

(2021.5.17 월) ‘바닷물타기’ 신공(한겨레)



어떤 사람이 ‘토끼고기 햄버거’ 를 팔고 있었다.

순 토끼고기냐고 물었더니, 말고기를 ‘조금 섞었다’ 고 했다.

어떻게 섞었냐고 물으니 일대일 비율이라고 대답했다.

이렇게면 1kg씩 섞은 것이냐고 더 캐묻자, “그건 아니고 한 마리씩 섞었다” 고 털어놓았다.

이건 토끼고기 햄버거인가, 말고기 햄버거인가?

정부가 식료품에 성분표시 기준을 정해두는 것은 이런 식의 ‘물타기’ 를 금지하거나, 적어도 실태를 드러내게 하려는 것이다.

오염물질 배출에도 허용기준치가 있다.

1991년 3월 낙동강을 심각하게 오염시킨 페놀의 경우, 리터(ℓ)당 배출 허용기준치가 0.1mg이다.

페놀 1g은 1만 ℓ 이상의 물로 희석하면 버릴 수 있다는 이야기다.

하지만 희석용 담수를 대량으로 구하기가 어려워, 강이나 호수에 마구 방출하기엔 제약이 따른다.

그래서 속이 시커먼 자들은 폭우가 쏟아지는 날을 디데이(D-day)로 삼아, 슬쩍 나쁜 짓을 한다.

오염물질의 해양 방류에도 기준치가 있는데, 실제론 아무런 의미가 없다.

바닷물은 흔해 빠진 것이라, 펌프를 돌려 바닷물을 퍼다 희석해 바다로 도로 내보내는 데 별 어려움이 없기 때문이다.

지구상 물의 97%가 바닷물이다.

1억 톤(t)짜리탱크 136억 개를 채울 만한 양이다.

그러므로 기준치의 40분의 1이 아니라, 4만분의 1로 맞추는 것도 아주 어려운 일은 아니다.

일본 정부가 후쿠시마 원전 방사능 오염수를 ‘음료수 기준치’ 이하로 만들어 바다에 방류하겠다고 한 이유가 여기에 있다.

방사성 물질 해양 방출량으로 보면, 후쿠시마 오염수 방출만이 아니라 핵발전 자체가 정당화되기 어렵다.

중수를 쓰는 월성 원전에서도 삼중수소가 많이 새나온다.

미국, 중국의 핵발전소도 마찬가지다.

프랑스 사용 후 핵연료 재처리 시설에선 2015년 한 해 동안 후쿠시마 원전 오염수 전 체에 들어 있는 삼중수소의 15배에 이르는 양을 바다에 방류했다.

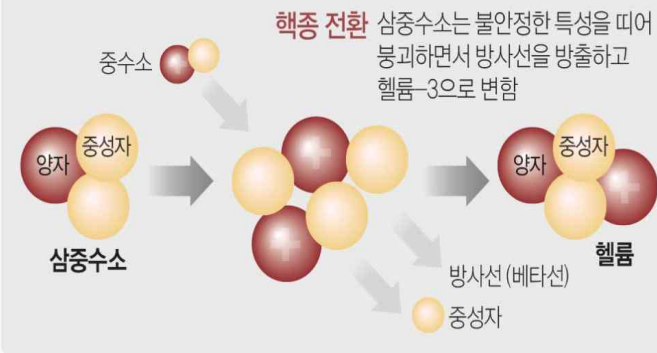
‘바닷 물타기’ 신공에 우리가 속고 있을 뿐이다.

일본의 방사능 오염수 해양 방류는 원전 사고 탓에 바다로 흘러가는 것을 막으려고 일부러 퍼 담은 오염수를 바다에 도로 버린다는 점에서 무책임하고 부도덕한 일이다.

일본 정부는 고체화, 대기 중 방출, 지하 매설 등 여러 방법 가운데 바닷물 타기를 선택했다.

가장 돈이 덜 든다고.

