



보도 일시	2022. 9. 7.(수) 10:00	배포 일시	2022. 9. 6.(화) 16:00
담당 부서	대전지방기상청 기후서비스과	책임자	과장 유민수 (042-363-3540)
		담당자	주무관 박선영 (042-363-3557)

올 여름철, 이른 열대야에 장마철 이후 많은 비 - 열대야일수 4위, 장마철 이후 강수량 여름철 전체강수량의 약 60% -

□ 대전지방기상청(청장 박영연)은 ‘2022년 여름철(6~8월) 대전·세종·충남 기후분석 결과’를 발표하였다.

○ [기온] 여름철 대전·세종·충남 평균기온은 24.8℃로 평년(24.1℃)보다 0.7℃ 높았다(7위). <붙임 1 참고>

- (높은 기온) 여름철 전반적으로 북태평양고기압이 평년보다 서쪽으로 확장하여 그 가장자리를 따라 고온다습한 바람이 자주 불어 평년보다 기온이 높았다. 특히, 6월 하순부터 7월 상순까지 북태평양고기압의 영향을 지속적으로 받은 가운데 이 기간 기온이 역대(1973년¹⁾ 이후 가장 높았다.

※ 6월하순/7월상순 대전·세종·충남 평균기온: 25.9℃/27.4℃(평년대비 +3.1℃/+3.5℃)

- (이른 열대야) 올 여름철은 낮 동안 구름양이 평년과 비슷한 가운데 폭염일수는 10.8일로 평년(9.8일)과 비슷하였으나, 고온다습한 남서풍이 평년에 비해 자주 불어 열대야일수는 12.5일(평년대비 +6.5일)로 역대 네 번째로 많았다. 특히, 6월 열대야일수(1.3일)가 역대 가장 많았으며, 특히 보령, 부여지점에서 관측 이래 6월 열대야²⁾가 처음으로 발생하였다.

※ 2022년 6월 보령 열대야 발생일 및 밤 최저기온: 6.26.(26.1℃), 6.27.(25.8℃)

※ 2022년 6월 부여 열대야 발생일 및 밤 최저기온: 6.26.(25.4℃), 6.27.(27.1℃)

1) 1973년은 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기이며, 전국 평균값은 62개 지점 관측값을 사용함.

2) 열대야: 밤(18:01~익일 09:00) 최저기온이 25℃ 이상인 날

- (8월 하순 저온) 8월 하순 찬 대륙고기압에서 변질된 이동성고기압이 우리나라에 영향을 주면서 평균최저기온이 18.7℃로 평년(20.4℃)보다 1.7℃ 낮았다.

※ 8월 28일 일최저기온: 천안 12.6℃(2위)/금산 12.9℃(4위)/서산 14.4℃(5위)

○ [강수량] 여름철 대전·세종·충남 강수량은 824.0mm로 평년(평년 비슷 범위 581.9~842.0mm)과 비슷하였다(15위). <붙임 1 참고>

- 6월 하순과 8월 초순에는 정체전선의 영향으로 중부지방을 중심으로 많은 비가 내렸고, 7월 상순에는 장마가 소강상태를 보이며 강수량이 적었다.

○ [장마철] 올해 장마철은 제주도 6월 21일, 중부·남부 6월 23일 시작하였고, 제주도는 7월 24일, 중부와 남부는 7월 25일에 종료되면서 장마철 기간(중부·남부 33일, 제주도 34일)은 평년과 비슷하였다.

※ 평년 장마철 기간: 중부 31.5일(6.25.~7.26.), 남부 31.4일(6.23.~7.24.), 제주도 32.4일(6.19.~7.20.)

- (평년보다 적은 강수량) 장마철 강수량(279.1mm)은 평년(353.9mm)보다 적었고, 강수일수(17.8일)는 평년(17.4일)과 비슷하였다. 장마철 초반(6월 하순) 저기압을 동반한 정체전선이 주로 중부지방에 영향을 준 가운데, 중부지방을 중심으로 많은 비가 내렸고, 장마철 중반(7월 상순)에는 북태평양고기압이 일시적으로 확장하면서 장마가 소강상태를 보이기도 했다.

※ 2022년 7월 상순 대전·세종·충남 강수량: 21.9mm(하위 9위)

※ 6월 29일 서산 일강수량/1시간최다강수량: 209.6mm(6월 중 일강수량 역대 1위)/105.4mm(역대 1위)

- (장마철 이후 많은 비) 장마철이 지난 이후에도 많은 비가 내렸다. 장마철과 장마철 이후부터 8월 말까지의 강수량은 각각 279.1mm, 493.1mm로 여름철 전체 강수량(824.0mm)의 33.9%와 59.8%를 차지하였다(붙임 6). 특히, 8월 중순에는 정체전선의 영향으로 중부지방에 매우 많은 비가 집중적으로 내려 피해가 컸다.

※ 8월 10일 지점별 일강수량:대전 192.9mm/부여 175.3mm/천안 101.5mm

※ 8월 14일 부여 1시간최다강수량: 110.6mm(역대 2위)

○ [태풍] 여름철 북서태평양 해상에서 태풍이 총 9개(평년 11개)가 발생하였고, 이 중 3개(평년 2.5개)가 우리나라에 영향을 주었다. 세 개의 태풍 모두 북상하면서, 우리나라 주변의 고기압성 흐름에 막혀 상륙하지는 못하고 해상에서 열대저압부로 약화되었다.

- 제4호 에어리는 7월 4~5일 남해동부먼바다와 제주도먼바다 해상에 영향을 주었고, 제5호 송다와 제6호 트라세는 7월 30일~8월 1일 제주도 남쪽 해상에서 동시에 북상할 때, 태풍과 북태평양고기압 사이로 다량의 수증기가 유입되어 제주도와 남해안을 중심으로 많은 비가 내렸다.

