

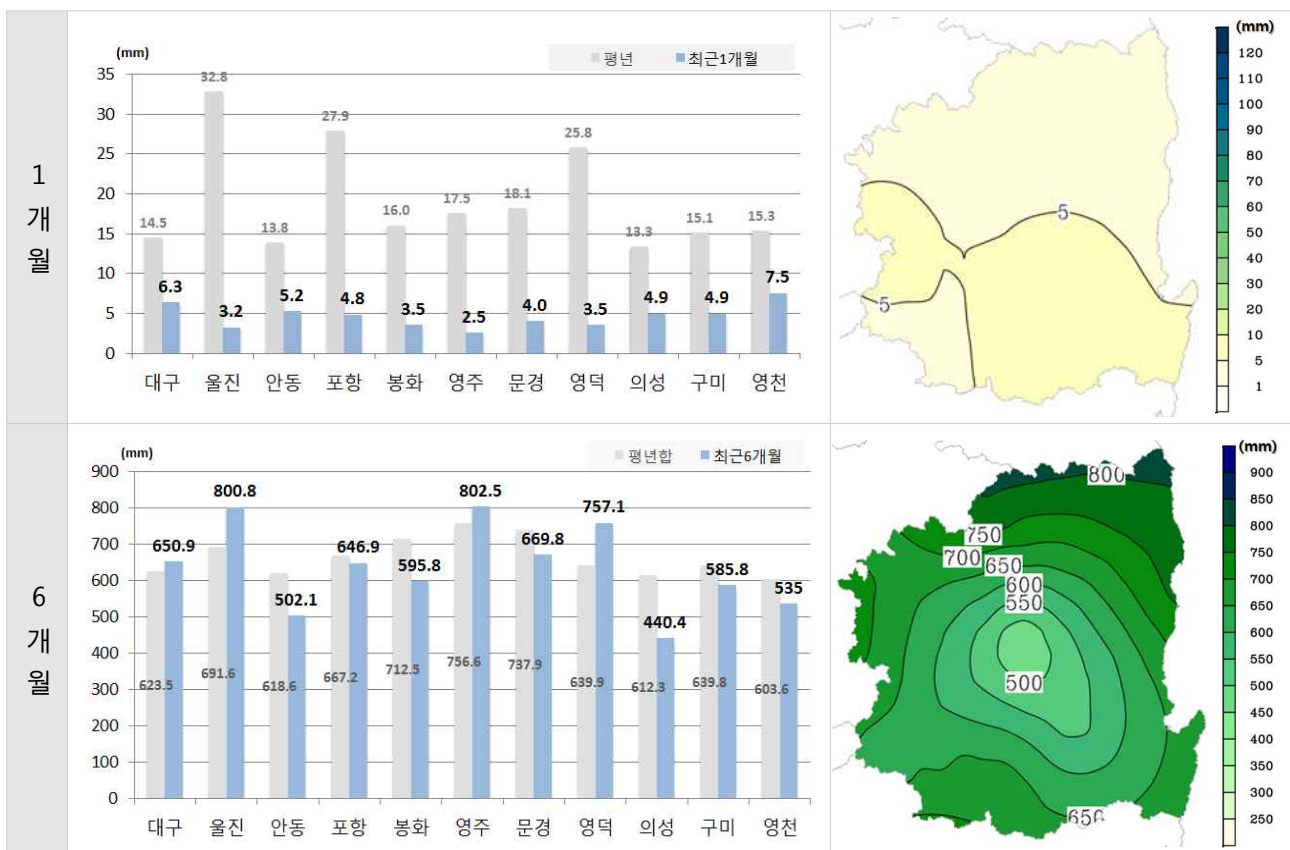
2019년 1월 대구·경북 가뭄 및 수문기상정보

2019년 1월 10일 발표

◆ 강수량 · 가뭄현황 · 주요 댐 통계 요약 ◆

- 최근 1개월 평균 누적강수량은 4.6mm로 평년(20.0mm)보다 적었음 (퍼센타일¹⁾ : 20.0
- 최근 6개월 평균 누적강수량은 654.4mm로 평년(663.6mm)과 비슷 (퍼센타일 : 53.6)
- 현재 대구·경북 모든 지역의 기상가뭄현황은 정상 상태임
- 경북 주요 댐 평균 저수율은 65.6%를 기록하여 전월보다 4.3% 감소하였음