'삼중수소' 인체에 어떤 영향 미칠까

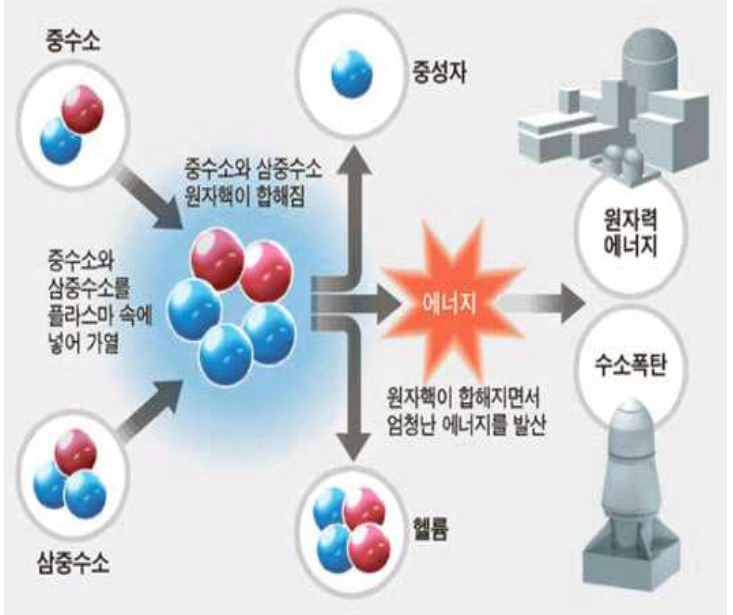


인체에 미치는 영향
DNA를 구성하는 수소자리에 삼중수소가 들어갈 경우 헬륨으로 변화하면서 DNA에 영양을 미쳐 세포 사멸, 생식기능 저하 등 인체에 손상을 줄 수 있음

수소

삼중수소

핵융합 반응 어떻게 일어나나



(2021.5.18 화) 노마드의 새로운 세계(중앙일보) ₩보너스 각 100원₩



프랜시스 맥도먼드 주연의 영화 '노마드랜드'. [사진 윌트디즈너컴퍼니 코리아]

농경시대 이전의 고전적 노마드 (nomad, 유목민)와 달리 디지털 노마드는 인류 역사에서 아주 최근 등장한 새로운 종족이다.

통신기술의 발달과 함께 특정 장소에 매이지 않고 원격으로 일을 하는 사람들을 가리킨다.

처음에는 남의 일 같았는데, 코로나19의 확산으로 재택근무·원격근무를 겪어보니 그게 아니다.

프랑스 석학 자크 아탈리는 이런 현실을 일찌감치 예견했다.

그가 1998년 펴낸 미래전망서 『21세기 사전』에서 노마드에 대한 설명은 “다음 세기 (21세기) 인간의 전형적인 모습”이라는 말로 시작된다.

새로운 노마드는 21세기 미국에도 있다.

집 없이, 아니 자동차를 바꿔 달린 집 삼아 이곳저곳 옮겨 다니며 사는 사람들이다.

이들은 디지털 노마드처럼 원격으로 일하는 대신 일자리를 찾아 차를 몰고 이동한다.

연말에 밀려드는 상품 주문을 처리하기 위해 임시직 노동자를 대거 고용하는 아마존이나, 여름 시즌 캠핑장 관리자를 단기적으로 고용하는 국립공원 같은 곳이 그런 일자리다.

이런 노마드가 급증한 것은 2008년 금융위기 직후. 이들을 다년간 취재한 미국 기자 제시카 브루더가 쓴 『노마드랜드』 따르면, 그 상당수가 은퇴 연령대의 나이 든 사람들이다.

쥐꼬리만 한 연금으로 집세를 감당할 수 없거나, 경제위기로 중산층에서 추락한 이들도다.

영화 ‘노마드랜드’는 이처럼 기자가 쓴 르포를 원작 삼았지만, 다큐멘터리는 아니다.

원작에 없는 중년 여성 편(프랜시스 맥도먼드)의 여정을 따라 인생의 희로애락이 곳곳에 배어나는 서정적(감정과 표현이 담긴: 반대말은 서사적(사실 그대로)) 극영화다.

여기에 그려지는 노마드는 그저 인생의 벼랑에 내몰린 이들이 아니다.

상대에게 도움을 줄 때면 당당히 나에게도 도움을 달라고 요구하는 독립적인 사람들이다, 길 위에서 생활하는 노하우를 교환하고 자연 친화적 철학을 공유하는 느슨한 공동체이기도 하다.

아탈리가 21세기의 핵심 키워드로 노마드를 꿈으면서 강조한 것도 이 같은 박애나 타인에 대한 환대 등의 덕목이다.

그에 따르면 노마드는 방랑이나 유랑이 아니라 “함께 나눈다”는 의미의 그리스어에서 유래한 말이다.

바퀴 달린 집은 공교롭게도 영화 ‘미나리’ 에도 나온다.

한 눈에 봐도 볼품은 없지만, 한국계 이민자인 주인공 가족이 새로운 정착지 아칸소에서 살아가는 기반이 되는 소중한 집이다.

이민자와 토착민, 유목민과 정착민은 지구촌 곳곳에서 그 경계가 뒤섞이고 있다.

이와 동시에 서로에 대한 강한 배척과 경계심도 불거진다.

이런 세상에서 올해 아카데미상은 한국 이민자의 이야기 ‘미나리’의 한국 배우 윤여정에게 여우조연상을, 미국 노마드의 이야기 ‘노매드랜드’의 중국 출신 감독 클로이 자오에게 감독상을 안겼다.

