I · GREEN Seoul · U

2017년 초미세먼지 농도 상승관련

서울시 대기질 개선 대책

2017. 4.

서울특별시

(기후환경본부)

목 차

Ⅰ 대기질 현황 1

Ⅱ 추진경위 2

Ⅲ 추진방향 2

Ⅳ 대기질 개선 사업 추진계획

1 미세먼지(PM-2.5) 명확한 원인규명을 위한 연구추진 3

2 전국 노후 경유차 농산물공사 등 공공물류센터 시설사용제한 4

3 市 발주 건설공사장 친환경 건설기계 사용 의무화 6

4 비산먼지사업장 민·관 특별점검 8

5 대기오염 비상시 소화전 활용한 물청소차 운행확대 10

6 자동차전용도로 도로분진 청소강화 추진 13

7 자동차 친환경등급제 도입 14

8 서울진입 경기.인천 경유버스 CNG 전환 유도 15

9 정부협의를 위한 제도개선 과제 건의 16

별첨 대기질 향상을 위한 제도개선과제 1부.

2017년 초미세먼지 농도 상승관련

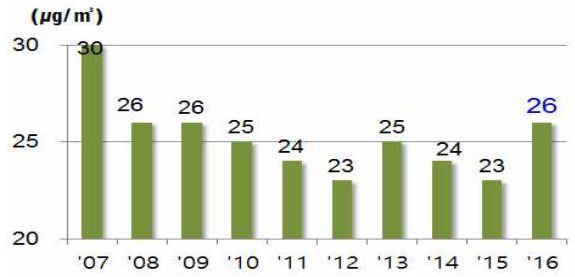
서울시 대기질 개선 대책

전년 대비 초미세먼지 누적평균농도가 상승하는 등 2017년 초부터 악화되고 있는 서울 대기질을 개선하고 시민건강보호를 위한 대책을 수립·추진하고자 함

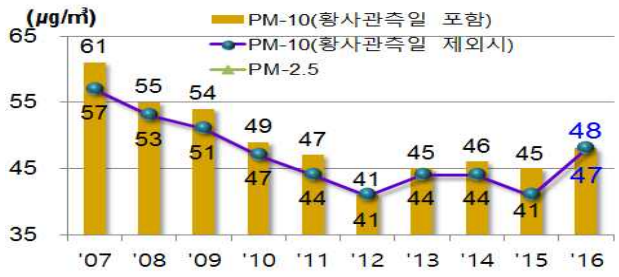
Ⅰ 대기질 현황

□ 최근 10년간 대기오염도

○ '12년까지 감소추세를 보이다가 이후 증감 반복, '16년 전년대비 3㎍/㎥ 증가



〈 초미세먼지(PM-2.5) 〉



〈 미세먼지(PM-10) 〉

○ '17년 초미세먼지 누적평균농도 상승, 나쁨일수 증가 등 대기질 여건 악화(매년3.31기준)

- 누적평균농도 상승 28.1㎍/㎥('15년) → 27.6㎍/㎥('16년) → 33.5㎍/㎥('17년)
- 주의보 발령 회수 증가 3회('15년) → 0회('16년) → 3회('17년)
- '나쁨이상' 일수 증가 4일('15년) → 2일('16년) → 14일('17년)

○ 계절별로는 겨울과 봄에 높고 여름과 가을에는 상대적으로 낮음

(서울시 초미세먼지 최근5년(2011~2016) 월평균, 단위 : ㎍/㎥)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
29.4	29.2	27.3	25.9	26.8	24.2	19.9	18.9	17.2	19.8	23.0	27.0

□ 초미세먼지 오염원 기여도 변화[1] (2011년 → 2016년)

○ 배출원별 : 자동차 10%감소(35→25%), 난방·발전 12%증가(27→39%), 비산먼지 10%증가(12→22%)

※ 자동차로 발생하는 초미세먼지 배출량은 2,428톤 → 731톤으로 70% 감소

○ 지 역 별 : 수도권 5%감소(39%→34%), 수도권외 2%증가(9→11%), 중국 등 국외 6%증가(49→55%)

1) 초미세먼지 배출원 인벤토리구축 및 상세모니터링(2016, 서울연구원)

