

북한의 자연재해 발생 특성
Characteristics of Natural Disaster Occurrence in North Korea

박소연¹⁾·김백조²⁾·안숙희³⁾
Park, So Yeon·Kim, Baek Jo·Ahn, Suk Hee

요 지

본 연구에서는 1980년부터 2008년까지 CRED 자료를 이용하여 북한의 자연재해 발생 특성과 피해 현황을 조사하였다. 북한의 자연재해는 주로 여름철 태풍과 홍수에 의해 발생하였으며, 대표적인 홍수사례는 1995년과 2007년이다. 또한 북한의 홍수 발생과 관련된 중관기상상태를 알아보기 위하여 위성영상과 일본기상청 제공 인쇄일기도를 활용하였다. 북한의 홍수와 관련된 호우는 장마전선의 영향, 북서쪽에서 접근하는 저기압의 서해상에서 발달, 북태평양 고기압의 가장자리에서 대류 불안정, 그리고 열대성 저기압(태풍)의 소멸과 관련하여 발생하였다.

핵심용어: 자연재해, 홍수, 태풍, 호우

-
- 1) 국립기상연구소 정책연구과 연구원 (E-mail: imsyeon@metri.re.kr)
 - 2) 정회원·국립기상연구소 정책연구과 과장A
 - 3) 국립기상연구소 정책연구과 연구원

2009년 태백 가뭄의 분석
An Analysis of the Tea-bak Drought in 2009

안국현¹⁾·김영오²⁾·이경택³⁾·송대현⁴⁾
Ahn, Kuk-Hyun·Kim, Young-Oh·Lee, Kyoung Teak·Song, Dae Hyun

요 지

2008년 늦가을부터 2009년 봄까지 강원도 일부 지방에서 심각한 가뭄이 발생하여 태백지역에서는 87일 동안 제한급수가 실시되는 등 지역 주민들이 겪는 고통은 상당하였다. 2009년 태백시에서 발간한 가뭄백서에 따르면, 이번 가뭄으로 인한 태백지역의 피해 추정액은 980여억 원에 달한다고 한다. 본 연구에서는 가뭄지수들 중 토양수분지수(Soil Moisture Index)와 수자원가용지수(Water Availability Index)를 이용하여 태백지역에서 발생한 가뭄을 농업과 수문학적 관점으로 분류하여 정량화 하였다. 또한 태백지역의 물공급을 맡고 있는 광동댐의 운영을 분석함으로써 이번 가뭄의 발생 원인을 보다 심층적으로 분석하였다. 연구결과, 홍수기 동안 광동댐의 운영을 개선하여 9월초에 저수량을 충분히 확보하는 것이 태백지역 가뭄 해소의 관건임을 확인하였다.

핵심용어: 토양수분지수, 수자원가용지수, 태백 가뭄, 댐 운영

-
- 1) 서울대학교 건설환경공학부 석사과정 (E-mail: aakheng@snu.ac.kr)
 - 2) 정회원·서울대학교 건설환경공학부 부교수
 - 3) 서울대학교 건설환경공학부 석사과정
 - 4) 서울대학교 건설환경공학부 학사과정