

의안번호	제 757 호
의 결 연 월 일	년 월 일 (제 회)

미세먼지 대책 특별위원회  
활동결과보고서 채택의 건

제 안 자	미세먼지 대책 특별위원장
제안연월일	2021년 6월 8일

# 미세먼지 대책 특별위원회 활동결과보고서 채택의 건

의안 번호	757
----------	-----

제안연월일 : 2021. 6. 8.

제안자 : 미세먼지 대책 특별위원장

## 1. 주문

- 미세먼지 대책 특별위원회 활동이 종료됨에 따라 활동결과 보고서를 제출하여 채택 받고자 함.

## 2. 제안이유

- 2019년 6월 24일 특별위원회를 구성하여 회의, 간담회, 기관 및 현장방문, 5분자유발언, 토론회 및 홍보캠페인 등을 펼침.
- 특별위원회 활동결과 '19년 대비 '20년 초미세먼지는 25%(28→21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), 미세먼지 농도는 20.5%(44→35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )가 개선되었음.
- 미세먼지 저감 대책의 효율적 추진을 위한 전담조직 강화, 생활 속 미세먼지 저감 실천을 위한 도민 교육 확대, 폐기물 소각장 신설 방지 및 관리·감독체계 강화 등을 제언함.
- 2년간 특별위원회 활동사항을 정리한 미세먼지 대책 특별위원회 활동결과보고서를 제출함.

## 3. 첨부

- 미세먼지 대책 특별위원회 활동결과보고서

소통하는 의정  
공감받는 의회

# 미세먼지 대책 특별위원회 활동결과보고서



충청북도의회



## 미세먼지대책 특별위원회 활동을 마치며

제11대 충청북도의회 미세먼지 대책 특별위원회가 지난 2019년 6월 24일 구성된 이래, 약 2년여 동안 미세먼지 저감을 위해 적극적으로 활동하여 도내 대기질 개선이라는 성과를 내고 금년 6월 말로 활동을 마치게 되었습니다.

지난 2019년 고농도미세먼지(PM 2.5)의 발생빈도가 지속 증가함에 따라 도민들의 외부활동이 위축되고, 건강에 대한 불안감이 증가되어 도의회 차원에서 '은밀한 살인자'라고 불리는 미세먼지에 대한 저감대책을 마련하고자 특별위원회 활동을 시작하게 되었습니다.

그동안 특별위원회에서는 미세먼지 발생의 문제점을 인식하고 해결할 수 있는 토대를 마련하기 위해 배출사업장 관리 실태, 미세먼지 저감대책 추진상황 등을 점검하였고, 정책토론회를 통해 미세먼지 저감 관련 다양한 대책을 제언하였으며, 합동홍보 캠페인 추진을 통해 미세먼지 줄이기에 대한 도민 공감대 형성 등 다양한 활동을 펼쳤습니다.

이런 적극적인 활동 및 코로나19 장기화에 따른 외부요인 등으로 인하여 2019년 대비 2020년 초미세먼지 농도가 25%, 미세먼지도 20.5% 개선되는 등 대기질이 많이 향상되는 성과를 달성하였습니다.

미세먼지 저감을 위해서는 이런 성과를 발판삼아 지속적인 관심과 대책이 더욱 중요하다고 생각합니다. 비록 특별위원회 활동을 종료하지만 우리 도의회에서는 미세먼지 저감과 관련하여 충청북도와 함께 164만 도민이 미세먼지라는 재난에서 벗어나 안전하고 깨끗한 공기를 마음껏 마실 수 있는 '안전한 충북, 깨끗한 충북'이 실현될 수 있도록 지속적인 관심과 함께 최선의 노력을 다할 것입니다.

끝으로 미세먼지 대책 특별위원회 활동기간 동안 어려운 여건 속에서도 적극 협력해주신 특별위원회 위원님들께 진심으로 감사의 말씀을 드립니다. 감사합니다.

2021. 6.

미세먼지 대책 특별위원회

위원장 이의영

# 미세먼지 대책 특별위원회 위원 현황

	<b>이의영</b> 위원장 (청주12,정책)
---	--------------------------------

	<b>최경천</b> 부위원장 (비례,교육)
--	-------------------------------

	<b>김기창</b> 의원 (음성2,건설)
---	------------------------------

	<b>박형용</b> 의원 (옥천1,정책)
---	------------------------------

	<b>서동학</b> 의원 (충주2,건설)
--	------------------------------

	<b>송미애</b> 의원 (비례,산업)
---	-----------------------------

	<b>오영탁</b> 의원 (단양,행정)
--	-----------------------------

	<b>이상정</b> 의원 (음성1,산업)
---	------------------------------

	<b>임영은</b> 의원 (진천1,행정)
--	------------------------------

# 미세먼지 대책 특별위원회 활동 결과 보고서

지방자치법 시행령 제56조 및 충청북도의회 기본조례 제35조에 의거 「미세먼지 대책 특별위원회」의 활동 결과를 붙임과 같이 보고(제출)함.

2021. 6. .

위원장 이 의 영

부위원장 최 경 천

위원 김 기 창

위원 박 형 용

위원 서 동 학

위원 송 미 애

위원 오 영 탁

위원 이 상 정

위원 임 영 은

충청북도의회의장 귀하

# 목 차

소통하는 의정  
공간받는 의회

<b>제1장</b>	<b>특별위원회 구성 개요</b> .....
1.1.	구성목적 .....
1.2.	구성경과 .....
1.3.	위원회 구성 .....
1.4.	활동 대상기관 및 사무범위 .....
1.5.	중점 활동 방향 .....
1.6.	위원명단 .....
<b>제2장</b>	<b>주요활동 상황</b> .....
2.1.	특위 활동 일지 .....
2.2.	특위위원 주요활동사진 .....
2.3.	회의개최 .....
2.4.	간담회개최 .....
2.5.	현장활동 .....
2.6.	토론회 및 홍보캠페인 .....
2.7.	5분자유발언 및 기타활동 .....
<b>제3장</b>	<b>주요활동 결과</b> .....
3.1.	특위활동 결과 .....
3.2.	특위활동의 아쉬운점 .....
3.3.	정책제언 .....
3.4.	맺음말 .....
<b>제4장</b>	<b>부 록</b> .....
4.1.	충청북도 업무보고(환경산림국) .....
4.2.	정책토론회자료 .....
4.3.	특위활동사진 .....
4.4.	주요언론보도자료 .....

contents

제1장

# 특별위원회 구성 개요

- 1.1. 구성목적
- 1.2. 구성경과
- 1.3. 위원회 구성
- 1.4. 활동 대상기관 및 사무범위
- 1.5. 중점활동 방향
- 1.6. 위원명단

# 제1장 특별위원회 구성 개요

## 1.1. 구성목적

- ‘침묵의 살인자’라 불리는 미세먼지가 해마다 농도가 증가되고 있는 실정으로 건강에 치명적인 초미세먼지 농도가 OECD회원국 평균의 두 배에 이를 정도로 대기환경이 악화되고 있음.
- 특히, 충북지역은 지정학적 위치와 동고서저의 지형적 특징으로 대기정체로 인한 고농도 미세먼지 현상이 빈번하게 발생함.
  - ※ 외부요인 70%(국외 43%, 수도권·충남 등 27%), 자체요인 30%
- 2019년 고농도 미세먼지(PM 2.5)의 발생빈도가 지속 증가함에 따라 도민들의 외부활동이 위축되고, 건강에 대한 불안이 증가되어 도의회 차원의 미세먼지 저감 대책 마련이 요구됨
- 충북도의 미세먼지 등 대기환경에 대한 총체적인 실태를 파악하여 저감을 위한 공동 대응 방안을 모색하는데 목적을 두고 구성함.

## 1.2. 구성경과

- 구성발의 : 의회운영위원회 제안(2019. 6. 24)
- 의안심사 : 제373회 정례회 제2차 운영위원회 회의(2019. 6. 24)
- 발의의결 및 위원선임 : 제373회 정례회 제2차 본회의(2019. 6. 24)

## 1.3. 위원회 구성

- 위 원 수 : 9인(위원장 1, 부위원장 1, 위원 7)
- 활동기간 : 2019. 6. 24. ~ 2021. 6. 30.
  - ※ 특위 활동기간 연장의 건 본회의 의결(2020. 6. 24)

○ 위원명단(소속 상임위원회)

직 위	성 명	소 속 위 원 회	직 위	성 명	소 속 위 원 회
위원장	이 의 영	정책복지위원회	위원	송 미 애	산업경제위원회
부위원장	최 경 천	교 육 위 원 회	위원	오 영 탁	행정문화위원회
위원	김 기 창	건설환경소방위원회	위원	이 상 정	산업경제위원회
위원	박 형 용	정책복지위원회	위원	임 영 은	행정문화위원회
위원	서 동 학	건설환경소방위원회			

○ 활동지원(의회운영전문위원실)

직 위	성 명	비 고	직 위	성 명	비 고
의회운영수석전문위원	권 영 주		운영특위위원	정 훈	
행정 6	이 형 령		교육행정 6	금 진 혁	
행정 7	박 충 순		행정 7	오 수 진	

○ 운영근거

- 지방자치법 제56조 및 동법 시행령 제56조
- 충청북도의회 기본 조례 제35조

## 1.4. 활동 대상기관 및 사무 범위

### 가. 활동대상 기관

- 중 앙 : 국회, 중앙부처 등
- 지 방 : 충청북도(환경산림국)

### 나. 사무 범위

- 미세먼지 저감을 위한 종합대책 추진상황 점검 및 활동지원

## 1.5. 중점활동 방향

- 산업·교통·생활분야에서 발생하는 미세먼지의 저감을 위한 종합 대책 제언 및 원활한 추진 지원

## 1.6. 위원명단

구분	성명	주요경력	비고
위원장 (정책)	 이 의 영 (청주12)	(前)충북도의회 더불어민주당 원내대표 (現)제11대 후반기 부의장	
부위원장 (교육)	 최 경 천 (비례)	(前)제11대 전반기 정책복지위 부위원장 (現)제11대 후반기 교육위 부위원장	
건설	 김 기 창 (음성2)	(前)제11대 전반기 건설환경소방위 부위원장 (現)제11대 후반기 건설환경소방위 위원장	
정책	 박 형 용 (옥천1)	(前)제11대 2기 예산결산특별위원장 (現)제11대 후반기 정책복지위원장	
건설	 서 동 학 (충주2)	(前)제11대 전반기 교육위 부위원장 (現)제11대 후반기 건설환경소방위 부위원장	
산업	 송 미 애 (비례)	(前)더불어민주당 충북도당 교육연수위원장 (現)제11대 후반기 산업경제위 부위원장	
행정	 오 영 탁 (단양)	(前)단양군의회의회장(5,6대) (現)충북도의회 제11대 후반기 부의장	
산업	 이 상 정 (음성1)	(前)전농충북도연맹 사무처장 (現)제11대 3기 예산결산특별위 부위원장	
행정	 임 영 은 (진천1)	(前)제11대 전반기 산업경제위원회 부위원장 (現)제11대 후반기 행정문화위 위원장	

contents

제2장

## 주요활동 상황

- 2.1. 특위 활동 일지
- 2.2. 특위위원 주요활동사진
- 2.3. 회의 개최
- 2.4. 간담회 개최
- 2.5. 현장 활동
- 2.6. 토론회 및 홍보캠페인
- 2.7. 5분자유발언 및 기타활동

## **제2장** 주요활동 상황

### 2.1. 특위 활동일지

#### 《 특위 구성 》

- 2019. 6. 24. : 의회운영위원회 제안
- 2019. 6. 24. : 특별위원회 구성 결의안 운영위원회 통과  
(제373회 정례회 제2차 운영위원회 회의)
- 2019. 6. 24. : 특별위원회 구성 결의안 본회의 통과  
(제373회 정례회 제2차 본회의)
- 2019. 6. 24. : 특별위원회 위원 선임(9명)  
(제373회 정례회 제2차 본회의)
- 2020. 6. 24. : 특별위원회 활동기간 연장('20. 6. 30 → '21. 6. 30)  
(제382회 임시회 제1차 본회의)

#### 《 회의 개최 》

- 2019. 6. 24. : 특별위원회 제1차 회의 개최  
- 위원장 및 부위원장 선임
- 2019. 7. 19. : 특별위원회 제2차 회의 개최  
- 미세먼지 저감 종합대책 추진 관련 업무보고
- 2020. 4. 29. : 특별위원회 제3차 회의 개최  
- 2019년, 2020년 미세먼지 저감 종합대책 추진상황  
- 미세먼지 저감 종합대책 추진성과 업무보고
- 2020. 6. 24. : 특별위원회 제4차 회의 개최  
- 미세먼지 대책 특별위원회 활동기간 연장

## 《 간담회 개최 》

- 2020. 5. 20. : 특별위원회 제1차 간담회 개최
  - 미세먼지 대책 특위 향후 활동계획 관련 논의
- 2020. 9. 10. : 특별위원회 제2차 간담회 개최
  - 11대 후반기 원구성에 따른 특위위원 지속활동 여부 논의
  - 미세먼지 대책 특위 향후 활동계획 관련 논의
- 2021. 1. 27. : 특별위원회 제3차 간담회 개최
  - 미세먼지 대책 특위 향후 지속활동 여부 논의
- 2021. 3. 23. : 특별위원회 제4차 간담회 개최
  - 충청북도 미세먼지 현안 및 활동결과보고서 논의

## 《 기관 및 현장 방문 》

- 2019. 9. 2. : 미세먼지 대책 특위 관련 시설 및 기관 방문
  - 미세먼지 관련 소각시설 및 기관 현장 방문  
(지역난방공사 청주지사, 청주 광역권 소각시설)
  - 향후 미세먼지 저감 계획 청취 등
- 2019. 10. 24. : 미세먼지 대책 특위 도내기업 및 대기측정망시설 방문
  - 도내 기업 미세먼지 배출 관련 현장 확인 및 저감계획 청취  
(나투라페이퍼(주), LG화학 청주공장)
  - 미세먼지(대기) 측정망 시설 등 관리 운영 현황 점검  
(오송 미세먼지 측정망 시설)

## 《 토론회 및 홍보캠페인 》

- 2019. 11. 19. : 충청북도 미세먼지 합동 정책토론회 개최
  - 국가기후환경회의의 국민정책제안과 서울시 미세먼지 대응사례
  - 미세먼지에 대한 충북도민 인식 분석 및 전문가 토론
- 2019. 12. 16. : 미세먼지 대책 특위 합동 홍보캠페인 추진
  - 장 소 : 청주 성안길일원
  - 참 석 자 : 50명(특위위원, 정무부지사, 시민단체 등)
  - 주요내용 : 미세먼지 줄이기 나부터 실천 다짐 퍼포먼스 등

## 《 5분자유발언 및 기타활동 》

- 2020. 1. 14. : 제378회 임시회 제1차 본회의
  - 발언자 : 이의영 위원장
  - 고농도 미세먼지 시준 미세먼지 저감 대책 적극 추진 촉구
- 2020. 1. 29. : 미세먼지 문제 해결을 위한 청주 타운홀 미팅
  - 참 석 자 : 120명(반기문위원장, 도지사, 특위위원 등)
  - 주요내용 : 미세먼지 관련 시민 의견수렴(자유토론)

## 2.2. 특위위원 주요활동사진



이의영 위원장(청주 제12선거구)



최경천 부위원장(비례대표)



김기창 위원(음성 제2선거구)



박형용 위원(옥천 제1선거구)



서동학 위원(충주 제2선거구)



송미애 위원(비례대표)



오영탁 위원(단양 선거구)



이상정 위원(음성 제1선거구)



임영은 위원(진천 제1선거구)



미세먼지 대책 특위위원(전원)

## 2.3. 회의 개최

### 2.3.1. 제1차 회의

#### 회의 개요

- 일 시 : 2019. 6. 24(월), 10:30
- 장 소 : 특별위원회 회의실(5층)
- 참석현황 : 9명
  - 특위위원(9) : 이의영 위원장, 최경천 부위원장, 김기창 위원, 박형용 위원, 서동학 위원, 송미애 위원, 오영탁 위원, 이상정 위원, 임영은 위원
- 안 건
  - 의사일정 제1항 위원장 선임의 건
  - 의사일정 제2항 부위원장 선임의 건

#### I 회의 내용

- 위원장 및 부위원장 선임

#### II 회의 결과

- 제1항 : 위원장 이의영 의원(더불어민주당, 청주12) 선임
- 제2항 : 부위원장 최경천 의원(더불어민주당, 비례) 선임

#### III 기타 협의사항

- 제2차 회의 일정 협의 : 2019. 7. 19(금) 09:20
  - 미세먼지 저감대책 관련 추진상황 보고

## 2.3.2. 제2차 회의

### 회의 개요

- 일 시 : 2019. 7. 19(금), 09:20
- 장 소 : 특별위원회 회의실(5층)
- 참석현황 : 13명
  - 특위위원(9) : 이의영 위원장, 최경천 부위원장, 김기창 위원, 박형용 위원, 서동학 위원, 송미애 위원, 오영탁 위원, 이상정 위원, 임영은 위원
  - 충청북도(4) : 김성식 환경산림국장, 정홍진 환경정책과장, 박대순 기후 대기과장, 지용관 산림녹지과장
- 안 건 : 미세먼지 저감대책 관련 추진상황 업무보고

### I 회의 내용

- 미세먼지 저감대책 관련 추진상황 업무보고 청취 및 질의답변 (환경산림국)

### II 질의 · 답변내용

#### < 박형용 위원 >

- 미세먼지 발생 요인 중 외부환경요인 70%, 내부요인이 30%인데 외부요인 중 중국, 몽골 국외와 수도권, 충남 등 국내요인으로 나뉘지는데 이에 대한 대책 방안이 있는지?
- ▶ (환경산림국장) 미세먼지 대책은 우리 지역 내에 한정된 것이 아니기 때문에 국가에서도 국가기후환경회의 개최 및 일본 중국 등 대외적인 활동을 펼치고 있으며, 정부 시책에 맞춰서 내부 대책을 마련하고 있음.

- 충청북도는 통계상 미세먼지 오염물질의 70%가 외부에서 발생되기 때문에 이로 인해 피해를 보고 있는 도민들의 건강 관련 부담 비용에 대해 정부 비용 보전 요청이 필요하며 내부적인 요인 30%에 대해서도 공장에서 셀프측정을 하는데 측정을 조작했다는 내용이 보도가 되고 있는데 시스템에 대해 개선 방안은 있는지?
- ▶ (환경산림국장) 폐기물처분부담금을 가지고 정부에서 전국에 교부되는데 충북도로 더 많이 예산이 교부 될 수 있도록 건의 중인 상태이며, 권역별로 이동제한을 해 권역 밖으로 이동 시 비용을 부담하는 부분도 건의하였음.  
또한, 8개 측정망 시설에 대해 감사 지적을 받았는데 5개는 도에서 관리 나머지 3개는 청주시에서 관리 증으로 현재 현장 점검을 추진하고 있음.
- 외부에서 유입되는 오염물질 70%에 대한 부담을 정부에서 충북도를 위해 특별예산이 더 배정이 될 수 있도록 환경부에 요청하는게 가장 중요하다고 판단됨.

## < 이상정 위원 >

- 외부요인 70%에 대해서는 국가 차원의 제도 대책 건의가 철저히 이루어져야 된다고 생각되며, 내부적인 요인 30%를 어떻게 줄이는게 중요한데 충북은 사업장 폐기물 소각 시설이 총 6개소 1,450톤으로 전국 18%로 지금 추진 중인 신·증설 용량 4개소 948톤이 늘어나면 전국 처리 물량의 30%가 되는데 이 문제에 대한 대책 마련은 되어 있는지?
- ▶ (환경정책과장) 전국 사업장 폐기물 소각시설의 18%정도가 청주권에 있기 때문에 사업장 폐기물 소각시설 집중화 방지를 위해 신규시설 허가는 원칙적으로 불허하는 방향으로 가고 폐기물처분부담금제도를

개선해 소각하는 물량만큼 폐기물처분부담금을 부과하여 그 재원을 활용해 도민의 건강과 관련된 사항 및 재활용을 촉진할 수 있는 방안을 마련하고, 전국 사업장 폐기물의 이동을 권역별로 제한 할 수 있는 방안을 담은 폐기물관리법 개정을 환경부에 건의한 상황으로 법률 개정이 될 수 있도록 지속적으로 정부 건의를 할 계획임.

## 〈 임영은 위원 〉

- 지금 충북은 국가미세먼지정보센터를 유치하려고 노력하는데 유치할 경우 충북에 도움이 되는 부분이 무엇인지?
- ▶ (환경산림국장) 국가미세먼지정보센터를 충북 오송에 유치할 경우 미세먼지 문제해결에 대해 국가 차원의 협력과 다각적인 방안 마련에 도움이 될 것으로 판단됨.
- 내부요인을 줄이기 위해 각종 소각시설이나 자동차 매연가스 배출 부분을 해결해야 하며 현재 수소산업과 전기자동차 등 그린에너지 분야로 정부에서 집중하고 있는데 도에서는 전기·수소차 보급 확대를 위해 보조금 지급을 하고 있는지?
- ▶ (환경산림국장) 현재 전기·수소차 구매시 보조금을 지급하고 있으며, 전기차 보조금 지급 규모와 비율은 조금씩 줄어드는 상황임.

## 〈 최경천 부위원장 〉

- 미세먼지 발생량을 조사하는 설비를 거주지역, 미세먼지 다 발생 지역 등 투트랙으로 설치가 필요하다고 생각하며, 소각장 관리, 제조업 연소 문제와 미세먼지 배출에 대한 정확한 측정방법 등에 대해 다시 한번 면밀한 검토 요청드립니다
- ▶ (환경산림국장) 도민들이 미세먼지 문제로부터 편안하게 살 수 있도록 방안을 강구해 나갈 계획임.

## 〈 송미애 위원 〉

- 외부발생요인 중 충남이 21%인데 이에 대한 원인 분석이 이루어졌는지?
- ▶ (기후대기과장) 연구결과에 의하면 충남에서 발생하는 미세먼지의 대부분은 화력발전소이며, 그 외 산업단지, 산업시설에서 많이 배출되고 있는 상황으로, 충청권 푸른하늘포럼이라는 협의체를 구성해 충남, 대전, 세종, 충북과 미세먼지 문제 해결을 위해 운영 중임.
- 충청권 푸른하늘포럼이 운영되고 있지만 그것과는 별도로 충남에서 발생하는 요인에 대해 충남북의 별도 공조가 필요하며, 공조체계 구축 계획 수립을 요청드립니다.

## 〈 서동학 위원 〉

- 미세먼지 저감 분야에 예산이 투입되어야 하는데 미세먼지가 발생된 이후 공기순환기, 청정기 등 장비 구입에 예산이 과다 투입되는 실정으로 수소충전소 설치, 전기차 충전소, 소각장 설치에 대한 사전 통제 등 미세먼지 사전 저감 대책 추진이 후속조치 마련보다 더 중요하다고 판단되어 이에 대한 적극적인 대책 마련을 요청드립니다
- ▶ (환경정책과장) 소각시설 같은 경우 TMS 시스템을 통해 상시 모니터링과 유관기관, 사법기관과 합동단속 및 불시단속도 실시하고 있으며, 소각장 신설 허가와 관련하여 환경 상 영향을 주거나 도민 건강에 악영향을 미칠 경우 허가를 제한 할 수 있도록 방침 마련했음.

## Ⅲ 기타 협의사항

- 제3차 회의 일정 협의 : 2020. 4. 29.(수) 14:00
  - 공공기관 유치대응 현황 및 향후계획 등 업무보고 청취

### 2.3.3. 제3차 회의

#### 회의 개요

- 일 시 : 2020. 4. 29(수), 09:00
- 장 소 : 특별위원회 회의실(5층)
- 참석현황 : 13명
  - 특위위원(9) : 이의영 위원장, 최경천 부위원장, 김기창 위원, 박형용 위원, 서동학 위원, 송미애 위원, 오영탁 위원, 이상정 위원, 임영은 위원
  - 충청북도(4) : 이태훈 환경산림국장, 박대순 환경정책과장, 이일우 기후대기과장, 지용관 산림녹지과장
- 안 건 : 미세먼지 저감 종합대책 관련 업무보고

#### I 회의 내용

- 미세먼지 저감 종합대책 관련 업무보고 청취 및 질의답변(환경산림국)

#### II 질의 · 답변내용

##### < 최경천 부위원장 >

- 코로나19사태로 미세먼지 문제는 사람에 의한 인재라는게 확인되었고, 단기간에 해결될 수 있는 문제가 아닌 만큼 중장기적으로 대책을 강구해야 되며, 아프리카 돼지열병·미세먼지 등 발생하는 각종 사태에 민첩하게 대응하기 위해선 충분한 인력이 확보되어야 하므로 전문인력이 충원 될 수 있도록 계획 수립을 건의 드림
- ▶ (환경정책과장) 적극행정을 펼쳐나가기 위해선 인력이 필요한건 사실로 최근 미세먼지로 인한 인원 충원에 대해 인사부서와 지속

협의를 추진하였고, 그 결과 기후대기과에 미세먼지 전담팀 신설과 3명의 인원이 총원됨. 앞으로도 추가 총원 될 수 있도록 노력하겠음.

## < 이상정 위원 >

- 도의회특위 측면에서 핵심적인 이슈인 SK LNG발전소에 대한 입장을 내놓을 필요가 있으며, 정책적 사업적인 측면으로 볼 때 여러 가지를 제시하였으나 산림 분야 중장기적 대책도 필요하지만 현 상황에서 필요한 단계적인 대책이 더 많이 추진되어야 함.
- 특히, 공장에서 나오는 미세먼지 문제에 대해 통제하고 규제해 나갈 것인가? 도에서 지원을 하면서 그 부분에 대한 제어력도 동시에 확보할 필요가 있음
- ▶ (환경산림국장) 산업부문에서 TMS 등 여러 가지 대책을 추진하고 있음. 그중 TMS는 현재 의무사업장이 50개로 대기업 중심으로 많이 설치되고 있으나, 자부담에 대한 부담으로 기업에서 꺼리는 부분이 있어 환경관리공단을 중심으로 단계적으로 추진 중임.
- 환경관리공단에 의존하는 방식은 한계가 존재하며, 충북도에서 적극적인 감시 통제 노력과 함께 민간 활동 분야에 지원 확대로 민간참여를 독려해야함.
- ▶ (환경산림국장) 부족한 부분에 대한 모니터링 강화 및 보완해나가겠음.

## < 박형용 위원 >

- 대기오염이나 미세먼지 부분은 국가정책에 의해 좌지우지 되는 만큼 도의 역할은 사후관리 밖에 없음. 기업체나 미세먼지를 발생시키는 요인을 제거하는 것도 중요하지만 도민들을 대상으로 환경, 기후 등에 대한 교육을 강화할 필요가 있음.

- ▶ (환경산림국장) 지속가능발전위원회를 통해 올해 교육을 대대적으로 실시하려고 했으나, 코로나 사태로 집합교육에 어려움이 있음 하반기부터 여러 환경단체를 중심으로 추진될 수 있게 노력하겠음.

## < 임영은 위원 >

- 산림분야 중 숲 조성에 필요한 나무품종이 정해진게 있는지?
- ▶ (산림복지과장) 일반적인 수종은 다 효력이 있어 경제림을 조성하면서 침엽수(소나무, 잣나무), 활엽수(느티나무, 밤나무) 등 효과가 있는 걸로 미세먼지 차단 숲을 조성하고 있음.
- 미세먼지 저감을 위해 숲 조성 시 품종을 잘못 선택할 경우 꽃가루 등 생활 알레르기를 발생시킬 가능성이 있어 신중하게 검토해 악영향을 주지 않는 품종으로 선택해 주시기 바람.

## < 서동학 위원 >

- 미세먼지 차단 숲 사업이 완료된 곳이 어디인지?, 완료되었다면 효과적인 부분을 확인한 결과가 있는지?
- ▶ (산림복지과장) 미세먼지 차단 숲은 청주산단, 음성 금왕산단 등 2개소 준공, 충주 1산단같은 경우 업체 선정의 적격심사 증으로, 도 자체 효과분석한 자료는 없으나, 산림과학원에서 연구한 자료가 있음.
- 수소차에 대한 지원금이 충북도가 제일 낮은 걸로 알고 있는데 보급률을 높이려면 지원 및 충전소 시설을 확대할 필요가 있음
- ▶ (환경산림국장) 수소충전소 3개소는 완성되었으나, 코로나사태에 따른 기술검사 인력 입국에 어려움이 있어 가동이 늦어지고 있는 상황 수소경제가 국가정책과제인 만큼 운영비 보전 등 환경부와 협의 중이며, 국비 지원이 어려울 경우 도비 지원을 확대할 예정임.

## 〈 김기창 위원 〉

- 수소충전소 중 아직 가동하지 않고 있는 충전소가 있음.  
충북에도 수소차가 지속적으로 보급되고 있는데 충전시설이 없어 인근 지역인 여주에 가서 충전을 하고 있는 상황으로 이에 대해 유념하여 살펴보길 바람.
- ▶ (환경산림국장) 건물 준공은 완료되었으나, 코로나에 따른 네덜란드 넬사의 기술인력이 입국을 하지 못해 가동을 못하고 있는 상황임

## 〈 송미애 위원 〉

- '19년 대비 37%가 개선되었다고 하는데 충남화력발전소 가동제한을 충북도에서 요구한건지?
- ▶ (환경산림국장) 고농도 지역이 중부권 지역으로 가동제한을 충북도와 기후환경회의에서도 공식적으로 건의함.
- 충남 화력발전소와 수도권에서 유입되는 미세먼지가 27%로 조사가 되었는데 가동제한으로 얼마나 줄었는지, 또한 중국발 미세먼지 유입감소라고 포괄적으로 담고 있는데 정확한 수치 없이는 향후 계획에 문제가 생기지 않는지 우려됨.
- ▶ (환경산림국장) 자료에 의하면 충남 화력발전소에서 된 것이 약 30% 정도이며, 중국에서 코로나 사태로 저감된 것이 9% 정도 파악되나 종합적으로 어느 한 부분이 영향을 미쳤다고 보기는 어려움.

## Ⅲ 요구자료

소관	자료요구 내역
충청북도	1. 청주권 사업장폐기물 소각시설 입지규제 추진상황 2. 미세먼지 차단 숲 효과 분석현황

## 2.3.4. 제4차 회의

### 회의 개요

- 일 시 : 2020. 6. 24(수), 10:00
- 장 소 : 특별위원회 회의실(5층)
- 참석현황 : 9명
  - 특위위원(9) : 이의영 위원장, 최경천 부위원장, 김기창 위원, 박형용 위원, 서동학 위원, 송미애 위원, 오영탁 위원, 이상정 위원, 임영은 위원
- 안 건 : 미세먼지 대책 특별위원회 활동기간 연장의 건

### I 회의 내용

- 미세먼지 대책 특별위원회 활동기간 연장의 건 상정
- 활동기간 연장에 대한 위원의견 수렴

### II 회의 결과

- 미세먼지 대책 특별위원회 활동기간 연장의 건 채택
  - ※ 1·2차 특위 간담회 시 활동기간 연장 결정

#### ○ 1차 미세먼지 대책 특위 간담회

1. 일 시 : '20. 5. 20.(수). 12:00
2. 간담회결과
  - 미세먼지 문제해결을 위해 활동기간 연장 결정
  - 11대 후반기 특위위원 사임 의사 시 교체 선임 추진

#### ○ 2차 미세먼지 대책 특위 간담회

1. 일 시 : '20. 9. 10.(목). 12:00
2. 간담회결과
  - 미세먼지 소기 목적 달성('19년 대비 대기질 37% 개선)
  - 현 특위위원 활동체제로 향후 활동 지속 추진

## 2.4. 간담회 개최

### 2.4.1. 제1차 간담회

#### 간담회 개요

- 일 시 : 2020. 5. 20(수), 12:00
- 장 소 : 특별위원회 회의실(5층)
- 참석현황 : 8명
  - 특위위원(8) : 이의영 위원장, 최경천 부위원장, 김기창 위원, 박형용 위원, 서동학 위원, 송미애 위원, 이상정 위원, 임영은 위원
- 안 건 : 미세먼지 대책 특위 향후 활동계획 관련 논의 등

#### I 간담회 내용

- 미세먼지 대책 특별위원회 향후 활동 계획 논의
  - 미세먼지 대책 특별위원회 활동 종료
  - 미세먼지 대책 특별위원회 활동 연장

#### II 간담회 결과

- 고농도 미세먼지는 지정학적 위치, 기상상황, 배출오염 원인 등 발생사유가 복합적인만큼 지속적인 미세먼지 문제해결을 위해 미세먼지 대책 특별위원회 활동기간 연장 결정
  - ※ 활동기간 연장('20. 07. 01 ~ '21. 06. 30.)
- 11대 의회 후반기 원구성 후 특위위원 사임의사에 따라 특위위원 교체 선임 추진

## 2.4.2. 제2차 간담회

### 간담회 개요

- 일 시 : 2020. 9. 10(목), 11:00
- 장 소 : 특별위원회 회의실(5층)
- 참석현황 : 9명
  - 특위위원(9) : 이의영 위원장, 최경천 부위원장, 김기창 위원, 박형용 위원, 서동학 위원, 송미애 위원, 오영탁위원, 이상정 위원, 임영은 위원
- 안 건
  - 11대 후반기 원구성에 따른 특위위원 지속 활동 여부 논의
  - 미세먼지 대책 특위 향후 활동계획 관련 논의

### I 간담회 내용

- 11대 후반기 원구성에 따른 특위위원 지속 활동 여부 논의
- 미세먼지 대책 특위 향후 활동계획 관련 논의

### II 간담회 결과

- 미세먼지 대책 특위 구성목적 소기 달성
  - 2019년 대비 37% 대기질 개선
  - 미세먼지 예보등급 기준 좋음일수 53일 증가, 나쁨일수 35일 감소
- 코로나 영향으로 미세먼지 지속 감소와 (가칭)환경위원회 신설로 업무 중복 우려가 있어 특위 활동 종료 검토
- 11대 후반기 원구성에 따른 별도 위원 사임 없이 현재 특위 위원으로 종료까지 활동 지속 추진

### 2.4.3. 제3차 간담회

#### 간담회 개요

- 일 시 : 2021. 1. 27(수), 15:00
- 장 소 : 특위위원장실(5층)
- 참석현황 : 8명
  - 특위위원(8) : 이의영 위원장, 최경천 부위원장, 박형용 위원, 서동학 위원, 송미애 위원, 오영탁 위원, 이상정 위원, 임영은 위원
- 안 건
  - 미세먼지 대책 특위 향후 활동지속 여부 등 논의

#### I 간담회 내용

- 미세먼지 대책 특위 활동 지속여부에 관한 논의
  - 미세먼지 현황 및 그 간 활동상황 정리
- 미세먼지 대책 특위 보고서 관련 논의

#### II 간담회 결과

- 2019년 대비 2020년 대기질 개선 등 특위활동 목적 달성
  - '19년 대비 '20년 대기질 개선(초미세먼지 25%, 미세먼지 20.5% 개선)
  - '19년 대비 '20년 미세먼지 예보등급 기준 좋음일수 45일 증가, 나쁨일수 34일 감소
- 미세먼지 대책 특위 활동결과보고서 초안 수정·보완

## 2.4.4. 제4차 간담회

### 간담회 개요

- 일 시 : 2021. 3. 23(화), 09:00
- 장 소 : 특위위원장실(5층)
- 참석현황 : 10명
  - 특위위원(9) : 이의영 위원장, 최경천 부위원장, 김기창 위원, 박형용 위원, 서동학 위원, 송미애 위원, 오영탁 위원, 이상정 위원, 임영은 위원
  - 충청북도(1) : 김연준 환경산림국장
- 안 건
  - 충청북도 미세먼지 현안 및 활동결과보고서 논의

### I 간담회 내용

- 충청북도 미세먼지 관련 현안사항 논의
  - 2021년 충청북도 미세먼지 대책 방안 등
- 미세먼지 대책 특위 활동결과보고서 관련 논의

### II 간담회 결과

- 노후경유차 조기퇴출, 숲 조성사업 등 미세먼지 저감 사업 적극 추진으로 대기질 개선 노력
- 미세먼지 대책 특위 구성목적 달성에 따른 특위활동 마무리 결정
- 특위활동결과보고서 채택 및 본회의 보고(6월 회기) 후 특위활동 종료 결정

## 2.5. 현 장 활 동

### 2.5.1. 미세먼지 관련 시설 및 유관기관 방문

#### 방문 개요

- 일 시 : 2019. 9. 2(월), 14:00
- 장 소 : 청주권 광역소각시설, 지역난방공사 청주지사
- 방 문 자 : 9명
  - 특위위원(9) : 이의영 위원장, 최경천 부위원장, 김기창 위원, 박형용 위원, 서동학 위원, 송미애 위원, 오영탁 위원, 이상정 위원, 임영은 위원
- 주요내용 : 미세먼지 관련 시설 및 유관기관 방문 등

## I 방문시설 현황

### ① 지역난방공사 청주지사

- 위 치 : 청주시 서원구 죽림동 224
- 주요설비
  - 열병합 발전시설(61.4 MW + 105 Gcal/h)
  - 열전용 생산시설(첨두부하보일러 3기, 221 Gcal/h)
- 공급현황 : 공동주택 117개 단지(75,564호) 및 건물 69개소

### ② 청주권 광역소각시설

- 위 치 : 청주시 흥덕구 가로수로 969-1 일원
- 주요설비 : 소각로, 대기오염방지설비, 소각재처리설비
- 소각용량 : 소각로 200톤 / 1일 2기(스토커식)
  - ※ 처리용량(1일기준) : 생활폐기물 170톤, 대형폐기물 30톤

## Ⅱ 방문결과

### ① 지역난방공사 청주시사

- (도의회특위) 병커C유 사용중지 등 대기오염물질 저감 노력 요구
- (지역난방공사) 열병합발전소 개체사업(병커C유 → LNG)을 추진 중이며, 대기오염물질 자발적 감소 협약 체결 등 지역민들의 건강을 위협하는 미세먼지를 저감하기 위해 노력 중임.
  - ※ 질소산화물 및 먼지 발생 최대 55% 절감 효과

### ② 청주권 광역소각시설

- (도의회특위) 광역소각시설 운영 시 발생하는 악취 및 오염물질 유출 방지 관리 철저 요청
- (광역권소각시설) 광역권소각시설은 24시간 운영 중이며 TMS 설치 및 각종 오염물질 방지 시설(대기, 소각재, 폐수 등)을 설치 운영하고 있으며, 소각시설 운영 관리에 철저를 기하고 있음.

## Ⅲ 주요방문사진



지역난방공사 청주시사



청주권 광역소각시설

## 2.5.2. 도내기업 및 대기측정망시설 현장 방문

### 방문 개요

- 일 시 : 2019. 10. 24(목), 14:00
- 장 소 : 나투라페이퍼(주), LG화학 청주공장, 미세먼지측정망시설
- 방 문 자 : 5명
  - 특위위원(5) : 이의영 위원장, 최경천 부위원장, 박형용 위원, 서동학 위원, 이상정 위원
- 주요내용 : 도내 기업 미세먼지 배출 관련 현장 확인 및 대기 측정망시설 관리 운영 실태 점검

### I 방문시설 현황

#### 1 나투라페이퍼(주)

- 위 치 : 청주시 흥덕구 오송읍 상정쌍청로 171
- 고용현황 : 105명 ※ 매출액 : 802억원(18년 기준)
- 주요생산품 : 신문용지 제조(180,000톤/년)

#### 2 LG화학 청주공장

- 위 치 : 청주시 흥덕구 백봉로 39
- 고용현황 : 1,408명 ※ 매출액 : 14,738억원(18년 기준)
- 주요생산품 : RO필터, LCD재료(감광재), OLED재료, 양극재 등

#### 3 대기측정망시설

- 위 치 : 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명로 150
- 설치시기 : 2018년
- 지상이격거리 : 4.5m
- 측정항목 : SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM-10, PM-2.5

## Ⅱ 방문결과

### ① 도내기업(나투라페이퍼, LG화학 청주공장)

- (도의회특위) 자체 소각시설을 운영하고 있어 발생하는 오염물질 관리에 철저를 기해주시기 바라며, TMS 시설 조작논란이 있는 만큼 지역민의 건강과 생명을 위해 기업 윤리를 실천하길 당부드립니다.
- (기업관계자) 별도 환경담당 인력의 배치하고 있으며, 자체 미세먼지 관리 매뉴얼을 작성하여 직원 교육도 실시하고 있음.  
아울러, 더불어 사는 사회 실현을 위해 자발적 대기오염물질 감축 협약을 체결하여 오염물질 저감에 노력을 다할 계획임.

