

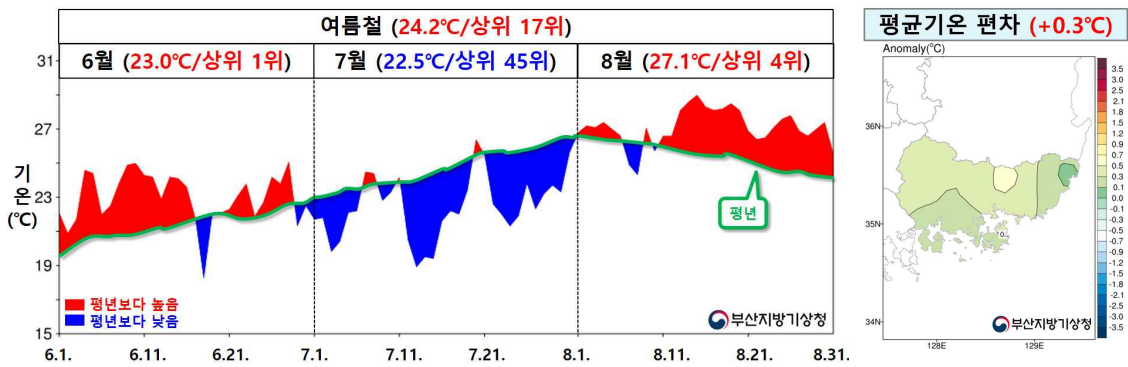
배포일시	2020. 9. 8.(화) 14:30 (총24매)	보도시점	2020. 9. 9.(수) 10:00
담당부서	부산지방기상청 기후서비스과	담당자	과장 홍기만 사무관 고혜영
		전화번호	051-718-0433

[2020년 여름철 부울경 기상특성]

월별 기온 들쭉날쭉, 집중호우 잦고 많은 비

- 6월 이른 폭염, 7월 최초로 6월보다 낮은 기온, 8월 폭염·열대야 지속
- 6~8월 집중호우 잦고 많은 강수량 (1973년 이후 1위 기록)
- 대기 정체와 찬 공기 유입, 기온·습도 높은 공기의 남~서쪽 확장 때문

□ [기온] 6월 부울경¹⁾ 평균기온(23.0°C, 평년²⁾편차+1.6°C)은 1973년 이후 48개의 해(年) 중 1위를 기록하며 여름 초반부터 이른 폭염이 나타났습니다. 반면, 7월(22.5°C, 평년편차 -2.2°C)은 선선했던 날이 많아 45위(하위 4위)를 기록하였으며, 8월(27.1°C, 평년편차 +1.7°C)은 4위를 기록하며 폭염과 열대야가 이어져 이례적인 여름철 기온변동을 보였습니다. <그림 1>



【그림 1】 2020년 6~8월 (왼쪽) 부울경 평균기온의 일변화 시계열과 (오른쪽) 평년편차 분포도

【표 1】 2020년 여름철(6~8월) 부울경 기온 관련 기상요소별 순위 (1973년 이후 48개 해)

평균기온(°C)			최고기온(°C)			최저기온(°C)			일조시간(시간)		
순위 (상위)	년도	값/ 평년편차	순위 (상위)	년도	값/ 평년편차	순위 (상위)	년도	값/ 평년편차	순위 (상위)	년도	값/ 평년편차
1	2013	25.7/+1.8	1	1994	31.0/+2.3	1	2013	21.9/+1.9	1	1994	756.5/+237.5
17	2020	24.2/+0.3	27	2020	28.7/+0.0	13	2020	20.7/+0.7	19	2020	561.5/+42.5

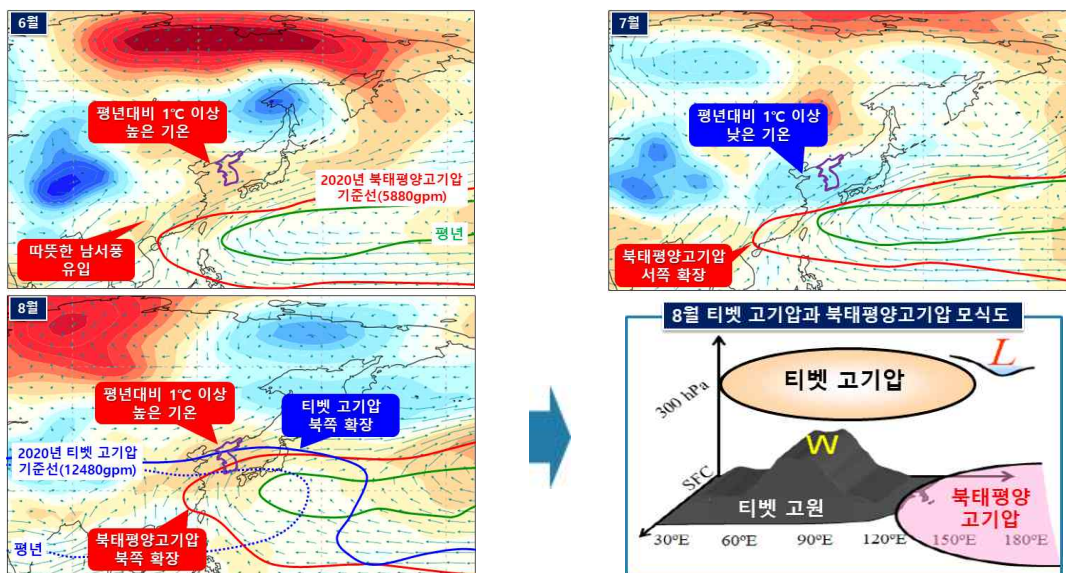
1) 전국적으로 기상관측망이 확충된 1973년 이래 부울경 지역에 연속적으로 관측값이 존재는 7개 지점 (부산, 울산, 거창, 합천, 밀양, 산청, 남해)

2) 연속된 30년(1981~2010년)간의 관측된 기후학적 자료의 평균값

【표 2】 2020년 여름철(6~8월) 월별 부울경 기온 관련 기상요소별 순위 (1973년 이후 48개 해)

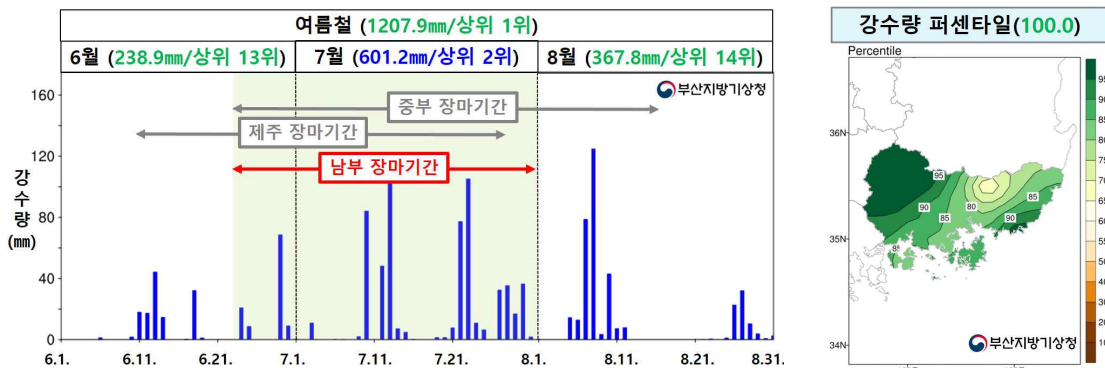
구분	6월		7월		8월	
	순위 (상위)	값/ 평년편차	순위 (상위)	값/ 평년편차	순위 (상위)	값/ 평년편차
평균기온(°C)	1위	23.0/+1.6	45위	22.5/-2.2	4위	27.1/+1.7
최고기온(°C)	1위	28.5/+1.8	46위	26.0/-3.1	11위	31.4/+1.2
최저기온(°C)	2위	18.4/+1.6	42위	19.9/-1.4	2위	23.9/+2.0
일조시간	3위	244.2/+68.0	43위	99.2/-59.5	15위	218.1/+34.0
폭염일수(일)	6위	2.1/+1.3	46위	0.0/-5.1	16위	9.0/+2.4
열대야일수(일)	6위	0.0/ -	43위	0.3/-2.0	8위	6.7/+3.3

- (6월 더위) 중국 남부와 우리나라 북동쪽에 발달한 저기압 사이에서 따뜻한 남서풍이 불었고 일사도 강했기 때문에 평년과 비교하여 가장 더운 6월로 기록되었습니다. <그림 2>
- (7월 선선) 우리나라 주변에 찬 공기가 위치하고 덥고 습한 공기(북태평양 고기압)가 서쪽으로 확장하면서 정체전선을 따라 흐리고 비 오는 날이 많아 낮은 기온을 보였습니다. <그림 2>
- (8월 더위) 덥고 건조한 공기(티벳 고기압)와 북태평양고기압이 동시 확장하여 우리나라 주변 대기 상·하층에 더운 공기가 자리잡았고, 특히 남부부터 장마철 종료 후 기온이 상승하여 폭염과 열대야가 이어졌습니다. <그림 2>



【그림 2】 월별 850hPa 기온 편차(채색)와 바람(화살표), 티벳 고기압(파랑선)과 북태평양고기압(빨강선)

- [강수] 덥고 습한 북태평양고기압 가장자리를 따라 수증기가 지속적으로 유입되었고, 정체전선에 의한 강한 강수대가 자주 형성되면서 집중호우를 동반한 많은 비가 내렸습니다. 이에 따라 부울경 여름철 강수량(1207.9mm, 평년편차 +428.2mm)은 1973년 이후 1위를 기록하였습니다.
- (6~7월) 상층에 찬 공기가 정체한 가운데 북태평양고기압의 북쪽 확장이 늦어지면서 정체전선이 남해안 지역에 자주 머물러 비가 오는 날이 많았습니다. 더불어 정체전선에서 발달한 저기압에서 만들어진 강한 남풍으로 많은 수증기가 유입되면서 비구름이 강하게 발달하였습니다.
- (8월) 북태평양고기압이 북쪽으로 확장하면서 중부지역에 강하게 발달한 정체전선이 영향을 주는 가운데, 북태평양고기압 가장자리를 따라 부울경을 포함한 남부지역에는 따뜻하고 습한 공기가 유입되었습니다. 이와 더불어 중국으로부터 다가오는 저기압까지 더해져 비구름이 강하게 발달하여 집중호우를 동반한 많은 비가 내렸습니다.



