

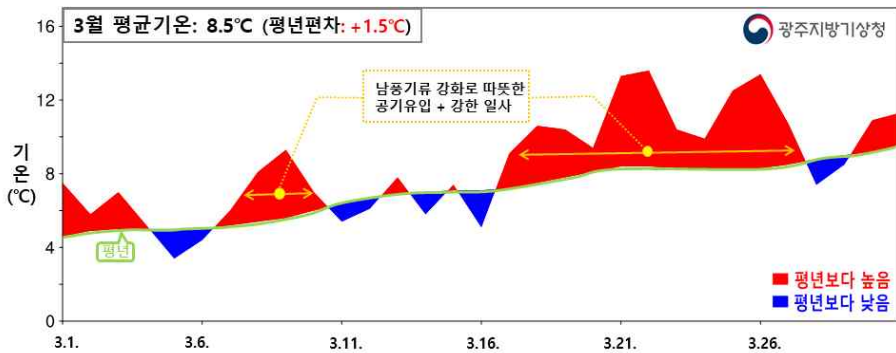
배포일시	2020. 4. 3.(금) 10:00 (총 8매)	보도시점	즉 시
담당부서	기후서비스과	담당자	과장 우종택 사무관 김연희
		전화번호	062-720-0669

[2020년 3월 광주·전남 기상특성]
1973년 이후 세 번째로 기온 높았던 3월,
올해 역대급 높은 기온 추세 지속

- 1973년 이후 광주·전남 평균·최고기온(상위 3위/5위), 일조시간(상위 4위)
- 북극 찬 공기의 남하가 차단된 가운데 따뜻한 남풍기류 유입과 강한 햇빛 때문

[기 온] 광주·전남 평균기온은 8.5°C로 평년¹⁾(6.6°C~7.4°C)보다 높았습니다.
 [강수량] 광주·전남 강수량은 41.7mm로 평년(65.0mm~80.5mm)보다 적었습니다.

- [기온] 지난 3월, 광주·전남 평균기온은 8.5°C(평년편차 +1.5°C)로 1973년 이후 세 번째로 높았으며, 3년 연속(2018~2020년) 3월 상위 5위 안의 기록입니다.
 - ※ (1위) 2018년 8.9°C, (2위) 2002년 8.6°C, (3위) 2020년 8.5°C, (4위) 1990년 8.4°C, (5위) 2019년 8.3°C
- 또한, 올해 들어 평균기온이 1월(1위), 2월(5위), 3월(3위) 모두 역대 상위값을 기록하면서 높은 기온의 추세가 이어지고 있습니다.
 - ※ 1월~3월 평균기온: (1위) 2020년 6.1°C, (2위) 2007년 5.4°C, (3위) 2002년 5.4°C
- 북쪽 찬 공기의 강도가 약하고 중위도에서 동서 흐름이 원활한 가운데, 3월 18~27일은 이동성 고기압과 서쪽에서 접근한 저기압 사이에서 유입된 따뜻한 남풍 기류와 강한 일사까지 더해져 기온이 크게 상승했습니다. <그림 1>



