

# 시군 단위 홍수위험도 지수(순위)

## ▶ 분석 내용

### • 연도별 홍수피해 위험이 높은 시군별 지수 및 순위 산정

- 경기도 31개 시군들을 대상으로 연도별로 극한호우 및 태풍 발생 시 홍수피해 가능성이 높은 시군별로 홍수위험도 지수와 순위를 산정함
- 시군 단위 홍수위험도 지수를 통해 특정 시군에서 과거 대비 홍수위험의 변화를 연도별로 확인할 수 있고, 홍수위험이 커지거나 저감된 원인을 타 시군 간 세부지표 지수 비교를 통해 파악할 수 있음

## ▶ 분석 방법 및 데이터

### • 2016~2023년 경기도 31개 시군별 홍수위험도 지수 산정

- 연도별로 산정된 시군 단위 홍수위험도 지수는 0~1 사이의 값을 가지며, 1에 가까울수록 극한호우 및 태풍으로 인한 홍수위험에 취약한 시군이며, 0에 가까울수록 안전한 시군을 의미함

### • 홍수위험도 지수 산정을 위한 4개 항목별 11개 세부지표 지수 도출

- 시군 단위 홍수위험도 지수 산정에는 11개의 세부지표 지수가 사용되었으며, 연도별로 산정된 경기도 31개 시군별 세부지표 지수에 유전 알고리즘 기반 최적 가중치를 적용해 홍수위험도 지수를 산정함
- 세부지표 지수는 0.1~1 사이의 값을 가지며, Hazard, Exposure, Vulnerability 항목에 포함된 세부지표 지수들은 높을수록 위험, 낮을수록 안전을 의미하며, Capacity 항목의 세부지표 지수들은 높을수록 안전, 낮을수록 위험을 의미함

항목	세부지표	출처
Hazard	확률강우량	기상자료개방포털의 ASOS, AWS 강우자료
	최대강우량	
Exposure	건축물수	주소기반산업서비스의 도로명주소 전자지도
	주민등록인구수	국토정보플랫폼의 국토통계지도
	공시지가	
	농경지 면적	농림수산식품교육문화정보원의 스마트팜맵
Vulnerability	노후건축물수	국토정보플랫폼의 국토통계지도
	의존인구수	
	밭, 시설, 인삼 재배면적	농림수산식품교육문화정보원의 스마트팜맵
Capacity	방재시설 밀도	한국국토정보공사의 도시계획현황 통계
	누적방재예산액 비율	지방재정365