

## 의사결정지원정보를 고려한 재난현장·피해현황 정보수집 어플리케이션 개발에 관한 연구

장초록\*, 조정윤\*, 송주일\*, 장문엽\*

\*(주)부린

e-mail:chorok8869@eburin.com

### A Study on the Development of Disaster Site Information Collection Application Considering Decision Support Information

Cho-Rok Jang\*, Jung-Yun Cho\*, Juil Song\* Moon Yup Jang\*

\*Burin Co., Ltd.

#### 요약

최근 국내에서는 태풍, 집중호우, 대설 등과 같은 자연재해는 물론 급속한 산업화에 따른 유해물질 유출사고나 신종 전염병등과 같은 다양한 사회재난유형들이 매년 반복적으로 발생하고 있다. 이러한 재난이 발생하였을 때 현장과 상황 실 간 긴밀한 협력체계를 유지하기 위해서는 재난현장 및 피해현황에 대한 정보수집이 그 무엇보다 중요하다. 또한 인명 피해와 재산피해를 최소화하기 위한 대응전략 수립이나 자원지원 등의 의사결정 판단 시에도 현장정보가 필요하며, 피해복구를 위한 피해액 혹은 복구액 산정시에도 중요 근거자료로써 사용되기 때문에 신속하고 정확하게 해당정보들이 수집되어야한다. 그러나 현재 체계는 재난이 발생하면 현장에서 재난피해에 대한 정보를 수기로 작성하며, 현장사진이나 단면도와 같은 정보를 취득시 해당정보를 사무실에서 정리하여 재난관리시스템(National Disaster Management System, 이하 NDMS)에 업로드하는 방식으로 재난정보를 관리하고 있다.

이러한 정보수집방법은 재난현장과 상황실에서 수집된 재난정보를 다시 재정리 하게 만들며 결국 긴박한 상황에서 이 중으로 재난정보수집 및 정리가 이루어지는 비효율성을 야기 시킨다. 또한 재난현장에 투입되는 현장담당자가 잦은 부서이동으로 인해 수집되어야 하는 정보가 무엇인지 빠르게 파악하기 어렵다는 문제가 존재한다. 더욱이 재난현장에서 수집되어야 하는 정보가 제대로 수집되지 않을 경우, 해당 정보에 대한 공백을 메꾸고자 언론이나 소셜미디어로부터 허위정보가 발생하고 이것이 결국 재난대응 및 복구를 지연시키는 문제를 야기한다. 따라서 재난발생시 재난현장 및 피해현황에 대한 정보를 체계적으로 신속하게 수집하는 것이 그 무엇보다 중요하다.

본 연구에서는 재난발생시 현장에 대한 정보를 신속하게 수집될 수 있도록 각기 다른 재난유형에 맞춰 대응단계별로 정보요소를 구분하였으며, 현장-상황실의 의사결정지원을 위해 필요로 하는 정보를 바탕으로 재난현장·피해현황 수집 정보 요소를 구축하였다. 이를 위하여 표준매뉴얼을 중심으로 재난유형별로 실 사례와 대응과정을 조사하여 재난현장 및 피해현황 파악을 위한 정보요소를 분석하였다. 특히 지자체 현장조치 행동매뉴얼과 지자체 재난대응 수습길라잡이, 재난관련 법률을 검토하여 재난대응 단계별 필요로 하는 의사결정의 지원정보 요소를 파악하였다. 이와 더불어 행정안전부 일일상황보고 및 대처상황 등의 공식자료를 추가적으로 분석하여 재난현장·피해현황 수집정보를 최종 구축하였다. 이렇게 구축된 수집정보 항목을 바탕으로 「재난현장·피해현황 정보수집 어플리케이션」을 개발하였으며, 재난유형별로 필수적으로 수집되어야하는 정보를 손쉽게 입력할 수 있도록 구성하였다.

본 연구를 통해 개발된 「재난현장·피해현황 정보수집 어플리케이션」은 재난유형별 및 정보요소별로 구성되어 있으므로 재난현장에 익숙하지 않은 현장담당자들이 어떤 정보를 수집해야하는지 고민할 필요 없이 정보수집이 가능하다. 이를 통해 재난유형에 따라 필수적으로 수집되어야 하는 정보를 중심으로 빠르게 정보를 입력하여 해당정보를 수집할 수 있을 것으로 기대한다.

#### 감사의 글

본 과제는 행정안전부 재난안전 부처협력 기술개발사업의 지원을 받아 수행된 연구임(20009742)