

11월 가뭄 예·경보 발표

- 향후 3개월 기상가뭄은 정상상태를 유지할 것으로 전망
- 전국 댐·저수지 저수율 예년 수준 이상 유지

- 정부는 11월부터 2024년 1월까지 향후 3개월 간 전국 가뭄 상황에 대한 예·경보를 발표하였다.
- 최근 6개월 전국 누적 강수량은 평년의 137%(1,423mm)로, 기상가뭄 상황은 전국적으로 정상 수준을 유지하고 있다.

< 최근 6개월(23.5.2.~23.11.1.) 전국 누적 강수량 현황 >

구 분	전국	서울 경기	강원			충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
			전체	영서	영동							
강수량 (mm)	1,423	1,175	1,118	1,062	1,230	1,489	1,518	1,641	1,438	1,299	1,703	1,336
평년비 (%)	137	107	102	95	116	147	150	160	138	143	147	115
평년값 (mm)	1,047	1,096	1,108	1,130	1,066	1,012	1,009	1,032	1,041	905	1,162	1,165

- 11월과 12월 강수량은 평년과 비슷하거나 많겠고, 2024년 1월은 평년과 비슷할 것으로 예상되어, 기상가뭄은 정상상태를 유지할 것으로 전망된다.

* 평년비슷범위(mm): (11월) 30.7~55.1, (12월) 19.8~28.6, (1월) 17.4~26.8

- 농업용 저수지 전국 평균 저수율은 81%로 평년(68%)의 119%로 높고 지역별로도 107%(강원) ~ 124%(충북)로 평년 수준 이상을 유지하고 있다.

- 밭 토양유효수분율도 전국이 정상 단계로 가뭄 우려는 크지 않은 상황이다.

< 전국 및 시도별 저수지 평균 저수율 현황(11.1. 기준) >

구 분		전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남
저수율 (%)	11. 1.	81	88	85	91	82	82	74	82	83
	10. 4.	84	86	86	92	88	85	77	87	84
전월대비(%p)		△3	2	△1	△1	△6	△3	△3	△5	△1
평년대비(%)		119	113	107	124	113	122	121	118	120

□ 생활·공업용수 주요 수원인 다목적댐 20곳과 용수댐 14곳의 저수율은 각각 예년의 124%, 114% 수준으로 현재 모든 댐이 정상 관리 중이다.

< 전국 다목적댐·용수댐 저수량 현황(11.1. 기준) >

구 분		다목적댐						용수댐
		전 체	한 강	낙동강	금강	섬진강	기타	
저수량 (백만 m ³)	11. 1.	9,418	3,993	2,641	1,696	851	237	288
	10. 4.	9,839	4,151	2,744	1,823	873	248	311
전월대비(백만 m ³)		△421	△158	△103	△127	△22	△11	△23
예년대비(%)		124	115	145	116	137	117	114

○ 일부 도서·산간 지역은 지역적 특성으로 인해 운반급수 등 비상급수를 실시하고 있다.

< 표4 > 생활용수 비상급수 현황(11.1. 기준)

구 분	비상급수 현황	전월 대비
합 계	5개 시·군·구 37개소(4,340명)	4명 감소
도서지역	4개 시·군·구* 36개소(4,190명) * 인천 중구·옹진군, 전남 진도군, 경남 통영시	-
산간지역	1개 시·군·구* 1개소(150명) * 경북 안동시	4명 감소(강원 홍천)

□ 앞으로도 정부는 관계부처 합동으로 가뭄 상황을 매주 정례적으로 점검 하면서 가뭄 예·경보를 매월 발표하고, 가뭄 예방대책을 지속 추진해 나갈 예정이다.

담당 부서 <총괄>	행정안전부 기후재난대응과	책임자	과 장	양대성 (044-205-6360)
		담당자	사무관	강규남 (044-205-6367)
<전망분석>	행정안전부 방재연구실	책임자	실 장	최우정 (052-928-8200)
		담당자	연구사	윤현철 (052-928-8250)
<농업부문>	농림축산식품부 농업기반과	책임자	과 장	이재천 (044-201-1851)
		담당자	서기관	강대일 (044-201-1863)
<생·공부문>	환경부 물이용기획과	책임자	과 장	배연진 (044-201-7110)
		담당자	사무관	장 감 (044-201-7116)
<생·공부문>	환경부 수자원정책과	책임자	과 장	박병언 (044-201-7611)
		담당자	사무관	박준형 (044-201-7623)
<기상부문>	기상청 수문기상팀	책임자	과 장	박수희 (042-481-7430)
		담당자	사무관	최우예 (042-481-7431)