※ 누적강수량(7.30.~8.1.): 한라산 삼각봉 891.5 mm, 지리산 262.5 mm

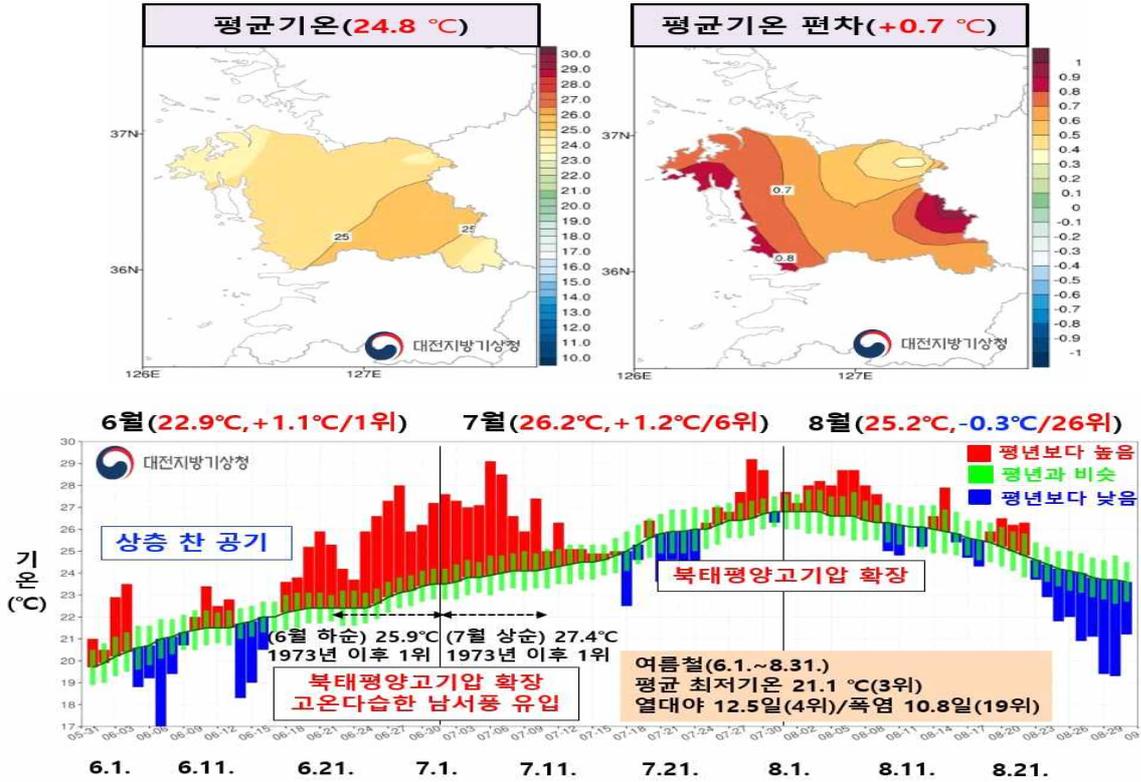
○ [해양] 올 여름철 우리나라 해역 해수면 온도는 23.9℃로 1999년 이래 가장 높았던 2021년(24.1℃)에 이어 두 번째로 높았다. 6월(20.2℃)과 8월(26.5℃)은 최근 10년 평균 대비 각각 0.6℃, 0.5℃ 높았다.

- (7월 고수온) 7월(25.0℃)은 초반 북태평양고기압이 일시적으로 확장하여 맑은 날씨가 지속된 가운데, 최근 10년 평균 대비 2.0℃ 더 높았다.

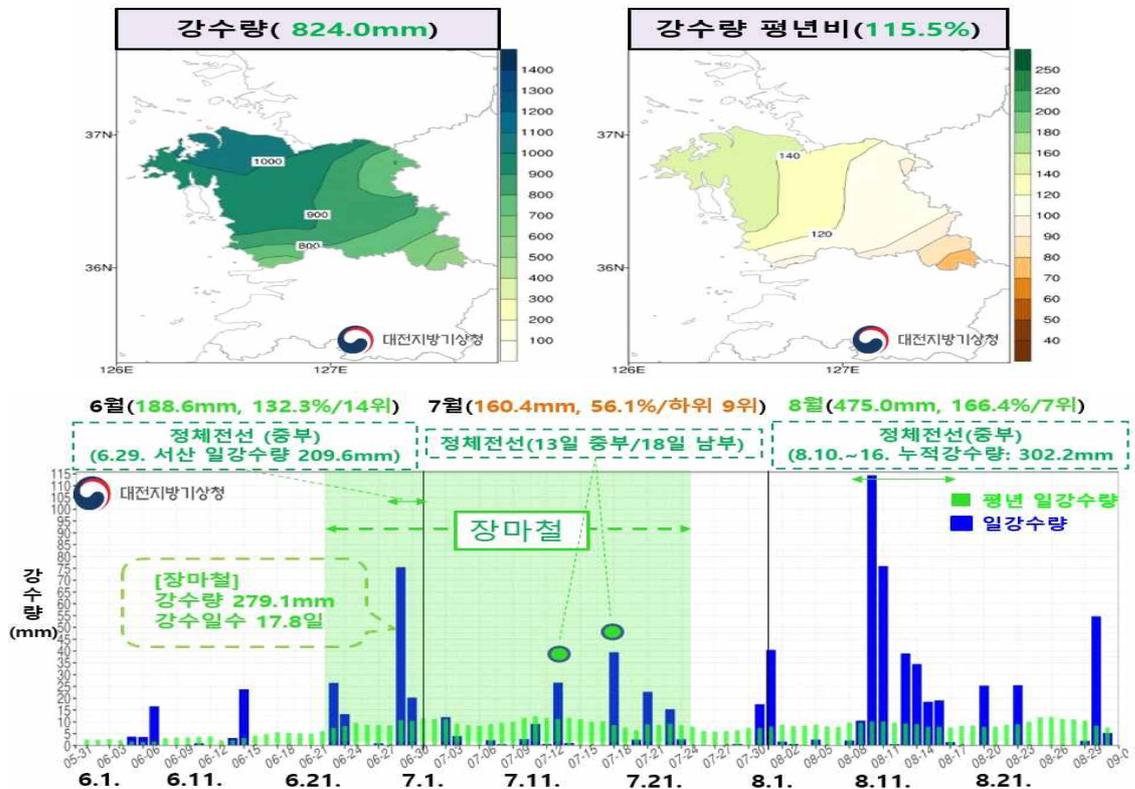
- (8월 해역별 편차) 8월 서해(26.5℃)와 남해(27.2℃)는 최근 10년 평균 대비 각각 1.4℃, 0.4℃ 높았고, 동해(25.2℃)는 남풍계열의 영향으로 냉수대가 발생하여 1.0℃ 낮아, 최근 10년 서해보다 높았던 동해의 수온이 올해는 서해보다 1.3℃나 낮았다. <붙임 10 참고>

□ 박영연 기상청장은 “올 여름철은 장마철 시작과 동시에 때 이른 열대야로 시작하여, 장마철 이후에도 역대급 집중호우가 내리는 등 기후변동성이 뚜렷이 나타났습니다.” 라며, “기후위기 속에서 기후변화에 대한 감시를 더욱 강화하고, 국민들에게 유용한 기후예측정보 생산에 최선을 다하겠습니다.” 라고 밝혔다.

