

보도시점 (인터넷, 지면) 2026. 8. 13.(목) 14:00

우리 동네 더운 곳 한눈에 본다

- 인공위성으로 분석한 ‘열분포도’, 생활안전지도 누리집에서 확인
- 시가지와 공원·숲, 평균 3.9℃ 차이...최대 7.5℃까지 벌어져

행정안전부(장관 윤호중) 국립재난안전연구원은 지방정부 등이 폭염 대응과 대책 마련에 활용할 수 있도록 인공위성 자료를 정밀하게 분석한 ‘열분포도’를 제공하고 있다고 밝혔다.

2021년부터 제공해 온 ‘열분포도’는 매년 여름철(6~9월) 인공위성이 관측한 30m 격자의 지표온도*와 공간정보**를 융합·분석해 전국 평균기온을 나타낸 지도다.

* 미국 ‘랜드셋’ 위성영상을 직접 수신해 가로·세로 30m 해상도로 분석한 지표온도 값

** 수목·초목 등의 식생 분포도, 일사량, 지표의 고도/경사도/경사방향

이를 활용하면 30m 격자단위로 평균기온 정보를 확인할 수 있어 읍·면·동 단위보다 세밀하게 열이 집중되는 지역을 정확히 파악할 수 있다.

실제로 ‘열분포도’에 따르면 같은 행정구역 안에서도 토지 이용 형태에 따라 온도가 다르게 나타났다. 건축물과 도로가 밀집한 주거·공업·상업지역은 상대적으로 온도가 높았던 반면, 공원·산림·하천 등 녹지와 수변공간은 낮았다.

분석 결과, 도심 내 시가지와 공원·숲 조성 지역 간 평균 온도 차는 약 3.9℃였으며, 지역에 따라 최대 7.5℃까지 차이가 나는 것으로 나타났다.

지방정부 등 폭염 대책 수립기관은 ‘열분포도’로 열 집중지역을 파악해 데이터 기반의 효과적인 폭염 대책을 세울 수 있다. 여기에 폭염 저감시설, 폭염 취약계층 현황 등이 포함된 공간정보*를 연계하면 무더위쉼터, 그늘막 등 폭염 대피공간을 설치하는 데 유용하게 활용할 수 있다.

