



# 버려지는 것의 지도

서울 25개 자치구 폐기물 발생·처리·부담의 구조적 진단



서울 쓰레기 처리단

유영우 / 김규빈 / 박서연 / 유민서

# Index

## 목차소개

### 01 시각화 주제 선택 배경

: 왜 자치구별 쓰레기 데이터인가

### 02 활용 데이터 및 분석 개요

: 어떤 데이터로, 어떻게 분석했는가

### 03 시각화 결과물

: What → Why → How

### 04 정책·시민 활용 방안 & 기대효과

: 지자체 의사결정과 시민 체감을 잇는 처방

# 01 왜 지금, 자치구별 폐기물 진단인가

 2026년 1월 1일, 룰이 바뀌었다



2026년 1월 1일부터

<개정 2026. 3. 26.>

[시행일] 제1호라목7) 다음 각 호의 구분에 따른 날

1. 서울특별시, 인천광역시 및 경기도 지역: 2026년 1월 1일
2. 제1호 외의 지역: 2030년 1월 1일



생활폐기물 직매립 금지

7) 1)부터 6)까지 외의 생활폐기물은 바로 매립해서는 안 되며, 소각이나 재활용과정을 거친 후 그 과정에서 발생한 협잡물(挾雜物)·잔재물(가연성은 제외한다)만을 매립해야 한다. 다만, 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 산간·오지 또는 도서 지역에서 발생하는 생활폐기물, 「재난 및 안전관리 기본법」 제3조제1호에 따른 재난으로 발생하는 생활폐기물, 폐기물처리시설 가동 중지로 인해 처리가 곤란한 생활폐기물, 그 밖에 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 생활폐기물은 그렇지 않다.

■ 폐기물관리법 시행규칙 [별표 5] <개정 2026. 3. 26.>

[시행일] 제1호라목7) 다음 각 호의 구분에 따른 날  
1. 서울특별시, 인천광역시 및 경기도 지역: 2026년 1월 1일  
2. 제1호 외의 지역: 2030년 1월 1일

폐기물의 처리에 관한 구체적 기준 및 방법(제14조 관련)

1. 생활폐기물의 기준 및 방법

가. 공통사항

- 1) 생활폐기물은 특별자치시장, 특별자치도지사, 시장·군수·구청장 또는 법 제14조제2항에 따라 생활폐기물의 처리를 대행하는 자, 법 제46조제1항에 따라 폐기물처리 신고를 한 자(수집·운반 또는 재활용으로 한정한다)가 이를 처리하여야 한다. 다만, 생활폐기물 중 일련의 공사·작업 등으로 인하여 5톤 미만으로 발생하는 폐기물(이하 "공사장 생활폐기물"이라 한다)을 배출하는 자(최초로 공사의 전부를 도급받은 자를 포함한다)는 특별자치시, 특별자치도, 시·군·구의 조례에서 정하는 바에 따라 그 폐기물의 처리를 대행하는 자나 폐기물 처분 시설 또는 재활용시설의 설치·운영자에게 운반할 수 있다.

:

- 5) 폐의약품과 폐농약은 소각하여야 한다.
- 6) 천연방사성제품생활폐기물은 제4호다목1) 및 2)러)에 따른 방법으로 처리해야 한다.
- 7) 1)부터 6)까지 외의 생활폐기물은 바로 매립해서는 안 되며, 소각이나 재활용과정을 거친 후 그 과정에서 발생한 협잡물(挾雜物)·잔재물(가연성은 제외한다)만을 매립해야 한다. 다만, 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 산간·오지 또는 도서 지역에서 발생하는 생활폐기물, 「재난 및 안전관리 기본법」 제3조제1호에 따른 재난으로 발생하는 생활폐기물, 폐기물처리시설 가동 중지로 인해 처리가 곤란한 생활폐기물, 그 밖에 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 생활폐기물은 그렇지 않다.

# 01 왜 지금, 자치구별 폐기물 진단인가

## 서울은 감당할 준비가 안 됐다

2024년 서울에서 수도권매립지로 직매립된 생활폐기물

— 2026년부터 이 물량 전체가 갈 곳을 잃는다

21만 톤

/ 연 (전체 발생량의 19%)

### 01. 기존 시설은 이미 노후·포화



- 서울 자원회수시설 4곳(강남·노원·양천·마포)
- 가동연수 평균 25년
- 평시에도 민간에 위탁해 메우는 상황

### 02. 신규 시설은 무산됐다



- 새 공공 소각장 확충은 당분간 불가능

**3년 반 대립 '마포 신규 소각장', 결국 없던 일로**

출처: JTBC 뉴스, 「3년 반 대립 '마포 신규 소각장', 결국 없던 일로...서울시 "기존 시설 현대화"」 (2026.3.3 보도)

### 03. 그마저도 대정비에 들어간다



- 2026년 4곳 순차 대정비

양천 4월 → 강남 6월 → 노원 9월  
→ 마포 10월

# 01 왜 지금, 자치구별 폐기물 진단인가

 서울은 감당할 준비가 안 됐다

2024년 서울에서 자치구별 폐기물 발생량  
— 2026년부터 이 물량 전체가 갈 곳을 잃는다

## 처리 용량 확대, 근본 해결인가?

 2024년  
/ 연 (전체 발생량의 19%)

01. 기존 시설은 이미 노후·포화

02. 신규 시설은 무산됐다

03. 그마저도 대정비에 들어간다



## 누가, 왜, 얼마나 만드는가



## 자치구별 배출 구조 진단

- 서울 자원회수시설 4곳(강남·노원·양천·마포)
- 가동연수 평균 25년
- 평시에도 민간에 위탁해 메우는 상황

- 새 공공 소각장 확충은 당분간 불가능

2026년 4곳 순차 대정비

양천 4월 → 강남 6월 → 노원 9월  
→ 마포 10월)

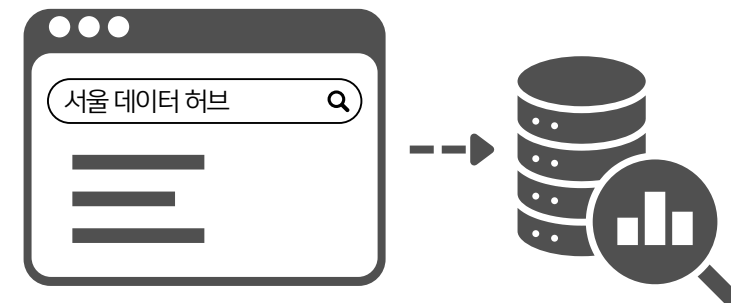


# 02 활용 데이터 및 분석 개요

: 서울 데이터 허브의 데이터를 연계·활용한 도시·재정 관점에서의 폐기물 발생 구조 시각화

## 01. 데이터 수집 및 탐색

- 포털 검색 기반 데이터 탐색
- 자치구 단위 데이터 선별
- 발생량 + 처리 방식 포함



## 02. 데이터 보완

가정/사업장  
구분 데이터 부재

추정 방식  
설계 및 적용

## 03. 데이터 연계 및 확장



인구 데이터



산업 데이터



주민부담률



재정 자립도

자치구·연도별 데이터 통합 구축



폐기물·인구·사업체 — 자치구 분석의 기초 데이터 모두  
서울 데이터 허브로 확보

서울시 건설폐기물 발생량 및 처리현황(2020년 이후) 통계

서울시 사업장배출시설계폐기물 발생량 및 처리현황(2020년 이후) 통계

서울시 생활계폐기물 발생량 및 처리현황(2020년 이후) 통계

서울시 지정폐기물 발생량 및 처리현황(2020년 이후) 통계

서울시 주민 1인당 생활계폐기물(쓰레기) 배출량 통계

서울시 쓰레기수거 현황(2020년 이후) 통계

서울시 등록인구(연령별/동별) 통계

자치구 단위 서울 생활인구(내국인)

서울시 사업체현황(산업대분류별/동별) 통계

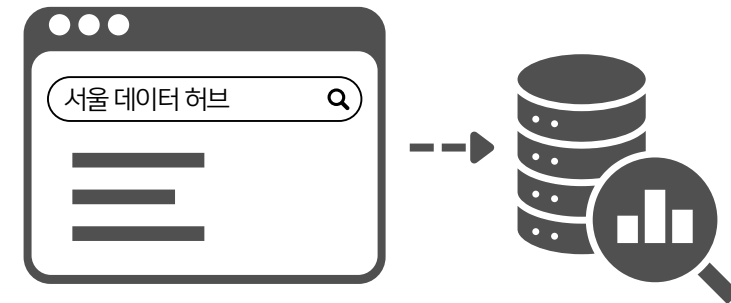
서울시 사업체현황 종사자수(산업대분류별/성별/동별) 통계

# 02 활용 데이터 및 분석 개요

: 서울 데이터 허브의 데이터를 연계·활용한 도시·재정 관점에서의 폐기물 발생 구조 시각화

## 01. 데이터 수집 및 탐색

- 포털 검색 기반 데이터 탐색
- 자치구 단위 데이터 선별
- 발생량 + 처리 방식 포함



## 02. 데이터 보완

가정/사업장  
구분 데이터 부재

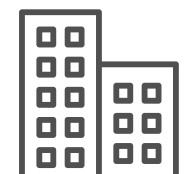


추정 방식  
설계 및 적용

## 03. 데이터 연계 및 확장



인구 데이터



산업 데이터



주민부담률



재정 자립도

자치구·연도별 데이터 통합 구축

## 04. 분석 및 시각화 결과

### 시각화 결과



- 자치구별 비교 지도 및 그래프 구현
- 폐기물 발생 및 처리 구조 직관적 표현

### 도시 구조 기반 분석 확장



- 자치구 유형화
- 폐기물 발생량 자치구 기능 관점 해석

### 재정 구조 분석 확장



- 자치구별 재정 부담 수준 비교 및 해석
- 폐기물 처리 비용 회수 및 재정 부담 분석

# 03 시각화 목적

 서울 25개 자치구의 배출 구조를 진단하고 맞춤 정책을 검증

## CH.1 진단

처리 부족 구조와 자치구 격차 파악



- 1.1 정비 일정 & 처리 여력
- 1.2 자치구별 발생 현황
- 1.3 자치구별 처리 현황

## CH.2 분석

도시구조 기반 원인 해석



- 2.1 자치구 클러스터링
- 2.2 회귀 모델로 배출량 예측
- 2.3 생활인구 보정
- 2.4 재정 부담 구조

## CH.3 처방

정책 의사결정 지원 도구



- 3.1 민간 위탁 최적 시설 추천
- 3.2 자치구별 재정 구조 변화 분석

# 03 시각화 결과물 : Intro

서울시 폐기물, 어디서 얼마나 나오고 어떻게 처리되는가

서울시는 하루 **1만 톤** 이상의 폐기물을 처리

25개 자치구, 940만 인구가 만드는 폐기물

이 대시보드는 이를 3가지 관점에서 진단·분석·처방

Ch1 진단 → Ch2 분석 → Ch3 처방



# 03 CH1 진단 1 : 자원회수시설 정비 일정과 처리 여력

: 4개 시설의 정비 공백이 만드는 처리 여력 부족 — 언제, 얼마나 부족해지는가

## 1.1 자원회수시설 정비 일정과 처리 여력

단위: 톤/일

KPI

정비기간 기준

현재 발생량  
**10,512** 톤/일  
2024년 기준

현재 소각 처리 대상량  
**2,875** 톤/일  
2024년 기준

현재 소각 처리 가능량  
**2,216** 톤/일  
4개 시설 정상 가동 시

평상시 부족분 / 정비시 부족분  
**-659 / -995** 톤/일  
+ 여유, - 부족 (평상시/정비시)