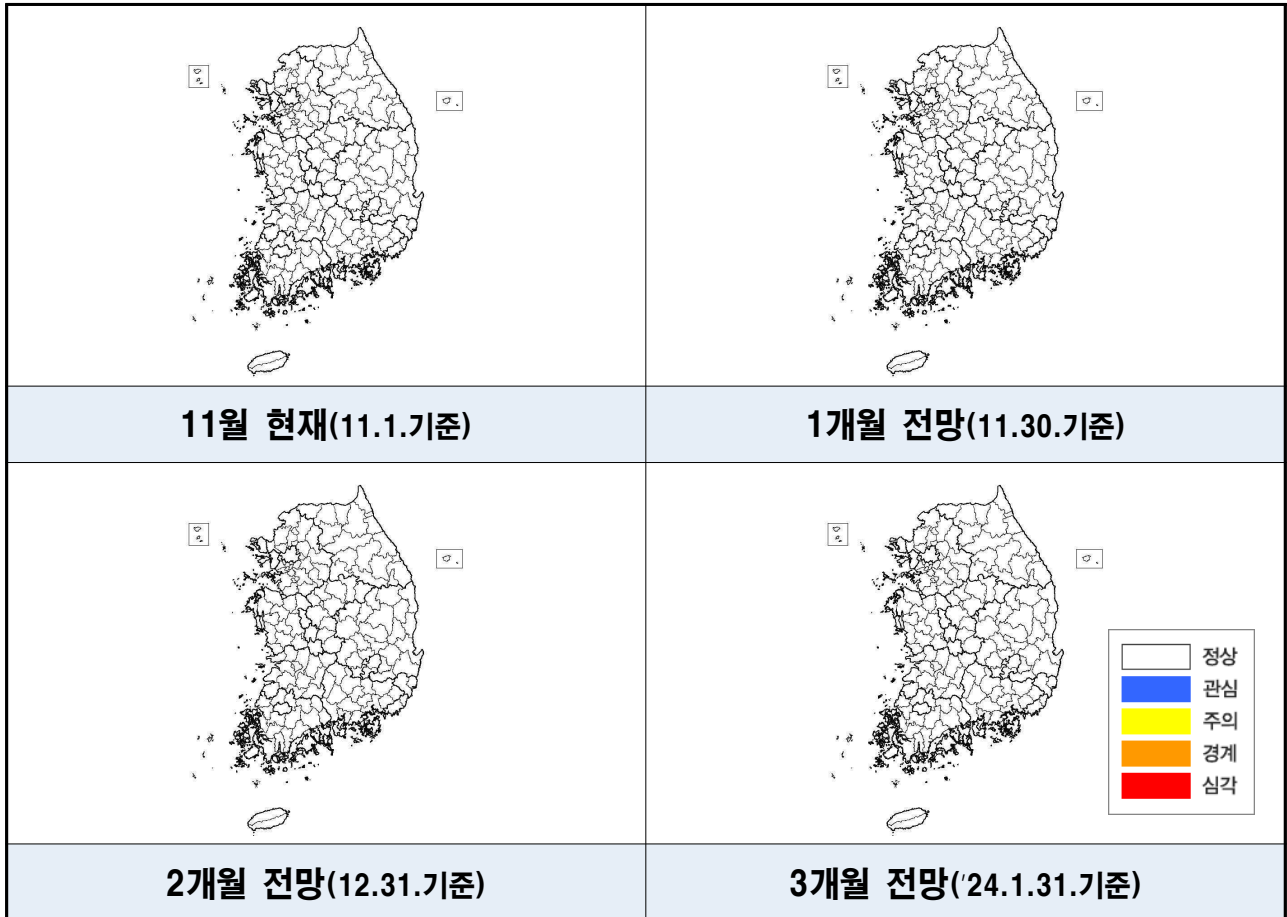


11월 가뭄 예·경보

제 2023-11호

