


지자체 다품목 재활용품 거래 장터(자원순환가게) 수퍼빈의 위탁운영 서비스

지자체에서 운영하는 '다품목 재활용품 거래 장터(자원순환가게)'를 수퍼빈이 위탁받아 다양한 재활용 품목을 회수하고, 자원순환으로 연계하고 있습니다.

 수퍼빈 회사 소개서
다운로드

 아이엠팩토리 소개서
다운로드



 수퍼빈





많은 지자체들이 다품목 재활용품
거래 장터로서 '자원순환가게'를
운영하고 있습니다.



waste is your money,
recycling is playing

자원순환가게의 개요



자원순환가게는 도시 내 지정된 장소에서
다품목 재활용품을 거래하는 장터로서
재활용품 회수에 참여한 시민들에게 재활용
품목별 단가에 기반하여 보상을 지급하는
방식으로 운영

- 주로 플라스틱(투명 PET 병, 기타 플라스틱), 캔(알루미늄, 철), 종이류 등을 회수(본 제안서 13p 참조)
- 회수 품목 별 단가에 기반하여 자원 계급(중량 측정) 후 이용자 보상

2024 자원순환가게 운영*



(참고) *상기 사진은 2024년 인천광역시 미추홀구 자원순환가게의 예시입니다.

명칭이나 운영방식 등은 지자체 별로 상이

- 일반적으로 자원순환가게라는 명칭으로 운영되나, 일부 지자체는 자체 사업 명칭을 사용(예: 성남시 '자원순환가게re100')
- 대부분 특정 장소에서 일자(요일) 및 시간을 지정하여 회수하는 것이 일반적이나, 지역 / 장소에 따라 상이 운영하는 경우도 있음



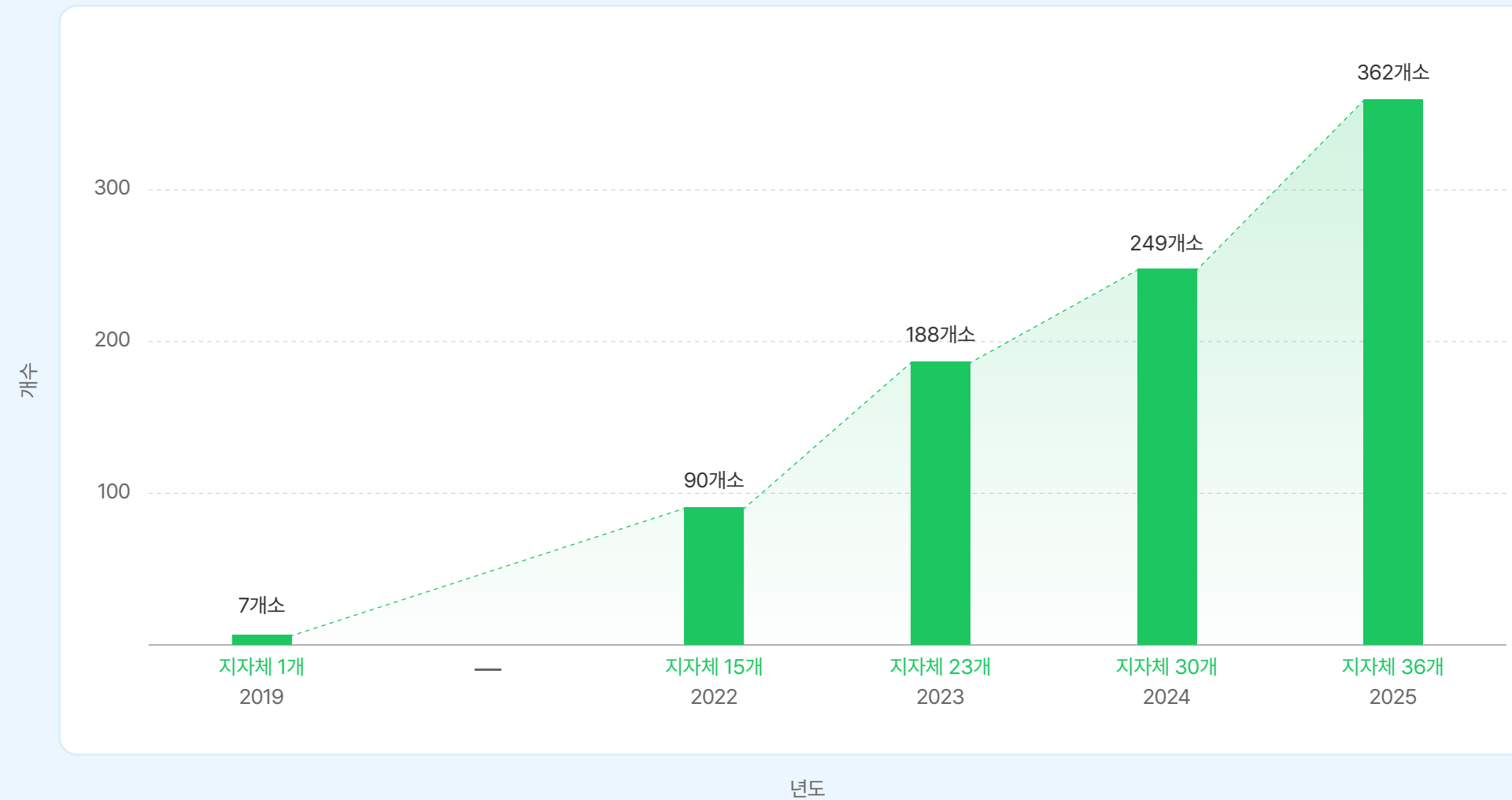
2019년 7개소로 시작된 자원
순환가게는 현재 전국 30여 개
지자체에서 약 360개소를 운영
중이며, 매년 그 수가 확산되는
추세입니다.



