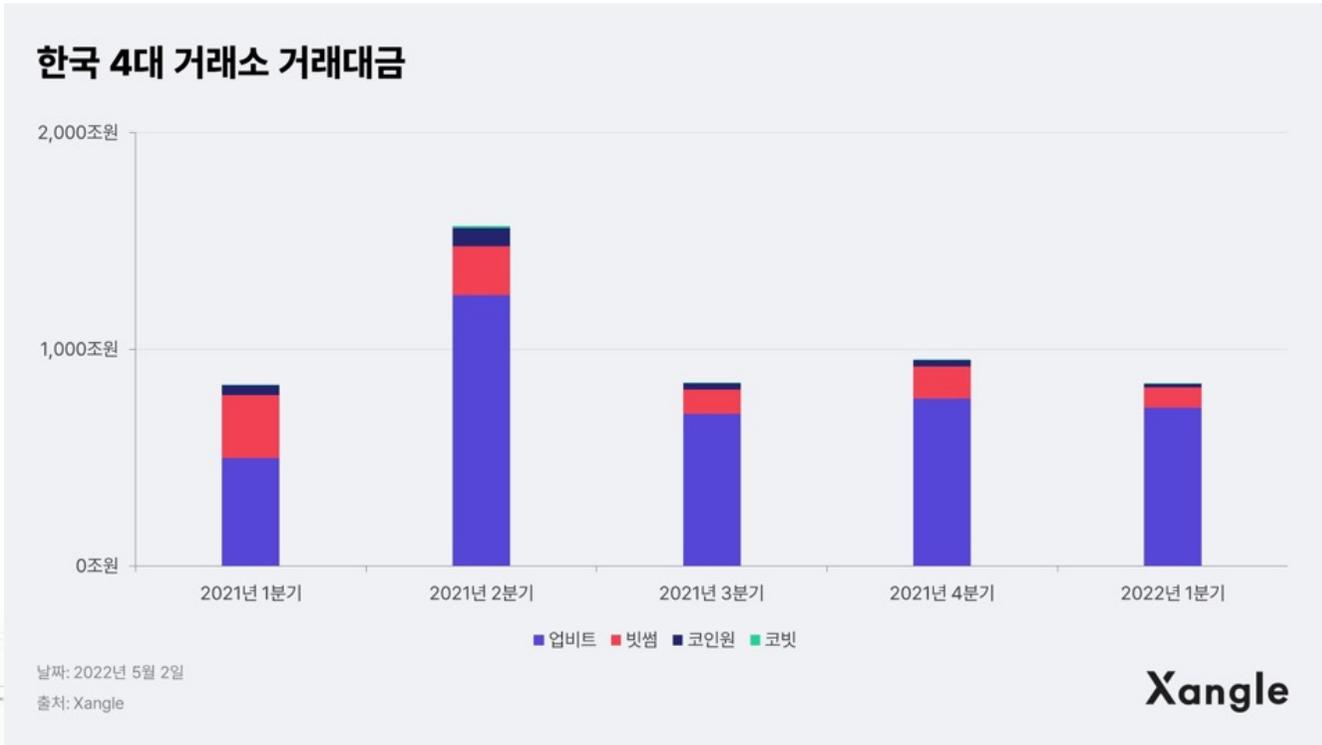
# 01. 디지털자산시장 트렌드

## ▶ 국내 주요거래소 규모

**변화된 시장**

- 2018년 비트코인 가격 급락에 따라 침체기를 겪었으나, 2020년 다시 투자 분위기가 일어나면서 크게 확대되었음
- 2022년 금융 위기에 맞물려 어려움이 예상됨에도 시장 규모는 기존 금융 시장에 비해 떨어지지 않음

- 규제에 따라 거래소는 급감하였지만, 디지털자산 수는 꾸준히 증가함
- 거래규모는 '20년 2/4, 100조원에서 '21년 2/4, 1,500조원으로 크게 상승
- '21년 하반기 기준 일평균 거래규모는 약 11조원으로 코스닥(11조원)과 동일한 규모임



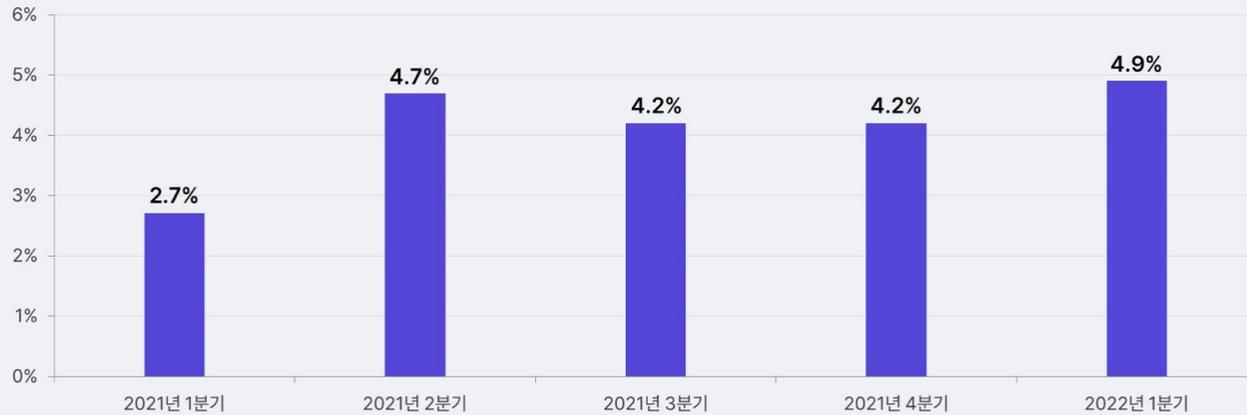
# 01. 디지털자산시장 트렌드

## ▶ 글로벌 시장 비교

글로벌 시장 비교  
CoinMarketCap

- 김치 코인, 테라 사건 등이 발생하였음에도 글로벌 디지털자산 시장에서 유의미한 시장 규모를 형성하고 있음
- 비트코인 거래량의 경우 한국(3.7%)은 미국(84.4%), 일본(6.9%)에 이은 3위를 차지함

### 글로벌 거래대금 중 한국 거래소 거래대금 비중



날짜: 2022년 5월 2일  
출처: Xangle, Coinmarketcap

Xangle

- '22년 1/4 기준 약 5%의 글로벌 시장 규모 차지
- 특정금융정보법과 트래블룰 도입 등 국내의 법적 규제에 따른 제도권 편입이 진행되고 있는 시점을 감안하면 매우 유의미한 시장 규모라 할 수 있음

# 01. 디지털자산시장 트렌드

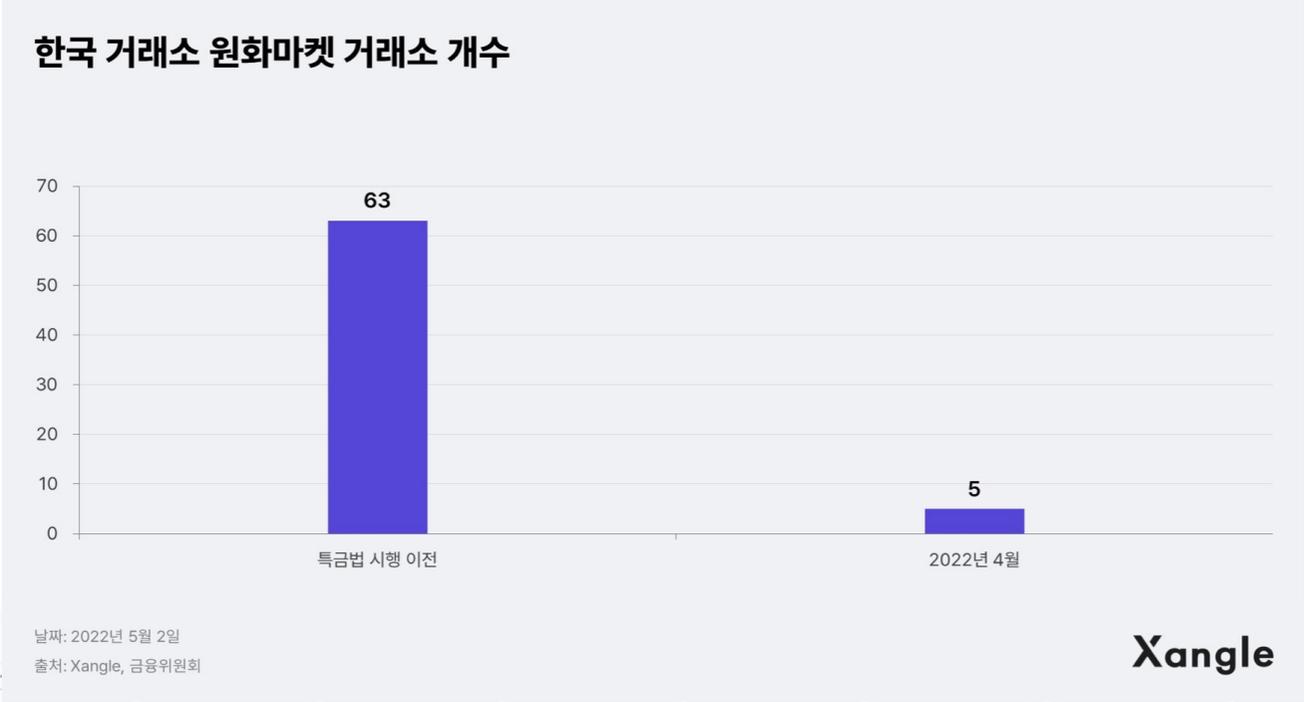
## ▶ 디지털거래소의 재편

**제도권 편입**



• 2021년 9월, 특금법 시행으로 은행 실명계좌를 확보하지 못한 대다수의 업체가 원화거래 지원을 중단하면서 국내 디지털자산 거래소 시장은 업비트, 빗썸, 코인원, 코빗 그리고, 마지막으로 기회를 얻은 고팍스의 추가 체제가 확고해 짐

- 국내 69개의 디지털자산 거래소 중 29곳만이 개정된 특금법에 따라 가상자산 사업자 신고를 완료함
- 원화마켓(한국 KRW 거래되는 시장) 거래소는 신고 요건은 은행 실명계좌와 정보보호관리체계(ISMS)을 갖춘 4+1 거래소만 가능함



# 01. 디지털자산시장 트렌드

## ▶ 마켓에 따른 거래 규모차이

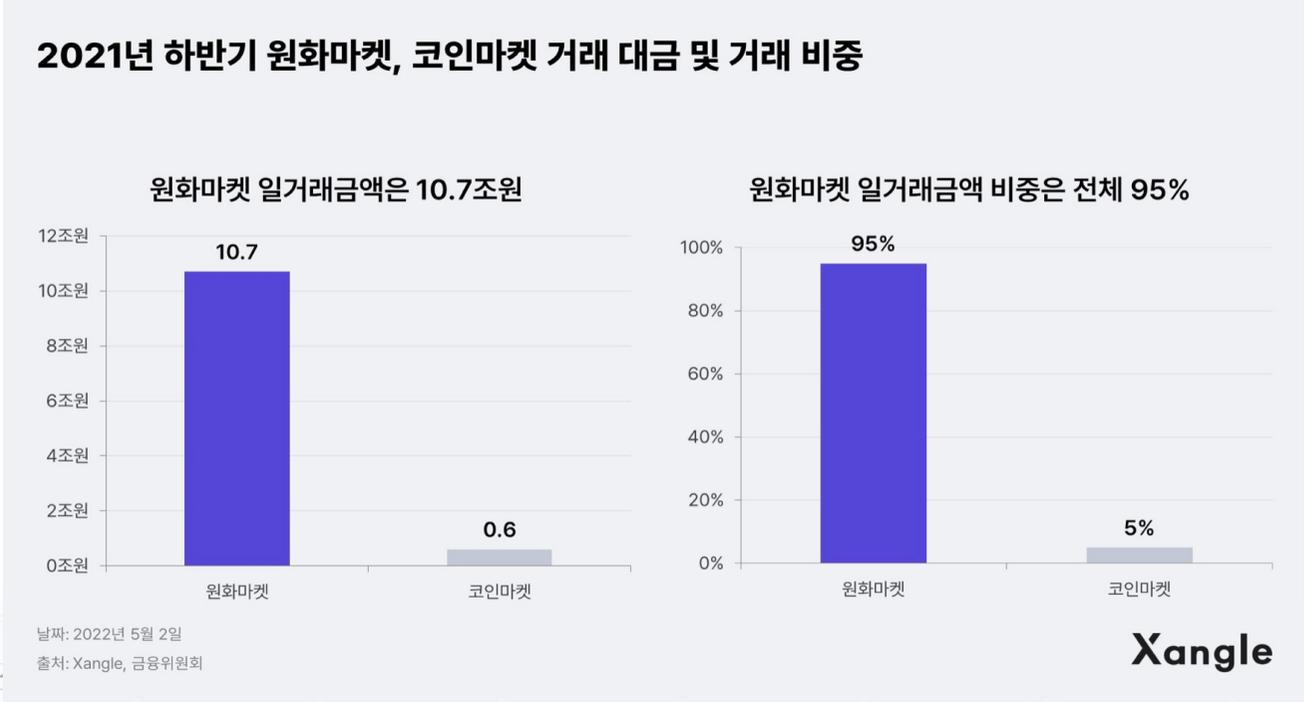
**마켓 구분**



• 코인 마켓이란 주요 코인인 BTC 또는 ETH 등으로 거래를 지원하는 마켓을 뜻하면, 원화 마켓은 기존 증권거래소처럼 원화 KRW를 기반으로 거래를 지원하는 마켓을 뜻함.

• 금융위원회 발간한 '2021년 하반기 가상자산사업자 실태조사결과'에서 나타남

• 원화마켓 일거래 금액은 10.7조원으로 전체의 95%이며, 코인마켓은 5%인 0.6조 수준으로 매우 낮은 거래규모임



# 01. 디지털자산시장 트렌드

## ▶ 주요 거래소 실적 규모

**실적 의미**

- 원화마켓인 4대 거래소는 매출, 영업이익, 순이익 등 대부분의 부문에서 성장하였으며, 다만, 코인마켓에서 원화마켓으로 최근 전환된 고팍스는 실적이 아직은 두드러지게 개선되고 있지는 못하고 있음

### 2021년 한국 4대 가상자산 거래소 실적

거래소		업비트	빗썸	코인원	코빗
금액	매출	3조 7046억원	1조 99억원	1735억원	226억원
	영업이익	3조 2714억원	7821억원	1190억원	-27억원
	순이익	2조 2411억원	6483억원	709억원	198억원
성장률 (YoY)	매출	+1,996%	+362%	+424%	+696%
	영업이익	+3,677%	+424%	+666%	적자 감소
	순이익	+4,598%	+408%	+959%	+241%

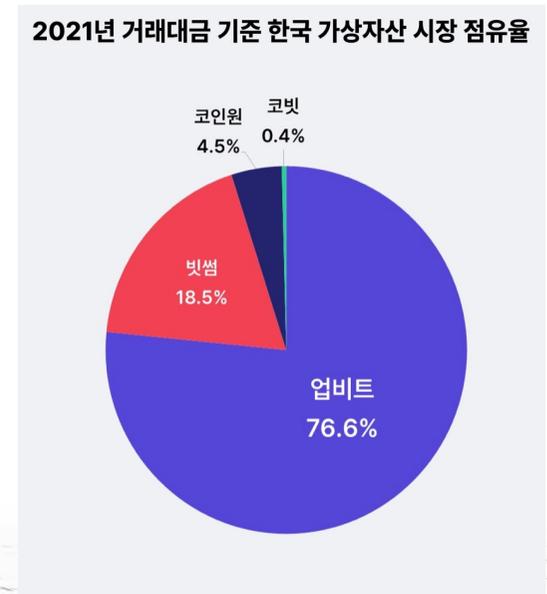
# 01. 디지털자산시장 트렌드

## ▶ 거래소 시장 변화



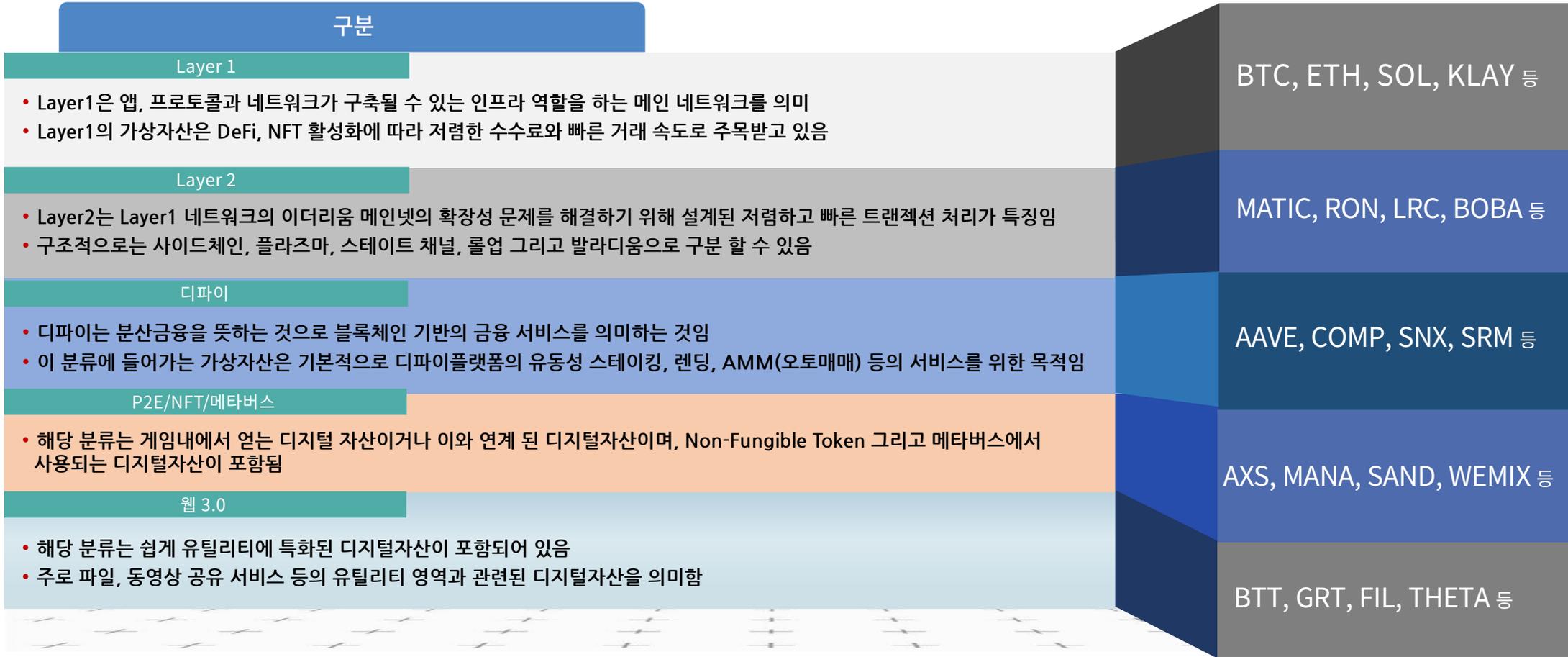
업비트 도약

- 4+1 거래소 체제가 굳어지고 있지만, '21년 거래규모의 변동이 발생하였으며, '19년까지 빗썸이 주도하던 시장을 '20년 6월 부터 업비트가 빗썸을 다소 앞서가는 변화를 보이며, 시장을 양분하는 모습을 보임



# 01. 디지털자산시장 트렌드

## ▶ 디지털자산 분류 체계



## ▶ Layer1 종목

### Layer 1

- BTC
- ETH
- SOL
- KLAY

### SOL(솔라나) : 네거티브 또는 메인넷

- 타워(BFT, Byzantine Fault Tolerance) 및 PoH(Proof-of-History) 기반의 스마트 컨트랙트 플랫폼
- SOL은 솔라나(Solana) 네트워크의 기본 토큰임. SOL은 네트워크에서 거래하고 스테이킹 시 필요함
  - ✓ 스테이킹 : 검증자 노드를 설정하려면 필요함
  - ✓ 교환 : SOL은 온체인 소프트웨어를 실행하는 대가로 교환될 수 있음
  - ✓ 거버넌스 : 네트워크 주요 정책 결정을 SOL 보유자가 함
  - ✓ 수수료 : 네트워크상 거래에는 SOL의 수수료가 필요함

### KLAY(클레이) : 네거티브 또는 메인넷

- KLAY는 클레이튼 네트워크의 기본 토큰임. SOL과 유사한 기능을 가지고 있음
- 클레이튼은 카카오가 개발한 한국의 대표적인 블록체인 플랫폼. 다만, 성능 및 네트워크 안정성에 이슈가 발생함
  - ✓ 국내로 제한된 유저풀 한계로 최근 탈 클레이튼 현상 발생 중
  - ✓ 블럭 생성 지연 등의 문제 발생 사례로 신뢰성 떨어짐
  - ✓ 클레이스왑과 같은 디파이 플랫폼 존재
  - ✓ NFT 스펙도 지원하며, 업비드 NFT 마켓에 등록, 거래 가능함
  - ✓ 최근 신한은행이 거버넌스 파트너십 탈퇴 함
  - ✓ 정보가 불투명한 편임, 공식사이트 갱글에도 정보가 많이 부족한 가상자산임

## ▶ Layer2 종목

### Layer 2

- MATIC
- AVAX
- LRC
- BOBA

### MATIC(폴리곤) : 메인넷, Scaling Solution

- 오프체인 거래를 지원하는 레이어2(Layer2) 스케일링 솔루션
- MATIC 토큰은 폴리곤(Polygon) 네트워크의 기본 토큰임. 네트워크에서 거래하고 스테이킹 시 필요함
  - ✓ 스테이킹 : 검증자 노드를 설정하려면 필요함
  - ✓ 수수료 : 네트워크상 거래에는 MATIC의 수수료가 필요함

### AVAX(아발란체) : 네거티브 또는 메인넷

- 탈중앙화 애플리케이션(DeFi 특화 dApp) 및 맞춤형 블록체인 네트워크를 만들기 위한 유연한 오픈소스 스마트 컨트랙 플랫폼
- 4,500건의 트랜잭션을 처리할 수 있어, 이더리움 보다 확장성 측면에서 크게 향상됨
  - ✓ 기본 네트워크 이외에 많은 서브 네트워크를 구성할 수 있음
  - ✓ 총 7억 2천만개의 공급량을 제공함
  - ✓ 이더리움의 가스와 같이 거래 수수료 값을 지불하는데 사용하고, 네트워크의 안정성을 보장하는 결정적인 역할을 제공함
  - ✓ PoS(Proof-of-Stake) 합의 알고리즘 적용

### LRC(루프링) : 메인넷, Layer2 Solution

- 페이먼트/트레이딩 전용 레이어2 솔루션

## ▶ DeFi 종목

### 디파이

- AAVE
- COMP
- SNX
- SRM

#### AAVE(에이브) : 이더리움 기반 토큰

- 에이브(Aave) 프로토콜 관리에 사용되는 거버넌트 토큰
- 토큰 보유자는 제안 및 투표에 참여할 수 있으며, 추가 기능, 자산 및 프로토콜 파라미터를 결정할 수 있으며, 플랫폼에서 생성된 수수료를 기반으로 에이브(AAVE) 토큰을 주기적으로 소각함
  - ✓ 에이브(Aave) 프로토콜은 예금 및 차입 자산에 대한 이자를 얻기 위해 구축된 오픈 소스 및 비수탁 유동성 디파이 프로토콜임

#### COMP(컴파운드) : 이더리움 기반 토큰

- 컴파운드 프로토콜은 이더리움 네트워크 상에 구축된 대출(Borrowing & Lending) 플랫폼으로 스마트 계약을 활용하여 예금을 저장 및 관리하며, 또한 예금을 예치한 이들에게 자동으로 이자를 제공함

#### SNX(신세틱스) : 이더리움 기반 토큰

- 이더리움 네트워크의 ERC20 토큰 표준이며, 신세틱스(Synthetix)에서 사용할 수 있는 기본 토큰임
- 신세틱스 플랫폼은 SNX 토큰을 스테이킹하는 사용자에게 두가지 보상을 제공함
  - ✓ 디파이 플랫폼이 설정한 인플레이션 통화정책을 통해서 보상을 받음
  - ✓ 플랫폼의 거래 활동을 통해서 발생한 수수료의 정해진 비율 만큼을 보상 받음

## ▶ P2E / NFT / Metaverse

### P2E/NFT

- AXS
- MANA
- SAND
- WEMIX

#### AXS(엑시인피니티) : 사이드체인 로닌(Ronin) 메인넷 이전

- 엑시인피니트는 NFT 기반의 게임 플랫폼임. 출시 당시 ERC\_721 기반이었으나 이더리움 사이드체인으로 이전함
- AXS 토큰은 엑시인피니트 프로토콜의 거버넌스 토큰이며, 게임내의 화폐로 사용되며, 다수의 거래소에서 거래 가능
  - ✓ AXS 소유자는 토큰 예치를 통해서 AXS와 게임내 화폐인 SLP 토큰을 보상으로 받을 수 있음
  - ✓ 스테이킹, 게임 및 거버넌스 투표 참여 등으로 보상 받을 수 있음

#### MANA(디센트럴랜드) : 이더리움 기반 메타버스 토큰

- 디센트럴랜드는 이더리움에 구현된 분산형 가상현실 플랫폼 임.
- MANA는 LAND라는 ERC-721 NFT를 얻기 위해 사용되는 ERC-20 토큰이며, 디센트럴랜드 DAO의 참여 거버넌스 기능을 가지고 있음

#### SAND(샌드박스) : 이더리움 기반 토큰

- 이더리움 네트워크의 ERC20 토큰 표준이며, 샌드박스 내에서 모든 거래를 수행하는데 사용됨
  - ✓ 자산 또는 서비스의 구매, 가입 및 참여에 대한 지불이 가능함
  - ✓ 크라우드 펀딩 : 커뮤니티에서 자금을 지원하여 새로운 개념과 NFT를 개발하기 위한 아이디어를 게시할 수 있음
  - ✓ 거버넌스 : 거버넌스 시스템에서 투표 가능

## ▶ Web 3.0 종목

### Web 3.0

- BTT
- STORJ
- GRT
- DOT

#### BTT(비트토렌트) : 크로스체인 레이어 2 솔루션, 메인넷

- BTT(비트토렌트)는 트론 네트워크의 TRC-10 토큰 표준
- BTT를 통한 BitTorrent의 확장을 위해 네트워크 배포를 강화하고 네트워크 파일 공유 효율성을 높이며, 보상하는데 중점을 두고 있음
  - ✓ 향상된 다운로드 속도를 위해 지출할 수 있는 유일한 지불 수단임

#### GRT(더 그래프) : 이더리움 기반 유틸리티 토큰

- GRT는 데이터 쿼리에 대한 지불을 위해 사용되는 유틸리티 토큰임.
- 노드 운영자(Indexer)들은 GRT 토큰을 스테이킹하여 본인의 노드 성과에 따른 인센티브를 적용함
- 소비자들은 데이터 쿼리에 대해서 보상으로 GRT를 지급함

