

시 민

문서번호	생활환경과-2849	주무관	클린도로운영팀장	생활환경과장	대기기획관	기후환경본부장
결재일자	2020.2.19.	이병돈	김숙자	권선조	권민	02/19 정수용
공개여부	대시민공개					
방침번호		협 조				

2020년 도로 청소 종합계획

2020. 2.19.

기후환경본부
【생활환경과】

사전 검토항목

☞ 해당사항이 있는 부분에 ‘■’ 표시하시기 바랍니다. (※ 비교 : 필요시 검토내용 기재)

구 분	사전 검토항목 점검 사항	검토 완료	해당 없음	비 고
정책의 제형성	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 정책현안에 대해 현황과 실태를 검토하였습니까? <ul style="list-style-type: none"> - 현황자료(통계자료 등) 및 실태조사서 검토 - 타지자체 유사정책 및 국내외 사례 분석 등 	<input type="checkbox"/>	■	
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 시민 및 관련전문가 의견을 반영하였습니까? <ul style="list-style-type: none"> - (시민참여) 청책토론회, 시민공모, 설문조사 등 - (전문가 자문) 자문위원회, TF운영, 타당성 검토조사 등 	<input type="checkbox"/>	■	
정책수립	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 정책화를 위한 제반 법규(근거법령 및 규칙, 지침 등)는 검토하였습니까? <ul style="list-style-type: none"> - (선거법) 공직선거법 등 각종 법률 저촉여부 - (성별분리통계) 성별분리통계 분석 등 	<input type="checkbox"/>	■	
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 정책(사업) 집행의 직·간접적 영향 및 효과성을 분석하였습니까? <ul style="list-style-type: none"> - (갈등) 이해관계 당사자 간 갈등 및 대책 마련 - (사회적 약자) 사회적 약자에 대한 배려 등 - (일자리) 일자리 창출, 직·간접 채용, 전문인력 양성, 창업지원 - (안전) 시민 안전 위험요인 및 대책, 안전 관리 등 - (온실가스 감축) 건물 및 수송 분야 에너지사용 절감방법, 폐기물 발생 억제 대책 등 	<input type="checkbox"/>	■	
정책집행	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 타기관, 민간단체 등과의 협의·협력 및 이견 조정 등을 검토하였습니까? <ul style="list-style-type: none"> - (타기관) 타기관(중앙정부, 지자체), 민간(단체) 등의 자원 활용 방안 - (자치구 영향) 자치구 행정·인사·재정 부담 및 적정성, 파급효과 분석 등 	<input type="checkbox"/>	■	
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 정책·계획 등의 지속가능성을 검토하였습니까? <ul style="list-style-type: none"> - (지속가능성) 지역경제 발전, 사회적 형평성, 환경보전 등 	<input type="checkbox"/>	■	
정책홍보	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 국내외 정책(사업)홍보방안을 검토하였습니까? <ul style="list-style-type: none"> - (홍보) 국내보도자료, 기자설명회, 현장설명회 - (정책영문화) 영문제목·요약, 해외언론보도, 외국어 홈페이지 게시 등 	<input type="checkbox"/>	■	
기타사항	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 불필요한 외국어·외래어 표현 대신 바른 우리말을 사용하였습니까? 	■	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 공개 여부를 “비공개”로 설정했다면 법적근거를 명확히 검토하였습니까? (정보공개법 제9조 제1항 제1호~제8호) 	<input type="checkbox"/>	■	

2020년 도로 청소 종합계획

도로 재비산먼지와 미세먼지의 효율적 제거를 위한 도로청소차 및 청소작업에 필요한 필터 등 자재 구입비, 용수비를 자치구에 지원함으로써 시·자치구간 긴밀한 협업체계 구축으로 깨끗한 도로 환경조성에 최선을 다하고자 함

I 도로 및 도로 청소차 현황

도로

(2019년 12월 기준, 단위 : km)

