IBK기업은행 금융그룹 IBK투자증권

Industry Comment

Analyst 조정현
02) 6915-5660
controlh@ibks.com

디지털자산 산업 분석

STO: 어디까지 왔고, 어디로 가야하는가

- 기존 대체자산 및 부동산 투자 수단의 한계로 STO 부각 시작
- 낮은 최소 투자금과 관리비용, 지분 및 청산 절차의 간편화로 운용 효율성까지 확보
- 시장 활성화를 위해서는 新 자산이 아닌 검증된 기존 자산 중심 활성화 전략 필요
- 부동산 STO는 리츠의 대체수단이 아닌 보완적 투자 수단이 될 것

투자 수단 한계를 극복하기 위해 탄생한 STO

STO(Security Token Offering)는 기존의 증권을 디지털 형태로 바꾼 것이다. 증권을 토큰의 형태로 블록체인 위에 기록해두기 때문에 권리의 이동이 훨씬 빠르고 절차가 간편해진다. STO는 소수 지분 단위 거래를 열어놓아, 대체자산 및 부동산 투자까지 참여 문턱을 크게 낮출 수 있다.

STO는 대체자산과 부동산 시장의 1) 낮은 유동성, 2) 높은 최소 투자금, 3) 지분 구조와 절차의 복잡성을 해결하기 위해 탄생하였다. 또한, 글로벌 장기 저금리 국면 진입 속 고수익과 유동성을 모두 만족하는 투자 상품에 대한 수요가 생기며 투자 상품 설계자에게 더 세분화되고 유연한 구조를 제공하였다.

제도화 논의 진행 중

현재 한국 STO 시장은 실행 조건 정리 단계로 이동했다. 금융위원회는 2023년 가이드라인을 통해 토큰증권에 자본시장법상 증권 발행 절차를 그대로 준수해야 한다고 명확히 규정했으며, 2025년에는 조각투자 장외거래소 신규인가 운영방안을 통해 STO 유통의 유동성을 집중시키고 감독 가능성을 확보하겠다는 의지를 보였다.

절차적 진전은 법제화가 진행 중이다. 폐기되었던 토큰증권 관련 전자증권법, 자본시장법 개정안이 2025년 11월 기준으로 국회 정무위원회 법안심사 소위를 통과했다는 보도가 나왔다. 제도화가 완결 단계에 도달한 것은 아니지만, 정책 논의가 정체 국면을 벗어났다는 신호로 해석된다.

STO 시장은 전통 자산 기반(주식, 채권 등) 초기 유동성 형성이 중요할 것

새로운 투자 플랫폼의 성패는 초기 유동성 형성에 달려 있다고 판단한다. 유동성이 부재한 플랫폼은 가격 발견 기능을 수행할 수 없으며, 초기 단계에서는 검증된 기존 자산을 기반으로 시장 활성화 전략이 합리적이라 판단하기 때문이다. ETF와 파생상품 시장의 사례가 보여주듯, 기존 시장과의 연결성을 통한 유동성을 확보가 선결조건이다.

다만, 최근 제도 논의가 개념 단계를 넘어 실제 투자 수단으로 구체화되고 있는 영역 가운데 하나가 부동산 STO다. 부동산 STO는 리츠를 대체하기보다 보완하는 성격을 가지는 만큼, 동일 자산을 담더라도 리츠가 제공하지 못하는 차별화된 이익과 투자 경험을 제시할 수 있는지가 핵심적인 성립 조건이 될 것으로 판단한다.

본 조사분석자료는 당사 리서치본부에서 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으며, 과거의 자료를 기초로 한 투자참고 자료로서 향후 주가 움직임은 과거의 패턴과 다를 수 있습니다. 고객께서는 자신의 판단과 책임 하에 종목 선택이나 투자시기에 대해 최종 결정하시기 바라며, 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

I. STO 기본 교육자료

1. 토큰증권(STO)의 정의

STO의 개념

STO(Security Token Offering)는 기존 증권의 법적 성격을 유지한 채, 그 표현과 기록 방식을 디지털화 한 구조다. 다만 STO를 가상화폐나 코인과 동일 선상에서 이해하는 것은 정확하지 않다. STO는 가격 변동만을 목적으로 한 디지털 토큰이 아니라, 실제 자금이 유입되고 실제 현금흐름이 발생하는 자산의 권리를 토큰 형태로 표시한 증권이기 때문이다.

기존 금융상품과 동일한 규제가 적용

즉, 기초자산은 부동산에서 발생하는 임대수익에 대한 청구권, 회사의 지분, 채권의 이자와 원금을 받을 권리처럼 이미 자본시장 안에서 인정된 권리들이다. 법적 측면에서도 STO는 새로운 금융상품으로 분류되지 않는다. 증권에 해당하는 경우에는 자본시장법상 기존 증권과 동일하게 취급되며, 발행 규제, 공시 의무, 불공정거래 규제 등 기존 금융 규제가 그대로 적용된다.

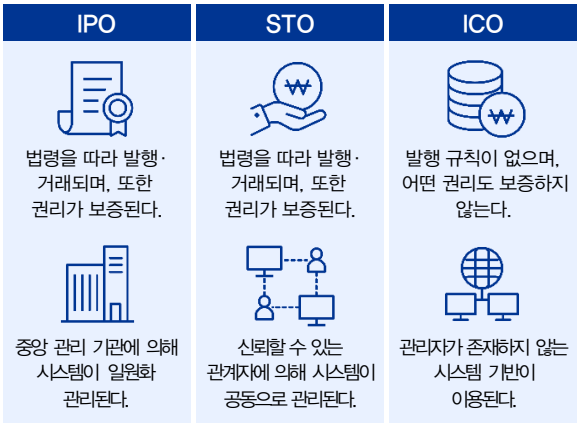
전자증권: 일괄 관리
STO: 분산 원장 구조

전자증권과의 차이도 이 지점에서 명확해진다. 전자증권은 은행이나 증권사 등 중앙기관의 서버에서 권리를 일괄적으로 관리하는 방식이다. 반면 STO는 여러 참여자가 동시에 동일한 장부를 공유하는 분산 원장 구조를 활용한다. 중앙 시스템에 대한 의존도가 낮아지면서 권리 이전의 처리 속도가 빨라지고, 일부 중개 단계를 구조적으로 줄일 수 있다는 점이 차별점으로 작용한다. 다만 이러한 기술적 차이가 곧바로 규제 완화를 의미하는 것은 아니며, 법적 책임과 감독은 여전히 제도권 안에서 이루어진다.

권리 세분화로 기존 자산 접근 방식 확장

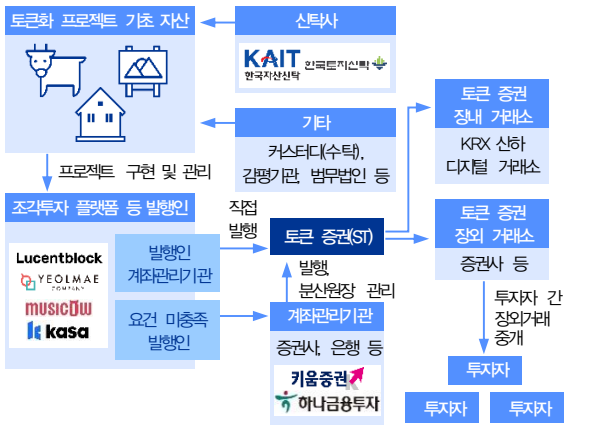
구조적 특성은 투자 접근성 측면에서 의미를 갖는다. 토큰 단위로 권리를 세분화할 수 있기 때문에, 기존에는 투자 단위가 커 접근이 어려웠던 부동산이나 대체자산에도 소액 단위로 참여할 수 있는 여지가 생긴다. 결국, STO는 새로운 자산을 만들어낸 다기보다, 기존 자산에 대한 접근 방식을 확장하는 수단에 가깝다는 점이라 판단한다.

그림 1. IPO, STO, ICO 개념



자료: IRS글로벌, IBK투자증권

그림 2. 토큰증권 구조



자료: IRS글로벌, IBK투자증권

2. STO의 탄생배경

대체자산 투자 구조의 한계로 등장

STO가 등장한 배경은 자본시장과 실물자산 시장이 구조적 한계에 직면했기 때문이다. 블록체인 기술은 이미 오래전부터 존재해 왔고, 자산을 디지털 형태로 표현하려는 시도 역시 지속적으로 이어져 왔다. 다만, 최근에 이르러서야 제도 논의의 중심으로 부상한 이유는 대체자산과 부동산을 둘러싼 기존 투자 구조가 점차 한계에 도달했기 때문이다.

대체자산 투자 구조의 한계①: 유동성

가장 핵심적인 문제는 유동성이다. 부동산, 인프라, 사모채권, 비상장 지분과 같은 자산들은 공통적으로 거래 빈도가 낮다. 이는 단순히 사고팔기 어렵다는 의미를 넘어, 자산 가격이 시장에서 지속적으로 검증 불가능한 구조를 의미한다. 부동산이나 사모자산은 거래가 발생하는 특정 시점에만 가격이 드러나며, 투자자는 매각을 시도할 때마다 적정 가격을 둘러싼 협상 비용을 감수해야 한다.

유동성 낮은 자산의 권리 세분화로 거래촉진

부동산 시장은 이러한 문제를 가장 분명하게 보여준다. 상업용 부동산은 통상 수백억 원에서 수천억 원 단위로 거래되며, 잠재적 매수자와 매도자의 범위가 제한적이다. 거래가 성사되기까지는 수개월 이상 소요되고, 이 때문에 부동산 투자는 구조적으로 장기 자산으로 분류된다. 부동산 STO는 바로 이 지점에서 출발한다. 유동성이 낮은 자산을 더 작은 단위로 나누고, 자주 거래할 수 있다면 투자 구조 자체가 달라질 수 있지 않겠느냐는 문제의식이다.

대체자산 투자 구조의 한계②: 높은 최소 투자금

두 번째 배경은 높은 최소 투자금이다. 전통적으로 대체자산과 부동산 투자 등은 기관투자자나 고액자산가의 영역으로 인식되어 왔다. 개인 투자자가 접근 가능한 수단은 펀드나 리츠 등의 간접투자 상품이 사실상 유일했다.

그간 정착되지 못한 소액 참여 구조

간접투자 상품은 접근성을 제공한다는 점에서 의미가 있지만, 동시에 자산 선택과 운용 전략에 대한 통제권을 운용사에 위임해야 하는 구조이기도 하다. 직접 투자와 간접 투자 사이의 중간 지점, 소액 참여가 가능한 구조는 제도적으로 정착되지 못했다. STO 이전에 조각투자 모델이 주목받았던 것도 이러한 공백 때문이었다. 다만 초기 조각투자 시장은 법적 성격이 명확하지 않았고, 권리 구조와 투자자 보호, 유통 방식 측면에서 여러 한계를 드러냈다.

