

 환경부 <small>내일을 위한 정부혁신</small> 보다 나은 정부	보 도 자 료	
	보도일시	2019년 10월 16일 조간 (10. 15. 12:00 이후)부터 보도하여 주시기 바랍니다.
	담당 부서	환경부 대기환경정책과 유승광 과장 / 배정한 사무관 / 양근미 주무관 044-201-6860 / 6875 / 6872
	배포일시	2019. 10. 14. / 총 8매

고농도 미세먼지 위기관리 표준매뉴얼 제정

- ◇ 초미세먼지(PM2.5) 4단계(관심-주의-경계-심각) 위기경보 기준과 단계별 대응체계 마련
- ◇ 11월 모의훈련 실시, 올 겨울 고농도 미세먼지 대응에 만전

- 환경부(장관 조명래)는 고농도 초미세먼지(PM2.5) 발생 시 4단계(관심-주의-경계-심각)의 위기경보 기준과 대응체제로 구성된 ‘미세먼지 재난 위기관리 표준매뉴얼(이하 표준매뉴얼)’을 제정했다.
 - 이번 표준매뉴얼의 적용대상은 초미세먼지(PM2.5)이며, 황사에 해당하는 미세먼지(PM10)는 ‘재난 및 안전관리 기본법(이하 재난안전법)’ 상 자연재난으로 현행과 같이 ‘대규모 황사발생 위기관리 대응 매뉴얼’에 적용된다.
 - 환경부는 올해 3월 ‘재난안전법’ 개정으로 미세먼지가 사회재난에 포함된 이후 전문기관 연구용역을 진행했으며, 관계부처, 지자체, 전문가 등과 지속적인 의견수렴을 거쳐 표준매뉴얼을 마련했다.
- 표준매뉴얼의 내용을 살펴보면, 우선 고농도 초미세먼지가 발생하면 환경부 장관은 농도 수준과 고농도 지속 일수를 고려하여 ‘관심-주의-경계-심각’의 4단계 위기경보를 개별 시도별로 발령한다.
 - 농도 기준은 건강영향을 기반으로 황사 위기경보기준과 초미세먼지 예·경보기준을, 지속 일수 기준은 올해 3월에 발생했던 역대 최악의 7일 연속 비상저감조치 발령사례를 고려하여 설정했다.

- ‘관심’ 경보는 현행 비상저감조치 발령기준과 동일하게 초미세먼지 농도가 오늘 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 을 초과하고 내일도 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 가 초과할 것으로 예상이 되거나, 내일 $75\mu\text{g}/\text{m}^3$ 가 초과할 것으로 예상이 되는 경우 등에 발령한다.
- ‘주의’ 이상의 경보는 초미세먼지 농도가 각 단계별 농도 기준을 충족하거나, 앞 단계의 경보가 이틀 연속된 상황에서 하루 더 지속될 것으로 예상될 때 발령한다.
 - 예컨대, ‘주의’ 경보는 ①오늘 초미세먼지 농도가 $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상으로 2시간 이상 지속되고, 다음날 $75\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과가 예보되거나, ②‘관심’ 경보가 이틀 연속되고 있는 상황에서 다음날인 3일째도 같은 상황일 것으로 예상되면 발령한다.

< 초미세먼지 위기경보 기준 >

단계	발령기준 * 하나의 요건만 충족되면 발령	
관심	비상저감조치 발령기준	
주의	$150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상 2시간 지속+다음날 $75\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과 예보	‘관심’ 단계 2일 연속 + 1일 지속 예상
경계	$200\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상 2시간 지속+다음날 $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과 예보	‘주의’ 단계 2일 연속 + 1일 지속 예상
심각	$400\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상 2시간 지속+다음날 $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과 예보	‘경계’ 단계 2일 연속 + 1일 지속 예상