* 무더위쉼터, 기초생활수급자, 건축물 연령정보, 용도별건물정보 등

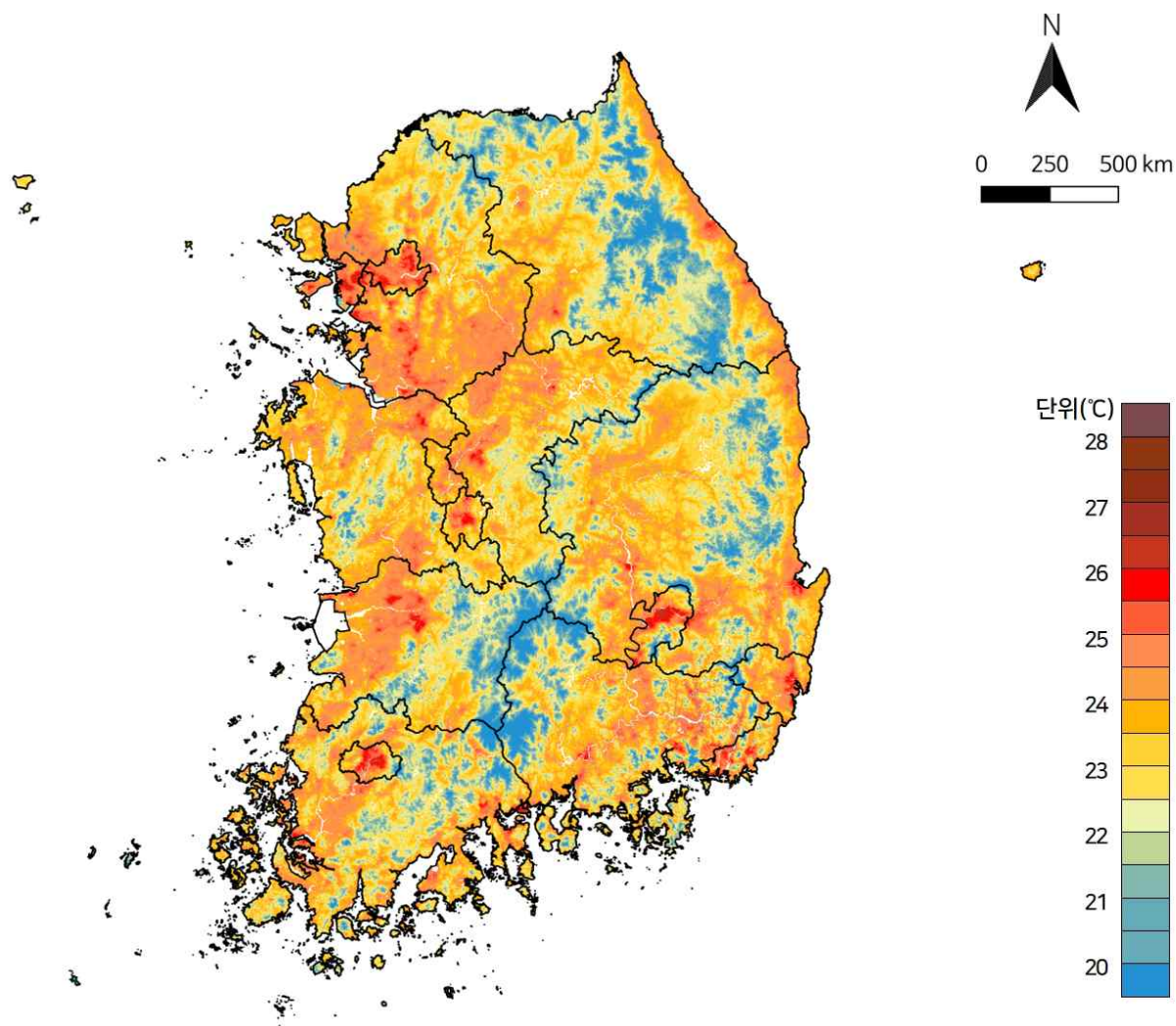
아울러 전국 다양한 공간의 열 분포 현황을 한눈에 파악할 수 있어, 도시 재생과 도시개발 사업 등을 추진할 때 지역별 맞춤형 공간활용 정책을 수립하는 것도 가능하다.

한편, 전국 열분포도는 ‘생활안전지도’ 누리집(safemap.go.kr)에서 국민 누구나 언제든지 우리 동네의 더운 지역을 직접 확인할 수 있다.

안채명 국립재난안전연구원장 직무대리는 “극한 폭염의 기세는 다소 누그러졌지만 여전히 전국 곳곳에서 무더위가 이어지고 있다”라며 “열분포도는 모든 행정·공공기관 등이 폭염 대응에 활용할 수 있는 과학적 데이터인 만큼, 앞으로도 데이터 기반의 과학적 재난관리를 위해 다양한 연구모형을 지속해서 개발하고 제공할 것”이라고 밝혔다.

담당 부서	국립재난안전연구원 재난정보연구실	책임자	실 장	김필성 (052-928-8300)
		담당자	연구관	이준우 (052-928-8310)

