

다중심도 지하수 및 산악지역 용천수의 물 안정동위원소 분포지도 작성

- 제1저자 : 정윤영(KBSI 환경분석연구부)
- 교신저자 : 이광식(KBSI 환경분석연구부)
- SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT / 2022. 3. (DOI: [10.1016/J.SCITOTENV.2021.151428](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.151428))

연구내용

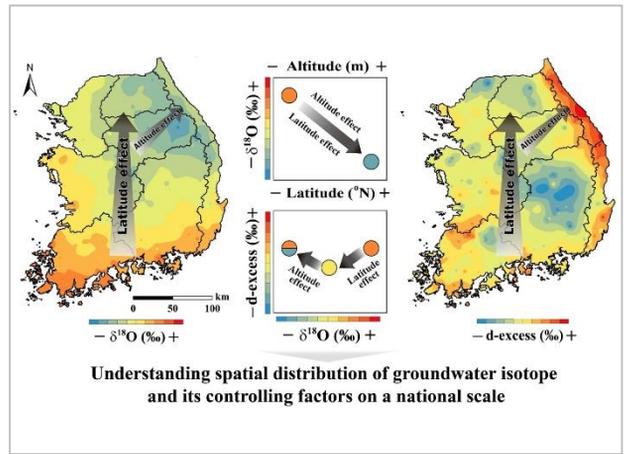
우리나라 전역에 분포된 국가지하수관측망과 산악지역 용천수의 물안정동위원소 분포도를 작성하였음

작성된 동위원소 분포도를 활용해 지하수의 공간분포를 좌우하는 주요인자와 관련 기작에 대해 밝힘

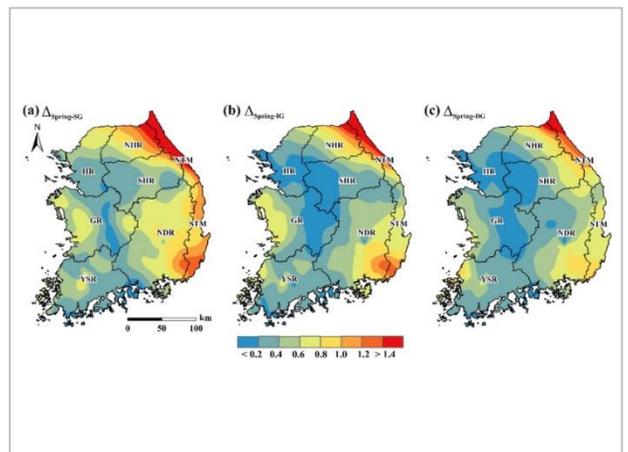
산악지역 용천수와 다중심도 지하수의 위치에 따른 비교를 통해 산악지역에서 발원된 지하수의 광역적 이동의 기여도를 평가하였음

기대효과

대부분의 국토가 산지로 이루어진 우리나라에서 산악지역을 통한 지하수 함양과 유동특성 평가는 매우 중요하며, 미조사 지역 내 동위원소 조성을 추정하는데 기반 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대됨



[그림1] 국내 지하수의 산소 동위원소 및 d-excess 값의 공간분포도 및 주요 공간인자



[그림2] 산악지역 용천수와 다중심도 관정지하수 사이의 산소동위원소 조성의 차이