### ② 대기측정망시설

- (도의회특위) 전국에서 최악의 대기질로 인해 고통받는 도민의 입장에서 해당 시설 운영 관리에 노력을 해주시기 바람.
- (보건환경연구원) 대기측정망시설 관리 철저로 정확한 대기정보를 도민들께 전달할 계획이며, 데이터 활용 방안을 모색하겠음.

## Ⅲ 주요방문사진



나투라페이퍼(주)



LG화학 청주공장

## 2.6. 토론회 및 홍보캠페인

### 2.6.1. 충청북도 미세먼지 합동 정책토론회

#### 정책 토론회 개요

- 일 시 : 2019. 11. 19.(화), 14:30~17:00
- 장 소 : 충청북도의회 회의실(신관7층)
- 주 최
  - 충청북도의회 미세먼지 대책 특별위원회
  - 충청북도 지속가능발전협의회
  - 충북연구원
- 참석대상 : 10명(충청북도의장, 특위위원장, 주제발표·토론 8)
  - 주제발표(2명)
    - 신용승 서울시 보건환경연구원장, 배민기 충북연구원 재난안전센터장
  - 토론자(6명)
    - 최현식 충북보건과학대학교 보건행정학과 교수, 권설아 충북대 전임연구원
    - 이성우 청주충북환경운동연합 사무처장, 최경천 미세먼지대책특위부위원장,
    - 한아름 미세먼지 전문강사, 박대순 기후대기과장
- 주요내용 : 미세먼지에 대한 충북도민의 생각과 정책 추진방안
  - 주제발표 1 : 국가기후환경회의의 국민정책제안과 서울시 미세먼지 대응사례
  - 주제발표 2 : 미세먼지에 대한 충북도민 인식분석

#### I 발표 내용

##### 1 주제발제(국가기후환경회의의 국민정책제안과 서울시 미세먼지 대응사례)

- 서울시의 ‘미세먼지 시즌제’ 운영 효과 극대화 도모
  - 미세먼지 시즌제란 미세먼지가 심해지는 12~3월 4개월 간 공공부문 차량 2부제 실시, 먼지흡입차량 운행 확대, 공공건물 난방제한 및 배출가스 5등급 차량 단속 등 강력한 저감대책 시행 추진

○ 서울시 미세먼지 저감 정책 사례

- 녹색교통진흥지역 지정(한양 도성 내부) 및 위반 차량 과태료 부과 간이측정망 설치(총 2,500여개), 미세먼지 최소노출 이동 경로를 제공하는 미세먼지내비게이션 앱 개발 등 미세먼지 저감을 위해 다양한 분야의 대책을 마련하여 추진

**② 주제발제**(미세먼지에 대한 충북도민 인식분석)

○ 미세먼지에 대한 충북도민 인식조사 실시 결과 공유

- 미세먼지 문제 해결에 있어 '인식'이 중요함에 따라 도내 11개 시군 715명을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 응답자의 86.9%가 미세먼지에 대한 관심이 있고 미세먼지의 유해성에 대해서도 충분히 인식하고 있어 충북도의 미세먼지 저감 대책의 추진 타당성은 높은 편임.

○ 미세먼지 해결에 대한 참여의사 및 교육참여

- 지금까지의 미세먼지 대책은 대부분 발생량과 농도를 기준으로 수립하여 실제 도민들의 인식을 파악하거나 반영하지 못함.
- 미세먼지 인식조사를 통해 미세먼지 저감에 동참하려는 도민의식이 높게 나타남에 따라 도민교육, 도민참여프로그램 강화가 필요함.

**II 토론 주요내용**

**① 토론1**(권설아 충북대 국가위기관리소 전임연구원)

○ 미세먼지 인체유해, 삶의 질과 직결

- 미세먼지가 재산상 손해문제보다는 인체에 유해하다는 점에서 재난유형 중 하나로 경제취약계층에 주목해 정확한 정보 전달과 함께 예방교육 실시가 필요함.

- 미세먼지 문제가 인간의 삶의 질과 직결되는 만큼 개인차원의 예방과 함께 지역사회 차원의 예방 및 대응이 중요할 것으로 판단됨.

② **토론2**(이성우 청주충북환경연합 사무처장)

- 미세먼지 최대 배출원인 '산업체 배출'을 줄이기 위한 노력 최우선
  - 공장 등 미세먼지배출사업장이 주거지 인근에 확대되는 상황으로 주거지와 사업장을 같이 건설하는 방식의 산업단지 조성은 변화가 필요하다고 판단됨.
  - 조성예정인 산업단지에 대한 대기질, 오염물질 등 환경을 고려해 추진 여부 재검토가 필요하다고 생각되며, 자체 배출저감이 중요함에 따라 도민교육의 확대가 필요하다고 생각됨.

③ **토론3**(최경천 미세먼지 대책 특위 부위원장)

- 기상센터 유치 등 기반을 바탕으로 충북도 선제 역할 담당 요구
  - 국가미세먼지정보센터(오송), 국가기상기후인재개발원과 연계해 기상과학클러스터 환경이 조성됨에 따라 우수한 기반환경을 활용할 방안 마련에 선제적 대응이 필요함
  - 산업단지 밀집지역 인근 도심 공유지에 대형 주차장을 조성하여 차량 환승 후 공용자전거를 이용하도록 하는 방안도 효과가 있을 것으로 판단됨.

④ **토론4**(한아름 미세먼지 전문강사)

- 미세먼지 교육을 통한 피해예방 및 실천 유도
  - 고농도 미세먼지 예보 시 대응 할 수 있는 올바른 행동요령 교육을 제공함으로써 미세먼지에 대한 공포 및 불안감 해소
  - 미세먼지 저감방법의 실천 독려가 곧 미세먼지 문제를 해결할 수 있는 근본적인 대책이라고 생각함.

## 5 토론5(박대순 기후대기과장)

○ 미세먼지 해결은 도민 모두가 해결 주체

- 고농도 미세먼지가 자주 발생하는 이유는 백두대간으로 둘러싸인 동고서저 분지형과 전국 18%의 사업장 폐기물이 주 원인임.
- 도민인식조사 내용 중에 충북도에 미세먼지 전담조직 신설·확대가 필요하다는 의견에 공감하며, 조직이 확대 될 수 있게 노력하겠음.
- 미세먼지 문제 해결을 위해 정부·지자체와 더불어 도민 모두가 해결의 주체라는 인식이 미세먼지 해결의 가장 중요한 부분이라 생각함.

## III 토론회 주요사진



## 2.6.2. '미세먼지 줄이기 나부터 실천' 합동 홍보캠페인

### 홍보캠페인 개요

- 일 시 : 2019. 12. 16(월) 13:00
- 장 소 : 청주시 성안길 일원
- 참 석 자 : 50명
  - 도의회(20) : 이의영 특위위원장, 특위위원, 의회사무처 관계공무원
  - 충청북도(10) : 이장섭 정무부지사, 환경산림국 관계공무원
  - 지속발전가능협의회(20) : 오경석 교육국장, 미세먼지 전문강사 등
- 내 용 : '미세먼지 줄이기 나부터 실천' 합동 홍보캠페인

### I 추진 배경

- 최근 동절기 대기질은 '삼한사온'이 아닌 '삼한사미'라는 신조어가 생길 정도로 그 기세가 날로 심해지고 있는 상황으로 '청풍명월'의 고장이던 충북 대기질이 전국에서 최악이라는 오명
- 민·관·정 합동 홍보캠페인을 추진하여 미세먼지 저감을 위한 자발적 도민 참여 문화 확산을 도모

### II 진행일정

시 간			주 요 내 용	비고
부터	까지	소요		
	13:00		집 결 (도청서문)	
13:00	13:10	10'	이 동 (도청 → 롯데시네마 성안점)	
13:10	13:20	10'	'미세먼지 줄이기 나부터 실천' 홍보캠페인 소개	
13:20	13:30	10'	주요인사 인사말씀	
13:30	13:50	20'	'미세먼지 줄이기 나부터 실천' 홍보캠페인	
13:50	14:00	10'	이 동 (성안길 → 도청)	



## 2.7. 5분자유발언 및 기타활동

### 2.7.1. 5분자유발언

#### 개 요

- 일 시 : 2020. 1. 14(화), 10:00
- 장 소 : 충청북도의회 본회의장
- 발언의원 : 이의영 미세먼지 대책 특별위원회 위원장
- 내 용 : 고농도 미세먼지 시준 미세먼지 저감 대책 적극 추진 촉구

#### I 추진 배경

- 고농도 미세먼지 시준인 겨울철을 맞아 초미세먼지의 주요원인으로 지목받는 폐기물 소각장 신설 방지, 폐기물·관리 감독 체계 강화 등 실효성 있는 조치 방안 마련 요구
- 충북도의 초미세먼지 문제의 심각성과 인식 부족에 대한 지적과 미세먼지 문제 해결을 위한 다양한 정책 제안

#### II 주요내용

- 사업장폐기물 관리 감독을 위한 전담 TF팀 구성 재차 요구 등 미세먼지 대책을 종합 추진 할 수 있는 전담 조직 강화 촉구
- 미세먼지 저감 사업 예산을 증액하여 단기적 효과 극대화와 중장기적 환경기반 산업의 육성에 선제적 역할 요구
- 미세먼지 감소 및 대처방법에 대한 도민교육 강화 및 신규프로그램 발굴 등 확대 운영

## 「안전한 충북, 깨끗한 충북 실현!」

- 고농도 미세먼지 시즌 미세먼지 저감 대책 적극 추진 촉구 -

존경하는 164만 충청도민 여러분!  
장선배 의장님과 동료의원 여러분!  
이시종 지사님과 김병우 교육감님을  
비롯한 관계공무원 여러분!



청주시 제12선거구 미세먼지 대책 특별위원회 위원장 이의영 의원입니다.

저는 오늘 충북이 ‘대기질 오염 최악, 미세먼지 농도 전국 1위!’ 라는 오명을 벗기 위해 도내 초미세먼지의 주요원인으로 지목받고 있는 폐기물 소각장 신설 방지, 폐기물 관리·감독 체계 강화 등 실효성 있는 미세먼지저감 조치 방안마련을 강력히 요청 드리고자 이 자리에 섰습니다.

충북은 2018년 기준 미세먼지 나쁨일수 103일, 미세먼지 평균 농도 PM-2.5  $27\mu\text{g}/\text{m}^3$ (마이크로그램 퍼 세제곱미터)로 대기 질 오염이 전국에서 최악이라는 오명이 낫설지 않은 지경이지만,

2019년에 이어 새해에도 폐기물 처리시설 추가 건립문제가 끊이지 않고 지속되면서 도민의 불안감과 갈등이 커지고 있는 안타까운 실정입니다.

<연도별 농도>

( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

구분	2017				2018			
	PM-10		PM-2.5		PM-10		PM-2.5	
	농도	순위	농도	순위	농도	순위	농도	순위
전국	45		25		41		23	
충북	44	(8)	27	(3)	44	(1)	27	(1)

< 연도별 나쁨일수 >

( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

시도	2017년		시도	2018년	
	농도	순위		농도	순위
전국 (평균)	60		전국	59	
전북	98	(1)	충북	103	(1)
충북	93	(2)	전북	87	(2)

도민의 건강권과 환경권 보장을 위해 반드시 불허되어야 하는 오창 후기리 폐기물 소각장 신설 문제는 청주시와 금강환경유역청 사이에 부실 행정 의혹이 불거지면서 주민들이 감사원에 감사를 청구하는 등 주민과의 갈등이 심화되고 있고,

음성과 괴산지역에서는 의료기폐기물 소각장 건립과 관련하여 지역주민과의 마찰이 초래되는 등 폐기물 처리시설 건립과 관리 문제가 충북지역 곳곳에서 지속되고 있습니다.

충북에 밀집되어 있는 폐기물 소각장들이 우리 도민의 건강과 생명을 위협하는 초미세먼지의 주요원인으로 작용하고 있음에도 불구하고 집행부에서는 이에 대한 문제의 심각성과 인식이 아직도 부족하고 대책마련 또한 매우 미흡하다 생각합니다.

이에, 본 위원은 충북의 미세먼지 문제 해결을 위한 몇 가지 제안을 드리고자 합니다.

첫째, 미세먼지 저감 대책과 폐기물 처리시설 신설 및 관리·감독을 종합적이고 체계적으로 처리할 수 있는 전담조직 강화를 촉구합니다.

현재 충북과 마찬가지로 미세먼지 농도와 나쁨일수 발생빈도가 전국 최고 수준인 충남, 대전은 과단위의 미세먼지 전담 조직을 신설하여 미세먼지 문제에 적극 대처 하고 있습니다.

< 인근 시도 전담 조직 현황 >

시 도	조 직 명	인 원	비 고
충 북	대기환경팀	1팀(5명)	'20.01현재
충 남	미세먼지대책과	2팀(12명)	
대 전	미세먼지대응과	3팀(16명)	

충남, 대전의 미세먼지 문제 해결을 위한 전담부서 확대 등 적극적인 행정력이 지난해 환경부에서 실시한 비상저감조치 종합평가에서 우수한 성과를 거두게 되었다고 생각합니다.

그러나 전국 최악의 대기 질이라는 오명을 지닌 충북은 지난해 4월 본의원이 5분 발언을 통해 '충청북도 사업장폐기물 소각장 신설중단과 관리·감독 강화를 위해 전담TF팀 구성을 강력히 촉구한바 있음에도 불구하고, 현재까지 겨우 1개 팀에서 미세먼지 관련 업무를 추진하고 있는 실정입니다.

충북도 빈틈없는 미세먼지 대응 체계를 구축하기 위해 미세먼지 대책을 종합적으로 추진할 수 있는 전담 조직 신설과 실효성 있는 강력한 행정력이 발휘될 수 있는 지원을 다시 한 번 촉구합니다.

고농도 미세먼지로 고통 받는 도민을 외면하는 우를 더 이상 범하면 안 될 것입니다.

둘째, 미세먼지 저감을 위한 신규사업 발굴 및 기존 사업 예산 증액입니다.

충북은 2019년도 미세먼지 21개 사업에 총 1,365억원을 투입하였고, 2020년도에는 23개 사업 1,531억원을 투입할 계획입니다.

2020년도 미세먼지 중점 추진 사업 분야를 살펴보면 타 시도와 유사한 수준의 사업 추진을 계획하고 있어 전국에서 가장 높은 미세먼지 농도와 나쁨 일수 발생빈도가 빈번한 충북의 미세먼지 사태를 해결하기엔 역부족하다 생각합니다.

지사님의 보다 적극적인 관심과 열의를 바탕으로 충북의 미세먼지 문제

해결을 위한 특단의 대책 마련과 실효성 있는 추진이 무엇보다도 절실히 요구됩니다.

이에, 본 의원은 현재 충청도에서 추진 중인 미세먼지저감 사업의 예산 증액을 통해 단기적 효과를 극대화하고,

중장기적으로 지난해 오송에 유치한 국가미세먼지정보센터와, 국가기상위상센터(진천) 기상기후인재개발원 등 충청도가 보유한 우수한 기상과학 기술 기반과 정밀한 데이터 분석정보를 활용해 미래 먹거리 산업으로 부상 중인 환경기반산업의 육성에 선제적 역할을 제안합니다.

셋째, 미세먼지 감소 및 대처방법에 대한 도민교육 강화입니다.

충북연구원에서 실시한 '미세먼지에 대한 충북 도민 의식조사 및 분석'에 따르면 대다수의 도민들이 미세먼지에 대한 관심이 높고 유해성에 대해서도 충분히 인지하고 있지만,

실제 미세먼지 관련 교육을 받은 경험은 약 30% 정도로 도민들의 참여 의지를 실천으로 유도하기 위한 교육프로그램이 부족했습니다.

미세먼지 대처 방법에 대한 도민교육 프로그램 개발과 참여 확대가 무엇보다도 시급합니다.

도민 한명 한명이 실천하는 '미세먼지 줄이기 운동'이 결국엔 미세먼지 문제 해결의 첫 걸음이므로 도민 참여의 토대를 마련하는 것이 필요합니다.

정책홍보와 정확한 정보전달을 위해선 현재 충북도에서 추진 중인 미세 먼지 바로알기 교육을 대폭 확대하여 각 계 도민이 참여할 수 있는 프로그램의 신규 발굴과 확대 운영 할 것을 강력히 요청 드립니다.

미세먼지는 더 이상 봄철에만 찾아오는 불청객이 아닌 365일 도민의 생명과 삶의 질을 저하시키는 재난인 것입니다.

지금 충북은 미세먼지라는 재난에 직면한 상황으로 적절한 대응시기를 놓칠 경우 그 피해는 고스란히 도민들에게 돌아 갈 것입니다.

존경하는 이시종 지사님! 김병우 교육감님!

164만 도민이 미세먼지라는 재난에서 벗어나 안전하고 깨끗한 공기를 마음껏 마실 수 있는 '안전한 충북, 깨끗한 충북'이 실현 될 수 있도록 미세먼지 저감 대책을 적극 추진해 주시기를 강력히 요청 드립니다.

감사합니다.

## 2.7.2. 기타활동(미세먼지 해결을 위한 청주 타운홀 미팅)

### 개 요

- 일 시 : 2020. 1. 29.(수) 15:00 ~ 16:30
- 장 소 : 청주도시재생허브센터 대회의실
- 참석현황 : 110여명
  - 도의회(10) : 충청북도의회 의장, 특위위원장, 특위위원 등
  - 충청북도(12) : 도지사, 변재일·도종환국회의원 등
  - 국가기후환경회의(3) : 반기문 위원장, 운영위원장 등
  - 기타참석자(85) : 시민, 산업계 관계자 등
- 내 용 : 국민정책제안 소개, 미세먼지 관련 시민 의견수렴

### I 추진 배경

- 국가기후환경회의에서 발표한 미세먼지 문제 해결 국민정책제안을 설명하여 미세먼지 문제에 대한 국민 공감대 형성
- 다른 지역에 비해 초미세먼지 농도가 매우 높은 수준을 기록함에 따라 해당 지역민들의 의견을 적극 수렴하여 실질적 대안 마련 모색

※ 타운홀 미팅 개최 : 충남 당진 → 울산 → 부산 → 경기 안성 → 충북 청주(1.29)  
- 국민정책제안('19.9월) 설명 및 주민의견 수렴을 위해 전국(10개도시) 순회 개최

### II 타운홀 미팅 주요내용

- (반기문 위원장) 국민정책제안에 따른 미세먼지 정책 등이 현장에서 차질없이 이행되도록 지자체의 적극적인 역할 당부드림.
- (이시종 도지사) 미세먼지 문제는 건강과 직결되는 문제로 외부

영향에 따른 피해 최소화를 위한 지원책 마련이 절실하며, 충북도 내부요인 저감을 위해 다양한 저감 대책을 추진하겠음.

- (장선배도의장) 타운홀 미팅에서 논의된 의견을 바탕으로 정부, 집행부, 학계, 시민 등 다양한 주체들과 긴밀히 소통해 미세먼지 해결을 위해 의정역량을 집중하겠음.
- (배민기박사) 충북도민인식조사 결과 75%가 미세먼지 관련 교육을 받은 경험이 없다고 답변함에 따라 교육 확대가 필요함.
- (박연수지속위사무처장) 국가기후환경회의 같은 모델을 미세먼지로 피해가 심한 지역 위주로 분권이 필요하다고 생각함.
- (염우청주재활용센터장) 미세먼지, 기후변화, 플라스틱쓰레기 문제는 삼위일체로 자원순환을 위한 범시민실천운동이 필요하며, 충북도, 청주를 시범도시로 지정해 실천운동을 지원해 주시길 바람.
- (청주시민) 청주 오창에 밀집된 폐기물소각장은 법의 문제보다는 불시점검 등 관리감독 강화가 더 필요하다고 생각함.

### Ⅲ 타운홀 미팅 주요사진



contents

제3장

## 주요 활동 결과

3.1. 특위 활동 결과

3.2. 특위 활동의 아쉬운 점

3.3. 정책제언

3.4. 맺음말

## **제3장** 특별위원회 활동 결과

### 3.1. 특위활동 결과

#### 3.1.1. 미세먼지 대책 특별위원회 주요 활동결과

##### ① 충청북도 미세먼지 저감 종합대책 추진상황 종합점검(수시)

- 충청북도 미세먼지 저감 추진현황 및 향후계획 보고(수시)
- 주요 미세먼지 관련 현안사항 질의 및 대책 마련 논의 등
  - 미세먼지 저감 숲 조성 효과 및 소각시설 운영 실태 점검

##### ② 미세먼지 관련법 제·개정 동향 파악 및 대응

- 충청북도 관련법 개정 및 중앙부처 제도개선 건의 등 공동대응
  - 폐기물 관리법 개정(폐기물 발생 권역별 처리 반영)
- 미세먼지 관련 특별법 시행에 따른 충북도 대책 등 추진상황 점검

##### ③ 미세먼지 관리 및 운영실태 현장 점검

- 도내 미세먼지 다량 배출사업장 및 미세먼지 저감시설 현장 확인
  - 광역권 폐기물 소각시설, 도내 대형사업장, 지역난방공사 등
- 대기오염 측정시설 운영실태 점검(대기측정망시설)
  - 대기측정망시설 투트랙 운영 전략 건의(주거지역, 산업지역 이분화 관리)

##### ④ 주요현안사항 관련 공조체계 구축

- 미세먼지 저감 관련 정부예산 확보 및 제도개선 적극 지원
  - 지역난방공사 청정연료(LNG) 전환사업('19~'23)
- 사업장폐기물 소각시설 입지규제 강화대책 추진상황 점검
  - 소각시설 집중화 방지 등 폐기물처리시설 설치 제한 요청
  - 지도·단속 강화 및 처벌의 실효성 확보 등 소각시설 관리 강화 요구

### 5 홍보캠페인·의정발언을 통한 미세먼지 저감 대책 도민 공감대 형성

- 미세먼지 나부터 줄이기 실천 다짐 퍼포먼스, 거리 행진 캠페인
- 미세먼지 홍보리플릿 제작을 통한 관련 정보 도민 공유
- 의정발언 및 홍보캠페인을 통한 국가 신규 시책 적극 홍보
  - 고농도 시기(11월~3월)에 시행하는 미세먼지 계절관리제\* 홍보

### 3.1.2. 미세먼지 대책 특별위원회 주요 성과

#### 1 초미세먼지(PM2.5) 농도변화 ※ '19년 대비 '20년 25% 개선(28→21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



#### 2 미세먼지(PM10) 농도변화 ※ '19년 대비 '20년 20.5% 개선(44→35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



#### 3 초미세먼지 예보등급('19년 대비 '20년 좋음 일수 45일 ↑, 나쁨일수 34일 ↓)

미세먼지 농도기준	초미세먼지 예보등급 일수		비고
	'19년	'20년	
좋음 (15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하)	97	142	45일 ↑
보통 (16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상~35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하)	185	175	10일 ↓
나쁨 (36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상~75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하)	70	49	21일 ↓
매우나쁨 (76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상)	13	0	13일 ↓

### 3.1.2. 미세먼지 대책 특별위원회 활동연혁



**미세먼지 문제해결을 위한  
청주 타운홀 미팅 참석**

- 일시: 2020. 1. 29.(수), 15:00
- 장소: 청주 성안길일원
- 내용: 미세먼지 국민정책제안 소개 및 자유토론



**미세먼지 대책 특위  
제3차회의 개최**

- 일시: 2020. 4. 29.(수), 09:00
- 장소: 특위회의실
- 내용: 미세먼지 저감 대책 추진현황 및 향후계획 등



**미세먼지 대책 특위  
1차 간담회 개최**

- 일시: 2020. 5. 20.(수), 12:00
- 장소: 진천
- 내용: 특위 향후 활동방향 논의 등



**미세먼지 대책 특위  
제4차회의 개최**

- 일시: 2020. 6. 24.(수), 09:00
- 장소: 특위회의실
- 내용: 미세먼지 대책 특위 연장의 건



**미세먼지 대책 특위  
2차 간담회 개최**

- 일시: 2020. 9. 10.(목), 11:00
- 장소: 특위회의실
- 내용: 11대 후반기 원구성에 따른 특위위원 지속 활동 여부 논의 등



**미세먼지 대책 특위  
3차 간담회 개최**

- 일시: 2021. 1. 27.(수), 15:00
- 장소: 특위위원장실
- 내용: 특위위원 지속 활동 여부 논의 등



**미세먼지 대책 특위  
4차 간담회 개최**

- 일시: 2021. 3. 23.(화), 09:00
- 장소: 특위위원장실
- 내용: 충청북도 미세먼지 현안 및 활동결과보고서 논의

## 3.2. 특위활동의 아쉬운점

- 고농도 미세먼지(PM-2.5)는 도민의 건강과 생명을 위협하는 사회 재난으로 미세먼지 저감을 위한 체계적이고 종합적인 대책 마련이 요구됨에 따라 각 분야에서 추진되는 미세먼지 저감 대책 수시 점검과 저감 대책을 제안하기 위해 '미세먼지 대책 특별위원회'를 구성하였으나,
- 미세먼지는 주변국의 기후환경, 산업구조, 주거형태 등의 영향이 크게 작용하기 때문에 단기간에 미세먼지 농도를 개선하기는 지극히 어려움.
- 미세먼지 저감 대책의 실제 효과가 나타나기까지 상당한 시간이 필요하기 때문에 지방의회에서 구성한 특위 활동으로 단기간에 가시적인 성과를 거두기는 그 한계가 있는 상황임.
- 아울러, 대기질 개선 원인이 코로나19 장기화에 따른 외부요인 (중국발 대기오염물질 감소, 석탄발전소 일부 중단 등) 감소에만 치중되어 있어 미세먼지 내부발생요인을 감소시키기 위해 추진 중인 미세먼지 저감 종합대책에 대해서는 관심과 평가가 제대로 이루어지지 않고 있음.

## 3.3. 정책 제언

### 3.3.1. 미세먼지 저감 대책의 효율적 추진을 위한 전담조직 강화

- 미세먼지 농도와 나쁨일수 발생빈도가 전국 최악 수준인 충북은 현재 1개 전담팀에서 미세먼지 관련 업무를 추진 중이나,

- 인근 충남과 대전에서는 미세먼지 문제 해결을 위해 과단위의 미세먼지 전담 조직을 신설하여 적극 대처하고 있으며, 그 결과 '19년 실시한 비상저감조치 종합평가에서 우수한 성과를 달성함.
- 충북도 빈틈없는 미세먼지 대응 체계를 구축하기 위해선 미세먼지 저감 대책을 종합적으로 추진할 수 있는 전담 조직이 신설되어야 함.

**< 인근 시도 전담 조직 현황 >**

시 도	조 직 명	인 원	비 고
충 북	미세먼지관리팀	1팀(6명)	'20.12
충 남	미세먼지대책과	2팀(12명)	
대 전	미세먼지대응과	3팀(16명)	

**3.3.2. 생활 속 미세먼지 저감 실천을 위한 도민 교육 확대**

- 미세먼지에 대한 충북 도민인식조사 결과 대다수의 도민들은 미세먼지에 대한 관심도가 높고 유해성도 충분히 인지하고 있음.
- 실제 미세먼지 관련 교육 이수 비율은 30% 정도로 미세먼지 대응요령에 대한 교육프로그램 개발과 참여 확대가 시급
- 도민이 미세먼지 문제 해결의 주체로 도민이 참여할 수 있는 토대 마련이 필요함에 따라 신규 프로그램 발굴 및 확대 운영을 제안함.

**3.3.3. 폐기물 소각장 신설 방지 및 관리·감독 체계 강화**

- 충북에 밀집되어 있는 폐기물 소각장은 도민의 건강과 생명을 위협하는 초미세먼지의 주요 원인임.
  - ※ 충북 사업장 폐기물 소각시설 처리용량 : 6개소 1,459톤/일(18%)
- 폐기물 소각시설 추가 건립문제가 끊이지 않고 지속되면서 도민의 불안감과 갈등이 커지고 있는 실정임.
  - ※ 충북 사업장 폐기물 소각시설(증설) 규모 : 4개소 848톤/일(28%)

- 도민의 건강권과 환경권을 침해하는 폐기물 소각장의 신규허가 제한과 운영 중인 소각시설에 대한 지도·단속 강화 및 처벌의 실효성 제고 등 소각시설에 대한 관리·감독을 강화해야함.

### 3.4. 맺 음 말

- 미세먼지 발생의 문제점을 인식하고 해결할 수 있는 토대를 마련하기 위해 특위에서는 배출사업장 관리 실태, 미세먼지 저감 대책 추진상황 등을 점검하였고, 정책토론회를 통해 미세먼지 저감 관련 다양한 대책을 제언하였으며, 합동홍보캠페인 추진을 통해 미세먼지 줄이기에 대한 도민 공감대 형성 등 다양한 활동을 펼침.
- 미세먼지 발생의 원인 규명과 그에 따른 근본적인 대책 마련 촉구, 미세먼지 배출사업장 관리·운영 실태 점검, 미세먼지 줄이기 나부터 실천 홍보캠페인 추진 등 적극적인 특위 활동으로 소기의 성과를 달성하였음.
  - ※ '19년 대비 '20년 초미세먼지 농도 25% 개선(28 ⇨ 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
- 이런 성과를 거둘 수 있었던 것은 이의영 위원장을 비롯한 9명의 특위 위원 모두가 투철한 사명감과 책임감을 가지고 적극적으로 특위 활동을 펼친 결과로,
- 비록 특위 활동을 종료하지만 충청북도의회에서는 미세먼지 저감과 관련하여 충청북도와 함께 164만 도민이 미세먼지라는 재난에서 벗어나 안전하고 깨끗한 공기를 마음껏 마실 수 있는 '안전한 충북, 깨끗한 충북'이 실현 될 수 있도록 지속적인 관심과 함께 최선의 노력을 다할 것임.

contents

제4장

부 록

- 4.1. 충청북도 업무보고
- 4.2. 정책토론회 자료
- 4.3. 특위 활동 사진
- 4.4. 주요 언론 보도 내용

## 4.1. 충청북도 업무보고 (환경산림국)

I. 2차회의 자료(2019. 7. 19) .....

II. 3차회의 자료(2020. 4. 29) .....

※ 의원요구자료

1. 청주권 사업장폐기물 소각시설 입지규제
2. 미세먼지 차단숲 효과 분석

## **I . 2차회의 업무보고자료(2019.7.19.)**



'19. 7. 19.(금) 09:20

특별위원회 회의실

# 미세먼지 대책 추진상황 특별위원회 업무보고



충청북도

## .... 목 차 ....

I. 우리도 현황 및 여건 .....

II. 최근 정부동향 .....

III. 그동안 추진상황 .....

IV. 대기환경 분야 예산현황 .....

V. 2019년 주요사업 추진상황 .....

VI. 향후계획 .....

<붙임> 2019년 충청북도 미세먼지 종합대책 추진과제

# 충청북도 미세먼지 대책 추진상황 보고

## I 우리도 현황 및 여건

### □ 현 황

- 충청북도는 한반도 중심부에 위치하고 있으며, 남북·동서를 연결 하는 지역 간 교류·교통 중심지의 역할 수행
- 태백, 소백, 차령산맥이 지나고 서쪽은 구릉지 및 평야로 되어 있어 개방적인 동고서저, 남고북저형의 분지형으로 이루어져 있음
  - 7개분지(충주, 제천, 보은, 옥천, 영동, 진천, 괴산) / 국립공원 : 소백산, 속리산, 월악산
- 충북 사업장 폐기물 소각시설 처리용량 : 전국의 18%
  - 현재 소각시설 현황 : 6개소 1,459톤/일, 신·증설 추진 중 : 4개소 948톤/일
- ※ 지정학적 내륙 위치와 백두대간으로 싸여 있는 동고서저의 지형적 특징으로 인한 대기정체로 고농도 현상 빈번하게 발생
  - 미세먼지 발생 기여도 : 외부요인\* 70%, 자체요인30%
  - \* 국외 43%, 수도권, 충남 등 27%(자료출처 : 충청북도 대기질 개선 기본계획)

### □ 미세먼지 오염도

- 최근들어 미세먼지 연평균 농도가 17개 시·도 중 충북이 가장 높게 나타나고 있는 경향을 보이고 있음
- 도내 미세먼지(PM-10) 농도( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )는 2015년 51, 2016년 45, 2017년 44, 2018년 44로 지속적인 감소 추세 ※ 환경기준  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- 초미세먼지(PM-2.5)의 경우 2015년 30, 2016년 26, 2017년 27, 2018년 27로 감소 후 정체 추이를 보임 ※ 환경기준  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 
  - \* PM2.5 환경기준 강화로 '18년 전국 광역시·도가 환경기준 초과, 제주  $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$

### 〈 연 도 별 농 도 〉

(µg/m³)

구분	2015				2016				2017				2018			
	PM-10		PM-2.5													
	농도	순위	농도	순위												
평균	48		26		47		26		45		25		41		23	
총북	51	3	30	2	45	8	26	7	44	8	27	3	44	1	27	1

- 미세먼지 나쁨 일수는 2018. 3월 PM-2.5 예보기준 강화(51→36)로 강화전 보다 3~4배 이상 증가한 것으로 나타남

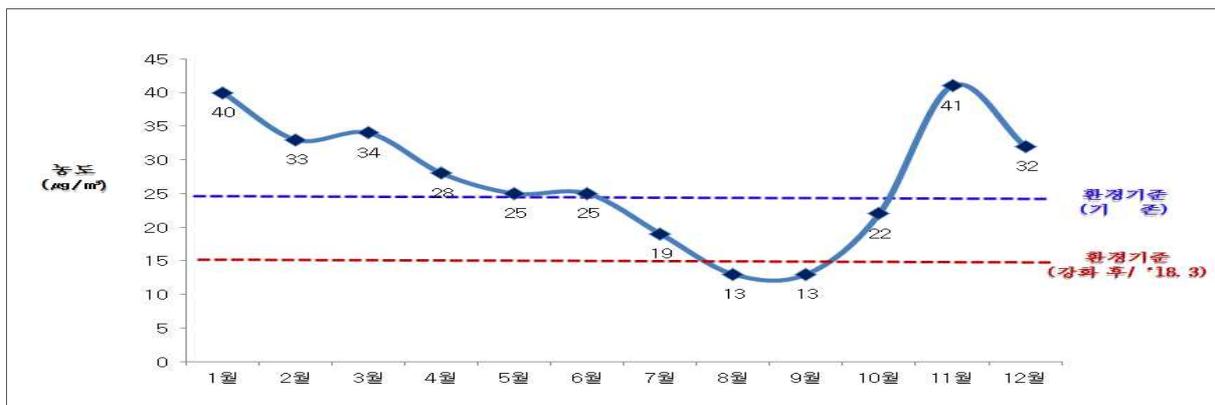
### 〈 연 도 별 나쁨 일 수 〉

(µg/m³, 일)

구분	2017		2018	
	강화전(51)	강화후(36)	강화전(51)	강화후(36)
총북	24	93	30	102

- 풍향을 고려한 미세먼지 농도 비교 시 편서풍 및 북서풍이 부는 시기(11~4월)에는 높은 경향을 보이고, 동남풍 등으로 대기확산이 원활한 시기에는 농도가 낮게 나타남

### 〈 2018년 월별 미세먼지 PM-2.5 농도 〉



#### □ 미세먼지 배출량(2016년 기준, 환경부 자료)

- 미세먼지 PM-2.5 배출량은 3,889톤으로 전국 배출량(100,247톤)의 3.9%로 나타남(17개시·도 중 7번째 해당)
- 충북 PM-2.5 배출기여도는 제조업연소 39% > 도로이동 21% > 생물성연소 12% > 비산먼지 7% 순으로 나타남

## II 최근 정부동향

- 주민건강 위협 요인으로 미세먼지 해결은 현 정부 국정과제임
- 봄철 유례없는 고농도 상황에서 기존 정부대책 이행만으로는 문제 해결에 한계 ⇒ 법·제도, 예산, 조직 등 전방위적 대응책 총동원
  - (미세먼지 8法 통과) 대기관리권역법, 항만지역 대기질 개선 특별법 등 미세먼지 해결을 위한 주요 8法の 국회 통과로 대책 이행의 전환점 마련

### < 국회 통과(3.13) 미세먼지 8法 >

소관	법률명	주요 내용
환경부	미세먼지법	- 국가미세먼지정보센터 설치 근거 강화 - 미세먼지 연구·관리센터 지정근거 신설
	대기환경보전법	- 저공해자동차 보급목표 설정 대상지역 확대(수도권 → 전국) - 대기오염물질 측정결과 실시간 공개
	대기관리권역 특별법 * 수도권 대기환경 특별법 확대 제정	- 대기관리권역 확대(수도권 → 전국) - 대기관리권역 내 배출허용총량제 실시, TMS 부착 의무화
	실내공기질 관리법	- 지하역사 실내공기질 측정기기 부착 의무화 - 대중교통차량 공기질 측정 의무화
교육부	학교보건법	- 교실내 공기정화설비 및 미세먼지측정기 설치 의무화 등
행안부	재난 및 안전관리 기본법	- 미세먼지를 사회재난에 포함
산업부	액화석유가스법	- 쉘 차종에 대해 LPG 사용제한 전면 완화
해수부	항만지역 대기질 개선 특별법	- 항만지역등 대기질 개선 종합계획 수립 - 황산화물 배출규제해역 및 저속운항해역 지정

- (추경 등 예산 논의) 필요시 추경 긴급 편성 등 특단의 대책 마련  
지시(3.6, VIP), 국회도 예비비 집행 및 추경검토 합의(3.6, 여야 원내대표 회동)
- (범국가기구 출범) 미세먼지특별대책위(2.15 출범)에 더하여 범국가적 민관합동 자문기구인 「국가기후환경회의」\* 출범(4.29)
  - \* 반기문 위원장, 정부, 산업계, 전문가, 시민사회 등 참여
- (국제협력 증진) 한중 환경장관회담(2.26), 한·중 총리회담(3.27) 이후 반기문 위원장-시진핑 주석 회동(4.2)을 통해 협력증진의 모멘텀 마련
- 비상저감조치의 단계별 강화(고농도 발생 연속 일수 비례)

구 분	단계 1	단계 2	단계 3
연속 일수	1 ~ 2일	3 ~ 4일	5일 이상
내 용	현행 제도 이행 강화	+ 공공부문 조치 강화	+ 민간부문 조치 강화

### Ⅲ 그동안 추진상황

#### □ 미세먼지 강화대책 근거마련

- 환경부 환경기준 및 예보기준 강화('18. 3월), 경보기준 강화('18. 7월)
  - 미세먼지(PM-2.5) 환경기준 : (일평균) 50→35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , (연평균) 25→15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
  - 미세먼지(PM-2.5) 예보기준 : (나쁨) 51→36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  이상, (매우나쁨) 101→76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  이상
  - 미세먼지(PM-2.5) 경보기준 : (주의보) 90→75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  이상, (경보) 180→150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  이상
- 환경부 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」 ('18.8.14 제정, '19.2.15 시행)
  - 고농도 미세먼지 비상저감조치(차량운행제한, 사업장 가동률조정 등) 시행근거 마련
- 충청도 미세먼지 조례 상임위 통과('19.7.11.)
  - 조례내용 : 미세먼지 고농도시 배출가스 5등급 차량 운행제한, 민관협의회 구성·운영 등
  - 수정의결 : 조례 시행시기(공포 후 즉시 → '20.1.1부터) 유예 등 / 시행 전 주민 설명회 개최