Ⅱ 추진경위

○ 「서울시 대기질 개선 특별대책」 종합발표 2016. 7.27

– 경유차 저공해화 등 주요발생원별로 5개과제 11개사업 집중 추진

○ 대기질 개선 관련 전문가 자문회의 2017. 3.20, 24일

– 참석 : 김용표 이대교수, 김순태 아주대교수, 유경선 광운대교수, 이세걸 환경운동연합사무처장

○ 대기질 개선T/F 실무회의 2017. 3.23

– 대기질 개선T/F 구성·운영계획(행1부시장 방침 '17.3.28)

○ 환경부주관 미세먼지 비상저감조치 관계기관-전문가 자문회의 2017. 3.24

※ 환경부주관 미세먼지 비상저감조치 관계기관 회의('17.3.31, 16:30)

Ⅲ 추진방향

□ **'수도권 비상저감조치 발령요건 완화'로 시민건강보호 실효성 확보**

○ 2017년 들어 서울을 비롯한 수도권 대기질 농도가 악화되었으나, 엄격한 발령요건으로 인해 시민건강보호라는 제도취지 상실

□ **자동차 부문 초미세먼지 배출량 감소 등 대기질 개선효과가 입증된 노후 경유차(건설기계) 대기오염 저감사업 전국단위 확대 유도**

○ 수도권 화물차 통행량이 전국 통행량의 41%[2]를 차지하는 등 영업지 중심 노후 경유차 관리 사각지대 발생

※ 전국 화물차 통행량 3,856천대, 수도권 통행량 1,572천대(41%)

○ 2차 원인물질인 질소산화물 배출비중이 높은 노후 건설기계 저감 필요

□ **도로 및 건설공사장 등 생활주변 비산먼지 관리강화로 시민건강 피해 최소화**

○ 비산먼지부문 기여도 증가, 서울경계 대규모 건설공사(다산신도시, 미사지구 등) 등 생활주변 오염원 관리 미흡

➡ 비상저감조치 개선 등 시민체감형 사업을 4월초 우선 발표하고, 「대기질 개선 T/F」에서 논의된 사항을 종합하여 7월 추가대책 발표

2) 2014년 교통물류통계정보

Ⅳ 대기질 개선 사업 추진계획

1 미세먼지(PM-2.5) 명확한 원인규명을 위한 연구추진

미세먼지(PM-2.5) 관리의 시급성에 대응, 배출원 및 기상여건 등의 현행화로 명확한 원인을 밝혀 시민의 궁금증을 해소하고 미세먼지 저감정책 개발 활용

□ 필요성

○ 미세먼지의 지역별·배출원별 명확한 원인규명에 대한 시민요구 증대

○ 배출량 변동 및 외부영향 등 여건 변화에 따른 현행화 및 미세먼지(PM-2.5) 원인물질의 우선순위 분석 및 그에 따른 미세먼지 감축정책 개발·활용

□ 추진실적

○ 연구 추진현황

- '11.4~12월 : 초미세먼지 저감대책 연구(안양대·수원대 합동, 70백만원)
- '15.5~'16.12월 : 초미세먼지 상세모니터링 연구(서울연구원, 460백만원)

○ 연구결과 : PM-2.5 지역별 및 배출원별 기여도

	연 도	계	서울 자체	국 내 지 역				국외 (중국 등)	기타 (배경농도)
				소계	인천	경기	수도권외		
지 역 별	2011	100	21	27	3	15	9	49	3
	2016	**100**	**22**	**23**	**3**	**9**	**11**	**55**	**0**

	연 도	계	자동차	난방·발전	건설기계등	비산먼지	생물성연소	기타
배출원별	2011	100	35	27	17	12	7	2
	2016	**100**	**25**	**39**	**12**	**22**	**2**	-

□ 추진방향

○ 향후 2년 주기로 연구수행, 시민의 궁금증 해소 및 정책방향 설정

○ 미세먼지 배출원별 우선순위에 따른 주기적 대기질 개선정책 보완·시행

□ 추진계획

○ '16.12월 연구자료 반영, 「'17년 대기질 개선 특별대책」 수립('17.6월)

○ 미세먼지(PM-2.5) 상세모니터링 연구용역 학술용역 심의('17.9월)

