



B GROUP FINE DUST

목차

1.국외

2.국내

3.대구

4.질병

5.판매

中 베이징의 '먼지 벽돌'

연합뉴스TV



"대기오염 심각성 환기"…100일간 먼지 채집

00만 달러에 계약

허리 부상 타이거 우즈 "언제 복귀할지 알수 없다" 코스피 2016.42 ▼ 7.51

중국 베이징 예술가 왕이 100일동안 청소기로 모은 미세먼지로 만든 벽돌

출처 : 연합뉴스TV



TEST TEST TEST

박성용

PM(Project Manager)
IDEATION, PPT
자료수집 및 전처리 담당



TEST TEST TEST

국동민

Ideation
자료수집 및 전처리
PM, PPT 담당



TEST TEST TEST

김현

Ideation
자료수집 및 전처리
PM, PPT 담당

목차

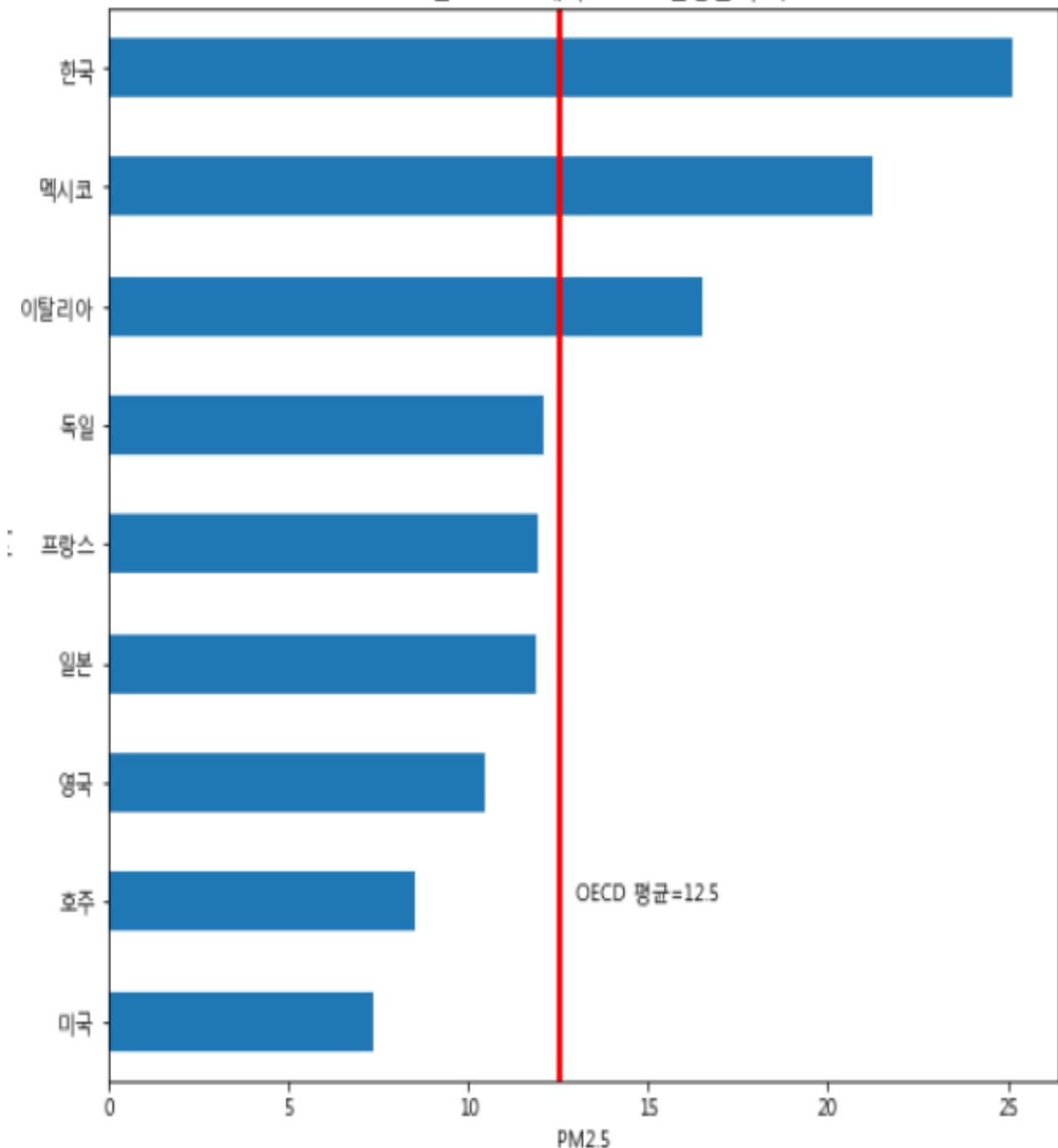


1. 국외

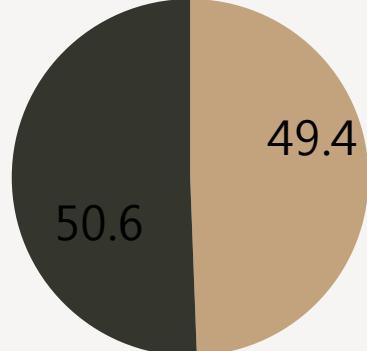
2017년 OECD 9개국 PM2.5 연평균 수치

OECD PM2.5

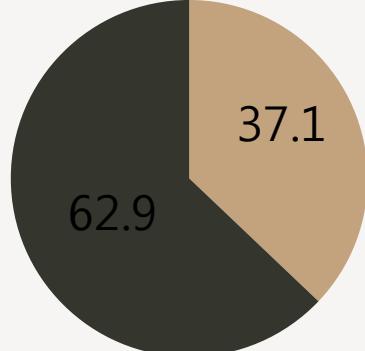
한국이 높은 편인걸 알 수 있음



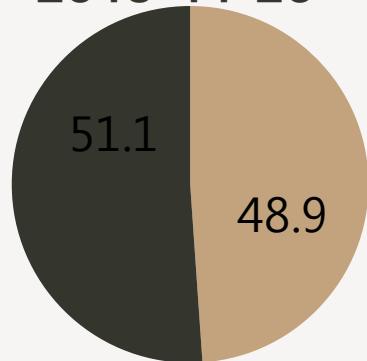
2018-11-24



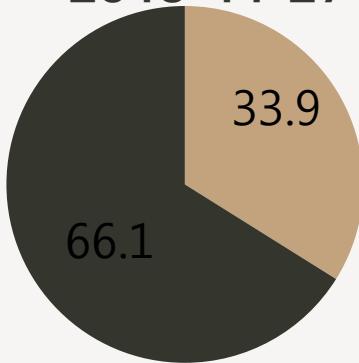
2018-11-25



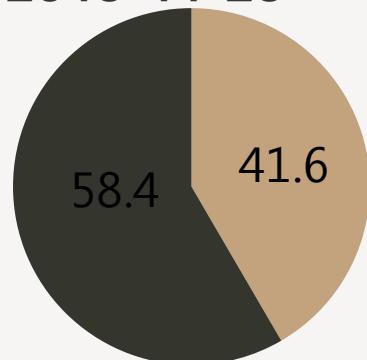
2018-11-26



2018-11-27



2018-11-28



국외기여도 DEMO

