

연구로 해체 정보 데이터베이스 구축을 위한 개념적 데이터 모델링

The Conceptual Data Modelling for the Establishment of the Decommissioning Database of the KRR-1&2

김희령, 정경환, 이동규, 정운수, 정기정
한국원자력연구소

요 약

연구로 1, 2 호기 해체시 발생하는 정보들의 데이터베이스 구축을 위한 개념 설계가 수행되었다. 해체 데이터베이스에 입력되어야 하는 ENTITY 와 ATTRIBUTE 등이 도출되었으며 각 ENTITY 의 UID(Unique Identifier)가 설정되었다. ENTITY 는 폐기물(Waste), 해체작업(D&D Work), 해체물(Dismantled Matter), 도구(Tool) 및 저장용기(Storage Container)의 5 개로 나누어 이에 대한 ATTRIBUTE 를 생성시켰다. 각 ENTITY 들은 발생(Generation), 사용(Usage) 및 저장(Storage)으로 설정된 관계(RELATION)를 사용하여 제약조건(Cardinality Constraint)을 고려하여 관계지어졌다. 각 ENTITY 들의 ATTRIBUTE 에 대한 Key 타입과 Data 타입이 검토되었으며 Table(Matrix) Mapping 을 위한 ER 다이어그램(ENTITY-RELATION Diagram)이 도출되었다.