

자연재난 위험 인벤토리 데이터베이스 구축을 위한 자동변환 툴 개발

Development of Automatic Conversion Tool for Establishing Inventory Database Exposed to Natural Disaster

김길호*, 김경탁**

Gilho Kim, Kyungtak Kim

.....
요 지

국외에서 잘 알려진 Hazus-MH, RiskScape와 같은 자연재난 리스크 모델은 위험지역 내 노출된 자산과 인구의 공간적 분포 및 그 특성을 설명하는 지형공간자료 형태의 자산정보(인벤토리)를 필요로 한다. 본 연구는 이러한 자연재난 리스크 모델 운용에 필요한 건물, 인구, 농업, 차량 인벤토리 데이터 구조를 국내에서 가용가능한 자료를 기반으로 설계하고, 이들을 연계, 변환하기 위한 툴을 개발하였다. 본 연구에서 개발된 자동변환 툴은 오픈소스로 제공되는 QGIS를 기반으로 하였고, 개발 툴을 이용하여 2018년 말 기준의 인벤토리를 전국에 대해 구축하였다. 본 연구의 성과는 현재 시범운용 중인 행정안전부 풍수해 피해예측시스템을 비롯한 자연재난 리스크 모델링 과정에 활용될 것으로 기대된다.

핵심용어 : 자연재난 리스크 모델, 인벤토리, 센서스

감 사 의 글

본 연구는 국토교통부/국토교통과학기술진흥원의 지원으로 수행되었음 (20AWMP-B121100-05).

* 정회원 · 한국건설기술연구원 국토보전연구본부 수석연구원 · E-mail : kgh0518@kict.re.kr

** 정회원 · 한국건설기술연구원 국토보전연구본부 연구위원 · E-mail : ktkim1@kict.re.kr