

노령 1인 거주 취약자를 위한
공공주택 입지 제안(서울중심)

Data Miner

2019 국토교통부 빅데이터 해커톤

I . 제안 배경

II. 데이터 분석

III. 입지 제안

IV. 기대 효과

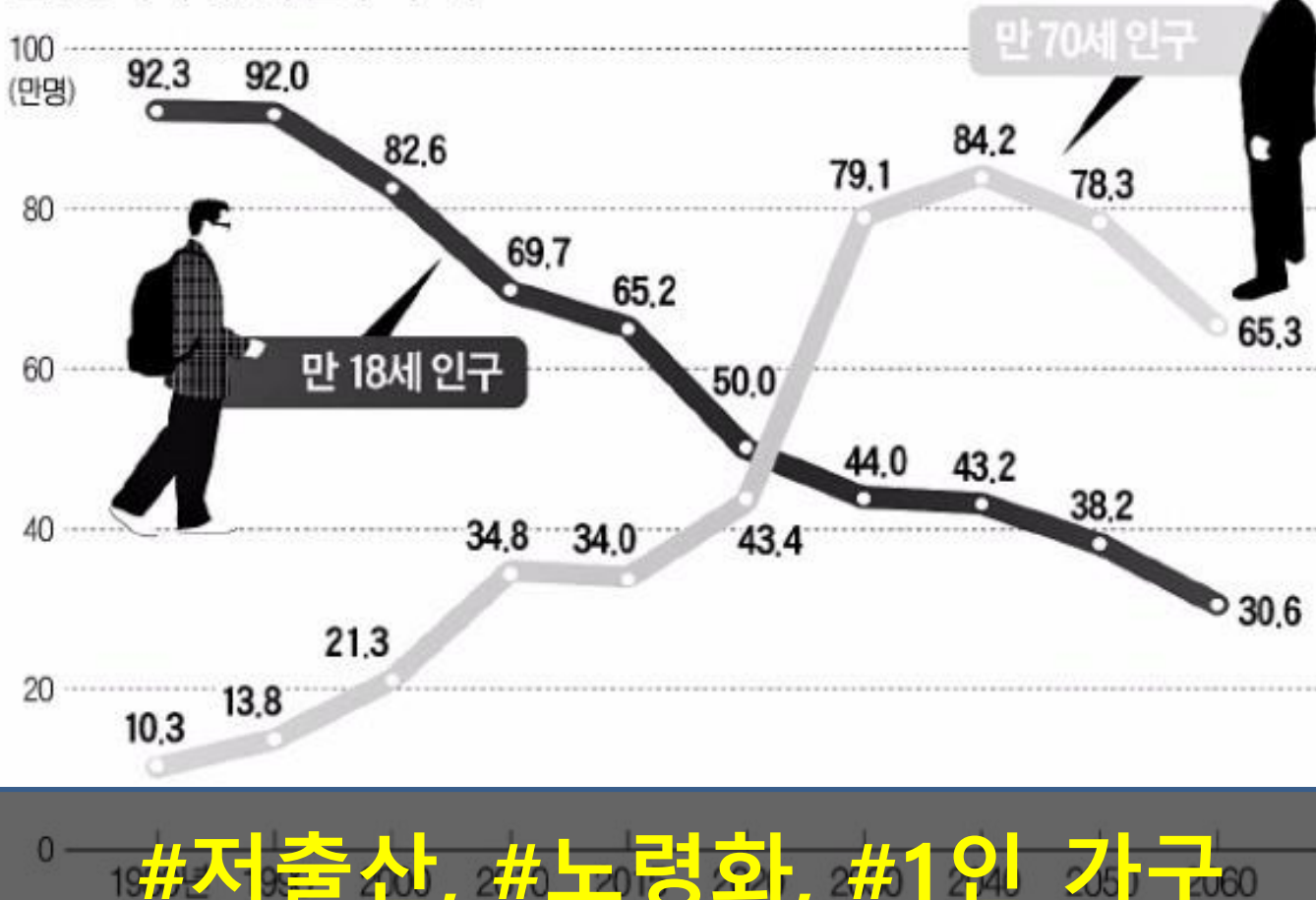
I . 제안 배경

II. 데이터 분석

III. 입지 제안

IV. 기대 효과

만 18세와 70세 인구 추계



#저출산, #노령화, #1인 가구

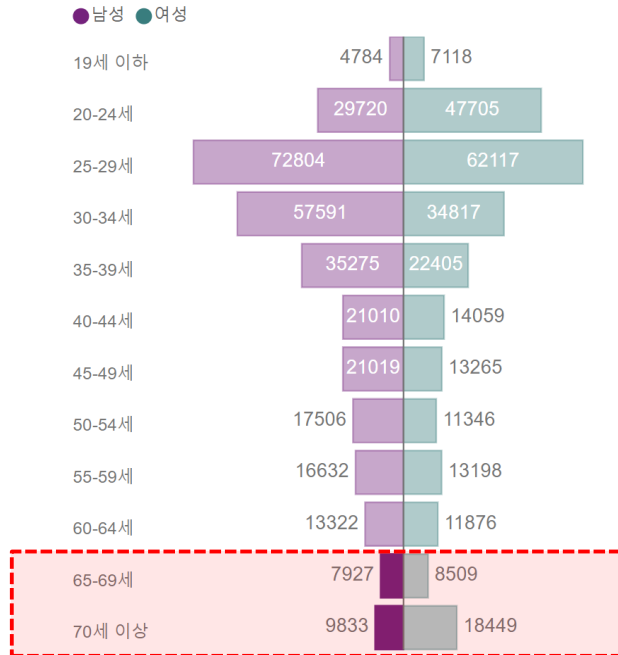
자료: 통계청

노령 1인 가구 주거 실태

