

요 약 문

I. 연구개요

- 부산시는 최근 기후변화에 따른 기온 상승, 열섬현상, 폭염, 열대야 일수 증가 등으로 온열질환자의 증가로 시민의 건강이 위협받고 있어 열섬 평가 및 대책이 필요함
- 부산시의 “도시열섬 통합관리 시스템” 에서 생산되는 기상자료 분석을 통해 도시열섬의 강도 분석, 시스템 개선방안 제시

II. 연구의 필요성 및 목적

- 부산은 기후변화에 따른 기온 상승과 열섬의 일상화로 폭염일수 및 온열질환자가 증가함에 따라 시민의 건강이 위협받고 있음
- 열섬예측 및 관련 자료 분석을 통한 신속하고 정확한 열섬평가 및 대책이 필요한 실정
- 도시열섬 강도 분석 및 부산시 열섬통합관리시스템 개선방향 제시

III. 연구의 내용 및 범위

- 2011~ 2020년 10년간의 기온 자료를 통한 부산시 열섬강도 변화경향 분석
- 토지피복도, 인구 변화를 중심으로 열섬강도 변화원인 분석
- 기상청 관측지점과 비교할 부산시 통합기상센서의 지점 선정 및 직선거리 산출

IV. 연구결과

- 2011년에 비해 2020년의 여름철 지점별 기온 편차가 커졌으며, 양산상북 지점의 주·야간 기온 편차가 크고, 도심지역의 주·야간 기온편차는 작게 나타나는 경향이 있음
- 인구 밀도와 주거·교통 등 인간 생활과 관련된 지역의 기온이 산림지역이 넓게 분포한 지역에 비해 높게 나타났으며, 2012년에 비해 2020년의 연평균 기온이 약 3 °C 상승한 것으로 판단됨
- 도심 지역과 비도심 지역의 계절 및 연간 기온 변화, 주·야간에 따른 기온 변화 분석
- 해외 도시열섬 통합관리시스템 사례조사 및 열섬완화 정책(행동) 방안 조사
- 부산 도시열섬 통합관리시스템에 적합한 개선방안 제시

V. 연구결과의 활용계획

- 부산시 도시열섬통합관리시스템의 개선에 활용
- 부산시 도시열섬 완화 정책 결정에 반영