

## 미세먼지 대응 사업 분석

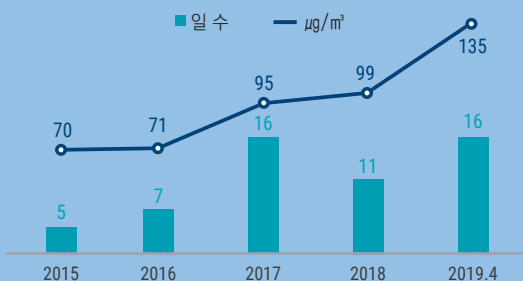
예산분석실 사회행정사업평가과

“ 우리나라의 미세먼지 농도는 개선되고 있으나, 고농도 발생일 수가 증가하는 등 국민들이 체감하는 미세먼지 상황은 악화되고 있다. 정부는 미세먼지 문제에 대응하기 위하여 대책들을 연이어 발표하고 재정투입을 확대하고 있는 상황이다. 정부 재원이 한정된 만큼 재원을 효율적으로 사용할 필요가 있으며, 따라서 자원배분의 적절성과 정부 대책의 실효성 등을 검토할 필요가 있다.

정부 대책과 재정사업을 중심으로 분석한 결과, 미세먼지 대응 예산이 효율성이 낮은 사업에 집중된 측면이 있어 자원배분에 대한 검토가 필요한 것으로 분석되었다. 미세먼지 배출량 감축 목표 달성을 위해서는 사업장 총량관리제를 내실있게 운영하여야 하며, 친환경차 보급 사업은 비재정적 수단의 실효성 확보를 통해 지속가능성을 제고할 필요가 있다. 또한 국외 미세먼지 발생과 관련하여 국가간 인정하는 객관적인 자료를 확보하는 것이 중요하므로 국제공조를 강화할 필요가 있다.

미세먼지 대책과 관련된 주요 제도와 사업들을 종합적으로 분석하여, 미세먼지 저감효과 제고 및 사업의 효율적 운영에 기여

고농도 발생일 수 및 농도 최고치(서울기준)



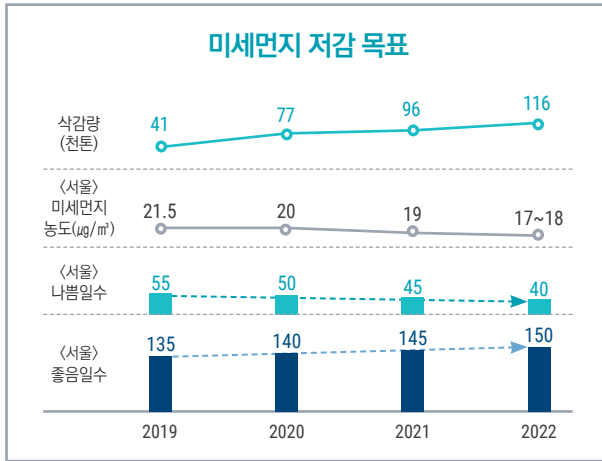
미세먼지 대응 예산(억원)



## I. 정부의 미세먼지 관리 대책과 목표

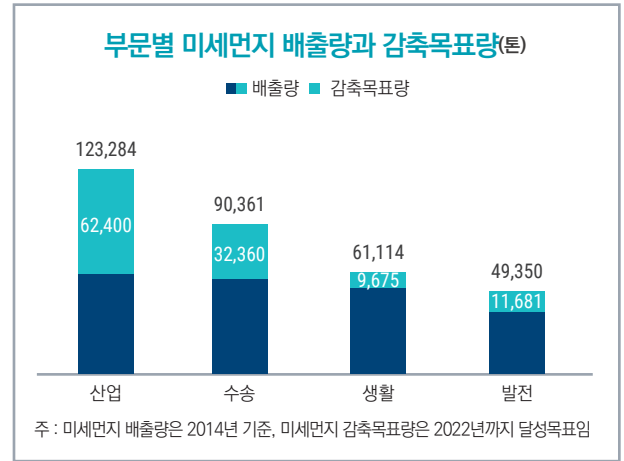
### 1. 2022년까지 목표

- 서울기준 미세먼지 농도 17~18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 미세먼지 배출량 11.6만톤 감축 (2014년도 배출량의 35.8% 수준)



### 2. 부문별 미세먼지 배출량 및 감축 목표량

- 미세먼지 배출량(전체 32.4만톤)  
산업 12.3만톤, 수송 9.0만톤, 생활 6.1만톤, 발전 4.9만톤
- 감축 목표량(전체 11.6만톤)  
산업 6.2만톤, 수송 3.2만톤, 생활 1.0만톤, 발전 1.2만톤



