

 행정안전부	<h1>보 도 자 료</h1>				
	<p style="color: red;">2017년 11월 10일(금) 조간 (11. 9. 12:00 이후)부터 보도하여 주시기 바랍니다.</p>				
담당 부서	행정안전부 자연재난대응과	농림축산식품부 농업기반과	환경부 수도정책과	국토교통부 수자원개발과	기상청 이상기후팀
담당자	과 장 임재웅 서기관 김윤진	과 장 한준희	과 장 조희송	과 장 박병언	팀 장 박종서
연락처	044-205-5230 044-205-5231 010-3591-7521	044-201-1851	044-201-7110	044-201-3602	02-2181-0470

대구 · 충남 · 전남 등 일부지역 가뭄 대비해야

- 행정안전부, 11월 가뭄 예·경보 발표 -

- 행정안전부(장관 김부겸)는 대구·충남·전남·경북·경남 일부 지역에서 생활·공업용수 가뭄이 지속됨에 따라, 내년 봄 가뭄에 대한 대비가 필요하다고 11월 가뭄 예·경보를 통해 밝혔다.
- 농업용수 가뭄은 전국 농업용 저수지의 저수율(69%)이 평년(73%)의 95% 수준으로 가뭄 심함단계는 없다. 12월까지의 울산·경남지역 2개 시군이 주의단계이며, 2018년 1월에는 울산·경북·경남지역 3개 시군이 주의단계가 지속될 것으로 전망된다.
- 생활 및 공업용수 가뭄 관련 전국 다목적댐 평균 저수율(55.8%)은 예년(57.9%)과 비슷한 수준이나, 남부지방을 중심으로 댐의 저수량은 적은 상황이다.
- 현재 저수율이 낮은 운문댐 등을 수원(水源)으로 하는 대구·경남·경북지역 9개 시군은 심함단계이며, 보령댐 등을 수원으로 하는 광주·충남·전남·경북·경남지역 19개 시군은 주의단계이다.

- 11월 강수량은 평년과 비슷하거나 많을 것으로 전망되나, 남부지방의 가뭄 해갈에는 다소 부족할 것으로 예상된다. 대구·전남·경북지역 9개 시·군은 가뭄 심함단계가 지속될 것으로 보여 대비가 필요하고 광주·충남·전남·경남지역 19개 시·군은 주의단계이다.
 - 2018년 1월 강수량은 평년보다 적을 것으로 전망되며, 남부지방 중심으로 내년도 용수공급을 위한 용수 확보 노력이 필요할 것으로, 대구·전남·경북·경남지역 12개 시·군은 심함단계에 도달·유지되고, 광주·충남·전남 16개 시·군은 주의단계가 지속될 것으로 전망된다.
- 최근 6개월 누적강수량을 평년강수량과 비교한 기상가뭄과 관련해
- 최근 6개월(5~10월) 강수량은 평년(1,037.3mm)의 77%(799.0mm) 수준으로 전국적인 기상가뭄은 없으나, 강수량의 지역편차로*로 남부 일부지방의 기상가뭄은 지속되고 있다. 부산·울산·경북·경남지역 5개 시·군은 심함단계이고, 대구·울산·전남·경북·경남·제주지역 17개 시·군이 주의단계이다.
 - * (평년비) 중부지방 88%, 전북 74%, 전남 71%, 경북 77%, 경남 56%, 제주 59%
 - 최근 5개월(6~10월) 강수량은 평년(932.9mm)의 82%(766.9mm) 수준으로 12월에는 전국적인 기상가뭄은 없으나 남부 일부지방의 기상가뭄이 지속될 것으로 전망된다. 경북·경남지역 2개 시군이 심함단계, 부산·대구·울산·경북·경남지역 22개 시군이 주의단계다.
 - 최근 3개월(8~10월) 강수량은 평년(398.6mm)의 83%(480.4mm) 수준으로, 내년 1월에는 기상가뭄이 완화되겠지만, 강수량의 지역적 편차로 국지적 가뭄지역이 발생될 것으로 보인다. 경북지역 1개 군이 심함단계이고, 대구·충남·전북·전남·경북·경남지역 13개 시군이 주의단계이다.

