





주간 미세먼지 정책 동향 **소식지**

푸른 하늘을 위한 모두의 발걸음

11호

2020 03 12

l . 국내 정책 동향

- 1. 전국 487개소 굴뚝자동측정기(TMS) 측정자료 실시간 공개 중 ······
- 2. 원격 측정을 통한 사업장 미세먼지 불법배출 감시 중
- 3. 이번주 고농도 대응

Ⅱ. 국외 정책 동향

2. 中정전제 1월 말~2월 중소(20.1.24~2.13) 고능로 발생 시 솔로비라 온도 분석

주간 미세먼지 정책 동향 **소식지 11호** 2020.03.12



국내 정책 동향

1 전국 487개소 굴뚝자동측정기(TMS) 측정자료 실시간 공개 중

- (배경) 미세먼지 계절관리제 기간 내 배출량 정보를 투명하게 공개하여 오염도 감축 자율경쟁을 유도하기 위해 굴뚝 사업장 TMS 측정결과실시간 공개*의 조기 시행 추진 *「대기환경보전법」개정(19.4.2)으로 '20.4.3일부터 모든 TMS 사업장 625개소 실시간 의무공개
- (현황) '20.3.3일부터 487개소 TMS 정보를 실시간 공개 중 ※ '19.12.1일부터 사업장 111개소를 대상으로 실시했던 TMS 측정값 공개 범위를 확대
- 실시간 공개 화면 (누리집 주소: open.stacknsky.or.kr)>



구분	기능	화면위치
검색	o 지역별 조회 기능 o 사업장명 개별 검색	1
조회	o 지도에 점으로 사업장 위치 표현 o 배출허용기준, 30분 평균농도 조회 o 배출구가 여러 개인 경우 선택하여 조회 o 최근 24시간 농도 트렌드 조회	© 4 5 6
편의사항	o 실시간 공개 관련 안내사항 게시판 o 조회 방법 안내 o 말풍선을 이용하여 도움말 표시	7 3



국내 정책 동향

< 관련 Q&A >

Q. 굴뚝TMS 공개 항목이 왜 사업장마다 다른가요?

A. 사업장마다 주요 공정, 사용 연료 등이 상이하기 때문에 배출되는 대기오염물질도 다릅니다. 따라서, TMS 측정항목도 사업장 마다 다릅니다. 현재 TMS로 측정되는 항목은 총 7개 항목(먼지,황산화물,질 소산화물,불화수소,일산화탄소,염화수소,암모니아)이며, 사업장 및 배출시설 유형별로 측정해야할 항목은 대기환경보전법 시행령 별표3에 규정되어 있습니다.

Q. '기기점검', '측정자료 확인 중' 등 이런 이상 상태 표시는 무슨 뜻인가요?

A. 주기적인 기기점검, 기기 이상 등으로 정상적인 자료가 전송되지 않은 경우를 뜻하며 세부적인 내용은 다음과 같습니다.

① 측정자료 확인중 : 음수값(상태정보) 등 이상값 전송 시

② 기기점검: 전원단절, 동작불량, 교정중 등 측정기기 이상 발생 또는 확인조치 시행시

③ 보수중: 사전에 관제센터에 통지하고 시행하는 측정기기 점검 또는 보수 시

④ 미수신 : TMS가 부착된 배출시설 또는 관련 기기의 점검 등으로 TMS자료가 전송되지 않거나, 통신 장애가 발생한 경우

Q. 굴뚝TMS가 부착된 사업장은 총 몇 개인가요?

A. '20년 1월 기준으로 전국 625개 사업장에 굴뚝TMS가 부착되어 있습니다.

Q. TMS 측정결과가 한번 배출허용기준을 초과했는데 바로 행정처분을 하나요?

A. 관련 규정에 따라 정상적으로 측정된 30분 평균치가 연속 3회 이상 또는 1주 8회 이상 배출허용기준을 초과하는 경우 행정처분의 대상이 됩니다.



국내 정책 동향

2 원격 측정을 통한 사업장 미세먼지 불법배출 감시 중

○ (개요) 효율적인 사업장 불법배출 감시를 위해 신규 장비인 자외선 차등흡광 분석기(이하 UV-DOAS*)를 국립환경과학원에서 도입하여 3월부터 운용 중

*UV-DOAS(Ultra-Violet Differential Optical Absorption Spectroscopy) 자외선을 조사하여 빛의 투과율 차이를 보아 질소산화물, 황산화물 등에 대한 농도 측정

UV-DOAS 개요 및 사진





기기명	자외선 차등흡광 분석기 (UV-DOAS)
원리	빛을 조사하여 수신된 빛의 스펙트럼 기록하고, 그 특징을 분석하여 빛의 경로상 가스 농도 분석
측정물질	초미세먼지 생성 원인 물질인 황산화물(SOx), 질소산화물(NOx), 암모니아(NH3) 등