waste is your money,
recycling is playing

자원순환가게의 확산 및 증가

2025년 상반기 기준, 전국 36개 지자체에서 약 360개소의 자원순환가게를 운영 중이며, 운영하는 지자체 수 및 개소 수는 매년 확산되는 추세입니다.



(참고) *본 그래프의 개소수 증가 추이는 슈퍼빈의 자체 조사 기준이며, 2025년 4월까지의 데이터를 반영한 것입니다.



전국적인 수거 인프라를 갖춘 슈퍼빈은 지자체로부터 위탁을 받아 자원순환가게(다품목 재활용품 거래 플랫폼)를 운영합니다. 전국 지자체에서 배출되는 다양한 종류의 순환자원을 수집하고, 중량을 측정하여 포인트로 보상하고 있습니다.



waste is your money,
recycling is playing

슈퍼빈의 자원순환가게 위탁운영 방법



STEP 01

슈퍼빈과 지자체 용역 계약

- 운영할 자원순환가게의 규모(개소) 및 회수 장소와 주기, 수집 자원 기준, 보상 등 주요사항 논의 후 연간 용역계약 체결
- 대면 미팅 후 견적서를 제공하며, 지자체 예산에 맞춘 용역 내용 조정 후 절차 진행

STEP 02

자원순환가게 운영 지원

- (슈퍼빈) 자원관리사 교육 지원
- (슈퍼빈) 자원순환가게 운영 일정 등록 및 관리
- (지자체) 자원순환가게 운영
 - 자원관리사 관리
 - 순환자원 수거 및 검수

STEP 03

물류 & 포인트 적립 및 보상*

- 각 이용자 계정으로 적립된 보상 포인트(P)는 2,000P 이상 일 때 슈퍼빈모아 App에서 환전 신청이 가능하며, 5명업일 이내 이용자 계좌로 현금 입금됨
- '24년 10월부터 '탄소중립 포인트'도 연동되어 당사 보상 포인트 외 Kg당 100원의 인센티브 지급됨

(참고) *슈퍼빈 소속의 필드마스터가 자원순환가게에서 수집된 순환자원을 최종 검수한 후 물류업무를 수행합니다.



