

지역 여건·특성을 고려한 맞춤형 대기관리 추진 방향

'25.8.13(수), 환경부 대기환경정책과

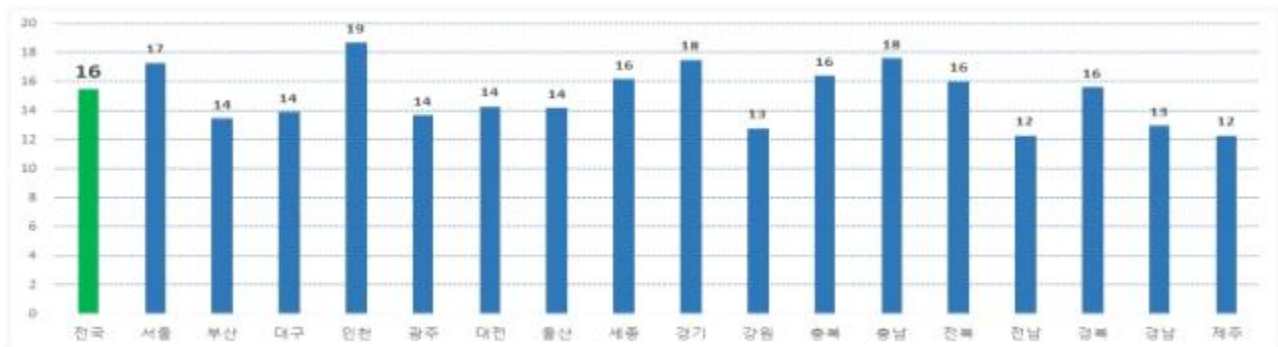
□ 현 황

- 그간 전국 초미세먼지(PM2.5) 농도는 개선*되었으나, 지역별 여건·특성에 따른 지역 간 초미세먼지 농도 편차(최소12~최대19) 존재 + 대기 현안** 상이

* (연도, $\mu\text{g}/\text{m}^3$) ('16) 26 → ('18) 23 → ('20) 19 → ('22) 18 → ('23) 19 → ('24) 16

** (수도권) 오존, (남부권) 농촌소각 블랙카본(BC), (중부권) 축산분뇨 기인 악취발생 등

< 전국 17개 시·도별 초미세먼지 연평균 농도('24), 단위 : $\mu\text{g}/\text{m}^3$ >



- 또한, 생활 오염원(VOCs, 암모니아) 배출량 정체*, 악취 민원 증가**, 실내 공기질 관리(지하역사 등) 등 일상 대기질 개선을 위한 촘촘한 관리 요구

* (대기오염물질 배출추이, '16→'22) VOCs 9.4%↓vs PM2.5 14.8%↓·SOx 59.5%↓·NOx 32.4%↓

** (악취 민원 건수) ('18년) 32,452 건 → ('23) 39,457 건

□ 추진 내용

- ◆ 지역별 대기오염 특성 등을 고려한 지역 맞춤형 대응체계 구축 지원
- ◆ 생활주변 배출원 집중 관리 및 저감으로 정책 체감도 제고

1 지역 기반의 맞춤형 대응체계 구축

- (지역 영향예측) 환경부-지자체 간 국가대기영향예측시스템(NEAS) 공동 활용을 통해 지역 주도의 미세먼지 진단대응 지원('25~, L-NEAS* 구축·운영)

【 지역 단위 대기영향예측시스템(L-NEAS) 구축 도식도 (안) 】



* L-NEAS(Local NEAS) : NEAS를 기반으로 한 모델링 시스템과 전산자원 등 지원

- (측정망 확대) 암모니아 등 악취 측정 ICT 장비 설치 및 광화학 대기오염물질측정망(VOCs 감시·자료 수집) 확대*(~'29)

* (現) 수도권, 대구-부산권역, 여수산단, 강원권 → (改) 충남권, 전남권, 경남권 추가

- (협업 강화) 지역별 대기환경 현안 대응을 위한 민·관 협의체 운영, 권역 내 오염물질 기여도 분석·원인규명 등을 위해 미세먼지 연구·관리센터 협업 강화

※ 대기분야 대기관리, VOCs, 악취 관리 등을 위해 협의체 운영 중('25.6월 기준, 총 28개)

지역	특 징	주요 관리
서울	인구·차량 밀집, 인쇄소, 세탁소 등 오염원 다	배기가스, 중소사업장(인쇄소 등) VOCs 관리 요
경기	대규모 산단(시흥, 용인 등) 및 중소사업장 다수	미세먼지 집중관리 요, 중소사업장 악취 등 관리 요
인천	산단(부평 등), 인천항·인천공항 有	미세먼지 집중관리 요, VOCs 배출 사업장 관리 요
강원	시멘트 사업장, 화력발전(동해·삼척·북평 등) 有	겨울 블랙카본(산불) 및 미세먼지(시멘트) 관리 요
중부	화력발전(태안·당진·신보령·서천 화력 등) 및 산단 有	VOCs, 관리 및 악취(북대전 등) 관리 요
남부	농축산업 집중 및 산단(여수, 광양만 등) 有	VOCs 관리 및 영농활동 악취, 불법소각 관리 요
동남	산단(대구, 울산), 부산항 등 미세먼지 사업장 다수	VOCs 관리 및 대도시(부산, 대구, 울산) 관리 요

