

디지털 자산의 시대: 자산 토큰화, 시장 역학 및 전략적 전망에 대한 종합 보고서

요약

자산 토큰화는 물리적 또는 디지털 자산에 대한 권리를 블록체인 기반의 디지털 토큰으로 변환하는 혁신적인 과정입니다.¹ 이는 부동산, 채권, 주식, 심지어 예술품과 같은 실물자산(RWA)의 유동성을 크게 향상시키고, 투자 접근성을 확대하며, 투명성과 효율성을 증진시키는 잠재력을 지니고 있습니다.¹ 스테이블코인이 디지털 화폐의 안정성을 제공하며 토큰화 시장의 기반을 다지는 역할을 하는 동안,⁶ RWA 토큰화는 전통 금융과 탈중앙화 금융(DeFi)의 융합을 가속화하며 금융 시장의 근본적인 변화를 이끌고 있습니다.

RWA 토큰화 시장은 2022년 약 50억 달러에서 2025년 6월 240억 달러 이상으로 급증하며 폭발적인 성장세를 보이고 있습니다.⁷ 분석가들은 2034년까지 이 시장이 16조에서 30조 달러에 이를 것으로 예측하며, 이는 기관 투자자들의 채택 증가, 부분 소유권에 대한 수요 증대, 스마트 계약 기술의 발전, 그리고 규제 명확성 증진에 힘입은 결과입니다.⁷ 특히 사모 신용(Private Credit)과 토큰화된 미국 국채가 시장 성장을 주도하고 있습니다.⁷

미국과 한국은 자산 토큰화에 대한 규제 프레임워크를 적극적으로 구축하고 있습니다. 미국은 GENIUS 법안과 SEC의 참여를 통해 점진적으로 명확성을 제공하려 하며, 토큰화를 기존 금융 인프라의 진화로 보고 있습니다.¹¹ 반면 한국은 가상자산 이용자 보호법, 디지털자산기본법, 자본시장법 개정안, 그리고 STO 가이드라인을 통해 보다 포괄적이고 상위 수준의 법적 체계를 마련하고 있습니다.¹⁴ 이러한 규제 노력은 시장의 신뢰를 높이고 기관 투자를 유치하는 데 필수적입니다.

블랙록, 프랭클린템플턴, JP모건, UBS와 같은 글로벌 전통 금융 기관들이 토큰화된 상품을 적극적으로 출시하며 시장을 선도하고 있으며,⁴ 시큐리티타이즈, tZERO, 온도 파이낸스, 체인링크와 같은 블록체인 기반 기업들이 핵심 인프라를 제공하고 있습니다.⁵ 한국에서는 미래에셋증권, 신한금융그룹, KB증권 등 주요 금융사들이 컨소시엄을 구성하여 토큰 증권 시장을 개척하고 있습니다.³⁹

향후 자산 토큰화는 전통 금융과 디지털 금융의 경계를 허물고, 자본 시장의 효율성과 접근성을 혁신적으로 개선할 것으로 전망됩니다. 규제 명확성, 상호운용성, 그리고 보안 강화가 지속된다면, 토큰화는 글로벌 금융 시스템의 핵심 인프라로 자리매김할 것입니다.

I. 서론: 스테이블코인을 넘어선 자산 토큰화의 변혁적 힘

이 보고서는 자산 토큰화가 광범위한 디지털 자산 환경 내에서 어떻게 자리매김하고 있는지, 특히 스테이블코인과의 관계 속에서 그 핵심 개념과 이점을 심층적으로 분석하고자 합니다. 자산 토큰화는 단순한 기술적 진보를 넘어, 전통적인 금융 시장의 구조와 운영 방식을 근본적으로 재편할 잠재력을 지니고 있습니다.

A. 자산 토큰화의 정의: 실물자산(RWA)과 블록체인의 연결

자산 토큰화는 물리적 또는 디지털 자산에 대한 권리를 블록체인 또는 분산원장기술(DLT) 기반의 디지털 토큰으로 변환하는 과정입니다.¹ 이 디지털 토큰은 소유권에 대한 검증 가능한 증명서 역할을 하며, 블록체인 상에서 저장, 전송, 검증이 가능합니다.² 이 개념은 단순히 암호화폐를 넘어, 부동산, 금, 채권, 지적 재산권, 회사 주식과 같은 유형 자산 또는 무형 자산까지 다양한 자산을 대표할 수 있습니다.²

특히 '실물자산(RWA)'이라는 용어는 오프체인에 존재하는 자산을 블록체인으로 가져와 투명하고 효율적인 거래 및 관리를 가능하게 하는 것을 의미합니다.³⁵ 이 과정은 일반적으로 법인이나 신탁회사가 자산 소유권을 검증한 후, 해당 자산에 상응하는 토큰을 블록체인에 발행하는 방식으로 진행됩니다.⁴⁹

자산 토큰화와 스테이블코인의 관계를 살펴보면, 스테이블코인은 특정 법정화폐에 가치를 1:1로 고정하여 변동성을 최소화하도록 설계된 암호화폐라는 점에서 토큰화의 한 형태입니다.³ 스테이블코인은 디지털 자산 생태계 내에서 안정적인 교환 매개체 역할을 하며, 토큰화된 시장의 글로벌 유동성을 위한 핵심 기반이 되고 있습니다.⁶

스테이블코인의 성공적인 성장과 채택은 토큰화된 '화폐'의 실용성과 시장 수용도를 입증합니다.⁶ 이러한 성공은 더 복잡한 RWA 토큰화로 전환을 위한 선례와 인프라를 구축합니다. 사용자와 기관들이 토큰화된 달러에 익숙해지면, 토큰화된 채권이나 부동산으로의 인지적 도약은 더욱 작아집니다. 스테이블코인에 대한 규제 명확성 추구 또한 더 광범위한 RWA 프레임워크의 길을 열어줍니다.⁶ 따라서 스테이블코인은 단순한 대체 결제 메커니즘이 아니라, 다양한 토큰화된 자산의 광범위한 채택을 위한 중요한

디딤돌 역할을 하며, 필요한 신뢰와 인프라를 구축하고 있습니다. 스테이블코인에 대한 규제 발전은 RWA 토큰화의 경로에 직접적인 영향을 미칩니다.

B. 핵심 이점: 유동성, 접근성, 투명성 및 효율성 향상

자산 토큰화는 전통적인 금융 시스템의 오랜 비효율성을 해결하고 새로운 기회를 창출하는 여러 가지 핵심적인 이점을 제공합니다.

- **유동성 향상:** 전통적으로 비유동적인 자산(예: 부동산, 사모 펀드)을 더 작은 거래 단위(부분 소유권)로 분할하여 2차 시장에서 쉽게 매매할 수 있도록 합니다.¹ 이를 통해 투자자들은 기존보다 훨씬 쉽고 효율적으로 자산을 처분할 수 있습니다.¹
- **글로벌 접근성 및 진입 장벽 완화:** 부분 소유권은 기관 투자자나 고액 자산가에게만 국한되었던 고가 자산군에 소액 투자자를 포함한 더 넓은 투자자 풀이 참여할 수 있도록 투자를 민주화합니다.¹ 또한 중개자와 지리적 제약을 제거하여 글로벌 시장에서의 접근성을 확대합니다.¹
- **투명성 및 보안 강화:** 블록체인의 분산원장기술(DLT)은 소유권 및 거래에 대한 투명하고 변경 불가능한 기록을 제공하여 사기 위험을 크게 줄이고 신뢰도를 높입니다.¹ 모든 참여자가 동일한 정보에 접근할 수 있어 시장의 무결성이 향상됩니다.²
- **비용 효율성 및 빠른 거래:** 토큰화는 중개인(브로커, 수탁기관, 청산소)의 필요성을 없애 관련 수수료를 절감하고 프로세스를 간소화할 수 있습니다.¹ 거래는 거의 실시간으로, 심지어 자산과 결제가 동시에 이루어지는 '원자적(atomic)' 방식으로 정산되어 며칠이 걸리던 기존 정산 주기를 대체할 수 있습니다.²
- **자산 프로그래밍 가능성:** 스마트 계약은 자동화된 규정 준수 확인, 배당금 분배, 거버넌스 등 다양한 기능을 가능하게 하여 전통 자산의 프로그래밍 가능성을 향상시킵니다.² 이는 혁신적인 금융 상품과 자동화된 기업 활동을 가능하게 합니다.²⁰
- **포트폴리오 다각화:** 토큰화된 자산은 비상관 다각화 기회를 제공하여 위험 조정 수익률을 잠재적으로 향상시킬 수 있습니다.²

이러한 토큰화의 핵심 이점들은 전통 금융(TradFi) 내의 오랜 비효율성과 한계를 직접적으로 해결합니다.¹ 동시에 탈중앙화 금융(DeFi)은 24시간 연중무휴 글로벌 거래, P2P 상호작용, 스마트 계약 자동화 기능을 제공합니다.¹ 실물자산을 온체인으로 가져옴으로써 토큰화는 필수적인 연결 고리 역할을 하며³⁴, 전통 금융 기관이 DeFi의 기술적 이점을 활용하는 동시에 실물자산의 안정성과 규제 준수를 암호화폐 공간으로 가져옵니다. 이는 단순한 '향상'을 넘어 금융 운영의 근본적인 '재창조'를 의미합니다.⁵⁵ 이러한 현상은 전통 자산과 디지털 자산 간의 경계가 모호해지는 미래의 '하이브리드 금융 시스템'을 시사하며²¹, 이는 더욱 통합되고 효율적이며 전 세계적으로 접근 가능한

금융 생태계로 이어질 것입니다. 기관들은 단순히 '탐색'하는 것을 넘어 '의미 있는 방식으로 자본을 배치'하고 있으며²², 이는 되돌릴 수 없는 변화의 흐름을 나타냅니다.