국외영향이 매우 큼을 알 수 있음

출처 : 국립 환경과학원

중국 화북 지역 스모그 3대 요인

네이멍구
자치구

타이항
산맥

산시성

바오딩

허베이성

산동성

허난성

2 서북 산악 지대 북서계절풍 차단

타이항산맥, 옌산이 병풍
역할을 해 북서계절풍이 베이징
스모그를 쓸어내는 효과 차단

1 대규모 오염원 배출

징진지 지역, 전국
등록 차량 28%
집중, 3.5t 이상
차량 30% 보유

징진지는 베이징·톈진시·허베이성

3 기후변화로 인한 겨울철 대기 정체

북극 해빙 면적 감소로
겨울철 북서계절풍이 약화
되면서 화북 지역 대기 정체
대기 정체로 미세 먼지가
분산되지 못한 채 모여
있다 한반도로 이동

중국 화북 지역 스모그

중국이 스모그가 심한 이유를
알 수 있음

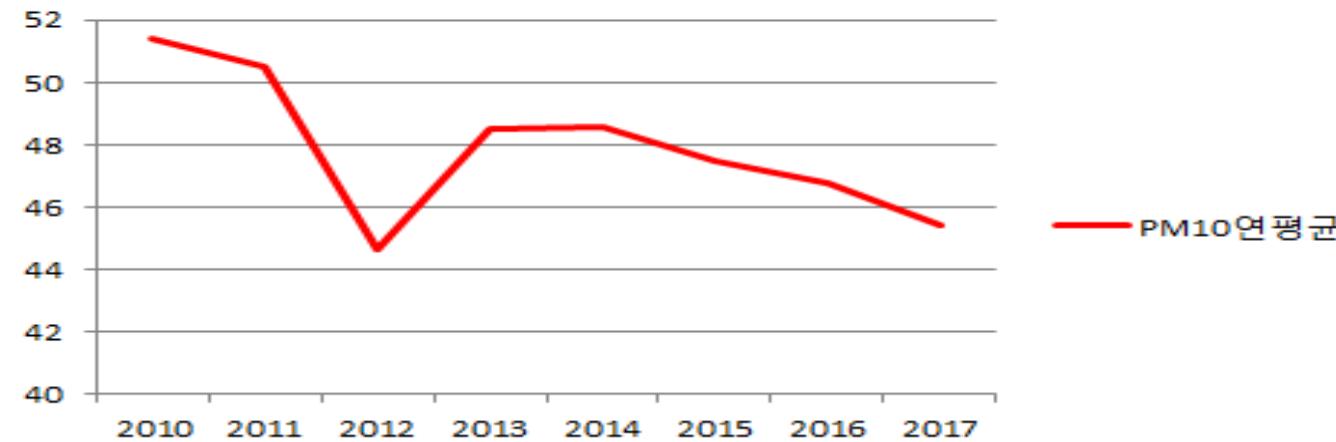
출처 : 조선일보

목차



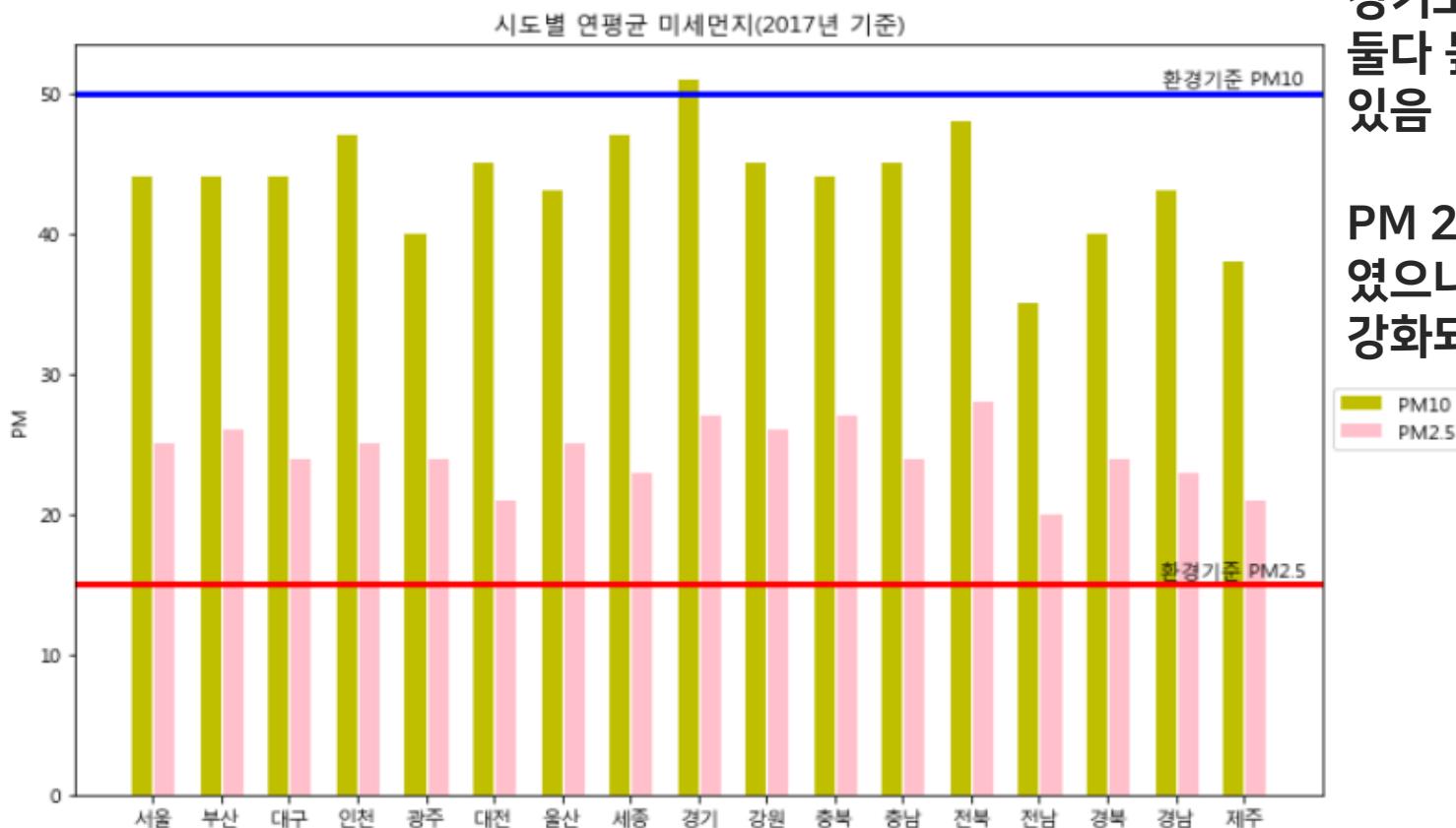
1. 국내

2010-2017 대한민국 PM10 연평균



대한민국 연평균 미세먼지

하락하는 추세임과
경기도는 PM 10 PM2.5
둘다 높은 편인것을 알 수
있음



PM 2.5는 3월 개정전 25
였으나 세계기준인 15로
강화되고나서 다 초과함

특별&광역시 별 PM10 비율



특별&광역시 별 PM2.5 비율



주요도시별 미세먼지

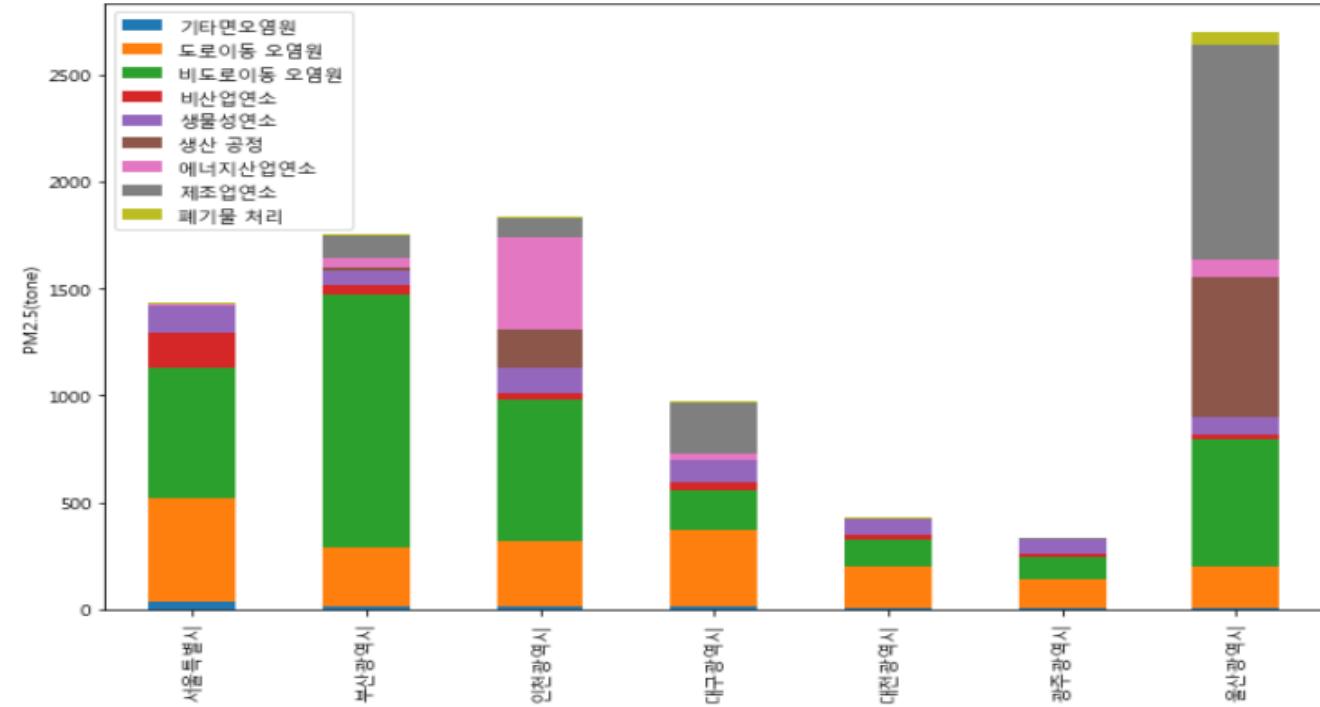
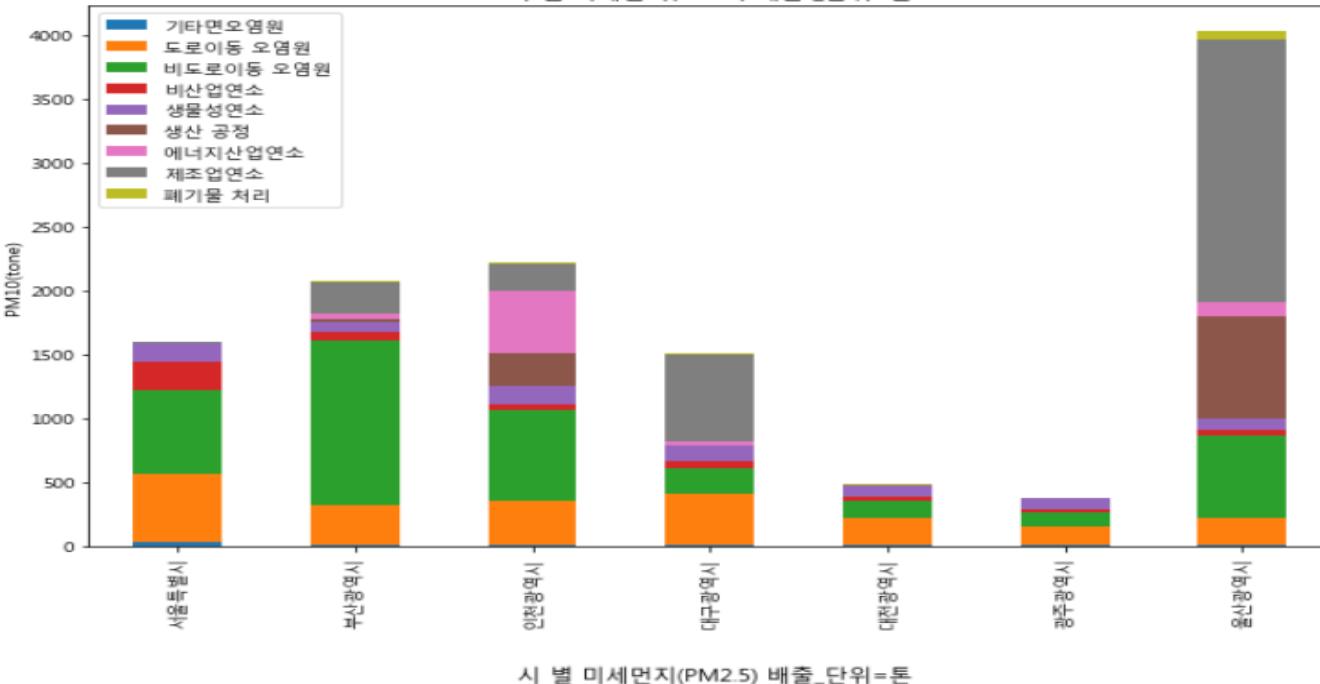
대구는 낮은편임
광주와 대전이 배
출량이 낮고
울산은 배출량이
높은걸 알 수 있음