【그림 1】 2020년 3월 광주·전남 평균기온 일변화 시계열

1) 평년(1981~2010년): 지난 30년간의 기후의 평균적인 상태로, 평년 수준에 해당하는 평년 비슷 범위를 의미함

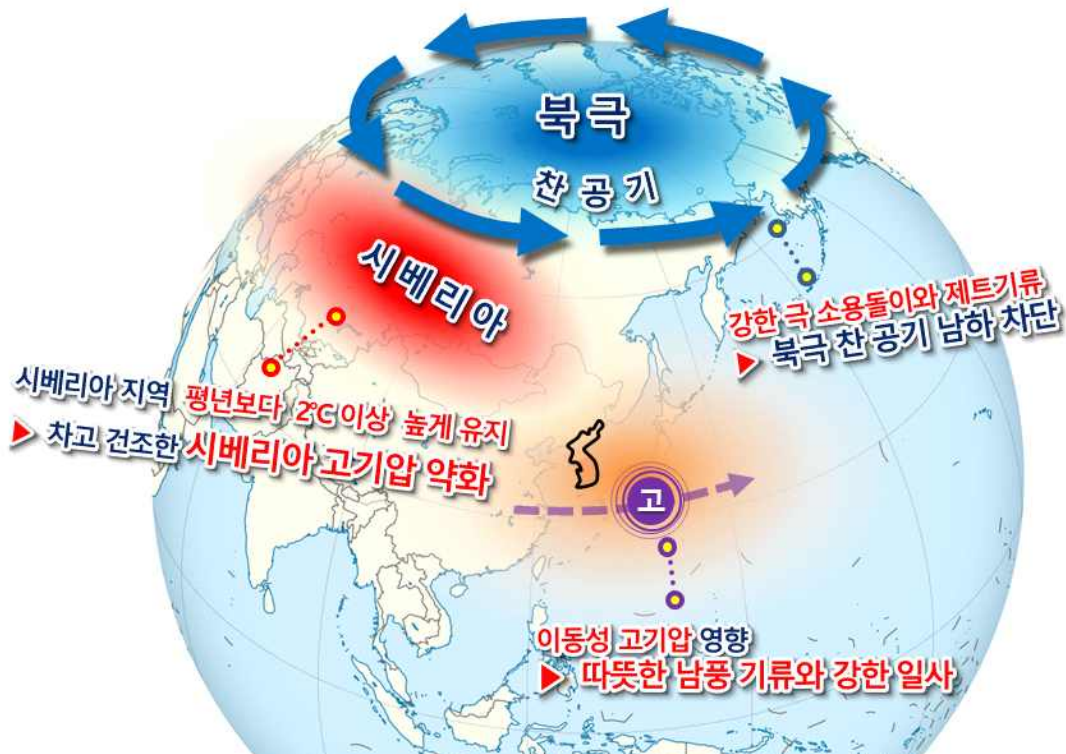
【표 1】 2020년 3월의 기온 관련 기상요소별 순위 (1973년 이후 광주·전남평균)

평균기온(°C)			최고기온(°C)			최저기온(°C)			일조시간(시간)		
상위	년도	값/평년편차	상위	년도	값/평년편차	상위	년도	값/평년편차	상위	년도	값/평년편차
1	2018	8.9/+1.9	1	2018	14.6/+2.1	1	1992	4.3/+2.0	1	2011	247.6/+57.5
3	2020	8.5/+1.5	5	2020	14.0/+1.5	7	2020	3.1/+0.8	4	2020	239.9/+49.8

○ (기온 상승 원인) 지난겨울과 유사하게 시베리아 지역의 기온이 평년보다 2°C 정도 높게 유지되면서, 차고 건조한 시베리아 고기압이 강하게 발달하지 못했습니다.

－ 또한, 극 소용돌이*가 강해 제트기류가 극 가까이에 형성되어 북극의 찬 공기를 가두면서, 중위도에서의 동서 흐름이 대체로 원활해 북쪽 찬 공기의 차단되었으나, 일시적으로 남하하여 우리나라에 영향을 주었습니다.

* 겨울철 북극 지역에 중심을 두고 발달하여 찬 공기가 북극 지역에 정체된 저기압 덩어리



【그림 2】 2020년 3월 전 지구 기압계 모식도

□ [강수] 주기적인 기압골의 영향과 두 차례 남서쪽에서 다가온 저기압의 영향으로 강수 현상이 있었고 날씨 변화가 컸으나, 강수대가 우리나라 북쪽과 남쪽 해상을 통과하면서 강수량은 적고 건조한 경향을 보였습니다. <표 2>

【표 2】 2020년 3월의 강수 관련 기상요소별 순위 (1973년²⁾ 이후 광주·전남 평균)

강수량(mm)			강수일수(일)			상대습도(%)		
하위	년도	값/퍼센타일	하위	년도	값/평년편차	하위	년도	값/평년편차
1	1984	12.6/0.0	1	2011	4.0/-5.1	1	2011	56/-9
10	2020	41.7/18.7	3	2020	5.3/-3.8	17	2020	64/-1

※ 퍼센타일(백분위): 평년(1981~2010년) 동일 기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수임(비슷 범위: 33.33~66.67)