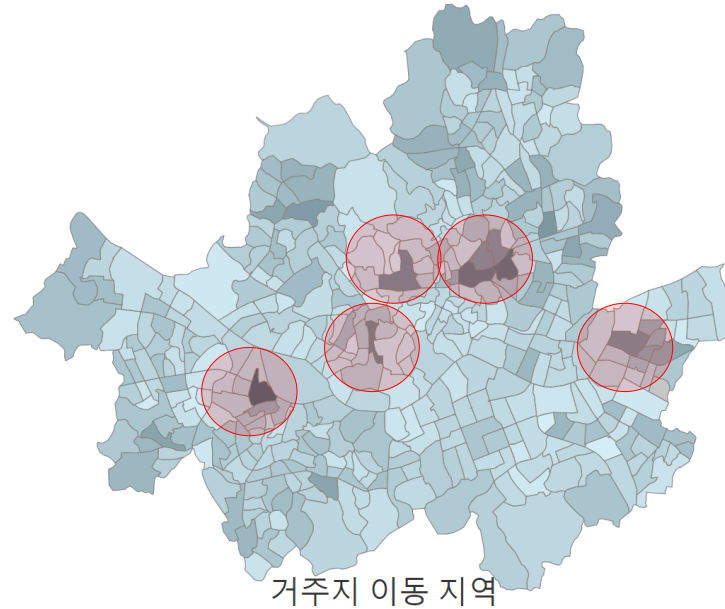
I. 제안 배경

데이터 출처 : 2018 인구 이동 통계 데이터(통계청 홈페이지, mdis.kostat.go.kr)

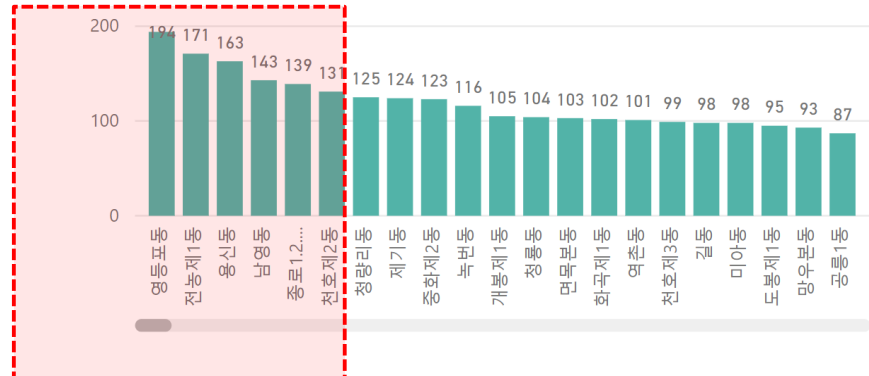
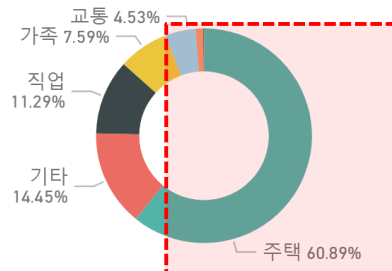
성별/연령별 거주지 이동 세대



거주지 이동 지역 맵



이동 사유



전국 : 5,944,697 > 1인 : 2,553,993 > 서울 : 572,287 > **65세이상 : 44,718세대**



정부, 내년부터 보증금 없는 공공임대 도입...