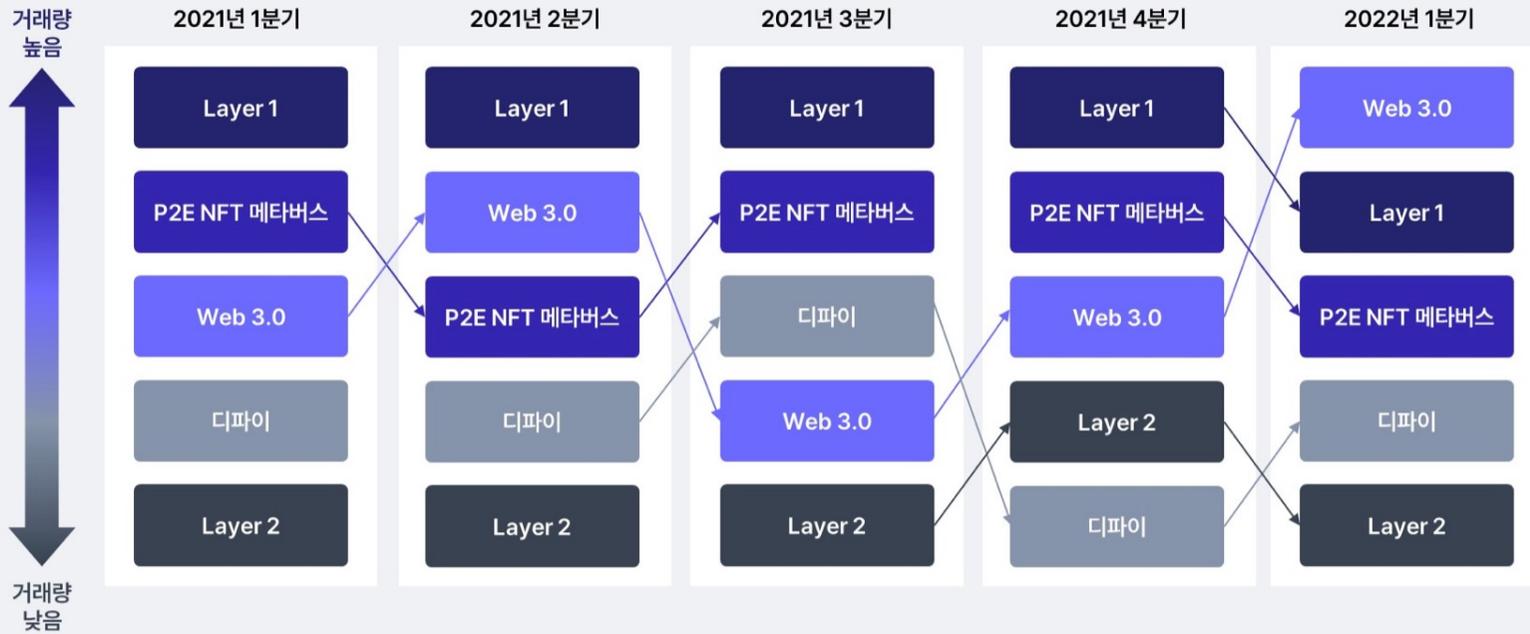
#### DOT(폴카닷) : 크로스체인, 메인넷

- 서로 다른 메인넷을 연결해 각 체인간 원활한 데이터 전송을 지원하는 프로토콜임
  - ✓ DOT는 폴카닷 플랫폼의 트랜잭션 수수료와 프로토콜 업데이트 등에 사용됨

# 01. 디지털자산시장 트렌드

## ▶ 4대 거래소 동향 - 거래패턴 변화

### 한국 4대 거래소 분기별 거래량 TOP 5 섹터



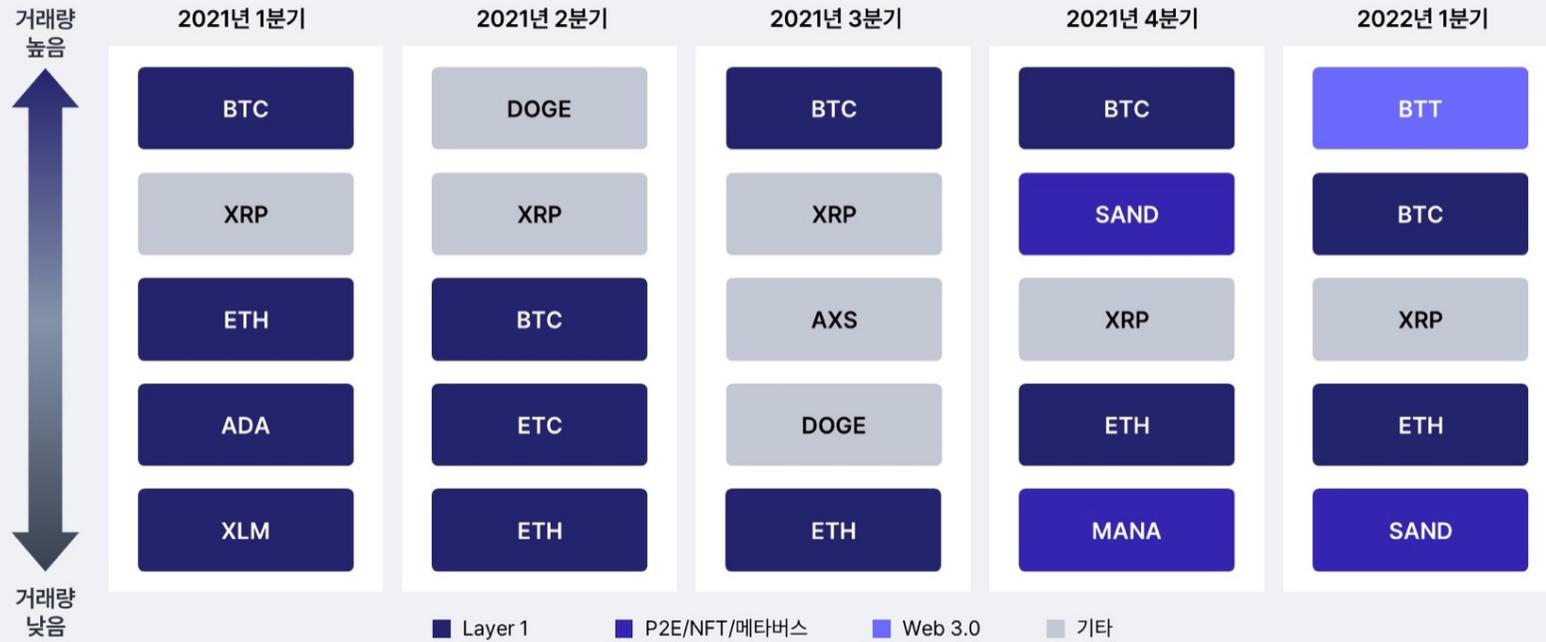
날짜: 2022년 5월 2일  
출처: Xangle

Xangle

# 01. 디지털자산시장 트렌드

## ▶ 거래규모 Top5 프로젝트 동향

### 한국 4대 거래소 분기별 거래량 TOP 5 프로젝트



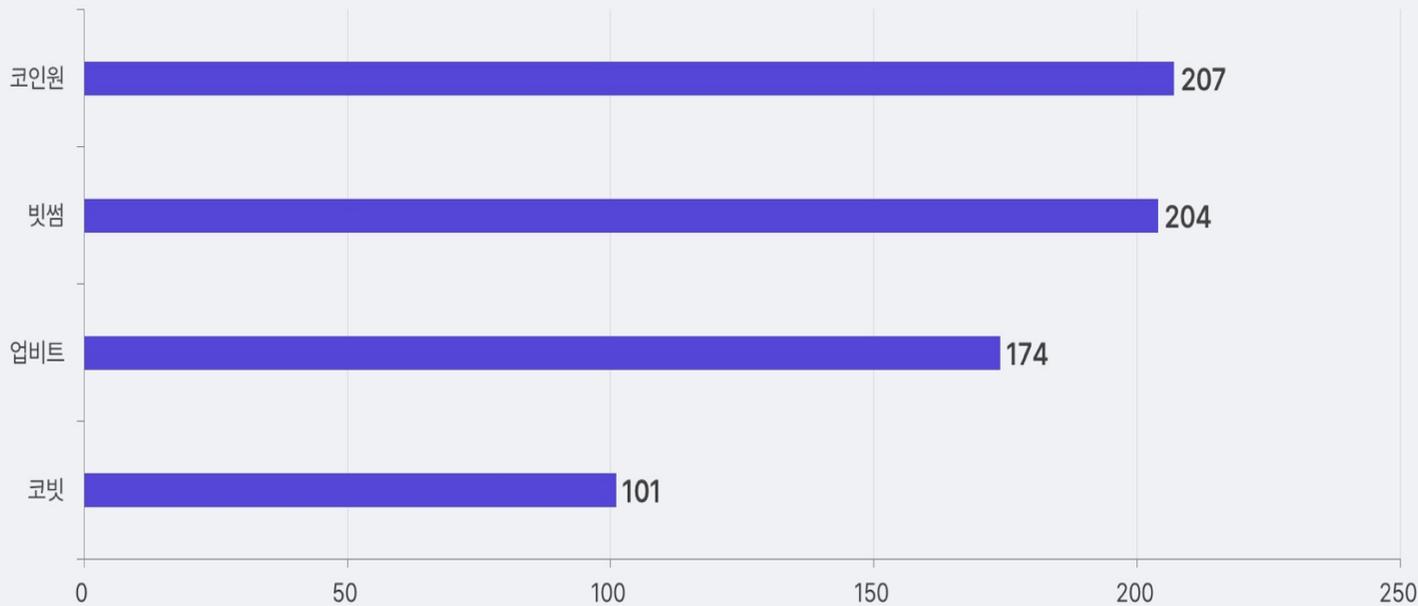
날짜: 2022년 5월 2일  
출처: Xangle

Xangle

# 01. 디지털자산시장 트렌드

## ▶ 국내 거래소 거래 종목 현황

### 한국 4대 거래소별 거래 가능한 토큰 수



- 글로벌 시장에서 미국, 일본에 이어 3위 시장 규모
- '21년 9월 기준 11조원 (24시간 거래량) 업비트는 398개 중 2위 규모
- 글로벌 거래소인 바이낸스 (500개+)와 후오비(400개+) 대비 적은 종목을 취급
- '21년 9월 가상자산사업자 신고와 관련하여 자금세탁 가능성이 높은 종목의 무더기 상장 폐기가 그 원인임

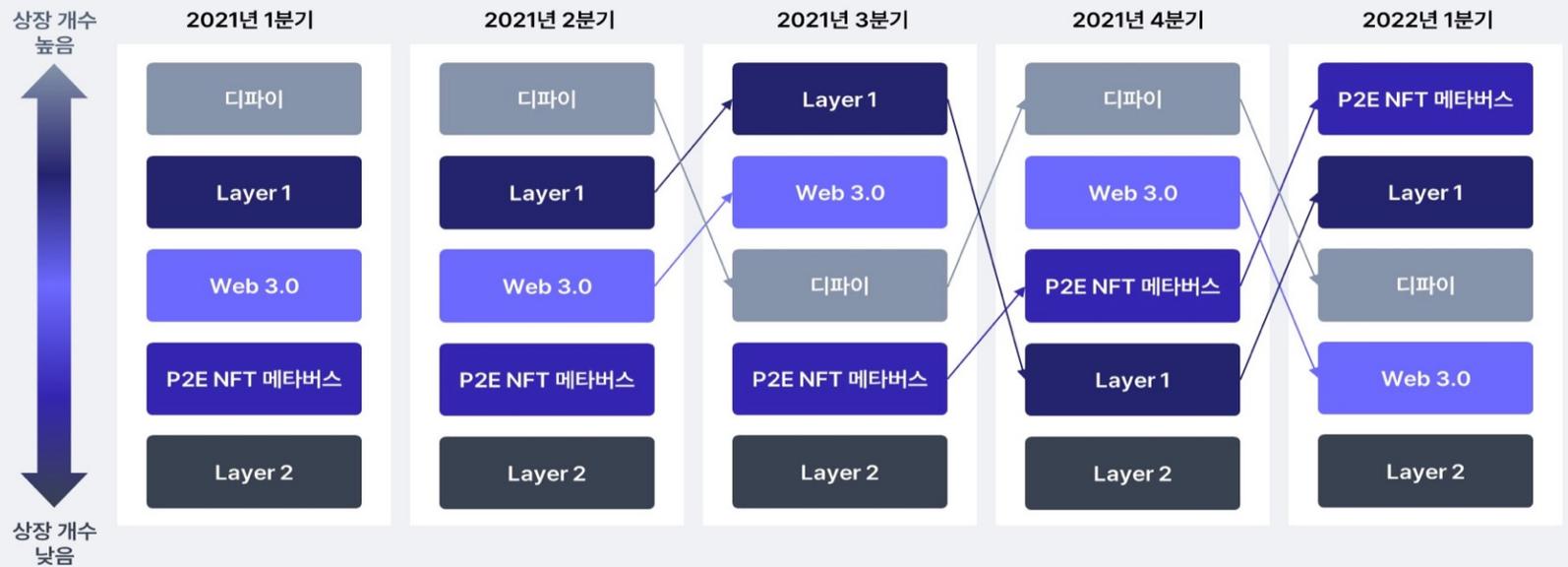
# 01. 디지털자산시장 트렌드

## ▶ 국내 거래소 새로운 동향

**상장변화**

- '21년 2분기, 3분기 많은 토큰이 상장폐지 되었으나, 디파이와 P2E 분류 프로젝트가 꾸준히 두각을 나타냄
- 디파이(48개), P2E/NFT/메타버스(40개), Layer1(35개), Web3.0(29개), Layer2(7개) 순

### 한국 4대 거래소 분기별 섹터별 상장 트렌드

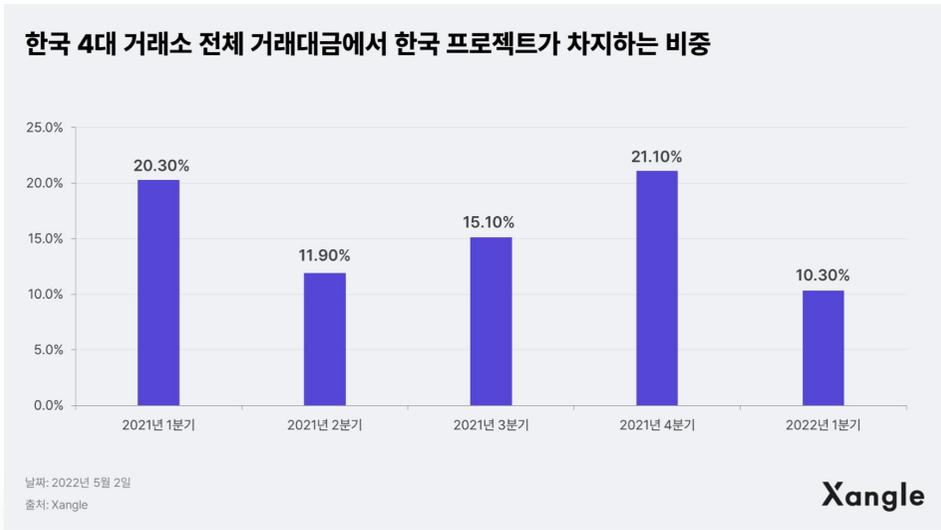
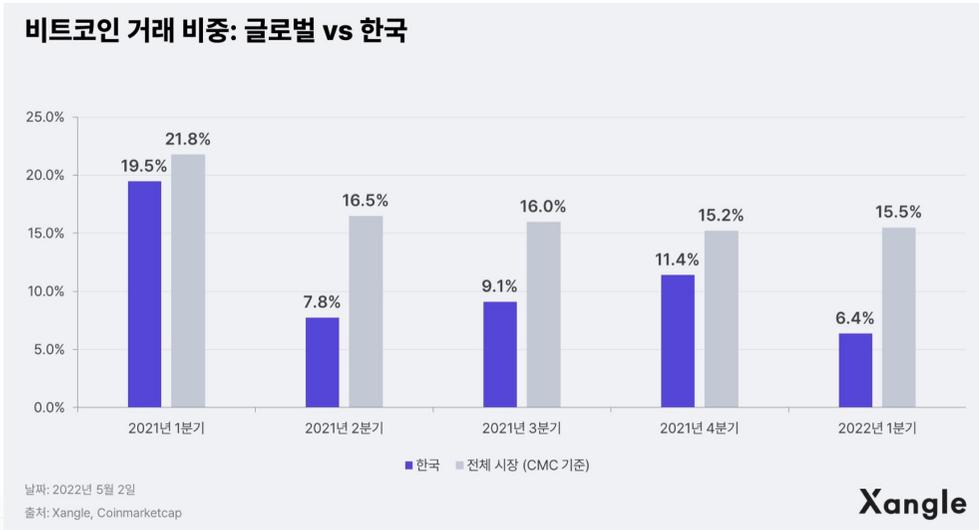


# 01. 디지털자산시장 트렌드

## ▶ 비트코인 거래 비중

**비트코인 거래**

- 글로벌 시장과 국내 시장에서의 비트코인 거래량을 비교하면 글로벌 시장 거래보다는 상대적으로 적음
- 반면 국내 시장에서의 알트코인 거래량은 20% 수준을 차지하고 있음

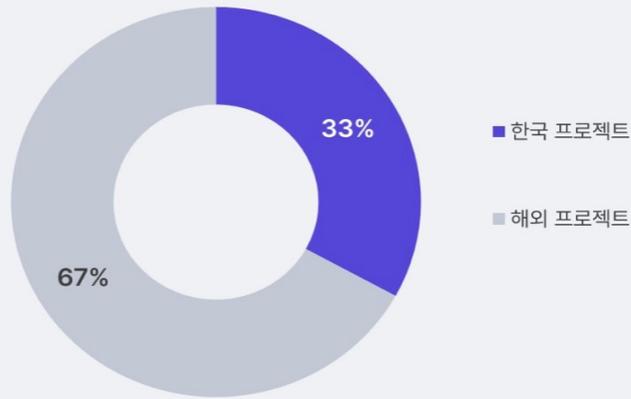


# 01. 디지털자산시장 트렌드

## ▶ 국내 상장 프로젝트 현황

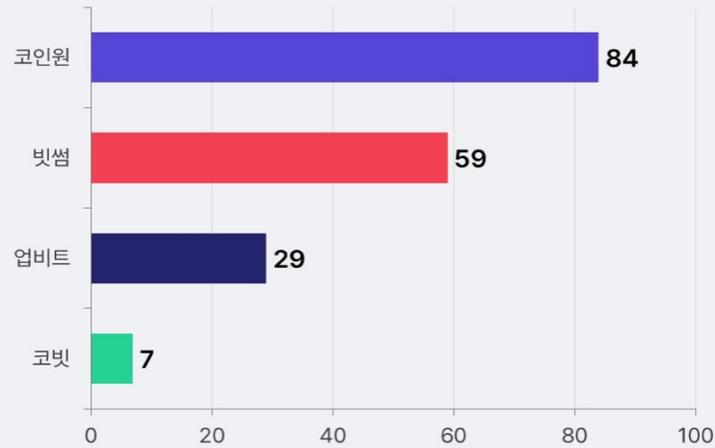
### 거래소별 상장된 한국 프로젝트 개수

한국 프로젝트의 비중은 전체 중 약 33%



날짜: 2022년 5월 2일  
출처: Xangle, 각 거래소

국내 4대 거래소별 한국 프로젝트 개수

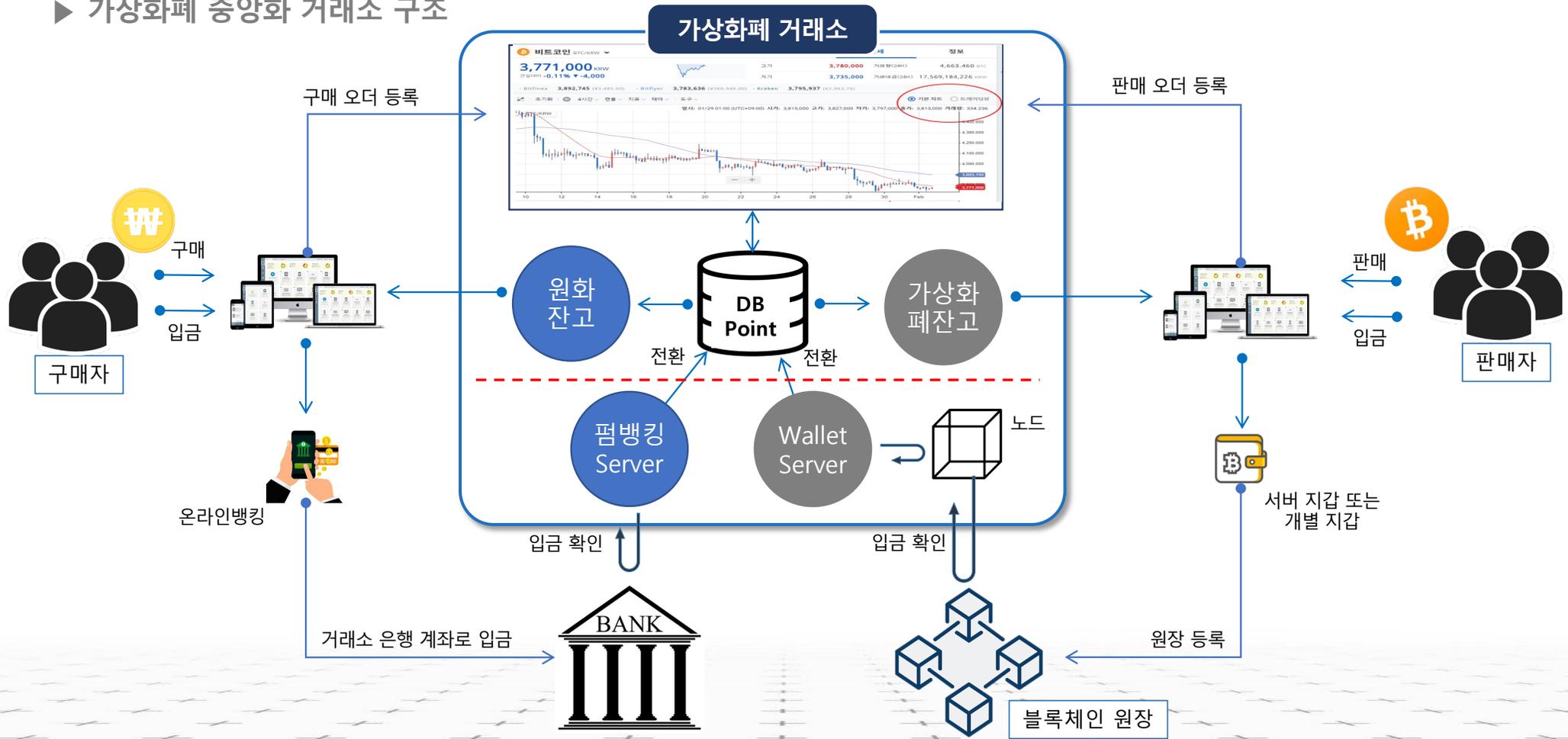


Xangle

- ✓ 한국프로젝트 126개, 33%  
한국인이 대표이거나 한국에 운영 법인이 있는 프로젝트
- ✓ '21년 상반기  
국내 거래소에서 90%이상 거래 된 썬썬, 메타디움, 디카르고 등이 고, 해외는 디파이 관련 토큰 거래 량이 높았음
- ✓ '21년 하반기  
P2E/NFT/메타버스 분류로 국내 프로젝트 거래량이 커지면서, 글로벌 트렌드에 동조함
- ✓ 글로벌 트렌드 디커플링  
글로벌 거래소의 상장 트렌드를 시간차를 보이고 있음

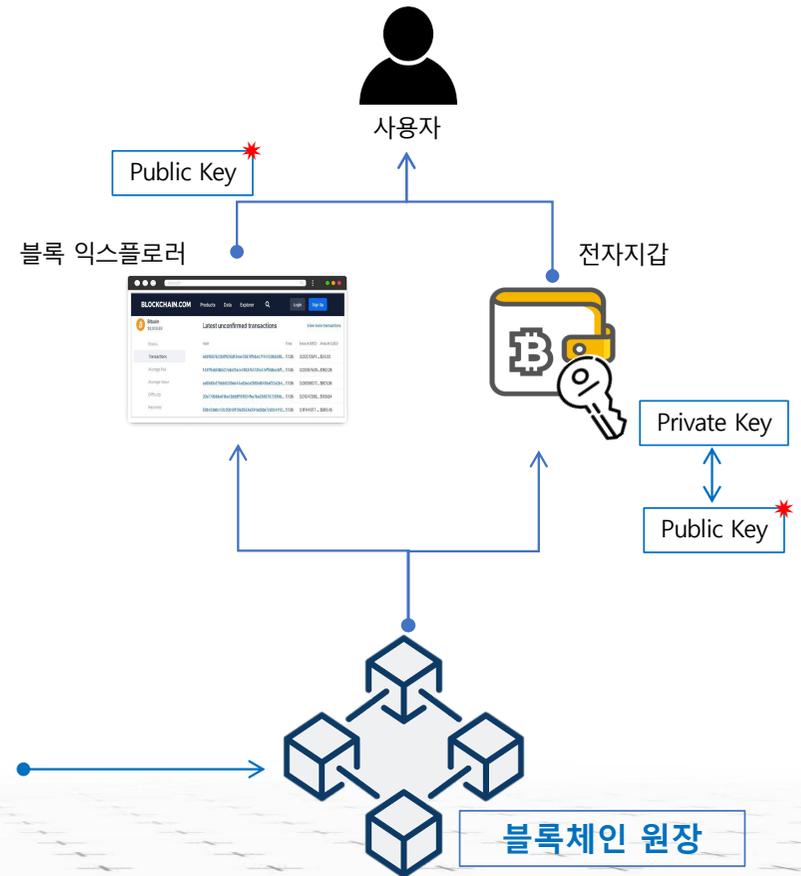
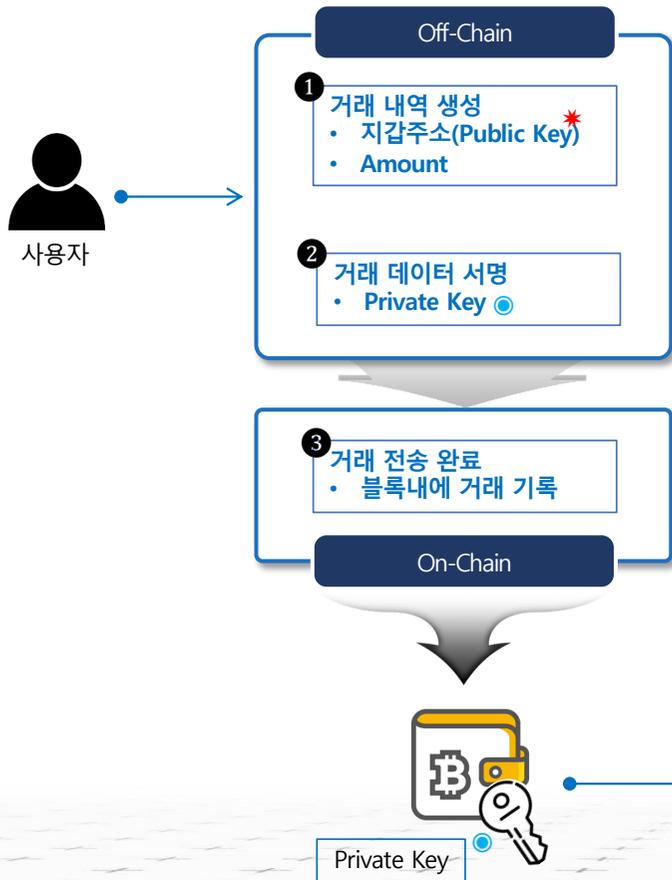
# 02. 크립토지갑 구조와 디지털자산 거래소