□ 정부는 물 부족이 우려되는 가뭄 주의단계 이상인 지역을 중심으로 용수 공급에 차질이 없도록 범정부 차원의 대책을 추진하고 있다.

○ 농림축산식품부는 물수지 분석 결과에 따라 내년 봄 영농기 물 부족에 대비하여 하천수 등 가용 수자원을 활용하여 저수지 물채우기와 관정개발 등의 선제적인 용수확보대책을 추진 중이다.

○ 국토교통부에서는 저수율이 낮은 보령댐에 도수로가동*(3.25.부터)을 통해 현재까지 안정적으로 용수를 공급 중에 있다.

* 도수로가동 : 총 1,852만톤 공급(금강→보령댐)

- 운문댐은 가뭄 지속 시 내년도 1월말 경 저수위 도달이 우려됨에 따라, 대구시의 운문댐 사용물량(12.7만톤/일)을 전량 대체할 수 있는 ‘금호강계통 광역상수도 비상공급시설’을 설치할 계획이다.

○ 환경부에서도 지방상수도 제한 및 운반급수 지역인 완도군에 대해 비상급수 모니터링 및 관리를 강화하고 있다.

- 향후, 유수율 제고를 위한 지방상수도 현대화사업, 하수처리수 재이용 확대 및 지방상수도 확충 사업 조기 추진을 통해 용수 공급에 차질이 없도록 할 계획이다.

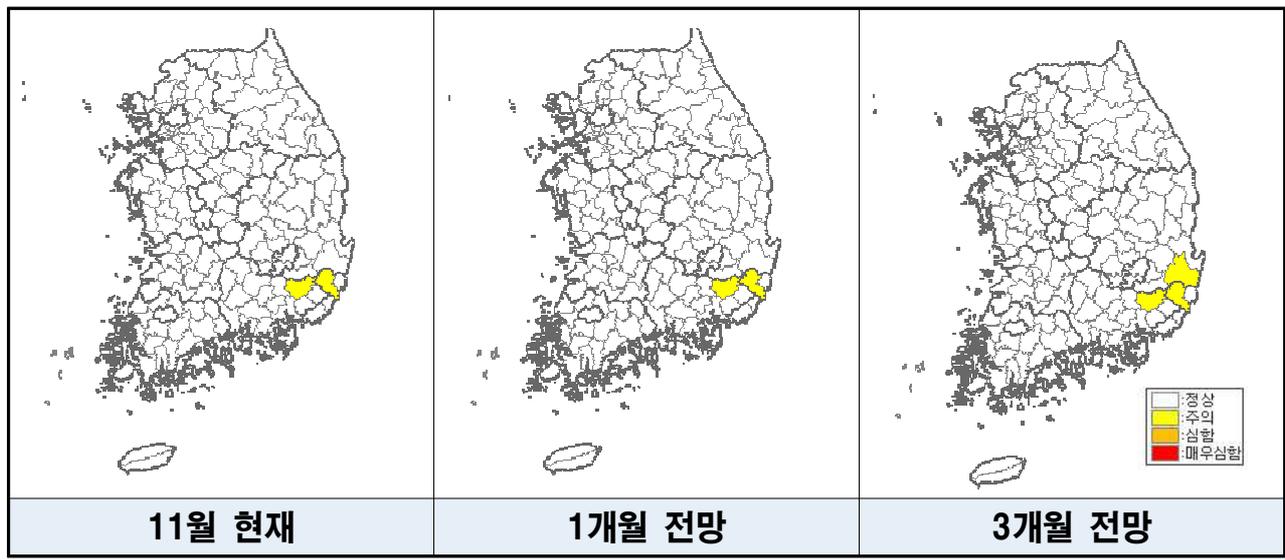
□ 김광용 행정안전부 재난대응정책관은 “가뭄 주의단계 이상 지역에 대한 상시 모니터링을 강화해 내년도 봄 가뭄 대처에 차질이 없도록 철저히 준비해 나갈 계획이다.” 라고 밝혔다.

