

미지정 및 미세분 용도지역의 최유효이용 추천 모델

2020-08-13

Index

- I. 개요
- II. 활용데이터
- III. 분석기법
- IV. 활용방안
- V. 파급효과

R.R.S Lab
(이 지 훈, 김 명 선)



개요

동기 및 필요성

“50년 넘은 용도지역제 개편해야”

천호성기자 입력 2018-02-08 03:00 수정 2018-02-08 03:00

인구감소지역 개발억제 등 부작용... 국토연구원 “지역여건 맞게 개선을”

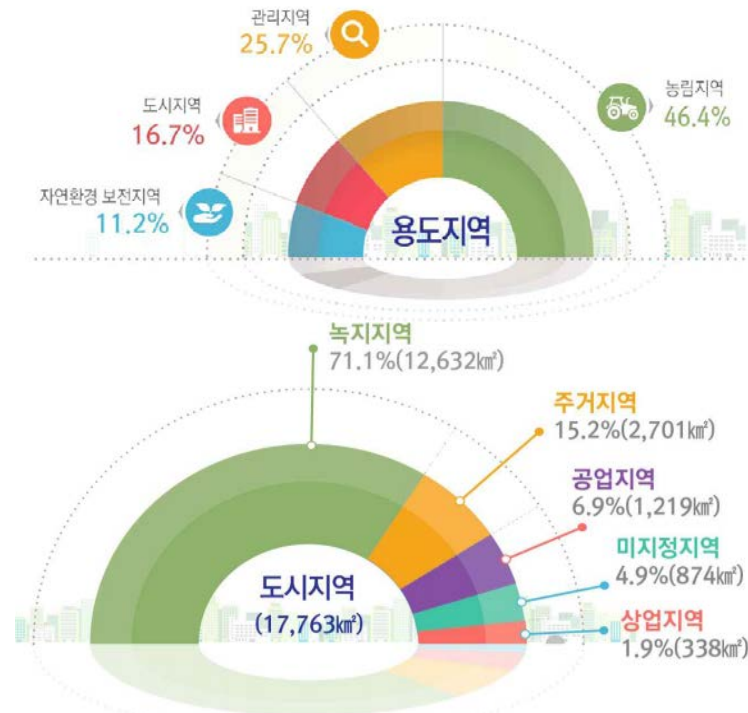
국가별 토지이용 규제 현황

자료: 국토연구원

국가	제도
한국	-주거·상업·공업 등 14개 용도지역 규정 -용도지역에 따라 토지용도, 건물 용적률 등 규정
미국	-도시마다 최대 150개의 세분된 용도지역을 운용
독일	-한국 구(區) 정도 규모의 지구상세계획을 수립 -시 단위 도시기본계획(용도지역)보다 유연하게 수정 가능