C. 토큰화된 시장에서 스테이블코인의 기초적인 역할

스테이블코인은 일반적으로 미국 달러와 같은 법정화폐에 1:1로 가치를 고정하도록 설계된 암호화폐입니다.⁵⁴ 이들은 변동성이 큰 암호화폐와 전통 법정화폐 사이의 중요한 다리 역할을 하며, 디지털 자산 생태계 내에서 안정적인 교환 매개체를 제공합니다.⁵⁴

스테이블코인의 주요 용도는 암호화폐 거래소에서 기준 통화로 활용되거나 (테더 마켓 등)⁵⁴, 탈중앙화 금융(DeFi) 애플리케이션에서 담보물로 사용되는 것을 포함합니다.⁵⁴ 또한 토큰화된 시장에서 글로벌 유동성을 위한 핵심적인 기반 역할을 합니다.⁶ 2024년 12월 기준 약 2,120억 달러에 달하는 스테이블코인의 급속한 성장은 그 중요성이 커지고 있음을 보여줍니다.³ 기관들은 스테이블코인을 진화하는 자본 시장의 중요한 구성 요소로 인식하고 있으며, 이를 활용하여 새로운 디지털 상품과 수익원을 개발하고 있습니다.⁶

그러나 스테이블코인 또한 무단 발행, 실제 준비금 도난, 스마트 계약 해킹, 가격 오라클 조작과 같은 자체적인 위험에 직면해 있습니다.⁶⁰ 테라-루나 사태와 같은 사건 이후 규제 당국의 감시가 강화되었으며, 이는 견고한 준비금 담보와 감독의 필요성을 강조합니다.⁵⁴

토큰화된 예금 대 스테이블코인: 토큰화된 은행 예금은 RWA 토큰화의 특정 형태로, 오프체인 은행 예금의 소유권을 온체인에서 추적합니다.⁶⁰ 스테이블코인과 달리, 이들은 발행 은행의 직접적인 부채이며, 디페깅 위험 제거 및 더 큰 규제 명확성과 같은 이점을 제공합니다. 그러나 전통적인 은행 시스템에 묶여 중앙화 위험과 접근성 제한을 초래할 수 있습니다.⁶⁰ 이러한 차이점은 전통적인 스테이블코인을 넘어서 '디지털 화폐'의 지속적인 진화를 보여줍니다.

II. 글로벌 시장 현황 및 성장 궤적

이 섹션에서는 자산 토큰화 시장의 현재 규모, 예상 성장률, 그리고 그 확장을 이끄는 근본적인 동력과 추세를 데이터 기반으로 개괄합니다.

A. 현재 시장 규모 및 미래 전망

스테이블코인을 제외한 실물자산(RWA) 토큰화 시장은 최근 몇 년간 경이로운 성장을 기록했습니다. 2022년 약 50억 달러 규모에서 2025년 6월에는 240억 달러 이상으로 급증하여, 전년 대비 85%의 증가율을 보였습니다.⁷ 이는 RWA 토큰화가 달러 연동 토큰 다음으로 가장 빠르게 성장하는 암호화폐 부문 중 하나임을 나타냅니다.⁷

향후 전망은 더욱 놀랍습니다. 분석가들은 RWA 토큰화 시장이 2034년까지 16조에서 30조 달러에 달할 것으로 예측하며⁷, 일부는 2030년까지 4조에서 50조 달러에 이를 수 있다고 추정합니다.¹⁹ 2030년까지 10조 달러라는 중간 예측치는 최근 가치에서 50배 이상의 성장을 의미합니다.¹⁹

더 넓은 의미에서 전체 토큰화 시장(결제 토큰화 포함)은 2022년 23억 9천만 달러에서 2030년에는 98억 2천만 달러에 달할 것으로 예상되며, 연평균 성장률(CAGR)은 19.6%에 이릅니다.⁶² 다른 자료에서는 전체 자산 토큰화 시장이 2024년 33억 8천만 달러에서 2029년 106억 5천만 달러로 성장할 것으로 전망합니다.⁵ 시장 규모 추정치 간의 상당한 차이⁷는 정의 및 범위의 차이(예: 결제 토큰화 포함 여부 대 스테이블코인을 제외한 RWA 토큰화에만 집중)에서 비롯될 가능성이 높습니다. 이 보고서에서는 스테이블코인을 제외한 RWA 토큰화에 초점을 맞춰 '자산 토큰화'를 스테이블코인의 후속 개념으로 보다 명확하게 다룹니다.

표 1: 글로벌 자산 토큰화 시장 규모 전망 (2022-2034)

연도	시장 규모 (USD)	출처 (스니펫 ID)	비고
2022	약 50억 달러	⁷	RWA (스테이블코인 제외)
2022	23억 9천만 달러	⁶²	전체 토큰화 시장 (결제 토큰화 포함)
2024	33억 8천만 달러	⁵	전체 자산 토큰화 시장
2025 (6월)	약 240억 달러	⁷	RWA (스테이블코인 제외)
2029	5조 2,546억 3천만 달러	⁹	자산 토큰화 시장 (CAGR 43.4%)
2029	106억 5천만 달러	⁵	전체 자산 토큰화 시장 (CAGR 26.8%)

2030	98억 2천만 달러	62	전체 토큰화 시장
2030	4조 ~ 50조 달러 (예상)	19	RWA (중간값 10조 달러)
2034	16조 ~ 30조 달러	7	RWA (스테이블코인 제외)

B. 주요 성장 동력 및 신흥 트렌드

자산 토큰화 시장의 급격한 성장은 여러 복합적인 요인에 의해 주도되고 있습니다.

- **보안 거래의 필요성 증대 및 결제 보안 강화:** 안전한 결제 게이트웨이의 채택이 증가하고 무단 사용자로부터 장치 및 네트워크 접근을 방지해야 할 필요성이 커지면서 토큰화 솔루션 및 서비스에 대한 수요가 증가하고 있습니다.⁹
- **전통적으로 비유동적인 자산의 유동성 수요 증가:** 토큰화는 사모 기업 및 고가 자산의 비유동성 문제를 해결하여 부분 소유권 및 2차 시장 거래를 가능하게 합니다.¹
- **초기 채택 국가의 우호적인 규제 및 규제 명확성:** EU의 MiCA 법안과 같이 성숙해지는 규제 프레임워크는 기관 참여를 장려하고 투자자 신뢰를 높입니다.⁷
- **탈중앙화 금융(DeFi) 플랫폼의 번성:** DeFi 플랫폼의 확장은 토큰화된 자산을 담보로 활용하고 대출/차입하는 새로운 경로를 제공합니다.⁹ DeFi는 RWA를 유동성 풀에 통합하는 추세가 강화되고 있습니다.⁵⁵
- **기관 채택의 급증:** 블랙록, 프랭클린템플턴, JP모건, UBS, 골드만삭스 등 주요 금융 기관들은 토큰화된 펀드, 채권 및 기타 금융 상품을 적극적으로 개발하고 출시하고 있습니다.⁴ 이는 개념 증명 단계를 넘어 실제 배포로의 전환을 의미합니다.⁷
- **고가 자산의 부분 소유권 수요 증가:** 이러한 추세는 부동산, 예술품, 사모 펀드와 같은 자산을 더 넓은 투자자층에 접근 가능하게 하여 투자를 민주화하고 있습니다.⁵ 특히 10~50달러의 소액 투자도 가능한 마이크로 소유권은 중요한 추세로 부상하고 있습니다.⁵⁵
- **스마트 계약 기능 및 크로스체인 상호운용성의 기술적 진화:** 스마트 계약의 발전은 프로그래밍 가능한 규정 준수, 자동화된 분배, 그리고 더 복잡한 금융 상품을 가능하게 합니다.² 크로스체인 상호운용성 프로토콜(예: Chainlink CCIP, IBC, THORChain)은 다른 블록체인 간의 원활한 자산 전송에 필수적이며, 유동성과 사용자 유연성을 향상시킵니다.⁵
- **인공지능(AI) 및 머신러닝(ML) 통합:** AI/ML은 위험 평가, 예측 분석, 자동화된 규정 준수를 강화하며, AI 기반 포트폴리오 관리를 위한 토큰화된 자산의 프로그래밍 가능성과 일치합니다.⁵

- **클라우드 기반 결제의 성장:** 클라우드 플랫폼은 디지털 거래를 더욱 빠르고 안전하게 만들며, 토큰화된 자산의 효율적인 관리와 접근성을 촉진합니다.⁹

토큰화의 기술적 이점은 오랫동안 이해되어 왔지만, 시장의 진정한 가속화는 대규모 전통 금융 기관의 적극적인 참여와 직접적으로 연결되어 있습니다.⁴ 이들의 진입은 기술을 검증하고, 상당한 자본을 유입시키며, 결정적으로 소매 중심의 암호화폐 시장이 종종 부족했던 필수적인 규제 명확성과 견고한 인프라를 추진합니다. 이러한 거대 기업들의 '개념 증명에서 실제 배포로의 전환'⁷은 중요한 변곡점을 나타냅니다. 이는 시장이 초기 채택자와 투기적 소매 관심 단계를 넘어섰음을 의미합니다. 효율성, 수익률, 그리고 새로운 수익원에 대한 기관의 요구⁶는 토큰화가 기존 자본 시장에 대한 근본적인 업그레이드가 되는 가장 강력한 동력입니다.²² 이는 또한 토큰화의 미래가 이러한 대규모 플레이어의 요구 사항과 규정 준수 요건에 크게 영향을 받을 것임을 의미합니다.

