

국립암센터

세계보건기구(WHO) 협력센터 현판 제막식



국립암센터(원장 박재갑, <http://www.ncc.re.kr>)는 9월 6일(화) 오전 9시 「세계보건기구(WHO) 암 등록, 예방 및 조기검진 협력 센터」현판 제막 행사를 가졌다. 이 행사에는 제1회 아시아 국립암센터 연맹회의에 참석한 9개국(한국, 중국, 일본, 몽골, 방글라데

시, 베트남, 싱가폴, 태국, 파키스탄)의 국립암센터 대표들도 참석하였다.

우리나라의 국가암등록통계는 국가 전체인구 4천8백만 명을 대상으로 한 세계 최초 통계로서 그 우수성을 높이 평가받고 있다. 또한 우리나라는 암사망률의 1/3을 예방할 수 있는 1차 예방사업인 금연 및 간염백신 접종과 2차 예방 사업인 5대암(위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암) 조기검진사업 등 국가암관리사업을 성공적으로 이끌어 세계보건기구로부터 인정받아 왔다.

국립암센터는 WHO 협력센터로 지정됨으로써 우리나라 암관리사업의 정보와 경험을 바탕으로 서태평양 지역의 암등록사업을 지원하는 업무와 암예방 및 조기검진사업의 지역훈련센터 역할 업무를 하게 된다.

국내 동정

방사선원위치추적관리시스템 개발 완료

- 전국의 100대 장비에 시범운영 성공 -
- 방사선원위치추적관리시스템 내년 본격 운영 -

과학기술부(부총리 겸 장관 오명)는 비파괴검사용 방사선원의 위치와 이동경로를 실시간으로 추적관리 할 수 있는 방사선원위치추적관리시스템을 개발하여 시험운영에 성공하였으며, 내년 1월부터 본격운영한다고 밝혔다.

이 시스템은 방사선원에 부착되어 자신의 위치정보를 전송하는 '위치추적단말기'와 전송받은 위치정보를 지도상에 보여주는 '중앙관제시스템'으로 구성되어 있다.

위치추적 전용으로 개발된 위치추적단말기는 GPS(위성항법장치)와 CDMA(부호분할다중접속) 기

술을 기반으로 하며, 비상주파수 발진기능도 갖추고 있다. 또한, 대용량 전용배터리를 장착하여 한번 충전으로 최소 3주간 작동이 가능하다.

중앙관제시스템은 방사선원의 위치정보를 5,000분의 1의 전자지도를 이용한 지리정보시스템에 보여줌으로써, 앞으로 우리나라 전역에서 사용되고 있는 비파괴검사용 조사기의 위치와 이동경로를 한눈에 확인할 수 있도록 개발되었다.

이와같은 방사선원위치추적관리시스템을 완료하고 금년 7월부터 8월까지 7개 업체가 보유하고 있는 100대의 비파괴검사용 조사기에 위치추적단말기를 부착

하여 시범운영하는데 성공하였고, 금년 11월까지 전국 886대의 모든 조사기에 부착한 후 내년 1월부터 본격운영하게 된다.

방사성동위원소는 방사선을 완전하게 차폐하고 있는 용기에 장착되어 있어, 분실시 방사선탐지에 의해서는 회수가 불가능한 실정이었다.

이제까지는 방사성동위원소가 분실되면 주로 언론보도, 신문광고 및 주민 반상회, 경찰 가두방송 등 홍보활동을 통하여 자진신고 또는 습득신고를 유도하여 회수하였다.

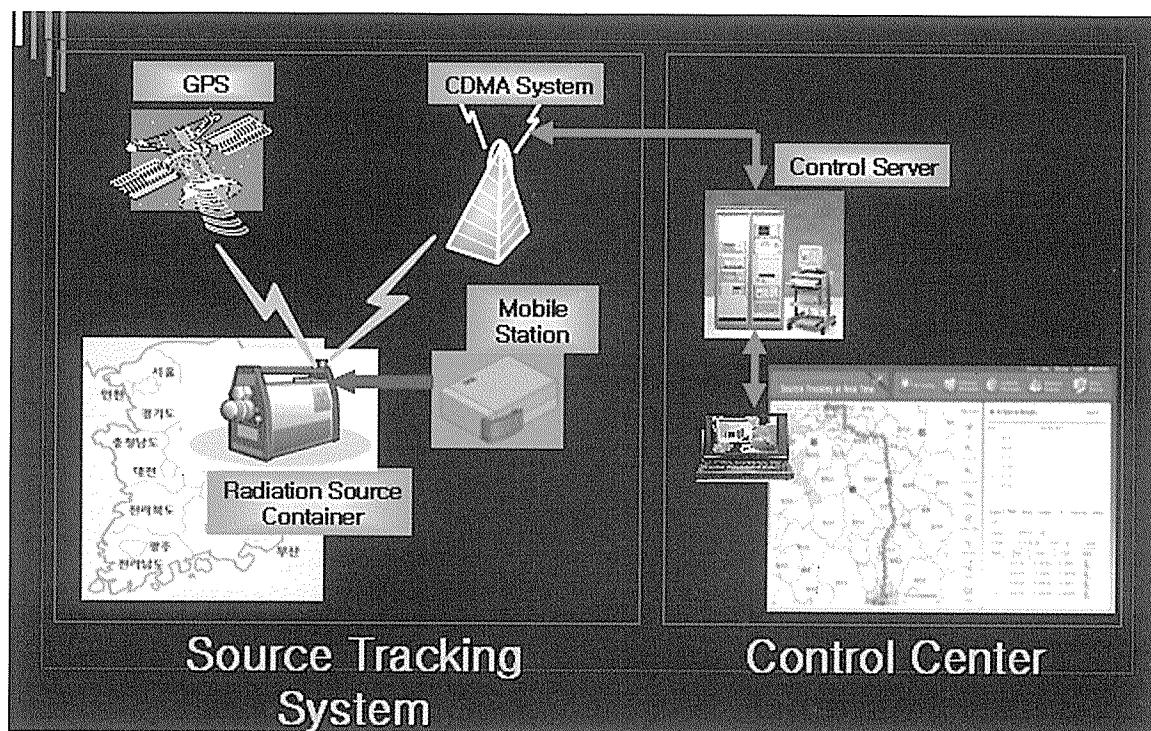
이러한 방법은 방사선의 이용이 주는 이익보다 지나치게 그 위험성이 강조되고 불필요한 불안감을 초래하여 왔다.

