
2019년 농업가뭄정보 조사 보고서

2019. 12.



한국농어촌공사
재난안전처



목 차



I . 2019년 가뭄상황 및 대응 요약	1
1. 2019년 가뭄상황	1
2. 가뭄대책 주요 추진실적	11
3. 최근 10년간 가뭄발생 현황	13
II . 2019년 강수량 및 저수율 현황	17
III . 2019년 가뭄(영농)상황 및 전망	171
IV . 2019년 가뭄대책 추진상황	499
[부록] 가뭄상황 및 분석 보고서, 현장조사 보고서 등	

I . 2019년 가뭄상황 및 대응 요약

1. 2019년 가뭄상황

2. 가뭄대책 주요 추진실적

3. 최근 10년간 가뭄발생 현황

I. 2019년 가뭄상황 및 대응 요약

1 2019년 가뭄상황

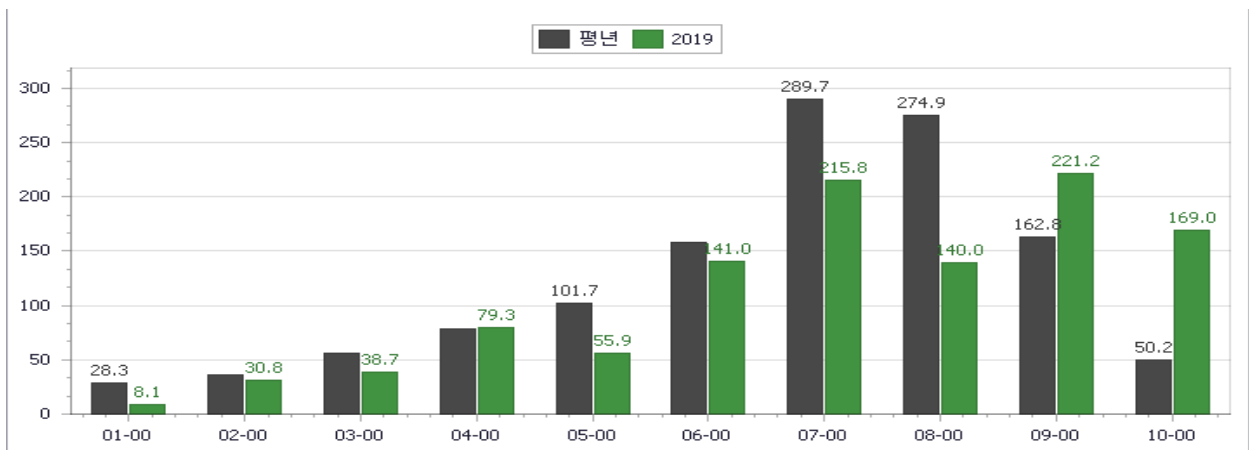
가 기상 특성

□ (누적강수현황) '19.1.1~ 10.31일 기준, 금년 누적강수량은 1,099.8mm로 평년(1,238.2mm)의 88.8% 수준으로 기상청 관측이래 역대 16번째 최저 강수량이며, 중부지방(경기·강원영서·충청)은 3~7위에 해당

구분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년(mm)	1,099.8	805.1	840.0	967.9	877.1	773.8	1,013.2	1,368.3	1,097.2	1,493.3	2,172.2
(최저순위)	(16)	-	(5)	(8)	(7)	(4)	(12)	(29)	(30)	(34)	(42)
평년(mm)	1,238.2	1,166.0	1,265.8	1,282.6	1,211.1	1,200.4	1,205.5	1,329.0	1,065.9	1,371.6	1,669.4
평년대비(%)	88.8	69.0	66.4	75.5	72.4	64.5	84.0	103.0	102.9	108.9	130.1

○ 전국 강수량을 월별로 살펴보면, 3개월(4월·9월·10월)을 제외한 7개월(1월·2월·3월·5월·6월·7월·8월)에는 평년보다 적은 강수량이 내렸음

* '19. 1월 강수량 평년 대비 29%, 2월 87%, 3월 67%, 4월 103%, 5월 50%, 6월 88%, 7월 75%, 8월 52%, 9월 137%, 10월 322%



구분	합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월
금년(mm)	1,099.8	8.1	30.8	38.7	79.3	55.9	141.0	215.8	140.0	221.2	169.0
평년(mm)	1,236.6	28.3	35.5	56.4	78.5	101.7	158.6	289.7	274.9	162.8	50.2
평년대비(%)	88.9	28.6	86.8	68.6	101.0	55.0	88.9	74.5	50.9	135.9	336.7

□ 2019년 장마 : 전국 동시 시작했으나 강수량 지역별 편차 커

- (장마 시작) 6월 26일에 중부와 남부지방, 제주도에서 장마가 동시에 시작되었으며, 이는 각각 평년에 비해 1~2일, 3일, 6~7일 늦은 시작이었음
- (장마 종료) 제5호 태풍 '다나스'가 북상하면서 제주도는 7월 19일, 남부지방은 28일, 중부지방은 29일에 비가 내린 후 장마가 종료되었음
 - * 제주도의 경우 평년보다 1~2일 빨랐고, 남부와 중부지방은 4~5일 늦었음
- (장마 기간) 평년(32일)보다 중부지방(34일)은 2일, 남부지방(33일)은 1일 길었으나, 제주도(24일)는 8일 짧았음

구 분	올해(2019년)			작년(2018년)			평년		
	시작	종료	기간(일)	시작	종료	기간(일)	시작	종료	기간(일)
중부지방	6.26.	7.29.	34	6.26.	7.11.	16	6.24. ~ 25.	7.24. ~ 25.	32
남부지방	6.26.	7.28.	33	6.26.	7.9.	14	6.23.	7.23. ~ 24.	32
제주도	6.26.	7.19.	24	6.19.	7.9.	21	6.19. ~ 20.	7.20. ~ 21.	32

- (강수일수 및 강수량) 중부지방 강수일수는 15.8일로 평년(17.2일)보다 적었고, 강수량도 197.6mm로 평년(366.4mm)의 54% 수준으로 매우 적었으나, 남부지방은 강수일수는 평년과 비슷하고 강수량은 358.4mm로 평년(348.6mm)보다 많아, 중부와 남부지역 강수량 편차는 매우 큼
 - 전국 강수량은 291.1mm로 평년(356.1mm)보다 적어, 2014년 이후 6년간 계속 평년 보다 적은 강수량을 기록 중

* 전국 장마 강수량(mm): 2014년 145.6 2015년 240.0, 2016년 332.7, 2017년 291.7, 2018년 283.0

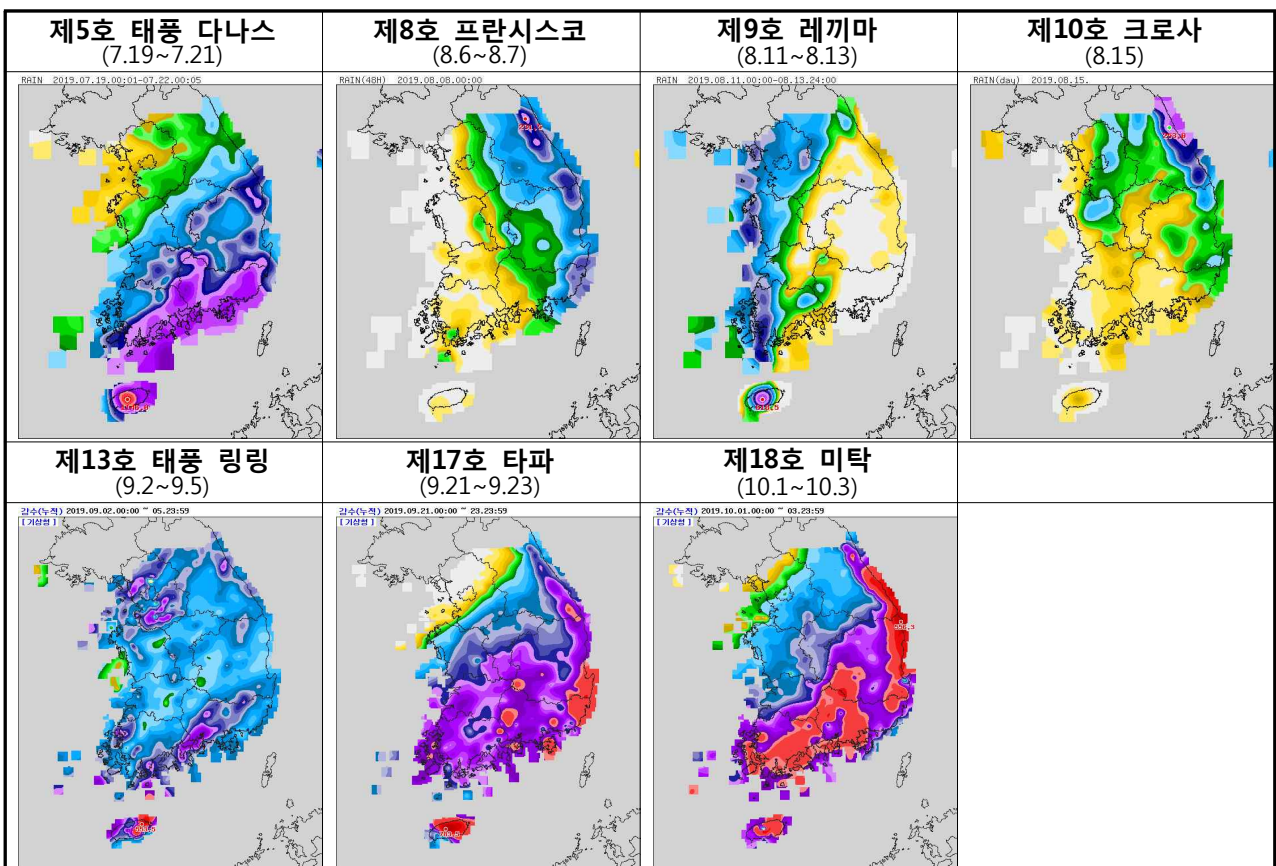
구 분	2019년		평년	
	강수일수(일)	평균 강수량(mm)	강수일수(일)	평균 강수량(mm)
중부지방	15.8	197.6	17.2	366.4
남부지방	16.1	358.4	17.1	348.6
제주도	13.5	475.3	18.3	398.6
전국	16.0	291.1	17.1	356.1

□ 2019년 태풍 : 우리나라에 영향을 미친 태풍 역대 최다 기록

○ 2019년 우리나라에 영향을 미친 태풍은 총 7개로 역대 최다를 기록하였으며, 전국적으로 465.2mm 강수량이 내렸음

* (7월) 제5호 다나스, (8월) 제8호 프란시스코, 제9호 레끼마, 제10호 크로사, (9월) 제13호 링링, 제17호 타파, (10월) 제18호 미탁

구분 \ 시도	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
계	465.2	202.1	208.3	387.8	350.2	274.0	377.7	604.5	544.0	677.6	762.7
다나스 (7.19~21)	90.4	9.8	8.4	17.3	63.3	29.6	69.5	169.1	80.9	201.6	247.0
프란시스코 (8.6~8.7)	25.6	-	3.2	62.1	35.5	3.4	0.2	1.2	39.8	34.2	0.1
레끼마 (8.11~8.13)	24.7	66.8	74.8	21.4	2.9	42.1	34.4	48.1	0.2	2.9	22.7
크로사 (8.15)	15.8	6.4	13.2	76.7	6.1	6.3	2.2	0.4	11.6	4.1	-
링링 (9.2~9.5)	58.4	101.7	83.4	60.4	45.8	50.2	57.2	61.2	44.8	70.4	91.1
타파 (9.21~9.23)	105.7	-	2.6	46.7	100.1	80.2	145.0	126.3	129.5	168.6	241.0
미탁 (10.1~10.3)	144.6	17.4	22.7	103.2	96.5	62.2	69.2	198.2	237.2	195.8	160.8



□ 월별 주요 기상특성 * 기상청 보도자료 참고

○ (1월) 전국 대부분 건조한 날씨 지속

- 73년 기상관측 이래 1월 전국 강수량 최소 5위, 강수일수·상대습도 최소 1위
- 1월 전국 강수량은 30일까지 최소 1위 기록을 유지하다가, 31일 남부지방과 강원영동에 다소 많은 비 또는 눈이 내리면서 최소 5위 기록

※ 서울 1월 강수량 0.0mm로 관측시작(1907.10.1.) 이후 최소 1위

구분	평균기온 (편차)	평균최고기온 (편차)	평균최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (일)	상대습도 (%)	일조시간 (시간)
값	0.3°C (+1.3°C)	6.2°C (+1.9°C)	-4.8°C (+0.8°C)	8.1mm (0.7퍼센타일)	2.8일 (-4.0일)	53.7% (-9.6%)	219.5시간 (+46.4시간)
순위	(높은순) 10위	(높은순) 4위	(높은순) 13위	(적은순) 5위	(적은순) 1위	(낮은순) 1위	(많은순) 1위
1위	'79년 1.6°C	'79년 7.1°C	'89년 -2.4°C	'77년 5.2mm			
2위	'89년 1.4°C	'07년 6.5°C	'73년 -2.5°C	'11년 5.6mm	'74년 3일	'11년 54.4%	'11년 214.6시간

○ (2월) 전국적으로 두 차례 많은 비

- 두 차례 전국에 많은 비 또는 눈(3일 13mm, 19일 16.3mm)이 내려 전국 강수량은 평년 수준을 기록하였으나 강원영동과 제주도는 평년보다 적었음

구분	평균기온 (편차)	평균최고기온 (편차)	평균최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (일)
값	1.3°C (+0.7°C)	6.8°C (+0.7°C)	-3.6°C (+0.6°C)	66.5mm (31.0퍼센타일)	13.2일 (-6.6일)
순위	(높은순) 14위	(높은순) 13위	(높은순) 16위	(적은순) 13위	(적은순) 2위
1위	'06년 2.4°C	'06년 8.2°C	'06년 -2.4°C	'87년 29.3mm	'98년 12.4일
2위	'78년 2.2°C	'78년 7.8°C	'78년 -2.5°C	'83년 32.7mm	

○ (3월) 기압골 자주 통과했으나 적은 3월 강수량

- 기압골의 영향을 주기적으로 받아 강수일수는 평년 수준이었으나 전국 강수량은 38.7mm로 평년(47.3mm~59.8mm)보다 적었음

구분	평균기온 (편차)	평균최고기온 (편차)	평균최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (편차)
값	7.5°C (+1.6°C)	13.8°C (+2.0°C)	1.7°C (+1.1°C)	38.7mm (22.7퍼센타일)	7.9일 (-0.2일)
순위	(높은 순) 4위	(높은 순) 3위	(높은 순) 7위	(적은 순) 12위	(적은 순) 23위
1위	'18년 8.1°C	'18년 14.3°C	'18년 2.5°C	'73년 9.1mm	'11년 3.7일
2위	'02년 7.9°C	'02년 14.3°C	'14년 2.2°C	'06년 13.4mm	'98년 4.8일

○ (4월) 기압골의 영향이 잦았던 4월 강수

- 상순과 하순에 기압골의 영향을 주기적으로 받아 전국 강수량은 79.3mm로 평년(56.1mm~89.8mm)과 비슷했음

구분	평균기온 (편차)	평균최고기온 (편차)	평균최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (편차)
값	12.0°C (-0.2°C)	18.0°C (-0.6°C)	6.2°C (+0.2°C)	79.3mm (57.7퍼센타일)	9.2일 (+1.4일)
순위	(낮은 순) 20위	(낮은 순) 14위	(높은 순) 20위	(많은 순) 27위	(많은 순) 18위
1위	'10년 9.9°C	'10년 15.5°C	'98년 10.0°C	'77년 204.1mm	'15년 14.2일
2위	'96년 10.2°C	'80년 16.3°C	'16년 8.2°C	'03년 190.8mm	'83년 12.9일

○ (5월) 기온 높은 가운데 건조하고 강수 적었던 5월

- 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 전국이 매우 건조하여 5월 전국 강수량이 55.9mm로 평년(77.9mm~114.4mm)보다 매우 적었음

※ (1973년 이후 극값) 일조시간 최대 1위, 상대습도 최소 1위, 강수일수 최소 3위

구분	평균기온 (편차)	평균최고기온 (편차)	평균최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (편차)	일교차 (편차)	일조시간 (편차)
값	18.6°C (+1.4°C)	25.5°C (+2.2°C)	11.8°C (+0.3°C)	55.9mm (13.1퍼센타일)	5.4일 (-3.2일)	13.7°C (+1.9°C)	298.2hr (+76.3hr)
순위	(높은 순) 2위	(높은 순) 1위	(높은 순) 19위	(적은 순) 9위	(적은 순) 3위	(높은 순) 2위	(많은 순) 1위
1위	'17년 18.7°C		'12년 13.0°C	'78년 14.4mm	'78년 3.3일	'78년 14.7°C	
2위		'17년 25.4°C	'01년 12.8°C	'17년 29.5mm	'84년 5.3일		'14년 291.4hr

○ (6월) 기온 변동 크고, 전국적으로 늦은 장마 시작

- 장마 전까지 비 또는 소나기가 자주 내렸으나 지역차가 컸고, 하순에 장마가 시작되면서 6월 전국 강수량이 143.1mm로 평년(132.9mm~185.9mm)과 비슷하였음

구분	평균기온 (편차)	평균최고기온 (편차)	평균최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (편차)	일조시간 (편차)
값	21.3°C (+0.1°C)	26.8°C (+0.3°C)	16.7°C (+0.0°C)	143.1mm (39.6퍼센타일)	9.3일 (-0.4일)	229.0hr (+47.6hr)
순위	(낮은 순) 22위	(높은 순) 22위	(높은 순) 19위	(많은 순) 23위	(적은 순) 19위	(많은 순) 4위
1위	'74년 19.7°C	'10년 28.0°C	'74년 14.6°C	'78년 362.5mm	'82년 6.0일	'17년 252.0hr
2위	'92년 20.1°C	'18년 27.8°C	'92년 14.9°C	'90년 314.6mm	'92년 6.6일	'82년 248.8hr

○ (7월) 기온·강수량 지역 차 크고, 평년보다 적은 강수량

- (폭염) 7월의 전국 평균 폭염일수는 3.3일로 평년(3.9일) 보다 0.6일 적었고, 작년(15.5일) 대비 12.2일이나 적었음
- (강수량) 소나기가 잦은 가운데 장마전선과 제5호 태풍 '다나스'의 영향을 받아 217.2mm로 작년(172.3mm) 대비 많았으나 평년(240.4~295.9mm)보다 적었음
- * (평년보다 적은 원인) 7월 중반까지 장마전선이 우리나라 남쪽에 머물면서 주로 남해안과 제주도에 영향을 주어, 중부지방과 전라북도, 경상북도는 7월강수량이 평년보다 적었음

구분	평균기온 (편차)	평균최고기온 (편차)	평균최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	폭염일수 (편차)	열대야일수 (편차)
값	24.8°C (+0.3°C)	29.1°C (+0.3°C)	21.5°C (+0.4°C)	217.2mm (29.8퍼센타일)	3.3일 (-0.6일)	4.6일 (+2.3일)
순위	(낮은 순) 23위	(높은 순) 24위	(낮은 순) 20위	(적은 순) 15위	(많은 순) 24위	(많은 순) 6위
1위	'94년 28.0°C	'94년 33.3°C	'94년 23.6°C	'94년 84.7mm	'94년 18.3일	'94년 8.9일
2위	'18년 26.8°C	'73년 31.6°C	'17년 23.2°C	'76년 99.9mm	'18년 15.5일	'18년 7.8일

○ (8월) 동해안 지역을 제외한 전국 대부분 적었던 8월 강수량

- (폭염) 8월의 전국 평균 폭염 일수는 9.2일로 경상도 지역에서 주로 발생했고, 평년(5.3일)보다 3.9일 많았으나, 작년(14.3일) 대비 5.1일 적었음

구분	2019년 (값/순위)		2018년 (값/순위)		평년
평균기온	26.2°C	최고 13위	27.3°C	최고 1위	25.1±0.5°C
평균 최고기온	31.0°C	최고 12위	32.2°C	최고 2위	29.8°C
평균 최저기온	22.4°C	최고 13위	23.3°C	최고 3위	23.3°C
일조시간	228.7시간	최대 5위	224.3시간	최대 7위	503.0시간
폭염 일수	9.2일	최대 9위	14.3일	최대 2위	5.3일
열대야 일수	5.8일	최대 8위	9.9일	최대 1위	2.8일

- (강수량) 8월 강수량은 140.7mm로 작년 8월(282.1mm)의 절반 수준이었고 평년(220.1~322.5mm)보다도 적었고, 3개의 태풍(제8호 프란시스코, 제9호 레끼마, 제10호 크로사)이 영향을 주었으나 강수가 지역적으로 편중되었음

구분	2019년 (값/순위)		2018년 (값/순위)		평년
강수량	140.7mm	최소 9위	282.1mm	최다 20위	220.1~322.5mm
강수일수	11.2일	최소 18위	11.6일	최대 27위	13.2일

○ (9월) 3일에 한 번 꼴 잦은 비, 역대 가장 많은 태풍 영향

- 9월에 발생한 6개 태풍 중 3개의 태풍(제13호 링링, 제17호 타파, 제18호 미탁)이 우리나라에 영향을 주어 강수량은 221.2mm로 평년(74.0~220.7mm)보다 많았음

* 1904년 기상관측 이래 가장 많은 9월 영향 태풍 수를 기록하였음

구분	평균기온 (편차)	평균 최고기온 (편차)	평균 최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	강수일수 (편차)
값	21.8°C (+1.3°C)	26.5°C (+0.6°C)	18.0°C (+1.9°C)	221.2mm (66.7퍼센타일)	12.4일 (+3.4일)
순위	(높은 순) 3위	(높은 순) 11위	(높은 순) 6위	(많은 순) 12위	(많은 순) 7위
1위	'75년 22.3°C	'98년 27.3°C	'99년 18.6°C	'07년 389.0mm	'07년 17.0일
2위	'99년 22.2°C	'75년 27.2°C	'75년 18.3°C	'99년 348.4mm	'85년 14.8일

○ (10월) 태풍 '미탁'으로 전국에 많은 비, 10월 강수량 역대 1위

- 10월 1~3일은 9월 말에 발생한 제18호 태풍 '미탁'의 영향으로 전남 해안과 동해안 지역을 중심으로 많은 비가 내려 일강수량이 최다 1위를 기록한 곳이 많음

* 10월 1~3일, 태풍 '미탁'에 의한 강수가 10월 총 강수량의 86% 차지

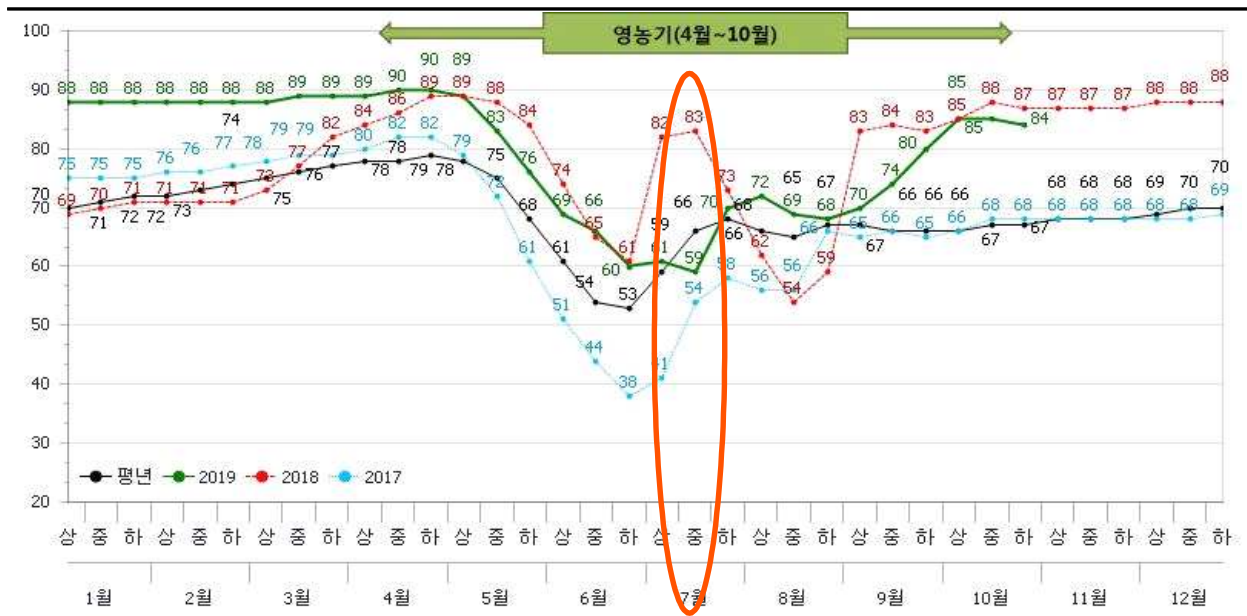
- 10월 전국 강수량은 169.0mm로 평년(33.1~50.8mm)보다 많았음

구분	평균기온 (편차)	평균 최고기온 (편차)	평균 최저기온 (편차)	강수량 (퍼센타일)	일교차 (편차)
값	15.8°C (+1.5°C)	21.4°C (+0.6°C)	11.1°C (+2.1°C)	169.0mm (100퍼센타일)	10.4°C (-1.5°C)
순위	(높은 순) 4위	(높은 순) 14위	(높은 순) 4위	(많은 순) 1위	(적은 순) 5위
1위	'06년 16.8°C	'06년 23.6°C	'16년 11.9°C		'16년 8.8°C
2위	'98년 16.4°C	'77년 23.4°C	'06년 11.6°C	'18년 164.2mm	'75년 10.0°C

나 저수율 현황

- (저수율 현황) '19.10.31일 기준, 전국 저수율(공사+지자체)은 **84.2%**로 평년(67.4%)의 124.9% 수준
- 전국 대부분 지역에서 평년을 상회하며 지역별로도 고른 편(평년대비 경기 100% ~ 전남 137%)
 - * 평년보다 저수율이 낮은 시군 : 의왕 73.0%, 용인 83.7%, 안성 92.1%, 충주 92.1%, 제천 95.2%, 진천 99.0%, 음성 83.8%, 보령 98.1%
- 전국 평균 저수율을 1.1~10.31일까지 순별로 살펴보면 7월중순을 제외하면 모든 구간에서 평년 저수율을 상회하였음

구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금 년(%)	84.2	84.1	77.8	88.2	75.4	79.7	86.6	82.7	87.6	88.6	88.5
전 년(%)	87.0	87.2	88.3	89.1	92.0	88.7	88.1	79.1	90.6	90.7	97.4
평 년(%)	67.4	79.2	78.0	78.0	71.2	69.3	66.5	60.2	69.3	67.9	77.4
평년대비(%)	124.9	106.2	99.7	113.1	105.9	115.0	130.2	137.4	126.4	130.5	114.3



전국 평균 저수율 그래프

다 가뭄상황 및 해소

- (강수상황) '19.7.24까지 중부지방(인천·경기북부·강원영서·충남서북부) 중심으로 마른장마가 지속되어 기상관측 이래 역대 최저 강수량을 보였으나, 마지막 장맛비(7.24~7.31)가 이 지역에 95~193mm 강수량이 내려서 역대 최악의 강수부족 현상은 해소됨

년도 \ 시도	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
後(A, 7.31)	569.5	400.5	417.4	428.0	462.3	415.1	531.8	795.7	487.2	845.4	1,129.2
(통계최저순위)	(10)	-	(3)	(3)	(5)	(3)	(11)	(24)	(11)	(29)	(30)
평년대비	75.6	59.1	56.5	58.7	62.5	58.2	71.5	92.9	76.4	97.8	105.9
前(B, 7.24)	504.5	242.9	224.0	333.1	389.4	307.4	424.2	771.5	465.9	835.6	1,121.4
(통계최저순위)	(6)	-	(1)	(1)	(4)	(1)	(4)	(25)	(13)	(31)	(31)
평년대비	71.9	40.4	34.3	50.5	56.3	45.9	60.1	95.0	77.6	102.7	110.0
증감(A-B)	65.0	157.6	193.4	94.9	72.9	107.7	107.6	24.2	21.3	9.8	7.8

- (저수상황) 중부지방 중심으로 마른장마가 지속되고 중간물떼기 후 벼작물은 많은 양의 물이 필요한 시기(수잉기~출수기)를 맞아 용수 공급이 집중되면서 저수율이 낮아 물 부족이 우려되었으나, 마지막 장맛비로 저수율이 대폭 상승하여 가뭄상황은 다소 해소되었음

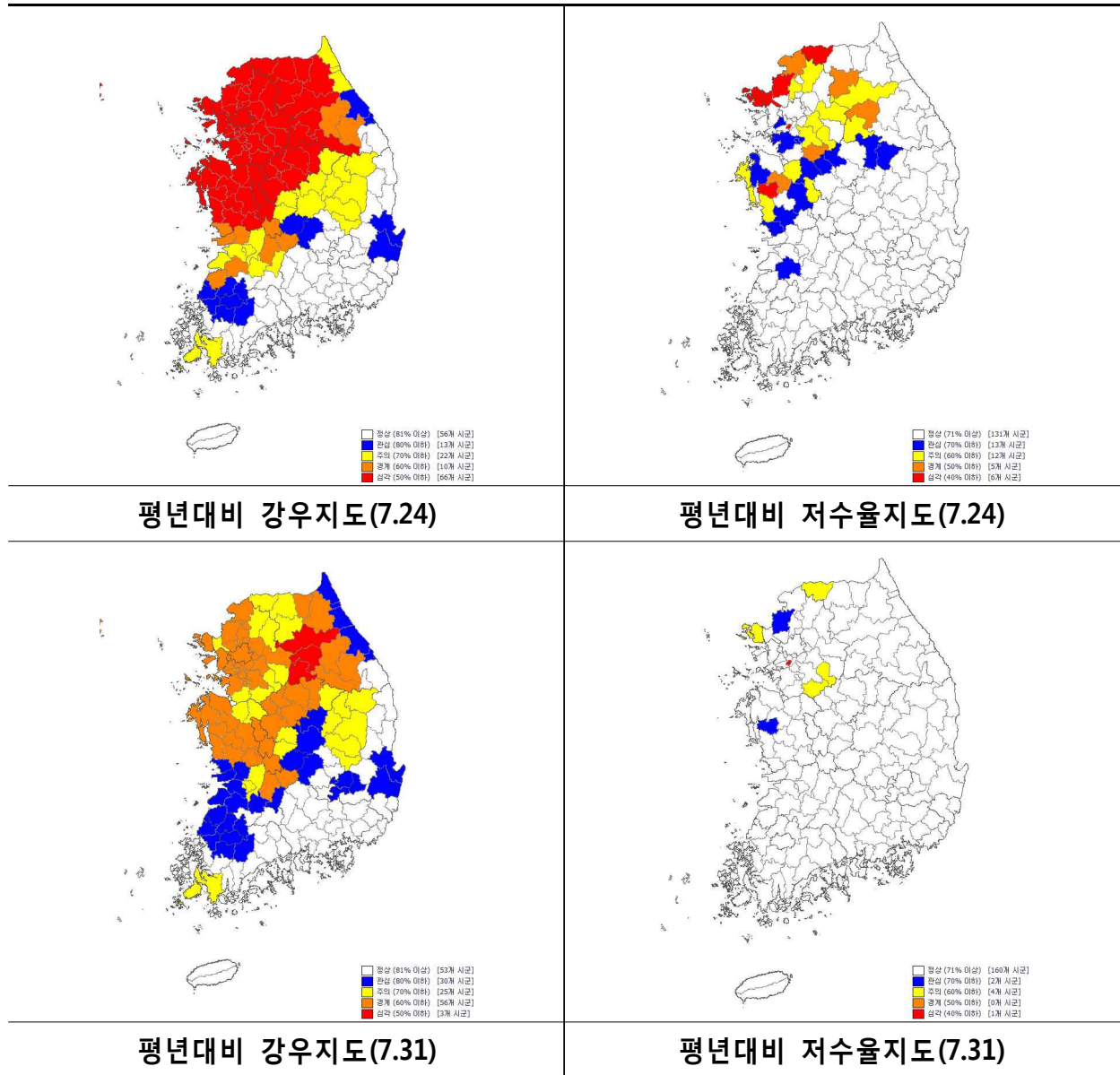
- * 7.24일 기준, 평년대비 저수율이 낮은 시군(公社) : 강화 24.8%, 철원 29.5%, 파주 32.5%, 군포 33.1%, 홍성 40.5%, 연천 42.2%, 예산 44.6%, 춘천 47.0%, 안성 48.2%
- * 7.31일 기준, 평년대비 저수율이 낮은 시군(公社) : 군포 37.9%, 안성 56.7%, 강화 58.0%, 철원 58.5%, 이천 59.1%, 홍성 60.2, 파주 66.6%

- (장맛비 전후) 전국 평균 강수량은 65.5mm 증가, 저수율은 7.1% 상승

구분 \ 시도	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	
강수량(mm) (7.24~7.31)	65.5	158.6	194.9	95.1	73.1	110.3	107.6	24.3	21.3	9.8	
저수율 (%)	7.31	74.8	39.6	54.9	70.2	65.1	59.6	76.1	76.9	82.8	90.2
	7.24	67.7	16.5	40.4	51.8	54.5	42.4	65.3	74.9	82.1	91.5
	증감	↑7.1	↑23.1	↑14.5	↑18.4	↑10.6	↑17.2	↑10.8	↑2.0	↑0.7	↓1.3

구분 \ 시도		강화*	연천	파주	안성	포천	철원*	홍성*	예산
강수량(mm) (7.24~7.31)		299.7	160.9	160.9	197.5	170.6	227.7	204.3	86.7
저수율 (%)	7.31	39.7	73.4	52.2	38.0	81.8	44.2	42.9	50.7
	7.24	16.3	33.8	25.0	31.0	40.2	21.2	27.8	27.2
	증감	↑23.4	↑39.6	↑27.2	↑7.0	↑41.6	↑23.0	↑15.1	↑23.5

* ASOS 관측소 사용



○ 8월 이후 6개의 태풍이 우리나라에 직접적인 영향을 주어 전국적으로 374.8mm 강수량이 내려 가뭃상황은 완전히 해갈되었음

* (8월) 제8호 프란시스코, 제9호 레끼마, 제10호 크로사, (9월) 제13호 링링, 제17호 타파, (10월) 제18호 미탁

2

가뭄대책 주요 추진실적

□ '19년 영농대비 용수확보대책 추진

- '18.10월부터 '19.10월 영농기까지 농업용수 부족이 우려되는 저수지 153개소에 대해 기설·신설 양수시설 활용, 하천 등 가용수자원 17,058만톤 용수확보 추진
- (1차) '18.10월부터 '19.10월 영농기까지 27개소 저수지 대상으로 2,631만톤(양수저류 2,401, 직접급수 230) 용수확보 추진
- (2차) '19.1월부터 '19.10월 영농기까지 153개소 저수지 대상으로 14,427만톤 용수확보 추진

(단위 : 천m³)

구분	대상 저수지 (개소)	합계			1차('18.10.1~'19.5.31)			2차('19.1.1~'19.10.31)		
		계	양수저류	직접급수	계	양수저류	직접급수	계	양수저류	직접급수
계	153	170,580	158,749	11,831	26,308	24,008	2,300	144,272	134,741	9,531
경기	24	33,154	31,617	1,537	2,818	2,818	-	30,336	28,799	1,537
강원	6	10,142	9,188	954	2,358	2,358	-	7,784	6,830	954
충북	9	75	75	-	75	75	-	-	-	-
충남	51	21,514	17,136	4,378	516	516	-	20,998	16,620	4,378
전북	12	92,472	92,472	-	15,827	15,827	-	76,645	76,645	-
전남	23	212	212	-	212	212	-	-	-	-
경북	18	12,183	7,596	4,587	4,453	2,153	2,300	7,730	5,443	2,287
경남	16	828	453	375	49	49	-	779	404	375

- (공주보-예당지 도수로 가동) '19.7.17 ~ 7.25일까지 공주 백제양수장 및 도수로 시설을 활용하여 금강의 하천수를 취수하여 예당저수지로 총 87만톤 보충급수 추진

□ 2019년 가뭄대책비 지원

○ (농식품부) 가뭄우려지역을 중심으로 3차에 걸쳐 농식품부 '19년 한발대비용수개발사업비 및 지자체 지방비 142억원 지원

- (주요사업내용) 관정 43공, 임시양수시설 52개소, 송수시설 70, 저류조 22, 둠병 9, 운반급수 54대 등

* '19.5월 1차 지원 → '19.8월 2차 지원 → 19.11월 3차 지원

시 도	지구수 (개소)	수혜면적 (ha)	예산액 (백만원)	사업내용
합 계	144	8,902	14,182	
인 천	2	272	615	·송수급수시설 2
경 기	16	3,964	1,517	·관정 6, 송수급수시설 10, 임시양수시설 9 등
강 원	9	409	1,913	·관정 4, 송수급수시설 5, 임시양수시설 3 등
충 북	9	915	1,051	·관정 1, 송수급수시설 4, 임시양수시설 3 등
충 남	50	996	2,831	·송수급수시설 11, 저류조 18, 둠병 9, 임시양수시설 15 등
전 북	16	211	1,575	·관정 16, 송수급수시설 6 등
전 남	23	1,063	2,497	·관정 10, 송수급수시설 15, 임시양수시설 13 등
경 북	15	1,036	1,519	·관정 4, 송수급수시설 14, 임시양수시설 7 등
경 남	4	36	664	·관정 2, 송수급수시설 3, 임시양수시설 2 등

○ (公社) 강수량 부족 및 저수율이 낮아 가뭄우려지역 대상으로 용수확보대책 등 가뭄대책사업에 1,783백만원 자체 가뭄대책비 (재해대책비) 지원

- (본부별 지원액) 경기 416, 강원 120, 충남 283, 전북 196, 전남 144, 경북 170, 경남 157, 천수만 297

3

최근 10년간 가뭄발생 현황

□ 연도별 농업가뭄 발생 현황

○ '00~'10년동안 농업가뭄은 6회 발생하였고, '12~'18년까지 매년 발생하는 등 가뭄의 발생 빈도가 점차적으로 증가하는 추세임

* 가뭄발생 빈도 : (1904~2000) 35회(0.36회/년), (2000~2019) 13회(0.65회/년)

연도	시기	지역	가뭄발생 상황	강수량	저수율
2008 2009	'08가을- '09겨울	강원, 남부	◦ 저수율이 낮아 저수기준설 관정개발 가뭄대책 추진	'08.1.1~'09.2.1.기간 전국 1,044mm로 평년(1,349mm)의 77% * 경남은 평년의 66%	'09.2월 전국 58%로 평년(83%)의 70% * 전북41%, 전남47, 경남32
2012	5월 ~ 6월	인천, 충남, 전북, 전남	◦ 가뭄면적 11,500ha (논 물마름 5,000, 밭작물 시듦 6,500)	'12.5.1~6.29.기간 전국 83mm로 평년(268mm)의 31% * 충남은 평년의 19%	'12.6월 전국 40%로 평년(61%)의 66% * 경기27%, 충남24, 전북36, 전남42
2013	6월 ~ 7월	전남, 경남, 전북, 제주	◦ 가뭄면적 7,368ha (논 물마름 3,065, 밭작물 시듦 4,303)	'13.7.1~8.23.기간 제주 37mm로 평년(463mm)의 8%, * 전남~경남 평년의 53~64%	'13.8월 전국 64%로 평년(77%)의 83% * 전남52%, 경북63, 경남54
2014	5월 ~ 6월	경기, 강원	◦ 가뭄면적 5,173ha (논 물마름)	'14.1.1~7.21.기간 전국 438mm로 평년(671mm)의 65%	'14.7월 전국 42%로 평년(65%)의 65% * 경기38%, 강원44
2015	6월 ~ 7월	인천, 경기, 충남, 충북, 충경, 전남, 전북	◦ 가뭄면적 7,358ha (논 물마름 2,822, 밭작물 시듦4,536)	'15.5~6월 기간 전국 153mm로 평년(261mm)의 59%	'15.7월 전국 50%로 평년(68%)의 74% * 경기32%, 강원45, 충남 43
2016	8월 ~ 9월	충남, 전북, 전남, 전북, 제주	◦ 가뭄면적 39,826ha (논 물마름10,241, 밭작물 시듦29,585)	'16.6~8월 446mm로 평년(724mm)의 62%	'16.9월 전국 49%로 평년(76%)의 65% * 충남37%, 전북41, 전남 42
2017	5월 ~ 7월	경기, 충북, 충남, 전남, 전북, 경남	◦ 가뭄면적 9,457ha (논 물마름 7,780, 밭작물 시듦1,677)	'17.1~8월 224mm로 평년(459mm)의 49%	'17.6월 전국 37%로 평년(60%)의 62% * 경기26%, 충남24, 전남36, 경남44
2018	8월	경기, 충남, 전남	◦ 가뭄면적 22,767ha (논 물마름 2,513, 밭작물 시듦 20,254)	'18.7~8월 445mm로 평년(565mm)의 79% * 7.11일 장마가 끝난 후 8.22일 태풍 솔릭 상륙 전까지 45mm(평년의 13%)	'17.8월 전국 49%로 평년(73%)의 67% * 경기48%, 충남39, 전남41

* 가뭄면적은 피해면적이 아닌 논 물마름 및 밭작물 시듦 면적임

Ⅱ. 2019년 강수량 및 저수율 현황

1. 1월 강수량 및 저수율 현황
2. 2월 강수량 및 저수율 현황
3. 3월 강수량 및 저수율 현황
4. 4월 강수량 및 저수율 현황
5. 5월 강수량 및 저수율 현황
6. 6월 강수량 및 저수율 현황
7. 7월 강수량 및 저수율 현황
8. 8월 강수량 및 저수율 현황
9. 9월 강수량 및 저수율 현황
10. 10월 강수량 및 저수율 현황

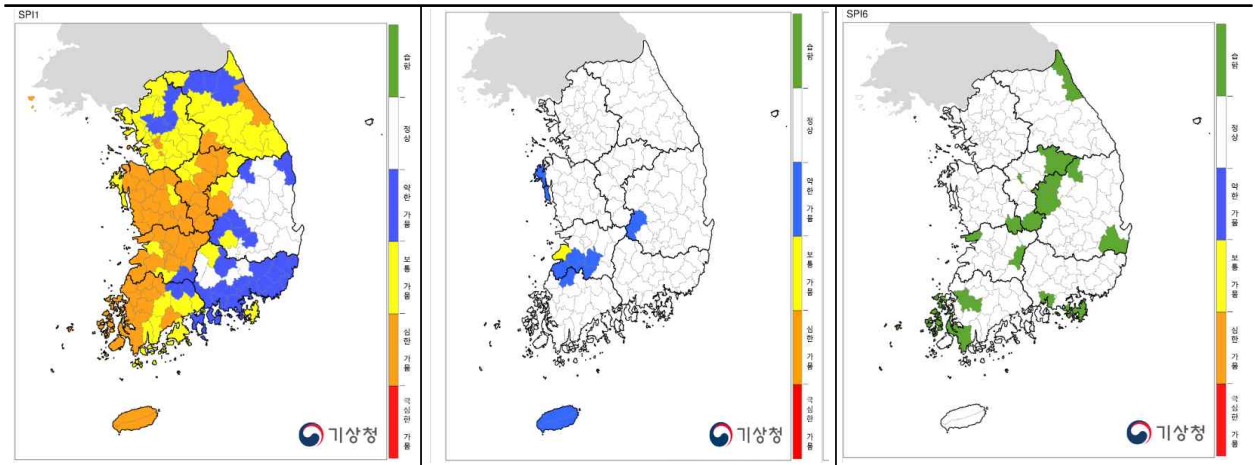
Ⅱ. 2019년 강수량 및 저수율 현황

1 1월 강수량 및 저수율 현황(1.31일 기준)

가 강수량 현황 및 전망

- (강수현황) 최근 1년간 및 6개월 강수는 평년 수준을 상회하여 양호하였으나, 최근 2개월 강수부터 악화되었고, 금년 강수량은 8.1mm로 평년(28.3mm)의 29% 수준으로 전국적으로 극심한 강수부족현상을 보임
 - * 금년 강수 8mm(평년 대비 29%), 최근 2개월 강수 36mm(평년 대비 67%)
- 기상청 강수분석 통계자료에 따르면 최근 1개월 강수량(8.1mm)은 관측기간 중 역대 5번째로 적은 강수량으로, 시도별로는 경기·충남 1위, 충북 3위, 강원은 6위에 해당
 - 당초 '19.1.30일 까지 누적강수량 전국 3.2mm로 전국 및 대부분의 시도에서 1위였으나, 1.31일 전국적인 강수 4.9mm(1월 누적강수량의 60% 수준)에 의해 5위로 하락
 - * 관측기간 : 1973 ~ 2019년, 총 47년
 - 특히, '18.12.5일 이후 현재(1.31일)까지 전국적으로 적은 강수 및 무강우가 지속되어 누적강수량 14.7mm, 평년의(48.8mm)의 30% 내외에 불과
 - * 경기·강원·충청권은 평년대비 8 ~ 16%로 강수량 부족을 보임

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년 (순위)	8.1 (5)	0.3 (1)	4.6 (6)	2.4 (3)	2.1 (1)	13.0 (13)	13.8 (12)	8.4 (11)	14.9 (13)	20.7 (7)
평년대비(%)	28.6	1.5	15.4	9.6	7.7	35.9	43.7	31.5	51.6	29.7
최근2개월	35.7	16.5	23.0	33.6	30.7	42.8	51.1	33.0	47.3	87.0
평년대비(%)	66.7	40.0	40.3	66.1	53.8	58.0	87.4	68.8	94.9	69.7
최근6개월	669.0	488.5	732.3	693.9	615.7	637.4	653.5	661.2	780.5	992.3
평년대비(%)	114.4	78.8	110.3	122.7	103.3	108.4	113.0	128.6	130.8	123.7
최근 1년	1,373.9	1,189.9	1,428.5	1,358.9	1,298.5	1,310.3	1,398.0	1,322.4	1,564.2	1,973.5
평년대비(%)	105.1	89.1	104.9	106.3	101.4	101.3	99.8	117.7	109.3	109.9



<표준강수지수 SPI1(좌), SIP3(중), SPI6(우) 분포도>

* 출처 : 기상청 수문기상 가뭄정보 시스템

□ (강수전망) 향후 1~3개월 강수량은 대체로 평년과 비슷한 수준으로 전망되어 전국적인 기상가뭄은 발생하지 않을 것으로 전망됨

○ 중기(2.1~2.8) : 3일 기압골의 영향으로 전국 비

구역	01일(금)		02일(토)		03일(일)		04일(월)		05일(화)		06일(수)	07일(목)	08일(금)
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후			
서울·인천·경기도	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (낮음)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)
강원도·영서	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (낮음)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)
강원도·영동	구름많음 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (낮음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)
충청북도	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (낮음)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)
대전·세종·충청남도	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (낮음)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)
전라북도	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (낮음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)
광주·전라남도	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (낮음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)
대구·경상북도	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)
부산·울산·경상남도	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)	구름조금 (보통)
제주도	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름조금 (보통)	구름많음 (낮음)	구름많고 비 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)

○ 장기(2~4월) : 2~3월 강수량은 대체로 평년과 비슷하고, 4월은 비슷하거나 평년보다 많겠음

※ 평년 비슷 범위 : (2월) 19.2~41.4mm, (3월) 47.3~59.8mm, (4월) 56.1~89.8mm

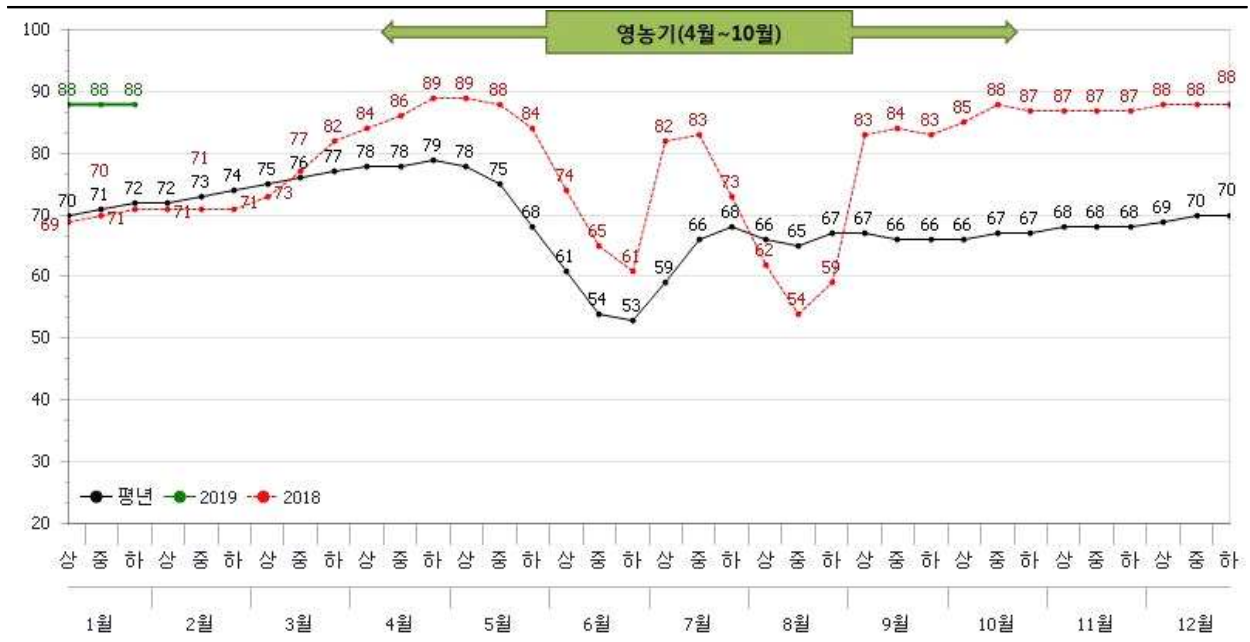


< 월별 강수량 전망(%) >

나 저수율현황

- (저수율 현황) 현재(1.31일), 전국 저수율(공사+지자체)은 87.6%로 평년(71.7%)의 122.2% 수준
- 전국 대부분 지역에서 평년을 상회하며 지역별로도 고른 편(평년대비 경기 108% ~ 경북 127%)
- 비영농기 기간으로 용수공급은 없고 저수량을 비축하는 시기로, 금년 강수가 매우 적었어도 저수지 저수율은 변동이 거의 없음
 - 1.1일 저수율 87.7% → 1.31일 87.6%(0.1% 감소)
 - * 평년 저수율 증감폭은 1.4% 상승(70.3 → 71.7)

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금 년(%)	87.6	90.6	89.5	94.3	95.9	87.9	79.6	88.9	87.8	80.4
월초대비	(↓0.1)	(↑0.3)	(↓0.3)	(↑0.3)	(↑0.7)	(-)	(↓0.1)	(↓0.6)	(↓1.0)	(↓3.1)
전 년(%)	70.8	83.4	87.8	91.9	88.2	65.4	60.0	71.0	62.3	89.3
평 년(%)	71.7	84.2	82.1	79.7	80.0	71.0	64.8	69.8	70.1	65.9
평년대비(%)	122.2	107.6	109.0	118.3	119.9	123.8	122.8	127.4	125.2	122.0



전국 평균 저수율 그래프

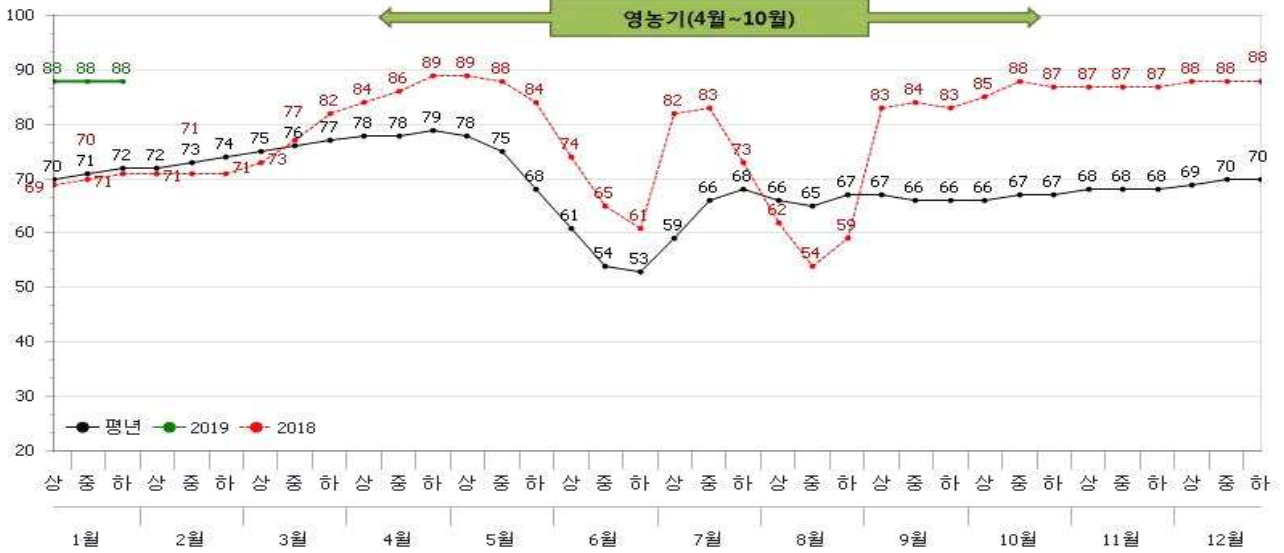
참고

전국 및 시도별 강수량-저수율 현황 (1.31)

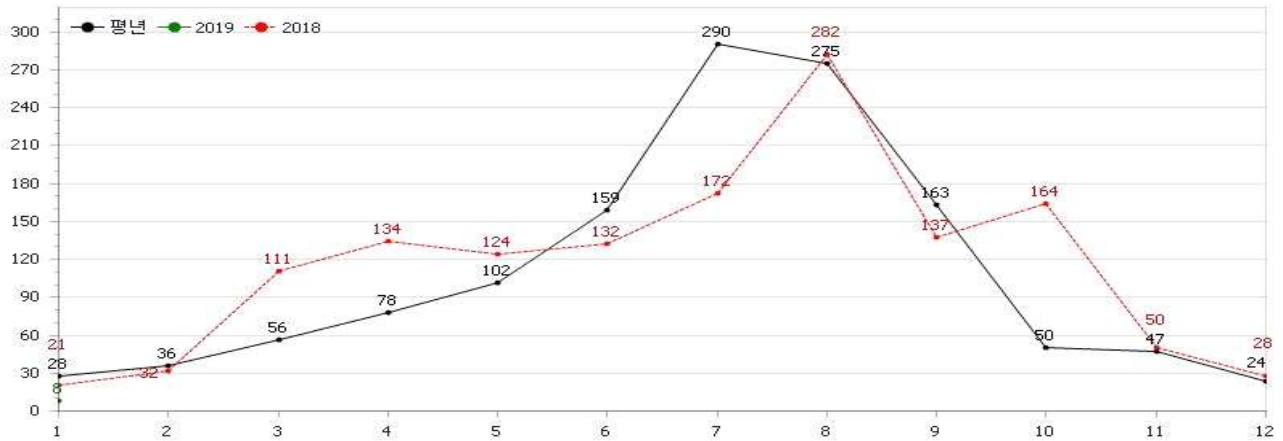
□ 전국

· 수혜면적 : 490,717ha, 유효저수량 : 3,122,627천 m³

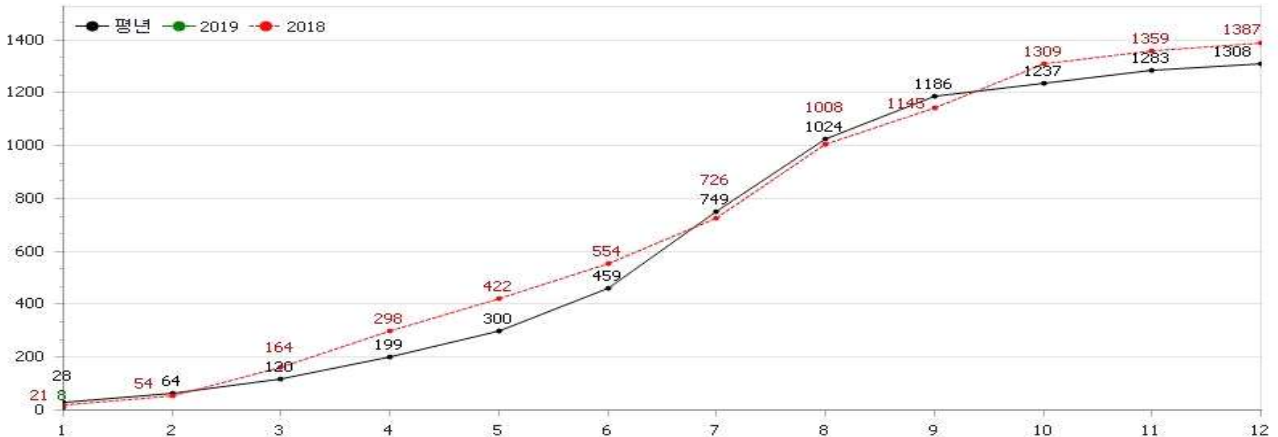
< 저수율(%) >



< 월별 강수량(mm) >



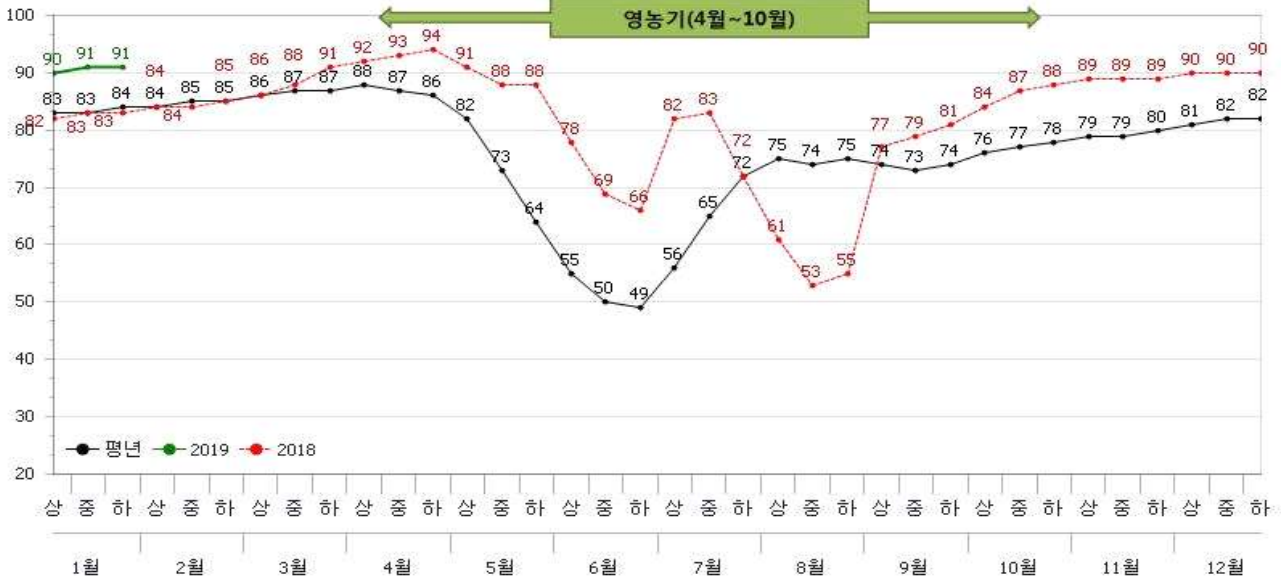
< 누적 강수량(mm) >



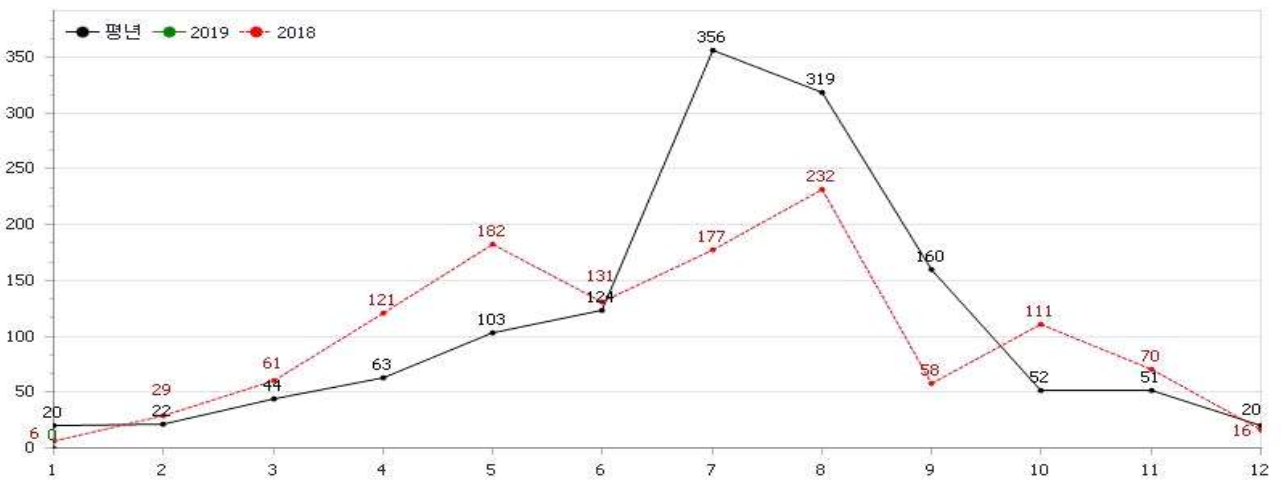
□ 경기도

· 수혜면적 : 25,405ha, 유효저수량 : 151,395천 m³

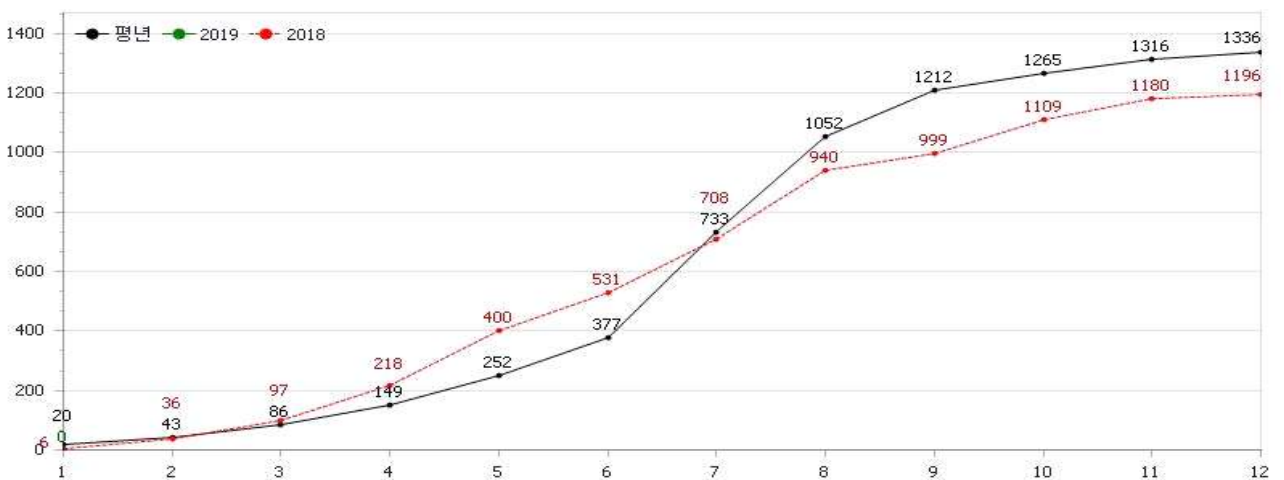
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



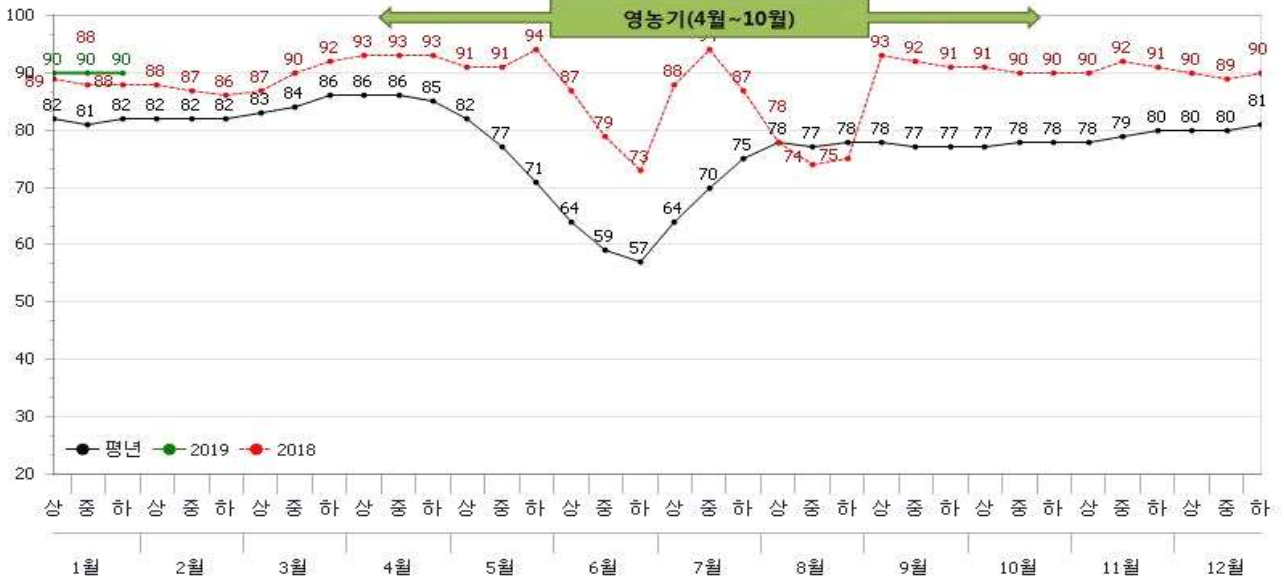
< 누적 강수량(mm) >



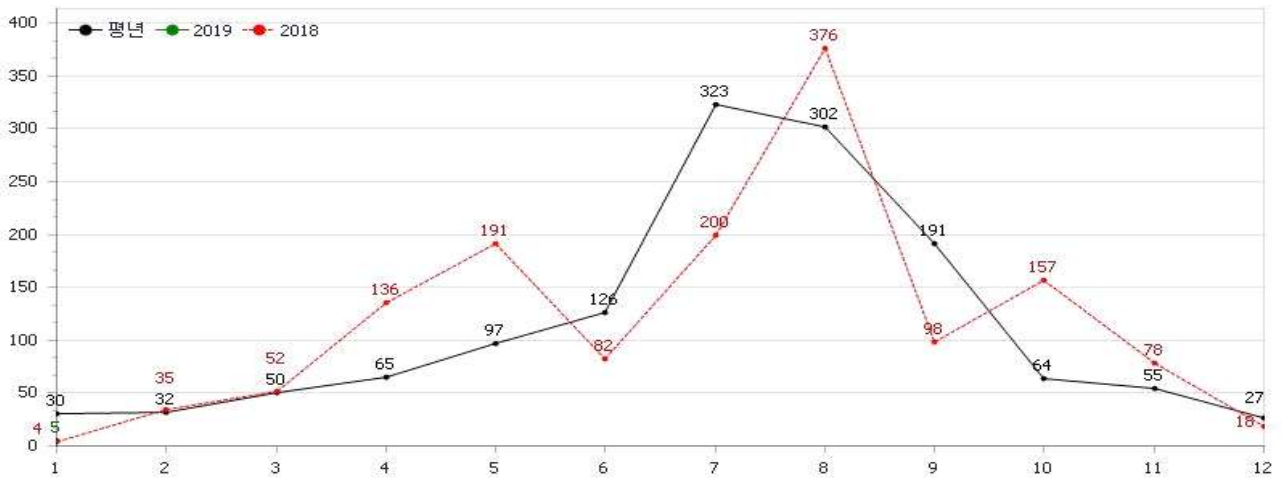
□ 강원도

· 수혜면적 : 15,791ha, 유효저수량 : 118,706천 m³

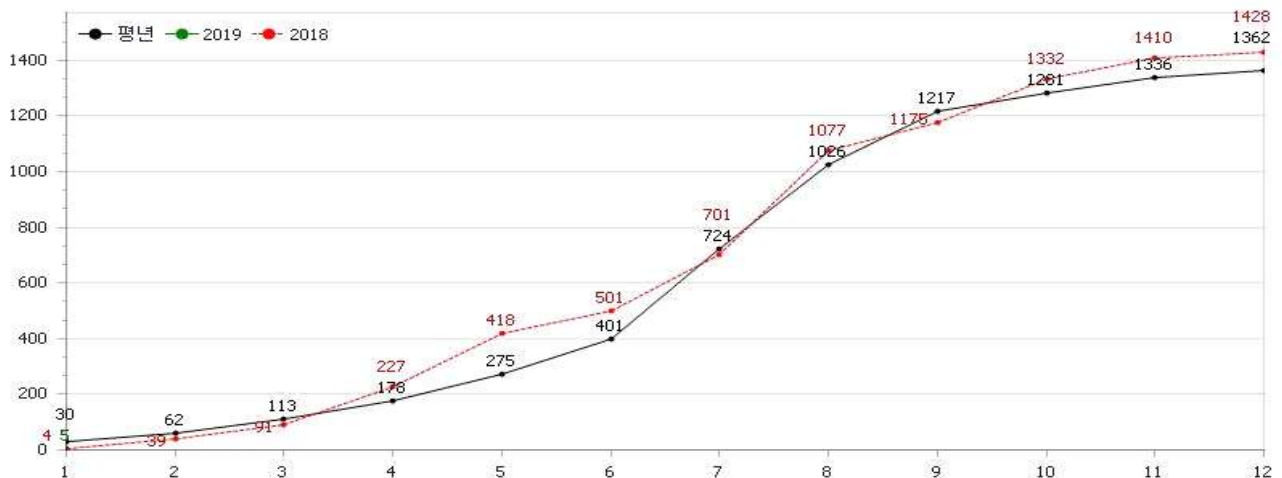
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



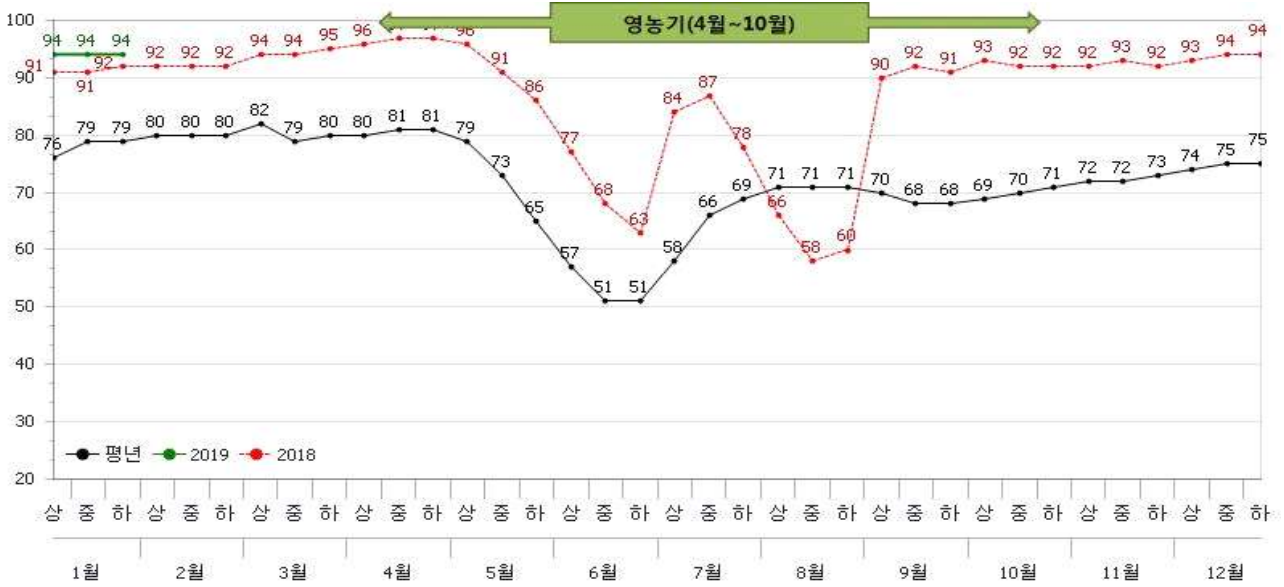
< 누적 강수량(mm) >



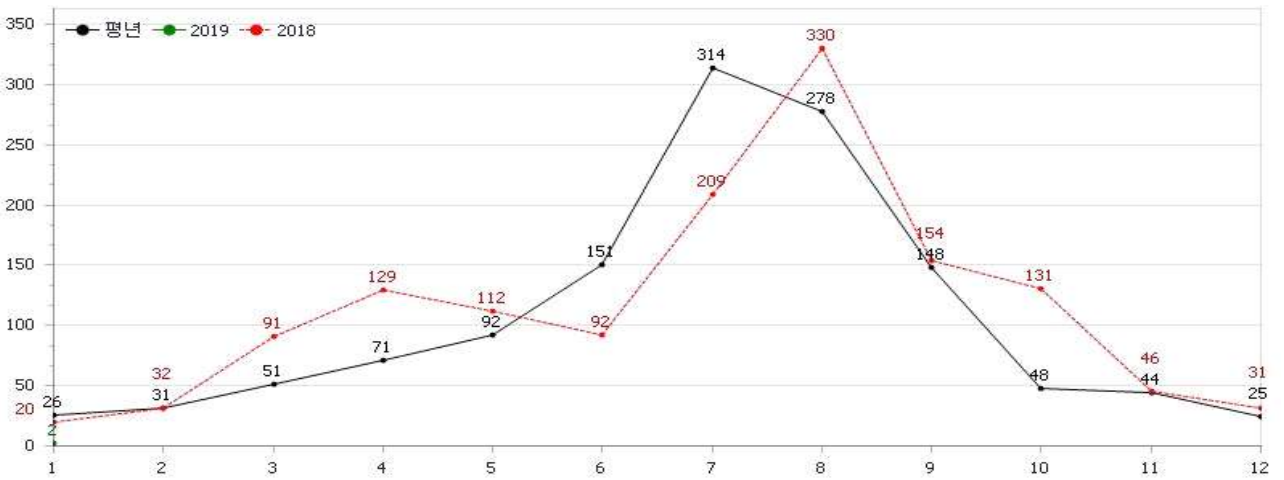
□ 충청북도

· 수혜면적 : 30,296ha, 유효저수량 : 202,312천 m³

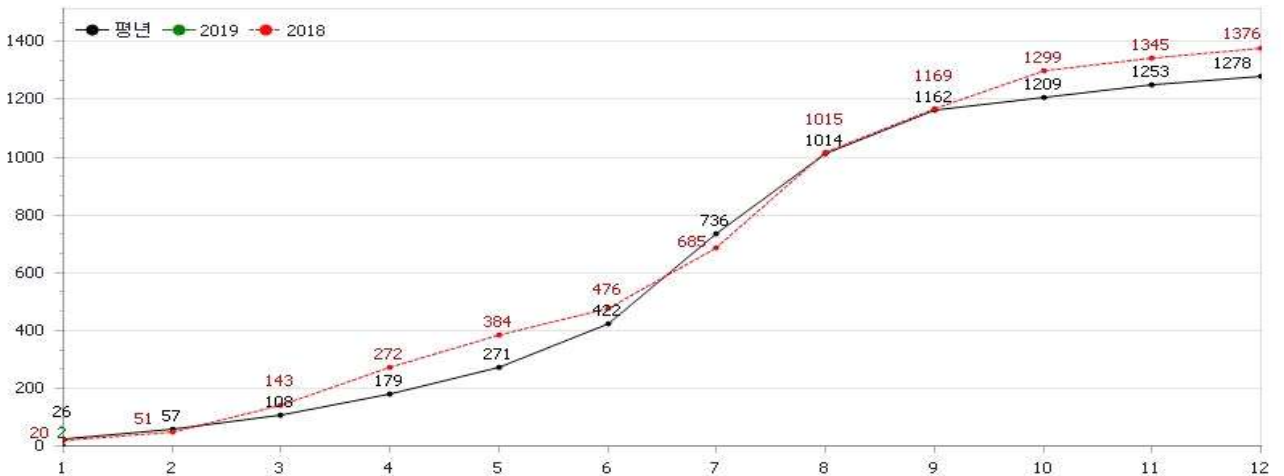
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



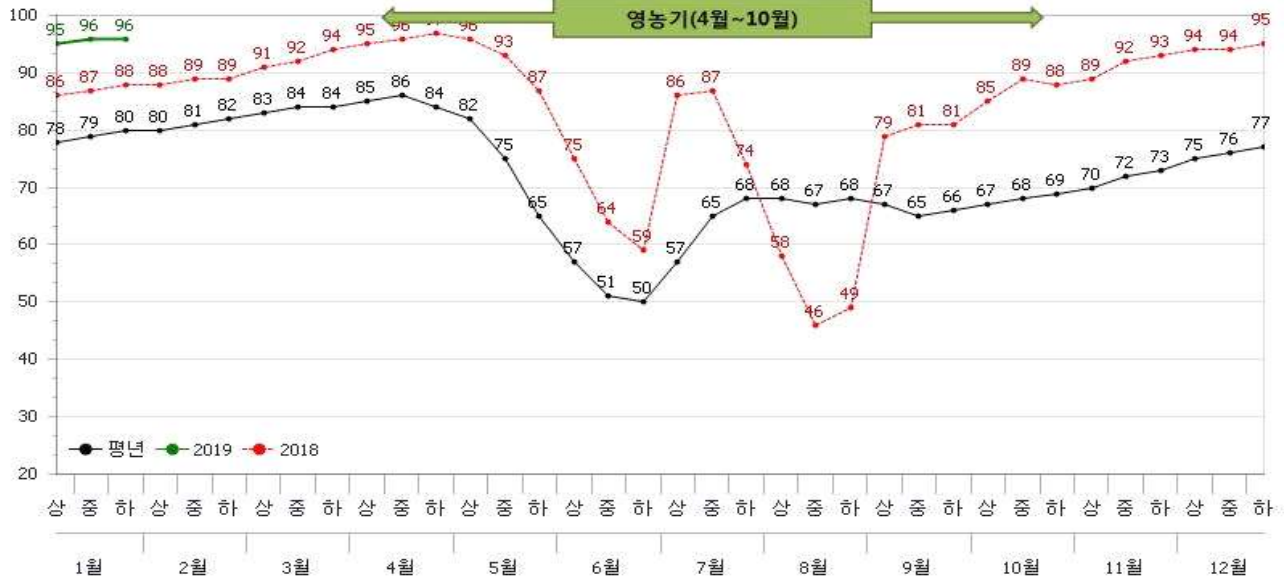
< 누적 강수량(mm) >



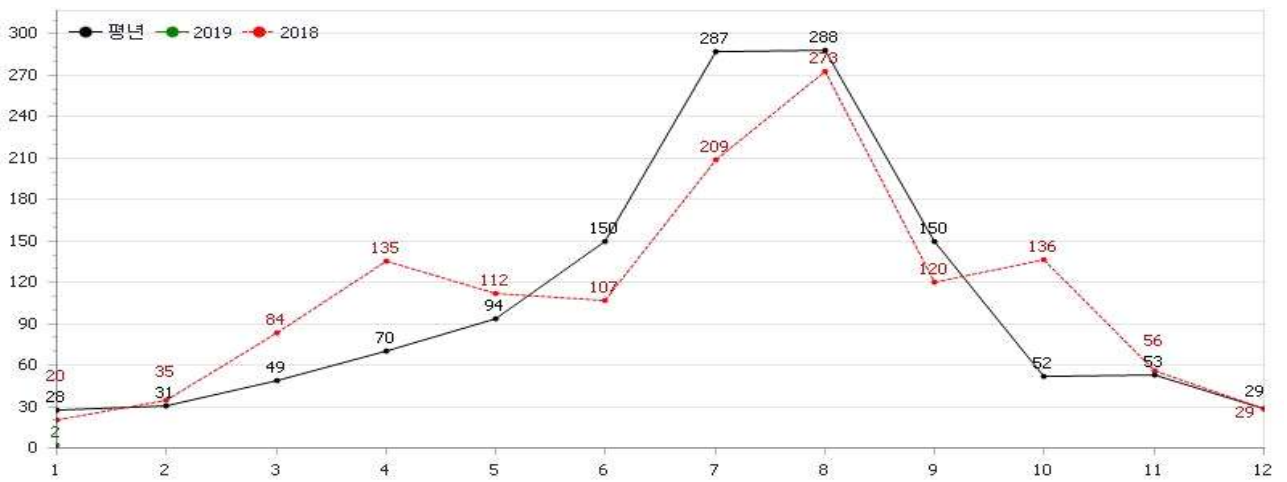
□ 충청남도

· 수혜면적 : 59,374ha, 유효저수량 : 329,286천 m³

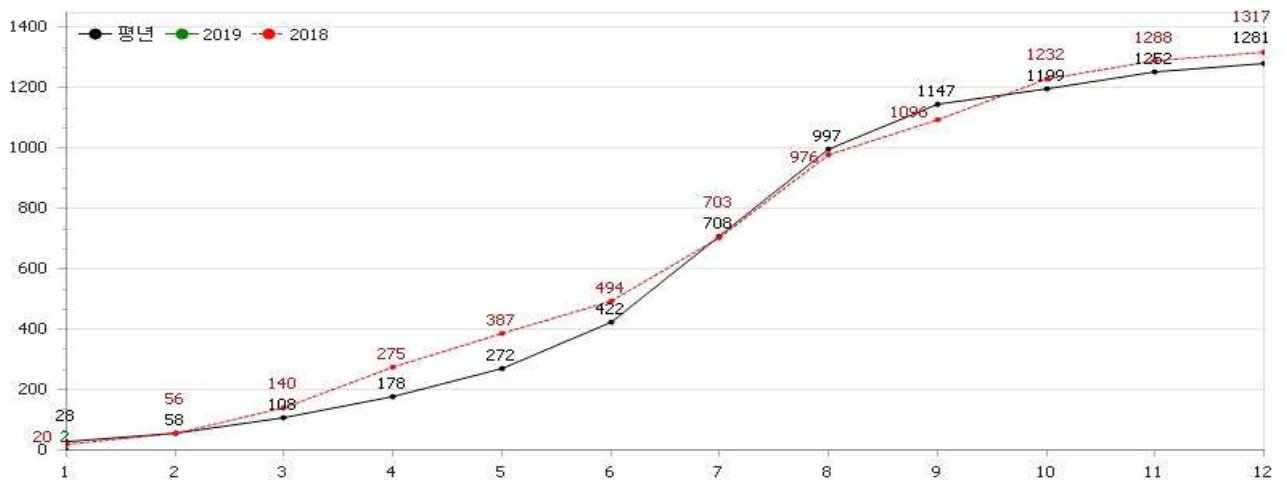
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



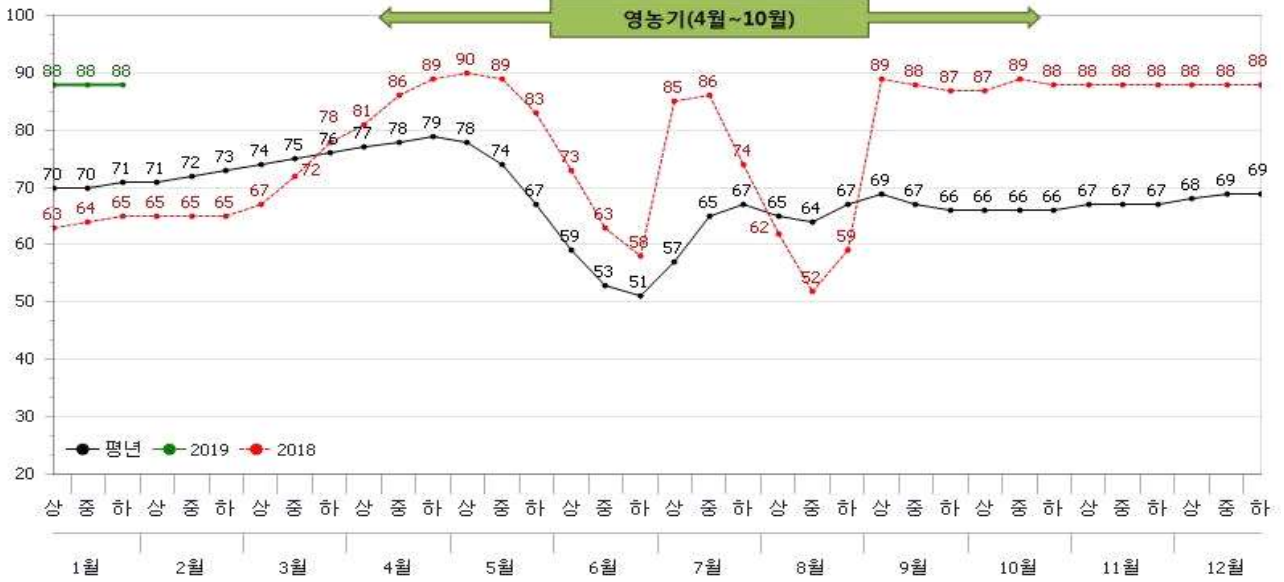
< 누적 강수량(mm) >



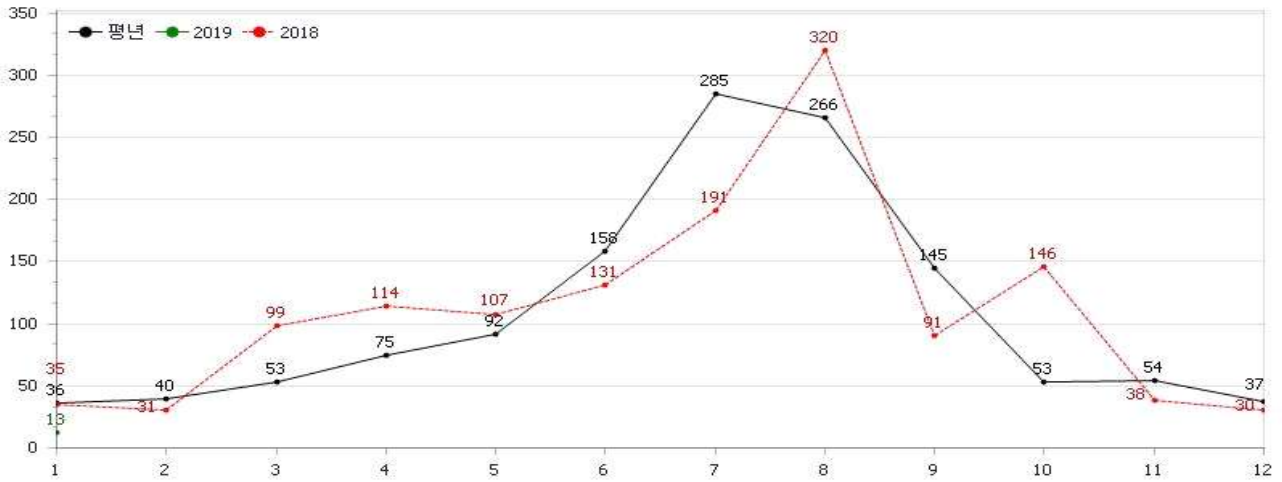
□ 전라북도

• 수혜면적 : 105,006ha, 유효저수량 : 694,390천 m³

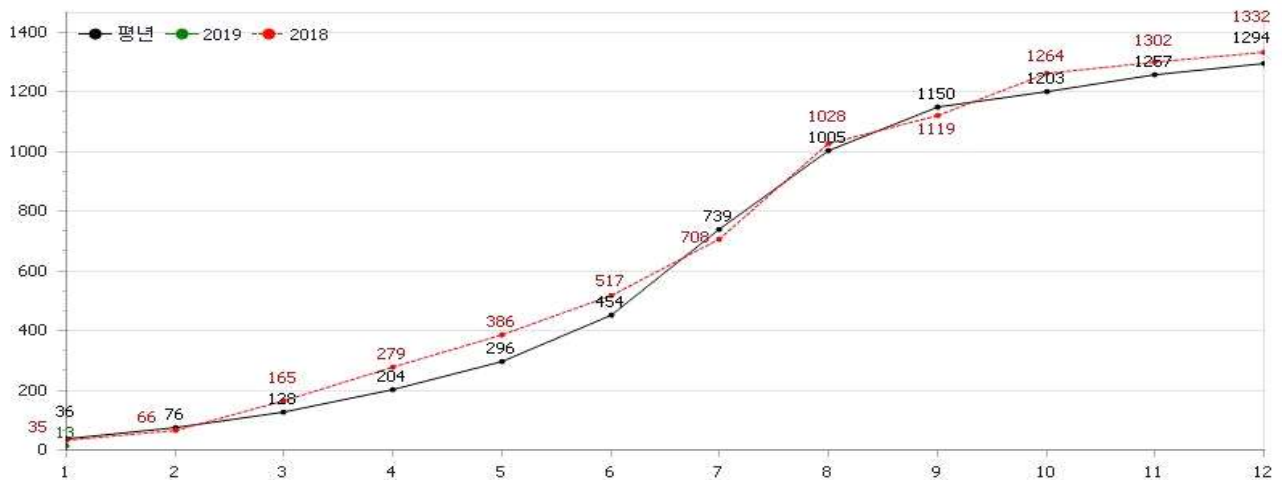
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



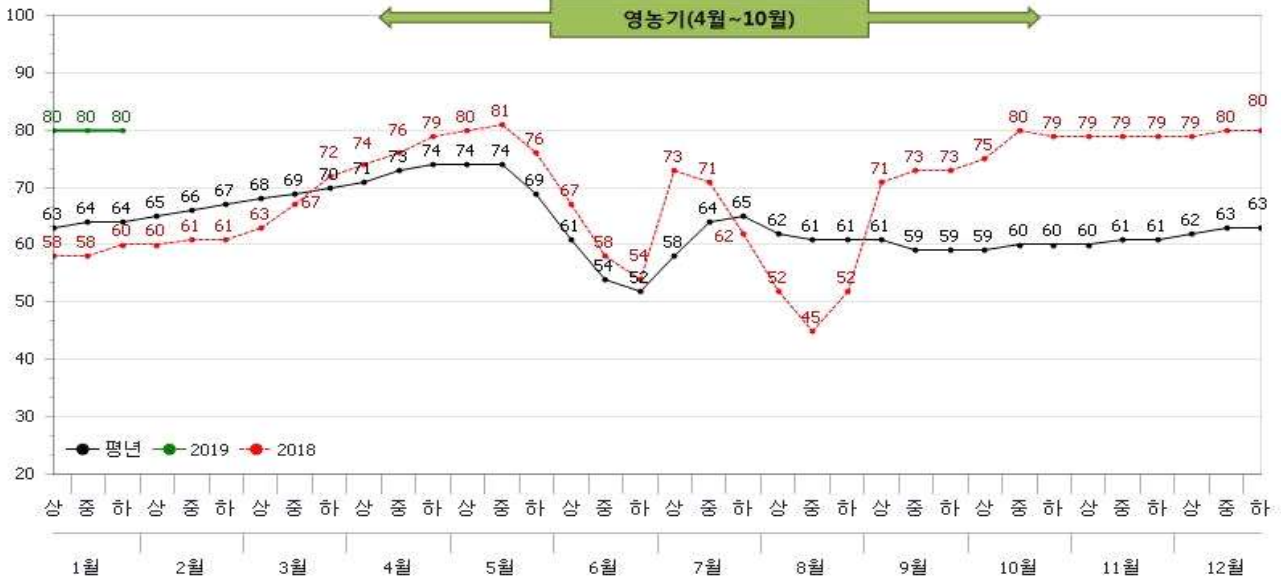
< 누적 강수량(mm) >



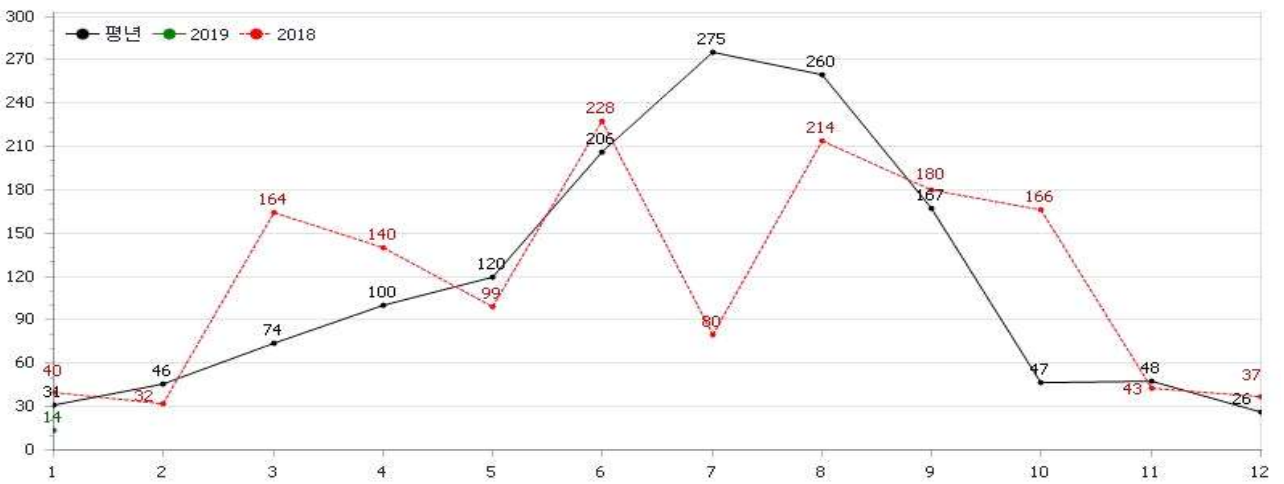
□ 전라남도

· 수혜면적 : 109,159ha, 유효저수량 : 740,330천 m³

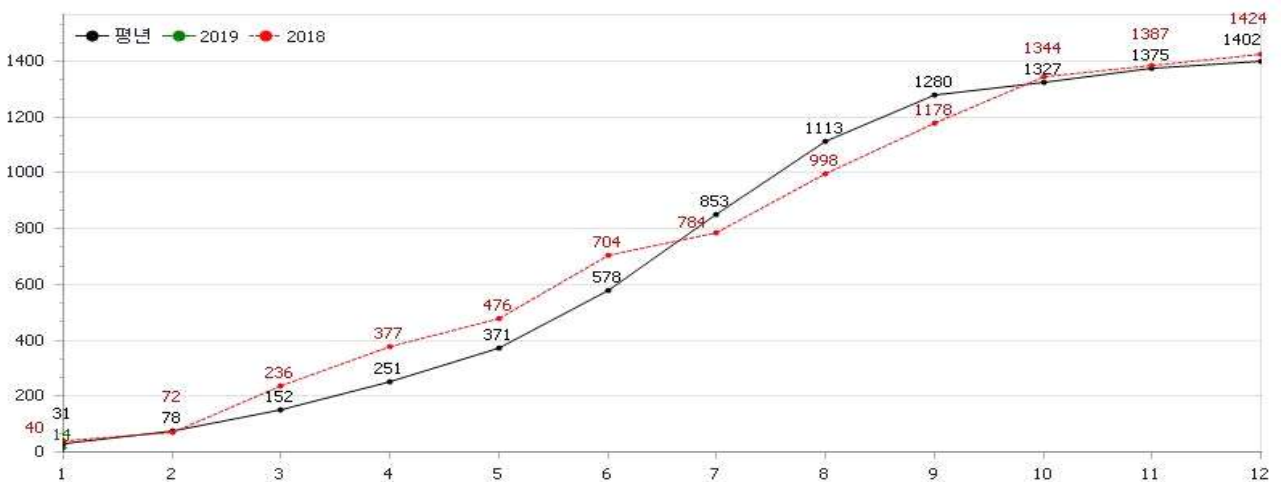
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



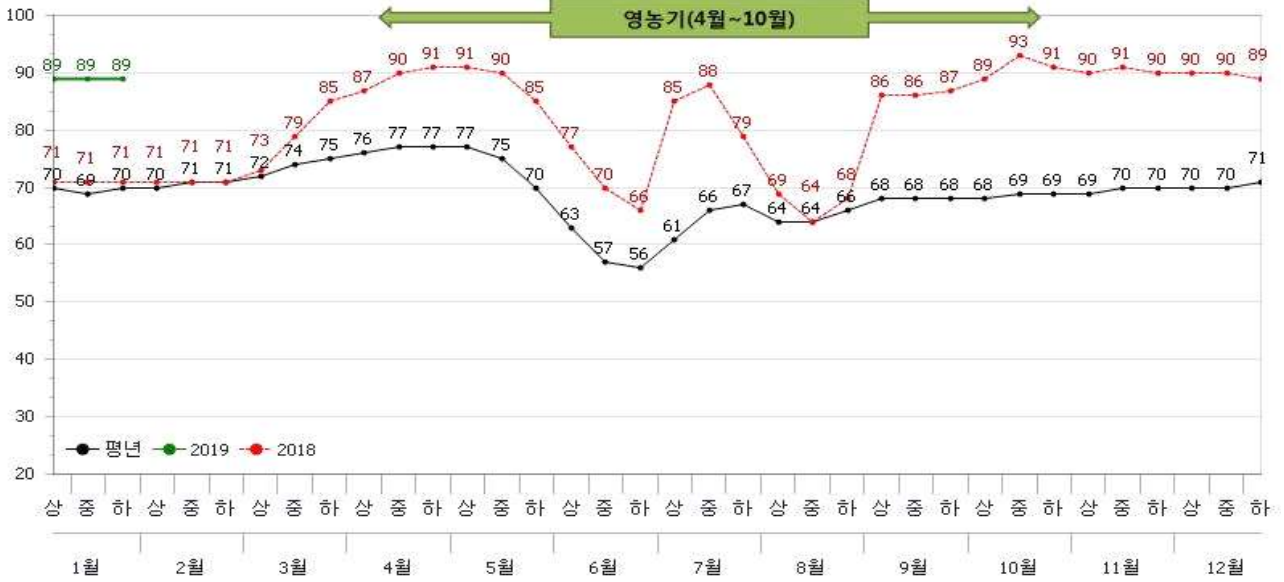
< 누적 강수량(mm) >



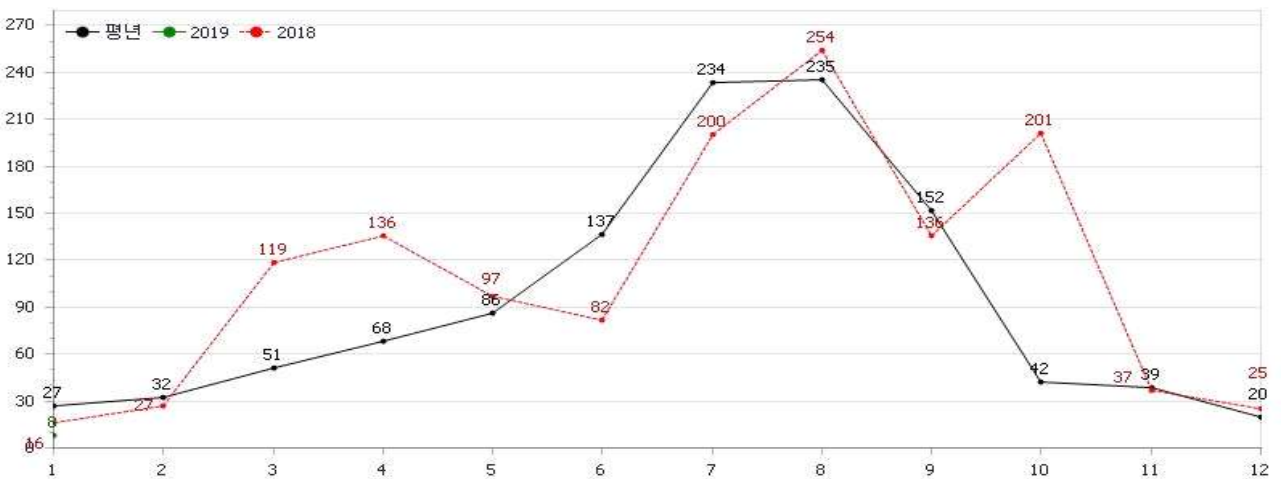
□ 경상북도

· 수혜면적 : 74,183ha, 유효저수량 : 495,945천 m³

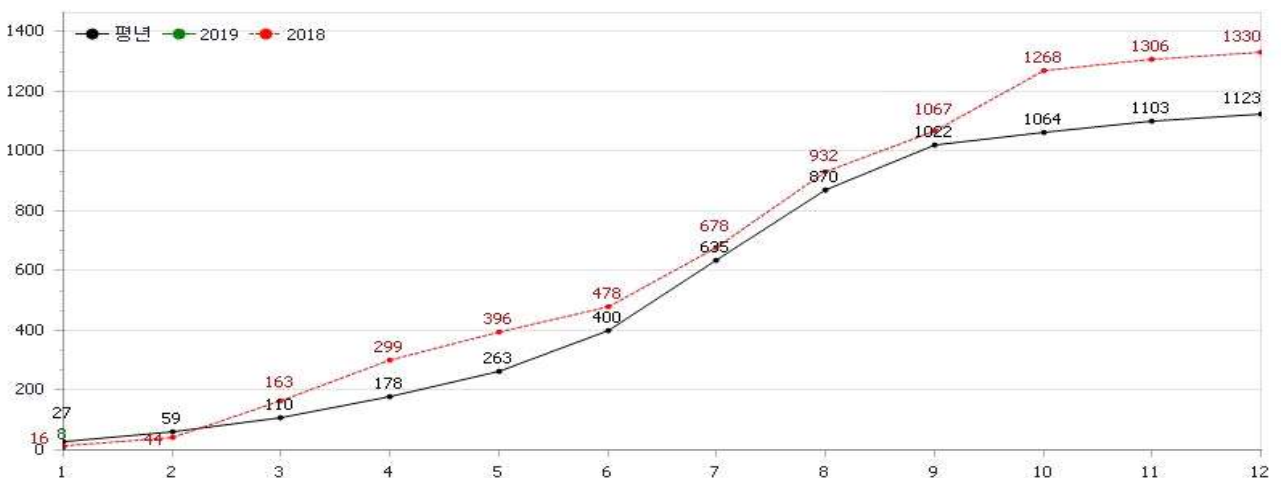
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



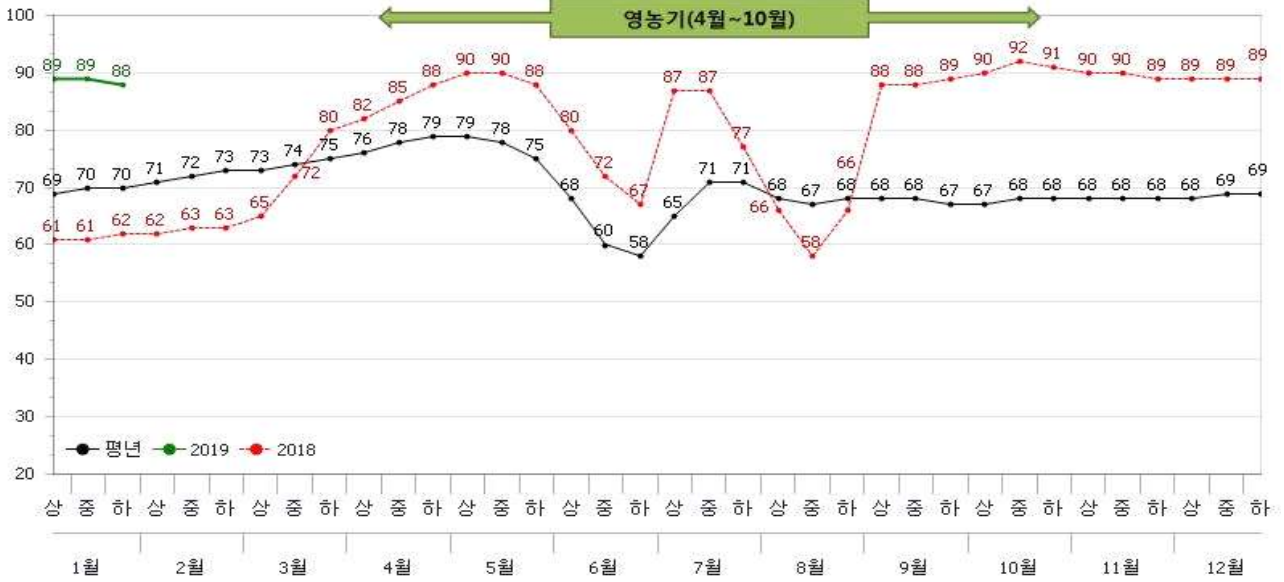
< 누적 강수량(mm) >



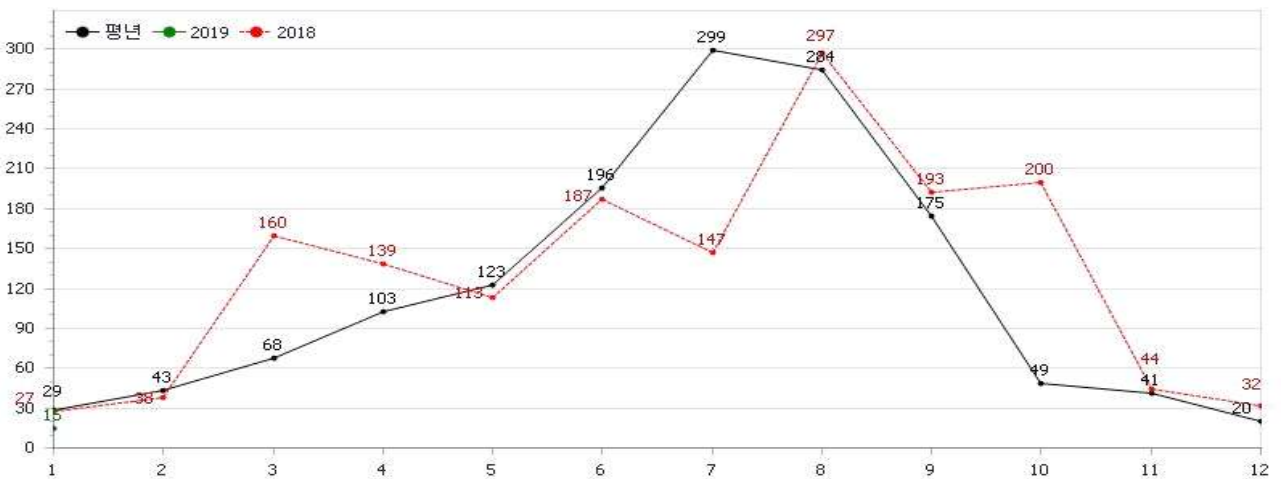
□ 경상남도

· 수혜면적 : 52,815ha, 유효저수량 : 290,433천 m³

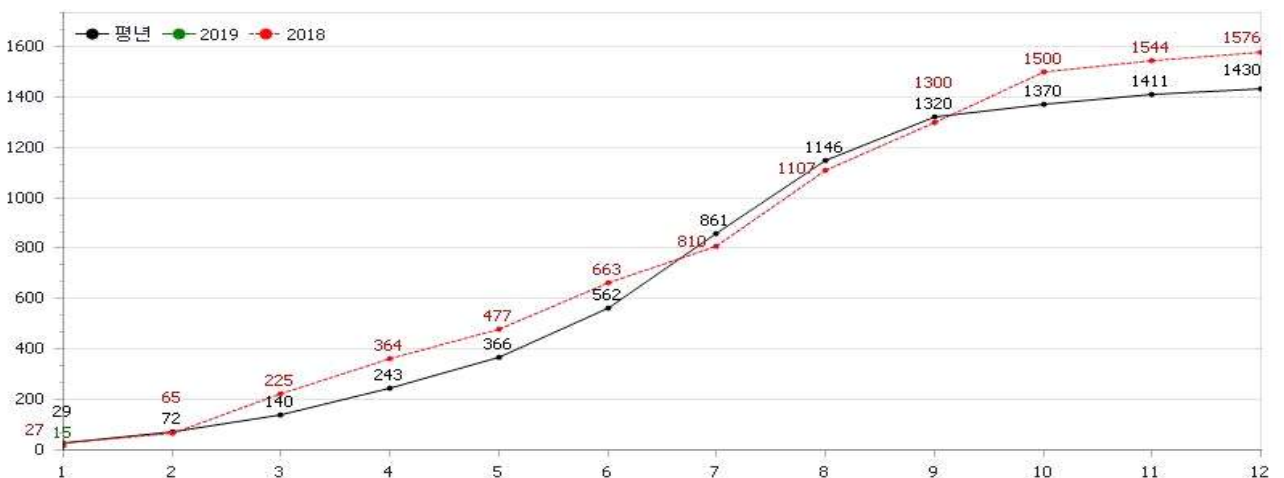
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



2

2월 강수량 및 저수율 현황(2.28일 기준)

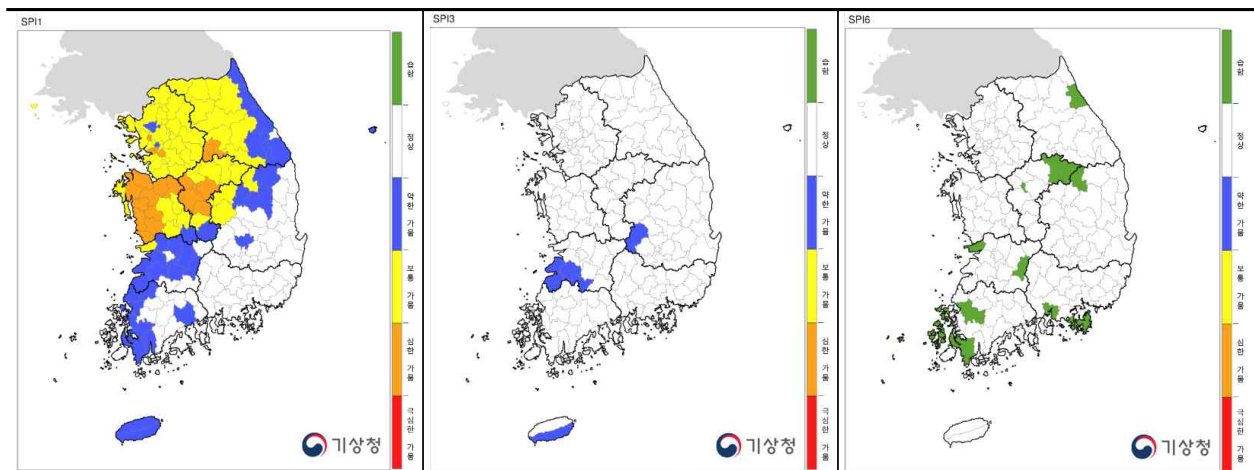
가 강수량 현황 및 전망

□ (강수현황) 최근 1년간 및 6개월 강수는 평년 수준을 상회하여 양호하였으나, 전국적으로 '18.12.7일 이후 강수부터 악화되어,

○ 최근 2개월 및 금년 누적강수량은 38.9mm로 각각 평년(63.6mm)의 61%, 평년(65.6mm)의 59% 수준으로 전국적으로 강수부족현상을 보임

* '19. 1월 강수량 8mm(평년 대비 29%), '19. 2월 강수량 31mm(평년 대비 87%)

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년	38.9	25.8	29.2	33.0	32.6	45.5	52.7	32.7	53.8	71.7
(순위)	(8)	(13)	(5)	(15)	(11)	(11)	(13)	(10)	(16)	(8)
평년대비(%)	61.2	61.1	47.2	57.7	55.8	60.0	68.1	55.6	74.9	51.8
최근2개월	38.9	25.8	29.2	33.1	32.6	46.0	52.9	32.7	53.8	71.8
평년대비(%)	59.3	58.0	45.3	55.7	53.6	57.9	66.9	54.3	73.7	50.4
최근6개월	481.5	326.3	492.7	497.8	450.2	454.8	522.1	477.1	550.1	823.3
평년대비(%)	127.1	91.2	113.8	140.8	119.2	115.1	133.8	139.7	141.5	136.4
최근 1년	1,372.2	1,186.2	1,418.1	1,357.7	1,293.7	1,311.4	1,404.9	1,319.5	1,564.8	1,950.2
평년대비(%)	104.9	88.8	104.1	106.3	101.0	101.4	100.2	117.5	109.4	108.6



<표준강수지수 SPI1(좌), SIP3(중), SPI6(우) 분포도 >

* 출처 : 기상청 수문기상 가뭄정보 시스템

○ (통계분석) 기상청 강수분석 통계자료에 따르면 전국 금년 누적 강수량(38.9mm)은 관측기간 중 역대 8번째로 적은 강수량이며, 시도별로 살펴보면 5~16위 순위권 내 분포하고 있음

- 당초 '19.1.31일 까지 전국 누적강수량 8.1mm로 전국 및 대부분의 시도에서 상위권 이였으나, 2월 강수량 30.8mm(1월 강수대비 380% 수준)에 의해 8위로 하락

* 관측기간 : 1973 ~ 2019년, 총 47년

○ (무강우 일수) '19.1월에는 전국 및 일부 시도(경기, 강원, 충청)에서 최대 31일 지속되었으나, 2월(3일 13mm, 19일 16.3mm) 두 차례 전국적인 강수로 대부분 시도에서 연속 무강우* 일수 장기화는 중단됨

* 작물에 의한 차단 등을 고려하여 일강우량이 5mm미만시 무강우로 함

- 현재(2.28일) 전국 및 대부분 시도의 무강우 일수는 9일, 인천·경기는 25일 동안 지속되고 있으며,
- 시군으로 살펴보면 중서부지방(인천·경기)을 중심으로 16개* 시군에서 최대 25일 동안 지속중임

* 인천 강화군·옹진군, 경기 의정부시·부천시·광명시·동두천시·고양시·과천시·구리시·남양주시·시흥시·하남시·파주시·김포시·양주시·연천군

구 분	무강우일수 (일)	무강우지도	
		1.1 ~ 1.31일	1.1 ~ 2.28일
전국	9		
인천	25		
경기	25		
강원	9		
충북	9		
충남	9		
전북	9		
전남	9		
경북	9		
경남	9		
제주	9		

□ (강수전망) 향후 3~4개월 강수량은 대체로 평년과 비슷하거나 많을 것으로 전망되어 기상 가뭄은 걱정 없으나, 5월 강수량이 대체로 평년보다 적은 것으로 전망되어 지역적인 가뭄 관리 필요

○ 중기(3.1~3.8) : 2~3일 기압골의 영향으로 남부·제주도 비

구역	01일(금)		02일(토)		03일(일)		04일(월)		05일(화)		06일(수)	07일(목)	08일(금)
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후			
서울·인천 경기도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)
강원도 영서	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)
강원도 영동	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많고 비/눈 (낮음)	구름많음 (보통)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)
충청북도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (낮음)	구름많음 (낮음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)
대전·세종 충청남도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (낮음)	구름많음 (낮음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)
전라북도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	흐리고 비 (보통)	구름많음 (낮음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)
광주 전라남도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	흐리고 비 (보통)	흐리고 비 (보통)	구름많음 (낮음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)
대구 경상북도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	흐리고 비 (보통)	구름많음 (낮음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)
부산·울산 경상남도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	흐리고 비 (보통)	흐리고 비 (보통)	구름많음 (낮음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)
제주도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	흐리고 비 (보통)	흐리고 비 (보통)	구름많음 (낮음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)

○ 장기(3~5월) : 3~4월 강수량은 대체로 평년과 비슷하거나 많겠고, 5월은 평년보다 적을 것으로 전망

※ 평년 비슷 범위 : (3월) 47.3~59.8mm, (4월) 56.1~89.8mm, (5월) 77.9~114.4mm

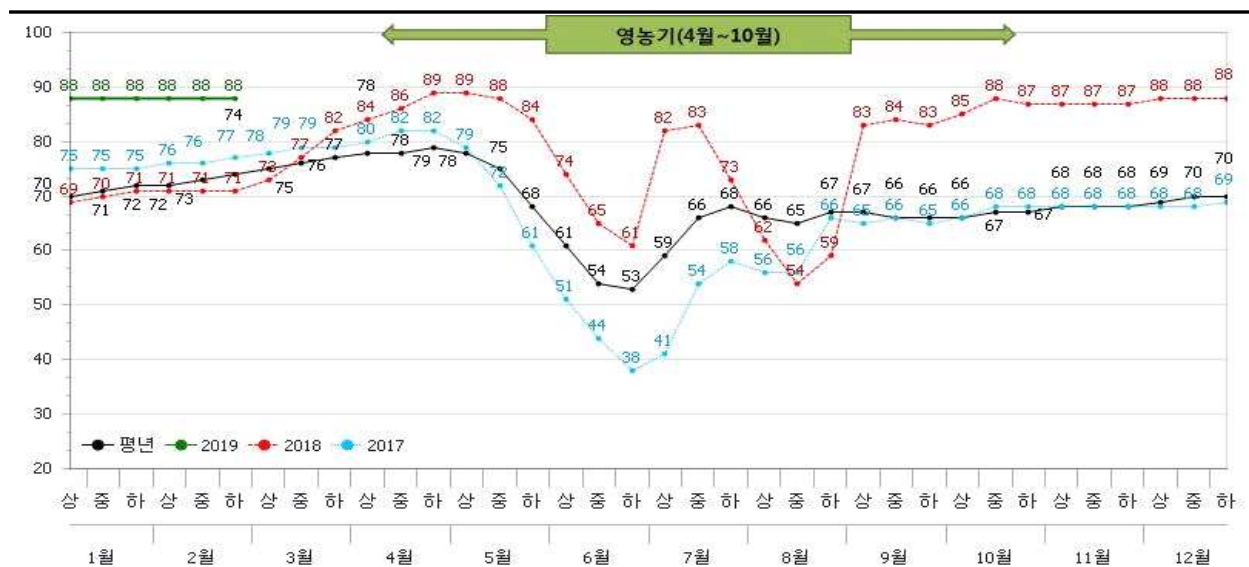


< 월별 강수량 전망(%) >

나 저수율현황

- (저수율) 현재(2.28일), 전국 저수율(공사+지자체)은 88.2%로 평년(73.7%)의 119.7% 수준
 - 전국 대부분 지역에서 평년을 상회하며 지역별로도 고른 편(평년대비 경기 108% ~ 경북 124%)
 - 비영농기 기간으로 용수공급은 없고 저수량을 비축하는 시기로, 2월 두 차례의 전국적인 강수(3일 12.8mm, 19일 16.3mm)로 저수지 저수율은 다소 상승을 보임
 - (저수율 증감폭) 2.1일 87.6% → 2.28일 88.2%(0.6% 증가)
 - * 평년 저수율 증감폭은 1.8% 상승(71.9 → 73.7)

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금 년(%)	88.2	92.3	89.2	94.1	96.9	88.7	80.7	89.1	88.2	69.7
전 년(%)	71.1	84.7	86.0	92.1	89.5	65.3	61.1	71.0	62.1	83.5
평 년(%)	73.7	85.6	82.4	80.8	82.3	73.1	66.9	71.6	72.3	47.9
평년대비(%)	119.7	107.8	108.3	116.5	117.7	121.3	120.6	124.4	122.0	145.5



전국 평균 저수율 그래프

참고

전국 및 시도별 강수량-저수율 현황(2.28)

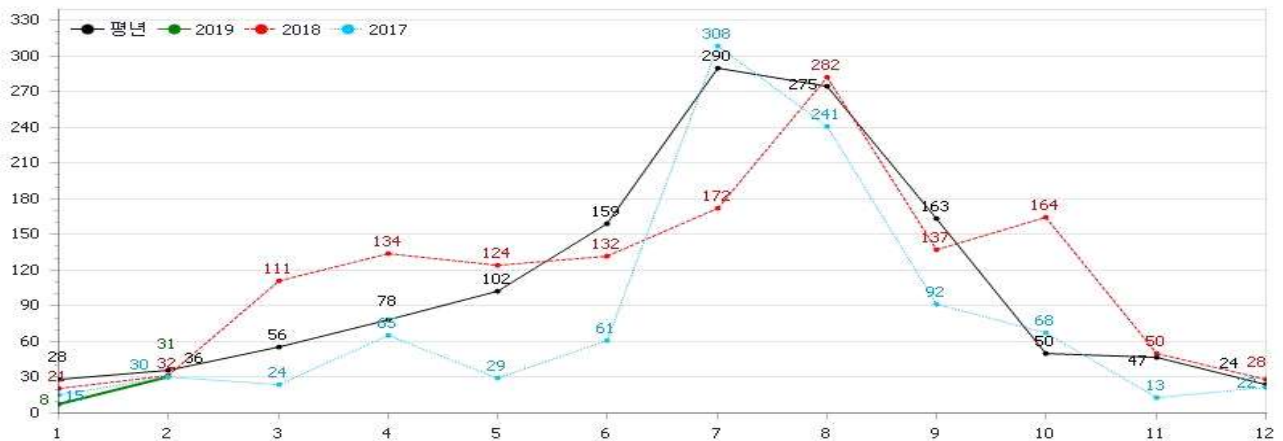
□ 전국

· 수혜면적 : 494,273ha, 유효저수량 : 3,137,754천 m³

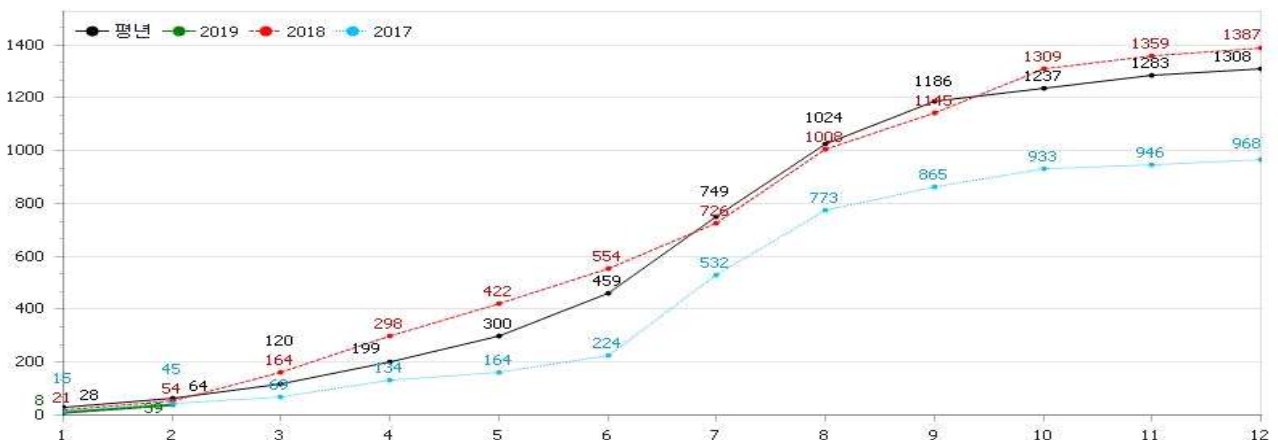
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



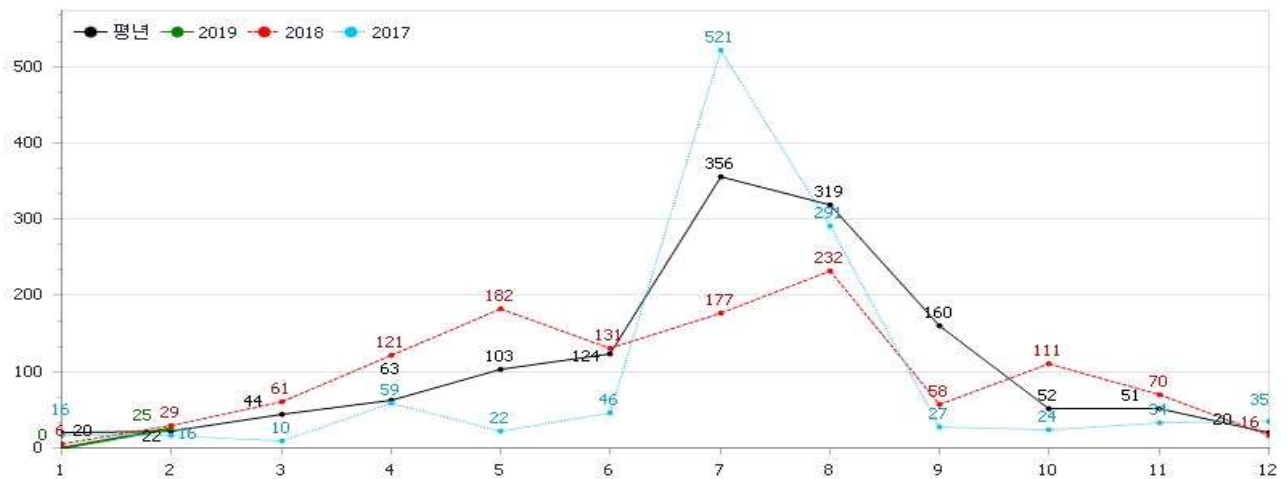
□ 경기도

· 수혜면적 : 24,959ha, 유효저수량 : 147,370천 m³

< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



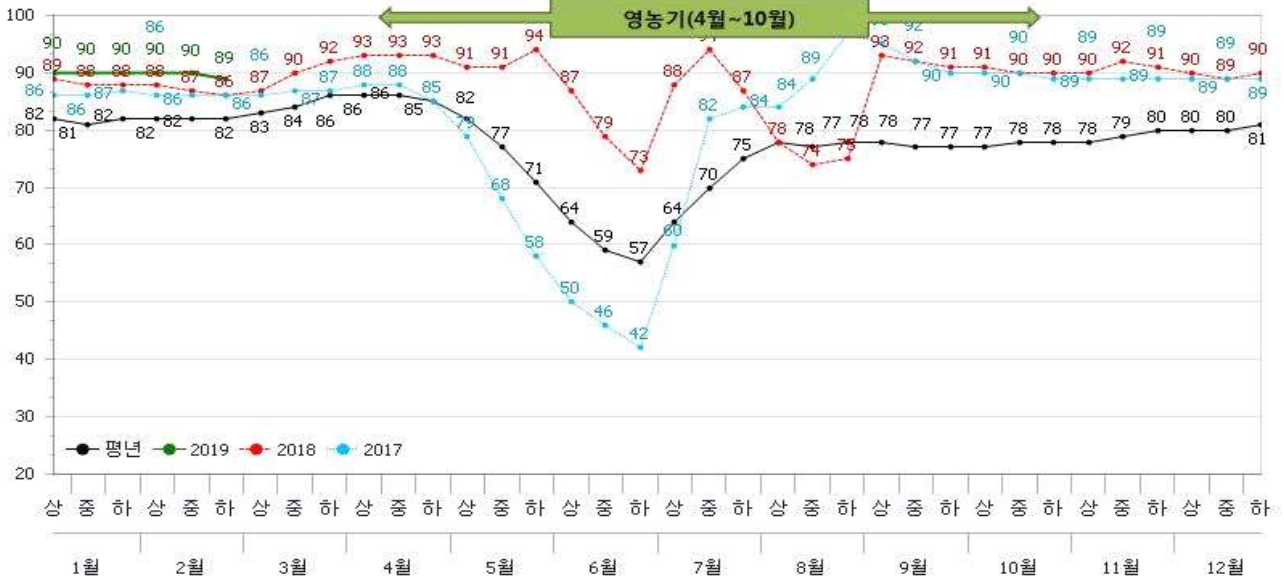
< 누적 강수량(mm) >



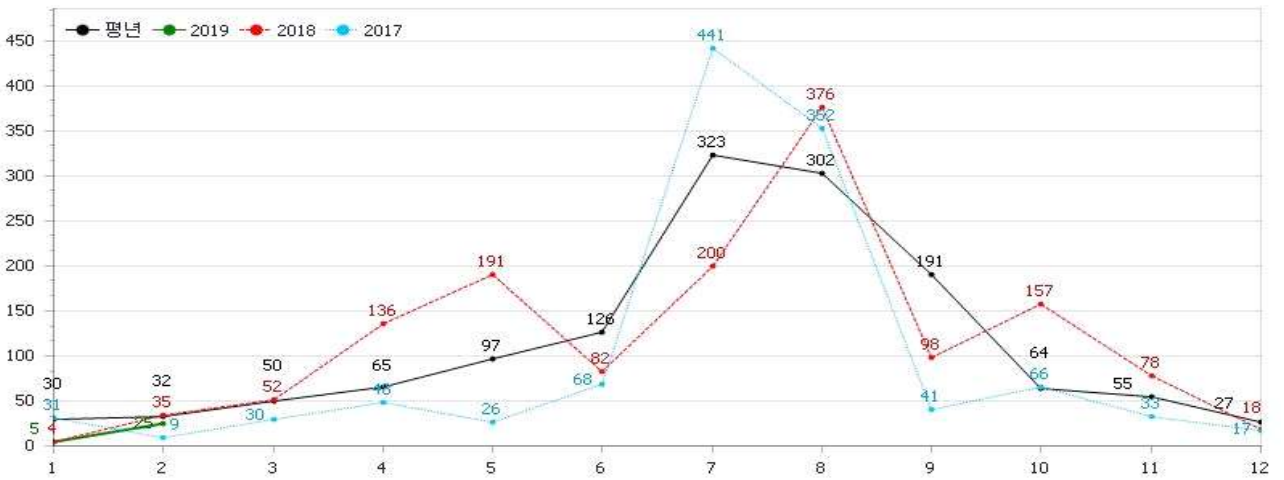
□ 강원도

· 수혜면적 : 15,791ha, 유효저수량 : 118,672천 m³

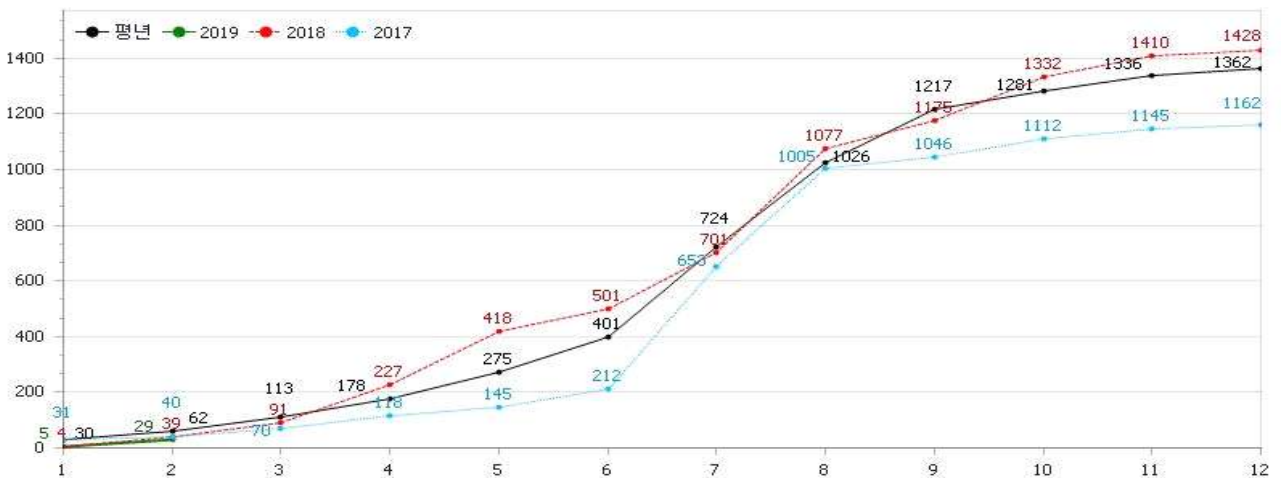
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



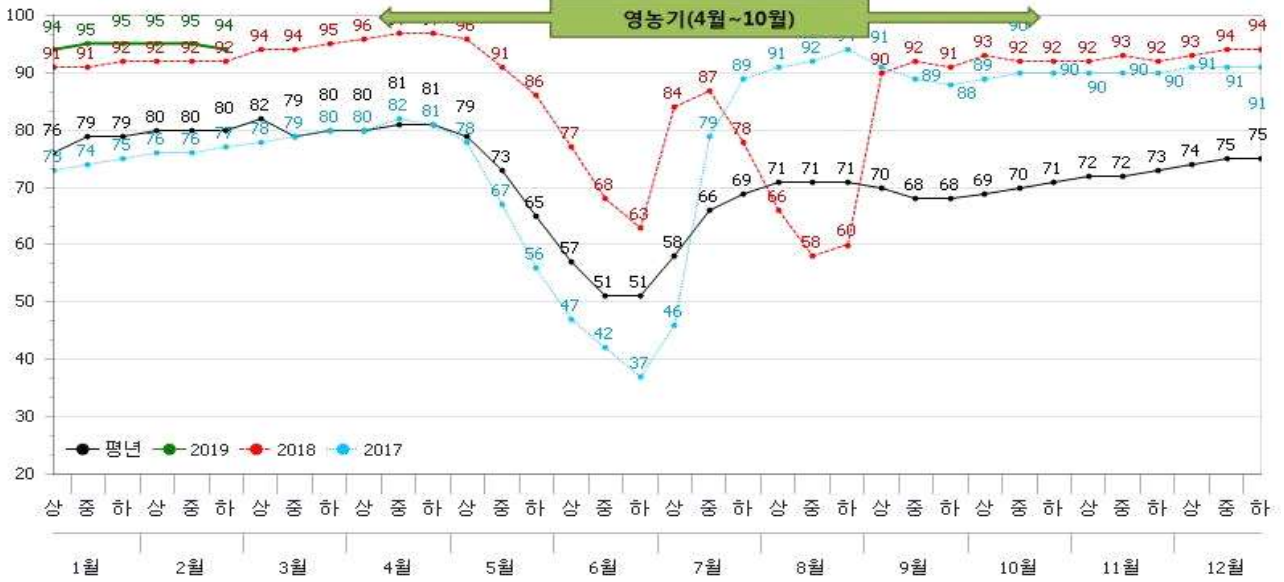
< 누적 강수량(mm) >



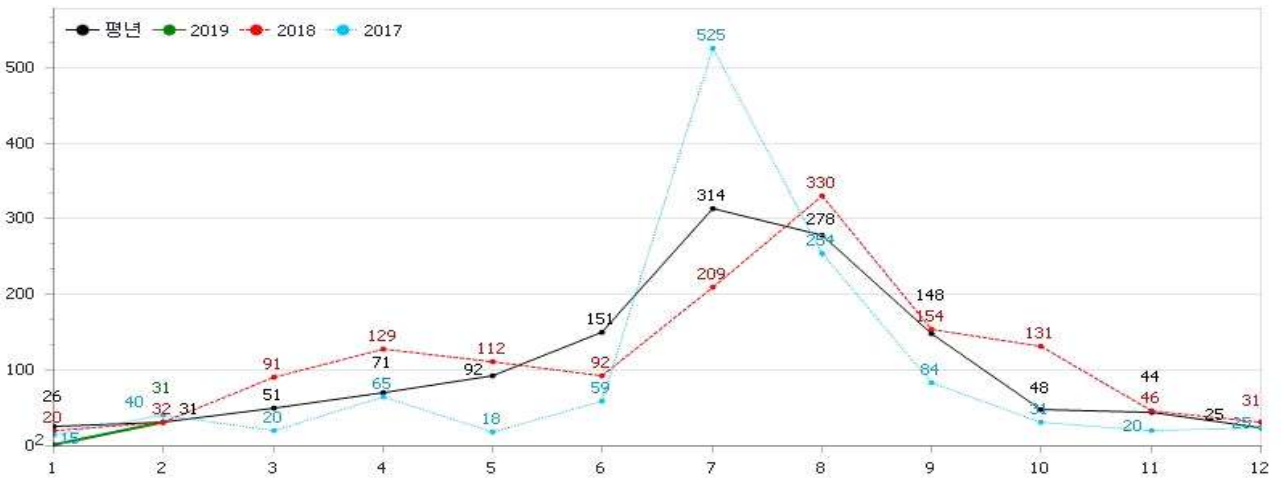
□ 충청북도

· 수혜면적 : 30,742ha, 유효저수량 : 206,334천 m³

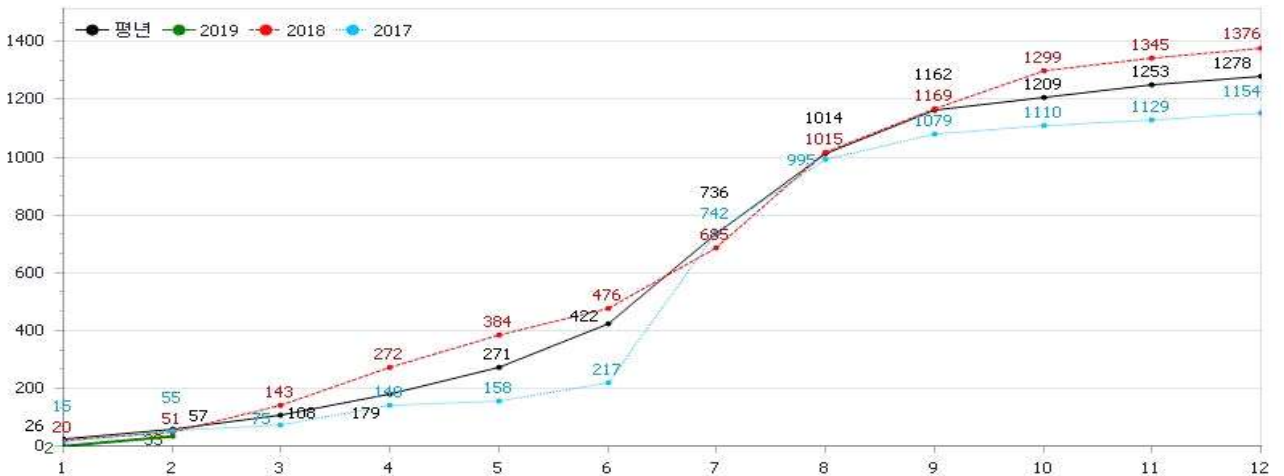
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



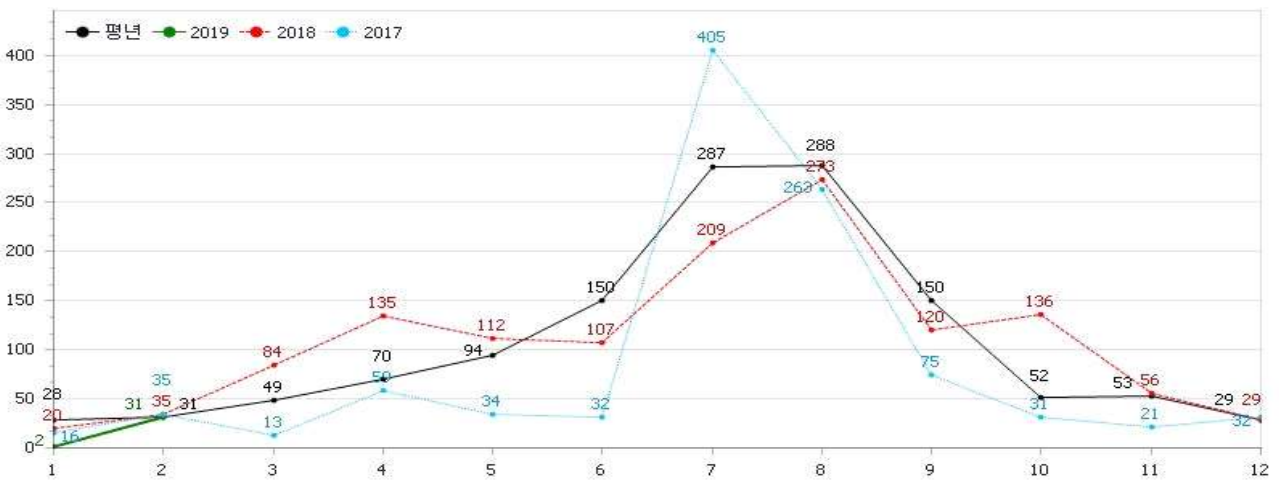
충청남도

· 수혜면적 : 59,570ha, 유효저수량 : 329,586천 m³

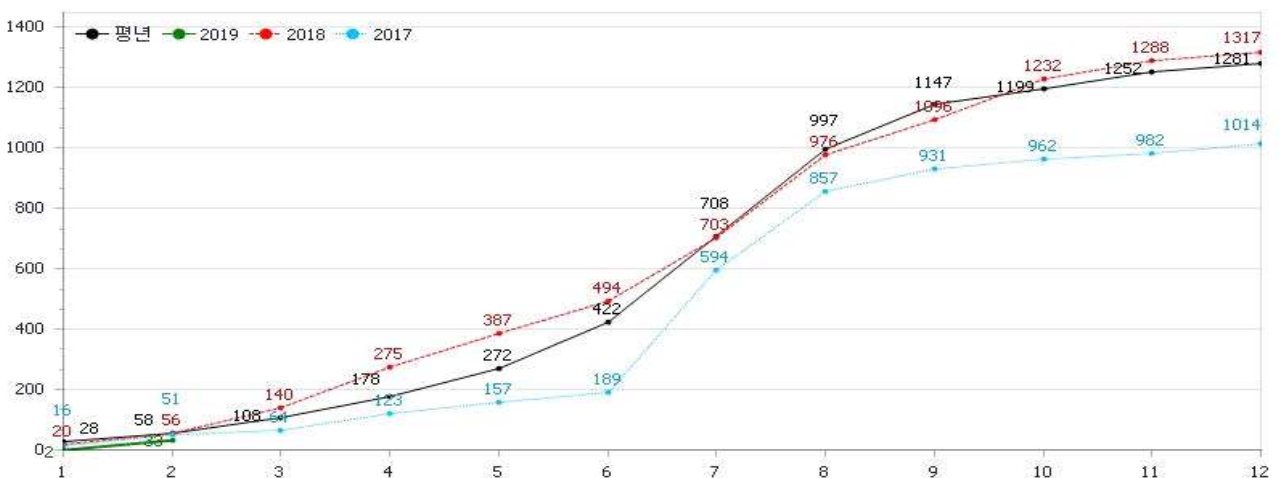
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



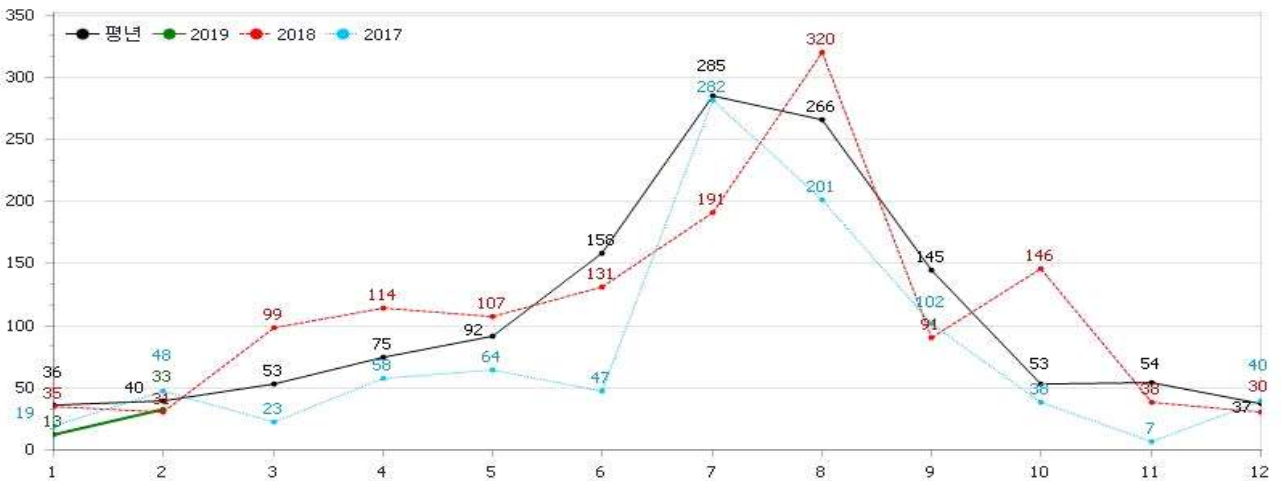
□ 전라북도

· 수혜면적 : 105,218ha, 유효저수량 : 698,220천 m³

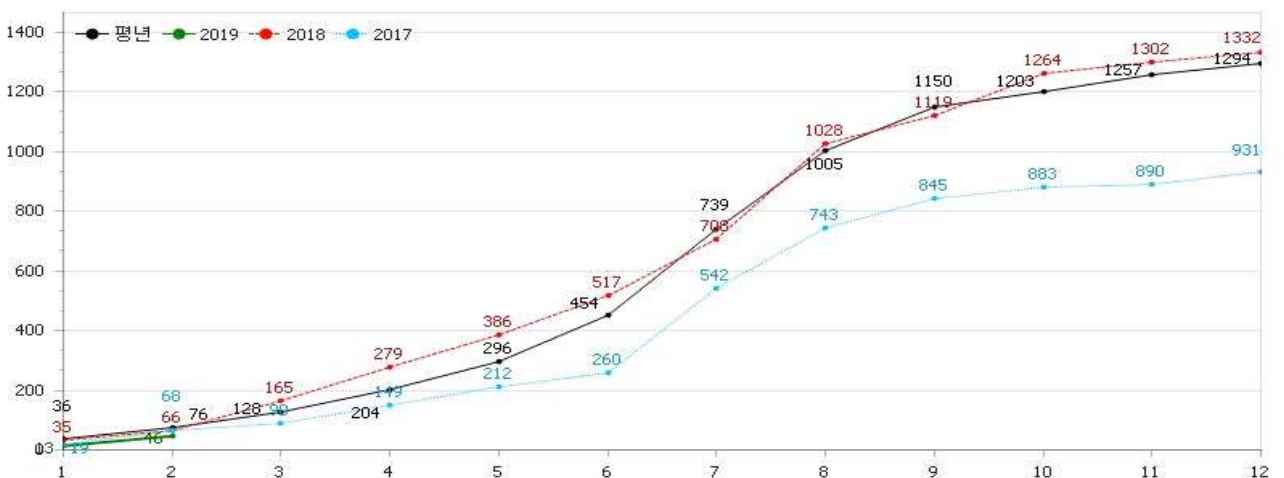
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



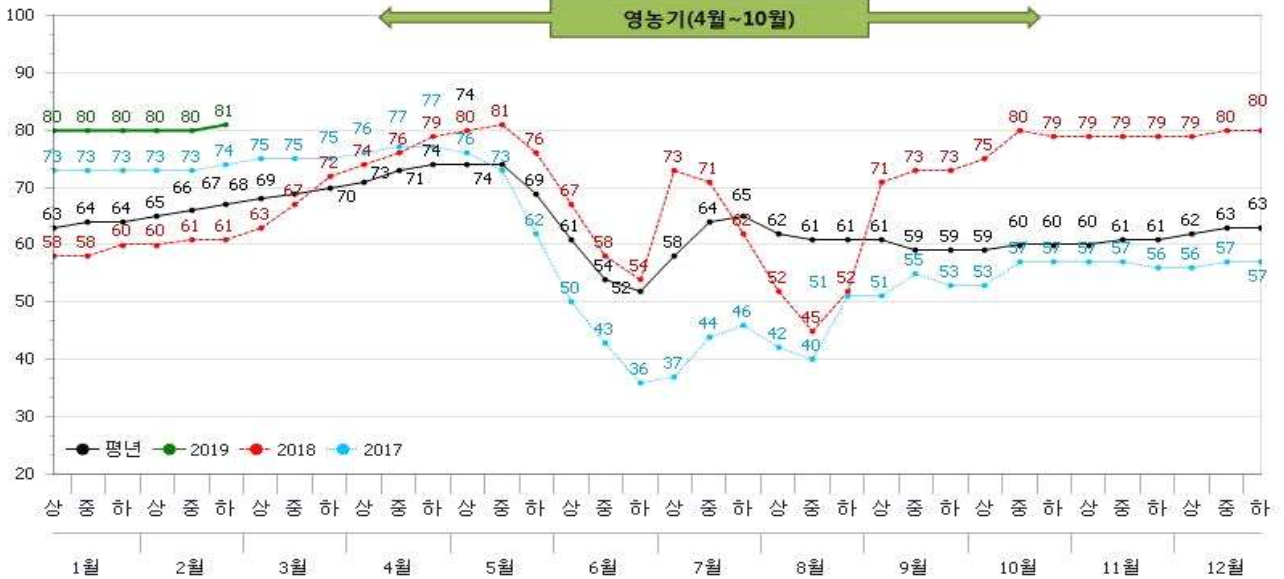
< 누적 강수량(mm) >



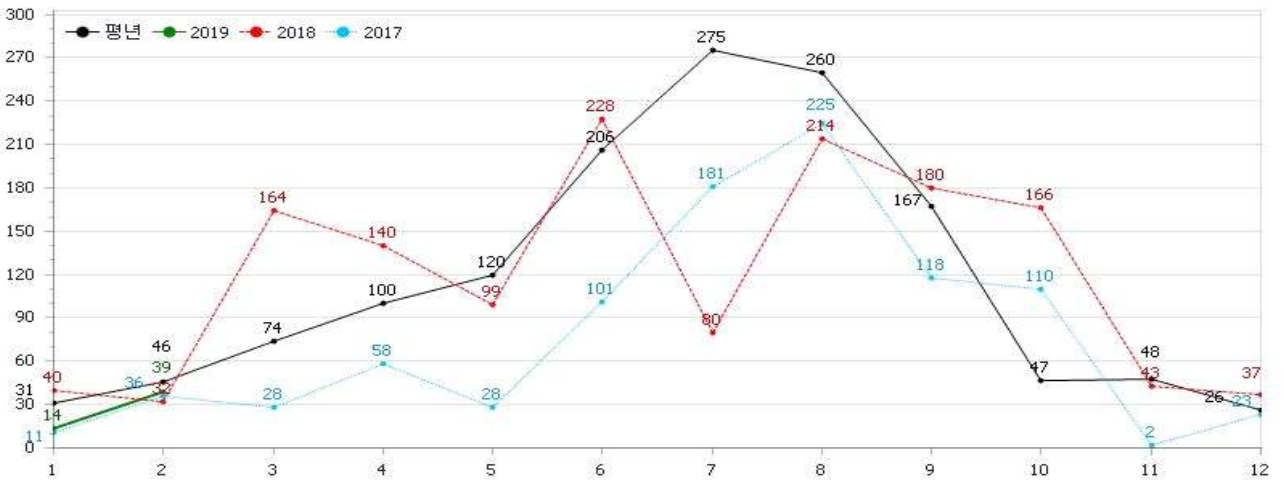
□ 전라남도

· 수혜면적 : 110,138ha, 유효저수량 : 744,989천 m³

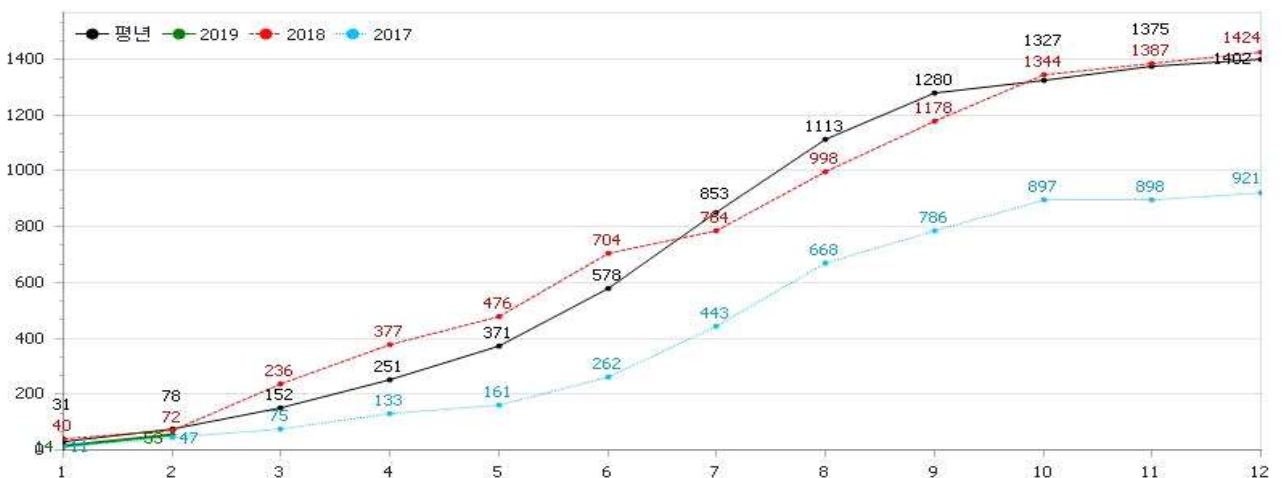
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



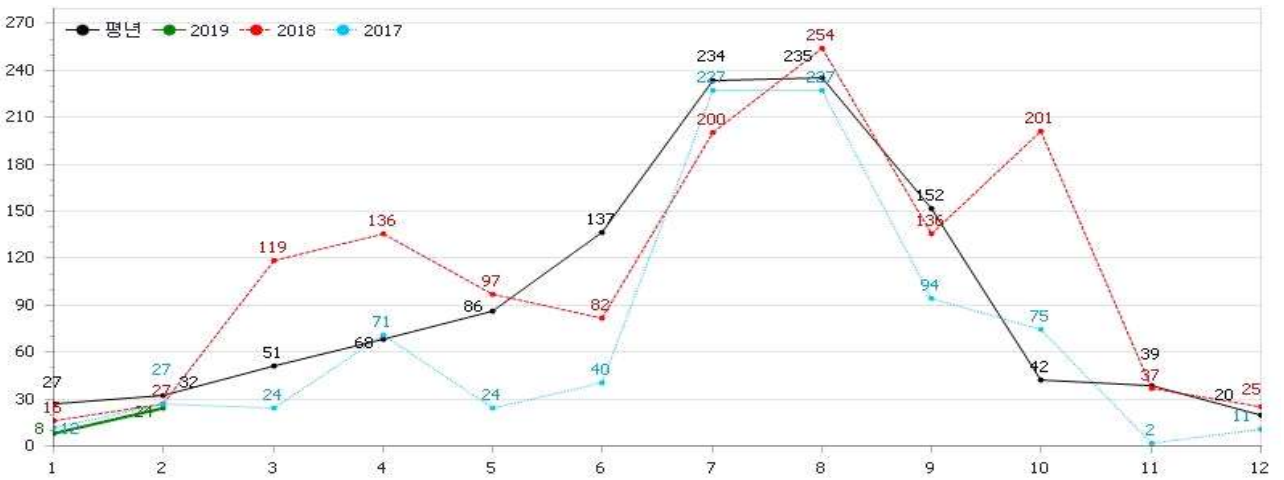
□ 경상북도

· 수혜면적 : 76,484ha, 유효저수량 : 504,761천^m³

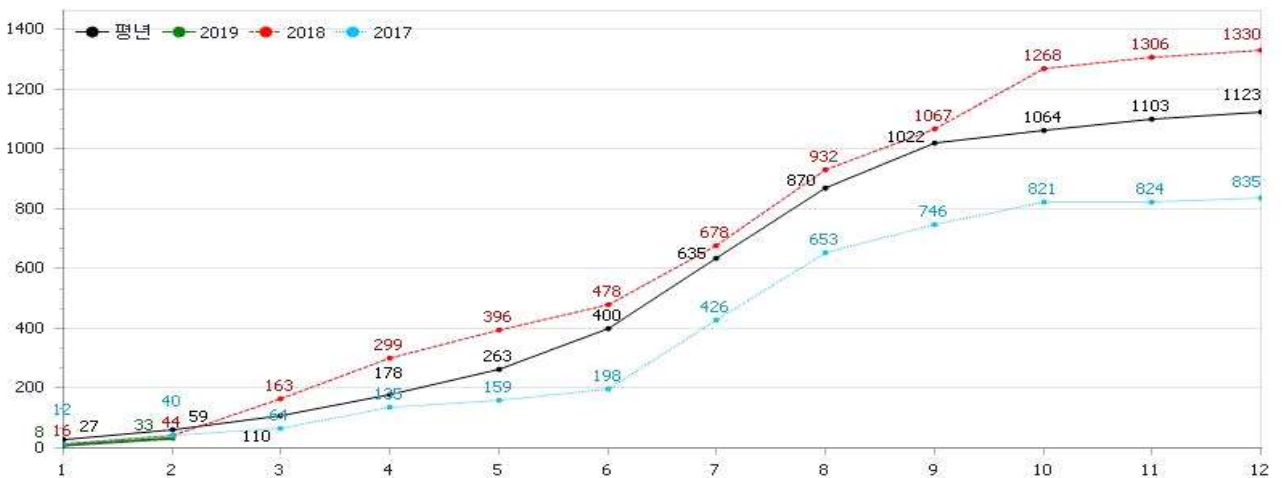
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



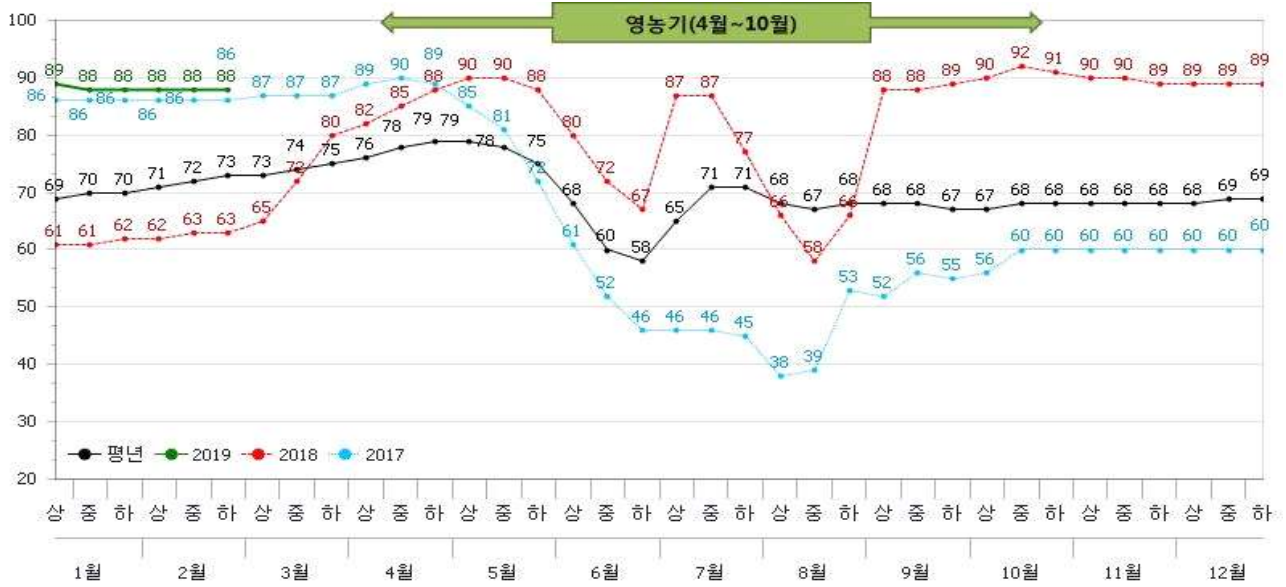
< 누적 강수량(mm) >



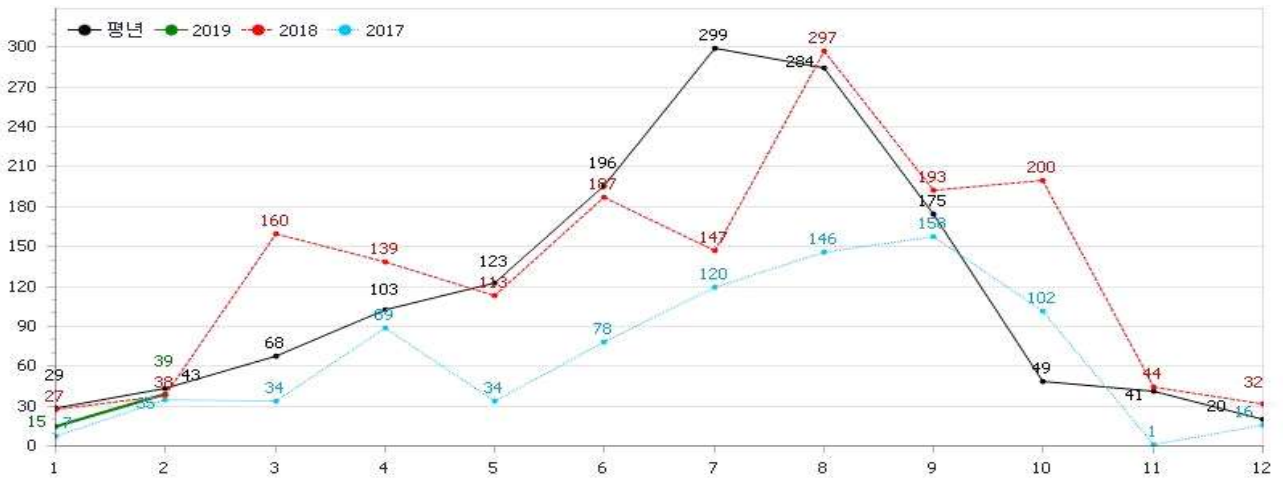
□ 경상남도

· 수혜면적 : 52,110ha, 유효저수량 : 287,371천 m³

< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



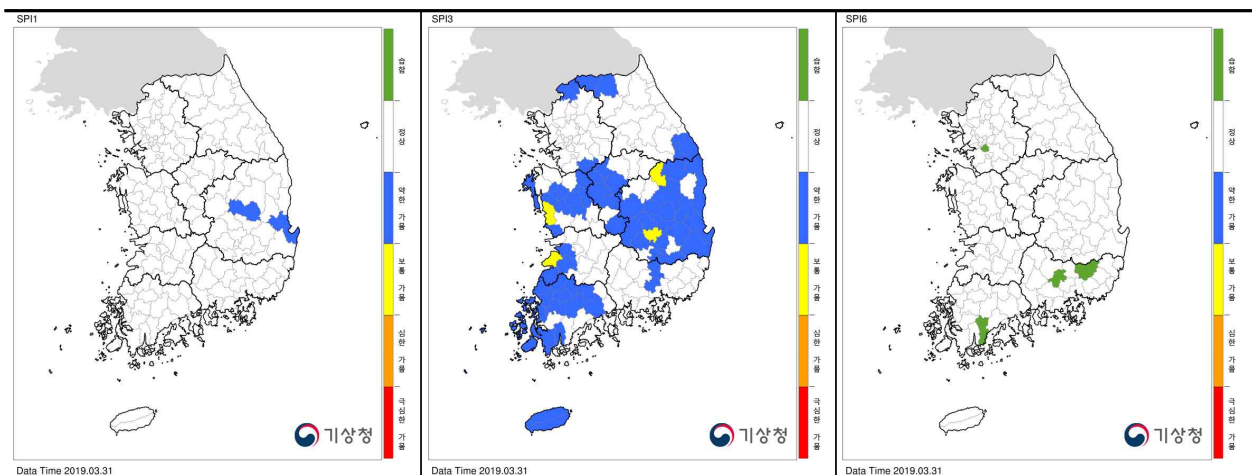
3

3월 강수량 및 저수율 현황(3.31일 기준)

가 강수량 현황 및 전망

- (강수현황) 최근 6개월 강수는 319.8mm로 평년(246.1mm)의 130% 수준으로 양호 하였으나, 전국적으로 '18.12.7일 이후 강수부터 악화되어,
- 금년 누적강수량은 77.6mm로 평년(122.3mm)의 64%, 최근 2개월은 69.5mm로 평년(94.2mm)의 74% 수준으로, 전국적으로 평년강수량 대비 강수부족 현상이 지속되고 있음
- * '19. 1월 강수량 8mm(평년 대비 29%), 2월 강수량 31(87), 3월 강수량 39(67)

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년	77.6	54.6	70.7	66.1	64.0	74.9	108.6	61.2	104.0	156.3
(순위)	(9)	(11)	(10)	(5)	(6)	(6)	(13)	(5)	(13)	(9)
평년대비(%)	63.5	62.5	62.3	60.1	58.3	57.0	70.2	54.7	72.7	59.0
최근2개월	69.5	54.3	66.2	63.7	61.9	61.9	94.8	52.8	89.1	135.6
평년대비(%)	73.8	80.7	78.9	75.1	75.0	64.9	76.9	62.0	78.1	69.4
최근6개월	319.8	252.0	323.9	273.5	284.5	288.5	354.5	324.2	380.0	513.1
평년대비(%)	129.9	118.9	124.9	119.8	115.8	103.7	126.9	150.1	148.0	107.0
최근 1년	1,300.2	1,153.7	1,408.1	1,299.6	1,240.7	1,241.7	1,296.3	1,228.8	1,455.0	1,885.1
평년대비(%)	99.4	86.4	103.4	101.7	96.9	96.0	92.5	109.4	101.7	105.0



<표준강수지수 SPI1(좌), SIP3(중), SPI6(우) 분포도>

* 출처 : 기상청 수문기상 가뭄정보 시스템

- (통계분석) 기상청 강수분석 통계자료에 따르면 금년 전국 누적 강수량(77.6mm)은 관측기간 중 역대 9번째(전월대비 1단계↓)로 적은 강수량이며, 시도별로 살펴보면 5~13위 순위권 내 분포하고 있음
- 3월(3.1~3.31) 전국 누적강수량은 38.7mm로 통계순위는 12위에 해당

<금년·최근1·2·6개월 누적강수량 통계순위 >

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년	9/47	11/47	10/47	5/47	6/47	6/47	13/47	5/47	13/47	9/47
최근1개월	12/47	18/47	22/47	11/47	13/47	11/47	14/47	12/47	13/47	9/47
최근2개월	15/47	21/47	16/47	17/47	18/47	13/47	16/47	11/47	13/47	5/47
최근6개월	24/46	16/46	33/46	27/46	22/46	21/46	19/46	35/46	23/46	33/46

* 관측기간 : 1973 ~ 2019년, 총 47년

- (무강우 일수) 2.28일까지 중서부지방(인천·경기)에서 최대 25일 지속 되었으나, 3월(10일 8mm, 20일 16mm) 두 차례 전국적인 강수로 인천·경기 등 대부분 시도에서 연속 무강우* 일수 장기화는 중단됨

* 작물에 의한 차단 등을 고려하여 일강우량이 5mm미만시 무강우로 함

- 현재(3.31일) 전국 및 대부분 시도의 무강우 일수는 10~11일 지속되고 있으며,
- 시군으로 살펴보면 경북지역을 중심으로 8개* 시군에서 최대 21일 동안 지속중임

* 포항시, 경주시, 구미시, 청송군, 영양군, 영덕군, 성주군, 칠곡군

구 분	무강우일수 (일)	무강우지도	
		1.1 ~ 2.28일	1.1 ~ 3.31일
전국	11		
인천	11		
경기	11		
강원	10		
충북	11		
충남	11		
전북	11		
전남	11		
경북	1		
경남	11		
제주	11		

- (강수전망) 향후 1개월 강수량이 평년과 비슷하거나 많을 것으로 전망되나, 강수의 지역적 편차로 약한 수준의 국지적인 기상가뭄이 발생이 전망되며, 5월 이후 지역적으로 약한 수준의 기상가뭄이 발생할 가능성이 높아 지역적으로 가뭄 관리를 위한 지속적인 모니터링 필요
- 중기(4.4~4.11) : 7일은 기압골의 영향으로 중부지방에 비가 오겠고, 그 밖의 날은 고기압의 가장자리에 들어 가끔 구름이 많겠음

구역	04일(목)		05일(금)		06일(토)		07일(일)		08일(월)		09일(화)	10일(수)	11일(목)
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후			
서울·인천 경기도	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)
강원도 영서	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)
강원도 영동	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)
충청북도	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)
대전·세종 충청남도	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많고 비 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)
전라북도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (낮음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)
광주 전라남도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (낮음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)
대구 경상북도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (낮음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)
부산·울산 경상남도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (낮음)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)
제주도	맑음 (높음)	맑음 (높음)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	맑음 (보통)	구름많음 (보통)	구름많음 (보통)

○ 장기(4~6월) : 4월 강수량은 평년과 비슷하거나 많겠고, 5월은 평년과 비슷하거나 적고, 6월은 평년보다 적겠음

※ 평년 비슷 범위 : (4월) 56.1~89.8mm, (5월) 77.9~114.4mm, (6월) 132.9~185.9mm



< 월별 강수량 전망(%) >

나 저수율현황

□ (저수율) 현재(3.31일), 전국 저수율(공사+지자체)은 89.2%로 평년(76.8%)의 116.1% 수준

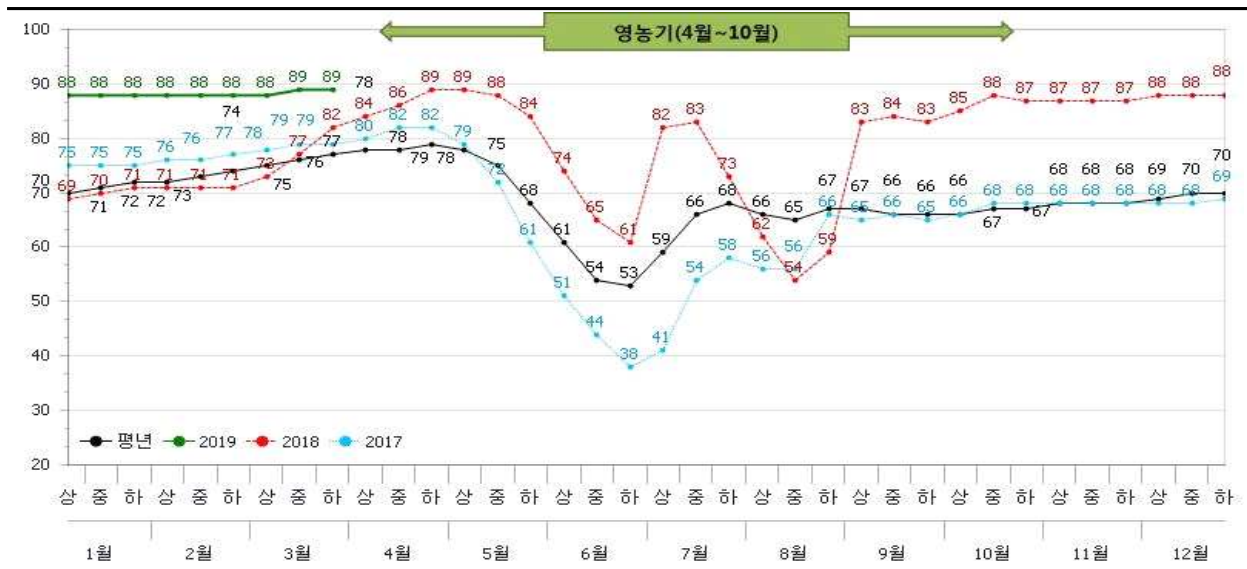
○ 전국 대부분 지역에서 평년을 상회하며 지역별로도 고른 편(평년대비 경기 105% ~ 충북 120%)

○ 비영농기 기간으로 용수공급은 없고 저수량을 비축하는 시기로, 3월 두 차례(10일 8mm, 20일 16mm)의 전국적인 강수로 저수지 저수율은 1% 상승하였으나, 동기간 평년저수율은 2.8% 상승하는 시기로 평년 상승률에 절반에도 미치지 못함

- (3월 저수율 상승폭) 3.1일 88.2% → 3.31일 89.2%(1.0% ↑)

* 3월 평년 저수율 상승폭은 2.8% ↑ (74.0 → 76.8)

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금 년(%)	89.2	95.0	90.3	95.5	97.2	89.7	81.7	89.5	89.4	68.8
전 년(%)	82.8	91.3	92.4	95.3	93.9	79.0	72.9	86.5	81.0	70.6
평 년(%)	76.8	87.1	85.7	79.8	84.5	76.8	70.5	75.5	75.5	55.8
평년대비(%)	116.1	109.1	105.4	119.7	115.0	116.8	115.9	118.5	118.4	122.3



전국 평균 저수율 그래프

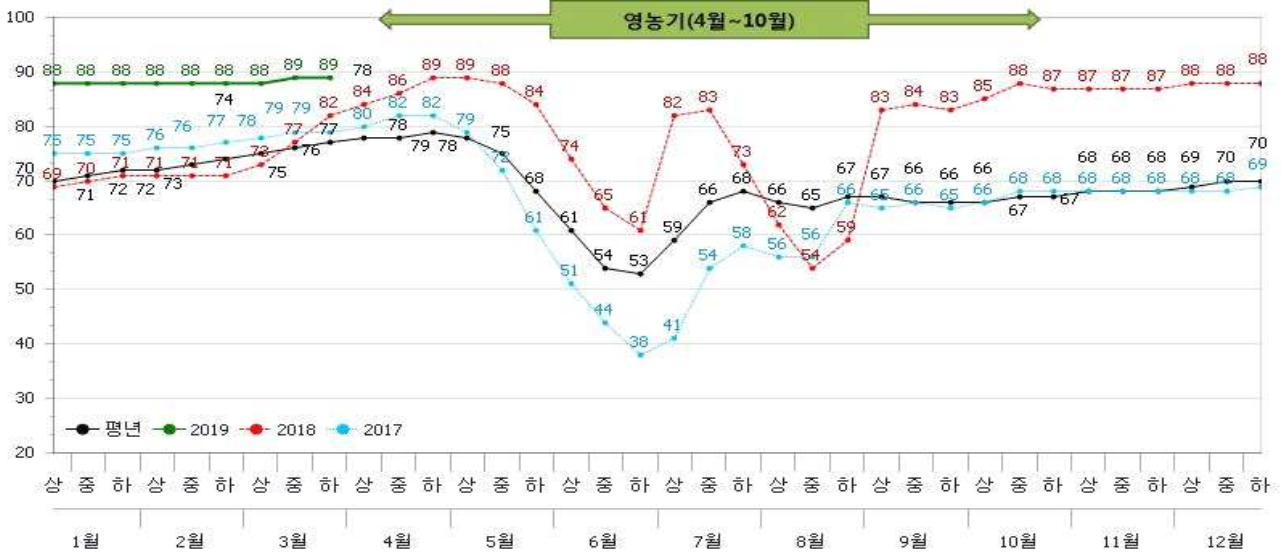
참고

전국 및 시도별 강수량-저수율 현황(3.31)

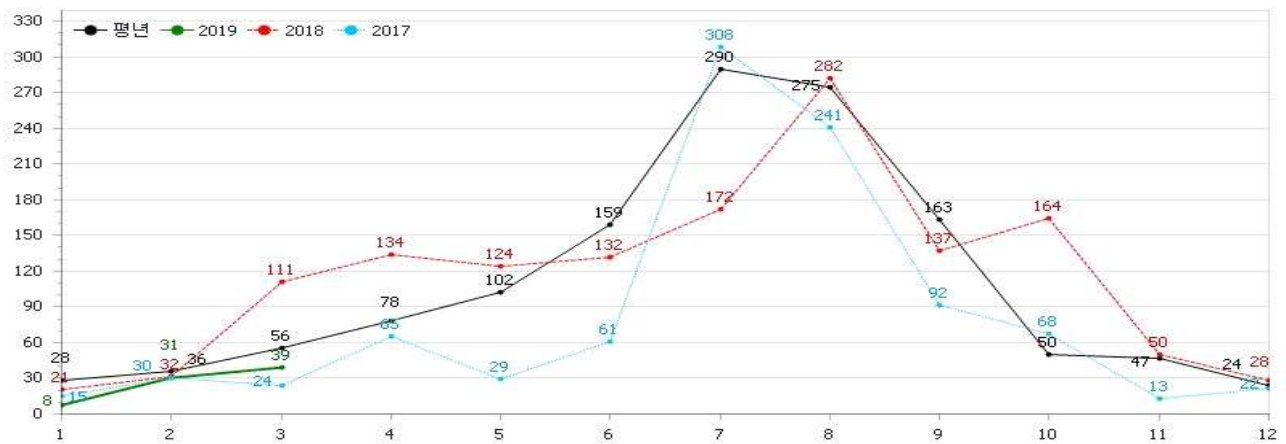
□ 전국

· 수혜면적 : 494,273ha, 유효저수량 : 3,137,754천 m³

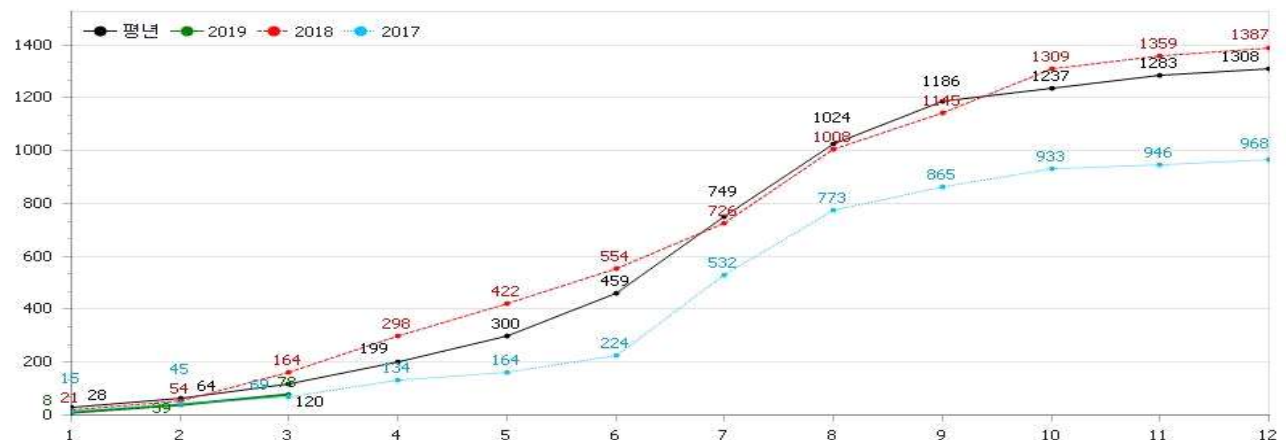
< 저수율(%) >



< 월별 강수량(mm) >



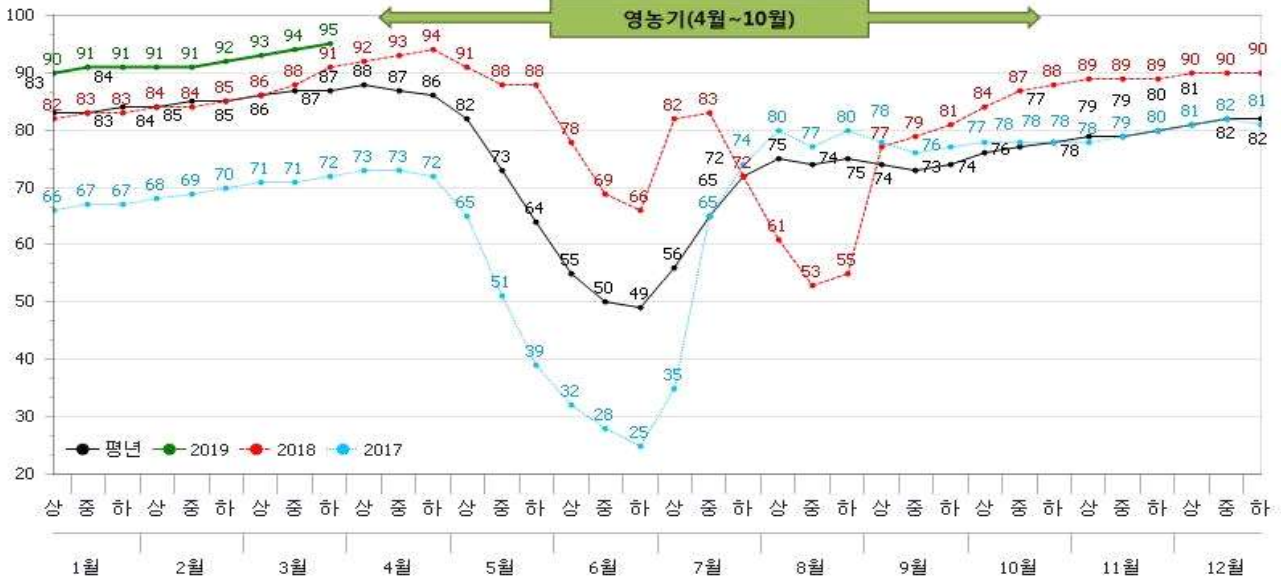
< 누적 강수량(mm) >



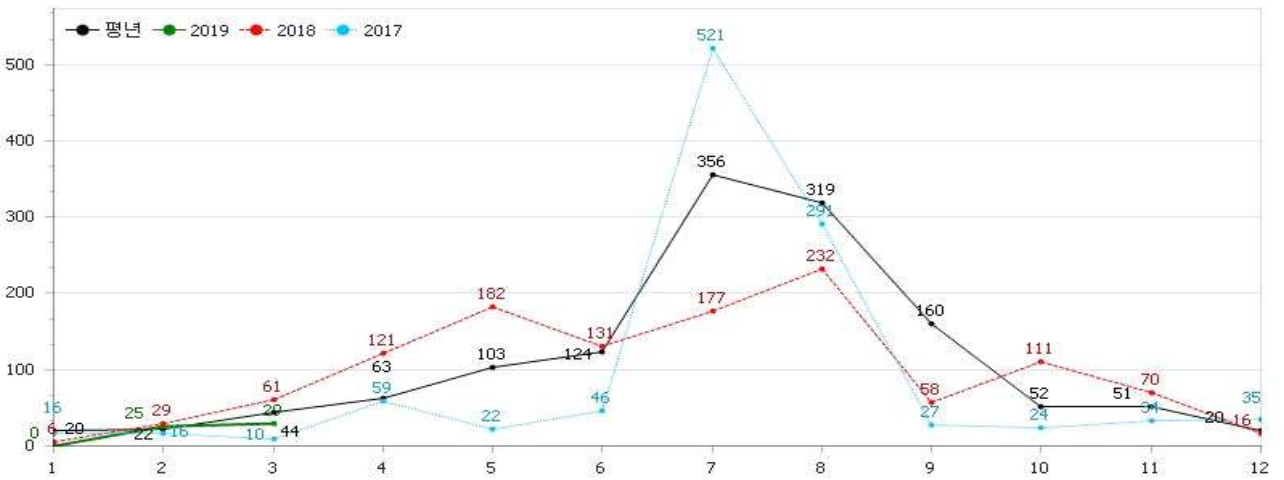
□ 경기도

· 수혜면적 : 25,405ha, 유효저수량 : 151,395천 m³

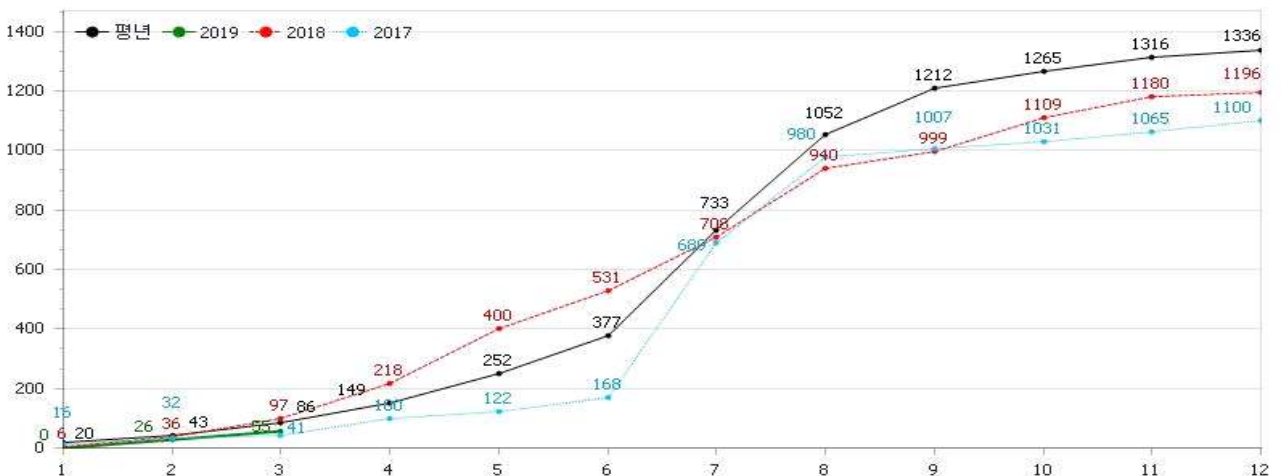
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



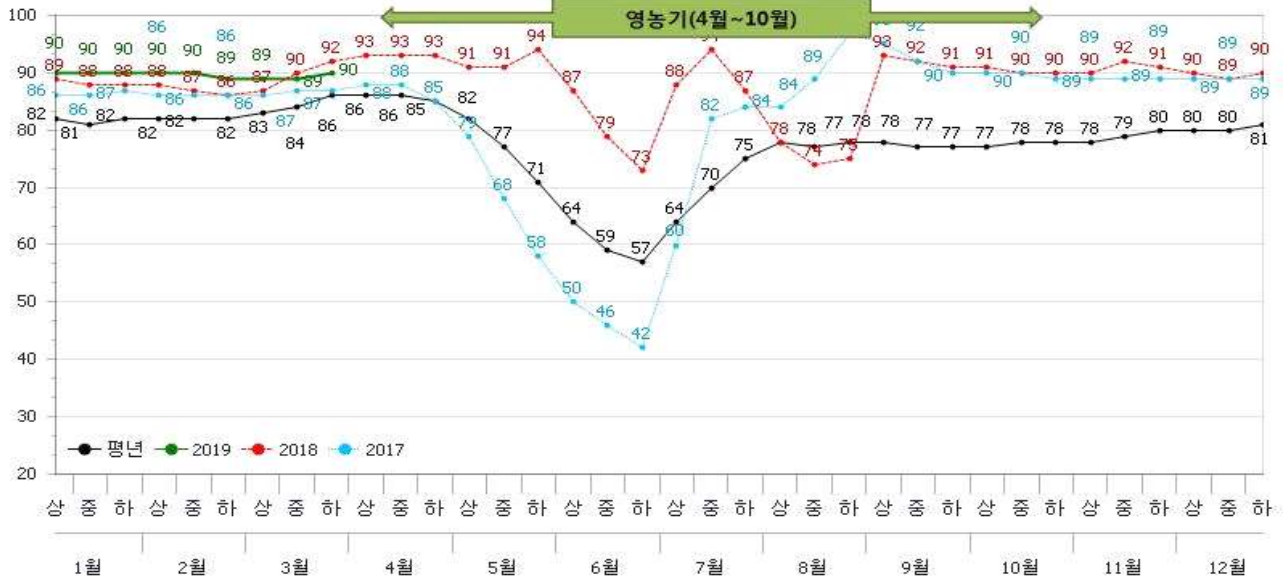
< 누적 강수량(mm) >



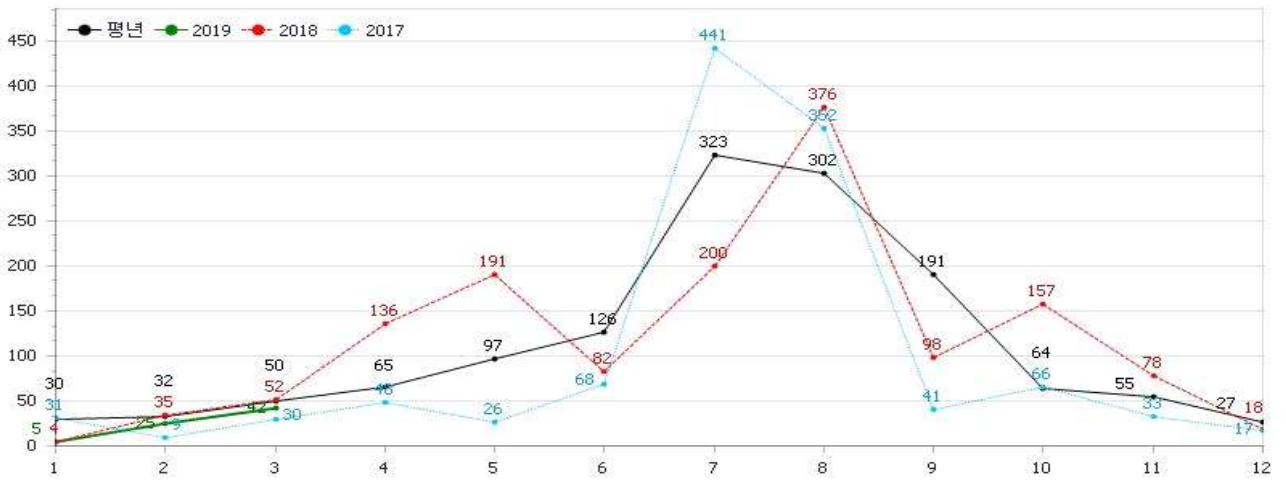
□ 강원도

· 수혜면적 : 15,791ha, 유효저수량 : 118,672천 m³

< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



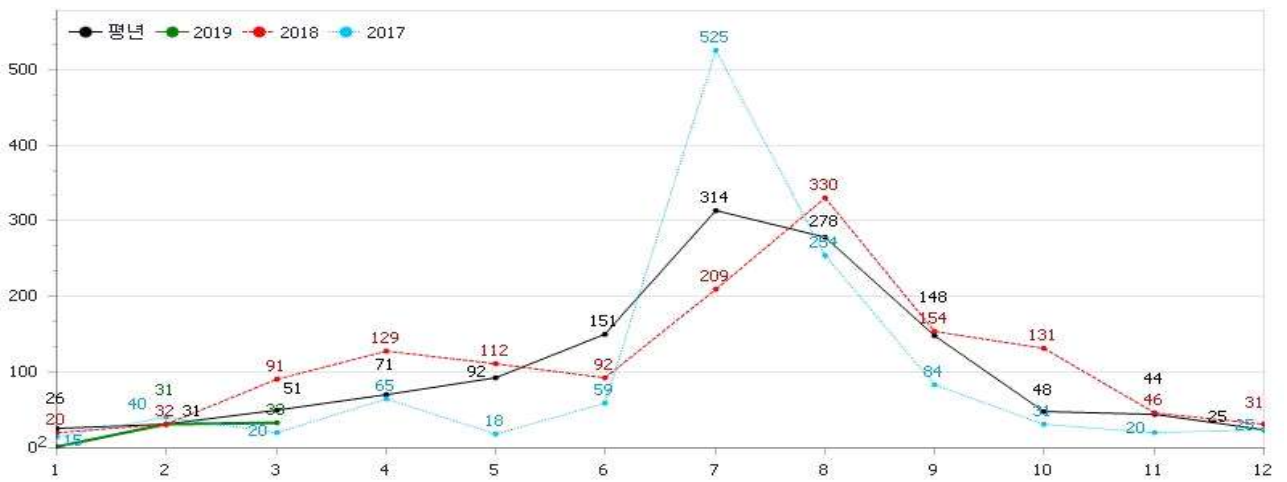
□ 충청북도

· 수혜면적 : 30,296ha, 유효저수량 : 202,309천 m³

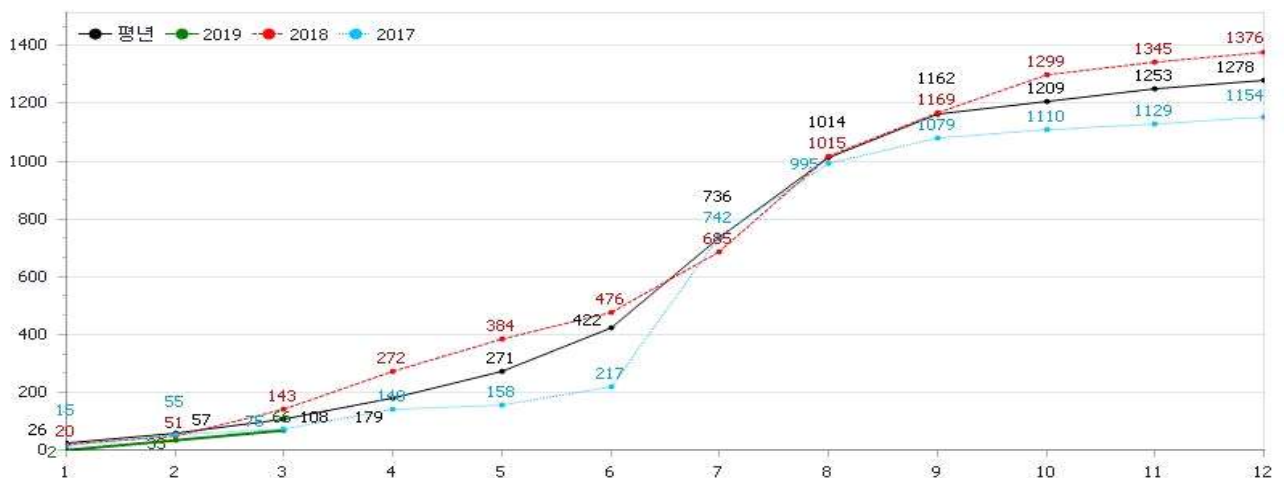
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



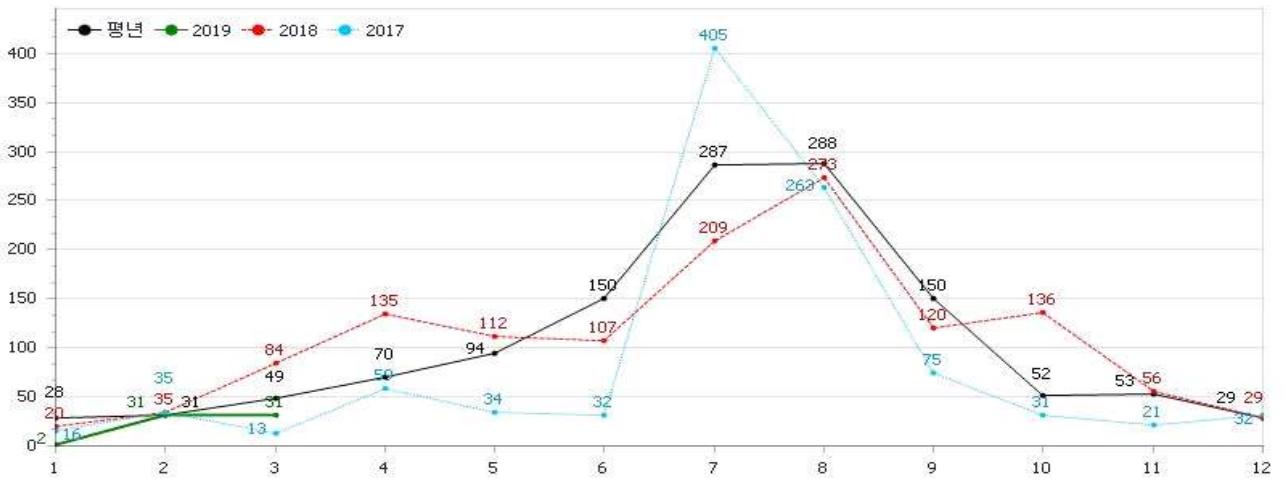
충청남도

· 수혜면적 : 59,374ha, 유효저수량 : 329,286천 m³

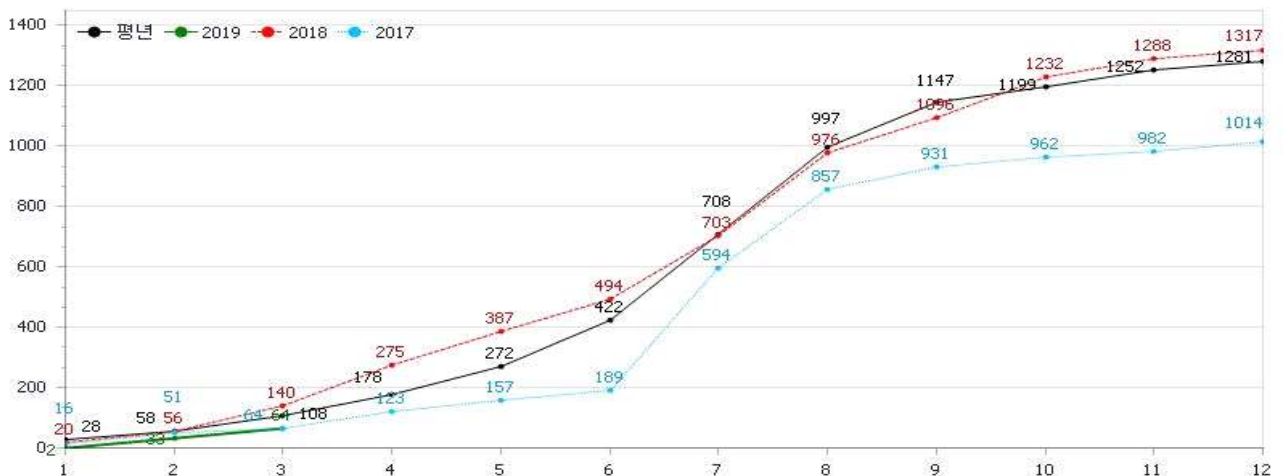
< 저수율(%) >



< 월별 강수량(mm) >



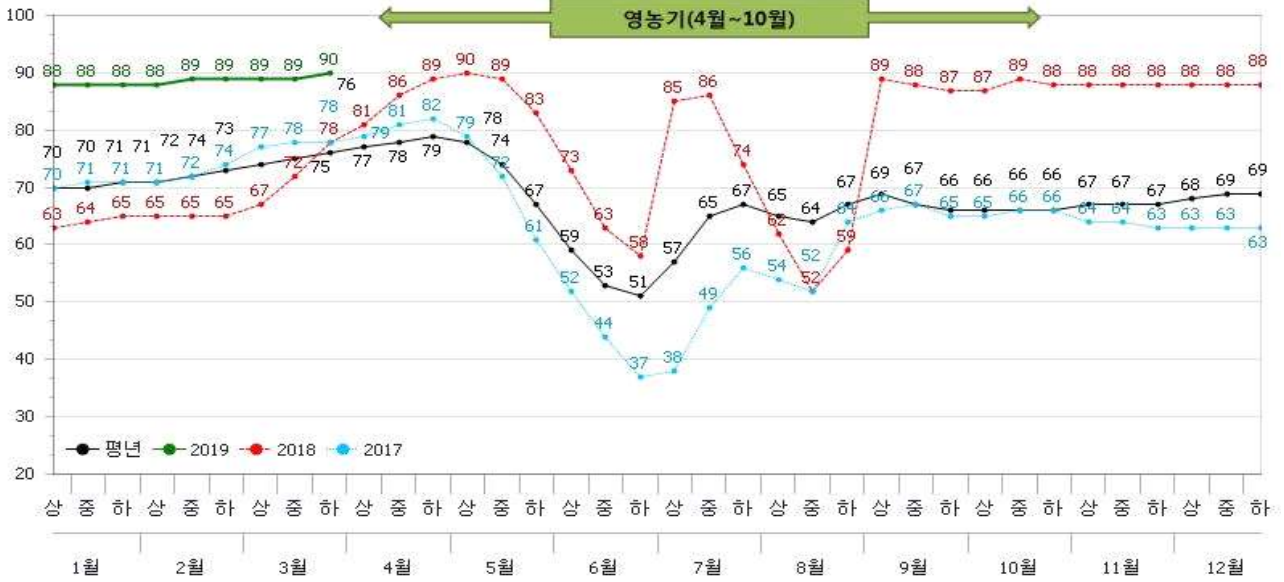
< 누적 강수량(mm) >



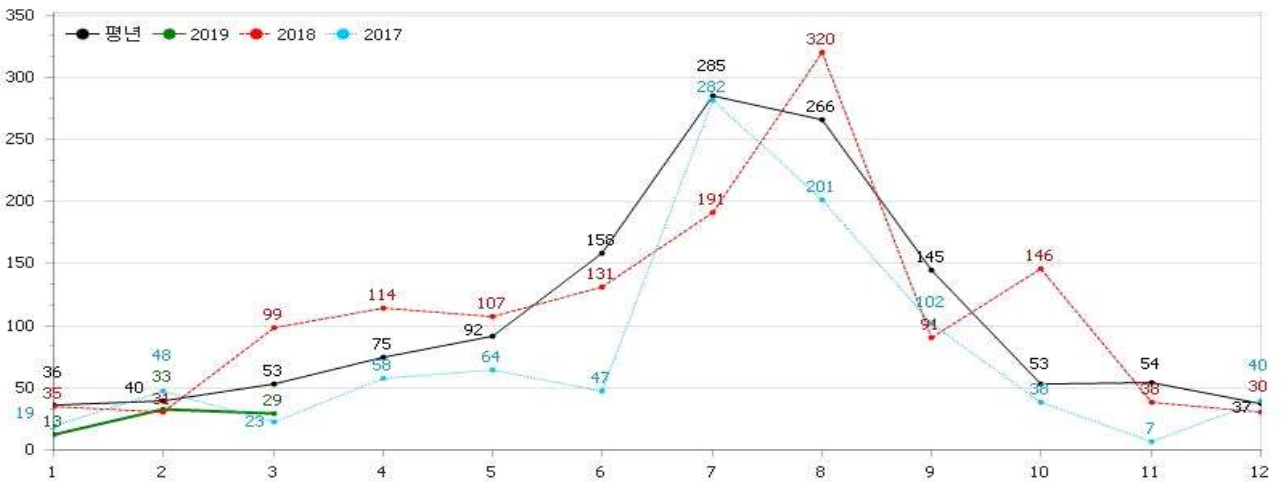
□ 전라북도

· 수혜면적 : 106,019ha, 유효저수량 : 700,880천 m³

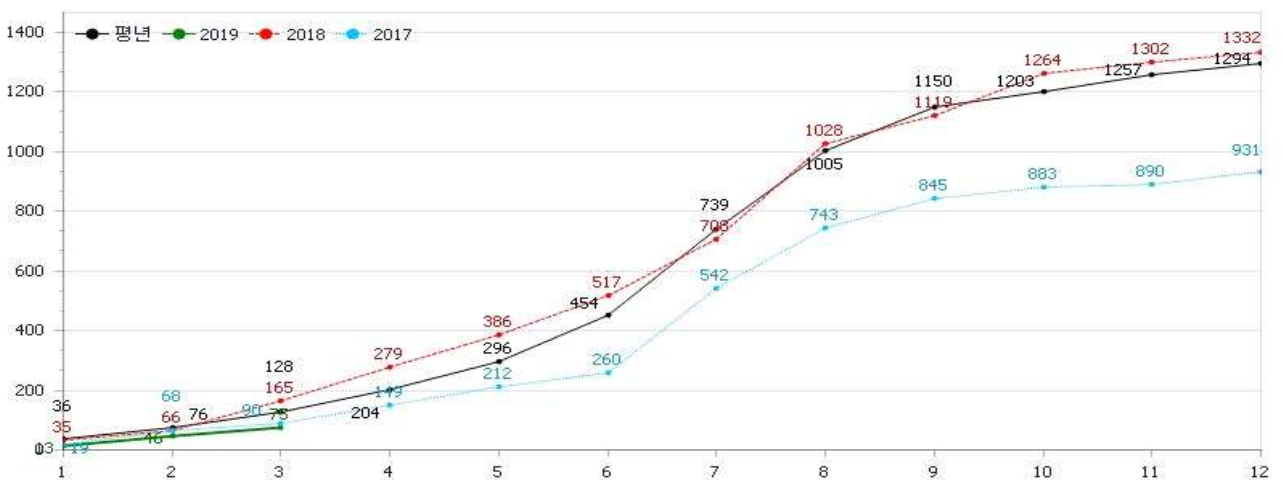
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



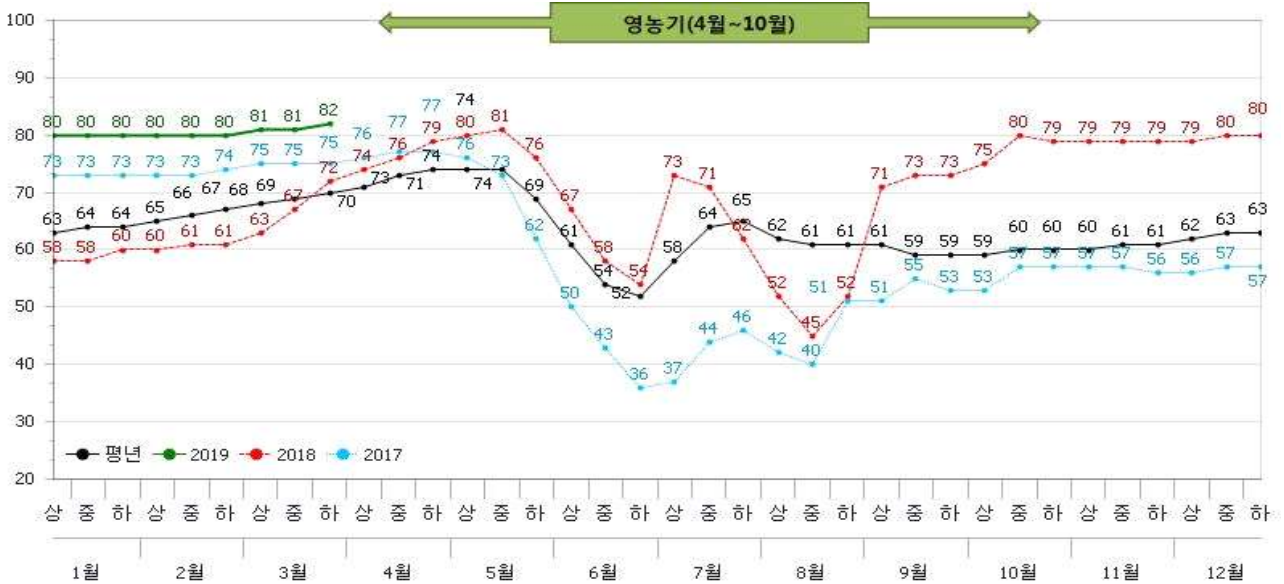
< 누적 강수량(mm) >



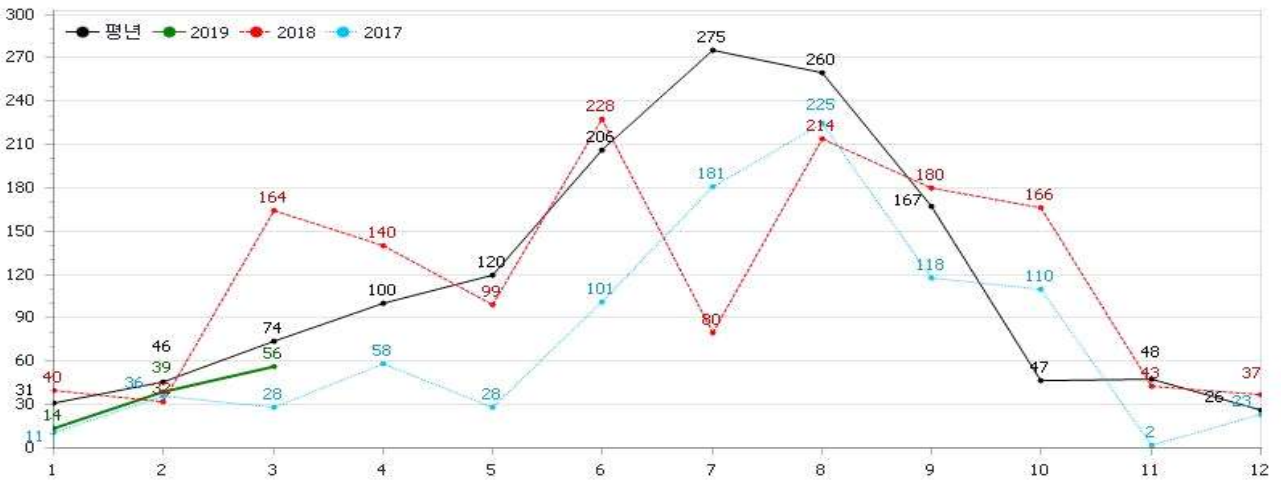
□ 전라남도

· 수혜면적 : 109,533ha, 유효저수량 : 742,629천 m³

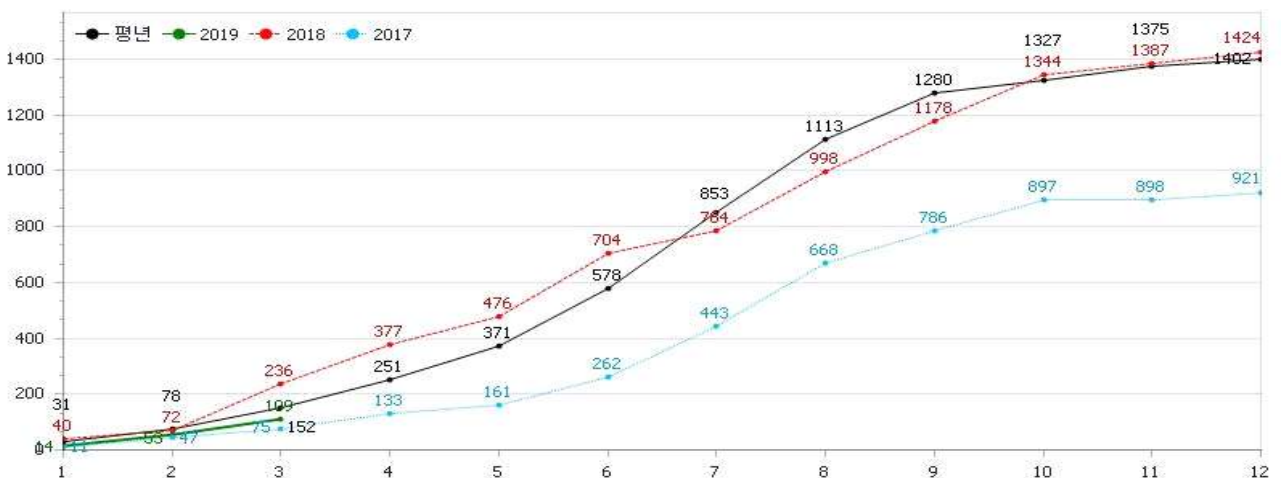
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



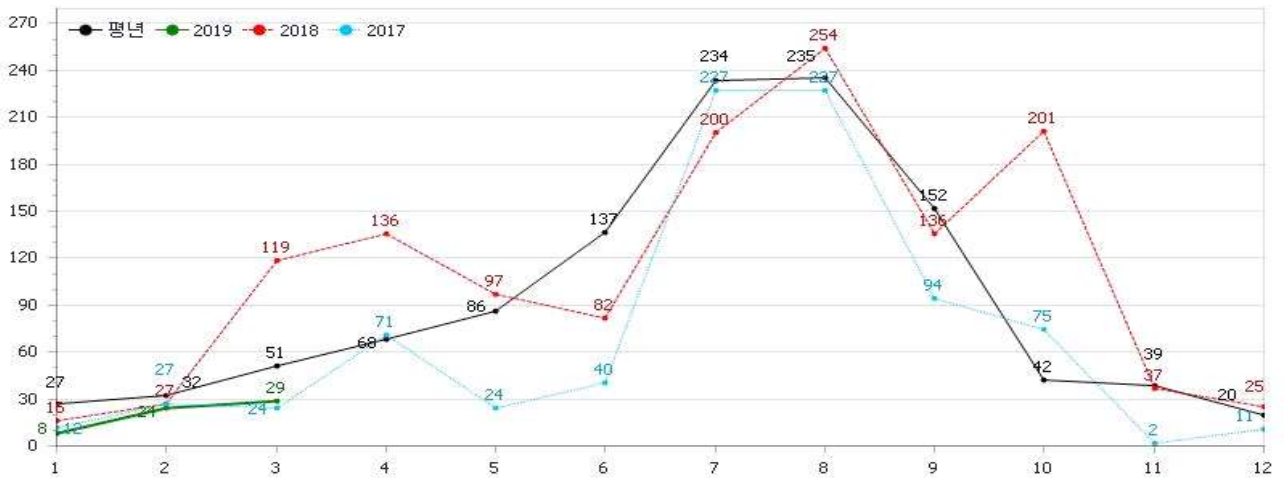
□ 경상북도

· 수혜면적 : 76,484ha, 유효저수량 : 504,761천^m³

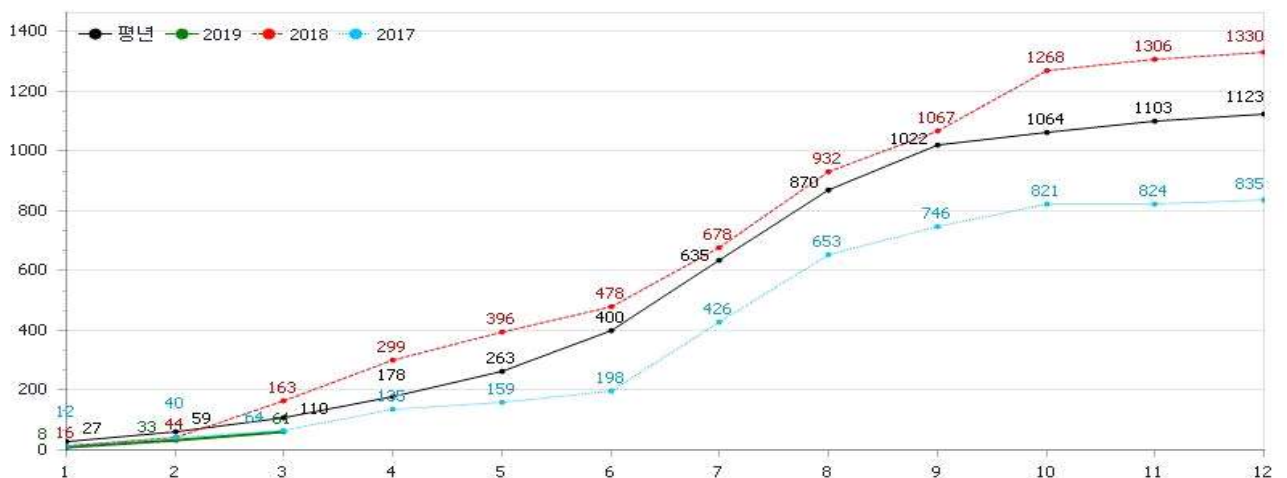
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



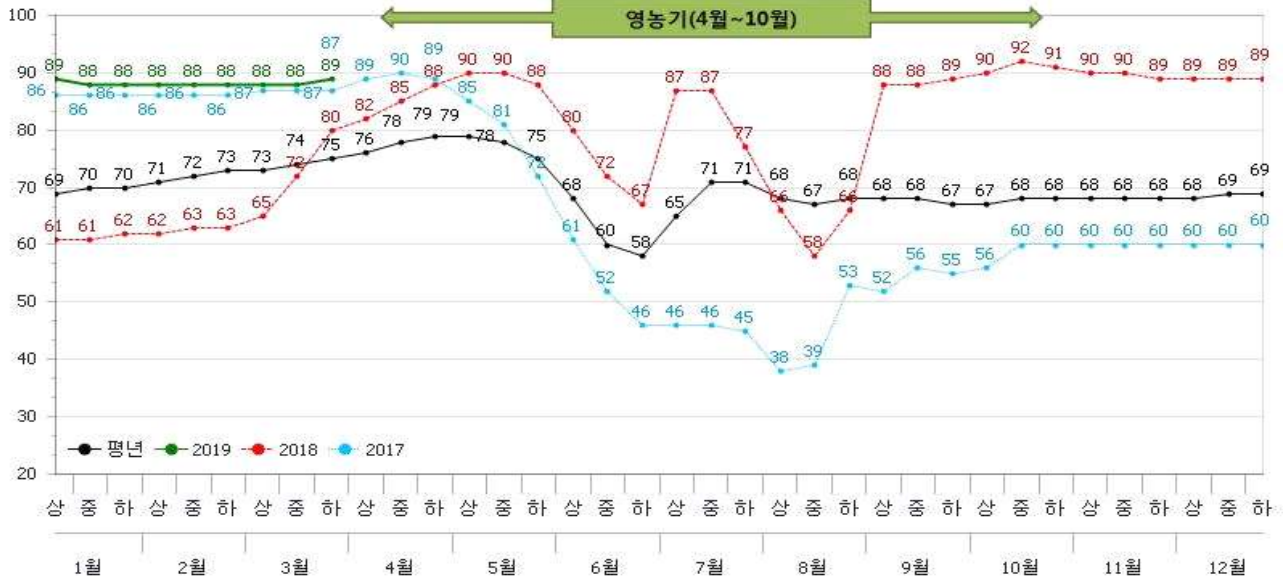
< 누적 강수량(mm) >



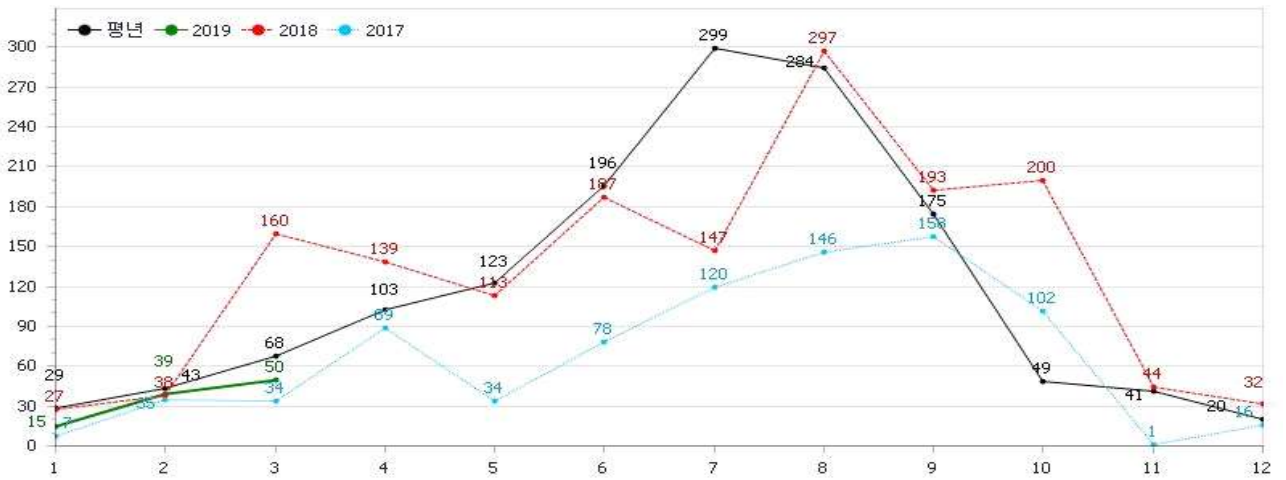
□ 경상남도

• 수혜면적 : 52,110ha, 유효저수량 : 287,371천 m³

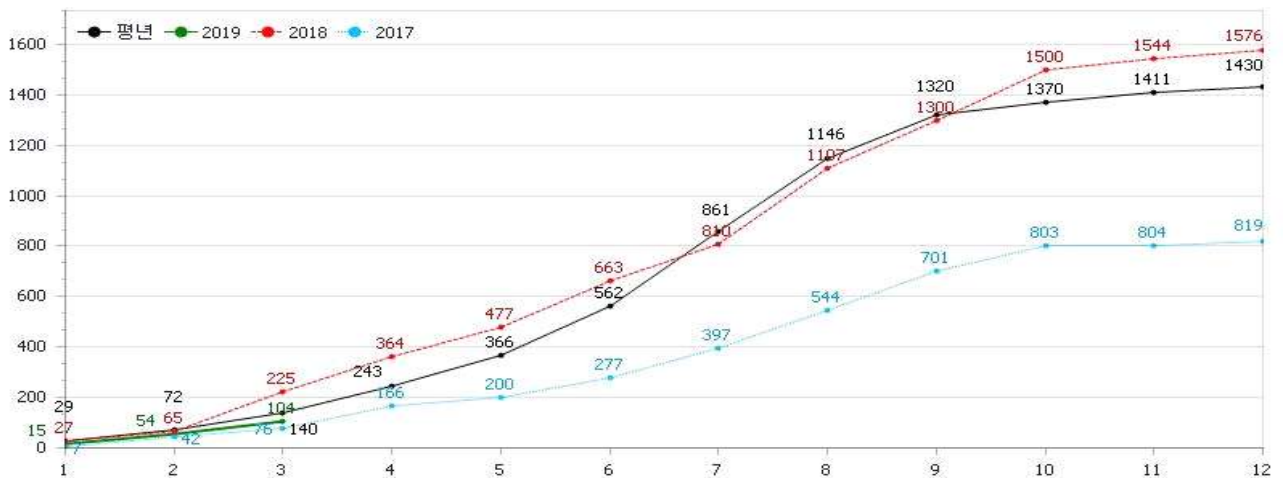
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



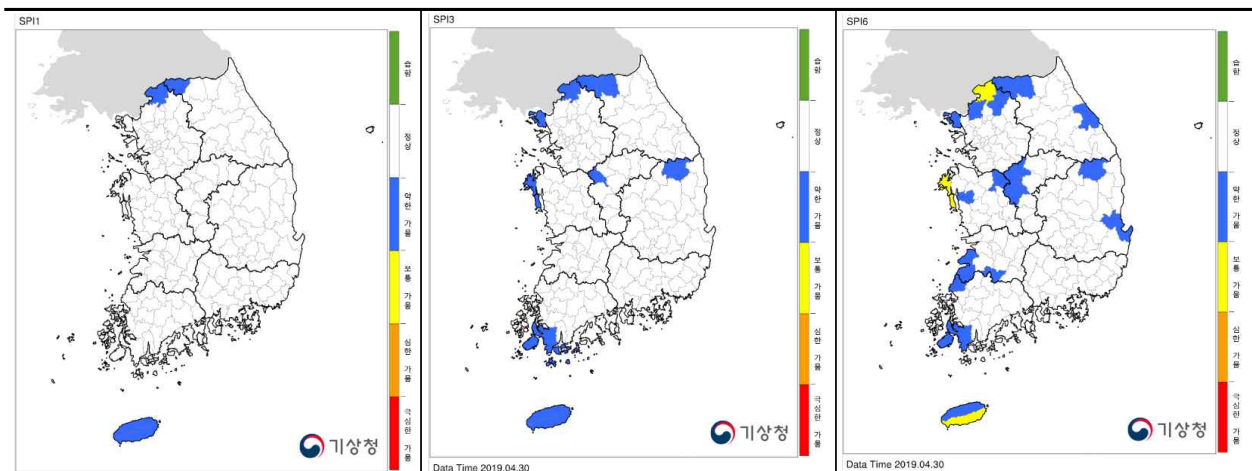
4

4월 강수량 및 저수율 현황(4.30일 기준)