C. 토큰화된 실물자산(RWA)의 다양한 범주

토큰화는 다양한 유형의 실물자산에 적용되어 새로운 시장 기회를 창출하고 있습니다.

- **사모 신용(Private Credit):** 2025년 6월 기준 140억 달러 이상을 차지하며 RWA 시장에서 가장 큰 비중을 차지하고 있습니다.⁷ 토큰화는 역사적으로 비유동적인 이 시장에서 정산 속도와 유동성을 향상시키고 부분 참여를 가능하게 합니다.¹⁰
- **토큰화된 미국 국채/국채:** 이 부문은 2023년 1억 달러에서 2025년 중반 75억 달러로 급증했습니다.⁷ 블랙록의 BUIDL 펀드(29억 달러)와 프랭클린템플턴의 BENJI(7억 4천만 달러)는 온체인에서 미국 국채에 접근할 수 있도록 하는 토큰화된 머니마켓 펀드의 대표적인 예시입니다.⁷
- **부동산:** 토큰화된 자산 시장의 주요 성장 동력으로, 토큰화된 부동산이 전체 시장의 300억 달러 이상을 차지합니다.⁴ 토큰화는 부동산을 부분 소유권 단위로 분할하여 낮은 자본으로도 글로벌 투자자들이 고가 자산에 접근할 수 있도록 합니다.²
- **주식/주식:** 2025년 6월 기준 3억 6천 5백만 달러의 시장 규모로 아직 초기 단계에 있지만⁸, 회사 주식(예: 마이크로스트래티지, 엔비디아, 테슬라, 애플, 코인베이스)의 토큰화는 24시간 거래 및 빠른 정산 가능성으로 주목받고 있습니다.²
- **상품:** 금 기반 토큰(예: PAXG, XAUT, Creder의 \$GPC) 및 기타 원자재를 포함하며, 이 범주는 16억 달러에 달했습니다.⁷
- **투자 펀드:** 머니마켓 펀드를 넘어 벤처 캐피탈, 사모 펀드, 헤지 펀드까지 토큰화가 확대되어 유동성 개선과 투명한 보고를 제공하고 있습니다.⁵¹
- **예술품 및 수집품:** 고가 유형 및 디지털 예술품, 빈티지 자동차, 기타 독특한 품목들이 토큰화되어 엘리트 시장에 대한 접근성을 민주화하고 있습니다.⁵
- **지적 재산권(IP):** 특허, 상표, 미디어 권리 등을 토큰화하여 로열티 분배를

간소화하고 창작자에게 새로운 수익화 채널을 제공할 수 있습니다.⁵¹

- 탄소 배출권 및 환경 자산: 토큰화는 탄소 상쇄 추적을 강화하고, 지속 가능성 시장에 대한 글로벌 참여를 가능하게 하며, ESG 기반 투자 모델을 지원합니다.³⁷
- 기타 신흥 애플리케이션: 구독 플랜, 학교/직업 증명서, 명품, 스포츠/엔터테인먼트 참여 등이 있습니다.⁶⁶

III. 실행 가능성, 구현 및 과제 극복

이 섹션에서는 자산 토큰화의 실질적인 실행 가능성, 현재 채택 현황, 그리고 광범위한 구현을 위해 해결해야 할 중요한 장애물들을 평가합니다.

A. 토큰화의 기술적 및 운영적 실행 가능성

자산 토큰화는 분산원장기술(DLT), 주로 블록체인을 기반으로 실물자산(RWA)을 생성, 저장, 추적 및 거래합니다.³ 이 기술은 기록의 불변성과 투명성을 보장합니다.¹ 블록체인에 내장된 자체 실행 계약인 스마트 계약은 규정 준수 확인, 배당금 분배, 거버넌스 결정 등 다양한 프로세스를 자동화하여 효율성을 크게 향상시킵니다.²

토큰화 과정은 자산 선택, 토큰 유형(대체 가능 또는 대체 불가능) 정의, 규정 준수 요건 설정, 토큰 경제학(토크노믹스) 설계, 블록체인 플랫폼 선택, 스마트 계약 개발, 그리고 토큰 발행 및 상장으로 구성됩니다.¹ 물리적 자산의 경우, 일반적으로 제3자 수탁기관이나 금고가 해당 자산을 보관하고, 그 소유권을 나타내는 토큰이 온체인에 발행됩니다.⁵²

토큰화는 자산의 생성, 분배, 거래, 청산, 결제 및 보관을 단일 계층으로 통합하여 더욱 효율적인 금융 시스템을 구축합니다.³⁶ 이는 투자자 등록부 유지와 같은 워크플로우를 줄여 운영 효율성을 높입니다.⁵⁷

B. 구현의 현재 상태 및 예상 채택 시기

산업은 실험적인 파일럿 프로젝트 단계를 넘어 생산 규모의 배포 단계로 진입하고 있습니다.⁷ 블랙록, JP모건, 프랭클린템플턴, UBS와 같은 전통 금융 기업들은 블록체인을

핵심 운영에 적극적으로 통합하고 있으며, 토큰화된 펀드와 국채를 발행하고 있습니다.⁷

초기에는 디지털 채권과 같은 단순한 부채 상품에 토큰화가 집중되었으나, 최근에는 투자 펀드, 주식, 사모 신용으로 확장되었습니다.⁷ 토큰화된 머니마켓 펀드는 중요한 초기 성공 사례로 평가됩니다.⁶ 전문가들은 토큰화의 완전한 영향은 온체인 모델이 주류가 되고, 펀드가 완전히 또는 대부분 온체인화되어 토큰화된 펀드가 토큰화된 증권에 투자할 수 있게 될 때 달성될 것으로 예상합니다.⁵⁷ 이는 향후 10년 내에 전 세계 금융 자산의 10~50%가 토큰화될 것이라는 예측과 함께 광범위한 채택으로 이어질 것으로 보입니다.⁸ 시장이 불과 몇 년 만에 50억 달러에서 240억 달러로 급성장한 것은 ⁷ 토큰화가 단순한 이론적 모델이 아니라 '이미 대규모로 진행되고 있음'을 입증합니다.²²

C. 주요 과제 해결: 규제 불확실성, 상호운용성, 보안 및 확장성

자산 토큰화가 가져올 잠재력에도 불구하고, 광범위한 채택을 위해서는 몇 가지 중요한 과제를 해결해야 합니다.

- **규제 불확실성 및 법적 복잡성:** 이는 가장 중요한 과제로 남아 있습니다.² 많은 관할권에서 디지털 자산에 대한 일관된 분류 체계가 부족하여(예: 미국) 기업들은 '회색 지대'에서 운영하며 법률 자문과 보수적인 제품 설계에 의존해야 합니다.¹² 관할권마다 다른 규제는 특히 국경 간 거래에서 법적 및 규정 준수 복잡성을 야기합니다.³⁵ 토큰에 대한 담보권 설정 및 토큰 이전의 유효성 또한 복잡한 법적 문제입니다.⁵⁸
개별 국가나 지역(예: EU의 MiCA)이 명확한 규제를 개발하고 있지만 ⁵⁵, 글로벌 조화의 부족은 발행자와 투자자들이 복잡한 규제 환경에 직면하게 함을 의미합니다.⁵⁸ 이는 비용이 많이 드는 개별적인 기술 및 법률 실사를 필요로 하며, 전반적인 효율성과 확장성을 저해합니다.⁵⁸ '회색 지대' ¹²는 광범위한 시장 참여를 저해하고 토큰화의 국경 없는 잠재력을 완전히 실현하는 것을 제한합니다. 진정한 글로벌 규모와 원활한 국경 간 토큰화 자산 거래는 국제기구가 더 조화로운 지침과 법적 명확성을 제공할 때까지 제약을 받을 것입니다.⁵⁸ 이러한 규제 분열은 시장 비효율성을 초래하고 토큰화의 이점을 완전히 실현하는 것을 방해할 수 있습니다.
- **상호운용성 부족:** 규모의 경제는 수많은 시장 참여자들이 공통되거나 상호 연결된 플랫폼에서 거래할 수 있을 때만 달성될 수 있습니다.⁵⁸ 서로 다른 블록체인은 일반적으로 상호운용되지 않아 동일한 자산이 다른 가격으로 거래될 수 있는 시장 분열을 초래합니다.³ Chainlink CCIP와 같은 기술적 솔루션이 존재하지만 ¹², 시스템 간 규정 준수 의무에 대한 정책 기반은 아직 개발 중입니다.¹²
- **보안 위험:** 토큰화된 자산은 도난, 해킹, 스마트 계약 취약점 등 사이버 보안 위협에 취약합니다.² 탈중앙화된 시장의 특성상 펌프 앤 덤프(pump-and-dump)와 같은

