


국정현안관계장관회의의 겸
경제관계장관회의의 겸
산업경쟁력강화 관계장관회의
25-10-5
(공개)

 역동경제로
서민·중산층 시대 구현!

2025년 가뭄 종합대책

2025. 3. 19.

관 계 부 처 합 동

2025 가뭄 종합대책(요약)

I 가뭄 전망 및 현황

- (전망) '40년까지 평균 강수량은 큰 변화가 없으나, 강수일수가 감소(111일→100일, △11일)할 것으로 전망(남한상세 기후변화 전망보고서, '22년)
 - 또한, 물 사용량은 지속적으로 증가 추세*이며, 지구온난화에 따른 물 증발량 증가로 가뭄 발생 심화 우려
- * 1인당 일 평균 사용량: '02년 264L → '23년 304L(15.1%↑)(환경부 「상수도」 통계('24년)
- (현황) 기상가뭄* 및 농업·생활·공업용수 모두 정상 관리 중(25.3월)
 - 평년 대비 최근 6개월 강수량은 151.0%, 농업용수 저수율은 107.5%, 생활·공업용수 저수량은 127.0% 수준
 - * 3월 강수량은 평년과 비슷하거나 많을 확률 각각 40%이며 4월과 5월 강수량은 평년과 비슷할 확률 50%
 - ※ 일부 보령댐과 영천댐은 평년 대비 저수율이 부족하나, 도수로 가동, 대체 용수 공급 등으로 정상적으로 생활·공업용수 공급 중임

《 '24년 가뭄 주요 성과 》

- 자연재해대책법 개정('25.7 시행)으로 지역별 가뭄 대비 대책 수립 의무화 근거 마련
- 운문댐, 오봉저수지 등 가뭄 발생 시 관계 부처 및 지자체와 신속한 공동 대응(농업용수 제한급수, 대체 공급 등 긴급 대책)으로 생·공용수 정상 공급
- 해수담수화시설 설치(10개소) 등으로 섬 지역 비상급수인원 총 1,438명(10개 섬) 대폭 감축 (34개 섬, 4,189명 → 24개 섬, 2,751명)

II 2025년 중점 추진과제

※ 신(신규), 개(개선), 계(계속)

1 체계적인 범정부 가뭄재난 관리 강화

□ 정부합동 상시 가뭄관리체계 운영

- (관계부처 합동 가뭄대책 TF) 매주 관계부처, 공공기관, 지자체(매월 1회)^{신규}가 참여 가뭄 위기징후 감시·평가 및 가뭄대책 논의 ^개
- (통합 가뭄 예·경보) 매월 기상가뭄*, 농업·생활·공업용수 현황 및 가뭄지도가 포함된 가뭄 예·경보 상황을 국민들에게 안내 ^개
- * (~'24년) 1,2,3개월 전망(매월) → ('25년~) 1,2,3개월 전망(매월) + 6개월 전망 연 4회(2,5,8,11월)

□ 가뭄정보 서비스 개선 및 상시제공

- (가뭄정보 개선) 기상가뭄 해소를 위한 필요강수량*, 지역별로 가뭄 대응을 위해 읍면동 단위의 표준강수지수** 생산·제공 **신**
* (기존) 누적강수량, 표준강수지수 → (개선) 기상가뭄 해소를 위한 필요강수량 추가
** (기존) 167개 시·군 단위 → (개선) 읍면동 단위의 상세화된 표준강수지수
- (대국민 상시 제공) 강수량, 댐 및 저수지 저수율 등 실시간 가뭄 정보* 제공 및 국가가뭄정보통계집 발간(매년) **계**
* 수문기상가뭄정보시스템·국가가뭄정보포털·농업가뭄관리시스템 등

□ 과학적 가뭄 관리 기반 마련을 위한 연구개발 **신**

- (위기경보 체계 개편 추진) 분야별·지역별 위기경보 발령으로 종합적인 가뭄 상황판단 곤란, 국가적 가뭄대응체계 강화 필요
※ 그간 일부 지역에 심각한 가뭄 발생에도 전국 단위 위기경보가 발령된 사례가 없음
- (과학적 기반마련을 위한 연구) 빅데이터·AI 활용 가뭄 전주기 예측 기술, 섬·산간지역에서 대기 중 수분에서 용수 확보 기술 등

② 선제적 관리를 통한 안정적 용수공급

□ 영농 대비 선제적 용수확보 및 신규 용수개발 **계**

- (용수 확보) 저수율 현황 등 사전점검, 물 부족 우려저수지(65개소) 사전 용수 확보(757만^m³) 및 긴급 대책비(106억, 대형관정·뚝방 등) 지원
- (신규 개발) 물 부족지역 농촌용수 개발사업* 85개 지구(18~27년), 영산강 수계 대단위 개발** 등 중장기 추진
* 저수지, 양수장, 용·배수로 등 농촌용수 개발(25년 5개 지구, 1,761ha)
** 용수로(31.9km), 양수장(3개소) 설치 등 영산강 수계의 수량을 활용하여 전남 서부(무안·함평·신안·영광·영암·해남) 물부족 해소 추진

□ 효율적인 생·공 용수공급 및 인프라 확충

- (용수연계 등) 장흥댐의 여유수량을 주암댐에 연계 공급하고, 가뭄 발생시 발전용댐·다목적댐간(화천댐·소양·충주댐, 보성강댐·주암댐) 연계 운영 등 **개 계**
- (수자원 인프라 확충) 광역상수도(3개)·공업용수도(2개) 공급체계 구축(~31년), 대형 해수담수화시설(대산임해산업지역) 준공, 지하수 공공관정 개발 등 **신 계**
- (노후시설 정비) 누수저감 및 유수율 제고를 위한 노후 상수관·정수장 정비(116개, 3,991억) 및 노후 수리시설(6,214개) 보수 등 **계**

□ 국민과 함께하는 가뭄 대비

- (물질약 홍보) 지자체, 공공기관, 수도물홍보협의회 등 관계기관과 협업, 다양한 매체(유튜브, SNS 등)를 활용한 국민 체감형 홍보 추진 ㉔
- (민간 협력) 운반급수 등 비상급수지역에 대한 병물 나눔 활동 (수자원공사, 대기업, 적십자사, 재해구호협회 등) ㉔