## ▶ 가상화폐 중앙화 거래소 구조



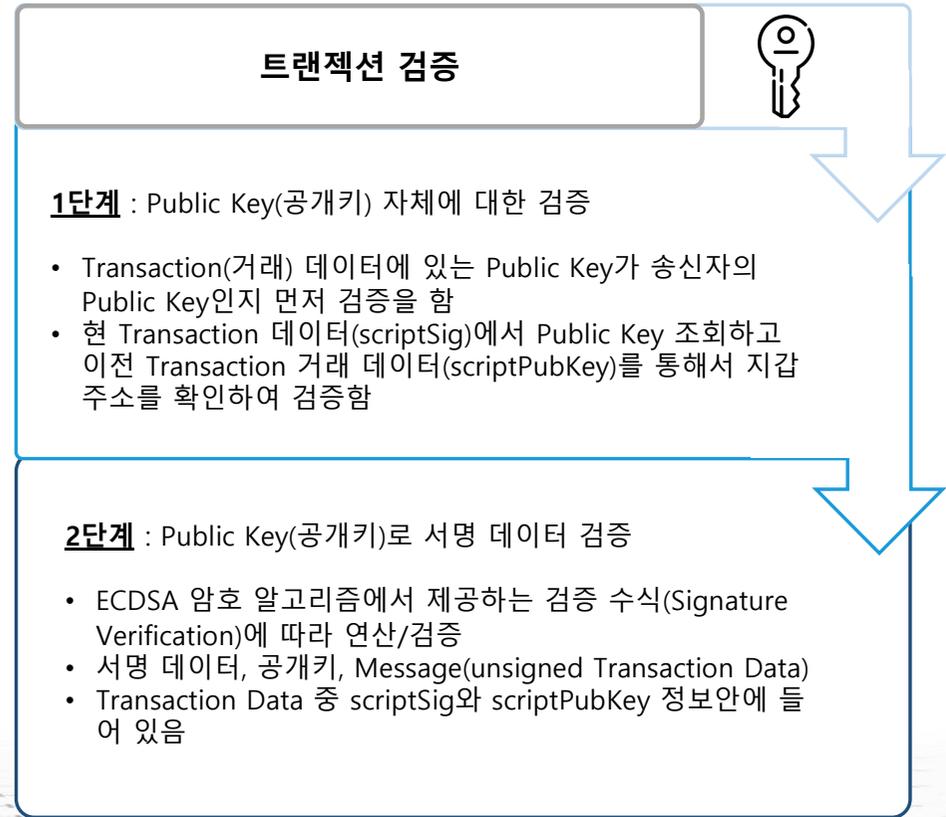
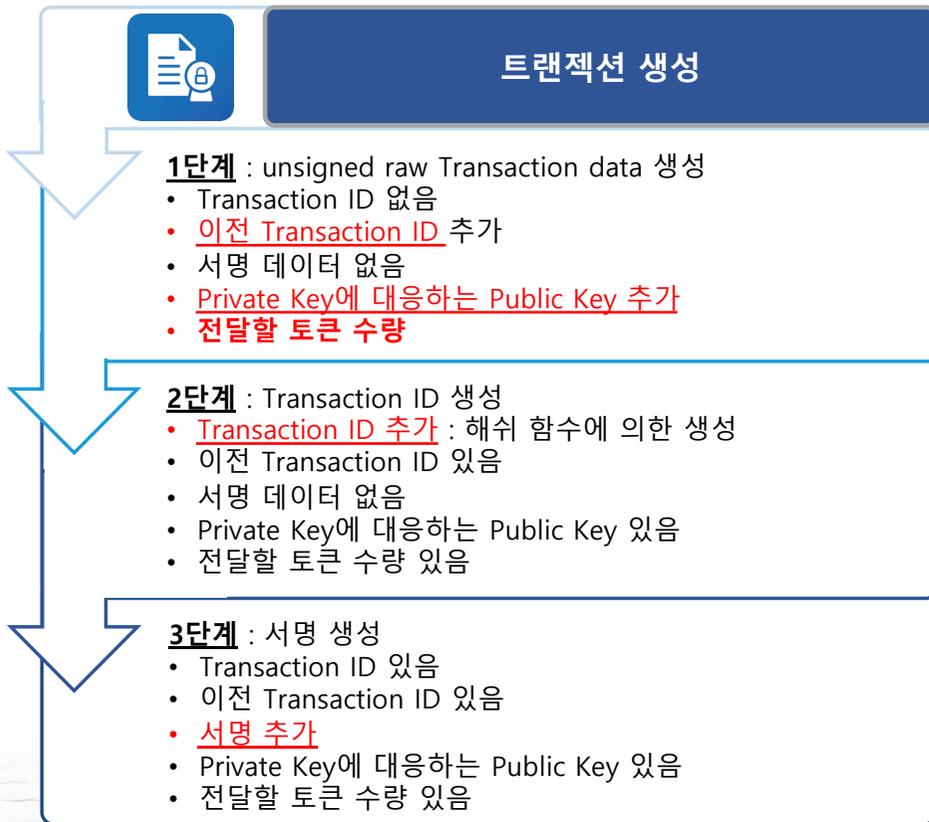
# 02. 크립토지갑 구조와 디지털자산 거래소

## ▶ 가상화폐 전송방식



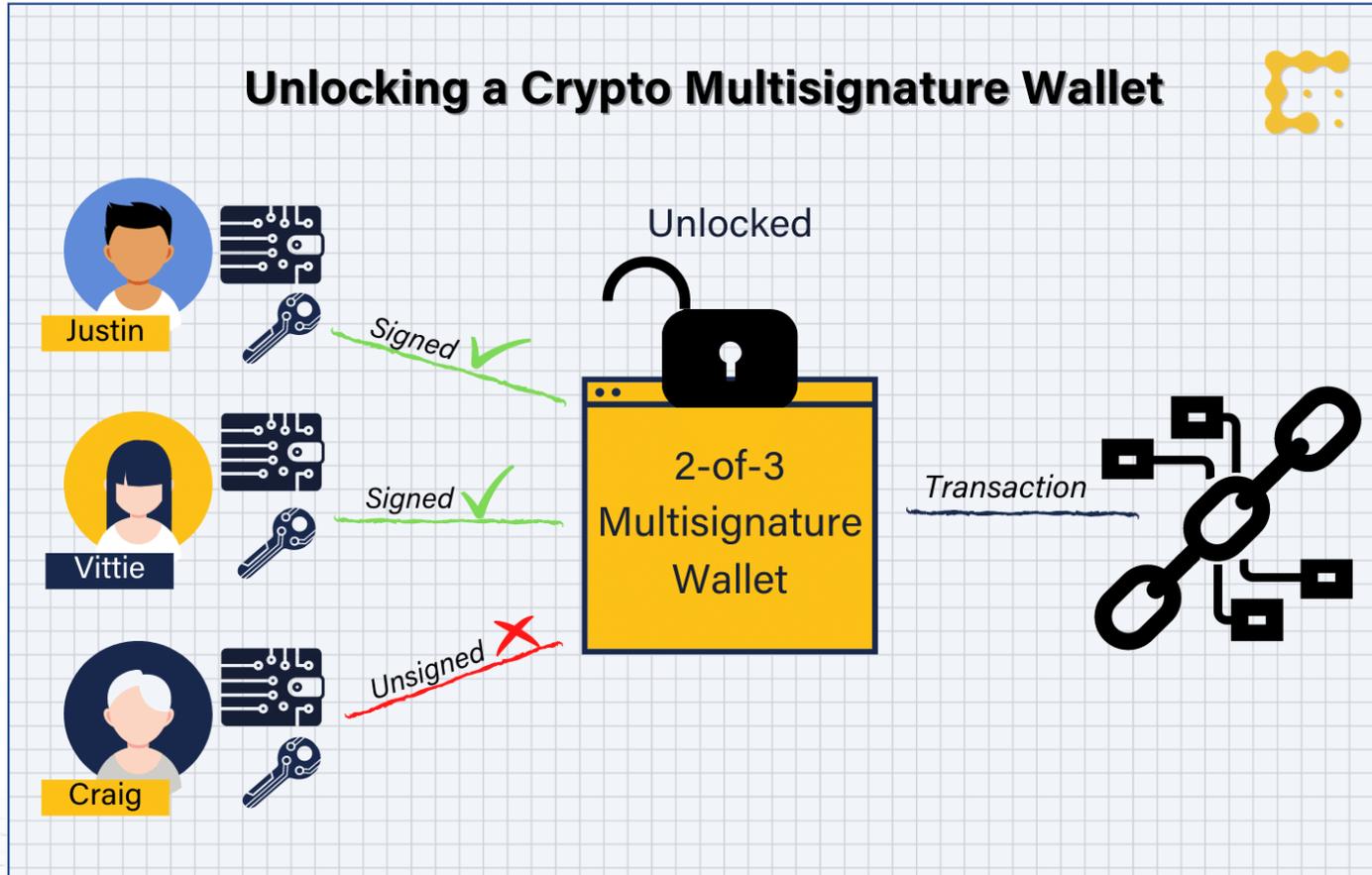
# 02. 크립토지갑 구조와 디지털자산 거래소

## ▶ 비트코인 트랜잭션 구조



## 02. 크립토지갑 구조와 디지털자산 거래소

### ▶ 멀티시그 크립토지갑 구조 소개



**목적** : 단일 프라이빗 키 운영에 따른 해킹 위험 감소하기 위함

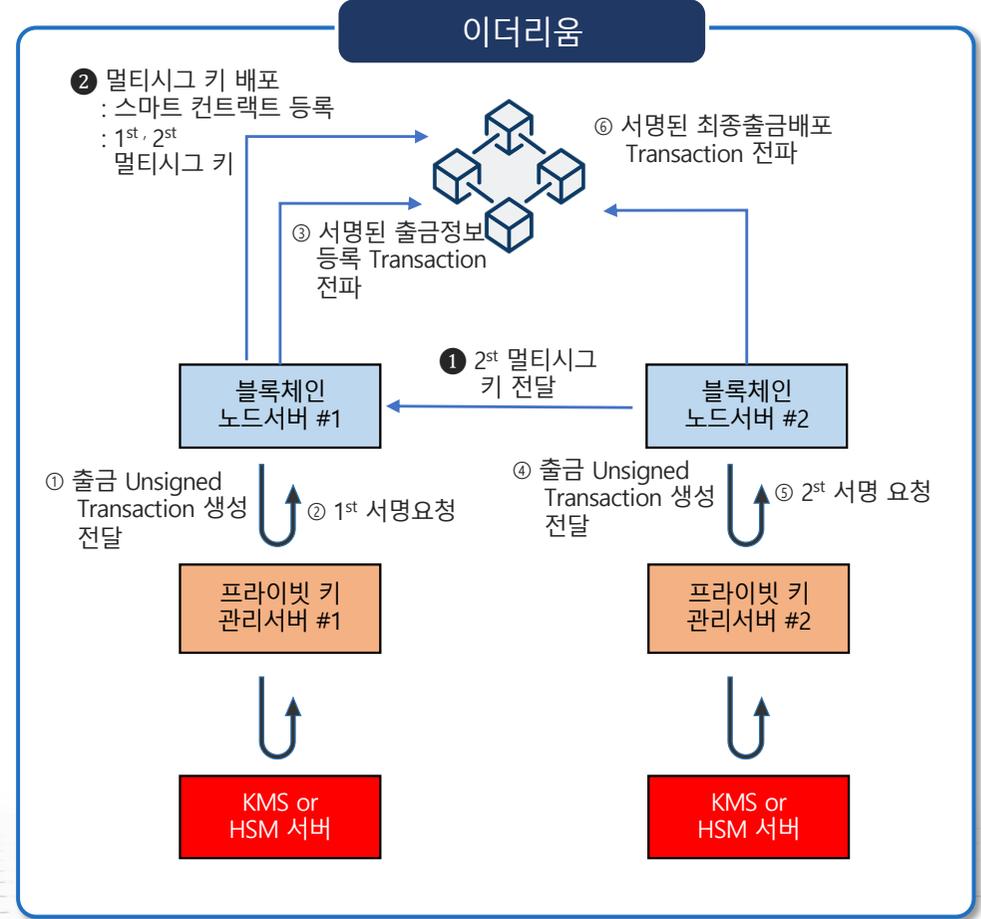
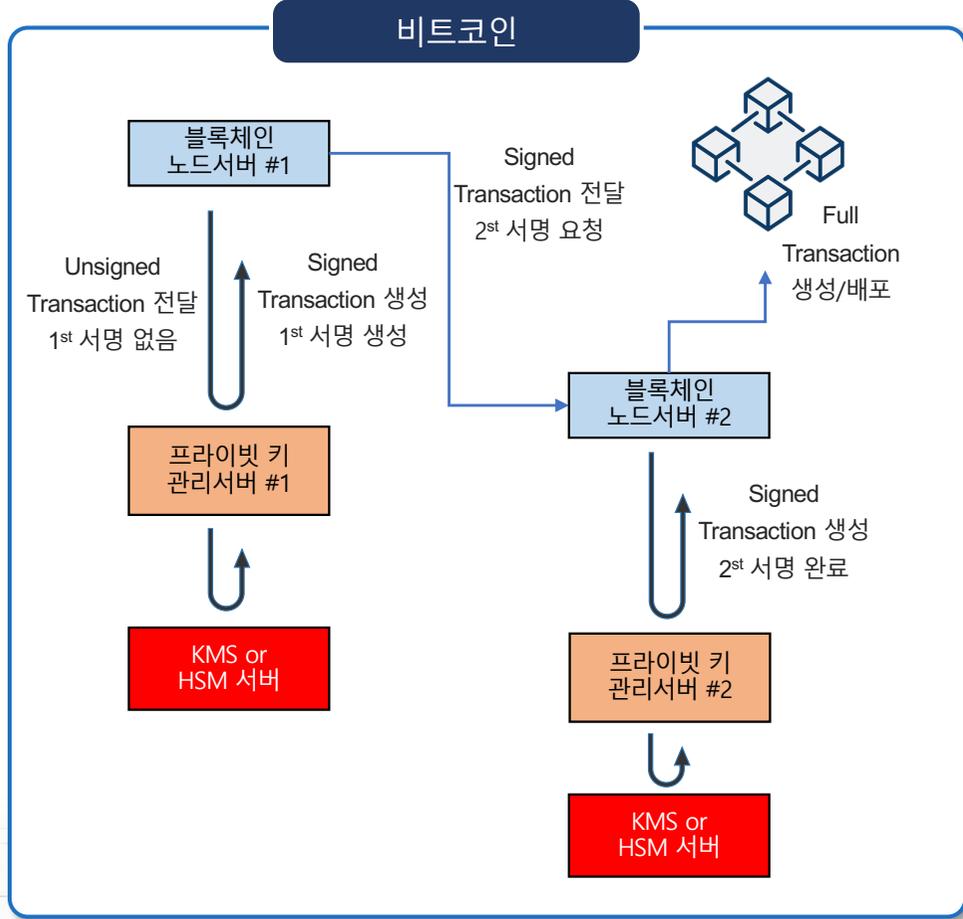
- 비트코인 네트워크의 경우는 20개의 멀티 프라이빗 키를 거래 트랜잭션 데이터에 포함 할 수 있음
- 이더리움 블록체인 네트워크의 경우는 표준 방식에 따른 멀티시그 지원이 없이 스마트 컨트랙트에 의한 개별 개발을 통해서 구현하여야 함

#### 이더리움 멀티시그 지원 지갑 목록

- Gnosis MultiSig Wallet
- ConsenSys MultiSig Wallet
- BitGo MultiSig Wallet
- Ethereum Dapp's MultiSig Wallet
- Parity MultiSig Wallet  
2017년 11월 6일 전체 발행량의 1% 이더리움 LockUp 됨

# 02. 크립토지갑 구조와 디지털자산 거래소

## ▶ 멀티시그 흐름 비교(비트코인 vs 이더리움)



## 02. 크립토지갑 구조와 디지털자산 거래소

### ▶ 크립토 전자지갑의 구조 변화

#### Single Private Key 기반

- 네트워크 상에서 안전하게 데이터를 전송할 수 있는 방식
- Private Key(비밀키)로 암호화하고 Public Key(공개키)로 복호화하는 방식으로 비밀키를 공유하지 않고 안전한 데이터 전송이 가능하여 비대칭 암호화 알고리즘이라고도 함

#### Multi-Signature Private Key 기반

- 여러 키의 서명 중 일부의 서명을 바탕으로 전자지갑에 접근할 수 있도록 보안 계층을 강화한 방식
- 비트코인의 경우 20개의 멀티 서명이 가능한 구조를 제공하고 있음
- 모든 블록체인 원장들이 멀티시그 방식을 지원하는 것은 아니며, 이더리움의 경우는 스마트 컨트랙트로 구현 할 수 있으나, 보안 취약점에 따른 해킹 사례 발생

#### MPC(Multi Party Computation)

- 다자간 연산 암호화 기술
- 프라이빗 키 관리 환경상에서 3개의 쉐어(Share, 조각)로 나누어져 관리하는 방식
- 멀티시그와 비슷해 보이나 프라이빗 키를 여러개로 관리하는 것이 아닌 MPC는 다수의 쉐어 키가 모여서 하나의 프라이빗 키로 서명하는 방식이기 때문에 구조적인 차이가 큼
- 멀티시그 방식은 메인넷의 지원 방식에 따라 개별 구축을 해야 하나, MPC는 모두 동일 방식으로 적용이 가능함
- 언바운드, 젠고 등의 이스라엘 기업이 앞서 있음

# 02. 크립토지갑 구조와 디지털자산 거래소

## ▶ 크립토지갑의 구조적 특징



• FT(Fungible) / NFT(Non-Fungible) 토큰 모두 블록체인 기술 기반임에 불구하고, 두 토큰의 성격 차이로 중앙화(Centralized) 서비스 구축에 있어서 Wallet 구조를 공용화하여 사용하기 어려운 기술, 운영적 이슈를 가지고 있음

### NFT(Non-Fungible) 중앙화 서비스 이슈

#### Only Hot Wallet 구조 적합성

NFT : 대체불가한 디지털 자산	운영 구조의 비효율성 증가	보완 고려사항
<ul style="list-style-type: none"> <li>블록체인 기술 중 대체불가능한 디지털 자산인 NFT는 자산이 사용자에게 종속되는 성향으로 인해 Cold/Hot Wallet 구조가 적합하지 않음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cold Wallet으로 보관 관리 할 경우 사용자의 요구에 따른 외부 출금시 복잡한 Cold -&gt; Hot Wallet 내부 이관 정책을 수행하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NFT Hot Wallet은 HSM(Hardware Security Module)로 구성하여 온라인 지갑의 프라이빗 키 해킹에 대응하여 보안성을 키워 취약점을 보완할 수 있음</li> </ul>

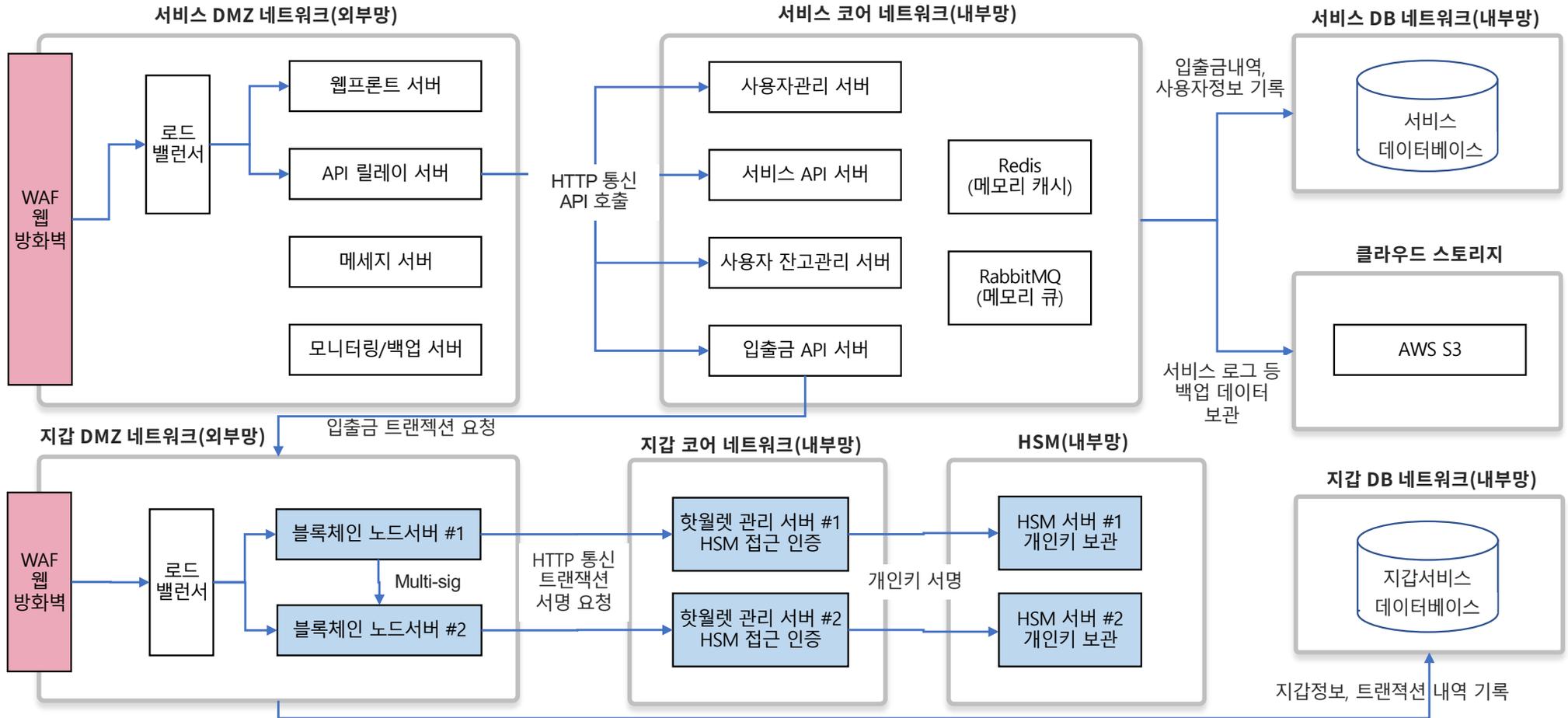
### FT(Non-Fungible) 중앙화 서비스 구조

#### Cold/Hot Wallet 이중 구조의 적합성

FT : 대체가능 디지털 자산	운영 구조의 안정/효율성	보완 고려사항
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cold/Hot Wallet 구조는 대표적인 중앙화 서비스이며 Cold Wallet으로 입금되는 자산의 일부를 Hot Wallet에 이관하여 보관/출금하는 방식임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cold/Hot Wallet 이중화 구조는 안정성과 효율성을 고려한 중앙화 서비스의 핵심 구조임</li> <li>온라인/네트워크에서 분리된 별도의 공간에서 안전하게 Cold Wallet 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cold/Hot Wallet 구조로 인해서 대체 보관한 기업자산과 사용자의 자산 규모에 대한 일정산 또는 실시간 정산 정책이 추가로 필요함</li> </ul>

# 02. 크립토지갑 구조와 디지털자산 거래소

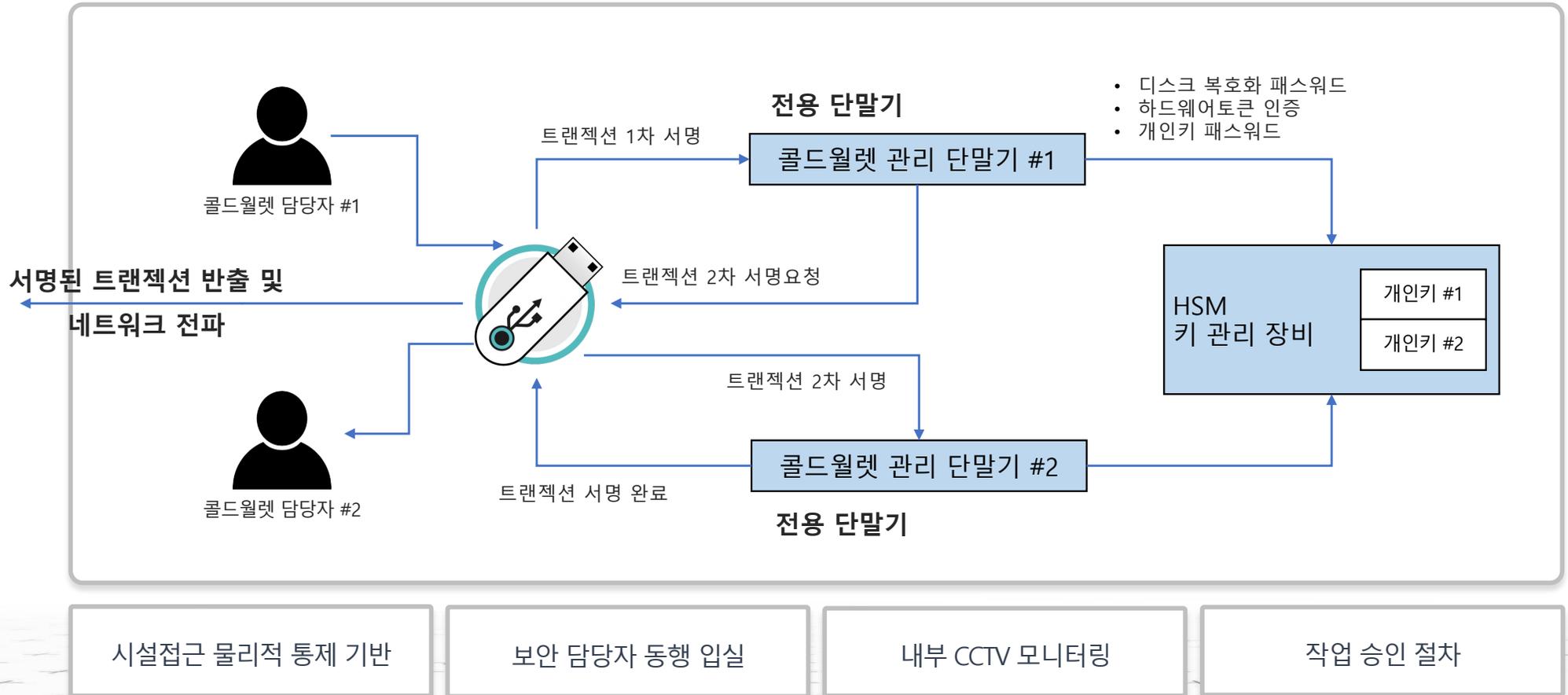
## ▶ Hot Wallet의 일반적 사례



## 02. 크립토지갑 구조와 디지털자산 거래소

### ▶ Cold Wallet 사례

물리적으로 네트워크 분리된 환경 공간

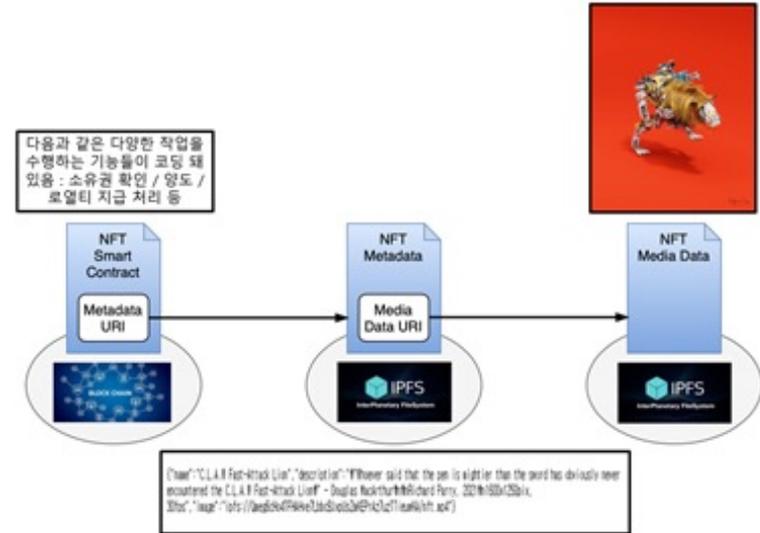


## 02. 크립토지갑 구조와 디지털자산 거래소

### ▶ NFT(Non-Fungible Token)의 지갑 구조 측면의 기술 특성



- NFT(No-Fungible Token)은 '블록체인에 저장된 디지털 등기권리증'이라 할 수 있음
- 등기권리증이라 한다는 것은 디지털 콘텐츠 원본이 저장되어 있는 인터넷 주소, 소유자의 신원 정보, 소유자의 신원정보, 그리고 해당 디지털 콘텐츠에 대한 간략한 설명이 들어 있음
- NFT의 구조는 크게
  1. NFT 미디어데이터(NFT Media Data)
  2. NFT 메타데이터(NFT Metadata)
  3. NFT 스마트 컨트랙트(NFT Smart contract)
 로 구성되어 진다.