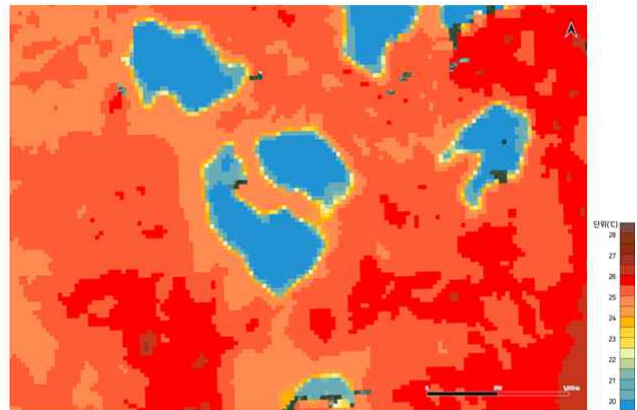




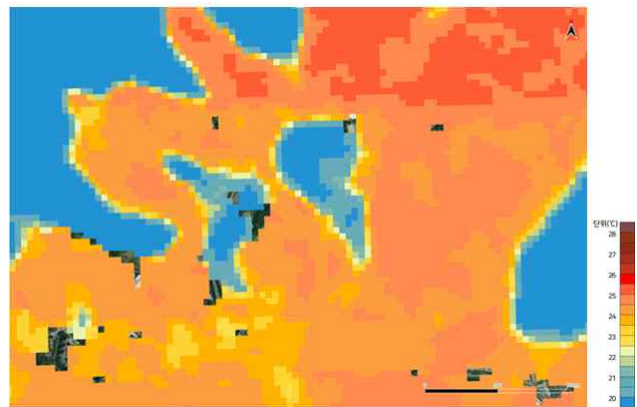
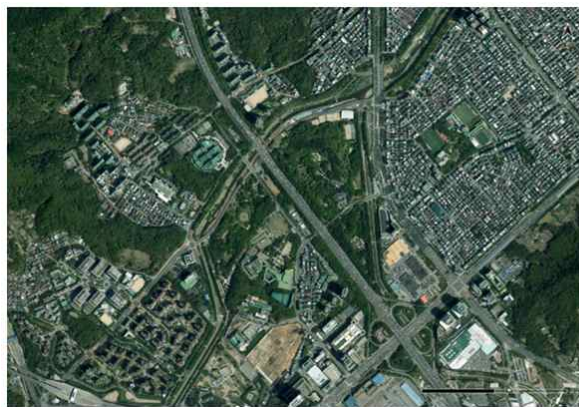
< 전국 열분포도(여름철(6월~9월) 평균기온) >

□ 도심 내 공원(숲) 분포에 따른 열분포도 비교

- (세부분석) 도심 내 공원이나 숲이 조성된 지역은 주변 시가지보다 상대적으로 낮은 열 분포를 보여 녹지공간에 따른 지역 내 열환경 차이를 확인할 수 있음
- (활용방안) 지역별 녹지공간과 열분포 현황 분석을 통해 폭염 시 열을 완화할 수 있는 지역(공간) 파악 및 도심 녹지 확충 등 폭염 저감대책 수립에 활용 가능



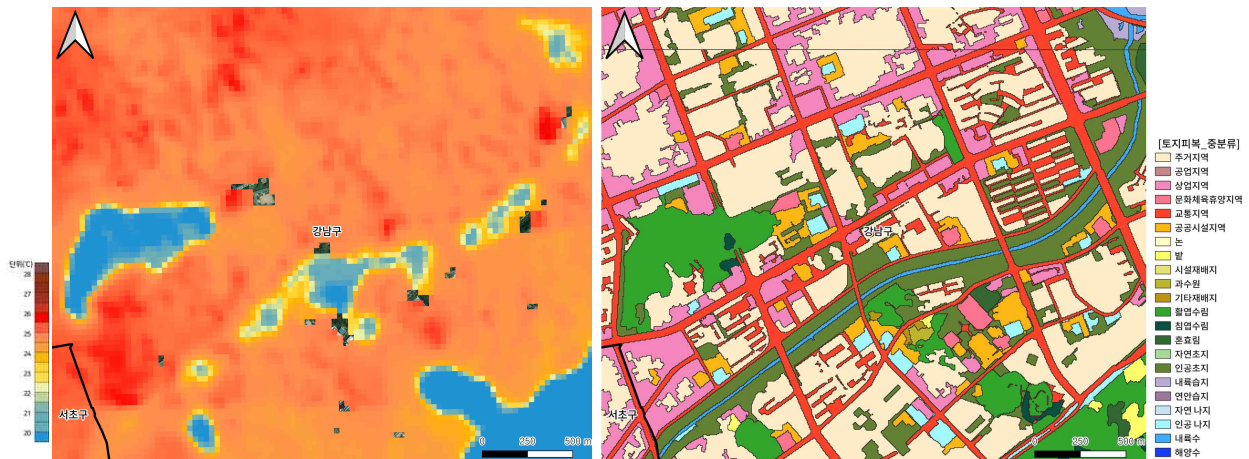
< (예시 1) 북서울꿈의숲(서울 강북구 번동) -
평균온도(시가지: 25.2℃, 공원·숲: 21.3℃) >