### 소각시설 4개소 정비 타임라인

#### 서울시 공공 소각시설 4개소 정비 타임라인



### 월별 소각 처리 여력 현황

단위: 톤/일

#### 월별 소각 처리 여력 현황



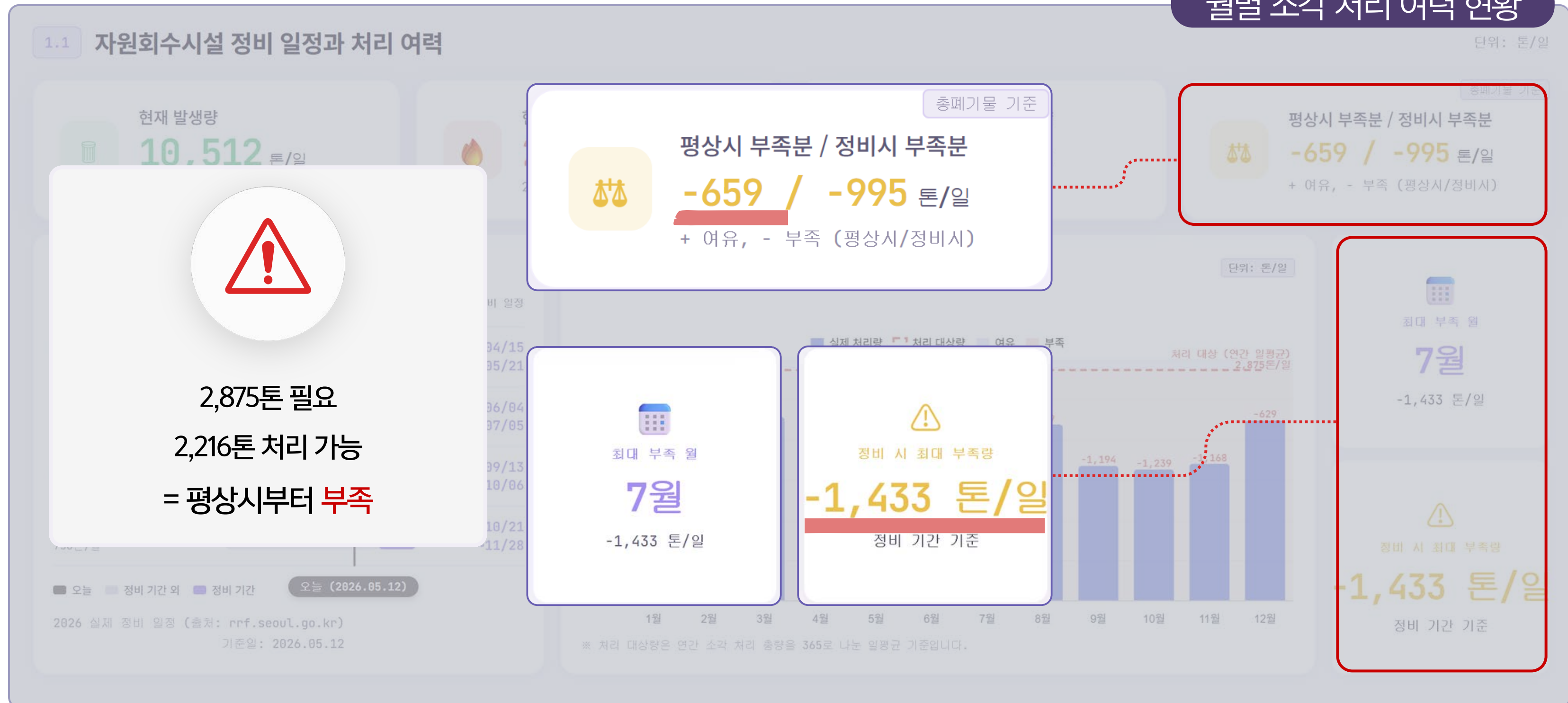
최대 부족 월  
**7월**  
-1,433 톤/일

정비 시 최대 부족량  
**-1,433 톤/일**  
정비 기간 기준

# 03 CH1 진단 1 : 자원회수시설 정비 일정과 처리 여력

: 4개 시설의 정비 공백이 만드는 처리 여력 부족 — 언제, 얼마나 부족해지는가

## 월별 소각 처리 여력 현황



# 03 CH1 진단 2 : 자치구별 폐기물 발생 현황

: 누가 얼마나 버리나 — 총량·1인당·유형 구조로 본 25개 자치구의 배출 지형



# 03 CH1 진단 2 : 자치구별 폐기물 발생 현황

: 누가 얼마나 버리나 — 총량·1인당·유형 구조로 본 25개 자치구의 배출 지형



# 03 CH1 진단 2 : 자치구별 폐기물 발생 현황

: 누가 얼마나 버리나 — 총량·1인당·유형 구조로 본 25개 자치구의 배출 지형



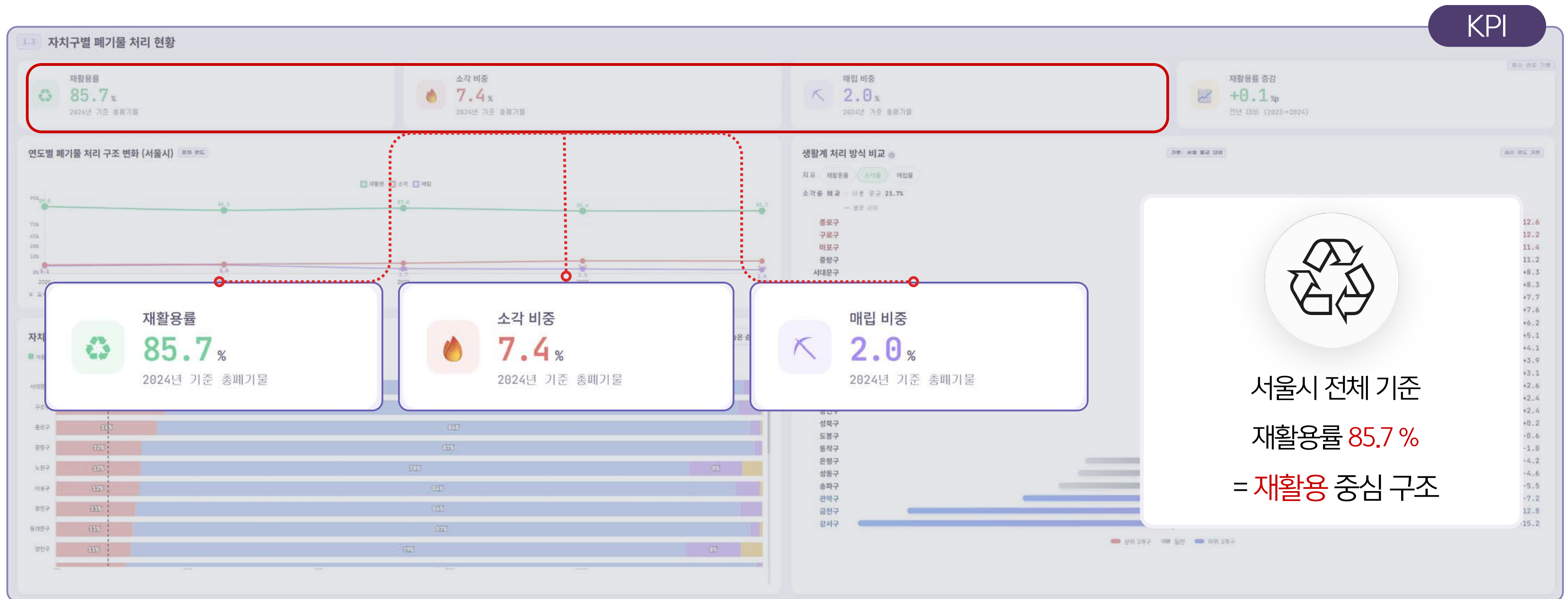