가 강수량 현황 및 전망

- (강수현황) 최근 6개월 강수는 234.9mm로 평년(272.5mm)의 75% 수준으로, 전국적으로 '18.12.7일 이후 강수량 악화로 부족현상을 보임
- 금년 누적강수량은 156.9mm로 평년(199.2mm)의 79%, 최근 2개월은 118.0mm로 평년(134.2mm)의 88% 수준으로, 전국적으로 평년강수량 대비 강수부족 현상이 지속되고 있음
- * '19. 1월 강수량 평년 대비 29%, 2월 87%, 3월 67%, 4월 103% 수준

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년 (순위)	156.9 (13)	94.7 (7)	131.3 (8)	144.0 (14)	129.3 (10)	174.4 (18)	190.2 (10)	153.4 (12)	205.0 (15)	245.7 (2)
평년대비(%)	78.8	63.5	74.1	80.1	72.4	84.8	75.5	86.3	83.9	61.4
최근2개월	118.0	69.0	102.1	110.9	96.6	128.9	137.5	120.7	151.1	174.0
평년대비(%)	87.9	65.3	89.7	91.6	81.2	100.4	79.5	102.5	88.3	67.2
최근6개월	234.9	181.4	227.8	220.8	214.0	242.5	270.1	215.5	281.3	355.3
평년대비(%)	86.2	81.4	87.3	88.1	81.4	81.1	82.3	90.2	91.7	66.8
최근 1년	1,245.8	1,072.5	1,332.7	1,248.2	1,170.6	1,227.6	1,237.4	1,185.1	1,417.2	1,754.9
평년대비(%)	95.3	80.3	97.8	97.7	91.4	94.9	88.3	105.5	99.1	97.7



<표준강수지수 SPI1(좌), SIP3(중), SPI16(우) 분포도>

* 출처 : 기상청 수문기상 가뭄정보 시스템

- (통계분석) 기상청 강수분석 통계자료에 따르면 금년 전국 누적 강수량(156.9mm)은 관측기간 중 역대 13번째(전월대비 4단계↓)로 적은 강수량이며, 시도별로 살펴보면 2~18위 순위권 내 분포하고 있음
- 4월(4.1~4.30) 전국 누적강수량은 79.3mm로 통계순위는 21위에 해당

<금년·최근1·2·6개월 누적강수량 통계순위 >

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년	13/47	7/47	8/47	14/47	10/47	18/47	10/47	12/47	15/47	2/47
최근1개월	21/47	10/47	18/47	24/47	19/47	32/47	14/47	29/47	22/47	6/47
최근2개월	15/47	9/47	14/47	21/47	13/47	22/47	11/47	20/47	17/47	3/47
최근6개월	14/46	13/46	15/46	16/46	13/46	12/46	11/46	15/46	19/46	4/46

* 관측기간 : 1973 ~ 2019년, 총 47년

- (무강우 일수) 3월 전국적인 강수(3.20일 16mm)이후 지역별로 지속되던 무강우는 경북·제주지역에서 최대 29일까지 지속되었으나, 4월(9~10일 31.7mm, 23~29일 42.6mm) 평년을 상회(평년의 103%)하는 전국적인 강수로 연속 무강우* 일수 장기화는 중단됨

* 작물에 의한 차단 등을 고려하여 일강우량이 5mm미만 시 무강우로 함

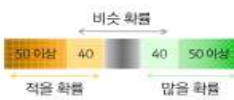
- 현재(4.30일) 전국 및 대부분 시도의 무강우 일수는 1~5일 지속되고 있음

구 분	무강우일수 (일)	무강우지도	
		3.21 ~ 4.9일	1.1 ~ 4.30일
전국	1		
인천	5		
경기	5		
강원	4		
충북	1		
충남	1		
전북	1		
전남	1		
경북	1		
경남	1		
제주	1		

□ (강수전망) 현재 남부지방을 중심으로 기상 가뭄이 나타나고 있으며, 향후 1개월 강수량이 대체로 평년과 비슷하거나 적을 것으로 예상되어, 곳곳에 기상 가뭄이 지속될 것으로 전망되어 지역적으로 가뭄 관리를 위한 지속적인 모니터링 필요

○ 중기(5.13~6.9) : 고기압의 영향으로 대체로 맑은 날이 많겠으며, 강수량은 평년과 비슷하거나 적겠음

지역	기간	1주 (05.13.~05.19.)				2주 (05.20.~05.26.)				3주 (05.27.~06.02.)				4주 (06.03.~06.09.)			
		평년비슷범위 (mm)	적음	비슷	많음	평년비슷범위 (mm)	적음	비슷	많음	평년비슷범위 (mm)	적음	비슷	많음	평년비슷범위 (mm)	적음	비슷	많음
전국(제주도,북한제외)		12.3 ~ 38.3	30	50	20	7.5 ~ 18.8	30	50	20	8.7 ~ 27.0	40	40	20	4.5 ~ 20.0	40	40	20
서울·인천·경기도		11.8 ~ 35.1	20	50	30	6.6 ~ 22.5	30	50	20	2.1 ~ 16.5	40	40	20	1.1 ~ 9.2	40	40	20
강원도 영서		9.6 ~ 36.5	30	50	20	5.1 ~ 23.4	30	50	20	3.7 ~ 23.8	40	40	20	3.4 ~ 16.1	40	40	20
강원도 영동		11.4 ~ 26.6	30	50	20	7.4 ~ 17.7	30	50	20	2.1 ~ 13.2	40	40	20	1.8 ~ 20.8	40	40	20
대전·세종·충청남도		11.6 ~ 32.3	30	50	20	2.9 ~ 23.5	30	50	20	2.1 ~ 19.6	40	40	20	1.7 ~ 20.8	40	40	20
충청북도		12.6 ~ 36.9	30	50	20	4.8 ~ 22.2	30	50	20	3.8 ~ 16.9	40	40	20	4.4 ~ 18.0	40	40	20
광주·전라남도		14.7 ~ 32.3	30	50	20	5.1 ~ 23.9	30	50	20	7.8 ~ 33.5	40	40	20	4.8 ~ 26.5	40	40	20
전라북도		9.3 ~ 32.0	30	40	30	2.9 ~ 19.4	30	50	20	1.8 ~ 24.5	30	50	20	2.5 ~ 13.0	40	40	20
부산·울산·경상남도		13.8 ~ 42.3	30	50	20	7.1 ~ 23.0	30	50	20	12.0 ~ 31.2	40	40	20	3.7 ~ 17.4	40	40	20
대구·경상북도		7.5 ~ 31.9	30	50	20	5.1 ~ 18.1	30	50	20	4.0 ~ 17.0	40	40	20	3.9 ~ 17.5	40	40	20
제주도		18.4 ~ 37.7	20	50	30	2.5 ~ 41.6	30	50	20	13.7 ~ 40.3	40	40	20	6.5 ~ 35.3	40	40	20
평안남도·황해도		8.4 ~ 25.1	20	40	40	8.0 ~ 19.9	30	50	20	6.2 ~ 16.5	40	40	20	4.1 ~ 13.1	40	40	20
함경남북도		8.7 ~ 21.5	20	40	40	8.4 ~ 23.1	30	50	20	6.8 ~ 19.1	40	40	20	7.9 ~ 24.4	40	40	20



○ 장기(5~7월) : 5월은 평년과 비슷하거나 적고, 6월은 평년보다 적고, 7월은 평년과 비슷하겠음

※ 평년 비슷 범위 : (5월) 77.9~114.4mm, (6월) 132.9~185.9mm, (7월) 240.4~295.9mm



< 월별 강수량 전망(%) >

나 저수율현황

□ (저수율) 현재(4.30일), 전국 저수율(공사+지자체)은 89.8%로 평년(78.6%)의 114.2% 수준

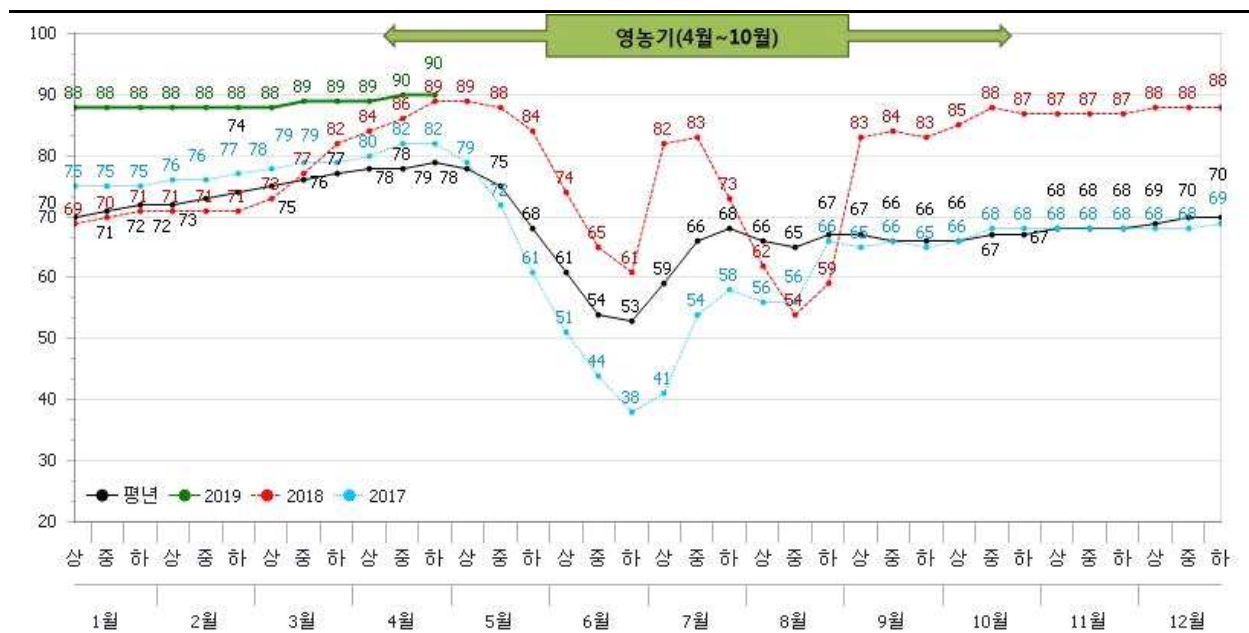
○ 전국 대부분 지역에서 평년을 상회하며 지역별로도 고른 편(평년대비 경기 107% ~ 충북 118%)

○ 본격 영농기 이전으로 저수율이 소폭 상승하는 시기로, 4월 두 차례(9~10일 31.7mm, 23~29일 42.6mm)의 전국적인 강수로 0.6%상승하였으며, 특히 전북·전남도 지역 저수율이 소폭 상승하였음

- (4월 저수율 상승폭) 4.1일 89.2% → 4.30일 89.8%(0.6% ↑)

* 전북 월초대비 2.2% 상승, 전남 1.3%상승

구분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년(%)	89.8	91.3	85.3	94.9	97.9	92.0	83.1	90.4	89.3	70.2
전년(%)	89.3	94.1	92.1	97.0	97.1	90.0	80.0	91.3	89.6	75.4
평년(%)	78.6	85.5	84.2	80.3	84.1	78.5	74.2	77.7	79.1	56.4
평년대비(%)	114.2	106.8	101.3	118.2	116.4	117.2	112.0	116.3	112.9	124.5



전국 평균 저수율 그래프

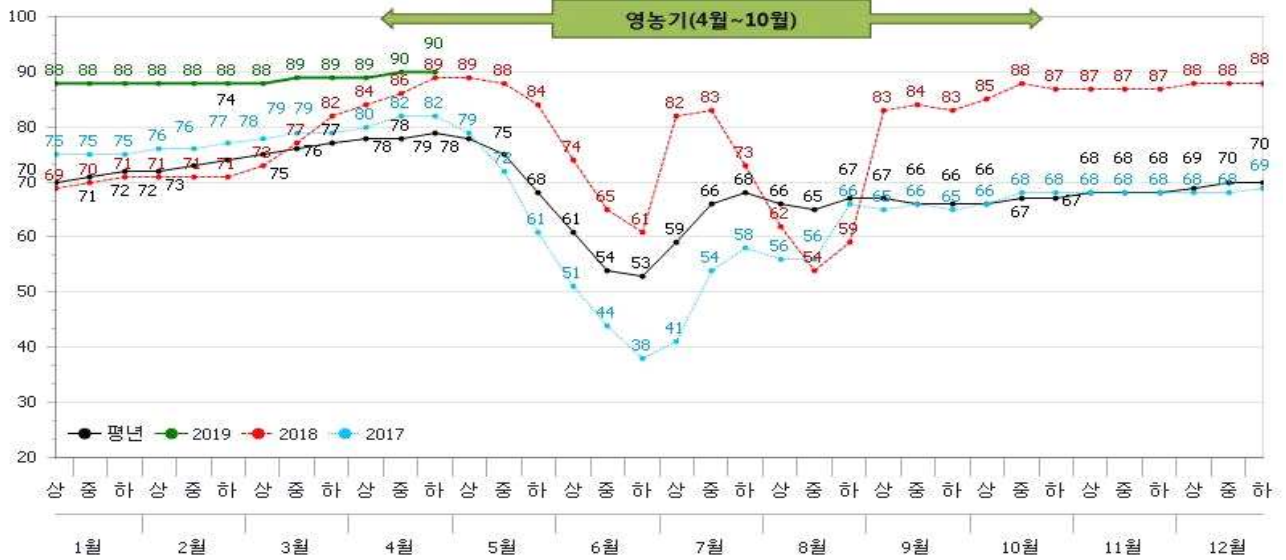
참고

전국 및 시도별 강수량-저수율 현황(4.30)

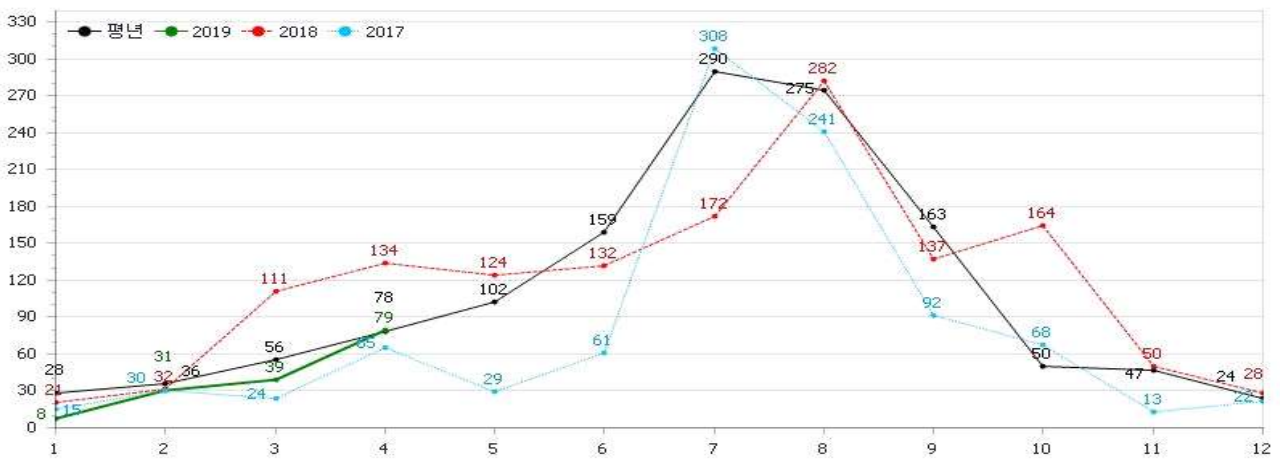
□ 전국

· 수혜면적 : 493,246ha, 유효저수량 : 3,140,419천 m³

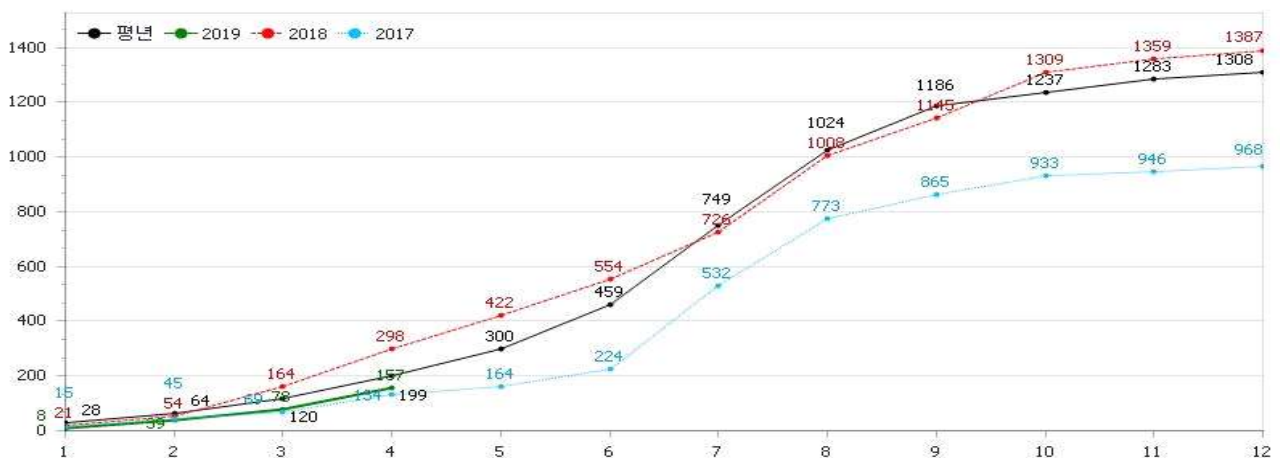
< 저수율(%) >



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



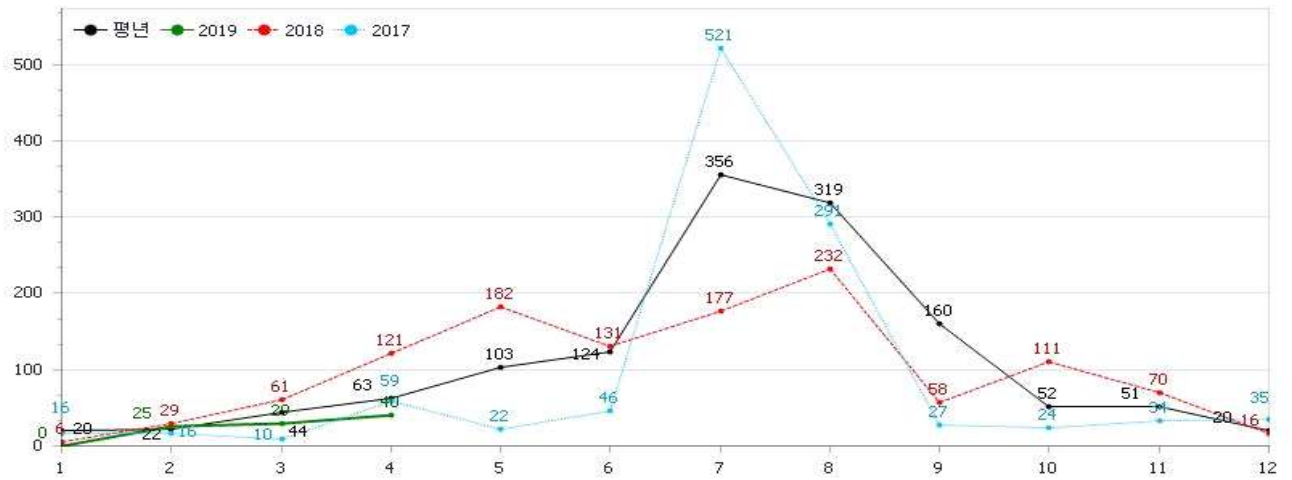
□ 경기도

· 수혜면적 : 25,375ha, 유효저수량 : 151,261천 m³

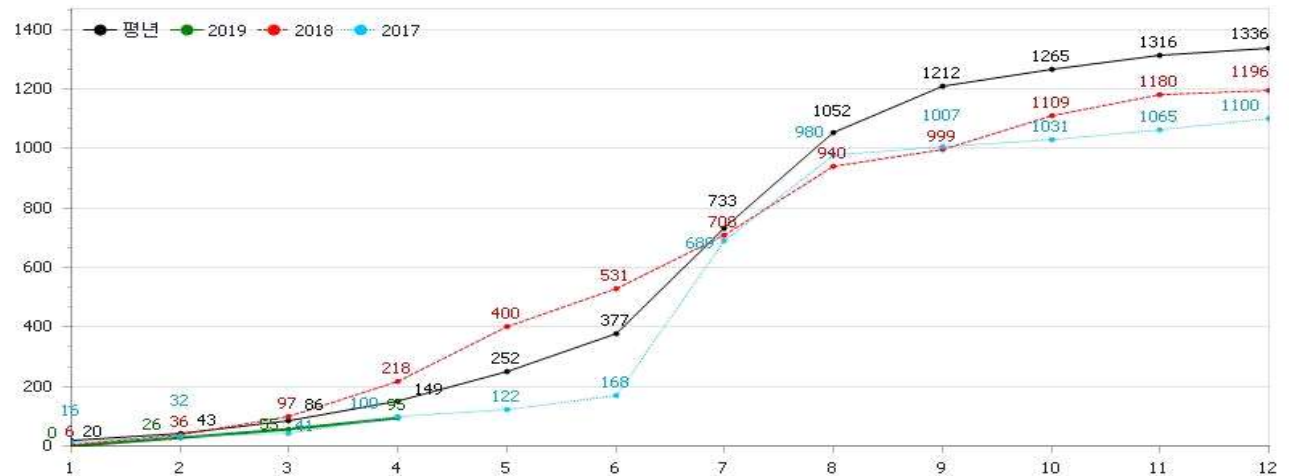
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



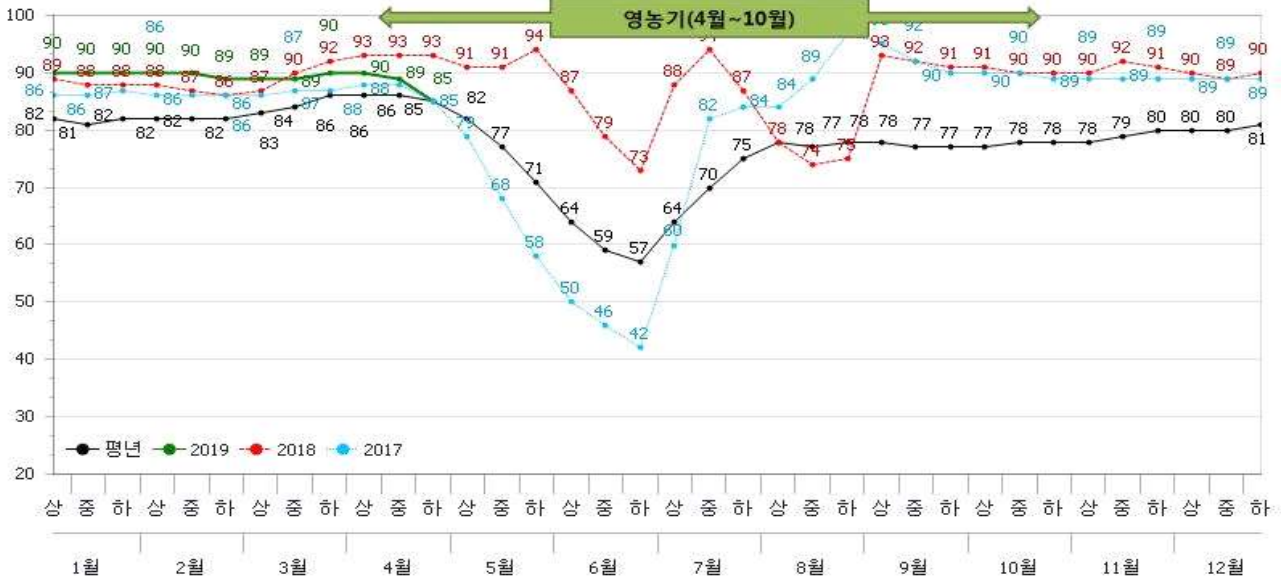
< 누적 강수량(mm) >



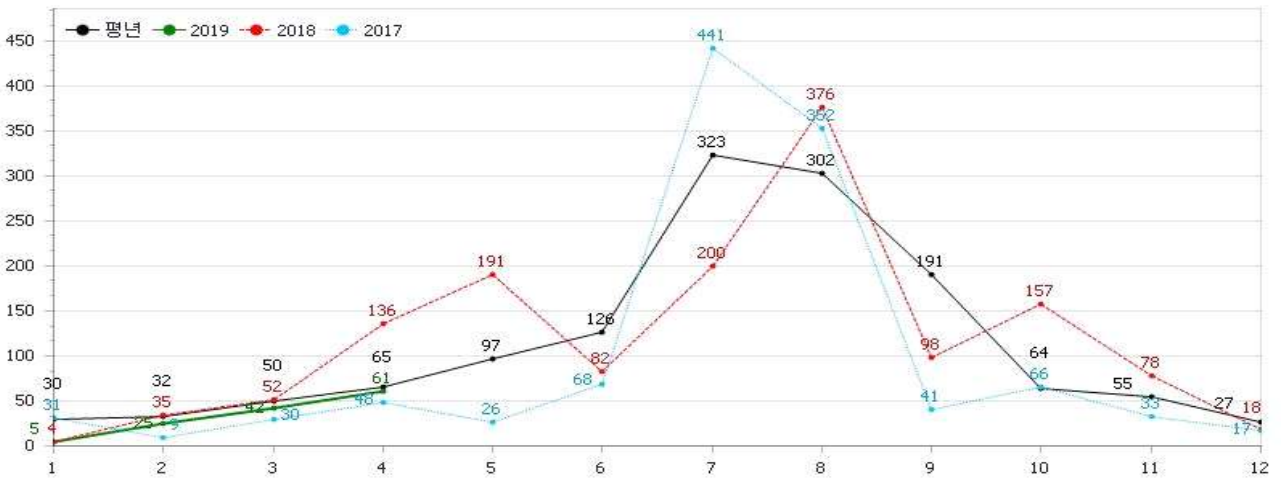
□ 강원도

· 수혜면적 : 15,767ha, 유효저수량 : 118,677천 m³

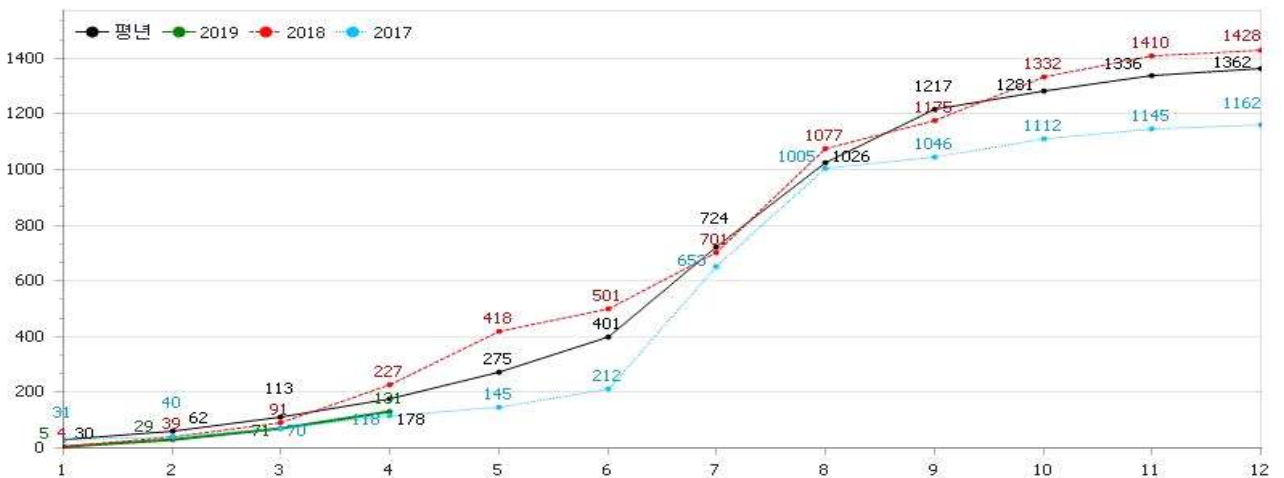
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



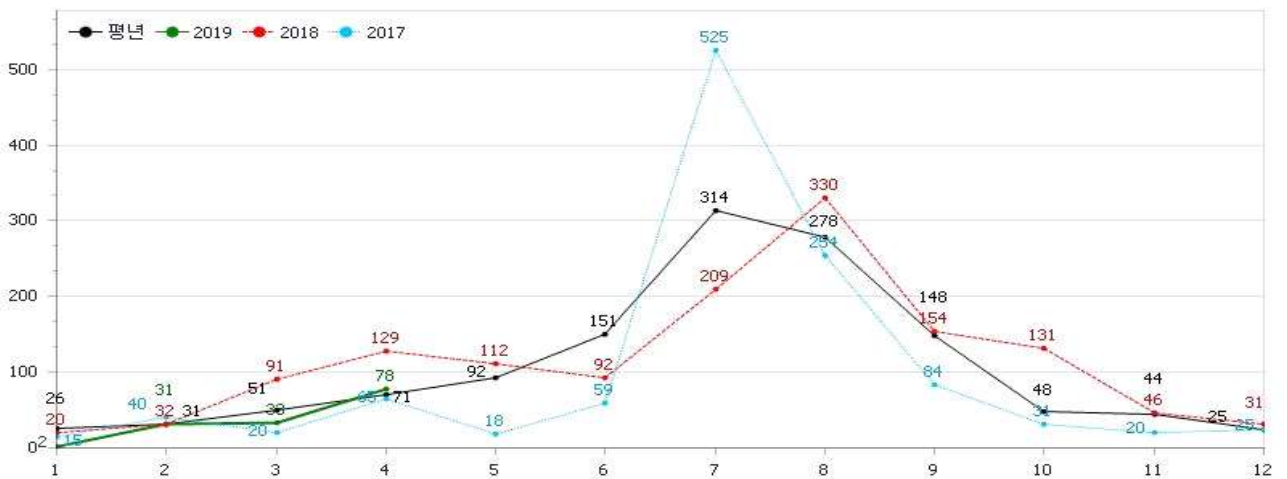
□ 충청북도

· 수혜면적 : 30,332ha, 유효저수량 : 202,303천 m³

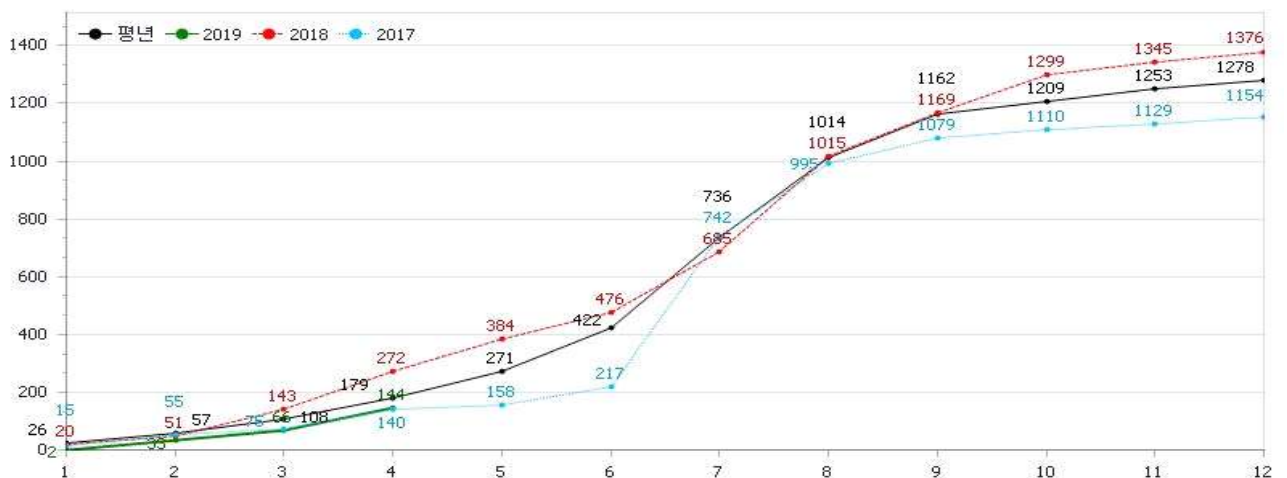
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



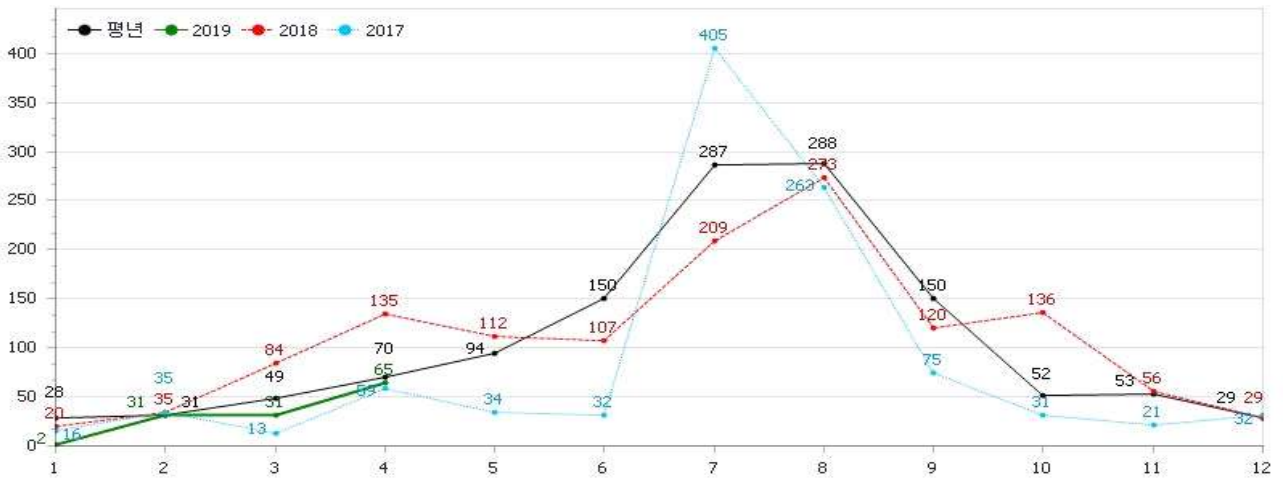
□ 충청남도

· 수혜면적 : 59,415ha, 유효저수량 : 329,232천^m

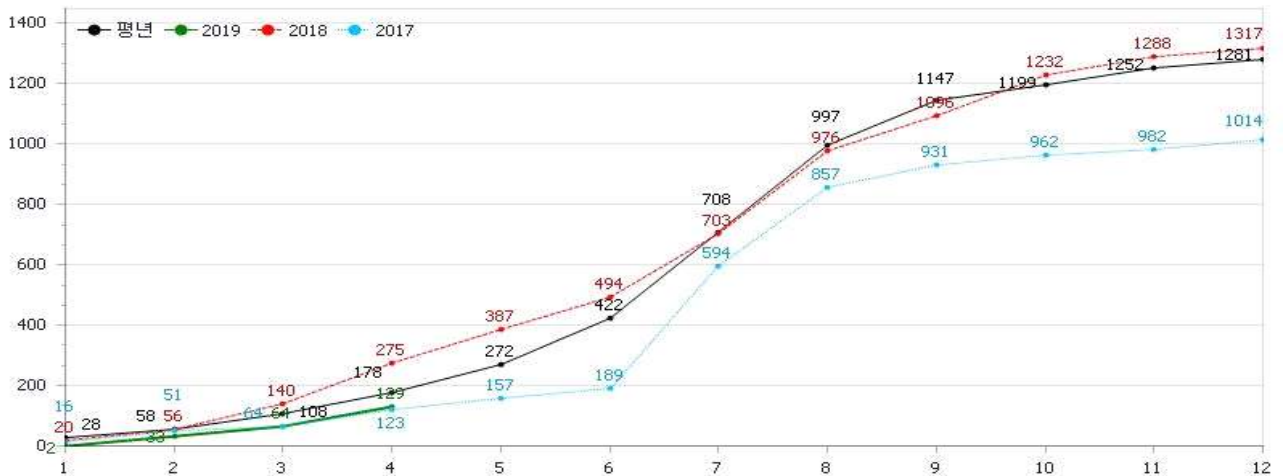
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



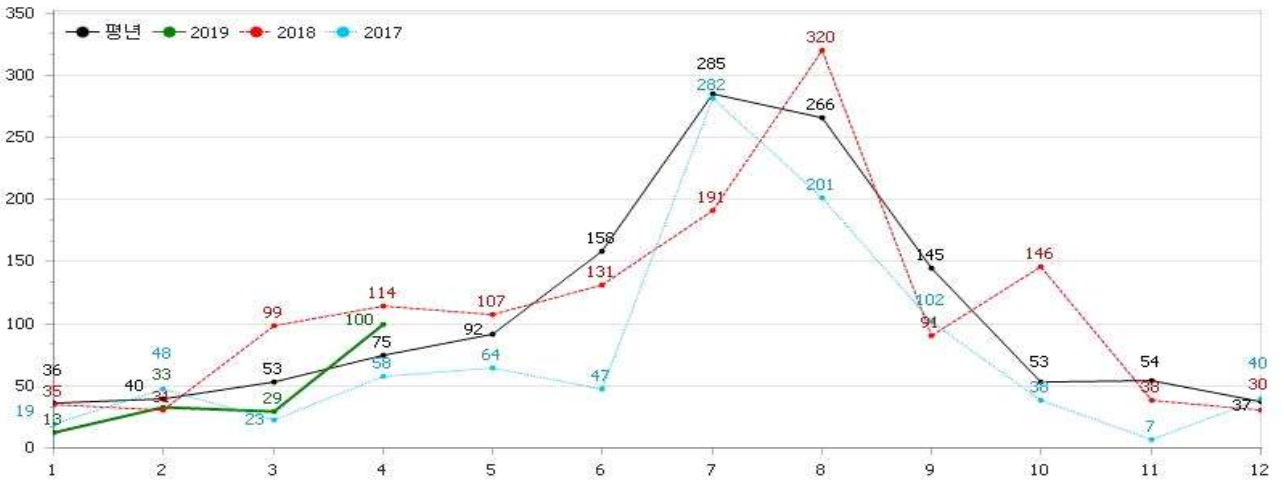
□ 전라북도

· 수혜면적 : 105,601ha, 유효저수량 : 700,618천 m³

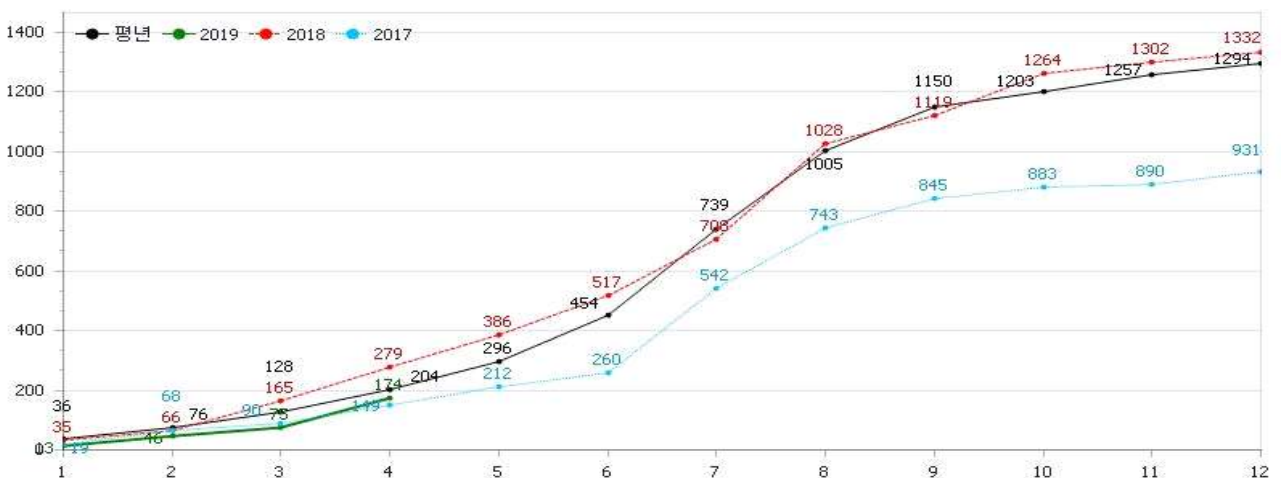
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



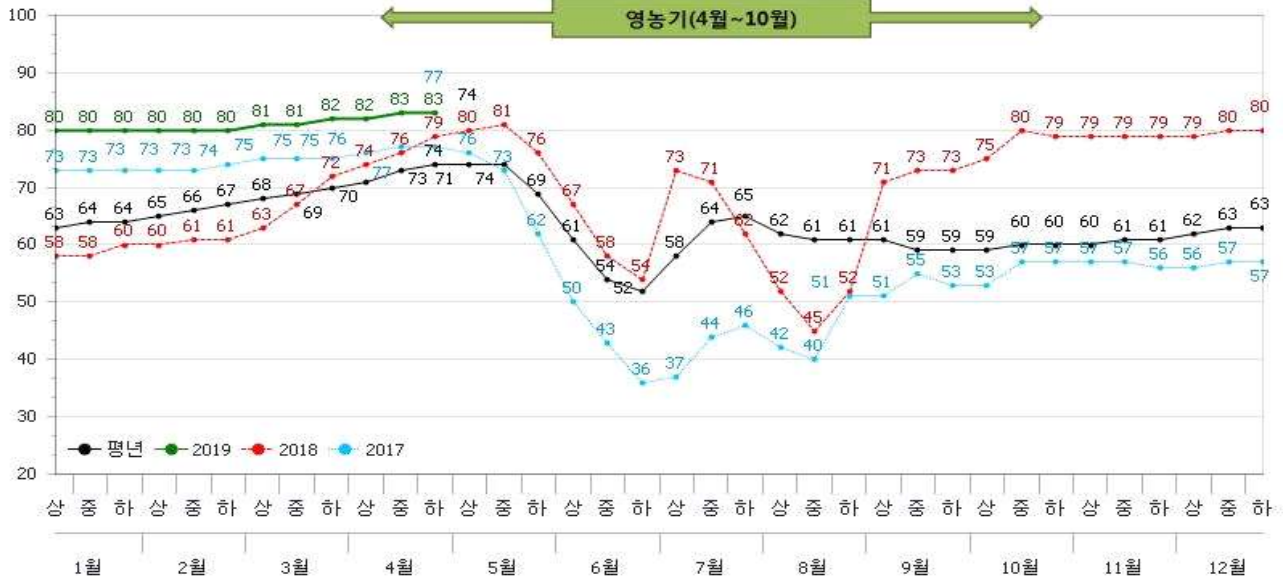
< 누적 강수량(mm) >



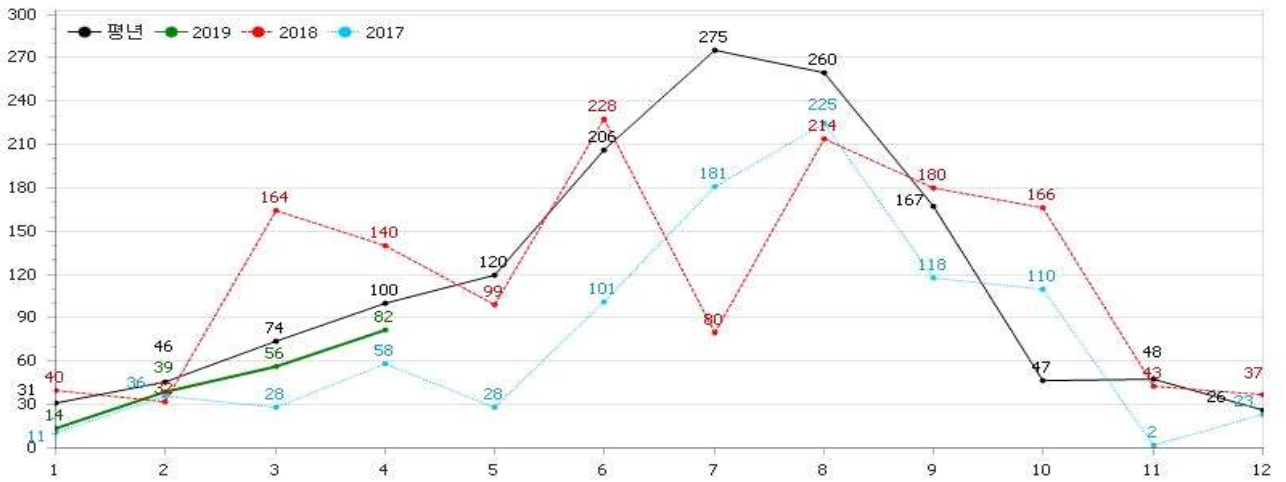
□ 전라남도

· 수혜면적 : 111,562ha, 유효저수량 : 743,514천 m³

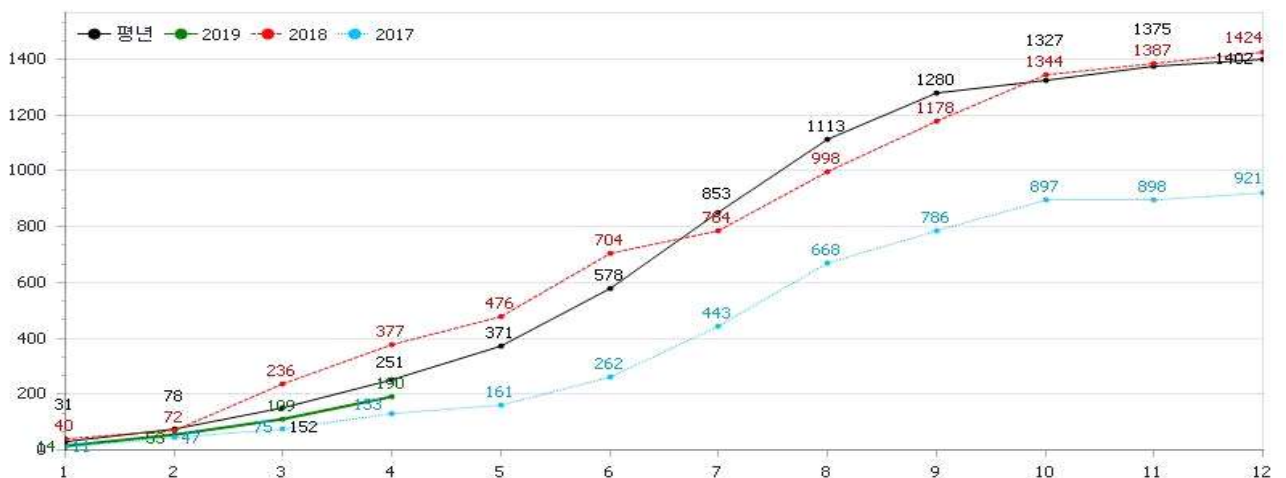
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



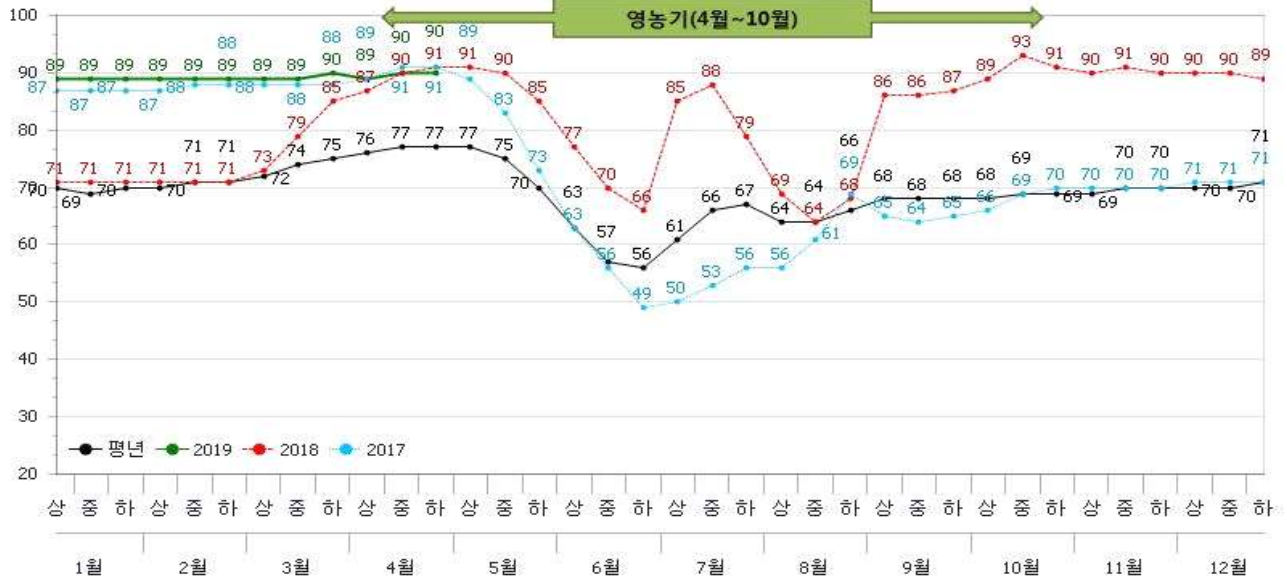
< 누적 강수량(mm) >



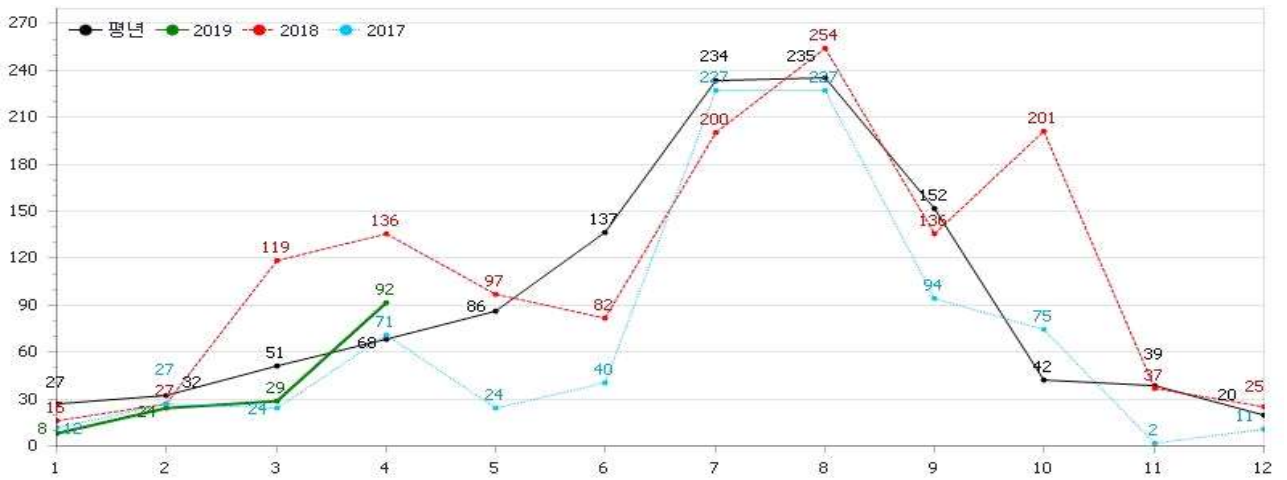
□ 경상북도

· 수혜면적 : 75,514ha, 유효저수량 : 504,454천^m

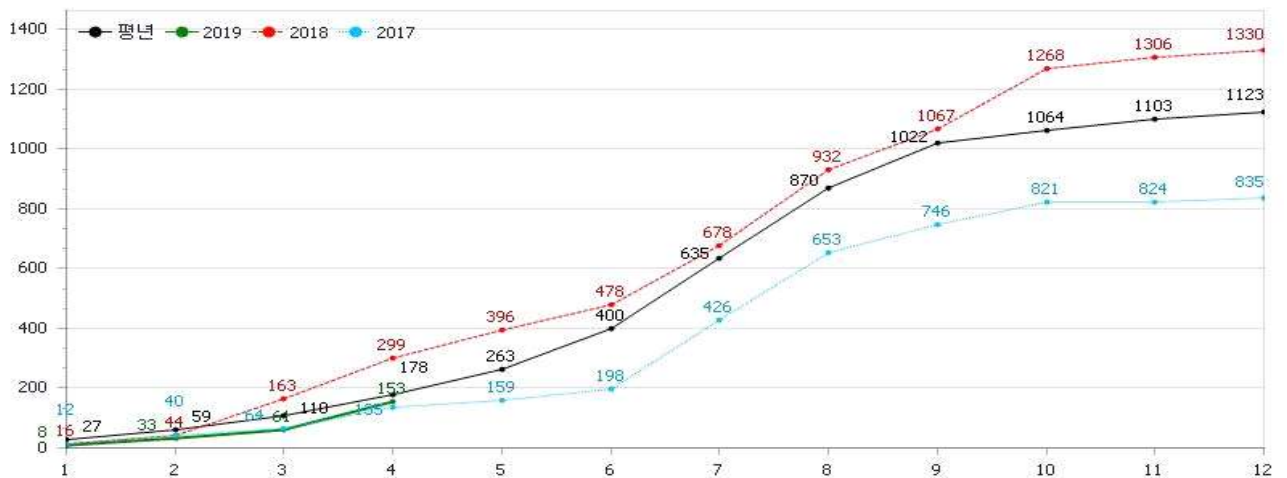
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



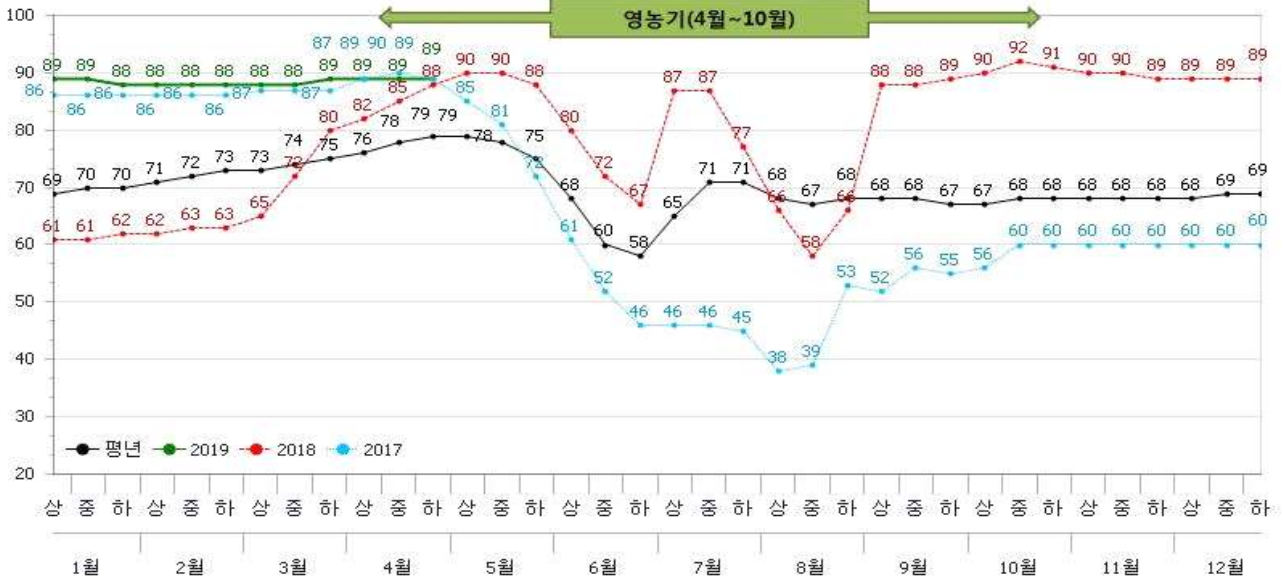
< 누적 강수량(mm) >



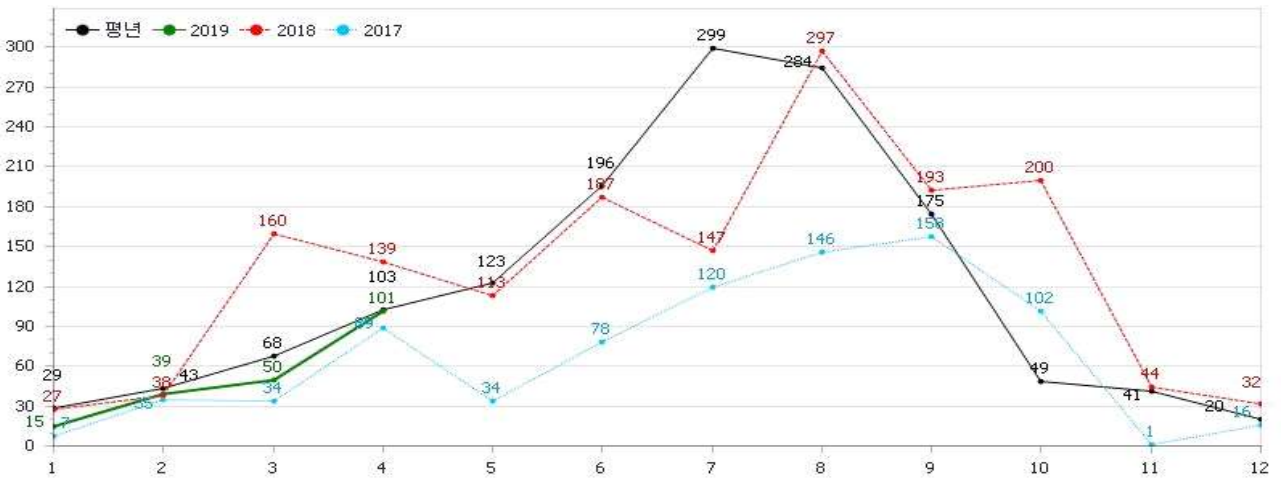
□ 경상남도

· 수혜면적 : 50,119ha, 유효저수량 : 289,568천 m³

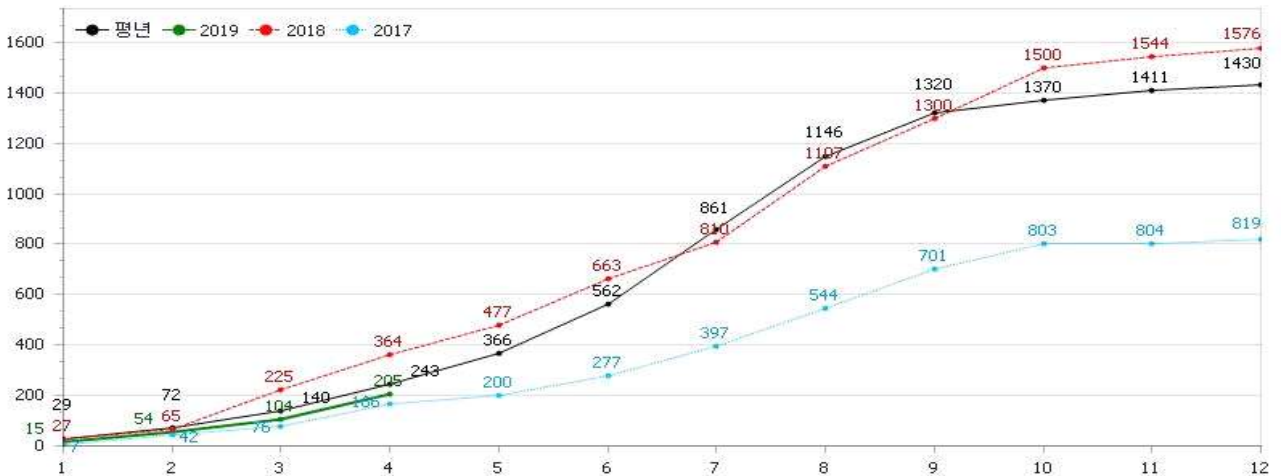
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



5

5월 강수량 및 저수율 현황(5.31일 기준)

가 강수량 현황 및 전망

- (강수현황) 5.31일 기준, 금년 누적강수량은 212.8mm로 평년(303.4mm)의 70% 수준이며,
 - 특히, 인천은 평년의 54%, 경기 51%, 강원 52%, 충남 58% 수준에 불과
 - 중부지방으로 중심으로 '18.12.7일 이후 평년강수량 대비 강수부족 현상이 지속되고 있음
 - * '19. 1월 강수량 평년 대비 29%, 2월 87%, 3월 67%, 4월 103%, 5월 50% 수준
- (통계분석) 기상청 강수분석 통계자료에 따르면 금년 전국 누적 강수량(212.8mm)은 관측기간 중 역대 7번째(전월대비 6단계↑) 최저 강수량이며, 강원 2위·경기 4위·충남 5위·충북 7위에 해당
 - 5월(5.1~5.31) 전국 누적강수량(55.9mm)은 통계순위는 9위이며, 특히 강원 (12.5mm)은 통계순위 1위에 해당 * (관측기간) 1973 ~ 2019년, 총 47년

구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년	212.8	130.0	129.9	143.8	177.8	160.3	228.3	320.4	188.4	293.8	467.9
(최저순위)	(7)	-	(4)	(2)	(7)	(5)	(10)	(10)	(9)	(10)	(9)
평년대비(%)	70.1	53.6	50.9	51.9	64.7	58.3	76.1	85.3	71.2	79.6	83.4
최근1개월	55.9	33.2	35.2	12.5	33.9	31.0	53.9	130.2	35.0	88.8	222.3
(최저순위)	(9)	-	(7)	(1)	(7)	(5)	(11)	(27)	(7)	(16)	(37)
평년대비(%)	53.6	32.4	33.2	12.5	35.7	32.2	57.0	105.4	40.2	71.2	138.2
최근2개월	135.2	74.3	75.3	73.1	111.7	96.3	153.5	211.8	127.2	189.8	311.6
(최저순위)	(8)	-	(4)	(4)	(12)	(8)	(21)	(17)	(17)	(114)	(22)
평년대비(%)	74.7	46.5	44.8	44.7	67.8	58.3	91.0	96.0	83.1	84.0	105.3
최근6개월	240.4	146.6	146.0	162.2	209.0	188.8	258.1	357.7	213.1	326.1	534.2
(최저순위)	(8)	-	(2)	(2)	(8)	(3)	(9)	(13)	(10)	(12)	(10)
평년대비(%)	73.1	55.9	52.8	53.3	69.6	61.9	76.4	88.9	74.5	83.7	86.7
최근 1년	1,178.1	883.2	925.7	1,153.8	1,169.7	1,089.4	1,174.7	1,268.7	1,122.7	1,393.2	1,775.0
(최저순위)	(15)	-	(5)	(12)	(19)	(15)	(17)	(17)	(28)	(21)	(27)
평년대비(%)	90.1	71.5	69.3	84.7	91.5	85.1	90.8	90.5	99.9	97.4	98.8

○ (무강우 일수) 최근 전국적인 강수(5.17~20일 32mm, 5.26~27일 23mm)로 전국 대부분 지역에서 무강우* 일수 장기화는 중단되었지만, 강원 지역은 적은 강수로 인해 연속 무강우 일수가 지속되고 있음

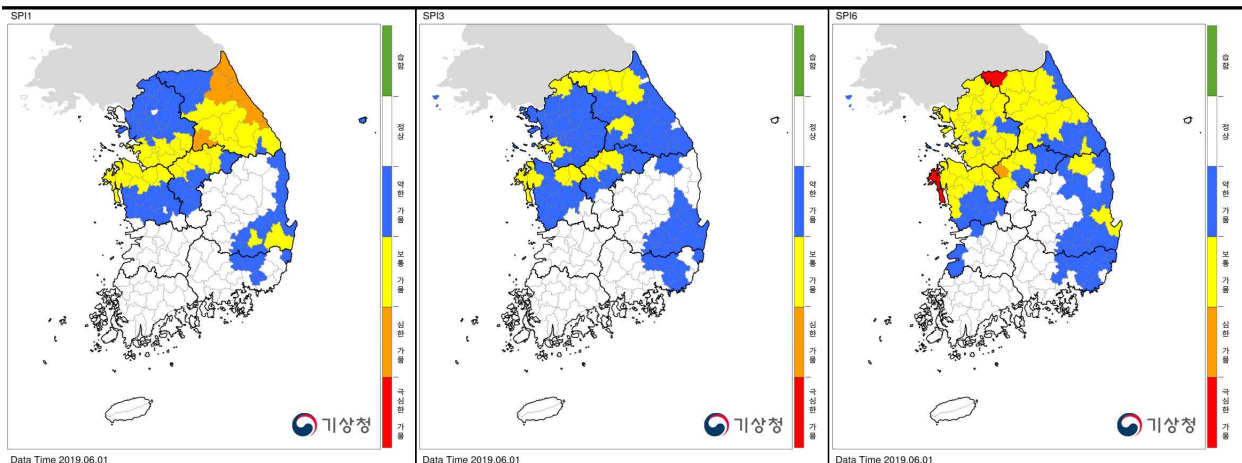
* 작물에 의한 차단 등을 고려하여 일강우량이 5mm미만 시 무강우로 함

- 현재(5.31일) 강원지역 9개 시군에서 무강우 일수는 최대 35일 동안 지속되고 있음

무강우 일수	해당 시군	무강우 일수 지도
35일 (9)	[강원] 원주시, 강릉시, 동해시, 속초시, 횡성군, 평창군, 정선군, 고성군, 양양군	
12일 (3)	[강원] 홍천군, 양구군, 인제군	

□ (기상 가뭄현황 및 전망) 최근(5.17.~28.) 전국에 54.9mm의 비가 내려 남부지방의 기상 가뭄은 일부 완화되었으나, 중부지방을 중심으로 기상 가뭄이 계속되고 있으며,

○ 6월 강수량이 대체로 평년과 비슷하거나 적을 것으로 예상되어, 중부지방 기상 가뭄이 지속될 것으로 전망되어 지속적인 모니터링 필요



<표준강수지수 SPI1(좌), SIP3(중), SPI6(우) 분포도>

* 출처 : 기상청 수문기상 가뭄정보 시스템

□ (기상전망)

- 단기(6.3~6.5) : 4일 오전 서해5도, 경기북부지역에 5mm내외 비 예보
- 중기(6.6~6.13) : 저기압의 영향으로 6일 제주도와 전라도, 경남에 비가 시작되어 7일은 전국으로 확대되겠으며, 강수량은 평년 (2~7mm)보다 많겠음

2019.06.03. 18:00 발표 / 중기예보(육상)

구역	06일(목)		07일(금)		08일(토)		09일(일)		10일(월)		11일(화)	12일(수)	13일(목)	발표 관서
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후				
서울.인천.경기	30%	30%	80%	80%	10%	10%	0%	30%	10%	10%	20%	20%	30%	수도권 (109)
강원영서	30%	30%	80%	80%	10%	10%	0%	30%	10%	10%	20%	20%	30%	강릉 (105)
강원영동	30%	30%	80%	80%	40%	10%	0%	30%	10%	10%	20%	20%	30%	강릉 (105)
충청북도	30%	30%	80%	80%	10%	10%	0%	30%	10%	10%	20%	20%	30%	청주지청 (131)
충청남도	30%	30%	80%	80%	10%	10%	0%	30%	10%	10%	20%	20%	30%	대전 (133)
전라북도	30%	60%	80%	60%	10%	10%	0%	30%	10%	10%	20%	20%	30%	전주지청 (146)
전라남도	30%	60%	80%	60%	10%	10%	0%	30%	10%	10%	20%	20%	30%	광주 (156)
경상북도	30%	30%	80%	80%	40%	10%	0%	30%	10%	10%	20%	20%	30%	대구지청 (143)
경상남도	30%	60%	80%	80%	40%	10%	0%	30%	10%	10%	20%	20%	30%	부산 (159)
제주도	30%	60%	80%	30%	10%	10%	0%	30%	10%	10%	20%	20%	30%	제주 (184)

- 장기(6~8월) : 6월은 평년과 비슷·적겠고, 7~8월은 평년과 비슷

※ 평년 비슷 범위 : (6월) 132.9~185.9mm, (7월) 240.4~295.9mm, (8월) 220.1~322.5mm

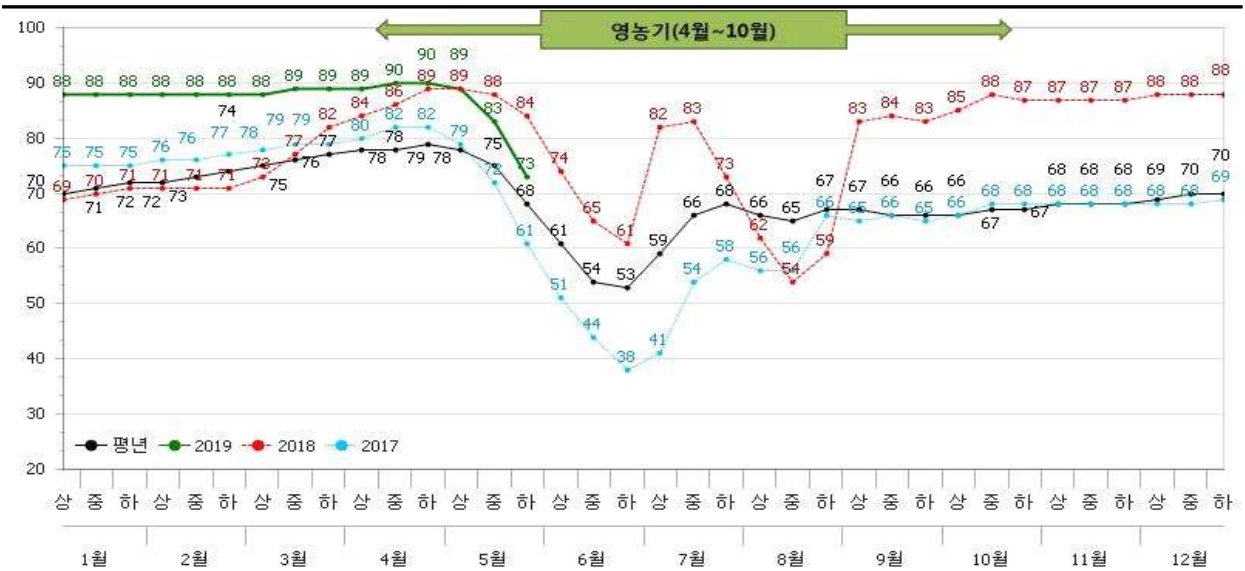


< 월별 강수량 전망(%) >

나 저수율현황

- (저수율) 현재(5.31일), 전국 저수율(공사+지자체)은 **73.4%**로 평년(65.9%)의 111.4% 수준으로 평년보다 높은 수준으로 유지하고 있지만,
 - 중부지방 중심으로 평년보다 낮은 저수율을 유지(평년대비 인천 76%, 강원 82%, 경기 93%)
 - * 평년대비 저수율이 낮은 시군 : (지자체) 여주 58.9%, 태안 62.6%, (公社) 군포 55.5%, 철원 66.2%, 고성(강원) 69.1%
 - 5월 저수율은 모내기 용수공급으로 저수율이 대폭 하락하는 시기로, 금년은 계속되는 강수부족으로 동기간 평년저수율 하락폭보다 4.1% ↓ - (5월 저수율 하락폭) 5.1일 89.8% → 5.31일 73.4%(16.4% ↓)
 - * 5월 평년 저수율 하락폭은 12.3% ↓ (78.2 → 65.9)

구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금 년(%)	73.4	44.5	57.1	56.3	66.6	63.6	82.4	75.0	74.1	79.7	78.8
전 년(%)	79.5	80.8	83.8	91.2	81.4	81.2	78.7	72.3	81.7	84.4	75.5
평 년(%)	65.9	58.4	61.3	68.5	62.5	62.4	64.6	66.5	67.7	72.7	56.3
평년대비(%)	111.4	76.2	93.1	82.2	106.6	101.9	127.6	112.8	109.5	109.6	140.0



전국 평균 저수율 그래프

참고 1

상반기 강수량 현황 (평년-19년-17년)

구분	년도	누적 (5.31 까지)	누적 (6.30)	1월	2월	3월	4월	5월	6월
전국	평년	302.7	461.3	28.3	35.5	56.4	78.5	104.0	158.6
	2019년	212.8	-	8.1	30.8	38.7	79.3	55.9	-
	평년대비(%)	70.3	-	28.6	86.8	68.6	101.0	53.8	-
	2017년	163.7	224.4	15.3	29.8	24.1	65.0	29.5	60.7
	평년대비(%)	54.1	48.6	54.1	83.9	42.7	82.8	28.4	38.3
인천	평년	241.2	354.8	20.2	20.9	40.4	57.2	102.5	113.6
	2019년	130.0	-	0.7	26.6	28.4	41.1	33.2	-
	평년대비(%)	53.9	-	3.5	127.3	70.3	71.9	32.4	-
	2017년	125.1	174.4	20.6	16.2	9.7	57.0	21.6	49.3
	평년대비(%)	51.9	49.2	102.0	77.5	24.0	99.7	21.1	43.4
경기	평년	255.6	380.1	20.4	22.3	43.8	62.6	106.5	124.5
	2019년	129.9	-	0.3	25.4	28.9	40.1	35.2	-
	평년대비(%)	50.8	-	1.5	113.9	66.0	64.1	33.1	-
	2017년	122.0	168.3	15.9	15.7	9.6	59.1	21.7	46.3
	평년대비(%)	47.7	44.3	77.9	70.4	21.9	94.4	20.4	37.2
강원	평년	277.4	403.8	29.9	32.2	50.5	64.9	99.9	126.4
	2019년	143.8	-	4.6	24.6	41.5	60.6	12.5	-
	평년대비(%)	51.8	-	15.4	76.4	82.2	93.4	12.5	-
	2017년	144.6	212.3	30.7	9.3	30.0	48.2	26.4	67.7
	평년대비(%)	52.1	52.6	102.7	28.9	59.4	74.3	26.4	53.6
충북	평년	274.2	425.2	25.5	31.4	50.7	71.4	95.2	151.0
	2019년	177.8	-	2.4	30.6	33.1	77.8	33.9	-
	평년대비(%)	64.8	-	9.4	97.5	65.3	109.0	35.6	-
	2017년	158.0	216.8	14.8	40.0	20.2	64.6	18.4	58.8
	평년대비(%)	57.6	51.0	58.0	127.4	39.8	90.5	19.3	38.9

구분	년도	누적 (5.21 까지)	누적 (6.30)	1월	2월	3월	4월	5월	6월
충남	평년	274.7	424.3	27.6	30.7	49.4	70.5	96.5	149.6
	2019년	160.3	-	2.1	30.5	31.4	65.3	31.0	-
	평년대비(%)	58.4	-	7.6	99.3	63.6	92.6	32.1	-
	2017년	156.7	188.6	15.9	35.4	12.9	58.8	33.7	31.9
	평년대비(%)	57.0	44.4	57.6	115.3	26.1	83.4	34.9	21.3
전북	평년	298.5	456.5	35.7	39.9	52.8	75.4	94.7	158.0
	2019년	228.3	-	13.0	32.6	29.3	99.5	53.9	-
	평년대비(%)	76.5	-	36.4	81.7	55.5	132.0	56.9	-
	2017년	212.3	259.7	19.3	48.3	22.6	58.3	63.8	47.4
	평년대비(%)	71.1	56.9	54.1	121.1	42.8	77.3	67.4	30.0
전남	평년	375.2	581.7	31.3	46.4	74.1	99.6	123.8	206.5
	2019년	320.4	-	13.8	38.9	55.9	81.6	130.2	-
	평년대비(%)	85.4	-	44.1	83.8	75.4	81.9	105.2	-
	2017년	161.4	262.1	11.5	36.0	27.7	58.2	28.0	100.7
	평년대비(%)	43.0	45.1	36.7	77.6	37.4	58.4	22.6	48.8
경북	평년	264.8	402.1	27.2	31.8	50.6	67.9	87.3	137.3
	2019년	188.4	-	8.4	24.3	28.5	92.2	35.0	-
	평년대비(%)	71.1	-	30.9	76.4	56.3	135.8	40.1	-
	2017년	158.5	198.1	12.3	27.2	24.4	71.0	23.6	39.6
	평년대비(%)	59.9	49.3	45.2	85.5	48.2	104.6	27.0	48.8
경남	평년	368.3	564.7	28.9	43.4	68.2	102.7	125.1	196.4
	2019년	293.7	-	14.9	38.9	50.2	100.9	88.8	-
	평년대비(%)	79.7	-	51.6	89.6	73.6	98.2	71.0	-
	2017년	199.6	277.3	7.4	34.7	34.1	89.3	34.1	77.7
	평년대비(%)	54.2	49.1	25.6	80.0	50.0	87.0	27.3	39.6
제주	평년	559.7	787.0	69.8	69.8	120.7	138.2	161.2	227.3
	2019년	468.0	-	20.7	51.0	84.6	89.4	222.3	-
	평년대비(%)	83.6	-	29.7	73.1	70.1	64.7	137.9	-
	2017년	351.0	500.8	51.8	69.3	48.3	126.9	54.7	149.8
	평년대비(%)	62.7	63.6	74.2	99.3	40.0	91.8	33.9	65.9

참고 2

최저 강수량 순위 (금년-최근 1개월-2개월-6개월)

□ 금년 누적 강수량 순위

구분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
1위(년)	2000	1978	1988	2001	1978	2000	2000	1981	2000	1978
누적강수(mm)	156.0	110.5	143.7	154.3	140.7	130.0	148.3	133.5	155.1	222.9
2위(년)	2017	2017	2019	1988	1981	1978	1978	2001	1978	1984
누적강수(mm)	163.6	122.0	143.8	157.0	149.5	164.2	149.3	157.7	156.9	263.1
3위(년)	1978	2001	2017	2017	2000	1981	2017	2017	2017	2000
누적강수(mm)	165.3	125.0	144.6	158.0	154.2	188.3	161.4	158.6	199.6	292.3
4위(년)	2001	2019	2001	1981	2017	2012	1981	2000	1981	2011
누적강수(mm)	183.9	129.9	149.5	159.1	156.7	196.0	217.2	159.8	200.9	302.6
5위(년)	1981	1988	2015	2000	2019	2005	1984	1988	1984	2017
누적강수(mm)	191.9	140.2	161.2	159.7	160.3	198.1	220.9	169.1	243.0	338.4

□ 최근 1개월 누적 강수량 순위

구분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
1위(년)	1978	2012	2019	2017	1978	1978	1978	1978	1978	1978
누적강수(mm)	14.4	12.2	12.5	18.4	13.1	5.8	5.2	14.4	10.5	14.6
2위(년)	2017	1978	2001	1978	2012	2001	2017	1981	1981	2017
누적강수(mm)	29.5	16.6	19.5	19.7	17.4	26.1	28.0	21.3	33.3	48.9
3위(년)	2001	2001	1996	2001	2001	1989	2001	2017	2017	1984
누적강수(mm)	32.9	16.8	21.5	20.2	19.2	27.5	37.1	23.6	34.1	52.9
4위(년)	2012	2017	2015	1976	1996	2012	2012	2014	1989	2010
누적강수(mm)	36.2	21.7	22.3	26.7	26.4	30.0	41.0	28.0	39.2	71.8
5위(년)	1996	1996	2017	2015	2019	2000	1981	1976	2012	1981
누적강수(mm)	40.9	25.7	26.4	27.9	31.0	35.1	41.3	28.2	49.7	76.1

□ 최근 2개월 누적 강수량 순위

구분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
1위(년)	1978	2001	2001	2001	1978	1978	1978	2001	1978	1978
누적강수(mm)	45.9	26.4	36.5	35.0	30.6	28.8	41.8	51.6	46.6	71.8
2위(년)	2001	1978	1978	1978	2001	2001	2001	1981	1989	2000
누적강수(mm)	58.3	29.8	55.8	52.2	41.4	59.4	80.2	58.0	81.1	150.9
3위(년)	1989	1989	1989	1989	1996	2000	2000	1978	2000	2007
누적강수(mm)	78.0	53.5	61.8	72.1	71.2	67.5	84.8	60.3	99.8	162.0
4위(년)	2017	2019	2019	1981	1989	1989	2017	1989	2001	1984
누적강수(mm)	94.5	75.3	73.1	74.3	76.6	79.1	86.3	78.5	107.1	165.8
5위(년)	2000	2017	2017	1996	1981	2012	1989	1982	1981	2005
누적강수(mm)	94.5	80.8	74.6	80.9	82.4	90.6	106.4	85.7	108.3	179.8

□ 최근 6개월 누적 강수량 순위

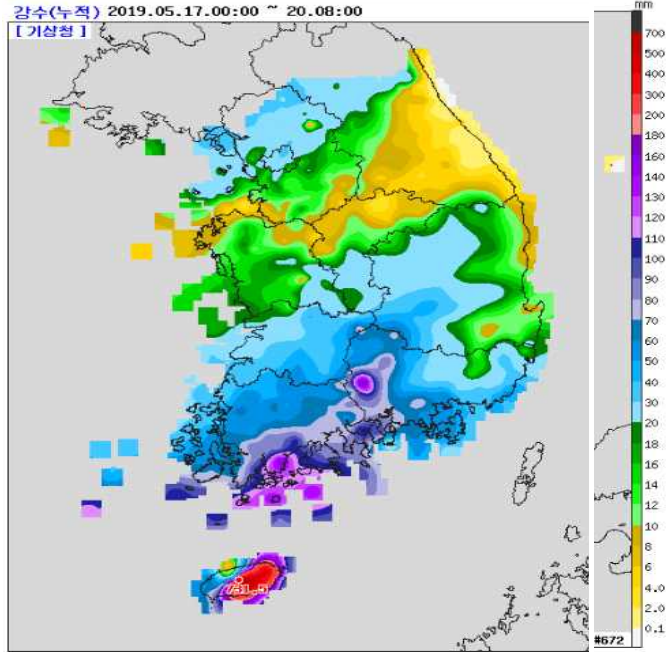
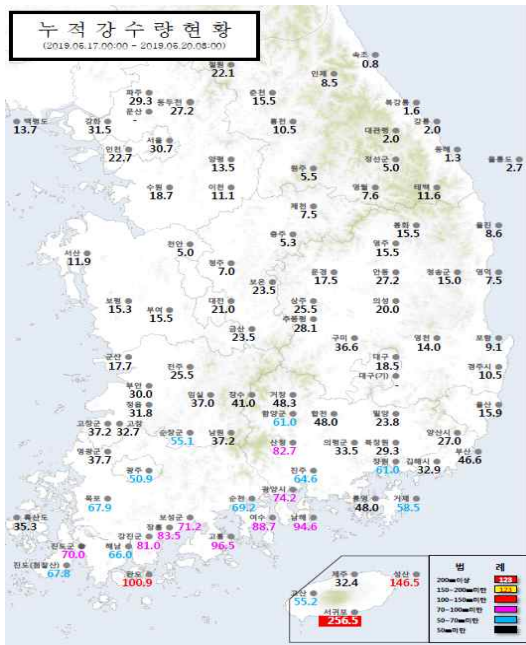
구분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
1위(년)	2000	1988	1988	1988	2000	2000	2000	1981	2000	1978
누적강수(mm)	165.1	142.1	153.8	160.2	171.9	154.6	156.3	146.7	155.5	257.2
2위(년)	2001	2019	2019	2001	1978	1978	1978	2001	1978	1984
누적강수(mm)	196.0	146.0	162.2	170.9	186.4	204.7	174.4	162.1	181.8	273.9
3위(년)	1978	2001	2015	2000	2019	2012	2001	2000	1981	2000
누적강수(mm)	199.8	153.8	170.8	172.2	188.8	216.9	225.9	162.2	216.7	310.8
4위(년)	1988	1978	2001	1981	1988	1988	2017	1988	2001	2011
누적강수(mm)	214.7	160.4	170.9	199.8	190.3	234.7	230.5	177.8	245.5	383.3
5위(년)	1981	2015	1995	2008	2001	2014	1984	1982	1984	2017
누적강수(mm)	225.5	161.0	186.2	201.9	193.3	237.6	237.6	182.7	246.2	402.4

참고 3

5월 전국적인 강수 분포 현황

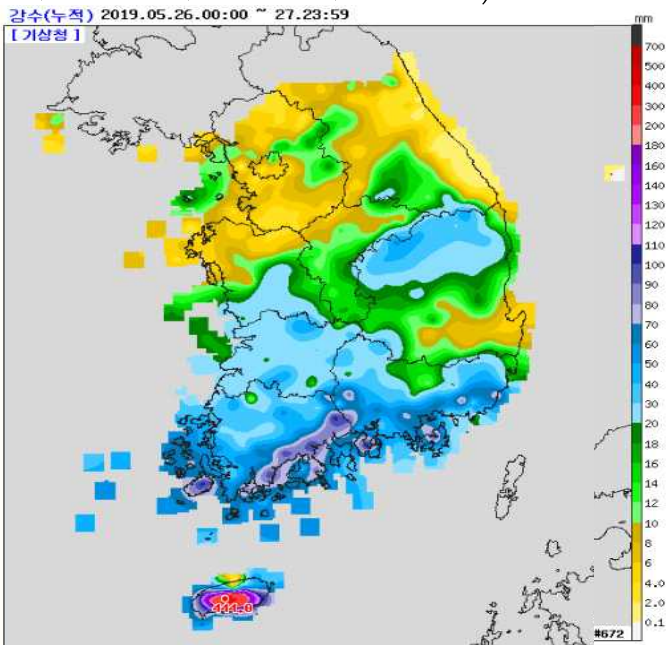
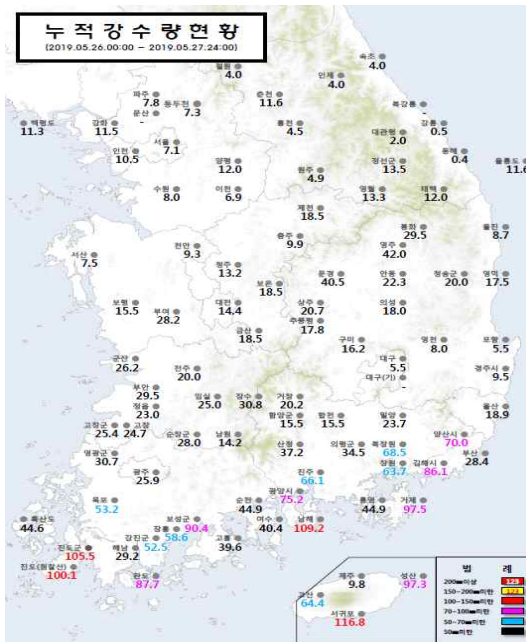
□ 강우기간 : 5.17~5.20(4일간)

□ 강우량 : 전국 평균 32mm(수도권 26, 강원 8, 충북 17, 충남 14, 전북 29, 전남 79, 경북 17, 경남 52, 제주 145)



□ 강우기간 : 5.26~5.27(2일간)

□ 강우량 : 전국 평균 23mm(수도권 10, 강원 5, 충북 17, 충남 16, 전북 24, 전남 48, 경북 18, 경남 36, 제주 75)



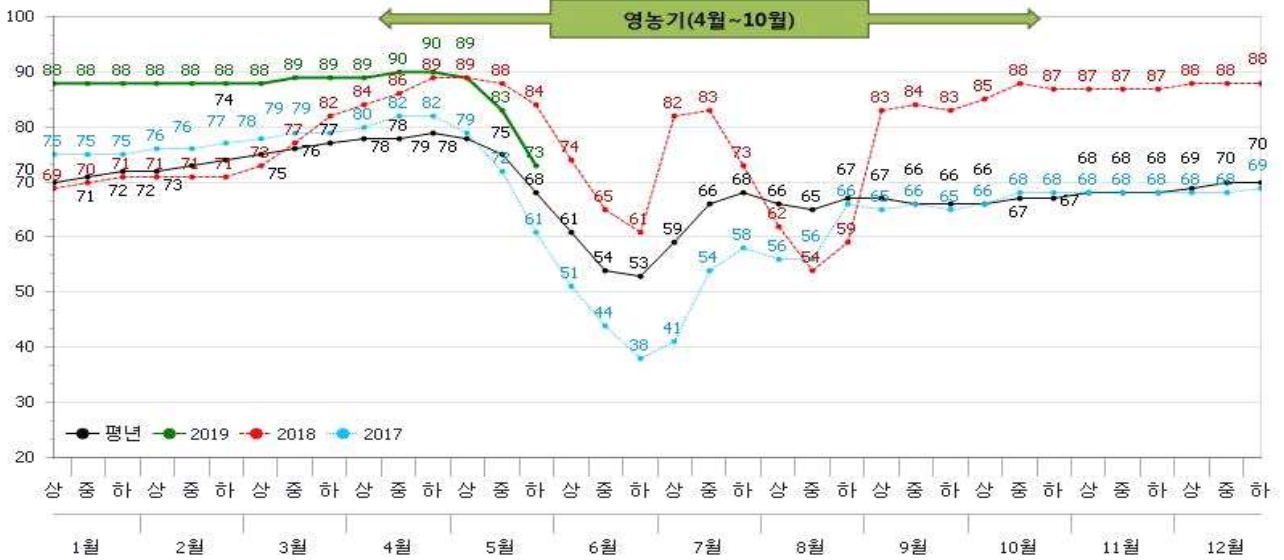
참고 4

전국 및 시도별 강수량-저수율 현황(5.31)

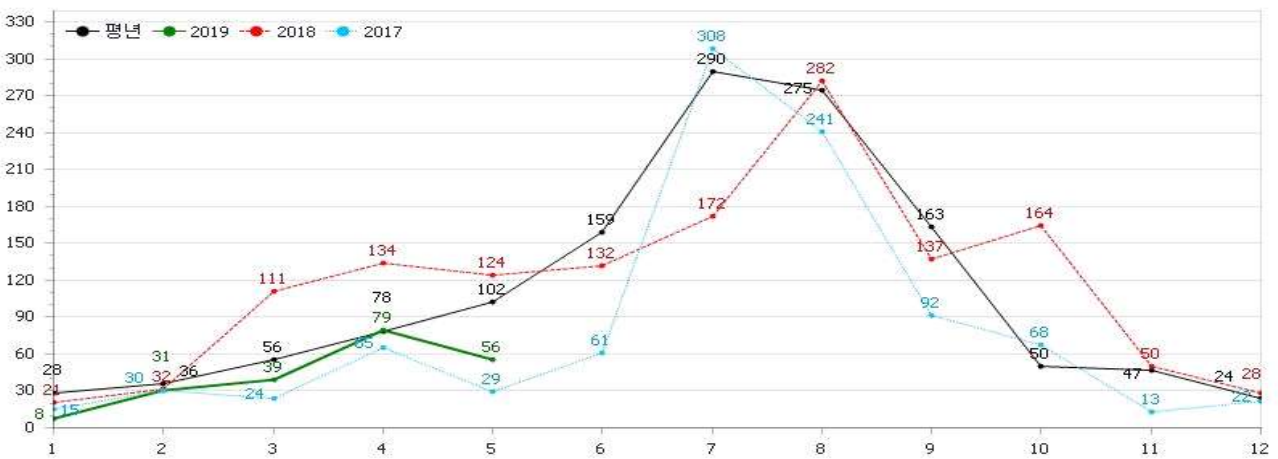
□ 전국

· 수혜면적 : 493,246ha, 유효저수량 : 3,140,419천 m³

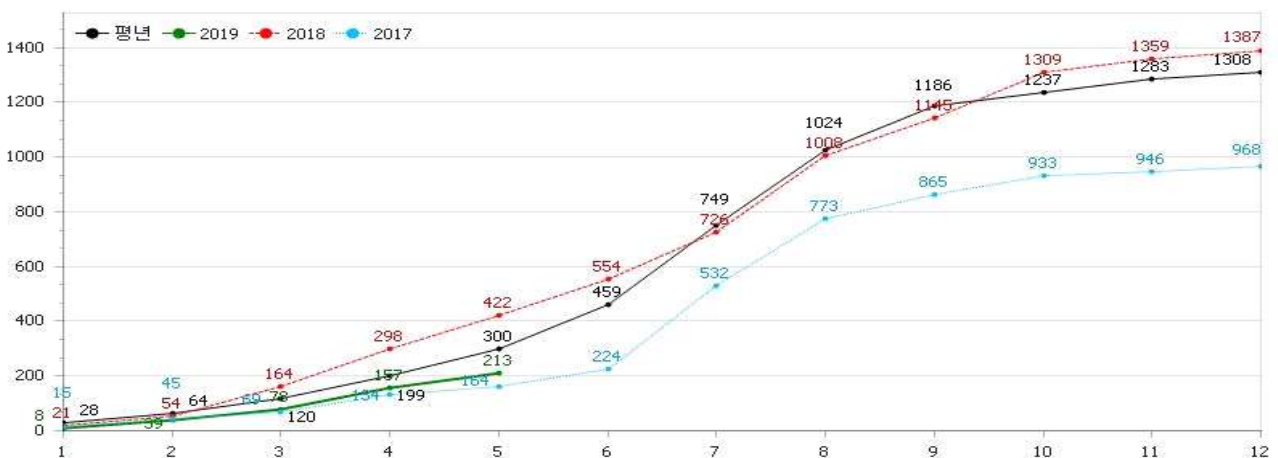
< 저수율(%) >



< 월별 강수량(mm) >



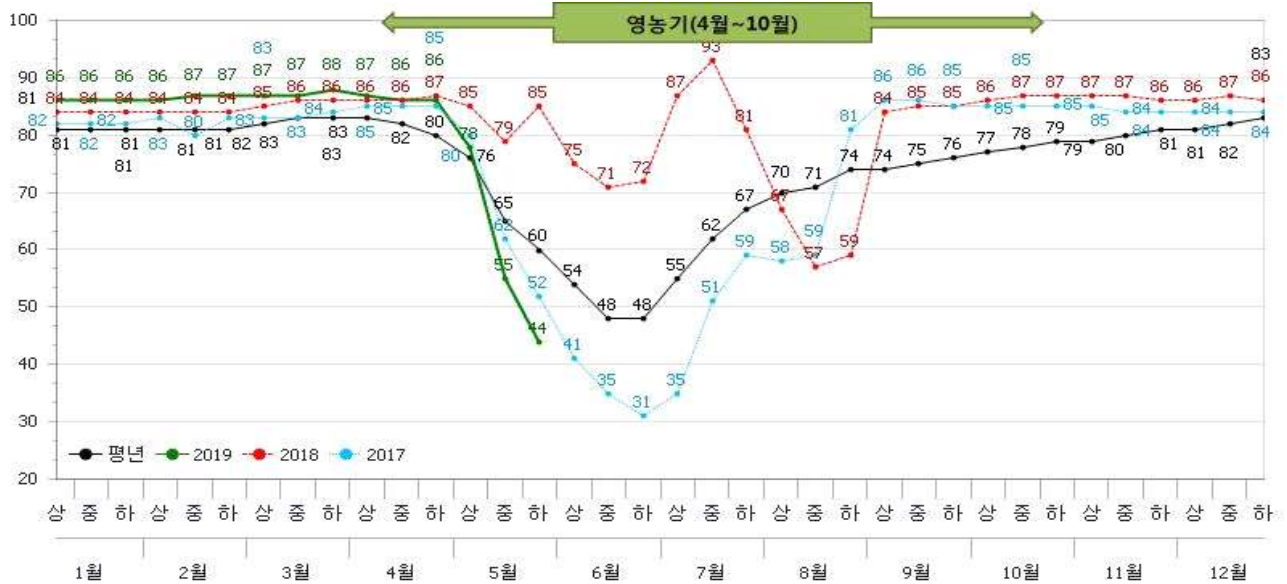
< 누적 강수량(mm) >



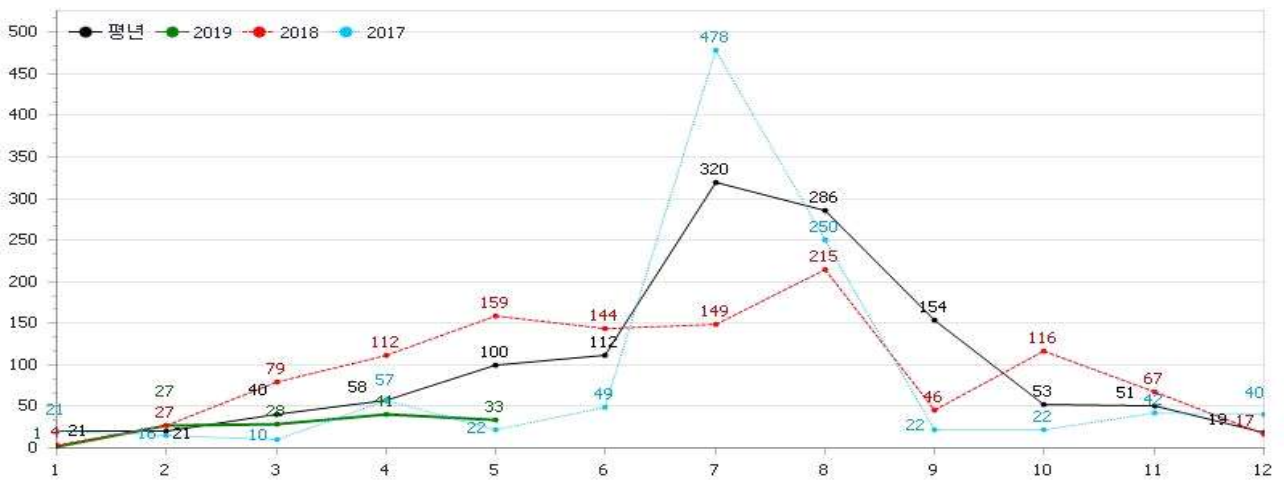
□ 인천

· 수혜면적 : 6,590ha, 유효저수량 : 31,729천m³

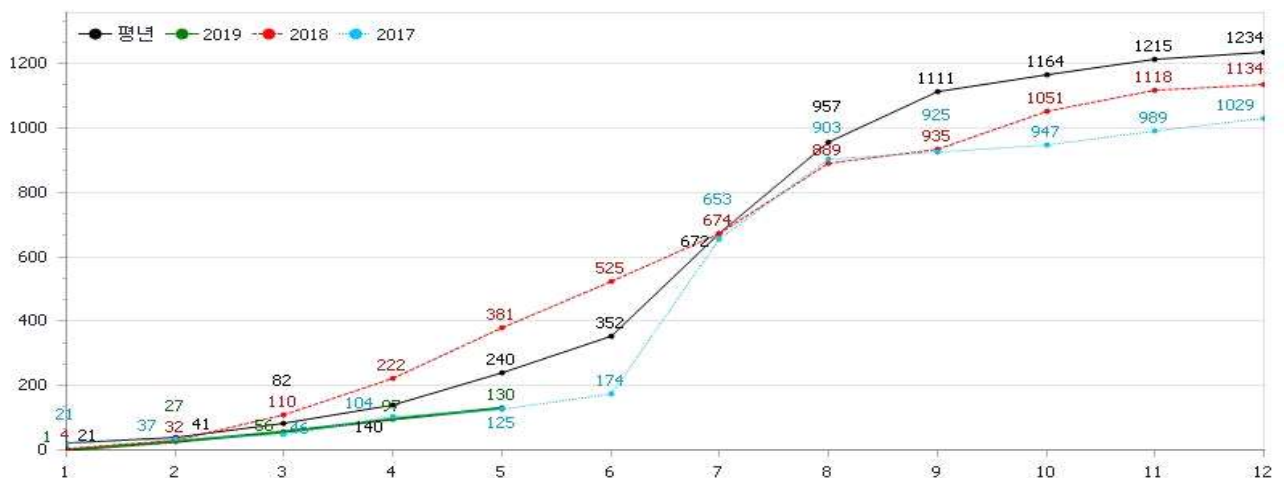
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



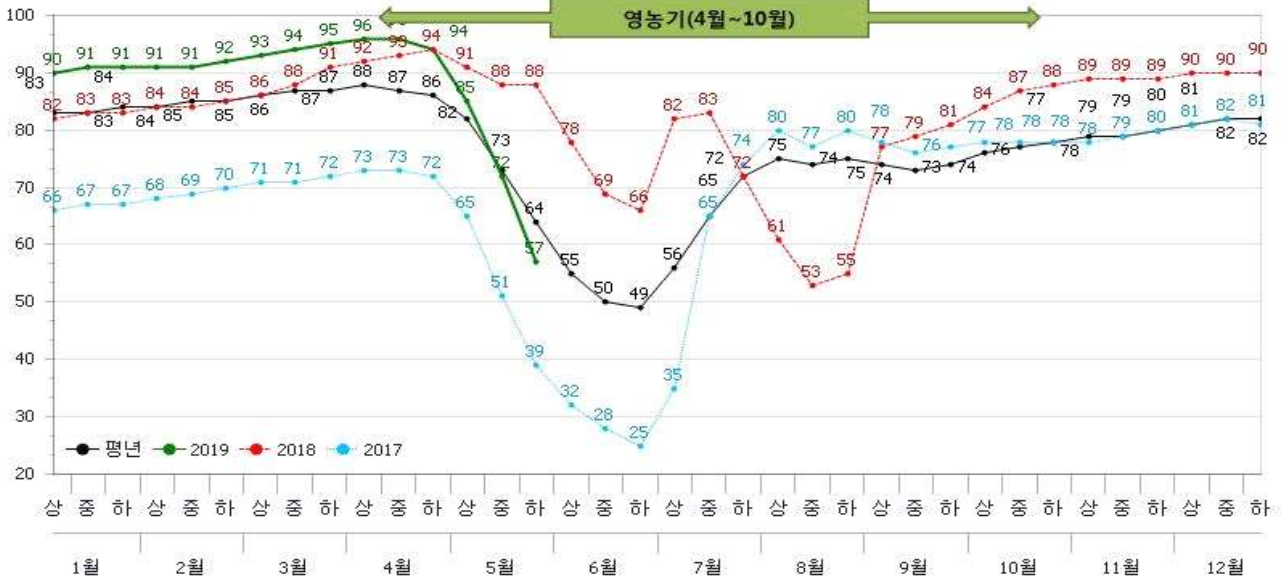
< 누적 강수량(mm) >



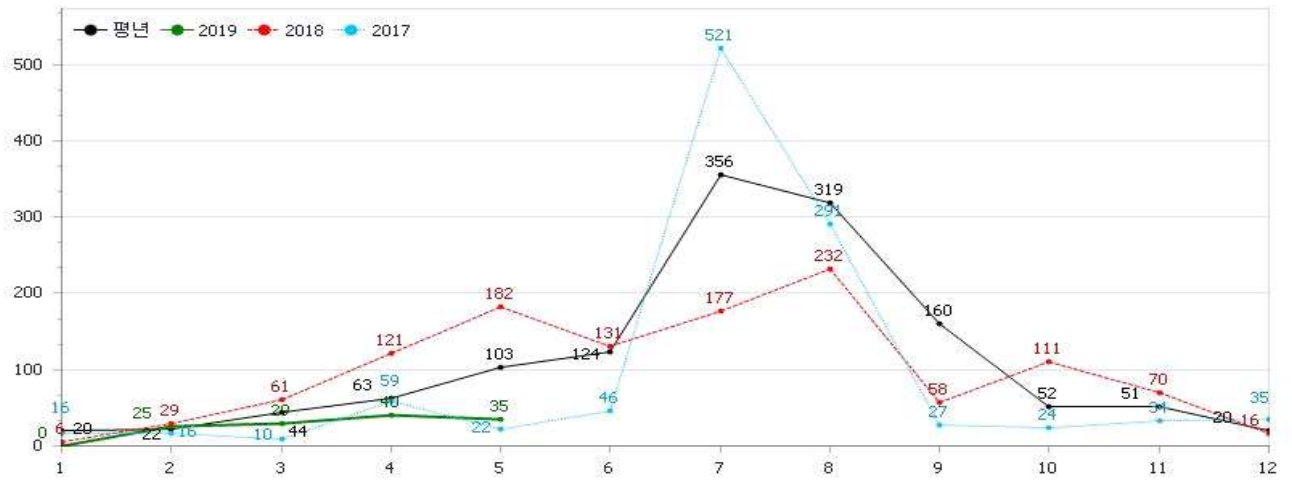
□ 경기도

· 수혜면적 : 25,375ha, 유효저수량 : 151,261천 m³

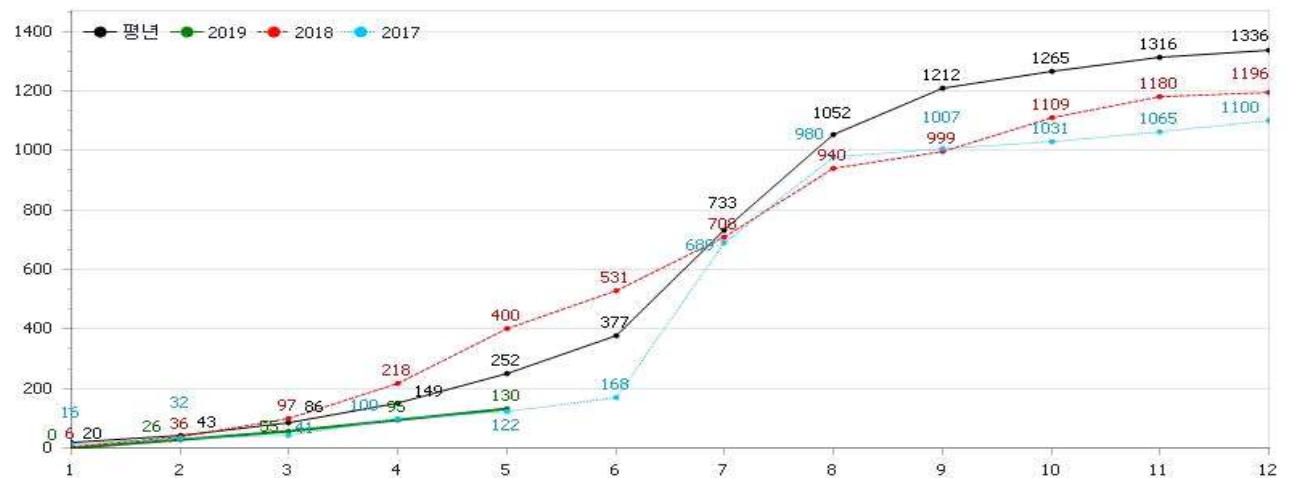
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



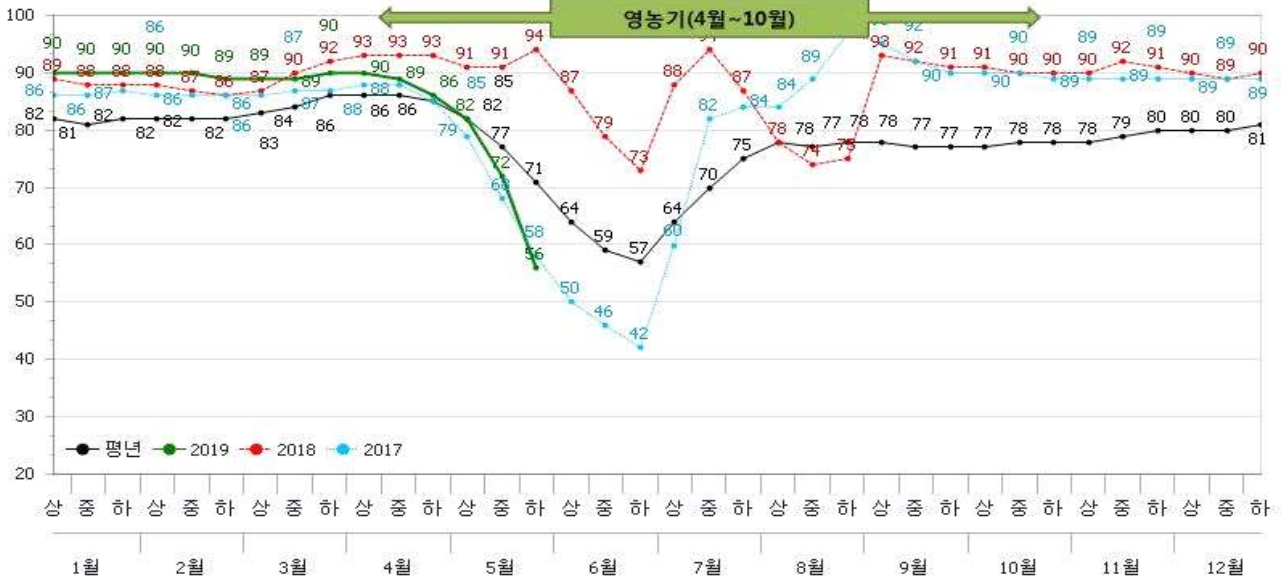
< 누적 강수량(mm) >



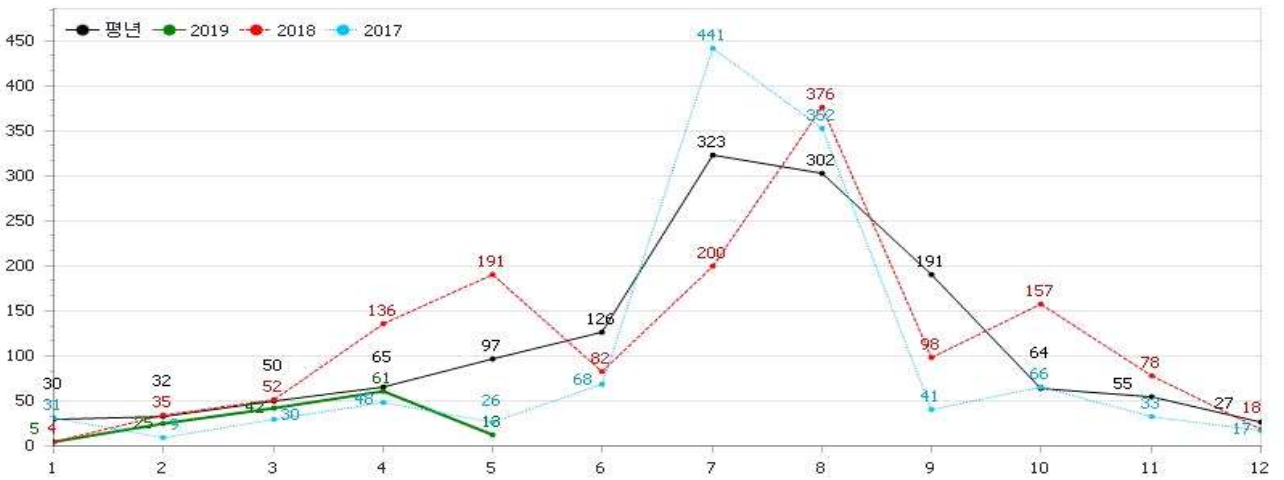
□ 강원도

· 수혜면적 : 15,767ha, 유효저수량 : 118,677천 m³

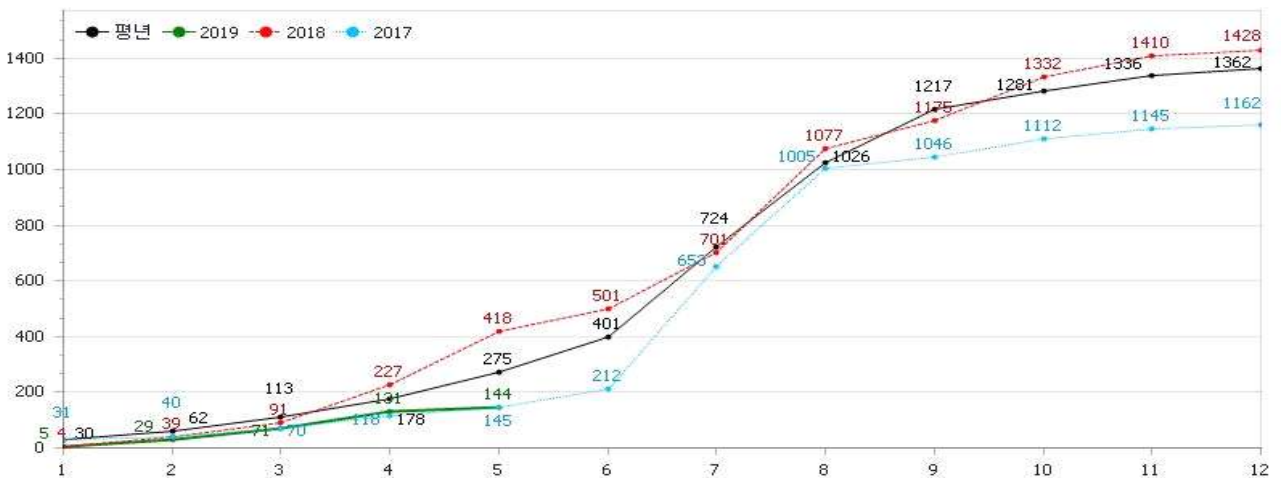
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



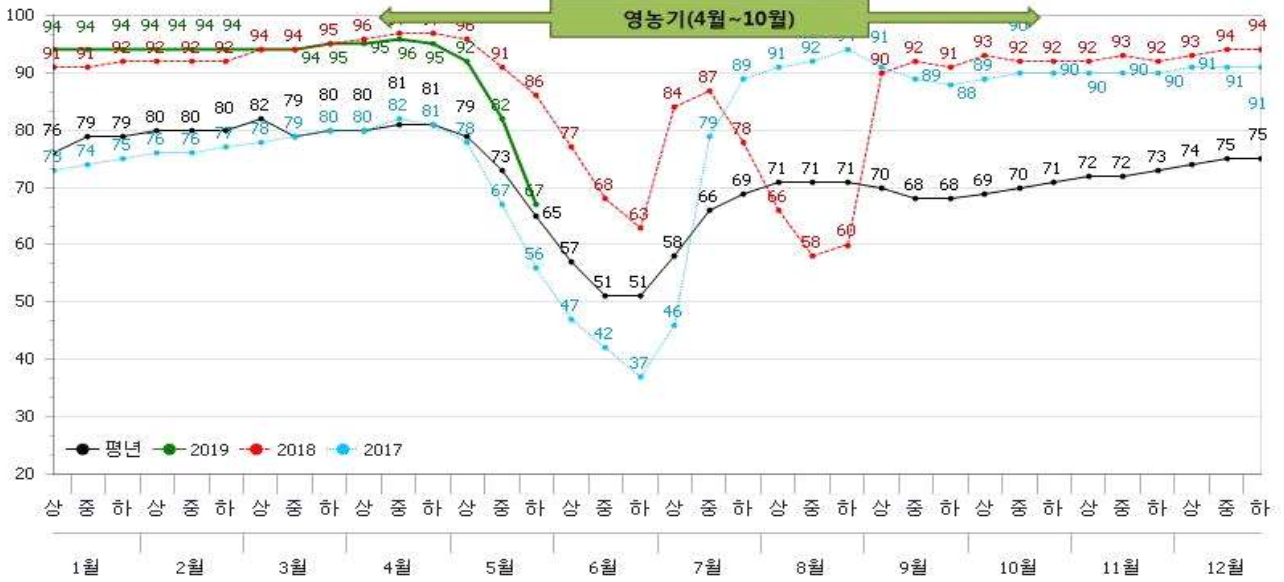
< 누적 강수량(mm) >



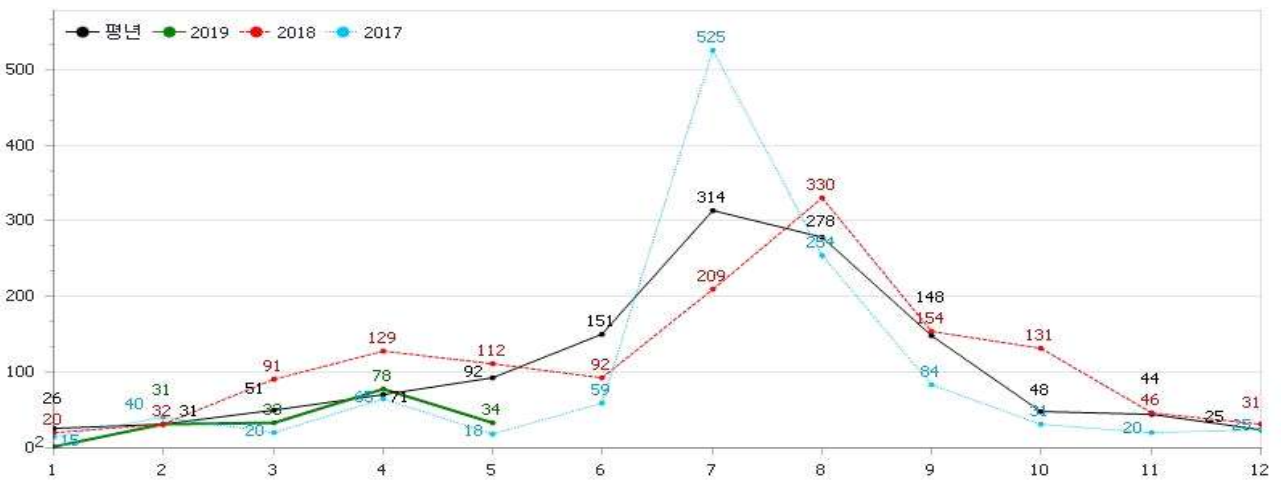
□ 충청북도

· 수혜면적 : 30,332ha, 유효저수량 : 202,303천 m³

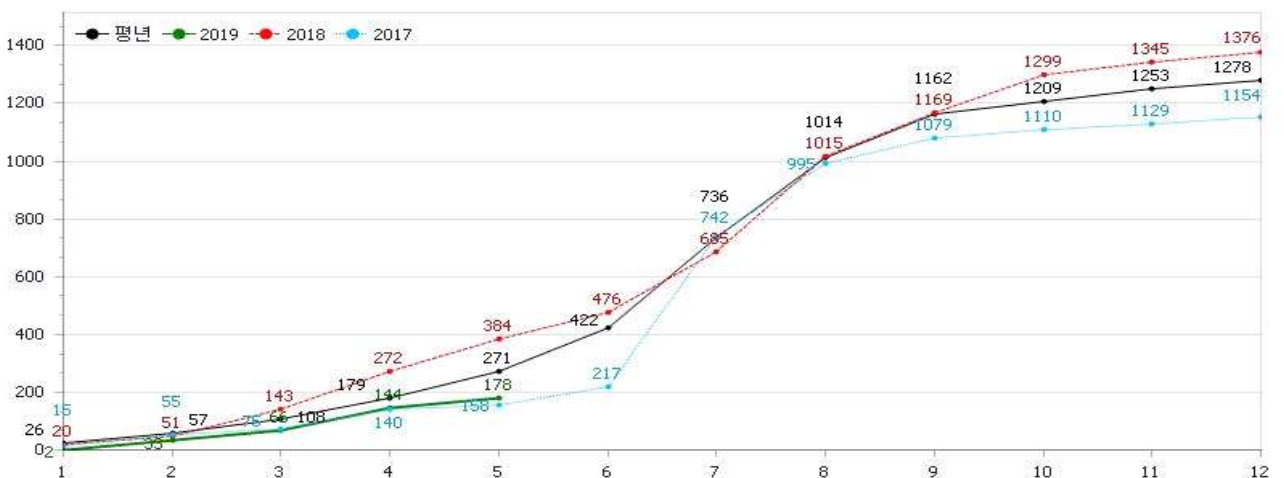
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



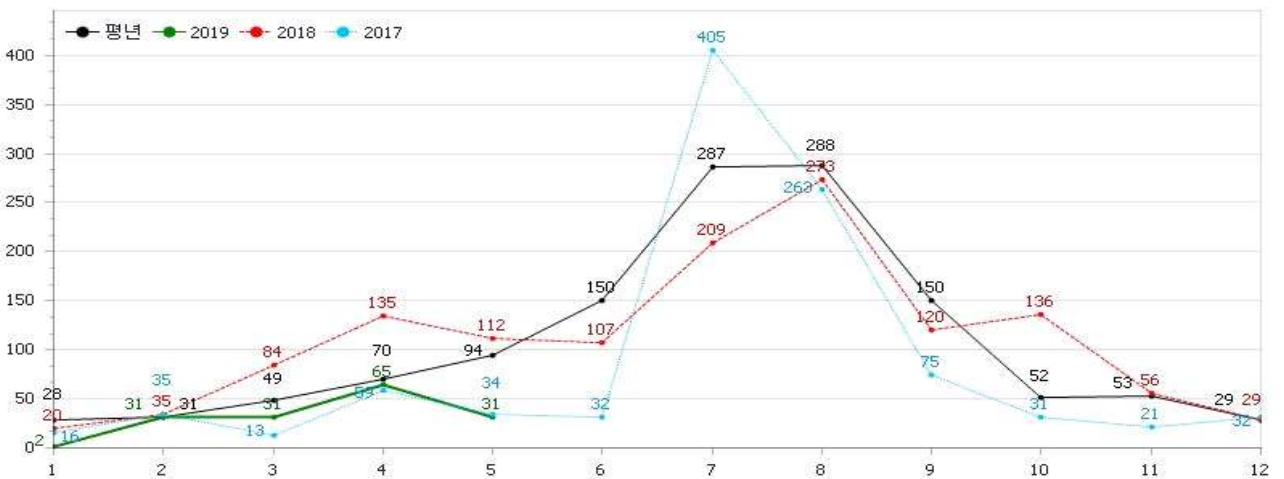
□ 충청남도

· 수혜면적 : 59,415ha, 유효저수량 : 329,232천 m³

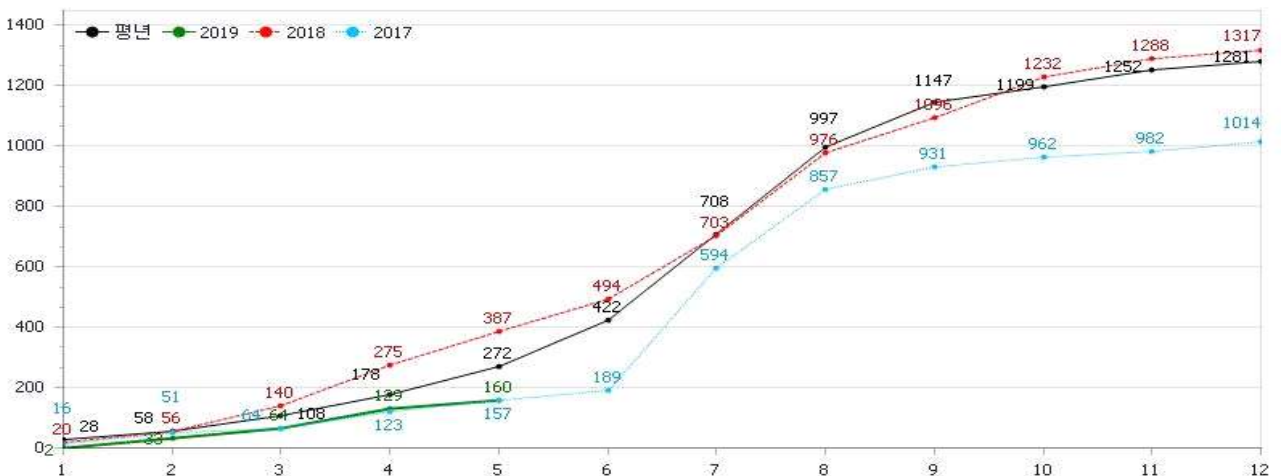
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



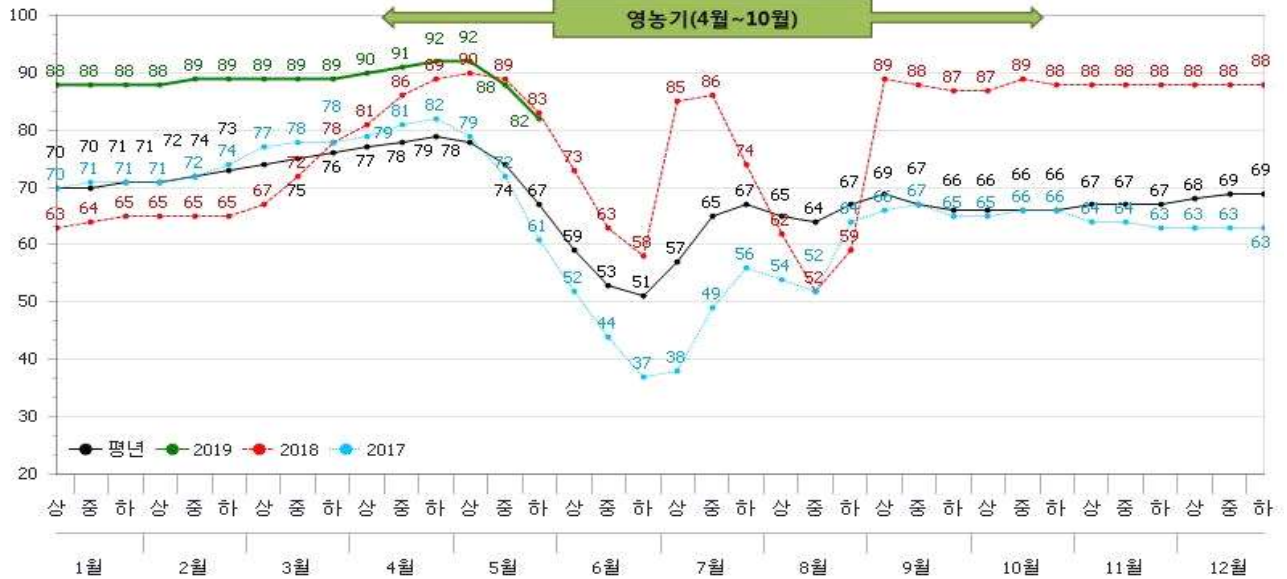
< 누적 강수량(mm) >



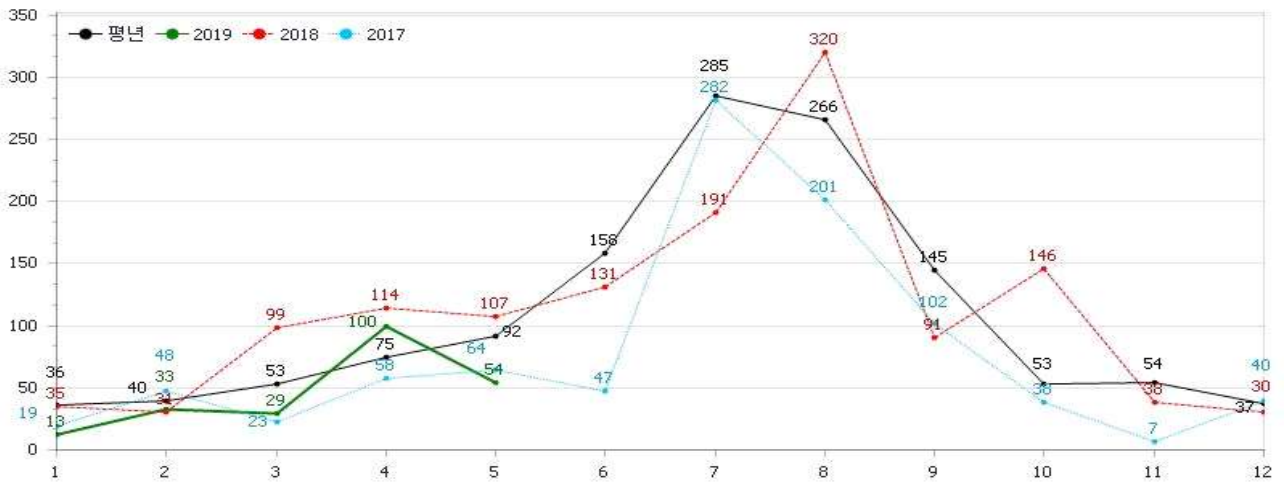
□ 전라북도

· 수혜면적 : 105,601ha, 유효저수량 : 700,618천 m³

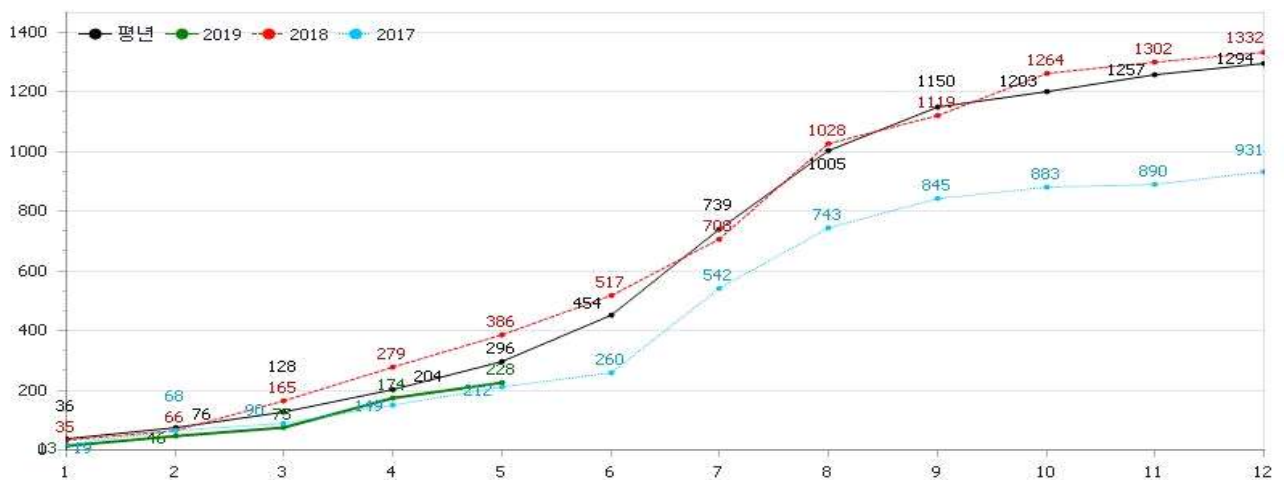
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



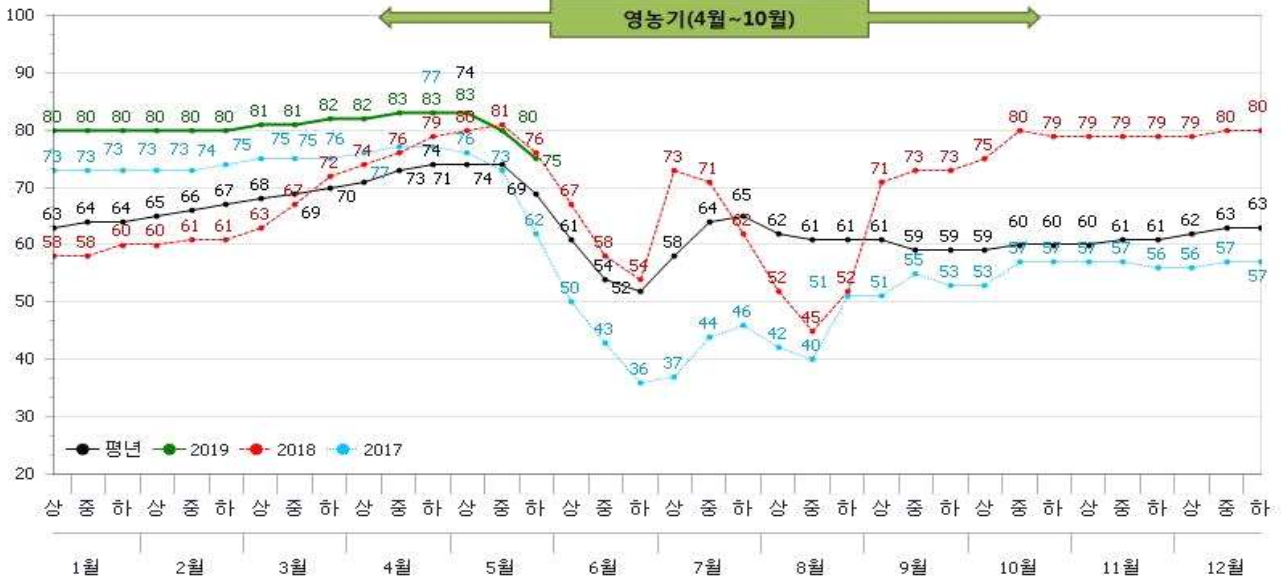
< 누적 강수량(mm) >



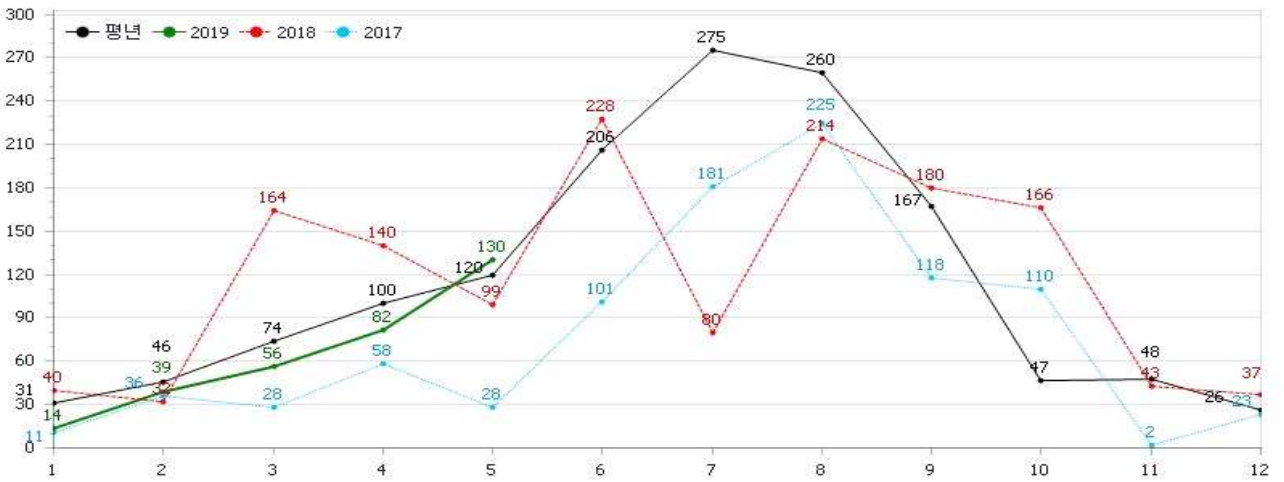
□ 전라남도

· 수혜면적 : 111,562ha, 유효저수량 : 743,514천 m³

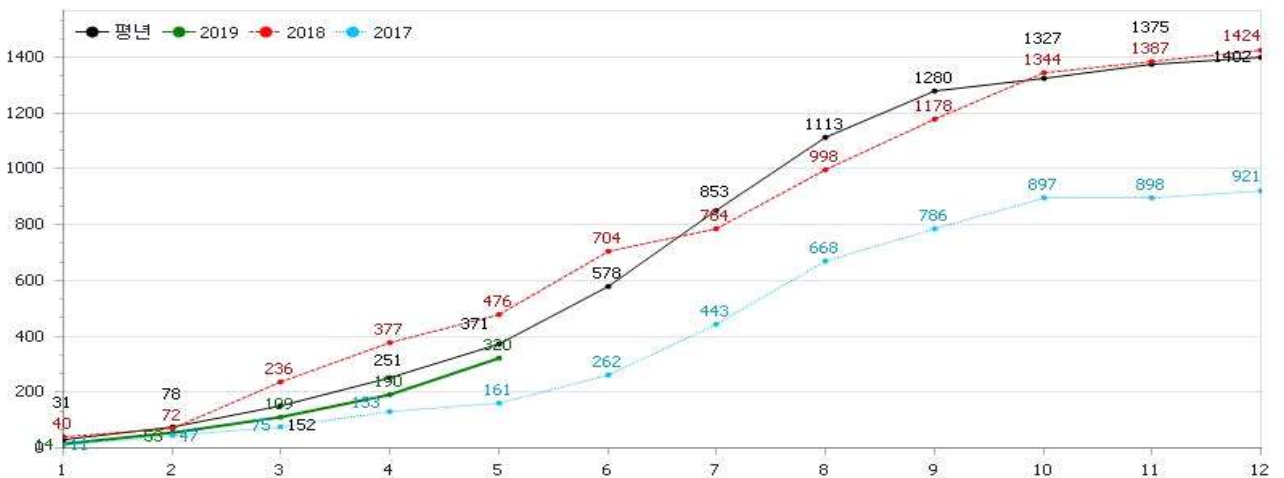
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



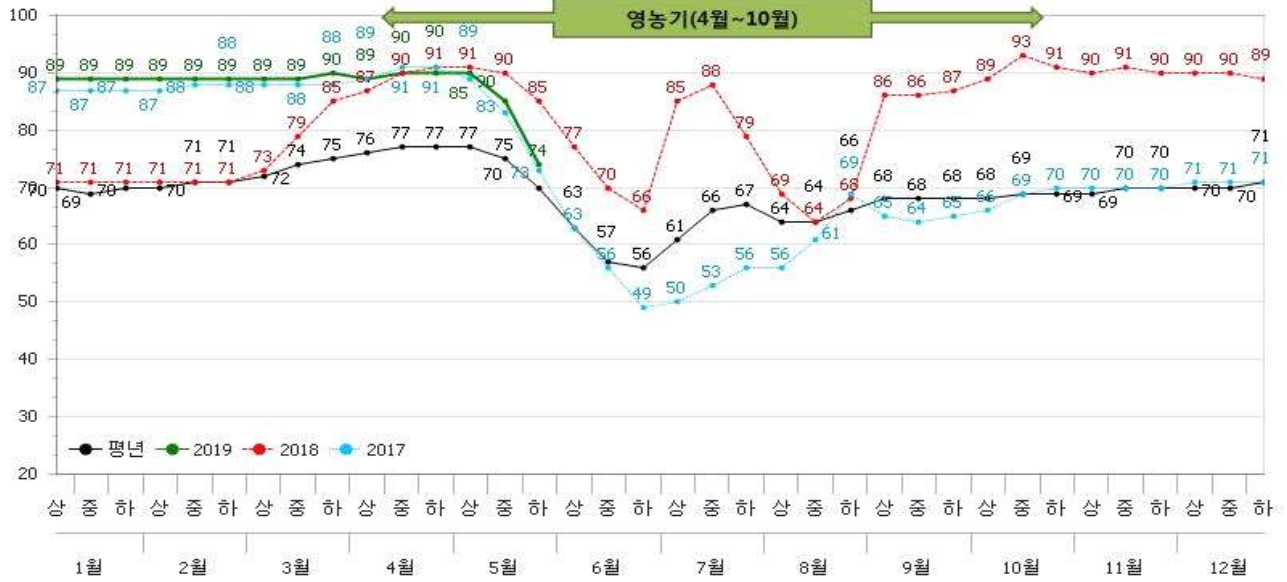
< 누적 강수량(mm) >



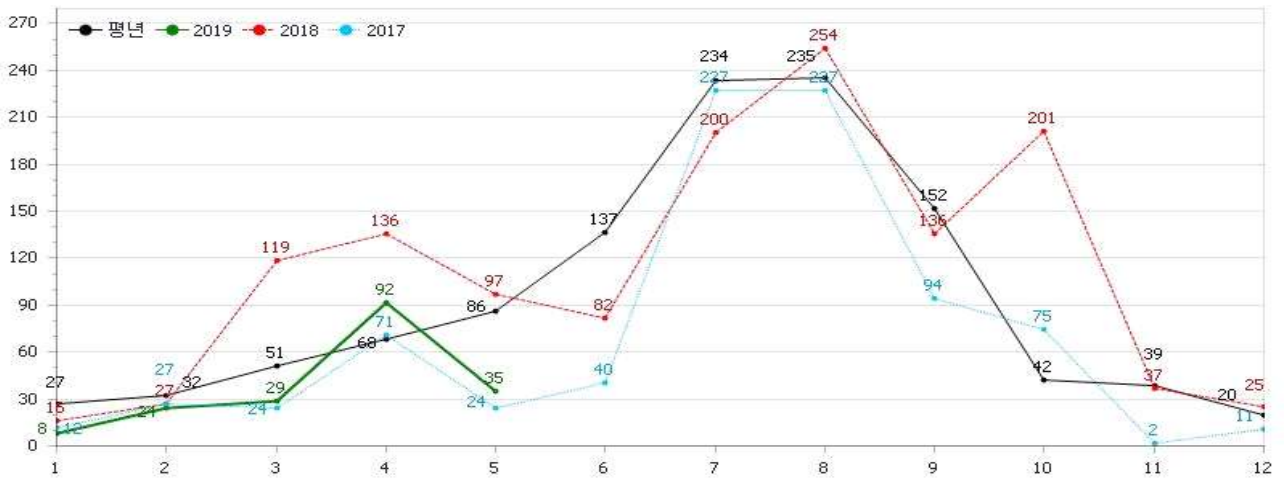
□ 경상북도

· 수혜면적 : 75,514ha, 유효저수량 : 504,454천^m³

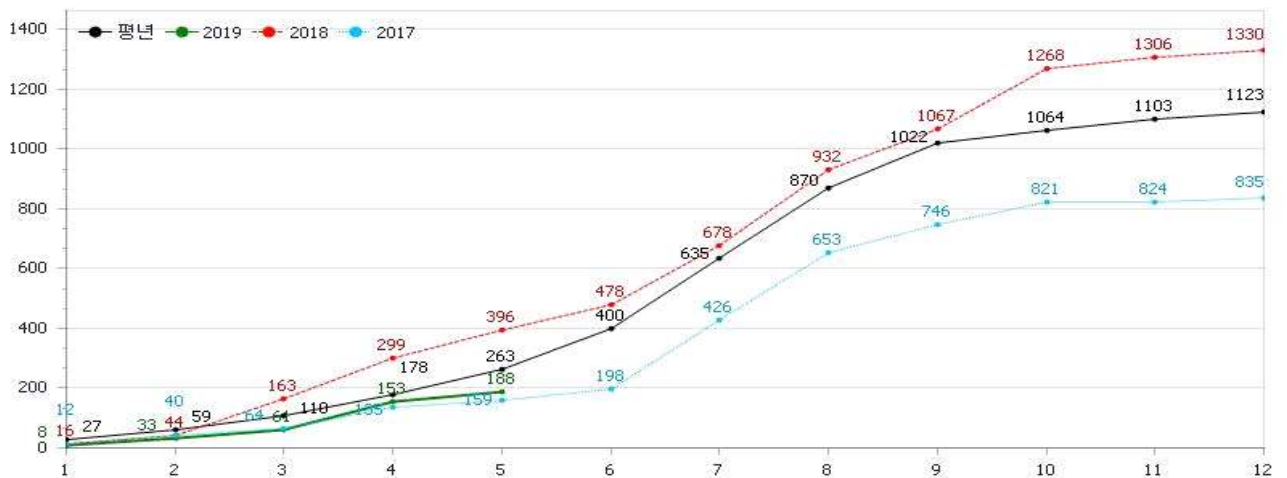
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



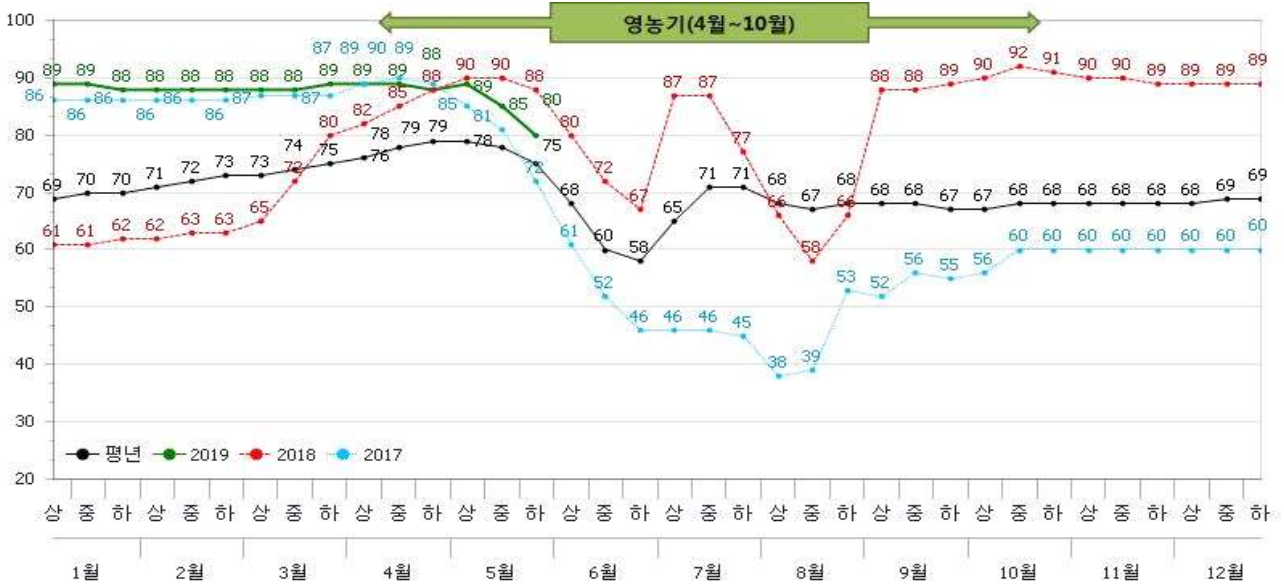
< 누적 강수량(mm) >



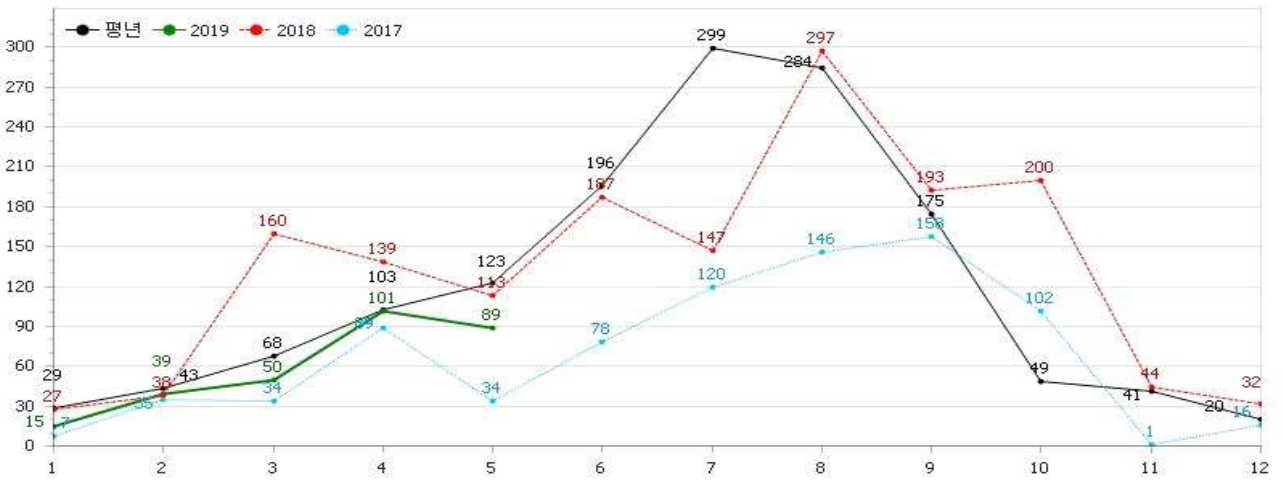
□ 경상남도

· 수혜면적 : 50,119ha, 유효저수량 : 289,568천 m³

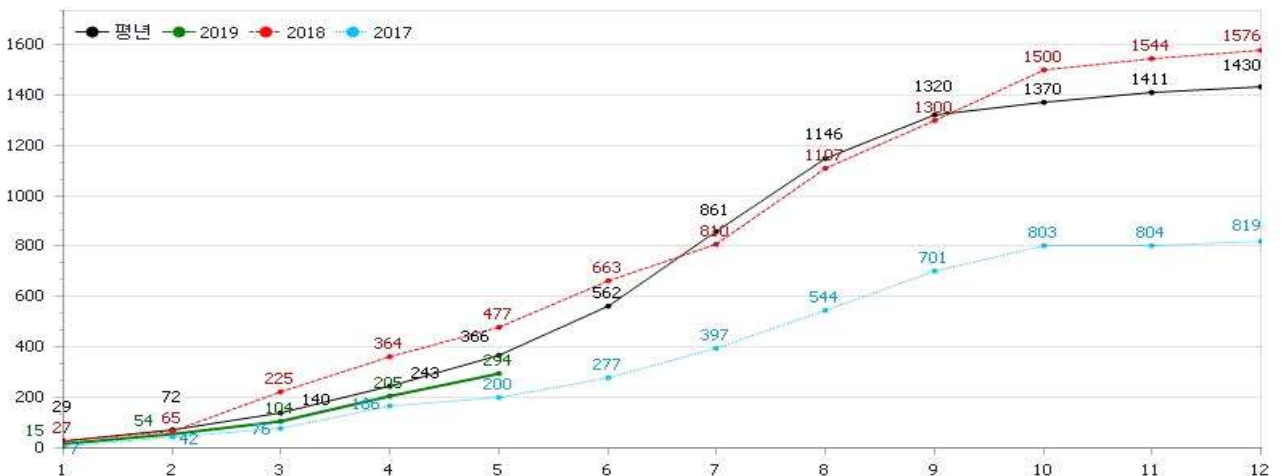
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



6

6월 강수량 및 저수율 현황(6.30일 기준)

가 강수량 현황 및 전망

- (강수현황) 상반기 금년 누적강수량은 353.8mm로 평년(463.9mm)의 76% 수준이며,
 - 특히, 인천은 평년의 51%, 경기 49%, 강원 58%, 충남 55% 수준에 불과, 중부지방 중심으로 극심한 강수부족 현상이 지속되고 있음
 - 시군을 보면 강화, 서산, 원주, 홍천, 보령 관측소 지역이 평년의 50% 미만에 불과
 - * '19. 1월 강수량 평년 대비 29%, 2월 87%, 3월 67%, 4월 103%, 5월 50%, 6월 88% 수준
 - 금년 장마는 6.26일 제주도를 비롯한 전국에서 동시에 장마가 시작해서 6.29일까지 전국평균 78mm 장맛비가 내렸지만, 경기·강원지역은 5mm내외 아주 적은 강수가 내렸음
 - * 경기 5mm, 강원 5, 충북 30, 충남 21, 전북 56, 전남 141, 경북 87, 경남 183, 제주 106
 - (통계분석) 기상청 강수분석 통계자료에 따르면 금년 전국 누적 강수량(353.8mm)은 관측기간 중 역대 9번째(전월대비 2단계↓) 최저 강수량이며, 강원 2위·경기 2위·충남 3위·충북 5위에 해당

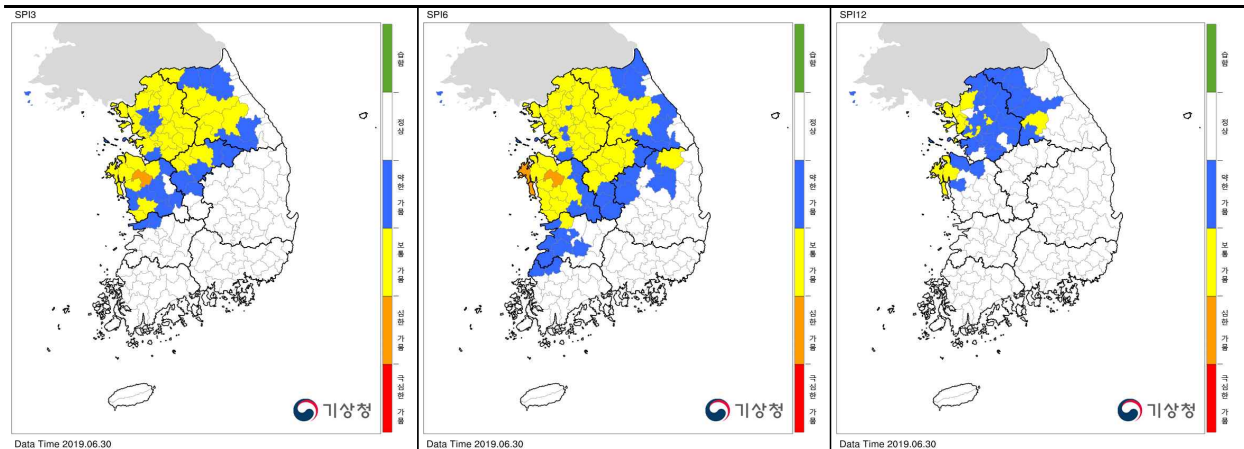
구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년	353.8	179.7	188.9	233.3	268.6	231.9	311.6	533.2	339.7	543.7	636.3
(최저순위)	(9)	-	(2)	(2)	(5)	(3)	(8)	(19)	(11)	(22)	(11)
평년대비(%)	76.3	50.5	49.4	57.5	63.1	54.5	67.5	91.5	84.1	95.7	80.3
최근1개월	141.0	49.7	59.0	89.5	90.7	71.6	83.3	212.8	151.3	249.9	168.4
(최저순위)	(25)	-	(10)	(18)	(17)	(11)	(15)	(30)	(33)	(37)	(17)
평년대비(%)	87.9	43.8	46.4	69.3	59.9	47.6	51.6	102.6	108.8	125.3	72.9
최근2개월	196.9	82.9	94.2	102.0	124.6	102.6	137.2	343.0	186.3	338.7	390.6
(최저순위)	(15)	-	(5)	(3)	(9)	(3)	(8)	(34)	(19)	(30)	(25)
평년대비(%)	74.4	38.4	40.4	44.6	50.6	41.6	53.7	103.6	82.4	104.5	99.7
최근3개월	276.2	124.0	134.2	162.6	202.5	167.9	236.8	424.6	278.5	439.6	480.0
(최저순위)	(13)	-	(2)	(3)	(8)	(3)	(10)	(25)	(23)	(28)	(13)
평년대비(%)	80.9	45.4	45.5	55.6	64.1	53.2	71.8	99.2	95.4	103.3	91.1
최근 1년	1,186.9	788.9	854.0	1,161.0	1,168.8	1,054.3	1,127.1	1,253.4	1,192.5	1,456.6	1,645.8
(최저순위)	(14)	-	(3)	(13)	(19)	(12)	(14)	(17)	(32)	(28)	(22)
평년대비(%)	90.8	63.9	63.9	85.2	91.5	82.3	87.1	89.4	106.2	101.8	91.6

* (관측기간) 1973 ~ 2019년, 총 47년

- (무강우 일수) 최근 전국적인 강수(6.14~16일 6mm, 6.18~19일 3mm)와 장맛비(6.26~29일 78mm)로 전국 대부분 지역에서 무강우* 일수 장기화는 중단되었지만 인천·경기·충청지역 중심으로 연속 무강우 일수가 20일 이상 지속되고 있음
 - * 작물에 의한 차단 등을 고려하여 일강우량이 5mm 미만 시 무강우로 함
 - 현재(6.30일) 인천·경기·충북지역 8개 시군에서 무강우 일수는 최대 23일 동안 지속되고 있음

무강우 일수	해당 시군	무강우 일수 지도
20~25일 (25)	[인천] 인천(군제외), 강화군, 옹진군 [경기] 수원시, 성남시, 안양시, 부천시, 평택시, 안산시, 오산시, 시흥시, 군포시, 의왕시, 용인시, 화성시 [충북] 충주시, 괴산군, 음성군 [충남] 천안시, 아산시, 서산시, 당진시, 홍성군, 예산군, 태안군	
15~19일 (2)	[강원] 원주시, 횡성군	

- (기상 가뭄현황 및 전망) 장마전선의 영향으로 남부지역의 기상 가뭄은 해소되었으나, 지역적 강수편차로 인해 중부지방 중심으로 기상 가뭄이 지속되고 있음
 - * 기상 가뭄 발생지역 : 96개 시·군 (약한 가뭄 35, 보통 가뭄 58, 심한 가뭄 3)
- 중부 지역의 기상 가뭄은 장마전선의 영향으로 점차 완화 예상되므로 장마진행상황을 지속적인 모니터링 필요



<표준강수지수 SPI3(좌), SIP6(중), SPI12(우) 분포도 >

□ (기상전망)

- 단기(7.2~7.4) : 3일 저녁(18시~21시) 경기북부, 강원영서남부, 낮(9시~15시) 제주도 5~20mm 비 예보
- 중기(7.5~7.12) : 장마전선의 영향으로 6일은 경상도와 전남, 제주에 비가 오겠고, 다시 10일에 제주에서 비가 시작되어 11일은 전국으로 확대되겠으며, 강수량은 평년(5~20mm)보다 많겠음

구역	05일(금)		06일(토)		07일(일)		08일(월)		09일(화)		10일(수)	11일(목)	12일(금)	발표 권서
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후				
서울·인천·경기														수도권 (109)
강원영서														강릉 (105)
강원영동														강릉 (105)
충청북도														청주지청 (131)
충청남도														대전 (133)
전라북도														전주지청 (146)
전라남도														광주 (156)
경상북도														대구 (143)
경상남도														부산 (159)
제주도														제주 (184)

- 장기(7~9월) : 7월~8월 강수량은 평년과 비슷하나 지역적으로 강한 비, 9월에는 평년과 비슷하거나 적겠음

※ 평년 비슷 범위 : (7월) 240.4~295.9mm, (8월) 220.1~322.5mm, (9월) 220.1~322.5mm



< 월별 강수량 전망(%) >

나 장마기간 강수 현황

- (평년 장마) 제주도에서 6.19~20일경에, 남부지방은 6.23일, 중부지방은 6.24~25일에 시작하여 7월 중하순에 종료
- 장마기간은 중부·남부지방 및 제주도 모두 32일이면, 강수일수는 각각 17일, 17일, 18일로 장마기간의 절반이상은 장맛비가 내림

구분	시작일	종료일	기간(일)	강수량(mm)	강수일수
중부지방	6.24.~25	7.24~25	32	366.4	17
남부지방	6.23	7.23~24	32	348.6	17
제주도	6.19~20	7.20~21	32	398.6	18

* 전국 45개 관측소 중 중부 19개 관측소, 남부는 26개 관측소 평균값

- (지각 장마) 7월에 장마가 시작한 경우는 중부지방은 5차례('82·'87·'92·'14·'17년), 남부지방은 4차례('82·'87·'92·'14년), 제주도는 1차례('82년)에 불과

발생년도	중부지방				남부지방			
	시작일	종료일	기간(일)	강수량(mm)	시작일	종료일	기간(일)	강수량(mm)
1982	7.10	7.29	20	162.2	7.7	7.29	23	194.4
1987	7.5	8.10	37	687.5	7.1	8.8	39	518.0
1992	7.2	7.31	30	179.9	7.9	7.23	15	170.2
2014	7.2	7.29	28	148.3	7.2	7.29	28	159.4
2017	7.1	7.29	29	444.3	-	-	-	-

* 제주도는 1982년에 7.5일에 시작하여 7.29에 종료

- (짧은 장마), 1973년에 중부·남부지방 및 제주도 모두 가장 짧은 장마였고, 2018년은 중부·남부지방은 역대 2번째, 제주도는 역대 4번째로 짧은 장마기간이었음

순위	중부지방				남부지방				제주도			
	년도	시작 일	종료 일	기간 (일)	년도	시작 일	종료 일	기간 (일)	년도	시작 일	종료 일	기간 (일)
1위	1973	6.25	6.30	6	1973	6.25	6.30	6	1973	6.25	7.1	7
2위	2018	6.26	7.11	17	2018	6.26	7.9	14	1994	6.17	7.1	15
3위	1999	6.23	7.10	18	1994	6.22	7.6	16	2004	6.24	7.11	18
4위	2012	6.29	7.17	19	1992	7.9	7.23	16	2018	6.19	7.9	21
5위	1982	7.10	7.29	20	1982	7.7	7.29	23	2005	6.26	7.18	21

□ (마른 장마) 1973년에 장마기간 강수량이 중부·남부지방 및 제주도는 각각 82.4mm, 54.4mm, 28.4mm로 역대 1번째로 가장 적은 장맛비가 내렸고,

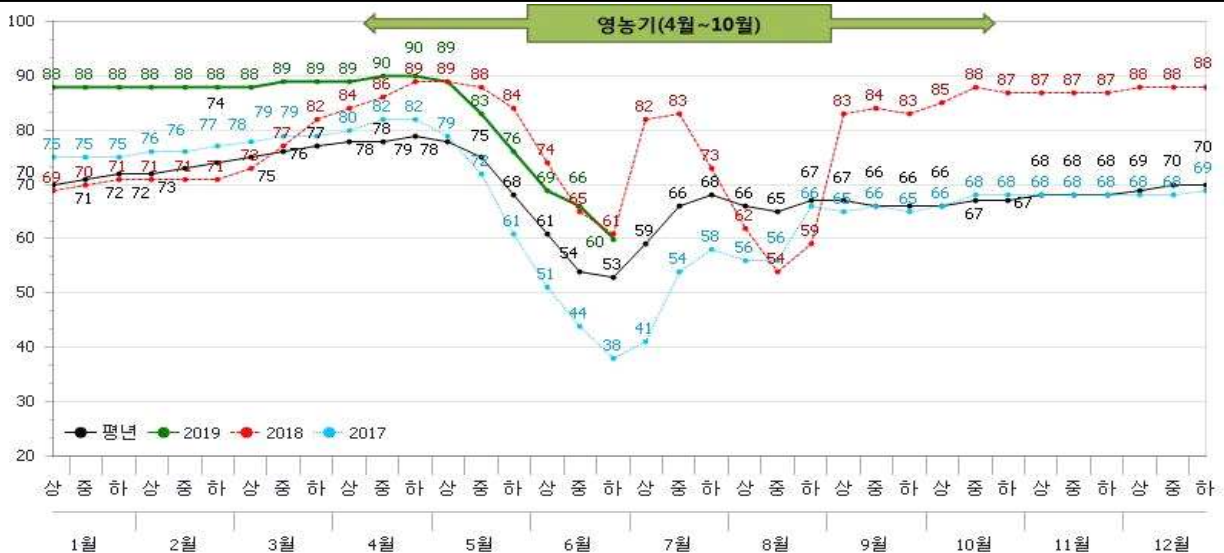
○ 최근에는 2014년에 중부지방은 역대 4번째, 남부지방은 역대 5번째로 적은 장맛비가 내렸음

순위	중부지방			남부지방			제주도		
	년도	강수량 (mm)	평년 대비 (%)	년도	강수량 (mm)	평년 대비 (%)	년도	강수량 (mm)	평년 대비 (%)
1위	1973	82.4	23	1973	54.4	16	1973	28.4	7
2위	1999	105.4	29	1994	73.8	21	2004	101.8	26
3위	1976	128.0	35	1976	88.7	26	2013	121.3	30
4위	2014	148.3	41	1977	112.8	32	2005	137.0	34
5위	1982	162.2	44	2014	159.4	46	2017	181.7	46

다 저수율현황

- (저수율) 현재(6.30일), 전국 저수율(공사+지자체)은 60.3%로 평년(53.7%)의 112.3% 수준으로 평년보다 높은 수준으로 유지하고 있지만,
 - 중부지방 중심으로 평년보다 낮은 저수율을 유지(평년대비 인천 72%, 충남 88%, 강원 90%, 경기 91%)
 - * 평년대비 저수율이 낮은 시군 : 군포 54.0%, 파주 54.1%, 홍성 60.4%, 철원 62.0%, 고성(강원) 65.6%, 강화 67.7%
 - 6월 저수율은 상·중순은 모내기 용수공급으로 저수율이 대폭 하락하고, 하순부터 장맛비로 상승하는 시기이지만, 금년은 중부지방으로 중심으로 계속되는 강수부족과 지각장마 등으로 동기간 평년저수율 하락폭보다 4.3% ↓
 - (6월 저수율 하락폭) 6.1일 73.3% → 6.30일 60.3%(13.0% ↓)
 - * 6월 평년 저수율 하락폭은 8.7% ↓ (63.1 → 54.4)

구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금 년(%)	60.3	35.8	46.0	52.3	54.1	44.9	62.0	63.8	64.3	74.1	82.4
전 년(%)	66.1	77.3	69.4	74.4	64.8	64.5	64.2	61.4	68.8	73.0	74.3
평 년(%)	53.7	49.6	50.7	58.3	52.2	50.9	51.0	53.2	56.6	59.3	56.5
평년대비(%)	112.3	72.2	90.7	89.7	103.6	88.2	121.6	119.9	113.6	125.0	145.8



전국 평균 저수율 그래프

참고 1

상반기 강수량 현황 (평년-19년-17년)

□ 전국·시도별

구 분	년도	최저순위	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월
전국	평년	-	459.0	28.3	35.5	56.4	78.5	101.7	158.6
	2017	1	224.4	15.3	29.8	24.1	65.0	29.5	60.7
	평년대비(%)	-	48.9	54.1	83.9	42.7	82.8	29.0	38.3
	2019	9	353.8	8.1	30.8	38.7	79.3	55.9	141.0
	평년대비(%)	-	77.1	28.6	86.8	68.6	101.0	55.0	88.9
경기	평년	-	376.8	20.4	22.3	43.8	62.6	103.2	124.5
	2017	1	168.3	15.9	15.7	9.6	59.1	21.7	46.3
	평년대비(%)	-	44.7	77.9	70.4	21.9	94.4	21.0	37.2
	2019	2	188.8	0.3	25.4	28.9	40.1	35.2	59.0
	평년대비(%)	-	50.1	1.5	113.9	66.0	64.1	34.1	47.4
강원	평년	-	401.1	29.9	32.2	50.5	64.9	97.2	126.4
	2017	1	212.3	30.7	9.3	30.0	48.2	26.4	67.7
	평년대비(%)	-	52.9	102.7	28.9	59.4	74.3	27.2	53.6
	2019	2	233.3	4.6	24.6	41.5	60.6	12.5	89.5
	평년대비(%)	-	58.2	15.4	76.4	82.2	93.4	12.9	70.8
충북	평년	-	422.4	25.5	31.4	50.7	71.4	92.4	151.0
	2017	1	216.8	14.8	40.0	20.2	64.6	18.4	58.8
	평년대비(%)	-	51.3	58.0	127.4	39.8	90.5	19.9	38.9
	2019	5	268.6	2.4	30.6	33.1	77.8	33.9	90.7
	평년대비(%)	-	63.6	9.4	97.5	65.3	109.0	36.7	60.1
충남	평년	-	418.5	27.6	30.7	46.4	70.5	93.7	149.6
	2017	1	188.6	15.9	35.4	12.9	58.8	33.7	31.9
	평년대비(%)	-	45.1	57.6	115.3	27.8	83.4	36.0	21.3
	2019	3	231.9	2.1	30.5	31.4	65.3	31.0	71.6
	평년대비(%)	-	55.4	7.6	99.3	67.7	92.6	33.1	47.9

구 분	년도	최저 순위	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월
전북	평년	-	453.5	35.7	39.9	52.8	75.4	91.7	158.0
	2017	2	259.7	19.3	48.3	22.6	58.3	63.8	47.4
	평년대비(%)	-	57.3	54.1	121.1	42.8	77.3	69.6	30.0
	2019	8	311.6	13.0	32.6	29.3	99.5	53.9	83.3
	평년대비(%)	-	68.7	36.4	81.7	55.5	132.0	58.8	52.7
전남	평년	-	577.7	31.3	46.4	74.1	99.6	119.8	206.5
	2017	1	262.1	11.5	36.0	27.7	58.2	28.0	100.7
	평년대비(%)	-	45.4	36.7	77.6	37.4	58.4	23.4	48.8
	2019	19	533.2	13.8	38.9	55.9	81.6	130.2	212.8
	평년대비(%)	-	92.3	44.1	83.8	75.4	81.9	108.7	103.1
경북	평년	-	400.3	27.2	31.8	50.6	67.9	85.5	137.3
	2017	1	198.1	12.3	27.2	24.4	71.0	23.6	39.6
	평년대비(%)	-	49.5	45.2	85.5	48.2	104.6	27.6	28.8
	2019	11	339.7	8.4	24.3	28.5	92.2	35.0	151.3
	평년대비(%)	-	84.9	30.9	76.4	56.3	135.8	40.9	110.2
경남	평년	-	562.5	28.9	43.4	68.2	102.7	122.9	196.4
	2017	1	277.3	7.4	34.7	34.1	89.3	34.1	77.7
	평년대비(%)	-	49.3	25.6	80.0	50.0	87.0	27.7	39.6
	2019	22	543.7	14.9	38.9	50.2	100.9	88.8	249.9
	평년대비(%)	-	96.7	51.6	89.6	73.6	98.2	72.3	127.2
제주	평년	-	785.8	69.8	69.8	120.7	138.2	160.0	227.3
	2000	1	456.1	73.9	14.5	66.1	48.8	110.4	142.4
	평년대비(%)	-	58.0	105.9	20.8	54.8	35.3	69.0	62.6
	2019	11	636.3	20.7	51.0	84.6	89.4	222.3	168.4
	평년대비(%)	-	81.0	29.7	73.1	70.1	64.7	138.9	74.1

□ 관측소별

지점명	지점코드	누적강수량(mm)	평년비(%)	평년값(mm)	강수일수(일)
강화	201	153.4	40.2	382.0	31
서산	129	195.3	46.7	418.4	39
원주	114	192.9	47.4	407.0	37
홍천	212	197.2	48.3	408.7	33
보령	235	197.1	49.2	400.6	32
인천	112	179.7	50.5	356.1	32
청주	131	207.0	51.0	405.9	28
천안	232	196.9	51.7	380.7	34
서울	108	209.7	51.9	403.8	33
부여	236	251.0	53.9	465.3	40
해남	261	302.2	54.7	552.3	37
수원	119	212.6	54.9	387.3	37
제천	221	253.2	56.6	447.2	38
춘천	101	221.9	58.3	380.6	42
제주	184	352.6	59.8	589.7	42
인제	211	216.6	60.6	357.4	38
속초	90	265.1	62.0	427.9	37
영주	272	287.9	62.2	462.7	37
정읍	245	297.8	63.3	470.6	44
보은	226	287.2	65.7	437.0	41
문경	273	302.3	67.3	449.4	34
강릉	105	306.1	67.4	454.3	44
전주	146	318.6	67.7	470.7	42
금산	238	319.1	68.9	463.1	40
부안	243	318.5	71.9	442.9	44
의성	278	274.0	75.3	364.1	34
추풍령	135	326.8	78.9	414.0	40
광주	156	408.8	80.0	511.2	41
서귀포	189	779.2	83.3	935.1	49
포항	138	368.2	84.1	438.0	37
거창	284	398.1	84.4	471.9	37
대구	143	330.9	86	384.7	37
밀양	288	430.0	86.4	497.4	35
구미	279	326.8	88.0	371.3	38
울산	152	466.4	89.1	523.2	43
산청	289	489.1	90.0	543.3	49
울진	130	349.2	90.4	386.1	41
부산	159	625.0	93.6	668.0	37
고흥	262	607.5	95.1	638.5	35
목포	165	462.9	98.3	470.8	44
합천	285	459.2	100.6	456.3	39
장흥	260	603.5	101.1	596.7	46
여수	168	637.8	102.2	624.1	41
완도	170	709.8	103.4	686.6	42
영천	281	402.0	103.9	386.9	35
영덕	277	415.8	106.4	390.9	34
남해	295	937.9	114.6	818.7	50

참고 2

연도별 장마기간 및 강수량 현황

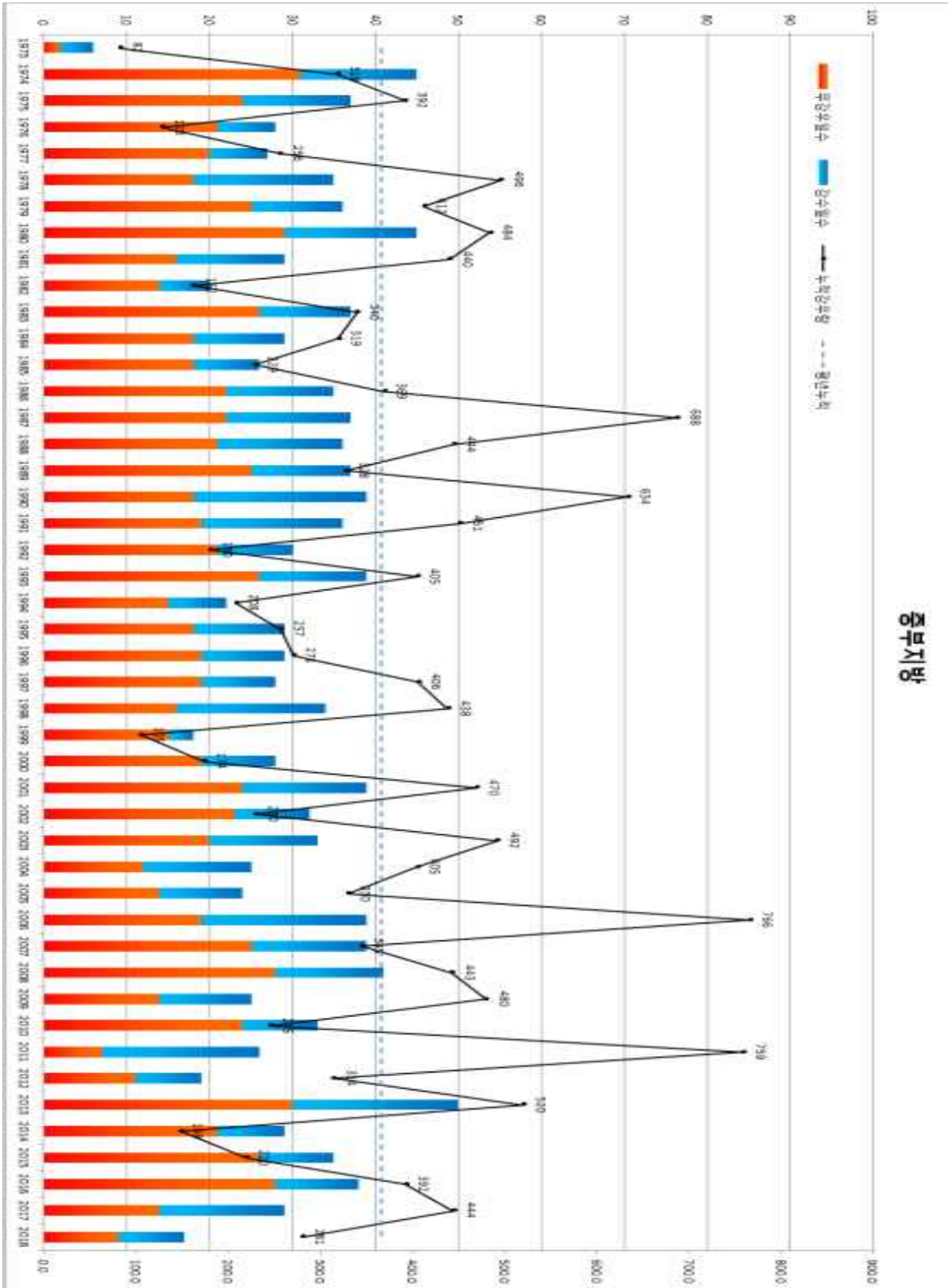
□ 중부·남부지방, 제주도 연도별 장마기간 및 강수량 현황

연도	중부지방		남부지방		제주도	
	장마기간 (일)	누적강수량 (mm)	장마기간 (일)	누적강수량 (mm)	장마기간 (일)	누적강수량 (mm)
1973	6.25~6.30 (6)	82.5	6.25~6.30 (6)	54.4	6.25~7.1 (7)	28.4
1974	6.17~7.31 (45)	318.5	6.16~7.31 (46)	558.0	6.16~7.31 (46)	600.5
1975	6.23~7.29 (37)	391.9	6.21~7.28 (38)	360.3	6.17~7.28 (42)	290.9
1976	6.21~7.17 (27)	128.0	6.17~7.16 (30)	88.7	6.17~7.17 (31)	260.9
1977	6.23~7.19 (27)	256.0	6.22~7.19 (28)	112.8	6.15~7.19 (35)	223.3
1978	6.17~7.20 (34)	496.1	6.15~7.21 (37)	472.1	6.15~7.20 (36)	331.3
1979	6.19~7.23 (35)	412.4	6.19~7.23 (35)	307.9	6.15~7.23 (39)	616.7
1980	6.16~7.30 (45)	483.9	6.16~7.30 (45)	452.6	6.16~7.31 (46)	398.4
1981	6.17~7.14 (28)	438.6	6.19~7.14 (26)	326.1	6.19~7.14 (26)	342.6
1982	7.10~7.29 (20)	162.2	7.7~7.29 (23)	194.4	7.5~7.29 (25)	358.5
1983	6.19~7.25 (37)	340.0	6.19~7.24 (36)	344.4	6.19~7.23 (35)	255.5
1984	6.15~7.13 (29)	319.4	6.15~7.13 (29)	348.2	6.14~7.13 (30)	256.0
1985	6.23~7.17 (25)	229.1	6.21~7.18 (28)	495.0	6.21~7.18 (28)	1167.4
1986	6.23~7.26 (34)	368.8	6.22~7.25 (34)	365.0	6.20~7.24 (35)	633.5
1987	7.5~8.10 (37)	687.6	7.1~8.8 (39)	518.0	6.23~7.25 (33)	688.5
1988	6.23~7.28 (36)	444.5	6.23~7.27 (35)	298.7	6.22~7.28 (37)	301.0
1989	6.24~7.30 (37)	327.7	6.23~7.29 (37)	409.3	6.23~7.29 (37)	244.3
1990	6.19~7.27 (39)	633.8	6.19~7.19 (31)	438.7	6.18~7.17 (30)	453.5
1991	6.29~8.2 (35)	451.5	6.26~8.2 (38)	422.9	6.15~7.17 (33)	401.0
1992	7.2~7.31 (30)	179.9	7.9~7.23 (15)	170.2	6.22~7.20 (29)	275.0
1993	6.22~7.30 (39)	405.4	6.22~7.30 (39)	399.0	6.18~7.30 (43)	323.6

연도	중부지방		남부지방		제주도	
	장마기간 (일)	누적강수량 (mm)	장마기간 (일)	누적강수량 (mm)	장마기간 (일)	누적강수량 (mm)
1994	6.25~7.16 (22)	208.1	6.22~7.6 (15)	73.8	6.17~7.1 (15)	195.5
1995	6.30~7.27 (28)	257.2	6.30~7.27 (28)	166.3	6.21~7.25 (35)	718.5
1996	6.24~7.22 (29)	270.8	6.24~7.22 (29)	325.7	6.19~7.16 (28)	325.5
1997	6.25~7.22 (28)	406.4	6.20~7.18 (29)	475.4	6.20~7.18 (29)	265.2
1998	6.25~7.28 (34)	438.2	6.24~7.28 (35)	403.7	6.12~7.28 (47)	490.7
1999	6.23~7.10 (18)	105.4	6.17~7.20 (34)	252.4	6.17~7.20 (34)	556.8
2000	6.22~7.19 (28)	174.4	6.21~7.16 (26)	267.8	6.16~7.16 (31)	205.7
2001	6.24~8.1 (39)	469.8	6.22~7.21 (30)	320.1	6.21~7.20 (30)	409.7
2002	6.23~7.24 (32)	230.0	6.23~7.23 (31)	273.8	6.19~7.22 (34)	320.2
2003	6.23~7.25 (33)	492.0	6.23~7.25 (33)	588.7	6.22~7.23 (32)	389.0
2004	6.25~7.18 (24)	404.9	6.24~7.17 (24)	256.0	6.24~7.11 (18)	101.8
2005	6.26~7.18 (23)	329.9	6.26~7.18 (23)	288.9	6.25~7.15 (21)	137.0
2006	6.21~7.29 (39)	766.1	6.21~7.29 (39)	627.3	6.14~7.26 (43)	596.8
2007	6.21~7.29 (39)	344.8	6.21~7.24 (34)	300.6	6.21~7.24 (34)	416.7
2008	6.17~7.26 (40)	443.0	6.17~7.26 (40)	320.2	6.14~7.4 (21)	357.2
2009	6.28~7.21 (24)	479.8	6.21~8.3 (44)	591.3	6.21~8.3 (44)	469.2
2010	6.26~7.28 (33)	245.4	6.18~7.28 (41)	332.4	6.17~7.28 (42)	504.2
2011	6.22~7.17 (26)	758.7	6.10~7.10 (31)	461.5	6.10~7.10 (31)	535.5
2012	6.29~7.17 (19)	314.4	6.18~7.17 (30)	282.5	6.18~7.17 (30)	297.8
2013	6.17~8.4 (49)	519.8	6.18~8.2 (46)	330.8	6.18~7.26 (39)	121.3
2014	7.2~7.29 (28)	148.3	7.2~7.29 (28)	159.4	6.17~7.28 (42)	429.4
2015	6.25~7.29 (35)	219.8	6.24~7.29 (36)	252.2	6.24~7.23 (30)	510.1
2016	6.24~7.30 (37)	392.5	6.18~7.16 (29)	282.6	6.18~7.16 (29)	361.3
2017	7.1~7.29 (29)	444.3	6.29~7.29 (31)	191.4	6.24~7.26 (33)	181.7
2018	6.26~7.11 (16)	280.7	6.26~7.9 (14)	289.5	6.19~7.9 (21)	270.6

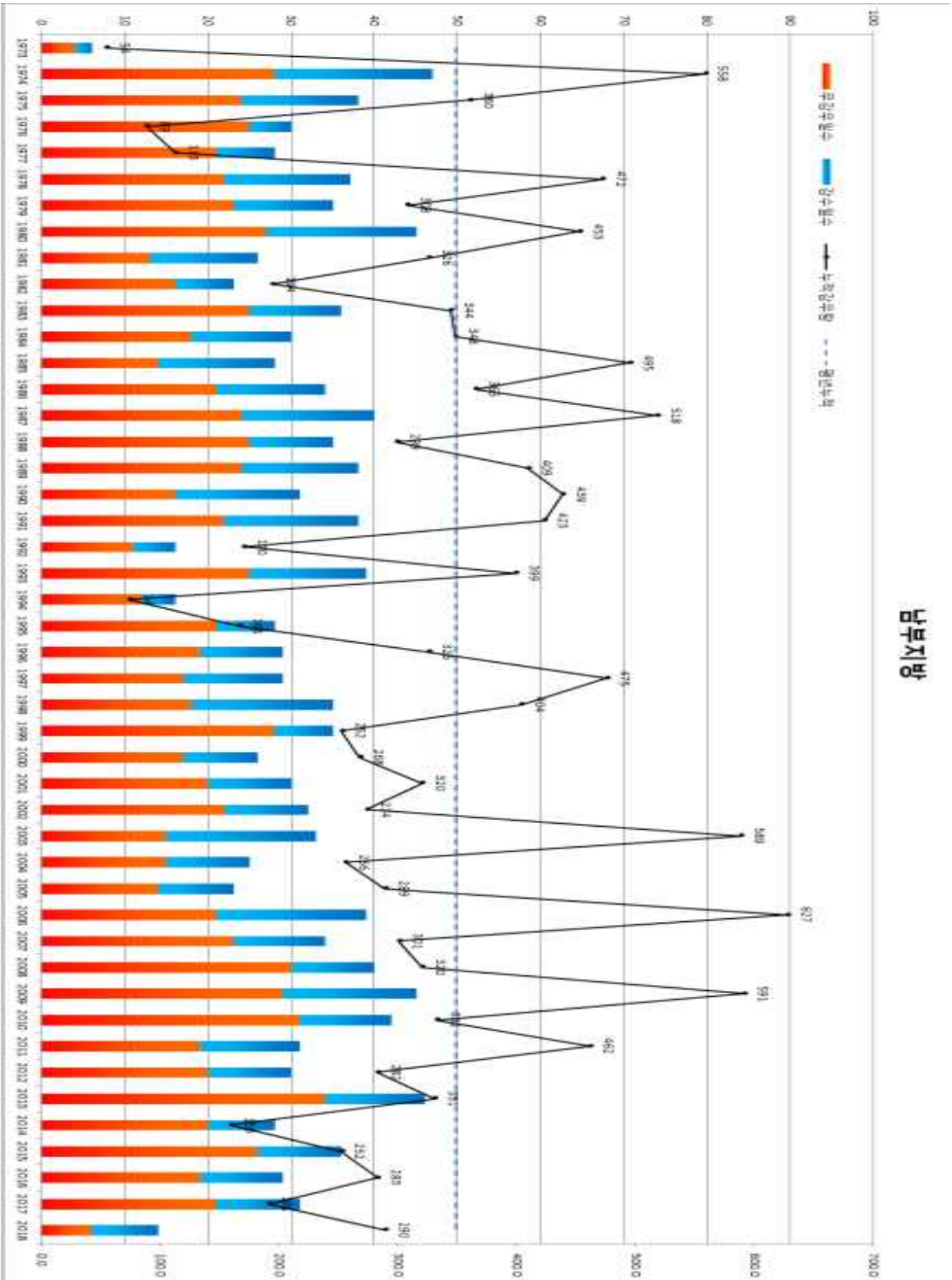
참고 3

중부지방 연도별 장마기간 강수량 강수일수, 무강우일수 그래프



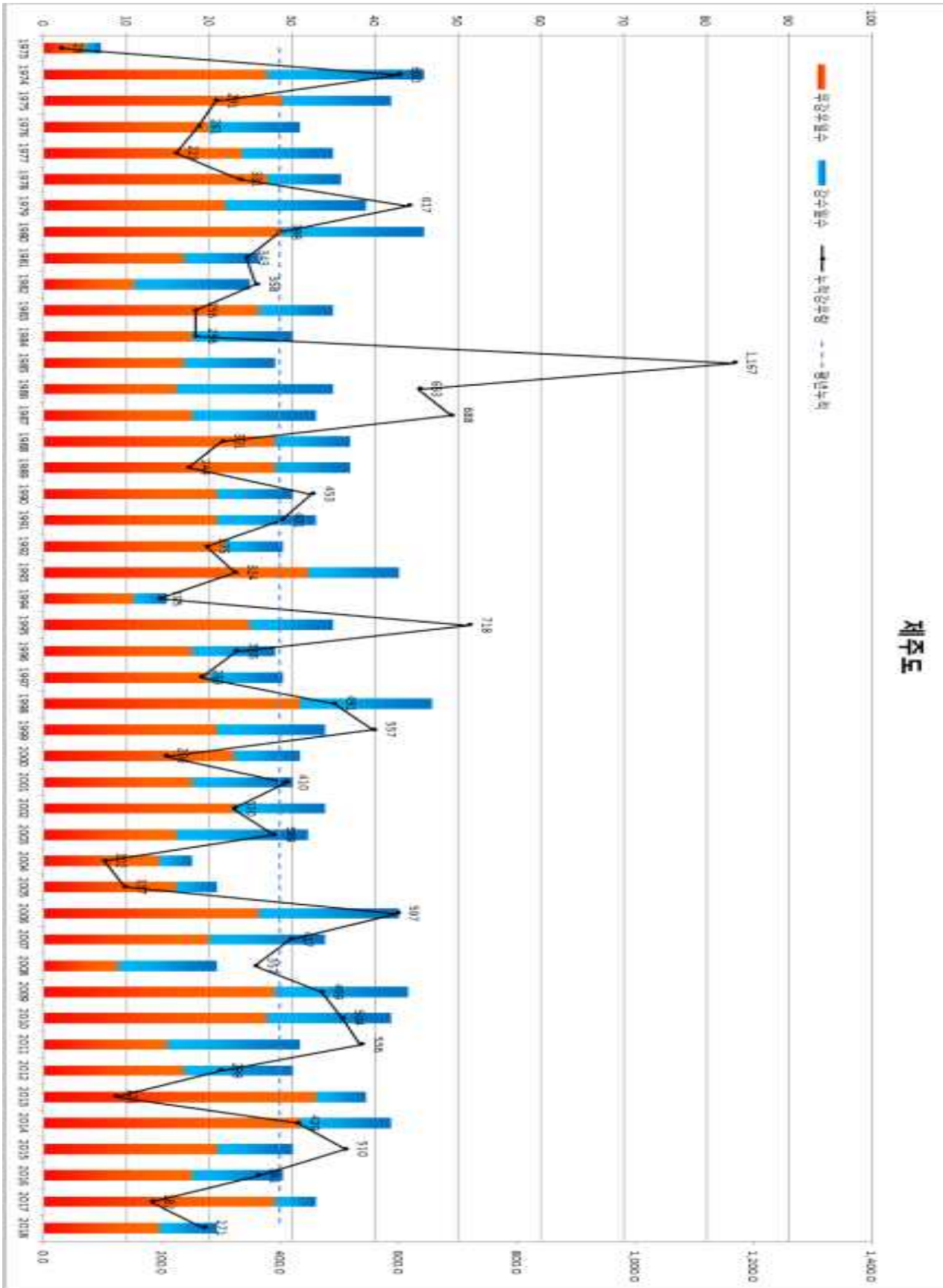
참고 4

남부지방 연도별 장마기간 강수량 강수일수, 무강우일수 그래프



참고 5

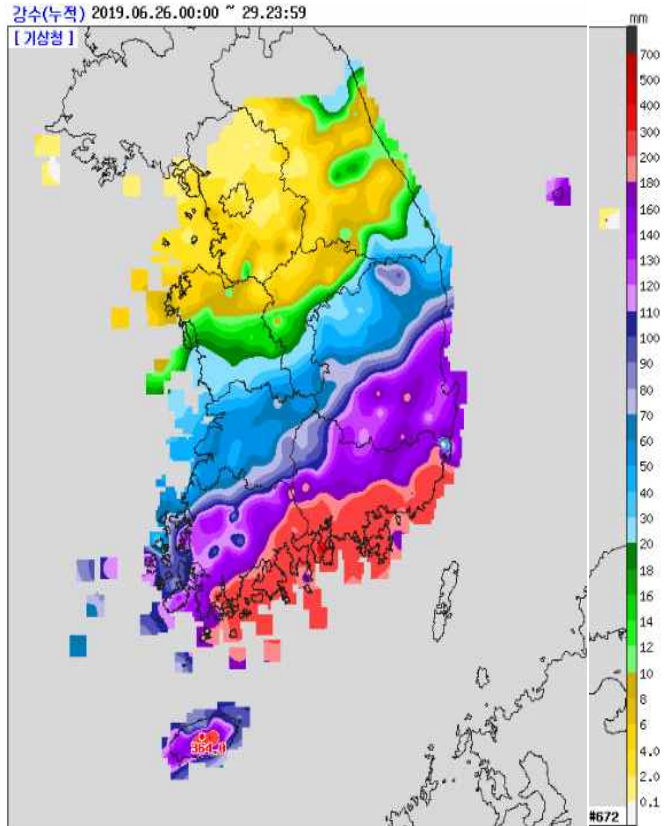
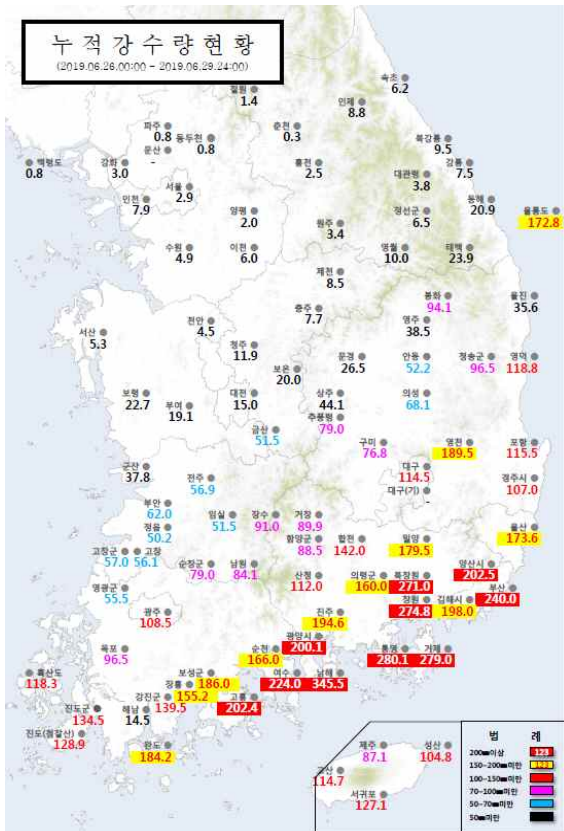
제주도 연도별 장마기간 강수량 강수일수, 무강우일수 그래프



참고 6

6월 장마 강수 분포 현황

- 강우기간 : 6.26~6.29(4일간)
- 강우량 : 전국 평균 78mm(수도권 5, 강원 5, 충북 30, 충남 21, 전북 56, 전남 141, 경북 87, 경남 183, 제주 106)



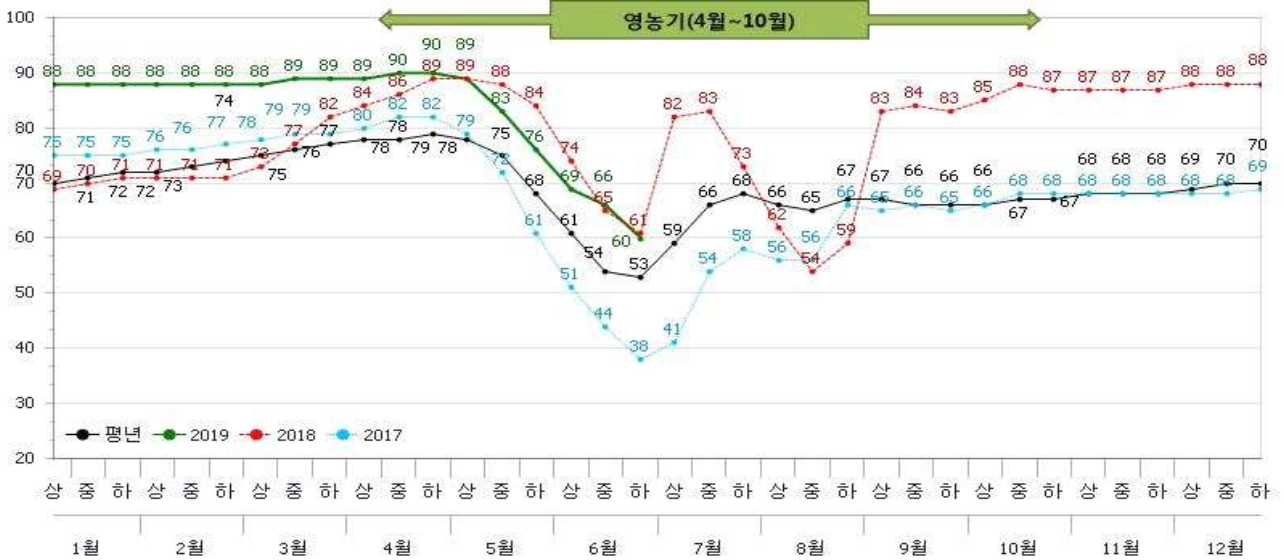
참고 7

전국 및 시도별 강수량-저수율 현황(6.30)

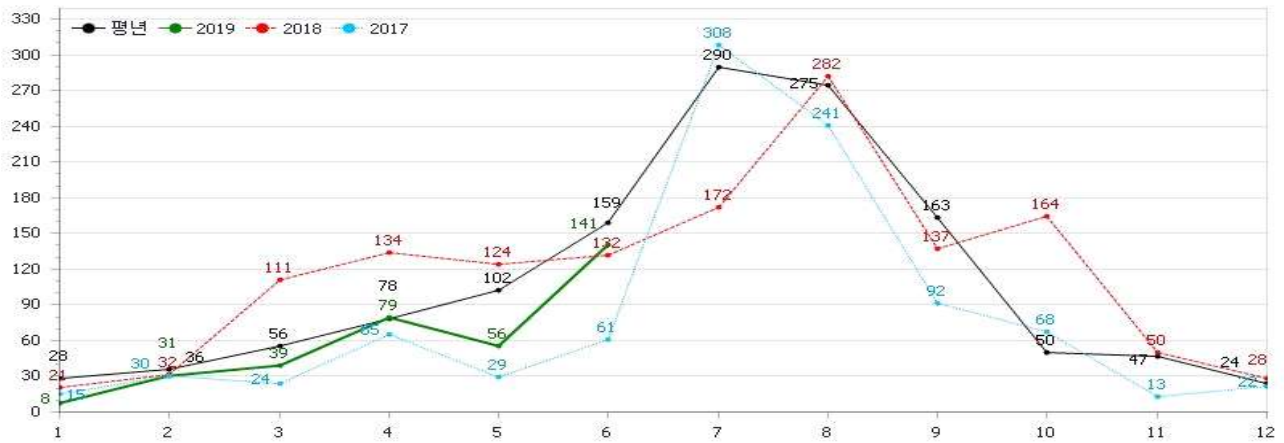
□ 전국

· 수혜면적 : 493,589ha, 유효저수량 : 3,140,419천 m³

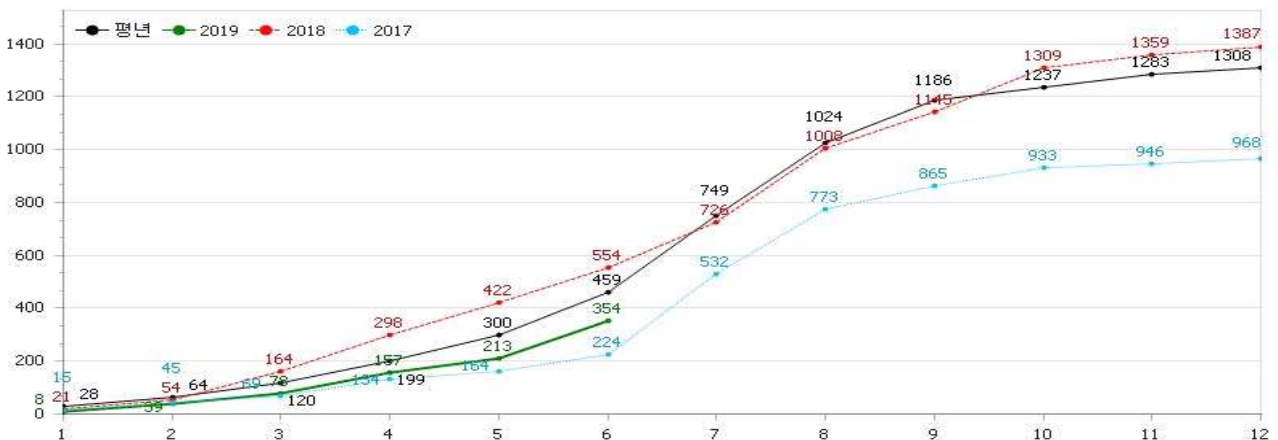
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



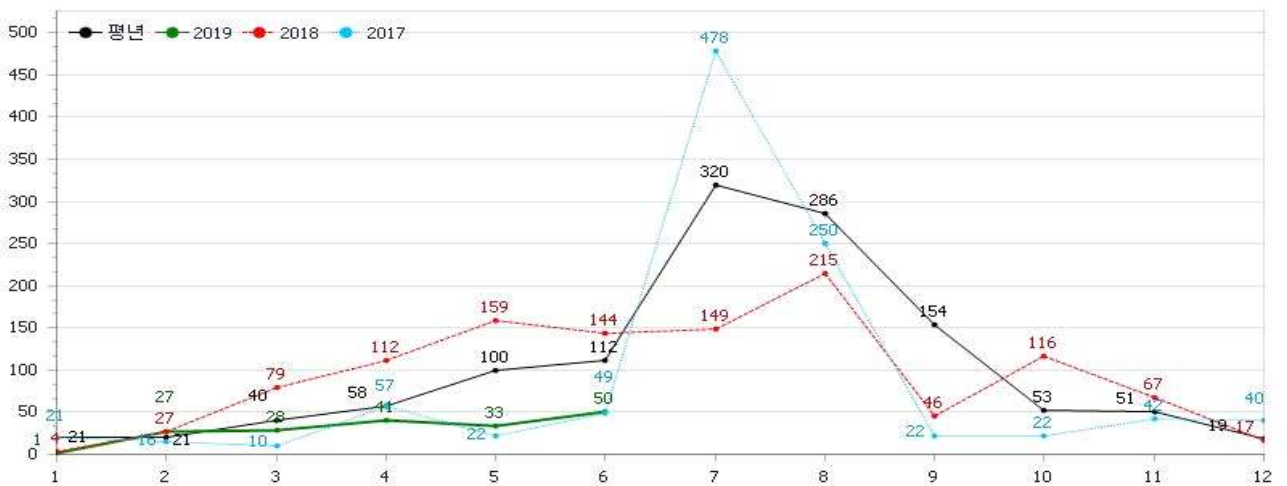
□ 인천

· 수혜면적 : 6,590ha, 유효저수량 : 31,729천m³

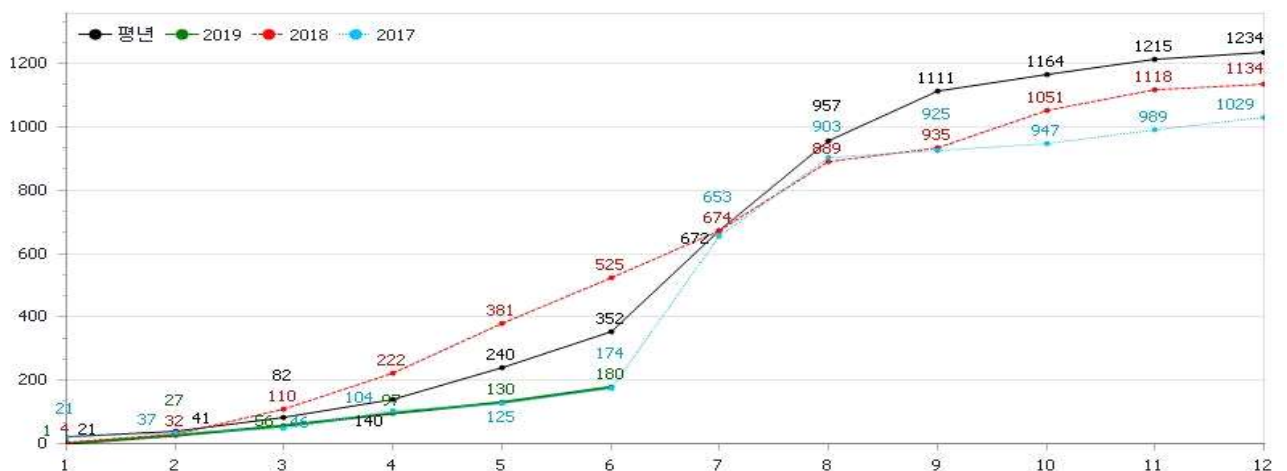
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



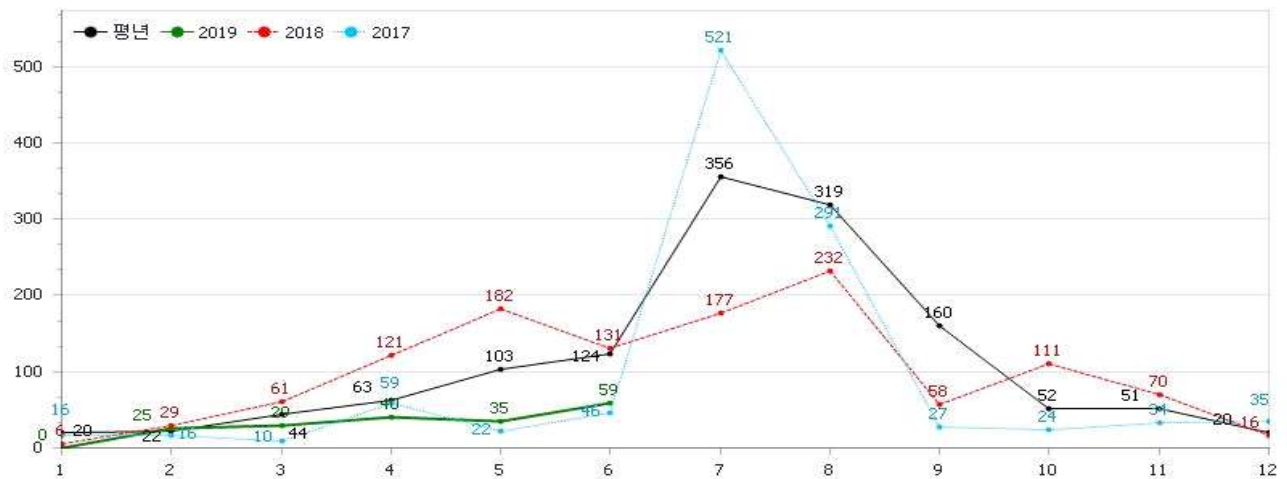
□ 경기도

· 수혜면적 : 25,375ha, 유효저수량 : 151,261천 m³

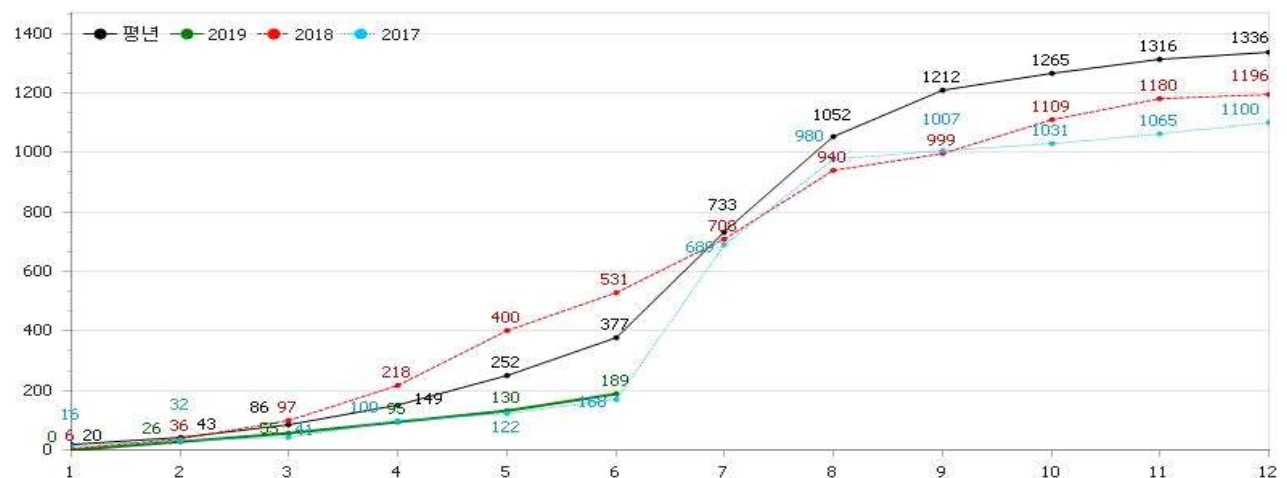
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



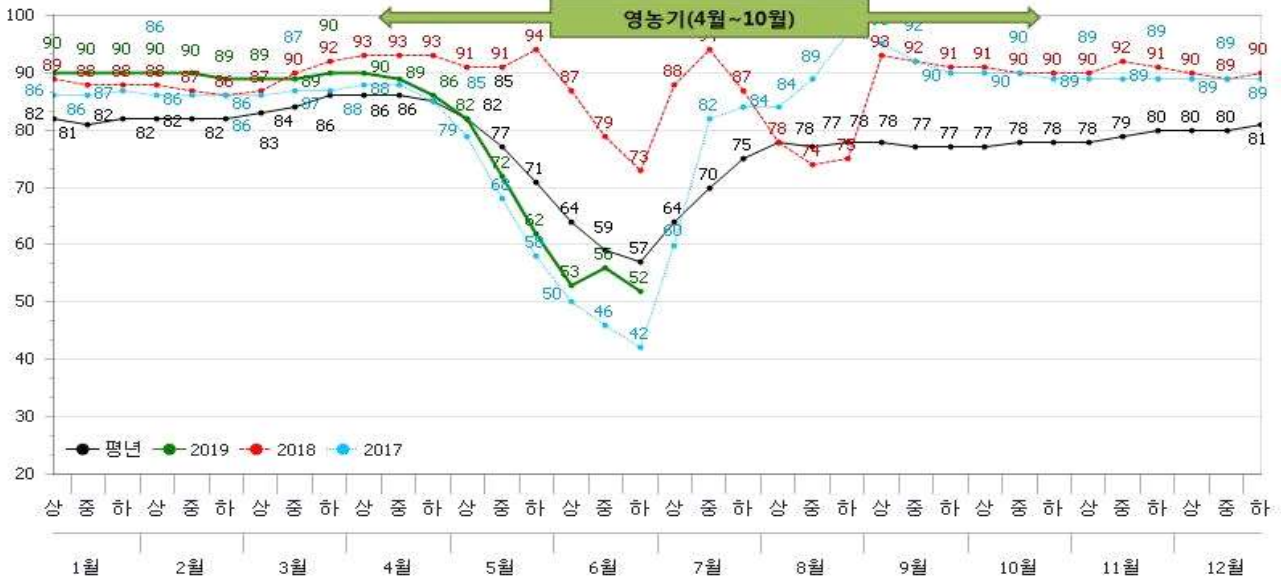
< 누적 강수량(mm) >



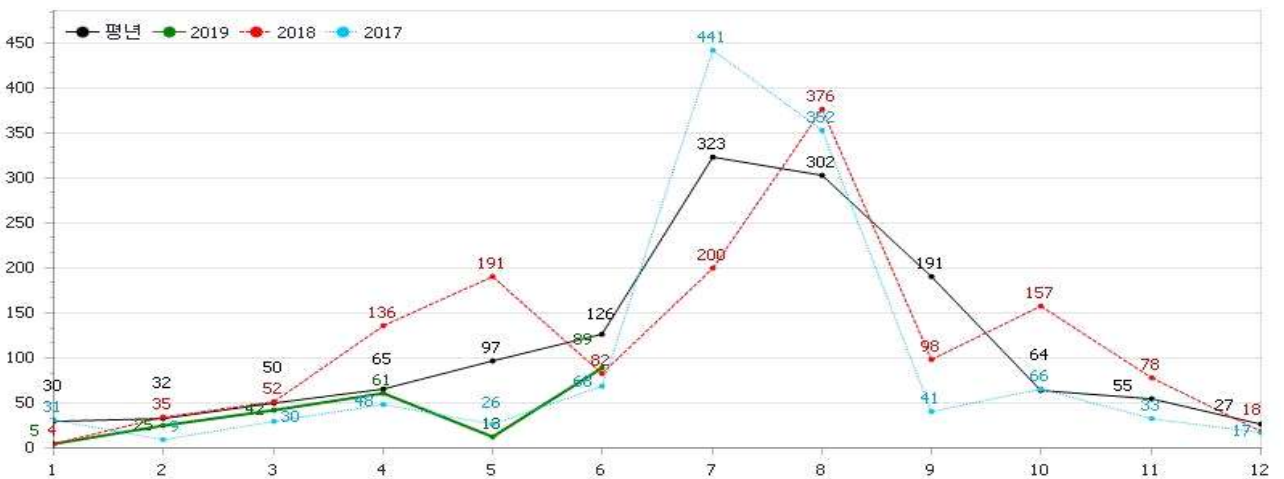
□ 강원도

· 수혜면적 : 15,767ha, 유효저수량 : 118,677천 m³

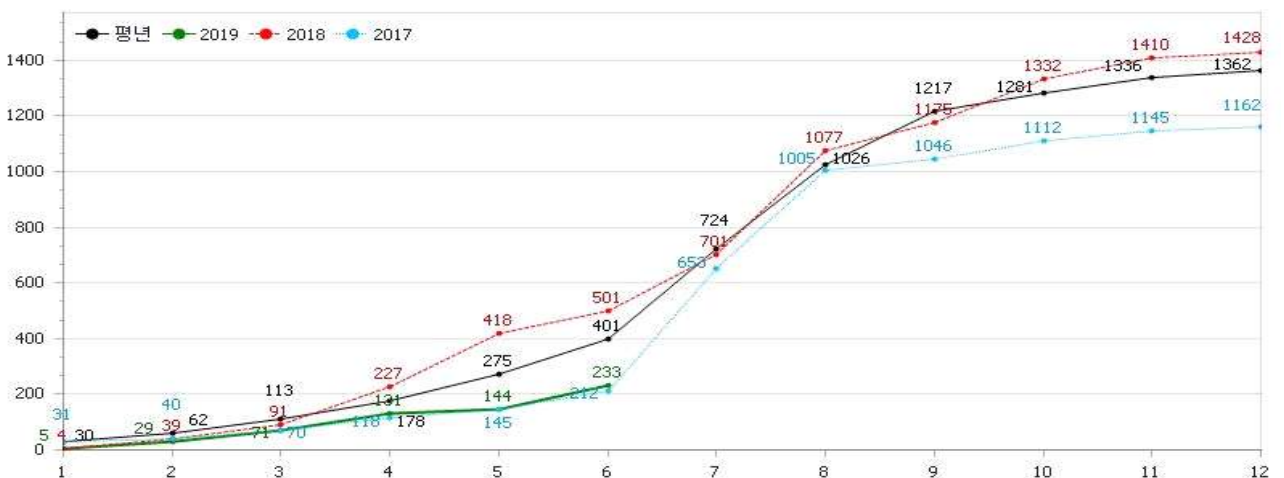
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



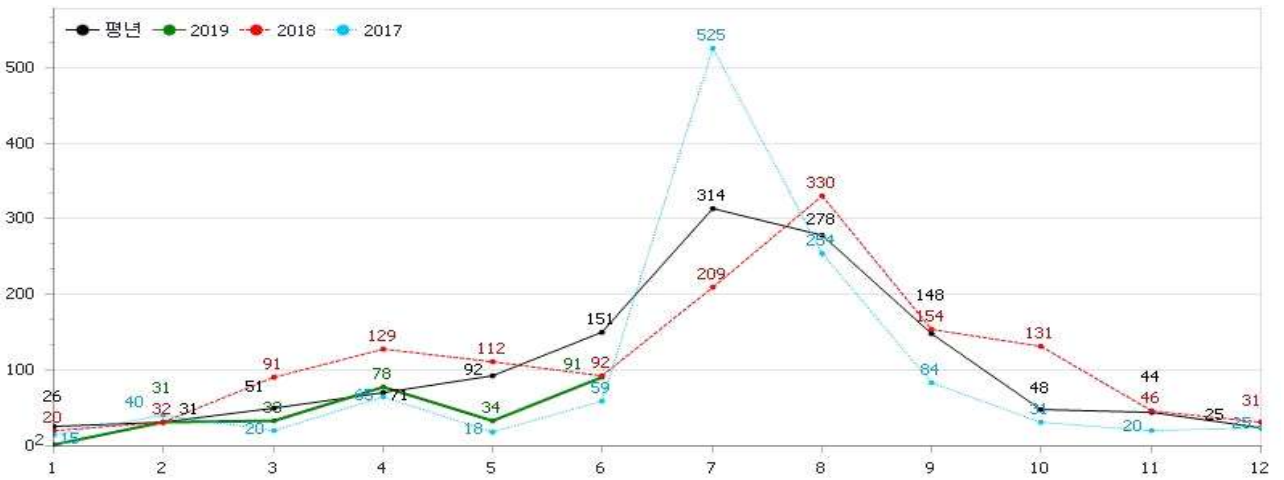
□ 충청북도

· 수혜면적 : 30,332ha, 유효저수량 : 202,303천 m³

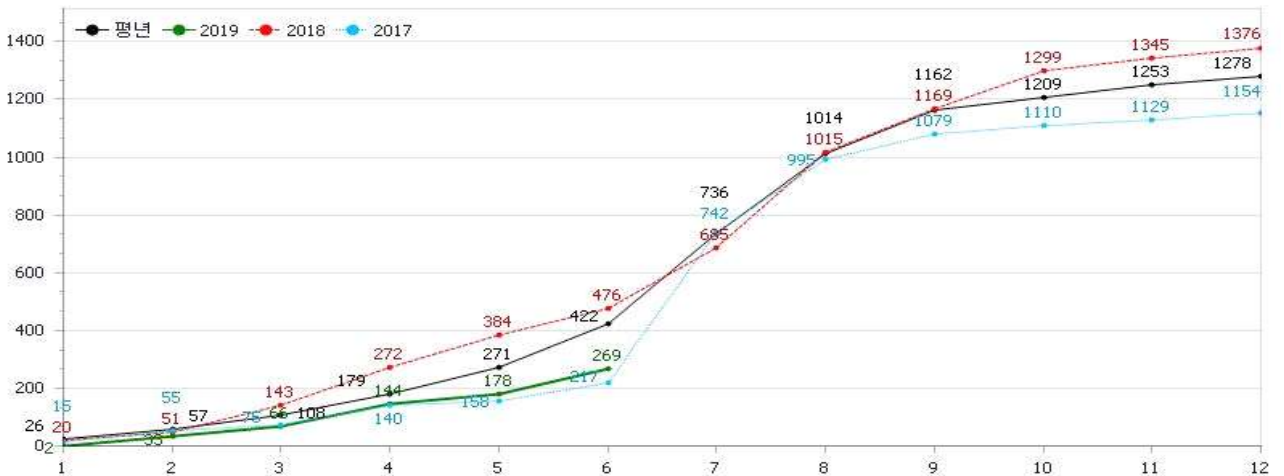
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



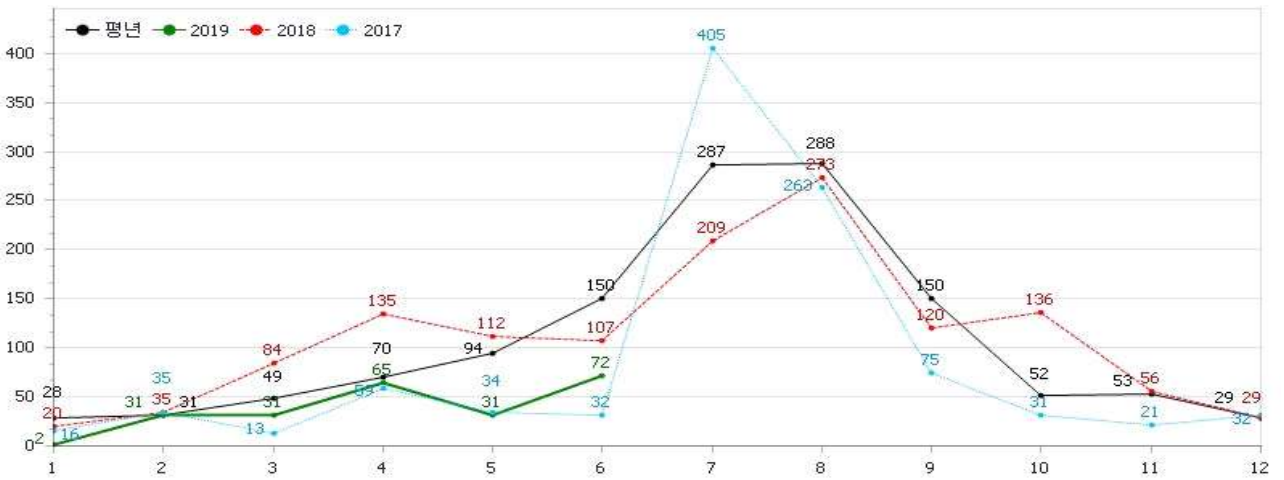
충청남도

· 수혜면적 : 59,415ha, 유효저수량 : 329,232천 m³

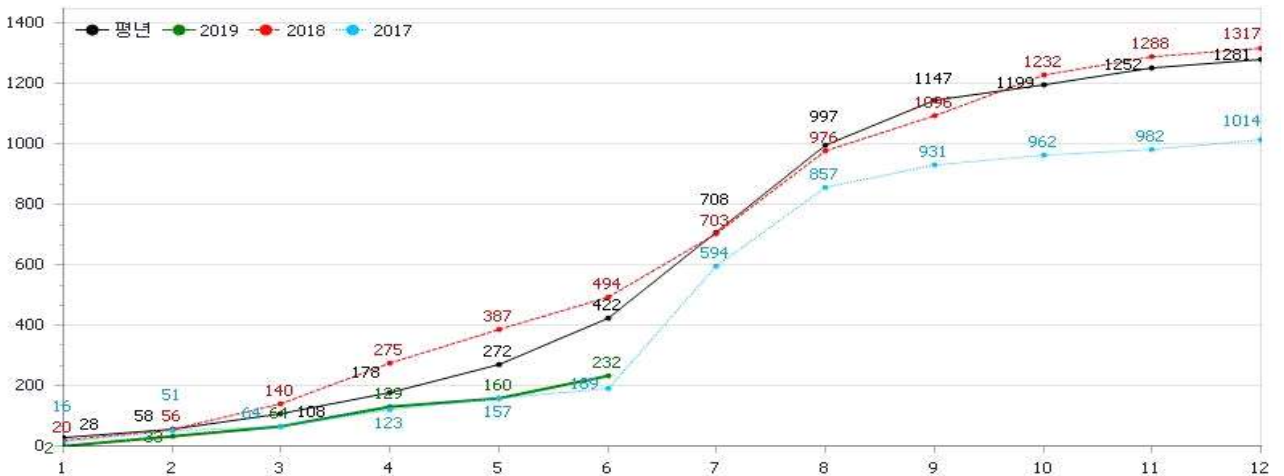
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



