



국민과 함께 자연과 함께

# 보도자료

제공일 : 2010. 07. 06.

제공자 : 농림수산식품부 4대강새만금과

과 장 : 이 봉 훈

사무관 : 이 행 우

전 화 : 500-2469

쪽 수 : 2P

별첨자료 : 있음(10P)

이 자료는 2010년 7월 7일 조간 이후에 보도하여 주시기 바랍니다.

## 농업용 저수지 독 높이를 통해 2.8억<sup>m<sup>3</sup></sup>의 수자원을 확보하고 지역의 명품저수지로 개발

- 수변공간 조성, 주민 심터제공 등 민간의 다양한 아이디어 및 신기술 도입을 위해 토크추진 -

- 농림수산식품부와 한국농어촌공사는 113개(4대강 유역내 96, 유역외 17) 농업용 저수지를 대상으로 독 높이를 통해 2.8억<sup>m<sup>3</sup></sup>(4대강 유역내 2.4, 유역외 0.4)의 추가용수를 확보하여 미래 물 부족시대에 대비할 계획이라고 밝혔다
- 추가 확보된 수자원을 활용하여 우선 부족한 농업용수를 보충공급하고, 남는물을 갈수기 하천으로 흘러보내 농어촌 소하천의 수생태계 보존 및 4대강의 수질개선에 기여 할 것으로 기대하고 있다.
  - \* 수자원장기종합계획('06)에 의하면 2011년 8억<sup>m<sup>3</sup></sup>, 2016년 10억<sup>m<sup>3</sup></sup> 물 부족 전망
  - \* 4대강 유역내 96개 저수지는 4대강 본류로부터 평균 38km 떨어져 있으며, 하천에서 물이 4km 정도 흘러가면 자정작용에 의해 유기물, 대장균 등이 50% 감소(환경부, "주요 비점 오염원에대한 효과적인 관리방안"(2005, 85p) 참조)
- 아울러, 금번 농업용 저수지 독 높이기 113개 대상지중 소수력 발전 입지여건이 양호한 15개 저수지를 대상으로 소수력 발전 시설을 병행 설치하여 18천MWh의 청청에너지를 생산할 계획이다.

□ 또한, 농림수산식품부는 저수지 독 높이기 대상 113개 저수지 중 금번에 15개 저수지를 공구별로 2~4개를 묶어 「턴키」(설계·시공 일괄)방식으로 추진할 계획이다.

○ 「턴키」 발주는 건설업체가 설계와 시공을 일괄해 책임지는 공사 방식으로 책임소재를 일원화하고, 민간이 보유한 창의적인 아이디어와 신공법, 신기술을 적극 활용할 수 있는 방법이다

○ 금번에 발주하는 15개 지구(5개 공구)는 6개도 13개 시·군에 위치하고 있어 도별 평균 2~3개 지구이며, 이를 시범적으로 지역의 랜드마크로 개발하여 타 지구의 벤치마킹 사례로 활용할 계획이다.

※ 현재 예비타당성조사를 진행중인 충북 진천 백곡지 등 6개 지구도 예비타당성조사가 완료되는 대로 턴키로 추진할 예정임

□ 농업용 저수지는 주로 계곡 상류에 위치하여 경관이 수려하나, 편의시설, 조경시설 및 휴식공간 등이 없는 상태로, 「턴키」 추진을 통해 꽃길, 산책로 개설 등 주민 쉼터 조성이 가능하며,

○ 또한, 저수지 주변의 어메니티 자원과 연계한 수변공간 조성 등 입체적, 다목적·다기능의 명품저수지를 조성하여 농촌지역 관광자원으로 활용함으로써 도농교류 활성화와 지역주민의 소득창출에도 기여할 수 있을 것이라고 농림수산식품부는 밝혔다.

□ 아울러, 농림수산식품부는 금번 저수지 독 높이기 턴키 추진의 경우 지역건설업체가 적극 참여 할 수 있도록 지역업체 참여 비율을 40% 이상으로 확대하여 지역경제 활성화에 도움을 줄 계획이라고 밝혔다.

