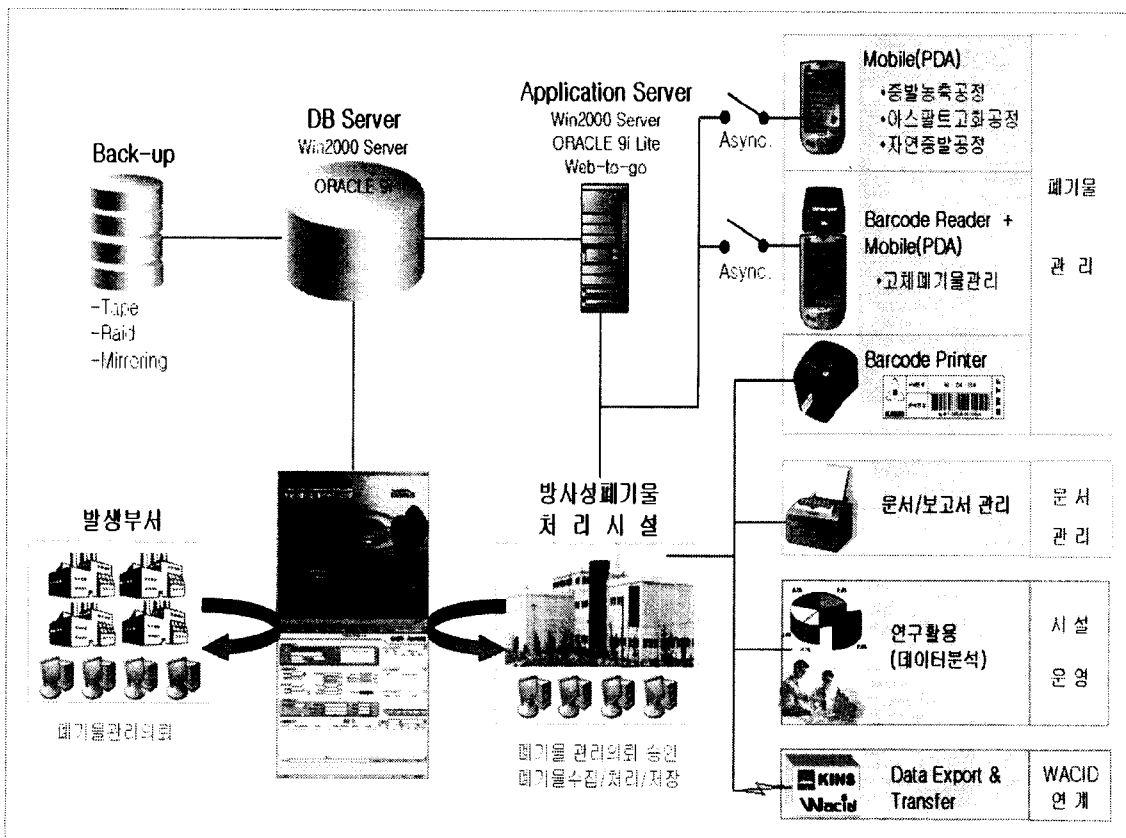


## 방사성폐기물 통합관리 시스템의 구축과 활용

이영희, 조한석, 손종식,  
한국원자력연구소, 대전광역시 유성구 덕진동 150

### 요약

한국원자력연구소에서 발생하는 방사성폐기물은 다양한 형태, 다양한 핵종으로 구성되며 소량씩 불규칙한 시기에 발생하는 특성을 갖는다. 이러한 폐기물의 효율적인 관리와 처리를 위하여 체계적인 이력관리와 신속한 통계를 도출할 수 있는 데이터베이스 시스템 구축이 선행과제로 대두되었다. 이에 방사성폐기물 통합관리 시스템(Radioactive Waste Management Integration System ; RAWMIS)을 구축하였으며, 이 시스템은 방사성폐기물의 발생부터 수집, 이동, 처리, 저장 등 처분까지의 이력을 관리하고, 서류간소화 및 인적자원 절약 등의 관리효율성을 제고하여 구현되었다. 또한, 한국원자력안전기술원에서 추진하는 국가적 방사성폐기물 통합 안전관리 체계(Waste Comprehensive Information Database : WACID)와 연계를 할 수 있도록 연구개발의 착수 단계에서부터 공동으로 진행하였다. 본 논문에서는 구축된 시스템의 구현사항과 실제 방사성폐기물 관리에 활용하는 사항을 제시한다. 본 연구를 통하여 구축된 시스템은 방사성폐기물 발생기관의 관리와 처리에 있어서 투명성과 효율을 증가시키고, 정확하고 신속한 정보를 도출할 수 있으며, 방사성폐기물의 관리와 처리공정의 데이터를 확보하여 방사성폐기물 처리 분야 연구의 토대를 제공할 수 있다.



< RAWMIS 시스템 전체 구성도 >