


우 동 쓰

“우리 동네 쓰레기는 어디로 갈까?
안양시 폐기물 관리와 자원순환
연구보고서

주 관  지구.의.벗
안양군포의왕화성동년합

주 최  함께하는 공익활동, 지속가능한 경기
경기도공익활동지원센터

차 례

I. 사업 개요	5
II. 안양시 공동주택 자원순환 모니터링	9
III. 자원순환 모범사례 소개	29
부록: 안양시 생활폐기물 관리 일반 현황	45

I. 사업 개요

1. 사업 목적

1) 자원순환사회로의 대전환

- 자원순환사회는 생활과 산업에서 폐기물의 발생을 줄이고 발생된 폐기물은 최대한 이용하여 천연자원 사용을 최소화하는 사회를 의미함
- 자원순환사회를 만들어 지속가능한 발전을 추구해야만 인류의 미래를 보장할 수 있는 전 지구적 위기상황으로, 지역에서부터 생산, 소비, 유통 등 생활과 산업의 모든 단계에서 폐기물의 발생을 줄이기 위한 각고의 노력이 필요함

2) 폐기물 발생 억제와 순환이용의 필요성

- 폐기물 발생 억제와 순환이용 과정은 환경친화적으로 관리되어야 함
- 일단 생산된 물질은 최대한으로 순환하여 이용하고(재사용) 수명을 다한 폐기물은 물질성분 별로 자원회수하거나(재활용) 업사이클링하여 개조하여 사용해야 함(새활용)
- 의류섬유로 재생하기 위해 페트병을 일반 플라스틱과 별도 분리배출하도록 하는 재활용체계 개선이 이루어졌으나 현장에서는 혼합배출, 오염물 배출되는 경우가 많음
- 페트병, 종이팩 등 자원회수가 가능성이 높은 품목에 대해서 보다 세분화된 분리배출 지침이 마련되고 시민대상 정책홍보도 필요함

3) 안양시 자원순환 실태조사의 필요

- 안양시는 산업지구, 대규모 공동주거지구, 원도심 개별주택 주거지구에서 발생하는 폐기물을 관리할 의무를 가지고 있으며, 안양시의회는 2019년 전국에서 기초지자체 최초로 '안양시 자원순환기본 조례'를 제정한 바 있음
- 안양시 폐기물 관리와 자원순환 실태조사를 통해 자원순환사회로의 이행을 촉구하는 근거를 마련하고자 함

4) 연구목적

- 안양시의 폐기물 배출 및 관리 현황 파악
- 안양시의 자원순환 정책 품목 별 현황 파악
- 자원순환사회로의 이행 촉구 근거 마련

5) 연구주제

- 안양시의 폐기물 관리 및 자원순환 실태조사
- PET병, 종이팩 등 자원회수 현황 중점조사
- 쓰레기 배출감량 노력 및 자원순환 모범사례 발굴

2. 사업 성과

1) 모니터링으로 자원순환 품목과 관리상황을 실사

- 안양시 공동주택 내 폐기물 관리 및 자원순환 실태조사 실시
- 현장에서 지역 자원순환 품목과 관리상황을 실사하는 계기가 됨
- 자원회수 가능성이 높은 품목(금속, 유리, 종이 등)은 적절하게 관리되고 있음
- 환금성이 낮은 품목(비닐, 아이스팩 등)은 위탁한 수거업체가 아니라 안양시가 수거하고 있음을 확인함
- 민관의 쓰레기 배출 감량을 위한 노력과 폐기물 관리 및 자원순환 모범사례 조사를 통해 확인하고 안양시에 정책제안 근거로 제시함

2) 공동주택에서 재활용품 관리인의 역할을 확인함

- 공동주택에서 관리인의 역할이 자원순환에 중요한 역할을 하고 있음을 관리상태를 통해 확인함
- 재활용품목 관리상태는 거점의 수, 세대수, 면적규모와 관계를 보이지 않았으나, 관리인(주로 경비노동자)이 근거리에서 관리하고 있을 때 배출상태가 양호함을 반복적으로 확인했음
- 경비노동자에게 고유업무가 아닌 재활용품 관리 업무를 수행하도록 하는 방안 외 가능한 관리인 역할을 부여하는 방안을 찾을 필요가 있음
- 특히 스티로폼(발포수지) 소재는 부피가 크고 가벼워 바람에 쉽게 날리는 소재

의 특성 상 끈으로 묶거나 철사로 고정하는 등의 부수적인 작업을 통해 관리하는 경우가 많았으며, 경비노동자의 업무로 관리되고 있음

- 종이류 역시 부피가 크기 때문에 종이상자의 테이프를 뜯고 납작하게 만들어 배출해야 하는데 주민들이 이를 따르지 않을 경우 경비노동자가 적극 개입하여 부피가 큰 폐기물을 관리했음
- 별도로 박스테이프 쓰레기통이나 환경부에서 제공한 박스테이프 수거 비닐봉투를 설치하여 주민들이 종이류에서 박스테이프를 제거하고 납작하게 펴서 배출하도록 유도하는 사례가 드물게 있었음

3) PET병 분리배출 품목 지정과 현장의 괴리

- 환경부 '재활용가능자원의 분리수거 등에 관한 지침' 개정에 따라 2020년 12월 25일부터 공동주택에서 투명페트병을 일반 플라스틱 용기류와 별도로 배출하여야 하며, 계도기간이 종료되는 2021년 6월 26일부터 투명페트병을 분리배출하지 않으면 관리사무소에 최대 30만원의 과태료가 부과됨
- 6월까지 조사대상 공동주택의 1/3은 별도 PET 배출함을 설치하지 않았으나, 계도기간이 지나고 10월에는 모두 배출함을 설치했음을 확인함
- 그러나 시민들이 라벨 떼고 헝귀서 분리배출한 투명페트병을 수거업체 수거시 일반 플라스틱과 혼합하여 수거하는 상황이 목격되었고, 이에 대한 업체의 답변은 별도 처리 시설이 없기 때문에 혼합하여 수거한다는 것이었음
- 실제 수거업체 형편에 따라 별도 처리 설비 없는 경우 일반플라스틱과 혼합하여 수거하는 경우를 여러 차례 확인하고 이번 모니터링대상 외 공동주택 거주 시민들의 제보도 수 차례 들어오는 등 품목 지정과 현장의 괴리를 확인함
- 투명페트병 분리배출은 자원순환 고급화 선별 전략으로 고품질의 섬유생산 등 유용한 방식이나, 시민참여 요청에 앞서 체계적인 수거시스템을 구축하고 작동하게 하는 행정의 역할이 중요함

4) 분리배출함 관리의 문제

- 분리배출함이 고정식으로 부피가 큰 경우(의류, 폐형광등 사례) 분리배출함 자체의 관리 문제가 발생할 수 있음을 확인함
- 의류는 폐기물 중 고가로 거래되는 품목이기 때문에 의류 배출함의 관리상태는 전반적으로 관리상태가 양호했으나, 배출함이 노후화된 경우가 많았음

- 의류 배출함이 거대한 크기의 고정식이기 때문에 다른 배출함과 배출구 동선이 겹치는 등의 문제 발생
- 폐형광등 배출함은 역시 거대한 크기의 고정식 배출함을 사용하는 경우가 많았고 배출구 동선이 다른 품목들에 의해 가려지거나, 배출함의 관리상태가 불량하고 노후화된 비율이 다른 품목에 비해 높았음

5) 모니터링 인력 및 활동가 교육으로 자원순환 확대

- 모니터링 요원과 활동가들이 성실과 열정으로 아파트 분리배출장을 누비고 다닌 결과 실태조사 일정이 예상보다 빠르게 완료되었음
- 활동가 보조인력 교육도 교육대상의 요청에 따라 예정보다 빠른 일정으로 밀도 있게 추진하고 관련하여 심도 깊은 논의도 이루어졌음
- 모니터링 인력 및 활동가 교육을 통해 지역 내 자원순환 문화를 조성하고 확대하는 효과를 얻었음
- 모니터링 요원들이 안양시 관내 공동주택 분리배출 거점을 확인하고 실시하는 과정에서 청소노동자, 경비노동자, 일반시민의 다양한 목소리를 들을 수 있었으며, 분리배출과 수거시스템의 문제인식을 공유할 수 있었음

6) 타지역 모범사례 동영상 제작하여 홍보

- 타 지역 자원순환 모범사례로 소형 플라스틱 재활용 시설(플라스틱방앗간), 폐기물배출 저감 사례(쓰레기 없는 장터, 로컬푸드 핑크그린 카페) 견학 및 동영상 제작하여 홍보하여 알림
- 코로나19 확산으로 4인 이상 집합금지 명령이 장기화되며 현장견학 프로그램 참여자를 4인 이상으로 확대할 수 없어서 현장에서 나눈 이야기를 촬영하고 편집하여 동영상을 제작, 유튜브 단체 채널에 업로드하여 시민 대상 홍보와 자원순환 의제 확산에 기여함

II. 안양시 공동주택 자원순환 모니터링

1. 안양시 공동주택 자원순환 모니터링 조사개요

1. 조사목적

- 안양시의 폐기물 배출 및 관리 현황 파악
- 안양시의 자원순환 정책 품목 별 현황 파악
- 자원순환사회로의 이행 촉구 근거 마련

2. 조사대상

- 안양시 관내 공동주택 22곳

3. 조사방법

- 자원순환 활동가 현장방문
- 육안관찰 및 관능평가
- 필요시 청문조사

4. 조사기간

- 2021년 5월 3일 ~ 6월 25일

2. 공동주택 분리배출 거점

1. 분리배출 거점설치 수

- 1,000세대 당 거점설치 수는 평균 6.69 곳
- 세대수가 많은 대단지 공동주택일수록 분리배출 거점설치 수가 많으리라 예상했으나 조사결과 비례하지 않았음
- 분리배출 거점설치에는 유희공간의 면적과 접근성이 더 중요하게 고려되는 것으로 파악됨

2. 분리배출 거점 위치적합성

- 공동주택에 설치된 분리배출 거점의 위치가 적합한지 평가로 전반적으로 적합한 위치에 설치된 것으로 봄

3. 분리배출 거점 접근편리성

- 공동주택에 설치된 분리배출 거점까지 배출자가 접근하기 편리한지 평가로 전반적으로 접근하기 편리한 것으로 봄

4. 분리배출일 지정 여부

- 상시배출 공동주택 56%, 상시+지정일(상시배출하는 분리배출 거점이 마련되어 있으나, 폐지나 플라스틱 등 부피가 큰 품목은 특정한 요일에만 배출하도록 규정) 28%, 특정요일을 지정해 배출 16%
- 보통 분리배출일 지정일 다음 날 수거차량이 방문함



분리배출장 전경



분리배출장 전경

3. 투명페트병

1. 투명페트병 별도 분리배출 여부

- 환경부 '재활용가능자원의 분리수거 등에 관한 지침' 개정에 따라 2020년 12월 25일부터 공동주택에서 투명페트병을 일반 플라스틱 용기류와 별도로 배출하여야 하며, 계도기간이 종료되는 2021년 6월 26일부터 투명페트병을 분리배출하지 않으면 관리사무소에 최대 30만원의 과태료가 부과됨
- 6월 당시 조사대상 중 69%의 공동주택만 투명페트병을 분리배출하고 있었음
- 투명페트병을 일반 플라스틱 용기류 혼합배출하는 것으로 파악된 공동주택을 추가로 모니터링한 결과 10월 현재 모든 공동주택에서 투명페트병을 일반플라스틱과 분리배출하고 있음을 확인함
- 그러나 시민들이 라벨 떼고 헝귀서 분리배출한 투명페트병을 수거업체 수거시 일반 플라스틱과 혼합하여 수거하는 상황이 목격되었고, 이에 대한 업체의 답변은 별도 처리 시설이 없기 때문에 혼합하여 수거한다는 것이었음
- 투명페트병 분리배출과 같은 자원순환 원재료 고급화 선별 전략은 유용하나, 시민참여 요청에 앞서 별도의 수거시스템을 구축하는 것이 중요함