기존 문제들에 대한 제도적 해법인 STO

STO는 이러한 문제의식을 바탕으로, 자산을 쪼개는 방식 자체보다 권리를 증권으로 명확히 정의하고 제도권 규율 안에서 유통시키려는 시도로 이해할 수 있다. 결국 STO의 등장은 기존 자본시장 구조가 안고 있던 유동성, 접근성 문제에 대한 제도적 해법을 모색하는 과정에서 나타난 결과에 가깝다.

대체자산 투자 구조의 한계③: 복잡성

세 번째 배경은 지분 구조와 청산 절차의 복잡성이다. 사모 프로젝트에 참여해본 경험이 있는 투자자라면, 하나의 자산을 둘러싼 구조가 복잡해질 수 있는지 체감했을 것이다. 단일 자산에 다수의 투자자가 참여하고, 그 위에 운용사, 신탁사, 관리회사, 플랫폼 사업자가 겹겹이 개입하면서 권리 관계는 쉽게 불투명해진다.

핵심 사항의 구체성 부족

특히 청산 국면에서 구조 복잡성은 가장 크게 드러난다. 자산을 매각할 때 누가 최종 결정을 내리는지, 매각 대금은 어떤 우선순위로 분배되는지, 예상보다 낮은 가격에 처분될 경우 손실은 어떤 기준으로 나뉘는지와 같은 핵심 사항이 사전에 충분히 공유되지 않는 사례도 적지 않다.

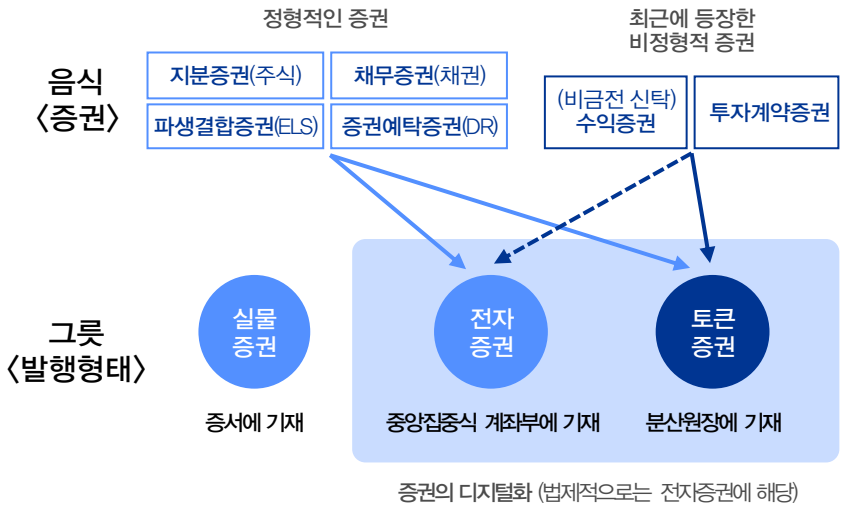
대규모 투자 중심일 수 밖에 없던 기존 구조

해당 문제는 운용 측면에서도 부담으로 작용한다. 다수의 투자자가 참여하는 구조에서는 지분 관리, 수익 분배, 정산 업무가 반복적으로 발생한다. 기존 방식에서는 투자자 수가 늘어날수록, 관리 비용과 운영 리스크는 기하급수적으로 증가했다. 그 결과 운용사는 자연스럽게 일정 규모 이상의 프로젝트에만 집중하려는 유인을 갖게 되고, 이는 소규모 자산이나 비정형 프로젝트가 투자 대상에서 배제되는 결과로 이어졌다.

구조 개선으로 효율↑ 비용↓

STO가 주목받는 이유 중 하나는 이러한 구조적 부담을 완화할 수 있다는 기대에 있다. STO는 투자 전 과정을 표준화하고 자동화함으로써, 지분 관리와 정산에 드는 비용을 낮출 수 있다는 것이다. 이는 운영 효율 증가에서 투자 자산 범위 확대까지 산업 전방위적 변화 가능성을 의미한다.

그림 3. 토큰증권의 개념



자료: 금융위원회, IBK투자증권

Ⅱ. STO의 법, 제도

1. 한국 STO 시장의 현재 국면

새로운 자산이 아닌 새로운 방식으로 흡수

한국 STO 시장은 증권으로서의 토큰을 어떤 인프라와 규율 안에서 유통시킬 것인가를 구체화하는 단계에 진입해 있다. 제도 논의는 이미 방향성 설정을 넘어 실행 조건을 정리하는 단계로 이동했고, 발행, 유통, 수탁, 공시라는 네 개의 축이 동시에 정리되고 있다. 이는 STO를 예외적 제도로 취급하기보다, 기존 자본시장 규율을 디지털 환경에 맞게 재구성하는 작업에 가깝다.

2. 2023년 금융위원회 토큰증권(STO) 규율체계 정비방안의 법적 구조와 핵심 쟁점 정리

2023년 2월: 토큰증권 논의 시작

STO의 출발점은 금융위원회가 2023년 2월 6일 발표한 「토큰증권 발행, 유통 규율체계 정비방안」 이다. 금융위는 이 가이드라인에서 토큰증권을 새로운 금융상품이나 별도의 증권 유형으로 보지 않고, 기존 자본시장법상 증권을 전자적으로 표시하는 하나의 방식으로 규정했다.

"기존 증권의 개념 및 체계 적용"을 명시

원문에서는 *"기존 증권의 법적 개념 및 규율체계를 적용하되, 증권의 전자적 표시에 분산원장 기술을 활용할 수 있도록 허용한다"*고 명시하며, 토큰이라는 기술적 형식이 증권성을 바꾸지 않는다는 점을 분명히 했다. 이 문장은 한국 STO 논의 전체를 관통하는 기준선이 되었고, 이후 제도 설계의 전제가 됐다.

발행에서 증권과 동일함을 제도적으로 확정

이에 따라 발행 규제의 출발점은 기존 증권과 동일하게 설정됐다. 가이드라인은 모든 토큰증권이 자본시장법상 증권 발행 절차를 그대로 준수해야 한다고 명확히 규정한다. 공모 발행은 증권신고서 제출 의무가 발생하고, 사모의 경우에도 사모 요건을 충족해야 하며, 발행인은 자본시장법에 따른 공시 의무를 부담한다. 토큰이라는 형식을 취하더라도 발행 단계에서의 규율은 주식, 채권, 수익증권, 투자계약증권과 본질적으로 다르지 않다는 점이 제도적으로 확정된 셈이다.

증권사가 발행을 담당

이 원칙 위에서 시장 참여자들의 역할도 빠르게 분화되기 시작했다. 발행 영역에서는 증권사가 중심으로, 인수, 주선, 청약, 배정, 투자자 적합성 판단, 사후 관리 기능을 토큰증권 구조 적용된다.

전통 자본시장 모델 속 유통 인프라 부재

이는 한국 STO가 증권사 중심의 전통 자본시장 모델을 기본 골격으로 삼고 있음을 보여준다. 유통 영역에서는 거래소형 유통 인프라의 부재가 가장 큰 병목으로 지적돼 왔고, 대체거래소 제도가 논의의 중심에 올라왔다.

분산원장에도 제도권 內 담당은 필수적

수탁과 기록 영역에서는 토큰증권을 증권 보관 논리에 따라 제도권 수탁기관과 전자등록 체계 안에서 관리해야 한다는 기조가 확고해졌다. 분산원장을 사용하더라도 제도권 금융 인프라 안에서 이루어져야 한다는 점이 명확해진 것이다.

3. 2024년 투자계약증권 투자자 보호 모범규율 정리

2024년 7월:
문제점 공개적 정리

금융감독원은 2024년 7월에 토큰증권 실제 심사 과정에서 반복적으로 확인된 문제들을 공개적으로 정리했다. 일부 발행 사례에서는 기초자산의 보관 방식, 투자자 권리 범위, 청약, 배정 절차, 손실 발생 시 책임 구조가 충분히 설명되지 않아 증권신고서 정정이 반복됐고, 이로 인해 발행 일정이 지연된 사례가 확인됐다.

STO 추진 의지 확인

이는 국내 시장에서 STO가 실제 공시, 심사 단계에 진입했음을 의미한다. 동시에 토큰증권 상장에 필요한 정보의 질과 양이 시장의 핵심 이슈로 부상했음을 보여준다. 이 모범규준은 토큰증권 여부와 무관하게, 비정형 자산일수록 문서의 완결성과 정량적 설명이 투자자 보호의 핵심이라는 메시지를 분명히 한다.

4. 2025년 9월 조각투자 장외거래소(유통플랫폼) 신규인가 운영방안

2025년 9월:
조각투자 증권 거래의
제도적 틀 제시

금융위원회는 2025년 9월 「조각투자 장외거래소(유통플랫폼) 신규인가 운영방안」을 통해, 조각투자 증권이 다수의 매수, 매도자 간 거래를 통해 가격이 형성될 수 있는 제도적 틀을 제시했다.

①신규 유통플랫폼 인가
수 최대 2개 제한

여기서 주목할 만한 조건은 두 가지다. **첫째, 신규 유통플랫폼 인가 수를 최대 2개로 제한했다는 점**이다. 이는 초기 시장에서 플랫폼이 난립할 경우 유동성이 분산되고 가격발견 기능이 약화될 수 있다는 판단에 따른 것이다.

②예비인가+본인가 구조
및 구체적 역량 요구

둘째, 인가 체계를 단순 등록제가 아니라 예비인가->본인가 구조로 설계하고, 전산시스템 구축, 테스트 이력, 내부통제 체계, 시장감시 역량을 명시적으로 요구했다는 점이다. 이 설계는 한국이 STO 유통을 빠르게 확산시키기보다, 유동성을 집중시키고 감독 가능성을 확보하는 방향을 택했음을 보여준다. 결과적으로 한국 STO 유통시장의 성패는 플랫폼 수가 아니라, 초기 몇 개 플랫폼에 거래가 얼마나 집중되고 신뢰가 형성되느냐에 달려 있다.

2025년 11월:
토큰증권 관련 개정안,
법제화 절차 지속

법제화 측면에서도 절차적 진전이 이어지고 있다. 21대 국회에서 발의됐던 토큰증권 관련 전자증권법, 자본시장법 개정안은 회기 종료로 자동 폐기됐지만, 이후 재발의 과정을 거쳐 2025년 11월 기준으로 국회 정무위원회 법안심사 소위를 통과했다는 보도가 나왔다.

