

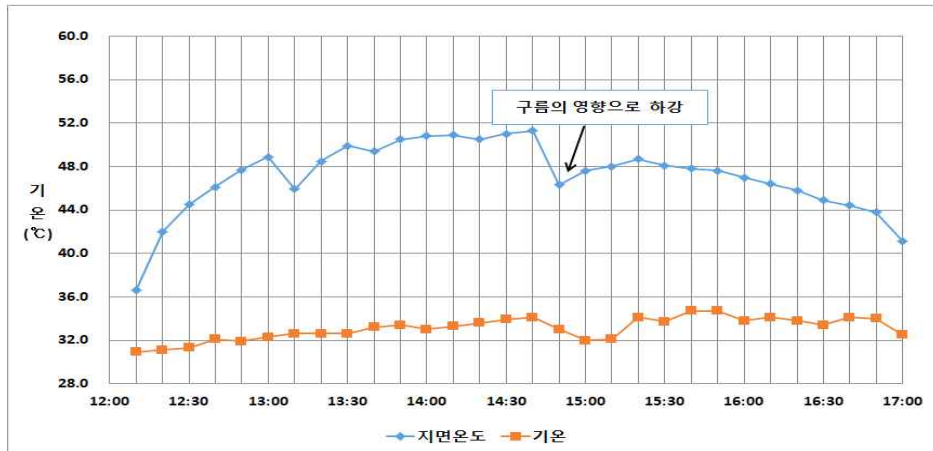
설명자료

배포일시	2021. 7. 30.(금) 10:00 (총 6매)	보도시점	즉 시
담당부서	관 측 정 책 과 기상융합서비스과	담당자	과 장 연 혁 진 과 장 조 경 숙
		전화번호	02-2181-0692 02-2181-0904

여름철 폭염, 이래서 위험합니다!

- 34.7℃의 기온에서 노지의 지면온도 51.3℃ 까지 올라

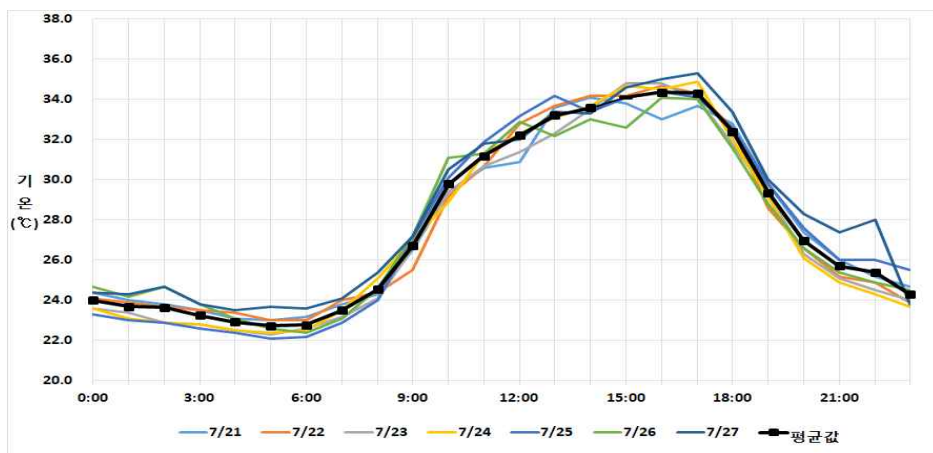
- 기상청(청장 박광석)은 경기도 일원 노지(밭) 환경에서 폭염이 한창인 지난 7월 21일부터 28일까지 비교 관측한 결과를 발표하였다.
 - 여름철 야외에서 일하는 농민이나 야외 근로자의 폭염 피해 위험을 알리고자 노지(밭) 환경에서 이동식 자동기상관측장비(AWS) 기온과 지면온도를 비교하였다.
- 일변화(7.28.)
 - 낮(12시~17시) 동안 노지(밭)에서 AWS 기온(1.5m 높이)보다 지면온도가 5~18℃ 가량 더 높은 것으로 나타났다.
 - 노지(밭)에서 일 최고기온은 15시 40분에 34.7℃를 나타냈으며, 지면온도는 14시 40분에 51.3℃의 최고기온을 보였다.
 - 기온과 지면온도 모두 17시가 되어서도 높은 온도를 유지하였으며, 특히, 지면온도는 40℃ 이상을 유지하였다.



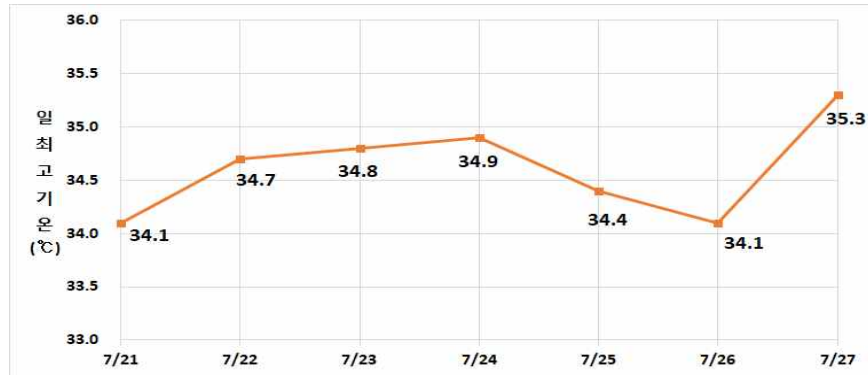
<노지(밭) 환경에서의 기온 및 지면온도 분포(7.28. 오후)>

□ 주간 변화(7.21.~27.)