노후 주택·고시원 매입 공공임대 리모델링

조슬기 기자 입력 2018.10.24.17:28 수정 2018.10.24.20:52



수요자의 기대



VS

한정된 국가 재정





I . 제안 배경

II. 데이터 분석

III. 입지 제안

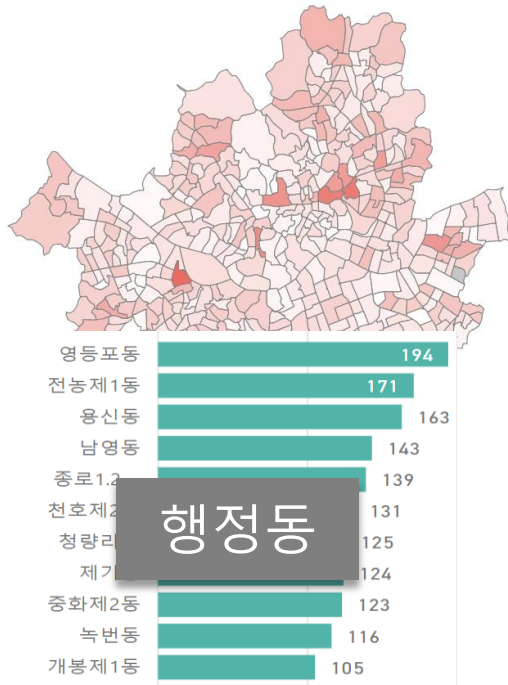
IV. 기대 효과

노령 1인가구 거주 실태 파악

Ⅱ. 데이터 분석

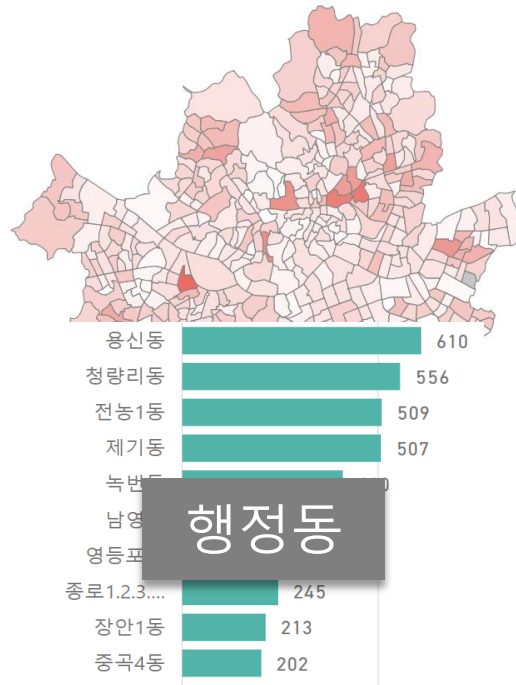
65세 이상 전입 지역

2018 인구 이동 통계 데이터(통계청)



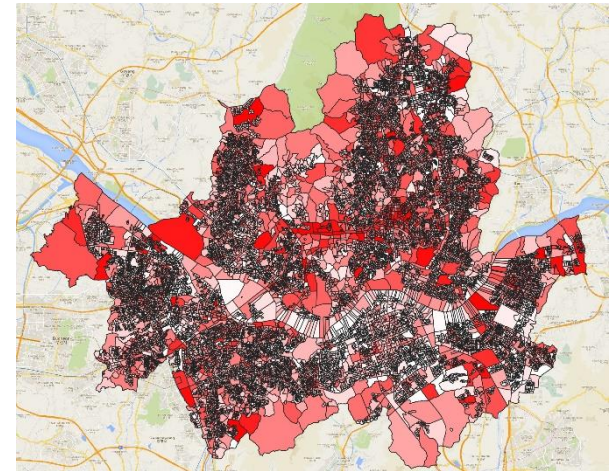
저소득 독거노인 현황

2017 서울시 독거노인 현황(서울시)



65세 이상 거주현황

2018.4 서울시 생활인구(서울시)