11월 가뭄 예·경보

제 2017-11호

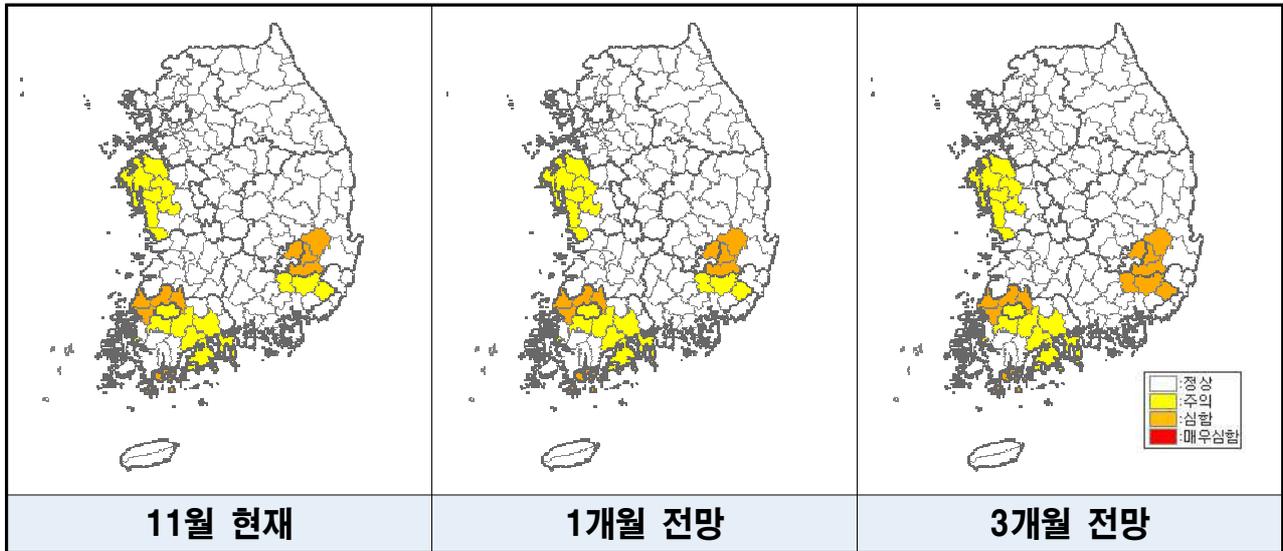
행정안전부, 농식품부, 환경부, 국토부, 기상청
2017년 11월 10일 발표

■ 농업용수 가뭄지도



구 분	11월 현재	1개월 전망	3개월 전망
주 의 (Yellow)	[울산] 울주군 [경남] 밀양시	[울산] 울주군 [경남] 밀양시	[울산] 울주군 [경북] 경주시 [경남] 밀양시
심 함 (Orange)	-	-	-
매 우 심 함 (Red)	-	-	-