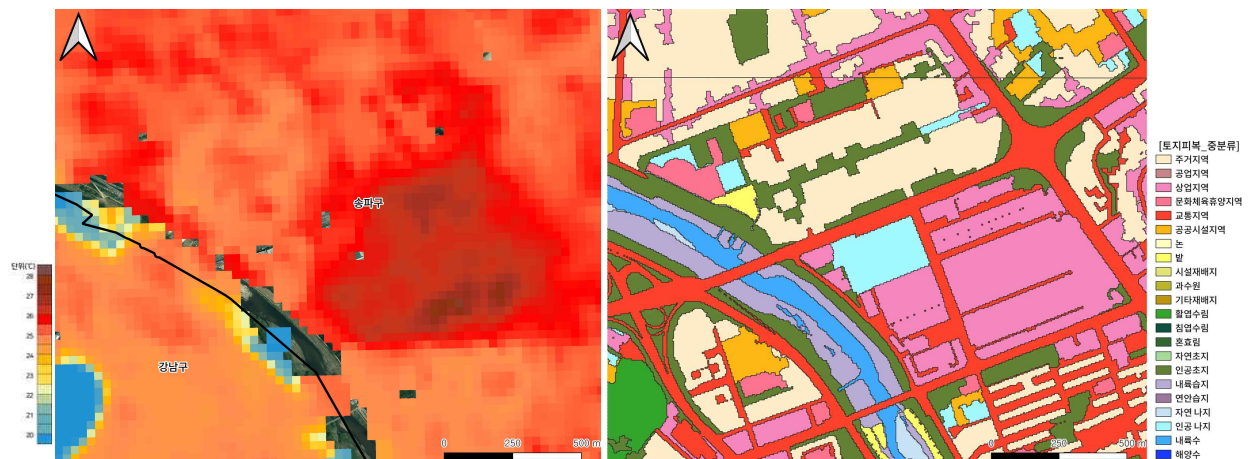
< (예시 2) 매한시민의숲(서울 서초구 양재동) -
평균온도(시가지: 24.5℃, 공원·숲: 21.3℃) >

□ 도심 내 토지이용에 따른 열분포도 비교

- (세부분석) 열분포도를 이용하여 같은 행정구역 내에서도 직관적인 열의 분포 차이 파악 가능
- (활용방안) 열 집중지역을 파악 후 공간정보를 활용한 폭염 정책 (예시: 무더위쉼터 설치) 지원 가능