용도지역제 관련 기사

Refer.: <https://www.donga.com/news/Economy/article/>

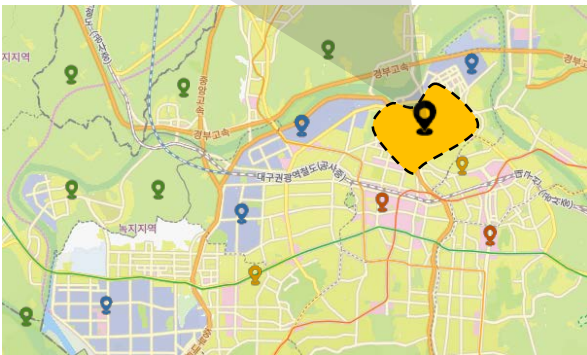


대구 미지정 및 미세분 지역 비율

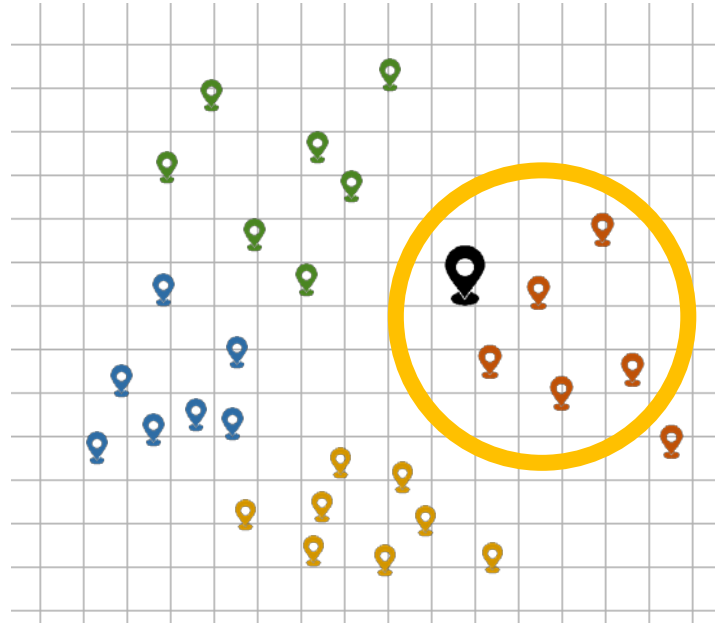
Refer.: <http://upis.go.kr/>

개요

제안 기획



1. 특징 추출



2. 군집화



일반공업지역 90%
일반상업지역 8%
자연녹지지역 2%

3. 용도지역 추천

활 용 데 이 터

데이터 명

정보 및 특징

- 지역별 용도별 전기 사용량
- 건물 에너지 정보 서비스

전력

- 전력 사용 패턴
- 인구 규모 파악
- 도시 개발 가능성 추정

- 시내버스 전용 차로 운영 현황
- 시내버스 정류소 명 및 좌표
- 도시철도 1, 2, 3 호선 승강장 정보

교통

- 데이터 수집의 용이성
