

[2023년 연 기후특성]

지구온난화 심화, 대구·경북도 가장 더운 해로 기록

- 연평균기온 13.7 °C로 역대¹⁾ 1위
- 연강수량 평년보다 409.3 mm 더 내린 1557.3 mm로 3위

□ 대구지방기상청(청장 함동주)은 '대구경북 2023년 연 기후분석 결과'를 발표하였다.

□ [기온] 2023년 전 지구 평균기온은 14.98 °C²⁾로 산업화 이래 가장 높았던 가운데, 우리나라도 연평균기온이 평년(12.5 °C±0.2 °C)보다 1.2 °C 높은 13.7 °C로 역대 1위를 기록하였으며, 대구·경북 또한 연평균기온 13.7 °C로 평년(12.6 °C±0.2 °C)보다 +1.1 °C 높아 역대 1위를 차지하였다.

※ 2023년 전 지구 평균기온 편차(세계기상기구(WMO, 2024. 1. 12.): 1850~1900년 대비 1.45(±0.12) °C³⁾ 높고, 이전 가장 높았던 2016년보다 0.16 °C 높았음.

○ 연중 기온이 평년과 비슷하거나 높은 경향을 보였고, 특히, 3월과 9월은 각각 평년보다 3.6 °C, 2.1 °C 높아 연평균기온 상승에 크게 영향을 미쳤다. <붙임 1>
- 북태평양을 비롯하여 전반적으로 우리나라 동쪽에서 고기압성 흐름이 발달한 가운데, 남풍계열의 따뜻한 바람이 자주 불어 기온이 높은 날이 많았다.

※ 대구경북 연평균기온이 1973년 이래로 최근 10년 동안 7개 해가 상위 10위 안에 포함됨.

(1위) 2023년 13.7 °C, (2위) 2019년 13.5 °C, (3위) 2016년 13.3 °C, (6위) 2021년 13.1 °C, (7위) 2020년 13.1 °C, (8위) 2015년 13.1 °C, (10위) 2022년 13.0 °C

□ [강수량] 2023년 전국 연강수량은 1,746.0 mm로 평년(1,193.2 mm~1,444.0 mm)대비 131.8%를 기록하여 역대 세 번째로 많았다. 또한 2023년 대구경북 연강수량은 1,557.3 mm로 평년(1038.4 mm~1275.0 mm)대비 135.3%를 기록하였으며, 가장 많은 비가 내린 2003년(1,813.3 mm)과 두 번째로 많이 내린 1998년(1,557.4 mm)에 이어 강수량이 역대 세 번째로 많았다.

1) 역대 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년부터 2023년까지 51년 중의 순위임.

2) 출처: 유럽중기예보센터(ECMWF) 산하 코페르니쿠스 기후변화서비스(2024. 1. 9.)

3) 6개 기관(ECMWF, NOAA, NASA, JMA, HadCRUT, Berkeley Earth)에서 산출한 기온편차 자료를 활용하였음

○ 강수량이 많은 달과 적은 달 간에 차이가 컸던 가운데, 장마철을 포함한 5~9월에 강수가 집중되었고, 12월에도 100mm가 넘는 비가 내렸다. <붙임 1>

- 2023년 전반적으로 따뜻한 고기압과 찬 고기압 사이에서 전선이 활성화되고, 수증기를 다량 함유한 남서풍이 부는 환경에서 많은 비가 내렸다.

□ 기후 요소별 2023년 주요 기후특성을 살펴보면 다음과 같다.

○ (높은 기온) 12달 중 8개 달에서 평년보다 기온이 높았으며, 특히 3월, 6월, 9월 기온은 각각 역대 3위 이내의 매우 높은 순위를 기록하였다.

※ 월평균기온 평년 편차 및 순위: 3월 +3.6℃(1위), 6월 +1.0℃(3위), 9월 +2.1℃(1위)

- 3월, 6월, 9월은 우리나라 주변의 고기압 영향으로 강한 햇볕과 따뜻한 바람 유입으로 기온이 높은 날이 많았다.

○ (큰 기온변동) 1월, 11월, 12월 겨울철을 중심으로 기온 변동이 매우 컸다.

- 1월, 11월, 12월 석 달 모두 따뜻한 이동성고기압 영향을 받은 후, 시베리아지역에서 기압능이 급격히 발달함과 동시에 북동아시아에 남북흐름이 강화되어 북극 주변의 매우 찬 공기가 북풍을 타고 우리나라로 유입되어 기온 변동이 매우 컸다.

※ 기온변동폭(해당 월 일평균기온으로 산출한 표준편차⁴⁾): 1월 4.1℃(5위), 11월 5.5℃(2위), 12월 5.3℃(1위)

○ (많은 강수량) 12달 중 6개 달에서 평년보다 강수량이 많았으며, 특히 5월, 7월, 12월 강수량은 매우 높은 순위를 기록하였다.

※ 월강수량 평년비 및 순위: 5월 174.3%(5위), 7월 163.1%(4위), 12월 482.1%(1위)

- 지난해 장마철(6.25.~7.26.) 정체전선이 발달한 가운데 대구·경북 강수량(560.0mm)이 역대 두 번째로 많았다. 5월과 12월에 중국 남부지방에서 많은 수증기를 동반한 저기압의 영향을 받아 많은 비가 내렸으며, 특히 12월은 평년 대비 약 4.8배나 많은 양의 비가 내렸다.

※ 대구·경북 2023년 장마철 강수량 및 강수일수: 강수량 560.0mm(2위), 강수일수 20.8일(10위)

4) 표준편차: 자료가 평균을 중심으로 얼마나 퍼져 있는지를 나타내는 수치로, 값이 클수록 널리 퍼져 있음을 의미함.

○ (태풍) 2023년 북서태평양 해상에서 총 17개(평년 25.1개 발생)의 태풍이 발생하였고, 이 중 제6호 태풍 ‘카눈’ 1개가 우리나라에 영향(평년 3.4개 영향)을 주어 8월 9~10일 강한 바람과 함께 많은 비가 내렸다.

