



21세기 후반 대기정체 발생일
최대 58% 늘어

뽕뽕!!

하늘 TV

왜 이렇게 막히지?

뽕!!

뉴스특보

긴급속보 대기정체 발생일 증가

대기정체란, 공기를 이동·확산시키는 바람이 미약한 상태를 말하며,
대기 상·하층 바람 등의 기상요소를 사용한 대기정체 지수로 진단

대기정체지수: 지상, 대기상층(5km 내외), 하층(1.5km 내외) 바람을 사용하여 대기정체의 강도를 정량화 한 지수,
범위는 대략 -3~+3으로 값이 클수록 대기정체가 심함. 이번 분석은 대기정체지수 10이상인 경우를 적용

대기가 정체하면서 공기 흐름이 원활하지 못해
미세먼지현상 발생 가능성이 점차 높아지고 있습니다.

하늘 TV



네, 그러면 현장상황 연결해 알아보겠습니다.

하늘 TV

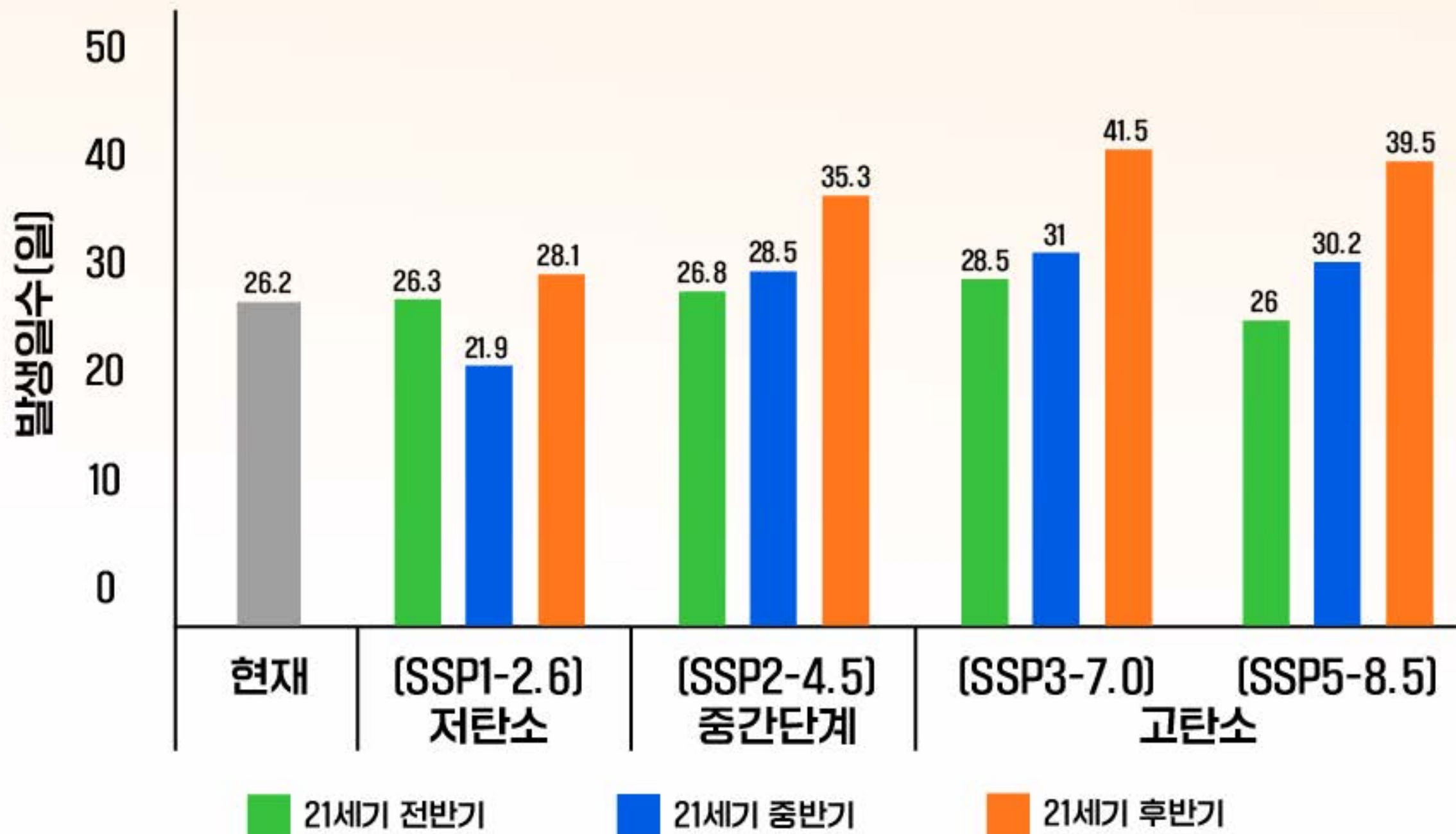
대기정체 발생

현장에 나와있는 고대기 기자입니다. 현재(1995~2014년) 우리나라의 대기정체 발생일은(겨울~봄철 기준) 26.2일로, 미래에는 더욱 늘어날 것으로 전망됩니다.