구 분	합계	주요 간선도로		일반도로		이면도로
		자동차전용도로	6차로 이상	4차로	2차로(중로)	2차로이하(소로)
도로길이	8,282	194	792	697	241	6,358
작업대상(총연장)	20,008	1,258	6,032	2,788	482	9,448
작업주기	-	매 일	매 일	2일 1회		주1회 이상

※ 2020년도 도로통계 자료 기준임(도로계획과)

도로 청소차

(2019년 12월 기준)

구 분	계	물청소차	노면청소차	분진흡입차
계	448	176	144	128
자치구	직영	370	140	109
	대행	49	21	16
시설관리공단	29	15	11	3

II

'19년 추진성과 분석

□ 추진성과

- 도로 청소 작업거리 전년 목표대비 **11% 증가** : 296만km ⇒ 335만km
 - 물청소 82만km, 분진흡입 137만km, 노면청소 116만km
- 도로청소의 효율성 제고를 위해 먼지 흡입 차량 위주 보급에서 물 청소 및 노면 청소차량으로 확대 보급 : **88대**(1종 ⇒ 3종)
 - 분진흡입차 7, 고압살수차 26, 노면청소차 55
- 미세먼지 발생 최소화를 위한 친환경(CNG) 도로 청소차 보급 : **76대**(보급율 86.3%)
 - 분진흡입차 2, 고압살수차 61, 노면청소차 13
- 미세먼지 계절관리제 및 비상 저감 조치 발령 시 도로 청소 강화
 - 계절관리제 기간 물청소 작업 온도 상향 : 5℃ ⇒ **3℃**
 - 비상저감조치 발령 시 청소차 1대당 작업거리 확대 : 50km ⇒ **60km**
- 대기오염(폭염, 황사, 미세먼지 등) 비상 시 옥외소화전 확대 : **14개소**
 - 692개소('18) ⇒ 709개소('19)
- 클린데이 운영 지속 추진 : 3~11월 매월 넷째주 수요일
 - 참여인원 : 130,312명
(공무원 38,821 , 유관기관 15,038 , 단체 62,161 , 일반시민 14,292)

□ 향후 개선 사항

- 소형 도로 청소차 시범 보급 추진
 - 골목길, 이면도로 등 주민 생활 밀착형 도로 청소 실시로 주민 체감도 향상
- 미세먼지 집중 관리 구역(3개 자치구) 관리 강화
 - 친환경 소형 도로 청소차의 우선 보급으로 미세먼지로부터 안전한 환경 조성
- 경유 도로 청소차의 친환경 도로 청소차 전환 추진
 - 현 운행중인 경유 도로청소차 285대는 자치구와 협의하여 2026년까지 교체

구매년도	소계	'13년이전	2014	2015	2016	2017	2018	2019
교체대상	285	81	6	15	23	61	53	46
년도별 교체대수	285	55	32	15	23	61	53	46
교체년도	-	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026

III

'20년 추진목표 및 중점추진사업

비 전 : 미세먼지 없는 깨끗한 도로 환경 조성

작업목표 : **350만km**(물 90, 분진흡입 140, 노면 120)

추진방향

○ 전체 서울시 PM2.5 배출량의 21%를 차지하는 도로 재비산 먼지

최소화를 위한 **도로청소 강화**(2018년 서울연구원 '미세먼지 저감위한 도로 청소 개선 방안 참고)

- 295만km('18) ⇒ 335만km('19) ⇒ **350만km('20)** ⇒ 360만km('21) ⇒
370만km('22) ⇒ 375만km('23) ⇒ 380만km('24)

○ 친환경(CNG, 전기) 도로 청소차 보급 추진

- 33대('18) ⇒ 76대('19) ⇒ **55대('20)** ⇒ 32대('21) ⇒ 15대('22)
⇒ 23대('23) ⇒ 61대('24)

- 차량 보급에 맞추어 운전원의 충원도 병행되어야함(자치구 소관)

구 분	합 계	물청소차	노면청소차	분진흡입청소차
차량대수	448(163)	176(79)	144(34)	128(50)
운전원 수	387	137	130	120
과 부 족	-61	-39	-14	-8

