

2050 탄소중립실현 위한 지속가능 그린시티 조성

김제시(시장 정성주)는 전 세계가 마주한 지구온난화와 이상기후, 미세먼지 등 환경문제로부터 시민들이 안심하고 살아갈 수 있는 더 나은 김제시 환경을 조성하기 위해 노력하고 있다.

시는 대기, 수질, 자연환경, 생활환경 등 여러 방면에서 환경보호를 위한 대응 전략을 수립하고 지속가능한 그린시티로 준비하는 김제를 만들겠다는 목표를 향해 다양한 환경행정을 펼치고 있다.

▲2050 탄소중립도시에 앞장서는 김제시, 2년 연속 대기 분야 최우수기관 선정

시는 깨끗하고 건강한 대기질 조성을 위해 총사업비 140여억원을 투입해 다양한 미세먼지 저감사업을 추진하고 있다.

올해 25억원의 예산으로 △노후경유차 조기 폐차 지원사업을 추진해 노후화된 차량이 내뿜는 미세먼지를 감축하고 있다. 노후 경유차를 폐차한 시민들이 무공해 차량을 보유할 수 있도록 △올해 80억의 예산으로 전기차 300여 대, 수소차 50대를 보급할 예정이며 해당 차량 소유자의 편리한 충전시설 사용을 위해 △전기차 충전기와 수소차 충전소 설치 사업도 추진한다.

시는 지난 2023년 환경부 무공해차 전환브랜드 공모사업에 선정돼 80기의 전기차 충전기를 설치했으며, 지난 5월, 도비 보조사업으로 18기의 전기차 충전기가 추가 준공될 예정이다. 수소차 충전소는 작년에 국도비 60억을 확보해 전국 최초로 국유지에 구축할 계획이다.

또한 유동 인구가 밀집된 장소에 설치된 △대기오염 전광판과 미세먼지 신호등을 활용해 시민들에게 미세먼지 정보를 실시간으로 전달하고 있으며 시민들이 에너지 절약에 동참할 수 있도록 환경단체(그린리더협의회, 자연보호협의회)와 협력해 △탄소중립포인트 홍보 및 일회용품 줄이기로 시작하는 녹색생활 실천 홍보 활동도 펼쳐가고 있다.

그 밖에도 노후 경유차 배출가스 저감장치 부착사업, 건설기계 엔진교체 지원사업, 친환경 보일러 설치사업 등 여러 분야에서 대기환경보전을 위한 정책을 구현하고 있다.

이러한 시의 노력을 증명하듯, △작년에는 2023년 미세먼지 저감 시·군 종합평가에 최우수 기관으로 선정되는 영예를 얻었으며 △올해 제5차 계절관리제 시·군 이행평가에서도 최우수 기관으로 선정됐다.

▲환경오염물질 배출사업장 원격감시 체계 구축을 통한 쾌적한 생활환경 조성

시는 자체예산 1억5,700만원을 확보해 소규모 대기오염물질 배출사업장에 사물인터넷 측정기기를 추가 지원한다. 국고보조사업인 △소규모 영세사업장 방지시설 설치 지원사업 2억 9,700만원과 자체사업인 △사물인터넷 측정기기 부착 지원사업 1억5,700만원으로 총 사업비는 4억5,400만원이다.

사물인터넷 측정기기는 전류계 등 장치를 배출(방지)시설에 부착해 가동·상태정보를 관리시스템인 그린링크로 전송해 배출시설 가동 시 방지시설의 적정 가동여부를 모니터링하는 장치이다.

사물인터넷을 통해 원격으로 사업장을 관리·감시해 환경오염행위를 예방할 수 있으며, 대기환경보전법 시행령 개정으로 사물인터넷 측정기기 부착이 의무화됨에 따라 지원 사업을 통해 사업자의 부담완화와 법적 의무사항을 조기에 이행하고 원격 감시 시스템을 구축해 쾌적한 생활환경을 조성할 것으로 기대된다.

이러한 사업체 관리에 힘써, △2년 연속 배출업소 환경관리 우수 지자체에 선정되기도 했다. 올해는 환경오염물질 배출사업장에 주요 점검사항 체크리스트, 주요 위반사례 등을 교육하며, 기업의 환경관리 능력 향상과 배출사업장 스스로 점검을 시행해 자발적인 환경개선을 유도하여 김제시의 환경보전을 도모할 계획이다.

▲수질오염원 관리 강화로 깨끗한 김제시 하천수질환경 조성

시는 하천수질환경 개선을 위해 관내에서 발생하는 △분뇨 및 가축분뇨(특히 돈분(豚糞)) 각각 연평균 1만16,000톤, 6만13,000톤을 처리할 수 있는 공공처리장을 매년 45억원의 예산을 투입해 운영 중이다.

용지면 일대에 발생하는 비점오염원 저감을 위한 △자연형 인공습지 조성을 용지면 신정리에 사업비 20억원으로 추진 중에 있으며 오는 7월 준공을 앞두고 있다.

자연형 인공습지 조성은 새만금 유역 수질



미세먼지 저감사업 추진 통해 깨끗하고 건강한 대기질 조성

환경오염물질 배출사업장에 사물인터넷 측정기기 지원 원격으로 관리... 환경오염 예방

자연형 인공습지 조성 통해 새만금 유역 수질개선 이바지

1일 170톤 우분 처리 가축분뇨 고체연료 생산

용지 축산밀집지역 현업축사 매입 통해 주민들의 생활 개선

체계적 악취 저감 대책 추진 쾌적한 생활환경 조성 나서



개선에 이바지해 시민들에게 쾌적한 환경을 제공할 것으로 기대된다. 또한 축사(畜舍) 및 정화조에서 발생해 하천으로 유입되는 오염원 관리를 위해 수시로 점검하고 있다.

