

배포일시	2021. 10. 7.(목) 14:30 (총 11매)	보도시점	즉 시
담당부서	대구지방기상청 기후서비스과	담당자	과장 김충렬 주무관 최윤정
		전화번호	053-282-0162

## [ 2021년 9월 대구·경북 기상특성 ]

### - 구름 많은 가운데, 1973년 이래 4번째로 낮은 일교차 -

- ◆ (원인)태풍 및 저기압 전면의 따뜻한 공기와 이동성 고기압 영향
- ◆ 포항은 1943년 이후 9월 최저기온 1위 경신 및 2021년 일교차 전국 하위 2위 기록

## [ 2021년 9월 기온 분석 ]

□ 9월 대구·경북의 평균기온은 20.6°C로 평년(20.1°C)보다 높았음.

○ 9월 초에는 상층 찬공기 영향으로 평년보다 낮았으나, 9월 중반 이후 태풍 및 저기압 전면의 따뜻한 공기와 이동성 고기압의 영향을 받아 평년보다 기온이 높았음.

○ 특히, 최고기온(25.2°C)은 평년(25.6°C) 수준이었으나, 구름이 많은 가운데 최저기온(16.8°C)이 평년(15.6°C)보다 높아 일교차(8.5°C)가 1973년<sup>1)</sup> 이래 4번째로 작았음.

※ 대구·경북 9월 일교차 하위 1위: 7.3°C(2007년), 2위: 7.7°C(2016년), 3위: 8.0°C(1985년)

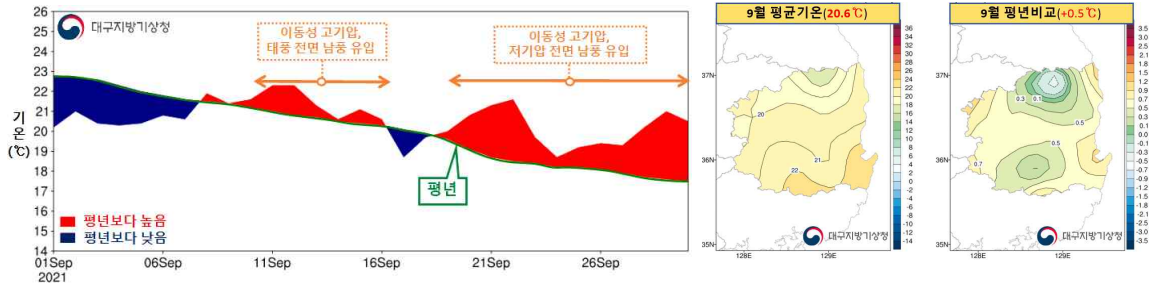
○ 또, 1943년 관측개시 이후 포항의 9월 최저기온(20.7°C) 1위 및 평균기온(22.9°C) 5위를 경신하면서, 9월 일교차가 전국 하위 2위를 기록함.

※ 포항 9월 최저기온 최고 1위: 20.7°C(2021년), 2위: 20.4°C(2019년), 3위: 20.4°C(1999년)

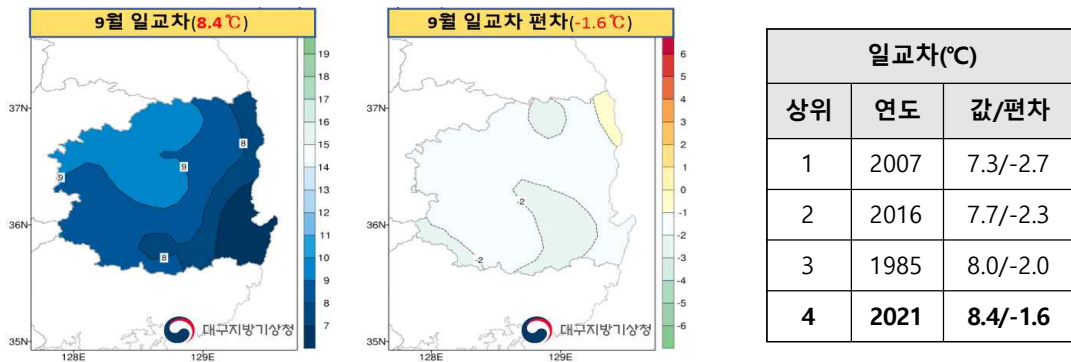
※ 포항 9월 평균기온 최고 1위: 23.1°C(1998년), 2위: 23.1°C(1975년), 3위: 23.0°C(2019년), 4위: 23.0°C(1999년), 5위: 22.9°C(2021년)