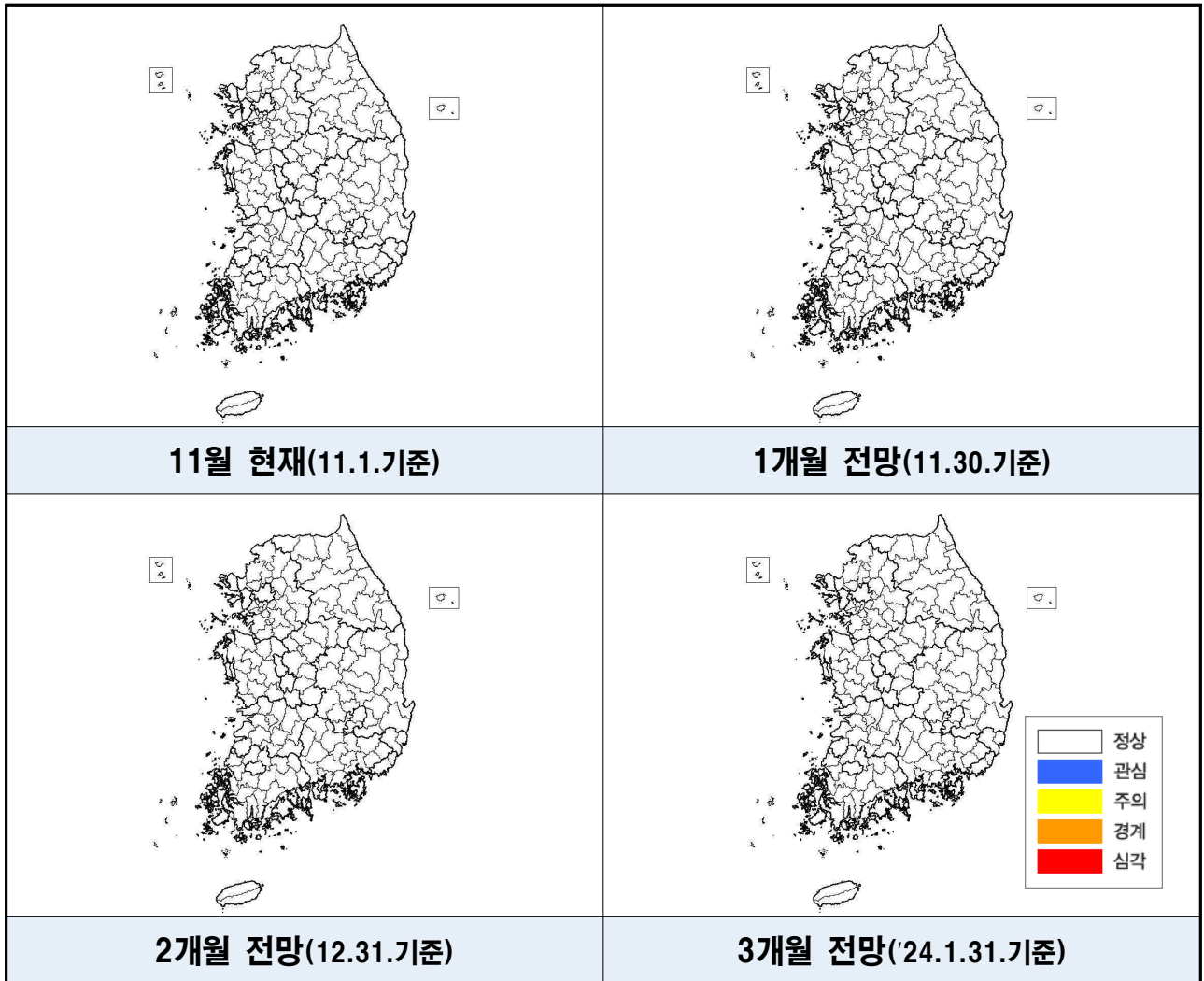
행정안전부, 농식품부, 환경부, 기상청
2023년 11월 발표

■ 생활 및 공업용수 가뭄지도(환경부)