뽕뽕!!

뽕!!

대기정체는 상층의 제트기류가 북쪽으로 이동하여
상층풍이 약한 조건에서 하층은 동고서저형 기압배치로
북풍이 약화되어 공기의 흐름이 원활하지 못한 상태에서 발생



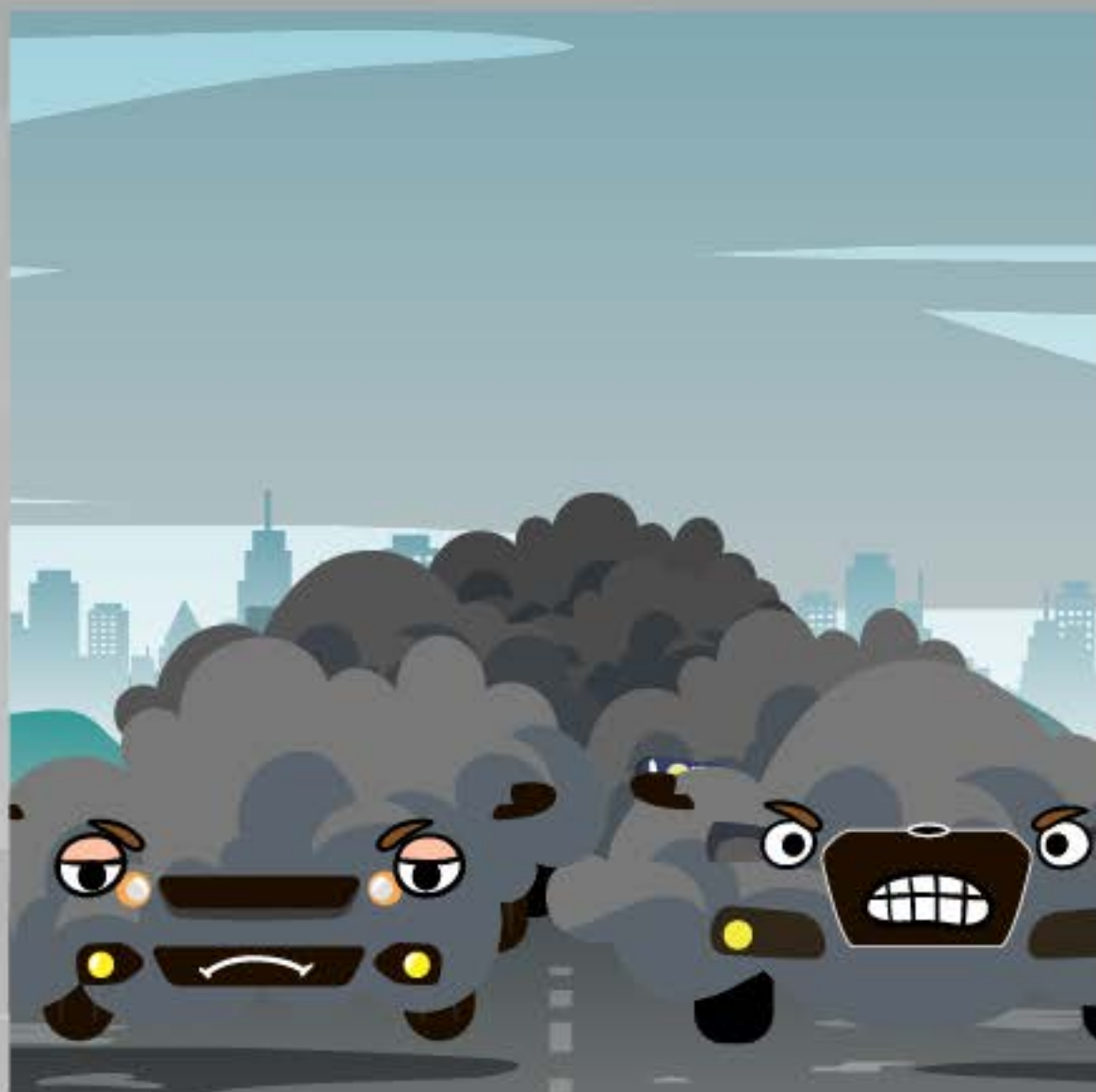
현재와 유사하거나 좀 더 높은 탄소 배출을 지속할 경우 (고탄소 시나리오) 미래(21세기 후반) 겨울~봄철 대기정체 발생일은 현재보다 최대 58%까지 증가할 것으로 전망됩니다.