2025년, 수퍼빈이 자원순환가게를 통해 수집하는 순환자원의 품종 (재활용 자원의 종류)은 13종이며, 지자체와 수퍼빈의 상황을 고려해 협의하에 최종 결정됩니다.



waste is your money,
recycling is playing

- 다품목 재활용품 거래 장터 운영현황
- 스마트 자원순환가게 특징점

- 수퍼빈의 자원순환가게 운영
- 스마트 자원순환가게 성장성과

3. 수집 자원 분류 기준

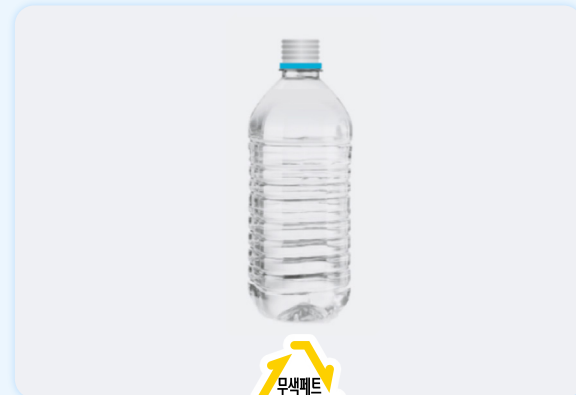
- 스마트 자원순환가게 차별점

- Station형 자원순환가게 소개

- Appendix

2025년 수퍼빈 수집 순환자원 종류

투명PET병



종이류

일반팩, 멸균팩



금속류

폐전선, 구리 수전 및 벨브, 스테인리스, 양은



캔류

알루미늄, 철



플라스틱류

PP, 음료 병뚜껑(흰색, 연두색), 기타 플라스틱



(참고) 자원순환가게에서 수집하는 자원의 종류는 지자체의 상황 인력, 비용, 물류 등 을 고려해 확대 또는 축소될 수 있으며, 협의에 의해 결정함



슈퍼빈의 자원순환가게는 디지털 서비스 기반의 전담 시스템과 전담 인력 교육을 통해 체계적·효율적으로 운영될 수 있도록 프로세스를 구조화한 '스마트 자원순환가게'입니다.



waste is your money,
recycling is playing

일반적인 자원순환가게 운영



아날로그 방식의 운영

- 일반 저울을 이용한 중량 측정
- 측정된 중량 정보의 수기 기록
- 수거 자원의 DATA 신뢰도 부족
- 개인정보 유출을 방지할 절차의 부재

슈퍼빈의 '스마트 자원순환가게' 운영



디지털 방식의 운영

- 스마트 저울 + 앱을 이용한 중량 측정
- 측정된 중량 정보의 실시간 서버 연동
- 수거 자원의 DATA 신뢰도 상승
- 개인정보 유출 방지 기능 향상



슈퍼빈의 자원순환가게는
서비스의 편의성, 관리의 정확성 및
보상의 안정성을 확보하여 자원순환
가게의 표준을 제시하고 있습니다.



waste is your money,
recycling is playing

디지털 서비스와 결합한 체계적 운영





슈퍼빈의 자원순환가게는
이용자, 관리자 및 지자체 담당자
모두를 위한 서비스 편의성을
개선하고 순환자원 재활용 DATA의
정확도를 높임으로써 대면 회수
사업의 신뢰도를 향상시켰습니다.



waste is your money,
recycling is playing

슈퍼빈 자원순환가게의 서비스 편의성

운영방식의 차이

자원 검수

계근, 보상액 계산,
데이터 기입

포인트 적립

데이터 관리

일반적인 운영방식

아날로그 방식

자원 확인

무게 정보 확인

품목 별 보상액 계산

회수 내역 작성

• 자원관리사가 모든
과정에 직접 개입하고,
수기로 data 입력

수기작성 내역 디지털화

포인트 적립

• 자원순환가게
운영업체에서 재입력

누적 데이터 기반 관리



- 배출 프로세스 완료까지 상당한 시간 체류
- 재활용품 품목 별 보상액 계산 등 수기입력에 따른 오류 발생 가능성 상존
- 수기 입력 데이터 취합 관리에 상당 시간 소요

