

세계지방자치동향

(특집호) 지속가능성과 균형발전: 기후변화와 탄소중립

- 독일 독일의 지속가능한 도시를 위한 노력
- 미국 분권과 균형발전: 미국 기후변화 거주 지역 이동(climate-related migration)
- 일본 일본의 지방자치단체와 GX(Green Transformation): 에너지 수급과 민생대책
- 일본 일본 지자체의 탄소중립도시 현황 및 시사점
- 일본 일본, 탄소중립과 지방창생의 선순환
- 중국 중국의 탄소중립 정책과 베이징의 추진 사례
- 호주 2050 탄소 배출량 순제로(Net Zero Emission) 달성을 위한 호주 지방정부의 대응

Global Trend

2022. 07.

제36호(특집호)



한국지방행정연구원
Korea Research Institute for Local Administration

독일의 지속가능한 도시를 위한 노력

○ 지속가능발전목표

- 지속가능성 또는 지속가능한 발전은 이미 우리에게 익숙한 단어로 “미래세대가 그들의 필요를 충족시킬 능력을 저해하지 않으면서 현재 세대의 필요를 충족시키는 발전”으로 정의된 1987년 브룬트란트 보고서인 우리 공동의 미래(Our Common Future)에서 공식적으로 처음 등장한 개념임
- 이러한 개념은 2005년 UN개발정상회의에서 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals)를 채택함으로써 구체화 되었음
- 지속가능발전목표는 17개 분야의 목표로 구성되어 있으며, 사람, 지구환경, 전 세계 공동의 번영과 협력을 위한 범지구적 행동을 촉구하는 목표임



출처: un.org

| 그림 1 | UN의 지속가능발전목표

- 세부 목표는 ① 빈곤퇴치, ② 기아 종식, ③ 건강과 웰빙 증진, ④ 양질의 교육 보장, ⑥ 깨끗한 물과 위생 보장, ⑦ 모두를 위한 에너지 보장, ⑧ 경제성장과 양질의 일자리, ⑨ 사회기반시설 산업화 및 혁신, ⑩ 불평등 감소, ⑪ 지속가능한 도시와 주거지, ⑫ 지속가능한 소비와 생산, ⑬ 기후변화 대응, ⑭ 해양생태계 보존, ⑮ 육상생태계 보존, ⑯ 평화, 정의, 포용적인 제도, ⑰ 글로벌 파트너십으로 구성되어 있음
- 현재 전 세계에서 지속가능성 또는 지속가능발전에 대한 정책은 위의 목표를 기반으로 추진되고 있으며, 독일의 지속가능한 도시들 또한 이러한 원칙과 함께 시민 참여에 중점을 두고 있고, 이로써 비교적 적은 비용으로도 많은 것을 달성할 수 있게 되었음

○ 독일의 지역중심적 지속가능한 발전

- 독일은 지속가능한 발전을 위한 세계 목표를 규정하는 1992년 유엔 ‘어젠더 21’과 2015년 ‘어젠더 2030’에 서명함
- 이는 지자체들이 각자의 지역이 세부적인 계획을 수립하고 실행하도록 촉구하고 있는 것인데, 독일에서 도시와 게마인데 등 지방자치단체는 오늘날 이미 지속가능한 발전이 시민 및 시민 사회와의 긴밀한 협력으로 이루어질 수 있음을 다양한 방식으로 보여주고 있고, 지속가능성이 사람들의 현실 생활에 직접 접근함으로써 구체화되도록 하고 있음
- 독일에서는 이러한 도시와 게마인데들이 연방과 주의 지원을 받으며, 연방의 기본전략은 현재 무엇보다 토지이용의 축소, 이동성 분야의 에너지소비 감축, 모두를 위한 합리적 가격의 주거공간에 초점을 두고 있음
- 연방주들은 지자체의 구체적인 계획을 장려하고 있고, 지자체 중 상당수는 이미 오래전부터 자발적으로 지속가능한 발전을 추구해오고 있음

○ 바트 베를레부르크 시(Bad Berleberg) - 디지털 마을

- 노르트라인-베스트팔렌 주의 남동쪽에 위치한 바트 베를레부르크는 독일에서 면적면에서 가장 큰 소도시¹⁾로 알려져 있고, 23개의 마을로 구성되어 약 2만 명의 시민이 거주하는 이 지자체는 275km²의 면적을 갖고 있음. 국내의 지자체와 비교해보면 경기 김포시(276.61km²), 고양시(268.09km²) 등과 비슷한 수준임
- 인구 수준에 비해 넓은 면적은 도시의 인프라 관리 등으로 인해 2017년 시의 재정이 바닥나는 상황을 맞이했음

1) 독일에서는 일반적으로 인구 5,000명 이상 20,000명 이하의 도시를 소규모 도시로 칭한다.