③ 지역 여건별 가뭄대비 강화

□ 지역별 가뭄대책 체계화 ㉔

- (지자체 가뭄대책 수립 의무화) 각 지자체 여건에 맞게 선제적 가뭄 대비를 위한 장비 확보 및 자재·물자 비축, 인근 지자체 및 유관 기관과의 협력에 관한 사항 등을 포함한 대책 수립 의무 규정
※ 자연재해대책법 및 동법 시행령 개정('25.7.8 시행)

□ 상습 가뭄피해 우려지역 관련 대책 강화 ㉔

- (상습가뭄재해지역 정비) 가뭄 대책비 우선지원대상 선정 등으로 사업비 지원 및 '상습가뭄재해지역 관리지침' 개정
※ 생활용수분야 지정기준 미비 등 현실과 맞지 않는 규정 정비, 사업비 지원대상 확대 등
- (실태조사 및 지원) '24년 농업용수 공급부족 지역 실태조사, 읍·면·동 단위 취약지도 제작*으로 상습 가뭄 취약지역 용수개발 지원
* 영산·섬진·낙동강 권역을 시작('23)으로 읍면동까지 세분화하여 전국 단위 지도 작성(~'25)

□ 섬 지역 가뭄해소 정책 다양화

- (섬지역 수자원 인프라 구축) 지하수 저류댐(5개소), 관로신설(19개소), 해수담수화시설(5개소), 관정개발(3개소) 등 다양한 인프라 구축 추진 ㉔
- (여유 수자원 연계) 용수간 연계(농업용수→생활용수/금일도, 비금도), 수계간 연계(육지→섬/무안-신안, 해남-진도)를 통해 물 부족 섬에 공급 ㉔
- (섬지역 비상급수 해소) 지방상수도 연결(7개섬), 저수지 신설(1개섬)로 24개 섬의 비상급수인원 2,751명을 2,000명 이하로 감축 추진 ㉔

순 서

I. 가뭄 전망 및 현황	1
II. '24년 가뭄대책 성과 및 반성	3
III. 가뭄대책 추진방향	4
IV. 세부 추진과제	5
V. 향후 계획	15
붙임 1. 전년 대비 주요 개선·변경사항	16
2. 위기경보 수준 및 주요 조치사항	17

I. 가뭄 전망 및 현황

I 가뭄 전망

□ 강수 및 가뭄전망

- 21세기 전반기('21~'40년) 평균 강수량은 큰 변화가 없으나, 강수일수는 감소(현재 111일→미래 100일)할 것으로 전망
※ '21~'40년 강수량은 '00~'19년 대비 +1%~+7%, 강수일수는 △11일 전망(남한상세 기후변화 전망보고서, '22년)
- 기온, 강수량 등 기후변화로 인하여 가뭄 증가 전망(아태기후센터, '23.12월)

□ 물 수요 전망

- 최근 22년('02~'23년) 국내 물 사용량은 증가 추세로 1인당 일 평균 물 사용량의 경우 22년간 15.1% 증가('02년 264L → '23년 304L)

< 우리나라 국민 1인당 일 평균 물 사용량 추이 >

연도	'02	'06	'10	'14	'18	'20	'21	'22	'23*
사용량(L)	264	276	277	280	295	295	302	306	304

※ 출처 : 환경부 「상수도」 통계('24년)

- 농업 수요 감소 등으로 '30년 용수 수요는 '21년 대비 16.5억³/년(△6.5%) 감소 전망
※ 산업계 수요량 증가 등으로 생공용수 수요는 증가(+10.4억³)할 전망이며, 쌀수급 여건변화(수요감소, 초과공급)에 따라 농업용수 수요 감소(△26.9억³) 전망

< 2030년 물수요 전망 결과(단위 : 억³/년) >

구분	'21년(A)	'25년	'30년(B)	('20년 대비)	
				증감(B-A)	%
계	254.8	236.2	238.3	△ 16.5	△ 6.5
생활·공업용수	95.2	100.0	105.6	+ 10.4	+ 10.9
농업용수	159.6	136.2	132.7	△ 26.9	△ 16.9

※ 출처 : 제1차 하천유역수자원관리계획(2025)

II 가뭄 현황

◇ '25.3월 기준 기상, 농업·생활·공업용수 등 가뭄상황은 정상 관리 중

□ 강수량 : 정상수준 유지 중

○ (현황) 최근 6개월(24.9.11~25.3.10) 전국 누적 강수량은 479.8mm로 평년의 151.0% 수준

< 최근 6개월(24.9.11~25.3.10) 전국 누적 강수량 현황 >

구 분	전국	서울 경기	강원			충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
			전체	영서	영동							
강수량 (mm)	479.8	392.3	472.3	384.7	647.4	433.3	480.7	460.6	594.7	357.5	615.6	708.5
평년값 (mm)	316.6	265.2	336.3	291.2	426.6	285.3	302.1	320.9	348.3	286.3	357.8	523.3
평년대비 (%)	151.0	146.8	142.4	137.0	153.2	152.2	160.0	143.6	169.5	128.2	170.4	137.2

- ▶(3개월 전망) 3월 강수량은 평년과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%이며, 4월과 5월 강수량은 평년과 비슷할 확률 50%
- ▶(여름철 전망) 강수량은 평년과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%이며, 지역 차가 크겠음

□ 용수 : 정상수준 관리 중

○ (농업용수) 전국 평균 저수율은 82.1%로 평년(76.4%) 대비 107.5% 수준

< 전국 및 시도별 평균 저수율 현황(25.3.10. 기준) >

구 분	전국	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남
저수율(%)	82.1	94.2	92.3	83.2	89.1	93.6	80.2	77.7	75.1
평년값(%)	76.4	87.2	85.7	85.3	82.2	86.5	75.5	68.8	75.2
평년대비(%)	107.5	108.0	107.7	97.5	108.4	108.2	106.2	112.9	99.9

○ (생활·공업용수) 다목적댐(20개소)과 용수댐(14개소)의 저수량은 예년의 127.0%로 보령댐(관심 1.2~) 및 영천댐(주의 2.19~) 제외한 모든 댐 '정상' 단계 관리 중

< 전국 다목적댐·용수댐 저수량 현황(25.3.10. 기준) >

구 분	다목적댐						용수댐
	전 체	한 강	낙동강	금강	섬진강	기타	
저수량(백만 m³)	7,414	3,432	1,677	1,409	725	170	183
예년값(백만 m³)	5,804	2,564	1,336	1,261	531	113	180
예년대비(%)	127.7	133.8	125.6	111.8	139.2	150.4	101.7