NFT 메타데이터 영역은 표준화되지 않아 변화 가능성이 존재함

외부 발행 플랫폼에서 발행된 NFT를 보관하는 디지털 지갑 서비스의 어려움 존재

발행 플랫폼 정책 확인

# 03. 가상자산 사업자 개요 및 취득절차

## ▶ 가상자산 사업자 정의 및 법률적 근거

### 정의

- “특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률” 제2조에서는 가상자산사업자를 ‘가상자산의 매도/매수, 교환, 이전, 보관/관리, 중개/알선 등의 영업을 하는 자’로 규정하고 있음

① 가상자산의 매도/매수 ② 다른 가상자산과의 교환 ③ 가상자산 이전행위 ④ 보관/관리 ⑤ ①과 ② 행위의 중개/알선

### 관련 가이드

- “특정 금융거래 정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률” → **법**
- “특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률 시행령” → **영**
- “특정 금융거래정보 보고 및 감독 규정” → **감독규정**
- “자금세탁방지 및 공중협박자금조달금지에 관한 업무규정” → **업무규정**

# 03. 가상자산 사업자 개요 및 취득절차

## ▶ 가상자산 사업자 예시 I

### 국제기준

- FATF 국제기준상 가상자산사업자의 주요 요소는 ① 영업으로, ② 고객을 대신하여, ③ 가상자산 관련 활동을 적극적으로 촉진하는 것으로 판단함
  - \* 본인을 위한 가상자산 거래 행위(P2P 등), 일회성 행위, 수수료 없이 플랫폼만 제공하는 행위 등은 제외

### 가상자산 거래업자

- 일반적으로 가상자산 매매/교환 등을 중개/알선하기 위하여 플랫폼을 개설하고 운영하는 사업자로서 가상자산 취급업, 교환업, 거래소 등으로 통용됨
- 일반적으로 가상자산의 매도/매수(예: 현금과의 교환) 및 가상 자산간 교환을 중개, 알선하거나 대행, 가상자산을 이전하는 행위 등의 기능을 함께 수행하는 것으로 판단
- 다만, 다음과 같은 경우는 제외될 수 있음
  - 단순히 매수/매도 제안을 게시할 수 있는 기능만 제공하는 경우, 당사자들간 거래는 개인별 지갑 등으로 이뤄지는 경우
  - 단순히 가상자산의 거래에 대한 조언이나 기술을 제공하는 경우

## 03. 가상자산 사업자 개요 및 취득절차

### ▶ 가상자산 사업자 예시 II

#### 가상자산 보관관리업자

- 타인을 위하여 가상자산을 보관/관리하는 행위를 영업으로 하는 자로서 가상자산 커스터디, 수탁사업 등으로 통용됨
- 법상 가상자산을 보관/관리하는 행위를 주요 업무로 수행
- 다만, 다음과 같은 경우는 제외될 수 있음
  - 사업자가 개인 암호키 등을 보관/저장하는 프로그램만 제공할 뿐 개인 암호키에 대한 독립적인 통제권을 가지지 않아 가상자산의 이전/보관/교환 등에 관여하지 않는 경우

#### 가상자산 지갑서비스업자

- 일반적으로 가상자산의 보관/관리 및 이전 서비스 등을 제공하는 사업자로서, 중앙화 지갑서비스, 수탁형 지갑서비스, 월렛 서비스 등으로 통용됨
- 법상 가상자산의 이전, 가상자산의 보관/관리 행위를 주요 업무로 수행
- 다만, 다음과 같은 경우는 제외될 수 있음
  - 콜드월렛 등 하드웨어 지갑서비스 제조자 등

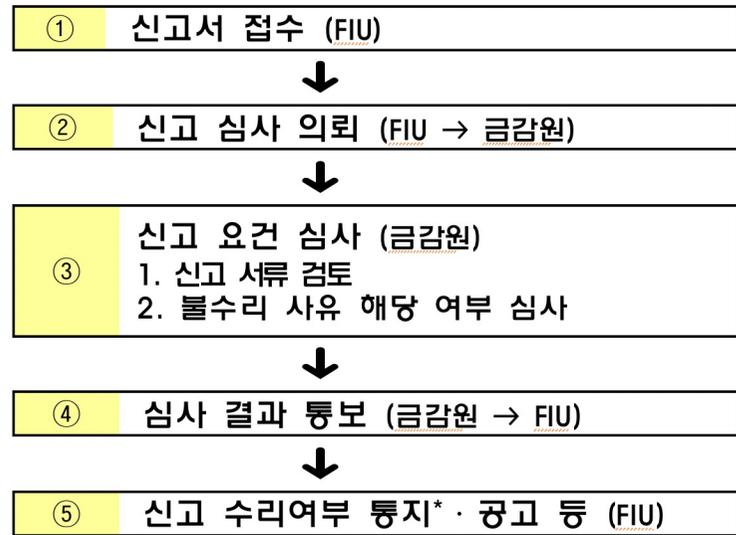
# 03. 가상자산 사업자 개요 및 취득절차

## ▶ 가상자산 사업자 신고 개요

### 신고 개요

- 가상자산사업자는 금융정보분석원(FIU)에 신고서 및 첨부서류를 구비하여 신고해야 함(법 제7조)
- (대상) 법 시행 전 영업 중인 가상자산사업자 또는 법 시행 후 가상자산 사업을 영위하고자 하는 사업자
- (주요 심사항목) 가상자산사업자 신고시 정보보호 관리체계 인증(ISMS), 실명확인 입출금 계정, 대표자 및 임원(등기 임원)의 자격 요건 등 일정요건을 갖추어야 함
- 신규/변경/갱신 신고 모두 동일 프로세스
- 신고서 접수일로부터 3개월 이내 결과 회신(변경 신고는 45일)

### 신고 절차



## 03. 가상자산 사업자 개요 및 취득절차

### ▶ 신고 불수리 사항 I

#### ① 정보보호 관리체계 인증

- 가상자산사업자가 한국인터넷진흥원 등으로부터 정보보호 관리체계 인증을 취득할 것
  - 정보보호 관리체계 인증서를 통해 인증 취득 내용, 유효 기간 \* 등을 확인

\* 신고 유효기간 만료전 정보보호 관리체계 인증 유효기간이 만료되는 등 변경사항이 발생할 경우 갱신 후 변경된 사항을 변경 신고하여야 함

#### ② 직권 말소 경력

- 신고 또는 변경신고가 말소되고 5년이 지나지 아니한 자(법 제7조③4)
  - 대내 사실조회 결과 및 신고인 제출 확인서를 통해 확인

# 03. 가상자산 사업자 개요 및 취득절차

## ▶ 신고 불수리 사항 II

### ③ 실명확인 입출금계정 발급

- 가상자산사업자가 은행법상 은행 등으로부터 실명확인 입출금계정을 발급 \* 받을 것
  - \* 발급확인자는 보고책임자 이상, 담당자는 발급 은행의 부서장급 이상 기재
- 실명확인 입출금계정 발급증명서를 통해 발급 내용, 유효기간 \* 등을 확인
  - \* 신고 유효기간 만료전 실명확인입출금계정 계약이 만료되는 등 변경 사항이 발생할 경우 갱신 후 변경된 사항을 변경신고하여야 함

#### 심사항목(법 제7조③2., 영 제10조의 18)

- ① 은행법 등에 따른 은행으로부터 실명확인 입출금 계정을 발급받았는지 확인
  - 신고 완료 후 조건부 발급 여부 확인
- ② 실명확인 입출금계정 불필요 가상자산사업자 여부 확인
  - 가상자산거래와 관련하여 가상자산과 금전의 교환 행위가 없는 가상자산사업자인지 여부 확인

## 03. 가상자산 사업자 개요 및 취득절차

### ▶ 신고 불수리 사항 III

#### ④ 사업자(대표자 및 임원) 요건

- 사업자(법인시 대표자 및 등기임원 포함)가 법 제7조③3. 에서 정하는 금융관계법률 위반 요건에 해당하지 아니하여야 함
  - 유관기관 등의 신원조회 결과 및 신고인 제출확인서를 통해 확인
  - 신고 수리 이후라도 신원조회 결과에 포함되지 않는 금융관련 법률 위반 사항 등이 제보 등으로 확인 되는 경우 직권 말소 등 사후 조치 가능

심사항목(법 제7조③2., 영 제10조의 12③(지배구조법 제2조7.))

- ① 벌금 이상의 형을 선고받고 그 집행이 끝나거나 (집행이 끝난 것으로 보는 경우를 포함한다.) 집행이 면제된 날 부터 5년이 지나지 아니한 자(법인시 대표자 및 임원 포함)

# 03. 가상자산 사업자 개요 및 취득절차

## ▶ 신고 제출서류

구분	필수 구비서류 목록
신고서 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상호 및 대표자 성명, 사업장의 소재지와 연락처</li> <li>• 전자우편주소, 인터넷도메인 이름 및 호스트서버의 소재지</li> <li>• 국적 및 성명(법인의 경우에는 대표자 및 임원의 국적 및 성명)</li> <li>• 가상자산사업자가 수행할 행위와 유형</li> <li>• 실명확인이 가능한 입출금 계정에 관한 정보 ( 해당 안되는 경우도 있음 )</li> </ul>
가상자산사업자 현황 관련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정관 또는 이에 준하는 업무운영규정</li> <li>• 사업자등록증, 법인등기부등본 등 본점의 위치와 명칭을 기재한 서류</li> <li>• 설립 신고의 의사결정을 증명하는 서류</li> </ul>
대표자 및 임원 관련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대표자 및 임원의 확인서</li> </ul>
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업추진계획서</li> <li>• 정보보호 관리체계 인증서(사본)</li> <li>• 실명확인 입출금계정 발급 확인서</li> <li>• 대리인이 신고하는 경우 위임장</li> <li>• 그 밖에 필요하다 판단되는 서류 일체</li> </ul>

# 03. 가상자산 사업자 개요 및 취득절차

## ▶ 신고주의 사항

구분		주요 확인 사항
신고서 확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>신고서 필수사항 기재 및 구비서류 제출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>상호 및 대표자 성명, 사업장의 소재지와 연락처</li> <li>전자우편주소, 인터넷도메인 이름 및 호스트서버의 소재지</li> <li>국적 및 성명(법인의 경우에는 대표자 및 임원의 국적 및 성명)</li> <li>가상자산사업자가 수행할 행위와 유형</li> <li>실명확인이 가능한 입출금 계정에 관한 정보 ( 해당 안되는 경우도 있음 )</li> </ul>
정보보호관리체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보보호 관리체계 인증</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>한국인터넷진흥원의 정보보호 관리체계 인증서 내역 사실 확인</li> <li>정보보호 관리체계 인증 유효기간 확인</li> </ul>
실명확인 입출금계정	<ul style="list-style-type: none"> <li>실명확인 입출금 계정 발급</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>은행법 등에 따른 은행으로부터 실명확인 입출금계정을 발급 받았는지 확인                             <ul style="list-style-type: none"> <li>신고 완료후 조건부 발급 여부 확인</li> </ul> </li> <li>발급 확인서상 발급요건 심사 결과 충족 여부 확인                             <ul style="list-style-type: none"> <li>AML/CFT 위험평가 결과</li> <li>예치금을 고유재산과 구분 관리</li> </ul> </li> <li>필요시 실명확인 입출금 계정을 필요로 하지 않는 가상자산사업자인지 확인</li> </ul>
금융관련 법률 위반	<ul style="list-style-type: none"> <li>금융관련 법률 위반 사실</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>동법 등 금융관련 법률에 따라 벌금이상의 형을 선고받고 그 집행이 끝나거나 집행이 면제된 날부터 5년 경과 여부(법인인 경우 대표자와 임원 포함)</li> </ul>
직권말소 경력	<ul style="list-style-type: none"> <li>신고/변경신고 말소 5년 경과</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신고 또는 변경신고가 말소되고 5년 경과 여부 확인</li> </ul>

# 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

## ▶ 규제 Issue와 헌법소원 청구 결과

‘11년

- 암호화폐공개(ICO) **전면금지 선언**
- 그러나 당시 정부는 **‘선언적’**으로 금지하였을 뿐, 법에 의한 명문화를 실행하지 않음

‘17

- 9월1일 증권발행 형식의 ICO를 **자본시장법 위반**으로 처벌하겠다는 방침 수립
- 9월29일 ‘가상통화관계기관 합동 태스크포스(TF)’를 열고 ICO 전면 금지를 선언함

‘18

- 12월 정부가 ICO를 전면 금지한 조치는 헌법상 기본권을 침해했다는 **헌법소원 청구**
- 청년벤처 기업인 프레스토와 청구대리인 박주현 법률사무소에 의해 진행

‘21

- 11월25일 ‘17/’18년 금융위가 발표한 두건의 가상자산 투기 대책에 대한 위헌소송에 대해 “금융위 조치는 공권력 행사가 아닌 일종의 **단계적 가이드 라인**이었기에 헌재의 판단 대상으로 보기 어렵다”며 소송 각하 결정함
- ‘17년 12월23일 가상자산 거래를 위한 가상계좌 신규 제공 금지건
- ‘18년 1월30일 가상통화 거래 실명제 시행 조치건

‘22

- 한국은행은 ‘유럽연합 암호자산 시장법률안 주요 내용 및 시사점’보고서를 통해 “디지털자산기본법 제정시 국내 암호자산의 신규발행(ICO)의 제도화가 필요하다고 지적함
- 현 정부는 가상자산 사업자인 5대 거래소를 통한 **IEO** 허용 후 ICO 법 규제 진행 가능성 제시

# 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

## ▶ 행정규제 기본법과 초기시장 규제 방향

### 행정규제 기본법

- 1998년 도입
- 국민과 기업 등 정책수요자에게 규제의 내용을 알기 쉽게 제공하기 위해 행정규제기본법 시행과 함께 규제등록제도 도입
- 제4조에 따르면 ‘규제는 법률에 근거하여야 하며’ ‘행정기관은 법률에 근거하지 아니한 규제로 국민의 권리를 제한하거나 의무를 부과할 수 없다’고 규제 법정주의를 명확히 함
- 제5조의2 에서 ‘신기술을 활용한 새로운 서비스나 제품과 관련된 규제를 조례/규칙에 규정할 때에는’ ‘규제로 인하여 제한되는 권리나 부과되는 의무는 한정적으로 열거하고 그 밖의 사항은 원칙적으로 허용’하는 방식을 우선 고려하도록 하고 있음

디지털자산(가상자산)에 대해서 행정규제 기본법 적용이 매우 모호한 형태임

# 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

## ▶ 정부 주요 대책과 가이드의 모호성

‘17

- 12월 31일 정부 서울청사에서 홍남기 당시 국무조정실장 주재로 ‘가상통화 관계부처 차관회의’를 열어 긴급/대책 수립/발표함
- 대책 내용에는 ‘금융기관의 가상통화 보유/매입/담보취득/지분투자를 전면적으로 금지한다’는 규제 포함
  - ✓ 당시 이 규제가 **어느 법령에 근거**하고 있는지 당국의 설명이 없었음

‘18

- 국민권익위원회는 직무상 가상자산과 관련이 있는 공무원이 비트코인 등 가상자산을 보유하거나 거래할 수 없다고 발표 → 직무와 관련없는 일반 공무원까지 사실상의 거래 금지화 됨
- 주식 관련해서는 공직자윤리법에서 재산 공개대상자인 고위공직자의 보유주식이 3천만원을 초과하는 경우 매각 또는 신탁하도록 하고 있음
  - 현재까지도 공직자윤리법 같은 법률에 의한 금지가 아닌 어떤 법적 근거를 제시하지 않고 유지하고 있음

‘21

- 7월 신한은행이 크레이튼 거버너스 카운슬 멤버로 참여한다고 공표하였음
  - 가상자산 보유금지 조치에 의해 신한은행이 노드운영을 할 수 없게 됨
  - 크레이튼 재단에 의해서 퇴출 결정됨

‘22

- 3월 신한금융지주의 원화마켓 거래소 코빗의 투자 발표건으로 정부의 일관성 없는 가이드 운영 입증
  - 발표 이후 즉시 투자 중단 반복 발표 함
  - ‘21년 2월 한화투자증권의 업비트 운영사인 두나무 지분 6.4% 인수
  - ‘21년 12월 업비트 운영사인 두나무는 우리은행 지분 1%를 인수 함

# 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

## ▶ 국내 디지털자산 시장의 주요 논의 방향

### 코인/토큰 등 가상자산에 대한 정의

- 현재 가상자산, 암호화폐 등과 같은 다양한 용어가 혼재되어 사용되고 있음
- " 디지털자산" 으로 정의/규정되는 관리하려는 방향성 제시되고 있음
  - ✓ 새 정부의 5년간 경제청사진을 담은 '경제정책방향' 발표에서 " 디지털자산기본법" 제정에 대한 추진을 선언함
  - ✓ 미국의 'Lummis-Gillibrand 법안'에서도 이와 비슷한 언급이 포함되어 있음
- 디지털자산의 전반에 대한 정의 및 가이드 라인 제시까지 많은 시간이 필요해 보임
  - ✓ 메인넷을 가진 코인, 메이넷이 없는 토큰
  - ✓ 증권형 토큰(STO), NFT(Non-Fungible Token) 등의 다양한 토큰에 대한 가이드 라인 부재
  - ✓ P2E(Play-To-Earn)을 포함한 유틸리티형 토큰에 대한 증권여부 판단 기준

### 디지털 자산시장 세미나 주요 내용 2022년 5월24일 자본시장연구원 주관

- NFT/P2E와 같은 국내 비즈니스 프로젝트가 많아 빠른 정책 필요
- ICO는 IEO 기반으로 점진적으로 허용할 것이며, STO는 규제 샌드박스를 통해서 한정적으로 허용할 것
- NFT 포함한 증권형 성격의 토큰은 국내 거래소 상장을 위해서는 증권이 아니라는 취지의 법률의견서 발급이 필요함
- NFT를 포함한 디지털자산을 발행하는 발행인의 범위를 제도화해야 함
- 투자자에 대한 중요 투자정보의 제공측면에서 국문 백서 필수
- 디지털자산 프로젝트의 투명성을 위한 로드맵 등의 사업 계획이행 사항에 대한 공시를 의무화할 것

# 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

## ▶ (국내) 가상자산 사업자 범위와 규제내용

분류	규제 내용	과세	향후방향성
거래소	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 금융위의 가상자산 사업자 인허가 필요</li> <li>✓ 정보보호관리체계(ISMS) 구축 및 은행 실명 본인확인 계좌 사용 계약</li> <li>✓ 고객확인제도(KYC) 및 자금세탁방지를 위한 트레블룰 이행 준수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 법인세</li> <li>✓ 재고자산 처분</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ IEO 허용 등 거래소 권한 확대</li> <li>✓ 자율 규약을 시작으로 거래소에 대한 규제 강화</li> <li>✓ 투자자 보호를 위한 규제 강화</li> </ul>
발행사	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 코인/토큰 발행사에 대한 규제는 전무</li> <li>✓ 해외 법인을 통해 코인 발행 및 사업 영위</li> <li>✓ P2E 게임은 게임물관리위원회의 전면 금지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 디지털자산 기본법 마련을 통해 산업 육성 예정</li> <li>✓ P2E(Play To Earn) 게임 및 블록체인 비즈니스에 대한 가이드 라인 제시 예정</li> </ul>
지갑 및 커스터디 사업자	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 금융위의 가상자산 사업자 인허가 필요</li> <li>✓ 고객 가상자산에 대해서 중앙화 지갑 기반 사업자에 한함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ KDAC(신한은행), KODA(KB국민은행), 카르도(NH은행) 가상자산사업자 취득 완료</li> <li>✓ 주요 증권사의 시장 진출 가시화</li> </ul>
지급결제 기업	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 금융위의 가상자산 사업자 인허가 필요</li> <li>✓ 전자금융사업자는 불허, 자회사로 분리/추진 하고 있음</li> <li>✓ 페이코인, 갤럭시아메타버스 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 법인세</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 스테이블 코인 및 CBDC(Central Bank Digital Currency)에 대한 정책 규제에 따른 영향 예상됨</li> </ul>
개인 투자자	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 실명 계좌 발급 완료 거래소에서 원화 거래 가능</li> <li>✓ 디지털자산 입출금시 트레블룰 이행을 위한 KYC 인증 필수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 2년 유예</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ '25년 1월로 시행시기 유예</li> <li>✓ 금융투자상품으로 실현된 소득을 합산, 과세하는 금융투자소득세 도입 예정</li> </ul>
가상자산 투자사	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 해시드, 헤이비트, 하이퍼리즘 등의 회사가 있으나 정확한 규제 내용이 알려진 바 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 미국과 같이 직접투자가 인정될 것으로 예상됨</li> </ul>

# 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

## ▶ (국내)금융위원회의 규제방향

### 금융위원회의 입장

- 가상자산 시장의 규제는 정합성이 없이 일부국가에서 규제를 만들면 다양한 문제 발생이 가능하다는 의견에서 규제 신중론 주장
  - ✓ 가상자산 관련 법안 14개가 국회에 계류 중
  - ✓ 미카(MiCA : 유럽연합이 만든 단독 가상자산 관련 법안) 최종합의안도 아직 안 나왔으며, 시행까지 1년반 ~ 2년 예상됨
  - ✓ 금융기관이 가상자산을 보유함으로써 발생할 수 있을 리스크가 있어 금융기관의 가상자산 취급 허용에는 계속 불허 입장임

### 조각투자 등 신종증권 사업 관련 가이드 발표

- '22년 4월 조각 투자 등 신종증권 사업 관련 가이드 라인 발표
  - 조각투자 : 2인 이상의 투자자가 실물자산, 그 밖에 재산적 가치가 있는 권리를 분할한 청구권에 투자/거래하는 신종 투자 형태
- 조각투자 상품의 증권성은 계약내용, 이용약관 등 투자/거래 관련 제반 사항을 종합적으로 감안하여 사안별로 판단 함
  - 권리를 표시하는 방법/형식/기술과 관계 없이 표시하는 권리의 실질적 내용을 기준으로 하되 증권 제도의 취지를 감안하여 해석/적용함
  - 증권인 조각투자 상품을 발행/유통하려는 사업자는 자본시장법 및 관련 법령을 모두 준수해야 함
  - 뮤직카우의 저작권료 청구권에 대해서 자본시장법상 투자계약증권으로 결론 내림
  - 위메이드가 발행한 가상자산 위믹스에 대한 증권성 여부 검토 중, 판단여부 결과는 불확실하다고 관측됨

# 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

## ▶ (국내)주요 규제 동향

### 가상자산 사업자 예비 인증 도입

- ISMS 인증 고시는 최소 2개월 이상의 운영 기간 필수
  - ISMS 인증을 받기 위해서 2개월 이상을 가상자산 사업자 취득하지 않은 상태로 운영해야 하는 모순에 대한 해법
  - 예비인증제도를 도입하여 2개월 이상 운영 후 ISMS 인증 후 가상자산 사업자 취득 신고 할 수 있도록 법규 완화

### 코인 발행사 규제 방향

- IEO(Initial Exchange Offering) 규제 완화
  - '17년 전면 금지된 가상자산발행(ICO : Initial Coin Offering)에 의한 국내 기업의 코인발행은 금지되어, 대부분 해외에서 법인을 설립하거나, DAO 형태로 운영 중
  - 익명성 기반의 DAO 프로젝트 들은 '러그풀' 사례의 온상이 되고 있어 이에 대한 규제완화 고려 중
  - 규제 완화를 위해 거래소의 IEO를 점진적 허용과 발행사 규제, 발행코인의 정보 공시 의무가 강화될 예정임

### 가상자산 투자사에 대한 규제 완화

- 현재 국내 법인의 가상자산 직접 투자는 불가능하며, 대부분의 펀드들은 개인 투자자 지위로 투자를 집행하고 있음
  - 디지털 자산 기본법 도입을 통해 해외 유명 VC들과 같이 법인의 직접 투자가 가능해질 것으로 보임

# 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

## ▶ 중앙화 거래소의 추가 가이드 방향

### 중양화 거래소 규제를 통한 투자자 보호 방향 전개

- FATF 자금 세탁 방지를 위한 트래블룰 이행 및 KYC(Know-Your-Customer) 이행
- 현장 실사를 통해 의심거래보고 및 트래블룰 실제 운영상황 종합/부분 검사 실시 예정

분류	규제 내용	추진 일정
공동협약체 마련	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 가상자산 공동협약체 출범(5대 거래소 MOU)</li> <li>✓ 자율 개선방안 마련/이행/개선 및 비상 사태 공동 대응</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 즉시</li> </ul>
투자자 보호 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 가상자산 사업자 및 상품 광고시 투자경고 문구 삽입을 통해 투자 위험성 인식 제고</li> <li>✓ 과도한 투자시 경고문구를 통해 투자자 주의 환기</li> <li>✓ 백서 및 평가보고서 등 가상자산 정보 제공을 통해 정보 비대칭성 완화</li> <li>✓ 가상자산 투자 관련 교육 동영상 의무 이수 등을 통해 투자자 교육 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ '22년 7월 예정</li> <li>✓ '22년 7월 예정</li> <li>✓ '22년 10월 예정</li> <li>✓ '23년 1월 예정</li> </ul>
가상자산 거래 관련 강화된 평가기준 마련	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 심사 가이드 라인 마련 및 외부 전문가 참여 확대</li> <li>✓ 주기적 위험성 평가 도입</li> <li>✓ 가상자산 경보 기준 마련</li> <li>✓ 동일한 위기대응 계획 적용 및 거래지원 종료 공통 기준 마련</li> <li>✓ 비상사태 발생시 24시간 이내 대응체계 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ '22년 09 ~ 10월 예정</li> </ul>

## 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

### ▶ (글로벌) 규제 동향 요약

- 가상자산에 대한 규제와 과세제도는 세계적으로 확산되는 추세임
- '21년 11월 기준 131개국 중 가장자산 거래를 엄격하게 금지하는 국가는 중국, 이집트 등 9개국이며, 은행 등 금융기관이 가상자산을 거래하거나 개인 또는 사업자에게 가상자산 관련 서비스를 금지하는 국가는 터키 베트남 등 42개국임
- 가상자산 거래로 발생한 소득에 대해 세금을 부과하는 국가는 112개국 중 65개국이며, 그중 61개국이 과세제도와 함께 가상자산 등에 대한 「자금세탁 방지 및 공중협박 자금조달 금지법(Anti-Money Laundering and Counter-Financing of Terrorism Laws)」을 적용하고 있음
- OECD 38개국 중 멕시코를 제외한 모든 국가에서 가상자산 과세제도를 도입하였고, 35개국이 가상자산 등에 대하여 자금세탁 방지 및 공중협박 자금조달 금지법을 적용하고 있음
- EU, MiCA(가상자산 규제법안)에 대한 기본안 통과, 시행 및 추가 항목 합의까지 시간이 좀 더 필요할 것으로 예상함

# 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

## ▶ (글로벌) 주요 국가의 규제 동향

분류	규제 내용	과세	향후 예상
미국	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 증권법(SEC) 및 상품거래법(CFTC)등 금융 관련 법령으로 디지털 자산 해석</li> <li>✓ 바이든 정부의 행정명령, Lummis-Gilibrand 법안 등이 계류 중이며, 디지털 자산에 대한 포괄적 인식 및 법적 해석 근거 마련 중</li> <li>✓ 뉴욕 주의 스테이블 코인 관리 가이드 라인 출시 (<a href="https://www.dfs.ny.gov/industry_guidance/industry_letters/il20220608_issuance_stablecoins">https://www.dfs.ny.gov/industry_guidance/industry_letters/il20220608_issuance_stablecoins</a>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 자본세율 적용</li> <li>✓ 투자 기간에 따라 종합/분류 과세 구분</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 투자자 보호를 위한 정책 강화 예정</li> <li>✓ CFTC, SEC, FinCEN 등 규제 기관들의 활발한 논의 진행 중</li> <li>✓ 디지털자산 정의 이후 각 자산 별 성격에 따라 규제할 것으로 예상</li> </ul>
EU	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ MICA(가상자산 규제 법안)를 통해 백서/공시 규제, 투자자의 가상자산 가치평가 이해도 재고</li> <li>✓ 고객 피해보상 규제</li> <li>✓ 고객자산 보고조치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 영국 자본세율 적용</li> <li>✓ 독일 금융상품 종합과제 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ '22년 7월 최종 잠정 합의안 도출함</li> <li>✓ 내용 발표에 따른 후속 조치 예상</li> </ul>
일본	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 투자자 보호를 위한 자금결제법 개정 추진(22.3.24)</li> <li>✓ 마운트콕스 해킹사건('14년) 이후 거래소에 대한 규제강화, 거래소, FAS(일본 금융청 심사), JVCEA(거래소 평가 결과 확인) 등의 삼중 확인을 통해 투자자 보호</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 자본이득으로 종합과세, 상대적으로 높은 세율</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 일본디지털 공간경제연맹 설립 등 IP기업 및 대기업의 진출 가속화</li> <li>✓ 규제혁신이 느린 일본이지만, IP기업과 NFT의 시너지를 고려했을 때, 디지털 자산에 대한 규제 논의가 활발하게 이루어 질 것으로 예상</li> </ul>

# 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

## ▶ (글로벌)EU, MiCA(가상자산 규제법안) 개요

- 가상자산의 개념 : ‘분산원장기술(DLT) 또는 이와 유사한 기술을 활용해 전자적 방식으로 이전이나 저장되는 가치 또는 권리를 디지털로 표시한 것으로 정의’ 함
- 최근 각광을 받고 있는 대체불가능한 토큰(NFT)와 작업증명(PoW) 방식에 대한 규제 내용 빠짐
- 주요 내용
  - ✓ 가상자산의 발행 및 거래에 관한 투명성
  - ✓ 가상자산에 대한 공시 의무
  - ✓ 내부자거래 규제
  - ✓ 발행인 자격요건 규제
  - ✓ 인증 및 관리 감독
- 스테이블 코인과 가상자산 서비스 제공업자인 CASP(Crypto Asset Service Provider)에 대한 상세 규제 가이드 제시함
  - ✓ 스테이블코인 발행 및 운영사는 은행처럼 준비금을 보유해야 하며, 일일 거래량을 2억 유로, 약 2,700억원으로 제한하는 등 상한선 시스템 도입 예정