3 이번주 고농도 대응 (3.10일)

- (개요) 대기정체로 국내 미세먼지가 축적되고 국외 미세먼지 유입이 더해져, 9일부터 수도권·충청권을 중심으로 고농도 현상 발생
- (조치) 10일 06시부로 충청남도에 위기경보 '관심' 단계 발령(환경부), 비상저감조치 발령·시행(충남도)

주요 실시사항	
조치사항	3월 10일(화)
사업장 / 공사장	다량배출 사업장 및 공사장 배출 저감조치 실시
발전부문	석탄화력발전 가동정지 21기(충남 11) + 상한제약 35기(충남 19)
차량운행제한 / 도로청소	배출가스 5등급차 운행제한(홍보활동 중심 시행) / 도로청소차 5대* 운영 * 충남지역 강우로 인해 운행대수 감소
지도·점검	환경부(배출사업장 5개소), 해수부(대산항만 4개소), 국토부(공사장 4개소), 지자체(사업장·배출가스·불법소각 등 134여건)





< 비상저감조치 주요 이행사례 (3.10) >



환경부-충남도 점검회의 (환경부 생활환경정책실장 주재)



아산 LH 택지개발 공사장 점검 (금강유역환경청장)



충남도 비상저감조치 시행상황 점검 (환경부 대기환경정책과장)



충남도 의료폐기물 소각시설 점검 (충남도 기후환경국장)



천안시 민간공사장 날림먼지 저감조치



충남 대산항 날림먼지 저감조치 (해수부)

3월 10일 06시부로 미세먼지 비

3월 10일 06시부로 미세먼지 비상저감 조치가 시행됩니다. 즉산농가 및 관련 시설에서는 미세먼지 저감을 위해 다음사항을 실전하여 주시 기 바랍니다. 1. 즉사 또는 시실, 주변 물정소 2. 미생물제재 매일 1회 이상 살포 3. 외부 노출된 분뇨, 퇴비 등 비닐, 천 막으로 덮기 4. 퇴액비의 교반작업 중단 및 능경지 살포 중단 5. 약취저감시설 세정수 교체 및 최대

축산분야 행동요령 메시지 전파 (농식품부)



휴양림 이용객 대상 안내방송 실시 (산림청)



국외 정책 동향

1 중국 3월 대기오염 확산조건 예측 결과 발표 (3.5, 중국 기상국 국가기후센터 및 국가환경모니터링센터)

< 3월 기후 추세 예측 >

- 3월, 전국 대부분 지역의 기온은 상대적으로 높을 것으로 예상
- 징진지 및 주변지역 기온은 전년 같은 시기에 비해 1~2℃ 높고, 강수량은 전년 같은
 시기에 비해 0~10% 적음
- 분위평원 지역 기온은 전년 같은 시기에 비해 1~2℃ 높고, 강수량은 전년 같은 시기에 비해 10~20% 많음

< 3월 대기확산 기상조건 예측 >

- 3월 상순 찬공기 활동이 상대적으로 강해 대기 확산조건이 좋으나, 중순과 하순에는 찬공기 활동이 약해져 전체적으로 확산조건 안 좋음
- 3월, 정진지와 분위평원 지역 대기오염 확산조건이 전체적으로 안 좋음*
 *과거 2년과 비교했을 때, 정진지 및 분위평원 지역의 오염물질 확산조건은 2018년 3월과 유사,
 2019년 3월에 비해 나쁨





2 中 징진지 1월 말~2월 중순('20.1.24~2.13) 고농도 발생 시 습도·바람·온도 분석

('20.3.11, 중국 국가대기오염방지 연합센터)

- (습도) 서해 및 발해만의 습도 유입과 2월의 잦은 강설(2.14~15일 대설)영향으로 높은 상대습도 발생, 전년 동절기 대비 높은 상대습도 유지
 - 지난 10년간('10~'20년) 동절기 1~2월 중 상대습도 분석 결과, 금년 '20.1~2월 상대습도가 평년대비 가장 높음
- (바람) 고기압 정체로 2m/s 이하 낮은 풍속과 남풍 위주 풍향으로 타 지역 오염물질의 유입이 용이했고, 서부 산악지역의 영향으로 베이징 등 평원지역에 오염물질이 누적
- (온도) '20.2.9~13일 고농도 기간 중에 10° 이상의 온도차이가 발생하고 이로 인해 베이징 대기의 역전층이 형성, 오염물질의 연직 혼합에 불리
- ⇒ 동 기간 <u>징진지에서 발생한 미세먼지 고농도</u> 현상*의 원인으로 <u>'기상조건 악화'가 주요</u> 요인임을 강조
 - * '20.1.28일 베이징 초미세먼지(PM₂₅) 169 µg/m' 발생 등