Ⅱ. '24년 가뭄대책 성과 및 반성

I 주요 성과

□ 지역별 가뭄 대비 대책 수립 의무화

- 자연재해대책법 개정으로 지역별 가뭄대비 대책 수립 의무화 근거 마련

□ 댐 및 저수지 가뭄 대응책 시행으로 생활·공업용수 정상 공급

- (댐 가뭄) 도수로 가동(보령댐), 하천수 대체공급 및 하천유지용수 공급량 감축 추진(운문댐, 영천댐) 등 선제적 대응
- (저수지 가뭄) 오봉저수지(강릉시 생활용수의 약 90% 공급) 저수율 저하(29.2%)에도 관계부처-지자체 협력을 통한 긴급 대책* 추진으로 제한급수 미 실시
* 농업용수 공급 감량, 지하수·하천수 대체공급(1.6만m³/일), 물절약 캠페인 등

□ 섬 가뭄 대비 대책 시행으로 비상급수인원 대폭 감축

- 해수담수화시설 설치(10개소)로 섬의 용수를 확보하여 대연평도 등 10개 섬의 비상급수인원 총 1,438명 감축*
* ('24년 1월) 비상급수 실시 34개 섬 4,189명 → ('24년 12월) 24개 섬 2,751명

《 '24년 가뭄 상황 》

- ▶ (기상가뭄) 전국 평균 기상가뭄 발생일*은 3.3일('93년 이후 역대 최저)로 강원 영동지역(강릉, 속초), 경북 영덕에서는 한시적 가뭄(약한 가뭄) 발생
* 165개 시·군의 기상가뭄발생일수의 합 ÷ 시·군수(165개, 제주시, 서귀포시 제외)
- ▶ (농업용수 가뭄) 저수지 저수율 저하로 인한 가뭄 발생은 없었음
- ▶ (생활·공업용수 가뭄) 일부 댐(보령댐, 운문댐, 영천댐) 지역에 일시적 가뭄 위기 단계가 발령('24.8~10월)되었으나 도수로 가동 등 대응조치로 용수 공급에는 차질이 없었음

Ⅱ 보완 사항

□ 분산된 물 관리기관-재난관리기관-지자체 상호 협조체제 강화 필요

- 가뭄TF에 지자체가 참여, 농업용수 거버넌스 등 다층적 협조체제 강화

□ 상습가뭄피해 우려지역에 대한 사업비 지원 등 적극적 대책 필요

- 사업비 지원, 실태조사, 가뭄해소를 위한 중장기대책 등

Ⅲ. 가뭄대책 추진방향

추진목표

체계적 가뭄관리로
가뭄 피해 예방 및 최소화

3대 전략

9대 중점 추진과제

체계적인
범정부
가뭄재난 관리
강화

- ① 정부합동 상시 가뭄관리체계 운영
- ② 가뭄정보 서비스 개선 및 상시 제공
- ③ 과학적 가뭄 관리 기반 마련을 위한 연구개발

선제적 관리를
통한
안정적 용수
공급

- ① 영농 대비 선제적 용수확보 및 신규 용수개발
- ② 효율적인 생·공용수 공급 및 인프라 확충
- ③ 국민과 함께하는 가뭄 대비

지역여건별
가뭄대비 강화

- ① 지역별 가뭄대책 체계화
- ② 상습 가뭄피해 우려지역 관련 대책 강화
- ③ 섬 지역 가뭄해소 정책 다양화

IV. 세부 추진과제

※ 신(신규), 개(개선), 계(계속)

I 체계적인 범정부 가뭄재난 관리 강화


① 내실있는 정부합동 상시가뭄관리 체계 운영 개

□ 관계부처 합동 가뭄대책 TF 상시 운영 부처합동

- 매주 관계부처, 공공기관, 지자체(매월 1회)가 참여하여 현재 가뭄 위기징후를 감시·평가하고 분야별 가뭄대책 논의


《 관계부처 합동 가뭄대책 TF 》

- ▶ (구성) 중앙부처(행안부, 농림축산식품부, 환경부, 기상청), 공공기관(한국수자원공사, 한국농어촌공사), 지자체(월 1회)
- ▶ (운영방식) 주1회 TF 회의 정례 개최, 필요할 경우 수시 개최

 【전년 대비 개선사항】 가뭄발생 또는 우려 지자체의 가뭄현황 공유 및 유관기관 협력 등 효과적인 대책 마련을 위해 **가뭄TF에 지자체 참여(월 1회)**

□ 주기적인 통합 가뭄 예·경보 상황 발표 부처합동

- 매월 기상가뭄, 농업·생활·공업용수 현황 및 가뭄지도가 포함된 가뭄 예·경보 상황을 국민들에게 안내

 【전년 대비 개선사항】 기상가뭄 1, 2, 3개월 전망(매월) → 1, 2, 3개월 전망(매월) + 6개월 기상가뭄 전망 연 4회(2,5,8,11월) 제공

□ 다층적 가뭄 협조체제 강화 부처합동

- (댐-보 등 연계 협의회) 가뭄 대비 댐, 보, 저수지 등 분산된 용수 연계 활용을 위해 중앙 및 수계별 협의회* 운영

* (13개 수계, 4개 협의회)

- (농업용수 거버넌스) 농업인을 중심으로 시설관리자, 전문가 등이 참여하는 거버넌스를 운영, 용수량 절감 등 효율적 물 관리 방안 도출

※ 참여형 물관리지구 선정 → 거버넌스 구축 → 참여형 물관리지구 운영 → 효과분석

② 가뭄정보서비스 개선 및 상시 제공

□ 가뭄정보서비스 개선

농식품부

환경부

기상청

재난연

- (기상 가뭄정보 개선) 기상가뭄 해소를 위한 필요강수량*, 지역별로 가뭄 대응을 위해 읍면동 단위의 표준강수지수** 생산·제공 **신**

* (기존) 누적강수량, 표준강수지수 → (개선) 기상가뭄 해소를 위한 필요강수량 추가

** (기존) 167개 시·군 단위 → (개선) 읍면동 단위의 상세화된 표준강수지수

- (국가가뭄정보포털 기능 강화) 국민체감형 가뭄정보 콘텐츠 개발 및 가뭄 영향·피해 조사자료 DB화 등 시스템 확대 구축 **개**

- (밭가뭄 전망 확대) 토양유효수분을 산정을 위한 지역별 토양특성 다양화 및 작물 확대(배추·고추 등)를 통한 밭가뭄 모형 고도화 **개**

* (현재) 대표 작물 '콩', 지역별 대표 토성 → (개선) 다양한 작물, 토성 다양화

☞ 【전년 대비 개선사항】 필요강수량, 읍면동 단위 표준강수지수 제공(기상청), 밭가뭄전망 강화를 위한 토양특성 다양화 및 작물 확대(농식품부)