2015년 기준

주요도시 오염원별 미세먼지

제조업의 비중이 많고
비도로이동 오염원이
많고 이천은 에너지산
업연소가 많음을 알 수
있음 울산은 생산 공정
도 많음을 알 수 있음

2015년 기준



목차



1. 대구

대구, 미세먼지 안전지대 아니다

"황사 발생일수 늘고 시민 체감오염도 악화"

대경연구원 '영남권 대기환경청' 신설 주장

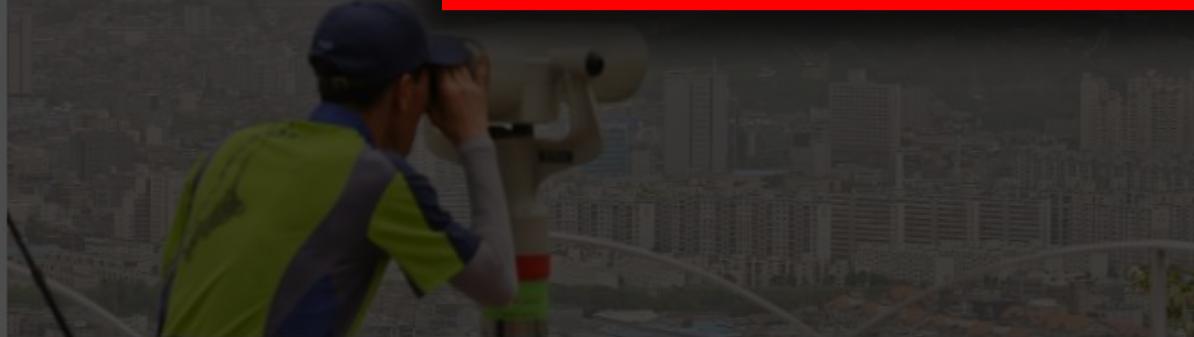
배준수 기자 baepro@kyongbuk.com 등록일 2017년05월31일 21시08분

스크랩 폰트 + - ☰ ☰ ☰ ☰

댓글 0



대구는 대기가 정체될 수 밖에 없는 분지 지형이라는 특수성에다 강수량이 감소하고 있고 경유 자동차가 늘어나는 등 복합적인 이유로 대기오염이 심해지고 있는 것으로 나타났다.



미세먼지 농도가 $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ 을 넘겨 주의보가 발령된 5월 6일 대구 달서구 와룡산 전망대에서 한 시민이 마스크를 착용한 채 도심을 바라보고 있다. 경북일보 자료사진.

대구도 더는 미세먼지 안전지대가 아닌 것으로 확인됐다. 미세먼지 체감오염도가 증가 추세여서 미세먼지 배출원의 특성을 반영한 맞춤형 관리 방안이 필요한 것으로 나타났다. 또 대구 주변 경북과 부산·울산·경남권역의 대기오염 물질 배출량이 국내 배출량의 큰 비중을 차지하는 점을 고려해 (가칭)영남권대기환경청 신설 필요성이 제기됐다.

날로 심화되는 대구 초미세먼지...대구시 대응 '미흡'

정창오 2018.06.18. 11:29

【대구=뉴시스】정창오 기자 = 최근 초미세먼지가 숨 쉬는 공기를 공포의 대상으로 바꾸어 놓고 있는 재난이 되어가고 있는 가운데, 지는 등 초미세

특히 분지지형인 대구는 다양한 미세먼지 배출원과 도심의 서북쪽에 위치한 산업단지에서 발생된 오염물질이 도시전체로 이동하는 열악한 구조를 가지고 있어 특단의 대책마련이 요구되고 있다.

특히 분지지형인 대구는 다양한 미세먼지 배출원과 도심의 서북쪽에 위치한 산업단지에서 발생된 오염물질이 도시전체로 이동하는 열악한 구조를 가지고 있어 특단의 대책마련이 요구되고 있다.

최근 3년간 대구의 미세먼지 평균농도는 m^3 당 42~46 μg 이

고 초미세먼지는 m^3 당 23~26 μg 정도다.

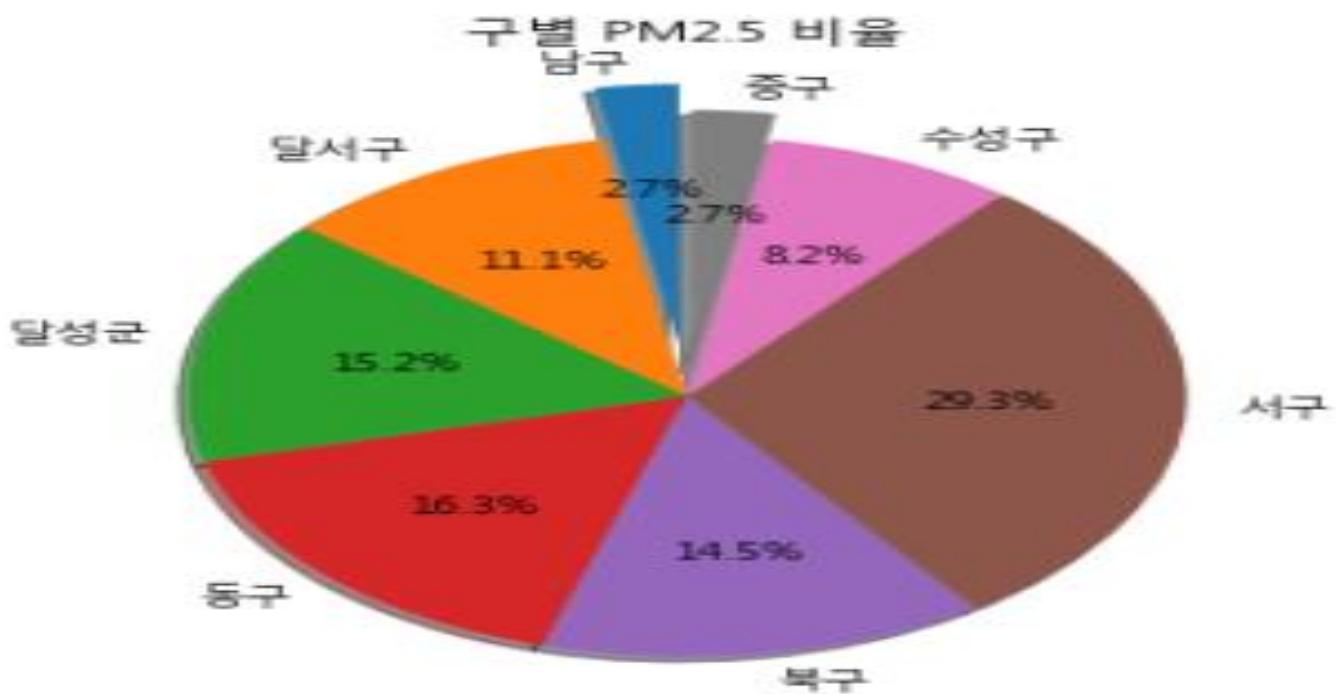
◀
추천 항목
후원 링크 제공



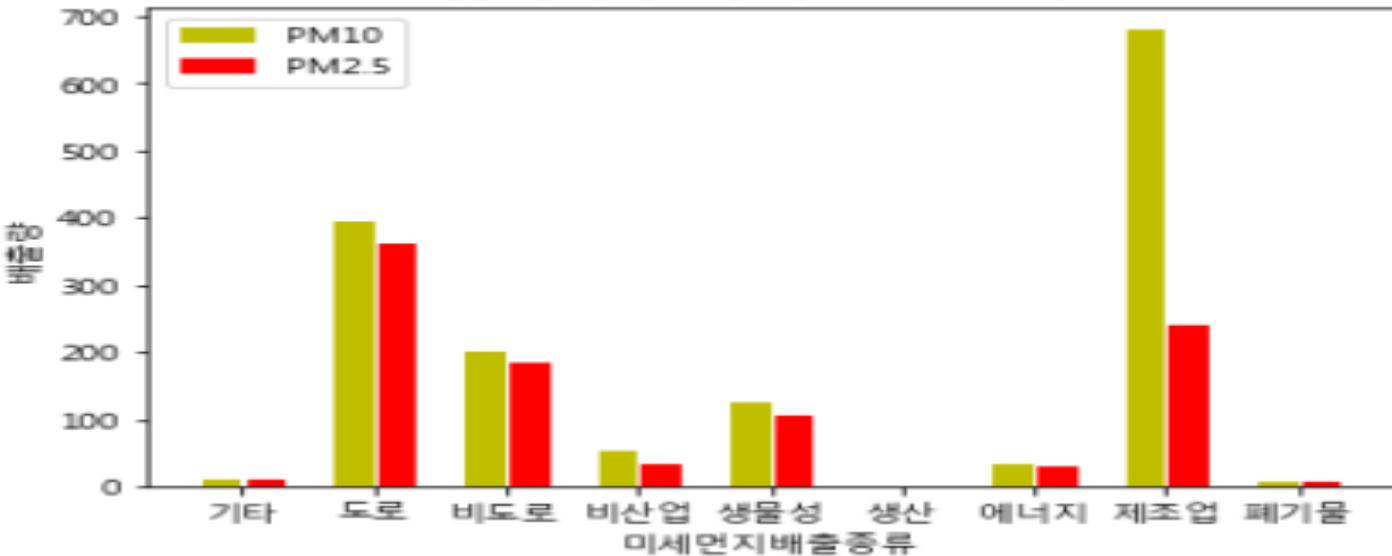
대구 구별 미세먼지

서구가 많고 남구중구
는 적음을 알 수 있음

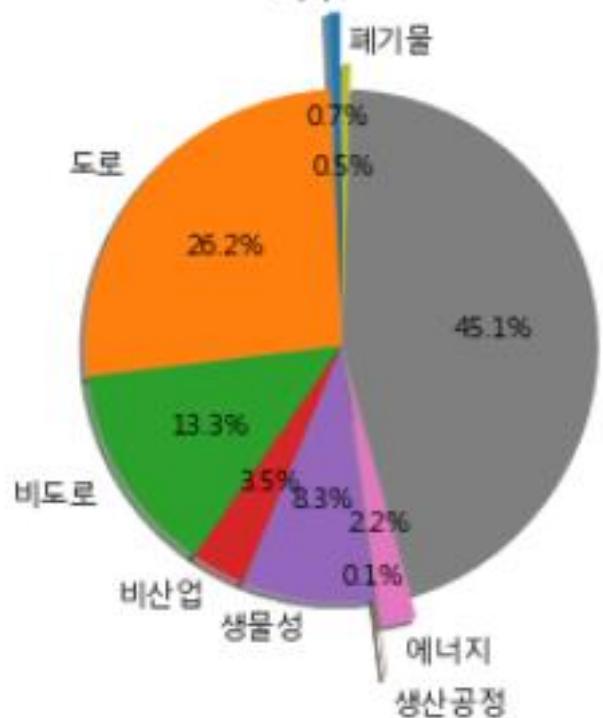
2015년 기준



대구시 미세먼지 배출(2015년 기준)



