

# 최적의 이동경로를 제시할 수 있는 재난대피방법 기술

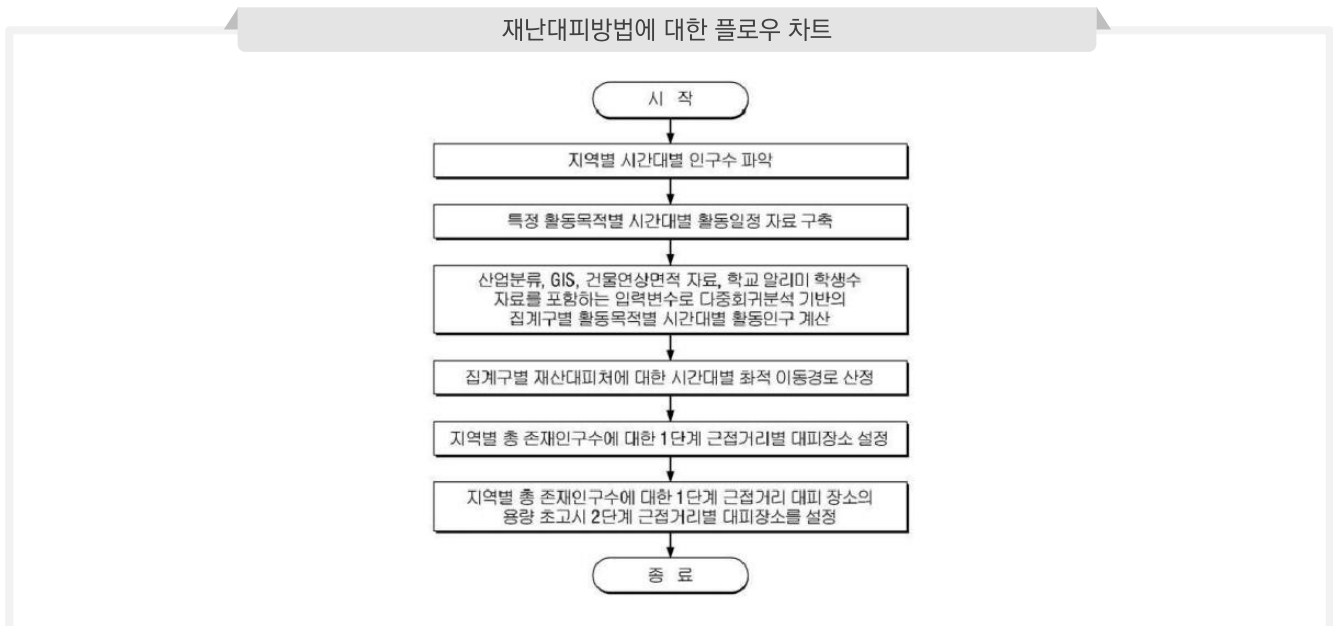
👤 엄진기

☎ 031-460-5467

✉ jkom00@krri.re.kr

## 기술개요

- 본 기술은 지역, 시간, 활동 별 인구와 공간 용량을 계산하여 최적의 이동경로를 제시하는 기술
- 지진 등 재난 발생시 재해지역에 위치한 인구들이 효율적으로 안전지역으로 대피할 수 있는 시스템
- 시스템은 인구수 파악, 활동 일정 자료 구축, 활동 인구 계산, 이동경로 산정, 대피 장소를 설정하는 5단계로 구성됨



## 기술 우위성

- 기존 기술 VS 본 기술

### 기존기술 한계

- ✓ 일정 지역을 재난재해지역으로 규정하여 능동적인 대응이 어렵다는 단점
- ✓ 지역별, 시간대별 인구수에 대한 파악이 없음
- ✓ 위치별, 시간대별 인구 분포에 대한 정보 처리 미흡

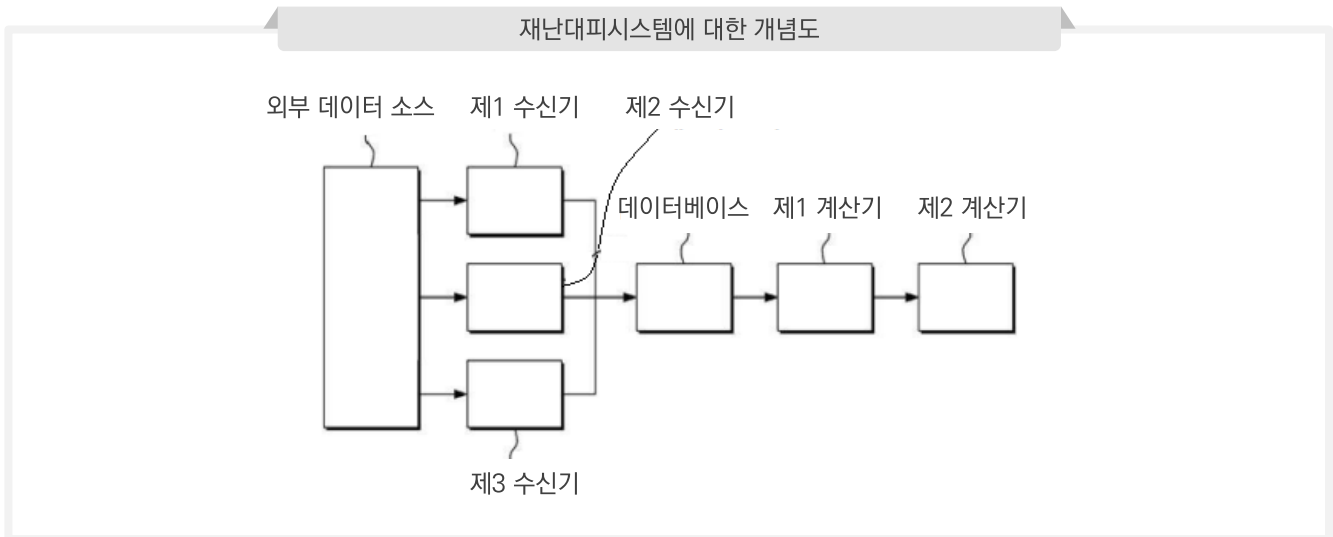


### 본 기술의 우위성

- ✓ 재난지역 내의 위치 및 시간대별 활동 인구 계산 가능
- ✓ 시간대별로 효율적인 대피 경로를 제시
- ✓ 재난지역 내에 위치하는 인구에 대한 근접거리 대피 장소 제공

◆ 구현방법

- 본 재난대피방법 및 시스템 기술은 다음과 같이 구현됨
  - 1단계: 주간인구지수를 지역별, 시간대별 인구수 파악
  - 2단계: 업무, 학원, 쇼핑, 여가를 포함하는 특정 활동 목적별, 시간대별 활동 일정 자료 구축



◆ 적용분야

- 유원지 재해 대피 시스템
- 스포츠 구장 및 내부 공연 지역 재해 대피 시스템

◆ 기술도입 기대효과

- 화재 및 가스 누출과 같은 재해 발생시 능동적 대처 가능
- 지하철과 같이 밀집된 지역에서 인구 계산을 통해 효율적으로 재난 대피 경로를 계산
- 근접거리 대피 장소 계산을 통한 대피의 유효성 상승

◆ 기술완성도



◆ 지식재산권 현황

구분	명칭	출원국	등록(출원)번호	비고
특허	재난대피방법 및 시스템	대한민국	10-1880405	등록