

시 민

문서번호	생활환경과-4685	주무관	도시청결팀장	생활환경과장	자원회수시설추진단장	기후환경본부장
결재일자	2023. 3. 28.					03/28
공개여부	부분공개 (5)					
방침번호		협 조	생활환경팀장			

동행·매력  
특별서울

# 2023년 서울시 도시청결 종합 계획

2023. 3.

**기후환경본부**  
(생활환경과)

## 사전 검토항목

☞ 해당사항이 있는 부분에 ' ■ ' 표시하시기 바랍니다. (※ 비고 : 필요시 검토내용 기재)

구 분	사전 검토항목 점검 사항	검토 완료	해당 없음	비 고
<b>1. 일반사항</b>				
정책일반	◆ 제반 법규와 실제, 실제 현장의 의견 등을 검토하였습니까? (법령, 규칙, 통계·빅데이터, 시민의견 등)	■	<input type="checkbox"/>	
	◆ 정책(사업) 집행의 직·간접적 영향 및 효과성을 분석하였습니까?(갈등, 약자, 일자리, 안전, 탄소 감축 등) ※ 약자 : 하단 세부 검토항목 점검	■	<input type="checkbox"/>	
	◆ 정책·계획·전시물·홍보물 등이 역사적 사실에 부합하는지 검토하였습니까?	■	<input type="checkbox"/>	
	◆ 불필요한 외국어·외래어 표현 대신 바른 우리말을 사용하였습니까?	■	<input type="checkbox"/>	
	◆ 정책·계획 등의 지속가능성을 검토하였습니까?(경제·사회·환경 등)	■	<input type="checkbox"/>	
<b>2. 약자와의 동행</b>				
목 적	◆ 경제적으로 취약한 약자를 지원하기 위한 사업인가?	<input type="checkbox"/>	■	
	◆ 주거, 생계, 의료, 교육, 기타 분야 중 어느 것에 해당하는가?	<input type="checkbox"/>	■	
	◆ 단순지원 사업과 사다리지원 사업 중 어느 것에 해당하는가? (단순 : 어려움 즉시 개선 / 사다리 : 계층 상향 또는 안정 유도)	<input type="checkbox"/>	■	
	◆ 경제적으로 취약한 약자가 아니라 하더라도, 다양한 분야의 사회적 약자를 배려할 수 있는 수단을 포함하였는가?	<input type="checkbox"/>	■	
계획수립	◆ 사업 대상자가 쉽고 편리하게 서비스를 활용할 수 있도록 사업을 구성하였는가?	<input type="checkbox"/>	■	
집행·홍보	◆ 집행과정에서 발생할 수 있는 역효과를 최소화하기 위한 대안을 고려하였는가?('약자' 낙인효과, 역차별 등)	<input type="checkbox"/>	■	
	◆ 사업 대상자에게 적절한 홍보 수단을 채택하였는가?	<input type="checkbox"/>	■	
평가·환류	◆ 사업효과를 측정할 수 있는 지표(산출, 과정, 성과 등)는 마련하였는가? 아닐 경우, 성과를 평가할 수 있는 대체·보완 수단이 존재하는가?	<input type="checkbox"/>	■	

# 목 차

---

<b>I</b>	<b>현황 및 문제점</b>	<b>1</b>
<b>II</b>	<b>추진방향 및 목표</b>	<b>2</b>
<b>III</b>	<b>세부추진 계획</b>	<b>3</b>
	① 기후변화에 대응한 체계적 도로청소	3
	② 시민과 함께하는 신속한 길거리 청소	4
	③ 쓰레기 무단투기 예방 및 관리 강화	7
	④ 청소장비의 현대화로 청소작업 효율성·안전성 확보	9
	⑤ 자치구 네트워크 강화	10
<b>IV</b>	<b>행정사항</b>	<b>12</b>

# - 맑고 깨끗한 매력도시 서울 조성을 위한 - 2023년 도시청결 종합계획

생활환경과장 : 허정원 ☎2133-3720 도시청결팀장 : 김경학 ☎3743 담당 : 이성호 ☎3744

천만 시민의 삶의 터전인 서울의 도시환경을 깨끗하고 쾌적하게 관리하여  
시민 삶의 질 향상 및 매력도시 서울을 구현하고자 함

## I 현황 및 문제점

### □ 도시청결도 '22년 서울도시청결도는 85.15점, '매우 깨끗' 수준

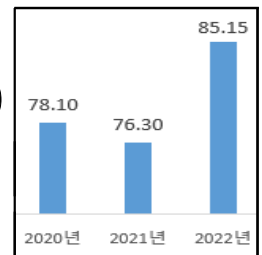
- '22년 도시청결도(85.15점)는 전년(76.3점) 대비 8.85점⬆ 상승
  - 현장청결도(폐기물 수거처리)가 92.6점으로 전년(79.2점) 대비 13.4점 상승에 기인