# 03 CH1 진단 3 : 자치구별 폐기물 처리 현황

: 버린 것은 어디로 가는가 — 재활용·소각·매립의 구조적 불균형을 읽는다



# 03 CH1 진단 3 : 자치구별 폐기물 처리 현황

: 버린 것은 어디로 가는가 — 재활용·소각·매립의 구조적 불균형을 읽는다



# 03 CH1 진단 3 : 자치구별 폐기물 처리 현황

: 버린 것은 어디로 가는가 — 재활용·소각·매립의 구조적 불균형을 읽는다

## 자치구별 총폐기물 처리 구조



# 03 CH2 분석 1: 서울은 어떤 도시 구조로 나뉘는가?

: 생활인구와 사업체 구조로 본 서울의 4가지 배출 유형



# 03 CH2 분석 1: 서울은 어떤 도시 구조로 나뉘는가?

: 생활인구와 사업체 구조로 본 서울의 4가지 배출 유형

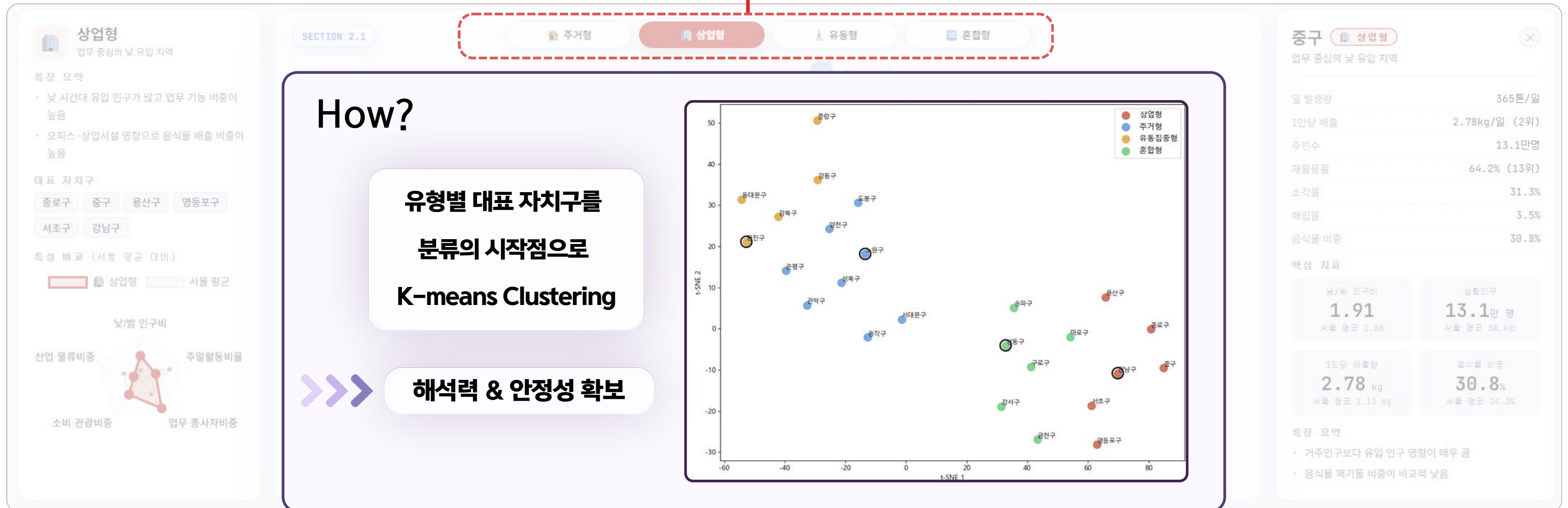
## 1. 25개 자치구를 4가지유형으로 분리

주거형

상업형

유동형

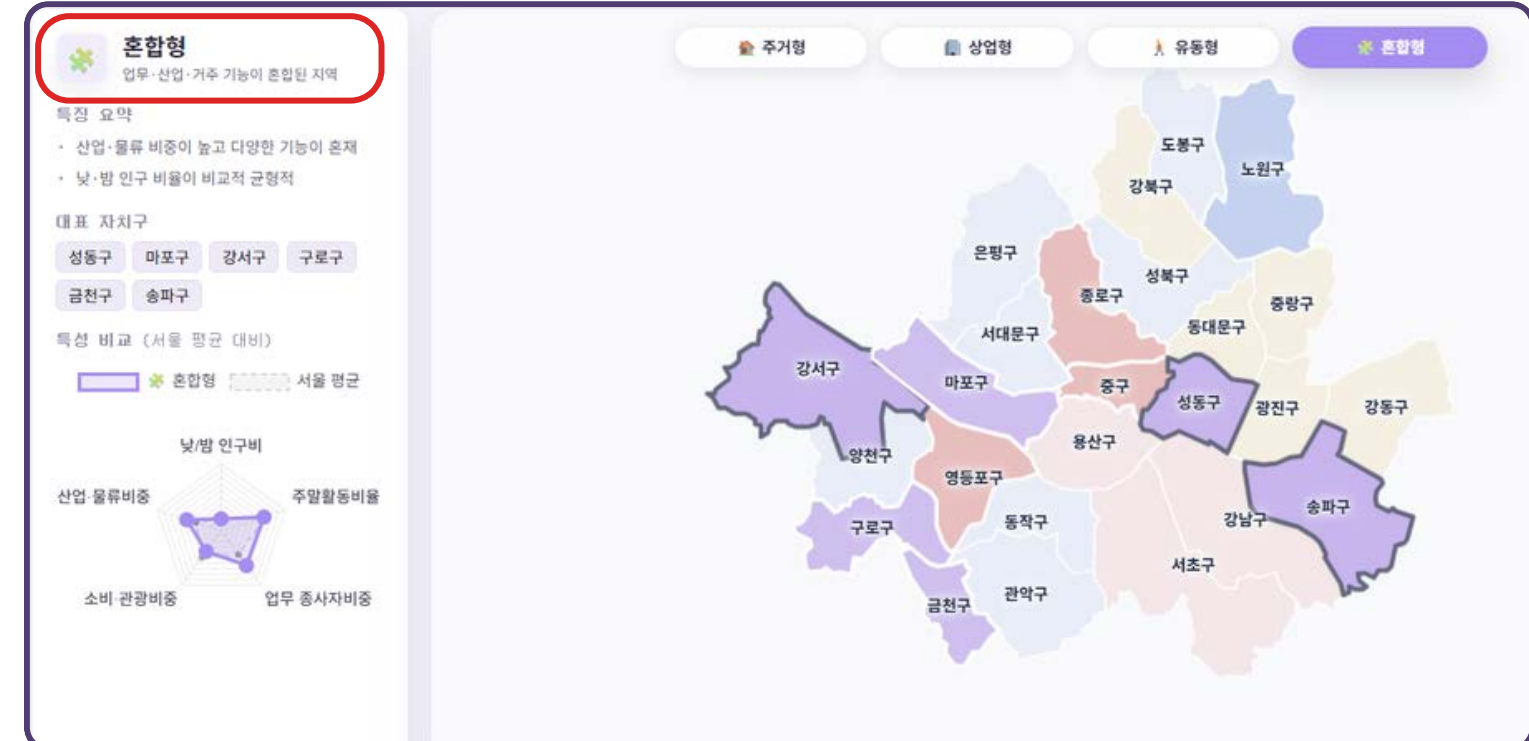
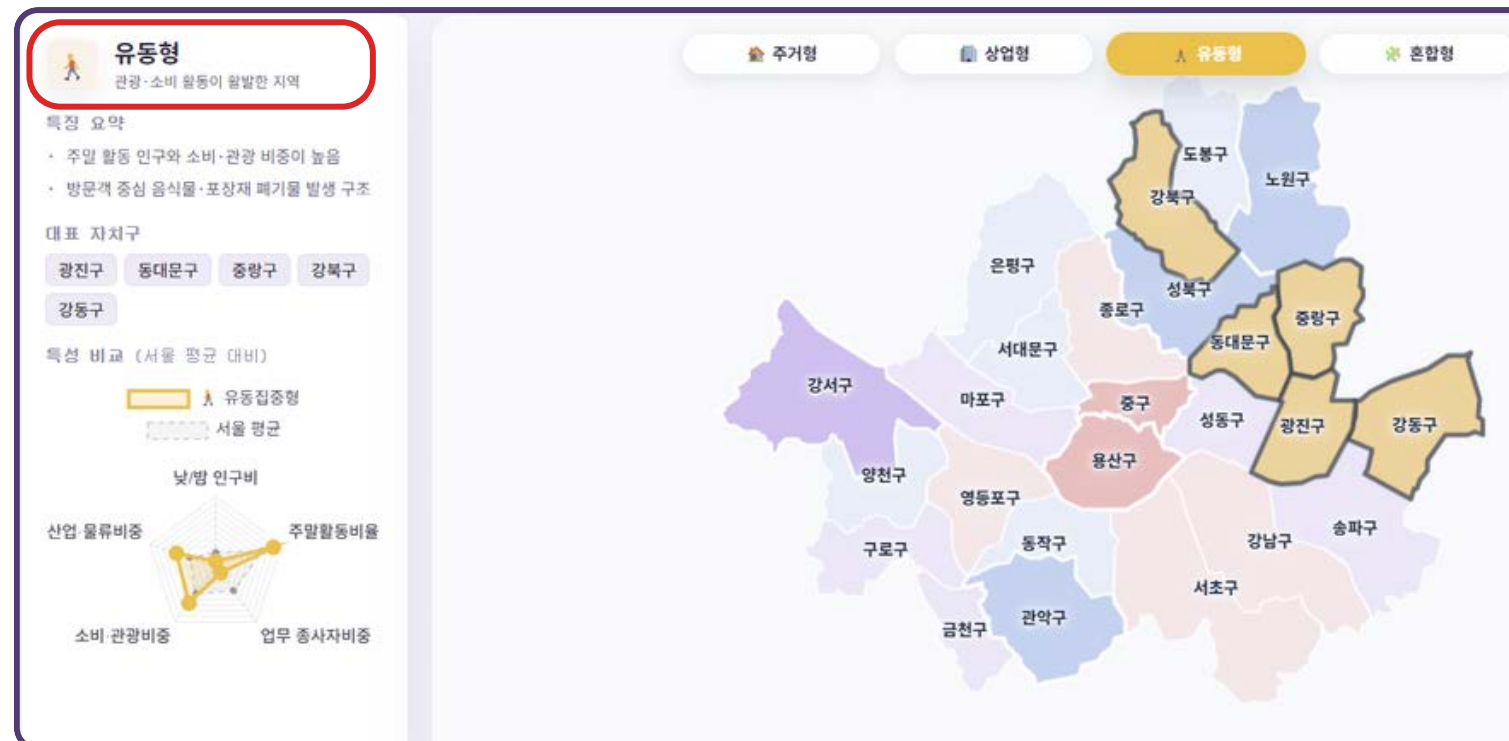
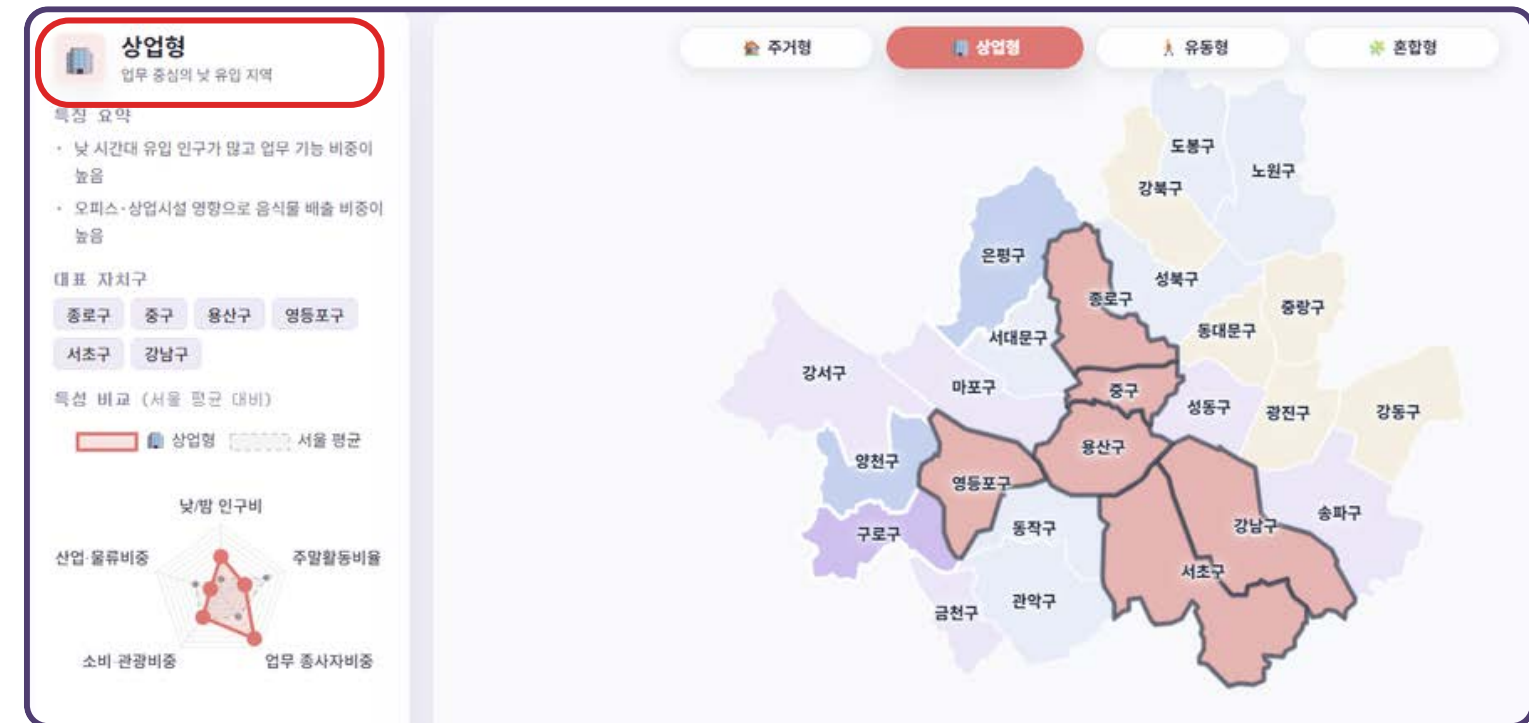
혼합형