- 정보 유효 시간의 이질성
- 도시 인프라 현황

- 시내버스 정류소 별 이용자 수
- 도시철도 승/하차 인원
- 인구 현황

인구

- 통행 패턴
- 유동성 및 규모 파악
- 도시 개발 가능성 추정

- GIS 건물 정보
- 국토공간지원체계 기능 리스트
- 도시 계획 통계
- 개별공시지가 조회

지리

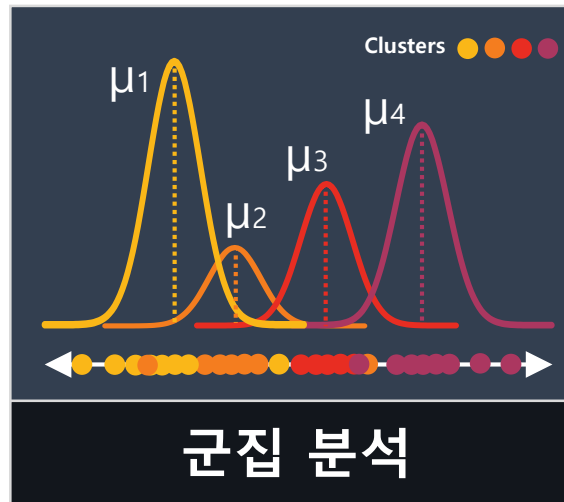
- 도시 인프라 현황
- 도시 생태계 파악
- 도시 개발 가능성 추정

분석 기법 - 제 1 안

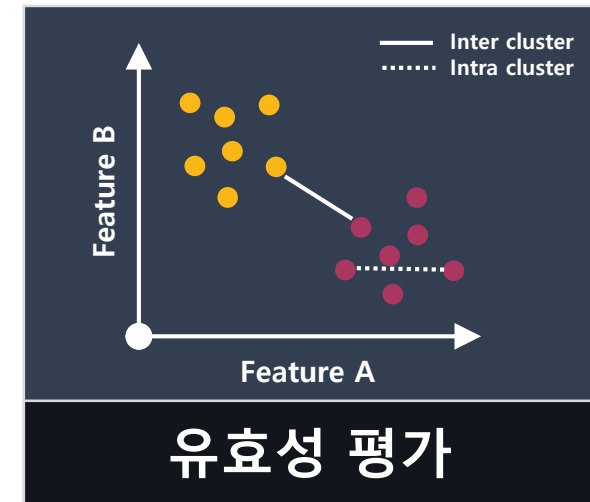
개략도



- 피어슨 상관계수
- 특징 중요도 점수



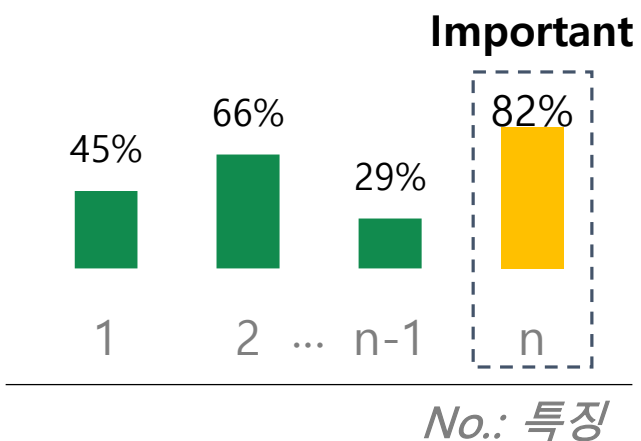
- K-평균 군집화
- 계층적 군집화
- 가우스 혼합 모델



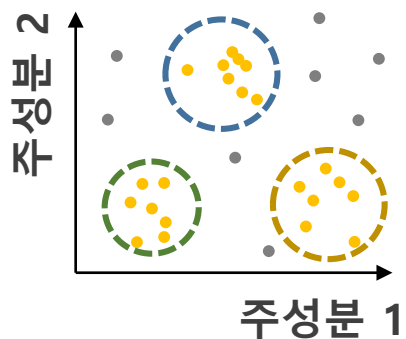
- 군집 타당성 지표
