

		보 도 자 료		수도권매립지 종료		
		배포일자 2022년 4월 22일(금) 총 5매				
담당 부서	자원순환과	담 당 자	• 자원재활용 팀장 홍성이 ☎440-3571 • 담당자 양수영 ☎440-3572			
사진(이미지)		<input type="checkbox"/> 없음 <input checked="" type="checkbox"/> 있음	참고자료		<input type="checkbox"/> 없음 <input checked="" type="checkbox"/> 있음	
보 도 시 점		배포 즉시 보도하여 주시기 바랍니다.				

인천시 폐플라스틱 재활용 노력, 국민평가단이 ‘인정’
 - 2022년 국정시책 지방자치단체 합동평가서 “인천형 자원순환, 폐플라스틱에 새 생명을 불어넣다” 로 국민평가 우수사례 선정 -
 - 폐완구류 플라스틱으로 직원용 네임텍, 자원순환 굿즈 제작 -

인천광역시가 행정안전부 주관 ‘2022년 국정시책 지방자치단체 합동평가’에서 폐합성수지 재활용 노력을 인정받아 국민평가 우수사례로 선정됐다고 밝혔다.

이번 평가는 2021년 1월부터 12월까지(‘21.12.31일 기준) 폐합성수지 재활용제품 활용 사례를 대상으로 ①지방자치단체 노력도(20%) ②구매 물품의 활용도(20%) ③환경적 편익 및 지속가능성(20%) ④창의성(20%) ⑤ 확산가능성(20%) 총 5가지 기준으로 평가됐다.

그동안 인천시는 코로나 19로 인해 증가된 합성수지류의 사용량과 복합재질로 재활용이 어렵던 폐완구류 등을 적극 재활용할 수 있는 방안에 대한 고민을 거쳐 인천형 자원순환 모델을 만들고자 노력했다.

우선, 시는 인천e음 자원순환가게 17개소(1,244세대)에서 시민들이 깨끗하게 올바르게 배출한 재활용품에 대해 23톤의 플라스틱을 회수해 100% 재활용하고, 4백여만 원의 현금 보상을 실시했다.

또 한국환경공단, (사)한국플라스틱단일재질협회와의 협약을 체결, 전국 최초로 버려지던 폐완구류 재활용을 추진해 지난 해 142톤의 플라스틱을 회수하기도 했다.

나아가 폐완구류 플라스틱 회수에 그치지 않고 이를 재활용해 직원용 네임택 1만개를 제작·사용했다. 폐완구류의 회수·선별부터 중간 재활용, 제품 디자인, 생산까지 발생지 내 자원순환의 체계를 구현함은 물론 재활용 폐기물의 자원순환 여건 개선 및 재활용 범위를 확대하는 계기를 마련한 것이다.

이밖에도 시는 학생, 민간기업 등과의 협업을 통해 시민대상 ‘티끌(플라스틱)모아 재활용’ 캠페인을 추진해 우수 참여자들에게 티끌 플라스틱을 활용한 자원순환 굿즈(투명페트병 라벨 제거용)를 400개 이상 제작·전달한 바 있다.

정낙식 시 자원순환정책과장은 “이번 평가 결과는 시민의 입장에서 고민하고 꾸준히 추진해 온 인천형 자원순환정책을 국민평가단이 인정해주신 결과라 더 의미가 크다”며 “앞으로도 시민의 부담은 줄이고, 재활용율은 높일 수 있는 재활용정책 마련에 적극 노력하겠다”고 의지를 밝혔다.

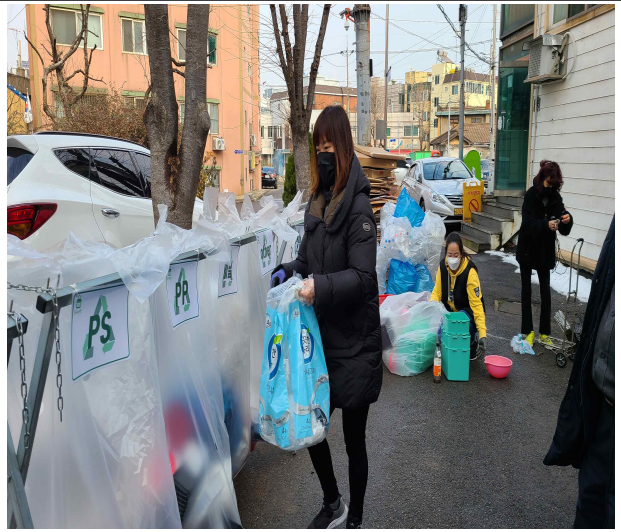
<사진> 참고 사진 1부.

<참고> 국정시책 우수사례 요약서 1부.