대구 오염원 비중(PM10)
기타



대구 오염원 비중(PM2.5)
기타



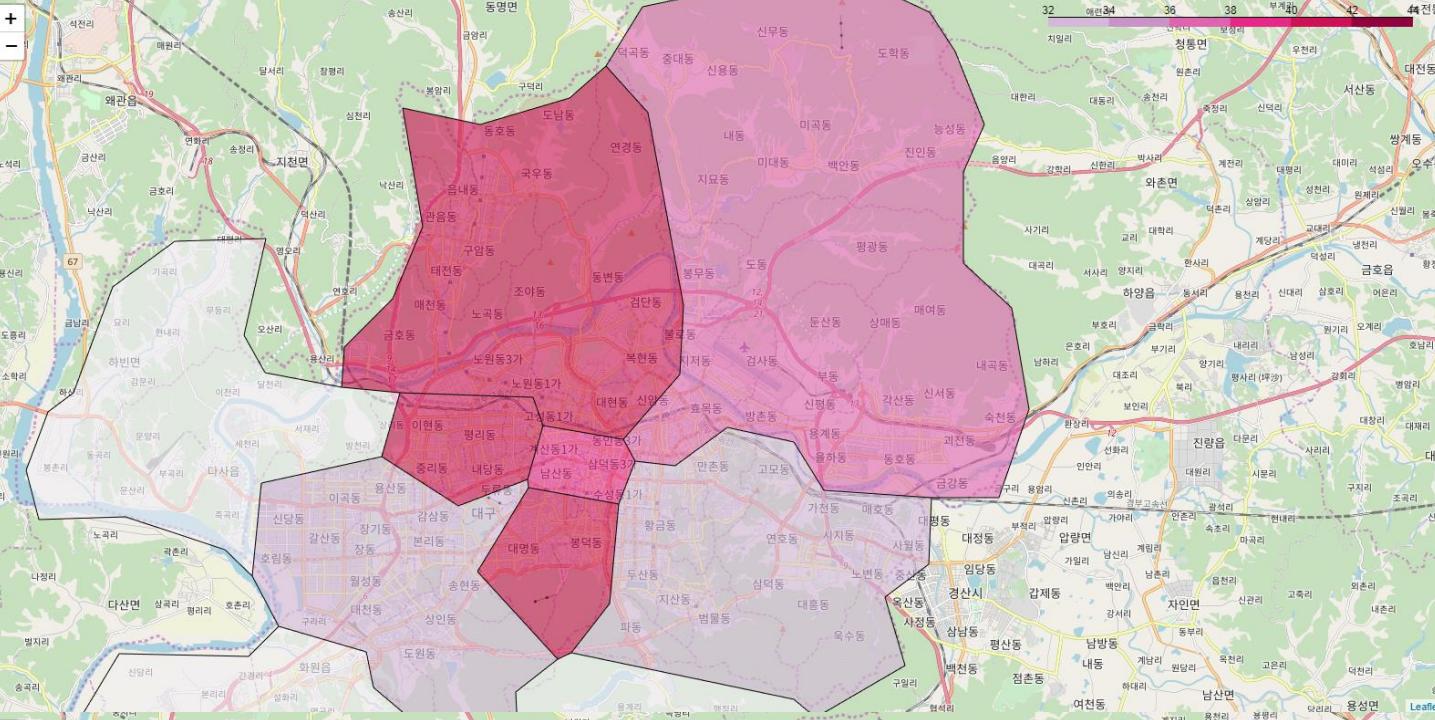
대구 오염원별 미세먼지

제조업의 비중이 높고
도로도 많음을 알 수 있음

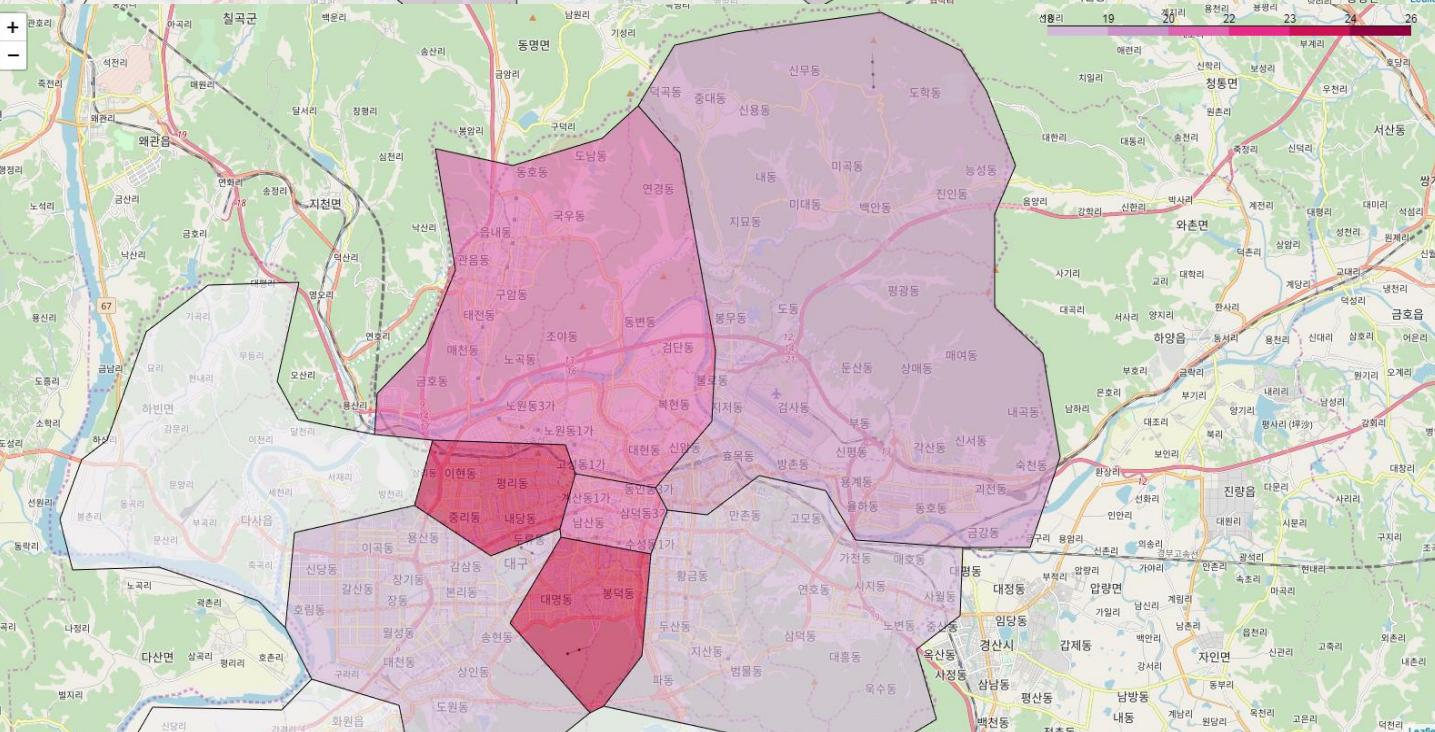
PM 10

대구 미세먼지 분포

서구, 북구, 남구, 중구
가 심함을 알 수 있음
2018년 기준



PM 2.5



목차



1. 질병

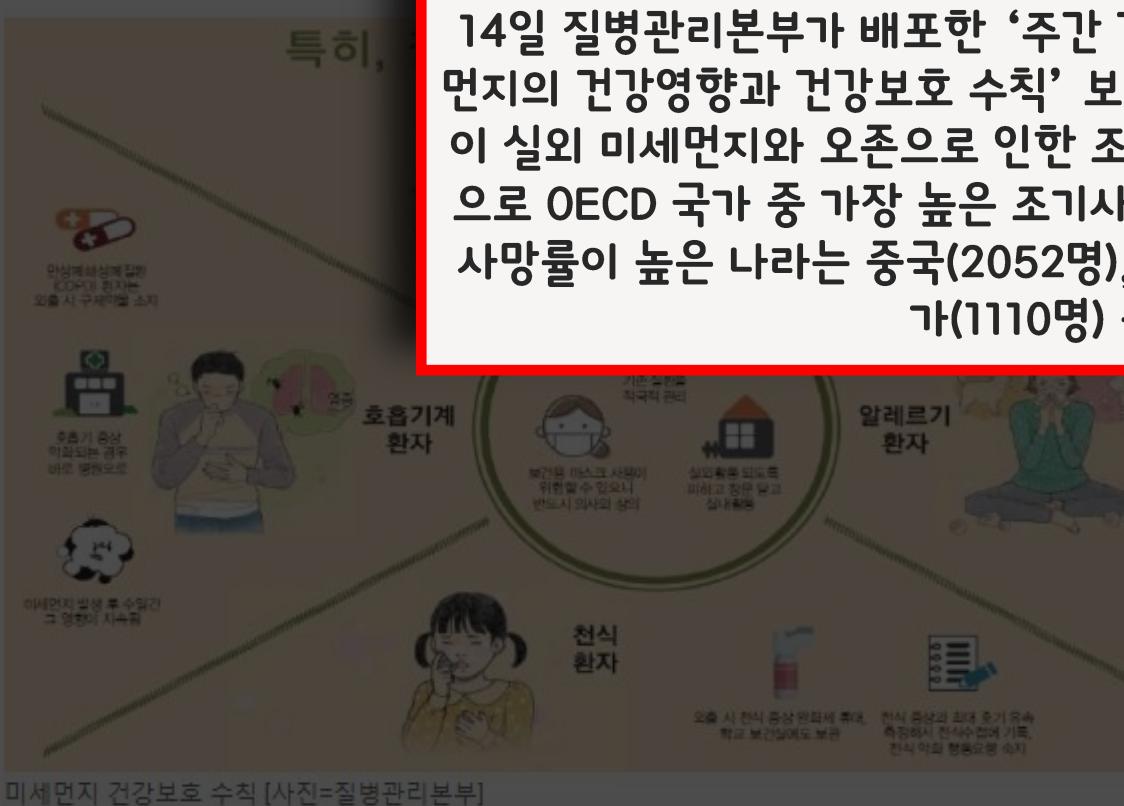
한국, OECD 국가중 미세먼지로 인한 조기사망률 1위

2018-04-14 11:29

[헤럴드경제=김대우 기자] 봄비가 속살거리며 미세먼지를 씻겨내고 있다. 하지만 우리나라라는 경제협력개발기구(OECD) 회원국 가운데 미세먼지로 인한 조기사망률이 가장 높은 나라도다. 비가 그치면 하늘은 또다시 미세먼지로 뒤덮히게 될 것이다.