## 04. 국내외 디지털자산에 대한 규제 동향

### ▶ (글로벌)미국, Lummis-Gilibrand 법안 개요

- 디지털자산이라는 명칭으로 통합
- DAO의 법적 지위를 인정하며, 이에 대한 과세를 할 수 있다고 보고 있음
- 증권 성격을 가진 코인, NFT에 대해서는 SEC가 관리/감독을 하며 주지적인 정보 공개 의무가 부여 될 것
- 증권성이 인정되는 토큰이라도, 의무를 다할 경우 '상품'으로 분류되어 증권보다 낮은 규약을 적용 받을 수 있음
- 코인 또는 NFT가 상품으로 분류될 경우 CFTC가 관리 감독을 맡게 되며, 거래소 역시 CFTC가 맡게 될 가능성이 있음
- 투자자 보호를 위한 1) 이용약관 공지 2) 공지의 의무 3) 개인의 디지털자산 소유 이전의 자유 명시(가령 Lending Protocol 이용자에게는 위험을 고지하고, 이용자의 금융 지식 수준에 따른 한도를 제한하는 등 투자자 보호 수단을 마련하는 것)

해당 법안은 친 CFTC적이며, 대부분의 디지털자산을 증권으로 보는 SEC와의 규제 도입에 있어서 첨예하게 대립 예상

# Chapter III. 주요 분석 내용

## 01. 한국자산관리공사의 온비드 서비스 개요

- ▶ 한국자산관리공사 법적 지위
- ▶ 온비드 시스템 개요
- ▶ 온비드 규모 및 자산거래 현황
- ▶ 온비드 거래액 및 공매참여자 추이
- ▶ 온비드 유형별 거래자산
- ▶ 온비드에 의한 소유권 이전절차
- ▶ 공매대행 세부절차
- ▶ 디지털자산 업무 추가를 위한 고려사항

## 02. 온비드 연계 디지털자산 커스터디 플랫폼 구조 분석

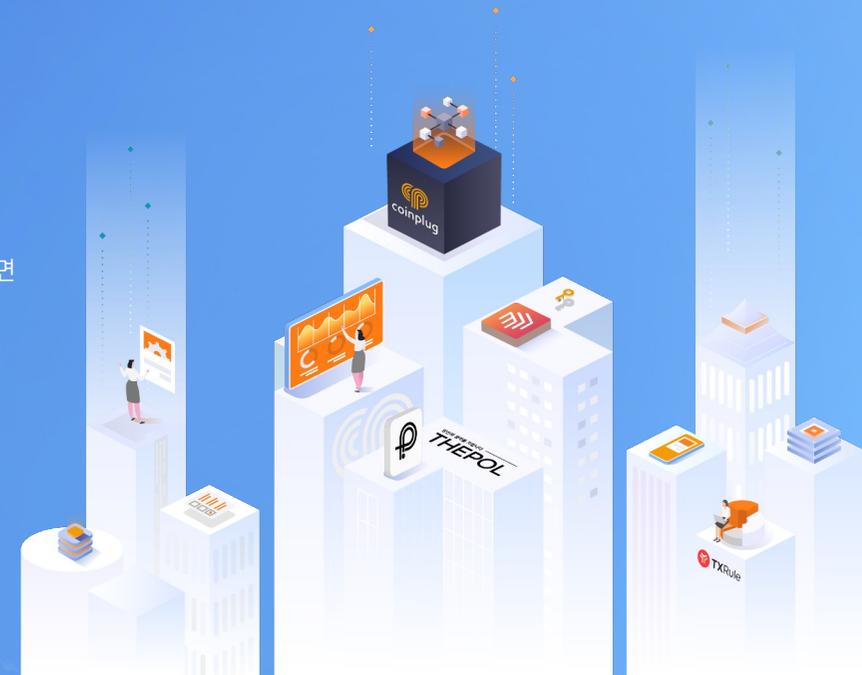
- ▶ 디지털자산 커스터디 플랫폼 구축 방향
- ▶ 온비드 + 커스터디 시스템 서비스 구성도
- ▶ 디지털자산 관련 주요 기능
- ▶ 커스터디 시스템 예상 구조도

## 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

- ▶ Non-Fungible Token 기술 개요
- ▶ NFT 기술 특징
- ▶ NFT 시장 규모
- ▶ NFT Issue History
- ▶ 관련 마켓플레이스 현황
- ▶ 마켓플레이스 흐름도
- ▶ 디지털자산 시장변화 방향
- ▶ NFT의 법적 지위 - FATF
- ▶ NFT의 법적 지위 - FIU
- ▶ NFT의 법적 지위 - 국내 평가 기준
- ▶ NFT 보관/처분 유의사항 - 재판매활동 측면
- ▶ NFT 보관/처분 유의사항 - 구매자 안내 측면
- ▶ NFT 보관/처분 유의사항 - 마켓플레이스 측면
- ▶ 신고 불수리 사항 I, II, III

## 04. 디지털자산 취급 관련 법률적 검토

- ▶ 한국자산관리공사의 지위 및 부실자산 정리방식
- ▶ 한국자산관리공사의 디지털자산 관리/처분 관련 업무
- ▶ 디지털자산에 관한 강제집행 현황
- ▶ 최근 개정 국세징수법과 동법 시행령
- ▶ 국세징수법에 의한 디지털자산 공매 지위
- ▶ 디지털자산 공매를 위한 법적 자격 요건



# 01. 한국자산관리공사의 온비드 서비스 개요

## ▶ 한국자산관리공사의 법적 지위



- 금융회사 등이 보유한 부실자산의 효율적 정리촉진과 부실징후 기업의 경영정상화 등을 효율적으로 지원하고 법령에 따라 국가기관등으로 부터 위임받은 재산의 관리/처분업무 등을 수행함으로써 금융산업 및 국민경제발전에 이바지 함
- 금융위원회 산하 공공기관의 지위



- 부실채권의 보전/추심(가압류, 가처분, 경매 및 소송 등에 관한 모든 행위를 포함한다)의 수임 및 인수정리
- 유동화자산의 관리에 관한 업무
- 부실자산을 효율적으로 처리하기 위하여 수행하는 다음 항목의 업무
  - ✓ 부실채권의 매입과 그 부실채권의 출자전환에 따른 지분증권의 인수
  - ✓ 유동화전문회사, 자산유동화업무를 전업으로 하는 외국법인 및 신탁업자가 발행하는 채권/증권의 인수
  - ✓ 공사가 인수한 자산의 매수자에 대한 금융지원과 인수한 부실채권의 채무자의 경영정상화, 담보물 가치의 보전/증대 등 부실자산의 효율적 정리에 필요한 자금의 대여/관리 및 지급보증 범위에서의 지급보증
- 법령에 따라 국가기관 등으로부터 대행을 의뢰 받은 압류재산의 매각, 대금분배 등 사후관리 및 해당 재산의 가치의 보전/증대 등을 위한 관련 재산(저당권 등 제한물권을 포함)의 매입과 개발
- 법령에 따라 국가기관 등으로부터 수임 받은 재산의 관리/처분, 채권의 보전/추심 및 해당 재산의 가치의 보전/증대 등을 위한 관련 재산의 매입과 개발
- 부동산 담보신탁업무 및 구조개선기업의 부동산의 관리/처분신탁 업무

# 01. 한국자산관리공사의 온비드 서비스 개요

## ▶ 온비드(OnLine Bidding System) 개요



- 기획재정부장관 및 행정안전부장관이 지정/고시한 정보처리장치로서 이용기관회원에게 재산 및 물품의 관리/처분을 위한 입찰업무를 인터넷상에서 처리할 수 있도록 서비스를 제공하고, 개인회원 등 이용자에게는 입찰관련 정보 및 전자입찰참가 서비스를 제공하는 한국자산관리공사가 관리/운영하는 전자자산처분 시스템을 말한다.

### 실시간 물건 정보 확인부터 입찰까지 공공자산 거래, 온비드 하나로 OK!



다양하게!

- 만원대부터 수조원까지! 부동산부터 자동차, 기계장비, TV, 컴퓨터, 시계까지
- 언제나 어디서든 PC와 스마트폰으로 편리하게
- 한국자산관리공사 온비드에서 대한민국 공공자산을 공정하고 투명하게 공매하세요!

편리하게!



공정하게!



## 2022년 온비드는?

누적 거래금액 **94조원**

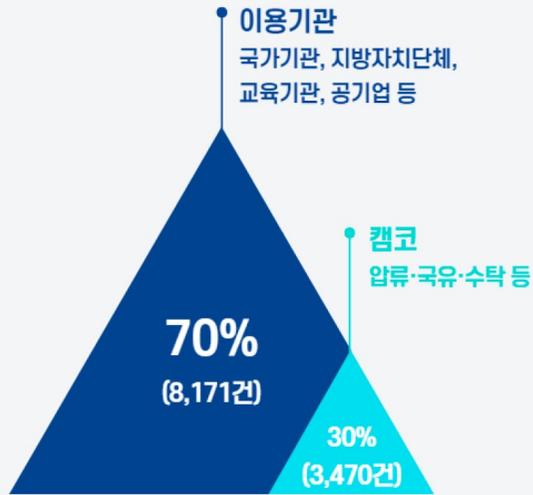


이용회원 **57만명**



# 01. 한국자산관리공사의 온비드 서비스 개요

## ▶ 온비드 규모 및 자산거래 현황

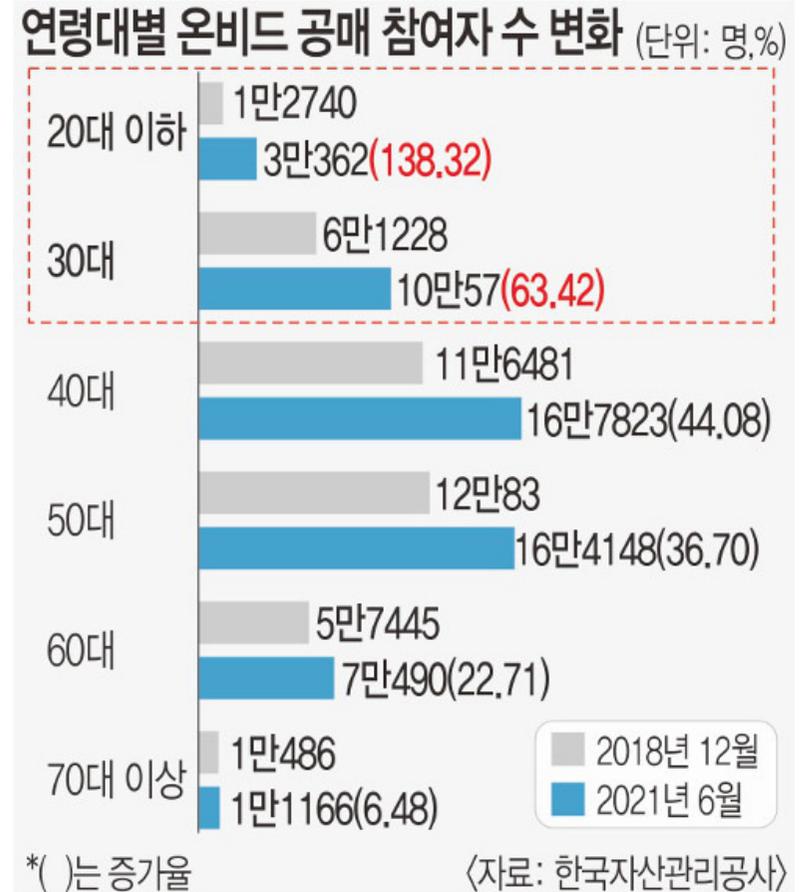
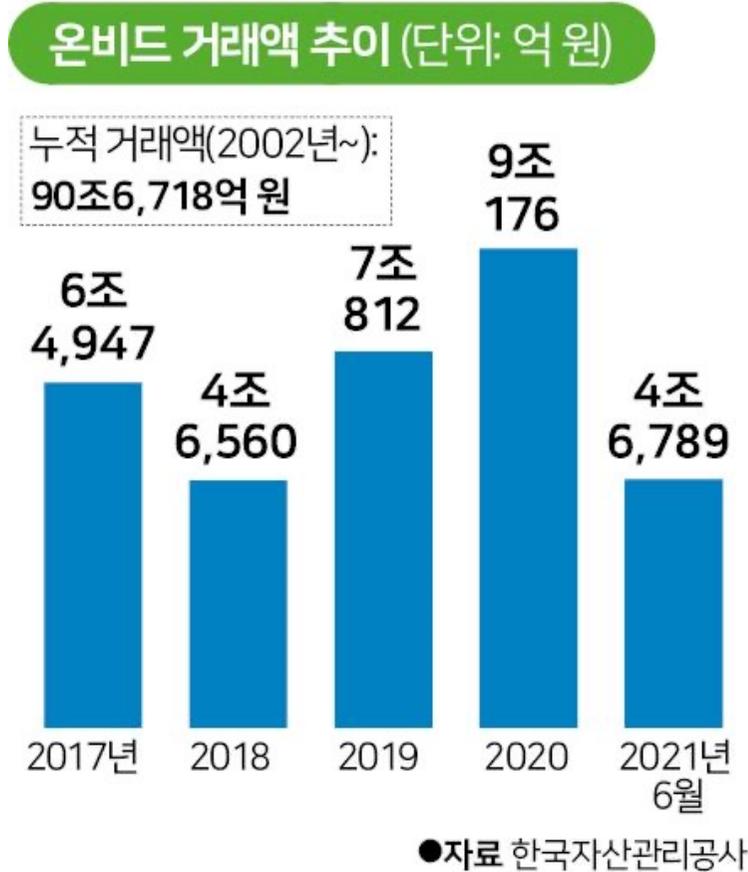


### 자산유형별 현황

부동산 매각	2020년 33%	2021년 56%▲	23%
부동산 임대	17%	15%▼	2%
물품	17%	13%▼	4%
자동차 / 기계장비	30%	9%▼	21%
기타	3%	7%▲	4%

# 01. 한국자산관리공사의 온비드 서비스 개요

## ▶ 온비드 거래액 및 구매참여자 추이



# 01. 한국자산관리공사의 온비드 서비스 개요

## ▶ 온비드 유형별 거래자산

### 압류재산

- 세수 증대효과



### 국/공유재산

- 국가/지자체의 재정 증대효과



### 유입/수탁재산

- 금융회사 건전성 제고



### 이용기관 재산

- 정부정책 추진지원 및 비용절감 및 수익극대화



	상세 설명	자산유형	처분 프로세스
캠코물건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 압류재산, 국유재산, 수탁재산 등 압류기관 또는 자산 위탁기관인 캠코에 처분을 의뢰한 물건</li> <li>- 온비드 전체 물건의 약 30% 차지</li> </ul>	압류재산	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 국세/지방세 등 체납 발생시 체납자 재산에 국세청/지자체 등에서 압류조치(등기, 점유)</li> <li>2) 압류기관에서 캠코로 압류재산 공매 의뢰</li> <li>3) 이해관계자에 공매사실 안내 후 압류재산 감정평가(공매예정가 결정)</li> <li>4) 공매공고 후 입찰에 따른 낙찰자 선정</li> <li>5) 소유권 이전 및 매각대금 이해관계인 배분</li> </ol>
		국유/수탁재산	캠코에서 위탁관리 중인 국유/수탁재산의 매각이 필요한 경우 감정평가 의뢰하여 입찰 공고 후 낙찰자에 소유권 이전 함
이용기관 물건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가기관, 지자체, 공기업 등 각 기관이 보유한 공공자산 처분을 위해 온비드 플랫폼을 이용하는 물건</li> <li>- 온비드 전체 물건의 약 70% 차지</li> </ul>	이용기관보유자산	각 이용기관별로 처분자산에 대해 공매예정가격(시가, 감정평가액) 결정하여 온비드 플랫폼에 물건을 공고 등록 후 낙찰자에게 소유권 이전 함

# 01. 한국자산관리공사의 온비드 서비스 개요

## ▶ 온비드에 의한 소유권 이전 절차

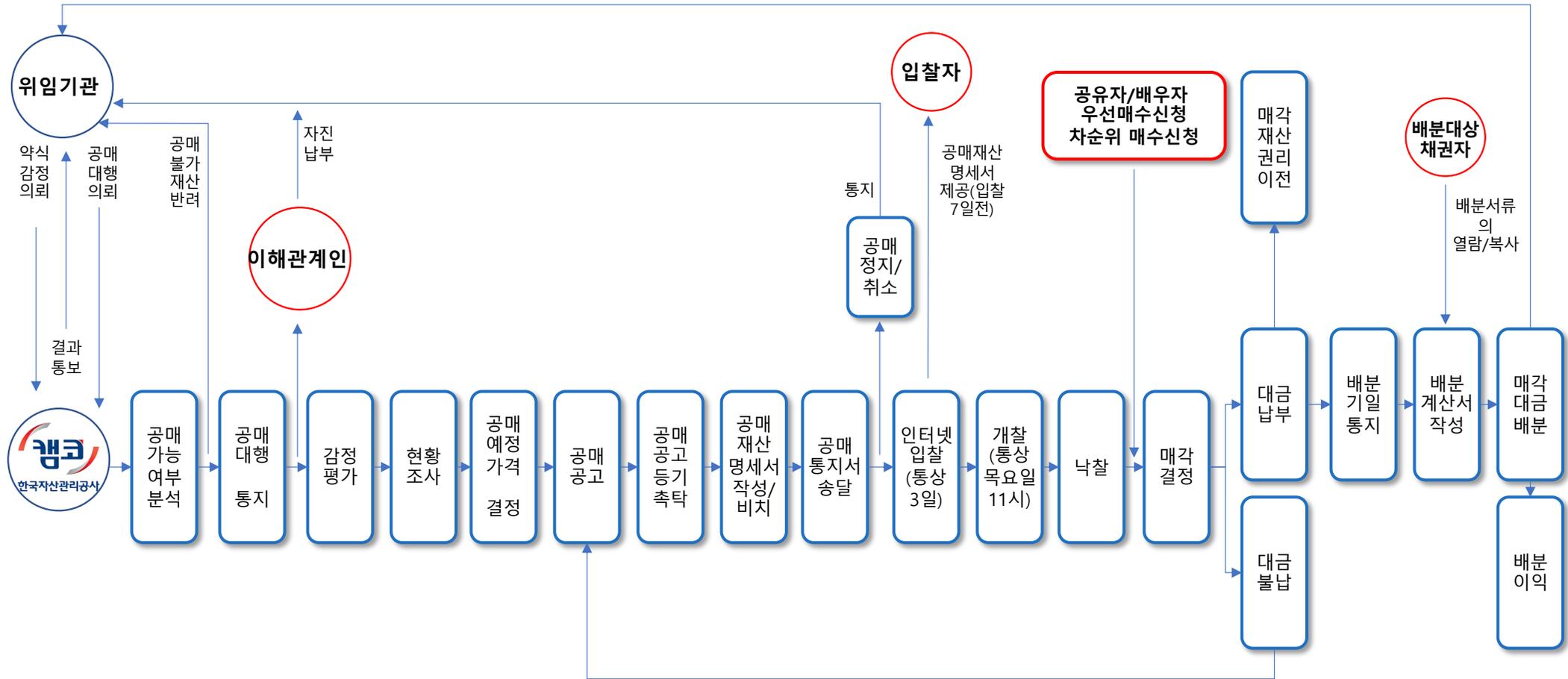
순번	자산 유형	압류방법 및 소유권 이전 절차
1	부동산	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (압류) 토지, 건물 등기사항증명서 상 압류등기</li> <li>• (소유권 이전) 등기소를 통한 등기사항증명서상 소유자변경</li> </ul>
2	차량(선박 등)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (압류) 차량등록원부 상 압류등기 후 압류기관이 지정한 장소에 차량 보관</li> <li>• (소유권 이전) 등록원부상 소유자 변경 및 지자체 영치해제 후 차량 인도</li> </ul>
3	유가증권	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (압류) 압류기관에서 실물보관</li> <li>• (소유권 이전) 낙찰자가 직접 압류기관에서 수령</li> </ul>
4	예술품 / 고가물품	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (압류) 압류기관에서 실물보관</li> <li>• (소유권 이전) 낙찰자가 직접 압류기관에서 수령</li> </ul>
5	무체재산권	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (압류) 등록원부 상 압류등기</li> <li>• (소유권 이전) 등록원부상 소유자 변경</li> </ul>

\* 출자증권, 비상장주식 등을 말하며, 상장주식은 거래소 등 공개시장에서 매각이 원칙

\*\* 특허권, 상표권, 실용신안권 등

# 01. 한국자산관리공사의 온비드 서비스 개요

## ▶ 공매대행 세부절차



# 01. 한국자산관리공사의 온비드 서비스 개요

## ▶ 디지털자산 업무 추가를 위한 고려사항

### 온비드 서비스 측면

- 온비드는 이용기관회원에게 재산 및 물품의 관리/처분을 위한 입찰업무를 인터넷상에서 처리할 수 있는 서비스를 제공하는 플랫폼 서비스임
- 처분 대상이 되는 재산 및 물품의 압류 및 몰수 그리고 보관은 서비스를 이용한 이용기관에 의해서 관리됨
- 처분 대상의 입찰 및 소유권 이전 등을 위한 관리 서비스를 제공하고 있음

### 고려사항

- 가상자산은 블록체인 네트워크 상에 존재하는 자산으로 크립토월렛을 통한 프라이빗 키로 관리되는 특성상 압류/몰수 등의 행위가 이용기관에게는 직접 관리의 어려움 존재함
- 국내 가상자산 사업자 허가를 득한 5대 거래소의 경우에 압류/몰수 회원에 대한 처리 프로세스는 현재 존재하지 않음

### 이슈 사항

- 이용기관회원의 가상자산 보관/관리를 위한 커스터디 서비스를 제공할 경우 이용기관회원에게 대한 가상자산사업 라이선스 적합성 이슈
- 커스터디 서비스 없이 처분 서비스를 제공하는 경우에 NFT 자산에 대한 저작권 법 등에 관한 이슈 검토 필요

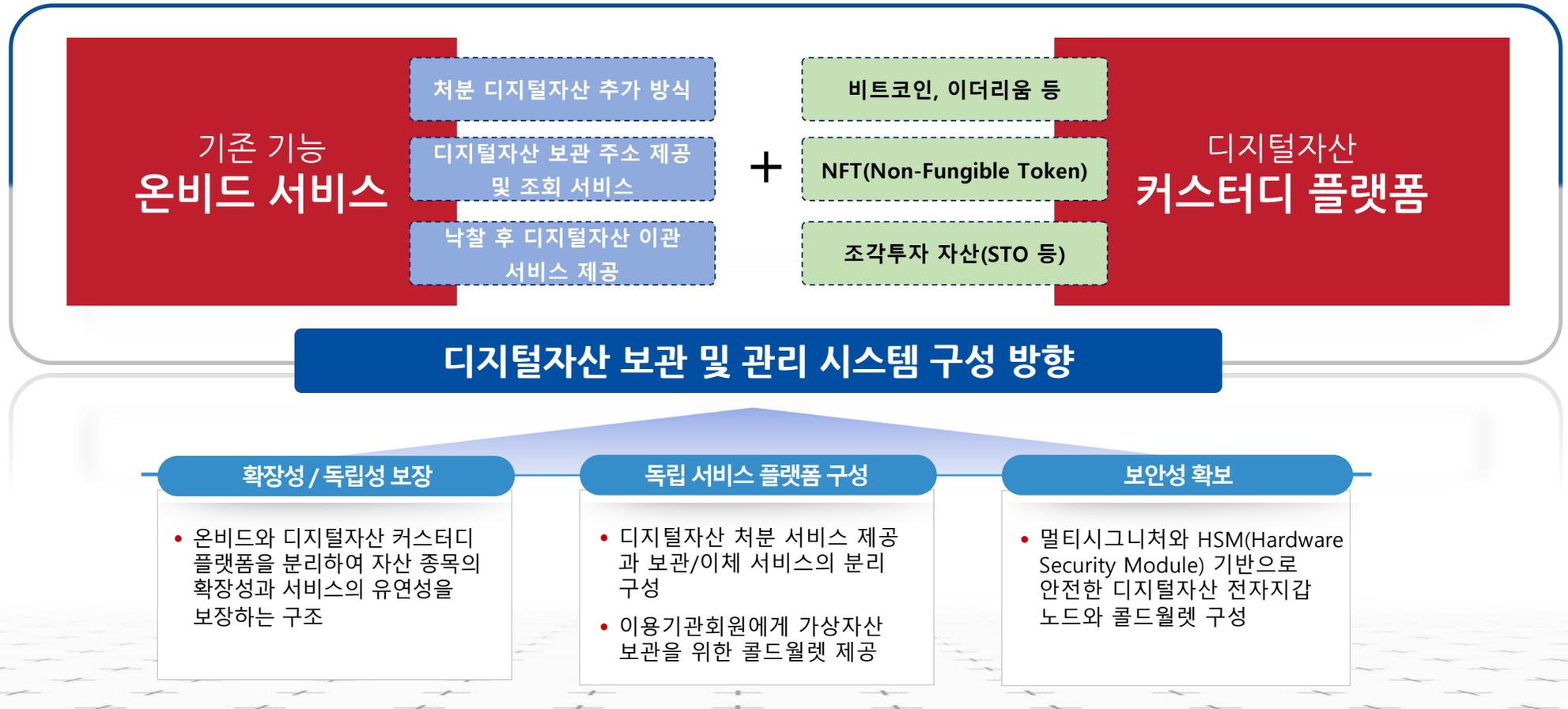
- ✓ 가상자산에 대해 동일 서비스 제공 가능
- ✓ 이용기관회원에게 낙찰자의 가상자산 지갑 주소 정보 제공