# 03 CH2 분석 1: 서울은 어떤 도시 구조로 나뉘는가?

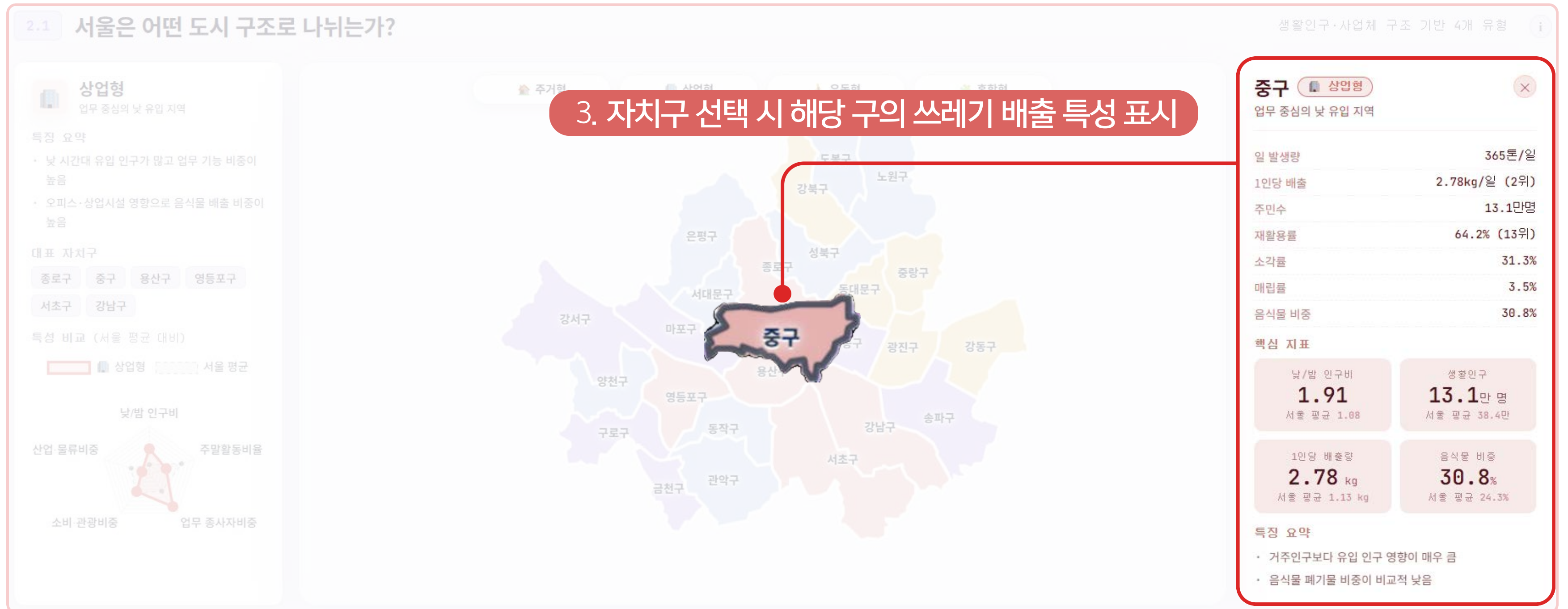
: 생활인구와 사업체 구조로 본 서울의 4가지 배출 유형

## 2. 4가지 유형 소개



# 03 CH2 분석 1: 서울은 어떤 도시 구조로 나뉘는가?

: 생활인구와 사업체 구조로 본 서울의 4가지 배출 유형



# 03 CH2 분석 2 : 구조적으로 설명되지 않는 자치구는 어디인가?

: 인구·산업·도시 구조를 통제한 뒤, 그래도 많이 버리는 곳을 찾는다

## 01. INPUT

‘어떤 변수로 설명할까?’

01  
클러스터 유형  
4개 도시 유형

02  
사업체 밀도  
단위면적당 사업체

03  
생활인구  
KT 통신데이터

04  
고령인구 비율  
65세 이상 비중

05  
낮/밤 인구비  
유동인구 강도

06  
음식·숙박업  
관광·상권 강도

## 02. MODEL

ADJUSTED R<sup>2</sup>

0.91

자치구별 발생량의 91%를 도시 구조 변수가 설명

| 모델      | 구성        | 설명              | Adjusted R <sup>2</sup> | AIC    | BIC   |
|---------|-----------|-----------------|-------------------------|--------|-------|
| Model 1 | 구조 변수만    | 인구·산업·생활 변수     | 0.551                   | 26.9   | 55.2  |
| Model 2 | + 클러스터 유형 | 도시 유형 차이 반영     | 0.635                   | 9.3    | 45.4  |
| Model 3 | + 상호작용항   | 유형별 변수 효과 차이 반영 | 0.911                   | -118.2 | -51.2 |

자치구 유형과 쓰레기 양을 잘 설명하는 도시구조 항의 곱 추가  
→ 모델의 설명력 증가

## 03. COMPARE

$$\text{조정지표} = \frac{\text{실제 배출량}}{\text{모델 적합값}}$$

→ 1.0에 가까울수록  
구조로 충분히 설명되는 자치구

조정지표를 이용하여  
세 구간으로 분류

배출과다

배출정상

배출양호

# 03 CH2 분석 2 : 구조적으로 설명되지 않는 자치구는 어디인가?

: 인구·산업·도시 구조를 통제한 뒤, 그래도 많이 버리는 곳을 찾는다

## 01. INPUT

‘어떤 변수로 설명할까?’



01

클러스터 유형  
4개 도시 유형

02

단위면적당 사업체  
단위면적당 사업체

03

생활인구  
KT 통신데이터

04

고령인구 비율  
65세 이상 비중

05

낮/밤 인구비  
유동인구 강도

06

음식·숙박업  
관광·상권 강도

## 02. MODEL

ADJUSTED R<sup>2</sup>

0.91

자치구별 발생량의 91%를 도시 구조 변수가  
설명

| 모델      | 구성        | 설명              | Adjusted R <sup>2</sup> | AIC    | BIC   |
|---------|-----------|-----------------|-------------------------|--------|-------|
| Model 1 | 구조 변수만    | 인구·산업·생활 변수     | 0.551                   | 26.9   | 55.2  |
| Model 2 | + 클러스터 유형 | 도시 유형 차이 반영     | 0.635                   | 9.3    | 45.4  |
| Model 3 | + 상호작용항   | 유형별 변수 효과 차이 반영 | 0.911                   | -118.2 | -51.2 |

자치구 유형과 쓰레기 양을 잘 설명하는 도시구조 항의 곱 추가  
→ 모델의 설명력 증가

## 03. COMPARE

조정지표 =  $\frac{\text{실제 배출량}}{\text{모델 적합값}}$

→ 1.0에 가까울수록  
구조로 충분히 설명되는 자치구

조정지표를 이용하여  
세 구간으로 분류

배출과다

배출정상

배출양호

# 03 CH2 분석 2 : 구조적으로 설명되지 않는 자치구는 어디인가?

: 인구·산업·도시 구조를 통제한 뒤, 그래도 많이 버리는 곳을 찾는다

## 1. 구조보다 많이 버리는 자치구는?



실제 배출량  
모델 적합값

→ 1.1 초과

→ 0.9 ~ 1.1

→ 0.9 이하

**배출과다**

도시 구조 외 요인 추정 · 추가 원인 진단 필요

**기대 범위 내**

도시 구조만으로 충분히 설명되는 자치구

**배출양호**

도시구조 대비 효율적 배출 패턴 · 모범 사례 분석 대상

# 03 CH2 분석 2 : 구조적으로 설명되지 않는 자치구는 어디인가?

: 인구·산업·도시 구조를 통제한 뒤, 그래도 많이 버리는 곳을 찾는다

## 2. 자치구별 쓰레기 배출 요인 해석

### 01 유형 내 객관적 평가

상업형 · 주거형 · 유동집중형 · 혼합형 유형 내에서 1인당 배출량, 재활용률 등의 상대 위치 제공

### 02 회귀 모델 통계적 유의 변수

자치구별 배출량을 추가로 설명하는, 통계적으로 의미 있는 변수.  
자치구 유형을 고려했을 때 의미있는 배출요인을 보여줌

### 03 유형 내 조정지표 평균과 비교

자치구 유형 내의 조정지표 평균과 '선택구'의 조정지표 비교  
• 조정지표: 실제 배출량/모델 적합값



# 03 CH2 분석 3 : 생활인구를 반영하면 어떻게 달라질까?

: 누가 버리는가? 거주인구 vs. 생활인구

## BEFORE

### 거주인구 기준

$$\text{1인당 배출량} = \frac{\text{배출량}}{\text{주민등록인구}}$$



#### 한계점

- 낮 시간 유입 인구(직장인 · 관광객 · 방문객) 미반영
- 도시 구조 차이로 인해 1인당 배출량이 과대/과소 평가 될 수 있음

ex) 종로구

주민등록 인구 기준 :



## AFTER

### 생활인구 기준

$$\text{1인당 배출량} = \frac{\text{배출량}}{\text{생활인구}}$$



#### 효과

- 시간대별 실제 활동 인구를 분모로 사용
- 도시구조 차이를 흡수해 자치구 간 객관적 비교 가능

ex) 종로구

생활 인구 기준 :