- 바트 베를레부르크 시장 베르트 푸어만(Bernd Fuhrmann)은 파산을 반드시 막고자 “우리의 미래는 무엇인가, 우리는 어떻게 재정을 견고히 할 수 있는가, 우리는 새로운 행동의 기회를 무엇을 위해 사용할 것인가?”라는 질문을 시민들에게 던지며 시민 참여를 호소했음
- 수많은 개별 프로젝트들을 통해 도시는 변혁을 이루었는데, 예를 들어 지겐대학(Universität Siegen)과 함께 ‘디지털 마을’ 프로젝트를 개발한 이래 한 교회에서 진행되는 주일예배가 모든 교회를 위해 스트리밍되고 있음
- 시에서는 2013년 바트 베를레부르크를 둘러싼 삼림 지역에 멸종 위기에 처한 가장 큰 육지 포유동물인 들소를 사육하는 등 수년째 생물종 보호 프로젝트도 추진하고 있음. 이는 생물종 보호뿐만 아니라, 이 지역에 많은 관광객 유입으로 도시의 재정확보에 도움이 되었음
- 시의 추정으로는 매년 수만 명의 방문객이 ‘로타르슈타이크(Rothaarsteig) 들소 숲’을 찾고 있고, 이러한 성공에 힘입어 시장은 “우리는 독일 내의 생물종 보호를 위해서도 뭔가를 할 수 있다”라고 언급하기도 함
- 이러한 노력으로 파산을 면할 수 있었고, 무엇보다 전략적인 지속가능성을 추구하는 도시로 변신했고, 2030년까지 200개의 프로젝트를 추진하며 현재의 방향을 지속하기 위해 노력하고 있음
- 생태적 경영에서 고급교육프로그램, 가족 친화적 일자리, 최고의 건강지구라는 목표에 이르기까지 다양한 프로젝트를 계획하고 있으며, 이를 인정받아 2020년 독일 소도시 지속가능성상(Deutscher Nachhaltigkeitspreis für Städte und Gemeinden)²⁾을 수상하기도 함

○ 아샤펜부르크 시(Aschaffenburg) - 지속가능한 사과

- 같은 시상식에서 중규모 도시상을 수상한 바이에른 주의 아샤펜부르크 시는 1995년부터 본 지역을 위한 지속가능성 프로젝트들을 추진해오고 있음
- 아샤펜부르크 시의 지속가능성 프로젝트는 초창기에는 도시와 인근 지역에서 사라질 위기에 처한 과수원을 위한 이니셔티브로 시작했고, 이 이니셔티브는 지역 내의 희귀 사과종을 보호하고자 하는 목적이었음
- 그 결과 과수원의 사과는 지역의 특산물로 자리잡아 생산자 및 가공자 협회를 비롯해 로컬 사과시장이 차츰 생겨났고, 사라질 뻔한 과수원들이 경제적 요소로 변하게 되었음
- 이러한 프로젝트들은 시민을 비롯한 경제, 단체, 행정부 등 모두가 참여할 수 있도록 지속가능성 자문기구를 통해 관리되고 있으며, 이곳에서는 생태적, 사회적, 경제적 측면이 모두 균형 있게 논의됨

2) 알리안츠 환경재단 주관으로 협회, 연구시설, 부처들로 구성된 연합체가 후원하는 이 상은 매년 도시규모별(대도시, 중규모도시, 소도시)로 시상하며, 수상 도시에는 20,000유로의 상금을 지급한다.

- 과수원 프로젝트는 다른 이니셔티브를 불러일으키기도 했는데, 아사펜부르크 시는 금융 중심지 프랑크푸르트와 가깝다는 점도 중요한 역할을 하고 있음
- 시골도시 아사펜부르크는 대도시 거주자 또는 여행자들에게 흥미를 불러일으키고, 이곳 지역경제의 관광 경쟁력이 되었음

○ 오스나브뤼크 시(Osnabrück) - 녹색 교통의 중심

- 지속가능성 상의 대도시 부문에는 인구 16만5천 명의 독일 북부 도시 오스나브뤼크가 선정 되었는데, 지속가능한 발전은 오스나브뤼크에서 오랜 전통을 갖고 있음
- 1998년부터 이미 지속가능발전에 대한 지역 어젠더가 존재했는데, 처음에는 실러베르크 박물관 등을 통해 환경교육이 강조되었음
- 그 결과 2013년에 이미 '유엔 지속가능발전교육 10년' 도시로 선정되었고, 현재는 탄소 배출 감축에 집중하고 있음
- 탄소 배출 감축을 위한 노력으로는 도심 녹지 확장, 자전거 교통 개선, 버스 차량군의 전기화, 개인 동력교통 억제 등의 '기후 보호 마스터플랜'을 수립한 바 있음

○ 시사점

- 독일의 지속가능발전은 연방과 주 차원에서의 장기적 계획도 마련하고 있지만 세부실행은 도시별로 시민이 중심이 되어 생활 속에서 직접 실행할 수 있는 정책을 마련하고 있음
- 우리나라에서도 2000년부터 지속가능한 도시대상을 시작으로 현재는 대한민국 도시대상으로 이어져 오는 도시의 균형발전, 지속가능성 등을 평가하여 시상하는 행사가 있지만, 심사의 기준은 시민이 정책에 어떻게 참여하는지, 정책의 생활 친화도 등의 정책의 지속가능성 보다는 정책 자체의 평가에 가깝다고 보여짐
- 비단 지속가능성상 수상 도시들의 사례뿐만 아니라 독일 도시들의 지속가능성에 대한 정책은 기본적으로 시민 참여가 전제됨
- 독일의 사례에서 국가는 기본적인 틀 수준에서만 정책의 방향을 제시하고, 세부적인 실행 계획은 지방정부에서 수립하며, 실행주체는 시민과 공동체가 된다는 기본 원칙은 우리에게 시사하는 바가 크다고 볼 수 있음

장인성 통신원

독일 아헨공과대학교 (RWTH Aachen University)
drong85@naver.com