

## 칼리머 인간-기계 연계계통의 데이터 관리 및 통신망 개념설계

Conceptual Design of Data Management and Communication Networks for KALIMER MMIS

차 경호, 권 기춘

한국원자력연구소

대전광역시 유성구 덕진동 150

### 요 약

칼리머(Korea Advanced Liquid Metal Reactor: KALIMER) 인간-기계 연계 계통 (Man-Machine Interface System: MMIS)의 하부 계통으로서 기능적으로 밀접한 연관 관계를 갖는 데이터 관리와 통신망의 개념 설계에 관하여 기술하였다. 데이터 관리와 통신망의 하부 모듈에 대한 기능과 설계 요건이 설정되어 검토되고 있다. 실시간 데이터의 취득 (acquisition) 및 검증(validation), 데이터 베이스 처리, 데이터 로깅이 데이터 관리의 하부 기능으로 설계되며, MMIS 계통과 통신망의 데이터 인터페이스 설계를 위해 칼리머MMIS의 최상위 설계 요건(Top-Tier Requirements)을 통신망 설계의 입력 데이터로 반복적인 상세 설계가 수행된다.

### Abstract

*This paper describes the design progress for data management and communication networks to be co-operated as subsystems in KALIMER MMIS. Main functions and design bases are being established and validated for functional modules of these subsystems. Real-time data acquisition and signal validation, databases, and data logging have been designed as each functional module of data management while data interfaces of communication networks have been designed with the system information from Top-Tier Requirements for KALIMER MMIS. The conceptual design shall be refined through the iterative and detailed one.*