# 03 CH2 분석 3 : 생활인구를 반영하면 어떻게 달라질까?

: 누가 버리는가? 거주인구 vs. 생활인구

## 01. 3가지 정렬 모드로 생활인구 / 거주인구 기준 배출량 비교

### 1) 변화율순 (생활인구 기준 - 거주인구 기준)



### 2) 거주인구 기준



### 3) 생활인구 기준



Insight : 강남·종로·중구는 보정 효과 -30 ~ -50%

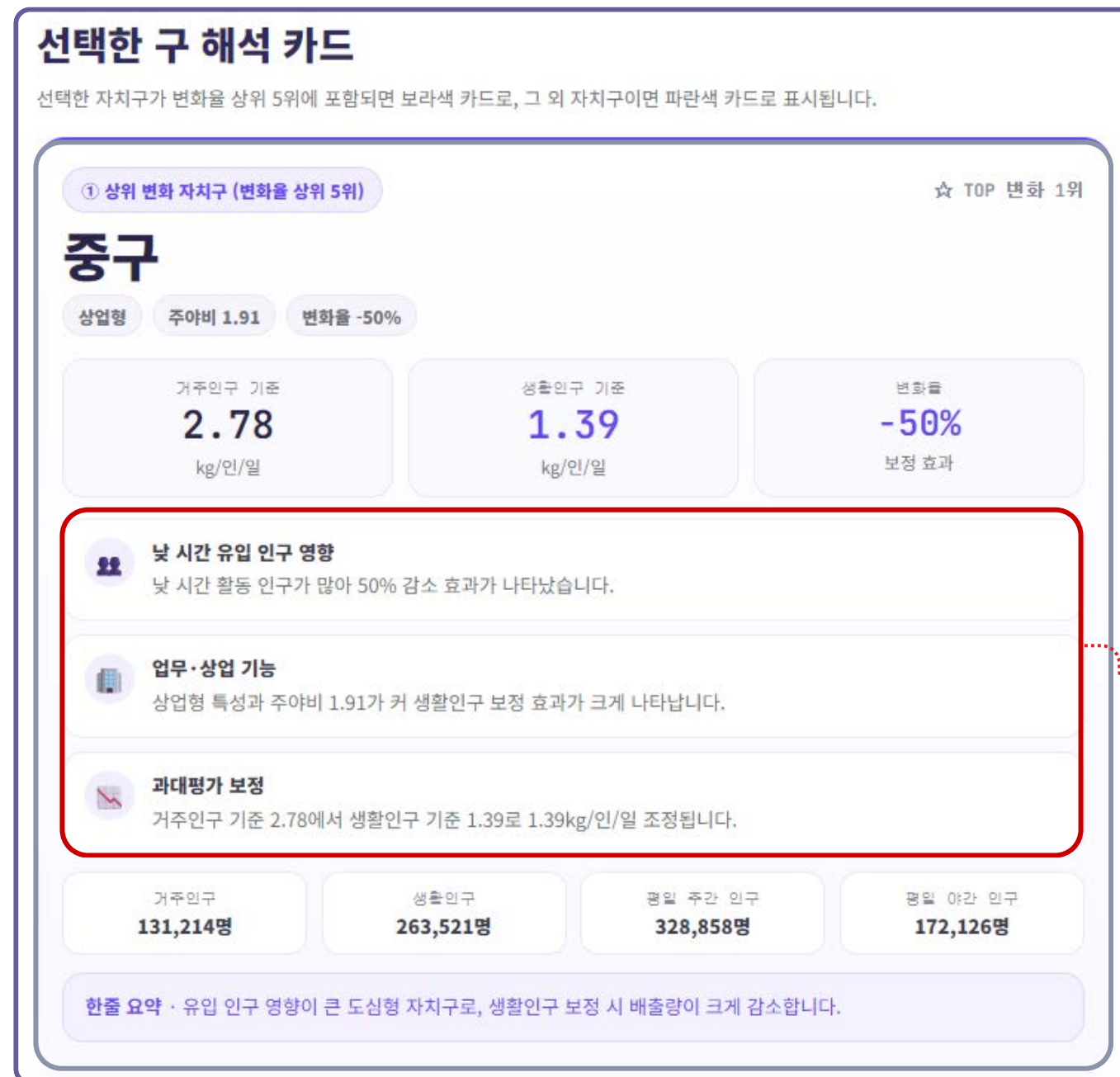


낮 시간 유입 인구의 영향이 크다

# 03 CH2 분석 3 : 생활인구를 반영하면 어떻게 달라질까?

: 누가 버리는가? 거주인구 vs. 생활인구

## 02. 자치구별 상세 비교



●보정 효과의 원인 해석

## 03. 유형별 평균 요약



● 각 유형별 거주인구 기준 / 생활인구 기준  
배출량 비교

💡 Insight : 상업형 보정 시 -36% >>> 거주민이 아닌 유입 인구가 함께 만드는 부담

💡 Insight : 주거형 보정 시 +8% >>> 거주민의 실질 부담이 더 크다

# 03 CH2 분석 4 : 서울시 자치구의 부담 구조는 어떻게 다른가?

: 주민부담률, 처리비용, 수입 구조를 기반으로 유형별 특징을 탐색합니다.

## 2.4 재정 부담 구조 분석

일반/음식물 원인분해 · 주민부담 구조×자치구 유형

### 일반/음식물 주민부담 원인분해

지도 · 산점도 · 매트릭스 가로 배치

일반 쓰레기

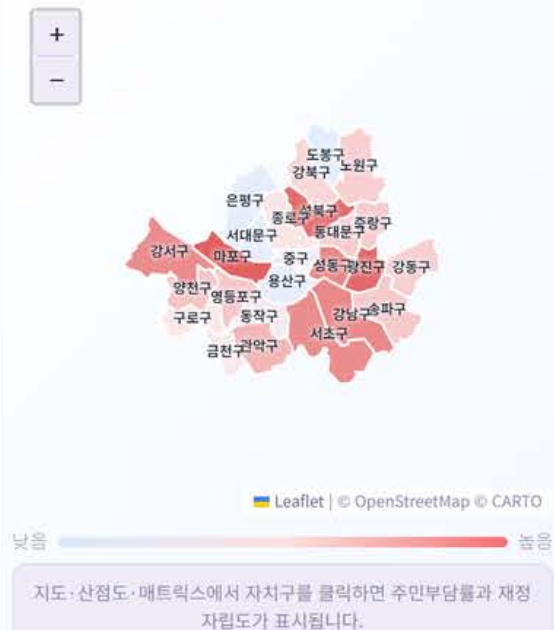
음식물 쓰레기

일반 기준: 분자=1인당 일반 봉투 판매액 · 분모=1인당 일반 처리비용 · 점 크기=일반 주민부담률

💡 자치구를 클릭하면 자세히 볼 수 있어요. 지도뿐 아니라 산점도 점, 매트릭스 점을 눌러도 해당 자치구만 강조되고 상세 패널이 열립니다.

### 주민부담률 지도

일반



### 1인당 일반 봉투 판매액 × 1인당 일반 처리비용



### 주민부담 구조 × 자치구 유형 매트릭스

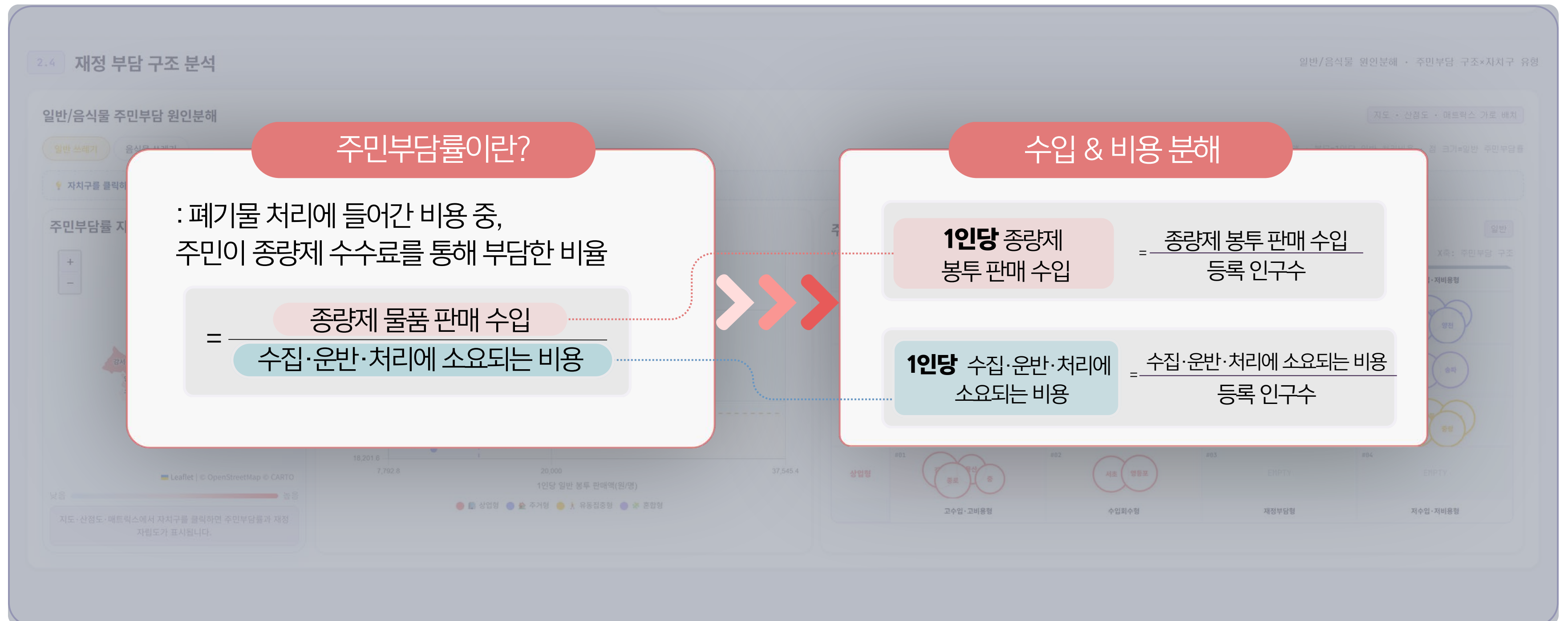
Y축: 자치구 클러스터 유형

X축: 주민부담 구조

|       | 고수입·고비용형          | 수입회수형          | 재정부담형              | 저수입·저비용형          |
|-------|-------------------|----------------|--------------------|-------------------|
| 주거형   | #13<br>EMPTY      | #14<br>EMPTY   | #15<br>도봉, 서대문, 은평 | #16<br>관악, 마포, 양천 |
| 혼합형   | #09<br>로구, 금천     | #10<br>마포, 성동  | #11<br>EMPTY       | #12<br>강서, 송파     |
| 유동집중형 | #05<br>EMPTY      | #06<br>EMPTY   | #07<br>EMPTY       | #08<br>강남, 용산, 중랑 |
| 상업형   | #01<br>강남, 용산, 중랑 | #02<br>서초, 영등포 | #03<br>EMPTY       | #04<br>EMPTY      |
|       | 고수입·고비용형          | 수입회수형          | 재정부담형              | 저수입·저비용형          |