도로청소작업	99.8	클린시스템활용	79.8
현장청결도	92.6	무단투기단속	78.4
시민만족도	81.0	시민참여사업	64.6

### <'22년 주요추진 성과>

도로청소	미세먼지, 폭염 대비 도로청소(270만km, 집중관리도로 4.3회/일)
가로청소	길거리청소(3회/일), 서울클린데이(9회, 53,413명), 청결기동대(23지역, 58명)
시민참여	골목길 주민자율청소조직 운영(2,529단체, 54,733명)
장비지원	친환경 청소장비 지원(차량 21, 전동카트 등 청소장비 86)

<도시청결도>



### □ 시민불편 인구 밀집도 높아 다양한 쓰레기 이슈로 시민불편 초래

- 인구 밀집 지역 등은 쓰레기 버릴 곳이 없다는 **쓰레기통 부족** 민원 다수
  - 쓰레기통 증설·감축 요청 상존하나 배치기준, 수량 등 市차원 방향설정 부재
- **빗물받이에 낙엽 등 쓰레기**가 쌓여 호우시 도시 배수기능 저하요인 작용
  - 빗물받이 주변 비닐·종이·담배꽂초 등은 폭우 시 배수로 막힘의 원인
- 가로변, 골목길 등에 **담배꽂초, 일회용컵 무단투기**로 도시미관 저해

## II

## 추진방향 및 목표

### □ 추진방향

- 미세먼지·폭염 등 기후변화 대응 위한 **체계적 도로 청소**
- 구석구석 **꼼꼼한 길거리 청소**로 쾌적한 거리환경 유지
- 인공지능 활용 인구밀집도 고려, **쓰레기통 확충** 및 무단투기 예방
- 청소작업 환경의 효율성 제고를 위해 **친환경 청소장비** 지원

### □ 비전 및 목표

#### 비 전

**맑고 깨끗한 매력도시 서울 조성**

#### 목 표

**도시청결 최상위 수준, 90점 달성**

핵심 과제	기후변화 대응 <b>체계적 도로청소</b> <b>확대</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 계절별(미세먼지, 폭염) 효율적 도로 청소 추진</li> <li>• 도로재비산먼지 이동측정시스템 연계 도로청소 대응</li> <li>• 클린도로시스템 활용 실시간 도로청소 모니터링</li> </ul>
	시민과 함께하는 <b>신속한 가로청소</b> <b>개선</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울클린데이 운영 개선</li> <li>• 365 청결기동대 확대 운영</li> <li>• 호우대비 수해폐기물 수거 및 청소대책</li> </ul>
	<b>무단투기 최소화</b> <b>신규</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가로쓰레기통 위치 공개 및 최적 관리</li> <li>• 가로쓰레기통 교체·설치 및 디자인 개선</li> <li>• 빅데이터 활용 무단투기 예방(CCTV) 강화</li> </ul>
	<b>차량장비 현대화</b> <b>확대</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 친환경 도로청소차 구매 지원</li> <li>• 경유 청소차 저공해차 전환</li> <li>• 친환경 청소장비 확대 보급으로 작업능률 개선</li> </ul>
	<b>자치구 네트워크</b> <b>개선</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시·구 협력 직무교육 및 친환경 장비 시연회 개최</li> <li>• 시민 참여 유도 및 쓰레기 배출 안내</li> <li>• 도시청결도 평가 및 시민만족도 조사</li> </ul>

### Ⅲ 세부 추진계획

#### 1 기후변화에 대응한 체계적 도로청소

##### □ 계절별 관리 미세먼지 계절관리제 등 효율적 도로 청소

○ 미세먼지 계절관리제 및 미세먼지 특보 시 도로 청소 확대

구분	시기	청소방법	비고
평상시	4 ~ 11월	- (주요 간선도로) 1일 1회 이상 - (일반도로) 2일 1회 이상	
미세먼지 계절관리제	12월 ~ 익년 3월	- (집중관리도로) 1일 4회 이상 - (일반도로) 1일 1회 이상	
미세먼지 특보	비상저감조치 발령 미세먼지주의보, 경보	- (집중관리도로) 1일 4회 이상 - (일반도로) 1일 2회 이상	