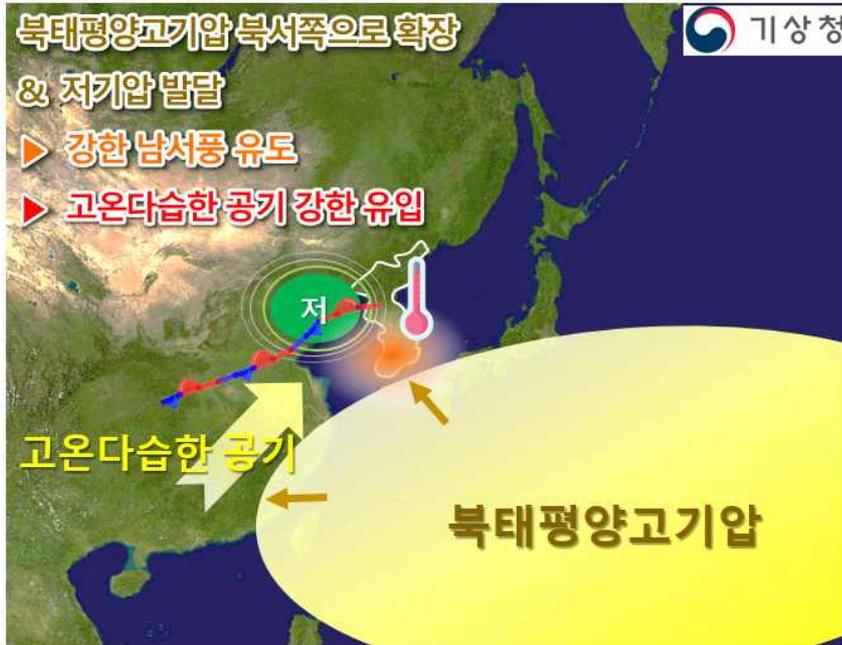
- 붙임 1. 2022년 여름철 대전·세종·충남 기온과 강수량 현황
- 2. 2022년 여름철 주요 기압계 모식도
- 3. 2022년 여름철 대전·세종·충남 기상자료
- 4. 연도별 장마철 시종 시기 및 기간(1973년~2022년)
- 5. 연도별 장마철 강수량 및 강수일수(1973년~2022년)
- 6. 연도별 장마철 및 장마철 전·후 강수량(1973년~2022년)
- 7. 연·월별 대전·세종·충남 평균 폭염 일수(1973년~2022년)
- 8. 연·월별 대전·세종·충남 평균 열대야 일수(1973년~2022년)
- 9. 2022년 여름철 우리나라 영향 태풍 경로도
- 10. 2022년 여름철 한반도 해수면 온도 특성
- 11. 2022년 여름철 대전·세종·충남 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황



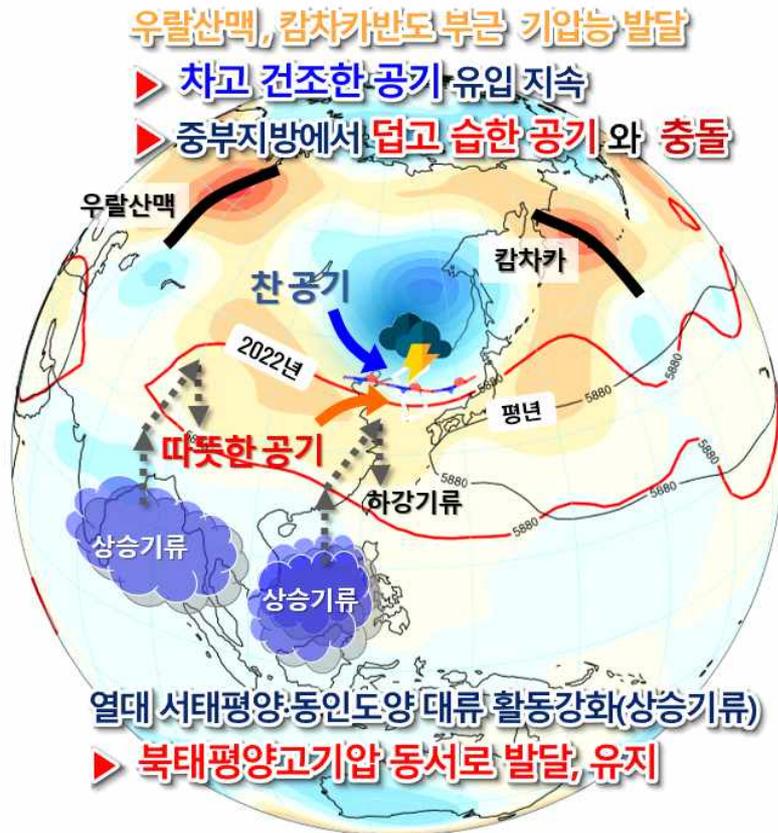
【그림 1】 2022년 여름철(6월~8월) 대전·세종·충남 평균기온 분포도 및 시계열



【그림 2】 2022년 여름철(6월~8월) 대전·세종·충남 강수량 분포도 및 시계열

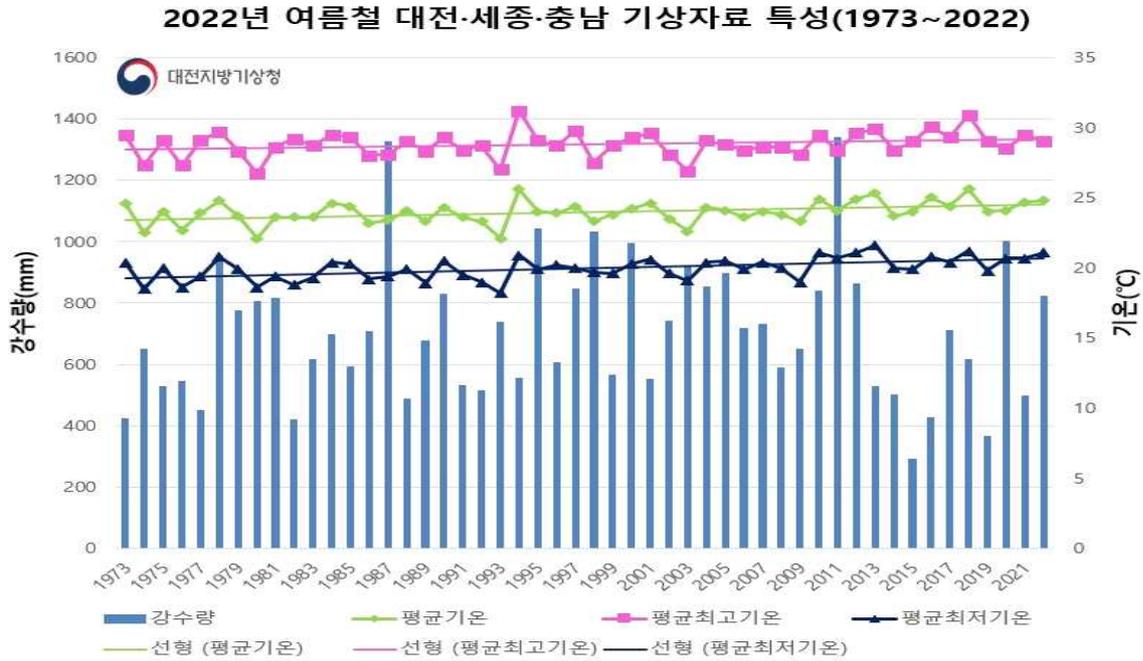


【그림 1】 2022년 6월 하순 ~ 7월 상순 고온 기압계 모식도



【그림 2】 2022년 8월 8일~11일 중부지방 폭우 기압계 모식도

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2022년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소(전국)	2022년 여름철(a)	2021년 여름철(b)	여름철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	24.8	24.7	24.1	0.1	0.7	
평균 최고기온(°C)	29.0	29.5	28.9	-0.5	0.1	
평균 최저기온(°C)	21.1	20.7	20.1	0.4	1.0	최고 3위
강수량(mm)	824.0	497.6	719.2	326.4	104.8	
일강수량 80mm이상일수(일)	2.7	0.5	2.0	2.2	0.7	
1시간강수량 30mm이상일수(일)	3.5	0.7	1.9	2.8	1.6	최고 4위
강수일수(일)	41.8	37.8	37.8	4.0	4.0	
폭염일수(일)	10.8	11.8	9.8	-1.0	1.0	
열대야일수(일)	12.5	5.5	6.0	7.0	6.5	최고 4위
상대습도(%)	80	80	77	0	3	