➠ 미세먼지 상세모니터링 연구추진('18.2~'19.8월), 2년주기 지속추진

2 전국 노후 경유차 농산물공사 등 공공물류센터 시설사용제한

수도권 공해차량 운행제한 본격 시행에 따라 수도권 외 대형 노후경유차 공공물류센터 시설사용제한 시행으로 전국단위 노후 경유차 관리강화

□ 현 황

○ 전국 노후 경유차 및 화물차 등록은 증가 추세이며, 수도권 통행량이 전국 통행량의 41%[3]를 차지하여 전국단위 노후경유차량 관리 필요

○ 화물차량의 주요통행 목적지는 유통물류센터이므로 농산물공사 공공물류센터를 통해 영업지 관리 필요

□ 추진내용

【공공물류센터 시설사용 제한】

주차요금 면제혜택 폐지	○ **대상차량** : '05년 이전, 2.5톤이상 저공해 미조치 출하차량(600여대) ○ **시행시기** : '17. 6월부터 ○ **추진방법** : 주차관리규정 개정 및 저공해 미조치 차량에 주차요금 부과 - 연식, 연료, 저공해조치 등 출하차량 상세정보 자진등록기간 운영 - 저공해 미조치 차량 현장 컨설팅 실시 및 저공해조치 유도 - 친환경차량으로 등록된 그린태그 부착 차량은 주차요금 면제 - 저공해 미조치 차량(레드태그 부착)은 주차요금 부과
공공물류센터 진입제한	○ **대상차량** : '05년 이전, 2.5톤이상 저공해 미조치 출하차량(600여대) ○ **시행시기** : '17. 9월부터 ○ **추진방법** : 레드태그 부착 차량에 대한 페널티 개발 (예시) 공공물류센터 내 주차 제한 등

【수도권 운행제한】

○ **수도권 차량**

- **적용대상** : '05년 이전 등록 2.5톤이상 저공해 미조치 출하차량
- **시행시기** : '17년 하반기 저공해조치 명령, '18년부터 운행제한
- **추진방법** : 저공해조치 명령 후 6개월 내 미이행시 운행제한 단속

3) 자료출처 : 2014년 국토교통부 교통물류 통계정보

○ **수도권 외 차량**

- **적용대상** : 배출가스 보증기간 경과차량으로 90일 이상 영업한 사업용 출하차량
- **시행시기** : '17년 하반기 수도권법 시행령 개정 후 '18년부터 시행

  ※ 환경부에 건의하여 '수도권 외 사업용 차량 운행제한 기준' 개정 추진(180일 ⇒ 90일)
- **추진방법** : 최근 1년간 공공물류센터에서의 영업일수 조회하여 단속대상 선별 관리

□ 추진절차

① 공공물류센터 주차장 운영 개선('17.4)

- 농수산식품공사 주차장 운영규정 개정 : 일반차량에 준해 주차요금 징수

현 행	개 정
• 전 출하차량 주차요금 면제 (일 최대 14시간)	• 출하차량에 등록된 차량 중 배출가스저감장치 미부착 노후 차량(환경오염 유발 차량)에 대하여는 **주차요금 부과**

- 출하차량 상세정보 자진등록 유도 : 연식, 연료, 저공해조치 등 신고양식 제작 배포

② 노후 출하차량 선별 및 저공해 조치 유도('17.5)

- 저공해 미조치 노후출하차량 선별 및 식별을 위한 전자태그 별도 부착
- 사전예고, 홍보 및 저공해조치 대상 출입차량 개별 현장 컨설팅 실시

③ 노후 출하차량에 주차요금 정상 부과('17.6)

④ 노후 출하차량의 공공물류센터 진입제한('17.9)

⑤ 노후 출하차량의 수도권 운행제한('18년부터)

□ 실·본부·국 협조사항

○ **출하차량 관리 개선(경제진흥본부, 농수산식품공사)**

- 농수산식품공사 주차장 시행내규 개정으로 저공해 미조치차량 주차요금 감면혜택 폐지
- 출하차량 상세정보(연료, 연식, 매연저감장치 부착 여부 등) 등록 유도

○ **노후경유차 '공공물류센터 시설사용제한' 홍보(농수산식품공사)**

- 저공해 미조치 출하차량에 대한 시설사용제한 사전예고
- 공공물류센터 상주 도매법인, 이용시민, 출하차량 등에 집중 홍보

3 市 발주 건설공사장 친환경 건설기계 사용 의무화

질소산화물(NOx) 배출량이 높은 건설기계에 대해 市발주 공사장부터 저공해조치를 의무화하여 오염물질 발생을 원천 차단하고 민간영역까지 확대

□ 市 발주 공사장 및 건설기계 등록현황

○ **저공해화 관리대상 : '04년 이전 제작된 건설기계 13,615대**

- 덤프트럭 등 5종 33,114대중 약 41%가 '04년 이전 제작된 노후 건설기계

('17.3.20. 기준)

