| 산업통상자원부 | 보도자료 | |
|---|---|---|
| http://www.motie.go.kr | | |

**2020년 4월 1일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.**
(인터넷, 방송, 통신 등은 3월 31일(화) 15:00 이후 보도 가능)

| 배포일시 | 2020. 3. 30. / 총 6매 | 담당부서 | 전력산업과 |
|---|---|---|---|
| 담당과장 | 산업통상자원부 전력산업과<br>윤요한 과장(044-203-5150) | 담 당 자 | 산업통상자원부 전력산업과<br>황현배 사무관(044-203-5158) |
| | 환경부 수자원정책과<br>김구범 과장(044-201-7610) | | 환경부 수자원정책과<br>문종진 서기관(044-201-7624) |
| | 환경부 한강홍수통제소<br>서해엽 센터장(02-590-9970) | | 환경부 한강홍수통제소<br>차준호 연구관(02-590-9980) |
| | 한국수력원자력 한강수력본부<br>안준연 부장(033-245-2400) | | 한국수력원자력 한강수력본부<br>김진훈 차장(033-245-2059) |

# 한강, 기후변화 대비 가뭄과 홍수 대응능력 획기적 향상

**- 산업부-환경부, 가뭄 및 홍수대비 효율적 물관리에 공동노력 -**
**- 76년만에 발전용댐의 다목적 활용으로 용수공급과 홍수조절 강화 -**
**- '한강수계 발전용댐의 다목적 활용을 위한 협약' 체결 본격 운영 -**

□ 산업통상자원부(장관 성윤모)와 환경부(장관 조명래)는 기후변화로 해를 거듭할수록 어려워지는 물관리 개선의 필요성을 공감하고, 가뭄과 홍수 등에 대비하여 통합물관리의 일환으로 **발전용댐의 적극적인 활용에 공동 노력**하기로 했다고 밝혔다.

○ 현재 **발전용댐에 저수된 물은 발전 목적으로만 사용하면서 방류**되고 있어, 가뭄이나 홍수가 발생할 때 물 이용과 홍수조절에 제한적으로 활용되고 있다.

○ 또한, 수도권의 추가용수 수요가 계속 증가하나, 생·공용수를 담당하는 한강수계 다목적댐의 여유물량이 4억㎥ 정도*밖에 남지 않아 **추가 수원 확보가 필요한 상황**이다.

* '19년 기준, 충주·소양강댐 생활공업용수 공급가능량(40억㎥/년) 대비 계약량(36억㎥/년) 90%



□ 이에, 산업통상자원부와 환경부는 발전용댐 관리개선에 대한 공동연구를 추진하고, 효율적 물관리를 위해 **발전용댐의 활용방안을 협의했다.**

○ 그 결과로 4월1일 환경부 한강홍수통제소와 산업통상자원부 산하 공기업인 한국수력원자력간 『**한강수계 발전용댐의 다목적 활용을 위한 협약**』**을 체결***한다.

* 코로나 19 감염병 예방을 위한 사회적 거리두기 일환으로 체결식 행사는 생략

○ 이번 협약으로 "**발전용댐을 발전 위주로만 운영하지 않고, 용수공급과 홍수조절 등 다목적으로 활용**"한다는 정부와 공공기관의 효율적 물관리 의지를 반영한 공동협력 체계가 구축된 셈이다.

□ 특히, 발전용댐 중 화천댐의 경우 댐건설(1944년 준공)후 76년간 발전 위주로 운영하다가 간헐적으로 홍수·가뭄시 활용되어 왔으나, **앞으로는 평상시에도 다목적댐처럼 운영***하는 계기가 마련된 점에서 의미가 크다.

* 평시 발전용댐 하류 하천의 물수급 상황을 고려하여 댐용수를 공급하고, 홍수시에는 저류를 통해 홍수를 조절하는 등 다목적으로 댐을 운영

○ 화천댐을 다목적댐처럼 운영할 경우, 발전목적으로만 운영되던 댐의 수위를 현재보다 높게 유지할 수 있어, **가뭄시 수도권 지역에 안정적으로 용수를 공급하고, 추가 수요 발생시에도 대응이** 가능해질 전망이다.

○ 또한, 북한강의 화천댐을 남한강의 충주댐과 연계 운영할 경우, **남한강 수계의 홍수조절능력이 증대**되어, 과거 홍수피해를 경험한 남한강과 한강 하류지역의 홍수피해 예방에도 도움이 될 것으로 기대된다.

* 남한강 수계(충주댐 등)의 홍수조절용량(6.3억㎥)이 북한강(33.9억㎥)에 비해 적어 홍수에 취약, 홍수시 화천댐(북한강)을 활용할 경우 충주댐(남한강) 수위를 낮춰 운영가능

□ **금번 협약의 주요내용은** ▲정부(한강홍수통제소)는 발전용댐의 운영계획과 발전용댐-다목적댐간 연계 운영계획을 수립하고, ▲한국수력원자력은 운영계획에 따라 수문조작과 발전용댐-다목적댐간 연계운영, ▲화천·팔당댐의 시범운영을 통해 용수공급 및 홍수조절 효과 분석 등을 한다는 세부내용을 포함하고 있다.

