

# 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)



## 일본 지자체의 탄소중립도시 현황 및 시사점

### ○ 탄소중립도시 (제로카본시티) 표명 배경

- 2020년 스가 일본 전 총리가 국회 연설에서 2050년 탄소중립을 선언. 또한, 2021년 4월에는 2050년 탄소중립을 달성하기 위해 2030년 온실가스 배출량을 2013년 대비 46% 삭감한다는 목표를 설정하고, 50% 삭감을 달성하기 위해서도 도전하겠다고 선언
- 탄소중립도시: 지자체가 2050년 이산화탄소 배출량을 실질적으로 제로로 하겠다는 목표를 설정함과 동시에 대내외적으로 표명한 도시
- 2022년 6월 30일 현재 749지자체 (42都道府県, 440市, 20特別区, 209町, 38村) 가 표명, 탄소중립을 선언한 지자체의 총인구는 약 1억 1,852만 명임
- 탄소중립도시를 표명한 지자체에 대한 환경성의 지원
  - 온실가스 배출량 가시화를 위한 지원, 탄소중립도시 실현을 위한 계획수립 등을 지원, 탄소중립을 실현하기 위한 지역 내 이해관계자들의 합의 형성을 지원

### ○ 지자체의 탄소중립을 실현하기 위한 주요 시책

- 에너지 전환 부문 (전력 부문을 중심으로)
  - 온실가스 배출량이 많은 화력발전에 의존하지 않고 재생에너지를 활용한 전력 공급 시스템의 구축
  - 사이타마현 도코로자와시 (埼玉県所沢市)의 「도코로자와 미래전력」, 아키타현 가즈노시 (秋田県鹿角市) 「가즈 전력(かづのパワー)」 등이 대표적임
- 성에너지 (주택, 건물 등을 중심으로)
  - 지역주민 누구나가 지원을 받을 수 있으므로 지자체가 적극적으로 시책을 도입하기 쉬움
  - 주택 및 건물의 단열성을 높이고 성에너지 및 에너지 효율이 높은 기기를 도입하는 등 탈탄소화를 위한 시책을 도입
  - 또한 ZEB (Net Zero Energy Building) 을 향한 시책도 도입. 북해도 삿포르시 (北海道札幌市)의 차세대주택 기준은 중앙정부의 기준보다 강화된 독자적인 기준을 도입

- 2020년 7월에 쿠루메시(久留米市)가 지자체 소유의 기존 건축물에 대해 처음으로 ZEB 인증
- **운유부문(교통인프라를 중심으로)**
  - 전기자동차 구입지원, 친환경적인 교통체계구축, 자전거 이용을 촉진하기 위한 인프라 정비 등의 시책을 도입
- 상하수도, 쓰레기 처리시설 등 생활 인프라를 포함한 공공서비스 및 공공시설을 친환경적으로 새롭게 건설하는 등 공공부문에 있어서 탈탄소화 시책을 적극적으로 실시
- 일부 지자체는 이산화탄소 배출량을 감축하기 위해서 배출권거래제나 시장에서 거래될 수 있는 크레딧을 도입(동경도, 사이타마현, 기타큐슈시, 토요타시 등)

### ○ 교토시(京都市)의 탄소중립

- IPCC 제49회 총회 교토시 개최기념 심포지엄에서 교토시가 탄소중립도시를 표명, 또한 1.5℃를 목표로 한다고 하는 교토어필「京都アピール」을 발표
- 2020년 12월에 교토시 지구 온난화 대책조례를 개정하여 2050년 실질적인 온실가스 배출량을 제로로 한다는 목표를 명기
- 교토시의 협력으로 이루어진 NPO에 의한 연구 결과에 따르면 2050년 온실가스 삭감시나리오에 있어서 기술적인 측면에 있어서 교토시는 탄소중립을 달성할 수 있다는 분석 결과가 보고됨
- 교토시의 지구 온난화 대책조례 개정
  - 2030년 온실가스 삭감목표를 2013년 대비 40% 이상 삭감, 중규모배출 사업자에 대한 에너지소비량 보고서 제출 의무 신설, 건축물 등에 관한 재생에너지 도입 의무 강화 등 내용을 포함
- 교토시는 2050년 탄소중립도시를 실현하기 위해서 구체적인 정책 및 시책 등 조례개정을 통해 명기. 다른 지자체의 경우는 탄소중립을 표명하지만, 실질적인 시책에 관해서는 조례 등에 반영하고 있지 않음
- 교토시는 지구온난화대책계획 (2021-2030)을 설정하여 생활부문, 사업부문, 에너지부문, 모빌리티 부문 등 주요 4부문에 대해 온실가스 감축을 위한 성에너지 및 재생에너지 도입 확대를 위한 계획을 책정. 또한 이산화탄소 흡수원 대책도 동시에 추진한다는 계획도 포함

## ○ 현황 및 시사점

- 중앙정부 주도의 한계를 극복하고 전국적으로 탄소중립을 달성하기 위해서는 지방정부 주도의 정책 및 시책의 도입이 필요하다는 점에서 지자체의 탄소중립도시 표명은 효과적이고 성과도 기대할 수 있음
- 환경성을 중심으로 탄소중립을 표명한 지자체에 예산뿐만 아니라 탈탄소 포털 등을 통한 정보제공 및 지자체 간의 교류를 지원하기 위한 시스템구축은 매우 중요한 역할을 하고 있음
- 인구감소가 현저하고 경제성장이 둔화되고 있는 지자체의 경우는 온난화 관련 조례의 제정이나 탄소중립도시를 실현하기 위한 구체적인 시책을 도입하고 있지 못하고 있음
- 탄소중립도시 실현에서 지자체 간의 연계, 탈탄소화를 위한 신기술 도입, 지역 경제발전과의 조화, 기업이나 주민들과의 상생과 조화 등이 큰 과제로 인식되고 있음
- 탈탄소 선행지역을 2022년 26곳을 탈탄소 선행지역으로 선정. 2025년까지 100곳을 선정하여 다른 지자체와 공유·확산하기 위한 탈탄소 도미노의 기점의 역할을 기대하고 있음

## ○ 참고문헌

- 環境省. (2022). 「2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明の状況」(ゼロカーボンシティ一覽図(表明都道府県地図、表明自治体数・人口グラフ他) (2022.6.30.)). 2022년 7월 15일 열람.
- 環境省. (2022). 「ゼロカーボンシティ取組一覽(表明自治体) (2022.6.30.)」. 2022년 7월 15일 열람.
- 環境省. (2022). 「脱炭素ポータル」. 2022년 7월 15일 열람.
- 環境省. (2021). 「脱炭素先行地域」. 2022년 7월 2일 열람.

---

**나성인** 통신원

히로시마수도대학 인간환경학부 교수  
nasungin@shudo-u.ac.jp