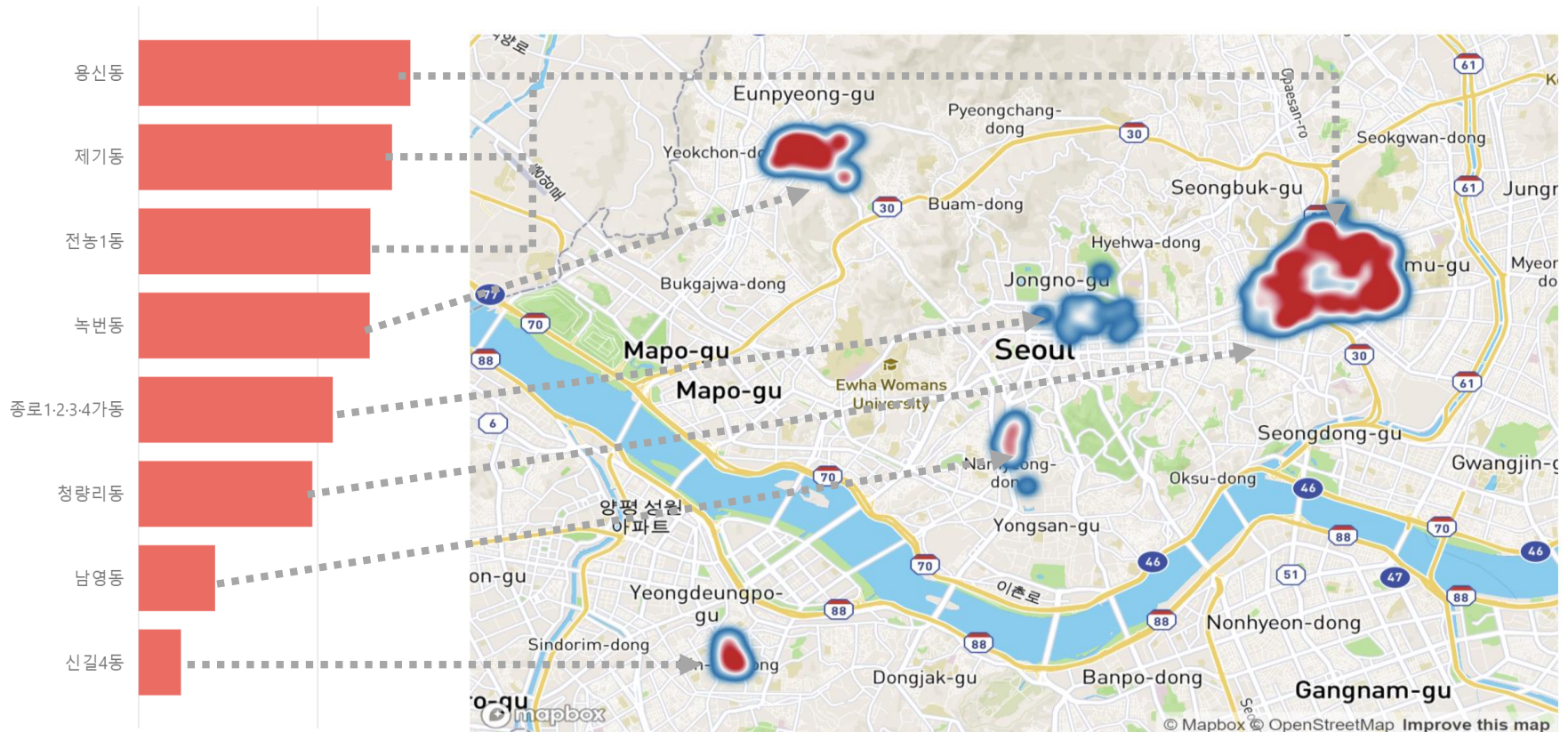


집계구



노령 1인가구 거주 실태 파악

II. 데이터 분석

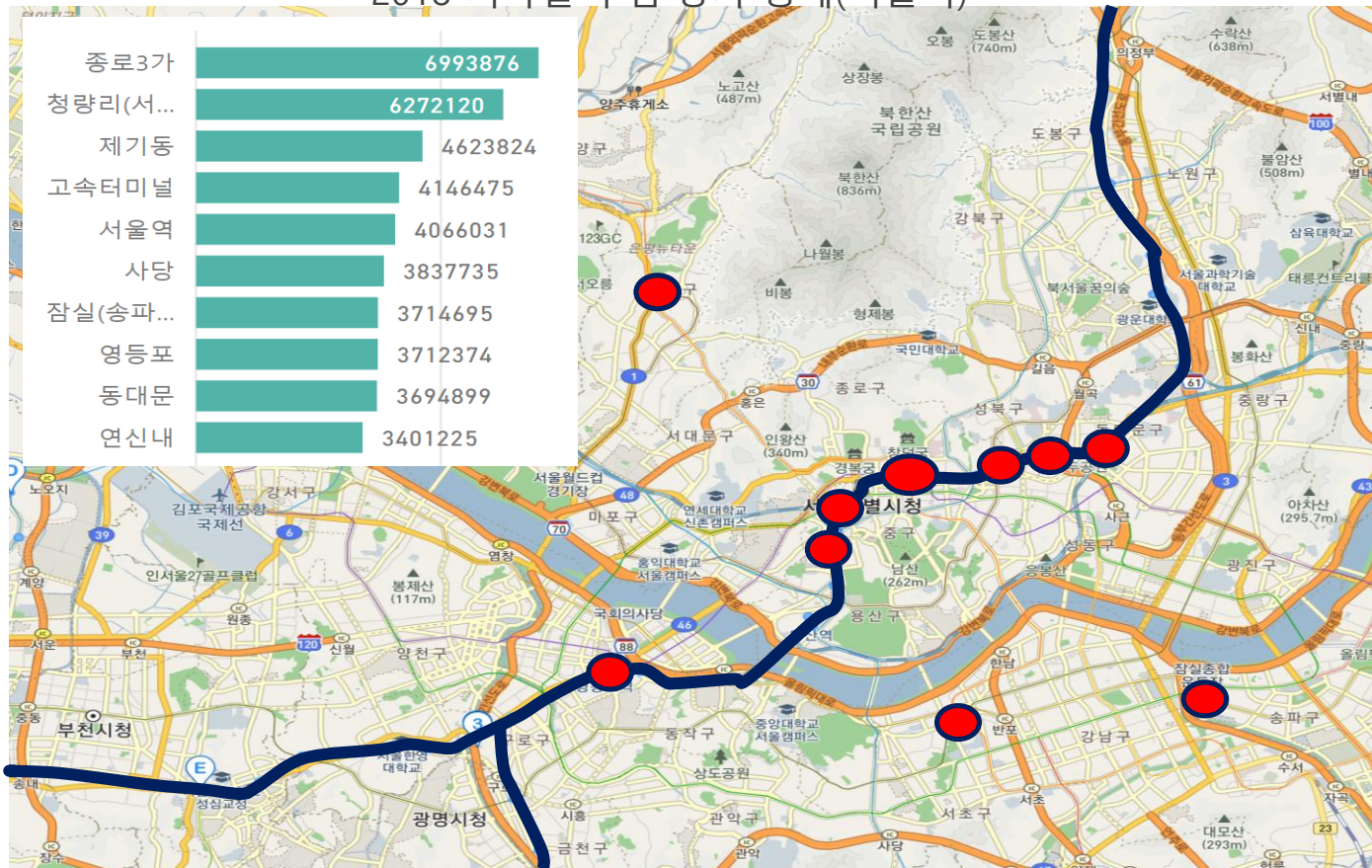


지역	유인 요소=feature
동대문	일자리(대형시장), 교통(청량리), 저렴 숙소(소형 구옥)
녹번동	저렴 거주시설(소형 구옥), 저렴한 물가(전통시장)
종로	저렴 거주시설(쪽방), 여가(탐골공원)
남영동	저렴 거주시설(쪽방), 교통(서울역)
신길동	저렴 거주시설(고시원), 일자리(인력시장)