※ 전국 9월 일교차 하위 1위: 여수 4.6°C, 2위: 포항 4.7°C, 3위: 부산 5.7°C

1) 1973년: 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기. 전국 평균값은 1973~1989년 56개 지점, 1990년 이후 62개 지점 관측값을 사용함



【그림 1】 2021년 9월 대구·경북 평균기온의 일변화 시계열(좌) 및 분포도(우)



【그림 2】 2021년 9월 대구·경북 일교차 분포도(좌) 및 일교차 하위 순위(우)

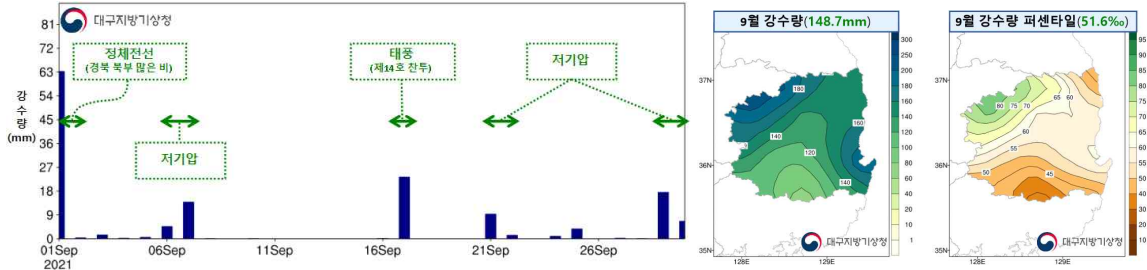
【표 1】 2021년 9월의 기온 관련 요소별 순위(1973년 이후 대구·경북 평균)

평균기온(°C)			최고기온(°C)			최저기온(°C)			운량(할)		
상위	연도	값/편차	상위	연도	값/편차	상위	연도	값/편차	상위	연도	값/편차
1	1975	22.1/+2.0	1	1994	27.3/+1.7	1	1999	18.0/+2.4	1	2016	7.7/+1.8
2	1999	21.7/+1.6	2	1975	27.3/+1.7	2	1975	18.0/+2.4	2	2007	7.5/+1.6
12	2021	20.6/+0.5	28	2021	25.2/-0.4	10	2021	16.8/+1.2	7	2021	6.7/+0.8

### 【 2021년 9월 강수량 분석 】

- 9월 대구·경북 강수량(148.7mm)은 평년(148.1mm)과 비슷했음.
- 9월 상순에는 정체전선과 저기압 영향, 하순에는 저기압의 영향을 받았으며, 북서 내륙과 남동 해안지역을 중심으로 많은 비가 내렸음. <그림 3>

- 한편, 제14호 태풍(찬투)은 북상하던 중 북쪽 고압부에 막혀 중국 상해 부근 해상에서 장기간 정체함에 따라 16~17일에 간접 영향을 주면서 구미에 최고 37.8mm의 비가 내렸음.



