

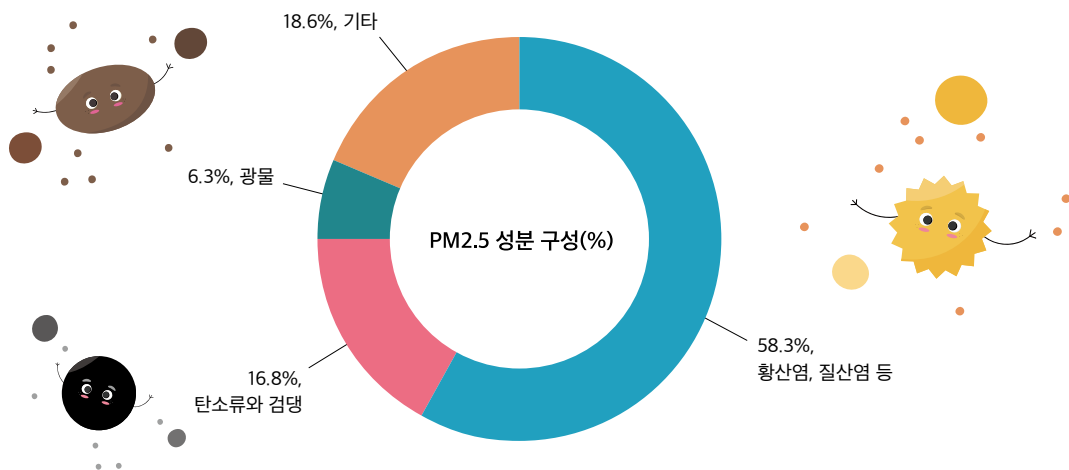
2. 미세먼지의 구성 성분

미세먼지가 건강에 영향을 미치는 데에는 미세먼지의 크기와 함께 미세먼지의 구성 성분이 중요하게 여겨집니다. 그 이유는 미세먼지의 구성 성분에 따라 인체에 미치는 영향이 다양하게 나타날 수 있기 때문입니다. 미세먼지의 구성 성분은 **미세먼지가 발생한 지역이나 계절, 기상 조건, 학교 인근에 위치한 산업시설과 교통량 등에 따라** 다양하게 나타날 수 있습니다.

대부분의 미세먼지는 다음과 같이 구성됩니다.

- 대기오염물질이 공기 중에서 화학반응을 통하여 형성(황산염, 질산염 등)
- 석탄, 석유 등 화석연료를 태우는 과정에서 발생(탄소류와 검댕)
- 지표면의 흙먼지 등에서 발생(광물 등)

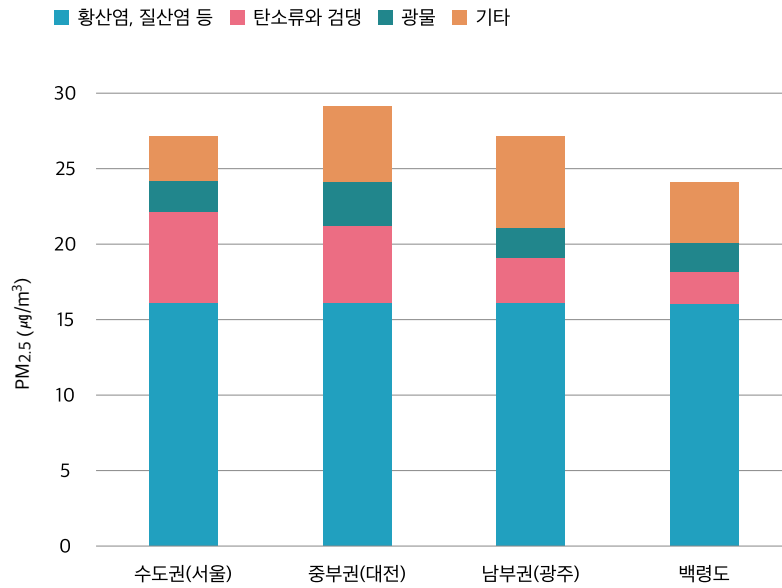
환경부에서의 조사 결과에 따르면, 전국 6개 주요 지역에서 측정된 미세먼지 구성 성분의 비율은 대기오염물질 덩어리(황산염, 질산염 등)가 58.3%로 가장 높고, 탄소류와 검댕 16.8%, 광물 6.3% 순으로 확인되었습니다.



<그림 4> PM2.5 성분 구성(%)

자료: 환경부(2016). 바로 알면 보인다. 미세먼지, 도대체 뭘까?

또한, 우리나라 주요 지역별로 PM_{2.5}의 구성 성분을 비교한 연구결과에 따르면, 우리나라에서의 미세먼지 자체 발생과 더불어 국외로부터 유입되는 미세먼지의 영향을 상대적으로 많이 받는 백령도에서는 탄소류와 검댕의 비율이 다른 성분에 비해 상대적으로 낮게 나타났습니다.



<그림 5> 주요 지역별 PM_{2.5} 성분 구성(%)

자료: 환경부(2016). 바로 알면 보인다. 미세먼지, 도대체 뭘까?