논의 단계는 벗어났으나
시행까지 남은 절차 多

이는 제도화가 아직 완결 단계에 도달한 것은 아니지만, 정책 논의가 정체 국면을 벗어났다는 신호로 해석할 수 있다. 다만 법안소위 통과와 실제 시장 개시는 동일한 의미가 아니다. 이후 정무위 전체회의, 법제사법위원회, 본회의를 거쳐야 하고, 통과 이후에도 시행령, 감독규정, 인가 실무가 뒤따라야 한다. 이를 감안하면 한국 STO 시장은 단기간 내 전면 개화보다는, 유통플랫폼과 일부 발행 사례를 중심으로 점진적으로 확장되는 경로를 밟을 가능성이 높다.

표 1. 국내 토큰증권 흐름

시점	주요 조치 및 제도 변화
2017.09	금융당국이 ICO 전면 금지 선언, 가상자산 형태의 신규 발행 모두 불허
2019.05	카사(Kasa, 부동산)가 혁신금융서비스로 지정. 규제 샌드박스 체계가 활성화되기 시작
2020.10	비브릭(VREIT, 부동산) 프로젝트가 자산 기반 토큰을 테스트하는 규제자유특구 사업으로 선정
2021.04	루센트블록이 혁신금융서비스로 지정. 부동산 조각투자 모델이 제도 실험 단계에 진입
2021.05	테라펀딩이 온라인 기반 대체투자 구조를 실험하는 혁신금융서비스로 지정
2021.12	카사, 테라펀딩 등 주요 조각투자 사업자의 규제 샌드박스 적용 기간이 연장되며 제도 유예 상태가 지속
2022.01	금융위가 '조각투자 규율체계 정비 착수안'을 발표해 조각형 투자상품도 증권성 여부를 기준으로 규율하겠다는 방향 제시
2022.04	금융위가 조각투자 가이드라인을 공식화하며 투자계약증권 판단 기준과 발행·유통 관련 기본 원칙을 제시.
2022.05	오픈갤러리, 루센트블록 등 추가 사업자가 혁신금융서비스로 지정되면서 예술품·부동산 등 조각투자 대상 자산이 확대
2022.07	루센트블록의 기존 실증 서비스가 종료. 조각투자 사업 전반의 제도권 편입 필요성이 본격적으로 부각
2022.11	금융당국이 조각투자 플랫폼의 샌드박스 적용 기간을 추가 연장, 제도 정비를 위한 시간 확보에 주력.
2023.01	금융위 유권해석을 통해 수익 분배 구조를 가진 조각투자는 원칙적으로 증권에 해당한다는 판단 기준을 명확히 제시
2023.02	금융위가 토큰증권(STO) 발행 및 유통 규율체계를 발표하며, 분산원장 기반 증권 발행을 제도권 내에서 허용하는 방향을 공식화
2023.05	금융위·금감원이 STO 가이드라인을 배포, 발행인과 플랫폼 사업자의 책임 범위 및 기술적 요건을 구체화
2023.07	토큰증권을 자본시장법 체계에 편입하기 위한 자본시장법·전자증권법 개정안이 다수 발의
2023.12	토큰증권 장내 거래 관련 혁신금융서비스가 지정되고, 예탁·전자등록 등 시장 인프라 정비 방향이 추가로 제시
2024.04	21 대 국회 임기 종료로 일부 자본시장법 개정안이 폐기되며, STO 법제화 일정이 일시적으로 지연
2024.07	금융감독원이 조각투자 투자자 보호를 위한 모범규준을 발표, 내부통제 및 정보공시 기준이 강화됨.
2024.10	토큰증권 제도화를 위한 자본시장법·전자증권법 개정안이 재발의되며 입법 논의가 재개
2025.01	증권사들이 STO 발행, 유통 시스템 로드맵 발표. 실물 기반 STO 출시 준비 본격화
2025.09	조각투자 장외 유통플랫폼(OTC·교환업자) 인가 및 운영방안이 안내되며, 2 차 시장 도입 준비 단계에 진입.
2025.11	국회 정무위원회 법안심사 소위를 통과
2026. 1H (전망)	법 개정안 시행을 전제 정식 ATS 인가 개시 및 공모형 STO 상품 출시가 가능해질 것으로 예상

자료: 금융위원회, 언론보도, IBK투자증권

Ⅲ. STO 유관 법령

전적으로 자본시장법을 적용받는 STO

STO는 기존 법령 체계 안에서 증권의 발행, 유통 방식으로서의 분산원장 활용을 허용하는 제도다. 따라서 STO 규제의 핵심은 '토큰이 증권인가 아닌가'에서 출발하며, 규율은 전적으로 자본시장과 금융투자업에 관한 법률(자본시장법)을 적용받는다.

STO는 수익증권, 투자계약증권에 해당

자본시장법 제4조에 따르면, 증권은 (1) 지분증권 (2) 채무증권 (3) 수익증권 (4) 투자계약증권 (5) 파생결합증권 (6) 증권 예탁 증권 등으로 규정한다. 특히 STO 판단의 핵심은 수익증권, 투자계약증권 조항이다.

■ *원문(자본시장법 제4조 제6호)*

"수익증권"이란 제110조의 수익증권, 제189조의 수익증권, 그 밖에 이와 유사한 것으로서 신탁의 수익권이 표시된 것을 말한다.

"투자계약증권"이란 특정 투자자가 그 투자자와 타인(다른 투자자를 포함한다. 이하 이 항에서 같다) 간의 공동사업에 금전등을 투자하고 주로 타인이 수행한 공동사업의 결과에 따른 손익을 귀속받는 계약상의 권리가 표시된 것을 말한다.

STO: 증권성을 담아 토큰형식으로 발행

이 조항은 증권성을 폭넓게 인정 중인 미국 SEC의 개념과 유사하며, STO의 상당수가 여기에 해당한다. 즉 국내 STO(토큰증권)는 형식이고, 증권성은 내용이다. (비금전수익증권 STO -〉 신탁 수익권을 토큰 형태로 발행, 유통, 투자계약증권 STO -〉 투자계약상 권리를 토큰 형태로 발행, 유통)

그림 4. 다양한 기초자산에 진출 가능한 STO

투자상품	주식(리츠 포함)	채권	펀드	비금전신탁수익증권	투자계약증권
증권 인프라 형태	전자 증권 전통 금융 (예결원 중심)			토큰 증권 블록체인 인프라 (분산원장, 지갑) *단, 예결원도 분산원장 관리	

기초자산	상장 주식	채권 (국공, 회사채)	부동산 (상업, 주거)	비상장 주식	원자재 (석유, 금 등)	프로젝트 (콘서트 등)	수집품 (예술품)	리스자산 (비행기, 선박)	지적 재산권 (영화, 소설 등)
STO									
거래소 유통 자산									

자료: IBK투자증권

1. 기록 방식 – 전자증권법 + 분산원장 허용 구조

STO를 위한 전자등록법 개정

STO는 중앙집중식 전자등록이 아니라 분산원장 기술 기반의 증권 등록, 기록을 가능하게 한 것이 특징이다. 이는 전자증권법(전자증권의 발행 및 유통에 관한 법률)을 개정하여 반영되었다.

■ 관련 조항(전자증권법 제2조 제3호의2)

"분산원장"을 "정보가 다수 참여자에 의하여 시간순서 등 일정한 기준에 따라 기재되고, 공동 관리 및 기술적 조치를 통하여 무단삭제 및 사후적 변경으로부터 보호되는 장부 및 그 관리체계"

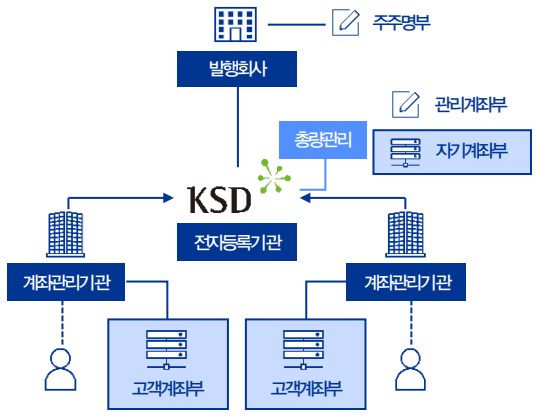
2024년 개정으로 "전자등록기관이 아닌 자도 분산원장을 이용해 권리관계를 기록할 수 있다"는 예외조항이 도입되었다.

(개정안 제23조의2 제1, 2항)

전자등록기관 및 계좌관리기관은 주식등의 전자등록 및 관리에 분산원장을 이용할 수 있게 되며, 다만 발행인 계좌관리기관은 분산원장만을 이용하도록 하였습니다. 분산원장인 전자등록계좌부의 작성 및 관리 책임은 해당 계좌가 개설된 전자등록기관 또는 계좌관리기관이 부담합니다

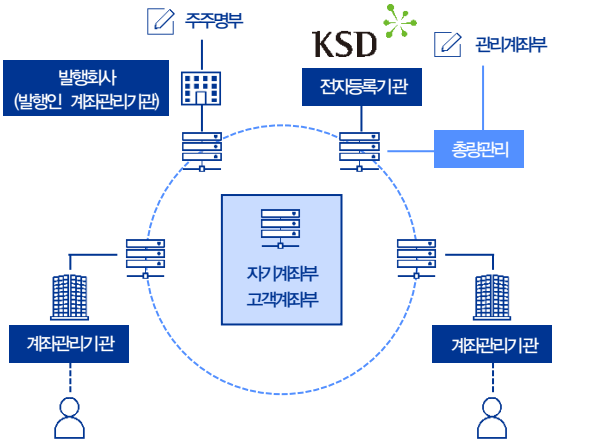
즉, 토큰증권은 예탁결제원 전자등록, 금융기관 자체 분산원장 둘 다 가능해진 것이다.

그림 5. 전자증권 구조도



자료: KSD, IBK투자증권

그림 6. 토큰증권 구조도



자료: KSD, IBK투자증권

2. STO 이해관계자 정리

이해관계자:
발행/중개 · 유통/
기록 · 보관/감독 주체,
투자자

STO는 자본시장법, 전자증권법 체계 안에서 권리를 발생, 등록, 유통 가능한 금융 구조로 참여 주체가 명확히 구분된다. 이해관계자는 크게 발행 주체, 중개, 유통 주체, 기록, 보관 주체, 감독 주체, 투자자의 5축으로 나뉜다.

비금전신탁수익증권 STO (신탁 기반, 자산 중심 구조)

비금전신탁수익증권 STO
: 신탁이 필수

비금전신탁수익증권 STO는 신탁이 없으면 시작 자체가 불가능한 구조다. 따라서 이해관계자는 자산의 법적 귀속과 관리를 중심으로 구성된다.

2-1. 필수 이해관계자

2-1-1) 위탁자(자산 제공자)

①위탁자: 신탁 설정 주체

신탁법상 신탁을 설정하는 주체로, 실물자산 또는 권리를 신탁재산으로 이전한다. 위탁자가 없으면 신탁 자체가 성립하지 않으며, STO의 기초자산도 존재할 수 없다.