□ 통합가뭄 정보 대국민 상시 제공

농식품부

환경부

기상청

- (실시간 가뭄정보 제공) 수문기상가뭄정보시스템(기상가뭄), 국가 가뭄정보포털(생공용수 가뭄), 농업가뭄관리시스템(농업가뭄)을 통해 대국민 실시간 가뭄 정보* 상시 제공 **계**

* 지역별·기간별 강수량, 댐 및 저수지 저수율, 밭토양 유효수분율 등

- (국가가뭄정보통계집 발간) 가뭄 피해와 기초 데이터 수록을 위한 관계부처 합동* 국가가뭄정보통계집 발간 **계**

* 행정안전부(자치단체), 기상청(기상), 농식품부(농업용수), 환경부(생활·공업용수)

③ 과학적 가뭄 관리 기반 마련을 위한 연구개발

환경부

농식품부

재난연

□ 합리적인 전국 단위 가뭄 위기경보 체계 개편 추진 부처합동 신

- 분야별·지역별 가뭄 위기경보 발령으로 종합적인 가뭄 상황판단 곤란, 국가적 가뭄대응체계 강화를 위해 위기경보 체계 개편(부처 협의 추진)

☞ 【전년 대비 개선사항】 분야별·지역별 가뭄 위기경보 발령 → 국가적 가뭄대응 체계 강화를 위한 개선된 위기경보 체계로 개편

□ 가뭄관련 과학적 기반마련을 위한 다양한 연구수행

- 빅데이터·AI 활용 가뭄 전주기 예측기술 개발 재난연 신
 - ※ 자료 기반 가뭄 판단기준 개발, 가뭄 빅데이터 상관성 분석 및 적정 데이터 선정, 딥러닝 활용 중기가뭄 예측 모형 개발 등
- 물 공급시설 설치가 곤란한 섬, 산간지역에서 대기 중 수분에서 용수를 확보할 수 있는 혁신기술에 대한 R&D 추진 재난연 신
- 가뭄상황 분석의 정확도 향상, 기후변화 대비 장기 가뭄 분석기술 개발 추진('25~'27년) 환경부 신
- 환경변화에 따른 물관리 의사결정기준 및 가뭄 규모별 이해 당사자간 과학적인 물 배분 방안 마련 추진('22~'26년) 환경부 계
- 물이 많이 필요한 벼농사 중심의 간척지 농업에서 타작물 재배 전환을 위한 기술개발 및 현장 실증연구 추진 농식품부 계
 - * 염·습해 방지, 밭작물 재배기반, 노지 스마트 재배기술 등

II 선제적 관리를 통한 안정적 용수 공급

1 영농 대비 선제적 용수확보 및 신규 용수개발

□ 영농대비 용수확보 및 필요시 긴급 지원 농식품부 계

- (영농대비 용수확보) 지역별 저수율 등 현황을 사전점검하고, 물 부족 우려저수지(65개소*) 대상 사전 용수 확보(하천수 양수저류 등, 757만m³)
* 경기 4개소, 강원 1, 충북 3, 충남 5, 전북 24, 전남 20, 경북 6, 경남 2
※ ('22)년 25개소 → ('23) 133개소 → ('24) 51개소
- (긴급지원) 강수량·저수율 등에 대한 지역별 모니터링을 지속 실시, 가뭄 우려 지역에 용수원 개발 및 긴급 급수대책비 지원
* 대형관정·둑병 설치, 양수기·물백 구입 등('25년 가뭄우려지역 용수개발지원 106억원)
- (저수지 준설) 퇴적량이 많아 총 저수용량이 부족한 저수지를 조사, 영농기 전·후 저수율이 낮은 시기에 준설 추진('25년 430억원)
※ ('21년) 17개 → ('22) 20 → ('23) 17 → ('24) 119 → ('25) 106(계획)

□ 농촌용수원 신규개발 중장기 추진 농식품부 계

- (농촌용수개발) 물 부족 지역에 저수지, 양수장, 용·배수로 등을 설치 하는 농촌용수 개발사업* 85개 지구를 '27년까지 마무리 추진
* '18~'27년 10개년 간 85개 지구 28,140ha 시행 목표, '25년 5개 지구 1,761ha 추진
※ 준공 : ('20년) 10지구 → ('21) 13 → ('22) 7 → ('23) 7 → ('24) 5
- (영산강지구 대단위 개발) 영산강 수계의 풍부한 수량을 활용하여 전남 서부(무안, 함평, 신안, 영광, 영암, 해남) 물부족 해소를 위해 '25년 용수로(31.9km), 양수장(3개소) 설치 추진('25년 375억원)
※ 급수면적(누계) : ('24년) 12,271ha → ('25) 14,711(계획)

□ 농업용수 지역 불균형 해소 농식품부 계

- (농촌용수 이용체계 재편) 여유 있는 수리시설의 수자원을 송수관로*를 통해 부족한 지역·수계로 공급하여 용수 불균형 해소('25년 12지구 572억원)
* 아산호→천안·아산지역 저수지(25km), 해남 고천암호→북일면 농경지(16.9km) 등
- (농업용수 광역화) 관로 연결 등을 통해 용수원(관정, 대형 저수조, 용천수) 통합·연계를 통해 제주도 내 농업용수 불균형 문제 해소
* 용천수 개발 6개소, 관정개발 58공, 저수조 설치 56기, 관로 472.5km 등

② 효율적인 용수공급 및 인프라 확충

□ 용수연계 등으로 생활·공업용수 효율적 공급

환경부

산업부

- (전환공급) 신규 수원 개발 전 기존 시설의 여유량을 물 부족지역에 우선적으로 전환 공급하여 생활·공업용수의 수급 불균형 해소 ㉠

- '29년까지 4개 급수체계 조정사업*을 통해 52만m³/일의 용수를 전환·공급 추진

* 공사중 한강4차('19~'26, 28만m³/일), 금강남부2차('20~'25, 11만m³/일), 남한강3차('22~'25, 12만m³/일), 설계중 낙동강중부3차('25~'29, 1만m³/일)