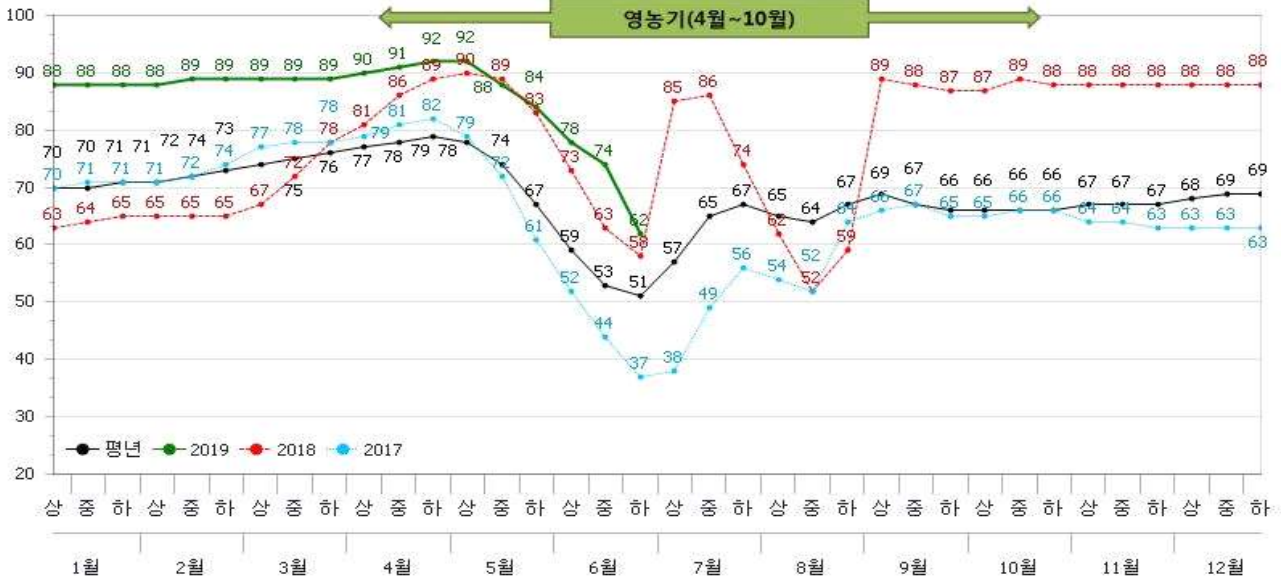
< 누적 강수량(mm) >



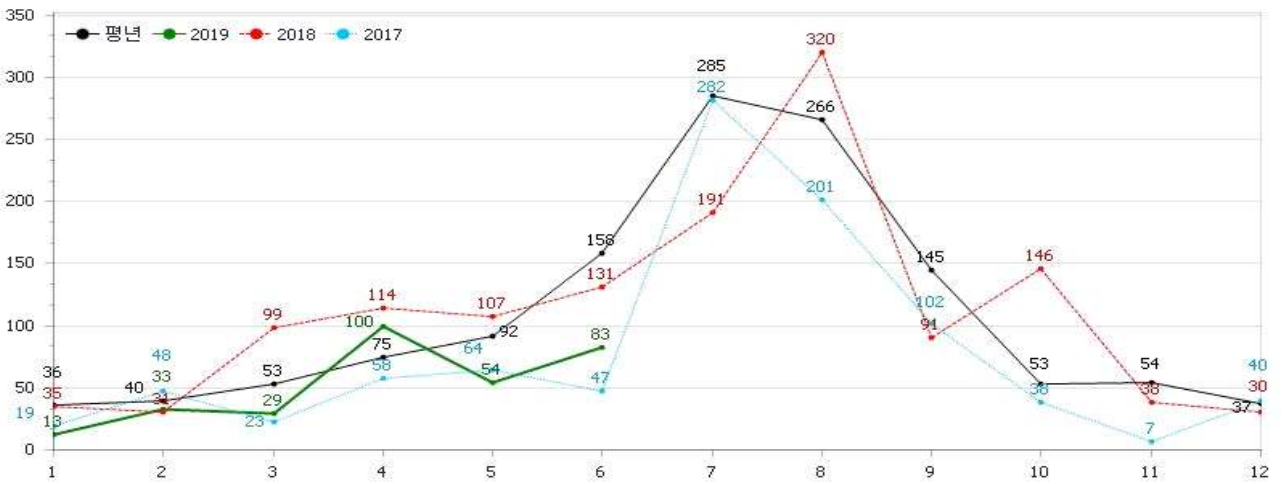
□ 전라북도

· 수혜면적 : 105,601ha, 유효저수량 : 700,618천 m³

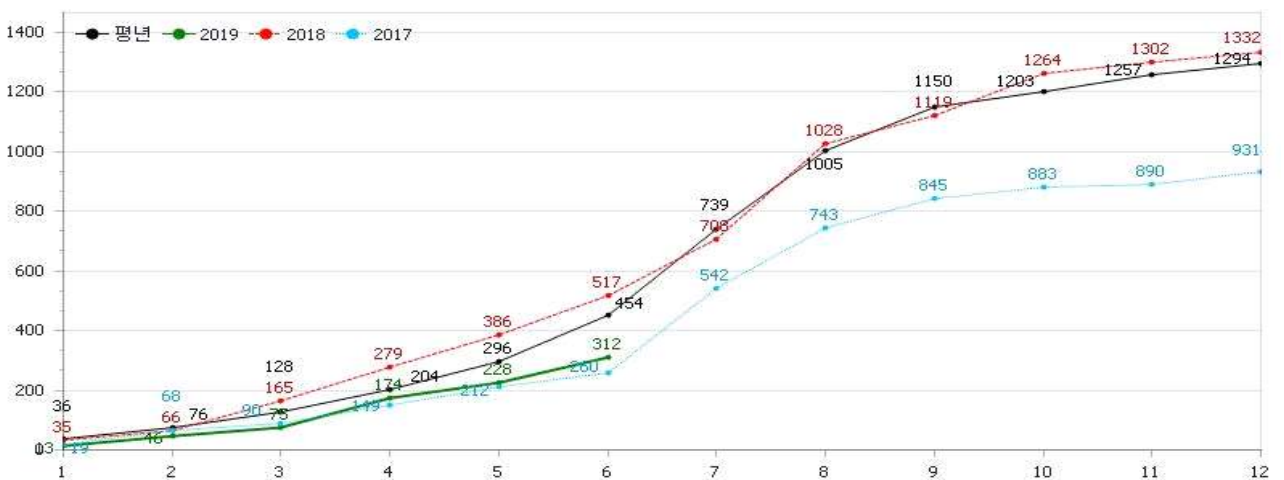
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



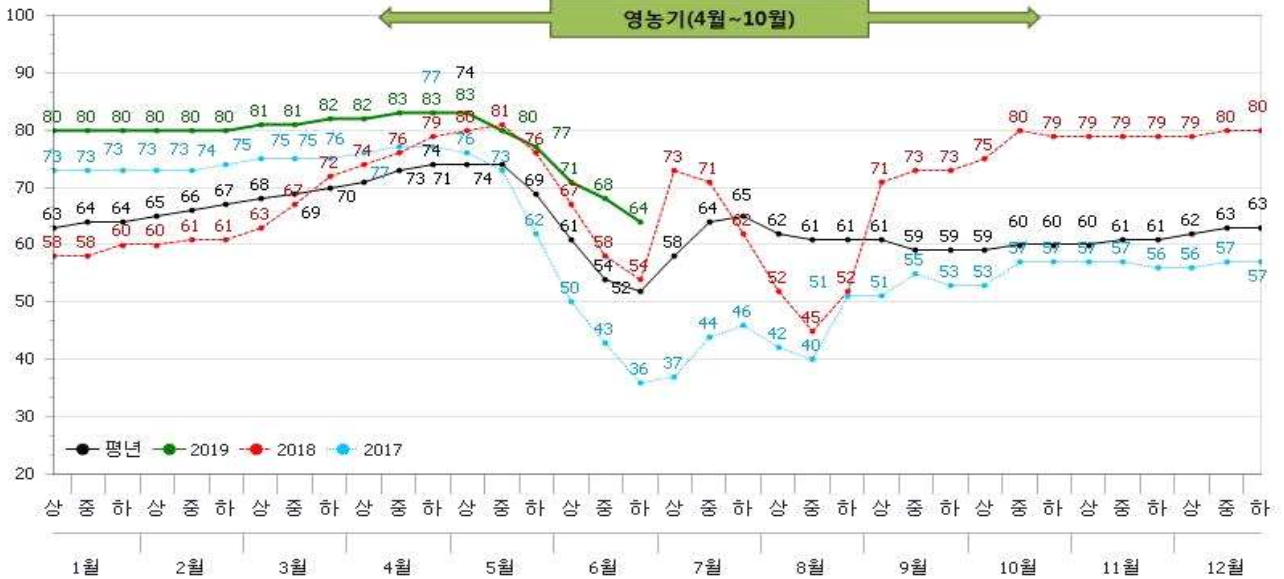
< 누적 강수량(mm) >



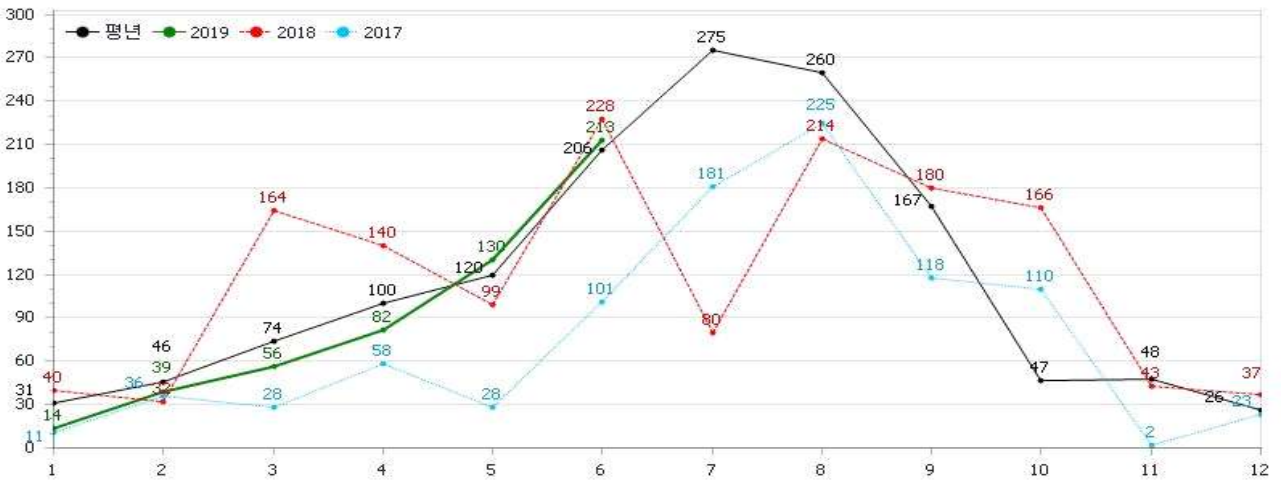
□ 전라남도

· 수혜면적 : 111,906ha, 유효저수량 : 743,514천 m³

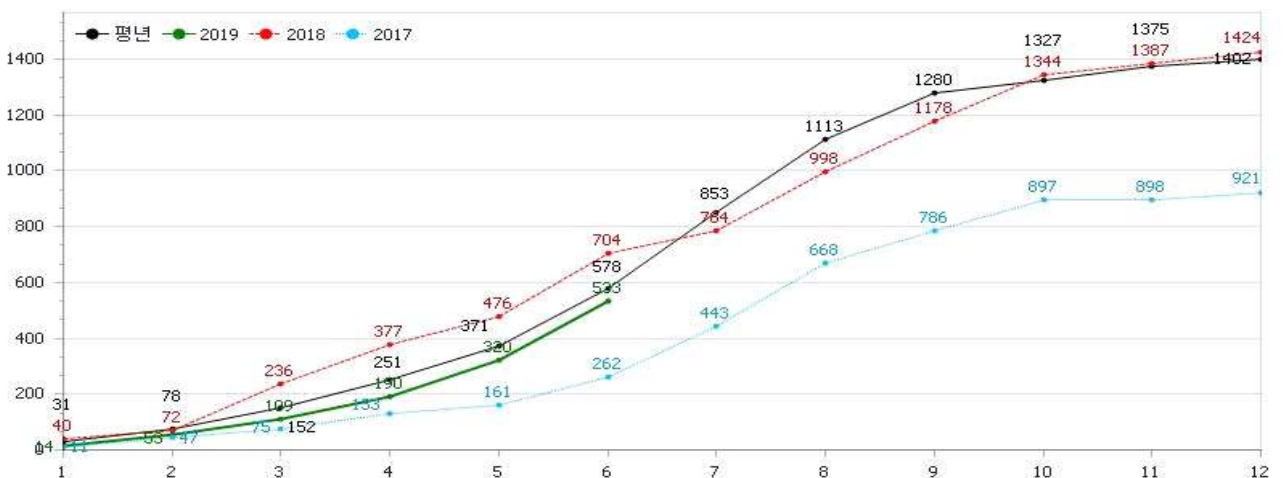
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



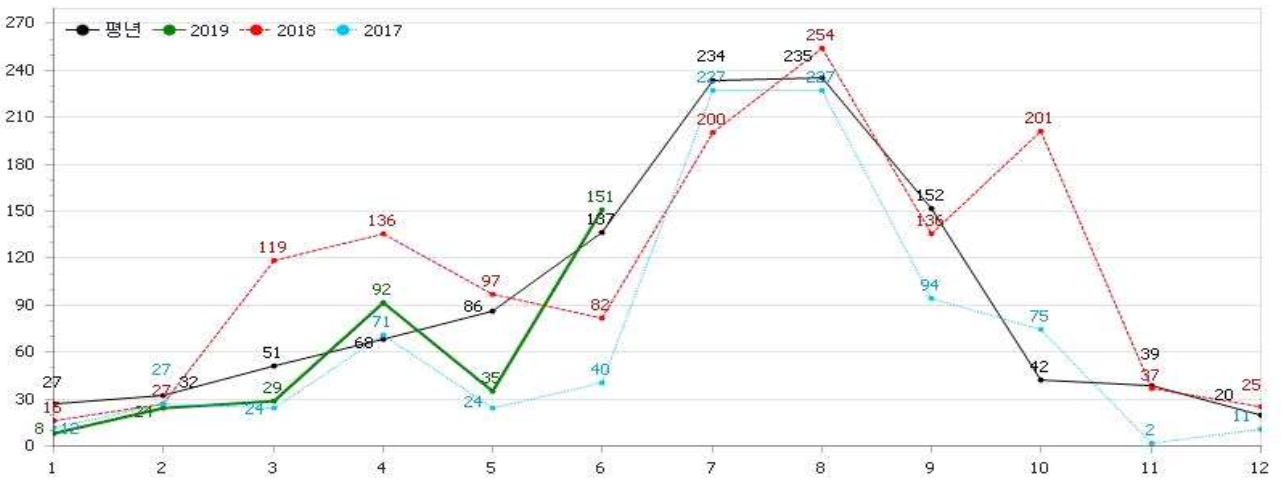
□ 경상북도

· 수혜면적 : 75,514ha, 유효저수량 : 504,454천^m³

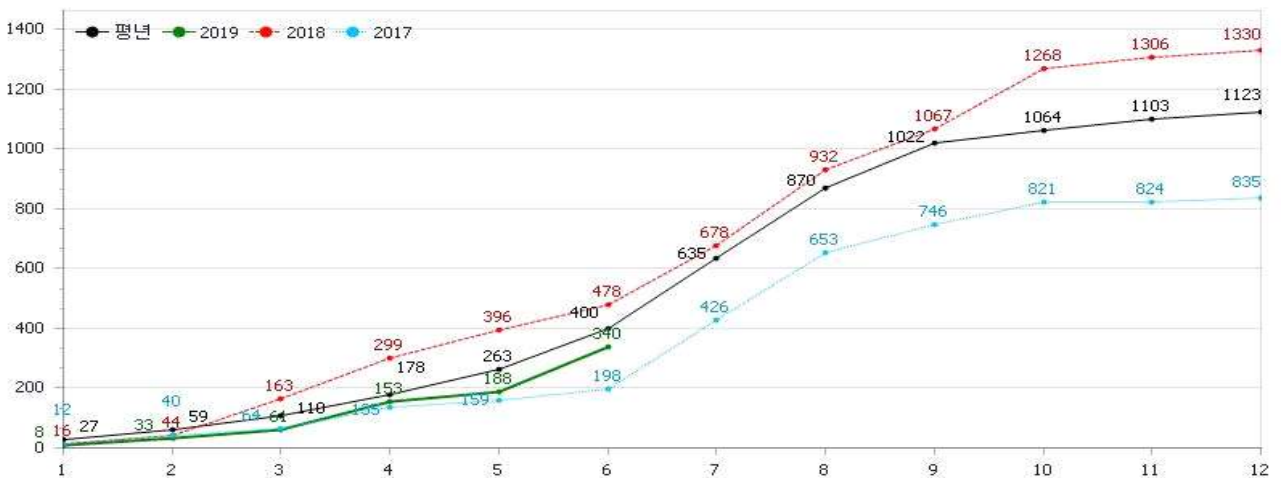
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



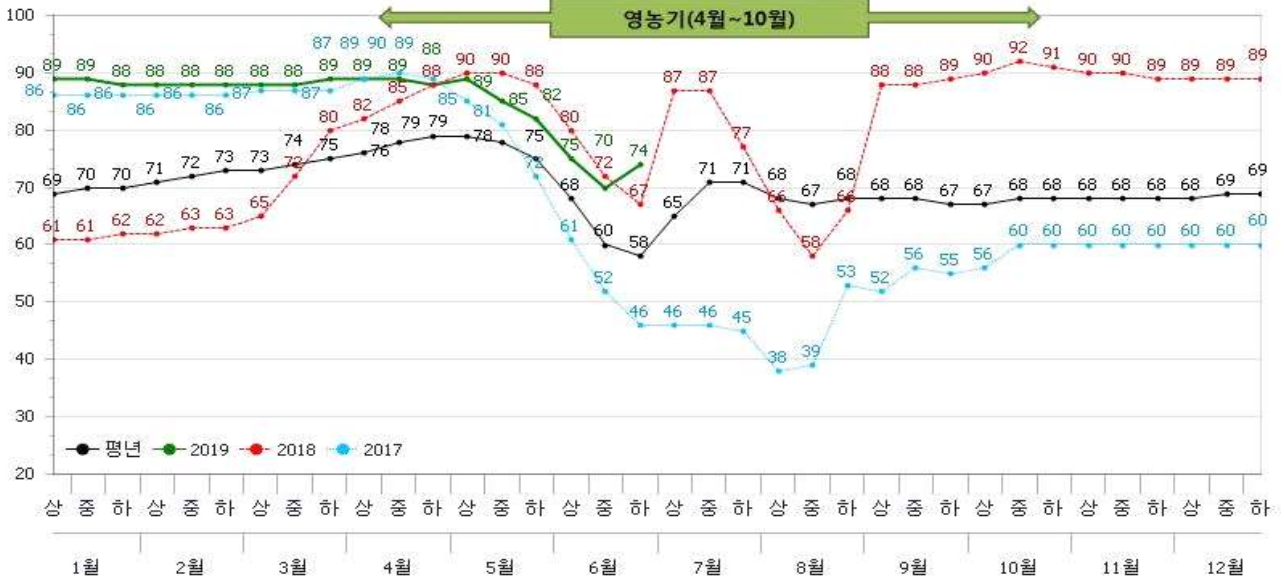
< 누적 강수량(mm) >



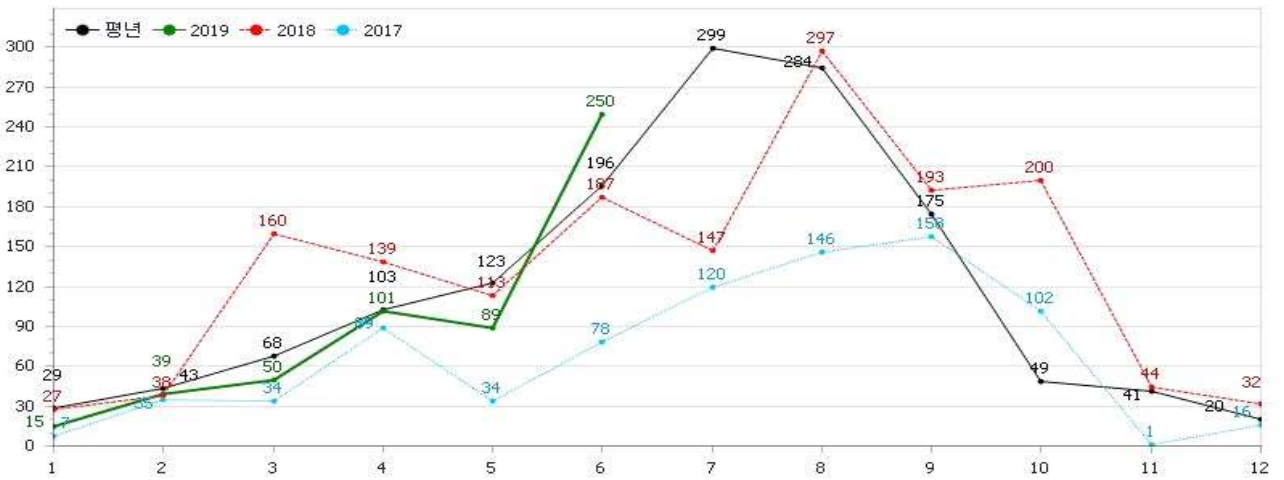
□ 경상남도

· 수혜면적 : 50,119ha, 유효저수량 : 289,568천 m³

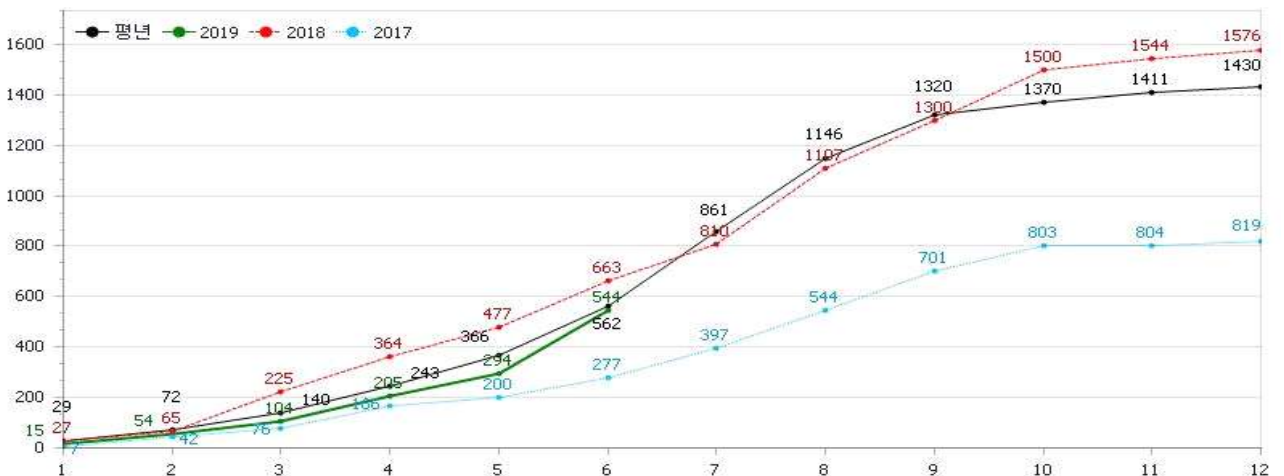
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



7

7월 강수량 및 저수율 현황(7.31일 기준)

가 강수량 현황 및 전망

- (강수현황) 7.31일 기준, 금년 누적강수량은 569.5mm로 평년(752.9mm)의 76% 수준이며,
 - 특히, 인천은 평년의 59%, 경기 57%, 강원 59%, 충남 57% 수준에 불과, 마지막 장맛비(7.24~7.31)가 내렸지만 중부지방은 아직 강수부족 현상은 지속되고 있음
 - 원주, 홍천, 제천, 서울관측소에 해당되는 시군은 50% 수준에 불과
 - * '19. 1월 강수량 평년 대비 29%, 2월 87%, 3월 67%, 4월 103%, 5월 50%, 6월 88%, 7월 75%
 - (통계분석) 기상청 강수분석 통계자료에 따르면 금년 전국 누적 강수량(569.5mm)은 관측기간 중 역대 10번째(전월대비 1단계↓) 최저 강수량이며, 경기 3위·강원 3위·충남 3위·충북 5위에 해당

구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년	569.5	400.5	417.4	428.0	462.3	415.1	531.8	795.7	487.2	845.4	1,129.2
(최저순위)	(10)	-	(3)	(3)	(5)	(3)	(11)	(24)	(11)	(29)	(30)
평년대비(%)	75.6	59.1	56.5	58.7	62.5	58.2	71.5	92.9	76.4	97.8	105.9
최근2개월	356.8	270.5	287.5	284.1	284.5	254.8	303.5	475.3	298.8	551.6	661.3
(최저순위)	(14)	-	(11)	(10)	(11)	(8)	(13)	(26)	(16)	(32)	(41)
평년대비(%)	79.4	62.2	59.5	62.8	61.2	58.1	68.3	98.8	80.1	111.3	130.9
최근6개월	561.4	399.8	417.1	423.4	459.9	413.0	518.8	781.9	478.8	830.4	1,108.5
(최저순위)	(11)	-	(2)	(3)	(8)	(3)	(10)	(25)	(23)	(28)	(13)
평년대비(%)	77.5	60.8	58.1	60.5	64.4	60.2	73.3	94.8	78.3	99.4	111.3
최근 1년	1,230.4	860.9	905.6	1,155.7	1,153.7	1,028.7	1,156.3	1,435.4	1,140.0	1,610.9	2,100.8
(최저순위)	(14)	-	(3)	(13)	(19)	(12)	(14)	(17)	(32)	(28)	(22)
평년대비(%)	94.1	69.7	67.8	84.8	90.3	80.3	89.4	102.4	101.5	112.6	117.0

* (관측기간) 1973 ~ 2019년, 총 47년

○ (무강우 일수) 마지막 장맛비 (7.24~31일 66mm)로 중부지방 일부 시군*의 무강우** 일수 장기화는 중단되었음

- 7.31일 현재, 남부지방 33개 시군에서 무강우 일수가 10일 이상 지속되고 있음

* 7.24일까지 인천 강화군, 경기 김포시는 무강우 일수가 36일 이상 지속되었음

** 작물에 의한 차단 등을 고려하여 일강우량이 5mm미만 시 무강우로 함

○ (장맛비 전후) 마지막 장맛비전 경기·강원·충남은 기상관측 이래 역대 최저 강수량을 보였으나, 장맛비가 이 지역에 95~193mm 강수량이 내려서 역대 최악의 강수부족 현상은 해소됨

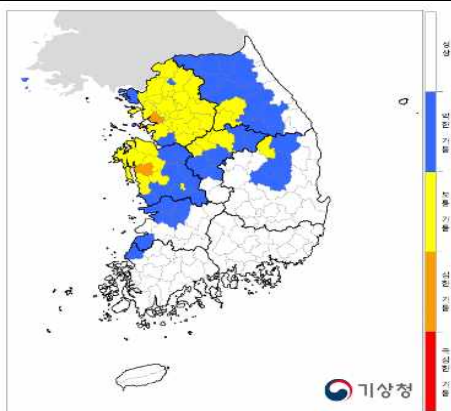
년도 \ 시도	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
後(A, 7.31)	569.5	400.5	417.4	428.0	462.3	415.1	531.8	795.7	487.2	845.4	1,129.2
(통계최저순위)	(10)	-	(3)	(3)	(5)	(3)	(11)	(24)	(11)	(29)	(30)
평년대비	75.6	59.1	56.5	58.7	62.5	58.2	71.5	92.9	76.4	97.8	105.9
前(B, 7.24)	504.5	242.9	224.0	333.1	389.4	307.4	424.2	771.5	465.9	835.6	1,121.4
(통계최저순위)	(6)	-	(1)	(1)	(4)	(1)	(4)	(25)	(13)	(31)	(31)
평년대비	71.9	40.4	34.3	50.5	56.3	45.9	60.1	95.0	77.6	102.7	110.0
증감(A-B)	65.0	157.6	193.4	94.9	72.9	107.7	107.6	24.2	21.3	9.8	7.8

□ (기상 가뭄현황 및 전망) 중부지방(강원 영동 제외) 중심으로 기상 가뭄*이 지속되고 있음

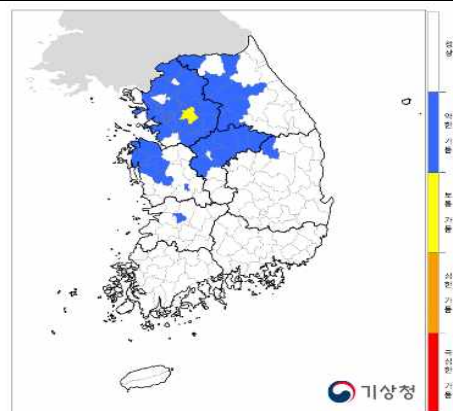
* 기상가뭄 발생 시군 : 약한 가뭄 38, 보통 가뭄 41, 심한 가뭄 4(군포·시흥·안산·홍성)

○ 대기불안정과 저기압의 영향으로 8월 하순경에 많은 비가 내릴 때가 있어 중부지방의 기상가뭄은 점차 완화될 것으로 전망

* 기상가뭄 전망 시군 : 약한 가뭄 50, 보통 가뭄 1(경기 광주)



기상가뭄현황(7.29일 기준)



기상가뭄전망(9.1일 기준)

□ (기상전망)

○ 단기(8.5~8.7) : 8.6일 오후부터 8.7일까지 제8호 태풍 '프란시스코' 영향으로 전국에 비예보, 특히 동쪽지방 중심 많은 비와 강한 바람이 예상됨

- (예상 강수량) 강원도, 충북, 경상도 : 50~150mm(많은 곳 경남해안 강원영동 200mm 이상), 서울·경기도, 충남, 전라도, 북한(서해안 제외): 10~60mm, 중부서해안, 전라서해안, 제주도, 울릉도·독도(7일): 5~40mm

○ 중기(8.8~8.15) : 8일은 대기불안정으로 서울·경기도와 강원영서에, 10일은 동풍의 영향으로 강원영동에 비 예보, 강수량은 평년(4~17mm)보다 적겠으나, 서울·경기·강원도는 비슷하겠음

* 제9호 태풍 '레끼마(LEKIMA)'의 이동경로에 따라 기압계가 매우 유동적임

구역	08일(목)		09일(금)		10일(토)		11일(일)		12일(월)		13일(화)	14일(수)	15일(목)	발표 관서
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후				
서울·인천·경기	☀️ 30%	☁️ 60%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	수도권 (109)
강원영서	☀️ 30%	☁️ 60%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	강릉 (105)
강원영동	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☁️ 60%	☁️ 60%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	강릉 (105)
충청북도	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	청주지청 (131)
충청남도	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	대전 (133)
전라북도	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	전주지청 (146)
전라남도	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	광주 (156)
경상북도	☀️ 20%	☀️ 20%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	대구 (143)
경상남도	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	부산 (159)
제주도	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	☀️ 30%	제주 (184)

○ 장기(8~10월) : 8월 강수량은 평년과 비슷, 9월은 평년과 비슷하거나 적음, 10월 평년과 비슷하거나 많겠음

※ 평년 비슷 범위 : (8월) 220.1~322.5mm, (9월) 74.0~220.7mm, (10월) 33.1~50.8mm

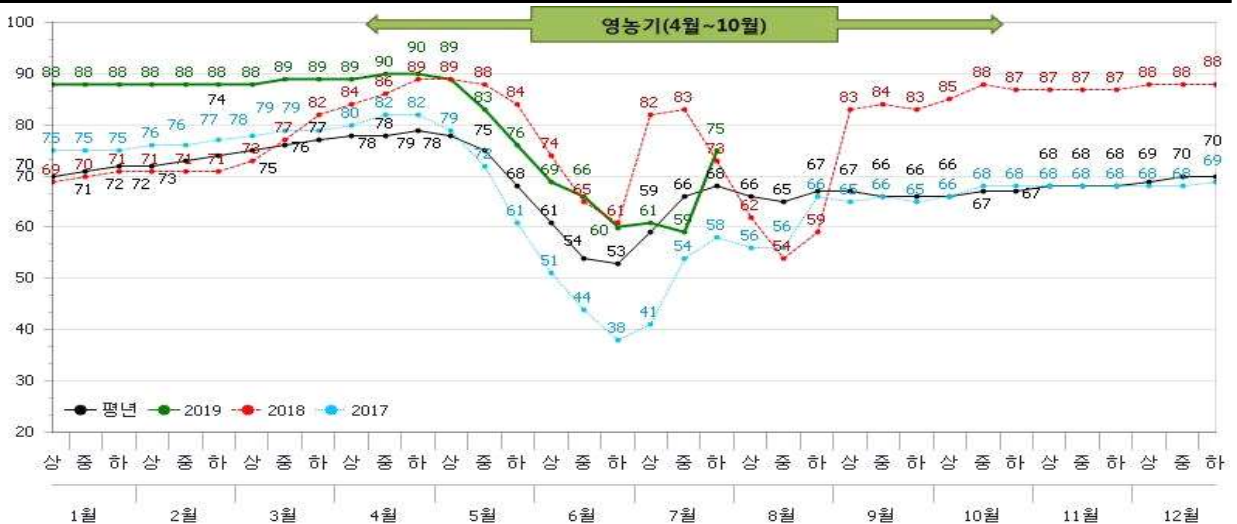


< 월별 강수량 전망(%) >

나 저수율현황

- (저수율) 현재(7.31일), 전국 저수율(공사+지자체)은 **74.8%**로 평년(67.1%)의 112.0% 수준으로 평년보다 높은 수준으로 유지하고 있지만,
 - 중부지방 중심으로 평년보다 낮은 저수율을 유지(평년대비 인천 58%, 경기 75%, 충남 87%)
 - * 평년대비 저수율이 낮은 시군(公社) : 군포 37.9%, 안성 56.7%, 강화 58.0%, 철원 58.5%, 이천 59.1%, 홍성 60.2, 파주 66.6%
 - 7월 저수율은 통상 모내기 완료 후 중간물떼기 시기로 용수공급이 적고, 장마기간으로 저수율이 대폭 상승하는 시기로, 금년도는 마지막 장맛비 영향으로 동기간 평년저수율 상승폭보다 0.8% ↑
 - (7월 저수율 상승폭) 7.1일 62.8% → 7.31일 74.8%(12.0% ↑)
 - * 7월 평년 저수율 상승폭은 11.2% ↑ (55.6 → 66.8)

구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금 년(%)	74.8	39.6	54.9	70.2	65.1	59.6	76.1	76.9	82.8	90.2	91.6
전 년(%)	67.1	72.4	66.2	82.0	71.5	65.8	67.8	56.5	73.8	71.5	73.8
평 년(%)	66.8	68.1	73.3	76.4	69.9	68.3	66.4	63.1	65.5	68.5	56.2
평년대비(%)	112.0	58.1	74.9	91.9	93.1	87.3	114.6	121.9	126.4	131.7	163.0



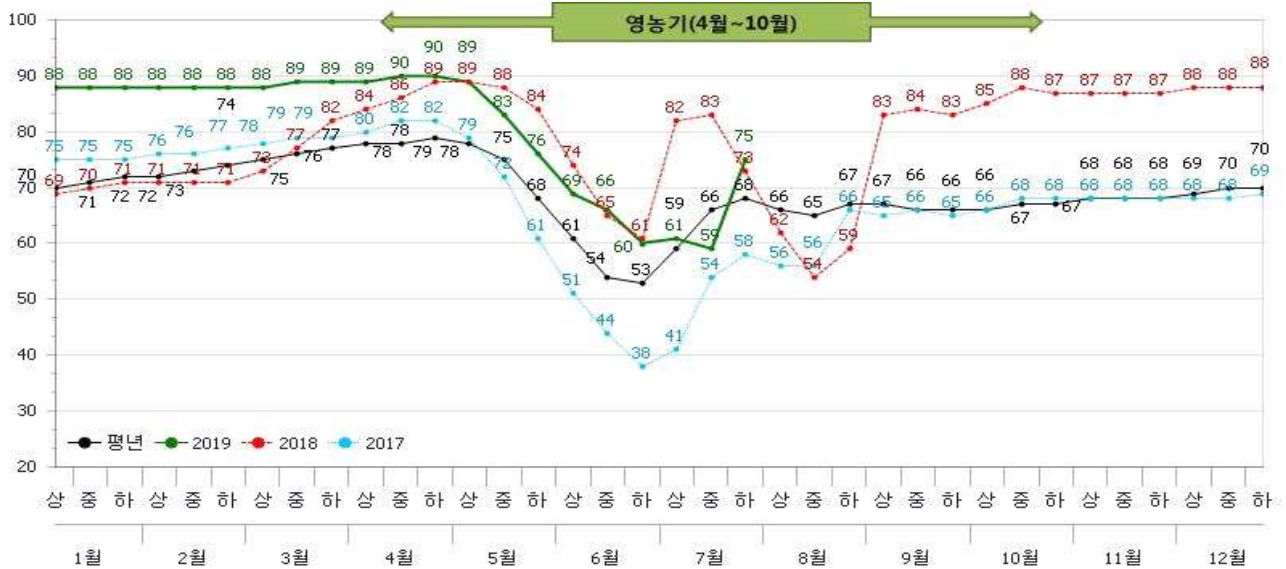
참고

전국 및 시도별 강수량-저수율 그래프(7.31)

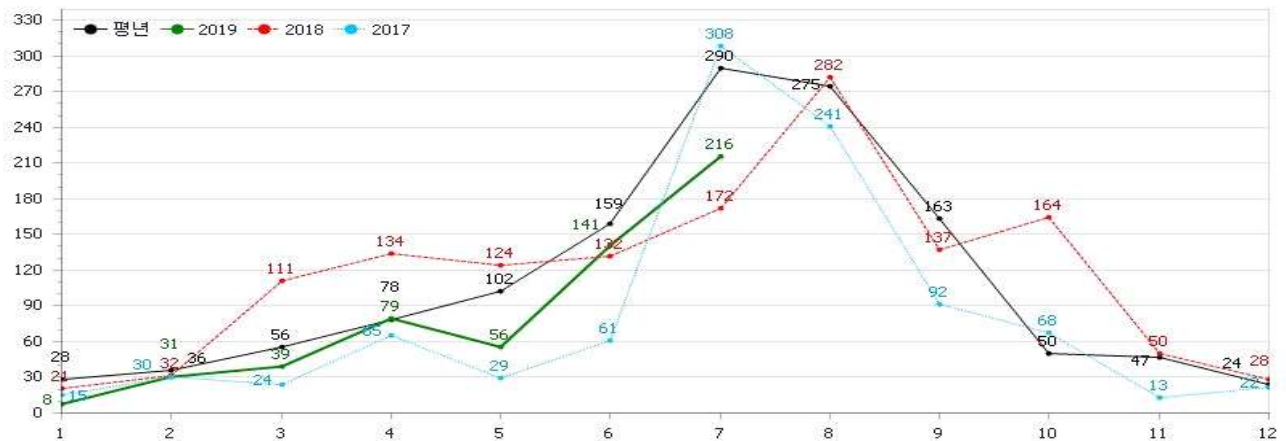
□ 전국

· 수혜면적 : 493,589ha, 유효저수량 : 3,140,419천 m³

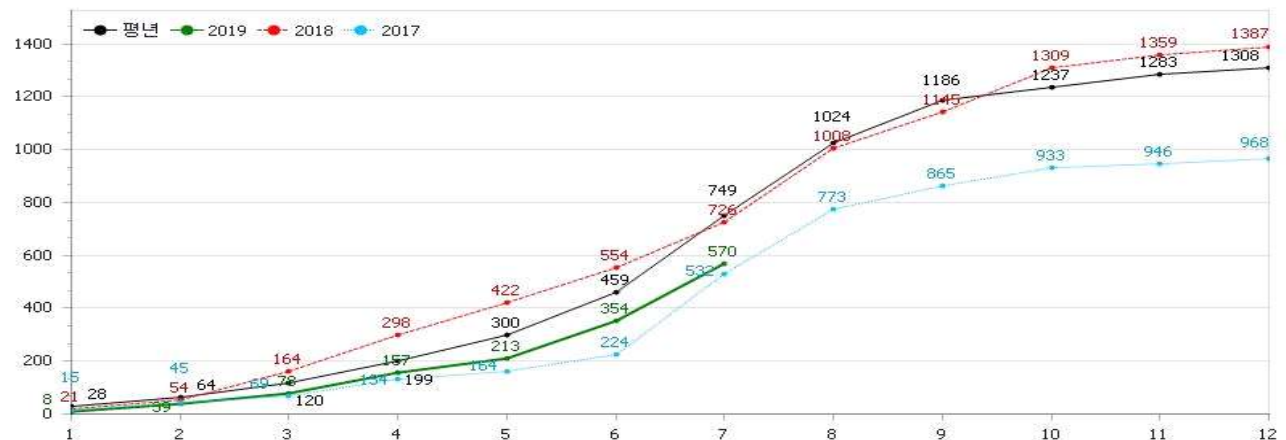
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



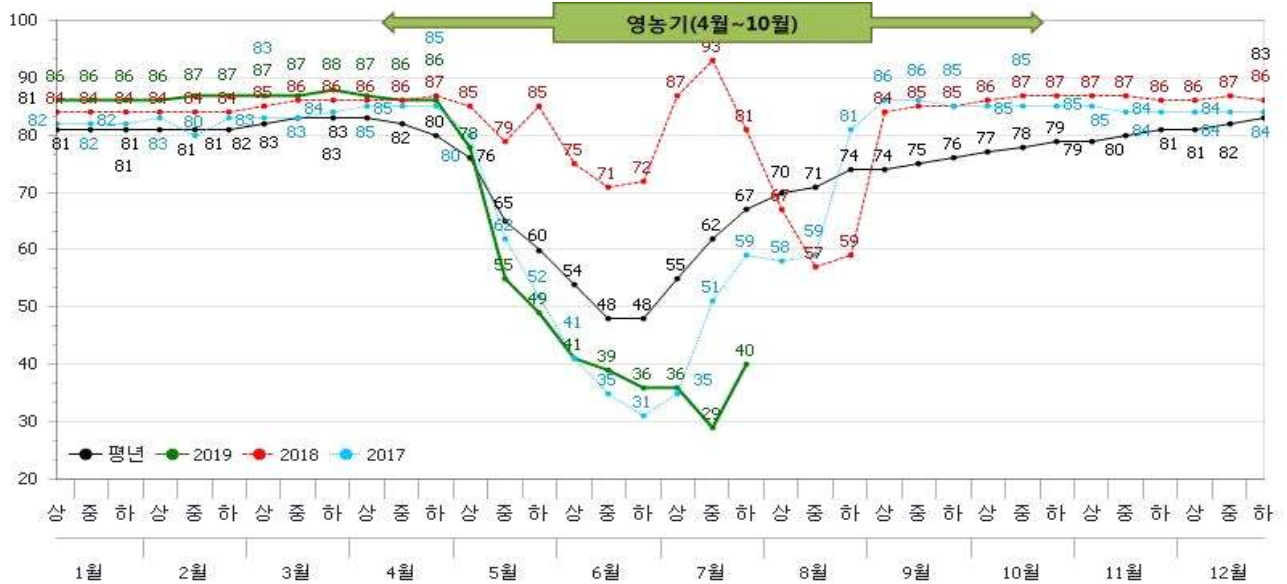
< 누적 강수량(mm) >



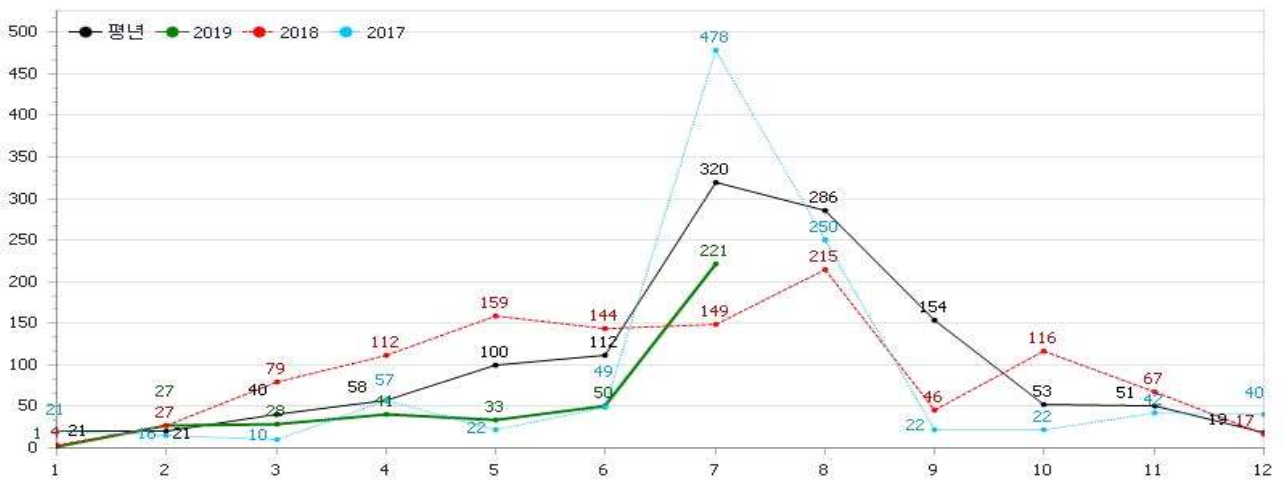
□ 인천

· 수혜면적 : 6,590ha, 유효저수량 : 31,729천m³

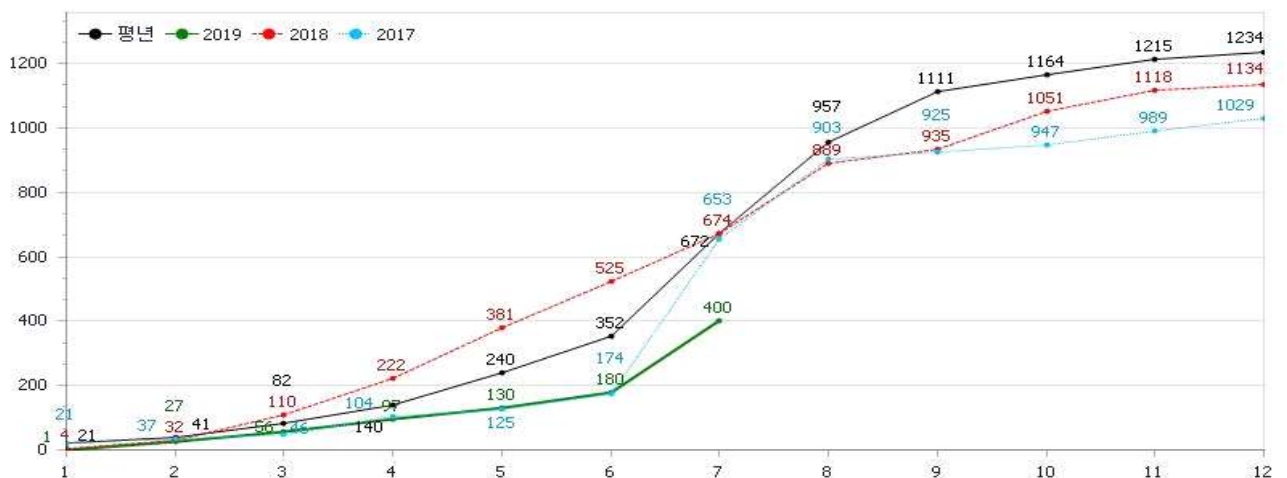
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



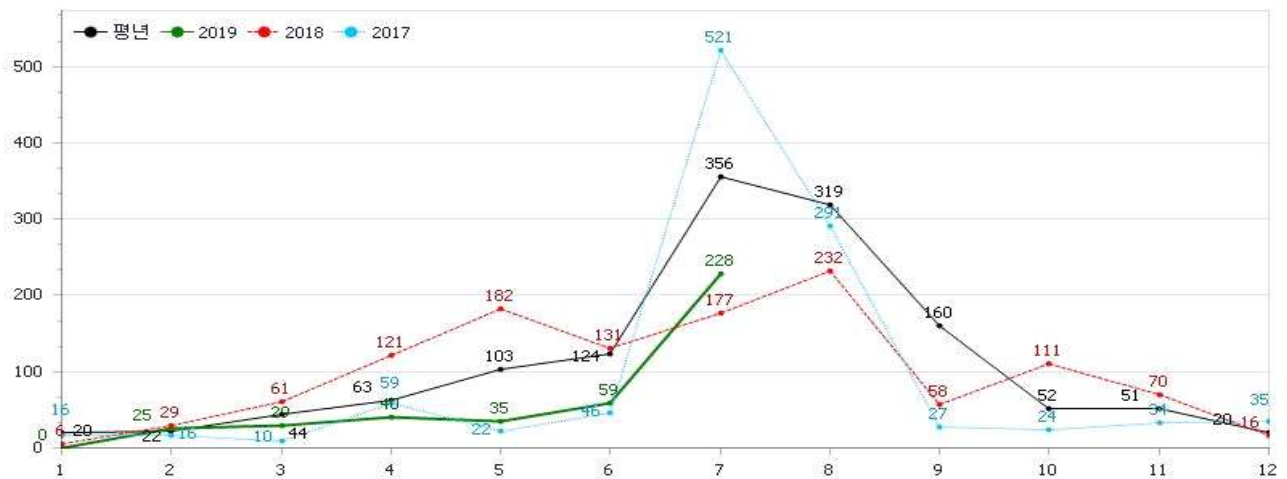
□ 경기도

· 수혜면적 : 25,375ha, 유효저수량 : 151,261천 m³

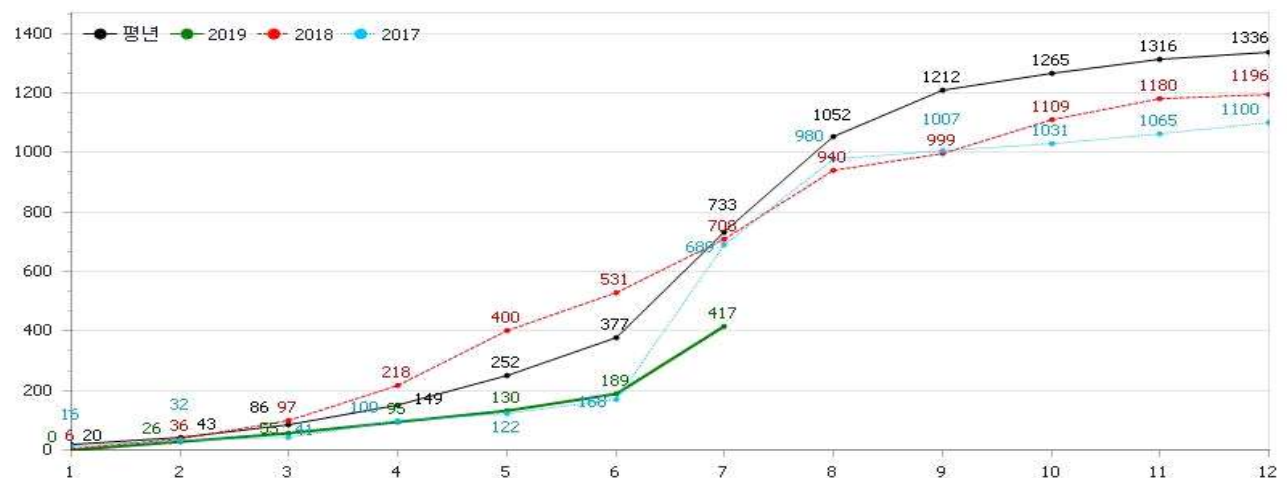
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



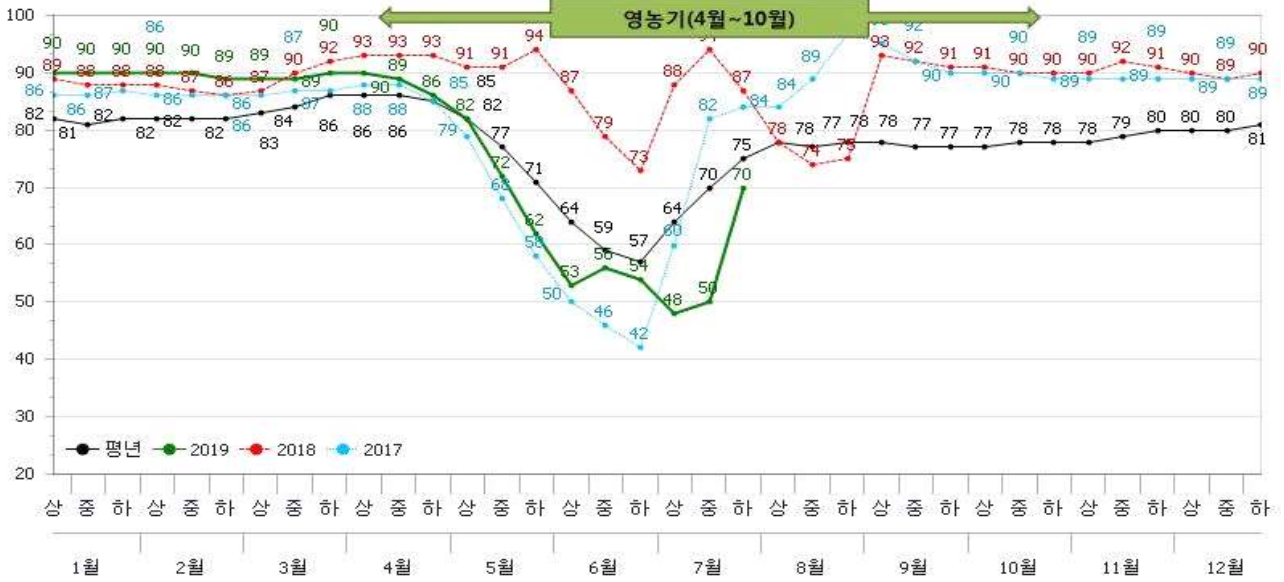
< 누적 강수량(mm) >



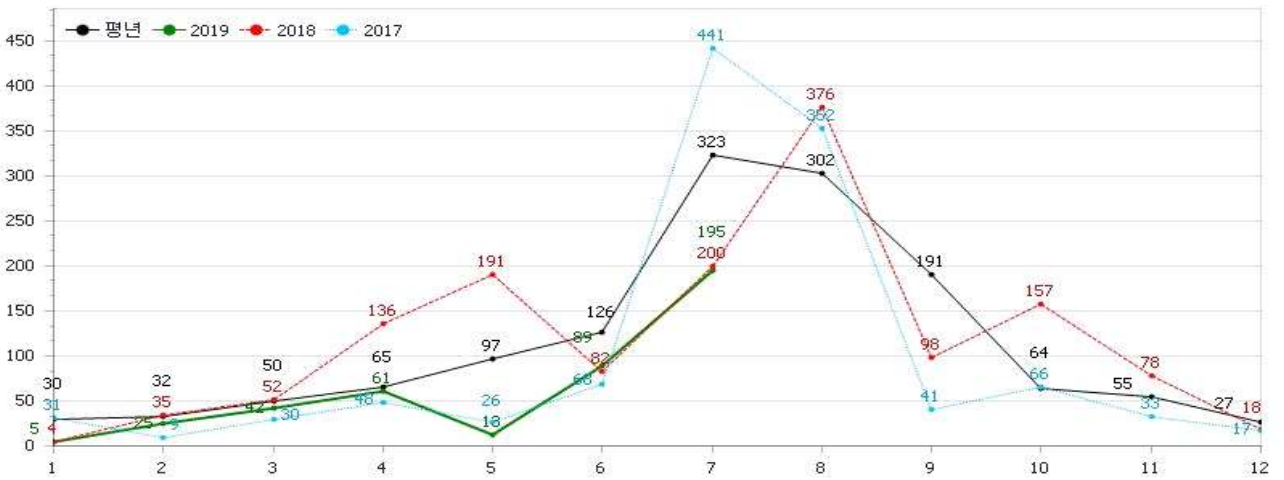
□ 강원도

· 수혜면적 : 15,767ha, 유효저수량 : 118,677천 m³

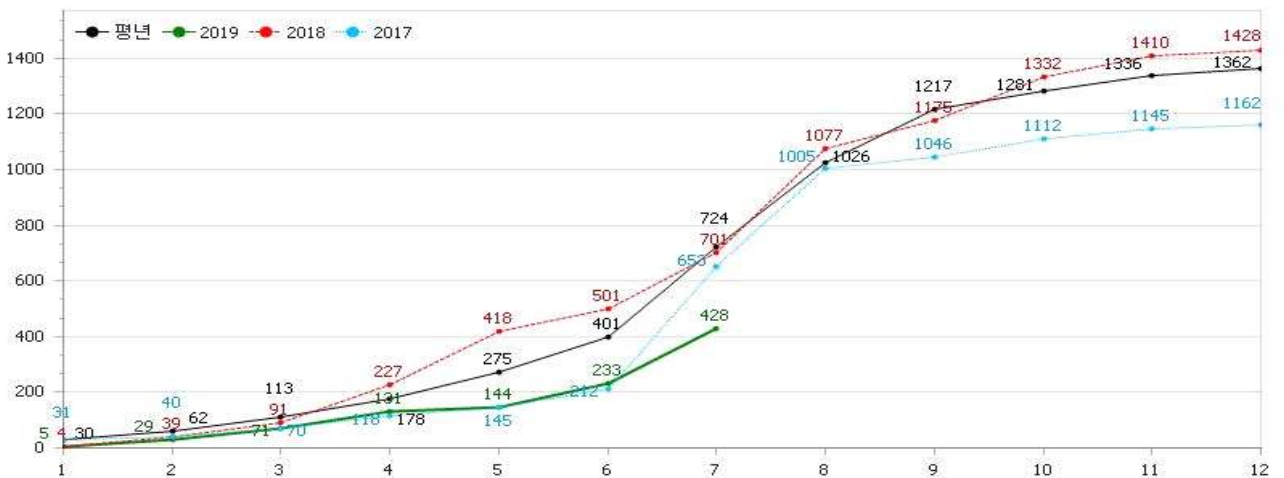
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



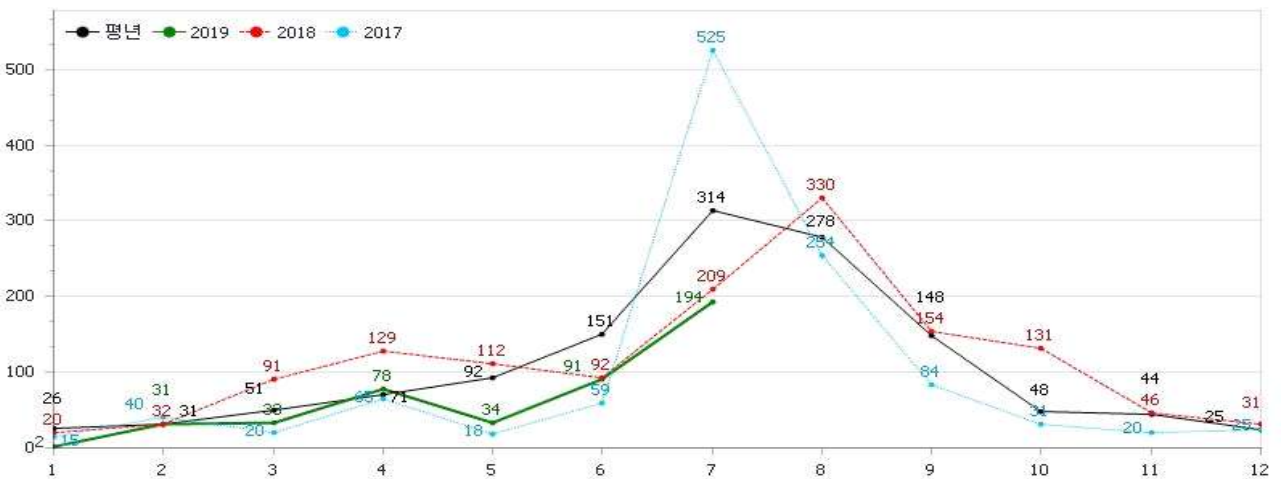
충청북도

· 수혜면적 : 30,332ha, 유효저수량 : 202,303천 m³

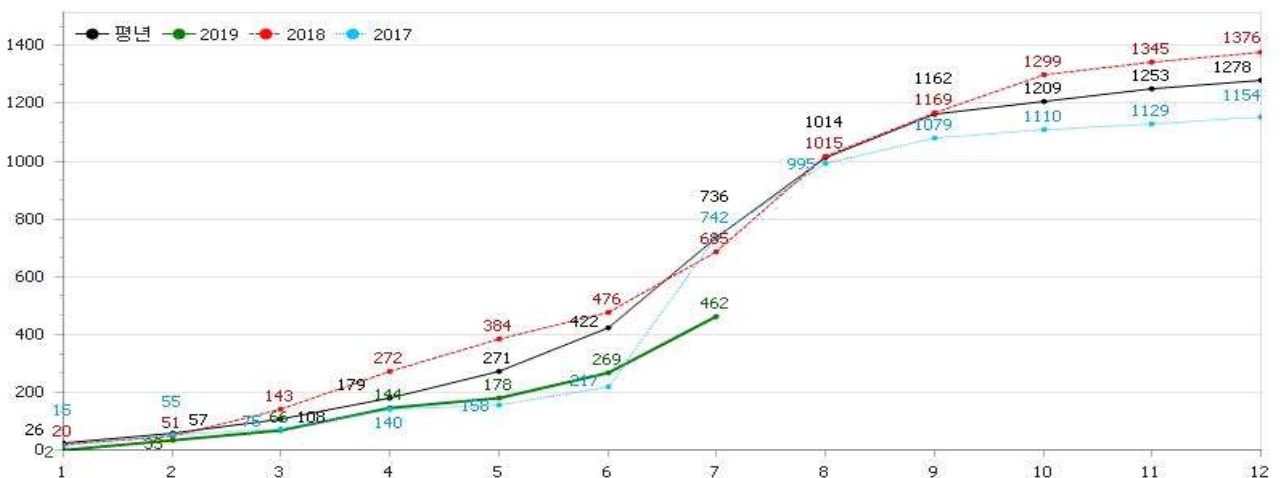
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



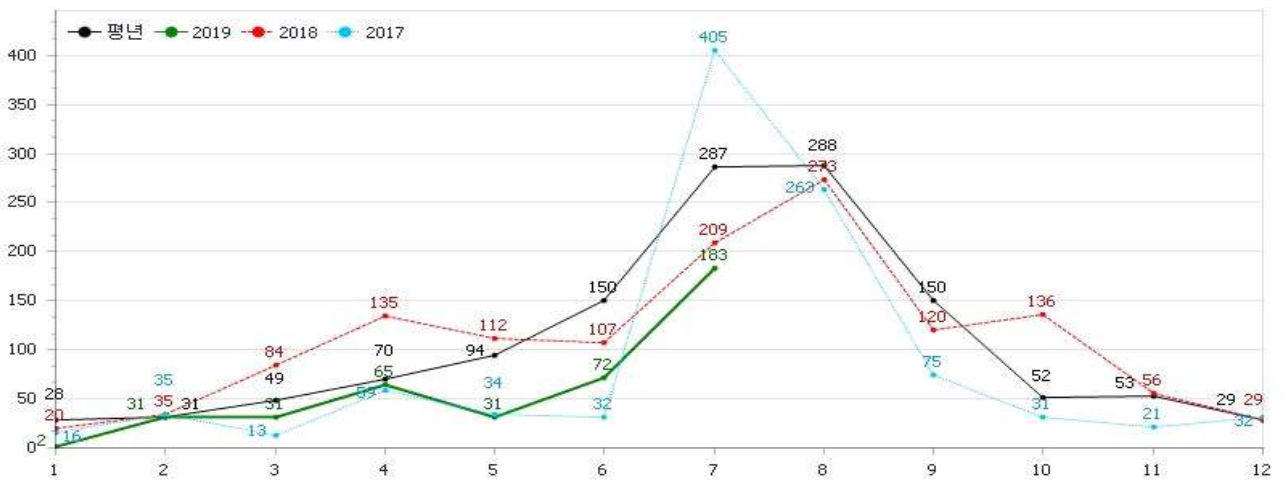
□ 충청남도

· 수혜면적 : 59,415ha, 유효저수량 : 329,232천³m

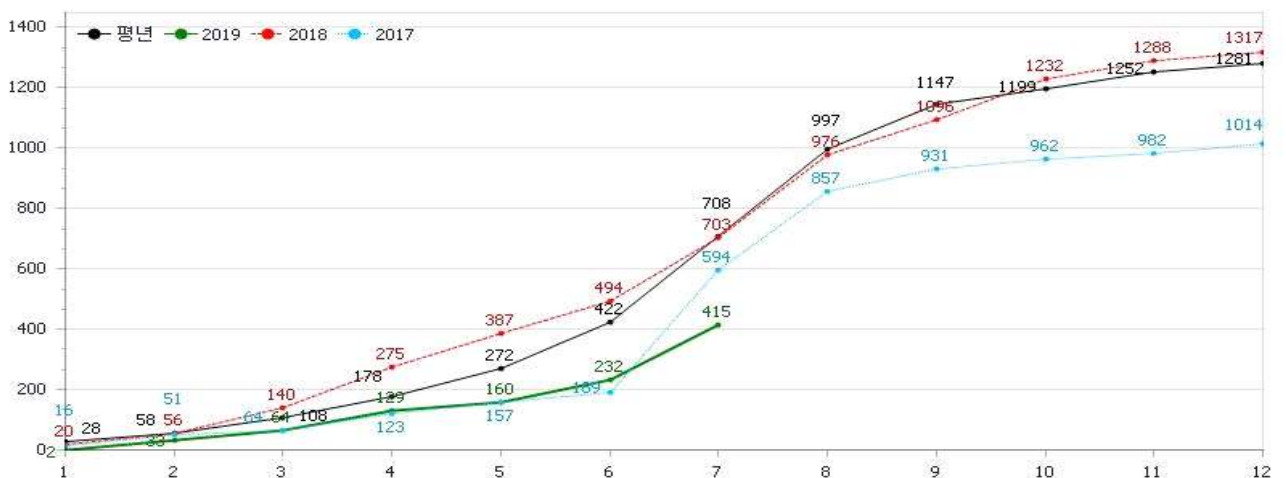
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



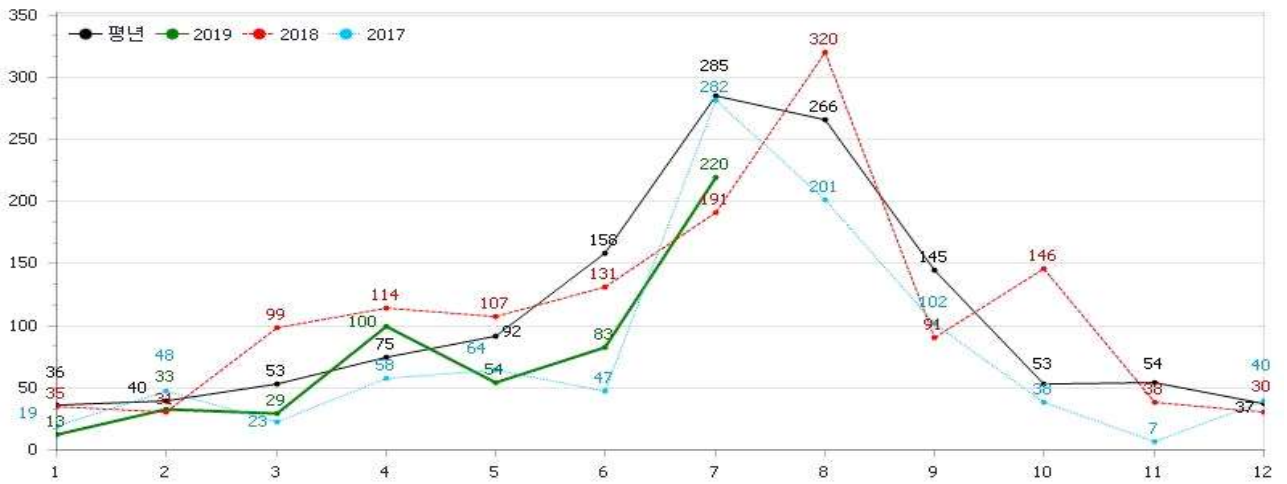
□ 전라북도

· 수혜면적 : 105,601ha, 유효저수량 : 700,618천 m³

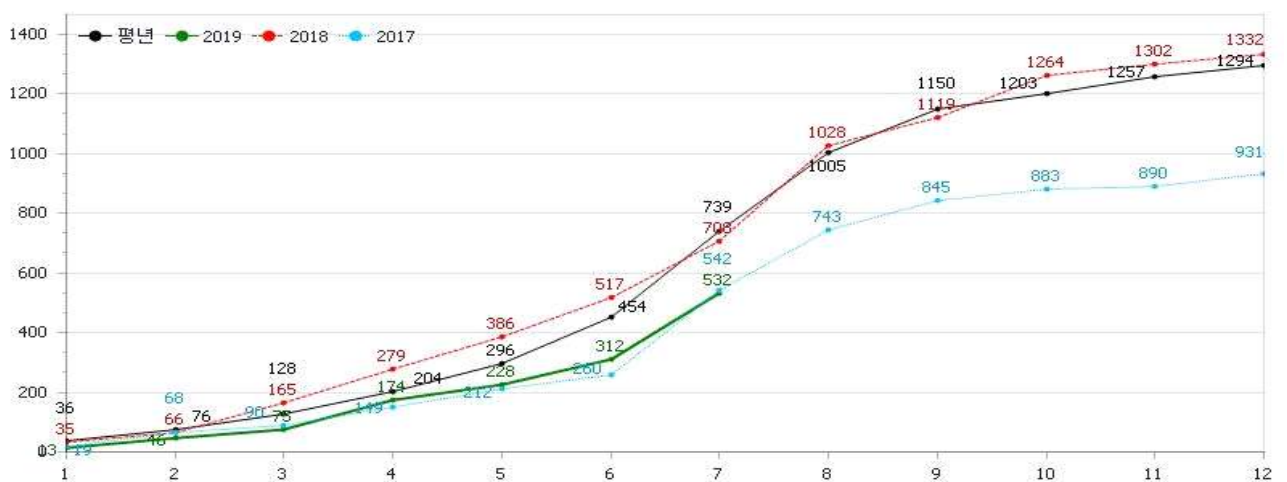
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



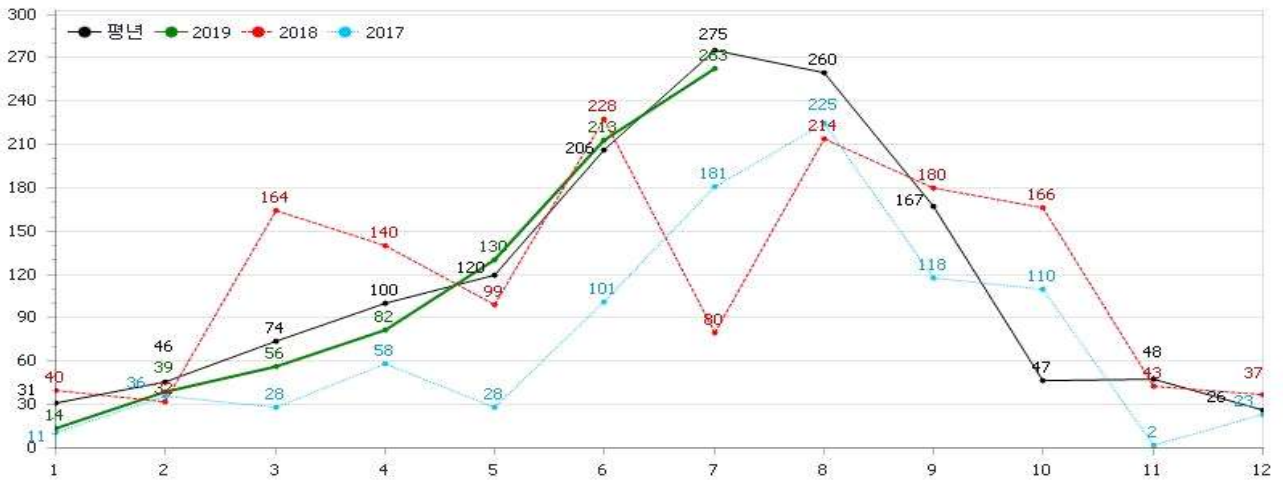
□ 전라남도

· 수혜면적 : 111,906ha, 유효저수량 : 743,514천 m³

< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



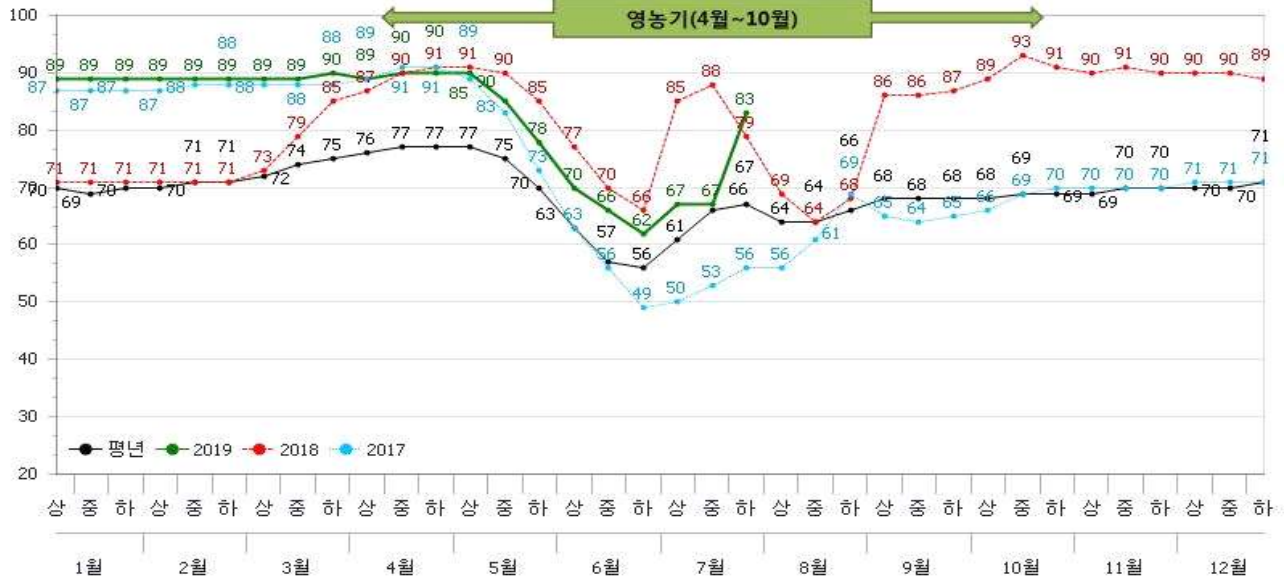
< 누적 강수량(mm) >



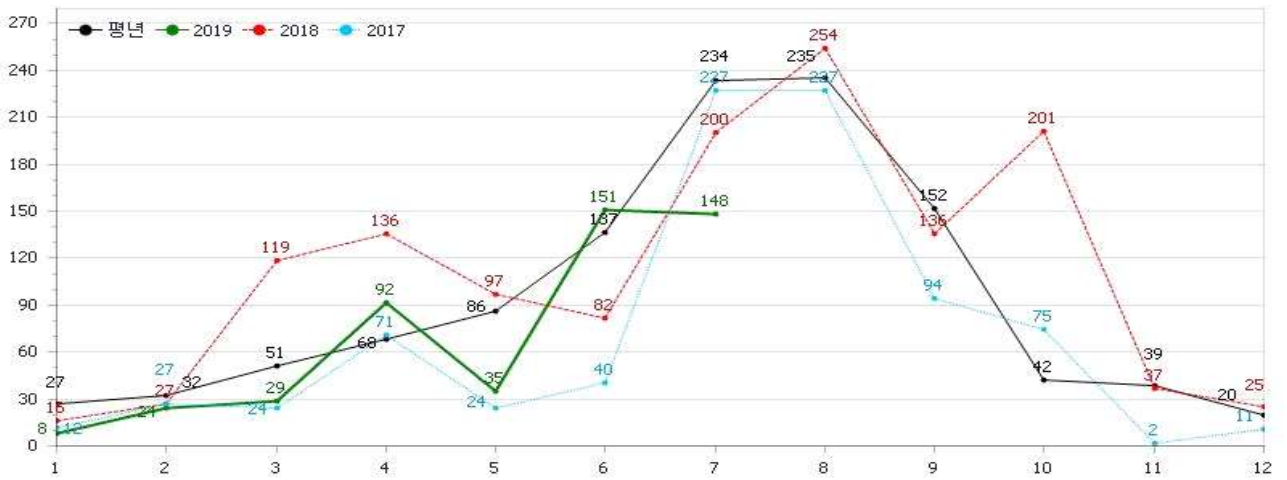
□ 경상북도

· 수혜면적 : 75,514ha, 유효저수량 : 504,454천^m³

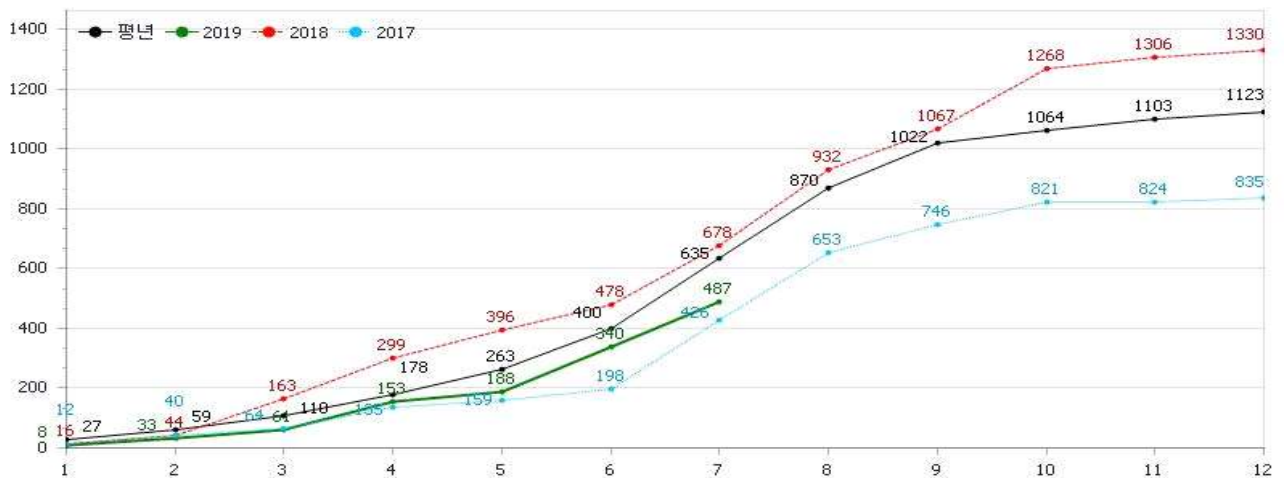
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



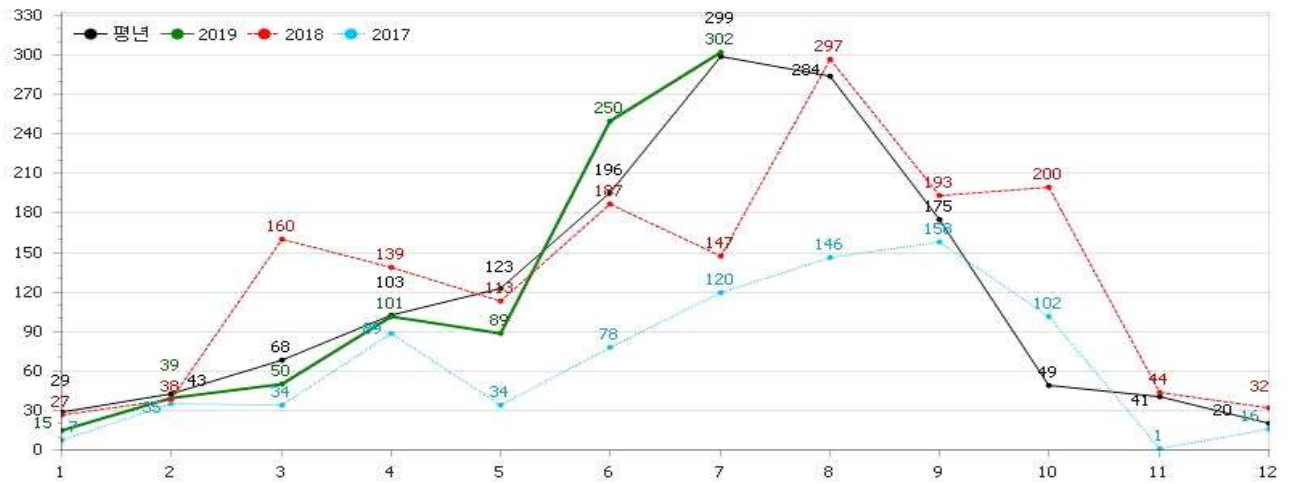
□ 경상남도

· 수혜면적 : 50,119ha, 유효저수량 : 289,568천^m³

< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



8

8월 강수량 및 저수율 현황(8.31일 기준)

가 강수량 현황 및 전망

- (강수현황) 8.31일 기준, 금년 누적강수량은 709.6mm로 평년(1,0246.mm)의 69% 수준이며,
- 특히, 인천은 평년의 57%, 경기 53%, 충북 59%, 충남 53% 수준에 불과, 8월동안 전국적으로 10차례이상 잦은 비가 내렸지만 중부지방을 중심으로 아직 강수부족 현상은 지속되고 있음
- 원주, 제천, 보령, 서산관측소에 해당되는 시군 금년 누적강수량은 평년의 50% 미만
- * '19. 1월 강수량 평년 대비 29%, 2월 87%, 3월 67%, 4월 103%, 5월 50%, 6월 88%, 7월 75% 8월 52%
- (통계분석) 기상청 강수분석 통계자료에 따르면 금년 전국 누적 강수량(709.6mm)은 관측기간 중 역대 3번째(전월대비 7단계 ↑) 최저 강수량이며, 경기·강원·충북·충남 모두 2위에 해당

구분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년(mm)	709.6	544.2	561.0	637.1	594.9	525.3	680.2	906.1	637.8	962.2	1,441.5
(최저순위)	(3)	-	(2)	(2)	(2)	(2)	(6)	(13)	(7)	(19)	(31)
평년대비(%)	69.3	56.5	53.1	61.8	58.7	52.7	67.5	81.2	73.5	84.1	105.5
최근2개월(mm)	355.8	364.5	372.1	403.8	326.3	293.4	368.6	372.9	298.1	418.5	805.2
(최저순위)	(7)	-	(2)	(7)	(6)	(4)	(10)	(16)	(8)	(18)	(39)
평년대비(%)	63.5	60.1	55.2	64.7	55.5	51.3	67.5	69.9	64.2	72.7	140.1
최근6개월(mm)	670.7	516.9	535.2	607.9	561.9	492.7	634.7	853.4	605.1	908.4	1,369.8
(최저순위)	(5)	-	(2)	(3)	(4)	(2)	(7)	(14)	(8)	(18)	(32)
평년대비(%)	69.9	56.2	52.8	62.9	58.8	52.6	68.2	82.3	74.9	84.8	111.8
최근 1년(mm)	1,088.3	789.7	816.7	988.4	956.4	865.6	984.6	1,332.0	1,036.7	1,431.0	2,192.8
(최저순위)	(8)	-	(2)	(6)	(5)	(2)	(8)	(21)	(19)	(26)	(39)
평년대비(%)	83.2	64.0	61.1	72.6	74.8	67.6	76.1	95.0	92.3	100.0	122.1

* (관측기간) 1973 ~ 2019년, 총 47년

○ (8월 유효강우) 전국적으로 유효강우*가 내린 날은 모두 9일

* 전국 평균 일강우량이 5mm이상

일강우	시도	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
8.6(mm)		10.9	0.0	0.0	0.4	1.2	0.0	0.0	1.2	29.1	30.2	0.0
8.7(mm)		14.7	0.0	3.2	61.7	34.3	3.4	0.2	0.0	10.7	4.0	0.1
8.8(mm)		5.7	0.0	0.0	8.7	26.1	6.9	6.5	0.5	4.5	0.3	2.8
8.11(mm)		8.0	10.0	7.8	2.8	0.0	10.7	9.8	32.0	0.2	0.2	18.6
8.12(mm)		15.5	52.7	56.4	17.6	2.9	31.1	24.6	15.5	0.0	2.7	4.1
8.15(mm)		15.8	6.4	13.2	76.7	6.1	6.3	2.2	0.4	11.6	4.1	0.0
8.21(mm)		8.6	0.6	0.6	0.8	4.0	2.3	21.9	9.2	14.8	12.5	20.4
8.22(mm)		25.2	0.0	0.0	0.0	27.3	15.7	42.9	10.4	43.6	50.4	15.4
8.27(mm)		16.7	2.6	7.2	1.3	19.5	21.0	7.7	31.1	25.7	8.6	98.3

○ (무강우 일수) 8.31일 현재, 8월에 잦은 비로 인해 전국적으로 무강우* 일수 지속기간은 10일 미만이지만, 경기·강원 4개 시군에서 무강우 일수가 15일 이상 지속되고 있음

- 경기 김포시는 18일, 강원 홍천·평창·정선군은 16일 지속 中

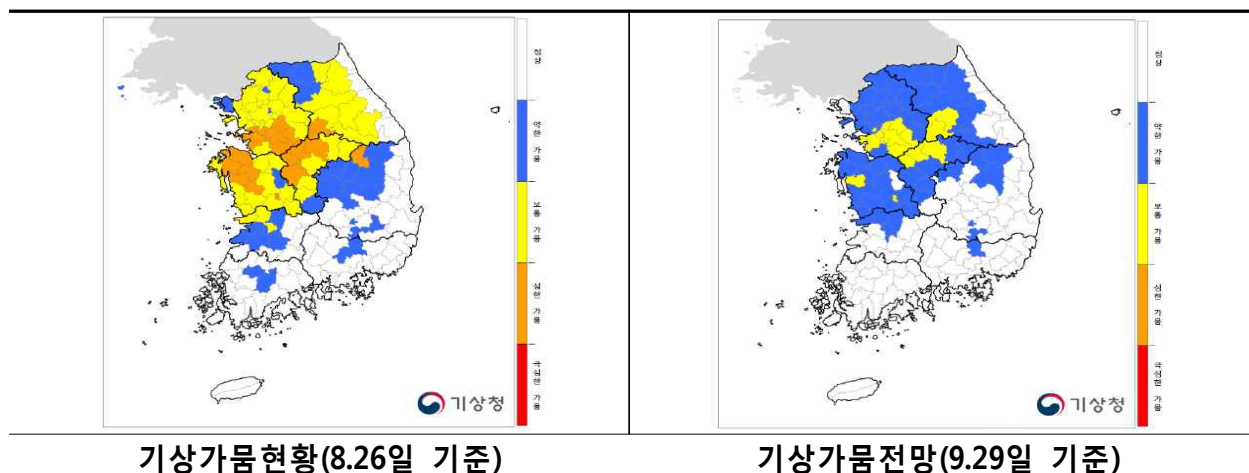
* 작물에 의한 차단 등을 고려하여 일강우량이 5mm미만 시 무강우로 함

□ (기상 가뭄현황 및 전망) 중부지방(강원 영동 제외)과 전북·경북 중심으로 기상 가뭄*이 지속되고 있음

* 기상가뭄 발생 시군 : 약한 가뭄 27, 보통 가뭄 47, 심한 가뭄 22개 시군

○ 정체전선과 남쪽을 지나는 저기압의 영향으로 9월 전반에 비가 내릴 때가 있어 중부지방의 기상가뭄은 점차 완화될 것으로 전망

* 기상가뭄 전망 시군 : 약한 가뭄 62, 보통 가뭄 16개 시군



□ (기상전망)

○ 단기(9.3~9.5) : 9.3일부터 9.5일까지 전국에 많은 비, 9.3일까지 남부지방과 제주도, 9.4~9.5일에는 중부지방에 시간당 30mm 이상 강한 비와 많은 비 예상
 - (예상 강수량) 중부지방(강원영동 제외), 서해5도 100~200mm, 강원영동, 전라도, 경남남해안, 제주도 50~100mm, 경상도(남해안 제외), 울릉도·독도 30~80mm

○ 중기(9.6~9.13) : 북상하는 제13호 태풍 '링링(LINGLING)'의 영향으로 6일부터 8일 오전까지 전국에 매우 많은 비가 예보, 강수량은 평년(3~12mm)보다 많겠음

* 제13호 태풍 '링링(LINGLING)'의 이동경로와 발달 정도에 따라 6일 이후의 예보 변동성이 큼

구역	06일(금)		07일(토)		08일(일)		09일(월)		10일(화)		11일(수)	12일(목)	13일(금)	발표 관서
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후				
서울,인천,경기														수도권 (109)
강원영서														강릉 (105)
강원영동														강릉 (105)
충청북도														청주지청 (131)
충청남도														대전 (133)
전라북도														전주지청 (146)
전라남도														광주 (156)
경상북도														대구 (143)
경상남도														부산 (159)
제주도														제주 (184)

○ 장기(9~11월) : 9월 평년과 비슷, 10~11월 평년과 비슷하거나 많음

※ 평년 비슷 범위 : (9월) 74.0~220.7mm, (10월) 33.1~50.8mm, (11월) 22.8~55.8mm

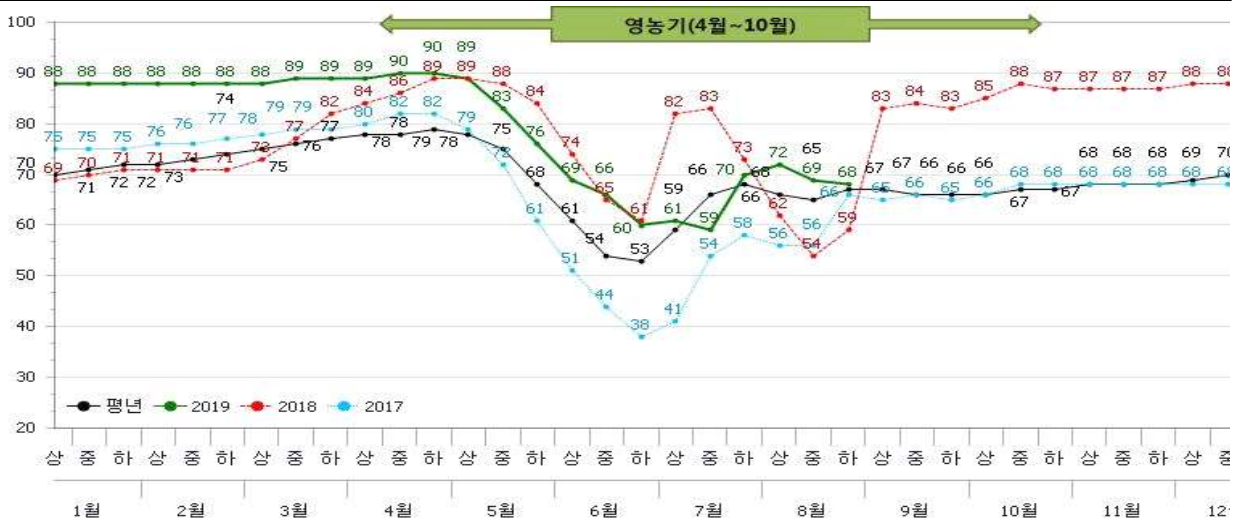


< 월별 강수량 전망(%) >

나 저수율현황

- (저수율) 현재(8.31일), 전국 저수율(공사+지자체)은 67.9%로 평년(67.6%)의 100.4% 수준으로 평년 수준으로 유지하고 있지만,
 - 중부지방(강원제외) 중심으로 평년보다 낮은 저수율을 유지(평년대비 인천 78%, 경기 73%, 충북 78%, 충남 76%)
 - * 평년대비 저수율이 낮은 시군(公社) : 안성 50.5%, 홍성 54.4%, 보령 57.2%, 서천 60.4%, 충주 60.9%, 용인 61.3%, 부여 62.5%, 음성 65.1%, 군포 68.2%, 진천68.9%, 이천 69.1%
 - 8월 평년저수율은 통상 벼 생육시기가 수잉기~출수기로 용수공급이 많으나, 태풍 등 강수량이 많아 저수율이 소폭 상승하는 시기지만, 금년도는 적은 강수량(평년의 52%)으로 인해 저수율이 7.0% 하락(평년대비 8.5% ↓)
 - (8월 저수율 변화폭) 8.1일 74.9% → 8.31일 67.9%(7.0% ↓)
 - * 평년 저수율 변화폭은 1.5% ↑ (66.1 → 67.6)

구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금 년(%)	67.9	57.4	54.4	77.8	55.7	52.2	67.8	69.7	79.2	71.8	89.0
전 년(%)	75.9	77.5	73.5	93.7	82.6	70.9	81.8	62.3	80.8	80.6	78.8
평 년(%)	67.6	73.6	75.0	78.7	71.4	68.5	68.4	62.2	66.9	68.5	59.0
평년대비(%)	100.4	78.0	72.5	98.9	78.0	76.2	99.1	112.1	118.4	104.8	150.8



전국 평균 저수율 그래프

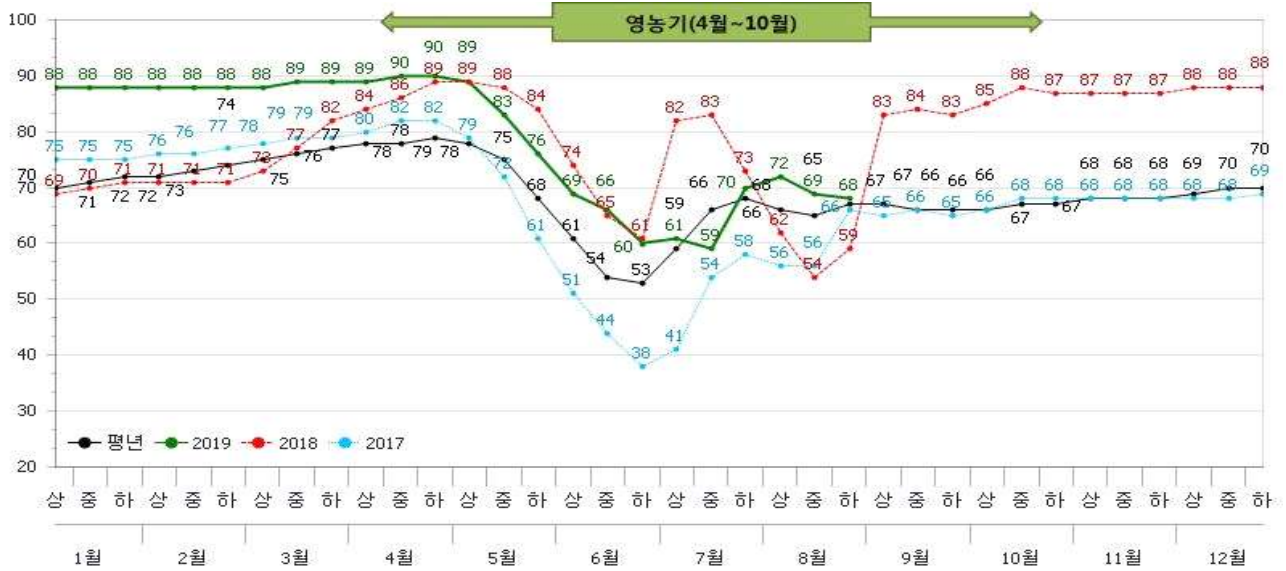
참고

전국 및 시도별 강수량-저수율 그래프(8.31)

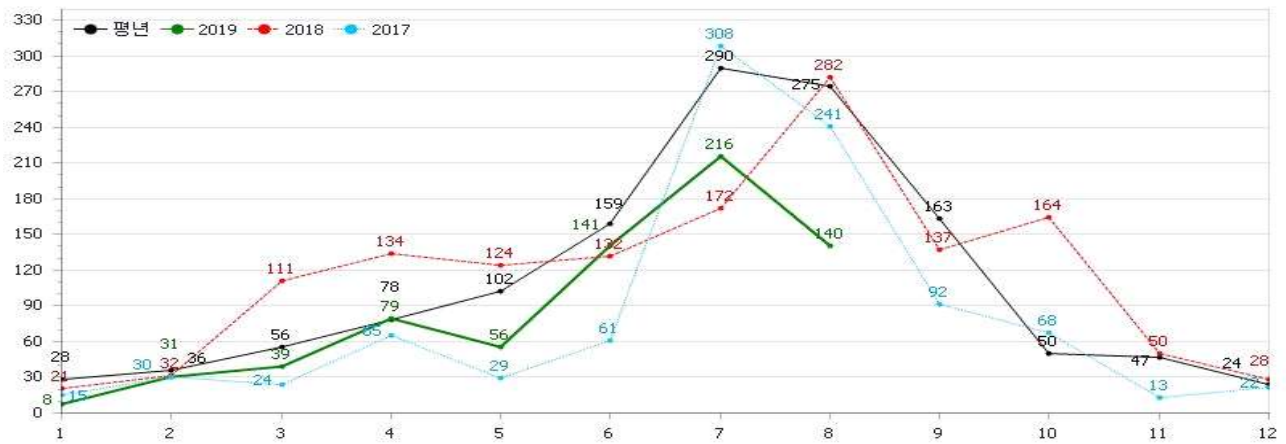
□ 전국

· 수혜면적 : 493,589ha, 유효저수량 : 3,140,419천 m³

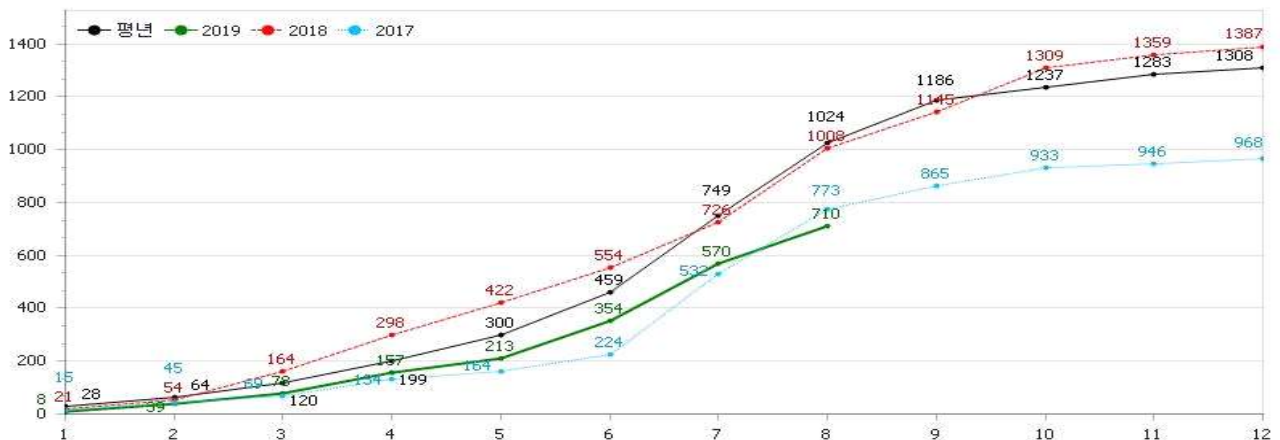
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



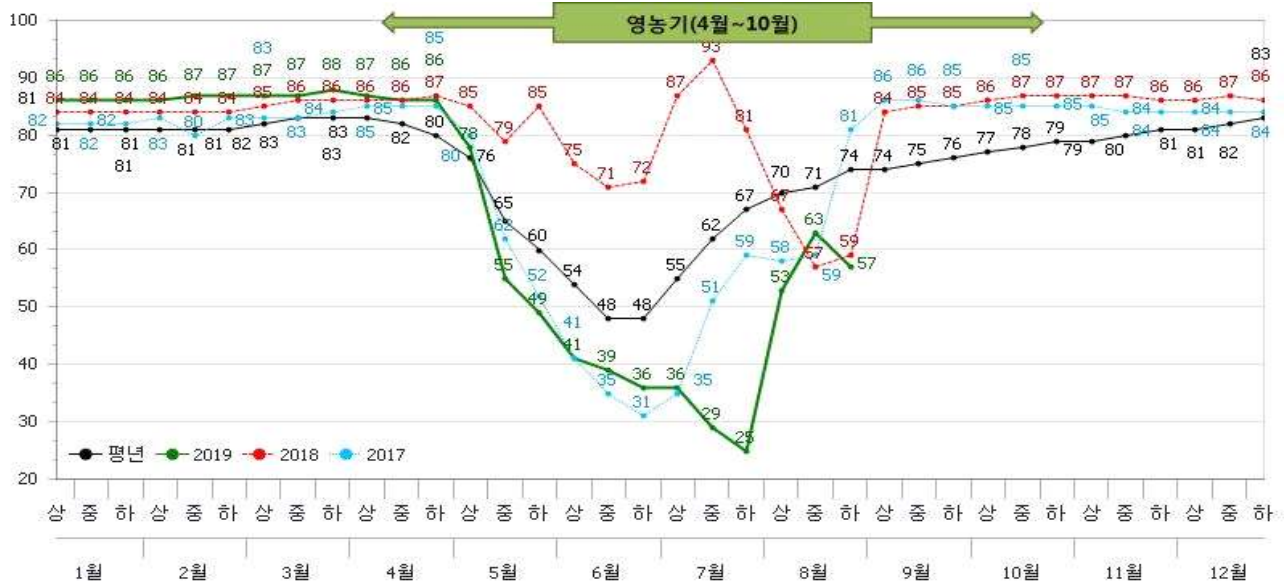
< 누적 강수량(mm) >



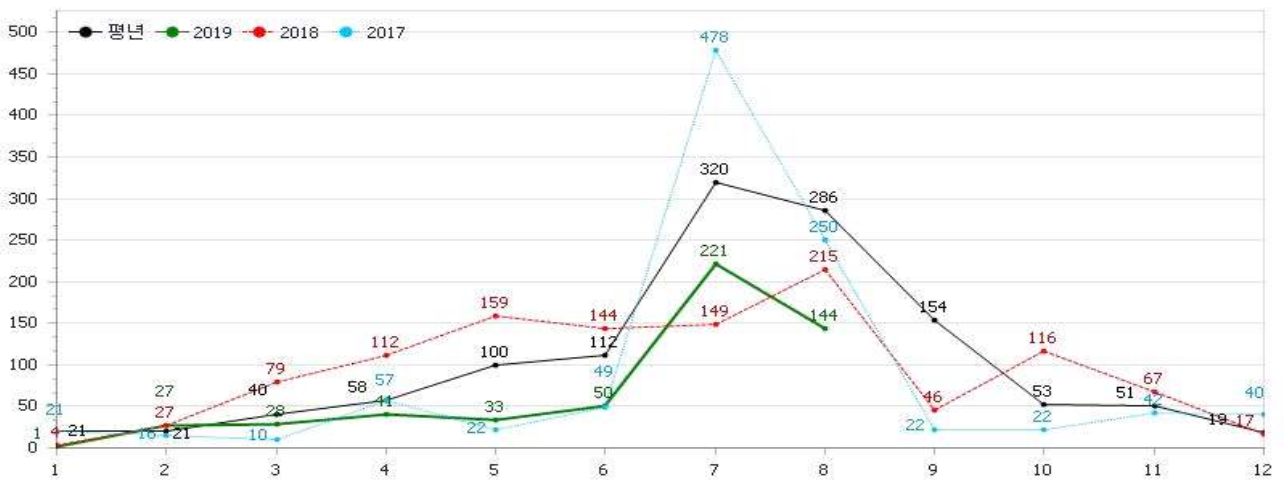
□ 인천

· 수혜면적 : 6,590ha, 유효저수량 : 31,729천m³

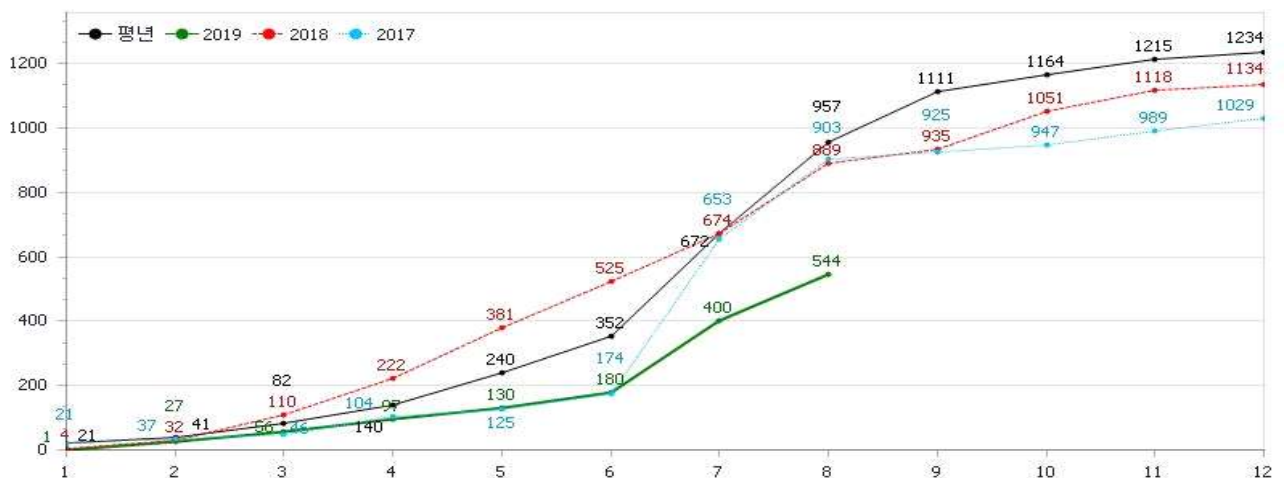
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



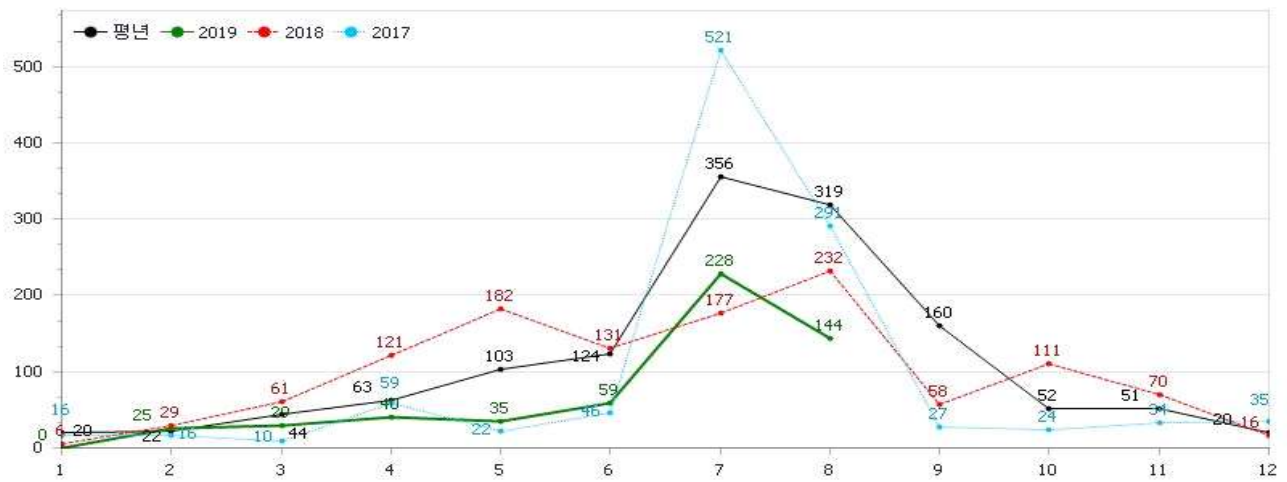
□ 경기도

· 수혜면적 : 25,375ha, 유효저수량 : 151,261천 m³

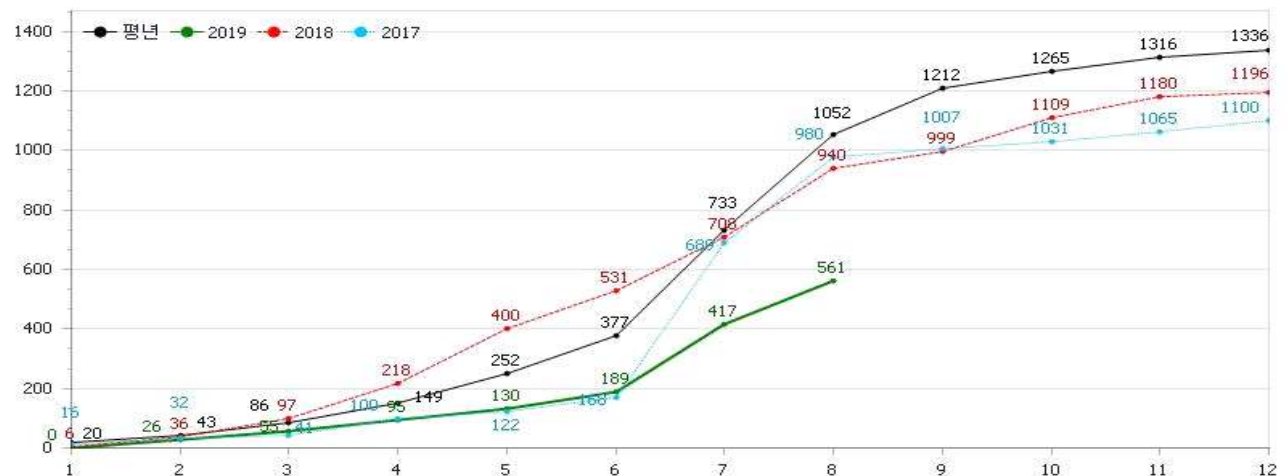
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



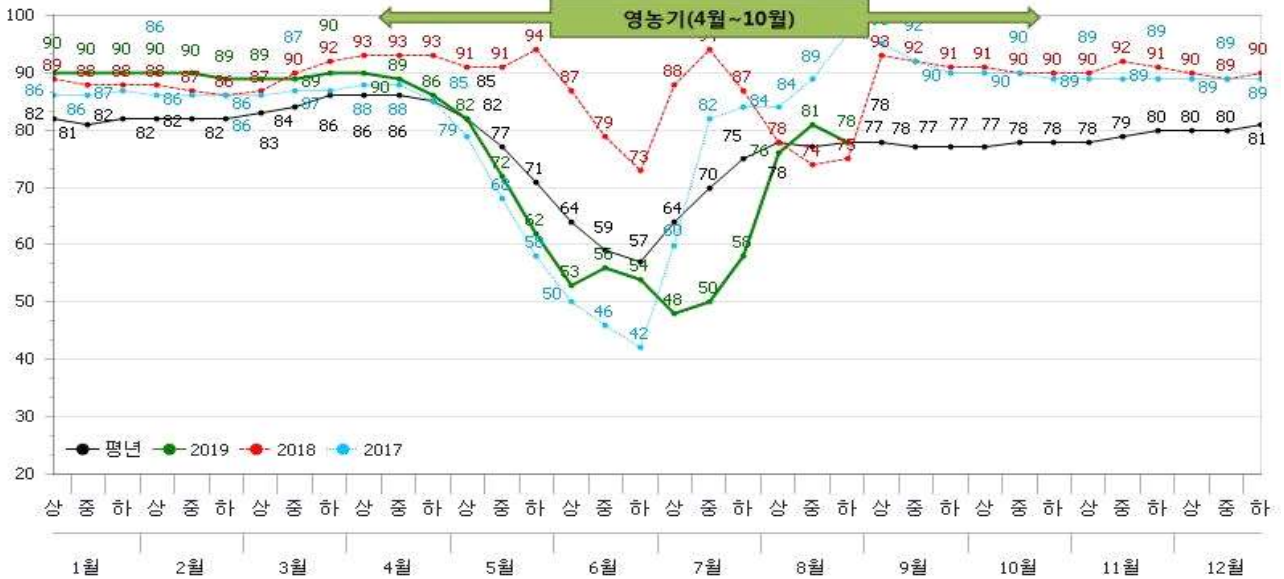
< 누적 강수량(mm) >



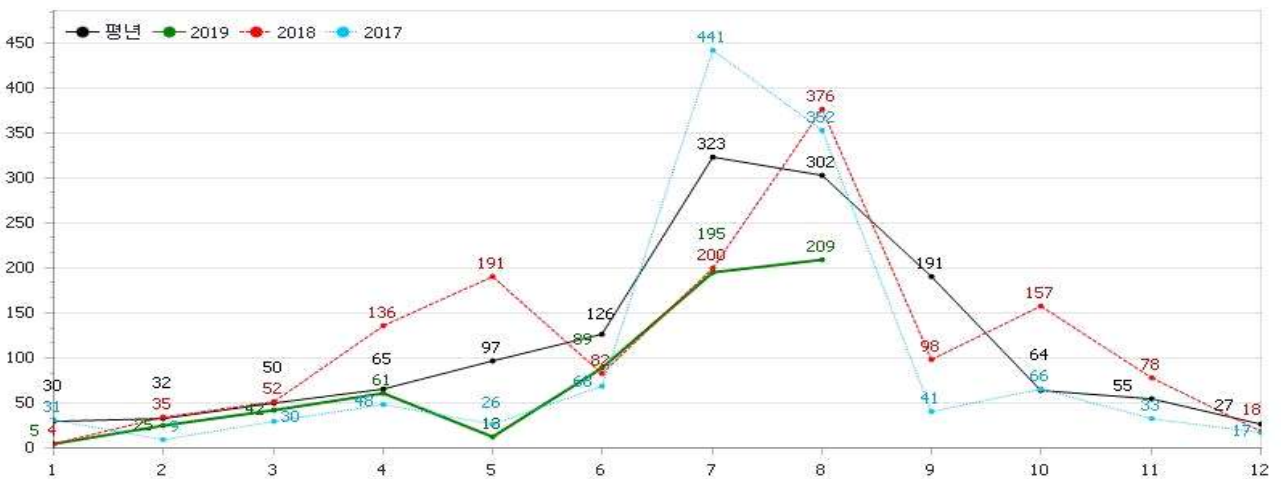
□ 강원도

· 수혜면적 : 15,767ha, 유효저수량 : 118,677천 m³

< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



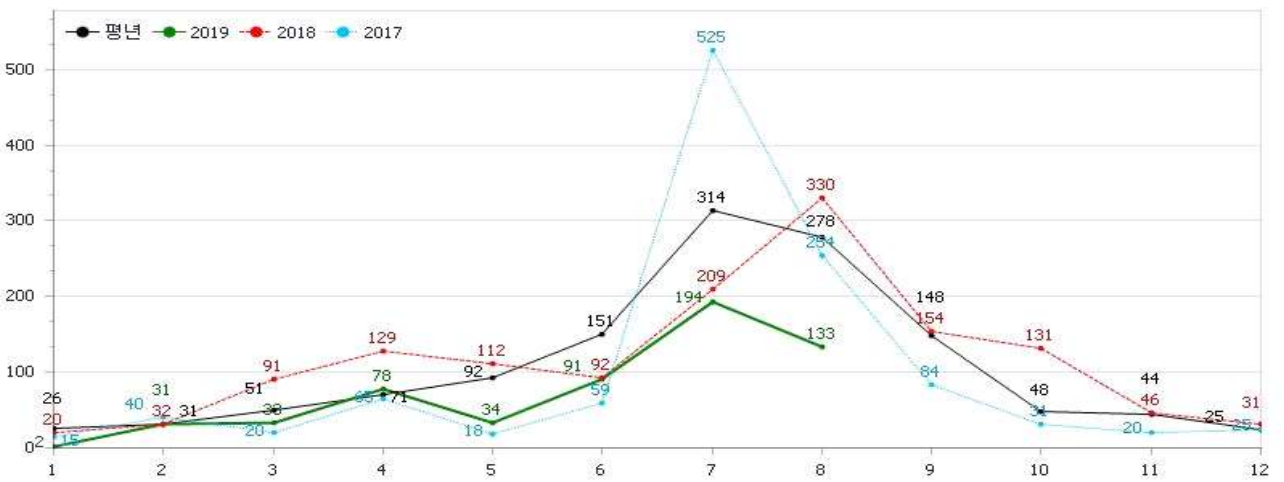
□ 충청북도

· 수혜면적 : 30,332ha, 유효저수량 : 202,303천 m³

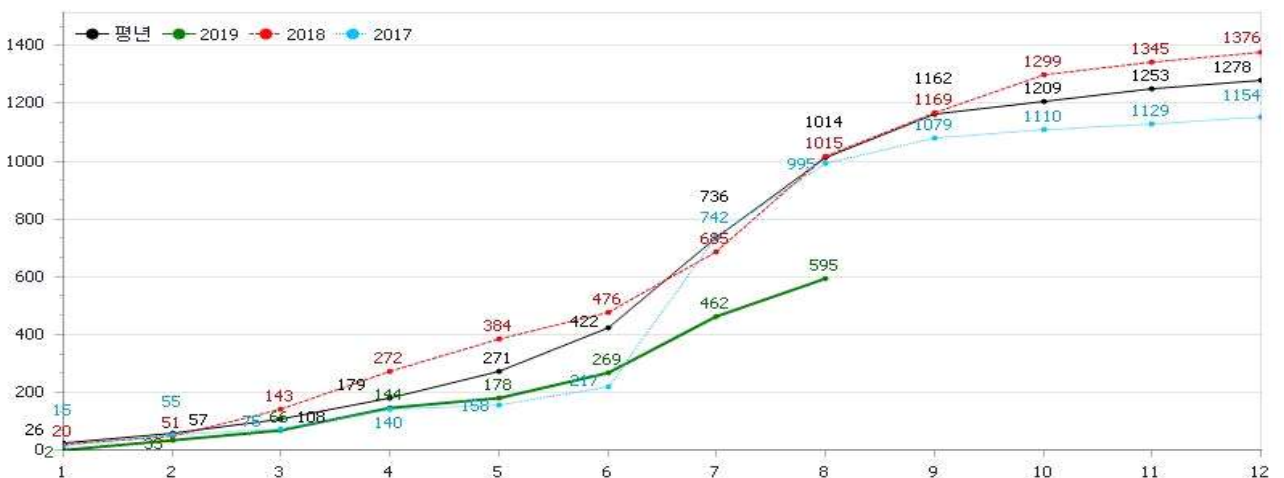
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



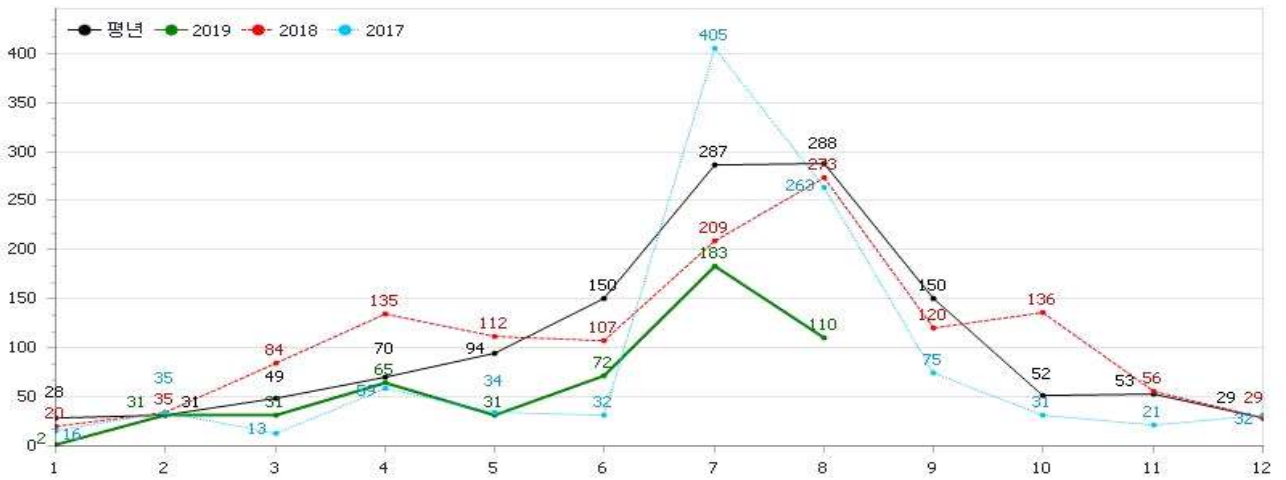
충청남도

· 수혜면적 : 59,415ha, 유효저수량 : 329,232천³

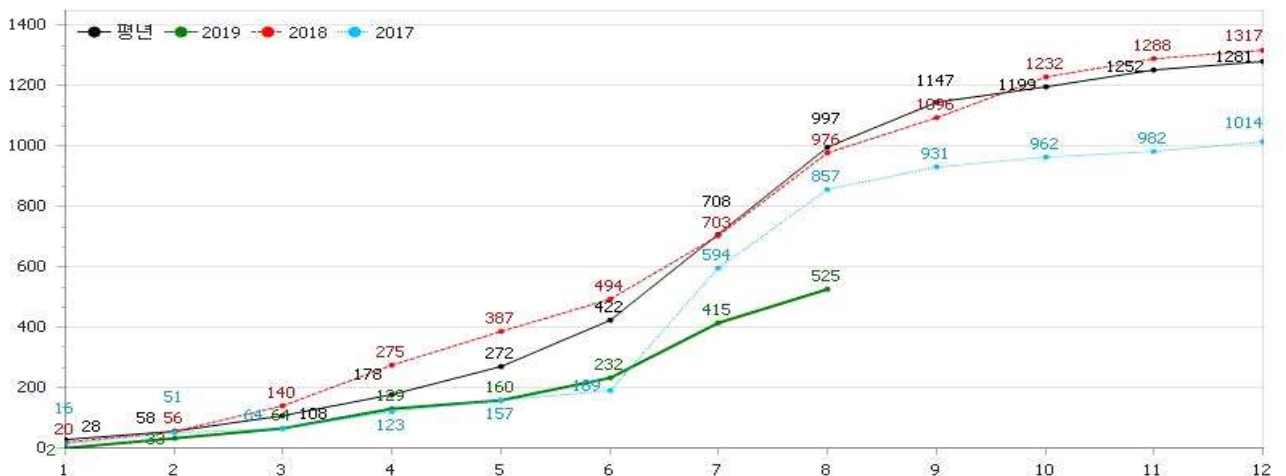
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



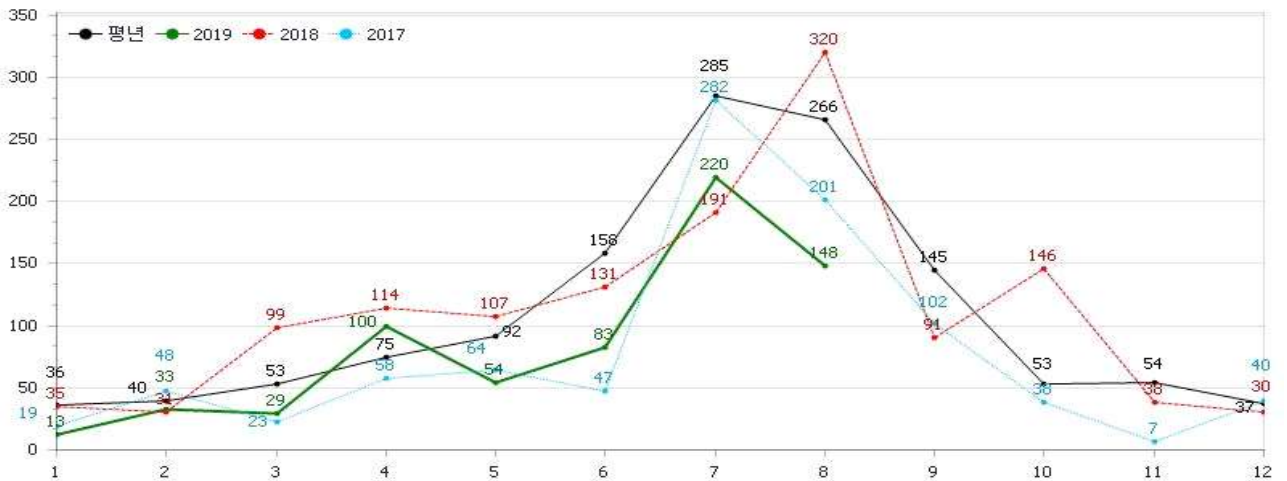
□ 전라북도

· 수혜면적 : 105,601ha, 유효저수량 : 700,618천 m³

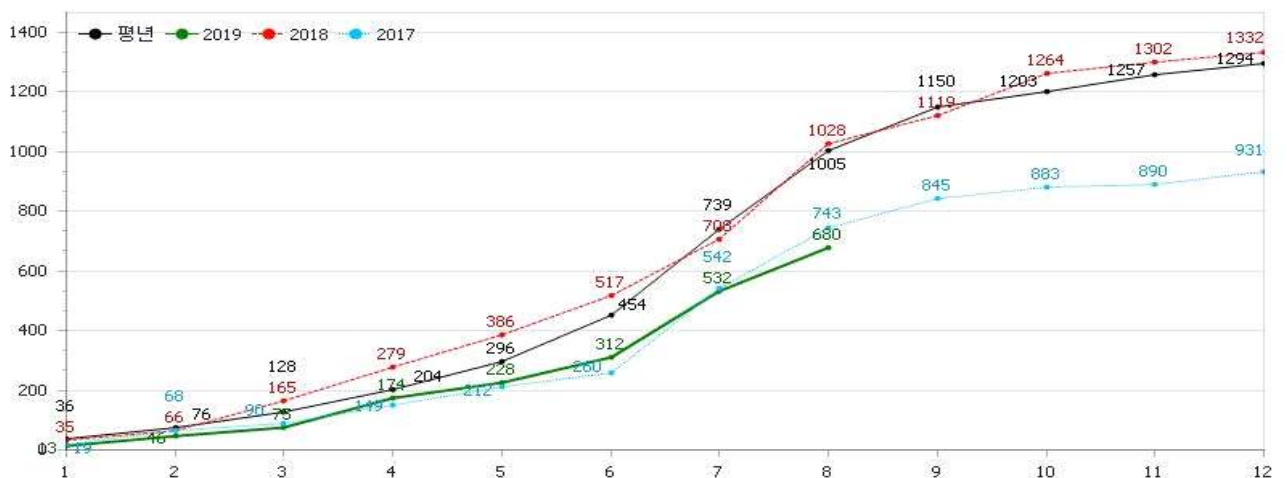
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



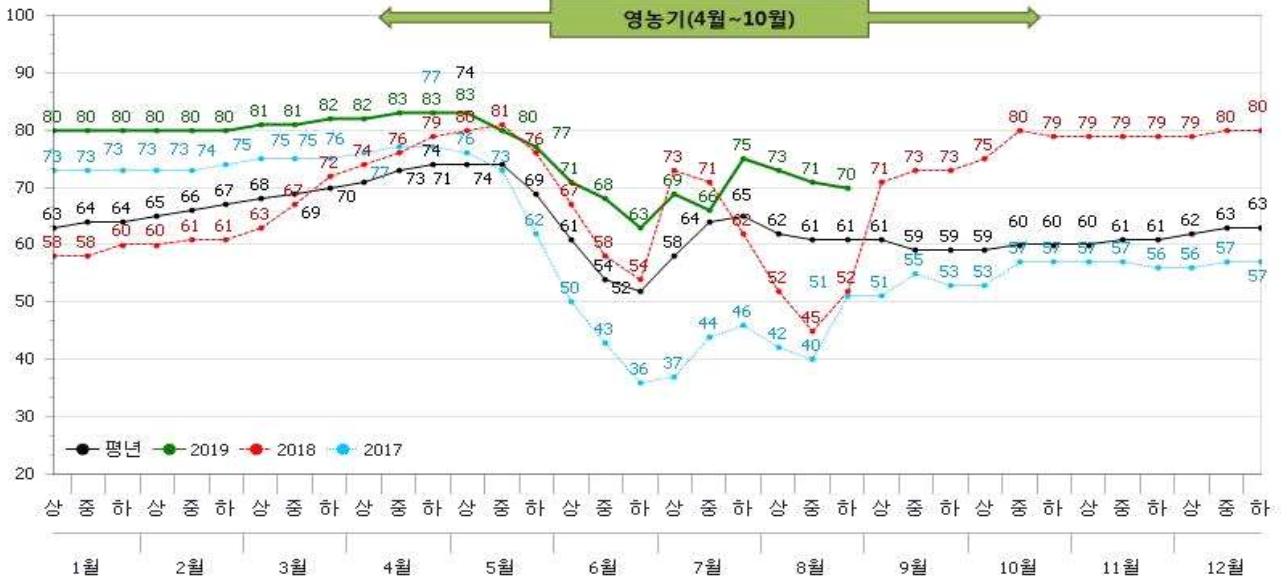
< 누적 강수량(mm) >



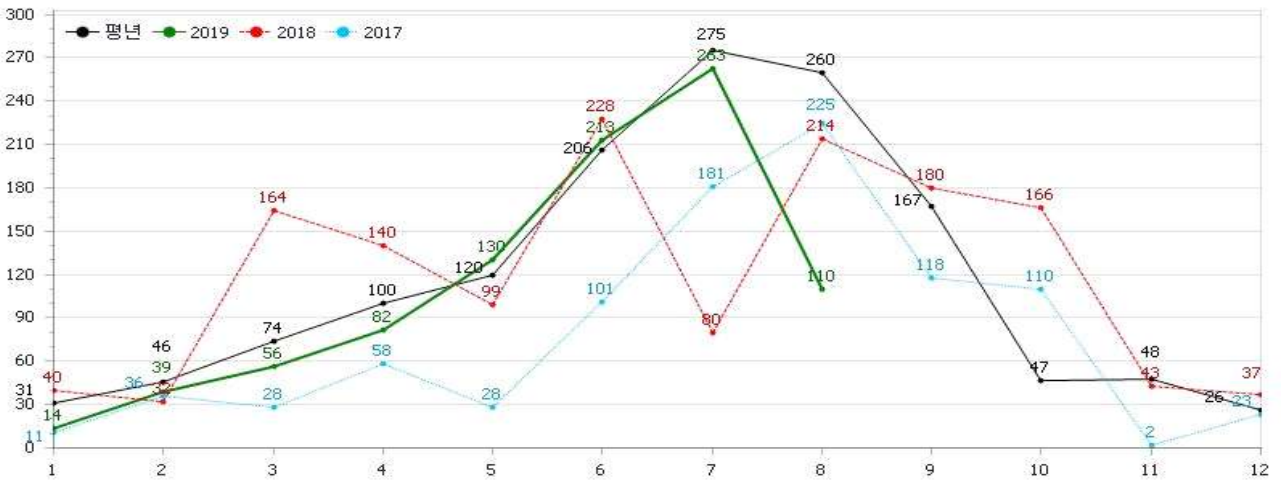
□ 전라남도

· 수혜면적 : 111,906ha, 유효저수량 : 743,514천 m³

< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



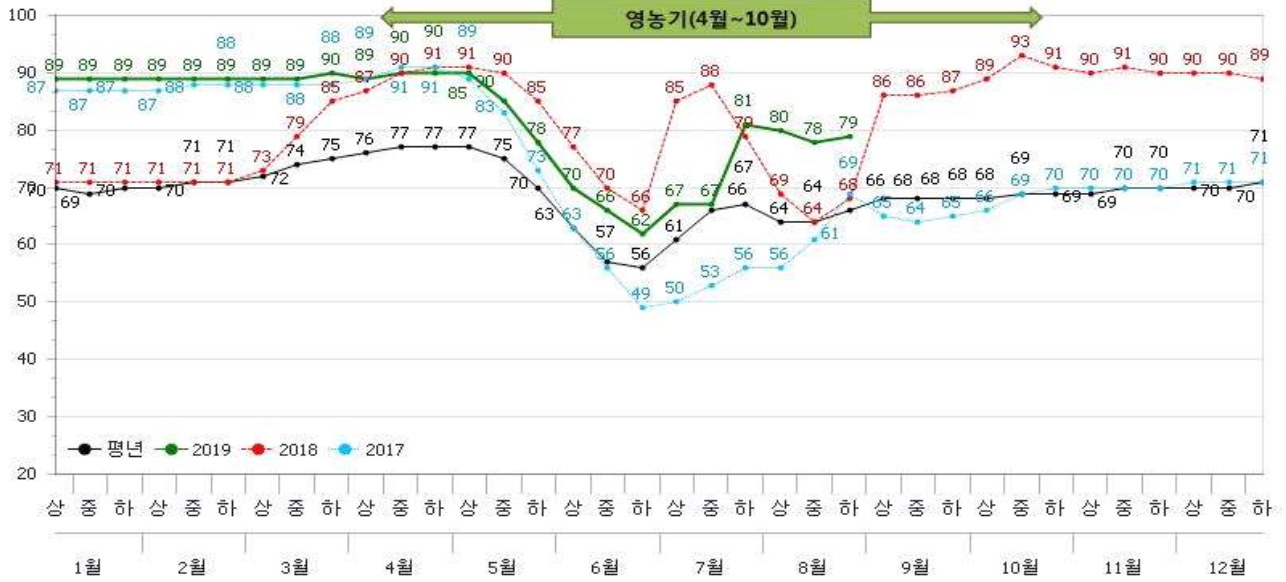
< 누적 강수량(mm) >



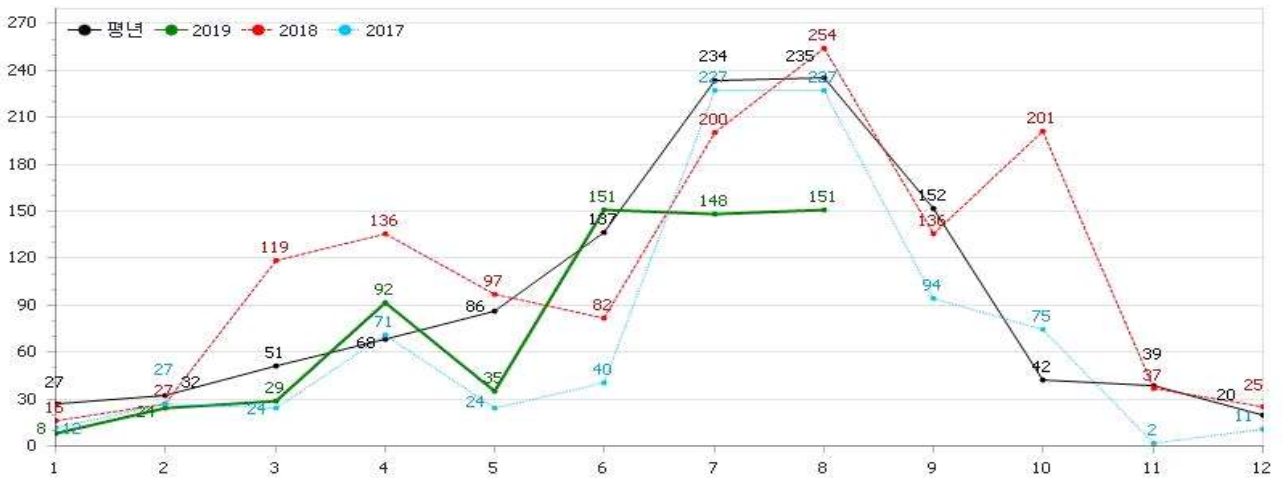
□ 경상북도

· 수혜면적 : 75,514ha, 유효저수량 : 504,454천^m³

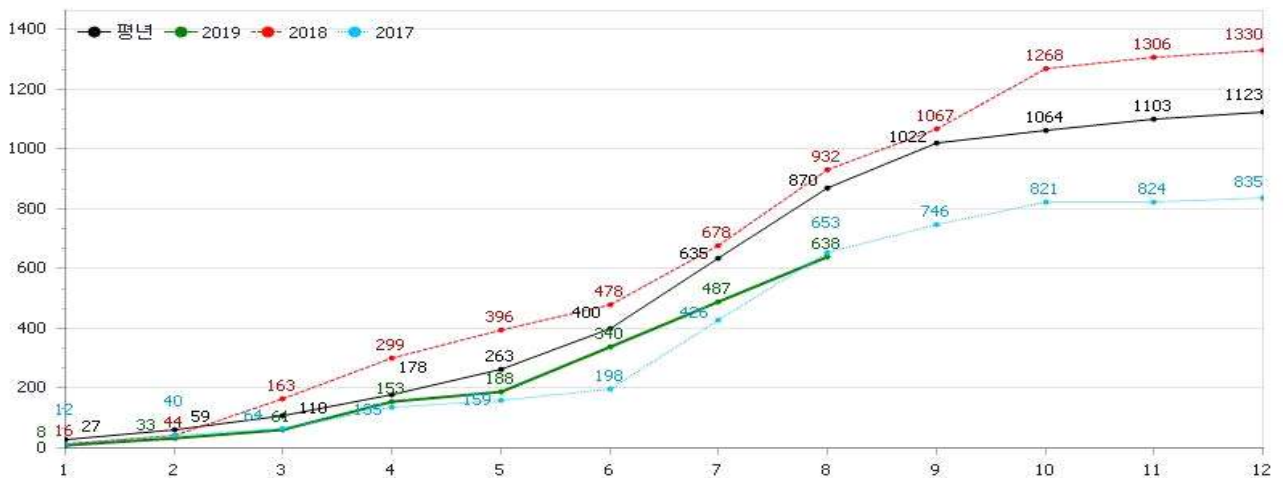
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



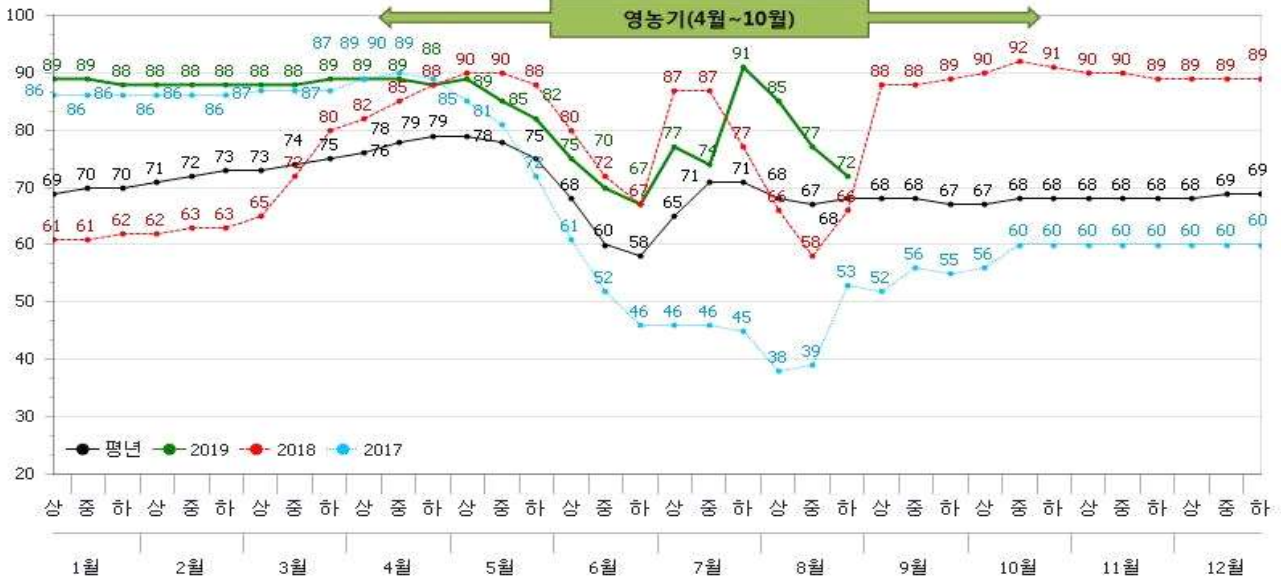
< 누적 강수량(mm) >



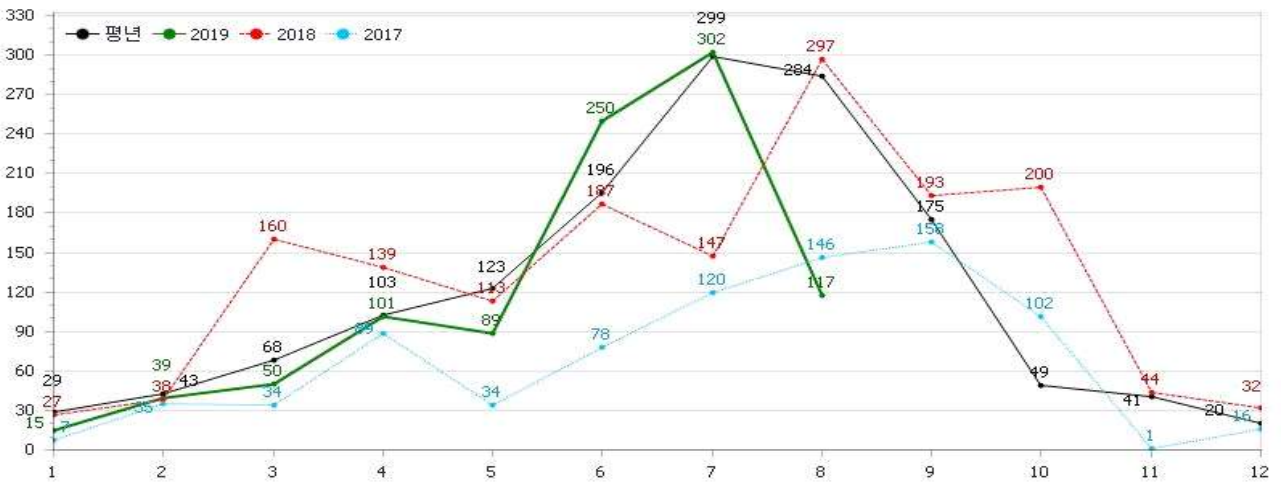
□ 경상남도

· 수혜면적 : 50,119ha, 유효저수량 : 289,568천^m

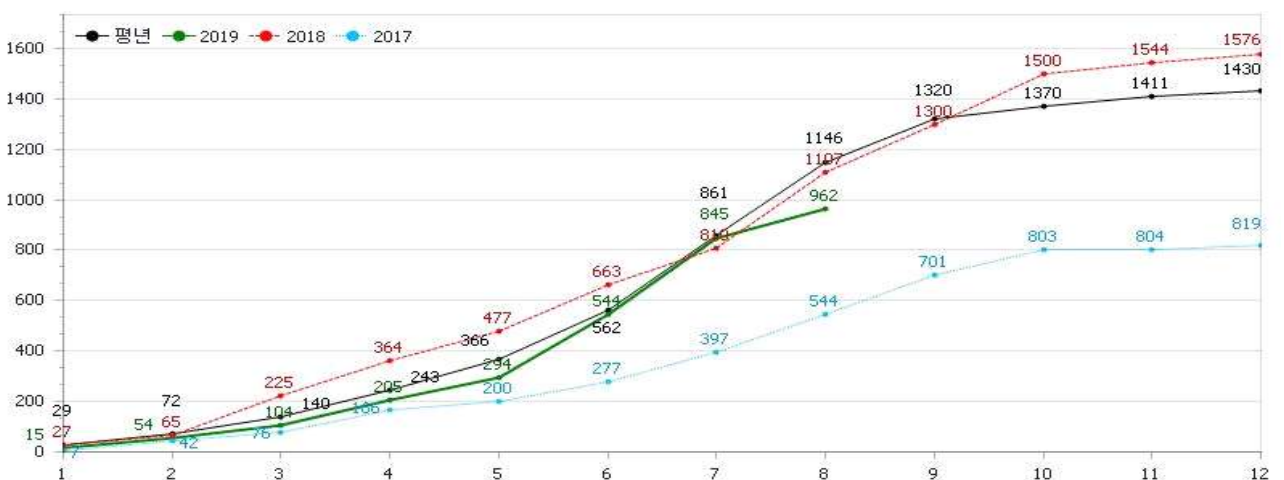
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



9

9월 강수량 및 저수율 현황(9.30일 기준)

가 강수량 현황 및 전망

□ (강수현황) 9.30일 기준, 금년 누적강수량은 930.8mm로 평년(1,185.8mm)의 78.5% 수준이며,

○ 특히, 인천은 평년의 70%, 경기 65%, 강원 67%, 충북 66%, 충남 60% 수준에 불과, 9월동안 2개의 태풍으로 전국적으로 많은 비가 내렸지만 중부지방을 중심으로 아직 강수부족 현상은 지속되고 있음

- 원주, 제천, 보령, 서울, 천안, 홍천, 청주, 서산관측소에 해당되는 시군 금년 누적강수량은 평년의 60% 미만

* '19. 1월 강수량 평년 대비 29%, 2월 87%, 3월 67%, 4월 103%, 5월 50%, 6월 88%, 7월 75%, 8월 52%, 9월 137%

○ (통계분석) 기상청 강수분석 통계자료에 따르면 금년 전국 누적 강수량(930.8mm)은 관측기간 중 역대 12번째(전월대비 9단계↓) 최저 강수량이며, 중부지방(인천·경기·강원·충청)은 4~6위에 해당

구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년(mm)	930.8	773.2	793.5	815.3	769.3	691.5	926.4	1,161.3	828.0	1,275.0	1,981.1
(최저순위)	(12)	-	(6)	(5)	(6)	(4)	(14)	(21)	(16)	(21)	(40)
평년대비(%)	78.5	69.5	65.4	66.9	66.2	60.3	80.6	90.8	81.1	96.7	125.1
최근2개월(mm)	367.3	422.7	415.7	405.4	307.0	277.3	394.6	365.6	340.8	429.6	851.9
(최저순위)	(20)	-	(27)	(27)	(15)	(13)	(25)	(25)	(24)	(23)	(44)
평년대비(%)	83.6	95.6	85.9	81.6	71.8	63.2	96.2	85.4	87.8	93.1	163.2
최근6개월(mm)	853.4	717.5	739.0	744.9	703.8	627.7	851.6	1,052.7	766.9	1,171.0	1,824.8
(최저순위)	(12)	-	(6)	(5)	(6)	(4)	(15)	(22)	(17)	(26)	(44)
평년대비(%)	80.1	69.6	65.5	67.3	66.8	60.4	83.5	93.5	84.2	99.4	137.9
최근 1년(mm)	1,173.0	972.6	990.9	1,068.5	976.7	912.0	1,140.0	1,407.2	1,091.0	1,550.9	2,337.9
(최저순위)	(14)	-	(6)	(9)	(9)	(7)	(14)	(27)	(21)	(35)	(42)
평년대비(%)	89.7	78.8	74.2	78.4	76.4	71.2	88.1	100.4	97.1	108.4	130.2

* (관측기간) 1973 ~ 2019년, 총 47년

○ (9월 태풍) 9월 한달동안 우리나라에 영향을 미친 태풍 제13호 '링링', 제17호 '타파' 의 영향으로 총 164.1mm 강수량이 내렸음

구분 \ 시도	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
계	164.1	101.7	86.0	107.1	145.9	130.4	202.2	187.5	174.3	239.0	332.1
링링 (9.2~9.5)	58.4	101.7	83.4	60.4	45.8	50.2	57.2	61.2	44.8	70.4	91.1
타파 (9.21~9.23)	105.7	-	2.6	46.7	100.1	80.2	145.0	126.3	129.5	168.6	241.0

○ (무강우 일수) 9.30일 현재, 태풍 2개의 영향으로 무강우* 일수 지속 기간은 7일 이하이지만, 제17호 '타파'의 영향을 받지 않은 인천·경기 중북부 16개 시군에서 무강우 일수가 18일 이상 지속되고 있음

- 인천 강화·옹진, 경기 부천·시흥·김포는 18일, 경기 의정부·광명·동두천·고양·과천·구리·남양주·하남·파주·양주·연천은 19일 지속 중

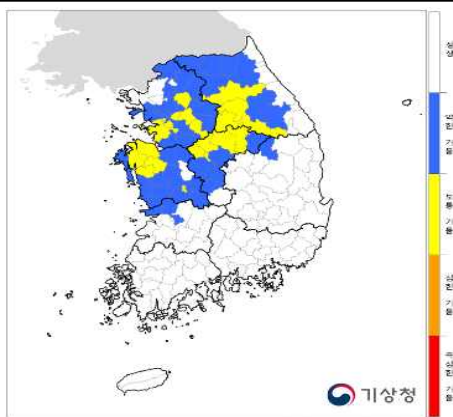
* 작물에 의한 차단 등을 고려하여 일강우량이 5mm미만 시 무강우로 함

□ (기상 가뭄현황 및 전망) 중부지방(강원 영동 제외)과 전북·경북 중심으로 기상가뭄*이 지속되고 있음

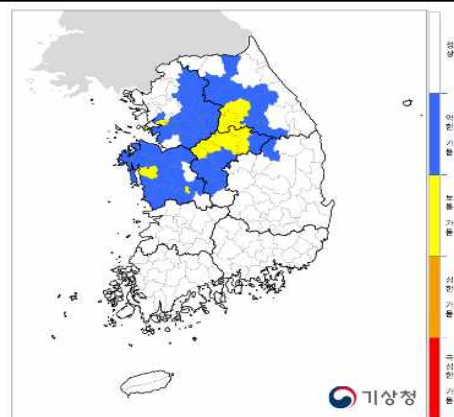
* 기상가뭄 발생 시군 : 약한 가뭄 48, 보통 가뭄 22개 시군

○ 제18호 태풍 '미탁'의 영향과 남쪽을 지나가는 저기압의 영향으로 강수량은 평년보다 많겠으며, 중부지방 대부분 지역에서 보통 또는 약한 단계로 지속중인 기상가뭄*은 감소될 것으로 전망

* 기상가뭄 전망 시군 : 약한 가뭄 43, 보통 가뭄 10개 시군



기상가뭄현황(9.30일 기준)



기상가뭄전망(11.3일 기준)

□ (기상전망)

- 단기(10.2~10.4) : 10.2일부터 10.3일까지 제18호 태풍 '미탁(MITAG)' 영향으로 전국 강한 바람과 많은 비
 - (예상 강수량) 경상도 (4일 새벽(03시)까지) 강원영동, 울릉도, 독도 100~300mm, 강원영서, 충청도, 전라도 50~150mm, 서울, 경기도, 제주도 30~80mm
- 중기(10.5~10.12) : 동풍의 영향으로 5일은 강원영동에 비가 오겠고, 그 밖의 날은 고기압의 가장자리에 들어 구름 많겠으나, 9일 이후에는 맑은 날이 많겠음
 - 강수량은 평년(1~6mm)보다 적겠으나, 강원영동은 많겠음

구역	05일(토)		06일(일)		07일(월)		08일(화)		09일(수)		10일(목)	11일(금)	12일(토)	발표 관서
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후				
서울·인천·경기	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	10%	10%	20%	20%	20%	수도권 (109)
강원영서	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	10%	10%	20%	20%	20%	강릉 (105)
강원영동	60%	60%	40%	40%	30%	30%	30%	30%	10%	10%	20%	20%	20%	강릉 (105)
충청북도	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	10%	10%	20%	20%	20%	청주지청 (131)
충청남도	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	10%	10%	20%	20%	20%	대전 (133)
전라북도	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	10%	10%	20%	20%	20%	전주지청 (145)
전라남도	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	10%	10%	20%	20%	20%	광주 (155)
경상북도	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	10%	10%	20%	20%	20%	대구 (143)
경상남도	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	10%	10%	20%	20%	20%	부산 (159)
제주도	30%	30%	30%	30%	30%	30%	40%	40%	10%	10%	20%	20%	30%	제주 (184)

- 장기(10~12월) : 10월·12월 평년과 비슷, 11월 평년과 비슷하거나 많음
 - ※ 평년비슷범위 : (10월) 33.1~50.8mm, (11월) 22.8~55.8mm, (12월) 16.6~28.5mm

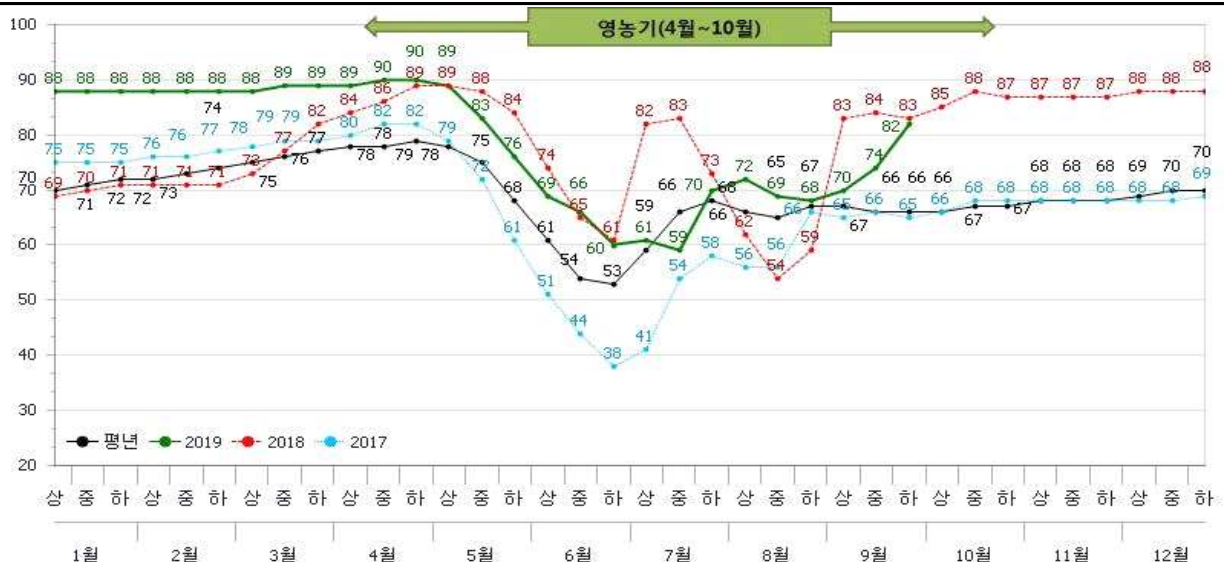


< 월별 강수량 전망(%) >

나 저수율현황

- (저수율) 현재(9.30일), 전국 저수율(공사+지자체)은 81.3%로 평년(65.6%)의 123.9% 수준으로 평년보다 높은 수준으로 유지하고 있지만,
 - 경기·충북지역만 평년보다 낮은 저수율을 유지(평년대비 경기 97%, 충북 99%)
 - * 평년보다 저수율이 낮은 시군 : 안성 78.9%, 용인 84.3%, 철원 96.4%, 청주 95.6%, 충주 81.3%, 제천 91.0%, 진천 81.5%, 음성 73.9%, 보령 91.9%, 서천 87.5%
 - 9월 평년저수율은 통상 벼 생육이 마무리 단계로 용수공급이 적어 저수율이 소폭 하락하는 시기지만, 금년은 2개의 태풍 등 많은 강수량(평년의 137%)으로 인해 저수율이 13.4% 대폭 상승(평년대비 15.5% ↑)
 - (9월 저수율 변화폭) 9.1일 67.9% → 9.30일 81.3%(13.4% ↑)
 - * 평년 저수율 변화폭은 2.1% ↓ (67.7 → 65.6)

구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금 년(%)	81.3	87.9	71.9	87.0	67.7	74.5	81.3	80.2	88.2	89.8	90.4
전 년(%)	83.6	85.5	81.1	92.2	91.8	81.9	86.4	73.1	87.5	89.1	96.1
평 년(%)	65.6	76.1	74.4	76.9	68.4	66.1	65.4	58.5	67.8	67.1	76.6
평년대비(%)	123.9	115.5	96.6	113.1	99.0	112.7	124.3	137.1	130.1	133.8	118.0



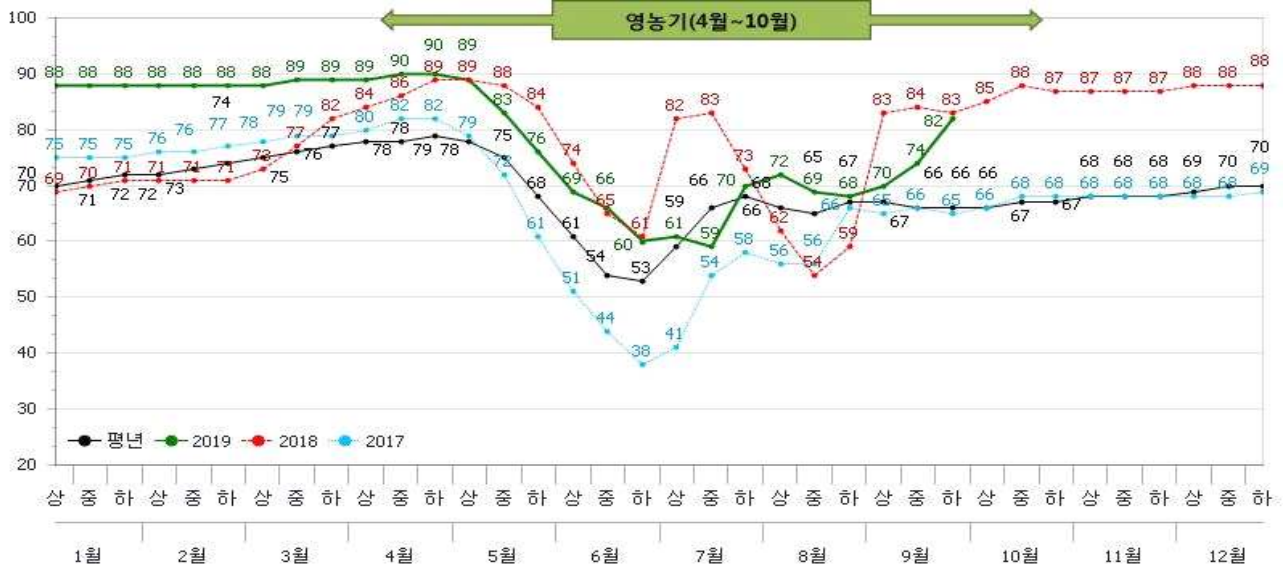
참고

전국 및 시도별 강수량-저수율 그래프(9.30)

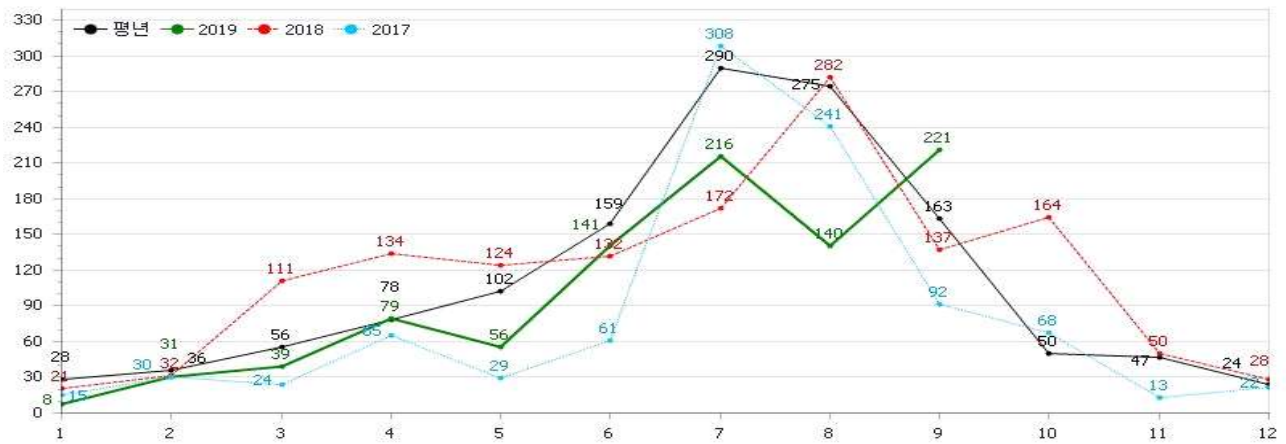
□ 전국

· 수혜면적 : 493,589ha, 유효저수량 : 3,140,419천 m³

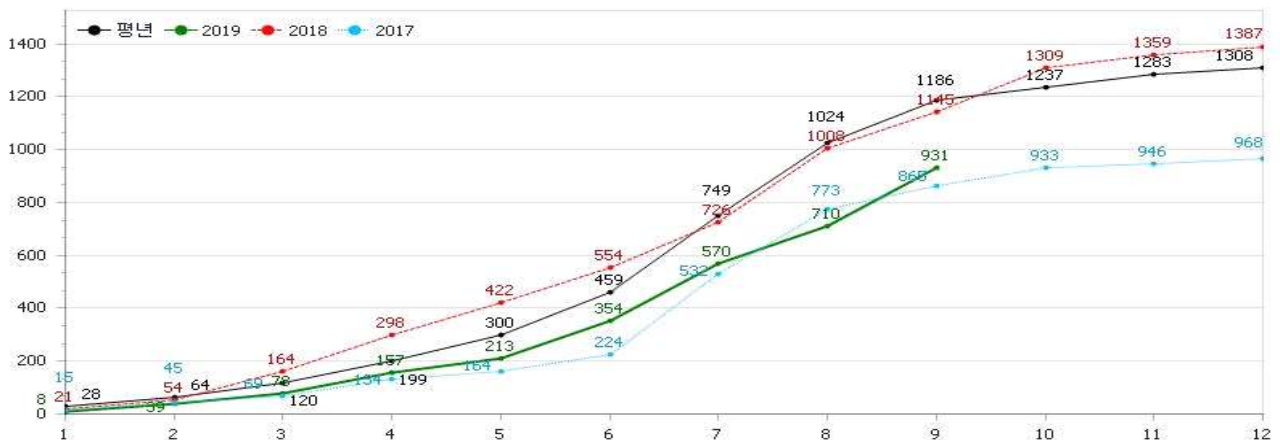
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



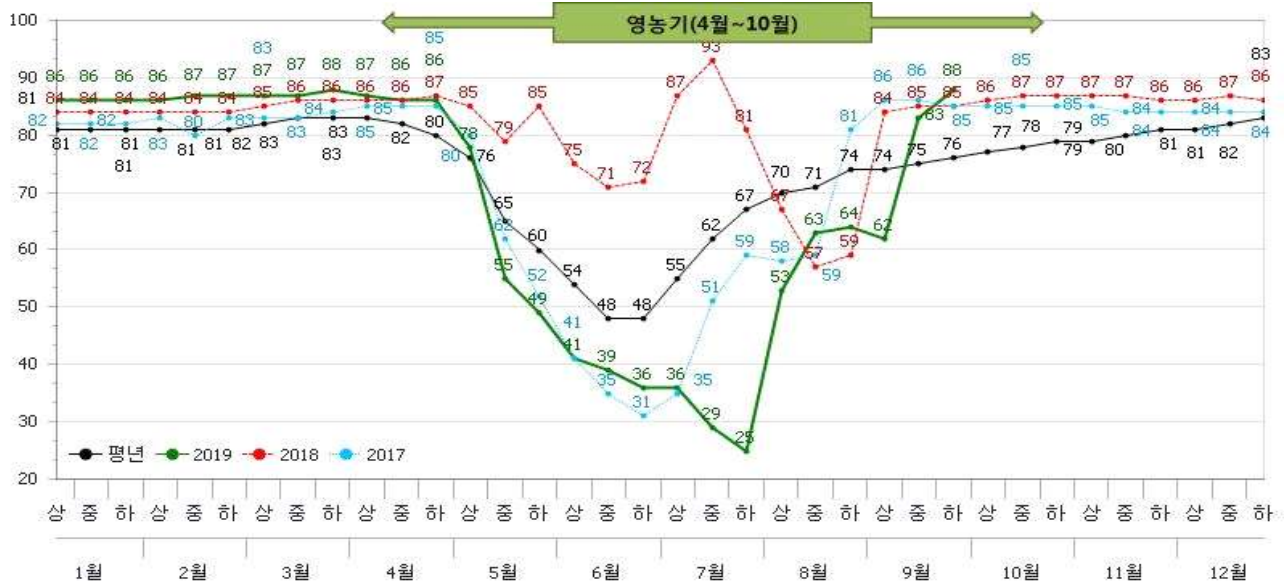
< 누적 강수량(mm) >



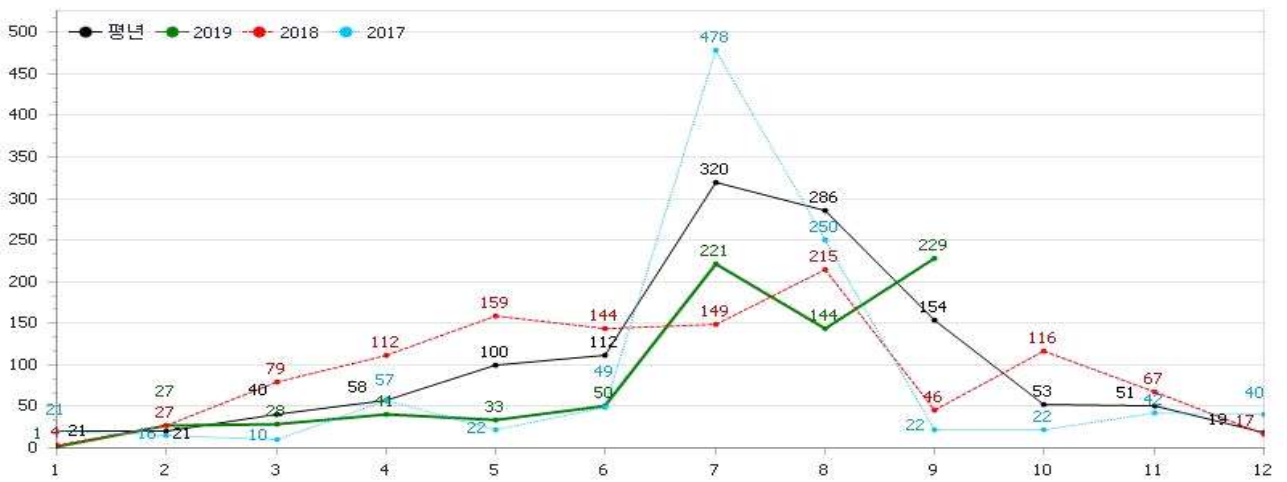
□ 인천

· 수혜면적 : 6,590ha, 유효저수량 : 31,729천m³

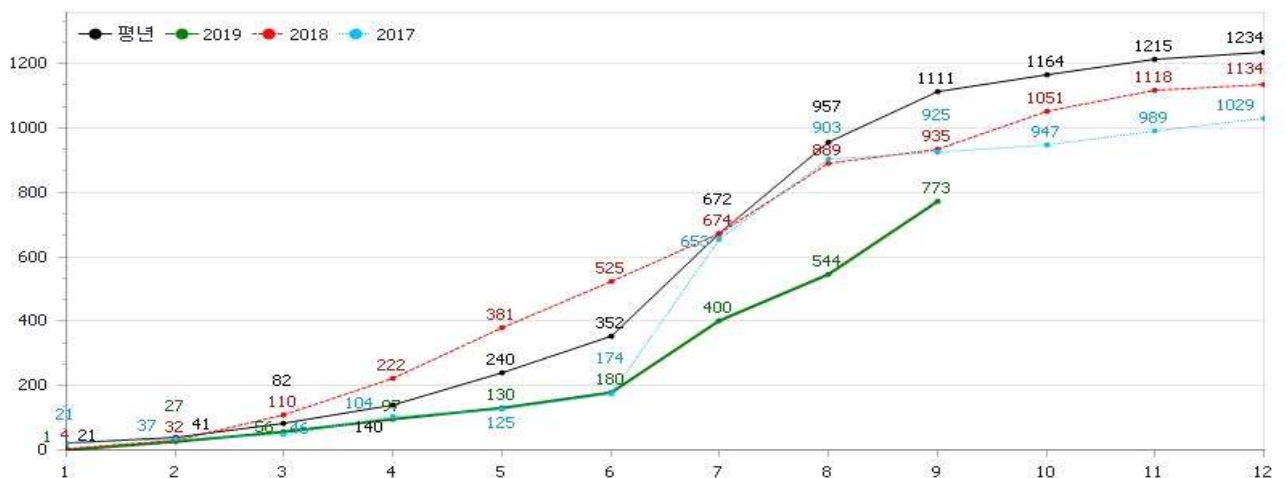
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



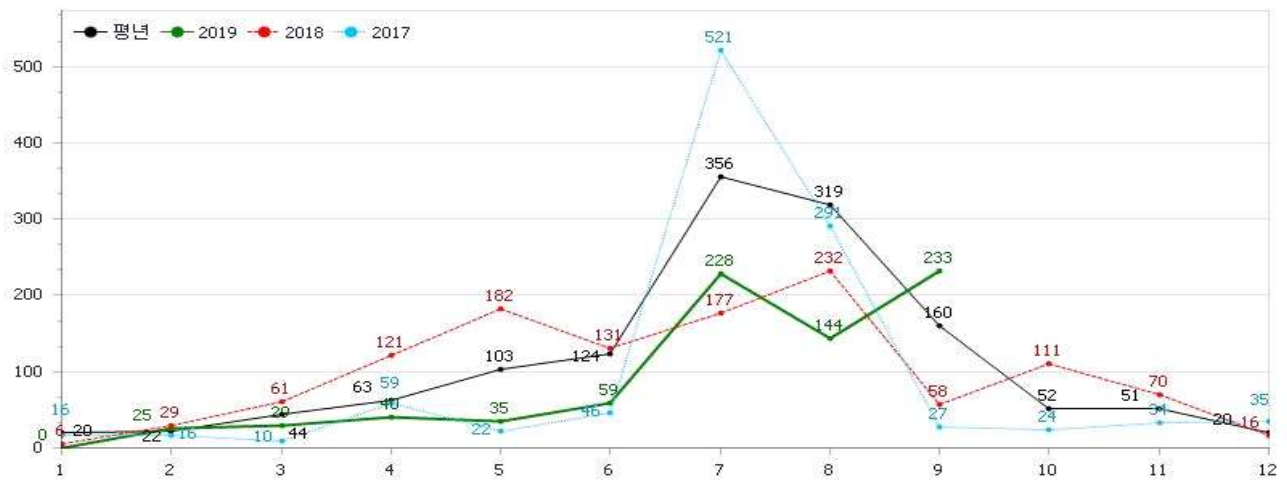
□ 경기도

· 수혜면적 : 25,375ha, 유효저수량 : 151,261천 m³

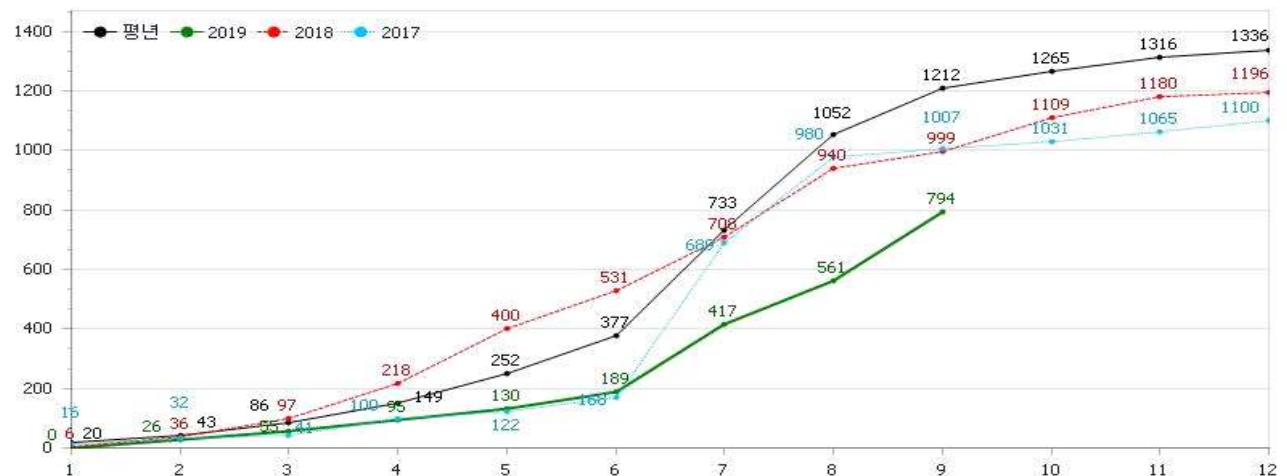
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



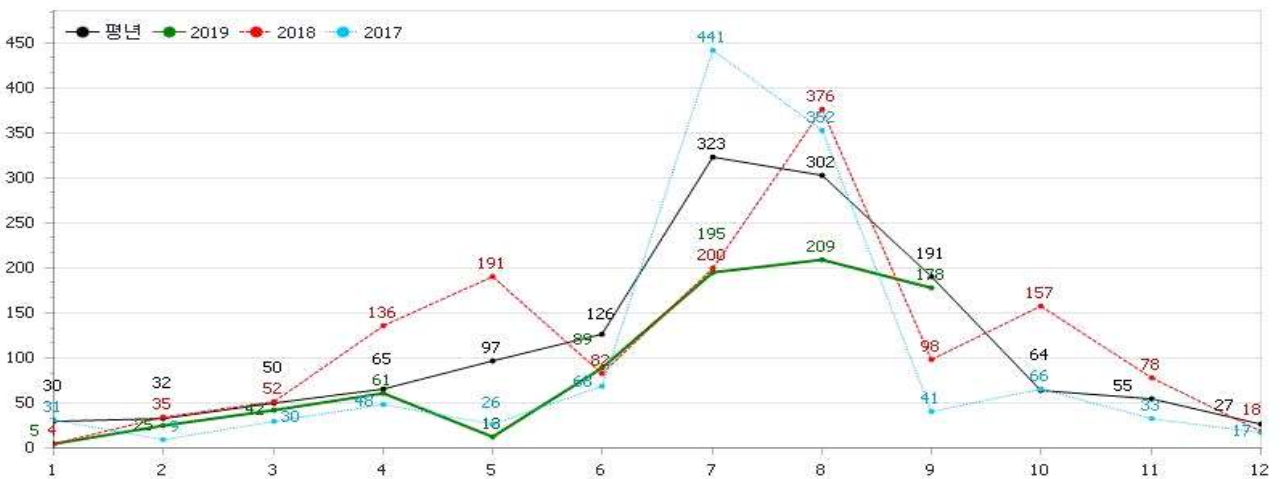
□ 강원도

· 수혜면적 : 15,767ha, 유효저수량 : 118,677천m³

< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



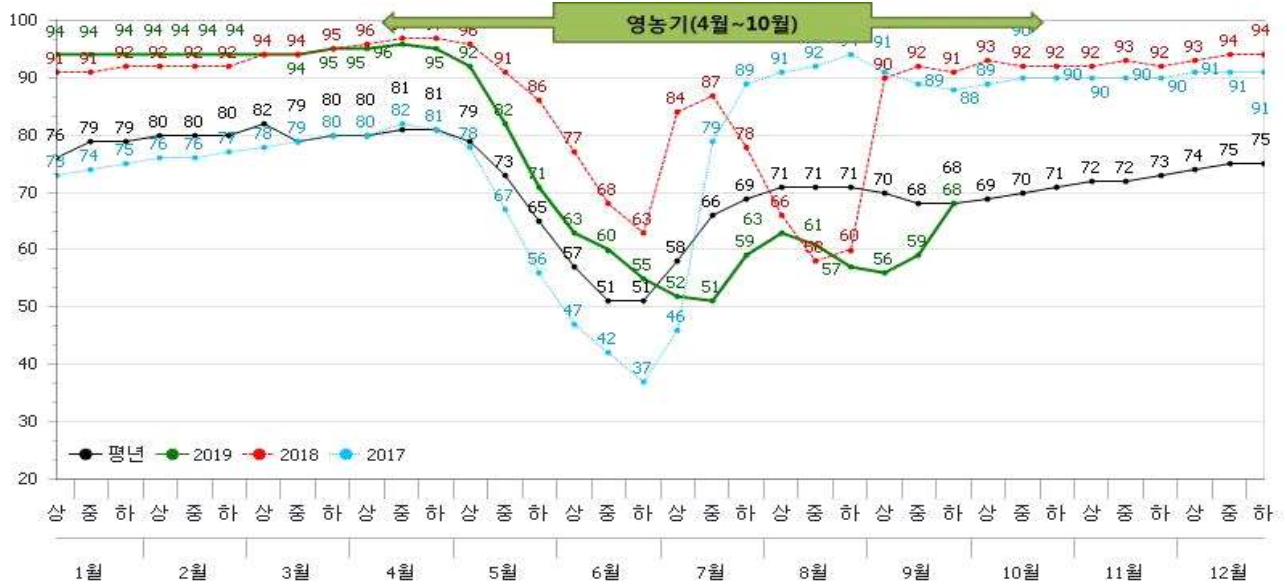
< 누적 강수량(mm) >



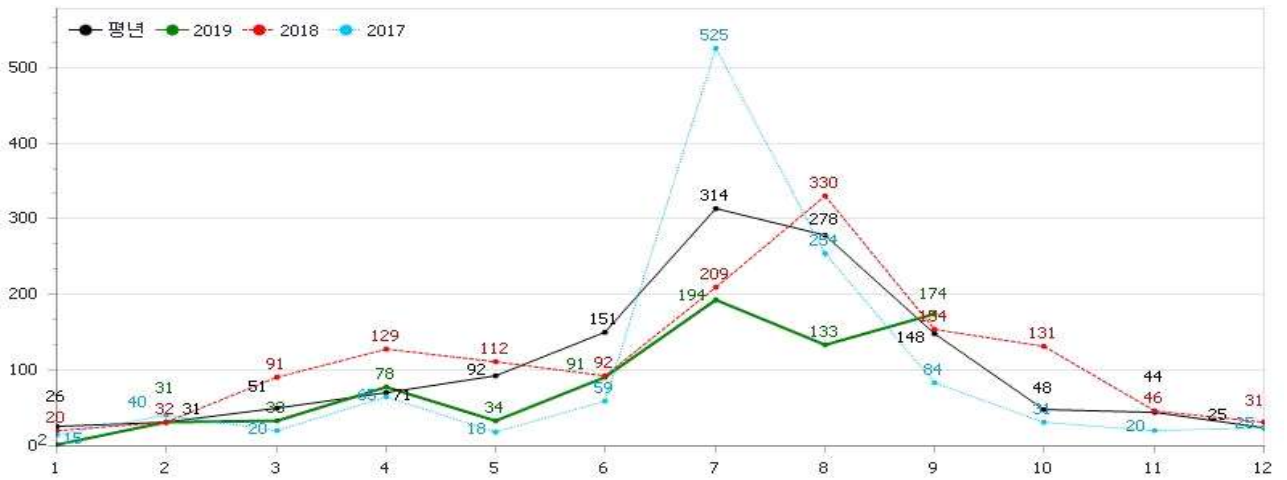
□ 충청북도

· 수혜면적 : 30,332ha, 유효저수량 : 202,303천 m³

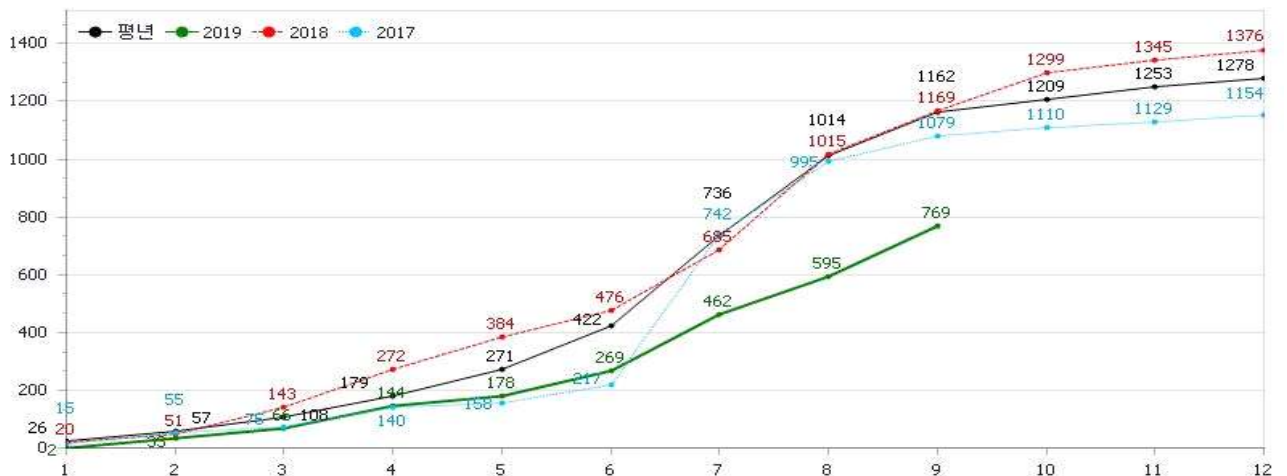
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



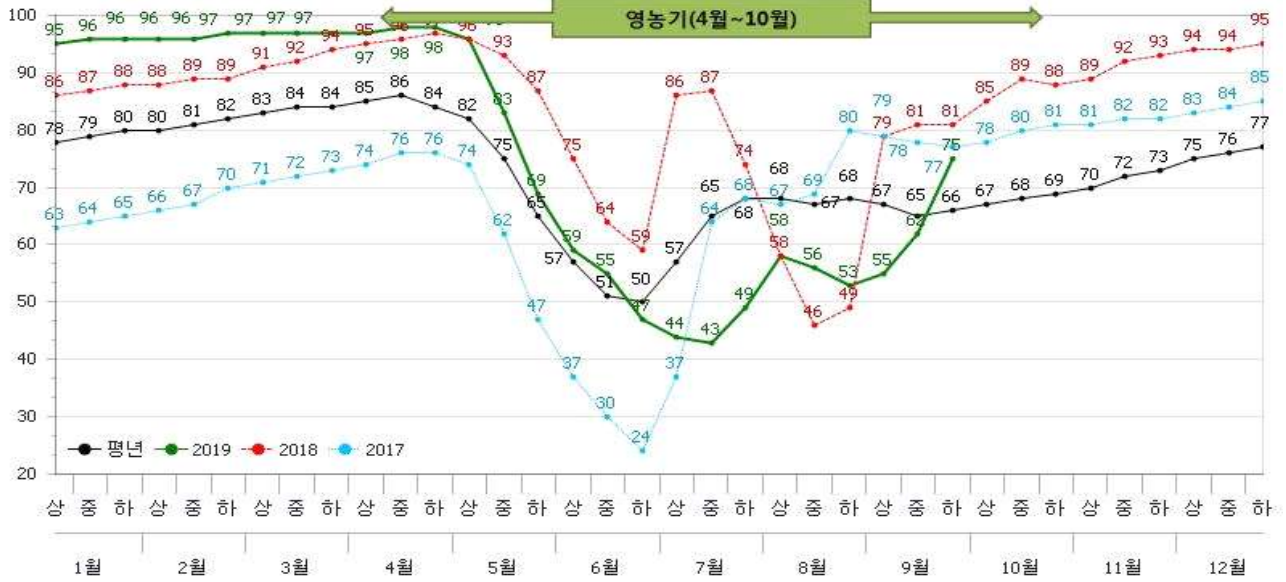
< 누적 강수량(mm) >



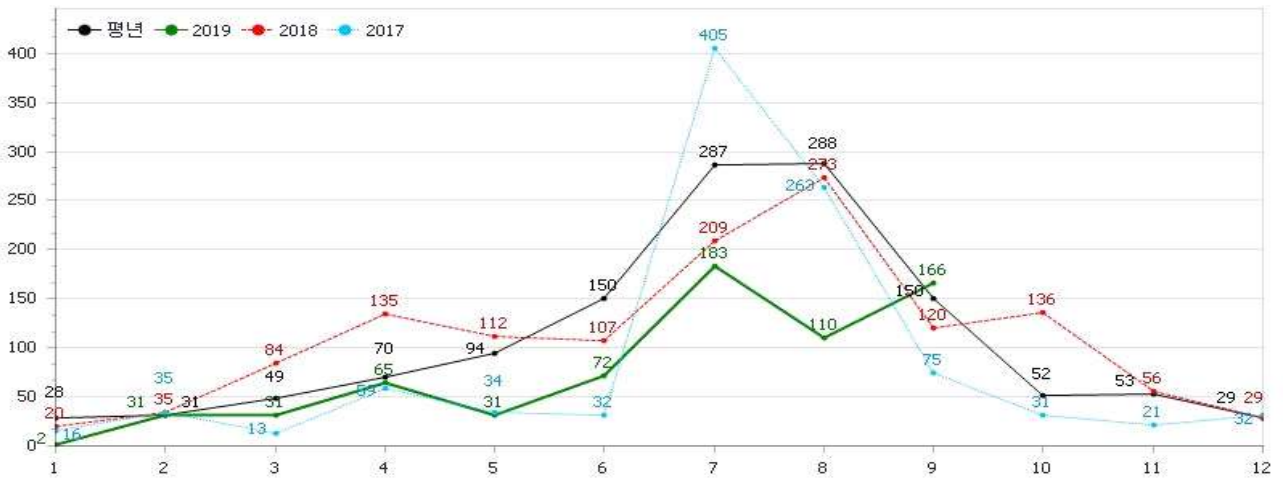
□ 충청남도

· 수혜면적 : 59,415ha, 유효저수량 : 329,232천³

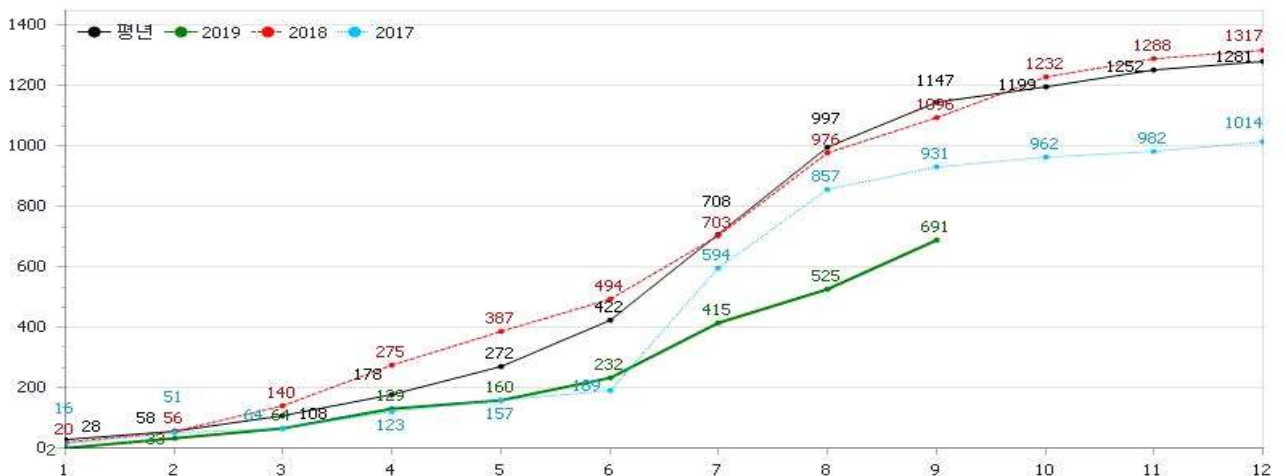
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



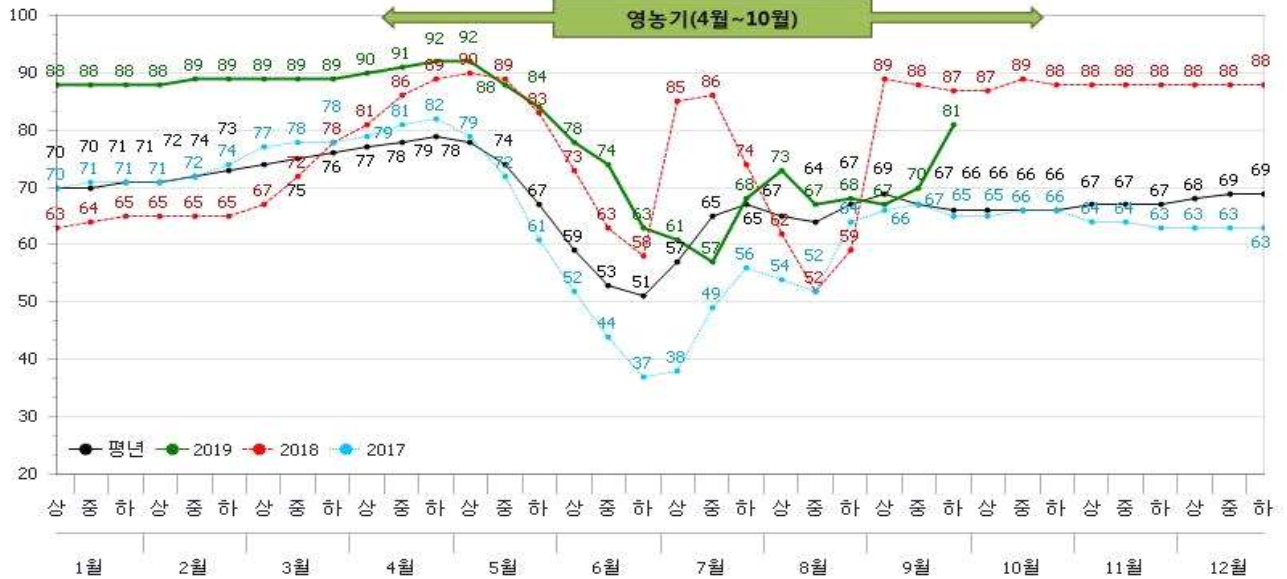
< 누적 강수량(mm) >



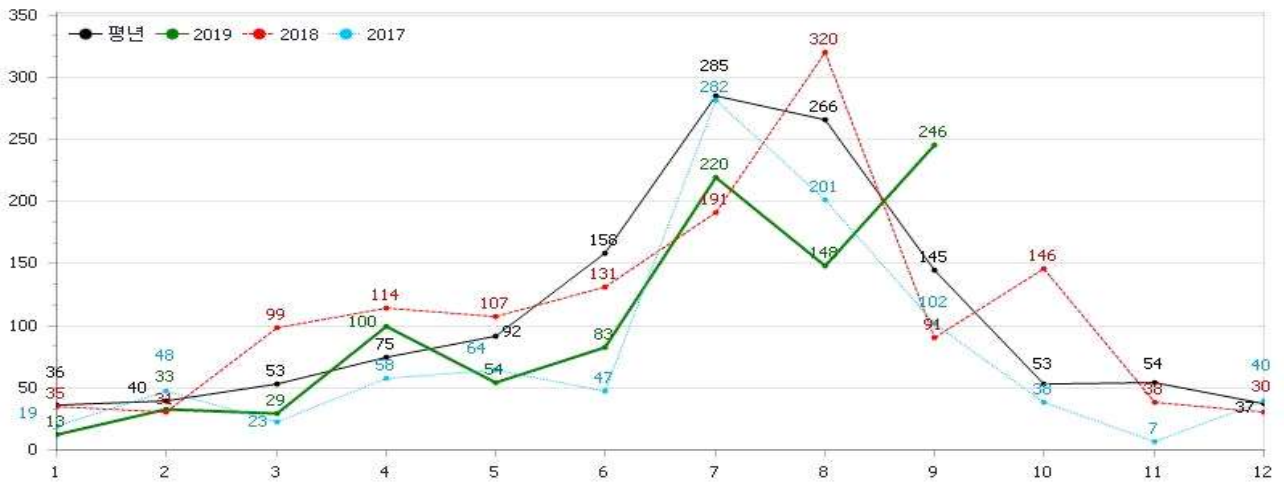
□ 전라북도

· 수혜면적 : 105,601ha, 유효저수량 : 700,618천 m³

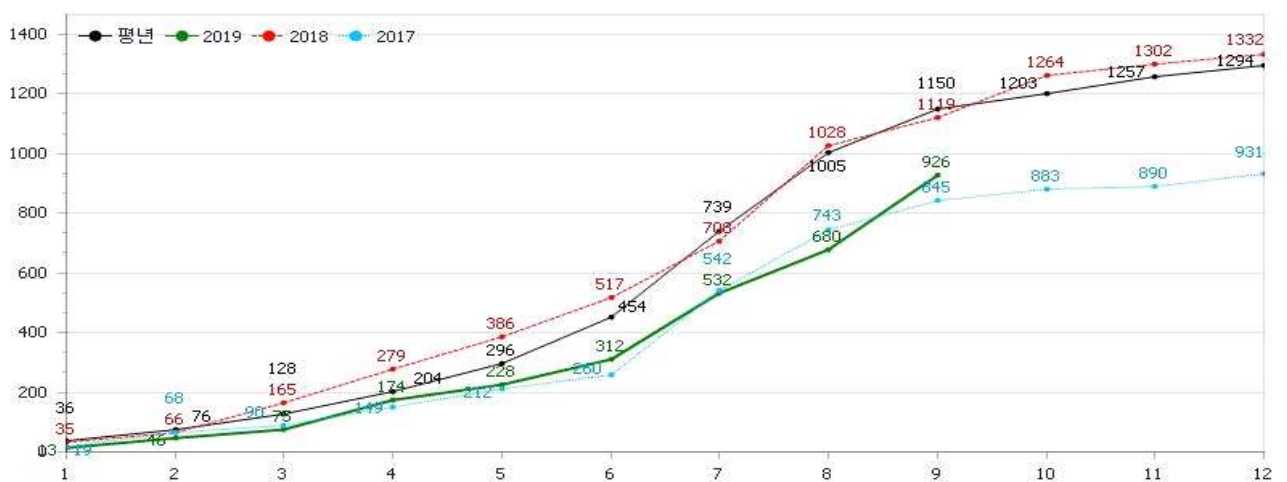
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



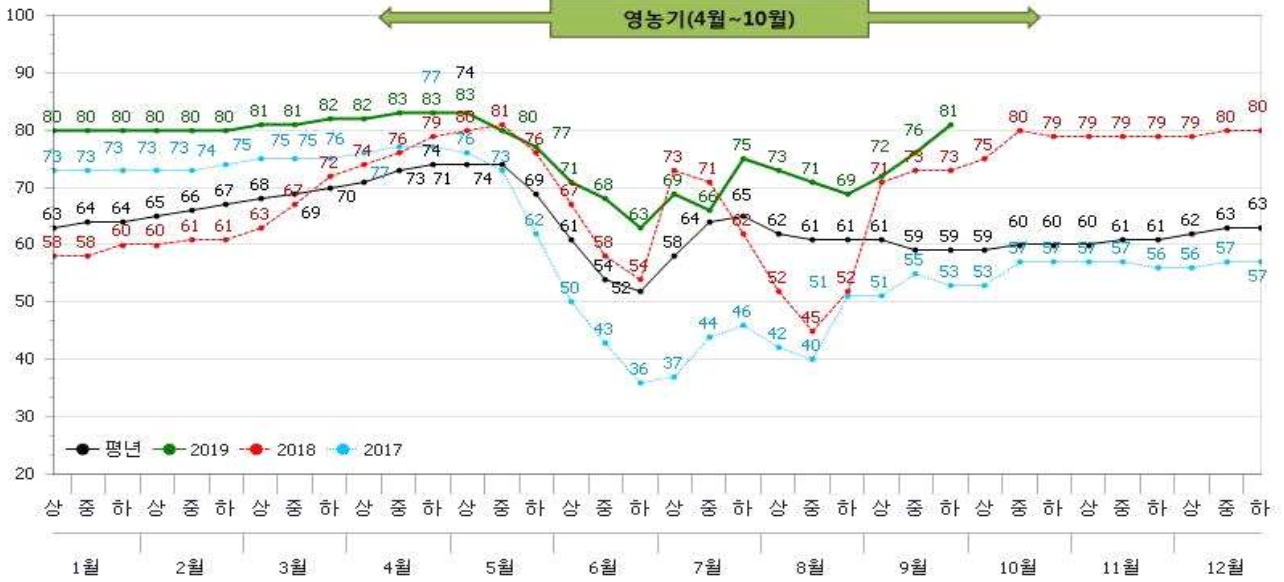
< 누적 강수량(mm) >



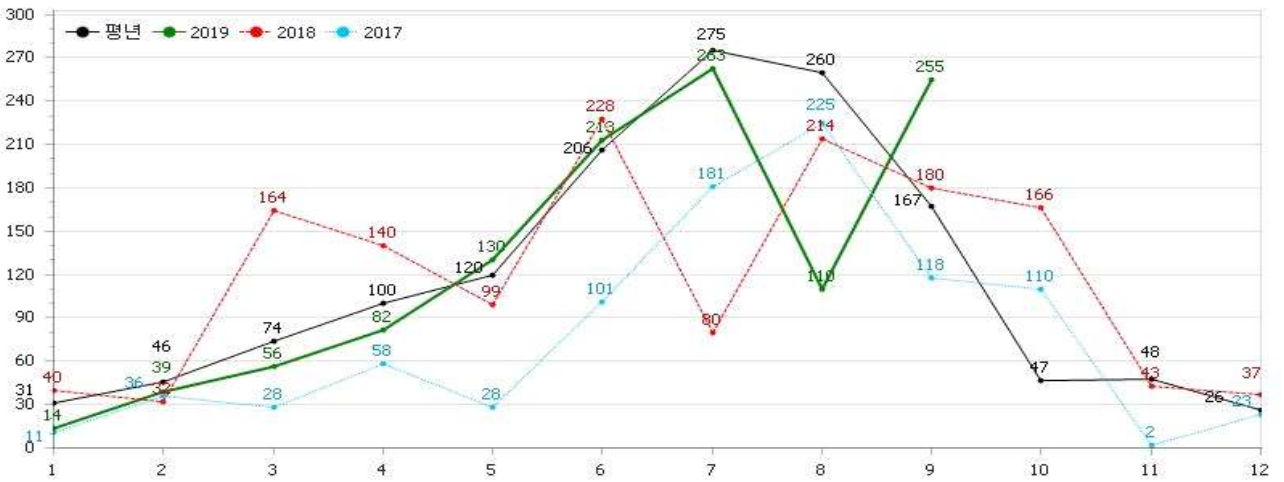
□ 전라남도

· 수혜면적 : 111,906ha, 유효저수량 : 743,514천 m³

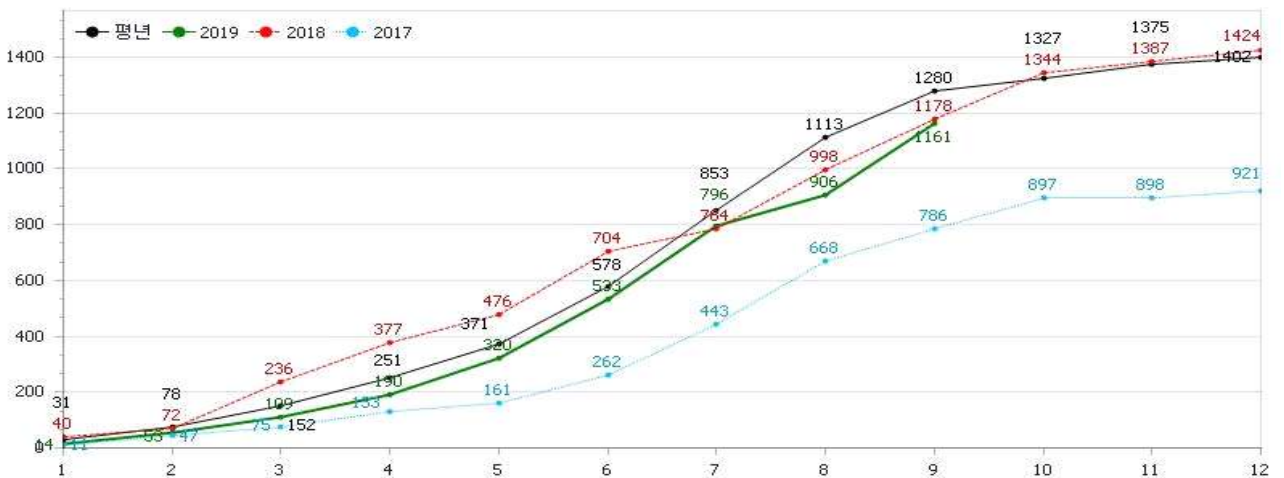
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



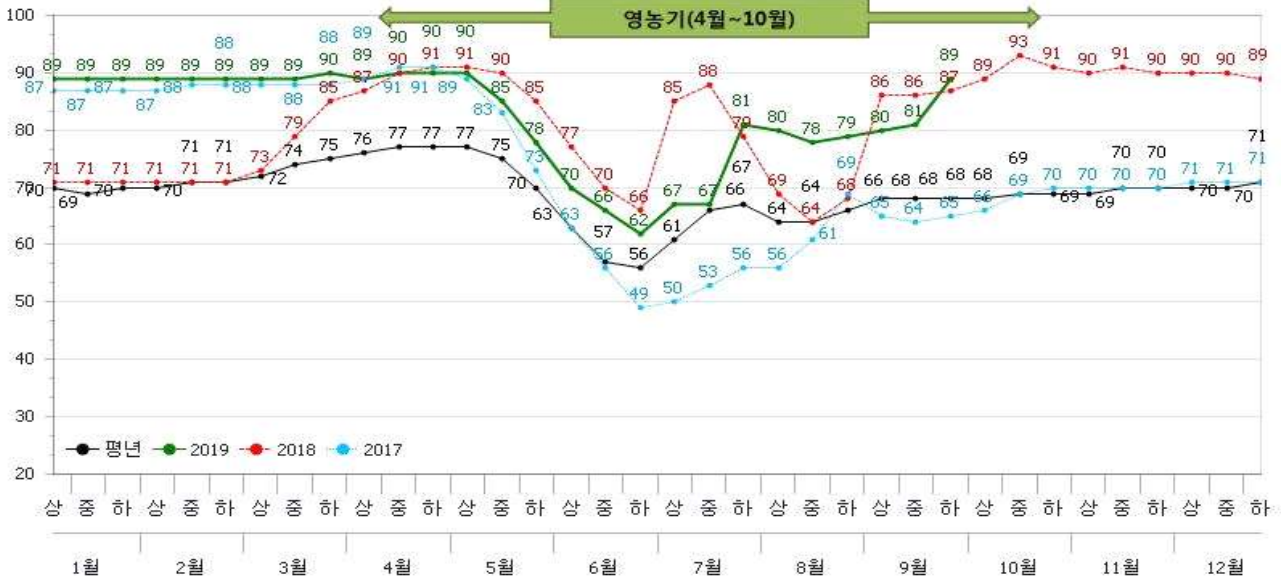
< 누적 강수량(mm) >



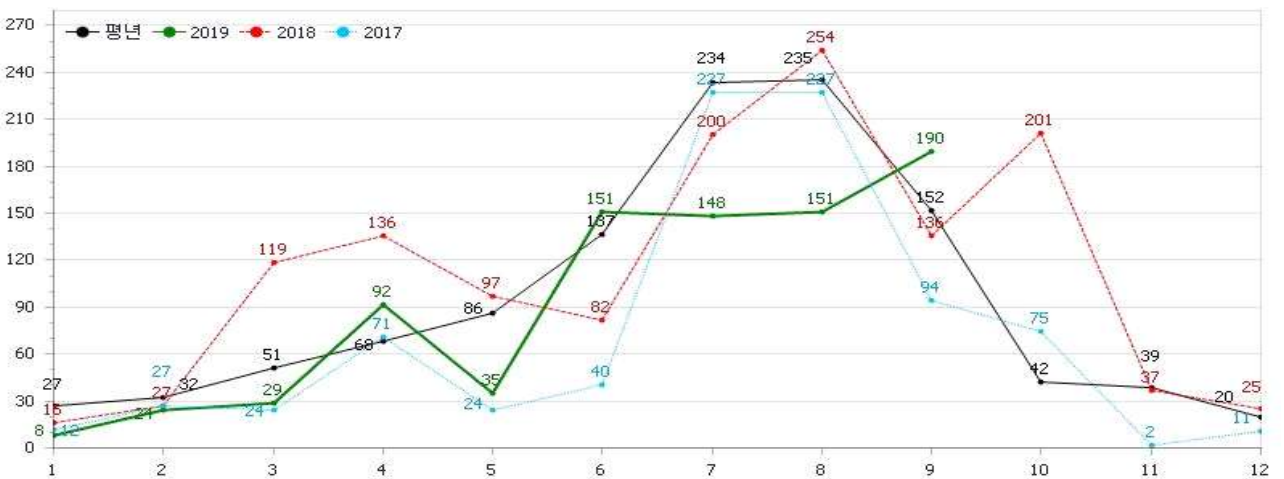
□ 경상북도

· 수혜면적 : 75,514ha, 유효저수량 : 504,454천^m³

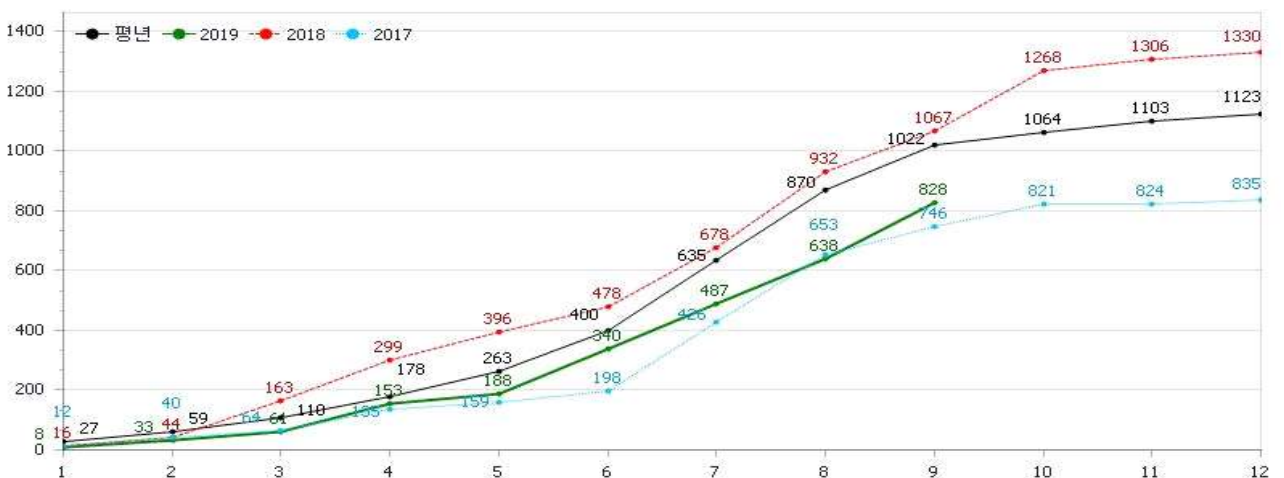
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



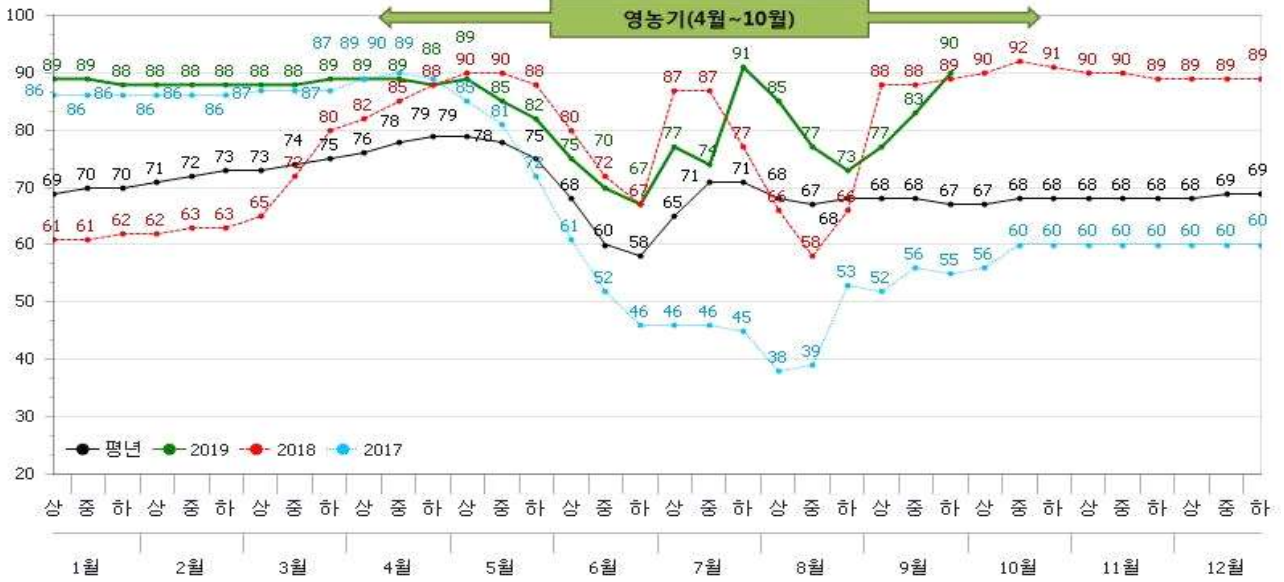
< 누적 강수량(mm) >



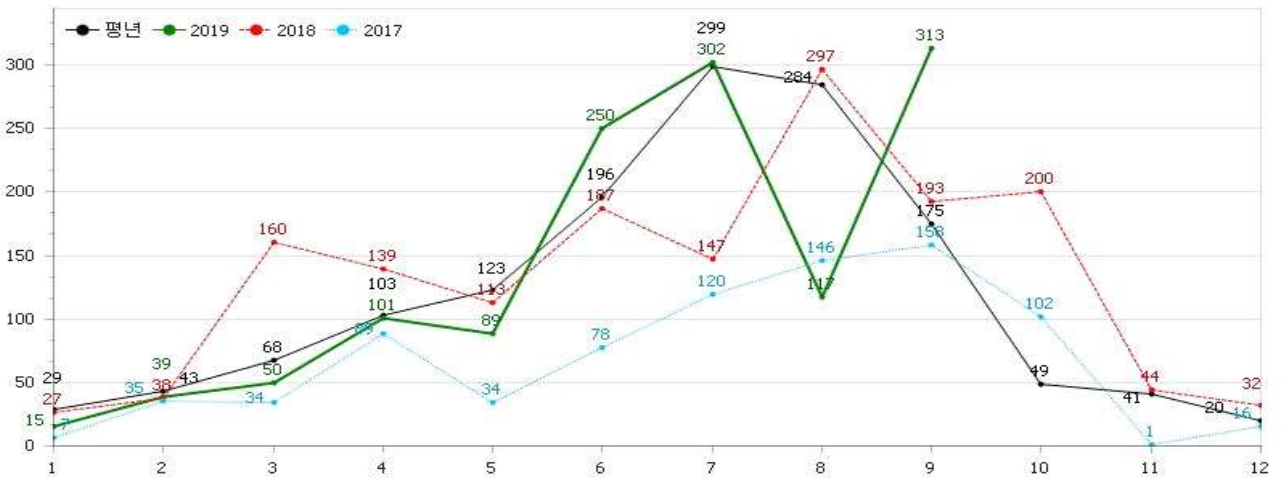
□ 경상남도

· 수혜면적 : 50,119ha, 유효저수량 : 289,568천^m

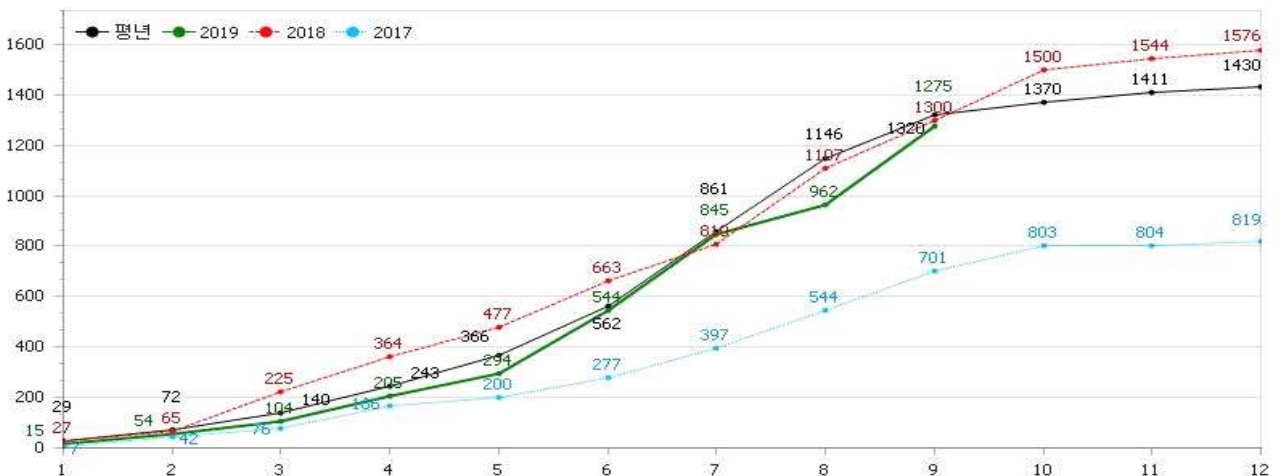
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



10 | 10월 강수량 및 저수율 현황(10.31일 기준)

가 강수량 현황 및 전망

- (강수현황) 10.31일 기준, 금년 누적강수량은 1,099.8mm로 평년(1,2382.mm)의 88.8% 수준
 - 특히, 인천은 평년의 69%, 경기 66%, 충남 65% 수준에 불과, 10월초에 제18호 태풍 '미탁' 영향으로 전국적으로 많은 비가 내렸지만 중부지방(강원 영동 제외)을 중심으로 아직 강수부족 현상은 지속되고 있음
 - 원주, 제천, 보령, 서울, 홍천관측소에 해당되는 시군 금년 누적강수량은 평년의 60% 미만
 - * '19. 1월 강수량 평년 대비 29%, 2월 87%, 3월 67%, 4월 103%, 5월 50%, 6월 88%, 7월 75%, 8월 52%, 9월 137%, 10월 322%
 - (통계분석) 기상청 강수분석 통계자료에 따르면 금년 전국 누적강수량(1,099.8mm)은 관측기간 중 역대 16번째(전월대비 4단계↓) 최저강수량이며, 중부지방(경기·강원영서·충청)은 3~7위에 해당

구분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금년(mm)	1,099.8	805.1	840.0	967.9	877.1	773.8	1,013.2	1,368.3	1,097.2	1,493.3	2,172.2
(최저순위)	(16)	-	(5)	(8)	(7)	(4)	(12)	(29)	(30)	(34)	(42)
평년대비(%)	88.8	69.0	66.4	75.5	72.4	64.5	84.0	103.0	102.9	108.9	130.1
최근2개월(mm)	390.2	260.9	279.1	330.8	282.2	248.5	333.0	462.2	459.4	531.1	730.6
(최저순위)	(44)	-	(38)	(39)	(41)	(35)	(41)	(45)	(47)	(45)	(46)
평년대비(%)	182.7	128.3	133.5	131.2	143.0	122.2	168.2	217.5	232.1	233.5	241.2
최근6개월(mm)	942.9	708.3	745.3	836.6	733.1	644.5	838.8	1,178.1	943.8	1,288.3	1,926.5
(최저순위)	(19)	-	(8)	(8)	(7)	(5)	(16)	(32)	(34)	(39)	(45)
평년대비(%)	90.8	69.0	66.7	75.7	71.1	63.1	83.9	109.4	106.3	114.3	151.8
최근 1년(mm)	1,177.8	888.3	926.7	1,064.3	953.9	858.4	1,081.2	1,448.1	1,159.3	1,569.6	2,281.8
(최저순위)	(15)	-	(5)	(8)	(6)	(4)	(13)	(27)	(29)	(33)	(40)
평년대비(%)	90.1	72.0	69.4	78.1	74.7	67.0	83.6	103.3	103.2	109.7	127.1

* (관측기간) 1973 ~ 2019년, 총 47년

○ (10월 태풍) 10월 한달 동안 우리나라에 영향을 미친 태풍은 제18호 '미탁' 으로 총 144.6mm 강수량이 내렸음

- 태풍진로였던 제주도·남부지방 중심으로 많은 비가 내렸음

구분 \ 시도	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
미탁 (10.1~10.3)	144.6	17.4	22.7	103.2	96.5	62.2	69.2	198.2	237.2	195.8	160.8

○ (무강우 일수) 제18호 '미탁(10.1~10.3)' 이후 비가 거의 내리지 않아 전국 110개 시·군에서 무강우 일수가 24일 이상 지속되고 있음

- 특히, 강원 영월, 충북 제천은 27일, 강원 원주·횡성, 충북 단양, 경북 안동·구미·영주·군위·의성·성주·칠곡·예천·봉화는 28일, 전남 고흥·보성은 29일 지속 中

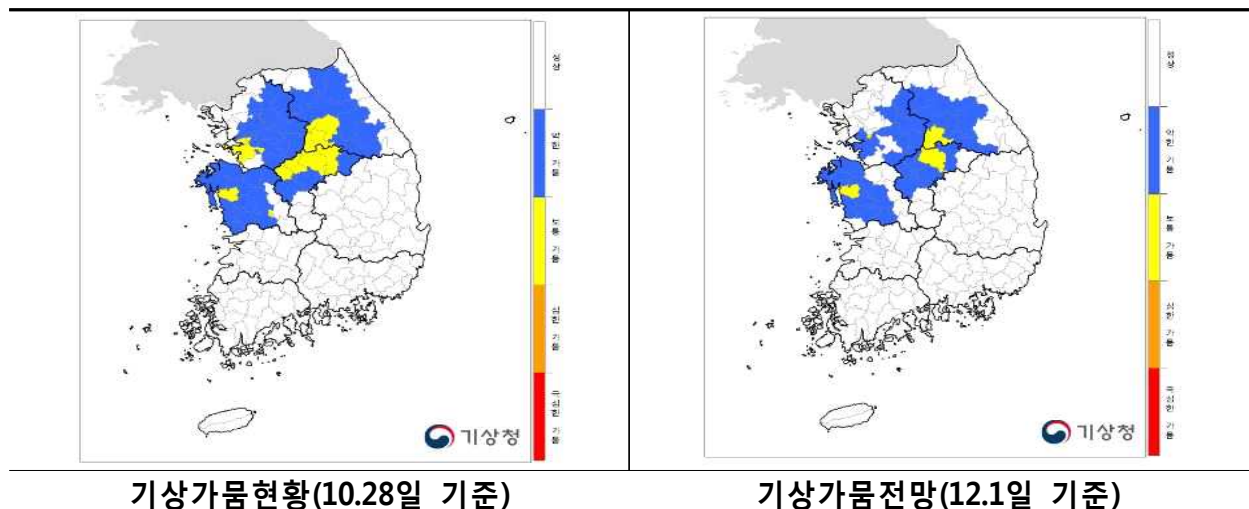
* 작물에 의한 차단 등을 고려하여 일강우량이 5mm미만 시 무강우로 함

□ (기상 가뭄현황 및 전망) 중부지방(강원 영동 제외) 대부분 지역에서 보통 또는 약한 수준으로 기상가뭄*이 지속되고 있음

* 기상가뭄 발생 시군 : 약한 가뭄 46, 보통 가뭄 11개 시군

○ 향후 1개월 동안 이동성고기압의 영향을 주로 받는 가운데 북쪽을 지나는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠고, 중부지방 대부분 지역에서 보통 또는 약한 단계로 지속중인 기상가뭄*은 완화될 것으로 전망

* 기상가뭄 전망 시군 : 약한 가뭄 35, 보통 가뭄 4개 시·군



□ (기상전망)

- 단기(11.5~11.7) : 11.7일 강원영동과 경북 동해안 가끔 비(산지 비 또는 눈)
- 중기(11.8~11.15) : 9일은 동풍의 영향으로 강원영동, 10~11일은 기압골의 영향으로 중부지방(강원영동 제외)과 전북에 비가 오겠으며, 그 밖의 날은 고기압의 가장자리에 들어 가끔 구름 많겠음
- 강수량은 평년(1~4mm)보다 적겠으나, 중부지방과 전북은 비슷하겠음

구역	08일(금)		09일(토)		10일(일)		11일(월)		12일(화)		13일(수)	14일(목)	15일(금)	발표 관서
	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후	오전	오후				
서울,인천,경기	10%	10%	10%	10%	30%	60%	60%	30%	10%	10%	30%	30%	20%	수도권 (109)
강원영서	10%	10%	10%	10%	30%	60%	60%	30%	10%	10%	30%	30%	20%	강릉 (105)
강원영동	40%	10%	60%	30%	30%	30%	40%	30%	10%	10%	30%	30%	20%	강릉 (105)
충청북도	10%	10%	10%	10%	30%	60%	60%	30%	10%	10%	30%	30%	20%	청주지청 (131)
충청남도	10%	10%	10%	10%	30%	60%	60%	30%	10%	10%	30%	30%	20%	대전 (133)
전라북도	10%	10%	10%	10%	30%	30%	60%	30%	10%	10%	20%	30%	20%	전주지청 (146)
전라남도	10%	10%	10%	10%	30%	30%	30%	10%	10%	10%	20%	30%	20%	광주 (156)
경상북도	10%	10%	10%	10%	30%	30%	30%	10%	10%	10%	20%	30%	20%	대구 (143)
경상남도	10%	10%	10%	10%	30%	30%	30%	10%	10%	10%	20%	30%	20%	부산 (159)
제주도	10%	10%	10%	10%	30%	30%	30%	10%	10%	10%	20%	30%	20%	제주 (184)

- 장기('19.11~'20.1월) : 11~12월 평년과 비슷, '20.1월 평년과 비슷하거나 적음
- ※ 평년비슷범위 : (11월) 22.8~55.8mm, (12월) 16.6~28.5mm, (1월) 19.0~28.6mm

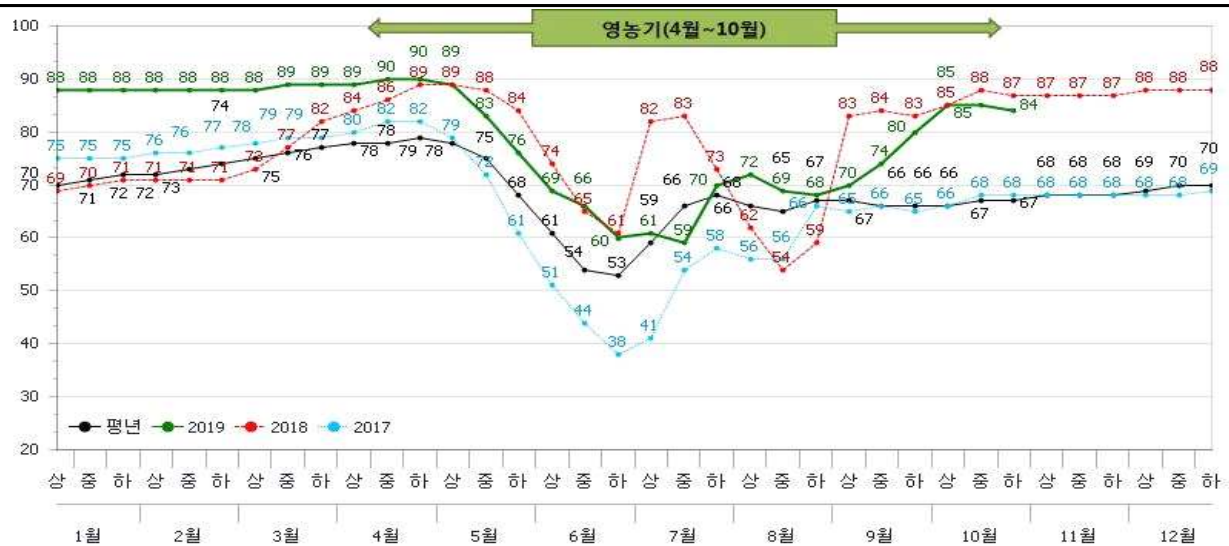


< 월별 강수량 전망(%) >

나 저수율현황

- (저수율) 현재(10.31일), 전국 저수율(공사+지자체)은 **84.2%**로 평년(67.4%)의 124.9% 수준
- 전국 대부분 지역에서 평년을 상회하며 지역별로도 고른 편(평년 대비 경기 100% ~ 전남 137%)
 - * 평년보다 저수율이 낮은 시군 : 의왕 73.0%, 용인 83.7%, 안성 92.1%, 충주 92.1%, 제천 95.2%, 진천 99.0%, 음성 83.8%, 보령 98.1%
- 10월 평년저수율은 영농 마무리로 용수공급이 없어 저수율 변동이 없는 시기이나, 금년은 10월초 태풍으로 영향으로 저수율이 3.4% 상승(평년대비 2.1% ↑)
 - (10월 저수율 변화폭) 10.1일 80.8% → 10.31일 84.2%(3.4% ↑)
 - * 평년 저수율 변화폭은 1.3% ↑ (66.1 → 67.4)