- 태풍 ‘카눈’은 북상 직전까지 뚜렷한 지향류⁵⁾가 없어 ‘제트(Z)’ 자형으로 이동하였고, 거제 부근에 상륙한 이후에는 우리나라 동쪽에서 발달한 북태평양고기압 가장자리에서 남풍계열의 지향류 영향을 받아 관측 이래 한반도를 남북으로 관통한 최초의 태풍으로 기록되었다. <붙임 7>

※ 8월 9~10일 누적강수량(mm): 상주 168.8, 영덕 167.2, 구미 165.3

※ 일최대순간풍속(8월 10일): 외동(경주시) 26.4 m/s, 구룡포(포항시) 26.0 m/s, 산내(경주시) 24.3 m/s, 온정(울진군) 23.2 m/s, 부석(영주시) 23.1 m/s

○ (잣은 황사) 대구경북 2023년 연간 황사일수⁶⁾는 평년(5.1일)보다 7.9일 더 많은 13일로 1973년 이래 두 번째로 많이 발생하였다.

- 봄철(3~5월, 9.7일) 중국 북동부지방 강수량이 평년보다 적고 기온이 높았던 가운데, 이 지역에서 발생한 모래 먼지가 북풍계열의 바람을 타고 우리나라로 유입되어 대구·경북에도 황사가 잦았다.

※ 연간 황사일수 순위: (1위) 2001년 22일, (2위) 2023년 13일, (3위) 2021년 12일, (4위) 2002년 12일, (5위) 2006년 11일

※ 기타 지점 2023년 황사일수: 대구 12일(평년 5.7일), 안동 15일(평년 6.4일), 울릉도 11일(평년 3.8일)

□ 함동주 대구지방기상청장은 “2023년 전 지구는 산업화 이후 가장 뜨거웠던 해로 기록되었고, 전 세계 곳곳에서 고온과 폭우 등 기상이변이 발생했던 해였습니다. 우리나라와 대구·경북 역시 이러한 기후변화 추세 속에서 지난해 평균기온이 역대 1위를 기록하였고, 장마철 기록적인 집중호우와 관측 이래 처음으로 남북을 관통한 태풍 등 경험해보지 못한 위험기상으로 인해 피해가 컸습니다.”라며, “기후위기 시대에 대구지방기상청은 다양한 양상으로 나타나는 이상기후 감시를 더욱 강화하여 지역민의 생명과 안전을 지키는 데 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

5) 지향류: 태풍의 이동 방향에 영향을 주는 요소 중 하나로, 태풍 주변 상층 바람의 흐름을 의미함.

6) 대구·경북의 연간 황사일수는 1973년 이후 연속적으로 관측자료가 존재하는 유인기상관서인 포항지점의 통계를 반영하였음(기후통계지침, 2021).

- 붙임 1. 2023년 대구·경북의 기온과 강수량 현황
- 2. 7월 하순~9월 상순 고온 관련 기압계 모식도
- 3. 1월, 11월, 12월 큰 기온변동 관련 기압계 모식도
- 4. 장마철 호우 관련 기압계 모식도
- 5. 2023년 우리나라 영향 태풍 경로도
- 6. 연도별 연평균기온, 연강수량 통계값
- 7. 2023년 대구·경북의 기상자료
- 8. 2023년 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

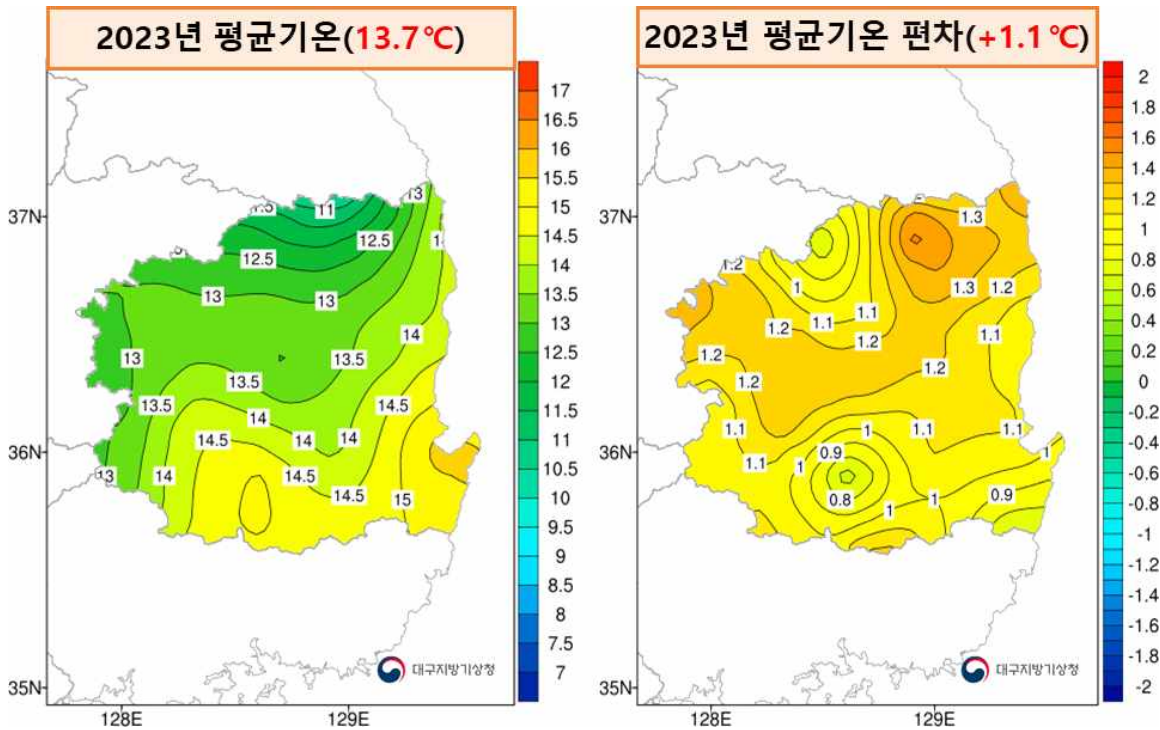
담당 부서	대구지방기상청 기후서비스과	책임자	과 장	장진호 (053-282-0160)
		담당자	주무관	윤소정 (053-282-0170)

