

이정모의 '자연이 전하는 말'



사라지는 것은 종이 아니라 관계다

올해는 병오년, 붉은 말의 해다. 이를 맞아 기후에너지환경부는 1월 ‘이달의 멸종위기 야생생물’로 멸종위기 야생생물 II급인 붉은발말뚝게를 선정했다. 말의 해에 말뚝게라니... 이름만 들으면 잠시 웃음이 나온다. 왜 하필 지금, 이 생물일까?

붉은발말뚝게는 크지 않다. 갑각의 폭은 3~4센티미터 남짓. 성인의 손바닥 위에 올려두면 허전할 정도다. 몸은 회갈색이나 푸른빛을 띠고 다리는 이름처럼 선명한 붉은색을 띤다. 썰물 때 갯벌 위를 오가는 모습은 비교적 눈에 띄지만 하루 대부분의 시간은 갯벌 속 굴에서 보낸다. 조간대 갯벌에 굴을 파고 살며 물이 빠질 때에만 밖으로 나와 활동한다.

우리나라에서는 주로 서해안과 남해안의 갯벌, 특히 전남과 충남 일대의 비교적 넓고 안전한 갯벌에서 발견된다. 한때는 흔한 생물이었지만 간척과 매립, 갯벌 단절이 이어지면서 서식지는 빠르게 줄어들었다.

이름에 들어간 ‘말뚝’은 종종 오해를 부른다. 붉은발말뚝게가 실제로 말뚝을 먹기 때문은 아니다. 이 이름의 유래에 대해서는 갯벌 표면의 퇴적물을 먹고 난 뒤 남기는 둥근 배설물의 모양이 말뚝처럼 보이기 때문이라는 설명이 가장 널리 알려져 있다. 일부에서는 이 게가 말뚝과 비슷한 냄새를 낸다는 이야기도 전해지지만 이는 죽은 물고기나 곤충, 떨어진 나뭇잎처럼 유기물이 섞인 흙을 먹는 습성에서 비롯된 추정에 가깝다. 이름은 다소 거칠게 들리지만 그 안에는 이 생물의 생태

적 특징이 그대로 담겨 있다.

붉은발말뚝게는 갯벌을 더럽히는 존재가 아니다. 오히려 갯벌을 살아 있게 만드는 생물이다. 이들은 낙엽과 유기물이 섞인 퇴적물을 섭취한 뒤 미생물이 분해하기 쉬운 형태로 다시 배출한다. 하루 동안 자신의 체중에 맞먹는 퇴적물을 처리한다. 생태학에서는 이런 작용을 ‘생물교란’이라 부른다. 말뚝게가 갯벌을 끊임없이 뒤집어 주기 때문에 산소가 퇴적층 깊숙이 스며들고 황화수소 같은 유해 물질이 쌓이지 않는다.

실제로 말뚝게류가 사라진 갯벌에서는 퇴적층이 단단히 굳고 저서생물의 종수와 개체수가 급격히 줄어드는 현상이 관찰된다. 겉으로는 여전히 갯벌처럼 보이지만 내부의 기능은 이미 멈춰 있는 셈이다. 붉은발말뚝게는 단순한 소비자가 아니라 갯벌의 물리적·화학적 환경을 유지하는 기능적 핵심종에 가깝다.

갯벌은 단순한 진흙 땅이 아니다. 육지에서 흘러온 영양분과 바다의 에너지가 만나는 경계이며 수많은 생물이 관계를 맺는 공간이다. 붉은발말뚝게가 유기물을 처리하면 미생물이 늘고, 미생물이 늘면 작은 저서생물이 살아난다. 그 생물들을 먹기 위해 철새가 찾아오고, 그 흔적은 다시 갯벌로 돌아온다. 붉은발말뚝게 한 종을 설명하다 보면 우리는 자연스럽게 갯벌 전체의 작동 방식을 설명하게 된다. 이 생물은 홀로 존재하지 않는다. 관계 속에서만 의미를 가진다.

그래서 붉은발말뚝게가 사라진다는 말은 단순히 한

종이 줄어든다는 뜻이 아니다. 그것은 갯벌에서 더 이상 순환이 제대로 작동하지 않는다는 신호다. 멸종은 늘 이렇게 시작된다. 눈에 잘 띄는 종이 아니라 관계를 잇는 작은 존재부터 사라진다. 우리는 그 변화를 뒤늦게 ‘종의 위기’라고 부르지만, 먼저 무너진 것은 관계다.