2-1-2) 수탁자(신탁업자)

②수탁자: 소유, 관리,
처분에 대한 책임 및 권한
부담

비금전수익증권 STO의 법적 중심이다. 신탁재산의 소유, 관리, 처분 권한과 책임을 모두 부담하며, 투자자 권리는 수탁자를 상대로 행사된다. 신탁업자 없이는 비금전수익증권 발행이 불가능하다.

2-1-3) 수익자(투자자)

③수익자: 효익 수취자

신탁재산에서 발생하는 효익을 받을 권리를 가진 주체다. 이 권리가 증권화되어 토큰증권(STO)으로 발행된다. 투자자는 자산 소유자가 아니라, 신탁계약에 따른 효익 수취자다.

2-1-4) 예탁결제원(KSD)

④예탁결제원: 법적 권리
원장 관리

토큰증권의 법적 권리 원장을 관리한다. 블록체인 기록과 무관하게, 권리 귀속의 최종 기준은 예결원의 전자등록부다. 전자등록이 없으면 STO는 법적으로 성립하지 않는다.

2-1-5) 발행, 중개 증권사

⑤발행, 중개 증권사:
발행 및 판매 · 중개 주체

수익증권을 증권 형태로 발행하고 투자자에게 판매, 중개하는 주체다. 자본시장법상 금융투자업 인가 없이는 발행, 청약, 유통이 불가능하다.

2-2 실질적, 준필수 이해관계자

2-2-1) 감정평가사

①감정평가사: 가격 합리성 설명

비금전신탁수익증권 STO에서는 사실상 필수에 가깝다.

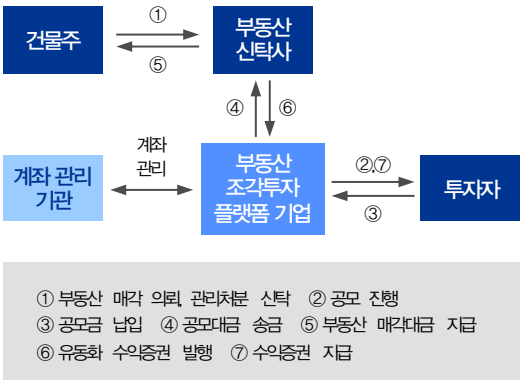
신탁재산의 가치가 투자 판단의 출발점이므로, 감정평가 없이 가격의 합리성을 설명하기 어렵다.

2-2-2) 전자등록, 수탁 연계 기관

②전자등록, 수탁 연계 기관: 증권 계좌와 예결원 연결

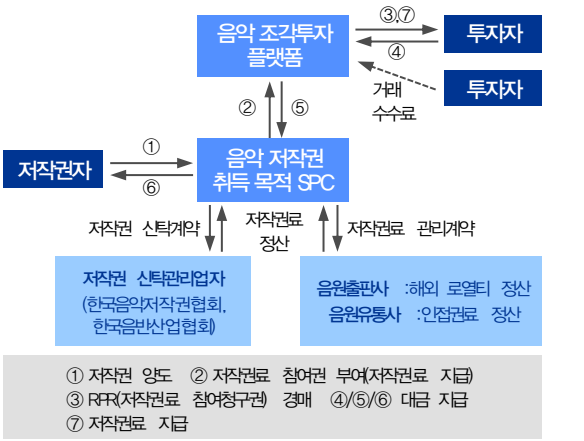
증권사 계좌 체계와 예결원을 연결해 실질적인 보관, 이전을 가능하게 한다.

그림 7. 부동산 조각투자 거래구조 (수익증권)



자료: Pwc, IBK투자증권

그림 8. 음악 조각투자 거래구조 (수익증권)



자료: Pwc, IBK투자증권

투자계약증권 STO (계약, 사업 기반, 성과 중심 구조)

투자계약증권 STO
: 사업 수행 주체의 책임 중심

투자계약증권 STO는 신탁 없이도 가능하지만, 대신 사업 수행 주체의 책임이 구조의 중심이 된다. 이해관계자는 성과 창출과 책임 귀속을 기준으로 구성된다.

3-1. 필수 이해관계자

3-1-1) 발행인(사업자, 프로젝트 주체)

①발행인: 프로젝트의 주체

투자계약증권 STO의 절대적 중심이다. 투자자는 발행인의 사업 수행과 성과에 직접적으로 연동된 권리를 가진다. 발행인이 없으면 STO 자체가 존재할 수 없다.

3-1-2) 투자자

②투자자: 수익 또는 손실 귀속 주체

계약에 따라 수익 또는 손실을 귀속받는 주체다. 투자자는 신탁 보호를 받지 못하는 대신, 계약 구조와 설명에 의존한다.

3-1-3) 예탁결제원(KSD)

③예탁결제원:
전자등록부 등록

투자계약증권 역시 증권이므로 전자등록은 필수다. 투자자의 계약상 권리는 예결원 전자등록부를 기준으로 확정된다.

3-1-4) 발행, 중개 증권사

④발행, 중개 증권사:
공모, 유통 역할

투자자 보호의 1차 관문이다. 설명 의무, 적합성 원칙, 구조 설명 책임이 집중된다. 증권사 개입 없이는 합법적 공모, 유통이 불가능하다.

3-2. 실질적, 사실상 필수 이해관계자

3-2-1) 회계법인

①회계법인: 성과, 구조 등의 합리성 검증

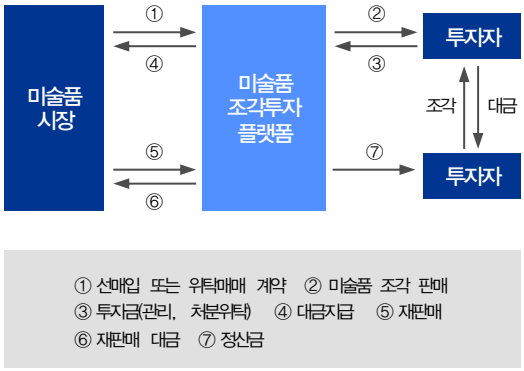
투자계약증권 STO에서는 사실상 필수다. 사업 성과, 현금흐름, 수익 분배 구조의 합리성을 검증하지 않으면 투자자 보호가 불가능하다.

3-2-2) 사업 운용, 관리 주체

②사업운용, 관리 주체: 성과 창출의 실제 주체

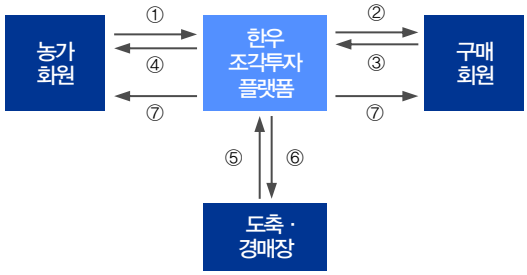
발행인과 분리된 경우에도 계약상 필수 역할을 수행한다. 성과 창출의 실제 주체로서 투자 리스크의 핵심이다.

그림 9. 미술품 조각투자 거래구조 (투자계약증권)



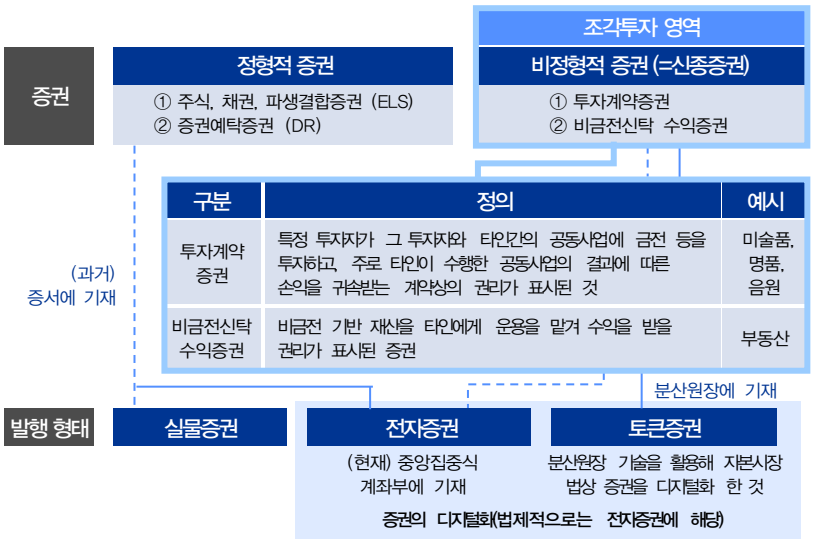
자료: Pwc, IBK투자증권

그림 10. 한우 조각투자 거래구조 (투자계약증권)



자료: Pwc, IBK투자증권

그림 11. 자본시장법상 증권의 분류와 조각 투자



자료: 대한민국 정부, IBK투자증권

Ⅳ. 해외사례정리

새로운 자산 이냐
새로운 방식이냐

글로벌 STO 사례를 해석함에 있어 가장 중요한 점은 **토큰증권을 새로운 자산으로 다루느냐, 아니면 기존 증권을 담는 새로운 방식으로 흡수**하는가에 따라 제도 설계의 방향이 뚜렷하게 갈린다는 점이다. 이 차이는 유통 인프라, 수탁 구조, 성장 방식 등 시장 전반에 영향을 미친다.

1. 미국 – 기존 증권 규제 체계 유지

미국: 기존 체계 안으로 흡수

미국은 STO를 별도의 신종 자산군으로 분리하지 않고, **기존 증권 규제 체계 안으로 흡수하는 접근 방식**이다. 미국에서 STO는 경제적 실질이 증권에 해당하면 증권법과 거래법의 적용 대상이 된다는 원칙이다.

기존 규정 內 인프라 구축이 핵심 사항

이 때문에 미국 STO 논의의 중심은 발행 허용 여부가 아니라, 어떻게 하면 기존 증권 규제를 충족한 상태에서 디지털 방식의 발행, 이전, 거래 인프라를 구축할 수 있느냐에 맞춰져 있다.

브로커딜러&대체거래소가 유통 인프라의 핵심

유통 인프라의 핵심은 **브로커딜러와 ATS(Alternative Trading System)**다. 미국 증권 규제 체계에서 ATS는 브로커딜러 등록을 전제로 하며, Reg ATS에 따라 SEC에 신고, 감독을 받는다.

tZERO Digital, SEC에 등록된 브로커딜러로 언급

tZERO는 이러한 구조를 가장 명확히 보여주는 사례다. tZERO ATS는 브로커딜러이자 ATS로서 증권 거래를 중개하며, 블록체인 기술을 활용한 토큰 거래 역시 이 ATS 프레임 위에서 이루어진다. 최근 SEC와의 미팅에서는 tZERO Digital이 등록된 SPBD(특수목적 브로커딜러) 중 하나로 언급되며, 디지털 자산 증권의 보관, 수탁, 청산 문제가 제도권 논의의 핵심 축으로 올라와 있음을 보여준다.

