

[2023년 연 기상가뭄 발생 특성]

봄철까지 이어진 기상가뭄, 여름 이후 많은 비로 해소

- 전국 평균 기상가뭄 발생일수 31.4일, 역대 27위

기상청(청장 유희동)은 2023년 기상가뭄의 발생 특성을 분석한 '2023년 연 기상가뭄 발생 특성' *을 발표하였다. 이 자료에는 167개 시·군의 기상가뭄¹⁾ 현황과 전국·지역 평균 기상가뭄 발생일수 및 가뭄일수 분포도 등이 포함되어 있다.

* '2023년 연 기상가뭄 발생 특성'분석집은 수문기상가뭄정보시스템(hydro.kma.go.kr) 게시판에 게재

2023년 전국 평균 기상가뭄 발생일수는 31.4일로 역대 27위(1974년 이후)이며, 기상가뭄이 발생한 남부지방은 36.6일을 기록했고, 봄철에 기상가뭄이 나타났던 중부지방은 평균 26.0일이었다.

※ 2023년 지역별 기상가뭄 발생일수

[전국] 31.4일 역대 27위 (전국 165개 시·군으로 제주도, 서귀포시 제외)

[중부] 26.0일 역대 29위 [남부] 36.6일 역대 26위

- [봄철까지 기상가뭄 발생] 2022년부터 발생한 남부지방 기상가뭄*과 2월에서 4월까지 강수량이 적어 발생한 중부지방의 기상가뭄은 5월에 전국적으로 많은 비가 내려 중부 일부 지역을 제외하고 대부분 해소되었다.

* 2021년 겨울철 강수량 부족(평년의 14.7%)으로 발생한 2022년 봄철 기상가뭄이 2022년 여름철 남부지방의 적은 강수량(평년의 68.7%)으로 인해 2023년 봄철까지 이어짐.

1) 일정기간 평균 이하의 강수량이 지속되는 현상

- [여름철 기상가뭄 해소] 특히 여름 장마철(6.26.~7.26.) 동안의 많은 비로 중부 일부 지역의 기상가뭄도 해소되어 9월에서 12월에는 기상가뭄 발생이 없었다.

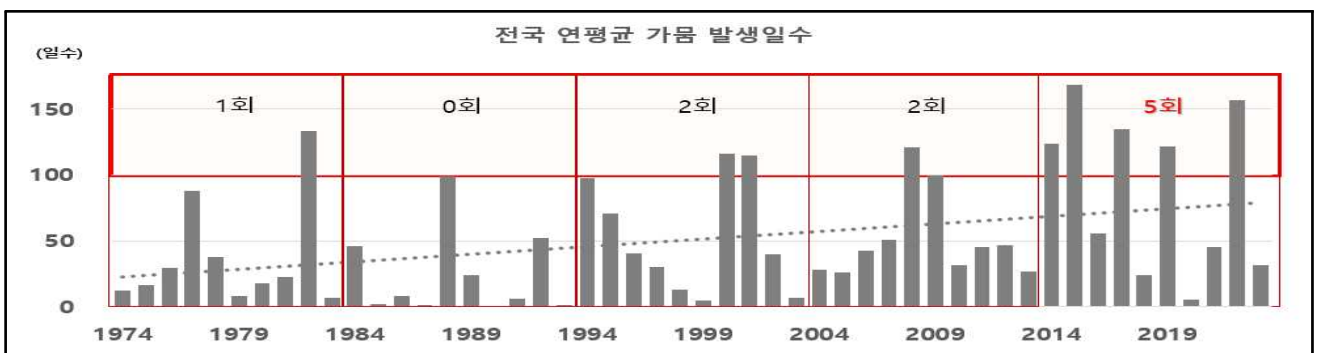


<2023년 월별 기상가뭄 발생일수>

최근 10년간('14년~'23년) 100일 이상의 기상가뭄이 나타난 해는 다섯 차례('14년, '15년, '17년, '19년, '22년)로 과거에 비해 많이 나타났다.