- (댐용수 연계) 전남 장흥댐의 여유수량을 전남 최대 수원인 주암댐에 공급*하여 가뭄 시 안정적인 공급체계 구축('25년 예비타당성조사) ㉠

* 장흥댐의 생·공용수 여유량(약 12만m³/일)을 주암댐 광역상수도 도수관로(40.2km)와 연계

【전년 대비 개선사항】 장흥댐-주암댐 도수관로 연계 기본구상 추진 → 예비타당성 조사 추진

- (발전용댐 활용) '수력발전용댐 관리규정'*에 따라 가뭄 발생 시 발전용댐-다목적댐간 연계 운영**을 통해 용수공급 ㉠

* 용수공급, 홍수조절 등을 포함한 관리규정을 환경부, 산업부, 한수원(주) 협의를 통해 마련('24.9월)

** 화천댐-소양·충주댐 연계, 보성강댐-주암댐 연계 등을 통해 가뭄 시 용수공급

□ 생활·공업용수 수자원 인프라 확충

환경부

- (기후대응댐) 지자체와 공감대가 형성된 지역(후보지 9개소*)부터 기본구상, 타당성 조사 등 후속절차 추진 ㉠

* 아미천댐(경기 연천/다목적댐), 산기천댐(강원 삼척/용수댐), 운문천댐(경북 청도/용수댐) 등

- (광역상수도·공업용수도) 한정된 수자원의 효율적인 이용과 지역 간 용수 수급 불균형 해소를 위한 광역상수도 및 공업용수도 공급체계 구축 ㉠

* (광역상수도) 충남서부광역, 금산무주광역, 충주댐(Ⅲ)광역 / (공업용수도) 국가산단 용수분기 설치, 포항블루밸리 용수공급(2차) 등(~'31)

- (대형 해수담수화시설) 대산임해산업지역(충남 서산)에 양질의 공업용수를 안정적으로 공급하여 가뭄에 적극 대비(10만㎥/일) 신

* 사업기간: '19~'25년/ 총사업비 : 3,175억원(국비 952억원, K-water 2,223억원)

- (지하수 활용) 지하수 공공관정을 활용한 용수공급체계 구축, 상호연계 비상용수 공급을 통한 관정 난개발 방지 계

* 전국 158개 시·군 대상 '31년까지 구축 완료를 목표로, '25년 10개 지자체 공공관정 현황조사 및 시설개선 등 추진('24년까지 88개소 완료)

□ 노후시설 정비 및 물재이용 등 물 사용 효율화

환경부

농식품부

- (허가수량 조정) 하천수 과잉허가 방지를 위해 최근 5년 실사용량을 근거로 허가수량 조정 계

※ 1년 평균사용률이 40%, 3년 평균사용률이 60%, 5년 평균사용률이 80% 이하인 경우 환경부장관(홍수통제소)이 허가수량을 조정

- (물 재이용) 하수처리수 재이용*, 빗물이용시설 등 물 재이용 사업 확대 계

* 가뭄 대비 물 재이용수 공업용수 공급 확대, 물 공급 취약지역 하수처리수 재이용수 공급망 구축 등 '25년 17개소 381억원 지원

- (노후상수도정비) 노후 상수관 정비를 통한 누수저감 및 유수율 제고, 노후 정수장 개량으로 수돗물 안정적 공급('25년 116개소, 3,991억원) 계

* 현재 21년 이상 경과된 지방상수관로는 37.5%(90,183km), 정수장은 78.0%(343개소)

- (노후 수리시설 보수·보강) 용·배수로, 저수지 등 수리시설 6,214개소 안전점검 및 정밀안전진단 강화 등을 통해 시설물 개보수(~'32년) 계

* (기준) 총저수량 30만㎥ 이상 5년 주기 → (강화) 총저수량 5~30만㎥ 10년 주기 추가

③ 국민과 함께하는 가뭄 대비

□ 물절약 홍보 행안부 환경부 농식품부 계

- 다양한 콘텐츠(온·오프라인)를 활용하여, 가뭄 대비 물절약 필요성 등 홍보를 통해 대국민 공감대 형성
- 지자체, 공공기관, 수도물홍보협의회 등 관계기관과 협업하여 다양한 매체(유튜브, SNS 등)를 활용한 국민 체감형 홍보 등 추진



물절약 캠페인

물절약 홍보

□ 물절약전문업 연계 환경부 계

- 사업분야별(누수저감/절수기설치) 신규 수요를 적극 발굴, 다중이용 시설(학교, 군부대 등) 중심으로 물절약 활성화 유도
- 원활한 물절약전문업* 사업 추진과 국민 일상생활 속 자연스러운 물절약 실천이 가능토록, 분야·시설별 맞춤형 사업 추진
- * 물절약전문업체가 자기자본을 선 투자하고 절감된 수도요금으로 일정기간 투자비를 회수하는 방식으로, 실제 시설 사용자는 지속적으로 용수절감 가능

□ 담당자 교육 행안부 계

- 지자체 현장 가뭄재난 담당자가 가뭄 대응에 전문성을 확보할 수 있도록 연 3회 역량강화 교육 과정 운영(행안부)

□ 민·관 협력 섬지역 급수 지원 행안부 신

- 운반급수 등 비상급수지역에 대한 병물 나눔 활동 추진(수자원공사, 대기업, 적십자사, 재해구호협회 등)

☞ 【전년 대비 개선사항】 기업, 민간 단체 등 협력으로 비상급수 섬 지역 병물 나눔 추진

Ⅲ 지역 여건별 가뭄대비 강화

1 지역별 가뭄대책 체계화

□ 법령상 지역별 가뭄 대책 수립 의무화 행안부 신

- 「자연재해대책법」 상 지자체의 가뭄 대비 대책 수립 의무를 규정 (제32조의2)하고 시행령상(제23조의2) 동 대책의 세부사항 규정 추진(~7월)
※ 수자원시설 현황 및 효율적 활용, 장비 확보 및 자재·물자 비축, 유관기관 및 인근 지방자치단체와 협력, 용수 수급 대책, 수질오염사고 예방 대책 등