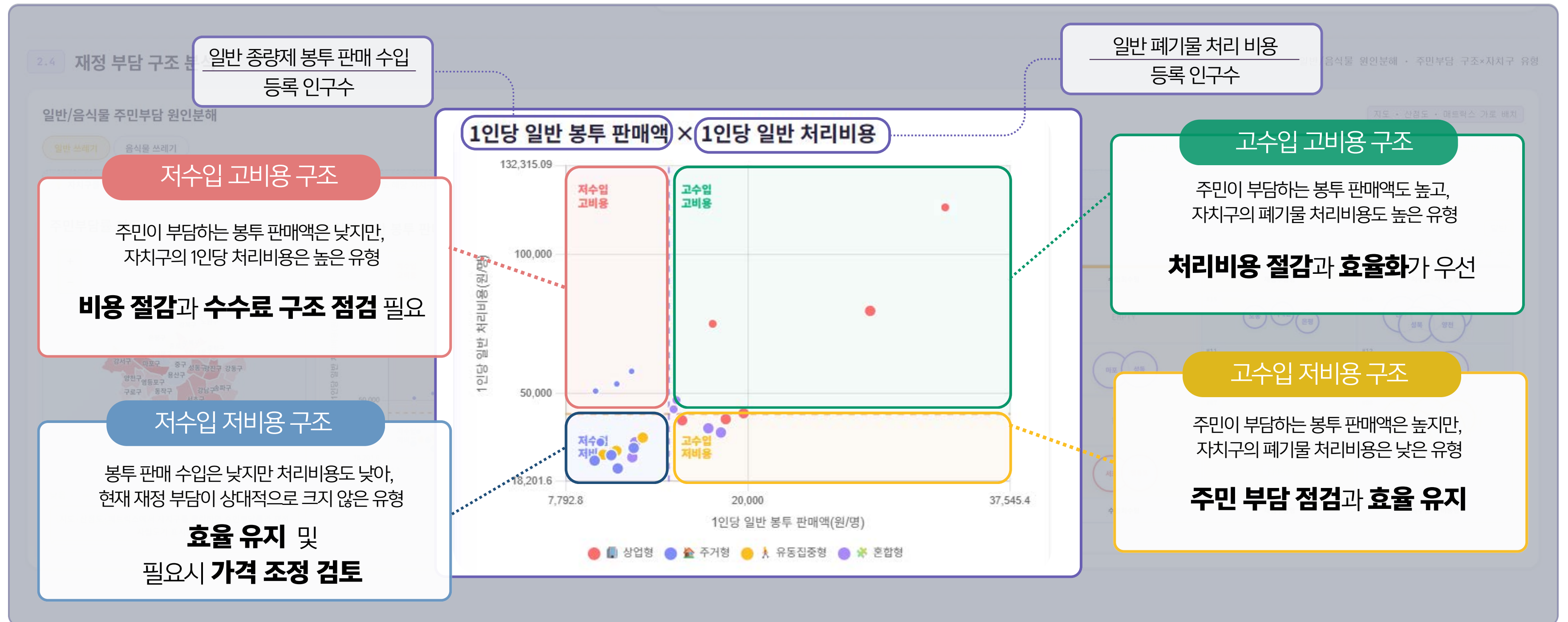
# 03 CH2 분석 4 : 서울시 자치구의 부담 구조는 어떻게 다른가?

: 주민부담률, 처리비용, 수입 구조를 기반으로 유형별 특징을 탐색합니다.



# 03 CH2 분석 4 : 서울시 자치구의 부담 구조는 어떻게 다른가?

: 주민부담률, 처리비용, 수입 구조를 기반으로 유형별 특징을 탐색합니다



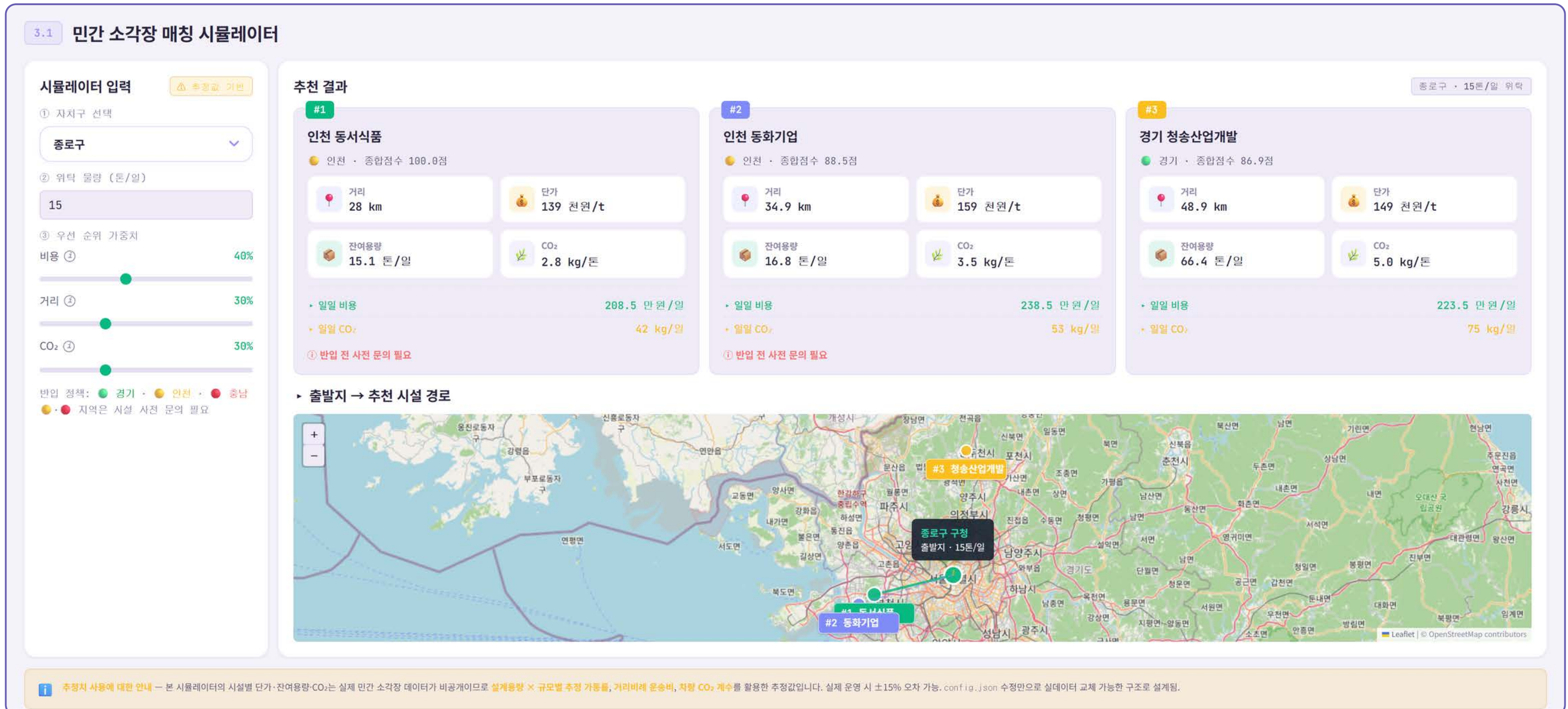
# 03 CH2 분석 4 : 서울시 자치구의 부담 구조는 어떻게 다른가?

