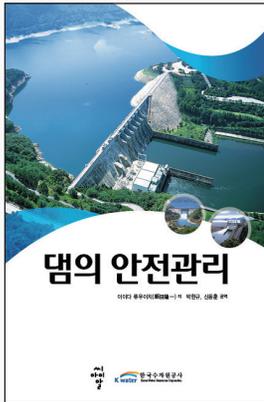


댐의 안전관리

이달원 | 충남대 농업생명과학대학 지역환경토목학과 교수, dwlee@cnu.ac.kr



저자

이이다 류우이치(飯田隆一)

1953년 동경대학교 토목공학과(공학박사)
1985년 건설성 토목연구소 소장
1992년 (재)댐기술센터 이사장

역자

박한규

충남대학교 토목공학과(공학박사)
한국수자원공사 댐기술연구소장
일본수자원기구(JWA) 파견근무
충남대학교 토목공학과 겸임교수

신동훈

홍익대학교 토목공학과(공학박사)
한국수자원공사 기반시설연구소장
미국 Washington대 객원연구원
국제대댐회(ICOLD) 댐안전기술위원회 위원

이 책의 원문은 일본(日本) 댐기술센터의 이이다 류우이치(飯田隆一) 박사가 집필한 것으로 본문 내용은 댐 안전관리와 관련한 댐의 계속관리에서 얻은 오랜 경험을 사례와 함께 기술하고 있다. 저자는 주로 댐의 조사연구와 안전관리 등의 업무에 종사하여, 현장감 있게 내용을 설명하고 있으며, 댐 매설계기 분야에 관심을 가지는 독자에게 큰 도움이 될 것이다.

댐 안전관리를 위한 매설계기 계속 관리 업무는 과거 여러 차례 국가 주요시설물 안전관리에서 주요 쟁점이 되어왔으며, 이 책에서 기술적으로 고심한 저자의 경험과 느낌을 함께 공유할 수 있을 것이다.

댐의 안전관리는 매설계기에 따른 계속만으로 이루어지는 것은 아니며, 매설계기 자체의 한계와 문제점을 내포하고 있는 것을 고려하면, 본 기술도서의 내용은 가치가 매우 높은 것으로 판단한다. 이 책을 통해 새로운 기술의 습득보다는 큰 그림으로 그동안 우리의 현장관리에서 댐 매설계기의 계속에 대한 기본 인식을 새롭게 하는 계기를 마련할 수 있을 것이다.

목 차

제1장 댐 안전관리의 특징과 착안점

- 1.1 댐 유지관리에서의 안전관리
- 1.2 다른 구조물에서의 안전관리와 여러 측정의 특징
- 1.3 완성 후 댐에서 시행되는 각종 측정의 목적과 특징
- 1.4 각종 측정값에 영향을 미치는 하중과 요인
- 1.5 댐 안전관리 면에서 본 각종 측정의 특징과 문제점

제2장 댐에서 시행하고 있는 측정의 특징과 문제점

- 2.1 댐 변위 측정 방법, 장치와 문제점
- 2.2 매설계기를 통한 측정
- 2.3 누수량 측정 방법과 장치의 문제점
- 2.4 양압력 측정 방법과 문제점

제3장 댐 완성 후 경과연수와 안전관리 착안점

- 3.1 댐 완성 후 경과연수에 대응한 안전관리 착안점의 변화
- 3.2 댐 완성 후 경과연수에 대응한 기간의 구분

제4장 안전관리를 위한 측정 사례와 문제점

- 4.1 누수량
- 4.2 양압력
- 4.3 변위

제5장 댐 실측을 바탕으로 한 주요 연구 소개

- 5.1 댐 실측을 바탕으로 한 연구 개요와 현상
- 5.2 실측에 따른 댐 변위의 연구 결과
- 5.3 매설계기 측정 결과를 바탕으로 한 연구개요