※ 일반도로(2·4차로), 주요 간선도로(6차로, 자동차전용도로), 집중관리도로(자치구 선정 도로)

○ 폭염특보 발령 시 도로 물청소 확대로 도심 열섬 완화(6 ~ 9월)

- 청소대상 : 1,973km (주요간선도로 994, 일반도로 979)

(단위 : km)

구분	총계	주요 간선도로		일반도로	
		자동차전용	6차로 이상	4차로	2차로(중로)
도로길이	1,973	188	806	725	254

- 청소계획 : 주요 간선도로 및 일반도로 물청소 추가 실시

구분	폭염특보 발령 시(6~9월)	평상시(3~11월)
대상도로	주요 간선도로 및 일반도로	주요 간선도로 및 일반도로
작업시간	01~07시, 10시~16시(추가)	01시~07시
청소주기	일 2~3회	일 1~2회

##### □ 비산먼지 측정 도로재비산먼지 이동측정, SNS 신속 대응

○ 측정대상 : 집중관리도로(77개 구간 78.3km), 공사장 도로(352개 구간 899.4km)

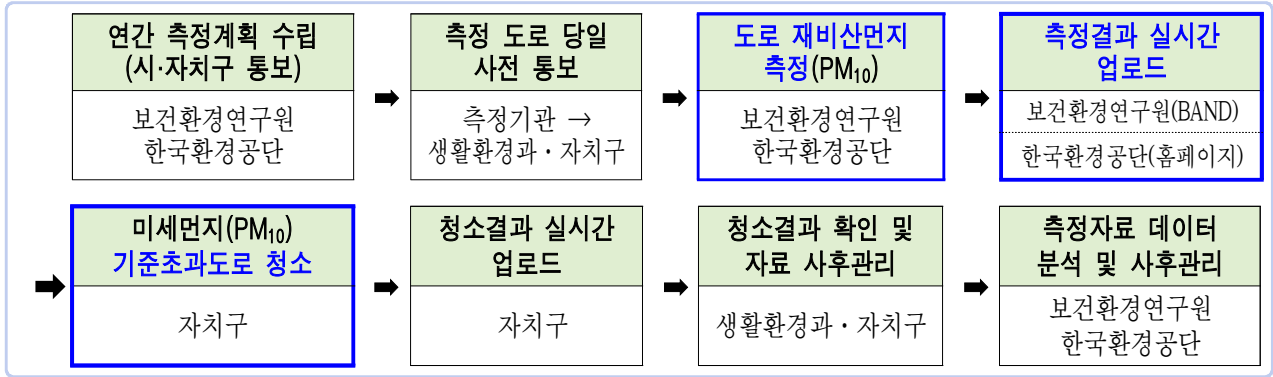
○ 측정방법 : 이동측정차량이 도로 재비산먼지(PM<sub>10</sub>) 농도 측정

- 측정차량 : 8대(보건환경연구원 1대, 한국환경공단 7대)

○ 측정결과 : 기준 초과시(150 $\mu$ g/m<sup>3</sup> 이상) 자치구와

실시간 SNS 공유, 신속한 도로청소





○ 소요예산 : 20,000천원

## □ **청소 모니터링** 스마트 클린도로시스템 실시간 IoT 모니터링

○ 사업목적 : 도로청소차 작업현황 체계적 관리

○ 운영기간 : '23. 1. ~ 12.

○ 운영내용 : **청소실적확인, 청소차량 운행** 등 IoT 활용 실시간 청소작업

○ 운영시스템 구성 체계

- 청소차량에 **GPS모듈 및 차량단말기** 설치, 무선망을 통해 청소정보 송신

- 상황판(TV)를 통해 실시간 청소작업 현황 모니터링, 작업실적 통계 분석 등



(스마트 IoT 상황판)

(시스템 구성도)

○ 소요예산 : 75,484천원

## 2 시민과 함께하는 신속한 길거리 청소

### □ **서울클린데이** 25개 자치구 클린데이 운영, 청결 시너지 효과

○ 추진기간 : '23. 3. ~ 11.