【그림 3】 6~8월 부울경 강수량 일변화 시계열과 (오른쪽) 강수량 퍼센타일 분포도

【표 3】 2020년 여름철(6~8월) 부울경 강수량 관련 기상요소별 순위 (1973년 이후 48개 해)

강수량(mm)			강수일수(일)			상대습도(%)		
순위(상위)	년도	값	순위(상위)	년도	값/평년편차	순위(상위)	년도	값/평년편차
1	2020	1207.9	1	2011	48.1/+12.1	1	1991	82.9/+6.4
2	1991	1200.7	8	2020	44.1/+8.1	2	2020	81.8/+5.3

【표 4】 2020년 여름철(6~8월) 월별 부울경 강수량 관련 기상요소별 순위 (1973년 이후 48개 해)

구분	6월		7월		8월	
	순위(상위)	값/(강수량)퍼센타일 or 평년편차	순위(상위)	값/(강수량)퍼센타일 or 평년편차	순위(상위)	값/(강수량)퍼센타일 or 평년편차
강수량(mm)	13위	238.9/ 72.5	2위	601.2/ 99.1	14위	367.8/ 69.2
강수일수(일)	15위	11.1/+1.3	5위	19.6/+5.9	15위	13.4/+1.0
상대습도(%)	20위	74.0/+1.6	1위	87.9/+8.6	3위	83.6/+5.6

□ [장마철] 부울경을 포함한 남부지방 장마철 기간은 38일(6.24.~7.31.)로 1973년 이후 10위를 기록하였으며, 중부(54일/ 1위)와 제주도(49일/ 1위) 보다는 짧았으나 평년(32일)보다 길었습니다.

○ 장마철 부울경 강수량은 708.5mm로 1973년 이후 2위, 강수일수는 23.4일로 4위를 기록하였습니다.

※ 장마철 강수량(mm)/ 강수일수(일): (중부) 851.7(1위) / 34.7일(1위)
 (남부) 566.5(4위) / 23.7일(4위)
 (제주) 562.4(10위)/ 29.5일(1위)

【표 5】 2020년과 평년(1981~2010년)의 장마철 시작일과 종료일 및 기간

	2020년			평년		
	시작	종료	기간(일)	시작	종료	기간(일)
중부	6.24.	8.16.	54	6.24.~25.	7.24.~25.	32
남부	6.24.	7.31.	38	6.23.	7.23.~24.	32
제주	6.10.	7.28.	49	6.19.~20.	7.20.~21.	32

【표 6】 중부/남부/제주 장마철 시작일과 종료일 및 기간, 기간별 순위

긴 순위	중부				남부				제주			
	연도	시작일	종료일	기간	연도	시작일	종료일	기간	연도	시작일	종료일	기간
1위	2020년	6.24.	8.16.	54일	2013년	6.18.	8.2.	46일	2020년	6.10.	7.28.	49일
2위	2013년	6.17.	8.4.	49일	1974년	6.16.	7.31.	46일	1998년	6.12.	7.28.	47일
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
10위	1990년	6.19.	7.27.	39일	2020년	6.24.	7.31.	38일	1975년	6.17.	7.28.	42일
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
47위	2018년	6.26.	7.11.	16일	2018년	6.26.	7.9.	14일	1994년	6.17.	7.1.	15일
48위	1973년	6.25.	6.30.	6일	1973년	6.25.	6.30.	6일	1973년	6.25.	7.1.	7일

【표 7】 2020년과 평년(1981~2010년)의 장마철 기간 평균 강수량과 강수일수

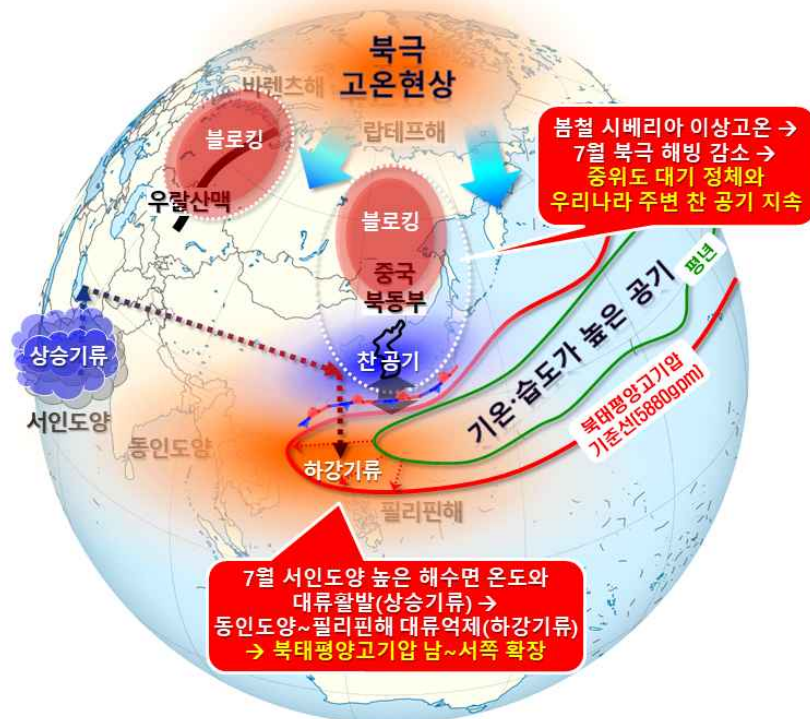
	2020년		평년	
	평균 강수량(mm)	강수일수(일)	평균 강수량(mm)	강수일수(일)
중부	851.7	34.7	366.4	17.2
남부	566.5	23.7	348.6	17.1
부울경 /부산	708.5 / 956.7	23.4 / 23.0	387.8 / 400.8	17.2 / 17.5
제주	562.4	29.5	398.6	18.3
전국	686.9	28.3	356.1	17.1

※ 전국기상망이 확충된 1973년 이래 연속적으로 관측자료 있는 전국 45개 지점에 대해 통계 (중부) 19개 지점, (남부) 26개 지점, (제주/별도) 2개 지점

※ 1973년 이후 부울경 및 부산 장마철 강수통계 참조: <참고 1>

□ 2020년 여름철 특성 원인

- 봄철 시베리아 이상고온으로 7월 북극 해빙 면적이 1979년 이후 역대 최저를 기록하였고, 이로 인해 우리나라 주변은 대기 정체(블로킹³⁾)와 북쪽으로부터 찬 공기의 유입이 잦았습니다.
- 또한, 7월 서인도양에 해수면 온도가 높고 대류가 매우 활발(상승기류)해지면서 동인도양~필리핀해 부근에서 대류 억제(하강기류)됨에 따라, 북태평양고기압이 남~서쪽으로 크게 확장하였습니다.
 - 이 때문에, 북태평양고기압의 북쪽 확장이 지연되었고, 우리나라 부근에서 정체전선이 지속해서 활성화되어 장마철이 길게 이어졌으며, 7월 기온도 낮아져 기온변동이 컸던 것으로 분석됩니다.
 - 한편, 6~7월은 상층 찬 공기를 동반하며 발달한 저기압에 의해, 8월은 정체전선 상에서 발달한 남북으로 폭이 좁은 강한 강수대가 지속해서 발달하면서, 집중호우와 많은 비가 잦았습니다.



【그림 4】 기압계 모식도

3) 블로킹(키가 큰 고기압 또는 저지고기압): 고위도에서 정체하거나 매우 느리게 이동(서진하는 경우가 많음)하는 키가 큰 온난고기압

□ [태풍] 여름철에 총 8개의 태풍이 발생(평년 11.2개)하였고, 이 중 3개(제5호 장미, 제8호 바비, 제9호 마이삭)가 우리나라에 영향을 주었습니다.

○ (태풍 영향 많은 원인) 필리핀해상의 높은 해수면 온도(평년보다 1°C 이상)로 태풍이 북위 20° 부근에서 발생하여 강한 강도로 영향을 주었으며, 북태평양고기압이 평년보다 북서쪽으로 확장하면서 우리나라는 태풍의 길목에 위치하였습니다.

- (제5호 장미) 8월 9일 일본 오키나와 남남서쪽 약 600km 부근 해상에서 발생, 8월 10일 울산 서북서쪽 10km 부근 육상에서 온대저기압으로 약화되었습니다.

※ 최대순간풍속(8.9.~8.10.): 27.3m/s(울산 이덕서), 26.2m/s(통영 매물도)
강수량(8.9.~8.10.): 143.0mm(거창 북상), 135.5mm(산청 시천)

- (제8호 바비) 8월 22일 타이완 타이베이 남남동쪽 약 200km 부근 해상에서 발생, 서해상을 따라 8월 27일 중국 선양 동쪽 약 180km 부근 육상에서 온대저기압으로 약화되었습니다.