구 분	합 계	덤프트럭	콘크리트펌프	콘크리트믹서트럭	굴삭기	지게차
등록대수	33,114	6,710	1,498	2,331	13,253	9,322
등록대수 중 '04년 이전 제작대수	13,615	3,274	590	1,287	4,806	3,658

※ 市 발주 공사장 현황 : 216개소(2017. 2월 현재기준)

□ 추진계획

○ **노후 건설기계 저공해조치 의무규정을 반영한 「서울특별시 공사계약특수조건」 개정(4월)**

- 「서울특별시 공사계약특수조건」에 저공해 건설기계 사용조건 부여

현 행		개 정 내 용
시에서 발주하는 공사의 공사장에서 사용되는 건설기계에 대한 별도의 제재가 없음.	▶	市에서 발주하는 공사의 계약상대방은 2005년 12월 31일 이전 배출허용기준을 적용받아 제작된 덤프트럭·콘크리트펌프·믹서트럭(2.5톤 이상) 및 배출허용기준 Tier1 이하 적용 굴삭기·지게차는 저공해조치가 완료된 기계를 사용하여야 함(**8월부터 시행**). **다만, 계약금액 100억 이상 건설공사장에서 사용하는 건설기계(굴삭기, 지게차)는 '17년 5월부터 시행함.**

○ 市 발주 공공부문 건설공사장 사업 규모별 단계적으로 확대하고 전면 시행

'17. 5월~	'17. 8월~	'18. 1월~
시 발주 계약금액 100억 이상 건설공사장 (굴삭기, 지게차)	시 발주 계약금액 100억 이상 건설공사장 (건설기계 5종)	시 발주 전체 건설공사장 전면 시행

- 예산부족으로 저공해조치(DPF 부착, 엔진교체)가 어려울 경우, 임시운행증을 발행하여 공사참여에 불이익이 발생하지 않도록 조치

- 현재 진행중인 건설공사는 다음 차수 계약시 공사계약특수조건에 부여

○ SH공사 등 市 산하기관 발주공사장에 친환경 건설기계 사용 의무화 확대 추진

□ 추진일정

○ 건설기계 사용현황, 신규발주 공사장 현황조사 : 4월중

○ 법제심사 및 공사계약 특수조건 개정안 확정방침 : 4월 중순

○ 공사계약 특수조건 개정안 발령 및 시보게재 : 4월말

○ 계약금액 100억 이상 건설공사장 건설기계 의무화 시행 : 5월~

□ 실·본부·국 협조사항

○ 공사계약 특수조건 법제심사 및 발령(기술심사담당관)

○ 市 발주 건설공사계약 시 특수계약조건 반영(재무국, 전 실·본부·국)

4 비산먼지사업장 민·관 특별점검

비산먼지 발생사업장에 대한 자율적인 먼지저감 유도와 먼지발생 억제를 위한 지도·점검을 실시하여 대기질 개선과 시민 건강보호

☐ 관리대상 : 서울시내 비산먼지 발생사업장 1,805개소('16.12.31기준)

○ 발생사업장 1,805개소 중 건설업이 1,751개소로 97% 차지

(단위 : 개소)

구 분	합 계	시멘트관련 제품의 제조 및 가공업	비금속물질의 채취·제조·가공업	건 설 업
사업장 수	1,805	10	44	1,751
비 율	100%	0.6%	2.4%	97%

* '16년(봄철) 점검실적 : 1,235회 점검, 48건 행정처분, 과태료 12건(868만원), 고발 3건

☐ 특별·합동점검 계획

▶ 민·관합동 발생사업장 1,805개소 전수점검

○ 점검기간 : '17. 4. 3 ~ 5.31(57일)

○ 합동기관(3인1조) : 기후환경본부 전직원+25개 자치구+시민단체

- 비산먼지 발생사업장 1,805개소를 주민감시단, 맑은하늘만들기 시민운동본부와 합동점검

▶ 특별관리 공사장 등 민원발생 우려지역 집중단속

○ 점검기간 : '17. 4. 3 ~ 5. 31(57일)

○ 점검부서 : 민생사법경찰단

- 터파기, 나대지, 철거공사 등의 방진덮개, 집진·세륜시설, 먼지흩날림 등 위반사업장 특별점검 즉시 형사입건 등 강력한 단속실시(특별관리공사장 497개소)

* 특별관리공사장 : 신고대상 최소규모의 10배 이상 공사장(건축물 축조공사의 경우 연면적 1만㎡이상)

※ 지역별 원인분석에 따른 기관 간 공조로 민원해소를 위한 단속('17.4.5~5.2)

