이정모의 '자연이 건네는 말'

리비히의 물통과 한국 사회

사람들은 오해한다. 과학자들은 어릴 때부터 과학과 수학을 좋아했을 거라고 말이다. 내가 아는 과학자들을 보면 그렇지 않은 경우가 많다. 대부분의 과학자들이 어린 시절에 과학과 수학을 싫어하지는 않았지만 아주 좋아하지는 않았다. 왜냐하면 어린 시절의 과학과 수학은 외우기만 하면 되는 수준이었기 때문이다. 삼삼은 구, 팔구 칠십이. 구구단은 암기하면 됐다. 지구는 태양 주변을 타원 궤도로 돈다는 것도 마찬가지다. 왜 도는지, 왜 굳이 타원이어야 하는지 따지지 않았다.

과학자들이 어리고 젊었을 때 가장 좋아한 과목은 문학이 중심인 국어인 경우가 많다. 사람을 이해하는 과목이기 때문이다. 과학자들이 과학을 본격적으로 좋아하게 되는 계기가 있다. 각자 다른 방식으로 과학 역시 사람 이야기를 하는 과목이라는 사실을 깨달았을 때다. 나는 중학교 2학년 생물 시간에 '최소율의 법칙'을 배우면서 과학이 사람 사는 이야기라는 걸 알게 되었다.

최소율의 법칙은 근대 농업 과학의 기초를 세운 19세기 독일 화학자 유스투스 폰 리비히가 만들었다. 식물이 성장하려면 질소, 인, 칼륨, 칼슘, 마그네슘, 황, 철 같은 다양한 무기 영양소가 필요하다. 그런데 단 하나의 영양소가 부족하면 나머지 모든 영양소가 아무리 풍부해도 식물은 그 가장 부족한 영양소의 수준까지만 성장한다. 이게 바로 최소율의 법칙이다.

리비히는 이것을 세로로 긴 여러 개의 나무 판자를 둥글게 이어 붙여 만든 물통에 비유했다. 그런데 이 판자들은 높이가 제각각이다. 어떤 판자는 길고, 어떤 판자는 짧다. 이 물통에 물을 담으면 어떻게 될까? 물은 가장 짧은 판자 높이까지만 담긴다. 다른 판자들이 아무리 높아도 그 짧은 판자 하나 때문에 물을 더 이상 채울 수 없다. 물통의 판자들이 각각의 영양소라면 어떻게 될까? 식물은 가장 짧은 판자의 높이까지만 성장한다. 나머지 판자가 아무리 높아도 소용없다. 가장 약한 고리가 전체를 제한하는 것. 이것이 최소율의 법칙의 핵심이다.

나는 이걸 처음 배울 때 '참 공평하고도 야박한 법칙이구나' 싶었다. 이 법칙은 "잘난 척하지 마라. 네가 아무리 잘난 부분이 많아도, 못난 곳 하나가 너를 결정한다"고 말하는 것 같았다. 성장이란 게 평균이 아니라 최소값으로 결정된다는 것을 자연은 우리에게 가르쳐준 셈이다.

한국 사회를 보면 리비히의 물통이 떠오른다. 우리 사회의 물통은 언뜻 보기엔 제법 그럴싸하다. 몇몇 판자들은 하늘 꼭대기까지 치솟아 있다. 세계 10위권 경제 규모, BTS의 빌보드 1위, '오징어게임'의 글로벌 신드롬, 전 세계에서 가장 빠르고 저렴한 통신망, 밤에도 안심하고 다닐 수 있는 치안 수준. 참 잘 만든 판자들이다. 어느 판자는 광이 나고 어느 판자는 "우리 물통이 넘칠 지경이야"라고 자랑하는 것 같다.

하지만 물은 넘치지 않는다. 왜 그럴까. 리비히가 살아있다면 리비히의 물통을 가리킬 것이다. "가장 짧은 판자를 보시지요." 한국 사회의 짧은 판자들은 눈에 잘 띄지 않는다. 애써 외면하기 때문일까. 지하철에서 휠체어를 탄 이들이 정차 시위를 하면 '출근 방해'라고 욕하는 사람이 아직도 가끔 있다. 문화예술 공간 하나 없어 아이들이 노래 한 곡 배울 기회도 없이 자라는 섬마을이 있다. 정규직보다 두 배는 더 오래 일하고도 반도 안 되는 임금을 받는 사람들이 많다. 혼자 사는 노인이 집에서 숨진 지 몇 달이 지나서야 발견되곤 한다.