구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
금 년(%)	84.2	84.1	77.8	88.2	75.4	79.7	86.6	82.7	87.6	88.6	88.5
전 년(%)	87.0	87.2	88.3	89.1	92.0	88.7	88.1	79.1	90.6	90.7	97.4
평 년(%)	67.4	79.2	78.0	78.0	71.2	69.3	66.5	60.2	69.3	67.9	77.4
평년대비(%)	124.9	106.2	99.7	113.1	105.9	115.0	130.2	137.4	126.4	130.5	114.3



전국 평균 저수율 그래프

참고 1

관측소별 금년 강수량 현황(10.31)

지점명	지점코드	누적강수량(mm)	평년비(%)	평년값(mm)	강수일수(일)
원주	114	683.8	53.5	1,278.9	79
제천	221	742.3	56.0	1,324.8	93
보령	235	660.0	57.1	1,156.5	68
서울	108	789.9	57.4	1,377.0	78
홍천	212	804.6	59.7	1,346.7	78
천안	232	707.0	61.3	1,152.9	76
청주	131	731.7	62.7	1,167.9	61
서산	129	753.0	62.8	1,200.0	78
인제	211	724.0	62.9	1,151.9	78
수원	119	796.4	64.1	1,241.8	77
춘천	101	845.7	66.0	1,281.8	81
부여	236	847.3	66.7	1,270.6	83
인천	112	805.1	69.0	1,166.0	69
전주	146	880.3	71.3	1,233.8	87
영주	272	906.5	73.5	1,233.5	82
금산	238	901.7	73.8	1,222.2	88
강화	201	968.7	75.8	1,278.5	71
보은	226	932.8	76.0	1,227.4	89
광주	156	1,031.5	78.7	1,309.9	81
의성	278	789.5	80.0	986.7	75
문경	273	998.1	83.0	1,202.7	79
부안	243	1,001.0	86.1	1,162.6	95
속초	90	1,188.4	92.3	1,287.1	74
대구	143	952.9	93.3	1,020.8	80
거창	284	1,185.5	93.8	1,264.2	82
정읍	245	1,158.4	95.0	1,220.0	95
밀양	288	1,127.3	95.8	1,176.5	72
추풍령	135	1,101.5	98.0	1,124.4	82
영천	281	981.5	98.1	1,000.9	74
장흥	260	1,452.5	101.7	1,428.0	90
구미	279	1,094.7	106.7	1,025.6	74
부산	159	1,559.1	107.4	1,451.5	77
여수	168	1,486.6	107.8	1,379.3	86
목포	165	1,193.1	109.2	1,092.8	85
완도	170	1,614.6	111.3	1,450.2	84
합천	285	1,374.7	111.8	1,230.1	85
울산	152	1,378.3	113.3	1,216.0	88
산청	289	1,717.7	114.5	1,500.1	101
강릉	105	1,560.7	115.7	1,349.2	96
서귀포	189	2,094.1	115.7	1,809.9	100
고흥	262	1,627.7	117.1	1,389.7	73
남해	295	2,110.6	119.8	1,762.5	100
포항	138	1,350.3	124.1	1,088.0	79
영덕	277	1,329.6	132.4	1,004.3	78
제주	184	1,904.2	137.0	1,390.2	93
울진	130	1,471.4	142.8	1,030.6	86
제주	184	1,715.6	131.2	1,308.0	84

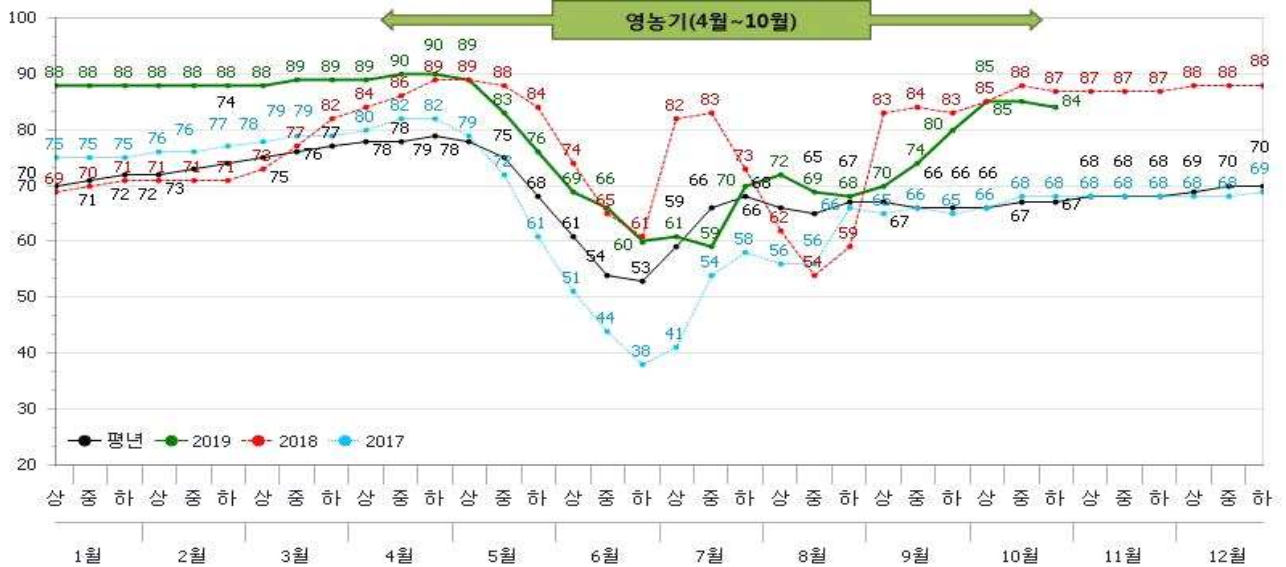
참고 2

전국 및 시도별 강수량-저수율 그래프(10.31)

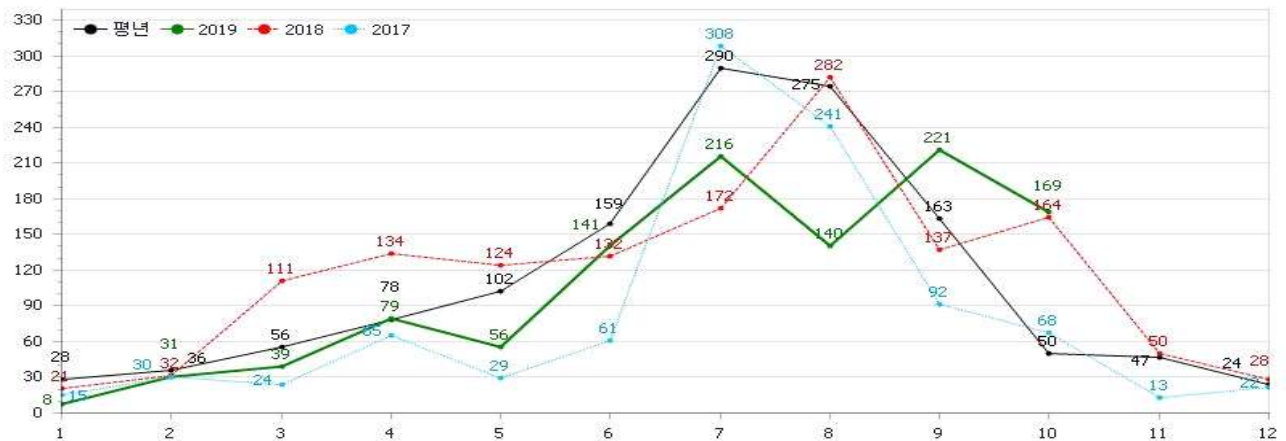
□ 전국

· 수혜면적 : 493,589ha, 유효저수량 : 3,140,419천 m³

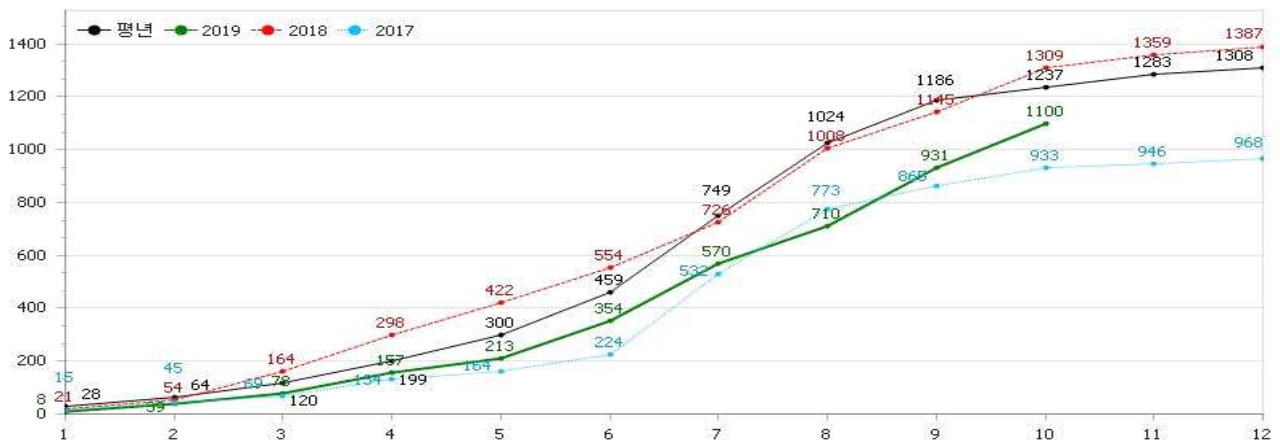
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



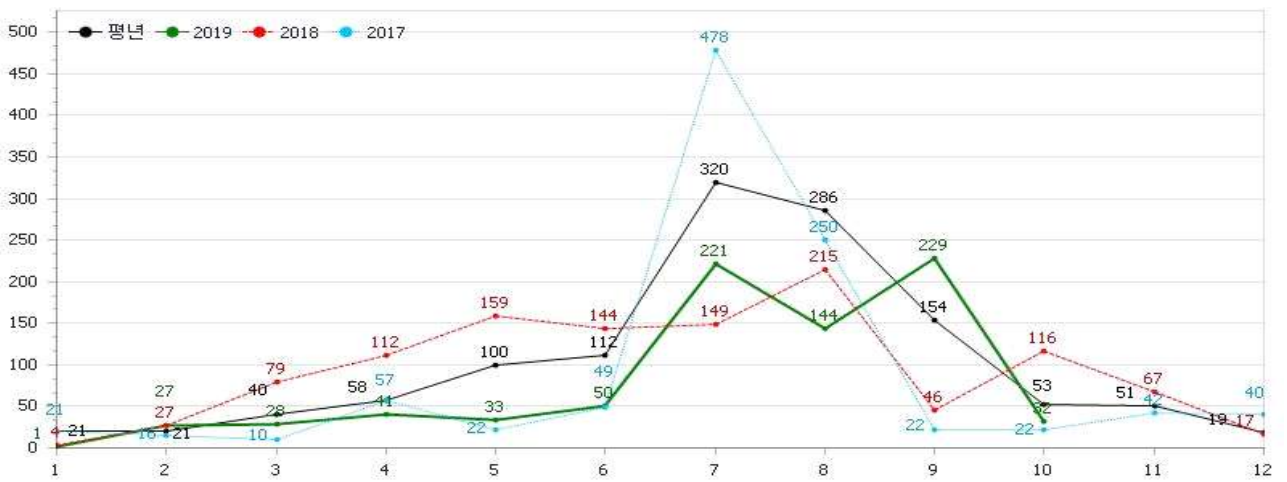
□ 인천

· 수혜면적 : 6,590ha, 유효저수량 : 31,729천m³

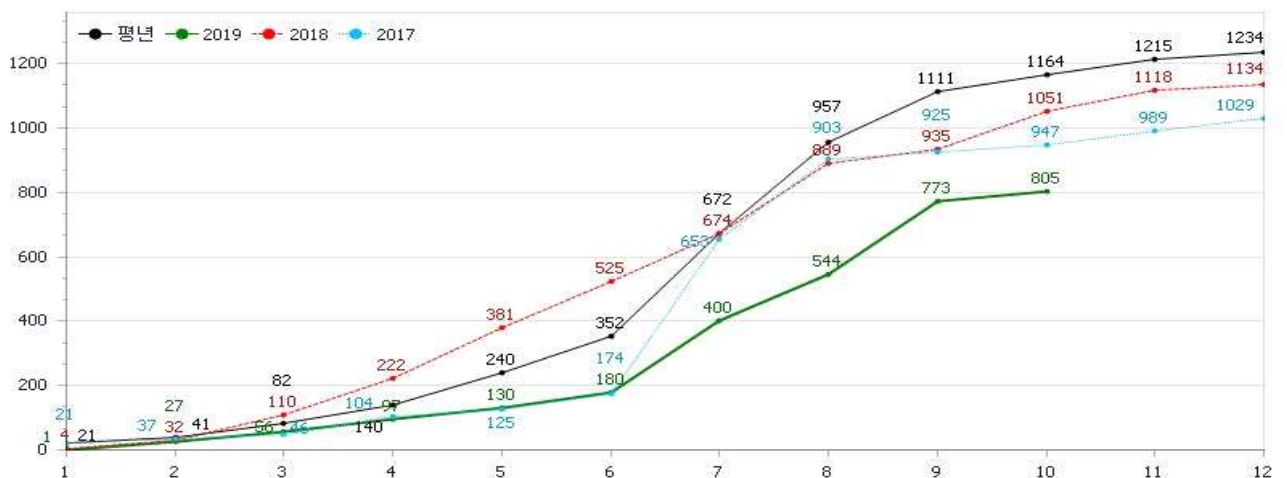
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



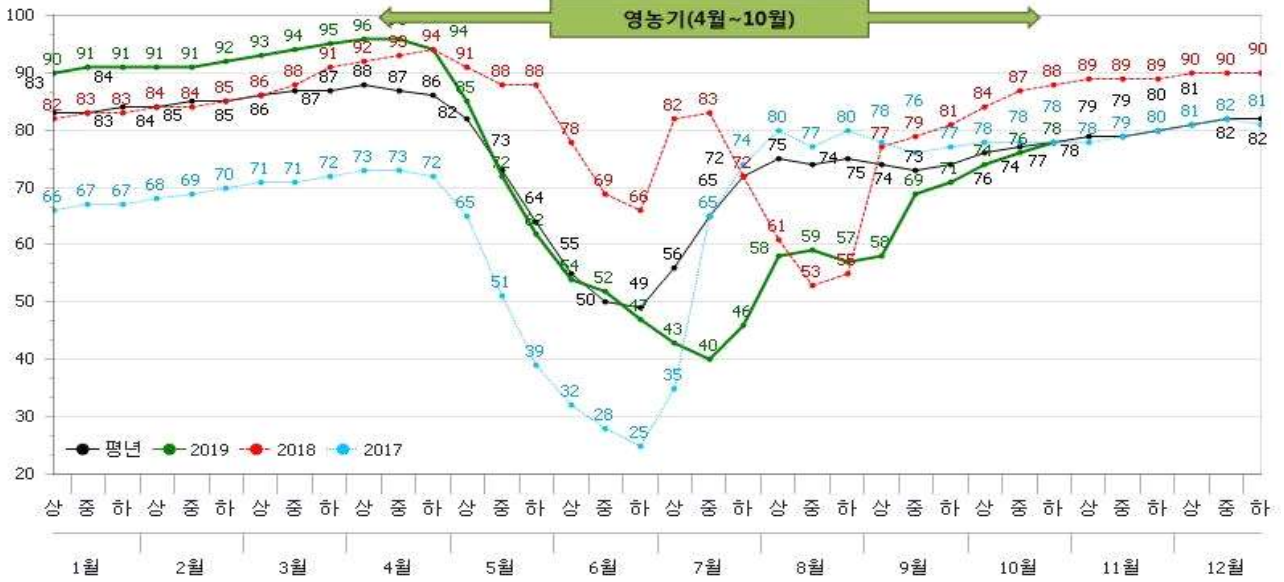
< 누적 강수량(mm) >



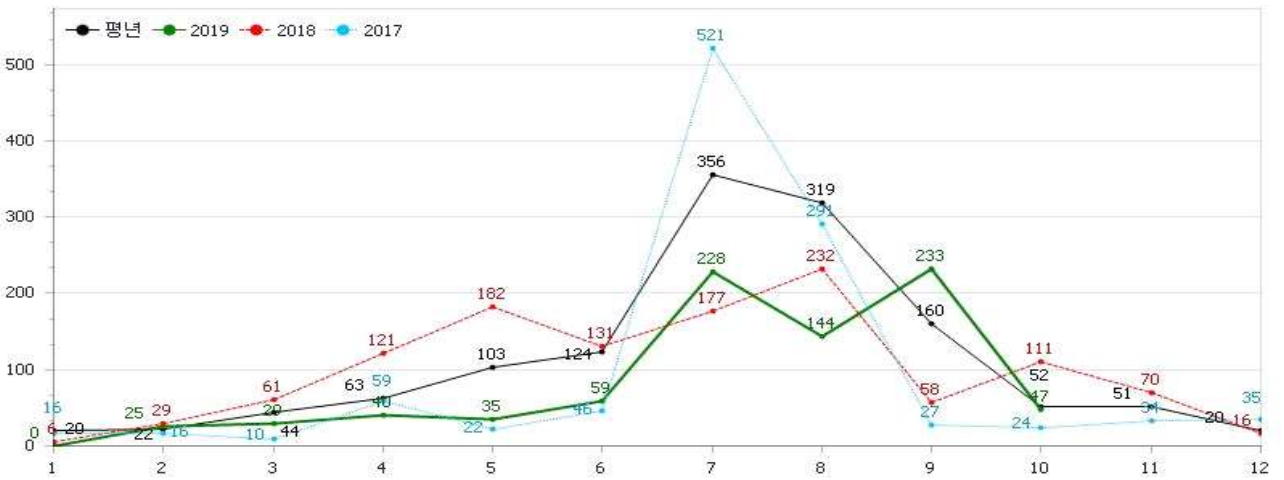
□ 경기도

· 수혜면적 : 25,375ha, 유효저수량 : 151,261천 m³

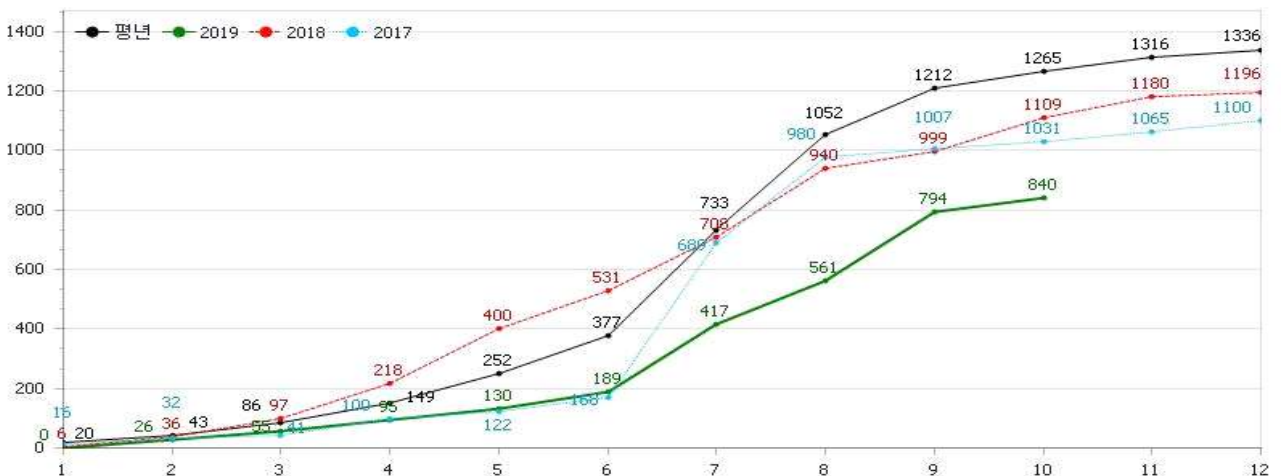
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



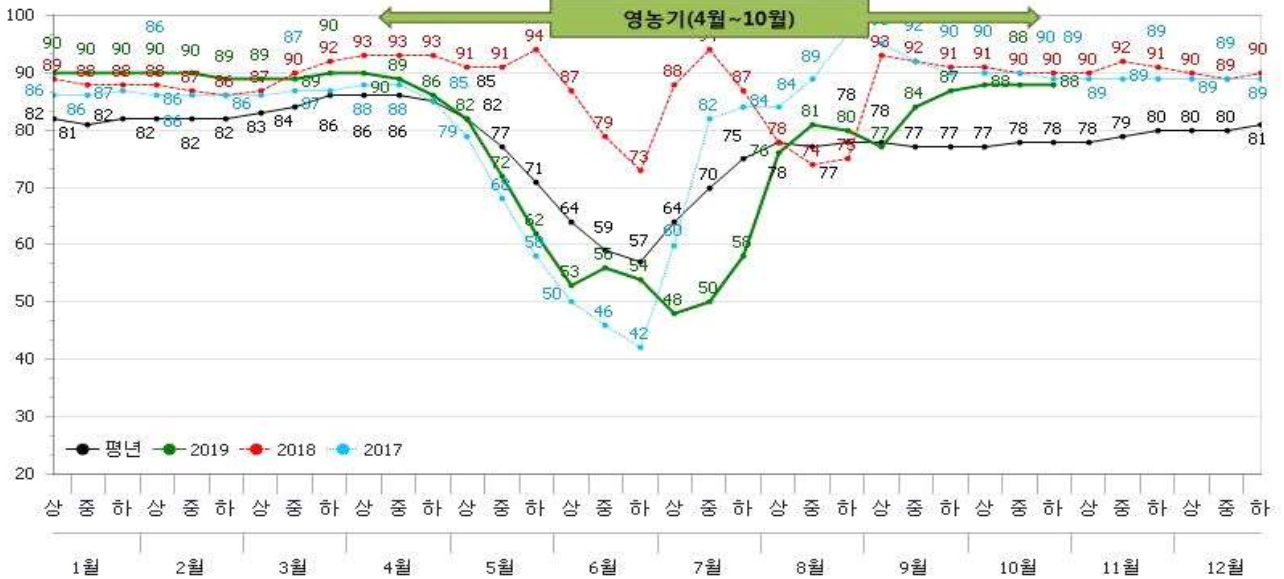
< 누적 강수량(mm) >



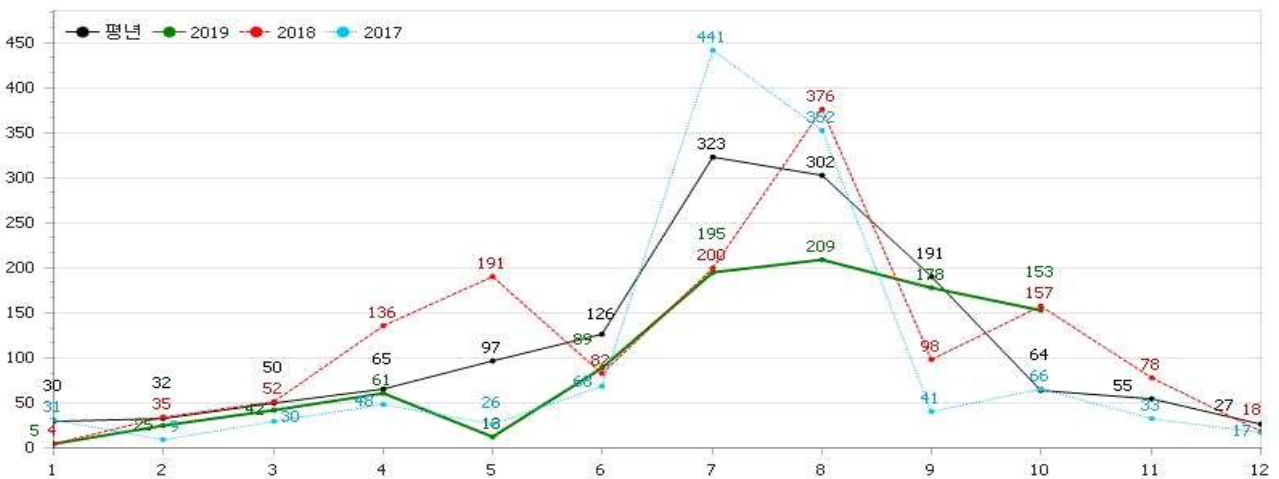
□ 강원도

· 수혜면적 : 15,767ha, 유효저수량 : 118,677천m³

< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



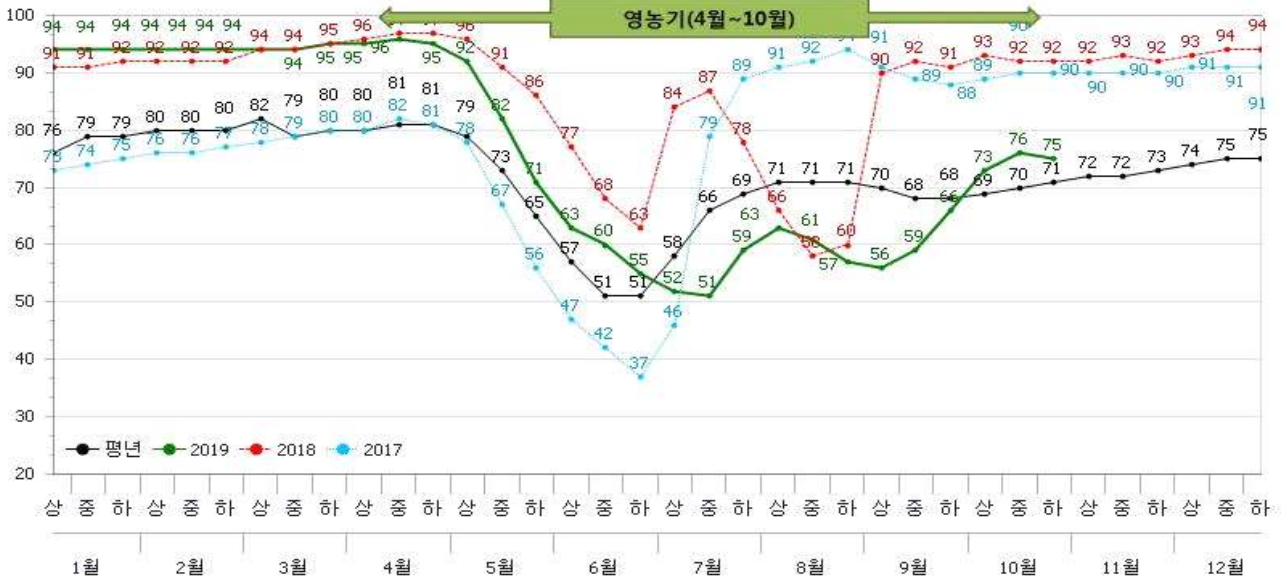
< 누적 강수량(mm) >



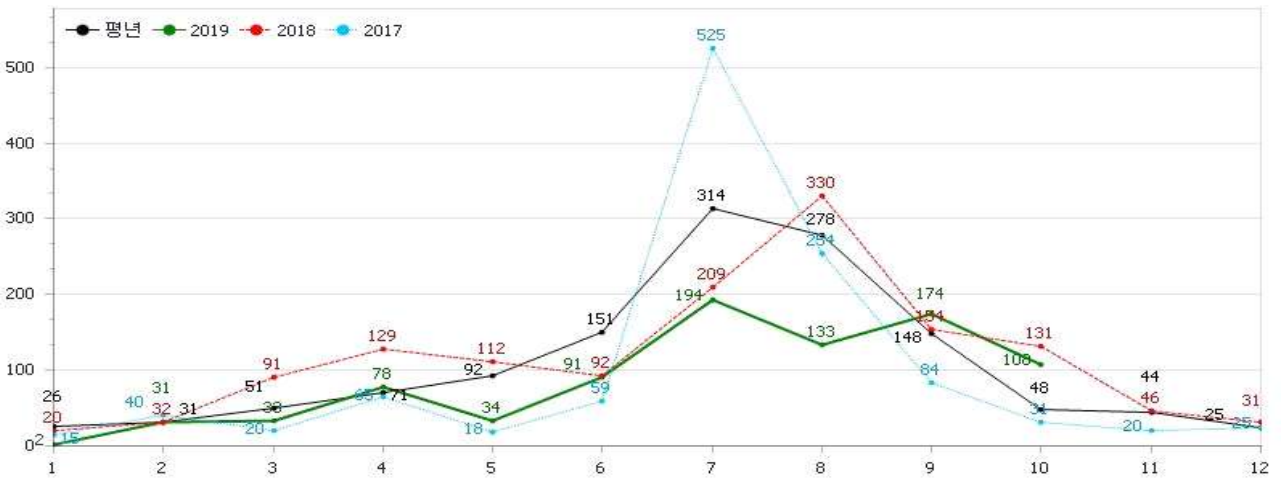
□ 충청북도

· 수혜면적 : 30,332ha, 유효저수량 : 202,303천 m³

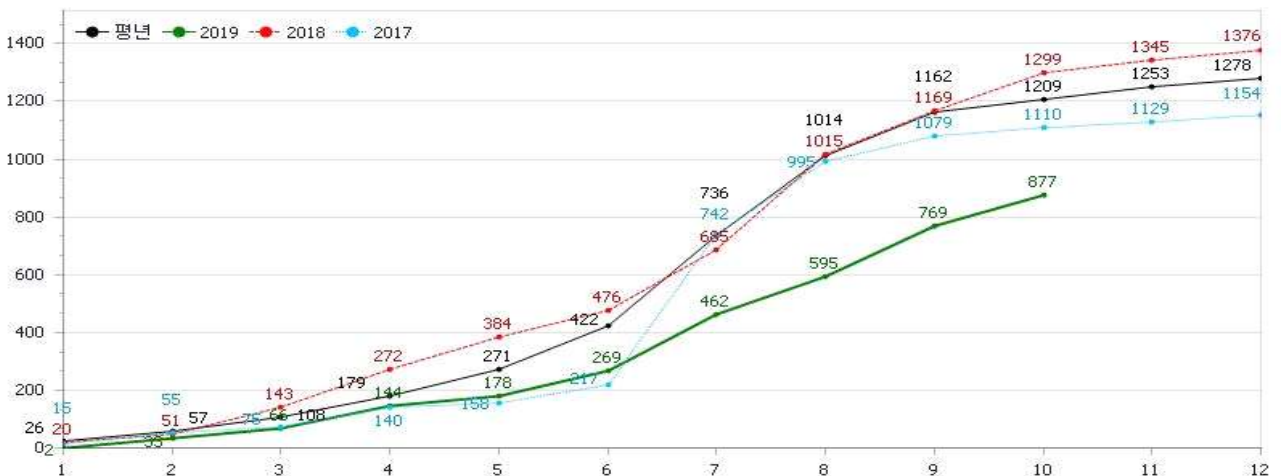
< 저수율(>



< 월별 강수량(mm) >



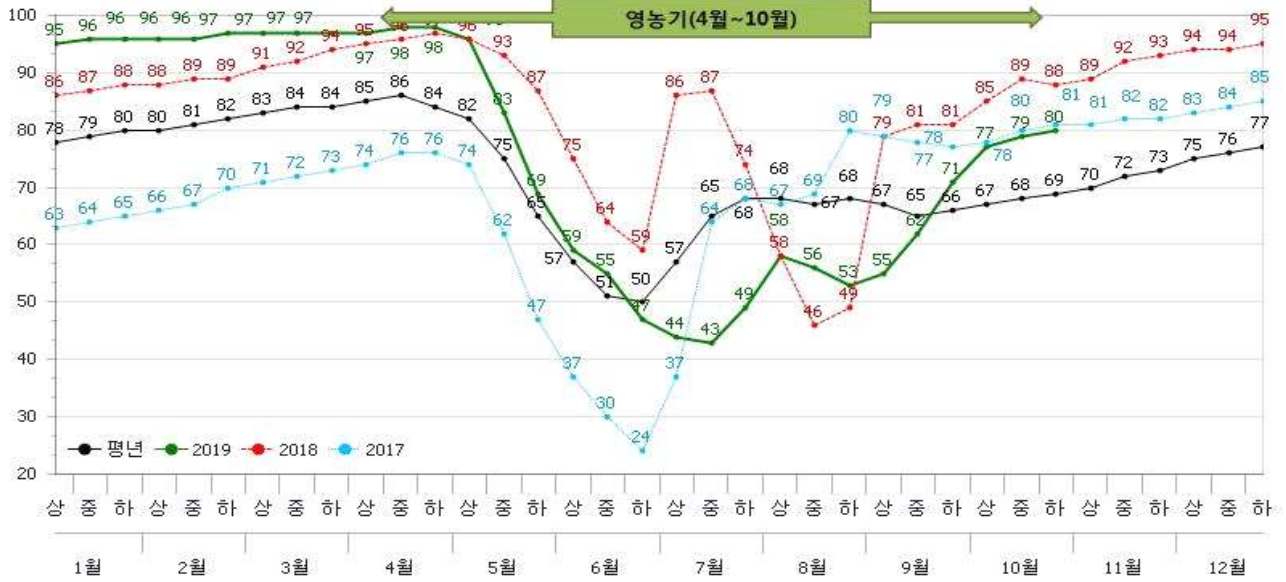
< 누적 강수량(mm) >



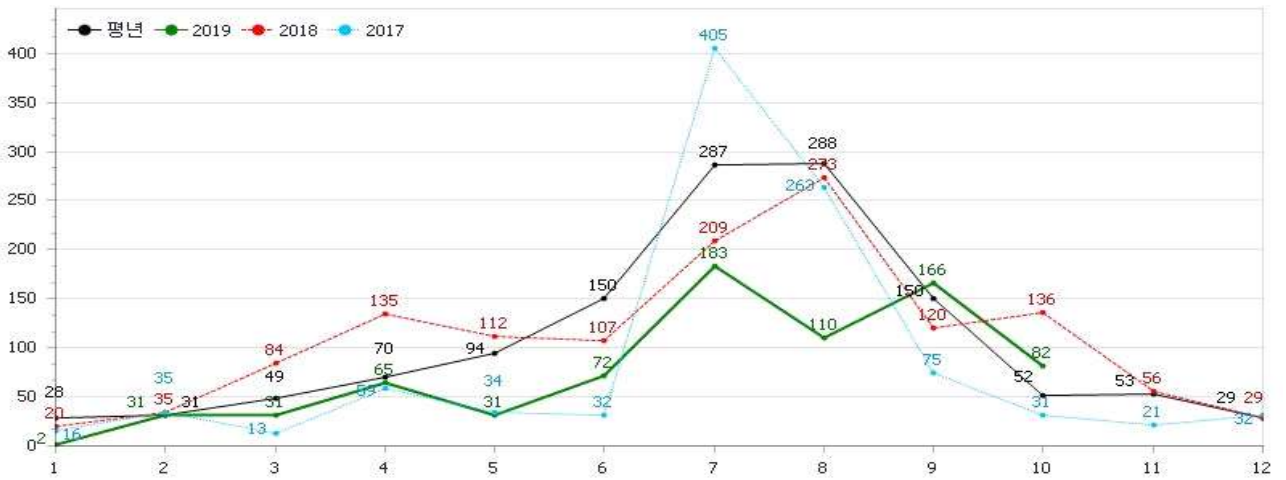
충청남도

· 수혜면적 : 59,415ha, 유효저수량 : 329,232천^m

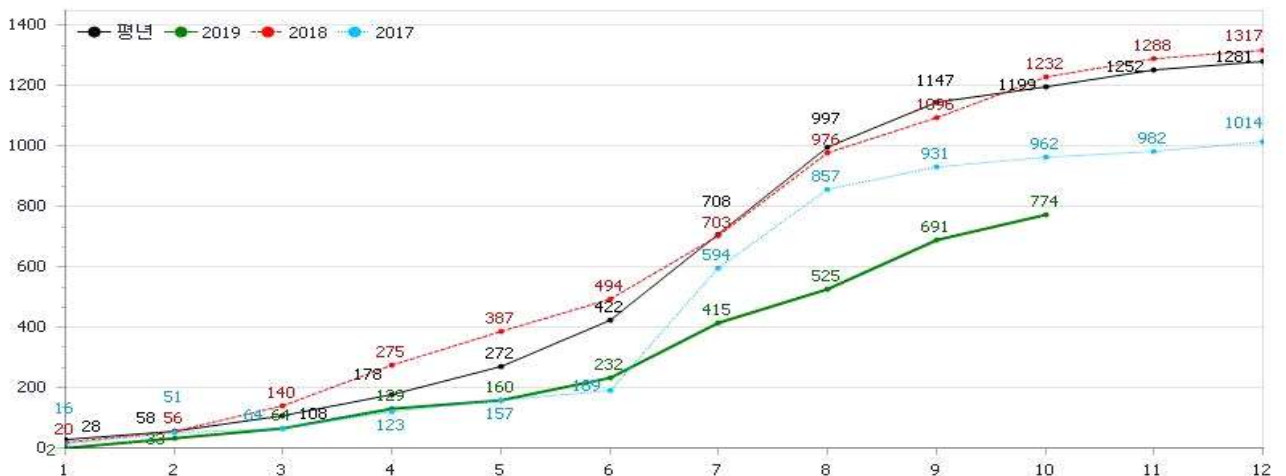
< 저수율($\%$)>



< 월별 강수량(mm) >



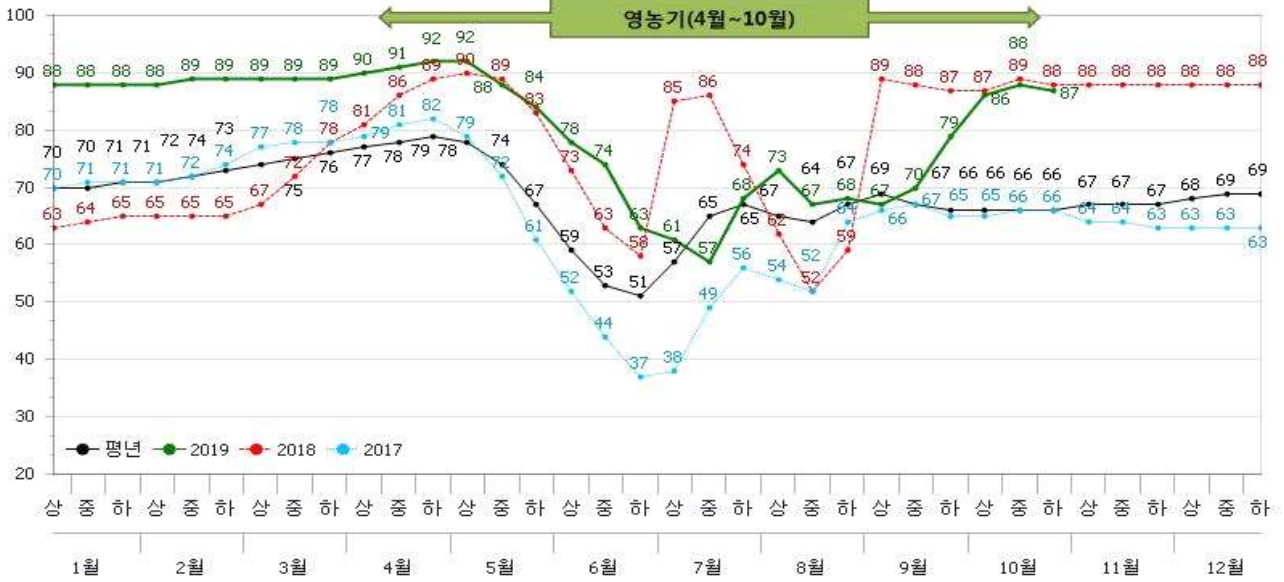
< 누적 강수량(mm) >



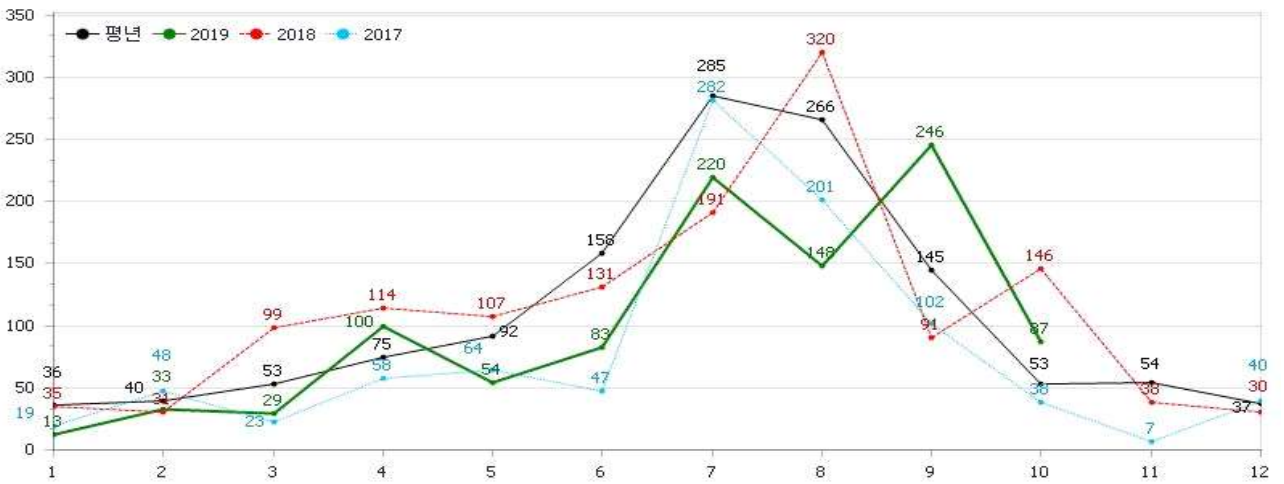
□ 전라북도

· 수혜면적 : 105,601ha, 유효저수량 : 700,618천 m³

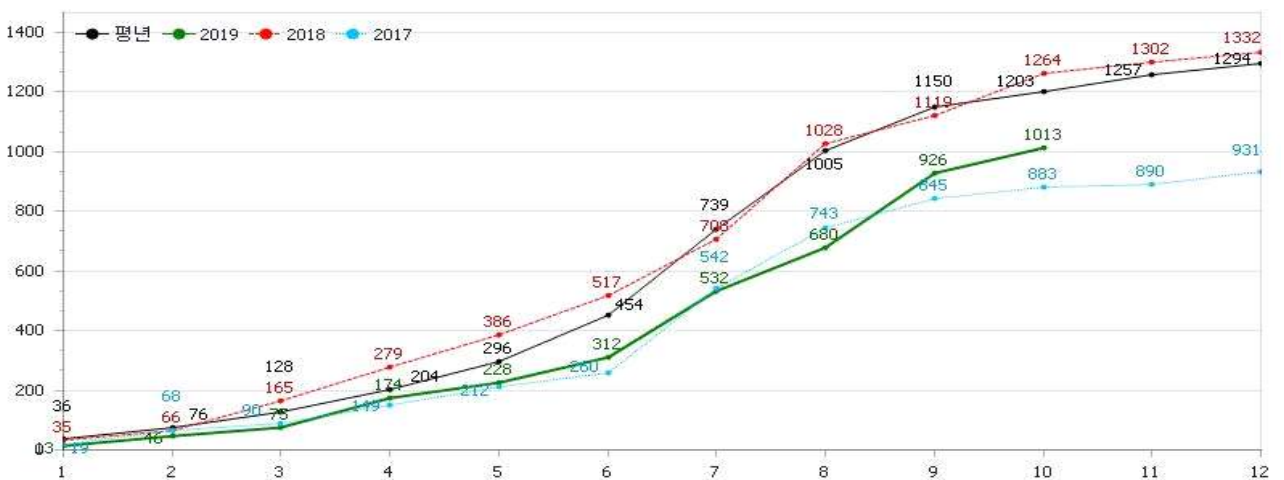
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



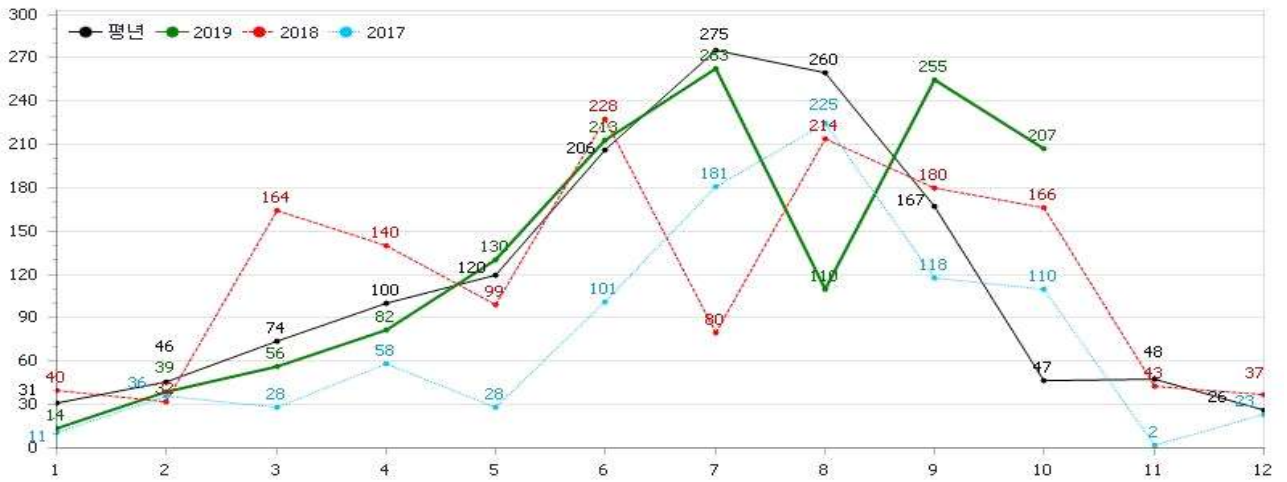
□ 전라남도

· 수혜면적 : 111,906ha, 유효저수량 : 743,514천 m³

< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



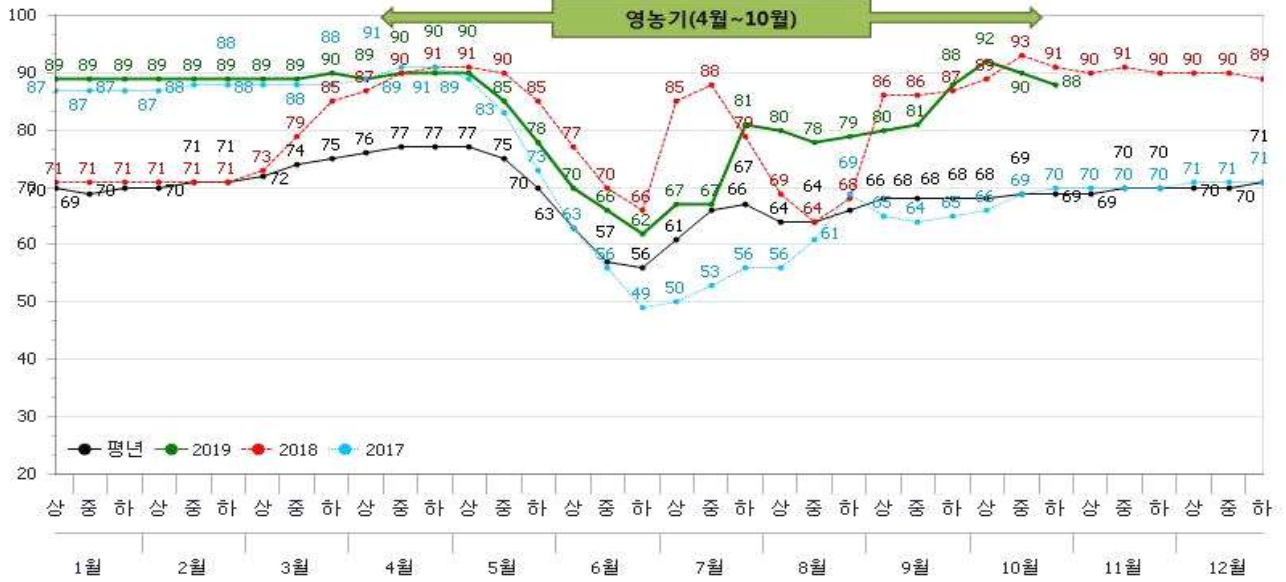
< 누적 강수량(mm) >



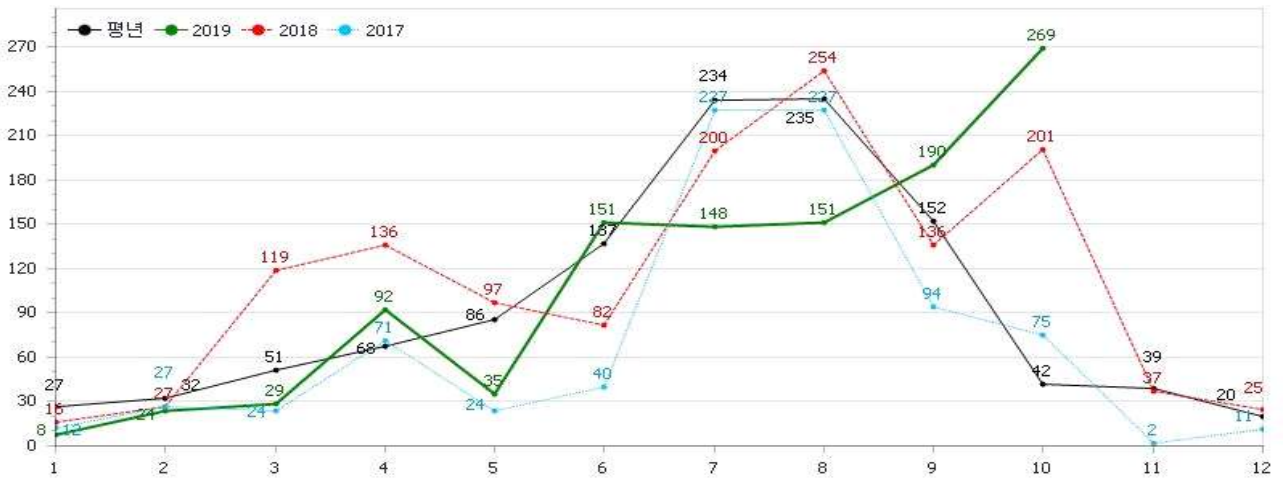
□ 경상북도

· 수혜면적 : 75,514ha, 유효저수량 : 504,454천^m

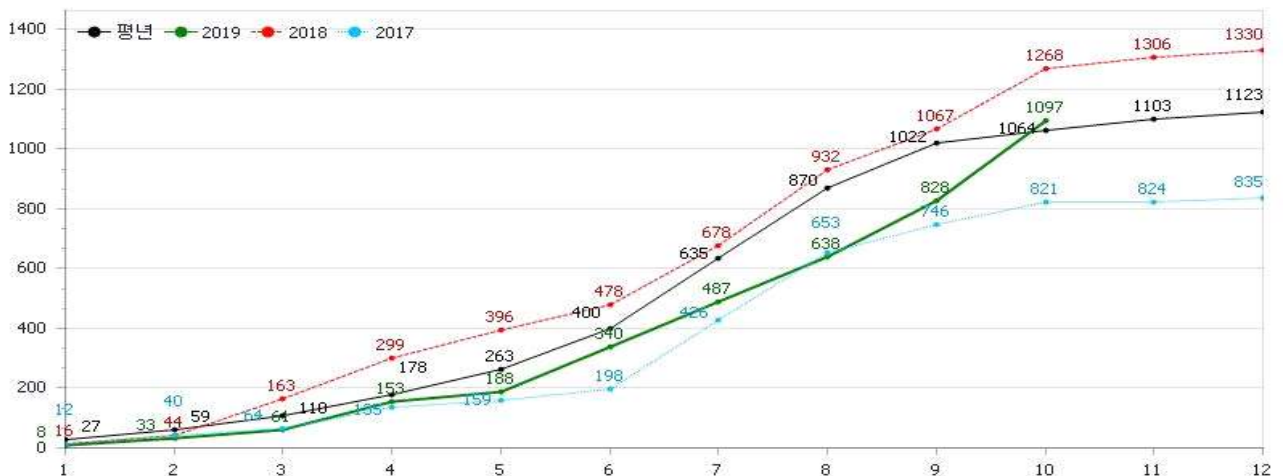
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



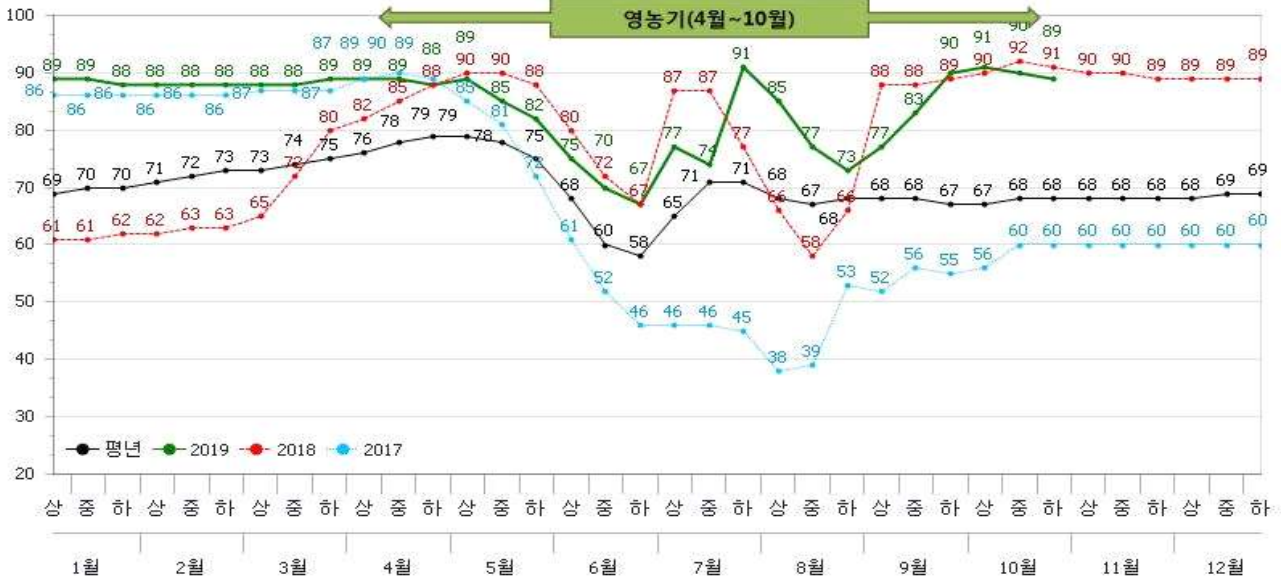
< 누적 강수량(mm) >



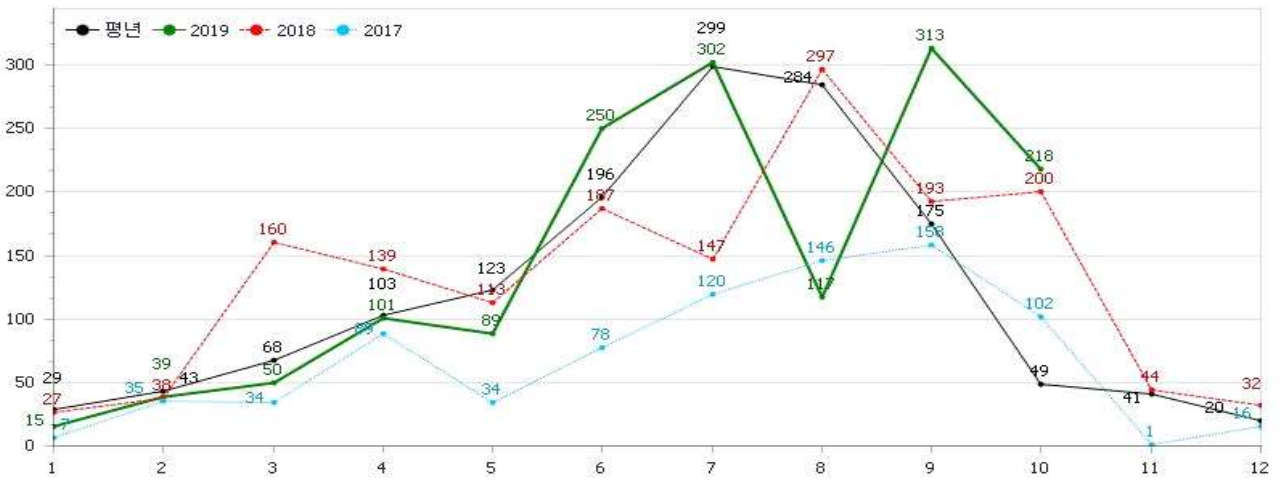
□ 경상남도

· 수혜면적 : 50,119ha, 유효저수량 : 289,568천^m

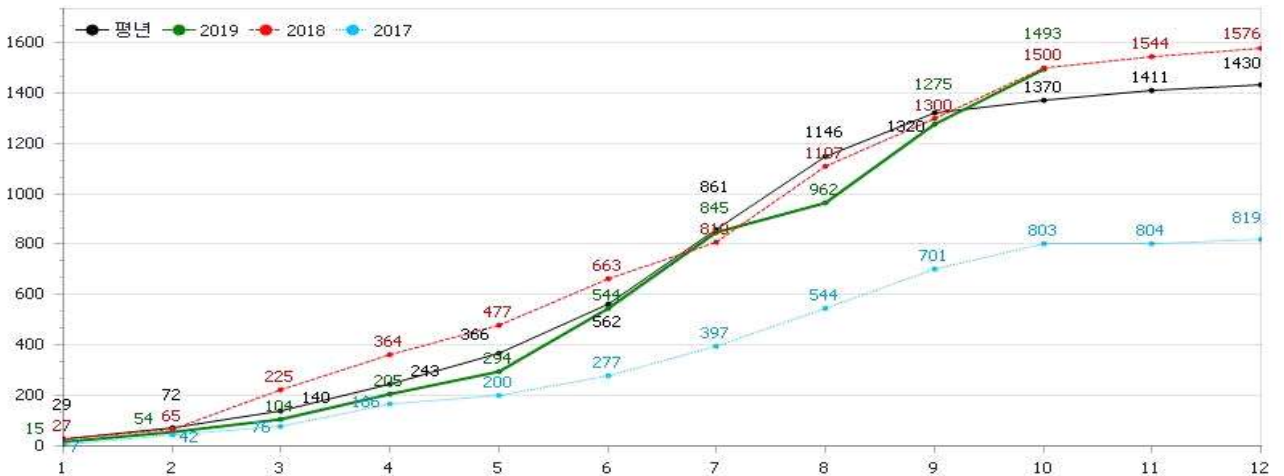
< 저수율(%)>



< 월별 강수량(mm) >



< 누적 강수량(mm) >



Ⅲ. 2019년 가뭄(영농) 상황 및 전망

1. 1월 가뭄(영농) 상황 및 전망
2. 2월 가뭄(영농) 상황 및 전망
3. 3월 가뭄(영농) 상황 및 전망
4. 4월 가뭄(영농) 상황 및 전망
5. 5월 가뭄(영농) 상황 및 전망
6. 6월 가뭄(영농) 상황 및 전망
7. 7월 가뭄(영농) 상황 및 전망
8. 8월 가뭄(영농) 상황 및 전망
9. 9월 가뭄(영농) 상황 및 전망
10. 10월 가뭄(영농) 상황 및 전망

Ⅲ. 2019년 가뭄(영농) 상황 및 전망

1 | 1월 가뭄(영농) 상황 및 전망(1.31일 기준)

가 가뭄상황

- (논) 비영농기 기간으로, 현재 전국 평균 저수율은 높으며 지역별로
고른 편으로 영농기 용수공급에는 문제가 없으나,
 - 전국의 저수지가 17천여개로 저수지별 용수공급 여건에는 차이가 있어,
국지적·소규모 물부족 우려가 상존하여 지속적인 모니터링이 필요
 - * 평년대비 50% 미만 36개소 집중관리(수리시설 보수·준설 등 사업 추진 中)
 - (가뭄 위기단계 현황) 현재(1.31일), 전국·시도·시군별 가뭄 위기단계는
모두 **관심** 단계 (70%이상)
 - 시설별(저수지) 위기단계 현황은 3,296개소 **관심**, 16개소 **주의**, 9개소 **경계**,
76개소 **심각** 단계(公社관리 저수지 3,397개소(주 1,860, 보조 1,537) 대상)

본부	시설수	위기 단계별 시설현황(개소)				비고
		관심	주의	경계	심각	
전국	3,397	3,297(1,810)	16(8)	9(6)	75(36)	(주)
경기	112	107(89)	3(3)	1(1)	1(1)	
강원	78	75(70)	-	-	3(2)	
충북	184	183(124)	-	-	1(1)	
충남	230	229(196)	-	-	1(1)	
전북	417	401(218)	3(2)	2(2)	11(7)	
전남	1,046	1,020(522)	6(1)	2(-)	17(8)	
경북	676	637(286)	3(1)	4(3)	32(9)	
경남	650	640(304)	1(1)	-	9(7)	
제주	4	4(1)	-	-	-	

※ 위기 단계별 설정기준 : 저수지 저수율이 평년대비 70%이상(관심),
70%미만(주의), 60%미만(경계), 50%미만(심각)

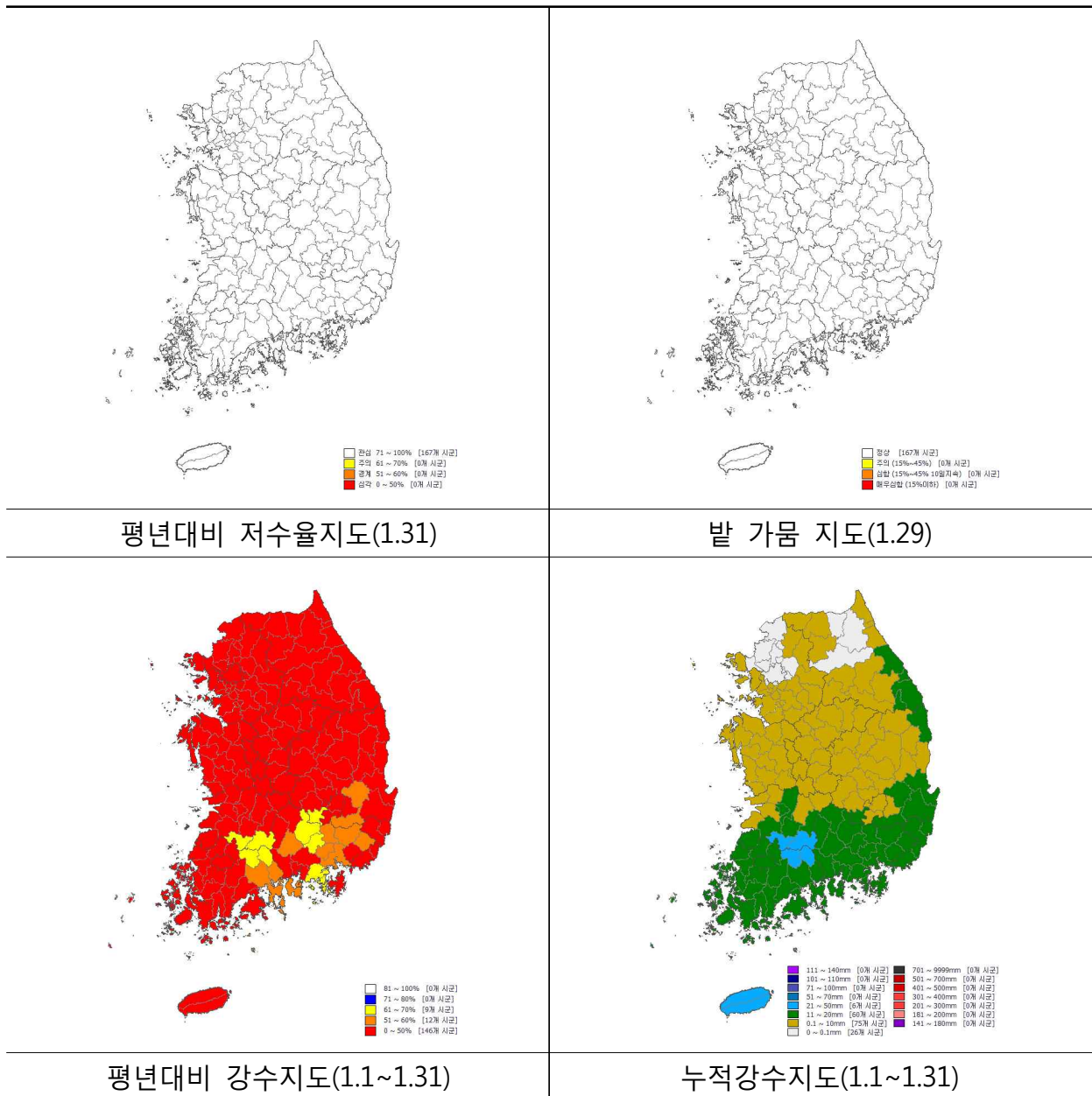
- (밭) 최근 극심한 강수 부족 및 무강우가 지속되었으나, 현재 밭 작물
(보리·밀 등)은 동절기 생육이 중단되는 휴면기(12월초~2월중순) 및 제주
월동 무·당근은 수확시기로 현재까지 겨울 가뭄 영향 및 피해보고는 없음

* 동계 밭작물(보리, 밀 등) 휴면기에는 뿌리 생육에 필요한 토양수분이 생육시기보다 필요수량이 적어 문제없음

○ (토양유효수분율) 1.29일 기준, 전국 평균 토양유효수분율은 102%로 전년 동기간대비('18년 97%) 105%로 양호한 수준이며, 전국 167개 시군에서 모두 '정상' 단계

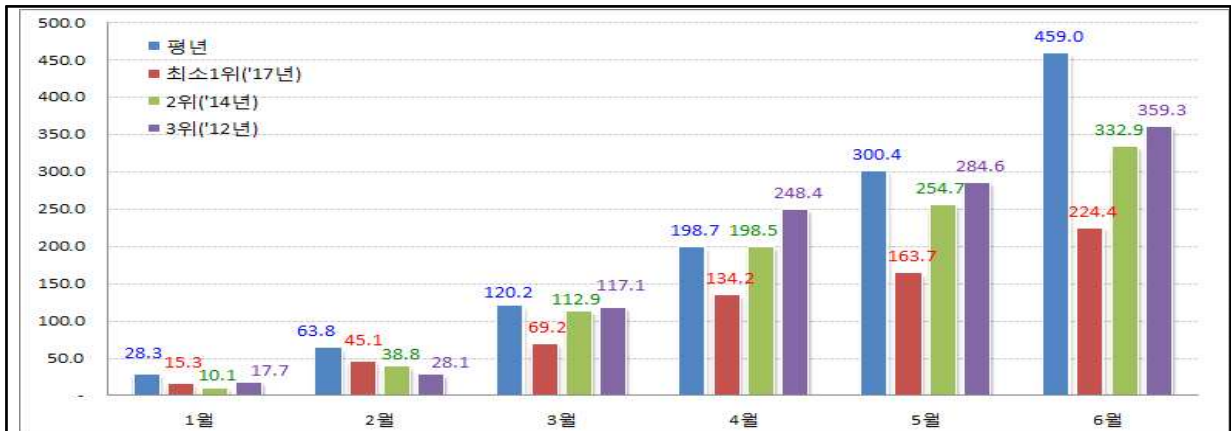
전국(%)	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
102	103	102	101	102	98	98	108	105	105

* 출처 : 농촌진흥청 밭 토양 유효수분율 현황(1.29일 기준)

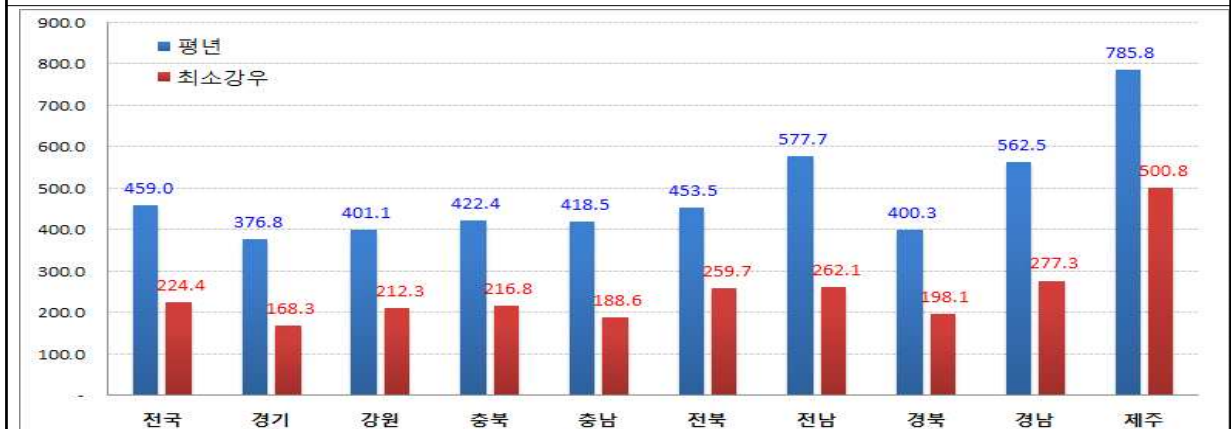


나 가뭄전망

- (논) 전국대부분 지역에서 고르게 저수율이 상당히 높아 6월말까지 평년보다 적은 강수에도 모내기철(5~6월) 전반적인 물 부족 우려는 없을 것으로 전망
- 다만, 농업용수 사용시기(4~6월) 강수에 따라 도서·해안, 천수답 및 저수율이 낮은 지역에서는 국지적·소규모 물부족 우려 예상
- (과거사례) 2017년 상반기 역대 최저 강수량으로 인해 저수율 저하와 토양수분 감소로 용수가 부족해지면서 봄철 농업가뭄 발생
- 2000년 이후 6월말까지 최소 강수량 및 최저 저수율을 보인 해는 2017년
 - * 상반기 최소 강수량('00~'18) : 1위('17) 224mm(평년대비49%), 2위('14) 333(73), 3위('12) 359(78)
 - * 6월말 최저 저수율('00~'18) : 1위('17) 36%(평년대비69%), 2위('12) 39(75), 3위('14) 41(78)
 - * 봄 가뭄발생 현황 : '17년 9,457ha(논 물마름 7,780 / 발작물 시듦 1,677), '14년 5,173(5,173 / -), '12년 11,500(5,000 / 6,500)



전국 평균 상반기 최소 누적강수량 현황(00~18년)



전국·시도별 상반기 누적강수량 현황(00~18년), 전국~경남은 17년, 제주는 00년 강수량

○ (저수율 전망) 최근 봄 가뭄이 심했던 2017년 강수조건 및 저수율 변화 패턴으로 금년 모내기철까지 저수율 분석한 결과, 전국· 시도별 저수율은 전 기간 모두 **관심** 단계로 분석됨

※ 3개월~5개월간 公社관리 저수지(3,397개소) 저수율 분석 결과

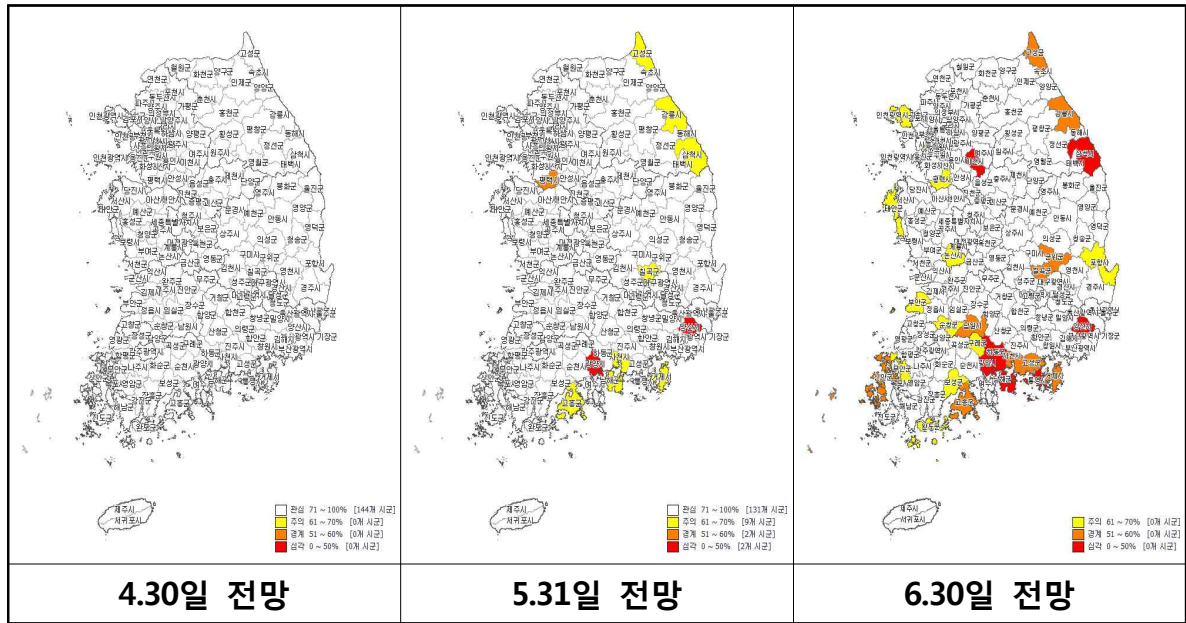
구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	
현재 저수율 (1.31)	88 (123)	90 (107)	90 (109)	94 (123)	96 (119)	88 (125)	79 (126)	89 (129)	88 (128)	
저수율전망	3개월 (4.30)	89 (115) ↑1	91 (107) ↑1	85 (101) ↓5	96 (121) ↑2	98 (116) ↑2	92 (118) ↑4	82 (114) ↑3	90 (120) ↑1	87 (113) ↓1
	4개월 (5.31)	67 (103) ↓21	58 (96) ↓32	58 (85) ↓32	69 (112) ↓25	63 (102) ↓33	65 (102) ↓23	62 (96) ↓17	69 (106) ↓20	67 (93) ↓21
	5개월 (6.30)	49 (93) ↓39	48 (98) ↓42	45 (78) ↓45	55 (107) ↓39	47 (93) ↓49	46 (91) ↓42	43 (84) ↓36	50 (92) ↓39	46 (78) ↓42

* 내서() 평년대비 저수율 / ■ '주의' 단계 / ■ '경계' 단계 / ■ '심각' 단계

- 144개 시군과 시설별(公社관리 저수지)로 가뭄위기단계를 살펴보면, 5개월 후 **심각** 단계에 해당되는 시군은 7개 증가(0→7), 521개소 증가(76→597)

구 분		계	관심	주의	경계	심각	
시군별	현재	1.31일	144	144	-	-	
	전망	3개월 (4.30)	144	144	-	-	
		4개월 (5.31)	144	131	9	2	2
		5개월 (6.30)	144	113	12	12	7
시설별	현재	1.31일	3,397	3,280	16	9	76
	전망	3개월 (4.30)	3,397	3,280	24	14	79
		4개월 (5.31)	3,397	2,886	188	121	202
		5개월 (6.30)	3,397	2,295	301	204	597

* 전국으로 보면 167개 시군이지만 저수지가 없는 23개 시군을 제외한 144개 시군만 분석



□ (밭) 동계 밭작물 생육이 중단된 휴면기가 끝나고 봄철 밭작물 파종·정식시기인 3월 이후 강수량 및 토양유효수분율에 따라 국지적 급수대책 검토 필요

○ (토양유효수분율 전망) 농진청 제공자료에 의하면 향후 2.5일까지 무강우 시라도 전국 밭 토양 유효수분율은 모두 '정상' 단계로 전망됨

	정상 (45%초과)	167개 시군
	주의 (15~45% 10일미만)	-
	경계 (15~45% 10일이상)	-
	심각 (15%이하)	-

< 전국 밭가뭄 현황 및 전망(2.5일 기준) >

* 밭 작물은 보통 20mm강수량만 내리면 시뭇 현상이 사라져 장기 전망은 의미가 없음

○ (동계·봄철 대표작물 및 작부체계 현황)

- (동계) 맥류(보리, 밀) : 대부분 작년 가을에 파종하여 현재 생육중이며, 일부 지역에서는 봄 파종도 하는데 시기는 남부지역 2.13일, 중부지역 2.21일 이후 부터 가능하며, 가을파종과 달리 품종과 재배방법이 달라 주의가 필요

< 보리·밀 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		분얼기		생육재생기		분얼 및 신장기		출수 및 등숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
보리	10.15	충북부	10.20	11.10	11.11	12.20	2.20	3.10	3.11	4.30	5.1	5.20
	11.1	남부	11.5	11.20	11.21	12.25	2.10	3.10	3.11	4.25	4.26	5.15
밀	10.15	충북부	10.20	11.15	11.16	12.20	2.15	3.10	3.11	4.25	4.26	5.15
	11.1	남부	11.5	11.25	11.26	12.25	2.11	3.10	3.11	4.15	4.16	5.5

- (봄철) 감자·고구마 : 정식 전까지 겨울시설재배로 강수의 영향이 적으며, 시설내 보온 및 토양수분의 관리가 중요하여 정식 전까지 적절한 관리가 필요

< 감자·고구마 지역별 작부체계 >

작물	아주심기 (정식)	생육초기		경엽신장기		덩이뿌리비대기		성숙기	
		시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
감자	3.25	4.1	4.15	4.16	5.10	5.11	5.31	6.1	6.15
고구마	5.10	5.15	6.10	6.11	7.15	7.16	8.10	8.11	9.15

다 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

□ 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

- 금년 모내기철까지('19.6.30) 2017년 강수량과 저수율 패턴을 적용하여 저수율을 분석 결과, 31개 시군에서 저수율이 낮아 국지적·소규모 물부족이 우려
- 가뭄위기단계로 살펴보면, **'주의'** 단계 시군은 논산시(충남), 순창군(전북), 완도군(전남) 등 12개시군, **'경계'** 단계 시군은 칠곡군(경북), 신안군·고흥군(전남) 등 12개 시군, **'심각'** 단계 시군은 양산시·남해군·하동군(경남), 광양시(전남) 등 7개시군이 해당

시군	수혜 면적 (ha)	현재('19.1.31)			3개월전망('19.4.30)			4개월전망('19.5.31)			5개월전망('19.6.30)		
		저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)
양산시	341	84.4	89.5	94.3	80.4	92.3	87.1	38.7	81.4	47.5	19.5	71.6	27.2
남해군	1,509	92.8	72.7	127.6	92.6	85.0	108.9	56.3	83.2	67.7	22.1	64.9	34.1
광양시	1,383	99.5	83.8	118.7	90.9	93.3	97.4	38.5	81.1	47.5	26.8	68.0	39.4
삼척시	179	100.0	91.7	109.1	88.5	98.4	89.9	51.8	85.5	60.6	35.0	75.1	46.6
통영시	162	82.4	77.6	106.2	86.9	90.5	96.0	62.6	85.2	73.5	36.0	75.2	47.9
이천시	595	84.6	94.2	89.8	88.6	94.8	93.5	55.6	75.1	74.0	33.2	67.6	49.1
하동군	4,202	79.6	68.0	117.1	77.0	75.6	101.9	50.5	67.6	74.7	25.8	52.2	49.4
칠곡군	1,451	81.3	80.6	100.9	80.4	87.4	92.0	52.9	80.8	65.5	35.1	68.0	51.6
고흥군	4,096	81.6	70.1	116.4	82.4	85.5	96.4	48.2	76.9	62.7	32.9	61.9	53.2
사천시	2,187	75.4	77.8	96.9	74.9	86.9	86.2	55.2	80.3	68.7	37.7	70.3	53.6
과천시	100	74.1	97.0	76.4	71.5	94.2	75.9	55.4	90.5	61.2	45.7	82.0	55.7
강릉시	2,431	86.5	84.0	103.0	84.4	91.5	92.2	84.4	91.5	92.2	37.9	67.2	56.4
시흥시	1,017	99.5	95.1	104.6	90.0	91.0	98.9	47.1	67.0	70.3	33.3	58.7	56.7
신안군	1,057	85.6	72.3	118.4	84.8	78.0	108.7	55.9	69.4	80.5	32.3	57.0	56.7
고성군 (강원)	1,590	88.0	81.3	108.2	85.3	87.0	98.0	39.9	65.4	61.0	32.8	57.3	57.2
남원시	2,248	71.8	69.9	102.7	70.2	74.2	94.6	42.9	60.4	71.0	28.3	49.4	57.3
군위군	563	90.5	78.6	115.1	89.9	85.5	105.1	58.6	75.8	77.3	32.0	55.2	58.0
거제시	583	97.8	85.0	115.1	91.5	94.0	97.3	53.4	80.4	66.4	42.1	72.3	58.2
고성군 (경남)	2,945	85.6	72.1	118.7	88.9	85.6	103.9	65.7	80.0	82.1	41.1	70.2	58.5
논산시	6,408	95.2	81.3	117.1	95.1	81.8	116.3	48.8	58.6	83.3	30.3	49.3	61.5
순창군	2,391	84.0	83.4	100.7	80.4	90.7	88.6	58.9	74.2	79.4	38.7	62.8	61.6
완도군	518	93.0	66.1	140.7	92.9	81.4	114.1	66.1	75.0	88.1	41.8	66.6	62.8
포항시	4,582	88.9	74.1	120.0	87.6	79.5	110.2	56.1	65.3	85.9	34.7	55.2	62.9
부안군	1,576	58.2	70.2	82.9	67.8	80.0	84.7	50.6	69.1	73.2	42.3	64.4	65.7
보성군	3,063	93.2	78.4	118.9	92.8	87.9	105.6	77.4	81.8	94.6	44.9	67.4	66.6

시군	수혜 면적 (ha)	현재('19.1.31)			3개월전망('19.4.30)			4개월전망('19.5.31)			5개월전망('19.6.30)		
		저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)
무안군	803	88.6	67.5	131.3	87.3	76.6	114.0	53.1	64.5	82.3	33.9	50.1	67.7
태안군	1,696	97.0	88.6	109.5	97.8	91.8	106.5	67.3	70.3	95.7	41.5	60.4	68.7
구례군	2,682	94.5	71.0	133.1	94.8	86.2	110.0	77.4	80.0	96.8	42.3	61.2	69.1
강화군	5,839	86.3	82.0	105.2	86.7	78.9	109.9	49.0	57.4	85.4	34.3	49.6	69.2
군포시	365	100.0	98.1	101.9	95.3	96.4	98.9	38.3	67.0	57.2	34.7	50.1	69.3
평택시	106	98.0	80.4	121.9	89.5	83.0	107.8	38.3	74.3	51.5	53.4	77.0	69.4

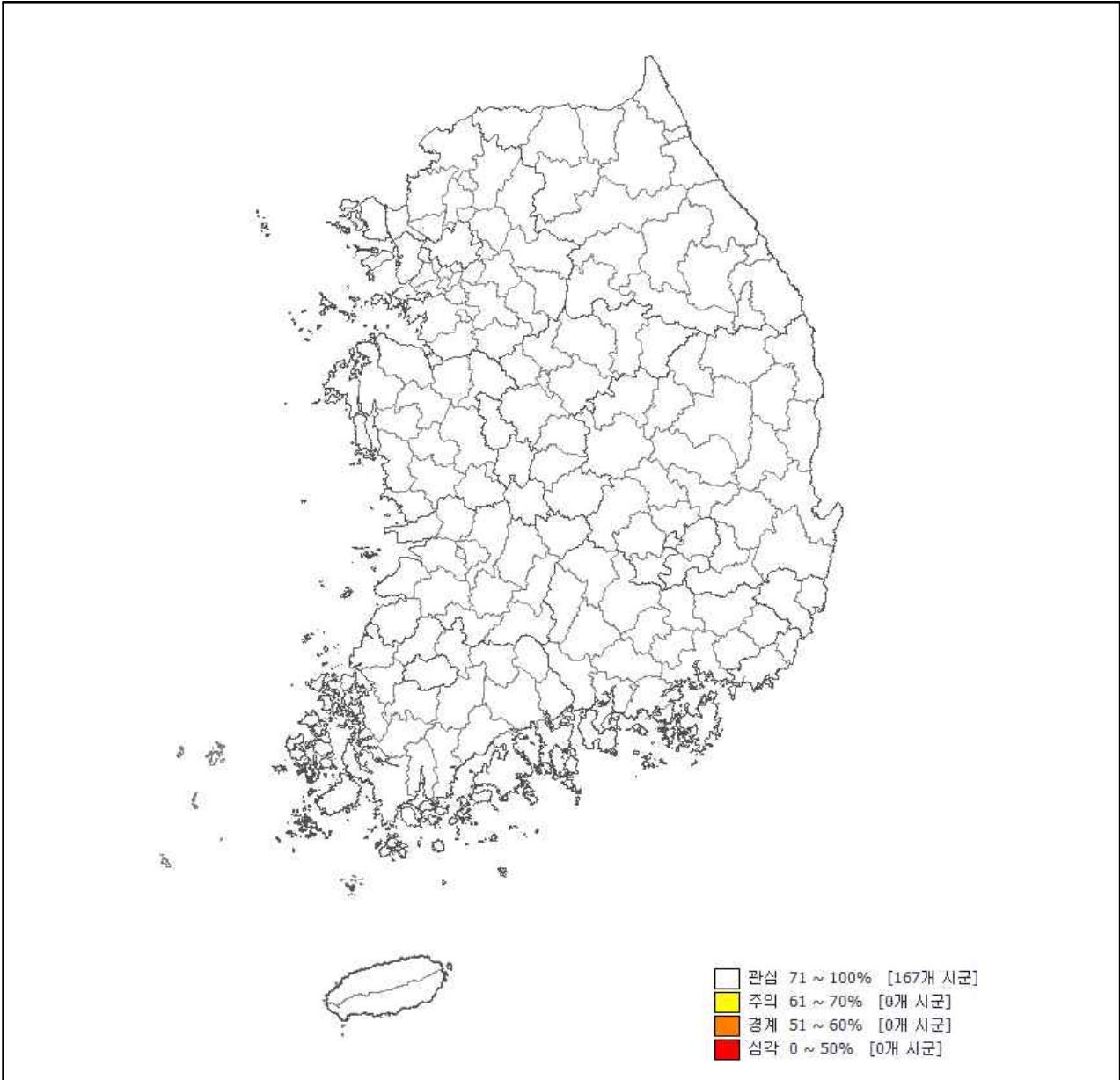
라 언론동향

□ 1월 농업가뭄 관련 언론동향

일자	매체	주요 내용
1.28	동아일보	'겨울 가뭄'속초 쌓천 바닥 드러내 - 강원 속초시 쌓천의 물이 말라 하천 바닥이 드러남 - 50일 넘게 무강우 기록
1.26	JTBC	계속되는 '겨울 가뭄'... 모처럼 '귀한 눈'내렸지만 - 강원 영동지역 올 겨울 누적 강수량 17.7mm, 평년의 22.5% - 한 달가량 현 상황 지속 시 물 부족으로 봄 가뭄 걱정
1.25	TV조선	심각한 '겨울 가뭄'... 급수제한에 봄 농사도 차질 - 강원 속초, 하천 바닥은 말라 돌밭으로 변함 - 충북 청주, 12월부터 두달동안 강수량 0.1mm, 평년의 100분의 1
1.19	채널A	땅은 가뭄에 몸살... 봄 농사 앞두고 걱정 '이만저만' - 새해들어 강원 지역 강수량 0.3mm에 불과 - 토양에 물이 부족하여 농민들의 걱정 이만저만
1.15	충북일보	눈 찢끔... 농지 가뭄해소 역부족 - 충북 도내 관측된 강수량 총 2.8mm로 평년 67.4mm의 4.1%수준 - 청주는 12월 12일부터 1월 14일까지 34일간 무강우

참고 1

평년대비 저수율 지도 (1.31)

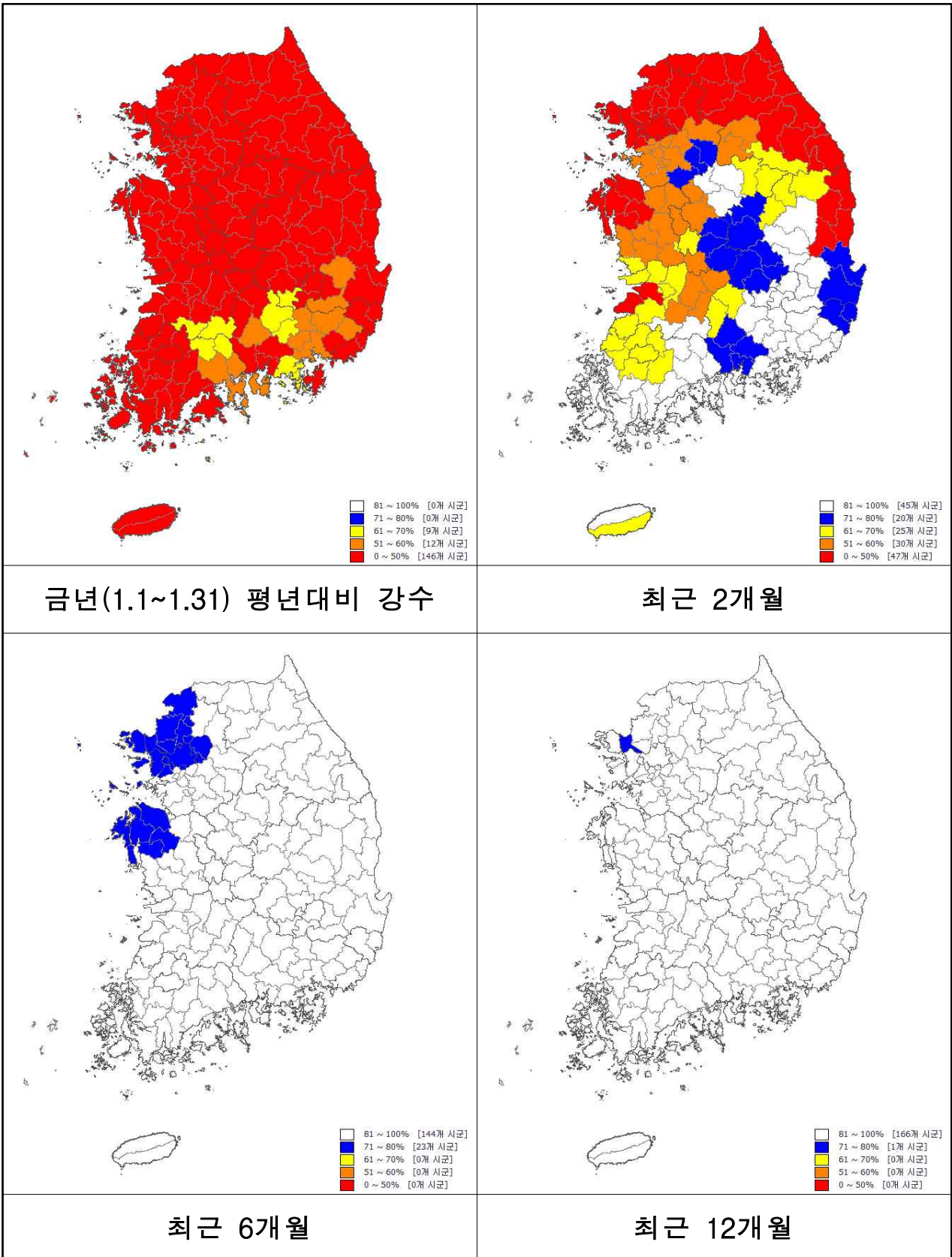


현재 저수율(1.31기준)

<p style="text-align: center;">주 의 (저수율 평년대비70~61%)</p>	-
<p style="text-align: center;">경 계 (저수율 평년대비60~51%)</p>	-
<p style="text-align: center;">심 각 (저수율 평년대비50%이하)</p>	-

참고 2

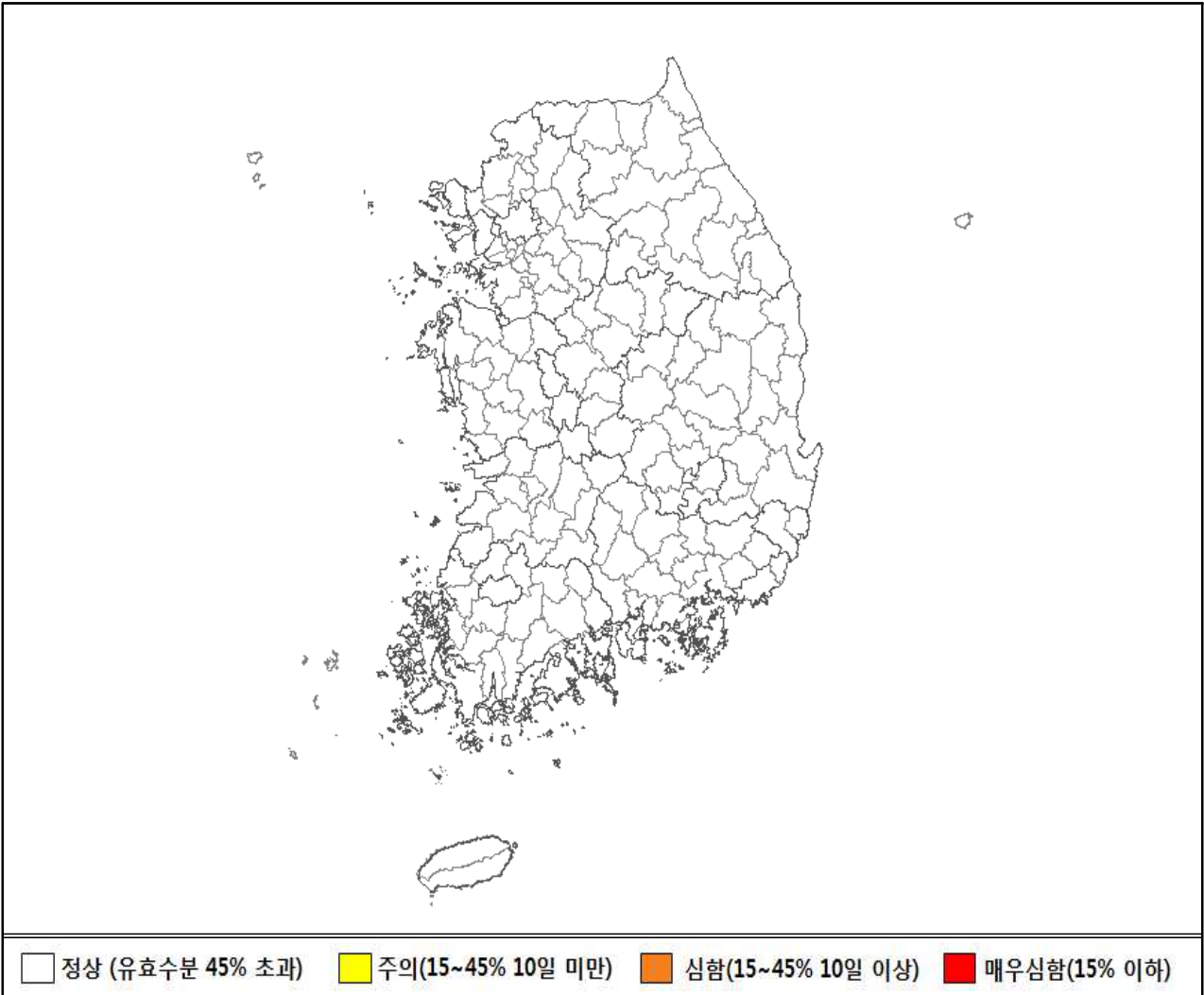
평년대비 강수량 지도 (1.31)



참고 3

밭 가뭄 지도 현황 (1.29)

(*166개 시군)



구분(개)	해당 시군
주 의 (0)	없음
심 함 (0)	없음
매우심함 (0)	없음

참고 4

평년대비 50%미만 저수지 (1.31)

본부	지사	시설물명	유효저수량 (천 m ³)	저수율(%)			저감사유
				현재	평년	평년대비	
총계	26	36	25,412.7				
경기	파주	공능	621.0	36.8	97.8	37.6	준설
강원	철원	학	1,426.0	33.3	89.4	37.2	수해복구
		동송	3,770.0	28.9	94.0	30.7	농촌용수체계재편사업
충북	음성	봉전	86.7	0.1	94.7	0.1	수리시설개보수 사업
충남	서천	축동	86.7	0.1	94.7	0.1	수리시설개보수 사업
전북	남원	장안	251.0	19.8	89.2	22.2	수리시설개보수 사업
	순창	팔덕	1,033.7	-	88.2	-	농촌용수체계재편사업
		대가	536.6	23.0	85.4	26.9	농촌용수체계재편사업
	고창	라성	288.0	3.2	88.3	3.6	농촌용수체계재편사업
		상암	592.0	26.7	78.6	34.0	수리시설개보수 사업
	부안	사산	1,827.0	20.9	77.3	27.0	자체개보수 사업
무진장	무풍(증산)	698.0	34.6	87.9	39.4	수리시설개보수 사업	
전남	순천.광양. 여수	조화	202.0	13.0	77.3	16.8	수리시설개보수 사업
		용곡	492.9	18.0	79.8	22.6	수리시설개보수 사업
	무안신안	한운	62.4	30.0	79.3	37.8	수리시설개보수 사업
		추포	47.0	30.0	81.5	36.8	자체개보수 사업
	고흥	미후	464.0	22.5	66.3	33.9	수리시설개보수 사업
	장흥	서산	793.0	7.4	72.9	10.2	수질개선사업
	영암	연보	646.8	20.1	75.0	26.8	수리시설개보수 사업
진도	매향	120.0	7.3	70.0	10.4	수리시설개보수 사업	
경북	청송.영양	저동상	106.0	3.2	85.7	3.7	자체개보수 사업
	의성군위	용암	766.0	2.1	78.7	2.7	수리시설개보수 사업
	포항.울릉	용천	1,043.5	35.3	77.5	45.5	수리시설개보수 사업
		방화	128.1	35.4	84.1	42.1	수리시설개보수 사업
	경주	하동	669.1	16.5	89.9	18.4	수리시설개보수 사업
		육통	239.0	28.6	70.7	40.5	준설
		방내	69.3	1.3	88.3	1.5	지표수보강사업
	경산.청도	하신	114.5	30.7	65.1	47.2	수리시설개보수공사
상주	덕가	1,115.5	26.2	81.7	32.1	양수장 신규 설치	
경남	울산	천상	296.0	4.5	72.8	6.2	자체개보수 사업
	진주.산청	월정	527.9	23.8	77.8	30.6	수리시설개보수 사업
		손항	531.5	33.4	76.0	43.9	자체개보수 사업
	의령	지산	154.5	23.9	59.8	40.0	수리시설개보수 사업
	창녕	도야	120.8	3.9	72.5	5.4	수리시설개보수 사업
		봉산	2,280.2	24.8	58.8	42.2	홍수조절지
사천	구룡	3,206.0	3.5	83.2	4.2	수리시설개보수 사업	

참고 5

저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -저수지)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천㎥)	현재(1.31)			전망1(4.30)			전망2(5.31)			전망3(6.30)		
			현재 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	377,593	2,819,096	88	71	123	89	78	115	67	65	103	49	53	93
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	97	88	110	99	90	109	90	85	106	81	82	99
대구	1,522	21,606	91	70	129	89	75	119	74	71	104	55	60	92
인천	5,839	29,263	86	82	105	87	79	110	49	57	85	34	50	69
광주	255	6,084	88	66	134	88	73	122	60	61	99	54	60	91
대전	315	4,833	100	86	116	100	87	115	84	79	106	69	71	97
울산	2,575	13,435	94	75	125	93	87	107	72	78	93	55	69	79
세종	478	4,868	84	78	107	93	82	113	65	67	97	51	56	91
경기	21,776	140,825	90	84	107	91	85	107	58	60	96	48	49	98
강원	13,410	112,104	90	82	109	85	84	101	58	68	85	45	58	78
충북	26,199	193,240	94	77	123	97	80	121	69	62	112	55	51	107
충남	50,966	313,750	96	81	119	98	84	116	63	62	102	47	50	93
전북	90,093	654,648	88	71	125	92	78	118	65	64	102	46	51	91
전남	81,043	659,633	79	62	126	82	72	114	62	65	96	43	52	84
경북	48,832	410,828	89	69	129	90	75	120	69	65	106	50	55	92
경남	33,653	251,118	88	69	128	87	77	113	67	72	93	46	59	78
제주	400	2,035	80	66	122	80	56	142	80	56	142	75	57	133

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜 면적 (ha)	현재(1.31)				전망1(4.30)				전망2(5.31)				전망3(6.30)			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	167	377,593	144	-	-	-	144	-	-	-	131	9	2	2	113	12	12	7
서울	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	2	237	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
대구	2	1,522	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
인천	3	5,839	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
광주	1	255	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
대전	1	315	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
울산	2	2,575	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
세종	1	478	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
경기	31	21,776	21	-	-	-	21	-	-	-	18	1	2	-	16	2	2	1
강원	18	13,410	12	-	-	-	12	-	-	-	9	3	-	-	9	-	2	1
충북	11	26,199	11	-	-	-	11	-	-	-	11	-	-	-	11	-	-	-
충남	15	50,966	14	-	-	-	14	-	-	-	14	-	-	-	12	2	-	-
전북	14	90,093	14	-	-	-	14	-	-	-	14	-	-	-	11	2	1	-
전남	22	81,043	21	-	-	-	21	-	-	-	19	1	-	1	14	4	2	1
경북	23	48,832	22	-	-	-	22	-	-	-	21	1	-	-	19	1	2	-
경남	18	33,653	18	-	-	-	18	-	-	-	14	3	-	1	11	-	3	4
제주	2	400	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-


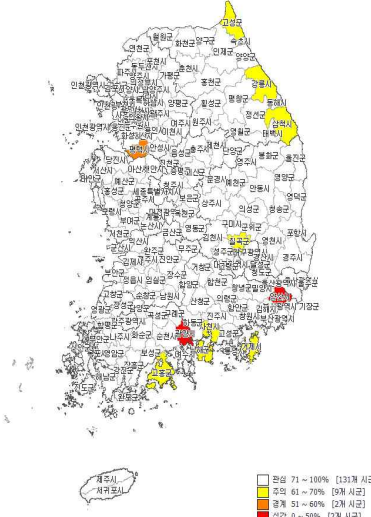
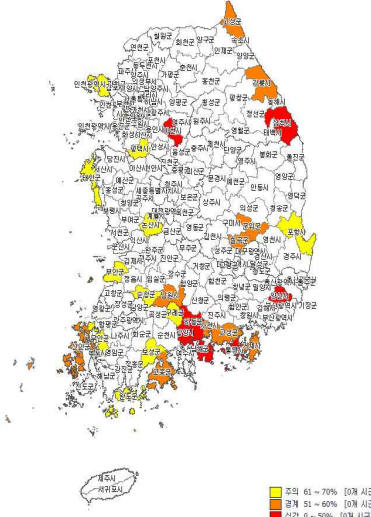
□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜 면적 (ha)	현재(1.31)				전망1(4.30)				전망2(5.31)				전망3(6.30)			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,397	377,593	3,296	16	9	76	3,280	24	14	79	2,886	188	121	202	2,295	301	204	597
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	5	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	-	4	-	1	-
대구	22	1,522	19	1	-	2	19	1	-	2	19	-	1	2	15	1	1	5
인천	17	5,839	16	1	-	-	16	1	-	-	12	2	2	1	9	2	2	4
광주	52	255	48	1	-	3	48	1	-	3	46	-	-	6	42	4	2	4
대전	3	315	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-
울산	85	2,575	82	-	-	3	81	-	-	4	76	3	1	5	71	3	1	10
세종	1	478	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
경기	96	21,776	92	2	1	1	93	-	2	1	72	11	6	7	62	7	6	21
강원	78	13,410	75	-	-	3	74	2	-	2	62	9	2	5	51	9	9	9
충북	183	26,199	182	-	-	1	181	1	-	1	178	3	-	2	148	25	6	4
충남	225	50,966	224	-	-	1	223	1	-	1	207	9	6	3	168	17	12	28
전북	419	90,093	403	3	2	11	401	5	3	10	387	11	4	17	358	16	12	33
전남	993	81,043	971	5	2	15	967	7	3	16	796	73	56	68	627	90	64	212
경북	654	48,832	618	2	4	30	614	3	4	33	564	35	9	46	409	76	57	112
경남	560	33,653	553	1	-	6	550	2	2	6	454	32	34	40	325	49	31	155
제주	4	400	4	-	-	-	4	-	-	-	4	-	-	-	2	2	-	-

□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜 면적 (ha)	현재(1.31)				전망1(4.30)				전망2(5.31)				전망3(6.30)			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,860	377,593	1,809	8	6	37	1,801	12	10	37	1,536	143	80	101	1,173	182	134	371
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	5	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	-	4	-	1	-
대구	13	1,522	12	1	-	-	12	1	-	-	12	-	1	-	11	-	1	1
인천	16	5,839	15	1	-	-	15	1	-	-	11	2	2	1	8	2	2	4
광주	5	255	5	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	-	3	1	-	1
대전	2	315	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
울산	19	2,575	18	-	-	1	18	-	-	1	15	3	-	1	12	2	-	5
세종	1	478	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
경기	79	21,776	75	2	1	1	76	-	2	1	57	10	5	7	51	5	5	18
강원	72	13,410	70	-	-	2	69	2	-	1	57	9	2	4	46	9	9	8
충북	124	26,199	123	-	-	1	122	1	-	1	119	3	-	2	105	13	2	4
충남	193	50,966	192	-	-	1	191	1	-	1	179	7	5	2	150	14	10	19
전북	231	90,093	220	2	2	7	219	3	3	6	204	11	4	12	183	9	11	28
전남	525	81,043	515	1	-	9	513	2	1	9	382	57	43	43	263	60	45	157
경북	286	48,832	274	-	3	9	272	-	3	11	240	22	7	17	178	30	24	54
경남	288	33,653	281	1	-	6	280	1	1	6	246	19	11	12	155	37	24	72
제주	1	400	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-

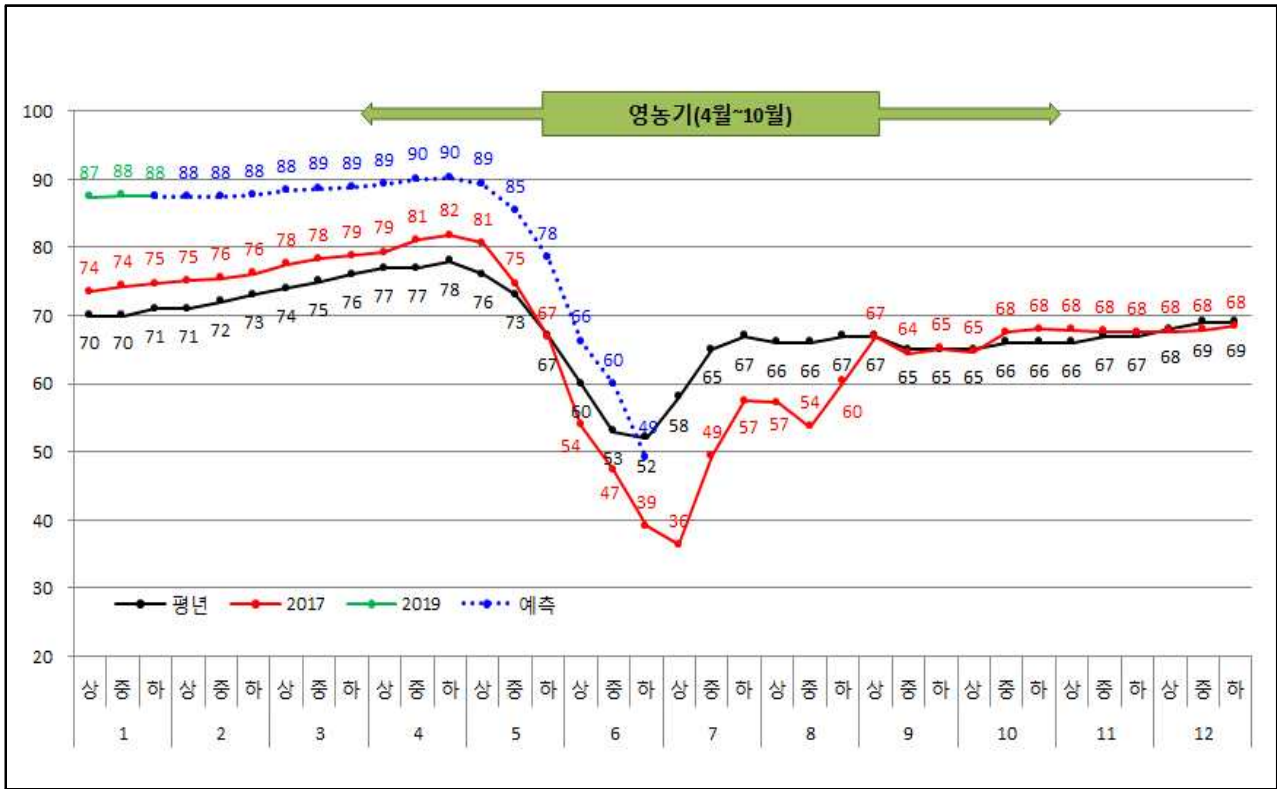
□ 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	4.30일 전망	5.31일 전망	6.30일 전망
<p>지도</p>			
<p>주의 (저수율 평년대비 70~61 %)</p>	-	<p>[9] [강원]강릉시, 삼척시, 고성군 [경기]과천시 [전남]고흥군 [경북]칠곡군 [경남]거제시, 사천시, 남해군</p>	<p>[12] [인천]강화군 [경기]평택시, 군포시 [충남]논산시, 태안군 [전북]순창군, 부안군 [전남]구례군, 보성군, 무안군, 완도군 [경북]포항시</p>
<p>경계 (저수율 평년대비 60~51 %)</p>	-	<p>[2] [경기]평택시, 군포시</p>	<p>[12] [경기]과천시, 시흥시 [강원]강릉시, 고성군 [전북]남원시 [전남]고흥군, 신안군 [경북]군위군, 칠곡군 [경남]사천시, 거제시, 고성군</p>
<p>심각 (저수율 평년대비 50이하)</p>	-	<p>[2] [전남]광양시 [경남]양산시</p>	<p>[7] [경기]이천시 [강원]삼척시 [전남]광양시 [경남]통영시, 양산시, 남해군, 하동군</p>

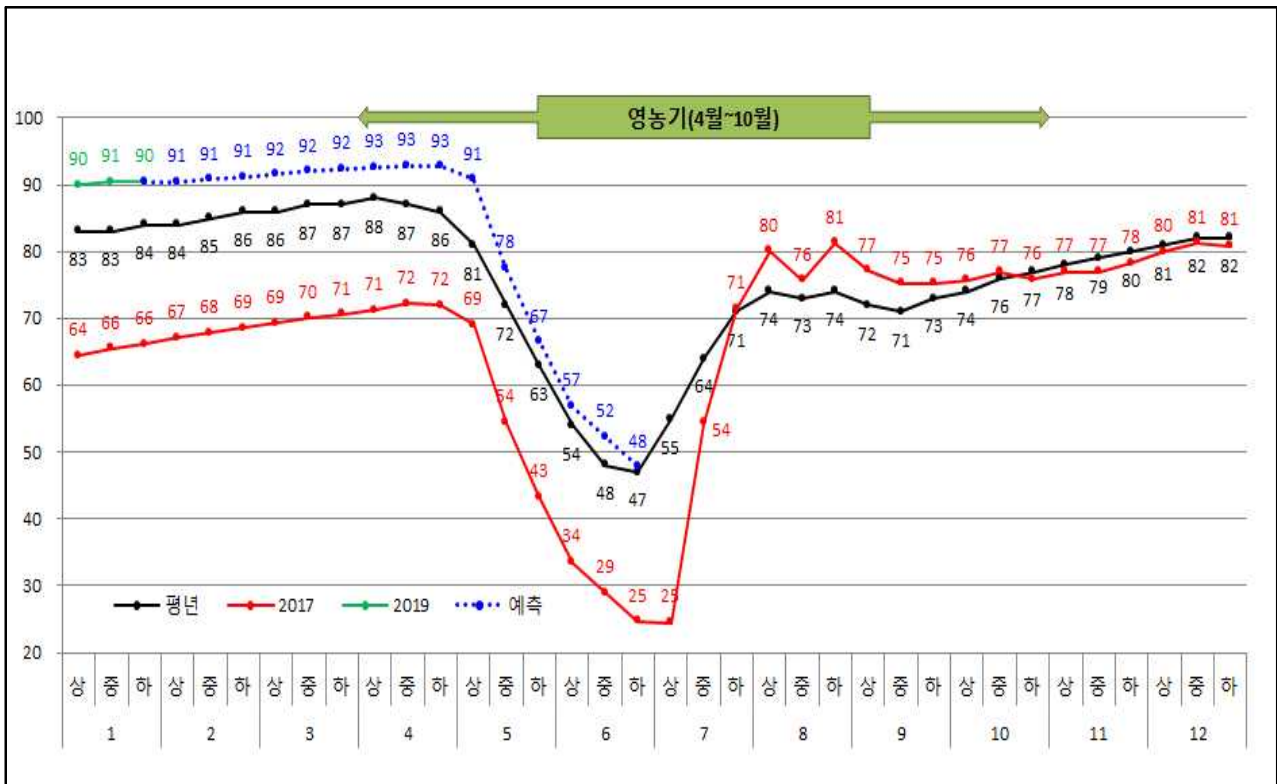
참고 6

저수율 전망 그래프(평년 - '17년도 - '19년도 비교)

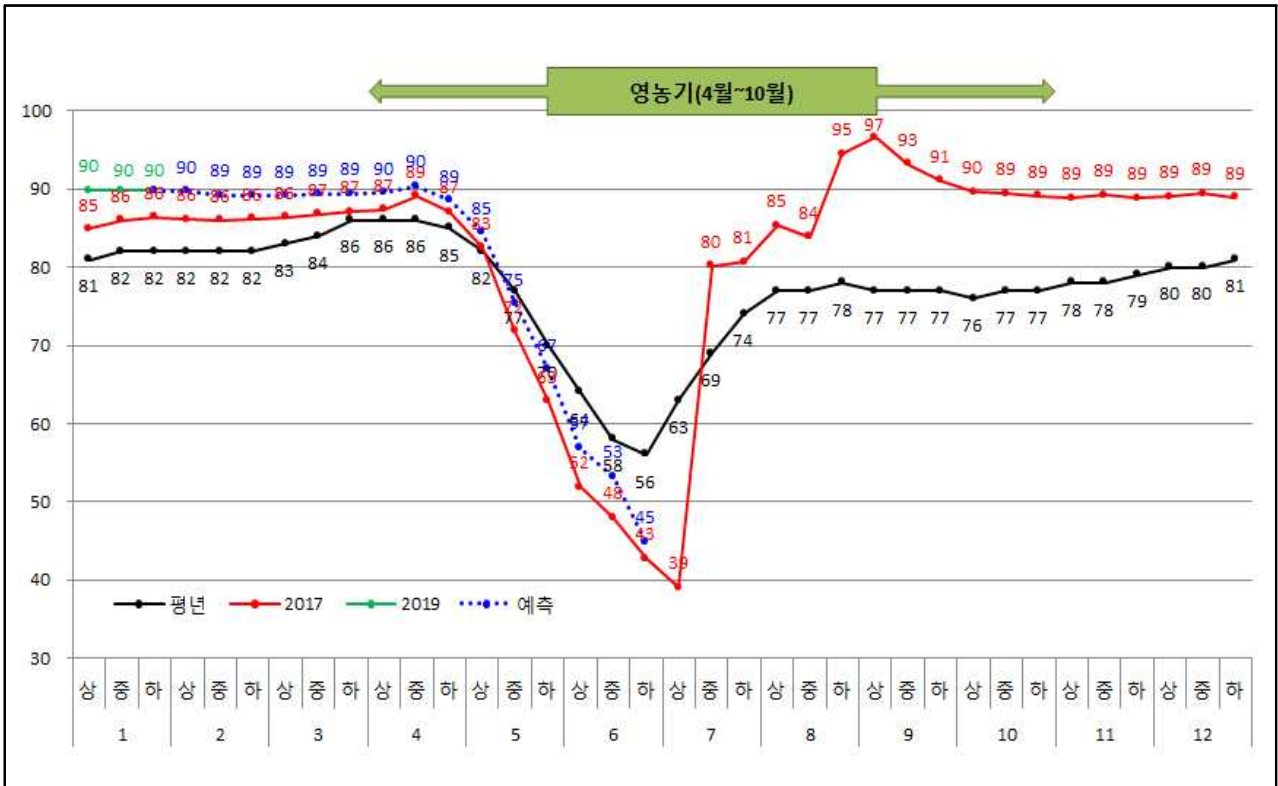
□ 전국 평균 저수율



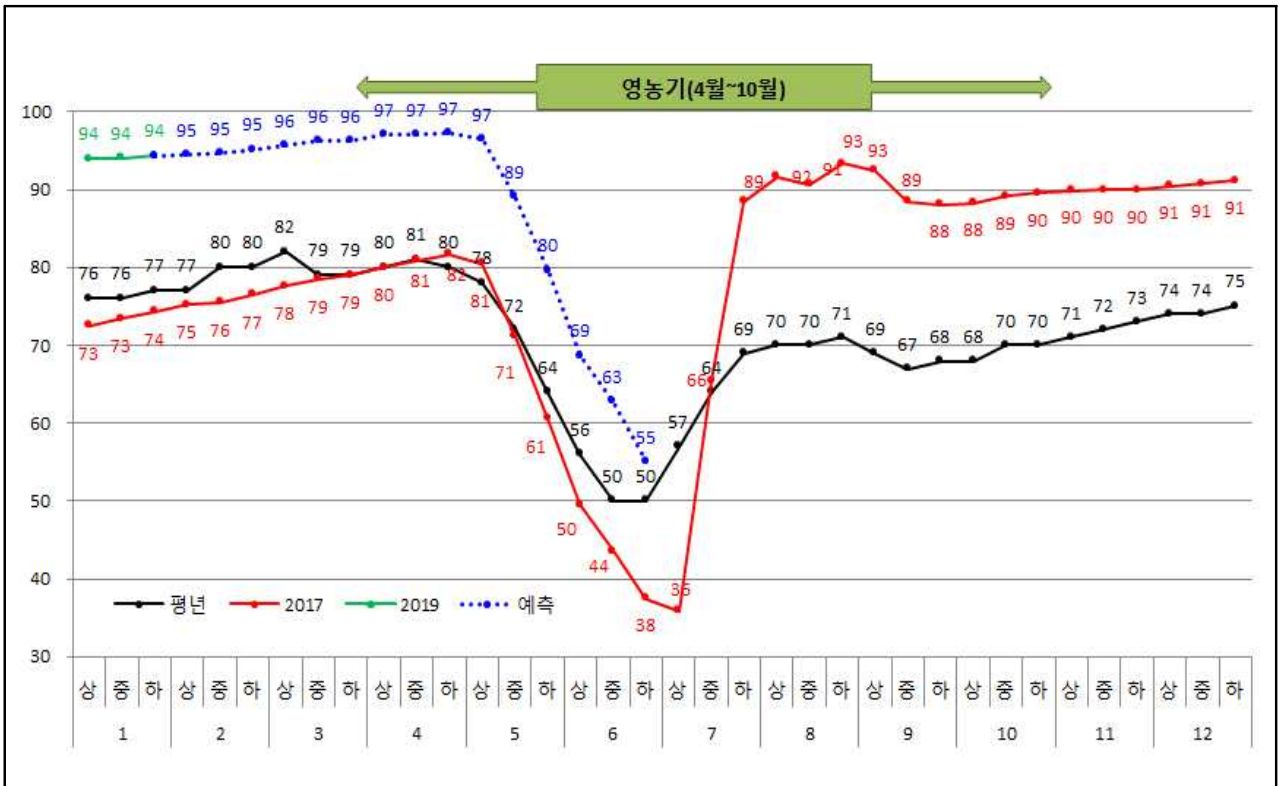
□ 경기지역 저수율



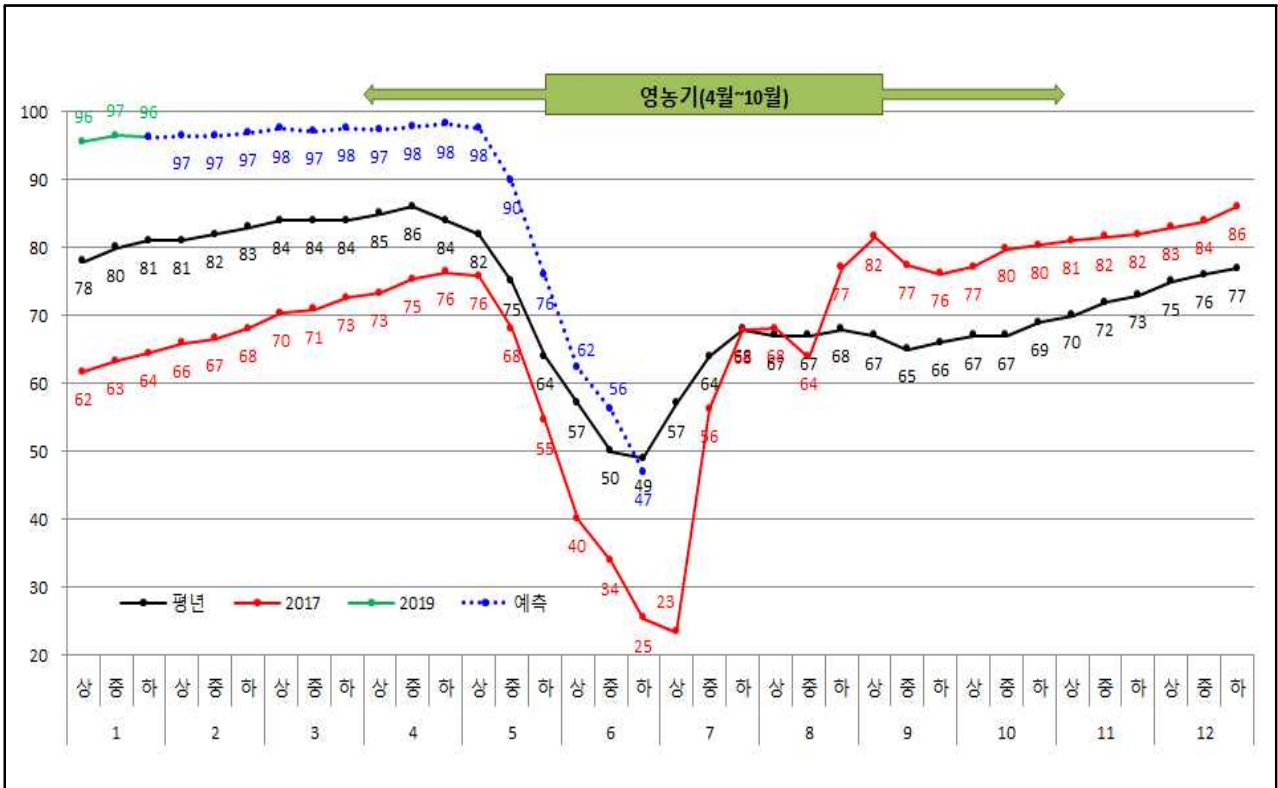
□ 강원지역 저수율



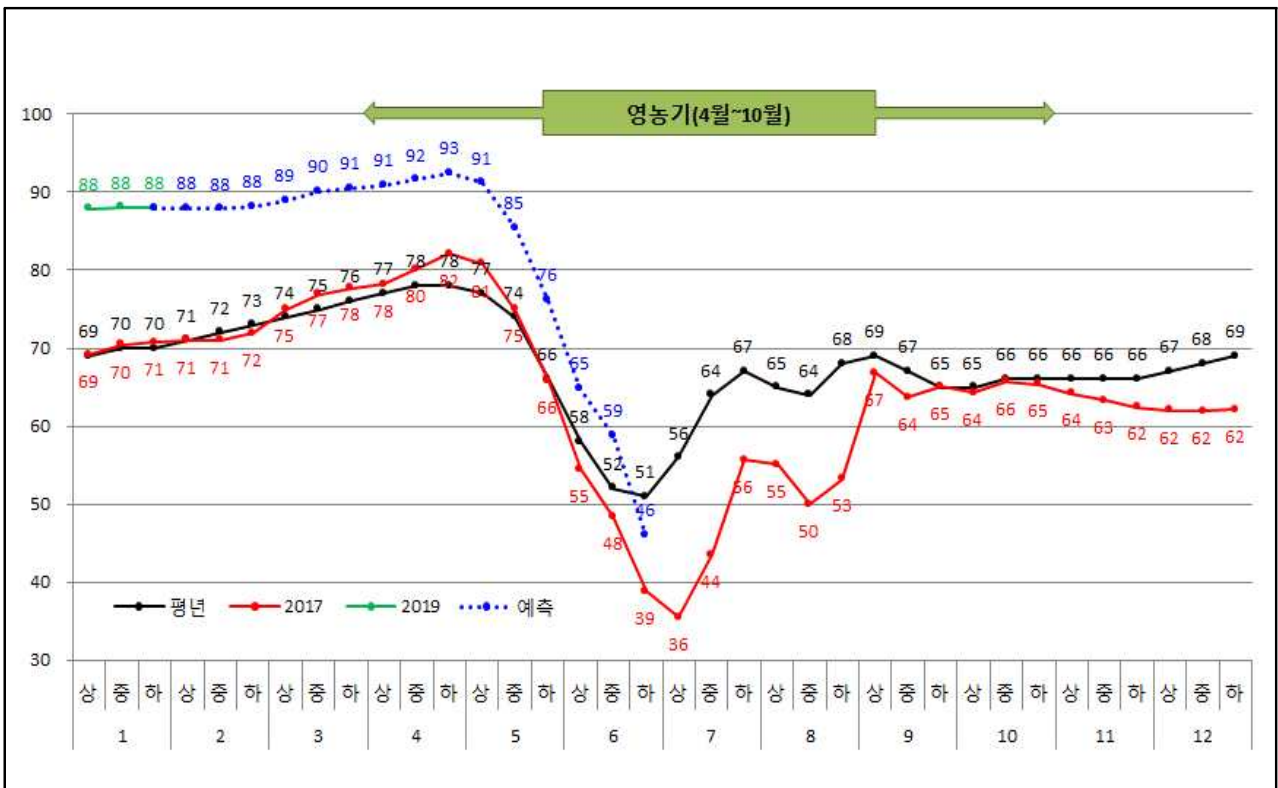
□ 충북지역 저수율



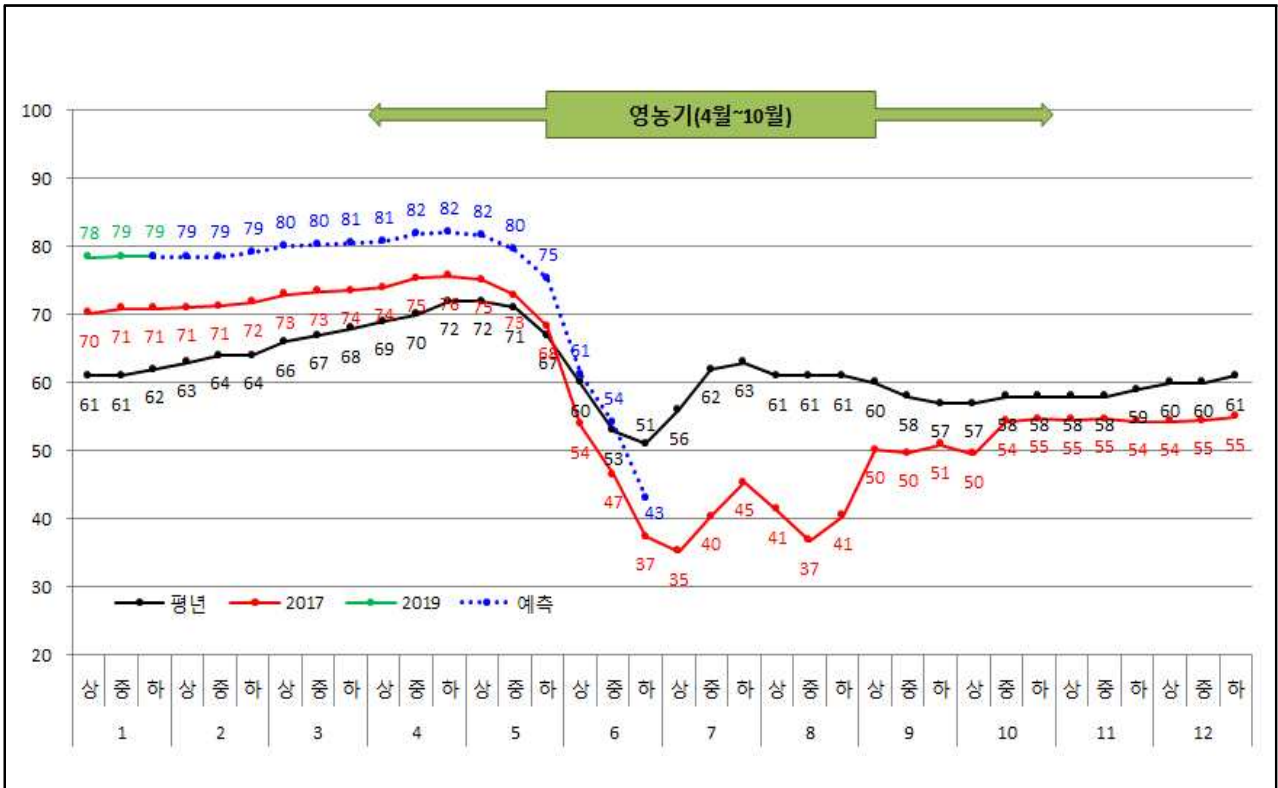
☐ 충남지역 저수율



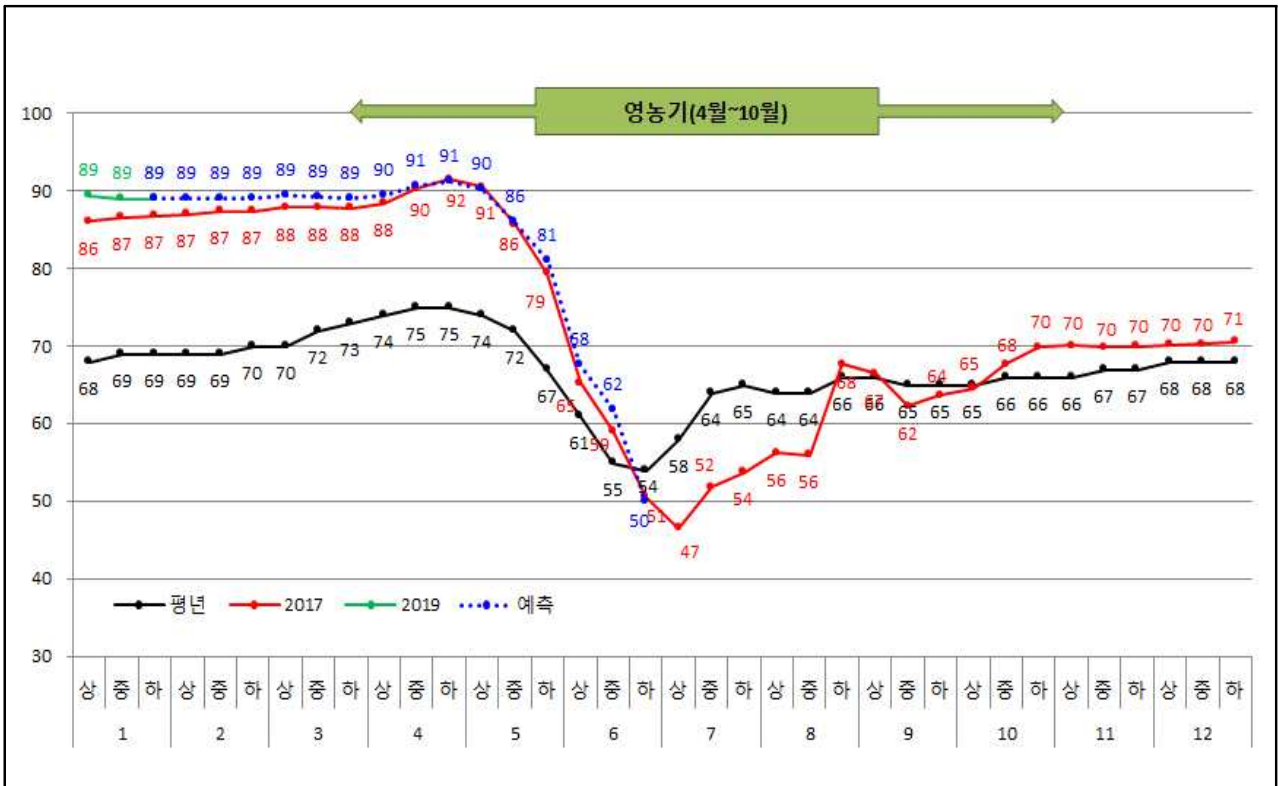
☐ 전북지역 저수율



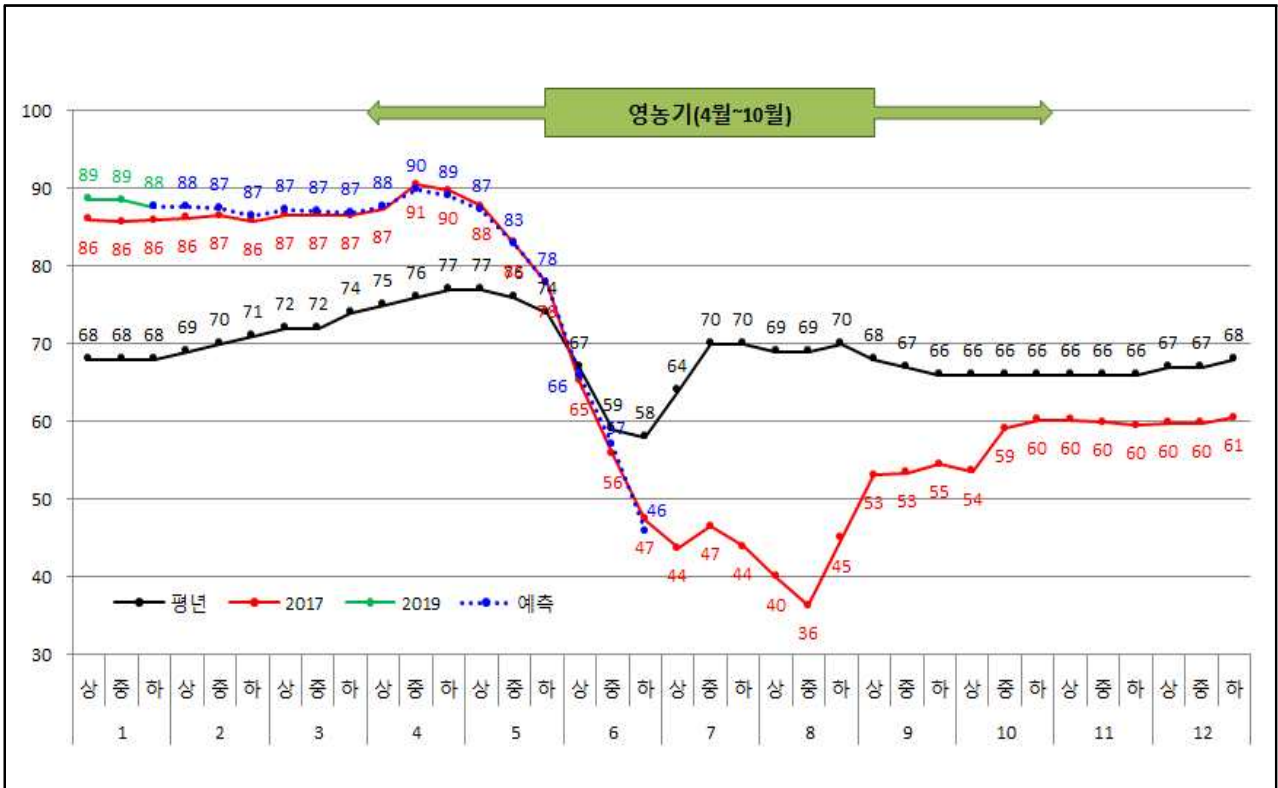
□ 전남지역 저수율



□ 경북지역 저수율



□ 경남지역 저수율



'겨울 가뭄' 속초 쌍천 바닥 드러내

최혁중 기자 입력 2019-01-28 03:00 수정 2019-01-28 03:00



27일 강원 속초시 쌍천의 물이 말라 하천 바닥이 그대로 드러나 있다. 쌍천 주변엔 누런 갈대만 무성하다. 쌍천은 속초시 생활용수의 90%를 공급하는데, 50일 넘게 비나 눈이 내리지 않자 바짝 말라버렸다. 다음 달에도 눈이나 비가 오지 않으면 속초시에선 제한급수가 불가피하다. 27일 밤 중부 곳곳에는 산발적으로 눈발이 날리겠지만 가뭄 해소엔 큰 도움이 안 될 것으로 보인다.

1.28일 동아일보 게재

[앵커]

올 겨울 눈 보기가 참 어렵죠. 오늘(25일) 강원과 경북 동해안에는 모처럼 반가운 눈이 오고 있습니다. 하지만 양이 적어서 이대로 계속 된다면 물 걱정을 해야 할 상황이 올 수도 있습니다.

조승현 기자입니다.

[기자]

보통 3월에 피는 매화가 활짝 피었습니다.

최근 계속된 맑고 포근한 날씨에 계절을 착각한 것입니다.

올 겨울은 때 아닌 꽃 구경이 가능할 만큼 눈 보기가 쉽지 않습니다.

동아시아 부근의 상층 공기가 서쪽에서 동쪽으로 강하게 흐르는 것이 원인입니다.

이 기류에 막혀 북쪽의 찬 공기가 우리나라로 내려오지 못해 눈구름도 만들어지지 않고 있습니다.

강원 영동지역의 올 겨울 누적 강수량은 17.7mm입니다.

평년의 22.5%에 불과합니다.

같은 기간 눈이나 비가 내린 날은 5일뿐입니다.

서울의 강수량도 평년의 절반 아래에 그쳤습니다.

전국 대부분 지역에는 건조특보가 내려져 있습니다.

전국이 메말라 가고 있습니다.

다행히 오늘 강원과 경북 일부 동해안에는 모처럼 반가운 눈이 내렸습니다.

하지만 양이 적었습니다.

다음주에도 눈 또는 비가 예보돼 있기는 하지만 충분히 올 지는 미지수입니다.

지난해 비가 충분히 내려 아직 물 걱정을 할 단계는 아니지만 앞으로가 걱정입니다.

앞으로 1달 가량 지금같은 상황이 이어지면 물 부족으로, 봄 가뭄을 걱정해야 합니다.

1.26일 JTBC 방송



[앵커]

올 겨울, 이렇게 지독한 가뭄이 이어지니 걱정이 많습니다. 두 달 가까이 눈도, 비도 내리지 않아 제한급수 위기를 맞은 곳도 있고, 봄철 농사 준비도 차질을 빚을까 우려하고 있습니다.

이승훈 기자입니다.

[리포트]

강원도 속초시의 식수원인 찰천입니다. 물이 말라 하천 바닥은 돌밭으로 변했습니다. 누런 갈대만 무성합니다. 물 한 방울 보이지 않습니다.

신영선 / 강원 속초시

"(예전엔) 눈이 많이오니까 산에 눈이 가득 차 있으니 부족하게 없었죠. 특이하죠. 한 2~3년 전부터..."

속초에 비나 눈이 내리지 않은 지 오늘로 52일째입니다. 다음달까지 큰 눈이나 비가 오지 않으면 제한급수를 해야 합니다.

김전업 / 속초시 상수도사업소장

"곳곳에 물절약 홍보 안내판을 붙이고 각 관공서마다 물절약 입간판을 만들어 물절약에..."

충북 청주시의 한 마을밭입니다. 새싹이 누렇게 말라 비틀어졌습니다. 12월부터 두달동안 청주의 강수량은 0.1mm. 평년의 100분의 1입니다.

과수원도 겨울 가뭄에 비상이 걸렸습니다.

오상진 / 과수재배 농민

"내년에 꽃을 피운다든지 이 나무가 생육 활동을 할 때 지장이 굉장히 많은 거죠."

서울은 59년 만에 처음으로 눈 없는 1월을 맞았습니다. 지난달 적설량도 2.1cm에 그쳤습니다. 오늘 밤부터 내일 새벽까지 동해안에는 눈이 최대 7cm가 내리겠지만 겨울가뭄을 해소하기에는 부족할 전망입니다.

1.25일 TV조선 방송

미세먼지의 공습에 이어 겨울 가뭄도 걱정입니다.

일부 지역에선 강이 바닥을 드러내는가 하면, 논밭이 바짝 마르면서 봄 농사를 준비하는 농민들의 속이 타들어가고 있습니다.

김태영 기자입니다.

[리포트]

8만 2천 속초시민 생활용수의 90%를 공급하는 쌍천입니다.

물이 흘러야 할 자리에 들멍이만 가득하고 그나마 있는 물은 간신히 바닥만 적시며 흐릅니다.

50일 가까이 비나 눈이 내리지 않으면서 쌍천취수장 수위는 8.8m로 1.8m만 낮아지면 지하수까지 끌어써야 할 판입니다.

새해 들어 강원 지역 강수량은 불과 0.3mm에 그치고 있습니다.

영등은 1mm로 평년의 4% 수준이고, 영서는 한 방울도 내리지 않았습니다.

[장계자 / 강원 속초시]

"비가 워낙 안 오고 눈도 안오고 하니까 식수도 걱정되고 산물도 사실 걱정이 되는거죠."

농촌도 비상이 걸렸습니다.

이 지역엔 지난달 12일 이후 지금까지 내린 비와 눈은 불과 0.1mm에 그쳤습니다.

"한 달 넘게 눈비가 오지 않으면서 땅이 바짝 말랐는데요. 봄 농사를 앞둔 농민들은 걱정이 이만저만이 아닙니다."

토양에 물이 부족하면 농작물이 제대로 뿌리를 뽐고 자랄 수 없습니다.

1.19일 채널A 방송

[충북일보] 15일 충북 도내 일부 지역에 눈이 내렸다. 청주에는 이날 오후 3시 현재 0.1mm의 눈이 내린 것으로 관측됐다.

하지만 농지 가뭄해갈에는 큰 도움이 되지 못할 것으로 보인다. 청주를 비롯한 도내 지역 대부분에 한 달 이상 변변한 눈비 소식이 없었기 때문이다.

올해 농사 준비에 들어간 농민들은 겨울 가뭄에 노심초사하고 있다.

저수율이 풍부해 아직 농업용수에 대한 걱정은 없지만, 겨울 가뭄은 농업용수와는 별개의 문제다.

농지의 지력이 악화되는 문제와 겨울철을 넘겨야 하는 과수의 생육과 발달에 큰 해를 끼친다. 겨울 가뭄이 농업용수 공급 문제와 다른 이유다.

청주기상지청에 따르면 지난 1일부터 14일까지 충북 도내에서 관측된 강수량은 총 2.8mm로 평년 67.4mm의 4.1% 수준이다. 15일 강수량은 포함되지 않은 수치다.

도내 5개 관측소(충주, 청주, 추풍령, 제천, 보은) 가운데 1일 이후 강수량이 관측된 곳은 추풍령과 보은 뿐이다. 추풍령은 2.6mm, 보은은 0.2mm다.

평년은 충주 12.4mm, 청주 13.9mm, 추풍령 12.8mm, 제천 13.7mm, 보은 14.6mm다.

특히 청주는 지난해 12월 12일부터 1월 14일 현재까지 강수량이 측정된 날이 단 하루도 없다. 34일간 비나 눈 소식이 없었다.

충주는 12월 18일 이후, 제천은 12월 14일 이후 측정되지 않았다. 15일은 청주 0.1mm 등 극소량이 관측됐다. 도내 전역이 한 달 이상 가뭄에 시달렸다고 봐도 무방하다.

겨울 가뭄은 한 해 농사의 큰 적이다.

비·눈이 내리지 않으면 논밭의 낙엽이나 잡초의 부식(腐蝕)이 더디 진행돼 거름의 역할을 하지 못한다. 강수량이 부족하면 땅속 깊은 곳까지 수분이 전달되지 않는다. 농지의 지력(地力)이 약해지는 것이다.

지력 저하 문제와 더불어 직접적으로 피해를 입는 것은 과수 농가다.

다년생 과수나무는 겨울철에도 줄기나 뿌리에 수분을 충분히 머금고 있어야 한다. 강수량이 부족할 경우 뿌리부터 마를 수밖에 없다.

봄철 건조피해를 입는 것처럼 겨울에도 뿌리와 줄기가 마르는 1차적 건조 피해를 입게 된다.

건조해진 과수나무는 겨울철 추위에 버틸 수 있는 저항력이 떨어져 2차 동해까지 입을 수 있다.

또 봄철 개화기에 수분이 공급되더라도 수분과 양분은 새 뿌리를 키워내는 데 먼저 사용된다. 이로 인해 꽃의 크기가 작거나 숫자가 적은 피해가 발생할 수 있다.

충북농업기술원 관계자는 "과수나무 농장에 물을 충분히 뿌려주는 것이 가뭄을 극복할 수 있는 최선의 방법"이라며 "현실적으로 충분히 물을 주는 것은 어려울 수 있기 때문에 비닐등을 땅 위에 덮어 수분이 증발하는 것을 막아주는 조치가 필요하다"고 조언했다.

그러면서 "눈 소식은 반갑지만 가뭄 해갈을 위해서는 더 많은 양의 눈이나 비가 내려야 한다"고 덧붙였다.

한편, 15일 현재 전국 평균 저수율은 87.6%, 충북 도내 184개 저수지의 평균 저수율은 94.3%로 평년(79.1%)보다 119.3% 높다.

1.15일 충북일보 게재

2

2월 가뭄(영농)상황 및 전망(2.28일 기준)

가 논 가뭄(영농)상황

- 비영농기 기간으로, 현재 전국 평균 저수율은 높고, 지역별로 고른 편으로 영농기 용수공급에는 문제가 없으나,
 - 전국의 저수지가 17천여개로 저수지별 용수공급 여건에는 차이가 있어, 국지적·소규모 물부족 우려가 상존하여 지속적인 모니터링이 필요
 - * 평년대비 50% 미만 주수원공 32개소 집중관리(수리시설 보수·준설 등 사업 추진 中)
 - (가뭄 위기단계 현황) 현재(2.28일), 전국·시도·시군별 가뭄 위기단계는 모두 **관심** 단계 (70%이상)
 - 시설별(저수지) 위기단계 현황은 3,317개소 **관심**, 14개소 **주의**, 6개소 **경계**, 72개소 **심각** 단계(公社관리 저수지 3,409개소(주 1,874, 보조 1,535) 대상)
 - * 전월(1.31일기준)대비 '주의' 2개소, '경계' 3개소, '심각' 4개소 각각 감소(↓)

본부	시설수	위기 단계별 시설현황(개소)				비고
		관심	주의	경계	심각	
전국	3,409	3,317(1,829)	14(10)	6(3)	72(32)	(주)
경기	112	110(92)	1(1)	1(1)	-	
강원	78	76(71)	-	-	2(1)	
충북	183	182(124)	-	-	1(1)	
충남	230	229(196)	-	-	1(1)	
전북	416	401(219)	5(4)	-	10(6)	
전남	1,050	1027(526)	3(1)	2(-)	18(8)	
경북	682	644(293)	4(3)	2(1)	32(9)	
경남	651	641(305)	1(1)	1(1)	8(6)	
제주	7	7(3)	-	-	-	

※ 위기 단계별 설정기준 : 저수지 저수율이 평년대비 70%이상(관심), 70%미만(주의), 60%미만(경계), 50%미만(심각)

나 | 밭 작물 가뭄(영농)상황

- (현황) '18.12.7 ~ '19. 1.30일까지 극심한 강수 부족 및 무강우가 지속되었으나, 최근 전국적인 두 차례 강수(2.3일 13mm, 2.19일 16.3mm)로 인해 다소 해갈되어, 현재까지 겨울 가뭄영향 및 피해보고는 없음
- 가을에 파종한 맥류(보리·밀 등)는 생육이 중단된 휴면기를 지나 본격적인 생육을 위한 준비단계인 생육재생(2월중순~3월초) 시기이며, 제주지역에서는 월동 무·당근·콜라비 등 겨울채소 수확이 한창 中
 - * 동계 맥류작물(보리·밀) 생육재생기에는 뿌리 생육에 필요한 토양수분이 생육시기 보다 필요수량이 적어 물 부족에 따른 영향이 크지 않음

- (토양유효수분율) 2.25일 기준, 전국 평균 토양유효수분율은 105%로 양호한 수준이며, 전국 167개 시군에서 모두 '정상' 단계
- 1.29일 토양유효수분율 102% → 2.25일 115%(13% 증가)
- 충북 일부 시군의 토양유효수분율은 80%내외로 다소 낮으나, 휴면기 및 생육재생기로 작물의 필요수분이 적어 생육저하 우려 수준은 아님

전국(%)	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
115	114	114	107	117	121	120	108	119	120

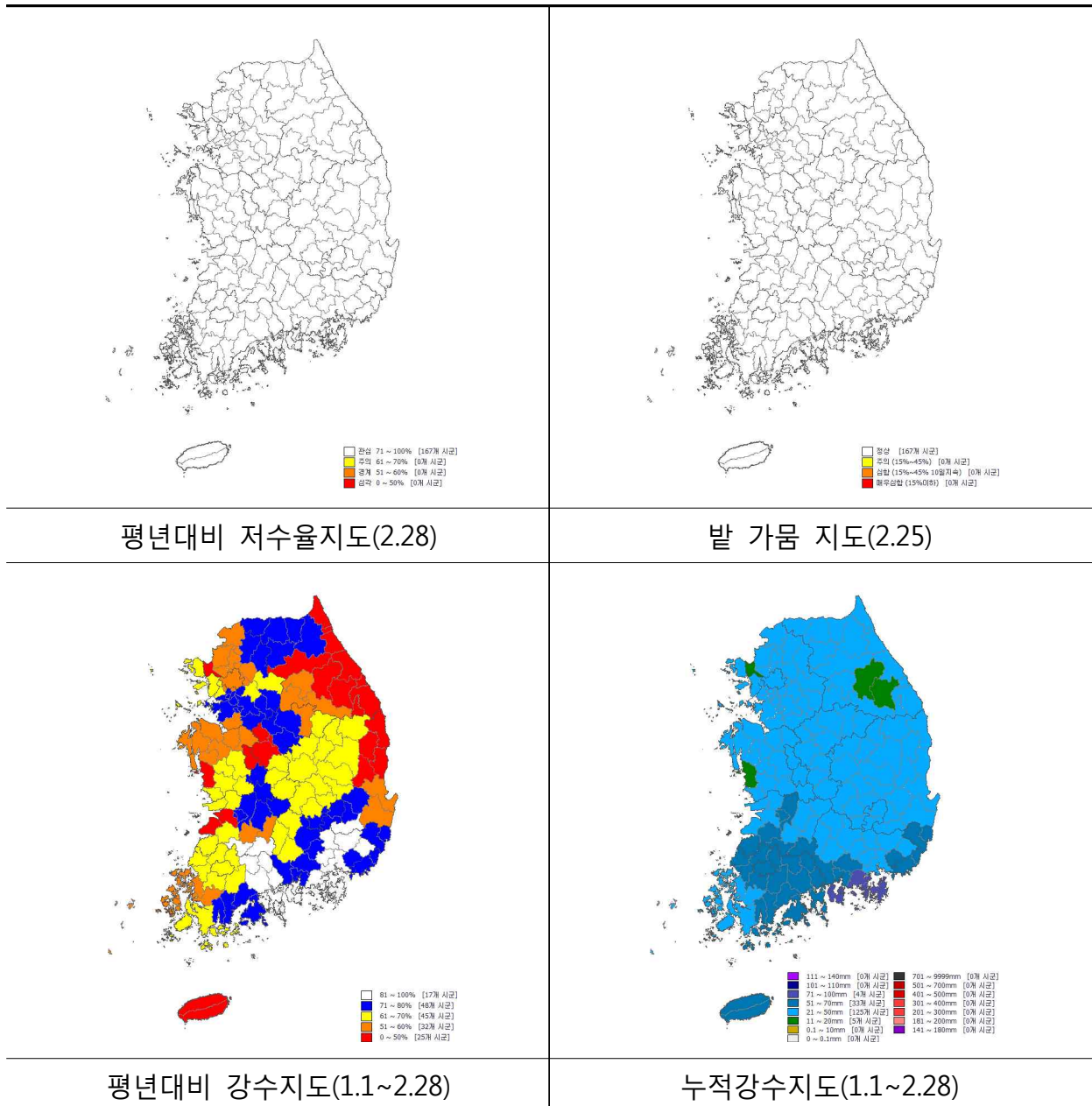
* 출처 : 농촌진흥청 밭 토양 유효수분율 현황(2.25일 기준)

- (보리·밀 생육) 대부분 작년 가을에 파종하여 현재 생육재생기이며, 일부 지역에서는 봄 파종을 하는 시기
- (가을 파종) 겨울에 얼었던 땅이 풀리며 토양온도가 올라가는 시기로, 물을 줄 때 토양온도를 고려해야하며, 빠른 온도상승을 위해서는 건조한 토양이 유리하므로 물을 과다하지 않도록 적절히 주는 것이 좋음
 - * 토양수분이 과다할시 증발에 의한 열손실이 커 토양온도가 떨어질 수 있음

○ (봄 파종) 전국적으로 2월 중~하순(한계기 3.5일)까지 파종시기

지역	파종시기			비고
	가능 시점	알맞은 시기	한계기	
광주, 해남, 진주 (남부지역)	2. 13	2. 15~2. 25	2. 28	남부해안지역은 2. 25. 한계기
부안, 전주 등 (중·남부 지역)	2. 17	2. 20~2. 28	3. 5	
천안 (중부지역)	2. 21	2. 25~2. 28	3. 5	

* 남부 해안지역은 봄철 기온상승이 빨라 파종이 늦어지면 후기 등숙이 나빠서
설립(불완전한 등숙이 된 종실)이 많아 질 수 있음



다 논 가뭄(영농)전망

□ (논) 전국대부분 지역에서 고르게 저수율이 상당히 높아 6월말까지 평년보다 적은 강수에도 모내기철(5~6월) 전반적인 물 부족 우려는 없을 것으로 전망

○ 다만, 농업용수 사용시기(4~6월) 강수에 따라 도서·해안, 천수답 및 저수율이 낮은 지역에서는 국지적·소규모 물부족 우려 예상

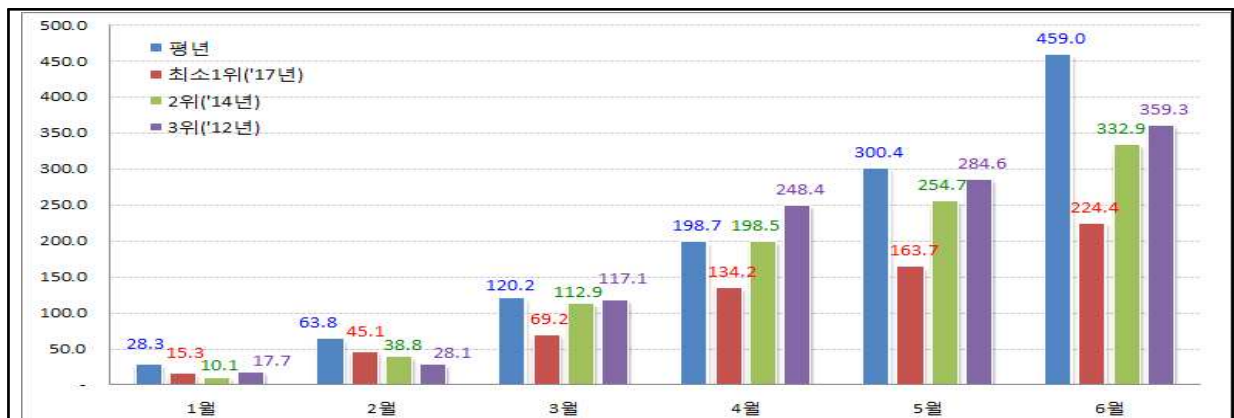
○ (과거사례) 2017년 상반기 역대 최저 강수량으로 인해 저수율 저하와 토양수분 감소로 용수가 부족해지면서 봄철 농업가뭄 발생

- 2000년 이후 6월말까지 최소 강수량 및 최저 저수율을 보인 해는 2017년

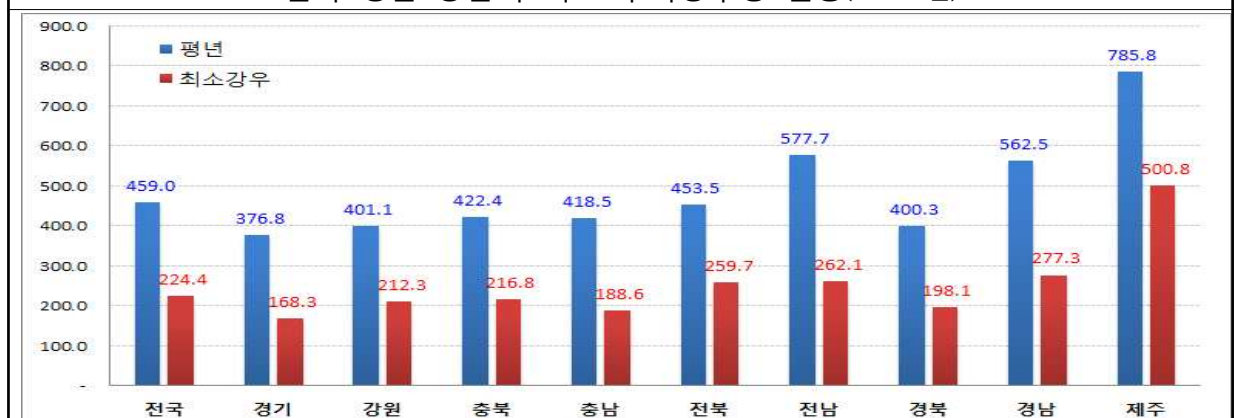
* 상반기 최소 강수량('00~'18) : 1위('17) 224mm(평년대비49%), 2위('14) 333(73), 3위('12) 359(78)

* 6월말 최저 저수율('00~'18) : 1위('17) 36%(평년대비69%), 2위('12) 39(75), 3위('14) 41(78)

* 봄 가뭄발생 현황 : '17년 9,457ha(논 물마름 7,780 / 밭작물 시듦 1,677), '14년 5,173(5,173 / -), '12년 11,500(5,000 / 6,500)



전국 평균 상반기 최소 누적강수량 현황(00~18년)



전국·시도별 상반기 누적강수량 현황(00~18년), 전국~경남은 17년, 제주는 00년 강수량

○ (저수율 전망) 최근 봄 가뭄이 심했던 2017년 강수조건 및 저수율 변화 패턴으로 금년 모내기철까지 저수율을 분석한 결과, 전국· 시도별 저수율은 전 기간 모두 **관심** 단계로 분석됨

※ 1·2·3·4개월간 公社관리 저수지(3,409개소) 저수율 분석 결과

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	
현재 저수율 (2.28)	88 (121)	93 (108)	90 (108)	94 (121)	97 (117)	89 (123)	80 (124)	89 (127)	88 (124)	
저수율 전망	1개월 (3.31)	89 (117) ↑1	93 (107) -	90 (104) -	96 (119) ↑2	97 (114) -	91 (119) ↑2	80 (117) -	89 (121) -	89 (118) ↑1
	2개월 (4.30)	89 (114) ↑1	92 (107) ↓1	85 (101) ↓5	95 (117) ↑1	97 (115) -	92 (117) ↑3	81 (113) ↑1	90 (119) ↑1	88 (112) -
	3개월 (5.31)	66 (100) ↓22	58 (94) ↓35	57 (82) ↓33	68 (107) ↓26	63 (101) ↓34	69 (107) ↓20	61 (94) ↓19	69 (104) ↓20	68 (92) ↓20
	4개월 (6.30)	48 (90) ↓40	48 (96) ↓45	44 (76) ↓46	52 (97) ↓42	46 (90) ↓51	50 (98) ↓39	42 (81) ↓38	51 (91) ↓38	47 (77) ↓41

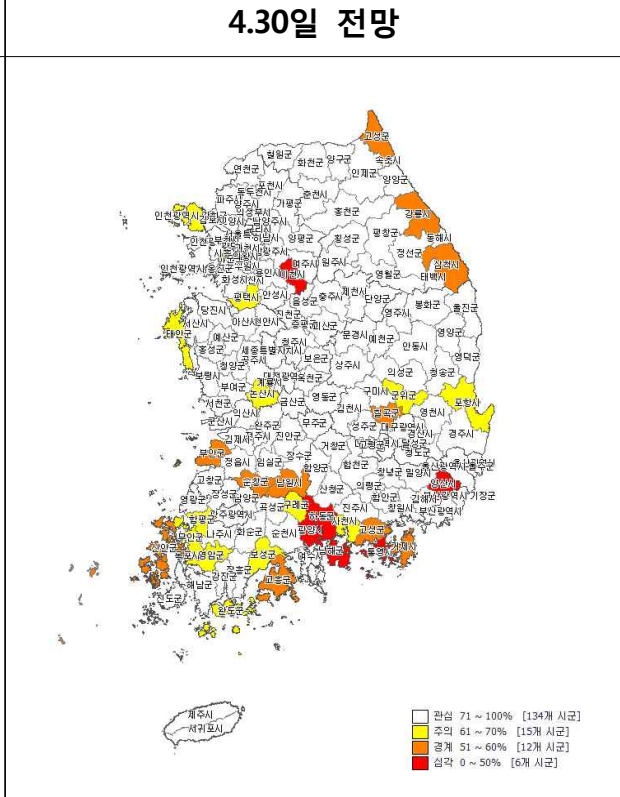
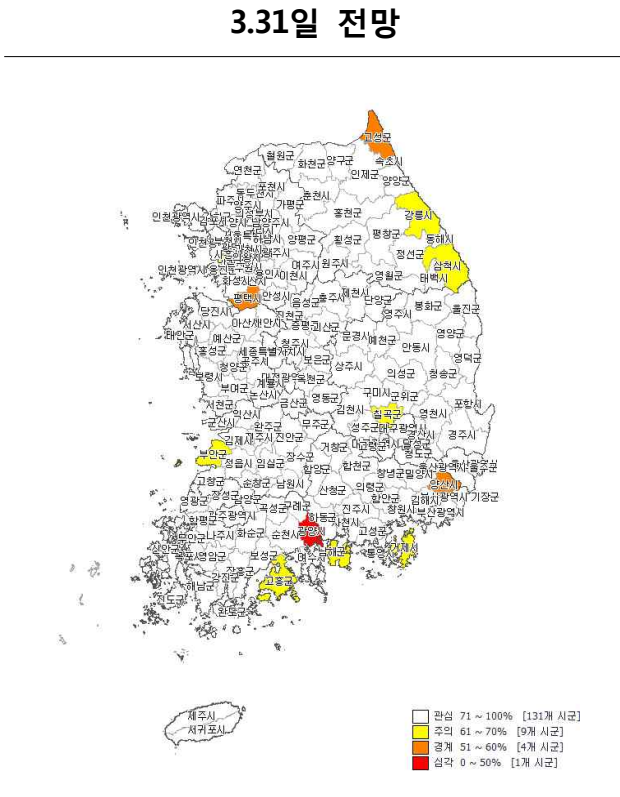
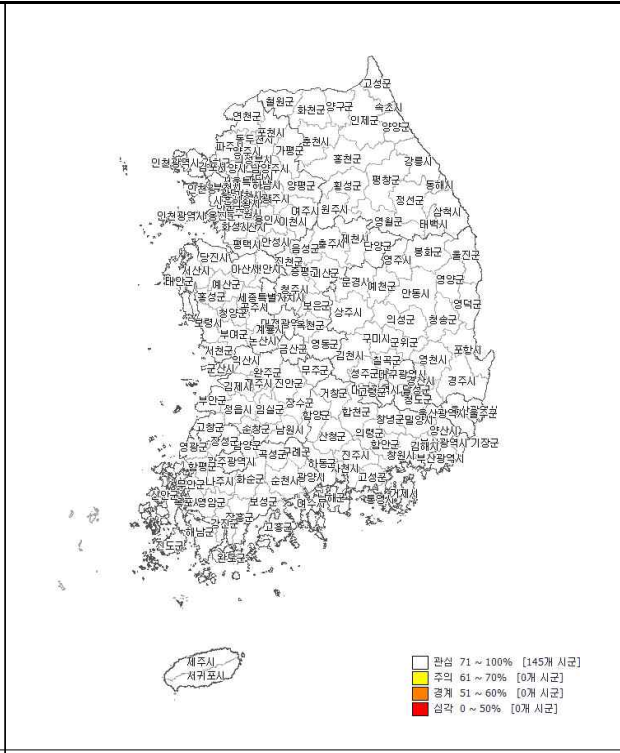
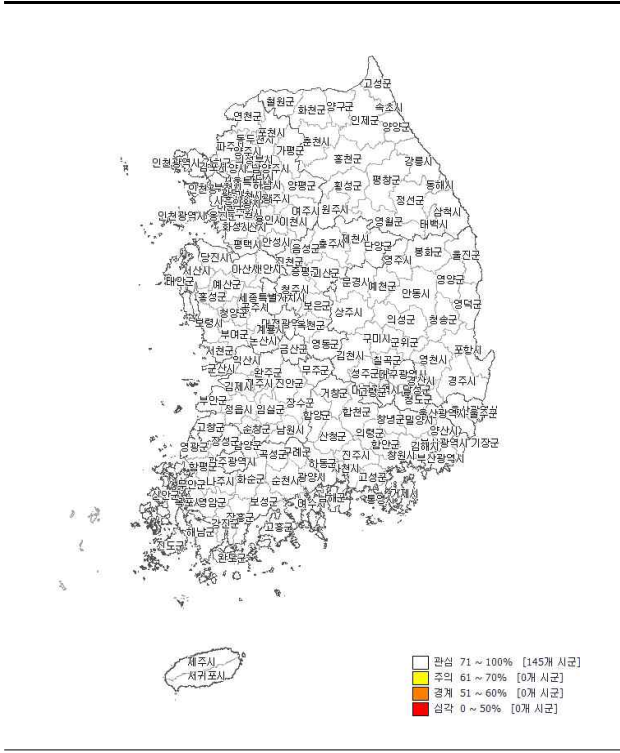
* 내서() 평년대비 저수율 / ■ '주의' 단계 / ■ '경계' 단계 / ■ '심각' 단계

- 145개 시군과 시설별(公社관리 저수지)로 가뭄위기단계를 살펴보면, 4개월 후 **심각** 단계에 해당되는 시군은 6개 증가(0→6), 549개소 증가(72→621)

구 분		계	관심	주의	경계	심각	
시군별	현재	2.28일	145	145	-	-	
	전망	1개월 (3.31)	145	145	-	-	
		2개월 (4.30)	145	145	-	-	
		3개월 (5.31)	145	131	9	4	1
		4개월 (6.30)	145	112	15	12	6
시설별	현재	2.28일	3,409	3,316	15	6	72
	전망	1개월 (3.31)	3,409	3,304	16	13	76
		2개월 (4.30)	3,409	3,300	20	14	75
		3개월 (5.31)	3,409	2,891	192	122	204
		4개월 (6.30)	3,409	2,245	310	233	621

* 전국으로 보면 167개 시군이지만 저수지가 없는 22개 시군을 제외한 145개 시군만 분석

- (평년대비 저수율 지도)



라 | **밭 작물 가뭄(영농)전망**

- (전망) 봄은 평년 기준으로 기준증발산량 대비 강수가 부족할 뿐 아니라, 2015~2018년 국지적으로 물부족이 심화된 사례가 있으니 건전한 작물생육을 위해 적절한 관수가 필요한 시기로,
 - 향후 기상상황을 예의주시하여 적은 강우 및 무강우 지속시, 노지 채소 중심으로 급수대책 지원 등 탄력적 대응 필요
 - * 밭 작물은 보통 20~40mm강수량만 내리면 시듦 현상이 사라져 토양유효수분을 장기 전망은 의미가 없음
- (영농준비) 노지 봄배추는 3월상~4월하까지 파종시기, 봄 감자는 3월상~중순까지 정식시기, 봄 무는 남부지방으로 중심으로 파종시기, 노지조숙재배 고추는 시설에서 파종한 육묘를 노지에 정식전까지 충분한 온도와 습도를 유지하는 시기
- 가을-겨울-봄 재배 대표작물 및 작부체계 현황
 - (보리·밀) 가을파종 작물은 생육재생기 ~ 분얼 및 신장기이며, 봄 파종작물은 대부분 파종이 완료되어 종자가 발아(육묘기)하는 시기로, 작부시기와 기상상황 여건에 맞는 적절한 관수가 필요

< 보리·밀 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	육묘기		분얼기		생육재생기		분얼 및 신장기		출수 및 등숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
보리	10.15	중북부	10.20	11.10	11.11	12.20	2.20	3.10	3.11	4.30	5.1	5.20
	11.1	남부	11.5	11.20	11.21	12.25	2.10	3.10	3.11	4.25	4.26	5.15
밀	10.15	중북부	10.20	11.15	11.16	12.20	2.15	3.10	3.11	4.25	4.26	5.15
	11.1	남부	11.5	11.25	11.26	12.25	2.11	3.10	3.11	4.15	4.16	5.5

□ 봄 재배 대표작물 및 작부체계 현황

- (봄감자) 산광싹튀우기는 남부지방은 2월 중순~하순, 중부지방은 3월 상순~중순에 실시하고, 아주심기(정식)는 남부지방은 3월 상순~중순, 중부지방은 3월 중순~하순에 실시하는 시기

구분	산광싹튀우기 시작	정식(아주심기)	기간	싹길이
중부지방	3월 상순 ~ 중순	3월 중순 ~ 하순	20~30일간	1~2cm
남부지방	2월 중순 ~ 하순	3월 상순 ~ 중순	“	“

- (봄무) 남부지방을 중심으로 씨뿌리기(파종) 시기

< 봄무 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		엽신장기		근비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄무	4.20	중부	4.25	5.10	5.11	5.31	6.1	6.30
	3.20	남부	3.25	4.5	4.6	5.5	5.6	5.30

- (봄상추) 전국적으로 씨뿌리기(파종) 시기

< 봄상추 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	아주심기 (정식)	지역	생육초기		엽신장기 중기		엽신장기 후기	
				시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄상추	-	3.20	전국	3.25	4.5	4.6	4.30	5.1	5.20

- (고추) 노지조숙재배 고추는 육묘상에서 기른 모를 노지에서 비닐 멀칭하고 노지에 옮겨 심어 재배하는 시기

< 고추 노지조숙재배 시기 >

※ ●파종(남부 1하, 중부 2상), △육묘, ♣정식(4하~ 5상), □수확

월별	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
작부 시기	●	●	△	△	♣	♣				

* 출처 : 농진청 국립농업과학원 「토양·작물·지역에 따른 발작물 물 사용 기술」

마 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

□ 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

○ 금년 모내기철까지(6.30) 2017년 강수량과 저수율 패턴을 적용하여 저수율을 분석 결과, 33개 시군에서 저수율이 낮아 국지적·소규모 물부족이 우려

- 가뭄위기단계로 살펴보면, '주의' 단계 시군은 논산시(충남), 구례군(전남), 사천시(경남) 등 15개시군, '경계' 단계 시군은 고성군(강원), 칠곡군(경북), 고흥군(전남)등 12개 시군, '심각' 단계 시군은 양산시·남해군·하동군(경남), 광양시(전남) 등 6개 시군이 해당

시군	수혜면적(ha)	현재('19.2.28)			2개월전망('19.4.30)			3개월전망('19.5.31)			4개월전망('19.6.30)		
		저수율(%)	평년(%)	대비(%)	저수율(%)	평년(%)	대비(%)	저수율(%)	평년(%)	대비(%)	저수율(%)	평년(%)	대비(%)
양산시	341	84.4	90.0	93.8	82.1	92.2	89.0	41.3	81.4	50.7	22.1	71.3	31.0
광양시	1,383	99.5	87.9	113.2	87.3	93.5	93.4	34.2	81.3	42.1	22.6	68.6	32.9
남해군	1,509	94.4	74.2	127.2	94.3	85.5	110.3	57.9	83.4	69.4	22.7	66.0	34.4
통영시	162	82.0	80.5	101.9	86.6	90.8	95.4	62.2	85.4	72.8	35.7	75.9	47.0
이천시	595	88.8	95.5	93.0	87.3	94.9	92.0	54.4	75.5	72.1	32.0	67.6	47.3
하동군	3,412	80.5	68.9	116.8	76.4	75.6	101.1	49.8	67.8	73.5	25.2	52.1	48.4
고성군	1,590	87.8	83.7	104.9	84.7	87.7	96.6	36.6	67.2	54.5	29.0	57.8	50.2
칠곡군	1,451	82.1	82.3	99.8	81.2	87.6	92.7	53.6	81.1	66.1	35.9	68.5	52.4
고흥군	4,096	83.2	72.4	114.9	83.5	85.8	97.3	49.1	77.0	63.8	33.7	62.3	54.1
남원시	2,248	74.2	71.5	103.8	71.1	75.2	94.5	43.2	61.3	70.5	28.0	51.0	54.9
삼척시	179	100.0	94.2	106.2	94.6	98.5	96.0	58.0	85.8	67.6	41.2	74.9	55.0
강릉시	2,431	84.0	84.3	99.6	82.9	91.4	90.7	53.5	78.5	68.2	37.2	67.4	55.2
신안군	1,057	85.5	73.0	117.1	84.5	78.7	107.4	55.6	70.4	79.0	31.9	57.8	55.2
시흥시	1,017	99.8	95.8	104.2	90.2	91.1	99.0	47.1	67.9	69.4	33.3	59.6	55.9
부안군	1,576	59.2	72.3	81.9	62.3	79.9	78.0	44.5	69.3	64.2	36.1	64.4	56.1
거제시	583	97.1	88.6	109.6	90.7	94.3	96.2	52.6	80.9	65.0	41.4	73.7	56.2
고성군	2,945	87.1	75.0	116.1	89.1	86.0	103.6	65.5	80.5	81.4	40.9	71.1	57.5
순창군	2,608	78.5	76.9	102.1	74.7	79.7	93.7	51.5	65.4	78.7	32.7	55.6	58.8
논산시	6,408	97.2	84.7	114.8	94.6	82.4	114.8	48.3	59.2	81.6	29.8	49.6	60.1

시군	수혜 면적 (ha)	현재('19.2.28)			2개월전망('19.4.30)			3개월전망('19.5.31)			4개월전망('19.6.30)		
		저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)
과천시	100	82.5	97.3	84.8	76.2	94.5	80.6	60.1	91.0	66.0	50.4	82.9	60.8
구례군	2,682	96.1	76.0	126.4	93.9	86.1	109.1	73.7	80.0	92.1	38.2	61.5	62.1
사천시	2,452	78.9	82.5	95.6	78.6	88.2	89.1	61.7	83.5	73.9	47.4	75.8	62.5
태안군	1,696	97.0	89.6	108.3	96.9	91.7	105.7	64.6	71.4	90.5	38.7	61.6	62.8
평택시	106	98.5	82.0	120.1	89.9	83.5	107.7	38.7	75.2	51.5	48.8	77.7	62.8
합평군	1,891	94.8	68.0	139.4	94.8	74.9	126.6	66.9	67.7	98.8	32.6	51.8	62.9
완도군	518	93.5	68.0	137.5	93.9	81.9	114.7	67.1	75.7	88.6	42.8	67.7	63.2
무안군	803	88.7	69.6	127.4	86.7	77.2	112.3	52.2	65.1	80.2	32.9	51.1	64.4
군위군	636	92.1	81.5	113.0	91.5	87.3	104.8	64.2	78.7	81.6	41.0	61.3	66.9
강화군	5,839	87.3	82.9	105.3	87.5	79.4	110.2	49.6	58.8	84.4	34.8	51.3	67.8
보성군	3,240	93.9	81.4	115.4	93.6	88.4	105.9	78.8	82.6	95.4	46.9	68.7	68.3
영암군	2,172	91.6	66.3	138.2	92.0	73.9	124.5	59.0	65.9	89.5	40.3	58.5	68.9
군포시	365	100.0	98.5	101.5	97.1	96.3	100.8	40.1	67.9	59.1	34.3	49.7	69.0
포항시	5,757	85.8	74.9	114.6	84.8	78.9	107.5	58.0	66.4	87.3	40.0	57.7	69.3

바 언론동향

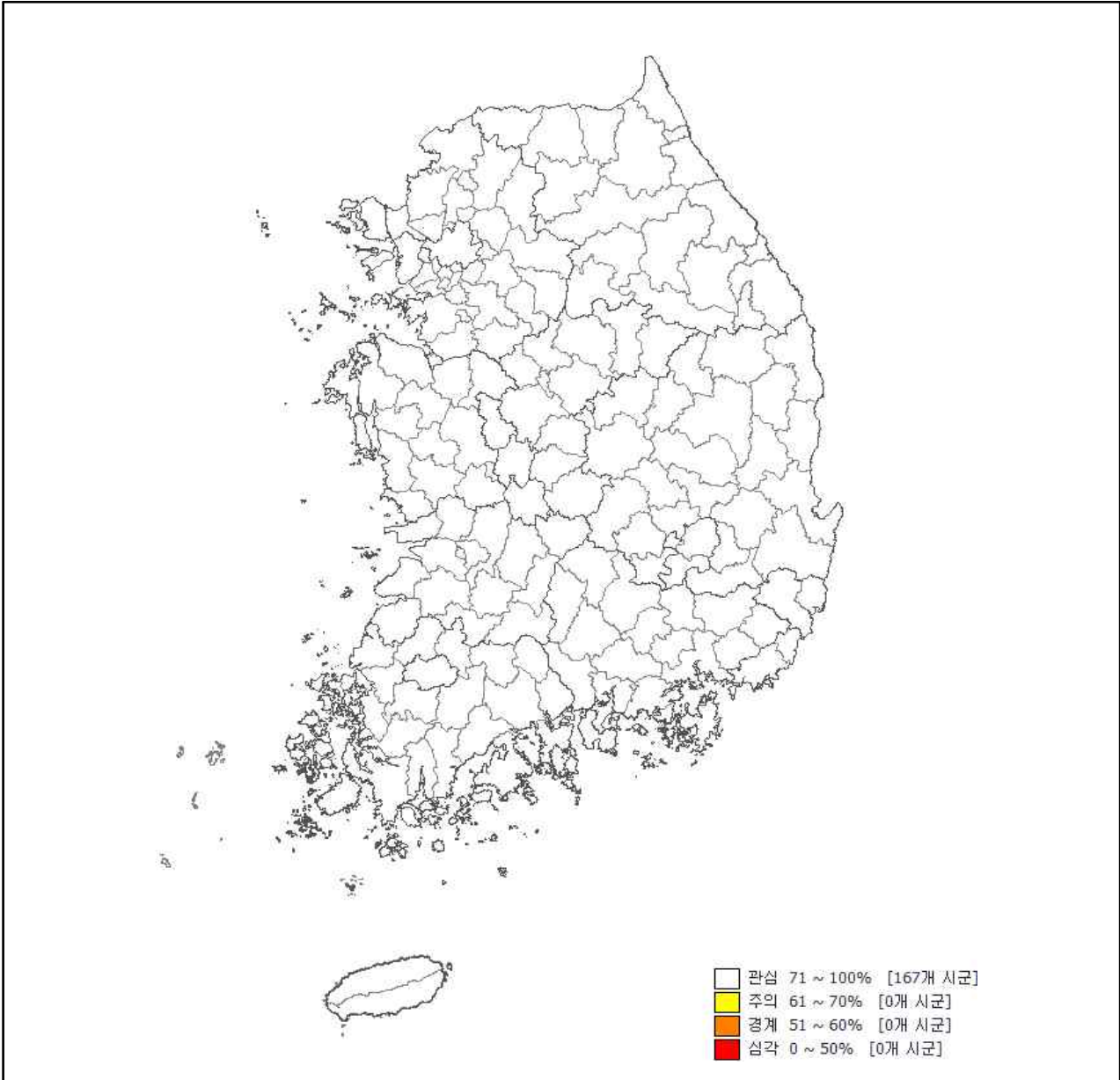
□ 2월 농업가뭄 관련 언론동향

일자	매체	주요 내용
2.22	news1 뉴스	눈 사라지고 따뜻했던 1월에도 겨울가뭄 없었다 - 지난 1월 강수량은 8.1mm로 평년에 한창 모자란 건조한 기후 - 작년 12월 강수 및 2월 강수량이 평년과 비교해 큰 차이 없음
2.17	오마이뉴스	동해 진천, 오랜 가뭄으로 갈라져.. - 그간 비와 눈이 간간히 내렸으나, 오랜 가뭄에 강수량과 적설량은 턱없이 부족
2.14	NEWSIS	정부 “ 경북·전남·강원 일부 ‘봄 가뭄’ 대비 필요” - 2월 예·경보 기반 봄철 재난 예방대책 점검 - 모내기철 물부족 우려 저수지 27곳 875만 양수저류
2.13	한국농업신문	겨울가뭄 우려 ↑, ‘영농철’ 앞두고 속 타는 농민 - 평균저수율 지난해 보다 높아 논보다 밭작물 피해 더 우려 - 한국농어촌공사 “가뭄 우려할 수준 아니야..”

※ '19. 1월까지 : 동아일보 등 언론매체 가뭄관련 보도기사 5개 개제(누적)

참고 1

평년대비 저수율 지도(2.28)

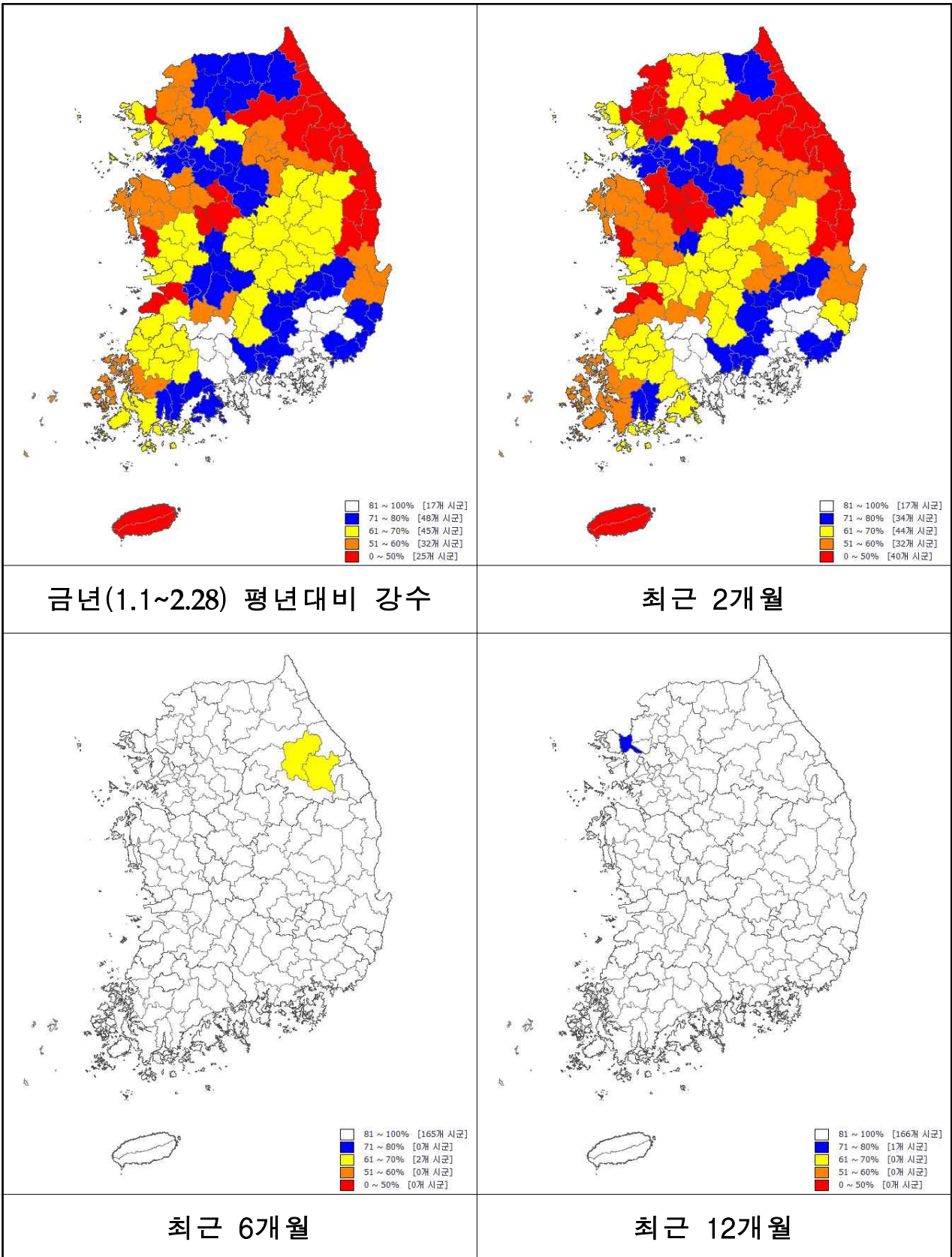


현재 저수율(2.28기준)

주 의 (저수율 평년대비70~61%)	-
경 계 (저수율 평년대비60~51%)	-
심 각 (저수율 평년대비50%이하)	-

참고 2

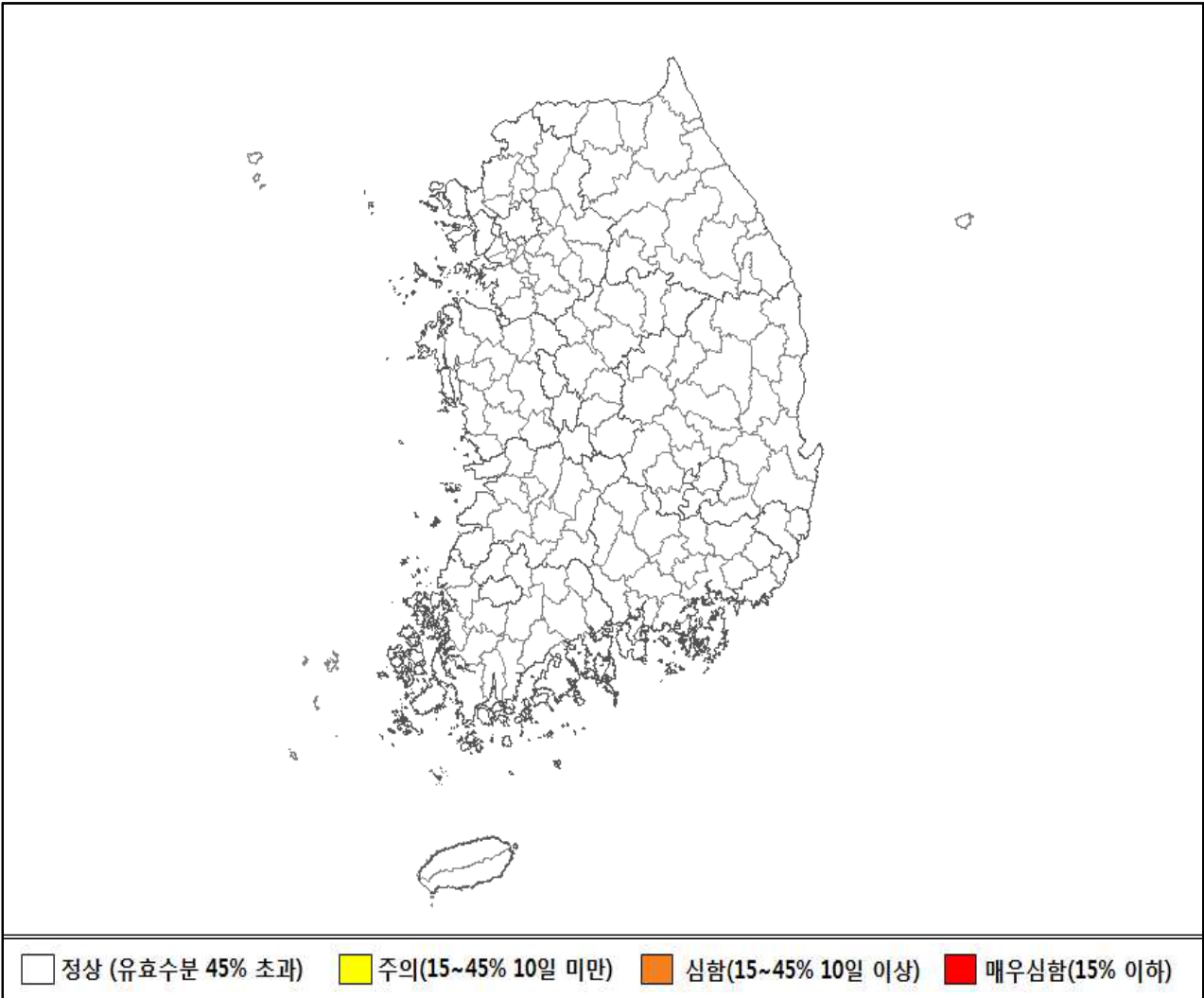
평년대비 강수량 지도(2.28)



참고 3

밭 가뭄 지도 현황(2.25)

(*166개 시군)



구분(개)	해당 시군
주 의 (0)	없음
심 함 (0)	없음
매우심함 (0)	없음

참고 4

평년대비 50%미만 저수지(2.28)

본부	지사	시설물명	유효저수량 (천 m ³)	저수율(%)			저감사유
				현재	평년	평년대비	
총계	24	32	25,225.5				
강원	철원	동송	3,770.0	28.0	94.6	29.6	농촌용수체계재편사업
충북	음성	봉천	86.7	38.8	95.5	40.6	수리시설개보수 사업
충남	서천	축동	1,490.8	23.1	90.3	25.6	수리시설개보수 사업
전북	남원	장안	251.0	19.8	91.3	21.7	수리시설개보수 사업
	순창	팔덕	2,836.1	-	88.2	-	농촌용수체계재편사업
	고창	라성	288.0	3.2	93.5	3.4	농촌용수체계재편사업
		상암	592.0	29.2	82.2	35.5	수리시설개보수 사업
	부안	사산	1,827.0	24.5	81.5	30.1	자체개보수 사업
	무진장	무풍(증산)	698.0	46.4	95.0	48.8	수리시설개보수 사업
전남	순천.광양. 여수	조화	202.0	13.0	79.0	16.5	수리시설개보수 사업
		용곡	492.9	18.0	81.1	22.2	수리시설개보수 사업
	무안신안	추포	47.0	30.0	81.5	36.8	자체개보수 사업
	고흥	미후	464.0	33.9	70.0	48.4	수리시설개보수 사업
	장흥	서산	793.0	8.3	75.6	11.0	수질개선사업
	영암	연보	646.8	27.3	78.3	34.9	수리시설개보수 사업
	진도	매항	120.0	7.3	71.4	10.2	수리시설개보수 사업
경북	청송.영양	저동상	106.0	4.0	86.1	4.6	자체개보수 사업
	포항.울릉	용천	1,043.5	37.9	78.5	48.3	수리시설개보수 사업
		방화	128.1	40.9	84.5	48.4	수리시설개보수 사업
	경주	하동	669.1	19.2	92.6	20.7	수리시설개보수 사업
		육통	239.0	27.7	71.0	39.0	준설
		방내	271.1	5.5	88.1	6.2	지표수보강사업
		물천	348.0	36.5	77.4	47.2	수리시설개보수 사업
	경산.청도	하신	114.5	30.7	65.2	47.1	수리시설개보수공사
	상주	덕가	1,115.5	26.2	83.2	31.5	양수장 신규 설치
경남	울산	천상	296.0	8.1	74.2	10.9	자체개보수 사업
	진주.산청	월정	527.9	23.7	79.0	30.0	수리시설개보수 사업
	의령	지산	154.5	24.2	65.3	37.1	수리시설개보수 사업
	창녕	도야	120.8	16.7	74.1	22.5	수리시설개보수 사업
		봉산	2,280.2	22.6	60.3	37.5	홍수조절지
	사천	구룡	3,206.0	3.5	83.6	4.2	수리시설개보수 사업

* 公社관리 저수지 주수원공 1,874개소 대상

참고 5

저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	현재(2.28)			2개월전망(4.30)			3개월전망2(5.31)			4개월전망3(6.30)		
			현재 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	88	73	121	89	78	114	66	66	100	48	54	90
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	98	89	111	98	91	109	89	86	104	80	82	97
대구	1,495	21,605	92	71	129	91	76	120	75	71	106	57	60	95
인천	5,839	29,263	87	83	105	87	79	110	50	59	84	35	51	68
광주	255	6,083	90	68	132	90	73	123	62	62	100	56	60	93
대전	315	4,833	100	79	127	100	88	114	84	79	106	74	72	103
울산	2,575	13,435	94	78	121	92	86	107	71	77	92	54	69	78
세종	478	4,868	84	81	104	89	82	108	61	67	91	47	56	84
경기	21,776	140,825	93	86	108	92	85	107	58	61	94	48	50	96
강원	13,410	112,070	90	83	108	85	85	101	57	69	82	44	58	76
충북	26,199	193,236	94	79	120	95	81	117	68	64	107	52	54	97
충남	50,966	313,750	97	83	117	97	85	115	63	63	101	46	51	90
전북	91,107	661,138	89	72	123	92	78	117	69	65	107	50	51	98
전남	81,417	661,931	80	64	124	81	72	113	61	65	94	42	52	81
경북	51,133	419,645	89	70	127	90	76	119	69	66	104	51	56	91
경남	32,948	248,056	88	71	124	88	79	112	68	74	92	47	61	77
제주	1,000	2,656	70	60	116	70	53	131	70	53	131	66	53	124

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜 면적 (ha)	현재(2.28)				2개월전망(4.30)				3개월전망2(5.31)				4개월전망3(6.30)			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	167	381,150	145	-	-	-	145	-	-	-	131	9	4	1	112	15	12	6
서울	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	2	237	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
대구	2	1,495	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
인천	3	5,839	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
광주	1	255	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
대전	1	315	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
울산	2	2,575	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
세종	1	478	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
경기	31	21,776	22	-	-	-	22	-	-	-	18	2	2	-	17	3	1	1
강원	18	13,410	12	-	-	-	12	-	-	-	9	2	1	-	9	-	3	-
충북	11	26,199	11	-	-	-	11	-	-	-	11	-	-	-	11	-	-	-
충남	15	50,966	14	-	-	-	14	-	-	-	14	-	-	-	12	2	-	-
전북	14	91,107	14	-	-	-	14	-	-	-	13	1	-	-	11	-	3	-
전남	22	81,417	21	-	-	-	21	-	-	-	19	1	-	1	12	6	2	1
경북	23	51,133	22	-	-	-	22	-	-	-	21	1	-	-	19	2	1	-
경남	18	32,948	18	-	-	-	18	-	-	-	15	2	1	-	11	1	2	4
제주	2	1,000	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-


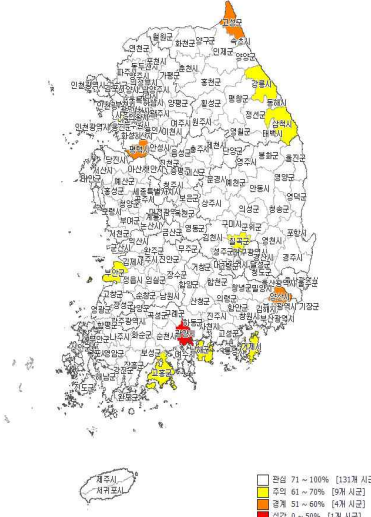
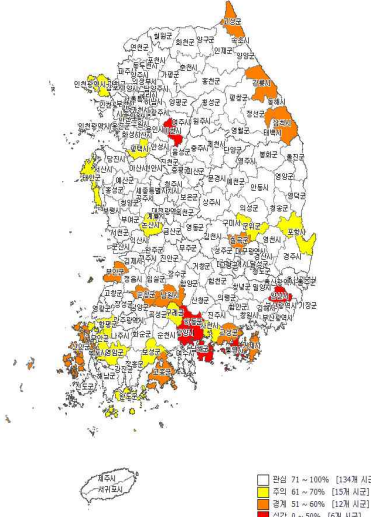
□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜 면적 (ha)	현재(2.28)				2개월전망(4.30)				3개월전망2(5.31)				4개월전망3(6.30)			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	3,316	15	6	72	3,300	20	14	75	2,891	192	122	204	2,245	310	233	621
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	5	-	-	-	5	-	-	-	4	1	-	-	4	-	-	1
대구	22	1,495	19	1	-	2	19	1	-	2	18	1	1	2	15	1	1	5
인천	17	5,839	17	-	-	-	17	-	-	-	13	2	1	1	9	2	3	3
광주	52	255	49	-	-	3	49	-	-	3	46	-	-	6	39	5	2	6
대전	3	315	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-
울산	85	2,575	82	-	-	3	81	-	-	4	76	3	1	5	70	4	1	10
세종	1	478	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
경기	96	21,776	94	1	1	-	93	2	1	-	73	8	9	6	63	4	7	22
강원	78	13,410	76	-	-	2	76	-	-	2	61	8	4	5	50	9	10	9
충북	182	26,199	181	-	-	1	181	-	-	1	176	4	1	1	143	27	7	5
충남	225	50,966	224	-	-	1	221	2	1	1	201	11	7	6	155	24	13	33
전북	418	91,107	403	5	-	10	401	3	4	10	386	8	5	19	348	22	14	34
전남	997	81,417	977	3	2	15	973	5	3	16	800	80	50	67	595	91	77	234
경북	660	51,133	624	4	2	30	622	4	4	30	572	33	10	45	419	70	62	109
경남	561	32,948	554	1	1	5	551	3	1	6	454	33	33	41	326	50	35	150
제주	7	1,000	7	-	-	-	7	-	-	-	7	-	-	-	5	1	1	-

□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜 면적 (ha)	현재(2.28)				2개월전망(4.30)				3개월전망2(5.31)				4개월전망3(6.30)			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	1,829	10	3	32	1,818	13	10	33	1,541	148	82	103	1,155	194	152	373
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	5	-	-	-	5	-	-	-	4	1	-	-	4	-	-	1
대구	13	1,495	12	1	-	-	12	1	-	-	12		1	-	11	-	1	1
인천	16	5,839	16	-	-	-	16	-	-	-	12	2	1	1	8	2	3	3
광주	5	255	5	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	-	2	1	-	2
대전	2	315	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
울산	19	2,575	18	-	-	1	18	-	-	1	15	3	-	1	11	3	-	5
세종	1	478	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
경기	79	21,776	77	1	1	-	76	2	1	-	58	7	8	6	51	3	6	19
강원	72	13,410	71	-	-	1	71	-	-	1	56	8	4	4	45	9	10	8
충북	124	26,199	123	-	-	1	123	-	-	1	119	3	1	1	101	15	3	5
충남	193	50,966	192	-	-	1	189	2	1	1	173	9	7	4	137	21	11	24
전북	231	91,107	221	4	-	6	220	1	4	6	205	7	5	14	174	16	12	29
전남	529	81,417	520	1	-	8	517	3	1	8	383	66	36	44	262	56	55	156
경북	293	51,133	281	2	1	9	279	2	3	9	248	21	8	16	188	29	24	52
경남	289	32,948	282	1	1	5	281	2	-	6	245	21	11	12	155	39	27	68
제주	3	1,000	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-

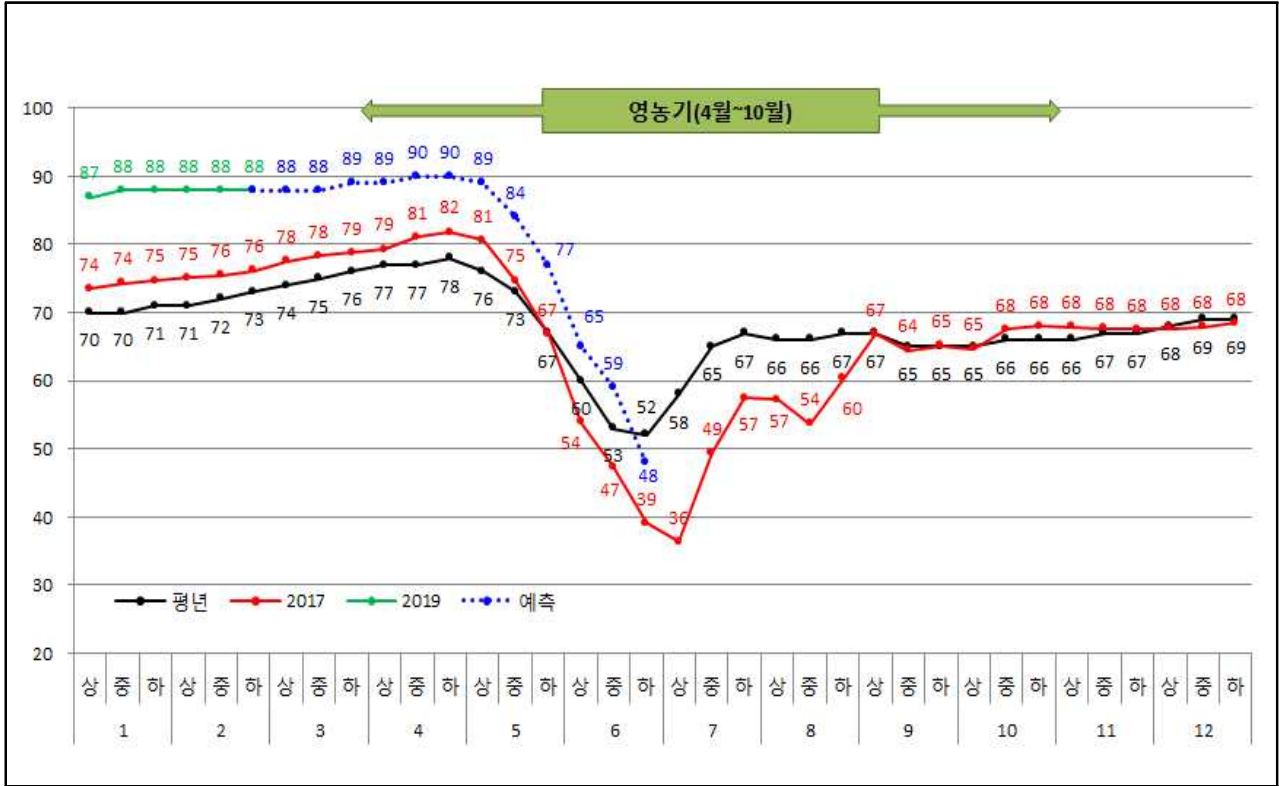
□ 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	3.31, 4.30일 전망	5.31일 전망	6.30일 전망
<p>지도</p>			
<p>주의 (저수율 평년대비 70~61 %)</p>	-	<p>[9] [강원]강릉시, 삼척시 [경기]과천시, 시흥군 [전북]부안군 [전남]고흥군 [경북]칠곡군 [경남]거제시, 남해군</p>	<p>[15] [인천]강화군 [경기]평택시, 과천시, 군포시 [충남]논산시, 태안군, 군포시 [전남]구례군, 보성군, 영암군, 완도군 [경북]포항시, 군위군 [경남]사천시</p>
<p>경계 (저수율 평년대비 60~51 %)</p>	-	<p>[4] [경기]평택시, 군포시 [강원]고성군 [경남]양산시</p>	<p>[12] [경기]시흥시, 삼척시, 고성군 [강원]강릉시, 순창군, 부안군 [전북]남원시, 신안군 [전남]고흥군, 칠곡군 [경북]칠곡군 [경남]거제시, 고성군</p>
<p>심각 (저수율 평년대비 50이하)</p>	-	<p>[1] [전남]광양시</p>	<p>[6] [경기]이천시, 광양시, 양산시, 남해군 [전남]광양시, 통영시, 하동군 [경남]통영시, 하동군</p>

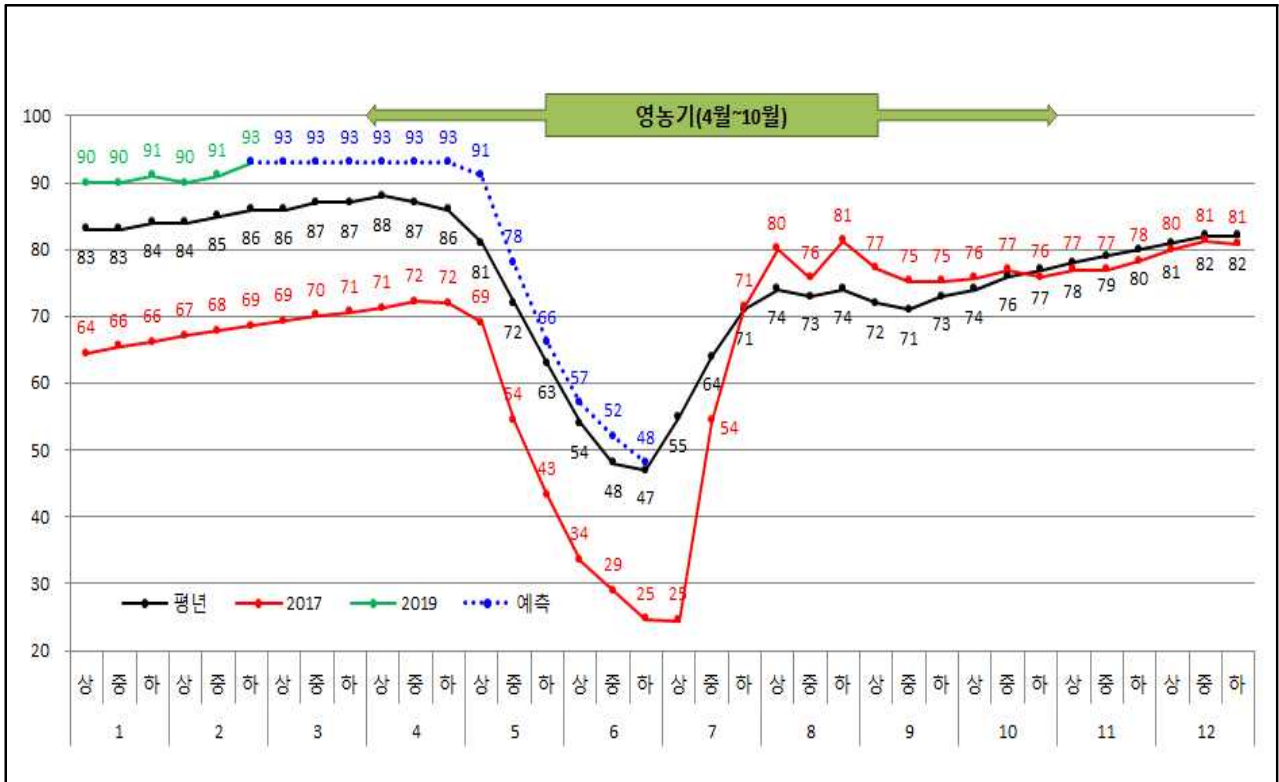
참고 6

저수율 전망 그래프(평년 - '17년도 - '19년도 비교)

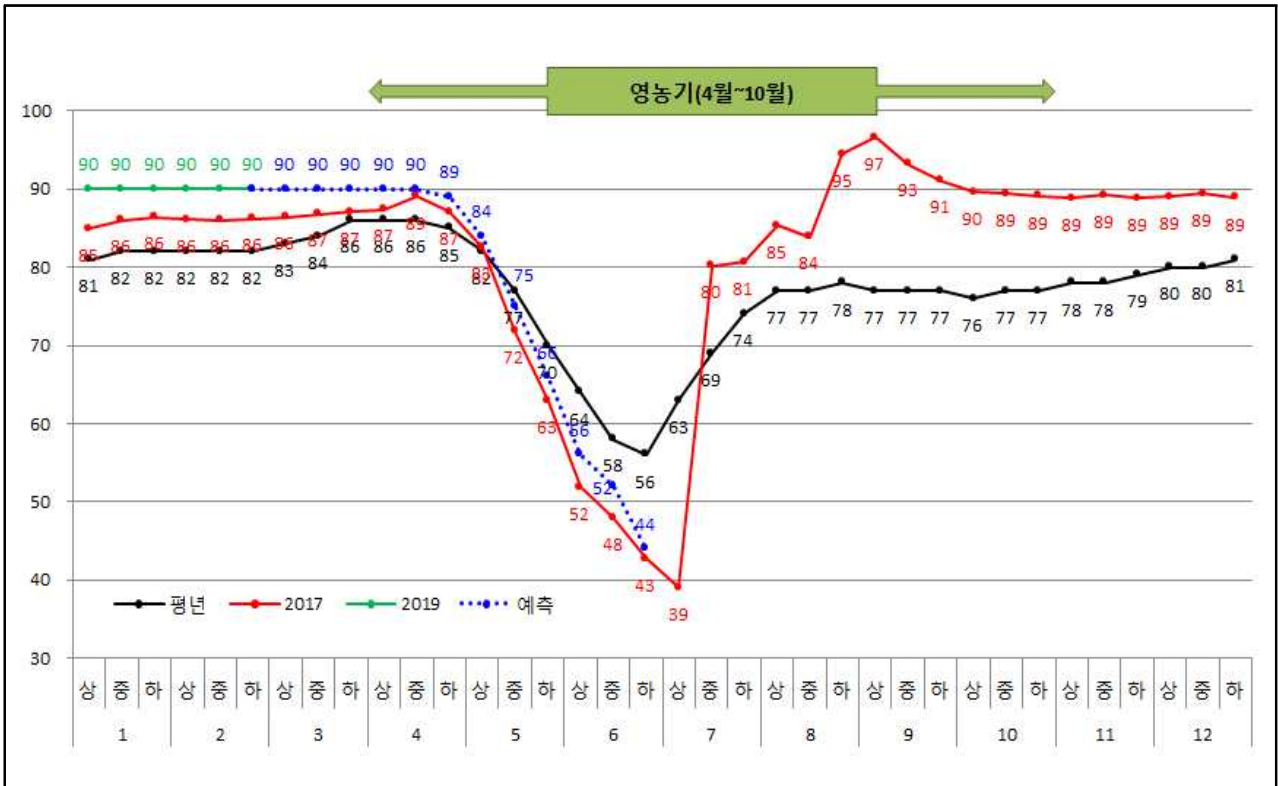
□ 전국 평균 저수율



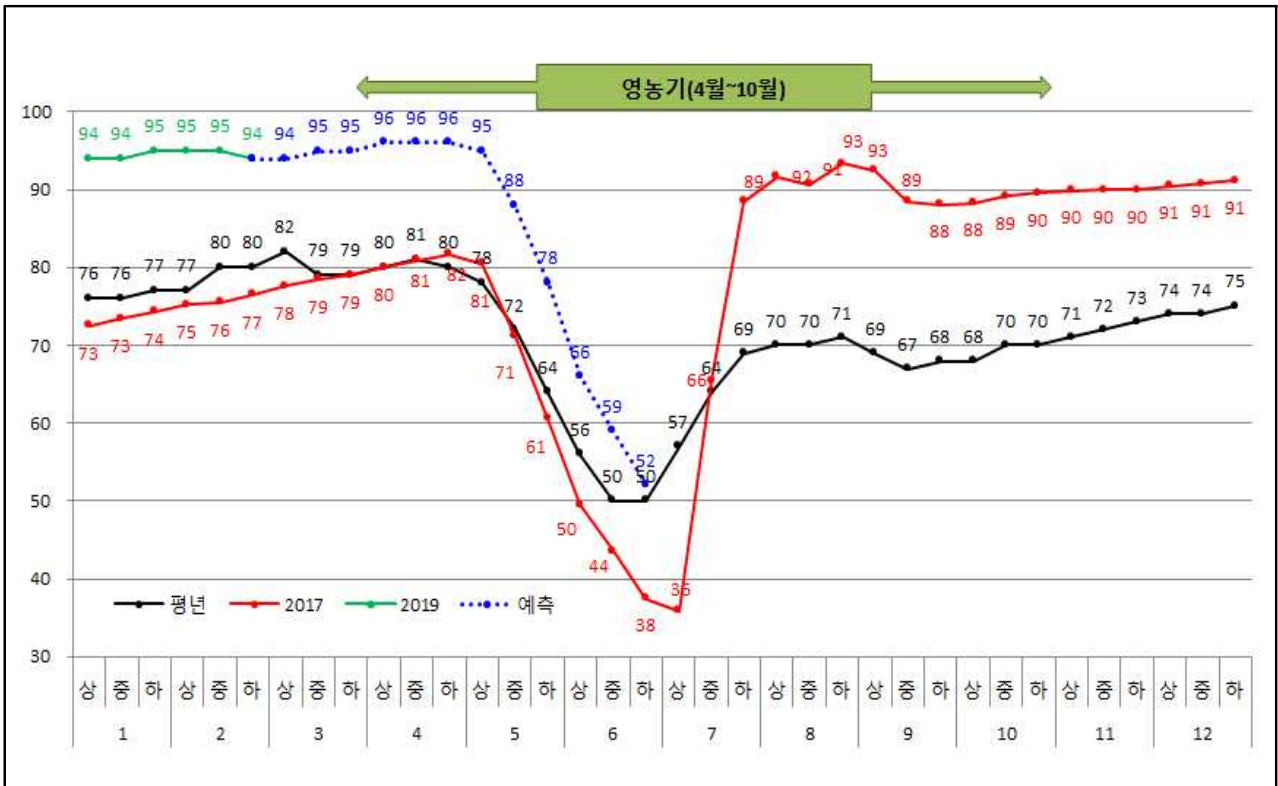
□ 경기지역 저수율



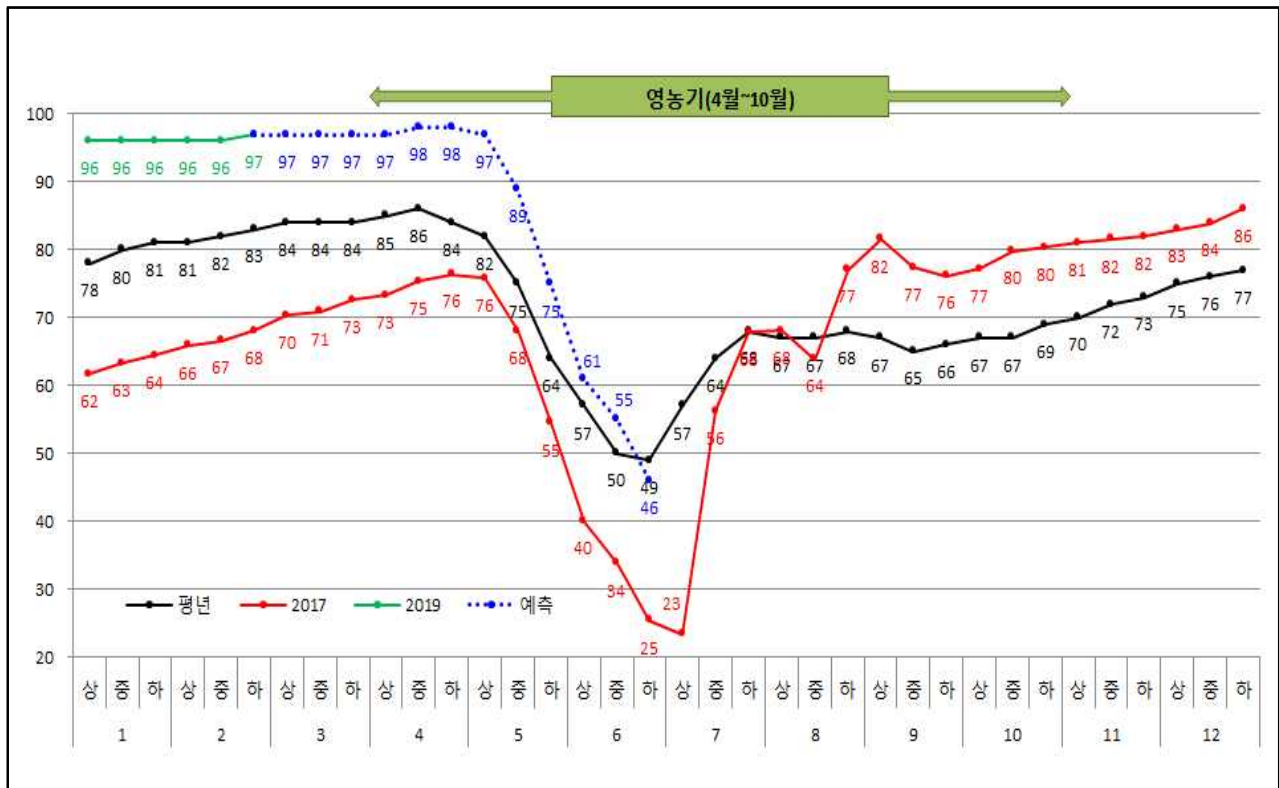
□ 강원지역 저수율



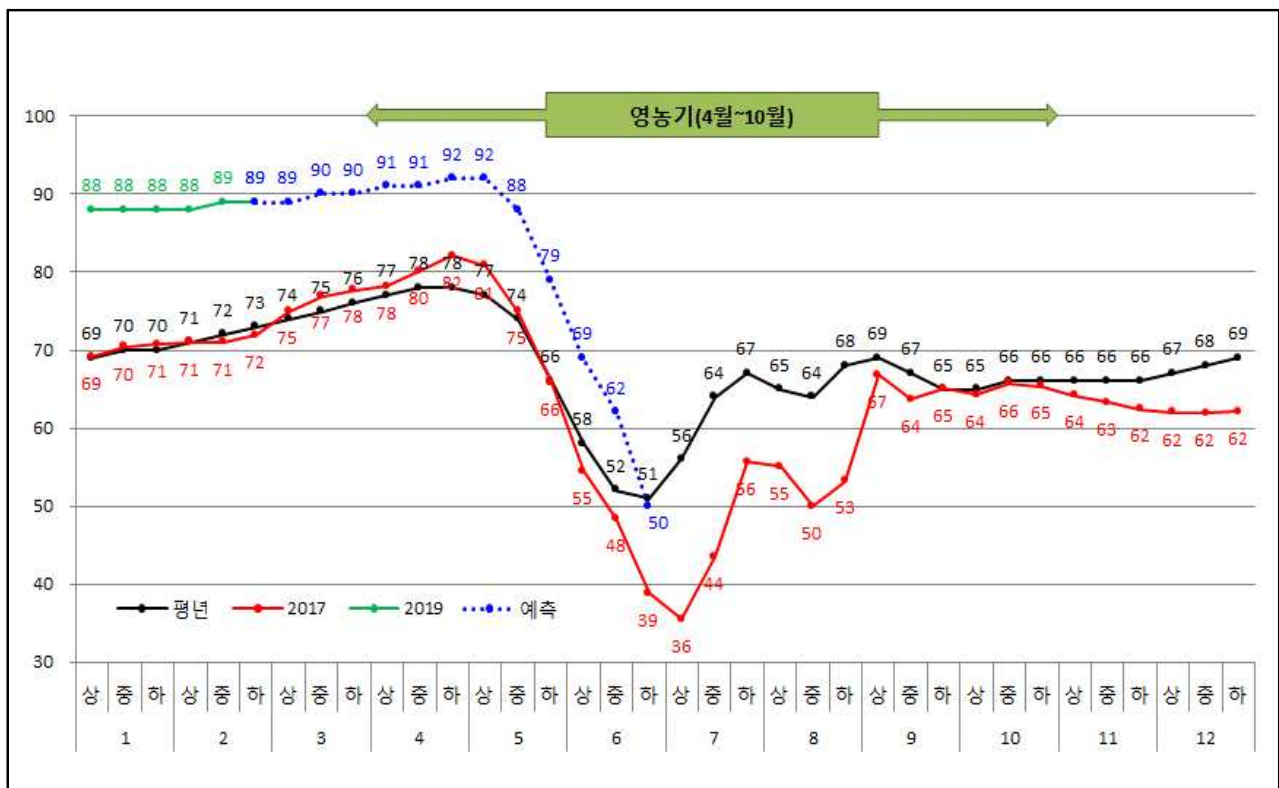
□ 충북지역 저수율



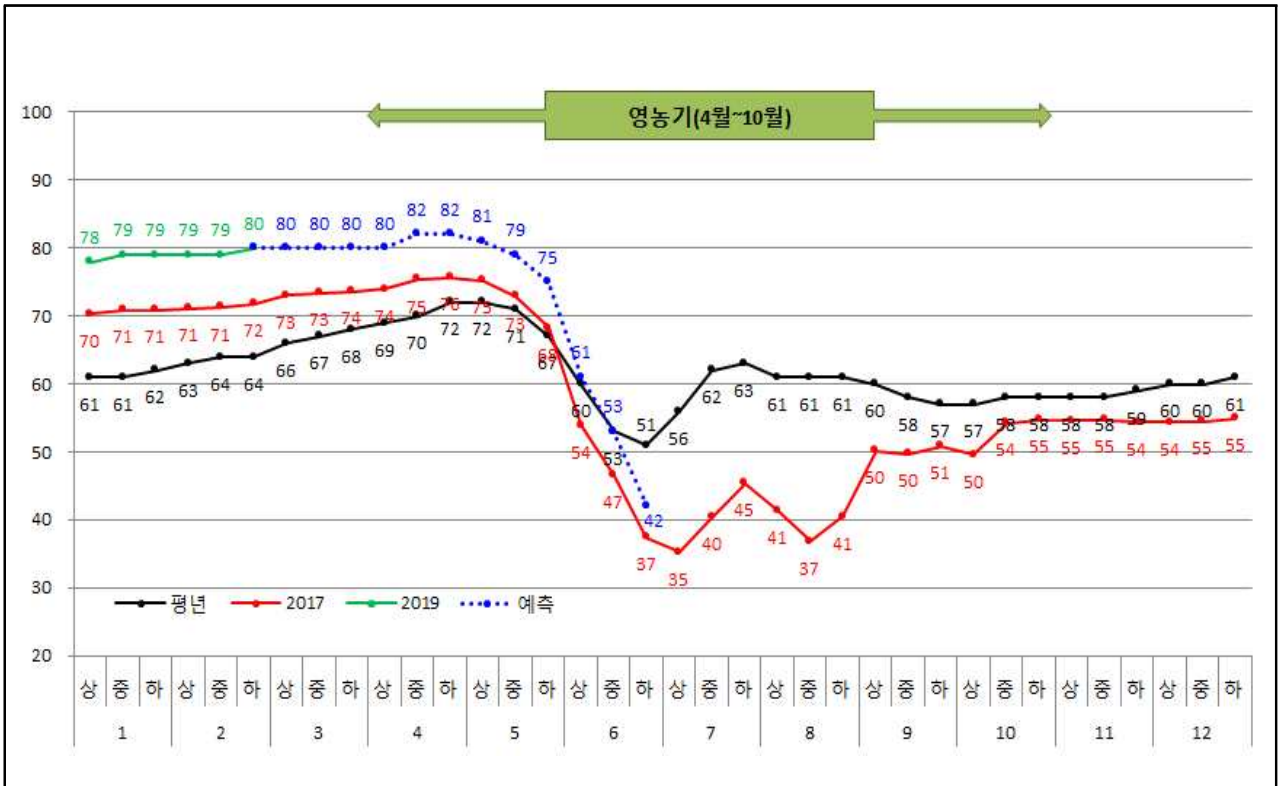
□ 충남지역 저수율



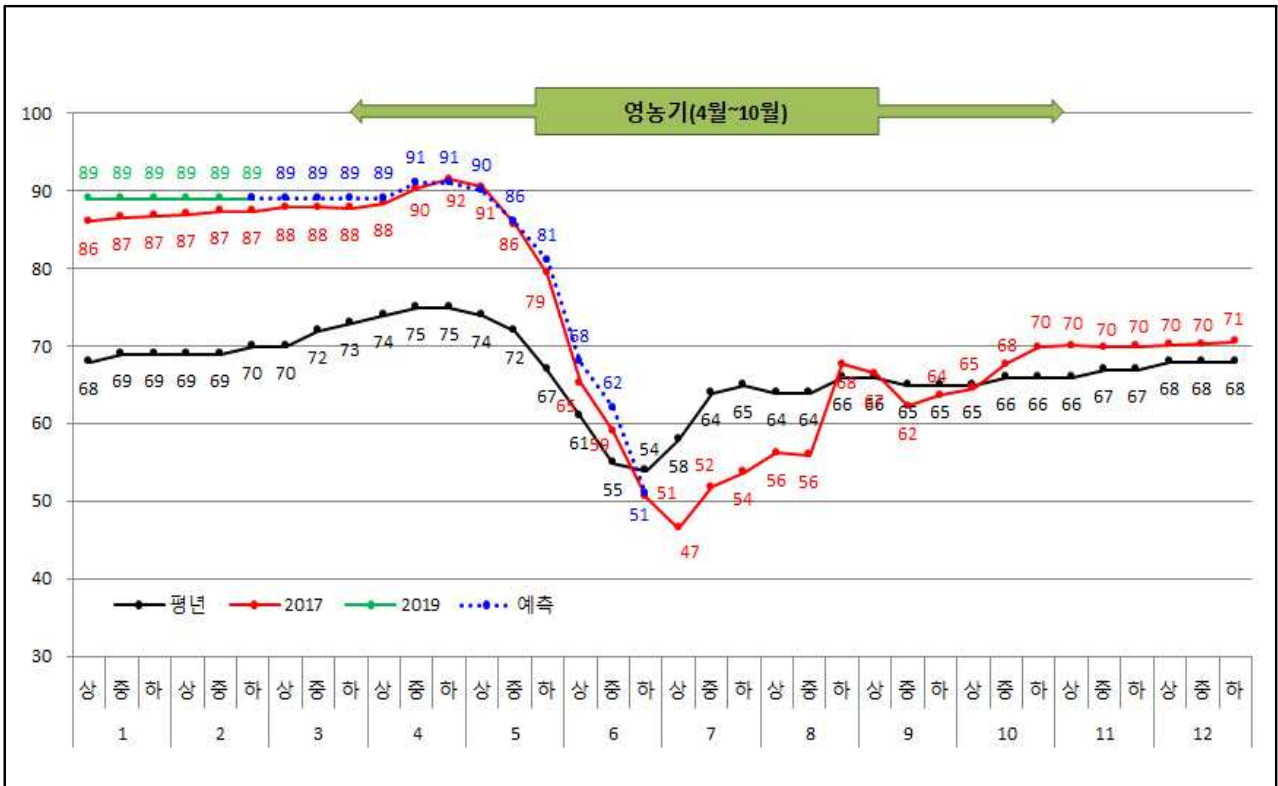
□ 전북지역 저수율



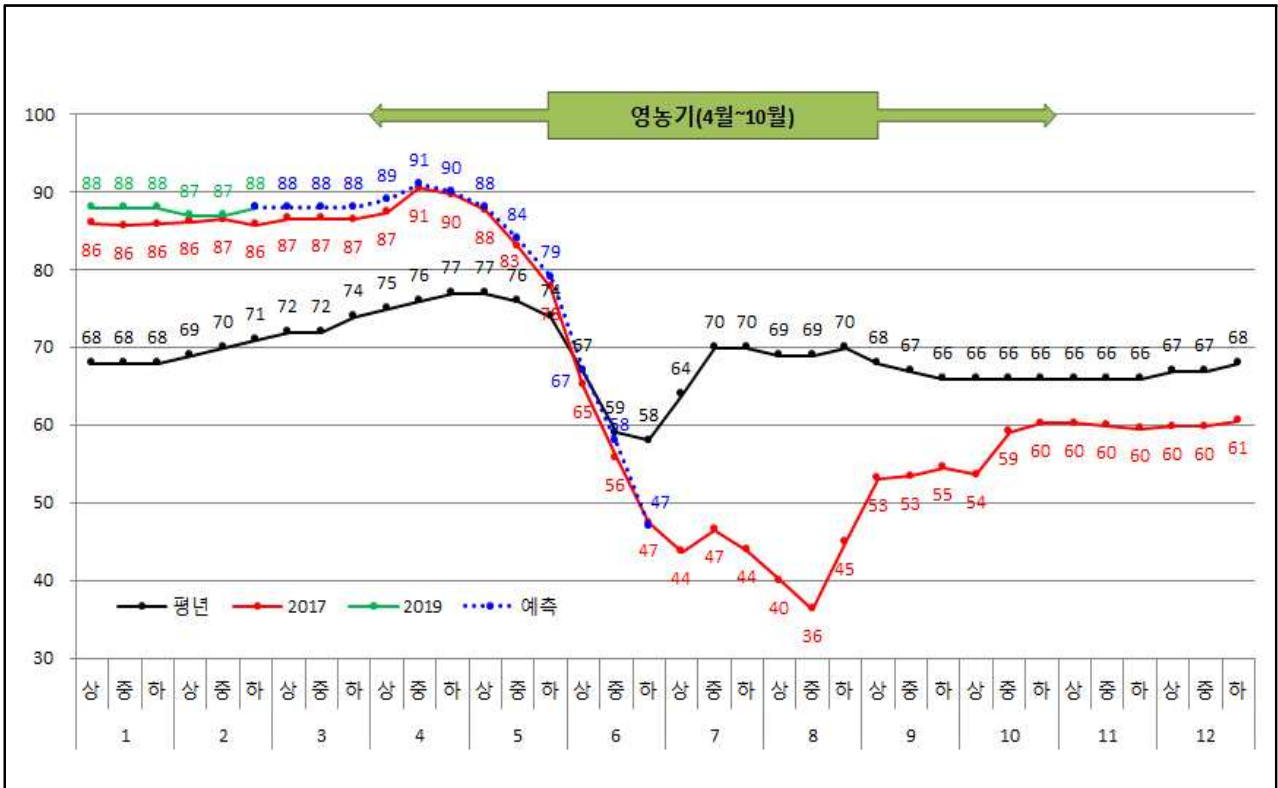
□ 전남지역 저수율



□ 경북지역 저수율



□ 경남지역 저수율



눈 사라지고 따뜻했던 1월에도 올 겨울 '가뭄' 없었다

1월 평균기온 평년보다 1.3도 높아...12,2월은 비슷

서울 1월 강수량 '0'...2월 평년보다 늘며 건조 해소

(서울=뉴스1) 김도용 기자 | 2019-02-22 12:05 송고

기사보기

네터존의견

좋아요 1개

공유하기

트윗



인쇄 | 확대 | 축소



뉴스1 DB © News1 고재교 기자

올 겨울은 평년보다 기온이 높았고 우려했던 가뭄은 없던 것으로 나타났다.