□ 기온 현황

○ **2023년(1.1.~12.31.) 대구·경북 평균기온은 13.7℃로 평년(12.6℃)보다 1.1℃ 높아 1973년 이후 역대 1위(2위: 2019년 13.5℃)를 기록했다.** <그림 1>

※ 2023년 연평균 최고기온 19.4℃ 상위 2위, 연평균 최저기온 8.6℃ 상위 1위

- 월별로는 총 8개 달(2~4월, 6~9월, 12월)에서 평년보다 높은 기온이 나타났고, 특히, 3월은 평년대비 +3.6℃로 매우 높았음. <표 1>



【그림 1】 2023년 대구·경북 평균기온(좌) 및 평년편차 분포도(우)

【표 1】 2023년 대구·경북 월 평균기온, 평년편차, 순위

	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	2023년
기온(℃)	-0.3	3.0	10.0	13.2	17.9	22.4	25.3	26.2	22.2	14.3	7.9	2.2	13.7
평년편차(℃)	+0.4	+1.5	+3.6	+0.7	+0.4	+1.0	+0.8	+1.3	+2.1	+0.2	+0.5	+1.1	+1.1
순위	19	7	1	13	14	3	14	10	1	17	21	13	1

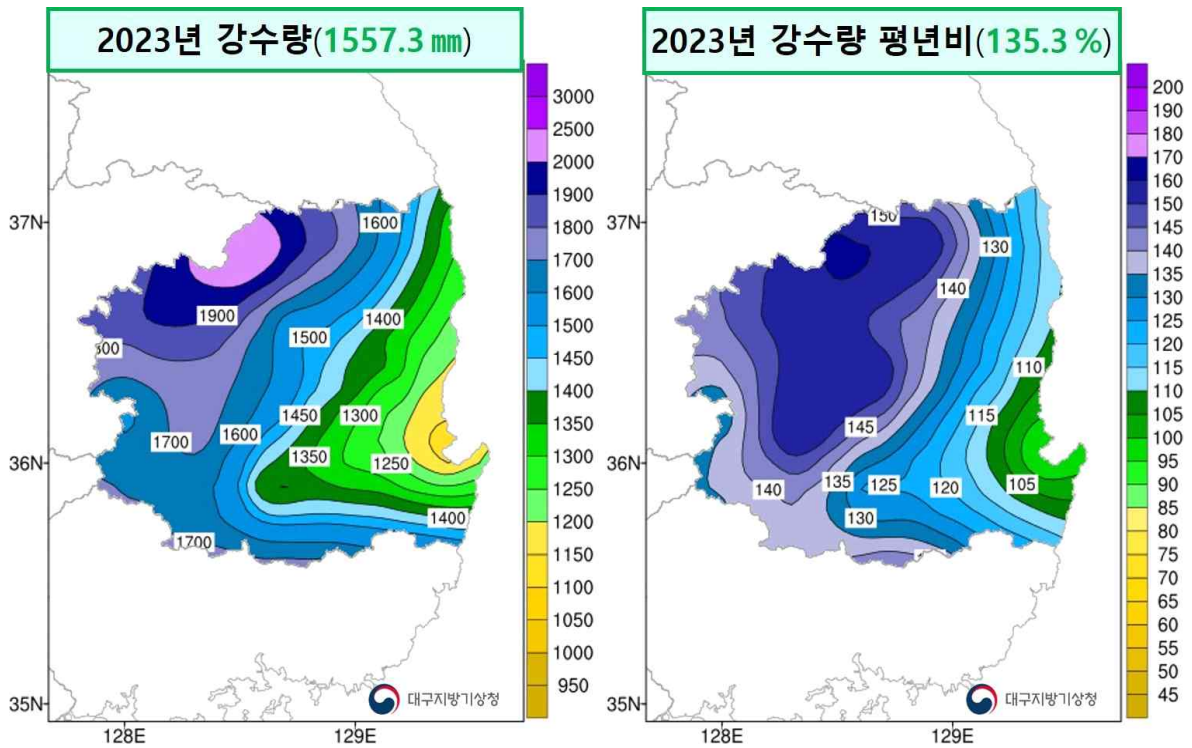
※ 편차: 2023년값 - 평년값(1991~2020년) | * 빨간색: 평년보다 높음, 파란색: 평년보다 낮음

※ 순위: 1973년부터 2023년까지 51개 중의 순위임.

□ 강수량 현황

○ 2023년 대구·경북 강수량은 1,557.3 mm로 평년(1038.4~1275.0 mm)보다 많았음. <그림 2>

- 월별로는 5월~9월, 12월에 평년보다 많았고, 4월, 10월에 평년보다 적었음.
특히, 12월은 평년보다 약 4.8배 많이 내려 역대 1위를 기록하였음. <그림 2, 표 2>



【그림 2】 2023년 대구·경북 연강수량(좌) 및 평년비 분포도(우)