14일 질병관리본부가 배포한 '주간 건강과 질병' 최근호에 실린 '미세먼지의 건강영향과 건강보호수칙' 보고서를 보면 2016년 기준으로 한국이 실외 미세먼지와 오존으로 인한 조기사망률이 인구 백만명 1109명으로 OECD 국가 중 가장 높은 조기사망률을 보였다. 우리나라보다 조기사망률이 높은 나라는 중국(2052명), 인도(2039명), 카스피해 인근 국가(1110명)등이었다.

14일 질병관리본부가 배포한 '주간 건강과 질병' 최근호에 실린 '미세먼지의 건강영향과 건강보호 수칙' 보고서를 보면 2016년 기준으로 한국이 실외 미세먼지와 오존으로 인한 조기사망률이 인구백만명 당 1109명으로 OECD 국가 중 가장 높은 조기사망률을 보였다. 우리나라보다 조기사망률이 높은 나라는 중국(2052명), 인도(2039명), 카스피해 인근 국가(1110명) 등이었다.



미세먼지 건강보호 수칙 [사진=질병관리본부]

[단독] 미세먼지 나빠지면 '4대 질병' 환자 는다

남재현 | 기사입력 2019-01-07 20:04 | 최종수정 2019-01-07 20:06

미세먼지 초미세먼지 질병관리본부 폐렴 만성폐쇄성폐질환 허혈성심장질환 심부전

단독
"4대 질병 환자 는다"



국가응급진료망에 접수된 460만 건의 응급 환자 정보를 분석해 봤더니 4개의 질병군에서 미세먼지가 몰려오기 전과 후에 환자수가 뚜렷하게 차이가 났습니다.

폐에 염증이 생기는 폐렴과 호흡기능이 떨어지는 만성 폐쇄성 폐질환, 심장 관상동맥에 문제가 생기는 허혈성 심장질환과 심장 수축이완 능력이 저하되는 심부전 4가지 였습니다.

◀ 앵커 ▶

추위가 좀 풀리는가 싶더니 오늘 오후부터 고농도, 초미세먼지가 한반도에 흘러들고 있습니다.

서울이 시간당 최고 70 마이크로그램, 평소보다 두 배 정도 유입됐습니다.

NEWS
DESK



호흡기질병

천식 폐렴



심혈관 질병

허혈성심장질환 심부전



뇌 질병

뇌졸중



암 질병

폐암

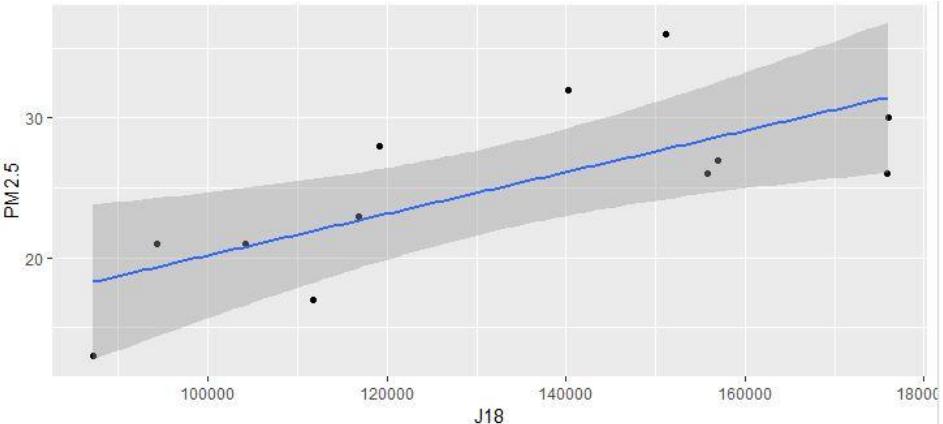
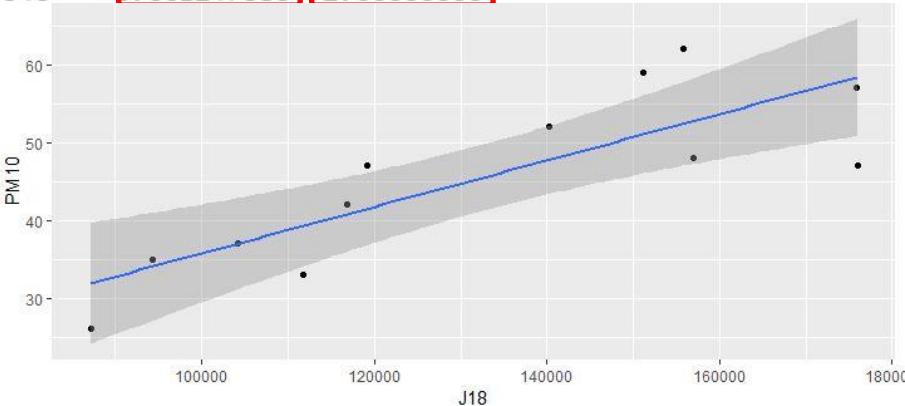
	PM10	PM2.5	C34	I20	I50	I64	J18
PM10	1.0000000	0.8315156	-0.387220458	0.20192382	0.3975649	0.29913714	0.82596620
PM2.5	0.8315156	1.0000000	-0.302565221	0.27783479	0.2957580	0.31671769	0.71479554
C34	-0.3872205	-0.3025652	1.000000000	0.53847864	0.5239977	0.34968087	-0.08172730
I20	0.2019238	0.2778348	0.538478641	1.000000000	0.9060248	0.84382789	0.08399057
I50	0.3975649	0.2957580	0.523997696	0.90602484	1.000000000	0.83164942	0.32191412
I64	0.2991371	0.3167177	0.349680875	0.84382789	0.8316494	1.000000000	0.05281766
J18	0.8259662	0.7147955	-0.081727302	0.08399057	0.3219141	0.05281766	1.000000000
J44	0.7916848	0.7347171	-0.007118199	0.61951078	0.7522035	0.65015171	0.65359746
J45	0.8240417	0.7834161	-0.128731840	0.12967552	0.2927814	0.07010298	0.96087105