기상청은 22일 "지난해 12월1일부터 지난 20일까지 올 겨울의 전국 평균기온은 0.9도로 평년 0.3도보다 높았다. 또한 전국 강수량은 66.0mm로 평년(52.5~75.0mm)과 비슷했다"고 밝혔다.

기상청에 따르면 올 겨울 중 지난해 12월과 올해 2월은 전국 평균기온이 평년 평균기온과 비슷했지만 1월은 0.3도로 평년(-1.0도)보다 높았다.

기상청은 "1월은 상층 대기의 원활한 동서흐름이 지속되는 가운데 대륙고기압과 이동성 고기압의 영향을 번갈아 받았다. 하지만 찬 공기의 세력이 약해 평년보다 기온이 높은 날이 많았다"고 설명했다.



1월 한 달 동안 좀처럼 들리지 않은 눈 소식 때문에 우려했던 '겨울 가뭄'은 없었던 것으로 나타났다.

지난 1월 전국 강수량은 8.1mm로 평년(19~28.6mm)에 한창 모자라 건조한 기후를 보였다. 특히 서울은 1월 강수량이 0mm로 1907년 10월 1일 관측을 시작한 이래로 가장 적은 양을 기록했다.

하지만 기상청은 "지난해 12월 강수량은 27.6mm로 평년(16.6~28.5mm)과 비슷했고 2월 강수량이 30.3mm로 평년(11.2~25.5mm)보다 많아 올 겨울 전국 강수량이 평년과 비교해 큰 차이가 없다"고 전했다.

기상청은 "12월 초반에는 기압골의 영향을 주기적으로 받아 비 또는 눈이 내리는 날이 많았지만 후반에는 대체로 건조했다. 1월은 약한 대륙고기압과 이동성 고기압 영향 때문에 건조한 날씨가 이어져 전국 강수량이 매우 적었다"고 설명했다.

이어 "2월에는 기압골과 동풍의 영향을 받았다. 특히 3일과 18~19일에는 서쪽에서 발달한 저기압의 영향으로 전국에 많은 비 또는 눈이 내려 강수량이 평년보다 많았다"고 덧붙였다.

2.22일 news1 게재

[모이] 동해 전천, 오랜 가뭄으로 갈라져

19.02.17 17:32 | 최종 업데이트 19.02.17 19:04 | 조연섭(tbntv) ▾

👍 좋아요 15개 +크게 -작게 🔄 인쇄 🔗 URL줄이기 ☆스크랩

f 15 🐦 📧

👉 좋은기사 원고료주기

👍 0

💬 댓글달기



© 사진 조연섭기자

관련사진보기

[현장] 오랜 가뭄으로 동해 시민의 젖줄인 전천이 가뭄으로 말라가고 있다.



© 사진 조연섭기자

[관련사진보기](#)

그간 비와 눈이 간간이 내렸으나 오랜 가뭄에 강수량과 적설량은 턱없이 부족했던 것으로 보인다. 수영금지라는 팻말은 눈에 들어오고 있지만 뒤로 하천은 물 한방울 없이 말라 들어간 지 오래다.

기상청에 따르면 전국 대부분 지역에 건조 특보가 발효 중인 가운데 18일까지 고기압의 영향으로 맑은 날이 이어지면서 건조한 공기가 유입될 것으로 예상돼 가뭄은 당분간 지속될 것으로 보여 대책 마련이 시급하다.

2.17일 오마이뉴스 방송

**2월 가뭄 예·경보 기반 '봄철 재난 예방대책' 점검
 모내기철 물부족 우려 저수지 27곳 875만t 양수저류
 비상급수 도서지역엔 해저관리·지하저류지 설치 확대**



【신안=뉴스시스】박상수 기자 = 폭염과 가뭄이 계속되면서 16일 전남 신안군 지도읍 당촌마을 일대 벼가 죽어가고 있다. 주민들은 농사용 물 공급을 위해 2011년부터 추진하고 있는 저수지 확장공사가 지지부진하면서 피해가 해마다 반복되고 있다고 주장하고 있다. 2018.08.16. (사진=독자 제공) photo@newsis.com

【세종=뉴스시스】변해정 기자 = 올해 봄 경북과 전남, 강원 일부 지역은 가뭄에 적극 대비해야 할 것으로 보인다. 올겨울 강수량이 적었던 탓이다.

정부는 14일 국정현안점검조정회의를 열어 이 같은 가뭄 예보를 토대로 '봄철 재난(산불·가뭄) 예방 대책'을 점검했다.

최근 6개월 전국 누적 강수량은 653.6mm로 평년의 130% 수준이다. 4월까지 강수량도 평년과 비슷할 것으로 예상된다.

저수율은 이달 11일 기준 농업저수지의 경우 평년의 121%, 다목적 댐은 150%, 용수 댐은 137% 수준으로 높아 용수 공급에도 문제가 없는 상황이다.

하지만 올겨울 강수량이 적어 경북·전남·강원 일부 지역은 봄 가뭄에 대비한 물 관리가 필요하다는 게 정부 판단이다.



저수율은 이달 11일 기준 농업저수지의 경우 평년의 121%, 다목적 댐은 150%, 용수 댐은 137% 수준으로 높아 용수 공급에도 문제가 없는 상황이다.

하지만 올겨울 강수량이 적어 경북·전남·강원 일부 지역은 봄 가뭄에 대비한 물 관리가 필요하다는 게 정부 판단이다.

행안부가 발표한 2월 가뭄 예·경보에서는 현재 경북 포항, 전남 곡성, 강원 속초가 '관심(약한가뭄)단계' 지역으로 분류돼 있다. 관심 단계는 논 영농기 평년 저수율의 70% 이하, 밭 영농기 토양 유효 수분율이 60% 이하이고 하천 및 수자원시설의 수위가 평년보다 낮아 생활·공업용수의 여유량 관리가 필요한 때 내려진다.

김중효 행안부 재난대응정책관은 "올겨울 강수량이 적어 강수의 변동성과 편차가 클 수 있는 만큼 사전에 일부 관심지역을 중심으로 봄 가뭄 대비가 필요하다"고 말했다.

이에 정부는 지난달 수립한 '2019년 가뭄종합대책'을 차질없이 추진하기로 했다. 이 대책은 '주의-심함-매우심함' 3단계인 경보 단계를 '관심-주의-경계-심각' 4단계로 늘려 세분화하고, 상습 가뭄 지역의 시설 확충을 추진하는 게 골자다.

특히 모내기철 물 부족이 우려되는 저수지 27곳에 875만2000t의 양수저류를 하고, 도서·산간과 들녘 말단부 등 국지적으로 물 부족이 반복적으로 발생하는 곳은 117억원을 들여 단계적으로 용수를 확보하기로 했다.

소규모 수원(水源)을 이용하는 관심단계 지역의 경우 대체수원을 이용해 공급한다.

지형적 여건으로 상시 물이 부족한 비상급수 도서지역(진도·용진·여수 24개 도서 2017세대 3318명)은 해저관로와 지하저류지 설치를 늘리기로 했다.

김 정책관은 "물 부족이 지속적으로 발생하는 지역에 대해 전문가와 함께 수원 이용 현황과 장기 계획을 재점검하겠다"고 강조했다.

2.14일 NESSIS 게재

겨울 가뭄 우려 ↑ ...'영농철' 앞두고 속 타는 농민

최정민 기자 cjm@newsfarm.co.kr | 승인 201902.13 12:28 | 댓글 0

농어촌공사 "논보다 밭작물 피해 더 클 것"
평균저수율 87.8% 유지해 평년 비해 높아



(한국농업신문=최정민 기자)올겨울 유독 눈·비가 내리지 않아 겨울 가뭄 현상이 나타나면서 영농철을 앞두고 농사를 준비하는 농민들 사이에서는 벌써부터 가뭄으로 인한 피해 받지 않을까하는 우려의 목소리가 나오고 있다.

강수량 평년대비 67% 그쳐

기상청에 따르면 지난 1월 전국 강수량은 81mm로 평년(19~28.6mm)에 한참 부족한 양이다. 특히 서울은 1월 강수량이 0mm로 지난 1907년 10월 1일 관측을 시작한 이래로 가장 적은 양을 기록하기도 했으며, 올해 1월부터 최근까지의 누적강수량은 21mm에 머물면서 평년대비 67% 수준에 그친 것으로 조사됐다.

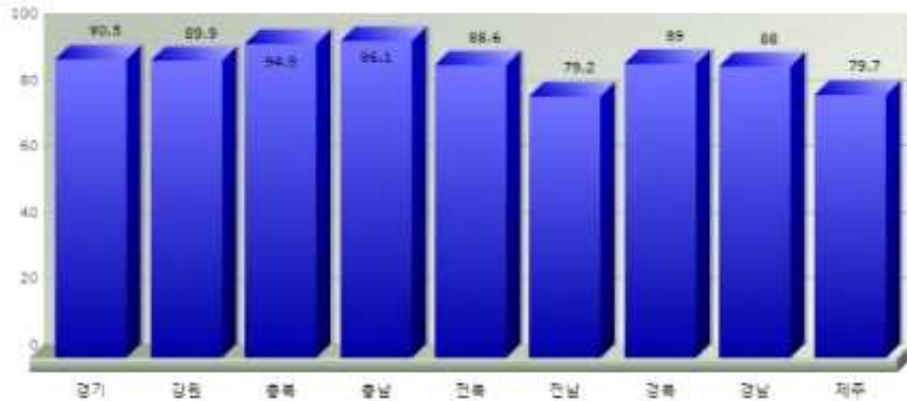
충남 당진의 한 농민은 "이처럼 눈이나 비가 내리지 않는 겨울을 보내는 것도 처음이다. 다른 무엇보다 가뭄이 걱정"이라며 "농작지 시설이 잘 갖춰진 곳은 저수지를 통한 용수 확보가 쉬워 큰 피해는 없겠지만 시설이 갖춰지지 않은 곳에선 가뭄으로 인한 피해를 걱정할 수밖에 없다"며 우려의 목소리를 냈다.

이처럼 우려의 목소리가 나오고 있는 상황에도 기상청 측은 겨울가뭄으로 인한 피해는 없을 것이라는 설명이다.

기상청 관계자는 "전국에 걸쳐 아직 어느 지역도 가뭄현상을 보이지 않고 있다. 현 상황이면 3월까지 가뭄 전망도 정상단계를 유지할 것으로 보인다"면서 "가뭄 현황은 최근 6개월 강수량을 종합한 것으로 가뭄 걱정은 하지 않아도 될 것 같다"고 밝혔다.

공사관리전국집계

2019년 02월 12일 전지역본부 평균저수율 (전국:87.8%)



평균저수율 87.8% 평년보다↑

그나마 다행인 것은 전국 저수지 평균저수율이 예년과 약간 높거나 비슷한 수준으로 아직 까지 안정적인 상황이라는 점이다.

12일 현재 평균저수율은 전국 87.8%로, 경기 90.5, 강원 89.9, 충북 94.9, 충남 96.1, 전북 88.6, 전남 79.2, 경북 89, 경남 88, 제주 79.7의 저수율을 보이고 있다.

한국농어촌공사 측은 현재 저수율을 놓고 본다면 눈이 내리지 않는 겨울가뭄으로 인한 올해 농작물 피해는 아직 우려할 단계는 아니라고 밝혔다.

공사, 가뭄 우려할 수준 아냐

농어촌공사 관계자는 "이제 다가올 영농철을 앞두고 많은 농가가 가뭄으로 인한 피해를 우려하고 있다는 것을 잘 알고 있다"면서 "현재 저수율만 놓고 본다면 아직은 가뭄으로 인한 피해를 심각하게 고려할 단계는 아니다"라고 설명했다.

또 "사실상 가뭄으로 인한 피해는 수도작 보다는 밭작물이 더 걱정이 된다"면서 "수도작의 경우 워낙 용수조달 등 어려움이 크지 않게 체계가 되어있지만, 밭작물의 경우 수도작에 비해 농업용수조달의 어려움이 사실상 더 커 이 부분은 미리 준비해놔야 할 것 같다"고 말했다.

아울러 "현재 저수율 상황을 보서는 올해 모내기철 용수 부족 현상은 없을 것으로 예상된다"면서 "혹이라도 가뭄으로 인해 봄철 농번기 농업용수 부족 현상이 발생할 경우 단계별 가뭄상황 조치와 이에 따른 국민행동요령에 따른 논물 걸러대기, 용배수로 청소 등의 수로 관리를 적극적으로 해야 한다"고 설명했다.

2.13일 한국농업신문 게재

3

3월 가뭄(영농)상황 및 전망(3.31일 기준)

가 논 가뭄(영농)상황

- 비영농기 기간으로, 현재 전국 평균 저수율은 높고, 지역별로 고른 편으로 영농기 용수공급에는 문제가 없으나,
 - 전국의 저수지가 17천여개로 저수지별 용수공급 여건에는 차이가 있어, 국지적·소규모 물부족 우려가 상존하여 지속적인 모니터링이 필요
 - * 평년대비 50% 미만 주수원공 22개소 집중관리(수리시설 보수·준설 등 사업 추진 中)
 - (가뭄 위기단계 현황) 현재(3.31일), 전국·시도·시군별 가뭄 위기단계는 모두 **‘관심’** 단계 (70%이상)
 - 시설별(저수지) 위기단계 현황은 **‘관심’** 3,323개소, **‘주의’** 13개소, **‘경계’** 14개소, **‘심각’** 59개소(公社관리 저수지 3,409개소(주 1,874, 보조 1,535) 대상)
 - * 전월(2.28일)대비 ‘주의’ 1개소 감소, ‘경계’ 8개소 증가, ‘심각’ 13개소 감소

본부	시설수	위기 단계별 시설현황(개소)				비고
		관심	주의	경계	심각	
전국	3,409	3,323(1,835)	13(8)	14(9)	59(22)	(주)
경기	112	112(94)	0(0)	0(0)	0(0)	
강원	78	77(72)	0(0)	0(0)	1(0)	
충북	183	183(125)	0(0)	0(0)	0(0)	
충남	230	229(196)	0(0)	0(0)	1(1)	
전북	416	403(220)	3(2)	4(4)	6(3)	
전남	1,050	1,028(527)	4(2)	4(1)	14(5)	
경북	682	642(292)	6(4)	5(3)	29(7)	
경남	651	642(306)	0(0)	1(1)	8(6)	
제주	7	7(4)	0(0)	0(0)	0(0)	

※ 위기 단계별 설정기준 : 저수지 저수율이 평년대비 70%이상(관심), 70%미만(주의), 60%미만(경계), **50%미만(심각)**

나 | 밭 작물 가뭄(영농)상황

- (현황) 최근 전국적인 두 차례 강수(3.10일 8mm, 3.20일 16mm)로 인해 전국적으로 토양유효수분율도 양호하여 현재까지 가뭄영향 및 피해가 없는 것으로 파악
- (토양유효수분율) 3.26일 기준, 전국 평균 토양유효수분율은 99%로 전월대비 16% 감소(115%→99%)하였으나 양호한 수준이며, 전국 166개 시군에서 '정상', 1개 시군(경북 영덕)에서 '관심' 단계로 분석됨
- 경북 영덕군 토양유효수분율이 55%로 다소 낮아, 향후 무강우 지속시 봄 재배작물 재배에 어려움이 예상되어 지속적인 모니터링이 필요

전국(%)	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
99	95	97	94	104	106	110	83	110	106

* 출처 : 농촌진흥청 밭 토양 유효수분율 현황(3.26일 기준)

- (영농상황) 가을파종 작물은 본격적인 생육단계에 들어갔고, 봄 파종 작물은 대부분 파종 및 정식 완료 후 생육 초기 단계로 파악
- (제주도) 겨울채소(무·당근·콜라비)의 경우 수확이 마무리단계이며, 맥주 보리는 겨울철 예년보다 높은 기온으로 평년보다 20일 빨리 수확 중
- (보리·밀) 가을파종 작물은 가지치기(분얼기) 생육단계이며, 봄 파종 작물은 대부분 파종이 완료되어 종자가 발아(유묘기)하는 시기
- (봄감자) 전국적 대부분 지역에서 정식(아주심기)을 완료

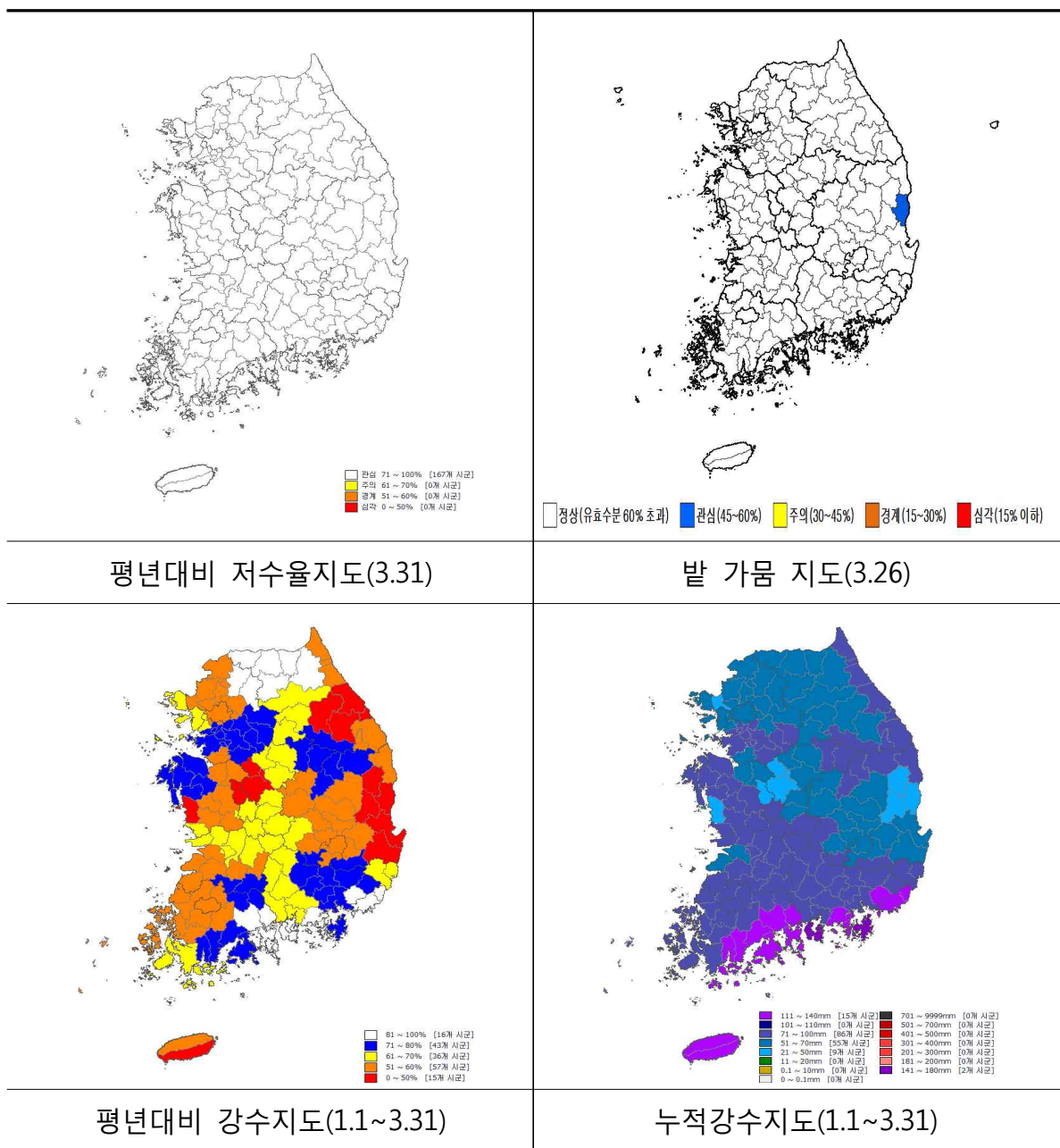
구분	산광싹틔우기 시작	정식(아주심기)	기간	싹길이
중부지방	3월 상순 ~ 중순	3월 중순 ~ 하순	20~30일간	1~2cm
남부지방	2월 중순 ~ 하순	3월 상순 ~ 중순	“	“

○ (봄무) 남부지방을 중심으로 씨뿌리기(파종) 완료

지역	파종기	수확기
남부	3월 중 ~ 3월 하	5월 중
중부	4월 상 ~ 4월 중	6월
북부	4월 중 ~ 4월 하	6월 하 ~ 7월 상

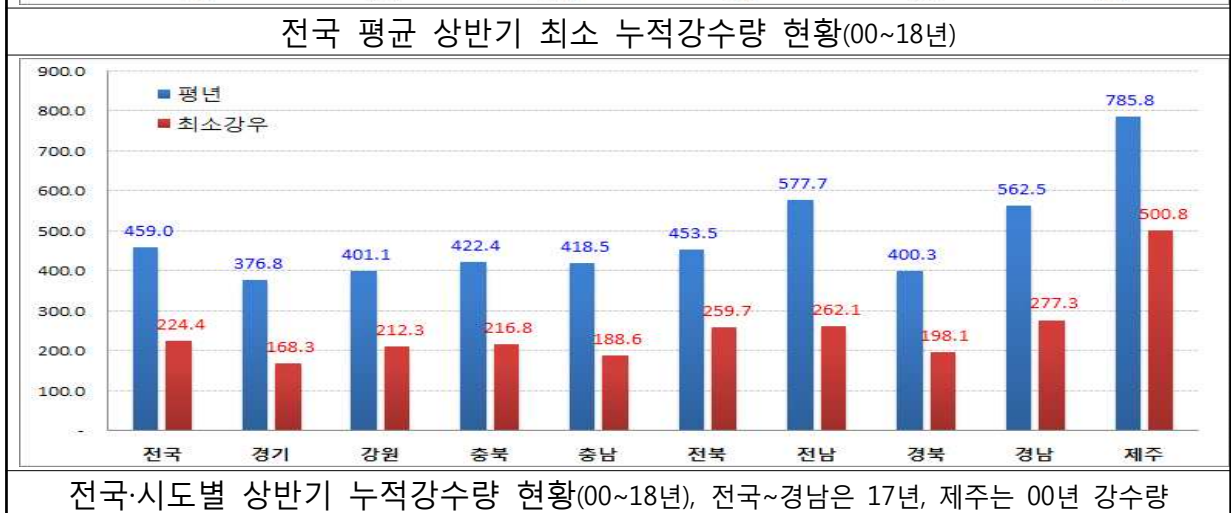
○ (봄상추) 전국적으로 씨뿌리기(파종) 완료 후 생육초기

* 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양·작물·지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」



다 논 가뭄(영농)전망

- (논) 전국대부분 지역에서 고르게 저수율이 상당히 높아 6월말까지 평년보다 적은 강수에도 모내기철(5~6월) 전반적인 물 부족 우려는 없을 것으로 전망
- 다만, 농업용수 사용시기(4~6월) 강수에 따라 도서·해안, 천수답 및 저수율이 낮은 지역에서는 국지적·소규모 물부족 우려 예상
- (과거사례) 2017년 상반기 역대 최저 강수량으로 인해 저수율 저하와 토양수분 감소로 용수가 부족해지면서 봄철 농업가뭄 발생
- 2000년 이후 6월말까지 최소 강수량 및 최저 저수율을 보인 해는 2017년
 - * 상반기 최소 강수량('00~'18) : 1위('17) 224mm(평년대비49%), 2위('14) 333(73), 3위('12) 359(78)
 - * 6월말 최저 저수율('00~'18) : 1위('17) 36%(평년대비69%), 2위('12) 39(75), 3위('14) 41(78)
 - * 최근 봄 가뭄발생 현황 : '17년 9,457ha(논 물마름 7,780 / 발작물 시듦 1,677), '14년 5,173(5,173 / -), '12년 11,500(5,000 / 6,500)



○ (저수율 전망) 최근 봄 가뭄이 심했던 2017년 강수조건* 및 저수율 변화 패턴으로 금년 본답기초(6월말)까지 저수율을 분석한 결과, 전국· 시도별 저수율은 전 기간 모두 **‘관심’** 단계로 분석됨

* 전국 4월 강수량 평년의 83%(65.0mm), 5월 평년의 29%(29.5), 6월 평년의 38%(60.7)

※ 1·2·3개월간 公社관리 저수지(3,409개소) 저수율 분석 결과

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	
현재 저수율 (3.31)	89 (117)	95 (109)	91 (105)	96 (120)	97 (115)	90 (118)	81 (118)	90 (122)	89 (120)	
저수율전망	1개월 (4.30)	89 (115) -	93 (109) ↓2	86 (102) ↓5	95 (117) ↓1	98 (116) ↑1	91 (116) ↑1	82 (113) ↑1	91 (119) ↑1	88 (113) ↓1
	2개월 (5.31)	65 (99) ↓24	58 (96) ↓37	56 (81) ↓35	66 (104) ↓30	63 (100) ↓34	67 (103) ↓23	62 (94) ↓19	69 (104) ↓21	68 (93) ↓21
	3개월 (6.30)	47 (88) ↓42	49 (98) ↓46	43 (73) ↓48	51 (98) ↓45	46 (90) ↓51	48 (93) ↓42	42 (82) ↓39	51 (91) ↓39	46 (77) ↓43

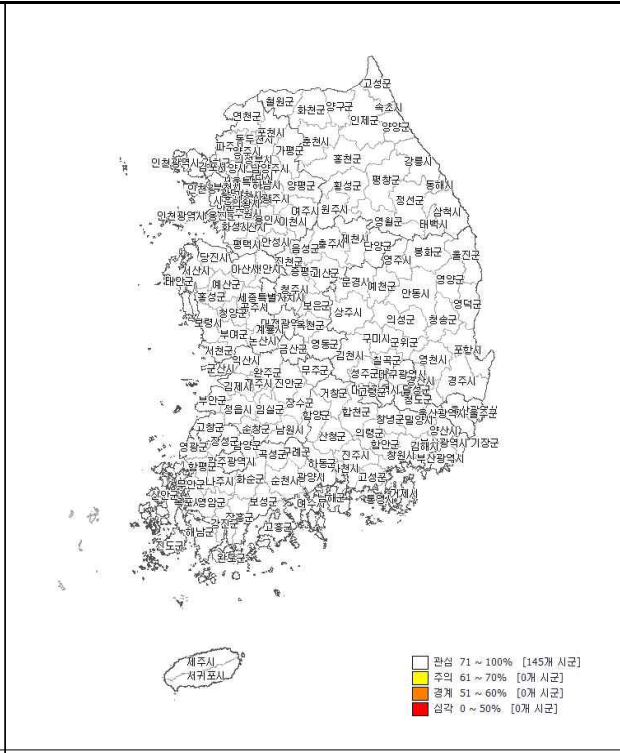
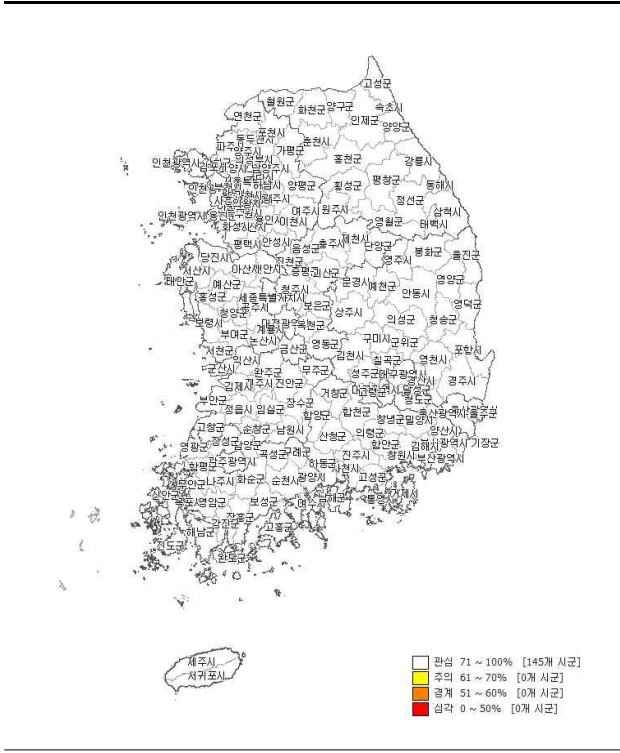
* 내서() 평년대비 저수율 / ■ ‘주의’ 단계 / ■ ‘경계’ 단계 / ■ ‘심각’ 단계

- 144개 시군과 시설별(公社관리 저수지)로 가뭄위기단계를 살펴보면, 3개월 후 **‘심각’** 단계에 해당되는 시군은 2개 증가(0→2), 시설은 555개소 증가(59→614)

구 분		계	관심	주의	경계	심각
시군별	현재	3.31일	144	144	-	-
	전망	1개월 (4.30)	144	144	-	-
		2개월 (5.31)	144	135	5	2
		3개월 (6.30)	144	110	20	10
시설별	현재	3.31일	3,409	3,323	13	14
	전망	1개월 (4.30)	3,409	3,313	21	14
		2개월 (5.31)	3,409	2,909	203	107
		3개월 (6.30)	3,409	2,245	335	215

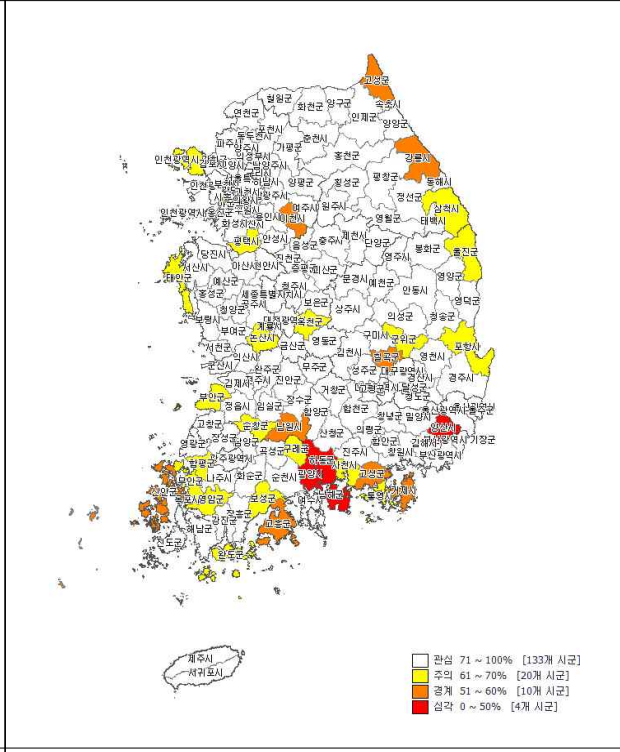
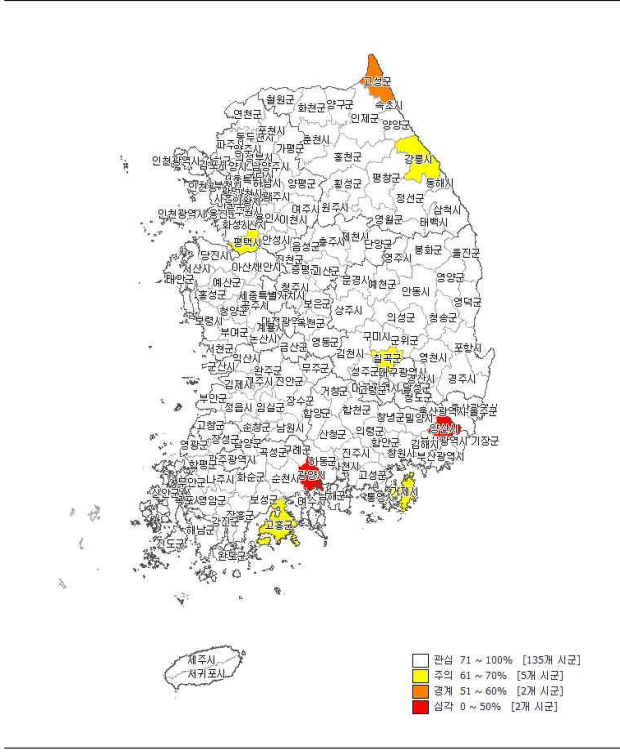
* 전국으로 보면 167개 시군이지만 저수지가 없는 23개 시군을 제외한 144개 시군만 분석

- (평년대비 저수율 지도)



3.31일 현재

4.30일 전망



5.31일 전망

6.30일 전망

라 | 밭 작물 가뭄(영농)전망

- (전망) 봄은 평년 기준으로 기준증발산량 대비 강수가 부족할 뿐 아니라, 2015~2018년 국지적으로 물부족이 심화된 사례가 있으니 건전한 작물생육을 위해 적절한 관수가 필요한 시기로,
 - 향후 기상상황을 예의주시하여 적은 강우 및 무강우 지속시, 노지 밭 작물 중심으로 급수대책 지원 등 탄력적 대응 필요
 - * 밭 작물은 보통 20~40mm강수량만 내리면 시듦 현상이 사라져 토양유효수분을 장기 전망은 의미가 없음

□ 가을-겨울-봄 재배 대표작물 및 작부체계 현황

- (보리·밀) 가을과종 작물은 생육이 왕성한 신장기(줄기의 신장이 지속 되는 기간)이며, 봄 과종작물은 종자가 발아(유묘기)하는 시기

< 보리·밀 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (과종)	지역	유묘기		분얼기		생육재생기		분얼 및 신장기		출수 및 등숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
보리	10.15	중북부	10.20	11.10	11.11	12.20	2.20	3.10	3.11	4.30	5.1	5.20
	11.1	남부	11.5	11.20	11.21	12.25	2.10	3.10	3.11	4.25	4.26	5.15
밀	10.15	중북부	10.20	11.15	11.16	12.20	2.15	3.10	3.11	4.25	4.26	5.15
	11.1	남부	11.5	11.25	11.26	12.25	2.11	3.10	3.11	4.15	4.16	5.5

□ 봄 재배 대표작물 및 작부체계 현황

- (봄감자) 봄감자는 모 아주심기가 끝나 생육초기 단계이며, 여름 재배는 주로 중·북부 고랭지역에 이루어지며 보통 4월 중순~ 5월 상순에 심어 9월 상순 ~ 10월 상순에 수확함

< 봄감자 작부체계 >

작물	아주심기 (정식)	생육초기		경엽신장기		덩이줄기비대기		성숙기	
		시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄감자	3.25	4.1	4.15	4.16	5.10	5.11	5.31	6.1	6.15

- (봄무) 남부지방은 씨뿌리기(과종) 완료, 중북부 지방은 씨뿌리기(과종) 시기이며, 수확기는 남부지방은 5월 중, 중북부지방은 6월~7월상

< 봄무 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		엽신장기		근비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄무	4.20	중부	4.25	5.10	5.11	5.31	6.1	6.30
	3.20	남부	3.25	4.5	4.6	5.5	5.6	5.30

- (봄배추) 씨뿌리기(파종) 시기는 3월상~5월상, 수확기는 6월상~7월상

< 봄무 지역별 작부체계 >

작물	아주심기 (정식)	지역	유묘기		경엽신장기		결구기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄배추	4.10	전국	4.15	4.25	4.26	5.25	5.26	6.10
	5.10	전국	5.15	5.25	5.26	6.10	6.11	6.30

- (봄상추) 전국적으로 씨뿌리기(파종) 완료 후 엽신장기 중기에 해당

< 봄상추 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	아주심기 (정식)	지역	생육초기		엽신장기 중기		엽신장기 후기	
				시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄상추	-	3.20	전국	3.25	4.5	4.6	4.30	5.1	5.20

□ 봄-여름 재배 대표작물 및 작부체계 현황

- (옥수수) 전국 대부분 지역에서 씨뿌리기(파종) 시기

< 옥수수 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		등숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
옥수수	4.20	전국	4.25	5.20	5.21	6.20	6.21	7.10	7.11	7.25	7.26	8.20

□ 봄-여름-가을 재배 대표작물 및 작부체계 현황

- (땅콩) 전국 대부분 지역에서 씨뿌리기(파종) 시기

< 땅콩 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		꼬투리비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
땅콩	4.15	전국	4.20	5.31	6.1	6.20	6.21	7.10	7.11	7.31	8.1	9.10

* 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양작물 지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」

마 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

□ 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

○ 금년 본답기초까지(6.30) 2017년 강수량과 저수율 패턴을 적용하여 저수율을 분석 결과, 34개 시군에서 저수율이 낮아 국지적·소규모 물부족이 우려

- 가뭄위기단계로 살펴보면, '주의' 단계 시군은 통영시(경남), 삼척시(강원), 함평군(전남), 태안군(충남) 등 20개시군, '경계' 단계 시군은 고성군(경남), 이천시(경기), 칠곡군(경북) 등 10개 시군, '심각' 단계 시군은 양산시·남해군·하동군(경남), 광양시(전남) 등 4개 시군이 해당

시군	수혜면적(ha)	현재('19.3.31)			1개월전망('19.4.30)			2개월전망('19.5.31)			3개월전망('19.6.30)		
		저수율(%)	평년(%)	대비(%)	저수율(%)	평년(%)	대비(%)	저수율(%)	평년(%)	대비(%)	저수율(%)	평년(%)	대비(%)
양산시	341	83.9	92.2	91.0	80.2	92.2	87.0	38.4	81.4	47.2	19.2	71.3	26.9
광양시	1,383	99.6	92.7	107.4	87.3	93.5	93.4	34.2	81.3	42.1	22.6	68.6	32.9
남해군	1,509	97.3	81.1	120.0	97.3	85.5	113.8	61.8	83.4	74.1	25.2	66.0	38.2
하동군	3,412	82.0	72.9	112.5	77.1	75.6	102.0	50.5	67.8	74.5	25.8	52.1	49.5
고성군	2,945	89.4	80.8	110.6	85.5	86.0	99.4	61.6	80.5	76.5	37.0	71.1	52.0
이천시	595	95.5	96.2	99.3	90.7	94.9	95.6	57.8	75.5	76.6	35.4	67.6	52.4
칠곡군	1,451	82.4	85.4	96.5	81.6	87.6	93.2	54.0	81.1	66.6	36.3	68.5	53.0
고성군	1,590	90.3	88.6	101.9	87.5	87.7	99.8	39.4	67.2	58.6	31.0	57.8	53.6
신안군	1,057	85.1	75.9	112.1	83.6	78.7	106.2	54.7	70.4	77.7	31.0	57.8	53.6
강릉시	2,431	82.8	89.5	92.5	83.0	91.4	90.8	53.1	78.5	67.6	36.7	67.4	54.5
고흥군	4,096	85.6	79.3	107.9	84.9	85.8	99.0	50.1	77.0	65.1	34.7	62.3	55.7
남원시	2,248	75.9	74.3	102.2	72.3	75.2	96.1	43.8	61.3	71.5	28.5	51.0	55.9
거제시	583	97.1	92.6	104.9	90.8	94.3	96.3	52.6	80.9	65.0	41.4	73.7	56.2
시흥시	1,017	99.7	96.0	103.9	90.4	91.1	99.2	47.8	67.9	70.4	34.0	59.6	57.0
통영시	162	92.1	85.8	107.3	93.7	90.8	103.2	72.5	85.4	84.9	45.9	75.9	60.5

시군	수혜 면적 (ha)	현재('19.3.31)			1개월전망('19.4.30)			2개월전망('19.5.31)			3개월전망('19.6.30)		
		저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)
삼척시	179	100.0	97.9	102.1	98.9	98.5	100.4	62.2	85.8	72.5	45.4	74.9	60.6
합평균	1,891	94.5	72.0	131.2	94.3	74.9	125.9	66.3	67.7	97.9	32.0	51.8	61.8
태안군	1,696	97.2	90.7	107.2	96.7	91.7	105.5	64.1	71.4	89.8	38.1	61.6	61.9
평택시	106	98.8	83.9	117.8	97.6	83.5	116.9	46.4	75.2	61.7	48.5	77.7	62.4
순창군	2,608	81.9	79.9	102.5	80.2	79.7	100.6	54.5	65.4	83.3	35.2	55.6	63.3
완도군	518	92.8	76.6	121.1	94.0	81.9	114.8	67.2	75.7	88.8	42.9	67.7	63.4
사천시	2,452	82.0	85.7	95.7	80.9	88.2	91.7	63.2	83.5	75.7	48.9	75.8	64.5
울진군	502	81.1	68.9	117.7	80.6	70.4	114.5	52.4	63.6	82.4	36.5	56.2	64.9
무안군	803	87.9	74.0	118.8	86.9	77.2	112.6	52.5	65.1	80.6	33.2	51.1	65.0
논산시	6,408	96.6	87.0	111.0	97.4	82.4	118.2	51.0	59.2	86.1	32.6	49.6	65.7
구례군	2,682	99.0	82.4	120.1	96.6	86.1	112.2	76.3	80.0	95.4	40.8	61.5	66.3
군위군	636	91.9	85.0	108.1	91.3	87.2	104.7	64.0	78.6	81.4	40.8	61.2	66.7
강화군	5,839	88.1	84.0	104.9	88.0	79.4	110.8	49.4	58.8	84.0	34.5	51.3	67.3
부안군	1,576	67.8	76.2	89.0	70.3	79.9	88.0	51.9	69.3	74.9	43.5	64.4	67.5
포항시	5,757	85.2	78.3	108.8	84.4	78.9	107.0	57.4	66.4	86.4	39.3	57.7	68.1
옥천군	1,831	88.6	86.6	102.3	84.3	87.2	96.7	57.7	69.4	83.1	40.7	59.6	68.3
보성군	3,240	94.4	85.0	111.1	93.9	88.4	106.2	79.1	82.6	95.8	47.0	68.7	68.4
영암군	2,172	92.4	71.0	130.1	92.8	73.9	125.6	59.4	65.9	90.1	40.3	58.5	68.9
군포시	365	100.0	98.3	101.7	92.3	96.3	95.8	35.3	67.9	52.0	34.7	49.7	69.8

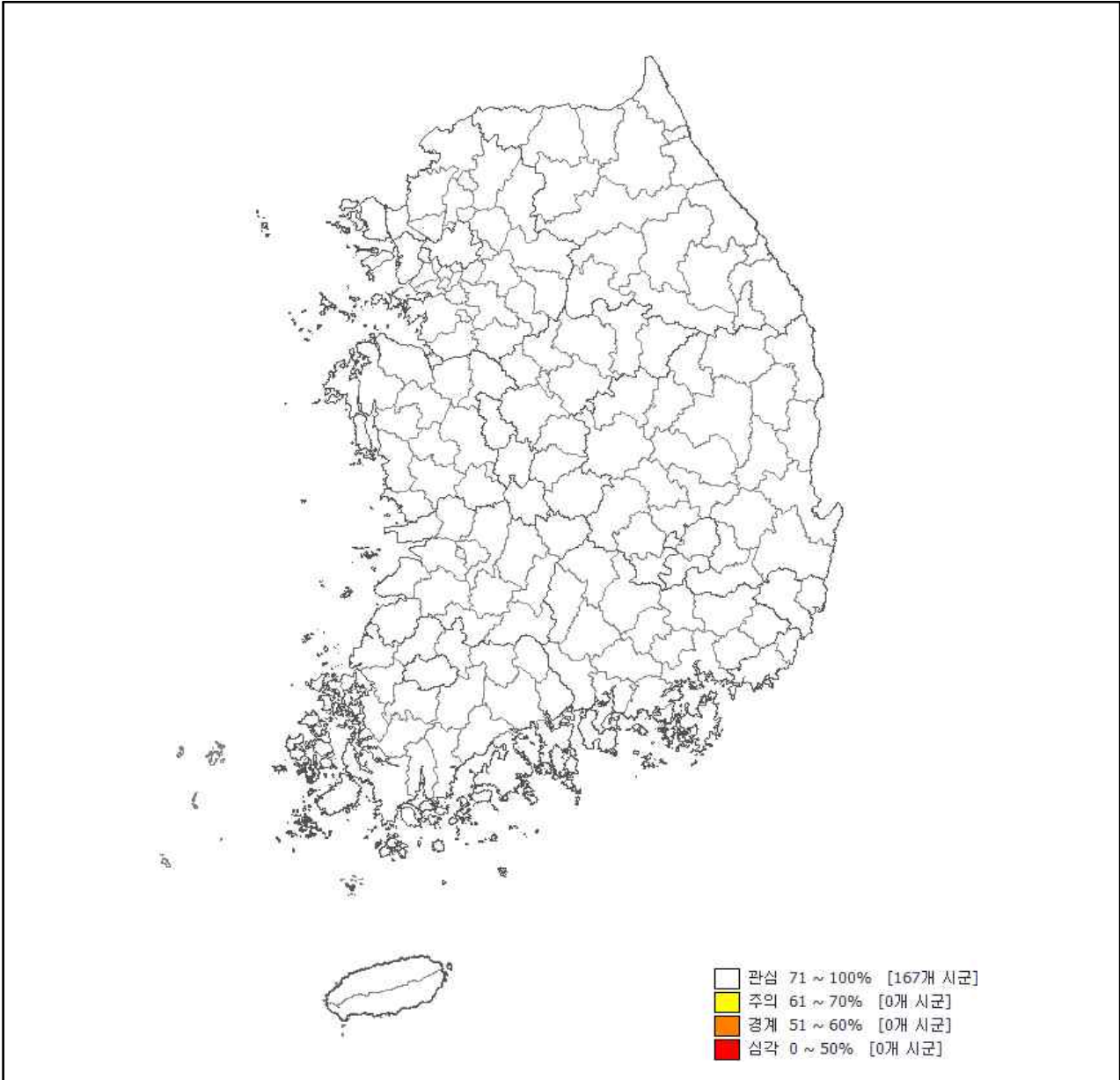
바	언론동향
----------	-------------

□ 3월 농업가뭄 관련 언론동향

일자	매 체	주요 내용
3.14	파이낸셜 뉴스	4월에 약한 가뭄예보... 울산시 선제적 대처 나서기로 - 4월 봄가뭄이 예상되면서 울산시는 사전점검 추진
3.10	충북일보	모내기철 '5월 가뭄'.... 용수난 대비 시급 - 청주기상지청이 5월 가뭄을 예보 - 충북도 등 지자체와 유관기관, 농업인의 용수난 대비가 요구
3.10	아시아타임즈	눈,비 없던 겨울, 모내기철 물부족?... 5월 가뭄비상 - 정부가 모내기철인 3~4월 용수부족 사태는 없을 것으로 전망 - 다만 5월 강수량이 적을 것으로 전망되어 사전에 가뭄발생대비
3.10	연합뉴스	모내기철 물부족 사태 없을 듯... 5월은 가뭄 주의 - 정부가 모내기철인 3~4월 용수부족 사태는 없을 것으로 전망 - 경북 포항, 전남 곡성, 강원 속초 등 가뭄 예경보 관심지역을 중심으로 국지적 가뭄 발생 가능성에 대비
※ '19. 2월까지 : 동아일보 등 언론매체 가뭄관련 보도기사 9개 개제(누적)		

참고 1

평년대비 저수율 지도(3.31)

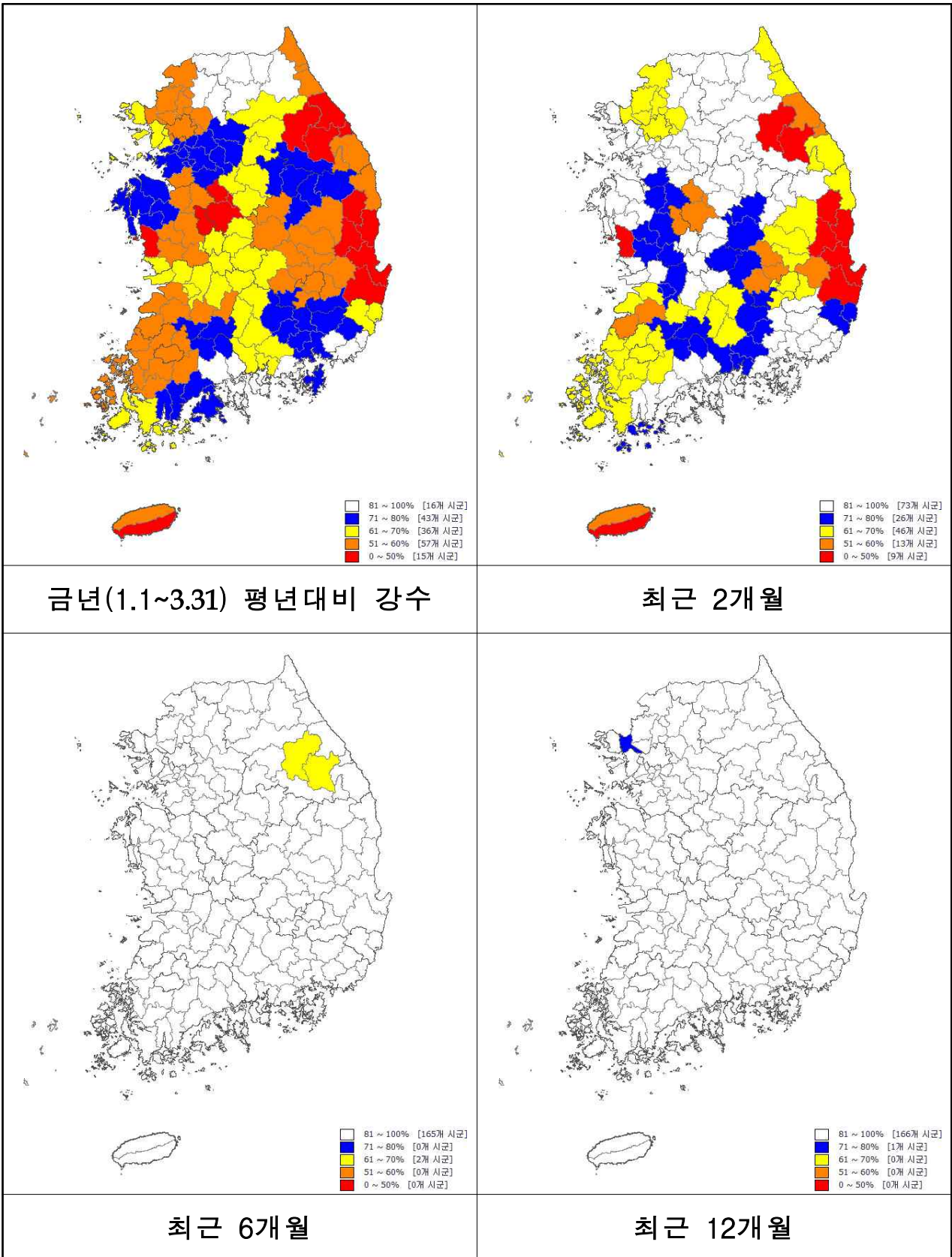


현재 저수율(3.31기준)

<p style="text-align: center;">주 의 (저수율 평년대비70~61%)</p>	-
<p style="text-align: center;">경 계 (저수율 평년대비60~51%)</p>	-
<p style="text-align: center;">심 각 (저수율 평년대비50%이하)</p>	-

참고 2

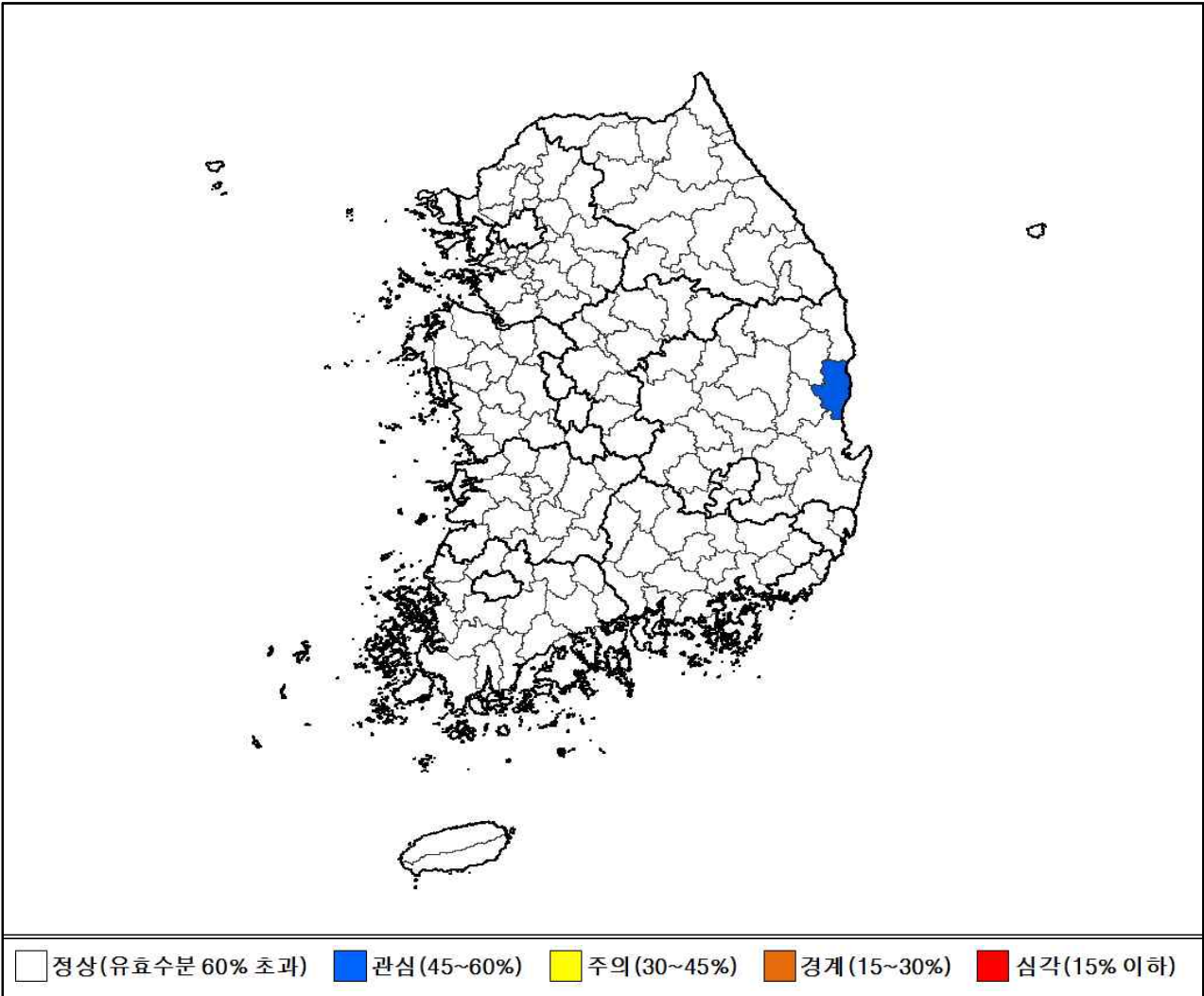
평년대비 강수량 지도(3.31)



참고 3

밭 가뭄 지도 현황(3.26)

(*166개 시군)



구분(개)	해당 시군
관심 (1)	[경북] 영덕
주의 (0)	-
경계 (0)	-
심각 (0)	-

참고 4

평년대비 50%미만 저수지(3.31)

본부	지사	시설물명	유효저수량 (천 m ³)	저수율(%)			저감사유	
				현재	평년	평년대비		
총계	18	22	15,209.3					
충남 (1)	서천	축동	1,490.8	31.0	92.4	33.5	수리시설개보수 사업	
	전북 (4)	남원	장안	251.0	19.8	94.2	21.0	수리시설개보수 사업
		부안	사산	1,827.0	35.9	85.0	42.2	자체개보수 사업
		익산	당하	65.1	-	66.0	-	저수지 준설
전남 (4)	고창	상암	592.0	30.4	85.2	35.7	수리시설개보수 사업	
	장흥	서산	793.0	21.4	84.6	25.3	수질개선사업	
	영암	연보	646.8	35.5	85.2	41.7	수리시설개보수 사업	
	무안·신안	추포	47.0	30.0	84.2	35.6	자체개보수 사업	
경북 (7)	진도	매향	120.0	7.2	76.9	9.4	수리시설개보수 사업	
	포항·울릉	용천	1,043.5	39.8	81.1	49.1	수리시설개보수 사업	
		경주	하동	669.1	33.1	93.2	35.5	수리시설개보수 사업
			물천	348.0	35.6	83.0	42.9	수리시설개보수 사업
			방내	271.1	11.3	90.5	12.5	지표수보강사업
			육통	239.0	29.1	74.3	39.2	저수지 준설
	경산·청도	하신	114.5	30.7	67.6	45.4	수리시설개보수 사업	
청송·영양	저동상	106.0	7.3	87.4	8.4	자체개보수 사업		
경남 (6)	울산	천상	296.0	13.4	81.3	16.5	자체개보수 사업	
	진주·산청	월정	527.9	26.4	84.1	31.4	수리시설개보수 사업	
	의령	지산	154.5	0.8	66.2	1.2	수리시설개보수 사업	
	창녕	봉산	2,280.2	22.0	65.5	33.6	홍수조절지	
		도야	120.8	28.1	79.7	35.3	수리시설개보수 사업	
사천	구룡	3,206.0	8.4	88.4	9.5	수리시설개보수 사업		

* 公社관리 저수지 주수원공 1,874개소 대상

참고 5

저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m³)	현재(3.31)			1개월전망(4.30)			2개월전망2(5.31)			3개월전망3(6.30)		
			현재 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	89	76	117	89	78	115	65	66	99	47	53	88
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	100	89	112	100	91	110	91	86	106	81	82	99
대구	1,495	21,605	91	74	124	90	76	118	74	71	104	56	60	92
인천	5,839	29,263	88	84	105	88	79	111	49	59	84	35	51	67
광주	255	6,083	92	71	130	92	73	126	64	62	103	58	60	96
대전	315	4,833	100	87	115	100	88	114	84	79	106	69	72	96
울산	2,575	13,435	95	83	115	93	86	108	71	77	93	54	69	78
세종	478	4,868	84	83	101	87	82	105	59	67	88	45	56	80
경기	21,776	140,825	95	87	109	93	85	109	58	61	96	49	50	98
강원	13,410	112,070	91	86	105	86	85	102	56	69	81	43	58	73
충북	26,199	193,236	96	80	120	95	81	117	66	63	104	51	53	98
충남	50,966	313,750	97	85	115	98	85	116	63	63	100	46	51	90
전북	91,107	661,138	90	76	118	91	78	116	67	65	103	48	51	93
전남	81,417	661,931	81	69	118	82	72	113	62	65	94	42	52	82
경북	51,133	419,645	90	74	122	91	76	119	69	66	104	51	56	91
경남	32,948	248,056	89	75	120	88	78	113	68	73	93	46	60	77
제주	1,000	2,656	69	53	130	70	54	130	70	54	130	66	54	123

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜 면적 (ha)	현재(3.31)				1개월전망(4.30)				2개월전망2(5.31)				3개월전망3(6.30)			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	167	381,150	144	-	-	-	144	-	-	-	135	5	2	2	110	20	10	4
서울	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	2	237	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
대구	2	1,495	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
인천	3	5,839	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
광주	1	255	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
대전	1	315	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
울산	2	2,575	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
세종	1	478	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
경기	31	21,776	21	-	-	-	21	-	-	-	19	1	1	-	17	2	2	-
강원	18	13,410	12	-	-	-	12	-	-	-	10	1	1	-	9	1	2	-
충북	11	26,199	11	-	-	-	11	-	-	-	11	-	-	-	10	1	-	-
충남	15	50,966	14	-	-	-	14	-	-	-	14	-	-	-	12	2	-	-
전북	14	91,107	14	-	-	-	14	-	-	-	14	-	-	-	11	2	1	-
전남	22	81,417	21	-	-	-	21	-	-	-	19	1	-	1	12	6	2	1
경북	23	51,133	22	-	-	-	22	-	-	-	21	1	-	-	18	3	1	-
경남	18	32,948	18	-	-	-	18	-	-	-	16	1	-	1	11	2	2	3
제주	2	1,000	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-

□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜 면적 (ha)	현재(3.31)				1개월전망(4.30)				2개월전망2(5.31)				3개월전망3(6.30)			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	3,316	15	6	72	3,300	20	14	75	2,891	192	122	204	2,245	310	233	621
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	5	-	-	-	5	-	-	-	4	1	-	-	4	-	-	1
대구	22	1,495	19	1	-	2	19	1	-	2	18	1	1	2	15	1	1	5
인천	17	5,839	17	-	-	-	17	-	-	-	13	2	1	1	9	2	3	3
광주	52	255	49	-	-	3	49	-	-	3	46	-	-	6	39	5	2	6
대전	3	315	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-
울산	85	2,575	82	-	-	3	81	-	-	4	76	3	1	5	70	4	1	10
세종	1	478	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
경기	96	21,776	94	1	1	-	93	2	1	-	73	8	9	6	63	4	7	22
강원	78	13,410	76	-	-	2	76	-	-	2	61	8	4	5	50	9	10	9
충북	182	26,199	181	-	-	1	181	-	-	1	176	4	1	1	143	27	7	5
충남	225	50,966	224	-	-	1	221	2	1	1	201	11	7	6	155	24	13	33
전북	418	91,107	403	5	-	10	401	3	4	10	386	8	5	19	348	22	14	34
전남	997	81,417	977	3	2	15	973	5	3	16	800	80	50	67	595	91	77	234
경북	660	51,133	624	4	2	30	622	4	4	30	572	33	10	45	419	70	62	109
경남	561	32,948	554	1	1	5	551	3	1	6	454	33	33	41	326	50	35	150
제주	7	1,000	7	-	-	-	7	-	-	-	7	-	-	-	5	1	1	-

□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜 면적 (ha)	현재(3.31)				1개월전망(4.30)				2개월전망2(5.31)				3개월전망3(6.30)			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	1,829	10	3	32	1,818	13	10	33	1,541	148	82	103	1,155	194	152	373
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	5	-	-	-	5	-	-	-	4	1	-	-	4	-	-	1
대구	13	1,495	12	1	-	-	12	1	-	-	12	-	1	-	11	-	1	1
인천	16	5,839	16	-	-	-	16	-	-	-	12	2	1	1	8	2	3	3
광주	5	255	5	-	-	-	5	-	-	-	5	-	-	-	2	1	-	2
대전	2	315	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
울산	19	2,575	18	-	-	1	18	-	-	1	15	3	-	1	11	3	-	5
세종	1	478	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
경기	79	21,776	77	1	1	-	76	2	1	-	58	7	8	6	51	3	6	19
강원	72	13,410	71	-	-	1	71	-	-	1	56	8	4	4	45	9	10	8
충북	124	26,199	123	-	-	1	123	-	-	1	119	3	1	1	101	15	3	5
충남	193	50,966	192	-	-	1	189	2	1	1	173	9	7	4	137	21	11	24
전북	231	91,107	221	4	-	6	220	1	4	6	205	7	5	14	174	16	12	29
전남	529	81,417	520	1	-	8	517	3	1	8	383	66	36	44	262	56	55	156
경북	293	51,133	281	2	1	9	279	2	3	9	248	21	8	16	188	29	24	52
경남	289	32,948	282	1	1	5	281	2	-	6	245	21	11	12	155	39	27	68
제주	3	1,000	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-

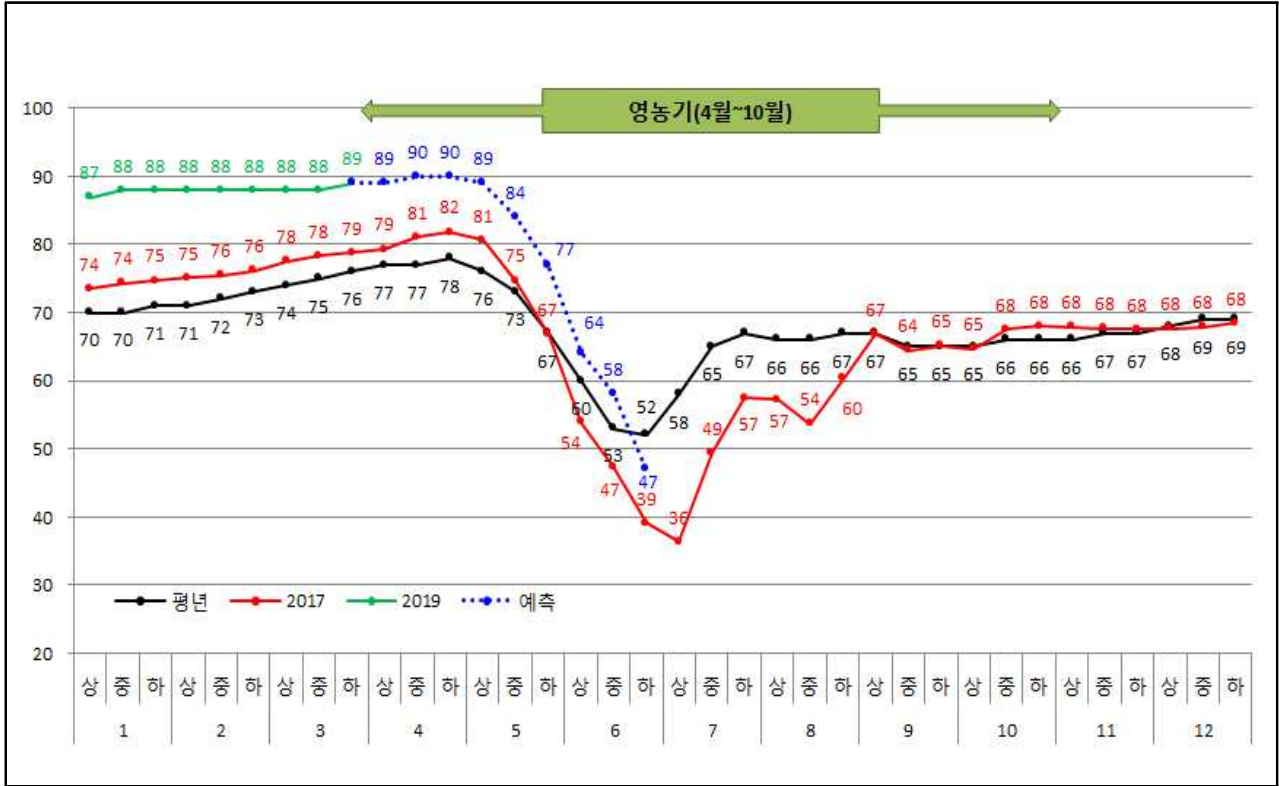
□ 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	4.30일 전망	5.31일 전망	6.30일 전망
<p>지도</p>			
<p>주의 (저수율 평년대비 70~61 %)</p>	<p>-</p>	<p>[5] [경기]평택시 [강원]강릉시 [전남]고흥군 [경북]칠곡군 [경남]거제시</p>	<p>[20] [인천]강화군 [경기]평택시, 군포시 [강원]삼척시 [충북]옥천군 [충남]논산시, 태안군 [전북]순창군, 부안군 [전남]구례군, 보성군, 영암군, 무안군, 함평군, 완도군 [경북]포항시, 군위군, 울진군 [경남]통영시, 사천시</p>
<p>경계 (저수율 평년대비 60~51 %)</p>	<p>-</p>	<p>[2] [경기]군포시 [강원]고성군</p>	<p>[10] [경기]시흥시, 이천시 [강원]강릉시, 고성군 [전북]남원시 [전남]고흥군, 신안군 [경북]칠곡군 [경남]거제시, 고성군</p>
<p>심각 (저수율 평년대비 50이하)</p>	<p>-</p>	<p>[2] [전남]광양시 [경남]양산시</p>	<p>[4] [전남]광양시 [경남]양산시, 남해군, 하동군</p>

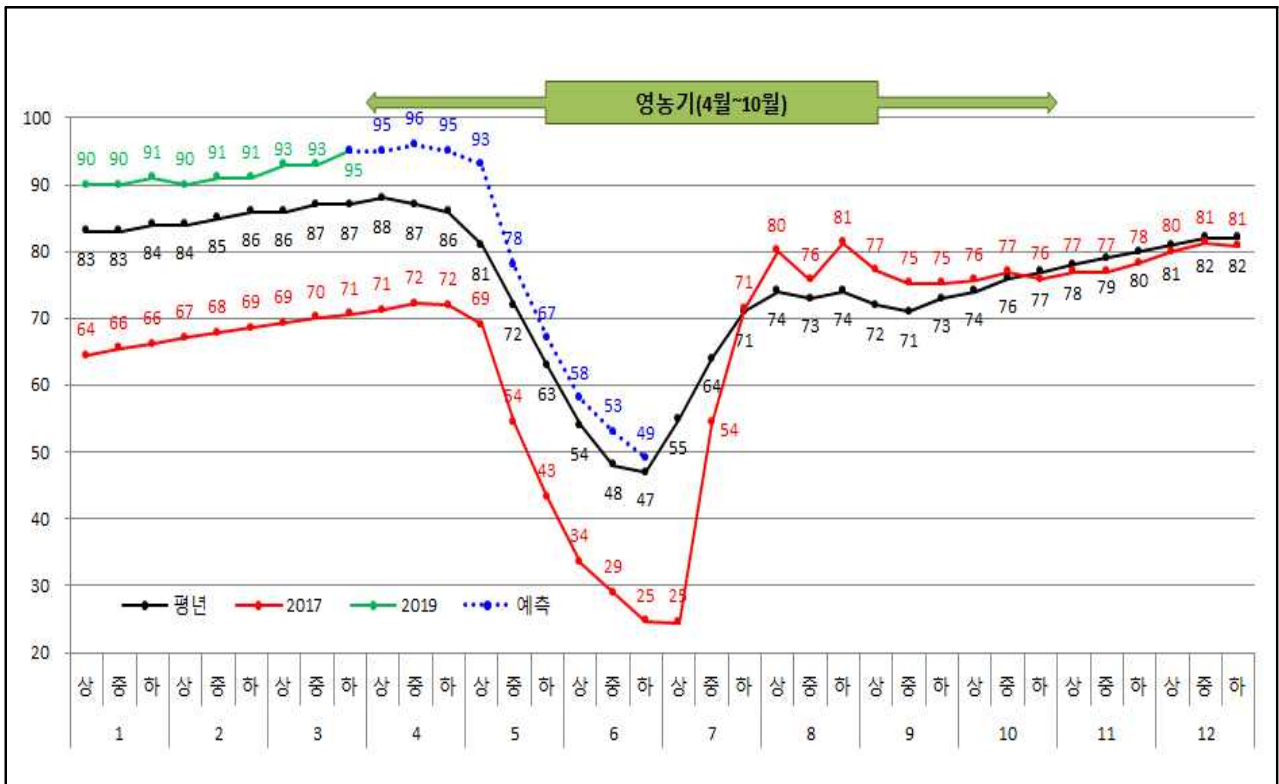
참고 6

저수율 전망 그래프(평년 - '17년도 - '19년도 비교)

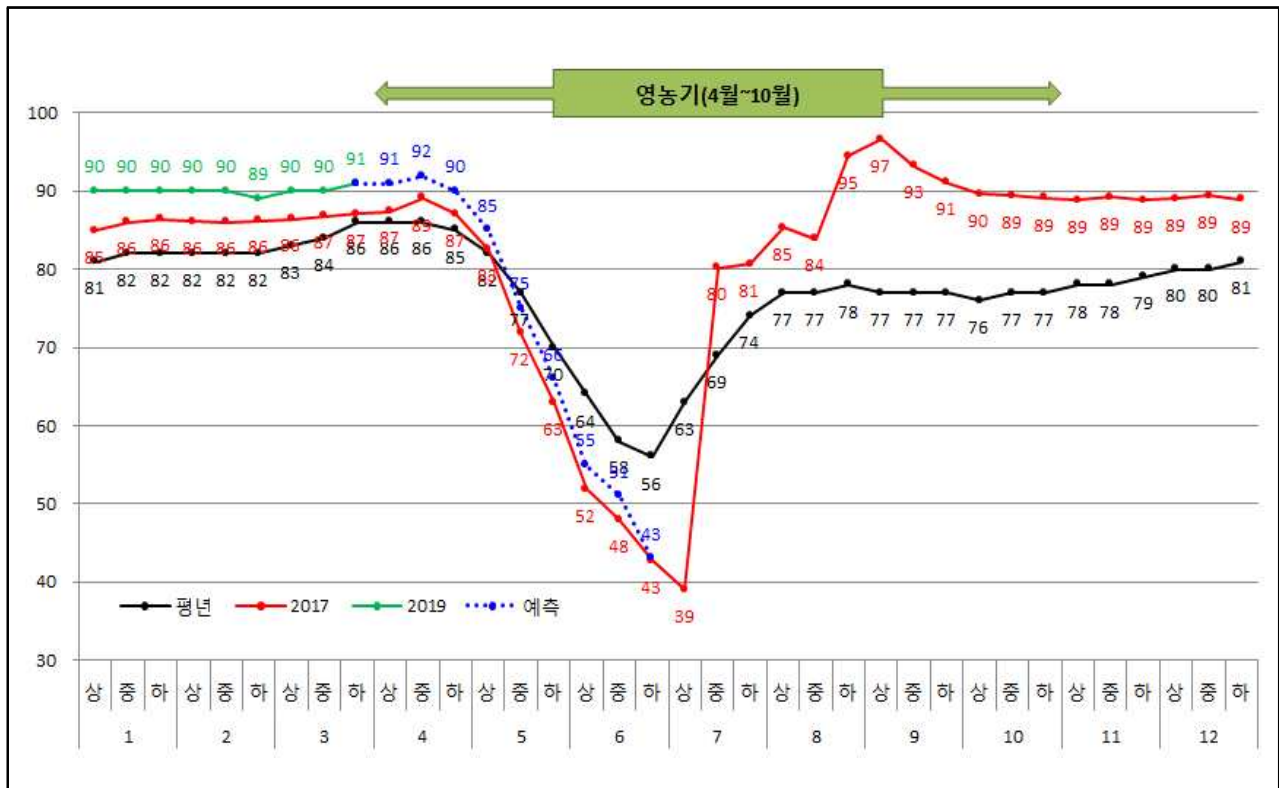
□ 전국 평균 저수율



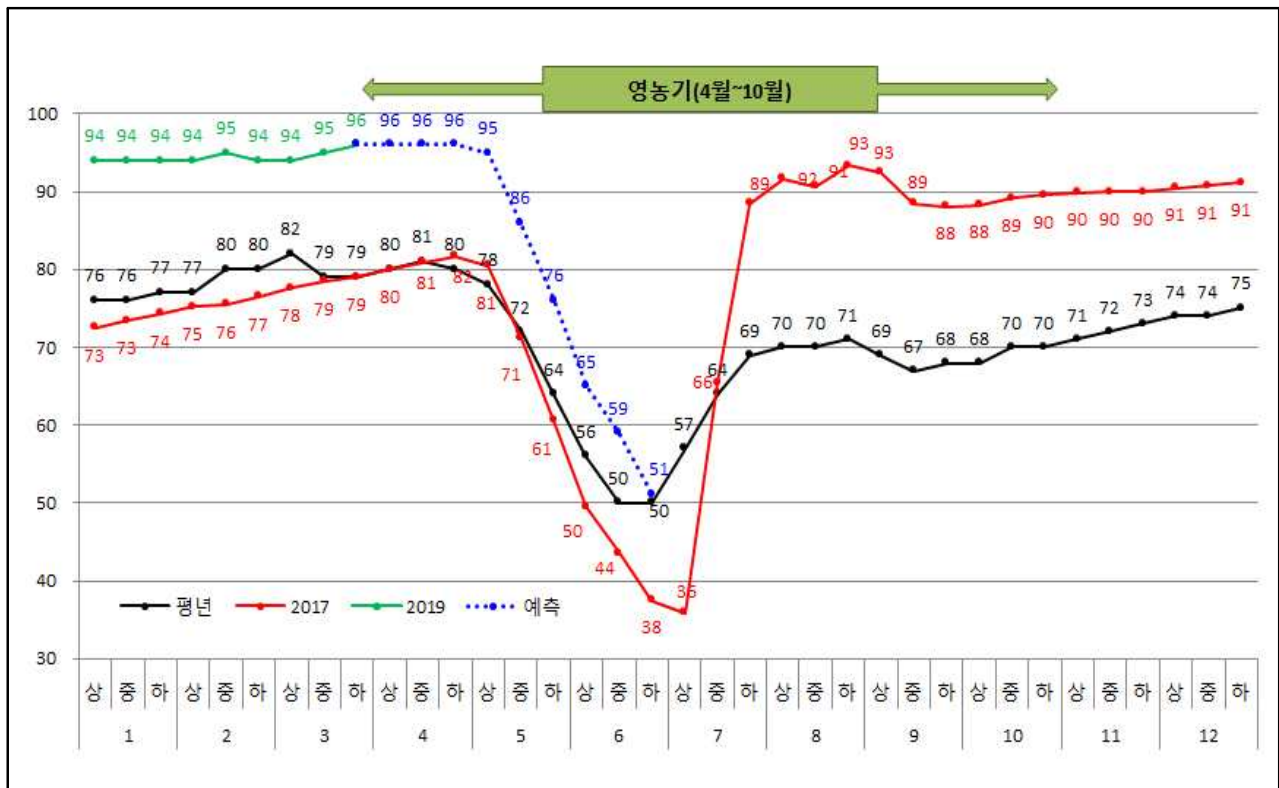
□ 경기지역 저수율



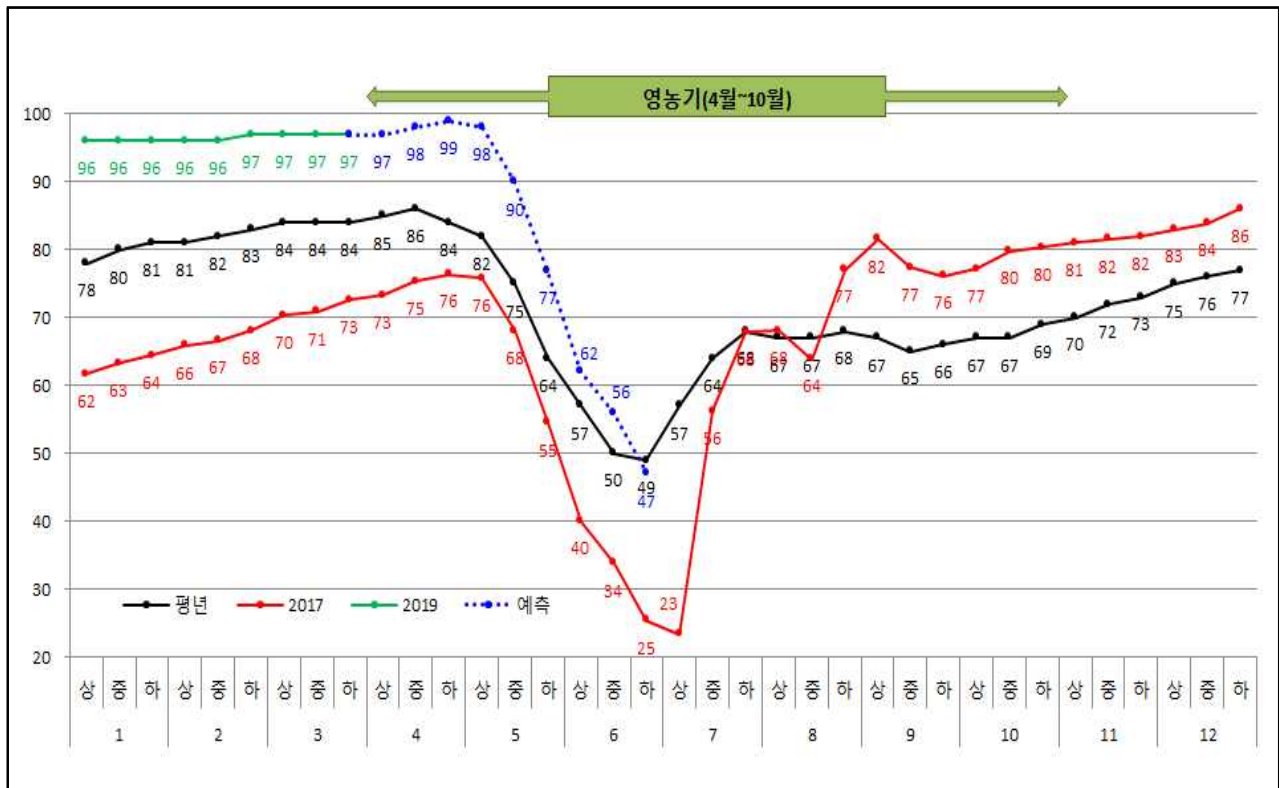
□ 강원지역 저수율



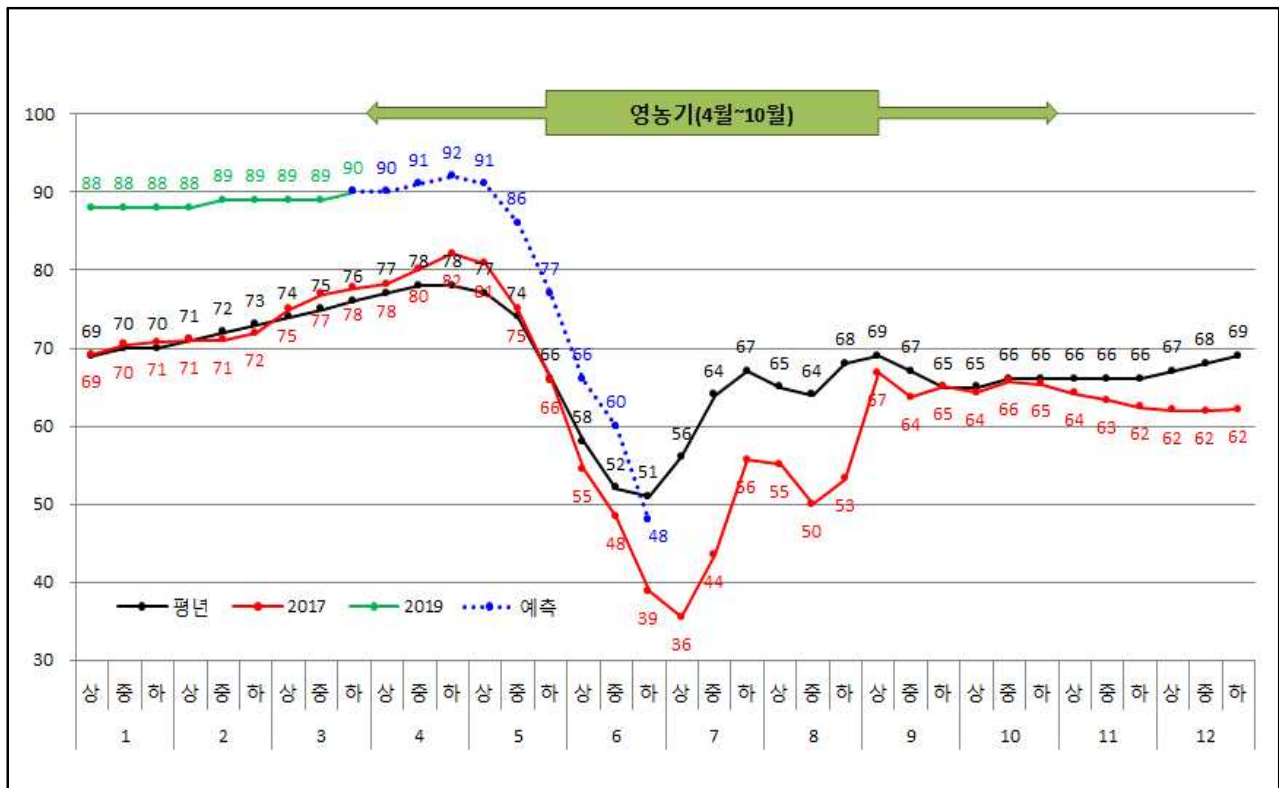
□ 충북지역 저수율



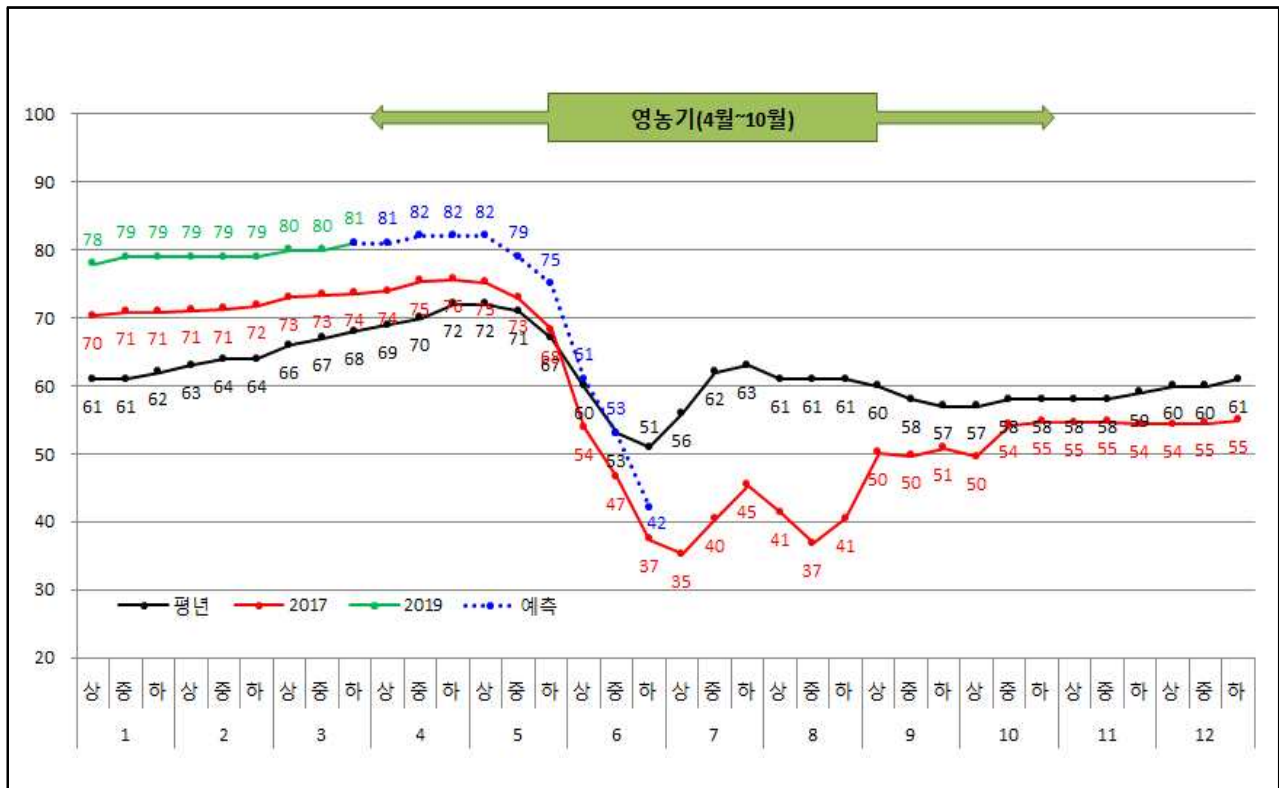
☐ 충남지역 저수율



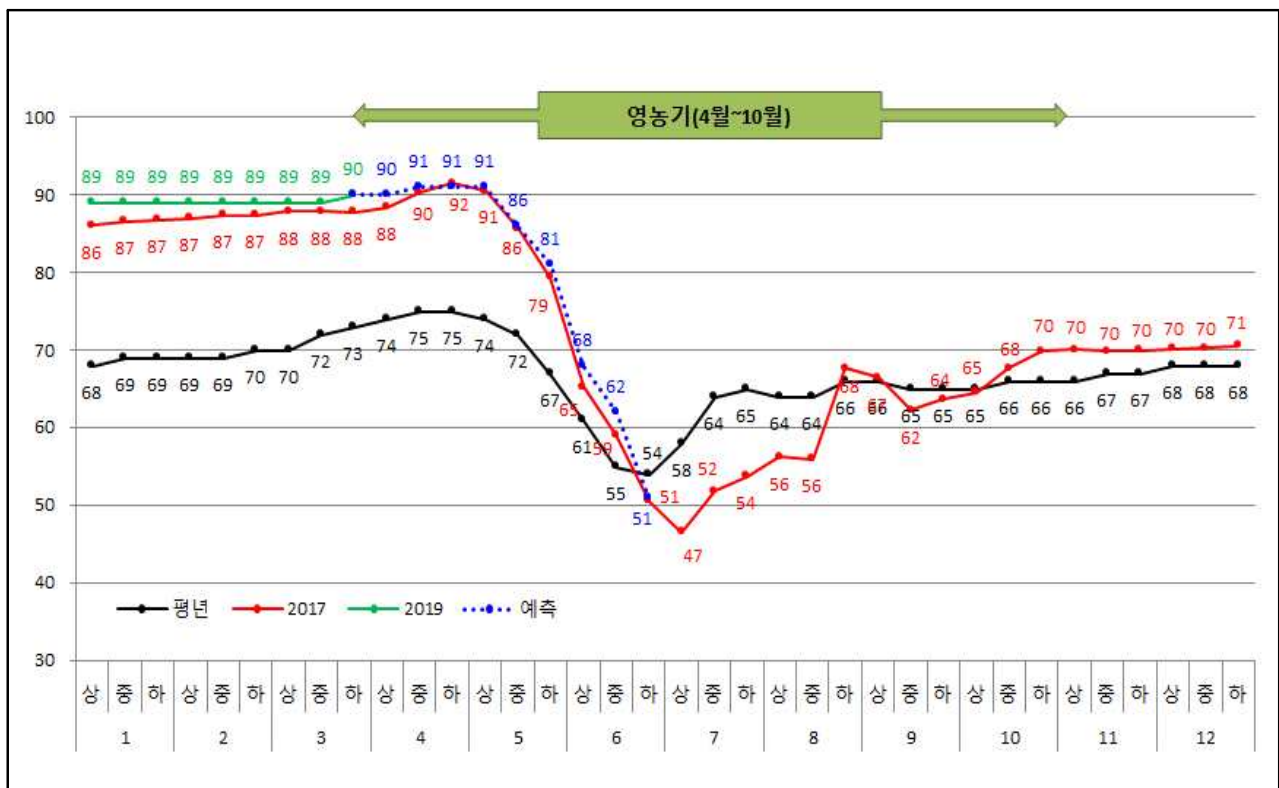
☐ 전북지역 저수율



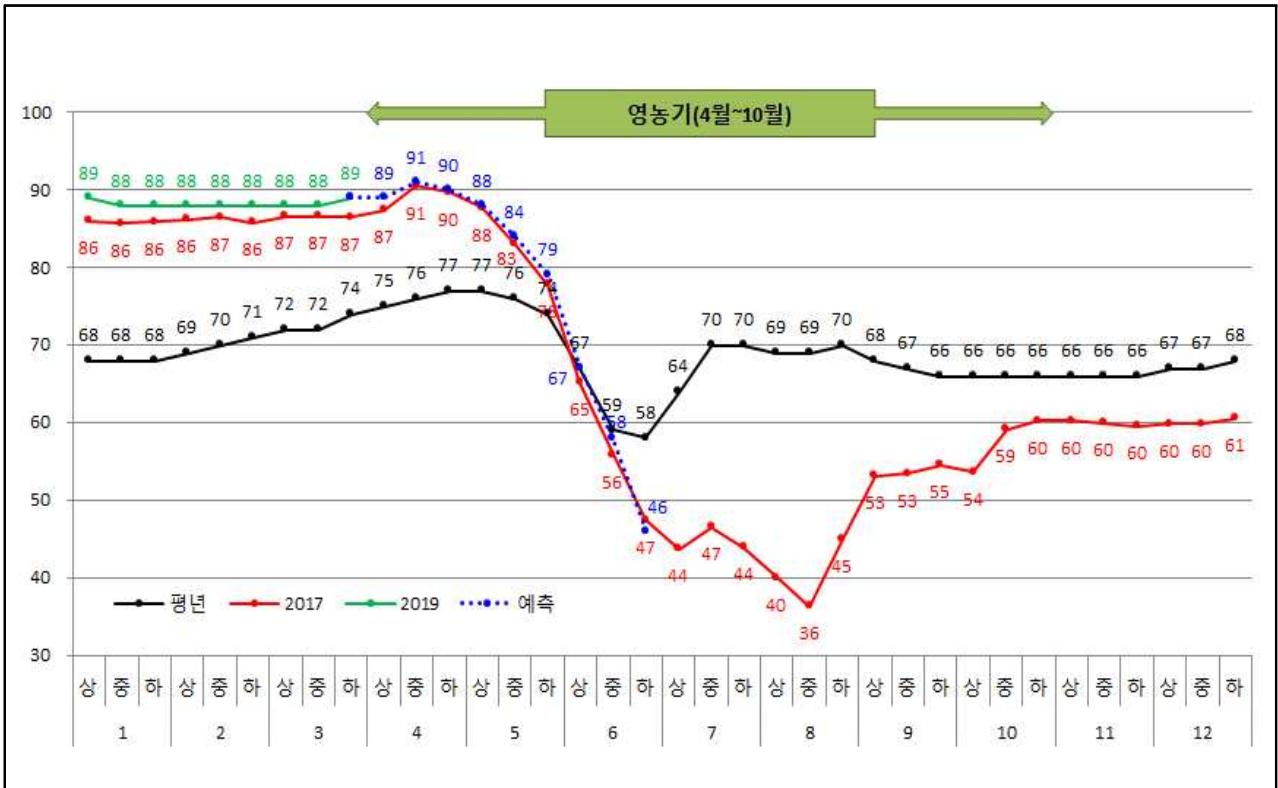
□ 전남지역 저수율



□ 경북지역 저수율



□ 경남지역 저수율



4월에 약한 가뭄 예보... 울산시 선제적 대처 나서기로

파이낸셜뉴스 | 입력 : 2019.03.14 09:07 | 수정 : 2019.03.14 09:08

구군 및 관계기관과 대책마련
관정 개발 등 용수확보 추진



지난 2018년 2월 가뭄으로 말라버린 울산 대곡댐 상류의 모습. /사진=연합뉴스

【울산=최수상 기자】 영농기 한 가운데인 4월쯤 봄 가뭄이 예상되면서 울산시가 사전점검을 통해 영농기 농업용수 부족에 대비하기로 했다.

14일 울산시에 따르면 지난 9일~10일 내린 35mm의 봄비로 회야댐 저수율은 연초 54.2%에서 이달 현재 72.2% 상승해 초봄 가뭄이 다소 완화된 상태이다.

또한 3월~5월 봄철 강수량은 226~337mm로 평년과 비슷하거나 많을 것이라는 기상청 예보에 따라 모내기철 정상적인 용수 공급이 전망된다.

다만 행정안전부가 매일 발표하는 가뭄 예경보는 오는 4월 울주군지역에 약한 가뭄이 예보돼 있어 농업용수에 대한 지속적인 관리와 철저한 대비가 필요한 상황이다.

이에 울산시는 지역 5개 구군, 기상청, 한국농어촌공사, 한국수자원공사와 함께 공동으로 가뭄대비 추진대책을 마련키로 했다.

강물을 이용한 저수지 물채우기와 용수원 개발을 지속적으로 추진하고 농업지역이 많은 울주군에서는 자체예산 30억 원 편성, 관정개발과 저수지 준설, 간이급수시설보수 등으로 가뭄에 적극 대응해 나간다는 계획이다.

이밖에 상수도사업본부에서는 물 절약 스토리텔링 웹툰을 누리집에 게시하고, 웹툰을 책자로 발간하는 등 적극적으로 물 절약 홍보를 추진한다.

Rentalcars.com

김윤일 울산시 시민안전실장은 “물 사용량이 급증하는 영농기를 대비해 사전 용수 확보와 시설물 점검을 철저하게 벌여 나가겠다”며 물 절약 생활화에 시민들의 동참을 당부했다.

3.14일 파이낸셜뉴스 게재

모내기철 '5월 가뭄'... 용수난 대비 시급

청주 기상지청 "강수량 평년보다 적을 듯"
저수지 저수율 평년 상회 '그나마 다행'
청주시, 시설물·장비 점검 등 준비태세



성홍규 기자 pwindshk@naver.com

웹출고시간 2019.03.10 21:00:00 최종수정 2019.03.10 21:00:00



[충북일보] 충북 농업인들이 올해 모내기철 가뭄을 겪을 것으로 보인다. 청주 기상지청이 '5월 가뭄'을 예보했기 때문이다.

충북도 등 지자체와 유관기관, 농업인의 용수난 대비가 요구된다.

10일 청주 기상지청의 '충북지역 3개월 (3~5월) 전망'에 따르면 3~4월 강수량은 평년과 비슷하거나 많고, 5월은 평년보다 적겠다.

지난해 충북농업기술원이 밝힌 모내기 적기는 △중부평야지 중만생종 5월 15~21일, 고생종은 6월 9~14일 △중간산지 제천과 단양지역의 경우 조생종은 5월 19~25일 등이다.

각 지역별로 4월 중순 이후 첫 모내기가 이뤄지기도 하지만, 대부분의 농가는 5월 중 모내기를 실시한다.

지난 2017년 5월 충북은 최악의 가뭄을 겪었다. 강수량은 평년의 20% 수준인 18.44mm로 1973년 이래 가장 적은 강수량을 기록했다. 2017년 3~5월 강수량은 103.2mm로 평년대비 48% 수준이었다.

여기에도 고온현상까지 나타나 평균기온은 18.3도로 1973년 이래 가장 높았다.

기온은 높고 강수량은 적어 대기, 지면 중 수분이 쉽게 증발돼 봄철 가뭄을 부채질했다.

올해 그나마 다행인 것은 충북 도내 저수지의 저수율이 평년을 크게 상회한다는 점이다.

이날 기준 도내 183개 농업용 저수지의 저수율은 94.5%다. 평년 78.9%보다 119.8% 많다. 2017년 같은 날의 저수율은 78.6%였다.

다만 이달 말부터 발농사가 본격적으로 시작되고, 지역별로 4월부터 모내기가 시작되는 것을 감안하면 저수율은 언젠든 급격히 낮아질 가능성이 있다.

결국은 '단비'가 내려야만 봄철 가뭄 걱정에서 해방될 수 있다는 것이다. 하지만 이번주에도 충북 지역에 비소식은 없다.

지난 1월 도내 강수량은 지역별로 0~6.5mm, 2월은 18~42mm를 기록했다.

정부는 오는 4월까지 영농기에 대비해 관정, 양수장비 점검·정비, 농업인 물 절약 교육·홍보 등 지자체별 용수공급대책을 추진한다.

청주시는 저수지, 관정, 양수장 등 농업수리시설을 772개소를 일제 점검·보수할 예정이다.

3.10일 충북일보 게재

눈비 없던 겨울, 모내기철 물부족?...5월 가뭄 '비상'

조광현 기자 | 승인 2019.03.10 16:04 | 댓글 0



모내기 모습(사진=연합뉴스)

[아시아타임즈=조광현 기자] 정부가 모내기 철인 3~4월 용수 부족 사태는 없을 것으로 전망했다.

10일 행정안전부에 따르면 최근 전국 누적 강수량과 저수율은 평년 수준 이상을 유지하고 있다.

지난 4월 기준 최근 1년 강수량은 1355.9mm로 평년의 104%, 최근 6개월 강수량은 349.6mm로 평년의 108%를 기록했다.

평년과 비교한 저수율은 농업 저수지 120%, 다목적댐 151%, 용수댐 137% 등으로 모두 예년보다 많은 물을 저장 중이다.

정부는 다만 5월 강수량은 평년의 77.9~114.4mm에 못 미칠 것으로 예측하고 경북 포항, 전남 곡성, 강원 속초 등 가뭄 예경보 관심 지역을 중심으로 국지적 가뭄 발생 가능성에 대비하기로 했다.

이에 따라 정부는 지난 6일 관계부처 합동 태스크포스에서 기관별 추진사항을 점검하고 협조 사항을 논의했다.

아울러 영농기에 대비해 농기계 수리에 어려움이 있는 산간·오지를 중심으로 순회 방문 수리 등 영농 편의도 지원하기로 했다.

영농지원 매일매일이 쇼핀타이밍 티몬

김중효 행안부 재난대응정책관은 "물 사용이 급격히 증가하는 영농기에 대비해 사전에 용수를 확보하고 시설물을 점검하는 등 국민 불편이 없도록 가뭄에 선제적으로 대응하겠다"고 말했다. ckh@asiatime.co.kr

3.10일 아시아타임즈 게재

모내기철 물부족 사태 없을 듯...5월은 가뭄 '주의'

기사입력 2019/03/10 12:00 송고



모내기 하는 농민

(부산=연합뉴스) 차근호 기자 = 봄비가 내리는 23일 부산 강서구 죽동동 김경량씨 논에서 부산지역에서 처음으로 모내기가 이뤄지고 있다. 2018.4.23 ready@yna.co.kr

(서울=연합뉴스) 김지현 기자 = 정부는 모내기 철인 3~4월 용수 부족 사태는 없을 것으로 전망했다.

10일 행정안전부에 따르면 최근 전국 누적 강수량과 저수율은 평년 수준 이상을 유지하고 있다.

지난 4일을 기준으로 최근 1년 강수량은 1천355.9mm로 평년의 104%, 최근 6개월 강수량은 349.6mm로 평년의 108%를 기록했다.

평년과 비교한 저수율은 농업 저수지 120%, 다목적댐 151%, 용수댐 137% 등으로 모두 예년보다 많은 물을 저장 중이다.

정부는 다만 5월 강수량은 평년의 77.9~114.4mm에 못 미칠 것으로 예측하고 경북 포항, 전남 곡성, 강원 속초 등 가뭄 예·경보 관심 지역을 중심으로 국지적 가뭄 발생 가능성에 대비하기로 했다.

이에 따라 정부는 지난 6일 관계부처 합동 태스크포스에서 기관별 추진사항을 점검하고 협조 사항을 논의했다.

아울러 영농기에 대비해 농기계 수리에 어려움이 있는 산간·오지를 중심으로 순회 방문 수리 등 영농 편의도 지원하기로 했다.

김종호 행안부 재난대응정책관은 "물 사용이 급격히 증가하는 영농기에 대비해 사전에 용수를 확보하고 시설물을 점검하는 등 국민 불편이 없도록 가뭄에 선제적으로 대응하겠다"고 말했다.

jk@yna.co.kr

<저작권자(c) 연합뉴스, 무단 전재-재배포 금지> 2019/03/10 12:00 송고

3.10일 연합뉴스 게재

4

4월 가뭄(영농)상황 및 전망(4.30일 기준)

가 논 가뭄(영농)상황

- 본격 영농기 전으로, 현재 전국 평균 저수율은 높고, 지역별로 고른 편으로 영농기 용수공급에는 문제가 없으나,
 - 전국의 저수지가 17천여개로 저수지별 용수공급 여건에는 차이가 있어, 국지적·소규모 물 부족 우려가 상존하여 지속적인 모니터링이 필요
 - * 평년대비 50% 미만 주수원공 14개소 집중관리(수리시설 보수·준설 등 사업 추진 中)
 - (가뭄 위기단계 현황) 현재(4.30일), 전국·시도·시군별 가뭄 위기단계는 모두 **관심** 단계 (70%이상)
 - 시설별(저수지) 위기단계 현황은 **관심** 3,327개소, **주의** 17개소, **경계** 10개소, **심각** 55개소(公社관리 저수지 3,409개소(주 1,874, 보조 1,535) 대상)
 - * 전월(3.31일)대비 '주의' 4개소 증가, '경계' 4개소 감소, '심각' 4개소 감소

본부	시설수	위기 단계별 시설현황(개소)				비고
		관심	주의	경계	심각	
전국	3,409	3,327(1,840)	17(10)	10(9)	55(15)	(주)
경기	112	112(94)	0(0)	0(0)	0(0)	
강원	78	75(71)	1(1)	0(0)	2(0)	
충북	183	183(125)	0(0)	0(0)	0(0)	
충남	230	228(195)	1(1)	0(0)	1(1)	
전북	416	410(227)	1(0)	1(1)	4(1)	
전남	1,050	1,031(527)	2(2)	4(3)	13(3)	
경북	682	642(294)	9(4)	5(5)	26(3)	
경남	651	639(304)	3(2)	0(0)	9(7)	
제주	7	7(3)	0(0)	0(0)	0(0)	

※ 위기 단계별 설정기준 : 저수지 저수율이 평년대비 70%이상(관심), 70%미만(주의), 60%미만(경계), 50%미만(심각)

나 | 밭 작물 가뭄(영농)상황

- (현황) 최근 전국적인 두 차례기간 동안 내린 강수(9~10일 31.7mm, 23~29일 42.6mm)로 인해 전국적으로 토양유효수분율도 양호하여 현재까지 가뭄영향 및 피해가 없는 것으로 파악
- (토양유효수분율) 4.30일 기준, 전국 평균 토양유효수분율은 105%로 전월대비 6% 증가(99%→105%)하며 양호한 수준으로 전국 166개 시군에서 '정상' 단계로 분석됨
- 4.9일 기준 경북 영덕군 토양유효수분율이 57%로 다소 낮아, '관심' 단계로 분석되었으나, 4.9~4.10일(2일간) 발생한 강수(57.5mm)로 '정상' 단계로 회복함

전국(%)	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
105	84	97	99	99	121	115	116	124	102

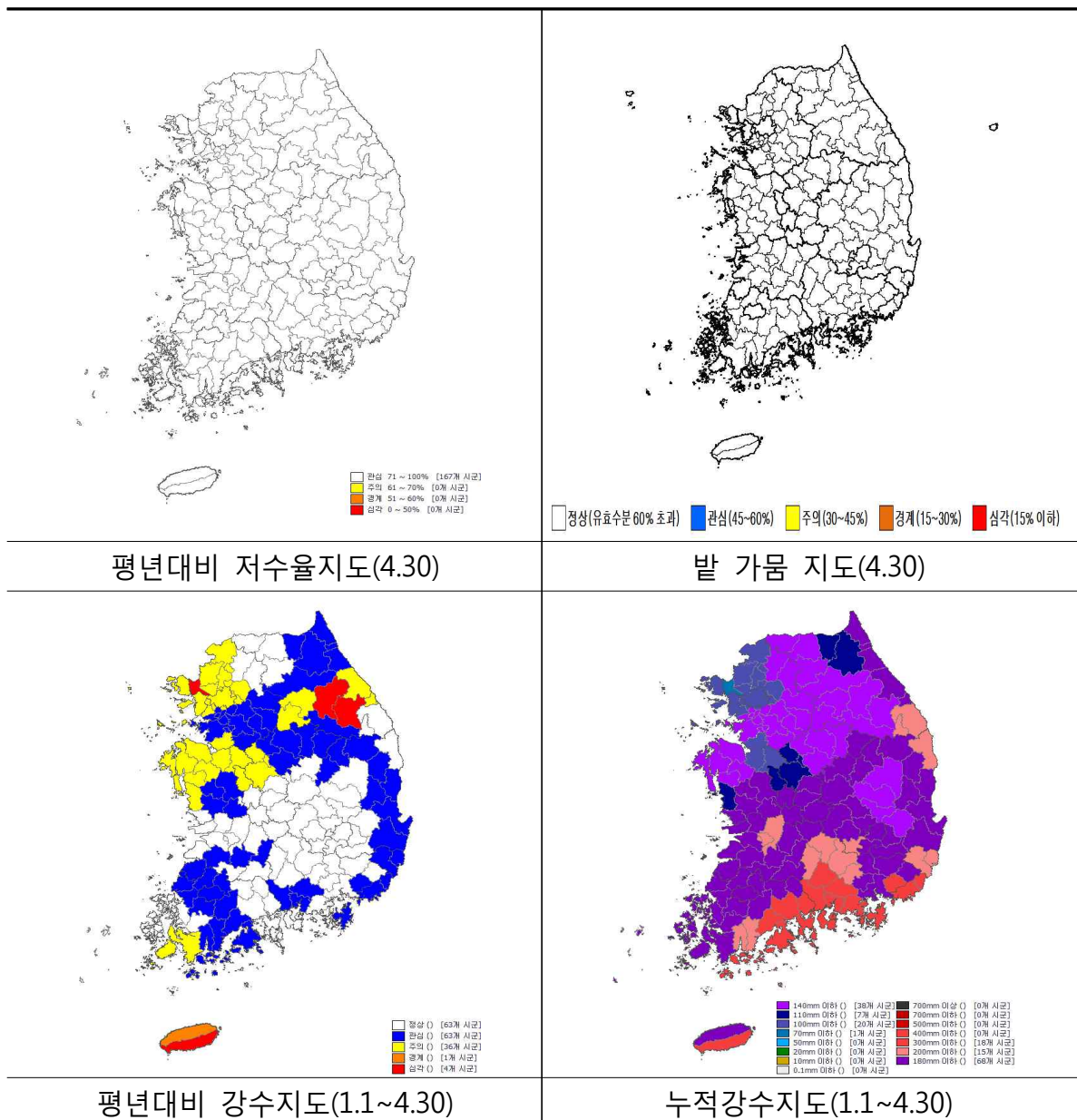
* 출처 : 농촌진흥청 밭 토양 유효수분율 현황(4.30일 기준)

- (영농상황) 가을파종 작물은 수확을 앞두고 열매가 결실을 맺는 단계이고, 봄 파종작물은 대부분 밭아 이후 본격적으로 작물이 성장(신장기)하는 단계로 파악
- (제주도) 월동무·쪽파·맥주보리 수확이 마무리 단계이고, 마늘·양파는 한창 수확 중으로 지난해보다 수확량 증가가 예상되며, 고추·수박·단호박 품종은 현재 정식(아주심기) 中
- (보리·밀) 종자가 밭아한 후 작물이 성장(신장기) 및 열매를 맺는 시기 (출수기 및 등숙기)로 5월 수확을 앞두고 안정적 생산을 위해 물관리가 중요한 시기
- (봄감자) 전국적 대부분 지역에서 정식(아주심기)을 완료하였으며, 생육 초기에 덩이줄기의 활발한 성장을 위해 충분한 수분이 필요한 시기

- (봄상추·무) 전국적으로 파종 및 정식완료 후 종자가 발아(유묘기) 하는 시기로 중북부 지역의 경우 5월 상순부터 생육초기 단계에 해당
- (마늘·양파) 4~5월은 마늘·양파 구가 본격적으로 성장하는 시기로 수확기 생산량 및 품질과 관련되어 물 관리가 아주 중요한 시기
- (땅콩) 전국적으로 대부분 지역에서 파종하는 시기로 남부지방은 4월 하순, 중부지방은 5월 상순부터 최아**하여 파종 中

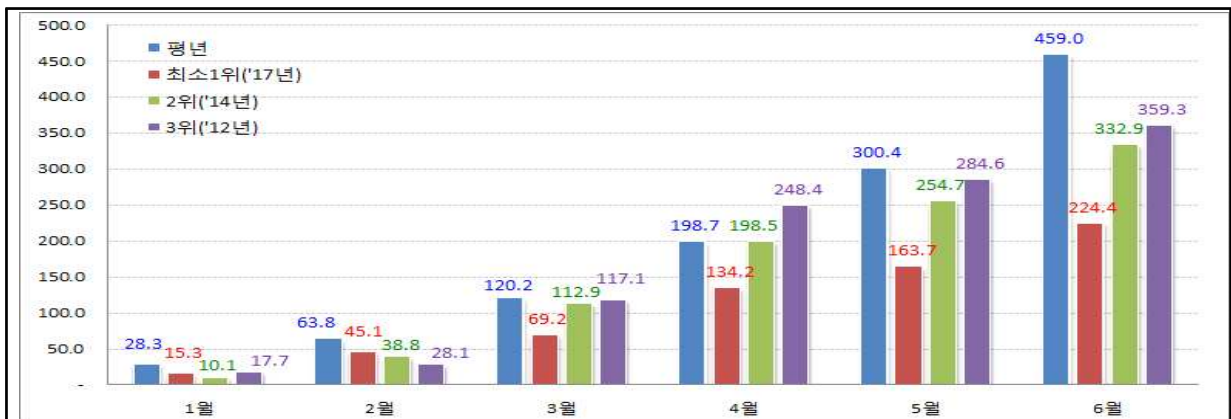
* 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양·작물·지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」

** 최아방법 : 충분히 수분을 흡수시킨 후 상온에서 젖은 채로 보관하여 백색 유근이 나오게 하는법

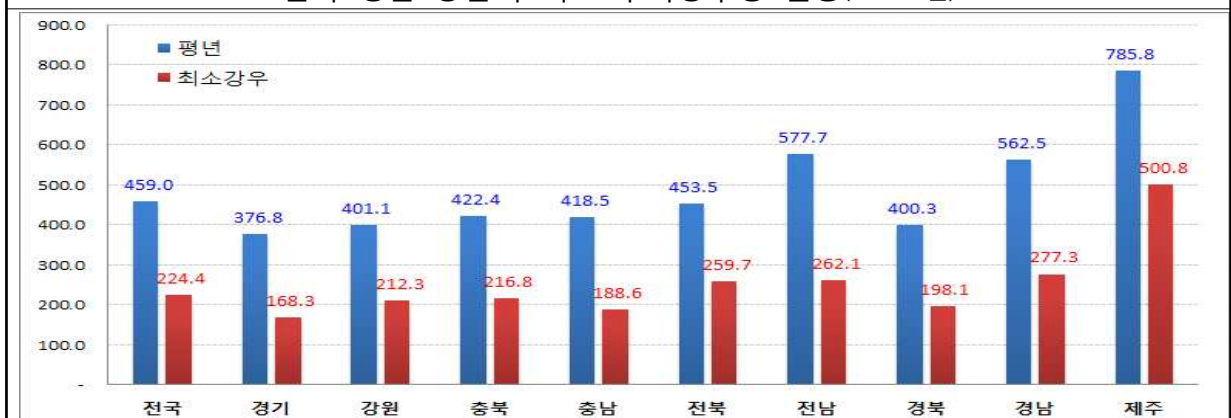


다 논 가뭄(영농)전망

- 전국대부분 지역에서 고르게 저수율이 상당히 높아 6월말까지 평년보다 적은 강수에도 모내기철(5~6월) 전반적인 물 부족 우려는 없을 것으로 전망
- 다만, 농업용수 사용시기(4~6월) 강수에 따라 도서·해안, 천수답 및 저수율이 낮은 지역에서는 국지적·소규모 물부족 우려 예상
- (과거사례) 2017년 상반기 역대 최저 강수량으로 인해 저수율 저하와 토양수분 감소로 용수가 부족해지면서 봄철 농업가뭄 발생
 - 2000년 이후 6월말까지 최소 강수량 및 최저 저수율을 보인 해는 2017년
 - * 상반기 최소 강수량('00~'18) : 1위('17) 224mm(평년대비49%), 2위('14) 333(73), 3위('12) 359(78)
 - * 6월말 최저 저수율('00~'18) : 1위('17) 36%(평년대비69%), 2위('12) 39(75), 3위('14) 41(78)
 - * 최근 봄 가뭄발생 현황 : '17년 9,457ha(논 물마름 7,780 / 발작물 시듦 1,677), '14년 5,173(5,173 / -), '12년 11,500(5,000 / 6,500)



전국 평균 상반기 최소 누적강수량 현황(00~18년)



전국·시도별 상반기 누적강수량 현황(00~18년), 전국~경남은 17년, 제주는 00년 강수량

○ (저수율 전망) 최근 봄 가뭄이 심했던 2017년 강수조건* 및 저수율 변화 패턴으로 금년 본답기초(6월말)까지 저수율을 분석한 결과, 전국· 시도별 저수율은 전 기간 모두 '관심' 단계로 분석됨

* 전국 5월 강수량 평년의 29%(29.5mm), 6월 평년의 38%(60.7mm)

※ 1·2개월간 公社관리 저수지(3,409개소) 저수율 분석 결과

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	
현재 저수율 (4.30)	90 (115)	91 (107)	85 (101)	95 (118)	98 (116)	92 (118)	82 (114)	90 (119)	89 (114)	
저수율전망	1개월 (5.31)	64 (98) ↓26	56 (92) ↓35	54 (79) ↓31	65 (104) ↓30	63 (101) ↓35	66 (103) ↓26	62 (95) ↓20	68 (102) ↓22	67 (93) ↓22
	2개월 (6.30)	46 (86) ↓44	46 (93) ↓45	41 (71) ↓44	50 (97) ↓45	46 (90) ↓52	48 (93) ↓44	42 (82) ↓40	49 (88) ↓41	46 (76) ↓43

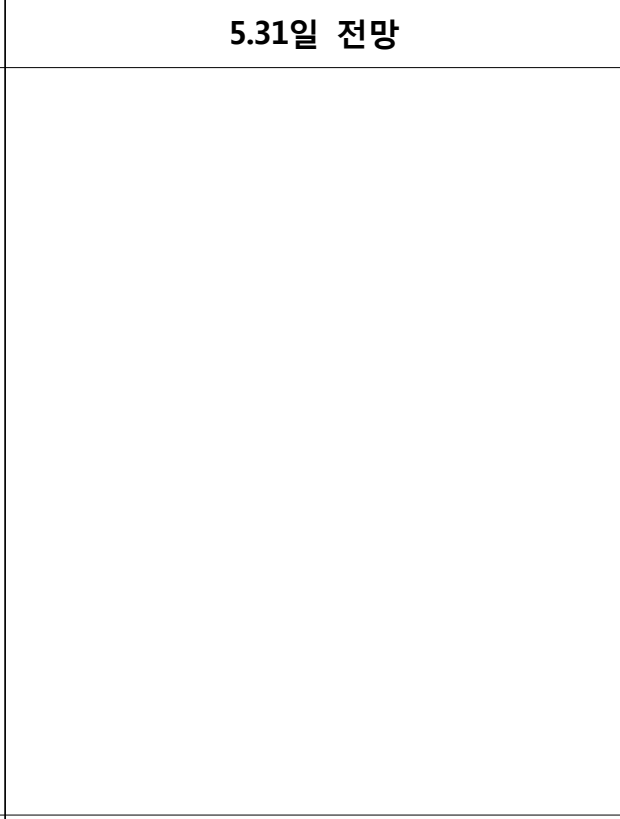
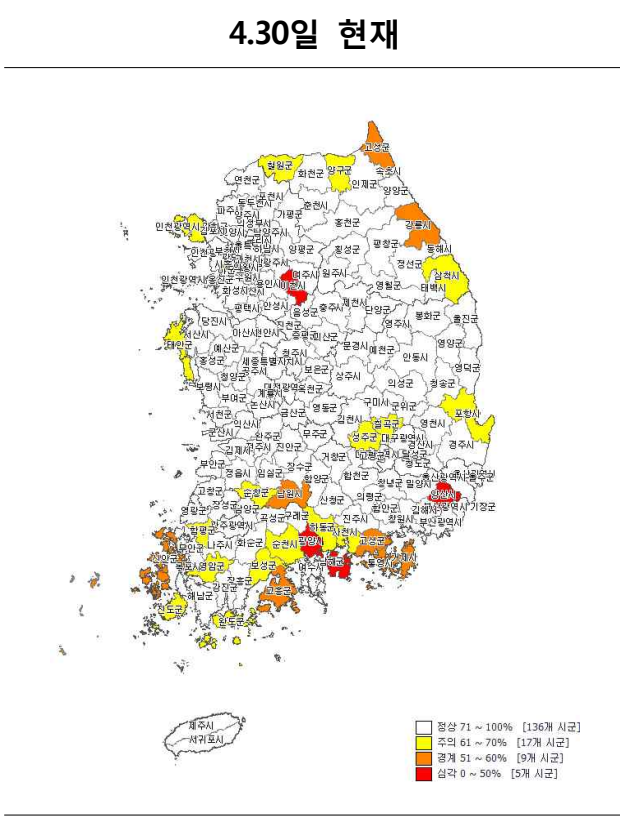
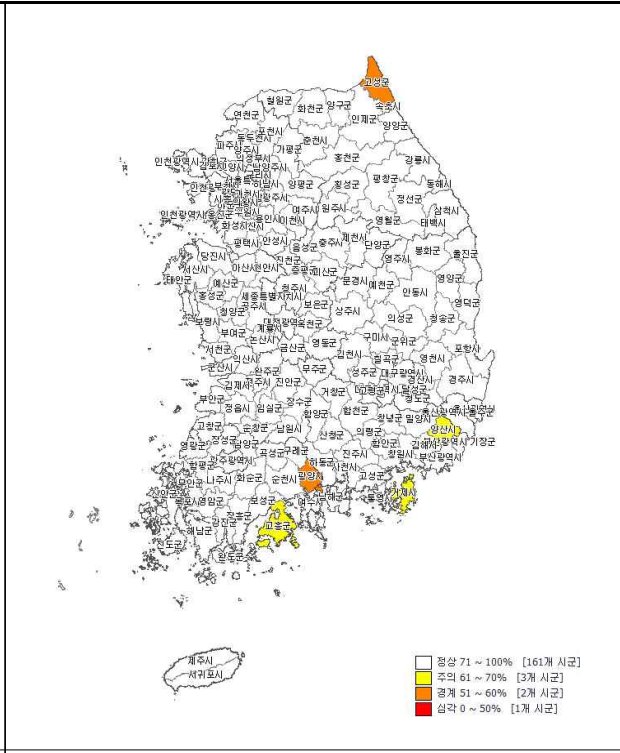
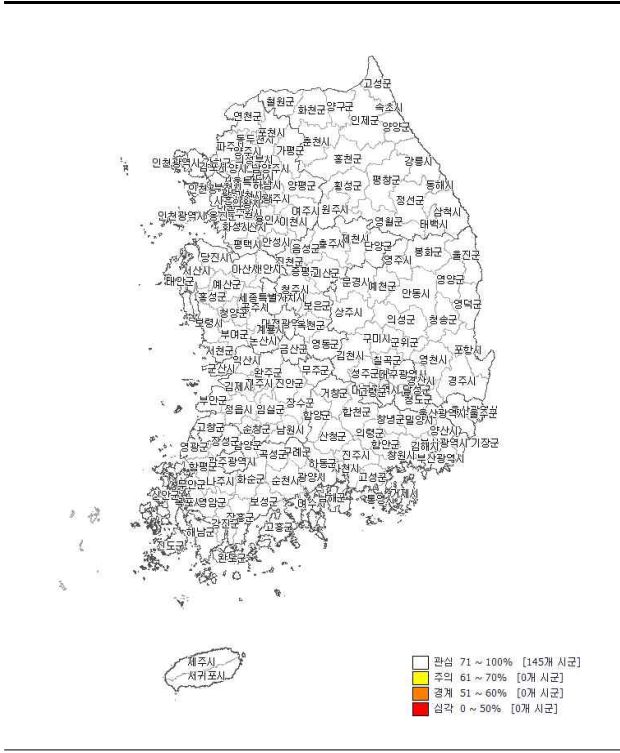
* 내서() 평년대비 저수율 / ■ '주의' 단계 / ■ '경계' 단계 / ■ '심각' 단계

- 144개 시군과 시설별(公社관리 저수지)로 가뭄위기단계를 살펴보면, 2개월 후 '주의' 단계 시군은 18개 증가(0→18) '경계' 단계 시군은 10개 증가(0→10), '심각' 단계에 해당되는 시군은 5개 증가(0→5), 시설은 545개소 증가(55→600)

구 분		계	관심	주의	경계	심각
시군별	현재	4.30일	144	144	-	-
	전망	1개월 (5.31)	144	135	5	2
		2개월 (6.30)	144	111	18	10
시설별	현재	4.30일	3,409	3,327	17	10
	전망	1개월 (5.31)	3,409	2,940	171	111
		2개월 (6.30)	3,409	2,236	333	240

* 전국으로 보면 167개 시군이지만 저수지가 없는 23개 시군을 제외한 144개 시군만 분석

- (평년대비 저수율 지도)



라 | 밭 작물 가뭄(영농)전망

- (전망) 봄은 평년 기준으로 기준증발산량 대비 강수가 부족할 뿐 아니라, 2015~2018년 국지적으로 물 부족이 심화된 사례가 있으니 건전한 작물생육을 위해 적절한 관수가 필요한 시기로,
 - 향후 기상상황을 예의주시하여 적은 강우 및 무강우 지속시, 노지 밭 작물 중심으로 급수대책 지원 등 탄력적 대응 필요
 - * 밭 작물은 보통 20~40mm강수량만 내리면 시듦 현상이 사라져 토양유효수분을 장기 전망은 의미가 없음

□ 가을-겨울-봄 재배 대표작물 작부체계 및 시기별 필요수량

- (보리·밀) 가을과종 작물은 생육이 왕성한 신장기(줄기의 신장이 지속 되는 기간)이며, 봄 과종작물은 종자가 발아(유묘기)하는 시기

< 보리·밀 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (과종)	지역	유묘기		분얼기		생육재생기		분얼 및 신장기		출수 및 등숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
보리	10.15	중북부	10.20	11.10	11.11	12.20	2.20	3.10	3.11	4.30	5.1	5.20
	11.1	남부	11.5	11.20	11.21	12.25	2.10	3.10	3.11	4.25	4.26	5.15
	필요수량(mm)*		37(2)**		70(2)		38(2)		195(4)		84(4)	
밀	10.15	중북부	10.20	11.15	11.16	12.20	2.15	3.10	3.11	4.25	4.26	5.15
	11.1	남부	11.5	11.25	11.26	12.25	2.11	3.10	3.11	4.15	4.16	5.5
	필요수량(mm)		34(1)		61(2)		49(2)		158(3)		50(2)	

* 기간별 평년('81~'10년) 필요수량

** () : 기간별 작물 일 평균 필요수량

□ 봄 재배 대표작물 작부체계 및 시기별 필요수량

- (봄감자) 봄감자는 모 아주심기가 끝나 생육초기 단계이며, 여름 재배는 주로 중·북부 고랭지역에 이루어지며 보통 4월 중순~ 5월 상순에 심어 9월 상순 ~ 10월 상순에 수확함

< 봄감자 작부체계 >

작물	아주심기 (정식)	생육초기		경엽신장기		덩이줄기비대기		성숙기	
		시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄감자	3.25	4.1	4.15	4.16	5.10	5.11	5.31	6.1	6.15
	필요수량(mm)	25(2)		74(3)		94(4)		53(4)	

- (봄무) 남부지방은 씨뿌리기(파종) 완료, 중북부 지방은 씨뿌리기(파종) 시기이며, 수확기는 남부지방은 5월 중, 중북부지방은 6월~7월상

< 봄무 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		엽신장기		근비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄무	4.20	중부	4.25	5.10	5.11	5.31	6.1	6.30
	3.20	남부	3.25	4.5	4.6	5.5	5.6	5.30
	필요수량(mm)		33(2)		94(5)		125(4)	

- (봄배추) 씨뿌리기(파종) 시기는 3월상~5월상, 수확기는 6월상~7월상

< 봄배추 지역별 작부체계 >

작물	아주심기 (정식)	지역	유묘기		경엽신장기		결구기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄배추	4.10	전국	4.15	4.25	4.26	5.25	5.26	6.10
	5.10	전국	5.15	5.25	5.26	6.10	6.11	6.30
	필요수량(mm)		28(3)		131(4)		77(5)	

- (봄상추) 전국적으로 씨뿌리기(파종) 완료 후 엽신장기 중기에 해당

< 봄상추 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	아주심기 (정식)	지역	생육초기		엽신장기 중기		엽신장기 후기	
				시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄상추	-	3.20	전국	3.25	4.5	4.6	4.30	5.1	5.20
	필요수량(mm)			23(2)		97(4)		101(5)	

□ 봄-여름 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (옥수수) 전국 대부분 지역에서 씨뿌리기(파종) 시기

< 옥수수 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		등숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
옥수수	4.20	전국	4.25	5.20	5.21	6.20	6.21	7.10	7.11	7.25	7.26	8.20
	필요수량(mm)		65(3)		135(4)		72(4)		58(4)		67(3)	

□ 봄-여름-가을 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (땅콩) 전국 대부분 지역에서 씨뿌리기(파종) 시기

< 땅콩 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		꼬투리비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
땅콩	4.15	전국	4.20	5.31	6.1	6.20	6.21	7.10	7.11	7.31	8.1	9.10
	필요수량(mm)		101(2)		67(3)		72(4)		53(3)		78(2)	

* 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양 작물 지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」

마 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

□ 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

○ 금년 본답기초까지(6.30) 2017년 강수량과 저수율 패턴을 적용하여 저수율을 분석 결과, 31개 시군에서 저수율이 낮아 국지적·소규모 물부족이 우려

- 가뭄위기단계로 살펴보면, **‘주의’** 단계 시군은 하동군·사천시(경남), 삼척시(강원), 강화군(인천), 태안군(충남) 등 17개시군, **‘경계’** 단계 시군은 고성군·강릉시(강원), 고성군·통영시·거제시(경남), 신안군·고흥군(전남) 등 9개 시군, **‘심각’** 단계 시군은 남해군·양산시(경남), 군포시·이천시(경기), 광양시(전남) 등 5개 시군이 해당

* 공사관리 수혜면적이 없는 경기 수원시, 강원 속초시는 제외

시군	시설 수	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m)	현재('19.4.30)			1개월전망('19.5.31)			2개월전망('19.6.30)		
				저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)
남해군	48	1,509	9,855	98.2	85.5	114.8	61.8	83.4	74.0	25.2	66.0	38.2
양산시	3	341	970	92.1	92.2	100.0	50.4	81.4	61.9	31.2	71.3	43.7
군포시	1	365	1,166	79.8	96.3	82.9	22.8	67.8	33.6	22.2	49.7	44.7
이천시	4	595	1,864	87.1	94.9	91.7	54.1	75.4	71.7	31.7	67.6	46.9
광양시	10	1,383	6,357	99.6	93.5	106.5	45.8	81.2	56.4	34.2	68.6	49.8
고성군 (강원)	5	1,590	11,228	86.8	87.7	99.0	38.7	67.0	57.8	30.5	57.8	52.7
고성군 (경남)	36	2,945	19,384	88.5	86.0	102.8	62.7	80.5	77.9	38.1	71.1	53.5
통영시	3	162	737	93.2	90.8	102.6	68.8	85.4	80.5	42.2	75.9	55.6
신안군	29	1,057	6,960	85.2	78.7	108.2	56.2	70.3	79.9	32.4	57.8	56.0
거제시	7	583	2,207	90.9	94.3	96.4	52.8	80.9	65.2	41.5	73.7	56.3
고흥군	46	4,096	23,392	85.8	85.8	100.1	50.9	76.9	66.2	35.2	62.3	56.4
강릉시	11	2,431	25,255	85.5	91.4	93.5	55.2	78.4	70.4	38.9	67.4	57.6
시흥시	5	1,017	2,715	91.8	91.1	100.8	48.7	67.8	71.8	34.9	59.6	58.6
남원시	76	2,248	15,841	73.9	75.2	98.3	45.1	61.2	73.7	29.9	51.0	58.7

시군	시설 수	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m)	현재('19.4.30)			1개월전망('19.5.31)			2개월전망('19.6.30)		
				저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)
하동군	22	3,412	41,176	82.7	75.6	109.5	56.0	67.8	82.7	31.4	52.1	60.2
강화군	17	5,839	29,263	85.3	79.4	107.4	46.6	58.8	79.3	31.7	51.3	61.8
삼척시	3	179	1,331	100.0	98.5	101.6	63.3	85.7	73.9	46.6	74.9	62.1
태안군	18	1,696	8,995	97.0	91.7	105.7	64.2	71.3	90.0	38.3	61.6	62.3
완도군	9	518	3,280	93.4	81.9	114.0	66.6	75.6	88.1	42.3	67.7	62.4
순창군	35	2,608	14,204	82.5	79.7	103.5	54.3	65.2	83.3	34.8	55.6	62.5
칠곡군	34	1,451	10,543	88.2	87.6	100.6	60.6	81.0	74.9	42.8	68.5	62.5
사천시	71	2,452	20,403	84.5	88.2	95.8	64.4	83.5	77.1	49.1	75.8	64.8
철원군	8	4,115	33,386	70.6	78.9	89.4	45.5	63.6	71.5	36.9	54.6	67.5
영암군	139	2,172	23,079	93.0	73.9	125.9	60.1	65.8	91.4	39.5	58.5	67.5
보성군	27	3,240	24,066	94.4	88.4	106.8	79.2	82.6	95.9	47.0	68.7	68.4
함평군	36	1,891	16,095	97.9	74.9	130.6	69.8	67.6	103.3	35.5	51.8	68.5
진도군	34	2,323	13,743	91.2	80.3	113.6	59.5	70.1	84.9	38.9	56.6	68.6
성주군	7	4,059	36,518	80.2	70.4	114.0	57.4	61.5	93.3	34.5	50.1	68.9
포항시	57	5,757	41,735	85.3	78.9	108.1	58.2	66.4	87.7	39.9	57.7	69.2
양구군	2	294	2,160	97.9	95.6	102.3	64.6	81.1	79.7	47.2	68.1	69.4
순천시	20	1,587	7,328	93.0	89.5	104.0	69.4	78.9	88.0	44.0	63.0	69.8

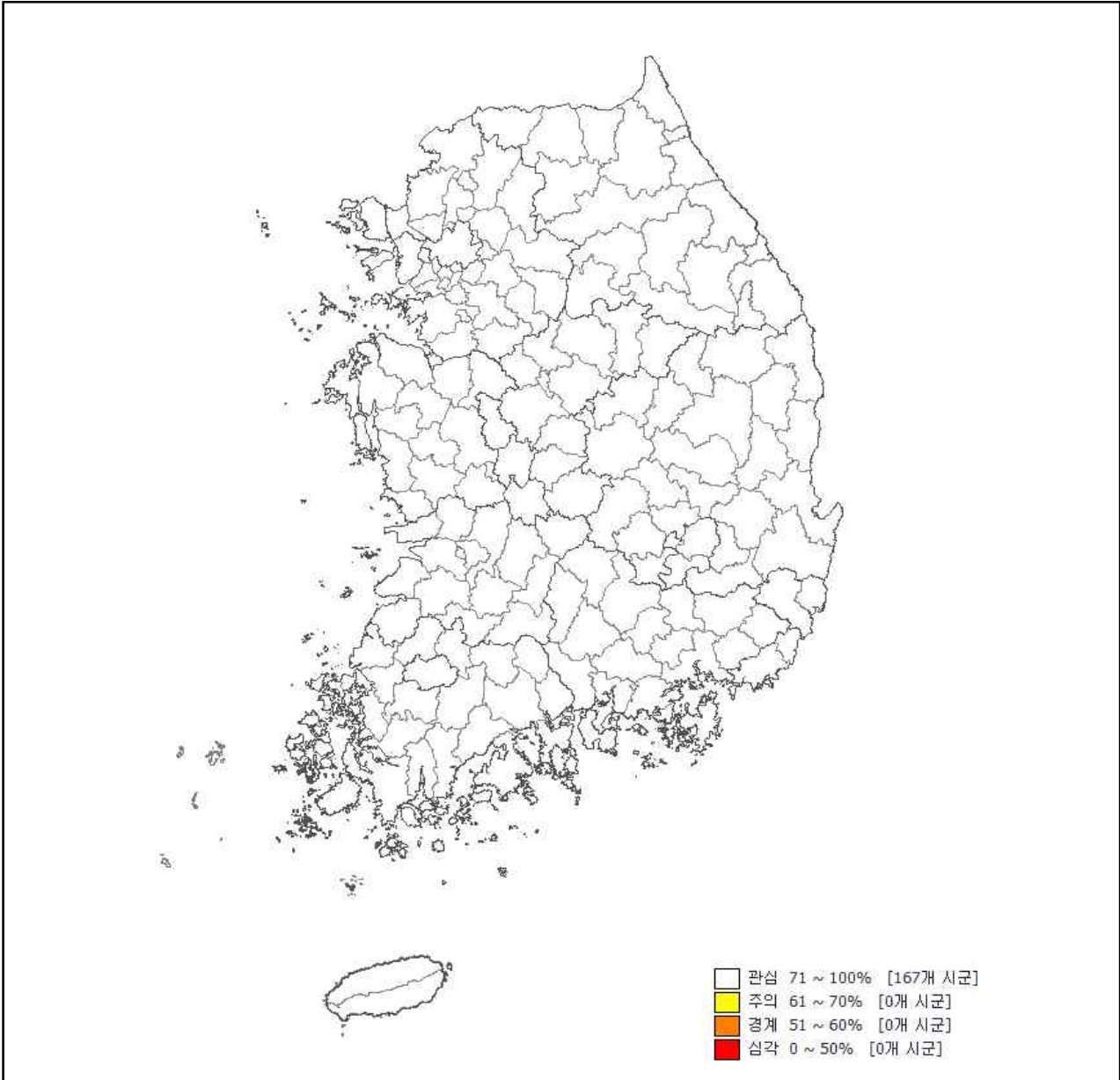
바	언론동향
----------	-------------

□ 4월 농업가뭄 관련 언론동향

일자	매 체	주요 내용
4.29	일요서울	인천시, 가뭄대비 영농기 농업용수 안정적 공급 총력 - 55억 8천만원 투입 저수지(소류지) 설치 및 관정개발 추진
4.25	제주일보	제주 '봄 가뭄'에 마늘 상품성 저하 우려 - 4월 고산·서귀포 강수량 작년대비 급감 - 5월 수확을 앞둔 일부 마늘의 상품성 저하가 우려
4.15	충청투데이	다가오는 봄 갈수기... 커지는 가뭄 걱정 - 충남지역 2018년 밭 1400여ha 피해 발생 - 정부 가뭄예경보 발표 5~6월 평년보다 비 적어..
4.9	뉴시스	5~6월 강수량 적을 듯.... 모내기철 가뭄대비 필요 - 정부, 5일 관계부처 TF회의.. 가뭄 예경보 자료 공유 - 5~6월 강수량은 평년과 비슷하거나 적을 것으로 예상되어 용수 공급에 문제 없도록 물 사용·관리에 관심을 가져야 함
<p>※ '19. 3월까지 : 동아일보 등 언론매체 가뭄관련 보도기사 13개 개제(누적) - 기사 스크랩은 가뭄우려 및 발생현황 등에 대한 내용에 한함</p>		

참고 1

평년대비 저수율 지도(4.30)

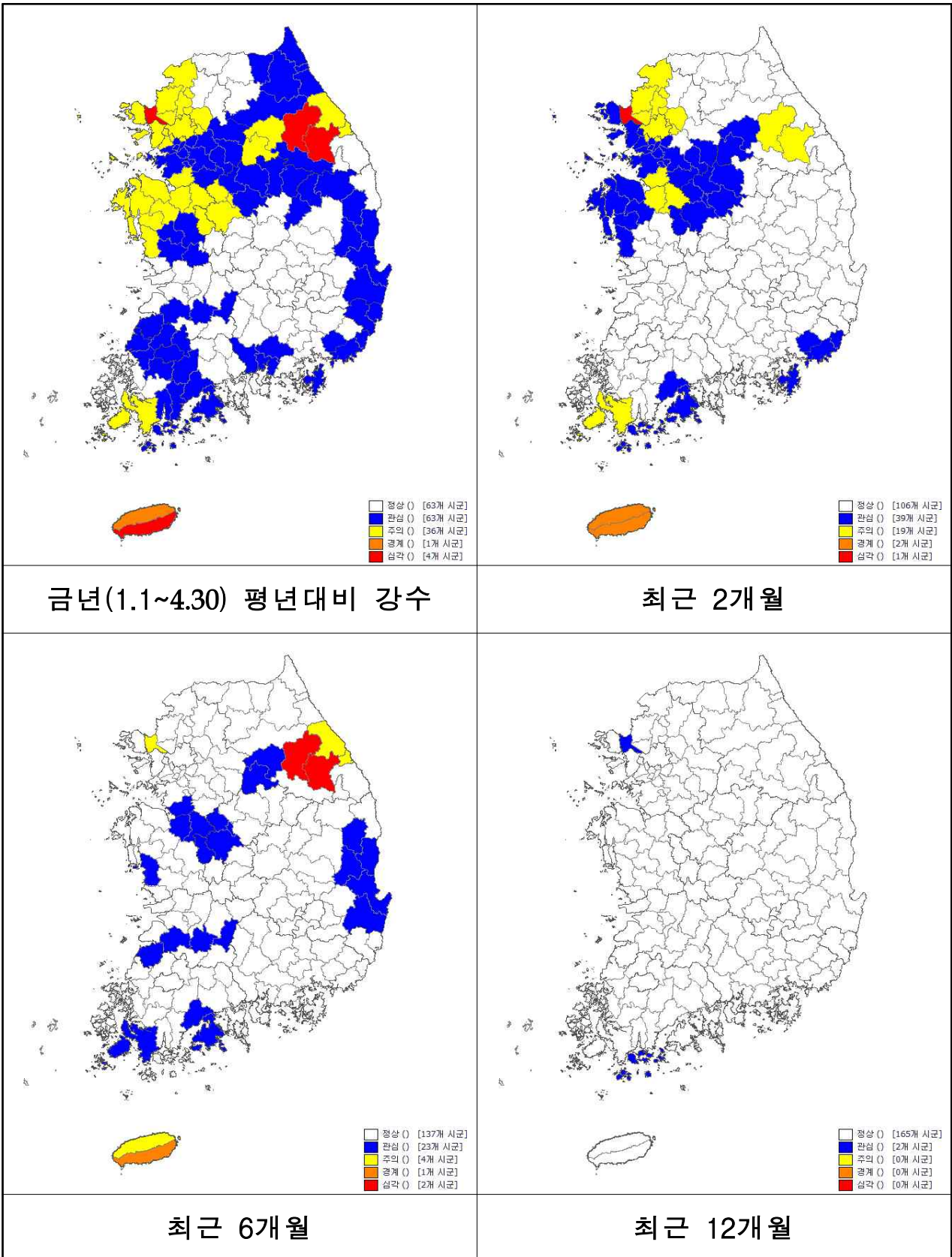


현재 저수율(4.30기준)

<p style="text-align: center;">주 의 (저수율 평년대비70~61%)</p>	-
<p style="text-align: center;">경 계 (저수율 평년대비60~51%)</p>	-
<p style="text-align: center;">심 각 (저수율 평년대비50%이하)</p>	-

참고 2

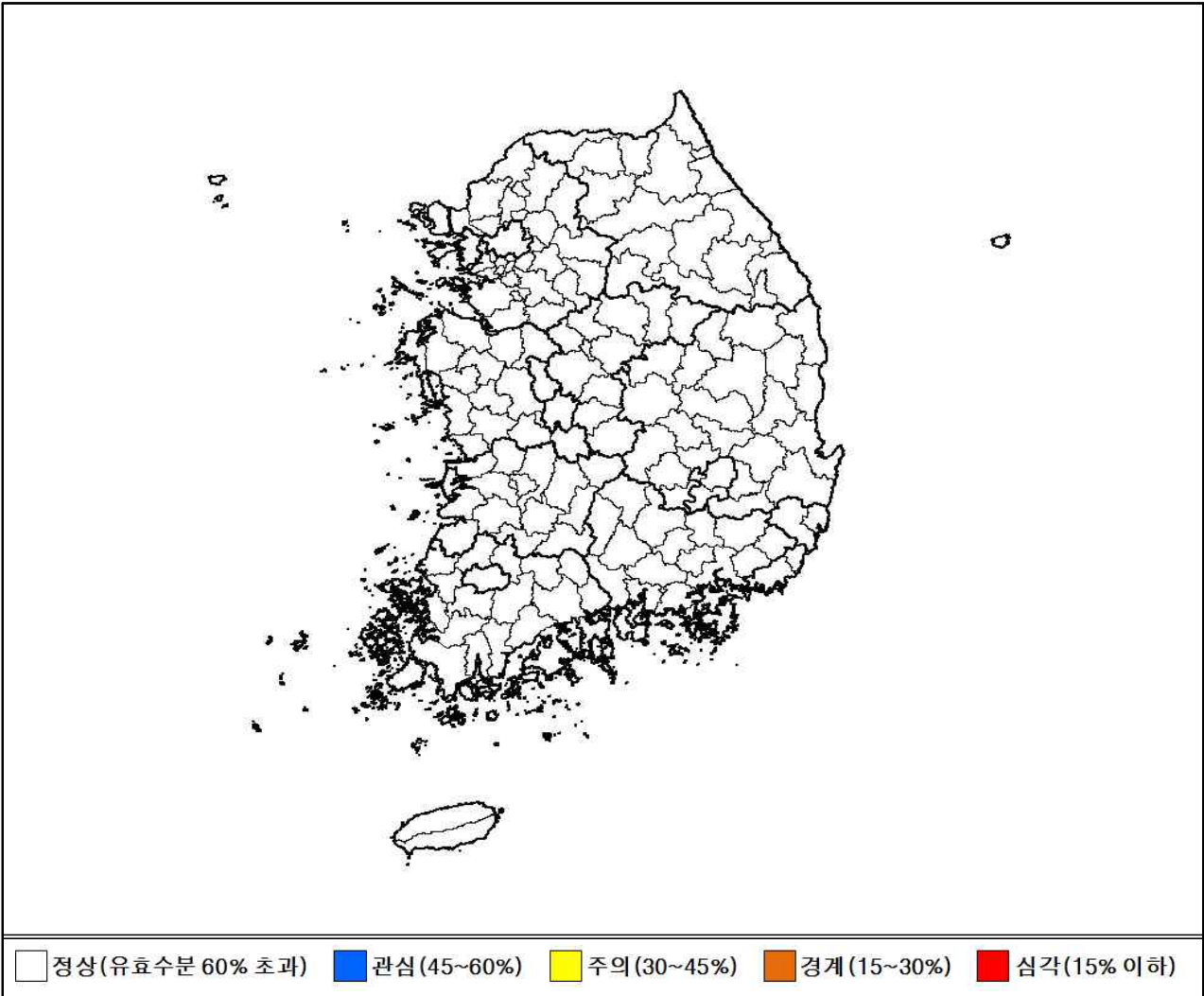
평년대비 강수량 지도(4.30)



참고 3

밭 가뭄 지도 현황(4.30)

(*166개 시군)



구분(개)	해당 시군
관심 (1)	-
주의 (0)	-
경계 (0)	-
심각 (0)	-

참고 4

평년대비 50%미만 저수지(4.30)

본부	지사	시설물명	유효저수량 (천 m ³)	저수율(%)			저감사유
				현재	평년	평년대비	
총계	13	14	11,561.9				
충남 (1)	서천	축동	1,490.8	39.1	90.8	43.1	수리시설개보수 사업
전북 (1)	남원	장안	251.0	13.5	95.4	14.2	수리시설개보수 사업
전남 (2)	장흥	서산	793.0	33.7	91.5	36.8	수질개선사업
	진도	매항	120.0	7.2	84.3	8.5	수리시설개보수 사업
경북 (3)	경주	방내	271.1	34.9	92.4	37.8	지표수보강사업
	경산.청도	하신	114.5	30.7	75.5	40.7	수리시설개보수 사업
	청송.영양	저동상	106.0	18.3	82.4	22.2	자체개보수 사업
경남 (6)	울산	천상	296.0	27.8	86.9	32.0	자체개보수 사업
	진주.산청	월정	527.9	33.4	88.9	37.6	수리시설개보수 사업
	의령	지산	154.5	24.2	72.9	33.2	수리시설개보수 사업
	창녕	봉산	2,280.2	29.0	70.3	41.3	홍수조절지
		도야	120.8	28.9	80.3	36.0	수리시설개보수 사업
	거창.함양	신원	1,830.1	7.1	60.0	11.8	기타
사천	구룡	3,206.0	27.3	91.0	30.0	수리시설개보수 사업	

*公社관리 저수지 주수원공 1,874개소 대상

참고 5

저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	현재(4.30)			1개월전망(5.31)			2개월전망(6.30)		
			현재 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	90	78	115	64	65	98	46	53	86
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	100	91	110	91	86	106	81	82	99
대구	1,495	21,605	90	76	119	74	71	104	56	60	93
인천	5,839	29,263	85	79	107	47	59	79	32	51	62
광주	255	6,083	95	73	129	66	62	107	60	60	100
대전	315	4,833	100	88	114	84	79	106	69	72	96
울산	2,575	13,435	96	86	111	70	77	91	52	69	76
세종	478	4,868	84	82	102	56	67	84	42	56	75
경기	21,776	140,825	91	85	107	56	61	92	46	50	93
강원	13,410	112,070	85	85	101	54	69	79	41	58	71
충북	26,199	193,236	95	80	118	65	62	104	50	52	97
충남	50,966	313,750	98	85	116	63	63	101	46	51	90
전북	91,107	661,138	92	78	118	66	65	103	48	51	93
전남	81,417	661,931	82	72	114	62	65	95	42	52	82
경북	51,133	419,645	90	76	119	68	66	102	49	56	88
경남	32,948	248,056	89	78	114	67	73	93	46	60	76
제주	1,000	2,656	70	58	122	70	58	122	67	58	116

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜 면적 (ha)	현재(4.30)				1개월전망(5.31)				2개월전망(6.30)			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	167	381,150	144	0	0	0	135	5	2	2	111	18	10	5
서울	1	-	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
부산	2	237	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0
대구	2	1,495	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
인천	3	5,839	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
광주	1	255	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
대전	1	315	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0
울산	2	2,575	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
세종	1	478	21	0	0	0	18	1	0	2	17	0	2	2
경기	31	21,776	12	0	0	0	10	1	1	0	6	4	2	0
강원	18	13,410	11	0	0	0	11	0	0	0	11	0	0	0
충북	11	26,199	14	0	0	0	14	0	0	0	13	1	0	0
충남	15	50,966	14	0	0	0	14	0	0	0	12	1	1	0
전북	14	91,107	21	0	0	0	19	1	1	0	12	6	2	1
전남	22	81,417	22	0	0	0	22	0	0	0	19	3	0	0
경북	23	51,133	18	0	0	0	16	2	0	0	11	2	3	2
경남	18	32,948	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0
제주	2	1,000	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-

□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜면적 (ha)	현재(4.30)				1개월전망(5.31)				2개월전망(6.30)			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	3,327	17	10	55	2,940	171	111	187	2,236	333	240	600
서울	-	-	5	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	1
부산	5	237	19	1	0	2	18	1	0	3	15	2	0	5
대구	22	1,495	17	0	0	0	14	2	1	0	8	2	2	5
인천	17	5,839	49	0	0	3	46	1	0	5	40	4	3	5
광주	52	255	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0
대전	3	315	82	0	0	3	74	4	2	5	70	2	2	11
울산	85	2,575	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
세종	1	478	96	0	0	0	77	4	9	6	64	5	9	18
경기	96	21,776	75	1	0	2	62	6	5	5	44	17	6	11
강원	78	13,410	182	0	0	0	177	5	0	0	141	26	13	2
충북	182	26,199	223	1	0	1	196	17	5	7	143	31	17	34
충남	225	50,966	412	1	1	4	399	5	3	11	355	24	13	26
전북	418	91,107	981	2	4	10	825	64	47	61	614	93	70	220
전남	997	81,417	623	8	5	24	578	32	7	43	401	74	69	116
경북	660	51,133	552	3	0	6	458	30	32	41	327	53	36	145
경남	561	32,948	7	0	0	0	7	0	0	0	6	0	0	1
제주	7	1,000	7	-	-	-	7	-	-	-	7	-	-	-

□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜면적 (ha)	현재(4.30)				1개월전망(5.31)				2개월전망(6.30)			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	1,840	10	9	15	1,588	125	74	87	1,155	214	164	341
서울	-	-	5	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	1
부산	5	237	12	1	0	0	12	0	0	1	11	1	0	1
대구	13	1,495	16	0	0	0	13	2	1	0	7	2	2	5
인천	16	5,839	5	0	0	0	4	1	0	0	3	0	1	1
광주	5	255	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0
대전	2	315	18	0	0	1	12	4	1	2	10	2	1	6
울산	19	2,575	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
세종	1	478	79	0	0	0	62	4	9	4	54	3	7	15
경기	79	21,776	71	1	0	0	59	5	5	3	41	16	6	9
강원	72	13,410	124	0	0	0	120	4	0	0	99	14	9	2
충북	124	26,199	191	1	0	1	169	15	3	6	126	27	15	25
충남	193	50,966	229	0	1	1	216	4	3	8	180	17	12	22
전북	231	91,107	521	2	3	3	401	52	36	40	264	65	56	144
전남	529	81,417	282	3	5	3	260	15	6	12	188	30	28	47
경북	293	51,133	281	2	0	6	249	19	10	11	162	37	27	63
경남	289	32,948	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0
제주	3	1,000	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-

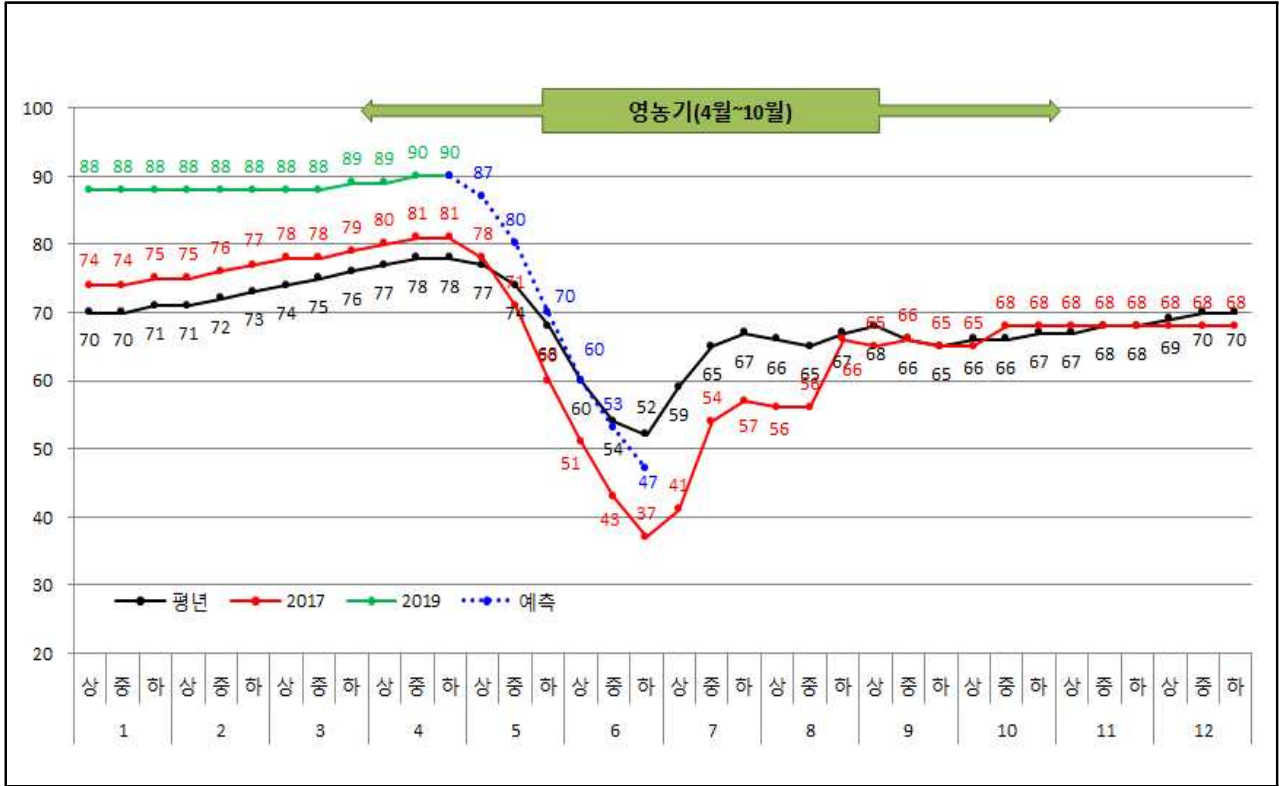
□ 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	5.31일 전망	6.30일 전망
<p>지도</p>		
<p>주의 (저수율 평년대비70~61%)</p>	<p>[3] [전남]고흥군 [경남]거제시, 양산시</p>	<p>[17] [인천]강화군, 철원군, 양구군 [강원]삼척시 [충남]태안군 [전북]순창군, 보성군, 영암군, 함평군, [전남]순천시, 완도군, 진도군, 신성군, 칠곡군 [경북]포항시, 하동군 [경남]사천시</p>
<p>경계 (저수율 평년대비60~51%)</p>	<p>[2] [강원]고성군 [전남]광양시</p>	<p>[9] [경기]시흥시, 고성군 [강원]강릉시 [전북]남원시, 신안군 [전남]고흥군, 통영시, 거제시, 고성군</p>
<p>심각 (저수율 평년대비50이하)</p>	<p>[1] [경기]군포시</p>	<p>[5] [경기]군포시, 이천시 [전남]광양시 [경남]양산시, 남해군</p>

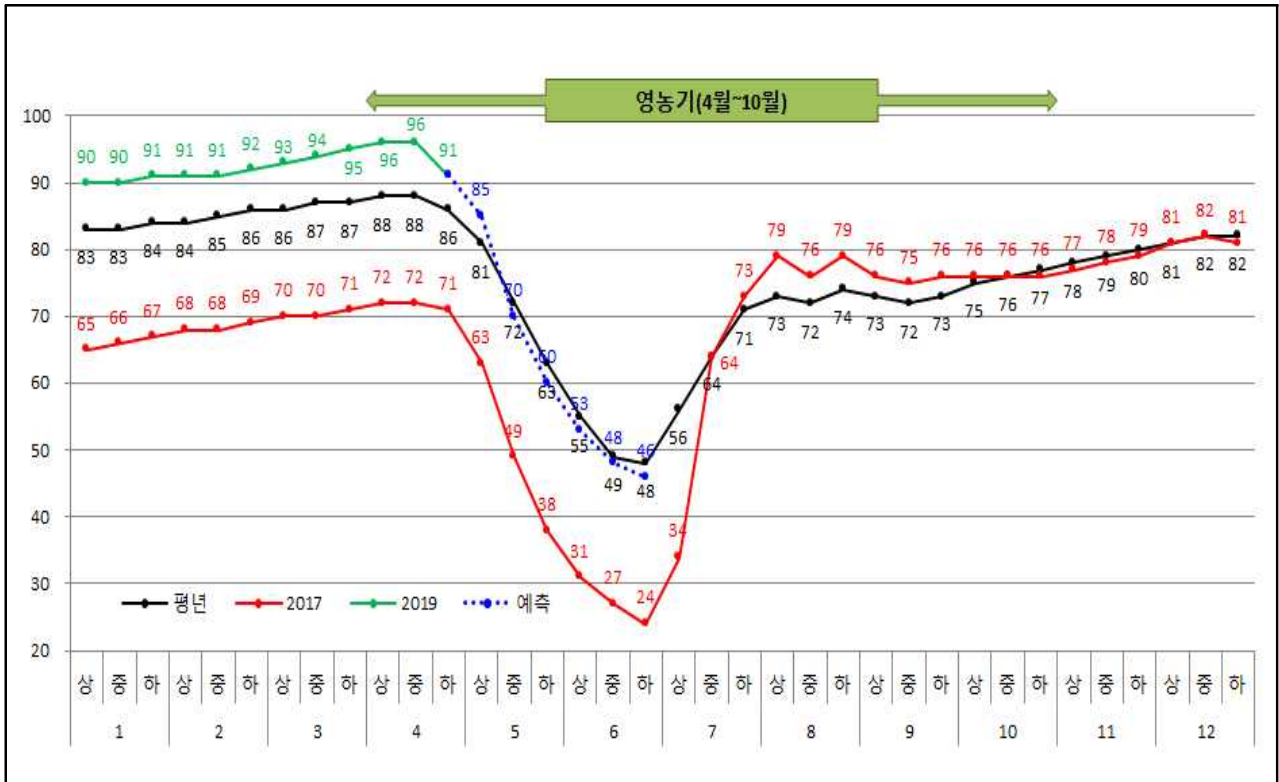
참고 6

저수율 전망 그래프(평년 - '17년도 - '19년도 비교)

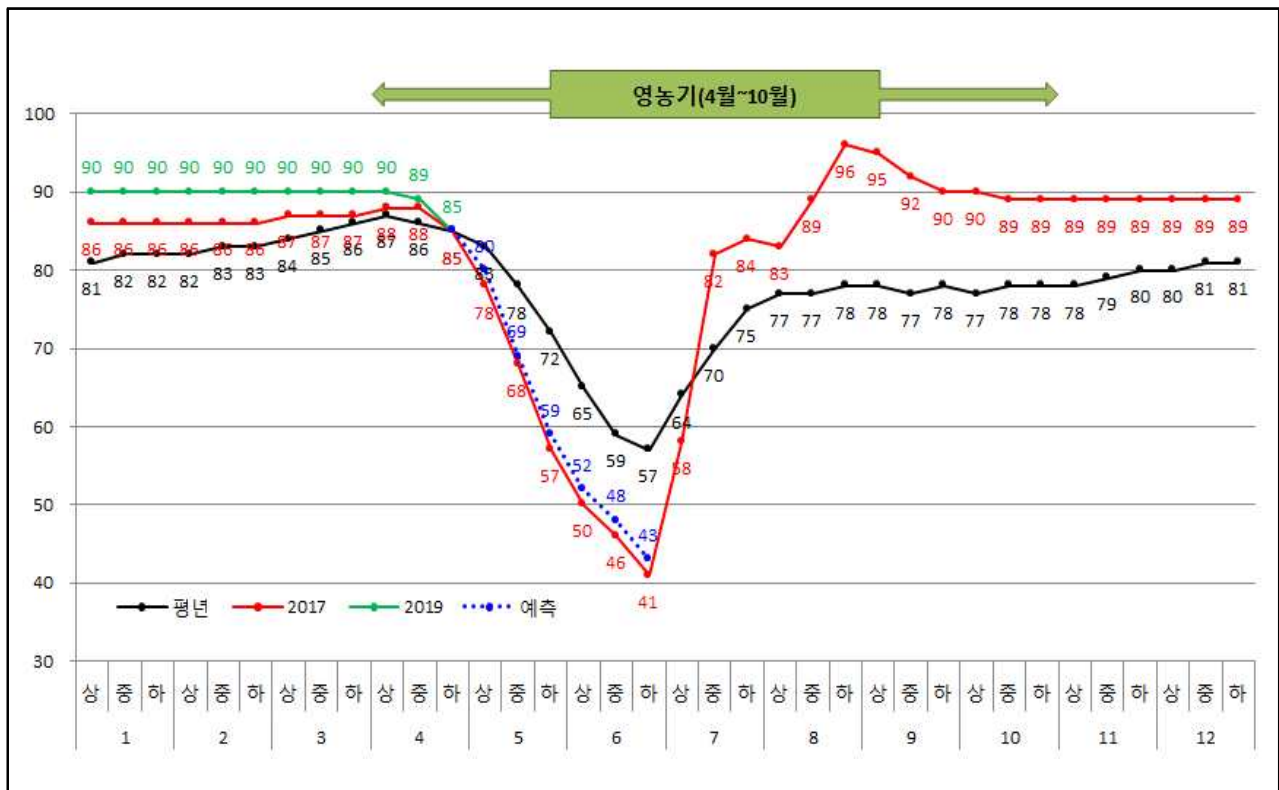
□ 전국 평균 저수율



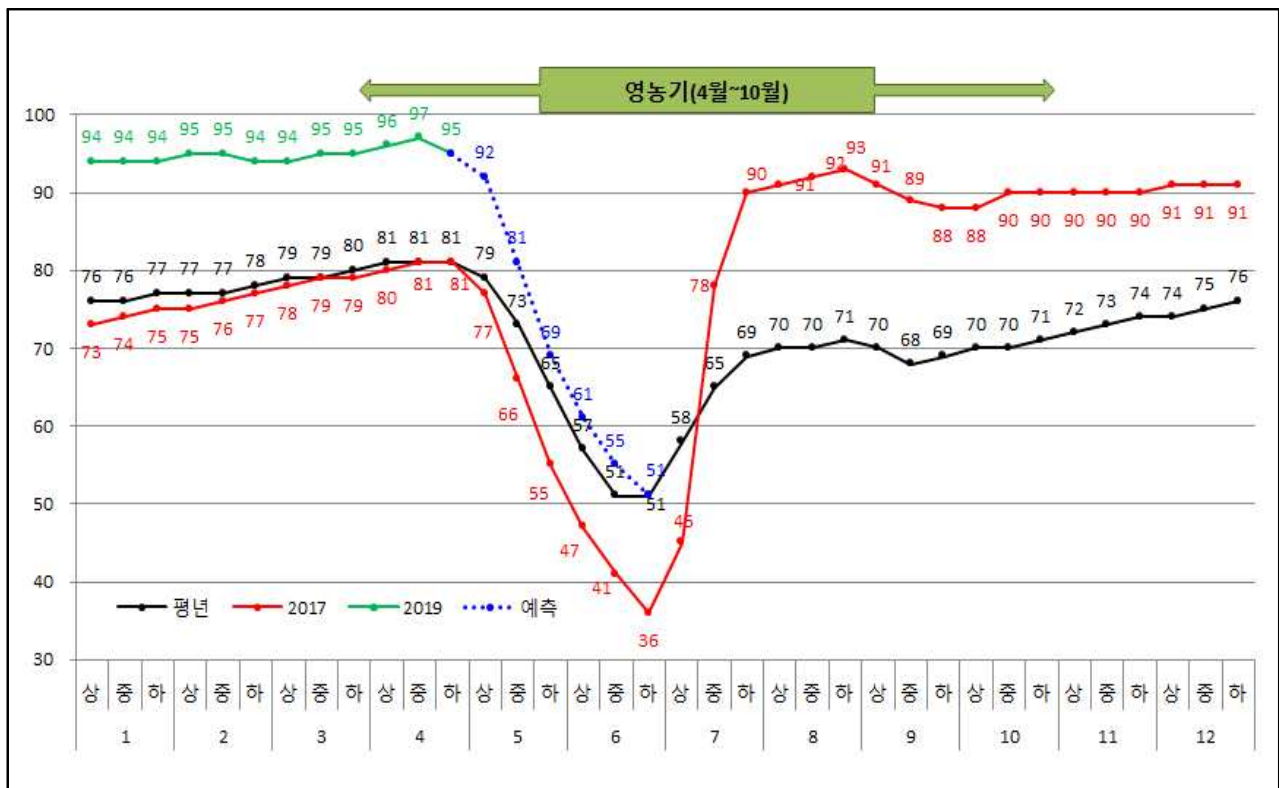
□ 경기지역 저수율



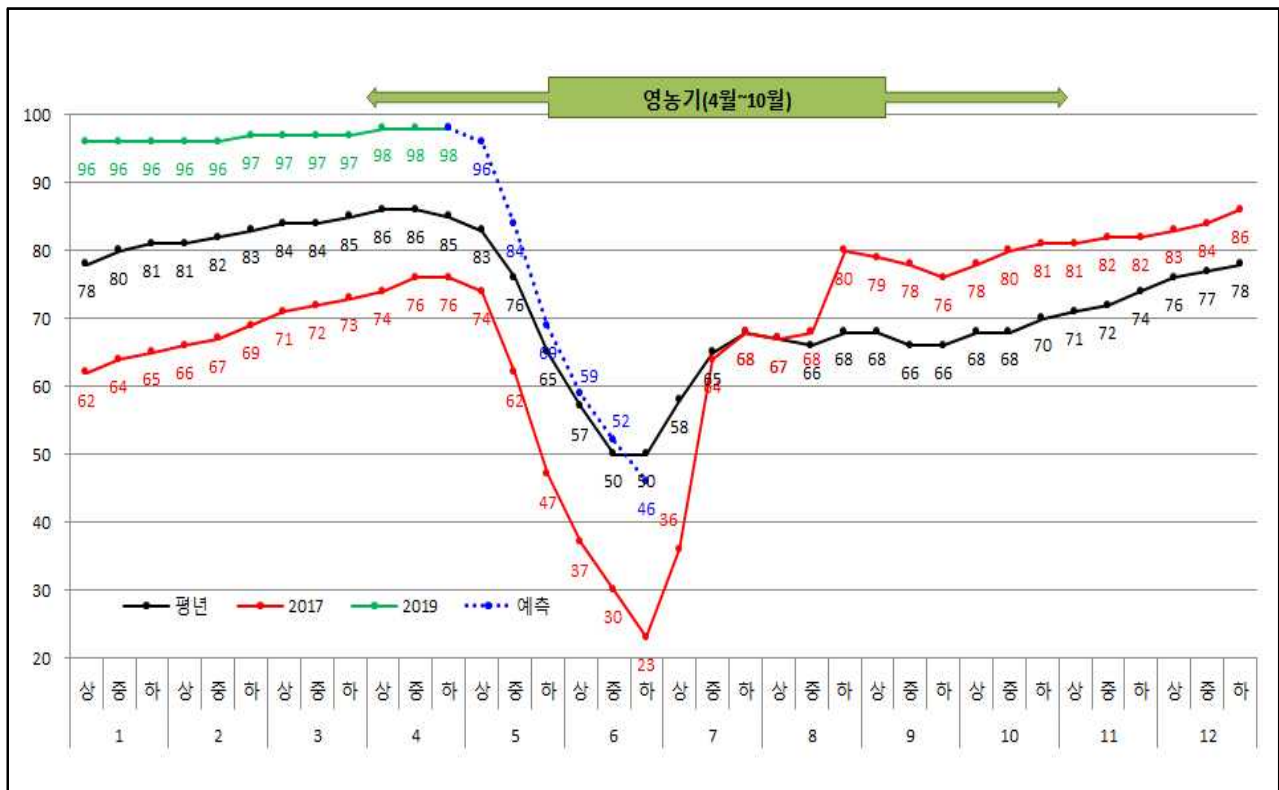
□ 강원지역 저수율



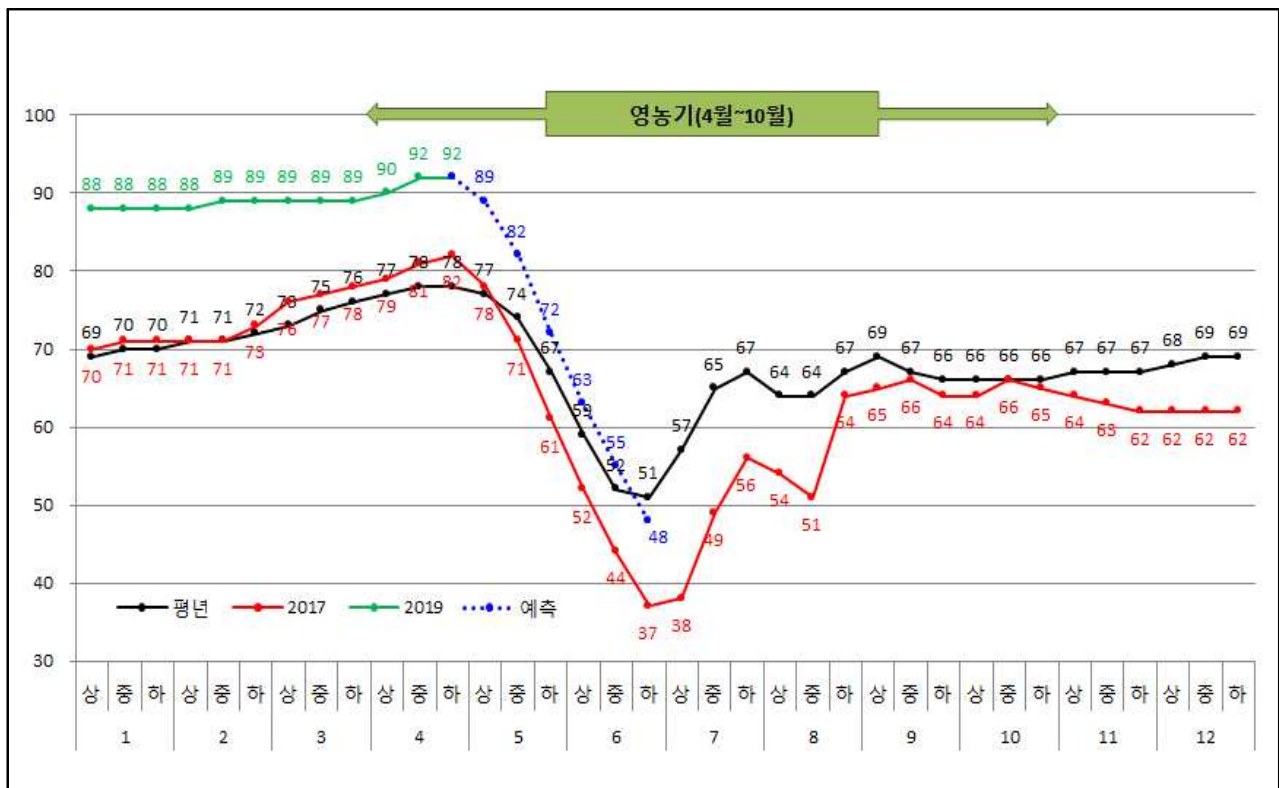
□ 충북지역 저수율



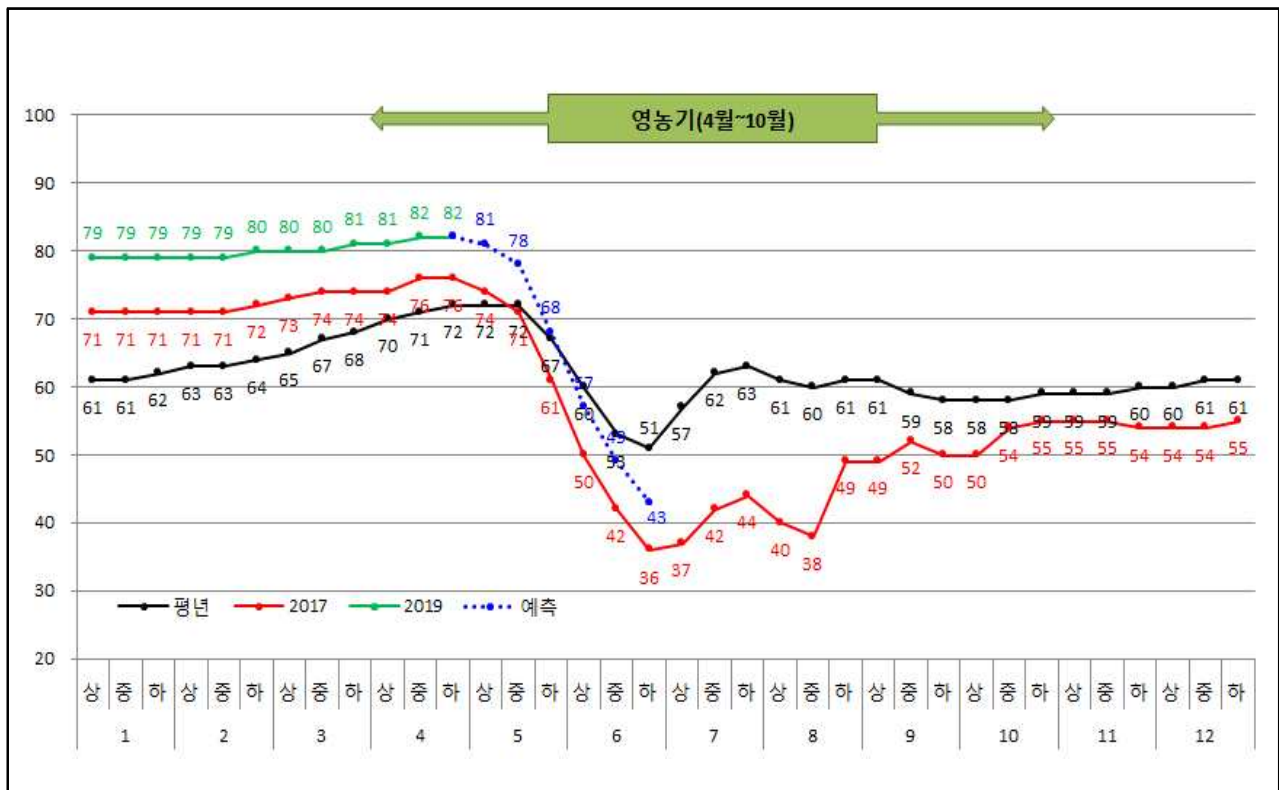
□ 충남지역 저수율



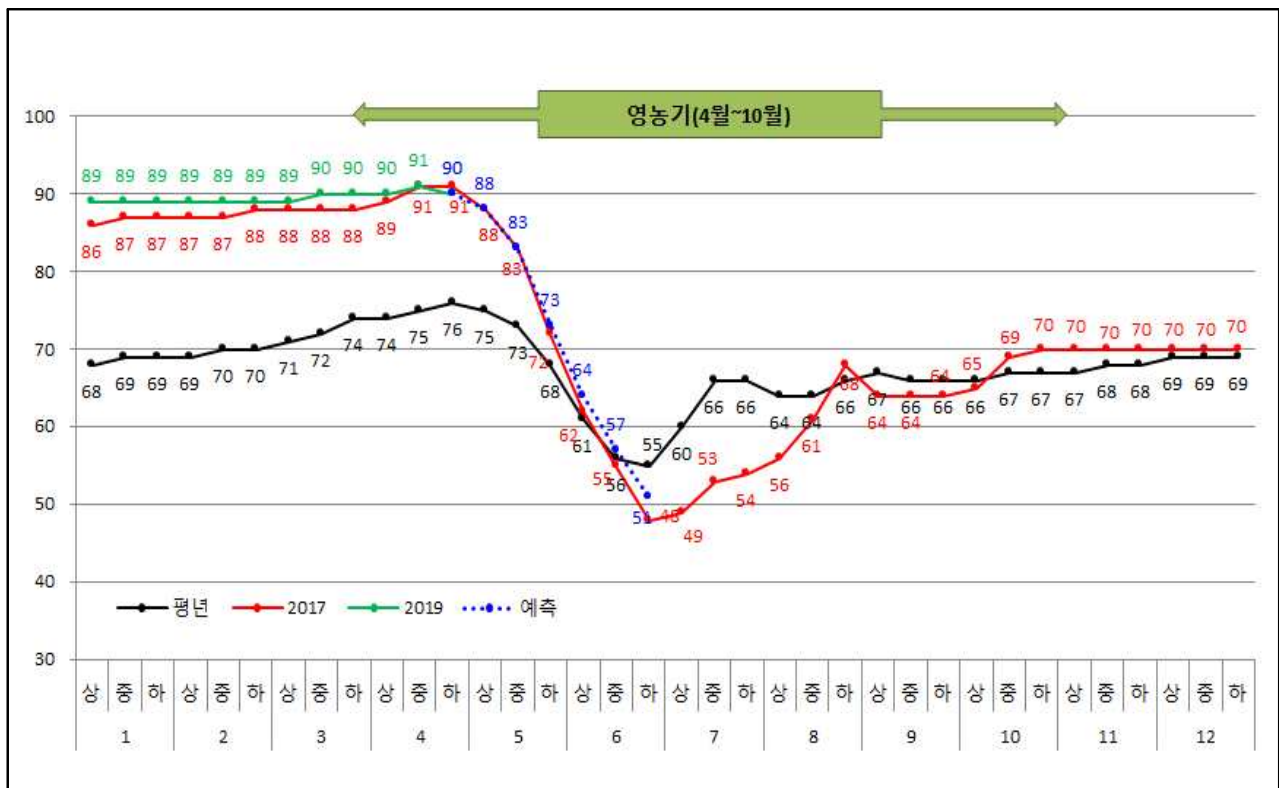
□ 전북지역 저수율



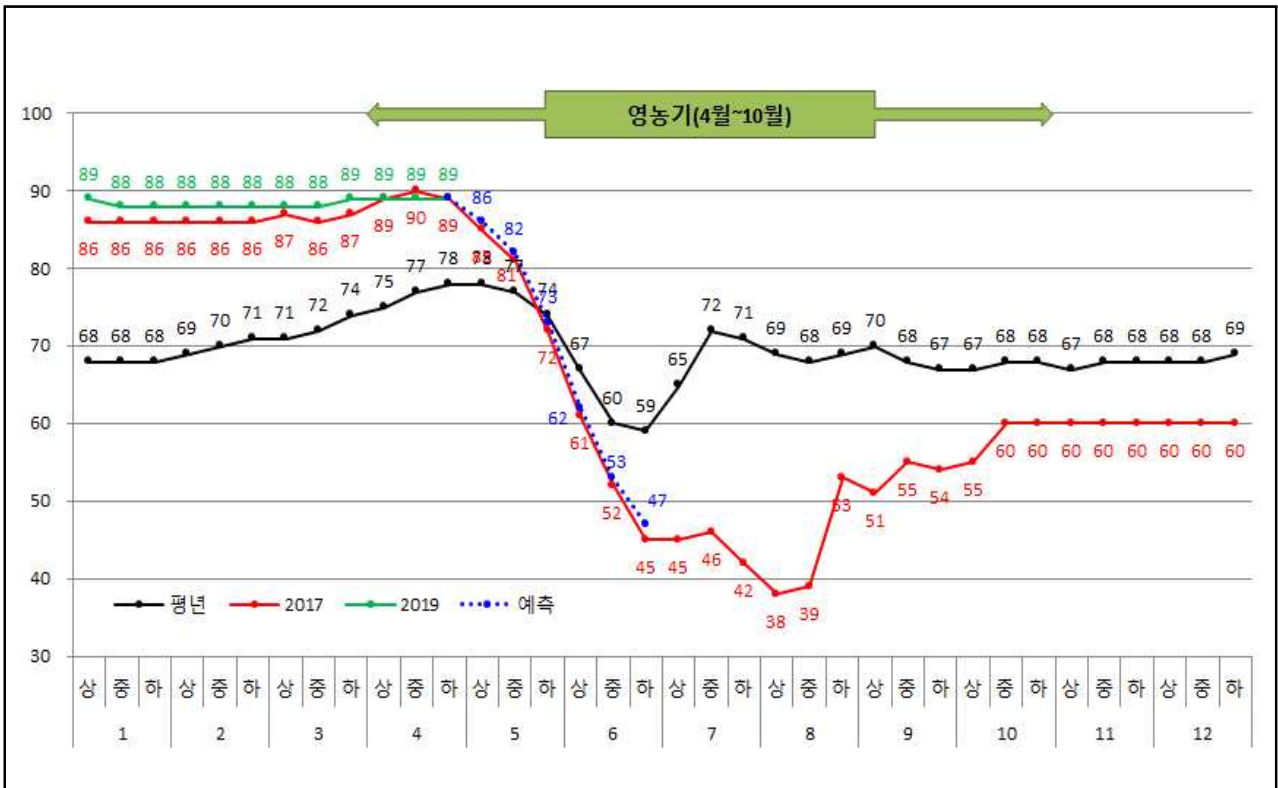
□ 전남지역 저수율



□ 경북지역 저수율



□ 경남지역 저수율



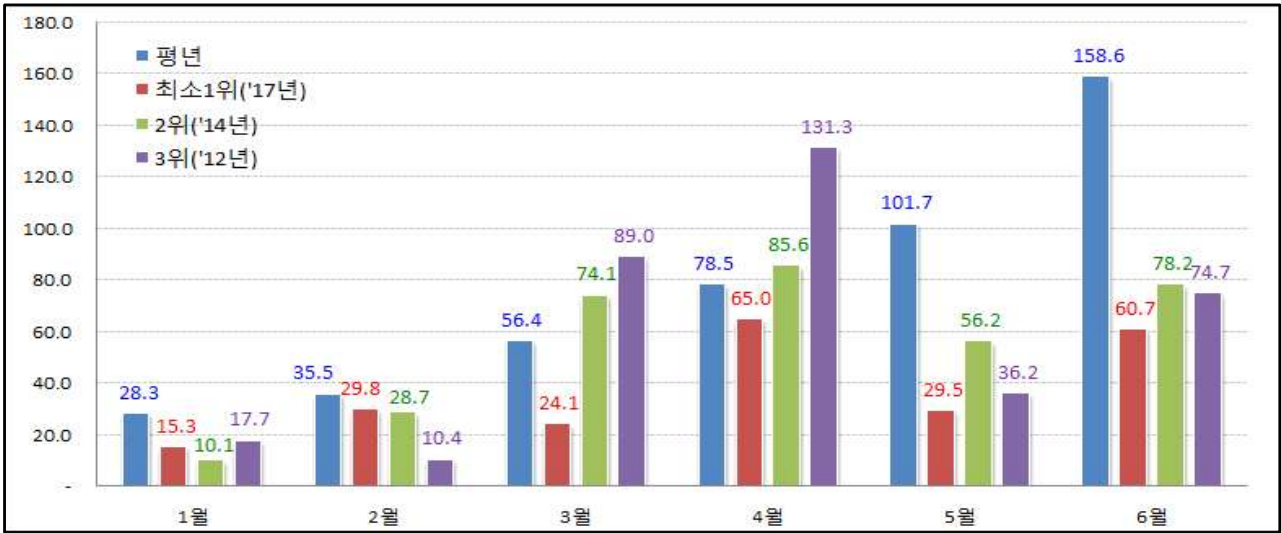
참고 7

상반기 최소 강수량 현황 (2000~2018)

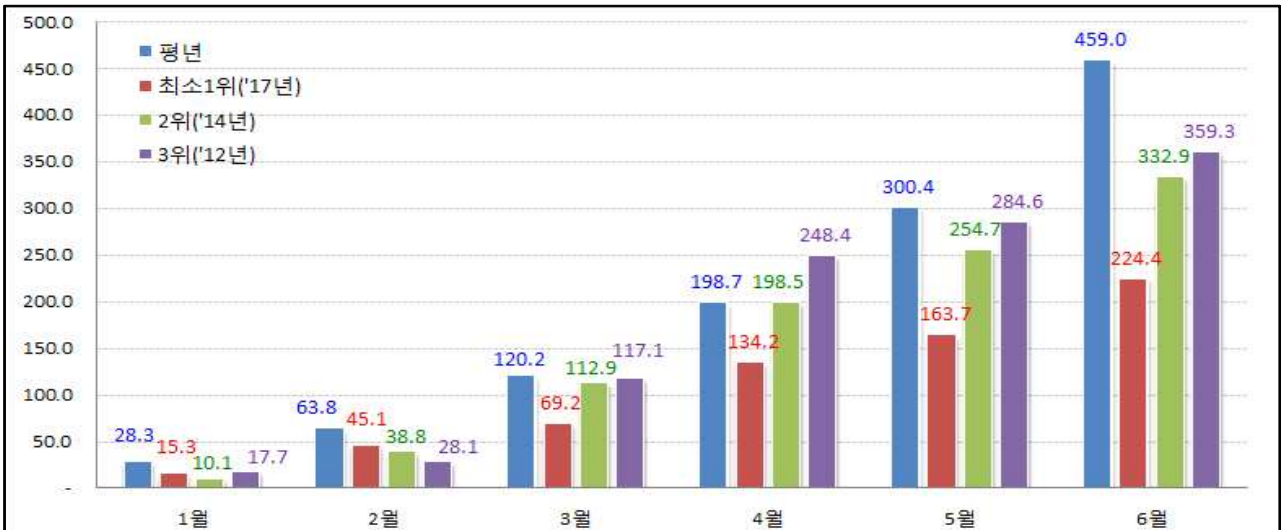
구 분	년도	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월
전국	평년	459.0	28.3	35.5	56.4	78.5	101.7	158.6
	1위(2017)	224.4	15.3	29.8	24.1	65.0	29.5	60.7
	평년대비(%)	48.9	54.1	83.9	42.7	82.8	29.0	38.3
	2위(2014)	332.9	10.1	28.7	74.1	85.6	56.2	78.2
	평년대비(%)	72.5	35.7	80.8	131.4	109.0	55.3	49.3
	3위(2012)	359.3	17.7	10.4	89.0	131.3	36.2	74.7
	평년대비(%)	78.3	62.5	29.3	157.8	167.3	35.6	47.1
경기	평년	376.8	20.4	22.3	43.8	62.6	103.2	124.5
	1위(2017)	168.3	15.9	15.7	9.6	59.1	21.7	46.3
	평년대비(%)	44.7	77.9	70.4	21.9	94.4	21.0	37.2
	2위(2015)	203.9	13.7	21.3	9.3	68.7	29.6	61.3
	평년대비(%)	54.1	67.2	95.5	21.2	109.7	28.7	49.2
	3위(2014)	208.7	9.0	15.6	7.5	38.3	72.8	65.5
	평년대비(%)	55.4	44.1	70.0	17.1	61.2	70.5	52.6
강원	평년	401.1	29.9	32.2	50.5	64.9	97.2	126.4
	1위(2017)	212.3	30.7	9.3	30.0	48.2	26.4	67.7
	평년대비(%)	52.9	102.7	28.9	59.4	74.3	27.2	53.6
	2위(2015)	264.3	13.7	19.9	14.3	90.3	22.3	103.8
	평년대비(%)	65.9	45.8	61.8	28.3	139.1	22.9	82.1
	3위(2014)	277.4	19.3	69.9	24.2	71.6	38.5	53.9
	평년대비(%)	69.2	64.5	217.1	47.9	110.3	39.6	42.6
충북	평년	422.4	25.5	31.4	50.7	71.4	92.4	151.0
	1위(2017)	216.8	14.8	40.0	20.2	64.6	18.4	58.8
	평년대비(%)	51.3	58.0	127.4	39.8	90.5	19.9	38.9
	2위(2014)	273.5	7.8	12.4	65.4	60.1	37.6	90.2
	평년대비(%)	64.7	30.6	39.5	129.0	84.2	40.7	59.7
	3위(2015)	298.7	23.2	30.2	42.1	96.4	27.8	79.0
	평년대비(%)	70.7	91.0	96.2	83.0	135.0	30.1	52.3
충남	평년	418.5	27.6	30.7	46.4	70.5	93.7	149.6
	1위(2017)	188.6	15.9	35.4	12.9	58.8	33.7	31.9
	평년대비(%)	45.1	57.6	115.3	27.8	83.4	36.0	21.3
	2위(2012)	273.6	18.7	6.6	55.1	89.8	17.4	86.0
	평년대비(%)	65.4	67.8	21.5	118.8	127.4	18.6	57.5
	3위(2014)	280.4	4.3	14.0	59.1	80.1	44.4	78.5
	평년대비(%)	67.0	15.6	45.6	127.4	113.6	47.4	52.5

구 분	년 도	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월
전북	평년	453.5	35.7	39.9	52.8	75.4	91.7	158.0
	1위(2017)	259.7	19.3	48.3	22.6	58.3	63.8	47.4
	평년대비(%)	57.3	54.1	121.1	42.8	77.3	69.6	30.0
	2위(2012)	263.3	24.3	8.6	72.5	60.7	30.0	67.2
	평년대비(%)	58.1	68.1	21.6	137.3	80.5	32.7	42.5
	3위(2014)	280.1	6.1	2.2	86.4	77.7	41.0	66.7
	평년대비(%)	61.8	17.1	5.5	163.6	103.1	44.7	42.2
전남	평년	577.7	31.3	46.4	74.1	99.6	119.8	206.5
	1위(2017)	262.1	11.5	36.0	27.7	58.2	28.0	100.7
	평년대비(%)	45.4	36.7	77.6	37.4	58.4	23.4	48.8
	2위(2000)	364.3	26.2	6.4	30.9	19.0	65.8	216.0
	평년대비(%)	63.1	83.7	13.8	41.7	19.1	54.9	104.6
	3위(2007)	429.1	11.5	67.8	130.1	45.6	131.4	42.7
	평년대비(%)	74.3	36.7	146.1	175.6	45.8	109.7	20.7
경북	평년	400.3	27.2	31.8	50.6	67.9	85.5	137.3
	1위(2017)	198.1	12.3	27.2	24.4	71.0	23.6	39.6
	평년대비(%)	49.5	45.2	85.5	48.2	104.6	27.6	28.8
	2위(2015)	285.6	18.7	17.9	43.5	84.1	30.1	91.3
	평년대비(%)	71.3	68.8	56.3	86.0	123.9	35.2	66.5
	3위(2000)	292.6	36.5	0.3	27.2	43.3	52.4	132.9
	평년대비(%)	73.1	134.2	0.9	53.8	63.8	61.3	96.8
경남	평년	562.5	28.9	43.4	68.2	102.7	122.9	196.4
	1위(2017)	277.3	7.4	34.7	34.1	89.3	34.1	77.7
	평년대비(%)	49.3	25.6	80.0	50.0	87.0	27.7	39.6
	2위(2000)	297.6	19.3	0.0	35.9	44.3	55.5	142.6
	평년대비(%)	52.9	66.8	0.0	52.6	43.1	45.2	72.6
	3위(2007)	381.8	3.5	67.3	99.6	44.2	84.8	82.4
	평년대비(%)	67.9	12.1	155.1	146.0	43.0	69.0	42.0
제주	평년	785.8	69.8	69.8	120.7	138.2	160.0	227.3
	1위(2000)	456.1	73.9	14.5	66.1	48.8	110.4	142.4
	평년대비(%)	58.0	105.9	20.8	54.8	35.3	69.0	62.6
	2위(2017)	500.8	51.8	69.3	48.3	126.9	54.7	149.8
	평년대비(%)	63.7	74.2	99.3	40.0	91.8	34.2	65.9
	3위(2007)	523.4	78.8	55.4	96.2	67.0	99.0	127.0
	평년대비(%)	66.6	112.9	79.4	79.7	48.5	61.9	55.9

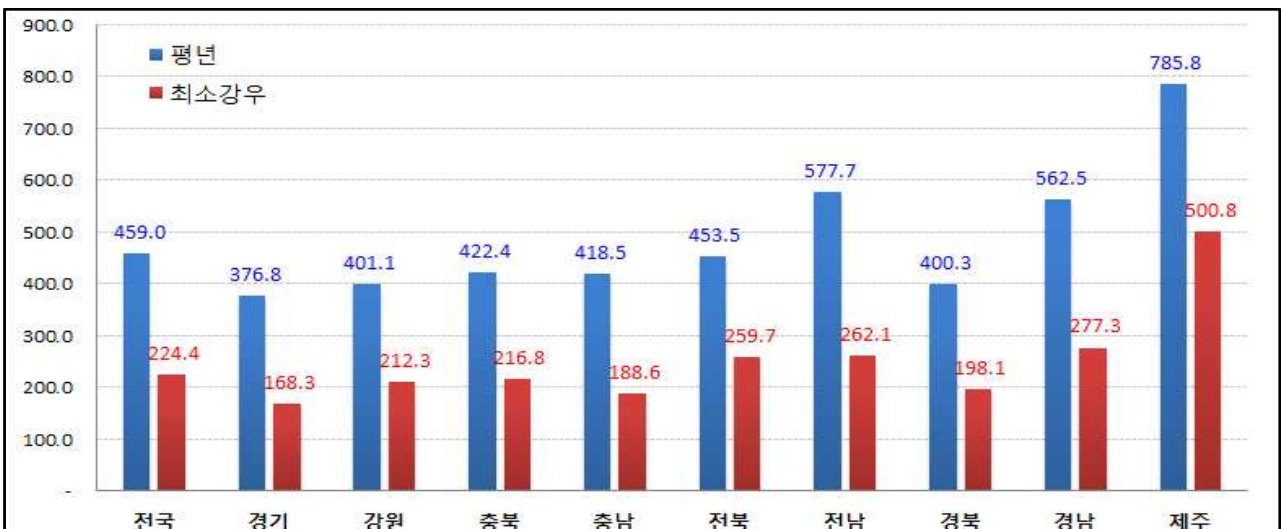
□ 전국 상반기 월별 최소 강수량 현황(2000~2018)



□ 전국 상반기 월별 최소 누적강수량 현황(2000~2018)



□ 전국·시도별 상반기 최소 누적강수량 현황(2000~2018)





HOME > 지역본부 > 인천

인천시, 가뭄대비 영농기 농업용수 안정적 공급 총력

조동욱 기자 | 승인 2019.04.29 11:05

55억 8천만원 투입 저수지(소류지) 설치 및 관정개발로 용수부족 해소



인천시, 영농기 농업용수 부족에 미리 대비해 관련 시설 확충사업 지속적으로 추진할 계획이다

[일요서울 | 인천 조동욱 기자] 인천시가 올해 폭염과 가뭄을 대비하여 총 사업비 55억 8천만원을 투입 강화-용진군의 영농에 지장이 없도록 농업용수를 안정적으로 공급할 계획이다.

안정적인 농업용수 확보를 위한 세부계획으로는 △강화서부 농업용수 공급사업(8억원) △저수지(소류지) 3개소 설치(20억원) △도서지역 농업용수 담수시설 구축사업(20억원) △관정개발(6억6천만원) △농업용 관수시설 지원(1억2천만원) 등으로 가뭄에 선제적으로 대응할 계획이다.

또한, 강화군 북부지역(송해, 하점, 양사면) 농경지에 한강물을 공급하기 위한 다목적 농업용수 개발사업이 2021년까지 국비 460억원을 투입하여 양수장3개소, 저류지 1개소, 송수관로 24.2km 등을 설치할 예정으로 그동안 상습적인 가뭄으로 어려움을 겪고 있는 해당지역의 농업생산성이 높아질 것으로 기대된다.

지난해 가뭄대책 사업으로 용진군에 저수지(3개소) 설치사업에 21억원, 한발대비 용수개발사업으로 국비 2억원을 확보하여 대형관정(5공) 및 송수관로 설치하였으며, 가뭄 장기화 시 용수부족지역에 대한 농업용수를 공급할 수 있도록 관정개발에 3억2천만원을 확보하여 지난해 12월 사업을 완료하였다.

한태호 농축산유통과장은 "농작물의 파종과 성장에 지장을 초래하는 가뭄피해를 줄일 수 있도록, 영농기 농업용수 부족에 미리 대비해 관련 시설 확충사업을 지속적으로 추진할 계획"이라며, "기존 농업용 관정의 유지 및 보수도 차질 없이 추진해 안정적인 농업용수 공급이 이뤄질 수 있도록 최선을 다하겠다."고 말했다.

저작권자 © 일요서울 무단전재 및 재배포 금지



조동욱 기자

4.29일 일요서울 게재

제주 '봄 가뭄'에 마늘 상품성 저하 우려

☞ 정용기 기자 | Ⓞ 승인 2019.04.25 18:30

| 4월 고산·서귀포 강수량 작년비 급감



25일 서귀포시 대정읍 한 마늘 밭에 있는 작물들이 메말라 있다.

올 봄 제주지역 강수량이 급감하면서 다음 달 수확을 앞둔 일부 마늘의 상품성 저하가 우려되고 있다.

25일 서귀포시 대정읍의 한 마늘밭. 잎이 노랗게 마르고 열매가 연하게 물러 쓰러져 있는 작물이 눈에 띄었다.

이날 대정읍 마늘밭 곳곳에서는 마늘의 원활한 생육을 유도하고자 마늘쫑 제거 작업이 한창이었다.

현장에서 만난 농민들은 올 봄 확연하게 줄어든 강수량때문에 일부 마늘은 상

품성이 낮을 수밖에 없다고 입을 모았다.

1000평(3305.7㎡) 규모 밭에서 마늘 농사를 짓고 있는 A씨는 “지난달부터 이달까지 비가 너무 안왔다. 최근 호우주의보가 내려졌을 때도 5mm 정도만 짙끔 내리고 그쳤다”며 “관수를 설치해서 다행이지 날씨는 확실한 ‘봄 가뭄’”이라고 말했다.

농민 B씨는 “전반적으로 큰 문제는 없지만 관수를 뿌려도 닿지 않는 작물은 상품성이 낮아 어쩔 수 없이 폐기해야 한다. 비가 시원하게 와주면 작황은 더 좋아질텐데”라며 아쉬워했다.

제주기상청에 따르면 이달 대정읍과 인접한 제주시 한경면 고산리의 강수량은 21.7mm에 그치고 있다.

이는 지난해 4월 고산리 강수량 175.6mm와 비교해 153.9mm나 적게 비가 내렸다.

이달 서귀포시 강수량도 79.4mm로, 지난해 312.0mm과 비교해 큰 폭으로 줄었다.

대정읍 마늘 농가들은 밭에 물을 공급할 수 있는 관수장치를 설치해 가뭄에 대응하고 있다.

하지만 관수장치를 통한 수분 공급에도 일부 작물들은 잎이 노랗게 메마르면서 상품성 저하가 우려되고 있다.

제주도농업기술원 관계자는 “마늘은 뿌리를 잘 내려서 영양분 공급 받아야 하는데 올 봄 비가 너무 안와서 다음 달 수확 때 상품성이 낮은 마늘 나올 것으로 예상된다”며 “농가들은 수시로 관수장치로 물 공급하는 등 예찰을 강화해야 한다”고 밝혔다.

저작권자 © 제주일보 무단전재 및 재배포 금지



정용기 기자

4.25일 제주일보 게재

다가오는 봄 갈수기…커지는 가뭄 걱정

충남 지난해 밭 1400여ha 피해
올해 5~6월도 평년보다 비 적어

조선교 기자 mission@cctoday.co.kr | 2019년 04월 16일 화요일 표1면 승인시간 : 2019년 04월 15일 19시 00분



▲ ©연합뉴스

[충청투데이 조선교 기자] 농업용수 이용이 급증하는 봄철 갈수기를 앞두고 강수량에 큰 영향을 받는 밭작물의 가뭄 피해를 우려하는 목소리가 커지고 있다.

충남에서는 지난해 가뭄이 지속되면서 1400여ha 규모의 밭작물 피해가 발생한 바 있는데 올해 5~6월 강수량도 지난해와 비슷하거나 보다 적을 것으로 예상되고 있기 때문이다.

15일 기상청 대전·세종·충남지역 3개월 전망에 따르면 4월 강수량은 평년(46.7~71.6mm)과 비슷하겠지만 5월은 평년(73.6~117.6mm)과 비슷하거나 적고 6월은 평년(118.

6~181.4mm)보다 적을 것으로 예상되고 있다.

앞서 지난해는 4월 강수량이 135.4mm로 평년보다 높았고, 5월은 112.3mm로 평년 기준 상한치에 조금 못미쳤다.

또 6월은 106.7mm로 평년보다 감소한 데 이어 7월 3일부터 8월 23일까지 비가 내리지 않으면서 밭작물 1436ha, 특작물 1087ha, 벼 659ha, 과수 888ha 등 총 4070ha의 농작물 피해가 발생했다.

다만 15일 기준 도내 달수호(석문호 제외)와 저수지 수량은 평년보다 높은 수준을 보이고 있으며 보령댐도 51.2%로 지난해 동기(34.6%)보다 늘어난 수치를 기록하고 있다.

이에 따라 모내기 등에는 농업용수 공급에 차질이 없을 것으로 예상되고 있지만 밭작물은 저수지 등 물을 끌어오기 힘든 구조로 강수량에 큰 영향을 받는다는 게 실무진들의 설명이다.

현 시점에서는 지난해 가을 재배하기 시작한 마늘과 양파 등이 영향을 받을 수 있으며 5~6월에 이어 지난해처럼 지속적으로 비가 내리지 않을 경우 피해가 발생할 가능성을 것으로 예측되고 있다.

이를 위한 대책으로는 급수차 일차와 관경, 호스 연결, 스프링클러 설치 등이 있으며 도는 국비 60억원을 포함해 총 110억원의 예비비를 확보한 상태다.

앞서 지난해 밭작물 피해에는 예비비 37억여원이 투입된 바 있다.

도 관계자는 “밭작물은 강수량이 많은 것보다도 자주 내려야 피해를 최소화할 수 있다”며 “가뭄에 대비한 재배기술을 알리기 위해 영농 지도 등을 진행하고 있다”고 말했다.

조선교 기자 mission@cctoday.co.kr

"5~6월 강수량 적을 듯"...모내기철 가뭄 대비 필요

【정부, 5일 관계부처 TF회의...가뭄 예·경보 공유

변해정 기자 | hjpyun@newsis.com

등록 2019-04-09 11:02:52



【세종=뉴스IS】변해정 기자 = 모내기철인 5~6월 강수량이 평년보다 적어 용수 확보에 신경써야 한다는 정부 판단이 나왔다.

행정안전부는 지난 5일 관계부처 합동 태스크포스(T/F) 회의를 갖고 이 같은 내용의 '가뭄 예·경보'를 공유했다고 9일 밝혔다.

이번 회의에는 행안부를 비롯해 농림축산식품부, 환경부, 기상청, 농어촌공사, 수자원공사가 참여했다.

이달 2일 기준으로 최근 6개월 전국의 누적 강수량은 318.7mm로 평년의 130.4% 수준이다.

저수율도 농업저수지의 경우 평년의 115.7%, 다목적 댐은 148.6%, 용수 댐은 126.2% 수준을 보인다.

그러나 5월과 6월 강수량은 평년과 비슷하거나 적을 것으로 예상돼 용수 공급에 문제 없도록 물 사용 관리에 관심 가져야 한다는 게 정부의 판단이다.

이에 '관심(약한가뭄)단계'인 영동과 포항, 곡성을 중심으로 선제적인 용수 비축에 나서기로 했다. 영농기에 대비해 양수장비 점검과 용 배수로 정비도 한다.

상시적으로 제한급수가 발생하는 25개 도서 지역의 소규모 수원(水源)을 이용하는 곳에 운반급수를 통해 주민 불편을 최소화하고, 해저관로와 지하저류지 설치를 늘리는 중장기 계획을 지속 추진하기로 했다.

