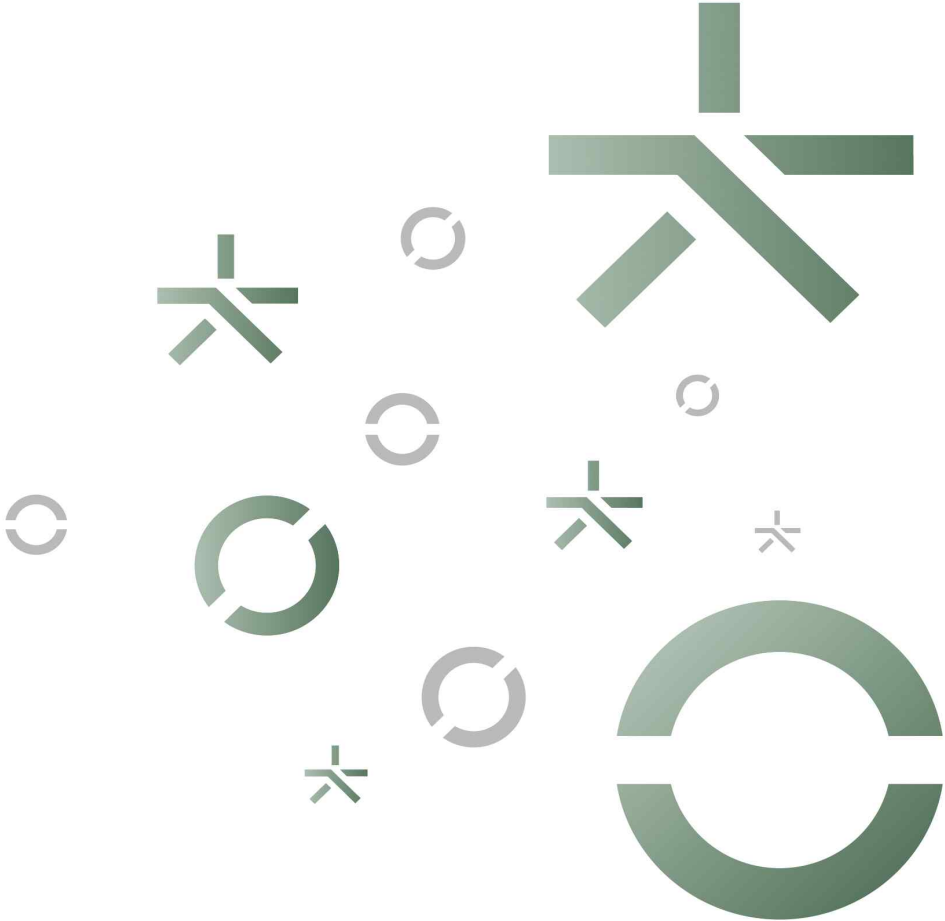


글로벌 도시 요코하마시의 저탄소도시정책 연구

한 준



연구책임

한준

경제환경연구부 연구위원

032-715-6915

joon@ii.re.kr

열람방법

인천광역시 행정자료실

인천연구원 자료실, 홈페이지(www.ii.re.kr)

요코하마 사례의 교훈을 바탕으로 민관협력을 통한 탄소중립 스마트 도시로 도약 필요 ‘Zero Carbon Yokohama’의 탄생

기후위기가 심각해지는 가운데 전세계적인 흐름에 따라 일본 역시 2050 탄소중립 목표를 공식 선언하고 국가 차원의 탈탄소 정책을 강화해 왔으며, 특히 2011년 동일본 대지진 이후 에너지 절약과 재생에너지 확대 중심으로 하는 에너지 정책을 추진해왔다. 이러한 흐름 속에서 일본 제2의 도시인 요코하마시는 2018년 「요코하마 지구 온난화 대책 실행계획」을 개정하고 2050년 탄소중립을 목표로 하는 「Zero Carbon Yokohama」 장기비전을 수립하였으며, 중기목표로서 2030년까지 2013년 대비 온실가스 50% 감축 달성을 설정하고 이를 위한 분야별 전략을 추진 중이다.