○ 추진 일시 : **매월 네 번째 수요일**, 05:00 ~ 09:00 (총 9회)

○ 청소 대상 : **차도, 보도, 가로 시설물, 가로 쓰레기통** 등

- 다중 이용 시설 밀집지역, 통행량 많은 지역 및 관광지역 등

- 운영 방법 : 자치구 **동시 집중 청소** 및 자동차 전용도로 물청소 병행 실시
  - 3월은 ‘봄맞이 물청소의 날’ 로 서울클린데이와 연계 시행
  - 7~8월은 물청소데일로 운영(물청소 집중실시)
  - 시민 자율 청소 조직 참여
- 소요예산 : 50,000천원(자치구별 2백만원/년 × 25개구)

도로 먼지흡입청소	도로 물청소	보도 물청소	캠페인
			

□ **365 청결기동대** 도심 주요지역 365 청결지킴이 운영

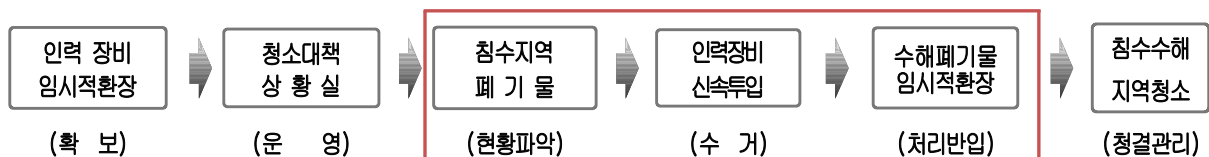
- 운영기간 : '23. 2. ~ 12.
- 운영인원 : 11개 자치구 70명

자치구	종로	중구	용산	광진	동대문	성북	은평	서대문	마포	영등포	강동
인원	20	10	10	3	3	4	2	5	4	6	3

- 주요업무 : 주요도심 **환경공무원 미근무 시간대 가로 청소**(주5일, 27시간)
  - (평일 3일) 16 : 00 ~ 22 : 00 (근무시간 5시간, 식사 등 휴식시간 1시간)
  - (주말 2일) 15 : 00 ~ 22 : 00 (근무시간 6시간, 식사 등 휴식시간 1시간)
- 운영방법 : (자치구) 인력 선발 및 배치, (시) 인건비 등 교부
- 소요예산 : 1,766,743천원

□ **호우 대비** 수해 폐기물 수거 및 청소대책

- 수해 폐기물 신속 수거·처리 체계



- 단계별 조치사항 : 사전대비 → 수해발생 → 수해복구



### ① 사전대비 : 우기전

서울시

- 청소인력·세부 장비 현황, 임시적환장 파악 및 관리
- 신속 지원 체계 구축(시-자치구-유관기관)

자치구

- 침수취약지역(8개구) 및 침수사례 파악 임시적환장 사전 확보
- 사각지대 등 침수 취약지역 대청소 실시
- 대형생활폐기물의 조속한 일제 수거 조치 시행을 통한 태풍예방 중점 실시
- **환경공무원 도로 청소 일제 시행(낙엽, 담배꽂초, 빗물받이 청소 등)**
- 청소 인력·장비 동원체계 구축 및 교육 실시
- 청소 상황실 운영 등 자체계획 수립, 시행

### ② 수해발생 : 수해 폐기물 신속 수거 및 처리

서울시

- 청소대책 상황실 운영 - 기상 특보별<sup>1)</sup> 3단계 근무
- 재난현장 환경정비반 근무 - 본청 재난상황실(1단계 이상)
- 상황 전파 - 시·구 단체 카톡방 운영
- 침수 피해지역 및 수해 폐기물 집계 관리 (자치구->시->환경부)
- 수해 폐기물 수거 인력 및 장비 신속 동원
- 수도권 매립지 조기반출을 위한 반입기간일시 등 협의

자치구

- 청소 상황실 운영
- 비상 단계별 청소인력, 수거차량 신속 투입 수거 처리
- **수해지역 임시적환장 설치**
- 수해복구 기간 침수지역은 빠른 처리를 위해 종량제봉투 사용하지 않고 배출
- 수해 폐기물은 최대한 소각재활용 추진, 필요시 수도권매립지로 신속 반출