□ 지점별 최근 1개월/6개월 누적강수량



※ 봉화지점은 1988.1.1 ~ 2010.12.31까지 평균값을 평년값에 준하여 사용
 ※ 분포도는 대구·경북 기상요소 평균값은 1973년 이후 연속적으로 관측자료가 존재하는 9개 지점(대구, 포항, 울진, 영주, 문경, 영덕, 의성, 구미, 영천)의 관측값을 사용함

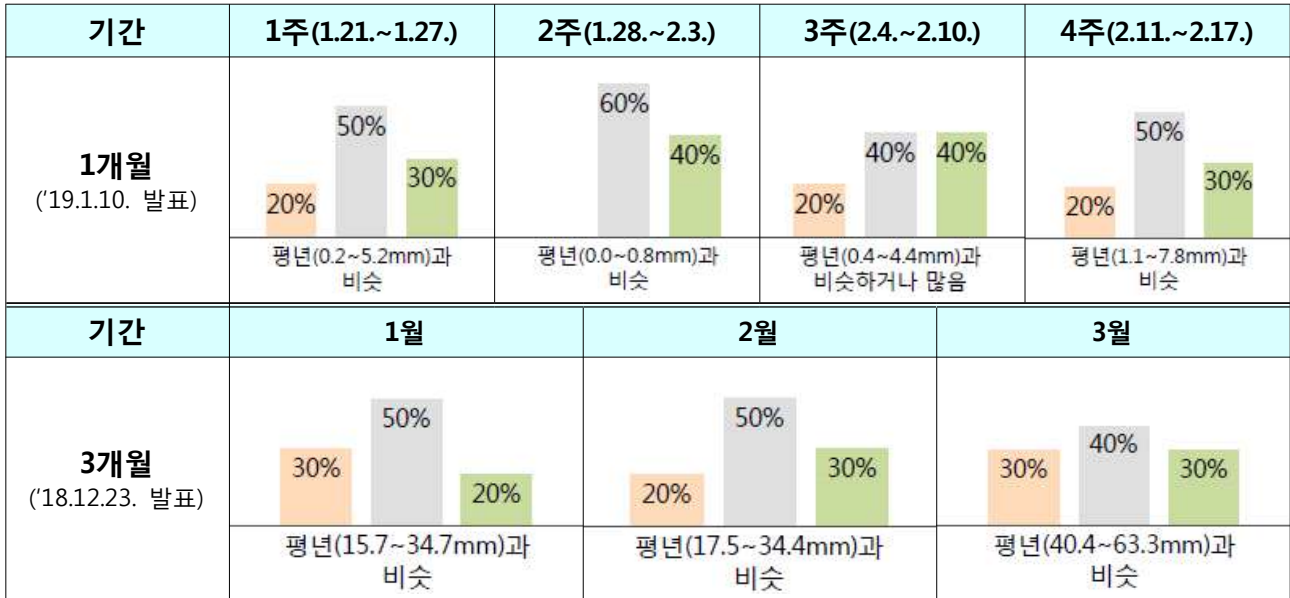
□ 최근/누적 무강수일수 (0.0mm 포함/단위:일)

지점	대구	울진	포항	영주	문경	영덕	의성	구미	영천
최근	16	16	16	28	20	16	16	16	16
1개월 누적	28	29	28	30	28	29	28	28	28
3개월 누적	75	73	80	81	77	77	75	79	76
6개월 누적	138	129	137	143	142	134	138	142	133