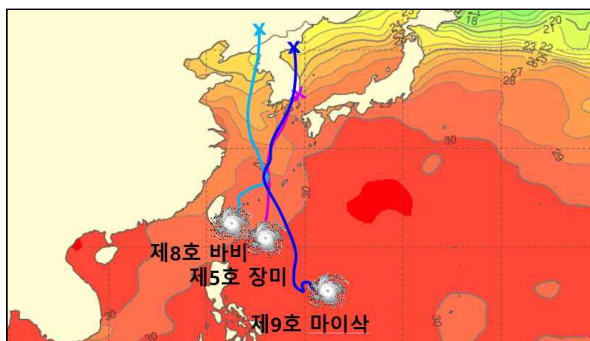
※ 최대순간풍속(8.26.~8.27.): 24.2m/s(통영 매물도), 22.4m/s(남해)
강수량(8.26.~8.27.): 240.0mm(산청 지리산), 164.0mm(산청 시천)

- (제9호 마이삭) 8월 28일 필리핀 마닐라 동북동쪽 약 1,040km 부근 해상에서 발생, 9월 3일 부산 남서쪽 해안에 상륙, 함흥 동쪽 약 130km 부근 해상에서 온대저기압으로 약화되었습니다.

※ 최대순간풍속(9.2.~9.3.): 46.6m/s(통영 매물도), 46.0(울산 이덕서)
강수량(9.2.~9.3.): 265.4mm(창원 북창원), 232.5mm(밀양 단장)

【표 8】 태풍 발생 현황(괄호 안 숫자: 발생일 기준 영향태풍 수, 개) (※ 2020. 9 .8.기준)

월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계
평년	0.3	0.1	0.3	0.6	1.0	1.7 (0.3)	3.6 (0.9)	5.8 (1.1)	4.9 (0.7)	3.6 (0.1)	2.3	1.2	25.6(3.1)
2020년	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	1(0)	-	7(3)	1(1)	-	-	-	10(4)



【그림 5】 태풍 경로도

□ 참고 자료

1. 연도별 부울경 장마철 기간 및 강수 통계 현황(1973~2020년)
2. 여름철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해
3. 2020년 여름철(6~8월) 부울경 기온과 강수량 현황
4. 2020년 여름철(6~8월) 부울경 기상자료
5. 2020년 여름철(6~8월) 부산 기상자료
6. 2020년 여름철(6~8월) 부울경 폭염 및 열대야 통계
7. 2020년 여름철 월별 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황
8. 2020년 8월 부울경 기온과 강수량 현황
9. 2020년 8월 부울경 기상자료
10. 2020년 8월 부산 기상자료

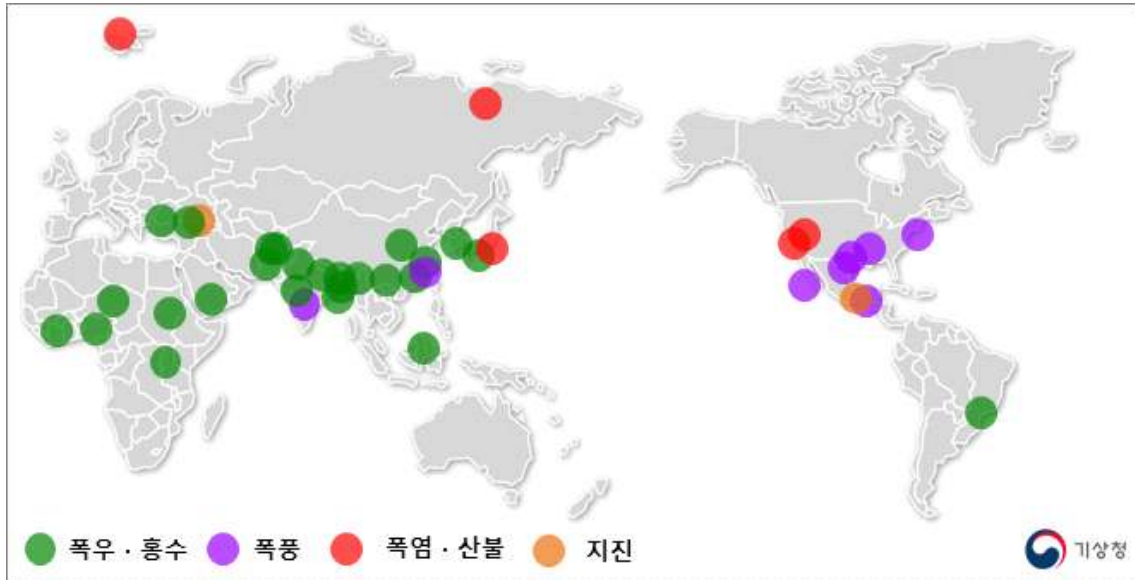
참고 1

연도별 부울경 장마철 기간 및 강수 통계 현황(1973~2020년)

연도	시작일	종료일	장마기간(일)		강수일수(일)				평균강수량(mm)			
					부울경		부산		부울경		부산	
			값	순위	값	순위	값	순위	값	순위	값	순위
1973	6.25.	6.30.	6	48	4	48	4	48	64.5	47	57.3	47
1974	6.16.	7.31.	46	2	26.9	1	29	2	627.8	4	597.7	7
1975	6.21.	7.28.	38	12	17.9	22	16	34	354	24	295.2	33
1976	6.17.	7.16.	30	31	15.3	36	13	43	75.8	46	81.8	46
1977	6.22.	7.19.	28	39	14.1	40	15	37	127.4	44	175	42
1978	6.15.	7.21.	37	14	20.1	13	20	14	531	11	589.4	9
1979	6.19.	7.23.	35	19	21.3	10	23	9	358.8	22	376.1	21
1980	6.16.	7.30.	45	3	23	6	24	5	440	16	402.5	15
1981	6.19.	7.14.	26	41	19.6	16	20	13	335.9	27	360.1	23
1982	7.7.	7.29.	23	44	11.6	44	12	45	217.8	41	303.3	32
1983	6.19.	7.24.	36	16	19.7	14	18	23	357.2	23	369.3	22
1984	6.15.	7.13.	29	35	16.4	27	17	28	413.6	17	387.7	18
1985	6.21.	7.18.	28	38	19.6	15	20	12	531.9	10	658.6	5
1986	6.22.	7.25.	34	22	18.7	18	17	27	372.7	20	334.5	27
1987	7.1.	8.8.	39	9	22.4	7	25	4	515.7	12	403.8	14
1988	6.23.	7.27.	35	18	16.3	29	19	17	318.4	31	327.6	30
1989	6.23.	7.29.	37	13	16.1	30	15	36	555.9	7	515	12
1990	6.19.	7.19.	31	28	18.1	21	18	22	467.2	14	294.4	34
1991	6.26.	8.2.	38	11	23.4	5	23	8	549.2	8	626.2	6
1992	7.9.	7.23.	15	46	7	46	5	47	142	43	99.2	45
1993	6.22.	7.30.	39	8	20.3	12	20	11	347.5	26	329.7	29
1994	6.22.	7.6.	15	45	4.9	47	5	46	51	48	43	48
1995	6.30.	7.27.	28	37	13	41	16	33	221.9	40	256.6	38
1996	6.24.	7.22.	29	34	14.9	37	16	32	350.4	25	479.8	13
1997	6.20.	7.18.	29	33	15.9	34	17	26	536.1	9	386.9	19
1998	6.24.	7.28.	35	17	20.3	11	19	16	374.5	19	519.1	11
1999	6.17.	7.20.	34	21	12.9	42	14	40	315.3	32	389.6	16
2000	6.21.	7.16.	26	40	11.9	43	14	39	306.5	34	294.2	35
2001	6.22.	7.21.	30	30	14.4	38	16	31	394.2	18	339.9	26
2002	6.23.	7.23.	31	27	16	32	16	30	369.1	21	357.1	24
2003	6.23.	7.25.	33	24	22.3	8	23	7	622.1	5	751.1	3
2004	6.24.	7.17.	24	42	14.1	39	13	42	225.6	39	138.2	44
2005	6.26.	7.18.	23	43	16.7	26	18	21	286.9	36	323.4	31
2006	6.21.	7.29.	39	7	25.1	3	29	1	694.3	3	720.1	4
2007	6.21.	7.24.	34	20	18.6	19	18	20	276.5	37	331	28
2008	6.17.	7.26.	40	6	17.7	23	17	25	322.6	30	254.1	39
2009	6.21.	8.3.	44	4	26.1	2	28	3	712.6	1	1044.1	1
2010	6.18.	7.28.	41	5	21.6	9	18	19	447.9	15	385.9	20
2011	6.10.	7.10.	31	26	19	17	20	10	561.7	6	388.2	17
2012	6.18.	7.17.	30	29	16	31	17	24	327.7	29	556.4	10
2013	6.18.	8.2.	46	1	18.4	20	16	29	330.1	28	278.5	37
2014	7.2.	7.29.	28	36	15.9	33	14	38	161.1	42	169.3	43
2015	6.24.	7.29.	36	15	17.6	24	18	18	309.8	33	232.2	40
2016	6.18.	7.16.	29	32	16.7	25	19	15	248.9	38	283.4	36
2017	6.29.	7.29.	31	25	16.3	28	15	35	121.6	45	190.9	41
2018	6.26.	7.9.	14	47	11	45	12	44	297.3	35	345.7	25
2019	6.26.	7.28.	33	23	15.7	35	13	41	484.7	13	596.8	8
2020	6.24.	7.31.	38	10	23.4	4	23	6	708.5	2	956.7	2