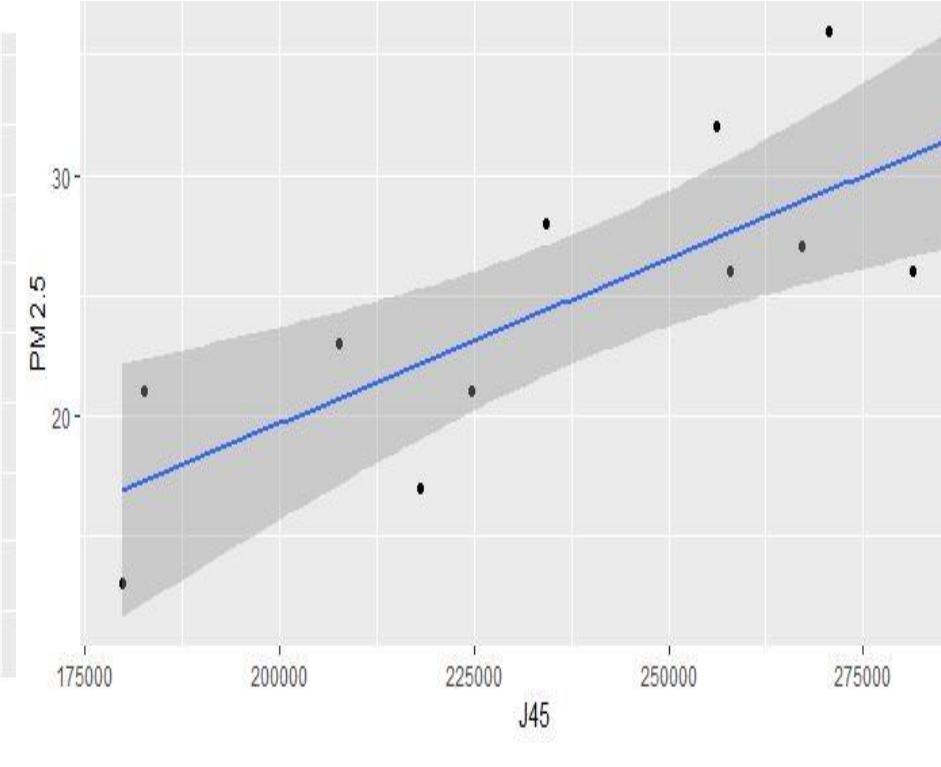
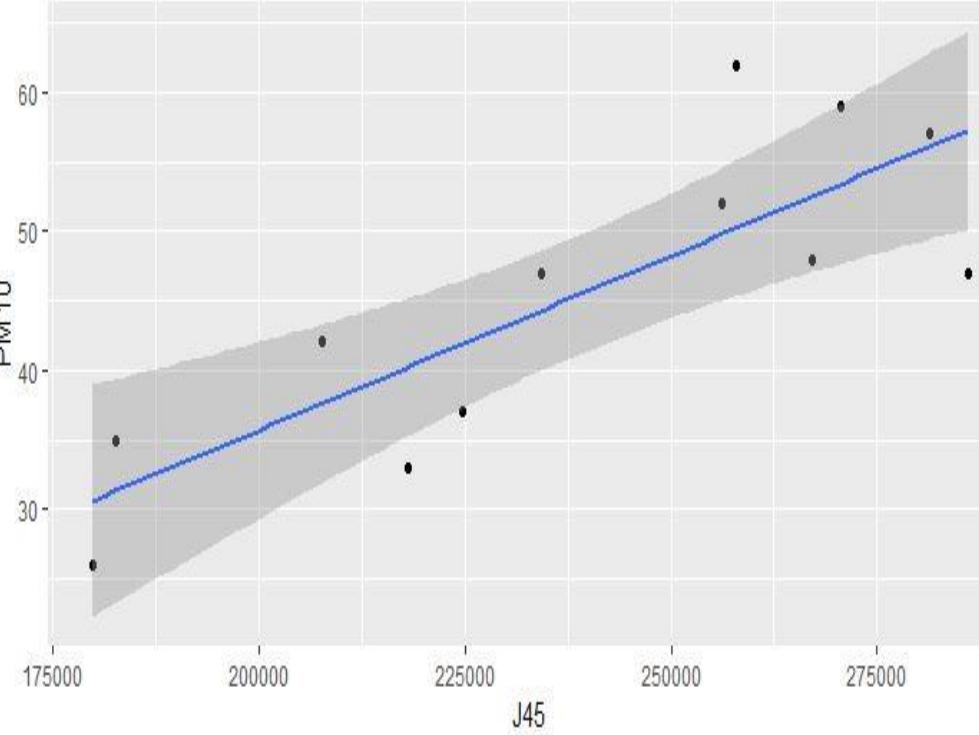
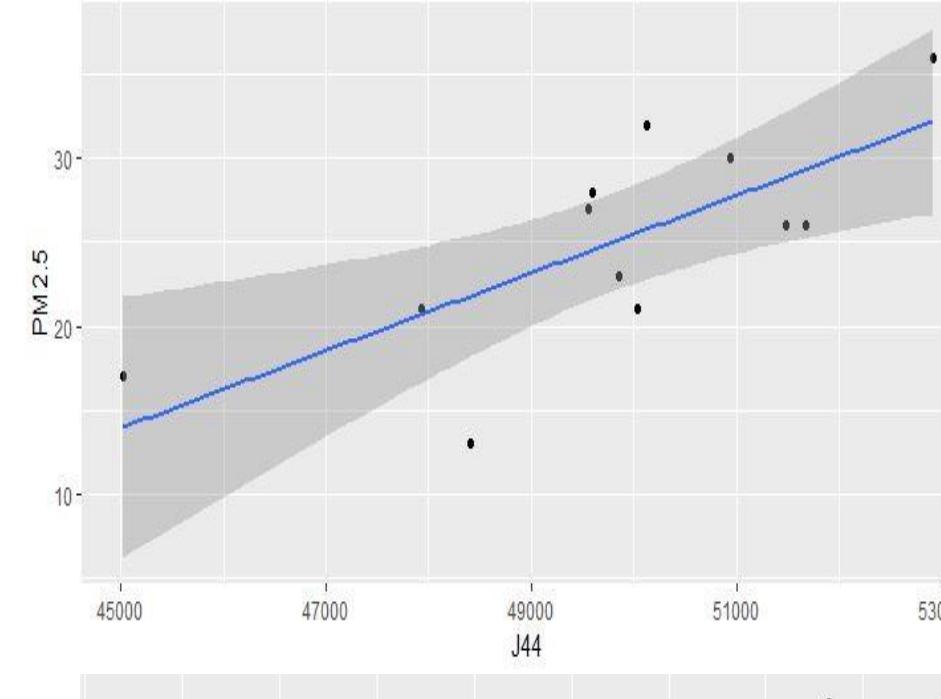
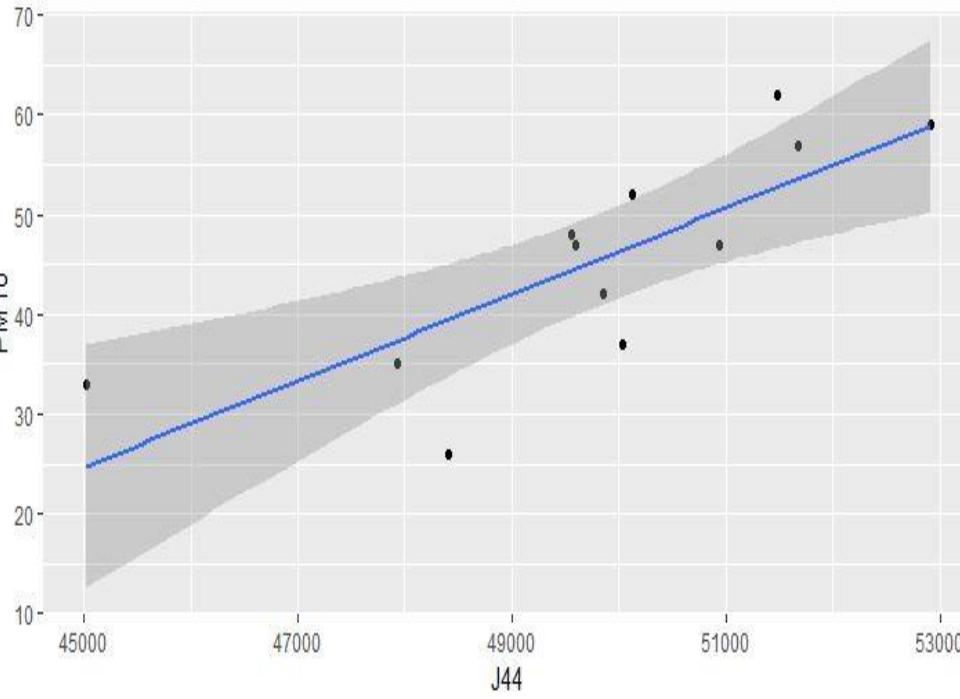
	J44	J45
PM10	0.791684843	0.82404169
PM2.5	0.734717149	0.78341608
C34	-0.007118199	-0.12873184
I20	0.619510783	0.12967552
I50	0.752203480	0.29278144
I64	0.650151714	0.07010298
J18	0.653597458	0.96087105
J44	1.000000000	0.66214793
J45	0.662147935	1.000000000

미세먼지와 질병과 의 상관관계

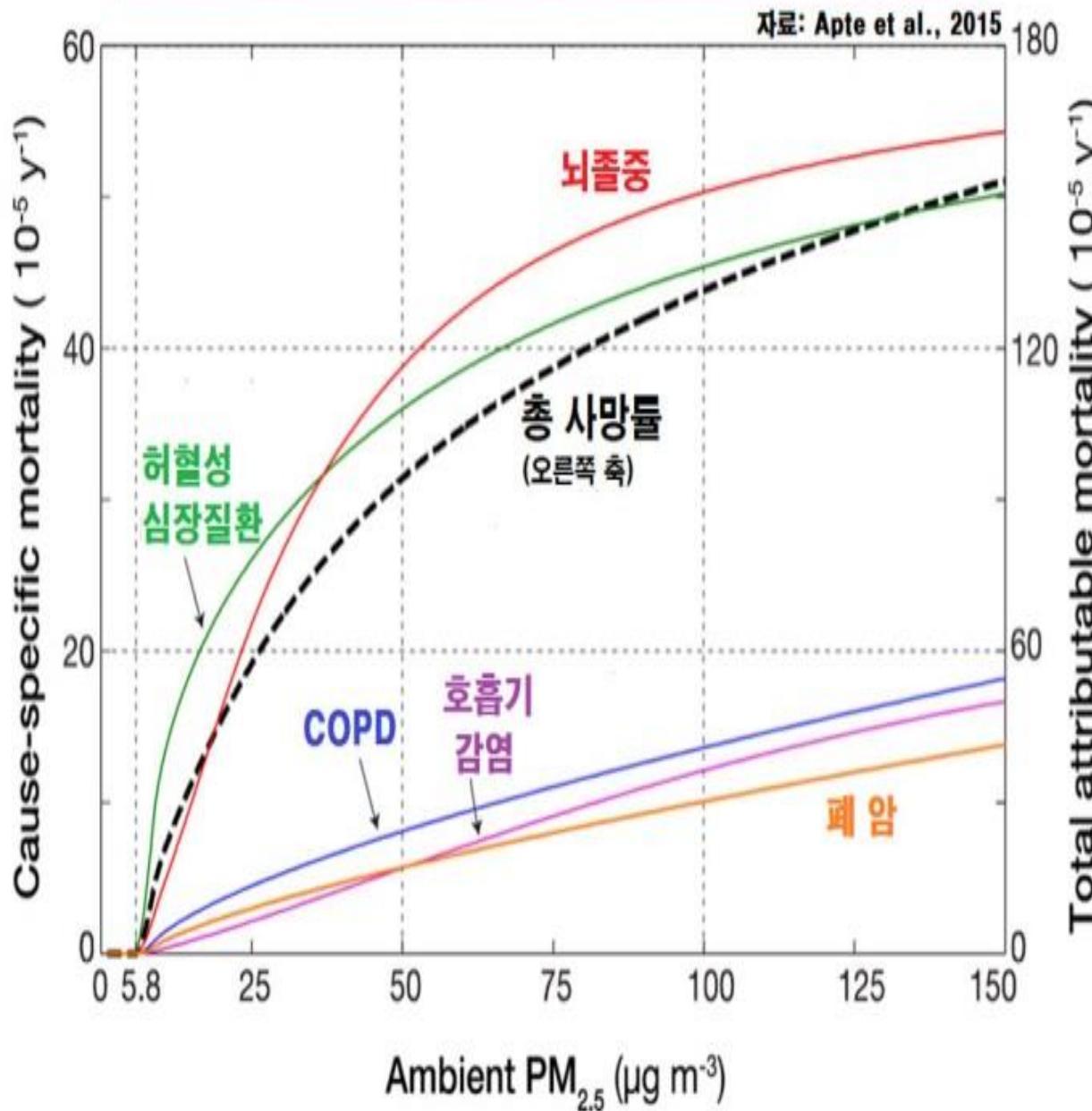
J18(폐렴) J44(COPD)
J45(천식)의 상관계수가
매우 높음을 알 수 있음
파란선에 검은점이 가까울
수록 상관관계가 높은것

2017년 기준





<초미세먼지 노출에 따른 질환별 조기 사망률>



질환별 조기 사망률

초미세먼지 농도와 조기
사망률의 상관관계임

■ 대기오염의 최대 피해자는 고령자와 유아로, 대기오염으로 인한 사망률은 고령자에서 높고 수명손실연수와 건강상실연수의 합이 5세 이하 유아에서 길게 나타남¹³⁾