2. 투명페트병 상시배출 여부

- 투명페트병을 별도로 분리배출 하도록 하는 공동주택 중 70%에서 상시배출 하도록 하며, 30%에서 지정일에 일시배출 하도록 함

3 투명페트병 배출함 설치형태

- 투명페트병을 별도로 분리배출 하도록 하는 공동주택 46곳에서 배출함의 설치 형태는 마대가 67%로 가장 많고, 고정함 10%, 그 외 기타로 이동함, 그물망, 비닐봉투 형태로 배출함이 설치되었음

4. 투명페트병 배출함 관리상태

- 투명페트병을 별도로 분리배출 하도록 하는 공동주택에서 배출함의 관리상태를 평가한 결과, 양호 70%, 보통 25%로 전반적으로 투명페트병 관리상태가 양호한 것으로 봄



투명페트병 배출함 (안내판)



투명페트병 배출함 (고정함)



투명페트병 배출함 (고정함)



투명페트병 배출함 (그물망)



투명페트병 배출함 (마대)



투명페트병 배출함 (마대)



투명페트병 배출함 (비닐봉투)



투명페트병과 일반플라스틱 혼합배출 문제

4. 폐형광등

1. 폐형광등 별도 분리배출 여부와 상시배출 여부

- 폐형광등을 별도 분리배출 하도록 하는 공동주택은 97%, 모두 상시배출

2. 폐형광등 배출함 설치형태

- 폐형광등을 별도로 분리배출 하도록 하는 공동주택 중 90%에서 고정된 배출함이 설치되어 있으며, 그 외는 이동함이나 비닐봉투 사용

3. 폐형광등 배출함 관리상태

- 폐형광등 배출함의 관리상태는 양호 49%, 보통 29%, 불량 22%
- 관리상태가 불량하고 노후화된 배출함이 다른 품목에 비해 많음

4. 폐형광등 수거

- 안양시가 수거해 적환장에 일정량 모아서 인천에 있는 전문 처리업체로 운송



5. 폐건전지

1. 폐건전지 별도 분리배출 여부와 상시배출 여부

- 폐건전지를 별도로 분리배출 하도록 하는 공동주택은 92%, 모두 상시배출 하도록 함

2. 폐건전지 배출함 설치형태

- 폐건전지를 별도로 분리배출하는 공동주택 중 92%가 고정된 형태의 배출함을 설치했으며, 그 외는 이동함이나 마대를 사용

3. 폐건전지 배출함 관리상태

- 폐건전지 배출함의 관리상태는 양호 68% 전반적인 양호한 것으로 봄
- 경비실 인근에서 별도로 수거하는 경우도 있음
- 폐기물이 소형이고 환금성이 높기 때문에 관리가 용이한 것으로 파악함

4. 폐건전지 수거

- 폐건전지는 (사)한국전지재활용협회에서 수거함
- (사)한국전지재활용협회 홈페이지를 통해, 지자체 별로 매월 단위 폐건전지 수거 실적을 공개하고 있음
- 안양시 폐건전지 수거량은 2019년 연간 37,920톤, 2020년 연간 총 41,500톤, 2021년 7월까지 47,870톤으로 매년 수거량이 늘어나고 있는 추세를 보임



6. 비닐류(필름류)

1. 비닐류(필름류) 별도 분리배출 여부와 상시배출 여부

- 조사대상 공동주택 모든 곳에서 비닐류(필름류)를 별도로 분리배출 하도록 함
- 조사대상인 공동주택 중 비닐류(필름류)를 상시배출 하는 곳은 78%곳이며, 그 외에는 지정일에 일시배출 하도록 함

2. 비닐류(필름류) 배출함 설치형태

- 조사대상인 공동주택 중 비닐류(필름류) 배출함은 비닐봉투가 73% 가장 많았으며, 고정함이나 이동함에도 비닐봉투를 거치하여 사용하는 경우가 많았음
- 부피가 크고 가벼운 소재이기 때문에 비닐봉투를 수거용으로 사용하는 경우가 많은 것으로 봄

3. 비닐류(필름류) 배출함 관리상태

- 비닐류(필름류) 배출함의 관리상태는 양호 72%로 전반적으로 양호한 것으로 봄

4. 비닐류(필름류) 수거

- 2018년 상반기까지 공동주택의 경우 재활용업체에서 개별 수거했으나, 소위 '폐비닐 대란'으로 업체에서 수거를 거부한 이후 지자체에서 수거하고 있음





7. 플라스틱

1. 플라스틱 별도 분리배출 여부

- 조사대상인 공동주택 모두 플라스틱을 별도로 분리배출 하도록 함

2. 플라스틱 상시배출 여부

- 플라스틱을 상시배출 하도록 하는 공동주택은 70% 그 외 지정일에 배출 하도록 함

3. 플라스틱 배출함 설치형태

- 플라스틱 배출함의 설치형태는 마대 57%, 고정함 20%, 그 외 이동함, 그물망, 비닐봉투를 설치한 곳도 있었음 (2종 이상의 배출함 설치로 중복집계된 경우 포함)

4. 플라스틱 배출함 관리상태

- 조사대상인 공동주택 의 플라스틱 배출함의 관리상태는 양호 60%로 전반적으로 관리상태가 양호한 것으로 봄
- 일반적으로 플라스틱은 부피가 크고 포장재 등 사용량이 많아 분리수거장에서 부피 기준 가장 많은 양이 배출되는 품목임



플라스틱 (비닐봉투에 담아서 적재)



플라스틱 (대형 마대에 담아서 적재)



플라스틱 (고정함에 비닐봉투 설치)



플라스틱 (대형 마대에 담아서 적재)



플라스틱, 투명페트병 폐기물양이 많은 비중 차지



플라스틱 폐기물 양이 다른 품목에 비해 많음



플라스틱 함에 투명페트병이 혼합배출되어 있음



투명페트병 배출함에 일반 플라스틱이 혼합배출

8. 스티로폼(발포수지)

1. 스티로폼(발포수지) 별도 분리배출 여부

- 조사대상인 공동주택 모두 스티로폼(발포수지)을 별도로 분리배출 함

2. 스티로폼(발포수지) 상시배출 여부

- 조사대상인 공동주택 중 스티로폼(발포수지)을 상시배출 하도록 하는 공동주택은 78%이며 그 외 지정일에 일시배출 하도록 함

3. 스티로폼(발포수지) 배출함 설치형태

- 조사대상인 공동주택 중 스티로폼(발포수지) 배출함의 설치형태는 끈으로 묶거나 철사로 고정하여 보관 58%, 지정된 장소(바닥)에 보관 26%, 그 외 비닐봉투, 그물망, 마대를 이용

4. 스티로폼(발포수지) 배출함 관리상태

- 조사대상인 공동주택 스티로폼(발포수지) 배출함 관리상태는 양호 66%로 전반적으로 관리상태가 양호한 것으로 봄
- 부피가 크고 가벼워 바람에 쉽게 날리는 소재의 특성 상 끈으로 묶거나 철사로 고정하는 등의 부수적인 작업을 통해 관리하는 경우가 많았음
- 관리인이 섬세하게 관리하지 않으면 망실되거나 지저분해지기 쉬운 품목으로 주로 경비노동자의 업무로 관리되고 있음





9. 종이류(폐지)

1. 종이류(폐지) 별도 분리배출 여부

- 조사대상인 공동주택 모두 종이류(폐지)를 별도로 분리배출 하도록 함

2. 종이류(폐지) 상시배출 여부

- 조사대상인 공동주택 중 종이류(폐지)를 상시배출 하도록 하는 공동주택은 56%이며, 나머지는 지정일에 일시배출 하도록 함

3. 종이류(폐지) 배출함 설치형태

- 종이류(폐지) 배출은 지정된 장소(주로 주차장 일부, 창고 바닥)에 적재하는 경우가 50%, 대형 마대에 적재 32%
- 배출거점에서 공간이 많이 필요하며 종이상자의 테이프를 뜯고 납작하게 만들어 배출하도록 유도할 필요가 있음 (환경부에서 제공한 박스테이프 수거 비닐 봉투를 설치하여 종이류를 납작하게 펴서 배출하도록 유도하는 사례)

4. 종이류(폐지) 배출함 관리상태

- 종이류(폐지) 배출함의 관리상태는 양호 72%로 전반적으로 양호한 것으로 봄
- 폐기물 관리 업무는 공동주택 경비원의 업무 영역이 아니지만 현실적으로 해당 업무를 수행하고 있으며, 부피가 큰 종이류 폐기물 관리에 있어 경비원이 적극 개입하는 경우 관리상태가 양호한 것으로 파악됨



종이류(폐지)



종이류(폐지)



종이류(폐지)



종이류(폐지)



종이류(폐지) 납작하게 펴서 관리하고 있음



종이류(폐지)



박스테이프를 버리도록 설치해둔 쓰레기 상자



환경부에서 제공한 박스테이프 수거 비닐봉투

10. 종이팩(우유팩, 멸균팩)

1. 종이팩(우유팩, 멸균팩) 별도 분리배출 여부

- 종이팩(우유팩, 멸균팩)을 별도로 분리배출 하도록 하는 공동주택은 9%
- 종이팩은 별도로 분류해 배출하면 고품질의 펄프로 재활용할 수 있지만, 일반 종이류(폐지)와 혼합하여 배출하면 해리도 차이로 인해 재활용되지 못하고 쓰레기가 되며 종이류의 재활용을 방해하게 됨
- 종이팩 중에도 우유팩과 멸균팩의 재활용 공정에서 차이가 있기 때문에 수거업체가 반입을 거부하는 원인이 되기도 함

2. 종이팩(우유팩, 멸균팩) 상시배출 여부

- 종이팩(우유팩, 멸균팩)을 별도로 분리배출 하는 공동주택 중 상시배출 88%, 지정일에 일시배출 12%

3. 종이팩(우유팩, 멸균팩) 배출함 설치형태

- 종이팩(우유팩, 멸균팩)을 별도로 분리배출 하는 공동주택 9곳 중 종이팩(우유팩, 멸균팩) 배출함은 마대 44%, 종이상자 22%, 그 외 창고적재, 비닐봉투 등

4. 종이팩(우유팩, 멸균팩) 배출함 관리상태

- 종이팩(우유팩, 멸균팩)을 별도로 분리배출 하는 공동주택 9곳 중 배출함의 관리상태는 양호 66%로 전반적으로 관리상태가 양호한 것으로 봄
- 과거 별도로 수거하다가 관리되지 않아 현재는 분리하지 않는 경우도 있음





안내문구 “우유팩류는 종이마대에 넣어주세요”

우유팩 외 종이류 혼합배출 문제

11. 의류(헌옷)

1. 의류 별도 분리배출 여부 및 상시배출 여부

- 조사대상인 공동주택 모두 의류를 별도로 분리배출 하도록 하며, 상시배출 하도록 함

2. 의류 배출함 설치형태

- 조사대상인 공동주택 모두 고정된 의류 배출함을 설치했음

3. 의류 배출함 관리상태

- 폐기물 중 고가로 거래되는 품목이기 때문에 의류 배출함의 관리상태는 전반적으로 관리상태가 양호했으나, 배출함이 노후화된 경우가 많았고, 배출함이 거대한 크기의 고정식이기 때문에 다른 배출함과 겹치는 등의 문제 발생