- ✓ 이용기관회원의 처분 가상자산에 대한 커스터디 서비스 니즈 발생
- ✓ 가상자산 거래소의 법적 조항 및 처분 프로세스 필요

- ✓ 법적 자격 부여 검토
- ✓ 가상자산 사업자 라이선스

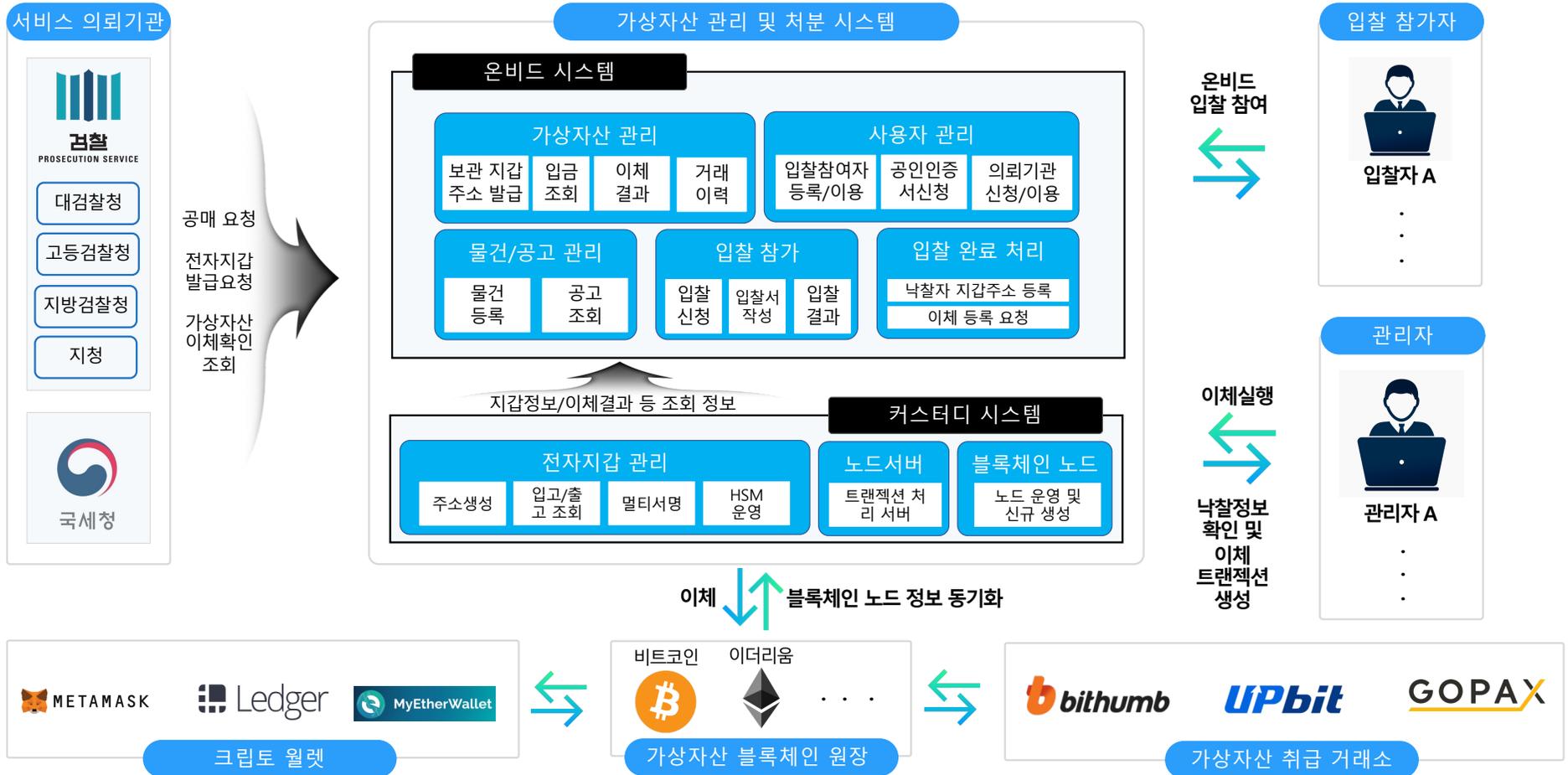
## 02. 온비드 연계 디지털자산 커스터디 플랫폼 구조 분석

### ▶ 커스터디 플랫폼 방향



# 02. 온비드 연계 디지털자산 커스터디 플랫폼 구조 분석

## 온비드 + 커스터디 플랫폼 서비스 구성도



## 02. 온비드 연계 디지털자산 커스터디 플랫폼 구조 분석

### ▶ 디지털자산 관련 주요기능

#### 온비드 시스템

##### 이용기관회원

- 기존 공매 등록 및 처분 프로세스 동일
- 가상자산의 처분전까지 보관이 필요한 경우 해당 종목의 전자지갑 주소를 발급 받을 수 있음
- 가상자산 전자지갑 발급 후 해당 주소로 보관할 가상자산 이관 후 보관
- 공매 후 낙찰자의 등록된 전자지갑 주소로 정해진 프로세스에 의해 이관 후 종료됨

##### 일반회원

- 기존 공매 등록 및 처분 프로세스 동일
- 낙찰 받을 경우 이관 받을 자신 소유의 전자지갑 주소 정보 제출 필요
- 단, 온비드 정책에 따라 거래소 등 KYC가 명확한 주소만 제출하게 할 수 있음

#### 커스터디 시스템

##### 온비드 제공 기능

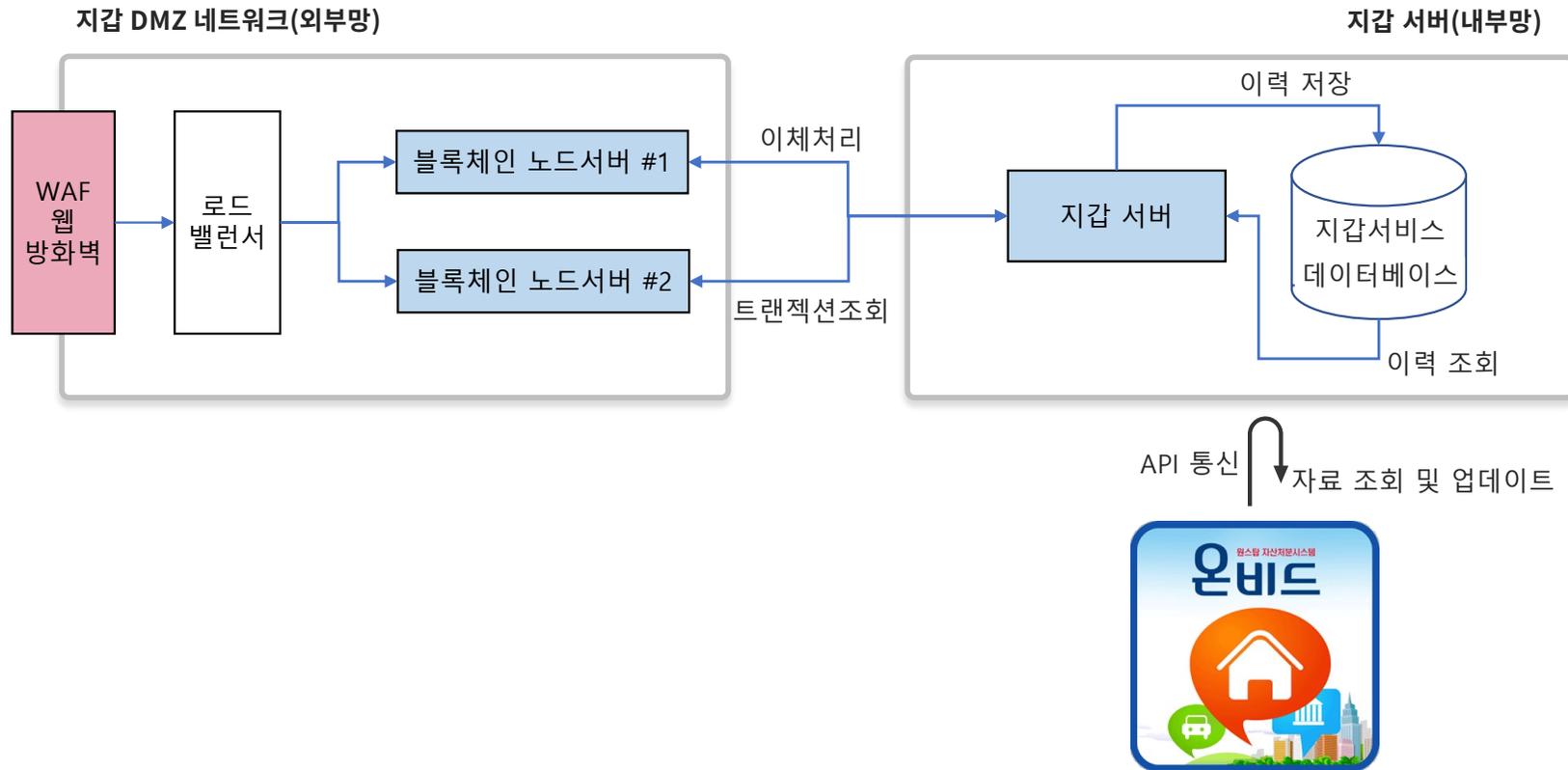
- 커스터디 시스템의 콜드월렛 기반의 지갑 주소 제공, 이용기관회원에게 대한 가상자산 보관 서비스 기능
- 발급된 지갑 주소의 잔고 조회 기능
- 낙찰 후 등록된 전자지갑 주소로 이관 결과 조회 기능
- 각 전자지갑 주소에 대한 이력 정보 제공

##### 수퍼 어드민 기능

- 커스터디 시스템의 콜드월렛 룸에서 생성한 이체 트랜잭션 데이터를 블록체인 원장에 기록하여 이체를 완료함
- 이체 트랜잭션에 대한 이력 조회
- 어드민 사용자 등록/조회/삭제 기능

## 02. 온비드 연계 디지털자산 커스터디 플랫폼 구조 분석

### ▶ 커스터디 시스템 예상 구조도

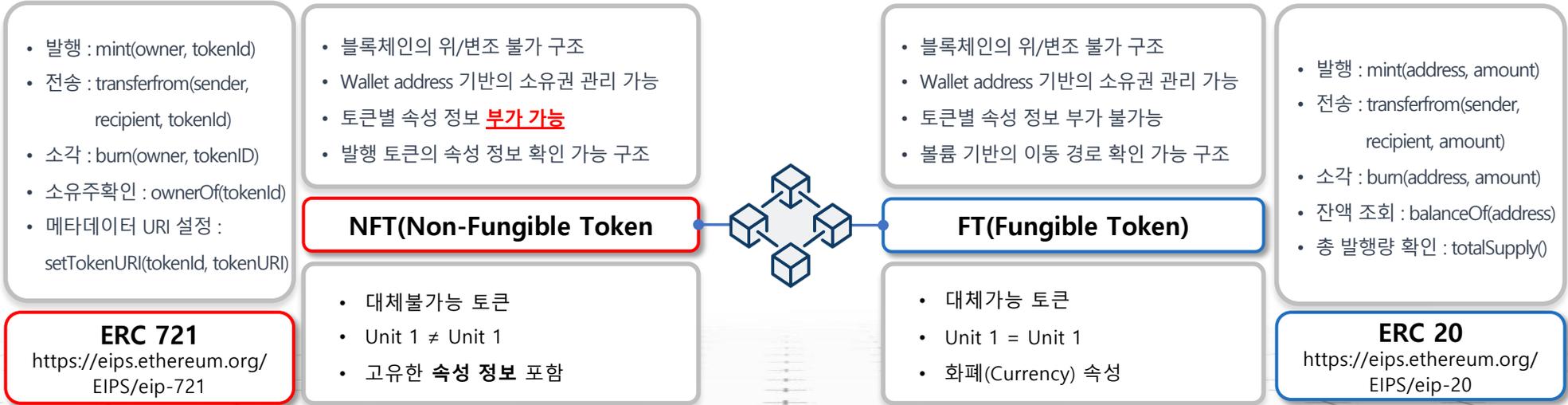


# 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

## ▶ Non-Fungible Token 기술 개요

NFT(Non-Fungible Token)은 각각이 고유한 속성 정보를 가지는 대체불가능토큰으로서 디지털 자산의 위·변조 문제, 소유권 분쟁문제를 해결하여 디지털 자산의 안전한 보관·관리·거래·이전을 보장합니다.

온라인 고유한 디지털 자산화 최적 기술 = 블록체인 NFT 기술

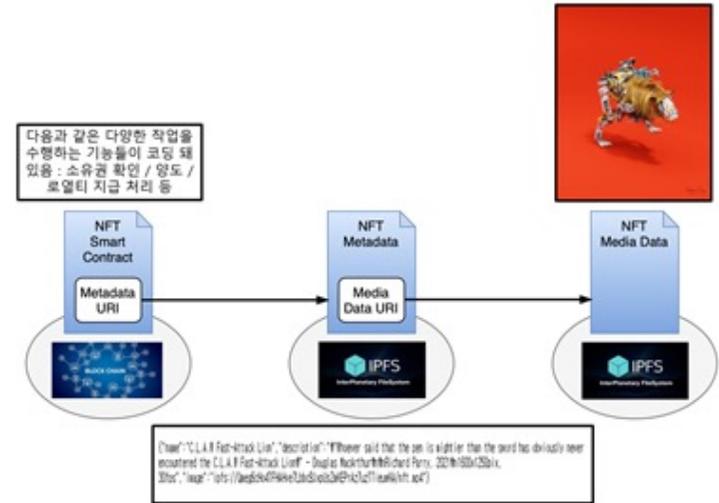


# 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

## ▶ NFT 기술 특징



- NFT(No-Fungible Token)은 '블록체인에 저장된 디지털 등기권리증' 이라 할 수 있음
- 등기권리증이라 한다는 것은 디지털 콘텐츠 원본이 저장되어 있는 인터넷 주소, 소유자의 신원 정보, 소유자의 신원정보, 그리고 해당 디지털 콘텐츠에 대한 간략한 설명이 들어 있음
- NFT의 구조는 크게
  1. NFT 미디어데이터(NFT Media Data)
  2. NFT 메타데이터(NFT Metadata)
  3. NFT 스마트 컨트랙트(NFT Smart contract)
 로 구성되어 진다.



NFT 메타데이터 영역은 표준화되지 않아 변화 가능성이 존재함

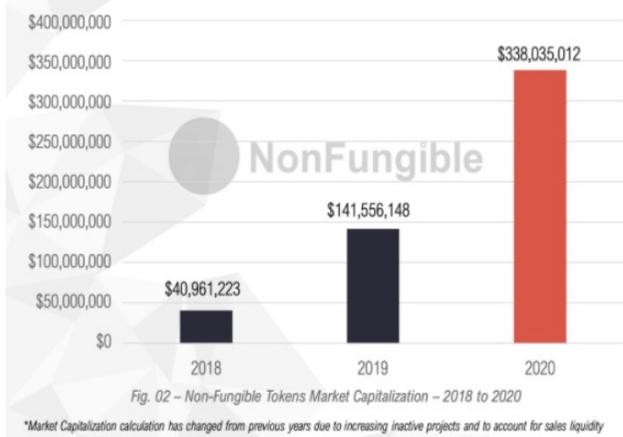
외부 발행 플랫폼에서 발행된 NFT를 보관하는 디지털 지갑 서비스의 어려움 존재

발행 플랫폼 정책 확인

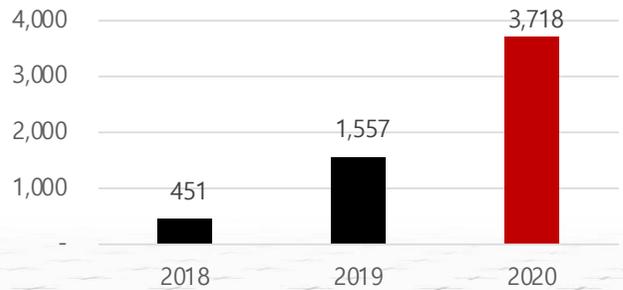
# 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

## ▶ NFT 시장 규모

### ERC-721 기반 NFT 시가총액



(단위: 억원)



출처 : Nonfungible NFT 보고서

### [NFT 판매규모 분포]

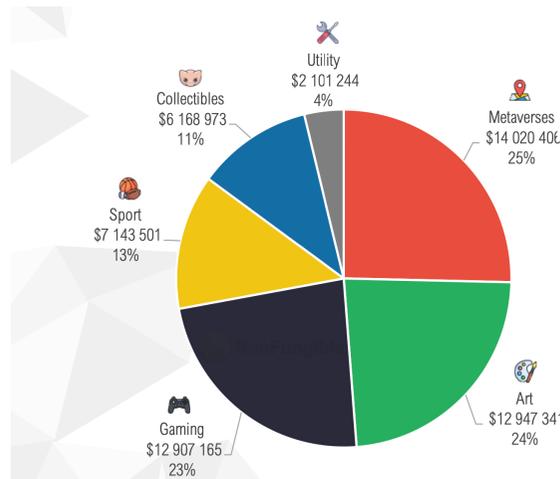


Fig. 14 - Market distribution (USD traded via sales) between segments - 2020

No.	NFT 분야	NFT 판매 규모(원)	비중
1	메타버스	15,422,446,600	25%
2	예술	14,242,075,100	23%
3	게임	14,197,881,500	23%
4	스포츠	7,857,851,100	13%
5	수집품	6,785,870,300	11%
6	유틸리티	2,311,368,400	4%
	합계	60,817,493,000	100%

### NFT 시장 분포

### [NFT 거래건수 분포]

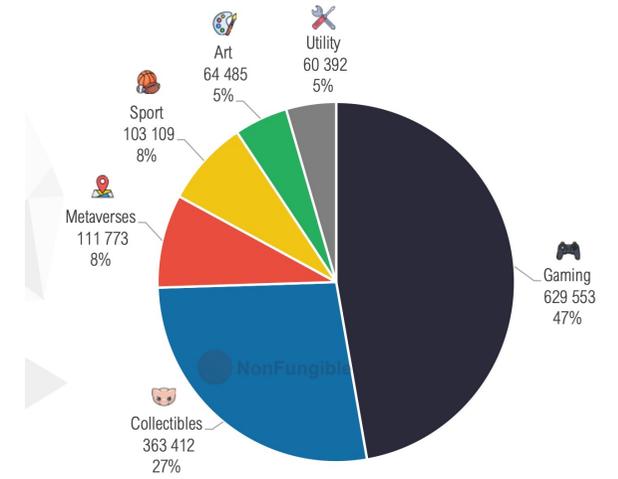
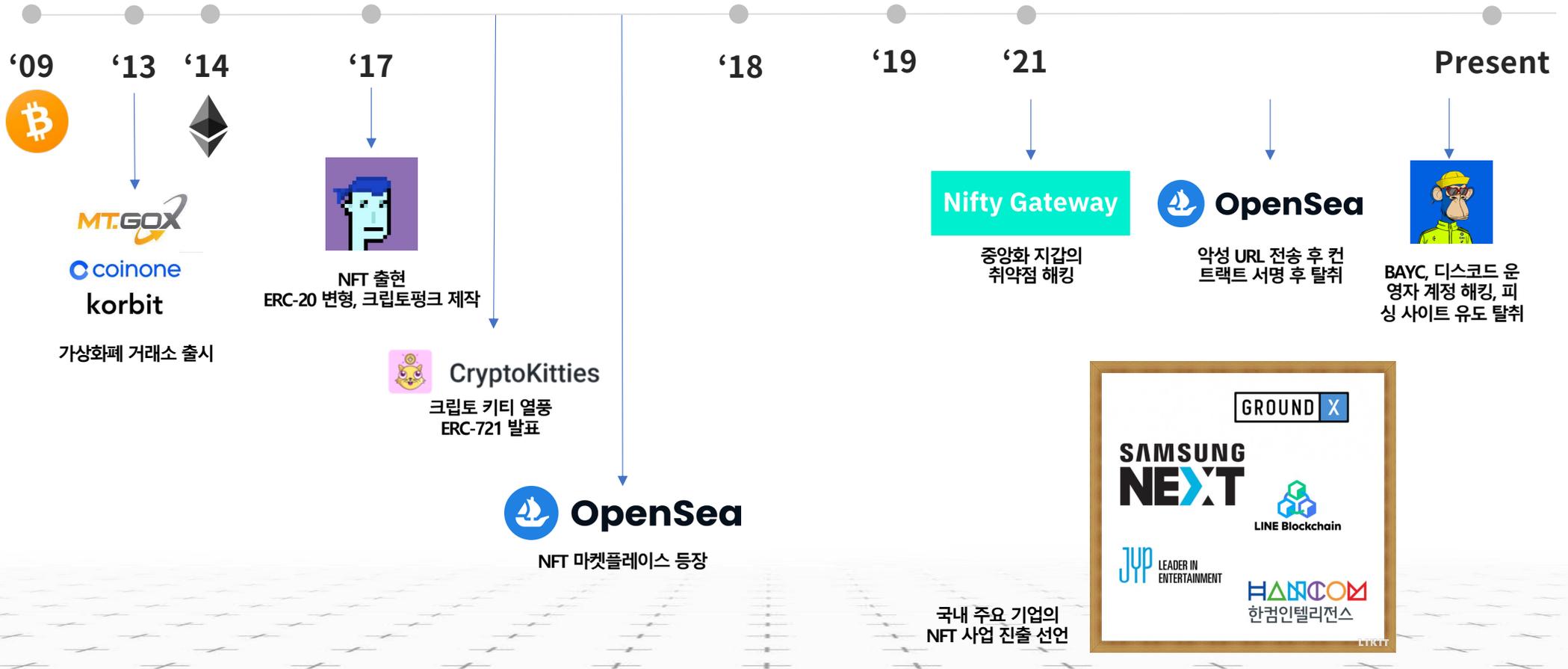


Fig. 15 - Market distribution (number of sales) between segments - 2020

No.	NFT 분야	NFT 거래 건수	비중
1	게임	629,533	47%
2	수집품	363,412	27%
3	메타버스	111,773	8%
4	스포츠	103,109	8%
5	예술	64,485	5%
6	유틸리티	60,392	5%
	합계	1,332,704	100%

# 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

## ▶ NFT Issues History

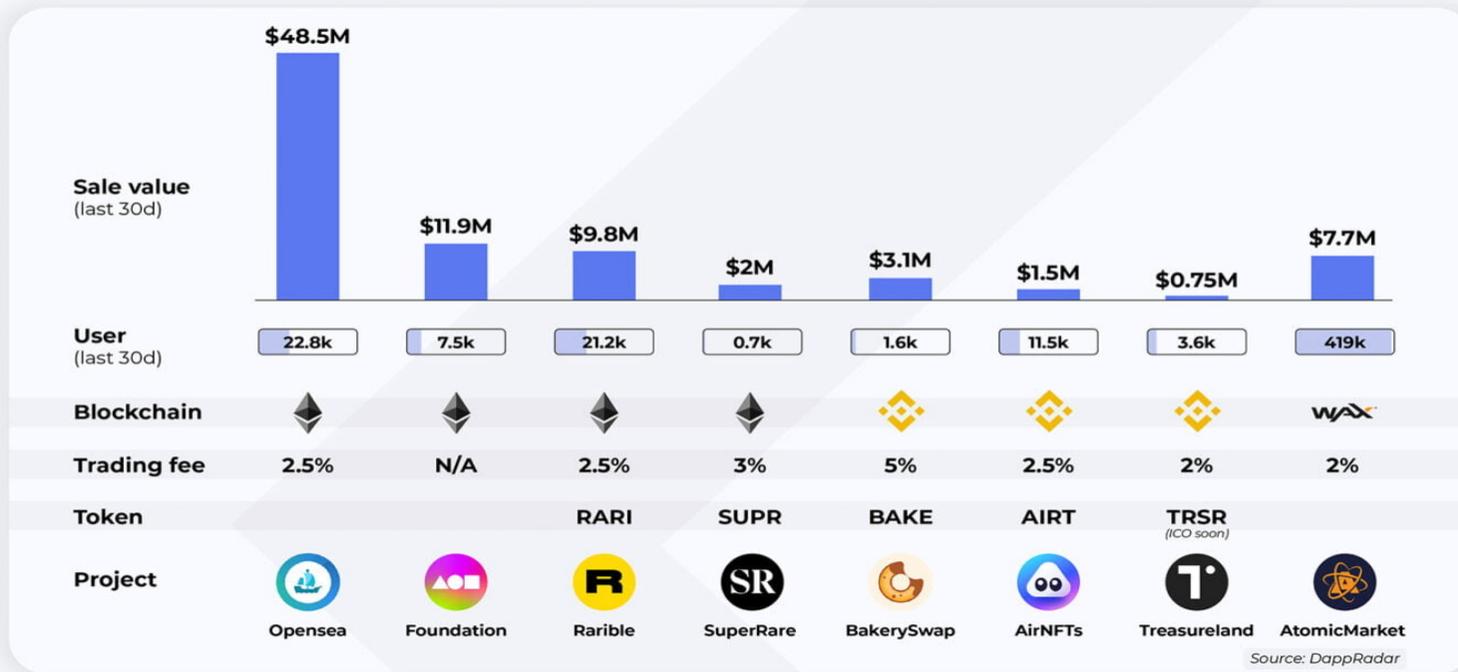


# 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

## ▶ 관련 마켓플레이스 현황

2021년 7월 순위

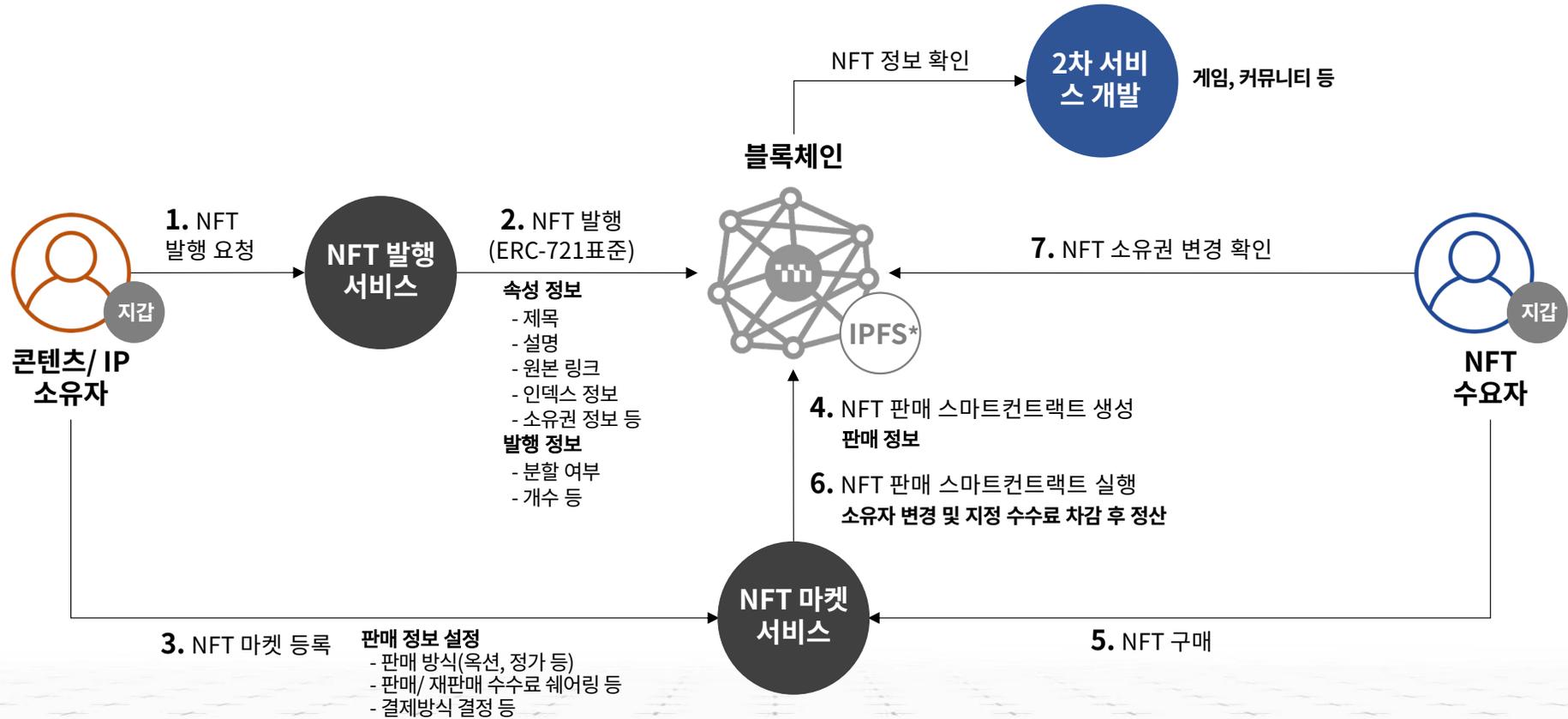
### TOP NFT MARKETPLACES



@KyrosVentures @KyrosInsights

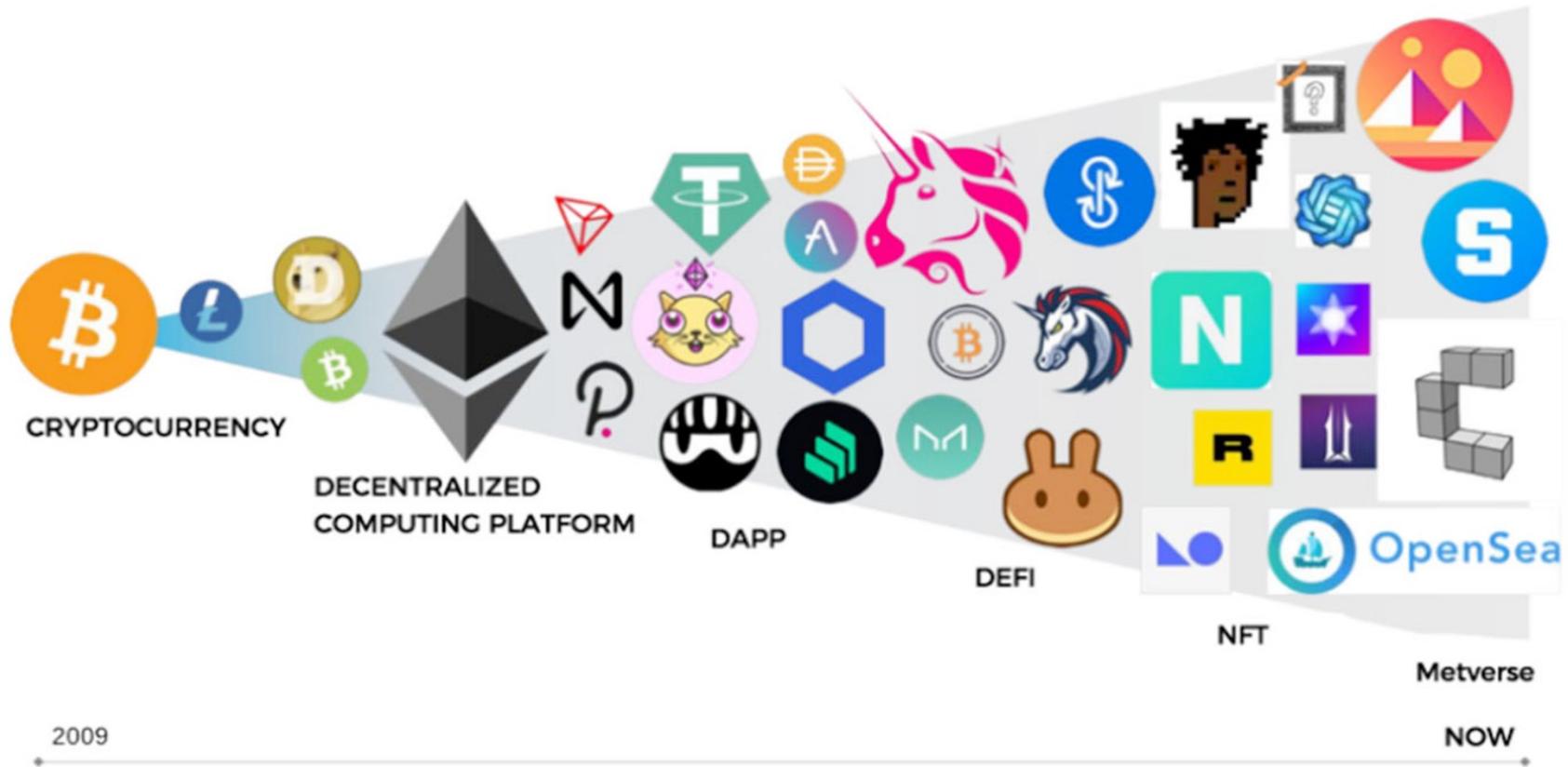
# 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