시장 조작 우려도 존재합니다.⁷⁰ 콜드 스토리지 및 다중 서명 지갑과 같은 개인 키 보안 및 스마트 계약 감사와 같은 강력한 보안 조치가 필수적입니다.⁵⁹

- 기술적 한계 및 확장성: 일부 블록체인 네트워크(예: 이더리움)의 낮은 처리량과 높은 거래 수수료는 혼잡과 느린 거래 속도를 초래하여 대규모 채택을 방해할 수 있습니다.⁷⁰ ZKsync와 같은 레이어 2 솔루션과 Aptos, Solana와 같은 고성능 레이어 1 블록체인이 주목받고 있지만¹⁰, 이들은 아직 진화 중입니다.
- 초기 진입자를 위한 높은 비용: 토큰화 프로젝트 구현은 초기 투자 비용이 상당하여 대규모 기관을 제외한 대부분의 기업에는 부담이 될 수 있습니다.⁵⁸ 그러나 규모가 커지면 효율성 증대로 모든 시장 참여자의 거래 비용이 절감될 것으로 예상됩니다.⁵⁸
- 시장 채택 및 교육 격차: 광범위한 채택을 위해서는 투자자들에게 자산 토큰화의 이점과 위험을 모두 교육하는 것이 필수적입니다.⁵ 플랫폼 감사 및 인증을 통해 신뢰를 구축하는 것도 중요합니다.⁵ 일부 토큰화 프로젝트는 투자자 관심 부족이나 기존 규제와의 불일치로 인해 실패하기도 했습니다.⁵¹
- 운영 복잡성: 새로운 블록체인 시스템을 기존의 레거시 금융 인프라와 통합하는 것은 상당한 기술적 및 통합적 과제를 안고 있습니다.⁵

IV. 규제 프레임워크 및 이니셔티브: 미국과 한국의 비교 분석

이 섹션에서는 자산 토큰화와 관련하여 미국과 한국의 규제 접근 방식 및 정부 이니셔티브에 대한 상세한 비교 분석을 제공합니다.

A. 미국: 정책 방향, 입법 제안 및 규제 참여

미국의 디지털 자산 및 토큰화 규제 환경은 여전히 진화 중이며 일관된 분류 체계가 부족합니다.¹² 바이든 행정부의 디지털 자산 관련 행정 명령 폐지는 정책 방향의 잠재적 변화를 시사합니다.⁷³

정책 입안자들은 토큰화된 자산이 더 넓은 시장 구조에 어떻게 통합될 수 있는지 탐색하고 있습니다.¹² 상원 은행 위원회는 혁신을 촉진하기 위해 규제를 현대화하는 시장 구조 법안의 원칙을 강조합니다.¹¹ 여기에는 디지털 자산의 법적 지위(증권과 상품의 구분)를 명확히 하고, 규제 기관 간의 관할권을 명확히 배분하며, 자체 보관을 명시적으로 보존하는 것이 포함됩니다.¹¹

주요 입법 노력으로는 2025년 GENIUS 법안이 있습니다. 이 법안은 법정화폐 담보

스테이블코인에 대한 법정 프레임워크를 제안하며, 적절하게 구조화된 스테이블코인이 증권이 아님을 명시하여 발행자와 사용자에게 더 큰 신뢰를 제공하는 것을 목표로 합니다.¹² 이는 주로 스테이블코인에 초점을 맞추고 있지만, 디지털 자산 분류에 대한 선례를 확립함으로써 더 광범위한 자산 토큰화를 지원합니다. SEC는 토큰화가 발행, 거래, 이전, 결제 및 소유권 기록과 같은 주요 금융 시장 기능을 극적으로 변화시킬 잠재력을 인식하고 있습니다.¹³ SEC는 투명하고 예측 가능한 규제 프레임워크를 구축하기 위해 대중의 의견을 수렴하고 있습니다.¹³ SEC는 토큰화를 기본 자산의 본질적인 변화라기보다는 "금융 인프라의 진화"로 간주합니다.¹¹

미국 규제의 과제는 다음과 같습니다:

- 정의의 불명확성: 디지털 자산에 대한 일관된 법적 분류 체계가 부재하여 기업들은 '회색 지대'에서 운영하며 법률 자문과 보수적인 제품 설계에 의존해야 합니다.¹² 이는 표적화된 규제 제정을 방해합니다.
- 분열된 라이선스 요건: 주별 송금업자 규제 및 기타 전문 라이선스 요건의 복잡하고 분열된 특성으로 인해 플랫폼이 토큰화된 제품을 출시하고 확장하기 어렵습니다.¹²
- 상호운용성 정책 격차: 기술적 상호운용성은 존재하지만, 토큰화된 자산이 다른 시스템 간에 이동할 때 규정 준수 의무가 어떻게 적용되는지에 대한 명확한 규제 프레임워크가 없습니다.¹² 보관, 이전 제한 및 투자자 보호에 관한 문제는 여전히 해결되지 않고 있습니다.

제안된 해결책으로는 정책 입안자들이 디지털 자산을 기존 범주에 강제로 포함시키기보다는 기능, 구조 및 위험 프로필을 기반으로 기능적 정의를 개발하도록 권장됩니다.¹² 조정된 규제 제정, 공동 기관 지침 및 구조화된 파일럿 프로그램은 명확한 상호운용성 표준을 만드는 데 도움이 될 수 있습니다.¹² 라이선스 경로를 개선하고 공개 및 투자자 보호를 위한 일관된 표준을 확립하는 것도 소비자 접근성을 위해 중요합니다.¹²

B. 한국: 디지털자산기본법, 자본시장법 개정안 및 STO 가이드라인

한국은 기존의 투자자 보호 법률을 기반으로 디지털 자산에 대한 포괄적인 규제 프레임워크를 적극적으로 구축하고 있습니다.¹⁴ 이재명 대통령 정부는 디지털 자산을 금융 시스템에 통합하고 증권형 토큰 발행(STO)을 합법화하는 데 강력한 지지를 표명했습니다.¹⁵

주요 입법 노력은 다음과 같습니다:

- 가상자산 이용자 보호 등에 관한 법률 (2024년 7월 19일 시행): 이 법은 가상자산 시장에 대한 포괄적인 규제 체계를 마련하며, 불공정 거래 및 이용자 보호에 중점을

됩니다.¹⁴

- **디지털자산기본법 (2025년 6월 10일 제안):** 이 획기적인 법안은 기존의 격차를 해소하기 위해 규제 범위를 확장하는 가장 포괄적인 법적 프레임워크가 될 것을 목표로 합니다.¹⁶ 주요 특징은 다음과 같습니다:
 - **스테이블코인 라이선스 제도:** 특히 원화 연동 스테이블코인에 대해 발행자가 최소 자기자본 요건(5억 원)을 충족하고 금융위원회(FSC)의 승인을 받아야 하며, 적절한 준비금을 유지하고 파산 격리 메커니즘을 구현해야 합니다.¹⁶ 이는 달러 연동 스테이블코인에 대한 의존도를 줄이고 통화 주권을 강화하는 것을 목표로 합니다.¹⁶
 - **보고 의무:** 모든 디지털 자산 발행 및 거래 활동에 대해 지방 당국에 등록하고 주요 운영 데이터를 공개하도록 의무화합니다.¹⁶ 이는 RWA 토큰화 기업에 직접적인 영향을 미칩니다.
 - **대통령실 내 디지털자산위원회 설립:** 블록체인 성장, 규제 가이드라인 및 금융 인프라 개발에 대한 장기 전략을 수립합니다.¹⁶
 - **디지털자산산업협회 설립:** 토큰 심사 및 거래소 운영 감독을 담당하며, 거래 지원 적격성 평가 위원회 및 시장 감시 위원회와 같은 소위원회를 통해 토큰 적격성을 검토하고 불공정 거래 관행을 조사합니다.¹⁶
- **자본시장법 개정안 (2025년 6월 27일 제안):** ETF의 기초 자산 범위를 비트코인과 같은 디지털 자산으로 확장하는 것을 목표로 합니다.¹⁵ 이는 신탁회사가 디지털 자산을 신탁 재산으로 보유하고 관리할 수 있는 법적 프레임워크를 구축하여, ETF 내 미래 RWA 토큰화의 기반을 마련할 수 있습니다.¹⁵ 금융위원회의 로드맵은 2025년 말부터 100억 원 이상의 자산을 보유한 기관 투자자에게 가상 자산 거래를 허용할 예정입니다.¹⁵
- **STO 가이드라인 (금융위원회):** 분산원장기술을 활용한 디지털 자산이 자본시장법상 증권에 해당하는지 여부를 판단하는 기본 원칙을 제시하고, '증권형 토큰'이 증권 규제 대상임을 명확히 합니다.¹⁷ 이는 STO가 라이선스, 공시 및 기타 증권 관련 규제를 준수해야 함을 의미합니다.¹⁷ 전자증권법 개정을 통해 DLT를 공적 장부로 인정하고 증권형 토큰을 전자증권의 한 유형으로 정의할 계획입니다.¹⁷