의류함이 폐형광등함을 가리고 있음

적재된 재활용품 마대가 의류함을 가리고 있음



12. 유리병

1. 유리병 별도 분리배출 여부

- 조사대상인 공동주택 모두 유리병을 별도로 분리배출 하도록 함

2. 유리병 상시배출 여부

- 유리병을 상시배출 하도록 하는 공동주택은 75%며, 나머지는 지정일에 일시배출 하도록 함

3. 유리병 배출함 설치형태

- 유리병 배출은 마대 66%, 고정함 24%, 이동함 7% 그 외 그물망과 비닐봉투

4. 유리병 배출함 관리상태

- 유리병 배출함의 관리상태는 전반적으로 관리상태가 양호한 것으로 봄
- 유리병은 활발하게 거래되는 품목이며, 일반적으로 유리 금속 플라스틱 등 여러 품목을 분할하여 사용하는 형태의 고정함을 이용해 분리배출 하게 됨
- 유리병 중 술병 일부 품목은 병보증금제가 시행되고 있어 이를 별도로 배출하도록 하는 경우가 있음
- 유리병은 재사용 비율이 높지만 모든 품목이 재사용되는 것은 아니며, 재사용되지 않더라도 높은 비율로 재활용되고 있음



13. 금속캔(고철)

1. 금속캔(고철) 별도 분리배출 여부

- 조사대상인 공동주택 모두 금속캔(고철)을 별도로 분리배출 하도록 함

2. 금속캔(고철) 상시배출 여부

- 금속캔(고철)을 상시배출 하도록 하는 공동주택은 75%, 나머지는 지정일에 일시배출 하도록 함

3. 금속캔(고철) 배출함 설치형태

- 금속캔(고철) 배출은 마대 66%, 고정함 24%, 그 외 이동함, 그물망, 비닐봉투 등을 사용하며 두 가지 이상의 배출함이 설치된 경우도 있음

4. 금속캔(고철) 배출함 관리상태

- 금속캔(고철) 배출함의 관리상태는 전반적으로 관리상태가 양호한 것으로 봄



14. 음식물쓰레기(음식물류폐기물)

1. 음식물쓰레기(음식물류폐기물) 별도 분리배출 여부

- 조사대상인 공동주택 모두 음식물쓰레기를 별도로 분리배출 함

2. 음식물쓰레기(음식물류폐기물) 상시배출 여부

- 조사대상인 공동주택 모두 음식물쓰레기를 상시배출 하도록 함

3. 음식물쓰레기(음식물류폐기물) 배출방법

- 종량제봉투(비닐) 60%, 음식물쓰레기 전용용기 30%, 기타 10%
- 종량제봉투 사용 배출 방식과 음식물쓰레기 전용용기 사용 배출방식에 이어, RFID기반 종량기 이용 배출방식이 보급되면서, 여러가지 음식물쓰레기 배출방법이 동시에 통용되는 공동주택 사례가 많음

4. 음식물쓰레기(음식물류폐기물) RFID 설치유무

- RFID기반 음식물류폐기물 종량기가 설치된 공동주택은 30%
- RFID기반 음식물류폐기물 종량기는 단독이 아니라 2대 이상 설치되어 있으며 부피도 크게 차지하고 있음
- 그럼에도 불구하고 RFID방식과 기존의 음식물쓰레기 배출방식을 동시에 사용하고 있는 경우도 많았음



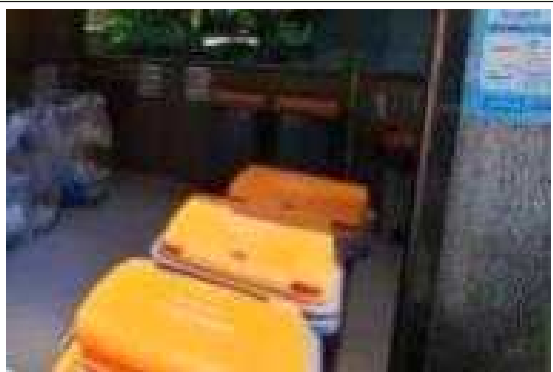
음식물류폐기물 RFID 종량기



음식물류폐기물 RFID 종량기



음식물류폐기물 종량제봉투 수거함



음식물류폐기물 종량제봉투 수거함

15. 조사대상 공동주택 일반현황

공동주택명	주소	세대수
한라비발디	만안구 박달동 114	1,385
극동아파트	만안구 박달동 139-202	312
한신희플러스타운1차	만안구 박달동 7-50	178
한신희플러스타운2차	만안구 박달동 34	205
한신희플러스타운3차	만안구 박달동 37	392
박달한일유엔아이	만안구 박달동 607-1	375
안양한양수자인에듀파크	만안구 박달동 939	348
관악역이안아파트	만안구 석수동 101-16	271
대주파크빌	만안구 석수동 110-20	256
관악산현대홈타운	만안구 석수동 166	376
석수경남아너스빌	만안구 석수동 168-4	704
석수e편한세상	만안구 석수동 182-2	1,908
현대석수아파트	만안구 석수동 275-1	1,088
럭키석수	만안구 석수동 296	735
석수영풍마드레빌	만안구 석수동 346-3	206
석수역푸르지오	만안구 석수동 374-5	542
석수2차e편한세상	만안구 석수동 382	231
힐스테이트석수	만안구 석수동 389-6	239
석수현진에버빌	만안구 석수동 413-2	154
석수두산위브	만안구 석수동 417-3	742
석수엘지빌리지	만안구 석수동 484	1,872
안양구룡주공그린빌	만안구 석수동 805	543

Ⅲ. 자원순환 모범사례

1. 쓰레기 없는 장터

- 포장재 쓰레기를 줄이기 위한 쓰없장(쓰레기 없는 장터) 기획과 운영 과정
- 자원순환 모범사례 견학
- 일시: 2021. 5. 26.(수) 11시
- 장소: 과천시 양지마을 하리공원
- 대담: 허아람

Q: 활동 계기는 무엇인가요?

A: 제로웨이스트에 대한 관심에서부터 시작되었습니다. 친한 엄마들이 일상적인 소비에서 쓰레기를 안 사고 싶다는 마음이 있어서 팔아보자는 의견이 있었고, 이분들과는 반찬 나누는 모임을 했던 전적이 있습니다. 그래서 반찬이나 채소 과일 등을 우리가 사려고 시작했습니다. 사실 숲과나눔 풀씨 지원사업에 신청을 넣었다가 떨어졌지만, 해보자고 마음먹었습니다. 85년생과 89년생 각 2명씩 모였기에 ‘오구오구’ 라고 서로 부르고 있고, 우리끼리 소쿠리 협동조합 만들어보자고 하고 있습니다. 어린이집 같이 보내는 아이 나이들 비슷한 동네 엄마들의 모임입니다.

Q: 어떤 분들이 도움을 주셨나요?

A: 도움주시는 분들은 떡볶이를 만들어 주시는 분, 책상 옮겨주시는 분 등이 있습니다. 소정의 댓가 없이 사랑을 드리는 관계입니다.

Q: 시작을 한 시기는 언제인가요?

A: 올해 3월부터 준비해서 4월에 개장했습니다. 알맹, 동그라미 상점 등의 제로웨이스트 가게 견학을 해보았고, 지구별살림 모임이라는 이름의 환경모임을 하고 있었고 도움도 주셨습니다.

Q: 어떤 사람들을 주축으로 모였나요?

A: 과천시 평생교육 동아리, 한살림 자조공부모임, 대안학교와 공동육아 어린이집 주축으로 모였습니다.

Q: 품목의 선정에는 어떤 기준과 원칙이 있나요?

A: 세제를 사용하면서 리필숍을 운영하고 싶었습니다. 한편 먹거리를 담당하는 친구는 유기농 무농약 제철음식으로 원칙으로 팔고 있습니다. 또, 간단하게 만들 수 있는 수공예품도 판매하고 있습니다. 지구를 해치지 않는 물건인데 그렇게 쓰는 것이 어렵지 않습니다. 소창, 와입스 등 소개하고 싶은 물건들을 골랐습니다. 접근하기 편한 물건들, 생활에 쓰임이 있는 물건, 일상생활용품 등을 주로 다루고 있습니다. 뭐가 더 필요하신지 다른 분들의 이야기를 들어보아야 할 듯 합니다. 세제를 해보고 싶었는데 반찬이나 먹거리 류에 대한 니즈가 많았습니다. 또 비건식에 대한 요구가 있었습니다. 채식을 알리는 기회도 되었고 비건식도 맛있을 수 있다는 점을 선보였습니다.

Q: 주요 고객층은 어떤 분들인가요?

A: 고객층은 지역에 친한 열린 어린이집 어머님들이 자주 오시고, 지나가시던 분들이 무엇인지 궁금해 하시다가 오시기도 합니다. 오늘은 특히 마을 분들이 많이 오셨다는 느낌입니다, 많이 준비했는데 남기도 하는데, 남은 재고는 밴드를 통해서 판매하기도 합니다.

Q: 운영에 있어 어떤 어려운 점들이 있나요?

A: 알리는 것이 가장 어렵습니다. 마을에 포스터를 붙여도 못 보고 오시는 분들도 계십니다. 일주일에 한 번 이 자리에는 어쨌든 꼭 나오고 마음먹고 나오고 있습니다. 6월부터는 여름이라 음식이 상하기 쉽기 때문에 1개월에 1번만 하기로 계획중입니다. 철마다 한번은 주말장터로 아이들이 벼룩시장을 하는 것이 문화가 있었는데 참여하고 싶습니다.

Q: 앞으로 하고싶은 것이 있으신가요?

A: 꼬물꼬물 만들기. 수공예품, 비누, 뜨개질 등 만들어서 내놓는 것은 어떨까 싶습니다. 다만 배우는 모임이 이미 많이 있어서 배우는 프로그램은 많습니다. 쓰레기를 줄이는 뜻이라고 하면 공부하는 나누는 것이 좋을 것 같습니다.

Q: 다른 기관이나 단체들에게 바라는 점이 있을까요?

어느 날 한번은 코로나 기간에 모여있다는 이유로 민원이 들어온 적이 있었습니다. 그때 행정기관에서 명분을 주었더라면 좀 더 떳떳하지 않았을까요? 시에서 홍보를 해주면 좋겠습니다. 과천시 환경과에서 관심이 있어서 시내에서도 이런 행사를 해보면 좋겠습니다. 시민들이 별로 관심이 없는 것에 대한 시의 고민이 필요한 시점이라고 생각합니다. 일자리 문제로 풀고 싶기도 하다는 고민이 있습니다. 또 책상이나 비품들을 대여할 수 있다면 더 많은 고민을 통해 다양한 물품들을 소개할 수 있을 텐데 하고 생각합니다. 매대도 준비해줄 수 있다면 좋겠습니다. 시내의 입점해 있는 상점과도 같이 해보면 좋겠습니다.

동네에 포장재 없는 가게를 만드는데, 세금을 감면한다든가 하는 지원이 있으면 하고 바랍니다. 배달용기 순환이나 하는 데 지원을 해주면 좋겠습니다. 비록 사회적 기업은 아니지만 지원을 해주면 하는 바람이 있습니다. 세제혜택, 인센티브, 카드수수료 감면 등과 같은 혜택을 말이죠. 탄소배출권도 가상화폐 같이 거래할 수 있도록 해주면 좋을 것이라고 생각합니다.

Q: 그 외에 하고 싶으신 말씀이 있으시다면 부탁드립니다.

A: 병뚜껑을 모으고 시에서 건전지 모으는 사업도 안내하고. 아이스팩 모으기도 안내하는 등. 자원순환에 대한 홍보활동도 하고 있습니다. 또 반찬모임 해보면 대용량으로 만들었을 때 더 쓰레기가 안 나오는 경향이 있더라구요. 반면 쓰레기 자체가 늘어나는 것에 대한 문제가 심각하다고 생각합니다. 코로나 때문에 일회용 쓰레기가 더 불어나고 있는 점이 문제라고 봅니다.

