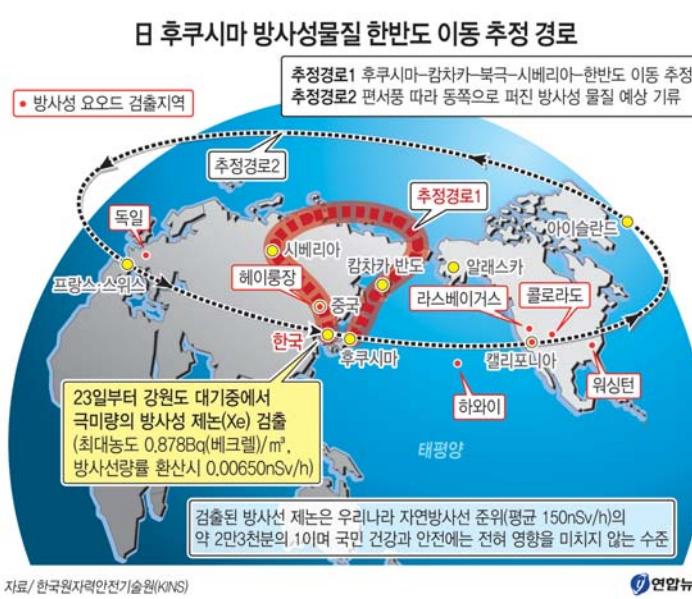


■ 日원전 방사능 오염 확산



한국서도 제논 검출…정부 “영향 없다” 되풀이

후쿠시마-캄차카-북극-시베리아 거쳐 남하한 듯…국민 불안 증폭

일본 후쿠시마 원전 사고로 방출된 방사성 물질의 양이 갈수록 늘고 확산 범위가 넓어지는 가운데, 이웃나라로서 우리나라 국민의 걱정도 커지고 있다.

특히 강원도에서 방사성 물질 제논이 미량이나마 실제로 검출됨에 따라 불안은 증폭될 조짐을 보이고 있다.

다행히 현재까지 대부분의 시뮬레이션은 이번 후쿠시마 원전 사고가 최악에 이르더라도 한반도에 미칠 영향은 미미하다는 결과를 내놓고 있지만, “미량이라도 사람에 따라 영향을 받을 수 있다”는 환경단체들의 목소리도 만만치 않다.

◇ 한국도 ‘미량’ 제논 검출 = 27일 한국원자력안전기술원은 지난 23일부터 강원도 대기중에서 미량 제논(Xe)이 검출됐다고 밝혔다.

그래서 이번에 KINS가 설치한 70곳의 방사선감시기가 아니라 동부 전선에 북한 핵 활동 감시를 위해 설치한 별도 장비가 제논을 감지한 것이다. 국내에 이처럼 제논을 감지할 수 있는 장비는 동부전선에 1대만 설치되어 다른 지역에서는 대기중 제논의 존재여부 자체를 확인할 수 없는 실정이다. /연합뉴스

■ 제논이란

방사성 제논(Xe-131)은 우리나라에 이처럼 제논을 감지할 수 있는 장비는 동부전선에 1대만 설치되어 다른 지역에서는 대기중 제논의 존재여부 자체를 확인할 수 없는 실정이다. /연합뉴스

이날 오후 2시30분 기준 광주·전남 지역의 환경 방사선량률은 ▲광주 128mSv/h ▲목포 120 ▲무안 133 ▲여수 92 ▲전도 79 등이다.

이와 함께 수시로 측정되는 광주·전남지역의 강수와 낙진, 공기 부유진에서도 다행히 이날 현재까지 제논 등 방사성 물질이 기준량 이상 검출되지 않았다.

김재룡(62·전남대 물리학 교수) 광주측정소장은 “아직까지 광주·전남지역에서는 후쿠시마 원전 폭발 이후 특이 상황에 발생하지 않았다”고 말했다. /김호기자 kimho@

적으로 인체 위험성은 낮은 물질이다.

이 물질은 인체에 들어갈 경우 폐를 주로 통과하지만 폐 자체를 공격하지는 않는 것으로 알려져 있다. 다만 폐가 오랫동안 많은 양의 방사선에 노출되면 폐포(폐과파리: 평도송이 모양의 작은 공기 주머니)가 줄어드는 미만성 간질성 폐질환이 생길 수 있다.