한국 규제의 과제는 다음과 같습니다:

- **과세:** 가상자산 거래로 발생하는 소득은 현재 '기타소득'으로 분류되어 금융 상품으로 간주되지 않아 과세에 대한 논의가 계속되고 있습니다.¹⁴
- **"1거래소 1은행" 정책:** 이 경직된 정책은 거래 플랫폼과 은행 파트너 간에 병목 현상을 초래했으며, 디지털자산기본법이 이를 해결하고자 합니다.¹⁶
- **혁신과 보호의 균형:** 투자자를 보호하면서도 혁신을 촉진하는 균형 잡힌 규제 시스템을 구축하는 것이 과제입니다.¹⁴

C. 비교 분석 및 글로벌 시장 발전에 대한 시사점

미국과 한국은 모두 금융 시장에서 토큰화의 변혁적 잠재력을 인식하고 있으며, 효율성, 투명성 및 유동성 향상을 목표로 합니다.¹¹ 그러나 접근 방식과 속도에는 차이가 있습니다. 미국은 정의의 명확성 및 특정 입법 제안(예: 스테이블코인을 위한 **GENIUS** 법안)에 중점을 두는 보다 점진적이고 기관 주도의 접근 방식을 취하는 것으로 보입니다.¹² 반면 한국은 디지털자산기본법을 통해 보다 포괄적이고 상위 수준의 입법 개혁을 추진하며 통합된 프레임워크를 목표로 합니다.¹⁶

두 국가 모두 스테이블코인 규제를 중요한 첫 단계로 우선시하고 있습니다. 미국의 **GENIUS** 법안⁷⁴과 한국 디지털자산기본법 내의 스테이블코인 라이선스 제도¹⁶는 이러한 접근 방식을 반영하며, 더 광범위한 **RWA** 토큰화 이전에 디지털 통화의 안정성과 신뢰를 확립하는 것을 목표로 합니다.

양국 모두 디지털 자산을 전통 금융 시스템에 통합하기 위해 적극적으로 노력하고 있습니다. 미국 **SEC**의 참여¹³와 상원 은행 위원회의 원칙¹¹은 이를 반영하며, 한국의 **ETF**에 대한 자본시장법 개정안¹⁵ 및 금융위원회의 **STO** 가이드라인¹⁷도 마찬가지입니다. 한국이 원화 기반 스테이블코인을 추진하고¹⁶ 디지털 자산 **ETF**를 합법화하려는 노력¹⁵은 외화 표시 토큰에 대한 의존도를 줄이고 국내 투자자들이 규제되지 않은 해외 시장으로 유출되는 것을 방지하려는 의도를 보여줍니다. 이는 디지털 시대에 통화 영향력을 유지하고 국내 디지털 자산 개발을 육성하려는 국가 전략을 강조합니다.

이러한 미국과 한국(및 **EU**와 같은 다른 지역⁵⁵)의 독특하지만 병행적인 규제 노력은 글로벌 '규제 경쟁'을 시사합니다. 각 관할권은 혁신과 투자자 보호 및 금융 안정성 사이의 균형을 맞추려 하지만, 동시에 디지털 자산 분야의 선두 주자로 자리매김하려 합니다.¹⁶ 한국이 달러 기반 스테이블코인에 대한 의존도를 줄이려는 명시적인 목표¹⁶는 디지털 시대에 통화 주권을 유지하려는 전략적 국가 이익을 강조합니다. 미국은 더 느리지만 '책임 있는 혁신을 환영'하려 합니다.¹¹ 이러한 경쟁적인 규제 환경은 단기적으로는 시장을 파편화시켜, 각 지역이 규제 명확성과 유연성에 따라 특정 유형의 토큰화된 자산을 전문화하거나 유지할 수 있습니다. 그러나 장기적으로는 국경 간 상호운용성을 촉진하고 규제 차익거래를 방지하기 위해 더 큰 국제 협력과 공통 표준 개발을 추진할 가능성이 높습니다. 토큰화의 성공은 기술뿐만 아니라 국가들이 견고하면서도 적응 가능한 법적 기반을 얼마나 효과적으로 구축할 수 있는지에 달려 있습니다.

표 2: 미국과 한국의 자산 토큰화 규제 접근 방식 비교

특징/측면	미국 접근 방식	한국 접근 방식	토큰화에 대한 시사점
-------	----------	----------	-------------

전반적인 규제 철학	점진적, 기관 주도, 정의 및 명확성 중점	포괄적, 상위 수준의 입법 개혁, 국가 주도	양국 모두 효율성, 투명성, 유동성 증진 목표. 미국은 점진적, 한국은 통합 프레임워크 지향.
주요 법률/가이드라인	GENIUS Act (제안), SEC의 지침 및 라운드테이블, 상원 은행 위원회 원칙	가상자산 이용자 보호법 (시행), 디지털자산기본법 (제안), 자본시장법 개정안 (제안), STO 가이드라인 (FSC)	미국은 기존 프레임워크 내에서 명확성 추구, 한국은 디지털 자산 전반을 포괄하는 새로운 법적 기반 마련.
스테이블코인 접근 방식	GENIUS Act를 통해 법정화폐 담보 스테이블코인을 증권이 아님을 명시하여 규제 명확성 제공	디지털자산기본법을 통해 원화 연동 스테이블코인에 대한 라이선스 제도, 준비금, 파산 격리 의무화	양국 모두 스테이블코인 규제를 광범위한 RWA 토큰화의 기반으로 인식. 한국은 통화 주권 강화 목표.
STO/증권형 토큰 분류	SEC는 토큰화를 금융 인프라의 진화로 보며, 증권법 적용 여부 지속 검토. 명확한 분류 체계 부족.	금융위원회 STO 가이드라인: 증권형 토큰은 자본시장법상 증권으로 분류, 기존 증권 규제 전면 적용.	한국은 증권형 토큰을 명확히 증권으로 분류하여 규제 준수 의무 부과. 미국은 아직 명확한 법적 정의 부족.
기관 참여	SEC 및 상원 은행 위원회는 기관 참여를 위한 규제 현대화 및 혁신 촉진 강조.	금융위원회 로드맵: 기관 투자자 가상자산 거래 허용 (2025년 말). 주요 금융사 컨소시엄 활발.	양국 모두 기관 투자자의 디지털 자산 시장 진입을 적극적으로 지원하고 유도.
주요 과제	일관된 법적 분류 체계 부족, 분열된 주별 라이선스, 상호운용성 정책 격차.	가상자산 과세 문제, "1거래소 1은행" 정책의 경직성, 혁신과 보호의 균형.	규제 불확실성 및 파편화는 양국 공통의 과제이며, 국경 간 거래 및 글로벌 시장 확대를 저해.

V. 토큰화 생태계의 주요 플레이어 및 투자 기회

이 섹션에서는 미국과 한국에서 자산 토큰화를 주도하는 주요 기업들을 식별하고, 이들의 역할과 토큰화하는 자산 유형을 조명하며, 떠오르는 투자 테마를 분석합니다.

A. 자산 토큰화 분야의 주요 미국 기업 및 이니셔티브

미국에서는 전통 금융 기관과 블록체인 기반 플랫폼 및 서비스 제공업체가 자산 토큰화 생태계를 이끌고 있습니다.