※()는 친환경(CNG, LPG, 전기) 청소 차량임

○ 도로 청소 관련 데이터의 신뢰성 확보를 위한 시스템 개선

○ 시민과 함께하는 도시 청결 분위기 조성

□ 중점추진사업

1. 도로 청소 강화

1-1. 미세먼지 계절 관리제 기간 도로 청소 확대 운영

- 중점관리 도로(41개 구간, 157.9km) 청소 횟수 연차별 증가
 - 2회('19) ⇒ 3회('20) ⇒ 3.5회('21) ⇒ 4회('22) ⇒ 4.5회('23)
- 미세먼지 집중 관리구역(3개 자치구, 2.45km²) 청소 횟수 연차별 증가
 - 1회('19) ⇒ 2회('20) ⇒ 2.5회('21) ⇒ 3회('22) ⇒ 3.5회('23)
- 중점관리도로 41개 구간 및 집중관리구역 『도로 청소 관리자』 지정 운영
- '20년 미세먼지 계절 관리 기간 도로청소 강화 방안 계획(안) 수립 : '20. 4.~7.
 - '19년 미세먼지 계절관리제('19.12. ~'20. 3.) 운영 성과 분석
 - '20년 도로 재비산먼지 제거 강화를 위한 도로 청소차 확대 운영 방안 마련 등

1-2. 도로 청소 차량별 청소 강화

- 물청소 강화
 - 하수처리용수, 지하수 유출수 급수전 확보로 상수도 사용 최소화
 - 폭염, 황사, 미세먼지 등 대기오염 비상시 옥외소화전 사용
- 먼지 흡입 청소차 및 노면청소차 운영
 - 먼지흡입차 작업거리 확대 및 필터비 분기별 교부 등 관리 철저
 - 노면청소차 운영에 필요한 소모품의 지속적 지원 및 작업거리 관리

1-3. 지속적인 도로 재비산먼지 이동측정시스템 연계 운영

- 측정차량 운영 : 7대(보건환경연구원 1, 한국환경공단 6대)
- 미세먼지 초과기준(청소대상) 강화 : PM10 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ⇒ 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

1-4. 시·자치구 도로청소 담당자 작업 매뉴얼 직무 교육

- 시·자치구 협업체계 강화 및 효율적 청소방안 마련

2. 친환경(CNG, 전기) 도로 청소차 보급 추진

2-1. 도로 청소차량 및 장비 구매 확대 지원 : 55대(국시비 156억원)

- 먼지흡입차 위주의 차량 구매에서 물청소차, 노면청소차로 확대 지원

2-2. 친환경 소형 도로 청소차 시범 보급 : 5대(시비 5억원)

- 간선도로 위주의 도로 청소에서 이면도로(골목길, 시장 등) 청소가 가능한 친환경(전기) 소형 도로 청소차 시범 보급(공모사업으로 추진 예정)

2-3. 도로 청소차·장비 신기술 공유를 위한 시연회 개최 : '20. 5.

- 환경부, 제작사, 자치구 등 관련기관 신기술 공유 및 현안 공유

3. 도로 청소 관리 시스템 개선

○ 클린도로 관리 시스템 구축 및 운영 : '20. 3. ~ 6.

- 노후 통신망 업그레이드로 데이터의 신뢰성 확보
- 각 종 통계관리(작업관리, 차량관리 등) 시스템 구축으로 행정 효율성 제고
- 타 시스템 연동(대기 정보 등)을 통한 실시간 상황 대응으로 작업 효율성 제고

○ 청소차 정보관리시스템 운영 : '20. 1. ~ 6.(한시적 운영)

- 청소차량 실시간 모니터링으로 작업능률 향상, 정확한 통계관리

※ 클린도로관리시스템 구축전까지 한시적 운영

4. 시민과 함께하는 도시 청결 분위기 조성

4-1. 청소차 등 도색 디자인 가이드 라인 개발 : '20. 3.