- 위기경보 체계에 맞춰 초미세먼지 저감조치와 국민건강 보호조치의 수준도 단계적으로 강화한다.
 - 먼저, ‘관심’ 경보 시에는 공공부문 차량 2부제, 건설공사장의 공사 시간 조정·단축, 도로청소차 운행 확대 등을 시행한다.
 - ‘주의’ 경보 시에는 ‘관심’ 경보시의 조치에 더해 공공부문의 조치가 강화되는데, 필수차량을 제외한 공공부문 차량의 운행을 전면 제한하고, 공공사업장은 연료사용량을 감축하는 등 추가 조치를 취한다.
 - 또한, 어린이집 등 취약계층 이용시설에서 보건용 마스크 지급 등 건강 보호조치와 함께 관계기관 합동 이행점검이 실시된다.
 - ‘경계’와 ‘심각’ 경보 시에는 상황의 위중함을 고려하여 가용수단과 자원을 총동원하는 전면적인 재난 대응에 들어간다.

- 예를 들어, 민간부문 차량운행과 관련하여 '경계'에서는 자율 2부제, '심각'에서는 강제 2부제가 시행되며, 대중교통 증차 등 교통대책 수립도 병행한다.
- 특히, '심각' 단계에서는 각급 학교나 어린이집에 대한 휴업·휴원 명령은 물론이고, 나아가 재난사태 선포와 임시 공휴일 지정도 검토한다.

□ 이번 표준매뉴얼을 통해 범정부적인 위기경보 관리체계도 강화했고, 표준매뉴얼의 이행력 확보를 위한 모의훈련도 실시할 계획이다.

○ '관심'과 '주의'까지는 환경부 종합상황실을 중심으로 관계부처와 지자체의 이행상황을 관리하며, '경계'는 환경부 장관을 본부장으로 하는 중앙사고수습본부를, '심각'은 행정안전부 장관 또는 국무총리를 본부장으로 중앙재난대책본부를 설치·운영한다.

- 지자체에서도 광역-기초단체별 지역재난안전대책본부를 가동하는 등 기관장 중심으로 현장 대응에 총력을 기울이도록 했다.

○ 현재 관계부처 및 시도에서 기관별로 표준매뉴얼 세부 시행방안인 실무매뉴얼을 작성 중에 있다. 환경부는 실무매뉴얼 작성이 마무리되는대로 올해 11월 중으로 2차례에 걸쳐 전국 모의훈련을 실시하여 미세먼지 재난상황을 철저히 대비할 예정이다.

□ 김한승 환경부 대기환경정책관은 “재난은 사전예방이 최선이므로 평소에 미세먼지 배출을 줄이는 게 우선이지만, 이러한 노력에도 불구하고 기상요건에 따라 언제든 재난상황이 발생할 수 있다”라며, “이를 극복하기 위해서는 국민의 참여가 필수적이다”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 재난 위기관리 매뉴얼 관련 규정.
 2. 미세먼지 예경보 기준.
 3. 질의응답. 끝.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 환경부 대기환경 정책과 배정된 사무관(☎ 044-201-6875)에게 연락주시기 바랍니다.

제34조의5(재난분야 위기관리 매뉴얼 작성·운영) ① 재난관리책임기관의 장은 재난을 효율적으로 관리하기 위하여 재난유형에 따라 다음 각 호의 위기관리 매뉴얼을 작성·운영하여야 한다. 이 경우 재난대응활동계획과 위기관리 매뉴얼이 서로 연계되도록 하여야 한다.

1. **위기관리 표준매뉴얼**: 국가적 차원에서 관리가 필요한 재난에 대하여 재난 관리 체계와 관계 기관의 임무와 역할을 규정한 문서로 위기대응 실무매뉴얼의 작성 기준이 되며, **재난관리주관기관의 장이 작성한다**. 다만, 다수의 재난 관리주관기관이 관련되는 재난에 대해서는 관계 재난관리주관기관의 장과 협의하여 행정안전부장관이 위기관리 표준매뉴얼을 작성할 수 있다.
2. **위기대응 실무매뉴얼**: 위기관리 표준매뉴얼에서 규정하는 기능과 역할에 따라 실제 재난대응에 필요한 조치사항 및 절차를 규정한 문서로 **재난관리주관기관의 장과 관계 기관의 장이 작성한다**. 이 경우 재난관리주관기관의 장은 위기대응 실무매뉴얼과 제1호에 따른 위기관리 표준매뉴얼을 통합하여 작성할 수 있다.
3. **현장조치 행동매뉴얼**: 재난현장에서 임무를 직접 수행하는 기관의 행동조치 절차를 구체적으로 수록한 문서로 **위기대응 실무매뉴얼을 작성한 기관의 장이 지정한 기관의 장이 작성한다**. 다만, 시장·군수·구청장은 재난 유형별 현장조치 행동매뉴얼을 통합하여 작성할 수 있다.