달마다 여는 쓰레기 없는 장터

쓰 없 장

장바구니 / 세제통 / 주머니를 챙겨오는 센스!

*안 챙겨오시면 1000원의 보증금을 받고 빌려드려요.

그때그때 먹거리
채소/과일/간식/반찬

나누기가게
통을 가져와 세제를 담아오

쓸모가게
쓸만한 옷·물건을 파는 베품장터

되살림가게
다시 쓸 수 있는 것들을 모아오

3월 31일 수요일 9시 30분 - 12시
과천동 양지마을 하리공원
(제니스베이커리 앞, 과천동 555-140)

3월 쓰없장에서 만날 수 있는 물건들

그때그때 먹거리
유기농/무농약 무, 브로콜리, 감자, 고구마, 레몬, 작두콩차
도넛 / 미니 마들렌 / 구름과자(쿠키)
제철채소로 만든 페스토
새콤달콤 딸기청

나누기가게
에코디크 액체 세탁세제 (환경부 인증)
과탄산소다 (산소계표백제)
강정 세탁용 가루비누
세스크리소다 (베이킹소다 친구, 물에 잘 녹아요)
소프넛 (비누영양)
식물성애탄올 (소독용)
대나무칫솔 / 수세미 / 예쁜 꽃을 포장 없이 살 수 있어요

되살림가게
패트병 뚜껑 / 맥주병 뚜껑 (청로 된 것)
연순스건 + 운동화끈 (주머니로 태어납니다)
아이스팩
네스프레소 캡슐 (회사에 보내면 재활용합니다)

쓸모가게
누구나 장꾼으로 참여할 수 있어요
쓸만한 물건 들고 뜻자리를 떠주세요~

평일이라 오기 힘든 분은
[밴드] - '쓰없장'을
검색해 들어오세요.
사전주문을 할 수 있어요

쓰없장은 쓰레기를 줄이고픈 마을 사람들의 모임 [소쿠리] 에서 달마다 열어요.
플라스틱/비닐 포장되어 있는 물건이나 먹거리는 미안하지만 판매가 어려워요.
장꾼으로 참여하고 싶은 분, 궁금한 것은 초록 010-3215-5032 에게 연락주세요!

쓰없장 홍보물 웹자보



쓰없장 모범사례지 견학

쓰없장 홍보물 웹자보

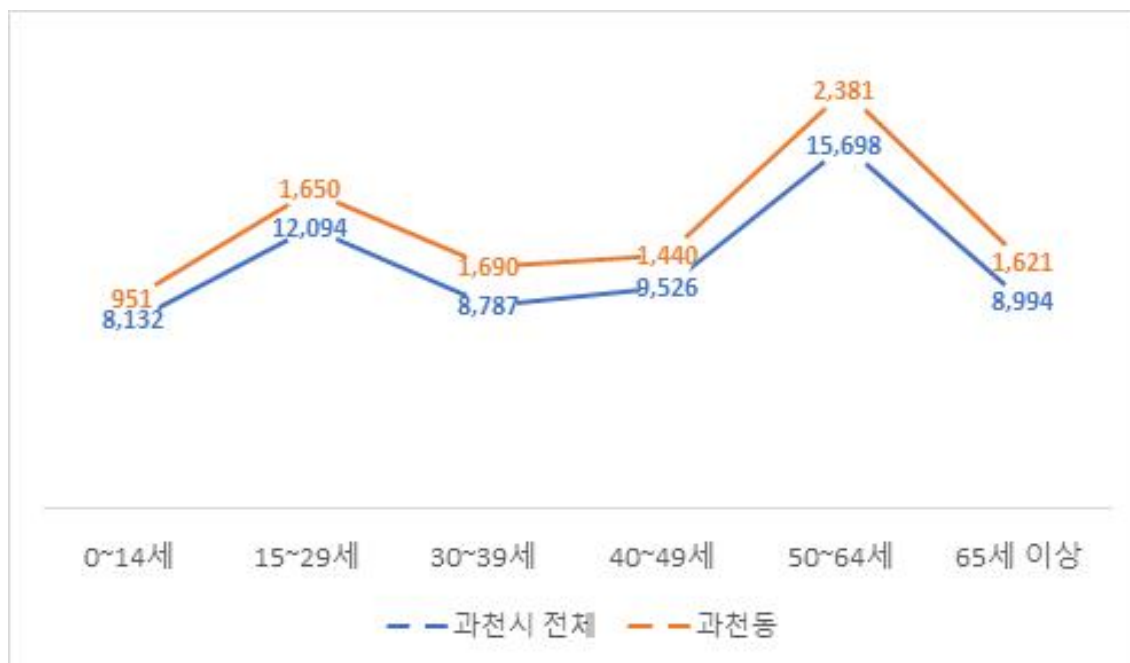


쓰없장 모범사례지 견학

[참고자료] 과천시 과천동 인구통계 (2020년)

지역	세대 (세대)	전체(명)	여성 (명)	남성 (명)
과천시 전체	23,373	63,231	32,163	31,068
과천동	4,456	9,733	4,651	5,082

지역	0~14세 (명)	15~29세 (명)	30~39세 (명)	40~49세 (명)	50~64세 (명)	65세 이상 (명)
과천시 전체	8,132	12,094	8,787	9,526	15,698	8,994
과천동	951	1,650	1,690	1,440	2,381	1,621



2. 기후위기와 로컬푸드 핑크그린카페

- 기후위기 시대 탄소배출을 저감하는 농업
- 운송 시 탄소배출이 적은 지역농산물 유통
- 탄소배출이 높은 육류 대신 비건채식 메뉴를 운영
- 자원순환 모범사례 견학
- 일시: 2021. 8. 6. (금) 10시
- 장소: 파주 핑크그린카페
- 대담: 천호균, 정금자

Q. 로컬푸드라는 주제로 오늘 파주에 찾아왔습니다. 기후위기는 이제 먼 미래의 얘기가 아니라 지금 우리에게 바로 닥친 현실인데, 올 여름에도 폭염과 예측 할 수 없는 폭우로 인해서 많은 분들이 기후위기에 노출이 되어있는 상황이죠. 사실 그보다 더 무서운 건 기후위기가 더 심각해질 거라는 전망입니다. 어쩌면 우리는 한참 시간이 지난 후에 2021년 올 여름을 회상하면서 “2021년 여름은 그래도 견딜만 했지.” 이렇게 말할지도 모른다 많은 분들이 우려하고 걱정을 하고 계시죠.

기후위기 시대를 건너가기 위해 노력하고 있는 “우리의 이웃을 찾아서” 안양군포의왕환경운동연합이 파주에 있는 핑크그린 카페에 왔습니다 그래서 오늘 이 핑크그린 카페를 운영하고 계시는 대표님들과 함께 만나서 이야기를 좀 들어볼게요.

우리나라를 대표하는 유명 패션 브랜드 싹지를 운영하시다가 지금은 싹지농부로 활동하고 계시지 않습니까? 직접 농사를 짓기도 하고 또 덕수궁 돌담길에서 ‘농부의 시장’을 운영하기도 하셨어요. 그동안 과정을 잘 모르시는 분들을 위해서 소개를 좀 부탁드립니다.

A: 이전에 싹지를 운영했다가 지금은 싹지농부를 운영하는데 그 차이를 이야기하기 전에 우리 둘 관계를 먼저 이야기하고 싶어요. 옛날 싹지 때 딸기가 좋아 라는 캐릭터를 저희가 운영했죠. 그때 딸기가 좋아를 한 사람이 저고 그리고 딸기가 이분(정금자, 배우자이자 공동대표) 고집 세고 의리있고 그런 딸기를 죽자고 따라다닌 수박이 저고 그래서 그당시 캐릭터가 딸기 외 수박이에요.

주인공이 된 캐릭터, 아마 그것을 기억하는 사람은 싹지 때 딸기라는 뭔가 새로운 의미 있는 그리고 거기 등장하는 똥들, 자연, 모든 생명들이 그게 아마 싹지농부의 전신이 아니었을까 하는, 그런 요즘의 싹지농부에서는 역할이 저는 호박이고 (정금자는) 감자입니다. 감자는 많은 농산물 중에서 호박을 좋아하고, 저는 호박은 감자를 좋아하고, 그래서 천생연분 감자를 좋아하는 호박, 호박을 좋아하는 감자, 이제 싹지농부의 어떤 역할입니다

쌘지 때는 한 일 년에 천 억 정도 매출을 냈죠. 그리고 천명의 직원이 있었죠. 쌘지농부는 지금 한 천 만원? 천씨라 천단위로 (하하하) 옛날에는 규모도 크고 스케일도 컸다면, 지금은 아주 소박하게 사업을 하고 있는데, 그 당시 쌘지 때 주로 저희가 마케팅했던 게 예술입니다. 아트 마케팅 쌘지의 모든 디자인은 예술이고 그리고 소비자와 예술로 소통한다. 그러던 쌘지의 그 어떤 전신 예술이 쌘지농부로 와서는 농사가 예술이 되었죠. 그래서 예술하는, 예술로 농사짓고, 농사로 평화를 짓는 쌘지, 쌘지와 쌘지농부의 인연끈은 예술로 얘기 할 수 있습니다.

Q. 정말 이 쌘지라는 유명한 브랜드를 저도 소비를 했던 소비자였는데, 이 이야기를 직접 당사자 두 분께 들으니 저는 너무 연예인 만난 느낌이에요. 그럼 다음 질문 들어가겠습니다. 핑크그린카페에서는 파주지역에서 생산된 농작물을 주로 사용해서서 음식을 만들고 계시는데 이 근거리 농업 로컬푸드가 이 기후위기시대에 특히 중요한 이유는 어떤 점이라고 생각하시는지요?

A: 핑크그린에 있어서 지역농산물을 쓰고, 지금 질문하신거, 굉장히 제가 보기에는 지역적인 것 같아요. 제가 조금 저희 얘기를 한다면, 쌘지가 쌘지농부로 변신하고, 쌘지농부가 농부라고 하면서 여러가지의 철학을 얘기했어요. 그래서 그중의 하나가 토종종자, 토종을 많이 먹었으면 좋겠다. 토종 얘기를 했고요.

그다음에 생킨대로. 생킨대로라는 건 농산물이라는 것이 사실 자라는 것이고 그야말로 생킨대로의 모습인 건데 지금 소비 행태가 너무 그냥 좋은 모습 큰 모습 단 모습 그러면서 생킨대로의 모습이 훼손되기 때문에, 우리가 생킨대로의 농산물을 많이 먹자 그런 얘기를 했구요, 또 하나는 좋은 발효식품이 너무 많은데 그거를 너무 패스트푸드 때문에 너무 안먹는, 또 뭐라고 할까요, 확장시키려는 노력도 없는것 같고 그래서 발효식품.

그 다음에 이제 어린이들한테 좋은 음식을 먹여야 하기 때문에 어린이, 다 어린이다 이런 얘기도 하고요.

그 다음에 저희가 그 마지막으로 할 얘기가 뭐냐면, 다 지구다, 라는 얘기가 있어요. 결국은 우리가 다 살아가는 하나밖에 없는 우리 지구인데, 이것이 저희가 그 다섯 가지 얘기한 것 중에서 얘기하시는 기후위기에 그런 얘기를 저희가 아마 10년 전에 쌘지농부를 만들면서 그런 얘기를 그렇게 바탕에 깔고 쌘지 농부가 만들어진 거죠.

Q. 정말 감동적인데 다 지구다의 생킨대로 그 부분을 들으면서 저는 사실 눈물이 좀 핑 돌뻔했어요. 너무 감동 받아가지고 생킨대로.

A: 그래서 저희가 이제 쌘지농부를 하면서 그런 다섯 가지의 정신으로, 전국적으로 발효 잘하시는 분도 찾아뵙고, 또 종자를 보존하시는 토종종자 하시는 분들을 찾아서, 그런 것들을 좀 일반인들이 쉽게 소비할 수 있게끔 했어요. 토종 쌀이라든지 그런 것들을 많이 판매를 해봤구

요. 그런 일을 한지가 한 10년쯤 된 것 같아요. 이게 바로 ‘농부로부터’ 라는 저희 농산물 브랜드였고요.