연도	중부			
	시작일	종료일	기간	순위
1973	6.25.	6.30.	6	50
1974	6.17.	7.31.	45	4
1975	6.23.	7.29.	37	15
1976	6.21.	7.17.	27	38
1977	6.23.	7.19.	27	37
1978	6.17.	7.20.	34	23
1979	6.19.	7.23.	35	19
1980	6.16.	7.30.	45	3
1981	6.17.	7.14.	28	36
1982	7.10.	7.29.	20	45
1983	6.19.	7.25.	37	14
1984	6.15.	7.13.	29	31
1985	6.23.	7.17.	25	40
1986	6.23.	7.26.	34	22
1987	7.5.	8.10.	37	13
1988	6.23.	7.28.	36	16
1989	6.24.	7.30.	37	12
1990	6.19.	7.27.	39	10
1991	6.29.	8.2.	35	18
1992	7.2.	7.31.	30	28
1993	6.22.	7.30.	39	9
1994	6.25.	7.16.	22	44
1995	6.30.	7.27.	28	35
1996	6.24.	7.22.	29	30
1997	6.25.	7.22.	28	34
1998	6.25.	7.28.	34	21
1999	6.23.	7.10.	18	47
2000	6.22.	7.19.	28	33
2001	6.24.	8.1.	39	8
2002	6.23.	7.24.	32	27
2003	6.23.	7.25.	33	26
2004	6.25.	7.18.	24	42
2005	6.26.	7.18.	23	43
2006	6.21.	7.29.	39	7
2007	6.21.	7.29.	39	6
2008	6.17.	7.26.	40	5
2009	6.28.	7.21.	24	41
2010	6.26.	7.28.	33	25
2011	6.22.	7.17.	26	39
2012	6.29.	7.17.	19	46
2013	6.17.	8.4.	49	2
2014	7.2.	7.29.	28	32
2015	6.25.	7.29.	35	17
2016	6.24.	7.30.	37	11
2017	7.1.	7.29.	29	29
2018	6.26.	7.11.	16	49
2019	6.26.	7.29.	34	20
2020	6.24.	8.16.	54	1
2021	7.3.	7.19.	17	48
2022	6.23.	7.25.	33	24
평년	6.25.	7.26.	31.5	

연도	중부				대전·세종·충남				전국			
	강수량	순위	강수일수	순위	강수량	순위	강수일수	순위	강수량	순위	강수일수	순위
1973	93.6	50	5.3	49	103.9	50	5.3	50	75.8	50	4.5	50
1974	323.5	30	23.6	6	419.3	10	25.5	4	467.6	9	25.0	4
1975	405.8	20	18.1	23	285.2	34	16.3	29	379.0	21	18.2	21
1976	132.1	48	14.0	36	124.2	49	14.5	36	107.1	49	14.2	38
1977	248.4	36	11.7	44	225.8	39	10.7	45	175.0	45	12.5	43
1978	491.7	9	22.4	9	468.1	9	21.8	11	480.8	8	21.4	10
1979	406.9	19	17.6	24	408.9	13	18.0	22	353.8	24	18.9	19
1980	493.2	7	24.3	5	563.0	5	25.3	6	467.0	10	23.9	5
1981	453.7	14	17.3	25	402.2	14	19.2	18	387.8	18	18.2	20
1982	160.3	45	9.0	48	162.7	44	9.2	47	190.1	44	10.3	45
1983	340.8	29	16.7	28	347.3	25	14.8	35	339.3	27	17.7	24
1984	319.4	31	16.8	27	356.8	22	18.3	21	340.1	26	16.8	29
1985	230.5	39	13.3	38	323.5	29	13.3	39	389.0	16	16.2	31
1986	362.0	25	21.6	12	375.6	17	21.7	12	362.4	23	20.6	14
1987	693.5	4	21.8	11	757.8	3	22.8	8	588.1	4	22.3	8
1988	465.4	12	20.3	17	344.0	26	19.0	19	378.0	22	18.1	22
1989	356.2	26	17.2	26	316.9	30	16.8	26	402.1	15	16.8	28
1990	641.2	5	27.7	4	594.5	4	25.3	5	514.5	7	23.2	7
1991	469.4	11	22.5	8	332.0	28	22.3	9	456.6	11	23.3	6
1992	182.2	43	12.8	40	141.4	47	10.8	44	173.2	46	9.9	47
1993	411.3	18	20.4	15	412.6	11	21.0	14	382.9	19	20.0	16
1994	208.1	41	10.3	46	225.0	40	8.3	48	136.0	48	7.9	49
1995	263.5	35	15.3	34	156.4	45	13.5	38	213.4	42	14.1	39
1996	278.6	34	15.8	32	312.3	31	15.2	32	309.3	31	15.2	33
1997	397.3	24	12.7	42	525.2	8	13.0	40	442.9	12	14.0	40
1998	452.0	16	20.7	14	411.0	12	19.5	17	429.3	13	20.7	13
1999	103.3	49	5.0	50	136.2	48	5.3	49	196.3	43	8.5	48
2000	173.6	44	12.7	41	228.2	38	14.8	34	234.7	40	12.8	42
2001	459.7	13	20.3	16	351.3	24	20.7	15	388.5	17	17.4	25
2002	237.0	37	13.9	37	228.2	37	11.0	43	261.7	38	14.8	35
2003	480.8	10	21.8	10	562.7	6	24.2	7	541.6	6	22.2	9
2004	405.0	21	16.2	31	341.9	27	15.2	31	320.8	28	14.7	37
2005	349.0	27	14.2	35	364.9	19	13.8	37	314.4	30	15.0	34
2006	783.0	2	28.8	3	555.6	7	28.8	2	704.0	1	27.0	2
2007	343.6	28	22.5	7	360.6	20	22.0	10	317.4	29	20.8	12
2008	453.2	15	19.8	18	356.2	23	19.7	16	379.1	20	19.8	17
2009	492.6	8	15.6	33	397.5	16	16.3	28	560.4	5	21.3	11
2010	230.5	40	18.8	19	306.1	33	17.8	25	287.9	36	20.2	15
2011	768.2	3	21.2	13	812.0	2	21.5	13	600.9	3	19.1	18
2012	311.0	32	11.7	43	272.1	36	11.8	41	305.1	32	13.9	41
2013	546.8	6	31.1	2	400.9	15	27.5	3	427.5	14	25.2	3
2014	138.3	47	13.0	39	151.1	46	15.8	30	146.2	47	14.7	36
2015	231.8	38	18.3	22	195.6	42	17.8	24	240.2	39	17.7	23
2016	400.5	22	16.2	30	358.5	21	16.3	27	341.1	25	16.1	32
2017	435.7	17	18.3	21	369.9	18	18.5	20	296.7	34	16.9	27
2018	285.1	33	11.3	45	311.2	32	10.0	46	292.7	35	10.8	44
2019	201.7	42	16.3	29	204.8	41	14.8	33	301.4	33	16.4	30
2020	856.1	1	34.9	1	834.8	1	35.3	1	701.4	2	28.7	1
2021	150.9	46	9.3	47	166.7	43	11.3	42	227.5	41	9.9	46
2022	398.6	23	18.7	20	279.1	35	17.8	23	284.1	37	16.7	26
평년	378.3		17.7		353.9		17.4		356.7		17.3	