전통 금융 기관 (TradFi 거대 기업):

- **블랙록 (NYSE: BLK):** 이 거대 자산운용사는 토큰화된 펀드 분야의 주요 플레이어입니다. 특히 이더리움 기반의 10억 달러 이상 규모의 BUIDL 펀드(USD Institutional Digital Liquidity Fund)를 통해 토큰화된 미국 국채/머니마켓 펀드에 집중하고 있습니다.⁴
- **프랭클린템플턴 (NYSE: BEN):** 토큰화된 유동성 상품을 개발하고 있으며, 7억 4천만 달러 규모의 BENJI 토큰화 머니마켓 펀드를 출시했습니다.⁴ 또한 블록체인 통합 기술을 사용하여 세계 최초의 미국 등록 뮤추얼 펀드를 선보였습니다.²⁰
- **JP모건 체이스 (NYSE: JPM):** Kinexys 블록체인 부서를 통해 온도 체인 테스트넷에서 토큰화된 미국 국채 거래를 완료하며, 자체 프라이빗 체인(Onyx)에서 개방형 생태계로의 전환을 시사했습니다.⁷ 또한 Canton Network에도 참여하고 있습니다.²²
- **UBS 그룹 (NYSE: UBS):** 'UBS 토큰화'를 통해 채권, 펀드, 구조화 상품의 토큰화에 중점을 둔 풀 서비스 디지털 자산 서비스를 개발했습니다.¹⁸ 또한 네이티브 발행 디지털 채권을 활용한 국경 간 레포 거래를 실행했습니다.²⁵
- **골드만삭스 (NYSE: GS):** 토큰화 계획을 수립하고 있으며, 기관용 허가형 체인인 Canton Network에 참여하고 있습니다.¹⁸
- **피델리티 인베스트먼트 (비상장, 그러나 펀드는 토큰화됨):** 미국 달러 머니마켓 펀드(FYHXX)의 토큰화 버전을 이더리움 네트워크에 등록하기 위해 신청했으며, 투명성 강화를 목표로 합니다.¹⁸
- **반에크 (VanEck, 비상장):** 미국 국채를 위한 토큰화된 RWA 펀드(VBILL)를 여러 블록체인(아발란체, BNB 체인, 이더리움, 솔라나)에서 출시하고 있습니다.²¹

블록체인 및 토큰화 플랫폼/서비스 제공업체:

- **시큐리타이즈 (Securitize, 비상장):** 규정 준수 디지털 증권 발행 및 관리를 위한 인프라를 제공하는 선도 기업입니다.²⁶ KKR 헬스케어 성장 II 펀드와 같은 토큰화된 펀드를 포함하며, 엑소더스 무브먼트(Exodus Movement Inc.) Class A 주식의 토큰화를 지원했습니다.²⁶ 시큐리타이즈 자체 주식은 비상장이지만, 다른 자산의 토큰화를 촉진합니다.⁷⁷
- **tZERO 그룹 (OTC: TZROP):** 토큰 증권 대체거래소(ATS)를 운영하며, 자체 토큰화된 우선주(TZROP)가 OTC 시장에서 거래됩니다.²⁶

- 디나리 (**Dinari Inc.**, 비상장): 토큰화된 미국 공공 증권의 선도적인 제공업체로, 제미니와 같은 플랫폼이 토큰화된 미국 주식(예: 마이크로스트래티지, 테슬라, JP모건 체이스)을 상장할 수 있도록 지원합니다.²⁹ 디나리는 SEC 등록 이전 대리인입니다.²⁹
- 온도 파이낸스 (**Ondo Finance**, 암호화폐 토큰: **ONDO**): 고정 수입 및 기타 실물자산, 특히 미국 단기 국채(OUSG 토큰)의 토큰화에 특화된 DeFi 네이티브 플랫폼입니다.²⁷
- 체인링크 (**Chainlink**, 암호화폐 토큰: **LINK**): 탈중앙화 오라클 네트워크로, 토큰화된 자산에 대한 보안 실물 데이터 피드(예: 가격, 순자산가치)를 제공하고 크로스체인 상호운용성(CCIP)을 가능하게 하는 데 필수적인 역할을 합니다.⁵
- 리얼토큰 (**RealToken Co.**, **RealT**, 비상장): 부동산 토큰화 전문 기업으로, 미국 부동산의 부분 소유권 및 임대 소득 분배를 가능하게 합니다.²⁷
- 엑소더스 무브먼트 (**Exodus Movement Inc.**, **OTCQX: EXOD**): 공개 상장 기업으로, Class A 주식이 시큐리티타이즈를 통해 알고랜드에서 토큰화되어 있습니다.⁶⁸
- 기타 주목할 만한 기업 (비상장/서비스 제공업체): RisingMax, Antier, Hyperlocal Cloud, Tokensoft, R3, SmartBlocks, Red Swan (부동산, 상품, 사모 펀드에 중점).²⁷

B. 자산 토큰화 분야의 주요 한국 기업 및 컨소시엄

한국의 STO 시장은 주요 증권사와 은행들이 컨소시엄을 구성하여 토큰화된 증권 플랫폼 및 상품을 개발하는 방식으로 주도되고 있습니다.³⁹

주요 금융 기관 및 컨소시엄:

- 미래에셋증권 (**KOSPI: 006800 KS**): 한국 최대 투자은행 및 증권사로, 폴리곤 랩스와 파트너십을 맺고 토큰화된 증권 네트워크를 개발하고 있으며, '넥스트 파이낸스 이니셔티브' 및 '토큰증권 워킹그룹' 컨소시엄에 참여하고 있습니다.³⁹
- 신한금융그룹 (**KOSPI: 055550 KS / NYSE: SHG**) 및 신한투자증권: STO 컨소시엄('STO 얼라이언스')에 적극적으로 참여하고 있으며, 블록체인 기반 주식 대여 플랫폼 개발을 위해 디렉셔널과 파트너십을 맺었습니다.³⁹ 또한 원화 기반 스테이블코인 컨소시엄에도 참여하고 있습니다.⁴⁵
- KB금융그룹 (**KOSPI: 105560 KS**) 및 KB증권: 'STO 오너스' 컨소시엄을 주도하고 있으며, 원화 기반 스테이블코인을 위한 은행 STO 컨소시엄의 일원입니다.³⁹
- NH투자증권 (**KOSPI: 005940 KS**) 및 NH농협은행: 'STO 비전그룹'을 주도하고 있으며, 은행 STO 컨소시엄에 참여하고 있습니다.³⁹

- 삼성증권 (**KOSPI: 016360 KS**): '파이낸스 3.0 파트너스' 컨소시엄에 참여하고 있으며, 삼성SDS는 블록체인 기반 기업 솔루션을 제공합니다.³⁹
- 우리금융그룹 (**KOSPI: 316140 KS / NYSE: WF**) 및 우리은행: 중소기업 금융을 목표로 하는 증권형 토큰을 위해 피스(Piece)와 파트너십을 맺었으며, 은행 STO 컨소시엄에 참여하고 있습니다.³⁹
- 한국투자증권 (**KOSPI: 030610 KS**): '한국투자 ST프렌즈' 컨소시엄을 주도하고 있습니다.³⁹
- 카카오뱅크 (**KOSPI: 323410 KS**): '한국투자 ST프렌즈' 컨소시엄에 참여하고 있습니다.³⁹ 카카오 (**KOSPI: 035720 KS**) 또한 가상자산 발행에 관여하고 있습니다.⁷⁸

전문 RWA 기업 및 블록체인 프로젝트 (비상장/암호화폐 관련):

- 카사코리아, 루센트블록, 편블: 금융위원회로부터 혁신금융서비스 제공업체로 샌드박스 특례 승인을 받아 상업용 부동산 토큰화에 집중하고 있습니다.⁴⁰
- 크레더 (**Creder**): 클레이튼 블록체인에서 금 기반 토큰인 \$GPC를 출시하며 토큰화된 금 시장에 진출했습니다.⁴⁰
- 위메이드 (**KOSDAQ: 112040 KS**), 넷마블 (**KOSPI: 251270 KS**), 네오위즈홀딩스 (**KOSDAQ: 042420 KS**), 다날 (**KOSDAQ: 064260 KS**): 이들 상장 기업들은 가상자산 발행에 관여하고 있으며, 이는 더 넓은 디지털 자산 참여를 시사하지만, 실물자산 토큰화에 대한 직접적인 세부 정보는 제공된 자료에서 명확히 나타나지 않습니다.⁷⁸
- 부산디지털자산거래소 (**BDX**): 부산시의 블록체인 허브 목표를 실현하는 데 기여하며, 디지털 자산에 중점을 두고 있습니다.⁴⁰

결론

자산 토큰화는 스테이블코인으로 시작된 디지털 자산 혁명의 다음 단계로서, 전통 금융 시장의 오랜 비효율성을 해결하고 새로운 성장 동력을 창출하는 강력한 기술입니다. 실물자산(RWA)을 블록체인에 통합함으로써, 토큰화는 비유동성 자산의 유동성을 극대화하고, 투자 접근성을 민주화하며, 거래의 투명성과 효율성을 획기적으로 개선합니다. 2022년 50억 달러에 불과했던 RWA 토큰화 시장이 2025년 6월 240억 달러를 넘어섰고, 2030년에서 2034년 사이에는 수십조 달러 규모로 성장할 것이라는 예측은 이러한 변혁의 속도와 잠재력을 명확히 보여줍니다.

이러한 성장은 기관 투자자들의 적극적인 참여, 부분 소유권에 대한 강력한 수요, 스마트 계약 기술의 진화, 그리고 규제 환경의 점진적인 명확화에 의해 주도되고 있습니다. 특히 블랙록, JP모건, 프랭클린템플턴과 같은 전통 금융 거대 기업들이 토큰화된 펀드와

채권을 실제 시장에 출시하고 있다는 점은 토큰화가 개념 증명 단계를 넘어 실제 금융 인프라의 핵심 요소로 자리매김하고 있음을 의미합니다. 전통 금융과 탈중앙화 금융의 융합은 피할 수 없는 흐름이며, 토큰화는 이 두 세계를 연결하는 결정적인 가교 역할을 합니다.