1) 퍼센타일(Percentile) : 평년 동일기간의 강수량을 크기가 작은 것부터 나열하여 가장 작은 값을 0, 가장 큰 값을 100으로 하는 수로, 평년대비 '비슷'범위는 33.33~66.67 퍼센타일에 해당하는 구간임

□ 1·3개월 강수전망 [장기예보]

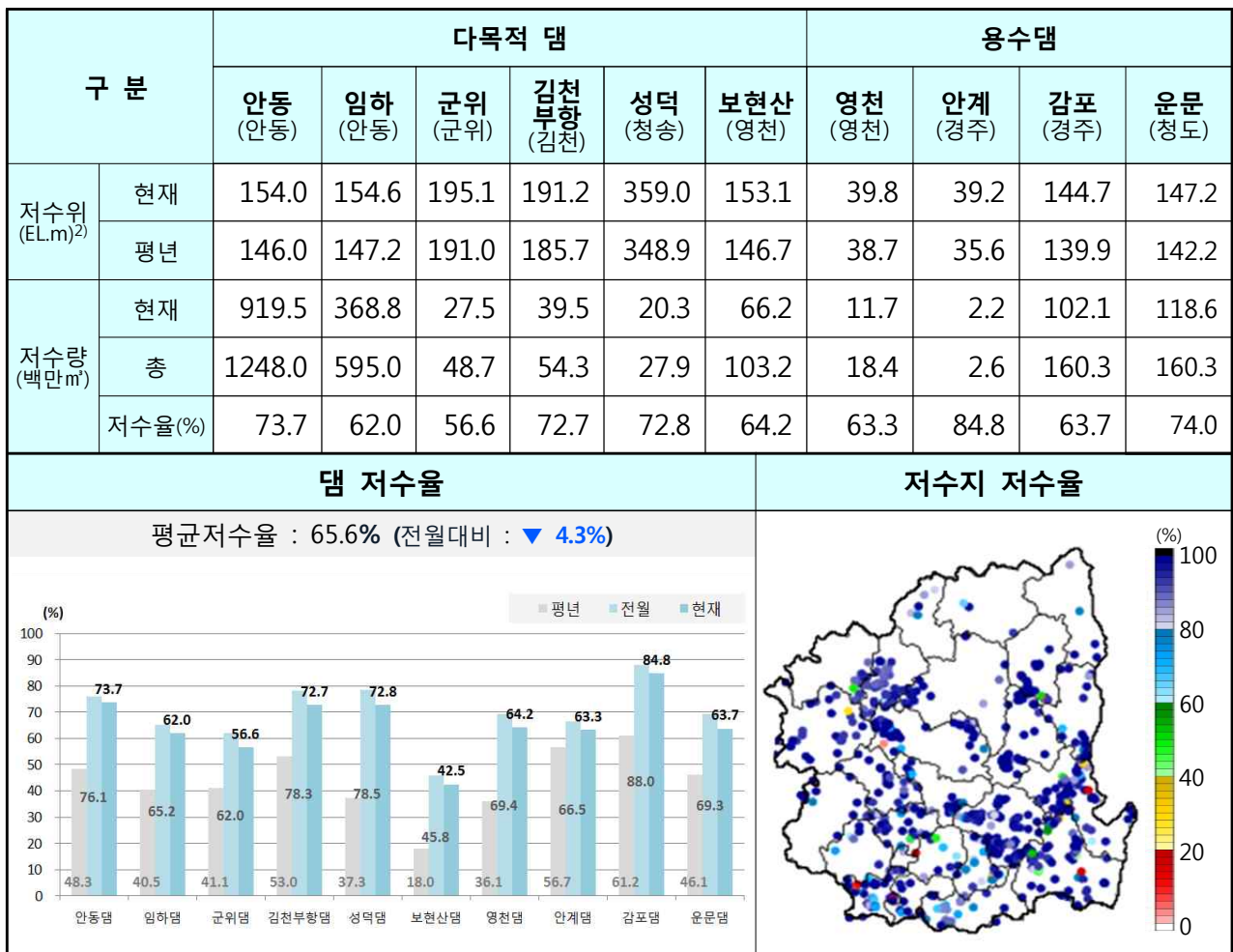
(강수량 확률 : 적음 비수 많음)