- PM2.5로 인한 사망자 중 5세 이하 사망자는 2015년 기준 22만 명(5%), 70세 이상 사망자는 223만 명(53%)임
 - 10만 명당 사망자 수는 5세 이하 유아가 30명, 70세 이상이 563명으로 나타나는데, 유아는 하기도 감염으로, 고령자는 주로 심혈관 질환과 암으로 사망에 이릅니다
- PM2.5로 인한 장애보정손실연수(Disability-Adjusted Life Years)¹⁴⁾ 중 5세 이하가 차지하는 비율이 17%로 높은데, 이는 저령자일수록 조기사망으로 인한 수명의 손실연수와 상병 및 장애로 인한 건강상실연수가 길기 때문입니다

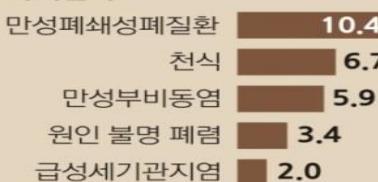
미세먼지(PM10) 농도 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 증가 시 월평균 환자 증가율 (단위: %)

입원환자

*PM10: 입경 $10\mu\text{g}$ 이하의 미세먼지



외래환자



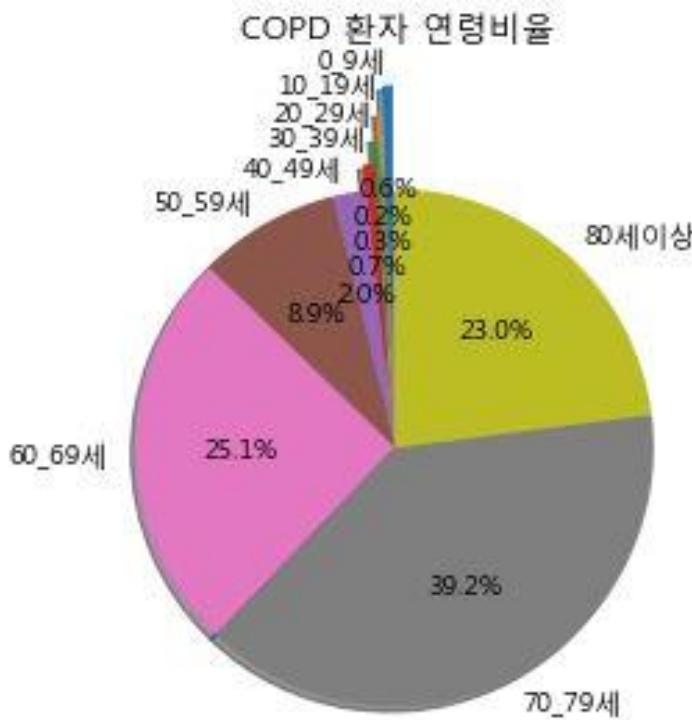
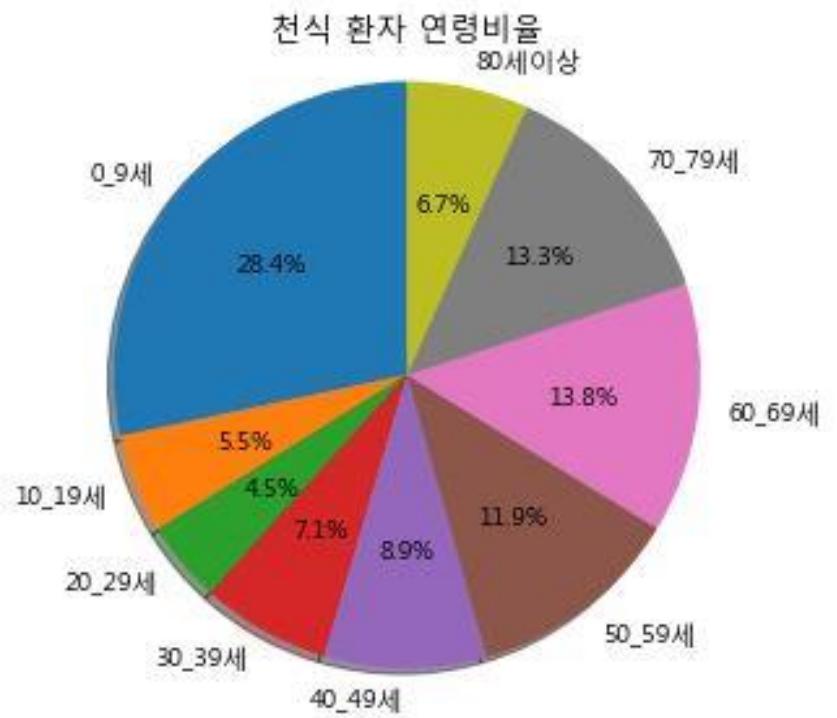
〈자료: 이형숙 서울여자간호대 교수〉



미세먼지 특히 입자가 매우 작은 $\text{PM}_{2.5}$ 는 우리 머리카락의 약 $1/20\sim1/30$ 정도로 매우 작으므로, 그 영향은 폐와 기관지는 물론 뇌까지 이른다고 알려져 있습니다.

미국 환경보호청(EPA)²⁴⁾은 미세먼지는 폐에 깊숙히 침투하여 여러 질병을 유발할 수 있다고 밝히고 있습니다. 또한 $\text{PM}_{2.5}$ 가 폐암 발생률뿐만 아니라 뇌졸중이나 심장마비 등 심혈관계 사망률과 질병률을 증가시키고 예상수명 또한 단축²⁵⁾²⁶⁾ 시킬 수 있습니다.

한편 미세먼지는 목구멍이나 코 점막을 통과한 후 뇌에 도달²⁷⁾하여 노년층의 인지능력을 저하²⁸⁾ 시킬 수 있으며, 임산부의 경우 높은 농도의 미세먼지에 노출되면 자폐아를 출산할 가능성이 높아진다는 연구결과²⁹⁾도 있습니다.