#### □ 미세먼지 저감 대책 추진

- 충청북도 「대기질 개선 기본계획 연구용역」 수립('16. 3월)
  - 감축목표('20) : PM-10 38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , PM-2.5 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
  - 발생원 : 외부영향 70%(중국 40, 몽골등 3, 수도권 6, 충남 21), 내부영향 30%
- 충청북도 「미세먼지 줄이기 종합대책」 수립('16. 9월)
  - 감축목표('20) : PM-10 38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , PM-2.5 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
  - 과학·교통·산업·생활·기타 5대 분야 11개 추진과제 (약 612억 투입)
- 충청북도 「2030 미세먼지 관리 종합대책」 수립('18. 7월)
  - 감축목표('30) : PM-10 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , PM-2.5 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
  - 과학·산업·교통·보호·생활·신재생에너지 등 6대 분야 44개 추진과제 (약 16,455억 투입)
- 충청북도 미세먼지 관리대책 민관협의회 구성·운영('18.12.26 위촉)
  - 20명 / 학계, 연구계, 시민단체, 주민대표 등 / 미세먼지 정책 건의·보완·개선방안 논의
  - 1분기 회의('19.3. 7) : 차량 운행제한 등 미세먼지 저감 및 관리에 관한 조례(안) 논의
  - 2분기 회의('19.5.28) : 미세먼지 조례 제정(안) 설명, 미세먼지 관리 강화대책(안) 논의·자문
- 2019년 미세먼지 종합대책 보고회 개최('19.4.19.)
  - 행정부지사(주재), 실국장, 직속기관장 / 신규사업(55건) 발굴 및 기존사업(44건) 추진상황 보고
  - 범도민 실천운동 및 취약계층 보호사업 중점 발굴, 기존사업 확대 추진 / 사업비 총 20,938억원

## IV 대기환경 분야 예산현황

### □ 연도별 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	비 고
계	261.5	665.5	1,088.8	1,353.5	1,694.5	
교통분야	244	639	1,005	1,282	1,612	-친환경자동차 보급 -배출가스 저감사업 -운행제한시스템 구축
산업분야	3	2	33	33	33	-소규모 사업장 방지시설 개선 -중소사업장 저녹스버너 보급
생활분야	12	15	48	35	45	-벽면녹화, 쿨링&쿨린로드 -도로변 청소차 보급 -가정용 저녹스보일러 보급
과학적 관리기반 구축	2	8	-	-	-	-대기오염측정망 확충 -민관협의회, 충청권 포럼
기타	0.5	1.5	2.8	3.5	4.5	-실내공기질 측정지원 -미세먼지 바로알기, 범도민운동 -비상저감조치 시행

### □ '19년 정부 추경예산

(단위 : 억원)

사 업 명	수 량	사 업 비	비 고
계		569.08	
교통분야	11,866	423	-친환경자동차 보급 -배출가스 저감사업 -운행제한시스템 구축
산업분야	120	134	-소규모 사업장 방지시설 개선
생활분야	-	0.08	-가정용 저녹스보일러 보급
과학적 관리기반 구축	6	12	-대기오염측정망 확충

## V 2019년 주요사업 추진상황

1

### 교통분야

#### □ 수소자동차 보급

- 사업규모 : 110대(청주 30, 충주 50, 음성 30)
- 사업비 : 7,700백만원(국비 2,475, 도비 300, 시군비 800, 자부담 4,125)
- 사업내용 : 수소차 구입비용 지원
- 추진상황 : 충주시 26대 보급(6월) / 24대 보급예정(7월),  
청주·음성 9월부터 보급추진(충전소 설치시기 고려)

#### □ 수소충전소 구축

- 사업규모 : 4개소(청주 2, 충주 1, 음성 1)
- 사업비 : 12,000백만원(국 6,000, 도비 2,400, 시군비 3,600)
- 사업내용 : 수소충전소 설치 지원
- 추진상황 : 사업부지 선정(3월), 실시설계(4월) / 구축완료(11월)

#### □ 전기자동차 확충

- 사업규모 : 874대(일반전기차 773대, 전기버스 15대, 초소형차 86대)
  - 일반전기차 : 도2, 청주300, 충주200, 제천42, 보은20, 옥천20, 영동40, 증평12, 진천50, 괴산30, 음성27, 단양30
  - 전기버스 : 청주15 / - 초소형차 : 청주16, 충주50, 증평4, 괴산6, 음성8, 단양2
- 사업비 : 37,503백만원(국비 8,844, 도비 3,299, 시군비 3,299, 기타 22,061)
- 사업내용 : 민간 및 관용 전기자동차 구매시 보조금 지원
- 추진상황 : 512대 보급(6월) / 874대 보급완료(12월까지)

## □ 천연가스자동차 보급

- 사업규모 : 23대(청주 23) ※ 버스 20대, 청소차 3대
- 사업비 : 331백만원(국비 165.5, 도비 49.6, 시비 115.9)
- 사업내용 : 친환경 천연가스(CNG) 시내버스, 청소차 구매 및 교체 비용 지원
- 추진상황 : 11대 보급(8월중) / 23대 보급완료(12월까지)

## □ 전기이륜차 보급

- 사업규모 : 200대(청주 30, 충주 30, 제천 20, 보은 30, 옥천 10, 영동 10, 증평 10, 진천 15, 괴산 15, 음성 15, 단양 15)
- 사업비 : 766백만원(국비 250, 도비 250, 자부담 266)
- 사업내용 : 민간이륜차를 전기이륜차로 구입 및 교체시 보조금 지원
- 추진상황 : 139대 보급(6월) / 200대 보급완료(12월까지)

## □ 어린이 통학차량 LPG차 전환

- 사업규모 : 78대(청주 20, 충주 8, 제천 5, 보은 1, 옥천 3, 영동 3, 증평 8, 진천 4, 괴산 3, 음성 20, 단양 3)
- 사업비 : 390백만원(국비 195, 도비 97.5, 시군비 97.5)
- 사업내용 : '09년 이전 등록된 경유 어린이통학차량 폐차 후 LPG 신차 구매 시 보조금 지원
- 추진상황 : 20대 보급(6월) / 78대 보급완료(12월까지)

## □ LPG 화물차 신차 구입

- 사업규모 : 40대(충주 40)
- 사업비 : 160백만원(국비 80, 도비 40, 시군비 40)
- 사업내용 : '05년 이전 노후경유차 연내 폐차 후 LPG 1톤 화물차 신차 구입시 구매비용 일부 지원
- 추진상황 : 36대 보급(6월) / 40대 보급완료(10월까지)

## □ 노후경유차 조기 폐차

- 사업규모 : 2,600대(청주 650, 충주 650, 제천 160, 보은 80, 옥천 150, 영동 150, 증평 90, 진천 120, 괴산 160, 음성 300, 단양 90)
- 사업비 : 4,181백만원(국비 2,091, 도비 1,045, 시군비 1,045)
- 사업내용 : '05년 이전 등록된 노후경유차 조기폐차 비용 지원
- 추진상황 : 3,228대 폐차(6월) / 잔여 사업비 집행완료(10월까지)
- ※ 차종별 및 연식별 차등 지원

## □ 배출가스 저감장치 부착[DPF, PM-NOx]

- 사업규모 : 72대(청주 5, 충주 62, 음성 5)
- 사업비 : 815백만원(국비 407, 도비 204, 시군비 204)
- 사업내용 : '05년 이전 노후경유차 대기오염물질 저감장치 부착비용 지원
- 추진상황 : 22대 부착(6월) / 72대 부착완료(12월까지)

2

산업분야

## □ 중소기업장 저녹스버너 보급

- 사업규모 : 29대(청주 11, 충주 5, 진천 5, 괴산 3, 음성 5)
- 사업비 : 209백만원(국비 149, 도비 30, 시군비 30)
- 사업내용 : 중소기업장 저녹스 버너로 교체시 설치비 지원
- 추진상황 : 7대 보급(6월) / 29대 보급완료(12월까지)

## □ 미세먼지 다량 배출사업장 자발적 감축 협약 확대

- 협약기간 : 2019년 ~ 2021년 \*필요시 기간 연장
- 대상업체 : 46개소(시·군 관할 대기1종 사업장)
- 감축목표 : 협약기간 동안 매년 자율적으로 감축목표 설정
- 사업내용 : 방지시설 증설, 공정개선, 연료변경 등
- 추진상황 : 17개소('18년~'19. 6월) / 46개소(12월까지)
- ※ 2018. 4. 2. : 도 관할 사업장 협약 (대기 1종 18개소)

**3****생활분야****□ 도로변 청소차 보급**

- 사업규모 : 6대(도1, 충주2, 괴산1, 음성1, 단양1)
- 사업비 : 1,440백만원(국비 720, 도비 120, 시군비 600)
- 사업내용 : 도로 재비산먼지 제거용 장비 구입비 보조  
- 노면청소차, 분진흡입차, 고압살수차 등
- 추진상황 : 5대 보급완료(6월) / 6대 보급완료(8월까지)

**□ 가정용 저녹스 보일러 보급**

- 사업규모 : 195대(청주 50, 충주 50, 영동 50, 진천 10, 괴산 20, 음성 15)
- 사업비 : 140백만원(국비 16, 도비 4, 시군비 11, 자부담 109)
- 사업내용 : 가정용 일반보일러를 저녹스 보일러로 교체시 설치비 지원
- 추진상황 : 신청 공고(5월~) / 대상자 선정 및 보급추진(7월~12월)

**4****과학적 관리기반 구축****□ 대기오염측정망 확충**

- 사업규모 : 4개소(청주 1, 충주 1, 진천 1, 단양 1)
- 사업비 : 780백만원(국비 390, 도비 195, 시군비 195)
- 사업내용 : 대기 개선 정책자료 및 신뢰도 제고를 위한 측정망 확대  
※ 측정항목 : SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM-10, PM-2.5, 기상상황
- 추진상황 : 장소선정(4월~), 장비계약(5월~) / 설치완료(11월)

## □ 충청북도 미세먼지 관리대책 민관협의회 운영

- 위촉기간 : '19. 1. 1 ~ '20. 12. 31 / 2년(필요시 연장)
- 기 능 : 미세먼지 저감 정책 건의 및 자문 ⇨ 정책반영
- 구 성 : 20명 / 학계·연구계 5, 시민단체 5, 주민대표 2, 유관기관 1, 전문가 4, 행정기관 3
- 회의운영 : 정기회의(분기) 및 수시회의로 구분 개최
- 추진상황 : 1·2분기 회의개최(3·5월) / 3·4분기 회의개최(9·11월)

## □ 충청권 푸른하늘포럼 운영

- 운영기간 : '19. 1. 1 ~
- 기 능 : 충청권 4개 시·도 미세먼지 문제에 대한 공동대응
- 구 성 : 20명 / 전문가, 교수, 시민단체 \*시·도, 금강청 추천(4명)
- 회의운영 : 정기회의(반기) 및 임시회의로 구분 개최
- 추진상황 : 상반기 회의개최(4월) / 하반기 회의개최(10월)  
※ 2018년 : 2회 개최(4월, 10월)

5

기 타

## □ 민감·취약계층 이용시설 실내공기질 측정지원

- 사업규모 : 200개소(어린이집 124개소, 노인요양시설 55개소, 장애인시설 21개소)  
※ 법정규모 미만 민감·취약 시설 중 희망시설
- 사 업 비 : 50백만원(도비 50)
- 사업내용 : 실내공기질 측정·분석 및 컨설팅
- 추진상황 : 51개소(6월) / 200개소 측정완료(10월까지)

## □ 도민대상 미세먼지 바로알기 프로그램 운영

- 사업규모 : 바로알기 교육 500회, 도민 설문조사 500명
- 사업비 : 100백만원(도비)
- 교육대상 : 도내 유치원아, 초·중·고교생, 일반도민 등
- 교육내용 : 미세먼지 현황, 예·경보제, 저감방안, 행동요령
- 추진상황 : 강사양성(4월), 교육 310회(6월) / 교육 500회, 설문조사(12월까지)

## □ 고농도 미세먼지 발생 시 비상저감조치 시행

- 시행근거 : 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」 제18조  
(고농도 미세먼지 비상저감조치) [’18.8.14.제정, ’19.2.15.시행  
※ 시행요건 : 당일 초미세먼지  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$  초과 + 다음날  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$  초과예상 등
- 조치사항 : 공공기관 차량2부제(200여개), 대기배출사업장(30개소)·공사장(841개소) 가동률 조정, 도로살수 확대 등
- 추진상황 : 시행계획 수립(2월), 비상저감조치 시행(12회, 1~3월), 운행제한 조례제정 추진(3월~7월) / 조례공포(8월), 강화계획 수립(9월), 비상저감조치 시행(10월~)

## VI 향후계획

- **정부정책에 부합하는 미세먼지 관련 신규사업 지속 발굴 및 건의**
  - 미세먼지 저감 및 폭염 시 도민 건강보호를 위해 벽면녹화, 쿨링&클린로드 구축 등 기후변화 대응사업 확대
  - 폐기물을 발생한 권역에서 처리하는 집중화 방지대책 마련
  - 미세먼지 저감 사업\*에 대한 도민참여 확대를 위해 자부담 축소 및 국비보조율 조정 건의
    - \* 노후경유차 조기폐차, 배출가스 저감장치 부착, 가정용 저녹스보일러 교체 등
  - 미세먼지 대응 생활밀착형 사업 발굴 : 미세먼지 대피소 등
  
- **국민의견(공모) 수렴(7월), 민관협의회 및 전문가 자문(9월)**
  - 국민 누구나 참여하는 테마 제안 공모(테마 : 미세먼지 저감 방안)
  - 도민이 체감하는 충청북도 미세먼지 저감 종합대책 보장
  
- **고농도 발생일수에 따른 강화된 비상저감조치 계획 수립(9월)**
  - (1~2일) 현행 → (3~4일) 공공부문 강화 → (5일 이상) 민간부문 강화
  - 비상저감조치 예상시 공공부문 예비 비상저감조치 시행 검토
  
- **미세먼지 종합대책 추진상황 보고회 개최(10월)**
  - 정부정책에 부합하는 신규사업 발굴 : 추진상황 보고회시 반영
  - 미세먼지 저감 사업 추진현황 점검 : 추진실적, 예산확보 등

붙임 : 2019년 충청북도 미세먼지 종합대책 추진과제 1부

2019년 충청북도

미세먼지 종합대책 추진과제

6대 분야, 44개 과제, 16,450억



9대 분야, 81개 과제, 20,875억

**【9대 분야, 81개 과제, 20개 단위사업】**

분  
야  
별  
중  
점  
과  
제

분 야 (9개)	추진과제 (81개 = 신규 37개, 기존 44개)
<p>① 미세먼지 줄이기 범도민 운동 (4과제, 20개 단위사업)</p>	<p>1. 미세먼지 바로알기 사업추진</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 바로알기 프로그램 운영 ..... (신)</li> <li>② 사생대회 개최 ..... (신)</li> <li>③ 찾아가는 미세먼지 수목진단서비스 실시 .... (신)</li> <li>④ 민간환경단체와 함께하는 교육활동 전개 .... (신)</li> <li>⑤ 미래세대 반려식물 교육 프로그램 운영 ..... (신)</li> <li>⑥ 안전취약계층 미세먼지 안전교육 확대 ..... (신)</li> <li>⑦ 재난 예.경보시설 활용한 미세 먼지 행동요령 홍보(신)</li> <li>⑧ 식품위생 교육시 미세먼지 발생 저감화 교육(신)</li> <li>⑨ 미세먼지 대처요령 방문관리사 교육 추진 .... (신)</li> <li>⑩ 어린이집 미세먼지 대응요령 등 교육 실시 · (신)</li> <li>⑪ 도립대 미세먼지 관련학과 교육과정 편성 ... (신)</li> <li>⑫ 도립대 미디어센터 학생 자체 캠페인 실시 · (신)</li> <li>⑬ 자치연수원 미세먼지 저감 교육과정 편성 ... (신)</li> <li>⑭ 미세먼지 비상저감조치 시행 도민 홍보 ..... (신)</li> </ul> <p>2. 미세먼지 저감 실천운동 전개 ..... (신)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 미세먼지 줄이기 범도민 실천 다짐대회 ..... (신)</li> <li>② 쓰레기 줄이기 및 재활용 활성화 추진 ..... (신)</li> <li>③ 온실가스 저감 도민 실천운동 전개 ..... (신)</li> <li>④ 쾌적한 환경 행복한 공동체 만들기 ..... (신)</li> <li>⑤ 도립대 주차장 공회전 금지 안내판 설치 .... (신)</li> <li>⑥ 여성·청소년분야 미세먼지 저감 실천운동 추진(신)</li> </ul> <p>3. 도민 1천만 그루 나무심기 운동 추진 ..... (신)</p> <p>4. 기업과 함께 열그루 나무심기 ..... (신)</p>

**② 미세먼지 저감  
숲 추진  
(6과제)**

1. 미세먼지 차단 숲 조성 ..... (신)
2. 도시 바람길 숲 조성 ..... (신)
3. 반려식물 지원센터 건립 추진 ..... (신)
4. 도시 숲 조성
5. 정책 숲 가꾸기
6. 조림사업

**③ 국책기관 유치  
(3과제)**

1. 충청내륙권 대기오염집중측정소 신설 ..... (신)
2. 국가 미세먼지정보센터 유치 ..... (신)
3. 중부권 대기환경청 설립

**④ 과학적 관리기반  
구축  
(10과제)**

1. 미세먼지 관련 기술개발 및 성능평가센터 구축 (신)
2. 빅데이터를 활용한 청정환경도시 기반구축 (신)
3. 미세먼지 유용작물 및 건강기능식품 개발 (신)
4. 생활 밀착형 미세먼지 관련 정책 발굴 ..... (신)
5. 대기오염측정망 확충
6. 대기오염 이동측정시스템 구축·운영
7. 미세먼지 성분분석시스템 구축
8. 충청권 미세먼지 관리 시행계획 수립 연구용역
9. 미세먼지 대응 시도협의체 구성·운영
10. 미세먼지 관리대책 민관협의회 구성·운영

**⑤ 산업분야  
(9과제)**

1. 소규모 사업장 방지시설 개선사업 ..... (신)
2. 대기측정대행업체 관리강화 ..... (신)
3. 대기오염총량제 시행 ..... (신)
4. 폐기물 소각시설 집중화 방지대책 ..... (신)
5. 화장시설 친환경 연료설비 교체사업 ..... (신)
6. 대기오염 다량 배출사업장 자발적 감축 협약
7. 지역난방공사 청정연료 전환사업
8. 저녹스버너 보급사업
9. 굴뚝 자동측정기기 설치운영비 지원

**6** **교통분야**  
**(17과제)**

1. 자동차 공회전 안하기 홍보 및 단속강화 .. (신)
2. 배출가스 5등급 차량 운행제한시스템 구축 (신)
3. 수소버스 보급사업 ..... (신)
4. 친환경 내수면 전기어선 시범도입 ..... (신)
5. 대중교통 이용하는 날 운영 ..... (신)
6. 수소자동차 보급 및 충전인프라 구축사업
7. 운행경유차 배출가스 저감사업
8. 천연가스자동차 보급사업
9. 전기자동차 보급사업
10. 전기이륜차 보급사업
11. 어린이 통학차량 LPG차 전환 지원사업
12. 공공기관 차량2부제 시행
13. 운행경유차 배출가스 단속
14. 공용차량 친환경차(수소차, 전기차) 대체구입
15. 전기버스 보급사업
16. 대중교통 활성화
17. 자전거 이용 활성화

**7** **민감계층**  
**보호분야**  
**(8과제)**

1. 미세먼지 대응 위기관리 매뉴얼 수립 ..... (신)
2. 취약계층 미세먼지 마스크 지원 ..... (신)
3. 아동생활시설 공기청정기 보급사업 ..... (신)
4. 보육시설 강제환기시스템 보급사업 ..... (신)
5. 실내공기질 측정지원
6. 어린이집 공기청정기 보급사업
7. 경로당 공기청정기 보급사업
8. 대기오염 경보제 운영

8 생활분야  
(17과제)

1. 가정용 저녹스 보일러 보급사업 ..... (신)
2. 미세먼지 저감을 위한 벽면녹화 사업 ..... (신)
3. 쿨링&클린로드 구축사업 ..... (신)
4. 미세먼지 저감을 위한 지방하천정비사업 점검 ..... (신)
5. 전통시장 안개분사시스템 설치사업 ..... (신)
6. 농촌 영농폐기물 수거처리반 운영 지원 ..... (신)
7. 퇴비유통센터 지원 ..... (신)
8. 가상현실(VR) 스포츠실 초등학교 보급사업 ..... (신)
9. 미세먼지 저감을 위한 소방 자체 실행방안 ..... (신)
10. 영농현장 소각금지 홍보 및 노후장비 교체 .... (신)
11. 도로변 청소차 보급 확대
12. 건설공사장 비산먼지 저감사업
13. 영농폐기물 불법소각 예방체계 구축
14. 임대농기계 정기점검 강화
15. 깨끗한 축산농장 조성사업
16. 도로 건설사업장 비산먼지 관리 강화
17. 주요 지방도 노면청소차 운행

9 에너지분야  
(7과제)

1. 농촌마을 스마트 나눔발전소 건립사업 ..... (신)
2. 청주 친환경에너지타운 조성사업
3. 괴산 친환경에너지타운 조성사업
4. 공공, 복지시설 태양광 설치
5. 수상태양광 발전소 설치
6. 학교, 축산농가 등 태양광 발전시설 설치
7. 사회적 약자 이용시설(경로당) 태양광 보급사업

## 과제1 미세먼지 줄이기 범도민 운동

- ◆ 도민과 함께하는 일상 '생활속 미세먼지 저감 실천운동을 전개'하여 도민의 공감대를 형성하고 '미세먼지 저감정책 추진동력 확보'

### 1-1 미세먼지 바로알기 사업추진 ★신규

#### ① 미세먼지 바로알기 프로그램 운영 ..... [기후대기과]

- 사업기간 : 2019년 ~ 2027년
- 사업비 : 1,650백만원(도비) \*22년까지 : 450백만원
- 교육대상 : 도내 유치원아, 초·중·고생, 일반도민 등
- 주관 : 충청북도지속가능발전협의회
- 주요내용 : 도민 인식개선, 저감 실천방법, 대응요령 등  
- 강사양성 40명, 교육 400회, 인식조사 500명(설문), 토론회 50명

#### ② 사생대회 개최 ..... [기후대기과]

- 사업기간 : 2019년 ~ 2027년
- 사업비 : 36백만원(군비) \*22년까지 : 12백만원
- 대상 : 유치원, 초·중·고교생 및 동반가족 등 일반 도민
- 주관 : 충청북도지속가능발전협의회, 시·군
- 주요내용 : 미세먼지 줄이기 사생대회 개최, 참가자 및 동반가족 대상 미세먼지 저감방안 홍보, 범도민 실천 선언

#### ③ 찾아가는 미세먼지 수목진단서비스 실시 ..... [산림환경연구소]

- 사업기간 : 2020년 ~ 2027년
- 사업비 : 40백만원(도비) \*22년까지 : 15백만원
- 대상 : 충청북도 도민(전화, 홈페이지, 방문 등)
- 주관 : 산림환경연구소
- 주요내용 : 찾아가는 미세먼지 저감수목 진단 및 처방서비스 제공  
- 미세먼지 저감수목 수종 선정, 식재, 관리방법, 병해충 방제 등

**④ 민간환경단체와 함께하는 교육활동 전개 ..... [환경산림국]**

- 사업기간 : 2019년 ~ 2027년
- 사 업 비 : 2,880백만원(도비) \*22년까지 : 1,280백만원
- 교육대상 : 20,000명(도민, 민간 환경단체, 중·고·대학생)
- 주요내용 : 기념행사, 토론회 등과 연계하여 미세먼지 저감방안 및 대응요령 교육·홍보, 캠페인 전개 등

**⑤ 미래세대 반려식물 교육 프로그램 운영 ..... [산림환경연구소]**

- 사업기간 : 2020년 ~ 2027년
- 사 업 비 : 40백만원(도비) \*22년까지 : 15백만원
- 교육대상 : 도내 유아 5 ~ 7세
- 주 관 : 산림환경연구소
- 주요내용 : 유아숲체험 방문한 유아교육기관 대상으로 공기정화 식물 화분만들기 체험 실시·보급 등

**⑥ 안전취약계층 미세먼지 안전교육 확대 ..... [안전정책과]**

- 사업기간 : 2019. 2. ~ 11.
- 사 업 비 : 12.8백만원(도비)
- 교육대상 : 안전취약계층(어린이, 다문화, 어르신 등)
- 주요내용 : 생활 속 안전문화 의식교육, 재난대비 행동요령 안내 등

**⑦ 재난 예·경보시설 활용한 미세먼지 행동요령 홍보 .... [자연재난과]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사 업 비 : 비예산
- 주요내용 : 고농도 미세먼지 주의보 및 경보 발령시 재난 예·경보 시설을 활용하여 행동요령 즉시 홍보(방송, 문자)

※ 자동음성통보시스템 398개소, 재해문자전광판 54개소, 산간계곡 자동경보시설 102개소

**⑧ 식품위생 교육 시 미세먼지 발생 저감화 교육 실시 .. [식의약안전과]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 비예산
- 교육대상 : 식품접객업 등의 신규(기존)영업자 위생교육 대상자
- 주요내용 : 위생교육 시 음식물 쓰레기 줄이기 등 미세먼지 발생 저감 교육 실시 (140회 · 12,000명/연)

**⑨ 미세먼지 대처요령 방문건강관리사 교육 추진 ..... [보건정책과]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 비예산
- 교육대상 : 방문건강관리사 241명 ※ 수혜인원 : 취약계층 4만7천가구
- 주요내용 : 보건소 방문건강관리 인력을 활용하여 미세먼지 대처요령 교육 후 건강취약계층 대상 미세먼지 예방수칙 홍보

**⑩ 어린이집 미세먼지 대응요령 등 교육 실시 ..... [복지정책과]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 비예산
- 교육대상 : 도내 어린이집 1,146개소
- 주요내용 : 보육교직원 간담회 및 교육 시 미세먼지 대응 관련 교육 실시

**⑪ 미세먼지 관련학과 교육과정 확대 편성 ..... [도립대]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 59.8백만원(도비) \*22년까지 : 19.8백만원
- 교육대상 : 도립대학교 재학생(환경생명과학과)
- 주요내용 : 환경생명과학과 교과목 중 미세먼지 교육내용 확대

**⑫ 대학 미디어센터 활용 자체 캠페인 실시 ..... [도립대]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 12백만원(대학예산) \*22년까지 : 4백만원
- 사업대상 : 충북도립대학교 교직원 및 재학생
- 주요내용 : 미세먼지 저감 및 예방을 위한 충북도립대학교 미디어 센터 활용 자체 캠페인 실시

**⑬ 미세먼지 저감을 위한 교육 과정 운영 ..... [자치연수원]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 비예산
- 교육대상 : 도민, 공무원
- 주요내용 : 미세먼지 관련 (사이버)교육 프로그램 확대 편성·운영 및 입교 시 홍보 동영상 상영

**⑭ 미세먼지 비상저감조치 시행 도민 홍보 ..... [공보관실]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 비예산
- 주요내용 : 전광판, SNS 등 매체를 이용 비상저감조치 도민 홍보  
- 비상저감조치 시 행동요령, 행정·공공기관 차량2부제 시행 등

**1-2 미세먼지 저감 실천운동 전개 ★신규**

**① 미세먼지 줄이기 범도민 실천 다짐대회 ..... [기후대기과]**

- 사업기간 : 2019년 ~ 2027년 (연 2회 이상)
- 사업비 : 비예산
- 사업대상 : 도민, 시민단체, 기업체, 공무원 등
- 주 관 : 충청북도지속가능발전협의회, 충북기후·에너지100인 네트워크
- 주요내용 : 미세먼지 줄이기 “도민 10대 실천 약속”(퍼포먼스) 및 도민대상 길거리 캠페인 전개(성한길)

**② 쓰레기 줄이기 및 재활용 활성화 추진 ..... [환경정책과]**

- 사업기간 : 2019년 ~ 2027년
- 사업비 : 비예산
- 사업대상 : 도·시군 공무원 및 도민
- 주요내용 : 재활용 가능자원 수거 촉진운동 전개 및 1회용 봉투·쇼핑백 사용규제 사업장\* 지도점검 등  
\*사용금지 311개(슈포마켓 등), 무상제공금지 470개(제과점)

**③ 온실가스 저감 도민 실천운동 전개 ..... [기후대기과]**

- 사업기간 : 2019년 ~ 2027년
- 사업비 : 3,500백만원(국비 1,750, 지방비 1,750)
- 사업대상 : 충청도내 가정·상가 2,640개소
- 주관 : 도(충북지속가능발전협의회), 11개 시·군
- 주요내용 : 자발적 온실가스 저감을 위한 가정·상가 방문 컨설팅 진행 및 생활속 미세먼지 등 저감 실천운동 캠페인 전개(연 2회)

**④ 쾌적한 환경 행복한 공동체 만들기 ..... [민간협력공동체과]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 4,020백만원(도비 1,608, 시군비 2,412) \*22년까지 : 1,820백만원
- 사업규모 : 11개 시·군, 153개 읍·면·동 새마을회
- 주요내용 : 폐비닐·폐영농 자재 수거 및 일회용품 줄이기 운동 등

**⑤ 대학 주차장 공회전금지 안내판 설치 ..... [도립대]**

- 사업기간 : 2019년 ~ 2020년
- 사업비 : 15백만원(국비 12, 도비 3)
- 사업규모 : 안내판 10개소
- 주요내용 : 주차장 내 공회전 금지 안내 문구 공모, 안내판 설치

**⑥ 여성·청소년분야 미세먼지 저감 실천운동 추진 ..... [여성정책관실]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 비예산
- 사업규모 : 도내 여성·다문화·청소년단체(80개) 및 관련시설(134개소)
- 주요내용 : 각종 사업·행사 시 미세먼지 저감 실천운동(퍼포먼스) 전개 및 동영상 수시 상영 등

**1-3 도민참여 1천만 그루 나무심기 운동 전개 ★신규 .. [산림복지과]**

- 사업기간 : 2019년 ~ 2023년
- 사업비 : 비예산
- 사업규모 : 나무 10,000천본(711천 가구×3본씩×5년)
- 사업내용 : 도민·기업 참여 나무심기 등 도시녹화 운동 전개

**1-4 기업과 함께 열그루 나무심기 ★신규 ..... [경제기업과]**

- 사업기간 : 2019년 ~ 2030년
- 사업비 : 550백만원(자부담) \*22년까지 : 400백만원
- 사업규모 : 도내 제조업체 10,030개소, 총 11,000그루
- 사업내용 : 1사 10그루 나무심기 및 기업체 이름표 달기 등으로 미세먼지 저감에 노력하는 기업 이미지 조성

**과제2 미세먼지 저감 숲 추진**

◆ 녹색사회 기반시설인 도시 숲 및 차단 숲 등을 조성하여 '미세먼지를 흡수하고 여과하는 기능을 제공'

**2-1 미세먼지 차단 숲 조성 ★신규 ..... [산림복지과]**

- 사업기간 : 2019년 ~ 2027년
- 사업비 : 26,600백만원(국비 13,300, 도비 3,990, 시군비 9,310)  
\*22년까지 : 20,600백만원
- 사업규모 : 5개 시·군 13개 산업단지
- 사업내용 : 노후 산단 내·외 차단숲 조성, 가로수 2열 식재 등

## 2-2 도시 바람길 숲 조성 ★신규 ..... [산림복지과]

- 사업기간 : 2020년 ~ 2022년
- 사업비 : 20,000백만원(국비 10,000, 도비 3,000, 시군비 7,000)
- 사업규모 : 도시 바람길 숲 1개소
- 사업내용 : 도심지 미세먼지 저감 및 열섬완화를 위한 바람길 숲 조성

## 2-3 반려식물 지원센터 건립 추진 ★신규 ..... [산림환경연구소]

- 사업기간 : 2020년 ~ 2022년
- 사업비 : 20,000백만원(국비 10,000, 도비 10,000)
- 사업규모 : 반려식물 지원센터 1개소(1,500m<sup>2</sup>)
- 사업내용 : 미동산 수목원 내 반려식물 지원센터 건립 및 반려식물 지원(전시·체험·분양·치료)

## 2-4 도시숲 조성 ..... [산림복지과]

- 사업기간 : 2018년 ~ 2027년
- 사업비 : 66,240백만원(국비 33,120, 시군비 33,120) \*22년까지 : 32,240백만원
- 사업규모 : 167개소
- 사업내용 : 녹색쌈지숲, 생활환경숲, 산림공원, 산림조경숲, 가로수 조성, 명품가로숲길 등 도시숲 조성

## 2-5 정책숲 가꾸기 ..... [산림복지과]

- 사업기간 : 2018년 ~ 2027년
- 사업비 : 233,700백만원(국비 116,800, 도비 35,100, 시군비 81,800)  
\*22년까지 : 99,600백만원
- 사업규모 : 124,446ha
- 사업내용 : 풀베기·덩굴제거·어린나무가꾸기 등 조림지사후관리, 미세먼지 저감을 위한 공익림가꾸기 등

## 2-6 조림사업 ..... [산림복지과]

- 사업기간 : 2018년 ~ 2027년
- 사업비 : 164,200백만원(국비 90,700, 도비 19,900, 시군비 45,500, 기타 8,100)  
\*22년까지 : 79,200백만원
- 사업규모 : 18,957ha
- 사업내용 : 경제림, 큰나무림, 미세먼지 저감, 지역특화 조림 등

## 과제3 국책기관 유치

◆ 미세먼지 등 '환경부 산하 국책기관 유치로 강력하고 실효성 있는 미세먼지 저감 정책' 등 대기환경 시책이 마련되고 시행될 수 있도록 추진

## 3-1 충청내륙권 국가 대기오염 집중측정소 신설 ★신규·· [기후대기과]

- 사업기간 : 2020년 ~ 2021년
- 사업비 : 5,000백만원(국비)
- 사업내용 : 대기오염 집중측정소 신설을 통한 고농도 대기오염현상 원인규명 및 특성 파악

## 3-2 국가미세먼지정보센터 유치 ★신규 ..... [환경정책과]

- 사업기간 : 2020년 ~ 2022년
- 사업비 : 25,000백만원(국비)
- 사업내용 : 국가미세먼지정보센터 유치로 미세먼지 배출량 등 관련 정보 수집·분석 및 체계적인 관리

## 3-3 중부권 대기환경청 유치 ..... [환경정책과]

- 사업기간 : 2020년 ~ 2022년
- 사업비 : 30,000백만원(국비)
- 사업내용 : 중부권 미세먼지 전담기구 설치 및 운영 등

## 과제4 과학적 관리기반 구축

- ◆ 미세먼지 성분분석시스템 구축 등 과학적 대응역량 강화로 '배출원별 미세먼지 저감대책 정책 수립 및 신속하고 정확한 미세먼지 정보 전달'

### 4-1 미세먼지 관련 기술개발 및 성능평가센터 구축 ★신규.. [전략산업과]

- 사업기간 : 2020년 ~ 2021년
- 사업비 : 32,000백만원(국비 10,000, 도비 5,000, 시군비 5,000, 기타 12,000)
- 사업대상 : 미세먼지 관련 업체 및 도민
- 사업내용 : 미세먼지 저감시스템 센터 및 유해가스 발생·제거 성능평가 시스템 구축

### 4-2 빅데이터를 활용한 청정환경도시 기반구축 ★신규.. [경자청]

- 사업기간 : 2020년
- 사업비 : 4,000백만원(국비 2,000, 도비 2,000)
- 사업규모 : 측정기기(악취 6기, 먼지 6기)
- 사업내용 : 악취 및 미세먼지 측정기기, 기상센서 등 환경오염 예측장비 설치 및 환경오염 발생 시 역추적을 통한 원인규명

### 4-3 미세먼지 유용작물 및 건강기능식품 개발 ★신규.. [농업기술원]

- 사업기간 : 2019년 ~ 2022년
- 사업비 : 480백만원(국비 380, 도비 100)
- 사업내용 : 미세먼지 대응 유용작물(약용, 화훼) 선발 및 기능성 식품 개발

### 4-4 생활 밀착형 미세먼지 관련 정책 발굴 ★신규.. [정책기획관]

- 사업기간 : 2019. 4 ~ 12.
- 사업비 : 비예산
- 사업내용 : 민간단체, 전문가를 통한 미세먼지 관련 아이디어 발굴 및 공유 - 정책자문단, 함께하는 충북 민간 협의체, 충북연구원 등

#### **4-5** 대기오염측정망 확충 ..... [기후대기과]

---

- 사업기간 : 1989년 ~
- 사업비 : 5,745백만원(국비 1,663, 도비 2,041, 시군비 2,041)
- 사업규모 : 도시대기측정망 28개소 설치
- 사업내용 : 측정망 확대 설치로 대기질 개선 정책자료 활용 및 신뢰도 제고

#### **4-6** 대기오염 이동측정시스템 구축·운영 ..... [보건환경연구원]

---

- 사업기간 : 2018년 ~
- 사업비 : 290백만원(도비)
- 사업규모 : 대기오염 이동측정차량 1대
- 사업내용 : 대기오염자동측정망 미설치 지역의 미세먼지 등 오염도 조사

#### **4-7** 미세먼지 성분분석시스템 구축 ..... [보건환경연구원]

---

- 사업기간 : 2020년 ~ 2022년
- 사업비 : 2,340백만원(국비 370, 도비 1,970)
- 사업규모 : 시스템 1식
- 사업내용 : 미세먼지 등 대기질 성분분석시스템 구축으로 오염원 추적 등 미세먼지 발생원인 규명

#### **4-8** 충청권 미세먼지 관리 시행계획 수립 연구용역 .. [기후대기과]

---

- 사업기간 : 2020년 ~ 2021년
- 사업비 : 1,500백만원(국비 1,000, 지방비 500)
- 사업규모 : 용역 1식
- 사업내용 : 충청권 대기오염도 특성분석 및 저감대책 수립

#### **4-9** 미세먼지 대응 시도협의체 구성·운영 ..... [기후대기과]

- 사업기간 : 2018년 ~
- 구 성 : 총 20명(시·도, 금강청 각 4명)
- 회 의 : 연 2회(상·하반기 1회)
- 주요내용 : 충청권 미세먼지 저감방안 정부 공동요구 및 공동사업 추진 등

#### **4-10** 미세먼지 관리대책 민관협의회 구성·운영 ..... [기후대기과]

- 사업기간 : 2019년 ~ 2020년
- 구 성 : 20명(학계·연구계 5, 시민단체 5, 주민대표 2, 유관기관 1, 전문가 4, 행정기관 3)
- 회 의 : 연 4회(분기 1회, 필요시 수시회의)
- 주요내용 : 미세먼지 정책 건의·보완·개선방안 논의 및 정책반영

### **과제5**    **산업분야**

- ◆ '산업계의 자발적 감축을 최대한 유도하고' 소규모 사업장 방지시설 개선 지원 및 오염원 관리를 강화하여 미세먼지 배출을 저감

#### **5-1** 소규모 사업장 방지시설 개선사업 ★신규 ..... [기후대기과]

- 사업기간 : 2019년 ~ 2030년
- 사 업 비 : 35,000백만원(국비 17,500, 도비 5,800, 시군비 8,200, 자부담 3,500)  
\*22년까지 : 11,000백만원
- 사업규모 : 대기배출 4·5종 사업장 351개소
- 사업내용 : 노후 방지시설 등 배출사업장 방지시설 설치 예산 지원  
- 여과집진시설, 세정식 집진시설, 흡착에 의한 시설 등

## 5-2 대기측정대행업체 관리강화 ★신규 ..... [기후대기과]

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 비예산
- 점검대상 : 대기측정대행업체 12개소
- 주요내용 : 도·환경부·감사원 등 합동점검 및 점검횟수 강화(연1회 →3회)로 미세먼지 사업장에 대한 부실측정 행위 근절

## 5-3 대기오염총량제 시행 ★신규 ..... [기후대기과]

- 추진배경 : 대기오염총량제 시행지역 수도권에서 전국으로 확대  
※ '19. 4. 2. 공포 ('20. 4. 3. 시행)
- 주요내용 : 대기오염물질총량제 도입을 통한 대기질 개선
  - 시행령 제정 시 대기오염이 심각한 지역 대기관리권역으로 지정