□ 지자체 가뭄 대비 대책 수립·이행 행안부 환경부

- (가뭄 대비 대책 수립) 가뭄에 대비한 자재 및 물자 비축, 유관기관 협조체계 등 지자체별 가뭄 대비 대책 수립 신
 - 상수도·지하수 등 수자원시설* 현황 및 기존 수자원시설의 효율적 활용에 관한 사항
* 상수도, 지하수, 댐·저수지, 해수담수화시설, 중수도, 관정, 빗물이용시설 등
 - 가뭄 대비 장비* 확보 및 자재·물자** 비축에 관한 사항
* (장비) 양수기, 발전기, 급수차량, 굴삭기 등 ** (자재와 물자) 이송관로, 병물, 송수호스, 물탱크 등
 - 용수 연계, 인력·장비 지원 등 유관기관* 및 인근 지방자치단체와 협력에 관한 사항
* 지방환경청, 홍수통제소, 수자원공사, 농어촌공사, 한국수력원자력, 소방 등
 - 가뭄단계별 용수 수급 대책*에 관한 사항, 수질오염사고 예방 대책 등
* 물 절약 대책, 제한급수 대책, 대체 용수공급 대책 등
- (대책 수립 지원) 재해경감대책 협의회* 등을 통하여 가뭄 대비 대책 컨설팅 지원, 가뭄위기단계별 비상대처계획 가이드라인 개발 신
* 재해경감대책 협의회 : 자연재해대책법 제10조제1항에 따라 관련 분야 전문단체 참여

☞ 【전년 대비 개선사항】 지자체 가뭄 대비 대책 수립 지원을 위한 컨설팅, 생활·공업용수 비상대처계획 수립 가이드라인 개발

□ 국가산업단지 가뭄재난 대응능력 평가 산업부 제

- 주요 국가산업단지의 가뭄 등 가뭄재난 대응능력을 평가*하고, 대응 대책을 발굴하여 대응설비 도출 및 확충을 추진(3월경 대상 선정)
* ('23년) 여수 ('24년) 남동, 구미, 울산미포, 포항, 창원, 광주첨단, 군산, 광양

② 상습 가뭄피해 우려지역 관련 대책 강화


□ 상습가뭄재해지역 정비 행안부

- (사업비 지원) 상습가뭄재해지역의 가뭄해소를 위해 재난안전특별교부세 확보 및 지자체 지원(60억원) 신

【상습가뭄재해지역 지정 현황】

시·도(5)	강원	전북	전남	경북				경남
시·군(8)	횡성	고창	신안	영양	문경	경주	상주	합천
지역(19)	2	1	2	7	1	1	2	3

- (지침 개정) 생활용수분야 지정기준 미비 등 현실과 맞지 않는 규정 정비, 사업비 지원대상* 확대 등을 위해 '상습가뭄재해지역 관리지침' 개정 추진 신
- * 현행 지침에는 빗물모으기시설에 대해서만 사업비를 지원할 수 있도록 규정(제12조)
- (제도활성화) 상습가뭄재해지역으로 지정된 지역을 가뭄 대책비 우선 지원대상으로 선정하도록 환경부, 농식품부 등 관계부처와 협의 신

 【전년 대비 개선사항】 상습가뭄재해지역에 대한 사업비 지원, 「상습가뭄재해지역의 지정해제 및 관리지침」의 불합리한 규정 개정. 제도활성화 추진

□ 상습 가뭄피해 우려지역 농업용수 실태조사 및 지원 농식품부 계

- (실태조사 및 지원) 전년도 농어촌용수 공급 부족 지역에 대한 실태조사를 실시하고 관정개발, 양수시설 등 용수확보 대책 지원
- * 추진절차: 계획 수립(농식품부, '24.11.) → 조사 실시(지자체, '24.11~12) → 검토·분석(농식품부·농공, '25.1~2.) → 용수 확보대책 지원('25.3.) → 용수 확보대책 추진상황 점검(분기별)
- (농업가뭄 취약지도) 읍·면·동 단위 농업가뭄 취약지도 제작으로 상습 가뭄 취약 지역에 대한 농어촌용수 개발 수립에 활용
- * 영산·섬진·낙동강 권역을 시작('23)으로 읍면동까지 세분화하여 전국 단위 지도 작성(~'25)

③ 섬 지역 가뭄해소 정책 다양화

□ 섬지역 수자원 인프라 구축 환경부 농식품부 ⑦

- (지하수 저류댐) 상습 물 부족을 겪는 섬 지역의 안정적 자체 수자원 확보를 위해 지하수 저류댐 설치*(5개소)
* (공사 3개소) 웅진 덕적도, 통영 욕지도, 완도 소안도, (설계 2개소) 부안 위도, 완도 청산도
- (상수도 확충) 해저·육상 관로 신설(19개소), 관정 개발* 등을 통해 섬 지역 상수도 보급 확대('25년 545억)
* 웅진군 백령도·자월도(2개소), 신안군 마정도(2개소) 3개 섬에 관정 추진
- (해수담수화시설) 2개섬(화성 국화도, 웅진 백령도)에 해수담수화 신설(7,000m³/일), 3개섬(제주 마라도, 가파도, 추자도)의 시설 개량(900m³/일) 및 증설(2,000m³/일)
* 국화도(8억), 백령도(30억), 마라도(21억), 가파도(16억), 추자도(49억)
- (지하수 추가확보) 섬 지역 물리탐사를 통해 신규 지하수의 부존 가능성을 파악*하고, 기존 관정의 여유수량 추가 확보** 지속 추진
* 17개 지구(웅진2, 신안3, 완도3, 여수3, 통영6) 대상 현황조사 실시('25년)
** 경기, 전남, 경남 등 3개 시도 섬 지역 대상 공공관정 371개소 조사 실시('25년)

□ 용수·수계 연계를 통한 여유 수자원 공급 농식품부 ⑧

- (용수간 연계) 농업용수 사용량이 적은 시기 또는 여유수량이 있는 경우 섬지역 농업용 저수지에서 생활용수를 공급
 - 완도 금일도(용항저수지), 신안 비금도(고서저수지)의 농업용수를 생활용수로 연계 이용 중*이며, 추가 요청 시 검토 후 지원 예정
* 누적 공급량 : 용항저수지(233만 m³, '13~'24), 고서저수지(73만 m³, '12~'24)
- (수계간 연계) 육지의 여유 수자원을 관로를 통해 물 부족 섬에 공급
 - 무안 영산호-신안 섬*, 해남 금호호-진도 섬** 간 수계 연결 사업을 추진하여 육지의 여유 수자원을 물 부족 섬 지역에 공급
* (~'27) 총사업비 9,905억원, 양수장 10개소, 조절지 7개소, 용수로 487km
** (~'26) 총사업비 405억원, 양수장 1개소, 토출수조 1개소, 송수관로 17km