※ 1개월 전망: 매주 목요일 11시 발표 / 3개월 예보: 매월 23일 11시 발표

□ 주요 댐 및 저수지 현황

(2019.1.10. 07시 기준, K-water 물정보포털)



※ 한국수자원공사(댐 저수율), 한국농어촌공사(저수지 저수율) 제공

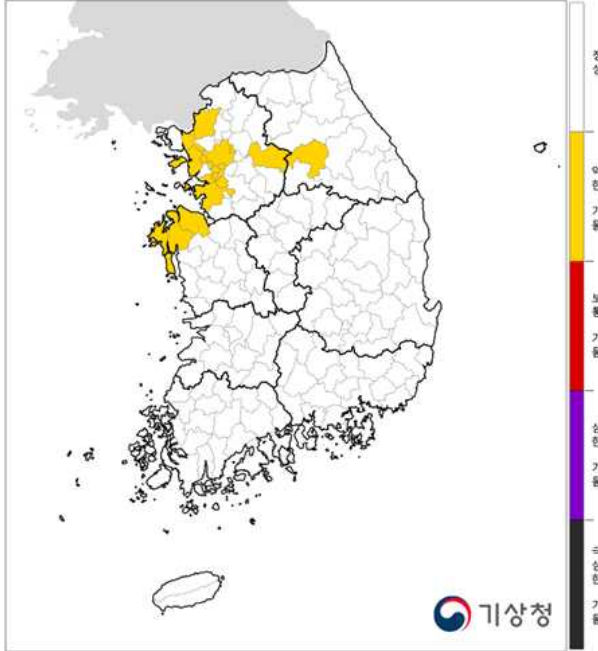
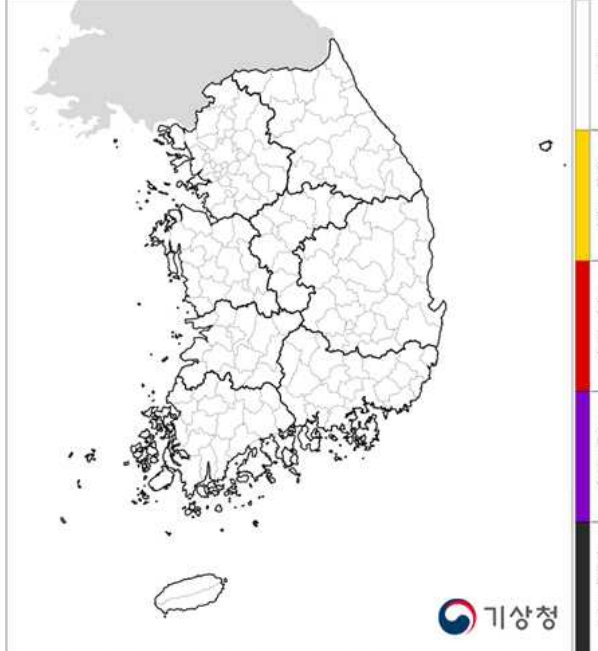
2) EL.m : 'EL' Elevation 의 약자로서 인천 앞바다의 평균 해수면을 0m로 기준하여 저수면까지의 높이를 말함

□ 기상가뭄 현황 및 전망

○ 대표지점별 가뭄지수 (SPI6)³⁾ 현황 ('19.1.9.기준)

지점	대구	울진	포항	영주	문경	영덕	의성	구미	영천
SPI6	0.45	0.73	0.24	0.69	0.18	0.93	-0.59	0.13	-0.05
가뭄상태	정상	정상	정상	정상	정상	정상	정상	정상	정상