- 청소차 9종, 청소관련 시설물 3종 표준 도색 디자인 가이드라인 개발
 - 청소차 : 수집운반용 3, 도로청소차 3, 기타 3(수송용, 순찰용)
 - 청소관련 시설물 : 가로 휴지통, 수거용 손수레, 차고지(적환장) 외벽

4-2. 시민과 함께하는 서울클린데이 운영 : '20. 3. ~ 11.

- 3 ~ 11월 : 매월 1회(9회), 네 번째 수요일 05:00~09:00
- 7 ~ 8월 : 물청소데일로 운영(물청소 집중실시)

4-3. 봄철 물청소의 날 시연회 개최 : '20. 3.

- 미세먼지 저감 대책 일환으로 도시 먼지 청소 시연

IV

세부추진계획

1-1 미세먼지 계절관리제 기간 도로청소 확대 운영

- 중점관리도로(41개소) 및 집중관리구역(3개 구역) 『도로 청소 관리자』 지정 운영
- 미세먼지 비상저감조치 발령시 1일 작업 목표 상향 : 50km(평시) ⇒ 60km 이상
- 미세먼지 계절관리제 기간 중점관리도로 청소 강화

- 기 간 : '20. 12. ~ 익년 3월
- 구 역 : 41개 구간 157.9km
- 도로청소차량 : 304대(물청소차 176, 먼지흡입차 128)
- 청소 강화 방안 : 도로 청소 횟수 증가
 - 간선도로와 계절관리제 기간 중점관리 도로를 병행하여 청소 시행
 - 평일 2회~3회 이상, 공휴일 평일의 1/2회 이상으로 강화 실시
- ※ 평시에는 1일 1회 이상 주요 간선도로(1,924km, 12m 이상도로) 청소 시행

미세먼지 집중관리 구역 청소 강화

- 대 상 : 3개 자치구 2.45km² (금천구, 영등포구, 동작구)
- 소형 도로 청소차 시범 사업 시 집중 관리 구역에 우선 보급
- 청소 횟수를 1일 2회 이상 실시(기존 출·퇴근 전 1일 1회 이상 실시)

※ 미세먼지 집중관리 구역 현황

연번	자치구	구 역 (면적 2.45km ²)	시 설 현 황		지 역 특 성
			취약계층 이용시설	대기오염원 배출 시설	
1	금 천	두산로 및 범안로 일대(0.75)	13개소	90개소	공업지역 및 교통 밀집지역에 인접한 주거지역
2	영등포	문래근린공원 일대(1.0 이내)	19개소	38개소	공업지역 및 교통 밀집지역에 인접한 주거지역
3	동 작	서달로 및 흑석 한강로 일대(0.7)	25개소	3개소	비산먼지 발생사업장 인접한 분지형 주거지역

향후 추진 계획

- 2020. 2. : 계획 수립 및 배포
- 2020. 3. : 자치구별 자체 계획 수립 제출
- 2020. 4~7. : '20년 미세먼지 계절관리기간 도로청소 강화 방안 계획(안) 수립
- 2021. 4. : 운영 결과 수합 및 검토

1-2 도로 청소 차량별 청소 강화

□ 물청소차

- 차량대수 : 176대(자치구 140대, 민간대행 21대, 시설공단 15대)
- 추진목표 : 작업거리 90만km('19년 실적(82만km) 대비 10% 상향)
- 작업기간 : 3 ~ 11월
 - 하절기(7~8월 중) 폭염 발생 시기 집중 작업 실시
 - 동절기 물청소 확대 : 영상5℃이상 ⇒ 영상 3℃이상
 - 작업시간은 자치구 실정에 맞는 탄력적 운영하고 주간 작업 지향
 - ※ 차량통행이 많은 출·퇴근 시간대 작업 지양
- 사업비(용수비) 교부 : 558백만 원
 - 교부주기 : 분기별 1회(필요시 수시 교부 가능)
 - 교부방법 : 분기 전월 10일까지 교부 신청 접수 후 20일까지 교부
- 급 수 전 : 45개소

(단위 : 개소)