## II. 총괄 분석

### 1. 자원배분

친환경차량 보급 지원에 가장 많은 예산이 배분되어 있으나, 미세먼지 저감효과는 이륜차 보급확대 사업과 함께 타 사업에 비하여 효율성이 낮음

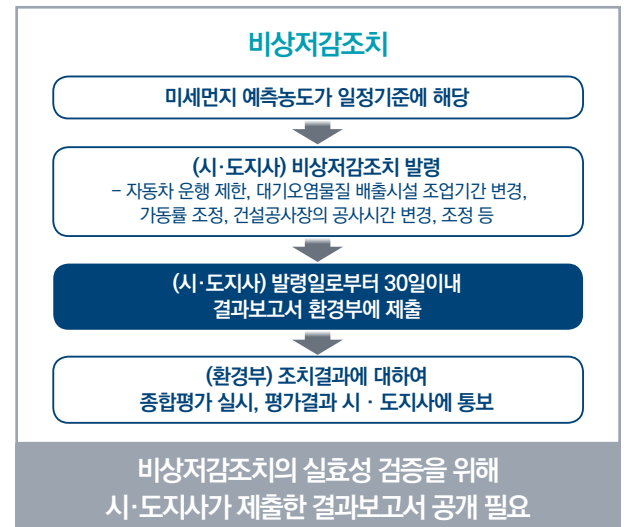
**주요대책별 재정투입과 미세먼지 감축 효과(톤, 억원)**

주요 대책	2018년 감축실적 (A)	2018년 집행액 (B)	1억원 투입당 미세먼지 감축량(B/A)
친환경차 보급 확대	102	5,139	0.02
2030년까지 재생에너지 발전비중 20%	826	4,027	0.21
대도시 노선버스를 CNG 버스로 전면 교체	264	195	1.35
이륜차 관리 강화 및 전기이륜차 보급 확대	1	63	0.02
도로 재비산먼지 저감	578	164	3.52

재원투입 당 사업 효과 등 각 대책별 효율성, 효과성을 평가하고 이를 바탕으로 자원배분 조정 검토 필요

### 2. 비상저감조치

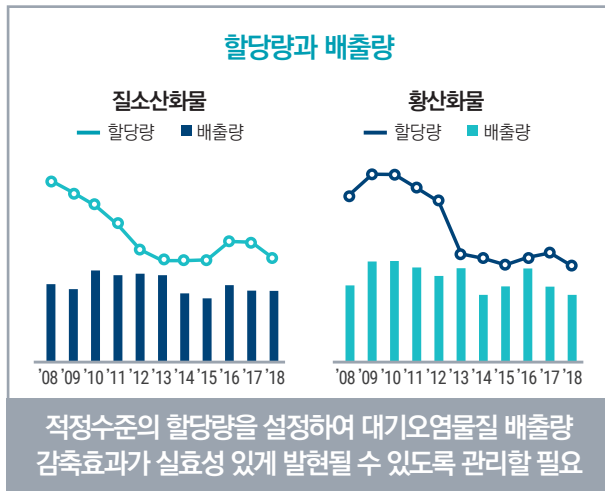
비상저감조치는 국민의 입장에서는 불편함이 초래되고, 사회적 경제적 비용을 유발할 수 있는 조치이므로 국회 및 민간에서도 비상저감조치의 실효성에 대한 검증이 필요



### III. 발전 및 산업부문

#### 1. 사업장 총량관리제

미세먼지 감축 목표량 11.6만톤 중 4.2만톤을 사업장총량 관리제 확대(수도권 → 전국)를 통해 달성할 계획이나, 현재 운영실태를 보면 할당량을 높게 부과하여 배출량 감축 유인이 없는 구조



#### 2. 석탄화력발전소 배출허용기준

석탄화력발전소 배출허용기준을 발전기 설치 시점 등을 고려하여 1.4~2배 강화(2019.1.1.시행)하였으나, 개정전에도 개정된 배출허용기준 이하로 배출되고 있어 미세먼지 감축 효과는 미미

#### 강화된 배출허용기준 대비 실제 배출농도 현황(기)

	50% 이하	60% 이하	70% 이하	70% 초과	계
황산화물	44	10	4	0	58
질소산화물	36	8	6	8	58

- 주: 1. 공공기관에서 운영하는 석탄화력발전소 58기 대상  
2. 배출허용기준은 개정 후 배출허용기준이며, 실제 배출농도는 2018년도 기준임  
3. 70%를 초과하는 8기는 폐기예정이거나 연료전환 예정인 발전소, 또는 지역 조례의 적용으로 배출허용농도가 매우 낮은 수준의 발전소임

환경설비 투자 확대 등 다른 대안 마련을 통해  
미세먼지 감축 효과 제고 필요

### IV. 수송 및 생활부문

#### 1. 친환경차 보급 확대

친환경차 보급 확대를 위해 각종 정책을 시행하고 있으나, 비재정적 수단으로 도입된 저공해차 보급목표제도의 경우 보급 목표 달성을 위한 유인구조 부재로 실효성 부족