### ③ 수해 복구 마무리 : 청결유지

서울시

- 청결 점검반 편성·운영을 통한 침수지역 수시 순찰

자치구

- 미수거된 쓰레기 등 침수지역 일제 대청소
- 수해지역 토사 등으로 지저분해진 차보도 토사 제거를 위한 물청소 실시
- 수해 폐기물 임시적환장 등 관련 시설·장비 등 소독 및 탈취

1) 호우주의보(12시간 동안 강우량이 110mm 이상)/(호우경보, 12시간 동안 강우량이 180mm 이상)  
홍수경보(한강대교 수위가 경계수위 8.5m를 지나 위험수위인 10.5m에 육박)

### 3

## 쓰레기 무단투기 예방 및 관리 강화

### □ 가로쓰레기통 위치 정보 공개 및 관리

#### ○ ‘스마트서울맵’ 활용한 서울시 전체 가로쓰레기통 위치 정보 제공

- (1단계) 쓰레기통의 지역별 분포도 및 과부족 현황 파악
- (2단계) 가로쓰레기통의 위치 정보 현행화 후 ‘스마트서울맵’ 공공정보 제공

#### < 스마트서울맵 활용 예시 >



#### ○ 인공지능 활용 가로쓰레기통 수량 확대 및 관리 최적화

- 빅데이터 기반, 가로쓰레기통 설치 시뮬레이션하여 **쓰레기통 위치 및 개수 도출**
  - ※ 무단투기 다발지역, 유동인구 밀집지역, 시간대별 인원, 자치구별 면적인구 등 지역 여건 고려
- 가로쓰레기통 증설·감축 시 **과학적 데이터 활용** 대응하여 무단투기 최소화
- 해당 지역에 쓰레기통 설치 시 市 보조금 우선 지원
  - ※ 정보시스템담당관에 인공지능 기반 시정 서비스 발굴 수요 조사 제출 예정

### □ 가로쓰레기통 설치 확대 및 디자인 개선

#### ○ 가로쓰레기통 교체(훼손, 오염 등) 및 유동인구 밀집지역 신규 설치

- 시각적 식별이 쉬운 재활용 쓰레기통 설치
- 소요예산 : 72,000천원

#### ○ 특색제품 추진시 서울디자인재단을 통한 디자인 설계

- 1회용컵, 작업동선 고려 등 수거 기능 효율성 향상

▶ (은평구 사례) 재활용 분리배출이 쉬운 쓰레기통 보급 시범사업 추진('22년)



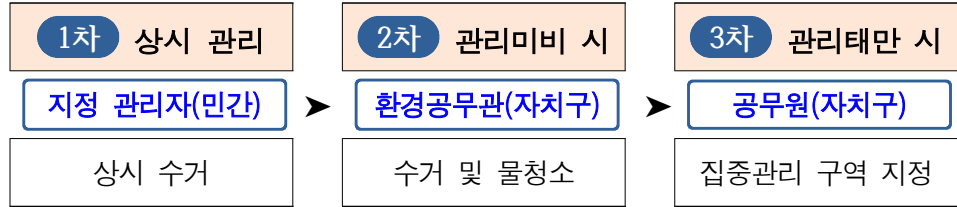
## □ 유동인구 밀집지역 담배꽂초 수거함 확대

- 주요상가 지역 담배꽂초 집중관리지역을 선정하여 수거함 설치
  - (집중관리) 흡연구역 중 담배꽂초가 방치되는 지역 일제조사 집중관리구역 지정
  - (설치) 市 - KT&G MOU 체결 담배꽂초 전용 수거함 제작·설치
  - (수량) 집중관리구역에 적정 수거함 수량 파악 설치
- 담배꽂초 수거함 관리 운영체계 확립
  - (관리) 주민중심(지정관리)의 상시 수거, 환경공무원 지원체계로 정착화
  - (단계별) 1차(주민관리) → 2차(자치구) → 3차(집중관리 지정)

