

2015년 금강수계 및 충남 서북부 지역의 가뭄상황 분석

Analysis of the 2015 drought for Geum river basin and northwestern area in Chungnam

김정엽*, 성장현*, 최용준*, 박상근**, 김양수***
Jeong Yup Kim, Jang Hyun Sung, Yong Joon Choi,
Sang Geun Park, Yang Su Kim

요 지

지난 해 금강수계 강수량은 835.0mm로 평년('81~'10)의 64.3%, 삼교천수계는 765.1mm로 평년의 61.1% 정도로 매우 적었다. 특히 작년 6월부터 9월까지의 금강수계 강수량은 343.1mm로 평년 894.8mm의 38.3%, 삼교천수계 강수량은 301.1mm로 평년 860.6mm의 35.0% 수준으로 일반적으로 연간 강수량의 2/3가 여름철에 집중되는 현상과는 매우 다른 양상을 보이며 충남 서북부지역 8개 시·군은 최악의 가뭄을 겪었다.

따라서 작년 가을에는 전국적으로 가뭄이 만연한 가운데에서도 충남 서북부 8개 시·군에는 8월말부터 시작된 물 절약 캠페인에 이어서 10월8일부터 물 사용량 20%를 줄이기 위한 급수조정이 시작돼 지역주민들의 일상생활이 제약을 받기 시작하였다. 수도꼭지를 틀어보아도 시원한 물줄기를 볼 수 있는 지가 오래되었고 목욕이나 세차 등으로 충분히 물 쓰는 것이 눈치가 보일뿐더러 마실 물 걱정까지 해야 하는 상황이었다.

그리고, 금강수계 대부분의 생활용수 및 공업용수 공급을 담당하는 대청댐의 상황도 2015년 9월말 기준 누적 강수량은 536.7mm로 전년 강수량 791.6mm 대비 67.8%, 예년 강수량 1,077.5mm의 대비 49.8% 수준으로 강수량이 매우 적은 상황이었다. 9월말 기준으로 대청댐의 '15년 누적 강수량은 1981년 댐 운영 이후 가장 최소이며, 2순위로 9월말 누적 강수량이 적었던 해는 1994년이며 이 때 누적 강수량은 543.8mm, 3순위로 적었던 해는 1982년으로 이 해는 585.8mm였다.

대청댐의 저수위 현황을 살펴보면 6월말에 예년 수준과 비슷한 수위로 운영하였지만 7월말부터 예년보다 수위가 낮아지기 시작하여 8월 이후에는 예년과 격차가 나기 시작하였고 작년 10월 중순에는 1981년 댐 운영 이후 3번째로 낮은 저수율을 보이고 있는 상황이었다. 따라서, 이러한 상황에 대처하기 위해 6월부터 실수요량 수준으로 용수를 공급하기 시작하였고 8월말부터 농업용수 공급량 중 일부를 감량하였고 10월부터는 생공용수만 하루 1,987,200톤으로 계획하여 공급하면서 '16년 우기 전까지 최대한 저수량을 확보하면서 용수공급을 지속할 수 있도록 운영하였다.

본 연구에서는 '15년 강수량 부족으로 상당한 어려움을 겪은 충남지역을 중심으로 가뭄 현황을 분석하고, 충남 서북부지역의 주요 공급원인 보령댐과 기타 충남지역의 주수원인 대청댐의 운영 현황과 가뭄상황을 타개하기 위해 추진한 방안 등을 살펴보고자 한다.

핵심용어 : 가뭄, 금강수계, 충남 서북부

* 정회원 · 국토교통부 금강홍수통제소 시설연구사 · E-mail : cnujykim@korea.kr

** 정회원 · 국토교통부 금강홍수통제소 시설연구관 · E-mail : sgpark@korea.kr

*** 정회원 · 국토교통부 금강홍수통제소 소장 · E-mail : kim5625@korea.kr