

# 국내 지역 기후 변화 추이와 원인 분석

2022.12.09  
Team A

1  
TEAM A

2  
주제 선정

3  
자료 및 분석

4  
한계점

1  
TEAM A

윤혜림, 이진서

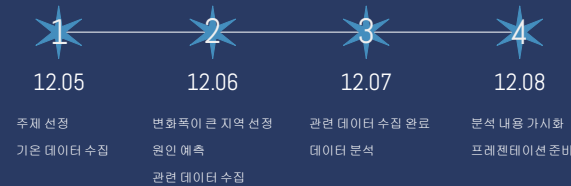
## 2 주제 선정

우리는 왜?  
기후 변화에 관심을 가졌나요?

### 주제 선정 과정

1. 공공데이터 포털 방문
  - 데이터 활용 - 공공데이터 활용사례 구경.
2. 관심있는 주제 몇가지 선정
  - 후보: 관광과 환율/취업 정보 분석을 통한 최근 취업 트렌드 파악/역대 대통령 연설문 분석 후 워드 클라우드 짤 - 연설문의 정책과 실제 재임기간의 정책 분석 등이 있었음.
3. 기온 데이터 결정 이유
  - 기온 데이터 활용 사례 많음.
  - 인과 등이 분명할 것이라 생각되어 분석이 용이할 것으로 생각.

### 타임라인



## 3 자료 및 분석

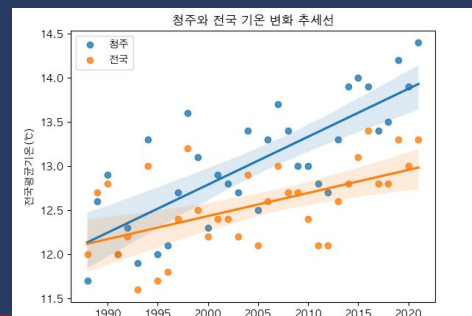
- 1988~2021 기간의 전국 66개 지역 연평균 기온 데이터
- 동 기간의 인구데이터
- 동기간의 지역별 사업체 수와 종업원수
- 2010~2021의 일산화탄소 데이터

### 기온데이터와 분석

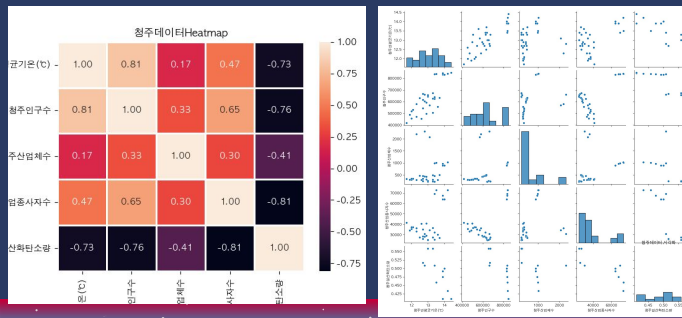
1. 기온 데이터
    - 연도별: 일별이나 월별, 계절별 데이터는 기온 상승의 정도가 계절의 온도 변화로 인하여 명확하게 보이지 않음
    - 지역 선정: 기후 통계 분석의 기온 분석 그래프에서 제공하는 66개의 지역.  
(<https://data.kma.go.kr/stcs/grnd/grndTaList.do>)
  2. 기온 상승 요인 분석 지역 선정
    - 상승률 계산 시: 기준년도 대비 상승률을 통해 평균 상승률 계산 -> 변동폭의 계산이 됨...
    - 상승 온도만 고려.
- 전국 평균: 13°C 상승

	1988	2021	ch
청주평균기온(°C)	11.7	14.4	2.7
원주평균기온(°C)	10.6	13.0	2.4
제주평균기온(°C)	15.2	17.5	2.3
구미평균기온(°C)	11.6	13.9	2.3
양평평균기온(°C)	10.5	12.7	2.2
대관령평균기온(°C)	5.8	7.9	2.1
수원평균기온(°C)	11.3	13.4	2.1
대전평균기온(°C)	12.3	14.3	2.0
의성평균기온(°C)	10.5	12.4	1.9
통천평균기온(°C)	9.9	11.8	1.9

