

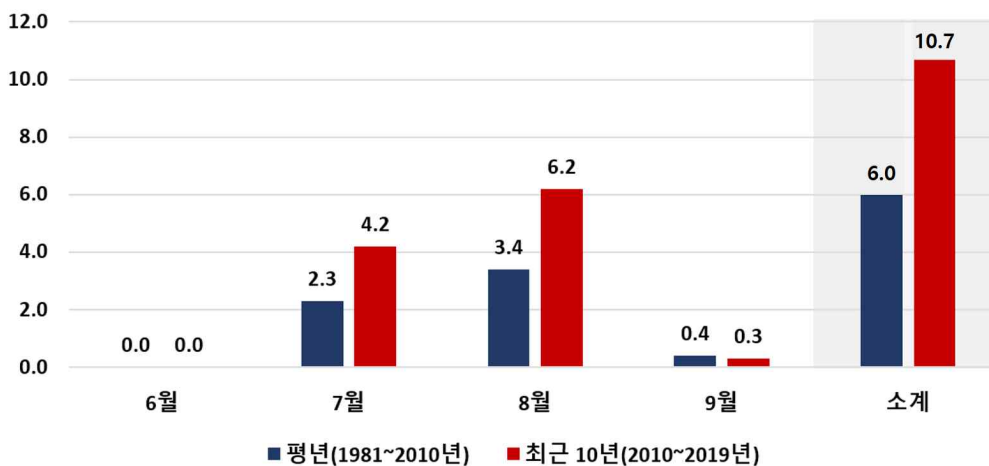
배포일시	2020. 8. 11.(화) 11:00 (총 6매)	보도시점	즉 시
담당부서	부산지방기상청 기후서비스과	담당자	과장 홍기만 사무관 고희영
		전화번호	051-718-0433

**평년 대비 최근 10년 부울경 열대야 4.7일 증가,
 특히 해안지역에서 더 많이, 더 오래 발생**

□ 부울경¹⁾ 월별 열대야²⁾발생 현황

- 부울경의 열대야는 보통 7~9월까지 발생하며 그 중 8월에 가장 많이 발생합니다. <그림 1>
- 8월에 우리나라는 북태평양고기압³⁾의 영향으로 ①낮 중에 기온과 습도가 크게 오르고 ②밤에는 바람이 약하고 습도가 높아, 낮 동안 누적된 열이 충분히 식지 못하기 때문입니다.
- 평년⁴⁾ 대비 최근 10년(2010~2019년) 부울경 연평균 열대야일수는 4.7일 증가하였는데, 7, 8월은 각각 1.9일, 2.8일 증가한 반면 9월은 0.1일 감소하였습니다. <그림 1>

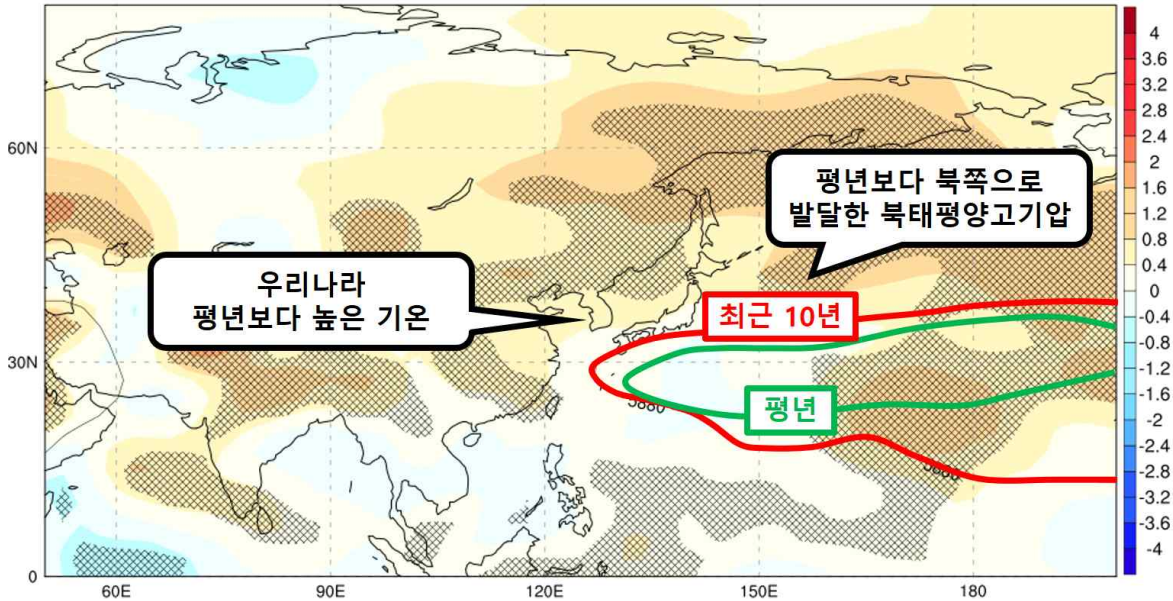
월별 평균 열대야일수(일)