슈퍼빈의 '스마트 자원순환가게' 운영방식

스마트저울 + IoT시스템 + 앱연동

자원 확인

무게 정보 확인

수거 자원 확인



- 품목별 보상금액 자동 계산
- 서버와 실시간 연결

즉시 적립



- 관리자 확인 후
실시간 DATA 업로드

Dashboard

- 실시간 시스템(관리사) &
앱(이용자)으로 확인



- 신속하게 배출 프로세스를 완료할 수 있음
- 스마트 저울 활용으로 품목 별 중량 측정 시 보상금액이 정확히 산정됨
- 중량 측정 보상 적립 확인이 실시간으로 진행됨



슈퍼빈의 자원순환가게는 자체 개발한 스마트 디바이스에서 저장된 DATA가 Cloud Server를 통해 이용자용 App과 지자체용 Web(고객사 통계 페이지)에 실시간으로 표출됩니다.



waste is your money,
recycling is playing

1. 다품목 재활용품 거래 장터 운영현황

5. 스마트 자원순환가게 특장점

2. 슈퍼빈의 자원순환가게 운영

6. 스마트 자원순환가게 성장성과

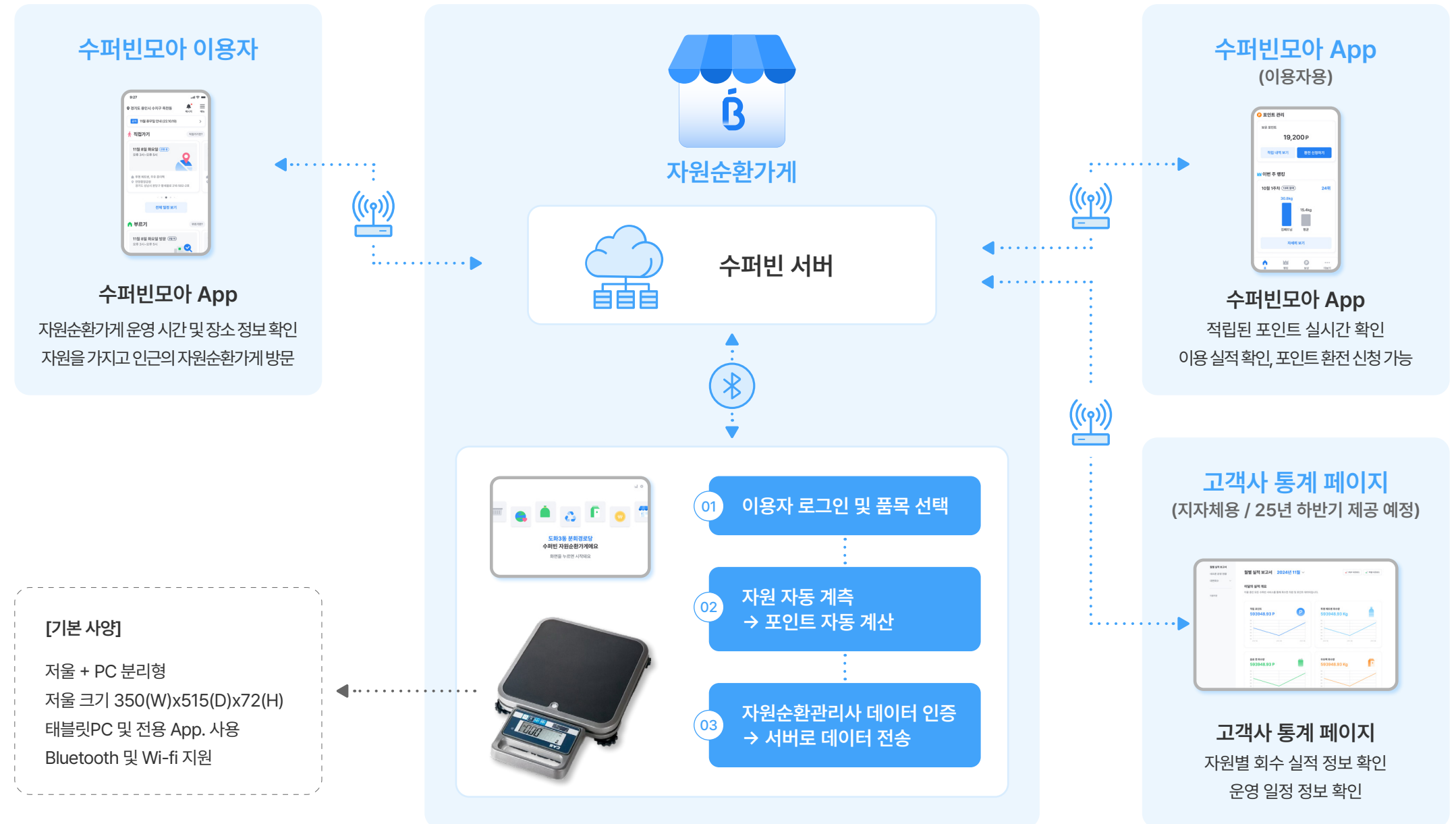
3. 수집 자원 분류 기준

7. Station형 자원순환가게 소개

4. 스마트 자원순환가게 차별점

8. Appendix

슈퍼빈 자원순환가게*의 시스템 개요



(참고) *스마트 디바이스의 사양 및 디자인은 추가 개발에 의해 개선 및 변경될 수 있습니다.



슈퍼빈의 이용자 보상 포인트 지급 프로세스는 투명하고 정확하게 작동합니다. 이러한 자부심은 지난 9년간 정산 지연 없이 적시에 보상 포인트를 지급해온 결과*가 증명하고 있습니다.



