

텍스트 마이닝을 이용한 국가 물관리 정책 변화 시점별 수문조사사업의 방향 분석

How National Water Management Plans lead Hydrological Survey Projects?

김찬우*, 김민국**, 고정환***, 한승원****, 최인재*****, 현동호*****, 박석근*****

Chan Woo Kim, Min Kuk Kim, Jung Hwan Koh, Seung Won Han,
In Jae Choi, Dong Ho Hyun, Seok Geun Park

요 지

우리나라의 물 관련 정책 방향이 환경 중심의 수자원 관리에서 친수공간 및 정보의 확보와 같은 안전한 물관리로 확대되면서 정책추진에 기초가 될 수 있는 신뢰도 높은 수문자료의 생산이 보다 중요시되고 있다. 국가 수문조사사업은 이러한 정책기조에 맞춰 제도적인 뒷받침과 함께 조사의 범위와 기술, 품질관리 등의 영역을 넓히며 그 기능을 활발히 하고 있으나, 물관리 정책의 경향에 따른 수문조사사업의 방향성과 특징을 구조적으로 살펴본 연구는 부족한 것으로 파악된다. 따라서 본 연구는 친수·친환경적 물관리가 강조된 시기('97~현재)를 중점으로 하여 물관리 정책과 관련 계획의 변화가 수문조사사업에 어떠한 영향을 주는지 고찰하였다. 이를 위해 물관리 여건의 변화에 따라 달라진 관련 정책별 주제어의 분포와 수문조사사업과 연관된 주요어의 출현빈도 및 경향을 살펴보고, 주요 연관어와 연계한 사업의 방향과 구조를 분석하였다.

분석자료로는 물관리 관련 법령 등의 제도와 언론기사자료, 정책별 추진방향을 활용하였다. 정책의 추진 방향은 1) 수자원의 종합적 개발에서 친환경적 측면과 지속가능성이 강조된 수자원장기종합계획(3-1차~4-3차)과 2) 사람과 자연이 함께 고려된 맑고 안전한 물, 통합물관리 등의 전략이 수록된 국가물관리기본계획(1차), 3) 정책의 기초에 따라 수립 및 보완된 수문조사 기본계획(1~2차)을 바탕으로 하였다. R프로그램을 통한 텍스트 마이닝을 활용하여 각 자료에서의 주제어 분포와 출현빈도를 분석하고, 정책별 추진방향과 수문조사사업의 연계성을 나타내었다. 연구의 함의를 담은 결과로서 물관리 여건이 변화된 시점별 주요연관어를 중심으로 한 정책동향과 수문조사사업의 특징 및 방향을 요약·비교하여 제시하였으며, 이는 물관리 분야에서의 국정운영 목표와 연계하여 국가 수문조사사업의 사업성을 고찰하는 연구의 기반이 될 수 있으리라 생각된다.

핵심용어 : 물관리 정책, 수문조사, 사업구조 분석, R 텍스트 마이닝

* 정회원 · 한국수자원조사기술원 연구원 · E-mail : chankim@kihs.re.kr

** 정회원 · 한국수자원조사기술원 연구원 · E-mail : mk4223@kihs.re.kr

*** 정회원 · 한국수자원조사기술원 책임연구원 · E-mail : jhkoh@kihs.re.kr

**** 정회원 · 한국수자원조사기술원 선임연구원 · E-mail : wony723@kihs.re.kr

***** 정회원 · 한국수자원조사기술원 전임연구원 · E-mail : cij@kihs.re.kr

***** 정회원 · 한국수자원조사기술원 연구원 · E-mail : ddd775@kihs.re.kr

***** 정회원 · 한국수자원조사기술원 책임연구원, 인하대학교 토목공학과 박사과정 · E-mail : dicast97@kihs.re.kr