상 수 도	지하철 유출수	지하수 관정	하수처리 방류수	전력통신구 유출수	계 곡 수
10	20	3	7	4	1

※ 옥외소화전 : 706개소

- 황사, 미세먼지, 폭염, 비상저감대책 등 대기오염 비상 시 사용
- '20년 옥외소화전 추가 확보 및 고장 소화전 수시 정비(시비 3,000만원)

□ 분진흡입청소차

- 차량대수 : 128대(자치구 109대, 민간대행 16대, 시설공단 3대)
- 추진목표 : 총 140만km('19년 실적(137만km) 대비 2.5% 상향)
- 작업기간(시간) : 년중(주/야) 자치구 작업계획에 따라 시행
 - ※ 우천 시 등 노면이 젖어 필터 손상 우려가 있으므로 작업 중지
- 사업비(필터교체) 교부 : 123백만 원(대당 5백만원 × 246회)

- 교부시기 : 분기별 1회(필요시 수시 교부 가능)
- 교부방법 : 분기 전월 10일까지 교부 신청 접수 후 20일까지 교부
 - ※ 필터 교체주기 : 년 2회(5~6,000km), 흡입능력 정상시 계속 사용
- 1일 작업목표 : 50km 이상 / 작업속도 : 10km/h 내외
 - ※ 미세먼지 비상저감조치 발령시 1일 작업 목표 상향 : 50km ⇒ 60km 이상

노면청소차

- 차량대수 : 144대(자치구 121대, 민간대행 12대, 시설공단 11대)
- 추진목표 : 총 120만km('19년 실적(116km) 대비 4% 상향)
- 작업기간(시간) : 년중(주/야) 자치구 작업계획에 따라 시행
 - 황사, 미세먼지 등 먼지농도 높을 경우 작업 자제 또는 중지
- 사업비 : 없음
 - 필터, 용수비 절감액 발생시 하반기부터 브러쉬 교체비 지원 검토
- 1일 작업목표 : 50km 이상 / 작업속도 : 10km/h 내외

추진일정

- 2020. 1. ~ 2. : 수요조사 및 보조금 교부방침 수립
- 2020. 3. ~11. : 청소 시행, 필터비 및 용수비 교부
- 2020.12. : 보조금 정산, 동절기 대비 차량 정비 등

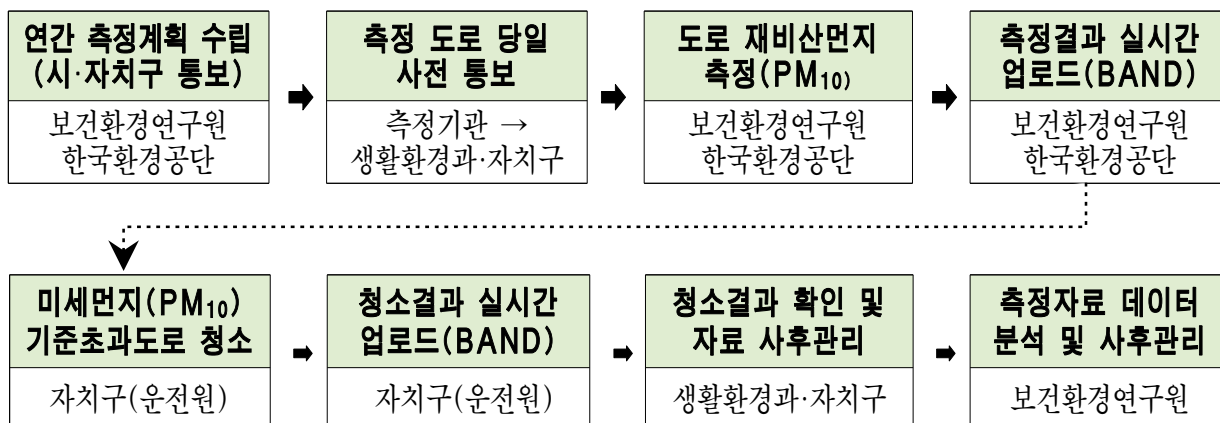
1-3 도로 재비산먼지 이동 측정 시스템 연계 운영

□ 목 적

- 먼지유발 가능성이 높은 대형공사장 주변도로 등을 대상으로 재비산 먼지 농도를 측정하고 측정 결과를 자치구와 공유하여 신속한 도로 청소로 시민 건강 증진과 대기질 개선에 기여