#### 친환경자동차 구매 시 보조금 등 지원제도(만원)

구분	전기자동차	수소자동차	플러그인 하이브리드차	전기 이륜차	
보조금	소계	최대 1,900	최대 3,600	500	최대 350
	국비	최대 900	2,250	500	최대 175
	지방비	최대 1,000	최대 1,350	-	최대 175
세금 감경	소계	최대 530	최대 660	최대 270	-
	개별세·교육세	최대 390	최대 520	최대 130	-
	취득세	최대 140	최대 140	최대 140	-

#### 저공해차 보급목표제도

##### 수도권 저공해차 의무보급제도

- 수도권 내 연간 판매량이 일정 규모 이상의 자동차 판매사에게 연간 저공해자동차 보급 목표를 달성하도록 하는 제도
- 2005년부터 시행되고 있으나 미달성에 대한 불이익이 없어 저공해차 보급목표를 달성할 유인구조가 부재

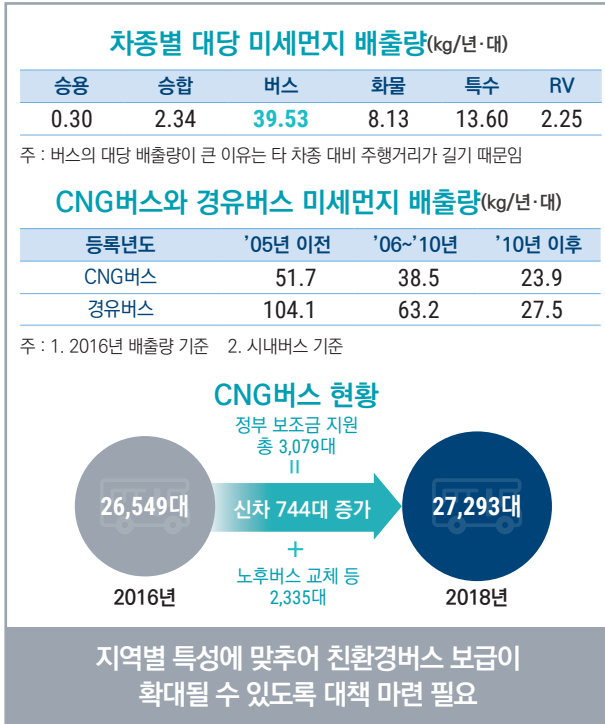
##### 저공해차 보급목표제도

- 수도권 저공해차 의무보급제도를 전국으로 확대
- 2020.1.1.부터 시행할 예정이나 보급 목표 달성을 위한 유인구조가 부재
- 법 개정시 2019.6월말까지 보급 목표 미달성 기업에 대한 조처방안을 관계기관과 협의하여 국회에 보고 하도록 하였으나 추진 지연

저공해차 보급목표제도의 실효성을 확보하여 친환경차 보급사업의 지속가능성 제고

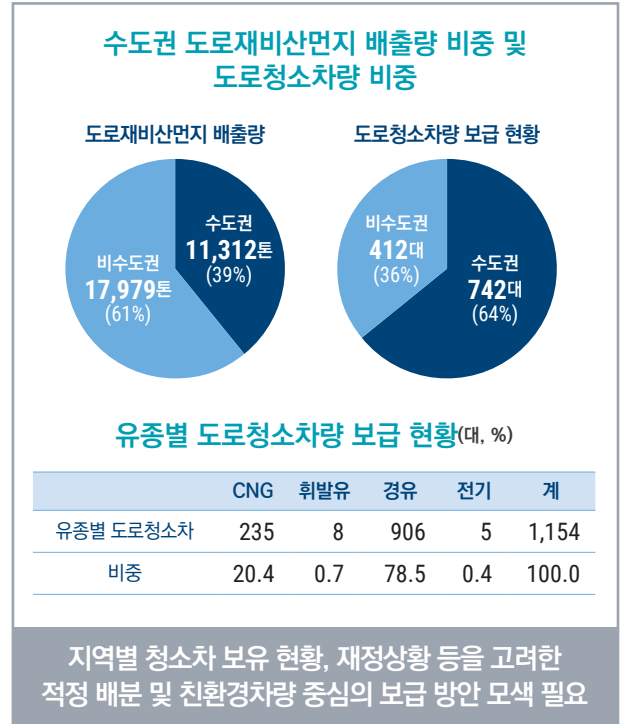
## 2. 친환경버스 보급 확대

대중교통수단의 친환경성을 제고하고자 CNG버스 구매 보조금을 지원하고 있으나, CNG버스 확대 효과가 제한적



## 3. 도로재비산먼지 저감

도로재비산먼지 저감을 위한 청소차량 보급이 도로재비산먼지 배출량과 무관하게 수도권에 집중되어 있고, 경유차량 비중이 높음



## V. 국제협력

국외영향에 대한 과학적 근거를 확보하고 동북아 지역 내 미세먼지 저감을 위한 국제협력 사업들이 다소 부진