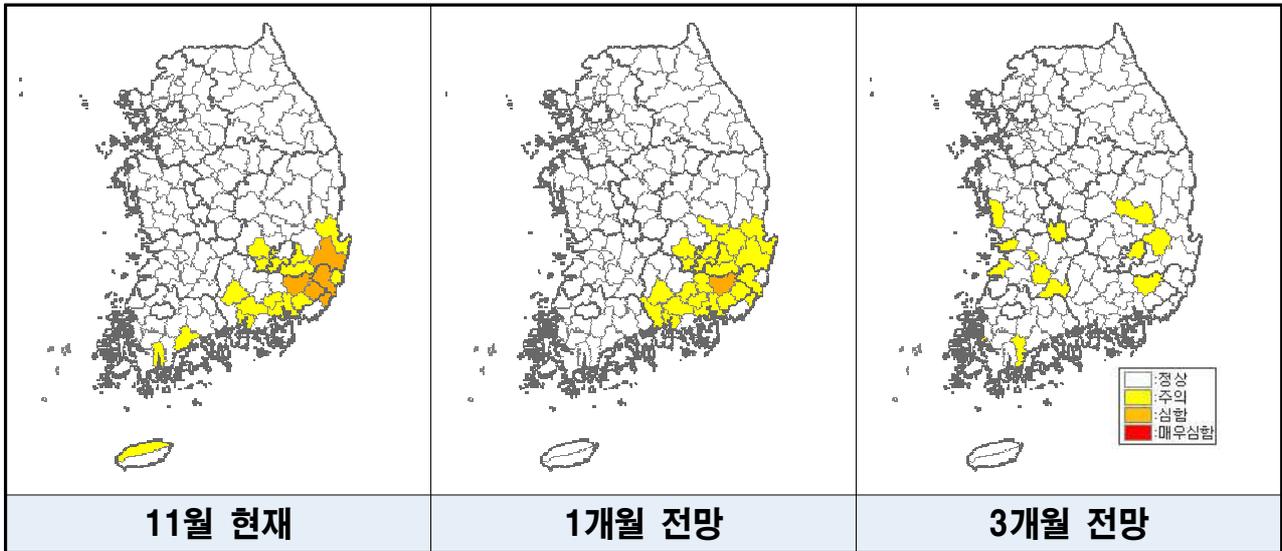
■ 생활 및 공업용수 가뭄지도



구 분	11월 현재	1개월 전망	3개월 전망
주 의 (Yellow)	<p>[광주] 광주시</p> <p>[충남] 보령시, 서산시, 당진시, 서천군, 청양군, 홍성군, 예산군, 태안군</p> <p>[전남] 목포시, 여수시, 순천시, 나주시, 고흥군, 보성군, 화순군</p> <p>[경남] 밀양시, 양산시, 창녕군</p>	<p>[광주] 광주시</p> <p>[충남] 보령시, 서산시, 당진시, 서천군, 청양군, 홍성군, 예산군, 태안군</p> <p>[전남] 목포시, 여수시, 순천시, 나주시, 고흥군, 보성군, 화순군</p> <p>[경남] 밀양시, 양산시, 창녕군</p>	<p>[광주] 광주시</p> <p>[충남] 보령시, 서산시, 당진시, 서천군, 청양군, 홍성군, 예산군, 태안군</p> <p>[전남] 목포시, 여수시, 순천시, 나주시, 고흥군, 보성군, 화순군</p>
심 함 (Orange)	<p>[대구] 대구시</p> <p>[전남] 담양군, 함평군, 영광군, 장성군, 완도군</p> <p>[경북] 영천시, 경산시, 청도군</p>	<p>[대구] 대구시</p> <p>[전남] 담양군, 함평군, 영광군, 장성군, 완도군</p> <p>[경북] 영천시, 경산시, 청도군</p>	<p>[대구] 대구시</p> <p>[전남] 담양군, 함평군, 영광군, 장성군, 완도군</p> <p>[경북] 영천시, 경산시, 청도군</p> <p>[경남] 밀양시, 양산시, 창녕군</p>
매 우 심 함 (Red)	-	-	-