연도	중부				대전·세종·충남				전국			
	장마전	장마철	장마후	여름철	장마전	장마철	장마후	여름철	장마전	장마철	장마후	여름철
1973	40.3	93.6	302.5	436.4	31.6	103.9	288.7	424.2	20.1	75.8	281.5	377.4
1974	41.5	323.5	199.3	564.3	45.7	419.3	186.8	651.8	35.4	467.6	179.9	682.9
1975	43.7	405.8	145.6	595.1	45.6	285.2	199.3	530.1	65.7	379.0	136.0	580.7
1976	57.6	132.1	492.1	681.8	69.2	124.2	351.9	545.3	97.5	107.1	368.8	573.4
1977	47.4	248.4	152.5	448.3	46.6	225.8	180.3	452.7	64.9	175.0	138.6	378.5
1978	63.7	491.7	356.0	911.4	88.7	468.1	397.2	954.0	76.4	480.8	292.1	849.3
1979	68.4	406.9	277.8	753.1	67.8	408.9	300.6	777.3	91.2	353.8	320.6	765.6
1980	26.4	493.2	245.3	764.9	24.9	563	217.1	805	40.6	467.0	303.5	811.1
1981	20.6	453.7	343.0	817.3	23.8	402.2	390.1	816.1	31.3	387.8	309.7	728.8
1982	31.5	160.3	298.7	490.5	17.9	162.7	241.4	422.0	36.1	190.1	283.5	509.7
1983	17.7	340.8	217.8	576.3	12.9	347.3	257.0	617.2	27.1	339.3	196.7	563.1
1984	48.2	319.4	312.4	680.0	55.5	356.8	285.9	698.2	69.6	340.1	280.9	690.6
1985	29.8	230.5	311.4	571.7	17.9	323.5	251.0	592.4	35.8	389.0	308.4	733.2
1986	57.6	362.0	289.1	708.7	56.5	375.6	276.4	708.5	81.6	362.4	238.3	682.3
1987	125.7	693.5	352.7	1171.9	138.2	757.8	431.2	1327.2	141.7	588.1	325.5	1055.3
1988	65.3	465.4	94.0	624.7	54.8	344.0	88.3	487.1	63.3	378.0	94.1	535.4
1989	147.0	356.2	204.6	707.8	186.5	316.9	174.3	677.7	164.5	402.1	219.9	786.5
1990	66.8	641.2	210.6	918.6	38.7	594.5	196.9	830.1	66.8	514.5	175.1	756.4
1991	73.7	469.4	95.8	638.9	122.9	332.0	77.1	532.0	128.8	456.6	198.3	783.7
1992	59.6	182.2	327.0	568.8	44.2	141.4	329.2	514.8	48.0	173.2	261.2	482.4
1993	112.7	411.3	274.3	798.3	93.8	412.6	232.7	739.1	102.1	382.9	384.4	869.4
1994	32.6	208.1	295.7	536.4	19.2	225.0	312.4	556.6	33.0	136.0	249.6	418.6
1995	53.0	263.5	716.1	1032.6	31.3	156.4	855.4	1043.1	69.0	213.4	438.7	721.1
1996	182.6	278.6	237.5	698.7	197.0	312.3	96.3	605.6	161.9	309.3	169.7	640.9
1997	54.5	397.3	246.7	698.5	66.2	525.2	256.6	848.0	52.1	442.9	246.1	741.1
1998	91.4	452.0	610.6	1154.0	90.7	411.0	532.3	1034	97.7	429.3	496.5	1023.5
1999	68.1	103.3	546.0	717.4	85.5	136.2	345.4	567.1	62.0	196.3	558.8	817.1
2000	27.0	173.6	591.5	792.1	33.6	228.2	733.5	995.3	36.1	234.7	533.2	804.0
2001	85.4	459.7	96.5	641.6	88.2	351.3	112.5	552.0	110.8	388.5	111.1	610.4
2002	53.9	237.0	587.3	878.2	39.1	228.2	473.4	740.7	41.9	261.7	622.7	926.3
2003	43.5	480.8	430.8	955.1	33.4	562.7	321.3	917.4	81.9	541.6	377.3	1000.8
2004	219.1	405.0	255.9	880.0	292.4	341.9	219.3	853.6	212.8	320.8	326.7	860.3
2005	61.2	349.0	403.8	814.0	116.6	364.9	416.6	898.1	84.3	314.4	365.2	763.9
2006	105.0	783.0	103.6	991.6	84.8	555.6	76.4	716.8	91.8	704.0	125.6	921.4
2007	10.0	343.6	347.8	701.4	11.0	360.6	360.1	731.7	15.2	317.4	333.1	665.7
2008	46.7	453.2	235.6	735.5	53.2	356.2	180.0	589.4	42.9	379.1	202.3	624.3
2009	98.3	492.6	240.1	831.0	79.0	397.5	174.7	651.2	60.9	560.4	162.4	783.7
2010	55.1	230.5	400.4	686.0	49.5	306.1	483.4	839	29.5	287.9	376.0	693.4
2011	23.8	768.2	531.1	1323.1	15.9	812.0	511.0	1338.9	13.4	600.9	453.8	1068.1
2012	23.5	311.0	481.9	816.4	24.2	272.1	566.1	862.4	21.9	305.1	453.3	780.3
2013	7.8	546.8	126.4	681.0	7.3	400.9	119.9	528.1	11.8	427.5	145.7	585.0
2014	78.3	138.3	246.9	463.5	89.3	151.1	261.3	501.7	82.0	146.2	380.4	608.6
2015	40.1	231.8	97.2	369.1	39.0	195.6	58.3	292.9	37.1	240.2	113.6	390.9
2016	25.2	400.5	86.5	512.2	15.4	358.5	52.9	426.8	21.2	341.1	92.5	454.8
2017	56.2	435.7	321.8	813.7	32.4	369.9	308.2	710.5	55.1	296.7	260.9	612.7
2018	10.8	285.1	336.9	632.8	8.6	311.2	296.1	615.9	18.8	292.7	309.1	620.6
2019	69.2	201.7	169.1	440.0	52.9	204.8	110.0	367.7	63.2	301.4	143.6	508.2
2020	43.8	856.1	87.3	987.2	96.2	834.8	73.0	1004	92.0	701.4	244.2	1037.6
2021	74.2	150.9	232.1	457.2	76.6	166.7	254.3	497.6	91.8	227.5	293.5	612.8
2022	52.5	398.6	496.7	941.3	51.8	279.1	493.1	824.0	55.2	284.1	335.3	672.8
평년	63.7	378.3	317.6	759.6	67.1	353.9	298.2	719.2	66.1	356.7	304.5	727.3
비율(%)	8.4	49.8	41.8	100.0	9.3	49.2	41.5	100.0	9.1	49.0	41.9	100.0

