



예상외로 심각한 라돈가스 위험

최근 구미각국은 대책마련에 부심

암석이나 토양속의 우라늄이 붕괴하면서 자연적으로 발생하는 방사성기체로 폐암을 유발할 수 있는 라돈가스가 최근 구미 각국에서 그 위험이 예상외로 심각한 것으로 나타나 나라마다 대책마련에 부심하고 있다.

우리나라에서도 극히 제한된 조사이긴 하지만 일부 지역에서 검출된 라돈가스 농도가 미국의 허용기준치를 초과함에 따라 환경청이 본격적인 실태조사에 나섰으며, 그 결과에 따라 대책을 강구할 방침인 것으로 알려졌다.

무색·무취·무미의 라돈가스는 벽 또는 마루의 갈라진 틈이나 지하수등을 통해 건물안으로 침투, 환기가 잘되지 않는 지하실이나 실내에 누적되어 고농도화할 경우, 이를 장기간 흡입하는 사람에게 폐암을 일으킬 수 있다.

라돈은 50년전 체코의 한 광산에서 우라늄광부들의 반수가 폐암으로 사망하면서 그 위험성이 처음 발견되었다.

구미에서는 라돈가스가 흡연에 버금가는 폐암의 원인으로 인식되고 있어 주택을 사고 팔 때 라돈검사를 하는 등 라돈에 대한 우려가 팽배해 가고 있다.

미국 환경보호청(EPA)은 라돈의 허용기준을 공기 1리터당 4 피코큐리(pCi)로 설

정하고 있는데 피코큐리는 방사능측정단위로 1큐리의 1조분의 1을 말한다.

EPA는 라돈농도가 4 pCi인 주택에서 70년간 거주할 경우 폐암으로 사망할 확률이 1~5%, 200pCi의 집에서 70년간 살면 폐암사망률이 44~77%에 이를 것으로 보고있다.

약 3pCi의 라돈에 하루 24시간 계속 노출될 경우 이는 연간 200회의 흉곽 X선촬영을 하는 것과 같으며 40pCi의 집에 70년간 계속 거주하는 사람은 하루에 담배 2갑을 피우는 것과 같은 피해를 입는다.

주요 국가별 라돈 실태와 대책을 알아본다.

△미국 = '87~'88년 겨울철에 실시된 17개 주에 대한 조사결과 약 3분의 1에 해당하는 300만 가구의 주택이 4 pCi 이상인 것으로 나타났다.

지역에 따라서는 2,500pCi에 이르는 주택도 있다.

각종 연구결과에 따르면 라돈으로 인한 폐암으로 해마다 5,000~20,000명이 사망하는 것으로 추정되고 있다.

EPA는 라돈농도가 4~20 pCi이면 2~3년내에 대책을 세우고 20~200pCi이면 수개월내로, 200pCi면 수주일내로 조치를 취하며 200pCi

를 훨씬 초과하면 적어도 당분간 이주할 것을 권고하고 있다.

대책은 벽이나 마루의 갈라진 틈을 메우고 환기가 잘 되도록 해주면 되는데 미국에서는 10~25달러의 라돈검사가 시판되고 있다.

△영국 = 라돈의 허용기준치가 약 10pCi로 되어 있다.

환경보건원의 최근 조사결과 이 기준을 넘어서는 주택이 50,000~90,000가구에 달하는 것으로 추정되고 있다.

보건관계자들은 이 기준을 5pCi로 낮출 것을 주장하고 있는데 이럴 경우 기준 초과 주택은 30만 가구로 늘어나게 된다.

영국에서는 라돈으로 인한 폐암으로 해마다 1,500명이 사망하는 것으로 추정되고 있다.

△스웨덴 = 허용기준치가 라돈은 약 20pCi, 라돈이 다시 붕괴하면서 생성되는 더욱 위험한 폴로늄 218 또는 폴로늄 214는 10pCi로 설정되어 있다.