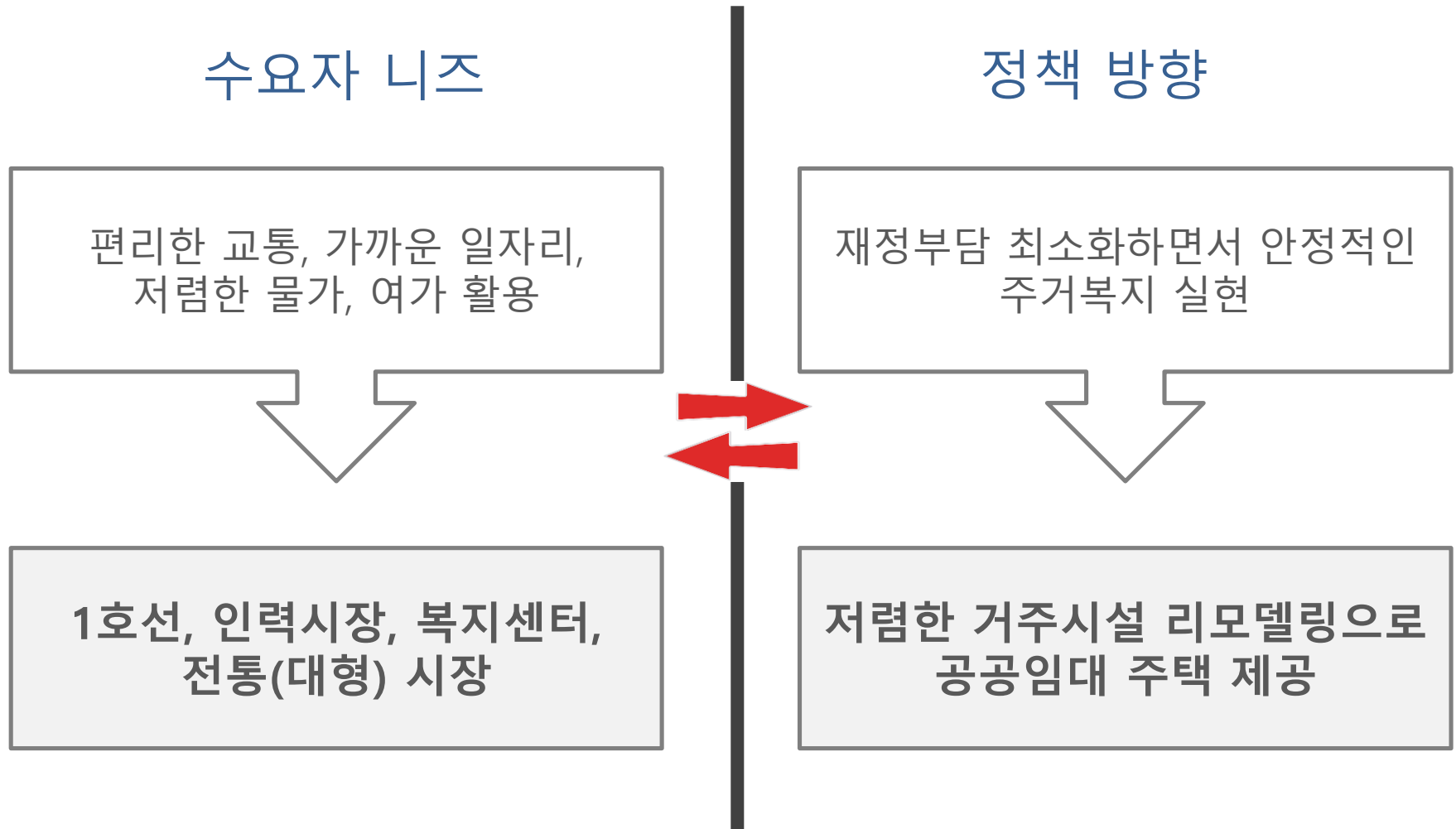
노령 인구 주요 활동 지역

II. 데이터 분석

2018 지하철 무임 승차 통계(서울시)



지역	유인 요소
종로3가, 잠실	여가 활동
청량리, 고속터미널, 서울역, 사당	광역 교통 요충
영등포, 동대문	일자리, 저렴한 물가



I . 제안 배경

II. 데이터 분석

III. 입지 제안

IV. 기대 효과

기존 주거 지역으로부터 '노령 1인 가구 니즈 모형' 개발

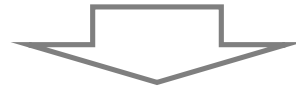
모형 학습을 위한 특성

- 편리한 교통 - 전철역
- 일자리 - 인력사무소, 전통시장
- 저렴한 물가 - 전통 시장
- 여가 생활 - 복지센터, 근린공원

Model = sklearn ExtraTreesClassifier

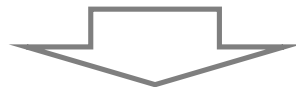
Accuracy = 0.856

$f(x) = 0.198875 \times \text{인력사무소} +$
 $0.197826 \times \text{전통시장} +$
 $0.220184 \times \text{복지시설} +$
 $0.209501 \times \text{지하철} +$
 $0.173614 \times \text{공시지가}$