○ 기상가뭄 현황 및 1개월 예보

현황(기준일:1.1.)	12월 전망(기준일:2.3.)																																																		
 <p style="text-align: center;"><기상 가뭄 발생 지역></p> <table border="1"> <tr><td>경산시</td><td>경주시</td><td>고령군</td><td>구미시</td><td>군위군</td></tr> <tr><td>김천시</td><td>달성군</td><td>대구광역시</td><td>문경시</td><td>봉화군</td></tr> <tr><td>상주시</td><td>성주군</td><td>안동시</td><td>영덕군</td><td>영양군</td></tr> <tr><td>영주시</td><td>영천시</td><td>예천군</td><td>울릉군</td><td>울진군</td></tr> <tr><td>의성군</td><td>청도군</td><td>청송군</td><td>칠곡군</td><td>포항시</td></tr> </table> <p>강수 최근 6개월('18.7.2.~'19.1.1.) 전국누적 강수량은 평년의 91% 수준입니다. - 강수량의 지역적인 차이로 서울·경기 지역은 평년 대비 63%로 다소 부족한 상태입니다.</p> <p>가뭄 중서부 일부지역에서 약한 기상 가뭄이 발생하였고, 대구·경북 전지역에는 현재 정상상태입니다.</p>	경산시	경주시	고령군	구미시	군위군	김천시	달성군	대구광역시	문경시	봉화군	상주시	성주군	안동시	영덕군	영양군	영주시	영천시	예천군	울릉군	울진군	의성군	청도군	청송군	칠곡군	포항시	 <p style="text-align: center;"><기상 가뭄 예상 지역></p> <table border="1"> <tr><td>경산시</td><td>경주시</td><td>고령군</td><td>구미시</td><td>군위군</td></tr> <tr><td>김천시</td><td>달성군</td><td>대구광역시</td><td>문경시</td><td>봉화군</td></tr> <tr><td>상주시</td><td>성주군</td><td>안동시</td><td>영덕군</td><td>영양군</td></tr> <tr><td>영주시</td><td>영천시</td><td>예천군</td><td>울릉군</td><td>울진군</td></tr> <tr><td>의성군</td><td>청도군</td><td>청송군</td><td>칠곡군</td><td>포항시</td></tr> </table> <p>강수 2019년 2월 3일까지 강수량은 평년과 비슷할 가능성이 높겠습니다. ※ 강수량 평년비슷범위('19.1.2.~2.3.):18.6~33.8mm</p> <p>가뭄 중서부 일부지역의 약한 기상 가뭄은 점차적으로 해소될 것으로 전망됩니다.</p>	경산시	경주시	고령군	구미시	군위군	김천시	달성군	대구광역시	문경시	봉화군	상주시	성주군	안동시	영덕군	영양군	영주시	영천시	예천군	울릉군	울진군	의성군	청도군	청송군	칠곡군	포항시
경산시	경주시	고령군	구미시	군위군																																															
김천시	달성군	대구광역시	문경시	봉화군																																															
상주시	성주군	안동시	영덕군	영양군																																															
영주시	영천시	예천군	울릉군	울진군																																															
의성군	청도군	청송군	칠곡군	포항시																																															
경산시	경주시	고령군	구미시	군위군																																															
김천시	달성군	대구광역시	문경시	봉화군																																															
상주시	성주군	안동시	영덕군	영양군																																															
영주시	영천시	예천군	울릉군	울진군																																															
의성군	청도군	청송군	칠곡군	포항시																																															




※ 기상청 날씨누리 홈페이지>생활과 산업>가뭄정보(강수현황) 바로가기

3) 표준강수지수(SPI6) : 수 개월의 누적강수량을 이용하여 가뭄빈도를 나타내는 지수로 SPI6는 6개월 자료를 이용함 (시간단위가 길수록 장기가뭄, 짧을수록 단기가뭄을 나타냄)




