

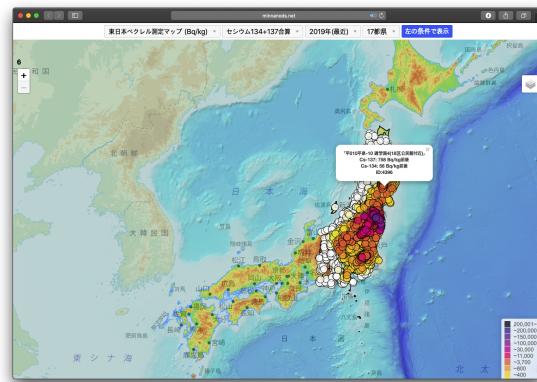
# 사회 안전을 위한 시민 소통 참여형 커뮤니티 매팅 서비스

## 개요

- 본 프로젝트는 시민의 직접 참여를 통해 안전 시설에 대한 의견을 나누는 플랫폼을 제공하는 **사회 안전을 위한 시민 소통 참여형 커뮤니티 매팅(Community Mapping)** 서비스를 제안

▼ 커뮤니티 매팅(Community Mapping) : 커뮤니티와 매팅의 합성어로 집단지성에 기반한 참여형 지도 제작 개념

- 현재 유사 서비스로 스마트 서울맵, 국립재난 연구원의 안전 맵핑툴 등이 있지만, 시설에 대한 단순 위치정보만 제공하여 **시민들이 상호 작용하면서 소통하고 의사 결정에 협업할 수 있는 요소가 제한적**



[모두의데이터사이트](#)

## 제안하는 사회 안전을 위한 시민 소통 참여형 커뮤니티 매핑 서비스는

- 직관적인 위치 정보 획득 수단인 지도 화면 상에 설치 혹은 유지보수가 필요한 안전 시설을 표시하고 의견을 등록하고 표시하는 방식
- 지역 사회 안전 시설에 대한 시민 의견 수렴을 위한 절차, 비용 등을 절감
- 지도를 만드는 과정에서 주민들이 자신의 지역에 대해 학습하고 지역 사회 문제를 해결하기 위한 참여와 소통을 촉진 시킬 수 있는 커뮤니티 제공
- 시민들의 요구에 스마트하게 대응할 수 있는 사회 안전 정책을 수립하기 위한 로우 데이터 수집



## 배경

- 충남 아산 어린이 보호구역에서 4살 동생의 손을 잡고 건너편 엄마의 가게 앞 횡단보도를 건너던 아홉 살 어린이가 교통사고로 숨지는 사고 발생
- 사고 뒤 김군 부모는 더이상 사회에서 이런 일이 반복되어서는 안 된다는 생각으로 국회를 찾아와 호소
- 이런 노력으로 어린이 보호 구역에 과속 단속장비 설치 등을 의무화하는 일명 '민식이법'을 발의

<https://youtu.be/ahTZ8PcHVWw?t=777>

# 문제 인식

## 부족한 시민의식과 안전 시설 설치 현황

- 지난 5년간 어린이 보호 구역에서 발생한 어린이 교통사고는 2400여건, 숨진 어린이 30명
- 서울의 한 초등학교 주변(스쿨존), 차량 속도를 측정한 결과 대부분은 40km를 넘고, 일부는 60km를 훌쩍 넘김
- 과속 카메라가 있는 스쿨존의 경우 차량들의 속도는 현격히 줄어듬
- 어린이 보호 구역에 과속 단속 장비를 설치하니 교통사고의 건수가 1/3 까지 줄어드는 연구결과가 있음 (경기 연구원, Reference에 링크)

- 어린이 보호구역 내 무인단속카메라 설치 전후 교통사고 건수 비교(경찰청, 2016년 2월 기준)
- 무인단속카메라 설치, 어린이 보호구역내 교통사고 저감효과 **33.3% 감소**

구분	설치 전 1년	설치 후 1년	증감	효과(%)
교통사고 발생건수	54	36	-18	-33.3%

어린이 보호 못하는 어린이보호구역?...‘민식이법’ 언제 통과되나 / KBS뉴스(News)  
두 달 전 충남 아산의 한 어린이보호구역에서 아홉 살 어린이가 교통사고로 숨졌습니다. 김민식 군입니다. 사고 뒤 김군 부모는 계속 국회를 찾아 이렇게 이야기했습니다. 이런 노력으로 여야는 어린이 보호구역에 과속 단속장비 설치 등을 의무화하는 일명 '민식이법'을 발의했습니다. 과속 단속장비는

▶ <https://www.youtube.com/watch?v=pO9ympjuGqM&feature=youtu.be&t=56>



## 안전 시설 설치 비용

- 전국 16000여 곳의 어린이 보호구역 가운데 과속 단속 장비가 설치된 곳은 820곳, 5%가 되지 않음
- 과속 단속 장비를 한대 설치하는데 비용이 3천만원 소모, 높은 비용으로 지자체 별로 설치율이 재각각