### < 전용 수거함 >



### < 담배꽂초 수거함 관리 절차 >

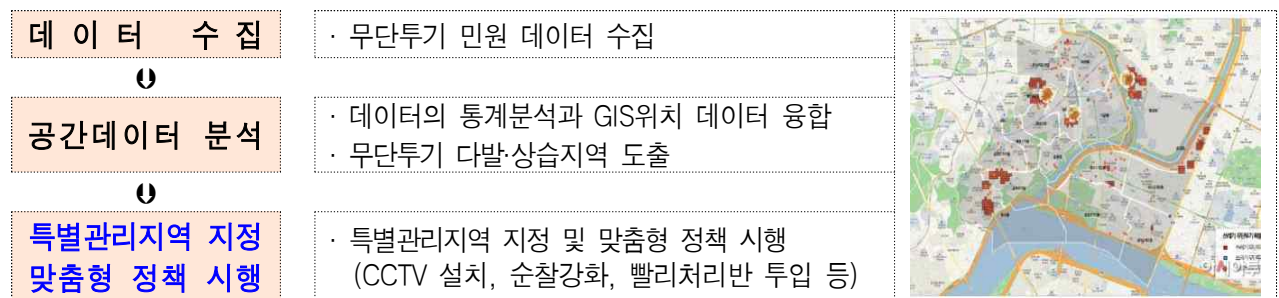


※ 일정 규모 이상 건물의 꽂초 수거함 설치 등 주변 청결 관리 책임 강화

## □ 빅데이터 활용 무단투기 예방(CCTV) 강화

- 무단투기 다발·상습지역 도출 후 특별관리 지역으로 운영
  - 특별관리지역에 CCTV 설치, 화단조성 및 순찰강화, 빨리처리반 투입 등

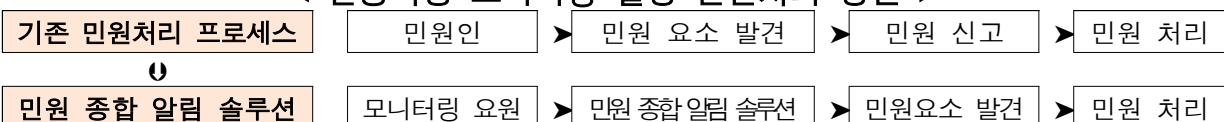
### < 빅데이터 활용 쓰레기 무단투기 단속 >



※ 성동구 빅데이터 분석 플랫폼은 웹기반 지도서비스(GIS)를 기반으로 하고 있어 전부서 공유 및 지속적 활용 가능

- CCTV 활용 무단투기 민원요소 검출하고 민원 선제적 처리

### < 인공지능 모니터링 활용 민원처리 방안 >



※ 정보시스템담당관에 인공지능 기반 시정 서비스 발굴 수요 조사 제출 예정

## 4

# 청소장비의 현대화로 청소작업 효율성·안전성 확보

### □ 친환경 도로청소차 구매 지원

- 도로청소차 : 449대(경유 229, CNG·LPG·전기 220)

(’22.12월 기준, 단위 : 대)

구분	계	살수차	노면차	분진차
합계	449	160	165	124
경유	229(51%)	59(36.8%)	77(46.6%)	93(75%)
CNG,LPG	195(43.4%)	101(63.1%)	63(38.2%)	31(25%)
전기	25(5.5%)	-	25(15.1%)	-

- ’23년 보급계획 : 18대(CNG 8대, 전기 7대, 수소 3대)
- 소요예산 : 3,700,000천원

### □ 경유 청소차 저공해차로 전환

- (경유 도로청소차) 255대, ’26년까지 CNG·전기차로 교체

- 폐차시기 도래시, 차종별 개발상황에 맞게 CNG·전기차로 전환

1톤 전기차 개발 완료    전기차 전량 교체

2.8톤 저공해차 미개발    1톤(전기) 및 5톤(CNG)으로 톤수 변환하여 전환

5톤이상 CNG차 개발 완료    CNG차 우선 교체 후, 전기수소차 개발 시 전기차 등 전환

- CNG 전환시 증가되는 연료수요는 버스 차고지 내 CNG 충전소 활용

구분	계	’22년	’23년	’24년	’25년	’26년
경유→CNG전(대)	255	21	33	22	60	119

- (경유 수집운반차) 2,118대, ’30년까지 CNG·전기차로 교체

- 도로청소차와 동일하게 차종별 개발상황에 맞게 CNG·전기차로 전환

- 생활폐기물 수집·운반 대행 계약시 저공해차 사용 조건부여 및 원가반영 등 검토

- 재활용센터·소각장 등 폐기물 처리시설에 경유 청소차 진입제한으로 전환 촉진(’30년)