- 점검기관 : 환경부(한강유역환경청) 주관, 경기도 민사경 및 구리, 남양주, 하남, 김포, 포천
- 점검장소 : 서울인접 경기도 내 대형 택지조성공사 지역(하남 미사지구, 남양주 다산 신도시, 구리시, 김포신도시 등)
- 점검내용 : 미세먼지 상승으로 인한 민원발생지역 해소를 위한 특별단속

□ 추진일정

○ **2017 비산먼지 저감 종합계획 통보 : '17. 3. 28**

○ **비산먼지 특별합동점검계획 통보 : '17. 3. 28**

○ **자치구별 비산먼지 저감계획 수립 및 실적보고 : '17. 4월~12월**

- 일일 및 매월 비산먼지 점검실적 자료작성 및 보고

□ 실·본부·국 협조사항

○ **市 산하 건설공사장을 관리하는 부서는 미세먼지 주의보·경보 발생 시 비산먼지 발생사업장에 저감조치 권고 협조**(도시기반시설본부, SH공사 등)

○ **공사장 현장소장 등 관계자 교육 및 매뉴얼 배포 등으로 '공사장 비산먼지 관리 문화'가 정착될 수 있도록 적극 협조**(도시기반시설본부, SH공사 등)

5 대기오염 비상시 소화전 활용한 물청소차 운행확대

미세먼지 및 고농도, 황사 발생 등 대기오염 비상 발령시 소화전 사용을 통한 물청소차 가동율 확대로 도로먼지제거 물청소 강화 추진

□ 현 황

○ **분진청소장비 : 총 247대(물청소차 202대, 분진흡입청소차 45대)**

- 물청소차 : 209대('15)→ **202대('16.12) ⇒ '17년 70대 운영(평균/일)**
- 분진흡입청소차 : 35대('15)→ **45대('16.12) ⇒ '17년 75대 운영(7월이후)**

○ **물청소 용수원 : 15개구 31개소(지하철 21, 상수도 8, 물재생센터 등 2)**

- '16년 : 705개소(구별 28개소 : 소화전 692개소, 지하용수원 13개소)

○ **작업량(일평균) : 분진흡입청소 2,000km/일, 물청소 :1,100km/일**

- 16년 : 분진흡입청소 1,400km/일, 물청소 : 3,200km/일

□ 문제점

○ **소화전 사용 중단에 따른 물 청소차 운영 축소로 대기오염 시 작업 확대 곤란**

- 692개소 소화전 사용중단 이후, 지하급수전 등으로 약 70대 제한적 운행
- (초)미세먼지 고농도 등 비상상황 발생시 분진흡입청소차에 의존 작업한계
- 분진흡입차 7월까지 30대 도입 예정이나, 봄철 황사 등 대처에 시기적 한계

□ 추진계획

○ **대기오염 비상시 : 분진흡입청소 + 소방소화전 사용 물청소 확대**

- "미세먼지, 초미세먼지, 황사, 주의보 등" 비상시 **「소방기본법 및 소방용수시설사용 승인기준 지침 "자연재해」에 준하여** 기존 소화전 활용, 물 청소차 운행율 확대

※ **자연재해** (재난 및 안전관리 기본법 제3조 정의 1-가)
태풍, 홍수, 호우, 강풍,~~ 가뭄, 지진, **황사,** 그 밖에 **이에 준하는 자연현상**으로 발생하는 재해

- 평상시 일상적인 도로물청소 소화전 사용불가(소화전 외 상수도 및 지하수 활용)

○ **'도로분진흡입 청소차량' 신규 30대 조기 도입('17년 상반기 중)**

- '17.예산지원 완료(3월), 자치구에서 발주 진행 중, 6월부터 납품시작
- 사 업 비 : 5,820백만원(국비 27.6억, 시비 30.6억)

붙 임1 대기오염 등 비상시 도로물청소 소화전 사용 기준

소화전 사용대상		발 령 기 준	해제기준
미세 먼지 (PM10)	주의보	시간평균농도 150㎍/㎥이상 2시간 이상 지속	시간평균농도 100㎍/㎥ 미만
	경보	시간평균농도 300㎍/㎥이상 2시간 이상 지속	시간평균농도 150㎍/㎥ 미만
초미세 먼지 (PM2.5)	주의보	시간평균농도 90㎍/㎥이상 2시간 이상 지속	시간평균농도 50㎍/㎥ 미만
	경보	시간평균농도 180㎍/㎥이상 2시간 이상 지속	시간평균농도 90㎍/㎥ 미만
황사	경보	1시간평균 미세먼지(PM10) 농도 800㎍/㎥ 이상 2시간 이상 지속 예상	
	재난 선포	PM10 2,400㎍/㎥ 24시간 이상 지속 후, 24시간 지속 예상 PM10 1,600㎍/㎥ 24시간 이상 지속 후, 24시간 지속 예상	