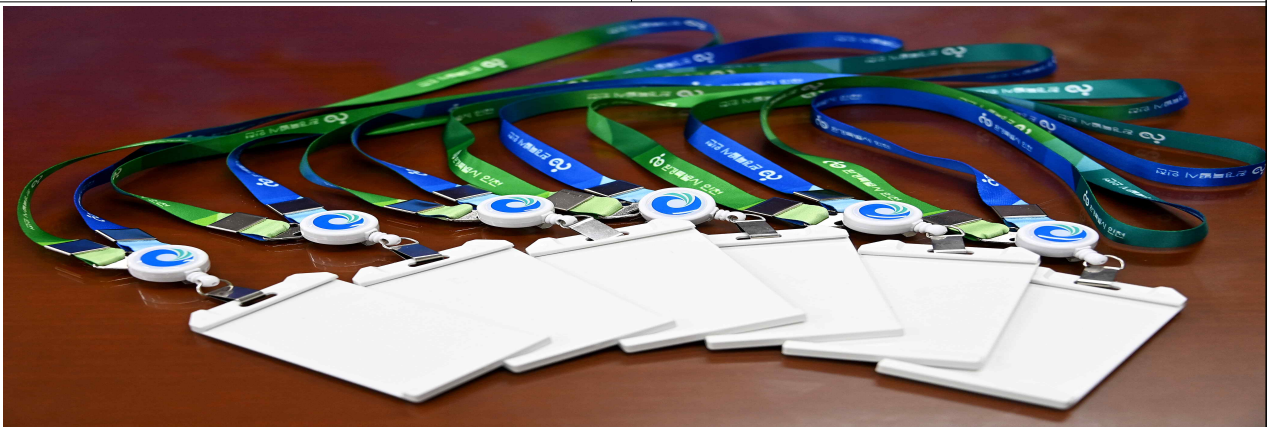
사 진



서구 신현원마을 인천e음가게



동구 화수2동 인천e음가게



폐완구류 재활용 네임택(본체 : 문제질, 목걸이 투명페트병 재활용)



자원순환 굿즈(“플래닛 굿즈”) 티끌플라스틱 재활용

<참고> 국정시책 우수사례 요약서

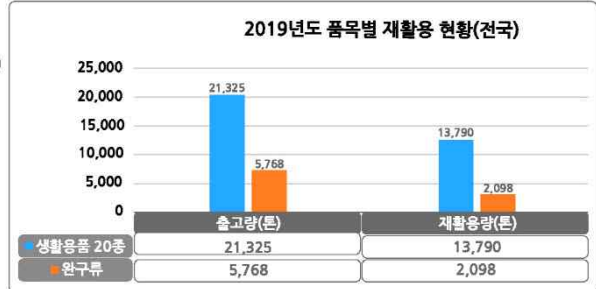


3-3-5-㉔ 폐합성수지 재활용제품 활용 우수사례

인천형 자원순환, 폐플라스틱에 새 생명을 불어넣다

I 추진배경

- 인천시, 코로나19로 인한 합성수지류의 사용량 증가(비닐류 포함)
 - 폐합성수지 발생량(톤/연) : '19년 25,870 > '20년 33,421(29% 증가)
- 폐완구류(복합재질)는 분리배출이나 선별을 통한 재활용보다 종량제봉투로 배출해 소각 처리되는 실정
 - 완구류는 배출·수거체계가 유사한 품목군에 비해 재활용을 저조('19년 기준 36.4%)
- 발생지 내 자원순환체계 구축을 통한 재활용을 제고 필요

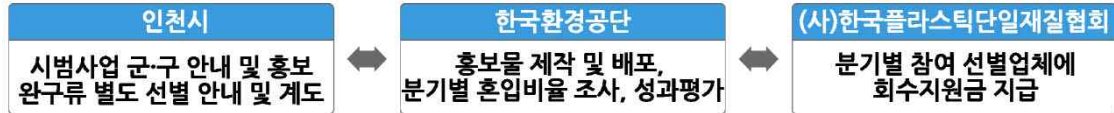


출처 : 한국환경공단

II 추진내용

1 전국 최초 버려지던 플라스틱 완구류의 재활용

- 폐완구류 재활용을 위한 업무협약 체결



- 폐완구류 재활용 흐름도



- 폐완구류 재활용을 위한 노력
 - 폐완구류 플라스틱(ABS재질) 재활용 가능 제품군 조사
 - 시범사업을 통해 회수된 폐플라스틱(142톤/ 탄소저감량 389톤)활용, 직원용 네임택 제작 구매·배포
- 타 제품과의 경제성 비교 : 시중가 4,100원/개 ⇒ 재활용 네임택(본격 생산시) 3,000원/개

폐완구류 플라스틱(ABS재질) 재활용 직원용 네임택 구성

내역	재질
네임카드 케이스(35g)	- 네임카드 케이스 : 재활용 abs(100%)
목걸이용 테이프(7g)	- 네임카드 목걸이 : 재활용 pet tape(50%)