※ 장마전: 6.1.~장마철 시작일 전일 / 장마후: 장마철 종료일 익일~8.31. / 여름철: 6.1.~8.31.

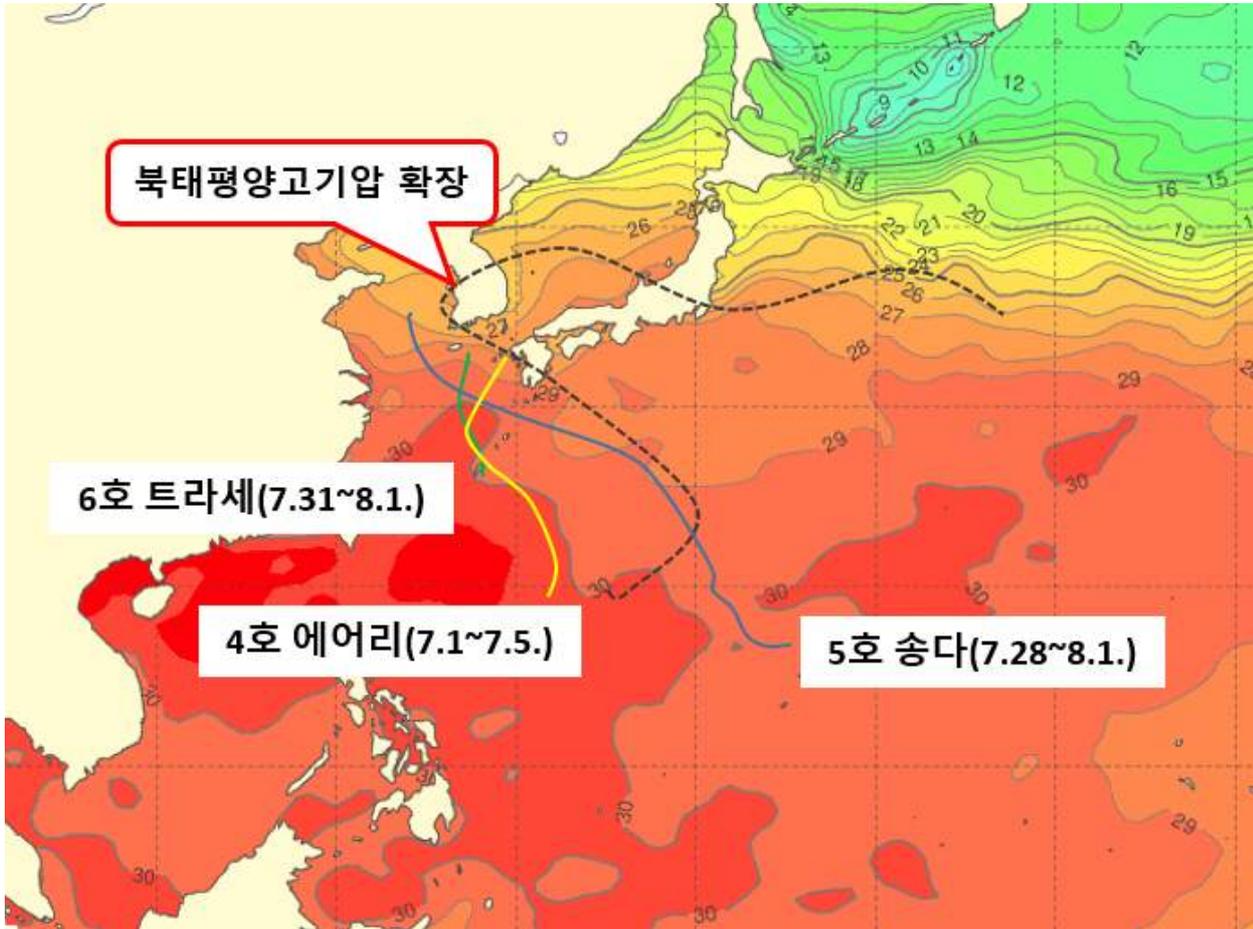
※ 평년: 1991년~2020년 / 비율: 여름철 평년 강수량 대비 해당기간 평년 강수량