○ 또한, 발전용댐의 다목적 활용에 필요한 업무범위, 책임·권한 등 상호 협력에 필요한 세부사항을 규정하여 협약서에 따라 **오는 5월부터 본격적인 운영에 돌입한다.**

□ **김동진 환경부 수자원정책국장**은 "이번 협약으로 기존 발전댐의 효율적인 활용으로 장래 수도권 용수 수요에 적극적으로 대응하고, 최근 빈번하게 발생하는 **가뭄과 홍수 상황**에도 유연하게 대응할 수 있게 되어 **산업통상자원부, 환경부 간 물관리기관 협업으로 통합 물관리 정책의 성과**로서도 매우 의미가 크다"라고 밝혔다.

참고 1. 협약서 주요내용.
2. 질의/응답 및 전문용어 설명.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락
이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 전력산업과 황현배 사무관(☎ 044-203-5158)에게 연락주시기 바랍니다.



**참고 1** **한강수계 발전용댐 다목적활용 협약서 주요내용**

□ **협약의 목적**

환경부 한강홍수통제소장·한국수력원자력(주) 한강수력본부장 간 한강수계 발전용댐의 상시 다목적 활용을 위해 필요한 사항을 규정

□ **협약 대상댐 / 시범운영 기간 :** 화천댐, 팔당댐 / 2년

□ **기관별 역할**

**〈환경부 한강홍수통제소〉**

1. 발전용댐의 시범운영에 관한 계획 수립
2. 발전용댐의 연간·분기·월간 댐 운영계획 수립(다목적댐 연계)
3. 발전용댐의 운영에 따른 실제 확보수량 모니터링 및 평가
4. 발전용댐에 확보된 저수의 이용에 관한 용수공급계획 수립
5. 발전용댐의 용수공급 및 홍수조절에 관한 운영 기준 마련
6. 홍수조절 지시 및 수문방류 승인

**〈한수원 한강수력본부〉**

1. 발전용댐 운영계획에 따른 댐 저수 방류
2. 발전용댐 운영에 따른 실제 확보수량 상세 모니터링 및 보고
3. 발전용댐 운영 기준에 따른 홍수조절 등 세부 운영계획 수립
4. 홍수조절계획에 따른 수문방류 승인 요청 및 수문방류
5. 발전용댐 시설물의 운영, 유지관리, 수질관리 대응 등

## 참고 2 질의/응답

### ① 발전용댐의 다목적 활용방안 및 협약의 주요 내용?

□ 발전용댐 활용방안의 핵심은 “발전댐을 발전 위주로만 운영하지 않고, 용수공급과 홍수조절 등 다목적댐처럼 운영”한다는 것입니다.

○ 발전용댐의 구체적인 용수공급량과 홍수조절 효과에 대해서는 한강홍수통제소와 한국수력원자력 간 업무협약에 따른 시범운영을 통해 분석할 계획입니다.

□ 협약의 주요내용은 한강홍수통제소는 발전용댐-다목적댐간의 연계 운영계획을 수립하고, 한국수력원자력(주)은 운영계획에 따른 용수공급 및 수문 방류 결과에 대한 모니터링을 통해 용수공급 및 홍수조절 효과 분석 실시 등에 대한 세부내용을 포함하고 있습니다.

### ② 발전용댐 중 시범운영을 화천댐과 팔당댐만을 대상으로 하는 사유는?

□ 한강수계에 있는 나머지 발전용댐은 규모*가 적고 어업·수상레저 활동 및 취수원 수위 확보 등으로 인한 제약 사항 등이 있어 우선 화천댐과 팔당댐을 시범운영 대상댐으로 선정하였습니다.

* (총저수용량, 백만㎥) 화천댐 1,018, 팔당댐 244, 청평댐 186, 춘천댐 150, 의암댐 80, 괴산댐 15

○ 추후, 시범운영 결과를 토대로 확대 실시하는 방안 등을 검토 추진할 계획입니다.



## 참고 3 전문용어 설명

| 용 어 | 설 명 |
|---|---|
| 다목적댐 | • 용수공급(생활, 공업, 농업, 하천유지), 홍수조절, 발전 등 여러 용도로 이용하기 위해 설치한 댐으로 한국수자원공사에서 관리·운영<br>• (한강수계 다목적댐) 충주댐, 소양강댐, 횡성댐 |
| 발전용댐 | • 수력 발전을 위해 설치한 댐으로 한국수력원자력(주)에서 관리·운영<br>• (한강수계 발전용댐) 화천댐, 춘천댐, 의암댐, 청평댐, 팔당댐, 괴산댐 |
| 시범운영 | • 발전용댐의 실제 용수공급 가능량과 홍수조절 용량 분석을 위해 2년간 실시하는 댐 운영 |

**【참고 : 한강수계 댐 설치 모식도】**




| 발 전 댐 | | 화천댐 | 춘천댐 | 의암댐 | 청평댐 | 팔당댐 | 괴산댐 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 설비용량 (발전기수) | MW | 108 (4기) | 62.28 (2기) | 48.0 (2기) | 140.1 (4기) | 120 (4기) | 2.8 (2기) |
| 총저수량 | 백만m | 1,018 | 150 | 80 | 186 | 244 | 15 |
| 만 수 위 | EL.m | 181.0 | 103.0 | 71.5 | 51.0 | 25.5 | 135.7 |
| 제한수위 | EL.m | 175.0 | 102.0 | 70.5 | 50.0 | - | 134.0 |
| 유역면적 | ㎢ | 3,901 | 4,736 | 7,709 | 9,921 | 23,800 | 671 |
| 시설년도 | 년 | 1944 | 1965 | 1967 | 1943 | 1973 | 1957 |
| 소 재 지 | 5개도 | 강원 화천 | 강원 춘천 | 강원 춘천 | 경기 가평 | 경기 남양주 | 충북 괴산 |