## ▶ 마켓플레이스 흐름도



# 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

## ▶ 디지털자산 시장변화 방향



# 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

## ▶ NFT의 법적 지위 - FATF

### 국제자금세탁방지기구(FATF)의 입장은?

- NFT(No-Fungible Token)은 가상자산에 해당하지 않지만, 결제나 투자 목적으로 사용되면 가상자산으로 규제되어야 함을 발표
- “가상자산 및 가상자산사업자 위험기반 접근법 지침서”에 따르면,

일반적인 NFT는 상호교환 되기 보다는 유일(Unique)하고, 결제목적이 아니라 실제 수집용(Collectible)으로 사용되고 있으므로 가상자산에 해당하지 않는다

고 발표함

상황에 따라 변화될 수 있다는 견지가 바탕에 깔려 있음

# 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

## ▶ NFT의 법적 지위 - 금융위(FIU)

- 금융위원회도 NFT는 수집목적의 대체불가능한 토큰이기 때문에 원칙적으로 대체가능한 가상자산에 해당하지 않으나, 예외적으로 결제 또는 투자목적이 있을 경우 가상자산이 될 수 있다는 견해를 보이고 있음
- 금융연구원에게 “대체불가능토큰(NFT)의 특성 및 규제 방안” 연구를 진행, '21년 11월22일 발표
- 보고서 내용 발췌
  - ✓ “다른 국가들의 경우에도 아직 NFT를 가상자산으로 직접 지정한 경우는 거의 없으므로 우리나라도 가상자산으로 지정여부에 대해 신중히 결정할 필요가 있다”
  - ✓ “예술작품, 수집품, 게임물 등 NFT가 갖는 복합적인 성격으로 NFT를 하나의 단일한 법령으로 규제하기 힘든 측면이 존재하므로 문화체육관광부, 과학기술정보통신부 등 관계부처와의 협의를 통해서 NFT 관련 영업행위 질서를 규정하기 위한 논의를 진행해야 한다”

# 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

## ▶ NFT 법적 지위 - 국내 평가기준

- 금융연구원에게 “대체불가능토큰(NFT)의 특성 및 규제 방안” 연구 내용 중 디지털자산으로 판단 되는 경우와 아닌 경우 언급
- 디지털자산으로 판단 될 가능성
  - ✓ 해당 보고서에서 발행 형태에 따라  
(1) 게임아이템 (2) NFT아트 (3) 증권형 NFT (4) 결제수단형 NFT (5) 실물형 NFT 등 5가지로 분류될 수 있다고 함
  - ✓ 이 중 (1) 게임아이템 과 (2) 결제수단형 NFT가 디지털자산에 해당할 수 있다고 함
- NFT가 활용되는 방식에 따라 정의가 디지털자산, 수집품, 금융자산 등 완전히 달라질 수 있다는 분석을 제기함
  - ✓ 게임아이템 NFT 중에서 게임을 통해서 획득한 아이템인 경우는 특금법상 가상자산에 해당 하지 않으며, 게임을 하기 위해서 구입하는 아이템의 경우는 가상자산에 해당 될 수 있다고 봄
  - ✓ 일반적으로는 NFT 아트(예술)가 결제수단이나 투자목적으로 거래가 되는 대상이 아니므로 가상자산의 정의에 해당하지 않는다고 설명함
  - ✓ 결제의 수단으로 사용되는 NFT는 특금법상 가상자산으로 볼 수 있고, 반면 훈민정음 해례본과 같이 실물로 존재하는 대상을 디지털화 해서 발행하는 NFT는 수집품에 가까워 특금법상의 가상자산의 정의에 해당한다고 보기 어렵다고 함

# 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

## ▶ NFT 보관/처분 유의사항 - 재판매 활동

### NFT 거래소



- NFT 거래소는 NFT를 이용한 저작물 거래에 대한 기본 사항을 약관 등을 통해 사전고지하고 그 주요 내용을 판매자 및 구매자에게 고지할 것을 권장함
- NFT 거래소는 권리자, 판매자 및 구매자가 NFT 거래에서 저작권에 대한 이의신청, 애로사항 등을 해결할 수 있도록 담당자를 지정하고 담당자 성명 및 연락처(이메일 등)를 공지할 것을 권장함
- NFT 거래소는 안전한 NFT 콘텐츠 거래를 위해 Contract Address, TokenID, 블록체인 종류, 에디션 번호(총발행량 포함)를 게시할 수 있도록 서비스하는 것을 권장함

- 거래소가 NFT 자산을 재판매 판매자일 때는
  - 최초 판매자(권리자)가 설정한 저작물 이용 조건이 구매자에게 이전되는지
  - 이전이 된다면 최초 판매자가 설정한 저작물 이용조건이 무엇인지
  - 이전되지 않는다면 저작물을 이용하기 위해서는 권리자에게 동의 받아야 함을 구매자에게 알릴 필요가 있음

# 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

## ▶ NFT 보관/처분 유의사항 - 구매자 안내 측면

### • 구매자에 대한 안내사항

- 거래소는 구매자에게 NFT 구매 전에 구매하고자 하는 저작물의 주요 내용(저작물의 종류, 저작자, 판매조건 등)과 해당 판매자가 정당한 권리자인지를 확인 할 것을 안내하여야 함
- 거래소는 구매자에게 판매자가 설정한 판매조건 범위 내에서 저작물을 이용해야 하며 이를 넘어서 이용할 때 저작권 침해가 발생할 수 있음을 안내할 필요가 있음

[예시] -----

거래소가 구매자에게 안내하는 게시글

- ✓ 구매자는 구매하고자 하는 NFT 콘텐츠의 주요 내용(창작자, 창작일, 판매조건, 총발행량 등)을 확인하였나요?
- ✓ 구매자는 구매하고자 하는 NFT의 원본 저작물이 NFT 거래소가 관리하지 않는 외부저장소에 저장되었을 때 원본 저작물의 존재를 확인했나요?
- ✓ 구매자는 NFT 구매로 얻게 되는 저작물에 대한 권리를 확인했나요?

## 03. NFT(Non-Fungible Token) 기술 소개와 관련 법적 이슈

### ▶ NFT 보관/처분 유의사항 - 마켓플레이스 일반

- 거래소에 대한 권장 사항
  - 거래소는 판매 게시글에 권리자에 대한 자료(예: 저작권 등록증, 등록번호, 이용허락서, SNS 연동 등)를 게시할 수 있도록 서비스를 제공하여야 함
  - 거래소는 판매되는 NFT를 구매자가 확인할 수 있도록 Contract Address, TokenID, 블록체인 종류, 에디션 번호(총발행량 포함)등 게시하는 서비스를 제공할 필요가 있음
  - 거래소가 구매자 편의를 위해 판매되는 NFT 자산의 메타데이터에 저작자, 저작물 명칭, 원본 파일(링크)등을 게시하는 서비스를 제공할 필요가 있음
  - 거래소는 자신의 거래소에서 허위의 NFT, 저작권을 침해하여 연결된 NFT가 유통되지 않도록 하여야 하며, 저작권에 대해 이의신청, 애로사항 등을 해결할 수 있도록 담당자를 지정하여 공지할 필요가 있음
  - 거래소가 NFT 재판매를 통해 제3자에게 양도하려면 권리자의 동의가 필요함
    - ✓ 저작권법 제46조 ① 저작재산권자는 다른 사람에게 그 저작물의 이용을 허락할 수 있다. ② 제1항의 규정에 따라 허락을 받은 자는 허락받은 이용방법 및 조건의 범위 안에서 그 저작물을 이용할 수 있다. ③ 제1항의 규정에 따른 허락에 의하여 저작물을 이용할 수 있는 권리는 저작재산권자의 동의 없이 제3자에게 이를 양도할 수 없다.
    - ✓ 다만, 최초 판매자(권리자)가 NFT를 판매하면서 '해당 NFT의 구매로 얻을 수 있는 저작물에 대한 이용 권리는 이를 재구매한 자에게 이전됨'을 밝힌 경우이거나 재판매된 NFT의 구매자가 권리자로 부터 별도로 이용허락을 받은 경우에는 가능함

# 04. 디지털자산 취급관련 법률적 검토

## ▶ 한국자산관리공사의 지위 및 부실자산 정리 방식

- 한국자산관리공사(이하 '캠코')는 '한국자산관리공사 설립 등에 관한 법률'(이하 '자산관리공사법')에 따라 설립된 법인으로서 금융위원회 산하 준정부기관입니다.

### 금융회사의 부실자산 정리

- 캠코의 주된 업무는 금융회사가 보유하는 부실자산을 정리하는 것인데, 여기서 부실자산이란 금융회사 등이 보유하고 있는 부실채권 및 비업무용 자산을 일컫음
- 금융회사들은 보유하고 있는 부실자산을 정리하기 위하여 캠코에 부실자산의 정리를 위탁하거나 그 인수를 요청할 수 있고, 캠코는 이에 따라 정리를 수임하거나 인수받아 정리작업에 들어가게 됨

### 국가기관 등의 (압류)재산에 관한 관리/처분

- 캠코는 설립목적상 국가기관 등의 재산에 대한 관리/처분/개발 등 업무를 수행할 수 있음
- 캠코는 국세청의 체납자 압류재산, 검찰청의 압수물 또는 몰수물 등의 처분을 위임 또는 대행하여 매각 등의 업무를 진행할 수 있음

## 04. 디지털자산 취급관련 법률적 검토

### ▶ 한국자산관리공사의 디지털자산 관리/처분 관련 업무

- 자산관리공사법에 따라 캠코가 가상자산에 관한 보관 및 처분을 수행하게 되는 경우를 살펴보면
  - 금융회사의 부실자산에 가상자산이 포함되는 경우, 이러한 경우는 크게 두 가지로, 하나는 캠코가 금융회사로 부터 부실채권의 정리를 수임 또는 인수하여 해당 부실채권의 추심과정에서 채무자의 재산 중 가상자산을 추심하게 되는 경우이며, 다른 하나는 금융회사가 캠코에 비업무용 자산으로서 가상자산의 정리를 캠코에 수임하는 경우이나 현재 금융회사는 가상자산을 보유할 수 없다는 업무규정에 따라 이러한 경우를 사정하기 어렵다.
  - 결국 캠코가 가상자산을 보관/처분하는 경우로 가장 그 경우가 빈번할 것으로 예측할 수 있는 경우는 국가기관이 압류, 압수 또는 몰수한 가상자산의 보관 및 처분을 캠코에 위탁 또는 대행을 맡기는 경우가 될 것이며, 이에 대한 법적 이슈는 좀더 살펴보아야 함

# 04. 디지털자산 취급관련 법률적 검토

## ▶ 디지털자산에 관한 강제집행 현황

### 범죄수익 가상자산의 몰수 및 매각

- 수사기관은 '17년 영리 목적으로 다수의 음란물을 전시/상영하여 [정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률]을 위반한 죄(음란물 유포)를 저지른 자가 불법 음란물 다운로드의 대가로 지급받은 비트코인을 압수하였고, 검찰은 법원에서 해당 비트코인에 대한 몰수를 구형함

#### 가상자산 몰수 대상 여부

- 대법원은 ① 비트코인은 경제적인 가치를 디지털로 표상하여 전자적으로 이전, 저장 및 거래가 가능하도록 한 이른바 '가상화폐'의 일종이고, ② 피고인은 음란물유포 인터넷사이트를 운영하면서 사진과 영상을 이용하는 이용자 및 음란 사이트에 광고를 원하는 광고주들로부터 비트코인을 대가로 지급받아 재산적 가치가 있는 것으로 취급하였다는 점을 근거로 비트코인이 재산적 가치가 있는 무형의 재산이라 판시하면서 몰수의 대상이 되는 것으로 판단함

#### 가상자산 몰수 처분 사례

- '21년 3월 25일 개정 특금법 시행에 맞춰 몰수한 비트코인 전량 매각하였음
- 검찰청은 캠프코의 온비드 서비스를 이용한 것이 아니라 시중 거래소를 통해 매각하는 수의 계약 방식으로 이뤄졌으며 형사소송법 제477조 제4항 및 국세징수법 제65조 제1항에 근거함
- 국세징수법 제65조 제1항은 수의 계약에 의한 매각이나 공매절차 통한 매각에 대해서 선택적으로 허용하고 있어 몰수된 가상자산에 관한 공매가 불가능한 것은 아님

# 04. 디지털자산 취급관련 법률적 검토

## ▶ 최근 개정 국세징수법과 동법 시행령

### 압류에 관한 개정 국세징수법

- 국세징수법 제55조(그 밖의 재산권의 압류 절차 등)
- ③ 관할 세무서장은 제2항에 따라 「특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률」 제2조 제3항에 따른 가상자산을 압류하려는 경우 체납자[같은 법 제2조 제1호하목에 따른 가상자산사업자 등 제3자가 체납자의 가상자산을 보관하고 있을 때에는 그 제3자를 말한다]에게 대통령령으로 정하는 바에 따라 해당 가상자산의 이전을 문서로 요구할 수 있고, 요구 받은 체납자 또는 그 제3자는 이에 따라야 한다. < 신설 2021.12.21 >

### 가상자산의 압류 시행령

- 국세징수법 시행령 제43조의 2(가상자산의 압류)
- ① 관할 세무서장은 법 제55조제3항에 따라 「특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 가상자산의 이전을 문서로 요구하는 경우에는 다음 각 호의 구분에 따라 이전하도록 요구해야 한다.
  - ✓ 1. 체납자나 제3자가 체납자의 가상자산을 보관하고 있는 경우 : 체납자 또는 제3자에게 해당 가상자산을 관할 세무서장이 지정하는 가상자산주소로 이전하도록 요구
  - ✓ 2. 「특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률」 제2조제1호하목에 따른 가상자산사업자가 체납자의 가상자산을 보관하고 있는 경우 : 가상자산사업자에게 해당 가상자산을 체납자의 계정에서 관할 세무서장이 지정하는 계정으로 이전하도록 요구

## 04. 디지털자산 취급관련 법률적 검토

### ▶ 국세징수법에 의한 디지털자산 공매지위

#### 국세징수법 제66조(공매)

- ① 관할 세무서장은 압류한 부동산 등, 동산, 유가증권, 그 밖의 재산권과 제52조 제2항에 따라 체납자를 대위하여 받은 물건(금전은 제외한다)을 대통령령으로 정하는 바에 따라 공매한다.
- ② 제1항에도 불구하고 관할 세무서장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 압류재산의 경우에는 각 호의 구분에 따라 직접 매각할 수 있다. < 개정 2021. 12.21 >
  - ✓ 1. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제8조의2 제4항 제1호에 따른 증권시장에 상장된 증권 : 증권시장에서의 매각
  - ✓ 2. 가상자산사업자를 통해 거래 되는 가상자산 : 가상자산사업자를 통한 매각
- 국세징수법 제65조 제1항은 수의 계약에 의한 매각이나 공매절차 통한 매각에 대해서 선택적으로 허용하고 있어 몰수된 가상자산에 관한 공매가 불가능한 것은 아님

개정 또는 신설된 규정들에 의해 국세징수법에 따라 압류한 재산이 가상자산사업자를 통해 거래되는 가상자산이라면

**‘가상자산사업자를 통해서 매각’** 되어야 함

# 04. 디지털자산 취급관련 법률적 검토

## ▶ 디지털자산 공매를 위한 법적 자격요건



### 캠코 가상자산 지위 획득방법

01/

특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률상의  
가상자산 사업자 자격 취득

02/

자산관리공사법의 규정 추가를 통한  
캠코의 가상자산사업자 의제규정 반영

캠코는 설립목적 상 관련 법령에서 요구하는 인/허가를 갖추어야 함

가상자산은 '경제적 가치를 지닌 것으로서 전자적으로  
거래 또는 이전될 수 있는 전자적 증표'로 정의됨에  
따라 몰수, 압류, 현금화의 대상이 될 수 있음



가상자산의 보관, 관리, 매도, 매수 등의 행위를 하기  
위해서는 특금법상의 가상자산 사업자 자격 취득 필요

# Chapter IV. 분석 및 리서치 결과

## 01. 취급 디지털자산의 범위와 고려 대상

## 02. 예상 서비스 플랫폼 구성/구조 및 예상 구축 비용

- ▶ 전체 서비스 범위 예상도
- ▶ 전체 서비스 주요기능 리스트
- ▶ 플랫폼 구축 방향성
- ▶ 예상 시스템 구성도
- ▶ 커스터디 서비스 서버 예상 구조도
- ▶ 콜드 월렛 폼 구성도
- ▶ 예상 구축 비용 - S/W
- ▶ 예상 구축 비용 - H/W
- ▶ 콜드 월렛 룸 구성 고려사항
- ▶ 가상자산 사업자 취득 에 따른 필요 조직

## 03. 한국자산관리공사의 디지털자산 관련 법적 지위 확보 방향

- ▶ 개정 국세징수법에 의한 법적 지위
- ▶ 개정 국세징수법에 의한 법적 근거
- ▶ 디지털자산 처분에 대한 해석
- ▶ 한국자산관리공사의 디지털자산에 대한 법적 지위 확보 방안

## 04. 기타 제언

- ▶ 한국자산관리공사의 디지털자산 처분 방향성
- ▶ 제안된 시스템의 확장 가능성



# 01. 취급 디지털자산의 범위와 고려대상

## BTC, ETH 및 주요 스테이블 코인 중심

구축/운영 비용의 효율성 극대화

디지털자산의 정부 가이드 준수 및 법률적 이슈 최소화

01/ FT(Fungible Token)  
BTC, ETH 등

02/ NFT(Non-Fungible Token)  
다양한 메인넷 기반 토큰

03/ STO(Security Token)

취급 범위 전체 범위

### 시장의 인지도 종목 중심

- FIU 가이드라인에서 지적하고 있는 다크 코인과 같이 거래 트랜잭션을 알 수 없는 종목은 제외
- 공매를 통해서 처분하기 때문에 시장에서 인지도와 시장 규모를 형성한 종목 중심으로 추진하는 것이 필요함

### 법률적 이슈 고려

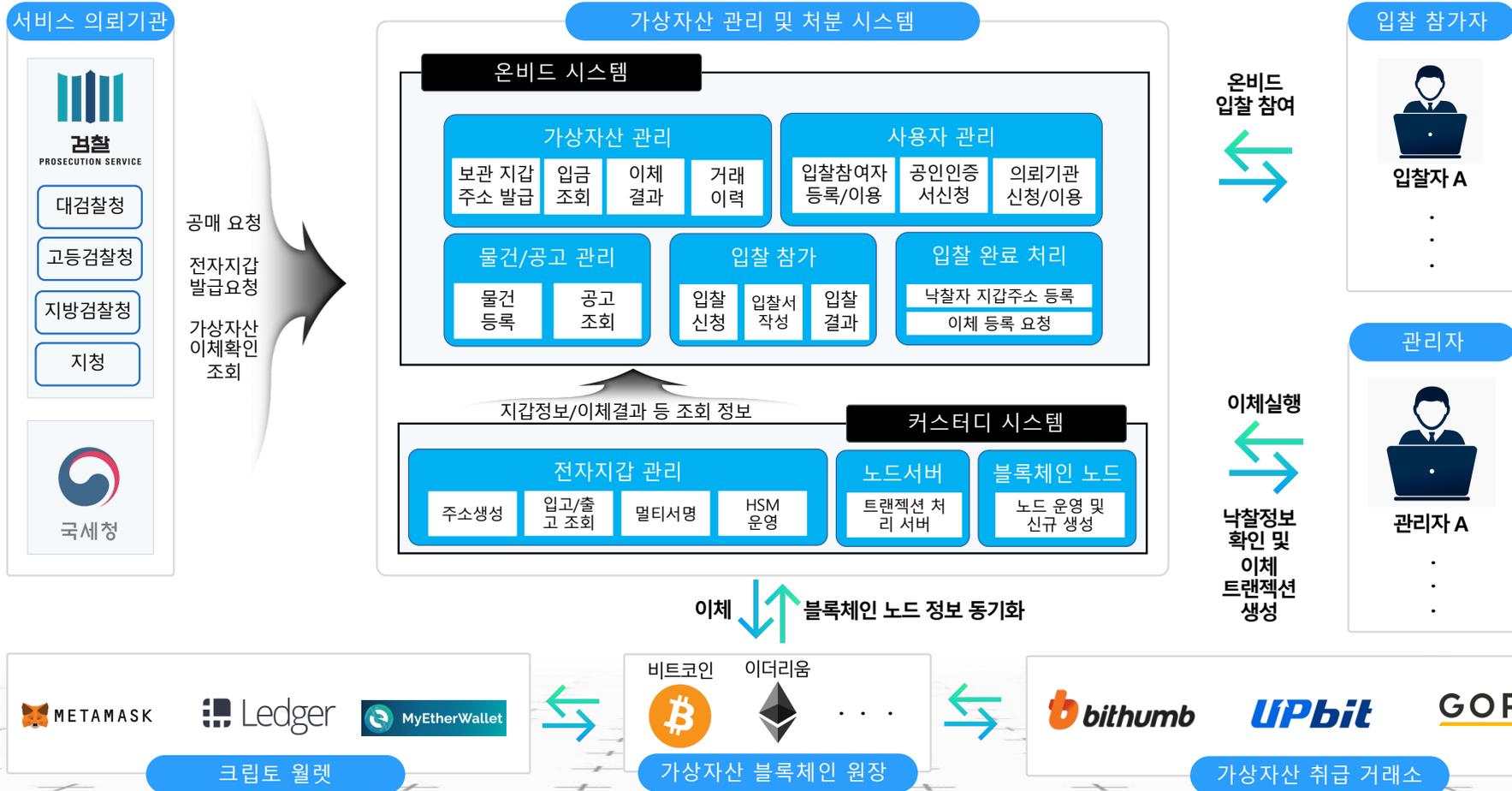
- NFT는 디지털자산으로 보지 않고 있으나, 발행 및 2차 판매 등의 유통 채널에서 저작권 및 소유권 등에 대한 정보를 수집하여 2차 판매를 진행하려면, 서비스 운영의 많은 노력과 인력이 필요하기 때문에 좀더 시장의 동향을 파악하고, 준비하는 것이 필요함

### 정부 가이드 고려

- 조각투자자와 같은 증권성으로 판단이 되는 종목은 금융 당국의 사안별로 판단이 되고 있는 상황이라 좀더 정부의 법적 가이드 형성이 되는 것을 지켜보고 추진 하는 것이 필요함

# 02. 예상 서비스 플랫폼 구성/구조 및 예상 구축 비용

## ▶ 전체 서비스 범위 예상도



## 02. 예상 서비스 플랫폼 구성/구조 및 예상 구축 비용

### ▶ 전체 서비스 주요 기능 리스트

#### 온비드 시스템

##### 이용기관회원

- 기존 공매 등록 및 처분 프로세스 동일
- 가상자산의 처분전까지 보관이 필요한 경우 해당 종목의 전자지갑 주소를 발급 받을 수 있음
- 가상자산 전자지갑 발급 후 해당 주소로 보관할 가상자산 이관 후 보관
- 공매 후 낙찰자의 등록된 전자지갑 주소로 정해진 프로세스에 의해 이관 후 종료됨

##### 일반회원

- 기존 공매 등록 및 처분 프로세스 동일
- 낙찰 받을 경우 이관 받을 자신 소유의 전자지갑 주소 정보 제출 필요
- 단, 온비드 정책에 따라 거래소 등 KYC가 명확한 주소만 제출하게 할 수 있음

#### 커스터디 시스템

##### 온비드 제공 기능

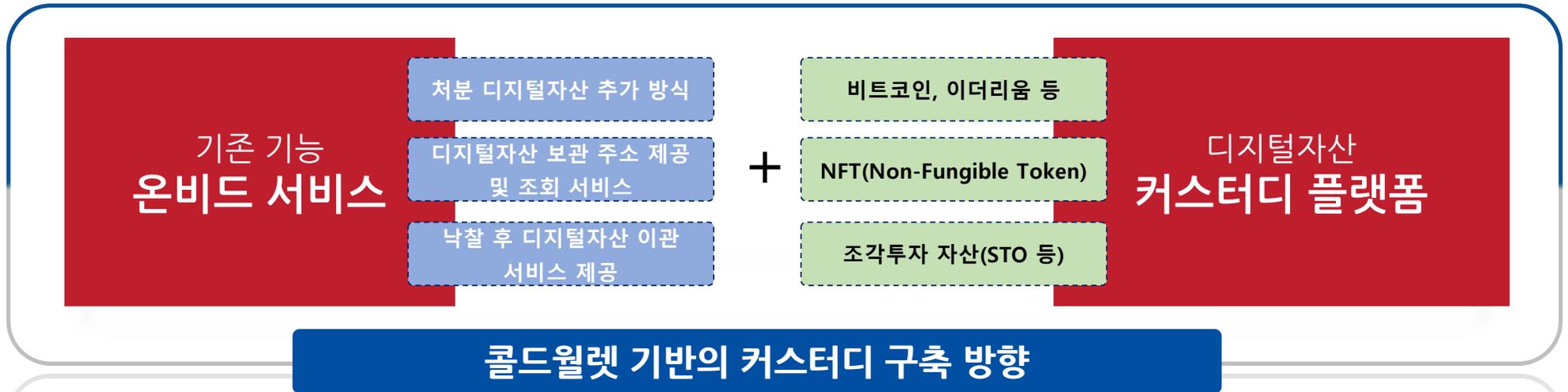
- 커스터디 시스템의 콜드월렛 기반의 지갑 주소 제공, 이용기관회원에게 대한 가상자산 보관 서비스 기능
- 발급된 지갑 주소의 잔고 조회 기능
- 낙찰 후 등록된 전자지갑 주소로 이관 결과 조회 기능
- 각 전자지갑 주소에 대한 이력 정보 제공

##### 수퍼 어드민 기능

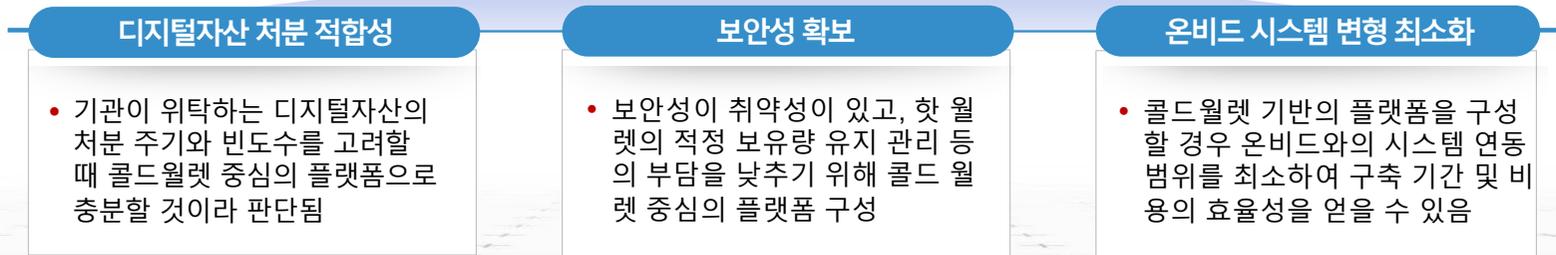
- 커스터디 시스템의 콜드월렛 룸에서 생성한 이체 트랜잭션 데이터를 블록체인 원장에 기록하여 이체를 완료함
- 이체 트랜잭션에 대한 이력 조회
- 어드민 사용자 등록/조회/삭제 기능