그 다음에 여기 이 공간은 핑크그린이라고, 농부로부터라는 가게 플러스, 그런 것들을 어떻게 쉽게 여기에 와서 이런 생각들을 접할 수 있을까 플러스, 이 근처에 있는 지역 농산물들을 갖고와서 음식을 한다고 그러면 더 보람 있는 일일 것 같다고 해서, 핑크그린이라는 공간을 만들고 카페 형식으로 된 거죠.

그래서 저희가 제일 열심히 집중적으로 홍보하고 팔았던 것을 지역농산물중에서 얘기를 하게 되면 DMZ 가까운 민통선 안에서 쌀농사 짓는 분이 계세요. 굉장히 많이 지으시는데 수원 청개구리도 살았고 청정지역이기 때문에 아직도 정말 천혜의 보고잖아요. 물론 그 전쟁의 상흔이기도 하지만 그것 때문에 보상 받은, 그런 천혜의 보고에서 농사짓는 쌀들을 삼지농부에서 주력으로 팔아서 재미있는 카피가 있었어요. ‘고맙다 우리쌀’ 지역 농산물을 제일 열심히 팔았던 게 쌀.

그다음에 요즘은 우리 가까이에 있는 카페에 있는 식재료를 찾아보니 소농들의 생킨대로, 생킨대로 콩, 생킨대로 감자, 쌀 다음에 제일 중요한건 콩이네요. 장단콩 서리태콩도 많이 팔았죠. 파주 장단콩이 워낙 유명하다 보니까 파주 장단콩축제라고 아마 아실 거예요. 거기에서 많이 소비되고 있지만 저희는 소농 중심의 콩을, 한 11월쯤, 납품에 실패한 하지만 건강한, 약간 B급이라고 해야할까요? 생킨 게 자연스러운, 소위 말하는 ‘생킨대로’ 콩들을 수확하면 아예 저희를 갖다 주시는 거예요.

일년치를 농부 분들이 갖다주시면, 여기서 소분해서 팔고 있는데, 아까 드셨던 그 피자에 하얗게 되어있는 건, 치즈 대신에 쓴 장단콩 후무스예요. 치즈 대신 할만큼 구수하고 아까 맛이 괜찮으셨죠?

Q. 네. 너무 맛있었어요.

A: 그다음에 요즘은 카페에서 많이 쓰는 토마토, 그다음에 요즘에 또 빙수를 만들다 보니까 블루베리, 빙수위에 맛있게. 아까 그 피자위도 블루베리 많이 넣었죠. 블루베리도 여기에서 가까운, 한 오분이면 가는 농장에서 가져오고, 블루베리 콤포트도 마찬가지로. 환경운동연합에서 굉장히 열심히 활동했던 전업농부가 계십니다. 블루베리 농부 최정분 농부 의 블루베리를 열심히 저희들이 주 농산물 요리로 쓰고 있습니다.

요즘은 지금 약간 끝물이기는 하지만 여름의 블루베리를 피자에 듬뿍듬뿍 올려서 그 다음에 토마토나 상추니 당근이니 그런 것들 다 우리가 농사짓거나 주위에 농부님들 것을 갖다 쓰니까 별 첨가물 없이 제가 하고 있는 건 그냥 재료의 맛을 그대로 살리자. 위에 소금으로 간한 정도.

그래서 어떤 분들은 그런 얘기를 하세요. 맛이 순수해요, 라고 얘기하실 수도 있고, 또 어떤 분들은 아 정말 내 입에 맞아요, 속이 굉장히 편한 것 같아요, 이렇게 얘기하시는 분들도 계시고요. 그래서 그럴 적마다 저희가 기쁘고요, 그릇이 싹싹 비워질 때마다 기뻐요.

Q. 비건레더로 만드는 가방도 판매하고 계시는데, 비건레더라니 뭔가요?

A: 제가 원래 가방장사를 했던 사람입니다. 가방방사를 하면서, 가죽이라는 게 소재가 자연스러우니까 자연의 소재가 좋은 줄 알고 너무나 많은 가죽을 사용하고 있는데, 그 짓값을 어떻게 다할까 하고 고민고민하다가... 가방을 했던 과거가 있고, 가방을 그러면 가죽이 아닌, 자연과 닮은 자연인 소재로 어떻게 해볼까 하고 있었어요.

최근에 발견한 한지가방, 닥종이로 만든 종이가죽을 마침 어느 누가 개발하고 있었어요. 그분과 협력해서 비건레더를 가방으로 만들었어요. 또 마침 PETA라는 세계동물단체가 우리의 노력을, 비건가방을 만드는 노력을 인정을 해줘서 저런 자격을 받아가지고.

비건 가방을 만드는 게 제가 할 수 있는 기후위기 행동이다. 그리고 소비자들한테 그걸 사용하게 하는 것도 행동 중 하나다. 장사를 위해 하는 것, 가치를 위해 하는 것, 지속가능성 소비 그런 이야기를 하고 있죠.

Q. 정말 놀라운 이야기를 지금 듣고 있는데요. 비건레더 뿐만 아니라 또 다른 기후위기를 극복할 수 있는 뭔가가 또 있을 것 같아요. 더 많은 걸 알고 계실 것 같은데 하나만 더 얘기해주세요.

A: 지금 기후위기 너무 심각하죠. 저는 자연스럽게 농사를 짓다 보니까 자연이 고마운 걸 체험하게 됩니다. 농사를 지으면서 자연의 고마움을 느끼다 보니까, 자연을 위해서 우리가 할 수 있는 것이 무엇이 있을까 늘 고민하면서, 그러면서 좀 더 늘 생활체험 할 수 있는 게 뭐가 있을까 생각했어요. 나무를 계속 심을 수는 없어도, 나무는 한번 심으면 15년, 20년 걸리지만 대마라는 작물을 심으니까 이게 한 백일 만에 3미터 4미터 만큼 자라더라.

우리가 기후위기에 해당되는 모든 이산화탄소를 흡수하려면 근래 보이는 모든 공터를 다 나무를 심어야 되는데 그러기에는 너무 시간이 급하다. 지금 신이 주신 선물, 최고 최후의 선물 대마를 심자, 해가지고 금년도 대마 농사를 시작했습니다.

대마 농사 심으면서, 파주라는 지역이 남과 북이 접하는 어떤 접경지대이니까 접경지대에서 평화의 기후위기를 막는 그런 농사를, 남북이 가까이서 함께 지으면 어떨까 하는 그런 큰 마음에서, DMZ 근방 민통선에서 농사를 대마농사를 짓고 있습니다. 대마농사를 지으면서 아 내가 생각하는 농사가 예술이다. 소위 예술이라는 게 오해와 편견을 아름다운 상상력으로 반전시키고, 그런 아름다움으로 진실의 영역을 넓히고, 그런 진실의 영역, 마녀처럼 사냥된 우리 대마의 진실을 내가 농사로 예술을 짓겠다. 대마로 농사를 지으면서 기후위기 막는 행동을 적극적으로 하겠습니다.

Q. 파주에 와서 맛있는 음식도 먹었고, 마지막에 들려주셨던 이 대마가 기후위기를 잡는데 아주 중요한 역할을 할 수 있다는 아주 놀라운 사실을 알게 된 것 같아요. 말씀 감사합니다.



핑크그린카페 모범사례지 견학 유튜브 영상



핑크그린카페 모범사례지 견학 유튜브 영상



핑크그린카페 모범사례지 견학 유튜브 영상



핑크그린카페 모범사례지 견학 유튜브 영상



핑크그린카페 모범사례지 견학 유튜브 영상



핑크그린카페 모범사례지 견학 유튜브 영상



핑크그린카페 모범사례지 견학 유튜브 영상



핑크그린카페 모범사례지 견학 유튜브 영상

3. 플라스틱 방앗간

- 작은 실천으로 제로웨이스트와 탈플라스틱에 성큼 다가가기!
- 데굴데굴 도토리 연구원, 이번에는 ‘플라스틱 방앗간’ 에 가다!
- 자원순환 모범사례 견학
- 일시: 2021. 8. 18. 10시
- 장소: 서울 플라스틱 방앗간 공방
- 대담: 김자연

안녕하세요? 안양군포의왕환경운동연합 활동가 도토리입니다.

오늘은 충무로역 근처에 있는 ‘플라스틱 방앗간’ 에 왔는데요. 안에 들어와 보니 온갖 다양한 플라스틱 물건들이 있는데 다들 색깔도 독특하고 재미있어 보이는 것들이 많네요. 놀랍게도 소형 플라스틱을 재활용해서 만들었다고 하는데요? ‘플라스틱 방앗간’ 의 김자연님과 인터뷰를 나눠보기로 했습니다.

Q. 이사를 가신다고 하셨는데 확장이전 하시나요?

네, 확장이전이라고 물리적으로 큰 공간이 필요해서 확장이전을 하는 것 같아요. 지금 참새클럽이라고 이 캠페인에 참여하시는 시민분들이 작은 플라스틱을 가지고 방문을 직접 해주는데 공간적인 한계 때문에 상시운영이 어려워서 이전까지는 한달에 이틀 정도만 방문예약을 받았거든요. 그것도 좀 늘리고 더불어 플라스틱이라든지 자원순환 관련된 문화콘텐츠를 두루 담아낼 수 있는 공간들을 만들어 보려고 무리해서 확장을 (합니다.)

Q. 병뚜껑 가지고 한 번 해보자! 했던 계기는?

시작하게 된 계기는 국내의 재활용 시스템에 대해서 배우다가 플라스틱이 분리배출이 되지만 되어서 전달이 되고 선별장에서 탈락하는, 크기가 작고 복합재질이고 유색이라서 재활용되지 않고 일반쓰레기로 버려지는게 굉장히 많다는 걸, 저도 몰랐고 몰랐던 사람들이 되게 많고 참새클럽에 참여하시기 전에는 이 사실을 모르시는 분들이 대다수거든요.

근데 어쨌든 집에서는 꼼꼼하게 작은 거라도 씻어가지고 분리배출을 하잖아요. 시민분들에게 알리면서 플라스틱 문제 해결을 시민들이 동참할 수 있는 어떤 콘텐츠를 만들어 봐야겠다 라고 생각을 했고, 그 과정에서 이 프레스스 플라스틱이라는 재활용 시스템을 도입을 같이 하면서 활용할 수 있는 재질의 플라스틱들 그리고 생활 속에서 가장 많이 나오는 것들을 선정해서 수집 가이드를 제작하고 캠페인을 진행하게 됐죠.

Q. 지역에서 한다면 “이것부터 시작해 보세요.” 회원들과 함께 할 수 있는 사업 아이디어를 제안해 주세요.

시민분들 주민조직에 드리고 있는 말씀은 이걸 모아서 어떤 걸 만들어 내는데, 가장 많은 노동과 일손과 시간이 들어가는 부분이 모으는 과정, 모아서 재료화를 시키는 과정이거든요. 재료화를 시킬 때에는 활용이 가능한지 재료, 재질 확인을 일일이 다 해야 하고요. PP라고 쓰여 있는지 병뚜껑인지 뭐 붙어있지는 않은지 떼어내고, 오염물질을 제거하고 하는 과정이 일단 첫 번 째로 필요하고, 그 다음에 재질별로 분류하고 재질별로 분류한 다음에는 이제 필요시에 세척을 하고 건조를 하는 과정이 또 필요하고요.

