생활·불편

03

폐기물처리시설 주민지원기금 합리적인 산식 개발

전국최초, 폐기물처리시설 주민지원기금 산식개발을 통한 주민 수용성 제고

추진부서 | 경기도 고양시 자원순환과, 031-8075-2690
경기도 고양시 법무담당관, 031-8075-2078

변화의 중심 기회의 경기

개선배경

- 2026년 수도권매립지 반입 금지에 대비해 전국적으로 생활폐기물의 안정적 처리를 위해 소각시설의 신설 · 확충을 통한 생활폐기물의 안정적 처리 방법 모색 중
- 하지만 폐기물처리시설 님비(NIMBY) 현상으로 인해 입지 확보에 어려움이 있음
  ※ 님비현상 : 필요성은 인정하지만, 자신의 거주 지역 근처에는 설치되기를 반대하는 현상
  - 고양시는 과밀억제권역(100%), 개발제한구역(42.1%), 군사보호구역(35.2%) 등 중복 규제로 인해 소각시설을 설치할 수 있는 부지 확보가 어려운 상황이며, 이를 해결하기 위해 주민의 수용성이 중요
- 현행 주민지원기금이 환경상 영향 정도(대기, 소음, 수질, 악취 등)와 간접영향권 세대수 등 실태가 반영되지 않은 기금으로 주민 불신 초래
  - 고양시의 경우, 「폐기물처리시설 촉진 및 주변지역 지원에 관한 조례」 제15조에 따라 종량제봉투 판매비용의 100분의 5로 일률적인 금액을 주민지원기금으로 조성
  - 고양시 폐기물처리시설 주민지원기금을 최초 조성한 2011년 간접영향권 279세대에서 2025년 2,688세대로 증가함에 따라 1세대당 주민복리지원 수혜 사업비는 현저히 감소

개선내용

- 「고양시 폐기물처리시설 설치촉진 · 운영 및 주변지역 지원 등에 관한 조례」 제15조(주민지원기금의 조성) 개정

※ 별표 5 별첨

개선 전	개선 후
② 기금은 다음 각 호의 재원으로 한다.	② 기금은 다음 각 호의 재원으로 한다.
1. 폐기물처리시설 설치기관의 출연금	1. 폐기물처리시설 설치기관의 출연금
2. 종량제 봉투 판매비용의 100분의 5에 해당하는 금액	2. 반입수수료, 환경상 영향 적용계수, 간접영향권 주민등록 세대수 적용계수, 연간 폐기물 처리량을 반영한 별표 5에 따른 기금 산정방법에 따른 금액
3. 기금운용으로 발생된 수익금	3. 기금운용으로 발생된 수익금

추진과정

- 2023. 7. 국회의원 · 고양시 · 시의회 · 시민 공청회를 통하여 주민지원기금의 객관적 · 합리적 산정방식에 대한 요구 파악 및 소각시설 주변영향지역 실질적 주민 복리 향상 목표 수립
- 2023. 8. 폐기물기물시설촉진법 및 관련 지침을 검토하고, 법률 자문(고문변호사)을 실시하여 폐기물처리시설 주변영향지역 주민 확대 가능 여부 법령 검토
- 2023. 9. ~ 12. 환경영향 조사와 주변영향지역 지원방안 연구용역 시행하여 폐기물처리시설 주변영향지역의 대기 · 소음 · 수질 · 악취 등 환경적 영향을 조사 · 분석 및 결과 도출하고, 지원기금 산정 방안을 검토
- 2023. 12. 주변영향지역 세대수를 반영한 구간별 세대수 적용 계수와 환경상 영향정도 적용 계수를 마련하여 주민지원기금 산정 방식 개발 및 조례 개정(1차) (2024. 1. 시행)
- 2024. 3. 소각시설 입지후보지 현장조사(두차례 유찰(0건) → 13개 지역 입지 신청)
- 2024. 5. 주민지원기금 산식 조례 개정(2차)
- 2025. 3. 새로운 주민지원기금 산식을 기반으로 폐기물처리시설 주변영향지역 주민 지원기금 2,688가구 지원

개선효과

- 세대수와 환경영향 조사 등을 반영한 정성적 주민지원기금 산정으로 주민 피해에 대한 실질적 보상과 폐기물처리시설 설치 시 주민지원기금 산정 모델로 전국적 확산 가능성
- 폐기물처리시설 주변영향지역 주민 지원 확대를 통한 주민 수용성 증가로 안정적인 폐기물처리시설의 운영과 신규 폐기물 처리시설의 신규 입지 확대 견인



소각장 전경



공청회 개최

[참고]

[별표 5] <신설 2023.12.8.> <개정 2024.5.17., 2025.4.18.>

주민지원기금 산정방법(제15조제2항제2호 관련)

1. 주민지원기금 산정

주민지원기금 = 반입수수료 × 적용계수(환경상 영향 적용계수 + 간접 영향권 주민등록 세대수 적용계수) × 전년도 연간 폐기물처리량 × 100분의 10

