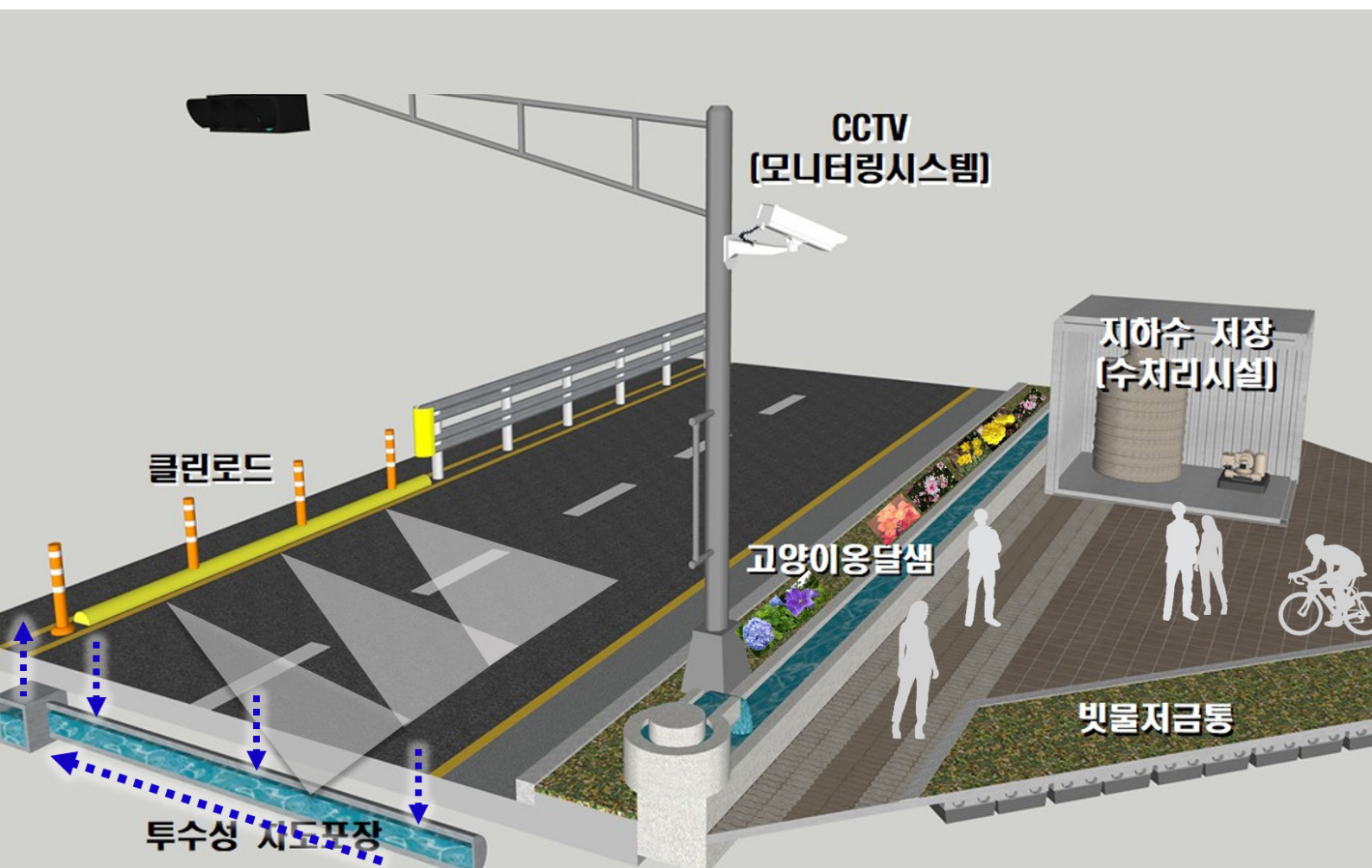


대한민국 도시에 최적화된 ‘탄소중립 모델’을 만들다

전 지구적 기후위기를 해결하기 위해서는 모순적이게도 지역에서 기후행동이 굉장히 중요하다. 특히 전 세계 인구의 약 55%가 거주하는 도시는 온실가스 배출량의 75%를 최종적으로 소모하여 도시에 최적화된 기후변화 대응모델 마련이 시급한 실정이다. 더 심각한 문제는 우리나라 총인구의 91.8%가 도시에 거주하고 있어 도시화로 인한 악영향이 그 어떤 나라보다 심각할 것으로 예측돼 우리나라 도시에 최적화된 탄소중립모델이 하루빨리 마련되어야 한다.