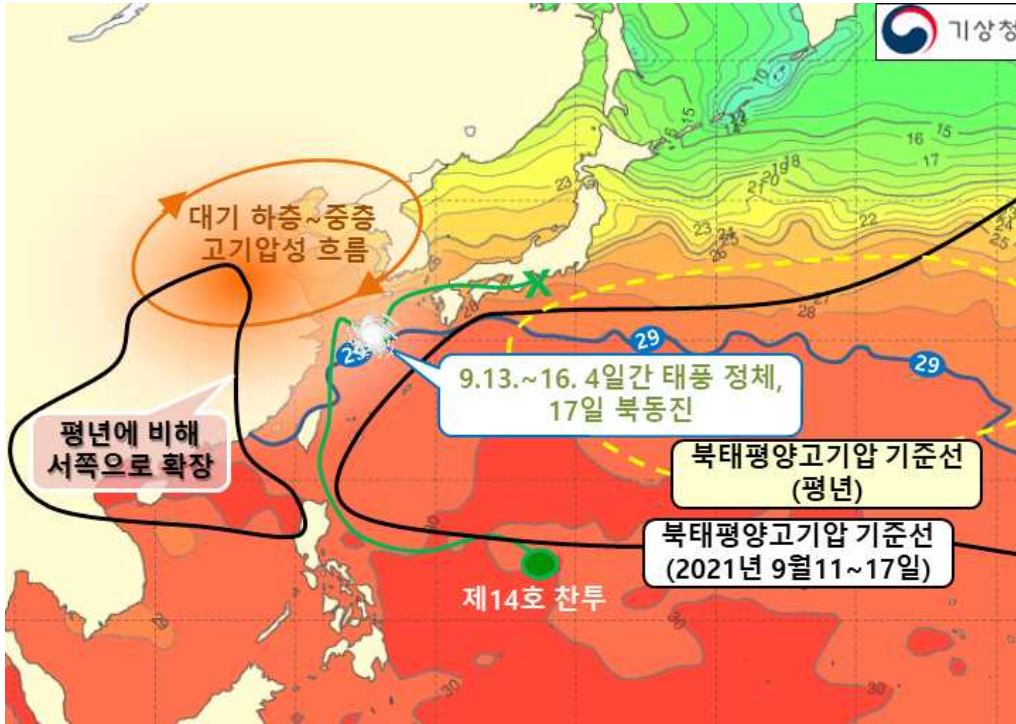
【그림 3】 2021년 9월 대구·경북 강수량의 시계열(좌) 및 강수량 분포(우)

【표 2】 2021년 9월 강수량 관련 기상요소별 순위(1973년 이후 대구·경북 평균)

강수량(mm)			강수일수(일)			습도(%)			운량(할)		
상위	연도	값/퍼센타일	상위	연도	값/편차	상위	연도	값/편차	상위	연도	값/편차
1	1999	365.8/219.2	1	2016	16.9/+7.2	1	2016	83/+6.9	1	2016	7.7/+1.8
2	2007	341.2/63.8	2	2007	16.2/+6.5	2	2007	83/+6.9	2	2007	7.5/+1.6
<b>25</b>	<b>2021</b>	<b>148.7/51.6</b>	<b>18</b>	<b>2021</b>	<b>11.5/+1.8</b>	<b>3</b>	<b>2021</b>	<b>82/+5.9</b>	<b>7</b>	<b>2021</b>	<b>6.7/+0.8</b>



【그림 4】 9월 우리나라 주변 주요 기압계 모식도



【그림 5】 제14호 태풍 찬투 경로(초록실선) 및 주변 기압계 분포

<붙임 자료>

1. 태풍 발생과 영향 수(1951년 1월~2021년 9월)
2. 9월 대구·경북 최고기온, 최저기온, 일교차 경향
3. 9월 대구·경북의 기상자료
4. 9월 대구의 기상자료
5. 9월 대구·경북 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

