

탄소시장 동향 브리프

2026년 10월 1주

글로벌 기업, 토양 기반 고무결성 크레딧 장기 오프테이크 확대

- 개발 단계부터 물량을 계약하는
크레딧 공급 구조 변화
 - 발행 가능성과 운영 구조까지 확인하는
크레딧 구매 기준 변화
-

글로벌 기업, 토양 기반 고무결성 크레딧 장기 오프테이크 확대

기업이 토양 기반 탄소크레딧 시장에서 이미 발행된 크레딧을 사는 데 그치지 않고, 프로젝트의 향후 발행 물량을 수년 단위로 사전에 계약하는 구매 흐름이 늘고 있다. 크레딧을 안정적으로 확보하려는 기업과 프로젝트 운영에 필요한 자금을 먼저 마련해야 하는 개발사의 필요가 맞물린 결과로 볼 수 있다. 계약 기간이 길어지면서 구매자가 살피는 항목도 확대되고 있는데, 크레딧의 품질과 가격에서 프로젝트가 계획한 물량을 실제로 인도할 수 있는지와 농가의 참여로 이어지는지로 확대되는 모습이다. 최근 GSK가 인도 Varaha와 8년간 60만 톤 계약을 맺었고, 마이크로소프트·구글 등 빅테크에 이어 제약·소비재 등 구매 업종도 다양해지고 있다. 크레딧 판매 수입을 농가 소득과 직접 연결하는 방식이 쓰이며 토양 기반 크레딧은 감축 효과와 함께 농업·지역사회에 미치는 영향까지 고려하는 조달 대상이 되고 있다.

GSK, 인도 Varaha와 8년간 재생농업 크레딧 60만 톤 계약

GSK는 탄소 프로젝트 개발사 Varaha*와 8년간 탄소크레딧 60만 톤을 구매하는 계약을 체결했다고 밝혔다. 이번 계약에 따라 인도 북부지역의 5만 헥타르 농지에서 재생농업 프로젝트가 확대되며, 참여 농가는 직파재배, 최소경운, 잔여물 환원 등의 방식으로 경작 방식을 전환하게 된다. 동 프로젝트에서 2028년부터 2033년까지 연간 약 10만 톤의 크레딧이 발행될 계획이며, 이는 GSK의 예상 잔여 배출량의 약 7%에 해당한다.

GSK는 이번 계약을 통해 온실가스 감축과 함께 미세먼지 저감, 농업용수 절감, 농가소득 증대 등의 효과도 기대한다고 덧붙였다. 실제 1차 모니터링 기간 동안 약 4,574톤의 미세먼지 배출량이 줄었고, 약 595억 리터의 농업용수가 절감됐다. 아울러 참여 농가의 소득은 12~16% 증가한 것으로 나타났다. 앞서 마이크로소프트는 미국 Indigo Ag**와 12년간 토양탄소 크레딧 285만 톤을 구매하는 계약을 체결했으며, 최근 해당 프로젝트에서 마이크로소프트에 대한 첫 크레딧 발행이 시작됐다. 인도에서는 Grow Indigo***의 농가 탄소 프로그램 'Aadi'를 통해 인도 북부 지역 2,500여 농가를 대상으로 인도 최초의 토양탄소 대금 지급이 시작됐다. 이처럼 기업의 장기 구매계약과 농가에 대한 실제 대금 지급이 함께 진행되면서, 토양 기반 크레딧 시장에서는 프로젝트 개발과 크레딧 구매를 연계하는 방식이 늘어나고 있다.

용어 해설

*Varaha : 소농 대상 재생농업, 바이오차 등 자연 기반 감축 사업을 운영하는 인도 스타트업

**Indigo Ag : 재생농업 및 토양탄소 프로젝트를 개발·운영하는 미국 농업기술 기업

***Grow Indigo : 인도 농업기업 Mahyco의 자회사. 최근 농가 대상 재생농업과 탄소프로젝트 추진 중

시사점

개발 단계부터 물량을 계약하는 크레딧 공급 구조 변화

탄소크레딧의 장기 오프테이크 계약이 늘어나는 배경에는 기업과 프로젝트 개발사가 각각 필요한 것을 미리 확보하려는 이해가 있는 것으로 보인다. 기업은 향후 필요한 물량을 미리 확보할 수 있고, 개발사는 구매계약을 바탕으로 사업 자금을 마련할 수 있다. 특히 토양 기반 사업은 농가 모집, 경작 방식 전환, 감축량 측정까지 일정 기간이 필요하기 때문에 크레딧이 발행되기 전에 구매처가 정해져 있는지가 사업 추진을 좌우할 수 있다. 이에 따라 이미 발행된 크레딧을 거래하는 현물 시장과 함께, 개발 단계에서 구매자가 참여해 향후 물량을 선점하는 계약이 크레딧 공급의 한 축이 될 가능성이 높아 보인다.

발행 가능성과 운영 구조까지 확인하는 크레딧 구매 기준 변화

특정 프로젝트 크레딧의 오프테이크 구매 계약에서는 크레딧의 품질과 가격만큼이나 실제로 계약한 물량을 계획대로 발행할 수 있는지가 확인 대상이 될 것으로 예상된다. 토양 기반 사업은 농가가 경작 방식을 계속 바꾸고 그에 따른 감축량을 측정·검증해야 하므로, 농가 모집과 참여 유지 방식, 측정·검증 체계가 크레딧 공급량에 직접 영향을 줄 수 있다. 판매 수익이 참여 농가에 지급되는 구조라면 그 보상이 농가의 지속적인 참여를 뒷받침하는지도 살펴볼 필요가 있다. 장기 오프테이크가 확대될수록 구매 기준은 발행 예정량과 가격을 넘어 프로젝트의 이행 가능성과 운영 방식까지 확인하는 쪽으로 넓어질 것으로 시사된다.

관련 기사 및 참고자료

- 1) Kenny Fisher, GSK signs 600,000-Tonne Carbon Removal Deal with Varaha
- 2) Juan Guerrero, Sustainable agriculture developer advances delivery of offtake with tech giant
- 3) Superkalam, India's First Soil Carbon Payments Put Farmers at the Centre of Regenerative Agriculture