그 후에 분쇄를 하는데 분쇄하기 전에 색깔별로 또 분류를 하죠 예쁘게 만들어야 되니까, 이 과정이 진짜 엄청나게 오래 걸리고 사람손이 굉장히 많이 필요해요. 이 과정은 그 활동 자체로도 이런 문제를 인식하고 같이 알리는 데에는 엄청나게 큰 도움이 되는 활동 자체인건 맞고요.

그래서 그런 활동을 하시면서 예산이 있으시다 하면, 분쇄기라든지 이런 것들을 하나만 구비를 해서 단계적으로 분쇄를 해서 분쇄된 플라스틱 원료를 어딘가에 보내주는 식의, 이런 작업 공간이지만 수거가 어렵고 분쇄기가 없는, 그렇지만 어떤걸 해보고 싶은 그런 곳들에 분쇄를 해주는 활동을 제안합니다.

아니면 성남에서 Re100 하는 것처럼 공장을 찾아서 공장을 연계를 해서 병뚜껑이나 작은 플라스틱뿐만이 아니어도 페트를 수거하는 과정이 지금은 약간 오염의 위험이 있잖아요. 그래서 그걸 또 다 분쇄를 하는데 수집과정을 주민분들이랑 함께해서 공장으로 연결해서 보내주고, 이런 식의 활동들을 찾아보시면 좋지 않을까 제안합니다.

Q. 이게 분쇄기에요?

네. 맞습니다.

Q. 지금 한 대 가지고 모든 작업을 다하시는 거예요?

네. 한 대로 하고 있습니다. 그렇게 하신 다음에 어느 정도 갖춰지고 나면, 그 다음에 어떤 업사이클 물품을 제작한다든지, 단계적으로 해나가는 게 좋아요. 저희처럼 한번에 다 세팅하기는 어려우니 단계적으로 시도를 해보시는게 좋다고 생각을 합니다.

주민들이나 회원들과 함께 저 작업까지는 같이 하고, 분쇄가 된 것들을 어딘가에 납품할 곳을 찾아내는 거죠. 어쨌든 플라스틱 쓰레기는 계속 많잖아요. 저희한테 모이는 건 아주 극소수일 뿐이고, 이걸 어딘가에서 계속 모아서 쓰레기로 버려지지 않고, 어떤 자원화가 될 수 있는 다양한 형태들의 모임들이 생기면, 시민참여형 공간이 더 넓어지겠네요.

워크숍도 해볼 수 있고 이런 거를 해보고 싶어 하시는 예비 작업자 분들에게, 사업설명회나

이런 것들도 조금 더 질적으로 양적으로 깊이 할 수 있고, 또 이런 환경 관련된 콘텐츠나 이런 환경의제를 같이 하고 있는 방향성을 같이하고 있는 브랜드들이랑 팝업스토어 같은 것도 준비하고 있고요.

플라스틱뿐만 아니라 업사이클, 자원순환이 된, 재활용된 어떤 소재들도 볼 수 있게, 라이브러리 같은 것도 해보려고 하고 있고, 그냥 와서 병뚜껑 놓고 끝! 이 아니라 다양한 것들을 해보실 수 있고 더 큰 통찰을 얻어 가실 수 있는 그런 공간을 준비는 하고 있습니다. 어떻게 될지는 (ㅎㅎ)

Q. (플라스틱 방앗간이 이사할) 장소는 구하셨어요?

성수동으로 가요. 성수동이 이제 중공업지역이다 보니까 카센터며 구두공장이며 막 있잖아요. 그리고 아티스트들도 꽤 많이 있잖아요. 그래서 로컬 네트워킹도 빠질 수 없으니까 그런 것도 준비하고 이것저것 해보고 싶은 건 되게 많은데 열심히 차근차근.

Q. 이 분야에는 플라스틱 방앗간이 거의 선두죠?

유사한 이런 데가 생기긴 하더라구요. 참새클럽이 시민들이 참여해서 작은 병뚜껑을 모은다는 게 저희가 조금 먼저 했다 이렇게 말씀 드릴 수 있고. 또 이 참새클럽이 유독 언론의 주목도 받고 제로웨이스트나 탈플라스틱의 입문처럼 계기가 되었잖아요.

Q. 플라스틱 방앗간의 원동력은?

시민분들이 그렇게 관심을 주신 이유는 작년 초에 준비하고 오픈을 시작하면서 여러가지 시대 상황들이 맞물렸던 것 같아요. 비도 엄청 오는 여름에 갑자기 코로나로 각 집에서만 지내야 되고, 어떤 위기라는 것을 사람들이 느껴서, 뭐라도 해보야 되겠다는 어떤 욕구가 있는데, 어떻게 해야 할지는 사람들이 몰랐던 거예요.

‘내가 혼자 뭘 한다고 해서 이게 되겠어?’ 하는 어떤 회의감도 생기잖아요. 돌파 할 수 있는 행동방향을 제시해 드리지 않았을까?

사업비가 있기 때문에 참여하시는 분들에게 어떤 유무형의 보상을 조금 다양하게 드릴수 있었다는 것도 어떻게 보면 이 관심도를 이끌어내는 요인 중 하나였던 것 같아요. (플라스틱 방앗간 사업은 서울환경운동연합이 사랑의열매 사회복지공동모금회 후원을 받아 진행하고 있다.)

Q. 이게 치약짜개인가요?

저쪽 뒤에 있어요.

Q. 그 치약짜개가 굉장히 핫한 아이템이었잖아요.

그냥은 절대 드리지 않고 참여해야 드리기 때문에. 정말 플라스틱이 얼마나 흔해요? 그런데도 불구하고 저 치약짜개 하나 얻으려면, 여기 꼭 애써서 시간 맞춰서 예약하고, 이러한 과정들이 정말 저는 ‘잘 하셨다.’ 그런 부분들이 영상들을 보면서 느꼈습니다.

Q. 협업을 하면서 지역조직들과 연대해서 추진할 계획은 있으신지?

요즘 우후죽순 늘어나는 제로웨이스트숍과 지역에 있는 지역조직들과 어떻게 네트워킹을 시켜서, 상호효과가 날 수 있는 어떤 건 뭐가 있을까? 아니면 얼마 전에 했던 플라스틱 어택들처럼 이런 어택들을 해서 이런 근본적인 문제를 흔들어 보는 방법은 어떻게 있을까? 아니면 플라스틱 참새클럽에 참여하시는 시민분들이 지역에 있는 환경연합 사무실로 가져다 주시면 어떨까?

지금 문득 든 생각인데 다회용기 사업을 지자체에서 시도를 막 했다가 실패하고 시도했다가 실패하고 전통시장에서 실패하고 그러잖아요. 그 다회용기 사업을 준비해보면 어떨까 그런 생각이 들어요.

Q. 선생님 많은 굿즈들을 여러가지 디자인 하셨잖습니까. 어떤 것들인가요?

이게 튜브짜개인데 여기 이 틈으로 튜브형 물건을 쪽 잡아당겨서 미는 거예요. 그래서 내용물을 끝까지 다 쓸 수 있도록 도와주는. 그리고 이거는 비누나 반지나 열쇠나 USB나 이런 작은 것들 있잖아요. 그런 것들을 한데 모아서 올려놓을 수 있는 받침대구요. 저희 서울환경연합에 회원가입을 해주시면 거기에 굿즈로 나오는 아이템입니다. 그래서 계속 생활 속에서 쓰일 수 있는 아이템을 계속 찾아보는 중이에요

Q. 요 앞에 있는 귀여운 애들은 뭐예요?

이거는 노 플라스틱 선데이에서 같이 만든 키링이구요. 여기에 이렇게 키를 걸 수 있습니다.

이 캐릭터 디자인을 한 아티스트분이랑 콜라보를 하셔서 제작하신 것 같아요.

폐플라스틱이 나오면 특히 조그마한 것들은 재활용을 잘 분리배출을 하더라도 재활용이 잘 되지 않으니, 재활용으로 다시 업사이클링을 하기 위해서 결과물로 다시 태어났는데, 택배과정도 거쳐야 하고 세척해야 되고, 분쇄하면서 높은 전기를 쓰고, 프레스 기계를 쓰면서 또 이런 과정들을 보면 업사이클링이라고 할지라도 그런 문제도 사실은 간과할 수 없겠다는 생각이 들기는 드네요.

참새클럽이나 플라스틱방앗간을 통해서 말씀드리는 게 업사이클링이 해답이 아니고, 플라스틱을 저희에게 모아서 가져다 주시는 게, 그 쓰레기의 끝이 아니다 라고 계속 말씀을 드리고

“덜 쓰셔야 된다, 덜 버리셔야 된다.”

“그 다음에 다시 쓰시고 안되면 재활용 하는거다.”

라는 말을 계속 하고 있고 계속 조심스럽게 여기고 있어요. 그렇게 인식이 되면 안 되니까.

Q. 공정 설명을 부탁드립니다.

플라스틱 병뚜껑이나 작은 플라스틱 조각들을 분쇄기에 넣어서 분쇄를 하고 나면 병뚜껑들이 이렇게 부서져 나오고, 이걸 가지고 사출기라고 하는 기계에다가 녹은 플라스틱을 넣어가지고, 금형에다가 녹은 플라스틱을 쪽 밀어 넣어서 만들어요. 그래서 보시면 여기로 녹은 플라스틱을 집어넣으면 여기에서 가열이 되고, 가열된 플라스틱이 여기 노즐로 튀어나오는 거예요. 그러면 여기 이렇게 생긴 금형으로 녹은 플라스틱을 쪽 집어넣으면, 이렇게 나오는 겁니다.

저기서 튜브짜개를 제작을 하고 있구요, 여기는 시트 제작을 하는 것들이 쌓여 있어요.

저거는 시제품 기계구요. 티셔츠에 프린팅 하는 데 쓰이는 열전사기인데 저희가 판지를 녹이고 만드는데 사용하고 있습니다.

Q. 오늘의 인터뷰를 통해 플라스틱 방앗간이 작은 플라스틱을 모으는 데에서 그치는 것이 결코 아니라 넓은 시각으로 제로웨이스트와 탈플라스틱을 실현하고자 노력하고 있음을 알 수 있었습니다. 감사합니다!

[부록]

1. 안양시 생활폐기물 관리 일반현황

- 생활폐기물 발생량

구 분	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
1일 생활폐기물 발생량 (톤)	333.6	335.5	356.1	358.8	362.5	361.7	382.8
1인당 1일 생활폐기물 발생량 (kg)	0.55	0.56	0.59	0.61	0.63	0.63	0.69

- 생활폐기물 처리량

구 분	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
매립량 (톤/일)	6.3	10.5	14.6	19.5	47.6	50.5	52.5
소각량 (톤/일)	184	176.3	182.5	180.7	156.5	164.7	163.1

2. 안양시 생활폐기물 관리시설 현황

- 자원회수시설(생활폐기물 소각장) 현황

위치	규 모	처리방식	처리능력	공사내역	위탁운영
시민대로 328 (평촌동)	대지: 13,045㎡ 건물: 7,305㎡	스토카형 (연속식)	200톤/일	착공: 91.01.18 준공: 93.12.15 보수: 13.12.27	동부엔텍(주)

- 자원회수시설 대기오염물질 측정결과(2019년)

항목	단위	법정허용기준	측정결과
일산화탄소(CO)	ppm	50	16.17
염화수소(HCL)	ppm	15	2.55
질소산화물(NOx))	ppm	70	26.30
먼지(Dust)	mg/Sm ³	15	1.07
황산화물(SOx)	ppm	30	0.01

- 생활폐기물 적환장(박달동) 규모

준공일	규모	처리능력
93.03.06	12,741㎡	2,000톤

- 생활폐기물 적환장(박달동) 내 부대시설 규모

재활용 선별장	세차장	청소차 종합차고지	생활폐기물 상차시설	대형폐기물 분쇄기
3,500㎡	300㎡	2,080㎡	5,735㎡	400㎡

- 음식물류폐기물 자원화시설 (박달동 적환장 내) 규모

준공일	건축면적	처리능력	방식	시설비
2006.12.29	726.71㎡	180톤/일	건식사료화	37억원

3. 안양시 생활폐기물 관련 업체현황

- 안양시 생활폐기물 수거업체 현황(11개 업체)