2. 반입수수료

반입수수료 = 전년도 폐기물처리시설 연간 운영비 ÷ 전년도 연간 폐기물처리량

<표1> 연간운영비 표준구성 항목

대 분 류	중 분 류	소 분 류	비 고
고정비	인건비	직접 인건비	정규직 인건비
		일용 인건비	일용직 인건비
	관리비	복리후생비	피복비, 휴가비 등
		보험료	사업자 부담분
		안전관리비	
		교육훈련비	기술 보수교육
		출장여비	
		회의비	소각시설관련 회의 등
		사무용품비	사무용 소모품
		급량비	식대
		통신 및 우편비	전화, 우편 등
		홍보비	소각시설 홍보
		교통보조비	차량 유지비
		기타비용	
변동비	시설운영비	시설 및 장비유지비	예비부품, 수선비 등
		정기유지보수비용	
		전기비	
		연료비	
		약품비	
		용수비	
		재처리비	
		측정 및 검사수수료	
		기타비용	
기타비용	제세금 등	기술료	기술의 사용 및 대가
		기타 제세공과금	하수도세, 면허세 등
		폐열 등 판매수입	

3. 환경상 영향 적용계수

가. 대　　상 : 환경정책기본법 대기 · 소음 · 수질 · 악취 환경기준

나. 측정위치 : 연돌(다이옥신), 최종 방류구(폐수), 시설 부지 경계선(소음 · 악취)

다. 적용계수

구분	2020년 이전 시설	2020년 이후 시설
법적기준 전 항목 달성	미 적용	미 적용
1항목 미달	0.025	0.05
2항목 미달	0.075	0.15
3항목 미달	0.10	0.20

4. 간접 영향권 주민등록 세대수 적용계수

구분	2020년 이전 시설	2020년 이후 시설
1,000세대 미만	0.5	1.0
1,000세대 이상 ~ 1,500세대 미만	0.6	1.2
1,500세대 이상 ~ 2,000세대 미만	0.7	1.4
2,000세대 이상 ~ 2,500세대 미만	0.8	1.6
2,500세대 이상	0.9	1.8

Interview

주민이 신뢰하는 규제혁신, 고양시

경기도 고양시 자원순환과 이현정 ☎031-8075-2690



도시가 성장하면서 필연적으로 발생하는 생활폐기물, 그리고 이를 처리하기 위한 소각시설. 그러나 주민들은 여전히 “우리 동네에는 안 된다”는 님비(NIMBY) 현상으로 불안과 반대를 표했습니다. 고양시는 과밀억제권역 100%, 개발제한구역 42.1%, 군사보호구역 35.2%에 달하는 중첩규제 속에서 폐기물처리시설 부지를 확보하기 어려웠습니다. 이런 상황에서 주민의 수용성을 높이는 것이 무엇보다 중요했습니다.

하지만 현행 주민지원기금은 현실을 제대로 반영하지 못했습니다. 환경적 영향이나 세대 수 증가 등 실제 피해와 상관없이 종량제봉투 판매비용의 5%를 일률적으로 산정해 주민 불신이 커졌습니다. 2011년 279세대였던 간접영향권이 2025년에는 2,688세대로 늘었지만, 1세대당 지원금은 오히려 줄어든 것입니다.

고양시는 이 문제를 근본적으로 해결하기 위해 전국 최초로 ‘폐기물처리시설 주민지원기금 산식’을 합리적으로 개발했습니다.

2023년 7월, 국회의원·시의회·시민이 함께하는 공청회에서 객관적이고 합리적인 기금 산정 방식에 대한 시민 요구를 확인하고, 실질적인 주민복리 향상 목표를 세웠습니다. 이후 법률 자문과 환경영향 조사, 연구용역을 거쳐 환경상 영향(대기·소음·수질·악취 등)과 간접영향권 세대수를 반영한 산식을 마련했습니다.

그 결과, 「고양시 폐기물처리시설 설치촉진·운영 및 주변지역 지원 등에 관한 조례」를 세 차례에 걸쳐 개정했습니다. 기존의 획일적인 방식 대신, 반입수수료와 환경영향계수, 세대수 적용계수, 연간 폐기물 처리량을 반영하는 과학적이고 정성적인 산정 체계로 바꾼 것입니다.

이제 주민들은 실제 환경 영향과 피해 규모에 비례한 지원을 받을 수 있게 되었습니다. 이는 단순한 금액의 문제가 아니라, 주민과 행정 간의 신뢰 회복을 의미합니다. 특히 2025년부터 새 산식을 기반으로 2,688가구에 지원이 이루어지면서, 주민 수용성이 눈에 띄게 높아졌습니다. 두 차례 유찰되던 소각시설 입지 공모가 13개 지역의 신청으로 이어진 것이 그 증거입니다.

이제 고양시의 주민지원기금 산정 모델은 전국 지자체가 벤치마킹할 수 있는 새로운 표준으로 주목받고 있습니다. 주민의 입장에서 출발한 규제혁신이 행정 신뢰를 회복하고, 더 나은 환경정책으로 확장될 수 있다는 것을 증명한 것입니다.

이 자리를 빌려 협업과 지원을 아끼지 않으신 고양시의회, 환경부, 행정안전부 관계자분들께 감사드립니다.

앞으로도 고양시는 주민의 눈높이에서 문제를 바라보고, 데이터 기반의 합리적 행정으로 지속가능한 환경도시를 만들어가겠습니다.

주민과 행정이 함께 만드는 규제혁신, 고양시가 그 길의 중심에 서겠습니다.