□ 추진계획

- 이동측정차량 운영 : 7대
 - 시 보건환경연구원 : 1대 (생활환경과에서 차량유지비 20백만 원 지원)
 - 한국환경공단 : 6대 (기존 운영중인 시스템을 '19년부터 활용 시작)
 - ※ 이동측정차량 확대 운영 : 1대('18년) ⇒ 7대('19년)
- 측정항목 : 측정대상 도로 재비산먼지(PM₁₀) 농도
- 측정대상 도로
 - 시 보건환경연구원 : 대형공사장 주변도로, 계절관리기간 중점관리도로 등 44개소(7개소/주)
 - 한국환경공단 : 보도가 있는 왕복4차선 도로 354개소 (50개소/주, 동절기 미운영)
- 미세먼지 초과기준(실시간 청소대상)
 - 시 보건환경연구원 : 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 ⇒ 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하로 강화
 - 한국환경공단 : 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하
 - ※ 기준 : 수도권 대기환경 개선에 관한 특별법 시행령 제3조의2(대기오염도 측정 결과에 따른 조치 요청 기준)
- 운영체계 : 측정부터 청소까지 실시간, 신속한 대응체계 유지
 - BAND 개설(생활환경과), 시·자치구·운전원 동시전파, 양방향 소통
 - 시·자치구 담당자, 환경공단 도로 재비산먼지 관리시스템 가입
 - 환경공단이 측정예정 도로와 결과를 시스템 가입자에게 카톡 전송



1-4 시·자치구 협력강화를 위한 직무 교육

추진계획

- 목 적 : 시·자치구 협업체계 강화 및 효율적 청소방안 마련
- 일 시 : '20. 3.13.(금) 14:00~16:00(예정)
- 장 소 : 서소문청사 후생동 4층 강당
- 대 상 : 자치구 장비팀장, 담당자, 운전원 등 약 150명
- 교육내용
 - 2020년 도로청소 종합계획 추진방향 및 작업매뉴얼 교육
 - 도로재비산먼지 이동측정시스템 운영방법
 - 청소차량 정보관리시스템 이용방법 및 오류 시 해결방법
 - 신기술 개발 등 작업능률 개선 및 우수사례 공유·전파
 - 시·자치구 협업체계 구축
- 예 산 : 6,000천원

2-1 도로 청소 차량 및 장비 확대 구매 지원

□ 추진계획

- 사업비 : 157억원 (시비 79억원, 국비 78억원)
 - 국50%, 시50% 매칭사업(시비 1억원 : 성능개선사업)
 - 추진방향
 - 친환경 청소차량(CNG, 전기 등) 우선 지원
 - 차량 교체 시 노후 경유차량(5등급 노후 경유차) 우선 교체 안내
 - 지원대상 확대
 - 먼지흡입청소차 중심에서 먼지흡입청소차, 물청소차, 노면청소차로 지원 대상 확대
- ※ '19년 환경부 국고보조금 업무지침 상 성능 및 규격 적용

차종	국고보조금 지원대상 차량 성능 및 규격
물청소차	살수펌프 : 최대토출량 1000L/min(7톤 미만은 600L/min), 압력 4kgf/cm ² 이상
노면청소차	청소성능 : 95%이상 흡입, 필터성능 : PM2.5 집진율 95%이상, 먼지제거율 85%이상
분진흡입차	청소성능 : 95%이상 흡입, 필터성능 : PM2.5 집진율 95%이상, 먼지제거율 85%이상

※ 성능 등 확인을 위한 근거자료 : KTL 규격 등을 만족하는 시험성적서 필요

- 보급목표 : 55대

□ 추진일정

- 2020. 1. ~ 2. : 청소장비 구매 수요조사 및 교부계획 수립
- 2020. 2. : 국비 및 시비 보조금 교부
- 2020. 3. ~ 11. : 사업추진 및 정산