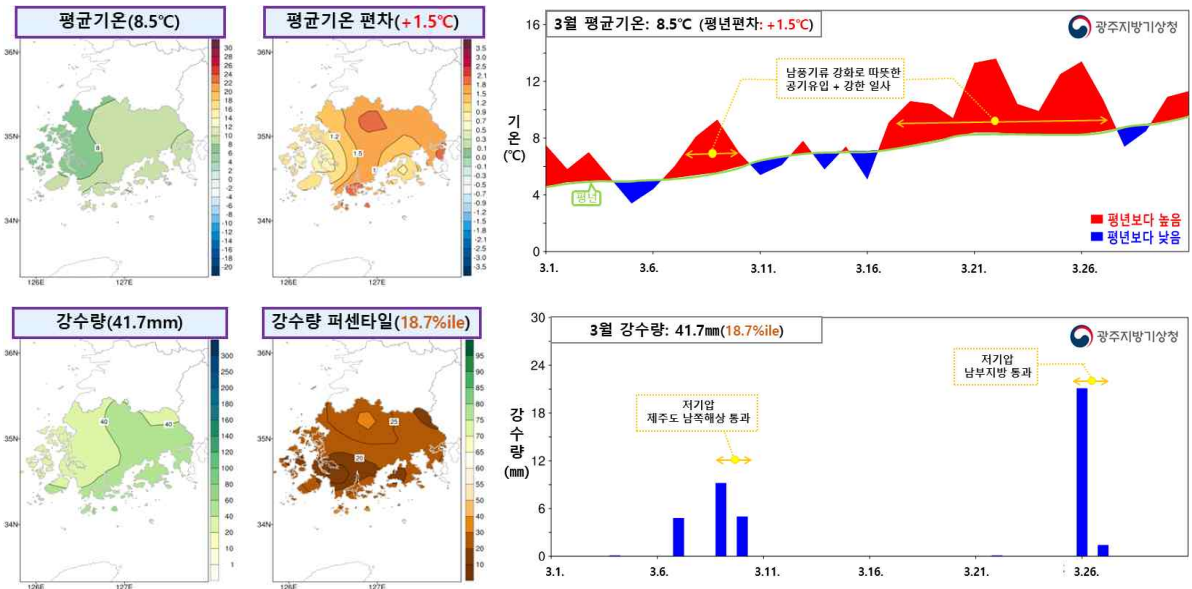
□ 참고 자료

1. 3월 광주·전남 기온과 강수량 현황
2. 3월 광주·전남의 기상자료
3. 3월 광주·전남 극값(5순위 이내) 경신 현황
4. 3월 광주·전남 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

2) 1973년은 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기로 광주·전남 평균값은 1973년 이후 연속적으로 관측 자료가 존재하는 7개(광주, 목포, 여수, 완도, 고흥, 장흥, 해남) 지점 관측값을 사용함

붙임 1 3월 광주·전남의 기온과 강수량 현황

- 3월 광주·전남 평균기온은 평년보다 높았으며, 강수량은 평년보다 적었습니다.
 [기온] 광주·전남 평균기온은 8.5°C로 평년(7.0±0.4°C)보다 높았습니다.
 [강수량] 광주·전남 강수량은 41.7mm로 평년(65.0~80.5mm)보다 적었습니다.



[그림 1] 광주·전남 7개 지점의 3월 평균기온과 평년편차(°C) 분포도 및 일변화 시계열(위), 강수량(mm)과 강수량 퍼센타일 분포도 및 강수량(mm) 시계열(아래)