□ 사업목적

- 농업용수가 부족하거나 노후화 및 홍수피해가 우려 되는 저수지를 대상으로 다목적, 다기능으로 활용하기 위한 담수능력 제고
  - 갈수기에 맑은 물을 공급하여 4대강의 수량 확보 및 수질개선 도모

□ 사업내용

- 사업량 : (4대강 내) 96개소 (4대강 밖) 17개소
- 사업기간 : (4대강 내) 2009 ~ 2012(4개년)  
(4대강 밖) 2010 ~ 2015(6개년)
- 주요내용 : 뚝 높이기, 수문(gate) 설치 및 물넘이 확장 등
- 수계별 현황

구 분		사업량(개소)	추가확보량(억 m <sup>3</sup> )	비 고
계		96	2.4	
본사업	한 강	12	0.1	
	낙동강	31	0.9	
	금 강	30	0.6	
	영산강	14	0.7	
직접연계사업	섬진강	9	0.1	

□ 연차별 투자계획(안)

(단위 : 억원)

구 분	계	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년이후
계	27,049	380	4,066	8,730	11,515	2,358
4대강 내	22,986	380	3,366	8,320	10,920	-
4대강 밖	4,063	-	700	410	595	2,358

□ 사업추진 경위

- '08.12.15 : 국토해양부, 4대강 살리기 프로젝트 발표
- '09. 6. 8 : 4개 부처 4대강 살리기 마스터플랜 발표
- '09. 6. 9 : 기본계획 내시
- '10. 7.현재 : 공사착공 31지구, 설계 중 82지구

## 참고2

# 농업용저수지 뚝 높이기 소수력발전 설치계획

### □ 목적 및 필요성

- 수량이 풍부하고 낙차가 큰 저수지를 대상으로 소수력 발전을 함께 추진하여 청정에너지를 생산함으로써 녹색성장 기여

### □ 발전규모 및 건설지구 : 250kW이상 15개소

수계	시설명	위치	낙차 (m)	저수량 (천m <sup>3</sup> )	발전규모 (kw)	발전량 (MWh)	사업비 (억원)
계	15		37	16,204	6,220	17,914	274
낙동강	7		48	9,278	2,650	7,632	123
	손항	경남 산청군	76	16,936	590	1,699	25
	가북	경남 거창군	35	6,978	380	1,094	18
	오태	경북 상주시	13	10,658	390	1,123	18
	*횡계	경북 영천시	87	15,743	380	1,094	18
	단산	경북 영주시	27	3,545	360	1,037	18
	죽전	경남 합천군	44	4,019	280	806	14
	금봉1	경북 의성군	52	7,069	270	778	14
금강	3		34	9,630	1,220	3,514	55
	*미호	충북 진천군	16	16,360	560	1,613	25
	*천장	충남 청양군	56	7,029	340	979	15
	보청	충북 보은군	31	5,502	320	922	15
영산강	3		17	46,330	1,690	4,867	66
	나주호	전남 나주시	22	107,562	1,130	3,254	39
	광주호	전남 담양군	14	23,411	280	806	14
	대 동	전남 함평군	13	8,018	280	806	14
섬진강	2		35	5,115	660	1,901	30
	장남제	전북 장수군	34	8,136	370	1,066	18
	문수	전남 구례군	36	2,093	290	835	13

주) \*주민 사업 반대 등으로 지구 교체된 지구로, 세부설계 과정에서 새로운 대상지를 선정 또는 계획을 삭제하는 방안 검토 예정

참고3

저수지 독 높이기 사업 위치도



## 참고4

## 저수지 뚫 높이기 사업 턴키 추진현황

□ 사업지구 : 수계별, 시도별로 2~4지구를 묶어 5개공구 선정

계	1공구	2공구	3공구	4공구	5공구
5개도(15개소)	충남북(2개소)	전북(3개소)	경북동부(4개소)	경북서부(3개소)	경남(3개소)
3,033억원	631	502	775	475	649

□ 사업비 및 기간 : 3,033억원(27개월, 2010.10~2012.12)

□ 추진경위

- '10.5.25 : 대형공사 입찰방법 심의 요청(농식품부→국토부)
- '10.6.16 : 중앙건설기술심의위원회 입찰방법 심의(심의결과 : 일괄추진)
- '10.6.18 : 입찰방법 공고(국토부, 조달청 국가종합전자조달시스템)

□ 향후 추진계획

- 7 월 : 입찰발주(농어촌공사)
- 9 월 : 적격 심의 및 평가, 세부설계적격자 선정 및 계약
- 10 월 : 공사착공(Fast Track), 세부설계 착수

