

5. 위성 고에너지 입자 위험 모니터링 상황판 구축

5.1 위성 고에너지 입자 위험 모니터링 상황판

(1) 전체 시스템 구성도

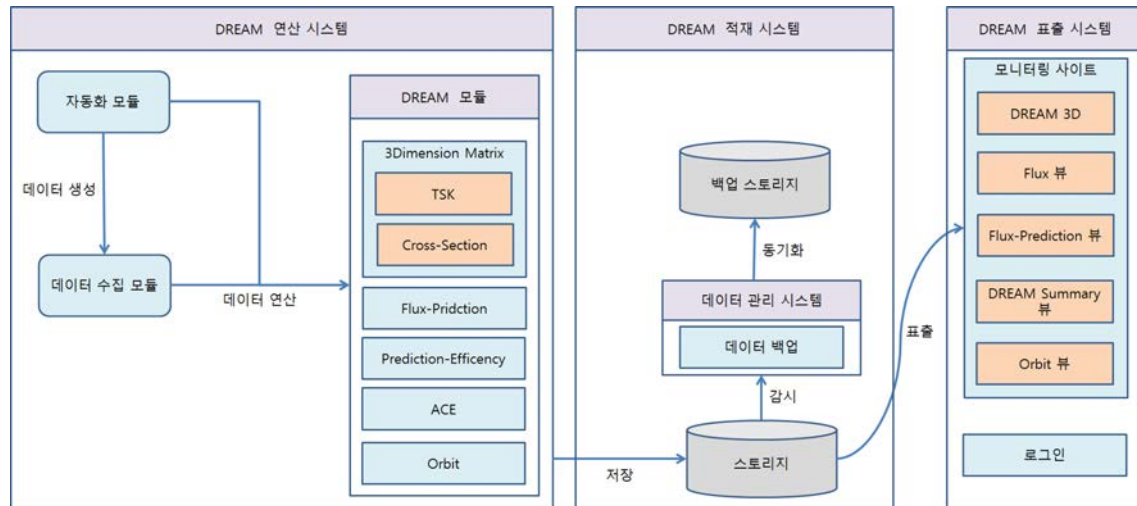


그림 2-55 전체 시스템 구성도

그림 2-55는 위성 고에너지 입자 위험 모니터링 상황판의 전체 시스템 구성도이다. 전체 시스템은 크게 3개의 하부 시스템으로 분류된다. 수집된 데이터에 대한 연산을 통해 새로운 데이터를 생성하는 (1) 연산 시스템, 전 처리된 데이터에 대한 관리를 위한 (2) 적재 시스템, 마지막으로 적재된 데이터에 대한 화면 표출을 위한 (3) 표출 시스템이다. 연산 시스템은 스케줄링 된 수집 프로세스로부터 주기적으로 데이터를 수집하고 가공하는 과정을 수행한다. 이렇게 전 처리된 데이터는 서비스를 위한 구조화를 통해 적재 시스템 내에 적재되고 관리된다. 시스템에 적재된 데이터는 데이터의 손실을 방지하기 위하여 백업을 수행하며, 백업 솔루션을 통해 주기적으로 백업을 수행한다. 연산 시스템에서 전처리되어 적재된 데이터는 표출 시스템과 모두 매칭되며 해당 데이터를 가시화한다.