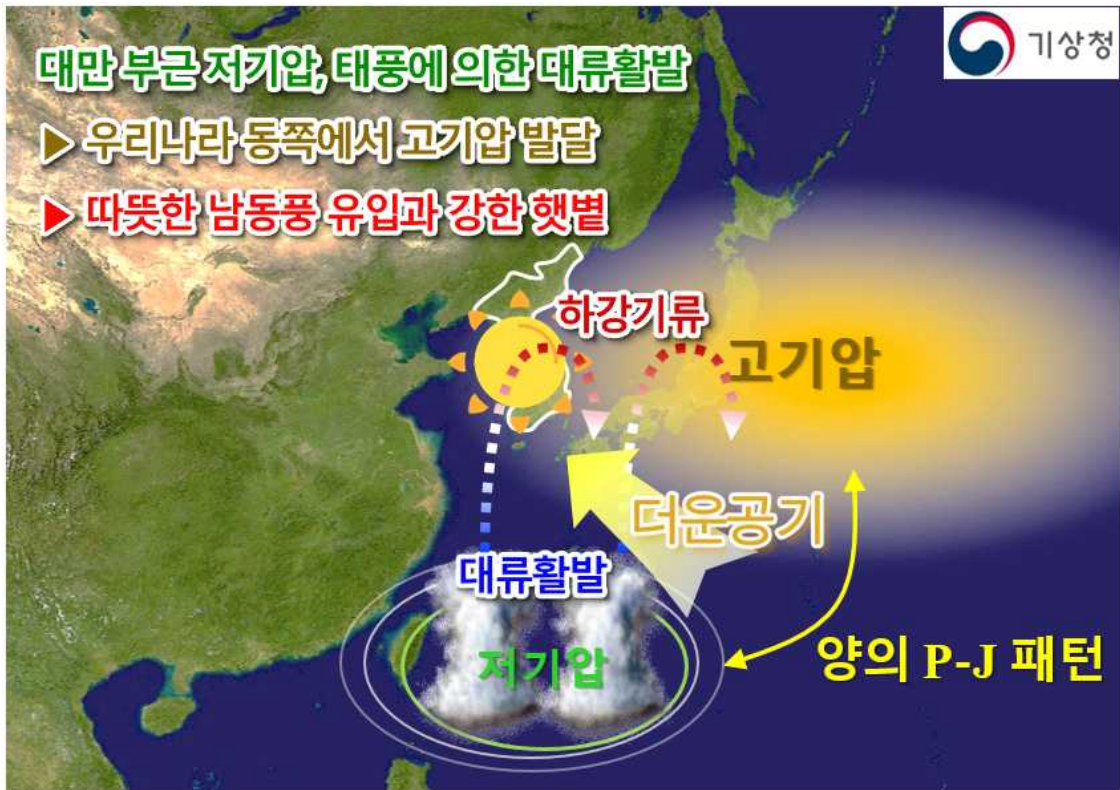
【표 2】 2023년 대구·경북 월 강수량, 평년비, 순위

	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	2023년
강수량(mm)	23.1	19.0	32.5	47.1	150.4	220	403.5	307.2	207.2	10.8	32.2	104.4	1557.3
평년비(%)	106.5	59.9	65.7	58.0	174.3	166.7	163.1	127.2	142.1	19.1	87.7	482.1	135.3
순위	21	32	38	36	5	7	4	10	12	47	30	1	3

※ 평년비: 2023년값/평년값(1991~2020년) | * 초록색: 평년보다 많음, 갈색: 평년보다 적음

※ 순위: 1973년부터 2023년까지 51개 중의 순위임.

- 2023년 장마철 종료 후, 7월 하순부터 대만 부근에서 대류 활동이 활발하였고, 우리나라 동쪽에서는 하강기류와 함께 고기압이 발달하여 양의 P-J 패턴*이 나타났음.
 - 이 양의 P-J 패턴은 9월 상순까지 이어졌고, 이 시기(7월 하순~9월 상순) 총 52일 중 대구·경북 기온이 평년보다 낮았던 날은 단 하루에 불과하였고, 평년보다 높은 날이 많았음.
- * P-J 패턴(Pacific-Japan Pattern): 주로 여름철 열대 서태평양 지역의 대류 활동에 의해 유도되는 남북방향의 대기 파동으로, 일반적으로 열대 서태평양의 대류 활동이 강(약)할 때, 동아시아 지역에 고기압성(저기압성) 순환이 발달하는 경향이 있으며, 이러한 기압계 패턴을 양(음)의 P-J 패턴으로 정의함.