질병별 연령분포

폐렴은 어린이가 많이 걸리고 COPD는 노인이 많이 걸림을 알 수 있음

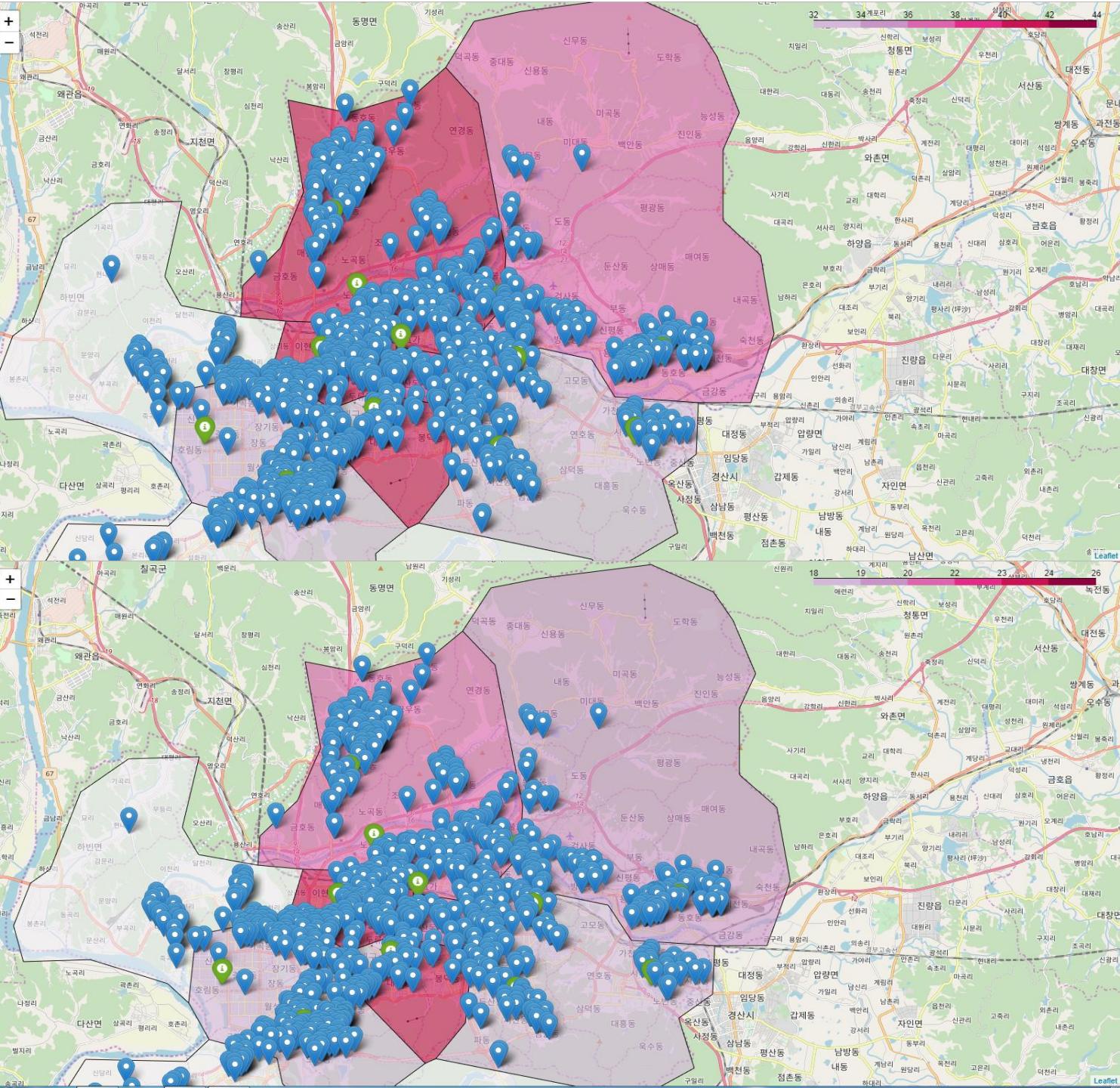
2017년 기준

PM 10

대구 어린이집 분포

2018년 기준

PM 2.5

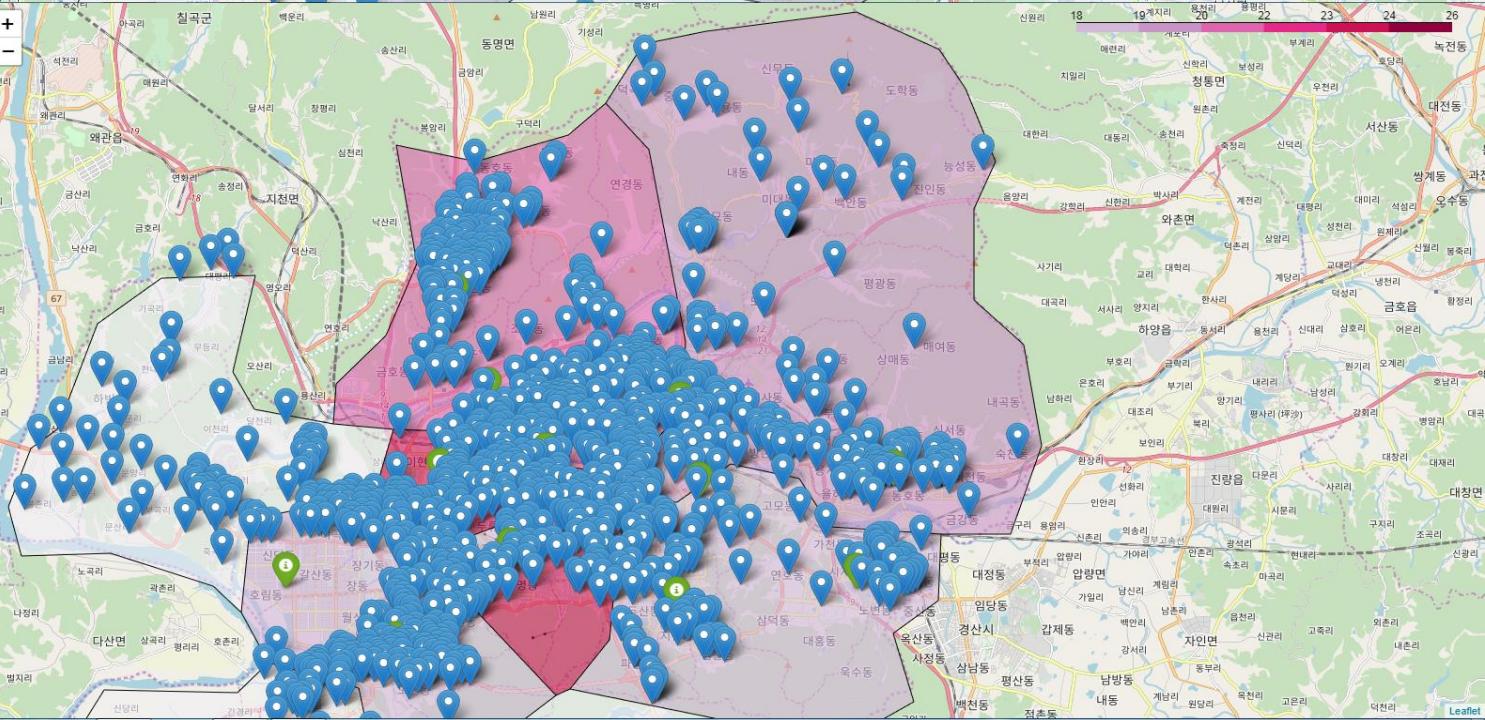
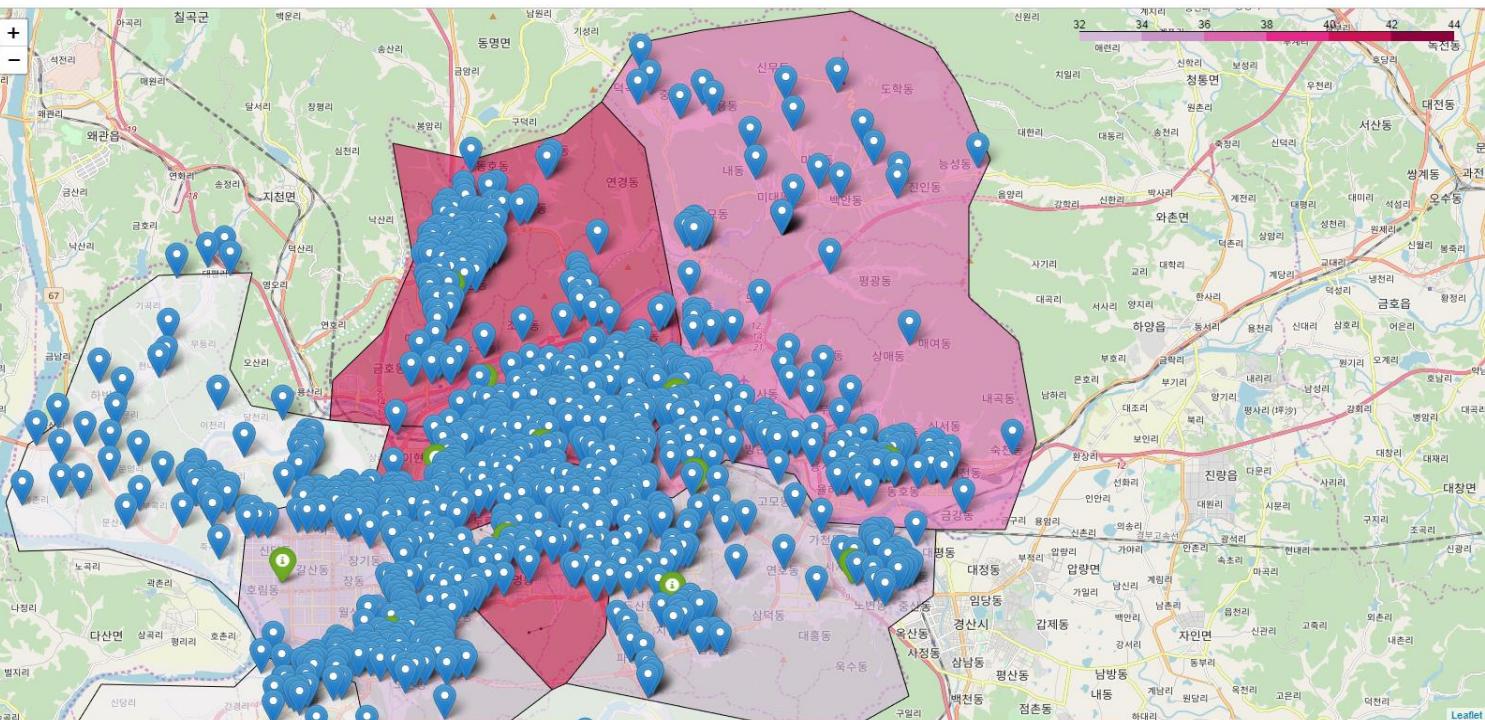


PM 10

대구 경로당 분포

2018년 기준

PM 2.5



목차



1. 판매

‘미세먼지’ 제대로 알고 있을까?

1) 미세먼지가 있는 날엔 마스크를 써야 한다? “글쎄요”

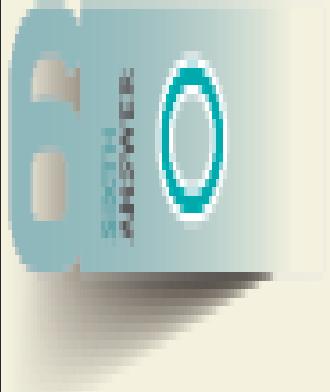
장 교수는 마스크의 부작용이 만만
합니다. 초미세먼지까지 걸러주는
사용하는 게 어떤 이들에게는 오히
‘보호용 마스크 착용이 숨쉬기를 힘

미세먼지 많은 날엔 삼겹살을 먹어라? ‘NO’
오히려 돼지고기처럼 지방 함량이 높은 음식을 많이 먹으면 미세먼지 속
에 들어 있는 치유성 유해물질의 체내 흡수율을 증가시킨다는 연구 결과
도 있습니다.

장 교수는 이렇게 말합니다.

“노약자나 질환자라든지, 특히 산모 같은 경우 마스크를 쓰면 분명히 나쁠 거거든요 ...”

“외국의 경우는 대부분의 나라에서 (미세먼지 때문에) 마스크를 권하는 나라가 없어요.”



공기청정기를 사용하는 것은 실내 미세먼지를 줄이는데 도움이 됩니다. 특히 작은 먼지가 잘 걸러질 수 있도록 고성능 해파필터(HEPA, High Efficiency Particulate Air)가 장착된 공기청정기를 적정한 용량으로 사용하면 특히 그렇습니다. 물론 주기적으로 공기청정기 필터를 교체하고 적정하게 관리하는 것은 반드시 필요합니다.

[노후 경유차 관련 뉴스](#)

[공기청정기 렌탈뉴스](#)

[최초의 환경위성 천리안2B관련 뉴스](#)

[공기청정기 환기](#)

[삼성 미세먼지연구소 신설](#)

[공기청정기 브랜드가치](#)

판매타겟층



4050세대에 판매

근로자가구주 46.27세

가정용품에 지출하는
비율이 4%밖에 되지 않
음을 알 수 있음 다른거
절약해서 살 수 있을듯

2017년 기준

출처 : 통계청

15%
교통

4%
가정용품

1. 대기오염이 심한지역이나 공장많은곳 지역타겟팅
2. 헤파필터등급(11,13)이상 제품 가격별 분류
3. 설문조사등으로 고객들의 생각듣고 판매전략수립
4. 전단지, tv광고, sns홍보, 유튜브광고 등 방안제시
5. 홈페이지등으로 고객들이 계속 접근할수있게해서
익숙해지고 입소문도나게하고 잘 팔리면 세일이라던가 이벤트
하는 방안도 고려해볼것 지금 잘 안 팔리는건
안 와닿아서 안 익숙해서 이런거라 남이사면 따라살가능성큼

[Bgroup.ml](#)홈페이지 활용
.pdf 파일을 인쇄물로 활용



TV광고 콘티 어린이와 노인 둘 다 화목하게 숨쉴수있는 모습

공기청정기 CF LG 건강가전

출처

OECD stats

국립환경과학원

조선일보

MBC

해럴드뉴스

Addressing Global Mortality from Ambient PM2.5

경북일보

Msn뉴스

Health Effects of Particulate Matter

A wide-angle photograph of a rural landscape. In the foreground, there are several small, isolated trees standing in a field of low-lying vegetation. The middle ground shows rolling hills covered in greenery, with a few more trees scattered across them. In the background, there are more hills and mountains, all partially obscured by a thick layer of fog or mist. The sky is filled with heavy, grey clouds, creating a somber and atmospheric mood.

THANK YOU
FOR WATCHING