참고 2

여름철 전 세계 이상기후 현상과 기상재해



	지점	전 지구 이상기후와 관련 재해 현황
폭염·산불	러시아	• 시베리아 베르호얀스크, 최고기온 38°C 로 1885년 이후 최고기온 기록(6.20.)
	미국	• 캘리포니아 남부, 산불, 7,318 ha 소실(7.13.)
	노르웨이	• 북부 중심 최고기온 40°C(6.27.~30.)로 관측사상 최고기온 기록(7.24.)
	일본	• 시즈오카현 하마마쓰시, 최고기온 41.1°C기록(8.17.)
	일본	• 열사병으로 인한 사망자 53명 발생(8.1.~17.)
	미국	• 캘리포니아주, 데스밸리 사막에서 54.4°C 기록, 107년 만에 최고기온 기록(7.11.~14.)
	미국	• 캘리포니아주, 산불, 약 613,000 ha 소실, 최소 7명 사망(8.17.~25.)
폭풍	인도	• 서부 알라바그, 사이클론 '니사르가', 최대풍속 120km/h, 6명 사망, 10만여 명 대피(6.3.)
	멕시코	• 남동부, 열대성 폭풍 '크리스토탄', 최대풍속 75km/h, 1명 사망, 691명의 이재민 발생(6.4.) • 카보산루카스, 허리케인 '제네비브', 최대 풍속 139km/h, 2명 사망(8.19.)
	미국, 멕시코	• 미국 중남부, 폭풍 '한나', 최대풍속 145km/h(7.24.~26.) • 멕시코 누에보레온주 몬테레이, 24시간 533mm의 폭우, 2명 사망, 6명 실종(7.27.)
	미국	• 동부 열대성 폭풍 '이사이아스', 최대 풍속 110km/h, 최소 6명 사망, 370만여 명 정전 피해(8.3.~4.) • 루이지애나주, 텍사스주 태풍 '로라', 최대 풍속 241km/h, 최소 14명 사망, 80만 여 가구 정전 피해, 58만여 명에 대피령(8.27.~29.)
	중국	• 저장성, 열대성 사이클론 '하구핏', 최대 풍속 85km/h, 1명 사망, 약 38만여 명 대피(8.4.)

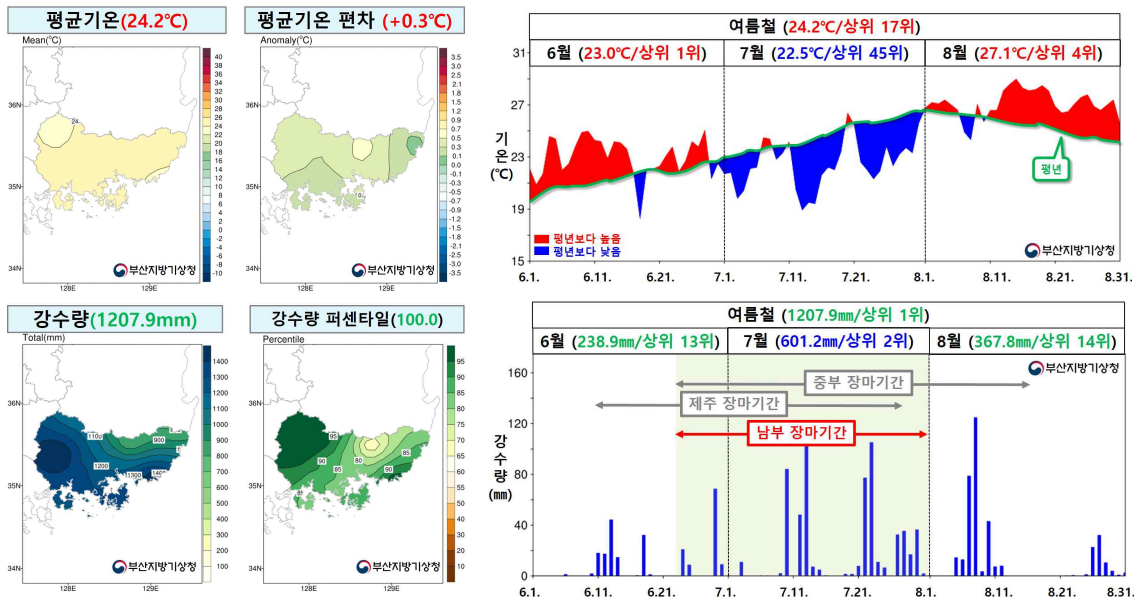
	지점	전 지구 이상기후와 관련 재해 현황
폭우 · 홍수	중국	<ul style="list-style-type: none"> 남부(광시좡족자치구, 광둥·구이저우·장시성 등), 중·동부(후베이·안후이성), 폭우로 인한 홍수, 81명 사망·실종, 1400만 명의 이재민 발생(6.2.~7.1.) 장시·안후이·후베이성 등 폭우, 사망 및 실종 142명, 이재민 4552만 명(6월 말~ 7.22.)
	인도	<ul style="list-style-type: none"> 동부 아삼주, 홍수로 인한 산사태, 20명 사망(6.2.) 몬순으로 인한 집중호우, 20명 사망, 2만9천여 명 대피(6월~6.30.) 몬순으로 인한 홍수, 571명 사망(6월 말~7.21.)
	예멘	<ul style="list-style-type: none"> 남부, 폭우, 16명 사망, 130명의 이재민 발생(6.5.~6.) 폭우, 최소 130여 명 사망, 120여 명 부상(7월 중순~8.9.)
	터키	<ul style="list-style-type: none"> 이스탄불, 폭우와 강풍, 1명 사망, 8명 부상(6.23.~24.) 북동부, 돌발홍수, 4명 사망 1명 부상(7.12.)
	코트디부아르	<ul style="list-style-type: none"> 아비장, 홍수, 5명 사망, 1명 실종(6.25)
	네팔	<ul style="list-style-type: none"> 몬순으로 인한 홍수, 123명 사망, 46명 실종(6월 말~7.21.)
	방글라데시	<ul style="list-style-type: none"> 몬순으로 인한 홍수, 80명 사망, 국토 3분의 1이 잠김(6월 말~7.21.) 다카, 홍수, 251명 사망, 500만여 명의 이재민 발생(7.30.~8.31.)
	브라질	<ul style="list-style-type: none"> 남부, 폭우와 강한 바람, 10명 사망(6.30.~7.1.)
	미얀마	<ul style="list-style-type: none"> 북부, 폭우로 인한 옥 광산 산사태, 172명 사망(7.2.~4.)
	일본	<ul style="list-style-type: none"> 규슈 구마모토현, 가고시마현, 홍수 및 산사태, 69명 사망, 13명 실종(7.4.~7.12.)
	인도네시아	<ul style="list-style-type: none"> 남술라웨시섬, 집중호우로 홍수 발생, 38명 사망, 67명 실종(7.12.~19.)
	파키스탄	<ul style="list-style-type: none"> 카이베르파크툰크와주, 폭우, 4명 사망, 집과 건물 54채 파손(7.12.~13.) 카라치, 폭우, 10명 사망(7.27.) 카라치, 홍수, 47명 사망(8.25.~29.)
	베트남	<ul style="list-style-type: none"> 호안수피현, 폭우 및 산사태, 2명 사망, 1명 부상, 가옥 10채 파손(7.19.~21.)
	콩고	<ul style="list-style-type: none"> Ndendere 지역, 폭우 및 산사태, 8명 사망(7.20.)
	나이지리아	<ul style="list-style-type: none"> 폭우, 7명 사망(7.24.~25.)
	한국	<ul style="list-style-type: none"> 부산시, 시간당 87mm의 폭우, 3명 사망(7.23.) 대전시, 시간당 79mm의 폭우, 1명 사망(7.29.) 폭우와 태풍 '장미'로 인한 집중호우, 최대풍속 65km/h, 사망 38명, 실종 4명, 부상 8명(8.1.~16.)
	수단	<ul style="list-style-type: none"> 홍수, 사망 약 90명, 주택 7만 6000여 채 파손(7월~8.27.)
	니제르	<ul style="list-style-type: none"> 홍수, 51명 사망(8.1.~31.)
	아프가니스탄	<ul style="list-style-type: none"> 중북부 홍수, 100여 명 사망, 100여 명 부상(8.25.~27.)
	우간다	<ul style="list-style-type: none"> 아루아, 폭우와 번개, 8명 사망, 8,700여 명의 이재민 발생(8.26.~27.)
지진	터키	<ul style="list-style-type: none"> 동부 빙귈주, 규모 5.7 지진, 1명 사망, 18명 부상(6.14.)
	멕시코	<ul style="list-style-type: none"> 남부 오악사카주, 규모 7.4 지진, 10명 사망, 가옥 8123여 채 파손(6.23.)

참고 3 2020년 여름철(6~8월) 부울경 기온과 강수량 현황

○ 2020년 여름철 부울경 평균기온은 평년과 비슷하였으며, 강수량은 평년보다 많았습니다.

[기온] 부울경 평균기온은 24.2°C로 평년(23.6~24.2°C)와 비슷하였습니다.

[강수량] 부울경 강수량은 1207.9mm로 평년(661.1~887.3mm)보다 많았습니다.