: 주민부담률, 처리비용, 수입 구조를 기반으로 유형별 특징을 탐색합니다



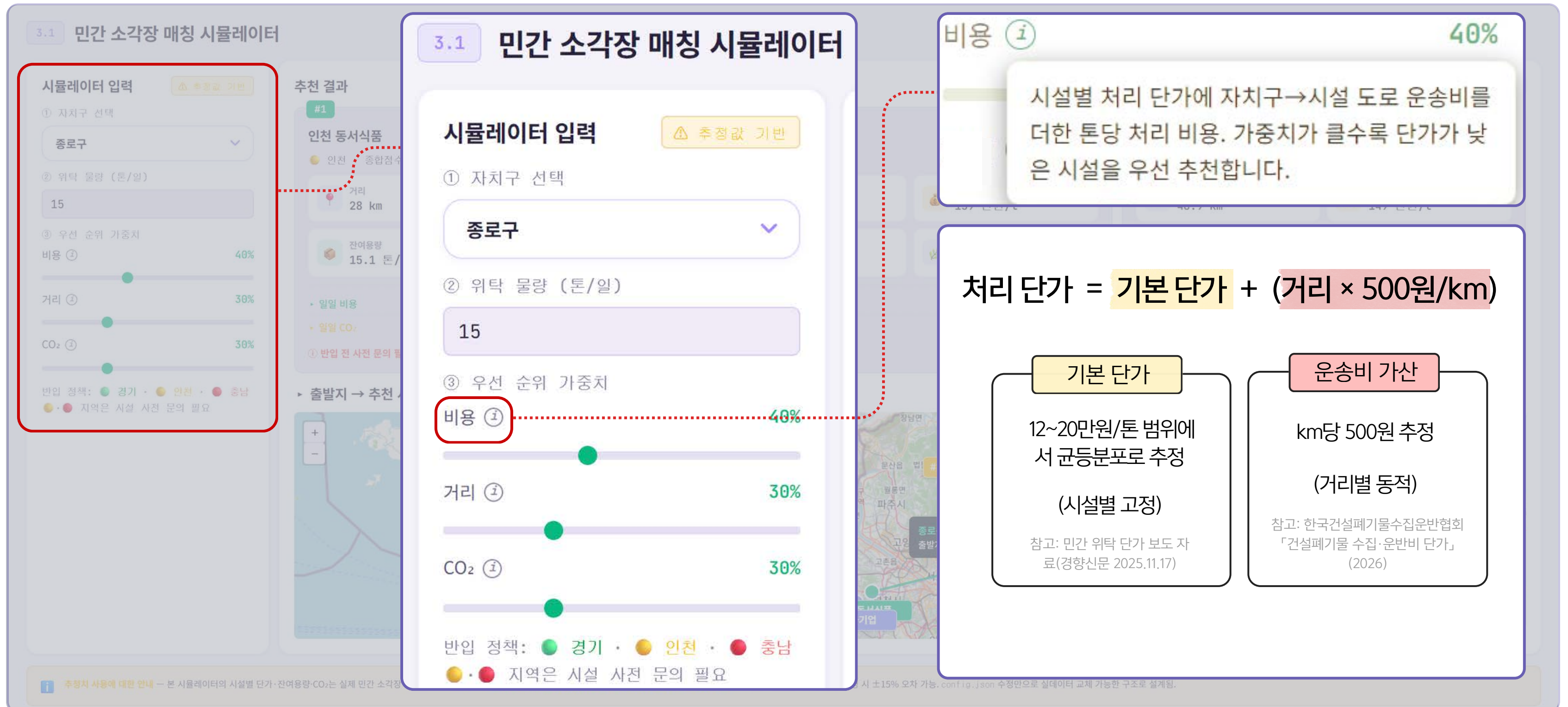
# 03 CH3 처방 1 : 민간 소각시설 매칭 시뮬레이터

: 불가피한 민간 위탁을 가장 합리적으로 — 자치구의 가치 우선순위에 따라 답이 달라지는 도구



# 03 CH3 처방 1 : 민간 소각시설 매칭 시뮬레이터

: 불가피한 민간 위탁을 가장 합리적으로 — 자치구의 가치 우선순위에 따라 답이 달라지는 도구



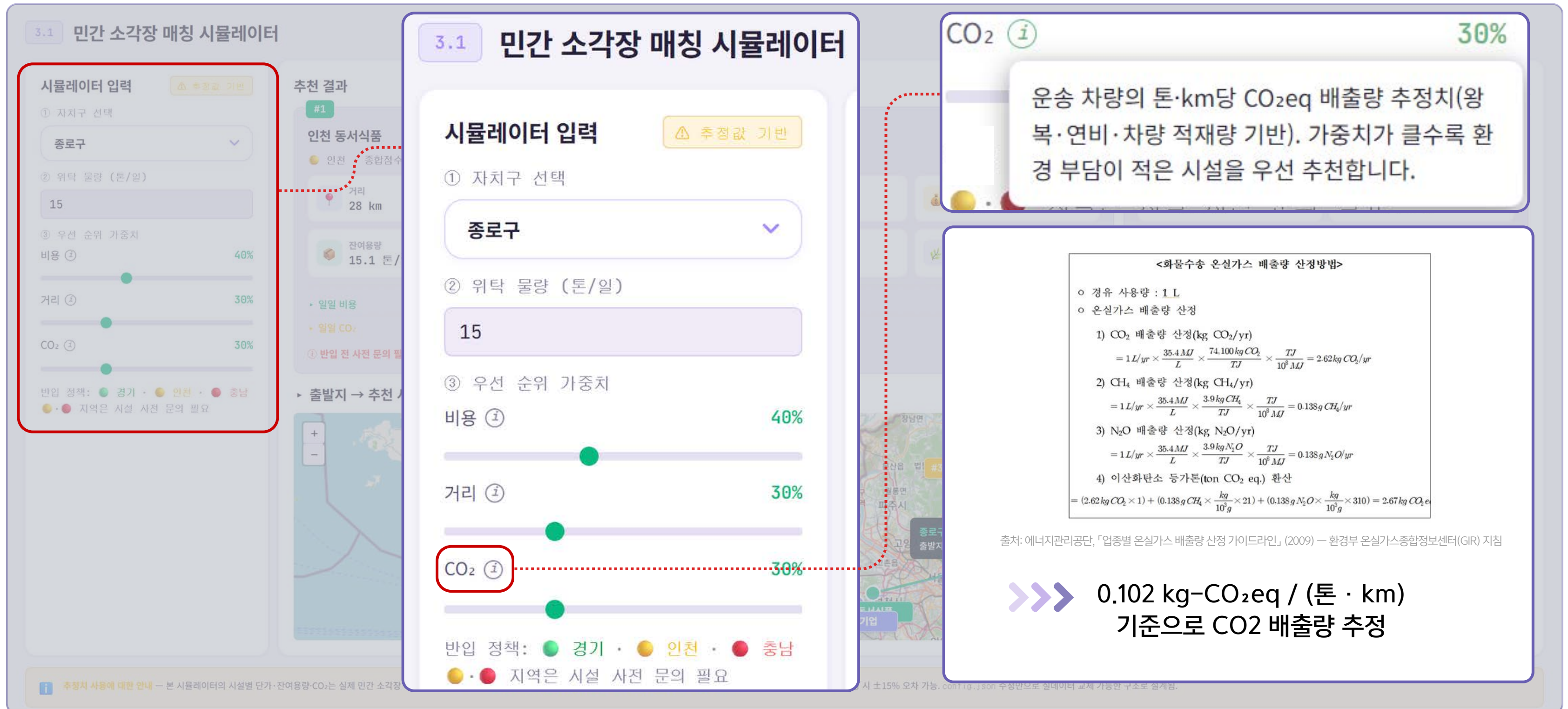
# 03 CH3 처방 1 : 민간 소각시설 매칭 시뮬레이터

: 불가피한 민간 위탁을 가장 합리적으로 — 자치구의 가치 우선순위에 따라 답이 달라지는 도구



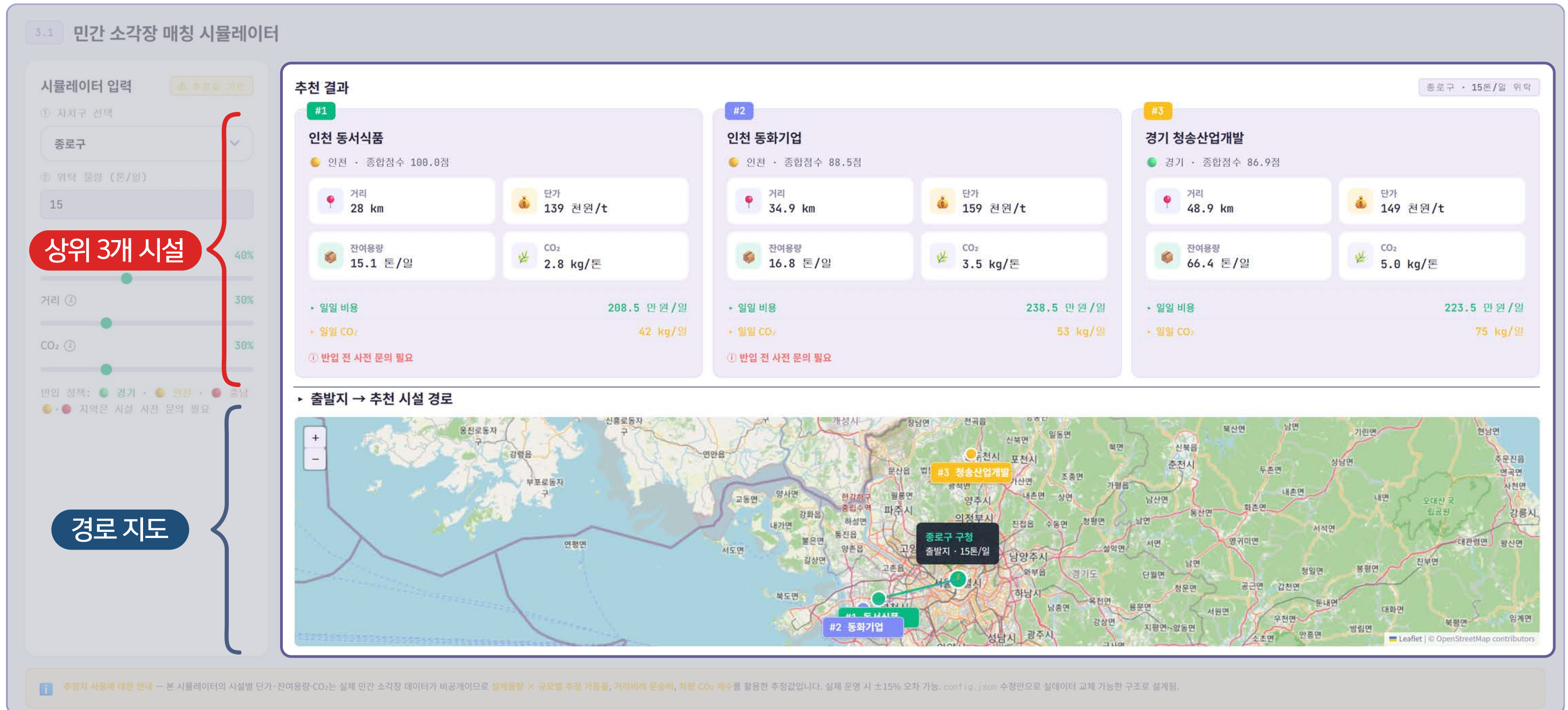
# 03 CH3 처방 1 : 민간 소각시설 매칭 시뮬레이터

: 불가피한 민간 위탁을 가장 합리적으로 — 자치구의 가치 우선순위에 따라 답이 달라지는 도구



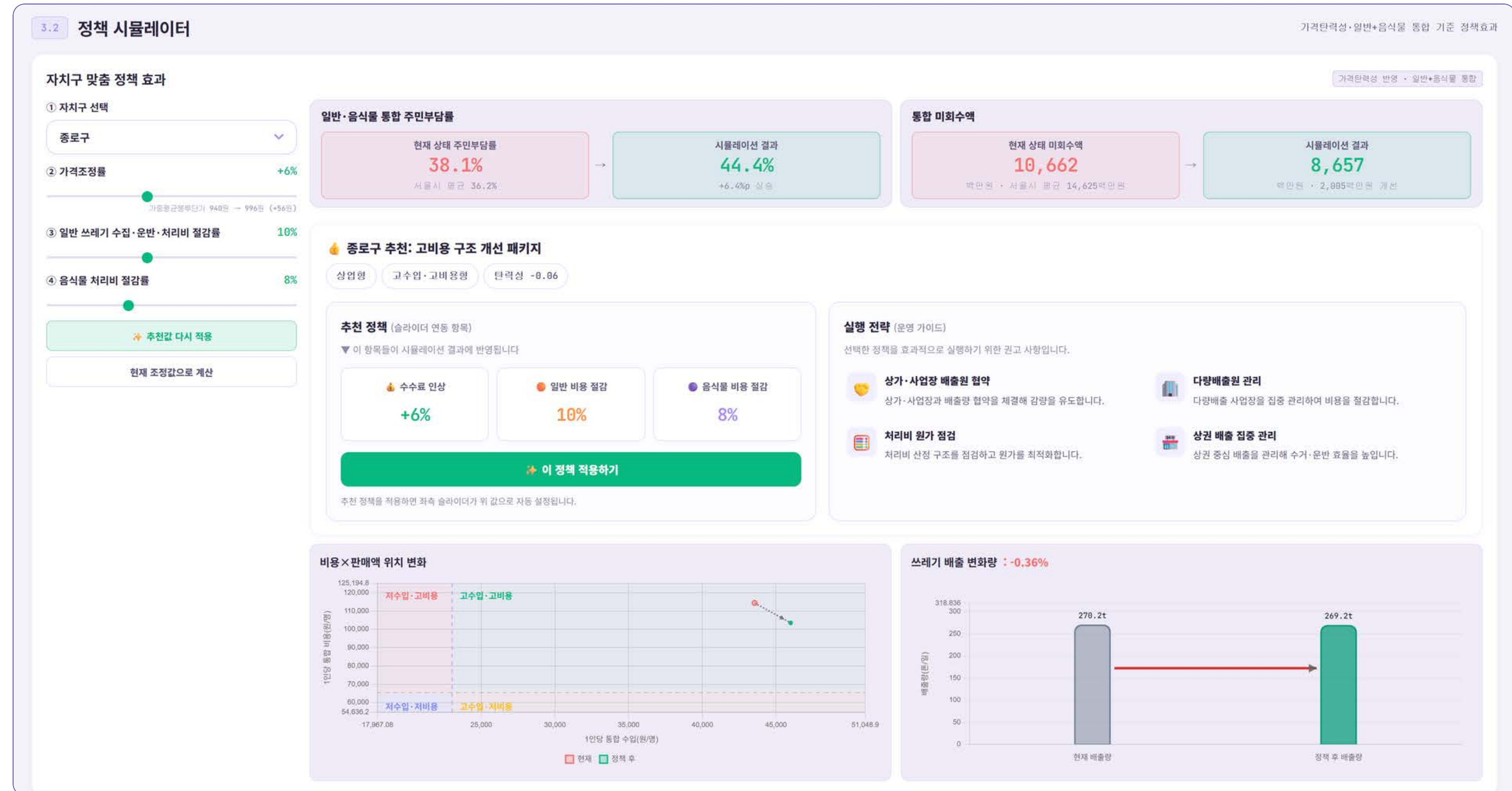
# 03 CH3 처방 1 : 민간 소각시설 매칭 시뮬레이터

: 불가피한 민간 위탁을 가장 합리적으로 — 자치구의 가치 우선순위에 따라 답이 달라지는 도구



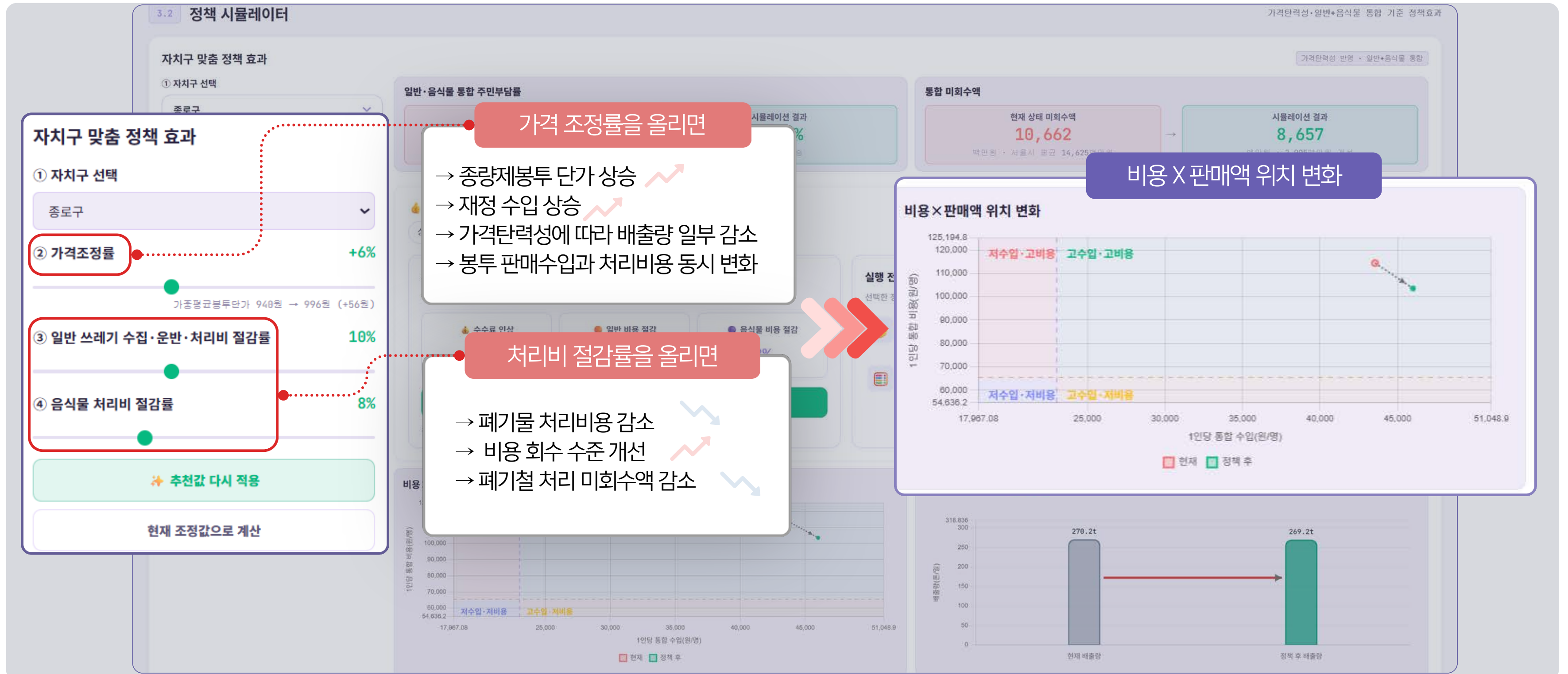
# 03 CH3 처방 2 : 자치구 맞춤형 정책 시뮬레이터

: 주민 부담과 재정 부담 사이의 균형 찾기 — 자치구별 재정 구조 기반 정책 시뮬레이터



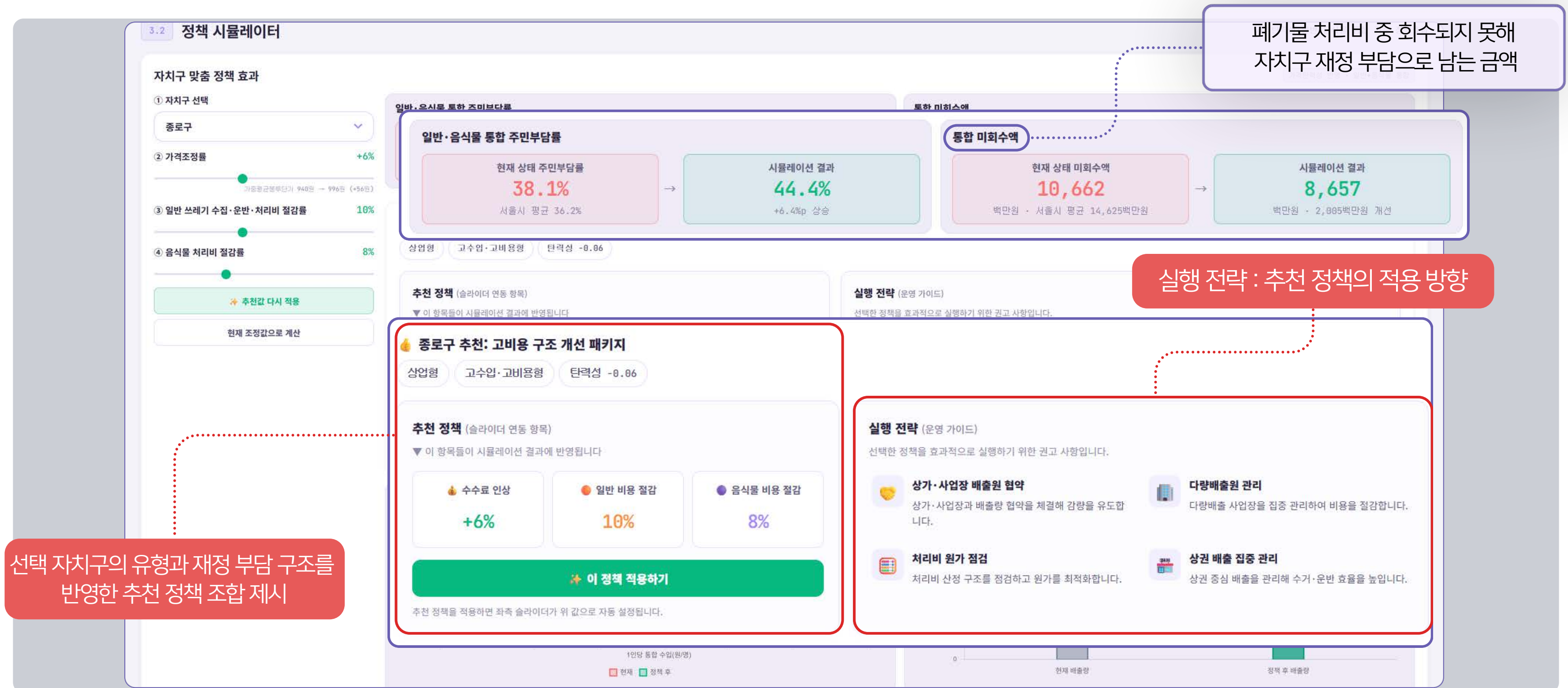
# 03 CH3 처방 2 : 자치구 맞춤형 정책 시뮬레이터

: 주민 부담과 재정 부담 사이의 균형 찾기 — 자치구별 재정 구조 기반 정책 시뮬레이터