## 5-4 폐기물 소각시설 집중화 방지대책 ★신규 ..... [환경정책과]

- 사업기간 : 2019년 ~ 제도 개선 시까지
- 사업비 : 비예산
- 사업내용 : 미세먼지 저감 위한 폐기물 소각시설 집중화 방지대책 추진
  - 사업장폐기물 이동제한 및 처분부담금 제도개선, 불법행위 관리강화

## 5-5 화장시설 친환경 연료설비 교체작업 ★신규 .... [노인장애인과]

- 사업기간 : 2020. 1. ~ 12.
- 사업비 : 2,900백만원(국비 1,600, 지방비 1,300)
- 사업규모 : 청주시 목련공원 외 2개소
- 사업내용 : LPG 및 고효율 화장로로 친환경 연료·설비 교체

### 5-6 대기오염 다량 배출사업장 자발적 감축협약 ..... [기후대기과]

- 사업기간 : 2019년 ~ 2021년 \*필요시 기간 연장
- 사업비 : 146,200백만원(자부담)
- 사업규모 : 64개소(도 및 시·군 관할 대기1종 사업장)
- 사업내용 : 기준연도('17년~'18년) 평균배출량에 대한 자율적 감축 목표 설정으로 대기환경물질 배출 감축

### 5-7 지역난방공사 청정연료 전환사업 ..... [에너지과]

- 사업기간 : 2021년 ~ 2025년
- 사업비 : 338,600백만원(국비 338,600) \*22년까지 : 52,300백만원
- 사업규모 : 261MW급 발전소
- 사업내용 : 열병합발전소 청정연료 전환(B/C 유 → LNG 연료전환)으로 대기오염물질 연간 74% 감소

### 5-8 저녹스버너 보급사업 ..... [기후대기과]

- 사업기간 : 2010년 ~
- 사업비 : 5,729백만원(국비 4,091, 도비 819, 시군비 819)  
\*22년까지 : 5,188백만원
- 사업규모 : 917대
- 사업내용 : 재정이 열악한 중소기업장에 저녹스버너 설치를 지원하여 질소산화물 및 미세먼지 감축

### 5-9 굴뚝자동측정기기 설치운영비 지원 ..... [기후대기과]

- 사업기간 : 2015년 ~ 2030년
- 사업비 : 3,017백만원(국비 1,207, 도비 603, 자부담 1,207)  
\*22년까지 : 1,657백만원
- 사업규모 : 중소기업 6개소
- 사업내용 : 굴뚝자동측정기기 설치비·유지관리비·정도관리비 지원 및 오염물질 배출상황 24시간 감시로 대기질 개선

## 과제6 교통분야

- ◆ 전기·수소차 등 친환경 교통수단 및 '노후경유차에 대한 지원을 대폭 확대', 차량 운행제한 등 관리를 강화하여 배출가스 없는 청정한 대기질을 조성

### 6-1 자동차 공회전 안하기 홍보 및 단속강화 ★신규.. [기후대기과]

- 사업기간 : 연중 수시 (봄·가을철 집중 실시)
- 사업비 : 비예산
- 사업내용 : “공회전 안하기” 범도민 실천운동 홍보 및 학교 등 민감계층 활동지역 공회전 단속 강화 ※공회전 제한지역 전지역 확대

### 6-2 배출가스 5등급 차량 운행제한시스템 구축 ★신규.. [기후대기과]

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 4,140백만원(국비 2,070, 도비 760, 시군비 1,310)  
\*22년까지 : 2,270백만원
- 사업규모 : 시스템 1식, 카메라 100대
- 사업내용 : 고농도 미세먼지 시 노후경유차 등 배출가스 5등급 차량 운행제한 유도 및 단속장비 구축  
※ 5등급차량 전국 269만대, 충북 116천대

### 6-3 수소버스 보급사업 ★신규 ..... [교통정책과]

- 사업기간 : 2020년 ~
- 사업비 : 9,320백만원(국비 5,020, 도비 2,150, 시군비 2,150)
- 사업규모 : 수소저상버스 4대, 수소버스충전소 1개소
- 사업내용 : 친환경 교통수단인 수소시내버스 도입

#### **6-4 친환경 내수면 전기어선 시범도입 ★신규 ..... [축수산과]**

- 사업기간 : 2019. 4. ~ 12.
- 사 업 비 : 650백만원(국비 390, 도비 39, 시군비 91, 부담 130)
- 사업규모 : 전기어선 13척
- 사업내용 : 노후 어선(유류)을 전기어선(추진기)으로 교체

#### **6-5 대중교통 이용하는 날 운영 ★신규 ..... [바이오정책과]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사 업 비 : 4.5백만원(도비) \*22년까지 : 1.6백만원
- 사업규모 : 월 2회(연 24회)
- 사업내용 : 대중교통 이용하는 날 운영 및 인센티브 지급으로 미세먼지 줄이기 등 환경운동 정착

#### **6-6 수소자동차 및 충전인프라 보급사업 ..... [기후대기과]**

- 사업기간 : 2019년 ~ 2022년(계속사업)
- 사 업 비 : 211,100백만원(국비 76,500, 지방비 47,300, 자부담 87,300)
- 사업규모 : 수소차 2,330대, 수소충전소 16개소
- 사업내용 : 수소차 구입비용 지원, 11개 시·군 수소충전소 설치 등 무공해 자동차 보급 확대로 대기질 개선

#### **6-7 운행경유차 배출가스 저감사업 ..... [기후대기과]**

- 사업기간 : 2017년 ~ 2022년(계속사업)
- 사 업 비 : 70,000백만원(국비 35,000, 도비 17,500, 시군비 17,500)
- 사업규모 : 조기폐차 30,000대, 저감장치 4,000대
- 사업내용 : '05년 이전 등록된 노후경유차 조기폐차 및 배출가스 저감 장치 부착 비용 지원으로 미세먼지 저감 기여

**6-8 천연가스자동차 보급사업 ..... [기후대기과]**

- 사업기간 : 2000년 ~ 2022년(계속사업)
- 사업비 : 10,800백만원(국비 5,400, 도비 1,620, 시군비 3,780)
- 사업규모 : 청주시 시내버스 1,500대, 청소차 120대
- 사업내용 : 친환경 천연가스(CNG) 시내버스와 청소차의 구매 및 교체 시 보조금 지원으로 미세먼지 저감 기여

**6-9 전기자동차 보급사업 ..... [기후대기과]**

- 사업기간 : 2011년 ~ 2022년(계속사업)
- 사업비 : 218,000백만원(국비 59,300, 도비 19,700, 시군비 27,800, 자부담 111,200)
- 사업규모 : 전기자동차 4,900대
- 사업내용 : 충북 도내 민간승용차 및 관용차를 친환경 전기자동차로 구매 시 보조금 지원으로 배출가스 저감에 기여

**6-10 전기이륜차 보급사업 ..... [기후대기과]**

- 사업기간 : 2016년 ~ 2022년(계속사업)
- 사업비 : 3,500백만원(국비 1,150, 시군비 1,150, 자부담 1,200)
- 사업규모 : 전기이륜차 916대
- 사업내용 : 민간이륜차를 전기이륜차로 교체 구매 시 보조금 지원

**6-11 어린이통학차량 LPG차 전환 지원 사업 ..... [기후대기과]**

- 사업기간 : 2018년 ~ 2022년(계속사업)
- 사업비 : 2,100백만원(국비 1,050, 도비 525, 시군비 525)
- 사업규모 : 어린이통학차량 전환 420대
- 사업내용 : '09년 이전 등록된 경유 어린이통학차량을 폐차 후 LPG 신차 구매 시 보조금 지원으로 어린이 건강 보호

**6-12 공공기관 차량2부제 시행 ..... [기후대기과]**

- 사업기간 : 2018년 ~
- 사업비 : 비예산
- 사업대상 : 도내 행정·공공기관 200여 개소
- 사업내용 : 미세먼지 비상저감조치 시 행정·공공기관 차량2부제 시행

**6-13 운행경유차 배출가스 단속 ..... [기후대기과]**

- 단속기간 : 연 8회 이상 (정기 및 수시)
- 단속반 : 11개반 33명
- 단속내용 : 매연 발생 다발 예상지역, 민감·취약 계층 활동공간 등 중점단속(카메라, 측정기기 등) 및 적발차량 적의조치

**6-14 공용차량 친환경차(수소차 또는 전기차)로 대체구입 .. [회계과]**

- 사업기간 : 2019. 1. ~ 12.
- 사업비 : 2,918백만원(국비 835, 도비 2,083) \*22년까지 : 1,518백만원
- 사업규모 : 공용승용차 43대
- 사업내용 : 공용승용차(휘발유차량, 경유차량) 친환경차로 대체구입

**6-15 전기버스 보급사업 ..... [교통정책과]**

- 사업기간 : 2018년 ~ 2027년
- 사업비 : 84,150백만원(국비 22,340, 도비 18,820, 시군비 18,820, 기타 24,170)  
\*22년까지 : 42,720백만원
- 사업규모 : 전기버스 153대, 전기충전소 51식
- 사업내용 : 친환경 교통수단인 전기버스 보급 및 전기버스 충전 설비 구축으로 쾌적한 도시환경 조성

**6-16 대중교통 활성화(광역알뜰교통카드 사업) …… [교통정책과]**

- 사업기간 : 2019년
- 사업비 : 미정 (국토부 총사업비 1,450백만원)
- 사업내용 : 대중교통 정기권 보급(교통비 할인 및 마일리지 적립)  
\* 최대 30%할인 효과

**6-17 자전거 이용 활성화 …………… [도로과]**

- 사업기간 : 2018년 ~ 2023년
- 사업비 : 490백만원(시군비) \*22년까지 : 300백만원
- 사업내용 : 자전거 이용 활성화 계획 수립 용역 추진 및 자전거 이용여건 개선에 활용

**과제7 민감계층 보호분야**

◆ ‘민감취약계층 활동공간 관리 등 보호조치를 강화’하고 도민들이 미세먼지에 대해 쉽게 알고 대비할 수 있도록 위기단계별 행동매뉴얼 작성

**7-1 미세먼지 대응 위기관리 매뉴얼 수립 ★신규 .. [사회재난과]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 비예산
- 주요내용 : 미세먼지 발생 시 위기단계에 따른 행동매뉴얼 작성
  - 위기단계에 따른 상황전파, 지대본 운영 및 실무반 편성
  - 실무별 임무 및 주요 조치사항 등

**7-2 취약계층 미세먼지 마스크 지원 ★신규 …………… [복지정책과]**

- 사업기간 : 2019년 하반기
- 사업비 : 2,100백만원(국비 1,050, 도비 525, 시군비 525)
- 사업규모 : 취약계층(기초생활수급자, 차상위계층 등) 91,322명
- 사업내용 : 취약계층 대상 미세먼지 마스크 지원

### **7-3 아동생활시설 공기청정기 보급사업 ★신규 …… [복지정책과]**

- 사업기간 : 2019년 하반기
- 사업비 : 48.5백만원(국비 24.25, 도비 7.275, 시군비 16.975)
- 사업규모 : 공기청정기 미설치 생활형 아동복지시설 41개소
- 사업내용 : 아동복지시설 공기청정기 97대 보급

### **7-4 보육시설 강제환기시스템 보급사업 ★신규 …… [국제통상과]**

- 사업기간 : 2020. 5. ~ 12.
- 사업비 : 2,320백만원(국비 696, 도비 464, 시군비 464, 기타 696)
- 사업규모 : 도내 어린이집 1,159개소
- 사업내용 : 어린이집에 전열교환기(강제환기시스템) 보급

\*강제환기 : 자연적인 환기작용에 의한 것이 아니라 송풍기에 의해 신선한 공기의 도입 또는 오염 공기의 배기 및 양방의 작용에 따라 환기하는 방법

### **7-5 실내공기질 측정지원 …… [기후대기과]**

- 사업기간 : 2018년 ~ 2022년
  - 사업비 : 250백만원(도비)
  - 사업규모 : 민감·취약계층 이용 다중이용시설 200개소
  - 사업내용 : 실내공기질 측정(6항목)\* 및 기준 초과 시설 저감방안 제시
- \*미세먼지(PM-10), 이산화탄소, 포름알데히드, 총부유세균, 일산화탄소, 라돈

### **7-6 어린이집 공기청정기 보급사업 …… [복지정책과]**

- 사업기간 : 2018년 ~ 2022년
- 사업비 : 5,540백만원(국비 1,140, 도비 1,118, 시군비 2,826, 기타 456)
- 사업규모 : 도내 전체 어린이집(1,146개소)
- 사업내용 : 어린이집 보육실(유회실 포함)에 설치된 공기청정기 운영비 지원
- 공기청정기 임차료 및 유지관리비(필터 교체 등) 지원 : 월 11천원/대

### **7-7** 경로당 공기청정기 보급 ..... [노인장애인과]

- 사업기간 : 2018. 7. ~ 2019. 4.
- 사업비 : 9,529백만원(국비 2,382, 도비 2,144, 시군비 5,003)
- 사업규모 : 경로당 4,145개소, 공기청정기 6,461대
- 사업내용 : 경로당 공기정화장치 구입비 지원(1개소당 2,300천원 이내)

### **7-8** 대기오염경보제 운영 ..... [보건환경연구원]

- 사업기간 : 2015년 ~ 2030년
- 사업비 : 7,600백만원(국비 1,600, 도비 6,000) \*22년까지 : 3,600백만원
- 사업내용 : 미세먼지 및 오존경보제 운영

## **과제8** 생활분야

- ◆ '농업잔재물 불법소각·도로 재비산먼지·건설공사장 비산먼지 관리를 강화'하고 가정용 저녹스보일러 보급 등 생활주변 미세먼지 저감사업 확대

### **8-1** 가정용 저녹스보일러 보급 사업 ★신규 ..... [기후대기과]

- 사업기간 : 2019년 ~ 2030년
- 사업비 : 3,740백만원(국비 415, 도비 125, 시군비 291, 자부담 2,909)  
\*22년까지 : 1,220백만원
- 사업규모 : 5,195대
- 사업내용 : 가정용 일반보일러를 저녹스보일러로 교체 시 설치비 지원

### **8-2** 미세먼지 저감을 위한 벽면녹화 사업 ★신규 .. [기후대기과]

- 사업기간 : 2019년 ~ 2030년
- 사업비 : 6,000백만원(국비 3,000, 지방비 3,000) \*22년까지 : 3,000백만원
- 사업규모 : 20개소, 식재면적 10,000m<sup>2</sup>
- 사업내용 : 건물(구조물) 벽면, 창호 등 외부에 미세먼지 저감 식물(다육식물)을 식재

### 8-3 쿨링&클린로드 구축 사업 ★신규 ..... [기후대기과]

- 사업기간 : 2019년 ~ 2030년
- 사업비 : 12,000백만원(국비 6,000, 지방비 6,000) \*22년까지 : 7,000백만원
- 사업규모 : 12개소, 240,000m<sup>2</sup>
- 사업내용 : 도심 주요도로에 고정식 살수장치 설치
  - 쿨링로드(cooling road) : 여름철 폭염예방 목적의 운영(저압살수)
  - 클린로드(clean road) : 도로상 먼지 재비산 방지목적(고압살수)

### 8-4 미세먼지 저감을 위한 지방하천정비사업 점검추진 ★신규.. [자연재난과]

- 점검기간 : 2019. 4. 1. ~ 4. 9.
- 점검대상 : 한천 덕산2지구 등 12개 지방하천정비사업장
- 점검자 : 자연재난과장 및 해당 사업담당자
- 점검내용 : 건설공사장의 비상저감조치와 관련한 현장점검 실시
  - 마스크 착용 등 근로자 보호조치, 비산먼지 억제조치 여부

### 8-5 전통시장 안개분사시스템 설치 사업 ★신규 ... [경제기업과]

- 사업기간 : 2020. 1. ~ 12.
- 사업비 : 600백만원(국비 360, 도비 60, 시군비 180)
- 사업규모 : 전통시장 2개소
- 사업내용 : 미세먼지 상습 발생지역 내 전통시장 안개분사시스템 설치
  - (봄·가을) 미세먼지 저감장치 활용 / (여름) 냉방시스템 활용

### 8-6 농촌 영농폐기물 수거처리반 운영 지원 ★신규.. [농업정책과]

- 사업기간 : 2018. 10. ~ 2020. 12.
- 사업비 : 3,624백만원(국비 3,624)
- 사업내용 : 도내 농촌지역 영농폐기물 수거처리반 인력 운영 지원(240명)

### **8-7 퇴비유통센터 지원 ★신규 ..... [축수산과]**

- 사업기간 : 2019년 ~ 2022년
- 사업비 : 1,400백만원(국비 420, 도비 210, 시군비 490, 기타 280)
- 사업규모 : 도내 축협 7개소
- 사업내용 : 퇴비 부숙을 위한 교반기, 운반장비, 퇴비살포기 등 지원

### **8-8 가상현실(VR) 스포츠실 초등학교 보급사업 ★신규 .. [체육진흥과]**

- 사업기간 : 2017년 ~ 2026년
- 사업비 : 1,944백만원(국비 972, 시군비 972) \*22년까지 : 1,224백만원
- 사업규모 : 도내 초등학교 27개소
- 사업내용 : 초등학교 내 청소년용 가상현실 스포츠실 설치비 지원  
※ 가상현실(VR) 스포츠실 설치 예시

### **8-9 미세먼지 저감을 위한 소방 자체 실행 방안 ★신규.. [소방본부]**

- 사업기간 : 2019년 ~
- 사업비 : 비예산
- 주요내용 : 미세먼지 비상저감조치 발령 시 자체 저감방안 실행
  - 고 매연 디젤엔진을 탑재한 소방차량과 장비 가동시간 단축
  - 미세먼지 우심지역 소방차량을 이용한 살수지원 적극 추진
  - 직원 출퇴근 시 대중교통 및 카풀이용을 적극 권장

### **8-10 영농현장 소각금지 홍보 및 노후장비 교체 ★신규.. [농업기술원]**

- 사업기간 : 2019년 ~ 2022년
- 사업비 : 810백만원 (국비 50, 도비 260, 시군비 500)
- 사업내용 : 논·밭두렁 태우기, 영농폐기물 및 부산물 소각 금지 홍보, 농기계 연료계통 점검 및 노후부품 교체, 실내 미세먼지 정화식물을 활용한 화분가꾸기 운동

**8-11 도로변 청소차 보급 확대 ..... [기후대기과]**

- 사업기간 : 2016년 ~ 2022년
- 사업비 : 7,920백만원 (국비 3,960, 도비 480, 시군비 3,480)
- 사업규모 : 도로청소차 33대
- 사업내용 : 도로 재비산먼지 제거용 장비(도로청소차량) 구입비 보조

**8-12 건설공사장 등 비산먼지 저감 사업 ..... [기후대기과]**

- 점검기간 : 매년
- 사업비 : 비예산
- 점검대상 : 120개소(비산먼지 사업장 중 특별관리 공사장, 전년도 위반사업장 등)
- 점검내용 : 방진막 설치, 살수시설 설치·운영, 야외 이송시설 밀폐화 등 비산먼지 억제시설 설치 및 적정 운영 여부

**8-13 영농폐기물 불법소각 예방체계 구축 ..... [환경정책과]**

- 사업기간 : 2019. 1. ~ 12. (매년추진)
- 사업비 : 2,804백만원(국비 341.5, 도비 433, 시군비 2,029.5)
- 사업내용 : 영농과정에서 발생하는 영농폐기물의 안정적으로 수거·운반·보관 기반 조성, 불법소각 방지를 통한 농촌 지역 환경 개선 (※ 재활용 동네마당 설치사업, 공동집하장 확충 사업, 농촌폐비닐 수거보상금)

**8-14 임대농기계 정기점검 강화 ..... [유기농산과]**

- 사업기간 : 2018년 ~ 2023년 (매년 영농철, 반복)
- 사업비 : 4,450백만원(국비 2,225, 도비 667.5, 시군비 1,557.5)  
\*22년까지 : 3,600백만원
- 사업규모 : 농기계임대사업소 36개소
- 사업내용 : 시군별 농기계임대사업장 내 사용빈도가 높거나 노후한 농기계의 매연 등 대기오염 저감을 위한 정기점검 실시

### **8-15** 깨끗한 축산농장 조성사업 ..... [축수산과]

- 사업기간 : 2017년 ~ 2022년
- 사업비 : 비예산 사업
- 사업규모 : 축산농가 450호
- 사업내용 : 가축사양관리, 악취발생 저감 우수농가의 깨끗한 축산농장 지정(농식품부)

\* '매월 두 번째 수요일' 축산환경 개선의 날 지정·운영 병행실시('18. 3 ~ 계속)

### **8-16** 도로 건설사업장 비산먼지 관리 강화 ..... [도로과]

- 사업기간 : 2019. 1. ~ 12.
- 사업비 : 비예산 사업
- 사업대상 : 도내 관급 도로건설 사업장
- 사업내용 : 도로공사 현장별 비산먼지 저감대책 추진
  - 도로건설 사업장 살수차·세륜시설 운영, 사면녹화 등

### **8-17** 주요 지방도 노면청소차 운행 ..... [도로관리사업소]

- 사업기간 : 매년
- 사업비 : 580백만원(국비 120, 도비 460) \*22년까지 : 580백만원
- 사업규모 : 운행노선 36개 노선 574.5km, 청소차량 2대 구입
- 사업내용 : 주요 지방도 노면청소로 비산먼지 발생 방지

## 과제9 에너지분야

◆ '에너지 자립도를 높이기' 위한 신재생에너지 분야 사업 적극 추진

### 9-1 농촌마을 스마트 나눔발전소 건립사업 ★신규 ·· [에너지과]

- 사업기간 : 2019. 1. ~ 12.
- 사업비 : 5,740백만원(국비 1,366, 도비 410, 시군비 956, 민간 3,008)
- 사업규모 : 140개소, 태양광 2,100kW
- 사업위치 : 3개 시·군 (제천, 영동, 음성)
- 사업내용 : 마을창고 태양광발전소 설치 및 에너지관리시스템 구축

### 9-2 청주 친환경에너지타운 조성사업 ..... [환경정책과]

- 사업기간 : 2015년 ~ 2019년
- 사업비 : 5,200백만원(국비 2,600, 시비 2,600)
- 사업내용 : 폐자원에너지화, 신재생에너지, 주민지원사업 등 기반 구축
  - 폐열을 이용한 가정 온수 공급 139가구
  - 태양광 발전시설 설치 3kw×3개소(마을회관)
  - 마을공동사업장 폐열온수 공급 : 온실 2, 건조장 3
  - 바이오잉여가스 이용 전기생산 매전

### 9-3 괴산 친환경에너지타운 조성사업 ..... [환경정책과]

- 사업기간 : 2018년 ~ 2021년
- 사업비 : 5,900백만원(국비 2,950, 시비 2,950)
- 사업내용 : 폐자원에너지화, 신재생에너지, 주민지원사업 등 기반 구축
  - 주민편의시설(문화센터, 찜질방, 헬스장 등) 380㎡
  - 온실하우스 5,500㎡ 및 태양광 발전시설 설치 100kw

#### **9-4 공공, 복지시설 태양광 등 설치(신재생에너지 지역지원) .. [에너지과]**

- 사업기간 : 2010년 ~ 2030년
- 사업비 : 119,946백만원(국비 57,258, 도비 2,411, 시군비 60,277)  
\*22년까지 : 84,946백만원
- 사업규모 : 582개소
- 사업내용 : 자치단체가 소유·관리하는 공공시설에 태양광 등 신재생 에너지원 설치

#### **9-5 수상태양광발전소 설치 ..... [에너지과]**

- 사업기간 : 2014년 ~ 2020년
- 사업비 : 76,960백만원(기타 76,960)
- 사업규모 : 30개소
- 사업내용 : 도내 저수지 및 댐 내에 대규모 수상태양광 발전시설 설치

#### **9-6 학교, 축산농가 등 태양광 발전시설 설치 ..... [에너지과]**

- 사업기간 : 2010년 ~ 2030년
- 사업비 : 143,600백만원(국비 55,100, 도비 15,200, 시군비 21,300, 기타 52,000)  
\*22년까지 : 81,200백만원
- 사업규모 : 16,756개소
- 사업내용 : 학교(50kW), 주택(3kW), 축산농가(20kW) 태양광 보급

#### **9-7 사회적 약자 이용시설(경로당 등) 태양광 보급사업 .. [에너지과]**

- 사업기간 : 2019. 4월 ~ 12월
- 사업비 : 4,760백만원(기금 2,142, 시군비 2,618)
- 사업규모 : 370개소
- 사업내용 : 경로당 및 사회복지시설 옥상에 태양광발전시설 설치

## **Ⅱ. 3차회의 업무보고자료(2020.4.29.)**



'20. 4. 29.(수) 09:00

특별위원회 회의실

- 미세먼지 저감 종합대책 추진상황 -  
**미세먼지 대책 특별위원회 업무보고**

---



**충청북도**

## … 목 차 …

- I. 우리도 여건 .....
- II. 그간의 추진상황 .....
- III. 미세먼지 농도현황 및 주요성과 .....
- IV. '20년 미세먼지 분야별 투자계획 .....
- V. 미세먼지 분야별 저감대책 .....
- VI. 향후계획 .....

# 미세먼지 저감 종합대책 추진상황 보고

## I 우리도 여건

- 충청북도는 한반도 중심부에 위치하고 있으며, 남북·동서를 연결 하는 지역 간 교류·교통 중심지의 역할 수행
- 태백, 소백, 차령산맥이 지나고 서쪽은 구릉지 및 평야로 되어 있어 개방적인 동고서저, 남고북저형의 분지형으로 이루어져 있음
  - 7개분지(충주, 제천, 보은, 옥천, 영동, 진천, 괴산) / 국립공원 : 소백산, 속리산, 월악산
  - ▶ 동고서저의 지형적 특징으로 인한 대기정체, 외부영향\*으로 고농도 현상 빈번하게 발생
    - \* 외부영향(70%) : 국외 43%, 충남, 수도권 등 27%(‘16년 충청북도 대기질 개선 기본계획)
- 충북 사업장 폐기물 소각시설 처리용량 : 전국의 18%
  - 현재 소각시설 현황 : 6개소 1,459톤/일, 신·증설 추진 중 : 4개소 948톤/일
- 우리도 초미세먼지 배출량 현황 : 전국 7위
  - ▶ 우리도 16년 초미세먼지(PM-2.5) 배출량은 3,889톤으로 전국 4%에 불과(7위)
  - ※ 경북(22,670톤), 충남(18,822톤), 전남(13,613톤), 경기(11,127톤), 경남(5,548톤), 강원(3,954톤)



- 충북 PM-2.5 배출기여도는 사업장 44%, 도로이동 오염원 21% 생활주변 오염원(비산먼지, 생물성 연소) 19%, 기타 16%(비도로오염원, 냉난방 등)

## II 그간의 추진상황

### □ 미세먼지 저감 강화대책 근거 마련

- 환경부 환경기준 및 예보기준 강화('18. 3월), 경보기준 강화('18. 7월)
  - 미세먼지(PM-2.5) 환경기준 : (일평균) 50→35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , (연평균) 25→15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
  - 미세먼지(PM-2.5) 예보기준 : (나쁨) 51→36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  이상, (매우나쁨) 101→76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  이상
- 환경부 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」 ('18.8.14 제정, '19.2.15 시행)
  - 고농도 미세먼지 비상저감조치(차량운행제한, 사업장 가동률조정 등) 시행근거 마련
- 충청북도 미세먼지 조례 제정('19. 8. 2. 제정, '20. 1.1. 시행)
  - 조례내용 : 미세먼지 고농도시 배출가스 5등급 차량 운행제한, 민관협의회 구성·운영 등
- 충청북도 초미세먼지 재난 위기관리 실무매뉴얼 제정('19.10월)
  - 4단계 위기경보 단계(관심-주의-경계-심각) 및 기관별 임무, 역할, 절차 등을 규정
- 환경부 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」 ('19.4. 2 제정, '20.4.3 시행)

### □ 미세먼지 저감 대책 추진

- 충청북도 「대기질 개선 기본계획 연구용역」 수립('16. 3월)
  - 발생원 : 외부영향 70%(중국 40, 몽골 등 3, 수도권 6, 충남 21), 내부영향 30%
- 충청북도 「미세먼지 줄이기 종합대책」 수립('16. 9월)
- 충청북도 「2030 미세먼지 관리 종합대책」 수립('18. 7월)
  - 과학·산업·교통·보호·생활·신재생에너지 등 6대 분야 44개 추진과제 (약 16,455억 투입)
- 충청북도 미세먼지 관리대책 민관협의회 구성·운영('18.12.26 위촉)
  - '19.1.1~'20.12.31 / 20명(학계, 시민단체, 주민 등) / 분기 1회(미세먼지 대책 자문)
- 미세먼지 특별법 시행 대비 비상저감조치 시행계획 수립('19.2.1)
  - 비상저감조치 발령, 전파, 시행방법(사업장·공사장, 차량2부제, 도로청소 등) 규정
- 미세먼지 종합대책 보고회 개최(2회, '19. 4, '19. 10)
  - 정무부지사(주재), 신규사업(15건) 발굴 및 기존사업(99건) 추진상황 보고, 사업비 총 32,076억원
- 미세먼지 해결을 위한 청주 타운홀 미팅('20. 1)
  - 국가기후환경회의 반기문 위원장 자사님 일반시민 등 100여명 미세먼지 정책 공유 및 공감대 형성
- 2020년 미세먼지 주요 저감사업 추진계획 수립('20. 2.)

### Ⅲ 미세먼지 농도현황 및 주요성과

#### □ 미세먼지 농도현황(과거 5년간)

- 도내 미세먼지(PM-10) 농도( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )는 2015년 51, 2016년 45, 2017~2019년 44로 감소 후 정체 추이를 보임 환경기준  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- 초미세먼지(PM-2.5)의 경우 2015년 30, 2016년 26, 2017~2018년 27, 2019년 28로 감소 후 정체 추이를 보임 ※ 환경기준  $15\mu\text{g}/\text{m}^3$   
\* PM2.5 환경기준 강화로 '18년 전국 광역시·도가 환경기준 초과, 제주  $19\mu\text{g}/\text{m}^3$

#### 〈 연도별 농도 〉

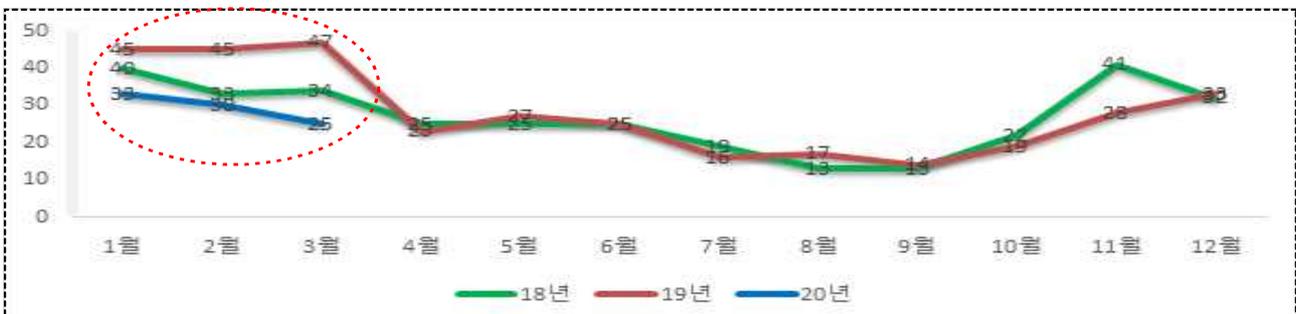
( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

구분	2015		2016		2017		2018		2019	
	PM-10	PM-2.5								
	농도 순위									
전국	48	26	47	26	45	25	41	23	41	23
충북	51 (3)	30 (2)	45 (8)	26 (7)	44 (8)	27 (3)	44 (1)	27 (1)	44 (2)	28 (1)

#### □ 최근 미세먼지 농도 ※ '19년 대비 37% 개선

- ▶ '19년 대비 대기질 개선을 37%로 주요 고농도 지역 중 1위( $46 \Rightarrow 29\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
- 전북 36.6%, 세종 34.9%, 경기 31%, 서울 30.8%, 충남 23.7%, 전국 32.3%
- ▶ 우리도가 '19년 미세먼지 나쁨 전국 1위였으나, '20년 3월 비교 결과 전국 3위로 대기질 개선  
⇒ 지속적 미세먼지 자체 저감대책 추진과 충남 화력발전소 가동제한, 코로나19 대응에 따른 중국발 미세먼지 유입감소 복합적 작용

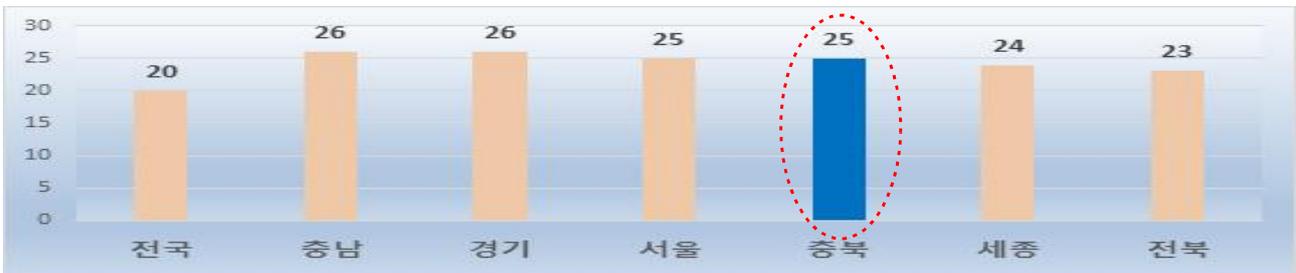
#### ○ 초미세먼지 농도추이 ⇒ 지난해 대비 37% 개선



○ 고농도 시기 타시·도 농도비교(최근 3년간 1월 ~ 3월)



○ 최근 3월 미세먼지 농도



○ 미세먼지 예보등급

(단위 : 일수)

구분	초미세먼지 예보등급 일수		비고
	19년(1~3월)	20년(1~3월)	
좋음 ( $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하)	1	17	16일 ↑
보통 ( $16\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상~ $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하)	36	48	12일 ↑
나쁨 ( $36\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상~ $75\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하)	38	26	12일 ↓
매우나쁨 ( $76\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상)	15	0	15일 ↓



□ 국가미세먼지 관련기관 유치(2개소)

○ 국가미세먼지정보센터('19. 12. 오송)

- 미세먼지 정보 총괄조직, 58명 정원(현재 24명 근무 중)

○ 충북권 대기환경연구소('20 ~ '21, 부지선정 중)

- 고농도 대기오염현상 원인규명과 특성 파악, 3명 ~ 5명 근무

## IV '20년 미세먼지 분야별 투자계획

(단위:억원)

사업명	수량	사업비(추경포함)					'20년 당초
		계	국비	도비	시군비	자부담	
<b>계(30개)</b>	<b>13,833</b>	<b>1,788.47</b>	<b>703.03</b>	<b>198.11</b>	<b>292.97</b>	<b>594.36</b>	<b>1,638.97</b>
<b>교통분야(12개)</b>	<b>12,282</b>	<b>1,349.69</b>	<b>493.85</b>	<b>131.32</b>	<b>178.52</b>	<b>546.00</b>	1,221.89
수소자동차 보급	677	477	157	18	50	252	477
수소충전소 구축	3	102	72	12	18	-	102
전기자동차 보급	1,056	482	106	39	46	291	492
전기이륜차 보급	178	7	2	-	2	3	7
LPG화물차 신차구입	370	14.8	7.4	3.7	3.7	-	14
노후경유차 조기폐차	6,824	109	65	22	22	-	76
노후경유차 저감장치 부착	2,495	89	45	22	22	-	16
건설기계 저감장치	110	12	7	2.5	2.5	-	9
건설기계 엔진교체	240	40	24	8	8	-	16
천연가스자동차	9	1.2	0.6	0.2	0.4	-	1.2
어린이 통학차량 LPG 전환	300	15	7.5	3.75	3.75	-	11
LPG 엔진개조	20	0.69	0.35	0.17	0.17	-	0.69
<b>산업분야(8개)</b>	<b>1,302</b>	<b>307.68</b>	<b>154.18</b>	<b>46.11</b>	<b>77.83</b>	<b>29.56</b>	<b>310.18</b>
소규모 사업장 방지시설	300	269	134	43	65	27	269
미세먼지 불법배출 감시	100	24	12		12		24
민간 환경기술 자문단	50	0.1	-	0.1	-	-	0.1
영세업소 환경기술 지원	600	1.12	-	0.56	-	0.56	1.12
민간차울 환경감시단 운영	200	0.1	0.05	0.05	-	-	0.1
미세먼지 3차원 추적관리	2	0.86	0.43		0.43		0.86
중소기업 저녹스 버너 보급	33	2.6	1.8	0.4	0.4	-	2.6
굴뚝자동측정기 지원	17	9.9	5.9	2.0	-	2.0	11.6
<b>산림분야(5개)</b>	<b>433</b>	<b>98.1</b>	<b>49</b>	<b>14.88</b>	<b>34.22</b>	<b>0</b>	<b>97</b>
도시 바람길 숲 조성	1	10	5	1.5	3.5	-	10
미세먼지 차단숲 조성	3	60	30	9	21	-	60
스마트 가든볼 설치	6	1.8	0.9	0.38	0.52	-	1.8
미세먼지 저감조림	63	13.8	6.9	2.1	4.8	-	13.8
미세먼지 저감 숲가꾸기	460	12.5	6.2	1.9	4.4	-	11.4
<b>생활분야(2개)</b>	<b>3,560</b>	<b>28.4</b>	<b>6</b>	<b>1.2</b>	<b>2.4</b>	<b>18.8</b>	<b>7.6</b>
가정용 저녹스 보일러 보급	3,540	25	5	1	2	17	4.2
주유소 유증기 회수설비	20	3.4	1	0.2	0.4	1.8	3.4
<b>기타(3개)</b>	<b>701</b>	<b>4.6</b>		<b>4.6</b>			<b>3.1</b>
미세먼지 관리실행계획 수립	1	2.3		2.3			0.8
미세먼지 바로알기	700	1.3		1.3			1.3
범도민 실천운동	-	1		1			1

## V 2020년 미세먼지 분야별 저감대책 추진

1

### 교통분야

#### □ 수소자동차 보급 확대

○ 사업규모 : 677대

- 도 1, 청주 250, 충주 204(버스 4대 포함), 제천 100, 괴산 30, 음성 92

○ 사업비 : 47,710백만원(국비 15,742.5, 도비 1,813.5, 시군비 4,954, 자부담 25,200)

- 승용 보조비율(70백만원/대) : 국비 22.5, 도비 2~3, 시군비 7~8, 자부담 37.5

- 버스 보조비율(830백만원/대) : 국비 196(환경부 150, 국토부 46), 도비 317, 시군비 317

\* 수소버스 충전소 지방비는 교통정책과 예산 별도 편성

○ 사업내용 : 관용 및 민간 수소차량 구입시 보조금 지원

○ 추진실적 : 260대('19년)

#### □ 전기자동차 보급

○ 사업규모 : 1,056대(일반전기차 908대, 전기버스 8대, 전기화물 140대)

- 일반전기차 : 청주320, 충주230, 제천100, 보은30, 옥천30, 영동40, 증평20, 진천40, 괴산34, 음성32, 단양32

- 전기버스 : 청주8 / - 전기화물 : 청주54, 충주40, 제천40, 보은1, 옥천2, 영동2, 음성1

○ 사업비 : 48,240백만원(국비 10,584, 도비 3,884, 시군비 4,640, 기타 29,132)

○ 사업내용 : 민간 및 관용 전기자동차 구매시 보조금 지원

○ 추진실적 : 2,340대 / '19년 1,188대, '11~'18년 : 1,152대

#### □ 전기이륜차 보급

○ 사업규모 : 178대(청주 30, 충주 30, 제천 20, 보은 20, 옥천 10, 영동 8, 증평 8, 진천 13, 괴산 13, 음성 13, 단양 13)

○ 사업비 : 682백만원(국비 205, 시군비 205, 자부담 272)

