

1B1) 수도권 대기환경 개선을 위한 중장기 연구과제 및 추진 방향

Long-term Research Plan for the Improvement of Air Quality over Seoul Metropolitan Area

김철수 · 홍지형 · 이대균 · 김대곤 · 정동일

국립환경과학원 환경총량관리연구부 대기총량과

1. 서 론

그동안 정부에서는 수도권지역의 대기환경을 개선하기 위하여 다양한 정책을 시행하여 많은 성과를 거두었으나, 인구 집중과 자동차 및 다양한 배출원의 영향으로 기존의 대기 개선정책만으로는 더 이상의 개선을 기대할 수 없게 되었다. 따라서 정부에서는 특단의 조치가 없이는 획기적인 대기환경 개선을 기대할 수 없다는 판단 아래 「수도권 대기환경개선에 관한 특별법(2003. 12. 31)」을 제정하여 추진하게 되었다.

한편, 이와 같은 수도권 특별법이 성공적으로 추진될 수 있도록 하기 위하여 특별법 제8조 제6항의 규정에 따라 국립환경연구원(현 국립환경과학원)에 수도권대기환경연구지원단을 구성('05. 2. 3)하여 특별법 시행에 필요한 기술적인 사항을 지원할 수 있는 연구네트워크를 구축하였으며, 동 연구지원단에서 향후 체계적으로 추진해야하는 과제를 도출하기 위하여 중장기 연구기획(안)을 제시하였다.

이와 같은 연구기획을 통해 국내 관련 연구자들의 관심과 역량을 결집하여 다양한 기법 개발과 아이디어를 도출해 내기 위하여 그 내용과 추진 방향을 소개하고자 한다.

2. 추진내용 및 방법

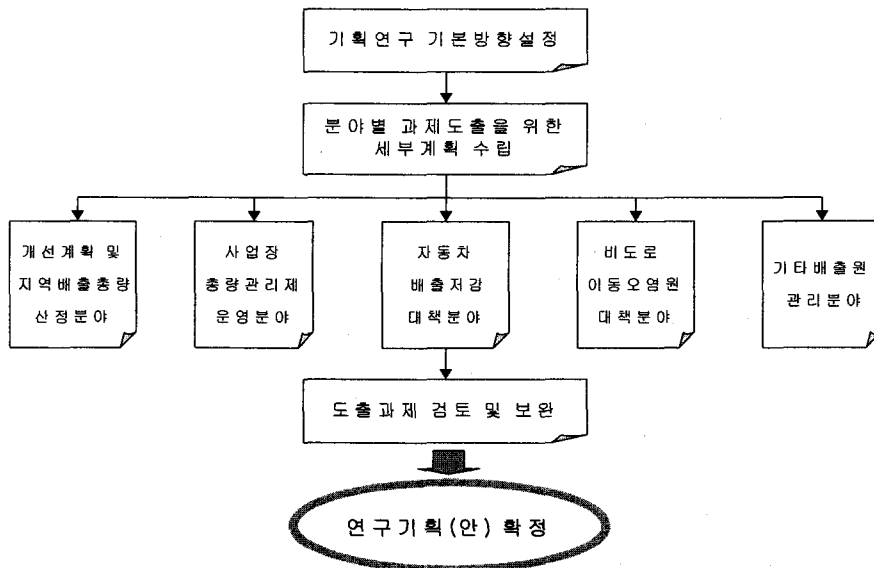
2.1 기획 기본방향

- 수도권 대기환경개선 특별대책 시행일정을 고려하여 수행할 조사·연구 과제를 단기, 중장기, 계속과제로 구분, 연차적으로 연구할 수 있도록 도출
- 각 단계별로 추진해야할 과제에 대한 Technical Road Map을 작성하고 연구 목표 및 추진방향을 제시
- 기본적 추진 방향은 아래의 세부추진내용을 중심으로 대분류, 중분류, 소분류로 구분하여 과제를 발굴하고 수도권특별법의 추진일정 등을 고려하여 수행일정과 우선순위 등을 제시
- 연구과제 선정경위, 수행결과 활용방안 등 사업성과에 대한 분명한 목적을 갖도록 함
- 수행과제 분야(대분류)별 전문가를 고루 안배하여 편중되지 않도록 하며 체계적이고 다양한 연구 과제 발굴 도모
- 선진국의 사례를 벤치마킹하여 다양한 활용방안 제시

2.2 추진 전략

- 단계별 Technical Road Map 작성
수도권 대기환경 관리에 필요한 조사 연구사업에 대한 Technical Road Map을 작성하여 단계별 사업의 연속성과 방향성을 유지하고, 각 단계별 조사·연구 우선순위를 명시한다.
- 연도별 연구과제 도출
연구과제의 중요성, 과제의 성격 등을 고려하여 단기, 중·장기, 계속과제 등으로 구분하며, 수도권 특별법과 연계하여 사업성과에 대한 활용방법 등 분명한 목적을 갖도록 기획한다.
- 분야별 과제별(중분류) 주요 내용
① 과제명, ② 과제구분(단기, 중·장기, 계속), ③ 사업기간, ④ 배경 및 필요성 ⑤ 국내외 연구동향 및 연구환경 평가 ⑥사업의 필요성, 목표, 과제선정경위, ⑦ 연차별 사업내용, 기술지도 (TRM) 등, ⑧ 연구추진체계, 연구진구성, ⑨ 향후 연구성과의 활용방안, ⑩ 연차별 소요예산 등

2.3 과제 선정을 위한 연구기획 추진 체계



3. 추진 결과

중점과제로서 기획·평가분야, 사업장관리분야, 이동오염원 관리분야, 기타 비점오염원 관리분야의 4개 분야로 구분하여 주요 지원분야를 묶어 분야별로 1~3개 중과제로 분류하고, 각 중과제에 대한 세부과제를 도출하여 모두 24개의 과제를 정하였다.

중점과제	중과제	세부과제
기획·평가 분야	기본계획 보완 및 저감정책별 개선효과 분석	대기질 개선 효과 분석 및 사후관리 방안 등 4 과제
	수도권지역의 장래대기질 예측 및 평가 연구	수도권 오존오염 및 미세먼지 특성을 고려한 정책대안 연구 등 2과제
	대기환경자료 및 배출량 산정 방법론 개선	제2단계 대기정책지원시스템(CAPSS) 개선 및 보완 구축 1 과제
사업장 총량관리 분야	총량관리제도 선진화를 위한 제도 개선연구	최적 방지시설 기준 마련 등 6과제
이동오염원 관리분야	운행차 대책 및 교통관리정책에 의한 배출저감 효과분석	환경친화적인 교통수요관리 방안 마련 등 3과제
	기타 이동오염원 관리대책	건설기계, 선박 등 비도로 이동오염원 관리방안 마련 등 2 과제
비점오염원 관리분야	비산먼지 및 VOC배출원 관리 방안	VOC 배출량 개선 방안 연구 등 2과제
	기타, 비점오염원 관리대책	바람통로를 활용한 대기오염 저감방안 마련 등 4과제

사 사

본 연구기획을 위해 함께 노력해 주신 강원대 이종범 교수님, 세종대 전의찬 교수님, 인하대 정용원 교수님을 비롯한 “수도권 대기환경연구지원단” 전문가분들께 감사드립니다.