붙 임2 소화전 사용 관련 법령 검토

	법 조항	유권해석	지침
소방기본법	제1조(목적) 이 법은 **화재를 예방·경계하거나 진압하고 화재, 재난·재해, 그 밖의 위급한 상황에서의** 구조·구급 활동 등을 통하여 국민의 생명·신체 및 재산을 보호함으로써 공공의 안녕 및 질서 유지와 복리증진에 이바지함을 목적으로 한다. 제16조의2(소방지원활동) ① 국민안전처장관·소방본부장 또는 소방서장은 공공의 안녕질서 유지 또는 복리증진을 위하여 필요한 경우 소방활동 외에 다음 각 호의 활동을 하게 할 수 있다. 2. **자연재해에 따른 급수·배수 및 제설 등 지원 활동** **제28조(소방용수시설의 사용금지 등) 누구든지 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하여서는 아니된다.** 1. **정당한 사유 없이 소방용수시설을 사용하는 행위**	'15.4.18. 세월호 국민대책위 1주년 집회 시 경찰의 소화전 무단사용 언론보도에 대한 **국민안전처 유권해석**('15.5.1.) -소방용수시설을 가급적 소방활동에만 사용하고 **자연재해로 인한 식수 공급과 방역지원 등 재난(위기)상황 극복에 한정하는 것이 바람직** -소방활동 이외의 목적으로 소방용수시설을 사용하는 경우에는 관할 소방관서장의 사전 허가를 받도록 지도 필요	소방용수시설 사용승인의 기준에 관한 지침('16.11.10.) 1. 소방기본법 목적에 부합하는 경우 가. 소방활동 -화재예방·경계·진압 나. 재난·재해로 인한 피해복구 지원 -재난·재해 및 이에 준하는 위급한 상황에서의 구조·구급 -**자연재해에 따른 급수·배수 및 제설** 2. 소방기본법 목적에 부합하지 않는 경우 -시위진압활동 -일상적인 도로, 건물 외벽 등 물청소

	법 조항
재난관리법	제3조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. "재난"이란 국민의 생명·신체·재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것으로서 다음 각 목의 것을 말한다. 가. **자연재난** : 태풍, 홍수, 호우(豪雨), 강풍, 풍랑, 해일(海溢), 대설, 낙뢰, 가뭄, 지진, **황사(黃砂)**, 조류(藻類) 대발생, 조수(潮水), 화산활동, 소행성·유성체 등 자연우주물체의 추락·충돌, 그 밖에 **이에 준하는 자연현상**으로 인하여 발생하는 재해

	법 조항
행정절차법	제7조(행정청 간의 협조) 행정청은 행정의 원활한 수행을 위하여 서로 협조하여야 한다. 제8조(행정응원) ① 행정청은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 다른 행정청에 행정응원을 요청할 수 있다. 1. 법령 등의 이유로 독자적인 직무수행이 어려운 경우 2. 인원·장비의 부족 등 사실상의 이유로 독자적인 직무수행이 어려운 경우 3. 다른 행정청에 소속되어 있는 전문기관의 협조가 필요한 경우 4. 다른 행정청이 관리하고 있는 문서·통계 등 행정자료가 직무수행을 위하여 필요한 경우 5. 다른 행정청의 응원을 받아 처리하는 것이 보다 능률적이고 경제적인 경우

검토의견 (서울시)	**〈소방기본법에 해석에 대한 서울시 입장('16.10.10.시장 보고)〉** **-도로물청소의 경우에도 소방기본법의 목적과 부합하지 않고, 별도의 법령 규정을 두고 있지 않으므로, 원칙적으로 소화전 사용을 금지할 것임** -다만, **오존 경보, 미세먼지 경보 등 재난·재해에 준하는 상황이 발생할 경우에는 소방재난본부(소방서)의 사전허가를 얻어 지정된 소화전(692개)을 사용하는 것이 소방기본법의 목적·취지에 부합할 수 있음**. 이를 포함 종합적 원칙·기준 마련 계획