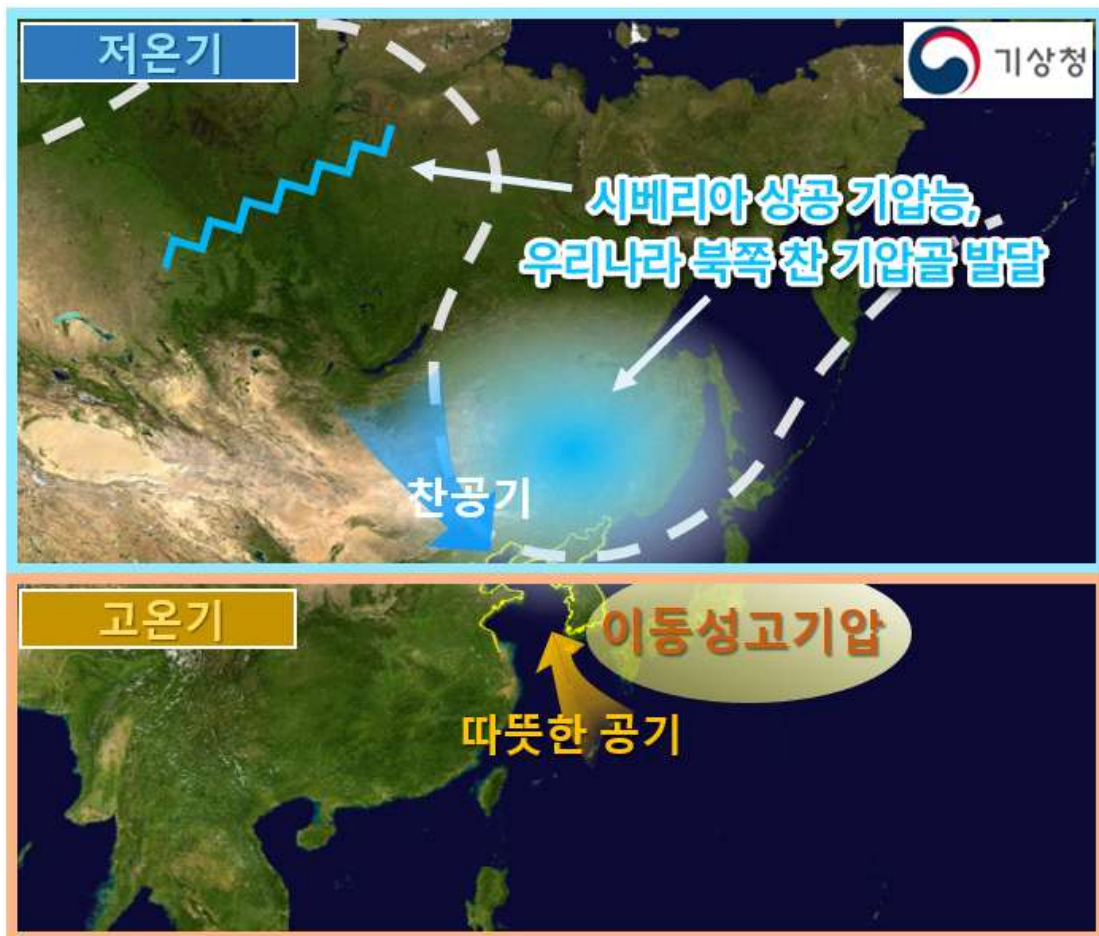


【그림 1】 2023년 7월 하순 ~ 9월 상순 고온 관련 기압계 모식도

붙임 3

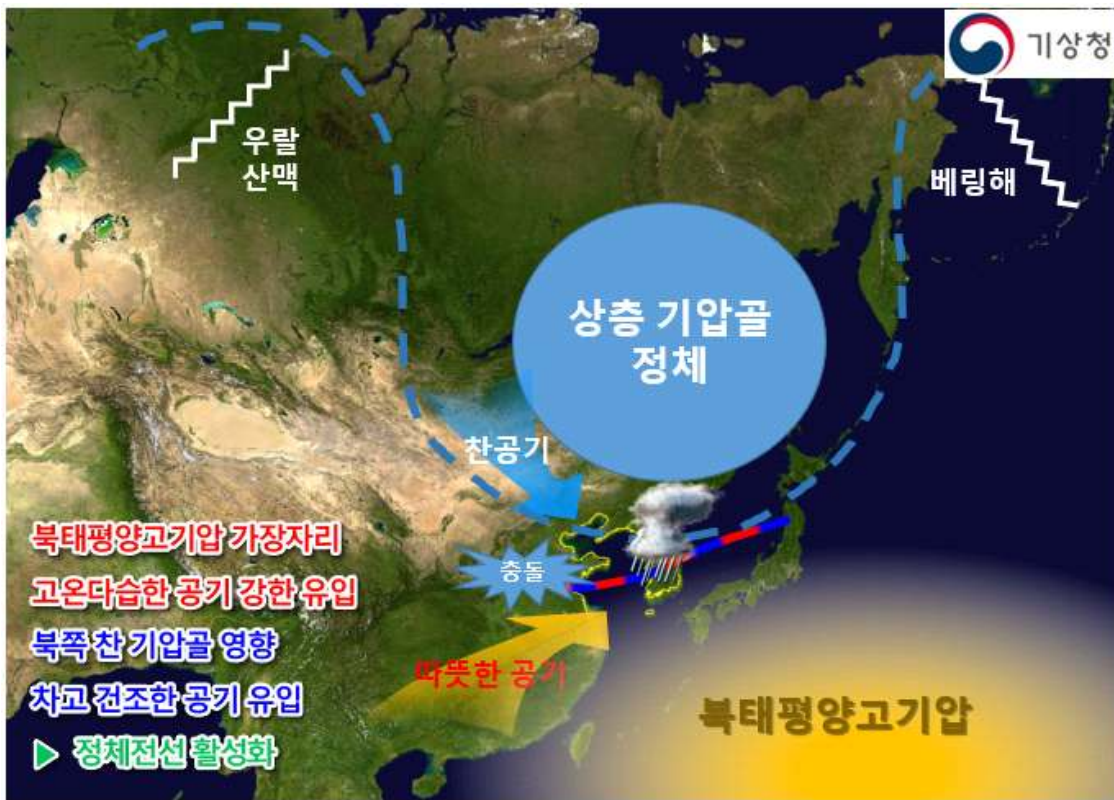
1월, 11월, 12월 큰 기온변동 관련 기압계 모식도

- 2023년 1월, 11월, 12월 총 3개의 달에서 월 내에 기온이 높다가 며칠 후 기온이 큰 폭으로 떨어져 기온변동이 매우 컸음.
- 고온 시기는 이동성고기압의 영향으로 인해 따뜻한 남풍의 영향을 받았고, 이와 비슷한 시기 또는 직후 북극과 시베리아 부근에서는 기온이 오르고 기압능이 급격히 발달하는 양상을 보이며, 공기의 흐름이 남북방향으로 형성되면서 우리나라를 포함한 동아시아 지역에 찬 공기가 유입되었음.