다른 방사성 물질인 요오드-131, 세슘-137과 비교하면 상대

일본 후쿠시마 제1원자력발전소 2호기 터빈실 지하에 고인 물웅덩이의 방사성 물질 농도가 원자로 냉각수보다 10만 배나 높은 1cm당 1900만 bq에 달했다고 도쿄전력이 28일 밝혔다.

또 일본 경제산업성 산하 원자력안전보안원은 이날 오전 기자회견에서 후쿠시마 제1원자력발전소 5, 6호기의 배수구 부근 바닥에서 평정 농도 한도의 1150배에 이르는 방사성 요오드-131이 검출됐다고 밝혔다.

시간당 1000mSv이면 그 장소에 30분 서 있으면 해도 림프구가 줄어들고, 4시간 머문 사람의 절반은 30일 안에 습진 정도로 높은 수치다. /연합뉴스

료의 수%에서 수십%가 손상됐을지도 모른다”며 누출 경로를 조사 중이라고 밝혔다.

2호기 물웅덩이의 방사성 물질은 지난 24일 근로자 3명이 폴로된 3호기의 웅덩이에 비해 10배나 높은 농도다.

또 도쿄전력은 2호기의 물웅덩이 표면에서 시간당 1000mSv 이상의 방사선량을 측정했다고 전했다. 이는 지난 24일 3호기의 측정치 400mSv와 비교하면 두 배 이상 많은 것이다.

시간당 1000mSv이면 그 장소에 30분 서 있으면 해도 림프구가 줄어들고, 4시간 머문 사람의 절반은 30일 안에 습진 정도로 높은 수치다. /연합뉴스

지난해 변속기 결함이 발견되어 생산이 중단됐던 육군의 주력전차인 K1A1이 그해 12월 30일부터 생산이 재개된 것으로 알려졌다.

군 관계자는 27일 “작년 12월 중순 하달된 국방부의 지침에 의한 것”이라고 밝혔다.

하지만, 군이 이런 결정은 작년 9월 15일 K1A1 전차 성능시험과 관련한 방사청의 발표를 무시한 것이라 지적이다.

방사청은 당시 “2011년 4월까지 한국기계연구원에서 변속기 성능시험을 한 뒤 그 결과를 공개하겠다”고 발표했다.

이에 방사청 관계자는 “성능시험은 다음 달 8일에 예정되어 있다”며 “크게 문제 될 것이 없는 것으로 안다”고 말했다. /연합뉴스

미군 스리마일섬 원전 방사성 물질 누출사고가 일어난지 32년이 된 28일 오후 환경운동연합 회원들이 서울 종로 명동 명동성당 앞에서 기자회견을 갖고 스리마일 원전사고를 교훈삼아 원전 확대 정책을 중단할 것을 촉구하는 퍼포먼스를 하고 있다. /연합뉴스

2호기 물웅덩이 10만배 방사능

일본 후쿠시마 제1원자력발전소 2호기 터빈실 지하에 고인 물웅덩이의 방사성 물질 농도가 원자로 냉각수보다 10만 배나 높은 1cm당 1900만 bq에 달했다고 도쿄전력이 28일 밝혔다.

또 도쿄전력은 2호기의 물웅덩이 표면에서 시간당 1000mSv 이상의 방사선량을 측정했다고 전했다. 이는 지난 24일 3호기의 측정치 400mSv와 비교하면 두 배 이상 많은 것이다.

시간당 1000mSv이면 그 장소에 30분 서 있으면 해도 림프구가 줄어들고, 4시간 머문 사람의 절반은 30일 안에 습진 정도로 높은 수치다. /연합뉴스

지난해 변속기 결함이 발견되어 생산이 중단됐던 육군의 주력전차인 K1A1이 그해 12월 30일부터 생산이 재개된 것으로 알려졌다.

군 관계자는 27일 “작년 12월 중순 하달된 국방부의 지침에 의한 것”이라고 밝혔다.

하지만, 군이 이런 결정은 작년 9월 15일 K1A1 전차 성능시험과 관련한 방사청의 발표를 무시한 것이라 지적이다.

방사청은 당시 “2011년 4월까지 한국기계연구원에서 변속기 성능시험을 한 뒤 그 결과를 공개하겠다”고 발표했다.

이에 방사청 관계자는 “성능시험은 다음 달 8일에 예정되어 있다”며 “크게 문제 될 것이 없는 것으로 안다”고 말했다. /연합뉴스

미군 스리마일섬 원전 방사성 물질 누출사고가 일어난지 32년이 된 28일 오후 환경운동연합 회원들이 서울 종로 명동 명동성당 앞에서 기자회견을 갖고 스리마일 원전사고를 교훈삼아 원전 확대 정책을 중단할 것을 촉구하는 퍼포먼스를 하고 있다. /연합뉴스

지난해 변속기 결함이 발견되어 생산이 중단됐던 육군의 주력전차인 K1A1이 그해 12월 30일부터 생산이 재개된 것으로 알려졌다.