현재 폐암환자 2,700명 가운데 700명이 라돈에 의해 발병한 것으로 추정되고 있으며 전체 가구의 약 10%가 기준치를 초과하고 있다.

△일본 = '87~'88년 겨울철에 미공군이 오키나와·미사와 등 미군기지 주변에서 실시

한 조사결과 오키나와 가테나
기지 부근에서 최고 45pCi까
지 검출되었다.

△한국=미공군의 조사에서

오산, 수원기지 주변 건물에서
4~20pCi의 라돈이 검출된
것으로 나타났다.

한편 한양대 김윤신 교수가

87년 1월부터 9월 사이에 서
울 시내 30가구를 대상으로 실
시한 조사에서는 0.86~2.49
pCi로 나타났다.

브라질대통령 환경보호계획 발표

지구의 온실효과 원인제공자로 각국 지탄받아

브라질의 「주세 사르네이」
대통령은 지구의 온실효과에 상
당한 원인을 제공하고 있다는
이유로 국제적 지탄을 받고있
는 아마존 열대림의 대규모화
재사태를 막기 위한 환경보호
계획을 발표했다.

「사르네이」 대통령은 최근
「우리의 자연」이라는 새로운

계획을 발표하면서 「지상에서
의 인간의 모험에 있어서 우리
모두가 행인에 지나지 않음을
인식해야 한다」고 말하고 「천
연자원의 무제한 개발시대는 끝
났다」고 선언했다.

브라질은 지금까지 아마존강
유역을 개발하기 위해 그 지역
으로 이주, 땅을 개간하는 사

람에게 각종 혜택을 부여해왔
는데 새 계획은 대규모 방목을
위한 금융지원과 세제혜택을 일
시 중단하고 열대림 원목수출
을 금지키로 했다.

전세계 열대강우림의 30%
를 갖고 있는 브라질은 그동
안 화전식 개간을 허용, '78
년 이후 62만평방km(한국면적
의 약 3배)의 산림을 불태워
온실효과의 주범인 탄산가스등
유해가스를 수백 t씩 대기중에
방출해 왔다.

「로마시」 흠뻑수 운행제 실시

교통혼잡이 극심해 고안한 충격요법

극심한 교통혼잡과 이로 인
한 대기오염으로 질식상태가 된
「로마」시는 마침내 「흠뻑수
운행제」라는 충격요법을 오는
크리스마스 때부터 시험적으로
실시할 것이라고 「피에트로

주빌로」 「로마」시장이 23
일 발표.

「로마」시에는 매일 2백만
대의 차량이 홍수를 이뤄 평균
시속 2~7km의 거북 걸음으
로 지독한 매연을 내뿜고 있는

데 유적들이 밀집돼 있는 시내
중심부에서는 차량통행이 원칙
적으로 금지되지만 예외적으로
통행할 수 있는 특별운행허가
증이 최근 남발되는 바람에 유
적들이 엄청난 피해를 보고 있
고 이 지역주민들의 폐암 발생
률은 교외주민에 비해 30%
나 더 높다는 것.

새·기·술·새·상·품

일동제약(대표 이금기)은
10월 초순부터 천연 토코페롤
과 비타민 C, 달맞이꽃 종자
유를 배합한 「헬파」 연질 캡
셀을 신발매, 시판에 들어갔다.

「헬파」는 비타민-E와 C
사이에 상호 협력작용(Cor
porative interaction
이 있어 동시투여 하는 것
이 상승작용으로 인한 효과가

「헬파」 연질캡셀 시판

일동제약, 갱년기장애 등에 효과

증대되므로 여기에 달맞이꽃
종자유를 추가, 갱년기장애 피
부미용·성인병예방 등에 효과
가 있는 것으로 알려지고 있다.

한편 비타민-E 단일시장은

전년도 약 96억원, 비타민-E
C 단일시장은 57억원으로, 총
1백 50억원의 시장을 형성해
왔다.

△가격 2만 1천원, 60캡셀