현재 대비 전반기(2021~2040년), 중반기(2041~2060년), 후반기(2081~2100년) 각각 최대 2.3일, 4.8일, 15.3일 증가(총 28.5일, 31.0일, 41.5일)

기준(21세기 후반)

고탄소 시나리오



고탄소 시나리오 경우 지속일은
약 2.7~2.8일/현재 대비 24~28% 증가

중간단계 시나리오



저탄소와 중간단계 시나리오 경우 지속일은
약 2.4~2.5일로 현재 대비 약 10~14%로 길어지나
고탄소 시나리오 증가 폭의 절반 수준에 그칠 것으로 예상

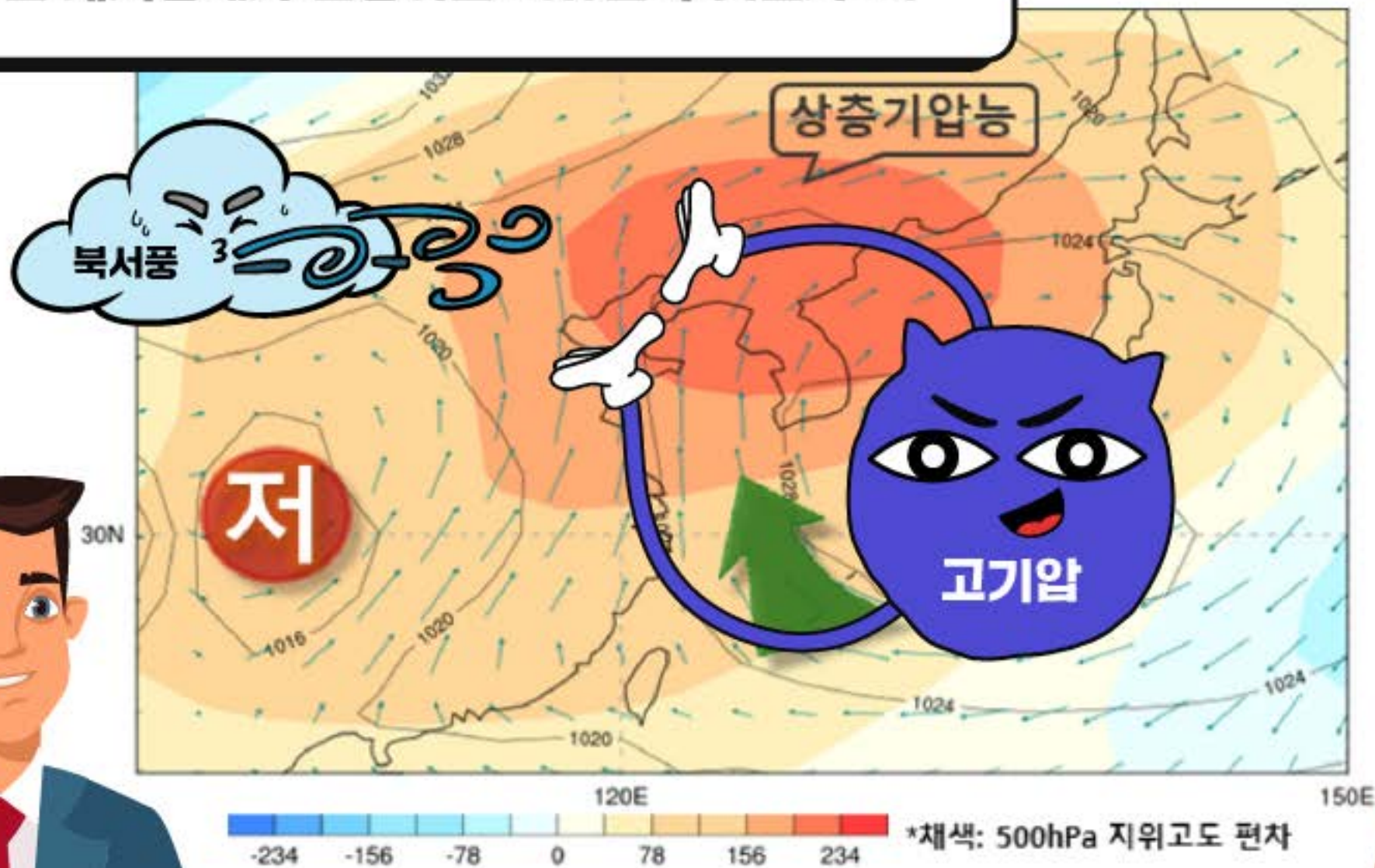
저탄소 시나리오



또한, 현재 대기정체가 발생할 경우,