waste is your money,
recycling is playing

1. 다품목 재활용품 거래 장터 운영현황

5. 스마트 자원순환가게 특장점

2. 슈퍼빈의 자원순환가게 운영

6. 스마트 자원순환가게 성장성과

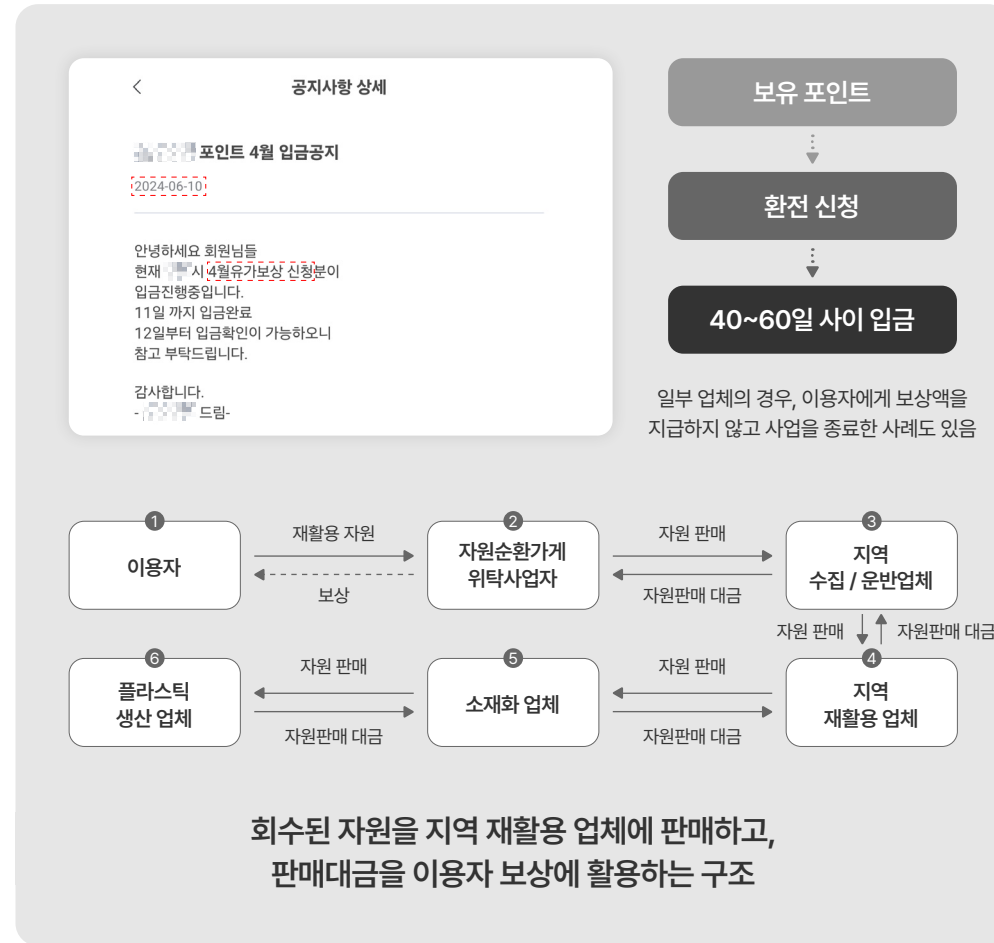
3. 수집 자원 분류 기준

7. Station형 자원순환가게 소개

4. 스마트 자원순환가게 차별점

8. Appendix

타 서비스 사례



- 자원의 판매단가 ≤ 이용자 보상단가
(이용량이 많아질수록 손해가 발생하는 구조)
- 사업의 지속성 불투명
이용자 보상 미이행 등 문제 발생 위험 상존