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

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

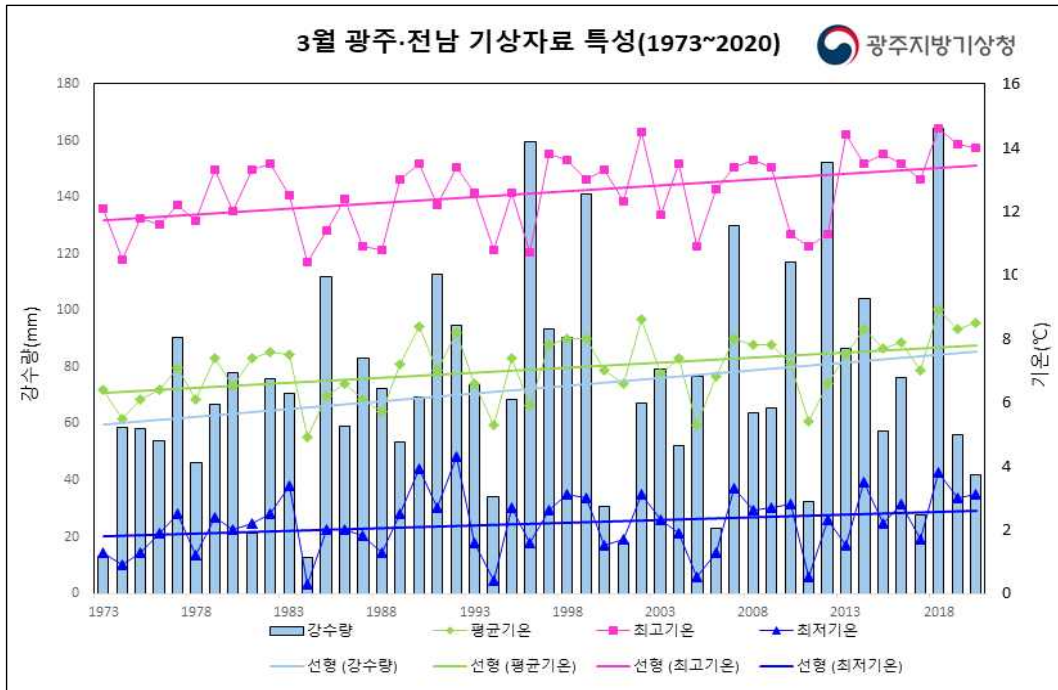
[표 1] 3월 기상요소별 순위 (1973년 이후 광주·전남평균)

구분	평균기온 (평년편차)	평균 최고기온 (평년편차)	평균 최저기온 (평년편차)	일조시간 (시간)	강수량 (퍼센타일)
값	8.5°C (+1.5°C)	14.0°C (+1.5°C)	3.1°C (+0.8°C)	239.9시간 (+49.8시간)	41.7mm (18.7퍼센타일)
순위	상위 3위	상위 5위	상위 7위	상위 4위	하위 10위
1위	'18년 8.9°C	'18년 14.6°C	'92년 4.3°C	'11년 247.6시간	'84년 12.6mm
2위	'02년 8.6°C	'02년 14.5°C	'90년 3.9°C	'13년 246.3시간	'73년 13.3mm

※ 기온, 강수량은 7개(광주, 목포, 여수, 완도, 장흥, 해남, 고흥) 지점, 일조시간은 4개(광주, 목포, 여수, 완도) 지점 평균
 ※ 같은 극값이 2개 이상 존재할 때는 최근 값을 우선순위로 함(출처: 기후통계지침(2019))

붙임 2 3월 광주·전남의 기상자료

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



□ 평년대비 기상요소 값

요소 (광주·전남)	2020년 3월(a)	2019년 3월(b)	3월 평년값 (1981-2010) (c)	작년차 (a-b)	평년편차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	8.5	8.3	7.0	0.2	1.5	상위 3위
평균 최고기온(°C)	14	14.1	12.5	-0.1	1.5	상위 5위
평균 최저기온(°C)	3.1	3	2.3	0.1	0.8	
강수량(mm)	41.7	55.9	74.1	-14.2	-32.4	
강수일수(일)	5.3	7	9.1	-1.7	-3.8	하위 3위
일조시간(hr)	239.9	218.8	190.1	21.1	49.8	상위 4위
운량(할)	4.1	4.9	4.6	-0.8	-0.5	
일 최저기온 0°C 미만 일수(일)	5.1	5.4	8.8	-0.3	-3.7	하위 4위
일 최고기온 15°C 이상 일수(일)	13.1	10.0	8.6	3.1	4.5	
황사 일수(일)	0.0	0.0	1.7	0.0	-1.7	하위 1위

□ 2020년 3월 통계값 순위(광주·전남)

(단위: 기온(°C), 일수(일))