* 생활용수 운반·제한급수 현황 : 전남·제주 2개 시·도 3개 시·군 3,035세대

■ 기상 가뭄지도



구 분	11월 현재	1개월 전망	3개월 전망
주의 (Yellow)	[대구] 달성군 [울산] 울산시 [전남] 보성군, 강진군 [경북] 포항시, 경산시, 청도군, 고령군, 성주군, 울릉군 [경남] 창원시, 진주시, 사천시, 김해시, 함안군, 산청군 [제주] 제주시	[부산] 기장군 [대구] 대구시, 달성군 [울산] 울주군 [경북] 포항시, 경주시, 영천시, 경산시, 군위군, 청도군, 고령군, 성주군 [경남] 창원시, 진주시, 사천시, 김해시, 양산시, 의령군, 함안군, 창녕군, 하동군, 산청군	[대구] 달성군 [충남] 보령시, 금산군 [전북] 전주시, 군산시, 남원시, 임실군, 부안군 [전남] 목포시, 장흥군 [경북] 영천시, 의성군 [경남] 밀양시
심 함 (Orange)	[부산] 기장군 [울산] 울주군 [경북] 경주시 [경남] 밀양시, 양산시	[경북] 울릉군 [경남] 밀양시	[경북] 울릉군
매 우 심 함 (Red)	-	-	-

참고자료

■ 단계별 가뭄상황 및 부처 조치사항

구 분	가뭄 상황	부처 조치사항
농 업 용 수	주의 영농기(4~10월)에 저수지 저수율이 평년의 60% 이하, 비영농기(11월~익년 3월)에는 저수지 저수량이 다가오는 영농기 모내기 용수공급에 물 부족이 예상되는 경우	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관계부처 합동 TF팀 운영(행정안전부) ○ 가뭄 피해 예상지역 관리(농식품부) ○ 유관기관별 장비 점검·정비, 가동준비(농식품부) ○ 물 절약 교육 및 홍보(농식품부)
	심함 영농기(4~10월)에 저수지 저수율이 평년의 50% 이하인 상황에서 가뭄 피해가 발생하였거나 예상되는 경우	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관계부처 합동 TF팀 운영(행정안전부) ○ 소방차 등 소방력 동원 급수지원(행정안전부) ○ 가뭄대책을 위한 특별교부세 지원(행정안전부) ○ 가뭄 피해 및 우려지역 가뭄대책비 지원(농식품부) ○ 저수지 물 채우기, 용수로 직접 급수(농식품부) ○ 관정개발·간이양수장 등 용수원 개발(농식품부)
	매우 심함 영농기(4~10월)에 저수지 저수율이 평년의 40% 이하인 상황에서 대규모 가뭄피해가 발생하거나 예상되는 경우	<ul style="list-style-type: none"> ○ 필요시 중앙재난안전대책본부 운영(행정안전부) ○ 소방력 광역 급수지원체계 가동(행정안전부) ○ 가뭄대책을 위한 특별교부세 확대 지원(행정안전부) ○ 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	주의 수자원 시설 및 하천에서 생활 및 공업용수 확보를 위해 하천유지용수 공급 제한이 필요한 경우	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관계부처 합동 TF팀 운영(행정안전부) ○ 상황별 비상·대체급수 점검(환경부) ○ 용수수급상황실 운영(국토부) ○ 다목적·용수댐 하천유지용수 감량(국토부) ○ 댐·보등의 연계운영 협의회 개최(국토부)
	심함 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 TF팀 운영(행정안전부) ○ 소방차 등 소방력 동원 급수지원(행정안전부) ○ 가뭄대책을 위한 특별교부세 지원(행정안전부) ○ 필요시 중앙사고수습본부 가동(환경부, 국토부) ○ 물절약 운동 등 대국민 홍보(환경부) ○ 대체자원 투입 및 예비시스템 가동(환경부) ○ 용수수급상황실 운영 강화(국토부) ○ 댐·보등의 연계운영 협의회 하천수 조정 협의회 개최(국토부) ○ 다목적·용수댐 농업용수 감량(국토부) ○ 하천수 취수 일부 제한(국토부)
	매우 심함 수자원 시설 및 하천에서 생활 및 공업용수 공급 제한이 불가피한 경우	<ul style="list-style-type: none"> ○ 필요시 중앙재난안전대책본부 운영(행정안전부) ○ 소방력 광역 급수지원체계 가동(행정안전부) ○ 가뭄대책을 위한 특별교부세 확대 지원(행정안전부) ○ 중앙사고수습본부 운영(환경부, 국토부) ○ 물절약 운동 등 대국민 홍보(환경부) ○ 다목적·용수댐 생활 및 공업용수 감량(국토부) ○ 댐·보등의 연계운영 협의회 하천수 조정 협의회 개최(국토부) ○ 댐·보 비상용량 활용 공급(국토부) ○ 하천수 취수 제한 확대(국토부)