연번	업체명	전화번호	담당지역
1	중앙개발(합)	031-447-4916	안양1, 3, 4, 5동
2	동양환경(주)	031-444-0139	안양6, 7, 8동
3	대정개발(주)	031-464-9494	안양9동, 박달1, 2동
4	원진개발(주)	031-426-0484	안양2동, 석수1동
5	(주)성일기업	031-448-2559	석수2, 3동
6	(주)안양위생	031-468-2861	비산1, 2동, 부흥동
7	(주)현대산업	031-452-8504	평안동, 귀인동, 달안동
8	한우실업(주)	031-422-2448	관양1, 2동
9	세명개발(주)	031-455-2132	비산3동, 부림동, 평촌동
10	남영개발(주)	031-388-9905	호계2동, 범계동, 신촌동
11	합동환경(주)	031-452-6427	호계1, 3동, 갈산동

• 안양시 폐기물처리 신고업(재활용센터, 고물상) 현황 (44개 업체, 2021년 기준)

연번	업체명	소재지	전화번호(031)
1	(주)청목자원	만안구 박달로 232 (박달동)	441-2406
2	유안자원	만안구 박달로 497번길15 (박달동)	444-0024
3	미래	만안구 수리산로 48번길 9, 청화빌딩 101호(안양동)	-
4	미래자원	만안구 양화로 65번길 17, A동 201호 (안양동, 효창빌라)	-
5	(주)디케이환경	만안구 병목안로 15, A동 1415호	
6	주식회사 디케이환경	만안구 양화로28번길 28, 1층(안양동)	
7	태평자원	만안구 안양로 476 (석수동)	473-6842
8	황금자원	만안구 경수대로1273번길122 (안양동)	
9	태명자원	만안구 경수대로1275 (석수동)	473-6577
10	필승자원	만안구 덕천로 61 (안양동)	
11	남부자원	만안구 만안로 120 (안양동)	447-1244
12	중앙자원	만안구 만안로 183-1 (안양동)	446-9003
13	창진고물상	만안구 만안로193-1 (안양동)	469-9638
14	대명상사	만안구 박달2동 144-6	447-1110
15	공주환경자원	만안구 박달2동 812-1	808-4556
16	승진재활용센터	만안구 박달로 266 (박달동)	
17	파란자원	만안구 박달로 287 (박달동)	
18	유성자원	만안구 병목안로 134 (안양동)	444-1438
19	충남비철	만안구 병목안로 251-16 (안양동)	469-5630
20	영광자원	만안구 석수2동 466-7	472-7485
21	중원산업자원	만안구 석수2동 706-13	
22	우리자원	만안구 안양4동 711-315	441-4994
23	대양자원	만안구 안양7동 333-03	391-5633

연번	업체명	소재지	전화번호(031)
24	서안양자원	만안구 안양로 300 (안양동)	442-8460
25	신희자원	만안구 안양로 314-11 (석수동)	471-4138
26	대림자원	만안구 안양로 410 (안양동)	448-3535
27	영주자원	만안구 안양로 56-1 (안양동)	444-7890
28	안양자원	만안구 안양로 58 (안양동)	443-1767
29	은창상회	만안구 엘에스로 207 (안양동)	468-0944
30	스피드환경	만안구 오리로33번길 7-5 (박달동)	
31	모아자원	동안구 평촌대로356	346-4624
32	한빛자원	동안구 관악대로 275번길 18	422-7978
33	백경자원	동안구 관악대로 301	381-8206
34	대경자원	동안구 흥안대로 427번길58	425-6600
35	보령자원	동안구 흥안대로 457-41	-
36	박달자원	동안구 인덕원로 24번길 70	-
37	함양자원	동안구 벌말로 38-2	422-1498
38	인덕자원	동안구 흥안대로 507번길 11	-
39	태양자원	동안구 흥안대로414번길 21-25(평촌동)	-
40	경북자원	동안구 흥안대로 129	-
41	소망자원	동안구 경수대로 753	456-4222
42	좋은자원	동안구 귀인로82번길 15-8	-
43	경기고물상	동안구 경수대로570번길 61-12	459-1110
44	대영 RC	동안구 관양동 954-11	424-4505

• 안양시 재활용품 품질개선 지원사업 대상 공동주택 (공동주택지원관리도우미, 2020)

연번	지역	공동주택명	소재지
1	관양동	관양현대	안양동안구 관양동 1396
2	관양동	창덕에버빌	안양동안구 관양동 1488-39
3	관양동	인덕원삼성	안양동안구 관양동 1510-1
4	관양동	한가람한양6차	안양동안구 관양동 1586
5	관양동	한가람삼성	안양동안구 관양동 1586-5
6	관양동	한가람두산	안양동안구 관양동 1586-6
7	관양동	공작력키	안양동안구 관양동 1587
8	관양동	공작마을성일	안양동안구 관양동 1587-5
9	관양동	공작부영2차	안양동안구 관양동 1588
10	관양동	한가람세경	안양동안구 관양동 1589
11	관양동	한가람신라	안양동안구 관양동 1589-1
12	관양동	동편마을3단지	안양동안구 관양동 1651
13	관양동	동편마을2단지	안양동안구 관양동 1657
14	관양동	동편마을4단지	안양동안구 관양동 1669
15	관양동	동편마을1단지	안양동안구 관양동 1672
16	관양동	평촌더샵센트럴시티	안양동안구 관양동 1815
17	비산동	비산성원	안양동안구 비산동 1028-20
18	비산동	셋별한양4-1차	안양동안구 비산동 1101-2
19	비산동	셋별한양4-2,3차	안양동안구 비산동 1101-6
20	비산동	평촌관악타운	안양동안구 비산동 1102
21	비산동	관악부영	안양동안구 비산동 1102-4
22	비산동	관악성원	안양동안구 비산동 1102-7
23	비산동	부흥관악	안양동안구 비산동 1102-9
24	비산동	은하수벽산	안양동안구 비산동 1103
25	비산동	은하수신성	안양동안구 비산동 1103-4
26	비산동	평촌1차한양아파트	안양동안구 비산동 1103-5
27	비산동	은하수청구아파트	안양동안구 비산동 1104
28	비산동	그린빌주공아파트	안양동안구 비산동 1155

연번	지역	공동주택명	소재지
29	비산동	임곡휴먼시아2단지	안양동안구 비산동 1163
30	비산동	비산이편한세상	안양동안구 비산동 1165
31	비산동	비산화성파크드림	안양동안구 비산동 1166
32	비산동	대광로제비앙	안양동안구 비산동 1167
33	비산동	뉴타운4차	안양동안구 비산동 245
34	비산동	뉴타운5차	안양동안구 비산동 341
35	비산동	뉴타운1-3차	안양동안구 비산동 354-10
36	비산동	미림아파트	안양동안구 비산동 406
37	비산동	비산롯데캐슬	안양동안구 비산동 408
38	비산동	비산삼성래미안아파트	안양동안구 비산동 425
39	비산동	비산한화꿈에그린	안양동안구 비산동 572
40	비산동	비산힐스테이트	안양동안구 비산동 576-7
41	평촌동	인덕원대림2차	안양동안구 평촌동 101
42	평촌동	평촌영풍	안양동안구 평촌동 130-1
43	평촌동	귀인마을현대홈타운	안양동안구 평촌동 314
44	평촌동	삼성래미안	안양동안구 평촌동 34
45	평촌동	평촌e편한세상	안양동안구 평촌동 75-1
46	평촌동	푸른마을대우1차	안양동안구 평촌동 75-2
47	평촌동	초원세경아파트	안양동안구 평촌동 896-2
48	평촌동	초원부영	안양동안구 평촌동 896-6
49	평촌동	초원한양	안양동안구 평촌동 897-5
50	평촌동	초원LG아파트	안양동안구 평촌동 897-7
51	평촌동	초원성원	안양동안구 평촌동 898
52	평촌동	초원대림	안양동안구 평촌동 898-2
53	평촌동	초원대원아파트	안양동안구 평촌동 898-6
54	평촌동	향촌롯데	안양동안구 평촌동 899
55	평촌동	평촌현대4차	안양동안구 평촌동 899-2
56	평촌동	향촌현대5차	안양동안구 평촌동 899-7
57	평촌동	인덕원대림	안양동안구 평촌동 93-1

연번	지역	공동주택명	소재지
58	평촌동	꿈마을금호	안양동안구 평촌동 932-2
59	평촌동	꿈마을한신	안양동안구 평촌동 932-4
60	평촌동	꿈마을라이프	안양동안구 평촌동 932-6
61	평촌동	꿈마을현대	안양동안구 평촌동 932-7
62	평촌동	꿈마을우성	안양동안구 평촌동 933
63	평촌동	꿈마을건영2차	안양동안구 평촌동 933-6
64	평촌동	꿈마을건영3차	안양동안구 평촌동 933-7
65	평촌동	꿈마을동아	안양동안구 평촌동 933-7
66	호계동	평촌목련2단지아파트	안양동안구 호계동 1052
67	호계동	목련3단지우성아파트	안양동안구 호계동 1052-3
68	호계동	목련5단지우성	안양동안구 호계동 1052-5
69	호계동	목련1단지선경	안양동안구 호계동 1053-2
70	호계동	목련9단지신동아	안양동안구 호계동 1053-3
71	호계동	목련8단지 경남동아아파트	안양동안구 호계동 1053-4
72	호계동	목련6단지두산	안양동안구 호계동 1054-6
73	호계동	목련7단지우성	안양동안구 호계동 1054-8
74	호계동	무궁화호성한양아파트	안양동안구 호계동 1055
75	호계동	무궁화건영	안양동안구 호계동 1055-1
76	호계동	무궁화코오롱	안양동안구 호계동 1055-1
77	호계동	무궁화금호	안양동안구 호계동 1056
78	호계동	무궁화진흥	안양동안구 호계동 1056-6
79	호계동	무궁화경남	안양동안구 호계동 1057
80	호계동	평촌무궁화태영	안양동안구 호계동 1075
81	호계동	샘마을임광	안양동안구 호계동 1115
82	호계동	샘마을우방	안양동안구 호계동 1116번지
83	호계동	샘마을쌍용	안양동안구 호계동 1117
84	호계동	호계샘마을한양	안양동안구 호계동 1121
85	호계동	호계샘마을대우	안양동안구 호계동 1121
86	호계동	안양호계푸르지오아파트	안양동안구 호계동 1279

연번	지역	공동주택명	소재지
87	호계동	신평촌일성트루엘파크	안양동안구 호계동 1280
88	호계동	평촌더샵아이파크아파트	안양동안구 호계동 1287
89	호계동	럭키호계	안양동안구 호계동 570
90	호계동	호계아크로리버	안양동안구 호계동 713
91	호계동	호계삼익	안양동안구 호계동 766-4
92	호계동	호계2차현대홈타운	안양동안구 호계동 811
93	호계동	호계e편한세상	안양동안구 호계동 813
94	호계동	일신건영장미	안양동안구 호계동 819-2
95	호계동	호계현대	안양동안구 호계동 828-4
96	호계동	평촌대성유니드	안양동안구 호계동 891-6
97	호계동	한마음임광2차	안양동안구 호계동 893-1
98	호계동	호계한마음아파트	안양동안구 호계동 895
99	호계동	호계효성	안양동안구 호계동 912
100	호계동	호계1차현대홈타운	안양동안구 호계동 914-40
101	호계동	신성호계미소지움	안양동안구 호계동 923-21
102	호계동	신도브래뉴아파트	안양동안구 호계동 923-28
103	호계동	호계흥화아파트	안양동안구 호계동 927
104	호계동	푸른마을삼성	안양동안구 호계동 931
105	박달동	박달벽산	안양만안구 박달동 107
106	박달동	박달신한	안양만안구 박달동 111-1
107	박달동	한라비발디	안양만안구 박달동 114
108	박달동	안양극동스타크래스 아파트	안양만안구 박달동 139-202
109	박달동	박달금호	안양만안구 박달동 149-1
110	박달동	박달신안	안양만안구 박달동 152
111	박달동	한신희플러스타운301동	안양만안구 박달동 34
112	박달동	박달3차한신희플러스타운	안양만안구 박달동 37
113	박달동	박달동한일U&I	안양만안구 박달동 607-1
114	박달동	대림한숲타운	안양만안구 박달동 616-9
115	박달동	박달1차한신희플러스	안양만안구 박달동 7-50