평균적으로 지속되는 기간은 약 2.2일 이지만, 미래에는
탄소배출 정도에 따라 그 기간이 늘어날 것으로 예상됩니다.



네, 고기자 잘들었습니다.
그렇다면 대기정체가 발생하는 이유는 무엇인가요?



**탄소배출에 의한 기후변화로 대기정체를 발생시키는
기상조건이 증가할 것으로 전망되기 때문입니다.**

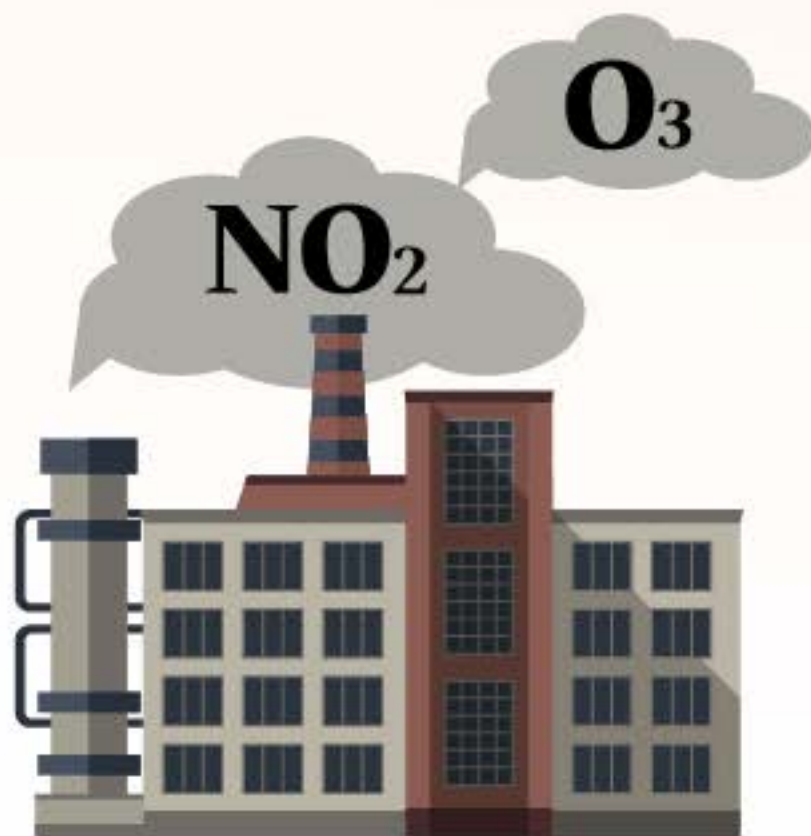
*여기서 기상조건이란, 지구온난화에 의해 고위도 지역의 빠른 기온상승으로
겨울~봄철 북서계절풍이 약화되며 대기가 정체할 수 있는 환경을 말합니다.

대기정체가 발생하기 좋은 기상조건이 갖춰지면,
대기오염물질 배출을 줄이더라도 고농도 미세먼지현상
발생 가능성이 높아지게 됩니다.