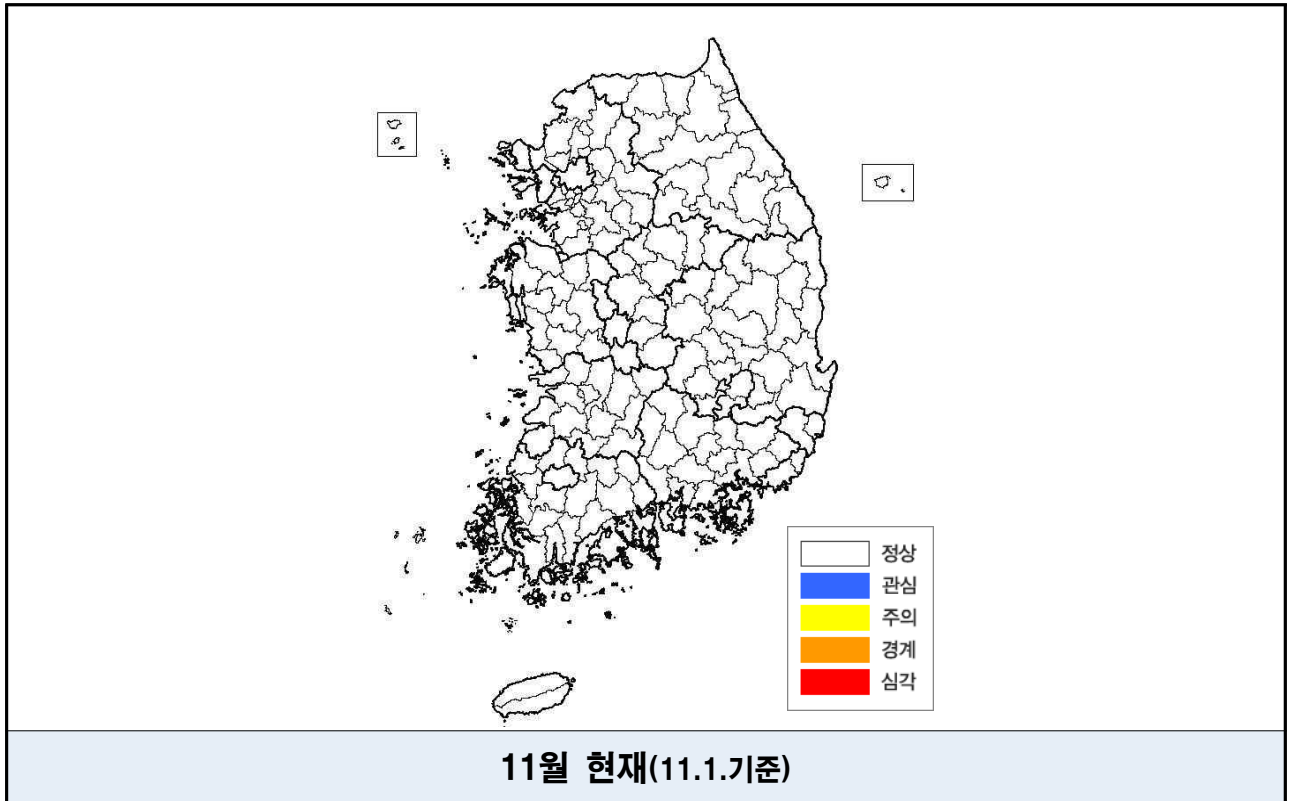
구 분	11월 현재	1개월 전망	2개월 전망	3개월 전망
관심 (약한가뭄)	-	-	-	-
주의 (보통가뭄)	-	-	-	-
경계 (심한가뭄)	-	-	-	-
심각 (극심한가뭄)	-	-	-	-

■ 농업용수(논) 가뭄지도(농림축산식품부)