【그림 1】 부울경 평년 및 최근 10년 월별 평균 열대야일수(일)

1) 전국적으로 기상관측망이 확충된 1973년 이래 부울경 지역에 연속적으로 관측값이 존재하는 7개 지점(부산, 울산, 거창, 합천, 밀양, 산청, 남해)
 2) 밤(18:01~다음 날 09:00) 최저기온이 25℃ 아래로 내려가지 않는 현상
 3) 북태평양 부근의 온도가 높고 습기가 많은 해양성 고기압으로 여름철 우리나라에 주된 영향을 주는 고기압
 4) 연속된 30년(1981~2010년)간 관측된 기후학적 평균값

- 최근 10년 7~8월에 열대야가 증가한 원인은 북태평양고기압이 평년보다 북쪽으로 발달하여 우리나라의 기온과 습도를 높이는데 영향을 주었기 때문입니다. <그림 2>



[그림 2] 최근 10년(2010~2019년) 7~8월 500hPa(약 5.5km 상공) 지위고도(실선)과 850hPa(약 1.5km 상공) 기온편차(채색) ※ 빨강/파랑채색: 평년보다 높/낮은기온

□ 부울경 열대야일수 현황

- 열대야는 주로 내륙보다 해안지역에서 더 많이 발생합니다. 부울경 중 대표적인 해안지역인 부산에서 가장 많이 발생했으며, 내륙으로 갈수록 적은 분포를 보입니다. <그림 3>
 - 해안은 내륙에 비해 습도가 높아 밤 중에도 낮 동안 누적된 열이 충분히 식지 못하고, 특히 도심은 열섬효과⁵⁾로 기온이 높게 유지되기 때문입니다.
- 평년 대비 최근 10년 부울경의 열대야일수는 모든 지역에서 증가했습니다. 내륙지역인 거창은 0.6일, 합천은 1.9일, 해안지역인 거제는 13.4일, 부산은 10.6일 증가하여 해안지역이 내륙에 비해 2.4~7.2일 더 많이 증가하였습니다.

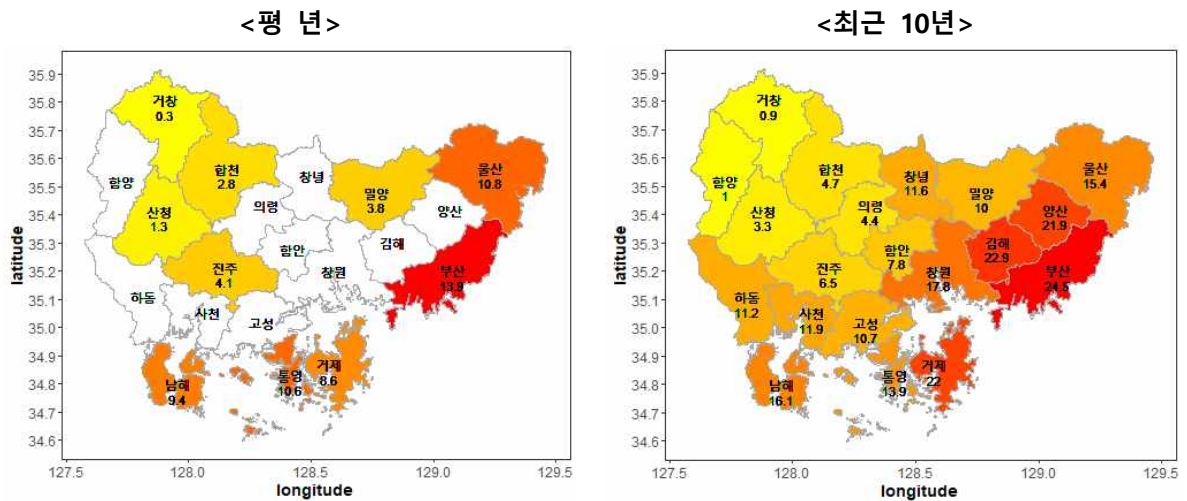
<표 1>

5) 도시의 중심부가 변두리지역보다 기온이 높게 나타나는 고온지역이 형성되는 것으로 도시 지역 내의 인공 열이나 대기오염 등에 의해서 나타남

【표 1】 부울경 20개 시·군 지점별 평년 및 최근 10년 열대야일수 현황 (*해안지역)

