

## 목 차

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 경사계 계측 자료 기반 급경사지 붕괴위험지역 주민대피 관리기준 개선에 관한 연구<br>임소영 · 홍기채 · 김형성                 | 1  |
| LED 조명설비의 과열사고 감지회로에 관한 연구<br>구본현 · 강효진 · 광동걸 · 전준호                             | 11 |
| 고가작업 안전성 향상을 위한 현장 적용형 AIoT 통합 안전관리 체계 구축<br>박병규 · 김동민 · 고은성 · 박경식              | 23 |
| AI 기반 수문자료 처리를 활용한 지천교 유역 HEC-HMS 강우-유출 모형의 적용성 평가<br>장형준 · 조용수                 | 37 |
| 강우조건을 고려한 대칭 모형유역 이동강우의 침투유량 및 침투시간 예측을 위한 물리정보 기반<br>설명가능 AI 모형<br>조용수         | 47 |
| 농업용수의 다목적 활용 전환과 물배분 갈등관리: 해외 사례와 국내 제도 기반 정책 고찰<br>조성진 · 범진아 · 김영주 · 윤광식       | 59 |
| 태양광 출력변동에 따른 수전해 기반 수소생산기지의 기능연속성 확보를 위한 전력공급방안 및<br>생산원가 분석<br>김주현 · 김성욱 · 전계원 | 75 |
| 산불 진화효율 분석을 통한 헬기 투입대수 정량화<br>윤정찬 · 김남균 · 전병희                                   | 85 |



## Contents

|                                                                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| A Study on Improving Resident Evacuation Management Criteria for Steep Slope Collapse Hazard Areas Based on Inclinometer Measurement Data                                     | 1  |
| So-young Lim, Ki-chae Hong, and Hyung-sung Kim                                                                                                                                |    |
| A Study on an Overheating Accident Detection Circuit for LED Lighting Equipment                                                                                               | 11 |
| Bon-Hyun Koo, Hyo-Jin Kang, Dong-Kurl Kwak, and Jun-Ho Jeon                                                                                                                   |    |
| Development of a Field-Applicable AIoT-Based Integrated Safety Management System for Improving Elevated Work Safety                                                           | 23 |
| Byeong Gyu Park, Dong Min Kim, Eun Seong Go, and Kyeong Sik Park                                                                                                              |    |
| Evaluation of the HEC-HMS Rainfall-Runoff Model for the Jicheon-gyo Basin Using AI-Assisted Hydrologic Data Processing                                                        | 37 |
| Hyung-Joon Chang and Yong-Soo Cho                                                                                                                                             |    |
| A Physics-Informed Explainable AI Model for Predicting Peak Discharge and Peak Time under Moving Rainfall in Symmetric Model Basins Considering Rainfall Conditions           | 47 |
| Yong-Soo Cho                                                                                                                                                                  |    |
| Transition toward Multi-Purpose Use of Agricultural Water and Water Allocation Conflict Management: Policy Lessons from International Cases and Korea's Institutional Context | 59 |
| Sung Jin Cho, Jin A Beom, Young Joo Kim, and Kwang Sik Yoon                                                                                                                   |    |
| Analysis of Power Supply Strategies and Hydrogen Production Costs for Functional Continuity of a PV-Linked Water Electrolysis Hydrogen Production Plant                       | 75 |
| Ju-Hun Kim, Sung-Uk Kim, and Kye-Won Jun                                                                                                                                      |    |
| Quantifying Helicopter Deployment Requirements through Wildfire Suppression Efficiency Analysis                                                                               | 85 |
| Jeong Chan Yun, Nam Gyun Kim, and Byong Hee Jun                                                                                                                               |    |