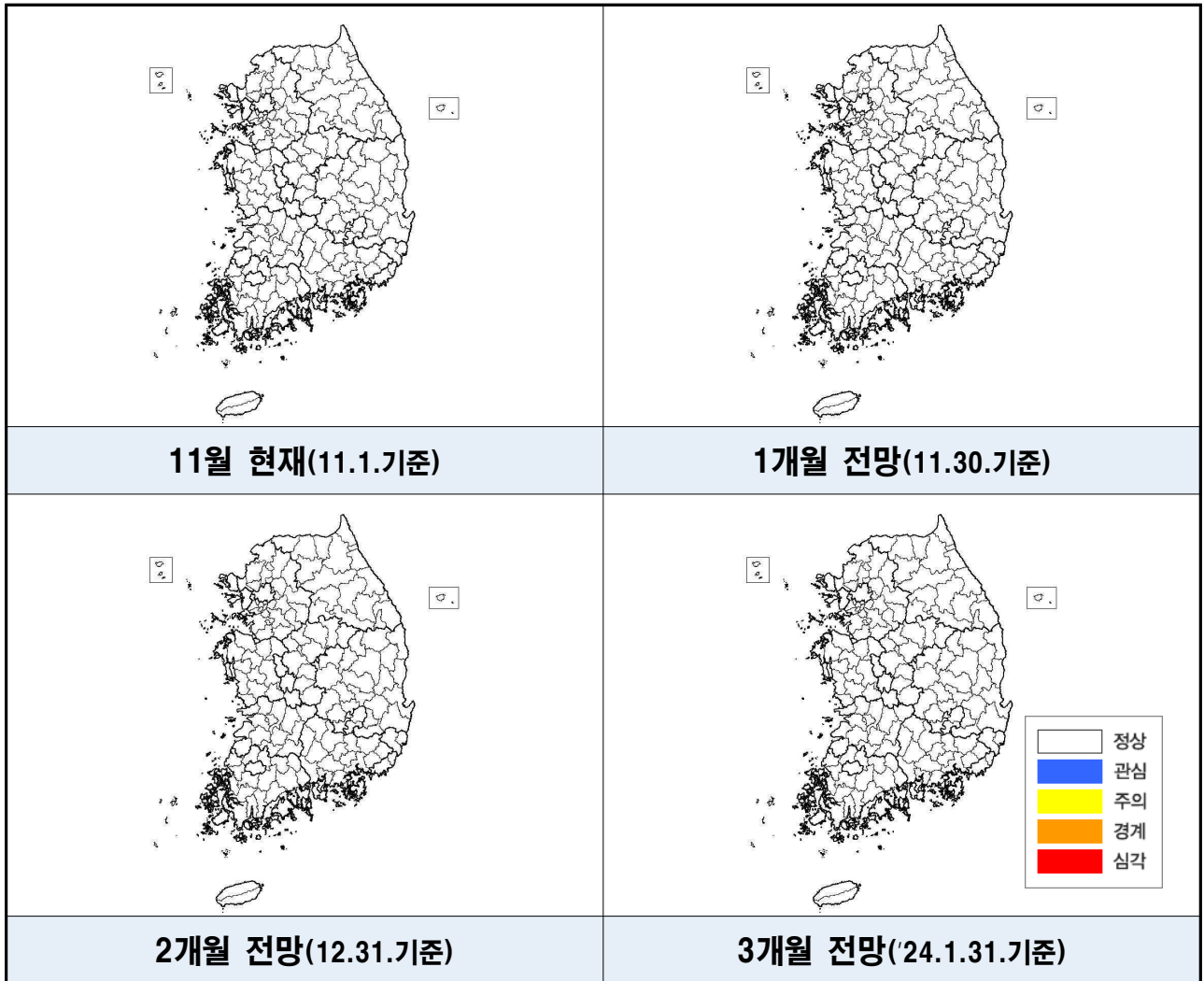
구 분	11월 현재	1개월 전망	2개월 전망	3개월 전망
관심 (약한가뭄)	-	-	-	-
주의 (보통가뭄)	-	-	-	-
경계 (심한가뭄)	-	-	-	-
심각 (극심한가뭄)	-	-	-	-

■ 농업용수(밭) 가뭄지도(농림축산식품부)



구 분	11월 현재
관심 (약한가뭄)	-
주의 (보통가뭄)	-
경계 (심한가뭄)	-
심각 (극심한가뭄)	-

■ 기상 가뭄지도(기상청)



구 분	11월 현재	1개월 전망	2개월 전망	3개월 전망
관심 (약한가뭄)	-	-	-	-
주의 (보통가뭄)	-	-	-	-
경계 (심한가뭄)	-	-	-	-
심각 (극심한가뭄)	-	-	-	-

■ [참고자료 1] 단계별 가뭄상황 및 부처 조치사항

구분	가뭄 상황	부처 조치사항
생활 및 공업 용수	관심 (약한가뭄) <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-보등의 연계운영 협의회 개최(환경부) 다목적·용수댐 생공용수 여유량 감량(환경부)
	주의 (보통가뭄) <ul style="list-style-type: none"> 수자원 시설 및 하천에서 생활 및 공업용수 확보를 위해 하천유지용수 공급 제한이 필요한 경우 	<ul style="list-style-type: none"> 관계부처 합동 TF 운영(행안부) 용수수급상황실 운영(환경부) 비상 및 대체급수 시설·현황 점검(환경부) 댐-보등의 연계운영 협의회 개최(환경부) 다목적·용수댐 하천유지용수 감량(환경부)
	경계 (심한가뭄) <ul style="list-style-type: none"> 수자원 시설 및 하천에서 생활 및 공업용수 확보에 일부 제약이 발생하였거나 우려되어 하천유지용수 및 농업용수 공급 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-보등의 연계운영·하천수 조정 협의회 개최(환경부) 다목적·용수댐 농업용수 감량(환경부) 필요시 하천수 취수 일부 제한 검토·시행(환경부)
	심각 (극심한가뭄) <ul style="list-style-type: none"> 수자원 시설 및 하천에서 생활 및 공업용수 공급 제한이 불가피한 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-보등의 연계운영·하천수 조정 협의회 개최(환경부) 다목적·용수댐 생활 및 공업용수 감량(환경부) 댐·보 비상용량 활용 검토·공급(환경부) 하천수 취수 제한 검토·시행(환경부)