우리나라 제1기 신도시인 고양시는 이런 문제를 일찍이 인식하여 '19년에 기후변화 대응계획을 수립하고 '20년부터 이행점검을 추진하며 계획한 바를 반드시 수행하고자 노력하고 있다. 또한 다가올 기후변화에 적응함과 동시에 산업부문이 거의 전무한 도시 특성을 반영하여 시민과의 동행을 위한 탄소중립 시민실천연대, 탄소중립추진위원회 등을 구성하고 시민이 참여하는 대응사업을 추진하는 등 도시에 최적화된 탄소중립 모델을 구축하고자 노력하고 있다.



01

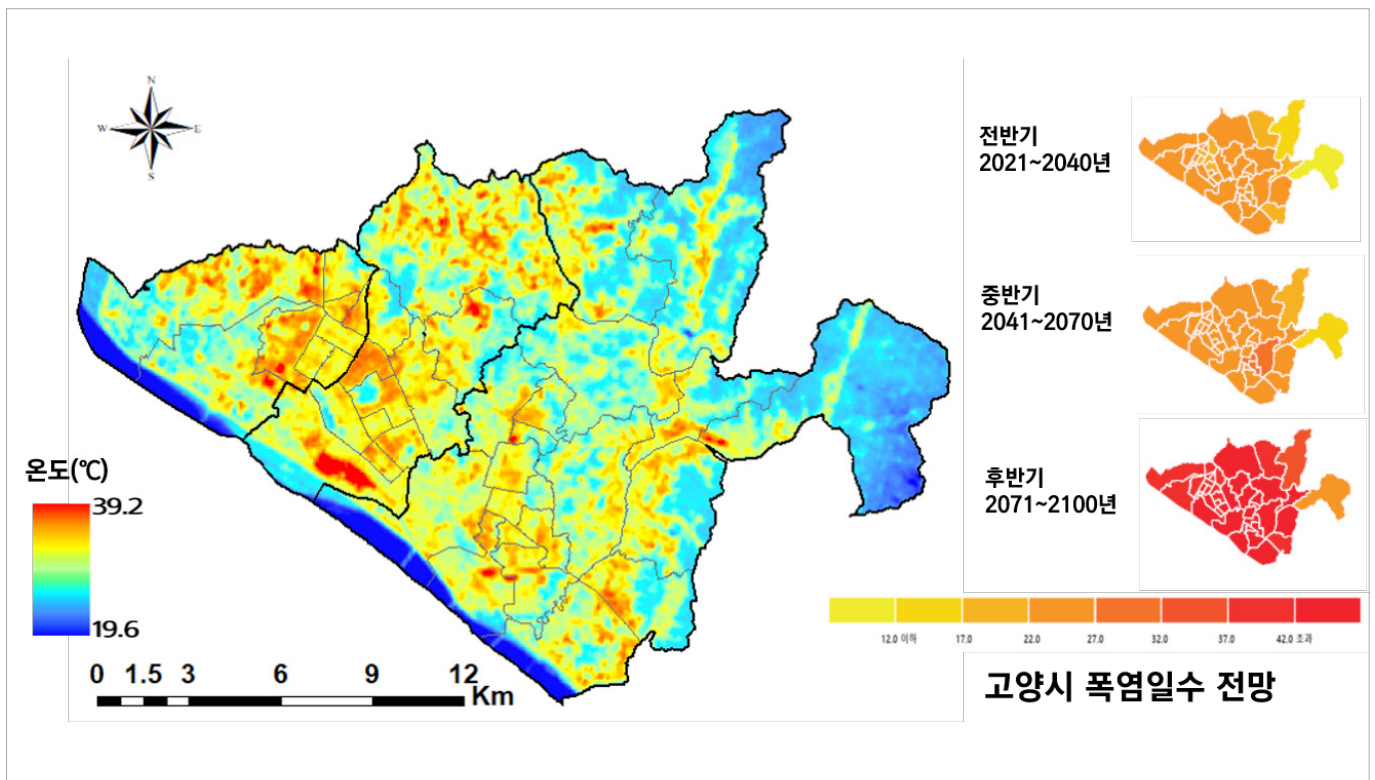
‘고양형 탄소중립모델’ 구축

고양시는 인구 108만의 대도시이자, 생태기능이 우수한 친환경생태도시이다. 한강 하류에 위치하여 78개의 하천이 있는 물의 도시이자, 총 면적의 약55%가 녹지인 녹색도시이다. 특히, 람사르습지로 등록된 장항습지는 매년 3만여마리 철새가 방문하는 국제적 생태보고이자 우수한 탄소흡수원이다. 또한 1인당 온실가스 배출량이 `17년 기준 6.4톤으로 우리나라 1인당 배출량 13.8톤의 절반도 채 되지 않는 저탄소 도시이다.

고양시는 이런 지역 특성과 온실가스 인벤토리에 근거하여 기후변화 대응계획을 수립하였다. 가장 먼저 고양시는 `30년 온실가스 배출량을 `17년 온실가스 배출량 대비 15.6% 감축하기로 목표를 설정하고, 2050 고양시 탄소중립선언 등을 선포하는 등 기후위기 대응의지를 공고히 하고, `20년부터 감축사업별 이행점검을 추진하였다. 이와 함께 고양시 기후변화 대응조례 등 관련 조례 제정 및 전면 개정하는 등 감축사업의 추진근거를 마련하여 지속적이고 일관되게 추진할 수 있는 환경을 조성하였다,

다음으로 탄소흡수원 확대에 집중하였다. 105만 그루 희망 심기와 전국 최초로 고양나무관리선언을 채택하여 공공수목관리에 대한 기본이념을 세우고 사람과 나무가 공존하는 친환경생태도시의 기반을 다졌다. 생활공간을 쾌적하게 조성하되 탄소도 저장하는 도시환경을 조성하고자 한 것이다.