2 시민이 주도하는 인천형 자원순환

1. 인천형 자원순환가게(인천e음가게) 운영

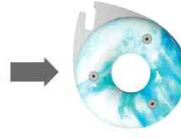
- 자원순환가게 운영 업무 협약 체결

인천시	군·구 및 (사)푸른두레생협생활협동조합	(주)에코투게더(민간기업)
자원순환가게 총괄 및 운영 지원	자원순환가게 거점 설치 및 운영	보상플랫폼(온/오프라인) 구축, 데이터 관리, 재활용품 운반, 판매보상금 환급

- 인천e음가게(인천형 자원순환가게) 상표등록 출원
- 투명페트병 등 폐합성수지류 재활용 체계 구축 영상 제작 홍보
- 자원관리사 운영으로 코로나19 시대 일자리 창출
- 관내 17개소(민간상점 4개소 포함) 폐플라스틱 23톤 회수(탄소저감량 63톤), 4,176천원 유가보상

2. 시민 대상 '티끌(플라스틱)모아 재활용' 캠페인 동참 유도

- 우수 참여자에게 티끌 플라스틱으로 제작한 자원순환 굿즈 (재활용 스틱) 제공



자원순환 굿즈의 용도:
투명 페트병 라벨 제거



- 학생 및 민간기업 등의 캠페인 자발적 참여의사에 따라 협업을 통한 캠페인 진행
 - (관내 대학생) 수거거점 지원, 플라스틱 분류·세척, 사업 아이디어 공유 등
 - (민간기업) 수거거점 제공 - CGV, 신한은행, 하나금융그룹, 제로웨이스트 마켓, 한살림 등 18개소
- 총 2회 754명 참여(400명 굿즈 증정), 티끌 플라스틱 0.026톤 회수(탄소저감량 0.07톤)

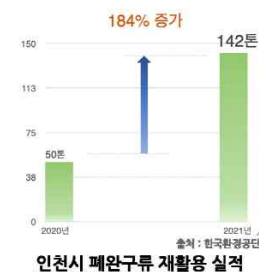
III 추진성과

지자체 노력도 및 차별성

- 폐완구류 회수·선별 및 재활용을 위한 적극 행정 추진 및 제품화 구현
 - 전국 최초 폐완구류 플라스틱 재활용 네임택 제작(네임카드 케이스 ABS 100%, 목걸이 PET 50%)
 - 발생지 내 자원순환체계 구축(회수·선별 → 원료가공 → 디자인설계 → 금형 및 제품 생산)
- 광역단위 최초 자원순환가게 운영 : 17개 거점(민간단체 4개소), 1,244세대 가입
- 폐합성수지류 포함 자원순환 홍보 영상 배포 및 SNS(인천e그린·환경특별시 인천) 제작 운영
 - 뿌로로와 함께하는 비행분쇄송, 플라스틱 플렉스 이제 그만, 라면 용기 분리배출 방법 등 28편

효과성 및 연계·협력성

- 폐합성수지류 수거량 : 165톤/ 탄소저감량 453톤(한국환경공단 국가표준방식 탄소저감량 적용)
- 네임택 10,000개 기준 ABS 350 kg, 투명페트병 37.5kg(500ml, 2,500개) 대체 효과
 - 개당 ABS 35g, 재활용 pet 3.5g (투명페트 500ml = 15g) 투입
- 공직자들의 재활용 네임택 사용을 통한 자원순환 동참 및 대외홍보 강화
- 자원 재활용 공감 확산 계기 마련
 - 시, 군·구, 한국환경공단, (사)한국플라스틱단일재질협회, 회수·선별·재활용업체(8개소) 등 참여
- 재활용 네임택 제작을 통해 지역 내 업사이클링 관련 업체 간 협력 모델 제시
- 인천e음가게를 통해 수집된 투명페트와 그 외 플라스틱류의 100% 재활용
- 민간 매장을 활용한 인천e음가게 운영
 - 푸른두레생협 내 4개 매장 참여



확산

- 시민의 요청을 반영한 인천e음가게(확대) 추진('21. 17개소 → '22. 51개소)
- 재활용 네임택 사용 확대 → 제작 접근성 용이, 가격 경쟁력 우수
 - 군·구, 공사·공단, 출자·출연기관, 민간기업 등(금형 무료 대여)
- '22년 군·구 및 민간과의 협업을 통해 버려지는 자원에 대한 업사이클링 제품 제작 확대
 - 1차 : 완구류 재활용 네임택(군·구 구매), 2차 : 시민들이 자주 사용할 수 있는 제품 수요조사 후 제작·활용
- 직원 설문조사를 통한 재활용정책 추진의 공감대 형성
 - 버려지는 자원에 대한 재활용정책 긍정 평가 (90%)
 - 향후 재활용 사무용품 사용 의지 (89%)