(참고) *당사는 창립 이래 총 54억 원 이상의 환전액을 단 한차례의 지연이나 미지급 없이 보상하며 안정적으로 운영해오고 있습니다.(2025년 2월 기준)

슈퍼빈 사례



- 고부가가치 재생원료 판매단가 > 이용자 보상단가
- 회수 자원의 가공을 통한 부가가치 창출로 사업의 지속성 확보
(2025년 2월 기준 누적 54억 원 이상의 보상(환전) 진행)

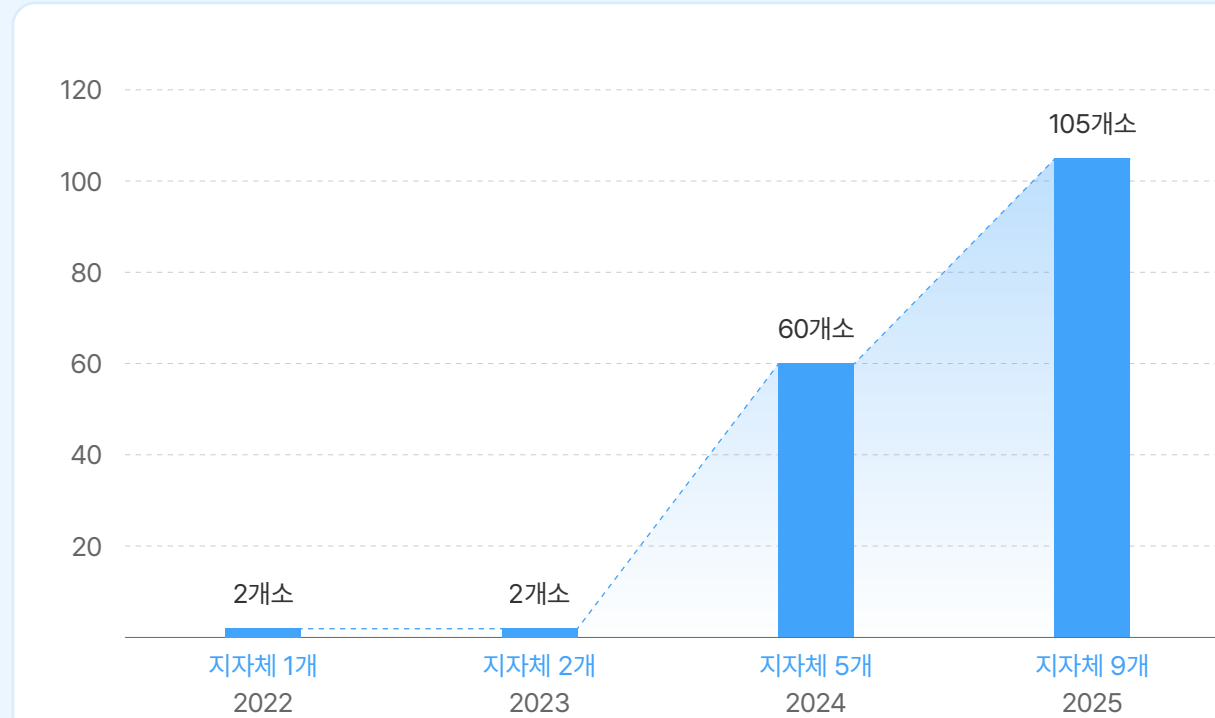


수퍼빈은 '24년 기준 전국 60개소의
자원순환가게를 성공적으로 운영
하였으며, 작년에는 9개 지자체에서
100개소 이상의 자원순환가게를
위탁받아 운영 중입니다.