김종호 행안부 재난대응정책관은 "매년 크고 작은 가뭄이 반복해왔던 만큼 올해도 가뭄에 대비해 사전에 용수 관리를 추진해 나가겠다"고 말했다.

hjpyun@newsis.com

Copyright © NEWSIS.COM. 무단 전재 및 재배포 금지

4.9일 뉴시스 게재

5

5월 가뭄(영농)상황 및 전망(5.31일 기준)

가 논 가뭄(영농)상황

- 현재 인천·경기·강원지역을 제외한 모든 지역에서 저수율이 평년에 비해 높아 현재까지는 모내기 용수공급에는 문제가 없는 것으로 파악
- 저수율이 평년에 비해 낮은 인천·경기·강원지역 모두 모내기 마무리 단계*로 큰 우려는 없는 상황

* 모내기 추진율(% , 5.30일 기준) : 경기(인천 포함) 98.1, 강원 98.4

□ 모내기 실적(5.30일 기준) : **477,723ha**(계획 710,600ha 대비 67.2%)

구분	계획(A)	실적(B)	진도율(B/A)	전년 동기 진도율(2018.5.30.)
총계	710,600	477,723	67.2	68.8
경기	75,145	73,717	98.1	97.7
강원	27,973	27,535	98.4	99.0
충북	32,377	31,049	95.9	94.8
충남	129,025	115,735	89.7	86.5
전북	110,441	54,505	49.4	50.4
전남	149,304	52,262	35.0	44.0
경북	94,456	78,475	83.1	79.8
경남	63,267	22,510	35.6	43.5
제주·특광역시	28,612	21,935	76.7	81.1

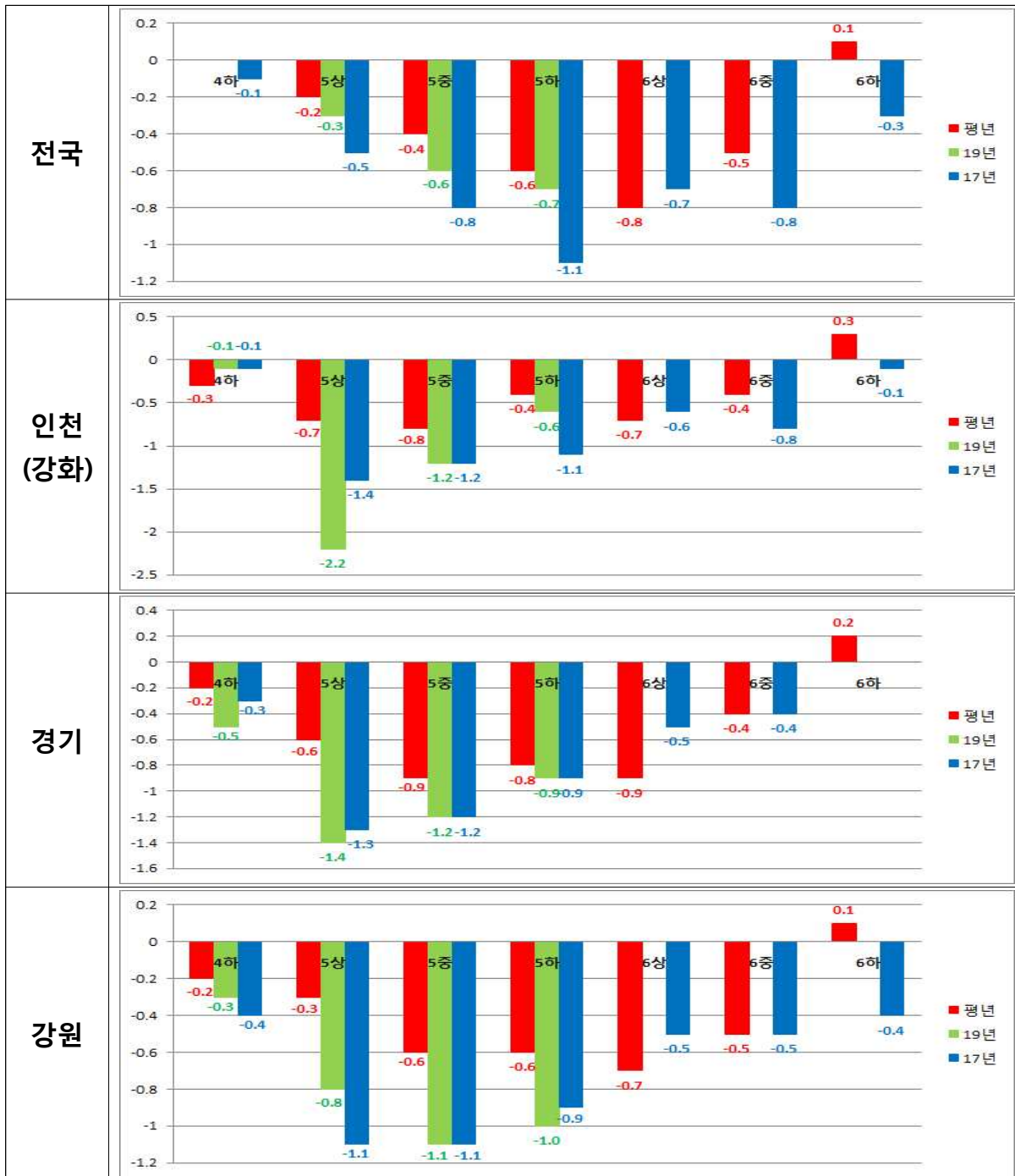
※ 공사관리구역 물잡이 및 모내기 실적(5.31일 기준)

- 물잡이 실적 : 40.48만ha(계획 48.66만ha 대비 83.2%)
- 모내기 실적 : 33.92만ha(계획 48.66만ha 대비 69.7%)

구분	평균	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	
수해면적(만ha)	48.66	5.88	1.46	2.70	9.59	8.15	9.32	6.25	5.31	
논물잡이(%)	83.20	100.00	100.00	99.60	98.47	82.60	64.32	78.10	64.00	
모내기(%)	금년	69.70	96.60	99.20	97.10	82.38	66.10	43.01	70.50	46.20
	평년	63.80	97.70	98.70	96.00	79.70	53.90	42.60	57.60	35.60

□ (용수공급현황) 평년 저수율의 순별 감소폭으로 분석결과, 중부지방은 5월중·하순과 6월상순, 남부지방은 5월하순과 6월상·중순에 가장 많은 용수를 공급

○ 금년 현재까지 모내기 용수 공급량은 매우 적은 강수로 인해 전국 대부분 지역에서 평년보다 많지만, 유사한 상황인 '17년과 비교하면 인천(강화) 5월 상순을 제외하면 모든 지역에서 비슷하거나 적은 양을 공급하고 있음



나 | 밭 작물 가뭄(영농)상황

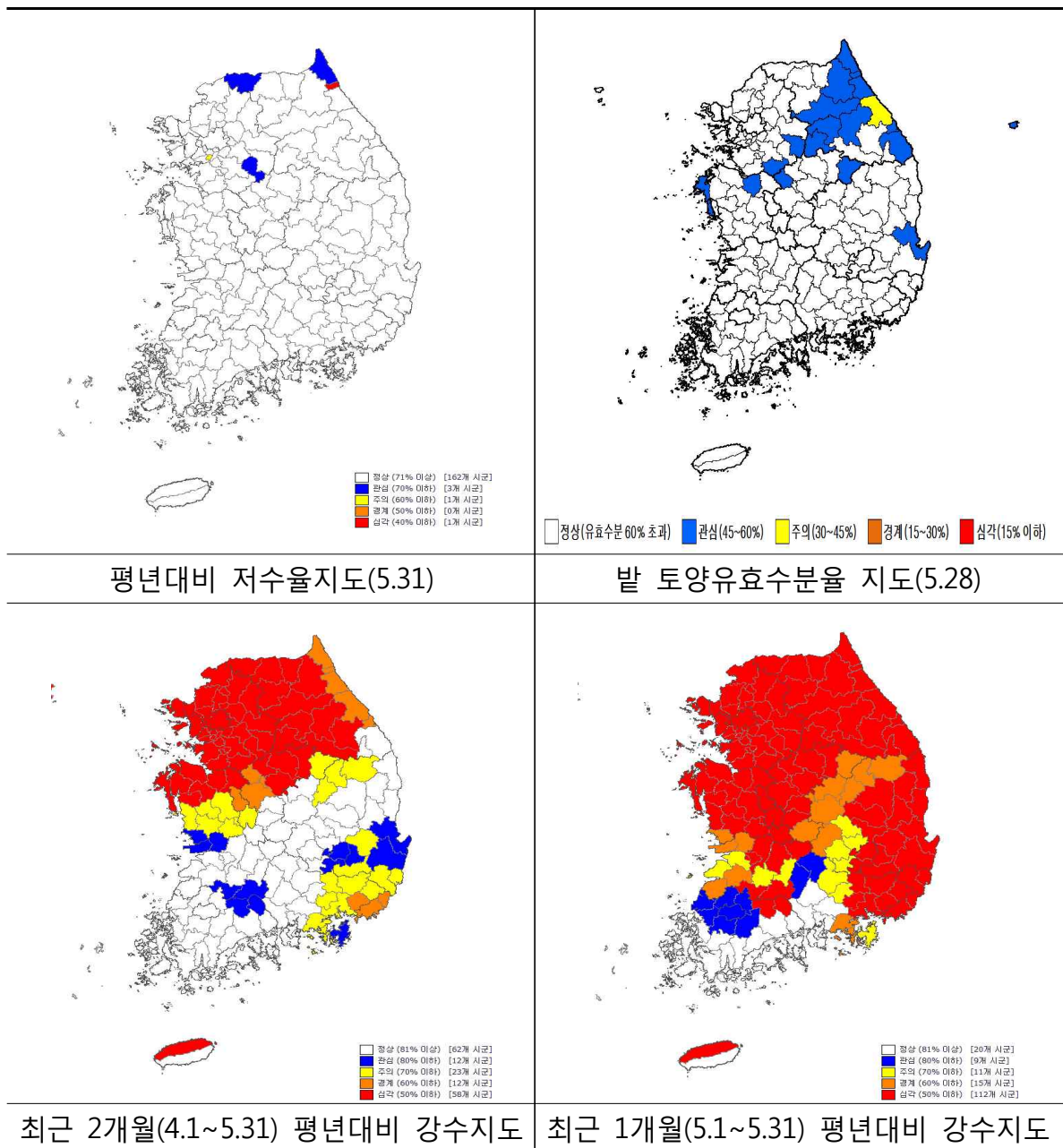
- (현황) 최근 전국적인 두 차례기간 동안 내린 강수(5.17~20일 32mm, 5.26~27일 23mm)로 인해 남부지방 중심으로 토양유효수분율이 양호하나, 중부지방 특히 강원지역은 적은 강수 및 폭염으로 인해 토양유효수분율이 낮아 국지적으로 밭 작물의 파종·정식 및 생육에 영향 우려
- (토양유효수분율) 5.28일 기준, 전국 평균 토양유효수분율은 89%로 전월대비 16% 감소(105%→89%)하며, 148시군 '정상' 단계, 18시군 '관심' 단계, 1개 시군(강릉)에서 '주의' 단계로 분석됨
 - 전북·전남·경남·제주지역의 토양유효수분율은 101~124%로 높으나, 경기·강원·충청권·경북 지역의 경우 적은 강수 및 이른 폭염으로 인해 따라 토양유효수분율이 57~75%로 낮음

구분	전국 (%)	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
토양유효수분율	89	70	57	70	75	101	124	84	117	101
전주대비	6% ↓	14% ↓	40% ↓	29% ↓	24% ↓	20% ↓	9% ↑	32% ↓	7% ↑	1% ↑

* 출처 : 농촌진흥청 밭 토양 유효수분율 현황(5.28일 기준)

- (영농상황) 가을파종 작물 및 봄 파종작물은 일부는 수확하였고, 봄 파종 대부분 작물은 본격적으로 작물이 성장(신장기)하는 단계로 파악
 - (제주도) 마늘·양파·맥주보리 수확이 한창 진행 중으로 기상이 양호하여 전년보다 수확량이 크게 증가 할 것으로 예상, 봄 감자는 민서품종을 중심으로 수확작업이 시작되고 있으며, 노지수박·단호박·고추·노지 옥수수 작물의 정식작업 완료되어 즐기신장 단계 中
 - (보리·밀) 벼 이앙 등 뒷그루 작물 재배를 고려하여 적기(중부 5월 하순, 남부 6월 상순)에 수확 中

- (봄감자) 전국적 대부분 지역에서 수확 中
- (콩) 콩은 중부지역 중심으로 파종시기(5월 중순~하순) 중으로 파종 마무리 단계
 - ※ 남부지역 파종시기 6월 중순~하순임
- (참깨·들깨) 참깨는 5월 상순 ~ 6월 상순 사이(전남, 경남제외)에 파종하고, 들깨는 중북부지역 6월 상순, 남부지역은 6월 하순이 파종 적기로
 - * 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양·작물·지역에 따른 발작물 물 사용 기술」



다 논 가뭄(영농)전망

- 전국적으로 모내기 용수공급이 원활히 진행되고 있어 모내기 완료 및 본답초기(6월말)까지 큰 어려움이 없을 것으로 전망
 - 다만, 6월 강수에 따라 도서·해안, 천수답 및 저수율이 낮은 지역에서 국지적·소규모 물부족, 염해 발생 우려 상존
 - (과거사례) 2017년 상반기 역대 최저 강수량으로 인해 저수율 저하와 토양수분 감소로 용수가 부족해지면서 봄철 농업가뭄 발생
 - 2000년 이후 6월말까지 최소 강수량 및 최저 저수율을 보인 해는 2017년
 - * 상반기 최소 강수량('00~'18) : 1위('17) 224mm(평년대비49%), 2위('14) 333(73), 3위('12) 359(78)
 - * 6월말 최저 저수율('00~'18) : 1위('17) 36%(평년대비69%), 2위('12) 39(75), 3위('14) 41(78)
 - * 최근 봄 가뭄발생 현황 : '17년 9,457ha(논 물마름 7,780 / 발작물 시듦 1,677), '14년 5,173(5,173 / -), '12년 11,500(5,000 / 6,500)
- (저수율 전망) 최근 봄 가뭄이 심했던 2017년 강수조건*으로 6.10·6.20·6.30일 전망 저수율을 분석한 결과,
 - 6.20일에는 인천 **‘관심’**, 6.30일에는 인천 **‘주의’** 단계로 전망
 - * 전국 6월 강수량 평년의 38%(60.7mm)
 - ※ 公社관리 저수지(3,409개소) 저수율 분석 결과

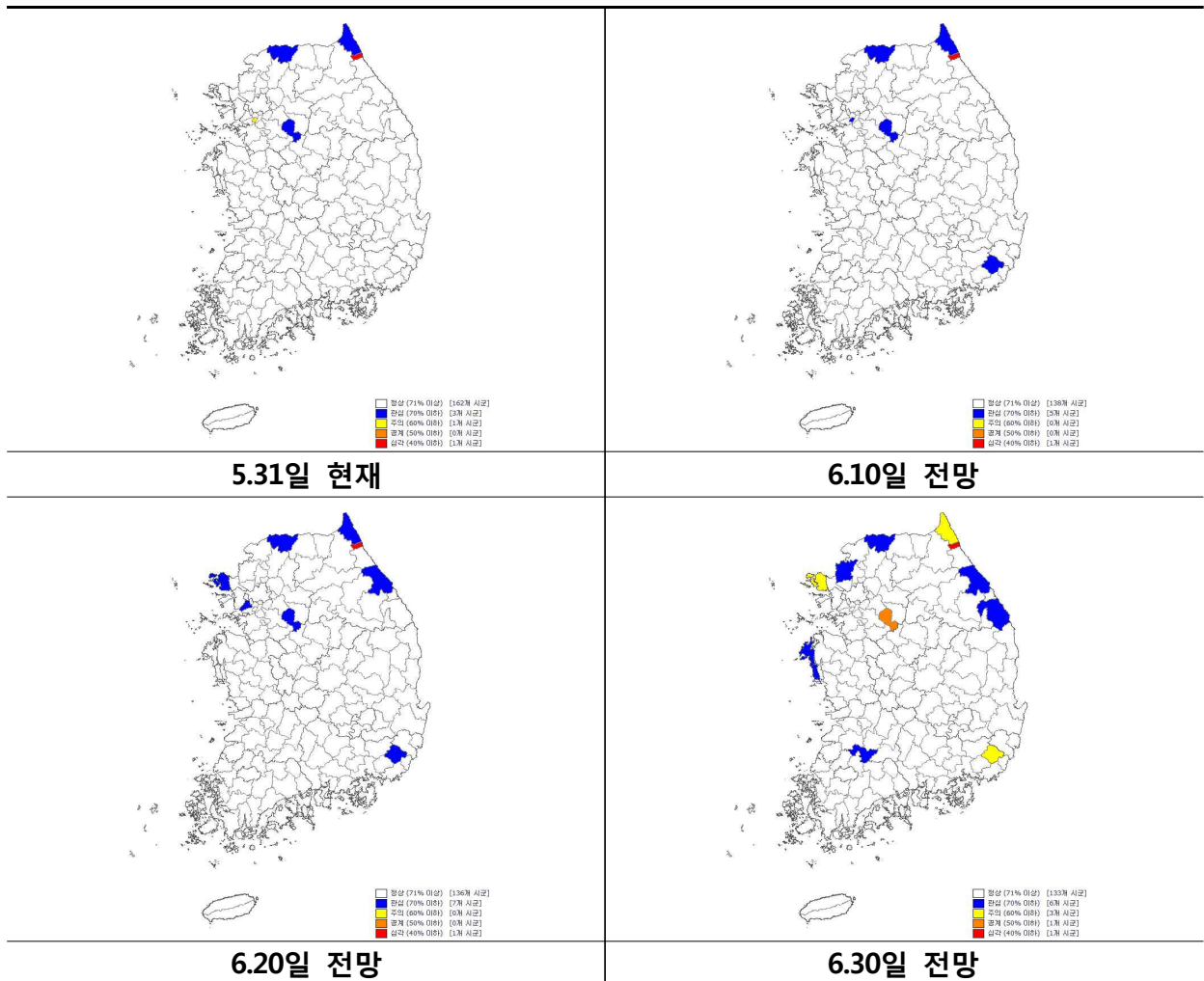
구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	
현재 저수율 (5.31)	73 (111)	45 (76)	56 (93)	55 (80)	66 (106)	63 (102)	82 (128)	73 (112)	73 (111)	80 (110)	
저수율전망	6.10	66 (114) ↓7	39 (75) ↓6	51 (99) ↓5	51 (81) ↓4	60 (109) ↓6	57 (105) ↓6	76 (135) ↓6	65 (114) ↓8	67 (112) ↓6	70 (109) ↓10
	6.20	58 (110) ↓15	31 (64) ↓14	47 (99) ↓9	46 (79) ↓9	53 (106) ↓13	49 (100) ↓14	67 (132) ↓15	57 (110) ↓16	59 (108) ↓14	61 (104) ↓19
	6.30	54 (102) ↓19	30 (58) ↓15	47 (94) ↓9	42 (71) ↓13	51 (99) ↓15	46 (90) ↓17	63 (123) ↓19	54 (104) ↓19	55 (98) ↓18	57 (96) ↓23

* 내서() 평년대비 저수율 / ■ ‘관심’ 단계 / ■ ‘주의’ 단계 / ■ ‘경계’ 단계 / ■ ‘심각’ 단계

○ 144개 시군과 시설별(公社관리 저수지) 가뭄위기단계를 살펴보면, 30일 후에 **‘관심’** 단계 시군은 3개 증가(3→6), **‘주의’** 단계 시군은 2개 증가(1→3) **‘경계’** 단계 시군은 1개 증가(0→1), **‘심각’** 단계에 해당되는 시군은 동일(1→1), 시설은 145개소 증가(45→190)

구 분		계	관심	주의	경계	심각	
시군별	현재	5.31	144	3	1	-	1
	전망	6.10	144	5	-	-	1
		6.20	144	7	-	-	1
		6.30	144	6	3	1	1
시설별	현재	5.31	3,409	54	26	15	45
	전망	6.10	3,409	117	37	26	71
		6.20	3,409	180	77	37	118
		6.30	3,409	231	143	110	190

* 전국으로 보면 167개 시군이지만 저수지가 없는 23개 시군을 제외한 144개 시군만 분석
- (평년대비 저수율 지도)



라 | 밭 작물 가뭄(영농)전망

□ (전망) 봄은 평년 기준으로 기준증발산량 대비 강수가 부족할 뿐 아니라, 2015~2018년 국지적으로 물 부족이 심화된 사례가 있으니 건전한 작물생육을 위해 적절한 관수가 필요한 시기로,

○ 현재 강원지역으로 중심으로 무강우 일수가 최대 35일 지속되고 있어, 향후 10일동안 무강우 지속시 노지 밭 작물 중심으로 생육 저하가 우려되는 상황

* 6.6~6.7일 전국적으로 비 예보가 있어 기상상황을 예의 주시

- 강원지역은 5월 강우가 두 차례에 걸쳐 12.5mm에 불과하여 감자 생육, 고랭지 배추 정식, 당근 파종 등에 영향 가능

○ 강원 외 지역은 경기·충북·충남서북부·경북(포항), 지역 중심으로 토양유효수분을 악화 등으로 밭 작물에 대한 영향이 점차 확산될 전망

* 서산 마늘, 감자 생육저하로 수확시기 및 지역 축제 연기

□ 봄 재배 대표작물 작부체계 및 시기별 필요수량

○ (봄감자) 봄감자는 대부분 6월 상순 ~ 중순에 수확시기

※ 여름감자는 주로 중·북부 고랭지역에 이루어지며 보통 4월 중순~5월 상순에 심어 9월 상순~10월 상순에 수확함

< 봄감자 작부체계 >

작물	아주심기 (정식)	생육초기		경엽신장기		덩이줄기비대기		성숙기	
		시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄감자	3.25	4.1	4.15	4.16	5.10	5.11	5.31	6.1	6.15
	필요수량(mm)	25(2)		74(3)		94(4)		53(4)	

○ (봄무) 남부지방은 대부분 수확 완료, 중북부지방은 6월~7월상 수확시기

< 봄무 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		엽신장기		근비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄무	4.20	중부	4.25	5.10	5.11	5.31	6.1	6.30
	3.20	남부	3.25	4.5	4.6	5.5	5.6	5.30
	필요수량(mm)		33(2)		94(5)		125(4)	

○ (봄배추) 전국적으로 6월상~7월상 수확시기

< 봄배추 지역별 작부체계 >

작물	아주심기 (정식)	지역	유묘기		경엽신장기		결구기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
봄배추	4.10	전국	4.15	4.25	4.26	5.25	5.26	6.10
	5.10	전국	5.15	5.25	5.26	6.10	6.11	6.30
	필요수량(mm)		28(3)		131(4)		77(5)	

□ 봄-여름 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (옥수수) 전국 대부분 지역에서 씨뿌리기(파종) 시기

< 옥수수 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		등숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
옥수수	4.20	전국	4.25	5.20	5.21	6.20	6.21	7.10	7.11	7.25	7.26	8.20
	필요수량(mm)		65(3)		135(4)		72(4)		58(4)		67(3)	

○ (고랭지배추) 강원 고랭지 지역에서 아주심기(정식) 시기

작물	아주심기 (정식)	지역	생육초기		경엽신장기		결구기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
고랭지 배추	6.10	강원 고랭지	6.15	6.25	6.26	7.25	7.26	8.15
	필요수량(mm)		19(2)		93(3)		66(3)	

□ 봄-여름-가을 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (땅콩) 전국 대부분 지역에서 본격적인 생육 시기

< 땅콩 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		꼬투리비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
땅콩	4.15	전국	4.20	5.31	6.1	6.20	6.21	7.10	7.11	7.31	8.1	9.10
	필요수량(mm)		101(2)		67(3)		72(4)		53(3)		78(2)	

* 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양 작물 지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」

마 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

□ 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

○ 2017년 강수량과 저수율 패턴을 적용하여 시군별 6.10·6.20·6.30일 전망 저수율을 분석 결과,

- (5.31일 현재) **‘주의’** 단계는 군포시(경기), **‘관심’** 단계는 이천시(경기), 고성군·철원군(강원),
- (6.10일 전망) **‘관심’** 단계는 이천시(경기), 양산시(경남), 고성군·철원군(강원), 군포시(경기)
- (6.20일 전망) **‘관심’** 단계는 이천시(경기), 양산시(경남), 강화군(인천), 고성군·강릉시·철원군(강원)
- (6.30일 전망) **‘경계’** 단계는 이천시(경기), **‘주의’** 단계는 양산시(경남), 강화군(인천), 고성군(강원), **‘관심’** 단계는 강릉시·철원군·삼척시(강원), 태안군(충남), 파주시(경기), 순창군(전북)

* 강원 속초시는 심각단계로 분석되었지만 저수지 1개소이며 수혜면적이 없고 유효저수량 7천^m으로 작아 제외

시군	시설수	수혜면적(ha)	유효저수량(천 ^m)	5.31일 현재			6.10일 전망			6.20일 전망			6.30일 전망		
				저수율(%)	평년(%)	대비(%)	저수율(%)	평년(%)	대비(%)	저수율(%)	평년(%)	대비(%)	저수율(%)	평년(%)	대비(%)
이천시	4	595	1,864	52.7	75.4	69.8	46.7	67.1	69.7	38.9	62.3	62.5	30.3	67.6	44.8
양산시	3	341	970	57.4	81.4	70.6	52.4	75.3	69.6	44.6	72.0	61.9	38.2	71.3	53.6
강화군	17	5,839	29,263	44.9	58.8	76.3	38.9	51.9	75.1	30.9	48.2	64.1	30.0	51.3	58.4
고성군(강원)	5	1,590	11,228	46.3	67.0	69.1	41.2	59.1	69.7	34.6	55.5	62.4	34.7	57.8	60.0
강릉시	11	2,431	25,255	56.9	78.4	72.6	51.6	72.5	71.2	45.7	66.8	68.4	40.6	67.4	60.2
철원군	8	4,115	33,386	42.1	63.6	66.2	37.7	57.9	65.1	36.8	54.5	67.6	33.5	54.6	61.3
삼척시	3	179	1,331	63.8	85.7	74.5	61.1	78.4	77.9	52.5	71.3	73.7	47.1	74.9	62.8
태안군	18	1,696	8,995	65.5	71.3	91.8	61.4	66.3	92.6	46.0	60.9	75.6	39.7	61.6	64.5
파주시	6	1,141	8,268	54.1	71.9	75.3	47.6	61.2	77.8	40.8	54.3	75.2	37.0	55.0	67.4
순창군	35	2,608	14,204	61.8	65.2	94.8	58.0	57.8	100.3	48.0	53.2	90.3	37.8	55.6	68.0
군포시	1	365	1,166	37.6	67.8	55.5	35.0	53.6	65.4	34.1	47.9	71.2	37.0	49.7	74.5

바 언론동향

□ 5월 농업가뭄 관련 언론동향

일자	매체	주요 내용
5.19	한국농정일보	“비 오기만 기다려요” - 강원 철원군 강수량 71.9mm로, 전년 171.8mm, 평년 112mm대비 적은 강수량 기록 - 가뭄대비 선제적 대응대책으로 예비비 10억원 확보, 용수개발 추진
5.19	NEWSIS	인제군, 가뭄 장기화 피해예방 총력...강수량 평년 44.6% - 19일 인제군 금년 강수량 113.7mm로 평년(255mm)대비 44.6%기록 - 하천 및 소하천 준설, 물웅덩이 조성, 도수로, 보 준설 등 가뭄 대책 사업 추진
5.21	강원일보	인제지역 가뭄 장기화 비상 - 이달 말 평년 255mm 강수량에 비해 현재 강수량 44.6% 수준 - 올해 사업비 72억원으로 가뭄 장기화에 대비한 종합대책 마련
5.29	연합뉴스	심상치 않은 가뭄 징후...화천군, 대책마련 안간힘 - 화천 봄철 강수량이 118.1mm로 평년 180.1mm보다 적은 강수 기록 - 소형관정 재발 및 수리시설 개보수 가업 확대 등 가뭄대책 마련
5.31	TJB뉴스(방송)	서산시 가뭄에 육쪽마늘·팔봉감자 비상.. 축제연기 - 최근 때이른 무더위에 충남 서해안 지역 가뭄 심각 - 한달전부터 시작된 가뭄에 마늘, 감자작물이 견디지 못하여, 수확량 감소 및 품질 저하 우려
※ '19. 4월까지 : 동아일보 등 언론매체 가뭄관련 보도기사 17개 개제(누적) - 기사 스크랩은 가뭄우려 및 발생현황 등에 대한 내용에 한함		

참고 1

모내기 실적

□ 모내기 실적(5.30.기준) : 477,723ha(계획 710,600ha 대비 67.2%)

(단위 : ha, %)

구분	계획(A)	실적(B)	진도율 (B/A)	전년 동기 진도율 (2018.5.30.)
총계	710,600	477,723	67.2	68.8
경기	75,145	73,717	98.1	97.7
강원	27,973	27,535	98.4	99.0
충북	32,377	31,049	95.9	94.8
충남	129,025	115,735	89.7	86.5
전북	110,441	54,505	49.4	50.4
전남	149,304	52,262	35.0	44.0
경북	94,456	78,475	83.1	79.8
경남	63,267	22,510	35.6	43.5
제주·특광역시	28,612	21,935	76.7	81.1

※ 공사관리구역 물잡이 및 모내기 실적(5.31일 기준)

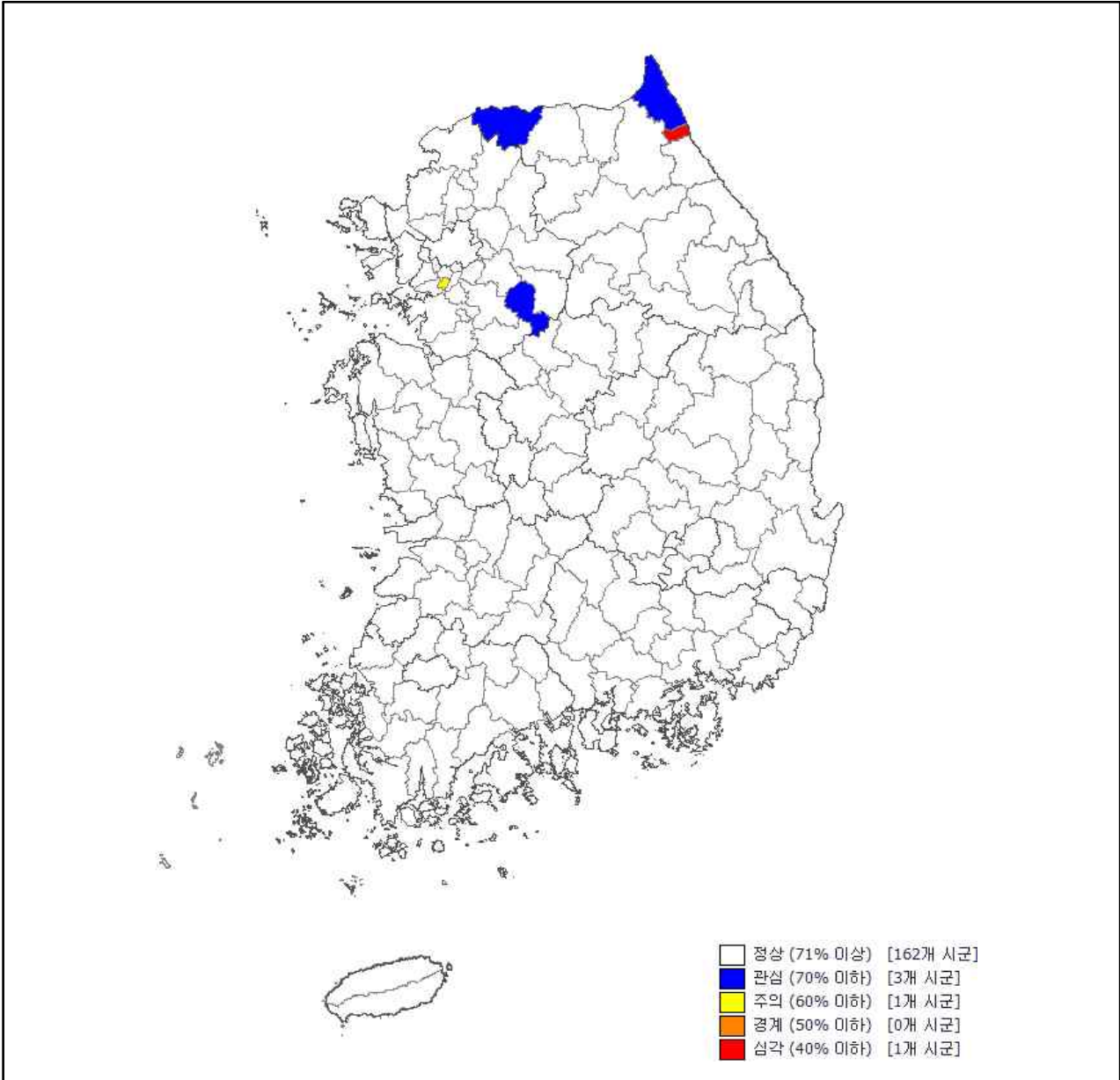
○ 물잡이 실적 : 40.48만ha(계획 48.66만ha 대비 83.2%)

○ 모내기 실적 : 33.92만ha(계획 48.66만ha 대비 69.7%)

구분	평균	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	
수혜면적 (만ha)	48.66	5.88	1.46	2.70	9.59	8.15	9.32	6.25	5.31	
논물잡이(%)	83.20	100.00	100.00	99.60	98.47	82.60	64.32	78.10	64.00	
모내기 (%)	금년	69.70	96.60	99.20	97.10	82.38	66.10	43.01	70.50	46.20
	평년	63.80	97.70	98.70	96.00	79.70	53.90	42.60	57.60	35.60

참고 2

평년대비 저수율 지도(5.31)

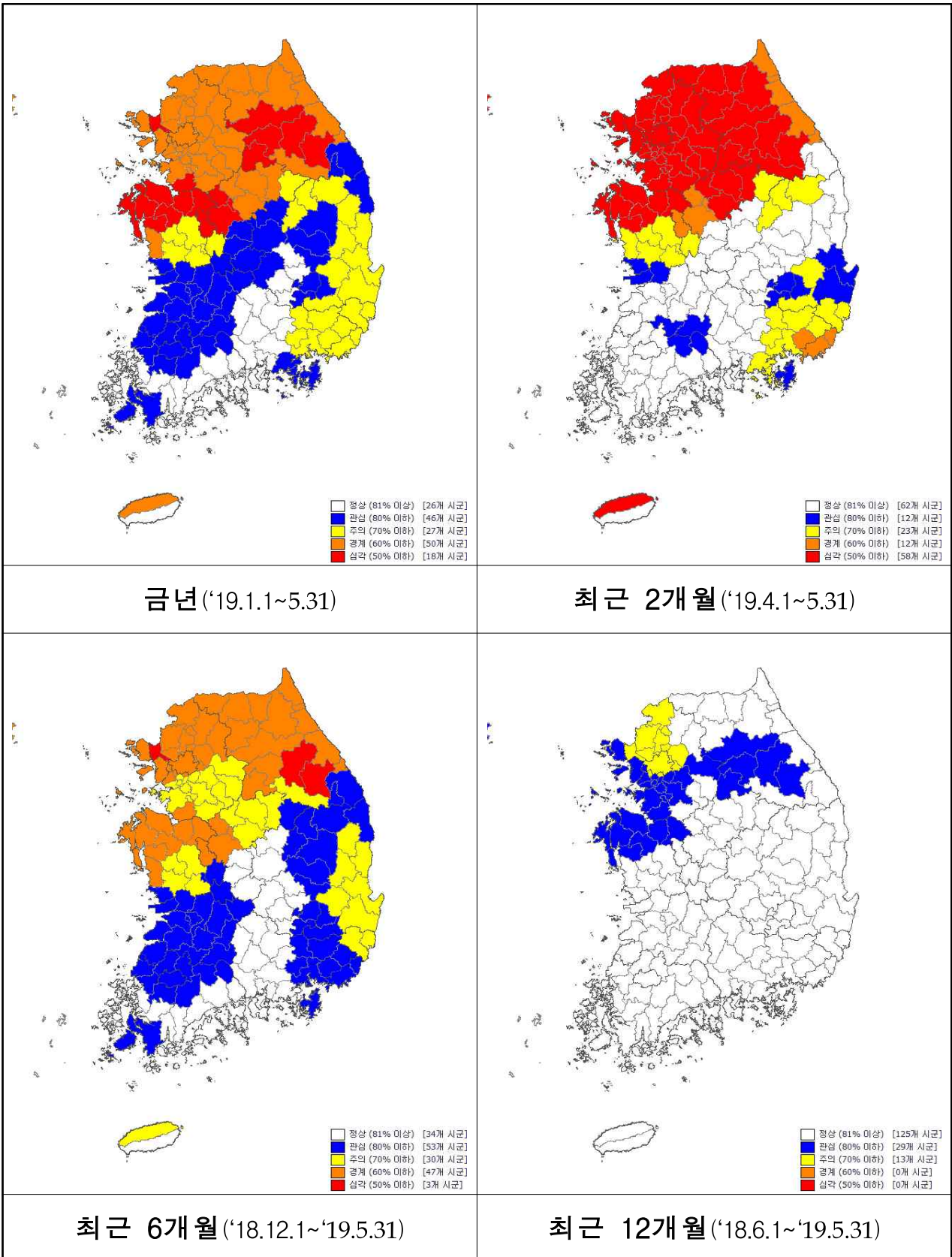


현재 저수율(4.30기준)

<p>주 의 (저수율 평년대비 70~61%)</p>	<p>[경기]이천시 [강원]철원군, 고성군</p>
<p>경 계 (저수율 평년대비 60~51%)</p>	<p>[경기]군포시</p>
<p>심 각 (저수율 평년대비 50%이하)</p>	<p>[강원]속초시</p>

참고 3

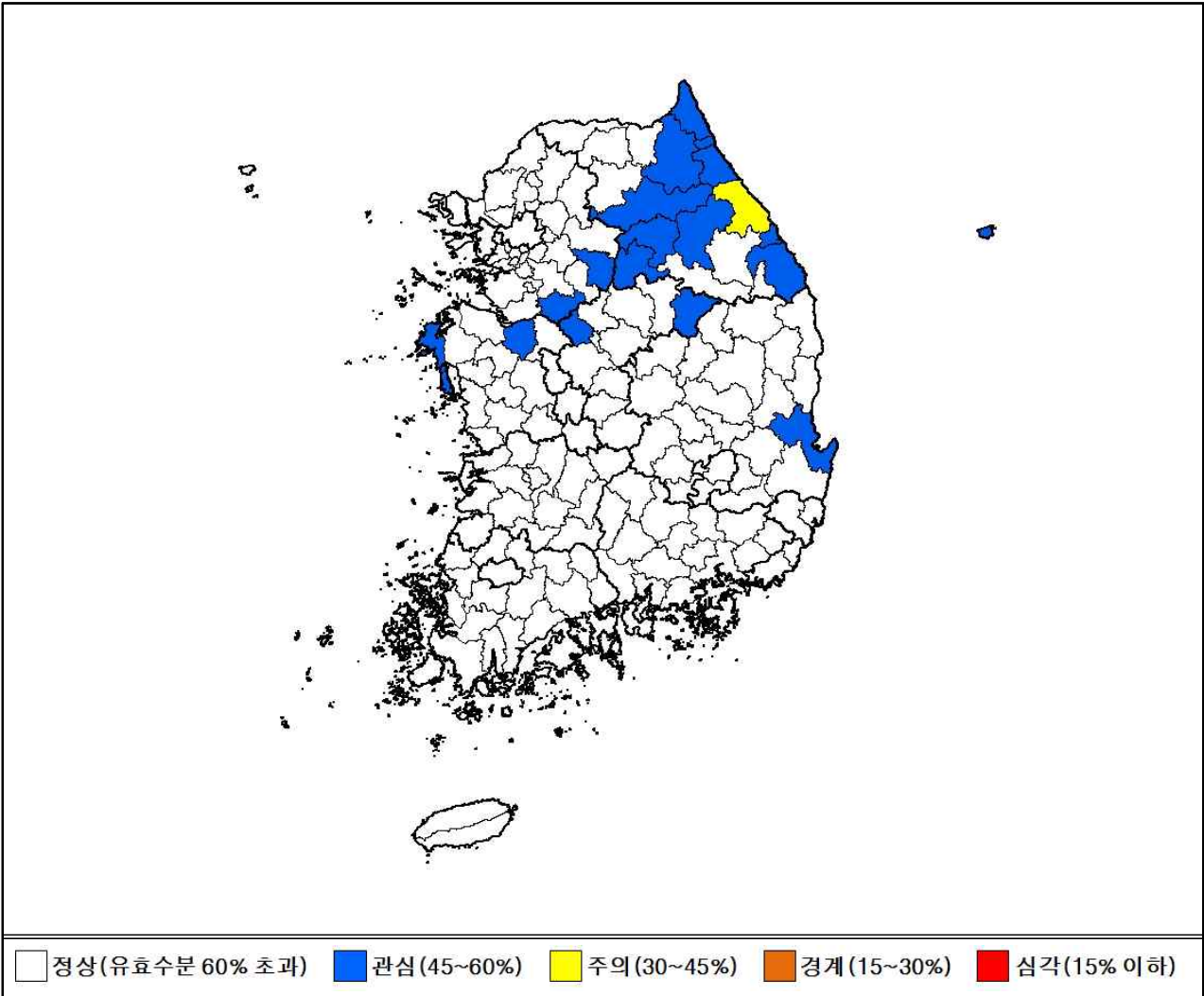
평년대비 강수량 지도(5.31)



참고 4

밭 토양유효수분을 지도 현황(5.28)

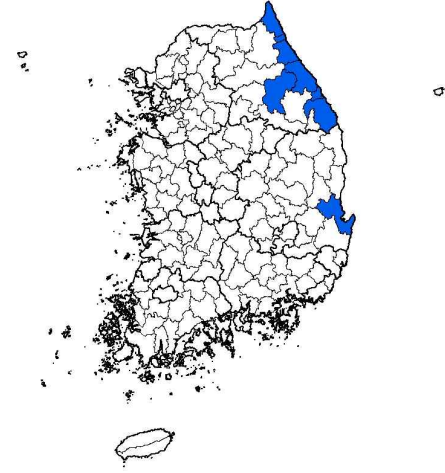
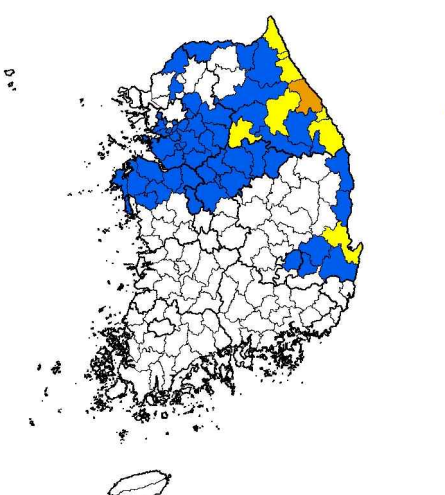
(*167개 시군)



구분(개)	해당 시군
관심 (18)	[경기] 안성, 여주 [강원] 원주, 동해, 속초, 삼척, 홍천, 횡성, 평창, 인제, 고성, 양양 [충북] 진천, 단양 [충남] 아산, 태안 [경북] 포항, 울릉
주의 (1)	[강원] 강릉
경계 (0)	-
심각 (0)	

□ 밭 가뭄 전망 [6월 4일 기준]

(*167개 시군)

20mm/주 강우시	구분(개)	해당 시군
	관심 (8)	[강원] 강릉, 동해, 속초, 삼척, 평창, 고성, 양양 [경북] 포항
	주의 (0)	없음
	경계 (0)	없음
	심각 (0)	없음
무강우시	구분(개)	해당 시군
	관심 (53)	[대구] 대구 [세종] 세종 [경기] 수원, 성남, 부천, 광명, 평택, 안산, 과천, 구리, 남양주, 오산, 시흥, 군포, 의왕, 하남, 용인, 이천, 안성, 화성, 광주, 양주, 여주, 연천, 양평 [강원] 태백, 홍천, 횡성, 영월, 정선, 철원, 양구, 인제 [충북] 청주, 청주, 제천, 증평, 진천, 괴산, 음성, 단양 [충남] 천안, 아산, 서산, 당진, 홍성, 예산, 태안 [경북] 경주, 영천, 경산, 영덕, 울진
	주의 (9)	[강원] 원주, 동해, 속초, 삼척, 평창, 고성, 양양 [경북] 포항, 울릉
	경계 (1)	[강원] 강릉
	심각 (0)	없음
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> □ 정상(유효수분 60% 초과) ■ 관심(45~60%) ■ 주의(30~45%) ■ 경계(15~30%) ■ 심각(15% 이하) </div>		

참고 5

평년대비 50%미만 저수지(5.28)

본부	지사	시설물명	유효저수량 (천 m ³)	저수율(%)			저감사유
				현재	평년	평년대비	
총계	13	19	15,686.8				
경기 (1)	파주	공능	621.0	27.4	74.6	36.7	용수공급 및 강수부족
강원 (2)	강릉	신왕	843.1	37.2	76.3	48.8	용수공급 및 강수부족
	영북	송강	2,669.0	23.7	56.8	41.7	용수공급 및 강수부족
충남 (1)	서천	축동	1,490.8	24.9	63.9	39.0	수질개선사업
전북 (2)	남원	장안	251.0	28.9	88.4	32.7	수리시설개보수사업
		금풍	4,181.0	18.0	50.0	36.0	수리시설개보수사업
전남 (2)	무안신안	도산	106.9	28.5	70.3	40.5	용수공급 및 강수부족
	진도	매향	120.0	22.6	74.2	30.5	수리시설개보수사업
경북 (7)	칠곡	학서	295.3	41.9	84.9	49.4	생태공원 조성사업
	포항울릉	용천	1043.5	35.1	71.6	49.0	수리시설개보수사업
		방화	128.1	34.7	72.1	48.1	자체개보수사업
	경주	하동	669.1	30.1	79.4	37.9	자체개보수사업
		육통	239.0	26.2	72.4	36.2	용수공급
	경산.청도	하신	114.5	30.7	74.3	41.3	수리시설개보수사업
	청송.영양	저동상	106.0	21.4	73.3	29.2	자체개보수사업
경남 (4)	울산	천상	296.0	30.8	80.2	38.4	자체개보수사업
	진주.산청	월정	527.9	37.7	87.6	43.0	수리시설개보수사업
	의령	지산	154.5	24.7	71.7	34.4	수리시설개보수사업
	거창.함양	신원	1,830.1	11.2	60.0	18.7	기타

* 公社관리 저수지 주수원공 1,874개소 대상

참고 6

저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m³)	5.31일 현재			6.10일 전망			6.20일 전망			6.30일 전망		
			현재 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	89	76	117	89	78	115	65	66	99	47	53	88
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	100	89	112	100	91	110	91	86	106	81	82	99
대구	1,495	21,605	91	74	124	90	76	118	74	71	104	56	60	92
인천	5,839	29,263	88	84	105	88	79	111	49	59	84	35	51	67
광주	255	6,083	92	71	130	92	73	126	64	62	103	58	60	96
대전	315	4,833	100	87	115	100	88	114	84	79	106	69	72	96
울산	2,575	13,435	95	83	115	93	86	108	71	77	93	54	69	78
세종	478	4,868	84	83	101	87	82	105	59	67	88	45	56	80
경기	21,776	140,825	95	87	109	93	85	109	58	61	96	49	50	98
강원	13,410	112,070	91	86	105	86	85	102	56	69	81	43	58	73
충북	26,199	193,236	96	80	120	95	81	117	66	63	104	51	53	98
충남	50,966	313,750	97	85	115	98	85	116	63	63	100	46	51	90
전북	91,107	661,138	90	76	118	91	78	116	67	65	103	48	51	93
전남	81,417	661,931	81	69	118	82	72	113	62	65	94	42	52	82
경북	51,133	419,645	90	74	122	91	76	119	69	66	104	51	56	91
경남	32,948	248,056	89	75	120	88	78	113	68	73	93	46	60	77
제주	1,000	2,656	69	53	130	70	54	130	70	54	130	66	54	123

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜 면적 (ha)	5.31일 현재				6.10일 전망				6.20일 전망				6.30일 전망			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	167	381,150	3	1	-	1	5	-	-	1	7	-	-	1	6	3	1	1
서울	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	2	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	2	1,495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	3	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
광주	1	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	1	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	2	2,575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세종	1	478	1	1	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0
경기	31	21,776	2	0	0	1	2	0	0	1	3	0	0	1	3	1	0	1
강원	18	13,410	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
충북	11	26,199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
충남	15	50,966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전북	14	91,107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
전남	22	81,417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경북	23	51,133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경남	18	32,948	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
제주	2	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜면적 (ha)	5.31일 현재				6.10일 전망				6.20일 전망				6.30일 전망			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	54	26	15	45	117	37	26	71	180	77	37	118	231	143	110	190
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	22	1,495	0	1	0	2	0	1	0	2	0	0	1	2	1	2	1	2
인천	17	5,839	2	1	1	0	3	1	1	0	2	2	1	2	0	3	2	2
광주	52	255	0	1	0	3	1	1	1	4	3	2	1	4	1	0	1	5
대전	3	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	85	2,575	3	0	0	4	3	0	0	5	0	4	1	5	0	2	3	5
세종	1	478	6	3	0	2	7	2	1	2	7	7	3	2	4	8	3	9
경기	96	21,776	7	2	2	3	7	1	0	5	11	2	1	5	10	5	8	5
강원	78	13,410	2	0	0	0	4	1	0	0	8	2	2	0	14	4	2	1
충북	182	26,199	12	1	1	0	13	3	4	0	18	9	4	9	25	10	13	20
충남	225	50,966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전북	418	91,107	4	0	0	4	34	1	0	4	40	3	3	6	34	41	6	10
전남	997	81,417	3	6	3	8	21	15	6	25	40	17	8	39	50	22	27	67
경북	660	51,133	12	9	7	16	17	5	12	20	31	23	10	34	53	27	30	51
경남	561	32,948	3	2	1	3	7	6	1	4	20	6	2	10	39	18	14	13
제주	7	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

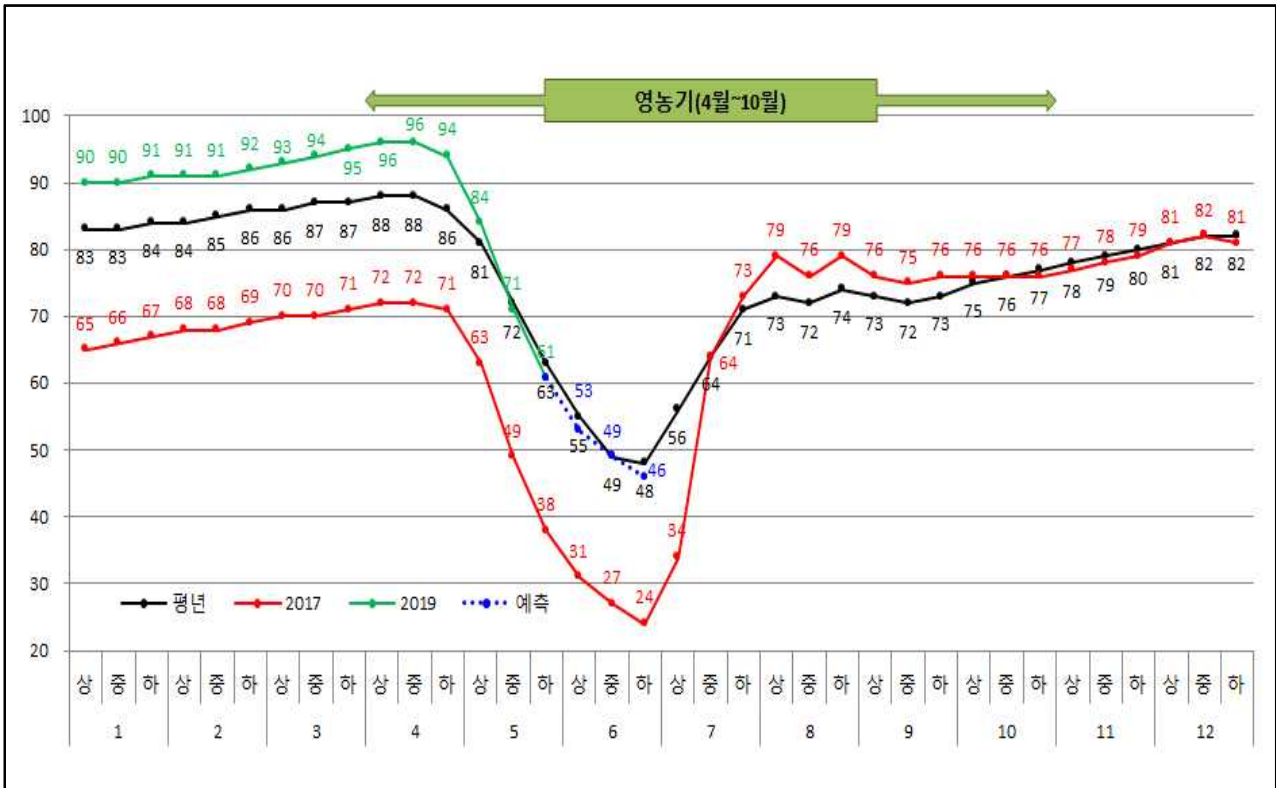
□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜면적 (ha)	5.31일 현재				6.10일 전망				6.20일 전망				6.30일 전망			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	41	16	11	14	52	18	18	22	100	48	20	51	126	66	71	86
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	13	1,495	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
인천	16	5,839	2	1	1	0	3	1	1	0	2	2	1	2	0	3	2	2
광주	5	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
대전	2	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	19	2,575	3	0	0	2	2	0	0	3	0	2	1	3	0	1	2	3
세종	1	478	5	3	0	1	6	2	1	1	7	6	3	1	4	7	3	6
경기	79	21,776	7	1	2	1	7	1	0	3	10	2	1	3	9	4	8	3
강원	72	13,410	1	0	0	0	1	1	0	0	3	2	1	0	6	3	2	0
충북	124	26,199	12	1	1	0	12	3	4	0	15	8	4	9	19	6	13	18
충남	193	50,966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전북	231	91,107	4	0	0	2	1	1	0	2	9	3	2	3	10	11	2	8
전남	529	81,417	1	4	0	2	10	4	4	3	26	9	3	10	26	14	12	22
경북	293	51,133	3	3	6	3	7	0	7	6	19	12	3	11	27	14	21	15
경남	289	32,948	3	2	1	3	3	4	1	4	9	2	0	9	23	3	5	9
제주	3	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

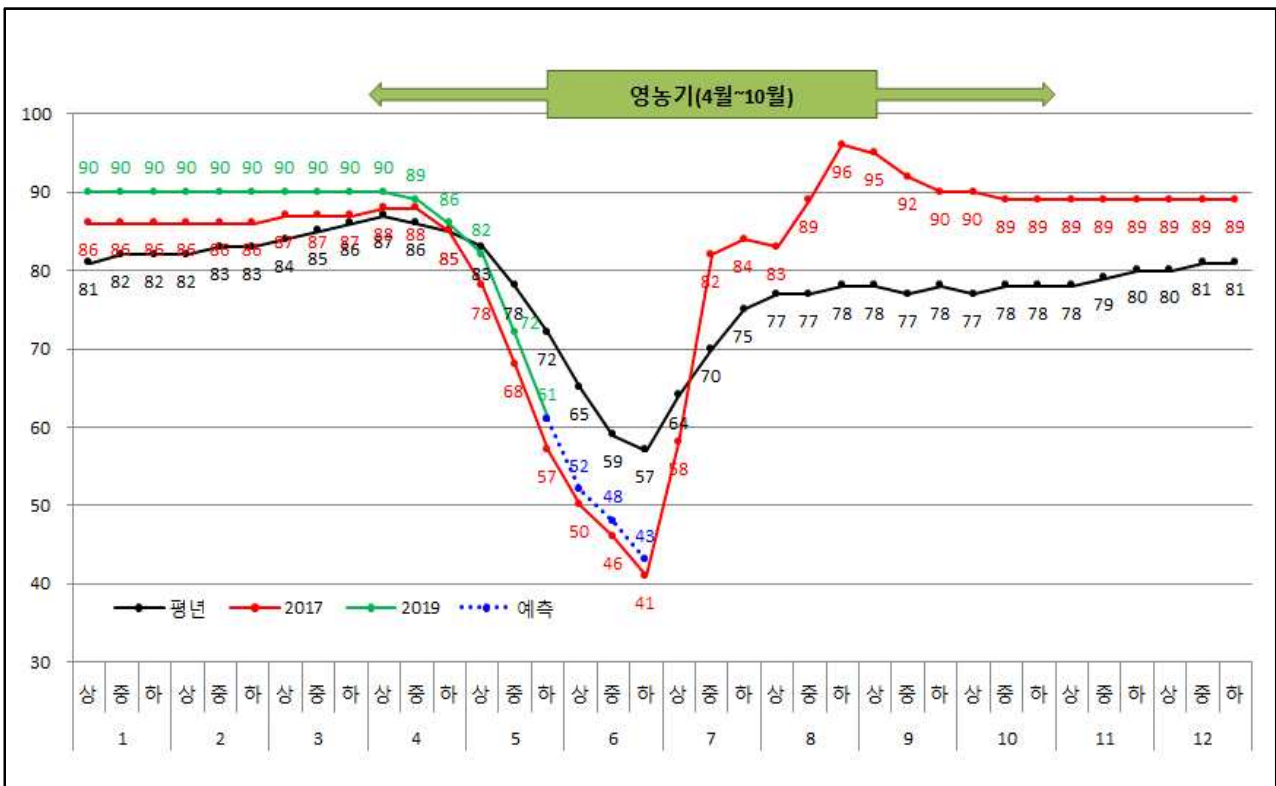
□ 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	6.10일 전망	6.20일 전망	6.30일 전망
지도			
관심 (저수율 평년대비70 ~61%)	[5] [경기]군포시, 이천시 [강원]철원군, 고성군 [경남]양산시	[7] [인천]강화군 [경기]시흥시, 이천시 [강원]강릉시, 철원군, 고성군 [경남]양산시	[6] [경기]파주시, 강릉시, 삼척시, 철원군 [충남]태안군 [전북]순창군
주의 (저수율 평년대비(60 ~51%)	-	-	[3] [인천]강화군 [강원]고성군 [경남]양산시
경계 (저수율 평년대비50 ~41%)	-	-	[1] [경기]이천시
심각 (저수율 평년대비40% 이하)	[1] [강원]속초시	[1] [강원]속초시	[1] [강원]속초시

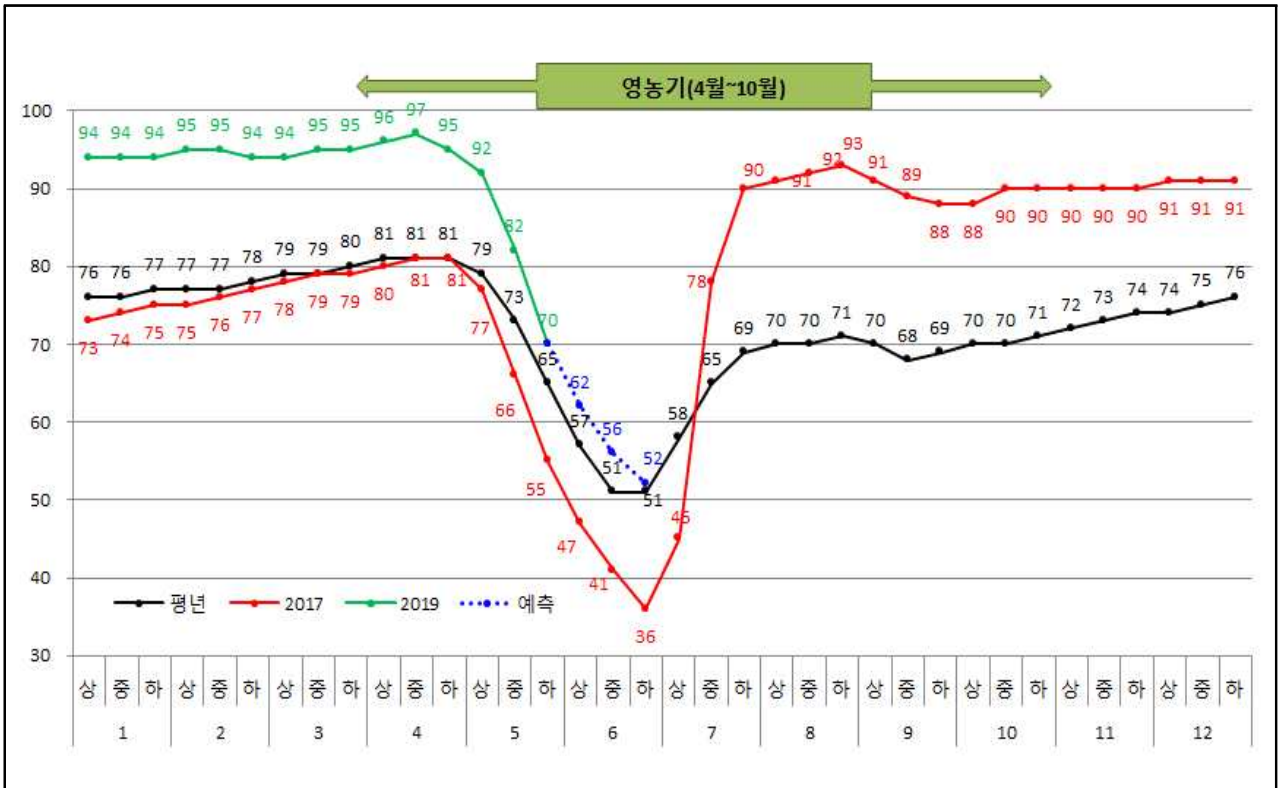
□ 경기지역 저수율



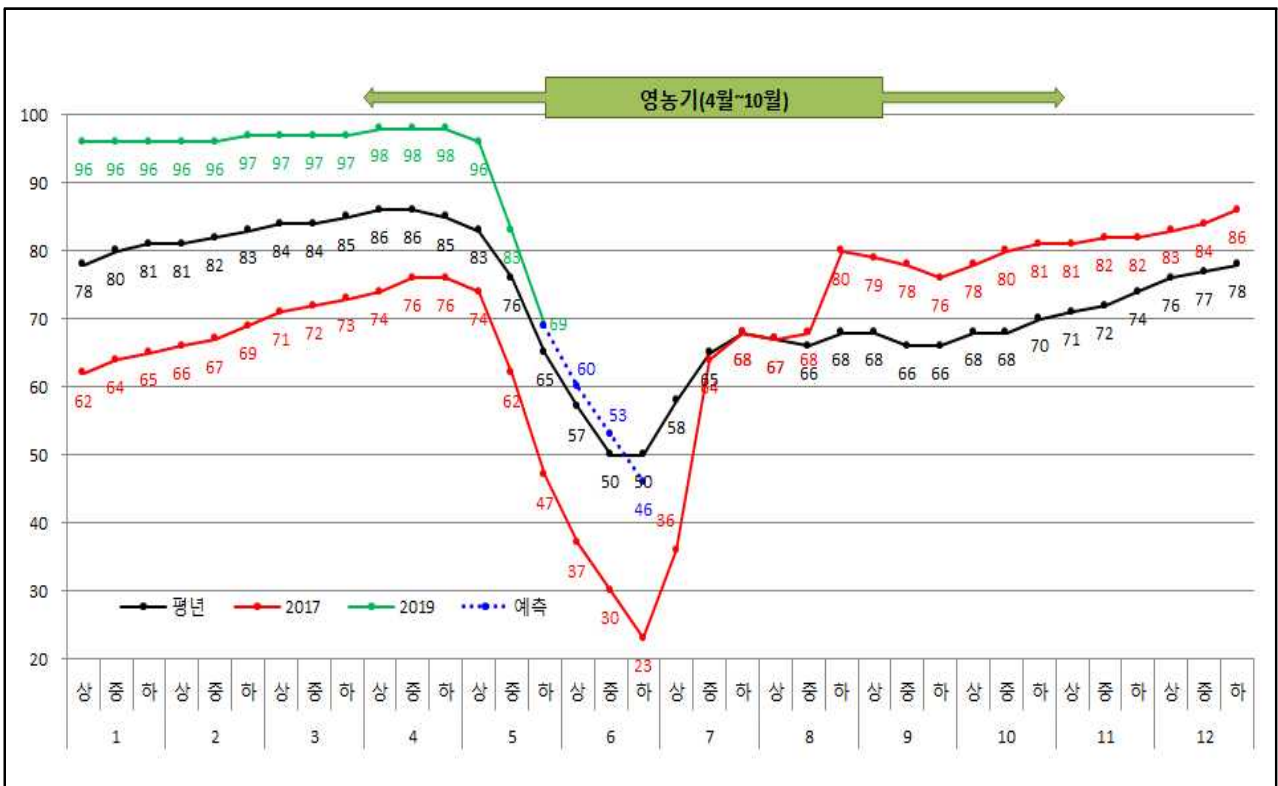
□ 강원지역 저수율



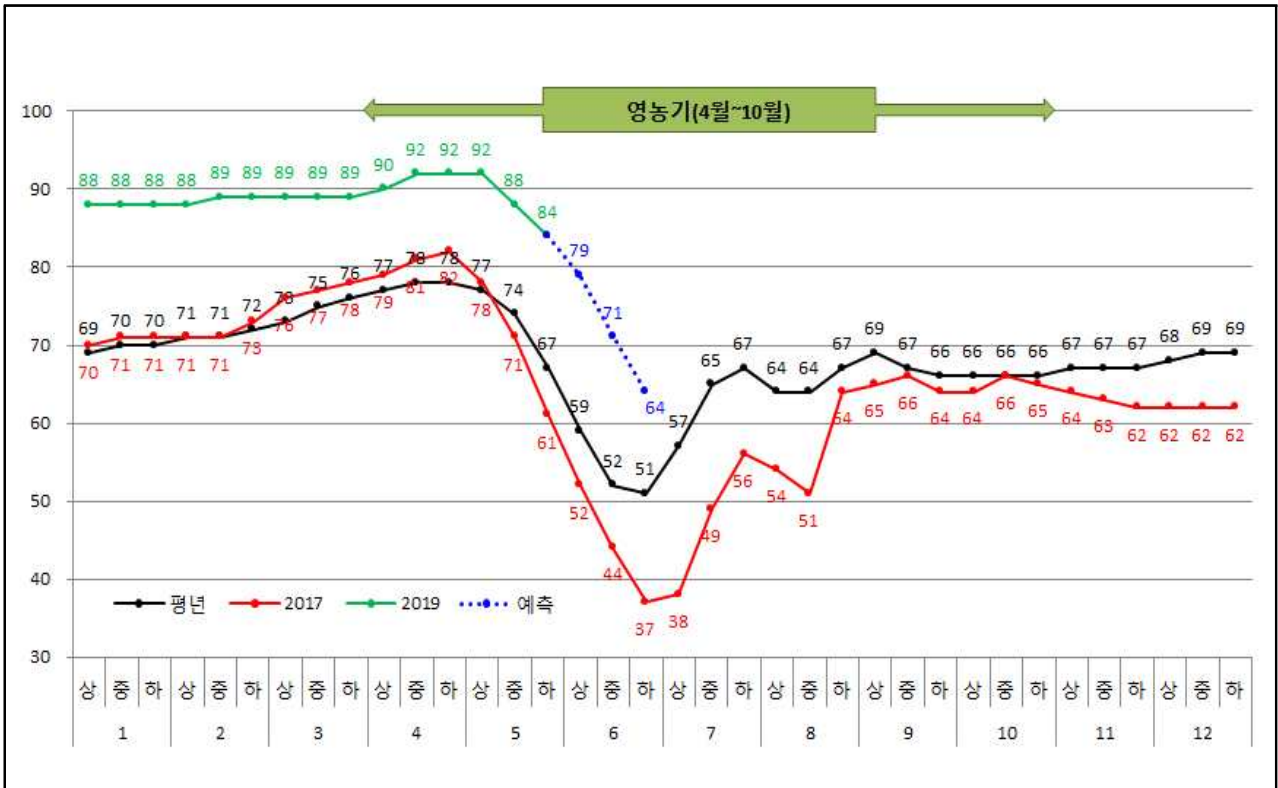
□ 충북지역 저수율



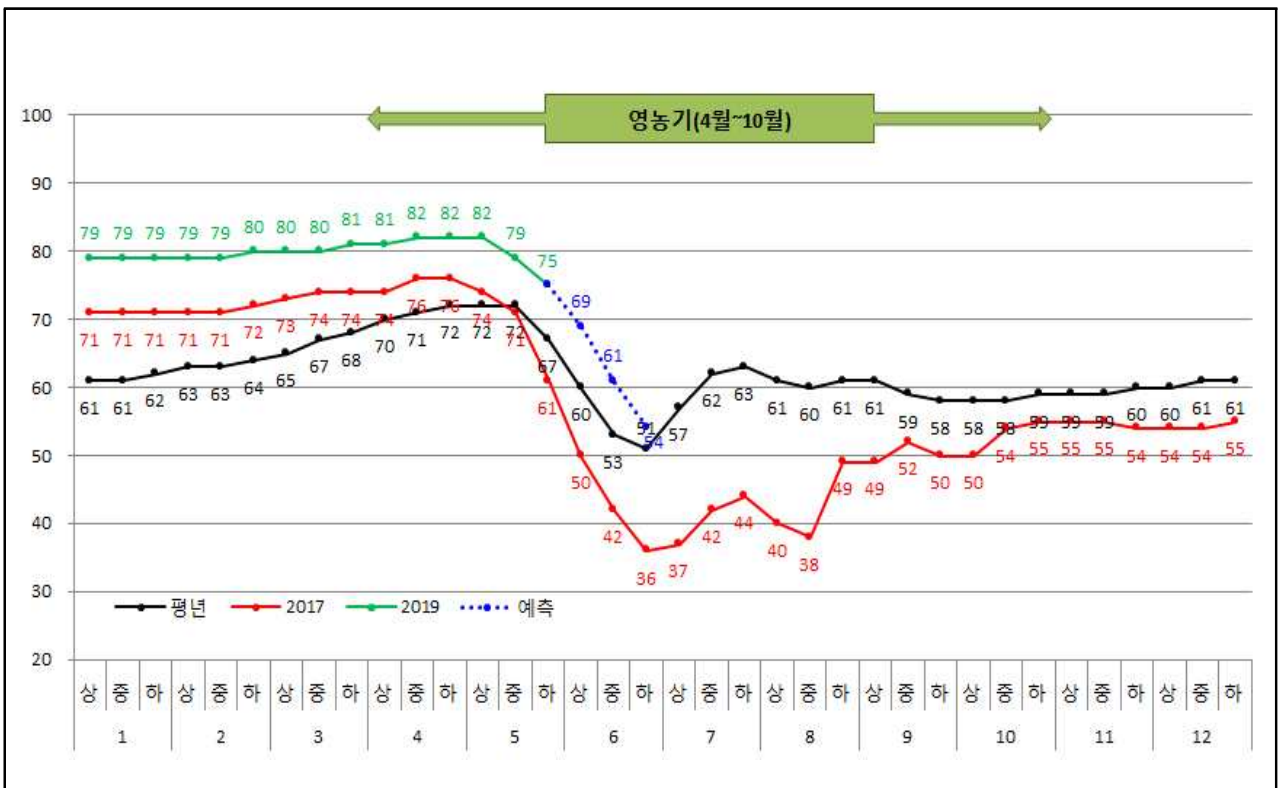
□ 충남지역 저수율



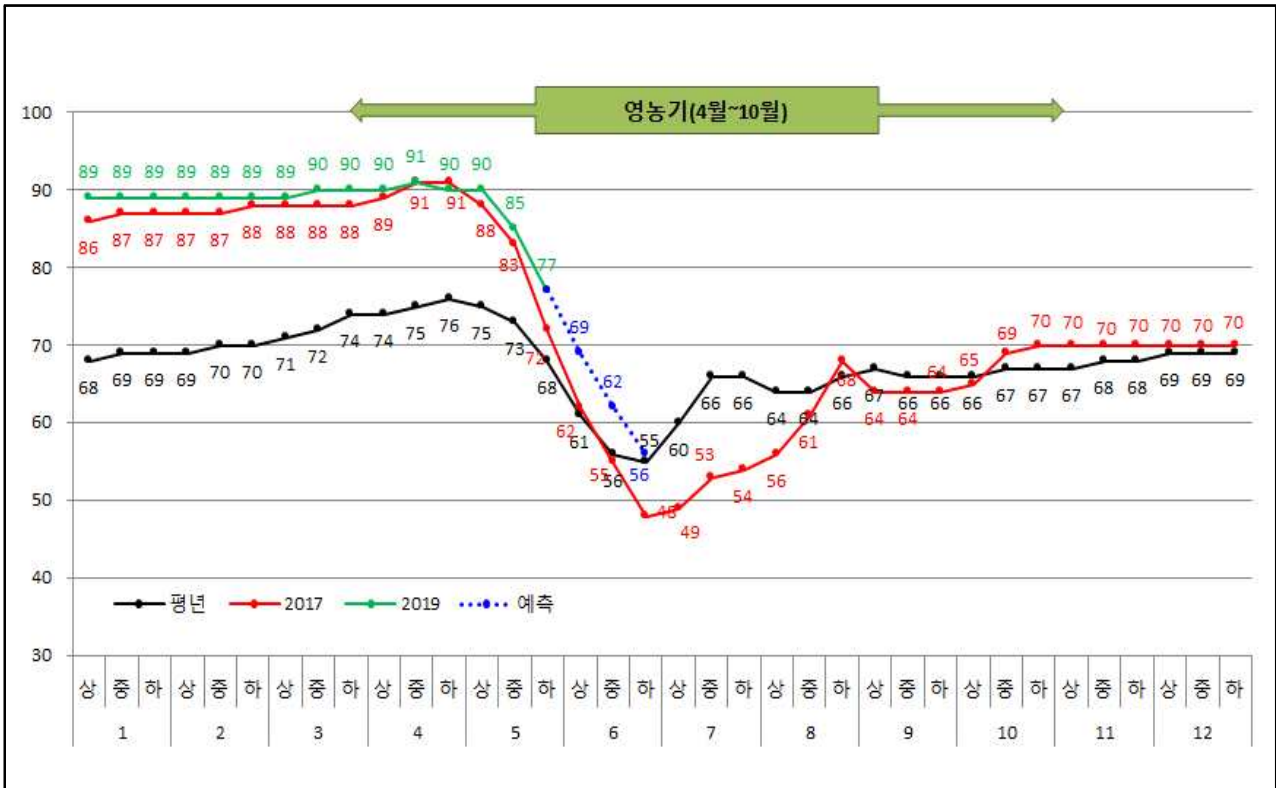
□ 전북지역 저수율



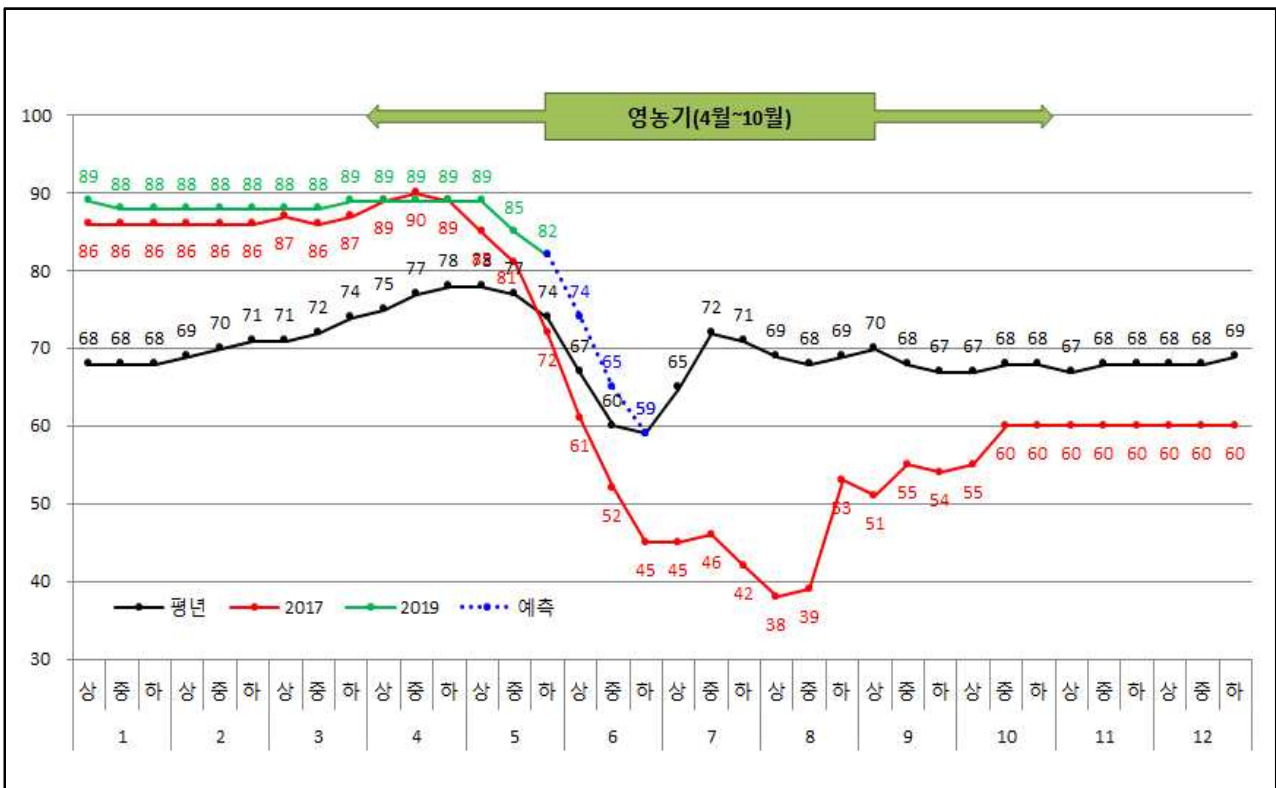
□ 전남지역 저수율



□ 경북지역 저수율



□ 경남지역 저수율



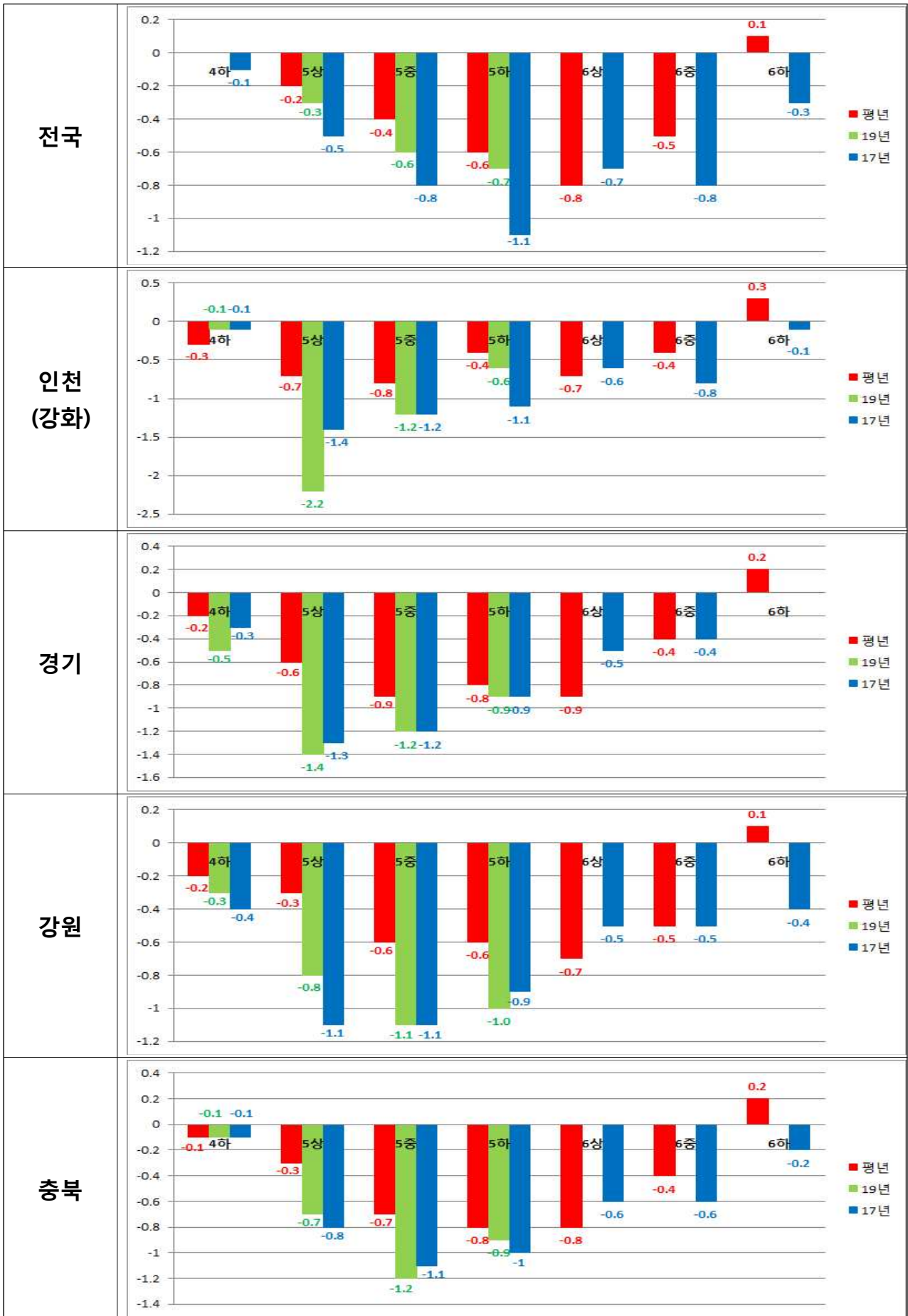
참고 8

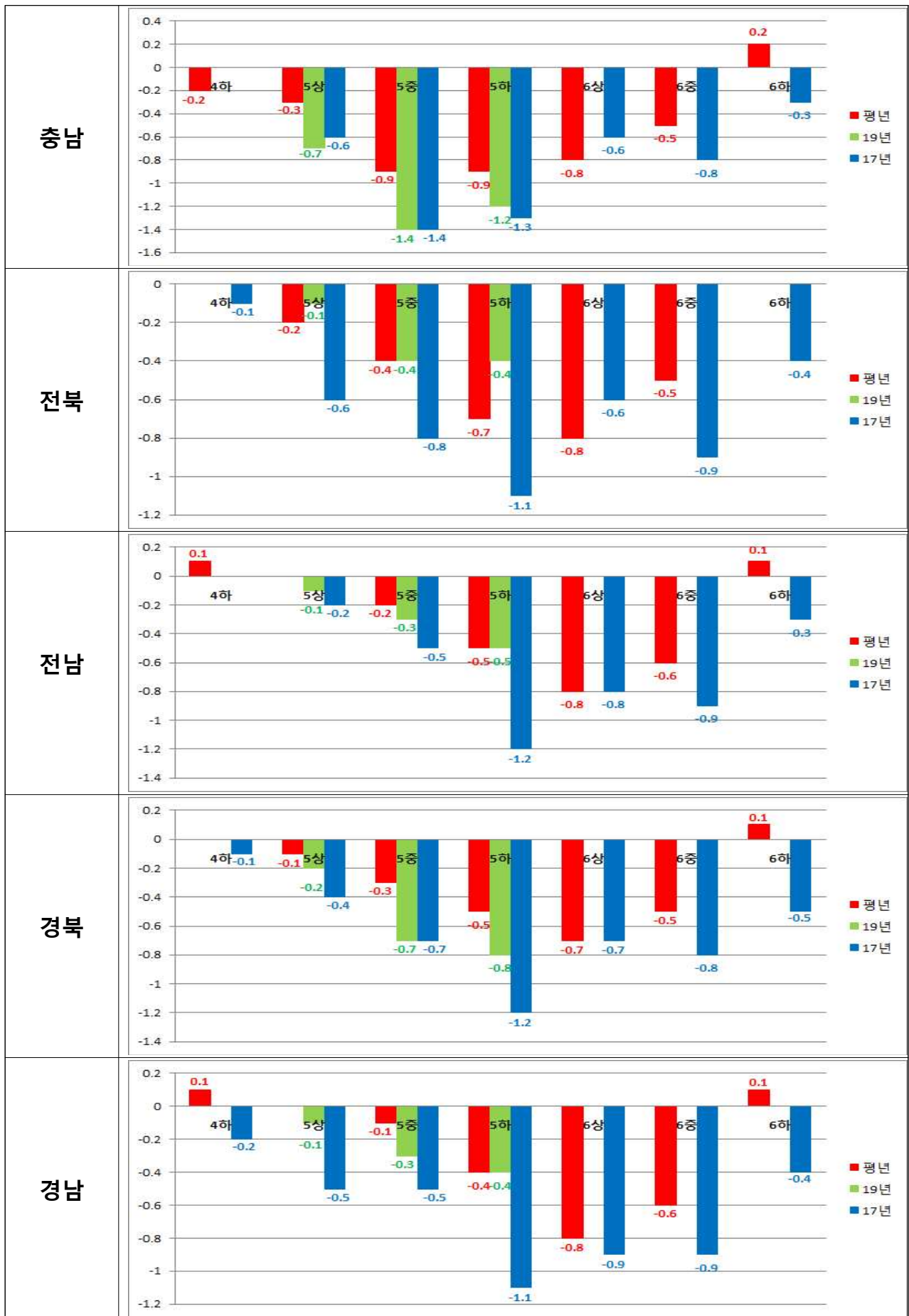
전국 · 시도별 영농기 용수공급 현황(저수율 변화율 분석)

(단위 : 저수율 %, 강수량 mm, 저수율 변화 %P)

구분	년도	평년			19년			17년			비교 A-B
		저수율	강수량	저수율 변화	저수율	강수량	저수율 변화 (A)	저수율	강수량	저수율 변화 (B)	
전국	4하	77.9	26.3	0.0	89.6	42.7	0.0	81.3	2.2	↓ 0.1	↑ 0.1
	5상	77.0	37.3	↓ 0.2	88.6	0.1	↓ 0.3	78.2	16.3	↓ 0.5	↑ 0.2
	5중	73.9	36.7	↓ 0.4	82.5	31.9	↓ 0.6	71.0	5.6	↓ 0.8	↑ 0.2
	5하	67.6	30.0	↓ 0.6	75.8	23.9	↓ 0.7	60.4	7.5	↓ 1.1	↑ 0.4
	6상	60.1	32.3	↓ 0.8				50.6	20.0	↓ 0.7	
	6중	53.6	45.9	↓ 0.5				43.3	5.1	↓ 0.8	
	6하	52.4	82.3	↑ 0.1				37.1	35.6	↓ 0.3	
	계	↓ 25.5	290.8					↓ 44.2	92.3		
인천 (강화)	4하	80.5	22.8	↓ 0.3	86.0	18.9	↓ 0.1	84.5	0.0	↓ 0.1	-
	5상	75.9	35.2	↓ 0.7	78.1	0.0	↓ 2.2	79.8	9.1	↓ 1.4	↓ 0.8
	5중	65.2	38.0	↓ 0.8	54.4	22.7	↓ 1.2	60.8	8.1	↓ 1.2	-
	5하	60.6	29.3	↓ 0.4	49.7	10.5	↓ 0.6	51.0	4.4	↓ 1.1	↑ 0.5
	6상	54.3	22.9	↓ 0.7				40.3	29.9	↓ 0.6	
	6중	49.3	37.2	↓ 0.4				34.8	0.0	↓ 0.8	
	6하	49.3	53.5	↑ 0.3				30.3	19.4	↓ 0.1	
	계	↓ 31.2	238.9					↓ 54.2	70.9		
경기	4하	86.0	24.3	↓ 0.2	93.9	18.8	↓ 0.5	70.8	0.0	↓ 0.3	↓ 0.2
	5상	81.4	36.6	↓ 0.6	84.5	0.0	↓ 1.4	63.0	6.8	↓ 1.3	↓ 0.1
	5중	72.3	39.6	↓ 0.9	70.9	25.9	↓ 1.2	48.8	8.8	↓ 1.2	-
	5하	63.4	30.3	↓ 0.8	60.8	9.3	↓ 0.9	38.2	6.1	↓ 0.9	-
	6상	54.9	26.8	↓ 0.9				31.0	27.7	↓ 0.5	
	6중	48.7	42.2	↓ 0.4				26.7	0.2	↓ 0.4	
	6하	47.8	58.3	↑ 0.2				24.0	18.4	0.0	
	계	↓ 38.2	258.1					↓ 46.8	68.0		
강원	4하	85.1	25.6	↓ 0.2	85.9	32.3	↓ 0.3	85.3	0.8	↓ 0.4	↑ 0.1
	5상	82.6	32.7	↓ 0.3	81.9	0.5	↓ 0.8	78.2	3.1	↓ 1.1	↑ 0.3
	5중	77.7	37.5	↓ 0.6	71.6	7.1	↓ 1.1	67.7	13.1	↓ 1.1	-
	5하	71.7	29.7	↓ 0.6	60.8	4.9	↓ 1.0	57.4	10.2	↓ 0.9	↓ 0.1
	6상	65.0	28.5	↓ 0.7				49.7	28.3	↓ 0.5	
	6중	59.3	40.3	↓ 0.5				45.7	4.6	↓ 0.5	
	6하	57.4	60.4	↑ 0.1				40.8	34.9	↓ 0.4	
	계	↓ 27.7	254.7		↓ 14.3	39.9		↓ 44.5	95.0		
충북	4하	80.7	25.1	↓ 0.1	95.5	42.9	↓ 0.1	81.2	2.0	↓ 0.1	-
	5상	78.9	33.9	↓ 0.3	92.2	0.0	↓ 0.7	77.3	9.4	↓ 0.8	↑ 0.1
	5중	73.2	36.9	↓ 0.7	81.6	16.5	↓ 1.2	66.4	1.8	↓ 1.1	↓ 0.1
	5하	64.9	24.4	↓ 0.8	70.2	17.4	↓ 0.9	54.9	7.3	↓ 1.0	↑ 0.1
	6상	57.1	28.6	↓ 0.8				46.6	17.2	↓ 0.6	
	6중	51.1	45.9	↓ 0.4				41.0	9.2	↓ 0.6	
	6하	50.9	77.0	↑ 0.2				36.4	32.5	↓ 0.2	
	계	↓ 29.8	271.8					↓ 44.8	79.4		

구분	년도	평년			19년			17년			비교 A-B
		저수율	강수량	저수율 변화	저수율	강수량	저수율 변화 (A)	저수율	강수량	저수율 변화 (B)	
충남	4하	84.9	23.9	↓0.2	98.3	30.5	0.0	76.2	0.3	0.0	-
	5상	82.6	33.9	↓0.3	95.9	0.0	↓0.7	73.5	16.4	↓0.6	↓0.1
	5중	75.8	35.9	↓0.9	83.2	14.6	↓1.4	61.6	4.0	↓1.4	-
	5하	65.4	26.7	↓0.9	69.1	16.4	↓1.2	46.8	13.3	↓1.3	↑0.1
	6상	57.3	32.4	↓0.8				36.8	10.8	↓0.6	
	6중	50.5	45.1	↓0.5				29.7	0.2	↓0.8	
	6하	49.7	73.2	↑0.2				23.4	20.9	↓0.3	
	계	↓35.2	271.1					↓52.8	65.9		
전북	4하	78.4	24.1	0.0	91.7	52.5	0.0	81.7	4.6	↓0.1	↑0.1
	5상	77.3	35.5	↓0.2	91.8	0.0	↓0.1	78.2	34.8	↓0.6	↑0.5
	5중	74.0	34.5	↓0.4	88.4	29.2	↓0.4	71.2	1.3	↓0.8	↑0.4
	5하	66.7	24.7	↓0.7	84.3	24.7	↓0.4	60.6	27.6	↓1.1	↑0.8
	6상	58.8	33.6	↓0.8				51.5	7.4	↓0.6	
	6중	52.5	46.6	↓0.5				43.8	0.0	↓0.9	
	6하	50.8	81.1	0.0				36.6	39.9	↓0.4	
	계	↓27.6	280.1					↓45.1	115.6		
전남	4하	71.8	31.8	↑0.1	81.7	38.5	0.0	75.5	2.9	0.0	-
	5상	72.3	47.6	0.0	82.0	0.0	↓0.1	74.2	19.7	↓0.2	↑0.1
	5중	71.7	40.2	↓0.2	79.0	79.3	↓0.3	70.9	2.4	↓0.5	↑0.2
	5하	67.3	36.0	↓0.5	75.5	50.9	↓0.5	61.3	5.9	↓1.2	↑0.7
	6상	59.9	40.5	↓0.8				50.0	30.4	↓0.8	
	6중	52.8	50.7	↓0.6				42.2	11.3	↓0.9	
	6하	51.1	116.2	↑0.1				35.8	59.0	↓0.3	
	계	↓20.7	363.0					↓39.7	131.6		
경북	4하	75.8	21.8	0.0	89.8	52.3	0.0	91.0	2.8	↓0.1	↑0.1
	5상	75.4	30.6	↓0.1	90.3	0.0	↓0.2	88.3	16.0	↓0.4	↑0.2
	5중	73.4	31.1	↓0.3	85.2	16.5	↓0.7	82.6	4.2	↓0.7	-
	5하	68.1	25.6	↓0.5	77.1	18.5	↓0.8	72.2	3.5	↓1.2	↑0.4
	6상	61.4	26.4	↓0.7				62.3	15.6	↓0.7	
	6중	55.7	40.7	↓0.5				54.8	3.3	↓0.8	
	6하	54.9	71.9	↑0.1				48.3	20.6	↓0.5	
	계	↓20.9	248.1					↓42.7	66.0		
경남	4하	77.7	32.9	↑0.1	88.2	61.3	0.0	88.6	3.5	↓0.2	↑0.2
	5상	77.9	45.6	0.0	89.1	0.0	↓0.1	85.1	26.3	↓0.5	↑0.4
	5중	77.5	41.0	↓0.1	84.9	51.4	↓0.3	80.7	7.5	↓0.5	↑0.2
	5하	74.5	38.5	↓0.4	82.0	37.4	↓0.4	72.0	0.3	↓1.1	↑0.7
	6상	67.4	40.3	↓0.8				60.6	17.6	↓0.9	
	6중	59.9	54.9	↓0.6				51.9	7.9	↓0.9	
	6하	58.7	104.2	↑0.1				45.4	52.3	↓0.4	
	계	↓19.0	357.4					↓43.2	115.4		





“비 오기만 기다려요”

정경숙 기자 | 승인 2019.05.19 18:00

봄기름에 마른 땅 보며 애간장 타는 철원 농민들

[한국농정신문 정경숙 기자]



한국농정

물을 대지 못해 말라버린 철원군 동송읍 황음하씨의 논.

철원 농민들이 봄기름에 시름하고 있다. 조짐은 지난 겨울부터 있었다. 눈다운 눈이 내리지 않자 농민들은 심한 가뭄이 올 것 같으며 근심스러워했다. 봄비라도 넉넉히 와주길 간절히 바랐지만, 봄비 또한 ‘오다 마는’ 데 그쳤다.

철원군에 따르면 현재까지 누적 강수량은 71.9mm로 전년 171.8mm와 평년 112mm에 비해 매우 부족하다. 더구나 본격적인 영농철인 4월 이후 강수량은 겨우 28.3mm에 그쳤다. 설상가상으로 평균기온이 0.5℃ 오르고 일조시간마저 많아진 탓에 극심한 가뭄이 지속되고 있다.



가뭄으로 말라가는 철원군 동송읍의 한 수로

그러나 물을 못 대 아직까지 모내기를 못하고 있는 농민이 적지 않다. 모내기를 포기해야 할 위기에 처한 농민도 있다. 민통선 안 두밀리에서 3만평 농사를 짓는 황용하씨가 그렇다. 황씨는 "수원지가 말라붙었다. 끌어올릴 물이 없으니 양수기도 타버렸다. 비 안 오면 모내기 못 한다"며 쓴웃음을 지었다.

밭농사 짓는 농민들도 근심은 마찬가지다. 철원군에서 밭가뭄 대책으로 암반관정 15공, 양수장보수 6개소, 용수관로 4km 정비 등을 추진하고 있으나, 그마저도 혜택을 받지 못하는 농민들은 스스로 관정을 뚫거나 하늘만 바라보고 있다. 5,000평 밭농사를 짓는 전모씨는 "일일이 물 쥐가며 심은 것들이 마르고 있다. 25일 쯤에나 온다는 비를 기다리고 있다. 작년처럼 늦게라도 비가 넉넉히 와줬으면 한다"고 말했다.

철원군은 가뭄이 해소될 때까지 가뭄대책반을 운영할 계획이다. 용수원 확보방안을 마련해 적극 추진하는 동시에, 기상 상황을 분석하고 읍면별 가뭄발생 상황을 파악해 장비와 인력을 지원할 예정이라고 했다.

예년보다 일찍 찾아온 여름 더위에 목마른 농민들은 말라붙은 논바닥을 보면서 바짝 애간장이 타들어가고 있다.

저작권자 © 한국농정신문 무단전재 및 재배포 금지

한국농정 정경숙 기자

5.19, 한국농정일보 게재

인제군, 가뭄 장기화 피해예방 총력...강수량 평년 44.6%

한윤식 기자 | nssysh@newsis.com

등록 2019-05-19 15:17:49



먼저 총 72억4000여 만원의 사업비를 관내 90개소의 하천 및 소하천 준설, 물웅덩이 조성, 도수로, 보 준설, 들샘개발 등 장기적인 가뭄대책 사업을 선제적으로 추진한다.

특히 극심한 가뭄 시에도 안정적으로 농업용수를 공급할 수 있도록 경지면적 10ha이상의 대규모 집 단화된 농경지 총 11개소에 24억원을 투입기로 했다.

또 현재까지는 마을별 급수시설에 접수된 피해현황은 없지만 지속적인 가뭄상황으로 급수부족 예 상 시 인제소방서와 협조를 통해 급수를 실시하는 한편, 소규모 급수시설과 마을상수도 현장점검도 수시 점검한다는 계획이다.

이밖에 농작물 가뭄에 대비해 양수기 170여대 장비보유와 원예작물 관수시설 지원사업, 재난지원금 지원 등을 통해 농가의 가뭄피해를 최소화 할 수 있도록 추진할 방침이다.

인제군 관계자는 “농업인들이 가뭄으로 인해 영농에 어려움을 겪지 않도록 단계별로 가뭄대책을 추진해 나가겠다.”며 “가뭄지역 비상용수 공급 및 가뭄 대책용 장비 및 시설지원 등 전 방위적 가뭄 대책을 추진해나가겠다.”고 밝혔다.

5.19 뉴시스 게재

[인제]인제지역 가뭄 장기화 비상

지역 인제

2019-5-21 (화) 16면 - 박기용 기자

[기자의 다른기사 보기](#)

평균 255mm에 44% 수준
군 72억 투입 대책 마련

인제군이 가뭄 장기화에 대비한 종합대책을 마련하고 올해 사업비 72억4,000만여원을 들여 급수와 농업용수 등 각종 관련시설의 설치와 정비에 나섰다.

군에 따르면 이달 말 평년 255mm 강수량에 비해 현재 강우량이 44.6% 수준에 그쳐 강우 상황에 따라 가뭄으로 이어질 가능성이 높다.

군은 20일 대책회의를 열고 장기 가뭄대책 사업계획을 수립했다. 6개 읍·면별 90개소의 하천과 소하천 준설, 물웅덩이 조성, 들샘개발 등이 포함됐다.

특히 군은 경지면적 10ha 이상의 농경지를 대상으로 24억원을 투입해 안정적으로 농업용수를 공급하고 소규모 급수시설을 이용하는 마을을 대상으로 비상급수 계획을 마련했다.

이 밖에 농작물 가뭄에 대비해 양수기 170여대를 확보하고 원예작물 관수시설 지원사업, 재난지원금 지원 등을 통해 농가 가뭄피해를 최소화 한다는 방침이다.

군 관계자는 "농업인들이 가뭄으로 인해 영농에 어려움을 겪지 않도록 단계별로 가뭄대책을 추진하고, 가뭄지역 비상용수 공급과 장비, 시설 지원 등에 적극 나설 것"이라고 말했다.

인제=박기용기자

심상치 않은 가뭄 징후..화천군, 대책마련 안간힘

입력 : 2019.05.29 16:19:27

강원지역 최북단 지역인 화천군이 최근 폭염으로 인한 가뭄 징후에 대비해 대책마련에 나섰다.

예년과 달리 이달 들어 한낮 최고기온이 30도를 훌쩍 넘는 한여름 날씨가 잦아졌기 때문이다.



△가뭄에 피해를 본 울무밭

특히 화천지역 올해 봄철 강수량은 118.1mm로 평년 180.1mm보다 적다.

이에 화천군은 하천수와 지하수를 취수하는 각 읍·면의 68개 소규모 수도시설의 수원 고갈 여부를 파악 중이다.

소규모 수도시설은 약 6천900여 명, 화천 전체 인구의 28%에 해당하는 주민 생활용수 공급원이다.

화천군은 또 상수도공급 대책반과 예비비를 확보해 급수자랑 임자와 생수 확보에 나섰다.

앞서 화천군은 최근 영농철 가뭄으로 농작물 피해가 예상되는 30여 농가에 양수기 등의 지원 수요를 확인한 상태다.



△뚝뚝리는 농민

아울러 농가 신청이 이어지고 있는 소형관정 개발에도 속도를 내기로 했다.

화천군 관계자는 "일찌감치 폭염의 날씨를 보인 탓에 수리시설 개·보수 사업을 확대하는 등 자질 없는 영농활동을 위한 가뭄대책을 마련했다"고 말했다.

[연합뉴스]

5.29 연합뉴스 게재

오늘의 주요뉴스

대분류	TJB 8뉴스
소분류	지방
제목	[리포트] 가뭄에 옥쪽마늘·팔봉감자 비상.. 축제도 연기
작성자	2019-05-31 조상완

방송영상



【앵커멘트】

때이른 무더위에
요즘 충남 서해안의
가뭄이 심각합니다.

마늘은 값이 폭락할까
산지 폐기까지 하고 있고,
20여일 남은 감자축제도
일찌감치 미뤘습니다.

조상완 기자.

【기자】

바짝 타들어간 마늘밭입니다.

한달전부터 가뭄을 견디지 못하고 말라가더니

5.31일 TJB 8시뉴스 방송보도

6

6월 가뭄(영농)상황 및 전망(6.30일 기준)

가 논 가뭄(영농)상황

- 현재 전국적으로 모내기는 완료하였고, 중간낙수기와 장마시작으로 용수공급량은 매우 적고 장맛비로 저수지로 유입되는 물을 담수하여 저수율이 상승하는 시기이지만,
 - 저수율이 평년에 비해 낮은 인천·경기·강원·충남지역은 6.26일부터 시작된 장맛비가 매우 적게 내렸고, 당분간 비예보도 없어 향후 장마 전선의 움직임을 예의주시 할 필요가 있음

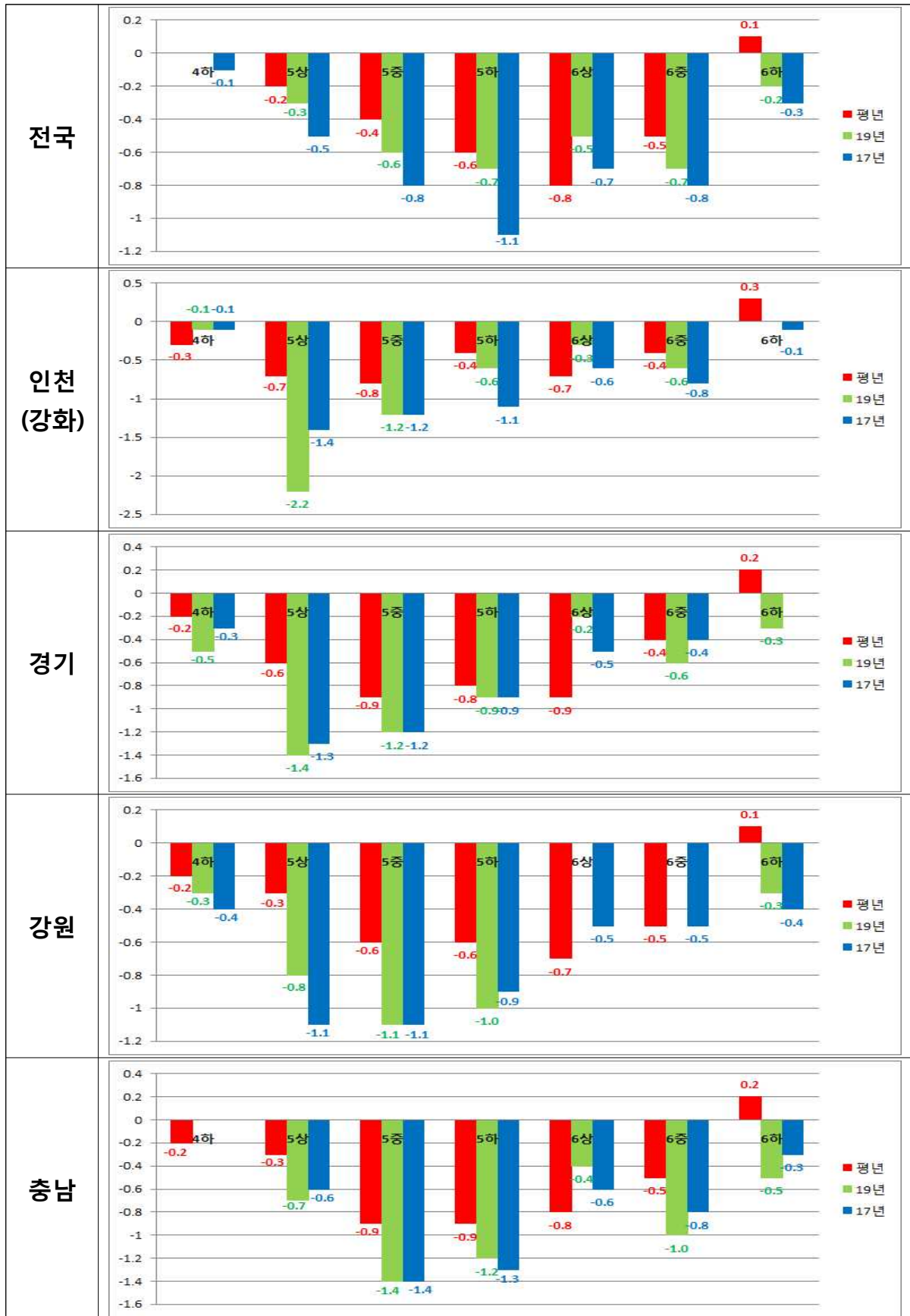
□ 공사관리구역 물잡이 및 모내기 실적(6.28일 기준)

- 물잡이 실적 : 48.61만ha(계획 48.66만ha 대비 99.9%)
- 모내기 실적 : 48.22만ha(계획 48.66만ha 대비 99.1%)

구분	평균	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남
수혜면적 (만ha)	48.66	0.55	5.32	1.46	2.70	9.59	8.15	9.32	6.25	5.31
논물잡이(%)	99.90	100.00	100.00	100.00	100.00	99.89	100.00	99.63	100.00	99.50
모내기 (%)	금년	99.10	100.00	98.10	100.00	100.00	99.82	99.40	98.59	99.70
	평년	99.80	100.00	100.00	100.00	100.00	99.90	99.80	100.00	99.20

- (용수공급현황) 상반기 평년 저수율의 순별 감소폭으로 분석결과, 중부지방은 5월중·하순과 6월상순, 남부지방은 5월하순과 6월상·중순에 가장 많은 용수를 공급
 - 금년 상반기 용수 공급량은 중부지방은 매우 적은 강수로 인해 평년보다 많지만, 유사한 상황인 '17년과 비교하면 인천(강화) 5월 상순, 경기 6월 상순을 제외하면 모든 지역에서 비슷하거나 적은 양을 공급하였고,

○ 남부지방은 평년수준의 강수가 내려 평년수준의 용수를 공급하였음



나 | 밭 작물 가뭄(영농)상황

- (현황) 최근 전국적인 장맛비(6.26~30일 78mm)로 인해 남부지방은 밭 가뭄 상태는 해갈되었으나, 장맛비가 매우 적게 내린 경기, 강원 영동, 충북 북부, 충남 서북부 지역은 여전히 밭 작물 생육에 지장이 우려됨
- (토양유효수분율) 7.2일 기준, 전국 평균 토양유효수분율은 83%로 21시군 **‘관심’**, 35개 시군 **‘주의’**, 1개 시군 **‘경계’** 단계로 분석됨
- 장마시작으로 남부지방 중심으로 토양유효수분율이 상승하였으나, 중부지방 특히, 경기·강원지역은 매우 적은 장맛비(5mm)로 토양유효수분율이 오히려 감소
 - (장마시작 전) 전국 밭토양유효수분율 65%(6.25일 기준)로 전국 93개 시·군 ‘정상’ 단계, 51개 시·군 **‘관심’** 단계, 23개 시·군에서 **‘주의’** 단계 해당
 - (장마시작 후) 전국 밭토양유효수분율 83%(6.25일 기준 대비 18%↑)로 ‘정상’ 단계 17개 시군 증가(93→110), **‘관심’** 단계 30개 시군 감소(51→21), **‘주의’** 단계 12개 시군 증가(23→35), **‘경계’** 1개 시군 증가(0→1) 된 것으로 분석됨 * 경계단계 : 경기도 여주

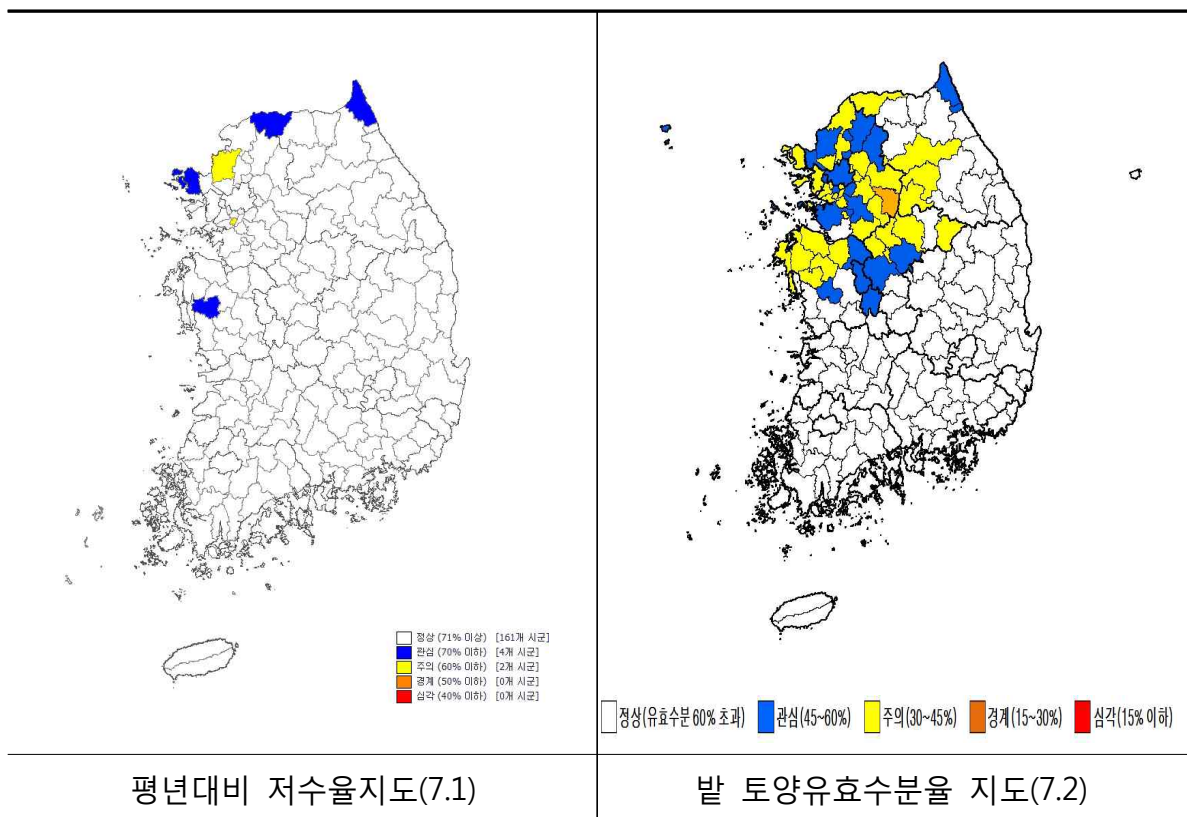
구분 (토양유효수분율)	전국(%)	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
7. 2일 기준	83	44	63	54	56	98	120	107	120	115
6.25일 기준	65	57	74	51	53	65	81	59	75	76
증감(△)	22% ↑	13% ↓	11% ↓	3% ↑	3% ↑	33% ↑	39% ↑	48% ↑	45% ↑	39% ↑

* 출처 : 농촌진흥청 밭 토양 유효수분율 현황(6.25일, 7.2일 기준)

- (영농상황) 대부분 밭 작물은 본격적으로 작물이 성장(신장기)하는 시기로, 중부·남부지방의 극심한 강수편차로, 중부지방은 강수부족으로 적절한 관수가, 남부지방은 장마 등 호우에 의한 피해 및 병·해충 예방을 위해 집중관리가 필요한 단계로 파악

- (제주도) 6월 중순까지 마늘·양파·감자 수확이 마무리 되었으며, 현재 단옥수수·단호박·고추 작물은 수확중이고, 참깨·콩 작물은 파종이 한창 진행 중
- (보리·밀) 벼 이앙 등 뒷그루 작물 재배를 고려하여 적기(중부 5월 하순, 남부 6월 상순)에 수확 후 건조 및 보관관리 중
- (봄감자·봄무·봄배추) 전국적 대부분 지역에서 수확완료
- (콩) 전국 대부분의 지역에서 파종이 완료되었으며, 논·밭 파종 위치에 따른 적정관리로 작물이 한창 성장 중
- (수수·조) 전국 대부분의 지역에서 파종(남부 6월 상순~하순, 중부 6월 상순~중순)이 완료되어 작물이 한창 성장하는 단계
- (참깨·들깨) 들깨는 파종 후 20~30일 정도 육묘하여 6월하순~7월 상순에 실시하고, 참깨는 맥류 수확 후 7월 상순까지 파종적기로 한창 진행 중

* 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양작물 지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」



다 논 가뭄(영농)전망

- 7월초는 헛가지치기 방지, 뿌리 활착 촉진으로 도복방지를 위해 논 바닥에 실금이 갈 정도로 물을 말리는 중간물떼기 시기로 물 수요가 많지 않아 평년 대비 중부지방(인천·경기·강원·충남)도 물 부족 우려는 크지 않음
- 다만, 7월 중순부터 8월말까지 벼 생육(수잉기~출수기)에 가장 많은 물이 필요한 시기(급수량의 40%내외)로 중북부 마른장마 지속시 물 부족 우려
- (과거사례) '18년·'16년·'14년 마른장마 및 짧은 장마이후 무강우 지속 및 폭염으로 인해 저수율 저하와 토양수분 감소로 용수가 부족해지면서 여름철 농업가뭄 발생
 - * 최근 여름 가뭄발생 현황 : '18년 22,767ha(논 물마름 2,513 / 발작물 시듦 20,254), '16년 39,826(10,241 / 29,585), '14년 5,173(5,173 / -)
- (저수율 전망) 7월 강수량은 2000년 이후 장마기간 가장 적은 강수량이 내렸던 2014년 강수량*과 8월 강수량이 가장 적은 2016년 강수량** 조건으로 7.10·7.20·7.31·8.10일 저수율 분석 결과,
 - * '14.7.1~7.31일까지 전국 누적강수량 152.6mm 평년(289.0mm)의 52.8%
 - ** '16.8.1~8.31일까지 전국 누적강수량 76.2mm 평년(271.8mm)의 28.0%
 - ※ '14년 장마기간('14.7.2~7.29) 전국 누적강수량 145.6mm 평년(356.1mm)의 41%
- (분석결과) 7.10일에 인천 '주의' 7.20일에 인천 '심각', 경기·강원·충남은 '관심', 7.31일 인천 '경계', 강원 '주의', 8.10일 인천 '심각', 강원·충남은 '주의' 단계로 분석됨
 - * 인천(강화) 지역은 외부에서 유입되는 한강물을 고려하지 않은 분석결과로 실제 향후 저수율은 예측값보다는 다소 높을 것으로 전망

※ 1·2·3개월간 公社관리 저수지(3,409개소) 저수율 분석 결과

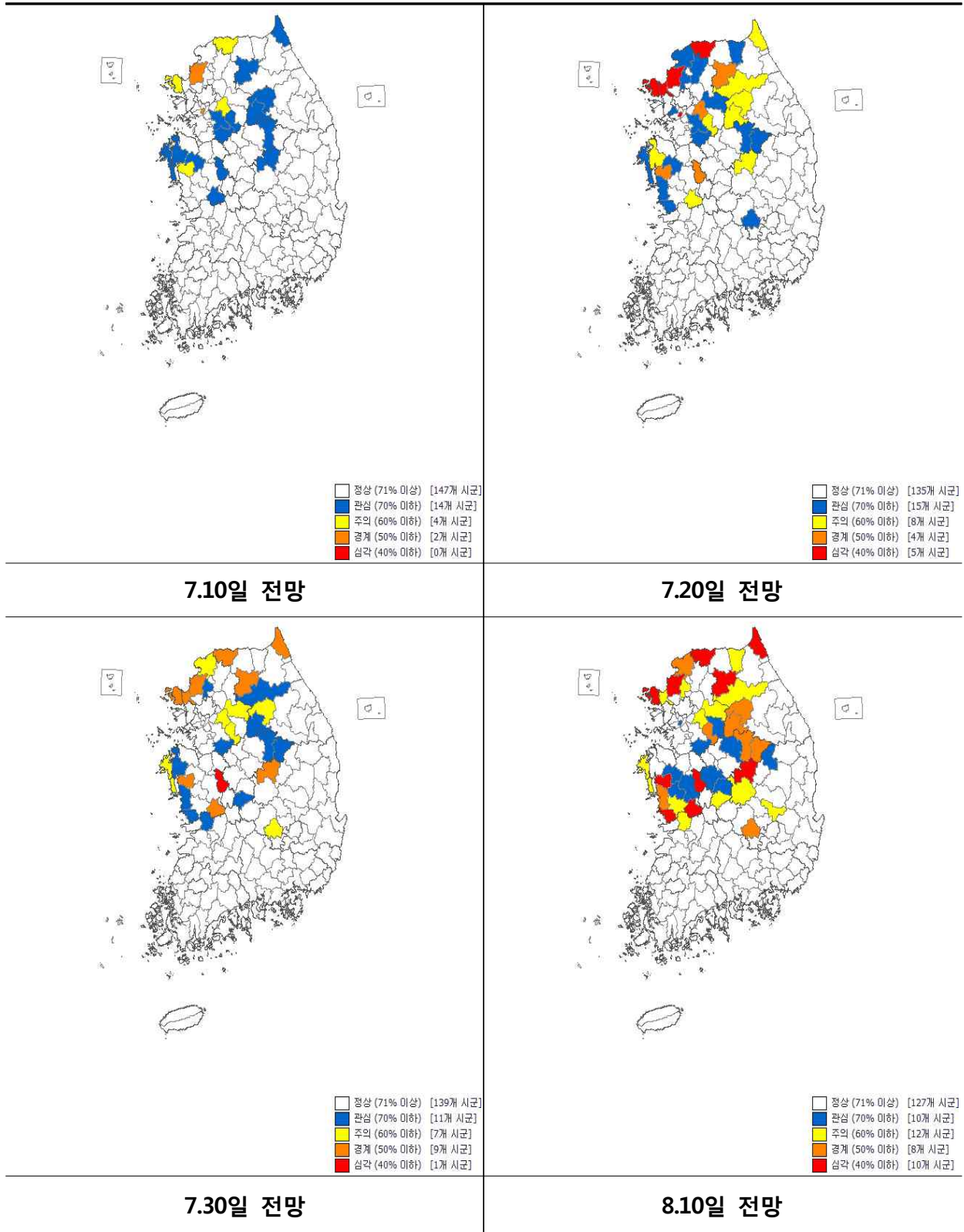
구분	현재('19.7.1)			전망1('19.7.10)			전망2('19.7.20)			전망3('19.7.31)			전망4('19.8.10)		
	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비
전국	61.2	55.3	110.8	61.6	61.6	100.0	63.6	66.9	95.0	65.2	66.5	98.0	56.7	65.4	86.6
인천	36.1	53.3	67.7	35.4	59.5	59.4	24.4	65.6	37.2	33.8	68.5	49.3	26.8	69.8	38.5
경기	45.4	52.4	86.7	42.4	58.6	72.5	43.2	66.7	64.7	55.9	71.9	77.7	51.7	72.7	71.1
강원	50.3	60.2	83.5	49.4	67.1	73.6	43.2	71.3	60.6	43.9	76.0	57.8	39.2	77.1	50.8
충북	53.1	54.1	98.2	52.2	60.4	86.4	54.8	67.0	81.8	56.7	69.2	82.0	49.9	70.1	71.2
충남	44.6	54.1	82.5	44.8	61.0	73.4	45.2	67.5	67.1	48.6	67.9	71.6	39.3	66.0	59.6
전북	62.1	53.0	117.2	63.1	60.0	105.2	70.3	67.1	104.8	72.6	66.3	109.6	62.5	64.5	96.9
전남	67.2	54.0	124.5	67.3	59.1	113.9	70.8	63.7	111.2	74.5	61.8	120.5	65.0	60.4	107.6
경북	65.4	56.7	115.3	66.8	62.9	106.3	63.9	66.3	96.4	56.6	64.7	87.6	49.0	63.5	77.1
경남	77.3	61.6	125.5	78.6	68.7	114.4	79.8	72.3	110.4	80.1	70.0	114.5	71.8	69.2	103.8

○ 144개 시군과 시설별(公社관리 저수지) 가뭄위기단계를 살펴보면, 8.10일경에 **관심** 단계 시군은 6개 증가(4→10), **주의** 단계 시군은 10개 증가(2→12) **경계** 단계 시군은 8개 증가(0→8), **심각** 단계에 해당되는 시군은 10개 증가(0→10), 시설은 130개소 증가(45→175)

구분		계	관심	주의	경계	심각
시군별	현재	6.30	144	4	2	-
	전망	7.10	144	14	4	2
		7.20	144	15	8	4
		7.30	144	11	7	9
		8.10	144	10	12	8
시설별	현재	6.30	3,409	74	59	22
	전망	7.10	3,409	161	73	54
		7.20	3,409	166	93	72
		7.30	3,409	179	92	70
		8.10	3,409	197	155	108

* 전국으로 보면 167개 시군이지만 저수지가 없는 23개 시군을 제외한 144개 시군만 분석

- (평년대비 저수율 지도)



라 | 밭 작물 가뭄(영농)전망

□ (전망) 2016년과 2018년의 경우 장마이후 무강우 일수 장기화 및 폭염으로 인해 7월 하순에서 8월하순까지 전국적으로 밭 작물 시듦 현상이 발생한 사례가 있고,

○ 6.26일 시작된 전국적인 장맛비(평균 78mm, 경기·강원 5mm~경남 183mm)에도 양이 적었던 경기, 강원 영동, 충북 북부, 충남 서북부는 7월중순까지 장맛비가 내리지 않을 경우 생육 저하가 우려되는 상황

* 7.10일 저녁부터 전국적으로 장맛비 예보가 있어 기상상황을 예의 주시

○ (토양유효수분율) 7.9일 기준 전망, 중부지방에 20mm이상 강우 시 '주의', '경계' 단계는 모두 해제 되고 '관심' 단계로 완화되지만, 무강우 시 경기·강원·충청권 시군 중심으로 '주의' 및 '경계' 단계로 악화 될 전망이다

* 경계단계(23개 시군) : 인천(2), 경기(12), 강원(4), 충북(3), 충남(2)

□ 봄-여름 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (여름감자) 충북부 고랭지지역에 이루어지며 보통 4월 중순~5월 상순에 심어 9월 상순~10월 상순에 수확함

○ (옥수수) 전국 대부분 지역에서 열매를 맺는 결실기

< 옥수수 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		등숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
옥수수	4.20	전국	4.25	5.20	5.21	6.20	6.21	7.10	7.11	7.25	7.26	8.20
	필요수량(mm)		65(3)		135(4)		72(4)		58(4)		67(3)	

○ (고랭지배추) 강원 고랭지 지역에서 아주심기(정식) 완료 후 본격적으로 생육이 활발해지는 경엽신장기

작물	아주심기 (정식)	지역	생육초기		경엽신장기		결구기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
고랭지 배추	6.10	강원 고랭지	6.15	6.25	6.26	7.25	7.26	8.15
	필요수량(mm)		19(2)		93(3)		66(3)	

□ 봄-여름-가을 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (땅콩) 전국 대부분 지역에서 열매를 맺는 결실기

< 땅콩 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		꼬투리비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
땅콩	4.15	전국	4.20	5.31	6.1	6.20	6.21	7.10	7.11	7.31	8.1	9.10
	필요수량(mm)		101(2)		67(3)		72(4)		53(3)		78(2)	

○ (콩) 전국 대부분 지역에서 본격적으로 생육이 활발해지는 경엽신장기

< 콩 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	구분	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		꼬투리비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
콩	5.15	단작	5.20	6.10	6.11	7.20	7.21	8.20	8.21	9.10	9.11	9.25
	6.5	후작	6.10	6.28	6.29	7.20	7.21	8.20	8.21	9.10	9.11	9.25

○ (고구마) 전국 대부분 지역에서 본격적으로 생육이 활발해지는 경엽신장기

< 고구마 작부체계 >

작물	아주 심기 (정식)	구분	생육초기		경엽신장기		덩이뿌리비대기		성숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
고구마	5.10	단작	5.15	6.10	6.11	7.15	7.16	8.10	8.11	9.15
	6.10	후작	6.15	6.30	7.1	7.31	8.1	8.20	8.21	9.25

* 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양작물 지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」

마 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

□ 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

- 7월 강수량은 2000년 이후 장마기간 가장 적은 강수량이 내렸던 2014년 강수량과 8월 강수량이 가장 적은 2016년 강수량조건으로 7.10, 7.20, 7.31, 8.10일 저수율 분석 결과,
- 7.1일 현재, **‘주의’** 단계인 파주시·군포시(경기), **‘관심’** 단계인 강화군(인천), 고성군·철원군(강원), 홍성군(충남), ‘정상’ 단계지만 세종시·논산시(충남) 중심으로 저수율이 낮게 예측되어 물 부족이 우려

시군	7.1일 현재			7.10일 전망			7.20일 전망			7.31일 전망			8.10일 전망		
	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비
군포	30.5	56.4	54.0	32.7	66.1	49.4	31.2	81.7	38.1	63.7	83.3	76.5	56.0	82.6	67.8
파주	31.3	58.0	54.1	30.1	64.4	46.7	27.0	72.2	37.4	36.9	78.4	47.1	32.2	81.4	39.6
홍성	33.1	54.7	60.6	32.5	62.7	51.9	30.8	71.1	43.3	33.4	71.3	46.9	24.4	66.7	36.6
철원	35.1	56.8	61.7	33.0	62.3	53.0	26.4	67.1	39.4	33.0	75.6	43.6	29.7	78.6	37.8
고성 (강원)	37.4	57.3	65.3	46.0	68.3	67.3	38.4	73.4	52.3	31.8	75.2	42.3	26.8	74.7	35.9
강화	36.1	53.3	67.7	35.4	59.5	59.4	24.4	65.6	37.2	33.8	68.5	49.3	26.8	69.8	38.5
세종	40.4	56.7	71.2	40.8	60.1	68.0	28.0	66.4	42.3	20.8	65.9	31.5	4.2	67.2	6.2
논산	39.4	52.4	75.2	39.6	60.8	65.1	35.7	67.2	53.2	31.0	64.6	48.1	15.9	61.8	25.7

□ 저수율이 평년대비 60% 이하 저수지 현황

시·도	저수율 평년 대비 60% 이하 저수지 ⇒ 총 128개소 : 강우부족(78), 기능상실(27), 보조수원(9), 시설보수(14) (공사관리 저수지 3,409개소 대상)
인천	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(6) : 강화(난정, 고구, 국화, 길정, 상하, 삼산)
경기	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(13) : 가평(산정), 파주(공능, 마지, 효천, 기산, 발랑, 애룡), 광주 (도척), 안성(청용, 용담, 노곡), 군포(반월), 이천(용풍) 기능상실(1) : 안성(양변)
강원	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(11) : 원주(손곡, 흥업, 고산), 홍천(청량), 횡성(부곡, 울동), 고성(송강), 철원(용화, 잠곡, 동송), 춘천(용산) 기능상실(1) : 원주(무실)
충북	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(2) : 음성(마이), 괴산(용정) 보조수원(1) : 제천(비룡담)
충남	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(29) : 홍성(장곡, 벽정, 홍양), 보령(장전, 신구, 수부, 평리, 유곡), 부여(가신, 옥산), 청양(사점, 방한, 천장), 논산(고내, 고합), 서산(고풍), 태안(송현, 수룡, 인평, 지포, 황촌3, 구들), 공주(경천, 기산), 홍성(가곡, 광천), 예산(수철, 용봉, 보강),
전북	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(5) : 정읍(내장), 부안(운산, 유유), 군산(성덕), 완주(안덕) 기능상실(1) : 순창(동막) 보조수원(2) : 정읍(북창), 장수(오산) 시설보수(2) : 정읍(흥덕), 남원(금풍)
전남	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(7) : 함평(금계), 담양(정석, 대방), 해남(한자), 영광(평금, 검산), 함평(외치1) 기능상실(6) : 광양(와우), 담양(송산, 옥산), 광주 광산(동산2, 두산1, 두산2) 보조수원(1) : 광주 광산(대야) 시설보수(4) : 순천(용곡), 나주(옥당, 수곡, 유치),
경북	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(5) : 군위(산호), 경주(육통, 하곡), 성주(자산), 영천(고모) 기능상실(13) : 칠곡(대동, 내곡, 내울, 오리), 군위(고남), 포항(상신야), 경주(대성, 사근), 고령(앞산, 바바골, 안곡, 웃들, 봉동) 보조수원(5) : 군위(가곡), 영덕(병곡), 경주(장천), 의성(기, 삼풍) 시설보수(7) : 영양(저동상), 청송(가창상), 포항(오어), 경주(하동), 경주(방내, 물천), 경산(하신)
경남	<ul style="list-style-type: none"> 기능상실(5) : 울산 울주(사당골, 부근방곡), 거창(신원-탁수현상 발생), 하동(신대, 중대) 시설보수(1) : 의령(지산)

바 언론동향

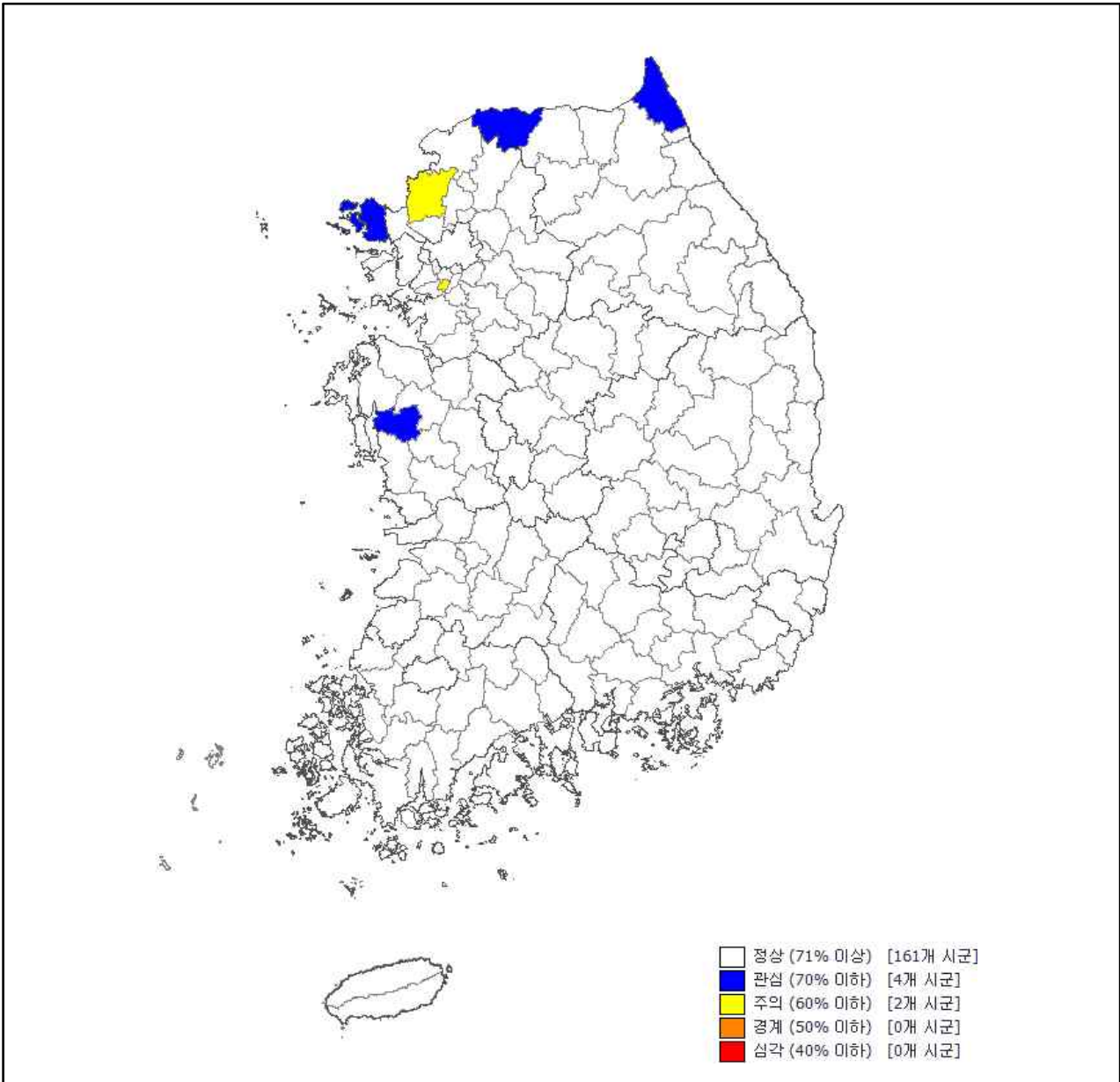
□ 6월 농업가뭄 관련 언론동향

일자	매체	주요 내용
6.2	충북일보	비 덜 내렸다... 기상가뭄 대비하는 충북 - 저수지 저수율 평년대비 97.3%, 충주댐 및 대청댐 저수율 평년대비 각각 95.6%, 148.9%로 용수공급에 지장없음 - 충북도 가뭄에 대비해 농업용수기반시설 정비, 가뭄대비 급수 저장조 설치 등을 추진 중
6.4	파이낸셜뉴스	강릉가뭄 지속... 강릉시 양수장비 무상임대 추진 - 최근 강릉시 2개월간 강우량이 평년대비 58% 수준, 극심한 가뭄으로 인하여 농작물 피해가 우려 - 강릉시 재해대책용 양수장비 무상임대 추진
6.5	NEWS1	타들어가는 최대 상수원에 강릉시 가뭄 대책 돌입 - 강릉 최대 상수원인 오봉저수지 저수율 43%로 전년 79.7% 대비 37%가량 낮아, - 비 소식 없을 경우 30%미만으로 떨어질 것으로 예상, 생활용수, 농업용수 제한급수 조치 돌입 계획
6.6	뉴데일리	단양 단비기동대 “가뭄에 단비 역할” - 충북 단양군 기동 급수반인 단비기동대 2개조 8명 편성하여 가뭄이 심한 농가 대상으로 농업용수 지원
6.7	강원일보	폭염·가뭄에 타들어가는 발작물 - 대관령면 강수량은 4월 59.9mm(전년 128.6mm), 5월 5.6mm(전년 202.7mm)로 강수 부족 - 균은 관수시설 지원 사업 실시, 210곳 지원
6.10	전북도민일보	올해도 ‘여름 가뭄’우려... 익산 등 ‘가뭄 주의보’ - 금년 전북 누적강수량 243.7mm로 전년(434.7mm)보다 191mm 부족하며 전년대비 56.1% 수준 기록 - 가뭄취약지역 사전 용수개발을 통해 가뭄대책 수립
6.11	경기일보	영포천 영북 긴 가뭄 ‘타들어 가는 農心’ - 5월 포천시 강수량 29.8mm로 평년 강수량 242.9mm에 낮은 기록 - 오는 15일까지 정상적으로 물공급 예정
6.14	news1	“가뭄에 갈라진 저수지 바닥” - 강원도 철원 용화저수지가 장기화된 가뭄에 바닥을 드러냄 - 용화저수지 저수율은 30.3%로 전년대비 50.4%수준, 경계단계
6.20	새전북신문	정읍시, “가뭄에 타들어 가는 농심을 잡아라” - 매년 반복되는 폭염과 가뭄으로 농경지의 피해 예방을 위해 물탱크 지원 사업 본격 추진 - 안정적인 농산물 생산과 농가소득 향상을 위해 물탱기 100개 지원계획 및 설치비용의 50% 지원 추진

※ '19. 6월까지 : 동아일보 등 언론매체 가뭄관련 보도기사 31개 개제(누적)
 - 기사 스크랩은 가뭄우려 및 발생현황 등에 대한 내용에 한함

참고 1

평년대비 저수율 지도(7.1)

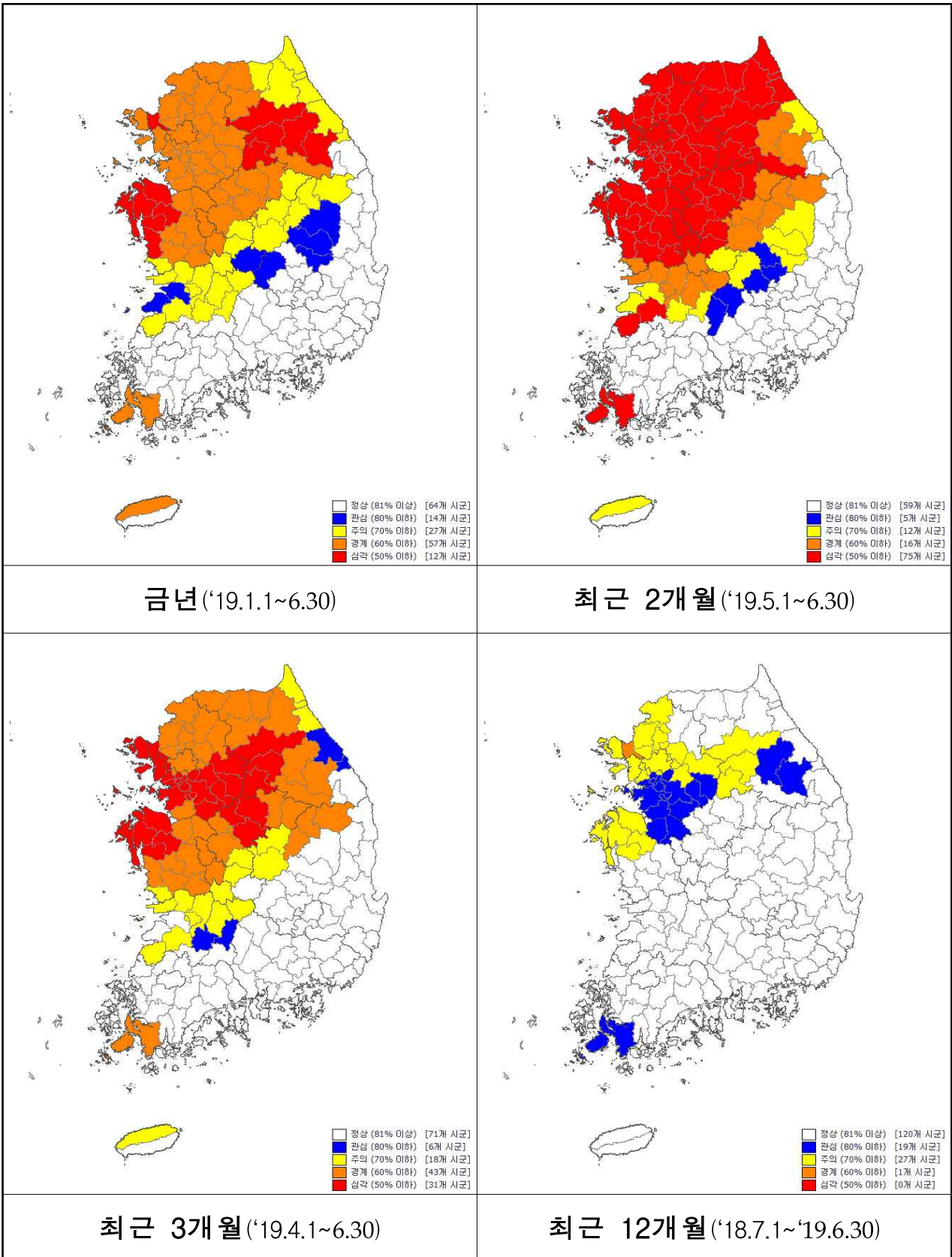


현재 저수율(7.1기준)

<p>주 의 (저수율 평년대비 70~61%)</p>	<p>[인천] 강화군 [강원] 철원군, 고성군 [충남] 홍성군</p>
<p>경 계 (저수율 평년대비 60~51%)</p>	<p>[경기] 군포시, 파주시</p>
<p>심 각 (저수율 평년대비 50%이하)</p>	

참고 2

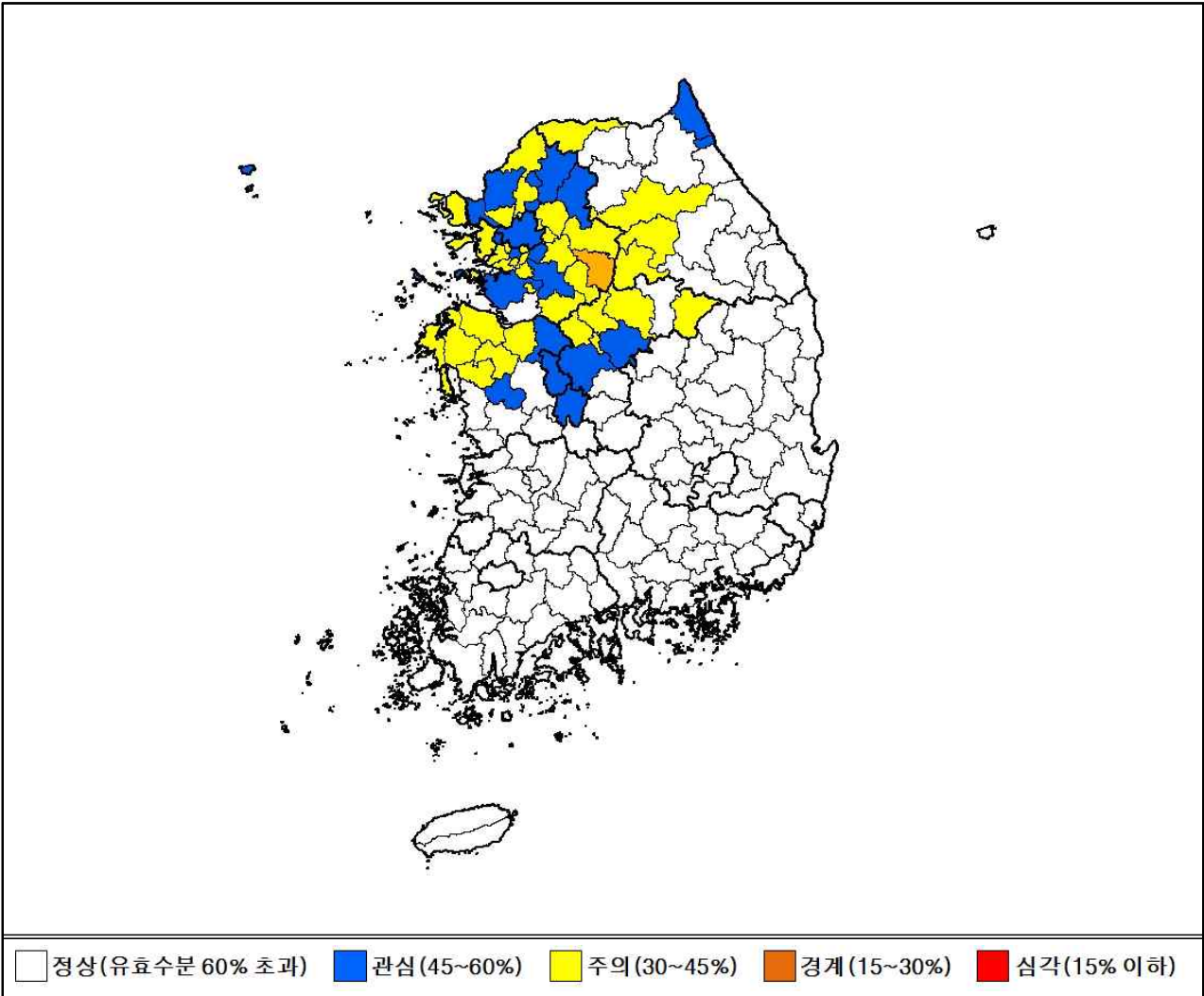
평년대비 강수량 지도(6.30)



참고 3

밭 토양유효수분을 지도 현황(7.2)

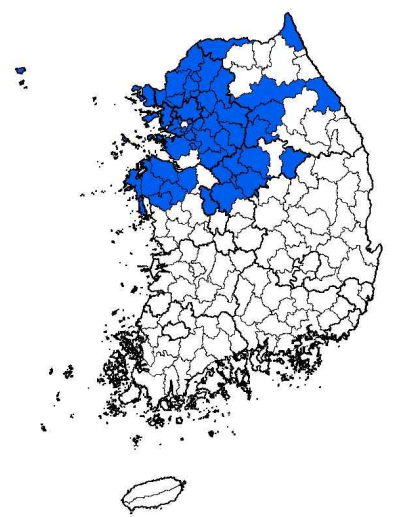
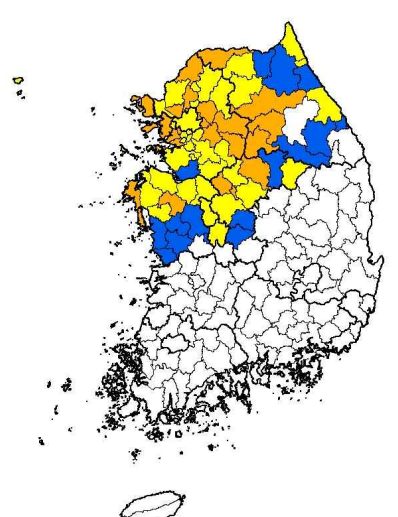
(*167개 시군)



구분(개)	해당 시군
관심 (21)	[서울] 서울 [인천] 옹진군 [대전] 대전 [세종] 세종 [경기] 성남, 의정부, 안양, 부천, 동두천, 용인, 파주, 김포, 화성, 포천, 가평 [강원] 속초, 고성 [충북] 청주, 괴산 [충남] 천안, 청양
주의 (35)	[인천] 인천, 강화군 [경기] 수원, 광명, 안산, 고양, 과천, 구리, 남양주, 오산, 시흥, 군포, 의왕, 하남, 이천, 안성, 광주, 양주, 연천, 양평 [강원] 원주, 홍천, 횡성, 철원 [충북] 충주, 증평, 진천, 음성, 단양 [충남] 아산, 서산, 당진, 홍성, 예산, 태안
경계 (1)	[경기] 여주
심각 (0)	

□ 밭 가뭄 전망 [7월 9일 기준]

(*167개 시군)

20mm/주 강우시	구분(개)	해당 시군
	관심 (53)	[서울] 서울 [인천] 인천, 강화군, 옹진군 [세종] 세종 [경기] 수원, 성남, 의정부, 부천, 광명, 동두천, 안산, 고양, 과천, 구리, 남양주, 오산, 시흥, 군포, 의왕, 하남, 용인, 파주, 이천, 안성, 김포, 화성, 광주, 양주, 포천, 여주, 연천, 가평, 양평 [강원] 원주, 강릉, 홍천, 횡성, 철원, 고성 [충북] 청주, 충주, 증평, 진천, 괴산, 음성, 단양 [충남] 아산, 서산, 당진, 홍성, 예산, 태안
	주의 (0)	없음
	경계 (0)	없음
	심각 (0)	없음
무강우시	구분(개)	해당 시군
	관심 (16)	[경기] 평택 [강원] 동해, 영월, 정선, 양구, 인제, 양양 [충북] 제천, 보은, 옥천 [충남] 공주, 보령, 계룡, 부여, 서천, 청양
	주의 (36)	[서울] 서울 [인천] 옹진군 [대전] 대전 [세종] 세종 [경기] 수원, 성남, 의정부, 안양, 부천, 동두천, 과천, 오산, 군포, 의왕, 용인, 파주, 이천, 안성, 김포, 화성, 포천, 가평 [강원] 춘천, 강릉, 속초, 화천, 고성 [충북] 청주, 괴산, 음성, 단양 [충남] 천안, 아산, 서산, 당진, 홍성
	경계 (23)	[인천] 인천, 강화군 [경기] 광명, 안산, 고양, 구리, 남양주, 시흥, 하남, 광주, 양주, 여주, 연천, 양평 [강원] 원주, 홍천, 횡성, 철원 [충북] 충주, 증평, 진천 [충남] 예산, 태안
	심각 (0)	없음
<p>□ 정상(유효수분 60% 초과) ■ 관심(45~60%) ■ 주의(30~45%) ■ 경계(15~30%) ■ 심각(15% 이하)</p>		

참고 4

평년대비 50%미만 저수지(6.25)

본부	지사	시설물명	유효저수량 (천 m ³)	저수율(%)			저감사유	
				현재	평년	평년대비		
총계	24	34	35,771.6					
경기 (1)	연천.포천. 가평	산정	1,921.9	24.7	61.2	40.4	용수공급 및 강수부족	
강원 (3)	영북 철원	송강	2,669.0	17.7	45.9	38.6	용수공급 및 강수부족	
		용화	2,019.0	26.2	55.9	46.9	용수공급 및 강수부족	
충남 (4)	홍성	잠곡	4,279.0	27.8	58.5	47.5	용수공급 및 강수부족	
		장곡	1,121.7	10.6	53.1	20.0	용수공급 및 강수부족	
	청양	벽정	205.0	25.7	55.1	46.6	용수공급 및 강수부족	
		사점	296.9	21.1	58.3	36.2	용수공급 및 강수부족	
전북 (4)	서산.태안	송현	219.6	22.7	55.5	40.9	용수공급 및 강수부족	
		남원	장안	251.0	29.4	64.5	45.6	수리시설개보수사업
	부안	금풍	4,181.0	16.1	34.2	47.1	수리시설개보수사업	
		운산	333.1	31.9	70.0	45.6	용수공급 및 강수부족	
전남 (3)	담양	성덕	103.0	26.2	64.6	40.6	용수공급 및 강수부족	
		정석	581.5	34.3	68.7	49.9	수리시설개보수사업	
	고흥	대방	198.8	23.5	64.3	36.5	수리시설개보수사업	
경북 (13)	청송.영양	내봉	1,800.0	23.6	52.5	45.0	용수공급 및 강수부족	
		저동상	106.0	21.4	70.7	30.3	자체개보수사업	
	칠곡	학서	295.3	34.6	76.4	45.3	생태공원 조성사업	
		오어	4,119.0	25.4	61.5	41.3	수리시설개보수사업	
	포항.울릉	방화	128.1	25.2	58.1	43.4	자체개보수사업	
		경주	하동	669.1	21.5	69.3	31.0	자체개보수사업
			육통	239.0	26.2	57.3	45.7	용수공급
			하곡	4,783.8	15.7	54.4	28.9	용수공급 및 강수부족
			방내	271.1	20.0	66.5	30.1	지표수보강개발사업
		물천	48.0	20.2	55.4	36.5	수리시설개보수 사업	
	달성	연경	613.2	28.3	61.1	46.3	용수공급 및 강수부족	
	성주	자산	527.4	28.2	64.0	44.1	사통 고장으로 인한 유출	
	의성.군위	산호	460.0	25.5	58.5	43.6	용수공급 및 강수부족	
영천	하마	232.6	23.5	58.7	40.0	용수공급 및 강수부족		
경남 (6)	울산	천상	296.0	25.0	69.3	36.1	자체개보수 사업	
		다개	260.0	32.3	65.3	49.5	용수공급 및 강수부족	
	진주.산청	월정	527.9	30.8	70.5	43.7	수리시설개보수 사업	
	의령	지산	154.5	22.1	61.4	36.0	수리시설개보수 사업	
	합천	마당	30.0	29.5	74.3	39.7	용수공급 및 강수부족	
	거창.함양	신원	1,830.1	10.9	60.0	18.2	탁수 민원으로 방류	

* 公社관리 저수지 주수원공 1,874개소 대상

참고 5

저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	7.10일 전망			7.20일 전망			7.31일 전망			8.10일 전망		
			현재 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	62	62	100	64	67	95	65	67	98	57	65	87
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	99	85	117	99	86	115	97	86	113	98	86	113
대구	1,495	21,605	71	69	103	68	71	96	64	69	92	60	68	87
인천	5,839	29,263	35	60	59	24	66	37	34	69	49	27	70	39
광주	255	6,083	71	63	112	76	67	113	86	65	132	83	64	131
대전	315	4,833	69	79	88	65	82	79	70	84	84	64	83	76
울산	2,575	13,435	92	79	117	91	82	112	82	78	105	80	76	106
세종	478	4,868	41	60	68	28	66	42	21	66	32	4	67	6
경기	21,776	140,825	42	59	73	43	67	65	56	72	78	52	73	71
강원	13,410	112,070	49	67	74	43	71	61	44	76	58	39	77	51
충북	26,199	193,236	52	60	86	55	67	82	57	69	82	50	70	71
충남	50,966	313,750	45	61	73	45	67	67	49	68	72	39	66	60
전북	91,107	661,138	63	60	105	70	67	105	73	66	110	62	64	97
전남	81,417	661,931	67	59	114	71	64	111	74	62	121	65	60	108
경북	51,133	419,645	67	63	106	64	66	96	57	65	88	49	64	77
경남	32,948	248,056	79	69	114	80	72	110	80	70	115	72	69	104
제주	1,000	2,656	87	62	141	87	61	143	87	59	148	87	57	153

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜 면적 (ha)	7.10일 전망				7.20일 전망				7.31일 전망				8.10일 전망			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	167	381,150	14	4	2	0	15	8	4	5	11	7	9	1	10	12	8	10
서울	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	2	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	2	1,495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	3	5,839	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
광주	1	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	1	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	2	2,575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세종	1	478	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
경기	31	21,776	3	1	2	0	7	1	1	3	2	4	2	0	3	4	2	1
강원	18	13,410	4	1	0	0	1	4	1	1	2	1	3	0	0	2	2	3
충북	11	26,199	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	3	1	2	0
충남	15	50,966	4	1	0	0	4	2	1	0	3	1	2	0	3	2	1	3
전북	14	91,107	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
전남	22	81,417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경북	23	51,133	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	2	1	1	1
경남	18	32,948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
제주	2	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

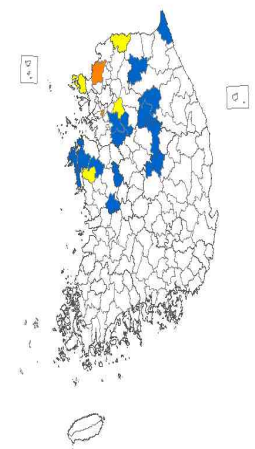
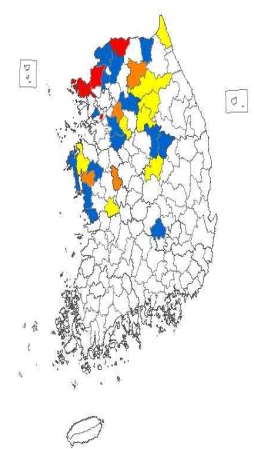
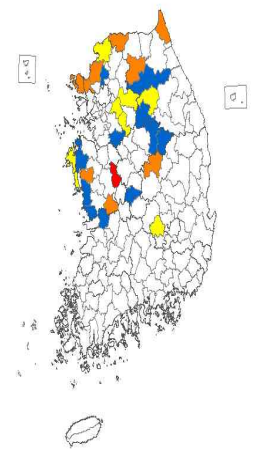
□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜 면적 (ha)	7.10일 전망				7.20일 전망				7.31일 전망				8.10일 전망			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	161	73	54	63	166	93	72	101	179	92	70	104	197	155	108	175
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	22	1,495	0	0	0	2	3	0	0	2	2	2	0	2	2	2	1	2
인천	17	5,839	2	3	2	3	1	1	2	8	3	2	2	4	2	4	3	5
광주	52	255	1	1	0	3	2	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3
대전	3	315	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
울산	85	2,575	2	0	0	2	1	2	0	2	2	4	0	2	6	2	2	2
세종	1	478	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
경기	96	21,776	9	9	8	8	6	9	12	15	12	6	6	7	18	7	7	10
강원	78	13,410	10	10	7	7	12	7	10	15	12	12	6	15	5	14	7	22
충북	182	26,199	31	8	6	1	30	9	7	3	21	11	7	2	25	25	8	14
충남	225	50,966	35	18	15	8	34	26	23	19	32	15	17	25	32	27	20	43
전북	418	91,107	21	10	2	5	18	7	3	4	9	9	3	3	20	9	10	8
전남	997	81,417	19	6	4	5	6	4	1	5	12	5	2	4	19	11	5	7
경북	660	51,133	27	7	7	18	46	26	11	22	70	22	26	34	62	47	41	55
경남	561	32,948	2	1	3	1	6	2	1	3	4	3	1	2	6	7	3	3
제주	7	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜 면적 (ha)	7.10일 전망				7.20일 전망				7.31일 전망				8.10일 전망			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	120	66	45	31	120	71	63	71	136	71	50	72	138	127	75	133
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	13	1,495	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0
인천	16	5,839	2	3	2	3	1	1	2	8	3	2	2	4	2	4	3	5
광주	5	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	2	315	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
울산	19	2,575	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0
세종	1	478	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
경기	79	21,776	8	9	8	7	5	9	10	14	11	6	6	6	17	7	7	8
강원	72	13,410	10	9	6	6	12	6	9	14	12	11	6	14	4	14	7	20
충북	124	26,199	21	7	5	0	20	8	6	2	19	11	5	1	17	24	7	12
충남	193	50,966	33	17	15	8	30	24	23	19	31	14	17	25	27	25	18	43
전북	231	91,107	21	10	2	2	15	7	1	3	7	9	2	2	15	8	9	6
전남	529	81,417	9	5	0	1	6	3	1	2	6	3	0	1	14	9	3	4
경북	293	51,133	12	6	6	3	25	13	9	6	43	13	12	17	33	31	19	32
경남	289	32,948	2	0	1	1	4	0	0	3	2	0	0	1	6	3	1	2
제주	3	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

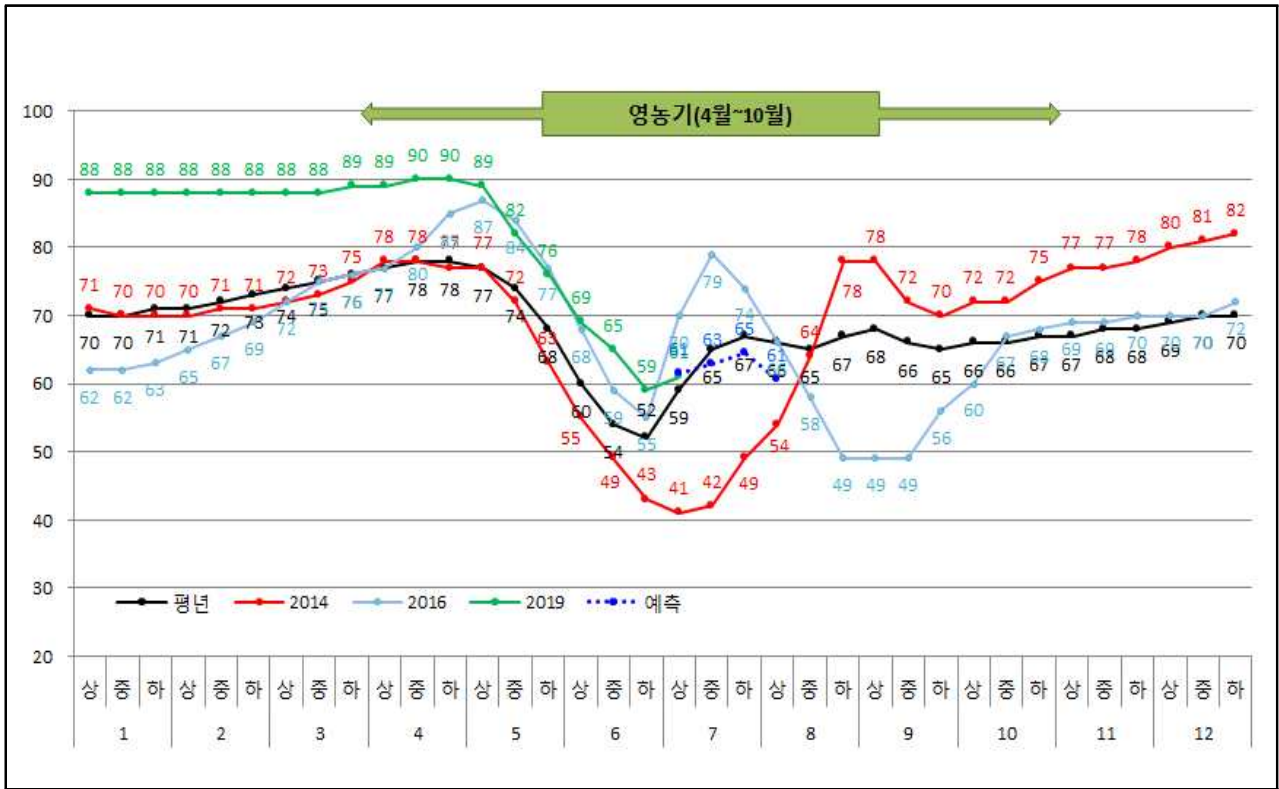
□ 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	7.10일 전망	7.20일 전망	7.30일 전망
지도			
관심 (저수율 평년대비70 ~61%)	[14] [세종]세종시 [경기]용인시, 이천시, 안성시 [강원]춘천시, 원주시, 횡성군, 고성군 [충북]제천시 [충남]논산시, 서산시, 태안군, 예산군 [경북]문경시	[15] [경기]시흥시, 용인시, 안성시, 양주시, 포천시, 연천군, 양평군 [강원]양구군 [충북]제천시, 단양군 [충남]보령시, 서천군, 예산군, 태안군 [경북]성주군	[11] [경기]안성시, 양주시 [강원]원주시, 홍천군 [충북]제천시, 단양군, 옥천군 [충남]보령시, 서산시, 서천군, [전북]익산시
주의 (저수율 평년대비(60 ~51%)	[4] [인천]강화군 [경기]광주시 [강원]철원군 [충남]홍성군	[8] [경기]이천시 [강원]원주시, 홍천군, 횡성군, 고성군 [충남]서산시, 논산시 [경북]문경시	[7] [경기]광주시, 연천군, 양평군, 이천시 [강원]횡성군 [충남]태안군 [경북]성주군
경계 (저수율 평년대비50 ~41%)	[1] [경기]군포시, 파주시	[4] [세종]세종시 [경기]광주시 [강원]춘천시 [충남]홍성군	[9] [인천]강화군 [경기]파주시, 김포시 [강원]춘천시, 철원군, 고성군 [충남]논산시, 홍성군 [경북]문경시
심각 (저수율 평년대비40% 이하)	-	[5] [인천]강화군 [경기]군포시, 파주시, 김포시 [강원]철원군	[1] [세종]세종시

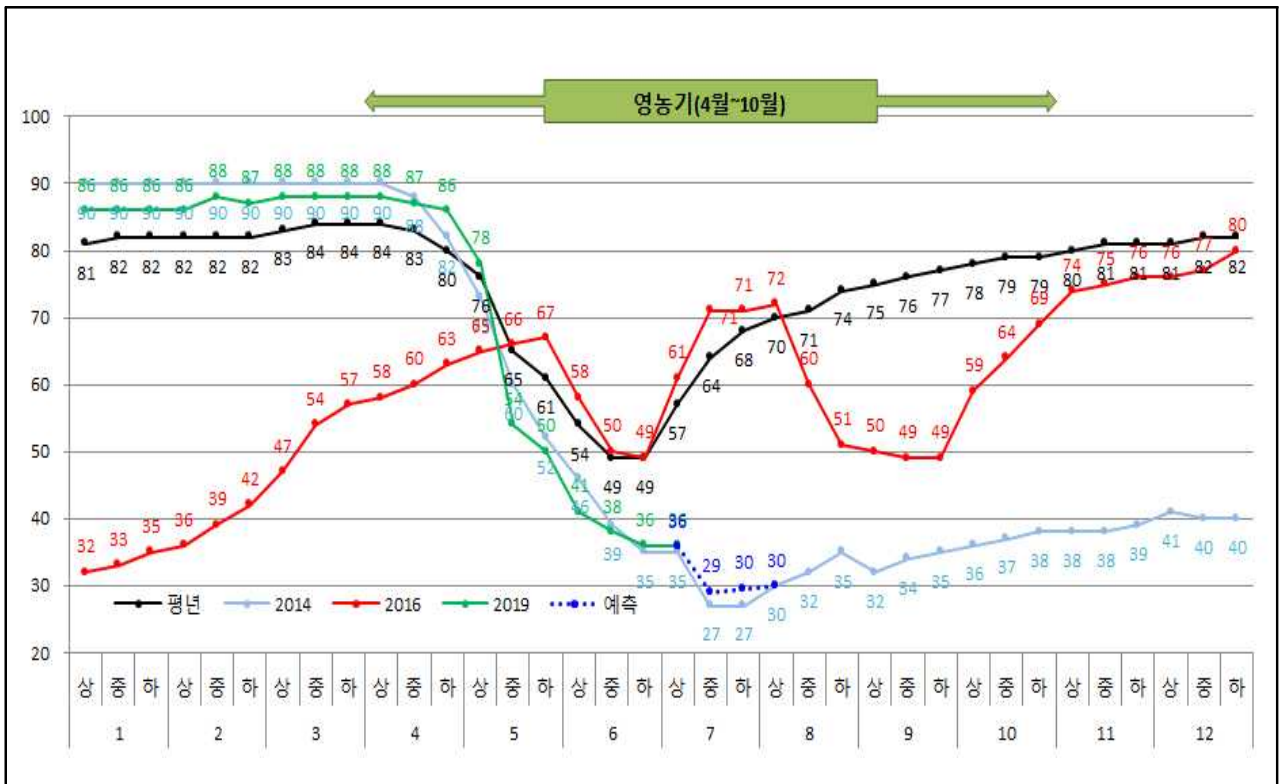
참고 6

저수율 전망 그래프(평년 - '17년도 - '19년도 비교)

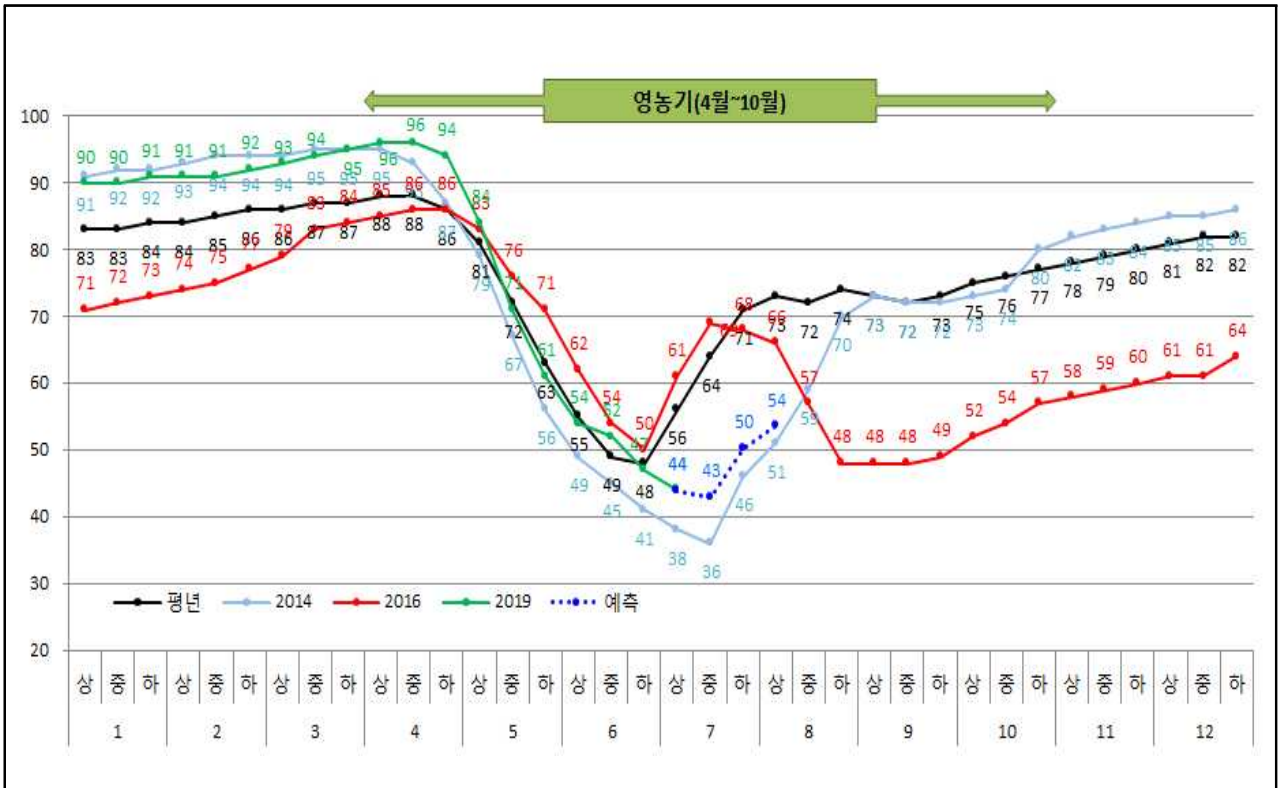
□ 전국 평균 저수율



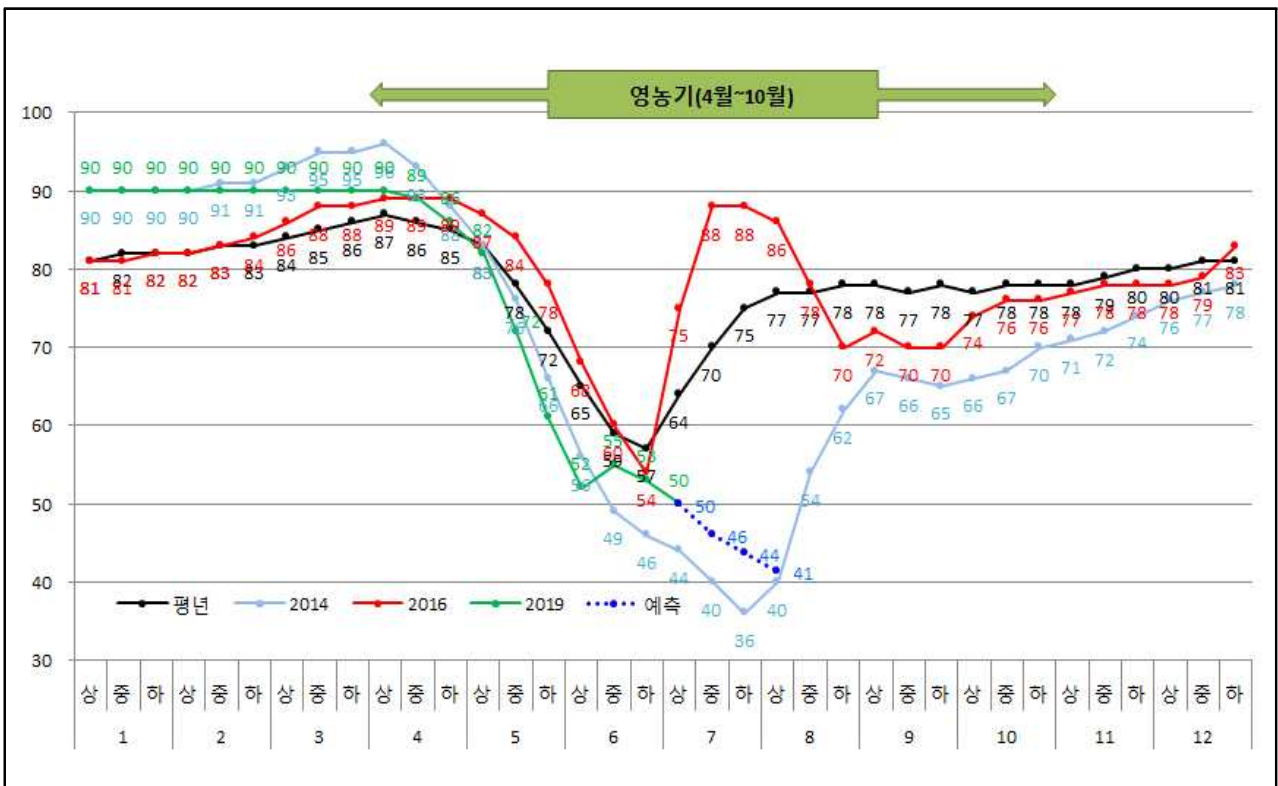
□ 인천지역 저수율



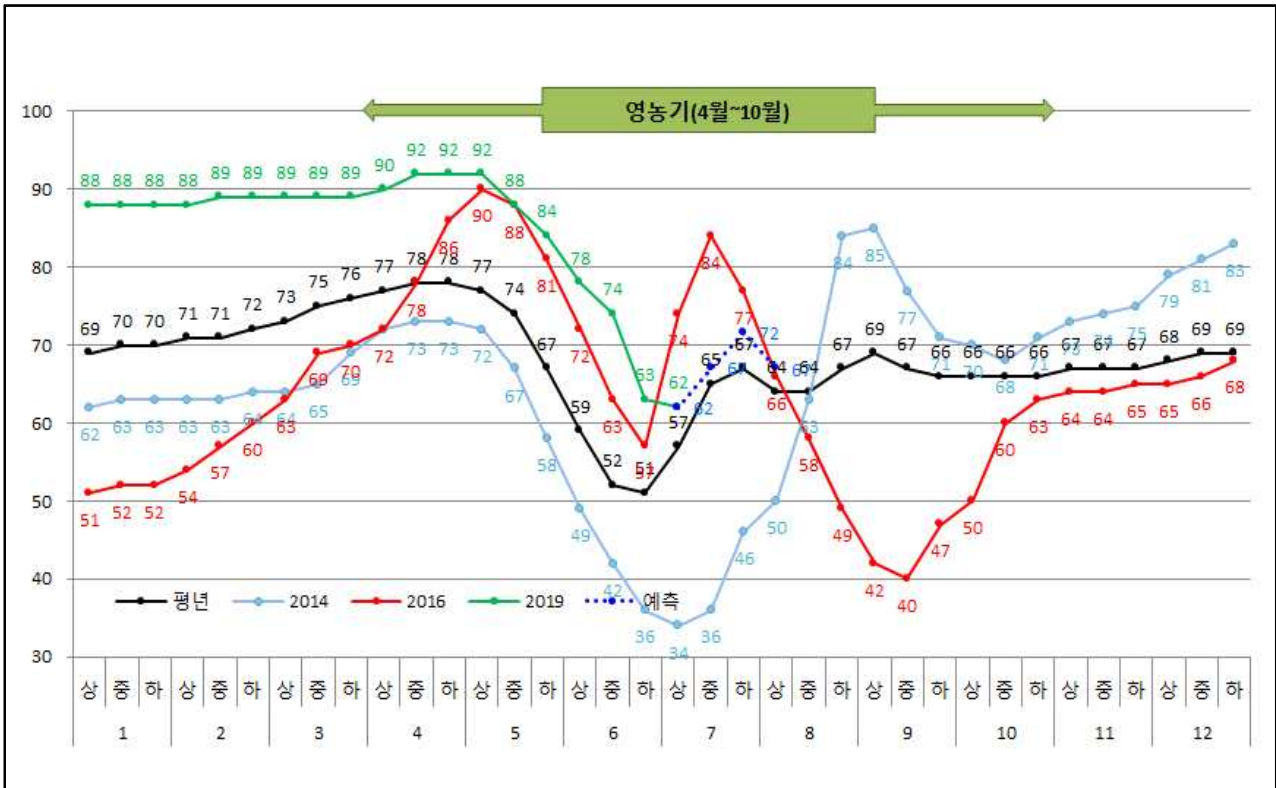
□ 경기지역 저수율



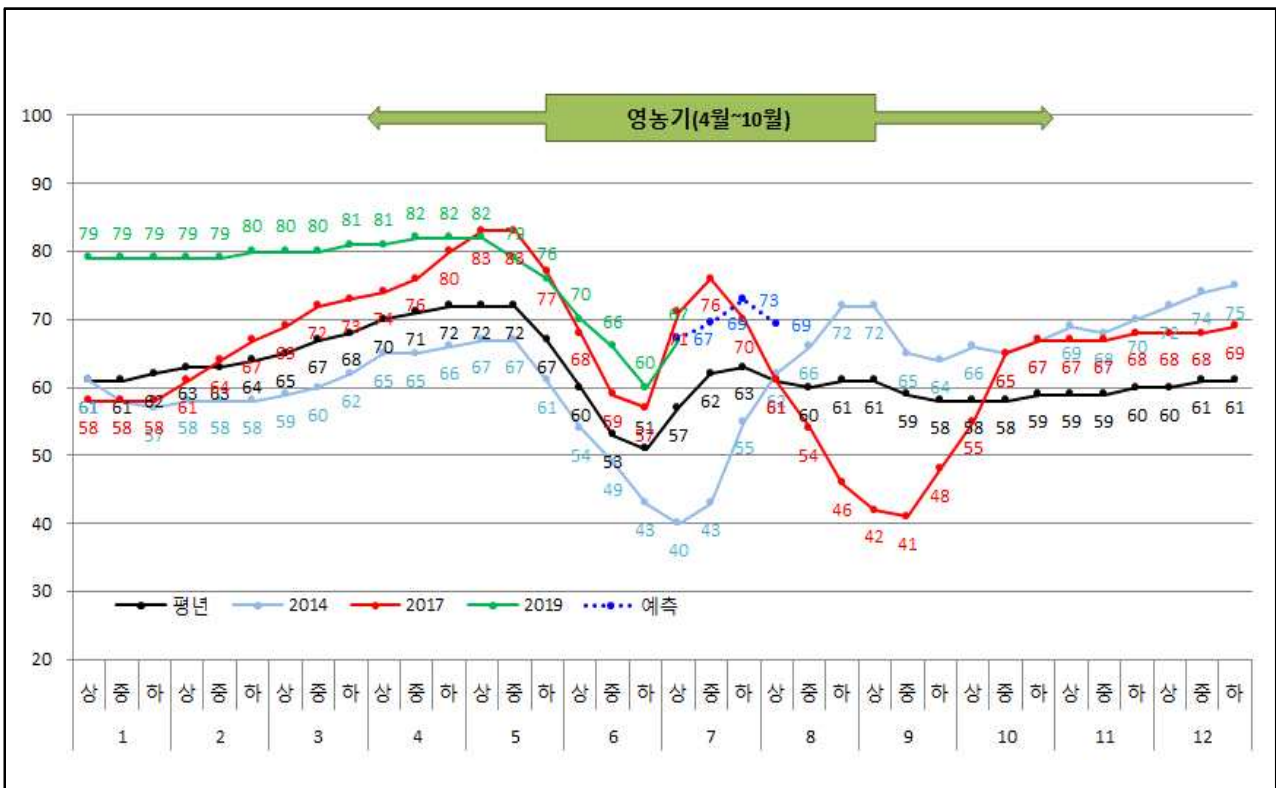
□ 강원지역 저수율



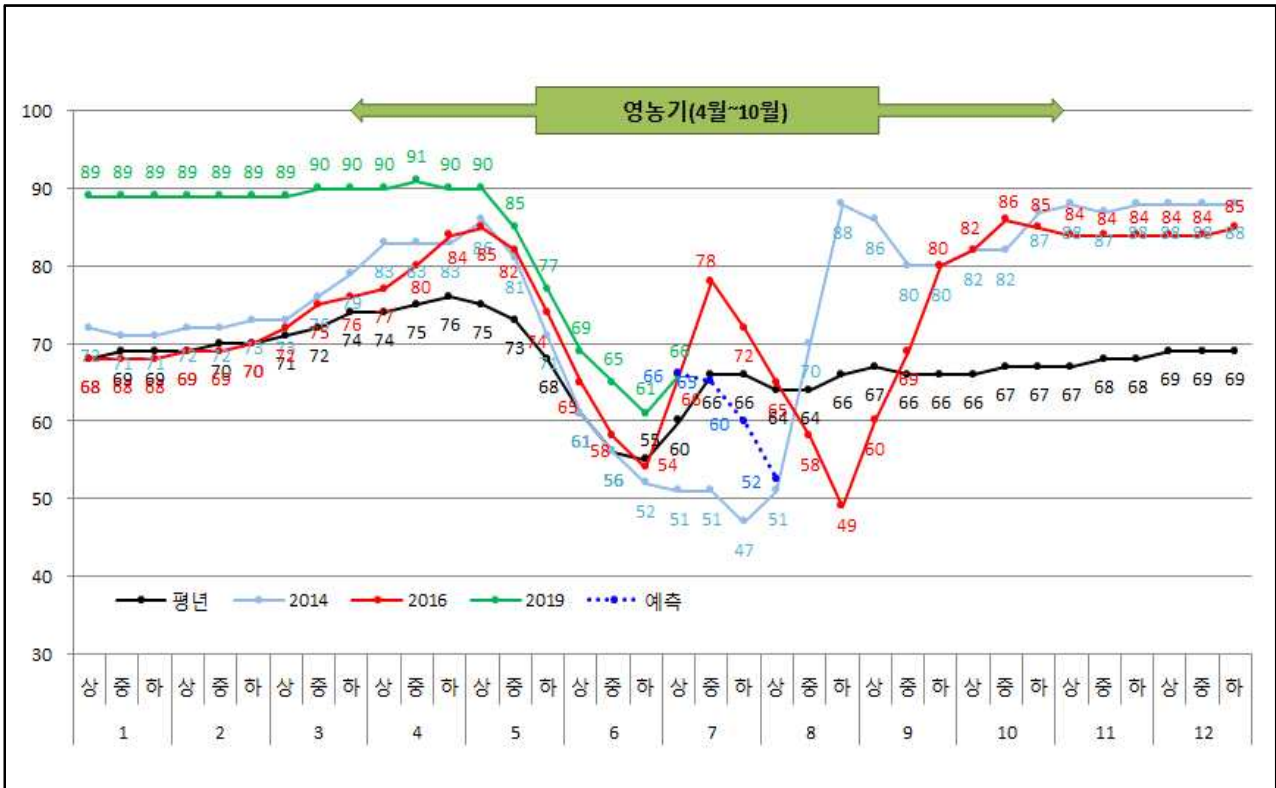
□ 전북지역 저수율



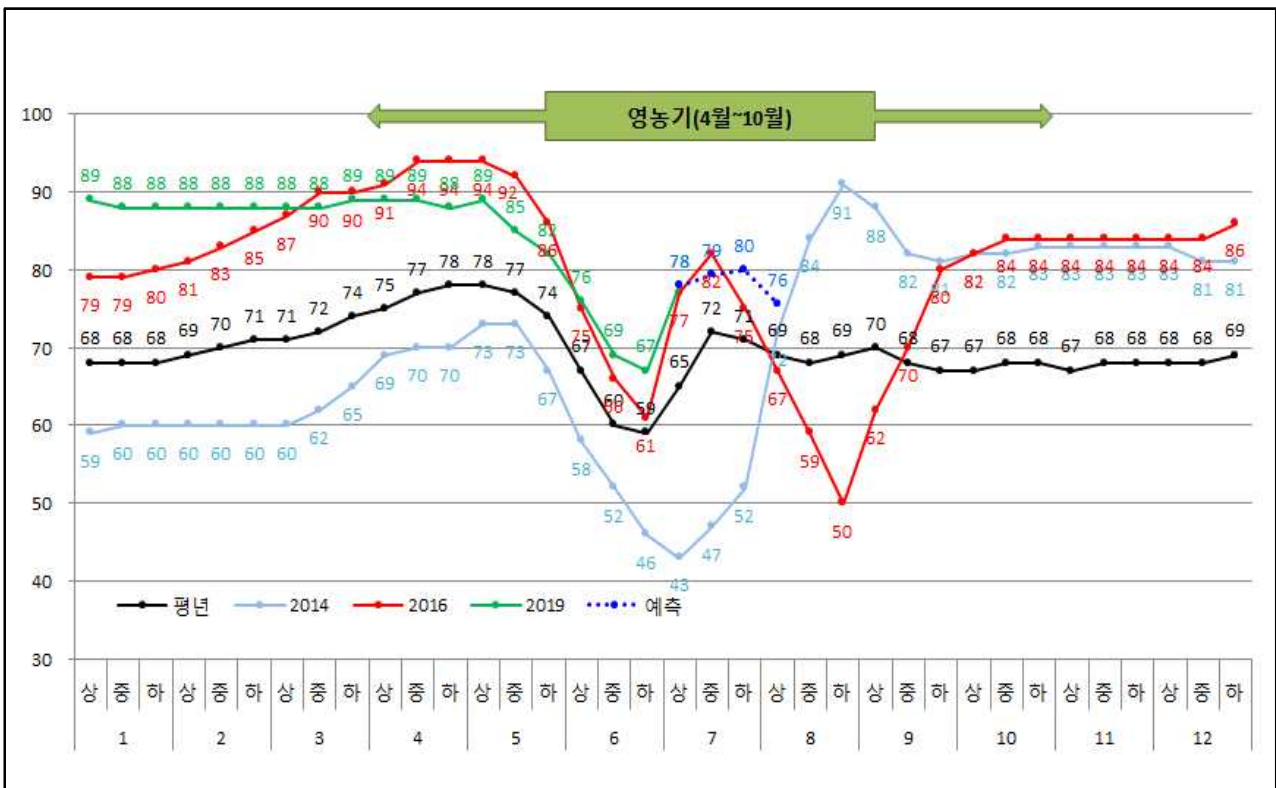
□ 전남지역 저수율



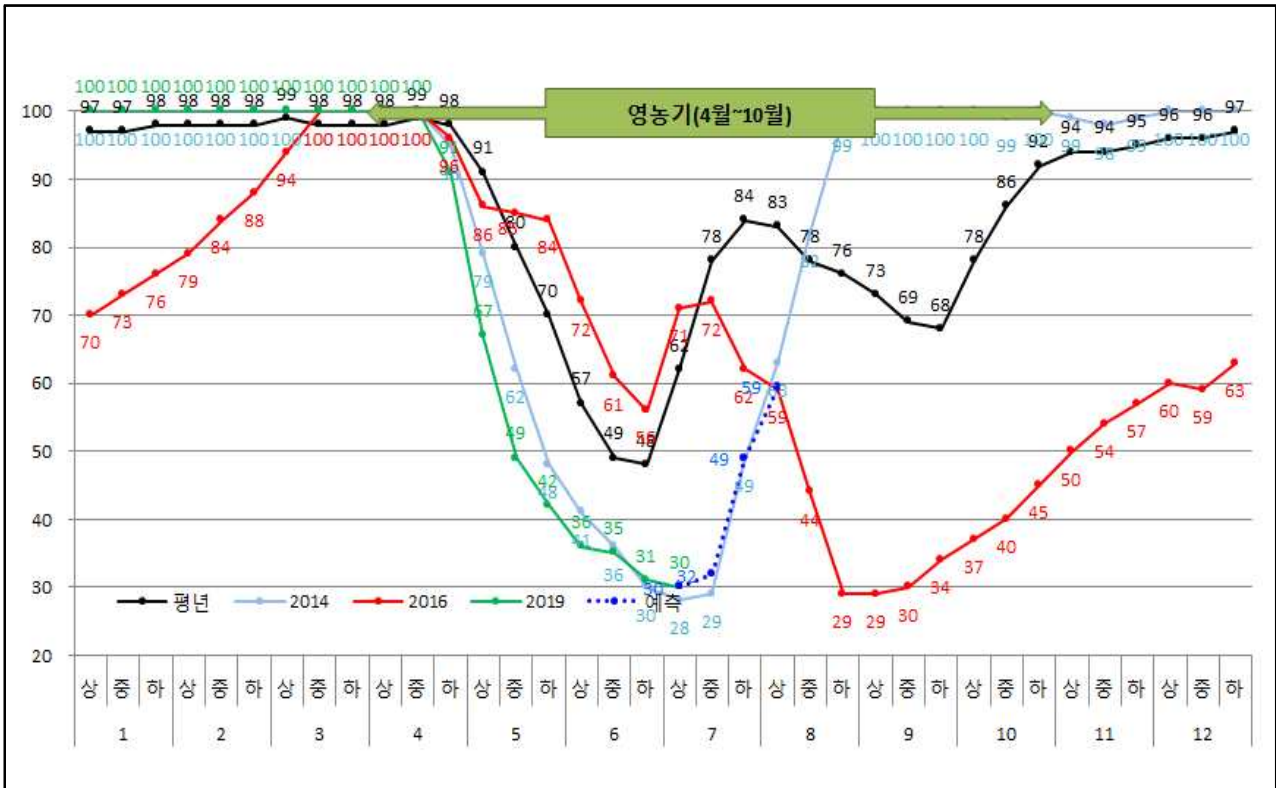
□ 경북지역 저수율



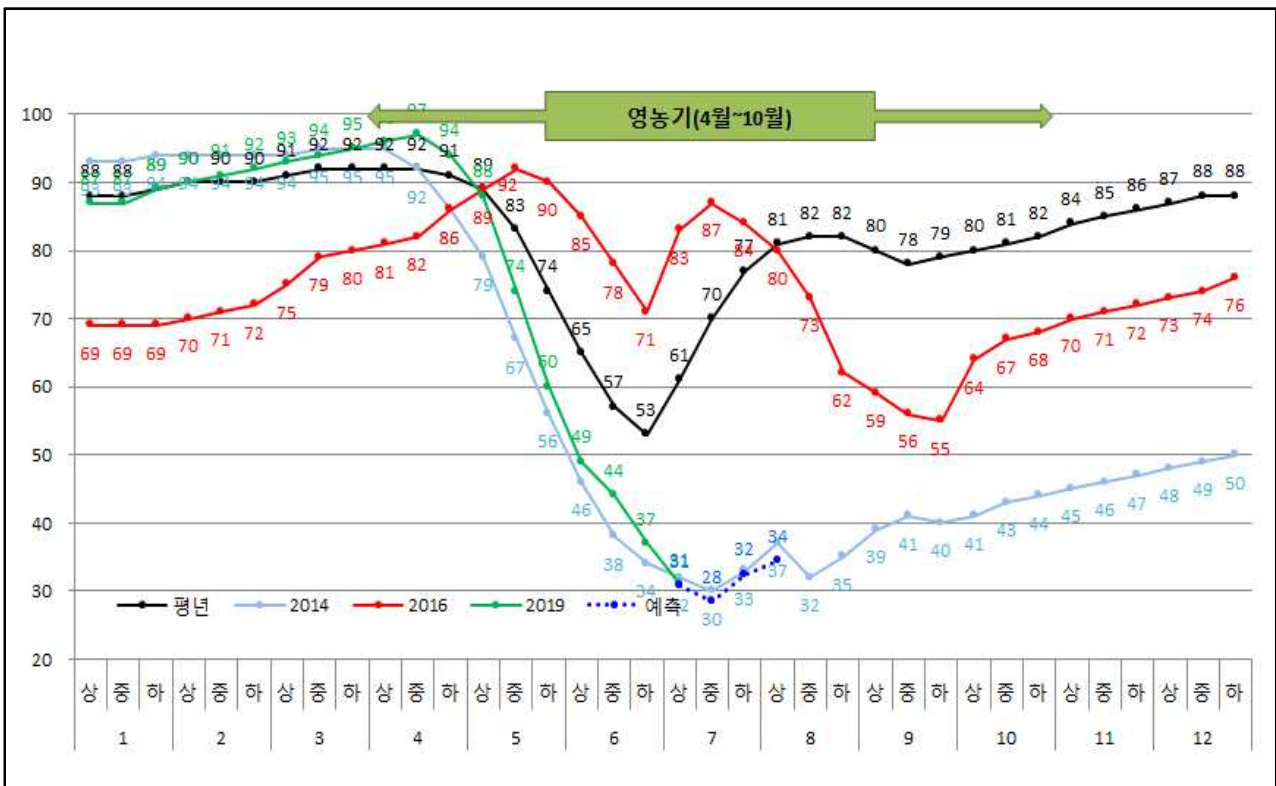
□ 경남지역 저수율



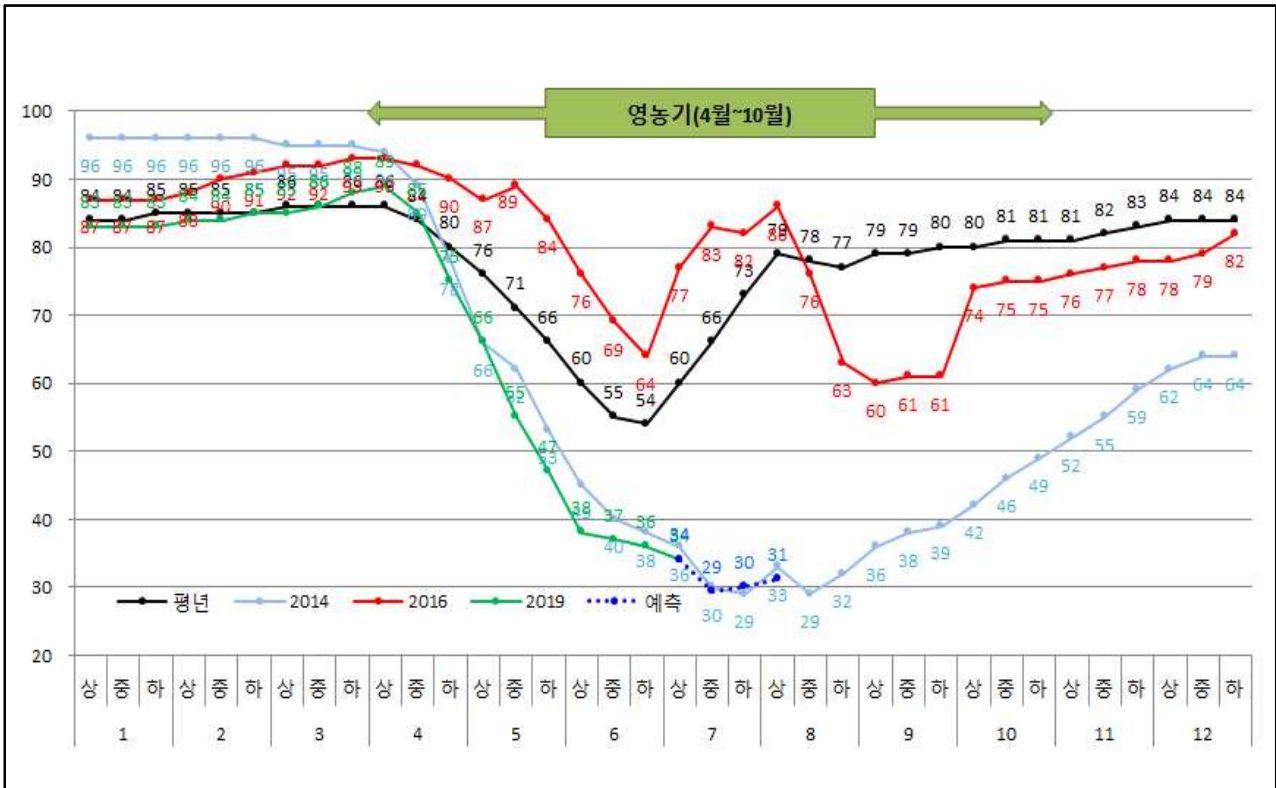
□ 경기 군포시 저수율



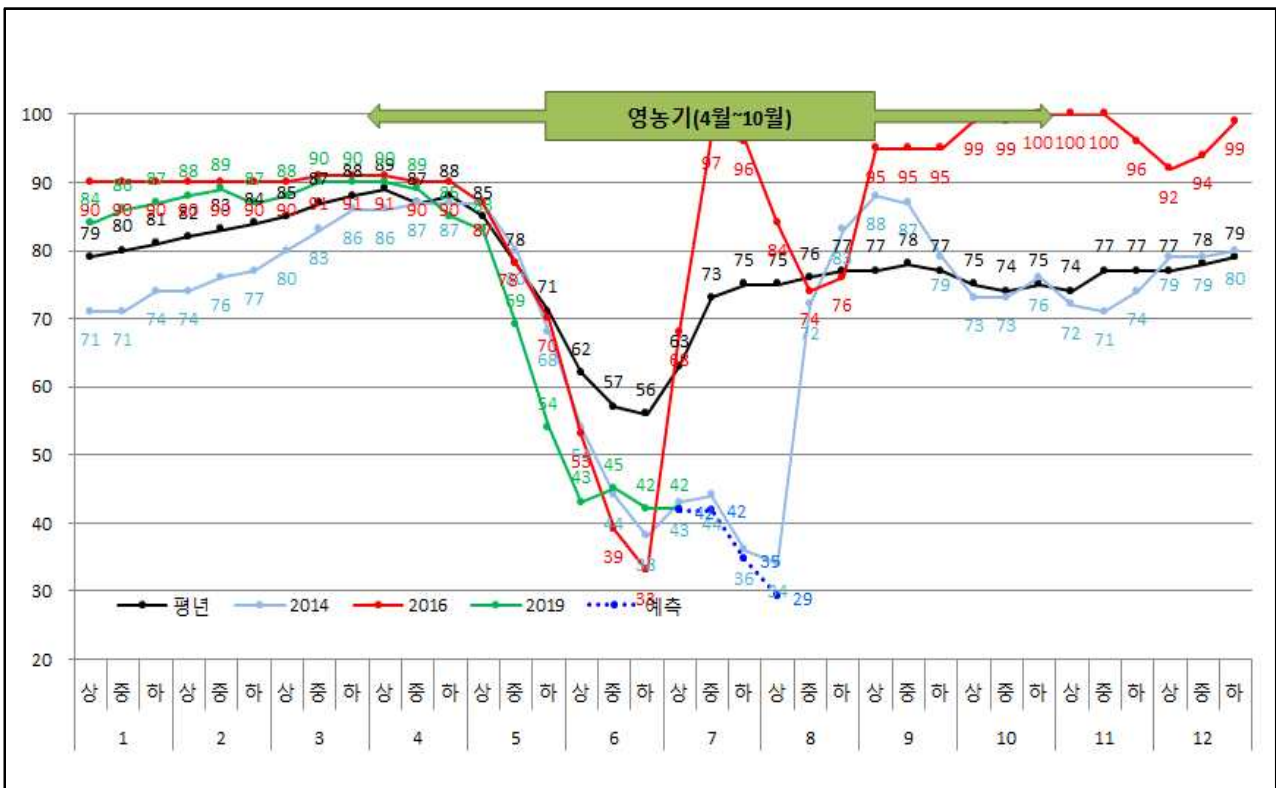
□ 경기 파주시 저수율



□ 강원 철원군 저수율



□ 강원 고성군 저수율



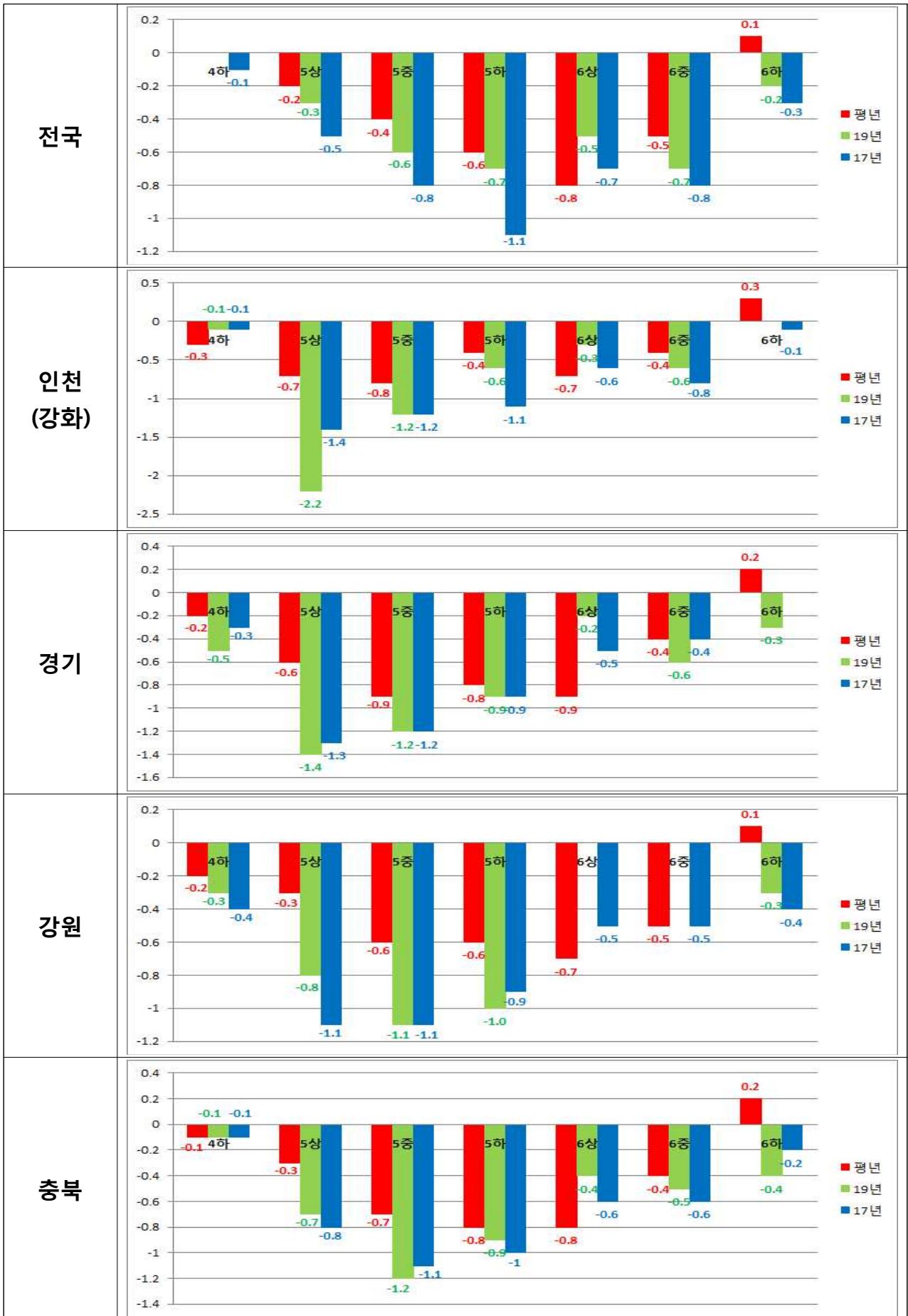
참고 7

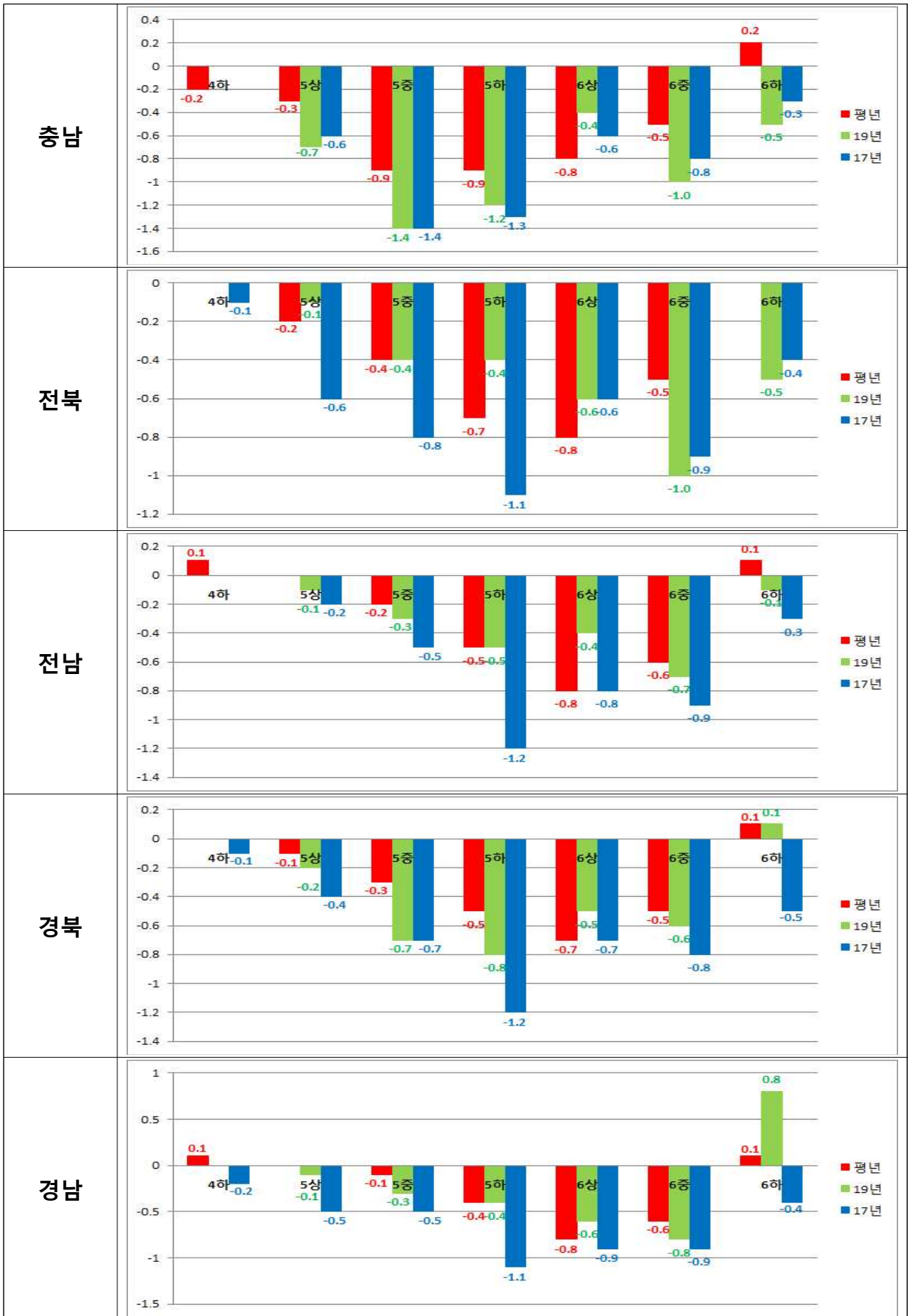
전국 · 시도별 영농기 용수공급 현황(저수율 변화율 분석)

(단위 : 저수율 %, 강수량 mm, 저수율 변화 %P)

구분	년도	평년			19년			17년			비교 A-B
		저수율	강수량	저수율 변화	저수율	강수량	저수율 변화 (A)	저수율	강수량	저수율 변화 (B)	
전국	4하	77.9	26.3	0.0	89.6	42.7	0.0	81.3	2.2	↓ 0.1	↑ 0.1
	5상	77.0	37.3	↓ 0.2	88.6	0.1	↓ 0.3	78.2	16.3	↓ 0.5	↑ 0.2
	5중	73.9	36.7	↓ 0.4	82.5	31.9	↓ 0.6	71.0	5.6	↓ 0.8	↑ 0.2
	5하	67.6	30.0	↓ 0.6	75.8	23.9	↓ 0.7	60.4	7.5	↓ 1.1	↑ 0.4
	6상	60.1	32.3	↓ 0.8	69.1	50.5	↓ 0.5	50.6	20.0	↓ 0.7	↑ 0.2
	6중	53.6	45.9	↓ 0.5	64.8	9.5	↓ 0.7	43.3	5.1	↓ 0.8	↑ 0.1
	6하	52.4	82.3	↑ 0.1	58.6	80.9	↓ 0.2	37.1	35.6	↓ 0.3	↑ 0.1
	계	↓ 25.5	290.8	-	↓ 31.0	239.6	-	↓ 44.2	92.3	-	-
인천 (강화)	4하	80.5	22.8	↓ 0.3	86.0	18.9	↓ 0.1	84.5	0.0	↓ 0.1	-
	5상	75.9	35.2	↓ 0.7	78.1	0.0	↓ 2.2	79.8	9.1	↓ 1.4	↓ 0.8
	5중	65.2	38.0	↓ 0.8	54.4	22.7	↓ 1.2	60.8	8.1	↓ 1.2	-
	5하	60.6	29.3	↓ 0.4	49.7	10.5	↓ 0.6	51.0	4.4	↓ 1.1	↑ 0.5
	6상	54.3	22.9	↓ 0.7	41.4	36.1	↓ 0.3	40.3	29.9	↓ 0.6	↑ 0.3
	6중	49.3	37.2	↓ 0.4	38.4	5.5	↓ 0.6	34.8	0.0	↓ 0.8	↑ 0.2
	6하	49.3	53.5	↑ 0.3	35.8	8.1	0.0	30.3	19.4	↓ 0.1	↑ 0.1
	계	↓ 31.2	238.9	-	↓ 50.2	101.8	-	↓ 54.2	70.9	-	-
경기	4하	86.0	24.3	↓ 0.2	93.9	18.8	↓ 0.5	70.8	0.0	↓ 0.3	↓ 0.2
	5상	81.4	36.6	↓ 0.6	84.5	0.0	↓ 1.4	63.0	6.8	↓ 1.3	↓ 0.1
	5중	72.3	39.6	↓ 0.9	70.9	25.9	↓ 1.2	48.8	8.8	↓ 1.2	-
	5하	63.4	30.3	↓ 0.8	60.8	9.3	↓ 0.9	38.2	6.1	↓ 0.9	-
	6상	54.9	26.8	↓ 0.9	53.9	45.4	↓ 0.2	31.0	27.7	↓ 0.5	↑ 0.3
	6중	48.7	42.2	↓ 0.4	52.1	8.7	↓ 0.6	26.7	0.2	↓ 0.4	↓ 0.2
	6하	47.8	58.3	↑ 0.2	47.0	4.9	↓ 0.3	24.0	18.4	0.0	↓ 0.3
	계	↓ 38.2	258.1	-	↓ 46.9	113.0	-	↓ 46.8	68.0	-	-
강원	4하	85.1	25.6	↓ 0.2	85.9	32.3	↓ 0.3	85.3	0.8	↓ 0.4	↑ 0.1
	5상	82.6	32.7	↓ 0.3	81.9	0.5	↓ 0.8	78.2	3.1	↓ 1.1	↑ 0.3
	5중	77.7	37.5	↓ 0.6	71.6	7.1	↓ 1.1	67.7	13.1	↓ 1.1	-
	5하	71.7	29.7	↓ 0.6	60.8	4.9	↓ 1.0	57.4	10.2	↓ 0.9	↓ 0.1
	6상	65.0	28.5	↓ 0.7	51.8	53.5	0.0	49.7	28.3	↓ 0.5	↑ 0.5
	6중	59.3	40.3	↓ 0.5	54.6	25.9	0.0	45.7	4.6	↓ 0.5	↑ 0.5
	6하	57.4	60.4	↑ 0.1	53.0	10.1	↓ 0.3	40.8	34.9	↓ 0.4	↑ 0.1
	계	↓ 27.7	254.7	-	↓ 32.9	134.3	-	↓ 44.5	95.0	-	-
충북	4하	80.7	25.1	↓ 0.1	95.5	42.9	↓ 0.1	81.2	2.0	↓ 0.1	-
	5상	78.9	33.9	↓ 0.3	92.2	0.0	↓ 0.7	77.3	9.4	↓ 0.8	↑ 0.1
	5중	73.2	36.9	↓ 0.7	81.6	16.5	↓ 1.2	66.4	1.8	↓ 1.1	↓ 0.1
	5하	64.9	24.4	↓ 0.8	70.2	17.4	↓ 0.9	54.9	7.3	↓ 1.0	↑ 0.1
	6상	57.1	28.6	↓ 0.8	62.6	50.4	↓ 0.4	46.6	17.2	↓ 0.6	↑ 0.2
	6중	51.1	45.9	↓ 0.4	59.5	7.8	↓ 0.5	41.0	9.2	↓ 0.6	↑ 0.1
	6하	50.9	77.0	↑ 0.2	54.1	32.6	↓ 0.4	36.4	32.5	↓ 0.2	↓ 0.2
	계	↓ 29.8	271.8	-	↓ 41.4	167.5	-	↓ 44.8	79.4	-	-

구분	년도	평년			19년			17년			비교 A-B
		저수율	강수량	저수율 변화	저수율	강수량	저수율 변화 (A)	저수율	강수량	저수율 변화 (B)	
충남	4하	84.9	23.9	↓0.2	98.3	30.5	0.0	76.2	0.3	0.0	-
	5상	82.6	33.9	↓0.3	95.9	0.0	↓0.7	73.5	16.4	↓0.6	↓0.1
	5중	75.8	35.9	↓0.9	83.2	14.6	↓1.4	61.6	4.0	↓1.4	-
	5하	65.4	26.7	↓0.9	69.1	16.4	↓1.2	46.8	13.3	↓1.3	↑0.1
	6상	57.3	32.4	↓0.8	59.4	50.3	↓0.4	36.8	10.8	↓0.6	↑0.2
	6중	50.5	45.1	↓0.5	54.5	0.1	↓1.0	29.7	0.2	↓0.8	↓0.2
	6하	49.7	73.2	↑0.2	46.2	21.2	↓0.5	23.4	20.9	↓0.3	↓0.2
	계	↓35.2	271.1	-	↓52.2	133.2	-	↓52.8	65.9	-	-
전북	4하	78.4	24.1	0.0	91.7	52.5	0.0	81.7	4.6	↓0.1	↑0.1
	5상	77.3	35.5	↓0.2	91.8	0.0	↓0.1	78.2	34.8	↓0.6	↑0.5
	5중	74.0	34.5	↓0.4	88.4	29.2	↓0.4	71.2	1.3	↓0.8	↑0.4
	5하	66.7	24.7	↓0.7	84.3	24.7	↓0.4	60.6	27.6	↓1.1	↑0.8
	6상	58.8	33.6	↓0.8	78.5	23.3	↓0.6	51.5	7.4	↓0.6	-
	6중	52.5	46.6	↓0.5	73.6	3.5	↓1.0	43.8	0.0	↓0.9	↓0.1
	6하	50.8	81.1	0.0	63.1	56.5	↓0.5	36.6	39.9	↓0.4	↓0.1
	계	↓27.6	280.1	-	↓28.5	189.7	-	↓45.1	115.6	-	-
전남	4하	71.8	31.8	↑0.1	81.7	38.5	0.0	75.5	2.9	0.0	-
	5상	72.3	47.6	0.0	82.0	0.0	↓0.1	74.2	19.7	↓0.2	↑0.1
	5중	71.7	40.2	↓0.2	79.0	79.3	↓0.3	70.9	2.4	↓0.5	↑0.2
	5하	67.3	36.0	↓0.5	75.5	50.9	↓0.5	61.3	5.9	↓1.2	↑0.7
	6상	59.9	40.5	↓0.8	70.3	64.0	↓0.4	50.0	30.4	↓0.8	↑0.4
	6중	52.8	50.7	↓0.6	65.7	6.6	↓0.7	42.2	11.3	↓0.9	↑0.2
	6하	51.1	116.2	↑0.1	60.5	142.2	↓0.1	35.8	59.0	↓0.3	↑0.2
	계	↓20.7	363.0	-	↓21.2	381.6	-	↓39.7	131.6	-	-
경북	4하	75.8	21.8	0.0	89.8	52.3	0.0	91.0	2.8	↓0.1	↑0.1
	5상	75.4	30.6	↓0.1	90.3	0.0	↓0.2	88.3	16.0	↓0.4	↑0.2
	5중	73.4	31.1	↓0.3	85.2	16.5	↓0.7	82.6	4.2	↓0.7	-
	5하	68.1	25.6	↓0.5	77.1	18.5	↓0.8	72.2	3.5	↓1.2	↑0.4
	6상	61.4	26.4	↓0.7	69.4	51.6	↓0.5	62.3	15.6	↓0.7	↑0.2
	6중	55.7	40.7	↓0.5	64.7	9.0	↓0.6	54.8	3.3	↓0.8	↑0.2
	6하	54.9	71.9	↑0.1	60.7	90.6	↑0.1	48.3	20.6	↓0.5	↑0.4
	계	↓20.9	248.1	-	↓29.1	238.6	-	↓42.7	66.0	-	-
경남	4하	77.7	32.9	↑0.1	88.2	61.3	0.0	88.6	3.5	↓0.2	↑0.2
	5상	77.9	45.6	0.0	89.1	0.0	↓0.1	85.1	26.3	↓0.5	↑0.4
	5중	77.5	41.0	↓0.1	84.9	51.4	↓0.3	80.7	7.5	↓0.5	↑0.2
	5하	74.5	38.5	↓0.4	82.0	37.4	↓0.4	72.0	0.3	↓1.1	↑0.7
	6상	67.4	40.3	↓0.8	75.9	48.0	↓0.6	60.6	17.6	↓0.9	↑0.3
	6중	59.9	54.9	↓0.6	69.2	9.8	↓0.8	51.9	7.9	↓0.9	↑0.1
	6하	58.7	104.2	↑0.1	66.6	192.1	↑0.8	45.4	52.3	↓0.4	↑1.2
	계	↓19.0	357.4	-	↓21.6	400.0	-	↓43.2	115.4	-	-





비 덜내렸다 ...기상가뭄 대비하는 충북

저수지 저수율 97.5% 용수공급 지장 無
 누적 강수량 평년대비 65.9% 그쳐
 도, 급수저장조 설치 등 추진

안혜주 기자 asj1322@hanmail.net

기사입력 2019.06.02 16:21:31 최종수정 2019.06.02 16:21:31



2일 충북도에 따르면 도내 대부분 지역에 보통, 약한, 기상가뭄 현상이 나타나고 있으며 이 같은 현상은 이달까지 지속될 것으로 예상됐다.

저수지 저수율은 평년 대비 97.3%, 충주댐과 대청댐 저수율은 평년대비 각각 95.6%, 148.9%로 용수공급에 지장이 없는 것으로 확인됐다.

현재까지 가뭄 정상단계를 유지하고 있어 우기 전까지 생활용수와 농업용수 공급에는 문제가 없을 것으로 도는 분석했다.

다만 최근 기후변화에 따른 기상이변 증가와 지역별 강수 부족으로 인한 가뭄 발생에는 대비해야 하는 상황이다.

도는 가뭄에 대비해 농업용수기반시설 정비, 가뭄대비 급수저장조 설치 등을 추진하고 있으며 긴급 상황 발생 시 간이양수시설, 하상굴착, 가뭄 발생 및 취약지역 위주로 양수기, 스프링클러 등을 지원할 예정이다.

오진섭 도 재난안전실장은 "최근 기후변화에 따른 기상이변 증가와 지역별 강수 부족으로 인한 가뭄 발생 빈도가 증가하고 있다"며 "최악의 상황을 가정해서 미리 준비하고 가뭄상황 발생 시 유관기관과 긴밀한 공조체계를 통해 가뭄 피해를 최소화하겠다"고 밝혔다.

6.2 충북일보 개제

강릉 가뭄 지속...강릉시 양수장비 무상임대 추진

파이낸셜뉴스 | 입력 : 2019.06.04 09:10 | 수정 : 2019.06.04 09:10

강릉 강우량 평년대비 58%수준.

【강릉=서정욱 기자】최근 강릉시에 2개월간 강우량이 평년대비 58%밖에 되지 않는 등 극심한 가뭄으로 인하여 농작물 피해가 우려되자 강릉시가 재해대책용 양수장비 무상 임대에 나섰다.



4일 강릉시 농업기술센터에 따르면 이번 양수장비 부상임대는 시가 보유하고 있는 흡입·토출 호스 포함 양수기를 3일부터 가뭄이 해갈될 때까지 무상으로 임대한다고 밝혔다.

이에 지난 5월 257대의 양수기를 상시 가동상태로 정비하면서 28일에는 12개 읍면동에 51대의 양수기를 일제히 전진 배치해 집중호우와 가뭄을 동시 대비하고 있다.

이번 무상임대는 농가당 1회이며 임대 기간은 3일로, 1회에 한하여 3일 연장할 수 있다.

강릉시 관계자는 “가뭄 기간 내 대기자가 없을 시에는 탄력적으로 운영하는 등 적기에 가뭄 피해를 방지하기 위해 최선을 다 하겠다”고 말했다.

6.4 파이낸셜뉴스 게재

타들어가는 최대 상수원에 강릉시 가뭄 대책 돌입

오봉저수지 저수율 43%...가뭄 지속 시 24일부터 제한급수 6일 밤부터 동해안 비 소식...갈증 해소 도움 기대

(강릉=뉴스1) 서근영 기자 | 2019-06-05 16:35 송고



5일 강원도 강릉시 최대 상수원인 오봉저수지 상류가 말라 거북등처럼 바닥을 드러내고 있다. 한국농어촌공사에 따르면 저수율은 지난 4일 44.5%를 기록했다. 2019.6.5 뉴스1@News1 서근영 기자

강원 강릉시가 최근 이어진 극심한 가뭄으로 최대 상수원이 말라들기 시작하자 대책 마련에 분주한 모습이다.

5일 한국농어촌공사에 따르면 강릉지역 최대 상수원인 오봉저수지의 저수율은 43%로 전년의 79.7%와 비교해 37%p 가까이 떨어지며 상류 부근은 벌써 거북등처럼 갈라진 바닥이 보이기 시작했다.

이에 따른 저수량은 546만4300톤으로 이용이 불가능한 무효 저수량을 제외하면 실제적으로 사용 가능한 물의 양은 444만7300톤 정도다.

특히 최고기온이 30도에 가까울 정도로 강한 일조량이 이어지며 하루에도 적게는 1%p, 많게는 3%p를 조금 넘는 정도로 저수율이 줄어들고 있다.

6.5 NEWS1 개제

단양 단비기동대... 가뭄에 단비 역할

단양군, 어려움 겪는 농가에 농업용수 공급

입력 2019-06-06 23:02

목성균 기자



▲ 류한우 단양군수(왼쪽)가 가뭄으로 어려움을 겪는 대강면 괴평리 한 농가 감자밭에 농업용수를 공급하고 있다.©

충북 단양군이 가뭄과 일손부족으로 어려움을 겪는 농가 돕기에 나섰다.

6일 군에 따르면 군은 지난달 13일부터 '농작물 가뭄대비 종합대책상황실'을 마련하고 일손지원, 농업용수 지원 등 영농철 농작물 관리에 들어갔다.

가뭄이 이어지자 군은 이달부터 기동 급수반인 단비기동대 2개조 8명을 편성해 가뭄이 심한 농가를 대상으로 농업용수를 지원하고 있다.

가뭄 첫날인 지난 3일 류한우 군수를 비롯한 단비기동대는 농·작업 사고로 어려움을 겪고 있는 대강면 괴평리 한 농가를 찾아가 3필지 1만5000㎡(4500평)면적의 감자밭 관수작업을 도왔다.

'단비기동대'는 2015년 지역 기업체와 관이 합동으로 가뭄으로 어려움을 겪는 농가를 찾아 농업용수를 공급하고 있다.

류 군수는 "작황이 좋아도 일손 부족으로 어려움을 겪고 있는 농가에 조금이나마 도움이 되기를 기대한다"며 "농업용수 공급이 필요한 지역을 세심하게 파악하고 신속하게 지원이 되도록 돕겠다"고 말했다.

6.6 뉴데일리 개제

[평창]폭염·가뭄에 타들어가는 밭작물

지역 평창

2019-6-7 (금) 15면 - 김광희 기자

기자의 다른기사 보기

대관령면 5월 강수량 1년 새 202.7mm→5.6mm
평창군 예산 투입 210곳 관수시설 지원 실시

【평창】평창군 관내에 연일 30도를 육박하는 더위가 계속되면서 강수량 부족에 따른 밭작물 파종 시기 지연과 생육 부진이 우려되고 있다.

평창군에 따르면 올봄은 예년보다 기온이 높고 강수량이 부족해 관내 상당수의 농가가 농업용 관수시설 확보에 어려움을 겪고 있다.

특히 대부분 채소류를 재배하는 대관령면은 작물 파종 시기가 지연되고 있다. 더욱이 파종을 한 후에도 가뭄이 지속되면 생육 부진으로 이어지게 된다.

대관령면은 2018년 4월 128.6mm의 강우량을 기록했으나 올 4월에는 59.9mm의 비만 오는데 그쳤다. 2018년 5월에는 202.7mm의 비가 왔지만 올 5월에는 5.6mm만 내렸다. 강수량 부족은 다른 읍·면도 비슷한 상황이다. 이에 따라 7일까지 이어지는 비 소식에 거는 기대가 크다.

군은 가뭄 피해에 따른 농작물 피해를 최소화하기 위해 관수시설 지원사업을 실시한다. 우선 6억원을 들여 농업용수의 원활한 공급을 위한 관수시설을 210곳에 지원한다. 또 6억원을 추가 확보해 273곳에 농업용 관정과 물탱크를 지원하기로 했다.

김건휘 군농기센터 유통원예과 담당은 “최근 관내에 강수량 부족이 심화되면서 다양한 농업용수 공급방안 마련이 요구되고 있다”며 “안정적인 농산물 생산기반 조성 and 농가소득 향상을 위해 지역 여건에 적합한 농업용 관수시설을 적극 지원할 것”이라고 말했다.

김광희기자

6.7 강원일보 개제

올해도 '여름 가뭄' 우려...익산 등 '가뭄 주의보'

김영호 기자 | 승인 2019.06.10 17:56



전북도민일보 DB

한여름도 오기 전에 강수량 부족으로 가뭄에 대한 지자체와 농가들의 관심이 요구되고 있다.

전북지역 저수율의 경우 현재까지 양호하나 7월과 8월에는 지금 보다 누적 강수량이 부족할 것으로 예상되면서 여름철 가뭄에 대한 대비책 마련이 필요해 보인다.

행정안전부는 "전국적으로 모내기가 한창인 가운데 최근 누적 강수량이 다소 부족해 용수 사용과 관리에 관심이 필요하다"고 10일 밝혔다.

정부가 발표한 이달의 가뭄 예·경보에 따르면 도내 익산, 고창, 부안지역은 '관심'(약한 가뭄) 단계로 가뭄 대비가 필요한 경우에 해당한다.

익산지역은 향후 1개월 전망에서도 가뭄 '관심' 단계로 나타나 약한 가뭄일지라도 농가들의 철저한 대비가 요구된다.

다행인 점은 전북지역의 경우 가뭄 '주의' 단계나 '경계', '심각' 단계에 아직까지 한 곳도 해당하는 곳이 없다.

6.10 전북도민일보 개제

포천 영북 긴 가뭄 '타들어 가는 農心'

김두현 기자 | 승인 2019.06.12 | 7면

5월 강수량 29.8mm 평년 比 10% 그쳐
경작지 200여 ha 어린 벼 말라 죽어
산정호수 대체수원공 설치까지 지연
농어촌공 "15일까지 물 공급 노력"



거북등처럼 갈라진 포천시 영북면 자일리 벌판. 김두현기자

포천시 영북면 일원 200ha의 널따란 경작지가 예년에 비해 현저하게 줄어든 강수량으로 메말라 가면서 벼가 타들어 가는 현상이 발생, 올 농사에 비상이 걸렸다.

더욱이 농업용수를 공급받기 위해 진행중인 산정호수 대체수원공이 예정보다 지체되면서 마땅한 용수 공급 대안이 없어 피해는 늘어날 것으로 전망되고 있다.

11일 한국농어촌공사와 농민 등에 따르면 지난 5월 평균 영북면을 중심으로 포천시 강수량은 29.8mm에 그쳐, 5월 평균 강수량 242.9mm에 비해 현저하게 줄어든 것으로 나타났다. 이로 인해 영북면 일원 경작지 300여 ha 중 200여 ha의 논이 메말라 가면서 상당량의 용수를 공급받아야 할 논에 물이 부족해 벼가 타들어 가는 피해가 발생하고 있다.

여기에다 시와 한국농어촌공사가 산정호수 경관 보전과 함께 농업용수 공급을 위해 지난 2015년부터 추진해 온 양수장 및 송수관로 2.16km 설치 공사가 당초 계획보다 지체되면서 마땅한 대체용수 공급방안도 찾지 못하고 있다. 당초 계획대로라면 모내기철인 지난달까지 사업이 완료돼 5월 통수식을 가져야 했다.