② (생략)

③ **재난관리주관기관의 장이 작성한 위기관리 표준매뉴얼은 행정안전부장관의 승인을 받아 이를 확정하고, 위기대응 실무매뉴얼과 연계하여 운영하여야 한다**.

④ (생략)

⑤ **행정안전부장관은 재난유형별 위기관리 매뉴얼의 표준화 및 실효성 제고를 위하여 대통령령으로 정하는 위기관리 매뉴얼협의회를 구성·운영할 수 있다**.

⑥ **재난관리주관기관의 장은 소관 분야 재난유형의 위기대응 실무매뉴얼 및 현장조치 행동매뉴얼을 조정·승인하고 지도·관리를 하여야 하며, 소관분야 위기관리 매뉴얼을 새로이 작성하거나 변경한 때에는 이를 행정안전부장관에게 통보하여야 한다**.

⑦ **시장·군수·구청장이 작성한 현장조치 행동매뉴얼에 대하여는 시·도지사의 승인을 받아야 한다**. 시·도지사는 현장조치 행동매뉴얼을 승인하는 때에는 재난관리주관기관의 장이 작성한 위기대응 실무매뉴얼과 연계되도록 하여야 하며, 승인 결과를 재난관리주관기관의 장 및 행정안전부장관에게 보고하여야 한다.

⑧·⑨ (생략)

< 미세먼지 예보제 >

□ 예보제 개요

- 고농도 미세먼지 발생상황을 사전에 알려 미리 대비할 수 있도록 국립환경과학원이 미세먼지 예보 시행중('14.2~)
- ※ (법적근거) 「대기환경보전법」 제7조의2(대기오염도 예측·발표) 및 「대기오염 예측·발표의 대상지역 및 기준과 내용 등에 관한 고시(환경부 고시)」 등

□ 예보제 세부 내용

- (예보횟수) 1일 4회(오전 5시/11시, 오후 5시/11시)
- (예보권역) 전국 19개 권역*
 - * 서울·인천·경기남부·경기북부 / 영동·영서 / 대전·충북·충남·세종 / 광주·전북·전남 / 부산·대구·울산·경북·경남 / 제주
- (예보등급) 4단계(좋음 - 보통 - 나쁨 - 매우나쁨, '18.3.27 개정)

구 분		등 급(μg/m ³)			
		좋음	보통	나쁨	매우나쁨
예보 물질	미세먼지 (PM ₁₀)	0~30	31~80	81~150	151 이상
	미세먼지 (PM _{2.5})	0~15	16~35	36~75	76 이상

※ 미세먼지 예보등급은 PM₁₀과 PM_{2.5} 중 높은 등급을 기준으로 발표됨

- (예보내용) 발생할 것으로 예상되는 대기오염도 등급과 등급별 인체 위해도를 고려한 대국민 행동요령

< 미세먼지 경보제 >

□ 경보제 개요

- 시·도별로 고농도 미세먼지 발생시 경보(주의보, 경보)를 발령하여 주민 건강보호 및 대기오염저감 조치 시행('15.1~, 지자체)

※ (법적근거) 「대기환경보전법」 제8조(대기오염도에 대한 경보) 및 같은 법 시행령 제2조(대기오염경보의 대상지역 등)

□ 경보제 세부내용

- (경보권역) 전국 17개 시·도(66개 권역, '19.上)
- (경보단계) 주의보와 경보로 구분
- (경보 발령 및 해제기준) 미세먼지(PM-2.5) 주의보 및 경보 기준을 강화 시행('18.7월)