waste is your money,
recycling is playing

'25년 수퍼빈 자원순환가게 위탁 운영 현황



수퍼빈에게 자원순환가게를 위탁하는 지자체



고양특례시



'24년 자원순환가게 운영 실적

자원순환가게 순 이용자

2,641명

총 보상(적립)액

106,281,922원

투명 PET 회수량

221.4톤

알루미늄캔 회수량

17.9톤

플라스틱(PP, PE 등)

70.8톤

(참고) *2023년 대면 사업에서는 총 3종의 자원을, 2024년 자원순환가게에서는 총 12종의 자원을 회수한 바 있습니다.

*2025년 지자체, 개소수는 2025년 4월까지 수퍼빈이 위탁받은 결과를 기준으로 작성되었습니다.



슈퍼빈의 자원순환가게는
이용자와 지자체 모두가 만족
할 수 있는 서비스를 지향합니다.
매년 더 나은 리뷰를 얻을 수 있는
서비스로 성장하겠습니다.



waste is your money,
recycling is playing

이용자 반응

A시 ㄱ 이용자

나는 보상금이 빨리 지급되는 게 제일 좋더라고.
이전에는 못 받은 적도 있었는데.
여긴 그런 게 없어서 좋아!

탄소중립 포인트도 받을 수 있어 일석이조예요!
다음번엔 앱에서 탄소중립 포인트 받을 금액까지
알려주면 더 좋겠는데... 안될까요?

B구 ㄴ 이용자

앱 편의성이 좋습니다. 특히
자원순환가게 장소별로 일정과 시간이 표시되는 건
슈퍼빈모아 앱에서 제일 먼저 시도한 것 같더군요.

C구 ㄷ 이용자



지자체 담당자 반응

슈퍼빈에서 자원순환가게를 맡은 이후, 이용자분들의
민원이 거의 없어요. 자원 회수/분류 노하우나
정확한 물류 운영은 저희 구에 큰 도움이 되었어요

ㄱ구 A 주무관

ㄴ시
B 자원순환관리사

저희 지역 어르신들은 포인트 지급이
빠르고 정확해 제일 좋아하세요. 작년까지 가장
많았던 민원이 올해는 칭찬으로 바뀌었어요!

일부 관리사분들께서 이전보다 운영이 까다롭다고 해
알아보니 이용자 개인정보 관리를 지침에 맞게 운영
하더군요. 담당자로서 슈퍼빈이 참 믿음직해요

ㄷ시 C 과장





수퍼빈의 미래형 자원순환가게인 Smart Recycling Station의 콘셉트로, '25년 4월 현재 일부 지자체와 도입을 협의하고 있습니다.



waste is your money,
recycling is playing

1. 다품목 재활용품 거래 장터 운영현황

2. 수퍼빈의 자원순환가게 운영

3. 수집 자원 분류 기준

4. 스마트 자원순환가게 차별점

13

5. 스마트 자원순환가게 특징점

6. 스마트 자원순환가게 성장성과

7. Station형 자원순환가게 소개

8. Appendix

수퍼빈 Station형 자원순환가게



임시 창고

대량으로 선별된 자원을 효율적으로
수거할 수 있도록 관리



운송



순환자원 창고



소재화 공장

스마트 저울

자원을 실시간으로
계측하여 포인트로
전환하고, 데이터를
수집하여 통합 관리자
페이지로 전송



AI 자원 회수 로봇

대용량으로 PET, CAN, 종이류, 핫반 용기 등
자원을 회수할 수 있는 시스템



[세부 내용]

Smart Recycling Station

주거 지역에서 다품목 재활용 폐기물을
대량으로 회수하는 거점형 자원 거래소

주요 역할

- 인접 주민이 생활에서 발생하는 재활용품(PET, CAN, 기타 플라스틱 등)을 가져와 기기를 통해 처리
- PET, CAN, 종이팩, 즉석밥 용기는 AI 무인 회수기를 통해 회수 가능하며, 이용자 전화번호로 포인트 적립
- 그 외 재활용 자원은 스마트 저울을 통해 계근하고, 무게에 따른 포인트 적립