### < 턴키 대상지구 현황 >

구 분	지구명	소재지	추가저수량 (백만m <sup>3</sup> )	사업비(억원)		비고
				총사업비	공사비	
(금강) 충청 권역	소계	2	12.9	893	631	1공구
	궁	충북 보은	6.2	474	330	
	탑정	충남 논산	6.7	419	301	
(섬진강) 전북 권역	소계	3	4.1	634	502	2공구
	장남	전북 장수	2.0	203	168	
	수송	전북 남원	1.1	211	150	
	노촌	전북 진안	1.0	220	184	
(낙동강) 경북 동부 권역	소계	4	16.9	1,303	776	3공구
	금봉1	경북 의성	5.8	417	289	
	신평	경북 청송	7.2	447	198	
	가읍	경북 의성	2.2	229	153	
	임고	경북 영천	1.7	210	136	
(낙동강) 경북 서부 권역	소계	3	7.6	658	475	4공구
	봉학	경북 성주	2.0	245	172	
	덕곡	경북 고령	2.9	236	181	
	금봉2	경북 봉화	2.7	177	122	
(낙동강) 경남 권역	소계	3	9.5	846	649	5공구
	울현	경남 산청	2.0	249	177	
	옥중	경남 하동	1.5	222	167	
	손항	경남 산청	6.0	375	305	

## □ 추진방향

- 농업용 댐 대부분이 기능위주의 흙댐으로만 축조되어온 한계가 있어, 민간 창의적 아이디어 및 신기술, 신공법 도입으로 기술력 향상
  - 새로운 댐 축조방식·시설의 도입, 수변공간 조성, 주민 쉼터제공 가능 - 제당 축조, 취수탑, 물넘이, 수문게이트 등에 신기술, 신공법 도입
- ※ 사업전·후 조감도(예시)



## □ 적용사례

- 저수지 및 여수토를 이용한 해외사례(일본 후젠도우 저수지)



<저수지 내측 수면부지 테마공원화 >



<친환경 계단식 물넘이>

- 영산강하구둑 턴키사례 : 지역의 랜드마크화 성과



기본계획(영암호 배수갑문확장)



기본설계(턴키시행)

1 공 구 금강 수계(충남북)

□ 탐정 저수지

- 위 치 : 충남 논산시 부적면, 양촌면
- 증고높이 : 0.8m (17.8→18.6m), 물넘이 Gate
- 추가용수 : 670만<sup>m</sup>

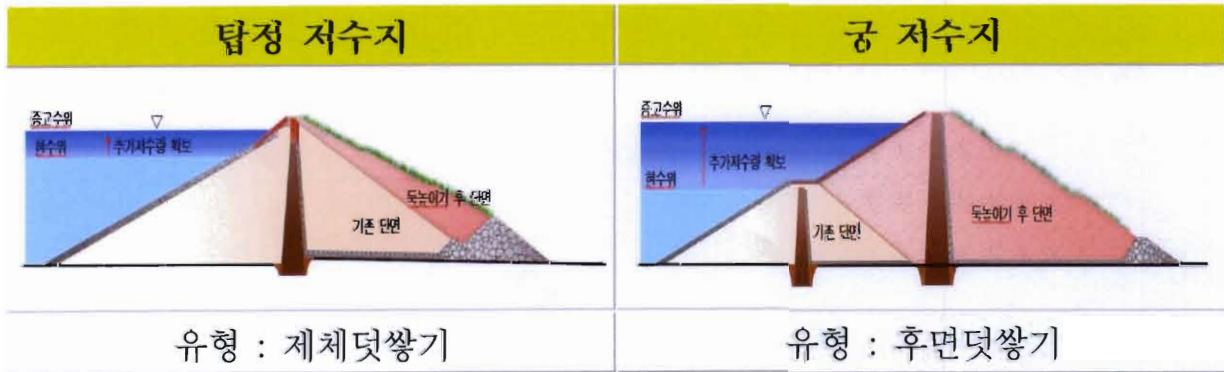


□ 궁 저수지

- 위 치 : 충북 보은군 내북면
- 증고높이 : 13.0m (20.8→33.8m)
- 추가용수 : 617만<sup>m</sup>



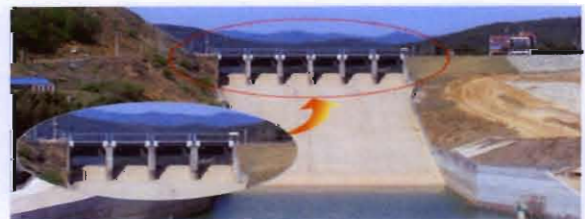
< 증고유형 >



< 물넘이 Gate : 탐정저수지 > \* 수문(Radial Gate) : 폭 9.0m×높이 7.5m×6련



레이디얼 게이트(금강저수지)



