



보도 일시	2022. 12. 26.(월) (배포 후 즉시)	배포 일시	2022. 12. 26.
담당 부서	환경부 수자원정책과	책임자	과 장 박병언 (044-201-7611)
		담당자	사무관 강민지 (044-201-7612)

가뭄 극복 위해 환경부-산업부 맞손, 보성강댐에서 답 찾다 보성강댐 발전용수를 가뭄 대응에 활용, 소양강댐에서 대체전력 생산

- 환경부(장관 한화진)와 산업통상자원부(장관 이창양)는 영산강·섬진강 권역의 가뭄 장기화에 대응하기 위해 수력발전용댐인 보성강댐(운영 한국수력원자력(주))의 용수를 적극적으로 활용하고 다목적댐인 소양강댐(운영 한국수자원공사)을 보성강댐 대체전력 생산에 활용할 계획이라고 밝혔다.
- 환경부는 주암댐을 올해 6월 27일부터 가뭄 단계로 관리하고 있으며, 그간 주암댐 용수 비축을 위해 하천유지용수 및 농업용수 감량, 섬진강 하천수 대체공급 등 선제적인 가뭄 대책을 시행했다.
- * 주암댐 가뭄단계 진입일 : 【관심】 6.27일, 【주의】 7.7일, 【관심】 7.18일, 【심각】 8.30일
- 그러나 영산강·섬진강 유역의 지속된 강우 부족으로 12월 26일 현재 주암댐 저수량은 예년의 56% 수준에 불과한 실정이다. 이에 내년 홍수기 전까지 댐수위가 저수위*에 도달하지 않도록 댐 용수를 추가로 확보해야 한다.
- * 정상적으로 물을 공급할 수 있는 마지막 한계 수위
- 주암댐 상류에 소재한 보성강댐은 수력발전용댐으로, 보성강댐 발전용수를 생활·공업용수 공급에 활용한다면 가뭄 극복에 큰 도움이 된다. 참고로 최근 10년간 상반기(1월~6월)동안 보성강댐에서 발전에 사용한 물량은 평균 약 4,400만 톤으로 이는 보현산댐 총저수용량의 2배 규모에 해당한다.

- 다만 보성강댐 물을 용수공급에 활용하면 수력발전량이 감소하게 된다. 이에 한국수자원공사는 올해 7월부터 한국수력원자력(주)이 가뭄 대응에 활용토록 지원한 보성강댐의 물량에 대한 발전손실을 보전할 계획이다.
- 한국수자원공사는 내년 1월 1일부터 상대적으로 여유물량이 있는 소양강댐(한강수계)에서 보성강댐에서 감소한 수력발전량만큼 대체전력을 생산한다. 아울러 현재 전력 수급 상황을 고려하여 동절기에 집중적·선제적으로 수력발전을 실시할 계획이다.
- 신진수 환경부 물관리정책실장은 “보성강댐 물로 용수를 공급하고 소양강댐에서 대체전력을 생산하는 방안은 관계부처와 유관기관이 가뭄과 에너지 위기 대응을 위해 협력한 모범적인 사례”라며, “앞으로도 장기화되고 있는 가뭄상황에서도 다양한 가뭄 대책을 통해 용수공급에 차질이 없도록 최선을 다하겠다”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 주암댐(다목적댐) 개요.
2. 보성강댐(발전댐) 개요.
3. 섬진강수계(주암댐, 보성강댐) 용수공급 모식도.
4. 다목적댐과 용수댐의 강우 및 저수현황. 끝.

담당 부서 <총괄>	환경부 수자원정책과	책임자	과 장 박병언 (044-201-7611)
		담당자	사무관 강민지 (044-201-7612)
	산업통상자원부 전력산업정책과	책임자	과 장 강감찬 (044-203-3880)
		담당자	사무관 조민웅 (044-203-3887)
	한국수자원공사	책임자	부 장 김진우 (063-370-1281)
		담당자	차 장 김정훈 (063-370-1282)
	한국수력원자력(주)	책임자	부 장 김태순 (033-245-2400)
		담당자	차 장 김진훈 (033-245-2410)

□ 위치 : 전남 순천시 주암면 대광리(본댐), 상사면 용계리(조절지댐)

□ 준공시기 : 1991년

□ 유역 및 저수지

구 분	본 댐	조절지댐
수계	섬진강(국가) - 보성강(국가)	순천동천(지방) - 이사천(지방)
유역면적	1,010km ²	135km ²
계획홍수위	EL.110.5m	EL.111.1m
상시만수위	EL.108.5m	EL.108.5m
총저수용량	457백만m ³	250백만m ³
유효저수용량	352백만m ³	210백만m ³
홍수조절용량	60백만m ³	20백만m ³