군 관계자는 27일 “작년 12월 중순 하달된 국방부의 지침에 의한 것”이라고 밝혔다.

하지만, 군이 이런 결정은 작년 9월 15일 K1A1 전차 성능시험과 관련한 방사청의 발표를 무시한 것이라 지적이다.

방사청은 당시 “2011년 4월까지 한국기계연구원에서 변속기 성능시험을 한 뒤 그 결과를 공개하겠다”고 발표했다.

이에 방사청 관계자는 “성능시험은 다음 달 8일에 예정되어 있다”며 “크게 문제 될 것이 없는 것으로 안다”고 말했다. /연합뉴스

미군 스리마일섬 원전 방사성 물질 누출사고가 일어난지 32년이 된 28일 오후 환경운동연합 회원들이 서울 종로 명동 명동성당 앞에서 기자회견을 갖고 스리마일 원전사고를 교훈삼아 원전 확대 정책을 중단할 것을 촉구하는 퍼포먼스를 하고 있다. /연합뉴스

지난해 변속기 결함이 발견되어 생산이 중단됐던 육군의 주력전차인 K1A1이 그해 12월 30일부터 생산이 재개된 것으로 알려졌다.

군 관계자는 27일 “작년 12월 중순 하달된 국방부의 지침에 의한 것”이라고 밝혔다.

하지만, 군이 이런 결정은 작년 9월 15일 K1A1 전차 성능시험과 관련한 방사청의 발표를 무시한 것이라 지적이다.

방사청은 당시 “2011년 4월까지 한국기계연구원에서 변속기 성능시험을 한 뒤 그 결과를 공개하겠다”고 발표했다.

이에 방사청 관계자는 “성능시험은 다음 달 8일에 예정되어 있다”며 “크게 문제 될 것이 없는 것으로 안다”고 말했다. /연합뉴스

미군 스리마일섬 원전 방사성 물질 누출사고가 일어난지 32년이 된 28일 오후 환경운동연합 회원들이 서울 종로 명동 명동성당 앞에서 기자회견을 갖고 스리마일 원전사고를 교훈삼아 원전 확대 정책을 중단할 것을 촉구하는 퍼포먼스를 하고 있다. /연합뉴스

지난해 변속기 결함이 발견되어 생산이 중단됐던 육군의 주력전차인 K1A1이 그해 12월 30일부터 생산이 재개된 것으로 알려졌다.

군 관계자는 27일 “작년 12월 중순 하달된 국방부의 지침에 의한 것”이라고 밝혔다.

하지만, 군이 이런 결정은 작년 9월 15일 K1A1 전차 성능시험과 관련한 방사청의 발표를 무시한 것이라 지적이다.

방사청은 당시 “2011년 4월까지 한국기계연구원에서 변속기 성능시험을 한 뒤 그 결과를 공개하겠다”고 발표했다.

이에 방사청 관계자는 “성능시험은 다음 달 8일에 예정되어 있다”며 “크게 문제 될 것이 없는 것으로 안다”고 말했다. /연합뉴스

미군 스리마일섬 원전 방사성 물질 누출사고가 일어난지 32년이 된 28일 오후 환경운동연합 회원들이 서울 종로 명동 명동성당 앞에서 기자회견을 갖고 스리마일 원전사고를 교훈삼아 원전 확대 정책을 중단할 것을 촉구하는 퍼포먼스를 하고 있다. /연합뉴스

지난해 변속기 결함이 발견되어 생산이 중단됐던 육군의 주력전차인 K1A1이 그해 12월 30일부터 생산이 재개된 것으로 알려졌다.

군 관계자는 27일 “작년 12월 중순 하달된 국방부의 지침에 의한 것”이라고 밝혔다.

하지만, 군이 이런 결정은 작년 9월 15일 K1A1 전차 성능시험과 관련한 방사청의 발표를 무시한 것이라 지적이다.

방사청은 당시 “2011년 4월까지 한국기계연구원에서 변속기 성능시험을 한 뒤 그 결과를 공개하겠다”고 발표했다.