○ 사업내용 : 민간이륜차를 전기이륜차로 구입 및 교체시 보조금 지원

○ 추진실적 : 345대 / '19년 229대, '16~'18년 116대

## □ 수소충전소 구축

- 사업규모 : 3개소 ※ 청주 1, 충주 1(버스 충전소), 괴산 1
- 사업비 : 10,200백만원(국비 7,200, 도비 1,200, 시군비 1,800)
  - 승용 충전소(3,000백만원/개소) : 국비 1,500, 도비 600, 시군비 900
  - 버스 충전소(6,000백만원/개소) : 국비 4,200, 도비 720, 시군비 1,080
- 사업내용 : 수소차 충전시설 설치
- 추진실적 : 5개소(청주2, 충주1, 제천1, 음성1) 구축 중

## □ 노후경유차 조기 폐차

- 사업규모 : 6,824대(청주 3,000, 충주 680, 제천 550, 보은 250, 옥천 500, 영동 300, 증평 400, 진천 300, 괴산 300, 음성 320, 단양 224)
- 사업비 : 10,973백만원(국비 6,584, 도비 2,194.5, 시군비 2,194.5)
- 사업내용 : '05년 이전 등록된 노후경유차 조기폐차 비용 지원
- 추진실적 : 16,347대 / '19년 12,600대, '17~'18년 3,747대

## □ 노후경유차 배출가스 저감장치 부착 **확대**

- 사업규모 : 2,495대(DPF-2,465대 : 청주 2,000, 충주 150, 제천 50, 보은 15, 옥천 100, 영동 15, 증평 30, 진천 25, 괴산 20, 음성 40, 단양 20)  
PM-NOx-30대 : 충주 10, 음성 5, 단양 15)
- 사업비 : 8,972백만원(국비 4,486, 도비 2,243, 시군비 2,243)
- 사업내용 : '05년 이전 노후경유차 대기오염물질 저감장치 부착비용 지원
- 추진실적 : 1,140대 / '19년 1,072대, '17~'18년 68대

## □ 건설기계 배출가스 저감장치 부착 **확대**

- 사업규모 : 110대(청주 37, 충주 27, 제천 23, 단양 23)
- 사업비 : 1,210백만원(국비 726, 도비 242, 시군비 242)
- 사업내용 : 도로용3종 건설기계의 배출가스 저감장치 부착비용 지원
- 추진실적 : 100대('19년)

## □ 건설기계 엔진교체

- 사업규모 : 240대(청주 70, 충주 60, 제천 55, 단양 55)
- 사업비 : 3,960백만원(국비 2,376, 도비 792, 시군비 792)
- 사업내용 : '06년 이전 노후건설기계의 신형엔진 교체비용 지원
- 추진실적 : 280대('19년)

## □ 천연가스자동차 보급

- 사업규모 : 9대(청주 9) \*버스 8대, 청소차 1대
- 사업비 : 123백만원(국비 62, 도비 18, 시비 43)
- 사업내용 : 천연가스(CNG) 시내버스, 청소차 구매 및 교체 비용 지원
- 추진상황 : 797대 / '19년 74대, '00~'18년 723대

## □ 어린이 통학차량 LPG차 전환 확대

- 사업규모 : 300대(청주 60, 충주 65, 제천 65, 보은 20, 옥천20, 영동 10, 증평 10, 진천 10, 괴산 10, 음성 30)
- 사업비 : 1,500백만원(국비 750, 도비 375, 시군비 375)
- 사업내용 : '11년 이전 등록된 경유 어린이통학차량 폐차 후 LPG 신차 구매 시 보조금 지원
- 추진실적 : 112대 / '19년 78대, '18년(신규) 34대

## □ LPG 화물차 신차 구입 확대

- 사업규모 : 370대(청주 70, 충주 70, 제천 90, 보은 15, 옥천 15, 영동 15, 증평 20, 진천 20, 괴산 15, 음성 20, 단양 20)
- 사업비 : 1,480백만원(국비 740, 도비 370, 시군비 370)
- 사업내용 : LPG 1톤 화물차 신차 구입 시 구매비용 일부 지원
- 추진실적 : 350대('19년)

## □ LPG 엔진개조 신규

- 사업규모 : 20대(단양 20)
- 사업비 : 69백만원(국비 35, 도비 17, 시군비 17)
- 사업내용 : 노후 경유엔진차를 LPG엔진으로 개조 시 보조금 지원

## 2

## 산업분야

## □ 소규모 사업장 방지사설 설치사업 확대

- 사업규모 : 300개소
- 사업비 : 26,880백만원(국비 13,440 도비 4,252 시군비 6,500 자부담 2,688)  
※ 국비 50%, 지방비 40%(도비 30, 시군비 70, 단, 청주시 도비 20) 자부담 10%
- 설치비용 : 13백만원 ~ 600백만원
- 사업내용 : 노후 방지사설 개선 · 신규시설 설치비용 지원
- 추진실적 : 113개('19년)

## □ 중소사업장 저녹스버너 보급 확대

- 사업규모 : 33대(청주 14, 충주 10, 진천 1, 괴산 3, 음성 5)
- 사업비 : 257백만원(국비 183, 도비 37, 시군비 37)
- 사업내용 : 중소사업장 저녹스 버너로 교체시 설치비 지원
- 추진실적 : 500대 / '19년 21대, '10~'18년 479대

## □ 굴뚝자동측정기기 설치·운영관리비 지원사업 확대

- 사업규모 : 17개소
- 사업비 : 995백만원(국비 597 도비 199 자부담 199)  
※ 국비 60%, 지방비 20%, 자부담 20%
- 사업내용 : 중소기업 굴뚝자동측정기기 설치·운영관리비용 지원
- 추진실적 : 7개소('19년)

## □ 민간 환경기술 자문단 운영

- 사업기간 : 2003. 5. ~(매년, 반복사업)
- 사업대상 : 약 50개소(영세사업장, 위반사업장 등)
- 사업비 : 9,600천원(도비)
- 자문단 : 15명(대학교수, 환경전문가)
- 사업내용 : 기술진단 및 오염물질 저감을 위한 공정개선 등
- 기대효과 : 찾아가는 기술지원으로 기업경영 애로 해소

## □ 영세업소 환경기술 지원

- 사업기간 : 1998년 ~(매년, 반복사업)
- 근거 : 환경오염물질 배출시설 등에 관한 통합 지도·점검 규정
- 사업자 : 충북·세종환경보전협회
- 사업대상 : 약 600개소
- 사업비 : 112백만원(도비 56, 자부담 56)
- 사업내용 : 영세업체 현지방문 기술지도, 환경 관련법 교육 등
- 기대효과 : 영세업체의 자율적 환경관리 능력 배양

## □ 미세먼지 불법·과다배출 예방·감시 확대

- 사업규모 : 감시인력 100명, 측정장비 32대
  - 감시인력 : 청주 24, 충주 12, 제천 12, 보은 6, 옥천 6, 영동 6, 증평 6, 진천 8, 괴산 6, 음성 8, 단양 6
  - 측정장비 : 청주 7, 충주 2, 제천 4, 보은 2, 옥천 2, 진천 3, 음성 4, 단양 8
- 사업비 : 2,400백만원(국비 1,200 시군비 1,200)
- 사업내용 : 배출원(산단, 공사장, 운행차량 매연, 불법소각 등) 인근 순찰 비상저감조치 발령시 행정기관 지도점검 등 지원
- 추진실적 : 71명('19년)

## □ 민간자율 환경감시단 합동점검

- 사업기간 : 2006. 5. ~(매년, 반복사업)
- 감시단 : 38명(환경보전을 위해 자발적 참여, 실천적인 활동가)
- 사업비 : 9,400천원(국비 4,700, 도비 4,700)
- 사업대상 : 약 200개소
- 사업내용 : 방지사설 정상가동, 배출허용기준 준수, 자가측정 등

## □ 드론 활용 미세먼지 3차원 추적관리 신규

- 사업규모 : 드론 2대(제천시, 괴산군)
- 사업비 : 86백만원(국비 43 시군비 43)
- 사업내용 : 드론에 카메라, 포집기 등을 장착하여 150m 이상의 높이에서 불법행위 암행감시 및 오염원 추적관리

## 3

## 산림분야

### □ 미세먼지 저감조림

- 사업규모 : 63ha(청주 20, 제천 13, 진천 20, 음성 10)
- 사업비 : 1,386백만원(국비 693, 도비 208, 시군비 485)
- 사업내용 : 공공녹지 등에 미세먼지 저감기능 나무심기
- 추진실적 : 554ha / '20년 63ha, '19년 491ha

### □ 미세먼지 차단숲 조성

- 사업규모 : 3개소(청주 오창산단, 제천 1·2산단, 음성 대풍산단)
- 사업비 : 6,000백만원(국비 3,000, 도비 900, 시군비 2,100)
- 사업내용 : 주거지역으로의 미세먼지 유입 억제를 위한 산업단지 주변 숲 조성
- 추진실적 : '19년(신규) 3개소(청주산단, 충주 1산단, 음성 금왕산단)

□ **도시 바람길숲 조성** 신규

- 사업규모 : 17.7ha (‘20년 : 기본 및 실시설계)
- 사업비 : 1,000백만원(국비 500, 도비 150, 군비 350)  
※ ’20 ~ ’22(3년) / 증평군 / 200억원(국비 100, 도비 30, 군비 70)
- 사업내용 : 도시 외곽산림과 도심의 산재된 숲을 연결하는 선형의 숲 조성

□ **스마트 가든볼 설치** 신규

- 사업규모 : 6개소(청주 3, 제천 1, 영동 1, 진천 1)
- 사업비 : 180백만원(국비 90, 도비 37.5, 시군비 52.5)
- 사업내용 : 실내 유희공간 내 4m×4m 내외의 식물이 있는 휴게공간 설치

□ **미세먼지 저감 숲가꾸기** 신규

- 사업규모 : 460ha(청주 35, 충주 90, 제천 60, 보은 25, 옥천 15, 영동 25, 증평 20, 진천 25, 괴산 25, 음성 50, 단양 90)
- 사업비 : 1,248백만원(국비 624, 도비 187, 시군비 437)
- 사업내용 : 생활권 환경개선 기능이 증진 될 수 있는 전문화 된 숲 조성

4

**생활분야**

□ **가정용 저녹스 보일러 보급** 확대

- 사업규모 : 3,540대  
- 청주 2,200, 충주 807, 제천 312, 옥천 40, 영동 18, 증평 33, 진천 55, 음성 45, 단양 30
- 사업비 : 2,549백만원(국비 469, 도비 94, 시군비 219, 자부담 1,767)
- 사업내용 : 가정용 일반보일러를 저녹스 보일러로 교체시 설치비 지원
- 추진실적 : 159대(‘19년)

□ **주유소 유증기 회수설비 설치** 신규

- 사업규모 : 20개소(충주 8, 진천 6, 음성 6)
- 사업비 : 340백만원(국비 98.6, 도비 19.38, 시군비 45.22, 자부담 176.8)
- 사업내용 : 영세주유소 대상 유증기 회수설비 조기설치 시 비용 지원

5

기 타

□ **도민대상 미세먼지 바로알기 프로그램 운영** 확대

- 사업규모 : 프로그램 2식(전문강사 양성, 찾아가는 바로알기 교육)
- 사업비 : 130백만원(도비)
- 교육대상 : 도내 유치원아, 초·중·고교생, 일반도민 등
- 교육내용 : 미세먼지 현황, 예·경보제, 저감방안, 행동요령
- 추진실적 : '19년(신규) 757회(9,438명)

□ **미세먼지 줄이기 범도민 운동 추진** 신규

- 사업규모 : 프로그램 3식
- 사업비 : 100백만원(도비)
- 사업내용 : 민관네트워크 구성, 범도민 캠페인, 토론회 개최 등
- 추진실적 : 홍보영상 제작·배포(TV, 라디오, 전광판)

□ **충청북도 대기환경관리 세부 시행계획 수립** 신규

- 사업기간 : '20. 4 ~ '21. 2
- 사업비 : 230백만원(도비)
- 사업내용 : 충청북도 미세먼지 및 대기관리권역내 오염물질 발생 원인 분석, 우리도 특성에 적합한 대책 수립

※ 대기관리권역법 제10조에 따른 대기관리권역 시행계획과 미세먼지 특별법 제8조에 따른 미세먼지 시행계획 통합작성

## VI 향후계획

### □ 미세먼지 관련 분야별 주요사업 차질 없는 추진

- (교통분야, 1,349억원) 수소차 및 충전소구축, 배출가스 저감사업
- (산업분야, 307억원) 소규모사업장 방지시설, 불법배출 감시
- (산림분야, 98억원) 도시 바람길, 미세먼지 차단 숲
- (생활분야 및 기타, 33억원) 가정용 저녹스보일러 보급, 범도민 실천운동

### □ 대기오염물질 규제 강화에 따른 도민홍보 및 지도·단속 철저

- 대기관리권역법 시행에 따른 대기질 개선정책 본격시행 ※ 우리도 6개 시·군
  - 사업장 대기오염물질 총량제 본격시행('20. 4. 3)
  - 운행차 배출가스 정밀검사 지역 확대('20. 7. 3)
  - 친환경 인증된 가정용 보일러 제조·판매('20. 10. 1)
- 배출가스 5등급 차량 운행제한('20. 1. 1) ※ 단속시스템 구축(청주, '20. 9.~)
- 대기오염물질 배출허용기준 강화('20. 1. 1) ※ 현행보다 30% 강화

### □ 세부이행계획 수립 및 정기적인 점검관리

- 충청북도 대기환경관리 세부 시행계획 수립('20. 4월 ~ '21. 2월)
- 미세먼지 종합대책 추진상황 보고회 개최(연2회)
- 충청북도 미세먼지 관리대책 민관협의회 개최(분기별)
- 고농도 대응 비상저감조치, 계절관리제 지속 시행

## **Ⅱ-1. 의원요구자료(2020.4.29.)**

- 1) 청주권 사업장폐기물 소각시설 입지규제 추진상황(이의영의원)
- 2) 미세먼지 차단숲 효과 분석 현황(서동학의원)

## 자료1 청주권 사업장폐기물 소각시설 입지규제 추진상황

### □ 현 황 ('18년말)

- 전국 사업장폐기물 소각시설 68개소 - 시설용량 7,970톤/일
  - 청주 사업장폐기물 소각시설 6개소 - 시설용량 1,448.9톤/일
- ⇒ 전국 시설용량 대비 소각능력 18% (증설신청 848.2톤/일 포함시 28%)

업 체 명	소재지	용 량	소 각 대 상 폐기물종류	비고
<b>총 6 개소</b>		<b>1,448.9톤/일</b>		
대한제지(주)	오송 쌍청	451.2톤/일	자체+일반	
(주)클렌코 [구 진주산업]	청원 북이	352.8톤/일	일반	
(주)다나에너지솔루션	청원 오창	91.2톤/일	지정+일반	
한세이프(주)	청주 송정	93.6톤/일	일반	
나투라페이퍼(주)	오송 쌍청	360.3톤/일	자체+일반	
우진환경개발(주)	청원 북이	99.84톤/일	일반	

### □ 추진상황

#### ① 업체별 맞춤형 규제 추진

업 체 명	설 치 예정지	시설용량(톤/일)			조치사항
		계	기존	변경	
계		948	99.8	848.2	4개 업체
(주)이에스지 청원	오창 후기	282		(신규) 282	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶'18. 10.30 : 환경영향평가(초안) 의견 제출 (도→청주)</li> <li>▶'19. 2.11 : 환경영향평가(본안) 제출(사업자→금강청)</li> <li>▶'19. 2.27 : 환경영향권역 확대 요청(도→금강청) -범위확대(5→10km)및 확대지역 주민의견 수렴 등</li> <li>▶'19. 4.12 : <b>도지사 금강청 방문 (주민의견 반영 환경영향평가 부동의 건의)</b></li> <li>▶'19. 4.12 : <b>환경영향평가 보완 요청(금강청→사업자)</b></li> <li>▶'19.10.28 : 주민설명회 개최(지역주민 반대로 무산)</li> <li>▶'19.11. 5 : 폐기물처리 사업계획 제출(사업자→금강청)</li> <li>▶'20. 2. 3 : 환경영향평가 "조건부 동의"(금강청)</li> <li>▶'20. 3. 4 : 폐기물처리 사업계획서 적정통보(금강청)</li> </ul>

업 체 명	설 치 예정지	시설용량(톤/일)			조치사항
		계	기존	변경	
우진환경 개발(주)	청원 북이	480	99.8	(증설) 380.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶'18.1.2.11 : 소규모환경영향평가서(초안) 제출 (사업자→청주시)</li> <li>▶'19. 1.15 : 환경영향평가(초안) 부정적 의견제출 (도→청주시)</li> <li>▶'19. 1.19 ~20 : 주민설명회 개최</li> <li>▶'19. 1. 29 : <u>환경영향평가(초안) 의견제시</u> (금강청→청주시, 사업자)</li> <li>⇒ <u>소각시설 증설계획 재검토 조치</u></li> <li>▶'19. 4.12 : <u>도지사 금강청 방문 (환경영향평가(본안)제출시 부동의 건의)</u></li> <li>※2020년 4월 현재까지 동향없음</li> </ul>
디에스 컨설팅 (구. 대한환경)	청원 북이	91.2		(신규) 91.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶'17.11.15 : 건축불허가 처분(청주시→사업자)</li> <li>▶'18.11.15 : 건축불허가 1심판결(청주시 패소)</li> <li>▶'18.12. 3 : 청주시 항소 제기(청주시→대전고법)</li> <li>▶'19. 4.12 : <u>도지사 금강청 방문 (주민의견 반영 환경영향평가 부동의 건의)</u></li> <li>▶'19. 5.15 : 항소심 선고 (청주시 항소 기각)</li> <li>▶'19. 7. 1 : <u>대법원 상고이유서 제출</u> ⇒ 판결 결과에 따라 적극 대처</li> <li>▶'19. 7.10 : 국민권익위원회 주최 현장회의 개최</li> <li>▶'19. 9.26 : 대법원 확정 판결(패소)</li> <li>▶'19.11. 5 : 건축 불허가(청원구청 건축과)</li> <li>▶'19.11.15 : 건축 불허가에 따른 행정소송 제기</li> <li>▶'20. 4.23 : <u>행정소송 1심 판결 "청원구 승소"</u></li> </ul>
(주)대청 그린텍	흥덕 강내	94.8		(신규) 94.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶'18. 4.30 : 소규모 환경영향평가 제출(1차)</li> <li>▶'18. 9.10 : 소규모 환경영향평가 취하</li> <li>▶'19. 4.12 : <u>도지사 금강청 방문 (주민의견 반영 환경영향평가 부동의 건의)</u></li> <li>▶'19. 7.11 : 소규모 환경영향평가 제출(2차)</li> <li>▶'19. 7.22 : 소규모 환경영향평가 부동의 요청 ⇒발암성물질 위해도기준 10<sup>-6</sup>을 2.5~5.32 배 초과 ⇒초미세먼지 환경기준 초과 예측 ⇒멸종위기 야생동물 I급(황새) 등 법정보호종 서식 환경 침해 우려</li> <li>▶'19. 9. 5 : 소규모환경영향평가 취하신청 수리(금강청)</li> <li>▶'19.12.16 : 사업계획 적정통보 취소 처분(청주시)</li> <li>▶'20. 1. 7 : 취소처분에 따른 행정소송 제기</li> <li>▶'20. 3.26 : 1차 변론</li> <li>▶'20. 5.14 : 2차 변론(예정)</li> </ul>

## ② 사업장폐기물 소각시설 입지규제 강화대책 추진

### ① 신규허가 원칙적 불허(허가제한)

- 환경이나 안전이 검증되지 않는 한 신규허가 원칙적 불허 방침
  - 개별법령에서 주어진 재량권 적극적 법령 해석 및 행사
    - 도시계획, 개발행위, 건축, 농지·산지전용 등 개별법령 적용시
- ※ “환경과 주민건강을 이유로 소각장 허가를 내주지 않는 것은 행정기관의 재량권에 속한다.” (2020. 4. 23, 청주지법)

### ② 지도·단속 강화 및 처벌의 실효성 제고 등 소각시설 관리 강화 (법 개정완료)

- 전문가와 주민이 참여하는 민관합동단속 실시 등 지도단속 강화
- 폐기물처리업 적합성 확인제도 도입, 폐기물처리업 결격사유 강화 등
- 과징금 제도 개선(영업정지를 갈음하는 과징금을 매출액 기준으로 부과)

### ③ 행정소송 적극대응 제도 개선

- 청주시 방침에 부합한 정당한 업무처리 과정의 손해배상 면책 - 소신업무 처리
- 중요 소송에는 대형로펌 선임이 가능토록 자치법규 개정 추진('20.12)

### ④ 소각시설 집중화 방지 등 폐기물처리시설 설치 제한

- 지역주민의 생활환경 보전을 위하여 일정한 구역을 지정·고시 하여 폐기물처리시설의 설치를 제한할 수 있도록 「폐기물관리법」 개정건의
  - \*폐기물관리법 일부개정안 발의(제안: 박덕흠 의원, '19.6.18, 2021034)
- 폐기물처리업 영업구역을 제한(수도권, 강원·충청·호남권, 대경·동남권)할 수 있게 「폐기물관리법」 개정건의
  - \*폐기물관리법 일부개정안 발의(제안: 변재일 의원, '20.3.5, 2024781)

## □ 향후계획

- 청주시 폐기물 소각시설 신(증)설에 대해 불허가 처분 방침 지속추진
- 지도·점검 강화로 위법사항에 대하여는 행정적·사법적 강력조치
- 폐기물관리법 등 관련 법령개정 건의 지속추진

## 자료2 미세먼지 차단숲 효과 분석 현황

### □ 저감효과 분석 (국립산림과학원, 2015)

- (홍릉숲) 도심지 대비 미세먼지 25.6%, 초미세먼지 40.9% 저감
  - \* 홍릉숲 : 평균 수고 15m, 30ha 규모의 산지형 도시숲
- 연간 미세먼지 흡수량
  - 나무 1그루=35.7g, 47그루=1,680g(경유차 1대), 도시숲 1ha=168kg
  - ※ 시화공단 차단숲 분석사례('18, 국립산림과학원)
    - 주거단지는 산업단지보다 미세먼지 27%, 초미세먼지 26% 낮음
    - \* 시화공단 : 산업단지와 주거단지 중간 완충녹지 조성('13~'17, 69ha, 70억원)

### □ 우리도 현황

- '19년 2개소(청주산단, 음성 금왕산단) 조성 완료 → 분석 미 실시
  - ※ 미세먼지 효과 분석은 고도의 역량(자료조사 및 분석)이 필요함에 따라 국립산림과학원 등 전문 연구기관에서 추진 필요
  - (조사항목) 오염원, 흡수원, 기온, 습도, 풍향, 풍속 등
  - (분석항목) 토지피복, 임상도, 환경인자, 미세먼지 흡착량 등



< 미세먼지 저감 측정장비 설치 사례 >

### □ 향후계획

- 국가 차원 차단숲 조성지 효과분석 연구 요청(산림청)

## 참고

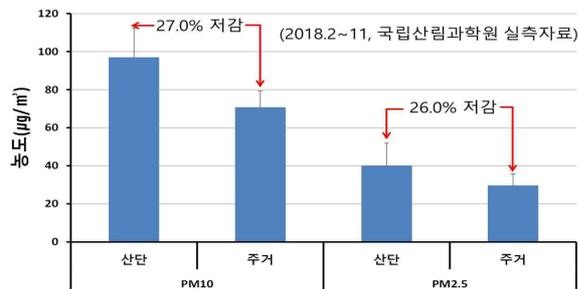
## 미세먼지 차단숲 측정자료(시화 차단숲)

### 조성 개요

- ◆ 위치 : 경기도 시흥시 정왕동 1953번지 외 6필지  
※ 시화공단과 주거단지 사이 위치
- ◆ 조성기간 : 2013 ~ 2017
- ◆ 조성면적 : 69ha (폭 175~225m, 연장거리 3,464m)
- ◆ 사업비 : 70억원(국비 35억원, 지방비 35억원)
- ◆ 사업내용 : 수목식재(7천그루), 산책로 조성 등

### ○ 조성(13~17) 후, 미세먼지(PM<sub>10</sub>), 초미세먼지(PM<sub>2.5</sub>) 농도 저감(18, 국립산림과학원 실측)

- **PM<sub>10</sub> 농도** : 주거지역(70.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )이 산업단지(97.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 보다 **27% 낮음**  
※ 차단숲 조성 전 : 산업단지보다 인근 주거지역의 PM<sub>10</sub> 농도가 9% 높았음.
- **PM<sub>2.5</sub> 농도** : 주거지역(29.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )이 산업단지(40.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 보다 **26% 낮음**



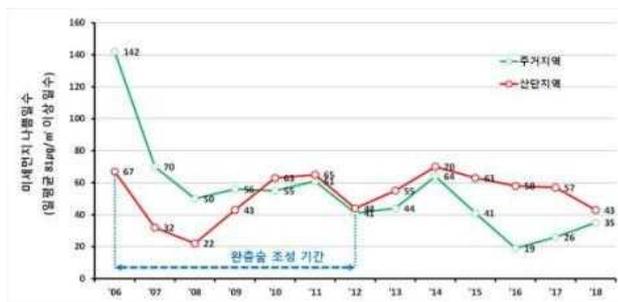
<차단숲 조성후 미세먼지 저감 효과>



<시화지구 차단숲 현황>

### ○ 조성(13~17) 후, 미세먼지 농도 '나쁨' 일수 최근(16~18) 10.0% 이하 감소(환경부 자료 분석)

- 조성 전에는 주거지역의 나쁨 일수가 일 년 중 38.9% 이었으나,  
**조성 후 최근('16~'18) 나쁨 일수는 10.0% 이하로 줄어듦.**  
※ '나쁨' 일수: 일평균 PM<sub>10</sub> 농도 81 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  이상 일수



<차단숲 조성후, 주거지역 나쁨일 수 감소>



<조성후, 아동 및 유아숲의 놀이공간>

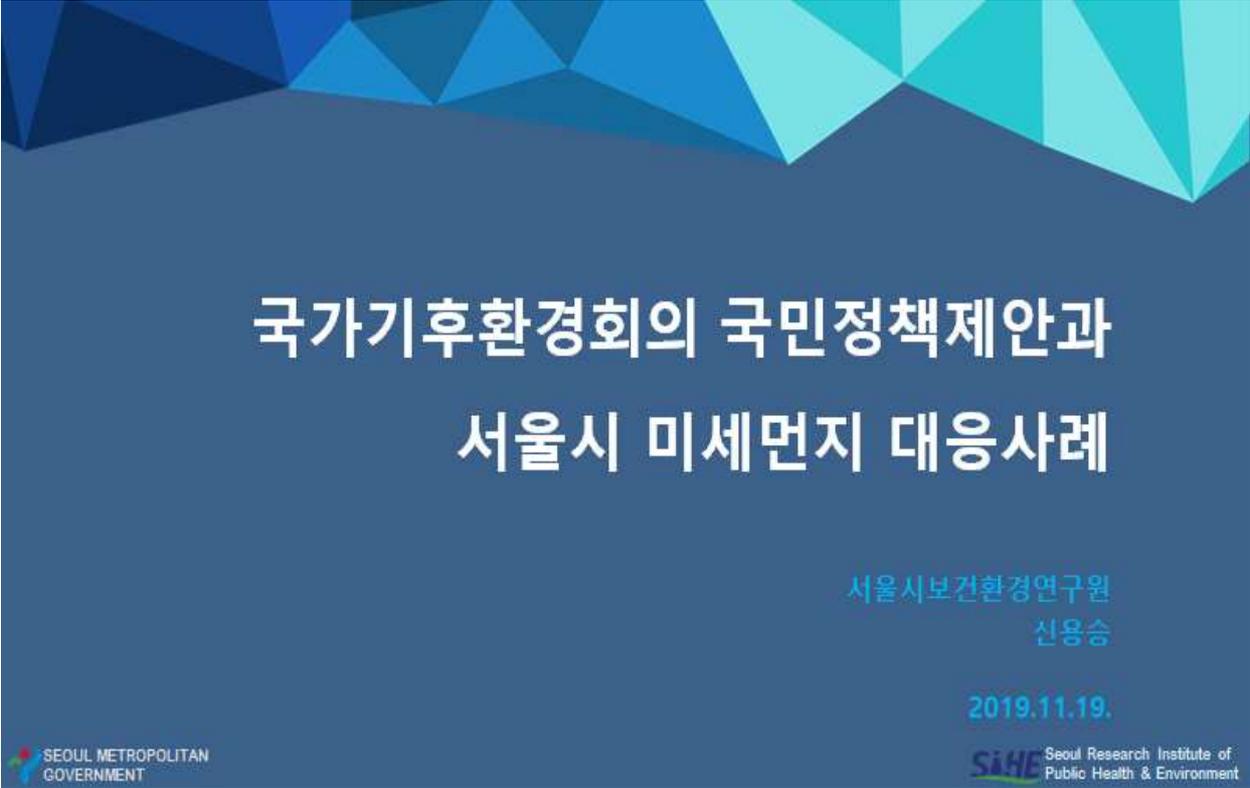
---

## 4.2. 합동 정책토론회 자료

---

1. 서울시 미세먼지 대응사례 등 .....
2. 미세먼지에 대한 충북도민 인식분석 .....

## <기조발표 1>-서울시 미세먼지 대응사례



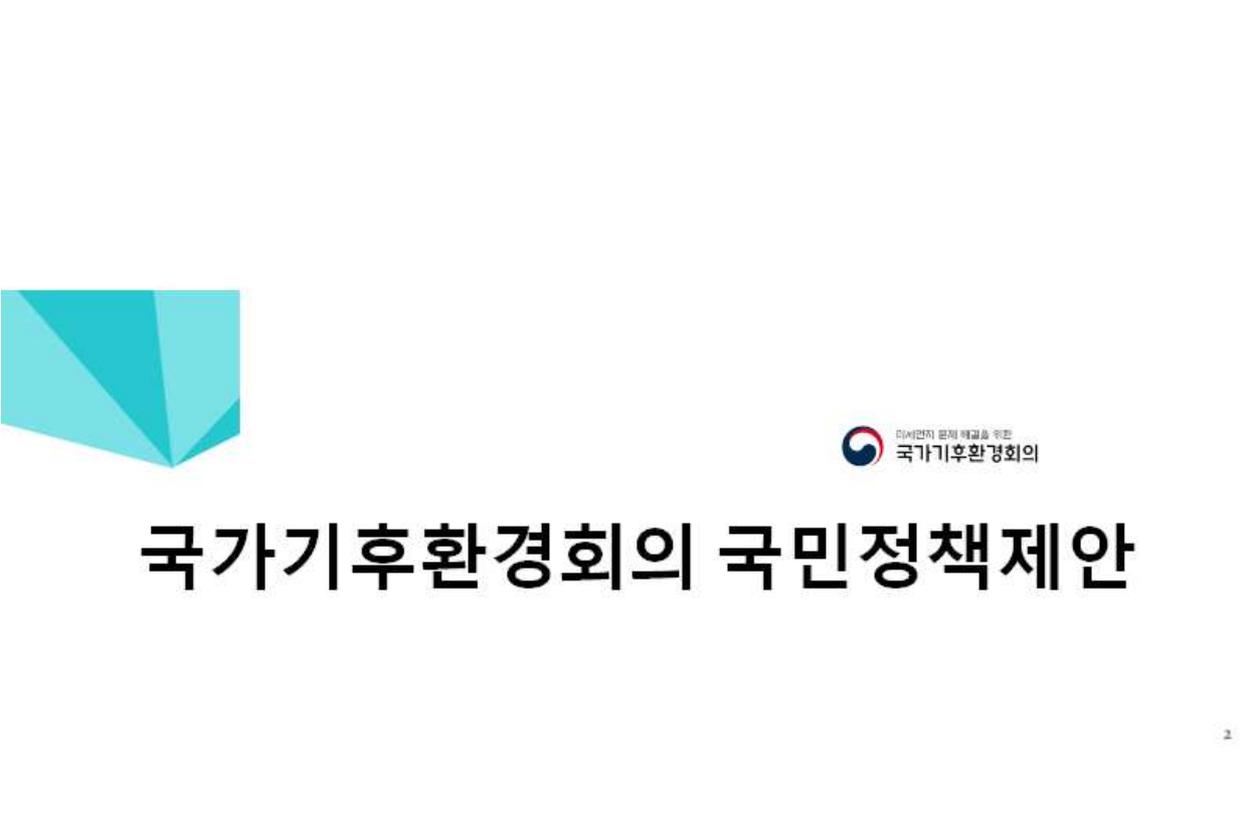
국가기후환경회의 국민정책제안과  
서울시 미세먼지 대응사례

서울시보건환경연구원  
신용승

2019.11.19.

SEOUL METROPOLITAN  
GOVERNMENT

SiHE Seoul Research Institute of  
Public Health & Environment



국가기후환경회의 국민정책제안

국가기후환경회의

미세먼지 문제 해결을 위한

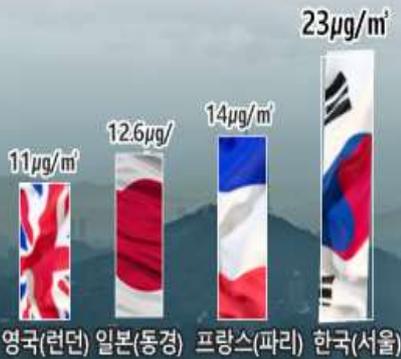
2

## 더 이상 미룰 수 없는 미세먼지 문제

국내 미세먼지 농도는  
선진국보다 2배 높은 수준

미세먼지는 1군 발암물질  
직접적인 인체피해 유발

미세먼지 연평균 농  
도



**KMA** 대한의사협회  
KORNEA MEDICAL ASSOCIATION

“우리나라 한 해 동안 초미세먼지  
노출로 인한 조기사망은  
**1만1,924명**”

2019.3.8.

## 계절에 특화된 집중관리 필요

### 우리가 마주하고 있는 미세먼지

겨울과 이른 봄철  
고농도 미세먼지 집중 발생

- 7일 연속 고농도 비상저감조치 발령 (193월)
- 서울 PM<sub>2.5</sub> 최고치 경신



일회성 비상저감조치로는  
미세먼지 오염개선 한계

- 국민 55% '비상저감조치' 효과 없다(196월)
- 전문가, 미세먼지 대응 확대 권고(197월)



고농도 미세먼지 발생 계절(12~3월)에 걸맞는 과감한 정책 필요

## 국가기후환경회의의 구성



## 추진여정



국가기후환경회의 국민정책제안

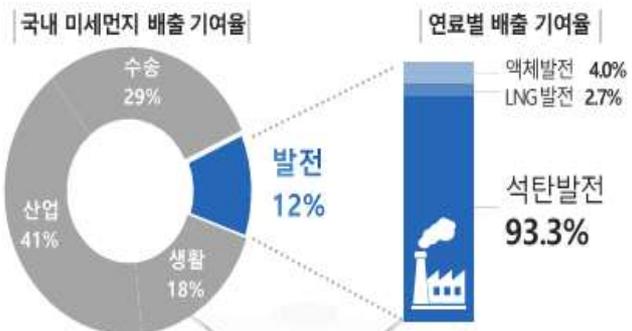
# 단기 핵심 과제 (7개)

과감한 정책으로 고농도 미세먼지에 대응합니다.