구분	계	’22년	’23년	’24년	’25년	’26년	’27.~’30년
경유→CNG전(대)	2,118	6	48	424	167	588	885

## □ 친환경 청소장비 현대화로 작업능률 개선

- 유동인구 밀집지역, 골목길, 낙엽이 많은 지역 등 친환경 청소장비 확대
  - ('23년) 155대 : 전기전동카트(50대), 전기노면청소기(30대), 전기송풍기(75대)
  - ('26년) 680대(누적) : 전기전동카트(250대), 전기노면청소기(130대), 전기송풍기(300대)

< 전기전동카트 >



뒷골목 청소 기동성 강화

< 전기노면청소기 >



유동인구 밀집지역 청소

< 전기송풍기 >



가을철 낙엽 청소

- 소요예산 : 1,001,250천원

## 5 자치구 네트워크 강화

### □ 직원 직무교육 및 친환경 장비 시연회 개최

- 일 시 : '23. 3. 28.(화) 14:00~18:00
- 장 소 : 마포구 문화비축기지
- 대 상 : 자치구 청소담당, 제작사 등
- 내 용 : 시·자치구 협업체계 강화, 청소장비 시연회
  - 2023년 도로청소 추진방향 및 작업 매뉴얼 교육
  - 도로 재비산먼지 이동측정시스템 운영 방법
  - 청소차량, 장비 등 신기술에 대한 전시, 체험, 공유

대형차	소형차	소형차(전기식)	청소장비



## □ **시민 참여 유도 및 쓰레기배출 안내 강화**

- (청소거리책임제) 골목길 등 일정구역에 대한 시민참여 유도 및 책임운영
  - 지역 골목길, 가로쓰레기통 등 일정구역 분양, 월 1회 이상 책임청소 실시
  - 노인일자리 및 자활근로자, 지역주체(상인회 등) 중심의 관리시스템 적용
- (안전사고 예방) 폭우 대비 빗물받이·뒷골목 대정비
  - 자치구별 주민자율청소조직 활용, 빗물받이 및 주변 도로를 집중적으로 청소하여 배수로 막힘으로 인한 수해 사전 방지
- (배출방법 홍보) 주거지 등 청결 취약지역 쓰레기 배출(시간·장소·방법) 안내 강화
  - (단독주택) 아파트 지역에 비해 부족한 쓰레기 배출 안내 확대(재활용 안내 포함)
    - ▶ 문자, 우편, SNS, 자치구 월보 등 활용
  - (외국인 밀집지역) 문화차이로 인한 무단투기 등 예방 활동 확대
    - ▶ 전입신고 시 주민센터에서 쓰레기 배출 안내 홍보물 배포

⇒ ① 도시청결도 향상 중요 요소인 **쓰레기 배출 시간 준수** 강조  
② **외국과 우리나라의 쓰레기 수거 체계 등 차이점** 부각

## □ **도시청결도 평가 및 시민만족도 조사 병행**

- 평가기간 : '23. 1. ~ 11.
- 평가횟수 : 2회(6월, 12월 평가)
- 평가내용 : 25개 자치구 가로·골목길 청결상태 및 시민만족도조사 병행
  - 현장평가 : 가로 골목길, 관광지 등 1,000개소(자치구별 20개소 × 2회)
  - 설문평가 : 시민 5,000명(자치구별 100명 × 2회)
  - 추진실적 : 도로청소차 운행실적, 자치구 특별추진사업 등
    - ※ 현장평가설문평가 시 **빗물받이 및 주변 도로 청소상태** 항목 추가하여 배수로 막힘으로 인한 도로 침수 등 **안전사고 사전 방지**
    - ※ 특별추진사업 : 공초 수거함, 수거 보상제, CCTV 설치 등 사업효과 검증 시 인정
- 평가방법 : 도시청결팀 직원(1차, 현장평가만 실시), 외부평가기관 용역(2차)

## IV

## 행정사항

- '23.3. 도시청결 종합계획 수립 및 자치구 통보
- '23.3. ~ 4. 자치구별 도시청결 종합계획 수립 제출
- '23.4. ~ 12. 사업별 시행 세부계획 수립 및 추진

- 붙임 1. '23년 도시청결 대책 추진 일정표 1부.
2. 도로별 현황(일반도로·집중관리도로·도로재비산먼지 측정대상 도로) 1부.
3. '23년 차량별 도로청소 계획 1부.
4. 자치구별 가로쓰레기통 설치 현황 1부.
5. 자치구별 무단투기 방지사업 추진 현황 1부.
6. 자치구별 도로청소차 보유현황 1부.
7. 자치구별 자율청소조직 현황 1부. 끝.