인간은 종을 보호한다면서 보호구역을 만들고 목록을 작성한다. 그러나 자연에서 중요한 것은 목록보다 연결이다. 갯벌을 메우고 물길을 바꾸고 속도를 높이는 동안 우리는 생물 하나하나보다 그 사이의 관계를 먼저 끊어 왔다. 관계가 끊어지면 어떤 종도 혼자 살아남을 수 없다.

사라지는 것은 붉은발말뚝게라는 한 종이 아니다. 우리가 이 땅에서 자연과 맺어 온 관계 그리고 그 관계 속에서 살아갈 수 있었던 방식이다. 생명 다양성이란 많은 종의 나열이 아니라 서로를 떠받치며 작동하는 연결망의 이름이다. 그 연결을 이해하지 못하면 보호도, 사랑도 오래가지 않는다.

자연이 건네는 말은 분명하다. 생물을 지키려면 종을 보기 전에 관계를 보라고. 그리고 그 관계 속에서 인간 역시 예외가 아니라는 사실을 잊지 말라고. 붉은발말뚝게는 오늘도 아무 말 없이 갯벌을 움직인다. 그 조용한 움직임이 멈추기 전에 우리가 무엇을 잃고 있는지 돌아보아야 할 시간이다.

〈전 국립과천과학관장〉

의료칼럼



김 윤 하
전남대병원 산부인과 교수

임신 중 두통은 임신 기간 언제든지 나타날 수 있지만 15%에서 임신 초기에 나타난다고 한다. 임신을 하면 에스트로겐 등의 호르몬의 급격한 변화로 혈액순환과 혈액량에 변화가 생기기 때문이다.

일반적으로 임신부가 경험하는 가장 흔한 두통으로는 긴장성 두통과 편두통이 있다. 긴장성 두통은 머리 양측이 조이는 듯하거나 뒤통리나 뒷목을 짓누르는 듯한 증상을 호소한다. 보통 임신 1~3분기까지 많이 발생하며 목 뒤쪽에 차가운 찜질을 하거나 이마에 두통이 발생할 경우 관자놀이를 마사지 해주면 도움이 된다.

반면 편두통은 한 쪽 부위에 박동성 통증을 호소한다. 그리고 뇌출혈 및 뇌경색의 초기 증상으로 두통이 나타날 수 있다. 그러므로 참을 수 없는 두통이 지속될 경우에는 의사와 상의 후 태아에 영향이 없는 약물을 복용하거나 적절한 검사를 하는 것이 좋다.

임신 기간 중 혈압이 높고 단백뇨가 나오며 갑자기

임신 중 두통과 구강관리

체중이 늘거나 손이나 얼굴이 붓는 등의 증상이 있다면 임신중독증을 의심할 수 있다. 이는 고위험 임신으로 상급병원에서 사전 진찰을 받거나 입원해 적절한 검사를 받아야 한다. 또한 두통, 시야 흐려짐 또는 오목 가슴 통증이 나타난다면 경련을 동반하는 심각한 임신중독증으로 진행될 수 있으므로 세심한 주의가 필요하다.

임신 초기에는 약물이 태아에 미치는 영향에 대한 걱정으로 약물을 복용하지 않고 많은 임신부들이 두통을 참게 된다. 규칙적인 수면 습관을 유지하거나 눈을 감고 누워서 휴식을 취하는 것, 좋은 자세를 유지하고 목과 어깨 근육을 이완시키거나 심호흡 또는 요가 등의 부담이 적은 운동, 그리고 매사에 긍정적인 생각을 갖는 것이 도움이 된다. 그러나 진통제로 완화가 안되는 두통은 다른 합병증이 있는지 반드시 전문가와 상의가 필요하다.

임신부의 구강관리도 중요하다. 많은 예비엄마들이 태아를 위해 구강질환을 참아내지만 임신 중 적절한 치료는 태아에게 해롭지 않다. 오히려 지연된 치료가 합병증을 유발한다. 치주질환은 조산, 제대중아의 위험성을 증가시키며 출치균은 손가락, 고무 찢꽂지를 공유하고 아이와 입을 맞추는 등의 행위로 신생아에게 전염된다.