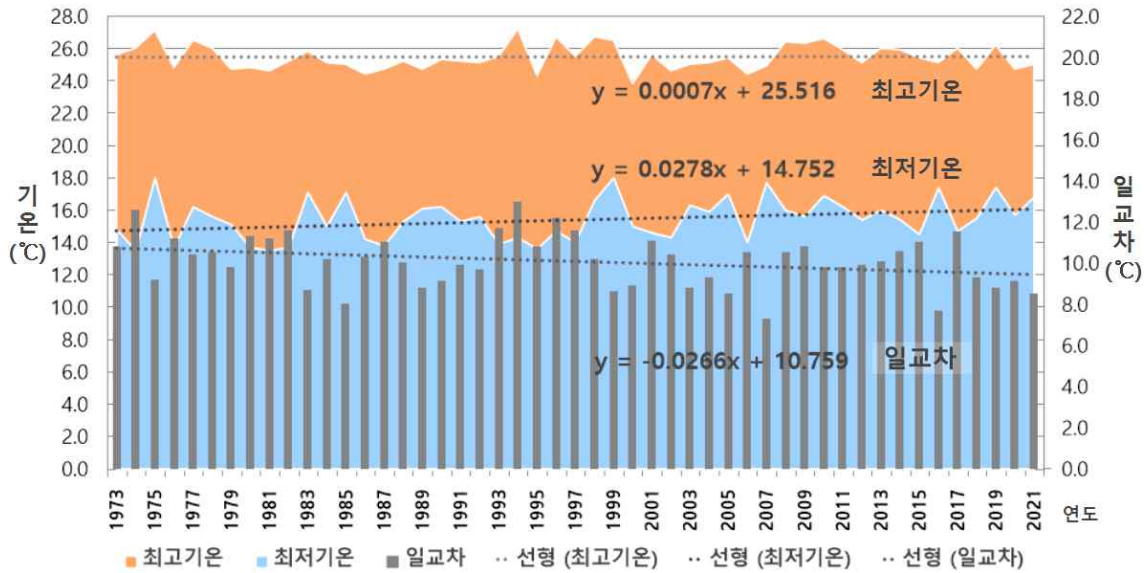
**붙임 1 태풍 발생과 영향 수(1951년 1월~2021년 9월)**

연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
<b>2021</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4(2)</b>	<b>4(1)</b>	-	-	-	<b>16 (3)</b>
2020					1	1		7(3)	4(1)	7	2	1	23 (4)
2019	1	1				1	4 (1)	5 (3)	6 (3)	4	6	1	29 (7)
2018	1	1	1			4 (1)	5	9 (2)	4 (2)	1	3		29 (5)
2017				1		1	8 (2)	5	4 (1)	3	3	2	27 (3)
2016							4	7	7 (2)	4	3	1	26 (2)
2015	1	1	2	1	2	2 (1)	4 (2)	3 (1)	5	4	1	1	27 (4)
2014	2	1		2		2	5 (3)	1	5	2 (1)	1	2	23 (4)
2013	1	1				4 (1)	3	6 (1)	8	6 (1)	2		31 (3)
2012			1		1	4	4 (2)	5 (2)	3 (1)	5	1	1	25 (5)
2011					2	3 (1)	4 (1)	3 (1)	7	1		1	21 (3)
2010			1				2	5 (2)	4 (1)	2			14 (3)
2009					2	2	2	5	7	3	1		22
2008				1	4	1	2 (1)	4	5	1	3	1	22 (1)
2007				1	1		3 (2)	4	5 (1)	6	4		24 (3)
2006					1	1	3 (1)	7 (1)	3 (1)	4	2	2	23 (3)
2005	1		1	1		1	5	5 (1)	5	2	2		23 (1)
2004				1	2	5 (1)	2 (1)	8 (3)	3	3	3	2	29 (5)
2003	1			1	2 (1)	2 (1)	2	5 (1)	3 (1)	3	2		21 (4)
2002	1	1			1	3 (1)	5 (2)	6 (1)	4	2	2	1	26 (4)
2001					1	2	5	6 (1)	5	3	1	3	26 (1)
2000					2		5 (2)	6 (2)	5 (1)	2	2	1	23 (5)
1999				2		1	4 (2)	6 (1)	6 (2)	2	1		22 (5)
1998							1	3	5 (1)	2 (1)	3	2	16 (2)
1997				2	3	3 (1)	4 (2)	6	4 (1)	3	2	1	28 (4)
1996		1		1	2		5 (1)	6 (1)	6	2	2	1	26 (2)
1995				1		1	2 (1)	6 (1)	5 (1)	6	1	1	23 (3)
1994				1	1	2	7 (2)	9 (2)	8	6 (1)		2	36 (5)
1993			1			1	4 (2)	7 (2)	5	5	2	3	28 (4)
1992	1	1				2	4	8 (1)	5 (1)	7	3		31 (2)
1991			2	1	1	1	4 (1)	5 (2)	6 (2)	3	6		29 (5)
1990	1			1	1	3 (1)	4 (1)	6 (1)	4 (1)	4	4	1	29 (4)
1989	1			1	2	2 (1)	7 (1)	5	6	4	3	1	32 (2)
1988	1				1	3	2	8	8	5	2	1	31
1987	1			1		2	4 (2)	4 (1)	6	2	2	1	23 (3)
1986		1		1	2	2 (1)	3	5 (1)	3 (1)	5	4	3	29 (3)
1985	2				1	3 (1)	2 (1)	7 (2)	5 (1)	4	1	2	27 (5)
1984						2	5 (1)	5 (2)	4	7	3	1	27 (3)
1983						1	3	5	2 (1)	5	5	2	23 (1)
1982			3		1	3	3 (1)	5 (2)	5 (1)	3	1	1	25 (4)