구 분	가 물 상 황	부 처 조 치 사 항
농 업 용 수	<p style="text-align: center;">관 심 (약한가뭄)</p> <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)
	<p style="text-align: center;">주 의 (보통가뭄)</p> <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)
	<p style="text-align: center;">경 계 (심한가뭄)</p> <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)
	<p style="text-align: center;">심 각 (극심한가뭄)</p> <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)

■ [참고자료 2] 단계별 가뭄상황 및 국민 행동요령

구분	가뭄 상황	국민 행동요령	
생활 및 공 업 용 수	관심 (약한가뭄)	<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"> 낭비되는 물이 없는지 점검하기
	주의 (보통가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> 수자원 시설 및 하천에서 생활 및 공업용수 확보를 위해 하천유지용수 공급 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 (심한가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> 수자원 시설 및 하천에서 생활 및 공업용수 확보에 일부 제약이 발생하였거나 우려되어 하천유지용수 및 농업용수 공급 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 (극심한가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> 수자원 시설 및 하천에서 생활 및 공업용수 공급 제한이 불가피한 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)
농 업 용 수	관심 (약한가뭄)	<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 (보통가뭄)	<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"> 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 (심한가뭄)	<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 (극심한가뭄)	<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 모내기 불가 및 파종지연 지역 타작물 재배

■ [참고자료 3] 가뭄 예·경보 기준

구 분	가뭄 예·경보 기준
관 심 (약한가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생활 및 공업용수 : 하천 및 수자원시설의 수위가 평년에 비해 낮아 정상적인 용수공급을 위해 생활 및 공업용수의 여유량을 관리하는 등 가뭄대비가 필요한 경우 ○ 농업용수 : [논] 영농기 평년 저수율의 70% 이하인 경우 [밭] 영농기 토양 유효 수분율이 60% 이하 ○ 기상현황 : 최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -1.0이하(평년대비 약 65%이하)로 기상 가뭄이 지속될 것으로 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수 특성을 반영할 수 있음
주 의 (보통가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생활 및 공업용수 : 하천 및 수자원시설의 수위가 낮아 하천의 하천유지유량이 부족하거나 댐·저수지에서 하천유지용수 공급 등의 제한이 필요한 경우 ○ 농업용수 [논] 영농기 평년 저수율의 60% 이하, 비영농기 저수율이 다가오는 영농기 모내기 용수 공급에 물 부족이 예상되는 경우 [밭] 영농기 토양 유효 수분율이 45% 이하 ○ 기상현황 : 최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -1.5이하(평년대비 약 55%이하)로 기상 가뭄이 지속될 것으로 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수 특성을 반영할 수 있음
경 계 (심한가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생활 및 공업용수 : 하천 및 수자원시설에서 생활 및 공업용수 부족이 일부 발생하였거나 발생이 우려되어 하천유지용수, 농업용수 공급의 제한이 필요한 경우 ○ 농업용수 : [논] 영농기 평년 저수율 50% 이하, [밭] 영농기 토양 유효 수분율 30% 이하 ○ 기상현황 : 최근 6개월 누적강수량을 이용한 표준강수지수 -2.0이하(평년대비 약 45%이하)로 기상 가뭄이 지속될 것으로 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수 특성을 반영할 수 있음
심 각 (극심한가뭄)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생활 및 공업용수 : 하천 및 수자원시설에서 생활 및 공업용수 부족이 확대되어 하천 및 댐·저수지 등에서 생활 및 공업용수 공급 제한이 발생하였거나 필요한 경우 ○ 농업용수 : [논] 영농기 평년 저수율 40% 이하, [밭] 영농기 토양 유효 수분율 15% 이하 ○ 기상현황 : 최근 6개월 누적강수량이 이용한 표준강수지수 -2.0이하(평년대비 약 45%이하)가 20일 이상 기상가뭄이 지속되어 전국적인 가뭄 피해가 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수 특성을 반영할 수 있음