< 대기오염경보 단계별 대기오염물질의 농도기준 >

대상 물질	경보 단계	발령기준	해제기준
미세먼지 (PM-10)	주의보	PM-10 시간당 평균농도가 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상 2시간 이상 지속인 때	PM-10 시간당 평균농도가 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 미만인 때
	경보	PM-10 시간당 평균농도가 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상 2시간 이상 지속인 때	PM-10시간당 평균농도가 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 미만인 때는 주의보로 전환
미세먼지 (PM-2.5)	주의보	PM-2.5 시간당 평균농도가 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상 2시간 이상 지속인 때	PM-2.5 시간당 평균농도가 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 미만인 때
	경보	PM-2.5 시간당 평균농도가 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상 2시간 이상 지속인 때	PM-2.5 시간당 평균농도가 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 미만인 때는 주의보로 전환

비고: 해당 지역의 대기자동측정소 PM-10 또는 PM-2.5의 권역별 평균 농도가 경보 단계별 발령기준을 초과하면 해당 경보를 발령할 수 있다.

< '대규모 황사발생 위기관리 대응 매뉴얼' 위기경보기준 >

단계	상 황
<p style="text-align: center;">관심 (Blue)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 황사 빈발 시기 ▪ 우리나라에 영향을 끼칠 가능성이 있는 황사 발생 ▪ 황사로 인한 미세먼지 “매우나쁨(일평균 PM₁₀ 150μg/m³ 초과)” 예보시 (17:00 기준 익일 예보, 국립환경과학원)
<p style="text-align: center;">주의 (Yellow)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 황사로 인한 미세먼지 경보*가 발령되고, 황사에 의한 대규모 재난이 발생할 가능성이 나타날 때 <p>* PM₁₀ 시간당 평균농도가 300μg/m³ 이상 2시간 지속</p>
<p style="text-align: center;">경계 (Orange)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 황사특보(경보)*가 발령되고, 황사에 의한 대규모 재난이 발생할 가능성이 농후할 때 <p>* PM₁₀ 시간당 평균농도가 800μg/m³ 이상 2시간 지속될 것으로 예상될 때</p>
<p style="text-align: center;">심각 (Red)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 황사특보(경보)가 발령되고, 대규모 재난이 발생할 가능성이 확실할 때 ▪ 황사로 인한 재난사태 선포기준* 도달 예상시 <p>* 미세먼지(PM₁₀) 1시간 평균농도가 2,400μg/m³ 이상이 24시간 지속 후 24시간 지속 예상 시 미세먼지(PM₁₀) 1시간 평균농도가 1,600μg/m³ 이상이 24시간 지속 후 48시간 지속 예상 시</p>

※ 황사 위기경보는 기상상황 등에 따라 위기단계에 관계없이 전국 또는 일부지역에 발령 가능

1. 위기경보 기준 적용시 ‘심각’ 경보는 얼마나 발령될 것으로 예상되는지 ?

- 올해 3월 실제 농도에 위기경보 기준 적용시, ‘심각’ 경보는 2일 정도 해당할 것으로 예상됨

2. 위기경보는 관심-주의-경계-심각의 순차적으로 발령되는 것인지 ?

- 대기 관측, 예보 상황 등에 따라 순차에 관계없이 발령 가능함
 - 예컨대, ‘관심’ 경보가 이틀 째 발령된 상황에서 향후 고농도 상황이 3일 이상 지속될 것으로 예상되면 ‘주의’ 경보를 건너뛰고 바로 ‘경계’ 경보를 발령할 수 있음

3. 민간에 대한 차량 2부제, 각급 학교에 휴업 등의 조치를 시행하면 국민 불편이 너무 큰 것 아닌지?

- 상황이 심각한 ‘경계’ 또는 ‘심각’ 단계에서는 국민 건강보호를 위해 특단의 조치들을 시행할 필요성이 있음
- 다만, 국민 불편을 줄이기 위해 차량 2부제 시행시에는 대중교통 증차, 운행시간 연장 등 교통대책을 함께 추진하고,
 - 각급 학교의 휴업 등의 조치시에는 가정내 양육이 어려운 학생들의 보호에 빈틈이 없도록 돌봄 대책을 병행하여 시행할 예정임