가뭄 예·경보

정상	관심 (약한가뭄)	주의 (보통가뭄)	심함 (심한가뭄)	매우심함 (극심한가뭄)
----	--------------	--------------	--------------	-----------------




기상가뭄지도

		
현재	1개월 전망	3개월 전망
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

생활 및 공업용수 가뭄

		
현재	1개월 전망	3개월 전망
포항시	포항시	포항시
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

농업용수 가뭄

		
현재	1개월 전망	3개월 전망
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

[붙임1] 기상 가뭄 예보 기준



약한가뭄	최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -1.0 이하(평년대비 약 65% 이하)로 기상 가뭄이 지속될 것으로 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수특성 반영할 수 있음
보통가뭄	최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -1.5 이하(평년대비 약 55% 이하)로 기상 가뭄이 지속될 것으로 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수특성 반영할 수 있음
심한가뭄	최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -2.0 이하(평년대비 약 45% 이하)로 기상 가뭄이 지속될 것으로 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수특성 반영할 수 있음
극심한 가뭄	최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -2.0 이하가 20일 이상으로 기상 가뭄이 지속되어 전국적인 가뭄 피해가 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수특성 반영할 수 있음.

※ 기상 가뭄은 특정지역에서의 강수량이 평균 강수량보다 적어 건조한 기간이 일정기간 이상 지속되는 현상을 정의하였습니다.

※ 기상 가뭄 판단은 6개월 표준강수지수(SPI6)*를 적용하였으며, 기상 가뭄 단계는 약한-보통-심한-극심한 가뭄인 4단계로 나누어집니다.

* 6개월 표준강수지수(SPI6) : 최근 6개월 누적강수량과 과거 동일기간의 강수량을 비교하여 가뭄 정도를 나타내는 지수

※ 기상 가뭄 예보는 장기확률예보 결과를 반영하여 강수발생확률이 가장 높았을 경우를 기준으로 167개 시·군의 기상 가뭄 발생지역을 나타냅니다.