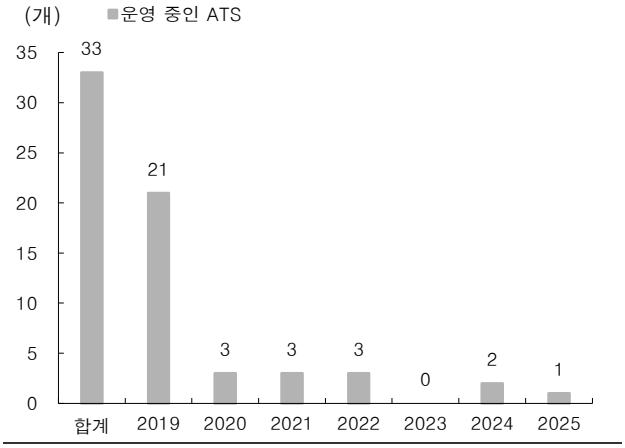
INX, 제도권 인프라 內 토큰 거래 추진 중

INX 역시 미국형 STO 모델의 연장선에 있다. INX는 INX Securities가 등록 브로커딜러이자 ATS로 운영되고 있으며, 보안토큰 거래를 제도권 인프라 안에서 구현하겠다는 구상을 유지해왔다.

규정 內 인프라 구축 ≠ 풍부한 유동성

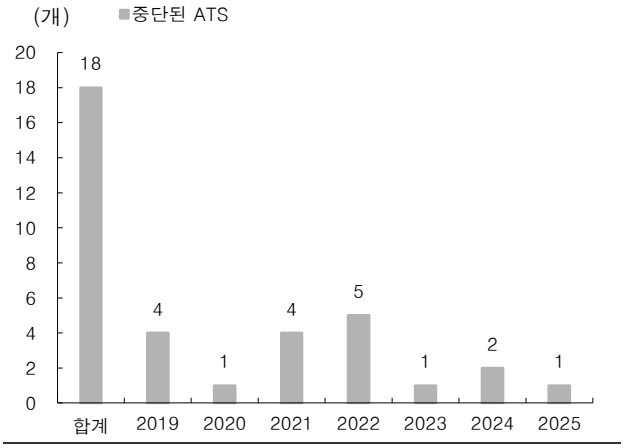
이처럼 미국 STO는 **수탁, 청산, 결제, 유동성을 규정 준수 상태**로 얼마나 두껍게 쌓을 수 있느냐에 있다. 다만, 이러한 인프라 구축이 곧바로 풍부한 유동성을 보장하는 것은 아니다.

그림 12. 운영 시작 시점별 대체거래소 수



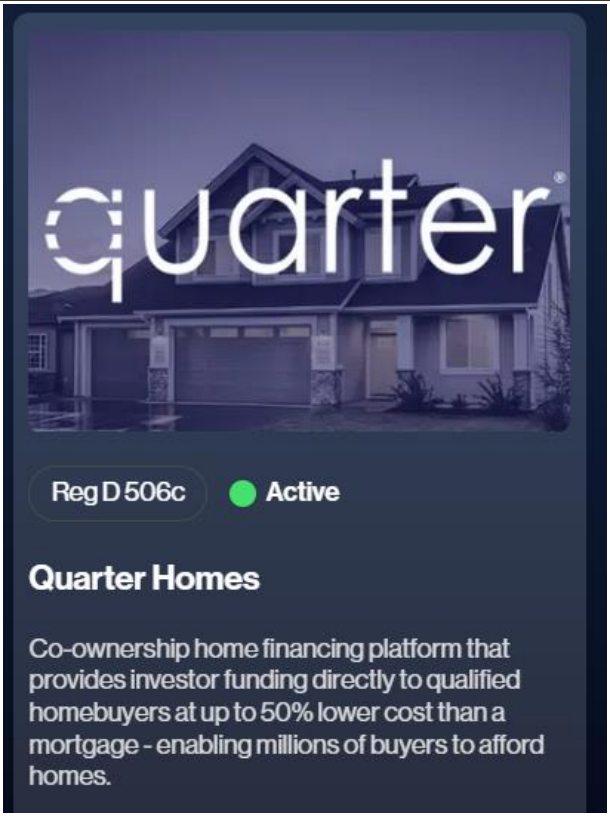
자료: SEC, IBK투자증권

그림 13. 운영 중단 시점별 대체거래소 수



자료: SEC, IBK투자증권

그림 14. tZERO 상품 예시



자료: tZero, IBK투자증권

그림 15. tZERO 상품 예시

자료: SEC, IBK투자증권

2. 유럽 – 금융상품 기존 규제 틀 유지

유럽: 거래, 결제 인프라 실험을 제도적으로 허용

유럽은 미국과 접근 방식이 다르다. 유럽 STO의 핵심은 특정 상품의 활성화가 아니라, 거래, 결제 인프라 자체를 제도적으로 실험할 수 있도록 허용했다는 점이다. 그 법적 기반이 Regulation (EU) 2022/858, 이른바 DLT Pilot Regime다.

암호자산이 아닌 규제에 해당하는 금융상품 대상으로 운영

이 제도는 2023년 3월 23일부터 적용되었으며, 분산원장 기반으로 **발행, 이전, 보관되는 금융상품을 기존 규제 틀 안에서 제한적으로 운영**할 수 있도록 한다. 중요한 점은 대상이 암호자산 전반이 아니라, MiFID II상 금융상품에 해당하는 토큰화된 금융상품이라는 점이다.

감독청에서 토큰증권 법적 프레임을 명확히 함

ESMA(European Securities and Markets Authority)는 DLT Pilot Regime이 MiFID II 금융상품에 해당하는 토큰화 금융상품의 거래, 결제를 위한 법적 프레임임을 명확히 하며, DLT MTF(거래), DLT SS(결제), DLT TSS(거래, 결제 통합)라는 세 가지 인프라 유형을 제시했다.

3. 일본 – 신탁 중심 관리

일본: 부동산 신탁 수익권 구조 중심

일본 STO는 금융상품거래법(FIEA)을 기반으로 감독되며, 특히 부동산과 결합한 신탁 수익권 구조가 강하게 자리 잡고 있다.

신탁 수익권의 증권화 허용을 법에서 명시

일본 금융청은 신탁법상 수익권이 FIEA상 증권에 해당할 수 있음을 명확히 하고 있으며, 실무적으로는 **대상 자산을 신탁에 편입한 뒤, 신탁 수익권을 증권으로 발행하고 증권의 보유/이전 정보를 블록체인으로 관리하는 구조**다.

FY2023 기준 공모발행액이 J-REIT 연간 발행 약 31% 수준

시장 규모는 노무라홀딩스 자료에 따르면 일본의 FY2024 공모 STO 발행액은 약 464억 엔으로, FY2023(약 976억 엔)의 약 47% 수준으로 크게 감소했다. FY2023 기준 공모 STO 발행액은 일본 주식시장 연간 발행의 약 16%, 상장 리츠(J-REIT) 연간 발행의 약 31%에 해당하는 수준이다.

4. 싱가포르 – 디지털 결제로 분류

싱가포르: 활용 영역별 다른 규제 적용

싱가포르의 STO는 경제적 실질과 수행 활동의 성격에 따라 규제 여부가 결정된다. 토큰화된 자본시장상품이 **증권, 증권기반 파생상품, 집합투자기구(CIS) 지분 등에 해당하면, 증권선물법(SFA)**에 따른 동일한 발행, 공시, 판매 규율이 적용된다. 반대로 토큰이 증권이 아닌 **디지털 결제 토큰 영역에 해당하면 지급서비스법(PSA) 체계**로 이동한다.

기존 규제 적용 속 추가 가이드라인이 필요

싱가포르의 특징은 토큰화 상품에 대해 기존 증권 규제를 그대로 적용하면서도 토큰화 특유의 리스크, 기술, 운영, 사이버, 스마트컨트랙트, 키 관리, 온체인과 오프체인 데이터의 무결성을 가이드라인에서 어떻게 추가로 공시하도록 요구하는지에 있다. 최근 싱가포르에서는 토큰화 채권, 토큰화 펀드 지분, 토큰화 MMF와 같은 기관 중심 자산이 주된 확장 축으로 관찰된다.

5. 홍콩 – 토큰화 채권 발행

홍콩: 정부의 가이던스 제시와 직접 참여

홍콩은 규제 가이던스와 정부 주도의 토큰화 채권 발행을 결합한 사례로 설명하기 가장 적합하다. 홍콩 증권선물위원회(SFC)는 토큰화 증권을 취급하는 중개업자에게 요구되는 내부통제, 적합성, 보관, 기술 리스크 관리 요건을 구체화했다.

정부의 직접 발행으로 시장 활성화 주도

여기에 더해 홍콩 정부는 **디지털 그린본드를 직접 발행**하며 시장에 명확한 신호를 주고 있다. **2025년 11월 발표된 세 번째 디지털 그린본드는 발행 규모가 100억 홍콩달러였고, 총 청약 규모는 1,300억 홍콩달러**를 넘었다. 이는 토큰화 채권이 상징적 실험 단계를 넘어 제도권 투자 수요를 끌어낼 수 있음을 보여준다.

단순 상품을 넘어 결제수단까지

또한 홍콩은 Project Ensemble을 통해 토큰화 예금과 디지털 자산을 결합한 실제 결제 실험으로 나아가고 있다. 이는 토큰화 자산이 단순히 상품에 머무르지 않고, 정산수단과 결합할 때 비로소 시장 인프라로 진화한다는 점을 가장 직관적으로 보여주는 사례다.