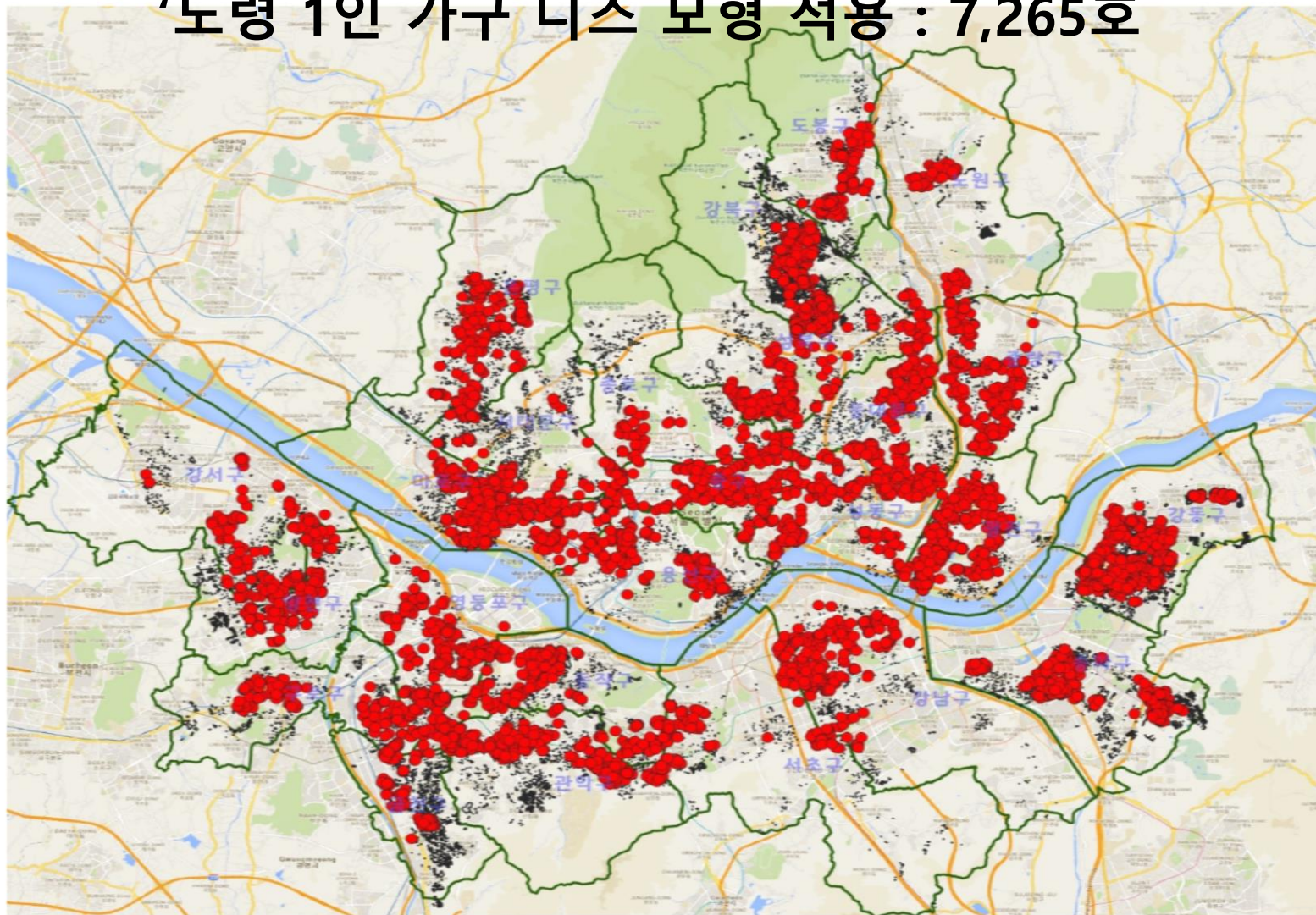


노후 주택과 고시원에 '노령 1인 가구 거주 니즈 모형' 적용

- 노후 주택(35,007호) : 1990년 이전 준공된 다세대/다가구/연립
- 2018 건축물 대장 데이터(건설교통부)
- 고시원(5,408호)
 - 2018 서울특별시 고시원 현황(공공데이터포털)