## 02. 예상 서비스 플랫폼 구성/구조 및 예상 구축 비용

### ▶ 플랫폼 구축 방향성

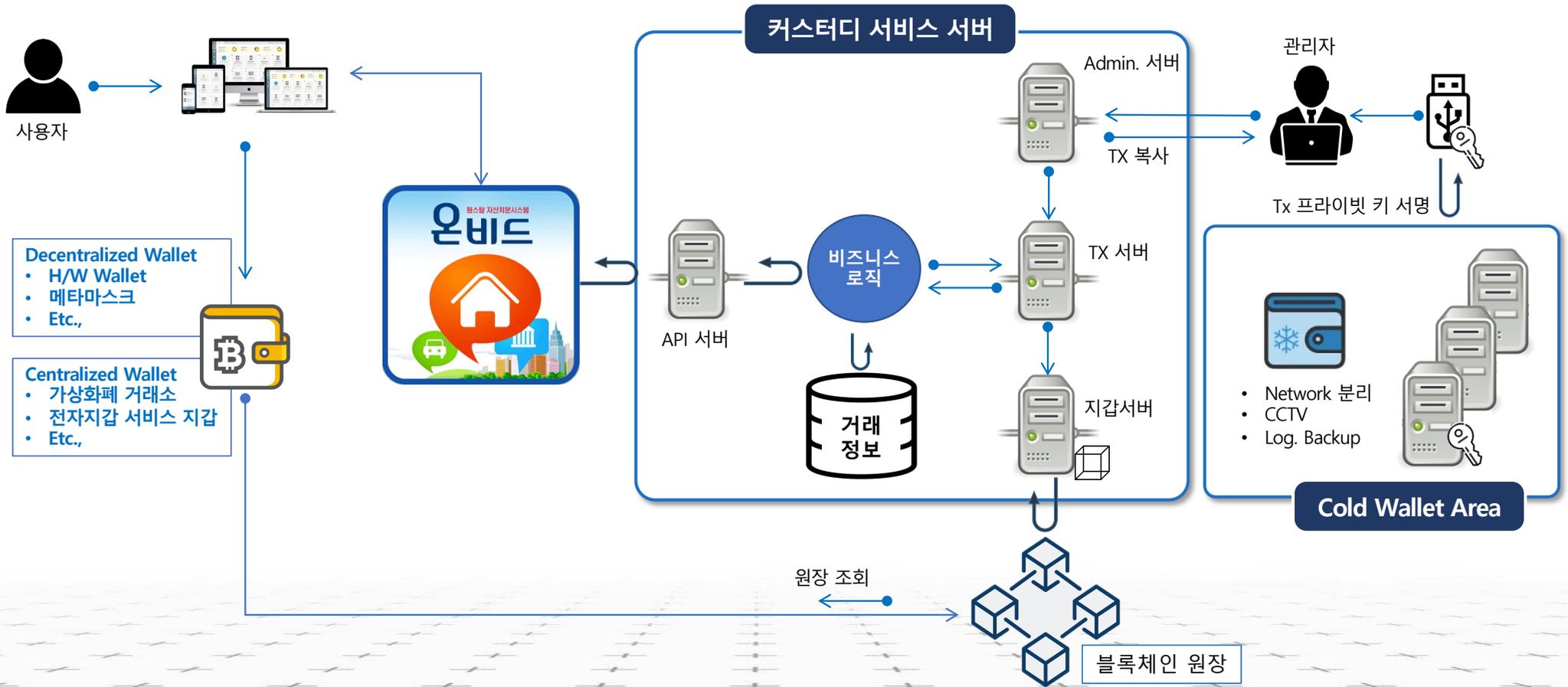


### 콜드월렛 기반의 커스터디 구축 방향



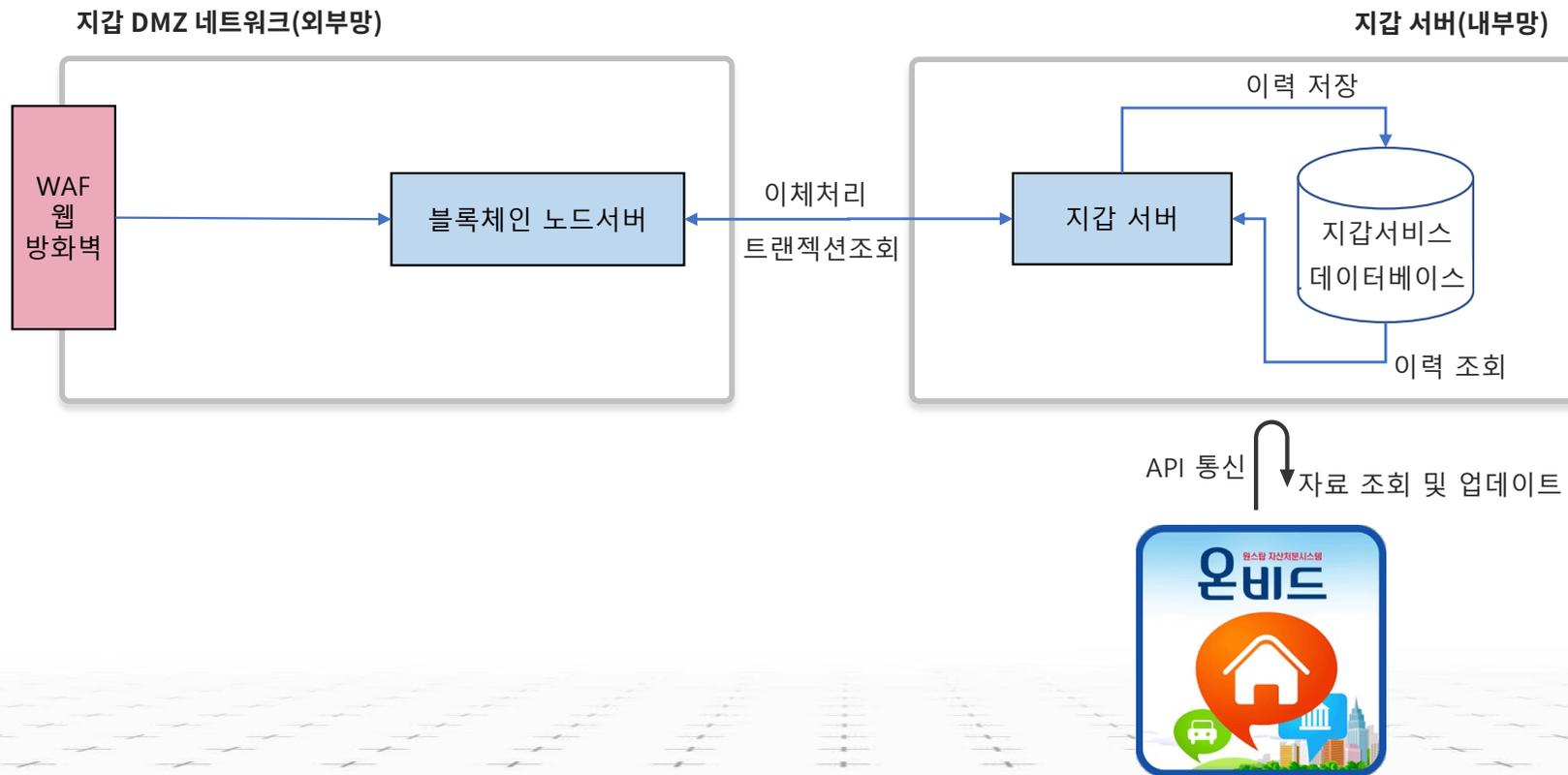
# 02. 예상 서비스 플랫폼 구성/구조 및 예상 구축 비용

## ▶ 예상 시스템 구성도



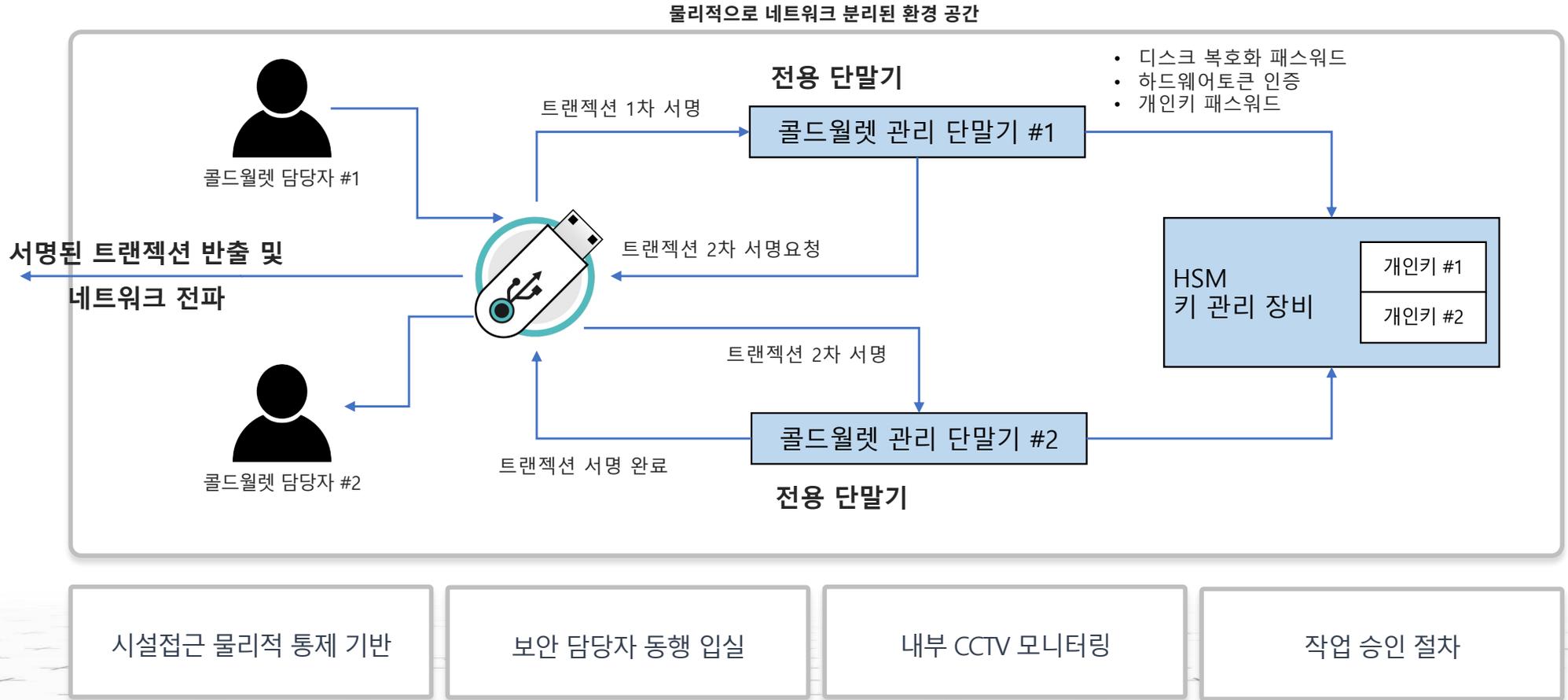
## 02. 예상 서비스 플랫폼 구성/구조 및 예상 구축 비용

### ▶ 커스터디 서비스 서버 구조도



## 02. 예상 서비스 플랫폼 구성/구조 및 예상 구축 비용

### ▶ 콜드 월렛 구성도



## 02. 예상 서비스 플랫폼 구성/구조 및 예상 구축 비용

### ▶ 예상 구축 비용 ( 커스텀 소프트웨어 라이선스 )

구분	내용	단위	단가	예상가격
운영계	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 슈퍼어드민 툴</li> <li>- 서비스 모니터링 툴</li> <li>- External API Set</li> </ul>	1 Copy	N/A	5억원
개발계	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wallet Server</li> <li>- 블록체인 풀 노드 서버(비트코인, 이더리움)</li> <li>- 콜드 월렛 어플리케이션 서버( 프라이빗 키 관리 서버 )</li> </ul>	1 Copy	N/A	
유지보수	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1년 무상지원</li> <li>- 2년 ~ 5년차 유상 지원</li> </ul>	1 Copy	유지보수 비율 10% 적용	2억원
합계				7억원

## 02. 예상 서비스 플랫폼 구성/구조 및 예상 구축 비용

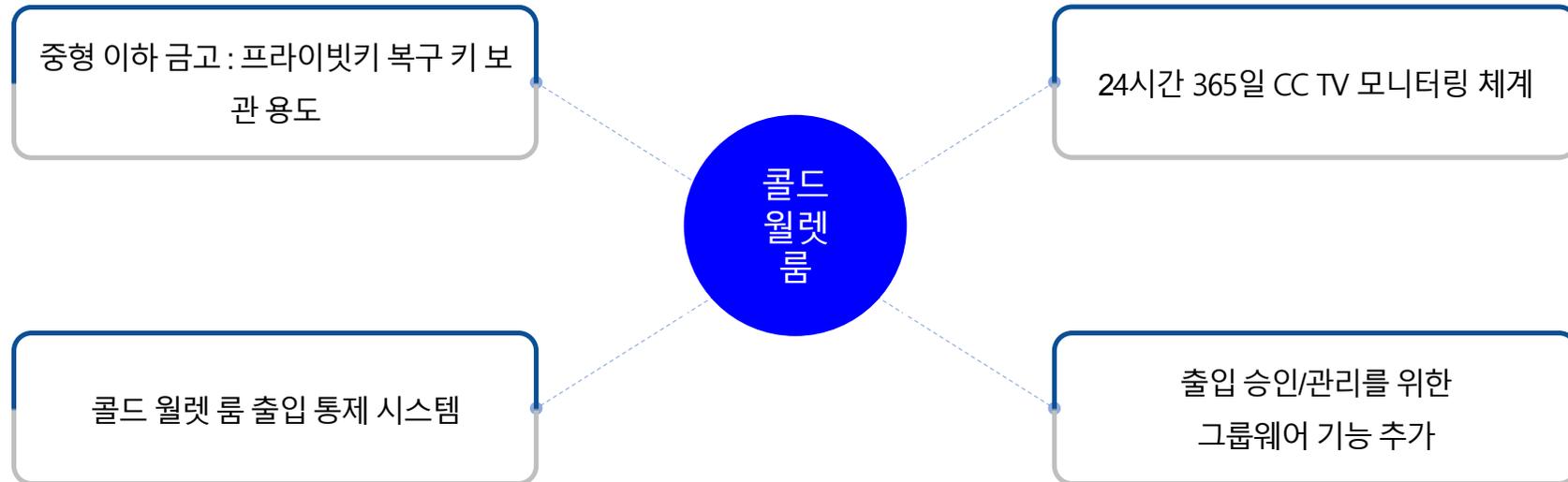
### ▶ 예상 구축 비용 ( 커스터디 플랫폼 H/W 스펙 )

구분	스펙	내용	수량	단가	예상가격
운영계	Luna Network HSM A750	HSM Active Server	1	4천5백만원	4천5백만원
	Luna Network HSM B700	백업장비 - 각 HSM 키 데이터 백업 용도	1	3천5백만원	3천5백만원
	HPE ProLiant DL380 Gen10 CPU: 2 x 인텔 제온 Gold 6242(2.8GHz/16코어/150W) Memory: 2 x HPE 32GB(1x32GB) 듀얼 랭크 x4 DDR4-2933 CAS-21-21-21 레지스터형 스마트 메모리 키트 SSD: 2 x HPE 480GB SATA 6G 읽기 전용 SFF SC S4510 SSD HDD: 2 x HPE 300GB SAS 12G 엔터프라이즈 15K SFF	블록체인 풀 노드 서버 (비트코인, 이더리움)	1	1천5백만원	1천5백만원
		지갑 서버 슈퍼어드민 툴 External API 서버	1	1천5백만원	1천5백만원
	HSM 접속 클라이언트 라이선스 (Client Licenses, Luna Network HSM 7)	서버당 2개	4	3백만원	1천2백만원
개발/테스트계	Luna Network HSM A750	HSM 개발/테스트 서버	1	4천5백만원	4천5백만원
	HPE ProLiant DL380 Gen10 CPU: 2 x 인텔 제온 Gold 6242(2.8GHz/16코어/150W) Memory: 2 x HPE 32GB(1x32GB) 듀얼 랭크 x4 DDR4-2933 CAS-21-21-21 레지스터형 스마트 메모리 키트 SSD: 2 x HPE 480GB SATA 6G 읽기 전용 SFF SC S4510 SSD HDD: 2 x HPE 300GB SAS 12G 엔터프라이즈 15K SFF	블록체인 풀 노드 서버 (비트코인, 이더리움) 지갑 서버 슈퍼어드민 툴 External API 서버	1	1천5백만원	1천5백만원
합계					1억8천2백만원

## 02. 예상 서비스 플랫폼 구성/구조 및 예상 구축 비용

### ▶ 콜드 월렛 룸 구성 고려사항

- 콜드 월렛이 구성되는 별도 공간(룸)을 준비하는데 있어서 반드시 필요한 항목은 다음과 같음 (별도 비용 산정 필요)



## 02. 가상 서비스 플랫폼 구성/구조 및 예상 구축 비용

### ▶ 가상자산 사업자 취득에 따른 필요 조직

#### 가상자산 사업운영 조직

가상자산 관련 사업 전담 조직이며, 이상거래 탐지 및 컴플라이언스 조직으로 이상거래 내역 전달 업무

- > 커스텀 플랫폼 전반 운영 : 1명
- > 콜드콜렛 이관 담당자 : 2명(멀티시그)

01

가상자산  
사업자  
자격

02

#### 컴플라이언스 조직

가상자산과 관련된 자금세탁 방지 등의 전담 조직이며 이상거래 발생시 금융감독원에 해당 내용 보고 및 조치 활동 업무

- > 기존 정보보호 또는 ISMS 팀에서 병합 운영 가능
- > 일반적으로 관리자 1인, 실무담당자 1인으로 구성함

#### 가상자산 독립감사 조직

가상자산 커스텀 서비스 전반에 대한 감사 업무 전담 조직

- > 커스텀 플랫폼의 독립적 감사 시스템에 의한 감사 활동
- > 사업운영 조직과 컴플라이언스 조직과 독립/분리 조직 구성
- > 1인 이상으로 운영 가능 예상

03

## 03. 한국자산관리공사의 디지털자산 관련 법적 지위 확보 방향

### ▶ 개정 국세개정법상의 한국자산관리공사의 지위

#### 국세징수법 제103조(공매 등의 대행)

- ① 관할 세무서장은 다음 각 호의 업무(이하 이 조에서 “공매등”이라 한다)에 전문지식이 필요하거나 그 밖에 직접 공매등을 하기에 적당하지 아니하다고 인정되는 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 한국자산관리공사에 공매등을 대행하게 할 수 있다. 이 경우 공매등은 세무서장이 한 것으로 본다.
  - ✓ 공매 / 수익계약 / 매각재산의 권리이전 / 금전의 배분
- ④ 제1항에 따라 한국자산관리공사가 대행하는 공매등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

#### 이에 대한 의견

위 규정 에 따라 자산관리공사가 세무서의 대행 요청에 다른 공매절차를 진행하는 경우, 해당 공매를 관할 세무서장이 한 것으로 보게 됩니다. 그러나 이와 같은 의제 규정은 한국자산관리공사가 공매를 대행하는 경우 '공매권한의 위임'에 따라 이루어진 것임을 확인하여 공매처분에 대한 취소 등 항고소송(행정소송)을 제기함에 있어서 한국자산관리공사를 수입청으로 보아 한국자산관리공사를 피고로 하는 소송이 가능하도록 하는 기능을 가지고 있을 뿐, 한국자산관리공사를 세무서장으로 보아 세무서장이 수행할 수 있는 '직접 매각'의 권한을 부여하는 것으로 해석하기는 어렵습니다.

## 03. 한국자산관리공사의 디지털자산 관련 법적 지위 확보 방향

### ▶ 디지털자산 처분에 대한 법리적 해석

#### 국세징수법 제66조(공매)

- ② 제1항에도 불구하고 관할 세무서장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 압류재산의 경우에는 각 호의 구분에 따라 직접 매각할 수 있다. < 개정 2021. 12.21 >
  - ✓ 1. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제8조의2 제4항 제1호에 따른 증권시장에 상장된 증권 : 증권시장에서의 매각
  - ✓ 2. 가상자산사업자를 통해 거래 되는 가상자산 : 가상자산사업자를 통한 매각

- 국세징수법 제66조 제2항은 디지털자산의 경우 세무서장이 직접 매각을 할 수 있는 것으로 규정하고 있습니다. 그러나 그 매각방식은 “디지털자산 사업자를 통한 매각”으로 규정하고 있을 뿐, 세무서장에게 디지털자산 사업자의 지위를 의제하여 직접적인 매각이 가능하도록 규정하고 있지는 않습니다.
- 결국 자산관리공사가 국제징수법 제103조 후문에 따라 ‘세무서장’의 지위가 의제되는 경우라 하더라도 디지털자산을 매각할 수 있기 위해서는 두개의 요건을 충족하여야 합니다. 하나는 의제되는 지위에서 국제징수법 제66조 제2항의 디지털자산의 직접 매각 권한을 가져야 하며, 두번째는 자산관리공사가 ‘가상자산사업자를 통’하지 않고 직접 매각을 할 수 있어야 합니다. 그러나 국제징수법과 국제징수사무처리규정은 한국자산관리공사가 이 두 요건을 충족시킬 수 없는 것으로 해석됩니다.

## 03. 한국자산관리공사의 디지털자산 관련 법적 지위 확보 방향

### ▶ 개정 국세개정법에 의한 법적 근거

#### 국세징수법 제66조(공매)

- ① 관할 세무서장은 압류한 부동산 등, 동산, 유가증권, 그 밖의 재산권과 제52조 제2항에 따라 체납자를 대위하여 받은 물건(금전은 제외한다)을 대통령령으로 정하는 바에 따라 공매한다.
- ② 제1항에도 불구하고 관할 세무서장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 압류재산의 경우에는 각 호의 구분에 따라 직접 매각할 수 있다. < 개정 2021. 12.21 >
  - ✓ 1. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제8조의2 제4항 제1호에 따른 증권시장에 상장된 증권 : 증권시장에서의 매각
  - ✓ 2. 가상자산사업자를 통해 거래 되는 가상자산 : 가상자산사업자를 통한 매각
- 국세징수법 제65조 제1항은 수의 계약에 의한 매각이나 공매절차 통한 매각에 대해서 선택적으로 허용하고 있어 몰수된 가상자산에 관한 공매가 불가능한 것은 아님

개정 또는 신설된 규정들에 의해 국세징수법에 따라 압류한 재산이 가상자산사업자를 통해 거래되는 가상자산이라면

**'가상자산사업자를 통해서 매각'** 되어야 함

# 03. 한국자산관리공사의 디지털자산 관련 법적 지위 확보 방향

## ▶ 한국자산관리공사의 디지털자산 법적 지위 확보 방안



### 캠코 가상자산 지위 획득방법

01

특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률상의  
가상자산 사업자 자격 취득

02

자산관리공사법의 규정 추가를 통한  
캠코의 가상자산사업자 의제규정 반영

ISMS for Crypto 인증 획득

콜드월렛 기반 커스터디 플랫폼 구축

가상자산 취급을 위한 최소한의 조직 셋업

가상자산 사업자 신고/수리에 의한 법적 지위 획득

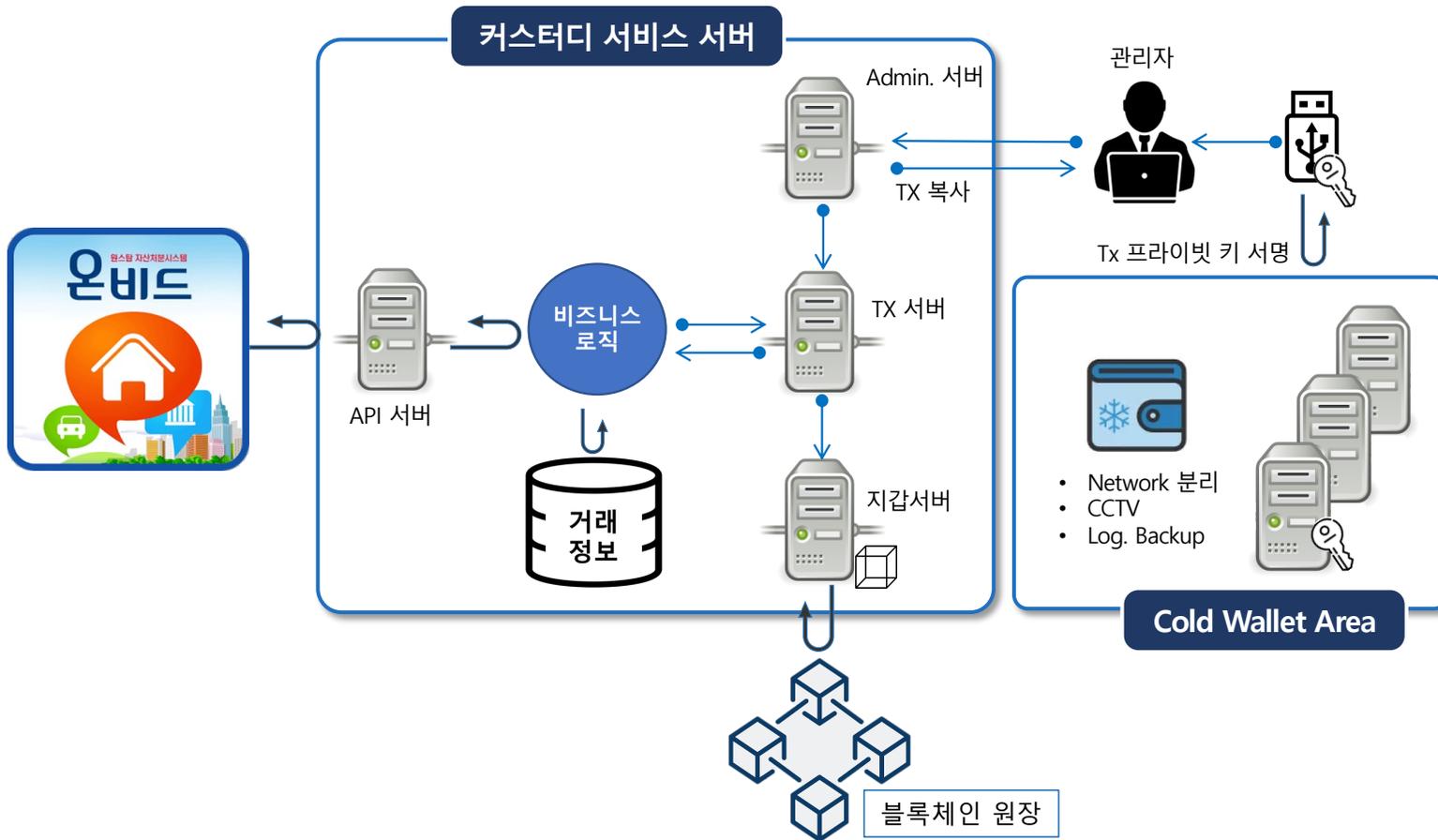
# 04. 한국자산관리공사에 대한 제언

## ▶ 한국자산관리공사의 디지털자산 처분 방향성



# 04. 한국자산관리공사에 대한 제언

## ▶ 제안된 시스템 확장 가능성



- 보안성이 뛰어나며, 거래량이 많지 않은 서비스에 최적의 커스터디 서비스 지갑 구조
- 대부분의 디지털자산(NFT, FT, STO 등) 보관 관리에 적합한 구조
- 기본적인 인프라를 구축하여 국내외 법률적 변화를 반영하면서 서비스의 확장성을 확보할 수 있는 구조