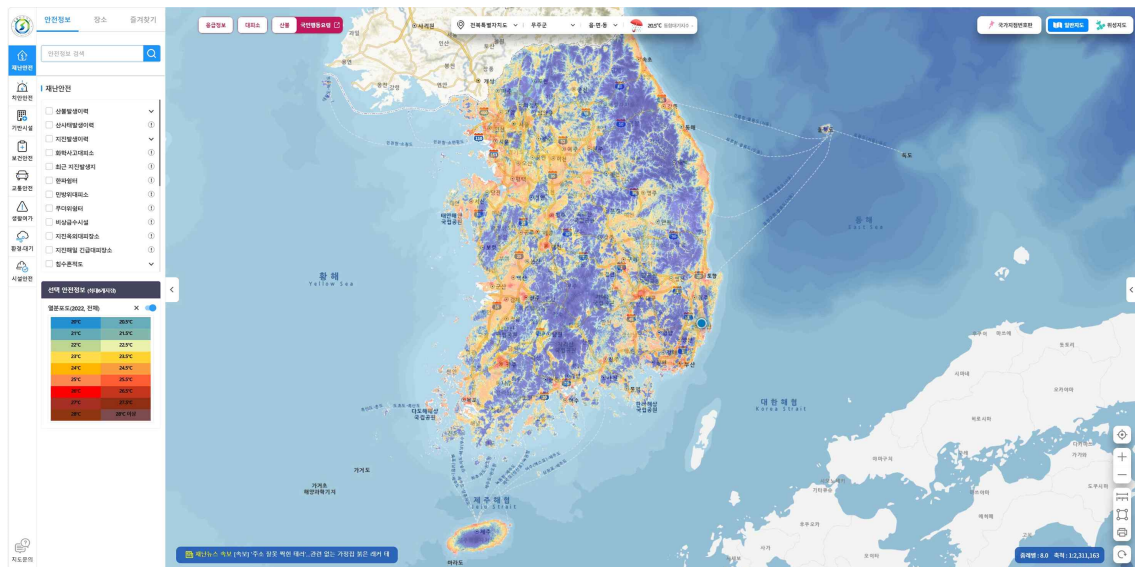
< (예시 1) 서울특별시 강남구 일대 >



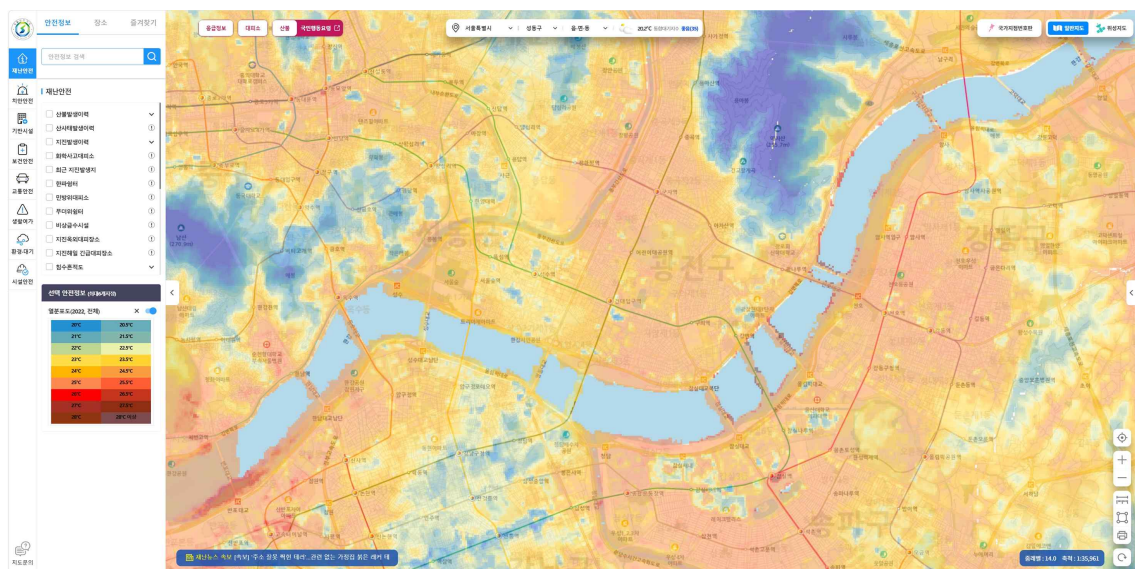
< (예시 2) 서울특별시 송파구 일대 >

□ 생활안전지도(safemap.go.kr)

- 생활안전지도 내 열분포도를 이용하여 언제든지 우리 동네에서 어디가 더 더운 곳인지 한눈에 파악 가능



< 생활안전지도 내 열분포도 표출(전국) >



< 생활안전지도 내 열분포도 표출(서울) >