- 약 15000여 곳에 과속 카메라를 설치 운영하는 비용만 최소 8천억 원 예상

- 현실적으로 비교적 적은 비용으로 할 수 있는 교통 안전 시설 보수 필요



운전자가 보기 어려운 표지판



설치되지 않은 과속 방지턱

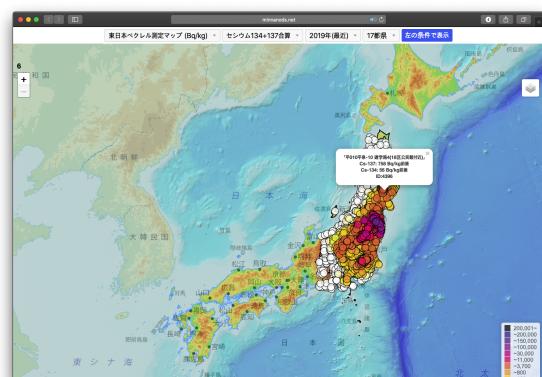


불법 주정차 단속

## 목적

상기 문제점을 해결하기 위해 본 프로젝트에서는 **사회 안전 시설물 관리를 위한 시민 소통 참여형 커뮤니티 매핑 서비스 제안**

- 커뮤니티 매핑(Community Mapping) 커뮤니티와 매핑의 합성어로 집단지성에 기반한 참여형 지도 제작 개념,
  - 지도라는 틀을 가지고 지역계획과 의사 결정에 주민 참여를 유도
  - 지도를 만드는 과정에서 지역주민들이 그 지역에 대해 더 학습하고 또한 그 과정을 통해서 참여와 소통이 촉진된다는 장점



[모두의데이터사이트](#)



국립재난안전연구원 안전맵핑툴

스마트 서울앱

## 사회안전을 위한 시민 소통 참여형 커뮤니티 서비스의 특징

### 직관적인 사용

- 지도 화면 상에 설치 혹은 유지보수가 필요한 안전 시설을 표시하고 의견을 등록하고 표시하는 방식
  - 개설된 커뮤니티(채팅방, 카페), 시설물 정보 등을 마커로 표시
  - 사용자의 주변 위치 혹은 설정한 지역에 업데이트된 내용이 있으면 강조 표시

### 저비용 고효율의 소통과 참여의 장

- 지역 사회 안전 시설에 대한 시민 의견 수렴을 위한 절차, 시간, 비용 등을 절감
- 현재 안전 관련 이슈로 인한 안전에 대한 시민 의식의 환기
- 지도를 만드는 과정에서 주민들이 자신의 지역에 대해 학습하고 지역 사회 문제를 해결하기 위한 참여와 소통을 촉진 시킬 수 있는 커뮤니티 제공

### 사용자 데이터 수집

- 다수의 시민이 직접적으로 소통한 정보를 활용하여 경향, 관심 내용 분석을 위한 로우 데이터를 수집 할 수 있으며, 이를 기반한 사회 안전 정책을 수립

- 수집된 데이터를 이용한 관련 서비스로 확장 및 신기술 응용(ICT, 3차원 공간 정보 모델링 등)  
BM(Business Model)의 기반 확립
- 

## 시나리오

### 지역 시민 (일반 사용자)

- (공통) 앱 혹은 웹에서 서비스를 접속한다.
- (사용자1) 화면의 지도에 표시된 시설물 마커를 선택하고 의견을 제시한다.
- (사용자2) 제시된 의견에 대해 시설물에 대한 위치, 규모, 종류 등에 대한 자신의 의견을 시설물 마커 정보를 업데이트한다.
- (사용자3) 시설물 마커의 의견에 찬성(좋아요) 혹은 반대(싫어요) 버튼을 눌러 의사를 표시한다.

### 전문가

- 앱 혹은 웹에서 서비스를 접속한다.
- 시설물 마커 정보에서 사용자2가 수정한 내용에 대해 전문가 의견과 근거를 제시한다
- 시설물 마커의 정보를 수정한다.

### 공무원

- 앱 혹은 웹에서 서비스를 접속한다.
- 시설물 마커를 선택하여 관련된 시민과 전문가들의 의견을 인지한다.
- 해당 법률에 따라 시설물 관련 민원을 수행한다.

## 기타 편의 기능 (Benchmarking)

### 청와대 국민청원

- 등록한 내용은 다른 사용자가 수정 가능하며  
다수의 사용자에 의한 공감 / 비공감 여부를  
통해 추천 혹은 보류 가능
- 공감을 많이 받은 시설물의 내용을 강조하여  
표시

### 카페(네이버, 다음)

- 시설물에 대한 토론을 진행 할 수 있는 커뮤니티 기능 지원
- 관련 시민 봉사 활동(공고, 모집, 일정 공유)을 위한 커뮤니티

— 청원진행중 —

## 공영 교육채널 EBS \*\*\*\*에서 일어난 청소년 방송인을 향한 언어폭력, 신체 폭력에 대한 진상규명을 요구합니다.

참여인원 : [ 81,252명 ]