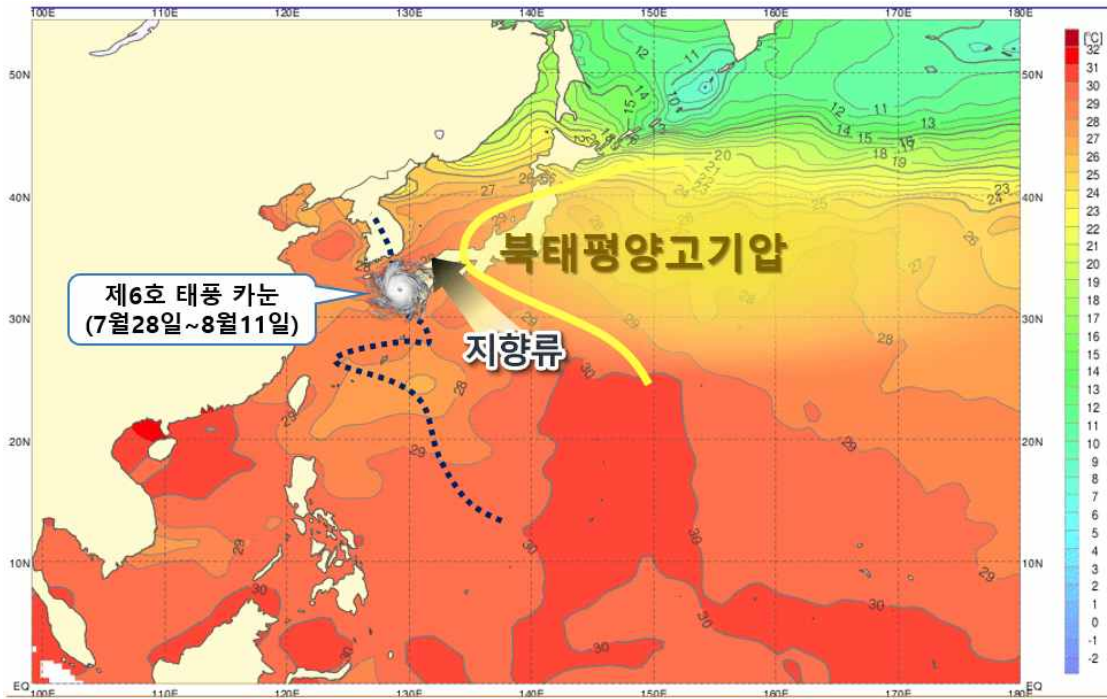


【그림 1】 2023년 1월, 11월, 12월 월 내 큰 기온변동 관련 기압계 모식도

- 장마철 대구·경북 강수량은 560.2 mm로 1973년 이래 두 번째로 많았음. 특히, 대구·경북이 속한 남부지방은 712.3 mm의 많은 비가 내려 역대 1위를 기록하였으며, 장마기간은 6월 25일부터 7월 26일까지 32일간 이어졌다.
- 장마철 북태평양고기압 가장자리를 따라 고온다습한 남서풍이 자주 불었고, 북쪽의 상층 기압골에서 유입된 찬 공기와 자주 충돌하면서 저기압과 정체 전선이 더욱 강화되어 많은 비가 내렸음.



