

차 례

서울의 대기환경 관리

1. 대기질 현황	12
1-1. 지형 및 인위적 여건	12
1-2. 대기오염도 현황	13
1-3. 전국 주요도시의 오염도	18
2. 대기오염물질 발생현황	18
2-1. 배출원별 대기오염물질 배출량 현황	18
2-2. 대기오염물질별 배출량	19
3. 대기질 개선의 필요성	20
4. 대기환경기준	20
4-1. 국가 대기환경기준	20
4-2. 서울시 대기환경기준	21
5. 대기환경 개선목표	22
6. 주요 추진정책	23

연료규제 및 입지규제

1. 연료규제	30
1-1. 연료규제 정책 도입배경	30
1-2. 황 함유 기준제도	31
1-3. 고체연료 사용금지제도	31
1-4. 청정연료사용 의무화제도	31
2. 수도권 공장 입지규제 정책	33
2-1. 입지규제 정책의 추진결과	33
2-2. 수도권 입지규제 내용	34
2-3. 공장총량제 및 공업지역 지정 제한	35
2-4. 수도권 규제에 따른 공장입지 변화	35

교통관리

1. 개요	40
1-1. 자동차 증가 추세	40
1-2. 차종별 자동차 비율	40
1-3. 자동차 에너지 사용량 및 오염물질 배출량	41
1-4. 자동차 오염물질 저감대책	42
2. 자동차 저공해화 사업	42
2-1. 운행경유차 저공해화 사업	42
2-2. 자동차 질소산화물 저감	45
2-3. 노후 건설기계 저공해화 및 친환경 건설기계 사용 의무화	48
2-4. 천연가스자동차 보급 및 충전소 확충	50
2-5. 친환경 그린카 보급 및 인프라 확충	53
2-6. 운행차 배출가스 관리	58
3. 교통수요관리	64
3-1. 버스전용차로제 운영	64
3-2. 차 없는 날 행사	66
3-3. 하이서울자전거대행진	67
3-4. 자동차 친환경 등급제/표시제	69
3-5. 저공해조치 미이행 노후 경유자동차 관리	69

배출원 관리

1. 개요	74
2. 대기오염물질 배출업소관리	74
2-1. 배출업소 현황	74
2-2. 저녹스버너 보급	75
2-3. 가정용 친환경 보일러 보급	76
2-4. 대기오염물질 총량관리제	77

3. 공사업·사업장 비산먼지 관리	79
3-1. 비산먼지 발생 현황	79
3-2. 비산먼지 발생사업장 관리	80
3-3. 향후 비산먼지 발생사업장 관리방향	80
4. 도로청소 관리	81
4-1. 도로청소 개요	81
4-2. 추진현황	81
4-3. 도로청소 효과	82
4-4. 클린데이 운영	83

대기오염측정망 관리

1. 개요	86
2. 도시대기 측정망	88
3. 산성강하물 측정망	88
4. 중금속 측정망	90
5. 광화학오염물질 측정망	91
6. 도로변 대기 측정망	91

대기오염 예·경보제 추진

1. 오존(O ₃)경보제	94
2. (초)미세먼지 예·경보제	97
2-1. (초)미세먼지 예·경보제	97
2-2. (초)미세먼지 경보제	98
2-3. 초미세먼지 고농도 지속시 비상조치 사항	99
2-4. 서울형 미세먼지 비상저감조치	100

3. 시민건강 보호	102
3-1. 미세먼지 민감군 공적보호조치 강화	102
3-2. 민감·취약군 대상 고농도 오존 대응 세부 행동요령	103
4. 대기환경정보 통합 시스템 구축	105
5. 황사대응 관리 대책	106
5-1. 황사 발생 현황	106
5-2. 황사 권속량	106
5-3. 황사 예·경보제 추진	107
5-4. 황사 대비 최적 정보 제공	107
5-5. 황사 후 청소 집중 실시	109

대·내외 협력추진

1. 개요	112
2. 수도권 공동협력	112
3. 대외적 협력추진	113
3-1. 동북아 대기질 개선 국제포럼 개최	113
3-2. 해외 도시와 대기질 개선 MOU 체결	116

대기관련 법령 및 제도의 변화

1. 대기관련 법령의 변화	120
1-1. 공해방지법(1963~1977)	120
1-2. 환경보전법(1977~1990)	121
1-3. 대기환경보전법(1990~현재)	121
2. 서울시 대기관련 조례	122