6.11 강기일보 개제

가뭄에 갈라진 저수지 바닥

(철원=뉴스1) 이찬우 기자 | 입력 2019-06-14 11:20:46 | 수정 2019.06.14 11:20:46



14일 강원 철원군 갈말을 용화저수지가 장기화된 가뭄에 바닥을 드러냈다. 한국농어촌공사에 따르면 용화저수지의 저수율은 30.3%로 지난해 대비 50.4%수준을 보여 저수율 경계단계에 접어들었다.2019.6.14/뉴스1

<저작권자 © 뉴스1코리아, 무단전재 및 재배포 금지>

6.14 news1 게재

정읍시, “가뭄에 타들어 가는 농심을 잡아라”

☞ 박기수 기자 | ☎ 승인 2019.06.20 18:43

가뭄 폭염 대비 농업용수 저장 탱크 설치



정읍시가 매년 되풀이되는 폭염과 가뭄으로 메말라가는 농경지의 피해 예방을 위해 물탱크 지원 사업을 본격 추진한다.

매년 고지대와 산간 지역은 농업용수 확보가 어려워 일부 주민이 경작을 포기하는 등 해마다 가뭄 피해를 입고 있다.

이에 따라 시는 10톤 규모의 물탱크를 밭 가장자리에 설치해 농업용수로 저장했다가 가뭄이 발생하면 농수를 할 수 있도록 물탱크를 지원한다.

이와 함께 수리시설과 관정 등이 부족한 소규모 밭작물 재배 농가에 가뭄대비용 물탱크 100개를 지원할 계획이며, 설치비용의 50%를 지원한다.

양지 농축산 과장은 물탱크 지원으로 가뭄과 폭염에 대해 큰 도움이 될 것으로 기대된 다며 앞으로도 안정적인 농산물 생산과 농가소득 향상을 위해 최선을 다하겠다고 말했다./정읍=박기수 기자

저작권자 © 새전북신문 무단전재 및 재배포 금지

6.20, 새전북신문 게재

7 | 7월 가뭄(영농)상황 및 전망(7.31일 기준)

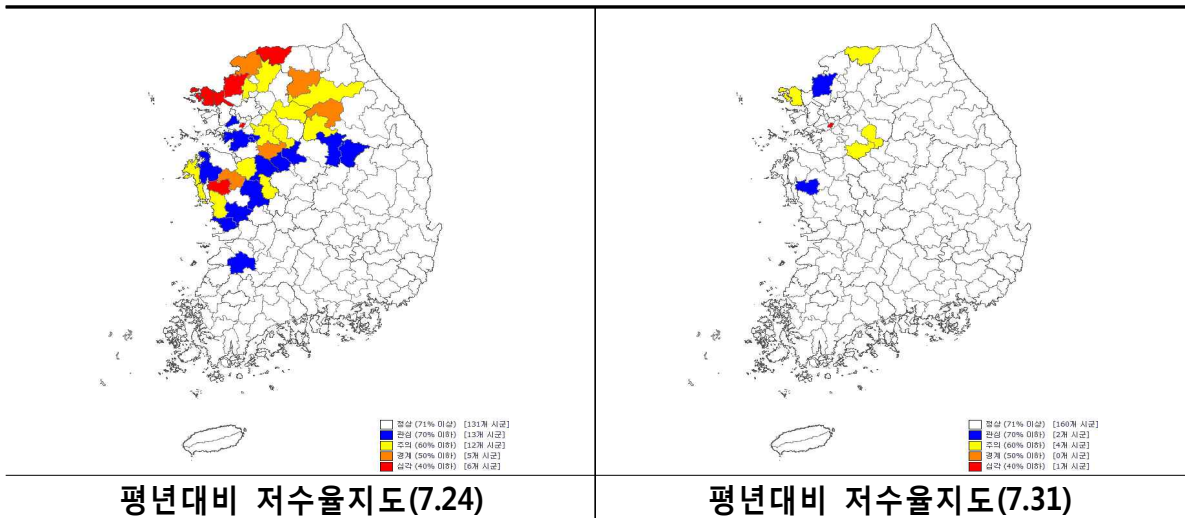
가 논 가뭄(영농)상황

- 중부지방으로 중간물떼기 후 수잉기 용수공급과 마른장마가 지속 되면서, 특히, 인천 강화, 경기 연천·파주·안성·포천, 강원 철원, 충남 홍성·예산지역에서 물 부족이 우려되었으나,
- 가뭄우려지역에 중심으로 7.24일부터 내린 마지막 장맛비로 물 부족 우려는 해소
- (장맛비 전후) 전국 평균 강수량은 65.5mm 증가, 저수율은 7.1% 상승

구분	시도	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남
강수량(mm) (7.24~7.31)		65.5	158.6	194.9	95.1	73.1	110.3	107.6	24.3	21.3	9.8
	저수율(%)										
저수율(%)	7.31	74.8	39.6	54.9	70.2	65.1	59.6	76.1	76.9	82.8	90.2
	7.24	67.7	16.5	40.4	51.8	54.5	42.4	65.3	74.9	82.1	91.5
	증감	↑7.1	↑23.1	↑14.5	↑18.4	↑10.6	↑17.2	↑10.8	↑2.0	↑0.7	↓1.3

구분	시도	강화*	연천	파주	안성	포천	철원*	홍성*	예산
강수량(mm) (7.24~7.31)		299.7	160.9	160.9	197.5	170.6	227.7	204.3	86.7
	저수율(%)								
저수율(%)	7.31	39.7	73.4	52.2	38.0	81.8	44.2	42.9	50.7
	7.24	16.3	33.8	25.0	31.0	40.2	21.2	27.8	27.2
	증감	↑23.4	↑39.6	↑27.2	↑7.0	↑41.6	↑23.0	↑15.1	↑23.5

* ASOS 관측소 사용



나 | 밭 작물 가뭄(영농)상황

- (현황) 장맛비가 매우 적게 내린 경기, 강원 영동, 충남 서북부 지역에서는 밭 작물 생육에 우려되었으나, 마지막 장맛비의 영향으로 대부분의 지역에서의 밭 가뭄 상황은 해소됨
- (토양유효수분율) 7.30일 기준, 전국 평균 토양유효수분율은 115%로 전월대비 32%(83%→115%) 증가하여 167개 시군 '정상' 단계로 분석됨
 - 서해안지역 중심으로 발생한 장맛비로 경기·강원 영서·충남 서북부지역의 토양유효수분율이 대폭 상승
 - (장맛비 전) 전국 평균은 97%(7.23일 기준)로 전국 135개 시군에서 '정상' 단계, 15개 시군에서 '관심' 단계, 16개 시군에서 '주의' 단계, 1개 시군 '경계' 단계 해당 * 경계단계 : 인천 강화군(토양유효수분율 29%)
 - (장맛비 후) 전국 평균은 115%(7.23일 기준 대비 18%↑)로 167개 시군에서 모두 '정상' 단계로 분석됨

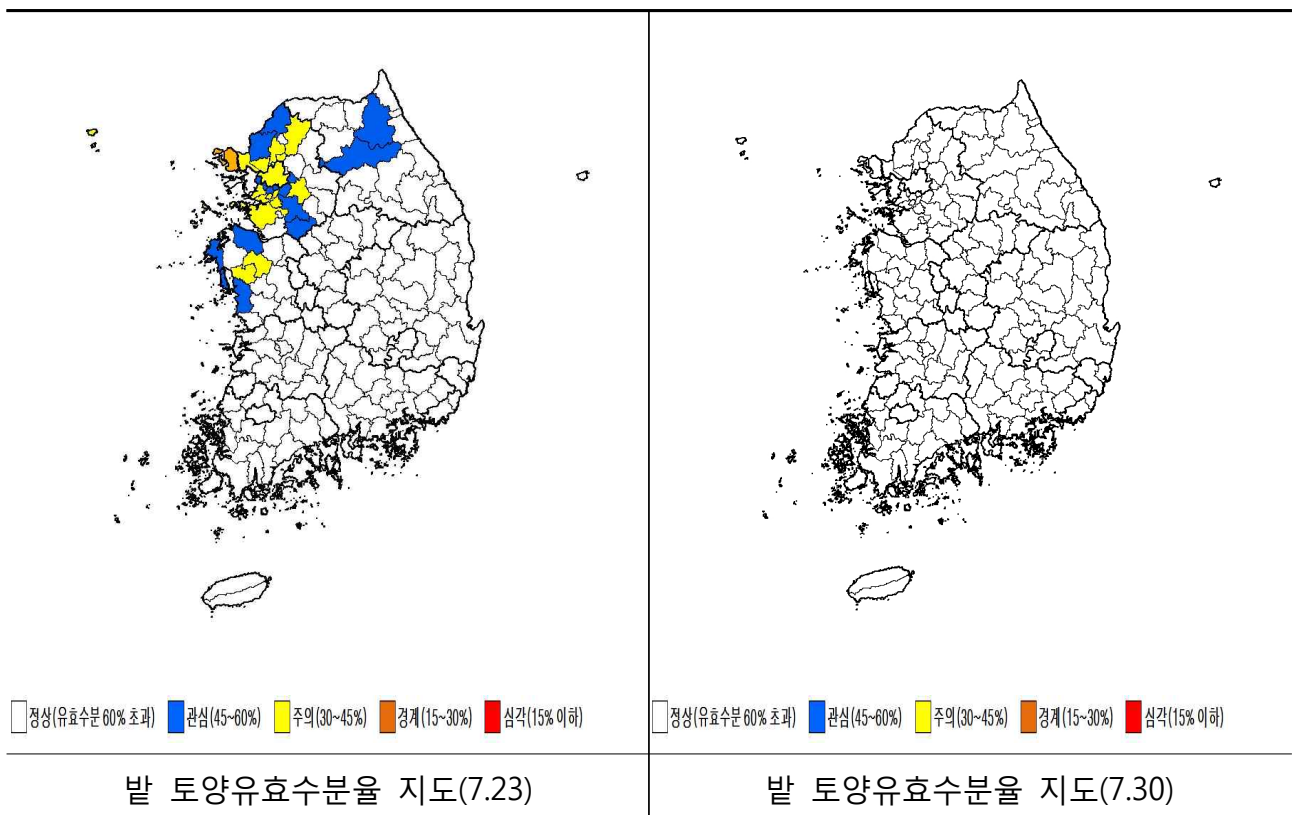
구분 (토양유효수분율)	전국 (%)	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
7. 30일 기준	115	122	121	116	119	120	119	115	107	107	107
7. 23일 기준	97	66	53	95	100	75	118	122	118	120	124
증감(Δ)	18% ↑	56% ↑	68% ↑	21% ↑	19% ↑	45% ↑	21% ↑	7% ↓	11% ↓	13% ↓	17% ↓

* 출처 : 농촌진흥청 밭 토양 유효수분율 현황(7.23일, 7.30일 기준)

- (영농상황) 수확을 앞둔 개화결실기로 적절한 물공급이 필요한 시기이며 또한 7월 하순부터 가을 밭 작물 재배를 위한 품목별 파종이 이루어지는 시기
- (제주도) 7월 중순까지 마늘·양파 수확은 마무리 되었고, 현재 옥수수·단호박·노지수박·고추·기장 작물이 한창 수확 중이며, 참깨·콩 작물은 파종이 완료되어 한창 생육 발달이 진행 중

- (콩) 전국 대부분의 지역에서 파종이 완료되었으며, 논·밭 파종 위치에 따른 적정관리로 작물이 한창 성장 中
- (참깨·들깨) 파종이 완료되어 한창 생육이 진행 중으로 작물에 치명적인 역병, 시들음병 및 해충(잎말이나방 등) 예방을 위해 적정 적용약제 살포가 필요한 시기임
- (옥수수) 단옥수수·초당옥수수는 수염이 나온 후 20~25일 경 수확하는 것이 바람직 하며, 현재 지역별로 옥수수 수확 및 출하가 이루어지는 단계
- (가을감자) 가을감자 심기는 7월 하순~8월 하순이며, 고온기에 파종하므로 심음 후 짚 또는 생풀 등으로 씨감자가 묻힌 부분을 해가림하여 지온상승 및 건조 등을 방지하는 것이 필요

* 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양작물지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」



다 논 가뭄(영농)전망

- 마지막 장맛비로 중북부의 물 부족 우려는 상당부분 해소되었으나, 8월말까지 벼 생육(수잉기~출수기)에 가장 많은 물이 필요한 시기로 향후 강수상황에 따른 국지적 물 부족 우려는 상존
- (과거사례) 2018년과 2016년의 경우 장마이후 무강우 지속 및 폭염으로 인해 저수율 저하와 토양수분 감소로 용수가 부족해지면서 여름철 농업가뭄 발생
 - * 최근 여름 가뭄발생 현황 : '18년 22,767ha(논 물마름 2,513 / 발작물 시듦 20,254), '16년 39,826(10,241 / 29,585)
- (저수율 전망) 8월말까지 평년의 70% 강우(190mm), 역대 8월 강수량이 가장 적었던 2016년 강우* 조건으로 저수율 예측·분석 결과,
 - * '16.8.1~8.31일까지 전국 누적강수량 76.2mm 평년(271.8mm)의 28.0%
- (평년 70% 강우시) 8.31일에 인천 **주의** 단계로 지속, 전국 및 나머지 시도는 '정상' 단계로 분석됨
- (2016년 강우시) 8.31일에 인천 **심각**, 경기·충남은 **경계**, 충북은 **주의**, 강원 **관심** 단계로 분석됨

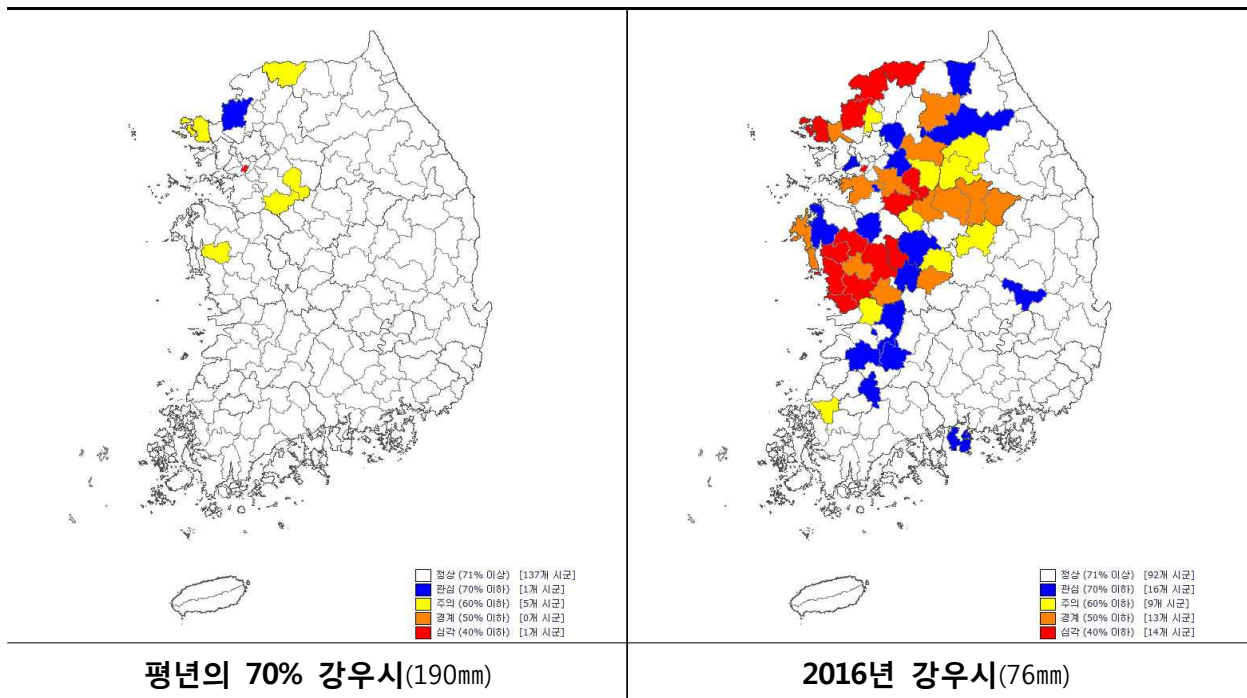
구분	현재('19.7.31)			8.31일 전망					
				평년의 70% 강우 (190mm)			역대 8월 최소 강우 (2016년 76mm)		
	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비
전국	73.7	66.6	110.7	74.0	68.0	108.8	50.1	68.0	73.7
인천	39.7	68.5	58.0	44.1	75.0	58.8	17.7	75.0	23.6
경기	53.3	71.9	74.1	54.2	73.8	73.5	33.2	73.8	45.0
강원	69.3	76.0	91.2	70.1	78.4	89.3	52.8	78.4	67.4
충북	64.2	69.2	92.8	65.5	71.3	91.9	40.5	71.3	56.7
충남	59.2	67.9	87.1	59.0	68.4	86.2	29.6	68.4	43.2
전북	76.0	66.3	114.6	77.2	68.9	112.2	48.8	68.9	70.9
전남	75.5	61.8	122.2	74.5	61.6	120.9	52.6	61.6	85.3
경북	82.1	65.3	125.7	82.7	67.2	123.1	62.3	67.2	92.7
경남	89.8	70.0	128.4	88.7	70.6	125.6	67.1	70.6	95.1

- 144개 시군 및 시설별(公社관리 저수지) 가뭄위기단계를 살펴보면,
 - (평균 70% 강우시) **‘관심’** 단계 시군은 1개, 시설은 77개소, **‘주의’** 단계 시군은 5개, 시설은 43개소, **‘경계’** 단계 시군은 없고, 시설은 21개소, **‘심각’** 단계 시군은 1개, 시설은 35개소로 분석됨
 - (2016년 강우시) **‘관심’** 단계 시군은 16개, 시설은 273개소, **‘주의’** 단계 시군은 9개, 시설은 210개소, **‘경계’** 단계 시군은 13개, 시설은 135개소, **‘심각’** 단계 시군은 14개, 시설은 260개소로 분석됨

구 분		계	관심	주의	경계	심각
시군별	현재(7.31)	144	2	4	-	1
	전망 (8.31)	평균 70% 강우시	1	5	-	1
		2016년 강우시	16	9	13	14
시설별	현재(7.31)	3,409	66	45	17	36
	전망 (8.31)	평균 70% 강우시	77	43	21	35
		2016년 강우	273	210	135	260

* 전국으로 보면 167개 시군이지만 저수지가 없는 23개 시군을 제외한 144개 시군만 분석

- (8.31일 전망 평년대비 저수율 지도)



라 | 밭 작물 가뭄(영농)전망

- (전망) 장맛비의 영향으로 전국적으로 밭 작물의 생육에는 지장이 없으나, 2016년과 2018년의 경우 장마이후 무강우 일수 장기화 및 폭염으로 인해 7월 하순에서 8월하순까지 전국적으로 밭 작물 시듦 현상이 발생한 사례가 있으니,
 - 강수 및 폭염상황을 면밀히 파악하여 폭염과 무강우에 지속시 급수대책이 필요
 - (토양유효수분율) 8.6일 기준, 태풍 영향 등으로 20mm이상 강우 시 전 시·군에서 '정상' 단계로 전망되며, 무강우시 3개 시·군에서 **관심** 단계에 해당될 것으로 전망됨

* 관심단계(3개 시군) : 울산(울주군), 경북(포항시, 울릉군)

□ 봄-여름 재배 대표작물 및 작부체계 현황

- (여름감자) 중북부 고랭지지역에 이루어지며 보통 4월 중순~5월 상순에 심어 9월 상순~10월 상순에 수확함
- (옥수수) 전국 대부분 지역에서 수확시기

< 옥수수 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		등숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
옥수수	4.20	전국	4.25	5.20	5.21	6.20	6.21	7.10	7.11	7.25	7.26	8.20
	필요수량(mm)		65(3)		135(4)		72(4)		58(4)		67(3)	

- (고랭지배추) 강원 고랭지 지역에서 수확을 시작하는 시기

< 고랭지 배추 작부체계 >

작물	아주심기 (정식)	지역	생육초기		경엽신장기		결구기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
고랭지 배추	6.10	강원 고랭지	6.15	6.25	6.26	7.25	7.26	8.15
	필요수량(mm)		19(2)		93(3)		66(3)	

□ 봄-여름-가을 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (땅콩) 열매가 커지면서 꼬투리가 표면이 서서히 부풀어 오르는 시기

< 땅콩 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		꼬투리비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
땅콩	4.15	전국	4.20	5.31	6.1	6.20	6.21	7.10	7.11	7.31	8.1	9.10
	필요수량(mm)		101(2)		67(3)		72(4)		53(3)		78(2)	

○ (콩) 전국 대부분 지역에서 열매를 맺는 결실기

< 콩 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	구분	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		꼬투리비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
콩	5.15	단작	5.20	6.10	6.11	7.20	7.21	8.20	8.21	9.10	9.11	9.25
	6.5	후작	6.10	6.28	6.29	7.20	7.21	8.20	8.21	9.10	9.11	9.25

○ (고구마) 전국 대부분 지역에서 고구마가 성숙하는 시기

< 고구마 작부체계 >

작물	아주 심기 (정식)	구분	생육초기		경엽신장기		덩이뿌리비대기		성숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
고구마	5.10	단작	5.15	6.10	6.11	7.15	7.16	8.10	8.11	9.15
	6.10	후작	6.15	6.30	7.1	7.31	8.1	8.20	8.21	9.25

□ 가을 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (가을감자) 전국 대부분 지역에서 아주심기(정식) 시기

작물	아주 심기 (정식)	생육초기		경엽신장기		덩이뿌리비대기		성숙기	
		시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
가을 감자	8.15	8.20	8.31	9.1	9.15	9.16	9.30	10.1	10.15

○ (가을무) 중부지방에서 씨뿌리기(파종) 시기

작물	씨뿌리기 (파종)	지역	유묘기		엽신장기		근비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
가을무	8.20	중부	8.25	9.10	9.11	10.10	10.11	11.5

* 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양 작물 지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」

마 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

□ 가뭄우려지역 저수율 현황 및 전망

- 7.31일 현재, 평년대비 70%이하(관심단계) 7개 시군을 대상으로, 평년의 70%(190mm) 강우 및 2016년 강우* 조건으로 8.31일 저수율 분석·예측 결과,
 - * '16.8.1~8.31일까지 전국 누적강수량 76.2mm 평년(271.8mm)의 28.0%
- (평년 70% 강우시) 8.31일에 경기 파주시는 **‘관심’**, 인천 강화군, 경기 이천시·안성시, 강원 철원군, 충남 홍성군은 **‘주의’**, 경기 군포시는 **‘심각’** 단계로 전망
- (2016년 강우시) 8.31일에 7개시군 모두 **‘심각’** 단계로 전망

시군	시설 수	수혜 면적 (ha)	7.31일 현재			8.31일 전망					
			저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	평년의 70% 강우 (190mm)			역대 8월 최소 강우 (2016년 76mm)		
						저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)
강화 (인천)	17	5,839	39.7	68.5	58.0	44.1	75.0	58.8	17.7	75.0	23.6
군포 (경기)	1	365	31.6	83.3	37.9	23.4	77.0	30.4	0.0	77.0	0.0
파주 (경기)	6	1,141	52.2	78.4	66.5	53.9	81.9	65.8	28.9	81.9	35.3
이천 (경기)	4	595	51.7	87.5	59.1	52.5	89.0	59.0	20.4	89.0	23.0
안성 (경기)	18	7,440	38.0	67.0	56.7	40.7	71.0	57.4	21.3	71.0	30.0
철원 (강원)	8	4,115	44.2	75.6	58.5	45.0	77.7	58.0	19.7	77.7	25.3
홍성 (충남)	9	1,802	42.9	71.3	60.2	41.1	70.3	58.5	15.9	70.3	22.6

□ 가뭄우려지역 현장점검 결과(7.23~7.24)

- (철원) 관내 저수율 22%로 15일 가량 급수 가능 수준으로 합동(강원도·철원군·公社) 합동 비상급수대책 추진 중임
- (연천) 고막양수장 경우 취수가 어려워 대체급수 실시중이나 적은 강우 지속시 취수 어려움 재발 가능
- (강화) 난정 및 인산저수지 저수율이 0%에 근접한 상황으로 양수 저류 및 살수차 지원
- (안성) 쌍치보에서 마둔 및 금광저수지로 양수저류 추진 중이며, 향후 송수호수 및 임시양수시설 등 추가 확보 계획
- (예산) 예당저수지 현 저수율 23%로 1회 관개량(6,700ha)이 12%임에 따라 2회 공급가능 상황으로 급수예보제 실시 등으로 가뭄 대응

□ 저수율이 평년대비 60% 이하 저수지 현황(7.29일)

시·도	저수율 평년 대비 70% 이하 저수지	저수율 평년 대비 60% 이하 저수지 (공사관리 저수지 3,409개소 대상) ⇒ 총 110개소 : 강우부족(80), 시설보수(5), 기능상실(25)
인천	인천(51)	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(8) : 강화(난정, 고려, 길정, 고구, 상하, 삼산, 국화, 인산)
경기	군포(47), 파주(62), 연천(64)	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(21) : 이천(성호(설성), 용풍), 여주(원부), 양평(어은), 광주(도척), 화성(기천, 송라), 군포(반월), 파주(마지, 효촌, 애룡, 기산), 용인(이동, 용덕), 평택(삼인동), 안성(고삼, 금광, 마둔, 청용, 용담, 운수) 기능상실(1) : 안성(양변)
강원	춘천(69), 철원(48)	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(10) : 춘천(원창, 용산), 홍천(대룡, 상오안), 원주(손곡, 대안), 철원(토교, 잠곡, 동송, 학) 기능상실(1) : 원주(무실)
충북	-	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(8) : 보은(도원), 진천(화산, 무수), 음성(마이), 충주(복성, 대덕), 제천(비룡담, 백마)
충남	홍성(58)	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(26) : 공주(기산, 월곡, 봉명), 논산(고합), 보령(성연, 장전, 신구, 수부, 황룡, 평리, 유곡), 서산(중왕, 마룡), 태안(대야, 중장, 지포), 서천(안치), 예산(산목, 보강(대리)), 청양(사점), 홍성(홍양, 가곡, 공리, 대사, 장곡, 벽정)
전북	-	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(1) : 군산(성덕) 시설보수(1) : 정읍(북창) 기능상실(1) : 순창(동막)
전남	-	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(3) : 영광(오동, 검산), 해남(한자) 시설보수(1) : 순천(축내) 기능상실(5) : 광주(동산2, 두산1, 두산2), 담양(송산), 광양(와우)
경북	-	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(3) : 군위(산호), 의성(기, 산정) 시설보수(3) : 경주(하동), 영양(저동상), 청송(가창상) 기능상실(15) : 경주(사근, 대성), 고령(인곡, 봉동, 옷들, 바바골, 앞산), 영덕(병곡), 군위(고남), 칠곡(내곡, 신, 대동, 오리, 내울), 포항(상신야)
경남	-	<ul style="list-style-type: none"> 기능상실(2) : 울산(사당골, 부근방곡)

바 언론동향

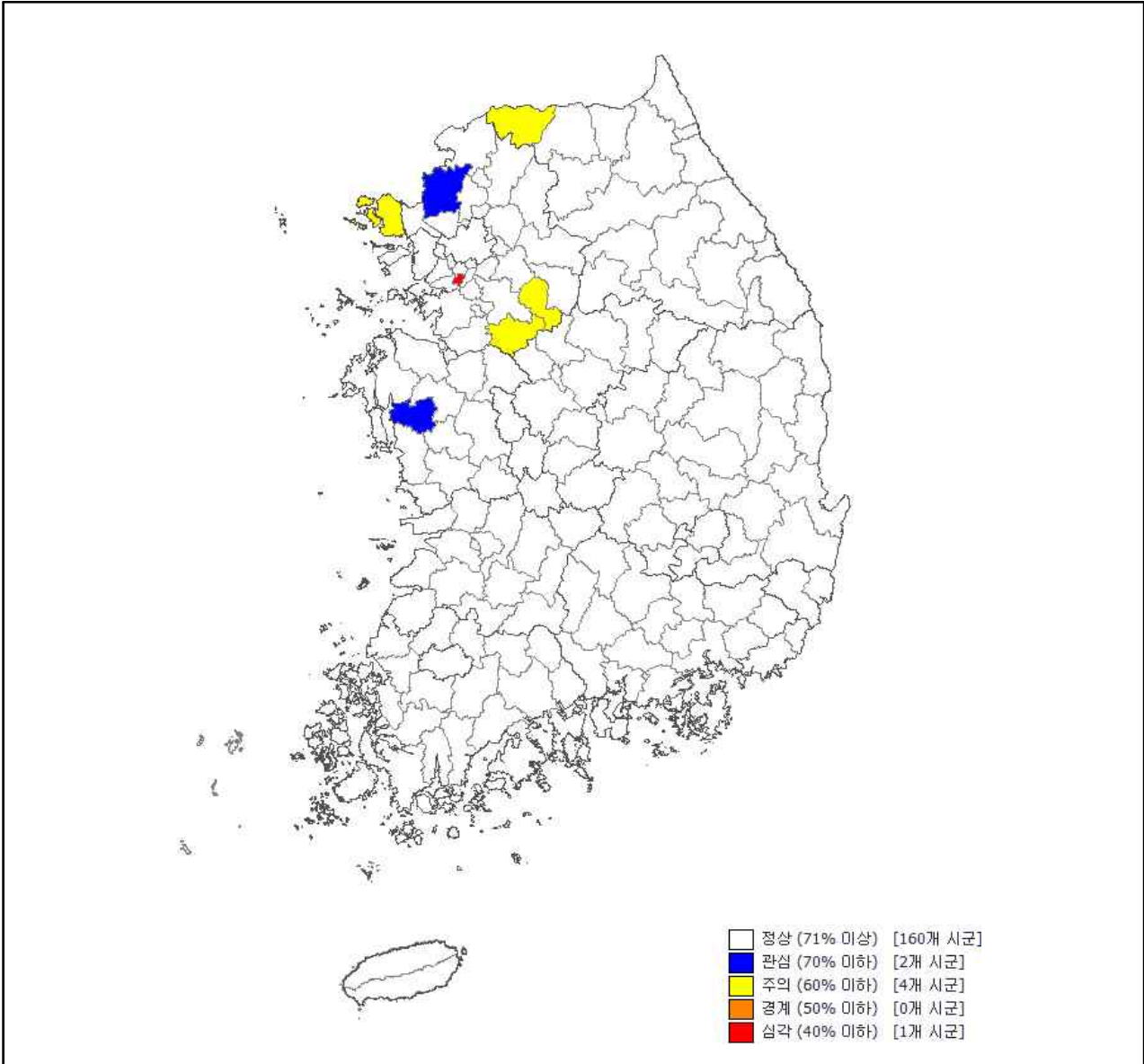
□ 7월 농업가뭄 관련 언론동향

일자	매 체	주요 내용
7.29	중부일보	경기북부, 일부지역 가뭄 다소 해갈 - 지난주 경기북부 최고 200mm의 강수, 저수위 다소 회복 - 전체적인 강수량은 예년에 미치지 못하지만, 농업용수 공급에는 큰 무리가 없는 수준임
7.29	연합뉴스	5일간 내린 장맛비... 강원지역 극심한 가뭄 해갈에 단비 - 29일까지 누적강수량 철원 186mm, 양구 132mm 등 많은 비내려 - 농어촌공사 강원지역본부 관리 저수지 78개소 저수율 64.9%로 전주 대비 14.0% 소폭 상승, 극심한 가뭄을 겪은 철원 용화저수지 84.9% - 저수지로 지속적으로 유입되어 강원지역 영농에는 큰 지장이 없을 것으로 예상됨
7.31	제민일보	지속되는 폭염 제주 발작물 농가 “걱정” - 주요작물 파종·생육시기 겹쳐 가뭄피해 우려 - 일부지역 건조 상태.... 제주시 양수 장비 정비
7.26	연합뉴스	가뭄해소에는 단비.. 이틀간 장맛비에 충남 저수율 ‘경증’ - 지난 이틀동안 충남 서북부 지역 등에 내린 장맛비로 도내 저수지 저수율 대폭 상승 - 예산 예당저수지, 논산 탑정저수지 등 주요 저수지 저수율 상승으로 최근 10일자로 발령된 가뭄경보 해제 됨
7.24	일요서울	강화군, 가뭄피해 최소화 총력 - 급수차량 지원, 공공관정 전면 가동 - 인천시에 소방차 및 저수지 준설 사업비 지원 요청 - 유천호 강화군수, 한해 취약지 현장실태 점검
7.23	한국농업신문	포천지역 가뭄 심각, 농업용수 대책 절실 - 농어촌공사 경기지역본부 “가뭄 극복 위해 총력”(물차, 수중 펌프, 송수호스 설치 등 긴급가뭄대책 추진) - 수원공 보수공사 7월 말까지 완료, 용수공급체계 수립 추진
7.23	충청뉴스	태안군, 가뭄피해 최소화 ‘총력’ - 가세로 군주 주재 ‘긴급가뭄대책회의’ 개최, 예비비 12억 긴급투입 - 1일 1만톤에 달하는 하수종말처리장의 방류수 농업용수 재활용 - ‘20년까지 총 32억원 투자, 가뭄 우심지역 원복면 가뭄대책사업 추진

일자	매 체	주요 내용
7.16	연합뉴스	<p>‘마른장마’에 농업용수 부족, 충남 서북부 가뭄 우려</p> <ul style="list-style-type: none"> - 금년 충남지역 누적강수량 237mm로 평년대비 37.8%에 그쳐, 도내 평균 저수율 43.3%로 평년의 68%에 불과 - 비가 내리지 않을 경우 주의단계 예상, 이달 중순부터 수잉기 단계로 본격적으로 농업용수 부족할 것으로 예상 - 충청도 태안, 서산 등 7개 시군 가뭄극복사업비 50억원 지원예정
7.10	연합뉴스	<p>장마철인데 누적강수량 평년의 72%, 일부지역 가뭄 관심단계</p> <ul style="list-style-type: none"> - 최근 누적강수량이 평년보다 크게 적음, 장마전선 북상에 따라 용수 수요가 적은 7월 중순까지 물 부족 우려 크지 않음 - 정부 장마기간 강우 상황 면밀치 관찰, 영농 퇴수 재이용, 하천수 활용 직접급수, 관정개발 등 용수확보 지속 추진 예정
7.11	충청일보	<p>충북 전역 드디어 단비 내렸지만.. 가뭄 해갈엔 역부족</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전일까지 누적강수량 평균 48.1mm에 그쳐, 작년 동기대비 20%수준 - 이번 단비도 양이 적어 대부분 지표에 스며들어, 가뭄해갈 역부족 - 도내 농어촌공사 및 지자체 관리수지 760곳 저수율 50.6%, 지난해 같은 기간 대비 37.5%p 낮음
7.9	뉴스핍	<p>안성시, 가뭄 피해 대비 종합상황실 운영</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경기 안성시 12일부터 종합상황실 운영, 본격적 한해대책 추진 - 한해 상습지 등에 항구적인 대책의 일환으로 뚝방설치 완료(8개면, 17개소), 안정적 공급을위해 추가 설치 추진
7.8	뉴스핍	<p>떨떨 끓는 화천군, 가뭄비상체제 가동</p> <ul style="list-style-type: none"> - 화천군, 급수현황 전수점검 및 예비비 활용 조치 - 최문순 군수, 농산물 가격 일단위 모니터링 지시 - 농가들을 위해 대형관정 94공, 양수장 22곳, 간이 양수장 18곳을 비롯해 양수기 181대에 대한 점검완료
7.2	뉴시스	<p>가뭄으로 바닥 드러낸 철원 잠곡댐</p> <ul style="list-style-type: none"> - 최근 강원 영서지역에 가뭄이 지속되어 철원군 근남면 잠곡댐 상류가 메마름
<p>※ '19. 7월까지 : 동아일보 등 언론매체 가뭄관련 보도기사 44개 개제(누적) - 기사 스크랩은 가뭄우려 및 발생현황 등에 대한 내용에 한함</p>		

참고 1

평년대비 저수율 지도(7.31)

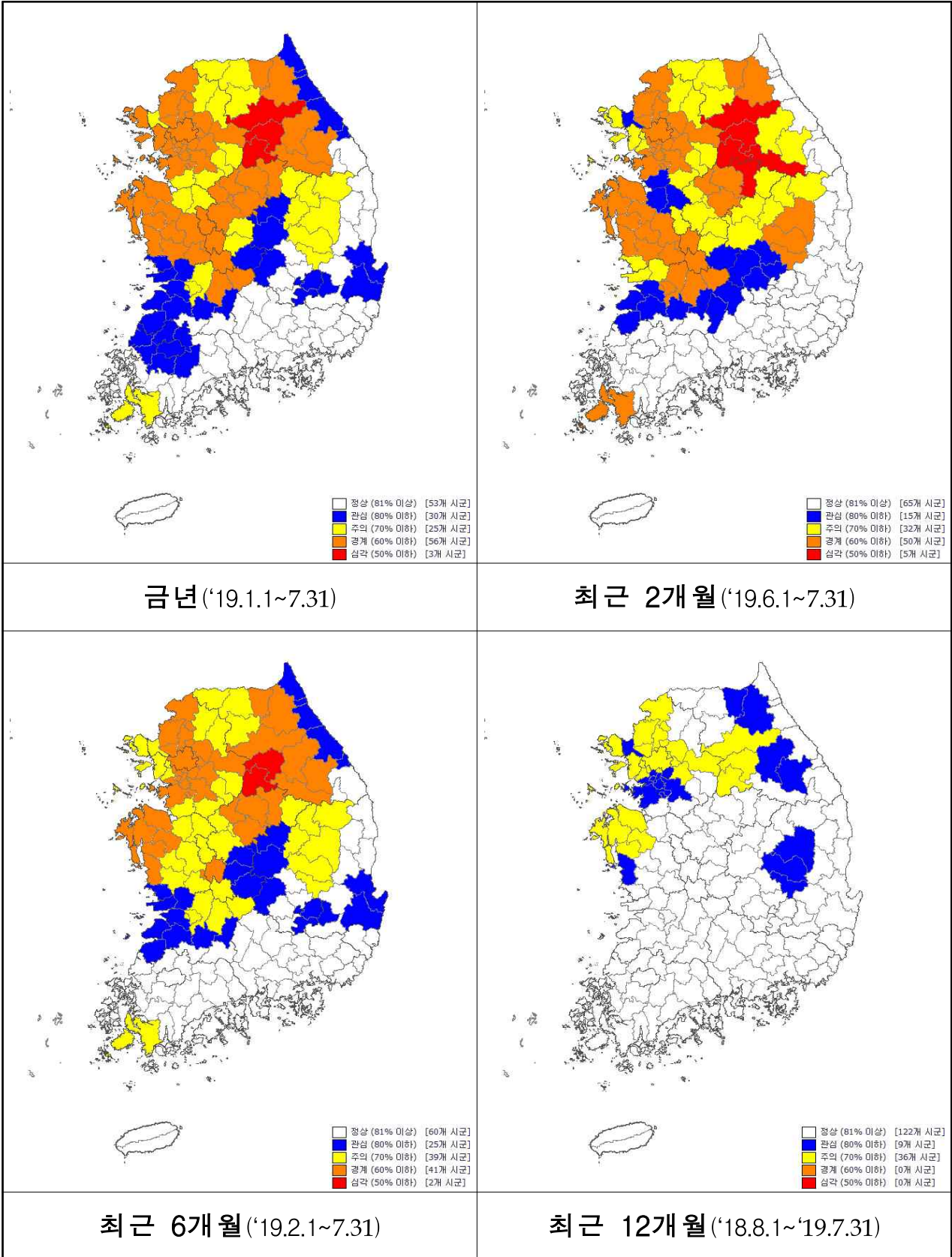


현재 저수율(7.31기준)

관심 (저수율 평년대비 70% 이하)	[경기] 파주시 [충남] 홍성군
주의 (저수율 평년대비 60% 이하)	[인천] 강화군 [경기] 이천시, 안성시 [강원] 철원군
경계 (저수율 평년대비 50% 이하)	
심각 (저수율 평년대비 40% 이하)	[경기] 군포시

참고 2

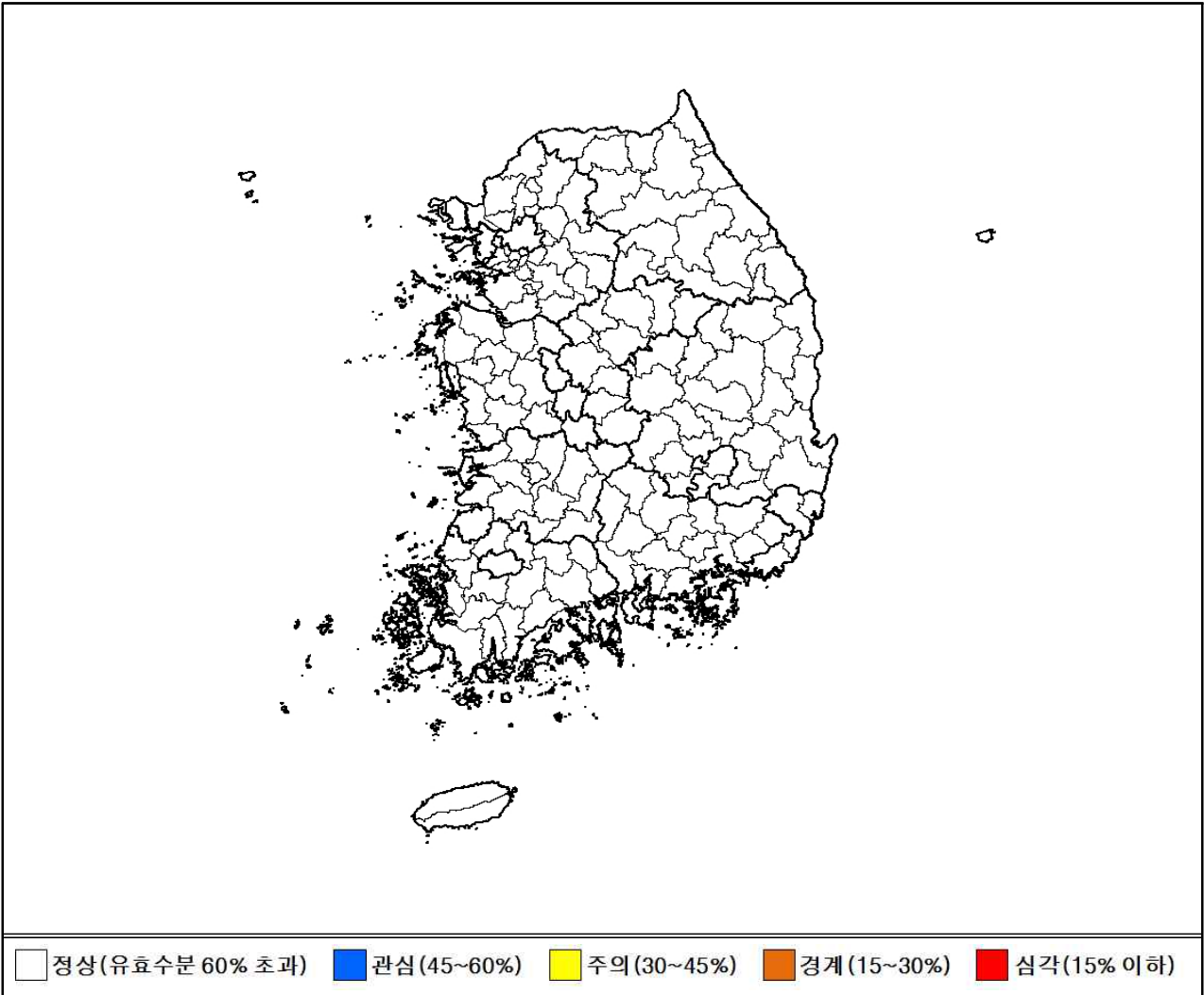
평년대비 강수량 지도(7.31)



참고 3

밭 토양유효수분을 지도 현황(7.30)

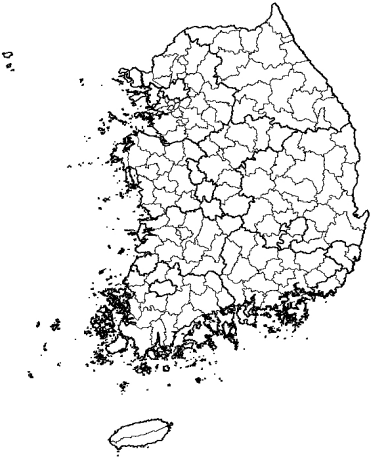
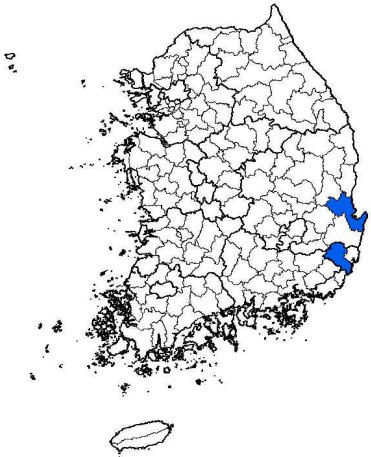
(*167개 시군)



구분(개)	해당 시군
관심 (0)	-
주의 (0)	-
경계 (0)	-
심각 (0)	-

□ **밭 가뭄 전망 [8월 6일 기준]**

(*167개 시군)

20mm/주 강우시	구분(개)	해당 시군
	관심 (0)	없음
	주의 (0)	없음
	경계 (0)	없음
	심각 (0)	없음
무강우시	구분(개)	해당 시군
	관심 (3)	[울산] 울주군 [경북] 포항, 울릉
	주의 (0)	없음
	경계 (0)	없음
	심각 (0)	없음
<p> <input type="checkbox"/> 정상(유효수분 60% 초과) <input checked="" type="checkbox"/> 관심(45~60%) <input type="checkbox"/> 주의(30~45%) <input type="checkbox"/> 경계(15~30%) <input type="checkbox"/> 심각(15% 이하) </p>		

참고 4

평년대비 50%미만 저수지(7.30)

본부	지사	시설물명	유효저수량 (천㎥)	저수율(%)			저감사유	
				현재	평년	평년대비		
총계	33	33	94,214.1					
경기	여주이천	용풍	715.0	39.3	84.3	46.6	용수공급 및 강수부족	
	화성수원	반월	1165.8	29.6	83.4	35.5	용수공급 및 강수부족	
	파주	마지	3322.0	30.8	69.5	44.3	용수공급 및 강수부족	
		기산	871.0	30.7	78.3	39.2	용수공급 및 강수부족	
		효촌	1395.0	32.1	71.7	44.8	용수공급 및 강수부족	
	강화용진	국화	1058.0	20.0	75.5	26.5	용수공급 및 강수부족	
		인산	576.0	21.5	68.8	31.3	용수공급 및 강수부족	
		길정	4180.0	33.4	70.0	47.7	용수공급 및 강수부족	
		고려	4183.0	23.3	52.0	44.8	용수공급 및 강수부족	
		고구	2648.0	31.2	70.6	44.2	용수공급 및 강수부족	
		상하	2367.0	39.1	78.7	49.7	용수공급 및 강수부족	
		난정	6214.1	21.4	62.0	34.5	용수공급 및 강수부족	
	평택	용덕	943.0	44.5	90.0	49.4	용수공급 및 강수부족	
	안성	용담	1128.3	30.9	79.1	39.1	용수공급 및 강수부족	
		마둔	4707.3	20.0	47.2	42.4	용수공급 및 강수부족	
		금광	12047.0	28.2	61.0	46.2	용수공급 및 강수부족	
		청용	1200.0	35.8	72.4	49.4	용수공급 및 강수부족	
		고삼	15217.0	35.4	71.3	49.6	용수공급 및 강수부족	
	강원	홍천춘천	용산	152.0	23.5	63.5	37.0	용수공급 및 강수부족
		원주	손곡	969.0	26.1	80.9	32.3	용수공급 및 강수부족
철원		토교	17412.0	26.7	70.3	38.0	용수공급 및 강수부족	
		동송	3770.0	18.8	78.8	23.9	용수공급 및 강수부족	
충북	진천	무수	1320.0	42.9	87.8	48.9	용수공급 및 강수부족	
충남	청양	사점	296.9	23.5	77.4	30.4	용수공급 및 강수부족	
	홍성	장곡	1121.7	24.2	85.1	28.4	용수공급 및 강수부족	
		가곡	1542.7	30.2	69.0	43.8	용수공급 및 강수부족	
		공리	1463.2	29.7	63.8	46.6	용수공급 및 강수부족	
	보령	평리	187.0	36.9	87.9	42.0	용수공급 및 강수부족	
		수부	317.0	35.9	75.4	47.6	용수공급 및 강수부족	
	예산	보강	490.0	31.5	75.8	41.6	용수공급 및 강수부족	
경북	청송영양	저동상	106.0	29.9	81.6	36.6	자체개보수	
	의성군위	산호	460.0	31.5	72.9	43.2	용수공급 및 강수부족	
	경주	하동	669.1	40.0	83.4	48.0	수리시설개보수	

* 公社관리 저수지 주수원공 1,874개소 대상

참고 5

저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	7.31일 현재			8.31일 전망					
						평년의 70% 강우			2016년 강우		
			예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	74	67	111	62	62	100	50	68	74
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	100	86	116	99	85	117	97	84	114
대구	1,495	21,605	87	69	126	71	69	103	75	70	107
인천	5,839	29,263	40	69	58	35	60	59	18	75	24
광주	255	6,083	81	65	125	71	63	112	68	66	103
대전	315	4,833	79	84	94	69	79	88	59	87	68
울산	2,575	13,435	96	78	123	92	79	117	81	78	104
세종	478	4,868	49	66	75	41	60	68	20	68	29
경기	21,776	140,825	53	72	74	42	59	73	33	74	45
강원	13,410	112,070	69	76	91	49	67	74	53	78	67
충북	26,199	193,236	64	69	93	52	60	86	40	71	57
충남	50,966	313,750	59	68	87	45	61	73	30	68	43
전북	91,107	661,138	76	66	115	63	60	105	49	69	71
전남	81,417	661,931	75	62	122	67	59	114	53	62	85
경북	51,133	419,645	82	65	126	67	63	106	62	67	93
경남	32,948	248,056	90	70	128	79	69	114	67	71	95
제주	1,000	2,656	92	60	152	87	62	141	91	63	145

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜 면적 (ha)	7.31일 현재				8.31일 전망							
							평년의 70% 강우				2016년 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	167	381,150	2	4	0	1	1	5	0	1	16	9	13	14
서울	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	2	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	2	1,495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	3	5,839	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
광주	1	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	1	315	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
울산	2	2,575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
경기	31	21,776	1	2	0	1	1	2	0	1	4	2	4	5
강원	18	13,410	0	1	0	0	0	1	0	0	2	2	1	1
충북	11	26,199	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	0
충남	15	50,966	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	3	6
전북	14	91,107	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0
전남	22	81,417	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
경북	23	51,133	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
경남	18	32,948	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
제주	2	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜면적 (ha)	7.31일 현재				8.31일 전망							
							평년의 70% 강우				2016년 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	66	45	17	36	77	43	21	35	273	210	135	260
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	22	1,495	0	0	0	3	0	0	0	3	1	2	0	3
인천	17	5,839	1	4	1	2	1	4	2	1	2	1	0	10
광주	52	255	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	4
대전	3	315	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
울산	85	2,575	0	0	0	2	0	0	0	2	3	0	0	3
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
경기	96	21,776	9	10	7	3	8	11	7	3	6	9	8	26
강원	78	13,410	5	3	1	4	6	2	2	3	7	6	9	16
충북	182	26,199	14	7	1	0	15	6	2	0	21	21	21	33
충남	225	50,966	21	11	5	2	21	12	5	3	29	33	28	62
전북	418	91,107	4	1	0	2	8	1	0	2	52	31	15	19
전남	997	81,417	4	5	0	1	6	5	0	1	70	51	34	43
경북	660	51,133	6	3	2	14	8	2	2	14	65	39	14	33
경남	561	32,948	2	1	0	0	3	0	1	0	17	16	5	7
제주	7	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜면적 (ha)	7.31일 현재				8.31일 전망							
							평년의 70% 강우				2016년 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	51	39	17	11	57	38	21	10	175	148	111	211
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	13	1,495	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
인천	16	5,839	1	4	1	2	1	4	2	1	2	1	0	10
광주	5	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	2	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
울산	19	2,575	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
경기	79	21,776	9	10	7	2	8	11	7	2	4	9	8	25
강원	72	13,410	4	3	1	3	5	2	2	2	6	6	8	15
충북	124	26,199	11	6	1	0	12	5	2	0	13	14	19	32
충남	193	50,966	20	11	5	2	20	12	5	3	24	26	24	61
전북	231	91,107	2	1	0	0	5	1	0	0	27	17	12	15
전남	529	81,417	2	2	0	1	4	2	0	1	61	39	28	36
경북	293	51,133	2	1	2	1	2	1	2	1	23	27	7	12
경남	289	32,948	0	1	0	0	0	0	1	0	13	9	4	4
제주	3	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

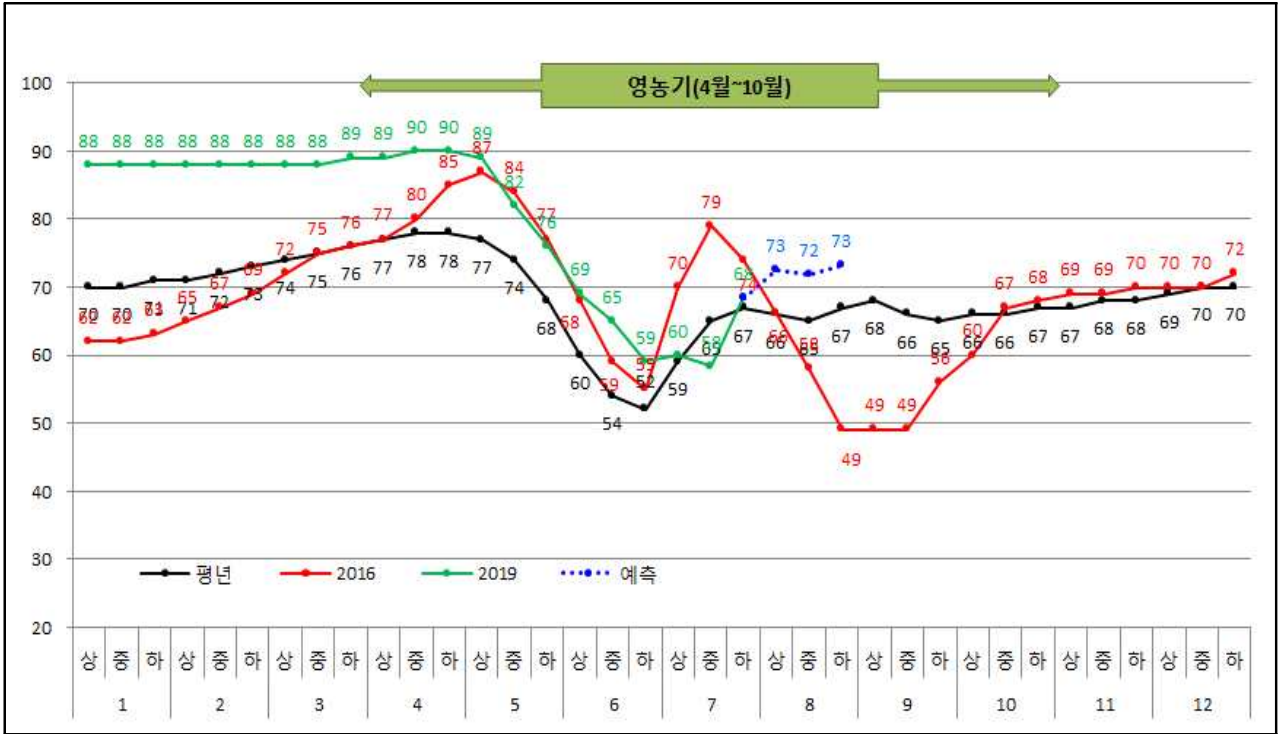
□ 8.31일 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	평년의 70% 강우시	2016년 강우시
<p>지도</p>	<p> ■ 정상 (71% 이상) [137개 시군] ■ 관심 (70% 이상) [1개 시군] ■ 주의 (60% 이상) [5개 시군] ■ 경계 (50% 이상) [0개 시군] ■ 심각 (40% 이상) [1개 시군] </p>	<p> ■ 정상 (71% 이상) [92개 시군] ■ 관심 (70% 이상) [16개 시군] ■ 주의 (60% 이상) [9개 시군] ■ 경계 (50% 이상) [13개 시군] ■ 심각 (40% 이상) [14개 시군] </p>
<p>관심 (저수율 평년대비70 ~61%)</p>	<p>[1] [경기]파주시</p>	<p>[16] [대전]대전(군제외) [경기]남양주시, 오산시, 시흥시, 광주시 [강원]홍천군, 양구군 [충북]청주시 [충남]아산시, 서산시 [전북]정읍시, 완주군, 임실군 [전남]담양군 [경북]군위군 [경남]남해군</p>
<p>주의 (저수율 평년대비(60 ~51%)</p>	<p>[5] [인천]강화군 [경기]이천시, 안성시 [강원]철원군 [충남]홍성군</p>	<p>[9] [경기]양주시, 여주시 [강원]원주시, 횡성군 [충북]보은군, 진천군 [전북]익산시 [전남]함평군 [경북]문경시</p>
<p>경계 (저수율 평년대비50 ~41%)</p>		<p>[13] [경기]용인시, 김포시, 화성시, 양평군 [강원]춘천시 [충북]충주시, 제천시, 옥천군, 음성군, 단양군 [충남]논산시, 청양군, 태안군</p>
<p>심각 (저수율 평년대비40% 이하)</p>	<p>[1] [경기]군포시</p>	<p>[14] [인천]강화군 [세종]세종시 [경기]군포시, 파주시, 이천시, 안성시, 연천군 [강원]철원군 [충남]공주시, 보령시, 부여군, 서천군, 홍성군, 예산군</p>

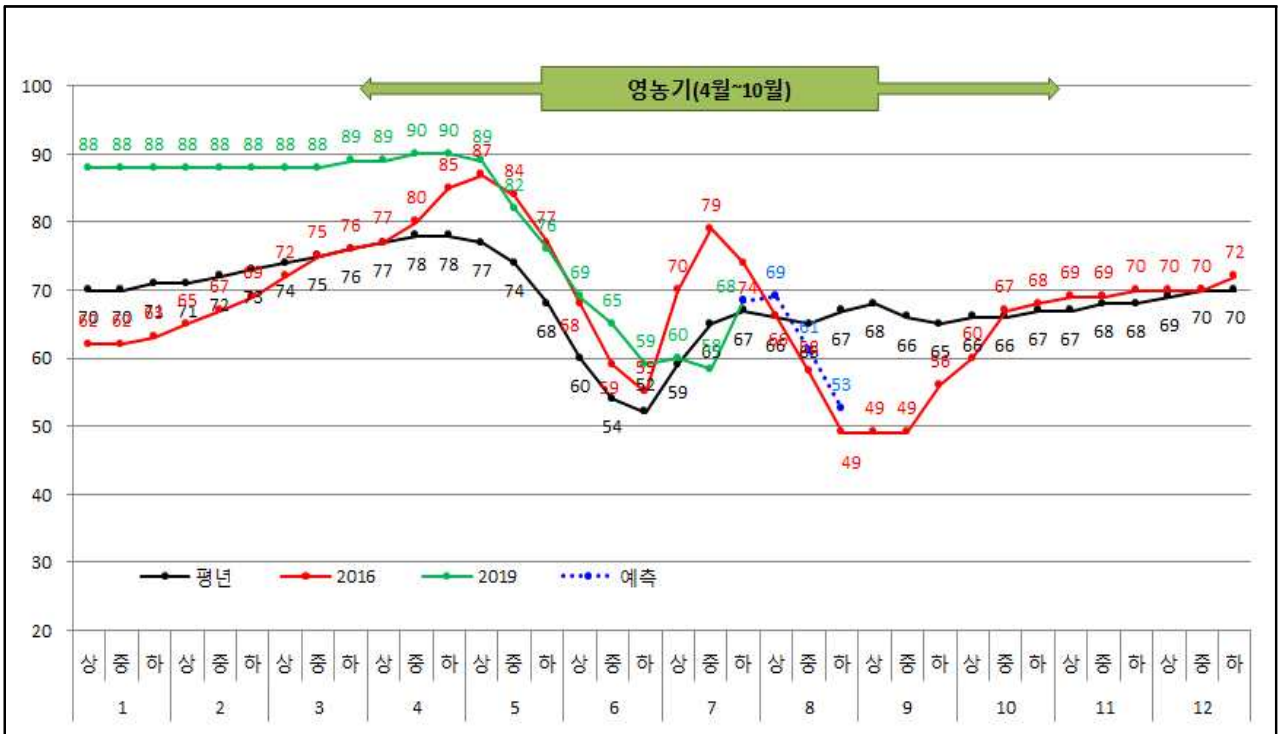
참고 6

저수율 전망 그래프(평년 - '16년도 - '19년도 비교)

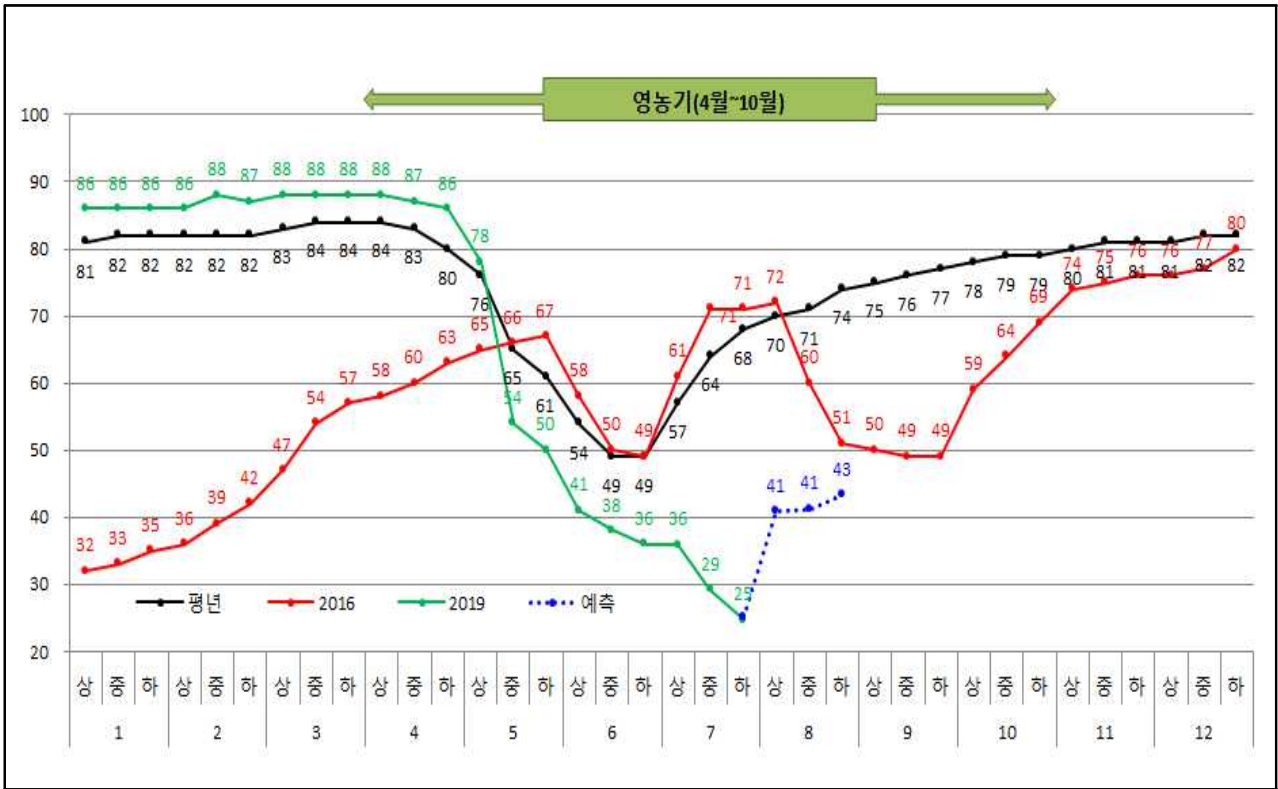
□ 전국 평균 저수율(평년 70% 강우시)



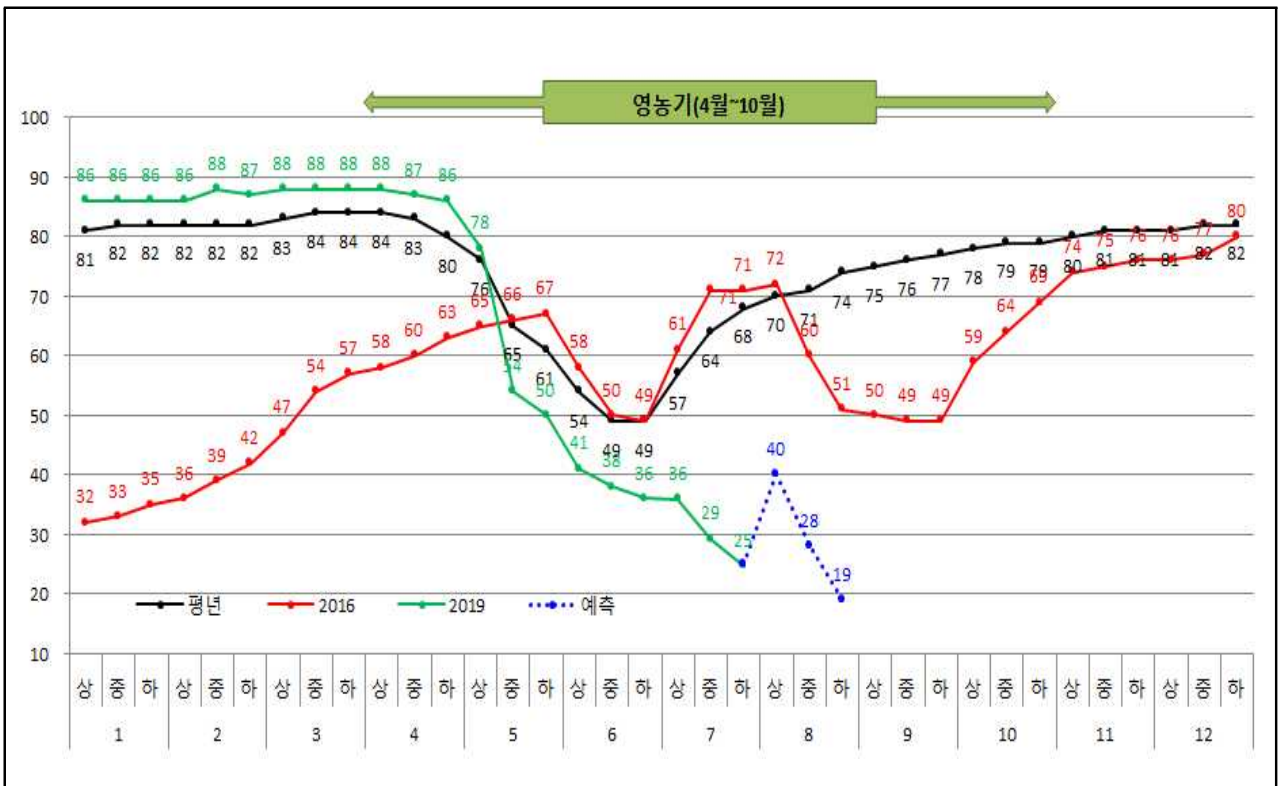
□ 전국 평균 저수율(2016년 강우시)



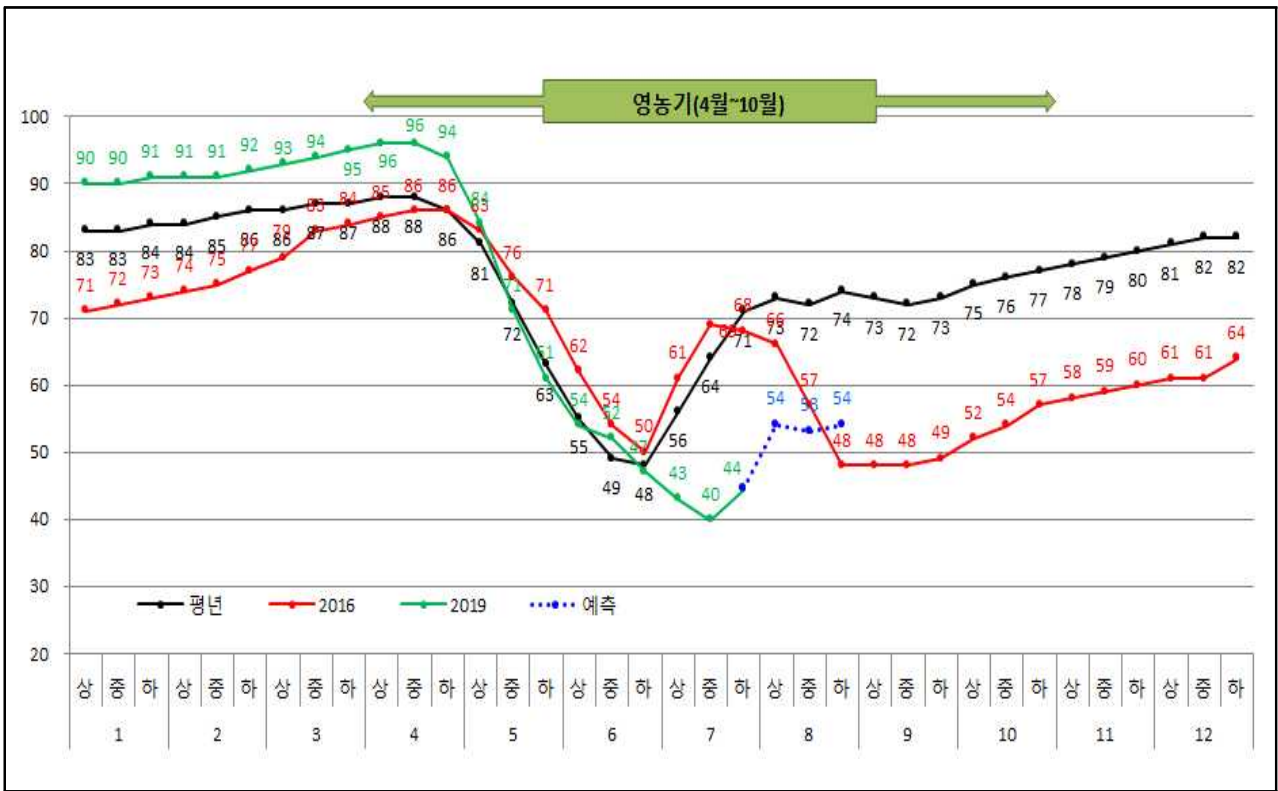
□ 인천지역 저수율(평년 70% 강우시)



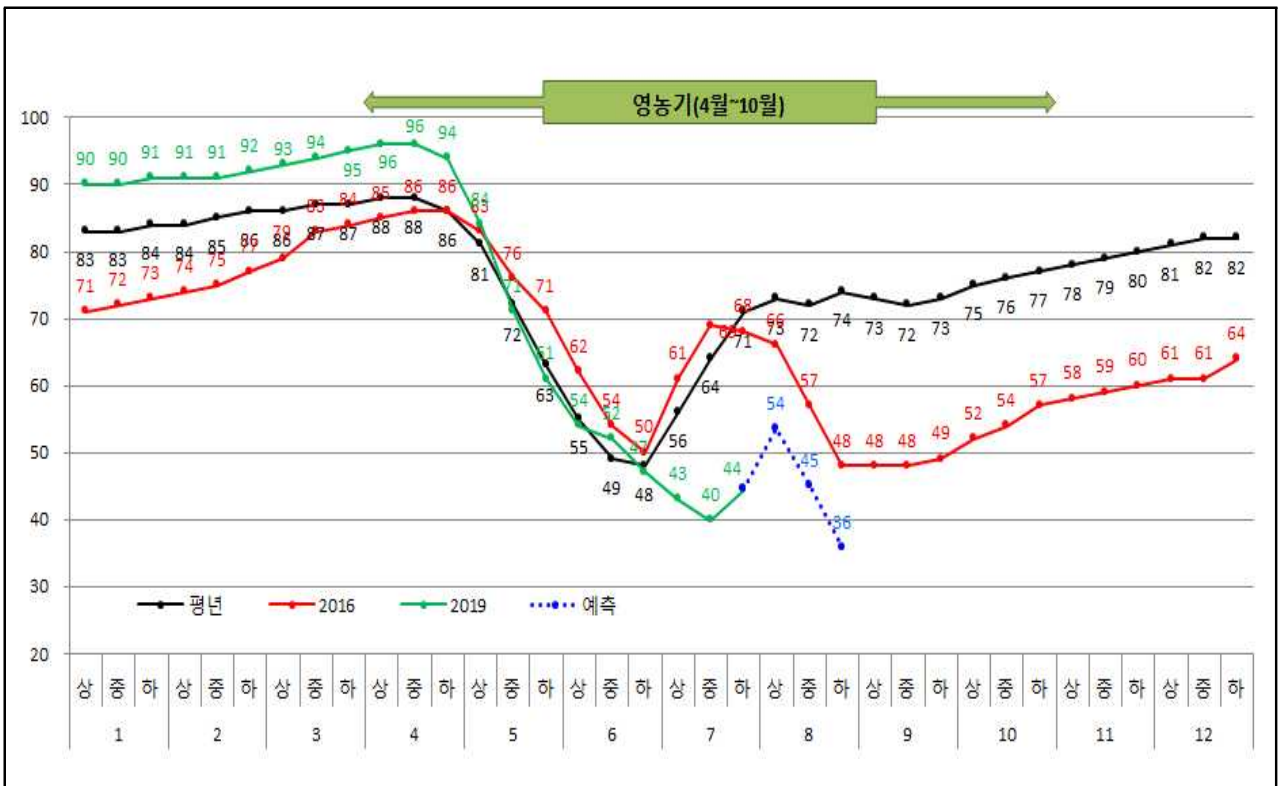
□ 인천지역 저수율(2016년 강우시)



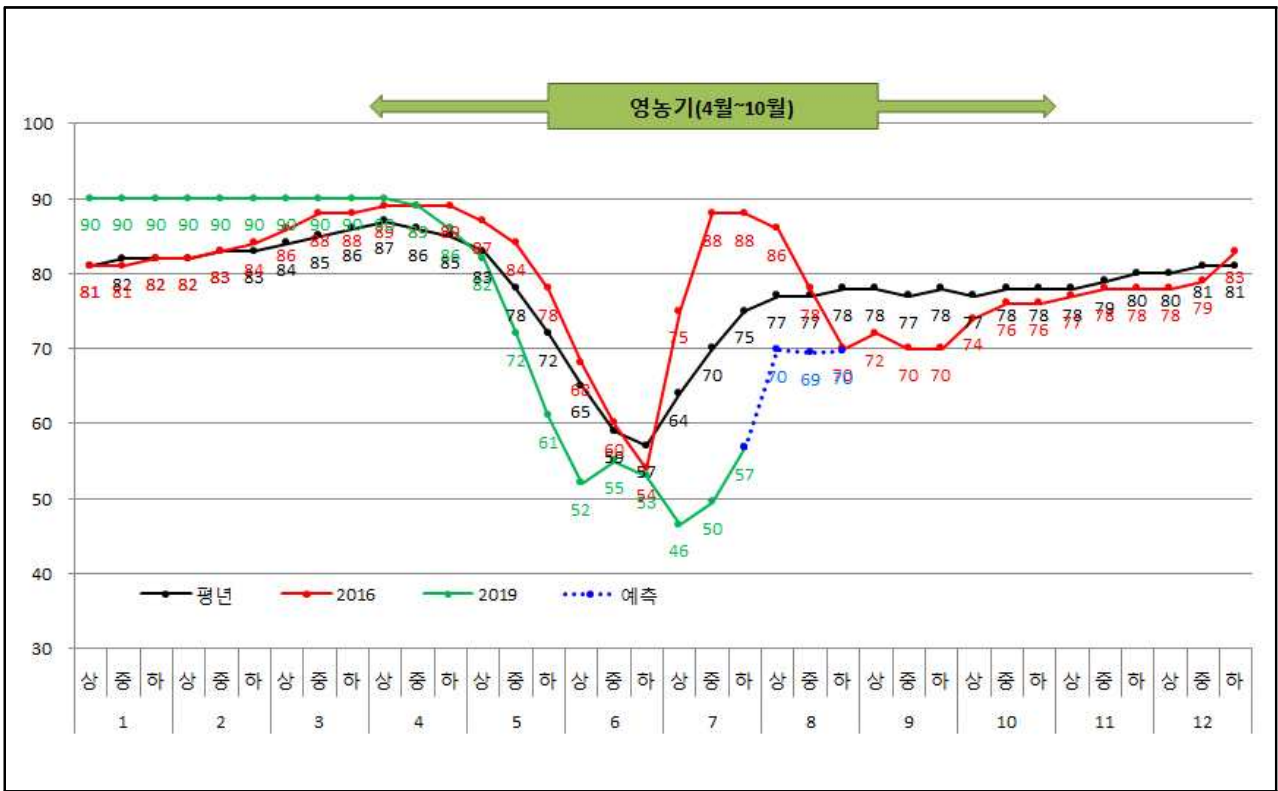
□ 경기지역 저수율(평년 70% 경우시)



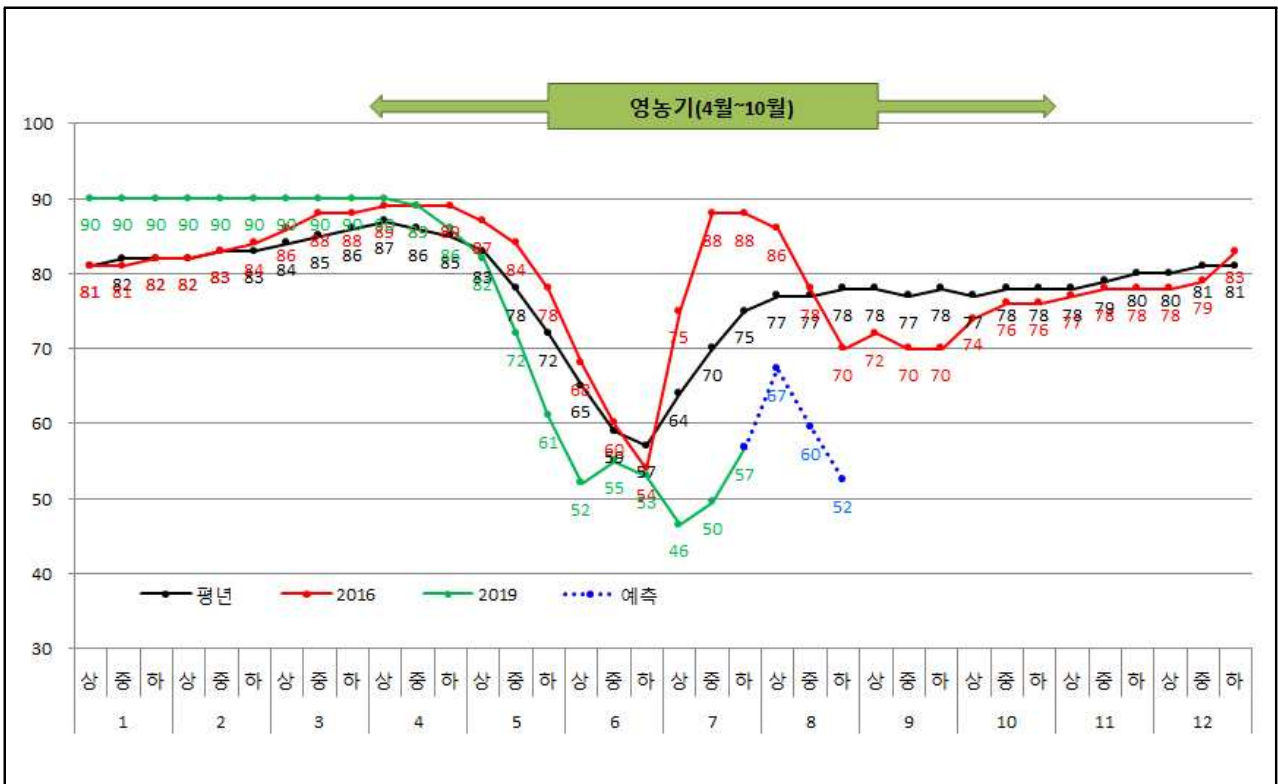
□ 경기지역 저수율(2016년 경우시)



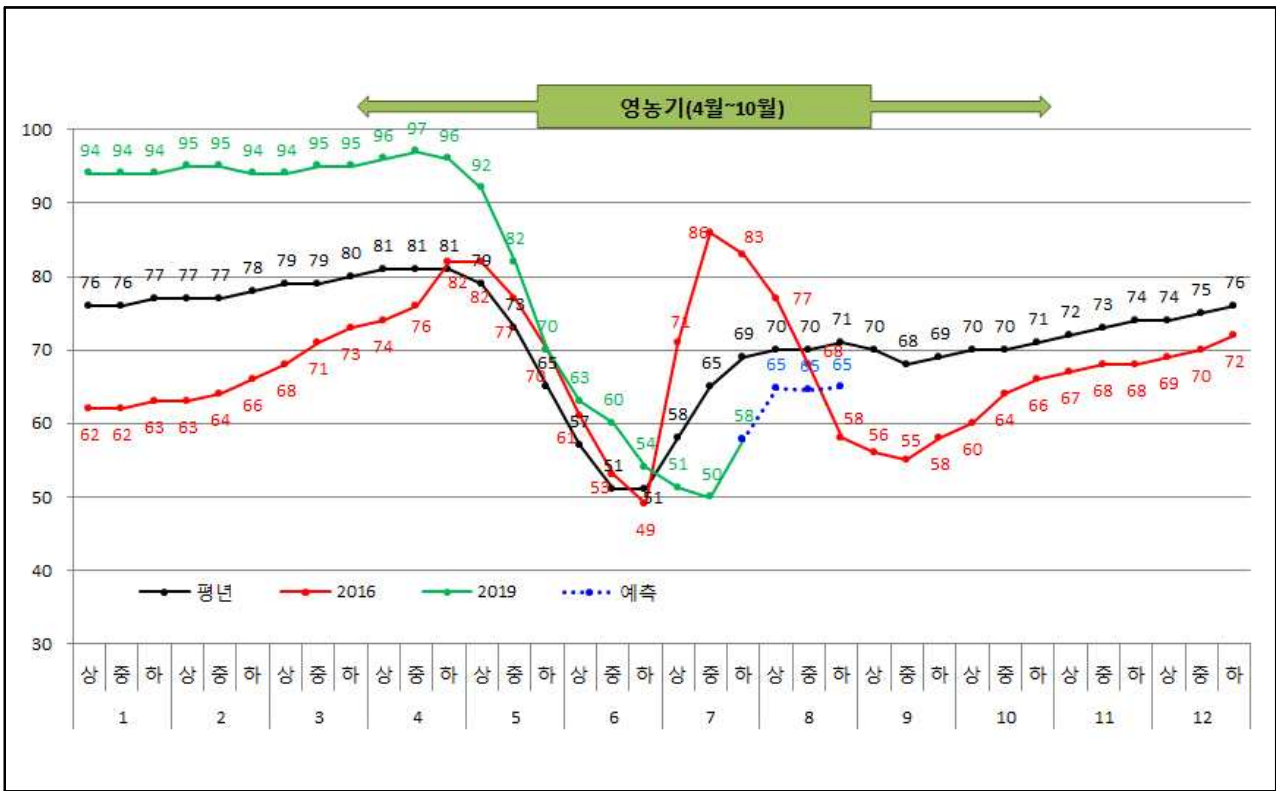
□ 강원지역 저수율(평년 70% 강우시)



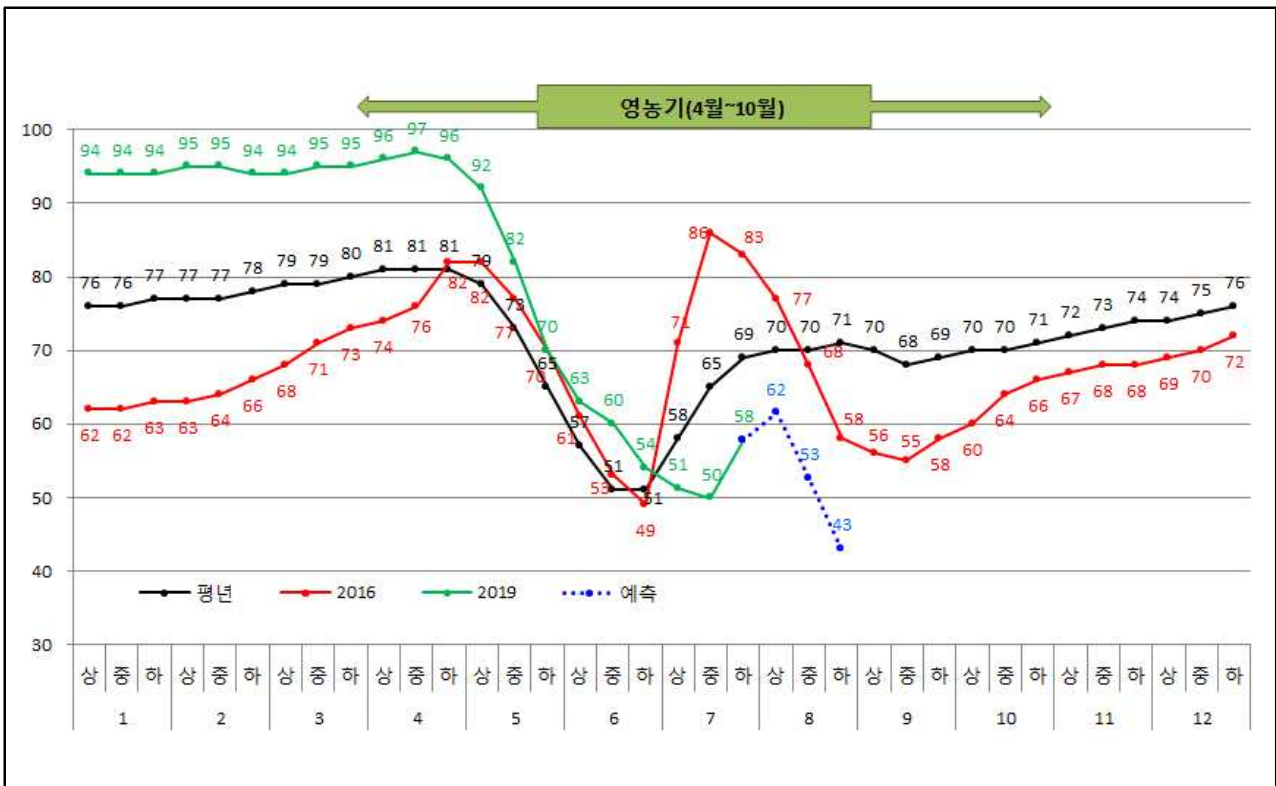
□ 강원지역 저수율(2016년 강우시)



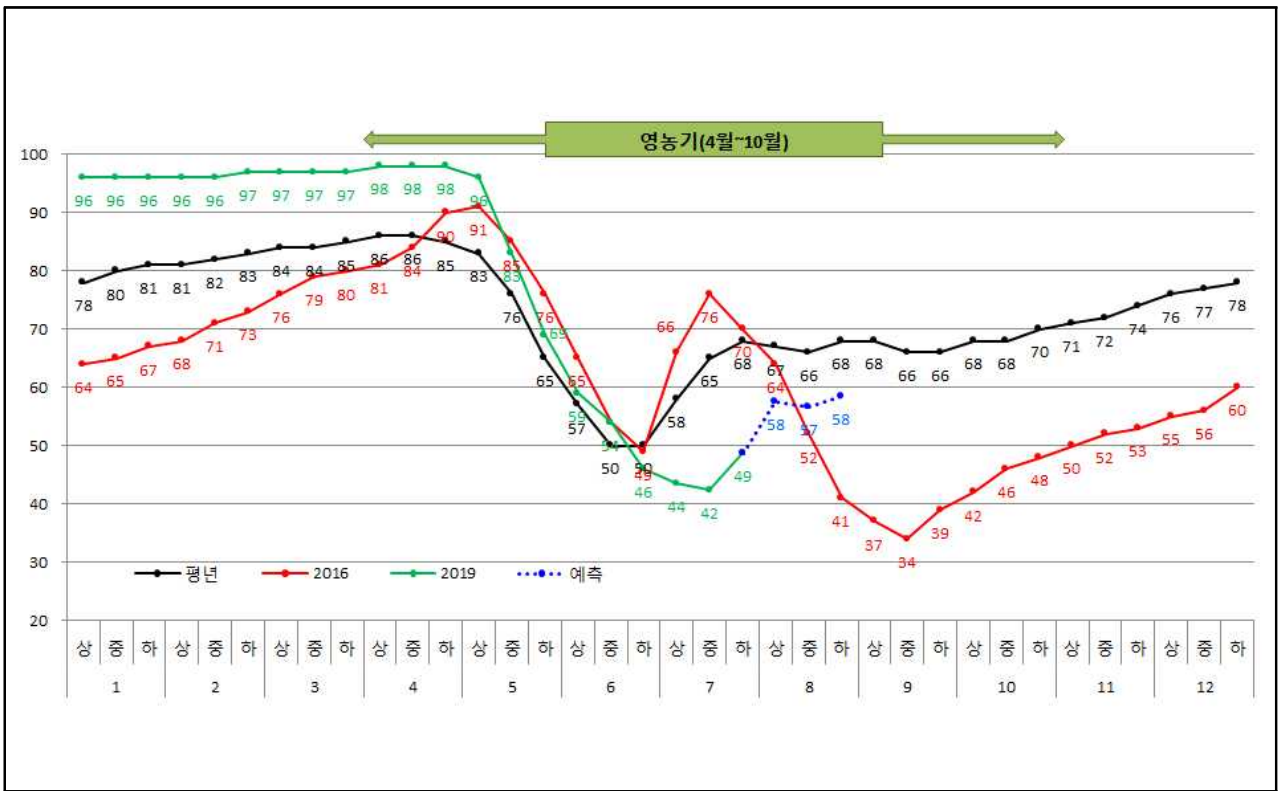
□ 충북지역 저수율(평년 70% 강우시)



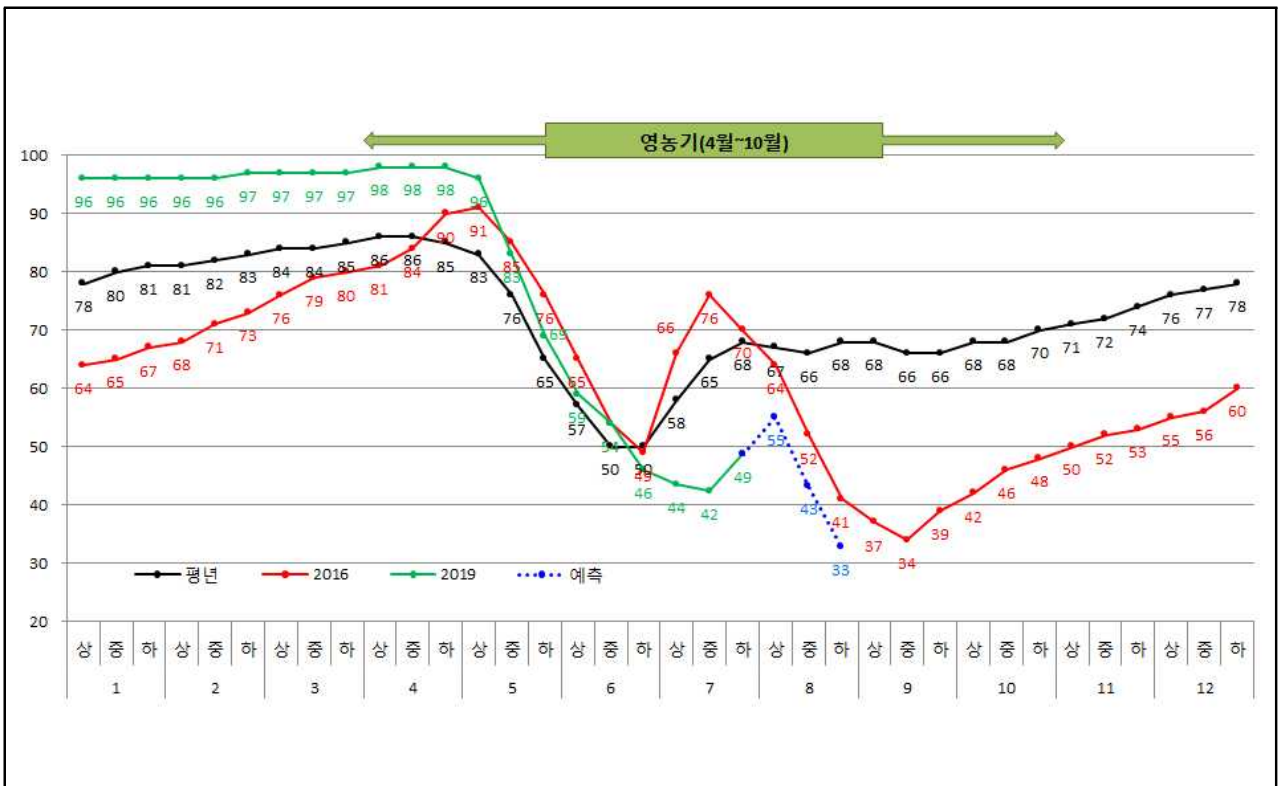
□ 충북지역 저수율(2016년 강우시)



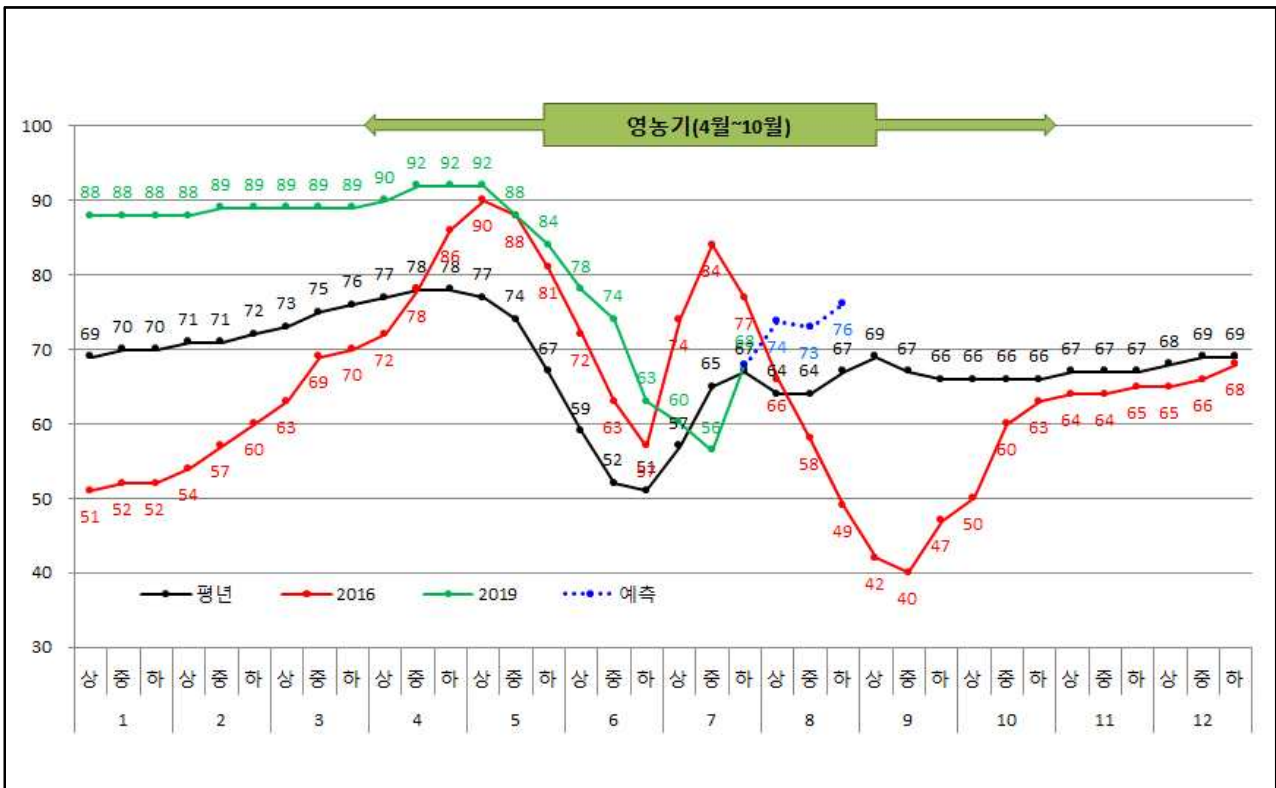
□ 충남지역 저수율(평년 70% 강우시)



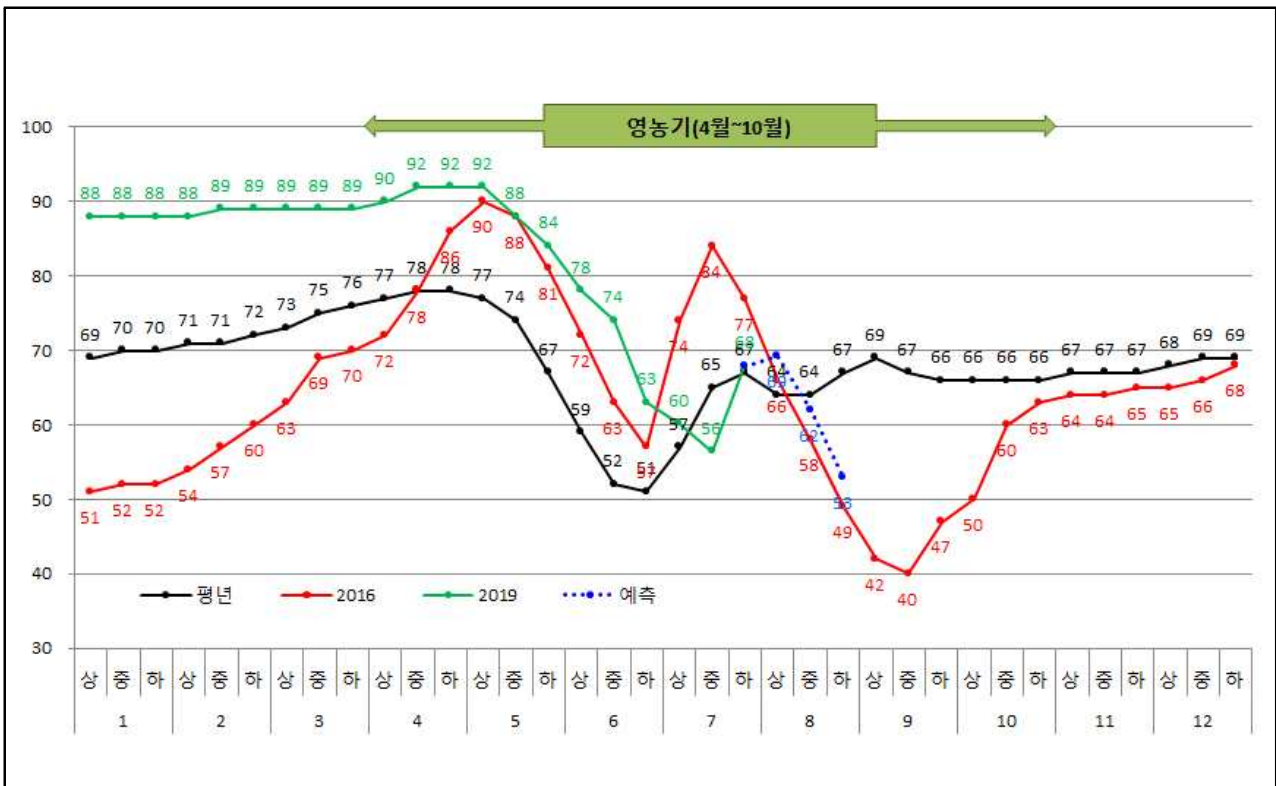
□ 충남지역 저수율(2016년 강우시)



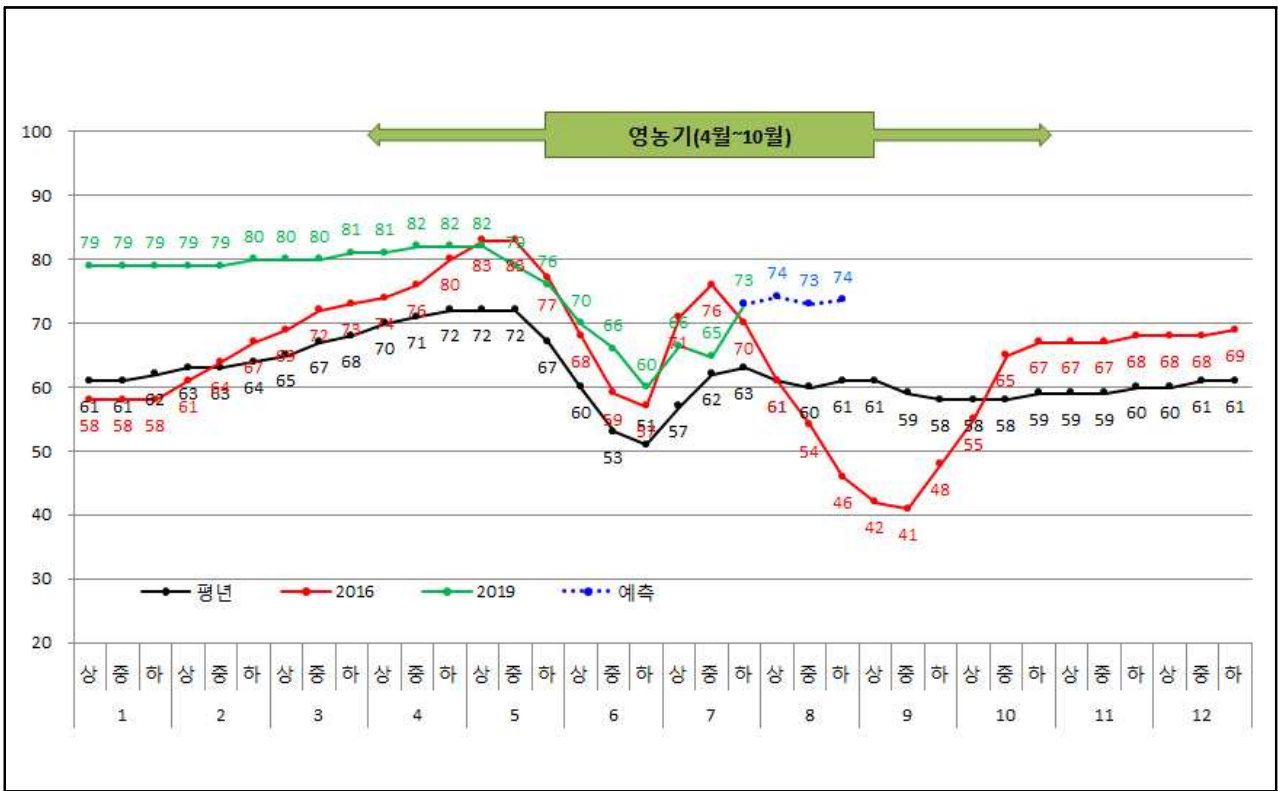
□ 전북지역 저수율(평년 70% 강우시)



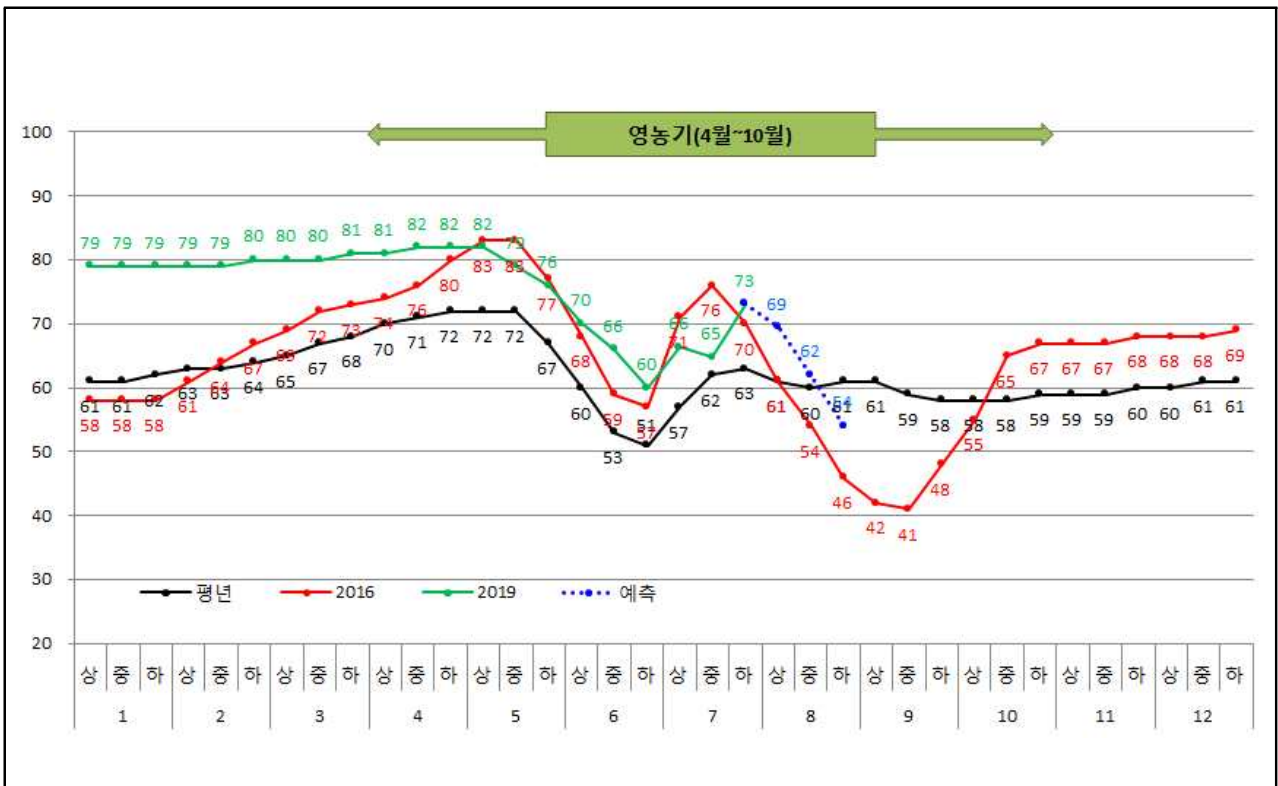
□ 전북지역 저수율(2016년 강우시)



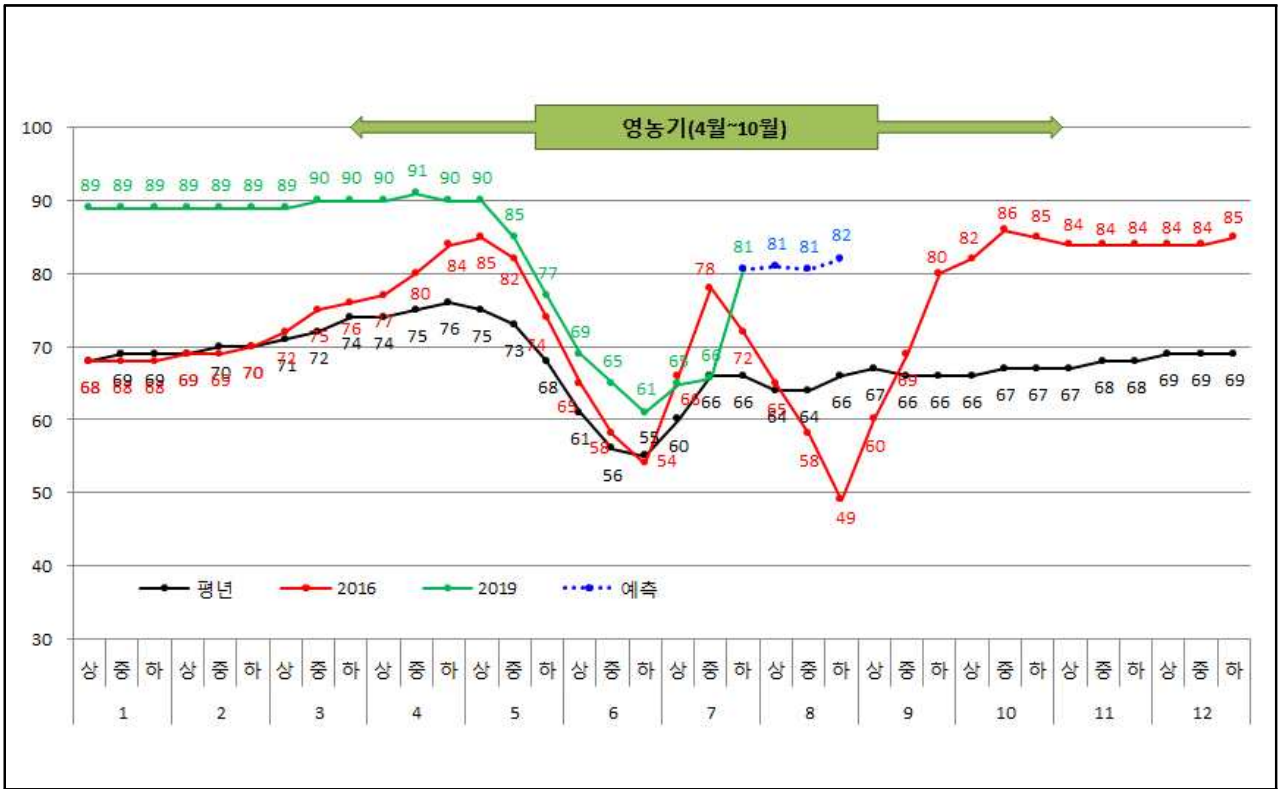
□ 전남지역 저수율(평년 70% 강우시)



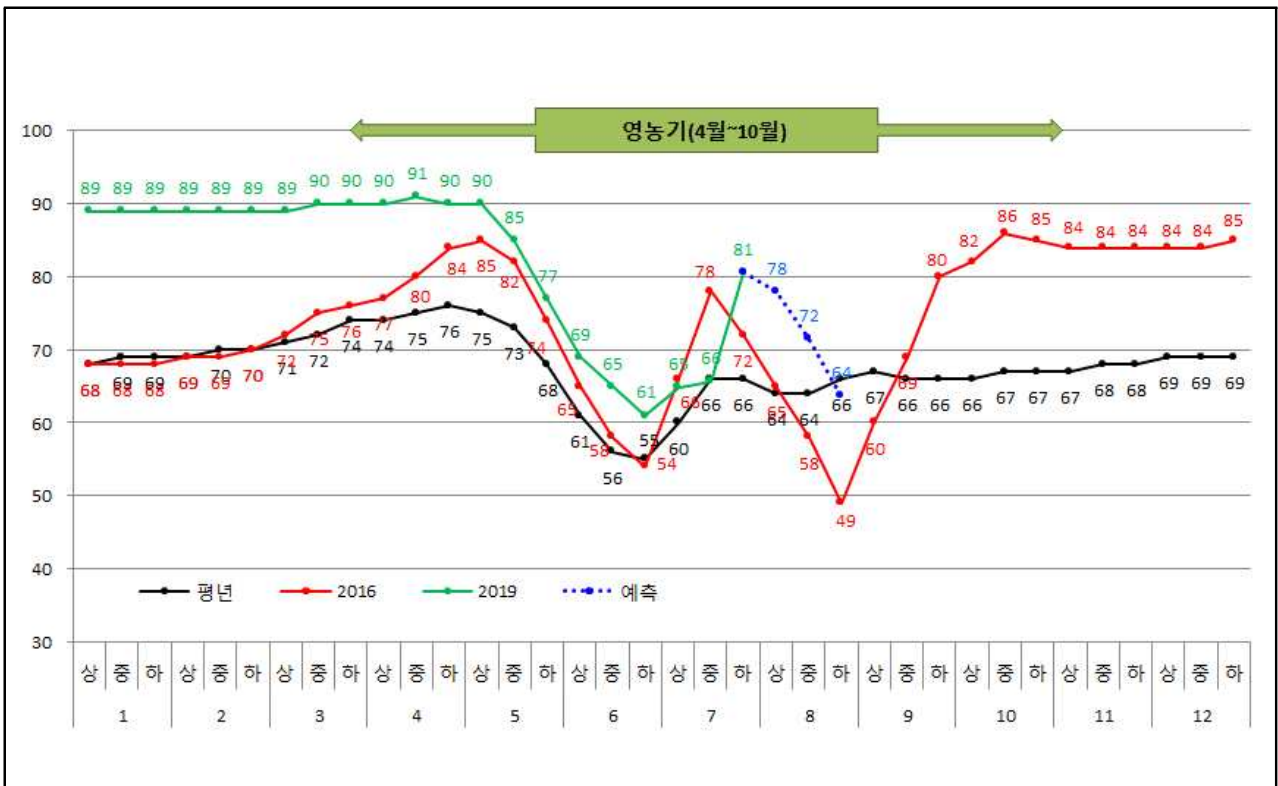
□ 전남지역 저수율(2016년 강우시)



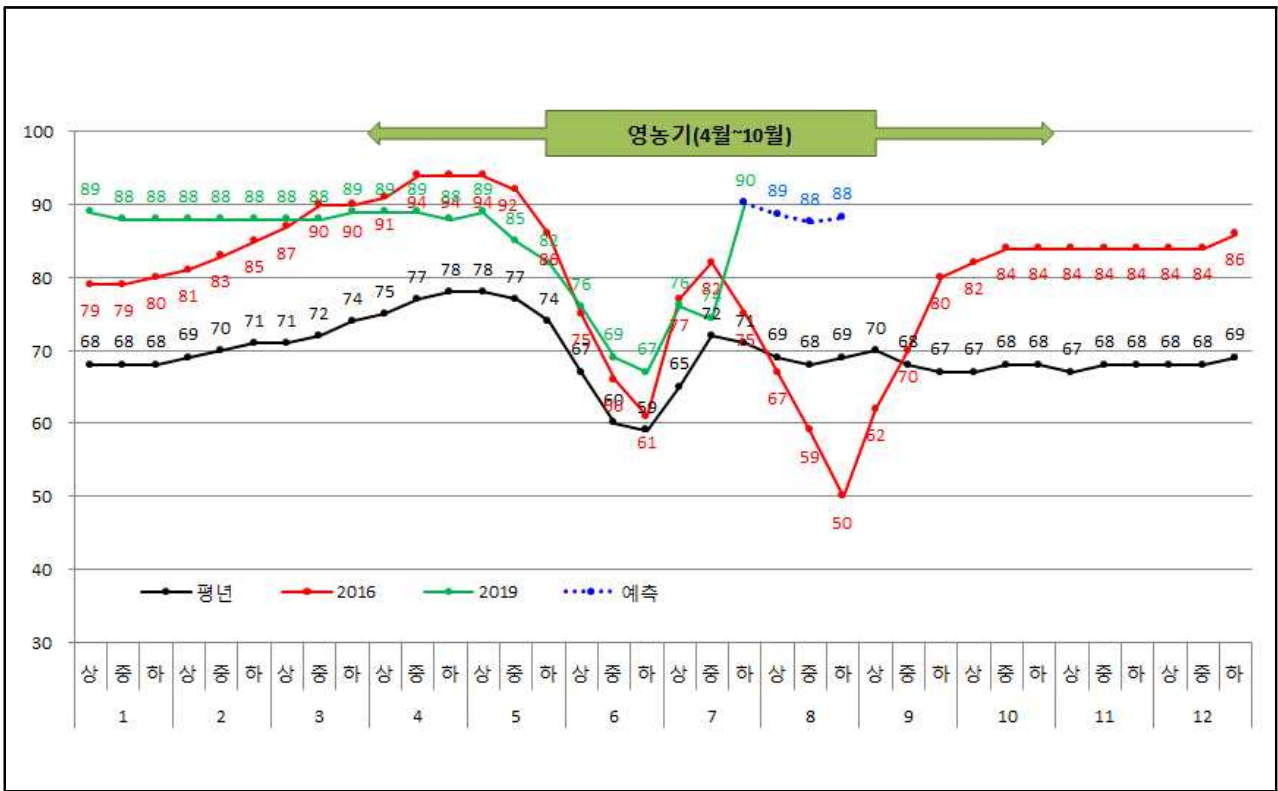
□ 경북지역 저수율(평년 70% 강우시)



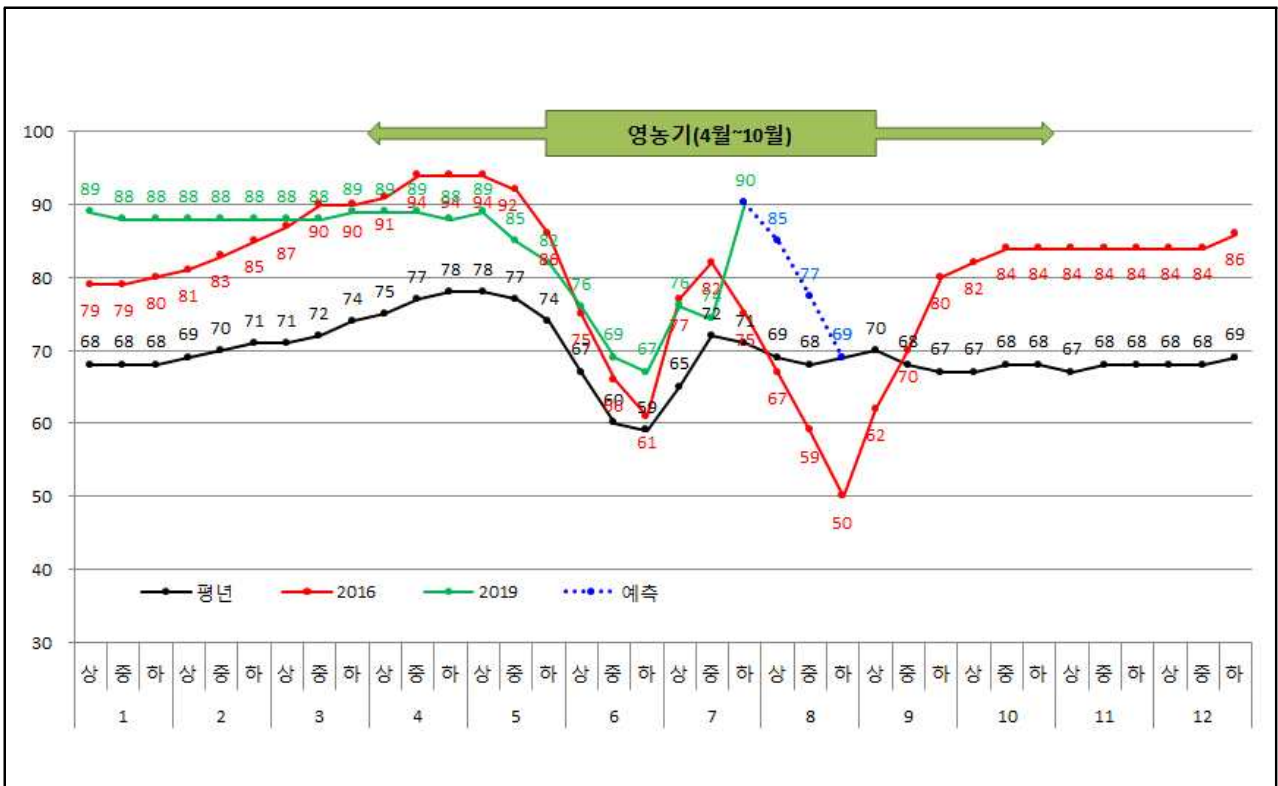
□ 경북지역 저수율(2016년 강우시)



□ 경남지역 저수율(평년 70% 강우시)



□ 경남지역 저수율(2016년 강우시)



경기북부, 일부 지역 가뭄 다소 해갈

노진균 | 승인 2019.07.29 17:34

지난 한주간 내린 막바지 장맛비로 경기북부의 일부 지역의 가뭄이 다소 해갈된 것으로 나타났다.

29일 한국농어촌공사와 해당 지자체에 따르면 지난주 경기북부에 최고 200mm의 비가 내리면서 바닥을 드러낼 위기에 처했던 각 지역 저수지 수위가 회복됐다.

지난 19일 저수율이 40.8%까지 떨어졌던 포천지역의 한국농어촌공사 관할 저수지 12곳은 이날을 기해 73.4%까지 회복됐다.

영중면 금주저수지의 경우 저수율이 22%까지 떨어졌었지만, 이날 오전 10시 기준 65.9%로 상승했다.

또 저수율 19.2%를 기록하며 하천이 바닥을 드러냈던 영북면 산정호수도 저수율이 76.3%로 회복돼 가뭄 위기에서 벗어났다.

전체적인 강수량은 예년에 미치지 못하지만, 농업용수 공급에는 큰 무리가 없는 수준이다.

그러나 포천시와 같이 심각한 가뭄을 겪고 있는 파주지역은 강수량이 부족했던 것으로 나타났다.

이번 비로 급한 가뭄 문제는 해소가 됐지만, 농업용수 부족이 우려되고 있는 실정이다.

조리읍 공능저수지와 파평면 금파저수지, 광탄면 발랑저수지 등이 저수율 100%를 넘어섰지만, 상대적으로 비가 적게 내린 법원읍 마지저수지는 지난 19일 48만8천300t(14.7%)에서 이날 96만1000t(28.9%)으로 불과 14.2% 늘어나는데 그쳤다.

법원읍 애룡저수지의 저수량도 10만1천400t(11.8%)에서 40만2천800t(39.7%)으로 27.9% 증가했으나, 아직도 지난해 저수율 85.4%의 절반 수준에 미치고 있는 상태다.

파주시 관계자는 "파주 전 지역의 가뭄은 해소된 상태"라며 "향후 비가 더 내리지 않으면 농업용수 확보를 위해 물웅덩이를 조성하거나 급수지원을 하는 방안도 고려하고 있다"고 말했다.

노진균기자

7.29 중부일보 개제

5일간 내린 장맛비...강원지역 극심한 가뭄 해갈에 단비

기사입력 2019/07/29 17:52 송고

지역별 강수 200mm 차이...댐 수문 영향 없어

(춘천=연합뉴스) 이상학 기자 = 강원 전역에 내린 장맛비가 극심한 가뭄으로 어려움을 겪은 농가에는 단비가 됐다.



지난 28일 장맛비에 안개 피어난 소양강
[연합뉴스 자료사진]

29일 강원지방기상청에 따르면 강우가 시작된 24일 오후 6시부터 이날 현재까지 내린 누적 강수량은 철원 186mm, 화천 153.5mm, 양구 132mm, 횡성 120.5mm, 홍천 116.5mm, 춘천 105.5mm, 고성 간성 103.5mm, 인제 84.5mm, 속초 70.9mm, 강릉 20.5mm 등이다.

지역별로 강수량 편차가 큰 탓에 상황은 다르다.

실제로 같은 기간 화천군 상서면에는 205.5mm의 비가 내렸지만, 동해는 9.4mm가 내린 데 그쳤다.

또 전반적으로 영동보다는 영서에, 남부보다는 영서 중북부지역에 상대적으로 더 많은 비가 내렸다.

장맛비는 농민들에게는 오랜만에 웃음을 짓게 했다.

화천에서 고추 농사를 짓는 이모(81·간동면)씨는 "가뭄으로 농사에 어려움을 겪다가 모처럼 내린 비로 적지 않은 도움이 됐다"며 "이번 장맛비가 단비보다 보약비가 됐다"고 말했다.

농어촌공사 강원지역본부 관리하는 도내 78곳의 평균 저수율은 64.9%로 채워졌다.

비가 오기 전인 지난 24일 경우 50.9%이었다.

7.29 연합뉴스 게재(1)

이는 평년대비 저수율(24일 기준)이 68.2%에 불과했지만 이날 85.3%로 올랐다.

가뭄 판단 기준(70%)보다 높아 주의 단계에 앞선 관심 단계로 분류된다.

그동안 내린 비가 계속 저수지로 유입되고 있어 한동안 영농에는 큰 지장이 없을 것으로 농어촌공사 측은 예상한다.

가뭄이 극심했던 철원의 경우 용화저수지 저수율이 현재 84.9%에 달한다.

한때 평년대비 저수율이 33.6%까지 떨어졌지만, 현재 평년 기준을 넘어섰다.

대략 해당 지역에 180mm 안팎의 비가 내린 탓이다.

그러나 이번 비로 수도권 상수원인 소양강댐의 수위 상승에는 큰 영향은 주지 못했다.

현재 소양강댐 수위는 173m로, 23일(171.65m) 이후 5일간 1.5m만 상승하는 데 그쳤다.

소양강댐 유역에 105.8mm의 비가 내렸지만, 소양강댐이 건설된 1973년 이후 예년 평균 수위인 175.13m에 부족하다.

저수율도 예년 평균(52.2%)보다 낮은 수치다.

소양강댐 측은 비가 내린 이후 댐 유역으로 추가 유입이 이뤄지는 상황이어서 수위 변화가 있을 것으로 예상했다.

또 집중호우로 인해 매년 북한강 수계 댐으로 떠내려왔던 각종 쓰레기도 현저하게 줄어들었다.

북한강 수계 준천댐 등 댐 유역에 한꺼번에 많은 비가 내리지 않은 데다 오다 그치기를 반복해 댐 수문을 열지 않은 탓이다.



7.29 연합뉴스 게재(2)

지속되는 폭염 제주 밭작물 농가 '걱정'

김경필 기자 승인 2019.07.31 15:48

주요작물 파종·생육시기 겹쳐 가뭄피해 우려
일부지역 건조 상태...제주시 양수 장비 정비



최근 제주지역에 폭염이 지속되면서 농작물 피해를 우려하는 농가들이 생겨나고 있다.

장기간 비가 오지 않아 가뭄으로 이어질 경우 주요 농작물 파종 및 생육에 지장을 주기 때문이다.

제주시가 집계한 주요 농작물 재배면적을 보면 콩은 3423농가 4500ha, 참깨는 1589농가 532ha, 당근은 1039농가 1296ha, 잎마늘은 111농가 46ha, 비트는 618농가 167ha 등이다.

콩과 참깨는 지난 5~6월 파종해 현재 생육기에 있고, 당근은 지난 15일부터 중산간 지역을 중심으로 파종이 시작됐다.

태풍과 강우로 파종이 지연됐던 잎마늘은 금주부터 본격적인 파종에 들어가며, 비트는 8월부터 9월 사이 파종이 이뤄진다.

7.31 제민일보 게재(1)

그런데 최근 제주지역에 폭염이 지속되면서 농작물 피해가 우려되고 있다.

폭염이 주요 농작물 파종 및 생육시기와 겹쳐 생육 저하 및 파종 차질 등으로 이어질 수 있기 때문이다.

아직 폭염으로 인한 농작물 피해 신고는 없는 상황이지만 제주시 신엄리와 덕천리 지역이 건조 상태를 보이고 있고, 신촌리와 귀덕리 등도 약간 건조로 파악됐다.

이에 따라 제주시는 읍면동에서 보유하고 있는 양수장비를 점검하는 등 농작물 피해예방에 나서고 있다.

또 농작물 스프링클러 지원으로 적기에 수분을 공급하고 가뭄 극복 종합상황실도 운영한다는 계획이다.

장시간 야외 작업으로 농업인 열사병 등 안전사고도 우려되는 만큼 폭염 상황을 실시간 전파하고 행동요령을 홍보해나가기로 했다.

제주시 관계자는 “가뭄 발생 시 원활한 농업용수 공급으로 농작물 피해를 예방해나갈 것”이며 “농가 피해를 최소화하기 위해 농작물 재해보험 가입 홍보 등도 추진할 것”이라고 밝혔다. 김경필 기자

김경필 기자 kkp2032@hanmail.net

<저작권자 © 제민일보, 무단 전재 및 재배포 금지>

7.31 제민일보 게재(2)

가뭄 해소에는 단비...이틀간 장맛비에 충남 저수율 '굉충'

기사입력 2019/07/26 15:50 송고

예산에 160mm 내려...보령댐은 여전히 주의 단계



갑자기 쏟아지는 비

(대전=연합뉴스) 양영석 기자 = 장마전선의 영향으로 전국 대부분 지역에 비가 내리는 25일, 대전시 서구 일대에 쏟아지는 굵은 빗줄기 속을 시민이 걸어가고 있다. 2019.7.25 youngs@yna.co.kr

(홍성=연합뉴스) 박주영 기자 = 지난 이틀 동안 충남 서북부 지역 등에 내린 장맛비로 도내 저수지 저수율이 굉충 뛰었다.

28일까지 최대 300mm가 더 내릴 것으로 예상됨에 따라 가뭄 해소에 도움이 될 것으로 기대된다.

26일 충남도에 따르면 지난 24일 오후 10시 30분부터 이날 오전 6시까지 예산에 160.7mm의 비가 내린 것을 비롯해 서산 133.8mm, 아산 131.0mm, 천안 126.8mm, 태안 95.5mm, 홍성 78.0mm, 공주 59.8mm의 비가 내렸다.

보령, 계룡, 당진, 부여, 청양 등에도 30~40mm의 비가 내리면서 도내 평균 강수량은 68.8mm를 기록했다.

특히 예산에 많은 비가 내리면서 예산·당진 곡창지대 용수원인 예당저수지 저수율이 30.3%로 전날(23.9%)보다 6.4% 포인트 상승했다.

7.26, 연합뉴스 개제(1)

이는 평년의 49.3% 수준으로, 지난 22일 심각 단계로 떨어진 지 나흘 만에 경계 단계로 완화됐다.



저수율 '심각' 단계 예당저수지

(예산=연합뉴스) 박주영 기자 = 25일 충남 예산에 전날 밤부터 120.7mm(오후 1시30분 기준)의 비가 내리면서 예당저수지의 저수율이 전날보다 1.2% 상승한 23.9%를 기록했다. 예당저수지는 계속된 '마른 장마'로 저수율이 평년 대비 40% 미만에 머물면서 심각 단계를 보이고 있다.

2019.7.25 jyoung@yna.co.kr

가뭄 경보는 '관심(약한 가뭄, 평년 대비 저수율 60~70%)-주의(보통 가뭄, 평년 대비 저수율 50~60%)-경계(심한 가뭄, 평년 대비 저수율 40~50%)-심각(심각한 가뭄, 평년 대비 저수율 40% 미만)' 등 4단계로 분류된다.

평년 대비 저수율이 절반 밑으로 떨어졌던 논산 탐정저수지도 수위를 회복해 저수율이 49.6%로 평년 대비 77.6%를 나타냈다.

담수호는 대호호와 삽교호의 저수율이 각각 50.2, 50.9%로 전날(41.3, 30.7%)보다 10~20% 가량 상승해 평년 대비 65% 수준을 넘겼다.

이날 기준 도내 225개 농업용 저수지의 평균 저수율은 48.1%로 전날보다 3.6% 올라 평년의 70.1%에 달했다.

이에 따라 계속된 마른장마와 폭염으로 지난 10일부터 충남지역에 내려졌던 가뭄 경보가 해제됐다.

7.26, 연합뉴스 개제(2)

강화군, 가뭄 피해 최소화 총력

강동기 기자 | 승인 2019.07.24 09:38

급수차량 지원, 공공관정 전면 가동
인천시에 소방차 및 저수지 준설 사업비 지원 요청
유천호 군수, 한해 취약지 현장실태 점검



유천호 강화군수, 삼산면 급수지원현장을 점검하고 있다

[일요서울 | 강화 강동기 기자] 강화군이 최근 지속되고 있는 가뭄 장기화에 따라 한해 피해 최소화에 총력을 기울이고 있다.

강화군의 올해 강우량은 7월 말 기준 평년 강우량의 28%인 159mm이며, 봄 가뭄이 여름 마른장마로 이어지면서 극심한 가뭄에 시달리고 있다. 가뭄 피해가 예상되는 지역은 양사면(교산리, 북성리), 교동면(서한리, 동산리, 봉소리, 상용리), 삼산면(매음리, 석포리)이 해당된다.

이에 군은 지난 22일부터 한강물이 부족하거나 닿지 않는 곳을 위주로 급수차량(15t) 30대 등을 동원해 급수를 지원하고 있으며, 24일부터는 50대를 하루 약 8회 운영함으로써 1일 약 6천 톤의 급수를 지원하게 된다. 또한, 430개소의 공공관정도 전면 가동해 가뭄 피해를 최소화한다는 방침이다.

한편, 유천호 군수는 22일과 23일 가뭄 취약지역을 돌며 가뭄 피해현황 및 급수차 지원현황 등을 꼼꼼히 살피며 가뭄 피해가 최소화될 수 있도록 만전을 기할 것을 지시했다. 또한, 인천시에 한해지역 급수차량으로 소방차를 지원해 줄 것과, 농업용 담수용량 확장을 위한 저수지 준설 사업비(시비 10억, 군비 10억)를 지원해 줄 것을 요청했다.

유천호 군수는 "농민들이 가뭄으로 인해 영농에 어려움을 겪지 않도록 비상급수지원 등 긴장의 끈을 놓지 않을 것"이라며 "단기적인 대책 외에도 장기적인 가뭄대책 마련을 위해 한강물 미 공급지역에 대한 안정적인 농업용수 공급체계를 구축하는 등 농업인이 영농에만 전념할 수 있도록 각종 지원대책에 만전을 기하겠다."고 말했다.

7.24, 일요서울 게재(1)

포천지역 가뭄 심각...농업용수 대책 절실

이도현 기자 | 승인 2019.07.23 23:58

농어촌공사 경기 "가뭄 극복 위해 총력"
7월 말 보수공사 완료 즉시 용수 공급



한국농어촌공사 경기지역본부(본부장 한기진)는 물차, 수중펌프, 송수호스 설치 등 긴급 가뭄 대책을 통해 농업용수 공급에 총력을 다하고 있다고 밝혔다.

(한국농업신문=이도현 기자)포천, 연천, 파주 등 경기 북부지역 가뭄이 심각한 수준에 이르렀다. 이에 한국농어촌공사 경기지역본부(본부장 한기진)는 물차, 수중펌프, 송수호스 설치 등 긴급 가뭄 대책을 통해 농업용수 공급에 총력을 다하고 있다고 밝혔다.


농어촌공사 경기지역본부에 따르면 이달 22일 기준 포천지역 누적 강수량은 233mm로 평년 662mm 대비 35%에 불과한 수준이다. 포천시 산정 저수지 저수율도 19%로 평년 대비 23.3%에 그치고 있다.

포천지역 쌀전업농은 "이런 가뭄은 100년 만에 처음"이라며 "마른 장마와 더불어 일부 가뭄을 해소할 것으로 기대했던 태풍 다나스가 신안지역에서 소멸하면서 위쪽에는 비를 뿌리지 않았다"고 설명했다.

이에 농어촌공사 경기지역본부는 지난 4일부터 15톤 물차 6대를 일일 5회씩 운영해 하루 450m³을 가뭄이 극심한 산정 저수지 하류 운천리, 자일리 말단부에 공급하고 있다고 밝혔다. 또 자일천과 대체 양수장 유입부에 수중펌프 및 송수호스를 설치하고 운영중이다.

한기진 본부장은 "경기북부지역의 가뭄이 심각한 상황이다. 이에 농어촌공사 경기지역본부는 지사 전 직원 주야간 통수 경계근무로 하류부 용수공급을 추진 중"이라며 "또 대체 수원공 보수공사를 7월 말까지 완료해 즉시 용수 공급 체계를 구성할 것"이라고 말했다.

저작권자 © 한국농업신문 무단전재 및 재배포 금지

 이도현 기자

7.23, 한국농업신문 개제

태안군, 가뭄피해 최소화 '총력'

최형순 기자 | 승인 2019.07.23 09:18

가세로 군수 주재 '긴급 가뭄대책회의' 열어, 예비비 12억 4000만 원 긴급 투입키로

충남 서북부지역에 가뭄이 계속되고 있는 가운데 태안군이 가뭄 피해 최소화를 위해 농업용수 확보 등 가뭄극복대책 마련에 발벗고 나섰다.



관정 시추 작업 모습

군은 지난 주 가세로 군수로 주재로 긴급 가뭄대책회의를 갖고 예비비 12억 4,000만 원을 긴급 투입, 관정 개발 및 하수 종말처리장 방류수 재활용에 나서는 등 가뭄 피해 예방에 총력을 기울일 방침이라고 밝혔다.

23일 현재 태안의 강수량은 지난해 평균 대비 30% 수준으로 관내 저수율이 32%에 불과한 상황이며, 이번 주 장마가 예정되었으나 가뭄 해갈에는 한참 못 미칠 예정이다.

이에 군은 가뭄 극복을 위한 선제적 대응으로 이달부터 △관정개발(70공) △들샘굴착(33개소) △저수지 및 배수로준설(18개소) 등 가뭄대책사업을 추진한다.

또한 하루 1만 2,090m³에 달하는 하수종말처리장의 방류수를 전량 농업용수로 재활용하기로 했으며, 대·중형관정 203개소에 대한 실태조사에 나서 사전 작동점검 등을 통해 유사 시 바로 사용할 수 있도록 조치했다.

가세로 군수는 "가뭄으로 인한 농업인들의 피해가 최소화할 수 있도록 군이 할 수 있는 모든 방법을 적극적·선제적으로 동원하겠다"고 말했다.

한편 군은 2015년부터 지난해까지 총 54억 3,400만 원을 투입해 △저수지 10개소 △관정 192공 △들샘 83지구 △양수장 7개소 △하천 8개소 등 총 300개소의 용수원을 개발한바 있으며,

올해부터 2020년까지 총 32억 원을 들여 관내 가뭄 우심지역인 원북면 동해지구 간척지 내 동해저수지 준설 및 보강 사업을 추진하는 등 가뭄 피해 예방을 위한 지속적인 노력을 기울이고 있다.

7.23, 충청뉴스 개제

'마른 장마'에 농업용수 부족...충남 서북부 가뭄 우려

기사입력 2019/07/16 06:01 송고

금강과 보령댐 연결하는 도수로 조기 가동 추진



보령댐 전경
[연합뉴스 자료사진]

(홍성=연합뉴스) 박주영 기자 = 장마철이지만 장맛비는 내리지 않고 소나기만 이따금 오는 날씨가 이어지면서 충남 서북부 지역에 가뭄 우려가 커지고 있다.

16일 충남도에 따르면 올해 1월부터 전날까지 충남지역 누적 강수량은 237.2mm로 평년 대비 37.8%에 그쳤다.

전날 기준 도내 평균 저수율은 43.3%로 평년의 68.1%에 불과한 수준이다.

평년 대비 저수율이 50%에 못 미치는 도내 저수지는 27곳, 담수호는 1곳으로 집계됐다.

주요 저수지와 담수호 저수율 현황을 보면 예당저수지 35.4%, 탑정저수지 32.4%, 청천저수지 36.0%, 대호호 26.5% 등으로 나타났다.

충남 서부지역에 생활·공업용수를 공급하는 보령댐 저수율은 30.8%로 지난 7일 자로 '관심 단계'(저수율 32.7% 이하)에 진입한 상황이다.

비가 계속 내리지 않으면 이달 말 '주의 단계'(저수율 23.35% 이하)에 들어갈 것으로 예상된다.

이달초까지는 알곡이 만들어지는 시기라 눈에 급수가 필요치 않았지만 이삭을 배는 수잉기가 되는 이달 중순부터 본격적으로 농업용수가 부족해질 것으로 우려된다.

도는 태안·서산·당진·서천·보령·홍성·예산 등 7개 시·군에 이달 중 가뭄 극복 사업비 50억원을 지원할 방침이다.

양수기, 스프링클러, 송수호수 등 긴급 급수를 지원하며, 앞으로 15일 이상 무강우가 지속할 경우 긴급 가뭄예산을 추가로 교부한다는 계획이다.

보령댐의 경우 가뭄 우려가 심각할 것으로 예상되면 금강과 보령댐을 연결하는 도수로를 조기 가동하는 방안을 추진하고 있다.

7.16, 연합뉴스 게재(1)



금강~보령댐 도수로
[연합뉴스 자료사진]

보령댐 도수로는 용수 공급 기준상 '경계 단계'에 들어가야 운영되지만, 저수 현황을 계속 모니터링해 주의 단계에 진입할 경우 시·군, 발전 3사, 수자원공사와 협의해 조기 가동한다는 방침이다.

도 관계자는 "현재까지 접수된 논 작물 피해는 없지만 앞으로 본격적으로 물이 필요한 시기인 만큼 간이 양수장을 설치하는 등 농업용수 확보 대책을 마련하겠다"고 말했다.

jyoung@yna.co.kr

<저작권자(c) 연합뉴스, 무단 전재-재배포 금지> 2019/07/16 06:01 송고

7.16, 연합뉴스 게재(2)

장마철인데 누적강수량 평년의 72%...일부지역 가뭄 '관심' 단계

기사입력 2019/07/10 12:00 송고

"물부족 우려 크지 않아...용수수요 많지 않고 장마전선 북상"



가뭄 해갈 돕는 육군 6사단

(춘천=연합뉴스) 지난 9일 오후 강원 철원지역의 논에서 육군 6사단 장병들이 가뭄에 타들어가는 농작물에 물을 뿌리고 있다. 이 부대는 살수차, 제독차 등 차량 12대와 병력 20여 명을 지원해 철원지역 가뭄 해갈을 돕고 있다
2019.7.10 [육군 6사단 제공. 재판매 및 DB 금지]

(서울=연합뉴스) 권수현 기자 = 장마철인데도 최근 누적강수량이 평년보다 크게 적은 것으로 나타났다. 다만 장마전선이 북상하고 있고 7월 중순까지는 용수 수요가 많지 않아 물 부족 우려는 크지 않을 전망이다.

행정안전부는 10일 발표한 7월 가뭄 예·경보에서 "지난 1일 기준으로 최근 6개월 전국 누적강수량이 354mm로, 평년 수준인 472mm의 72.7%에 그친다"며 "또한 지역별 편차가 나타나 일부 지역을 가뭄 '관심' 단계로 지정했다"고 밝혔다.

특히 중부지역의 누적강수량은 평년 대비 55% 수준으로 남부(86%)보다 부족한 상황이다.

이에 정부는 저수율이 낮은 일부 지역을 가뭄 예·경보 4단계(관심·주의·경계·심각) 중 약한 가뭄을 뜻하는 '관심' 단계로 지정하고 선제 관리하고 있다.

7.10, 연합뉴스 게재(1)

생활·공업용수 분야에서는 진전지(포항), 운문댐(대구·경산·영천·청도), 평림댐(담양·영광·장성·함평), 보령댐(보령·서산·당진·서천·청양·홍성·예산·태안) 용수 공급지역이 관심 단계로 지정돼있다. 이 가운데 운문댐·보령댐·평림댐은 저수율이 30~40% 수준이다.

농업용수 부문에서는 경기 강화·파주, 강원 철원·고성, 충남 홍성 등이 '관심' 단계다.

다만 장마전선이 북상하면서 이러한 상황은 다소 회복될 것으로 보인다. 또한 7월 중순까지는 농업용수 수요가 많지 않은 시기여서 물 부족 우려도 크지 않다고 행안부는 설명했다.

지난 1일 기준 전국 농업용 저수지의 저수율은 평년 대비 113%에 이른다. 다목적댐은 136.4%, 용수댐은 121.1%다.

정부는 장마 기간 강우 상황을 면밀히 관찰하면서 물 부족에 대비해 공급주기를 늘리는 한편으로 영농 퇴수 재이용, 하천수 활용 직접급수, 관정개발 등 용수 확보를 지속해서 추진할 방침이다.

김종효 행안부 재난대응정책관은 "영농기가 끝나는 10월까지 강수 상황과 댐·저수지 저수율 등을 지속해서 관찰해 용수 부족이 발생하지 않도록 관리하겠다"고 말했다.

inishmore@yna.co.kr

<저작권자(c) 연합뉴스, 무단 전재-재배포 금지> 2019/07/10 12:00 송고

7.10, 연합뉴스 게재(2)

충북 전역 드디어 단비 내렸지만... 가뭄 해갈엔 역부족

어제까지 평균 48.1mm 그쳐
작년 동기대비 5분의 1 수준
내일 예보도 5mm 안팎 예상

2019년 07월 11일 (목) 19:43:22

진재석 기자 ✉ divinechoice@Naver.com



[충청일보 진재석 기자] 지난 10일부터 충북 전역에 폭염과 마른장마에 근심이 컸던 농가들의 갈증을 달래 줄 단비가 내렸다.

그러나 충분한 해갈에는 비의 양이 부족해 농심(農心)이 타들어 가고 있다.

11일 청주기상지청에 따르면 전날부터 이날 오후 5시 현재까지 추풍령 42.3mm, 보은 22.5mm, 제천 17mm, 진천 22mm, 증평 19.5mm, 옥천 28.5mm, 단양 26mm, 증평 19.5mm, 음성 16mm, 충주 16.2mm 등 충북전역에 10~40mm 안팎의 비가 내렸다.

이번 비는 이날 오후부터 대부분 지역에서 그칠 전망이다.

지난 26일부터 올여름 장마가 시작된 후 모처럼 비 같은 비가 내렸지만 가뭄 해갈에는 역부족이다.

이날 현재까지 충북지역의 올여름 장맛비는 평균 48.1mm에 그치고 있다.

지난해 같은 기간 강수량 261.5mm와 비교하면 약 5분의 1 수준이다.

7.11, 충청일보 게재(1)

오는 13일에도 비 소식이 전해지지만 이때도 예상 강수량은 5mm 안팎에 머물 것으로 기상지청은 내다봤다.

농업 관련 기관들은 이번 단비도 양이 적어 대부분 지표에 스며드는 데 그쳐 저수량 변화에 큰 영향을 주지 못할 것으로 분석했다.

지난 9일 기준 도내 농어촌공사 및 지방자치단체 관리 저수지 760곳의 저수율은 50.6%까지 떨어졌다.

지난해 같은 기간 대비 37.5%p나 낮다.

충주댐과 대청댐의 저수율도 각각 32.9%와 54.9%에 머물러 있다.

도내 농가들은 모처럼 메마른 대지를 적신 단비가 반갑지만, 가뭄 걱정은 여전하다. 마른장마에 시들시들했던 고춧잎과 옥수수 등은 이틀간 내린 비에 생기를 되찾았다. 하지만 저수지나 도랑을 채울 물은 여전히 부족해 가뭄이 계속되면 물 댈 일이 한 걱정이다.

괴산군에서 옥수수 농사를 짓는 한 농민은 "어제부터 내린 비로 한숨은 돌렸다"며 "당장은 문제가 없지만, 마른장마가 계속되면 옥수수가 다 타게된다. 저수지에서 물을 퍼 나르는 것도 한계가 있다"고 한숨을 내쉬었다.

현재까지 충북도에 접수된 도내 농가의 가뭄 피해 사례는 없는 것으로 파악됐다.

충북도 관계자는 "현재 충북은 강수확률을 기초로 한 기상학적 가뭄 지역에 포함됐으나 농업에 피해를 줄 만큼의 상황은 아니다"라며 "다만 당분간 큰 비 예보가 없어 상황을 예의주시하고 있다"고 말했다.

© 충청일보(<http://www.ccdailynews.com>) 무단전재 및 재배포금지 | 저작권문의

7.11, 충청일보 게재(2)

안성시, 가뭄 피해 대비 종합상황실 운영

- 기사입력 : 2019년07월09일 17:12
- 최종수정 : 2019년07월09일 17:13

[안성=뉴스핌] 이석구 기자 = 경기 안성시는 한해(가뭄) 피해에 대비해 오는 12일부터 종합상황실을 운영하며 본격적인 한해 대책을 추진한다.

9일 시에 따르면 현재 벼농사는 중간 물떼기 기간으로 농업용수 요구도가 높지 않고 하천 물 및 저수율을 감안하면 양호하나 물 공급시기까지 비가 오지 않을 경우 한해 피해가 발생할 것으로 예상된다.



경기 안성시청 전경 [사진=안성시청]

발작물은 전체적으로 생육초중기로 말라죽거나 극심한 시들음 현상은 발생하지 않았지만 지속적으로 비가 내리지 않을시 생육부진 및 극심한 시들음 증상이 발생할 우려가 있다.

시는 상습 한해지에 대해 예찰 담당자를 지정해 매주 2회 이상 예찰을 실시하고 논의 용수 부족면적, 발의 시들음 정도를 파악해 용수공급 대책을 현장에서 조치할 계획이다.

7.9, 뉴스핌 게재(1)

읍면동주민센터는 양수기, 용수호수 점검을 완료하고 논이나 밭의 용수공급을 위해 주민 요청시 양수기, 용수호수, 물뺍 등을 읍·면·동주민센터에서 수시로 임대해 줄 예정이다.

시 관계자는 “농작물 피해를 최소화하기 위해 모든 행정력을 동원해 가뭄대책에 총력을 기울일 것”이라고 전했다.

시는 한해 상습지 등에 항구적인 대책의 일환으로 수리시설이 없는 농경지 및 불안전 농경지(천수답)에 지난해 말부터 현재까지 8개면에 17개 둑방(물웅덩이) 설치 사업을 완료했으며 농업용수의 안정적 공급을 위해 둑방 설치를 지속적으로 추진할 방침이다.

lsg0025@newspim.com

7.9, 뉴스핌 게재(2)

펼 펼쳐 끊는 화천군, 가뭄비상체제 가동

화천군, 급수현황 전수점검 및 예비비 활용 조치
최문순 군수, 농산물 가격 일단위 모니터링 지시

- 기사입력 : 2019년07월08일 16:57
- 최종수정 : 2019년07월08일 16:57

[화천=뉴스핌] 이순철 기자 = 강원 화천군이 기록적인 폭염 장기화에 대비해 가뭄 비상체제를 가동한다고 8일 밝혔다.



강원 화천군은 8일 군청에서 최문순 군수 주재로 가뭄대비 비상대책회의를 개최하고 있다. [사진=화천군] 군은 8일 오전 최문순 군수 주재로 비상대책회의를 긴급히 열고, 가뭄 대응상황을 면밀히 점검했다. 화천군은 최근 수일 째 한낮 기온이 전국 최고수준인 35~37℃를 오르내리고 있다.

일단 군은 노인과 여성, 어린이 등 취약자 건강을 최우선 목표로 노인일자리 근무 시간을 한 낮을 피해 오전 시간대로 재조정했다.

7.8, 뉴스핌 개제(1)

또 보건의료원이 운영 중인 방문간호사를 총동원해 도움이 필요한 고령자들을 돌보기로 했다. 이미 각 읍·면사무소가 현장점검 결과 85개 경로당에서 100% 에어컨이 가동 중이다.

이날 비상회의에서는 각 읍·면별 급수현황이 집중적으로 점검됐다. 일부지역 간이 상수도가 고갈되거나, 하천이 말라붙는 상황이 발생하고 있다. 화천읍의 경우 동촌리 등 일부 지역이 식수가 부족한 상황이다.

화천군 간동면은 간척2리, 3리, 간척리와 노동리 일부 지역이 식수가 필요하다. 하남면은 거례리 간이상수도가 고갈돼 해당 지역 제한급수가 이뤄지고 있지만, 급수차와 생수지원으로 식수 공급은 정상적으로 이뤄지고 있다.

상서면은 봉오2리, 3리에 급수가 진행 중이며, 산양3리, 파포2리가 용수부족 위험에 처했다. 이에 상하수도사업소는 이미 예비비를 확보해 자체 급수차량을 비롯해 임차 급수차량 등 5대를 각 읍·면에서 운용하고 있다.

한편 농가들을 위해 대형관정 94공, 양수장 22곳, 간이 양수장 18곳을 비롯해 양수기 181대에 대한 점검이 대부분 완료됐거나, 막바지 단계다.

최문순 군수는 이날 회의에서 관련부서에 주요 농산물 가격동향을 일단위로 파악해 매일 오전 보고하고, 급등락에 따른 충격에 대비할 것을 지시했다.

grsoon815@newspim.com

7.8, 뉴스핌 개제(2)

가뭄으로 바닥 드러낸 철원 잠곡댐

등록 2019-07-02 17:33:38



【철원=뉴스시스】한윤식 기자 = 최근 강원 영서지역에 가뭄이 지속되는 가운데 2일 강원 철원군 근남면 잠곡댐 상류가 거북이 등처럼 갈라진 바닥을 드러내고 있다. 2019.07.02.

ysh@newsis.com

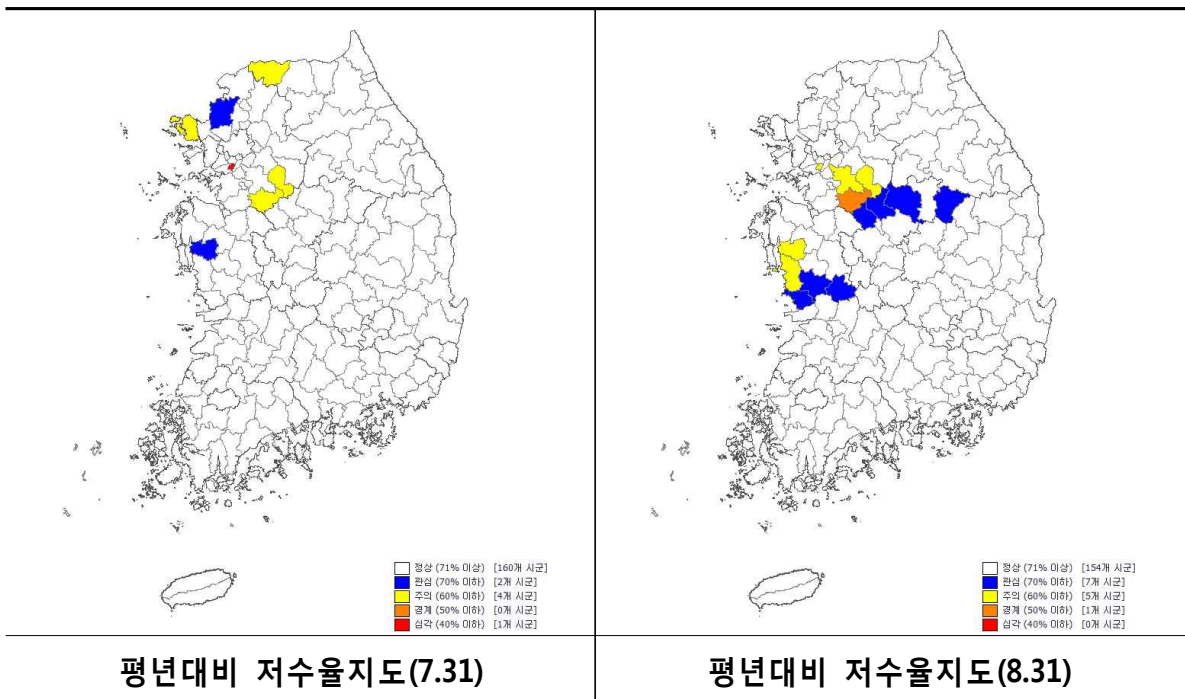
7.2, 뉴스시스 개제

8

8월 가뭄(영농)상황 및 전망(8.31일 기준)

가 논 가뭄(영농)상황

- 전국적으로 7월 중순부터 8월말까지 벼 생육(수잉기~출수기)에 가장 많은 물이 필요한 시기(급수량의 40%내외)와 8월에 내린 적은 강수 상황(평년의 52%)에 불과하고 안정적인 용수공급을 추진하였음
- 8.31일 현재, 중부지방은 등숙기(유숙기)로 용수공급이 적고, 남부지방은 출수기로 아직까지는 용수공급이 다소 많은 시기
- 가뭄우려지역*은 대부분 중부지방으로 해당지역은 현재 등숙기로 접어들어 용수공급이 점차 감소하는 시기로 금년도 영농마무리에는 물 부족 우려는 없음
- * 경기 안성·이천·용인, 충남 홍성·보령, 충북 충주
- 다만, 8월초까지 저수율이 낮았던 인천 강화, 강원 철원, 경기 군포·파주지역은 저수상황이 회복 되었으나, 경기 안성·이천, 충남 홍성은 아직까지도 낮은 저수상황이 지속 中



나 | 밭 작물 가뭄(영농)상황

- (현황) 8월에 전국적인 잦은 비로 인해 대부분의 지역에서 밭 가뭄 상황은 없음
- (토양유효수분율) 8.27일 기준, 전국 평균 토양유효수분율은 87%로 162개 시군 '정상', 4개 시군 **관심**, 1개 시군 **주의** 단계로 분석됨
 - * 주의단계 : 경북 울릉군(토양유효수분율 41%)
- 8월 토양유효수분율 변동상황은 8월초에는 중북지방이 높았고 남부지방은 낮았으나, 8월말에는 반대로 중북지방은 낮고, 남부지방은 높아졌음
 - 7월말 중부지방 중심으로 마지막 장맛비가 내렸고, 8월말경에는 남부지방의 가을장마의 영향으로 분석됨

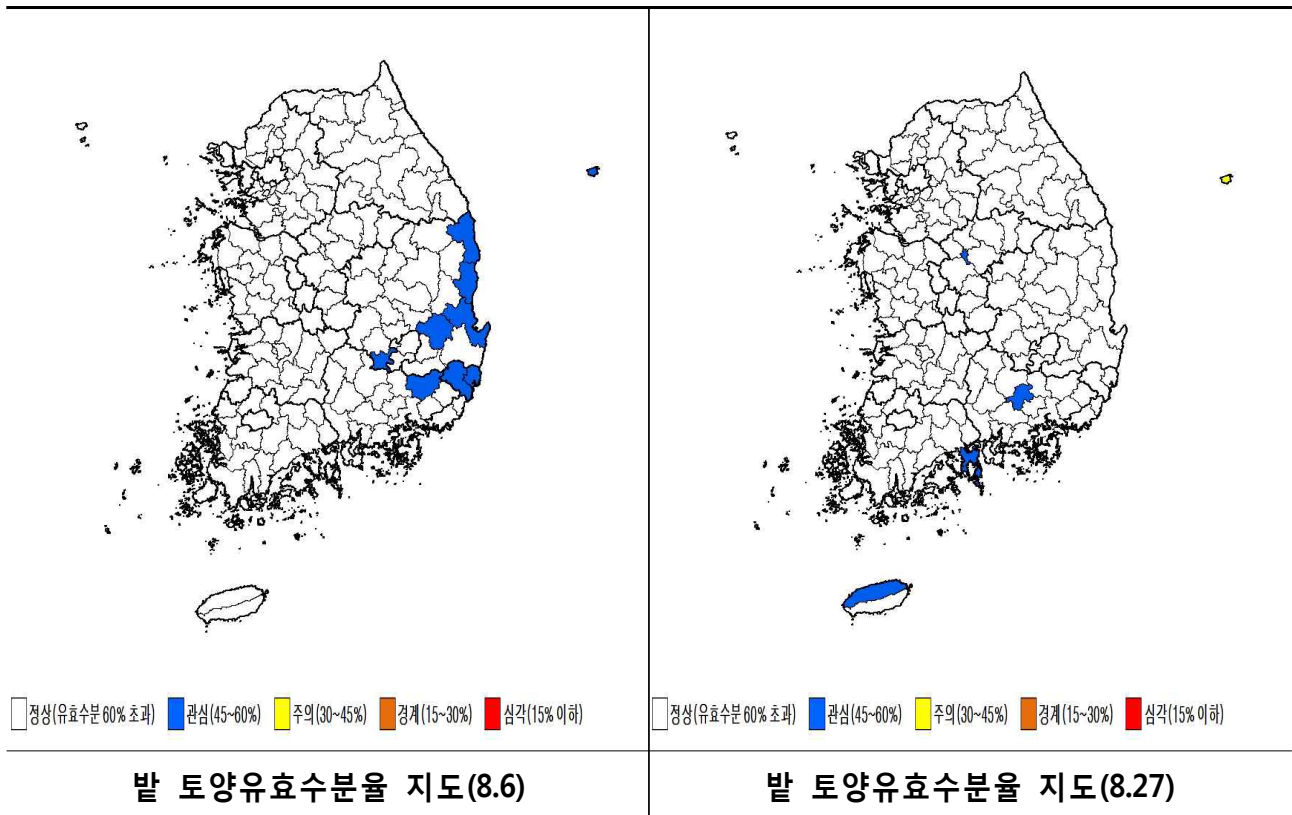
구분 (토양유효수분율)	전국 (%)	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
8. 27일 기준	87	74	83	90	78	85	109	84	90	80	85
8. 6일 기준	87	101	108	93	86	94	88	81	72	71	72
증감(△)	-	27% ↓	25% ↓	3% ↓	8% ↓	9% ↓	21% ↑	3% ↑	18% ↑	9% ↑	13% ↑

* 출처 : 농촌진흥청 밭 토양 유효수분율 현황(8.6일, 8.27일 기준)

- (영농상황) 개화결실기로 수확을 앞둔 대부분의 작물 및 파종이 완료된 가을 밭 작물의 적절한 물 공급이 필요하며 이루어지는 시기
- (제주도) 현재 수확중인 작물로는 참깨·노지수박으로 대부분의 지역에서 마무리단계이며, 월동무·당근·마늘·콜라비 작물은 한창 파종이 진행 중

- (콩) 전국 대부분의 지역에서 작물 생육이 한창 진행 중으로 논·밭 파종 위치에 따른 적정관리와 병해충 예방이 요하는 시기임
- (고추) 고온기 피해 방지를 위해 관수시설(스프링쿨러) 활용 및 지속적인 관수로 수분유지와 설회결핍 예방이 필요하며, 수확은 지역 및 용도에 따라 8월 하순 ~ 9월 초까지 적기 수확이 필요
- (가을감자) 전국 대부분 지역에서 파종이 완료된 시기로 적절한 물 공급이 필요하며 이루어지는 시기
- (가을배추·무) 일반적으로 배추 8월 중순, 무 9월상순까지 파종하는 시기로 고온과 가뭄에 따른 수분부족 발생 시 생육저하 및 무름병, 석회결핍이 발생할 가능성이 높으므로 지속적인 관수시설 활용으로 적정관리가 필요

* 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양·작물·지역에 따른 발작물 물 사용 기술」



다 논 가뭄(영농)전망

- 중부지방은 9월초까지 용수공급이 점점 감소하다가 9월중순에 낙수, 남부지방은 9월중순까지 용수공급을 다소 많이 하다가 점점 감소하여 10월초에 낙수예정으로 금년도 영농마무리에는 물 부족 우려는 없을 것으로 전망
 - * 13호 태풍 '링링'이 한반도를 관통해 전국적으로 많은 비 예보가 있음
- 다만, 이모작(보리·밀, 달래 등 재배) 때문에 모내기가 늦은 일부 지역에서는 9월말까지 용수공급이 다소 많이 필요하며 그 이후로 점차 감소하다가 10월중순에 낙수 예정
- (과거사례) 2016년의 경우 장마이후 9월중순까지 무강우 지속 등 매우 적은 강수로 인해 저수율 저하와 토양수분 감소로 용수가 부족해지면서 농업가뭄 발생이 지속되었음
 - * 9월까지 지속된 가뭄발생 현황 : '16년 39,826ha(논 물마름 10,241 / 발작물 시듦 29,585)
 - ** 2016년도 농식품부 농업가뭄대책상황실은 8.24 ~ 9.19까지 운영하였음
- (저수율 전망) 公社관리 저수지 대상으로 9월말까지 평년의 100% 강우(161mm), 70% 강우(113mm), 50%(81mm) 강우 조건으로 저수율 예측·분석 결과,
 - (평년 100% 강우시, 161mm) 전국적으로 9.10, 9.20, 9.30일 모두 '정상' 단계로 분됨

구분	현재('19.8.31)			9.10일 전망			9.20일 전망			9.30일 전망		
	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비
전국	66.5	67.9	98.0	65.6	67.1	97.8	64.6	66.0	97.8	63.8	65.3	97.7
인천	56.8	75.0	75.7	56.8	75.0	75.7	57.9	76.2	76.0	58.8	77.2	76.2
경기	52.6	73.8	71.3	50.8	72.0	70.6	50.6	71.7	70.5	52.4	73.5	71.3
강원	77.7	78.4	99.1	76.7	77.6	98.9	76.6	77.6	98.7	76.0	77.1	98.6
충북	54.7	71.3	76.7	53.0	69.6	76.1	51.8	68.4	75.7	52.1	68.7	75.8
충남	51.3	68.4	75.0	49.1	66.2	74.2	48.7	65.8	74.0	49.5	66.6	74.3
전북	67.2	68.8	97.7	66.7	68.3	97.6	65.4	67.0	97.5	63.9	65.6	97.4
전남	67.4	61.6	109.5	66.2	60.3	109.8	64.5	58.6	110.0	63.0	57.1	110.3
경북	78.4	67.0	117.0	78.8	67.7	116.4	78.1	67.1	116.4	77.3	66.3	116.6
경남	71.5	70.6	101.3	70.7	69.7	101.4	69.6	68.6	101.5	68.1	67.2	101.3

○ (평균 70% 강우시, 113mm) 9월 전기간에 경기는 '관심' 단계로 지속, 9.30일경에 충남은 '관심' 단계로 분석됨

구분	현재('19.8.31)			9.10일 전망			9.20일 전망			9.30일 전망		
	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비
전국	66.5	67.9	98.0	64.5	67.1	96.2	62.5	66.0	94.7	61.3	65.3	93.8
인천	56.8	75.0	75.7	56.0	75.0	74.7	56.6	76.2	74.2	57.2	77.2	74.1
경기	52.6	73.8	71.3	49.7	72.0	69.0	48.3	71.7	67.3	49.5	73.5	67.3
강원	77.7	78.4	99.1	75.7	77.6	97.5	74.7	77.6	96.2	73.6	77.1	95.5
충북	54.7	71.3	76.7	52.1	69.6	74.8	50.1	68.4	73.2	50.1	68.7	72.9
충남	51.3	68.4	75.0	47.8	66.2	72.2	46.1	65.8	70.1	46.5	66.6	69.8
전북	67.2	68.8	97.7	65.5	68.3	95.9	63.4	67.0	94.7	61.5	65.6	93.8
전남	67.4	61.6	109.5	65.3	60.3	108.3	62.5	58.6	106.7	60.6	57.1	106.1
경북	78.4	67.0	117.0	77.8	67.7	114.9	76.1	67.1	113.4	74.9	66.3	112.9
경남	71.5	70.6	101.3	69.2	69.7	99.3	66.8	68.6	97.3	64.7	67.2	96.3

○ (평균 50% 강우시, 81mm) 9월 전기간에 경기는 '관심' 단계로 지속, 9.20일경 부터 충남은 '관심' 단계로 분석됨

구분	현재('19.8.31)			9.10일 전망			9.20일 전망			9.30일 전망		
	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비
전국	66.5	67.9	98.0	63.8	67.1	95.1	61.1	66.0	92.5	59.5	65.3	91.2
인천	56.8	75.0	75.7	55.5	75.0	74.0	55.6	76.2	73.0	56.1	77.2	72.7
경기	52.6	73.8	71.3	48.9	72.0	67.9	46.8	71.7	65.2	47.5	73.5	64.7
강원	77.7	78.4	99.1	74.9	77.6	96.6	73.4	77.6	94.6	72.0	77.1	93.4
충북	54.7	71.3	76.7	51.5	69.6	73.9	48.9	68.4	71.5	48.8	68.7	71.0
충남	51.3	68.4	75.0	46.9	66.2	70.9	44.4	65.8	67.5	44.5	66.6	66.8
전북	67.2	68.8	97.7	64.8	68.3	94.8	62.1	67.0	92.7	59.9	65.6	91.3
전남	67.4	61.6	109.5	64.7	60.3	107.3	61.2	58.6	104.5	59.0	57.1	103.3
경북	78.4	67.0	117.0	77.1	67.7	113.8	74.6	67.1	111.2	73.2	66.3	110.4
경남	71.5	70.6	101.3	68.2	69.7	97.9	64.9	68.6	94.5	62.4	67.2	92.9

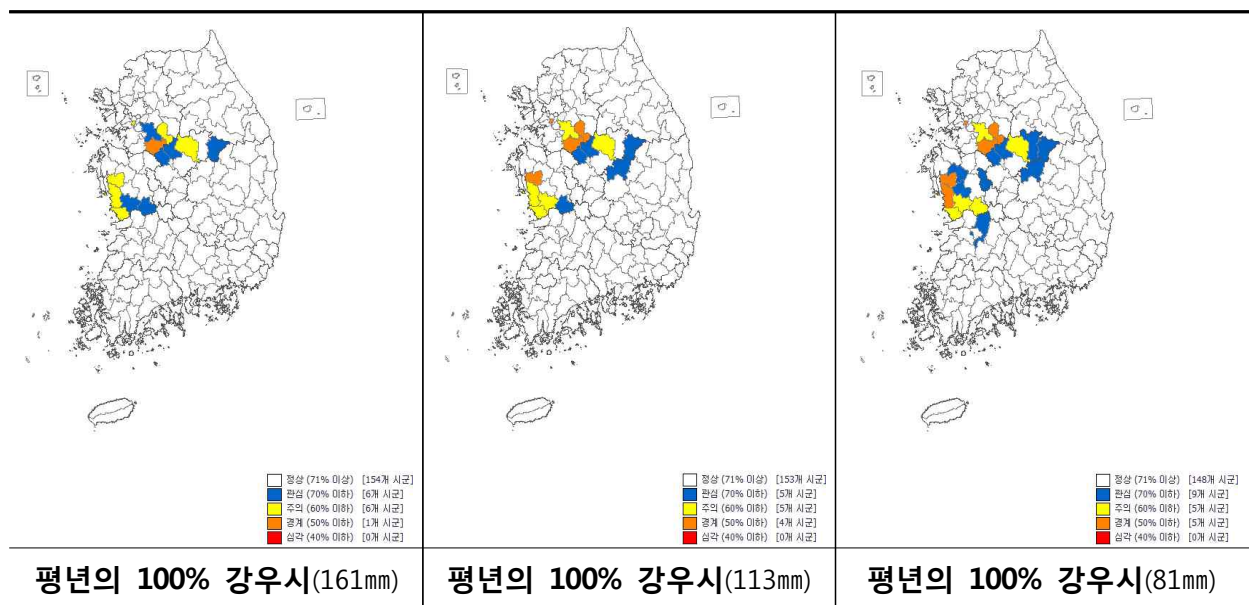
○ 144개 시군 및 시설별(公社관리 저수지) 가뭄위기단계를 살펴보면,
 - (평균 100% 강우시) '관심' 단계 시군은 6개, 시설은 103개소, '주의' 단계 시군은 6개, 시설은 66개소, '경계' 단계 시군은 1개, 시설은 47개소, '심각' 단계 시군은 없고, 시설은 49개소로 분석됨

- (평년 70% 강우시) '관심' 단계 시군은 5개, 시설은 131개소, '주의' 단계 시군은 5개, 시설은 85개소, '경계' 단계 시군은 4개, 시설은 48개소, '심각' 단계 시군은 없고, 시설은 66개소로 분석됨
- (평년 50% 강우시) '관심' 단계 시군은 9개, 시설은 147개소, '주의' 단계 시군은 5개, 시설은 95개소, '경계' 단계 시군은 5개, 시설은 61개소, '심각' 단계 시군은 없고, 시설은 75개소로 분석됨

구 분		계	관심	주의	경계	심각	
시군별	현재(8.31)	144	7	5	1	-	
	전망 (9.30)	평년 100% 강우시	144	6	6	1	-
		평년 70% 강우시	144	5	5	4	-
		평년 50% 강우시	144	9	5	5	-
시설별	현재(8.31)	3,409	97	68	37	48	
	전망 (9.30)	평년 100% 강우시	3,409	103	66	47	49
		평년 70% 강우시	3,409	131	85	48	66
		평년 50% 강우시	3,409	147	95	61	75

* 전국으로 보면 167개 시군이지만 저수지가 없는 23개 시군을 제외한 144개 시군만 분석

- (9.30일 전망 평년대비 저수율 지도)



라 | 밭 작물 가뭄(영농)전망

□ (전망) 중부지방 일부지역에서 무강우 일수가 다소 장기화되고 있어 토양유효수분율이 감소하고 있으나, 9월초 가을장마 및 제13호 태풍 '링링' 영향으로 금세 회복될 것으로 전망

○ (토양유효수분율) 9.3일 기준, 161개 시·군 '정상' 단계, 5개시·군 '관심' 단계, 1개 시·군 '주의' 단계로 분석되며, 태풍의 영향으로 20mm이상 강우 시 9.10일 기준, 163개 시·군에서 '정상' 단계, 4개 시·군에서 '관심' 단계로 감소 전망됨

* 9.3일 기준 : 관심단계 5개(인천 강화·옹진, 경기 화성, 충북 증평·음성) / 주의단계 1개(경북 울릉)

* 9.10일 전망 : 관심단계 4개(인천 강화·옹진, 경기 화성, 경북 울릉)

□ 봄-여름 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (여름감자) 중북부 고랭지지역에 이루어지며 보통 4월 중순~5월 상순에 심어 9월 상순~10월 상순에 수확함

□ 봄-여름-가을 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (땅콩) 전국 대부분 지역에서 수확시기

< 땅콩 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		꼬투리비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
땅콩	4.15	전국	4.20	5.31	6.1	6.20	6.21	7.10	7.11	7.31	8.1	9.10
	필요수량(mm)		101(2)		67(3)		72(4)		53(3)		78(2)	

○ (콩) 전국 대부분 지역에서 수확시기

< 콩 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	구분	유묘기		경엽신장기		개화기		결실기		꼬투리비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
콩	5.15	단작	5.20	6.10	6.11	7.20	7.21	8.20	8.21	9.10	9.11	9.25
	6.5	후작	6.10	6.28	6.29	7.20	7.21	8.20	8.21	9.10	9.11	9.25

- (고구마) 전국 대부분 지역에서 고구마가 성숙하는 시기 및 수확을 시작하는 시기

< 고구마 작부체계 >

작물	아주 심기 (정식)	구분	생육초기		경엽신장기		덩이뿌리비대기		성숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
고구마	5.10	단작	5.15	6.10	6.11	7.15	7.16	8.10	8.11	9.15
	6.10	후작	6.15	6.30	7.1	7.31	8.1	8.20	8.21	9.25

□ 가을 재배 대표작물 및 작부체계 현황

- (가을감자) 전국 대부분 지역에서 아주심기(정식) 시기

작물	아주 심기 (정식)	생육초기		경엽신장기		덩이뿌리비대기		성숙기	
		시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
가을 감자	8.15	8.20	8.31	9.1	9.15	9.16	9.30	10.1	10.15

- (가을무) 중부지방은 씨부리기(파종)이 완료되었고, 남부지방에서는 씨부리기(파종) 시기

작물	씨부리기 (파종)	지역	유묘기		엽신장기		근비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
가을무	8.20	중부	8.25	9.10	9.11	10.10	10.11	11.5
	9.1	남부	9.5	9.20	9.21	10.20	10.21	11.5

- (가을배추) 전국 대부분 지역에서 아주심기(정식) 시기

작물	아주심기 (정식)	생육초기		엽신장기		결구기	
		시작	종료	시작	종료	시작	종료
가을배추	9.5	9.10	9.20	9.21	10.25	10.26	11.10

* 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양 작물 지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」

마 가뭄우심(우려)지역 현황 및 전망

□ 가뭄우려지역 저수율 현황 및 전망

- 8.31일 현재, 公社관리 저수지 대상 평년대비 70%이하(관심단계) 13개 시군을 대상으로, 평년의 100% 강우(161mm), 70% 강우(113mm), 50% 강우(81mm) 조건으로 9.30일 저수율 분석·예측 결과,
- (평년 100% 강우시) 경기 용인, 충북 음성·진천·단양, 충남 부여·논산 **‘관심’**, 경기 이천·군포, 충북 충주, 충남 홍성·보령·서천 **‘주의’**, 경기 안성 **‘경계’** 단계로 전망
- (평년 70% 강우시) 충북 음성·진천·단양, 충남 논산 **‘관심’**, 경기 용인, 충북 충주, 충남 보령·서천·부여 **‘주의’**, 경기 안성·이천·군포, 충남 홍성 **‘경계’** 단계로 전망
- (평년 50% 강우시) 충북 음성·진천·단양 **‘관심’**, 경기 용인, 충북 충주, 충남 서천·부여·논산 **‘주의’**, 경기 안성·이천·군포, 충남 홍성·보령 **‘경계’** 단계로 전망

시군	시 설 수	수혜 면적 (ha)	8.31일 현재			9.30일 전망								
						평년의 100% 강우 (161mm)			평년의 70% 강우 (113mm)			평년의 50% 강우 (81mm)		
			저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)
안성	18	7,440	34.6	71.0	48.7	34.7	71.0	48.8	31.6	71.0	44.5	29.5	71.0	41.6
홍성	9	1,802	36.8	70.3	52.3	33.8	67.2	50.2	31.1	67.2	46.3	29.4	67.2	43.7
이천	4	595	47.5	89.0	53.4	44.7	86.2	51.9	42.5	86.2	49.3	41.0	86.2	47.6
보령	30	4,376	39.1	68.9	56.7	37.3	67.1	55.6	34.4	67.1	51.2	32.4	67.1	48.3
군포	1	365	43.8	77.0	56.9	35.0	68.2	51.3	30.5	68.2	44.7	27.5	68.2	40.3
용인	6	4,088	41.9	70.4	59.4	44.4	73.0	60.9	40.9	73.0	56.1	38.6	73.0	52.9
서천	7	5,336	40.2	66.6	60.4	39.3	65.7	59.8	36.5	65.7	55.6	34.7	65.7	52.8
충주	20	2,991	44.0	72.1	61.0	41.1	69.2	59.4	38.8	69.2	56.0	37.2	69.2	53.8
부여	10	3,260	41.9	67.8	61.8	38.9	64.8	60.1	36.7	64.8	56.7	35.3	64.8	54.4
음성	30	4,087	50.9	78.2	65.0	49.2	76.6	64.3	47.3	76.6	61.8	46.0	76.6	60.1
진천	12	7,014	48.7	70.8	68.7	45.8	67.9	67.5	43.8	67.9	64.5	42.5	67.9	62.5
단양	1	54	63.0	90.3	69.8	62.0	89.3	69.4	60.7	89.3	68.0	59.9	89.3	67.1
논산	26	6,408	46.2	66.1	69.8	40.6	60.6	66.9	37.6	60.6	62.0	35.6	60.6	58.8

□ 저수율이 평년대비 60% 이하 저수지 현황(8.26일)

시·도	저수율 평년 대비 70% 이하 저수지	저수율 평년 대비 60% 이하 저수지 (공사관리 저수지 3,409개소 대상) ⇒ 총 141개소 : 강우부족(111), 시설보수(6), 기능상실(24)
인천	-	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(1) : 강화(난정)
경기	군포(69), 용인(64), 안성(55)	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(11) : 이천(성호(설성), 용풍), 여주(원부), 화성(기천), 군포(반월), 안성(고삼, 금광, 마둔, 청용, 용설, 덕산) 시설보수(1) : 용인(기흥) 기능상실(1) : 안성(양변)
강원	-	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(5) : 원주(손곡, 대안), 철원(토교, 동송, 하갈) 기능상실(1) : 원주(무실)
충북	충주(64), 음성(68)	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(22) : 청주(인평), 보은(도원, 송평, 박석), 진천(화산, 무수), 음성(마이, 양덕, 용계, 하당, 용산, 금정), 충주(복성, 광월, 추평, 모점, 송강), 제천(비룡담, 백마), 옥천(명경), 영동(미전, 용당)
충남	보령(54), 부여(61), 서천(61), 홍성(51)	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(45) : 공주(기산, 월곡), 논산(고합), 보령(청천, 신구, 수부, 황룡, 유곡, 성연, 장전, 용제, 내현, 의평, 평리), 서천(서부, 안치), 예산(송석, 여래미, 산목, 보강(대리)), 태안(지포, 고품, 대야, 신창), 청양(천장, 대박, 사점, 신리, 매산, 방한), 홍성(홍양, 가곡, 공리, 장곡, 대사, 천태, 광천, 벽정), 부여(반산, 옥산, 삼산, 상천, 가신, 화성), 대전(장안)
전북	-	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(4) : 군산(성덕), 완주(경천, 비봉), 익산(미륵(낭산)), 시설보수(2) : 고창(노동), 정읍(북창) 기능상실(1) : 순창(동막)
전남	-	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(9) : 해남(한자), 고흥(운대), 화순(가동), 곡성(방송), 나주(노안2, 반계, 신원), 무안(남양), 장흥(제산) 기능상실(5) : 광주(동산2, 두산1, 두산2), 광양(와우), 담양(송산)
경북	-	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(12) : 안동(위동), 칠곡(남계), 구미(인덕), 군위(산호, 가곡, 화본), 의성(산정), 경주(하곡, 작동), 상주(오상), 고령(주을), 청송(청운) 시설보수(2) : 의성(기), 경주(하동) 기능상실(15) : 경주(사근, 대성), 고령(인곡, 봉동, 옷들, 바바골, 앞산), 영덕(병곡), 군위(고남), 칠곡(내곡, 신, 대동, 오리, 내울), 포항(상신야)
경남	-	<ul style="list-style-type: none"> 강우부족(2) : 진주(상미), 남해(다정) 기능상실(2) : 울산(사당골, 부근방곡)

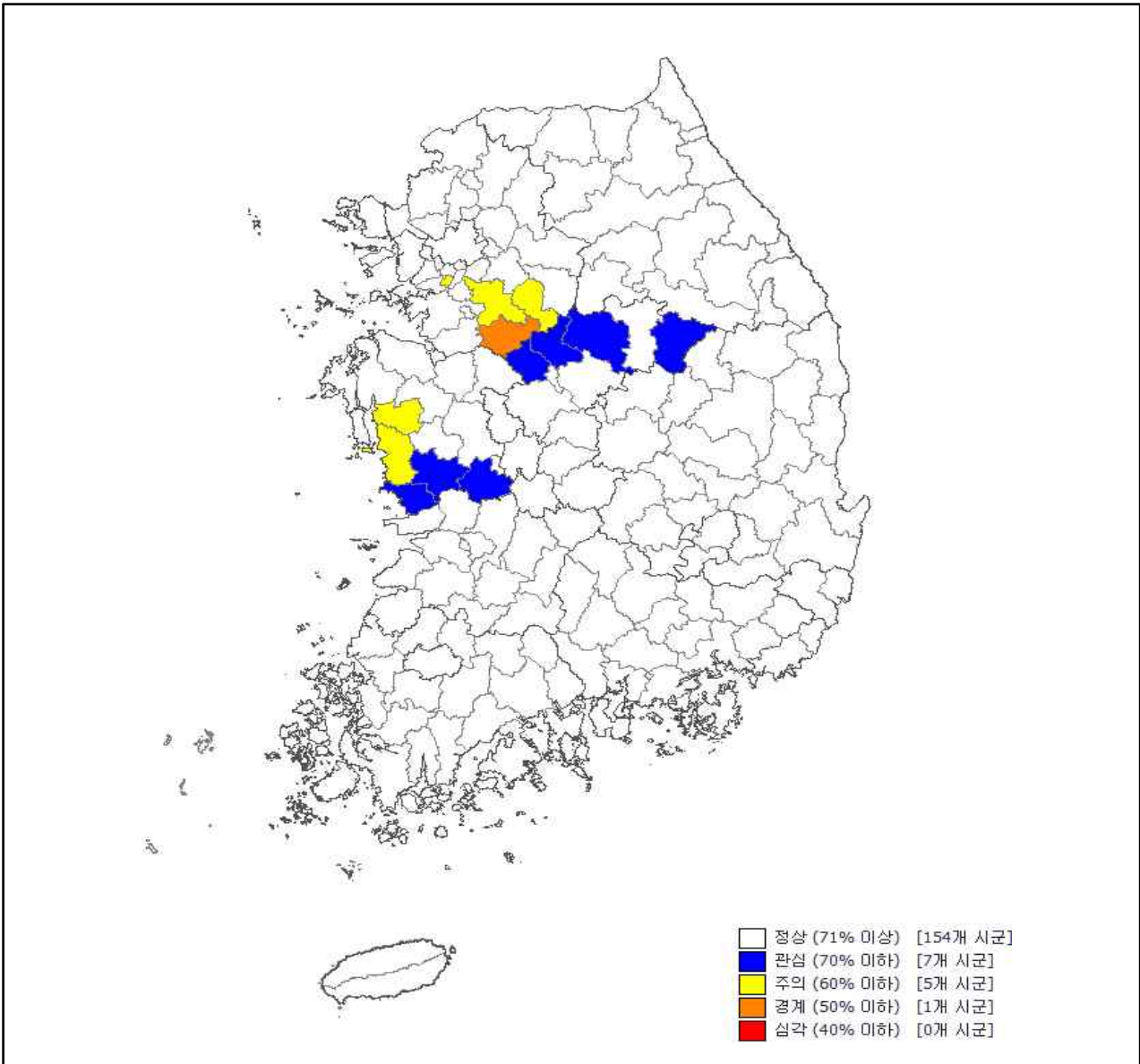
바	언론동향
----------	-------------

□ 8월 농업가뭄 관련 언론동향

일자	매 체	주요 내용
8.4	연합뉴스	<p>올해 서울 강수량 평년절반.. 중부 가뭄우려</p> <ul style="list-style-type: none"> - 서울지역 강수량 404mm, 평년의 51%에 그쳐, - 강원, 충청 등 중부지방 평균 강수량 평년의 59%로, 마른장마로 가뭄발생 우려
8.6	아주경제	<p>홍성군 선제적 가뭄대책으로 농업용수 확보 사활!</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지속적인 폭염 및 가뭄 속 농작물 피해예방을 위한 농업용수 확보 예산 약 30억 집중투입 계획 - 지난 집중호우로 단기적 물부족을 해소되었으나, 현재 주의단계 유지
8.10	뉴스스	<p>중부지방 강수량 부족.. 물부족 사태는 없을듯</p> <ul style="list-style-type: none"> - 최근 6개월 전국 누적강수량 556mm, 평년의 72.4%수준, 10월까지 평년 강수량이 예상되며 저수율 충분하여 물 부족 우려 적을 듯 - 저수율이 낮은 경기 안성 등 용수 공급 모의예측 실시
8.18	미디어제주	<p>제주도, 가뭄해소까지 '비상체제' 돌입</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8월 간헐적 폭염에 가뭄피해 이어져, 가뭄대책 비상체제 돌입, 유관기관 가뭄대책 종합상황실 운영 실시 - 급수운방 동원가능 차량 운영(120대)
<p>※ '19. 8월까지 : 동아일보 등 언론매체 가뭄관련 보도기사 48개 개제(누적) - 기사 스크랩은 가뭄우려 및 발생현황 등에 대한 내용에 한함</p>		

참고 1

평년대비 저수율 지도(8.31)

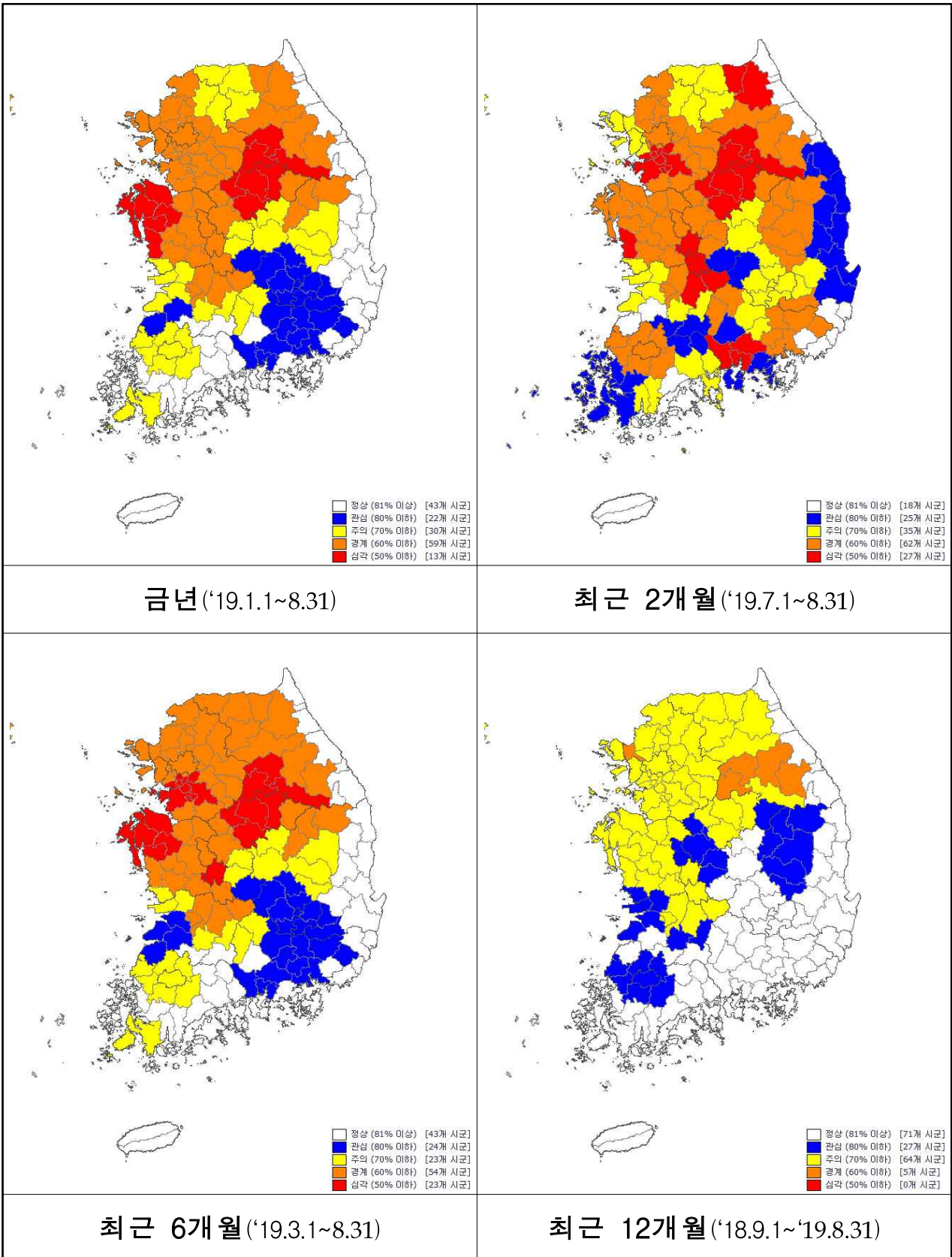


현재 저수율(8.31기준)

관심 (저수율 평년대비70% 이하)	[충북]충주시, 진천군, 음성군, 단양군 [충남]논산시, 부여군, 서천군
주의 (저수율 평년대비60% 이하)	[경기]군포시, 용인시, 이천시 [충남]보령시, 홍성군
경계 (저수율 평년대비50%이하)	[경기]안성시
심각 (저수율 평년대비40%이하)	

참고 2

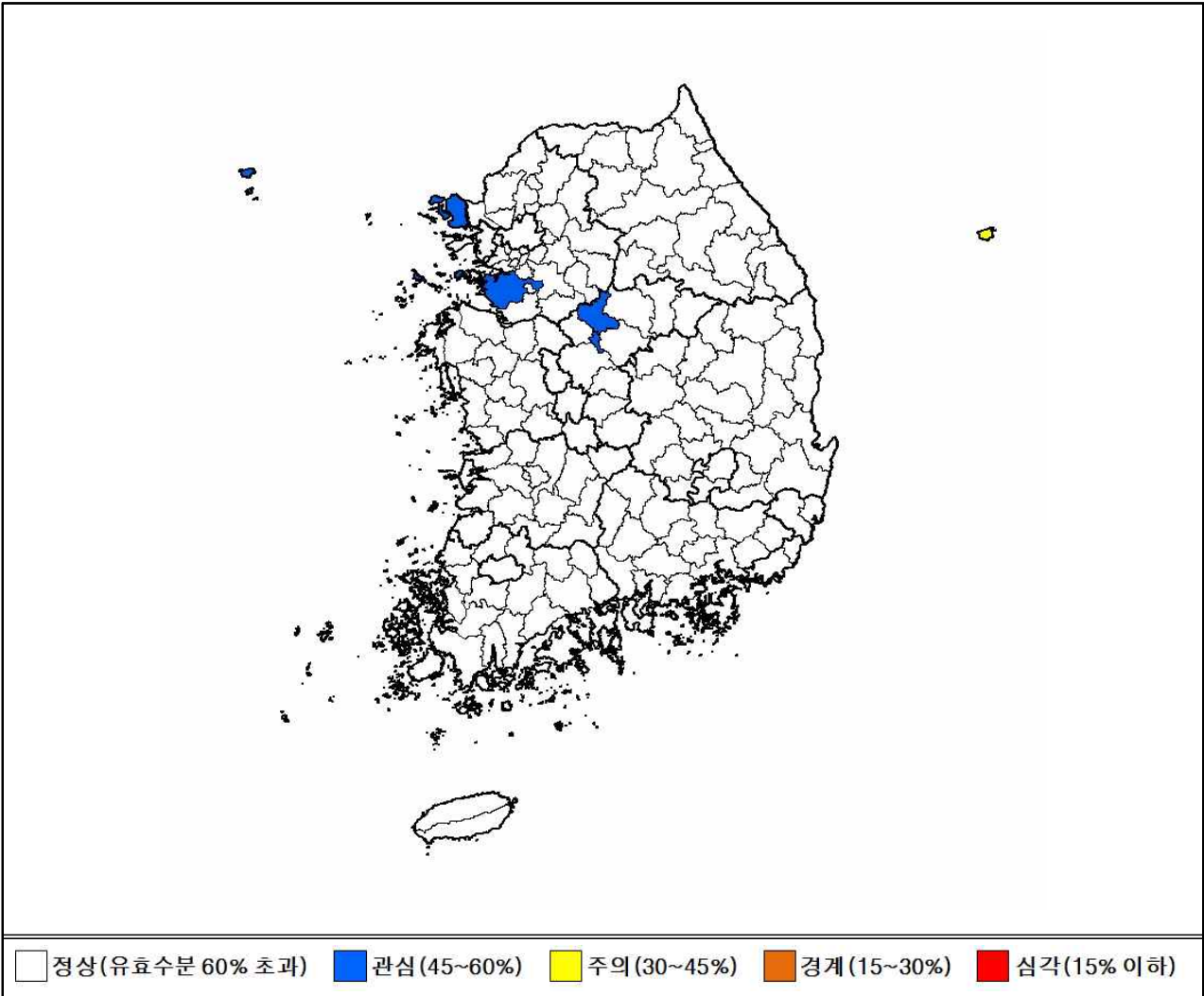
평년대비 강수량 지도(8.31)



참고 3

밭 토양유효수분을 지도 현황(9.3)

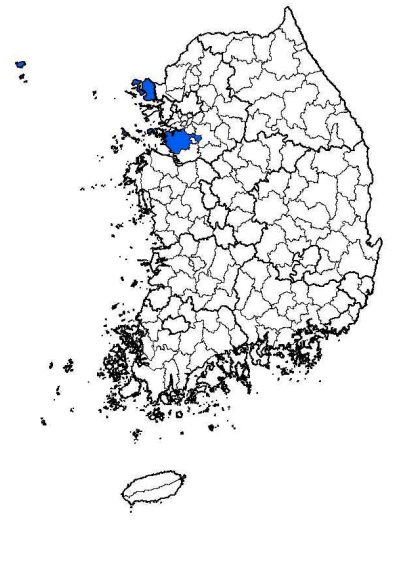
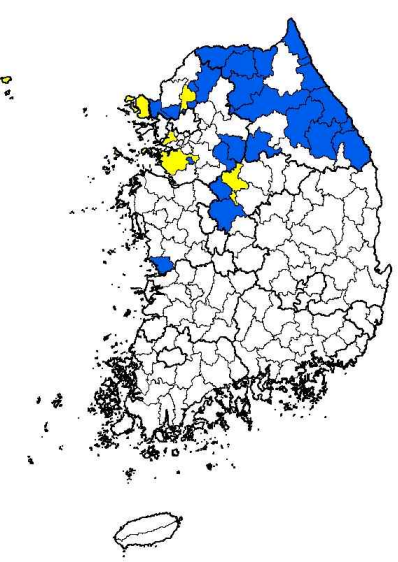
(*167개 시군)



구분(개)	해당 시군
관심 (0)	[인천] 강화군, 옹진군 [경기] 화성 [충북] 증평, 음성
주의 (0)	[경북] 울릉
경계 (0)	-
심각 (0)	-

☐ **밭 가뭄 전망 [9월 10일 기준]**

(*167개 시군)

20mm/주 강우시	구분(개)	해당 시군
	관심 (4)	[인천] 강화군, 옹진군 [경기] 화성 [경북] 울릉
	주의 (0)	없음
	경계 (0)	없음
	심각 (0)	없음
무강우시	구분(개)	해당 시군
	관심 (25)	[경기] 의정부, 동두천, 고양, 오산, 이천, 김포, 포천, 여주 [강원] 춘천, 원주, 강릉, 동해, 속초, 삼척, 홍천, 평창, 정선, 철원, 화천, 양구, 고성, 양양 [충북] 청주, 진천 [충남] 서천
	주의 (7)	[인천] 강화군, 옹진군 [경기] 시흥, 화성, 양주 [충북] 증평, 음성
	경계 (1)	[경북] 울릉
	심각 (0)	없음
<p> 정상(유효수분 60% 초과) 관심(45~60%) 주의(30~45%) 경계(15~30%) 심각(15% 이하) </p>		

참고 4

저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	8.31일 현재			9.30일 전망								
						평년의 100% 강우			평년의 70% 강우			평년의 50% 강우		
			예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	67	68	98	64	65	98	61	65	94	60	65	91
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	100	84	118	98	84	118	97	84	116	96	84	115
대구	1,495	21,605	81	70	115	79	68	116	76	68	112	75	68	109
인천	5,839	29,263	57	75	76	59	77	76	57	77	74	56	77	73
광주	255	6,083	84	66	127	82	64	127	80	64	123	78	64	121
대전	315	4,833	65	87	75	63	85	74	62	85	73	61	85	72
울산	2,575	13,435	98	78	126	95	75	126	92	75	123	90	75	120
세종	478	4,868	51	68	75	50	67	75	48	67	71	46	67	69
경기	21,776	140,825	53	74	71	52	74	71	50	74	67	48	74	65
강원	13,410	112,070	78	78	99	76	77	99	74	77	95	72	77	93
충북	26,199	193,236	55	71	77	52	69	76	50	69	73	49	69	71
충남	50,966	313,750	51	68	75	49	67	74	46	67	70	44	67	67
전북	91,107	661,138	67	69	98	64	66	97	62	66	94	60	66	91
전남	81,417	661,931	67	62	109	63	57	110	61	57	106	59	57	103
경북	51,133	419,645	78	67	117	77	66	117	75	66	113	73	66	110
경남	32,948	248,056	72	71	101	68	67	101	65	67	96	62	67	93
제주	1,000	2,656	89	60	147	90	74	122	90	74	121	89	74	121

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜 면적 (ha)	8.31일 현재				9.30일 전망											
							평년의 100% 강우				평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	167	381,150	7	5	1	0	6	6	1	0	5	5	4	0	9	5	5	0
서울	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
부산	2	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	2	1,495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	3	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광주	1	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	1	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	2	2,575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
경기	31	21,776	0	3	1	0	1	2	1	0	0	1	3	0	0	1	3	0
강원	18	13,410	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
충북	11	26,199	4	0	0	0	3	1	0	0	3	1	0	0	4	1	0	0
충남	15	50,966	3	2	0	0	2	3	0	0	1	3	1	0	2	3	2	0
전북	14	91,107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
전남	22	81,417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경북	23	51,133	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
경남	18	32,948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
제주	2	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

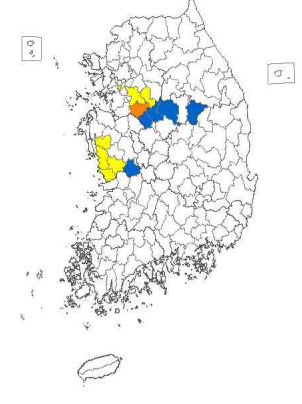
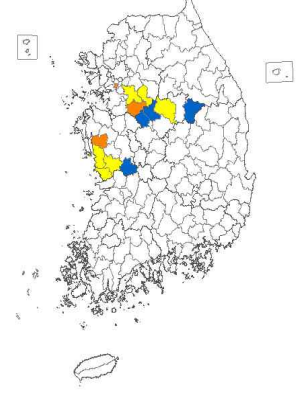
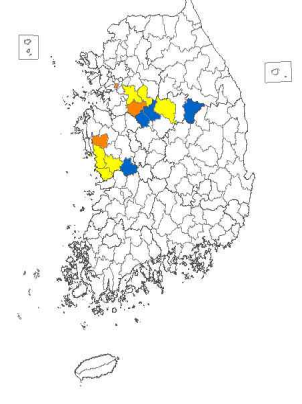
□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜면적 (ha)	8.31일 현재				9.30일 전망											
							평년의 100% 강우				평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	97	68	37	48	103	66	47	49	131	85	48	66	147	95	61	75
서울	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
부산	5	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	22	1,495	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3
인천	17	5,839	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	2	0	2	0
광주	52	255	0	0	0	3	0	0	0	3	1	0	0	3	1	0	0	3
대전	3	315	0	2	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0
울산	85	2,575	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
경기	96	21,776	6	5	6	4	6	5	6	4	7	4	8	5	5	6	9	5
강원	78	13,410	2	4	0	2	3	4	0	2	3	4	1	2	3	5	1	2
충북	182	26,199	32	17	7	0	29	18	6	1	32	22	7	3	27	27	7	5
충남	225	50,966	15	21	15	9	14	19	20	9	19	16	18	17	23	16	19	20
전북	418	91,107	5	6	2	1	7	4	4	1	12	8	4	2	15	8	5	4
전남	997	81,417	14	3	4	3	16	5	5	4	22	12	3	8	28	12	7	9
경북	660	51,133	11	5	2	19	13	4	4	18	15	6	4	19	15	8	5	20
경남	561	32,948	12	4	0	2	15	5	0	2	19	11	1	2	27	12	5	2
제주	7	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

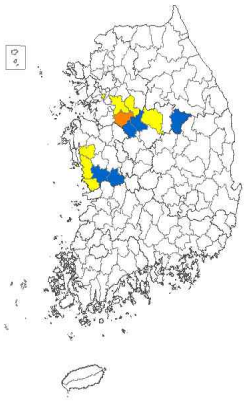
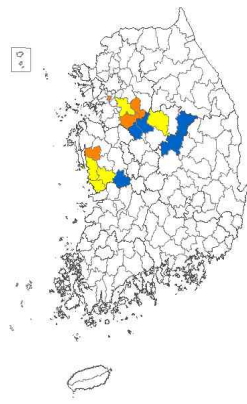
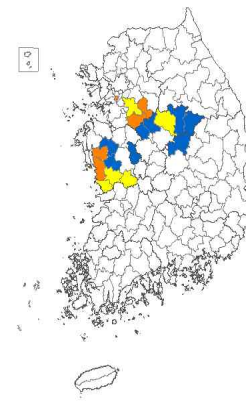
□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시설	수혜면적 (ha)	8.31일 현재				9.30일 전망											
							평년의 100% 강우				평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	76	58	28	20	84	57	36	20	92	70	41	32	93	79	53	39
서울	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
부산	5	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	13	1,495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	16	5,839	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	2	0	2	0
광주	5	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	2	315	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
울산	19	2,575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
경기	79	21,776	6	5	6	4	6	5	6	4	7	4	8	5	5	6	9	5
강원	72	13,410	2	2	0	1	3	2	0	1	3	2	1	1	3	3	1	1
충북	124	26,199	26	15	5	0	25	15	5	0	26	18	7	1	21	23	7	3
충남	193	50,966	11	17	15	9	10	17	18	9	14	14	15	17	17	15	15	20
전북	231	91,107	5	5	1	0	7	4	2	0	5	8	2	1	6	8	4	2
전남	529	81,417	7	3	0	2	9	4	2	2	14	7	3	3	15	8	5	4
경북	293	51,133	9	5	0	4	11	4	1	4	10	6	2	4	7	8	4	4
경남	289	32,948	10	4	0	0	13	5	0	0	12	10	1	0	16	8	5	0
제주	3	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0


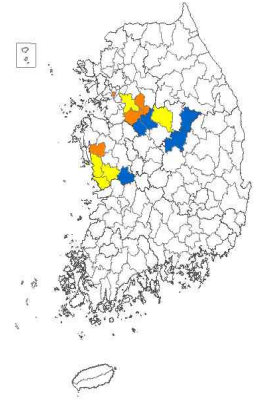
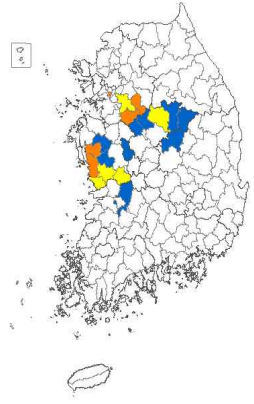
□ 9.10일 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	평년의 100% 강우시	평년의 70% 강우시	평년의 50% 강우시
지도			
관심 (저수율 평년대비70 ~61%)	[충북] 충주시, 진천군, 음성군, 단양군 [충남] 논산시	[충북] 진천군, 음성군, 단양군 [충남] 논산시	[충북] 진천군, 음성군, 단양군 [충남] 논산시
주의 (저수율 평년대비(60 ~51%)	[경기] 군포시, 용인시, 이천시 [충남] 보령시, 부여군, 서천군, 홍성군	[경기] 용인시, 이천시 [충북] 충주시 [충남] 보령시, 부여군, 서천군	[경기] 용인시, 이천시 [충북] 충주시 [충남] 보령시, 부여군, 서천군
경계 (저수율 평년대비50 ~41%)	[경기] 안성시	[경기] 군포시, 안성시 [충남] 홍성군	[경기] 군포시, 안성시 [충남] 홍성군
심각 (저수율 평년대비40% 이하)			

□ 9.20일 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	평년의 100% 강우시	평년의 70% 강우시	평년의 50% 강우시
지도	 <p> ■ 관심 (71% 이상) [194개 시군] ■ 주의 (60% 이상) [5개 시군] ■ 경계 (50% 이상) [7개 시군] ■ 심각 (40% 이상) [1개 시군] </p>	 <p> ■ 관심 (71% 이상) [153개 시군] ■ 주의 (60% 이상) [5개 시군] ■ 경계 (50% 이상) [4개 시군] ■ 심각 (40% 이상) [0개 시군] </p>	 <p> ■ 관심 (71% 이상) [149개 시군] ■ 주의 (60% 이상) [5개 시군] ■ 경계 (50% 이상) [5개 시군] ■ 심각 (40% 이상) [0개 시군] </p>
관심 (저수율 평년대비70 ~61%)	[충북] 진천군, 음성군, 단양군 [충남] 논산시, 부여군	[충북] 진천군, 음성군, 단양군 [충남] 논산시 [경북] 문경시	[세종] 세종시 [충북] 제천시, 진천군, 음성군, 단양군 [충남] 청양군, 예산군 [경북] 문경시
주의 (저수율 평년대비(60 ~51%)	[경기] 군포시, 용인시, 이천시 [충남] 충주시, 보령시, 서천군, 홍성군	[경기] 용인시 [충북] 충주시 [충남] 보령시, 부여군, 서천군	[경기] 용인시 [충북] 충주시 [충남] 논산시, 부여군, 서천군
경계 (저수율 평년대비50 ~41%)	[경기] 안성시	[경기] 군포시, 이천시, 안성시 [충남] 홍성군	[경기] 군포시, 이천시, 안성시 [충남] 보령시, 홍성군
심각 (저수율 평년대비40% 이하)			

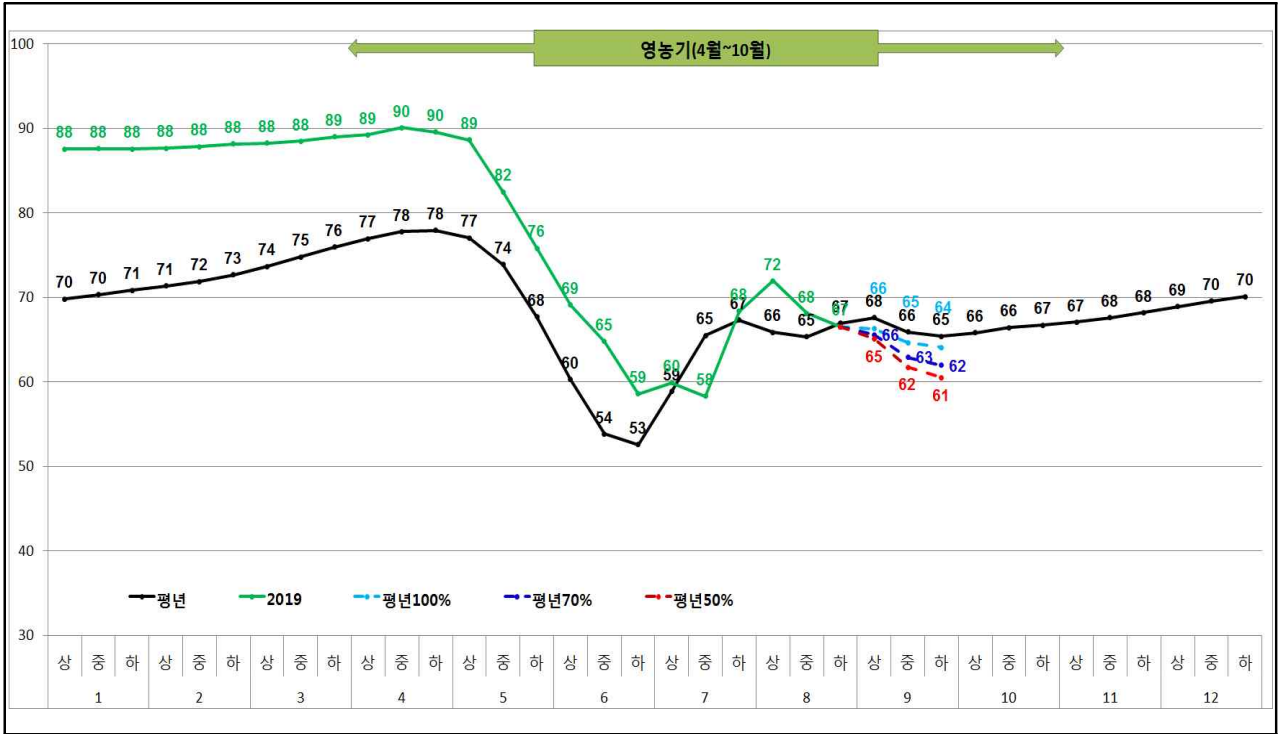
□ 9.30일 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	평년의 100% 강우시	평년의 70% 강우시	평년의 50% 강우시
지도	 <p> □ 정상 (71% 이상) [194개 시군] ■ 관심 (70% 이하) [16개 시군] ■ 주의 (60% 이하) [16개 시군] ■ 경계 (50% 이하) [11개 시군] ■ 심각 (40% 이하) [10개 시군] </p>	 <p> □ 정상 (71% 이상) [153개 시군] ■ 관심 (70% 이하) [5개 시군] ■ 주의 (60% 이하) [5개 시군] ■ 경계 (50% 이하) [4개 시군] ■ 심각 (40% 이하) [0개 시군] </p>	 <p> □ 정상 (71% 이상) [148개 시군] ■ 관심 (70% 이하) [9개 시군] ■ 주의 (60% 이하) [5개 시군] ■ 경계 (50% 이하) [5개 시군] ■ 심각 (40% 이하) [0개 시군] </p>
관심 (저수율 평년대비70 ~61%)	[경기] 용인시 [충북] 진천군, 음성군, 단양군 [충남] 논산시, 부여군	[충북] 진천군, 음성군, 단양군 [충남] 논산시 [경북] 문경시	[세종] 세종시 [충북] 제천시, 진천군, 음성군, 단양군 [충남] 청양군, 예산군 [전북] 완주군 [경북] 문경시
주의 (저수율 평년대비(60 ~51%)	[경기] 군포시, 이천시 [충남] 충주시, 보령시, 서천군, 홍성군	[경기] 용인시 [충북] 충주시 [충남] 보령시, 부여군, 서천군	[경기] 용인시 [충북] 충주시 [충남] 논산시, 부여군, 서천군
경계 (저수율 평년대비50 ~41%)	[경기] 안성시,	[경기] 군포시, 이천시, 안성시 [충남] 홍성군	[경기] 군포시, 이천시, 안성시 [충남] 보령시, 홍성군
심각 (저수율 평년대비40% 이하)			

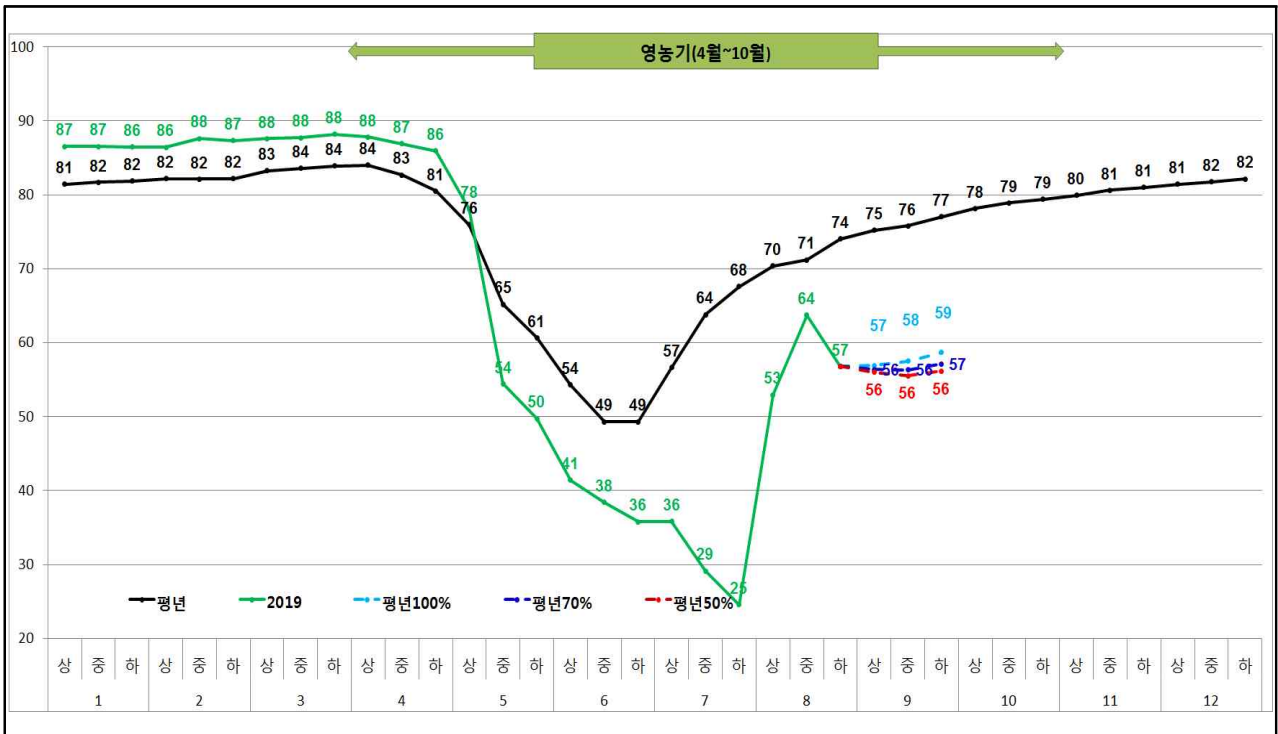
참고 5

저수율 전망 그래프(평년 - '19년도 비교)

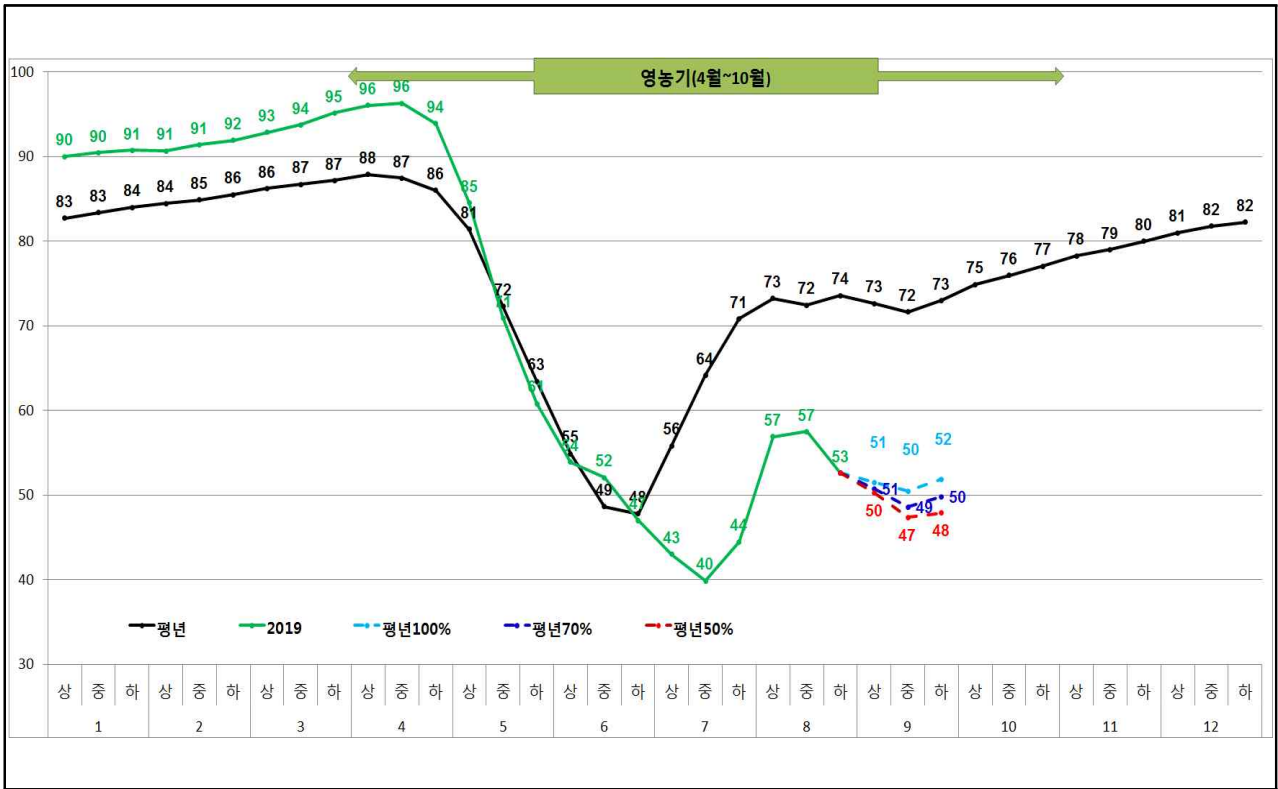
□ 전국 평균 저수율(평년 100%·70%·50% 강우시)



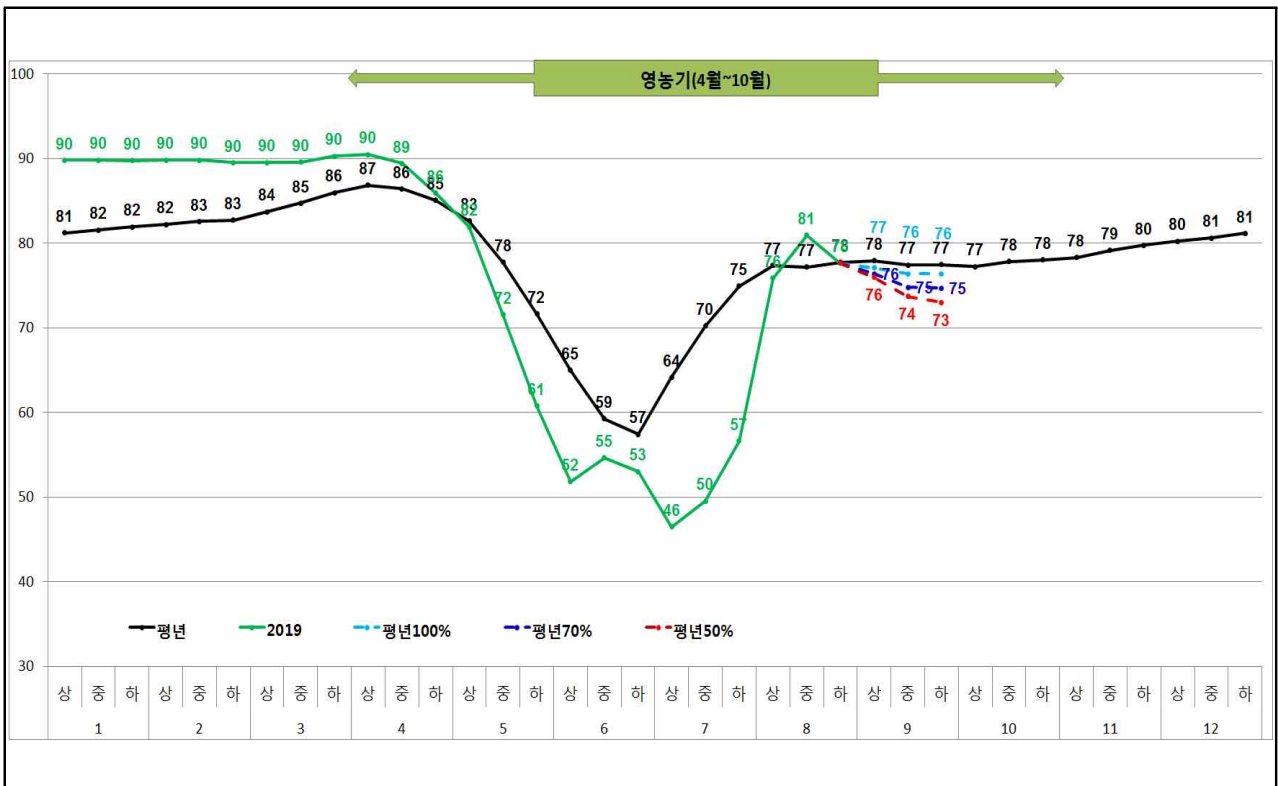
□ 인천지역 저수율(평년 100%·70%·50% 강우시)



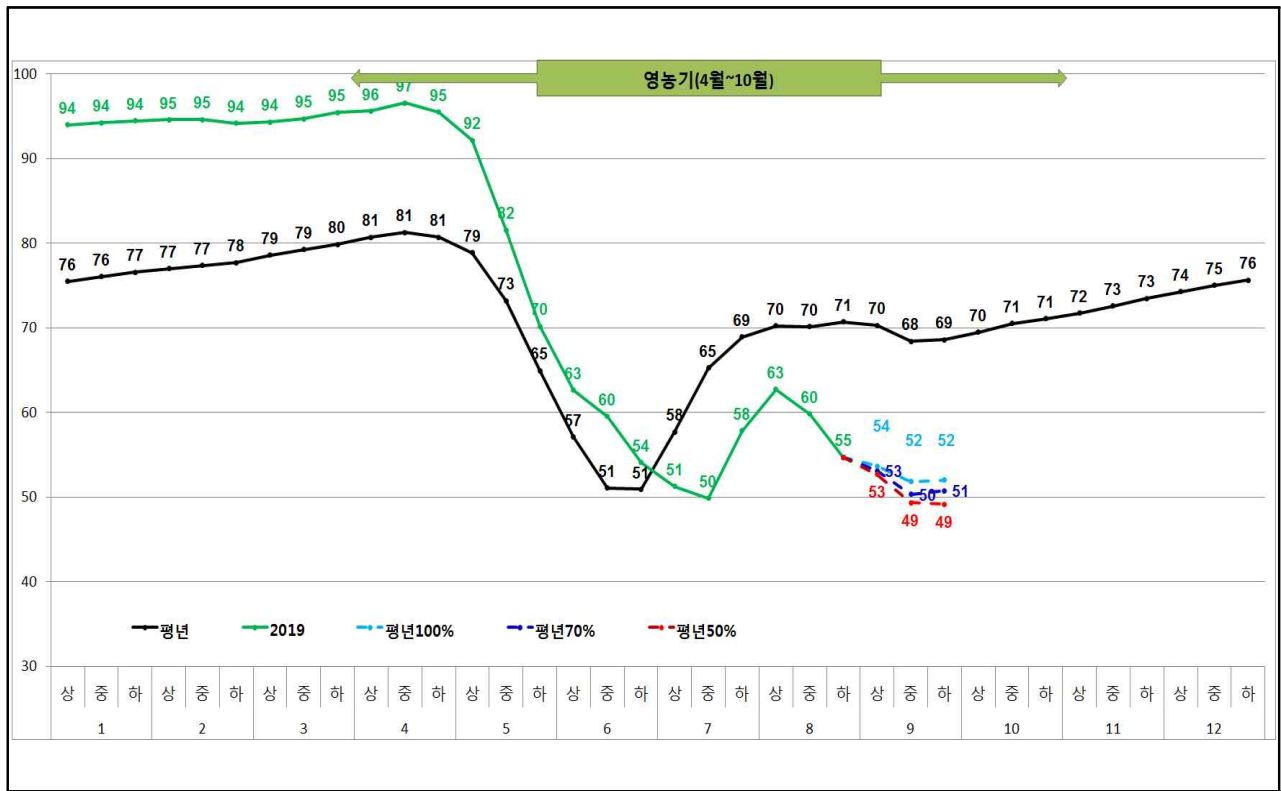
□ 경기지역 저수율(평년 100%·70%·50% 강우시)



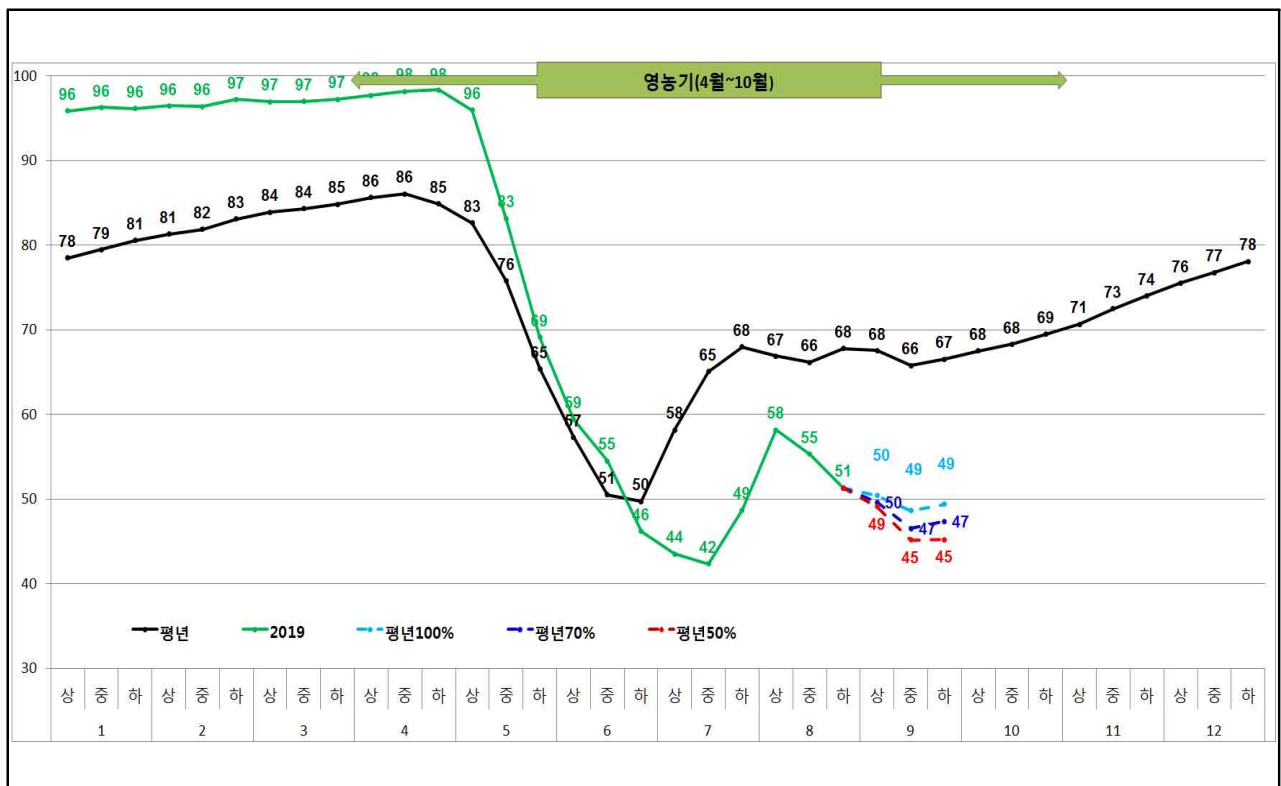
□ 강원지역 저수율(평년 100%·70%·50% 강우시)



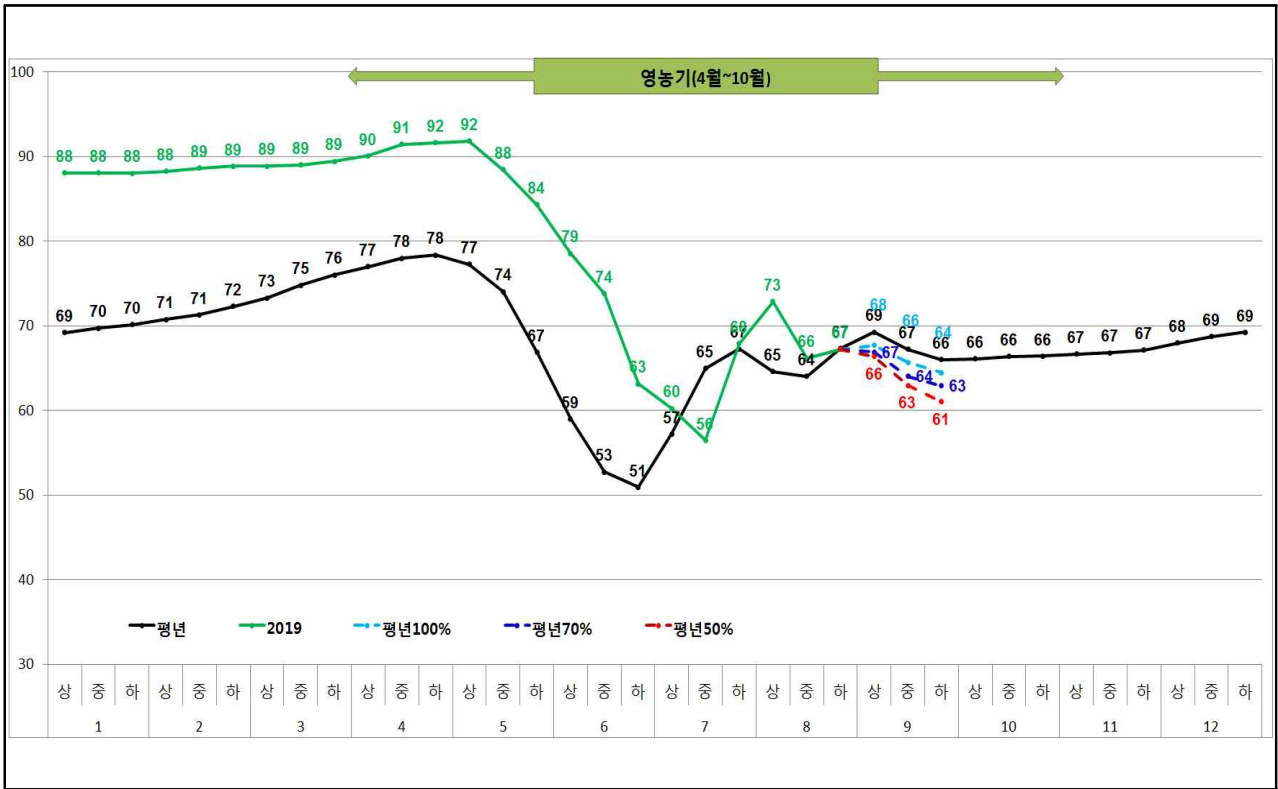
□ 충북지역 저수율(평년 100%·70%·50% 강우시)



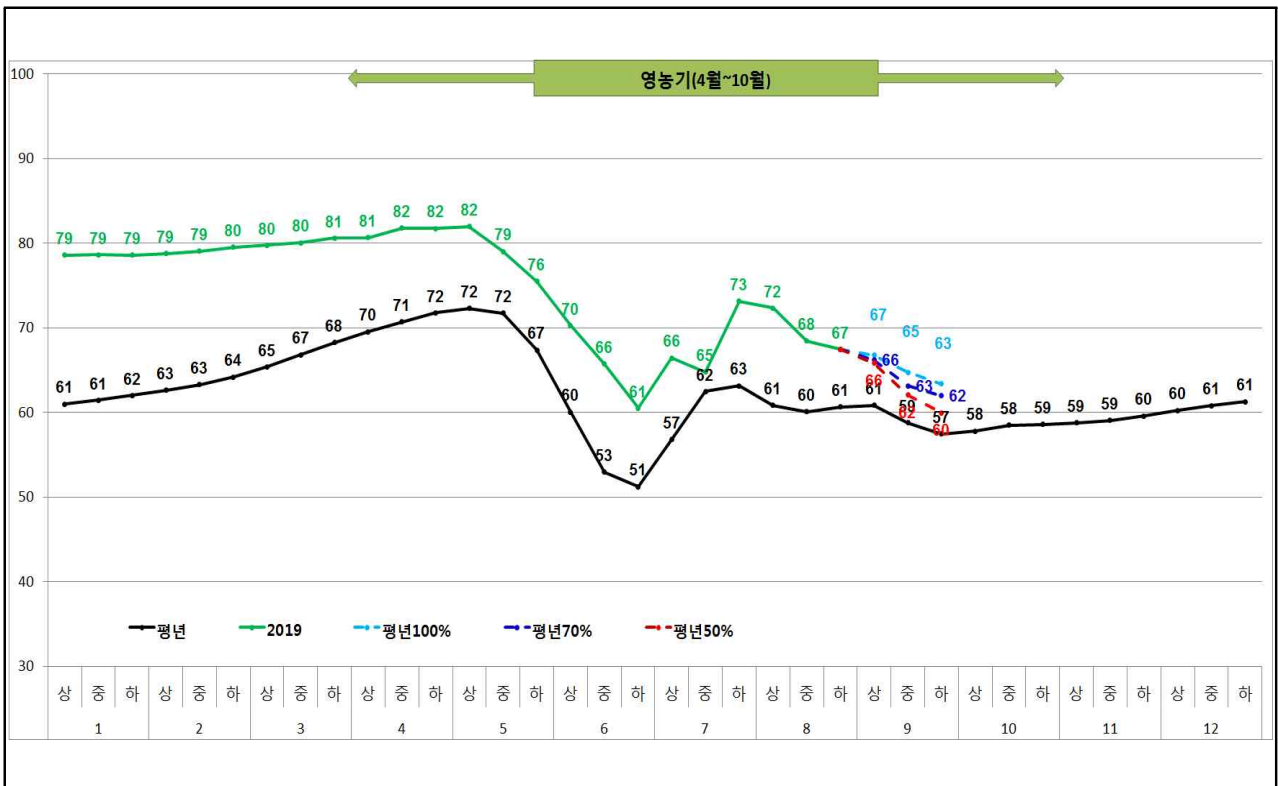
□ 충남지역 저수율(평년 100%·70%·50% 강우시)



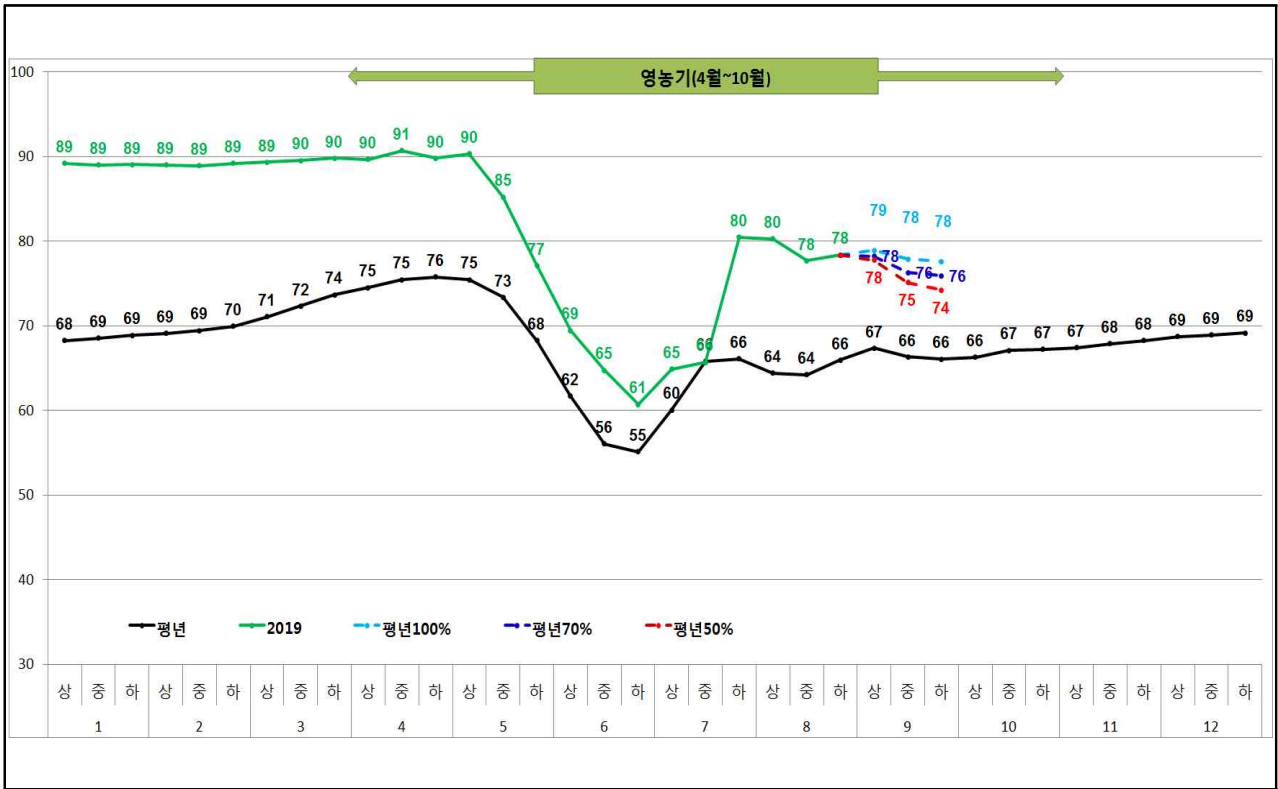
□ 전북지역 저수율(평년 70% 강우시)



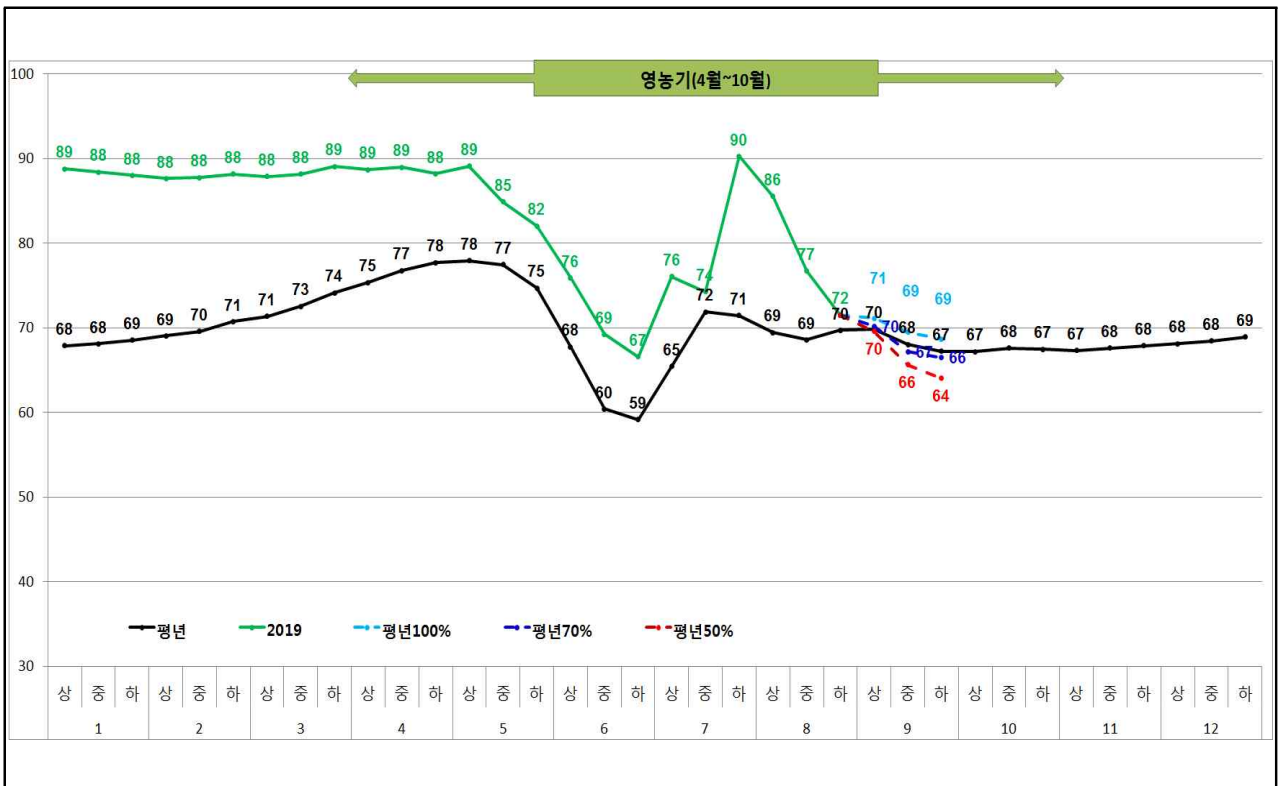
□ 전남지역 저수율(평년 100%·70%·50% 강우시)



□ 경북지역 저수율(평년 100%·70%·50% 강우시)



□ 경남지역 저수율(평년 100%·70%·50% 강우시)



참고 6

언론동향 기사 스크랩



올해 들어 지난 7월 말까지 서울지역 강수량은 404mm로 평년의 51%에 그쳤습니다.

