

서울 특별시 노인보호구역 최적 배치

1 과제 개요

□ (목적) 서울특별시 노인 교통 사고율 감소

□ (필요성)

- 최근 5년간 보행 사상자 수는 감소하고 있으나 노인 사상자 수는 매년 4.2% 수준으로 꾸준히 증가하는 추세
- 노령 인구의 증가. (10년 전에 비해 3.8% 증가)
- 사고 발생 시 타 계층에 비해 사망률 높음.
- 대한민국, 노인 보행자 사망률 OECD 1위

□ (주요 내용)

- 노인 사고율, 주거율, 유동비율을 통해 6000여개의 추가적인 ‘실버 존’ 최적 배치
- 공간분석 결과를 통한 지역별 ‘노인 우선 보호 지수’ 산정 알고리즘 개발
- 현재 시행중인 ‘실버 존’ 중 여전히 노인 사고가 빈번히 발생하는 지역 분석 후 추가 조치

2 활용데이터

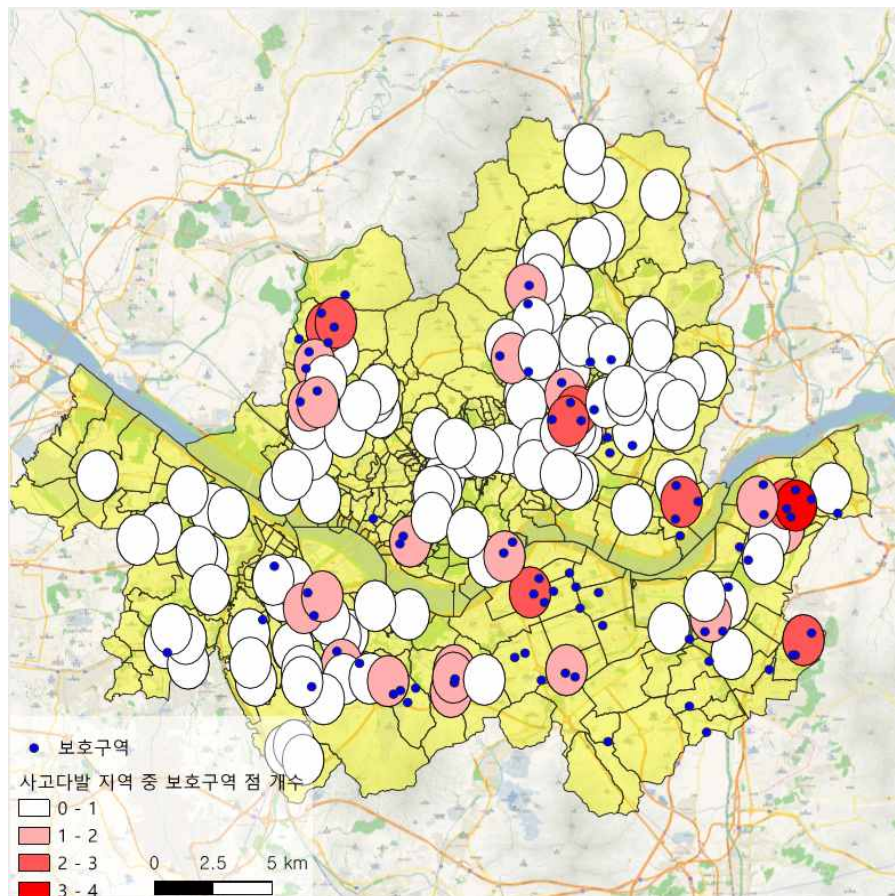
활용 데이터	구분	중요도	데이터 소스
서울특별시 노인 장애인 보호구역 표준데이터	정형 / 외부	★★★★★	공공데이터활용지원센터
서울특별시_노인인구현황	정형 / 외부	★★☆☆☆	서울시 열린 데이터 광장
도로교통공단_교통사고정보	정형 / 내부	★★★★☆	도로교통공단
월별 노인 교통사고	정형 / 내부	★★★★☆	도로교통공단
요일별 노인 교통사고	정형 / 내부	★★★★☆	도로교통공단
시간대별 노인 교통사고	정형 / 내부	★★★★☆	도로교통공단
사고유형별 노인 교통사고	정형 / 내부	★★☆☆☆	도로교통공단
도로종류별 노인 교통사고	정형 / 내부	★★☆☆☆	도로교통공단
서울시 유동인구 데이터	정형 / 외부	★★★★☆	BIGDATAHUB(SK)
도로교통공단_전국_보행노인사고다발지	정형 / 내부	★★★★★	도로교통공단

- 상기 기재된 활용 데이터는 대부분 공간정보를 포함한 데이터이기 때문에 공간분석을 통한 최적 배치 시 노인 보호 구역을 효과적으로 지정할 수 있음
- 전체 인구 대비 노인 사고율을 계산하기 위해 ‘서울특별시_노인인구현황’, ‘도로교통공단_교통사고정보’의 관련 칼럼 데이터 추출

3 기대효과

- 교통 사고 방지 시설(보호구역, CCTV) 설치 기준의 제도적 기반 마련
- 노인 관련 긴급 서비스(무더위 쉼터, 노인 복지 시설) 배치 최적화
- 개선된 기준으로 인한 노인보호구역 재배치를 통해 효율적 예산집행 기대
 - 서울특별시 실버존 30% 추가 확대 배치
- 노인층 도로 이용자의 안전 향상 및 사고율 최소화
 - 노인보행자 교통사고 사망자 수 3.3% 감소 예상

<노인보호구역 현황 공간분석 예시>



<그림 1> 큰 원은 사고다발지역을 의미(흰색부터 붉은 색)하며, 파란색 점은 노인보호 구역을 의미함. 위 그림에서 크게 두 가지 분석 결과를 도출 가능.

- 진한 붉은 색일수록, 노인보호구역이 많이 지정되었음에도 사고 다발지역인 곳. 즉, 노인보호구역의 기능이 제대로 작동하지 않는 곳.
- 흰색의 원은 사고다발지역임에도 불구하고 노인보호구역으로 지정되지 않은 곳.