그러나 자산 토큰화의 완전한 잠재력을 실현하기 위해서는 몇 가지 중대한 과제를 극복해야 합니다. 가장 큰 장애물은 규제 불확실성과 법적 복잡성입니다. 미국과 한국을 포함한 여러 국가에서 디지털 자산에 대한 일관된 법적 분류 체계가 부족하고 규제가 파편화되어 있어, 국경 간 거래 및 글로벌 시장 확대에 제약이 따릅니다. 이는 발행자와 투자자에게 추가적인 법률 및 기술 실사 비용을 발생시키고 시장의 효율성을 저해합니다. 또한, 서로 다른 블록체인 플랫폼 간의 상호운용성 부족, 사이버 보안 위험, 그리고 일부 블록체인 네트워크의 확장성 한계 또한 해결해야 할 기술적 과제입니다.

미국은 점진적이고 기관 중심의 규제 접근 방식을 통해 명확성을 추구하며, 토큰화를 기존 금융 인프라의 진화로 보고 있습니다. 반면 한국은 디지털자산기본법과 같은 포괄적인 법안을 통해 보다 통합적이고 상위 수준의 규제 프레임워크를 구축하려 노력하고 있습니다. 이러한 각국의 규제 노력은 글로벌 디지털 자산 시장의 미래를 형성하는 데 중요한 역할을 할 것입니다. 특히 한국이 원화 기반 스테이블코인 도입을 통해 통화 주권을 강화하려는 시도는 디지털 시대의 새로운 국가 전략을 보여줍니다.

결론적으로, 자산 토큰화는 금융 시장의 미래를 재정의할 강력한 동력입니다. 규제 당국, 산업 참여자, 기술 개발자 간의 지속적인 협력을 통해 규제 명확성을 확보하고, 상호운용성 표준을 구축하며, 보안 및 확장성 문제를 해결한다면, 토큰화는 더욱 효율적이고 투명하며 포괄적인 글로벌 금융 시스템을 구축하는 데 필수적인 기반이 될 것입니다. 이는 단순히 새로운 투자 기회를 제공하는 것을 넘어, 자본 시장의 본질적인 업그레이드를 통해 전 세계 경제에 지대한 영향을 미칠 것입니다.

참고 자료

1. Asset Tokenization on the Blockchain - A Complete Guide - Appinventiv, 6월 29, 2025에 액세스, <https://appinventiv.com/blog/blockchain-assets-tokenization/>
2. What Is Asset Tokenization? Meaning, Examples, Pros, & Cons | Britannica Money, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.britannica.com/money/real-world-asset-tokenization>
3. Tokenized Assets | Congress.gov, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.congress.gov/crs-product/IF12670>
4. 토큰화된 자산 시장의 성장과 미래 전망 - 브런치스토리, 6월 29, 2025에 액세스, <https://brunch.co.kr/@thebcstory/332>
5. Top Blockchain Asset Tokenization Platforms in 2025 - Full Guide - Apptunix, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.apptunix.com/blog/asset-tokenization/>
6. Stablecoins, Liquidity and the Future of Tokenized Assets: A Global Perspective - DTCC, 6월 29, 2025에 액세스,

- <https://www.dtcc.com/digital-assets/digital-standard/newsletters/2025/june/12/stablecoins-liquidity-and-the-future-of-tokenized-assets-a-global-perspective>
7. Analysts predict \$30 trillion market cap for tokenized RWA by 2034, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://cryptoslate.com/analysts-predict-30-trillion-market-cap-for-tokenized-rwa-by-2034/>
 8. Redstone Report: RWA Market Caps \$24B With 85% YoY Growth as Tokenization Goes Mainstream - Bitcoin.com News, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://news.bitcoin.com/redstone-report-rwa-market-caps-24b-with-85-yoy-growth-as-tokenization-goes-mainstream/>
 9. Key Trend in Asset Tokenization Market 2025: Blockchain Platforms Driving Security & Efficiency Revolution - Game Developers Conference News Today, 6월 29, 2025에 액세스,
https://gdc.einnews.com/pr_news/820398376/key-trend-in-asset-tokenization-market-2025-blockchain-platforms-driving-security-efficiency-revolution
 10. Tokenization Market Hits \$24 Billion in 2025 Driven by Private Credit - AInvest, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://www.ainvest.com/news/tokenization-market-hits-24-billion-2025-driven-private-credit-2506/>
 11. House Passes Legislative Proposals as Senate Explores Market ..., 6월 29, 2025에 액세스,
<https://www.paulhastings.com/insights/crypto-policy-tracker/house-passes-legislative-proposals-as-senate-explores-market-structure-framework>
 12. How U.S. Policy Can Support Tokenization - Chainlink Blog, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://blog.chain.link/how-united-states-can-support-tokenization/>
 13. Tokenization of Real-World Assets - SEC.gov, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://www.sec.gov/newsroom/speeches-statements/uyeda-remarks-crypto-roundtable-tokenization-051225>
 14. KIPA 규제동향 - 한국행정연구원, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://www.kipa.re.kr/site/kipa/ex/board/View.do?cbldx=317&bcldx=9329>
 15. South Korea Proposes Legal Framework for Digital Asset ETFs, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://www.ainvest.com/news/south-korea-proposes-legal-framework-digital-asset-etfs-2506/>
 16. South Korea Introduces Landmark Bill for Digital Asset Regulation, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://www.ainvest.com/news/south-korea-introduces-landmark-bill-digital-asset-regulation-2506/>
 17. [Lee & Ko Digital Finance Team] Korea – The FSC's Announcement of the Guidelines on Security Tokens, 6월 29, 2025에 액세스,
https://www.leeko.com/news/digitalfinance/202303_e/df2303_e.pdf
 18. Galaxy Digital lists on Nasdaq, seeks SEC approval to tokenize stock - FXStreet, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://www.fxstreet.com/cryptocurrencies/news/galaxy-digital-lists-on-nasdaq-seeks-sec-approval-to-tokenize-stock-202505161910>

19. 'Everything is lining up' — Tokenization is having its breakout moment - Cointelegraph, 6월 29, 2025에 액세스, <https://cointelegraph.com/news/tokenization-breakout-moment-blackrock-multi-bank-telegram>
20. Tokenized money market funds: The bridge to a new financial infrastructure, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.franklintempleton.com/articles/2025/disruption/tokenized-money-market-funds-the-bridge-to-a-new-financial-infrastructure>
21. JPMorgan settles first public transaction of tokenized treasuries | Bitget News, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.bitget.com/news/detail/12560604756348>
22. Private Credit Fuels \$24bn Tokenization Surge - Markets Media, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.marketsmedia.com/private-credit-fuels-24bn-tokenization-surge/>
23. RWA Tokenization of Bonds and Stocks: What It Could Mean for Crypto - AlphaPoint, 6월 29, 2025에 액세스, <https://alphapoint.com/blog/rwa-tokenization/>
24. Fidelity Investments Moves to Tokenize Money Market Fund on Ethereum - Binance, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.binance.com/en/square/post/03-24-2025-fidelity-investments-move-to-tokenize-money-market-fund-on-ethereum-21956310070842>
25. UBS Tokenize | UBS Global, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.ubs.com/global/en/investment-bank/tokenize.html>
26. [#STO] 9. 미국 토큰 증권 거래소 살펴보기, 6월 29, 2025에 액세스, <https://ssl.pstatic.net/imgstock/upload/research/invest/1679442713314.pdf>
27. Top 10 Asset Tokenization Companies USA (2025) - Antier Solutions, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.antiersolutions.com/blogs/top-10-asset-tokenization-companies-usa-2025/>
28. Top 10 Asset Tokenization Platform Development Companies in 2025, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.antiersolutions.com/blogs/top-10-asset-tokenization-companies-leading-real-world-asset-innovation-in-2025/>
29. Gemini to List Dinari's Tokenized U.S. Equities, Bringing Access to European Investors, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.morningstar.com/news/globe-newswire/9486125/gemini-to-list-dinari-is-tokenized-us-equities-bringing-access-to-european-investors>
30. tZERO Group Token | TZROP Price, 6월 29, 2025에 액세스, <https://stomarket.com/sto/tZERO>
31. Tzero Group Inc. (TZROP) Stock Price, Quote, News & History | Nasdaq, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.nasdaq.com/market-activity/stocks/tzrop>
32. www.coinbase.com, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.coinbase.com/price/ondo-finance>
33. ONDOUSD Charts and Quotes - TradingView, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.tradingview.com/symbols/ONDOUSD/>
34. The Quiet Revolution: How RWA Tokenization is Building a \$30 Trillion Market on the Blockchain - Phemex, 6월 29, 2025에 액세스,