☐ 섬 지역 안정적 농업용수 지원 농식품부 계

- 농업용수가 부족한 섬 지역에 저수지, 양수장, 용수로 등 농업용 수리시설 설치를 통해 안정적 용수확보 및 지원
 - 강화 석모도* (매음지구), 신안 팔금도** (팔금지구) 농업용 수리시설 구축
 - * (~'27) 총사업비 304억원, 저수지 2개소, 양수장 3개소, 송수관로 및 용배수로 19km
 - ** (~'26) 총사업비 301억원, 저수지 4개소, 양수장 4개소, 용수로 10km 등 구축

☐ 섬 지역 비상급수 해소 행안부 개

- 지방상수도 연결(7개섬*), 저수지 신설(1개섬**)으로 24개 섬의 비상급수인원 2,751명을 2,000명 이하로 감축 추진
 - * 인천 옹진(모도, 장봉도, 시도, 신도) 인천 중구(무의도), 전남 진도(관사도, 상하죽도)
 - ** 전남 진도(대마도)

V. 향후계획

- ☐ 관계부처 합동 가뭄대책 TF 운영(매주)
- ☐ 통합 가뭄 예·경보 발표(매월)
- ☐ '25년 가뭄 대비 사업 추진 : '25.3~12월
- ☐ 지자체 가뭄재난 담당자 역량 교육 과정 운영 : '25.3월, 9월
- ☐ 자연재해대책법 시행령 개정 : '25.7.8.
- ☐ '25년 가뭄 종합대책 추진성과 집계 : '25.12월

붙임1

전년 대비 주요 개선·변경사항

※ 신(신규), 개(개선)

구 분	2024년	2025년	비고
1.체계적인 범정부 가뭄재난 관리 강화	① 관계부처 합동 가뭄대책 TF 지자체 미참여	▶ 가뭄발생 또는 우려 지자체 가뭄 TF에 지자체 참여(월 1회) 개	부처합동
	① 기상가뭄 1, 2, 3개월 전망(매월)	▶ 6개월 기상가뭄 전망 연 4회 (2,5,8,11월) 추가 제공 개	기상청
	② 가뭄 대응 지원을 위해 누적강수량, 표준강수지수 중심의 기상정보 제공	▶ 기상가뭄 해소에 필요한 필요강수량 정보 추가 제공 신	기상청
	② 167개 시군대상 표준강수지수 생산·제공 중	▶ 읍면동 단위의 표준강수지수 제공 신	기상청
	② 밭 가뭄 지표인 토양유효수분율 산정시 단일 작물(동계-양파, 하계-콩), 지역별 대표 토성 적용	▶ 토양유효수분율을 근거로 하는 밭가뭄 전망 능력 강화를 위해 대 상 작물 확대 등 고도화 추진 개 ※ 배추, 고추 등 다양한 작물, 토성 다양화	농식품부
	③ 분야별·지역별 위기경보 발령	▶ 국가적 가뭄대응체계 강화를 위해 위기경보 체계 개편 추진 신	부처합동
2.선제적 관리를 통한 안정적 용수 공급	② 장흥댐-주암댐 급수체계 조정 기본구상	▶ 장흥댐-주암댐 급수체계 조정 예비타당성조사 추진 개	환경부
	② 대산임해산업지역 대형 해수 담수화 사업 추진	▶ 대산임해산업지역(충남서산)에 양질의 공업용수를 안정적으로 공급 신	환경부
	③ 가뭄 대비 민·관 협력 미흡	▶ 기업, 민간단체 등과 비상급수지역 병물 나눔 추진 신	행안부
3.지역 여건별 가뭄대비 강화	① 지역별 가뭄 대책 수립 의무 법적 근거 미비	▶ 지역별 가뭄 대비 대책 수립 의무를 규정(~7월) 신 ※ 수자원시설 현황 및 효율적 활용, 장비 확보 및 자재·물자 비축, 유관기관 및 인근 지방자치단체와 협력, 용수 수급 대책, 수질오염사고 예방 대책 등	행안부
	① 지역 실정에 맞는 가뭄 대응 체계 미비	▶ 지자체 컨설팅 및 비상대처계획 수립 가이드라인 개발 신	행안부 환경부
	② 상습가뭄재해지역 해소를 위한 지원 미흡	▶ 상습가뭄재해지역에 대한 사업비 지원 관련 지침 개정 등 신	행안부
	③ 해수담수화시설 위주의 섬 가뭄 해소 정책	▶ 지하수댐, 저수지, 상수도 등 다양한 지역맞춤형 정책 추진 개 ※ 섬지역 비상급수 인원을 2,000명 이하로 감축	행안부 환경부