□ 규모 및 형식

- 댐형식 : E.C.R.D (Earth Core Rock Fill Dam)
- 댐규모 : (본댐) H 58m × L 330m, (조절지댐) H 100m × L 563m
- 댐마루표고 : (본댐) EL.115.0m, (조절지댐) EL.115.65m
- 여수로 : (본댐) Radial Gate(기존 5문, 보조 2문), (조절지댐) 자연월류형

□ 용수공급량 : 488.8백만m³/년 (배분량 기준)

- 생·공 430.7백만m³/년, 농업 14.0백만m³/년, 하천유지 44.1백만m³/년

□ 관련 사진



주암본댐

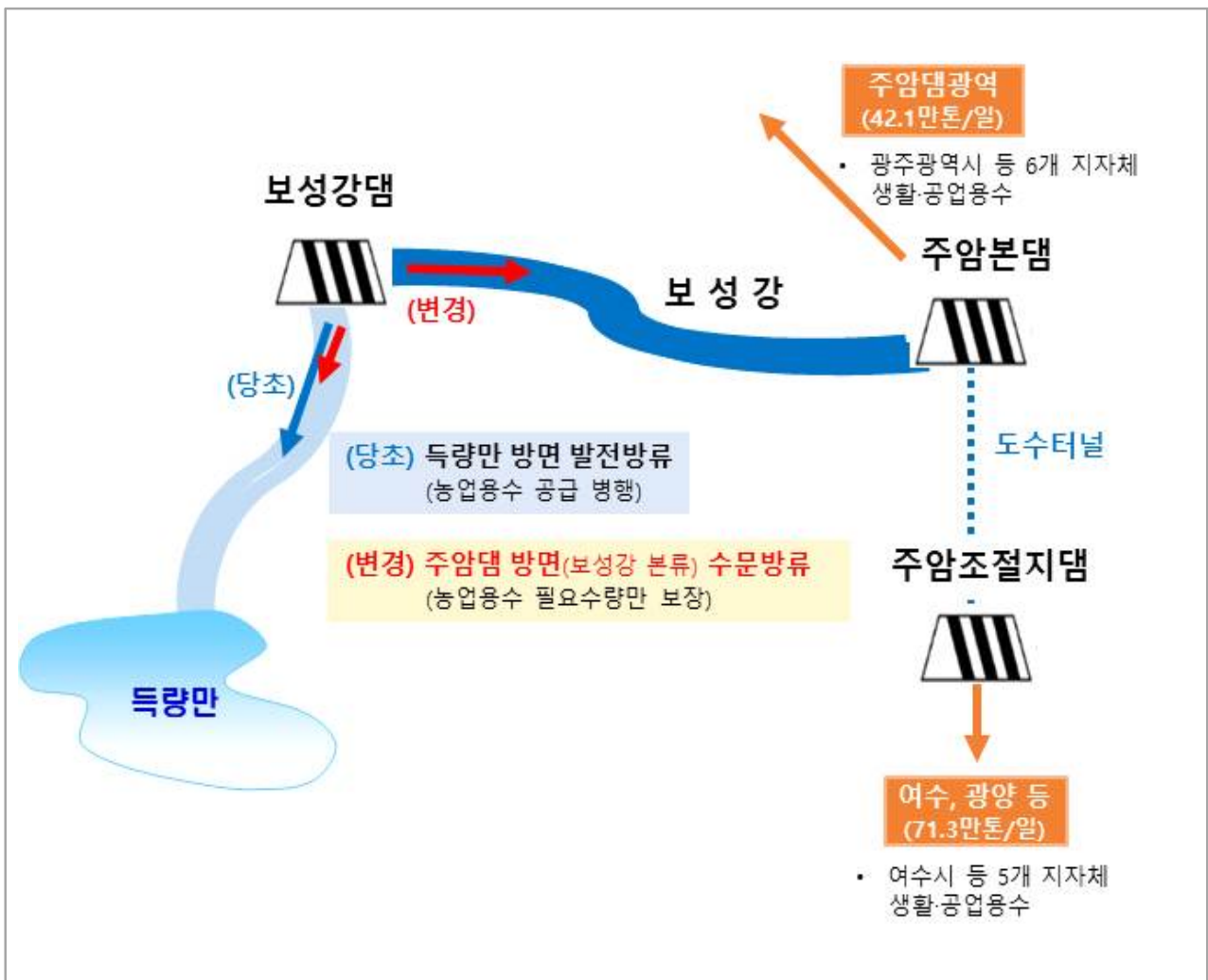


주암조절지댐

- ☐ 위 치 : 전라남도 보성군 겸백면 용산리
- ☐ 준공시기 : 1937년 (우리나라 최초 수력발전댐)
- ☐ 유역 및 저수지
 - 수 계 : 보성강(국가하천)
 - 유역면적 : 275.0km²
 - 총저수용량 : 5.7백만m³
 - 발전저수위 : EL.120.45m
 - 상시만수위 : EL.127.27m
 - 저수위 : EL.120.45m
 - 발전수량 : 6.4m³/초(최대)
- ☐ 규모 및 형식
 - 댐형식 : 콘크리트 & 토언제
 - 댐규모 : H 11.88m × L 273.79m
 - 댐마루표고 : EL.130.60m
- ☐ 연평균 발전방류량 : 79.3백만m³/년 (최근 5개년 평균)
 - 발전 15,741 MWh/년, 농업 79.3백만m³/년
- ☐ 관련 사진