연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연 합계
1981			1	2		3 (2)	4 (1)	8 (1)	4 (1)	2	3	2	29 (5)
1980				1	4	1	4 (1)	2 (1)	6 (1)	4	1	1	24 (3)
1979	1		1	1	2		4	2 (2)	6	3	2	2	24 (2)
1978	1			1		3 (1)	4 (1)	8 (1)	5 (1)	4	4		30 (4)
1977			1			1	3	3 (1)	5 (1)	5	1	2	21 (2)
1976	1	1		2	2	2	4 (3)	4 (2)	5 (1)	1	1	2	25 (6)
1975	1						2 (1)	4 (1)	5	5	3	1	21 (2)
1974	1		1	1	1	4 (1)	4 (1)	6 (2)	4	4	4	2	32 (4)
1973							7 (2)	5 (1)	2	4	3		21 (3)
1972	1				1	3	6 (2)	5 (1)	5 (1)	5	3	2	31 (4)
1971	1		1	3	4	2	8 (1)	5 (1)	6 (1)	4	2		36 (3)
1970		1				2 (1)	3 (1)	6 (2)	5	5	4		26 (4)
1969	1		1	1			3	4	3 (1)	3	2	1	19 (1)
1968				1	1	1	3 (1)	8 (1)	3 (1)	5	5		27 (3)
1967		1	2	1	1	1	7 (1)	9	9	4	3	1	39 (1)
1966				1	2	1	4	10 (3)	9	4	3	1	35 (3)
1965	2	1	1	1	2	3	5 (2)	5 (1)	8	2	2		32 (3)
1964					2	2	7 (4)	5	6	5	6	1	34 (4)
1963				1		4 (2)	4 (1)	3	5	4		3	24 (3)
1962		1		1	2		6 (3)	7 (1)	4	5	3	1	30 (4)
1961	1		1		2 (1)	3 (1)	4 (1)	6	6 (2)	4	1	1	29 (5)
1960				1	1	3	3 (1)	10 (2)	3	4	1	1	27 (3)
1959		1	1	1			2 (2)	6 (3)	4 (2)	4	2	2	23 (7)
1958	1			1	1	4	7	5 (1)	5	3	2	2	31 (1)
1957	2			1	1	1 (1)	1	4 (1)	5	4	3		22 (2)
1956			1	2		1	2	5 (2)	6 (2)	1	4	1	23 (4)
1955	1	1	1	1		2	7 (2)	6	4 (1)	3	1	1	28 (3)
1954			1		1		1	5 (1)	5 (2)	4	3	1	21 (3)
1953		1			1 (1)	2 (1)	1	6 (1)	3	5	3	1	23 (3)
1952						3 (1)	3 (1)	5 (2)	3	6	3	4	27 (4)
1951		1	1	2	1	1	3	3 (1)	2 (1)	4 (1)	1	2	21 (3)
10년평균 (2011~2020)	0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	2.2 (0.4)	4.1 (1.1)	5.1 (1.3)	5.3 (1.0)	3.7 (0.2)	2.2	1.0	26.1 (4.0)
30년평균 (2011~2020)	0.3	0.3	0.3	0.6	1.0	1.7 (0.3)	3.7 (1.0)	5.6 (1.2)	5.1 (0.8)	3.5 (0.1)	2.1	1.0	25.1 (3.4)