시군	지점 (지점번호)	평년 (a)	최근 10년(b)	편차 (b-a)
부산시*	부산(159)	13.9	24.5	10.6
울산시*	울산(152)	10.8	15.4	4.6
창원시*	창원(155)	-	17.8	-
통영시*	통영(162)	10.6	13.9	3.3
진주시	진주(192)	4.1	6.5	2.4
김해시	김해시(253)	-	22.9	-
양산시	양산시(257)	-	21.9	-
거창군	거창(284)	0.3	0.9	0.6
합천군	합천(285)	2.8	4.7	1.9
밀양시	밀양(288)	3.8	10.0	6.2

시군	지점 (지점번호)	평년 (a)	최근 10년(b)	편차 (b-a)
산청군	산청(289)	1.3	3.3	2.0
거제시*	거제(294)	8.6	22.0	13.4
남해군*	남해(295)	9.4	16.1	6.7
함양군	백천(912)	-	1.0	-
사천시*	사천(917)	-	11.9	-
고성군*	고성(918)	-	10.7	-
창녕군	창녕(919)	-	11.6	-
함안군	함안(920)	-	7.8	-
하동군*	하동(932)	-	11.2	-
의령군	신포(936)	-	4.4	-



【그림 3】 평년(왼쪽)과 최근 10년(오른쪽) 부울경 20개 시·군 열대야일수(일) 분포도

※ 왼쪽 그림 흰색은 평년값 산출이 안 되는 지점

□ 부울경 열대야 최장지속일수 현황

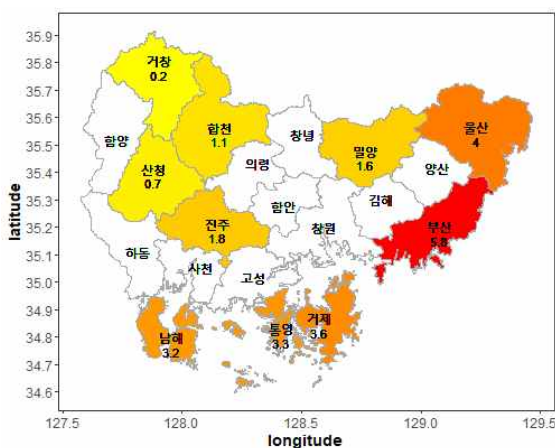
- 열대야가 지속되는 정도는 열대야 발생과 마찬가지로 내륙보다 해안 지역에서 더 오래 지속되는 분포를 보입니다. <그림 4>
- 평년 대비 최근 10년 부울경의 열대야 최장지속일수는 열대야일수와 마찬가지로 모든 지역에서 증가하였습니다. 내륙지역인 거창이 0.3일, 진주가 0.7일, 해안지역인 부산은 5.2일, 거제는 3.0일 증가하여, 해안 지역이 내륙에 비해 1.4~3.5일 더 많이 증가하였습니다. <표 2>

[표 2] 부울경 20개 시·군 지점별 평년 및 최근 10년 열대야 최장지속일수 현황 (*해안지역)

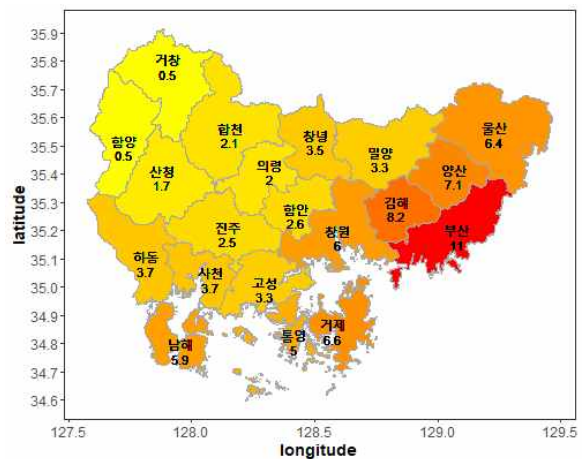
시·군	지점 (지점번호)	평년 (a)	최근 10년(b)	편차 (b-a)
부산시*	부산(159)	5.8	11.0	5.2
울산시*	울산(152)	4.0	6.4	2.4
창원시*	창원(155)	-	6.0	-
통영시*	통영(162)	3.3	5.0	1.7
진주시	진주(192)	1.8	2.5	0.7
김해시	김해시(253)	-	8.2	-
양산시	양산시(257)	-	7.1	-
거창군	거창(284)	0.2	0.5	0.3
합천군	합천(285)	1.1	2.1	1.0
밀양시	밀양(288)	1.6	3.3	1.7