② 지역별 여건·특성 분석 바탕 → 고농도 우심지역 집중관리 실시

- (지역별 진단) 국가 대기오염배출량 통계, 관측자료(지상, 항공, 위성)를 종합하여 지역별 대기오염 현안 및 원인진단

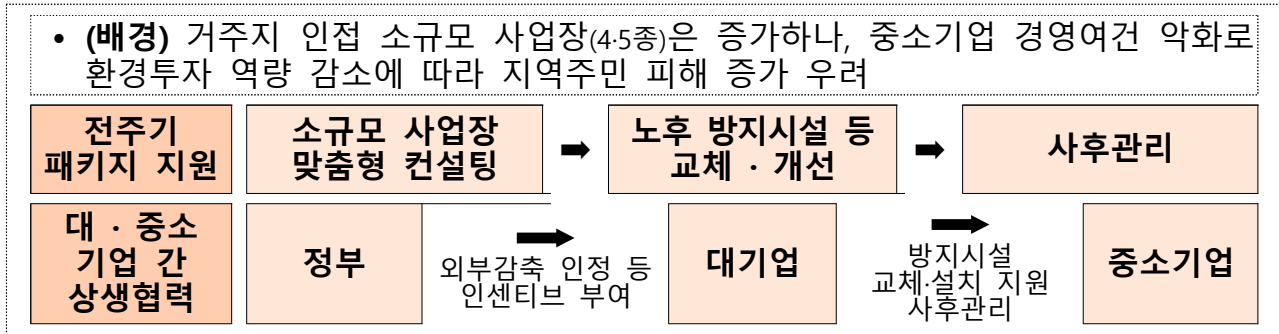
< 전국 지역별 및 충청권 주요 배출원 현황(예시) >



- (인벤토리 구축) 주요 VOCs 물질 대상 배출량 인벤토리 구축, 인체 위해성 등을 고려한 중점관리 물질을 선정하고 저감방안 마련(~'29)
- (우심지역 관리) 대형사업장 배출허용총량 관리 효율화 및 소규모 사업장 지원 강화

- (대형사업장) 사업장 배출허용총량 축소('23년 대비 '29년까지 약 30% 감축) 및 이행 강화를 위한 차입·외부감축(상쇄) 인정 등 총량제도 유연화('25~)
 - (소규모사업장) 집중관리지역 內 소규모사업장에 쏙주기 패키지 지원* 및 대·중소기업 간 대기질 개선 상생협력 시범사업** 실시
- * '주택가 인접 산단사업장 밀집 지역 대기질 관리 컨설팅시설개선사후관리'('25년 5개 산단-전국 확대)
- ** 대기·중소기업 방지시설 설치비 지원 후 인센티브 인정, 중소기업방지시설 비용 부담 경감

【 소규모 사업장 관리 지원(안) 】



- (스마트감시) 첨단장비(이동측정차량, 드론 등), 빅데이터(국가 대기오염 첨단감시센터), AI 활용 불법배출 우심지역* 등 사업장 단속 강화
- * (수도권) 시화산단, 인천 남동산단, (중부권) 서산석유화학단지, 당진·아산국가산단 (동남권) 울산석유화학단지, (남부권) 여수산단, 대불산단 등

③ 생활 주변 배출원 관리로 지역주민 정책 체감 제고

- (시설 개선) 생활밀착형 대기오염 다배출시설(세탁소·인쇄소·직화구이 등) 대상 회수·저감·방지설비 지원 및 기술컨설팅 등 실시
- (악취 관리) 악취 민원 다발 지역은 과학적 기반 실태조사(확산 모델링 실시 등)를 거쳐 악취 관리지역 지정·집중 저감관리 실시
- (가축분뇨 저감) 가축분뇨 퇴·액비 제조시설 대상 방지시설 설치 지원, 공정별(원료혼합→부숙→후숙→포장) 암모니아 관리방안 마련(~'27)

□ 기대 효과

- 지역단위 맞춤형 대기질 개선, 생활주변 대기현안 해결을 통해 실질적인 대기질 개선 체감 + 지역 단위 대기정책·기술 역량 강화 도모
- * 「제2차 미세먼지 관리 종합계획('25~'29년)」 상 '29년까지 초미세먼지 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 달성 목표