▲골칫덩어리 소똥에서 양질의 고체연료로 변신

시는 골칫덩어리 소똥을 처리하기 위해 전주김제원주축협과 협력해 1일 170톤의 가축분뇨(우분)를 처리할 수 있는 △가축분뇨(우분) 고체연료 생산시설을 마련했다.

가축분뇨 중 우분은 돼지 배설물인 돈분과 달리 고형물(불순물) 함량이 높아 현재의 정화처리, 바이오가스화 처리방법으로 처리가 어려워 대부분 개별 농가에서 퇴비화하는 방식으로 처리되고 있다.

이렇게 생산된 퇴비가 적정하게 관리되지 않을 경우, 퇴비로부터 발생된 영양물질이 하천이나 농수로로 유출돼 새만금 수질을 오염시킬 수 있어 처리방법의 다변화가 시급하다는 지적이 제기돼 왔다.

이에 따라 김제시는 2023년도에 환경부에 가축분뇨(우분) 고체연료 생산시설 설치를 위한 타당성 조사 승인을 요청했고, 올해 3월에 최종 승인을 받았다.

또한, 시는 우분에 톱밥, 왕겨 등 지역농가에서 발생하는 농업 부산물을 혼합하면 발효량 기준에 맞춰 안정적으로 고체연료를 생산할 수 있는 연구 결과를 확인했다.

단, 가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 및

폐기물관리법상 가축분뇨와 보조원료(폐기물)를 혼합해 고체연료를 생산하는 것이 불가능했고, 이를 해소하기 위해 김제시는 전북특별자치도, 정읍시, 완주군, 부안군, 전주김제원주축협과 함께 컨소시엄을 구성해 규제샌드박스 실증특례를 신청해 산업통상자원부로부터 올해 3월에 투입 보조원료 비율제한(50% 미만), 대체 가능한 보조원료 추가 검토 등을 전제로 실증특례를 승인받았다.

본 특례는 최대 4년(기본 2년, 1회 연장)까지 실증사업을 지원하며, 전주김제원주축협 김제자원센터에서 소규모 우분 고체연료를 통해 본격적으로 생산할 계획이다.

이로써 김제시는 전주김제원주축협과 협력해 2028년까지 국가예산 등 총사업비 409억원으로 가축분뇨(우분) 고체연료 생산시설 설치 사업을 본격적으로 추진할 수 있게 됐다.

앞으로 김제시는 가축분뇨(우분) 고체연료 생산시설 설치로 1일 56t의 연료 생산뿐만 아니라, 김제에서 발생하는 가축분뇨(우분) 1일 170t을 처리함으로써, 새만금 수질 개선 효과 및 64t의 이산화탄소 저감 효과를 얻을 수 있을 것으로 기대된다.

▲용지 축산밀집지역 현업축사 매입으로 주민 생활 및 새만금 수질 개선

시는 용지면 축산 밀집 지역에 대한 환경오염을 방지하고 주민 불편을 해소하기 위해 힘쓰고 있다.

2022년부터 국비 481억을 투입해 김제시와 완



경부는 용지면 한센인 정착마을 내의 현업축사 53개에 대해 매입사업을 진행하고 있으며 현재 13개소를 매입 완료하였고 29개소 축사농가의 매입 협의 중이다.

매입지에 대한 생태복원도 진행되고 있으며 2025년까지 사업을 마무리한다는 계획이다.

이와 별도로 시에서는 지난 2021년도에 매입한 축사 5개소 2만㎡ 부지에 대해서도 24억원 을 들여 올해 8월까지 바이오수환원을 조성할 예정이다.

용지면 축산밀집지역의 현업축사 매입과 생태복원 등이 완료되면 비점오염원이 감소하여 인근 하천 수질이 개선되고 주민 생활 환경이 크게 개선될 것으로 기대된다.

▲악취 없는 쾌적한 삶... 체계적인 악취 저감 대책 추진

최근 김제시 주거지역에서는 밤낮을 가리지 않고 축산악취로 인한 불편을 호소하는 민원이 급증했다.

이에 따라 시는 축산악취 문제에 대한 심각성을 깨닫고 체계적인 악취 저감 대책을 수립해 해당 문제를 해결하고자 노력하고 있다.

기술적인 방면으로 △축산농장 악취 모니터링 시스템 구축 △악취저감을 위한 미생물 제재 보급을 추진하고 있으며 △악취단속반을 운영해 수시로 악취배출시설을 지도·점검하여 악취 배출을 감소시키고자 한다.

의식적인 방면에서는 축산악취에 대한 경각심을 일깨우고자 축산농가를 대상으로 △축산악취저감 및 인식개선을 위한 교육을 시행했다.

환경 분야 전문가를 강사로 초빙하여 축산악취 발생 원인과 문제점, 악취 방지를 위한 다양한 방법과 사례를 소개했으며 농가들과의 질의응답을 통해 현장에서의 고충과 대처 방법에 대해 논의하는 시간을 가졌다.

앞으로도 김제시는 악취 저감을 위한 지원사업 지속적인 교육을 통해 축산 농가의 인식을 개선하고, 체계적인 악취저감 대책을 추진해 주민들의 삶의 질을 향상시키는데 노력할 계획이다.

정성주 시장은 "앞으로도 환경 보호를 위한 대응 전략을 다각도에서 고심해 현대에게 더 나은 삶의 질을 영위할 수 있는 쾌적한 환경 조성에 노력할 뿐만 아니라 미래세대도 미세먼지 걱정 없는 푸른 하늘과 맑은 물을 누릴 수 있는 그린시티 김제로 준비하게끔 매진하겠다"고 밝혔다. /김제=곽노태 기자