월 연도	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계	10년 평균
1973					0.0	0.0	7.0	4.3	0.0				11.3	5.8
1974					0.0	0.0	0.0	3.8	0.0				3.8	
1975					0.0	0.0	0.0	0.6	0.0				0.6	
1976					0.0	0.5	0.3	0.5	0.0				1.3	
1977					0.0	0.7	8.5	1.7	0.0				10.8	
1978					0.0	0.0	11.5	3.0	0.0				14.5	
1979					0.0	0.0	0.8	3.2	0.0				4.0	
1980					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	
1981					0.0	0.5	6.5	0.2	0.0				7.2	9.7
1982					0.0	0.0	2.8	5.2	0.0				8.0	
1983					0.0	1.0	1.2	7.7	0.2				10.0	
1984					0.0	1.0	4.2	9.7	0.0				14.8	
1985					0.0	0.0	5.7	10.0	0.0				15.7	
1986					0.0	0.0	2.3	1.8	0.0				4.2	
1987					0.0	0.3	0.7	0.3	0.0				1.3	
1988					0.0	0.0	2.0	10.5	0.0				12.5	
1989					0.0	0.0	3.3	3.7	0.0				7.0	10.7
1990					0.0	0.0	5.7	10.8	0.2				16.7	
1991					0.0	0.2	0.7	3.5	0.0				4.3	
1992					0.0	0.0	4.2	2.5	0.0				6.7	
1993					0.0	0.0	0.0	0.2	0.0				0.2	
1994					0.0	1.3	20.8	9.8	0.2				32.2	
1995					0.0	0.0	2.3	6.3	0.0				8.7	
1996					0.0	0.3	4.5	13.3	0.0				18.2	
1997					0.0	1.7	8.7	4.8	0.2				15.3	7.5
1998					0.0	0.0	0.0	0.5	1.5				2.0	
1999					0.0	1.0	2.2	4.0	0.0				7.2	
2000					0.2	0.7	4.2	7.2	0.0				12.2	
2001					0.0	1.3	3.8	7.5	0.2				12.8	
2002					0.0	0.3	2.7	1.0	0.0				4.0	
2003					0.0	0.0	0.0	0.3	0.0				0.3	
2004					0.0	1.0	5.2	9.5	0.0				15.7	
2005					0.0	0.0	3.2	3.5	0.2				6.8	12.4
2006					0.0	0.0	0.5	9.5	0.0				10.0	
2007					0.0	0.3	0.3	6.0	0.2				6.8	
2008					0.0	0.0	3.5	4.0	0.0				7.5	
2009					0.0	0.2	0.0	0.8	0.0				1.0	
2010					0.0	0.2	1.3	7.3	1.0				9.8	
2011					0.0	0.2	1.8	2.2	0.2				4.3	
2012					0.0	0.2	4.5	9.8	0.0				14.5	
2013					0.0	0.0	1.0	10.3	0.0				11.3	12.4
2014					0.7	0.0	3.5	0.0	0.0				4.2	
2015					0.0	0.5	1.5	4.7	0.0				6.7	
2016					0.0	0.0	3.8	18.2	0.0				22.0	
2017					0.0	1.3	2.8	5.2	0.0				9.3	
2018					0.0	0.5	14.5	17.8	0.0				32.8	
2019					0.2	0.3	2.5	9.3	0.0				12.3	
2020					0.0	1.8	0.0	4.7	0.0				6.5	
2021					0.0	0.2	12.3	3.5	0.0				16.0	12.4
2022					0.0	1.2	7.7	2.0						
평년					0.0	0.4	3.5	6.1	0.1				10.2	

붙임 8

연·월별 대전·세종·충남 평균 열대야 일수 1973~2022년

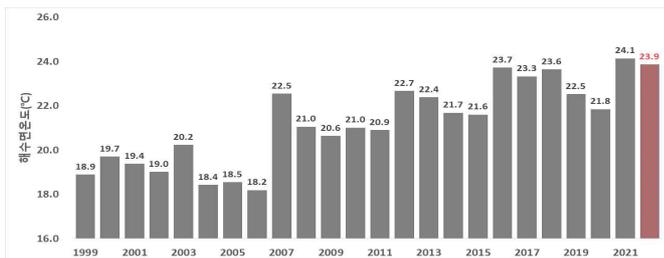
월 연도	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	합계	10년 평균
1973						0.0	2.7	1.0					3.7	2.9
1974						0.0	0.0	1.0					1.0	
1975						0.0	2.7	1.5	0.2				4.3	
1976						0.0	0.0	3.2					3.2	
1977						0.0	0.8	0.8	0.2				1.8	
1978						0.0	3.8	2.0					5.8	
1979						0.0	1.2	1.8	0.0				3.0	
1980						0.0	0.7	0.0	0.0				0.7	
1981						0.0	1.7	0.8	0.0				2.5	2.1
1982						0.0	0.0	1.3	0.0				1.3	
1983						0.0	2.5	1.7	0.0				4.2	
1984						0.0	1.3	0.7	0.0				2.0	
1985						0.0	0.3	0.5	0.2				1.0	
1986						0.0	0.3	0.3	0.0				0.7	
1987						0.0	0.8	0.8	0.0				1.7	
1988						0.0	2.7	0.3	0.0				3.0	
1989						0.0	0.5	0.5	0.0				1.0	
1990						0.2	2.2	1.3	0.3				4.0	6.1
1991						0.0	3.8	0.0	0.0				3.8	
1992						0.0	3.5	0.2	0.7				4.3	
1993						0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	
1994						0.3	11.5	7.7	0.2				19.7	
1995						0.0	3.3	5.5	0.0				8.8	
1996						0.0	2.8	3.2	0.0				6.0	
1997						0.0	2.8	4.2	0.3				7.3	
1998						0.0	1.8	3.2	0.0				5.0	
1999						0.0	1.3	0.7	0.0				2.0	3.9
2000						0.0	2.5	1.3	0.0				3.8	
2001						0.0	5.0	2.3	0.0				7.3	
2002						0.0	2.2	1.7	0.0				3.8	
2003						0.0	0.0	1.5	0.0				1.5	
2004						0.0	1.8	1.0	0.0				2.8	
2005						0.2	0.5	2.8	0.0				3.5	
2006						0.0	1.2	1.0	0.0				2.2	
2007						0.0	0.2	3.3	0.2				3.7	8.6
2008						0.0	0.7	1.7	0.0				2.3	
2009						0.0	0.5	1.2	0.0				1.7	
2010						0.0	2.5	7.8	0.0				10.3	
2011						0.0	2.8	2.2	0.0				5.0	
2012						0.0	2.3	6.5	0.0				8.8	
2013						0.0	6.5	8.5	0.0				15.0	
2014						0.0	1.2	1.0	0.0				2.2	
2015						0.0	1.2	1.8	0.0				3.0	
2016						0.0	3.7	4.5	0.0				8.2	
2017						0.0	5.3	3.5	0.0				8.8	
2018						0.0	7.2	10.0	0.0				17.2	
2019						0.0	4.7	5.0	0.3				10.0	
2020						0.0	0.0	8.0	0.0				8.0	
2021						0.0	2.7	0.7	0.0				3.3	
2022						1.3	3.2	8.0						
평년						0.0	2.8	3.4	0.1				6.2	



【그림 1】 2022년 여름철 우리나라 영향 태풍 경로 및 2022년 7월 하순 해수면 온도

□ 2022년 여름철 해수면온도 특성

- [전체] 2022년 여름철의 평균 해수면온도(23.9℃)는 관측값이 가장 높았던 2021년(24.1℃)에 이어 두 번째로 높았음
 - 월별 평균 해수면온도는 최근 10년(2012년~2021년)보다 6~8월 각각 0.6℃, 2.0℃, 0.6℃가 높았으며, 2021년보다 약 0.2℃ 낮음

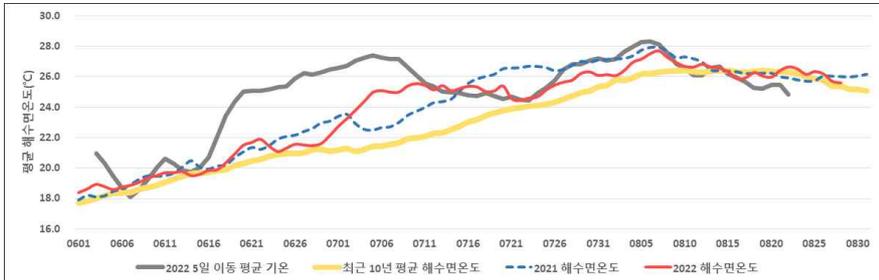


<연도별 여름철(6~8월) 평균 해수면온도>

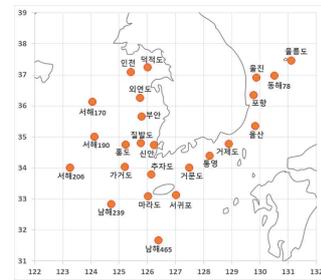


<여름철 월별 평균 해수면온도>

- [6~7월] 6월 하순부터 7월 상순까지의 높은 기온으로 해수면온도가 급격히 상승하였으며, 7월 6일에 최근 10년 평균보다 약 3.6℃ 높음