[붙임2] 단계별 가뭄상황 및 부처 조치사항

구분	가뭄 상황	부처 조치사항	
농 업 용 수	관심 (약한 가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> ○ [논] 영농기(4~10월) 평년 저수율의 70% 이하인 경우 ○ [밭] 영농기(4~10월) 토양 유효 수분율이 60% 이하 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관계부처 합동 TF 운영(행안부) ○ 강수량 및 저수율 모니터링 등 가뭄상황 관리(농식품부) ○ 물 부족 예상지역 용수확보대책 수립(농식품부) ○ 물 절약 교육 및 홍보(농식품부)
	주의 (보통 가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> ○ [논] 영농기(4~10월) 평년 저수율의 60% 이하, 비영농기 저수율(11월~익년 3월)이 다가오는 영농기 모내기 용수공급에 물 부족이 예상되는 경우 ○ [밭] 영농기(4~10월) 토양 유효 수분율이 45% 이하 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관계부처 합동 TF 운영(행안부) ○ 가뭄 피해 예상지역 관리(농식품부) ○ 유관기관별 장비 점검·정비, 가동준비(농식품부) ○ 가뭄 피해 및 우려지역 가뭄대책비 지원계획 수립(농식품부) ○ 물 절약 교육 및 홍보(농식품부)
	경계 (심한 가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> ○ [논] 영농기(4~10월) 평년 저수율의 50% 이하인 경우 ○ [밭] 영농기(4~10월) 토양 유효 수분율이 30% 이하 ※ 위와 같은 상황에서 가뭄피해가 발생하였거나 예상되는 경우 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관계부처 합동 TF 운영(행안부) ○ 가뭄대책을 위한 특별교부세 지원·검토(행안부) ○ 가뭄 피해 및 우려지역 가뭄대책비 지원(농식품부) ○ 저수지 물 채우기, 용수로 직접 급수(농식품부) ○ 관정개발·간이양수장 등 용수원 개발(농식품부)
	심각 (극심한 가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> ○ [논] 영농기(4~10월) 평년 저수율의 40% 이하인 경우 ○ [밭] 영농기(4~10월) 토양 유효 수분율이 15% 이하 ※ 위와 같은 상황에서 대규모 가뭄피해가 발생하였거나 예상되는 경우 관계부처 협의를 통해 결정 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 필요 시 중앙안전재난대책본부 운영(행안부) ○ 가뭄대책을 위한 특별교부세 확대 지원·검토(행안부) ○ 가뭄 피해 및 우려지역 가뭄대책비 지원(농식품부) ○ 저수지 물 채우기, 용수로 직접 급수(농식품부) ○ 관정개발·간이양수장 등 용수원 개발(농식품부)
생 활 및 공 업 용 수	관심 (약한 가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하천 및 수자원시설의 수위가 평년에 비해 낮아 정상적인 용수공급을 위해 생활 및 공업용수의 여유량을 관리하는 등 가뭄대비가 필요한 경우 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관계부처 합동 TF 운영(행안부) ○ 주요 수원 용수수급상황 모니터링 강화(환경부) ○ 댐·보동의 연계운영 협의회 개최(환경부) ○ 다목적·용수댐 생공용수 여유량 감량(환경부)
	주의 (보통 가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하천 및 수자원시설의 수위가 낮아 하천의 하천유지유량이 부족하거나 댐·저수지에서 하천유지 용수 공급 등의 제한이 필요한 경우 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관계부처 합동 TF 운영(행안부) ○ 용수수급상황실 운영(환경부) ○ 비상 및 대체급수 시설현황 점검(환경부) ○ 댐·보동의 연계운영 협의회 개최(환경부) ○ 다목적·용수댐 하천유지용수 감량(환경부)
	경계 (심한 가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하천 및 수자원시설에서 생활 및 공업용수 부족이 일부 발생하였거나 발생이 우려되어 하천유지용수, 농업용수 공급의 제한이 필요한 경우 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관계부처 합동 TF 운영(행안부) ○ 가뭄대책을 위한 특별교부세 지원·검토(행안부) ○ 물절약 운동 등 대국민 홍보(환경부) ○ 용수수급상황실 운영 강화(환경부) ○ 댐·보동의 연계운영·하천수 조정 협의회 개최(환경부) ○ 다목적·용수댐 농업용수 감량(환경부) ○ 필요시 하천수 취수 일부 제한 검토시행(환경부)
	심각 (극심한 가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하천 및 수자원시설에서 생활 및 공업용수 부족이 확대되어 하천 및 댐·저수지 등에서 생활 및 공업용수 공급 제한이 발생하였거나 필요한 경우 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 필요 시 중앙안전재난대책본부 운영(행안부) ○ 가뭄대책을 위한 특별교부세 확대 지원·검토(행안부) ○ 중앙사고수습본부 운영(환경부) ○ 물절약 운동 등 대국민 홍보 강화(환경부) ○ 댐·보동의 연계운영·하천수 조정 협의회 개최(환경부) ○ 다목적·용수댐 생활 및 공업용수 감량(환경부) ○ 댐·보 비상용량 활용 검토·공급(환경부) ○ 하천수 취수 제한 검토시행(환경부)