- 일주일 동안 폭염이 지속적으로 발생하며, 노지(밭)에서 일최고기온이 30℃를 웃돌았다.
- 평균적으로 7일간 일 최저기온은 23℃(6시경)이며, 최고기온은 34℃(15~17시경)로 나타났다.
- 일 최고기온은 34.1(7.21. 및 7.26.) ~ 35.3℃(7.27.)의 분포로 폭염 경보 수준이었다.



<노지(밭) 환경에서의 시간별 기온 분포(7.21.~27.)>



<노지(밭) 환경에서의 일 최고기온 분포(7.21.~27.)>

- 온열질환 피해 예방을 위해 폭염 발생 시 노지 환경에서의 야외 활동은 정오에서 17시까지는 각별히 유의해야 한다.
 - 폭염 발생 시 정오부터 18시까지는 가급적 야외 활동을 자제해야 하며 특히, 김매기 등 지면과 가까이에서 하는 영농 및 야외 활동은 매우 위험하니 삼가야 한다.
 - 이 시간대의 기온은 폭염 경보 수준으로, 아침·저녁에만 일하고 충분한 휴식이 필요한 위험한 단계로 주의가 필요하다.

<기상청 폭염특보 기준>

폭염주의보	폭염경보
폭염으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우 ① 일최고체감온도 33°C이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 ② 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 중대한 피해발생이 예상될 때	폭염으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우 ① 일최고체감온도 35°C이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 ② 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 광범위한 지역에서 중대한 피해발생이 예상될 때

□ 기상청은 여름철(5~9월) 동안 대상 및 환경에 따라 세분화하여 체감온도와 함께 대응 요령을 제공한다.

- 체감온도는 동일한 기온에서도 습도가 증가하면 체감하는 기온이 함께 높아지기 때문에 기온만을 고려한 폭염 정보의 한계를 보완한 것이다.
- 대상은 △노인 △어린이로 구분하고, 환경은 △노지 △비닐하우스 △취약거주환경(쪽방) △도로 △건설현장 △조선소로 구분된다.
- 전국 읍면동 지점(3,770개)에 대해 **오늘부터 글피 기간 동안 1시간 간격으로 매일 2회(06, 18시) 4단계(△관심 △주의 △경고 △위험)**로 대응 요령을 함께 알려주며, 기상청 날씨누리(테마날씨-생활기상정보)와 모바일 웹에서 확인 가능하다.

□ 붙임: 1. 노지(밭)에서의 관측 모습

2. 대상·환경별 체감온도 서비스 소개

붙임 1 노지(밭)에서의 관측 모습



노지(밭) 자동관측장비



노지(밭) 지면온도 센서 (붉은색 원)

붙임 2 대상·환경별 체감온도 서비스 소개

□ 목적

- 대상과 환경에 따라 차별화된 폭염 예방정보를 제공하기 위해 세분화된 체감온도 개발 및 대외 제공(17.5.~)

※ 산출식: 기온과 습도를 함께 고려

▶ 체감온도 = $-0.2442 + 0.55399 Tw + 0.45535 Ta - 0.0022 Tw^2 + 0.00278 Tw Ta + 3.5$

▶ (입력변수) 기온(Ta), 습구온도(Tw, Stull의 추정식*(Ta 및 RH 함수) 이용

* $Tw = Ta ATAN[0.151977(RH + 8.313659)^{1/2}] + ATAN(Ta + RH) - ATAN(RH - 1.67633) + 0.00391838RH^{3/2} ATAN(0.023101RH) - 4.686035$

□ 현황

- (대상) 노인, 어린이, 취약거주환경, 노지, 비닐하우스, 건설현장, 조선소, 도로
- (제공정보) 1시간 간격(오늘~글피) 체감온도의 예측(단계, 값)과 단계별 대응요령
- (제공기간/지점) 여름철(5~9월)/읍면동 지점(약 3,770개)
- (제공방법) 날씨누리(테마날씨-생활기상정보), 모바일 웹, 공공데이터포털



단계	범위	대응요령
위험	38 이상	○ 온열질환 발생 가능성이 매우 높으니 한낮에는 모든 작업을 멈추고 충분히 쉬기
경고	35 이상 38 미만	○ 온열질환에 걸리기 쉬우니 아침·저녁에만 일하고, 충분한 휴식 취하기
주의	33 이상 35 미만	○ 온열질환에 걸리기 쉬우니 수시로 수분 섭취, 장시간 농작업·나홀로 작업 자제
관심	31 이상 33 미만	○ 온열질환에 대비하여 통기성이 좋은 작업복 착용, 수분 섭취, 그늘에서 쉬기