# 03 CH3 처방 2 : 자치구 맞춤형 정책 시뮬레이터

: 주민 부담과 재정 부담 사이의 균형 찾기 — 자치구별 재정 구조 기반 정책 시뮬레이터



# 04 정책·시민 활용 방안 & 기대효과



FOR · 자치구

## 데이터 기반 정책 결정



### 1 우리 구는 어디에 위치해 있나

: CH.1 진단으로 25개 자치구 중 발생량·처리 구조 위치 즉시 파악



### 2 구조 대비 어디가 문제인가

: CH.2 자치구별 분석으로 인구·산업 통제 후 과다 배출 영역 식별



### 3 무엇을 어떻게 할 것인가

: CH.3 매칭·정책 시뮬레이터로 민간 위탁 의사결정 및 정책 효과 사전 검증



FOR · 시민

## 내 자치구를 안다



### 1 내가 사는 구는 어떤 도시인가

: 거주 자치구의 발생량·처리 구조·재정 부담을 시각적으로 확인



### 2 우리 구의 쓰레기 비용 부담은?

: 자치구별 처리비 부담률의 구조를 데이터로 이해



### 3 내가 무엇을 바꿀 수 있나

: 분리수거·정책 토론에 데이터 기반으로 참여할 수 있는 시민 기반 마련



team 서울쓰레기처리단

# 감사합니다

THANK YOU

# 05 부록: 구로구가 왜 높은가?

Q : 회귀모델이 잘못된 것 아닌가?

A : 완벽하게 예측하는 모델이 아닌 발생 구조를 점검할 수 있는 모델

생활인구·사업체 밀도·낮/밤 인구비 등 도시구조 변수로 설명되는 기준값을 산출.  
예측값보다 실제 배출량이 높게 남아, 추가 원인 점검이 필요한 자치구로 표시됩니다.



구로구의 큰 잔차는  
모델 밖 추가 배출 요인을 찾게 해주는 신호



다른 혼합형에 비해 고령비율은 높고, 낮밤 인구비는 작아  
모델이 배출량을 적게 적합