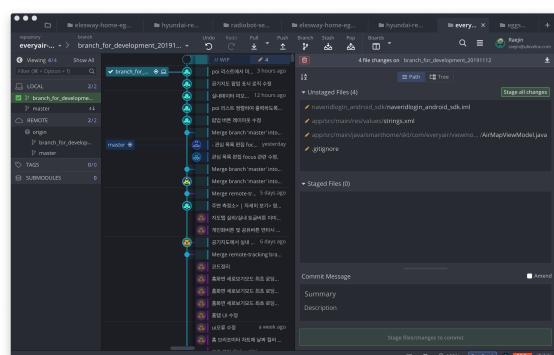


## Git

- 수정한 시설물에 대해 이전 상태(시설물 종류, 갯수, 위치 등)을 수정한 이력을 확인하고 되돌릴 수 있는 기능 지원

## 국민안전대진단

- 안전 진단 가이드를 제공함으로써 객관적인 판단 지표 제공 (국민안전대진단 - 안전점검 표)



## Reference

어린이 보호구역 무인단속 카메라 설치방안 연구 - 온-나라 정책연구 시스템 PRISM  
 [http://www.prism.go.kr/homepage/theme/retrieveThemeDetail.do?leftMenuLevel=110&cond\\_brm\\_super\\_id=N000120061201100041870&research\\_id=6410000-201700023](http://www.prism.go.kr/homepage/theme/retrieveThemeDetail.do?leftMenuLevel=110&cond_brm_super_id=N000120061201100041870&research_id=6410000-201700023)



어린이 보호 못하는 어린이보호구역?...‘민식이법’ 언제 통과되나 / KBS뉴스(News)  
두 달 전 충남 아산의 한 어린이보호구역에서 아홉 살 어린이가 교통사고로 숨졌습니다. 김민식 군입니다. 사고 뒤 김군 부모는 계속 국회를 찾아 이렇게 이야기했습니다. 이런 노력으로 여야는 어린이 보호구역에 과속 단속장비 설치 등을 의무화하는 일명 ‘민식이법’을 발의했습니다. 과속 단속장비는  
 <https://www.youtube.com/watch?v=pO9ympjuGqM>

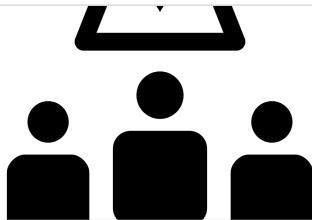


[시사의 온도\_8회] 부모의 눈물 호소...어린이안전법 통과는 언제? / YTN  
해인이, 하준이, 태호, 유찬이, 그리고 민식이... 최근 몇 년 사이 안타까운 교통사고로 세상을 떠난 아이들의 이름이다. 사고가 날 때마다 우리 사회에서는 또 다시 이런 비극이 반복되어선 안 된다는 자성의 목소리가 커졌고 국회에서는 희생된 아이들의 이름을 단 ‘어민식이법’이 제정되는 운동이 벌어지고 있다.  
 <https://www.youtube.com/watch?v=ahTZ8PchVWw&feature=youtu.be&t=777>



### 커뮤니티 매팅

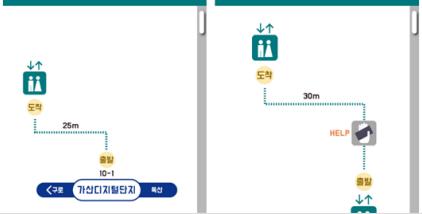
커뮤니티 매팅(Community Mapping)은 커뮤니티와 매팅의 합성어로 집단지성에 기반하는 참여형 지도 제작 개념이다. 오픈맵(Open Map)은 그 결과로서 보통 두 개념이 혼용되어 사용된다. 공간적/지역적 단위의 사회 조직체 또는 공통적 관심과 가치를 공유하  
 [https://ko.wikipedia.org/wiki/커뮤니티\\_매팅](https://ko.wikipedia.org/wiki/커뮤니티_매팅)



### 시민 참여로 완성되는 참여형 지도의 미래

커뮤니티 매팅은 ‘지역공동체의 참여를 통한 지도 만들기(Community Participatory Mapping)’라고 표현되며, 지도라는 틀을 가지고 지역계획과 의사결정에 주민참여를 이끌어내는 것 외에, 지도를 만드는 과정에서 지역주민들이 그 지역에 대해 더 학습하고 또

 <https://opengovkr.webflow.io/post/2>



### 스마트서울맵

 <https://map.seoul.go.kr/smgis/webs/main/main.do>

### “가족 지켜야 한다는 ‘절실함’으로 전국 방사능 데이터 모았습니다”

모두의데이터는 정부와 달리 ‘검출한계’ 수치를 공개한다. 검출한계란 측정 과정에서 걸 러낸 최대 방사능량을 뜻한다. 모두의데이터 홈페이지에서 흑카이도산 감자를 검색하면 42종에 대한 검사 결과가 나오는데, 불검출이라는 측정 결과 옆에 검출한계치를 함께 표

 <http://futurechosun.com/archives/44739>



### 국립재난안전연구원 > 연구실적 > 주요성과물

<http://www.ndmi.go.kr/research/migration/migration.jsp?link=6>