수도권을 비롯한 강원과 충청 등 중부지방의 평균 강수량 역시 평년의 59% 수준에 머물고 있습니다.

제주와 남부는 장마와 5호 태풍 '다나스'의 영향으로 상당량의 비가 왔지만, 태풍의 영향을 거의 받지 않은 중부지방은 '마른장마' 탓에 가뭄 우려가 커지고 있습니다.

당장 중부지방의 다목적댐 저수량이 줄고 있습니다.

환경부가 관리하는 다목적댐 16곳 가운데, 남부지방 11곳의 저수량은 정상 수준이지만, 중부지방 5곳 중 소양강댐과 충주댐은 가뭄 '관심', 보령댐은 가뭄 '주의' 단계를 기록했습니다.

이에 따라 이들 댐에서는 방류량을 줄이고 수위를 조절하고 있습니다.

기상청 관계자는 다만, 가뭄피해로 이어질지는 조금 더 지켜봐야 한다고 밝혔습니다.

제8호 태풍 '프란시스코'가 한반도를 향해 북상하고 있고, 이달 중순 이후 곳곳에서 비가 내릴 것이란 예보에 기대를 걸고 있는 겁니다.

하지만 예측하기 쉽지 않은 만큼 기상상황에 대비해 관계당국이 모든 가능성을 열어두고 대응책을 마련해야 한다는 지적이 나옵니다.

연합뉴스TV 임광빈입니다.

연합뉴스TV 기사문의 및 제보 : 카톡/라인 jeb023

8.4 연합뉴스 방송

홍성군, 선제적 가뭄대책으로 농업용수 확보 사활!

(내포)허희란 기자 (hmher@ajunews.com) | 입력 : 2019-08-06 09:16 | 수정 : 2019-08-06 09:16



홍보지구 농업용수 공급 중인 서부 물저수지 풍경 [사진=홍성군제공]

충남 홍성군이 타들어가는 더위와 가뭄 속 농작물 피해예방을 위한 농업용수 확보를 위해 약 30억 원의 예산을 집중 투입한다고 밝혔다.

군은 지난 집중호우로 어느 정도 해갈은 되었지만 작년 저수율 85.5%에 못 미치는 것으로 판단하고 주의단계를 유지하고 있다고 밝혔다.

우선 군은 지난해 특영 피해가 가장 심했던 서부, 결성면 중심으로 한 해안지역 일대 농작물의 용수확보에 나섰다.

지난해 임시 가동 했던 홍보지구 결성양수장 홍성호 용수 조기 공급을 위해 한국농어촌공사 천수만사업단과 협의를 거친 끝에 시설을 점검 및 보수 완료 지역부터 본격 가동을 시작했다.

결성양수장 용수관로가 설치되지 않은 서부면, 결성면 일부 지역에는 추가 시설물 설치를 완료해 답작물 용수 공급 및 저수지 담수량의 안정적 확보에 기여했다.

또한 한발대비 용수개발 사업도 지속 추진 중에 있다. 군은 농업용 관정 44개 공에 대한 개발 완료로 추가 용수원을 확보했으며, 11개 읍면에 송수 및 용수관로 21개 지구 21.7km, 간이양수장 4개 지구 설치, 농업용 지하수 96개 공 관리 등을 통해 조기에 한발대비 사업을 완료했다.

더불어 노후 상태가 심하고 담수량 확보에 어려움이 있는 취입보 4개소에 대한 유지 보수 사업과 원활한 용수 공급을 위한 14개 지구 용수로 정비 등의 사업도 완료했다.

또한 자연재난 시 보상을 위한 농작물 재해보험 가입 등을 독려하고 생활 속 물 절약 추진운동도 병행 추진하기로 했다.

8.6 아주경제 게재

중부지방 강수량 부족...물부족 사태는 없을 듯

| 8월 가뭄 예·경보 발표...전국 누적 강수량, 평년의 72.4%

변해정 기자 | hjpyun@newsis.com

등록 2019-08-10 23:48:09



【세종=뉴시스】변해정 기자 = 중부 지역의 누적 강수량 부족에도 물 부족 사태가 발생하지는 않을 것이란 정부 판단이 나왔다.

행정안전부가 11일 발표한 '8월 가뭄 예·경보'에 따르면 지난 5일 기준으로 최근 6개월 간 전국의 누적 강수량은 555.9mm로 평년(758.7mm)의 72.4% 수준이다.

특히 중부 지역의 누적 강수량이 평년의 57%로 남부 지역(평년의 84%)에 비해 훨씬 적다.

그러나 10월까지 강수량이 평년과 비슷할 것으로 전망되는 데다 저수율도 충분해 용수 공급에는 문제가 없을 것으로 봤다. 저수율은 현재 농업저수지의 경우 평년의 111%, 다목적 댐은 109%, 용수 댐은 129% 수준을 보인다.

8.10 뉴시스 개제(1)

정부는 지역적 가뭄에 선제적으로 대응하고 있다.

'주의(보통가뭄)' 단계인 보령·평림댐 지역과 '관심(약한가뭄)' 단계인 소양강·충주댐 지역의 하천 유지 용수를 감축한 상태다.

지형적 특성으로 생활용수를 비상급수 하는 인천 옹진·전남 진도 25개 도서와 충북 충주·경기 광주 6개 마을 1793세대에 대해서는 급수 현황을 실시간 관리하고 있다.

또 농업저수지 중 저수율이 낮은 경기 안성 등 일부 지역은 용수 공급 모의예측을 실시하고, 용수 부족이 우려되는 댐은 공급량을 단계별로 조정하되 필요 시 인근 연계공급체계를 가동하기로 했다.

김종호 행안부 재난대응정책관은 "향후 발생할 태풍의 진행 상황과 댐·저수지 저수율을 면밀히 관찰해 선제적으로 물 관리를 해 나가겠다"고 말했다.

8.10 뉴시스 개제(2)

제주도, 가뭄 해소까지 '비상체제' 돌입

김은애 기자 | 승인 2019.08.18 10:02

8월, 간헐적 폭염에 가뭄피해 이어져
제주특별자치도 '가뭄대책 비상체제'
유관기관 '가뭄대책 종합상황실' 운영
급수운반 동원 차량에 120여대 상비



제주에 지난 달 6일부터 이달 5일까지 한 달 간 비가 내리지 않은 무강수일이 26일로 나타났다. 사진은 7일 제주시 구좌읍 행원리 가뭄 현장. [제주도의회 제공]

[미디어제주 김은애 기자] 지난 7월 태풍 '다나스' 이후 이어지는 폭염에 가뭄에 대한 농민들의 근심이 커지고 있다. 7월 6일부터 5일까지 한 달 간 비가 내리지 않은 무강수일은 26일로 나타났다. 8월 태풍의 영향으로 단비가 내리긴 했지만 간헐적인 가뭄은 계속되고 있다.

8.18 미디어제주 게재(1)

이에 제주도는 가뭄취약지역을 대상으로 다양한 지원을 펼친다.

먼저, 제주특별자치도는 관련 기관별 '농작물 가뭄대책 종합상황실'을 설치하고, 상습 가뭄지역 중심으로 관수시설(스프링쿨러)을 설치하는 등 가뭄문제의 근본적인 해결을 위해 나선다.

이를 위해 제주도는 가뭄피해 지원사업 예산을 2회 추경에서 확보했으며, 가뭄이 해소될 때까지 행정력 및 유관기관·단체와 비상체제 상태를 유지할 예정이다.

가뭄으로 인해 급수가 시급한 농가에는 급수운반 동원 가능 차량을 가동해 물을 공급한다. 도내 급수운반 동원이 가능한 차량에는 소방차, 액비운반차량, 레미콘차량 등 120여대가 있다.

한편, 제주특별자치도는 행정시 및 읍면동에 보유하고 있는 관정 및 양수기, 급수탑 등의 시설·장비에 대한 사전 점검을 마친 바 있다. 또 농어촌공사에서 시행 중인 '동부지역 다목적농촌용수 개발사업'과 제주도의 '농업용수통합광역화사업'이 마무리되면 물 걱정 없는 과학영농이 현실화될 것으로 기대된다.

저작권자 © 미디어제주 무단전재 및 재배포 금지

8.18 미디어제주 게재(2)

9 | 9월 가뭄(영농)상황 및 전망(9.30일 기준)

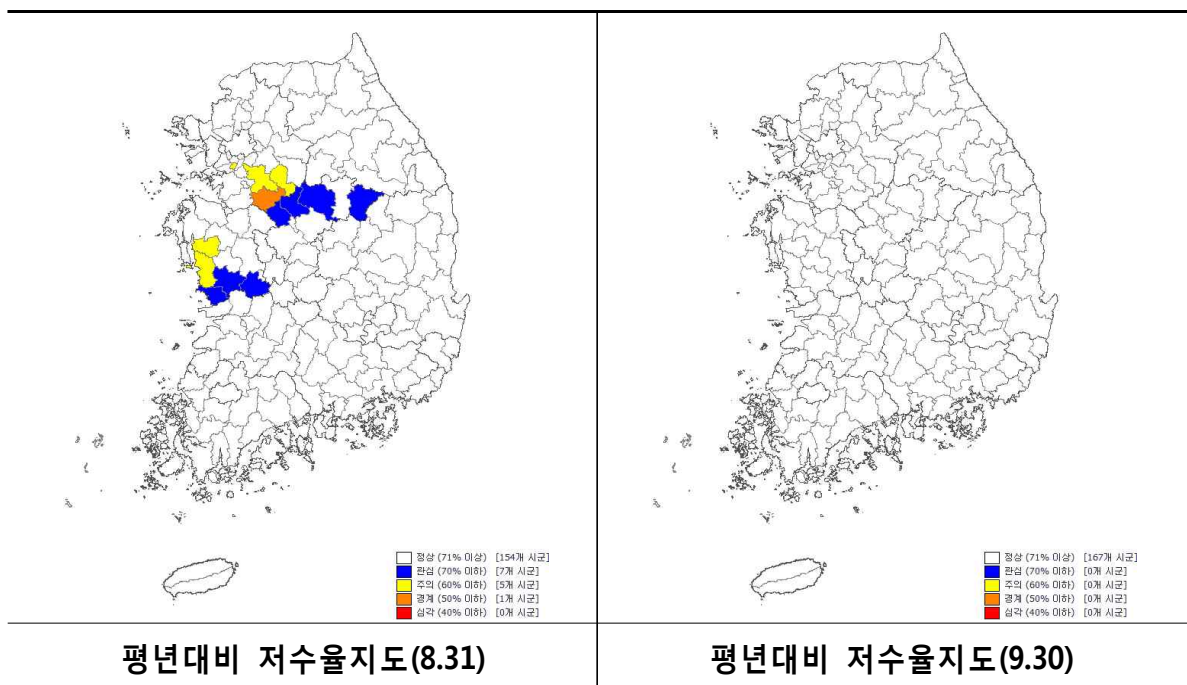
가 | 논 가뭄(영농)상황

□ 9월은 통상 벼 생육시기는 등숙기*로 간단관개 실시로 농업용수 수요가 적지만, 금년은 2개의 태풍 등 잦은 비로 중부지방 일부를 제외하고 저수지에서 용수공급을 하지 않았음

* 벼가 여무는 시기로 유숙기 → 호숙기 → 황숙기 → 완숙기 → 추수로 이어짐

○ 9.30일 현재, 전국적 대부분 지역에서 영농급수는 대부분 마무리가 되었고, 9월초까지 저수율이 낮은 지역도 모두 '정상' 단계로 회복 되어 금년 영농급수는 문제가 없음

시군		안성	이천	용인	충주	진천	음성	보령	부여	서천	홍성
9.30	금년	56.2	83.3	61.8	56.6	55.4	56.8	61.6	67.8	57.5	69.1
	(평년 대비)	(78.9)	(100.9)	(84.3)	(81.3)	(81.5)	(73.9)	(91.9)	(104.5)	(87.5)	(102.8)
9.1	금년	35.7	58.7	43.4	44.1	48.8	51.1	40.0	42.4	40.2	38.2
	(평년 대비)	(50.8)	(69.4)	(61.9)	(60.7)	(69.7)	(66.1)	(57.6)	(63.5)	(60.3)	(53.8)



나 | 밭 작물 가뭄(영농)상황

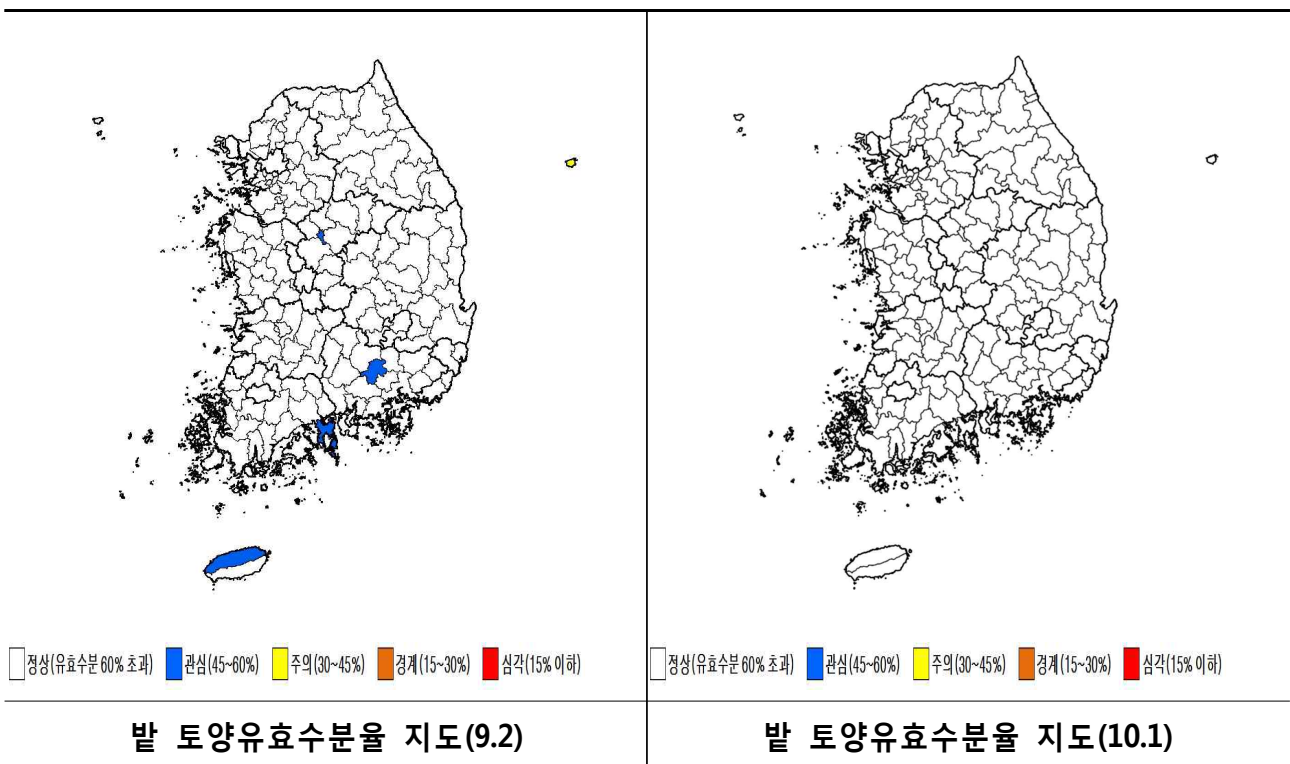
- (현황) 9월에 2개의 태풍영향 등으로 전국적으로 잦은 비가 내려 밭 가뭄 상황은 없음
- (토양유효수분율) 10.1일 기준, 전국 평균 토양유효수분율은 107%로 167개 시군 모두 '정상' 단계로 분석됨
- 9월초 대비 남부지방의 토양유효수분율은 대폭 상승하였으나, 인천·경기지역은 소폭 상승하였고 전국 평균보다 낮음

구분 (토양유효수분율)	전국 (%)	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
10.1일 기준	107	76	87	107	111	109	112	113	112	120	125
9.2일 기준	87	74	83	90	78	85	109	84	90	80	85
증감(Δ)	20% ↑	2% ↑	4% ↑	17% ↑	33% ↑	24% ↑	3% ↑	29% ↑	22% ↑	40% ↑	40% ↑

* 출처 : 농촌진흥청 밭 토양 유효수분율 현황(8.6일, 8.27일 기준)

- (영농상황) 수확기에 접어든 밭작물은 적기에 수확하여 뒷그루 작물의 파종이 늦어지지 않도록 하며, 수확한 작물은 건조 조제하는 시기
- (제주도) 가을장마와 태풍으로 지연된 월동무, 양배추 등 월동채소 파종과 정식작업이 거의 완료되었으며, 월동채소 파종과 정식을 준비하는 시기
- (콩) 개화 후 60일 경이 수확적기로 시기를 놓치면 탈립에 의한 손실과 미이라병 등 발생 가능성이 있어 적기 수확이 필요
- (가을감자) 잎, 줄기가 고사된 다음 수확하며, 0℃이하로 내려가면 동해의 우려가 있어 일기예보 주기적 확인하여 수확이 필요
- (수수, 율무, 조) 전국적으로 수확적기로 수수·율무는 9월 하순 ~ 10월 하순, 조는 10월 상순 ~ 중순으로 줄기이삭이 노랗게 변할 때 수확함

- (고구마) 고구마의 수확량은 9월 하순까지 결정되며, 이후 수량증가는 미미하므로 10월 상·중순까지 수확을 하는 시기
- (가을감자) 전국 대부분 지역에서 파종이 완료된 시기로 적절한 물 공급이 필요하며 이루어지는 시기
- (보리) 안전다수확 재배를 위하여 월동 전에 잎 5~6개가 나올 수 있게 하며, 북부지역(대전, 영주, 강릉 이북) 9월 하순부터 파종하는 시기
 - * 중부지역 : 익산, 합천, 청도, 삼척 경계선 이북으로 10월 초·중순
 - * 남부지역 : 익산, 합천, 청도, 삼척 경계선 이남으로 10월 중순
- (가을배추·무) 수분부족 시 석회결핍증 등 생리장해 발생이 나타나기 쉬우므로 토양이 충분히 젖도록 해주며, 중북부지방은 갑작스런 추위를 대비해 부직포나 비닐을 준비하여 품질관리가 중요한 시기
- (마늘·양파) 마늘 품종에 따라 파종시기가 차이가 있으나, 대부분 9월 하순 ~ 10월 상순에 파종하는 시기이며, 양파는 아주심기 전 단계로 육묘 적정관리로 10월 상순부터 아주심기를 준비하는 시기
 - * 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양·작물 지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」



다 논 가뭄(영농)전망

- 전국대부분 지역에서 고르게 저수율이 상당히 높아 '20년 6월말까지 평년보다 적은 강수에도 모내기철(5~6월) 전반적인 물 부족 우려는 없을 것으로 전망
- 다만, 농업용수 사용시기(4~6월) 강수에 따라 도서·해안, 천수답 및 저수율이 낮은 지역에서는 국지적·소규모 물부족 우려 예상
- (저수율 전망) 公社관리 저수지 대상으로 '20년 4월·5월·6월말까지 평년의 70% 강우*, 50% 강우** 조건으로 저수율 예측·분석 결과,
 - * '19.10.8~'20.6.30일까지 평년누적 강수량(574mm)의 70%는 402mm
 - ** '19.10.8~'20.6.30일까지 평년누적 강수량(574mm)의 50%는 287mm
- (평년 70% 강우시, 402mm) 전국에서 4.30일, 5.31일, 6.30일 모두 '정상' 단계로 분석됨

구분	현재('19.10.7)			'20.4.30일 전망			'20.5.31일 전망			'20.6.30일 전망		
	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비
전국	85.6	66.1	129.4	90.1	78.0	115.6	81.7	65.4	125.0	68.7	53.3	128.9
인천	85.0	78.4	108.4	83.3	79.4	104.9	59.6	58.8	101.3	49.8	51.3	97.1
경기	73.6	75.1	98.0	79.2	85.5	92.7	55.0	60.9	90.3	41.5	49.7	83.5
강원	87.6	77.3	113.3	88.9	84.6	105.1	76.5	69.3	110.4	62.8	58.5	107.5
충북	74.1	69.6	106.5	80.4	80.4	100.0	64.6	62.3	103.6	51.2	51.9	98.5
충남	78.3	67.6	115.9	88.0	84.5	104.1	71.6	62.6	114.5	56.8	51.0	111.4
전북	87.8	66.3	132.4	91.5	78.2	116.9	84.0	64.5	130.2	67.9	51.2	132.7
전남	85.7	57.9	147.9	90.9	72.2	125.9	88.2	65.3	135.0	77.4	52.0	149.0
경북	92.3	67.2	137.4	94.9	76.0	124.9	89.1	66.1	134.9	77.3	55.6	139.0
경남	90.2	67.9	132.8	93.1	78.1	119.1	90.5	72.8	124.3	79.5	60.1	132.2

○ (평균 50% 강우시, 287mm) 전국에서 4.30일, 5.31일, 6.30일 모두 '정상' 단계로 분석됨

구분	현재('19.10.7)			'20.4.30일 전망			'20.5.31일 전망			'20.6.30일 전망		
	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비
전국	85.6	66.1	129.4	88.9	78.0	114.0	80.7	65.4	123.3	66.1	53.3	124.0
인천	85.0	78.4	108.4	82.3	79.4	103.7	55.7	58.8	94.7	44.4	51.3	86.5
경기	73.6	75.1	98.0	77.7	85.5	90.9	52.4	60.9	86.0	37.5	49.7	75.5
강원	87.6	77.3	113.3	88.0	84.6	104.0	74.6	69.3	107.7	59.0	58.5	100.9
충북	74.1	69.6	106.5	78.6	80.4	97.8	63.1	62.3	101.2	47.6	51.9	91.7
충남	78.3	67.6	115.9	85.7	84.5	101.4	70.5	62.6	112.8	53.5	51.0	104.9
전북	87.8	66.3	132.4	90.6	78.2	115.8	83.0	64.5	128.6	64.7	51.2	126.5
전남	85.7	57.9	147.9	89.5	72.2	124.0	87.5	65.3	133.9	76.1	52.0	146.4
경북	92.3	67.2	137.4	94.0	76.0	123.7	88.4	66.1	133.8	75.0	55.6	134.8
경남	90.2	67.9	132.8	92.1	78.1	117.9	89.7	72.8	123.2	77.8	60.1	129.4

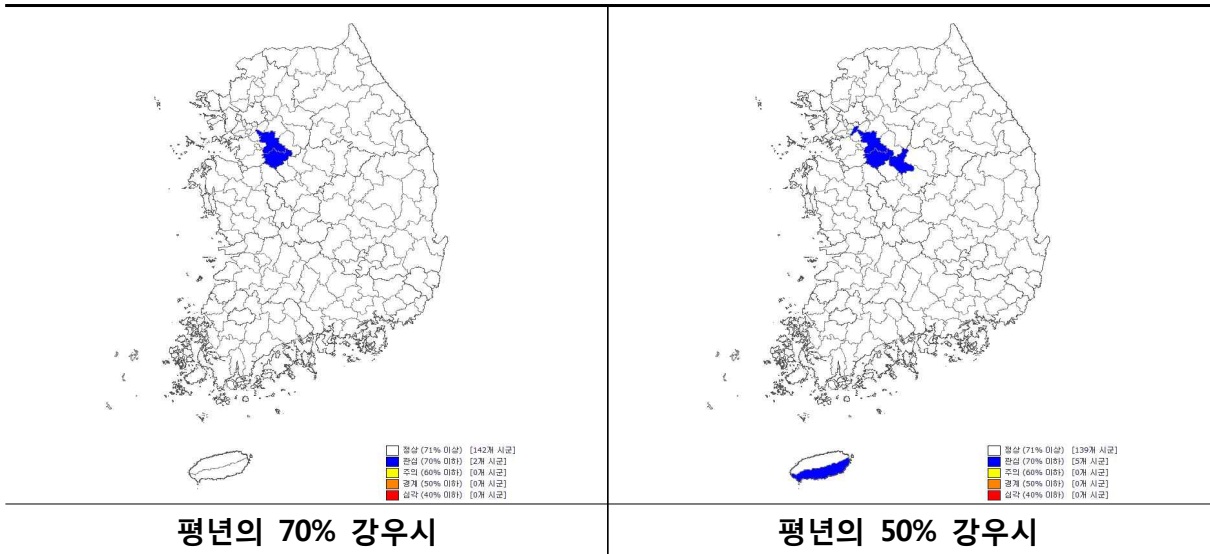
○ '20년 6월말까지 144개 시군 및 시설별(公社관리 저수지) 가뭄위기 단계를 살펴보면,

- (평균 70% 강우시) **관심** 단계 시군은 2개, 시설은 38개소, **주의** 단계 시군은 2개, 시설은 25개소, **경계** 단계 시군은 없고, 시설은 12개소, **심각** 단계 시군은 없고, 시설은 50개소로 분석됨
- (평균 50% 강우시) **관심** 단계 시군은 4개, 시설은 35개소, **주의** 단계 시군은 1개, 시설은 30개소, **경계** 단계 시군은 2개, 시설은 22개소, **심각** 단계 시군은 없고, 시설은 59개소로 분석됨

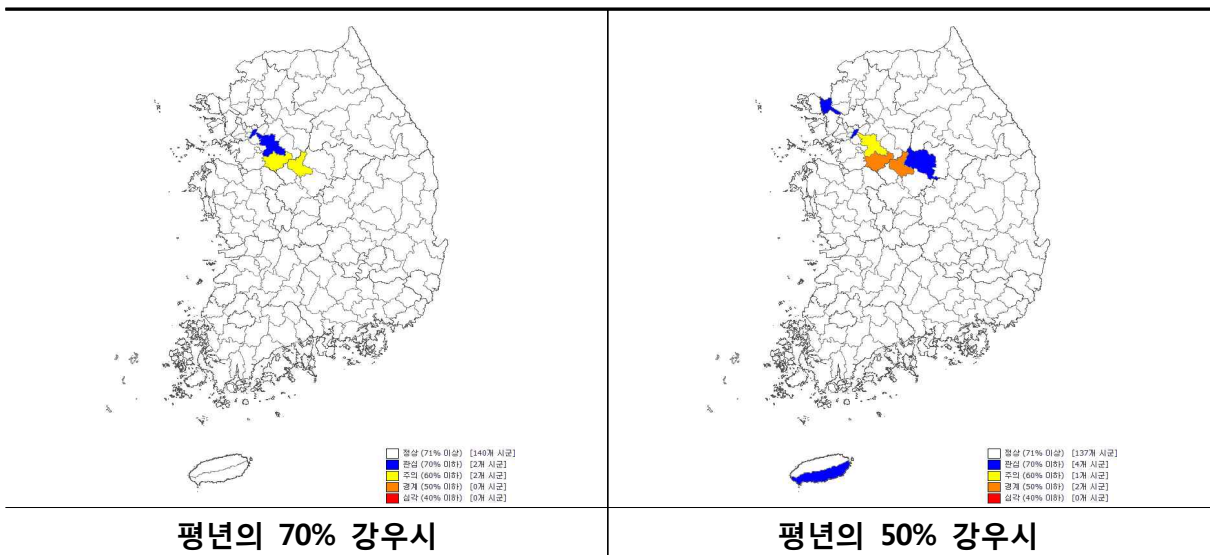
구분		계	관심	주의	경계	심각
시군별	현재('19.10.7)	144	-	-	-	-
	전망1 (20.4.30)	평균 70% 강우시	144	-	-	-
		평균 50% 강우시	144	-	-	-
	전망2 (20.5.31)	평균 70% 강우시	144	2	-	-
		평균 50% 강우시	144	5	-	-
	전망3 (20.6.30)	평균 70% 강우시	144	2	2	-
평균 50% 강우시		144	4	1	2	

구 분		계	관심	주의	경계	심각	
시설별	현재('19.10.7)	3,409	23	7	5	31	
	전망1 (20.4.30)	평년 70% 강우시	3,409	26	5	6	29
		평년 50% 강우시	3,409	31	10	4	32
	전망2 (20.5.31)	평년 70% 강우시	3,409	37	16	6	36
		평년 50% 강우시	3,409	40	20	8	39
	전망3 (20.6.30)	평년 70% 강우시	3,409	38	25	12	50
평년 50% 강우시		3,409	35	30	22	59	

* 전국으로 보면 167개 시군이지만 저수지가 없는 23개 시군을 제외한 144개 시군만 분석
- ('20.6.30일 전망 평년대비 저수율 지도)



- ('20.6.30일 전망 평년대비 저수율 지도)



라 | 밭 작물 가뭄(영농)전망

□ (전망) 인천·경기 일부지역이 타지역에 비해 토양유효수분율이 낮은 현상을 보이지만, 10월 초 태풍 등 강수의 영향으로 가을 밭작물은 수확까지 물 부족은 없을 것으로 전망

○ (토양유효수분율) 10.1일 기준, 167개 시·군 '정상' 단계로 분석되며, 제 18호 태풍 '미탁'의 영향으로 전국적인 강수가 예상되어 10.8일 기준, 167개 시·군에서 '정상' 단계로 전망됨

□ 봄-여름 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (여름감자) 중북부 고랭지지역에 이루어지며 보통 4월 중순~5월 상순에 심어 9월 상순~10월 상순에 수확함

□ 가을 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (가을감자) 전국 대부분 지역에서 수확 시기

작물	아주 심기 (정식)	생육초기		엽신장기		덩이뿌리비대기		성숙기	
		시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
가을 감자	8.15	8.20	8.31	9.1	9.15	9.16	9.30	10.1	10.15

○ (가을무) 전국 대부분 지역에서 엽신장기~근비대기

작물	씨뿌리기 (파종)	지역	유묘기		엽신장기		근비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
가을무	8.20	중부	8.25	9.10	9.11	10.10	10.11	11.5
	9.1	남부	9.5	9.20	9.21	10.20	10.21	11.5

○ (가을배추) 전국 대부분 엽신장기~결구기

작물	아주심기 (정식)	생육초기		엽신장기		결구기	
		시작	종료	시작	종료	시작	종료
가을배추	9.5	9.10	9.20	9.21	10.25	10.26	11.10

□ 가을-겨울-봄 재배 대표작물 작부체계 및 시기별 필요수량

○ (보리·밀) 전국 대부분지역에서 10월중순경에 파종시기

< 보리·밀 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		분얼기		생육재생기		분얼 및 신장기		출수 및 등숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
보리	10.15	충북부	10.20	11.10	11.11	12.20	2.20	3.10	3.11	4.30	5.1	5.20
	11.1	남부	11.5	11.20	11.21	12.25	2.10	3.10	3.11	4.25	4.26	5.15
	필요수량(mm)*		37(2)**		70(2)		38(2)		195(4)		84(4)	
밀	10.15	충북부	10.20	11.15	11.16	12.20	2.15	3.10	3.11	4.25	4.26	5.15
	11.1	남부	11.5	11.25	11.26	12.25	2.11	3.10	3.11	4.15	4.16	5.5
	필요수량(mm)		34(1)		61(2)		49(2)		158(3)		50(2)	

* 기간별 평년('81~'10년) 필요수량

** () : 기간별 작물 일 평균 필요수량

※ 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양 작물 지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」

마 가뭄우심(우려)지역 현황

□ 가뭄우려지역 저수율 현황 및 전망

○ '19.10.7일 현재, 평년의 70% 강우(402mm), 50% 강우(287mm) 조건으로 '20.6.30일 저수율 분석·예측 결과,

○ (평년 70% 강우시) 경기 용인 **관심**, 경기 안성, 충북 음성 **주의** 단계로 전망

○ (평년 50% 강우시) 경기 용인 **주의**, 경기 안성, 충북 음성 **경계** 단계로 전망

시군	시설 수	수혜면 적 (ha)	'19.10.7일 현재			'20.6.30일 전망					
			저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	평년의 70% 강우			평년의 50% 강우		
						저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)
안성	18	7,440	62.9	73.0	86.2	24.6	43.3	56.8	20.9	43.3	48.2
용인	4	595	60.8	74.5	81.6	30.4	48.0	63.2	26.7	48.0	55.7
음성	9	1,802	64.4	76.8	83.9	30.0	50.3	59.7	24.7	50.3	49.2

□ 저수율이 평년대비 60% 이하 저수지 현황(9.30일)

시·도	저수율 평년 대비 70% 이하 저수지	저수율 평년 대비 60% 이하 저수지 (공사관리 저수지 3,409개소 대상) ⇒ 총 47개소 : 강우부족(14), 시설보수(8), 기능상실(25)
경기	-	<ul style="list-style-type: none"> 영농급수(4) : 안성(마둔, 금광, 장계, 용설) 시설보수(1) : 용인(기흥(신갈)) 기능상실(1) : 안성(양변)
강원	-	<ul style="list-style-type: none"> 기능상실(1) : 원주(무실)
충북	-	<ul style="list-style-type: none"> 영농급수(1) : 진천(무수) 시설보수(3) : 청주(연제), 음성(금정), 영동(아암)
충남	-	<ul style="list-style-type: none"> 영농급수(2) : 예산(산목), 태안(지포)
전북	-	<ul style="list-style-type: none"> 시설보수(2) : 고창(라성), 정읍(북창) 기능상실(1) : 순창(동막)
전남	-	<ul style="list-style-type: none"> 영농급수(3) : 나주(용교, 신원, 문동) 기능상실(4) : 광양(와우), 광주(동산2, 두산1, 두산2)
경북	-	<ul style="list-style-type: none"> 영농급수(4) : 의성(산정), 경주(충효, 대곡, 장천) 시설보수(2) : 경주(하동, 하곡) 기능상실(15) : 칠곡(신, 대동, 내곡, 내울, 오리), 군위(고남), 영덕(병곡), 포항(상신야), 경주(대성, 사근), 고령(앞산, 바바골, 인곡, 웃들, 봉동)
경남	-	<ul style="list-style-type: none"> 기능상실(3) : 울산(사당골, 부근방곡), 거창(신원)

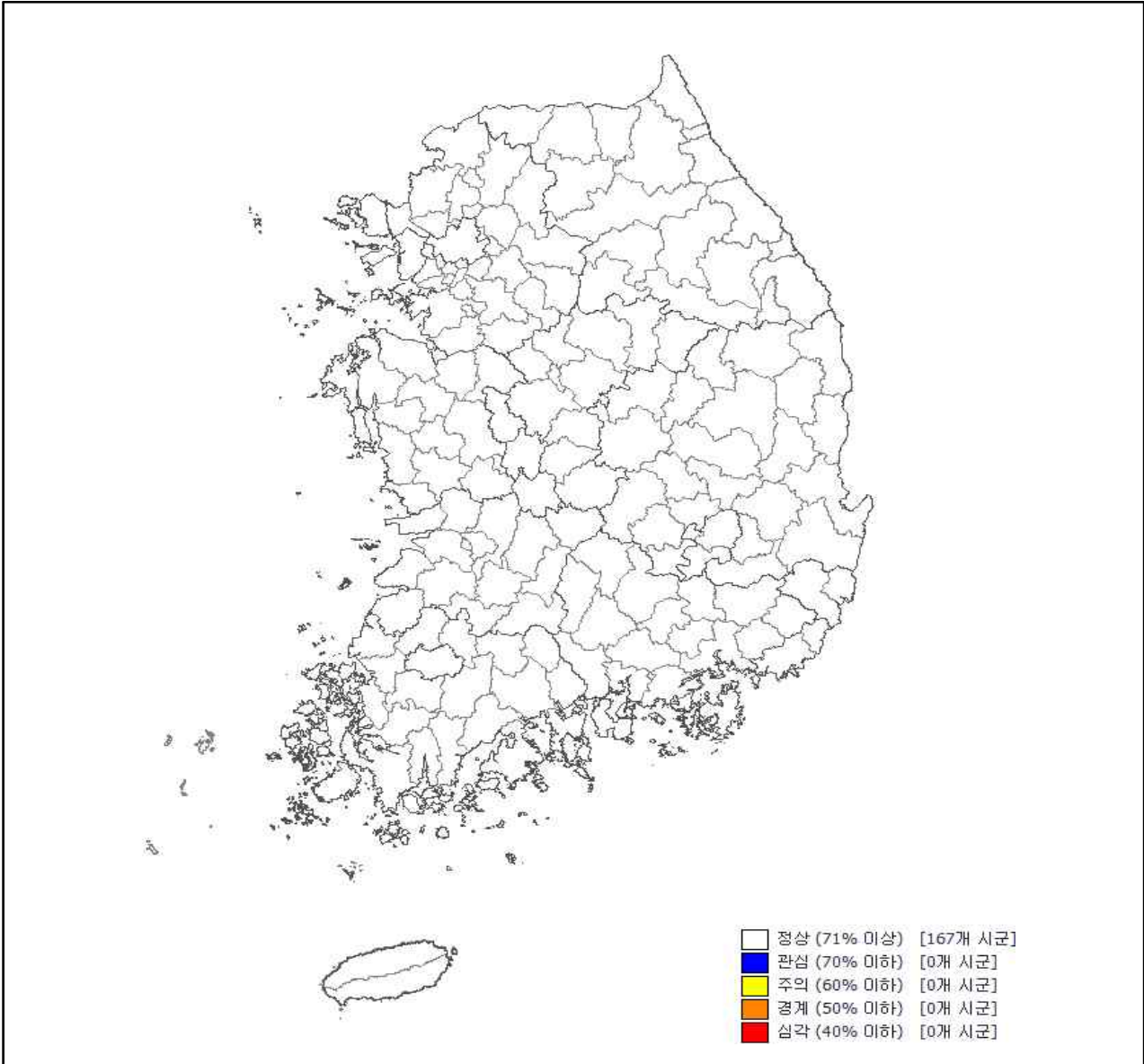
바 언론동향

□ 9월 농업가뭄 관련 언론동향

일자	매 체	주요 내용
9.10	연합뉴스	<p>태풍 지나갔어여 충남 지역 '가을가뭄'</p> <ul style="list-style-type: none"> - 정부 가뭄 경계단계 충남 8개 시군 대상 용수관리계속 - 농업용 저수지의 경우 일부 평년대비 저수율이 낮은 지역(경기 안성) 관심단계, 9월 말 급수가 완료예정으므로 물 부족 우려 적음
9.3	G1 강원도 방송	<p>강원도 올 여름 작년보다 폭염적이고 가뭄 심해</p> <ul style="list-style-type: none"> - 강원도 지역 작년 폭염일수 대비 금년 절반에 그쳐, - 특히, 영서지역의 경우 평년 강수량보다 200mm나 못미치는 430mm 내린 것으로 분석됨
<p>※ '19. 9월까지 : 동아일보 등 언론매체 가뭄관련 보도기사 50개 개제(누적) - 기사 스크랩은 가뭄우려 및 발생현황 등에 대한 내용에 한함</p>		

참고 1

평년대비 저수율 지도(9.30)

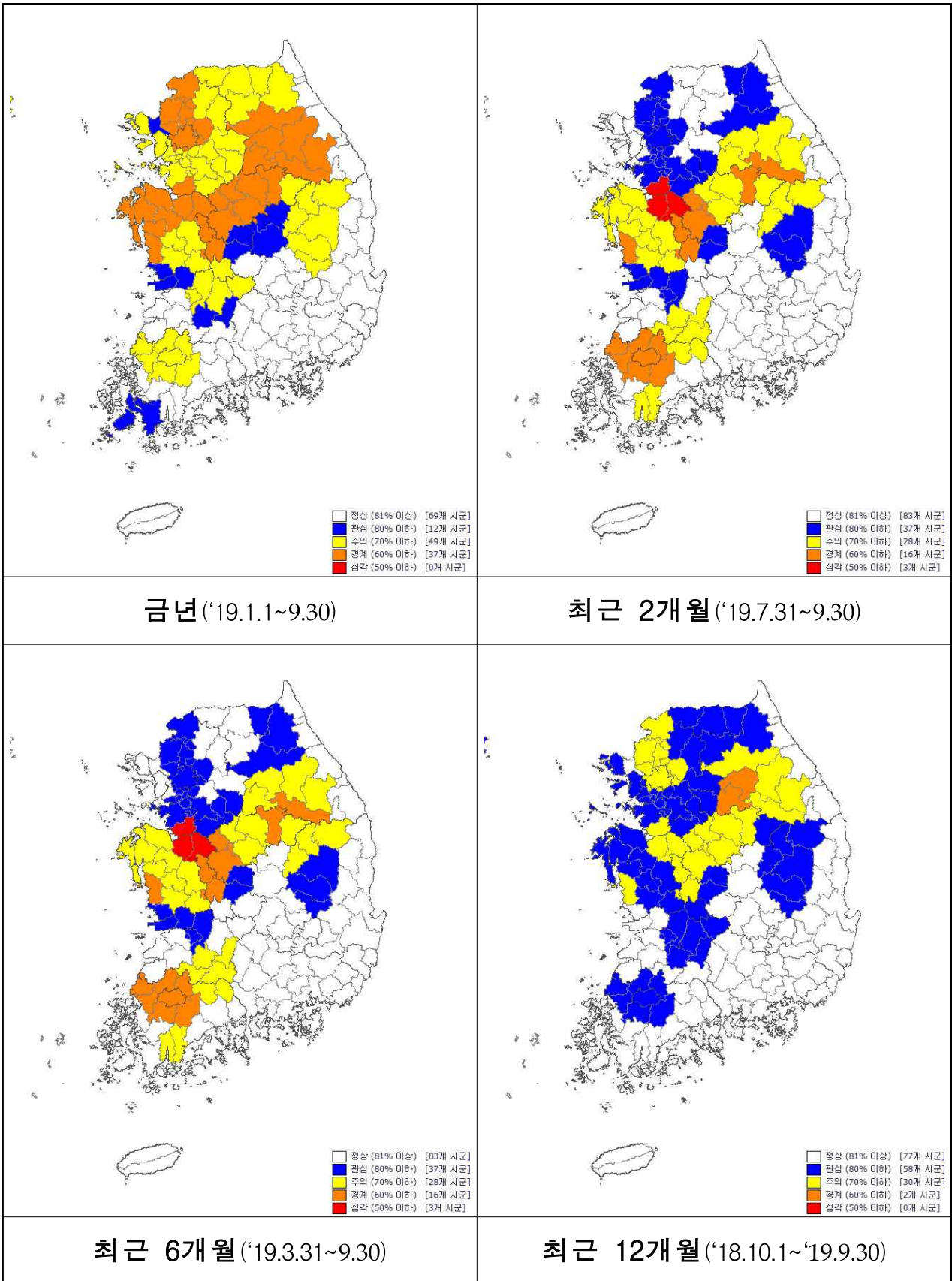


현재 저수율(9.30기준)

관심 (저수율 평년대비 70% 이하)	
주의 (저수율 평년대비 60% 이하)	
경계 (저수율 평년대비 50% 이하)	
심각 (저수율 평년대비 40% 이하)	

참고 2

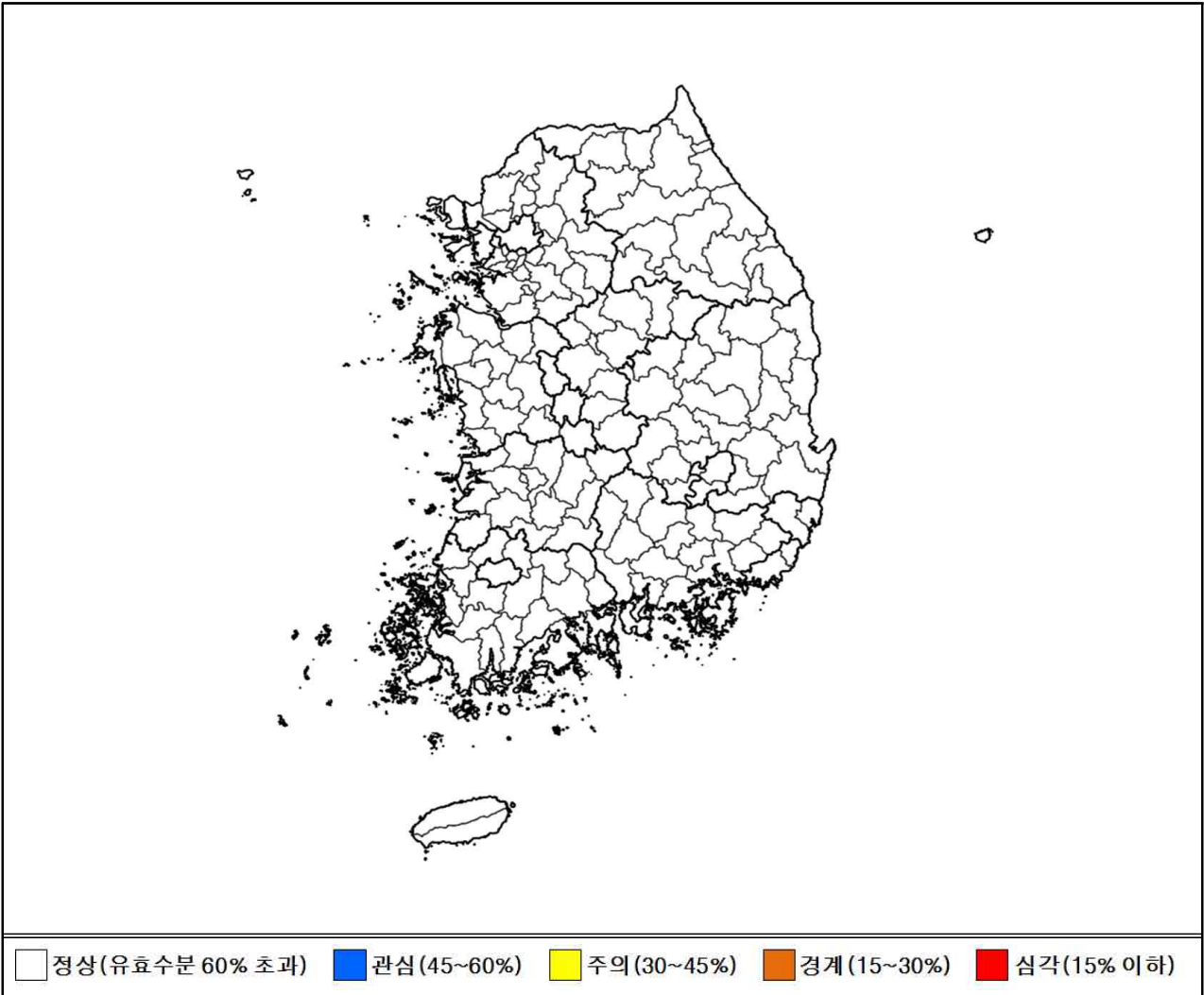
평년대비 강수량 지도(9.30)



참고 3

밭 토양유효수분을 지도 현황(10.1)

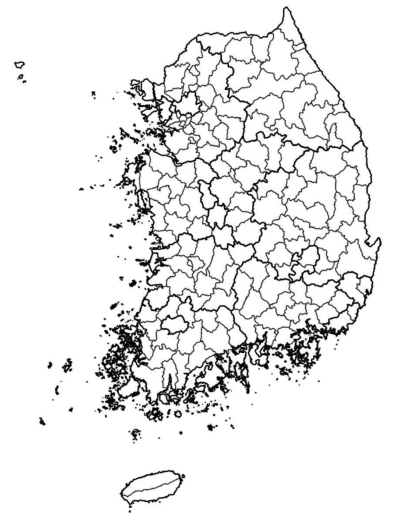
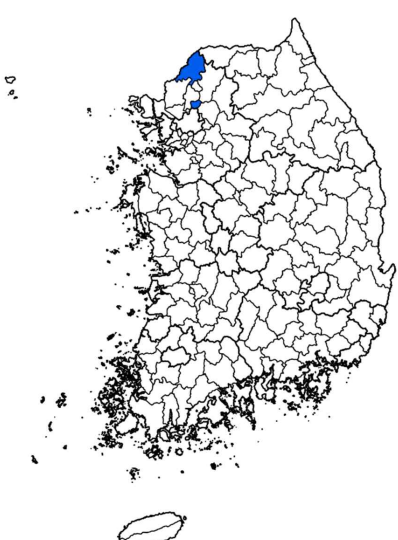
(*167개 시군)



구분(개)	해당 시군
관심 (0)	-
주의 (0)	-
경계 (0)	-
심각 (0)	-

☐ 밭 가뭄 전망 [10월 8일 기준]

(*167개 시군)

20mm/주 강우시	구분(개)	해당 시군
	관 심 (0)	없음
	주 의 (0)	없음
	경 계 (0)	없음
	심 각 (0)	없음
무강우시	구분(개)	해당 시군
	관 심 (2)	[경기] 의정부, 연천
	주 의 (0)	없음
	경 계 (0)	없음
	심 각 (0)	없음
<p> 정상(유효수분 60% 초과) 관심(45~60%) 주의(30~45%) 경계(15~30%) 심각(15% 이하) </p>		

참고 4

'20.4.30일 저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜면적 (ha)	유효저수량 (천m ³)	'19.10.7일 현재			'20.4.30일 전망					
			예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	평년의 70% 강우			평년의 50% 강우		
						예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	85.6	66.1	129.4	90.1	78.0	115.6	88.9	78.0	114.0
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	90.9	83.9	108.3	92.9	90.5	102.6	92.4	90.5	102.1
대구	1,495	21,605	93.1	69.3	134.2	95.9	75.7	126.7	95.1	75.7	125.6
인천	5,839	29,263	85.0	78.4	108.4	83.3	79.4	104.9	82.3	79.4	103.7
광주	255	6,083	93.6	65.0	144.0	96.1	73.2	131.4	95.5	73.2	130.5
대전	315	4,833	99.9	84.4	118.4	100.0	87.8	113.9	100.0	87.8	113.9
울산	2,575	13,435	98.1	74.7	131.3	99.4	86.1	115.5	99.2	86.1	115.2
세종	478	4,868	70.3	68.8	102.2	79.8	82.2	97.0	77.1	82.2	93.7
경기	21,776	140,825	73.6	75.1	98.0	79.2	85.5	92.7	77.7	85.5	90.9
강원	13,410	112,070	87.6	77.3	113.3	88.9	84.6	105.1	88.0	84.6	104.0
충북	26,199	193,236	74.1	69.6	106.5	80.4	80.4	100.0	78.6	80.4	97.8
충남	50,966	313,750	78.3	67.6	115.9	88.0	84.5	104.1	85.7	84.5	101.4
전북	91,107	661,138	87.8	66.3	132.4	91.5	78.2	116.9	90.6	78.2	115.8
전남	81,417	661,931	85.7	57.9	147.9	90.9	72.2	125.9	89.5	72.2	124.0
경북	51,133	419,645	92.3	67.2	137.4	94.9	76.0	124.9	94.0	76.0	123.7
경남	32,948	248,056	90.2	67.9	132.8	93.1	78.1	119.1	92.1	78.1	117.9
제주	1,000	2,656	90.9	76.0	119.6	67.0	57.6	116.3	63.3	57.6	109.9

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.7일 현재				'20.4.30일 전망								
			관심	주의	경계	심각	평년의 70% 강우				평년의 50% 강우				
							관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	
전국	167	381,150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
서울	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	2	237	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대구	2	1,495	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인천	3	5,839	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
광주	1	255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대전	1	315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
울산	2	2,575	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
세종	1	478	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경기	31	21,776	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
강원	18	13,410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
충북	11	26,199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
충남	15	50,966	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전북	14	91,107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전남	22	81,417	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경북	23	51,133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경남	18	32,948	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
제주	2	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.7일 현재				'20.4.30일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	23	7	5	31	26	5	6	29	31	10	4	32
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
대구	22	1,495	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3
인천	17	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광주	52	255	1	0	0	3	1	0	0	3	2	0	0	3
대전	3	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	85	2,575	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	96	21,776	4	1	0	2	4	1	1	1	4	2	0	2
강원	78	13,410	2	1	0	1	3	0	0	1	2	1	0	1
충북	182	26,199	5	0	2	1	5	0	2	1	8	0	2	1
충남	225	50,966	3	1	0	0	4	0	0	0	6	1	0	0
전북	418	91,107	3	0	0	3	3	0	1	2	2	1	0	3
전남	997	81,417	3	1	1	2	4	1	1	1	3	1	1	2
경북	660	51,133	1	2	1	13	1	2	1	13	2	2	1	13
경남	561	32,948	1	1	1	1	1	1	0	2	0	2	0	2
제주	7	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.7일 현재				'20.4.30일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	16	6	5	6	19	4	4	6	22	9	4	7
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
대구	13	1,495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	16	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광주	5	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	2	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	19	2,575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	79	21,776	4	1	0	1	4	1	0	1	4	2	0	1
강원	72	13,410	2	1	0	0	3	0	0	0	2	1	0	0
충북	124	26,199	4	0	2	1	4	0	2	1	7	0	2	1
충남	193	50,966	3	1	0	0	4	0	0	0	6	1	0	0
전북	231	91,107	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1
전남	529	81,417	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2
경북	293	51,133	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0
경남	289	32,948	1	1	1	1	1	1	0	2	0	2	0	2
제주	3	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

□ '20.4.30일 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	평년의 70% 강우시	평년의 50% 강우시
<p>지도</p>		
<p>관심 (저수율 평년대비70~61%)</p>	-	-
<p>주의 (저수율 평년대비(60~51%)</p>	-	-
<p>경계 (저수율 평년대비50~41%)</p>	-	-
<p>심각 (저수율 평년대비40% 이하)</p>	-	-

참고 5

'20.5.31일 저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜면적 (ha)	유효저수량 (천m ³)	'19.10.7일 현재			'20.5.31일 전망					
			예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	평년의 70% 강우			평년의 50% 강우		
						예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	85.6	66.1	129.4	81.7	65.4	125.0	80.7	65.4	123.3
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	90.9	83.9	108.3	91.1	85.6	106.5	91.0	85.6	106.3
대구	1,495	21,605	93.1	69.3	134.2	93.8	71.0	132.1	93.4	71.0	131.6
인천	5,839	29,263	85.0	78.4	108.4	59.6	58.8	101.3	55.7	58.8	94.7
광주	255	6,083	93.6	65.0	144.0	89.7	62.0	144.7	89.0	62.0	143.5
대전	315	4,833	99.9	84.4	118.4	92.8	79.1	117.2	91.6	79.1	115.8
울산	2,575	13,435	98.1	74.7	131.3	97.9	77.2	126.8	97.6	77.2	126.4
세종	478	4,868	70.3	68.8	102.2	68.1	67.1	101.4	67.8	67.1	100.9
경기	21,776	140,825	73.6	75.1	98.0	55.0	60.9	90.3	52.4	60.9	86.0
강원	13,410	112,070	87.6	77.3	113.3	76.5	69.3	110.4	74.6	69.3	107.7
충북	26,199	193,236	74.1	69.6	106.5	64.6	62.3	103.6	63.1	62.3	101.2
충남	50,966	313,750	78.3	67.6	115.9	71.6	62.6	114.5	70.5	62.6	112.8
전북	91,107	661,138	87.8	66.3	132.4	84.0	64.5	130.2	83.0	64.5	128.6
전남	81,417	661,931	85.7	57.9	147.9	88.2	65.3	135.0	87.5	65.3	133.9
경북	51,133	419,645	92.3	67.2	137.4	89.1	66.1	134.9	88.4	66.1	133.8
경남	32,948	248,056	90.2	67.9	132.8	90.5	72.8	124.3	89.7	72.8	123.2
제주	1,000	2,656	90.9	76.0	119.6	67.7	58.4	116.0	64.0	58.4	109.7

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.7일 현재				'20.5.31일 전망								
			관심	주의	경계	심각	평년의 70% 강우				평년의 50% 강우				
							관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	
전국	167	381,150	-	-	-	-	2	-	-	-	-	5	-	-	-
서울	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	2	237	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대구	2	1,495	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인천	3	5,839	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
광주	1	255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대전	1	315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
울산	2	2,575	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
세종	1	478	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경기	31	21,776	-	-	-	-	2	-	-	-	-	3	-	-	-
강원	18	13,410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
충북	11	26,199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
충남	15	50,966	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전북	14	91,107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전남	22	81,417	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경북	23	51,133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경남	18	32,948	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
제주	2	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-

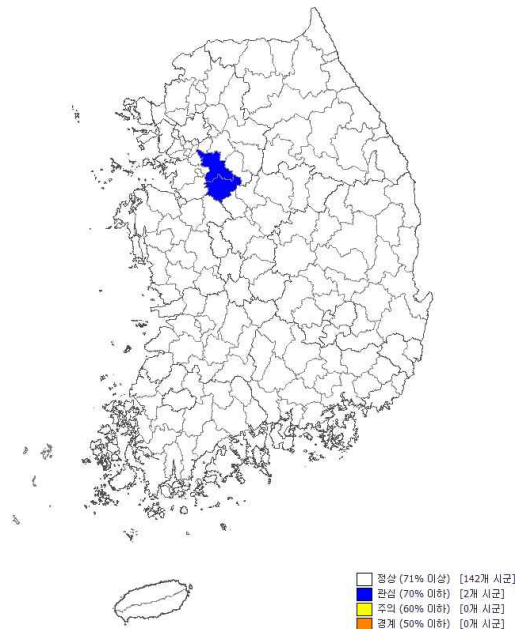
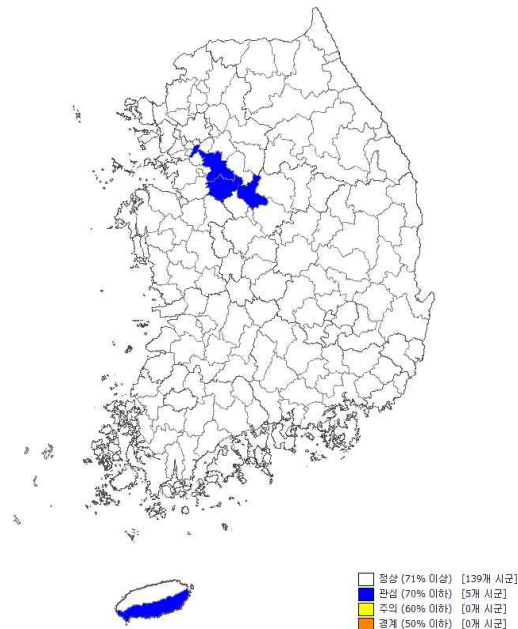
□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.7일 현재				'20.5.31일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	23	7	5	31	37	16	6	36	40	20	8	39
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
대구	22	1,495	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3
인천	17	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광주	52	255	1	0	0	3	1	1	0	3	1	1	0	3
대전	3	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	85	2,575	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	96	21,776	4	1	0	2	2	1	2	5	3	1	1	7
강원	78	13,410	2	1	0	1	0	3	0	1	1	2	1	1
충북	182	26,199	5	0	2	1	15	3	1	2	13	7	2	2
충남	225	50,966	3	1	0	0	7	3	0	0	8	2	1	0
전북	418	91,107	3	0	0	3	4	2	0	3	3	4	0	3
전남	997	81,417	3	1	1	2	3	2	1	1	4	1	1	2
경북	660	51,133	1	2	1	13	3	0	2	14	4	0	2	14
경남	561	32,948	1	1	1	1	2	1	0	2	1	2	0	2
제주	7	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.7일 현재				'20.5.31일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	16	6	5	6	22	12	5	11	27	14	6	14
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
대구	13	1,495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	16	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광주	5	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	2	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	19	2,575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	79	21,776	4	1	0	1	2	1	2	4	3	1	1	6
강원	72	13,410	2	1	0	0	0	3	0	0	1	2	1	0
충북	124	26,199	4	0	2	1	9	2	1	2	8	6	1	2
충남	193	50,966	3	1	0	0	7	3	0	0	8	2	1	0
전북	231	91,107	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1
전남	529	81,417	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2
경북	293	51,133	0	1	1	0	1	0	1	1	2	0	1	1
경남	289	32,948	1	1	1	1	1	1	0	2	0	2	0	2
제주	3	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

□ '20.5.31일 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	평년의 70% 강우시	평년의 50% 강우시
<p>지도</p>		
<p>관심 (저수율 평년대비70~61%)</p>	<p>[경기]용인시, 안성시</p>	<p>[경기]의왕시, 용인시, 안성시 [충북]음성군 [제주]서귀포시</p>
<p>주의 (저수율 평년대비(60~51%))</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>경계 (저수율 평년대비50~41%)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>심각 (저수율 평년대비40% 이하)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

참고 6

'20.6.30일 저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천㎥)	'19.10.7일 현재			'20.6.30일 전망					
			예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	평년의 70% 강우			평년의 50% 강우		
						예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	85.6	66.1	129.4	68.7	53.3	128.9	66.1	53.3	124.0
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	90.9	83.9	108.3	88.3	81.8	108.0	87.9	81.8	107.5
대구	1,495	21,605	93.1	69.3	134.2	81.1	60.1	134.9	79.2	60.1	131.8
인천	5,839	29,263	85.0	78.4	108.4	49.8	51.3	97.1	44.4	51.3	86.5
광주	255	6,083	93.6	65.0	144.0	86.6	59.9	144.5	85.5	59.9	142.6
대전	315	4,833	99.9	84.4	118.4	83.4	71.7	116.3	80.8	71.7	112.7
울산	2,575	13,435	98.1	74.7	131.3	90.5	69.2	130.8	89.3	69.2	129.1
세종	478	4,868	70.3	68.8	102.2	53.3	55.7	95.7	50.7	55.7	91.0
경기	21,776	140,825	73.6	75.1	98.0	41.5	49.7	83.5	37.5	49.7	75.5
강원	13,410	112,070	87.6	77.3	113.3	62.8	58.5	107.5	59.0	58.5	100.9
충북	26,199	193,236	74.1	69.6	106.5	51.2	51.9	98.5	47.6	51.9	91.7
충남	50,966	313,750	78.3	67.6	115.9	56.8	51.0	111.4	53.5	51.0	104.9
전북	91,107	661,138	87.8	66.3	132.4	67.9	51.2	132.7	64.7	51.2	126.5
전남	81,417	661,931	85.7	57.9	147.9	77.4	52.0	149.0	76.1	52.0	146.4
경북	51,133	419,645	92.3	67.2	137.4	77.3	55.6	139.0	75.0	55.6	134.8
경남	32,948	248,056	90.2	67.9	132.8	79.5	60.1	132.2	77.8	60.1	129.4
제주	1,000	2,656	90.9	76.0	119.6	68.2	59.2	115.3	64.3	59.2	108.7

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜 면적 (ha)	'19.10.7일 현재				'20.6.30일 전망							
			관심	주의	경계	심각	평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
							관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	167	381,150	-	-	-	-	2	2	-	-	4	1	2	-
서울	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	2	237	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대구	2	1,495	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인천	3	5,839	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
광주	1	255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대전	1	315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
울산	2	2,575	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
세종	1	478	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경기	31	21,776	-	-	-	-	2	1	-	-	2	1	1	-
강원	18	13,410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
충북	11	26,199	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-
충남	15	50,966	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전북	14	91,107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전남	22	81,417	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경북	23	51,133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경남	18	32,948	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
제주	2	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-

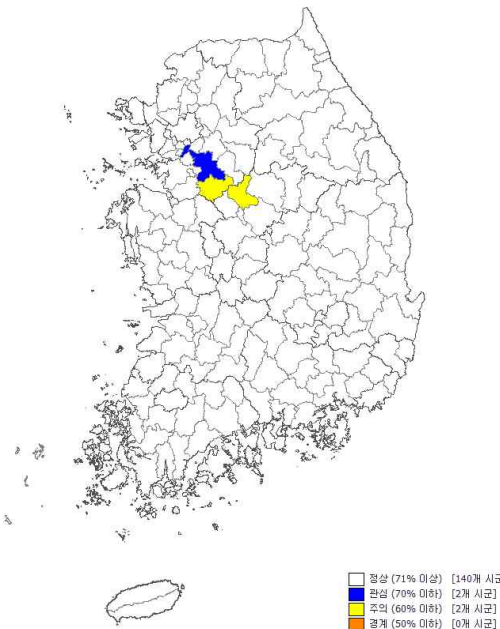
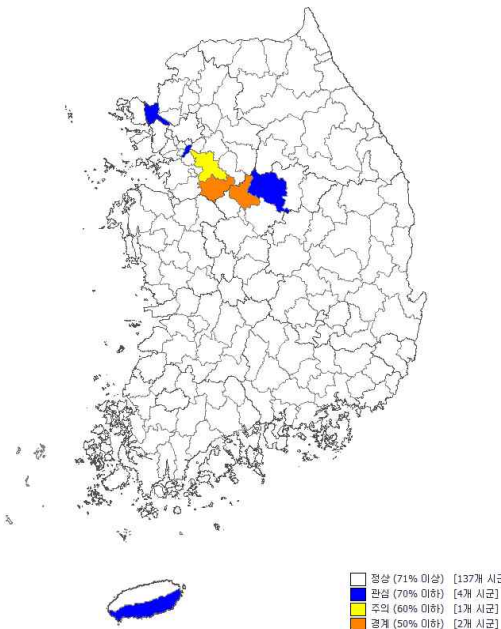
□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.7일 현재				'20.6.30일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	23	7	5	31	38	25	12	50	35	30	22	59
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
대구	22	1,495	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3
인천	17	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
광주	52	255	1	0	0	3	0	1	0	3	0	1	0	3
대전	3	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	85	2,575	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	96	21,776	4	1	0	2	2	1	1	8	2	1	2	9
강원	78	13,410	2	1	0	1	2	1	0	3	1	3	0	3
충북	182	26,199	5	0	2	1	11	9	4	5	12	9	9	8
충남	225	50,966	3	1	0	0	9	7	4	2	6	9	6	5
전북	418	91,107	3	0	0	3	3	3	0	4	2	2	2	4
전남	997	81,417	3	1	1	2	4	1	1	3	3	2	0	4
경북	660	51,133	1	2	1	13	3	1	1	15	3	3	2	15
경남	561	32,948	1	1	1	1	3	1	1	2	3	0	1	3
제주	7	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.7일 현재				'20.6.30일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	16	6	5	6	25	20	11	23	23	23	19	31
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
대구	13	1,495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	16	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
광주	5	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	2	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	19	2,575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	79	21,776	4	1	0	1	2	1	1	7	2	1	2	8
강원	72	13,410	2	1	0	0	2	1	0	2	1	3	0	2
충북	124	26,199	4	0	2	1	5	9	4	4	8	6	9	7
충남	193	50,966	3	1	0	0	9	7	4	2	5	9	6	5
전북	231	91,107	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1
전남	529	81,417	1	1	1	2	2	1	1	3	1	2	0	4
경북	293	51,133	0	1	1	0	1	1	0	2	0	2	1	2
경남	289	32,948	1	1	1	1	2	0	1	2	2	0	1	2
제주	3	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

□ '20.6.30일 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	평년의 70% 강우시	평년의 50% 강우시
<p>지도</p>		
<p>관심 (저수율 평년대비70~61%)</p>	<p>[경기]의왕시, 용인시</p>	<p>[경기]의왕시, 김포시 [충북]충주시 [제주]서귀포시</p>
<p>주의 (저수율 평년대비(60~51%))</p>	<p>[경기]안성시 [충북]음성군</p>	<p>[경기]용인시</p>
<p>경계 (저수율 평년대비50~41%)</p>	<p>-</p>	<p>[경기]안성시 [충북]음성군</p>
<p>심각 (저수율 평년대비40% 이하)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

아시아투데이 | <http://me2.do/x617i9yt>

태풍 지나갔는데도 충남 지역 '가을 가뭄'

기사승인 [2019-09-10 12:00]



행정안전부

정부, 가뭄 경계단계 충남 8개 시군 대상 용수관리 계속

아시아투데이 김인희 기자 = 태풍과 계속되는 비에도 불구하고 평년대비 누적 강수량이 부족해 가뭄단계에 진입해 있는 충남 보령과 서산 등 일부 지역을 대상으로 정부가 용수관리를 계속한다.

9월 8일 기준 전국 최근 1년 누적 강수량은 1088mm로 평년의 82.9% 수준에 그치고 있다. 저수율은 전국 농업용 저수지가 평년대비 108%, 다목적댐 99%, 용수댐 111% 수준이다.

제13호 태풍 '링링' 등으로 전국 평균 16mm(9월 6~8일)의 비가 내려, 최근 6개월(3월 9일~9월 8일) 누적강수량은 평년(999.5mm) 대비 74.3%(744.3mm) 수준이다. 그러나 충남지역의 강수량은 평년(970.5mm) 대비 56.5%(548.7mm) 수준에 그쳐 보령댐의 저수율이 27.6%(평년대비 49.9%)을 기록하고 있다.

생활·공업용수는 현재 정상적으로 공급되고 있지만, 보령댐 지역은 지난 8월 26일자로 가뭄 '경계' 단계에 진입했다. '경계' 단계 지역은 9일 기준으로 충남 보령·서산·당진·서천·청양·홍성·예산·태안 등 8개 시군이다. 정부는 현재 도수로를 가동해 일 최대 11만5000㎥의 대청댐 원수를 보령댐에 공급하고 있으며, 필요시 급수체계도 조정해 물 부족이 발생되지 않도록 선제적으로 대응할 예정이다. 이와 함께 지형적 특성으로 인해 생활용수 비상급수 중인 일부 도서·산간지역은 급수현황을 실시간 관리하며 운반급수 등을 지원하고 있다.

농업용 저수지의 경우 평년 대비 저수율이 다소 낮은 경기 안성 등 중부 일부 지역이 국지적으로 가뭄 '관심' 단계를 보이고 있다. 그러나 벼 생육 단계상 물이 많이 필요한 출수개화기(벼의 이삭이 지엽 속에서 외부로 추출되어 벼꽃이 피기까지의 기간)가 이미 지났고, 중부지방은 대체적으로 9월 말 급수가 완료되는 등 물 부족 우려는 크지 않은 상황이다.

김중호 행정안전부 재난대응정책관은 "영농기가 끝나는 10월까지 강수량, 댐·저수지 저수율 등을 지속적으로 관찰해 용수부족이 발생하지 않도록 가뭄상황을 철저히 관리하겠다"고 말했다.

김인희 기자 kih@asiatoday.co.kr

©"짧은 파워, 모바일 넘버원 아시아투데이"

9.10 아시아투데이 개제

[G1 8 뉴스] 강원도 올 여름, 작년보다 폭염 적고 가뭄 심해

원석진 기자 (won@g1tv.co.kr)

작성일 : 2019년 09월 03일 조회수 : 90



올 여름, 강원도는 작년보다 덜 더웠지만 강수량이 적어 크게 가물었던 것 나타났습니다.

강원지방기상청은 올해 여름철 강원도 평균기온이 24.1도로, 평년보다 1.1도 웃도는 기온을 보였지만, 폭염 일수는 열흘을 기록해 작년의 절반 수준에 그쳤다고 밝혔습니다.

특히, 영서지역의 경우, 평년 강수량 보다 200mm나 못 미치는 430mm의 비가 내렸다고 분석했습니다.

한편, 영동지역에 제8호 태풍 '프란시스코'와 제10호 태풍 '크로사'가 많은 비를 뿌린 것으로 나타났습니다.

9.3 강원도 방송

10 | 10월 가뭄(영농)상황 및 전망(10.31일 기준)

가 | 논 가뭄(영농)상황

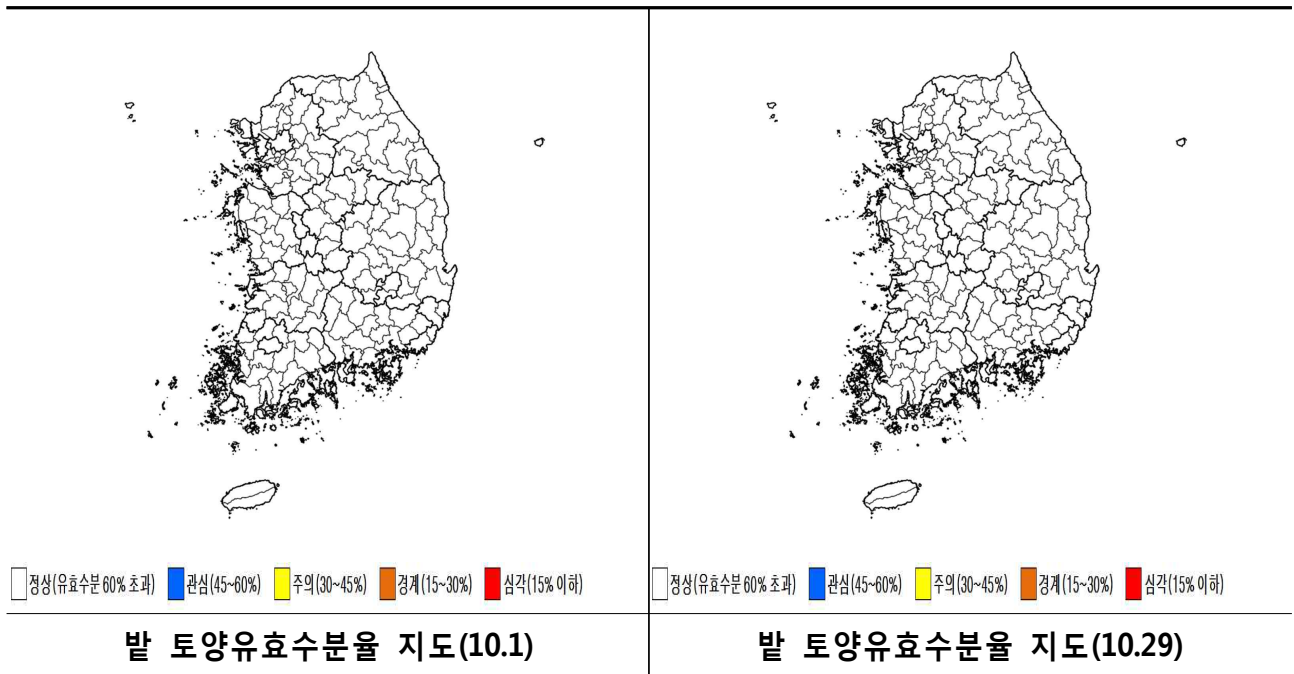
- 금년 용수공급 완료 등 영농이 마무리 단계로 벼 수확 중
 - 10.31일 기준, 강원도(91%)를 시작으로 전국적으로 약 57% 벼베기 진행 중
 - 경기(74%), 강원(91%), 충북(63%), 충남(66%), 전북(56%), 전남(58%), 경북(45%), 경남(36%), 그 외 지역 59%

나 | 밭 작물 가뭄(영농)상황

- (현황) 현재 밭 작물은 대부분 수확시기이며, 월동작물은 파종 및 정식시기로 가뭄 상황은 없음
- (토양유효수분율) 10.29일 기준, 전국 평균 토양유효수분율은 103%로 166개 시군 '정상' 단계, 1개 시군* '관심' 단계로 분석됨
 - * 인천 옹진군(토양유효수분율 59%)
- 전국적으로 토양유효수분율은 양호하나, 인천·경기·전남 지역은 전국 평균보다 낮음

구분 (토양유효수분율)	전국 (%)	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
10.29일 기준	103	68	97	110	104	103	104	98	109	111	100
10.1일 기준	107	76	87	107	111	109	112	113	112	120	125
증감(△)	4% ↓	8% ↓	10% ↓	3% ↓	7% ↓	6% ↓	8% ↓	15% ↓	3% ↓	9% ↓	25% ↓

* 출처 : 농촌진흥청 밭 토양 유효수분율 현황(8.6일, 8.27일 기준)



- (영농상황) 수확기에 접어든 밭작물은 적기에 수확 및 출하하여 품질이 저하 방지하며, 월동작물의 안전월동이 가능하도록 적기에 파종해야 할 시기
 - (제주도) 노지감귤 및 콩 작물이 수확 및 출하작업 한창 진행중이며, 월동무는 파종완료, 조생양파는 정식작업이 한창 중으로 제주도 내 밭작물 당근·감자·양배추 생육상황이 평년보다 부진하여 품질 저하가 우려되는 상황
 - (보리·밀) 보리·밀은 월동 전 본 잎 5~6매가 확보 되어야 안전월동이 가능하므로 지역별로 적기에 파종하는 것이 중요
 - (보리 파종시기) 남부지역은 10월 중·하순, 제주도 11월 상·중순
 - (밀 파종시기) 남부지역은 10월 중·하순, 제주도 11월 상순
 - (가을배추·무) 조기수확 시 품질과 수량이 떨어지고 때늦은 수확은 저장성이 저하되므로, 정식 후 60~70일경 결구 상태가 단단하고 잎이 가지런한 상태일 때 수확하는 것이 적정하며, 김장철을 앞두고 현재 수확 중
- * 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양·작물·지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」

다 논 가뭄(영농)전망

- 전국대부분 지역에서 고르게 저수율이 상당히 높아 '20년 모내기철(5~6월)까지 평년보다 적은 강수에도 전반적인 물 부족 우려는 없을 것으로 전망
- 다만, 농업용수 사용시기(4~6월) 강수에 따라 도서·해안, 천수답 및 저수율이 낮은 지역에서는 국지적·소규모 물부족 우려 상존
- (저수율 전망) '19.10.31일 기준, 公社관리 저수지 대상으로 '20년 4월·5월·6월말까지 평년의 70% 강우*, 50% 강우** 조건으로 저수율 예측·분석 결과,
 - * '19.10.31~'20.6.30일까지 전국 평년누적 강수량(535mm)의 70%는 375mm
 - ** '19.10.31~'20.6.30일까지 전국 평년누적 강수량(535mm)의 50%는 268mm
- (평년 70% 강우시, 375mm) 전국에서 '20.4.30일, 5.31일, 6.30일 모두 '정상' 단계로 분석됨

구분	현재('19.10.31)			'20.4.30일 전망			'20.5.31일 전망			'20.6.30일 전망		
	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비
전국	83.8	67.0	125.1	88.7	78.0	113.7	79.4	65.4	121.4	65.9	53.3	123.5
인천	84.4	79.7	105.8	81.8	79.4	103.0	57.2	58.8	97.3	47.5	51.3	92.5
경기	76.8	77.5	99.1	80.9	85.5	94.7	55.1	60.9	90.4	41.6	49.7	83.7
강원	88.3	78.1	113.1	89.5	84.6	105.8	76.5	69.3	110.4	63.0	58.5	107.8
충북	75.0	71.3	105.2	80.2	80.4	99.7	63.3	62.3	101.5	49.9	51.9	96.0
충남	79.7	69.9	114.1	88.4	84.5	104.6	70.0	62.6	111.9	55.2	51.0	108.2
전북	86.2	66.6	129.4	90.5	78.2	115.7	82.1	64.5	127.3	65.9	51.2	128.7
전남	82.3	58.8	140.0	88.4	72.2	122.5	85.1	65.3	130.2	73.1	52.0	140.6
경북	87.3	67.6	129.1	90.9	76.0	119.6	84.2	66.1	127.4	71.8	55.6	129.0
경남	88.1	67.9	129.7	92.0	78.1	117.7	88.9	72.8	122.2	77.1	60.1	128.2

○ (평균 50% 강우시, 268mm) 전국에서 '20.4.30일, 5.31일, 6.30일 모두 '정상' 단계로 분석됨

구분	현재('19.10.31)			'20.4.30일 전망			'20.5.31일 전망			'20.6.30일 전망		
	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비	저수율	평년	대비
전국	83.8	67.0	125.1	87.3	78.0	112.0	78.2	65.4	119.5	63.1	53.3	118.4
인천	84.4	79.7	105.8	80.8	79.4	101.8	53.0	58.8	90.2	41.8	51.3	81.5
경기	76.8	77.5	99.1	79.8	85.5	93.4	52.0	60.9	85.4	37.2	49.7	74.8
강원	88.3	78.1	113.1	88.6	84.6	104.8	74.8	69.3	107.9	59.3	58.5	101.4
충북	75.0	71.3	105.2	78.8	80.4	98.0	61.5	62.3	98.6	46.0	51.9	88.6
충남	79.7	69.9	114.1	86.0	84.5	101.7	68.4	62.6	109.4	51.4	51.0	100.8
전북	86.2	66.6	129.4	89.5	78.2	114.4	81.0	64.5	125.5	62.6	51.2	122.4
전남	82.3	58.8	140.0	86.8	72.2	120.3	84.3	65.3	129.0	71.6	52.0	137.8
경북	87.3	67.6	129.1	89.8	76.0	118.2	83.4	66.1	126.2	69.4	55.6	124.7
경남	88.1	67.9	129.7	90.8	78.1	116.2	88.1	72.8	121.1	75.4	60.1	125.3

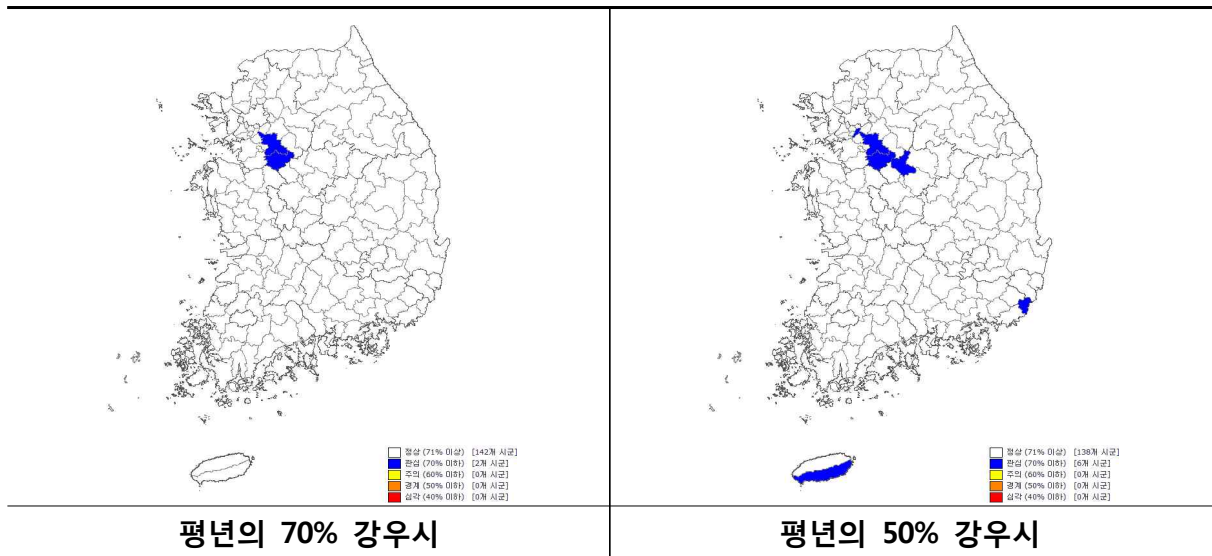
○ '20년 6월말까지 144개 시군 및 시설별(公社관리 저수지) 가뭄위기 단계를 살펴보면,

- (평균 70% 강우시) '관심' 단계 시군은 3개, 시설은 42개소, '주의' 단계 시군은 2개, 시설은 28개소, '경계' 단계 시군은 없고, 시설은 26개소, '심각' 단계 시군은 없고, 시설은 73개소로 분석됨
- (평균 50% 강우시) '관심' 단계 시군은 5개, 시설은 58개소, '주의' 단계 시군은 3개, 시설은 36개소, '경계' 단계 시군은 1개, 시설은 26개소, '심각' 단계 시군은 없고, 시설은 85개소로 분석됨

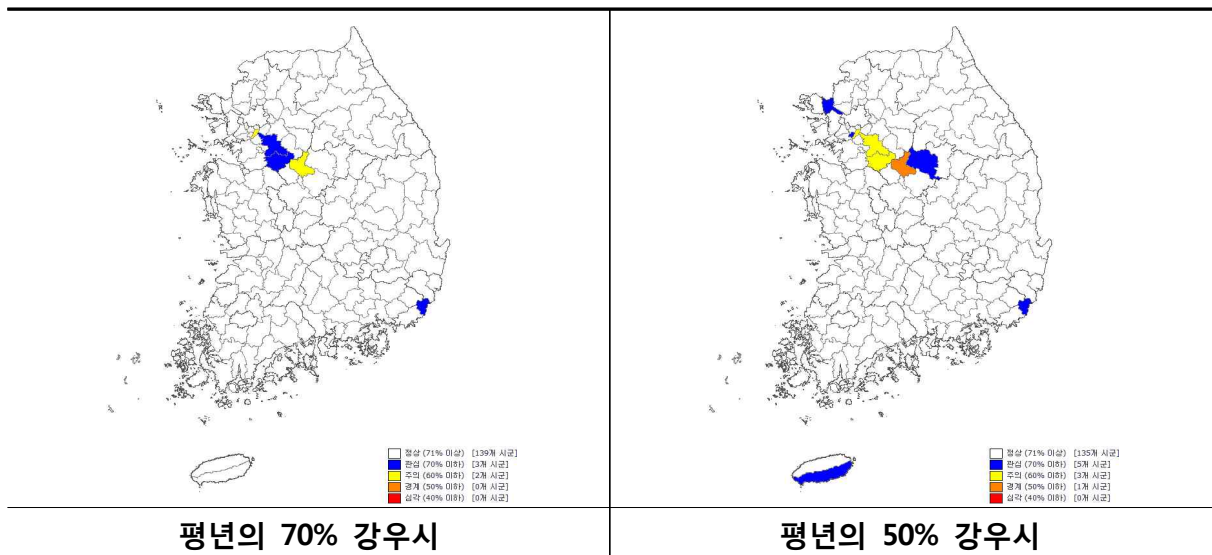
구분		계	관심	주의	경계	심각
시군별	현재('19.10.31)	144	-	-	-	-
	전망1 (20.4.30)	평균 70% 강우시	144	-	-	-
		평균 50% 강우시	144	3	-	-
	전망2 (20.5.31)	평균 70% 강우시	144	2	-	-
		평균 50% 강우시	144	6	-	-
	전망3 (20.6.30)	평균 70% 강우시	144	3	2	-
평균 50% 강우시		144	5	3	1	

구 분		계	관심	주의	경계	심각	
시설별	현재('19.10.31)	3,409	23	13	12	55	
	전망1 ('20.4.30)	평년 70% 강우시	3,409	25	14	17	48
		평년 50% 강우시	3,409	28	16	14	54
	전망2 ('20.5.31)	평년 70% 강우시	3,409	43	19	13	61
		평년 50% 강우시	3,409	47	26	13	64
	전망3 ('20.6.30)	평년 70% 강우시	3,409	42	28	26	73
평년 50% 강우시		3,409	58	36	26	85	

* 전국으로 보면 167개 시군이지만 저수지가 없는 23개 시군을 제외한 144개 시군만 분석
- ('20.5.31일 전망 평년대비 저수율 지도)



- ('20.6.30일 전망 평년대비 저수율 지도)



라 | 밭 작물 가뭄(영농)전망

□ (전망) 인천·경기 일부시군이 토양유효수분율이 낮고 10월초 태풍이후 비가 거의 내리지 않아 전국 110개 시·군에서 무강우 일수가 24일 이상 지속되고 있어,

○ 향후 기상상황 예의주시하여 결실기 작물과 파종 및 정식한 월동 작물에 대한 모니터링이 필요

□ 가을 재배 대표작물 및 작부체계 현황

○ (가을무) 전국 대부분 지역에서 수확시기

작물	씨뿌리기 (파종)	지역	유묘기		엽신장기		근비대기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료
가을무	8.20	중부	8.25	9.10	9.11	10.10	10.11	11.5
	9.1	남부	9.5	9.20	9.21	10.20	10.21	11.5

○ (가을배추) 전국 대부분 지역에서 수확시기

작물	아주심기 (정식)	생육초기		엽신장기		결구기	
		시작	종료	시작	종료	시작	종료
가을배추	9.5	9.10	9.20	9.21	10.25	10.26	11.10

□ 가을-겨울-봄 재배 대표작물 작부체계 및 시기별 필요수량

○ (보리·밀) 전국적으로 파종 완료, 제주도는 파종시기

< 보리·밀 지역별 작부체계 >

작물	씨 뿌리기 (파종)	지역	유묘기		분얼기		생육재생기		분얼 및 신장기		출수 및 등숙기	
			시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료	시작	종료
보리	10.15	중북부	10.20	11.10	11.11	12.20	2.20	3.10	3.11	4.30	5.1	5.20
	11.1	남부	11.5	11.20	11.21	12.25	2.10	3.10	3.11	4.25	4.26	5.15
	필요수량(mm)*		37(2)**		70(2)		38(2)		195(4)		84(4)	
밀	10.15	중북부	10.20	11.15	11.16	12.20	2.15	3.10	3.11	4.25	4.26	5.15
	11.1	남부	11.5	11.25	11.26	12.25	2.11	3.10	3.11	4.15	4.16	5.5
	필요수량(mm)		34(1)		61(2)		49(2)		158(3)		50(2)	

* 기간별 평년('81~'10년) 필요수량

** () : 기간별 작물 일 평균 필요수량

※ 참고 : 농진청 주간농사정보 및 국립농업과학원 「토양작물 지역에 따른 밭작물 물 사용 기술」

마 가뭄우심(우려)지역 및 저수지 현황

□ 가뭄우려지역 저수율 현황 및 전망

○ '19.10.31일 현재, 평년의 70% 강우, 50% 강우 조건으로 '20.5.31일, '20.6.30일 저수율 분석·예측 결과,

○ ('20.5.31일 전망)

- (평년 70% 강우시) 경기 용인·의왕 **관심** 단계로 전망
- (평년 50% 강우시) 경기 안성·용인·의왕, 충북 음성 **관심** 단계로 전망

시군	시설 수	수혜면 적 (ha)	'19.10.31일 현재			'20.5.31일 전망					
						평년의 70% 강우			평년의 50% 강우		
			저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)
안성	18	7,440	68.4	75.6	90.5	39.5	53.4	74.0	35.1	53.4	65.7
용인	4	595	64.2	77.4	83.0	40.7	58.5	69.5	38.1	58.5	65.1
의왕	2	541	55.5	76.9	72.1	42.5	67.0	63.4	40.5	67.0	60.4
음성	9	1,802	65.4	78.1	83.8	43.9	61.5	71.3	40.5	61.5	65.9

○ ('20.6.30일 전망)

- (평년 70% 강우시) 경기 안성·용인 **관심**, 경기 의왕, 충북 음성 **주의** 단계로 전망
- (평년 50% 강우시) 경기 안성·용인·의왕 **주의**, 충북 음성 **경계** 단계로 전망

시군	시설 수	수혜면 적 (ha)	'19.10.31일 현재			'20.6.30일 전망					
						평년의 70% 강우			평년의 50% 강우		
			저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)	저수율 (%)	평년 (%)	대비 (%)
안성	18	7,440	68.4	75.6	90.5	26.7	43.3	61.7	22.6	43.3	52.1
용인	4	595	64.2	77.4	83.0	30.5	48.0	63.5	26.4	48.0	54.9
의왕	2	541	55.5	76.9	72.1	35.2	61.4	57.3	32.1	61.4	52.2
음성	9	1,802	65.4	78.1	83.8	29.3	50.3	58.3	23.8	50.3	47.3

□ 저수율이 평년대비 60% 이하 저수지 현황(10.28일)

시·도	저수율 평년 대비 70% 이하 시군	저수율 평년 대비 60% 이하 저수지 (공사관리 저수지 3,409개소 대상)	⇒ 총 73개소 : 영농급수(2), 시설보수(43), 기능상실(28)
경기	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 영농급수(1) : 안성(마둔) ▪ 시설보수(2) : 의왕(왕송), 용인(기흥(신갈)) ▪ 기능상실(1) : 안성(양변) 	
강원	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 시설보수(2) : 횡성(반곡), 철원(동송) ▪ 기능상실(1) : 원주(무실) 	
충북	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 시설보수(3) : 청주(연제), 음성(금정), 영동(아암) 	
전북	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 시설보수(4) : 남원(효기), 고창(석남, 라성), 정읍(북창) ▪ 기능상실(1) : 순창(동막) 	
전남	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 시설보수(21) : 곡성(입석, 운강), 고흥(도덕), 화순(가동), 장흥(서산, 도청), 해남(송산, 방춘), 영암(장암, 갈곡, 우정, 냉천, 월룡, 갈마, 이월, 금지, 장사), 영광(평금, 용암), 나주(우습, 노안2), ▪ 기능상실(7) : 광양(와우), 나주(신포, 신원, 문동), 광주(동산2, 두산, 두산2) 	
경북	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 영농급수(1) : 의성(산정) ▪ 시설보수(6) : 청송(월매), 포항(신리), 경주(총효, 하동, 하곡), 영천(유상) ▪ 기능상실(15) : 칠곡(신, 대동, 내곡, 내울, 오리), 군위(고남), 영덕(병곡), 포항(상신야), 경주(대성, 사근), 고령(앞산, 바바골, 인곡, 웃들, 봉동) 	
경남	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 시설보수(5) : 고성(수양, 좌련), 울산(문죽), 사천(두량), 함양(연덕) ▪ 기능상실(3) : 울산(사당골, 부근방곡), 거창(신원) 	

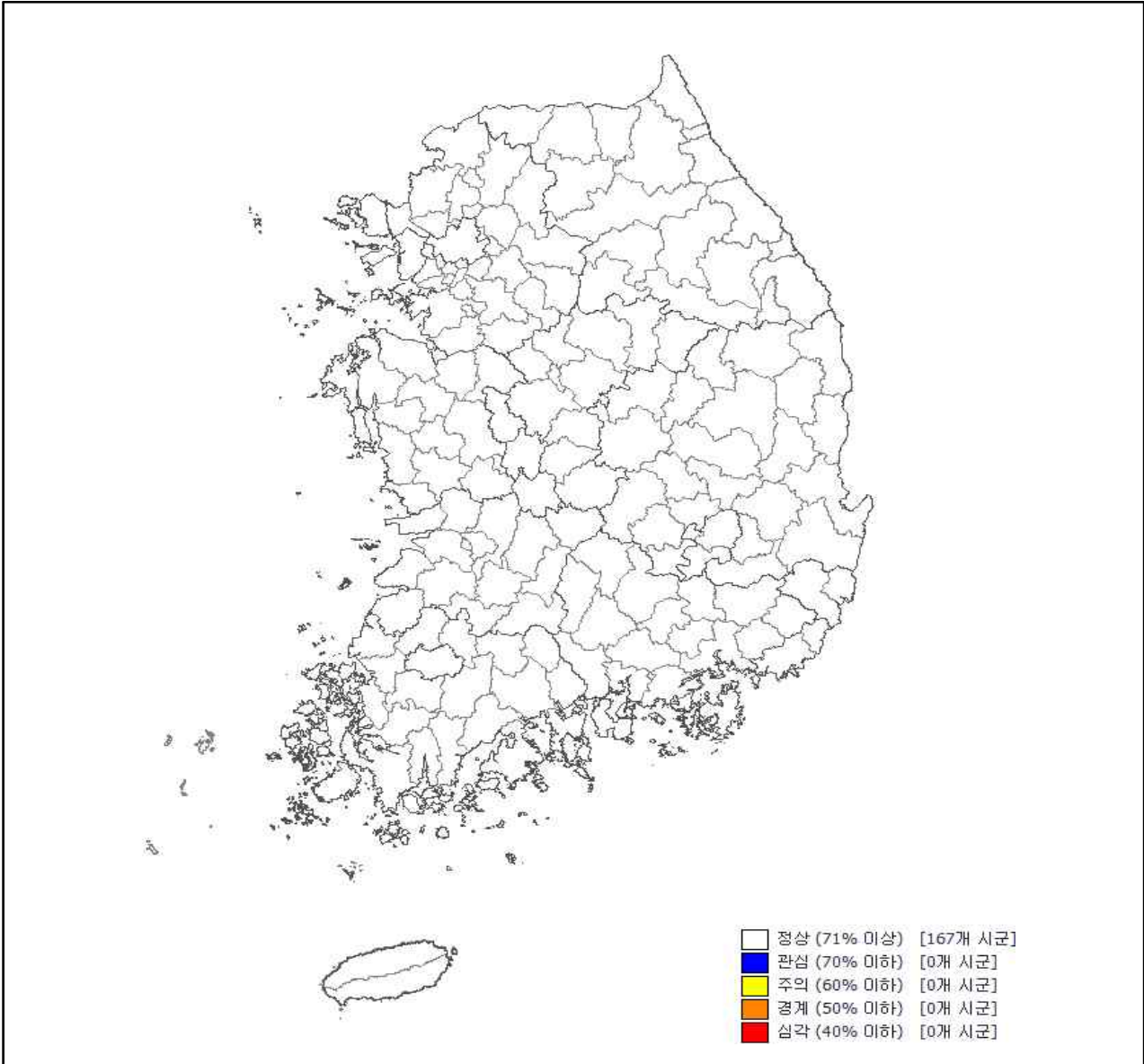
바	언론동향
----------	-------------

□ 10월 농업가뭄 관련 언론동향

일자	매 체	주요 내용
10.17	이뉴스투데이	<p>안성시, 겨울철 논물 가두기로 봄철 가뭄에 대비</p> <ul style="list-style-type: none"> - 안성시 매년 지속되는 봄철 영농기 가뭄대비를 위하여 '가을같이 논물 가두기 추진' 적극 홍보 - 현재 주요저수지 저수율 약 43%로 평년 동기 대비 40~50%수준으로 2020년 봄철 영농 가뭄발생 우려
<p>※ '19. 10월까지 : 동아일보 등 언론매체 가뭄관련 보도기사 51개 개제(누적) - 기사 스크랩은 가뭄우려 및 발생현황 등에 대한 내용에 한함</p>		

참고 1

평년대비 저수율 지도(10.31)

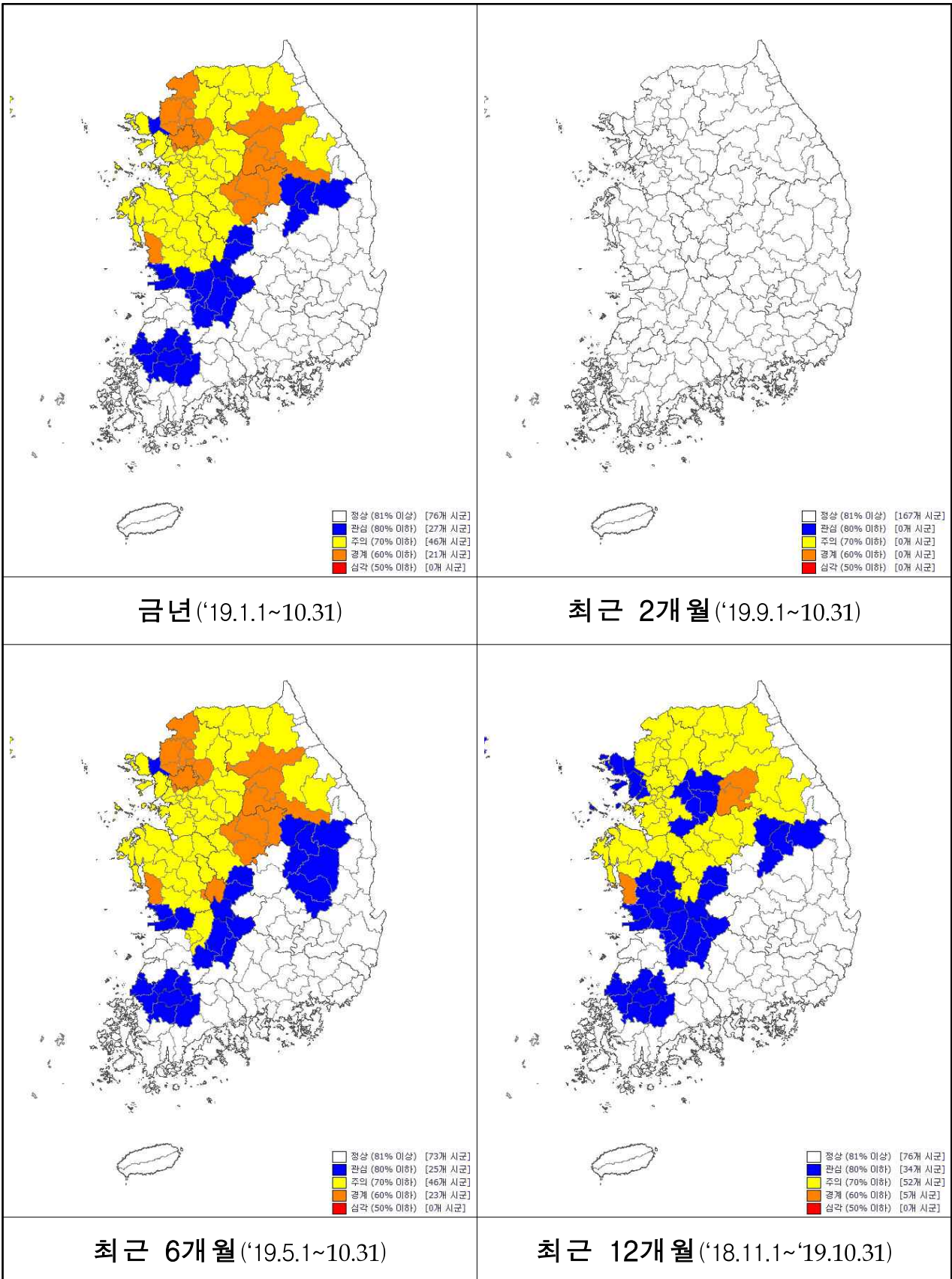


현재 저수율(9.30기준)

관심 (저수율 평년대비 70% 이하)	
주의 (저수율 평년대비 60% 이하)	
경계 (저수율 평년대비 50% 이하)	
심각 (저수율 평년대비 40% 이하)	

참고 2

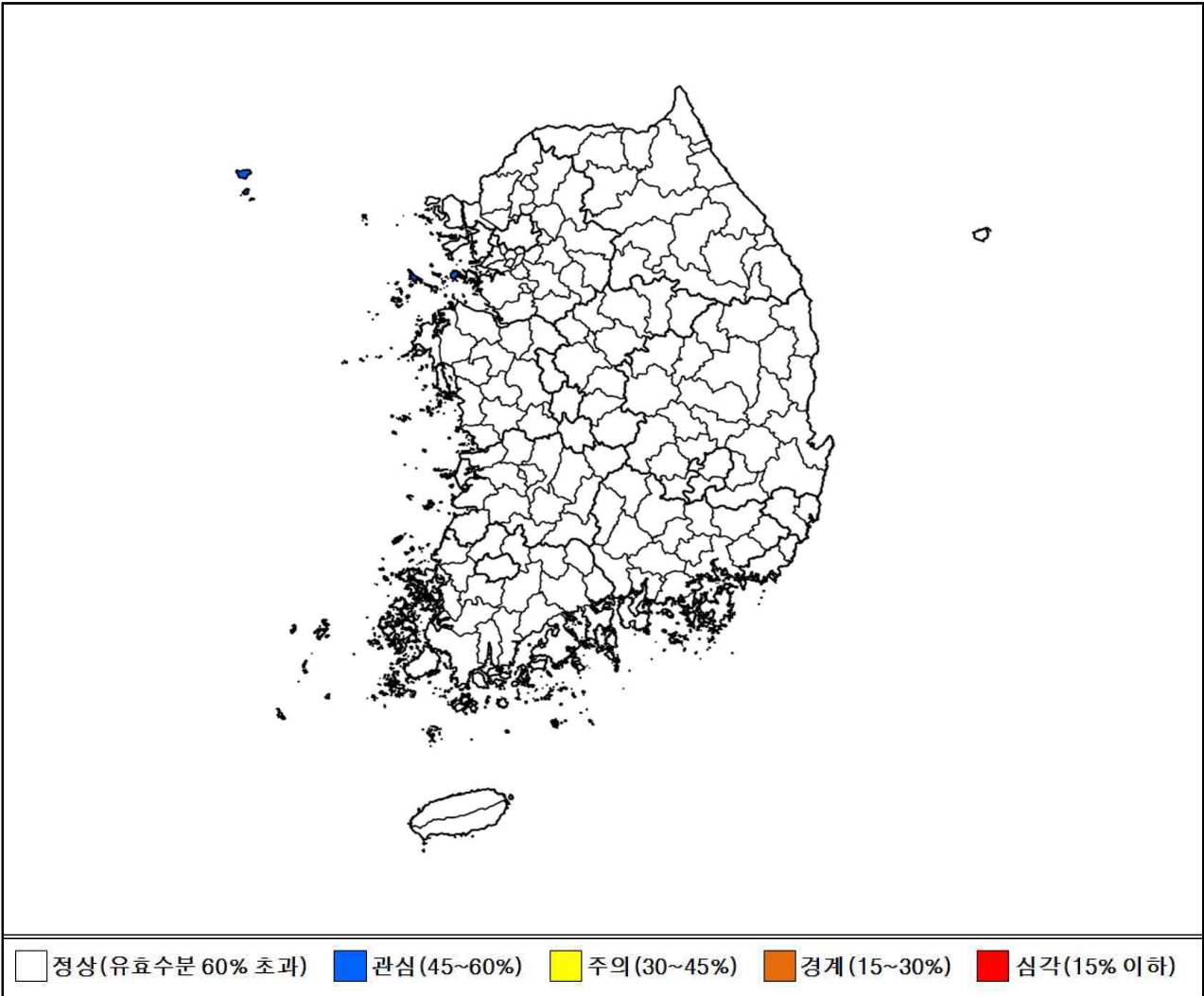
평년대비 강수량 지도(10.31)



참고 3

밭 토양유효수분을 지도 현황(10.29)


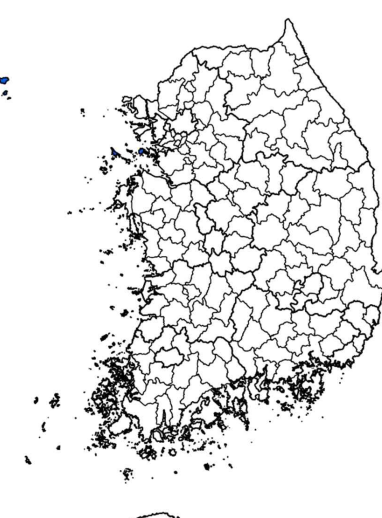
(*167개 시군)



구분(개)	해당 시군
관심 (1)	[인천] 옹진
주의 (0)	-
경계 (0)	-
심각 (0)	-

☐ **밭 가뭄 전망 [11월 5일 기준]**

(*167개 시군)

20mm/주 강우시	구분(개)	해당 시군
	관심 (0)	없음
	주의 (0)	없음
	경계 (0)	없음
	심각 (0)	없음
무강우시	구분(개)	해당 시군
	관심 (1)	[인천] 옹진
	주의 (0)	없음
	경계 (0)	없음
	심각 (0)	없음
<p> <input type="checkbox"/> 정상(유효수분 60% 초과) <input checked="" type="checkbox"/> 관심(45~60%) <input type="checkbox"/> 주의(30~45%) <input type="checkbox"/> 경계(15~30%) <input type="checkbox"/> 심각(15% 이하) </p>		

참고 4

'20.4.30일 저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜면적 (ha)	유효저수량 (천m ³)	'19.10.31일 현재			'20.4.30일 전망					
			예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	평년의 70% 강우			평년의 50% 강우		
						예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	83.8	67.0	125.1	88.7	78.0	113.7	87.3	78.0	112.0
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	60.7	85.6	70.9	63.6	90.5	70.2	62.7	90.5	69.3
대구	1,495	21,605	94.0	69.0	136.3	96.2	75.7	127.0	96.0	75.7	126.8
인천	5,839	29,263	84.4	79.7	105.8	81.8	79.4	103.0	80.8	79.4	101.8
광주	255	6,083	91.4	63.9	143.1	94.6	73.2	129.3	93.8	73.2	128.2
대전	315	4,833	99.9	84.9	117.7	99.8	87.8	113.8	99.8	87.8	113.7
울산	2,575	13,435	89.7	75.4	119.0	92.6	86.1	107.5	92.0	86.1	106.8
세종	478	4,868	67.2	69.7	96.5	76.0	82.2	92.4	73.5	82.2	89.4
경기	21,776	140,825	76.8	77.5	99.1	80.9	85.5	94.7	79.8	85.5	93.4
강원	13,410	112,070	88.3	78.1	113.1	89.5	84.6	105.8	88.6	84.6	104.8
충북	26,199	193,236	75.0	71.3	105.2	80.2	80.4	99.7	78.8	80.4	98.0
충남	50,966	313,750	79.7	69.9	114.1	88.4	84.5	104.6	86.0	84.5	101.7
전북	91,107	661,138	86.2	66.6	129.4	90.5	78.2	115.7	89.5	78.2	114.4
전남	81,417	661,931	82.3	58.8	140.0	88.4	72.2	122.5	86.8	72.2	120.3
경북	51,133	419,645	87.3	67.6	129.1	90.9	76.0	119.6	89.8	76.0	118.2
경남	32,948	248,056	88.1	67.9	129.7	92.0	78.1	117.7	90.8	78.1	116.2
제주	1,000	2,656	88.5	74.5	118.7	66.5	57.6	115.4	63.1	57.6	109.5

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.31일 현재				'20.4.30일 전망							
			관심	주의	경계	심각	평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
							관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	167	381,150	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
서울	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	2	237	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
대구	2	1,495	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
인천	3	5,839	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
광주	1	255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
대전	1	315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
울산	2	2,575	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
세종	1	478	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
경기	31	21,776	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
강원	18	13,410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
충북	11	26,199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
충남	15	50,966	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
전북	14	91,107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
전남	22	81,417	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
경북	23	51,133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
경남	18	32,948	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
제주	2	1,000	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	

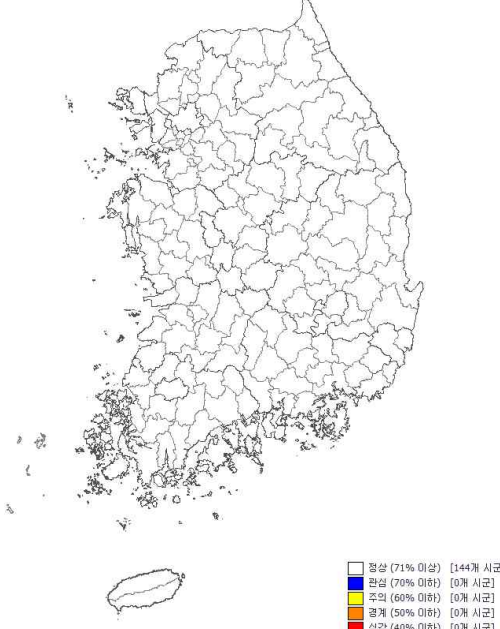
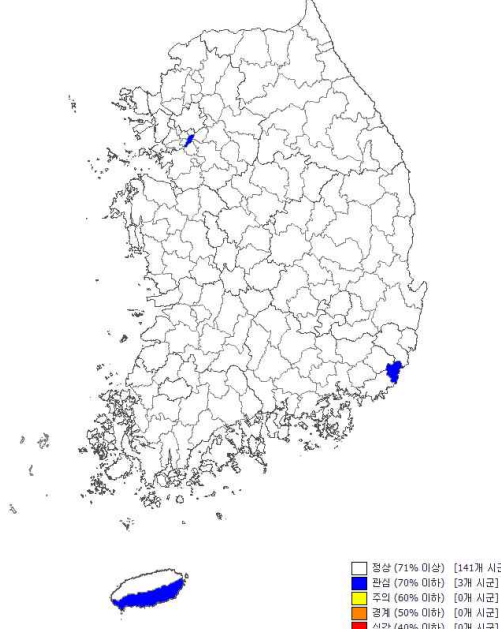
□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜 면적 (ha)	'19.10.31일 현재				'20.4.30일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	23	13	12	55	25	14	17	48	28	16	14	54
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
대구	22	1,495	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3
인천	17	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광주	52	255	1	0	0	3	1	0	0	3	1	0	0	3
대전	3	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	85	2,575	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	96	21,776	3	2	0	2	3	2	1	1	3	2	0	2
강원	78	13,410	0	0	1	2	0	0	1	2	0	0	1	2
충북	182	26,199	2	2	0	3	3	1	0	3	3	2	0	3
충남	225	50,966	2	0	0	0	2	0	0	0	5	0	0	0
전북	418	91,107	7	0	1	4	8	1	1	3	7	2	1	4
전남	997	81,417	5	4	8	15	5	6	10	11	5	5	10	13
경북	660	51,133	1	2	1	16	1	2	2	15	2	2	1	16
경남	561	32,948	1	3	0	3	1	2	1	3	1	2	0	4
제주	7	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜 면적 (ha)	'19.10.31일 현재				'20.4.30일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	13	10	5	24	14	10	7	21	15	13	6	24
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
대구	13	1,495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	16	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광주	5	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	2	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	19	2,575	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	79	21,776	3	2	0	1	3	2	0	1	3	2	0	1
강원	72	13,410	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
충북	124	26,199	1	2	0	3	2	1	0	3	2	2	0	3
충남	193	50,966	2	0	0	0	2	0	0	0	5	0	0	0
전북	231	91,107	2	0	1	2	2	1	0	2	1	2	1	2
전남	529	81,417	3	1	1	10	3	2	3	7	2	2	2	9
경북	293	51,133	0	2	1	2	0	2	1	2	0	2	1	2
경남	289	32,948	1	3	0	3	1	2	1	3	1	2	0	4
제주	3	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

□ '20.4.30일 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	평년의 70% 강우시	평년의 50% 강우시
<p>지도</p>		
<p>관심 (저수율 평년대비70~61%)</p>	-	<p>[부산]기장군 [경기]의왕시 [제주]서귀포시</p>
<p>주의 (저수율 평년대비(60~51%)</p>	-	-
<p>경계 (저수율 평년대비50~41%)</p>	-	-
<p>심각 (저수율 평년대비40% 이하)</p>	-	-

참고 5

'20.5.31일 저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜면적 (ha)	유효저수량 (천m³)	'19.10.31일 현재			'20.5.31일 전망					
			예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	평년의 70% 강우			평년의 50% 강우		
						예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	83.8	67.0	125.1	79.4	65.4	121.4	78.2	65.4	119.5
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	60.7	85.6	70.9	60.3	85.6	70.5	59.9	85.6	69.9
대구	1,495	21,605	94.0	69.0	136.3	95.1	71.0	133.9	94.7	71.0	133.3
인천	5,839	29,263	84.4	79.7	105.8	57.2	58.8	97.3	53.0	58.8	90.2
광주	255	6,083	91.4	63.9	143.1	88.5	62.0	142.7	87.8	62.0	141.6
대전	315	4,833	99.9	84.9	117.7	92.4	79.1	116.7	91.2	79.1	115.3
울산	2,575	13,435	89.7	75.4	119.0	89.9	77.2	116.5	89.6	77.2	116.0
세종	478	4,868	67.2	69.7	96.5	64.0	67.1	95.3	63.5	67.1	94.5
경기	21,776	140,825	76.8	77.5	99.1	55.1	60.9	90.4	52.0	60.9	85.4
강원	13,410	112,070	88.3	78.1	113.1	76.5	69.3	110.4	74.8	69.3	107.9
충북	26,199	193,236	75.0	71.3	105.2	63.3	62.3	101.5	61.5	62.3	98.6
충남	50,966	313,750	79.7	69.9	114.1	70.0	62.6	111.9	68.4	62.6	109.4
전북	91,107	661,138	86.2	66.6	129.4	82.1	64.5	127.3	81.0	64.5	125.5
전남	81,417	661,931	82.3	58.8	140.0	85.1	65.3	130.2	84.3	65.3	129.0
경북	51,133	419,645	87.3	67.6	129.1	84.2	66.1	127.4	83.4	66.1	126.2
경남	32,948	248,056	88.1	67.9	129.7	88.9	72.8	122.2	88.1	72.8	121.1
제주	1,000	2,656	88.5	74.5	118.7	67.2	58.4	115.2	63.8	58.4	109.3

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.31일 현재				'20.5.31일 전망							
			관심	주의	경계	심각	평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
							관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	167	381,150	-	-	-	-	2	0	0	0	6	0	0	0
서울	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	2	237	-	-	-	-	0	0	0	0	1	0	0	0
대구	2	1,495	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	3	5,839	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
광주	1	255	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	1	315	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	2	2,575	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
세종	1	478	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	31	21,776	-	-	-	-	2	0	0	0	3	0	0	0
강원	18	13,410	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
충북	11	26,199	-	-	-	-	0	0	0	0	1	0	0	0
충남	15	50,966	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
전북	14	91,107	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
전남	22	81,417	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
경북	23	51,133	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
경남	18	32,948	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
제주	2	1,000	-	-	-	-	0	0	0	0	1	0	0	0

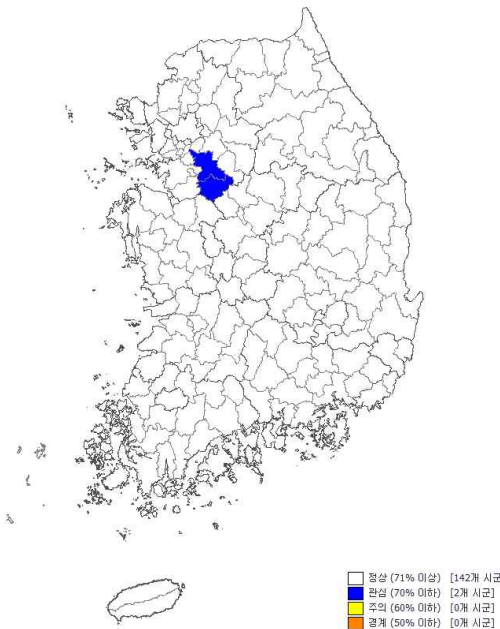
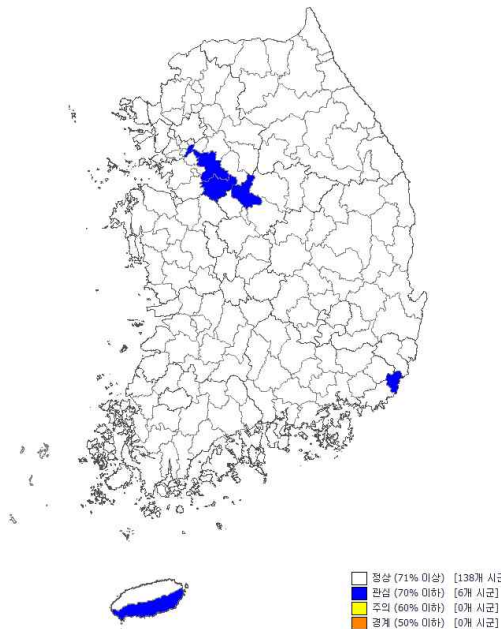
□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.31일 현재				'20.5.31일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	23	13	12	55	43	19	13	61	47	26	13	64
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
대구	22	1,495	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3
인천	17	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
광주	52	255	1	0	0	3	0	1	0	3	0	1	0	3
대전	3	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	85	2,575	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	96	21,776	3	2	0	2	2	0	1	6	3	2	0	7
강원	78	13,410	0	0	1	2	0	1	0	3	0	1	0	3
충북	182	26,199	2	2	0	3	10	3	1	4	16	3	2	4
충남	225	50,966	2	0	0	0	6	3	0	0	5	6	0	0
전북	418	91,107	7	0	1	4	9	2	1	4	7	4	1	4
전남	997	81,417	5	4	8	15	6	6	8	13	5	5	8	15
경북	660	51,133	1	2	1	16	8	1	1	17	7	2	1	17
경남	561	32,948	1	3	0	3	1	2	0	4	1	2	0	4
제주	7	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.31일 현재				'20.5.31일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	13	10	5	24	26	11	6	31	28	20	5	33
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
대구	13	1,495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	16	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
광주	5	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	2	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	19	2,575	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	79	21,776	3	2	0	1	2	0	1	5	3	2	0	6
강원	72	13,410	0	0	1	1	0	1	0	2	0	1	0	2
충북	124	26,199	1	2	0	3	6	2	1	4	10	3	1	4
충남	193	50,966	2	0	0	0	6	3	0	0	5	6	0	0
전북	231	91,107	2	0	1	2	2	0	1	2	0	2	1	2
전남	529	81,417	3	1	1	10	3	2	1	9	2	2	1	10
경북	293	51,133	0	2	1	2	5	1	1	3	4	2	1	3
경남	289	32,948	1	3	0	3	1	2	0	4	1	2	0	4
제주	3	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

□ '20.5.31일 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	평년의 70% 강우시	평년의 50% 강우시
<p>지도</p>		
<p>관심 (저수율 평년대비70~61%)</p>	<p>[경기]용인시, 안성시</p>	<p>[부산]기장군 [경기]의왕시, 용인시, 안성시 [충북]음성군 [제주]서귀포시</p>
<p>주의 (저수율 평년대비(60~51%)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>경계 (저수율 평년대비50~41%)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>심각 (저수율 평년대비40% 이하)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

참고 6

'20.6.30일 저수율 전망(전국 - 시도 - 시군 -시설)

□ 전국·시도별 저수율 전망

구분	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천㎥)	'19.10.31일 현재			'20.6.30일 전망					
						평년의 70% 강우			평년의 50% 강우		
			예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)	예측 (%)	평년 (%)	대비 (%)
전국	381,150	2,834,224	83.8	67.0	125.1	65.9	53.3	123.5	63.1	53.3	118.4
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	237	828	60.7	85.6	70.9	56.3	81.8	68.9	55.7	81.8	68.1
대구	1,495	21,605	94.0	69.0	136.3	82.5	60.1	137.3	80.7	60.1	134.3
인천	5,839	29,263	84.4	79.7	105.8	47.5	51.3	92.5	41.8	51.3	81.5
광주	255	6,083	91.4	63.9	143.1	85.8	59.9	143.1	84.7	59.9	141.3
대전	315	4,833	99.9	84.9	117.7	82.8	71.7	115.5	80.1	71.7	111.8
울산	2,575	13,435	89.7	75.4	119.0	81.7	69.2	118.1	80.4	69.2	116.2
세종	478	4,868	67.2	69.7	96.5	49.0	55.7	88.0	46.2	55.7	83.0
경기	21,776	140,825	76.8	77.5	99.1	41.6	49.7	83.7	37.2	49.7	74.8
강원	13,410	112,070	88.3	78.1	113.1	63.0	58.5	107.8	59.3	58.5	101.4
충북	26,199	193,236	75.0	71.3	105.2	49.9	51.9	96.0	46.0	51.9	88.6
충남	50,966	313,750	79.7	69.9	114.1	55.2	51.0	108.2	51.4	51.0	100.8
전북	91,107	661,138	86.2	66.6	129.4	65.9	51.2	128.7	62.6	51.2	122.4
전남	81,417	661,931	82.3	58.8	140.0	73.1	52.0	140.6	71.6	52.0	137.8
경북	51,133	419,645	87.3	67.6	129.1	71.8	55.6	129.0	69.4	55.6	124.7
경남	32,948	248,056	88.1	67.9	129.7	77.1	60.1	128.2	75.4	60.1	125.3
제주	1,000	2,656	88.5	74.5	118.7	67.7	59.2	114.4	64.1	59.2	108.3

□ 시군별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜 면적 (ha)	'19.10.31일 현재				'20.6.30일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	167	381,150	-	-	-	-	3	2	0	0	5	3	1	0
서울	1	-	-	-	-	-	1	0	0	0	1	0	0	0
부산	2	237	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
대구	2	1,495	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	3	5,839	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
광주	1	255	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	1	315	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	2	2,575	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
세종	1	478	-	-	-	-	2	1	0	0	2	3	0	0
경기	31	21,776	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
강원	18	13,410	-	-	-	-	0	1	0	0	1	0	1	0
충북	11	26,199	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
충남	15	50,966	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
전북	14	91,107	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
전남	22	81,417	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
경북	23	51,133	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
경남	18	32,948	-	-	-	-	0	0	0	0	1	0	0	0
제주	2	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-

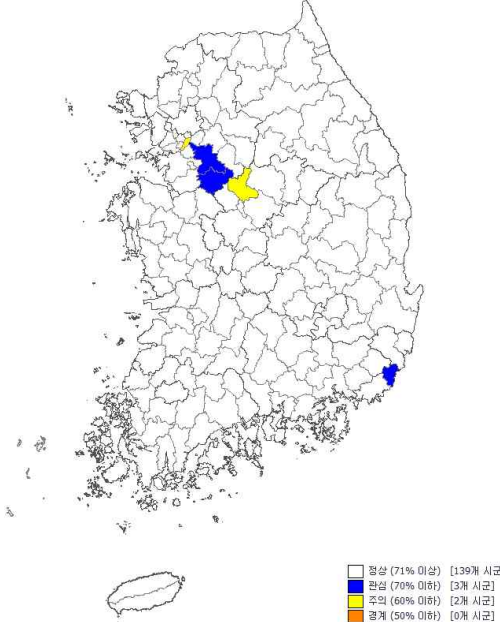
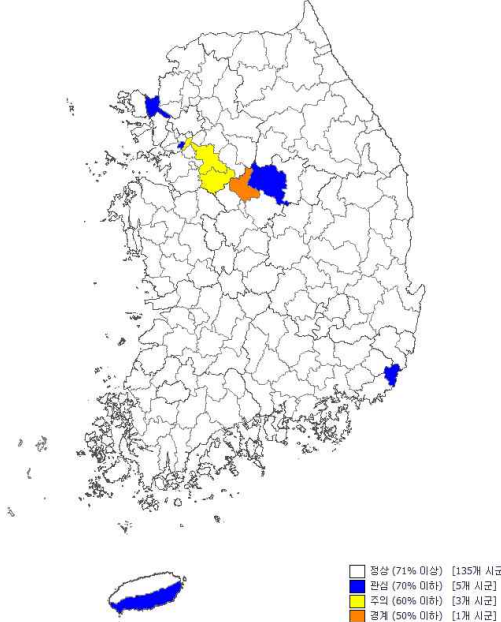
□ 시설별 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.31일 현재				'20.6.30일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	3,409	381,150	23	13	12	55	42	28	26	73	58	36	26	85
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0
대구	22	1,495	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3
인천	17	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
광주	52	255	1	0	0	3	0	1	0	3	0	1	0	3
대전	3	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	85	2,575	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	96	21,776	3	2	0	2	3	0	2	7	5	4	0	9
강원	78	13,410	0	0	1	2	1	0	0	4	1	1	0	4
충북	182	26,199	2	2	0	3	12	6	5	6	14	5	7	10
충남	225	50,966	2	0	0	0	7	7	5	1	10	7	4	6
전북	418	91,107	7	0	1	4	5	5	0	6	5	6	1	6
전남	997	81,417	5	4	8	15	10	2	11	15	11	5	11	15
경북	660	51,133	1	2	1	16	4	5	1	19	6	5	1	20
경남	561	32,948	1	3	0	3	0	1	1	5	3	1	1	5
제주	7	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

□ 시설별(주수원공) 가뭄 위기단계

구분	시군	수혜면적 (ha)	'19.10.31일 현재				'20.6.30일 전망							
							평년의 70% 강우				평년의 50% 강우			
			관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각	관심	주의	경계	심각
전국	1,874	381,150	13	10	5	24	24	21	17	40	40	26	16	52
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	5	237	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0
대구	13	1,495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
인천	16	5,839	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
광주	5	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대전	2	315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	19	2,575	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2
세종	1	478	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	79	21,776	3	2	0	1	3	0	2	6	5	4	0	8
강원	72	13,410	0	0	1	1	1	0	0	3	1	1	0	3
충북	124	26,199	1	2	0	3	6	6	5	5	8	4	7	9
충남	193	50,966	2	0	0	0	7	7	5	1	10	7	4	6
전북	231	91,107	2	0	1	2	0	2	0	3	1	2	0	3
전남	529	81,417	3	1	1	10	7	0	2	10	8	3	2	10
경북	293	51,133	0	2	1	2	0	4	1	5	2	3	1	6
경남	289	32,948	1	3	0	3	0	1	1	5	2	1	1	5
제주	3	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

□ '20.6.30일 저수율 전망 평년대비 저수율 지도

구분	평년의 70% 강우시	평년의 50% 강우시
<p>지도</p>	 <p> ■ 정상 (71% 이상) [136개 시군] ■ 관심 (70% 이하) [3개 시군] ■ 주의 (60% 이하) [2개 시군] ■ 경계 (50% 이하) [0개 시군] ■ 심각 (40% 이하) [0개 시군] </p>	 <p> ■ 정상 (71% 이상) [135개 시군] ■ 관심 (70% 이하) [5개 시군] ■ 주의 (60% 이하) [2개 시군] ■ 경계 (50% 이하) [1개 시군] ■ 심각 (40% 이하) [0개 시군] </p>
<p>관심 (저수율 평년대비70~61%)</p>	<p>[부산]기장군 [경기]용인시, 안성시</p>	<p>[부산]기장군 [경기]군포시, 김포시 [충북]충주시 [제주]서귀포시</p>
<p>주의 (저수율 평년대비(60~51%)</p>	<p>[경기]의왕시 [충북]음성군</p>	<p>[경기]의왕시, 용인시, 안성시</p>
<p>경계 (저수율 평년대비50~41%)</p>	<p>-</p>	<p>[충북]음성군</p>
<p>심각 (저수율 평년대비40% 이하)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

안성시, '겨울철 논물 가두기로 봄철 가뭄에 대비 합시다'

☞ 지현우 | Ⓞ 승인 2019.10.17 11:00



안성시청 전경

[이뉴스투데이 경인취재본부 지현우 기자] 안성시는 매년 지속되는 봄철 영농기 가뭄을 대비 하고자 ‘가을같이 논물 가두기 추진’을 적극 홍보하고 있다고 17일 밝혔다.

10월 현재 안성시 주요 저수지 저수율은 약 43%로 평년 동기 대비 40~50% 수준이다. 현 저수율 유지 시 오 2020년 봄철 영농에 막대한 지장을 초래 할 것으로 예상 된다.

시는 내년 봄 가뭄을 대비하고자 논농사 재배지는 농한기에 가을같이, 논물가두기로 용수로는 열고 배수로는 닫 버려지는 물을 최대한 가둬둘 것과, 공동육묘장, 농협육묘장을 적극 활용할 것을 당부했다. 밭작물재배지는 경작 와 인접한 곳에 소규모 물받이 시설을 설치할 것을 권장하고 있다.

안성시 관계자는 “논 1ha에 10cm 담수시 약 1000톤의 물을 보관하는 효과가 있다. 논물가두기가 다가올 가뭄 대비하기에 어렵지 않은 방법이다”면서 “농민들이 적극적으로 동참해 줄 것”을 당부 했다.

한해 상습 발생 농경지가 있는 서안성,금광,서운,미양농업협동조합에서는 '겨울철 논물 가두기로 봄철 가뭄에 대 합시다' 홍보 현수막을 게시하는 등 농민들의 참여를 적극적으로 독려하고 있다.

10.17일 이뉴스투데이 개제

IV. 2019년 가뭄대책 추진상황

1. 1월 가뭄대책 추진상황
2. 2월 가뭄대책 추진상황
3. 3월 가뭄대책 추진상황
4. 4월 가뭄대책 추진상황
5. 5월 가뭄대책 추진상황
6. 6월 가뭄대책 추진상황
7. 7월 가뭄대책 추진상황
8. 8월 가뭄대책 추진상황
9. 9월 가뭄대책 추진상황
10. 10월 가뭄대책 추진상황

IV. 2019년 가뭄대책 추진상황

1 | 1월 가뭄대책 추진상황

- (公社) 본답초기(6월말) 까지 물수지를 분석(평년 대비 70% 강우) 결과, 물 부족*이 우려되는 27개 저수지 양수저류 등 사전 대응(8,752천톤)

* 평년 대비 저수율 70% 이하인 74개 저수지 중 보조수원공이 있거나 유역 배율 또는 단위저수량이 좋은 저수지 등은 제외

- 대상시설 및 목표량 : 총 27개소(수혜면적 8,296ha), 875백만톤

- 양수저류 추진현황 : 1,407천m³ 완료(목표량 대비 16%)

본부별	시설수	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	양수저류 목표량			비 고
				시행시기	실적 (천m ³)	목표량 (천m ³)	
합 계	27	8,296	43,311		1,407	8,752	
경 기	5	2,243	14,617	2.1~4.30	470	2,800	
강 원	2	1,180	5,196	3.10~3.30	414	1,500	
충 북	1	77	87	3.10~6.30	12	87	
충 남	1	163	1,376	'18.10.16~'19.4.30	85	300	
전 북	5	3,439	16,567	3.1~4.30	144	2,149	
전 남	7	437	2,217	2.1~5.30	280	693	
경 북	4	586	2,790	1.30~6.30	2	1,051	
경 남	2	171	461	3.1~5.30	-	172	

- (지자체) 농식품부에서 시행한(1.28일) 「'19년 영농기 물 부족 우려지역 용수확보대책 수요조사」에 따라 지자체 등 현장에서 물 부족 우려 지역 조사 중으로 향후 지자체 수요조사 결과에 따라 대책 마련 예정

* 추진일정 : 지자체별 수요조사(2월 초순) → 우선순위 선정(2월 중순) → 사업지원(3월)

- (향후계획) 公社·지자체 대상저수지 추진실적 모니터링(매주)

- 물 부족 우려지역 수요조사결과를 토대로 영농기 전 한발대비용수개발 사업 우선지원 등 대책 수립 및 현장조사 실시

- 公社·지자체 대상저수지 추진실적 및 저수율 모니터링 실시

□ 1월 주요 추진실적 현황

- 1월 가뭄예·경보 작성 및 범부처 TF회의자료 제공(행안부)
- 농업용 저수지 저수율 통합관리 및 자료작성(농식품부)
 - 강수량 및 저수율 일보 22회, 주보 4회 작성 제공
- '18년 한발대비 용수개발사업비 추진상황 주보(4회) 작성(농식품부)
- '19년 영농대비 사전용수확보대책 추진계획 수립(27개소, 875백만톤)
- '19년도 봄철 물 부족 우려지역 용수확보대책 수요조사 계획 지원(농식품부)

참 고 **사전용수확보대책 추진 실적**

公社		저수지명	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	1.31 저수율 (%)	양수저류 목표량		실적 (천m ³)	비고
본부	지사					시행시기	수량 (천m ³)		
총계		27	8,296	43,311		8,752	1,401		
소계		5	2,243	14,617		2,800	470		
경기	강화	인산	259	576	60.6	3.10~3.30	100	-	
	파주	공능	196	621	38.6	2.01~4.15	300	157	한해대비준설
	파주	애룡	228	1,015	51.6	2.01~4.15	300	127	취수탑보강개보수
	평택	기흥(신갈)	1,226	11,630	57.2	3.01~4.30	2,000	186	수질개선
	포천	냉정	334	775	68.5	3.01~3.30	100	-	
소계		2	1,180	5,196		1,500	414		
강원	철원	동송	802	3,770	28.6	3.10~3.30	1,000	-	취수탑복통체계재편
	철원	학	378	1,426	38.8	3.10~3.30	500	414	수해복구
소계		1	77	87		87	12		
충북	음성	봉전	77	87	0.1	3.10~6.30	87	12	복통개보수
소계		1	163	1,376		300			

公社		저수지명	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	1.31 저수율 (%)	양수저류 목표량		실적 (천m ³)	비고
본부	지사					시행시기	수량 (천m ³)		
충남	홍성	대사	163	1,376	57.1	18.10.16~19.4.30	300	85	배율1.8 유입부족
소계		5	3,439	16,567			2,149	144	
전북	고창	라성	100	288	3.2	3.10~4.30	270	-	농촌용수개 발
	고창	상암	103	592	27.0	3.01~3.30	300	16	개보수
	군산	옥구	2,260	12,826	62.5	3.10~4.30	1,000	-	양수저류형 저수지
	부안	사산	466	1,827	21.1	3.20~4.10	379	128	자체개보수
	순창	팔덕	510	1,034	-	3.01~3.30	200	-	농촌용수개 발
소계		7	437	2,217			693	280	
전남	고흥	미후	53	464	23.2	4.01~4.30	20	59	개보수
	광주	운천	62	84	90.0	2.01~3.30	67	68	공원정비
	무안 신안	추포	12	47	30.0	2.01~4.30	37	14	자체개보수
	무안 신안	한운	16	62	30.0	2.01~4.30	50	19	개보수
	영암	연보	70	647	20.6	4.01~5.18	311	120	개보수
	장흥	서산	169	793	8.3	2.01~5.30	200	-	수질개선
	진도	매향	55	120	7.3	3.01~3.30	8	-	개보수
소계		4	586	2,790			1,051	2	
경북	경주	육통	40	239	27.7	4.01~6.30	40	-	준설
	경주	하동	149	669	16.5	4.01~6.30	250	-	개보수
	상주	덕가	175	1,116	26.2	1.30~3.30	293	-	지표수보강
	의성 군위	용암	222	766	2.1	4.01~4.10	468	2	개보수
소계		2	171	461			172	-	
경남	김해양 산부산	장흥	133	340	55.5	3.20~5.30	100	-	개보수
	창녕	도야	38	121	3.9	3.01~5.30	72	-	개보수

2

2월 가뭄대책 추진상황

□ (公社) 본답초기(6월말) 까지 물수지를 분석(평년 대비 70% 강우) 결과, 물 부족*이 우려되는 27개 저수지 양수저류 등 사전 대응(8,752천m³)

* 평년 대비 저수율 70% 이하인 74개 저수지 중 보조수원공이 있거나 유역 배율 또는 단위저수량이 좋은 저수지 등은 제외

○ (대상시설 및 목표량) 총 27개소(수혜면적 8,296ha), 8,752천m³

○ (양수저류 추진실적) 8개소, 2,723천m³ 완료(목표량 대비 31%)

본부별	시설수	수혜면적(ha)	유효저수량(천m ³)	시행시기	실적		목표	
					시설수	확보량(천m ³)	시설수	목표량(천m ³)
합계	27	8,296	43,311		17	2,723	27	8,752
경기	5	2,243	14,617	2.1~4.30	3	832	5	2,800
강원	2	1,180	5,196	3.10~3.30	-	610	2	1,500
충북	1	77	87	3.10~6.30	1	35	1	87
충남	1	163	1,376	'18.10.16~'19.4.30	1	98	1	300
전북	5	3,439	16,567	3.1~4.30	3	498	5	2,149
전남	7	437	2,217	2.1~5.30	5	255	7	693
경북	4	586	2,790	1.30~6.30	3	382	4	1,051
경남	2	171	461	3.1~5.30	1	13	2	172

○ (주요시설 추진현황)

- (경기 파주) 애룡(저수율 64%) : 갈곡천 이용 양수저류 중(4천m³/일)
- (충남 홍성) 대사(저수율 62%) : 와룡천 이용 양수저류 중(4천m³/일)
- (전남 광주) 운천(저수율 50%) : 영산강 이용 양수저류 완료(8천m³/일)
- (경북 의성군위) 용암(저수율 58%) : 낙동강 이용 양수저류 중(20천m³/일)

- (지자체) 농식품부에서 시행한(1.28일) 「'19년 영농기 물 부족 우려지역 용수확보대책 수요조사」에 따라 지자체 등 현장에서 물 부족 우려지역 지자체 수요조사 분석결과에 따라 대책 마련 예정

* 추진일정 : 지자체별 수요조사(2월) → 우선순위 선정(2월~3월초) → 사업지원(3월중순)

- (향후계획) 公社·지자체 가뭄대책 추진상황 및 저수율 모니터링(매주)
 - 물 부족 우려지역 수요조사 분석결과를 토대로 영농기 전 한발대비 용수개발 사업 대상지가 선정되면 대상지 중심으로 가뭄대책추진상황 점검
 - 관정, 양수장비 등 가뭄대책장비 점검·정비, 농업인 물절약 교육·홍보계획 수립·시행 등 영농대비 용수공급대책 추진실적 점검

□ 2월 주요 추진실적 현황

- 2월 가뭄예·경보 작성 및 범부처 TF회의자료 제공(행안부)
- 농업용 저수지 저수율 통합관리 및 자료작성(농식품부)
 - 강수량 및 저수율 일보 22회, 주보 3회 작성 제공
- '18년 한발대비 용수개발사업비 추진상황 주보(3회) 작성(농식품부)
- 총리님 주재 국정현안 점검 조정회의(2.14일) 자료작성 지원(농식품부)
- '19년 영농대비 양수저류 추진실적 모니터링(27개소, 875백만톤)
- '19년 봄철 물 부족 우려 지역(시설)별 저수율 분석
 - 대상시설 : 公社 및 지자체 저수지
 - 분석현황 : 167개소(강원9, 충북 50, 충남 11, 전북 12, 전남 65, 경북 20)
- '19년 公社 관리 저수지·담수호 유효저수량 확정(2.25일)
 - '19년 관리대상 시설 현황 : 3,426개소 3,657,371천m³(담수호 17개소 포함)

구분	'18년		'19년		증감	
	개소수	유효저수량 (천m ³)	개소수	유효저수량 (천m ³)	개소수	유효저수량 (천m ³)
계	3,413	3,642,152	3,426	3,657,371	13	15,219
저수지	3,397	2,819,096	3,409	2,834,224	12	15,128
담수호	16	823,056	17	823,147	1	91
수원공 구분	주수원공 : 1,860 보조수원공 : 1,537		주수원공 : 1,874 보조수원공 : 1,535		주수원공 : 14 보조수원공 : △2	

참고 1

사전용수확보대책 추진 실적(2.25)

公社		저수지명	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	2.28 저수율 (%)	양수저류 목표량		실적 (천m ³)	비고
본부	지사					시행시기	수량 (천m ³)		
총계		27	8,296	43,311			8,752	2,723	
소계		5	2,243	14,617			2,800	832	
경기	강화	인산	259	576	66.0	3.10~3.30	100	-	
	파주	공능	196	621	58.4	2.01~4.15	300	193	한해대비준 설
	파주	애룡	228	1,015	63.6	2.01~4.15	300	220	취수탑보강 개보수
	평택	기흥 (신갈)	1,226	11,630	62.1	3.01~4.30	2,000	419	수질개선
	포천	냉정	334	775	67.7	3.01~3.30	100	-	
소계		2	1,180	5,196			1,500	610	
강원	철원	동송	802	3,770	28.0	3.10~3.30	1,000	-	취수탑복통 체계재편
	철원	학	378	1,426	72.5	3.10~3.30	500	610	수해복구
소계		1	77	87			87	35	
충북	음성	봉전	77	87	36.8	3.10~6.30	87	35	복통 개보수
소계		1	163	1,376			300	98	
충남	홍성	대사	163	1,376	61.6	18.10.16~19.4.30	300	98	유역배율1.8 유입부족
소계		5	3,439	16,567			2,149	498	
전북	고창	라성	100	288	3.2	3.10~4.30	270	-	농촌용수개 발
	고창	상암	103	592	29.2	3.01~3.30	300	17	개보수
	군산	옥구	2,260	12,826	52.8	3.10~4.30	1,000	-	양수저류형 저수지
	부안	사산	466	1,827	24.5	3.20~4.10	379	113	자체개보수
	순창	팔덕	510	1,034	14.3	3.01~3.30	200	368	농촌용수개 발
소계		7	437	2,217			693	255	
전남	고흥	미후	53	464	33.9	4.01~4.30	20	73	개보수

公社		저수지명	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	2.28 저수율 (%)	양수저류 목표량		실적 (천m ³)	비고
본부	지사					시행시기	수량 (천m ³)		
	광주	운천	62	84	50.0	2.01~3.30	67	67	공원정비
	무안 신안	추포	12	47	30.0	2.01~4.30	37	5	자체개보수
	무안 신안	한운	16	62	80.0	2.01~4.30	50	50	개보수
	영암	연보	70	647	27.3	4.01~5.18	311	60	개보수
	장흥	서산	169	793	8.3	2.01~5.30	200	-	수질개선
	진도	매향	55	120	7.3	3.01~3.30	8	-	개보수
소계		4	586	2,790			1,051	382	
경북	경주	육통	40	239	27.7	4.01~6.30	40	-	준설
	경주	하동	149	669	19.2	4.01~6.30	250	13	개보수
	상주	덕가	175	1,116	26.2	1.30~3.30	293	1	지표수보강
	의성 군위	용암	222	766	57.9	4.01~4.10	468	368	개보수
소계		2	171	461			172	13	
경남	김해양 산부산	장흥	133	340	55.5	3.20~5.30	100	-	개보수
	창녕	도야	38	121	16.7	3.01~5.30	72	13	개보수

참고 2

'19년 公社 관리 저수지·담수호 유효저수량 확정내역

□ 公社 관리 저수지·담수호 유효저수량 확정(안)

○ '19년 유효저수량 확정 : 3,426개소 3,657,371천 m³(담수호 17개소 포함)

구분	'18년		'19년		증△감	
	개소수	유효저수량 (천 m ³)	개소수	유효저수량 (천 m ³)	개소수	유효저수량 (천 m ³)
계	3,413	3,642,152	3,426	3,657,371	13	15,219
저수지	3,397	2,819,096	3,409	2,834,224	12	15,128
담수호	16	823,056	17	823,147	1	91
수원공 구분	주수원공 : 1,860 보조수원공 : 1,537		주수원공 : 1,874 보조수원공 : 1,535		주수원공 : 14 보조수원공 : △2	

□ 부서별 저수지 유효저수량 확정(안)

구분	'18년		'19년		증△감	
	개소수	유효저수량 (천 m ³)	개소수	유효저수량 (천 m ³)	개소수	유효저수량 (천 m ³)
계	3,397	2,819,096	3,409	2,834,224	12	15,128
경기	112	166,063	112	166,063	0	-
강원	78	112,104	78	112,070	0	△34
충북	184	197,264	183	197,262	△1	△2
충남	230	323,751	230	323,751	0	-
전북	417	651,988	416	658,478	△1	6,490
전남	1046	668,076	1,050	670,375	4	2,299
경북	676	432,434	682	441,250	6	8,816
경남	650	265,381	651	262,319	1	△3,062
제주	4	2,035	7	2,656	3	621

□ 부서별 담수호 유효저수량 확정(안)

구분	'18년		'19년		증△감	
	개소수	유효저수량 (천 m ³)	개소수	유효저수량 (천 m ³)	개소수	유효저수량 (천 m ³)
계	16	823,056	17	823,147	1	91
경기	2	103,299	2	103,299	0	0
충남	3	118,347	3	118,347	0	0
전남	6	39,405	7	39,496	1	91
천수만	1	44,980	1	44,980	0	0
금강	1	122,000	1	122,000	0	0
영산강	3	395,025	3	395,025	0	0

3

3월 가뭄대책 추진상황

□ (公社) 본답초기(6월말) 까지 물수지를 분석(평년 대비 70% 강우) 결과, 물 부족*이 우려되는 27개 저수지 양수저류 등 사전 대응(8,752천m³)

* 평년 대비 저수율 70% 이하인 74개 저수지 중 보조수원공이 있거나 유역 배율 또는 단위저수량이 좋은 저수지 등은 제외

○ (대상시설 및 목표량) 총 27개소(수혜면적 8,296ha), 8,752천m³

○ (양수저류 추진실적) 26개소, 9,986천m³ 완료(목표량 대비 114%)

본부별	시설수	수혜면적 (ha)	유효저수량 (천m ³)	시행시기	실적		목표	
					시설수	확보량 (천m ³)	시설수	목표량 (천m ³)
합계	27	8,296	43,311		26	9,986	27	8,752
경기	5	2,243	14,617	2.1~4.30	5	3,330	5	2,800
강원	2	1,180	5,196	3.10~3.30	2	2,757	2	1,500
충북	1	77	87	3.10~6.30	1	78	1	87
충남	1	163	1,376	'18.10.16~'19.4.30	1	168	1	300
전북	5	3,439	16,567	3.1~4.30	5	1,846	5	2,149
전남	7	437	2,217	2.1~5.30	6	351	7	693
경북	4	586	2,790	1.30~6.30	4	1,427	4	1,051
경남	2	171	461	3.1~5.30	2	29	2	172

○ (주요시설 추진현황)

- (경기 파주) 애룡(저수율 78%) : 갈곡천 이용 양수저류 중(4천m³/일)
- (충남 홍성) 대사(저수율 67%) : 와룡천 이용 양수저류 중(4천m³/일)
- (전북 군산) 옥구(저수율 67%) : 금강강 이용 양수저류 중(250천m³/일)
- (경북 상주) 덕가(저수율 85%) : 낙동강 이용 양수저류 중(43천m³/일)

- (지자체) 농식품부에서 시행한(1.28일) 「'19년 영농기 물 부족 우려지역 용수확보대책 수요조사」에 따라 한발대비용수개발사업 지원 대상지구 선정 후 대책 마련 예정

* 추진일정 : 대상지 현장점검 (4월초) → 사업지원(4월중순)

- (향후계획) 公社·지자체 가뭄대책 추진상황 및 저수율 모니터링(매주)
 - 한발대비용수개발 사업 대상지가 선정되면 대상지 중심으로 가뭄대책 추진상황 점검
 - 관정, 양수장비 등 가뭄대책장비 점검·정비, 농업인 물절약 교육·홍보계획 수립·시행 등 영농대비 용수공급대책 추진실적 점검
 - 물 부족 우려지역을 중심으로 저수율 예측·분석 및 용수확보대책 추진상황 점검

□ 3월 주요 추진실적 현황

- 3월 가뭄 예·경보 작성 및 범부처 TF회의자료 제공(행안부)
- 농업용 저수지 저수율 통합관리 및 자료작성(농식품부)
 - 강수량 및 저수율 일보 21회, 주보 4회 작성 제공
- '18년 한발대비용수개발사업비 추진상황 주보(4회) 작성(농식품부)
- '19년 영농대비 양수저류 추진실적 모니터링(27개소, 875백만톤)
- '19년 한발대비용수개발사업 사업대상지 우선순위 선정 기술지원(농식품부)
 - 선정방법 : 유역배율, 단위용수량, 경제성 등 고려한 우선순위 결정
- 농업가뭄진단 조사 기준 정립 및 시범적용 용역 발주
 - 용역금액 : 155백만원(농업가뭄모니터링 및 평가분석 사업)

참 고

사전용수확보대책 추진 실적(3.31)

公社		저수지명	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	3.31 저수율 (%)	양수저류 목표량		실적 (천m ³)	비고
본부	지사					시행시기	수량 (천m ³)		
총계		27	8,296	43,311			8,752	9,986.6	
소계		5	2,243	14,617			2,800	3,329.5	
경기	강화	인산	259	576	89.1	3.10~3.30	100	378.0	완료
	파주	공능	196	621	80.7	2.01~4.15	300	246.5	
	파주	애룡	228	1,015	78.3	2.01~4.15	300	364.0	완료
	평택	기흥 (신갈)	1,226	11,630	91.5	3.01~4.30	2,000	2233.0	완료
	포천	냉정	334	775	73.4	3.01~3.30	100	108.0	
소계		2	1,180	5,196			1,500	2,757.2	
강원	철원	동송	802	3,770	79.3	3.10~3.30	1,000	1,893.0	
	철원	학	378	1,426	86.3	3.10~3.30	500	864.2	
소계		1	77	87			87	78.5	
충북	음성	봉전	77	87	86.0	3.10~6.30	87	78.5	
소계		1	163	1,376			300	168.0	
충남	홍성	대사	163	1,376	67.0	181016~19.4.30	300	168.0	
소계		5	3,439	16,567			2,149	1,846.2	
전북	고창	라성	100	288	56.7	3.10~4.30	270	80.2	
	고창	상암	103	592	30.4	3.01~3.30	300	21.9	
	군산	옥구	2,260	12,826	49.6	3.10~4.30	1,000	942.0	
	부안	사산	466	1,827	38.4	3.20~4.10	379	294.1	
	순창	팔덕	510	1,034	23.8	3.01~3.30	200	508.0	
소계		7	437	2,217			693	350.8	
전남	고흥	미후	53	464	49.9	4.01~4.30	20	107.2	
	광주	운천	62	84	100.0	2.01~3.30	67	67.9	완료
	무안	추포	12	47	30.0	2.01~4.30	37	4.7	

公社		저수지명	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	3.31 저수율 (%)	양수저류 목표량		실적 (천m ³)	비고
본부	지사					시행시기	수량 (천m ³)		
	신안								
	무안 신안	한운	16	62	80.0	2.01~4.30	50	50.0	완료
	영암	연보	70	647	35.8	4.01~5.18	311	97.1	
	장흥	서산	169	793	20.9	2.01~5.30	200	24.0	
	진도	매향	55	120	7.2	3.01~3.30	8	-	
소계		4	586	2,790			1,051	1,427.4	
경북	경주	육통	40	239	28.2	4.01~6.30	40	55.0	
	경주	하동	149	669	38.8	4.01~6.30	250	50.2	
	상주	덕가	175	1,116	85.0	1.30~3.30	293	891.2	
	의성 군위	용암	222	766	58.5	4.01~4.10	468	431.0	
소계		2	171	461			172	29.1	
경남	김해양 산부산	장흥	133	340	54.2	3.20~5.30	100	4.5	
	창녕	도야	38	121	27.9	3.01~5.30	72	24.6	

4

4월 가뭄대책 추진상황

□ (公社) 본답초기(6월말) 까지 물수지를 분석(평년 대비 70% 강우) 결과, 물 부족*이 우려되는 27개 저수지 양수저류 등 사전 대응(8,752천 m^3)

* 평년 대비 저수율 70% 이하인 74개 저수지 중 보조수원공이 있거나 유역 배율 또는 단위저수량이 좋은 저수지 등은 제외

○ (대상시설 및 목표량) 총 27개소(수혜면적 8,296ha), 8,752천 m^3

○ (양수저류 추진실적) 26개소, 22,203천 m^3 완료(목표량 대비 254%)

본부별	시설수	수혜면적(ha)	유효저수량(천 m^3)	시행시기	실적		목표	
					시설수	확보량(천 m^3)	시설수	목표량(천 m^3)
합계	27	8,296	43,311		26	22,203	27	8,752
경기	5	2,243	14,617	2.1~4.30	5	6,248	5	2,800
강원	2	1,180	5,196	3.10~3.30	2	2,983	2	1,500
충북	1	77	87	3.10~6.30	1	87	1	87
충남	1	163	1,376	'18.10.16~'19.4.30	1	230	1	300
전북	5	3,439	16,567	3.1~4.30	5	9,780	5	2,149
전남	7	437	2,217	2.1~5.30	6	622	7	693
경북	4	586	2,790	1.30~6.30	4	2,178	4	1,051
경남	2	171	461	3.1~5.30	2	75	2	172

○ (주요시설 추진현황)

- (경기 파주) 애룡(저수율 77%) : 갈곡천 이용 양수저류 중(4천 m^3 /일)
- (충남 홍성) 대사(저수율 72%) : 와룡천 이용 양수저류 중(4천 m^3 /일)
- (전북 군산) 옥구(저수율 85%) : 금강강 이용 양수저류 중(250천 m^3 /일)
- (경북 상주) 덕가(저수율 73%) : 낙동강 이용 양수저류 중(43천 m^3 /일)

□ (지자체) 농식품부에서 시행한(1.28일) 「'19년 영농기 물 부족 우려지역 용수확보대책 수요조사」에 따라 한발대비용수개발사업 지원 신청 지구 현장점검 완료 및 사업지원 대상지구 선정 완료

○ 사업대상지구 총 41개소, 1차 사업비 4,000백만원 배정

- (향후계획) 公社·지자체 가뭄대책 추진상황 및 저수율 모니터링(매주)
 - '19년 한발대비용수개발 사업 대상지 가뭄대책추진상황 점검 실시
 - 관정, 양수장비 등 가뭄대책장비 점검·정비 결과에 따른 지적사항 보완 추진 및 농업인 물절약 교육·홍보계획 수립·시행 등 영농대비 용수공급대책 추진실적 점검
 - 물 부족 우려지역을 중심으로 저수율 예측·분석 및 용수확보대책 추진상황 점검 및 현장조사 실시(5월 3~4주)

□ 4월 주요 추진실적 현황

- 4월 가뭄 예·경보 작성 및 범부처 TF회의자료 제공(행안부)
- 농업용 저수지 통합저수율 및 '18년 가뭄대책사업 추진실적 주보자료 작성(농식품부)
 - 강수량 및 저수율 일보 22회, 주보 4회 작성 제공
- '19년 영농대비 양수저류 추진실적 모니터링(27개소, 875백만톤)
- '19년 시군관리 농업용저수지 시설수, 유효저수량 등 확정 및 반영
 - 6개 광역시, 1개 특별자치시, 8개도 * 제주도 지자체 관리 저수지 해당없음

구 분	2018년	2019년	증 감
개 소 수	13,916	13,845	△71
수혜면적(ha)	113,125	112,097	△1,028
유효저수량(천m ³)	303,530	306,195	2,665

- '19년 한발대비용수개발사업 지원 대상지구 현장점검 지원(농식품부)
 - 점검일정 : '19. 4. 2 ~ 4. 9(6일간)
 - 점검지구 : 11지구(강원2, 충북1, 충남2, 전북 1, 전남3, 경북2)
- '19년 영농대비 물 부족 우려지역 용수확보대책 추진현황 점검 실시
 - 점검일정 : '19. 4. 19 ~ 4. 22(4일간)
 - 점검지구 : 19지구(충남1, 전북1, 전남4, 경북6, 경남7)
- '19년 영농대비 농업용수 확보대책 추진상황 합동점검 실시(농식품부)
 - 점검일정 : '19. 4. 23 ~ 4. 30(6일간) / 점검대상 : 8개도 1~2개시군 및 公社
- 농업가뭄진단 조사 기준 정립 및 시범적용 용역 계약 및 착수
 - 추진현황 : 제안서 평가(4.11)→계약 및 착수(4.24)→착수보고회(5.8)

참 고

사전용수확보대책 추진 실적(4.30)

公社		저수지명	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	3.31 저수율 (%)	양수저류 목표량		실적 (천m ³)	비고
본부	지사					시행시기	수량 (천m ³)		
총계		27	8,296	43,311			8,752	22,203	
소계		5	2,243	14,617			2,800	6,248	
경기	강화	인산	259	576	89.1	3.10~3.30	100	378	완료
	파주	공능	196	621	80.7	2.01~4.15	300	388	
	파주	애룡	228	1,015	78.3	2.01~4.15	300	400	완료
	평택	기흥 (신갈)	1,226	11,630	91.5	3.01~4.30	2,000	4,722	완료
	포천	냉정	334	775	73.4	3.01~3.30	100	360	
소계		2	1,180	5,196			1,500	2,983	
강원	철원	동송	802	3,770	79.3	3.10~3.30	1,000	2,358	완료
	철원	학	378	1,426	86.3	3.10~3.30	500	625	
소계		1	77	87			87	87	
충북	음성	봉전	77	87	86.0	3.10~6.30	87	87	완료
소계		1	163	1,376			300	230	
충남	홍성	대사	163	1,376	67.0	181016~19.4.30	300	230	
소계		5	3,439	16,567			2,149	9,780	
전북	고창	라성	100	288	56.7	3.10~4.30	270	184	
	고창	상암	103	592	30.4	3.01~3.30	300	343	
	군산	옥구	2,260	12,826	49.6	3.10~4.30	1,000	7,740	
	부안	사산	466	1,827	38.4	3.20~4.10	379	865	
	순창	팔덕	510	1,034	23.8	3.01~3.30	200	648	
소계		7	437	2,217			693	622	
전남	고흥	미후	53	464	49.9	4.01~4.30	20	177	완료
	광주	운천	62	84	100.0	2.01~3.30	67	68	완료
	무안	추포	12	47	30.0	2.01~4.30	37	14	

公社		저수지명	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	3.31 저수율 (%)	양수저류 목표량		실적 (천m ³)	비고
본부	지사					시행시기	수량 (천m ³)		
	신안								
	무안 신안	한운	16	62	80.0	2.01~4.30	50	50	완료
	영암	연보	70	647	35.8	4.01~5.18	311	181	
	장흥	서산	169	793	20.9	2.01~5.30	200	132	
	진도	매향	55	120	7.2	3.01~3.30	8	-	
소계		4	586	2,790			1,051	2,178	
경북	경주	육통	40	239	28.2	4.01~6.30	40	105	
	경주	하동	149	669	38.8	4.01~6.30	250	270	
	상주	덕가	175	1,116	85.0	1.30~3.30	293	1,194	완료
	의성 군위	용암	222	766	58.5	4.01~4.10	468	609	
소계		2	171	461			172	75	
경남	김해양 산부산	장흥	133	340	54.2	3.20~5.30	100	48	
	창녕	도야	38	121	27.9	3.01~5.30	72	27	

5

5월 가뭄대책 추진상황

- (公社) 본답초기(6월말) 까지 물수지 분석(평년 대비 70% 강우) 결과, 물 부족*이 우려되는 27개 저수지 양수저류 등 사전 대응(8,752천m³)

* 평년 대비 저수율 70% 이하인 74개 저수지 중 보조수원공이 있거나 유역 배율 또는 단위저수량이 좋은 저수지 등은 제외

- (대상시설 및 목표량) 총 27개소(수혜면적 8,296ha), 8,752천m³

- (양수저류 추진실적) 27개소, 26,676천m³ 완료(목표량 대비 304%)

본부별	시설수	수혜면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	시행시기	실적		목표	
					시설수	확보량 (천m ³)	시설수	목표량 (천m ³)
합 계	27	8,296	43,311		27	26,676	27	8,752
경 기	5	2,243	14,617	2.1~4.30	5	6,248	5	2,800
강 원	2	1,180	5,196	3.10~3.30	2	2,983	2	1,500
충 북	1	77	87	3.10~6.30	1	87	1	87
충 남	1	163	1,376	'18.10.16~'19.4.30	1	325	1	300
전 북	5	3,439	16,567	3.1~4.30	5	13,663	5	2,149
전 남	7	437	2,217	2.1~5.30	7	786	7	693
경 북	4	586	2,790	1.30~6.30	4	2,375	4	1,051
경 남	2	171	461	3.1~5.30	2	209	2	172

- (지자체) 농식품부에서 시행한(1.28일) 「'19년 영농기 물 부족 우려지역 용수확보대책 수요조사」에 따라 '19년 한발대비용수개발사업(1차) 대상 지구 선정 및 예산배정 완료

- 사업시행(1차) 총 35지구, 사업비 3,750백만원(국고 3,000, 지방비 750)

* 公社관리 2지구(충북 괴산, 전남 담양) 318백만원

시 도	지구수 (개소)	수혜면적 (ha)	사업비 (백만원)	사업내용
합 계	35	1,439	3,750	
강 원	2	17	421	·관정, 송수급수시설(1.1km), 임시양수시설
충 북	2	124	284	·관정, 송수급수시설(3.0km)
충 남	3	81	651	·송수급수시설(5.9km), 임시양수시설(6개소)
전 북	9	145	585	·관정(8공), 송수급수시설(2.3km)
전 남	15	959	1337	·관정(5공), 송수급수시설(6.8km), 임시양수시설(10개소)
경 북	4	113	472	·관정(2공), 송수급수시설(5.0km)

- (향후계획) 公社·지자체 가뭄대책 추진상황 및 저수율 모니터링(매주)
 - '19년 한발대비용수개발 사업 대상지 가뭄대책추진상황 점검 실시
 - 저수율이 낮은 지역·시설을 중심으로 저수율 예측·분석 및 용수 확보대책 추진상황 점검과 현장조사 실시(6월)

□ 5월 주요 추진실적 현황

- 5월 가뭄 예·경보 작성 및 범부처 TF회의자료 제공(행안부)
- 농업용 저수지 통합저수율 및 '18년·'19년 가뭄대책사업 추진실적 주보자료 작성 및 제공(농식품부)
 - 강수량 및 저수율 일보 22회, 주보 4회 작성 제공
- 가뭄 상황 점검 주간보고자료 작성(농식품부)
 - 2회 작성(5.21, 5.29)
- '19년 영농대비 양수저류 추진실적 모니터링(27개소, 875백만톤)
- 영농기 농업용수 절약을 위한 영상회의 실시(5.15)
 - 주요내용 : 영농기 농업용수 절약방안 및 급수대책 점검, 소관부서별 현안사항 공유
- 경기·강원지역본부 가뭄상황 및 용수공급현황 협의(5.16~5.17)
- 농업가뭄진단 조사 기준 정립 및 시범적용 용역 착수보고회 개최
 - 일시 및 장소 : 5. 8(수) 15:00 ~ 16:30, 안전진단사업단 8층 회의실
 - 참석자 : 농식품부 농업기반과장 등 15명
- 농업가뭄관리시스템 고도화 용역 발주(5.8)
 - 주요내용 : 들녘단위 가뭄분석 확대, 가뭄보고자료 시스템 및 시각적 표출

참 고

사전용수확보대책 추진 실적(5.31)

公社		저수지명	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	3.31 저수율 (%)	양수저류 목표량		실적 (천m ³)	비고
본부	지사					시행시기	수량 (천m ³)		
총계		27	8,296	43,311			8,752	26,676	
소계		5	2,243	14,617			2,800	6,248	완료
경기	강화	인산	259	576	89.1	3.10~3.30	100	378	
	파주	공능	196	621	80.7	2.01~4.15	300	388	
	파주	애룡	228	1,015	78.3	2.01~4.15	300	400	
	평택	기흥 (신갈)	1,226	11,630	91.5	3.01~4.30	2,000	4,722	
	포천	냉정	334	775	73.4	3.01~3.30	100	360	
소계		2	1,180	5,196			1,500	2,983	완료
강원	철원	동송	802	3,770	79.3	3.10~3.30	1,000	2,358	
	철원	학	378	1,426	86.3	3.10~3.30	500	625	
소계		1	77	87			87	87	완료
충북	음성	봉전	77	87	86.0	3.10~6.30	87	87	
소계		1	163	1,376			300	300	완료
충남	홍성	대사	163	1,376	67.0	18.10.16~19.4.30	300	300	
소계		5	3,439	16,567			2,149	13,663	완료
전북	고창	라성	100	288	56.7	3.10~4.30	270	200	
	고창	상암	103	592	30.4	3.01~3.30	300	683	
	군산	옥구	2,260	12,826	49.6	3.10~4.30	1,000	10,931	
	부안	사산	466	1,827	38.4	3.20~4.10	379	1,201	
	순창	팔덕	510	1,034	23.8	3.01~3.30	200	648	
소계		7	437	2,217			693	786	완료
전남	고흥	미후	53	464	49.9	4.01~4.30	20	177	
	광주	운천	62	84	100.0	2.01~3.30	67	68	

公社		저수지명	수혜 면적 (ha)	유효 저수량 (천m ³)	3.31 저수율 (%)	양수저류 목표량		실적 (천m ³)	비고
본부	지사					시행시기	수량 (천m ³)		
	무안 신안	추포	12	47	30.0	2.01~4.30	37	24	
	무안 신안	한운	16	62	80.0	2.01~4.30	50	50	
	영암	연보	70	647	35.8	4.01~5.18	311	232	
	장흥	서산	169	793	20.9	2.01~5.30	200	217	
	진도	매향	55	120	7.2	3.01~3.30	8	18	
소계		4	586	2,790			1,051	2,375	완료
경북	경주	육통	40	239	28.2	4.01~6.30	40	131	
	경주	하동	149	669	38.8	4.01~6.30	250	361	
	상주	덕가	175	1,116	85.0	1.30~3.30	293	1,194	
	의성 군위	용암	222	766	58.5	4.01~4.10	468	689	
소계		2	171	461			172	209	
경남	김해양 산부산	장흥	133	340	54.2	3.20~5.30	100	151	완료
	창녕	도야	38	121	27.9	3.01~5.30	72	58	

6

6월 가뭄대책 추진상황

- (公社) 저수율이 낮아 물 부족이 우려되는 저수지를 대상으로 양수저류 용수확보대책과 용수공급에 어려움을 겪는 말단 수혜구역에 직접 급수를 추진 中
- (양수저류 추진실적) 6.28일기준, 62개소에서 7,889만^m³ 용수 확보

구분	양수저류 실적					
	누적 A = a + b		전주 a		금주 b	
	개소	확보량(만 ^m ³)	개소	확보량(만 ^m ³)	개소	확보량(만 ^m ³)
합계	62	7,899.2	61	3,860.6	29	4,038.6
경기	17	953.3	17	919.0	4	34.3
강원	1	327.8	1	327.8	0	0
충북	1	7.5	1	7.5	0	0
충남	20	921.2	19	583.0	18	338.2
전북	4	5,342.4	4	1,678.7	3	3,663.7
전남	5	21.2	5	21.2	0	0
경북	7	280.6	7	280.6	0	0
경남	7	45.2	7	42.8	4	2.4

- (직접급수 추진실적) 6.28일기준, 25개소에서 1,005만^m³ 급수

구분	직접급수 실적					
	누적 A = a + b		전주 a		금주 b	
	개소	급수량(만 ^m ³)	개소	급수량(만 ^m ³)	개소	급수량(만 ^m ³)
합계	25(3)	1,004.9	25	952.7	12	52.2
경기	5	94.6	5	87.5	4	7.1
강원	4	89.7	4	89.7	0	0
충북	0	0	0	0	0	0
충남	7	325.2	7	282.6	5	42.6
전북	0	0	0	0	0	0
전남	0	0	0	0	0	0
경북	4(1)	457.9	4	456.8	1	1.1
경남	5(2)	37.5	5	36.1	2	1.4

* () : 양수저류 시행지구와 동일한 지수

□ (지자체) 농식품부에서 시행한(1.28일) 「'19년 영농기 물 부족 우려지역 용수확보대책 수요조사」에 따라 '19년 한발대비용수개발사업(1차) 대상 지구 선정 및 예산배정 완료

○ 사업시행(1차) 총 35지구, 사업비 3,750백만원(국고 3,000, 지방비 750)

* 公社관리 2지구(충북 괴산, 전남 담양) 318백만원

시 도	지구수 (개소)	수혜면적 (ha)	사업비 (백만원)	사업내용
합 계	35	1,439	3,750	
강 원	2	17	421	·관정, 송수급수시설(1.1km), 임시양수시설
충 북	2	124	284	·관정, 송수급수시설(3.0km)
충 남	3	81	651	·송수급수시설(5.9km), 임시양수시설(6개소)
전 북	9	145	585	·관정(8공), 송수급수시설(2.3km)
전 남	15	959	1337	·관정(5공), 송수급수시설(6.8km), 임시양수시설(10개소)
경 북	4	113	472	·관정(2공), 송수급수시설(5.0km)

□ (향후계획) 公社·지자체 가뭄대책 추진상황 및 저수율 모니터링(매주)

○ 장마 진행상황을 면밀히 모니터링

○ '19년 한발대비용수개발 사업 대상지 가뭄대책추진상황 점검 실시

○ 公社 용수확보대책(양수저류, 직접급수) 추진실적 점검

○ 저수율이 낮은 지역·시설을 중심으로 저수율 예측·분석 및 용수 확보대책 추진상황 점검과 현장조사 실시(7월)

□ 6월 주요 추진실적 현황

- 6월 가뭄 예·경보 작성 및 범부처 TF회의자료 제공(행안부)
- 농업용 저수지 통합저수율 및 '18년·'19년 가뭄대책사업 추진실적 주보자료 작성 및 제공(농식품부)
 - 강수량 및 저수율 일보 22회, 주보 4회 작성 제공
- 가뭄 상황 점검 주간보고자료 작성(농식품부)
 - 1회 작성(6.5)
- 장마기간 강수특성 분석(농식품부)
- '19년 영농대비 양수저류 추진실적 모니터링(27개소, 875백만톤)
- 영농기 안정적 농업용수 공급을 위한 영상회의 실시(6.5)
 - 주요내용 : 용수공급 우려지역 대상, 농업용수 공급현황 및 가뭄대비 농업용수 확보대책 점검 등
- 인천 강화지역 가뭄상황 및 급수대책 현장점검(6.24)
- 선제적 농업가뭄 대응을 위한 현장 설명회 실시
 - 6.25일 인천 강화, 6.26일 충남 천안

참 고

용수확보대책(양수저류) 추진 실적(6.28)

본부	지사	시설명	확보량	본부	지사	시설명	확보량				
총계	30	62	78,991.1								
경기	5	17	9,532.5								
경기	화성수원	덕우	874.8	충남	서산태안	미포	479.4				
	연천포천가평	냉정	3,096.0		서산태안	신야	517.8				
	파주	애룡	332.0		서산태안	종장	555.2				
	파주	공능	150.0		서산태안	대야	1,022.1				
	강화용진	길상2	283.0		서산태안	장곡	140.4				
	강화용진	하일	67.0		당진	순성	756.0				
	강화용진	인산	414.7		당진	초대	910.0				
	강화용진	길정	578.0		아산	문방	84.0				
	강화용진	고려	146.0	전북	3	4	53,423.7				
	강화용진	대산	878.0	전북	순창	팔덕	340.0				
	강화용진	고구	713.3		군산	옥구	16,084.0				
	강화용진	삼산	781.3		고창	상암	1,396.7				
	강화용진	상하	219.0	부안	사산	35,603.0					
	강화용진	하점	417.0	전남	4	5	212.4				
	강화용진	난정	287.7	전남	무안신안	한운	43.7				
	강화용진	양오	100.8		무안신안	추포	19.0				
	안성	마둔	193.9		장흥	서산	64.2				
	강원	1	1		3,278.0	진도	매향	18.0			
강원	철원	동송	3,278.0	광주	운천	67.5					
충북	1	1	75.0	경북	4	7	2,805.6				
충북	음성	봉전	75.0	경북	의성군위	용암	519.0				
충남	7	20	9,211.6		경주	하동	266.0				
					경주	육통	217.0				
					경주	방내	192.1				
					경주	물천	339.0				
					경산청도	연	80.0				
				상주	덕가	1,192.5					
				경남	5	7	452.3	경남	김해양산부산	장흥	4.5
				보령	진죽	560.0	고성통영거제		하이	141.3	
				보령	신송	462.0	울산		오룡	37.5	
				보령	황룡	22.8	창녕		도야	67.0	
				보령	해창	180.0	창녕		화전	29.6	
				보령	내현	285.0	밀양		가산	142.3	
서산태안	지곡	305.2	밀양	신위양	30.1						
서산태안	승언1호	19.3									
서산태안	승언3호	19.3									

7

7월 가뭄대책 추진상황

- (公社) 저수율이 낮아 물 부족이 우려되는 저수지를 대상으로 기설·신설 양수시설 활용, 하천 등 가용 수자원 양수저류 추진
- (추진방법) 양수시설 신설, 하천 수원상황 등을 고려하여 양수저류 시기를 탄력적으로 설정·운영
- (추진실적) 7.29일기준, 72개소에서 12,728만m³ 용수 확보

구분	목 표		실 적						
	개소	목표량	누 계			전 주 (a)		금 주(b)	
			개소	확보량	%	개소	확보량	개소	확보량
합계	27	875.2	72	12,728.1	1,454	71	12,597.0	21	131.1
경기	5	280.0	18	1,073.2	383	17	1,046.4	5	26.8
강원	2	150.0	2	660.8	441	2	639.8	1	21.0
충북	1	8.7	1	7.5	86	1	7.5	0	0
충남	1	30.0	25	1,336.6	4,455	25	1,265.0	14	71.6
전북	5	214.9	4	9,247.2	4,303	4	9,235.5	1	11.7
전남	7	69.3	5	21.2	31	5	21.2	0	0
경북	4	105.1	10	336.4	320	10	336.4	0	0
경남	2	17.2	7	45.2	263	7	45.2	0	0

- (지자체) 가뭄우려지역을 중심으로 농식품부 '19년 한발대비용수개발 사업비 및 지자체 지방비를 투입하여 가뭄대책 추진 중
- (한발 1차 지원) 전국 총 35지구, 사업비 3,750백만원(국고 3,000, 지방비 750) 지원
 - * 公社관리 2지구(충북 괴산, 전남 담양) 318백만원

시 도	지구수 (개소)	수혜면적 (ha)	사업비 (백만원)	사업내용
합 계	35	1,439	3,750	
강 원	2	17	421	·관정, 송수급수시설(1.1km), 임시양수시설
충 북	2	124	284	·관정, 송수급수시설(3.0km)
충 남	3	81	651	·송수급수시설(5.9km), 임시양수시설(6개소)
전 북	9	145	585	·관정(8공), 송수급수시설(2.3km)
전 남	15	959	1337	·관정(5공), 송수급수시설(6.8km), 임시양수시설(10개소)
경 북	4	113	472	·관정(2공), 송수급수시설(5.0km)

○ (한발 2차 지원) 인천 강화군, 경기 연천군·안성시·파주시·이천시, 강원 철원군, 충남 홍성군에 국고 2,000백만원 지원

□ (향후계획) 公社·지자체 가뭄대책 추진상황 및 저수율 모니터링(매주)

○ 강수량 및 저수율 현황을 면밀히 모니터링

○ '19년 한발대비용수개발 사업 대상지 가뭄대책추진상황 점검 실시

○ 公社 용수확보대책(양수저류) 추진실적 점검

○ 저수율이 낮은 지역·시설을 중심으로 금년도 낙수까지 저수율 예측·분석 및 용수확보대책 추진상황 점검과 현장조사 실시(8월)

□ 7월 주요 추진실적 현황

○ 범부처 TF회의자료 제공(행안부)

○ 농업용 저수지 통합저수율 및 '19년 가뭄대책사업 추진실적 주보 자료 작성 및 제공(농식품부)

- 강수량 및 저수율 일보 22회, 주보 4회 작성 제공

○ 公社 지역본부에 가뭄 및 영농급수대책 추진 철저 지시(7.12)

○ 농업가뭄 상황 보고(7.17)

○ 시도별 가뭄상황 및 대책 추진상황 취합(7.15~7.29)

○ '19년 영농대비 양수저류 추진실적 모니터링(72개소, 12,728만톤)

○ 가뭄우려지역 가뭄상황 현장점검 및 조사 실시(7.23~7.24)

- 인천 강화, 경기 연천·안성, 강원 철원, 충남 예산 가뭄상황 조사

참 고

용수확보대책(양수저류) 추진 실적(7.29)

본부	지사	시설명	확보량	본부	지사	시설명	확보량	
총계	30	71	127,281.7	충남	서산태안	승언3호	30.5	
경기	5	17	10,732.4		서산태안	미포	717.4	
경기	화성수원	덕우	1,030.3		서산태안	신야	732.8	
	연천포천가평	냉정	3,960.0		서산태안	지포	45.9	
	파주	애룡	24.0		서산태안	중장	777.2	
	파주	공능	332.0		서산태안	대야	1,237.1	
	강화옹진	길상2	270.0		서산태안	장곡	291.6	
	강화옹진	하일	283.0		당진	순성	1,204.0	
	강화옹진	인산	67.0		당진	초대	1,470.0	
	강화옹진	길정	414.7		아산	문방	134.0	
	강화옹진	고려	578.0		전북	3	4	92,471.7
	강화옹진	대산	146.0		전북	순창	팔덕	340.0
	강화옹진	고구	878.0			군산	옥구	20,249.0
	강화옹진	삼산	713.3	고창		상암	1,719.7	
	강화옹진	상하	781.3	전남	부안	사산	70,163.0	
	강화옹진	하점	219.0		전남	4	5	212.4
	강화옹진	난정	417.0		전남	무안신안	한운	43.7
	강화옹진	양오	287.7	무안신안		추포	19.0	
	안성	마둔	100.8	장흥		서산	64.2	
강원	1	1	230.3	진도		매향	18.0	
강원	철원	동송	6,608.0	경북	광주	운천	67.5	
		토교	3,278.0		경북	4	10	3,363.6
충북	1	1	3,330.0		의성군위	용암	519.0	
충북	음성	봉전	75.0		의성군위	조성	450.0	
충남	7	24	75.0	의성군위	개천	90.0		
충남	청양	적누	13,366.3	의성군위	가음	18.0		
	청양	사점	88.0	경주	하동	266.0		
	청양	천장	74.9	경주	육통	217.0		
	홍성	대사	55.4	경주	방내	192.1		
	홍성	광천	516.1	경주	물천	339.0		
	부여	가신	7.7	경산청도	연	80.0		
	부여	마하동	47.0	상주	덕가	1,192.5		
	보령	진죽	3,526.0	경남	5	7	452.3	
	보령	신송	760.0	경남	김해양산부산	장흥	4.5	
	보령	황룡	483.0		고성통영거제	하이	141.3	
	보령	해창	32.8		울산	오룡	37.5	
	보령	내현	205.2		창녕	도야	67.0	
	서산태안	중왕	410.0		창녕	화전	29.6	
	서산태안	지곡	135.0		밀양	가산	142.3	
	서산태안	승언1호	354.2		밀양	신위양	30.1	

8

8월 가뭄대책 추진상황

- (公社) 저수율이 낮아 물 부족이 우려되는 저수지를 대상으로 기설·신설 양수시설 활용, 하천 등 가용 수자원 양수저류 추진
- (추진방법) 양수시설 신설, 하천 수위상황 등을 고려하여 양수저류 시기를 탄력적으로 설정·운영
- (추진실적) 8.30일기준, 76개소에서 13,638만m³ 용수확보

구분	목 표		실 적						
	개소	목표량	누 계			전 주 (a)		금 주(b)	
			개소	확보량	%	개소	확보량	개소	확보량
합계	27	875.2	76	13,638.1	1,558.3	74	13,336.8	15	301.3
경기	5	280.0	20	1,250.9	446.8	18	1,085.2	3	165.7
강원	2	150.0	2	792.8	528.5	2	771.8	1	21.0
충북	1	8.7	1	7.5	86.2	1	7.5	-	-
충남	1	30.0	27	1,616.8	5,389.3	27	1,553.7	8	63.1
전북	5	214.9	4	9,247.2	4,303.0	4	9,247.2	-	-
전남	7	69.3	5	21.2	30.6	5	21.2	-	-
경북	4	105.1	10	656.5	624.6	10	605.0	3	51.5
경남	2	17.2	7	45.2	262.8	7	45.2	-	-

- (지자체) 가뭄우려지역을 중심으로 농식품부 '19년 한발대비용수개발 사업비 및 지자체 지방비를 투입하여 가뭄대책 추진 중
- (한발 1차 지원) 전국 총 35지구, 사업비 3,750백만원(국고 3,000, 지방비 750) 지원
- * 公社관리 2지구(충북 괴산, 전남 담양) 318백만원

시 도	지구수 (개소)	수혜면적 (ha)	사업비 (백만원)	사업내용
합 계	35	1,439	3,750	
강 원	2	17	421	·관정, 송수급수시설(1.1km), 임시양수시설
충 북	2	124	284	·관정, 송수급수시설(3.0km)
충 남	3	81	651	·송수급수시설(5.9km), 임시양수시설(6개소)
전 북	9	145	585	·관정(8공), 송수급수시설(2.3km)
전 남	15	959	1337	·관정(5공), 송수급수시설(6.8km), 임시양수시설(10개소)
경 북	4	113	472	·관정(2공), 송수급수시설(5.0km)

○ (한발 2차 지원) 인천 강화군, 경기 연천군·안성시·과주시·이천시, 강원 철원군, 충남 홍성군에 국고 2,000백만원 지원

□ (향후계획) 公社·지자체 가뭄대책 추진상황 및 저수율 모니터링(매주)

○ 강수량 및 저수율 현황을 면밀히 모니터링

○ '19년 한발대비용수개발 사업 대상지 가뭄대책추진상황 점검 실시

○ 公社 용수확보대책(양수저류) 추진실적 점검

○ 저수율이 낮은 지역·시설을 중심으로 금년도 낙수까지 저수율 예측·분석 및 용수확보대책 추진상황 점검과 현장조사 실시(9월)

□ 8월 주요 추진실적 현황

○ 범부처 TF회의자료 제공(행안부)

○ 농업용 저수지 통합저수율 및 '19년 가뭄대책사업 추진실적 주보 자료 작성 및 제공(농식품부)

- 강수량 및 저수율 일보 22회, 주보 4회 작성 제공

○ 농식품부 주관 가뭄우려지역 저수율 증대방안 회의(8.14)

- 公社 안성, 여주이천, 홍성, 부여, 보령지사 관할 저수지 용수확보대책 추진현황 및 저수율 증대방안 보고

○ 가뭄우려지구 간이용수원 설치 수요조사 실시(8.19~8.23)

- (신청) 총 85개소, 사업비 12,744백만원

○ 시도별 가뭄상황 및 대책 추진상황 취합(8.1~8.30)

○ '19년 영농대비 양수저류 추진실적 모니터링(76개소, 13,638만톤)

참 고

용수확보대책(양수저류) 추진 실적(8.30)

(단위 : 천m³)

본부	지사	시설명	확보량	본부	지사	시설명	확보량	
총계	30	76	136,380.6					
경기	5	20	12,508.8					
경기	화성수원	덕우	1,114.6	충남	서산태안	지곡	354.2	
	화성수원	기천	1,537.5		서산태안	승언1호	30.5	
	연천포천가평	냉정	3,960.0		서산태안	승언3호	30.5	
	연천포천가평	산정	26.0		서산태안	미포	717.4	
	파주	애룡	332.0		서산태안	신야	732.8	
	파주	공능	270.0		서산태안	지포	45.9	
	강화옹진	길상2	283.0		서산태안	중장	777.2	
	강화옹진	하일	67.0		서산태안	대야	1,237.1	
	강화옹진	인산	414.7		서산태안	장곡	291.6	
	강화옹진	길정	578.0		당진	순성	1,204.0	
	강화옹진	고려	146.0		당진	초대	2,590.0	
	강화옹진	대산	878.0		아산	문방	134.0	
	강화옹진	고구	713.3		전북	4	4	92,471.7
	강화옹진	삼산	781.3		전북	순창	팔덕	340.0
	강화옹진	상하	219.0			군산	옥구	20,249.0
	강화옹진	하점	417.0			고창	상암	1,719.7
	강화옹진	난정	287.7	부안		사산	70,163.0	
	강화옹진	양오	100.8	전남	4	5	212.4	
	안성	마둔	273.7	전남	무안신안	한운	43.7	
	안성	금광	109.2		무안신안	추포	19.0	
강원	1	2	7928.0		장흥	서산	64.2	
강원	철원	동송	3,278.0		진도	매향	18.0	
	철원	토교	4,650.0		광주	운천	67.5	
충북	1	1	75.0	경북	4	10	6,564.9	
충북	음성	봉전	75.0	경북	의성군위	용암	1,890.4	
충남	7	27	16,167.5		의성군위	조성	2,144.0	
충남	청양	적누	88.0		의성군위	개천	90.0	
	청양	사점	74.9		의성군위	가음	153.9	
	청양	천장	55.4		경주	하동	266.0	
	홍성	벽정	80.0		경주	육통	217.0	
	홍성	대사	628.1		경주	방내	192.1	
	홍성	공리	48.0		경주	물천	339.0	
	홍성	광천	46.1		경산청도	연	80.0	
	부여	가신	47.0		상주	덕가	1,192.5	
	부여	마하동	4,756.0	경남	5	7	452.3	
	보령	진죽	760.0	경남	김해양산부산	장흥	4.5	
	보령	신송	483.0		고성통영거제	하이	141.3	
	보령	황룡	45.6		울산	오룡	37.5	
	보령	해창	205.2		창녕	도야	67.0	
	보령	내현	570.0		창녕	화전	29.6	
	서산태안	중왕	135.0		밀양	가산	142.3	
					밀양	신위양	30.1	

9

9월 가뭄대책 추진상황

- (公社) 저수율이 낮아 물 부족이 우려되는 저수지를 대상으로 기설·신설 양수시설 활용, 하천 등 가용 수자원 양수저류 추진
- (추진방법) 양수시설 신설, 하천 수원상황 등을 고려하여 양수저류 시기를 탄력적으로 설정·운영
- (추진실적) 9.27일기준, 76개소에서 15,812만m³ 용수 확보

구분	목 표		실 적						
	개소	목표량	누 계			전 주 (a)		금 주(b)	
			개소	확보량	%	개소	확보량	개소	확보량
합계	27	875.2	76	15,811.9	1,806.6	76	15,806.3	2	5.6
경기	5	280.0	20	3,138.5	1,120.9	20	3,132.9	2	5.6
강원	2	150.0	2	918.8	612.5	2	918.8	-	-
충북	1	8.7	1	7.5	86.2	1	7.5	-	-
충남	1	30.0	27	1,674.0	5,580.0	27	1,674.0	-	-
전북	5	214.9	4	9,247.2	4,303.0	4	9,247.2	-	-
전남	7	69.3	5	21.2	30.6	5	21.2	-	-
경북	4	105.1	10	759.5	673.6	10	759.5	-	-
경남	2	17.2	7	45.2	262.8	7	45.2	-	-

- (지자체) 가뭄우려지역을 중심으로 농식품부 '19년 한발대비용수개발 사업비 및 지자체 지방비를 투입하여 가뭄대책 추진 중
- (한발 1차 지원) 전국 총 35지구, 사업비 3,750백만원(국고 3,000, 지방비 750) 지원
 - * 公社관리 2지구(충북 괴산, 전남 담양) 318백만원

시 도	지구수 (개소)	수혜면적 (ha)	사업비 (백만원)	사업내용
합 계	35	1,439	3,750	
강 원	2	17	421	·관정, 송수급수시설(1.1km), 임시양수시설
충 북	2	124	284	·관정, 송수급수시설(3.0km)
충 남	3	81	651	·송수급수시설(5.9km), 임시양수시설(6개소)
전 북	9	145	585	·관정(8공), 송수급수시설(2.3km)
전 남	15	959	1337	·관정(5공), 송수급수시설(6.8km), 임시양수시설(10개소)
경 북	4	113	472	·관정(2공), 송수급수시설(5.0km)

- (한발 2차 지원) 인천 강화군, 경기 연천군·안성시·과주시·이천시, 강원 철원군, 충남 홍성군에 국고 2,000백만원 지원

시 도	지구수 (개소)	수혜면적 (ha)	사업비 (백만원)	사업내용
합 계	19	1,980	2,000	
인 천	2	272	392	·관정, 송수급수시설(2.8km)
경 기	10	1,231	726	·관정, 송수급수시설(6.8km), 임시양수시설
강 원	3	165	532	·관정(3공), 임시양수시설(2개소)
충남	4	312	350	·송수급수시설(2.6km), 임시양수시설(5개소)

- (한발 3차) 지자체를 통한 사업수요 조사(10.2일까지, 시군 → 시도 → 농식품부)
- (향후계획) 公社·지자체 가뭄대책 추진상황 및 저수율 모니터링(매주)
 - 강수량 및 저수율 현황 모니터링
 - '19년 한발대비용수개발 사업 대상지 가뭄대책추진상황 점검 실시
 - 公社 용수확보대책(양수저류) 추진실적 점검
 - 한발3차 대상지 사업적정성 검토
 - 저수율이 낮은 지역·시설을 중심으로 금년도 낙수까지 저수율 예측·분석 및 용수확보대책 추진상황 점검과 현장조사 실시(10월)

□ 9월 주요 추진실적 현황

- 범부처 TF회의자료 제공(행안부)
- 농업용 저수지 통합저수율 및 '19년 가뭄대책사업 추진실적 주보 자료 작성 및 제공(농식품부)
 - 강수량 및 저수율 일보 19회, 주보 5회 작성 제공
- 태풍 전후 저수율 증감 현황자료 작성 회의(4회)
 - 제13호 태풍 '링링', 제17호 태풍 '타파'
- '19년 영농대비 양수저류 추진실적 모니터링(76개소, 15,812만톤)

참 고

용수확보대책(양수저류) 추진 실적(9.27)

(단위 : 천m³)

본부	지사	시설명	확보량	본부	지사	시설명	확보량	
총계	30	76	158,119.9					
경기	5	20	31,385.5					
경기	화성수원	덕우	1,218.2	충남	서산태안	지곡	354.2	
	화성수원	기천	1,687.5		서산태안	승언1호	30.5	
	연천포천가평	냉정	3,960.0		서산태안	승언3호	30.5	
	연천포천가평	산정	26.0		서산태안	미포	717.4	
	파주	애룡	332.0		서산태안	신야	732.8	
	파주	공능	270.0		서산태안	지포	45.9	
	강화옹진	길상2	1,133.7		서산태안	중장	777.2	
	강화옹진	하일	231.2		서산태안	대야	1,237.1	
	강화옹진	인산	492.8		서산태안	장곡	291.6	
	강화옹진	길정	2,814.6		당진	순성	1,204.0	
	강화옹진	고려	259.8		당진	초대	2,730.0	
	강화옹진	대산	2,724.9		아산	문방	134.0	
	강화옹진	고구	3,144.6		전북	4	4	92,471.7
	강화옹진	삼산	3,116.4		전북	순창	팔덕	340.0
	강화옹진	상하	2,564.9			군산	옥구	20,249.0
	강화옹진	하점	1,558.2			고창	상암	1,719.7
	강화옹진	난정	4,478.0	부안		사산	70,163.0	
	강화옹진	양오	968.8	전남	4	5	212.4	
	안성	마둔	280.7	전남	무안신안	한운	43.7	
	안성	금광	123.2		무안신안	추포	19.0	
강원	1	2	9,188.0		장흥	서산	64.2	
강원	철원	동송	3,278.0		진도	매향	18.0	
	철원	토교	5,910.0	광주	운천	67.5		
충북	1	1	75.0	경북	4	10	7,595.3	
충북	음성	봉전	75.0	경북	의성군위	용암	2,310.4	
충남	7	27	16,740.2		의성군위	조성	2,662.0	
충남	청양	적누	144.0		의성군위	개천	90.0	
	청양	사점	155.5		의성군위	가음	246.3	
	청양	천장	55.4		경주	하동	266.0	
	홍성	벽정	132.5		경주	육통	217.0	
	홍성	대사	701.6		경주	방내	192.1	
	홍성	공리	79.5		경주	물천	399.0	
	홍성	광천	71.3	경산청도	연	80.0		
	부여	가신	47.0	상주	덕가	1,192.5		
	부여	마하동	4,756.0	경남	5	7	452.3	
	보령	진죽	760.0	경남	김해양산부산	장흥	4.5	
	보령	신송	483.0		고성통영거제	하이	141.3	
	보령	황룡	54.0		울산	오룡	37.5	
	보령	해창	205.2		창녕	도야	67.0	
	보령	내현	675.0		창녕	화전	29.6	
	서산태안	중왕	135.0		밀양	가산	142.3	
					밀양	신위양	30.1	

- (公社) 저수율이 낮아 물 부족이 우려되는 저수지를 대상으로 기설·신설 양수시설 활용, 하천 등 가용 수자원 양수저류 추진
- (추진방법) 양수시설 신설, 하천 수위상황 등을 고려하여 양수저류 시기를 탄력적으로 설정·운영
- (추진실적) 10.28일기준, 76개소에서 15,874만^m 용수 확보

구분	목 표		실 적						
	개소	목표량	누 계			전 주 (a)		금 주(b)	
			개소	확보량	%	개소	확보량	개소	확보량
합계	27	875.2	76	15,874.7	1,813.8	76	15,833.8	6	40.9
경기	5	280.0	20	3,161.7	1,129.2	20	3,138.6	3	23.1
강원	2	150.0	2	918.8	612.5	2	918.8	-	-
충북	1	8.7	1	7.5	86.2	1	7.5	-	-
충남	1	30.0	27	1,713.6	5,712.0	27	1,695.8	3	17.8
전북	5	214.9	4	9,247.2	4,303.0	4	9,247.2	-	-
전남	7	69.3	5	21.2	30.6	5	21.2	-	-
경북	4	105.1	10	759.5	722.6	10	759.5	-	-
경남	2	17.2	7	45.2	262.8	7	45.2	-	-

- (지자체) 가뭄우려지역을 중심으로 농식품부 '19년 한발대비용수개발 사업비 및 지자체 지방비를 투입하여 가뭄대책 추진 중

- (한발 1차 지원) 전국 총 35지구, 사업비 3,750백만원(국고 3,000, 지방비 750) 지원

* 公社관리 2지구(충북 괴산, 전남 담양) 318백만원

시 도	지구수 (개소)	수혜면적 (ha)	사업비 (백만원)	사업내용
합 계	35	1,439	3,750	
강 원	2	17	421	·관정, 송수급수시설(1.1km), 임시양수시설
충 북	2	124	284	·관정, 송수급수시설(3.0km)
충 남	3	81	651	·송수급수시설(5.9km), 임시양수시설(6개소)
전 북	9	145	585	·관정(8공), 송수급수시설(2.3km)
전 남	15	959	1337	·관정(5공), 송수급수시설(6.8km), 임시양수시설(10개소)
경 북	4	113	472	·관정(2공), 송수급수시설(5.0km)

- (한발 2차 지원) 인천 강화군, 경기 연천군·안성시·과주시·이천시, 강원 철원군, 충남 홍성군에 국고 2,000백만원 지원

시 도	지구수 (개소)	수혜면적 (ha)	사업비 (백만원)	사업내용
합 계	19	1,980	2,000	
인 천	2	272	392	·관정, 송수급수시설(2.8km)
경 기	10	1,231	726	·관정, 송수급수시설(6.8km), 임시양수시설
강 원	3	165	532	·관정(3공), 임시양수시설(2개소)
충남	4	312	350	·송수급수시설(2.6km), 임시양수시설(5개소)

- (한발 3차) '20년 봄철 영농대비 물 부족 우려지역에 국비 지원 (전국 총 38지구, 국비 5,700백만원)

□ (향후계획) 公社·지자체 가뭄대책 추진상황 및 저수율 모니터링(매주)

- 강수량 및 저수율 현황 모니터링
- '19년 한발대비용수개발 사업지구 추진실적 점검
- 公社 용수확보대책(양수저류) 추진실적 점검
- 한발3차 지원지구 현장점검 실시
 - (점검현장) 도별 2개 시·군, (점검자) 농식품부·학계·지자체·공사 합동 점검
 - (점검내용) 지역별 가뭄발생 특성·원인 및 맞춤형 용수확보대책 방안
- 내년도 모내기 전('20.6월) 저수율 부족이 우려되는 저수지는 양수저류 등 사전 대책 계획 수립

□ 10월 주요 추진실적 현황

- 관계부처 합동 가뭄대책 TF 점검 회의자료 작성 및 제출(행안부)
- 농업용 저수지 통합저수율 및 '19년 가뭄대책사업 추진실적 주보 자료 작성 및 제공(농식품부)
 - 강수량 및 저수율 일보 21회, 주보 4회 작성 제공
- 제18호 태풍 '미탁' 전후 저수율 증감 현황자료 작성(3회)
- '19년 영농대비 양수저류 추진실적 모니터링(76개소, 15,874만톤)
- '19년 한발대비용수개발사업 3차 수요조사 지구 대상지 적정성 검토 기술지원
 - (지자체 수요내역) 59지구 118억원(인천 1·경기 5·강원 5·충북 6·충남 9·전북 7·전남 7·경북 14·경남 5)
- 관계부처 합동 “2018 국가가뭄정보통계” 조사표 농업가뭄 분야 작성 및 제출(행안부)

참 고

용수확보대책(양수저류) 추진 실적(10.28)

(단위 : 천m³)

본부	지사	시설명	확보량	본부	지사	시설명	확보량	
총계	30	76	158,747.5					
경기	5	20	31,616.7					
경기	화성수원	덕우	1,289.5	충남	서산태안	지곡	354.2	
	화성수원	기천	1,825.0		서산태안	승언1호	30.5	
	연천포천가평	냉정	3,960.0		서산태안	승언3호	30.5	
	연천포천가평	산정	26.0		서산태안	미포	717.4	
	파주	애룡	332.0		서산태안	신야	732.8	
	파주	공능	270.0		서산태안	지포	45.9	
	강화옹진	길상2	1,133.7		서산태안	중장	777.2	
	강화옹진	하일	231.2		서산태안	대야	1,237.1	
	강화옹진	인산	492.8		서산태안	장곡	291.6	
	강화옹진	길정	2,814.6		당진	순성	1,204.0	
	강화옹진	고려	259.8		당진	초대	2,730.0	
	강화옹진	대산	2,724.9		아산	문방	134.0	
	강화옹진	고구	3,144.6		전북	4	4	92,471.7
	강화옹진	삼산	3,116.4		전북	순창	팔덕	340.0
	강화옹진	상하	2,564.9			군산	옥구	20,249.0
	강화옹진	하점	1,558.2			고창	상암	1,719.7
	강화옹진	난정	4,478.0	부안		사산	70,163.0	
	강화옹진	양오	968.8	전남	4	5	212.4	
	안성	마둔	303.1	전남	무안신안	한운	43.7	
	안성	금광	123.2		무안신안	추포	19.0	
강원	1	2	9,188.0		장흥	서산	64.2	
강원	철원	동송	3,278.0		진도	매향	18.0	
	철원	토교	5,910.0	광주	운천	67.5		
충북	1	1	75.0	경북	4	10	7,595.3	
충북	음성	봉전	75.0	경북	의성군위	용암	2,310.4	
충남	7	27	17,136.0		의성군위	조성	2,662.0	
충남	청양	적누	144.0		의성군위	개천	90.0	
	청양	사점	155.5		의성군위	가음	246.3	
	청양	천장	55.4		경주	하동	266.0	
	홍성	벽정	155.0		경주	육통	217.0	
	홍성	대사	845.1		경주	방내	192.1	
	홍성	공리	100.5		경주	물천	399.0	
	홍성	광천	96.5		경산청도	연	80.0	
	부여	가신	47.0	상주	덕가	1,192.5		
	부여	마하동	4,756.0	경남	5	7	452.3	
	보령	진죽	760.0	경남	김해양산부산	장흥	4.5	
	보령	신송	483.0		고성통영거제	하이	141.3	
	보령	황룡	67.6		울산	오룡	37.5	
	보령	해창	205.2		창녕	도야	67.0	
	보령	내현	845.0		창녕	화전	29.6	
	서산태안	중왕	135.0		밀양	가산	142.3	
					밀양	신위양	30.1	