■ 단계별 가뭄상황 및 국민 행동요령

구 분	가뭄 상황	국민 행동요령
농 업 용 수	주의 영농기(4~10월)에 저수지 저수율이 평년의 60% 이하, 비영농기(11월~익년 3월)에는 저수지 저수량이 다가오는 영농기 모내기 용수공급에 물 부족이 예상되는 경우	<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
	심함 영농기(4~10월)에 저수지 저수율이 평년의 50% 이하인 상황에서 가뭄 피해가 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
	매우 심함 영농기(4~10월)에 저수지 저수율이 평년의 40% 이하인 상황에서 대규모 가뭄피해가 발생하거나 예상되는 경우	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 심함단계의 국민 행동요령 준수 ◦ 지하수, 주변 하천수 등 이용 가능한 물을 끌어와 급수하기
생 활 및 공 업 용 수	주의 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
	심함 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"> ◦ 절수용품 설치하기 ◦ 빗물 및 재활용수 이용하기
	매우 심함 수자원 시설 및 하천에서 생활 및 공업용수 공급 제한이 불가피한 경우	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 국가 가뭄대응 단계별 대응요령에 적극 동참하기(제한급수 등)

■ 가뭄 예·경보 기준

구 분	가뭄 예·경보 기준
주 의	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기상가뭄 : 최근 6개월 누적강수량이 평년대비 약 55%(표준강수지수 -1.5)이하로 기상가뭄이 지속될 것으로 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수특성을 반영할 수 있음 ○ 농업용수 : 영농기(4~10월)에 저수지 저수율이 평년의 60% 이하 또는 밭 토양 유효 수분율이 15~45%에 해당되는 경우, 비영농기(11월~익년 3월)에는 저수지 저수량이 다가오는 영농기 모내기 용수공급에 물 부족이 예상되는 경우 ○ 생활 및 공업용수 : 수자원 시설 및 하천에서 생활 및 공업용수 확보를 위해 하천유지용수 공급 제한이 필요한 경우
심 함	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기상가뭄 : 최근 6개월 누적강수량이 평년대비 약 45%(표준강수지수 -2.0)이하로 기상가뭄이 지속될 것으로 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수특성을 반영할 수 있음 ○ 농업용수 : 영농기(4~10월)에 저수지 저수율이 평년의 50% 이하 또는 밭 토양 유효 수분율이 15~45%가 10일 이상 지속되는 상황에서 가뭄피해가 발생하였거나 예상되는 경우 ○ 생활 및 공업용수 : 수자원 시설 및 하천에서 생활 및 공업용수 확보에 일부 제약이 발생하였거나 우려되어 하천유지용수 및 <u>농업용수</u>* 공급 제한이 필요한 경우 * 국토부에서 운영중인 다목적·용수댐 및 하천에 배분된 농업용수 공급량임
매 우 심 함	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기상가뭄 : 최근 6개월 누적강수량이 20일 이상 평년대비 약 45%이하로 기상가뭄이 지속될 것으로 예상되는 경우로 하되, 지역별 강수특성을 반영할 수 있음 ○ 농업용수 : 영농기(4~10월)에 저수지 저수율이 평년의 40% 이하 또는 밭 토양 유효 수분율이 15% 이하에 해당되는 경우 ○ 생활 및 공업용수 : 수자원 시설 및 하천에서 생활 및 공업용수 공급 제한이 불가피한 경우 <p>※ 위와 같은 상황에서 대규모 가뭄피해가 발생하였거나 예상되는 경우 관계부처 협의를 통해 결정</p>

가뭄 시 생활
행동요령

평상시 생활 속 작은 물 절약 운동을 실천하여 물을 아껴쓰시다.