- 기존 사례 분류 정확도

분석기법 - 제 2 안

특징 추출 그래프

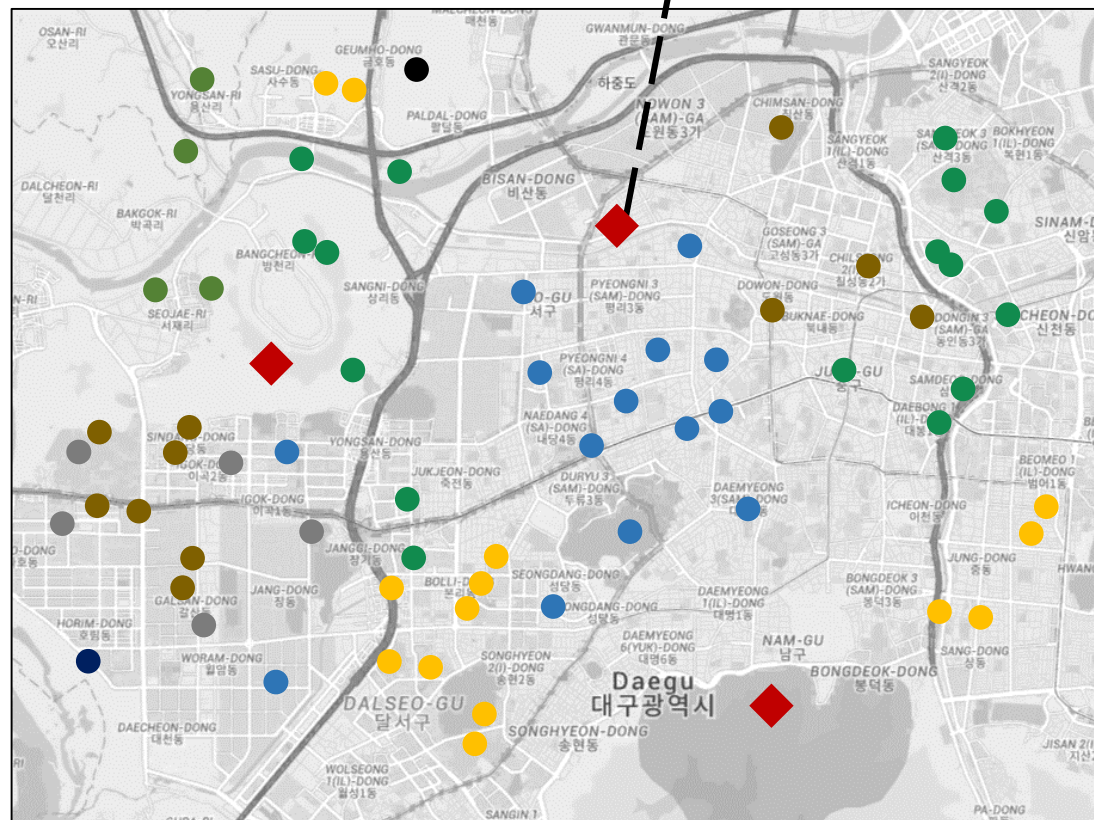


차원 축소 군집화



지도 API

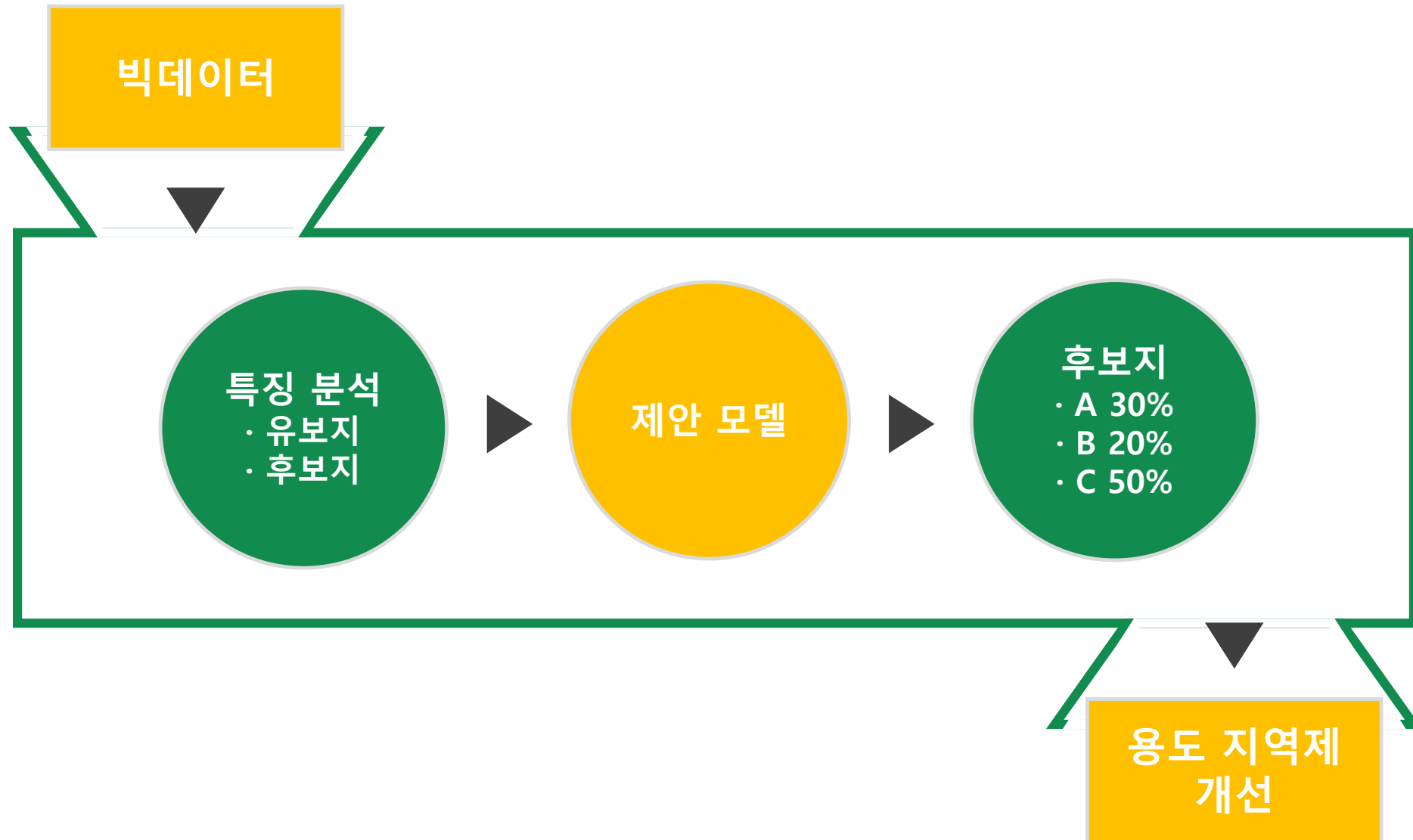
(예시)



지역 분류

- 전용주거지역
- 일반주거지역
- 준주거지역
- 중심상업지역
- 일반상업지역
- 근린상업지역
- 유통상업지역
- 전용공업지역
- 일반공업지역
- 준공업지역
- 생산녹지지역
- 자연녹지지역
- ◆ **보전녹지지역**
- 계획관리지역
- 생산관리지역
- ◆ **보전관리지역**
- 농림지역
- 자연환경보전지역

활용 방안



파급 효과



Refer.: <https://twitter.com/colorfuldg>



Refer.: <https://irealty.tistory.com/60>

E . O . D

감 사 합 니 다

DAEGU