



- (수량) 수도정비 기본계획상('18.12) 내성천 취수량 부족문제로 안정적 취수원 확보계획 수립 필요(개단지수지 등 대체수원 개발)  
 \* (공급부족) 10년빈도 갈수량은 2,359㎥/일로 시설용량 대비 1,641㎥/일 부족  
 \* (수요증가) 물야 소규모 급수시설 상수도 신규급수 예정으로 생활용수 수요 점증

**추진 내용<sup>4)</sup>**

◇ 물야(정) 인근 맑은물이 가득한 대형저수지 발견... "이 댐용수를 안전하게 공급가능한 방법이 없을까?" 고민 끝에 관련기관에 추진방안 제시

□ (물야저수지 활용) 내성천 최상류 물야저수지 댐용수 활용 검토

- (시설제원) 농업용수 공급용 저수지로서 계획저수량 4061천㎥(농공 관할)
- (공급가능량) 월간 36만~125만㎥ 여유물량 활용 취수원 공급량 확보 가능
- (수질) 내성천 최상류에 위치한 저수지로서, 수질이 양호
  - \* 물야저수지 댐원수는 호소수 기준 매우 좋음(1a) 등급의 양호한 수질(RAWRIS)
- (경제성) 신규취수원 건설사업비 대비 기존 농업용댐시설 활용이 경제적

□ (추진방안 검토) 관계기관(봉화군·농어촌공사) 협업체계 구축하고, 다양한 추진방안의 검토를 통해 최적합의(안) 도출

- 기존시설 점검 후 가변식 취수 등 최적의 3가지 개선방안 검토·제시
  - [1안-농수로 취수] 기존 농수로 이용하여 위기시, 안정적인 원수 공급
    - \* 농수로-취수펌프장 연결관로 설치, 비상시 취수원 변경 용도로 사용
  - [2안-가변식 취수] 내성천 상류와 댐용수 직접취수를 상황별 가변식 취수
    - \* 내성천 상류의 저수지 방류수와 농업용 비상공급관로연결을 통한 댐용수 취수
  - [3안-직접 취수] 댐용수를 직접 취수하여 정수장 원수공급
    - \* 취수탑·관로 등 신규시설 설치하여 가장 안정적으로 수돗물 공급 가능

**주요 성과<sup>5)</sup> (기대성과)**

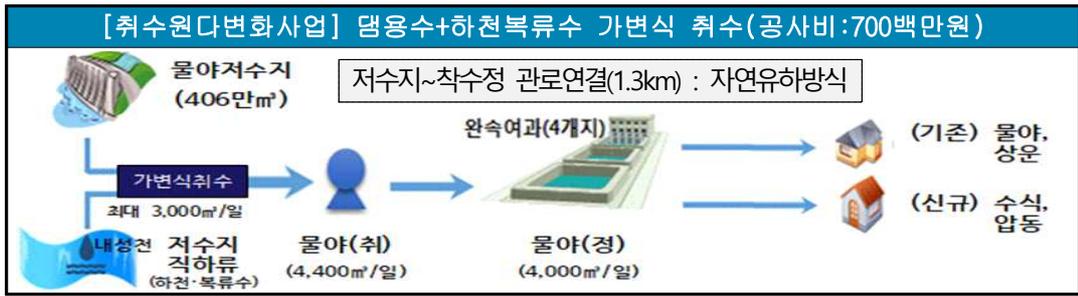
◇ 관계기간 협업체계 구축으로 최종 합의안 도출  
 "예산절감, 안전사고 제로화 등 ESG가치 실현한다!"