임신부의 약 40%가 구강질환을 가지고 있으며 임신 중 흔한 구강질환으로 임신성 치은(잇몸)염, 임신성

육아종, 치아 동요, 치아 부식 등이 있다. 잇몸이 붓고 피가 난다면 임신성 치은염을 의심해보는게 좋다. 임신 중 플라크에 대한 염증 반응이 증가해 발생하는 이 질환은 따뜻한 물 한 컵에 소금 한 티스푼을 섞어 가글하면 도움이 된다.

잇몸이 부분적으로 종양처럼 부풀어 오르는 임신성 육아종은 약 5%의 산모가 경험한다. 과도하게 염증 반응이 일어나면서 발생하고 출산 후 대부분 사라진다. 심한 통증, 출혈, 음식 섭취가 불편할 정도로 심하다면 치료가 필요하다.

치아동요는 임신 중 일시적으로 치아를 지지하는 인대와 뼈가 느슨해져서 흔들리게 되는 것으로 합병증이 없다면 관찰과 세심한 관리만으로도 크게 염려하지 않아도 된다. 충치는 클로르헥시딘이나 불소 함유 가글액 사용, 자일리톨 껌 씹기, 하루 2번 이상 불소 치약으로 양치질 하기, 3~4개월마다 치실 교체, 매일 치실과 치간 칫솔을 이용해 양치질 하기, 고당 음식인 캔디·쿠키보다 과일·채소로 간식을 대체하고 주스나 콜라 대신 물과 우유를 마시는 습관으로 관리한다.

적극적인 치료는 출산 후로 연기하는 게 좋겠지만 임신 초기인 1~3개월은 치대 제거술, 스케일링 등을 할 수 있고 임신 중기는 대부분의 치료와 치료가 가능하다. 국소 마취, 복부와 갑상선을 가린 치료 방사선 촬영은 안전하며 치과의사에게 임신을 알려 투약, 자세 변경 시 주의를 요하도록 해야 한다.

AI 시대, 인문학의 부활을 기대한다

이때 중요한 것은 '무엇을 입력하느냐'가 아니라 '어떤 세계관과 목적을 가지고 질문하느냐'다. 결국 AI의 성능을 결정하는 것은 인간의 사고방식이며, 그 사고는 언어를 통해 드러난다.

이 지점에서 인문학은 다시 중심으로 돌아온다. 언어의 미묘한 차이를 감지하는 능력, 타인의 관점을 이해하는 공감 능력, 질문을 구성하는 비판적 사고, 기술이 사회에 미칠 영향을 성찰하는 윤리적 판단은 모두 인문학이 오래도록 다뤄온 핵심 역량이다.

스탠퍼드와 MIT, 카네기멜런대가 전공을 불문하고 'AI 리터러시'를 교양으로 가르치며 AI를 금지의 대상이 아니라 협력자로 규정하는 이유도 여기에 있다. AI는 도구이지만 그 도구를 어떤 방향으로 사용할지는 인간의 가치 판단에 달려 있기 때문이다.

기업 현장 역시 변화를 증명한다. 주니어 엔지니어의 역할이 AI로 대체되면서 단순 코딩 능력은 더 이상 결정적인 경쟁력이 아니다. 대신 요구되는 것은 문제를 정의하는 능력, 팀과 소통하는 능력, 기술의 결과를 사회적 맥락 속에서 해석하는 능력이다.

이는 기술 이전의 능력이며 인간 고유의 영역에 가깝다. 앤드레이 카피시가 "AI 시대 가장 중요한 언어는 영어"라고 말했을 때 그 말은 단순한 언어 능력을 넘어 '사유와 소통의 능력'을 의미한다.

그러나 인문학의 부활은 과거로의 회귀가 아니다.

그것은 기술을 거부하는 태도가 아니라 기술을 인간의 삶 속에 위치시키는 작업이다. 인문학은 AI의 한계를 폭로하는 학문이 아니라 AI와 함께 살아갈 인간의 조건을 묻는 학문이 되어야 한다. 우리는 이제 "무엇을 만들 수 있는가"보다 "왜 그것을 만들어야 하는가", "그 결과는 누구에게 어떤 삶을 남기는가"를 질문해야 한다.