붙임2

위기경보 수준 및 주요 조치사항

□ 가뭄 위기경보 수준 ※ 위기수준 판단을 위해 상황판단회의 개최 → 경보발령

종류	판단기준	주요활동	비상단계
관심 (Blue)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전국적으로 다음 기준에 해당되고 가뭄이 우려될 경우 <ul style="list-style-type: none"> - (기상) 최근 6개월 누적강수량이 평년의 약 65%이하 (표준강수지수 -1.0이하, 지역별 특성 반영 가능) - (농업) <ul style="list-style-type: none"> . [논] 영농기 저수지 저수율이 평년의 70% 이하 . [밭] 영농기 토양 유효수분율 60% 이하 - (생·공) 생·공업용수 여유량(배분량-계약량) 감축 공급 	징후 감시활동	상시 감시체계 운영
주의 (Yellow)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전국적으로 다음 기준에 해당되어 국지적 가뭄이 발생될 경우 <ul style="list-style-type: none"> - (기상) 최근 6개월 누적강수량이 평년의 약 55%이하(표준강수지수 -1.5이하, 지역별 특성 반영 가능) - (농업) <ul style="list-style-type: none"> . [논] 영농기 저수지 저수율이 평년의 60% 이하, 비영농기 저수지 저수율이 다가오는 영농기 모내기 용수공급에 물 부족이 예상되는 경우 . [밭] 영농기 토양 유효수분율 45% 이하 - (생·공) 하천유지용수가 부족하거나 공급 제한할 경우 ○ 영농기 등 계절적 물 수요가 많은 시기에 용수 부족이 예상되는 경우 	협조체계 가동	확산 감시체계 운영 (행안부·농식품부·환경부 등 관련기관 대응체계 가동)
경계 (Orange)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전국적으로 다음 기준에 해당되어 국지적 가뭄 피해가 발생되고 확산될 우려가 있는 경우 <ul style="list-style-type: none"> - (기상) 최근 6개월 누적강수량이 평년의 약 45%이하(표준강수지수 -2.0이하, 지역별 특성 반영 가능) - (농업) <ul style="list-style-type: none"> . [논] 영농기 저수지 저수율이 평년의 50% 이하 . [밭] 영농기 토양 유효수분율 30% 이하 ※ 위와 같은 상황에서 가뭄피해가 발생하였거나 예상되는 경우 - (생·공) 농업용수 공급을 추가로 제한할 경우 	대응태세 돌입	중수본 가동
심각 (Red)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전국적으로 다음 기준에 해당되어 전국적 가뭄이 발생되거나 대규모 피해가 우려되는 경우 <ul style="list-style-type: none"> - (기상) 최근 6개월 누적강수량이 평년의 약 45%이하(표준강수지수 -2.0이하)가 20일 이상 지속(지역별 특성 반영 가능) - (농업) <ul style="list-style-type: none"> . [논] 영농기 저수지 저수율이 평년의 40% 이하 . [밭] 영농기 토양 유효수분율 15% 이하 ※ 위와 같은 상황에서 대규모 가뭄피해가 발생하였거나 예상되는 경우 관계부처 협의를 통해 결정 - (생·공) 생활·공업용수 공급을 추가로 제한할 경우 	대응조치 강화	중대본 가동

□ **주요 조치사항** (주의 단계 : 관계부처 추진 사항 점검 및 해당 지방자치단체 홍보 지원<행안부>)

구분	경계	심각
행안부	<ul style="list-style-type: none"> ■ 관계부처 추진사항 점검 및 해당 지방자치단체 피해 확인 ■ 가뭄대책을 위한 특별교부세 지원 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 중대본 가동, 가뭄 대처상황 점검 ■ 특별교부세 확대 지원 ■ (필요시) 재난사태 선포 등
농림부	<ul style="list-style-type: none"> ■ 중앙사고수습본부 가동(상황판단회의로 결정) ■ 소관분야 가뭄 발생 단계의 조치사항 이행 ■ 유관기관과 실무기관간의 유기적 연계지원 ■ 관정개발·하상굴착 등 용수원 개발 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 가뭄대응 중앙사고수습본부 운영 ■ 유관기관과 실무기관간의 유기적 연계지원 강화 ■ 관정개발·하상굴착 등 용수원 확대 개발
환경부	<ul style="list-style-type: none"> ■ 중앙사고수습본부 가동(상황판단회의로 결정) ■ 소관분야 가뭄 발생 단계의 조치사항 이행 ■ 유관기관과 실무기관간의 유기적 연계지원 ■ 생활용수 비상급수 지원 대책 추진 ■ 댐 용수 공급능력 확보를 위한 단계별 용수공급 조정 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 가뭄대응 중앙사고수습본부 운영 ■ 유관기관과 실무기관간의 유기적 연계지원 강화 ■ 생활용수 비상급수 지원 대책 추진 ■ 지방환경청별 지역상황반 운영 ■ 댐 용수 공급능력 확보를 위한 단계별 용수공급 조정 ■ 비상급수용 공공지하수시설, 지하수관측정 활용한 용수공급
산업부	<ul style="list-style-type: none"> ■ 발전용댐 비상방류를 위한 연계운영 실시 ■ 국가산업단지 공업용수 현황 모니터링 및 절수운동 전개 ■ 가뭄대책 양수시설 전기공사 우선 가설 지원 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 발전용댐 비상방류를 위한 연계운영 실시 ■ 국가산업단지 공업용수 현황 모니터링 및 절수운동 전개 ■ 가뭄대책 양수시설 전기공사 우선 가설 지원
국방부	<ul style="list-style-type: none"> ■ 급수차·급수선박 등 장비 및 인력지원 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 급수차·급수선박 등 장비 및 인력지원
문체부	<ul style="list-style-type: none"> ■ 물절약 등 대국민 행동요령 홍보 지원 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 물절약 등 대국민 행동요령 홍보 지원
기상청	<ul style="list-style-type: none"> ■ 강수량 분석 및 예측 등 기상가뭄 관련 정보 재난관리기관에 제공 ■ 기상가뭄 관련 상황 전파 및 대국민 홍보 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 강수량 분석 및 예측 등 기상가뭄 관련 정보 재난관리기관에 제공 ■ 기상가뭄 관련 상황 전파 및 대국민 홍보
소방청	<ul style="list-style-type: none"> ■ 소방차 등 소방력 동원 급수지원 ■ 재난현장 재난안전통신망(PS-LTE)을 활용한 긴급통신체계 유지 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 소방력 광역 급수지원체계 가동 ■ 재난현장 재난안전통신망(PS-LTE)을 활용한 긴급통신체계 유지
지자체	<ul style="list-style-type: none"> ■ 해당지역 재난안전대책본부 운영 ■ 해당지역 단계별 제한(운반) 급수 실시 및 상황보고 ■ 기 설치된 빗물이용시설 등 대체 수자원 적극 활용 ■ 농업·상수도·공업 분야별 제한급수대책 이행 ■ 지역방송매체를 통한 절수운동 등 확대 ■ 논·밭의 토양수분함량 및 농작물 피해상황 파악 ■ 재난현장 재난안전통신망(PS-LTE)을 활용한 긴급통신체계 유지 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 해당지역 재난안전대책본부 운영 ■ 해당지역 단계별 제한(운반) 급수 실시 및 상황보고 ■ 기 설치된 빗물이용시설 등 대체 수자원 적극 활용 ■ 농업·상수도·공업 분야별 제한급수대책 이행 ■ 지역방송매체를 통한 절수운동 등 확대 ■ 논·밭의 토양수분함량 및 농작물 피해상황 파악 ■ 재난현장 재난안전통신망(PS-LTE)을 활용한 긴급통신체계 유지