연번	지역	공동주택명	소재지
116	박달동	박달우성	안양만안구 박달동 85
117	박달동	안양한양수자인에듀파크아파트	안양만안구 박달동 939
118	석수동	관악역이안아파트	안양만안구 석수동 101-16
119	석수동	대주파크빌	안양만안구 석수동 110-20
120	석수동	관악산현대홈타운	안양만안구 석수동 166
121	석수동	석수경남아너스빌	안양만안구 석수동 168-4
122	석수동	석수e편한세상	안양만안구 석수동 182-2
123	석수동	석수현대	안양만안구 석수동 275-1
124	석수동	럭키석수	안양만안구 석수동 296
125	석수동	석수영풍마드레빌	안양만안구 석수동 346-3
126	석수동	석수역푸르지오	안양만안구 석수동 374-5
127	석수동	석수2차e편한세상	안양만안구 석수동 382
128	석수동	힐스테이트석수아파트	안양만안구 석수동 389-6
129	석수동	석수현진에버빌	안양만안구 석수동 413-2
130	석수동	석수두산위브	안양만안구 석수동 417-3
131	석수동	석수엘지빌리지	안양만안구 석수동 484
132	석수동	석수하우스토리	안양만안구 석수동 485-8
133	석수동	코오롱하늘채아파트	안양만안구 석수동 786
134	석수동	석수아이파크	안양만안구 석수동 794
135	석수동	안양구룡주공그린빌	안양만안구 석수동 805
136	안양동	금융	안양만안구 안양동 1038-3
137	안양동	수리산힐스테이트	안양만안구 안양동 1059-1
138	안양동	수리산현대홈타운1단지	안양만안구 안양동 1060
139	안양동	홍화브라운빌	안양만안구 안양동 1094-1
140	안양동	안양주공뜨란채	안양만안구 안양동 1380
141	안양동	래미안안양메가트리아	안양만안구 안양동 1393
142	안양동	한승미메이드	안양만안구 안양동 155-2
143	안양동	준마	안양만안구 안양동 192-9
144	안양동	안양동 삼성	안양만안구 안양동 32-1

연번	지역	공동주택명	소재지
145	안양동	삼호수정	안양만안구 안양동 377-1
146	안양동	세양청마루	안양만안구 안양동 435-9
147	안양동	빌로채주상복합아파트	안양만안구 안양동 533-6
148	안양동	명지캐럿 주상복합	안양만안구 안양동 534-5
149	안양동	명학역유보라더스마트아파트	안양만안구 안양동 576-1
150	안양동	성원5차	안양만안구 안양동 618-77
151	안양동	안양벽산	안양만안구 안양동 627-72
152	안양동	안양대우	안양만안구 안양동 70
153	안양동	수리산성원상떼빌2차	안양만안구 안양동 708-196
154	안양동	냉천마을현대아파트	안양만안구 안양동 708-9
155	안양동	수리산성원상떼빌1차	안양만안구 안양동 709-16
156	안양동	안양성원2차	안양만안구 안양동 714-27
157	안양동	흥화아파트	안양만안구 안양동 716-5
158	안양동	안양프라자	안양만안구 안양동 762-2
159	안양동	성원1차아파트	안양만안구 안양동 767
160	안양동	안양경남아너스빌	안양만안구 안양동 78
161	안양동	안양역 한양수자인 리버파크 아파트	안양만안구 안양동 80-4
162	안양동	미래엠피아	안양만안구 안양동 815-13
163	안양동	안양동삼성래미안	안양만안구 안양동 90-1
164	안양동	진흥5차아파트	안양만안구 안양동 908-4
165	안양동	정우	안양만안구 안양동 911-1
166	안양동	울목주공	안양만안구 안양동 969-1
167	안양동	진흥1차2차	안양만안구 안양동 97-3
168	안양동	효성화운트빌	안양만안구 안양동 976-6
169	안양동	진흥(97-3)	안양만안구 안양동 안양천서로

4. 인접지역 생활계폐기물 현황

- 인접지역 행정구역 일반현황 (경기도내 행정구역과 생활폐기물 관리구역 일치, 2018년)

지역	1인당 1일 생활계폐기물 발생량 (kg)	인구(명)	동(읍·면)수	세대수(가구)	면적(km ²)
경기도	0.92	13,493,697	564	5,306,214	10187.78
안양시	0.66	584,239	31	222,361	58.46
군포시	0.89	283,876	11	107,548	36.42
의왕시	0.73	155,084	6	58,946	53.99
과천시	1.52	58,325	6	21,205	35.87

- 인접지역 공공 재활용기반시설 (선별장) 현황

지역	소재지	시설용량	가동개시일	운영형태
안양시	안양시 만안구 박달동 751-7	50톤/일	2000.01.21	민간위탁
군포시	군포시 부곡동 732-1	25톤/일	1997.10.06	공공위탁
의왕시	의왕시 가나무로 20(이동 478번지)	20톤/일	1995.01.28	공공위탁
과천시	과천시 구리안로 177(갈현동)	40톤/일	1999.12.07	직영

- 인접지역 생활계폐기물 발생량 및 처리현황 (환경부, 2018년, 0.1톤 미만은 집계에서 누락됨, 단위: 톤/일)

지역	처리방법	생활계폐기물 총계	배출 단위		배출 방식		
			가정 배출 생활폐기물	사업장 배출 생활계폐기물	종량제 방식에 의한 혼합배출	재활용가능 자원 분리배출	음식물류 폐기물 분리배출
경기도	발생량	12,406.1	9,861.3	2,544.8	6,084.4	2,810.1	3,511.6
	매립	958.3	847.2	111.1	958.3	0.0	0.0
	소각	3,917.1	3,612.9	304.2	3,886.4	0.0	30.7
	재활용	7,530.7	5,401.2	2,129.5	1,239.7	2,810.1	3,480.9
안양시	발생량	388.1	309.7	78.4	255.8	106.8	25.5
	매립	50.0	49.6	0.4	50.0	0.0	0.0
	소각	205.8	197.3	8.5	205.8	0.0	0.0
	재활용	132.3	62.8	69.5	0.0	106.8	25.5
군포시	발생량	252.6	214.4	38.2	158.7	26.9	67.0
	매립	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0
	소각	142.5	138.7	3.8	142.5	0.0	0.0
	재활용	109.1	75.7	33.4	15.2	26.9	67.0
의왕시	발생량	112.7	100.5	12.2	55.5	16.5	40.7
	매립	9.0	9.0	0.0	9.0	0.0	0.0
	소각	46.1	45.3	0.8	45.4	0.0	0.7
	재활용	57.6	46.2	11.4	1.1	16.5	40.0
과천시	발생량	88.7	54.8	33.9	71.9	5.0	11.8
	매립	0.3	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0
	소각	56.1	38.9	17.2	56.1	0.0	0.0
	재활용	32.3	15.9	16.4	15.5	5.0	11.8

- 인접지역 생활폐기물 종량제 방식에 의한 혼합배출 성상 (환경부, 2018년, 0.1톤 미만은 집계에서 누락됨, 단위: 톤/일)

지역	처리방법	총계	가연성							불연성					배출 불명 등
			소계	음식물 채소류	종이류	나무류	고무 피혁류	플라 스틱류	기타	소계	유리 류	금속 류	토사 류	기타	
경기도	발생량	4,521.8	3,810.6	443.2	1,130.1	333.2	335.3	1,001.7	567.1	488.4	133.0	76.5	58.6	220.3	222.8
	매립	847.2	595.7	36.7	152.1	61.9	42.7	112.4	189.9	187.9	56.7	12.5	33.6	85.1	63.6
	소각	3,582.6	3,141.4	400.9	958.6	254.8	284.5	869.4	373.2	282.3	72.7	61.3	23.1	125.2	158.9
	재활용	92.0	73.5	5.6	19.4	16.5	8.1	19.9	4.0	18.2	3.6	2.7	1.9	10.0	0.3
안양시	발생량	246.9	170.4	29.2	41.2	20.4	21.0	45.2	13.4	76.5	6.1	2.4	9.9	58.1	0.0
	매립	49.6	15.8	2.1	2.8	3.2	1.7	2.9	3.1	33.8	6.1	1.1	9.9	16.7	0.0
	소각	197.3	154.6	27.1	38.4	17.2	19.3	42.3	10.3	42.7	0.0	1.3	0.0	41.4	0.0
	재활용	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
군포시	발생량	138.7	129.0	11.4	39.9	11.1	3.2	40.3	23.1	9.7	5.4	2.4	0.0	1.9	0.0
	매립	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	소각	138.7	129.0	11.4	39.9	11.1	3.2	40.3	23.1	9.7	5.4	2.4	0.0	1.9	0.0
	재활용	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
의왕시	발생량	54.0	50.0	6.3	20.9	1.0	0.6	13.0	8.2	4.0	1.7	1.3	0.2	0.8	0.0
	매립	9.0	8.4	1.0	3.5	0.2	0.1	2.2	1.4	0.6	0.3	0.2	0.0	0.1	0.0
	소각	45.0	41.6	5.3	17.4	0.8	0.5	10.8	6.8	3.4	1.4	1.1	0.2	0.7	0.0
	재활용	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
과천시	발생량	38.9	36.1	1.9	11.1	0.7	0.4	8.1	13.9	2.5	1.0	0.6	0.2	0.7	0.3
	매립	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	소각	38.9	36.1	1.9	11.1	0.7	0.4	8.1	13.9	2.5	1.0	0.6	0.2	0.7	0.3
	재활용	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

- 인접지역 생활폐기물 재활용가능자원 분리배출 품목 별 분류 (환경부, 2018년, 0.1톤 미만은 집계에서 누락됨, 단위: 톤/일)

지역	총계	종이류	유리병류	금속캔	비닐류	플라스틱류	발포수지류	전자제품	전지류	타이어
경기도	2,188.5	334.8	283.2	89.4	326.9	268.5	31.3	31.7	2.3	0.2
안양시	47.5	1.1	4.4	1.3	6.8	4.5	0.7	0.1	0.1	0.0
군포시	12.7	0.5	0.7	0.5	1.7	1.6	0.5	0.6	0.0	0.0
의왕시	6.8	0.5	0.5	0.4	1.7	3.0	0.0	0.3	0.0	0.0
과천시	5.0	0.9	0.6	0.1	0.0	1.5	0.1	0.3	0.0	0.0

지역	총계	윤활유	형광등	고철류	의류	영농폐기물	가구류	폐식용유	기타	재활용잔재물
경기도	2,188.5	0.0	24.3	115.6	13.3	26.4	316.5	0.1	81.9	242.1
안양시	47.5	0.0	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	27.2
군포시	12.7	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
의왕시	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
과천시	5.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4

2021년 공익활동가 성장지원 사업 '연구지원' 연구보고서

우 동 쓰

“우리 동네 쓰레기는 어디로 갈까?
안양시 폐기물 관리와 자원순환 연구보고서