AI가 인간의 일을 대신할수록 인간은 역설적으로 더 인간적인 일을 맡게 된다. 계산하고 반복하는 일, 정답을 빠르게 산출하는 일은 기계가 훨씬 능숙하게 수행한다. 그 자리에 남는 것은 이해와 해석, 그리고 책임이다. 누군가의 말 뒤에 숨은 맥락을 읽고, 서로 다른 이해관계를 조율하며, 명확한 정답이 존재하지 않는 상황에서 판단을 내려야 하는 일들이다.

기술은 결과를 제시할 수 있지만 그 결과가 의미를 부여하고 감당할 책임까지 대신해 주지는 않는다. 바로 이 지점에서 인간의 사유가 요구된다. 인문학은 언제나 불확실성 속에서 질문하는 법을 가르쳐왔고 타자의 삶을 상상하며 자신의 판단을 의심하는 훈련을 제공해 왔다.

그렇기에 나는 말하고 싶다. AI 시대는 인문학의 종말이 아니라 인문학이 다시 시험대에 오르는 시간이라고. 그리고 이 시험은, 오랫동안 실용성의 이름 아래 침묵을 강요받아 온 인문학에게 오히려 자신의 필연성을 증명할 새로운 기회가 될 것이라고.

社 說

한덕수 징역 23년... ‘인과응보’ 내란 첫 심판

법원이 내란 중요임무 종사 등 혐의로 기소된 한덕수 전 국무총리에게 징역 23년을 선고하고 법정구속했다. 특검의 징역 15년 구형보다 8년이나 많은 중형으로, 12·3 비상계엄을 내란으로 명확하게 규정했다는 데 의미가 크다. 윤석열이 주도한 12·3 내란에 대한 첫 심판이라는 점에서 도 향후 관련자들의 재판에 영향을 미칠 것으로 보인다.

서울중앙지법 형사합의33부의 판단이

중요한 이유는 12·3 비상계엄 관련자에 대한 첫 심판으로 윤석열과 추종세력에 의한 '위로부터의 내란'이라며 '천위 쿠데타'로 성격을 규정했다는 데 있다. 아래로부터의 내란과 비교할 수 없을 정도로 위헌성이 크고 국민이 가진 민주주의와 법치주의에 대한 신념 자체를 뿌리째 흔들었다고 질타한 점도 국민 법감정을 반영했다고 할 것이다.

내란이 몇 시간만에 종료됐고 사망자도 발생하지 않았다는 그들의 주장에 대해서도 무장한 계엄군에 맨몸으로 맞서 국회를 지키던 국민의 용기 때문이라고 판단했다. 그러면서 국회에 진입해 비상계엄 해제를 요구한 일부 정치인과 내란의 암울

한 기억을 상기하면서 소극적으로 대응한 일부 군인과 경찰의 행동도 높이 샀다.

이번 판결은 전두환 신군부의 '성공한 쿠데타는 처벌할 수 없다'는 주장을 역설적으로 비판했다는 의미도 있다. 한 총리가 내란에 참여한 이유를 '성공할지도 모른다'는 그의 생각 때문이라며 국정 2인자로서 지위와 책임을 다하지 못했다고 질타함으로써 이 땅에 다시는 내란의 악이 틀 수 없도록 경계한 것이다.

재판부는 한 전 총리가 제 역할만 했더라면 12·3 내란을 충분히 막을 수 있었을 것으로 판단했다. 비상계엄 선포가 국무위원 심의를 거쳐 이뤄지고 기관 봉쇄와 언론사 단전·단수 지시 이행 방안을 논의한 것은 내란 중요임무 종사자로 적극적인 인동조를 보인 행위라는 것이다.

한 총리에 대한 판결은 책임있는 공직자가 가져야 할 의무와 책임이 얼마나 막중한지 되돌아 보는 계기가 돼야 한다. 46년 전 신군부의 내란을 제대로 처벌하지 않은 과거를 반복하지 않기 위해서라도 내란 책임자에 대한 단죄는 엄정하고도 기혹하게 이뤄져야 한다. 이번 판결은 남은 12·3 내란 재판의 기준이 될 것이다.

지역·필수 의료와 교육 살리는 ‘지역의사제’

지방 의료 공백 해소를 위해 지역에서 10년간 의무적으로 복무하는 지역의사양성 법안이 본격 시행된다. 보건복지부가 '지역의사양성법' 시행령을 입법 예고한데 따른 것으로 응급의학과와 산부인과 등 필수 의료가 취약한 지역의 의료 서비스 질 향상이 기대된다.