【그림 1】 2023년 장마철 호우 관련 기압계 모식도



【그림 1】 2023년 우리나라 영향 태풍 경로 및 2023년 8월 초 해수면 온도

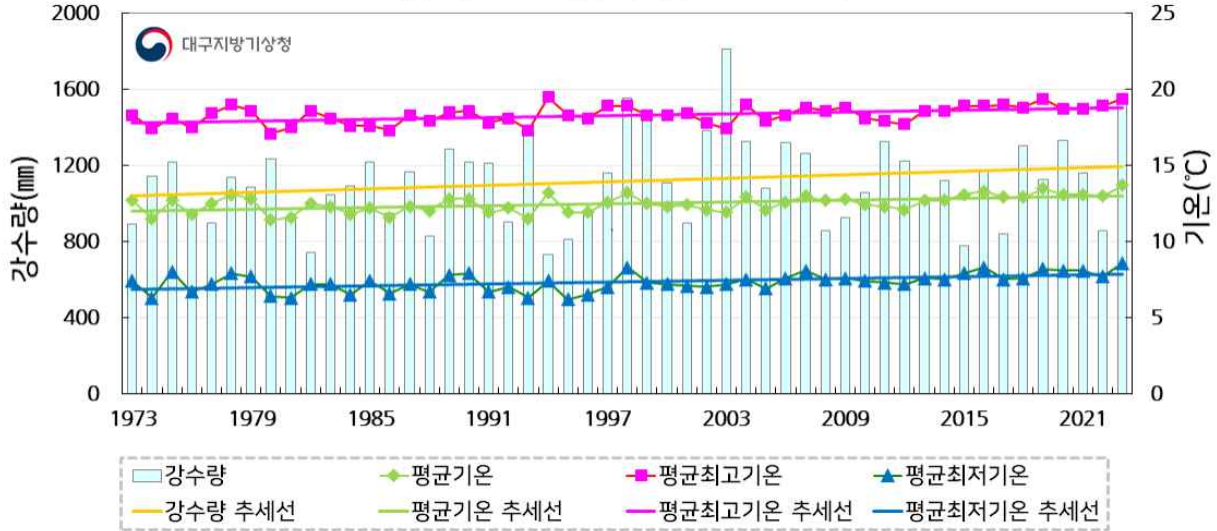
붙임 6

연도별 연평균기온, 연강수량 통계값

연도	전국				남부지방				대구·경북			
	기온(°C)	순위	강수량(mm)	순위	기온(°C)	순위	강수량(mm)	순위	기온(°C)	순위	강수량(mm)	순위
1973	12.3	30	1038.9	43	13.1	31	1094.6	38	12.7	23	888.9	43
1974	11.3	50	1358.5	23	12.2	50	1482.2	12	11.5	50	1142.2	24
1975	12.5	24	1331.8	24	13.3	25	1386.2	25	12.7	22	1214.9	18
1976	11.5	47	1070.1	42	12.3	47	1039.6	43	11.8	46	929.0	37
1977	12.2	35	982.4	47	13.0	35	960.2	45	12.5	28	896.0	42
1978	12.7	19	1224.1	32	13.5	19	1178.3	36	13.1	9	1139.7	25
1979	12.5	23	1386.4	20	13.2	28	1435.6	21	12.8	18	1086.1	30
1980	11.1	51	1471.8	13	11.9	51	1565.9	9	11.4	51	1235.8	14
1981	11.3	49	1274.1	29	12.2	49	1247.7	31	11.6	48	912.5	39
1982	12.3	29	976.4	48	13.0	34	984.1	44	12.5	27	740.4	50
1983	12.2	34	1179.2	37	12.9	40	1220.6	35	12.3	34	1045.0	33
1984	11.7	45	1291.4	27	12.5	45	1275.4	30	11.8	45	1092.1	29
1985	12.0	42	1662.6	5	12.8	41	1827.5	3	12.2	36	1220.0	16
1986	11.4	48	1218.6	33	12.2	48	1228.8	33	11.6	47	946.0	35
1987	12.1	39	1528.5	10	12.9	39	1454.0	17	12.3	33	1163.3	21
1988	12.0	41	874.9	51	12.7	44	831.9	50	12.0	40	827.4	47
1989	12.7	18	1497.1	11	13.4	22	1568.7	8	12.8	17	1284.4	12
1990	12.8	15	1598.0	8	13.8	12	1390.5	23	12.8	16	1218.4	17
1991	12.0	40	1362.0	22	12.9	38	1451.1	18	11.9	44	1214.0	19
1992	12.2	33	1108.3	39	13.1	30	1049.8	42	12.2	35	900.3	40
1993	11.6	46	1406.4	19	12.4	46	1466.2	16	11.5	49	1390.1	5
1994	13.0	9	918.6	50	13.8	11	819.4	51	13.2	5	730.9	51
1995	11.7	44	1074.9	41	12.7	43	889.8	49	11.9	43	812.1	48
1996	11.8	43	1088.1	40	12.7	42	1079.6	39	11.9	42	942.0	36
1997	12.4	28	1384.3	21	13.4	21	1386.7	24	12.6	25	1161.0	22
1998	13.2	5	1776.0	2	14.1	5	1760.8	5	13.2	4	1557.4	2
1999	12.5	22	1679.1	4	13.3	24	1770.4	4	12.5	26	1459.1	4
2000	12.2	32	1313.7	25	13.1	29	1330.1	29	12.3	32	1107.5	28
2001	12.4	27	1030.8	44	13.3	23	1059.2	40	12.4	30	899.5	41
2002	12.4	26	1530.0	9	13.2	27	1596.6	7	12.1	39	1385.4	6
2003	12.2	31	1882.8	1	13.0	33	1949.0	1	11.9	41	1813.3	1
2004	12.9	11	1457.6	16	13.8	10	1480.7	13	12.9	14	1327.7	8
2005	12.1	38	1309.8	26	12.9	37	1233.5	32	12.1	38	1080.9	31
2006	12.6	21	1437.1	17	13.4	20	1429.3	22	12.6	24	1321.7	10
2007	13.0	8	1461.1	15	13.8	9	1476.8	15	13.0	11	1261.4	13
2008	12.7	17	1002.0	45	13.5	18	928.0	46	12.7	21	856.1	45
2009	12.7	16	1244.7	30	13.6	16	1222.6	34	12.8	15	927.3	38
2010	12.4	25	1464.6	14	13.2	26	1450.0	19	12.4	29	1058.7	32
2011	12.1	37	1658.0	6	13.0	32	1496.8	11	12.3	31	1327.6	9
2012	12.1	36	1488.7	12	12.9	36	1545.3	10	12.1	37	1224.6	15
2013	12.6	20	1187.0	35	13.6	15	1142.0	37	12.7	20	998.1	34
2014	12.8	14	1189.0	34	13.5	17	1360.9	26	12.7	19	1120.7	27
2015	13.1	6	959.8	49	13.8	8	1053.1	41	13.1	8	777.6	49
2016	13.4	2	1289.1	28	14.1	4	1441.0	20	13.3	3	1169.5	20
2017	12.8	13	982.4	46	13.7	13	895.7	48	12.9	13	841.1	46
2018	12.8	12	1437.0	18	13.6	14	1480.0	14	12.9	12	1303.9	11
2019	13.3	4	1184.4	36	14.1	3	1332.8	28	13.5	2	1128.4	26
2020	13.0	7	1629.9	7	13.8	7	1677.9	6	13.1	7	1333.2	7
2021	13.3	3	1244.5	31	14.1	2	1352.6	27	13.1	6	1157.5	23
2022	12.9	10	1150.4	38	13.8	6	922.2	47	13.0	10	856.8	44
2023	13.7	1	1746.0	3	14.3	1	1859.1	2	13.7	1	1557.3	3
평년	12.5		1331.7		13.2		1342.3		12.6		1148	

※ 전국 66개 지점(중부 25개, 남부 36개, 제주 4개) 중 대구·경북(11개 지점)은 남부에 포함되어 통계함.

대구·경북 연 기후특성(1973~2023)



□ 평년 대비 기상요소 값

요소(단위)	2023년 (a)	2022년 (b)	평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	13.7	13.0	12.6	+0.7	+1.1	1위
평균 최고기온(°C)	19.4	18.9	18.5	+0.5	+0.9	2위
평균 최저기온(°C)	8.6	7.7	7.4	+0.9	+1.2	1위
폭염일수(일)	15.9	18.5	15.2	-2.6	+0.7	
열대야일수(일)	5.2	9.8	5.5	-4.6	-0.3	
강수량(mm)	1557.3	856.8	1148.0	+700.5	+409.3	3위
강수일수(일)	98.9	81.0	97.6	+17.9	+1.3	
1시간강수량 30mm이상일수(일)	1.8	0.5	1.0	+1.3	+0.8	2위
일강수량 80mm이상일수(일)	3.7	1.0	1.7	+2.7	+2.0	1위
상대습도(%)	68	65	65	+3	+3	
일조시간(시간)	2452.6	2593.0	2263.3	-140.4	+189.3	
운량(할)	4.8	5.0	4.8	-0.2	-	

※ 대구·경북의 평균값은 11개 지점(대구, 안동, 울진, 포항, 봉화, 영주, 문경, 영덕, 의성, 구미, 영천)의 관측값을 사용함. 단, 일조시간은 4개 지점(대구, 안동, 울진, 포항)을 사용하였고, 운량은 1973년 이후 지점이동 없이 관측자료가 존재하는 유인기상관서인 포항지점의 통계를 반영하였음.

※ 안동과 봉화 지점의 관측값은 관측개시일 및 자료량을 고려하여 1990년부터 통계에 반영함.

※ 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년 이후로 통계하였으며, 같은 값이 존재할 경우 최근 연도를 우선순위로 함(기후통계지침, 2021).3

◆ 2023년 기온 극값 순위

(단위: °C)

