



ESG & Transition

COP30, 자발적 탄소시장 고품질 개편 합의

▶ Analyst 박세연 shannon@hanwha.com 02 3772 7406

COP30 은 화석연료 감축, 산림 보호, 개발도상국 지원과 관련하여 구속력 있는 로드맵을 제시하지 못해 '그린워싱' 비판을 받았으나, 자발적 탄소시장(VCM)은 질적 개선을 가속화하는 계기가 되었습니다. VCM이 질적 개선과 함께 CBAM, CORISA, Article6(파리협정 국가간 거래) 등 규제 이행에 따른 VCM 시장 규모는 증가할 것입니다.

COP30, 주요국 ETS와 VCM크레딧 규칙 공통 표준 설정 합의
브라질 주도 탄소시장 연합(18개국) 출범은 VCM 크레딧의 표준화 및 규제시장(CCM)연계를 한 합의. MRV(측량·보고·검증), 회계, 크레딧 무결성 기준을 통일하여 일정 품질 이상의 VCM 크레딧을 규제시장(CCM)에서 상호 인정할 수 있도록 함. ICVCM의 CCP(Core Carbon Principles) 확립 논의는 크레딧 품질에 따른 가격 차별화를 가속화→ 기후금융 편입 추진

자발적 탄소시장, 고품질 및 표준화 요구는 AI, 블록체인과 연계

- ✓ AI 기반 MRV(측량·보고·검증) 및 발행 플랫폼 투자: 고품질 및 표준화를 위한 탄소 크레딧 플랫폼 투자 논의. 정확성, 투명성, 자동화를 요구
- ✓ 블록체인 기반 플랫폼: 투명하고 불변하며 이중 계산을 방지(No Double Counting)하는 탄소 크레딧 플랫폼은 고무결성 VCM시장
- ✓ 네이티브 토큰화 모델: 탄소크레딧 등록부에서 직접 블록체인으로 발행하는 방식은 투명성과 무결성을 높여 VCM 품질 표준에 적합

자발적 탄소시장, 일시적 위축이 있었지만 구조적 성장 잠재력

VCM은 신뢰성 하락으로 인해 거래 규모가 위축되었지만, 고품질 크레딧 중심으로 시장이 재편 중. VCM 시장은 2025년 약 158.3억 달러에서 2030년 1,204.7억 달러까지 성장 전망(CAGR 약 50% 수준) (BNEF)

- ✓ '24년 VCM의 거래 가치는 약 5.35억 달러로 2023년 대비 약 29% 감소. 6년 중 최저 수준 기록. 거래량도 약 8,440만 톤CO2e로 25% 감소. 퇴각량(Retirements)은 약 1억 7,000만 톤으로 비슷한 수준을 유지하고 있으나, 거래량 감소로 인해 재고가 쌓이는 구조
- ✓ 2024년, DAC, 바이오차 등 영속성과 추가성이 높은 '제거(Removal)' 크레딧의 평균 가격은 일반적인 배출량 감축(Reduction) 크레딧보다 381% 더 높게 거래(거래의 양극화)

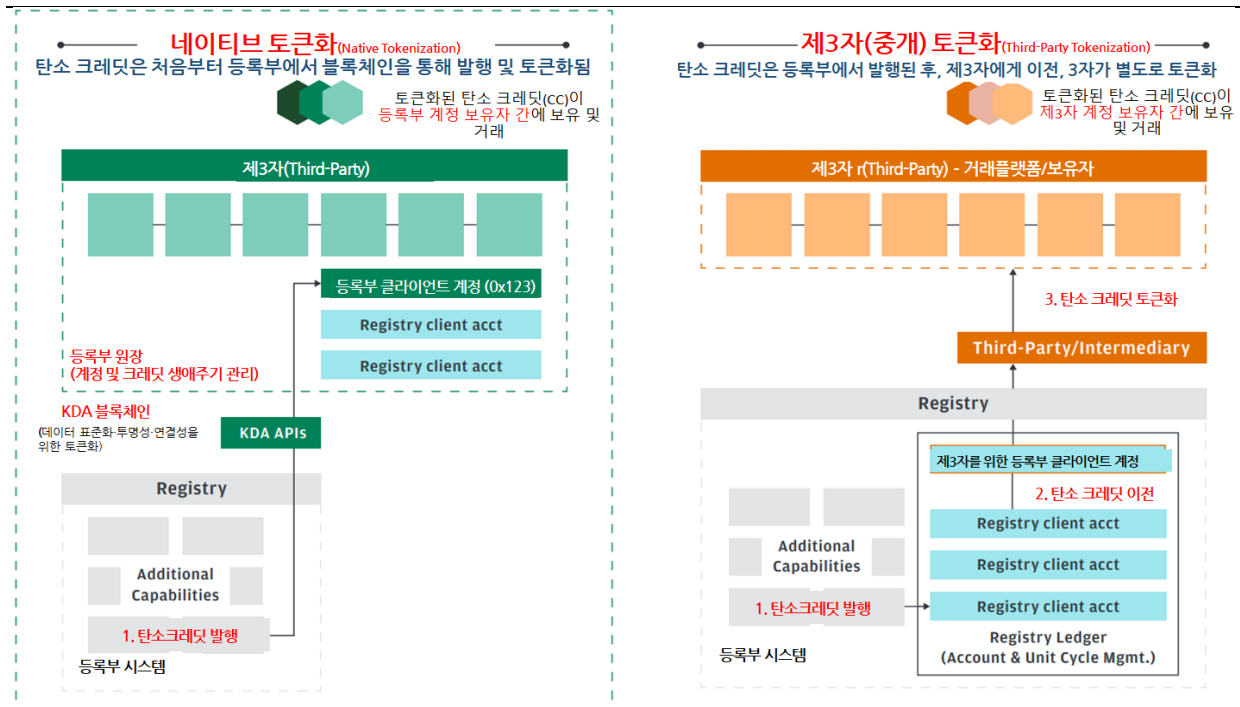
[그림1] 규제와 정책 관련 이벤트들이 연이어 대기하고 있어 탄소시장 규모가 구조적으로 커질 환경이 조성 중

