

급경사지 하류지역 주민대피를 위한 강우기준의 설정 Establishment of Rainfall standards for Evacuation of Residents in the downstream of steep slopes

서창우*, 박기범**
Chang Woo Seo, Ki Bum Park

.....
요 지

급경사지의 붕괴원인은 강수량과 지형적, 지질적 원인 등이 있지만 최근 집중호우 및 홍수사상에서 많은 피해가 발생한 것에서 강수량과 급경사지 붕괴는 밀접한 상관관계를 가지고 있다. 급경사지 붕괴에 대한 많은 선행연구가 진행되었지만 특히, 강수량과의 상관성을 해석하고 기준을 지질과 지형적 특성에 대한 규명을 하고자 노력하였다.

2015년 행정안전부에서는 급경사지 지역의 주민피해를 최소화하기 위하여 주민대피 관리기준을 제시하였다. 주민대피 관리기준에는 계측기준과 강수량 기준으로 나누어 급경사지 하류지역의 주민대피를 위험단계별로 제시하였다. 그러나 최근의 강우가 급격하게 변화하고 급경사지 지역의 많은 피해가 발생하면서 주민대피 관리기준 중 강우기준의 조정에 대한 필요성이 제기되었다.

본 연구에서는 1999년부터 2020년 까지 발생한 급경사지 피해사례를 조사하여 산사태 피해지역의 강수량 자료를 수집하여 지속시간별 강수량과 1,2,3 시간에 대한 연속강우자료를 수집하여 위험단계별 주민대피 강우량을 제시하였다.

기존 2015년도 주민대피 강우기준을 산정시 분석에 적용된 지질별 강우를 고려하여 재산정하여 위험단계별 주민대피 강우기준을 산정하였다.

핵심용어 : 급경사지, 주민대피 강우기준, 위험단계별 강우기준

* 정회원 · 경일대학교 SMART 엔지니어링대학 토목공학과 · 공학석사과정 · E-mail : 8110685@naver.com
** 정회원 · 경일대학교 SMART 엔지니어링대학 토목공학과 조교수 · E-mail : pkb5032@kiu.kr