6 자동차전용도로 도로분진 청소 강화

미세먼지 주의보 이상 발령 시 자동차전용도로 시간대별 집중관리로 분진청소 강화 및 토사 등 폐기물 운반차량 경찰 합동단속 실시

□ 관리구간 : 올림픽대로 등 11개 노선 165.02km(자동차전용도로)

○ **청소인원 및 장비**

– 청소인원 : 서울시설공단 도로환경처 총 91명(운전원 66명, 미화원 25명)

– 근무형태 : 3조 2교대(주간 ⇒ 야간 ⇒ 휴무)

○ **보유차량 : 총 63대**(분진청소 차량 18대)

총계	분진 흡입차 (2012)	살수차 (2004)	다목적차 (2005)	노면차	작업차 (기동청소)	안전 지원차	순찰차	기타 (유니목 등)
63대	2	5	11	13	13	10	5	4

* 분진흡입차 : 도로 노면의 미세먼지, 분진 등을 진공으로 흡입하는 차량

* 노면차 : 도로 노면의 쓰레기 및 모래, 자갈, 이물질 등을 브러쉬를 작동시켜 진공으로 흡입하는 차량

□ 추진계획

○ **청소 운영계획 변경을 통한 분진청소 강화**(기간 3월~11월)

– **미세먼지 주의보 발령시** : 노면차 운행을 중지하고 분진청소차 집중 운행

– **평상시** : 노면차 운행 축소 및 미세먼지 저감에 효율적인 분진청소차 운행 강화

〔당초〕 노면차 8대/일, 분진청소차 6대/일 ⇨ 〔변경〕 노면차 4대/일, 분진청소차 10대/일

– 미세먼지 집중 오염 장소인 터널, 공사장 주변 도로 분진청소 강화

○ **미세먼지 증가 시간대**(오전11시~15시) **교통여건 고려 분진청소차 운행 강화**

○ **토사 등 폐기물 운반차량 주1회 단속 실시**(미덮개 및 적재 불량차량)

– **단속방법 : 자체단속 연중실시, 경찰 합동단속 주 1회 실시**

– **단속실적** : '14년 869건, '15년 949건, '16년 965건

7 자동차 친환경등급제 도입

시민들에게 정확하고, 투명한 자동차 실주행 배출가스 정보를 제공 할 수 있는 친환경 등급제(Scoring System) 도입

□ 개 요

○ 배 경 : 2017.3.29, C40 서울, 파리, 런던시 공동 발표

- 국제적으로 배출가스에 대한 정보제공 label은 부재하고, 실험실 등 제한된 지역에서 배출가스를 측정한 값과 실제 도로 주행시 측정값과의 차이가 큼

※ 2013년 폭스바겐 배출가스 조작사건 신뢰성 제고

○ 목 적 : 실제 운행시 차량의 성능(연비 및 대기질 데이터)에 대한 쉽고 정직한 데이터를 소비자에게 제공

○ 내 용 : 실제 운행시 배출가스 분석도로 운행시 자동차 배출가스 NOx, CO, CO_2, 연비, 연료소비량 등을 A ~H 등급 등으로 구분하여 시각화 측정치 공개

□ 추진내용

정 부 (환 경 부)	○ 등급 분류 : 실주행 배출가스 인증제도 실시 (환경부,2017.9월)에 따른 배출가스 등급 산정 ○ 운행차 측정 : 운행차 실 운행 배출가스 데이터 구축 ○ 국제 표준화 : 신규 배출가스 인증제도의 통일된 기준 마련
서 울 시	○ 정보공개 : 서울시 홈페이지에 기존 자동차 배출가스 등급 인포그래픽 등 시인성 있는 표시물 제작 공개 ○ 라 벨 링 : 공공기관 차량 친환경 자동차 등급 라벨링 제작 및 부착 ○ 시민협력 : 시민단체와 협력하여 친환경차 운전자에게 스티커 부착 및 인센티브 지원 등 민간주도 사업으로 확산

□ 향후계획

○ 환경부에 자동차 친환경등급 라벨링 부착 법적 의무화 제도건의('17.4월초)

○ 자동차 배출가스 등급 차량별, 연료별 공개기준 설정을 위한 전문가 자문회의('17.4월)

○ 실도로 주행 배출가스 측정 자료 차량별 배출가스 공개 및 친환경 자동차 라벨링 부착 검토('17년 9월~)

○ 시민단체 협력사업으로 친환경차 운전자에게 스티커를 송부하여 부착하도록 하고 인센티브 지원, 민간주도로 캠페인 추진 등 시민운동으로 확산('17.4월~)