표 2. 국내 및 주요 STO 관련 체계 정리

항목	한국	미국	일본	싱가포르	홍콩
규제 접근 방식	– 토큰증권은 자본시장법 규제를 도입 – 가상자산과 명확히 구분된 규율 체계 유지	– 디지털 여부와 무관하게 증권이면 증권법 적용 – 증권법, 거래법 중심의 일원화된 규제	– 증권형 토큰은 금융상품거래법 (FIEA) 적용 – 지급, 결제 토큰은 자금결제법 적용	– 토큰화 여부가 아닌 경제적 실질 기준 규율 – 증권형은 SFA, 결제형은 PSA 로 이원화	– 증권선물조례 (SFO) 체계 유지 – 토큰화 증권 관련 활동을 별도 가이던스 구체화
발행 주체 요건	– 제도권 금융기관 중심 발행 구조 지향 – 발행과 계좌관리 기능 분리 설계 검토	– 브로커딜러, 증권사를 통한 발행 – 발행 플랫폼은 브로커딜러 등록 필수	– 증권사, 신탁은행 등 제도권 주체가 발행 – 신탁 수익권 기반 구조 활용 빈번	– CMS 라이선스 등 수행 행위별 인가 필요– 은행, 증권사, 글로벌 금융기관 참여	– 토큰화 증권을 취급하는 중개업자 중심 – 내부통제, 기술, 보관 요건 강화
유통 인프라 구조	– 조각투자 유통플랫폼(장외시장) 인가 체계 – 초기 인가 수 제한을 통한 유동성 집중	– SEC 인가 ATS 를 통한 거래 – Reg ATS 및 ATS–N 공시 체계 적용	– PTS (사설거래시스템) 활용 – 전통 상장시장과 분리된 유통 구조	– AEO 또는 RMO 인가 거래소 중심 유통	– 인가 중개업자 기반 유통 – 정부 발행 디지털 본드로 유통 신뢰도 확보
대표적 자산 유형	– 부동산, 미술품, 저작권 등 조각투자 자산 – 향후 STO 법제화와 함께 범위 확대 예상	– 사모지분, 부동산 관련 증권 – 수익공유형, 대체자산 중심	– 부동산 신탁 수익권 – 채권, 주식 등 전통 증권 토큰화	– 채권, 펀드 지분 등 자본시장상품 (CMP) – 기관 중심 토큰화 상품	– 정부, 준정부 채권 (디지털 본드) – 토큰화 증권 전반
구조적 특징 요약	– 유통, 보관 인프라 통제가 핵심 – 감독 가능성, 유동성 집중 우선	– 상품 혁신보다 규제준수형 인프라 중시 – 브로커딜러+ATS 중심	– 신탁 기반 실무 구조가 강점 – 개인투자자 접근성 상대적으로 높음	– 기술중립 원칙 아래 기존 규율 흡수 – 토큰화 특유 리스크 공시, 통제 강조	– 가이던스 기반 행위 규율 강화 – 정부 주도 발행으로 시장 신뢰 구축

자료: 금융위원회, 금융감독원, SEC, 일본 금융청(FSA), 싱가포르 통화청(MAS), 홍콩 증권선물위원회(SFC) 공식 자료 종합, IBK투자증권

V. 투자 대상 자산

1. 어떤 자산을 담아야하는가?

유동성이 검증된 자산 위주 활성화 전략이 필요

새로운 투자 플랫폼(투자 수단 및 거래소 등)이 생기면, 일반적으로 시장의 관심사는 **새로운 자산이 무엇인가** 맞춰진다. 그러나 플랫폼의 본질은 유동성이며, 유동성이 형성되지 않은 플랫폼은 가격 발견 기능조차 수행하지 못한다. 이 점에서 플랫폼 초기 단계에서는 새로운 자산의 발굴보다 **이미 유동성이 검증된 기존 자산인 주식과 채권을 기반 시장 활성화 전략이 합리적**이라 판단한다.

BlackRock. ETF 유동성 ≒기초자산 유동성

먼저 ETF 시장은 이 논리를 가장 명확하게 보여주는 사례라 판단한다. 글로벌 최대 ETF 운용사인 BlackRock은 공식 리포트에서 "ETF의 유동성은 상당부분 기초자산(Underlying securities)의 유동성"에서 대부분 파생된다고 명시하고 있다.

ETF의 거래 효율성이 기초자산 유동성과 유의미한 관계

즉 ETF가 아무리 혁신적인 구조를 갖더라도, 기초자산 시장의 거래대금과 시장 깊이가 부족하면 스프레드 확대, 거래 공백 등 유동성 저하가 필연적으로 발생한다는 의미다. Madhavan & Sobczyk(2016)는 미국 상장 ETF 900여 개를 분석한 실증 연구에서, ETF의 가격 괴리(pricing deviation)와 거래 효율성이 기초자산의 유동성 지표와 통계적으로 유의미한 상관관계를 보인다는 점을 확인했다. [*Madhavan, A. & Sobczyk, A. (2016), Price Dynamics and Liquidity of Exchange-Traded Funds, Journal of Investment Management, 14(2), (원문 p.86-87)*]

新 자산 거래 구조의 유동성 한계는 역사적으로 증명

파생상품 시장의 역사적 데이터는 새로운 자산을 전제로 한 거래 구조가 유동성 측면에서 구조적 한계를 가진다는 점을 명확히 보여준다. 미국 상품선물거래위원회(CFTC)의 공식 회의록과 관련 학술 연구에 따르면, 신규로 상장된 선물 계약의 상당수는 충분한 거래량과 미결제약정(Open Interest)을 확보하지 못한 채 시장에서 소멸되는 것으로 보고된다. [*미국 상품선물거래위원회(CFTC). (2012), COMMODITY FUTURES TRADING COMMISSION, (원문 p.14)*]

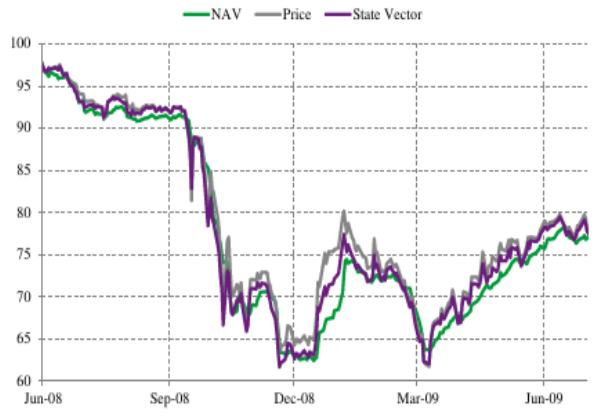
거래량 부족으로 사라진 상품선물 계약 68%

또한 1960~1970년대 미국 거래소에 도입된 상품선물 계약을 장기간 추적한 역사적 분석에 따르면, 해당 기간 상장된 계약 가운데 1980년까지 거래가 유지된 계약은 약 32%에 불과했으며, 이는 다수의 신규 계약이 충분한 거래량을 확보하지 못하고 사실상 시장에서 소멸되었음을 의미한다. 이러한 결과는 신규 선물 계약의 실패가 예외적 사건이 아니라 구조적으로 반복되어 왔음을 시사한다. [*Stein, C. W. (1986), as cited in EH.Net Encyclopedia, A History of Futures Trading in the United States, Economic History Association; "of all contracts introduced by U.S. exchanges between 1960 and 1977, only 32% traded in 1980."*]

새로운 자산보다는 검증된 자산을 통한 인프라 구축이 우선

결국, 플랫폼의 초기 성공 조건은 이미 검증된 자산을 기반으로 거래 구조를 형성하고, 가격 발견과 거래 회전이 가능한 환경을 먼저 만드는 것이라 판단한다. 유동성은 수요를 설득해서 만들어지는 것이 아니라, 기존 시장과의 연결성을 통해 확장되는 성격이 강하다. 따라서 플랫폼의 생존과 확장을 위해서는 새로운 자산을 앞세우기보다, 기존 자산을 활용해 시장의 심장부인 유동성을 먼저 살리는 전략이 통계적으로도 더 높은 성공 확률을 갖는 접근법이라 판단한다.

그림 16. 금융위기 기간 HYG NAV 및 주가 추이



자료: Madhavan, A. & Sobczyk, A. (2016), IBK투자증권

그림 17. CFTC(미국 상품선물거래위원회) 공식 속기록

We are also listing many new and innovative futures contracts, many of which have never existed before, and our greatest anxiety around this proposed rule is that it would have a very chilling effect upon the ability of new exchanges to compete and upon new contracts to succeed.

There was a statistic that was cited at the FIA conference in Boca is that 90 percent of new futures contracts fail. So there is already a great challenge in this industry to innovating and launching new products. Our

자료: CFTC, IBK투자증권

그림 18. 미국 상장 ETF 표본의 자산 규모, 유동성 지표 및 거래 특성

	Equity		Fixed income		
	Domestic	International	Domestic	International	All funds
Number of funds	387	403	113	44	947
Total AUM ($MM)	892,804	382,021	191,240	21,998	1,488,063
Average AUM ($MM)	2,307	948	1,692	500	1,571
Average number sample days	1,581	1,224	1,116	931	1,343
Average ADV ($MM)	106.0	26.7	28.6	7.1	57
Average trades per day	2,854	1,635	1,029	350	1,980
Average bid/ask spread (bps)	16.6	52.4	28.6	54.8	35.4
Average premium (bps)	−1.8	18.3	18.3	16.7	10.0
Average absolute premium (bps)	23.8	73.4	37.6	69.8	48.7

자료: Madhavan, A. & Sobczyk, A. (2016), IBK투자증권
주: AUM은 전일 기준이며, bid-ask sptreads, ADV, number of trades는 과거 1년 평균, 그룹 평균은 단순 평균
기간: 2005.01.01~2014.01.31

그림 19. ETF 유형별 NAV 지연성(ϕ) 및 차익거래 속도(ψ)에 대한 상태공간모형 추정 결과

		Equity		Fixed income		
		Domestic	International	Domestic	International	All funds
Number of funds		387	403	113	44	947
NAV staleness coefficient (φ)	Mean	−0.08	0.15	0.40	0.41	0.10
	Median	−0.05	0.15	0.45	0.33	0.00
	Std. dev.	0.11	0.18	0.35	0.26	0.26
	Wtd. mean	−0.02	0.22	0.51	0.32	0.12
	Significant > 0	0.03	0.74	0.83	0.95	0.47
Arbitrage speed parameter (ψ)	Mean	0.24	0.43	0.61	0.79	0.39
	Median	0.20	0.44	0.71	0.90	0.34
	Std. dev.	0.23	0.50	0.33	0.21	0.41
	Wtd. mean	0.28	0.19	0.69	0.68	0.32
	Significant > 0	0.80	0.77	0.96	1.00	0.82

자료: Madhavan, A. & Sobczyk, A. (2016), IBK투자증권
주: 가중치는 AUM 기준이며 유의성은 추정치에서 5% 유의수준 t검정 기준으로 0을 초과하는 값의 비율
기간: 2005.01.01~2014.01.31

2. 대표적인 STO 투자: 부동산 – 투자 구조 비교 (리츠 VS STO)

부동산 STO vs 리츠

다만 최근 제도 논의가 현실 단계로 진입한 기초 자산은 부동산이다. 부동산 STO를 이해하기 위해서는 가장 유사한 투자 형태로 자리 잡아온 리츠와의 차이를 먼저 짚을 필요가 있다. 특히 부동산 STO가 리츠와 동일한 자산을 다루더라도, 어떤 지점에서 다른 포지션을 가져야 하는지를 명확히 하지 않으면 투자자에게 의미 있는 선택지로 자리 잡기 어렵다.