연도	일정	유형	상세 내용
2024	3월	CORISA	• ICAO, 국제 항공 탄소 상쇄 및 감축 제도인 CORSIA 버전 2 지침 및 기준 개정안 발표 • 파릴릿 단계에서 1단계(First Phase, 2024~2026년)로 전환 시작
	10월	CORISA	• ICAO 이사회는 CORSIA 1단계(24년~26년)에 적용될 신규 적격배출권 기준 4종을 승인 • 항공사들이 사용할 수 있는 탄소 크레딧 규칙 구체화
	11월	CCM	• 미 워싱턴주의 Cap-and-Invest 제도 1차 컴플라이언스 마감(2023년 배출의 30%에 해당하는 배출권 제출) • 주 단위 탄소시장-경매가 본격 작동
2025	4월	Article 6.4조	• 90개 이상의 양자 협정(Bilateral Agreements)이 체결되었으나, ITMO(국제 이전 완화 결과) 실제 이전(transfer)은 2024년 1월 스위스-태국 간 1건에 불과
	5월	Article 6.4조	• UNFCCC가 "메커니즘 방법론에서 누출(leakage) 처리 표준(Standard on Addressing Leakage in Mechanism Methodologies)"을 채택
	11월	COP30	• CDM(교토 의정서 기반 크레딧 시스템)을 2026년 말까지 종료하고, Paris Agreement Crediting Mechanism(PACM, Article 6.4)으로 전환하는 데 합의 • 브라질 주도 Open Coalition on Compliance Carbon Markets(준법 탄소 시장 연합(18개국) → 탄소 가격 책정/거래 표준 조율, 유동성/예측성/투명성 강화, 고무결성(high-integrity) 크레딧 사용 촉진, 자발적 참여, 개발도상국 불평등 완화 • Article 6.2(양자 거래) 및 6.4(중앙 크레딧 메커니즘) 규칙 약화 시도(베이스라인 기준 완화, 자연 기반 프로젝트 예외)가 있었으나, 기존 가이드라인을 유지하며 환경 무결성(integrity) 기준을 재확인
2026	1월	CCM	• EU CBAM 시행. 수입업자가 CBAM 인증서(CBAM certificates)를 구매/반납(surrender)해야 함. → EU ETS와 연동되어 인증서 가격이 허용량(EUA) 가격에 따라 결정되며, 실질적인 탄소 관세 기능을 발휘
	하반기	CCM	• COP30 결정에 따라 CDM 레지스트리 및 관련 메커니즘 공식 종료 예정(12/31), Article 6.4 하에서의 첫 크레딧 발행·이행 준비가 마무리될 예정. CDM Trust Fund 자금(\$26.8백만)이 Article 6.4로 이전
2027	1월	CORISA	• CORSIA 2단계(Second Phase, 2027~2035년) 개시. 이 단계부터 ICAO 회원국 대부분에 대해 참여가 의무화되며, 국제항공 노선 전반에 오프셋 의무 확대

주: CORSIA(국제항공 탄소상쇄-감축제도), Article 6.2(국가 간 탄소이전-협력 메커니즘), Article 6.4(UN 감독 하 글로벌 크레딧 메커니즘), CCM(국내-국제 준법 탄소시장)

자료: 한화투자증권 리서치센터

[그림2] 네이티브 토큰화 모델은 자발적 탄소시장과 같이 소수의 등록부가 약 90%를 차지하는 초기 시장에서는 채택 가능성 높음



자료: JP모건, 한화투자증권 리서치센터

[Compliance Notice]

이 자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위해 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로서 저작권이 당사에 있으며 불법 복제 및 배포를 금합니다. 이 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료나 정보출처로부터 얻은 것이지만, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 이 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과와 관련된 법적 책임소재에 대한 증빙으로 사용될 수 없습니다.
