

국가재난관리정보시스템 데이터 현황 분석

Data Current Analysis of National Disaster Management Information System

정인규*·박소영**·임정탁***·최창원****

Jeong, Inkyu · Park, So-young · Lim, Jungtak · Choi, Changwon

요약

우리나라의 국가재난관리 업무는 1948년부터 시작되었으며, 자연재해를 중심으로 수행되어 왔다. 이는 과거 사회구조가 단순하여 사회재난의 피해가 자연재난의 피해보다 현저히 적었기 때문이지만, 점차 사회가 복잡해지고 재난의 양상이 복합적으로 변화함에 따라 효율적인 재난관리를 위한 정보시스템의 필요성이 증가했다. 이에 따라 국가적 차원의 재난관리정보시스템 구축 계획을 수립하게 되었으며, 2015년 현재 통합 재난안전정보체계 구축사업을 수행하기에 이르렀다. 통합재난안전정보체계 구축 사업은 현재 다양한 시스템을 통해 분산 관리되던 재난정보를 통합 관리하기 위한 시스템 구축을 중심으로 하고 있다. 본 연구에서는 국가재난관리정보시스템에서 활용되는 재난정보 공동활용 시스템의 데이터 분포와 유형을 분석하고 그 활용 방안에 대해 고찰하였다.

keywords : 국가재난관리정보시스템, National Disaster Management System, Web-GIS

1. 서론

우리나라의 국가재난관리는 1948년 내무부 소속 건설국 주관의 재해대책업무를 그 시작으로 하고 있다. 과거에는 자연재난을 중심으로 재난유형 별로 관리하는 것이 효율적이었지만, 현대에 들어서는 사회 구성이 복잡해지고 재난의 양상 또한 복합 재난의 양상을 띠고 있기 때문에 그 관리가 쉽지 않다. 이에 따라 정부에서는 국가적 차원에서 재난관리 전 과정(예방·대비·대응·복구)을 통합관리 할 수 있는 정보시스템을 필요로 하게 되었다(한국방재학회, 2014).

따라서, 중앙정부와 지방자치단체에서 재난관리업무의 전 과정을 통합정보시스템을 통해 수행 하는 것을 목표로 1996년 정통부 주관으로 정보화 기본계획을 수립했으며, 이후 국가안전관리사업을 통해 국가재난관리 시스템(National Disaster Management System, NDMS) 구축을 시작했다(이재은, 김정훈, 2005). NDMS는 2004년 소방방재청을 거쳐 2014년 국민안전처에서 그 관리를 주관하고 있으며, 2015년 현재 통합재난안전정보 체계 구축 사업을 추진 중에 있다. 본 연구에서는 NDMS에 포함되어 있는 재난정보공동활용시스템의 재난 관련 데이터를 분석하고 그 결과를 통해 개선해야 할 사항을 도출하고, 효율성을 높이기 위한 방안을 제시하고자 한다.

* 국립재난안전연구원 연구원 ikjeong@korea.kr

** 국립재난안전연구원 연구원 soyoung9@korea.kr

*** 국립재난안전연구원 연구원 bae1715@korea.kr

**** 국립재난안전연구원 시설연구소 changwon7963@korea.kr

2. 데이터 분석 결과

재난유형에 따라 데이터를 분류해본 결과 자연재난과 사회재난의 데이터 비율은 비슷하지만, 자연재난의 경우 풍수해와 이상기후 분야에 편중되어 있고, 사회재난의 경우 기반시설 분야에 편중되어 있는 것을 알 수 있다. 재난관리단계에 따라 데이터를 분류한 결과 예방, 대비, 대응에 필요한 데이터가 전체의 98%를 차지하고 있는 것을 알 수 있다.

표 1. 재난관리업무 단계 및 재난유형별 데이터 분포

재난단계 재난유형	예방	대비	대응	복구
공통	31	38	21	6
풍수해-내륙	1	23	8	0
풍수해-해안	0	5	5	0
이상기후	6	25	4	0
지반	2	12	7	0
지진	0	0	4	0
폭발	11	10	10	0
교통	8	5	12	0
화학	5	2	3	0
붕괴	0	2	0	0
기반시설	24	16	15	0
통신	0	0	0	0
전염병	6	1	3	0

3. 결론

본 연구를 통해 나타난 재난정보의 편중은 현재까지 재난관리 업무처리가 실질적인 재난정보 공유의 목적보다는 조직 내부의 보고 및 관리의 목적으로 이루어져 왔기 때문에 나타난 결과로 판단된다. 그 결과 국가 재난관리정보시스템을 실질적인 의사결정 지원에 활용하기 보다는 단순 정보 수집 관리에 그치고 있는 실정이다. 따라서 본 연구 결과를 토대로 향후 데이터 수집과 시스템 고도화에 있어 복구 분야의 기능을 강화하고, 다양한 재난 유형의 정보 수집에 중점을 두어야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 이재은, 김경훈 (2005) 재난관리 정보공유와 NDMS의 실태분석 및 개선방안, 한국정책과학학회보 제9권 제4호, pp.191~214
- 한국방재학회 (2014) 재난관리론, 구미서관, pp.315~424.