

과제명	대전광역시 환경기준 재설정 및 환경개선대책 수립 연구			
연구기간	2013. 3. ~ 2013. 8	사업비	20백만원	
성과산출부분	정책반영(○), 조사연구(), 기술개발(), 기타()			
연구목적 및 목표	○ 지역환경기준에 대한 재설정 또는 강화에 대한 검토와 국가환경기준에 추가된 미세먼지(PM-2.5)와 총유기탄소량(TOC)를 대전광역시의 지역환경기준에 포함시켜 재설정하고자 함			
연구 내용 및 결과				
[연구내용]				
○ 대전광역시의 대기, 수질, 소음 환경질 현황을 지역환경기준과 비교하여 달성정도를 분석하고 새롭게 시행되는 국가환경기준 항목인 미세먼지(PM-2.5)와 총유기탄소량(TOC)을 대상으로 지역환경기준에 신규로 추가하기 위한 기준설정을 연구				
[연구결과]				
○ 대기환경기준 재설정(안) 및 환경개선대책				
항 목	기 준	국가기준	현행대전기준	재설정(안)
아황산가스 (SO ₂)	연간 평균치	0.02ppm 이하	0.015ppm 이하	0.010ppm 이하
	24시간 평균치	0.05ppm 이하	0.04ppm 이하	0.03ppm 이하
	1시간 평균치	0.15ppm 이하	0.13ppm 이하	0.10ppm 이하
일산화탄소 (CO)	8시간 평균치	9ppm 이하	7ppm 이하	5ppm 이하
	1시간 평균치	25ppm 이하	20ppm 이하	10ppm 이하
이산화질소 (NO ₂)	연간 평균치	0.03ppm 이하	0.02ppm 이하	현행유지
	24시간 평균치	0.06ppm 이하	0.06ppm 이하	
	1시간 평균치	0.10ppm 이하	0.10ppm 이하	
미세먼지 (PM-10)	연간 평균치	50 μ g/m ³ 이하	40 μ g/m ³ 이하	현행유지
	24시간 평균치	100 μ g/m ³ 이하	100 μ g/m ³ 이하	
미세먼지 (PM-2.5)	연간 평균치	25 μ g/m ³ 이하	-	25 μ g/m ³ 이하
	24시간 평균치	50 μ g/m ³ 이하		50 μ g/m ³ 이하
오 존 (O ₃)	8시간 평균치	0.06ppm 이하	0.06ppm 이하	현행유지
	1시간 평균치	0.10ppm 이하	0.10ppm 이하	
납 (Pb)	연간 평균치	0.5 μ g/m ³ 이하	0.5 μ g/m ³ 이하	0.3 μ g/m ³ 이하
벤 젠 (Benzene)	연간 평균치	5 μ g/m ³ 이하	5 μ g/m ³ 이하	현행유지
- 대기환경개선대책으로 VOCs 인벤토리 데이터베이스 구축, 사업장 배출관리를 위한 종합 정보관리시스템 개발 등을 제안				

연구내용 및 결과

○ 수질환경기준 재설정(안) 및 환경개선대책

- 2013년 6월 7일 대전광역시 환경기본조례 일부개정 조례를 공포하였고 이 조례에서 하천 수질기준에 대하여 화학적산소요구량, 총유기탄소량, 총 인 3가지 항목을 추가하여 환경기준을 재설정
- 수질환경개선대책으로 친환경적 3대 하천살리기, 하수관거정비 사업, 대청호 합병정화조 정비사업을 제시

○ 소음환경기준 재설정(안) 및 환경개선대책

- 2007년부터 2012년 현황분석 수행결과와 주변 환경 특성 등을 고려하여 일반지역 “라”지역 밤 기준, 도로변 지역 “라”지역 낮, 밤 기준 강화

지역구분	적용대상 지역	기 준					
		낮 (06 : 00 ~ 22 : 00)			밤 (22 : 00 ~ 06 : 00)		
		국가기준	대전기준	재설정	국가기준	대전기준	재설정
일반지역	“가”지역	50	50	현행유지	40	40	현행유지
	“나”지역	55	55	현행유지	45	45	현행유지
	“다”지역	65	62	현행유지	55	52	현행유지
	“라”지역	70	67	현행유지	65	62	60
도로변 지역	“가” 및 “나”지역	65	65	현행유지	55	55	현행유지
	“다”지역	70	67	현행유지	60	57	현행유지
	“라”지역	75	72	70	70	67	65

- 소음환경개선대책으로는 환경소음자동측정망 설치, 대전광역시 소음지도 작성을 제시

연구 성과

- 2007년 공표된 지역환경기준과 2007년부터 2012년까지의 항목별 현황농도를 비교하여 대전광역시 환경질의 지역환경기준 목표달성 정도를 파악하 기준강화가 필요한 환경기준 항목과 기준값 제안
- 미세먼지(PM-2.5)에 대한 지역환경기준 신설은 미세먼지와 관련한 대전광역시의 환경정책도 선진국과 같이 환경성 질환을 예방하는 건강 중심의 환경정책 전환에 의의가 있음

연구과제 활용 실적

- 선진국 수준의 환경조성과 삶의 질 최고도시를 지향하는 대전광역시의 지역환경기준 개정 작업시 과학적 근거자료에 활용

연구성과 활용사례 및 활용계획

- 지역환경기준 유지를 위한 대전광역시의 각종 시책 추진 근거의 행정적인 목표에 활용
- 지역환경기준은 환경기준을 달성하지 못하였더라도 법률적으로 직접적인 문제는 없지만, 환경기준을 달성하지 못하였을 경우에는 각종 환경관리와 규제시책이 불충분함을 나타내는 것으로 해당 시책을 수정·강화하도록 하는 간접적인 규제의 역할에 활용