- <https://phemex.com/blogs/rwa-tokenization-future-of-finance>
35. Top 10 Real World Assets (RWA) Crypto in June 2025 | Tangem Blog, 6월 29, 2025에 액세스, <https://tangem.com/en/blog/post/real-world-assets-rwa/>
 36. Asset Tokenization: Digital Assets Explained - Chainlink, 6월 29, 2025에 액세스, <https://chain.link/education/asset-tokenization>
 37. Asset Tokenization Explained: Benefits, Risks, and How It Can Work - Chainalysis, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.chainalysis.com/blog/asset-tokenization-explained/>
 38. JPMorgan Chase & Co. - Dinari | JPM.d - RWA.xyz, 6월 29, 2025에 액세스, <https://app.rwa.xyz/assets/JPM.d>
 39. 미디어 이슈 & 트렌드 5+6월호(Vol.62) - (이슈 리포트.1)만인의 만물에 ..., 6월 29, 2025에 액세스, https://www.kca.kr/Media_Issue_Trend/vol62/KCA62_11_issue1.html
 40. South Korea's booming asset tokenization market: key drivers and future opportunities, 6월 29, 2025에 액세스, <https://polymesh.network/blog/south-koreas-booming-asset-tokenization-market>
 41. Korea's digital assets integrated into regulated financial markets: crypto expert, 6월 29, 2025에 액세스, https://www.koreatimes.co.kr/www/biz/2025/03/175_394906.html
 42. Stock Information | Mirae Asset Securities, 6월 29, 2025에 액세스, <https://securities.miraeasset.com/newir/view/mobile/en/investor/stockInformation.jsp>
 43. Mirae Asset Securities Partners With Polygon Labs To Develop Tokenized Securities Network | CoinMarketCap, 6월 29, 2025에 액세스, <https://coinmarketcap.com/academy/article/mirae-asset-securities-partners-with-polygon-labs-to-develop-tokenized-securities-network>
 44. Shinhan Financial Group Co Ltd, SHG:NYQ summary - FT.com - Markets data, 6월 29, 2025에 액세스, <https://markets.ft.com/data/equities/tearsheet/summary?s=252692>
 45. South Korea's Biggest Banks Team Up to Launch Game-Changing Won-Backed Stablecoin!, 6월 29, 2025에 액세스, <https://pintu.co.id/en/news/172968-south-korean-banks-unite-to-launch-won-based-stablecoin>
 46. Woori Stock Price Today | NYSE: WF Live - Investing.com, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.investing.com/equities/woori-finance-holdings-co-ltd>
 47. WOORI FINANCIAL GROUP | Daily Stock Price - 우리금융지주, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.woorifg.com/eng/investor/stockprice/contentsid/612/index.do>
 48. 블록체인 법률: 블록체인에 대한 토큰화의 법적 의미 - FasterCapital, 6월 29, 2025에 액세스, <https://fastercapital.com/ko/content/%EB%B8%94%EB%A1%9D%EC%B2%B4%EC%9D%B8-%EB%B2%95%EB%A5%A0--%EB%B8%94%EB%A1%9D%EC%B2%B4%EC%9D%B8%EC%97%90-%EB%8C%80%ED%95%9C-%ED%86%A0%ED%81%B0%ED%99%94%EC%9D%98-%EB%B2%95%EC%A0%81-%EC%9D%98%EB%AF%B8.html>

49. 블록체인 기술을 이용한 자산 토큰화 - LABZINE, 6월 29, 2025에 액세스,
<http://www.labzine.co.kr/resources/image/b03d3cfc-842c-4887-96b1-237d08b23a4d.pdf>
50. RWA(Real-World Assets): 실물 자산 토큰화 이해 - 디지털 자산거래소공동협의체,
6월 29, 2025에 액세스,
<https://kdaxa.org/support/report.php?mNum=3&sNum=2&boardid=data&mode=view&idx=51>
51. Real-world examples of how businesses are using tokenization - Synodus, 6월 29,
2025에 액세스, <https://synodus.com/blog/blockchain/tokenized-assets-examples/>
52. Opportunities and Developments for Stock Exchanges in Asset Tokenization -
TWSE | Market Insights, 6월 29, 2025에 액세스,
https://www.twse.com.tw/market_insights/en/detail/8a8216d696b406fc0196f0b71a26011a
53. 자산 토큰화, 6월 29, 2025에 액세스, <https://rue.ee/kr/blog/assets-tokenisation/>
54. 스테이블 코인의 유형별 특징과 리스크 관리를 위한 권고 - KSAM-매거진, 6월 29,
2025에 액세스,
https://www.ksam.co.kr/p_base.php?action=story_base_view&no=40&s_category=25
55. Check out the top RWA Tokenization Trends for 2025 - Antier Solutions, 6월 29,
2025에 액세스,
<https://www.antiersolutions.com/blogs/stay-ahead-top-rwa-tokenization-trends-to-watch-in-2025/>
56. Asset tokenization now and in the future - State Street, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://www.statestreet.com/us/en/insights/digital-digest-december-2024-tokenization-and-future>
57. Tokenized Funds and the Future of Investment Management | Insight - Baker
McKenzie, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://www.bakermckenzie.com/en/insight/publications/resources/tokenized-funds-future-investment-management>
58. Tokenization in financial services | Insight - Baker McKenzie, 6월 29, 2025에
액세스,
<https://www.bakermckenzie.com/en/insight/publications/2025/06/tokenization-in-financial-services>
59. RWA Tokenization: Debunking the Liquidity Myth - Halborn, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://www.halborn.com/blog/post/rwa-tokenization-debunking-the-liquidity-myth>
60. Tokenized Stablecoins vs. Tokenized Deposits: Security Challenges and Solutions
- Halborn, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://www.halborn.com/blog/post/tokenized-stablecoins-vs-tokenized-deposit-s-security-challenges-and-solutions>
61. 실물 자산 토큰화의 미래: RWA의 중요성과 잠재적 영향 | 한국경제, 6월 29, 2025에
액세스, <https://www.hankyung.com/article/2024020683540>
62. 토큰화 시장 규모, 공유, 예측 | 글로벌 보고서 [2032] - Fortune Business Insights,
6월 29, 2025에 액세스,
<https://www.fortunebusinessinsights.com/ko/tokenization-market-107201>

63. Crypto Asset Management Market Trends and Investment Opportunities 2025-2030 - GlobeNewswire, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.globenewswire.com/news-release/2025/06/27/3106387/0/en/Crypto-Asset-Management-Market-Trends-and-Investment-Opportunities-2025-2030-Growth-in-DeFi-and-Tokenization-Drives-Demand-for-Crypto-Asset-Management-Tools-in-Decentralized-Market.html>
64. Top 15 RWA Tokenization Companies Leading the Real-World Asset Revolution in 2025, 6월 29, 2025에 액세스, <https://medium.com/predict/top-15-rwa-tokenization-companies-leading-the-real-world-asset-revolution-in-2025-cb5da1ead864>
65. From Wall Street to Crypto: How Institutional Investors Are Embracing Tokenized Assets, 6월 29, 2025에 액세스, <https://phemex.com/blogs/wall-street-tokenized-assets-rwa-2025>
66. Asset Tokenization in 2025: Concepts, Applications, and Emerging Trends - Debut Infotech, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.debutinfotech.com/blog/asset-tokenization-trends>
67. Galaxy Digital lists on Nasdaq, seeks to tokenize shares — Reports - Cointelegraph, 6월 29, 2025에 액세스, <https://cointelegraph.com/news/galaxy-digital-lists-on-nasdaq-talks-of-tokenizing-own-shares>
68. Stocks - RWA.xyz, 6월 29, 2025에 액세스, <https://app.rwa.xyz/stocks>
69. 조각투자의 이해와 STO(토큰증권 발행) 시장 전망 - PwC, 6월 29, 2025에 액세스, https://www.pwc.com/kr/ko/insights/issue-brief/samilpwc_understanding-fractional-investment-and-sto.pdf
70. How asset tokenization unlocks liquidity in capital market - Infosys, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.infosys.com/iki/perspectives/asset-tokenization-unlocks-liquidity.html>
71. ERC3643 공개: 실제 자산 토큰화에 대한 규정 준수 및 통제 강화 - Securities.io, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.securities.io/ko/erc3643-unveiled-enhancing-compliance-and-control-in-tokenizing-real-world-assets/>
72. STO landscape in South Korea - unpaid Cryptocurrency we... - 2Tokens, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.2tokens.org/blog/sto-landscape-in-south-korea>
73. 트럼프의 행정명령, 당신의 자산에 미치는 4가지 영향, 6월 29, 2025에 액세스, <https://brunch.co.kr/@bRGg/87>
74. 6월 암호화폐 규제 환경: 미국 법률과 아시아 정책이 주목을 받다 ..., 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.mexc.com/ko-KR/learn/article/17827791524983>
75. South Korea Advances Legislation on Security Token Offerings - Binance, 6월 29, 2025에 액세스, <https://www.binance.com/en-AE/square/post/06-06-2025-south-korea-advances-legislation-on-security-token-offerings-25249184891049>
76. '스테이블코인·CBDC' 결합...통화주권 시험대 [데이비드 크라우제] - 헤럴드경제, 6월 29, 2025에 액세스, <https://mbiz.heraldcorp.com/article/10515471>
77. Invest and Sell Securitize Stock - Forge Global, 6월 29, 2025에 액세스,

https://forgeglobal.com/securitize_stock/

78. 국내 상장사 '가상자산' 매출 규모 7980억 - 지디넷코리아, 6월 29, 2025에 액세스,
<https://zdnet.co.kr/view/?no=20230711160910>