[붙임3] 단계별 가뭄상황 및 국민 행동요령

구분	가뭄 상황	국민 행동요령
농 업 용 수	관심 (약한 가뭄) <ul style="list-style-type: none"> ○[논] 영농기(4~10월) 평년 저수율의 70% 이하인 경우 ○[밭] 영농기(4~10월) 토양 유효 수분율이 60% 이하 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 논 물걸러대기, 비닐피복 등의 절수재배 ○ 용배수로 청소나 수초제거 등 수로관리 ○ 절수영농계획 수립
	주의 (보통 가뭄) <ul style="list-style-type: none"> ○[논] 영농기(4~10월) 평년 저수율의 60% 이하, 비영농기(11월~익년 3월) 저수율이 다가오는 영농기 모내기 용수공급에 물 부족이 예상되는 경우 ○[밭] 영농기 토양 유효 수분율이 45% 이하 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물을 끌어올 수 있는 시설(수로)이나 물을 퍼 올릴 수 있는 장비(양수기), 호스 등 점검·정비 ○ 배수로·하천의 퇴수 양수 ○ 용수 절약 ○ 절수영농계획 실천
	경계 (심한 가뭄) <ul style="list-style-type: none"> ○[논] 영농기(4~10월) 평년 저수율의 50% 이하인 경우 ○[밭] 영농기(4~10월) 토양 유효 수분율이 30% 이하 ※ 위와 같은 상황에서 가뭄피해가 발생하였거나 예상되는 경우 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주의단계의 국민 행동요령 준수 ○ 농업용수 확보가 원활하지 않아 가뭄이 우려되는 지역에서는 관정·우물 등 용수원 개발 ○ 배수로에 흘러나가는 물이 없도록 물꼬 관리
	심각 (극심한 가뭄) <ul style="list-style-type: none"> ○[논] 영농기(4~10월) 평년 저수율의 40% 이하인 경우 ○[밭] 영농기(4~10월) 토양 유효 수분율이 15% 이하 ※ 위와 같은 상황에서 대규모 가뭄피해가 발생하였거나 예상되는 경우 관계부처 협의를 통해 결정 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경계단계의 국민 행동요령 준수 ○ 지하수, 주변 하천수 등 이용 가능한 물을 끌어와 급수하기 ○ 모내기불가 및 파종지연 지역 타작물 재배
생 활 및 공 업 용 수	관심 (약한 가뭄) <ul style="list-style-type: none"> ○ 하천 및 수자원시설의 수위가 평년에 비해 낮아 정상적인 용수 공급을 위해 생활 및 공업용수의 여유량을 관리하는 등 가뭄대비가 필요한 경우 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 낭비되는 물이 없는지 점검하기
	주의 (보통 가뭄) <ul style="list-style-type: none"> ○ 하천 및 수자원시설의 수위가 낮아 하천의 하천유지유량이 부족하거나 댐·저수지에서 하천유지 용수 공급 등의 제한이 필요한 경우 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 낭비되는 물이 없는지 점검하기 ○ 가정, 학교 등에서 물 절약 실천하기 (양치컵 및 설거지 통 사용, 샤워시간 줄이기 등)
	경계 (심한 가뭄) <ul style="list-style-type: none"> ○ 하천 및 수자원시설에서 생활 및 공업용수 부족이 일부 발생하였거나 발생이 우려되어 하천 유지용수, 농업용수 공급의 제한이 필요한 경우 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 낭비되는 물이 없는지 점검하기 ○ 가정, 학교 등에서 물 절약 실천하기 (양치컵 및 설거지 통 사용, 샤워시간 줄이기 등) ○ 절수용품 설치·사용하기 ○ 빗물 및 재활용수 이용하기
	심각 (극심한 가뭄) <ul style="list-style-type: none"> ○ 하천 및 수자원시설에서 생활 및 공업용수 부족이 확대되어 하천 및 댐·저수지 등에서 생활 및 공업용수 공급 제한이 발생하였거나 필요한 경우 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 낭비되는 물이 없는지 점검하기 ○ 가정, 학교 등에서 물 절약 실천하기 (양치컵 및 설거지 통 사용, 샤워시간 줄이기 등) ○ 절수용품 설치·사용하기 ○ 빗물 및 재활용수 이용하기 ○ 국가 가뭄대응 단계별 대응요령에 적극 동참하기 (제한급수 등)