

# 국가 수자원 관리 종합 정보 시스템(WAMIS)을 기초로 한 유역 수리권 자료 재구성

## Reorganization of Water Rights Data Based on Water Management Information System (WAMIS)

김정호\*, 김태진\*\*

Kim Jung Ho, Kim Tae Jin

### 요 지

도시화로 인한 지구 온난화는 현재 전 세계적으로 기후 및 자연환경에 적지 않은 영향을 미치고 있으며, 인구증가에 따른 물 부족 현상은 새로운 저수지 건설로 지속 가능한 수자원 개발이 불가능한 현 상황에서 더욱더 악화되고 있는 실정이다. 이에 따라 제한된 물 사용에 대한 효율적인 배분이 필요한 상황이며 이를 위하여 사용 가능한 물에 대한 권리, 즉 수리권(water rights)에 대한 자료 및 조사가 필요한 상황이다. 현재 국내 수리권에 대한 자료는 국가 수자원 관리 종합 정보 시스템(Water Management Information System, WAMIS)에서 특정년도에 생활, 공업 및 농업용수에 대하여 정보가 권역, 시도 및 하천등급별로 구성되어 있는 상황이다. 이에 따라 본 연구에서는 텍사스 수자원 관리 모델인 Water Availability Model (WAM) 시스템의 구성 요소 모델인 Water Rights Analysis Package (WRAP) 모델에 적용하기 위하여 권역별로 구성되어 있는 수리권 정보를 물 사용자의 지정학적 위치 및 점용년도에 따라 재구성하였다. 한강유역의 수리권 정보를 중점으로 수행되었으며 재구성 수리권 정보는 자연 순위 (natural order) 및 우선 순위 (priority order) 수리권의 두가지 형태의 입력값으로 WRAP 모델에 활용되었다.

**핵심용어** : 수자원 관리 종합 정보 시스템, 수리권, WAM, WRAP

### 감 사 의 글

이 논문은 2014년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임(NO. NRF-2014R1A1A2053324)

\* 정회원 • 대구대학교 공과대학 토목공학과 석사과정 • E-mail : [gkqk1114@gmail.com](mailto:gkqk1114@gmail.com)

\*\* 정회원 • 대구대학교 공과대학 토목공학과 조교수 교신저자 • E-mail : [kimtj@daegu.ac.kr](mailto:kimtj@daegu.ac.kr)