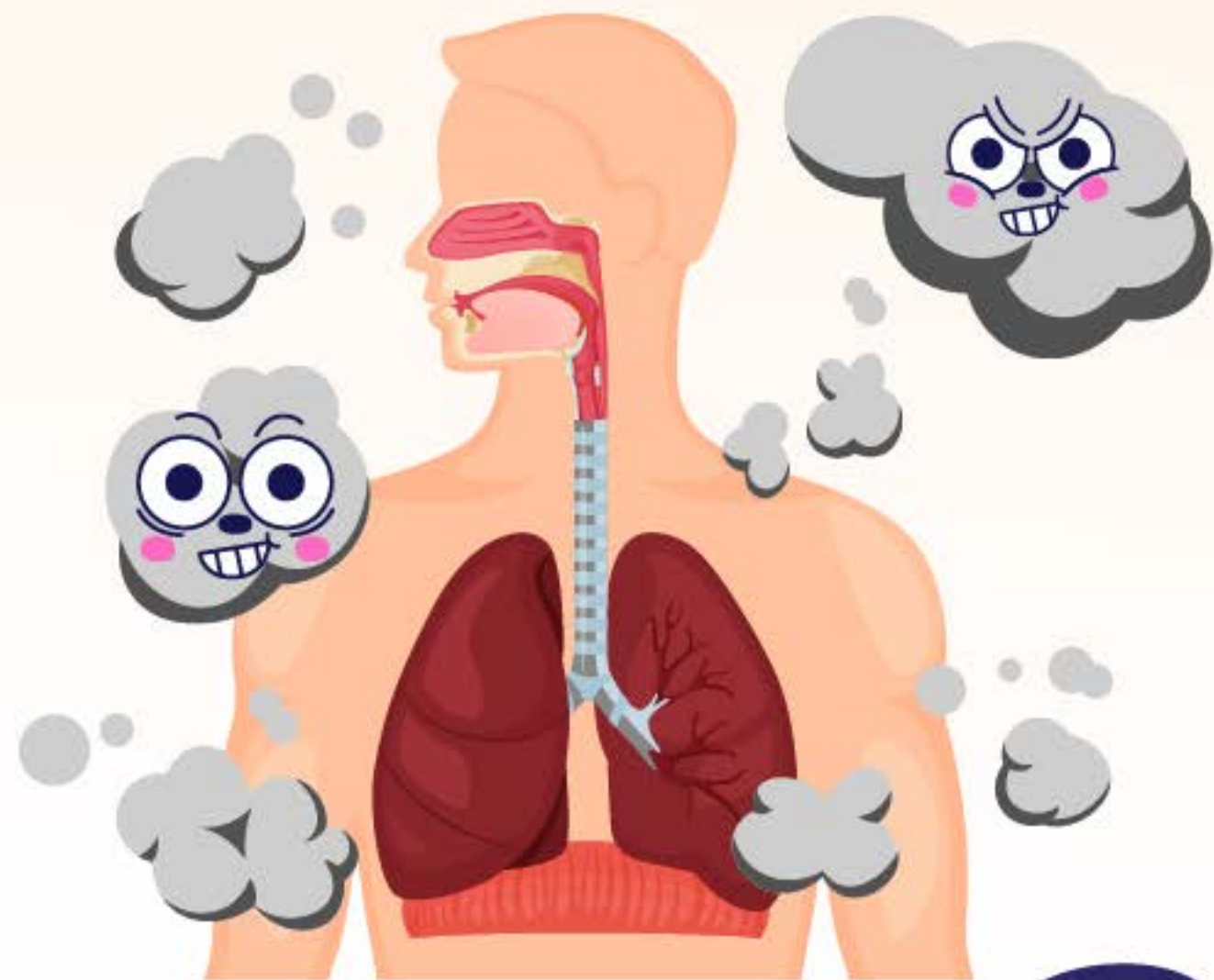
우리 국민들의 건강이 걱정되는데요, 이에 따라 예상되는
건강영향은 무엇인지 전문가의 의견을 들어보겠습니다.



<미세먼지와 건강영향>



공장



먼지

대기오염은 뇌졸중, 심장질환, 폐암, 천식을 포함한 급 만성 호흡기 질환의 질병 부담을 가중시키는 것으로 알려져 있습니다.

또한, 미세먼지는 인체의 일차 방어막인 피부와 눈, 코, 인후점막에 직접 접촉하여 물리적 자극과 국소 염증반응을 유발하고, 입자의 크기가 작아 호흡기 내로 침투가 가능해 다양한 건강영향을 미칠 수 있습니다.

이처럼, 대기정체일의 증가가 예상됨에 따라, 관련 질환의 질병 부담을 가중시킬 것으로 예상됩니다.



기후변화로 인해 미래에는 맑은 공기를 마실 수 있는 날이 더욱 줄어들다니, 상상만해도 숨이 막히네요.

탄소감축
모두 함께
도와주세요!

대기정체의 미래 변화는 국민 건강과도 직결된 중요한 문제입니다.
탄소감축에 더욱 노력해야할 것 같습니다. 이상입니다.