부 록

contents

Air Environment Management in Seoul

1. Status of Air Quality	12
1-1. Topographical and Artificial Condition	12
1-2. Status of Air Quality Index	13
1-3. Major Cities' Pollution Degree	18
2. Status of Air Pollutants	18
2-1. Status of emitting air pollutants by emission sources	18
2-2. Emissions by air pollutants	19
3. Necessity of improving air quality	20
4. Air Quality Standards	20
4-1. National Standards	20
4-2. Air Quality Standards of Seoul Metropolitan Government	21
5. Air Quality Improvement Goal	22
6. Major Policies	23

Fuel and Site Regulation

1. Fuel Regulation	30
1-1. Background of adopting a policy for fuel regulation	30
1-2. Sulfur level limit system	31
1-3. Solid Fuel Use Banning System	31
1-4. Clean Fuel Compulsory Use System	31
2. Factory Location Limit Policy in Metropolitan area	33
2-1. Progress of Location Limit Policy	33
2-2. Contents of Metropolitan area location limit	34
2-3. Factory location limit system and restrict the designation of the industrial zone	35
2-4. Changes of factory location in line with limit in Metropolitan ara	36

Traffic Management

1. Outline	40
1-1. Growing trend in the number of registered vehicles	40
1-2. Automobile portfolio by vehicle types	40
1-3. Energy Consumptions and Pollutant Emissions from a vehicle	41
1-4. Measure to reduce pollutants from a vehicle	42
2. Low Emission Vehicle Project	42
2-1. In-use Diesel Vehicle Emissions Reduction Project	42
2-2. Nitrogen Oxide Reduction Project	45
2-3. Aged construction machine(diesel car) reduction project and Mandatory use of environment friendly construction equipment	48
2-4. Distribute Natural Gas Vehicle and Enlarge Charging Stations	50
2-5. Distribution of Eco-friendly Green Car & Expand Infrastructure	53
2-6. Emission management of in-use vehicles	58
3. Traffic Demand Management	64
3-1. Operate Exclusive Bus Lane System	64
3-2. Car Free Day Festival	66
3-3. Hi Seoul Bicycle Parade	67
3-4. Vehicle Eco-friendliness Grade/Index System	69
3-5. Manage old diesel cars, not taking low-emission measure	69

Emission Source Management

1. Outline	74
2. Manage Air Pollutant Emitting Industries	74
2-1. Status of air pollutant emitting industries	74
2-2. Distribution of Low-NOx Burner	75
2-3. Distribution of eco-friendly boiler for home	76
2-4. Air Pollutant Load Management System	77

3. Fugitive Dust Management at the construction/business site	79
3-1. Status of Fugitive Dust	79
3-2. Management of business sites generating Fugitive Dust	80
3-3. Future directions of managing fugitive dust emitting business sites	80
4. Street Dust Cleaning Management	81
4-1. Outline	81
4-2. Progress	81
4-3. Road cleaning effect	82
4-4. Operate Clean Day	83

Management of Air Pollution Monitoring Network

1. Outline	86
2. City Air Quality Monitoring Station	88
3. Acid Deposition Monitoring Station	88
4. Heavy Metal Monitoring Station	90
5. Optic Chemical Pollutant Monitoring Station	91
6. Road-side Air Quality Monitoring Station	91

Initiate Air Pollution Forecasting/Warning System

1. O₃ Warning System	94
2. PM-10(2.5) Forecasting/Warning System	97
2-1. PM-10(2.5) Forecasting System	97
2-2. PM-10 (2.5) Warning System	98
2-3. Emergency action matter with continued high PM-2.5 level	99
2-4. Seoul Fine Dust Emergency Plan	100

3. Protect Citizen Health	102
3-1. Strengthen the public protection measure for the PM Sensitive group	102
3-2. Detailed action guide for the sensitive/vulnerable group to respond to high Ozone concentration	103
4. Build up Integrated System on Air Quality information	104
5. Measure to manage Yellow Dust Phenomenon	106
5-1. Status of Yellow Dust Phenomenon	106
5-2. Yellow Dust Monitoring Station	106
5-3. Initiate Yellow Dust forecasting/warning System	107
5-4. Provide optimal information on Yellow Dust	107
5-5. Conduct intensive cleaning after Yellow Dust	109

Initiate National/International Cooperation

1. Outline	112
2. Cooperation with a city and province in SMA	112
3. Initiate International Cooperation	113
3-1. Host Northeast Asia Forum on Air Quality Improvement	113
3-2. MOU to improve air quality with foreign cities	116

Changes in air related laws and systems

1. Changes in air related laws	120
1-1. Pollution Prevention Act(1963-1977)	120
1-2. Environment Conservation Act(1977-1990)	121
1-3. Clean Air Conservation Act(1990-Current)	121
2. SMG Ordinance related to the air	122

Appendix	125
-----------------	-----