이에 방사청 관계자는 “성능시험은 다음 달 8일에 예정되어 있다”며 “크게 문제 될 것이 없는 것으로 안다”고 말했다. /연합뉴스

미군 스리마일섬 원전 방사성 물질 누출사고가 일어난지 32년이 된 28일 오후 환경운동연합 회원들이 서울 종로 명동 명동성당 앞에서 기자회견을 갖고 스리마일 원전사고를 교훈삼아 원전 확대 정책을 중단할 것을 촉구하는 퍼포먼스를 하고 있다. /연합뉴스

지난해 변속기 결함이 발견되어 생산이 중단됐던 육군의 주력전차인 K1A1이 그해 12월 30일부터 생산이 재개된 것으로 알려졌다.

군 관계자는 27일 “작년 12월 중순 하달된 국방부의 지침에 의한 것”이라고 밝혔다.

하지만, 군이 이런 결정은 작년 9월 15일 K1A1 전차 성능시험과 관련한 방사청의 발표를 무시한 것이라 지적이다.

방사청은 당시 “2011년 4월까지 한국기계연구원에서 변속기 성능시험을 한 뒤 그 결과를 공개하겠다”고 발표했다.

이에 방사청 관계자는 “성능시험은 다음 달 8일에 예정되어 있다”며 “크게 문제 될 것이 없는 것으로 안다”고 말했다. /연합뉴스

미군 스리마일섬 원전 방사성 물질 누출사고가 일어난지 32년이 된 28일 오후 환경운동연합 회원들이 서울 종로 명동 명동성당 앞에서 기자회견을 갖고 스리마일 원전사고를 교훈삼아 원전 확대 정책을 중단할 것을 촉구하는 퍼포먼스를 하고 있다. /연합뉴스

지난해 변속기 결함이 발견되어 생산이 중단됐던 육군의 주력전차인 K1A1이 그해 12월 30일부터 생산이 재개된 것으로 알려졌다.

군 관계자는 27일 “작년 12월 중순 하달된 국방부의 지침에 의한 것”이라고 밝혔다.

하지만, 군이 이런 결정은 작년 9월 15일 K1A1 전차 성능시험과 관련한 방사청의 발표를 무시한 것이라 지적이다.

방사청은 당시 “2011년 4월까지 한국기계연구원에서 변속기 성능시험을 한 뒤 그 결과를 공개하겠다”고 발표했다.

이에 방사청 관계자는 “성능시험은 다음 달 8일에 예정되어 있다”며 “크게 문제 될 것이 없는 것으로 안다”고 말했다. /연합뉴스

미군 스리마일섬 원전 방사성 물질 누출사고가 일어난지 32년이 된 28일 오후 환경운동연합 회원들이 서울 종로 명동 명동성당 앞에서 기자회견을 갖고 스리마일 원전사고를 교훈삼아 원전 확대 정책을 중단할 것을 촉구하는 퍼포먼스를 하고 있다. /연합뉴스

지난해 변속기 결함이 발견되어 생산이 중단됐던 육군의 주력전차인 K1A1이 그해 12월 30일부터 생산이 재개된 것으로 알려졌다.

군 관계자는 27일 “작년 12월 중순 하달된 국방부의 지침에 의한 것”이라고 밝혔다.

하지만, 군이 이런 결정은 작년 9월 15일 K1A1 전차 성능시험과 관련한 방사청의 발표를 무시한 것이라 지적이다.

방사청은 당시 “2011년 4월까지 한국기계연구원에서 변속기 성능시험을 한 뒤 그 결과를 공개하겠다”고 발표했다.

이에 방사청 관계자는 “성능시험은 다음 달 8일에 예정되어 있다”며 “크게 문제 될 것이 없는 것으로 안다”고 말했다. /연합뉴스

미군 스리마일섬 원전 방사성 물질 누출사고가 일어난지 32년이 된 28일 오후 환경운동연합 회원들이 서울 종로 명동 명동성당 앞에서 기자회견을 갖고 스리마일 원전사고를 교훈삼아 원전 확대 정책을 중단할 것을 촉구하는 퍼포먼스를 하고 있다. /연합뉴스

지난해 변속기 결함이 발견되어 생산이 중단됐던 육군의 주력전차인 K1A1이 그해 12월 30일부터 생산이 재개된 것으로 알려졌다.

군 관계자는 27일 “작년 12월 중순 하달된 국방부의 지침에 의한 것”이라고 밝혔다.

하지만, 군이 이런 결정은 작년 9월 15일 K1A1 전차 성능시험과 관련한 방사청의 발표를 무시한 것이라 지적이다.