- 보성강댐 : (당초) 보성강댐 물은 전력생산을 위해 득량만 방면으로 발전방류(발전방류 된 물은 득량만 지역에서 농업용수로 활용)
(변경) 득량만 지역의 농업용수 필요량 외 보성강댐 물은 주암댐 방면(보성강 본류)으로 수문방류
- 주 암 댐 : (주암본댐) 6개 지자체 생활·공업용수 공급
* 광주광역시, 목포시, 나주시, 화순군, 함평군, 영광군
(주암조절지댐) 5개 지자체 및 여수산단 생활·공업용수 공급
* 여수시, 광양시, 순천시, 보성군, 고흥군



□ 다목적댐(20곳)

(’22. 12. 26일 07시 기준)

구 분			수 위(EL. m)			저수량(백만 m³)		현재 저수율 (%)	예년 대비 (%)	금년 강우량 (mm)
권역	수계	댐	계획 홍수위	상시 만수위	현재 수위	총 저수량	현재 저수량			
총 계						12,923	6,808	53	100	1,140
한강	한강	소양강	198.0	193.5	183.6	2,900	1,900	66	120	1,545
		충주	145.0	141.0	135.3	2,750	1,745	64	121	1,375
		횡성	180.0	180.0	176.3	87	66	76	133	1,805
낙동강	낙동강	안동	161.7	160.0	146.9	1,248	633	51	97	967
		임하	164.7	163.0	144.8	595	208	35	80	689
		성덕	364.9	364.0	351.5	28	13	45	70	808
		영주	164.0	161.0	150.0	181	72	40	87	941
		군위	205.1	204.0	187.5	49	14	29	64	627
		김천 부항	198.6	195.0	182.1	54	23	42	69	887
		보현산	238.5	236.0	216.8	22	4	17	40	671
		합천	179.0	176.0	149.4	790	248	31	60	770
		남강	46.0	41.0	38.0	309	107	35	82	990
		밀양	210.2	207.2	197.1	74	51	69	111	1,217
금강	금강	용담	265.5	263.5	249.9	815	382	47	81	987
		대청	80.0	76.5	71.6	1,490	898	60	108	973
	기타	보령	75.5	74.0	66.4	117	52	45	95	1,500
영산강·섬진강	섬진강	섬진강	197.7	196.5	175.8	466	82	18	45	927
		주암	110.5	108.5	94.0	707	206	29	56	965
		주암(조)	111.1	108.5	82.1					
	기타	부안	43.8	41.2	38.9	50	36	71	117	1,080
		장흥	82.8	82.0	67.6	191	68	36	68	917

□ 용수댐(14곳)

('22. 12. 26일 07시 기준)

구 분			수 위(EL. m)			저수량(백만 m ³)		현재 저수율 (%)	예년 대비 (%)	금년 강우량 (mm)
권역	수계	댐	계획 홍수위	상시 만수위	현재 수위	총 저수량	현재 저수량			
총 계						445	214	48	96	976
한강	한강	광동	675.3	672.0	671.3	13	9	65	106	1,067
	기타	달방	114.3	112.0	111.3	9	7	76	112	1,189
낙동강	낙동강	영천	159.3	156.8	146.1	103	37	36	81	720
		운문	152.6	150.0	142.5	160	89	56	109	1,030
	기타	안계	45.0	43.9	38.8	18	11	59	96	868
		감포	41.2	40.0	39.6	3	2	78	136	1,077
		대곡	122.7	120.0	108.4	36	10	28	62	977
		사연	63.2	60.0	46.8	30	6	20	55	935
		대암	52.9	48.5	47.6	13	5	42	111	1,113
		선암	30.0	30.0	26.9	2	2	74	91	856
		연초	49.6	48.0	46.0	5	3	64	127	1,215
		구천	94.5	93.0	80.6	10	5	45	64	1,235
	영산강·섬진강	영산강 평림	111.3	109.7	102.0	10	3	32	54	808
		기타 수어	66.2	64.0	60.9	31	26	82	136	1,300

※ 대곡-사연댐은 반구대암각화 침수방지를 위해 댐운영을 제한하고 있기 때문에 저수율이 낮은 경우에도 가뭄단계별로 대응하지 않고 관계기관과 협의를 거쳐 대암댐에서 대체공급 시행