## 붙임 2 | 9월 대구·경북 최고기온, 최저기온, 일교차 경향

### 9월 최고기온, 최저기온, 일교차

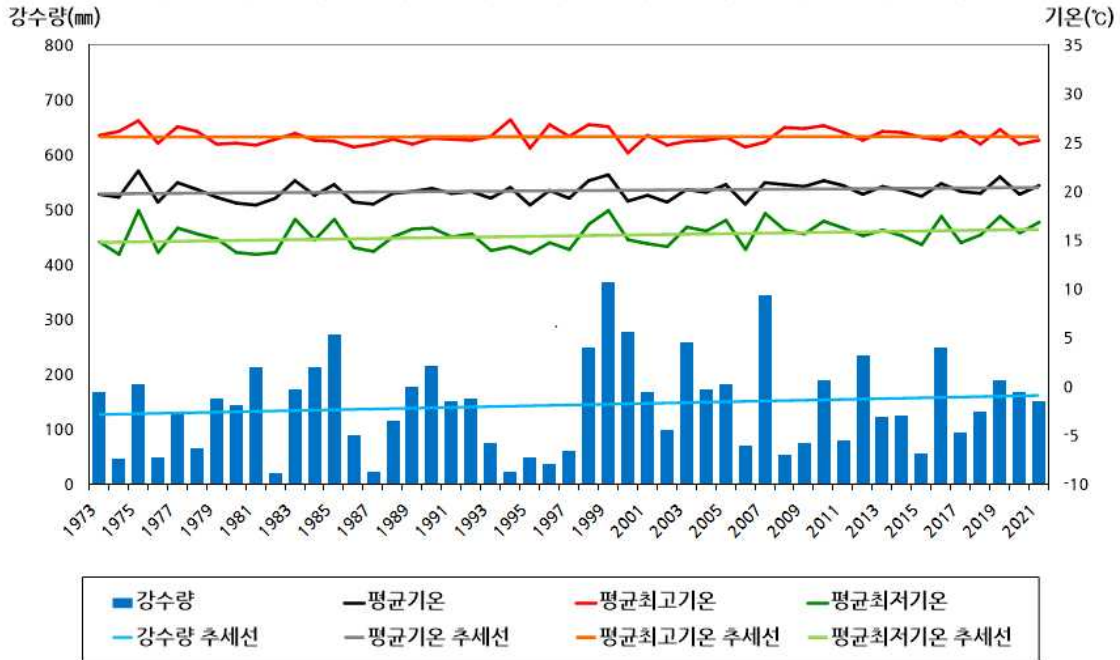


### <그래프 값(°C)>

연도	일교차	최고	최저	연도	일교차	최고	최저	연도	일교차	최고	최저
1973	10.8	25.7	14.8	1990	9.1	25.4	16.2	2007	7.3	25.0	17.7
1974	12.6	26.1	13.5	1991	9.9	25.3	15.3	2008	10.5	26.5	16.0
1975	9.2	27.2	18.0	1992	9.7	25.2	15.6	2009	10.8	26.4	15.6
1976	11.2	24.9	13.7	1993	11.7	25.6	13.9	2010	9.8	26.7	16.9
1977	10.4	26.6	16.2	1994	13.0	27.3	14.3	2011	9.8	26.0	16.2
1978	10.5	26.1	15.6	1995	10.8	24.4	13.6	2012	9.9	25.2	15.4
1979	9.8	24.8	15.1	1996	12.2	26.8	14.7	2013	10.1	26.1	16.0
1980	11.3	24.9	13.7	1997	11.6	25.6	14.0	2014	10.6	26.0	15.4
1981	11.2	24.7	13.5	1998	10.2	26.8	16.6	2015	11.0	25.5	14.5
1982	11.6	25.3	13.7	1999	8.6	26.6	18.0	2016	7.7	25.2	17.4
1983	8.7	25.9	17.1	2000	8.9	23.9	15.0	2017	11.5	26.1	14.7
1984	10.2	25.2	15.0	2001	11.1	25.7	14.6	2018	9.3	24.8	15.5
1985	8.0	25.1	17.1	2002	10.4	24.7	14.3	2019	8.8	26.3	17.4
1986	10.3	24.5	14.2	2003	8.8	25.1	16.3	2020	9.1	24.8	15.7
1987	11.0	24.8	13.8	2004	9.3	25.2	15.9	2021	8.5	25.1	16.8
1988	10.0	25.3	15.3	2005	8.5	25.5	17.0				
1989	8.8	24.8	16.1	2006	10.5	24.5	14.0				