요소 순위	평균기온 (상위)		평균 최고기온 (상위)		일최저기온 0°C미만 일수 (하위)	
	1	2018	8.9	2018	14.6	1992
2	2002	8.6	2002	14.5	1990	4.4
3	2020	8.5	2013	14.4	1998	5.0
4	1990	8.4	2019	14.1	2020	5.1
5	2019	8.3	2020	14.0	2018	5.3

(단위: 시간(hr), 일수(일))

요소 순위	일조시간 (상위)		강수일수 (하위)		황사일수 (하위)	
	1	2011	247.6	2011	4.0	2020
2	2013	246.3	1981	5.0	2019	0.0
3	2015	244.7	2020	5.3	2018	0.0
4	2020	239.9	1976	5.3	2017	0.0
5	1978	232.5	1975	5.9	2016	0.0

붙임 4

3월 광주·전남 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 3월 평균기온 상위 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
156	광주	1939.5.1.	2018	10.0	2020	9.0	2002	8.7	2014	8.6	2008	8.6
168	여수	1942.3.1.	2002	10.6	2020	9.9	2019	9.8	2018	9.4	1960	9.3
169	흑산도	1997.1.1.	2020	8.1	2014	8.0	2019	7.9	2002	7.8	1998	7.1
170	완도	1971.1.31.	2020	9.5	2018	9.4	2019	9.2	1992	8.9	1990	8.9
252	영광군	2007.11.26.	2018	7.7	2020	7.2	2014	6.9	2019	6.6	2008	6.3
260	장흥	1972.1.21.	2018	8.6	2020	8.1	2019	8.1	2014	7.9	1992	7.9

□ 3월 평균 최고기온 상위 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
156	광주	1939.5.1.	2018	16.5	2002	15.5	2013	15.3	2020	15.2	2008	15.0
168	여수	1942.3.1.	2002	14.8	2019	14.2	2020	14.1	2013	13.8	2018	13.4
169	흑산도	1997.1.1.	2020	12.3	2019	11.8	2002	11.3	2014	11.2	2018	10.8
170	완도	1971.1.31.	2018	14.6	2013	14.6	2020	14.5	2019	14.5	2004	14.1
252	영광군	2007.11.26.	2018	14.2	2020	13.0	2015	12.8	2019	12.7	2014	12.4
260	장흥	1972.1.21.	2019	15.1	2018	15.1	2002	15.1	2013	15.0	2020	14.7
261	해남	1971.2.3.	2013	14.5	2018	14.4	2020	14.0	2015	14.0	1997	13.9

□ 3월 평균 최저기온 상위 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
156	광주	1939.5.1.	2018	4.7	2020	3.8	2014	3.8	2008	3.6	2007	3.6
168	여수	1942.3.1.	2002	7.0	2019	6.0	2020	5.9	2014	5.9	2018	5.7
169	흑산도	1997.1.1.	2014	5.5	2020	5.2	1998	5.2	2019	5.0	2002	5.0
252	영광군	2007.11.26.	2018	2.2	2020	1.4	2014	1.4	2009	1.1	2019	1.0

□ 3월 합계 강수량 하위 순위

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
169	흑산도	1997.1.1.	2001	6.5	2000	13.3	2004	13.8	2020	15.8	2017	21.1
252	영광군	2007.11.26.	2011	16.0	2017	18.5	2019	25.9	2015	29.8	2020	47.0

□ 3월 일 평균기온 상위 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
169	흑산도	1997.1.1.	2014.3.28.	14.1	2019.3.27.	13.2	2004.3.29.	13.2	2009.3.18.	13.1	2020.3.21.	12.6
170	완도	1971.1.31.	2009.3.18.	16.8	2018.3.29.	16.2	2016.3.5.	15.7	2020.3.21.	15.4	1979.3.29.	15.4

□ 3월 일 최저기온 상위 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
252	영광군	2007.11.26.	2009.3.18.	15.3	2014.3.29.	13.4	2014.3.25.	13.0	2016.3.4.	11.2	2020.3.26.	9.8

□ 3월 일 강수량 상위 순위

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
252	영광군	2007.11.26.	2016.3.5.	56.0	2013.3.17.	34.5	2014.3.12.	34.0	2013.3.13.	33.5	2020.3.26.	27.1