

태풍재해의 정신적 심각성에 관한 조사 연구 Study on the psychological seriousness related to the Typhoon's disaster

이경희¹⁾ · 김규일²⁾ · 이태식³⁾ · 조원철⁴⁾

Lee, KyungHi·Kim, Gyuil·Lee, TaeShik·Cho, WonCheol

요 지

최근 지구상에서 가장 화두 중의 하나는 기후변화로 나타나는 여러 가지의 현상일 것이다. 그 중의 하나는 IPCC 보고서, 전문가들의 일반적인 견해에서 볼 때, 태풍의 강도는 점차 커지고 이에 따라서 태풍의 피해는 급격히 늘어날 것이라는 전망이다. 해마다 태풍, 호우 등 많은 자연재해 피해가 발생하고 있다. 우리나라에 큰 피해를 준 태풍은 많으나, 그 중에서도 1959년 9월의 사라, 1987년 7월의 셀마, 2002년 8월의 루사, 2003년 9월의 매미 태풍은 대표적으로 알려져 있다. 이들 태풍은 그 만큼 많은 인명과 재산피해를 가져왔으며, 그 동안 조사는 되지 않았지만 이러한 태풍에 대한 재산 및 인명피해는 과거부터 체계적인 조사와 복구 등에 의한 보상이 이루어져 왔으나, 그밖에 피해자들이 겪었을 정신적 심각성에 의한 조사와 보상은 우리나라에서 전무하다고 할 수 있다. 대규모의 재해가 발생할 경우에 인명, 재산 피해의 발생과 함께 더욱 큰 심리적 충격과 슬픔을 겪게 된다. 더불어 재해 이후 생활의 큰 변화와 장래 생활의 불안은 현실 생활의 스트레스가 된다. 특히 고령자, 병자, 장애인 등의 취약군은 재해 후의 생활에 적응하기 어렵고 생활상의 스트레스를 더 많이 받기 때문에 본래의 심신 질환이 악화되거나 새로운 병이 생길 수 있다. 따라서 재해발생 후 빠른 치료의 선행과 사회적 지지를 이끌어 낼 수 있는 사회적 시스템도 중요한 역할이다. 이번 조사를 통하여 우리나라 및 미국의 태풍에서의 정신적 심각성에 대한 사례를 살펴보고, 과거 태풍 피해지역을 중심으로 태풍관련 교육을 하면서 실시한 설문조사 내용을 소개하고자 한다.

핵심용어 : 태풍, IPCC, 외상 후 스트레스 장애(PTSD), 루사, 카트리나, 동해안, 남해안, 서해안, 홍보

- 1) 정회원 기상청 (E-mail: kyunghi@kma.go.kr)
- 2) 기상청 대변인실
- 3) 정회원 연세대학교 공학대학원 방재안전관리전공 겸임교수
- 4) 정회원 연세대학교 사회환경시스템공학부 교수

재해예측모형 구축을 위한 변수 선정 : 태풍 The selection of variables for disaster prediction model construction : Typhoon

박종길¹⁾ · 정우식²⁾ · 최효진³⁾

Park, Jong Kil · Jung, Woo Sik · Choi, Hyo Jin

요 지

본 연구에서는 태풍에 대한 재해예측모형을 구축하기 위하여 선행 모형인 Florida Public Hurricane Loss Model (FPHLM)를 기본으로 하여 모형 구축에 필요한 변수를 선정하였다. 태풍에 의해 지상에 발생하는 강풍을 추정하기 위하여 700hPa의 바람을 이용하여 고도 300m와 고도 10m의 풍속을 추정할 수 있으며, gust factor를 이용하여 지상의 3-second gust를 산정하였다. 그리고 3-second gust가 지상의 주택에 미치는 영향을 추정하기 위하여 풍하중을 산정해야 하는데, 모든 종류의 주택을 다 고려할 수 없으므로, 한반도를 대표하는 주택 유형을 풍하중 산정에 필요한 구성 요소들에 대하여 선정하였다.

핵심용어 : 태풍피해, 재해예측모형, 강풍 피해

- 1) 정회원인제대학교 환경공학부·교수/대기환경정보연구센터·센터장·E-mail: envpjk@inje.ac.kr
- 2) 정회원인제대학교 대기환경정보공학과/대기환경정보연구센터·교수
- 3) 정회원인제대학교 대기환경정보공학과·박사과정