- [10년 단위 기상가뭄 발생 변화] 1974년* 이후 10년 단위로 100일 이상 기상가뭄이 나타난 횟수를 비교해 보면, 최근 10년(5회)이 다른 기간(0~2회)에 비해 많고 기상가뭄 일수도 증가 추세다.

* 1974년은 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년 이후 기상가뭄 일수를 분석하기 시작한 해임.



<전국 연평균 기상가뭄 발생일수(1974년~2023년)>

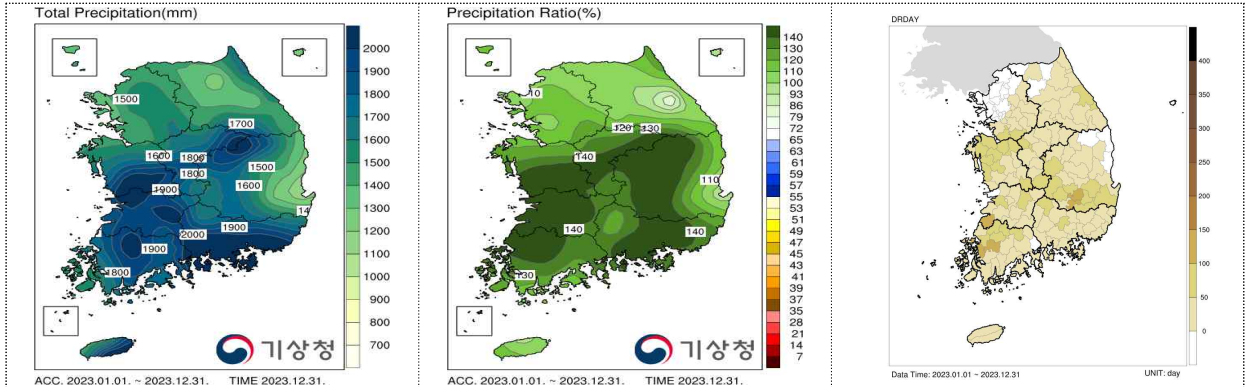
유희동 기상청장은 “최근 기후변화로 기상가뭄의 연별·지역별 발생 격차가 크게 나타나고 있는 만큼, 기상가뭄 정보를 선제적으로 제공하기 위해 최선을 다하겠습니다.” 라고 밝혔다.

- 붙임 1. 2023년 강수량 현황과 기상가뭄 발생일수
 2. 2023년 월별 기상가뭄 특성 요약
 3. 연도별(1974년~2023년) 지역별(167개 시·군) 기상가뭄 발생일수

담당 부서	기후과학국 수문기상팀	책임자	팀 장	박수희 (042-481-7430)
		담당자	사무관	최우예 (042-481-7431)



□ 2023년 전국 연 강수량 · 평년비 · 기상가뭄일수 분포도



<전국 연 강수량 1746.0mm>

<전국 평년비 131.8%>

<전국 기상가뭄일수 31.4일>

□ 2023년 지역별 강수량 현황(66개 지점)

구분	서울·인천·경기	강원			충북	대전·세종·충남	전북	광주·전남	대구·경북	부산·울산·경남	제주	전국
		전체	영서	영동								
강수량(mm)	1495.9	1437.0	1668.6	1359.8	1731.0	1794.6	1976.6	1863.3	1557.3	2130.3	1791.2	1746.0
평년비(%)	113.4	104.4	117.1	100.2	137.3	140.7	153.4	134.9	135.3	138.7	107.4	131.8
평년값(mm)	1318.6	1377.1	1372.3	1386.6	1261.3	1271.8	1326.9	1390.1	1147.9	1516.0	1676.2	1331.7

□ 2023년 지역별 기상가뭄 발생일수(167개 시·군)

구분	서울·인천·경기	강원	충북	대전·세종·충남	충부	전북	광주·전남	대구·경북	부산·울산·경남	남부	제주	전국
일수(일)	10.9	21.4	42.7	51.3	26.0	35.2	45.0	41.7	23.0	36.6	29.5	31.4