## 1

### 석탄발전소

#### 현황 및 기본방향



전력수급에 지장이 없는 범위내에서  
배출량 최대한 감축

# 1

## 석탄발전소

### 대책

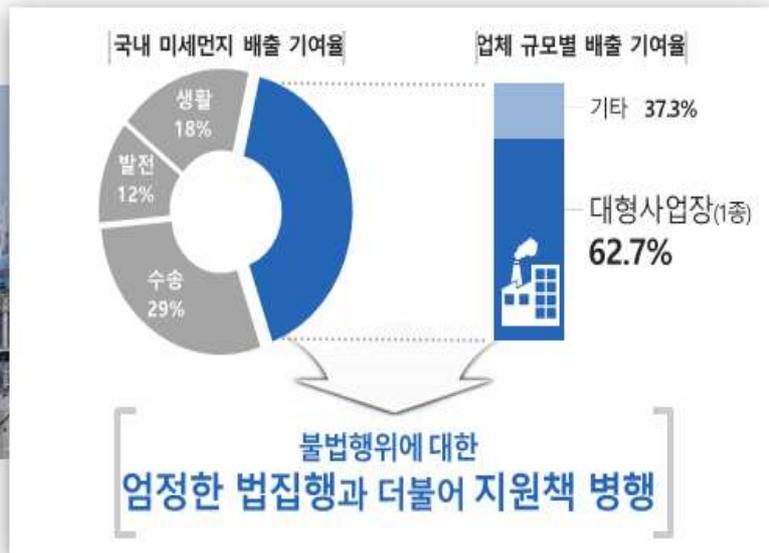


# 1

## 석탄발전소

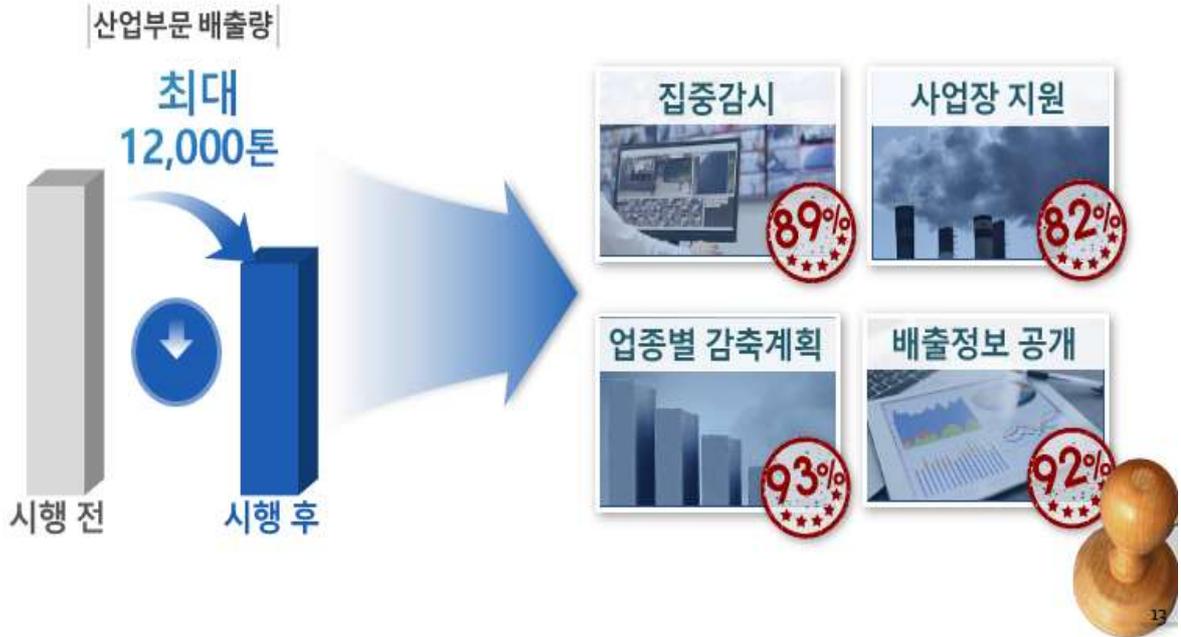
### 기대효과 및 동의수준





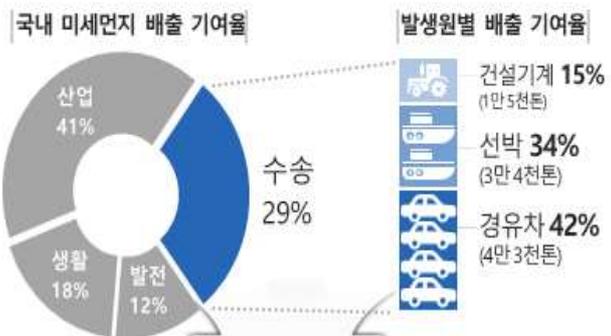
	01 집중 감시	02 사업장 지원	03 업종별 감축계획	04 배출정보 공개
대상	전국 국가산단 사업장 밀집지역	중소사업장	전국 1종 대기배출 사업장	전국 대형사업장
방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>민관합동 점검단</li> <li>미세먼지 오염도 주기적 공개</li> <li>원격 측정 부과금 부과</li> <li>불법배출 신고포상금</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>맞춤형 기술 지원단</li> <li>저감시설 설치</li> <li>운영 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>업종별 감축계획</li> <li>강화된 배출기준 준수 시 인센티브</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공독자동측정(TMS) 배출정보 실시간 공개</li> </ul>

## 2 사업장 기대효과 및 동의수준



## 3 노후차량·건설기계·선박

### 현황 및 기본방향



노후 차량 운행제한      건설기계 사용제한      선박연료 관리강화

### 3 노후차량·건설기계·선박

대책

<p><b>01 노후 차량 운행제한</b></p> <p>고농도 계절</p>  <p>5등급 차량 운행 제한</p> <p>고농도 주간</p>  <p>차량 2부제 시행</p>	<p><b>02 노후 건설기계 사용제한</b></p> <p>공공</p>  <p>공사비 100억 이상 정부·공공기관 발주사업장 노후 건설기계 사용 제한</p> <p>민간</p>  <p>자발적 협약으로 사용제한 유도</p>	<p><b>03 선박 연료 전환</b></p> <p>내항선박</p>  <p>저황유 사용 올해 조기 시행</p> <p>지원</p>  <p>적절한 비용 보전 강구</p>	<p><b>04 자동차 거래·보유세 개편</b></p> <p>노후 경유차</p>  <p>취득세 인상</p> <p>경유차(비영업승용차)</p>  <p>자동차세 감감을 차등화</p>
--	--	--	---

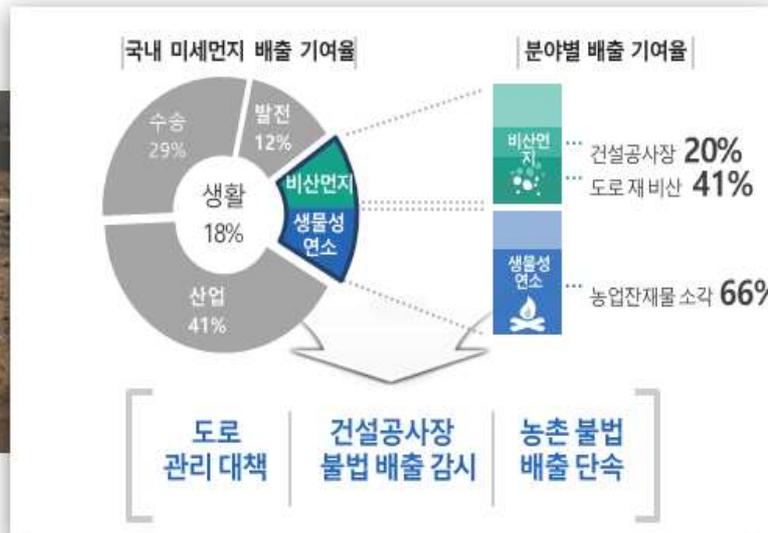
### 3 노후차량·건설기계·선박

기대효과 및 동의수준



## 4 사각지대 관리

### 현황 및 기본방향



## 4 사각지대 관리

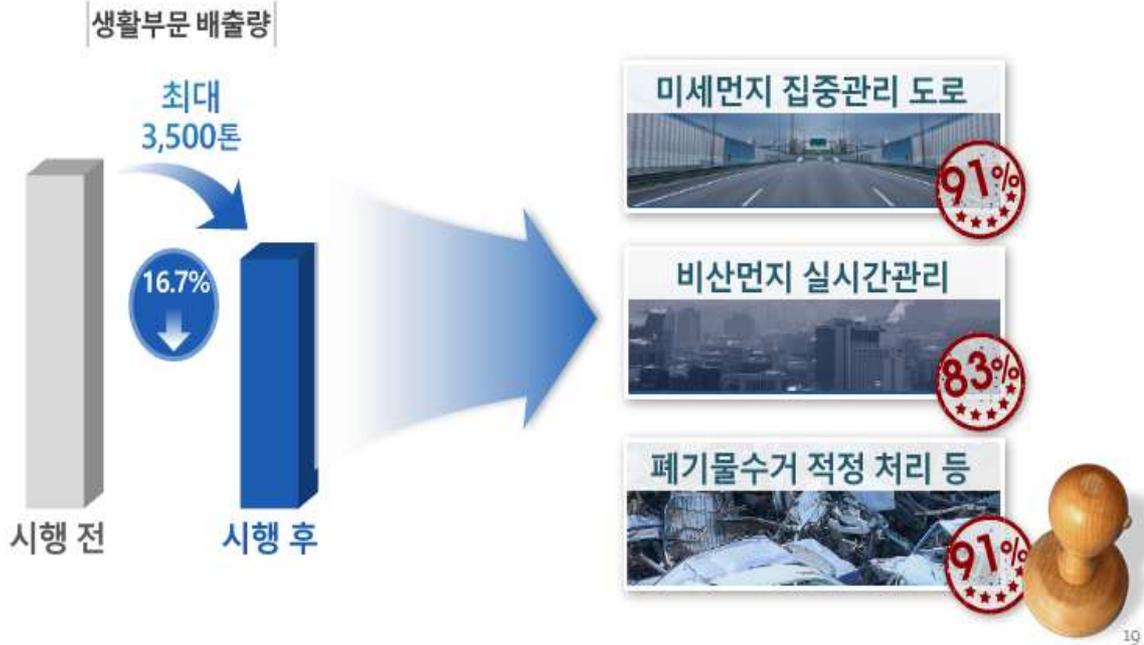
### 대책

	<p><b>01 [도로]</b> 미세먼지 집중관리 도로 선정</p> <p><b>대상</b> ..... 통학로 등 민감계층 이용, 오염도가 높은 도로 (시도, 시군구별 최소 1개 이상)</p> <p><b>방법</b> ..... 도로청소 강화 차량 속도제한 도로변 오염도 측정공개 실시</p>	<p><b>02 [건설공사장]</b> 비산먼지 실시간 감시</p> <p><b>대상</b> ..... 대형공사장 및 주거지역 인근 공사장</p> <p><b>방법</b> ..... 미세먼지 측정기 · 외부전광판 설치 지역주민에게 실시간 공개 (인근 오염도와 비교)</p>	<p><b>03 [농촌]</b> 폐기물수거 적정 처리 등</p> <p><b>대상</b> ..... 농촌지역</p> <p><b>방법</b> ..... 수거(찾아가는 수거 서비스) 적정처리(보관, 임시적치) 계도 후 집중단속</p>
--	---	---	---

# 4

## 사각지대 관리

기대효과 및 동의수준



# 5

## 미세먼지 안전망

대책

제안 배경

국민건강보호를 위한 촘촘한 안전망 구축

<h3>01 미세먼지 쉼터 지정</h3> <p>공공 무더위 쉼터 → 미세먼지 쉼터로 전환</p> <p>민간 학원, 대규모 점포 등 대상</p> <p>미세먼지 안심시설 인증</p> <p>GPS 기반 정보제공</p> <p>미세먼지 농도</p> <p>안정 쉼터 위치</p>	<h3>02 집중관리 구역 지정</h3> <p>대상 학교, 병원 등 취약계층 이용시설 밀집지역 중심 집중관리구역 지정 (시도별 1~2개 이상)</p> <p>표양 관리구역내</p> <p>경유차량 진입제한</p> <p>낮시간대 공사제한</p>	<h3>03 건강보험 적용</h3> <p>마스크 의사상담 하에 처방된 보건용 마스크</p> <p>건강보험 적용</p> <p>폐기능 검사 국가검진항목 폐기능 검사 추가</p> <p>폐질환 조기발견 체계구축</p>
---	---	---

## 5 미세먼지 안전망

기대효과와 동의수준



## 6 협력과 상생의 호흡공동체

대책

제안 배경

상호 책임 공방을 넘어 이웃국가들과 실질 협력 강화



**01 한중 푸른하늘 파트너십 구축**  
고농도 미세먼지 공동 대응을 위한 긴밀한 협력 추진

예경보 정보공유 도시간 협력 실증협력사업 공동감측

**02 국제모범사례 공유 파트너십 추진**  
다양한 국가의 미세먼지 대응 모범사례 공유로 국제협력 기반 강화

미세먼지 대응을 위한 연례 국제회의(파트너십) 개최 우수사례 공유 확산 협력 플랫폼

# 6

## 협력과 상생의 호흡공동체

## 기대효과와 동의수준



# 7

## 미세먼지 정보

## 대책

### 제안 배경

신속하고 자세한 미세먼지 정보 제공 필요



## 7 미세먼지 정보

기대효과와 동의수준



## 8 국민이 체감하는 고농도 계절 맞춤형 대책



국가기후환경회의 국민정책제안

# 중장기 대표 과제

미세먼지와 기후변화, 근본적인 대책을 마련하겠습니다.

새로운 국가비전과 발전 패러다임

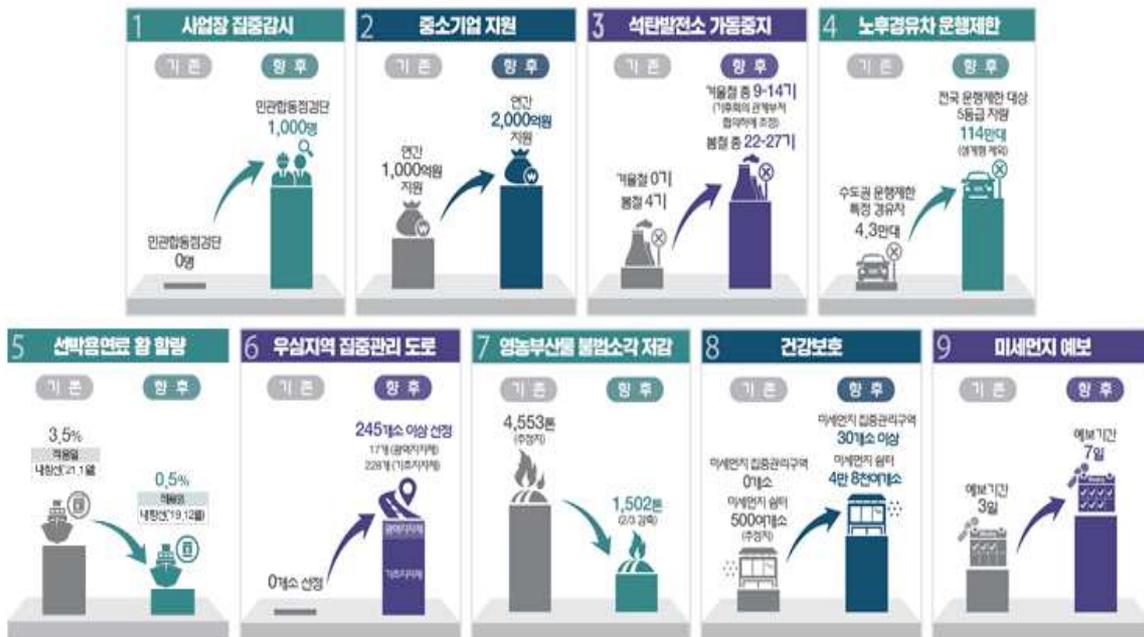
4대분야 8대과제



국가기후환경회의 국민정책제안

# 국민정책제안 전·후 비교

국민제안으로 이렇게 바뀝니다!





# 서울시 미세먼지 대응사례



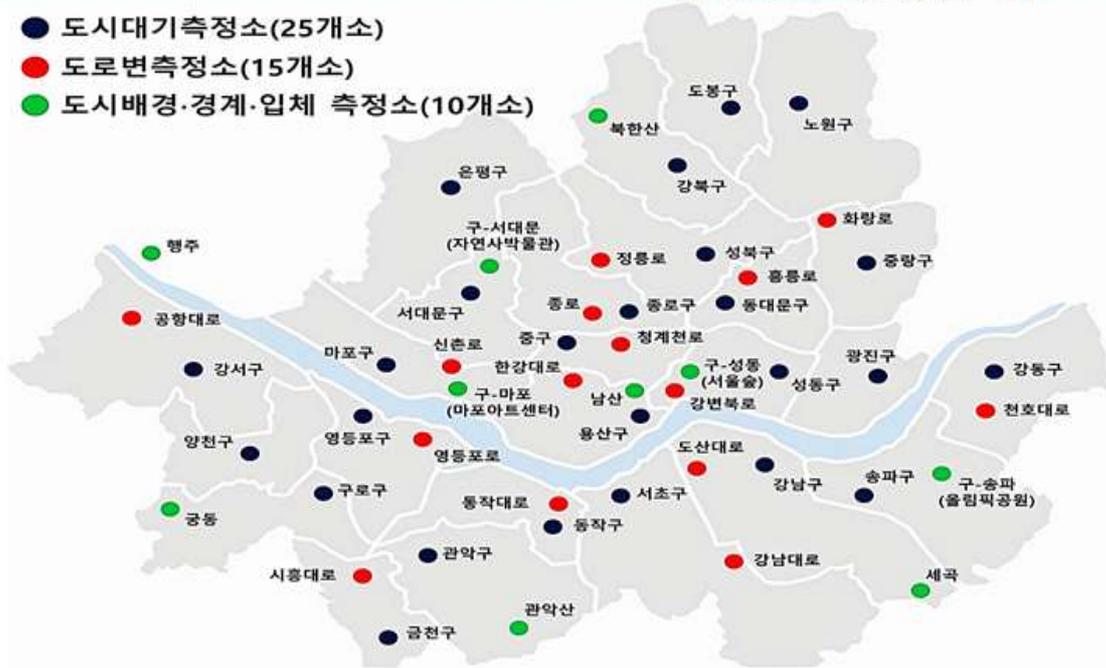
## I. 서울 대기질 모니터링 시스템

대기측정망, 간이센서측정망

## 서울시 대기측정망 현황 (50)

I·SEOUL·U

- 도시대기측정소(25개소)
- 도로변측정소(15개소)
- 도시배경·경계·입체 측정소(10개소)



33

## 이동측정차 시스템 (5)

I·SEOUL·U



- 긴급 대기오염 발생시 대기질 분석
- 산책로 및 한강 주변 대기질 분석
- 차없는 거리 등 대기오염저감효과 분석



34

## 대기오염측정소(일반)



I·SEOUL·U

- 입자상 물질: PM2.5, PM10
- 가스상 물질 : SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, CO, CH<sub>4</sub>, n-CH<sub>4</sub>, THC
- 기상인자: Temp, Hum, WD, WS, UV, Solar



35

## 종합대기오염측정소(2)\_ 종로, 광진



I·SEOUL·U

- General air quality parameters
- Volatile organic carbons : 56 comp.
- Ionic compounds
- Photochemical pollutants(PAN)
- Heavy metals
- Acid rain(pH, EC, Temp, Ionic comp.)
- Ammonia(NH<sub>3</sub>)
- Mercury(Hg)
- MPolar Lidar 등



36

# 대기질 자료 표출 및 대시민 서비스



# 미세먼지 고농도 사례 분석 과정



# 간이센서측정망 \_숨(SÜM) 서울



## SÜM : Smart Urban air quality Management

- ✓ (공공 측정망) 배출원, 생활권 오염 상시 감시 → **시민체감 미세먼지 정보제공**

  - 상세하고 신뢰도 높은 우리동네 대기질 정보제공
  - 배출오염원 감시(Hot spot Management)
  - 미세먼지 저감 자원 효율적 배분(청소차량, 진공흡입차 투입 등)
  
- ✓ (시민 측정망) 시민 참여 리빙랩 활성화 → **시민과의 소통공간 마련**

  - 공공 □ 시민 □ 전문가 소통 플랫폼(앱) 개발
  - 최소노출 이동경로 제공(가칭: 미세먼지 네비게이션)

# 간이센서측정망 \_숨(SÜM) 서울



## 간이측정기 활용 배출원, 생활권 미세먼지 오염 상시 관리



간이 측정망 구축  
('19 ~ '20, 300 개소)



미세먼지 실시간 모니터링

현재

녹색교통지역('19)

서울전역('20)

공간통계적용('20)

인공지능('21)



[ 촘촘한 미세먼지 그리드 모니터링 네트워크 ]

# 간이센서측정망\_숨(SUM) 서울



## 「숨쉬기 편한 서울만들기」 시민 참여형 리빙랩

### ✓ 시민참여 미세먼지 모니터링으로 취약지역 정보파악

- 관심지역 : 우리동네, 공사장, 공원, 학교, 도로변 등 취약 의심지역
- 주제설정 : 교통량, 계절별, 야외 행사장 등 주제별 미세먼지 농도 인식



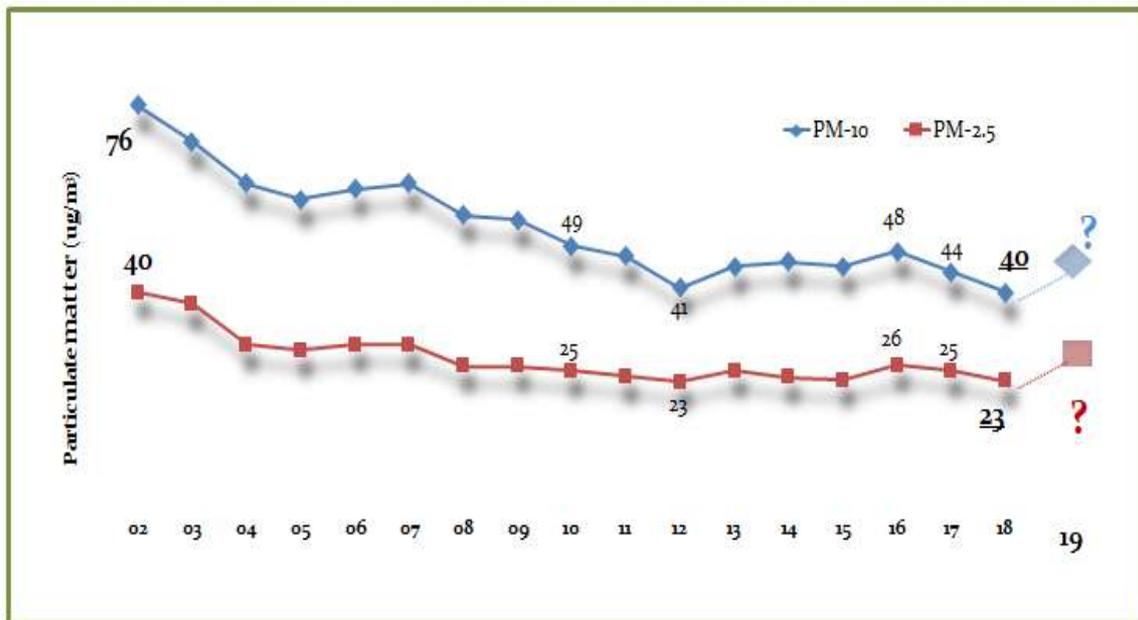
### ✓ 「SUM Seoul」앱 으로 시민들간 미세먼지 소통공간 활성화

- 시민참여 관심지역 모니터링으로 정보공유 및 환경인식 개선
- 미세먼지 최소노출 이동 경로(미세먼지 네비게이션 : 도보, 자전거) 제공



앱 개발 해외사례(런던, Clean Air Route Finder)

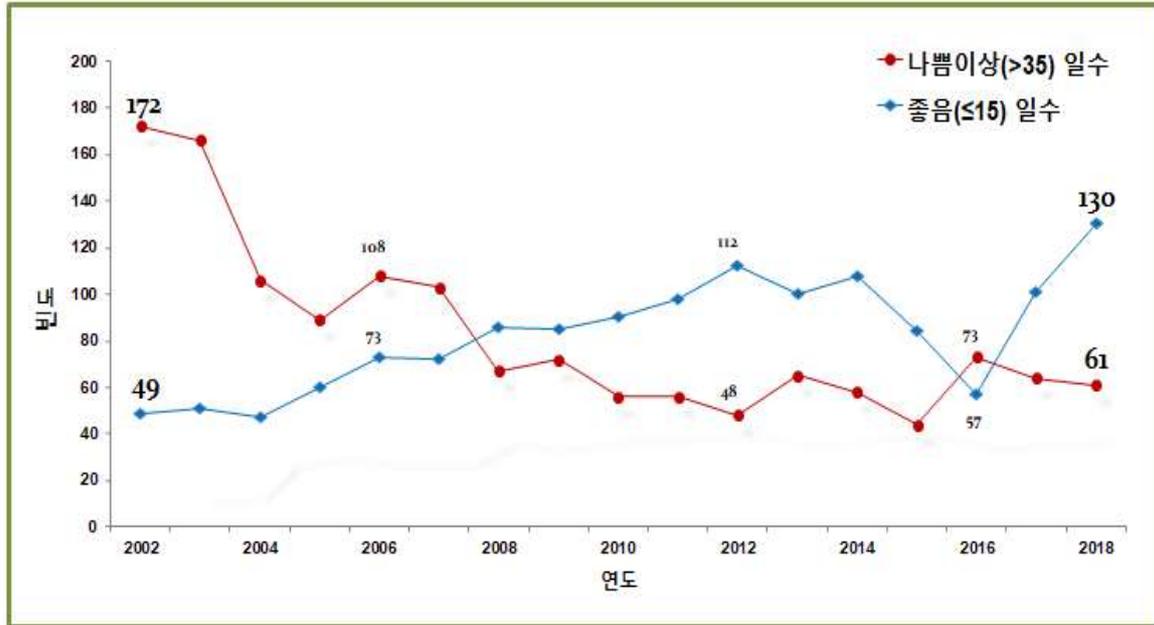
# 서울의 미세먼지 농도 추이



## 초미세먼지 좋음/나쁨 일수 추이



I·SEOUL·U

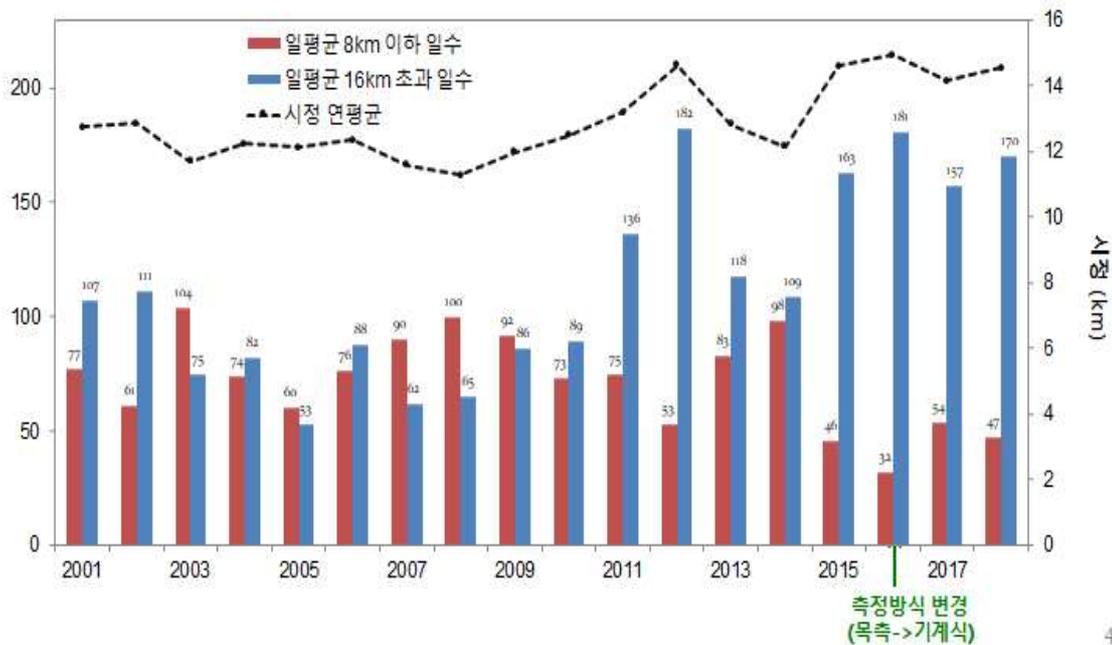


43

## 시정거리 좋음/나쁨 일수



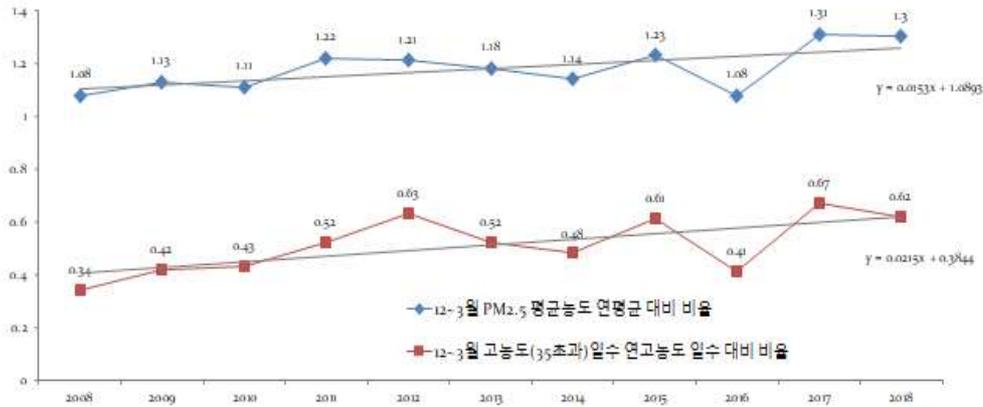
I·SEOUL·U



44

# 서울의 미세먼지 농도 추이

- ◆ PM2.5 (12~3월) 평균농도/연평균 농도 비율
- ◆ PM2.5 (12~3월) 고농도 일수/연간 고농도 일수 비율



# 최근 5년간(1~3월) 초미세먼지 및 기상현황

※ 나쁨일수: 초미세먼지 35µg/m³초과

	농도(µg/m³)			나쁨 일수	기상요소				
	평균	일최대	일최소		풍속 (m/s)	기온 (°C)	강수량 (mm)	강수 일수	주풍향
2019	39	135	11	36	1.9	2.4	50.6	11	WNW
2018	32	99	5	32	2.0	0.9	87.6	20	WNW
2017	34	79	12	34	2.4	1.5	33.9	18	W
2016	28	58	10	23	2.6	1.4	89.1	17	NW
2015	28	66	10	20	2.9	2.2	43.6	18	W





## II. 서울시 미세먼지 관리 대책

### 01 시민건강보호 및 노출저감 정책 추진

SEOUL-U

#### 미세먼지 공적 보호조치 강화



재난규정

- ✓ 「서울시 재난 및 안전관리 기본조례」에 '미세먼지'를 '재난'으로 규정(17.7)
- ✓ **재난관리기금** 사용: 보건용 마스크 등 구호품 보급



공적  
보호조치

- ✓ 민감·취약군 미세먼지 대응 행동지침 제작, 보급
- ✓ 미세먼지 고농도 시 신속 경보 발령
- ✓ 간이측정기 및 첨단 대기질 모델링을 통한 촘촘한 미세먼지 정보 제공
- ✓ 어린이집, 지하철 역사 및 차량, 실내 대기질 정보 실시간 웹 서비스



## 02 고농도 미세먼지 대응체계 강화



### 미세먼지 시준제 도입 추진

#### ✓ 추진방향

- 공공부문 : 대상, 기간 등을 강화해 시행함으로써 솔선수범
- 민간부문 : 충분한 검토 통한 단계적 규제(시민불편을 최소화), 겨울-봄철 시민행동요령 홍보

공공부문	민간부문
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 행정·공공기관 출입차량 2부제 실시</li> <li>• 먼지흡입 및 물청소차량 확대 운영</li> <li>• 공공 공사장, 대기배출시설 조업단축등</li> <li>• 공공건물 난방온도 제한(강제)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동차 공회전 및 배출가스 특별단속</li> <li>• 민간 공사장, 대기배출시설 조업조정</li> <li>• 운행제한 대상, 기간 단계적 확대</li> <li>• 교통수요 관리 집중시행</li> <li>• 민간건물 난방온도 제한(자율)</li> </ul>

#### ✓ 추진계획

- 법령 개정 없이 가능한 대책은 서울시 자체 시행, 법령개정 필요한 사항 정부와 개정협의
- 수도권 3개 시도 등 타 지자체 협의를 통한 시준제 공동시행 추진

## 03 공해차량 감축 및 친환경차량 전환



### 1. 노후 경유차 저공해사업

- ✓ 대상차량 : 2005년 12월 이전 등록, 차량 총중량 2.5톤 이상 경유자동차
- ✓ 저공해조치 종류 (조치 실적, ~2018)
  - DPF 부착 : 매연 필터에 포집해 연소·산화시키는 장치 부착 (171,187대)
  - LPG엔진개조 : 경유엔진 자동차를 LPG엔진으로 개조 (68,366대)
  - 조기폐차 : 운행 가능한 차량이 요건 충족하여 조기에 폐차 시 보조금 지원 (129,842대)
- ✓ 저공해조치 의무명령 확대로 저감장치 부착, 조기폐차 등 집중지원



#### 저공해사업 개편 (2019.1~)

- ✓ 대기환경 개선 효과가 높은 조기폐차 위주로 전면 개편
  - Euro-0~2 (02.6월 이전 경유차) : 조기폐차 추진
  - Euro-3(02.7월 이후 경유차) : 조기폐차 위주 추진, 영업용 화물차등 예외적용 대상 저감장치 장착
  - 조기폐차 지원금 상향 및 조기폐차 후 신차 구입시 개별소비세 등 세제지원 추진

### 03 공해차량 감축 및 친환경차량 전환

#### 2. CNG 차량 보급

- ✓ CNG 자동차 보급현황 ('02~'18년) : 총 11,095대 보급(대·폐차 포함)
  - 2014년 서울시내버스(8,892대) 모두 CNG버스로 교체 완료
  - 마을버스 1,542대, 청소차 536대, 전세버스 125대 등 보급
  - ※ '19년 보급계획 : 269대(마을버스 등 241대, 청소차 28대)
- ✓ CNG 충전소 현황 : 총 46개소 (충전능력 10,000대)
- ✓ CNG충전 우선순위 : 시내, 마을버스 → 청소차, 전세버스 → 택시 순



#### 수도권 버스 친환경버스 전환

- ✓ 서울시로 진입하는 경기도, 인천시 노후버스 친환경버스로 전환 추진
- '27년까지 기존 경유 버스를 친환경버스(CNG, 전기)로 전면교체 약속(수도권 3개 시도 지자체장 간담회, '18.7월)
- '22년 이후부터 경유버스 신규도입 제한(수도권 교통국장 간담회, '18.7월)

### 03 공해차량 감축 및 친환경차량 전환

#### 3. 전기차 보급 확대 및 충전인프라구축

- ✓ '2025전기차가 편리한 도시 서울'
  - 2025년까지 10만대 이상 보급 추진
  - 상용차(버스·택시 등)를 전기차로 선도적 전환
  - 나눔카 교체 혹은 신규배치시 전기차 배정 비율 상향 추진
- ✓ 2025년까지 전기차 충전기 3,000기 이상 확충
- ✓ 「서울형 집중충전소」(급속충전기 5기 이상 24시간 운영) 권역별 설치 추진



#### 전기버스 보급확대

- ✓ '18년 3개 노선에 전기버스 29대 도입
- ✓ 2025년까지 친환경 시내버스 3천대 규모로 확대 계획
- ✓ 주행시 대기오염물질이 발생하지 않아 CNG 버스보다 진일보

구 분	CO <sub>2</sub>	CO	NOx
전 기 버 스	0g/km	0g/km	0g/km
C N G 버 스	968.5g/km	0.164g/km	0.797g/km



## 03 공해차량 감축 및 친환경차량 전환

### 4. 수소차 보급 및 충전 인프라 확충

- ✓ '18년 84대(승용 82, 버스 2) → '19년 391대 → '22년 3,000대
  - '19년 보급목표: 307대(승용 300, 버스 7), 「규제 샌드박스」제도 활용 충전인프라조기 구축
- ✓ 충전소 현황 : 2개소(상암 수소스테이션, 양재 그린스테이션)



상암 수소스테이션



수소차



양재 그린스테이션

- ✓ 수소차 선도도시, 서울(~'22년)
  - '22년까지 정부목표치(1.6만대)의 약 19%인 수소차 3,000대 보급 목표
  - 市, 정부(산자부) 「규제 샌드박스」제도 활용으로 충전인프라 조기 구축
    - ▷실증 특례 부여 3개소(국회, 양재충전소, 탄천물재생센터)에 대한 사업진행 적극 협조

## 04 공해차량 운행제한 확대

### 공해차량 운행제한제도 정책시사점

- ✓ 적용대상, 적용지역, 적용 시기의 단계적 확대 및 강화로 효과 극대화 유도

공간적 범위 확대: 도심지역 및 배출기준초과 지역 중심 → 주변지역까지 확대 시행

- 배출허용기준을 점차 강화하고 운행제한지역 권역을 단계적으로 확대

시간적 범위 확대: 대기오염 고농도 시기 중심 → 평상시까지 확대 시행

- 대부분 24시간 365일상시 운영하며 일부 지역에서는 주간, 교통 첨두시간 등 시간제한을 두고 차종별로 제한  
특히 밀라노 등은 동절기에만 시행하여 투입 대비 오염저감 효과 극대화

대상 범위 확대: 오염물질 과다배출 노후 경유차 중심 → 휘발유차, 이륜차까지 단계적 확대

- 초기에는 차량 총중량 3.5t 이상의 경유자동차에 대해 적용 후, 점차 3.5t 이하 화물차, 소형버스, 승용차 등 휘발유 차량으로 확대  
(특히 이탈리아에서는 이륜차까지 확대하여 시행)

## 04 공해차량 운행제한 확대

### 1. 등급제 기반 공해차량 운행제한 시행('19.2.15~)

- ✓ 대상지역 : 서울특별시 행정구역 전 지역
- ✓ 적용시기 : 미세먼지 비상저감조치 시행일(06시~21시)
- ✓ 제한대상 : 5등급 25톤이상 수도권 차량 40만대 (→ 6.1일부터 5등급 전국차량 245만대)
- ✓ 제외대상 : ① 긴급차량, 장애인차량, 국가 특수목적차 등 ② 저공해조치 차량(조례)
- ✓ 과태료 부과 : 10만원 (미세먼지특별법 시행령 제17조)
  - ※ 인천, 경기도 조례 제정후 수도권공동시행('19.6.1일부터)



### 2. 녹색교통진흥지역 내 5등급차량 운행제한

- ✓ 지정범위 : 한양도성 내부(167km)을 녹색교통진흥지역으로 지정(17.3.15)
- ✓ 추진전략 : 30년까지 승용차 교통량 대비 30% 감축(보행, 자전거 등 녹색교통 공간으로 개편)
- ✓ 운행제한 개요
  - 제한대상 : 전국 배출가스 5등급 차량(약 245만대)
  - 시행시기 : 2019.7.1일 시범운영, 12.1 부터 단속 (과태료 25만원)
  - 단속방법 : 자동차통행관리시스템 49개소(CCTV 활용), 이동차량 및 도보단속반 운영

55

## 05 난방 · 건설기계 · 생활오염원 관리

### 1. 친환경 난방시설 보급 확대

- 🚗 가정용 친환경 보일러 보급(대) : '18년 3,000대 → '19년 12,500대
- 🏢 사업장 저녹스 버너 보급(대) : '18년 450대 → '19년 920대



#### ✓ 친환경 난방시설 의무설치 법제화

- 시, 대형건물 신축시 친환경보일러 설치 의무화 ('18.1, 서울시 환경 영향 평가)
- 신축 및 기존 건물에 친환경 보일러 의무화('19.3, 대기관리 권역의 대기환경 개선에 관한 특별법 제정)
  - 법제정에 따른 '19년 하반기 친환경보일러 추경 편성 요청 : 2022년까지 90만대 보급 목표

#### ✓ 보일러제작사, 금융사와의 공익사업 공동협약 추진

- 보일러 제작사 : 특판을 통해 일반 보일러와 친환경 콘덴싱보일러의 판매가격 차이 최소화
- 금융사 : 친환경 콘덴싱보일러 구입시 수수료 등 금융비용 인하

56

# 05 난방 · 건설기계 · 생활오염원 관리

## 2. 건설공사장 및 도로 미세먼지 관리

 건설기계 DPF 부착(대)

2015~2017	2018	2019
1,131	→ 364	→ 573

 건설기계 엔진교체(대)

2013~2017	2018	2019
818	→ 550	→ 1,000

- ✓ 「환경영향평가」 건설기계 사용 의무화('18.1)
  -  시, SH공사 모든 공사장 친환경 건설기계 사용 의무화
  -  민간 공사장 친환경 건설기계 80% 이상 사용 의무화
- ✓ 겨울·봄철 비산먼지 발생사업장 특별점검 실시
- ✓ 도로먼지 관리
  - 물청소차 173대, 먼지흡입차 123대 운영
  - 사계절 도로청소가 가능한 분진흡입청소차 지속 확대



# 06 국내 · 외 협력 강화

## 1. 국내 지자체와 대기질 개선 공동협력 강화

- ✓ 수도권 3개 시·도 비상저감조치 공동 시행으로 실효적 개선 협력
  - 2개 시·도 발령기준 충족시에 수도권 비상저감조치 공동 발령
  - 비상저감조치 시행시 5등급 차량 운행제한 수도권 공동 시행('19.6~)
- ✓ 「미세먼지 정책협의체(서울·인천·경기·충남)」를 통한 대기질 개선 공동협력



## 2. 동북아 주요도시와의 환경외교 강화

- ✓ 서울시-베이징 환경 보호분야 교류협력양해각서 체결('18.1.19)
  - 환경협력 메커니즘 구축 : 고정 연락원 지정, 대기질 포럼 정기 개최
  - 대기질 개선 공동연구단 구성 : 연례보고서 작성, 기술교류 등 연구성과 공유
  - 인적교류 강화 : 서울-베이징 환경 연수 프로그램 교차 시행
- ✓ 서울-베이징 대기질 개선 공동연구단 발족('18.11.26)



## 생활권 미세먼지 그물망 대책



I·SEOUL·U

### ✓ 추진배경

- '미세먼지 관련 법안 통과로 자동차, 난방, 비산먼지 등 발생부문별 체계적 관리기반 마련
- 일상생활 주변에서 발생하는 미세먼지에 대해 보다 세심하고 체감 가능한 생활밀착형 대책 수립

#### 생활도로에서

- 전기이륜차전환 및 배출가스규제 강화
- 경유마을버스의 전기차 전환
- 어린이 통학차량 친환경차 전환 확대

#### 집과 건물에서

- 가정용 친환경경관대신보일러 확대 보급
- 영업용 저녹스버너 확대보급
- 공동주택 미세먼지 정화장치 공동관리

#### 주변 오염원에서

- 미세먼지 집중관리구역 지정추진
- IoT 기반 생활권 오염원 상시관리
- 경찰버스 분전함 설치 및 친환경차 도입
- 자동차 정비업소 등 관리통한 배출가스 관리



59

# 감사합니다.



# <기조발표 2>-미세먼지에 대한 충북도민 의식조사 및 분석

| 충청북도 미세먼지 합동정책 토론회 |

## 미세먼지에 대한 충북도민 의식조사 및 분석

2019. 11. 19.  
충북도의회 회의실

배민기 연구위원

**CRI** 충북연구원  
CHUNGBUK RESEARCH INSTITUTE

1 / 39

충청북도 미세먼지 합동정책 토론회

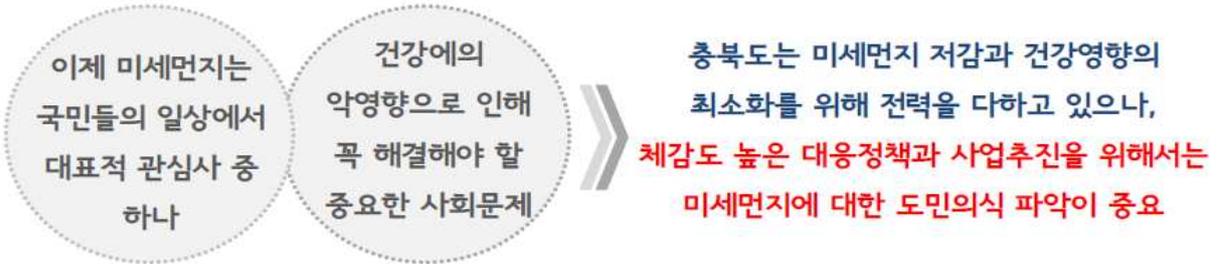
### 목 차

- 01 들어가며
- 02 조사방법
- 03 응답자의 인구학적 속성
- 04 미세먼지에 대한 충북도민 의식조사 결과 : 충북전체
- 05 미세먼지에 대한 충북도민 의식조사 결과 : 시군별 주요 차이
- 06 결론 : 요약 및 시사점

