

## 미호강 통합물관리 시범사업으로 제1지천 무심천 수질 최대 56% 개선

환경부(장관 한화진)는 올해 3월 16일부터 4월 15일까지 실시한 미호강 통합물관리 시범사업으로 미호강 제1지천인 무심천의 유량이 증가하면서 하천의 수질이 최대 56% 개선되는 효과를 확인했다고 밝혔다.

환경부는 올해 3월 13일 충청북도 등 8개\* 관계기관과 미호강의 유량확보, 물환경 보전 등을 위한 ‘미호강 통합물관리 상생협약’을 체결하고, 이 협약의 일환으로 대청댐과 농업용 저수지 5곳\*\*의 운영을 개선하여 미호강의 수량을 확보하는 시범사업을 추진했다.

\* 충청북도, 청주시, 증평군, 진천군, 괴산군, 음성군, 한국수자원공사, 한국농어촌공사

\*\* 백곡저수지, 맹동저수지, 광혜저수지, 한계저수지, 삼기저수지

시범사업 기간 중에 하루 총 17.9만톤의 댐 및 저수지 용수가 미호강 수질 개선을 위해 활용되었다. 이 물량 중 약 96%(하루 17.1만톤)는 미호강의 제1지천인 무심천을 통해 공급됐다.

그 결과 무심천은 시범사업 기간 중 유량이 최대 2.7배 증가하고, 하천의 수질 환경기준 대표항목인 생물화학적산소요구량(BOD) 기준으로 최대 56% 개선\*된 것으로 확인됐다. 다만 미호강의 유량 증가 및 수질개선 효과는 뚜렷하게 확인되지 않았다.

\* BOD : 10.9mg/L(VI등급, 매우나쁨) → 4.8mg/L(Ⅲ등급, 보통)

환경부는 이번 시범사업 결과를 토대로 연구용역을 추진하여 미호강 인근의 댐·저수지 운영개선, 신규 수원 확보 등 지속적으로 미호강의 환경을 개선할 수 있는 방안을 모색할 계획이다.

붙임 미호강 통합물관리 시범사업 개요.

|               |                  |     |     |                    |
|---------------|------------------|-----|-----|--------------------|
| 담당 부서<br><총괄> | 물관리정책실<br>물환경정책과 | 책임자 | 과장  | 이상진 (044-201-7001) |
|               |                  | 담당자 | 서기관 | 박혜진 (044-201-7002) |



## □ 추진 배경

- 하천 수질-수량은 밀접한 연관성이 있음에도 그간 하천 수질개선은 오염원 관리 위주로 수량을 활용한 수질개선에는 미흡
- 통합물관리 차원에서 댐·저수지 운영을 하천 수질·수생태계까지 고려하고, 하천 수질관리를 수량관리까지 확대하는 패러다임 전환 필요

## □ 미호강 유역 현황

- (수질) 최근 5년('18~'22년) 평균 BOD(4.2ppm)와 T-P(0.110ppm) 모두 Ⅲ등급  
→ 중권역 목표수질(BOD(3.0ppm)와 T-P(0.1mg/L) 모두 Ⅱ등급) 미달
- (수량) 관개기(4.16일~9.30일)에는 무심천(미호강 지천)으로 대청댐 농업용수(43.2만톤/일)가 배분되어 있어 비교적 유량 풍부
  - 비관개기에는 수량 부족으로 대청댐 환경개선용수 8만톤/일을 무심천(미호강 지천)에 공급('08년~, 수자원공사-청주시 계약)

## □ 시범사업 주요내용

- (사업개요) 생·공·농업용수 공급에 지장 없는 범위에서 미호강 인근 댐·저수지 운영개선 및 용수활용으로 미호강 환경개선
- (사업기간) '23.3.16일~4.15일
- (활용물량) 대청댐\*(16.6만톤/일)·농업용 저수지 3개소\*\*(1.2만톤/일)  
총 17.9만톤/일

\* 대청댐 : 기존 환경개선용수 8만톤/일 + 추가 8.6만톤/일

\*\* 계획량은 농업용 저수지 5개소(광혜·한계·삼기·백곡·맹동저수지) 총 6.6만톤/일이었으나, 백곡·맹동저수지는 시범사업기간 동안 저수율이 기준저수율(80%) 미만으로 미방류

## □ 향후계획

- 미호강 유역 환경개선을 위한 연구용역 추진('23.6월~)