스마트시티 프로젝트와 온실가스 감축

요코하마시는 일본 경제산업성 ‘차세대 에너지사회시스템 실증 지역’ 중 한 곳으로 선정되어 요코하마 스마트시티 프로젝트(Yokohama Smart City Project)가 진행되었으며, HEMS, CEMS, FEMS, SCADA, EV 등에 대한 실증을 통해 의미 있는 성과를 거두었다. 이러한 노력을 통해 요코하마시의 온실가스 배출량은 2013년 2,125 만톤CO₂ 이하로 지속적으로 감소하여 2022년에 1,604 만톤CO₂ 까지 감소하였다(2013년 대비 24.5% 감소).

시민·기업·행정이 엮어낸 협력 거버넌스

이러한 요코하마시의 탈탄소 정책은 민·관 협력 거버넌스를 중심으로 하는 추진 체계에 기반하고 있으며, 특히 행정을 중심으로 시민과 기업과의 협력 모델을 강조하면서 정책 추진의 포용성과 정당성, 추진력을 확보하였다. 하마윙 풍력발전소를 건설하고 운영하는 과정에서 시민들이 3억엔을 출자하고 기업들도 매년 4천5백만엔

을 지출하는 등 시민과 기업의 혁신적인 파트너십을 통해 요코하마시 내 재생에너지 공급을 늘리면서 에너지 전환의 상징적인 성공 사례를 만들었다. 요코하마시에는 2023년 기준 4,077개 환경 관련 단체 및 모임이 있고, 여기에 시민들이 많이 참여하면서 다양한 활동과 실천을 하는데, 이것이 요코하마시가 추진하고 있는 탈탄소 관련 다양한 정책과 사업의 토대가 되었다. 또한 ‘요코하마 임해부 탈탄소 이노베이션 협의회’ 설립을 통해 요코하마 임해부에 집적된 에너지 관련 산업, 제조업, 연구기관들을 중심으로 탈탄소 분야 연구개발 실증, 탄소중립 포트 형성, 차세대 에너지 공급 체인 구축, 혁신 거점을 통한 연계를 지향하면서 다양한 연구과 실증, 사업화를 준비하고 있다. 행정에서도 시민 대상 에너지절약 주택으로의 이사 지원, 태양광 설치 무료 지원, 친환경차량 보조 등을 지원하고 있으며, 중소기업 대상으로는 에너지 진단 보조금 지원, 탈탄소대처선언에 대한 시 차원 인증, 탈탄소 관련 용자, 에너지절약 지원금 등을 지원하고 있다.

인천이 배울 수 있는 교훈들

요코하마시에서 추진하고 있는 탈탄소 정책과 사업에 대한 검토를 통해 일관되고 추진력 있는 요코하마시 리더십 및 솔선수범, 적극적인 시민 참여, 적극적인 기업 참여, 중앙정부와 지방정부간에 철저한 역할 분담, 시니어 전문가를 활용한 일자리 창출을 인천시에 대한 시사점으로 도출할 수 있다.

세 가지 길, 하나의 목표 — 인천을 향한 전략과 제안

이를 바탕으로 이 연구에서는 실효성 있는 중소기업 탄소중립 대응 지원, 탄소상쇄 제도 적용을 통한 탄소중립 실현, 지속가능한 스마트타운 조성이라는 3가지 전략을 도출하였고, 이를 구체화한 사업으로서 중소기업 탈탄소 지원센터 구축, 인천 탄소상쇄 행사 운영 제도화, 지속가능 스마트타운 건설을 제안하였다.

주제어

#요코하마 #탈탄소 #민관협력 #리더십 #스마트도시 #탄소상쇄 #중소기업

이 보고서는 인천연구원이 수행한 연구보고서를 요약한 것입니다.
자세한 내용은 인천연구원 홈페이지(www.ii.re.kr)에서 열람할 수 있습니다.