1)법적, 2)투자자 귀속 현금흐름, 3)규율과 인프라의 차이 존재

두 투자 수단의 차이는 **법적, 투자자 귀속 현금흐름, 규율과 인프라 등**에서 비롯된다. 이 세 가지가 다르면, 동일한 기초자산을 기반으로 하더라도 투자자가 체감하는 위험과 수익의 성격은 전혀 달라질 수 있다.

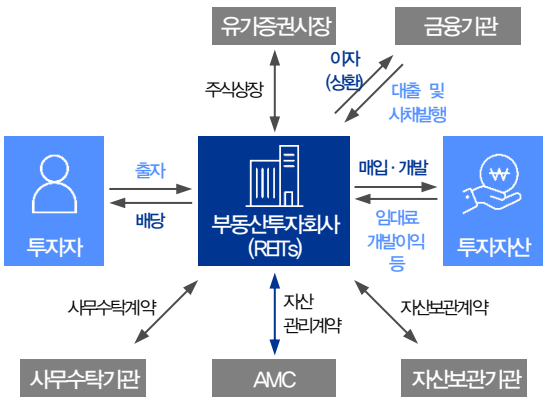
리츠: 법인 지분을 보유한 간접투자

먼저 상장리츠의 투자구조를 보면, 리츠는 법인이 부동산을 직접 보유, 운용하고 투자자는 해당 법인의 지분을 보유하는 간접투자 구조다. 투자자는 개별 자산이 아니라 리츠라는 법인을 통해 현금흐름에 참여한다. 이 구조의 특징은 역할 분담이 명확하다는 점이다. 자산운용(AMC), 자산보관(신탁, 수탁), 사무관리, 회계, 공시 기능이 분리되어 있고, 투자자는 법인 단위의 공시와 배당, 거버넌스를 통해 보호받는다.

배당수익 및 자본차익을 통한 현금흐름 창출

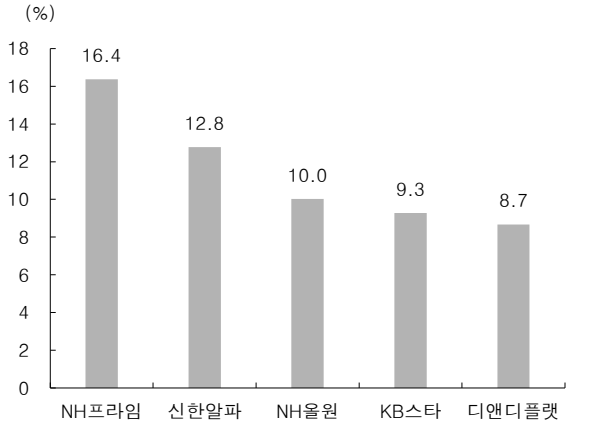
리츠의 수익은 임대료 등에서 발생하는 배당수익과 자산가치 변화가 주가에 반영되는 자본차익으로 구성된다. 한국 상장 리츠 시장에서는 2024년 기준 배당수익률이 7% 내외로 집계되며, 리츠가 현금흐름형 연금 투자자산 중 하나로 인식되고 있음을 보여준다.

그림 20. 상장 리츠 구조



자료: 한국리츠협회, IBK투자증권

그림 21. 주요 상장리츠 연간 배당수익률



주: 2023.12.30 종가 매수 후 기준 1년간 보유 시
자료: Quantiwise, IBK투자증권

STO: 현금흐름에 대한 권리를 증권으로 설계

STO는 구조적으로 다른 출발점을 가진다. STO는 기초자산 또는 그 자산에서 발생하는 **현금흐름에 대한 권리를 증권으로 설계**하고, 기록과 이전 방식을 토큰 형태로 구현한 것이다.

기초자산에 연동된 권리를 직접 구조화

투자자는 토큰을 보유함으로써 수익분배 청구권, 지분 권리 또는 만기 상환형 권리를 가진다. 다만, 권리가 법인 지분에 귀속되는 리츠와 달리, STO는 개별 자산이나 프로젝트 단위의 권리가 직접적으로 이어진다. 이 때문에 부동산 STO는 기초자산에 연동된 권리를 직접 구조화한 증권으로 이해하는 편이 적절하다.

리츠의 현금흐름: 운용성과에 따른 배당이익

투자자 관점에서 가장 큰 구조적 차이는 현금흐름이 결정되는 방식이다. 리츠에서는 자산운용사가 임대차 관리, 자본적 지출, 차입 구조, 자산 매입 및 매각 전략을 통해 배당가능이익을 만들어내고, 그 결과가 배당으로 전달된다. 투자자는 운용 성과와 의사결정 과정을 공시와 거버넌스를 통해 간접적으로 통제한다.

STO의 현금흐름: 구체적 분배 방식 명시 가능

반면 STO는 소규모 특정 자산에서 현금흐름 분배 방식과 우선순위를 조건에 비교적 명확하게 고정되는 경우가 많다. 예를 들어 임대료의 일정 비율을 정기적으로 분배하거나, 만기 시 매각대금을 사전에 정해진 순서로 배분하는 구조 등이다.

표 3. 국내 및 주요 STO 관련 체계 정리

구분	리츠(REITs)	STO(토큰증권)
법적 성격	자본시장법상 부동산투자회사(법인)	자본시장법상 증권(주식, 채권, 수익증권, 투자계약증권 등)
권리의 귀속	투자자는 법인 지분 보유	투자자는 기초자산 또는 현금흐름에 대한 계약상 권리 보유
기초자산 보유 방식	리츠 법인이 직접 부동산 보유	SPC, 신탁, 계약 구조를 통해 자산 또는 수익권 귀속
투자 구조	간접투자 (법인 단위)	직접 설계형 증권 (자산, 프로젝트 단위)
현금흐름 생성	임대료, 운용성과 -> 리츠 법인	임대료, 매각대금 등 -> 계약/토큰 조건
현금흐름 분배	배당가능이익 산정 후 배당	사전 정의된 조건에 따라 분배 또는 만기 상환
운용 재량	자산운용사(AMC)의 재량 큼	구조 설계 이후 운용 재량 제한적
거버넌스	이사회, 주주총회, 공시 중심	계약 조건, 권리 정의 중심
비용 구조	AMC 보수, 사무관리비, 공시, 회계 비용 상시 발생	관리, 수탁, 플랫폼 비용 중심 (구조별 상이)
공시 체계	정기, 수시공시 (KRX, 전자공시)	증권신고서, 투자설명서 중심 (구조별 상이)
유통 인프라	한국거래소(KRX) 상장시장	인가된 유통플랫폼(장외시장, 교환업자)
유동성	일일 거래 가능 (시장 유동성 존재)	플랫폼 개시, 참여자 수에 따라 유동성 제한
수탁, 보관	전자증권법 기반 예탁, 계좌 관리	전자등록 + 제도권 수탁 원칙
불공정거래 규제	자본시장법 전면 적용	자본시장법 전면 적용
투자자 보호 방식	제도, 공시, 시장 규율 중심	구조 설계, 계약 명확성 중심
대표 자산	오피스, 리테일, 물류, 주거	부동산 수익권, 채권, IP, 프로젝트 수익권 등

자료: 언론보도, IBK투자증권

3. 권리 및 현금흐름

리츠, 법인 지분 보유

리츠와 STO의 가장 본질적인 차이는 투자자가 실제로 보유하는 권리의 성격에 있다. **리츠 투자자는 법인의 주주로서 지분을 보유하며, 그 권리는 법인 단위의 자산과 현금흐름에 간접적으로 연결**된다. 개별 부동산의 매입, 매각 여부, 차입 구조, 배당 정책은 자산운용사와 이사회가 결정하고, 투자자는 주주총회와 공시를 통해 이를 통제한다.

STO, 특정 자산 등에 대한 계약상 권리 보유

반면 **STO 투자자는 법인 지분이 아니라, 앞서 언급하였듯 특정 자산 또는 프로젝트에서 발생하는 수익에 대한 계약상 권리를 보유**한다. 의사결정권보다는 수익분배 청구권, 상환권, 청산 시 잔여재산 분배권 등이 핵심이 된다. 이로 인해 STO에서는 거버넌스보다는 계약 해석과 권리 범위가 투자자 보호의 중심에 놓인다. 분쟁 발생 시에도 회사법적 쟁점보다 계약 조건과 증권 조건이 핵심 판단 기준이 된다.

손실 흡수 구조의 차이

이 차이는 손실이 발생하는 경우 더욱 뚜렷해진다. 리츠에서는 법인에 속한 자산 가치 하락이나 실적 부진이 주가와 배당에 반영되며, 포트폴리오 손실은 전체에 걸쳐 흡수된다. 반면 STO에서는 하나의 자산과 연동된 경우가 많으므로, 투자자는 사전에 정의된 손실 귀속 구조에 따라 영향을 받는다.

리츠는 운용의 결과물로 현금흐름 창출

현금흐름이 만들어지고 투자자에게 전달되는 방식 역시 두 구조를 가르는 핵심 요소다. 리츠에서는 자산운용사가 임대차 관리, 자본적 지출, 차입 전략 등을 종합적으로 고려해 배당가능이익을 산정하고, 그 결과가 배당으로 지급된다. 즉 현금흐름은 운용 과정의 결과물이며, 투자자는 운용 성과를 사후적으로 공유한다.

STO는 현금흐름을 다양하게 구조화 가능

STO에서는 현금흐름의 경로가 보다 명시적으로 설계된다. 임대료의 일정 비율을 정기적으로 분배하거나, 만기 시 매각대금을 사전에 정해진 순서로 배분하는 구조가 일반적이다. 경우에 따라서는 임대료가 아니라 매출이나 영업이익에 연동된 성과 기반 분배 구조도 가능하다.

4. 투자 대상 자산 비교

상품 간 투자 적합한 투자자산의 차이 존재

리츠와 STO의 가장 뚜렷한 차이는 수익률 이전에 어떤 자산을 담는 데 구조적으로 적합한가에서 나타난다. 이는 자산의 규모, 현금흐름 안정성, 평가 가능성, 유통 필요성 같은 속성 등이 각 제도와 얼마나 잘 맞는 지의 문제다.

리츠, 장기 임대계약+ 현금흐름 예측 가능성이 높은 자산에 적합

먼저 리츠에 적합한 자산의 특징을 보면, 리츠는 대표적으로 오피스, 리테일, 물류센터, 데이터센터, 임대주택처럼 임대계약이 장기적이고 현금흐름 예측 가능성이 높은 자산이 적합하다. 이러한 자산은 감정평가와 수익 추정이 비교적 표준화되어 있고, 차입을 활용한 레버리지 운용이 가능하다.

변동성 완충, 비용 분산 O 대형화, 유동성 확보 요구

리츠는 법인 단위로 자산을 묶어 운용하기 때문에 개별 자산의 변동성이 포트폴리오 안에서 완충되고, 규모의 경제를 통해 관리 비용을 분산시킬 수 있다. 또한 상장 리츠의 경우 일일 거래가 가능한 유통 인프라를 전제로 하므로, 자산의 대형화와 유동성 확보가 동시에 요구된다.