하지만 탄소를 아무리 줄인다 하더라도 전 지구적인 기후변화를 막을 수는 없다. 기 배출한 양만으로도 수십 년간 온도상승을 막을 수 없는 상황이기때 다가울 기후변화에 적응하는 것 또한 우리의 생존과제이다. 이에 고양시는 한국건설기술연구원과 협력하여 `10~`20년 지표면 온도 위성영상을 분석하고 기후변화 시나리오에대입하여 기후변화에 취약한 지점을 도출하고 각 지점별 적절한 적응방안을 마련하였다.



고양시 하계 지면 온도 및 폭염일수 전망(기상청, 2019)

연구기관과 협업을 통해 지역특성을 반영한 ‘유출지하수 및 빗물을 활용한 도시생태시스템’, ‘취약계층 대상 그린존 조성’ 등의 정책사업을 발굴하여 도시 물순환을 개선하고 회색의 도시공간을 녹색공간으로 창출하고자 하였다. 또한 개발기술들은 특허를 등록하여 선도적인 사업의 지적재산권을 보호하고 공공으로 본 시스템을 확산하고자 하였다.



고양형 Green Zone 조성사업



지하수 및 우수를 활용한 도시생태 구축시스템 개발

마지막으로 고양시는 시민과 함께 하는 탄소중립 모델을 구축하고자 하였다. 산업이 적은 도시의 경우 시민의 활동이 온실가스 배출의 주요인으로 시민참여 없이 기후변화 대응이 어렵기에 전국 최초로 고양시 탄소중립 시민실천연대를 구성하고 지원조례를 제정하였다. 다양한 성격의 단체 및 주민자치회를 참여시켜 모든 분야에서 전 시민의 기후행동 참여를 촉구하고자 하였으며, 시와 협업하여 그린워크숍, 고양환경영화제, 차 없는 거리, 고양시 기후환경학교 운영, 녹색금융상품 개발, 관련 포럼 개최 등을 추진하는 등 전방위로 저탄소녹색생활을 전파하고 확대하고자 노력하였다.

탄소중립 달성 방법은 멀리 있지 않다. 도시의 특성을 반영하고 시민과 함께 하는 저탄소 생활실천으로 탄소중립 사회는 앞당겨 질 수 있다. 앞으로 고양시가 어떻게 탄소중립 사회로 나아가는지 애정을 갖고 지켜봐주시길 바란다.