【그림 1】 부울경 7개 지점의 2020년 여름철 (위) 평균기온(°C)과 편차분포도 및 일변화 시계열, (아래) 강수량(mm)과 강수량 퍼센타일 분포도 및 강수량 시계열

※ 퍼센타일(백분위): 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수
 ※ 강수량의 평년 비슷 범위: 33.33~66.67 퍼센타일에 해당하는 구간

【표 1】 2020년 여름철 부울경 기온 및 강수량 순위 (1973년 이후 48개 해)

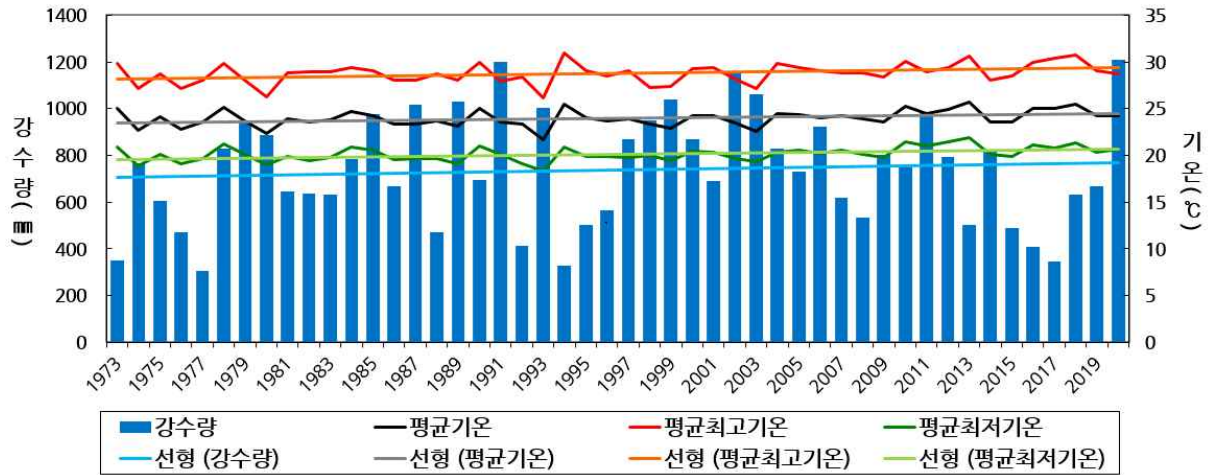
구분	평균기온 (평년편차)	평균최고기온 (평년편차)	평균최저기온 (평년편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (평년편차)
값	24.2°C (+0.3°C)	28.7°C (+0.0°C)	20.7°C (+0.7°C)	1207.9 (100.0퍼센타일)	44.1일 (+8.1일)
순위(상위)	17위	27위	13위	1위	8위
1위	'13년 25.7°C	'94년 31.0°C	'13년 21.9°C	'20년 1207.9mm	'11년 48.1일
2위	'18년 25.5°C	'18년 30.7°C	'12년 21.4°C	'91년 1200.7mm	'98년 48.0일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2019))

참고 4

2020년 여름철(6~8월) 부울경 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2020년)



□ 평년대비 기상요소 값

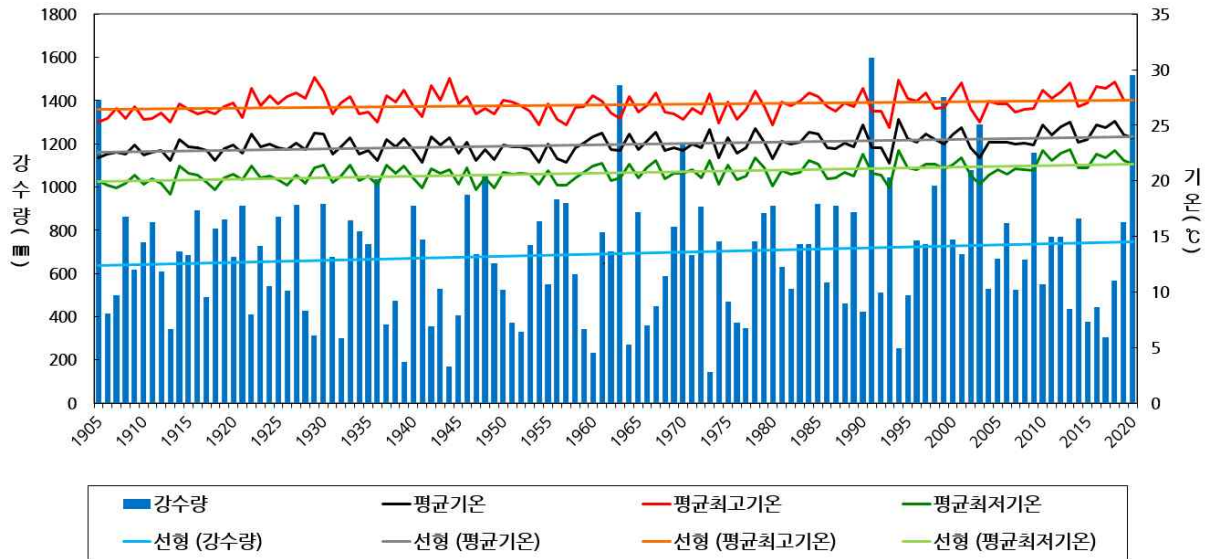
요 소	2020년 여름철(a)	2019년 여름철(b)	여름철 평년값 (1981-2010) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	24.2	24.2	23.9	0.0	0.3	-
평균 최고기온(°C)	28.7	29.0	28.7	-0.3	0.0	-
평균 최저기온(°C)	20.7	20.3	20.0	0.4	0.7	-
강수량(mm)	1207.9	668.4	779.7	539.5	428.2	상위 1위
강수일수(일)	44.1	33.4	36.0	10.7	8.1	-
일조시간(hr)	561.5	662.4	519.0	-100.9	42.5	-
운량(할)	6.7	6.3	6.4	0.4	0.3	-
일최고기온 33°C 이상일수(일)	11.1	13.9	12.5	-2.8	-1.4	-
일강수량 80mm 이상일수(일)	4.6	2.0	2.0	2.6	2.6	상위 1위
1시간 최다강수량 30mm 이상일수(일)	2.1	0.7	1.5	1.4	0.6	-

※ 목측관측요소(일조시간, 운량, 황사)는 부울경 목측관측 2개 지점(부산, 울산)의 통계값임

참고 5

2020년 여름철(6~8월) 부산 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1905-2020년)



□ 평년대비 기상요소 값

요 소	2020년 여름철(a)	2019년 여름철(b)	여름철 평년값 (1981-2010) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1905년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	23.9	24.1	23.6	-0.2	0.3	-
평균 최고기온(°C)	27.3	27.3	27.0	0.0	0.3	-
평균 최저기온(°C)	21.5	21.8	21.0	-0.3	0.5	-
강수량(mm)	1517.1	839.5	778.6	677.6	738.5	상위 2위
강수일수(일)	39.0	28.0	35.6	11.0	3.4	-
일조시간(hr)	524.1	666.8	546.4	-142.7	-22.3	-
운량(할)	6.7	6.4	6.4	0.3	0.3	-
일최고기온 33°C 이상일수(일)	4.0	3.0	2.6	1.0	1.4	-
일강수량 80mm 이상일수(일)	8.0	3.0	2.2	5.0	5.8	상위 1위
1시간 최다강수량 30mm 이상일수(일)	6.0	1.0	1.8	5.0	4.2	상위 1위

참고 6

2020년 여름철(6~8월) 부울경 폭염 및 열대야 통계

□ 2020년 부울경 폭염 · 열대야일수 및 최고 3순위

지점			폭염일수(일)						열대야일수(일)							
번호	명	관측개시일	2020년	1위		2위		3위		2020년	1위		2위		3위	
			여름철	연도	값	연도	값	연도	값	여름철	연도	값	연도	값	연도	값
152	울산	1932.01.06.	11 (42위)	2013	36	1994	36	1967	30	13 (13위)	2013	34	1994	33	2018	22
155	창원	1985.07.01.	8 (16위)	2018	36	1994	32	2016	28	11 (22위)	1994	46	1990	35	2011	26
159	부산	1904.04.09.	4 (19위)	2018	18	1929	18	1944	15	14 (22위)	1994	45	2018	37	2001	34
162	통영	1968.01.01.	2 (25위)	2018	21	2016	13	1994	10	12 (14위)	1994	35	2018	33	2016	27
192	진주	1969.03.01.	10 (23위)	2018	34	1994	29	2016	27	9 (8위)	1994	14	2008	13	1998	13
253	김해시	2008.02.13.	11 (11위)	2018	39	2016	35	2012	29	12 (9위)	2010	40	2012	30	2011	30
255	북창원	2008.12.26.	17 (5위)	2018	37	2016	26	2017	23	24 (1위)	2020	24	2018	23	2013	22
257	양산시	2008.12.26.	14 (9위)	2018	39	2016	30	2013	29	15 (9위)	2013	34	2018	33	2017	26
263	의령군	2010.06.21.	16 (6위)	2018	43	2017	28	2016	27	10 (2위)	2017	12	2020	10	2019	10
264	함양군	2010.06.21.	18 (6위)	2018	38	2013	34	2016	32	0 (5위)	2018	3	2017	3	2014	3
284	거창	1972.01.24.	12 (22위)	2018	36	1994	32	2008	26	0 (15위)	2018	3	1994	3	2011	2
285	합천	1973.01.01.	14 (30위)	2018	47	1994	44	2016	40	1 (32위)	1978	11	2010	9	2007	8
288	밀양	1973.01.01.	21 (19위)	2018	43	1994	43	2016	37	5 (16위)	2018	16	2017	16	2013	16
289	산청	1972.03.30.	9 (35위)	2018	36	1994	30	2016	29	5 (3위)	2018	8	1975	7	2020	5
294	거제	1972.01.24.	6 (17위)	2018	33	1994	27	2016	23	12 (18위)	2013	36	2018	33	2017	28
295	남해	1972.01.24.	7 (28위)	2018	34	2016	29	2004	27	11 (19위)	2018	27	2013	27	2017	23