2-2 친환경 소형 도로 청소차 시범 보급

추진계획

- 차량대수 : 5대
- 시범 사업 기간 : 4 ~ 11월
 - 시범 사업과 병행하여 수요 조사 실시 및 추가 보급 검토
- 사업비 : 500백만 원

추진방향

- 친환경 소형 도로청소차 시범 보급으로 이면도로 청소 확대 시행
 - 간선도로 위주의 도로청소를 시장, 골목길, 공원길 등 이면도로로 확대 실시하여 미세먼지로부터 시민의 건강 보호
 - 공모사업으로 추진하여 1~2개 자치구 집중 보급
- 소형 도로 청소차량 운영에 따른 모니터링 실시 : 상·하반기 2회
 - 청소상태, 시민 만족도, 작업효율성 등에 관한 모니터링 실시
- 보급 차량은 환경부 기준과 성능을 만족하는 친환경 차량(전기) 보급

추진일정

- 2020. 2. ~ 3. : 공모사업계획 수립 및 참여 자치구 수요 조사
- 2020. 4. : 시범 자치구 선정
- 2020. 4. ~ 12. : 차량 구입 및 시범사업 시행
- 2020. 6. : 상반기 모니터링(설문조사) 및 결과보고
- 2020. 12. : 하반기 모니터링(설문조사) 및 결과보고
- 2020. 12. : 공모사업 추진 결과 평가 및 확대보급

※ 소형 청소차 규격

: 길이3.1×폭1.15×너비2.2m, 호퍼용량 0.24^m, 사용시간 : 6시간 충전 후 8시간 작업

2-3 도로 청소차·장비 신기술 공유를 위한 시연회 개최

□ 추진계획

- 개최목적 : 청소차·장비 관련 신기술 및 현안 공유
- 일 시 : '20. 5. 20.(수) 10:00 ~ 17:00(예정)
- 장 소 : 월드컵공원 평화의 광장(예정)
- 참석자 : 환경부·서울시·자치구 관계자 및 제작사
- 주요내용 : 도로청소분야 청소차·장비 전시 및 시연



대 형 차



소 형 차



소형차(전기식)



청소장비

3

클린도로관리 시스템 구축 및 운영

□ 추진계획

- 사업비 : 367백만 원 (시스템 구축, 단말기 운영 통신비 등)
- 현재 시스템의 문제점
 - 사용중인 통신망(TRS, 3G) 노후화로 인한 청소실적 등 데이터 유실 증가
 - 차량 통계 관리 및 타 시스템 연동기능 부재로 통계관리 및 정보수집 어려움
 - ※ TRS: '주파수 공용 통신 시스템'으로 무선 호출기에 주로 사용
- 개선방향
 - 통신망 업그레이드(LTE)를 통한 통신지역 확대로 작업통계 신뢰성 확보
 - 시스템을 이용한 통계관리(작업관리, 청소차량 이력관리 등)로 행정 효율성 제고
 - 타 시스템 연동(대기 정보 등)을 통한 실시간 상황 대응으로 작업 효율성 제고
 - 정보수집 대상 차종 연차적 확대('21년 완료) : 2종(물청소, 분진청소) ⇒ 모든 차종

□ '19년 추진실적

- 현행 '청소차량 정보관리시스템' 연간단가 유지보수(201백만 원, 1~12월)
- 클린도로 관리시스템 구축 계획 방침 수립('19. 9월)
 - 정보화사업 예산타당성 심사('19.10월) 및 타 시·도 사례 수집 등

□ 향후 추진 계획

- 2020. 1.21. : 제안요청서 검토 완료(정보시스템담당관)
- 2020. 2. : 정보화 사전협의(행정안전부), 보안성 검토(정보통신보안담당관)
- 2020. 3. : 입찰 및 계약
- 2020. 3.~6. : 시스템 구축(사업기간 : 계약일로부터 15주)

※ 기존 '청소차량정보관리시스템' 유지보수는 신규 시스템 개발 완료시 까지 한시적 추진('20. 6.)