<6~8월 일별 해수면온도/기온 시계열>
 (노랑실선: 최근10년, 빨강실선: 2022년, 파랑점선: 2021년, 회색실선: 2022년 한반도 평균 기온 5일 이동평균)

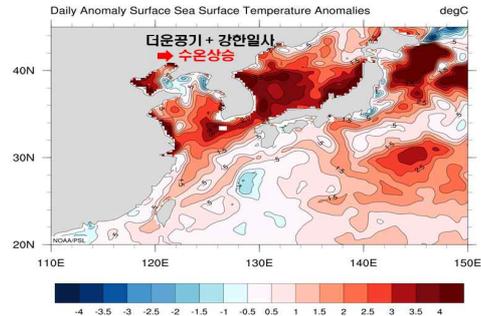
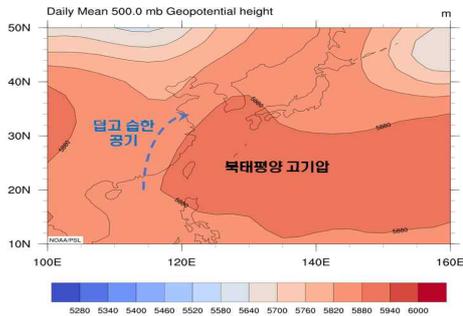


<활용 지점>
 (해양기상부이 26소)

연도	추가지점	연도	추가지점	연도	추가지점
1998	덕적도	2013	칠발도, 신안	2021	서해190, 서해239
2007	거문도, 거제도	2014	추자도	2022	남해465, 동해78, 풍도
2011	동해, 마라도	2016	인천, 부안, 서귀포, 통영, 울산, 울진		
2012	울릉도, 포항, 외연도	2020	서해170, 서해206, 가거도, 흥도		

※ 부이 지점별 활용 시작 연도

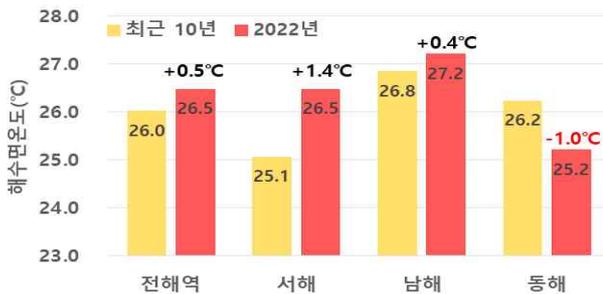
- 6월 하순 장마철 바다에 내린 비로 인해 해수면온도 상승이 주춤 하였으나, 북태평양고기압이 확장하며 그 가장자리를 따라 덥고 습한 공기가 유입되며 강한 일사와 함께 해수면온도가 상승함



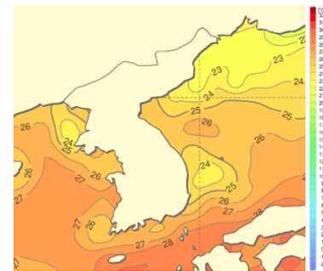
<7월 6일 (좌) 500hPa 지위고도(NCEP), (우) 해수면온도 anomaly(OISST)>

○ [8월] 상순은 최근 10년 평균보다 높았으나, 중순부터 시작된 기온 하강으로 해수면온도 감소 시작

- 8월 남해에서 2022년 여름철 가장 높은 일 평균 해수면온도가 관측됨
- ※ 일 최고값: 남해465 30.2°C(8월 23일), 마라도 30.0°C(8월 7일), 서귀포 30.0°C(8월 15일)



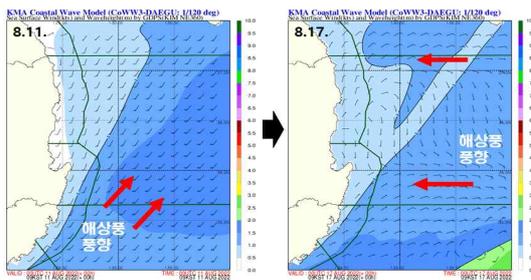
<해역별 최근 10년과 2022년 8월 평균 해수면온도 비교>



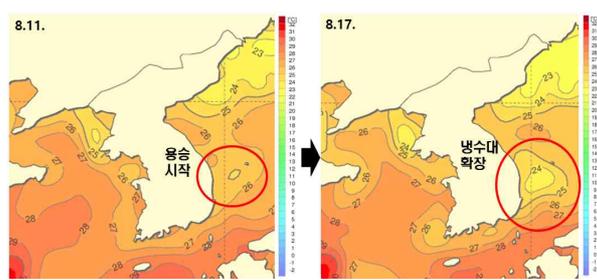
<해수면온도(8.17.)>

- 동해에서 용승에 의한 냉수대* 형성으로 최근 10년보다 낮은 평균 해수면온도가 나타남

* 지속적인 남풍계열의 영향으로 표층 바닷물이 먼바다로 빠져나가 낮은 온도의 심해수가 표층으로 상승하여 해수면온도가 낮아지는 현상



<동해 해상풍 (좌)8월 11일, (우)8월 17일>



<해수면온도 분포 (좌)8월 11일, (우)8월 17일>

여름철 최고기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
133	대전	1969.01.01.	1994	31.9	2018	31.7	2016	30.9	2013	30.3	2022	30.2

여름철 최저기온 최고 순위 (단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
129	서산	1968.01.01.	1994	21.4	2018	21.2	1978	21.2	2022	21.1	2013	21.1
133	대전	1969.01.01.	2013	22.7	2018	22.6	2022	22.0	2012	22.0	2021	21.9
235	보령	1972.01.24.	2018	21.7	2013	21.7	2022	21.6	2010	21.6	2001	21.6
236	부여	1972.01.09.	2013	21.4	2010	21.4	2022	21.2	2018	21.2	2001	21.2
238	금산	1972.01.09.	2013	20.9	2022	20.4	2020	20.4	2010	20.3	1978	20.3

여름철 평균풍속 최고 순위 (단위:m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
133	대전	1969.01.01.	2000	3.1	2003	2.3	2002	2.2	2022	2.1	2001	2.1

여름철 최대풍속 최저 순위 (단위:m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
232	천안	1972.01.08.	2002	1.6	1992	3	1997	3.2	2022	3.4	1990	3.4