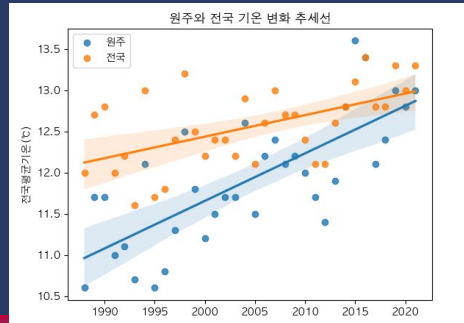
### 청주와 전국 기온변화 추세선



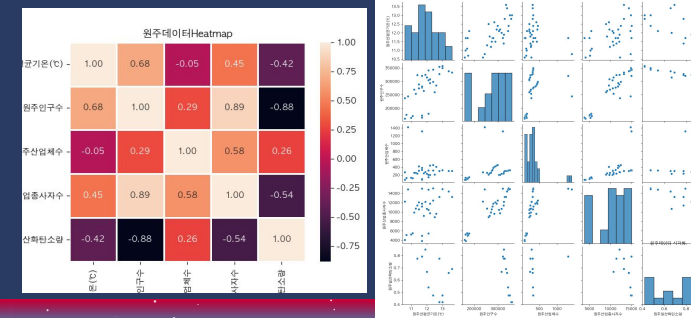
## 청주 Heatmap & pairplot



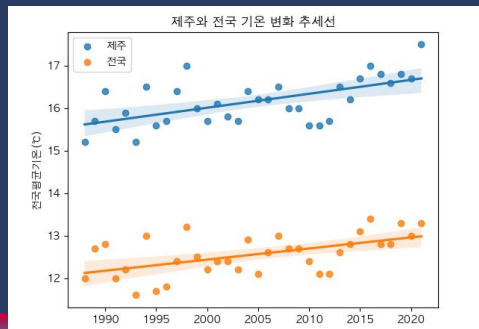
## 원주와 전국 기온변화 추세선



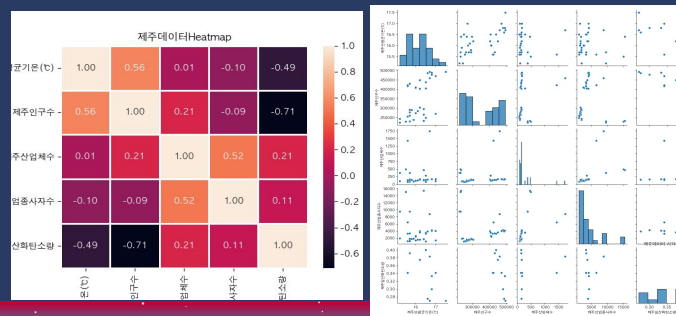
## 원주 Heatmap & pairplot



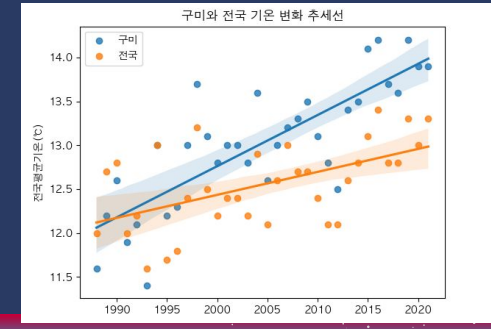
## 제주와 전국 기온변화 추세선



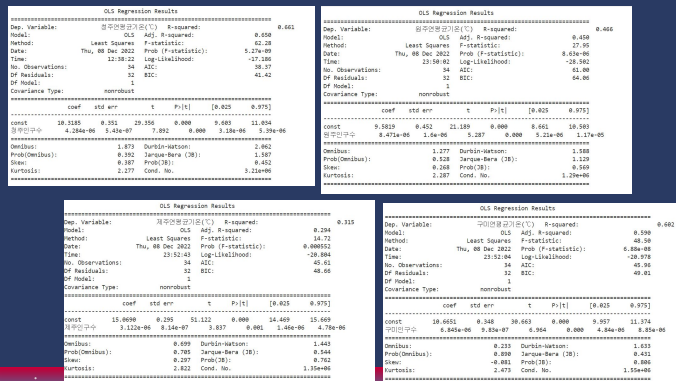
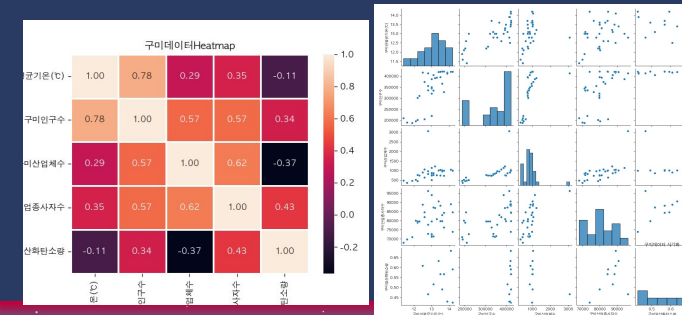
## 제주 Heatmap & pairplot



## 구미와 전국 기온변화 추세선



## 구미 Heatmap & pairplot



## 결론

기온의 상승과 인구, 상관관계가 있는 것으로 보임. 그러나인과 관계라고 할 수는 없음.

사업체 수, 종사자 수, 일산화탄소 유의미한 결과를 도출할 수 없었.

## 4 한계점

- 자료의 한계점
  - 온실가스 자료의 부족
- 분석의 한계점
  - 대충, 빨리, 잘.
  - 자동화...?
  - 통계적 지식...?

THANKS

CREDITS: This presentation template was,  
created by Slidesgo, including icons by Flaticon,  
and infographics & images by Freepik