STO, 소규모, 비정형 단일 자산에 적합

반면, STO는 소규모, 비정형, 단일 자산을 구조화하는 데에 상대적으로 유연하다. 개별 건물 한 채(EX. 꼬마빌딩, 개별 호실), 특정 프로젝트의 수익권 등 규모는 작지만 권리 구조가 명확한 자산이 STO로 설계되기 쉽다. 특히 리츠에 편입하기에는 규모가 작거나, 자산 성격상 포트폴리오 운용의 시너지가 크지 않은 경우 STO가 대안으로 검토된다.

리츠: 지속가능성
STO: 한시적 현금흐름 o

현금흐름의 성격에서도 차이가 드러난다. 리츠는 반복적이고 안정적인 임대료 중심의 현금흐름에 적합하다. 배당의 지속성이 중요하기 때문에, 임대차 구조가 단순하고 공실 리스크가 상대적으로 관리 가능한 자산이 선호된다. 반면 STO는 현금흐름이 조건부이거나 한시적인 자산도 구조화 할 수 있다.

그림 22. 신한알파리츠 자산(그레이츠 판교)

자료: 신한알파리츠, IBK투자증권

그림 23. 카사 코리아 발행 STO 자산

자료: 카사코리아, IBK투자증권

5. Exit 비교

Exit 시 과세 방식 비교

동일한 부동산 자산이 리츠, STO 구조에서 담겨 있다면, 핵심은 자산의 질이나 명목 임대수익률보다도 투자자가 실제로 손에 쥐는 세후 현금흐름이 어떻게 달라지는지에 있다. 특히 소액 개인 투자자의 경우에는 세전 수익률보다 과세 방식이 투자 성과를 좌우하는 비중이 훨씬 크다. 따라서 구조 간 비교를 위해서는 먼저 세전 수익을 동일하게 맞춘 뒤, 세제 차이만을 분리해 살펴볼 필요가 있다.

각 상품 별 동일한 소액 세전 수익 가정

본 시나리오에서는 투자자가 연간 동일한 세전 수익을 얻는다고 가정한다. 투자금은 5천만 원으로 설정하며, 이는 상장 리츠 분리과세 특례의 납입 한도 충족 금액이다. 이처럼 세전 수익을 동일하게 고정하면, 운용 비용이나 구조적 효율성 차이는 제거되고 오직 과세 체계의 차이만이 결과를 가르게 된다.

소액 투자에서는 상장 리츠가 우위

이 조건에서 **상장 리츠 구조는 세제 측면에서 명확한 우위를 갖는다.** 소액 투자자는 상장 리츠를 매수한 뒤 3년 이상 보유할 경우, 배당소득에 대해 9.9% 분리과세를 적용받을 수 있다. 이는 일반 금융상품에 적용되는 15.4%보다 낮은 세율로, 세전 수익이 동일할 경우 세후 수익의 차이를 직접적으로 만들어낸다. 즉, 동일한 현금흐름이 발생하더라도 리츠 구조에서는 세금으로 유출되는 금액이 상대적으로 적고, 그만큼 투자자가 체감하는 순수익이 높게 유지된다.

STO에는 15.4% 배당소득세율 적용 예정

반면 STO 구조는 2024년 세법개정안의 영향을 받는다. 해당 개정안에 따르면 2025년 7월 1일 이후 비금전신탁수익증권과 투자계약증권 형태로 발행되는 조각투자 상품의 이익은 증권 유형과 관계없이 배당소득으로 분류된다. 이에 따라 STO에서 발생한 수익에도 배당소득세율 15.4%가 적용될 예정이다. (투자계약증권은 논쟁 존재)

STO의 우위는 절대적 수익이 아닌 자산에 대한 접근성

이 비교가 시사하는 바는 소액 개인 투자자 관점에서 STO가 리츠보다 경쟁력을 갖기 위해서, 단순히 동일한 세전 수익을 제공하는 것으로는 부족하다. STO는 리츠 대비 더 높은 세전 수익을 창출할 수 있을 때에만, 의미 있는 우위를 확보할 수 있다. 다시 말해, STO의 강점은 세제 자체가 아니라 비용 구조 절감이나 **특정 자산, 프로젝트에 대한 선택권을 통해 추가적인 수익을 만들어낼 수 있는지 여부**에 달려 있다.

표 4. 동일 세전 수익 기준 비교 표

구분	상장 리츠	STO
투자금	5 천만 원	5 천만 원
연간 세전 수익	200 만 원	200 만 원
적용 세율	9.9% (분리과세 특례)	15.4% (배당소득세)
연간 세금	19.8 만 원	30.8 만 원
연간 세후 수익	**180.2 만 원**	**169.2 만 원**
세후 수익률	**3.6%**	**3.4%**

자료: IBK투자증권

5. 결론: STO와 리츠는 상호 보완존재이다.

이미 안정화된 리츠의 대체수단 X

부동산 STO는 구조적으로 리츠를 대체하는 수단이 아니다. 리츠는 이미 법인 중심의 간접투자 구조를 통해 유동성, 제도적 안정성, 세제 혜택이라는 세 가지 핵심 요소를 동시에 확보한 성숙한 상품이다. 특히 상장 리츠의 경우 거래소 유동성과 분리과세 구조가 결합되면서, 개인 투자자 관점에서는 기본값에 가까운 투자 수단으로 자리 잡아 있다. 이러한 구조적 우위를 고려하면, STO가 단순히 토큰화 된 부동산이라는 형식만으로 리츠와 동일 선상에서 경쟁하기 어렵다.

STO 투자 유인을 위해서는 조건들이 필요

따라서 STO가 리츠 대비 의미를 갖기 위해서는 명확한 단서가 붙는다. 개별 자산 단위에서 리츠가 제공하지 못하는 추가적인 매력 조건을 갖추지 못한다면, 투자자는 굳이 유동성과 제도적 안정성이 더 높은 리츠를 대신해 STO를 선택할 유인을 느끼기 어렵다.

투자 유인을 위한 조건① : 현금흐름의 질적 차별화

이 조건을 정량적으로 설명하면 **첫 번째는 현금흐름의 질적 차별화**다. 리츠의 표준적인 수익 구조는 임대료 기반 배당이다. 국내 상장 리츠의 배당수익률은 장기 평균으로 6~7% 수준에서 형성돼 왔으며, 이는 안정성의 대가로 해석할 수 있다.

구체적 수익 구조 설계로 초과수익 가능성 有

반면 **STO는 임대료가 아닌 매출이나 영업성과에 연동된 수익 구조를 설계**할 수 있다. 예를 들어 특정 상업시설의 임대료 대신 매출의 5~7%를 수익원으로 설정할 경우, 자산의 위치와 업종에 따라 연간 현금흐름이 임대료 기준 대비 1.2~1.5배 수준까지 확대될 가능성이 생긴다. 이러한 구조에서는 세전 기준에서 리츠 대비 명확한 초과수익 가능성이 존재하며, 이 초과분이 세제, 유동성 열위를 상쇄할 수 있을 때 STO의 선택 이유가 성립한다.

표 5. STO 시나리오 별 비교 표

구분	STO 시나리오 A (보수적)	STO 시나리오 B (확장 국면)
연간 매출	1,000 억 원	1,300 억 원
매출 연동 비율	6%	6%
연간 총 수익	60 억 원	78 억 원
관리, 운영 비용	15 억 원	15 억 원
연간 순현금흐름	**45 억 원**	**63 억 원**
현금흐름 증가율	–	**+40.0%**
자산 대비 현금수익률	**4.5%**	**6.3%**
구조적 해석	기준선	성과 확장 구간

자료: IBK투자증권

투자 유인을 위한 조건②
: 만기&회수의 명확성

두 번째 조건은 만기와 회수 구조의 명확성이다. 리츠는 존속형 구조로, 투자자는 배당과 주가 변동을 통해 장기적으로 수익을 회수한다. 반면 STO는 3년, 5년 등 만기형 구조를 통해 자산 매각 시점과 수익 실현 시점을 사전에 고정할 수 있다. 예를 들어 5년 만기 매각형 STO에서 연 4% 수준의 현금 분배와 함께, 매각 시 자산 가치 상승분을 반영한 내부수익률(IRR) 8~9% 구조가 명확히 제시된다면, 이는 배당 중심 리츠와는 성격이 다른 투자 제안이 된다.

투자 유인을 위한 조건③
: 리츠로 담기 어려운 자산

세 번째 조건은 리츠로 담기 어려운 자산의 성격이다. 소규모 자산, 단일 자산 프로젝트, 업종 특화 부동산, 비정형 운영 자산 등은 리츠의 규모 요건과 분산 요건에 부합하기 어렵다. 이 경우 STO는 리츠의 대체재가 아니라, **리츠가 접근하지 않는 영역을 메우는 도구로 작동**한다.

단순 대체 수단이 아닌
보완적 투자 수단이 될 것

부동산 STO는 리츠를 대체하지 않는다. 리츠가 제공하는 유동성, 표준화, 세제 혜택을 그대로 복제할 수 없기 때문이다. 대신 STO는 개별 자산 단위에서 리츠 대비 더 높은 세전 수익 잠재력, 명확한 만기 구조, 선택 가능한 위험과 수익 설계를 제공할 수 있을 때 보완적 투자 수단으로 의미를 가질 것이라 판단한다.

Compliance Notice

동 자료에 게재된 내용들은 외부의 압력이나 부당한 간섭없이 본인의 의견을 정확하게 반영하여 작성되었음을 확인합니다.
동 자료는 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
동 자료는 조사분석자료 작성에 참여한 외부인(계열회사 및 그 임직원등)이 없습니다.
조사분석 담당자 및 배우자는 해당종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
동 자료에 언급된 종목의 지분율 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
당사는 상기 명시한 사항 외 고지해야 하는 특별한 이해관계가 없습니다.

종목명	담당자	담당자(배우자) 보유여부			1%이상 보유여부	유가증권 발행관련	계열사 관계여부	공개매수 사무취급	IPO	회사채 지급보증	중대한 이해관계	M&A 관련
		수량	취득가	취득일								
해당 사항 없음												

투자의견 안내 (투자기간 12개월)

종목 투자의견 (절대수익률 기준)			
매수 15% 이상	Trading Buy (중립) 0%~15%	중립 -15%~0%	축소 -15% 이상 하락
업종 투자의견 (상대수익률 기준)			
비중확대 +10% ~	중립 -10% ~ +10%	비중축소 ~ -10%	

투자등급 통계 (2025.01.01~2025.12.31)

투자등급 구분	건수	비율(%)
매수	140	92.1
Trading Buy (중립)	9	5.9
중립	3	2
매도	0	0