

UN CTBT 기술검증 체계

강익범¹⁾ · 전명순¹⁾

1996년 9월 포괄적 핵실험 금지조약인 CTBT(Comprehensive Nuclear-Test Ban Treaty)는 제 50차 UN총회에서 158개국의 서명으로 정식 채택되었다. 우리나라는 CTBT의 전신인 GSE(군축전문가회의)의 1994년 38차 회의부터 참석하기 시작하였고 1996년 5월 44차 회의에서 한국의 CTBT참여를 공식선언하고 한국국가자료센터인 NDC(National Data Center)로 한국자원연구소가 지정되었다.

지구상에서는 대기폭발, 수중폭발, 지하폭발, 우주폭발등 4가지 경우의 핵실험시도가 예상되는데 CTBT 국제핵실험 탐지관측망인 IMS(International Monitoring System)는 대기-지하-수중에서 발생하는 1Kt이상의 explosion을 포착하기 위한 능력을 갖춘체제로 지진파(seismic), 공중음파(infrasound), 수중음파(hydroacoustic), 방사능핵종(radionuclide)등 4가지 기술의 관측망으로 구성되어 있다.

총 26대의 지진계로 구성된 원주 KSRS(Korea Seismic Research Station)는 한반도에 위치하며 배열식(Array) 지진관측망으로 1995년 CTBT체제하에서 가동할 전세계 핵실험 탐지 50개 주요지진관측망(Primary Seismic Stations)의 하나로 선정되었다.

1) 한국자원연구소 지진연구센터 (kang@rock25t.kigam.re.kr)