각각의 영화는 물론이고 그 연기와 연출도 그럴 테지만, 아카데미의 이런 선택이야말로 두고두고 빛날 대목이다.

질문 1 : 노마드의 뜻? _____

질문 2 : 노마드는 그리스어 노모스에서 나온 단어이다. 노모스의 뜻은?



(2021.5.19 수) “머스크의 배신” … 테슬라, 비트코인 고점일 때 3000억원어치 팔아(조선일보)



테슬라가 1분기에 2억7200만 달러(약 3020억원)어치의 비트코인을 매도했다고 미국 CNBC가 26일(현지 시각) 보도했다.

테슬라는 이로 인해 1억100만 달러(약 1120억원) 정도의 차익을 실현한 것으로 나타났다.

이날 테슬라는 1분기(1~3월) 실적 발표에서 “비트코인 판매가 수익에 1억 100만달러 규모의 긍정적인 영향을 미쳤다”면서 “비트코인 판매 대금으로 영업비를 절감했다”고 밝혔다.

테슬라가 전기차 판매 외에도 비트코인 시세 차익으로 수익을 늘렸다고 공개한 것이다.

로이터통신은 테슬라가 이날 발표한 1분기 순이익이 4억3800만달러(약 4900억원)로 역대 최대치라고 보도했다.

전년 1분기 순이익은 1600만 달러에 불과했다.

미국 CNBC는 “1분기에 비트코인 가격이 상승하자 테슬라가 비트코인 일부를 재빨리 판 것으로 보인다”면서 “테슬라의 비트코인 투기가 회사의 수익 증대를 도왔다”고 꼬집었다.

일론 머스크 테슬라 CEO의 비트코인 관련 발언

“뒤돌아 보면 필연적이었다”

1월 29일 트위터(계정 프로필 소개란에 ‘#비트코인’)

“현시점에서 비트코인은 좋은 것이며, 나는 비트코인 지지자”

“내 생각에 비트코인은 투자자들에게 널리 받아들여지기 직전인 것 같다”

“비트코인을 (자신이 추천해줬던) 8년 전에 샀어야 했다”

1월 31일 오디오 기반 소셜미디어 클럽하우스 인터뷰

“작은 X(아들)를 위해 도지코인(가상화폐의 한 종류)을 샀다”

2월 10일 트위터

“비트코인 보유는 현금 보유보다는 덜 멍청한 행동이고,

비트코인은 화폐와 거의 다름없다”

2월 19일 트위터

“돈은 물물교환의 불편함을 피하게 해주는 데이터일 뿐이다.

하지만, 비트코인과 이더리움 가격은 좀 높아보인다”

2월 20일 트위터



세계 최대 가상화폐인 비트코인은 일론 머스크 테슬라 CEO의 말에 크게 영향을 받아 상승 랠리(Rally)를 이어왔다.

지난 1월, 일론 머스크 테슬라 CEO가 트위터 자기소개 메시지를 ‘#bitcoin’으로 변경했다.

그 직후 한 시간 동안 비트코인 가격이 3만2000달러에서 3만8000달러로 올랐다.

2월에는 15억달러 규모의 비트코인을 투자를 발표해 암호화폐 시장을 띄우는 데 결정적인 역할을 했다.

3월 24일에는 ‘테슬라를 비트코인으로 살 수 있다’고 트윗을 올려 비트코인 가격을 역대 최고가로 올리는데 직접적인 영향을 끼쳤다.

테슬라가 보유 중인 비트코인 일부를 매도했다는 사실이 알려지자 트위터 등 소셜미디어에는 “비트코인 투자를 부채질한 머스크가 비트코인을 배신했다”는 비판 글이 올라오고 있다고 CNBC는 전했다.

(2021.5.20 목) ‘가상통화 제도화’ 열린 자세로 접근해야(경향신문)

은성수 금융위원장이 지난 22일 국회에서 “가상통화 거래소 200개가 있지만 다 폐쇄될 수 있다”고 하자 청와대 게시판에 그의 사퇴를 촉구하는 국민청원이 올라왔다.

은 위원장 발언의 영향으로 다음날 가상통화 가격이 폭락하자 투자자들이 분노를 표출한 것이다.

‘은성수 위원장 자진사퇴를 촉구한다’는 국민청원에 사흘 만에 13만여 명이 동의했다.

‘비트코인 좀 그만 건드리세요. 한국의 20~30대는 평생 노예로 살아야 합니까’ 청원에도 사흘 만에 3만5000여명이 서명했다.

은 위원장의 발언은 9월부터 시중은행과 손잡지 않은 대다수 거래소의 영업이 불가능해진다는 점을 경고한 것이다.

거래소 퇴출 과정에서 다수 투자자가 손실을 볼 가능성이 있으니 조심하라는 취지였으나 ‘전 거래소 폐쇄’ 등 으름장을 놓는 식의 발언이 코인에 투자한 젊은이들을 자극한 것이다.