공간 구성

- 무인 회수기를 이용하는 공간과 자원을 관리하는 공간을 구분하여, 쾌적한 실내 환경 유지
- 여유 공간 내 자원순환 체험관을 운영하며, 기후 시민 육성 및 재활용이 놀이가 되는 경험 콘텐츠 제공



수퍼빈은 버려지는 페트, 캔을
인공지능 기술 기반으로 선별하고,
직접 운반 및 소재화를 진행하여
쓰레기가 돈이 되고, 다시 자원이
되는 순환 경제를 만들어가고
있습니다.



waste is your money,
recycling is playing



수퍼빈 순환 경제의 Value Chain 완성

기존의 선형 경제 →
소각/매립을 전제로 폐기물
처리가 이루어지며, 부가가치를
창출하는 재활용률이 매우 낮음

수퍼빈이 추구하는
순환 경제 →
자원의 성상을 바꾸지 않고
재활용 공정을 통해 자원으로써
다시 사용할 수 있게 함

순환 경제 비즈니스
안내 바로가기

1. 다품목 재활용품 거래 장터 운영현황
5. 스마트 자원순환가게 특징점

2. 수퍼빈의 자원순환가게 운영
6. 스마트 자원순환가게 성장성과

3. 수집 자원 분류 기준
7. Station형 자원순환가게 소개

4. 스마트 자원순환가게 차별점
8. Appendix





수퍼빈의 현장 전문가가 자원을
직접 회수하고 각 지역의 창고 및
공장까지 운반함으로써 자원의
오염 및 이염을 최소화합니다.

기존 재활용
운반 시스템 대비
오염 / 이염 최소화가
가능한 운반 시스템



waste is your money,
recycling is playing



필드 운영 인프라
안내 바로가기

1. 다품목 재활용품 거래 장터 운영현황

2. 수퍼빈의 자원순환가게 운영

3. 수집 자원 분류 기준

4. 스마트 자원순환가게 차별점

5. 스마트 자원순환가게 특징점

6. 스마트 자원순환가게 성장성과

7. Station형 자원순환가게 소개

8. Appendix

15



일반 지자체 재활용 선별장에서 선별된 페트병



수퍼빈에서 선별/회수하여 전용 운송체계로 운반한 페트병





수퍼빈의 자체 소재화 공장
(아이엠팩토리)으로 운송된
자원은 인공지능 선별 라인을
거쳐 장섬유 및 Bottle to Bottle
용도의 고품질 r-PET Flake,
Pellet으로 재탄생됩니다.



waste is your money,
recycling is playing



자체 소재화 공장을 통한 가공

- ▶ 아이엠팩토리 영상
바로가기
- ↓ 아이엠팩토리 소개서
다운로드

자체 소재화 공장 특장점

식품용기로 활용
될 수 있는 수준의
고품질 소재 생산

- GRS 인증 획득, FDA(미국식품의약국), EFSA(유럽식품안전청)의 식품 접촉 물질 관련 시험분석 안전기준 충족
- 국내 환경부 식품용 재생원료 생산확인서 획득

산업 수요처에서
높은 부가가치
원재료로 사용

- 고품질 r-PET Flake 및 Pellet : Bottle 및 장섬유 등의 원료로 활용

1. 다품목 재활용품 거래 장터 운영현황
5. 스마트 자원순환가게 특징점

2. 수퍼빈의 자원순환가게 운영
6. 스마트 자원순환가게 성장성과

3. 수집 자원 분류 기준
7. Station형 자원순환가게 소개

4. 스마트 자원순환가게 차별점
8. Appendix





End of Document

T 1600-6217
F 031-605-6219
H superbin.co.kr
E info@superbin.co.kr

A 본사 : 전북특별자치도 순창군 금과면 서암로 201
기업부설연구소(판교) : 경기도 성남시 분당구 판교로 253 B동 703호
아이엠팩토리(화성) : 경기도 화성시 우정읍 사기말길27번길 87-41