생활에서는

1. 주방이나 세탁할 때에는

- 식기류 세척 시에는 물을 틀어 놓지 말고 받아서 사용합니다.
- 식기에 묻은 음식물 찌꺼기는 휴지로 닦고 세척을 합니다.
- 세탁할 때는 한꺼번에 빨래를 모아서 합니다.
- 채소나 과일을 씻을 때에는 물을 틀어 놓지 말고 받아서 사용합니다.
- 수도꼭지나 관의 누수를 철저히 점검합니다.

2. 화장실이나 욕실에서는

- 변기의 물통에 페트병이나 벽돌을 넣어서 사용합니다.
- 세수 시에는 물을 틀어 놓지 말고 받아서 사용합니다.
- 목욕 시 욕조의 물을 틀지 말고 샤워기로 적당량만 사용합니다.
- 머리감는 동안 물 잠그고, 샴푸, 린스 사용량을 줄입니다.
- 양치질 할 때는 반드시 컵을 사용합니다.
- 면도 시 물을 틀어놓지 말고, 세면기에 약간만 받아놓고 면도기를 씻습니다.
- 절약형 샤워 꼭지나 수량 조절기가 부착되어 있는 것을 사용합니다.

3. 실외에서는

- 잔디의 물 주기는 정확한 시기를 맞춰서 필요할 때에만 줍니다.
- 정원이나 꽃밭에는 한 번 사용한 허드렛물을 재사용합니다.
- 나무나 큰 식물에는 워트 덮개를 하여 수분의 증발과 잡초의 번식을 막습니다.
- 건물 앞 인도나 도로변 청소는 빗자루를 사용하고 물청소는 가급적 자제합니다.
- 세차할 때는 자동잠금장치가 있는 호스를 이용하고, 적당량의 물을 받아서 비누칠 한 후 세차 합니다.
- 호스관, 꼭지, 연결부 등의 누수를 방지합니다.

관정개발, 논물 가두기 등 농업용수를 확보하고, 논두렁 바르기, 비닐 깔기 등 농업용수 손실을 방지하여 가뭄을 슬기롭게 극복합니다.

1. 논농사 시에는

- 물을 끌어올 수 있는 시설(수로)이나 물을 퍼 올릴 수 있는 장비(양수기), 파종기, 전기시설, 송수호스는 수시 점검합니다.
- 논에 물 가두기 등을 실시합니다.
- 물 손실 방지를 위하여 수로, 논두렁 등을 정비합니다.
- 못자리 급수조절 등을 통한 모(벼) 노화 방지를 합니다.
- 집단못자리, 논물 걸러대기(간단관개), 건답직파 등을 통한 물 절약을 합니다.
- 모내는 시기가 늦어 모를 못낸 논은 다른 작물을 파종합니다.
- 모 활착기간 중에는 최소한 습기를 유지합니다.
- 물이 가장 필요한 활착기(5~6월), 유수형성기(6~7월), 수잉기(7~8월)에 중점급수를 실시합니다.
- 관정 등 이용 가능한 용수원을 사전에 개발합니다.
- 대파용 종자 및 대체작물재배 계획을 미리 세워둡니다.

2. 밭작물 재배 시에는

- 밭작물 재배지역 비닐 피복하기 및 절수 재배를 합니다.
- 이동식 스프링클러 등을 이용하여 농작물이 시들지 않도록 관리합니다.
- 밭작물 토양수분이 알맞을 때 파종, 해충방제 등 육묘관리를 합니다.
- 토양 피복이 가능한 곳에서는 볏짚·비닐을 깔아 토양수분 증발을 최소화 합니다.
- 밭작물 파종·정식 지연 지역은 늦게 심을 수 있는 내만식성 대체작물을 재배합니다.