국내 코인거래소는 200여개, 2월 기준 실명 인증 계좌만 250만 개에 달하며 하루 거래량이 20조원에 가깝다.

투자 거래대금이 주식시장 거래대금을 웃돌 정도로 커졌다.

20~30대 투자자의 비중이 60%에 달하는 ‘청년들의 투자시장’ 이기도 하다.

세계적으로도 하루에 천문학적인 액수의 거래가 이뤄진다.

이쯤 되면 제도권 내 거래 여부를 따지는 것이 무의미하다.

그런데 당국은 여전히 “내재가치가 없고 투기성이 강한 가상자산”이라며 가상통화의 실체를 외면하고 있다.

더구나 당국은 가상통화 투자자를 보호할 수 없다면서도 내년부터 투자 수익에 세금을 물리겠다고 하는 등 혼란을 자초하고 있다.

정부 당국의 고민을 이해 못할 바는 아니다.

가상통화를 화폐 혹은 투자자산으로 받아들이기에는 실체가 불분명하고 투기성이 강해 적정가치를 매기기 어렵다.

그러나 미국과 스위스, 싱가포르 등은 가상통화를 제도권 안으로 수용하는 쪽으로 가고 있다.

이미 실체가 된 가상통화를 인정하고 투기판이 되지 않도록 규제해 시장을 안정시키겠다는 것이다.

금융당국은 가상통화 제도화에 열린 자세로 접근하는 것이 순리다.

극단으로 치달는 청년들의 가상통화 투자 행태를 이대로 방치하다가 투자자들의 대규모 손실이 사회·정치 문제로 번질 가능성을 고려해야 한다.

당국의 승인을 받은 가상통화만 거래소에 상장하거나, 거래 안정성을 확보할 수 있는 가이드라인 제정 등 최소한의 안전장치 도입 여부에 대한 논의에 나설 필요가 있다.

(2021.5.21 금) 방심이 부른 인도 코로나 재앙, 반면교사 삼아야 (국민일보) ₩보너스 각 100원₩



‘코로나 생지옥’으로 빠져든 인도의 상황이 충격적이다.

26일 오전 기준 코로나19 일일신규 확진자 수는 35만2991명으로 집계됐다.

인도의 신규 확진자 수는 지난 21일(29만5041명)이후 6일 연속 기록을 경신하고 있다.

종전 미국의 세계 최고 기록도 넘어선 상태다.

신규 사망자 수도 6일 연속 2000명을 넘었으며 누적 사망자 수는 19만5123명이다.

환자가 폭증하면서 의료시스템도 거의 붕괴했다.

병상 확보는커녕 입원 중인 환자도 치료 산소가 없어 죽어 나가는 형국이다.

인도는 지난 2월만 해도 일일 신규 감염이 1만 명을 밑돌며 “코로나를 이겨냈다”는 축제분위기가 팽배했다.

이에 방심하고 방역에 느슨했던 게 치명적이었다.

이달 초 수백만 명의 순례자가 모인 쿴브멜라 축제(순례자들이 강물에 몸을 씻거나 적시며 속죄 의식을 행함)가 결정적이었다.

쿴브멜라는 힌두교 성지 네 곳을 돌며 12년마다 열리는 인도 최대순례 축제다.

올해 이 축제에는 최소 500만명이 몰린 것으로 추산된다.

상당수가 마스크를 착용하지 않았고 거리두기를 지키지 않아 코로나 확산의 온상이 됐다.

여기에 감염력이 기존 바이러스보다 강한 변이 바이러스가 확산하면서 상황은 더욱 악화했다.

백신도 코로나 확산세를 막기엔 역부족이었다.

지금까지 인도에서는 약 1억4190만회분의 백신 접종이 이뤄졌다.

2회까지 백신 접종을 마친 사람도 약 2260만 명에 이른다고 한다.

인도는 위탁생산 방식으로 세계 백신의 60%를 제조, ‘세계 백신공장’으로 불릴 정도로 백신 확보에도 앞서 나갔다.

감염자 수가 늘자 정부가 자국민에게 먼저 접종하기 위해 수출 금지까지 나섰지만, *임계치(일정한 상태에서 다른 상태로 나타나기 시작하는 경계의 최대 수치)*를 벗어난 확산세 앞에 백신은 무용지물이 됐다.

우리나라도 감염자 수가 다소 줄어들면서 방심하다가 4차 재확산 조짐까지 악순환이 반복되고 있다.

인도 코로나 재앙을 반면교사로 삼아야 할 것이다.

질문 3 : 임계치의 뜻? _____

질문 4 : 삼중수소가 인체에 미치는 영향은? _____

질문 5 : 서정적의 뜻과 반대말을 쓰시오

서정적 : _____ 반대말 : _____