과학기술부의 예산지원으로 한국원자력안전기술원

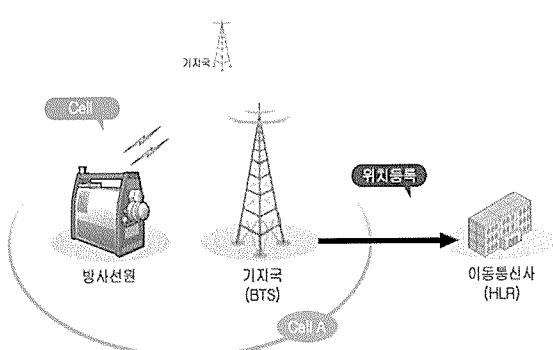
이 개발하여 운영하게될 방사선원위치추적관리시스템이 본격 가동되면 이와 같은 방사선원의 분실사고를 미연에 방지하고, 사고발생시 신속하게 추적하여 회수함으로써, 사고를 조기에 수습하는 효과를 거둘 수 있게 되었다.

또한, 방사선원을 잘못 취급함으로써 발생할 수 있는 2차사고를 방지함으로써, 방사선에 대한 안전성을 크게 높일 수 있을 것으로 기대되고 있다.

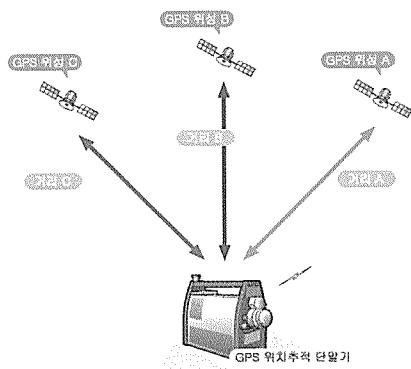
한편, 과학기술부 권상원 원자력안전심의관은 “지난해 9월 오스트리아 비엔나에서 개최된 국제원자력기구(IAEA) 정기총회에 동 시스템의 시험운영 체계를 전시하여 사무총장을 비롯한 많은 회원국 대표들의 호평을 받은 바가 있다”고 밝혔다.



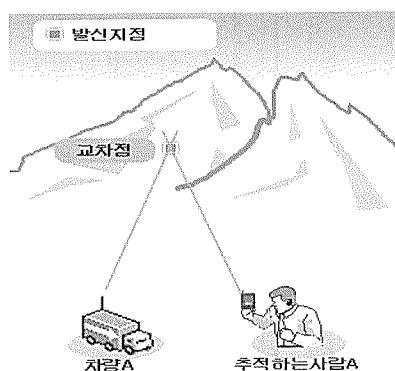
〈그림 1〉 방사선원위치추적관리시스템 구성



〈그림 2〉 CDMA Cell 정보를 활용한 위치추적



〈그림 3〉 GPS를 활용한 위치추적



〈그림 4〉 RF 신호를 활용한 위치추적

선택	번호	조사기	보관	위치	부지도
<input type="checkbox"/>	1	3537 (한국공업)	<input type="checkbox"/>		부지도
<input type="checkbox"/>	2	3633 (한국공업)	<input type="checkbox"/>		부지도
<input type="checkbox"/>	3	3758 (삼영검사)	<input type="checkbox"/>		부지도
<input type="checkbox"/>	4	3829 (아거스)	<input type="checkbox"/>		부지도
<input type="checkbox"/>	5	3830 (한국공업)	<input type="checkbox"/>		부지도

〈그림 5〉 위치추적관리시스템 운영화면