※ 순위: 관측 이래 순위

(단, 열대야는 밤(18:01~익일09:00)최저기온을 관측하기 시작한 1973년 이래 순위)

※ 지점: 부울경 관측 지점 중 관측 기간이 10년이상 된 ASOS 관측 지점

□ 2020년 최장 폭염지속일수 및 관측 이래 최고 3순위

(※ 부울경 관측 지점 중 관측 기간이 10년이상 된 ASOS 관측 지점)

지점			2020년 최장 폭염지속일수(일)			1위			2위			3위		
번호	명	관측개시일	시작일	종료일	일수	시작일	종료일	일수	시작일	종료일	일수	시작일	종료일	일수
152	울산	1932.01.06.	20200813	20200820	8	19950726	19950819	25	20060728	20060815	19	20130803	20130820	18
155	창원	1985.07.01.	20200815	20200820	6	20180712	20180809	29	20130805	20130821	17	20160724	20160802	10
159	부산	1904.04.09.	20200819	20200820	2	20180729	20180806	9	20130815	20130821	7	20120801	20120806	6
162	통영	1968.01.01.	20200825	20200825	1	19940720	19940725	6	20180811	20180815	5	20180729	20180802	5
192	진주	1969.03.01.	20200815	20200820	6	20180713	20180809	28	19940705	19940725	21	20060729	20060817	20
253	김해시	2008.02.13.	20200815	20200821	7	20180711	20180809	30	20120723	20120812	21	20160805	20160815	11
255	북창원	2008.12.26.	20200813	20200821	9	20180712	20180809	29	20130806	20130821	16	20120724	20120801	9
257	양산시	2008.12.26.	20200815	20200821	7	20180711	20180809	30	20160804	20160825	22	20130803	20130822	20
263	의령군	2010.06.21.	20200814	20200817	4	20180711	20180809	30	20130806	20130821	16	20160724	20160802	10
264	함양군	2010.06.21.	20200813	20200821	9	20180712	20180809	29	20160804	20160822	19	20150728	20150810	14
284	거창	1972.01.24.	20200813	20200820	8	20180712	20180809	29	20060730	20060817	19	19940708	19940725	18
285	합천	1973.01.01.	20200813	20200820	8	20160723	20160825	34	20180711	20180810	31	19960722	19960820	30
288	밀양	1973.01.01.	20200813	20200821	9	20180711	20180809	30	19940703	19940725	23	20160804	20160825	22
289	산청	1972.03.30.	20200814	20200820	7	19940705	19940725	21	20060729	20060817	20	20180723	20180809	18
294	거제	1972.01.24.	20200817	20200820	4	20180718	20180809	23	20160805	20160819	15	20130809	20130821	13
295	남해	1972.01.24.	20200815	20200820	6	20180713	20180809	28	20040720	20040814	26	20160804	20160822	19

□ 2020년 지점별 최장 열대야지속일수 및 관측 이래 최고 3순위

(※ 부울경 관측 지점 중 관측 기간이 10년이상 된 ASOS 관측 지점)

지점			2020년 최장 폭염지속일수(일)			1위			2위			3위		
번호	명	관측개시일	시작일	종료일	일수	시작일	종료일	일수	시작일	종료일	일수	시작일	종료일	일수
152	울산	1932.01.06.	20200812	20200816	5	20130803	20130822	20	19940731	19940815	16	20180720	20180728	9
155	창원	1985.07.01.	20200804	20200806	3	19940719	19940816	29	19900722	19900810	20	19960723	19960804	13
159	부산	1904.04.09.	20200815	20200819	5	20180717	20180806	21	19940727	19940816	21	20160803	20160822	20
162	통영	1968.01.01.	20200804	20200808	5	19940727	19940809	14	20180720	20180728	9	19980804	19980812	9
192	진주	1969.03.01.	20200825	20200827	3	20060813	20060817	5	20190724	20190727	4	20170721	20170724	4
253	김해시	2008.02.13.	20200818	20200819	2	20100730	20100818	20	20120727	20120807	12	20100820	20100831	12
255	북창원	2008.12.26.	20200808	20200819	12	20200808	20200819	12	20180720	20180728	9	20200731	20200806	7
257	양산시	2008.12.26.	20200801	20200806	6	20180720	20180806	18	20180808	20180815	8	20130727	20130803	8
263	의령군	2010.06.21.	20200809	20200811	3	20170720	20170724	5	20190722	20190725	4	20200809	20200811	3
264	함양군	2010.06.21.	-	-	0	20140723	20140725	3	20170723	20170724	2	20180808	20180808	1
284	거창	1972.01.24.	-	-	0	20180809	20180809	1	20180806	20180806	1	20180729	20180729	1
285	합천	1973.01.01.	20200814	20200814	1	20100812	20100815	4	20180725	20180727	3	20130807	20130809	3
288	밀양	1973.01.01.	20200805	20200806	2	20090808	20090815	8	20180724	20180728	5	20170720	20170724	5
289	산청	1972.03.30.	20200825	20200826	2	20180806	20180809	4	20180725	20180727	3	20060813	20060815	3
294	거제	1972.01.24.	20200801	20200806	6	19950730	19950808	10	20180720	20180728	9	19830724	19830801	9
295	남해	1972.01.24.	20200804	20200811	8	20180725	20180806	13	19830724	19830804	12	20200804	20200811	8

참고 7

2020년 여름철 월별 지점별 극값⁴⁾(5순위 이내) 경신 현황

□ 일평균기온 순위

○ 6월(상위)

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
255	북창원	2008.12.26	2020.06.10	26.9	2010.06.17	26.5	2020.06.09	26.4	2018.06.24	26.4	2020.06.28	26.3
257	양산시	2008.12.26	2018.06.24	27.1	2010.06.17	26.2	2017.06.15	25.9	2020.06.10	25.8	2018.06.25	25.8
263	의령군	2010.06.21	2011.06.24	27.6	2011.06.23	27.5	2020.06.10	26.3	2020.06.04	26.2	2018.06.25	26.2
264	함양군	2010.06.21	2011.06.23	27.4	2020.06.04	27.1	2020.06.05	26.7	2018.06.24	26.7	2011.06.24	26.1

○ 7월(하위)

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
155	창원	1985.07.01	1986.07.03	18.2	2020.07.15	18.9	1996.07.12	18.9	1986.07.02	18.9	1986.07.04	19.1
253	김해시	2008.02.13	2020.07.13	19.3	2020.07.15	19.5	2015.07.07	19.7	2020.07.14	20	2018.07.08	20.3
255	북창원	2008.12.26	2015.07.07	19	2020.07.15	19.6	2020.07.14	20.1	2020.07.13	20.1	2018.07.09	20.2
257	양산시	2008.12.26	2020.07.13	19.6	2018.07.08	19.6	2015.07.07	19.6	2018.07.07	20	2020.07.14	20.3
263	의령군	2010.06.21	2015.07.07	18	2015.07.08	19.2	2014.07.06	19.2	2015.07.04	19.4	2020.07.13	19.7
264	함양군	2010.06.21	2020.07.13	18.7	2015.07.07	18.7	2020.07.03	19.3	2020.07.14	19.4	2014.07.06	19.5

○ 8월

- 경신값 없음

□ 일최고기온 순위

○ 6월(상위)

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
155	창원	1985.07.01	2018.06.24	34.7	2017.06.15	33.9	2005.06.24	33.2	2020.06.09	32.9	2005.06.23	32.7
253	김해시	2008.02.13	2018.06.24	35.3	2017.06.15	34.4	2020.06.09	33.7	2009.06.24	33	2013.06.17	32.5
255	북창원	2008.12.26	2020.06.09	34.3	2017.06.19	34.2	2018.06.24	34.1	2020.06.10	33.8	2018.06.25	33.5
257	양산시	2008.12.26	2018.06.24	36.5	2017.06.15	35	2020.06.09	33.8	2020.06.28	33.7	2018.06.21	33.4
263	의령군	2010.06.21	2017.06.19	35.1	2017.06.18	35.1	2020.06.10	34.9	2018.06.24	34.8	2018.06.25	34.7
264	함양군	2010.06.21	2018.06.25	36.7	2018.06.24	35.1	2017.06.18	35	2017.06.19	34.3	2020.06.10	34.2
294	거제	1972.01.24	2005.06.24	33.5	2018.06.24	33.2	2005.06.23	32.9	2020.06.09	32.2	2019.06.05	32.0

4) 어떤 기간에 관측된 값의 최대값 또는 최소값을 말하며, 10년 이상 연속적인 관측자료가 존재하는 지점에 대하여 산출 (부울경 16개 지점: 울산, 창원, 부산, 통영, 진주, 김해시, 북창원, 양산시, 의령군, 함양군, 거창, 합천, 밀양, 산청, 거제, 남해 (지점번호 순))

○ 7월(하위)