**붙임 3** 9월 대구·경북의 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973~2021년)



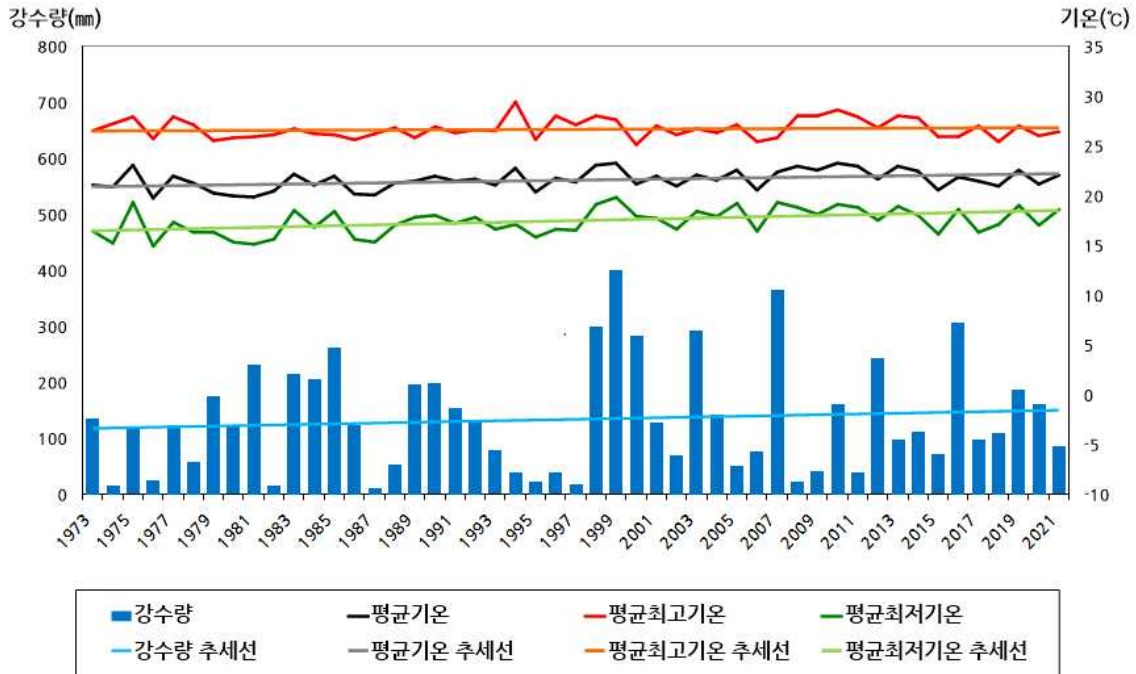
□ 평년대비 기상요소 값

요소(대구·경북)	2021년 9월 (a)	2020년 9월 (b)	9월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	20.6	19.7	20.1	+0.9	+0.5	-
평균 최고기온(°C)	25.2	24.8	25.6	+0.4	-0.4	-
평균 최저기온(°C)	16.8	15.7	15.6	+1.1	+1.2	-
강수량(mm)	148.7	165.9	148.1	-17.2	+0.6	-
강수일수(일)	11.5	12.3	9.7	-0.8	+1.8	-



