

**u-방재City 서비스 개발을 위한 지역별 수요조사 분석**  
**A Study on the Regional Circumstances for u-Safe City Service Development**

김현주<sup>1)</sup>·이계준<sup>2)</sup>  
Kim, Hyun Ju·Lee, Kyejune

**요 지**

u-방재City는 첨단 IT 인프라를 기반으로 유비쿼터스기술과 단위서비스를 활용하여 시민이 안전하고 편안하게 생활할 수 있도록 재난으로부터의 피해를 최소화한 도시이며, u-방재City 서비스란 도시의 지능화된 기반시설과 정보통신망을 활용하여 재난상황을 상시 모니터링하고, 이를 통해 재난의 사전 예방과 상황 발생 시 신속한 대응이 가능하도록 하는 서비스로 정의된다. 이러한 u-방재City 서비스는 지역간·서비스간 상호운용성 확보가 매우 중요하며 국가재난관리의 큰 틀 내에서 추진되어야 하는데, 이를 위해서는 지역의 재난 발생 특성과 서비스 수요 및 인프라 여건 등을 종합적으로 조사·분석하여 서비스 모델을 개발하여야 한다.

본 연구는 u-방재City 서비스의 체계적인 개발과 효율적인 운영을 위해 지역의 재난발생 특성과 재난관리 업무현황, 서비스 제공을 위한 인프라 여건, 서비스 수요 및 요구사항 등을 조사·분석하고, 이를 토대로 u-방재City 서비스 개발 및 운영 방향을 제시함을 목적으로 한다.

핵심용어: u-방재City, u-방재City 서비스 개발, 서비스 요구사항

---

1) 정회원·소방방재청 방재연구소·시설연구관·(E-mail: hjkim5@nema.go.kr)  
2) 소방방재청 방재연구소·연구원

**USN을 이용한 목조문화재 방재시스템에 관한 연구**  
**-불꽃감지기 오작동 확인시스템을 중심으로-**  
**A Study on Disaster Prevention System USN Based Wooden Cultural Heritage**

김정호<sup>1)</sup>·신호준<sup>2)</sup>·이지향<sup>3)</sup>·백민호<sup>4)</sup>  
Kim, Jeong Ho·Shin, Ho-Jun·Lee, Ji-Hyang·Back, Min-Ho

**요 지**

본 연구는 최근 발생한 승례문 화재와 같은 목조문화재의 화재를 초기에 인지하고 확인하는 차원에서 고안된 시스템으로써 불꽃감지기과 같은 초기 화재 감지시스템의 오작동 여부를 확인하여 화재감지기의 오작동으로 인한 경제적·시간적인 손실을 예방하고 목조문화재를 화재로부터 보호하기 위한 시스템이다. 초기에 화재를 감지하는 불꽃감지기는 현재 목조문화재뿐만 아니라 다양한 곳에서 활용되고 있지만 감지기의 오작동 및 오류를 확인하는 시스템은 실제로 실효성 등의 문제로 인해 활용이 미비한 실정이다. 본 연구에서는 유비쿼터스 센서 네트워크(USN) 기술, 불꽃감지기, 이미지 센서, USN 기반 문화재 방재 응용사례, 오작동 확인시스템 구현 등에 대해서 살펴보고 유비쿼터스형 문화재 방재시스템을 제시해 본다.

핵심용어: 유비쿼터스, 감지기 오작동, 불꽃감지 센서, 이미지 센서, 방재시스템

---

1) 정회원·강원대학교 소방방재대학원 석사과정·(E-mail: pizzeria@nate.com)  
2) 정회원·강원대학교 방재전문대학원 석사과정  
3) 정회원·강원대학교 소방방재대학원 석사과정  
4) 정회원·강원대학교 소방방재학부 교수