지역의사제는 의대를 졸업한 후 10년간 특정지역에서 의무 근무하는 조건으로 의대생을 선발하는 제도다. 의대를 다니는 동안 국가와 지자체가 등록금과 학비 등을 지원하는 대신 졸업 후 '10년 의무 근무'를 하지 않을 경우 의사 면허가 취소된다.

2027학년도부터 서울을 제외한 의과대에서 지역의사제 전형으로 의대생을 모집하는데 이 전형으로 전남대와 조선대에 입학한 의대생은 졸업후 의료 취약지역인

전남에서 10년을 근무하게 된다. 지역의사제는 전남처럼 농어촌이 많은 의료 취약지에 반드시 필요한 제도다.

산부인과, 응급의학과와 같은 필수 진료과가 없는 시군에선 대도시로 진료를 받으러 갈 수밖에 없는데 지역의사제로 양성한 의사가 배치되면 이런 문제가 해결된다.

고무적인 점은 지역의사제 전형에 응시하려면 해당 지역에서 중·고교를 졸업해야 한다는 것이다. 의대 입학이 지상 목표와도 같은 상황에서 지역의사제가 시행되면 우수 인력들이 지역을 떠나지 않아도 돼 지역의 의료와 교육을 동시에 살리는 두마리 토끼 잡기 효과가 발생한다.

정부는 2037년 의사가 최대 4800명 가량 부족할 것으로 추산하고 있는데 지역의사제에 최대한 배치하길 바란다.

無 等 鼓

코스피(KOSPI)는 1980년 100포인트로 출발했다. 이후 외환위기, 글로벌 금융위기, 팬데믹을 거치며 수차례 추락과 회복을 반복했다. 그 과정에서 지수는 단순한 투자 지표를 넘어 한국 경제의 체력과 신호를 보여주는 바로미터가 됐다. 경제체력이 10배 커진 코스피 1000 돌파(1989년)에 9년이 걸렸고, 27년만인 2007년 IT·중국 성장기 등에 힘입어 2000선을 넘어섰다. 3000시대는 2021년 코로나19 팬데믹 이후 유동성 장세라는 전례 다른 환경에서 열렸다. 그리고 이재명 정부 출범과 함께 2025년 10월 4000선을 돌파한 이후 이제는 '꿈의 지수'라는 5000선을 바라보고 있다.

요즘 코스피 상승세는 반도체를 중심으로 하는 이익 전망 상황, 외국인 수급 회복, '선형 EPS(주당순이익) 상승 + PER(주가수익비율) 확장' 등 여러 요인이 복합적으로 작용한 결과로 단기 기대감 이상의 구조적 변화를 시사하고 있다. 최근 도널드 트럼프 미국 대통령이 그린란드 관련 유럽 국가들과 관세전쟁을 시사한 이후 연일 치솟은 코스피가 주

춤 모습이지만, 증권가에선 곧 '코스피 5000' 시대가 열릴 것으로 전망하고 있다.

증권가에서 코스피 상단을 5000 이상으로 예측하는 것은 단순한 낙관이 아닌 계산된 분석에 따른 것이다. 숫자로 말하는 주식시장에서 그 숫자를 움직이는 것은 결국 정책과 신뢰이기 때문이다.

이재명 대통령이 지난해 대선에서 내세운 '코스피 5000 시대' 공약은 자본시장 선진화, 기업 지배구조 개선, 장기 투

자 환경 조성, 주가 조작 세력 척결 등 디테일한 정책 목표를 담고 있다. 언뜻 코스피 5000을 전

면에 내세운 듯 보이지만 '5000'이란 숫자를 약속한 것이 아니라 그 숫자가 가능한 새로운 시장 구조를 만들겠다는 의지다.

주식시장은 정책의 방향성을 가장 먼저 읽고 반응하는 속성이 있다. 이 대통령의 뜻처럼 자본시장 제도가 공정해지고 기업 이익이 주주에게 합리적으로 환원되는 예측가능한 규칙이 자리잡는다면 '코스피 5000'은 목표점이 아닌 투자의 시작점이 될 것이다. /박진표 경제부장 lucky@