시·군	지점 (지점번호)	평년 (a)	최근 10년(b)	편차 (b-a)
산청군	산청(289)	0.7	1.7	1.0
거제시*	거제(294)	3.6	6.6	3.0
남해군*	남해(295)	3.2	5.9	2.7
함양군	백천(912)	-	0.5	-
사천시*	사천(917)	-	3.7	-
고성군*	고성(918)	-	3.3	-
창녕군	창녕(919)	-	3.5	-
함안군	함안(920)	-	2.6	-
하동군*	하동(932)	-	3.7	-
의령군	신포(936)	-	2.0	-

<평년>



<최근 10년>



[그림 4] 평년(왼쪽)과 최근 10년(오른쪽) 부울경 20개 시·군 열대야 최장지속일수(일) 분포도

※ 왼쪽 그림 흰색은 평년값 산출이 안 되는 지점

□ 부울경 열대야 전망

- (단·중기예보) 이번 예보기간(8. 11.~8. 21.)은 덥고 습한 공기(북태평양고기압)의 영향을 주로 받아 낮 기온이 28~33℃로 무덥겠고, 습도가 높아 밤 중에도 열이 충분히 식지 못해 열대야가 나타나는 곳이 많겠습니다.
(※ 8.11. 05시 단기예보 및 06시 중기예보 기준)

참고

부울경 열대야 관련 극값 (분석가능연도*~2019년)

시군	지점	열대야일수		가장 빠른/늦은 열대야		열대야 최장지속일수	
		열대야 최다발생 연도	일수	가장 빠른 해 날짜	가장 늦은 해 날짜	최장 지속 연도 (시작일~종료일)	일수
부산시	부산(159)	1994년	47일	1994.07.04	2010.09.20	2018년(7.17.~8.6.)	21일
울산시	울산(152)	2013년	34일	1981.06.21	2007.09.20	2013년(8.3.~8.22.)	20일
창원시	창원(155)	1994년	49일	2017.07.02	2007.09.20	1994년(7.19.~8.16.)	29일
통영시	통영(162)	1994년	37일	1990.07.07	2010.09.21	1994년 (7.27.~8.9.)	14일
진주시	진주(192)	1994년	14일	1999.05.30	2007.09.20	2006년(8.13.~8.17.)	5일
김해시	김해시(253)	2010년	47일	2011.06.23	2010.09.20	2010년(7.30.~8.18.)	20일
양산시	양산시(257)	2013년	34일	2017.07.01	2010.09.11	2018년(7.20.~8.6.)	18일
거창군	거창(284)	2018년	3일	1978.07.03	2006.08.17	2018년(8.9.~8.9.)	1일
합천군	합천(285)	2010년	11일	2011.06.23	2007.09.20	2010년(8.12.~8.15.)	4일
밀양시	밀양(288)	2018년	16일	2011.06.23	2007.09.20	2009년(8.8.~8.15.)	8일
산청군	산청(289)	2018년	8일	1978.07.03	2007.09.19	2018년(8.6.~8.9.)	4일
거제시	거제(294)	2013년	36일	2017.07.02	2010.09.20	1995년(7.30.~8.8.)	10일
남해군	남해(295)	2018년	27일	1978.06.25.	2010.09.21	2018년(7.25.~8.6.)	13일
함양군	백천(912)	2006년	15일	2005.06.26.	1997.09.01.	2006년(8.12.~8.17.)	6일
사천시	사천(917)	2004년	24일	2011.06.23.	2010.09.21.	2006년(8.10.~8.17.)	8일
고성군	고성(918)	2000년	31일	2005.06.26.	2010.09.21.	1998년(8.1.~8.12.)	12일
창녕군	창녕(919)	2013년	25일	2011.06.23.	1999.09.19.	2017년(7.20.~7.24.)	5일
함안군	함안(920)	2013년	16일	2011.06.23.	2010.09.21.	2019년(7.24.~7.27.)	4일
하동군	하동(932)	2001년	24일	2011.06.23.	2010.09.21.	2001년(7.26.~8.4.)	10일
의령군	신포(936)	2008년	18일	2007.06.28.	2007.09.20.	2006년(8.10.~8.15.)	6일

* 분석가능연도

-1973년 이후: 부산, 울산, 통영, 진주, 거창, 합천, 밀양, 산청, 거제, 남해

-1997년 이후: 함양, 사천, 고성, 창녕, 함안, 하동, 의령

-1986년 이후: 창원

-2009년 이후: 양산

-2010년 이후: 김해