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
155	창원	1985.07.01	2020.07.15	19.9	2020.07.13	19.9	1996.07.12	20.3	2020.07.14	20.5	1986.07.02	20.6
253	김해시	2008.02.13	2020.07.13	20.3	2020.07.15	20.8	2015.07.07	20.8	2020.07.14	22.3	2020.07.12	22.7
255	북창원	2008.12.26	2015.07.07	20.3	2020.07.13	20.9	2020.07.15	21.1	2018.07.09	22	2020.07.14	22.1
257	양산시	2008.12.26	2020.07.13	20.4	2015.07.07	20.8	2015.07.08	22.3	2020.07.12	22.4	2020.07.14	22.5
263	의령군	2010.06.21	2015.07.07	19.4	2015.07.08	20.7	2020.07.14	20.9	2018.07.09	21	2020.07.13	21.1
264	함양군	2010.06.21	2020.07.13	19.8	2019.07.10	21	2010.07.11	21.1	2020.07.03	21.3	2015.07.07	21.6
289	산청	1972.03.30	1996.07.12	18.5	1976.07.03	18.6	1976.07.01	18.6	1976.07.04	18.9	2020.07.13	19.8

○ 8월(상위)

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
255	북창원	2008.12.26	2017.08.06	37.2	2017.08.07	37	2020.08.20	36.9	2018.08.02	36.9	2020.08.19	36.8

□ 일최저기온 순위

○ 6월(상위)

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
255	북창원	2008.12.26	2011.06.24	22.9	2011.06.23	22.9	2018.06.27	22.8	2020.06.12	22.6	2011.06.30	22.6
264	함양군	2010.06.21	2011.06.24	23.7	2018.06.27	23.1	2011.06.23	23.0	2020.06.04	22.3	2013.06.18	22.1

○ 7월(하위)

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
253	김해시	2008.02.13	2020.07.17	16.6	2018.07.08	17.6	2020.07.18	17.7	2020.07.03	18	2015.07.05	18.1
257	양산시	2008.12.26	2009.07.07	16.6	2015.07.06	16.9	2020.07.17	17.1	2015.07.05	17.4	2018.07.08	17.5
264	함양군	2010.06.21	2015.07.04	12.5	2015.07.02	14.6	2020.07.02	15	2019.07.09	15.6	2019.07.03	15.6

○ 8월(상위)

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
253	김해시	2008.02.13	2010.08.28	29.1	2012.08.02	29	2012.08.03	28.6	2010.08.05	28.2	2020.08.26	28.1
255	북창원	2008.12.26	2017.08.24	27.5	2012.08.02	27.5	2010.08.28	27.5	2018.08.22	27.3	2020.08.05	27.2
257	양산시	2008.12.26	2020.08.26	28.3	2018.08.22	28	2017.08.24	27.9	2011.08.07	27.8	2010.08.28	27.7
263	의령군	2010.06.21	2017.08.24	27.1	2010.08.15	26.7	2020.08.03	26.4	2020.08.14	26.3	2020.08.06	26.1

□ 일강수량 순위(상위)

○ 6월

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
253	김해시	2008.02.13	2011.06.25	114	2009.06.22	99.5	2019.06.26	97.5	2018.06.28	92.4	2020.06.29	87.7
263	의령군	2010.06.21	2019.06.26	91.5	2018.06.28	72.5	2011.06.25	69.0	2011.06.22	66.5	2020.06.29	66.0

○ 7월

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
263	의령군	2010.06.21	2011.07.09	248.5	2010.07.11	136	2017.07.04	113	2020.07.23	99.5	2020.07.13	91
264	함양군	2010.06.21	2010.07.11	159.5	2013.07.05	134.5	2019.07.20	123.5	2020.07.13	123	2011.07.10	117.5

○ 8월

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
253	김해시	2008.02.13	2014.08.18	217.5	2014.08.25	133	2008.08.15	98	2014.08.03	81	2020.08.08	80.7
257	양산시	2008.12.26	2014.08.18	267	2014.08.25	173.5	2014.08.03	126	2020.08.08	95	2010.08.11	94
263	의령군	2010.06.21	2018.08.26	262	2014.08.25	110.5	2010.08.11	103	2020.08.08	99.5	2014.08.21	87.5
264	함양군	2010.06.21	2020.08.08	203.5	2012.08.28	166	2011.08.07	162.5	2018.08.26	158	2014.08.02	118
284	거창	1972.01.24	2004.08.18	253	1986.08.28	186.7	2002.08.31	183.5	2020.08.08	171.9	2007.08.08	157.5
294	거제	1972.01.24	1991.08.23	341.2	1979.08.25	263.6	2002.08.31	255.5	2014.08.18	208	2020.08.08	199.3

□ 1시간 최다 강수량 순위(상위)

○ 6월

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
152	울산	1932.01.06	2009.06.29	44.0	1997.06.26	36	2020.06.30	33.7	1960.06.26	32.2	1986.06.25	30.2
155	창원	1985.07.01	2009.06.29	53.0	1986.06.25	43.5	2009.06.22	31.0	1991.06.09	30.9	2020.06.29	30.1

○ 7월

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
159	부산	1904.04.09	2011.07.27	96	2009.07.16	90	2020.07.23	81.6	2012.07.15	80.5	2009.07.07	73
263	의령군	2010.06.21	2011.07.29	62.5	2011.07.23	52.5	2017.07.04	46.5	2020.07.30	40.9	2011.07.09	36.5
264	함양군	2010.06.21	2018.07.28	61	2010.07.08	45	2010.07.11	35.5	2020.07.31	32.5	2019.07.27	31

○ 8월

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
255	북창원	2008.12.26	2014.08.25	84.5	2011.08.08	67.5	2020.08.30	58.6	2018.08.10	50	2017.08.18	35.5
257	양산시	2008.12.26	2014.08.25	77	2014.08.18	50	2020.08.07	44.8	2014.08.03	40	2018.08.26	39
264	함양군	2010.06.21	2011.08.07	62.5	2013.08.06	44.5	2012.08.28	41	2020.08.26	40.5	2020.08.08	35.5

□ 일 최대풍속 순위(상위)

○ 6월

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
253	김해시	2008.02.13	2011.06.26	10.8	2009.06.10	8.6	2020.06.29	8.0	2009.06.02	8.0	2020.06.30	7.6
255	북창원	2008.12.26	2020.06.30	7.0	2011.06.26	6.1	2012.06.25	5.8	2014.06.04	5.5	2017.06.05	5.2
257	양산시	2008.12.26	2011.06.25	9.5	2018.06.10	8.3	2011.06.26	8.3	2020.06.30	8.2	2009.06.24	7.9
264	함양군	2010.06.21	2011.06.23	8.1	2020.06.30	7.0	2017.06.01	6.6	2016.06.25	6.2	2016.06.24	6.2
289	산청	1972.03.30	2020.06.30	9.9	1996.06.18	9.5	2002.06.02	8.5	1980.06.03	8.0	1993.06.03	7.9

○ 7월

- 경신값 없음

○ 8월

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
263	의령군	2010.06.21	2012.08.28	9.6	2020.08.30	8.6	2013.08.04	8.6	2018.08.24	8.5	2012.08.30	8.3

□ 일 최대순간풍속 순위(상위)

○ 6월

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
253	김해시	2008.02.13	2009.06.01	16.8	2011.06.26	15.2	2009.06.10	14.4	2020.06.29	13.5	2010.06.15	13.3
255	북창원	2008.12.26	2011.06.26	17.9	2020.06.30	16.3	2020.06.29	15.3	2016.06.06	11.4	2014.06.03	11.0
257	양산시	2008.12.26	2020.06.30	16.6	2018.06.10	14.6	2018.06.09	14.4	2010.06.25	13.8	2011.06.25	13.7
264	함양군	2010.06.21	2011.06.23	15.9	2014.06.02	12.3	2017.06.01	12	2020.06.30	11.9	2016.06.25	11.1
289	산청	1972.03.30	1993.06.03	18.7	2020.06.30	17.8	1996.06.18	16.2	1997.06.01	15.8	2006.06.14	14.6
294	거제	1972.01.24	2006.06.14	21.2	2003.06.27	20.1	1993.06.02	19.9	2020.06.29	19.7	2008.06.18	19.0
295	남해	1972.01.24	1996.06.18	21.2	1993.06.02	20.0	1998.06.26	19.8	2006.06.14	19.3	2020.06.29	18.4

○ 7월

- 경신값 없음

○ 8월

(단위: m/s)

