

국내 지진자료 목록 관리 프로그램 개발

Development of an Earthquake Catalog Management Program

엄홍섭, 최인길
한국원자력연구소
대전광역시 유성구 덕진동 150

요약

지진 분야의 연구와 엔지니어링 업무 수행에 필요한 국내 지진자료의 목록 데이터베이스 관리 프로그램을 개발하였다. 이 프로그램은 지진 목록 데이터베이스와 응용 프로그램으로 구성된다. 목록 데이터베이스에는 1994년 12월부터 1998년 5월 사이에 국내에서 기록된 지진자료로부터 추출된 720여 개의 지진 목록 레코드가 들어있고 각 레코드는 지진 자료의 특성을 나타내는 17개의 파라미터로 구성되어 있다. 이 파라미터들은 트리거 이벤트, 관측소, 그리고 관측소 종속 특성자료에 대한 정보를 가지고 있다. 또한 목록 데이터베이스에는 12개의 관측소에 대한 관측망 사양이 들어 있다. 응용 프로그램은 목록 데이터베이스에 있는 자료를 관리하고 이용하는 도구프로그램이다. 이 프로그램을 이용하여 목록 데이터베이스에 자료를 추가, 수정, 삭제 할 수 있고 검색과 소트가 가능하다. 또 검색된 결과를 모니터, 프린터, 디스크에 출력 할 수 있으며 지진자료 파일의 형태를 변환하거나 파일의 위치이동 작업이 가능하다.

Abstract

Earthquake Catalog Management Program was developed for earthquake engineering and research. The program is composed of catalog database and application program. Catalog database currently has more than 720 catalog records from earthquake data recorded between 1994/12 and 1998/5 in Korea. 17 parameters derived from earthquake data constitute each record. These parameters in database include information on the triggering events, recording station, and station specific recorded values. Catalog database also has information on 12 recording stations. Application program is a tool for accessing and managing the catalog database and recorded earthquake data files. The program provides various functions such as search, sort, display capabilities of catalog subset, file retrieval from hard disks or CD-ROM, file type conversion, and multiple output options including computer screen, printer, and disk files.