

극한호우 위험도 순위

▶ 분석 내용

- 극한호우 시 피해 가능성이 높은 시군 순위 산정
 - 극한호우 및 홍수 발생시 피해 가능성을 나타내는 홍수위험지수를 산정하고, 경기도 31개 기초자치단체 지자체 순위 산정

▶ 분석 방법 및 데이터

- 경기도 31개 시군 단위(2016~2023년) 홍수위험지수 기반 순위 산정
 - 홍수위험지수는 0~1사이의 값을 가지며, 1에 가까울수록 극한호우 및 홍수 발생시 피해 가능성이 높은 것을 의미함
- 홍수위험지수 산정을 위해 4개 항목 11개 세부지표 도출
 - 실제 극한호우 피해액 순위와 계산된 지수 순위 간 연도별 차이를 최소화하기 위해 유전 알고리즘을 활용하여, 각 지표의 최적의 가중치를 도출하고 최종 홍수위험지수 산정
 - 세부지표 지수는 0~1사이의 값을 가지며, 위험·노출·취약 항목은 1에 가까울수록 해당 지표의 위험도나 취약성 수준이 높음을 의미하고, 대응역량 분야는 1에 가까울수록 방재 대응 수준이 낮을 의미함

세부지표 분류	출처
확률강우량, 최대강우량	기상자료개방포털 ASOS 확률 및 최대 강우량
건축물 수	주소기반산업지원서비스 도로명주소 전자지도
주민등록인구 수, 공시지가, 노후건축물 수, 의존인구 수	국토정보플랫폼의 국토통계지도
농경지면적, 밭·시설·인삼 재배면적	스마트팜맵
방재시설 밀도	국가통계포털
누적 방재예산 비율	지방재정365