4-1 청소차 도색 디자인 가이드 라인 개발

□ 추진계획

- 사업내용 : 청소차량 및 관련시설물 표준 도색 디자인 가이드라인 개발
 - 청소차량(9종) : 수집운반용 3, 도로청소차 3, 기타 3(수송용1, 순찰용2)
 - 청소관련시설물(3종) : 가로휴지통, 수거용손수레, 차고지(적환장)외벽

□ 그 간 추진실적

- 2019. 8. ~10. : 각 계 의견수렴, 자문단 구성 및 사업계획 수립
- 2019.10. ~12. : 도색 가이드라인 개발 용역 발주 및 과업추진

○ 용역개요

- 사업명 : 청소차 도색 디자인 가이드라인 개발 용역
- 용역업체 : 플럼디자인(대표 엄인영)
- 사업기간 : 2019.10.29. ~ 12.27.(착수일로부터 60일)
- 계약금액 : 38백만 원

- 2019.12.12. : 서울시 공공디자인진흥위원회 디자인 심의
 - 심의결과 : 유보
 - 의결내용 : 시안도출과정에 대한 기초자료, 차종별 예시, 환경미화원복 및 청소시설물과의 일관성 확보, 유지관리 쉬운 도료 선정 등
- 2020. 1. 9. : 서울시 공공디자인진흥위원회 디자인 심의
 - 심의결과 : 재심의
 - 의결내용 : 디자인 변경 타당성 재검토, 기존 디자인을 기본으로 개선 등

□ 향후 추진 계획

- 2020. 2.27. : 서울시 공공디자인진흥위원회 디자인 심의(재심의)
- 2020. 3.~6. : 심의 의결된 도색안에 대해 숙의 과정 후 확정
 - 일반시민, 자치구, 생활폐기물협회 등 각계 의견 수렴
- 2020. 7. : 도색 디자인 가이드라인 단계적 적용

4-2 **시민과 함께하는 서울클린데이 운영**

사업개요

- 추진기간 : 3월~11월
- 일 시 : 매월(3~11월) 네 번째 수요일, 05:00~09:00
- 청소대상 : 차도 및 보도, 가로시설물, 가로 쓰레기 등
 - 다중이용시설 집중지역, 통행량 많은 지역, 관광지역 등
- 추진방법 : 자치구별 자체 실정에 맞게 계획 수립 시행
- 사 업 비 : 50,000천원(자치구별 2백만원/년 × 25개구)

추진계획

- 매월 네 번째 수요일 서울클린데이 개최(총 9회)
 - 매월 1회 정례적으로 전 자치구 동시 집중적·대대적 청소실시
 - 7~8월은 물청소데일로 운영(물청소 집중실시)



도로 먼지 청소



보도 물 청소



캠 페 인

- 시설관리공단 소관 자동차전용도로 물청소 강화
 - 매월 네 번째 수요일 서울클린데이 운영 시 동시 대대적 물청소 실시
 - 시설관리공단 실정에 맞게 자체 계획 수립 시행

4-3 봄철 물청소의 날 시연회 개최

□ 추진계획

- 개최목적 : 미세먼지 저감대책 일환으로 도로 물(먼지제거) 청소 시연
- 일 시 : '20. 3. 25(수) 07:00 ~ 09:00
 - ※ '20 새봄맞이 대청소의 날 연계 시행
- 장 소 : 광화문~승례문, 테헤란로~서초대로
- 참여자치구 : 종로구, 중구, 서초, 강남구 ※ 타 자치구 동시 실시



2019년도 광화문광장 시연행사

V

행정사항

- 2020. 2.21. 도로청소 종합계획 수립 및 자치구 통보
- 2020. 2.28. 자치구별 도로청소 작업계획 수립 제출
- 2020. 2.~12. 사업별 세부 시행 계획 수립 및 사업 추진