8 서울진입 경기·인천 경유버스 CNG 전환 유도

서울 내에서 수도권까지 경유버스 저공해화를 위해 서울진입 경기·인천 경유버스를 CNG 전환을 유도하여 미세먼지 주요발생원 집중 관리

□ 필요성

○ 서울 시내버스는 2014년 CNG버스로 100% 전환한 반면 서울에 진입하는 경기·인천 버스(5,027대) 중 약 35%(1,756대)가 경유 버스로 운행 중

○ 특·광역시 CNG 버스 도입 시 구입보조금의 지급 제한, CNG 버스의 운행단계에서 경제성, 실용성 확보 미흡 등 CNG 시내버스 보급 촉진을 위한 구조적 문제 해소방안 마련 필요

□ 그간 추진현황

○ 운행차 배출허용기준 강화

– 주요내용 : 배출가스 검사항목에 'NOx 신설 및 매연 기준 강화' 건의

– 추진경과 : '17년 6월 매연 기준 강화 및 '18년 NOx 기준 신설 예정

○ CNG 연료보조금 조기 지원 추진

– 주요내용 : '18년 예정인 CNG연료보조금 조기 지원 건의

– 추진경과 : '17년 6월 보조금 지급기준, 방법, 절차 마련 예정(국토교통부 주관)

○ 전국 단위 CNG 충전망 구축

– 주요내용 : 고속도로 휴게소(분기점 50km이내)에 CNG충전소 설치 건의

– 추진경과 : 고속도로 복합(수소·전기·가스차)휴게소 설치 추진(국토교통부 주관)

□ 추진계획

○ 수도권 광역버스의 노선 신설 또는 증차 협의 시 CNG버스 도입 유도 및 경유버스 대폐차시 CNG버스로 전환 또는 저공해 조치 요청 지속 추진

○ 특·광역시 CNG시내버스 구매비용 지원 가능토록 관련 업무지침 개정 건의

○ 경기도 CNG버스 확대 361대('16)→833대('17) 잔량 '18년까지 교체, 인천 CNG버스 Hybrid 도입 20대('16)→12대('17) 추진

9 정부협의를 위한 제도개선 과제 건의

수도권에 한정된 대기관리 지역을 확대하도록 제도개선 건의

○ 충남 등 수도권외 지역을 대기오염 영향지역으로 관리영역 확대

– 석탄화력발전소가 소재한 수도권외 지역에 대한 관리 규정 마련 필요

· 수도권외 지역 석탄화력발전소의 수도권 대기오염 기여율은 PM10 3~21%

· 화력발전소 배출감축 규제 및 대기오염 영향지역에 대한 재정적·기술적 지원 필요

– 고농도 미세먼지 지속 시 석탄화력발전소 가동중지 조치 규정 마련

· 비상저감조치 발령시 대기질에 중대한 영향을 미치는 석탄화력발전소 가동중지

○ 미세먼지 2차생성 원인물질 질소산화물(NOx) 저감 강화

– 질소산화물을 운행경유차 배출허용기준에 추가하고 건설기계 관리기준 마련

· 초미세먼지의 원인물질인 질소산화물(NOx)을 경유차 정밀검사 항목에 추가

· 관리사각지대에 있는 건설기계의 배출허용기준 마련하고 저공해조치시 혜택 지원

※ 배출가스 저감장치 부착 의무운행기간(2년) 준수 시 자부담금(740~1,039천원/대) 면제

– 배출가스 저감장치 부착 건설기계 지원방안 확대 및 건설공사장에 저공해 건설기계 사용 의무화

· 건설기계 저감장치 부착 확대로 질소산화물 저감

· 서울시 건설공사장 노후 건설기계 사용 제한으로 건설기계 배출가스 저감

○ 친환경자동차 저변 확대를 위한 다양한 지원제도 마련

– 소비자가 쉽게 저공해차를 선택할 수 있도록 자동차 배출가스 표시 의무화

– CNG 청소차 연료비 보조금 지원 및 공원내 전기차 충전시설 적극 설치

주요 제도개선 추진 사항

✔ 수도권외 지역 대기오염 영향지역 지정 및 비상저감조치에 화력발전소 조업정지 추가
✔ 경유차 배출허용기준 강화
✔ 환경(자동차) 라벨링 제도 도입, CNG 청소차 연료비 보조금 지급 등

별첨 1. 대기질 향상을 위한 제도개선과제 1부. 끝.