2 / 39

## 01 들어가며

### 조사의 목적(필요성)



✓ 하지만, 지금까지의 미세먼지 정책은 대부분 발생량과 농도를 기준으로 수립되고, 실제 도민들의 인식을 파악하고 반영하지는 못하였음

**이번 도민의식조사 결과는  
도민인식을 반영한 미세먼지 대응정책 및 사업발굴,  
정책의 실효성 제고를 위한 기초자료로 활용 가능**

## 01 들어가며

### 조사범위

- 시간적 범위(기준년도) : 2019년 / 공간적 범위 : 도내 시군 전체
- 내용적 범위

- 평소 미세먼지에 대한 관심 정도
- 미세먼지에 대한 지식 정도
- 미세먼지의 변화 인지 정도
- 충북의 미세먼지가 어디서 많이 발생한 것인지에 대한 생각
- 충북의 미세먼지 농도가 높은 이유에 대한 생각
- 충북 자체 미세먼지 발생원에 대한 생각
- 미세먼지 관련 예보, 대응방법 등에 관한 정보 출처
- 미세먼지 발생, 저감, 건강영향 등 관련하여 교육을 받은 경험
- 미세먼지 대응방안에 대한 생각 및 자발적 노력
- 충북에서 시행하는 미세먼지 대응정책들에 대한 생각
- 충북 미세먼지 대응에 있어 장애요인에 대한 생각
- 미세먼지 대응을 위한 마스크 및 공기청정기 활용 실태 등



▲ 충청북도 11개 시군

## 02 조사방법

### 조사 대상지

- 본 연구는 충청북도를 대상으로 하며, 각 시군에 거주하는 도민을 대상으로 함

### 표본추출의 방법

- 충북 도민을 대상으로 설문조사 수행(시군 별 인구수를 고려하여 설문부수 선정)
- 시군별 조사지점 선정 및 조사원 배치: 편의추출방법 >> 가능한 성별 비율 및 연령층을 다양하게 조사
- 응답자수는 통계적 추정이 가능한 최소표본 크기인 30명을 할당 >> 시군 별 인구수 기준으로 추가 할당
- 설문장소: 해당 시군별로 유동인구가 많은 곳을 선별

### 변수의 측정

- 미세먼지의 발생현황, 발생 원인, 저감방안, 교육, 대응방안 등에 대한 질문으로 구성
- 선택형 질문과 5점 등간 척도(최저 1점, 최고 5점) 질문으로 구성
- 충북 전반의 현황을 물어보는 질문과 응답자 거주지역을 대상으로 하는 질문으로 구분
- 설문장소에서 1:1 대면방식으로 조사

7 / 39

## 02 조사방법

### 자료수집절차 및 분석방법

- 설문지는 '19년 8월 초안 작성 및 2차례 예비조사를 거쳐 완성
- 교육을 받은 조사원들이 1차('19.8.26.~9.20. 26일 간)와 2차('19.9.25.~10.11. 16일 간)에 걸쳐 조사 - '19.8.1.~8.21.(21일 간) 11개 시군에서 활동하는 미세먼지 강사를 대상으로 선발(13명) 및 교육(8.23.)
- 불성실한 응답설문지를 제외한 총 715매가 분석에 사용됨 >> SPSS17을 통해 통계적 검정 시도

구분	성별		전체	구분	연령대						전체	
	여성	남성			10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상		
시 군	청주시	117	119	236(30.1%)	청주시	38	36	30	40	35	57	236
	충주시	40	39	79(11.05%)	충주시	12	12	11	14	10	20	79
	제천시	29	28	57(7.97%)	제천시	9	7	9	10	8	14	57
	보은군	20	19	39(5.45%)	보은군	6	4	6	6	6	11	39
	옥천군	25	20	45(6.29%)	옥천군	8	6	6	6	9	10	45
	영동군	21	22	43(6.01%)	영동군	6	7	6	6	8	10	43
	증평군	18	19	37(5.17%)	증평군	6	4	6	7	5	9	37
	진천군	25	24	49(6.85%)	진천군	8	6	6	8	8	13	49
	음성군	26	27	53(7.41%)	음성군	8	7	8	8	10	12	53
	괴산군	21	23	44(6.15%)	괴산군	7	4	10	6	7	10	44
단양군	16	17	33(4.62%)	단양군	6	4	4	5	6	8	33	
전체	358	357	715	전체	114	97	102	116	112	174	715	

8 / 39

### 03 응답자의 인구학적 속성

#### 성별



#### 거주지 (%)



#### 최종학력 (%)



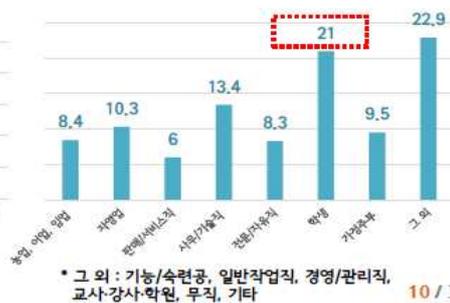
#### 연령 (%)



#### 월평균 총소득 (%)



#### 직업 (%)



### 04 미세먼지에 대한 충북도민 의식조사 결과 : 충북전체

#### 평소 미세먼지에 대한 관심정도

- 응답자의 86.9%가 관심이 있다고 응답, 매우 관심있다고 응답한 경우도 25%에 달함

구분	응답자 수	비율	누적비율
거의 관심없다	15	2.1	2.1
별로 관심없다	78	10.9	13.0
관심이 있다	290	40.6	53.6
상당히 관심있다	152	21.3	74.9
매우 관심있다	179	25.0	100.0

- 세부적으로 대부분의 응답자들이 미세먼지의 유해성을 인지(4.67점/5.0)하고 있음
- 주요 미세먼지 발생원이 가까이 있는 것에 대해 부정적(4.56점/5.0)인 것으로 나타남

질문	N	Min.	Max.	평균	표준편차
미세먼지는 사람들의 건강에 해롭다	714	1	5	4.67	0.613
미세먼지를 유발하는 공장은 내가 사는 곳 근처에 없으면 좋겠다	714	1	5	4.56	0.716
미세먼지는 미래의 후손들에게 까지 좋지 않은 영향을 미칠 것이다	712	1	5	4.65	0.639

## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

## 미세먼지에 대한 지식 정도

- 도민들이 대체로 스스로 **미세먼지에 대해 잘 알고 있다**고 생각하는 것으로 나타남
- 그에 비해 미세먼지 **저감방법**, 구체적인 **대처방법**, **초미세먼지와의 차이**에 대해서는 상대적으로 잘 알지 못한다고 생각하는 것으로 나타남 -> **향후 미세먼지 교육시 초점을 둘 부분**

질문	N	Min.	Max.	평균	표준편차
미세먼지가 무엇이며 어떻게 발생하는지	714	1	5	3.55	1.009
미세먼지로 인해 발생하는 피해	714	1	5	3.66	0.988
미세먼지를 줄일 수 있는 방법	713	1	5	3.24	1.026
미세먼지에 대한 대처방법	713	1	5	3.33	0.996
미세먼지와 '초'미세먼지와의 차이	713	1	5	3.19	1.246

13 / 39

## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

## 미세먼지의 변화인지 정도

- 대부분 **10년 전보다 미세먼지 농도가 높아졌다(4.40점/5.0)**고 생각하고 있음
- 심각성(4.41점/5.0) 및 생활에의 불편 정도(4.15점/5.0)도 **높음**
- 반면, 미세먼지 **개선 기대는 낮고(2.67점/5.0)**, 현재 지자체 대응노력도 **충분하지 않다(2.76점/5.0)**고 생각

질문	N	Min.	Max.	평균	표준편차
10년 전보다 미세먼지 농도가 높아졌다	715	1	5	4.40	0.790
현재 미세먼지 문제가 심각하다	715	1	5	4.41	0.766
미세먼지로 인해 생활이 불편해졌다	714	1	5	4.15	0.934
미세먼지 문제는 시간이 지날수록 개선될 것이다	713	1	5	2.67	1.225
현재 지자체는 미세먼지 대응을 위해서 노력하고 있다	714	1	5	2.76	1.112

14 / 39

## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

### 충청북도 미세먼지가 어디서 많이 발생한 것인지에 대한 생각

- 중국으로부터의 유입이 가장 높고(52.7%), 수도권과 충남 등 주변으로부터 유입(20.6%)순으로 나타남
- 자체 발생한 미세먼지 비율이 가장 많다고 응답한 경우는 18.7%에 그침

구분	응답자 수	비율	누적비율
중국 등 국외에서 유입된 미세먼지가 가장 많다	377	52.7	52.9
수도권과 충청남도 등 인접 지역에서 유입된 먼지가 가장 많다	147	20.6	73.6
충청북도 자체에서 발생한 먼지가 가장 많다	134	18.7	92.4
모르겠다	54	7.6	100.0

## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

### 충청북도의 미세먼지 농도가 높은 이유에 대한 생각

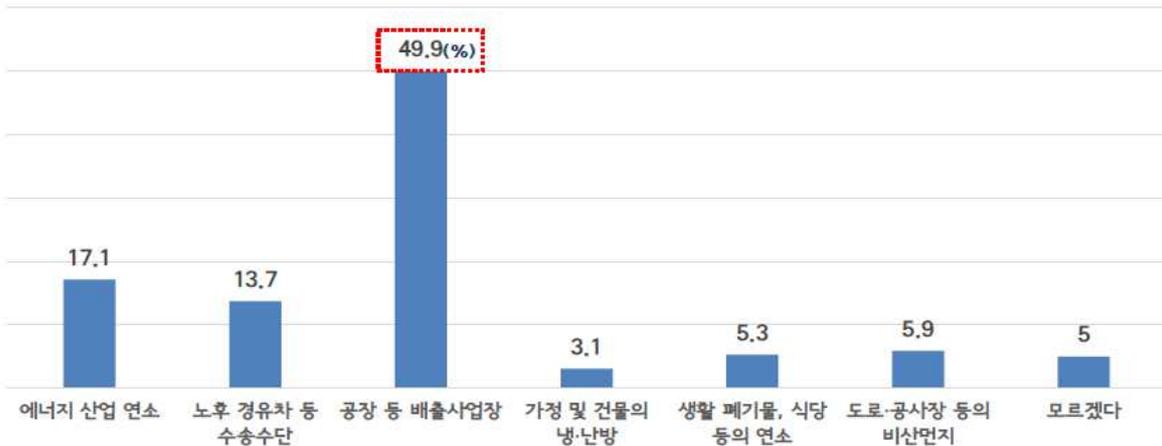
- 중국으로부터의 유입을 가장 큰 원인으로 지적(4.04점/5.0)
- 대기 정체(3.69점/5.0), 분지라는 지형적 요인(3.58점/5.0)에 대해서도 상당히 동의함

질문	N	Min.	Max.	평균	표준편차
대기정체로 오염물질이 쌓이기 때문	707	1	5	3.69	0.903
분지라는 지형적 요인 때문에	705	1	5	3.58	0.890
중국에서 미세먼지가 유입되기 때문에	708	1	5	4.04	0.873
충남의 화력발전소나 수도권에서 미세먼지가 유입되기 때문에	705	1	5	3.71	0.981
충북지역에서 자체적으로 발생한 미세먼지가 많기 때문에	706	1	5	3.42	1.044

## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

### 충청북도 자체 미세먼지 발생원에 대한 생각

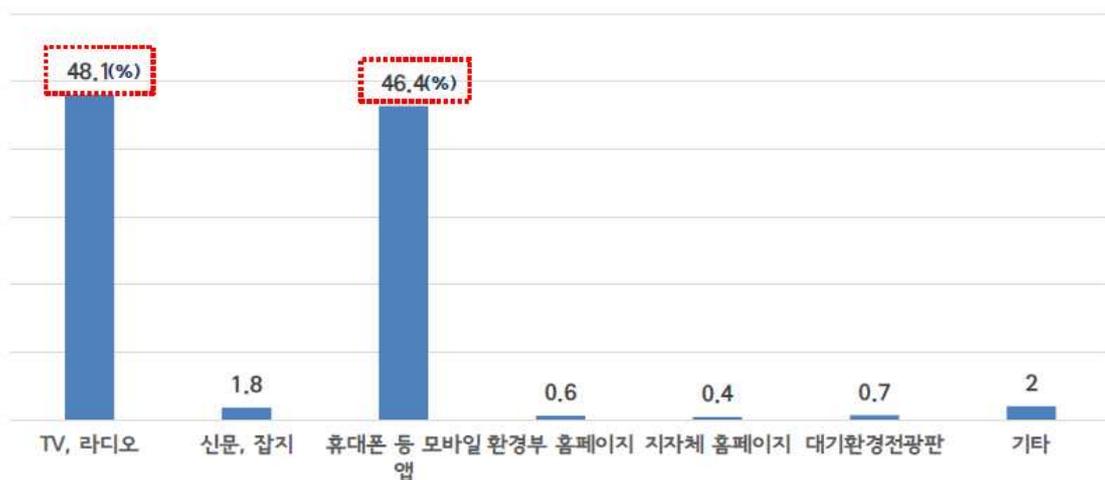
- 공장 등 사업장(49.9%)에서 발생하는 미세먼지가 가장 많다고 생각하는 것으로 나타남



## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

### 미세먼지 관련 예보, 대응방법 등에 관한 정보 출처

- 대부분 TV·라디오(48.14%), 휴대폰 앱(46.4%)에서 정보를 입수하는 것으로 나타남  
-> 교육정보전달 방법 전환 필요



## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

### 미세먼지 발생, 저감, 건강영향 등 관련하여 교육을 받은 경험

- 응답자들 중 26.0%만 미세먼지 관련 교육을 받았다고 응답함

구분	응답자 수	비율	누적비율
있다	186	26.0	26.1
없다	527	73.7	100.0

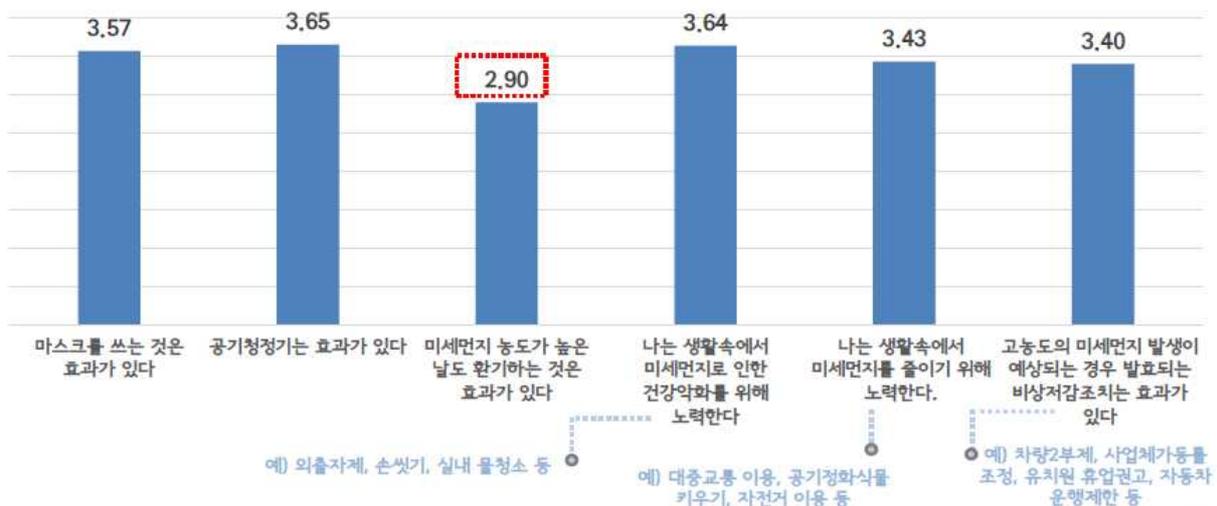
- 응답자들의 미세먼지 관련 교육에의 참여의지는 3.87점/5.0으로서 상당히 높은 것으로 나타남

질문	N	Min.	Max.	평균	표준편차
나는 미세먼지 관련 교육에 참여할 의사가 있다	713	1	5	3.87	1.009

## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

### 미세먼지 대응방안에 대한 생각 및 자발적 노력

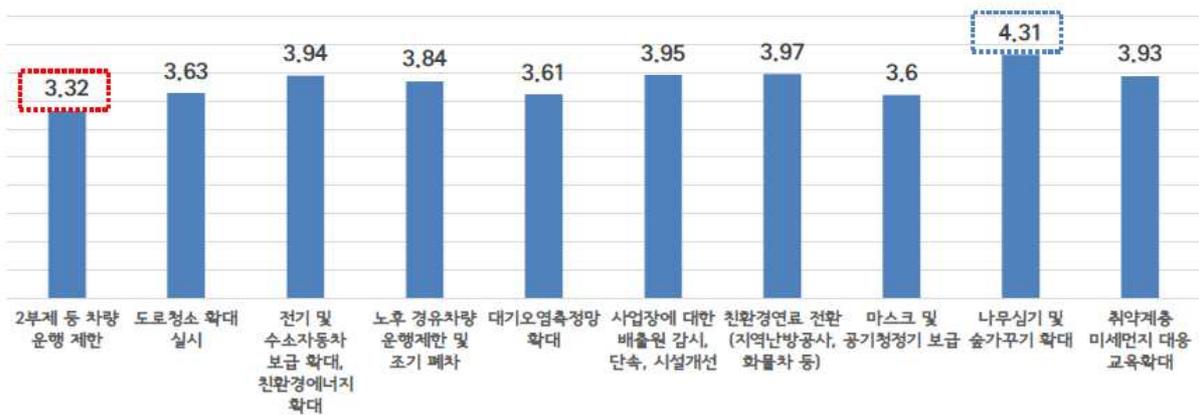
- 마스크를 쓰는 것(3.57점/5.0)과 공기청정기 사용(3.65점/5.0)에 대해 긍정적으로 생각하고 있음
- 하지만, 미세먼지 농도가 높은 날 환기하는 것이 효과가 있다는 것에 대해서는 잘 모르는 것으로 나타남



## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

### 충북에서 시행하는 미세먼지 대응정책들에 대한 생각

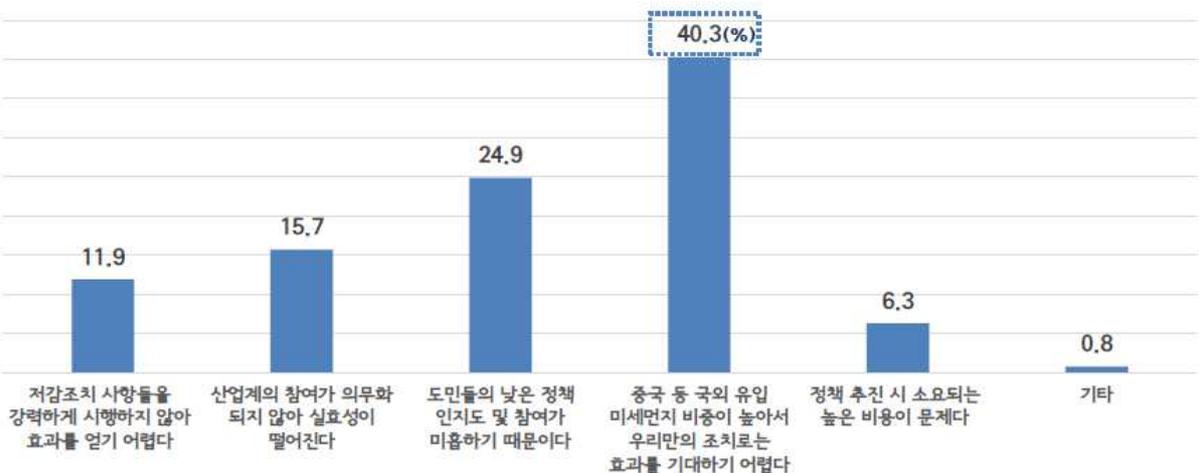
- 현재 지자체에서 시행하고 있는 저감 노력들에 대해 대체로 긍정적 효과가 있을 것으로 생각
- 나무심기 및 숲 가꾸기 사업의 효과가 가장 좋을 것으로 생각(4.31점/5.0)
- 다만, 2부제 등 차량 운행제한에 대해서는 여타 정책들에 비해 상대적으로 효과가 떨어질 것으로 생각 (3.32점/5.0)



## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

### 충북 미세먼지 대응에 있어 장애요인에 대한 생각

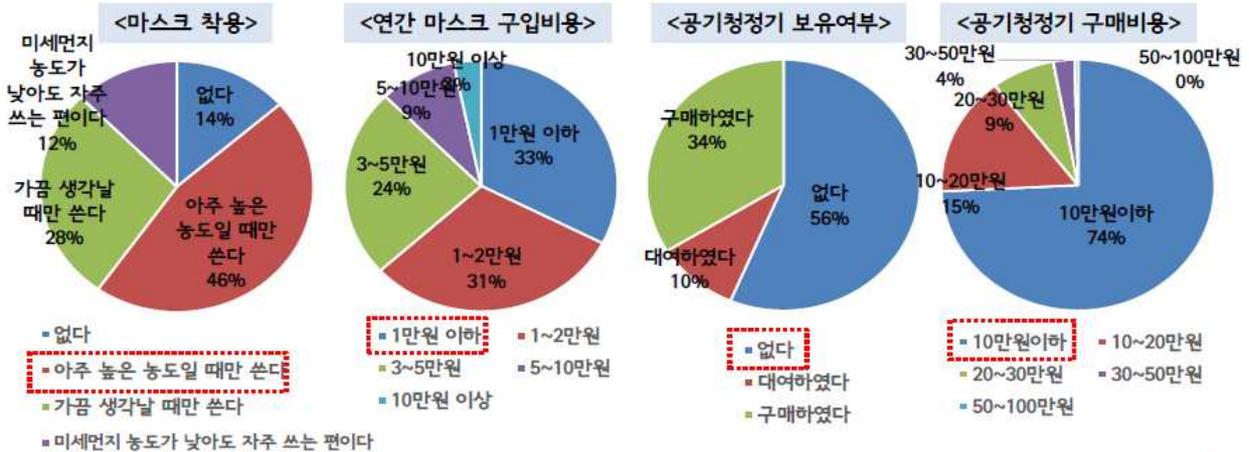
- 미세먼지 국외 유입비율이 높아서 자체적인 노력만으로는 충분한 효과를 거두기 힘들다는 점을 가장 큰 장애요인으로 생각(40.3%)
- 다음으로 낮은 정책인지도·참여 미흡(24.9%), 산업계의 참여의무화 조치 미흡(15.7%) 순으로 나타남



## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

### 미세먼지 대응을 위한 마스크 및 공기청정기 활용 실태

- 응답자의 46.2%는 **미세먼지 농도가 높을 때만 마스크 착용**하는 것으로 나타남
- 응답자의 63.2%는 마스크 구입을 위해 **연간 2만 원 이하의 비용**을 지불하는 것으로 나타남
- 가정에 공기청정기를 **보유하지 않는 비율이 56.4%**로 보유하고 있는 비율보다 더 높고, 구매비용은 **10만 원 이하**가 74.2%를 차지함



## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

### 미세먼지 관련 의견들에 대한 동의 정도

- **자발적 참여의사가 3~4점대로 비교적 높고, 국가와 지방정부의 역할이 크다고 인식(4.21점/5.0)**

질문	N	Min.	Max.	평균	표준편차
미세먼지 전담조직 구성 및 확대가 미세먼지 문제해결에 도움이 된다	713	1	5	3.58	0.941
미세먼지 관련 조례 제정은 미세먼지 문제해결에 도움이 된다	713	1	5	3.59	0.917
지자체 특성에 맞춘 미세먼지 정책수립은 미세먼지 문제해결에 도움이 된다	713	1	5	3.60	0.927
충북은 미세먼지 발생과 대비와 관련한 정보를 정확하게 전달하고 있다	713	1	5	2.98	0.883
충북은 미세먼지 관리를 위한 충분한 인력과 예산을 확보하고 있다	713	1	5	2.68	0.847
충북은 미세먼지 대응 및 저감 기술개발을 위해 충분히 지원하고 있다	713	1	5	2.60	0.847
충북은 미세먼지 측정기 개수가 충분하다	713	1	5	2.48	0.868
미세먼지 저감을 위해 대중교통 이용 의사가 있다	711	1	5	3.48	1.138
나는 미세먼지 발생을 줄이기 위해 차량 2부제에 참여할 의사가 있다	713	1	5	3.44	1.162
나는 기존 자동차를 하이브리드 또는 전기차로 바꿀 의사가 있다	712	1	5	3.28	1.211
나는 친환경 운전(급출발, 급가속, 공회전)에 동참할 의사가 있다	712	1	5	3.86	1.130
나는 불법소각을 하지 않을 의사가 있다	713	1	5	4.37	0.903

## 04 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 충북전체

### 미세먼지 관련 의견들에 대한 동의 정도

질문	N	Min.	Max.	평균	표준편차
미세먼지 문제 해결의 주요 주체는 정부이다	713	1	5	4.21	0.927
미세먼지 문제 해결의 주요 주체는 사업체이다	713	1	5	4.06	0.971
미세먼지 문제 해결의 주요 주체는 개인이다	713	1	5	3.67	1.074
국가, 지자체, 개인, 사업체 등 모두가 미세먼지 문제 해결 주체이다	713	1	5	4.42	0.840
미세먼지로 인해 직, 간접적으로 피해를 받은 경험이 있다	714	1	5	3.46	1.037
미세먼지로 인해 건강상의 문제를 겪고 있다	714	1	5	2.74	1.089
미세먼지로 마스크 구매로 인한 지출이 증가했다	714	1	5	3.00	1.207
미세먼지로 병원비 지출이 증가했다	714	1	5	2.55	1.103
미세먼지로 인한 공기청정기 구매로 인한 지출이 증가했다	711	1	5	2.86	1.354

## 05 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 시군별 차이

### 평소 미세먼지에 대한 관심 정도

- 매우 관심 있다고 응답한 경우는 음성군(35.8%), 진천군(33.3%)이 상대적으로 높게 나타남
- 반면에 충주시(19.0%), 증평군(16.2%)은 상대적으로 낮게 나타남
- > 지역내 미세먼지를 포함한 환경이슈나 시설이 있는 시군과 그렇지 않은 시군의 차이



## 05 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 시군별 차이

## 미세먼지에 대한 지식 정도

- 미세먼지가 무엇인지, 어떻게 발생하는지에 대한 인지 응답평균은 **괴산군**이 가장 높고(3.98점/5.0), **옥천군**이 가장 낮음(2.96점/5.0)



- 미세먼지로 인해 발생하는 피해에 대한 인지 응답평균은 **괴산군**이 가장 높고(4.00점/5.0), **영동군**이 가장 낮음(2.88점/5.0)



28 / 39

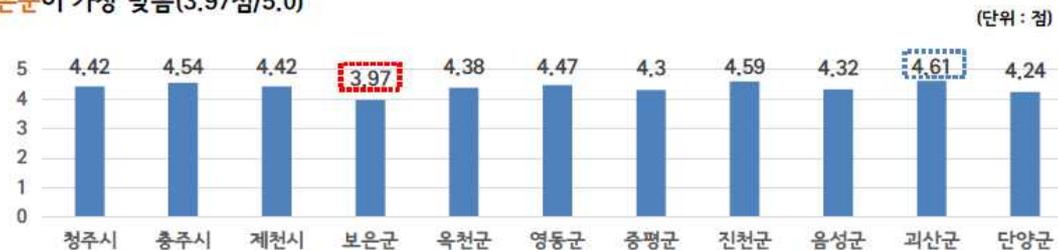
## 05 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 시군별 차이

## 미세먼지의 변화인지 정도

- '10년 전보다 미세먼지 농도가 높아졌다'에 대한 응답평균은 **충주시**가 가장 높고(4.59점/5.0), **보은군**이 가장 낮지만(4.18점/5.0), 전체 시군 모두 4.1점 이상으로 비교적 높게 나타남



- '현재 미세먼지 문제가 심각하다'에 대한 응답평균은 **괴산군**이 가장 높고(4.61점/5.0), **보은군**이 가장 낮음(3.97점/5.0)

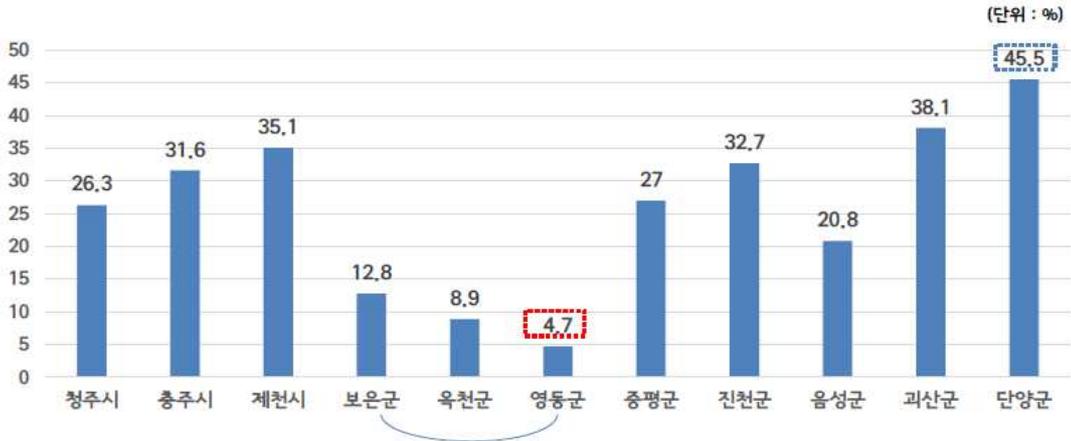


29 / 39

## 05 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 시군별 차이

### 미세먼지 발생, 저감, 건강영향 등 관련하여 교육을 받은 경험

- 미세먼지 관련 교육을 받은 응답자 비율은 단양군이 가장 높고(45.5%), 영동군이 가장 낮음(4.7%)



## 05 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 시군별 차이

### 미세먼지 대응을 위한 공기청정기 보유 상태

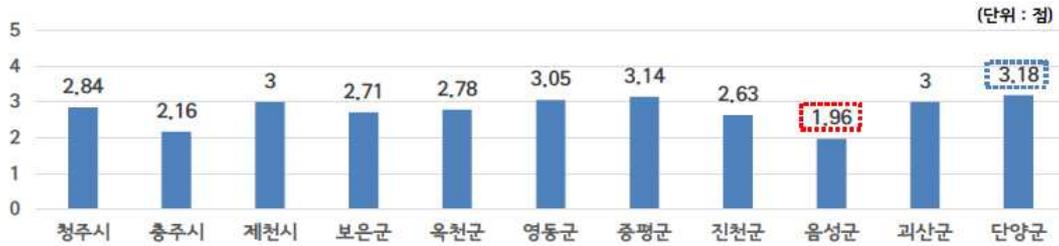
- 공기청정기를 보유하고 있지 않은 응답자 비율은 영동군이 가장 높음(83.7%)
- 공기청정기를 보유하고 있는 응답자 비율은 괴산군이 가장 높음(59.1%)
- 시군 간 격차가 있음을 추후 반영할 필요가 있음



## 05 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 시군별 차이

## 미세먼지 관련 의견들에 대한 동의 정도

- '미세먼지로 인해 건강상의 문제를 겪고 있다'에 대한 응답평균은 단양군이 가장 높음(3.18점/5.0)



- '미세먼지로 인해 직·간접적으로 피해를 받은 경험'에 대한 응답평균은 진천군이 가장 높음(3.82점/5.0)

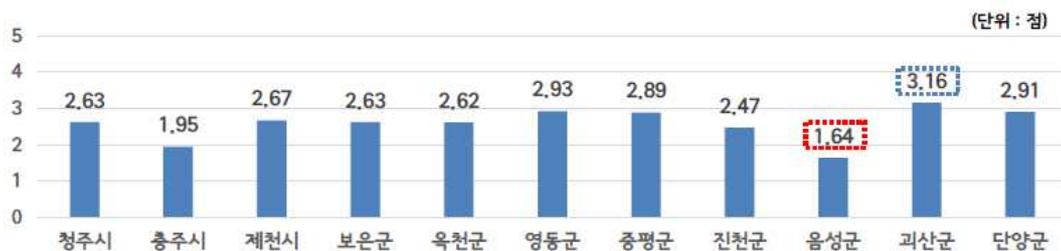


32 / 39

## 05 미세먼지에 대한 충청도민 의식조사 결과 : 시군별 차이

## 미세먼지 관련 의견들에 대한 동의 정도

- '미세먼지로 병원비 지출이 증가했다'에 대한 응답평균은 괴산군이 가장 높음(3.16점/5.0)



33 / 39

## 05 결론



평소 미세먼지에  
대한 관심 정도

- ✓ 충북 응답자는 대체로 미세먼지 관심이 높고, 유해성도 충분히 인지하고 있음
  - ▶ 충북도의 미세먼지 저감 및 영향최소화 정책의 추진 타당성 높음
  - ▶ 도민 불안을 해소할 수 있도록 미세먼지 대책의 보완·강화 필요
- ✓ 음성군, 진천군의 관심 정도가 상대적으로 높음
  - ▶ 미세먼지 발생원 중 하나인 지역 내 제조업체수가 상대적으로 많다는 점이 공통점



미세먼지에 대한  
지식 정도

- ✓ 미세먼지가 무엇인지, 피해가 어떤지 등은 잘 알고 있으나 감소방안, 대처방법, 초미세먼지와와의 차이에 대해서는 상대적으로 인지가 낮음
  - ▶ 추후 미세먼지 대응 교육 시 강조해야 할 분야로 볼 수 있음
- ✓ 옥천군과 영동군이 여타 시군에 비해 상대적으로 인지가 낮음
  - ▶ 추후 교육의 필요성이 높다고 판단됨



미세먼지의  
변화 인지 정도

- ✓ 10년 전보다 농도, 심각성, 불편함이 커졌다고 생각하고 있으나, 개선 기대와 지자체 대응 노력은 충분하지 않다고 생각함
  - ▶ 도민들이 체감할 수 있는 지자체의 노력이 더욱 필요
  - ▶ 정책 보완과 함께 도민 불안감 해소를 위한 정보전달 강화도 필요

35 / 39

## 05 결론



미세먼지 비율  
및 발생원에  
대한 생각

- ✓ 중국으로부터 유입, 대기 정체와 분지라는 지형적 요인이 주원인이라고 생각
  - ▶ 외교적 노력과 주변 지자체와의 협력이 필요하다고 생각하는 것으로 이해할 수 있음
- ✓ 공장 등 사업장, 노후경유차 등 수송수단에 의해 가장 많이 발생한다고 생각
  - ▶ 실제 배출량 순위와 일치하는 인식조사 결과로 볼 수 있음



미세먼지 관련  
교육을 받은 경험

- ✓ 참여의지는 높지만 실제 교육을 받은 경험비율은 낮음
  - ▶ 도민들을 대상으로 한 미세먼지 교육 확대가 시급
- ✓ 교육을 받은 응답자 비율이 가장 높은 시군은 단양군이며, 영동군이 가장 낮음
  - ▶ 대부분의 시군에서 교육을 받은 적이 없다는 비율이 70% 이상이기 때문에 교육 기회를 확대하는 것이 시급함을 알 수 있음



대응방안에 대한  
생각 및 자발적  
노력

- ✓ 미세먼지 문제를 심각하게 받아들이고 있으며, 실제 생활 속에서 조금이라도 악영향을 줄이기 위한 자발적 노력을 하고 있음
  - ▶ 미세먼지 저감에 동참하려는 도민의식이 높은 것으로 판단
  - ▶ 실천할 수 있는 참여프로그램 강화 필요

36 / 39

05 결론

미세먼지 대응정책들에 대한 생각

마스크, 공기청정기 활용 실태

- 미세먼지 차단 숲, 바람길 숲 등 도심 내 숲가꾸기 사업을 가장 긍정적으로 생각
사업 확대와 도민들의 참여를 확대하는 방안을 적극 검토할 필요가 있음
특정 분야가 아니라 전 분야에 걸쳐 총체적 노력이 필요하다고 인식하고 있음
노후경유차 운행제한, 위반사업체 단속, 친환경 연료 전환 등에 대한 공감도가 높아
관련 정책의 적극 추진 타당성이 높다고 판단됨
자신만 피해를 본다는 것이 아니라 같이 노력해야 한다는 것을 인지할 필요 있음
마스크 착용 및 공기청정기 구비는 대표적인 미세먼지 대응정책 중 하나이지만
실제로는 활용도가 높지 않음
비용이 수반되는 대응정책은 환경복지 차원에서 추진하는 방안에 대한 검토 필요
공기청정기 보유 비율은 영동군이 가장 낮고, 괴산군이 가장 높음
시군 간 격차를 줄일 수 있는 사업 추진검토 필요

부록

※ 부록 : 미세먼지에 대한 충북도민 인식조사

안녕하십니까? 귀하께서 응답하시는 내용은 아래의 통계별 제33조 및 제34조에 의해서 비밀이 철저히 보장되고 통계적인 목적으로만 사용됩니다. 기재해 주신 개인 정보는 최대 6개월 간 내부적으로 보관되며 두 전문가관에 의해 각각 일괄 폐기됩니다. 또한, 귀하의 개인 정보는 본인의 동의 없이 다른 목적으로 제 3자에게 제공되지 않습니다.

제33조(비밀의 보호) ① 통계의 작성과정에서 원본의 사항으로서 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다. ② 통계의 작성을 위하여 수집된 개인이나 법인 또는 단체 중의 비밀에 속하는 자료는 통계작성 외의 목적으로 사용되어서는 아니 된다.

제34조(응답자의 권리) ① 통계의 작성과 관련하여 통계작성권이 없거나 또는 통계작성권이 없도록 통계 작성의 전부 또는 일부를 위탁 받은 기관, 단체에 참여하거나 통계작성을 하는 직무상 알게 된 사항 중 비밀의 유출로 인하여 피해가 발생할 수 있는 자료에 대해서는 참여하지 않을 수 있다.

본조사 의뢰에도 불구하고 본 설문 조사가 성실하게 응답해 주셔서 진심으로 감사드리며 귀하의 열정과 투중한 답변과 협조가 힘겨울 것입니다. 감사합니다.

문의처 충청연구원 충북재난안전연구센터 043-220-1128 충청북도지속가능발전협의회 043-220-8247

※ 다음 질문에 대해 생각하시는 바에 해당하는 번호에 O를 표시하십시오.

문1. 귀하는 평소 미세먼지에 대해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 거의 관심없다 2. 별로 관심없다 3. 관심이 있다 4. 상당히 관심있다 5. 매우 관심있다

문2. 귀하는 다음에 대해 스스로 얼마나 알고 있다고 생각하십니까?

Table with 2 columns: 질문 (Question) and 기의 응답 (Response). Questions include: 1) 미세먼지가 무엇이며 어떻게 발생하는지, 2) 미세먼지로 인해 발생하는 피해, 3) 미세먼지를 줄일 수 있는 방법, 4) 미세먼지에 대한 대처방법, 5) 미세먼지와 '초미세먼지'의 차이.

Table with 2 columns: 질문 (Question) and 기의 응답 (Response). Question: 19. 귀하는 미세먼지 차단 숲, 바람길 숲 등 도심 내 숲가꾸기 사업을 가장 긍정적으로 생각하는 사업 확대와 도민들의 참여를 확대하는 방안을 적극 검토할 필요가 있는가?

문3. 귀하는 평소 마스크 착용을 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

Table with 2 columns: 질문 (Question) and 기의 응답 (Response). Question: 20. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?

문4. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

문5. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

문6. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

문7. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

문8. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

문9. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

문10. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

Table with 2 columns: 질문 (Question) and 기의 응답 (Response). Question: 21. 귀하는 평소 마스크 착용을 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?