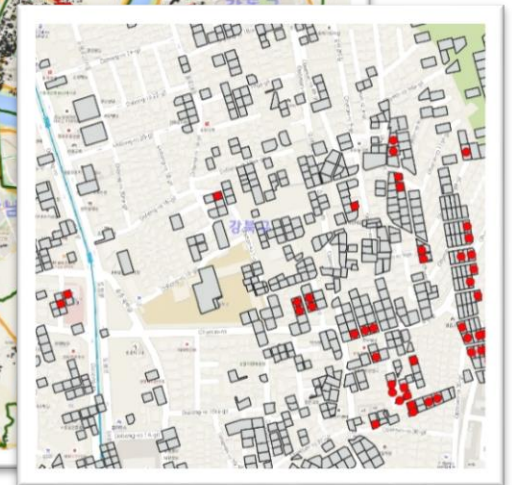
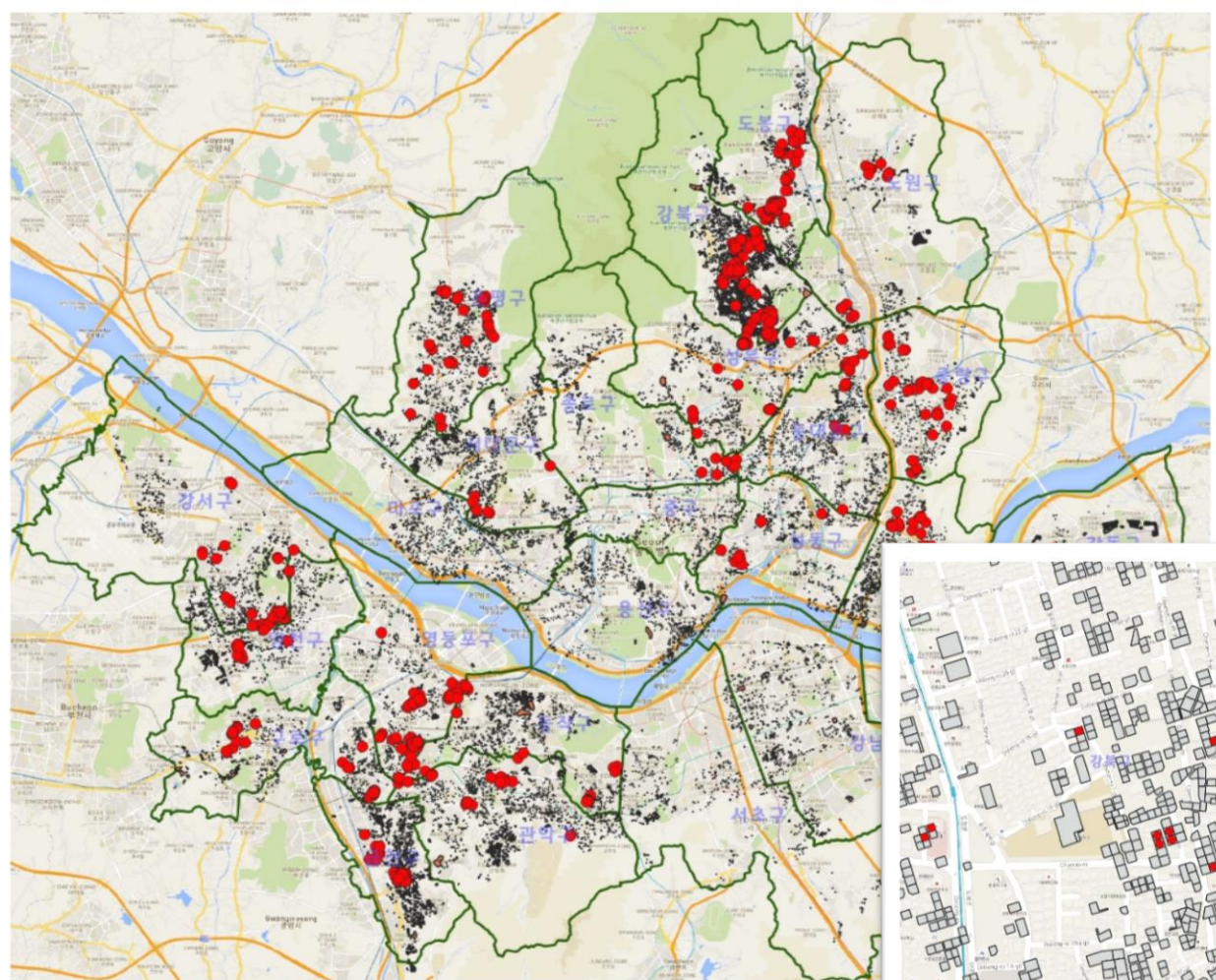


'노령 1인 가구 니즈 모형 적용 : 7,265호



추천 입지(공시지가 하위 10%) : 726호

행정동	호수
강북구미아동	94
강북구수유동	74
도봉구쌍문동	63
영등포구신길동	46
금천구독산동	36
강서구화곡동	35
구로구구로동	30
은평구불광동	21
도봉구도봉동	19
영등포구도림동	19
영등포구대림동	18
금천구시흥동	18
중랑구면목동	16
광진구중곡동	15
양천구신월동	14
구로구개봉동	13
동작구사당동	13
관악구봉천동	13
중랑구중화동	12
도봉구방학동	12
성북구석관동	10



I . 제안 배경

II. 데이터 분석

III. 입지 제안

IV. 기대 효과

1. 주거 약자를 위한 실질적대안 제시

- 고령화, 1인 가구 증가에 따른 사회 문제 해결
- 도심 재개발 과정에서 발생하는 주거 약자 문제 해결

2. 데이터에 근거한 신뢰성 있는 정책 실현

- 한정된 국가 재정으로 수요자 니즈에 부합
- 설득력 있는 정책 근거 제시로 사회적 합의 유도

■ 공공데이터

- 건축물 대장 데이터(국토교통부, 2018)
- 인구이동 통계 데이터(통계청, 2018)
- 서울시 독거노인 현황(서울시, 2017)
- 서울시 생활인구(서울시, 2018)
- 공시지가 데이터(국토교통부, 2018)
- 2018 지하철 무임승차 데이터(서울시)

■ 분석 도구