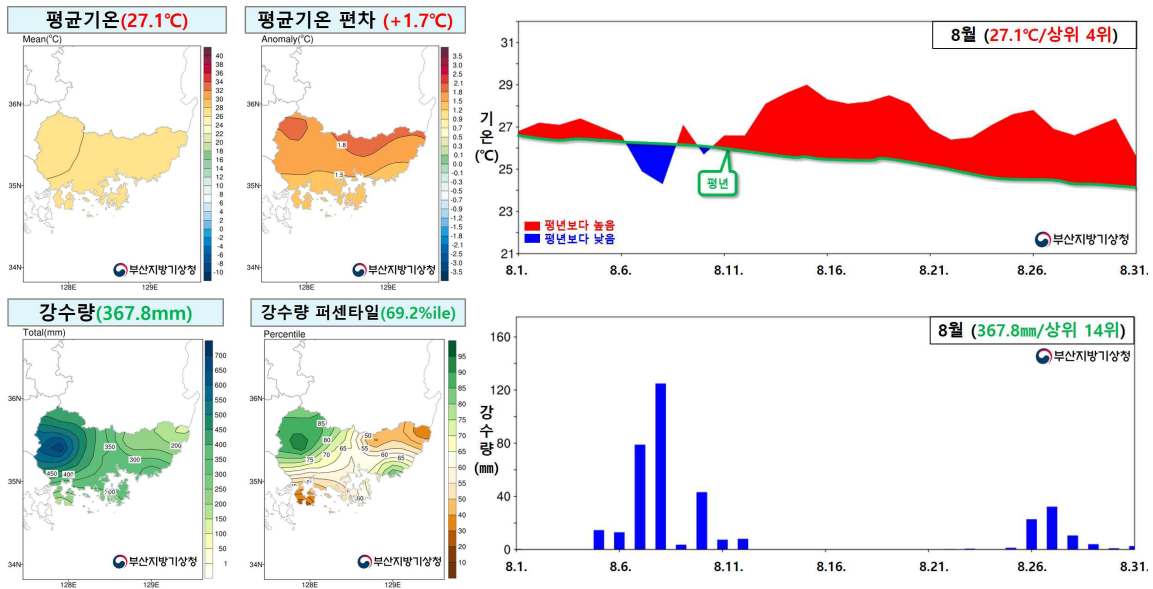
지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
264	함양군	2010.06.21	2012.08.28	29.5	2013.08.06	24.4	2020.08.26	16.1	2012.08.30	15.5	2016.08.31	15.3
295	남해	1972.01.24	2002.08.31	30.7	1999.08.03	27.3	1994.08.11	24	2020.08.26	22.4	1994.08.10	22.4

참고 8 2020년 8월 부울경 기온과 강수량 현황

○ 2020년 8월 부울경 평균기온은 평년보다 높았으며, 강수량은 평년보다 많았습니다.

[기온] 부울경 평균기온은 27.1°C로 평년(24.9~25.9°C)보다 높았습니다.

[강수량] 부울경 강수량은 367.8mm로 평년(204.2~330.3mm)보다 많았습니다.



【그림 1】 부·울·경 7개 지점의 2020년 8월 (위) 평균기온(°C)과 편차 분포도 및 일변화 시계열, (아래) 강수량(mm)과 강수량 퍼센타일 분포도 및 강수량 시계열

※ 퍼센타일(백분위): 평년 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수

※ 강수량의 평년 비슷 범위: 33.33~66.67 퍼센타일에 해당하는 구간

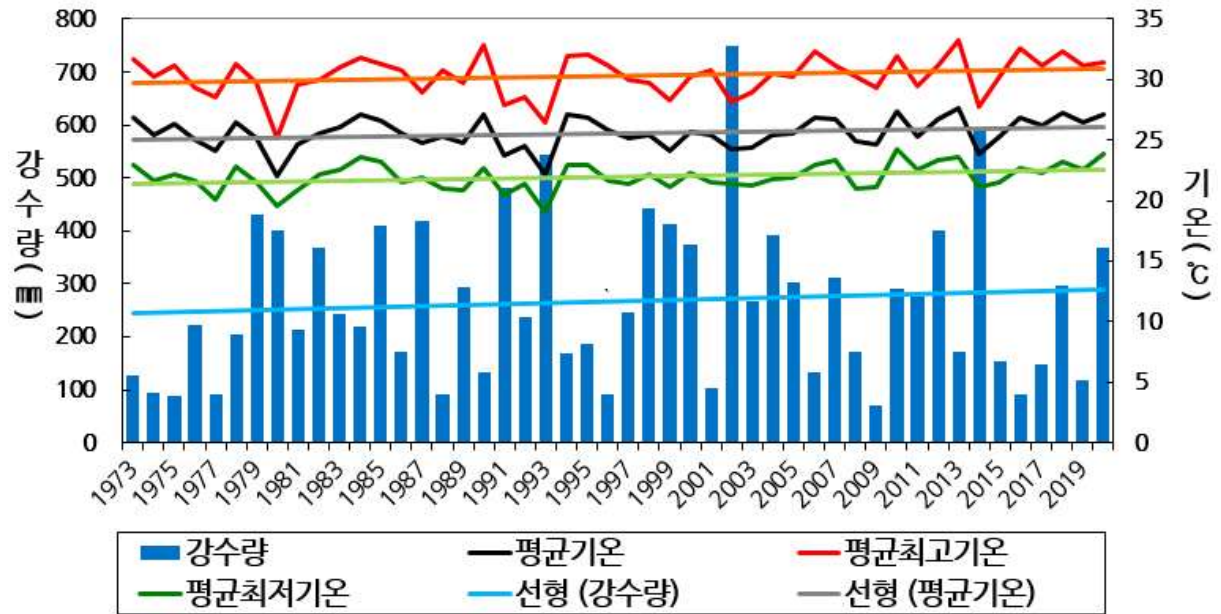
【표 1】 2020년 8월 부울경 기온 및 강수량 순위 (1973년 이후 48개 해)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (평년편차)
값	27.1°C (+1.7°C)	31.4°C (+1.2°C)	23.9°C (+2.0°C)	367.8mm (69.2퍼센타일)	13.4일 (+1.0일)
순위(상위)	4위	11위	2위	14위	15위
1위	'13년 27.7°C	'13년 33.3°C	'10년 24.3°C	'02년 748.0mm	'14년 20.0일
2위	'10년 27.4°C	'90년 32.9°C	'20년 23.9°C	'14년 589.0mm	'80년 19.9일

※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2019))

참고 9 2020년 8월 부울경 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2020년)



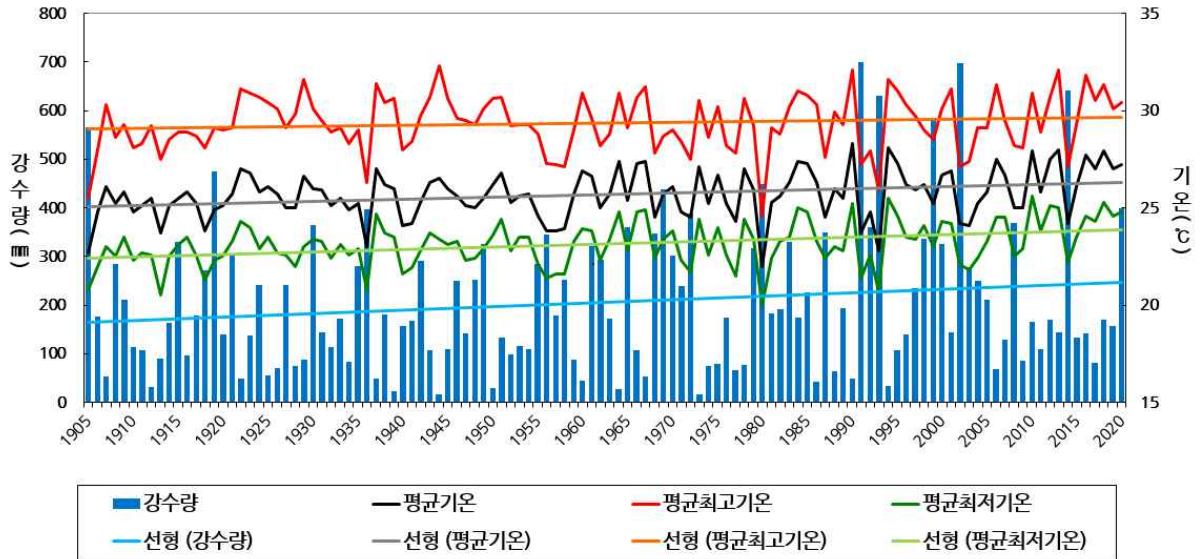
□ 평년대비 기상요소 값

요 소	2020년 8월(a)	2019년 8월(b)	8월 평년값 (1981-2010) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.1	26.4	25.4	0.7	1.7	상위 4위
평균 최고기온(°C)	31.4	31.1	30.2	0.3	1.2	-
평균 최저기온(°C)	23.9	22.5	21.9	1.4	2.0	상위 2위
강수량(mm)	367.8	116.8	284.5	251.0	83.3	-
강수일수(일)	13.4	10.9	12.4	2.5	1.0	-
일조시간(hr)	218.1	240.4	184.1	-22.3	34.0	-
운량(할)	6.0	5.7	6.0	0.3	0.0	-
일최고기온 33°C 이상일수(일)	9.0	10.3	6.6	-1.3	2.4	-
일강수량 80mm 이상일수(일)	1.6	0.1	0.8	1.5	0.8	상위 3위
1시간 최다강수량 30mm 이상일수(일)	0.7	0.1	0.7	0.6	0.0	-

※ 목측관측요소(일조시간, 운량, 황사)는 부울경 목측관측 2개 지점(부산, 울산)의 통계값임

참고 10 2020년 8월 부산 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1905~2020년)



□ 평년대비 기상요소 값

요 소	2020년 8월(a)	2019년 8월(b)	8월 평년값 (1981-2010) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1905년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	27.2	27.0	25.9	0.2	1.3	-
평균 최고기온(°C)	30.4	30.1	29.4	0.3	1.0	-
평균 최저기온(°C)	24.8	24.6	23.4	0.2	1.4	-
강수량(mm)	399.2	156.3	255.1	242.9	144.1	-
강수일수(일)	10.0	9.0	11.5	1.0	-1.5	-
일조시간(hr)	206.0	239.5	200.9	-33.5	5.1	-
운량(할)	5.9	5.8	5.9	0.1	0.0	-
일최고기온 33°C 이상일수(일)	4.0	3.0	2.1	1.0	1.9	-
일강수량 80mm 이상일수(일)	2.0	0.0	0.6	2.0	1.4	상위 3위
1시간 최다강수량 30mm 이상일수(일)	1.0	0.0	0.8	1.0	0.2	-