문11. 귀하는 평소 마스크 착용을 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

Table with 2 columns: 질문 (Question) and 기의 응답 (Response). Question: 22. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?

문12. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

문13. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

문14. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

문15. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

문16. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

문17. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

문18. 귀하는 평소 공기청정기 구비를 위해 어느 정도 관심이 있으셨습니까?
1. 전혀 관심이 없다 2. 조금 관심이 있다 3. 상당히 관심이 있다 4. 매우 관심이 있다

---

## 4.3. 특위 활동 사진

---



제1차 미세먼지 대책 특별위원회 회의 개최(2019. 6. 24)



제2차 미세먼지 대책 특별위원회 회의 개최(2019. 7. 19)



**미세먼지 관련 현장 및 기관 방문(2019. 9. 2) / 지역난방공사**



**미세먼지 관련 현장 및 기관 방문(2019. 9. 2) / 지역난방공사**



미세먼지 관련 현장 및 기관 방문(2019. 9. 2) / 청주 광역권 소각시설



미세먼지 관련 현장 및 기관 방문(2019. 9. 2) / 청주 광역권 소각시설



도내 미세먼지 배출 사업장 방문(2019. 10. 24) / 나투라페이퍼



도내 미세먼지 배출 사업장 방문(2019. 10. 24) / 나투라페이퍼



도내 미세먼지 배출 사업장 방문(2019. 10. 24) / LG화학 청주공장



도내 미세먼지 배출 사업장 방문(2019. 10. 24) / LG화학 청주공장



**도내 미세먼지 측정망시설 방문(2019. 10. 24) / 오송읍**



**도내 미세먼지 측정망시설 방문(2019. 10. 24) / 오송읍**



미세먼지 대책 마련 합동토론회 (2019. 11. 19) / 의회회의실



미세먼지 대책 마련 합동토론회 (2019. 11. 19) / 의회회의실



미세먼지 줄이기 실천 합동 홍보캠페인(2019. 12. 16) / 성안길일원



미세먼지 줄이기 실천 합동 홍보캠페인(2019. 12. 16) / 성안길일원



제378회 임시회 5분 자유발언(2020. 1. 14) / 본회의



미세먼지 문제해결을 위한 타운홀 미팅(2020. 1. 29) / 청주시



제3차 미세먼지 대책 특별위원회 회의 개최(2020. 4. 29)



제3차 미세먼지 대책 특별위원회 회의 개최(2020. 4. 29)



미세먼지 대책 특별위원회 1차 간담회(2020. 5. 20)



제4차 미세먼지 대책 특별위원회 회의 개최(2020. 6. 24)



**제4차 미세먼지 대책 특별위원회 회의 개최(2020. 6. 24)**



**미세먼지 대책 특별위원회 2차 간담회(2020. 9. 10)**



**미세먼지 대책 특별위원회 3차 간담회(2021. 1. 27)**



**미세먼지 대책 특별위원회 4차 간담회(2021. 3. 23)**

---

## 4.4. 주요 언론보도 자료

---



24일 열린 제373회 충북도의회 정례회 2차 본회의에서 미세먼지 대책 특별위원회 위원장으로 선임된 이의영 도의원(민주당·청주12)이 인사말을 하고 있다. / 김홍수

## 충북도의회, 미세먼지 대책특위 구성

### 추진사항·현안 27건 등 점검

충북도의회는 24일 제373회 정례회 2차 본회의를 열어 '미세먼지 대책 특별위원회'를 구성하는 등 주요 현안 27건을 처리

했다.

도의회는 이날 미세먼지 관련 대책 추진상황을 상시 점검하고 정책을 지원하기 위한 특위 구성을 의결한 뒤 정례회 의사 일정도 모두 마무리 했다.

특위 위원장에는 더불어민주당 이의영 의원(청주12)을 선임했으며, 위원장을 포함 9명의 특위위원들은 2020년 6월30일까지 활동하게 된다.

특위는 앞으로 미세먼지 국외유입 저감을 위한 정부차원의 대책마련 촉구와 충북도에서 수립한 9개 분야 81개 미세먼지 저감대책 추진 상황 점검 등 본격적인 활동을 시작할 계획이다. / 김성호

## 충청북도의회 미세먼지 대책 특위 구성(2019. 6. 24.)

# 충북도의회 미세먼지 저감 대책 마련 돌입

### 특위 구성 "종합적·실효성 있는 대안 마련하겠다"

### 도, 배출가스 5등급 차량 운행제한 조례안 내달 상정

충북도과 도의회가 본격적인 미세먼지 대책 마련에 나선다. 우선 충북도의회 차원에서 미세먼지 저감 활동에 나설 특별위원회가 구성·운영된다.

도의회는 24일 373회 정례회 2차 본회의에서 '미세먼지대책 특별위원회 구성 결의안'을 심의·의결했다.

특위는 이의영 의원을 위원장으로 최경천·박형용·송미애·임영은·이상정·김기창·오영탁·서동학 의원 등 9

명으로 구성됐다.

특위는 앞으로 1년 동안 미세먼지 저감 대책 마련을 위한 정부 차원의 대책 마련 촉구와 집행부 활동 등을 지원할 계획이다.

충북도에서 수립한 9개 분야 81개 미세먼지 저감대책 추진 상황 점검도 한다.

이 위원장은 "전국 최고 수준의 미세먼지 농도가 도민의 건강과 생명에 직접적인 영향을 미치는 시점에서 대책 마련이

절실하다"며 "국외유입 미세먼지의 저감을 위한 정부 차원의 대책 마련을 촉구하는 한편, 자체 발생량을 줄이기 위한 종합적이고 실효성 있는 대안을 마련해 나가겠다"고 말했다.

도는 도내에서 발생하는 미세먼지를 줄이기 위해 관련 조례 제정을 추진하고 있다. 당초 도의회에서 제정하기로 했으나 사업 추진을 서두르기 위해 도가 만들기로 했다.

오는 27일 조례규칙심의회를 열고 '충청북도 미세먼지 저감 및 관리에 관한 조례안'을 심의한다.

이어 다음 달 도의회 374회 임시회에 상정해 8월 중 공포·시

행할 예정이다.

미세먼지 비상저감조치가 발령됐을 때 배출가스 5등급 차량의 운행을 제한하는 것이 이번 조례안의 핵심이다.

도내 모든 시·군이 해당된다. 지난해 말 기준 도내 배출가스 5등급 차량은 11만6303대다.

경유 차량은 11만5683대(2002년 7월 1일 이전 출고), 휘발유·LPG(1987년 이전 출고)가 620대로 집계됐다.

지역별로는 청주시가 4만 8162대로 가장 많다. 충주시 1만6183대, 제천시 1만359대, 음성군 9434대, 진천군 6031대, 영동군 5802대, 옥천군 5188대, 괴산군 4963대, 보은군 3900

대, 단양군 3366대, 증평군 2915대 순이다.

이 중 배출가스 저감장치·저공해엔진을 부착했거나 지방세법에 따른 영업용 자동차 등은 운행제한 대상에 포함되지 않는다. 이를 제외한 배출가스 5등급 차량은 비상저감조치가 발령된 날 오전 6시부터 오후 9시까지 운행을 할 수 없다.

충북도는 조례가 제정되고 정부 추경 등으로 예산이 확보되면 차량단속시스템을 구축, 연말이나 내년 초부터 본격적인 단속에 나설 방침이다.

도는 과태료 부과 등 행정처분에 앞서 계도기간을 두는 방안도 검토 중이다. 지영수 기자

## 충청북도의회 미세먼지 대책 특위 구성(2019. 6. 24.)

## 충청타임즈

2019년 06월 25일 (화)  
02면 종합

# 충북도·도의회 미세먼지 저감 앞장

도, 배출가스 5등급차 운행제한 관련조례 제정 추진  
도의회 대책 특위 구성... 이의영 위원장 등 상황점검

충북도와 충청도의회가 전국에서 가장 극심한 미세먼지 저감에 적극 나선다.

도의회는 특별위원회를 가동하고 도는 배출가스 5등급 차량의 운행을 제한하기 위한 단속시스템 구축 등의 내용이 담긴 조례 제정에 나섰다.

충북도의회는 24일 제373회 정례회 2차 본회의에서 '미세먼지 대책 특별위원회'를 구성했다고 밝혔다.

특위는 이의영 의원이 위원장을 맡았다. 최경천·김기창·박형용·서동학·송미애·오영탁·이상정·임영은

의원 등 9명으로 이뤄졌다.

앞으로 미세먼지 국외 유입 저감을 위한 정부 차원의 대책 마련을 촉구할 계획이다. 도에서 수립한 미세먼지 저감 대책의 추진 상황 점검 등의 활동도 한다.

이 위원장은 "미세먼지는 발생 원인이 복합적인 만큼 민·관·정의 유기적인 협력이 중요하다"며 "역량을 모아 도민 생존권 보호에 최선을 다하겠다"고 말했다.

충북도는 도내에서 발생하는 미세먼지를 저감하기 위한 조례를 만들

고 있다. 27일 조례규칙심의위원회를 열어 '미세먼지 저감 및 관리에 관한 조례안'을 심의한다. 이어 다음 달 9일 열리는 제374회 임시회에 상정한다. 조례안이 도의회를 통과하면 8월 공포 뒤 시행할 예정이다.

이 조례안은 미세먼지 비상저감조치가 발령됐을 때 차량 운행을 제한하는 것이 핵심이다. 충북 전 지역에 해당한다. 대상은 배출가스 5등급 차량이다. 지난해 말 기준으로 도내에는 모두 11만6303대가 있다.

단 배출가스 대기오염물질 저감장치를 부착했거나 영업용 자동차는 운행제한 대상에서 제외하기로 했다. 이를 제외한 배출가스 5등급 차량은 비상저감조치가 내려진 날 오전 6시부터 오후 9시까지 운행을 제한할 수 있다. /석재동기자

## 충청북도의회 미세먼지 대책 특위 구성(2019. 6. 24.)

## 충청매일

2019년 06월 25일 (화)  
01면 종합

# 충북 미세먼지 해법 '투트랙' 전략 펼친다

집행부, 미세먼지 저감조례 제정  
도의회, 특별위원회 구성해 활동

충북이 미세먼지 저감을 위해 투 트랙 전략을 펼친다.

미세먼지를 줄이기 위해 충북도는 조례 제정을 추진하고 충청도의회는 이를 지원하는 특별위원회를 구성, 활동에 나선다.

충북도가 도내에서 발생하는 미세먼지를 줄이기 위해 관련 조례 제정을 추진한다. 오는 27일 조례규칙심의회를 열고 '충북도 미세먼지 저감 및 관리에 관한 조례안'을 심의한다. 이어 다음 달 도의회 제374회 임시회에 상정해 8월 중 공포·시행할 예정이다.

조례안의 핵심은 미세먼지 비상저감조

치가 발령됐을 때 배출가스 5등급 차량의 운행을 제한하는 것이다.

도내 모든 시·군이 해당된다.

지난해 말 기준 도내 배출가스 5등급 차량은 11만6천303대에 이른다. 이 중 경유 차량이 11만5천683대로 절대 다수다. 이어 휘발유·LPG가 620대로 집계됐다.

지역별로는 청주시가 4만8천162대, 충주시 1만6천183대, 제천시 1만359대, 음성군 9천434대, 진천군 6천31대, 영동군 5천802대, 옥천군 5천188대, 괴산군 4천963대, 보은군 3천900대, 단양군 3천366대, 증평군 2천915대 순이다.

이 중 배출가스 저감장치·저공해엔진을 부착했거나 지방세법에 따른 영업용 자동차 등은 운행제한 대상에 포함되지 않는다.

이를 제외한 배출가스 5등급 차량은 비상저감조치가 발령된 날 오전 6시부터 오후 9시까지 운행을 할 수 없다.

충북도는 조례가 제정되고 정부 추경 등으로 예산이 확보되면 차량 단속 시스템을 구축, 연말이나 내년 초부터 본격적인 단속에 나설 방침이다.

충북도의회는 미세먼지 저감에 나서는 집행부를 지원하게 된다.

충북도의회는 24일 제373회 정례회 2차 본회의에서 '미세먼지 대책 특별위원회 구성 결의안'을 의결했다.

특위 위원장에는 이인영 의원이 선출됐으며 위원으로 최경천·박형용·송미애·임영은·이상정·김기창·오영탁·서동학 의원 등이 활동하게 된다. 미세먼지 대책 특위는 앞으로 1년 동안 미세먼지 저감 대책 마련을 위한 집행부 활동 등을 지원할 계획이다. 장병갑기자

## 충청북도의회 미세먼지 대책 특위 구성(2019. 6. 24.)

# 충청매일

2019년 09월 03일 (화)  
05면 종합



## 충북도의회 미세먼지 특위, 활동 착수

충북도의회 미세먼지 대책 특별위원회 (위원장 이의영)가 미세먼지 관련 소각 시설과 기관을 방문하는 등 본격적인 활동에 들어갔다.(사진)

도의회 미세먼지 특위는 청주시 흥덕구 소재 청주권 광역소각시설과 청주시 서원구 소재 지역난방공사 청주지사를 찾아 시설 운영현황과 애로사항을 청취하고, 미세먼지 저감을 위한 계획을 시설관계자와 함께 논의했다.

이 자리에서 의원들은 "미세먼지 발생

원인은 복잡하고 다양하지만 민·관·정의 유기적인 협력으로 도민 생존권 보호에 만전을 기해야 한다"며 "미세먼지 저감을 위해 회사자체의 시설개선 노력과 철저한 운영을 당부한다"고 말했다.

충북도의회 미세먼지 대책 특별위원회는 지난 6월 24일 제373회 정례회 2차 본회의에서 처음 구성했다. 이어 7월 19일 제374회 임시회에서 관련부서로부터 업무보고를 받고 이날 본격 활동에 들어갔다. 최영덕기자

충북도의회 미세먼지 특위 활동 착수(2019. 9. 2)

# 중부매일

2019년 09월 03일 (화)  
07면 종합

## 미세먼지대책특위 '가동'

### 충북도의회, 소각시설 등 현장방문

충북도의회 미세먼지 대책 특별위원회는 미세먼지 관련 소각시설과 기관을 방문하는 등 본격적인 활동에 들어갔다. 충북도의회 미세먼지 특위는 2일 청주시 흥덕구 소재 청주권 광역소각시설과 청주시 서원구 소재 지역난방공사 청주지사를 찾아 시설 운영현황과 애로사항을 청취하고 시설관계자들과 저감 계획을 논의했다. 이의영 특위 위원장은 “앞으로도 미세먼지 저감을 위한 정부 차원의 대책마련을 촉구하고 집행기관과 적극 협의해 저감 대책을 마련해 나가겠다”고 말했다. /장병갑

충청북도의회 미세먼지 대책 특위 가동(2019. 9. 2.)



**충북도의회 미세먼지특위, 배출 관련 시설 점검**

충북도의회 미세먼지 대책 특별위원회 (위원장 이의영) 의원들이 24일 도내 미세먼지 배출사업장을 찾아 시설을 점검하고 겨울철 미세먼지 대책을 논의했다.(사진)

이날 위원회는 LG화학 청주공장과 나투라페이퍼(주) 등 도내 기업 2곳과 청주

오송읍사무소 별관에 설치된 미세먼지 측정망을 찾아 시설운영에 대해 설명을 듣고 미세먼지 저감 계획을 논의했다.

LG화학 청주공장과 나투라페이퍼는 대기오염물질 감축을 위해 저감장치 현대화 등 환경시설 투자를 대폭 늘리고, 겨울철 가동율을 적극 조정해 미세먼지

저감에 앞장서기로 했다.

이의영 위원장은 “도의회는 미세먼지에 대한 도민 우려가 현실이 되지 않도록 관련부서와 협의해 대안을 마련하고 현장점검 등 미세먼지 해결을 위해 대응해 나가겠다”고 했다.

최영덕기자

**충북도의회 미세먼지 대책 특위 배출 관련 시설 점검(2019. 10. 24.)**

**충북도의회 미세먼지대책위 관련시설 점검**

**도내 기업 배출사업장 · 미세먼지측정망 시설 현장점검**

충북도의회 미세먼지 대책 특별위원회 의원들이 24일 도내 미세먼지 배출사업장을 찾아 시설을 점검하고 겨울철 미세먼지 대책을 논의했다.

이날 위원회는 LG화학 청주공장(청주시 흥덕구 백봉로 39)과 나투라페이퍼(주)(청주시 오송읍 상정쌍청로 171) 등 도내기업 2곳과 청주 오송읍사무소 별관에 설치된 미세먼지측정망을 찾아 시설운영에 대해 설명을 듣고 미세먼지 저감 계획을 함께 논의했다.

LG화학 청주공장과 나투라페이퍼는 대기오염물질 감축을 위해 저감장치 현대화 등 환경시설 투자를 대폭 늘리고, 겨울철에는 가동율을 적극 조정하여 미세먼지 저감에 앞장서기로 했다.

위원들은 “도의회에서는 미세먼지에 대한 도민 우려가 현실이 되지 않도록 관련부서와 협의해 대안을 마련하고 현장점검을 강화하는 등 미세먼지 해결을 위해 적극 대응해 나가겠다”고 강조했다. 임재천 기자

**충북도의회 미세먼지 대책 특위 배출 관련 시설 점검(2019. 10. 24.)**

## 충북도 '미세먼지 저감' 합동 정책토론회

충북도의회 미세먼지대책특별위원회가 19일 도의회 회의실에서 '미세먼지 저감을 위한 정책 추진 방안 합동 정책토론회'를 개최했다.

이날 토론회는 최경천 도의회 미세먼지대책특위 부위원장과 충북도 지속가능발전협의회, 충북연구원 관계자 및 미세먼지 관련 전문가 등 50여 명이 참석했다.

최현식 충북보건과학대학교 보건행정학과 교수가 좌장을 맡고, 서울시 보건환경연구원 신용승 원장, 충북연구원 재난안전연구센터 배민기 센터장의 주제발표에 이어 권설아 충북대학교 국가위기관리연구소 전임 연구원, 이성우 청주충북환경운동연합 사무처장, 최 미세먼지대책특위

부위원장, 한아름 미세먼지 전문강사, 박대순 충북도 기후대과과장 등 5명의 토론자들이 참여해 열띤 토론을 펼쳤다.

신용승 서울시 보건환경연구원장은 국가기후환경회의 국민정책제안과 서울시 미세먼지 대응사례에 대해 배민기 충북연구원 재난안전연구센터장은 미세먼지에 대한 충북도민의 인식분석에 대해 발표했다.

이날 토론회에 참석한 토론자들은 발제내용을 토대로 미세먼지에 대한 인식과 개념, 향후 미세먼지 정책 추진방안에 대한 심도있는 토론과 의견을 나눴다.

토론자로 참석한 최 미세먼지대책특위 부위원장은 "미세먼지는 단순히



충북도의회 미세먼지대책특별위원회가 도의회 회의실에서 '미세먼지 저감을 위한 정책 추진 방안 합동 정책토론회'를 개최하고 있다.

봄철에만 찾아오는 불청객이 아닌 도민의 생명과 건강을 위협하는 사회재난"이라며 "발생원인도 복잡한 만큼 다양한 선진정책 사례 분석과 연구가 이뤄져야 한다"고 말했다.

이어 "국가기상위상센터(진천), 국

가기상수퍼컴퓨터센터(오창), 기상기후인재개발원(진천) 등 우리도가 가진 우수한 기상과학 기반을 활용해 미세먼지 저감에 있어 충북도가 선제적 역할을 담당해야 한다"고 덧붙였다.

엄재천 기자

## 충북도의회 미세먼지 저감 합동 정책토론회(2019. 11. 19.)



19일 충북도의회에서 열린 '미세먼지에 대한 충북도민의 생각과 정책 추진방안' 토론회에서 각 계 전문가들이 의견을 나누고 있다. / 김용수

## 충북도민, 미세먼지 관심 높지만 지식 부족

### 개선 기대 낮고 대응 노력도 미비... 홍보·교육 필요성 제기

충북도민들은 미세먼지에 대해 관심이 높고 유해성에 대해서도 충분히 인식하고 있는 것으로 나타났다. 특히 제조업이 불려있는 진천군과 음성군에서 관심이 더 높게 나타났다. 하지만 미세먼지 저감방법이나 구체적인 대처법, 초미세먼지와의 차이 등 지식성도는 부족해 향후 홍보와 교육 확대 필요성이 제기됐다.

배민기 충북연구원 재난안전연구센터장은 19일 충북도의회 회의실에서 열린 '충북도 미세먼지 합동 정책토론회'에서 이같은 내용의 '미세먼지에 대한 도민인식 조사' 결과를 발표했다. 이 조사는 도내 11

개 시·군 715명을 대상으로 설문조사 방식으로 진행됐다. 조사결과 응답자의 86.9%는 미세먼지에 관심이 있다고 답했다. 또 10년 전에 비해 미세먼지능도가 높아졌다(5점 만점에 4.4점)고 이로 인해 생활이 불편해졌다(4.15점)고 인식하고 있지만 개선될 것이라는 기대는 낮고(2.67점) 현재 지자체의 대응노력도 충분하지 않다(2.76점)고 생각하는 것으로 조사됐다.

미세먼지 대응정책으로는 나무심기와 숲가꾸기 확대(4.31점)를 가장 많이 꼽았고, 친환경연료 전환(3.97점), 사업장 배출원 감시(3.95점), 전기차 및 수소차 보급

확대(3.94점) 순으로 효과가 있을 것으로 인식했다. 미세먼지문제 해결을 위한 주요 주체로는 '국가, 지자체, 개인, 사업체 모두'(4.42점)라는 인식이 많았다.

배 센터장은 "이번 인식조사를 통해 미세먼지 저감에 동참하려는 도민의식이 높게 나타난만큼 도민참여프로그램을 강화할 필요가 있다"고 주장했다.

신용승 서울시 보건환경연구원장도 '서울시 미세먼지 대응사례'를 주제로 발제하면서 "올해부터 간이공공측정망 설치를 시작해 동네수준의 대기질 정보를 제공하고 있다"며 "이를 통해 미세먼지 최소노출이동경로를 제공하는 '미세먼지네비게이션 앱'을 개발해 제공하고 있다"고 소개했다. / 김미영

## 충북도의회 미세먼지 저감 합동 정책토론회(2019. 11. 19.)

# SPECIAL 충북 미세먼지 정책 추진 방안 토론회

미세먼지 문제가 심각해지고 있다. 겨울철 대상으로 '심한시온'이 아니라 '심한사이'라는 말이 더 자주 거론될 정도다. '심한사이'는 3일은 춥고 4일은 미세먼지가 심하다는 뜻의 신조어다. 미세먼지가 본격적으로 심해지기는 12-3월을 앞두고 대책 마련이 필요한 때이다. 충북도지속가능발전협의회, 충북도의회, 충북연구원 공동주최로 지난 19일 충북도의회 대회의실에서 열린 '미세먼지에 대한 충북도민의 생각과 정책 추진방안 토론회' 내용을 소개한다. /한지자



미세먼지 토론회 지난 19일 충북도의회 회의실에서 열린 '미세먼지에 대한 충북도민의 생각과 정책 추진방안 토론회'에서 각 계 전문가들이 토론을 펼치고 있다. /김영수

## “비상저감조치때 ‘반짝’ 아닌 상시강력 감축 필요”

### # 주제발제

#### 12~3월 '미세먼지 시준제' 운영 - 효과 극대화

##### 신용승 서울시보건의환경연구원장

신용승 서울시보건의환경연구원장은 “국가기후환경회의의 국민정책제안과 서울시 미세먼지 대응사례”를 주제로 발제하면서 서울시의 '미세먼지 시준제'를 소개했다.

미세먼지 시준제란 미세먼지가 심해지는 12~3월 6시간 평균부담 차량 2부제 실시, 먼지흡입저감 운동 캠페인, 공사장 조립단축, 공공건물 난방 제한, 배출가스 5등급 차량 단속 등 평소보다 보다 강력한 저감대책을 펴는 것을 말한다.

신 원장은 “비상저감조치 때에만 운영하면이 아니라 상시 제언하고 대응·지키기 등을 단계적으로 확대·강화해 저감효과를 극대화하고 있다”고 설명했다. 그 일환으로 11월 20일부터 내후 11.19까지 “녹색



교통친화지역'으로 지정해 상시 배출가스 5등급 차량 운행률 제한하고 적외선 13월구분는 적외선 1과제로 2.5만원을 부과한다고 소개했다.

신 원장은 또 “올해부터 권역별정량을 설치해 분대 수준의 대기질 정보를 상시 제공하고 있다”며 “연말까지 240개를 완료하고 향후 2천500개를 설치할 예정”이라고 언급했다. 이 정보를 기반으로 미세먼지 최소 노출 허용량을 제공하는 ‘미세먼지(이하)대기질 앱’을 개발해 제공하겠다고 덧붙였다. 서울시는 2017년 7월 조례를 통해 미세먼지를 재난으로 규정하는 등 선진도적 정책을 펴고 있다.

#### 도민 저감 동참의사 강해 - 교육 강화 시급

##### 배민기 충북연구원 재난센터장

배민기 충북연구원 재난안전연구센터장은 미세먼지 문제 해결에 있어 ‘인식’이 중요하다며 “충북도민들은 미세먼지에 대해 관심이 높고 유해성에 대해서도 충분히 인식하고 있어 충북도의 정책추진 부담감이 낮은 편”이라고 분석했다.

배 센터장은 이날 미세먼지에 대한 충북도민 인식조사 결과를 발표하면서 “지금까지의 미세먼지정책은 대부분 발령량과 노출을 기준으로 수립됐을뿐 실제 도민들의 인식을 파악하거나 반영하지 못했다”며 “이번 미세먼지 인식조사를 통해 미세먼지 저감에 동참하려는 도민층이 높게 나타났지만 도민교육, 도민참여프로그램을 강화할 필요가 있다”고 주장했다.



인식조사는 지난 8~10월 도내 11개 시·군 705명을 대상으로 설문조사방식으로 진행했다. 조사결과 응답자의 85%가 미세먼지에 관심이 있다고 답했다.

지역·성별·연령대별로는 과산군이 높은 반면, 젊은·육전·영동군의 남부5군은 낮게 조사됐다. 미세먼지 관련 교육을 받겠다는 응답은 38%에 그쳤지만 향후 교육 참여의지는 높게 나타났다. 미세먼지문제 해결을 위해 자발적 참여의사가 비교적 높고, 국가와 정부의 역할이 크다고 인식(59% 응답률 4.2점)하고 있는 것으로 나타났다. /김미영 skm1@news.com

### # 토론 (좌장 - 최경천 충북도연구학회 교수)

#### “인체유해·삶의 질과 직결” 권설야 재난안전혁신센터장



권설야 충북대 국가위기관리연구소 재난안전혁신센터장은 미세먼지 취약집단에 주목할 것을 주문했다. 권 센터장은 “미세먼지가 재산상 손해문제보다는 인체에 유해하다는 점에서 재난유형 중 하나로 볼 수 있는만큼 특히 초고기취약집단, 미세먼지 취약집단, 취약계층, 경제취약계층에 주의를 기울여 정확한 정보와 예방교육을 실시할 필요가 있다”고 주장했다. 이어 “미세먼지문제와 인간의 삶의 질과 국가 영토보존은 밀접한 관련이 있다. 또한 미세먼지 문제에서 예방 및 대책, 대응 및 복구에 힘써야 한다”고 정책적 제언했다.

#### “산업체 배출 저감이 우선” 이성우 충북환경연 사무차장



이성우 충북환경연 사무차장은 “산업체 배출 저감이 우선”이라며 “농업·제조업 등 미세먼지 배출원 중 산업체 비중이 높고, 미세먼지 저감에 가장 큰 영향을 미친다”고 강조했다. 이 차장은 “공장 등 미세먼지배출사업장이 주거지역 인근에 확대되는 상황으로 주거지와 사업장이 밀접한 환경에서 생활하는 주민들의 건강을 지키는 것이 중요하다”며 “농·축산·제조업 등 미세먼지 배출원 중 산업체 비중이 높고, 미세먼지 저감에 가장 큰 영향을 미친다”고 강조했다. 또 “지역 특성을 고려한 맞춤형 대책을 마련하는 것도 중요하다”고 덧붙였다.

#### “기상센터 기반 선제 대응” 최경천 미세먼지특위 부위원장



최경천 충북도의회 미세먼지특별위원회 부위원장은 “미세먼지 농도를 기화한 충북도가 저감에 있어 선제적 역할을 해야 한다고 밝혔다. 그 기반으로 “중·하도는 이렇듯 발표된 국가미세먼지정보센터의 오수 유치가 유력하고, 국가기상위성센터(진천), 국립환경과학원, 국가기상수문위성센터(오창), 기상기후인재개발원 등 중·하도 기상과학연구소 환경이 조성되고 있다”며 “우수한 기반환경을 활용하는 것”을 제언했다. 또 “광복 주차장을 미연해 공동저감기을 이용하도록 하는 방안도 효과가 있을 것”이라고 제안했다.

#### “피해예방 실천 유도 목표” 한아름 미세먼지전문강사



한아름 미세먼지전문강사는 “교육의 중요성을 부각했다. 한 강사는 “실제 교육을 해보면 대부분의 시민들이 미세먼지에 무관심하지 않고 ‘중’기 때문에 소용없다고 인식하는 게 아니라 ‘우려’라고 생각하는 것”을 제언했다. 또 “오염 저감에 필요한 예산 확보가 중요하다”는 생각으로 미세먼지문제를 대안으로 언급했다.

#### “모두가 주체 - 해결 노력” 박대순 충북도 기후대응과 과장



박대순 충북도 기후대응과 과장은 “정부와 지자체의 해결 노력과 더불어 도민 모두가 해결 주체가 되어야 한다”고 강조했다. 박 과장은 충북도의 미세먼지대책과 추진상황을 소개하면서 “고농도 현상으로 대부분도로 차여있는 등교·출근·편지함에다가, 사생활 폐기물 소각시설, 폐기물처리, 전국 18% (0.1~1.0톤/년)차량 등을 꼽았다. 박 과장은 “이번 도민정책토론회를 통해 충북도에 미세먼지문제에 대한 관심이 높아졌다는 의견이 있었다. 이것 의견도 적극 도움이 될 수 있다”고 언급했다. /김미영

## 충북도의회 미세먼지 저감 합동 정책토론회(2019. 11. 19.)

## 충청매일

2019년 12월 17일 (화)  
03면 사회



"미세먼지 줄이기 나부터 실천합니다" 충북도·충북도의회 미세먼지 대책 특별위원회·충북도지속가능발전협의회는 16일 충북 청주시 성안길에서 '미세먼지 줄이기 나부터 실천'을 주제로 홍보 캠페인을 벌였다. 오진영기자

## 충북도의회 미세먼지 저감 합동 홍보캠페인(2019. 12. 16.)

## 동양일보

2019년 12월 17일 (화)  
02면 종합



'미세먼지 줄이기 나부터 실천' 충북도의회 미세먼지 대책 특별위원회(위원장 이의영)가 충북도 및 충청북도지속가능발전협의회와 함께 16일 청주 성안길 일원에서 '미세먼지 줄이기 나부터 실천'을 주제로 합동 홍보캠페인을 펼쳤다. 이날 충북도의회, 충북도, 충청북도지속가능발전협의회 관계자 등 100여명이 참여했다.

## 충북도의회 미세먼지 저감 합동 홍보캠페인(2019. 12. 16.)

### “미세먼지 줄이기 나부터 실천해요”

충북도의회 미세먼지 대책 특별위원회는 16일 충북도, 충북지사속기능발전협의회와 함께 청주 성안길 일원에서 '미세먼지 줄이기 나부터 실천'을 주제로 합동 홍보캠페인을 펼쳤다.

미세먼지 저감을 위한 도민들의 자발적인 참여 문화를 조성하기 위해 진행된 이날 캠페인에는 참여기관 관계자 100여 명이 동참했다.

이날 캠페인 참여자들은 '미세먼지 줄이기 나부터 실천' 다짐 퍼포먼스와 도민이 참여하는 미세먼지 트리 채우기 캠페인을 실시했다.

또한 미세먼지정보와 미세먼지 경보 발령 시 대응요령, 내년도 신규 정책인 '계절관리제' 관련 내용이 담긴 홍보물을



도의회 미세먼지 대책 특별위원회가 16일 청주 성안길 일원에서 '미세먼지 줄이기 나부터 실천'을 주제로 합동 홍보캠페인을 하고 있다.

사진제공=충북도의회

도민들에게 나눠주며 '나부터 실천하는 미세먼지 줄이기'의 중요성을 알렸다.

이의영 특별위원장은 “겨울철 날씨가 '삼한사온'이 아닌 '삼한사미'라는

신조어가 생길 정도로 미세먼지 문제가 날로 심각해지고 있다”며 “이번 합동 홍보캠페인을 시작으로 민·관·정이 협력해 미세먼지 저감을 위한 다양한 정

책 제시와 실천운동에 적극 나서겠다”고 말했다.

/신민수기자

0724sms@naver.com

## 충북도의회 미세먼지 저감 합동 홍보캠페인(2019. 12. 16.)



‘미세먼지 줄이기 나부터 실천’ 충북도의회 미세먼지 대책 특별위원회·충북도·충북도지사속기능발전협의회가 16일 청주 성안길 일원에서 '미세먼지 줄이기 나부터 실천'을 주제로 합동 홍보캠페인을 펼치며 미세먼지 줄이기의 중요성을 알렸다. 글 장병갑 / 충북도의회 제공

## 충북도의회 미세먼지 저감 합동 홍보캠페인(2019. 12. 16.)

## 이의영 도의원, 실효성 있는 미세먼지 대책 주문

더불어민주당 이의영(청주12·사진) 충북도원이 14일 미세먼지 저감을 위한 실효성 있는 방안을 마련해 적극적으로 추진할 것을 촉구했다.

이 의원은 이날 제378회 임시회 1차 본회의에서 5분 자유발언을 통해 “충북에 밀집돼 있는 폐기물 소각장 등이 초미세먼지의 주요 원인이지만 충북도는 문제의 심각성과 인식이 부족해 대책 마련이 미흡하다”며 이같이 말했다.

이어 “충북은 지난해 기준으로 미세먼지 나쁨 일수 82일, 미세먼지 평균농도(PM-2.5) 28 $\mu$ g/m<sup>3</sup>로 대기질 오염이 전국 최악”이라며 “2019년에 이어 새해에도 폐기물 처리시설 추가 건립 문제가 끊이지 않고 지속돼 도민의 불안감과 갈등이 커지고 있다”고 지적했다.

이 의원은 이런 상황을 지적하며 해결책을 제안했다.



우선 미세먼지 저감 등을 종합적으로 체계적으로 처리할 수 있는 전담조직 강화를 제시했다.

이 의원은 “충남과 대전도 미세먼지 농도와 발생 빈도가 전국 최고 수준이지만 과 단위의 전담조직을 신설해 적극 대처하고 있다”며 “충북은 현재까지 1개 팀에서 미세먼지 관련 업무를 추진하고 있다”고 비판했다.

이 의원은 미세먼지 감소와 대처 방법에 대한 도민교육 강화를 제안했다.

그는 “미세먼지 관련 교육을 받은 도민은 30% 정도로 실천을 유도하기에는 부족하다”며 “도민교육 프로그램 개발과 참여 확대가 시급하다”고 했다.

최영덕기자

## 이의영 도의원 “미세먼지 저감 방안은?”

“밀집된 폐기물 소각장 등이 주원인... 전담조직 신설·대처해야”

더불어민주당 이의영(사진·청주12) 충북도원이 14일 미세먼지 저감을 위한 실효성 있는 방안을 마련해 적극적으로 추진할 것을 촉구했다.

이 의원은 이날 378회 임시회 1차 본회의에서 5분 자유발언을 통해 “충북에 밀집돼 있는 폐기물 소각장 등이 초미세먼지의 주요 원인이지만 충북도는 문제의 심각성과 인식이 부족해 대책 마련이 미흡하다”며 이같이 말했다.

그는 “충북은 지난해 기준으로 미세먼지 나쁨 일수 82일, 미세먼지 평균농도(PM-2.5) 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 대기질 오염이 전국 최악”이라며 “2019년에 이어 새해에도 폐기물 처리시설 추가 건립 문제가 끊이지 않고 지속돼 도민의 불안감과 갈등이 커지고 있다”고 지적했다.

실제 오창 후기리 폐기물 소각장



신설과 음성·괴산의 의료기폐기물 소각장 건립 등 폐기물 처리 시설 건립·관리 문제가 충북 곳곳에서 지속되고

있는 실정이다.

이 의원은 “충남과 대전도 미세먼지 농도와 발생 빈도가 전국 최고 수준이지만 과 단위의 전담조직을 신설해 적극 대처하고 있다”며 “충북은 현재까지 1개 팀에서 미세먼지 관련 업무를 추진하고 있다”고 비판했다.

이 의원은 “도민 한 명 한 명이 실천하는 미세먼지 줄이기 운동이 결국에는 미세먼지 문제 해결의 첫걸음이 된다”며 “도민 참여의 토대를 마련해야 한다”고 강조했다.

엄재천 기자

# 충북도의회 미세먼지대책특위, 저감대책 상황 점검

이재기 기자 | 승인 2020.04.29 17:40



▲ 미세먼지대책특별위원회 회의 모습(사진제공=충북도의회)

(청주=국제뉴스) 이재기 기자 = 충북도의회 미세먼지대책특별위원회(위원장 이의영, 청주12)는 29일 제3차 회의를 열고 충북도로부터 미세먼지 저감 종합대책 수신을 보고받았다.

위원들은 이날 회의에서 미세먼지 저감 대책 추진상황과 향후계획을 듣고 최근 미세먼지 농도 감소 현황과 저감 조치 등 주요 성과에 대해 의견을 나눴다.

충북도는 지난해 대비 대기질 개선율이 37%로 국내 주요 고농도 지역 중 가장 높은 성과를 나타냈다고 밝혔다. 이는 지속적인 미세먼지 저감 조치와 충남 화력발전소 가동 제한, 코로나19로 인한 중국 발 미세먼지 유입감소 등 내·외부요인이 복합 작용한 결과다.

특별위원회에서는 미세먼지 농도 전국 1위, 대기질 오염 최악이라는 오명을 벗고 '안전한 충북, 깨끗한 충북' 실현을 위한 미세먼지 저감 종합대책 추진상황을 수시 점검했으며, 5분 자유발언을 통해 고농도 미세먼지 저감 대책 적극 추진을 촉구했다.

아울러, 도내 주요사업장 및 대규모 소각시설 운영실태 현상 점검과 미세먼지 저감 대책 합동 홍보캠페인 등 발로 뛰는 특위활동을 적극적으로 펼쳤다.

이의영 위원장은 "고농도 미세먼지는 지정학적 위치 및 기상상황과 배출오염 등 그 발생요인이 복합적인 만큼 미세먼지 해결에 있어 민관정의 상호 협력은 필수불가결하다"며 "앞으로도 미세먼지 해결을 위해 도의회 차원의 지속적인 정책 제안 등 적극적인 의정 활동을 이어 가겠다"고 말했다.

충북도의회 미세먼지 대책 특위 저감대책 상황 점검(2020.4.29.)

## 충북도의회 미세먼지대책특위, 활동기간 연장

(아시아뉴스통신= 백운학기자)

송고일시 : 2020-06-24 15:20



24일 충북도의회 미세먼지대책특위는 4차 회의를 열어 특위 활동연장의 건을 의결했다.(사진제공=충북도의회)

충북도의회 미세먼지 대책 특별위원회(위원장 이의영, 청주12)는 24일 제4차 회의를 열어 특위 활동기간 연장의 건을 의결했다.

이날 회의에서 오는 6월 30일자로 종료되는 특위 활동기간을 2021년 6월 30일로 1년 연장해 도민의 생명과 건강을 위협하는 고농도 미세먼지 문제 해결에 적극 대응하기로 의견을 모았다.

이의영 위원장은 “도민의 건강과 생명에 직결되는 고농도 미세먼지 저감을 최우선 과제로 삼고, 도민들의 다양한 의견을 수렴해 실효성 있는 대책을 마련하겠다”고 말했다.

**충북도의회 미세먼지 대책 특위 활동기간 연장(2020.6.24)**