※ 기상가뭄 분석

- 기상가뭄 발생일수는 6개월 누적강수량을 반영한 표준강수지수 이용
- 지역별 가뭄 발생일수는 각 지역에 포함된 시·군에 대한 기상가뭄 발생일수를 평균하였으며, 전국 평균은 165개 시·군(제주시, 서귀포시 제외)의 평균값 사용

구분	기상가뭄 단계 기준
약한 가뭄	최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -1.0이하(평년대비 약 65% 이하)로 기상가뭄이 지속될 것으로 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수특성 반영할 수 있음.
보통 가뭄	최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -1.5이하(평년대비 약 55% 이하)로 기상가뭄이 지속될 것으로 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수특성 반영할 수 있음.
심한 가뭄	최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -2.0이하(평년대비 약 45% 이하)로 기상가뭄이 지속될 것으로 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수특성 반영할 수 있음.
극심한 가뭄	최근 6개월 누적강수량이 이용한 표준강수지수 -2.0이하가 20일 이상 기상가뭄이 지속되어 전국적인 가뭄 피해가 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수특성 반영할 수 있음.

월	기상가뭄 특성	현황(말일)
[1월]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 남부지방 기상가뭄이 일부 발생하였음 ※ 1월 강수량평년비/6개월 누적강수량평년비/기상가뭄발생일수 : 162.0%/108.5%/2.6일 	
[2월]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2월에는 남부지방 기상가뭄이 축소됨. ※ 2월 강수량평년비/6개월 누적강수량평년비/기상가뭄발생일수 : 38.5%/101.7%/2.0일 	
[3월]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3월에 남부지방 기상가뭄은 지속되었음. ※ 3월 강수량평년비/6개월 누적강수량평년비/기상가뭄발생일수 : 48.3%/94.5%/10.1일 	
[4월]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 중부지방과 경북에 기상가뭄이 발생하였음. ※ 4월 강수량평년비/6개월 누적강수량평년비/기상가뭄발생일수 : 73.6%/80.4%/11.2일 	
[5월]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 충남을 중심으로 기상가뭄이 발생하였으나, 하순에 완화됨. ※ 5월 강수량평년비/6개월 누적강수량평년비/기상가뭄발생일수 : 188.8%/104.9%/3.7일 	
[6월]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 중부 일부지역의 기상가뭄이 나타났으나 6월 말 거의 해소됨. ※ 6월 강수량평년비/6개월 누적강수량평년비/기상가뭄발생일수 : 142.5%/120.4%/1.4일 	
[7월]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 7월 중순, 강원 영동 일부에 적은 강수량으로 인한 기상가뭄이 발생하였음. ※ 7월 강수량평년비/6개월 누적강수량평년비/기상가뭄발생일수 : 172.6%/140.4%/0.3일 	
[8월]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 강원 영동지역의 기상가뭄이 초순에 해소되고, 그 외 기상가뭄 발생은 없었음. ※ 8월 강수량평년비/6개월 누적강수량평년비/기상가뭄발생일수 : 107.0%/134.2%/0.2일 	
[9월]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 평년 이상의 많은 강수로 기상가뭄 발생한 곳이 없었음. ※ 9월 강수량평년비/6개월 누적강수량평년비/기상가뭄발생일수 : 129.6%/138.4%/0.0일 	
[10월]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 10월 강수량은 적었으나, 6개월 강수량이 평년보다 많아 기상가뭄 발생은 없었음. ※ 10월 강수량평년비/6개월 누적강수량평년비/기상가뭄발생일수 : 29.5%/137.5%/0.0일 	
[11월]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 많은 강수량으로 기상가뭄 발생은 없었음. ※ 11월 강수량평년비/6개월 누적강수량평년비/기상가뭄발생일수 : 133.1%/132.0%/0.0일 	
[12월]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 12월에도 평년보다 많은 강수량으로 기상가뭄 발생은 없었음. ※ 12월 강수량평년비/6개월 누적강수량평년비/기상가뭄발생일수 : 382.1%/137.8%/0.0일 	