## 붙임 4 9월 대구의 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973~2021년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소(대구)	2021년 9월 (a)	2020년 9월 (b)	9월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	22.1	21.2	22.1	+0.9	±0.0	-
평균 최고기온(°C)	26.4	26.0	27.0	+0.4	-0.6	-
평균 최저기온(°C)	18.7	17.1	18.0	+1.6	+0.7	-
강수량(mm)	84.1	161.0	142.4	-76.9	-58.3	-
강수일수(일)	10.0	12.0	9.3	-2.0	+0.7	-

## 붙임 5 9월 대구·경북 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 9월 평균기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
138	포항	1943.01.01.	1998	23.1	1975	23.1	2019	23.0	1999	23.0	2021	22.9
276	청송군	2010.09.01.	2019	20.0	2021	19.7	2016	19.6	2010	19.0	2013	18.9
283	경주시	2010.08.06.	2019	21.8	2021	21.4	2016	21.3	2010	21.3	2013	21.0

□ 9월 최고기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
130	울진	1971.01.12.	1994	26.3	1975	25.9	2021	25.0	1999	25.0	1977	25.0

□ 9월 최고기온 최저 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
271	봉화	1988.01.01.	2021	22.2	2002	22.7	2020	22.8	2003	23.1	2000	23.1

□ 9월 최저기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
130	울진	1971.01.12.	2007	18.2	1999	18.1	1975	18.0	2016	17.8	2021	17.6
137	상주	2002.01.01.	2016	17.8	2019	17.3	2007	17.3	2010	17.2	2021	16.8
138	포항	1943.01.01.	2021	20.7	2019	20.4	1999	20.4	2016	20.1	1998	20.1

□ 9월 강수량 최다 순위 (단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
137	상주	2002.01.01.	2007	357.2	2012	303.1	2003	240.6	2021	188.8	2016	162.0
276	청송군	2010.09.01.	2016	254.5	2020	221.5	2012	173.5	2019	168.0	2021	142.7

□ 9월 평균풍속 최대 순위 (단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
276	청송군	2010.09.01.	2021	1.4	2018	1.0	2020	0.9	2019	0.9	2017	0.9
283	경주시	2010.08.06.	2020	2.5	2011	2.4	2010	2.1	2021	2.0	2012	2.0

□ 9월 최대풍속 최대 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
276	청송군	2010.09.01.	2021	4.1	2018	3.9	2019	3.6	2015	3.6	2017	3.5
283	경주시	2010.08.06.	2020	5.9	2011	5.3	2012	5.1	2010	5.0	2021	4.9

□ 9월 최대순간풍속 최대 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
276	청송군	2010.09.01.	2021	7.1	2011	6.6	2010	5.9	2018	5.1	2019	4.8
283	경주시	2010.08.06.	2020	10.0	2011	8.7	2021	8.2	2012	8.2	2010	8.1

□ 9월 일 강수량 최다 순위

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
272	영주	1972.11.28.	1992.09.24.	176.5	2021.09.01.	111.0	2014.09.24.	107.5	1993.09.17.	106.0	1981.09.03.	104.3

□ 9월 일 1시간최다강수량 최다 순위

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
283	경주시	2010.08.06.	2019.09.03.	37.0	2020.09.03.	34.5	2021.09.01.	32.7	2012.09.17.	30.5	2010.09.12.	27.5

□ 9월 일 평균풍속 최고 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
276	청송군	2010.09.01.	2020.09.03.	3.3	2019.09.07.	3.3	2019.09.22.	3.1	2021.09.15.	3.0	2018.09.05.	2.8

□ 9월 일 최대풍속 최고 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
276	청송군	2010.09.01.	2020.09.03.	8.6	2019.09.07.	7.2	2021.09.22.	7.1	2020.09.07.	7.1	2017.09.19.	7.1

□ 9월 일 최대순간풍속 최고 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값	날짜	값
276	청송군	2010.09.01.	2021.09.22.	16.6	2011.09.03.	13.7	2021.09.23.	12.6	2021.09.15.	11.5	2020.09.03.	11.2