

서울형 친환경 지역단위 평가인증 체계 개발을 위한 국내외 인증제도 비교 분석

Comparative Analysis of Domestic and International Certification Systems for the Development of Environmental Neighbourhood Development Assessment Framework for Seoul

○ 조 가 영 * 이 정 훈 **
Cho, Ga-Young Lee, Jung-Hun

키워드 : 탄소중립, 근린개발, 친환경인증제도, LEED ND, BREEAM-C, CASBEE-UD, DGNB-D

Keywords : Carbon neutrality, Neighborhood development, Green building certification system, LEED ND, BREEAM-C, CASBEE-UD, DGNB-D

UN 글로벌 지속가능성 보고서(2019)에 따르면 전체 탄소 배출량의 75% 이상이 도시지역에서 발생하고 있으며, 탄소배출은 전 세계면적의 2%에 불과한 도시에 집중되어 있다. 서울시의 경우, 2020년 기준으로 건물부문(70.7%)과 수송부문(18.1%)에서 온실가스 배출의 약 90%를 차지하고 있으며, 온실가스 저감을 위한 2050 탄소중립 도시 달성을 위하여 도시 차원의 접근 중요한 실정이다.

국내에서는 녹색건축인증 G-SEED, 건축물에너지효율등급, 제로에너지건축물 인증 등 친환경 건축물 관련 인증제도 운영하고 있으며, 도시평가를 위한 지역·근린단위 친환경 평가인증 체계는 부재한 상황이다. 국외의 경우 건물 단위 인증을 넘어 탄소중립 사회 기반 마련을 위한 도시적 측면을 종합적이고 객관적인 지표로 평가하고, 공식적인 인증 부여하는 친환경 평가제도 추진 중하고 있다. 따라서 국내 건축물 관련 인증제도와 함께 건물 외부 환경과 도시 최소단위로서의 지역(블록)단위 등 도시개발에 대한 친환경 계획을 유도할 수 있는 제도적 장치가 필요하다.

[표1. 주요 국가의 지역 단위 친환경 평가인증 제도 분석

구분	LEED-ND(미국)	LEED-C(미국)	BREEAM-C(영국)	CASBEE-UD(일본)	DGNB-D(독일)
주요 평가 항목	입지, 생태계 보전, 교통과 연결성, 삶의 질, 탄소 절감, 에너지, 물, 폐기물	삶의 질, 건물의 온실가스 배출 관리, 친환경 에너지 등 평가	지역 경제 활성화, 교육 및 기술, 유틸리티	범죄 예방, 체류 인구, 지역관리, 지역경제 활성화	거버넌스, 통합 설계, 사회경제적 평등, 건설 환경
규모	최소 2개 신축 건물, 대지 1,500ac	지역단위	지역단위 개발지역(주거 포함)	블록/지역단위 규모	최소 2ha, 최소 2개 이상의 신축 건물

* 서울연구원 부연구위원, 공학박사

** 서울연구원 연구원, 공학박사

(Corresponding author : Division of Climate Change Research, The Seoul Institute, bestronggy@gmail.com)

이 연구는 서울특별시의 재원으로 서울연구원의 지원을 받아 수행한 결과의 일부임. 과제번호:2022-AD-006

이에 본 연구에서는 국내 실정에 맞는 지역단위 친환경 인증제도를 구축을 하고 도시차원에서 온실가스 저감계획을 실행할 지역단위의 제도적 방안을 마련하기 위하여 국내외 인증제도를 비교 분석 하였다. 지역 단위 인증을 도입한 국가의 제도로는 미국 LEED-ND (LEED-Neighborhood Development), LEED-C(LEED Cities and Communities), 영국 BREEAM-C(BREEAM-Communities), 일본 CASBEE-UD (CASBEE-Urban development), 독일의 DGNB-D(DGNB-Stadtquartier) 등이 있으며 각각의 특징을 살펴보면 표 1과 같다.

국외 인증제도의 평가기준은 대부분이 지역내 대지, 교통 및 보도 환경, 건물을 평가할 수 있는 기준으로 구성되어 있으며, 일부 인증체계는 경제, 사회적, 운영방안에 대한 평가기준을 수립하여 평가하고 있다. 따라서 ESG 중 사회(Social)와 지배구조(Governance)도 고려한 항목을 마련하는 것이 필요하며, 국외 인증을 벤치마킹하여 대지, 도시계획, 건물을 평가할 수 있는 평가기준을 수립하고자 한다. 국외 비교 분석을 통해 국내 실정에 맞는 평가체계 구축을 위하여 국가 지속가능 발전

목표(K-SDGs)를 통해 지속가능성 및 도시개발 관련된 정부 정책과 지표를 반영하고자 하며, 또한 서울시 모든 계획 수립 시 기본이 되고 방향성을 제시하는 역할을 하는 서울 도시기본계획을 기반으로 도시에 적용할 수 있는 항목을 도출하고 이를 근거로 서울형 친환경 지역단위 인증제도의 주요항목과 평가인증 체계를 마련하고자 하였다.