붙임 3

연도별(1974~2023년) 지역별(167개 시·군) 기상가뭄 발생일수

구 분	서울 경기	강원			충북	충남	충주	전북	전남	경북	경남	남부	제주	전국
		전체	영서	영동										
1974	17	27	31	21	31	13	22	0	1	9	5	4	7	12
1975	12	29	27	31	37	31	27	7	6	13	14	10	15	17
1976	9	5	8	0	21	42	19	42	33	35	60	42	0	29
1977	52	76	97	42	99	72	75	145	112	86	105	112	17	88
1978	38	7	11	0	10	36	22	38	94	9	55	49	121	38
1979	15	17	6	35	6	4	10	7	9	3	1	5	6	8
1980	38	57	38	87	4	1	25	5	4	10	4	6	0	18
1981	14	26	5	59	11	17	17	3	5	47	45	25	3	22
1982	139	126	120	136	158	135	140	110	130	149	115	126	6	133
1983	11	9	1	22	11	0	8	2	12	2	2	5	0	6
1984	66	16	10	25	48	24	39	32	49	35	74	48	102	46
1985	3	8	2	17	2	0	3	0	0	1	1	0	17	2
1986	14	21	11	37	2	0	9	0	3	8	12	6	0	8
1987	0	3	0	8	0	0	1	0	0	1	5	1	0	1
1988	99	43	56	23	71	121	83	169	157	45	99	117	110	99
1989	42	16	26	0	32	29	30	21	21	9	17	17	20	24
1990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0
1991	3	35	26	47	5	3	12	4	0	1	6	2	0	6
1992	18	15	16	12	27	58	29	76	147	30	55	77	11	52
1993	0	4	6	1	0	0	1	0	2	0	1	1	0	1
1994	36	79	74	86	87	46	62	127	178	108	140	138	43	98
1995	23	17	26	2	75	48	41	132	130	76	100	109	16	71
1996	29	7	4	11	21	53	27	41	53	33	84	53	29	41
1997	38	24	8	50	7	22	23	8	13	48	49	30	155	30
1998	31	9	6	14	5	18	16	12	8	5	2	7	2	13
1999	14	9	12	3	2	1	7	1	2	0	0	1	2	5
2000	135	114	109	121	82	114	111	108	111	111	126	114	190	116
2001	95	148	148	147	178	173	148	111	73	113	91	97	20	115
2002	57	34	44	18	66	82	60	37	27	21	9	23	13	40
2003	29	2	3	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	7
2004	4	7	5	11	23	39	18	75	57	23	22	44	21	28
2005	24	25	27	20	36	27	28	47	38	17	7	27	188	26
2006	15	39	22	66	34	52	35	53	49	52	63	54	51	43
2007	47	22	34	2	40	58	42	46	47	32	108	58	54	51
2008	58	61	84	23	189	128	109	166	127	137	177	152	29	121
2009	22	62	50	79	134	98	79	143	121	153	129	136	28	100
2010	4	46	28	74	31	22	26	43	35	46	44	42	0	32
2011	40	33	39	24	49	56	45	58	60	32	46	49	112	46
2012	64	33	51	5	33	97	57	80	37	23	16	39	0	47
2013	1	46	0	118	20	12	20	0	16	43	75	34	173	26
2014	249	181	266	48	184	128	185	58	47	42	59	51	31	124
2015	238	220	231	204	215	195	217	182	68	167	66	121	0	168
2016	134	48	57	33	68	95	86	42	3	19	6	18	0	56
2017	110	79	82	74	89	123	100	121	191	135	201	162	200	135
2018	34	42	48	33	26	24	32	7	7	24	19	14	28	24
2019	190	149	209	55	196	197	183	100	39	78	46	66	73	122
2020	11	11	18	1	4	2	7	0	10	0	0	3	0	5
2021	105	69	84	45	25	37	59	22	19	25	13	20	2	45
2022	65	78	79	77	93	91	82	163	281	216	250	227	102	157
2023	11	21	13	34	43	51	26	35	45	42	23	37	30	31