- ▶ 노후된 물넘이의 보강을 통한 안전성 확보
- ▶ 수문의 증설을 통한 방류능력 확보로 홍수피해 방지

## 2 공 구 금강 수계(전북)

### □ 장남 저수지

- 위 치 : 전북 장수군 변암면
- 증고높이 : 6.5m (44.5→51.0m)
- 추가용수 : 204만m<sup>3</sup>



### □ 수송 저수지

- 위 치 : 전북 남원시 수지면
- 증고높이 : 5.0m (14.0→19.0m)
- 추가용수 : 110만m<sup>3</sup>



### □ 노촌 저수지

- 위 치 : 전북 진안군 백운면
- 증고높이 : 7.2m (43.2→50.4m)
- 추가용수 : 101만m<sup>3</sup>



### < 증고유형 >

장남 저수지	수송 저수지	노촌 저수지
유형 : 제체덧쌓기	유형 : 후면덧쌓기	유형 : 제체덧쌓기

### 3 공 구 낙동강 수계(경북동부)

#### □ 금봉1 저수지

- 위 치 : 경북 의성군 옥산면
- 신 설 : 높이 40.8m, 길이 197m
- 추가용수 : 584만m<sup>3</sup>



#### □ 신평 저수지

- 위 치 : 경북 청송군 현동면
- 증고높이 : 15.3m (18.0→33.3m)
- 추가용수 : 723만m<sup>3</sup>



#### □ 가음 저수지

- 위 치 : 경북 의성군 가음면
- 증고높이 : 2.9m (14.5→17.4m)
- 추가용수 : 218만m<sup>3</sup>

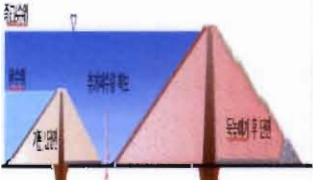


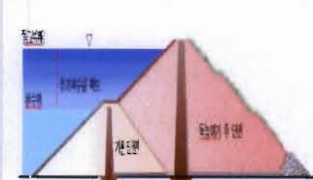


#### □ 임고 저수지

- 위 치 : 경북 영천시 임고면
- 증고높이 : 4.5m (17.0→21.5m)
- 추가용수 : 166만m<sup>3</sup>



#### < 증고유형 >

금봉1 저수지	신평 저수지	가음 저수지	임고 저수지
			
유형 : 이설쌓기	유형 : 후면덧쌓기	유형 : 제체덧쌓기	유형 : 후면덧쌓기

## 4 공 구 낙동강 수계(경북서부)

### □ 봉학 저수지

- 위 치 : 경북 성주군 벽진면
- 증고높이 : 10.5m (29.0→39.5m)
- 추가용수 : 202만m<sup>3</sup>



### □ 덕곡 저수지

- 위 치 : 경북 고령군 덕곡면
- 신 설 : 높이 51.7m, 길이 264m
- 추가용수 : 295만m<sup>3</sup>



### □ 금봉2 저수지

- 위 치 : 경북 봉화군 봉성면
- 신 설 : 높이 36.8m, 길이 264m
- 추가용수 : 265만m<sup>3</sup>



### < 증고유형 >

봉학 저수지	덕곡 저수지	금봉2 저수지
유형 : 후면덧쌓기	유형 : 이설쌓기	유형 : 이설쌓기

## 5 공 구 낙동강 수계(경남)

### □ 율현 저수지

- 위 치 : 경남 산청군 신등면
- 신 설 : 높이 41.0m, 길이 184m
- 추가용수 : 201만 $m^3$



### □ 옥종 저수지

- 위 치 : 경남 하동군 옥종면
- 증고높이 : 6.8m (51.5→58.3m)
- 추가용수 : 153만 $m^3$



### □ 손항 저수지

- 위 치 : 경남 산청군 신등면
- 신 설 : 높이 58.2m, 길이 312m
- 추가용수 : 601만 $m^3$



### < 증고유형 >

율현 저수지	옥종 저수지	손항 저수지
유형 : 이설쌓기	유형 : 제체덧쌓기	유형 : 이설쌓기