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
연 평균기온 최고	115	울릉도	1938.08.10.	2023	14.6	2019	13.7	2022	13.6	2021	13.5	2020	13.4
	130	울진	1971.01.12.	2023	14.1	2019	13.9	2007	13.7	1998	13.6	1994	13.6
	136	안동	1973.01.01.	2023	13.3	2016	13.2	1998	13	2019	12.9	2015	12.9
	137	상주	2002.01.01.	2023	13.9	2016	13.8	2015	13.7	2019	13.4	2022	13.3
	138	포항	1943.01.01.	2023	15.7	2019	15.5	1994	15.4	2021	15.2	2016	15.2
	143	대구	1907.01.31.	1994	15.2	2023	15.1	2013	15	2007	15	2014	14.9
	271	봉화	1988.01.01.	2023	11.6	1994	11.2	2019	11	1998	11	2022	10.8
	272	영주	1972.11.28.	2015	12.5	2023	12.4	1998	12.4	2016	12.3	2007	12.3
	273	문경	1973.01.01.	2023	13.2	2019	12.9	1978	12.9	1998	12.7	2022	12.5
	276	청송군	2010.09.01.	2023	12	2016	11.8	2019	11.7	2015	11.6	2021	11.5
	277	영덕	1972.01.03.	2019	14.3	2023	14.1	2016	13.8	2017	13.7	2009	13.7
	278	의성	1973.01.01.	2023	12.9	2019	12.9	2016	12.7	2007	12.5	2021	12.4
	279	구미	1973.01.01.	2023	14.4	2019	14.2	2016	14.2	2015	14.1	2022	13.9
	281	영천	1972.01.21.	2019	14.1	2023	13.9	2016	13.9	2017	13.5	2015	13.5
	283	경주시	2010.08.06.	2023	14.5	2019	14.1	2016	14	2021	13.9	2020	13.9
연평균 최고기온 최고	115	울릉도	1938.08.10.	2023	17.8	2000	16.9	1994	16.9	2022	16.8	2019	16.8
	130	울진	1971.01.12.	2019	18.7	2023	18.6	2007	18.5	1994	18.4	2004	18.3
	136	안동	1973.01.01.	2023	19.4	1994	19.4	2016	19.2	2017	19	2015	19
	137	상주	2002.01.01.	2023	19.8	2016	19.6	2015	19.5	2022	19.3	2017	19.3
	138	포항	1943.01.01.	1994	20.2	2023	19.8	2019	19.8	2004	19.7	2001	19.6
	143	대구	1907.01.31.	1994	21.2	2023	20.7	2022	20.4	2013	20.4	2019	20.3
	271	봉화	1988.01.01.	1994	19	1997	18.6	1998	18.3	2019	18.1	2023	17.9
	272	영주	1972.11.28.	2015	18.6	1997	18.4	1994	18.4	1978	18.4	2023	18.3
	273	문경	1973.01.01.	2023	19	2019	18.9	1978	18.8	1997	18.7	1994	18.7
	276	청송군	2010.09.01.	2023	19.5	2022	18.8	2015	18.7	2021	18.6	2016	18.6
	277	영덕	1972.01.03.	2019	19.9	2017	19.3	2023	19.1	2016	19.1	2009	19.1
	278	의성	1973.01.01.	2019	20.7	2023	20.3	2018	20.2	1994	20.2	2016	20
	279	구미	1973.01.01.	2023	20.3	2022	20	2021	20	2004	20	1997	20
	281	영천	1972.01.21.	2019	20.5	1994	20.3	2017	20.2	2023	20	2004	20
	283	경주시	2010.08.06.	2023	20.9	2019	20.5	2022	20.4	2017	20.3	2021	20
연평균 최저기온 최고	115	울릉도	1938.08.10.	2023	11.9	2019	11.1	2021	11	2020	11	2007	11
	130	울진	1971.01.12.	2023	9.9	1998	9.7	2019	9.6	2007	9.6	2004	9.3
	136	안동	1973.01.01.	1998	8	2016	7.9	2023	7.8	1990	7.7	2021	7.5
	137	상주	2002.01.01.	2016	9	2023	8.7	2015	8.7	2019	8.3	2021	8.2
	138	포항	1943.01.01.	2023	12	2019	11.8	1998	11.8	2016	11.7	2021	11.5
	271	봉화	1988.01.01.	2023	6.1	2020	5.3	2022	4.9	2019	4.8	2016	4.8
	272	영주	1972.11.28.	2007	7.3	1998	7.2	2023	6.9	2015	6.9	2016	6.8
	273	문경	1973.01.01.	2023	7.9	1978	7.9	1998	7.6	2021	7.5	2020	7.5
	276	청송군	2010.09.01.	2016	6	2023	5.8	2019	5.8	2021	5.7	2020	5.7
	277	영덕	1972.01.03.	2019	9.6	2023	9.5	2007	9.4	1998	9.3	2016	9.2
	278	의성	1973.01.01.	2023	6.7	2016	6.5	2021	6.3	2019	6.3	2007	6.3
	279	구미	1973.01.01.	2016	9.4	2023	9.3	2019	9.1	2020	9	2015	9
	281	영천	1972.01.21.	2016	8.5	2023	8.3	2019	8.3	2021	7.9	2020	7.9
	283	경주시	2010.08.06.	2023	8.9	2016	8.9	2020	8.7	2019	8.7	2021	8.6

◆ 연강수 극값 순위

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
연 강수량 최다 (mm)	136	안동	1973.01.01.	2003	1579.3	2023	1518.7	1998	1387.9	1999	1386.3	1985	1334.1
	137	상주	2002.01.01.	2003	1878.9	2023	1670.6	2020	1563.7	2018	1357.2	2012	1323.0
	271	봉화	1988.01.01.	2023	1828.7	2003	1736	2002	1714.1	2011	1589.9	1999	1572.7
	272	영주	1972.11.28.	2023	2216.1	2003	2018.9	1999	1860.8	1998	1791.8	2011	1729.3
	273	문경	1973.01.01.	2003	1962.6	2023	1942.7	1998	1847.4	2020	1694.4	2011	1666.1
	276	청송군	2010.09.01.	2023	1482.2	2020	1285.8	2018	1139.7	2011	1008.2	2016	1008
	278	의성	1973.01.01.	2003	1696.5	2023	1575.4	2004	1475	2002	1430.9	2006	1392.6
	279	구미	1973.01.01.	2023	1772.6	2003	1749.8	1998	1533.2	2007	1523.8	2020	1469.5
연 강수일수 최소(일)	283	경주시	2010.08.06.	2010	31	2022	69	2019	90	2017	90	2023	94

◆ 연현상일수 극값 순위

(단위: 일)

구분	지점			1위		2위		3위		4위		5위	
	번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
연 열대야 일수 최다	115	울릉도	1938.08.10.	2023	22	2018	20	2013	16	1994	15	1995	13
	279	구미	1973.01.01.	2018	17	2010	12	2022	11	2019	10	2023	7
	283	경주시	2010.08.06.	2022	14	2017	10	2018	9	2013	8	2023	6
연 폭염일수 최다	276	청송군	2010.09.01.	2018	32	2016	26	2023	25	2022	22	2017	20