□ (협력체계 구축) K-water 주도로 봉화군, 농어촌공사(영주봉화지사)와 협업체계 구축·운영을 통해 물복지 공익증진을 위한 리더십 발휘

- 안정적인 용수공급 및 위기대응 협력을 통한 비상용수 공급대책 추진으로 봉화군 지역내 지속가능한 안전한 물공급체계 구축

봉화군(녹색환경과 상수도팀)	K-water(봉화수도관리단)	농어촌공사(영주봉화지사)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 시행방안 및 추진계획 검토</li> <li>▸ 사업비 예산반영, 군의회 건의</li> <li>▸ 실시설계 및 시설공사 시행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 협력체계 주도·최적안 검토</li> <li>▸ 추진계획 수립 및 협의</li> <li>▸ 설계 및 공사 기술지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 저수지 시설현황 제공</li> <li>▸ 물수지 자체분석 검토</li> <li>▸ 관련허가 심의위원회 운영</li> </ul>
↓	↓	↓
<b>안정적 취수원 시설확충</b>	<b>수질·수량 현안 해소</b>	<b>저수지 활용성 제고</b>

- (추진실적) 수량·수질 현안 동시 해결 가능한 가변식 취수시행(2안) 합의  
⇒ 농업기반시설 사용허가에 따른 '21년도 취수원다변화 공사 완료



- (기대효과) 예산절감, 취수중단 사고 감소 및 ESG가치 실현
  - **예산** 신규저수지 개발비용(130억) 대비 **46억원(46백만원/년) 예산절감**
  - **안전** 물야정수장 수질이상에 의한 취수중단 사고 **Zero화**
  - **E:환경** 기후변화, 취수원 탁수발생에 대응한 **효율적 물재해 대응체계 및 안정적 취·정수시설 운영기반 구축**
  - **S:사회** 지방(상) 서비스 수준 및 물복지 향상을 통한 사회적 가치실현으로 **K-water의 물관리 사회적 책임 강화**
  - **G:거버넌스** K-water, 봉화군, 농어촌공사 관계기관 **협업체계를 통한 지방(상) 댐·수도, 수질·수량 통합물관리 적용모델 구축**

실무상 어려움<sup>6)</sup>

◇ 관계기관 상호 이해관계를 고려한 지속가능한 협업체계 필요  
"관련기관 보수적인 입장과 협의담당자 모두 인사발령이..."

- 관계기관별 상호 이해관계 상충
  - 과거 K-water와 농공간의 수리권 분쟁 경험으로 신중한 협의 필요
  - 한국농어촌공사의 농업용수 등 저수지 기 용수배분량에 이외의 새로운 생활용수 공급량 반영에 보수적
  - 봉화군 열악한 재정에 따라 원수구입 비용확보에 어려움
  - 협업 담당자의 잦은 인사이동에도 지속적 업무추진 협력체계 구축 필요
- 부처 간 역할 명확화 필요
  - 상호 기관별 이해관계를 극복하여 **절충과 합의의 개선방안 도출**
  - 협업과제 추진에 따른 부처별 업무분장 **명확화 및 공감대 형성**으로 업무부담 증가 해소 필요
- 댐용수 사용을 위한 제반사항 합의 도출
  - 농업용 저수지 댐용수 취수를 위한 **농업기반시설 사용허가 필요**

해결  
노력)

◇ 기존시설물 활용으로 예산최소화 등 다양한 사업 아이디어 발굴  
“사업추진 아이디어의 면밀한 검토와 기획, 관계기관 협업체계  
운영과 적극적인 협의를 통해 일궈낸 성과!”

- 주변 시설물 점검을 통한 활용가능한 시설 확인 및 관계기관 협의
  - 농수로, 비상용수공급관로 등 기존 농업용 댐시설을 활용한 최적의 3가지 활용방안 제시(K-water → 봉화군, 농어촌공사)
  - K-water 주도의 관계기관 협업체계를 구축 후 지속적인 협의
  - 금년도 사업 시행을 위한 1단계 사업비 2억원 조기반영 완료
  - 관계기관간 지속가능한 협의를 위해 사업추진 공감대 형성
- 농업용 저수지의 농업기반시설 사용허가 추진 및 승인 완료