이런 것들이 바로 우리 사회의 최소 요소들이다. 이 요소들은 우리 전체의 삶의 수위를 결정한다. 더 높이 가고 싶다면 짧은 판자를 먼저 보수해야 한다. 내 물통이라면 혼자 할 수 있지만 한국 사회의 물통이라면 함께 해야 한다. 이게 쉬운 일이 아니다. 함께 이야기할 수 있는 기회가 필요하다. 그 기회가 선물처럼 다가왔다. 3년은 너무 길다는 외침에 동감은 하면서도 어쩔 수 없다고 체념했다. 선물처럼 다가온 대통령 선거에서 우리는 무엇을 생각해야 할까? 가장 낮은 판자다. 울퉁불퉁한 물통이 아니라 가지런한 물통을 만들어야 한다.

물은 가장 낮은 곳으로 흐른다. 가장 낮은 판자부터 끌어올릴 때 비로소 물통은 가득 찰 수 있다. 우리 사회도 그렇다. 높고 자랑스러운 판자들에 더 이상 도취되지 말자. 자연은 늘 균형을 이야기한다. 리비히의 물통은 자연의 이야기를 건네 주었다.

"한국 사회는 가장 잘난 것으로 기억되지 않는다. 가장 부족한 것으로 결정된다."

〈전 국립과천과학관장〉

의료칼럼

야구장, 축구장, 의료원

김 원 영
우리들내과 원장

KIA 타이거즈 나성범 선수 유니폼을 입고 온 환자에게 물었다. KIA는 반등할 수 있을까요? '투수 이의리 선수가 돌아오면 가능하지 않을까요?'라는 답이 돌아왔다. KIA는 죽을 쑤고 있지만 한화가 잘하고 있어 '보살'이라 불리는 한화팬들은 살맛 나겠다고, 야구는 생활이고, 야구 없는 월요일은 재미없고 힘들다는 이야기가 이어졌다.

한화의 선두권 질주와 더불어 올해 문을 연 '대전 한화생명 볼파크'도 화제다. 2019년 5월 '베이스볼 드림파크 조성사업' 자문위원회 구성부터 시작된 야구장 신축은 2020년 8월 한국지방행정위원회의 타당성 평가와 행정안전부의 중앙투자심사를 통과해 진행되었다. 1393억원의 건축비는 타당성 평가를 거치면서 1579억원으로 늘어나더니 마지막에 2074억원이 되었다. 한화이글스는 총 건축비의 25% 정도인 486억원을 25년 간의 임대료로 미리 내고 그 기간 동안 입장료 수입, 구장 내외 광고 수익, 임대시설 수익 등 모든 운영 수익을 갖는다. 이를 두고 일부에서는 불법은 아니지만 시민의 혈세로 주어진 특혜라고 주장한다. 한편 처음 한화생명 볼파크로 명명된 이름이 '대전' 한화생명 볼파크로 바꿨다고 한화이글스가 대전시의 압력에 굴복했다는 말도 한다.

프로축구 광주 FC는 강기정 광주시장이 구단주인 시민구단이다. 지난 3월 12일 광주월드컵경기장에서 일본 J1리그 챔피언 비셀 고베를 상대로 3-0 완승을 거두며 합산 스코어 3-2로 역전, 시민구단 최초로 아시아축구연맹(AFC) 챔피언스리그 8강에 진출하는 쾌거를 이뤘다. 광주 FC의 위대한 도전은 4월 26일 사우디아라비아의 알 힐랄 SFC에게 0-7로 완패하며 중단되었다. 광주 FC의 열악한 환경은 광주축구전용구장의 '논두렁 잔디'로 대변된다.

심지어 광주월드컵경기장의 잔디도 좋지 않아 지난해 10월 22일 AFC 챔피언스리그 경기를 230㎞나 떨어진 용인 미르스타디움에서 1억 5000만원의 추가비용을 들어 열었다. 강 시장은 광주시의회 시정질문에서 "개인적으로 매우 안타깝고, 구단주로서 팬들에게 정말 미안하다"고 답변하기도 했다.

대전 시민들이 광주 KIA 챔피언스필드를 부러워 했듯이 대전에는 있지만 광주에는 없는 것이 있다. 광주는 울산, 세종과 더불어 시립의료원이 없는 3대 광역단체이다. 대전은 2021년 1월 26일 국무회의에서 의료원의 예비타당성(이하 예타)면제가 통과 되어 2029년 완공을 목표로 총 1759억여원(시비 1229억,국비 530억)의 사업비가 투여된다.

2020년 4월 7일 광주시는 감염병·재난·응급 상황에 효과적으로 대처하기 위해 광주의료원을 설립하겠다고 발표했다. 하지만 2020년 12월 30일 기획재정부의 예타 면제대상에서 탈락한다. 부지도 특정하지 못하는 등 준비 미비 때문이다. 2021년 2월 25일 '광주광역시 의료원 설립 및 운영 조례'가 제정되고 그에 따라 만들어진 설립추진위원회가 4월 22일 첫 회의를 가졌다. 7월 1일 광주시는 설립추진위원회 회의를 열어 '상무지구 도시융합 특구 선도 사업지'를 의료원 부지로 결정했다. 그러나 2021년 12월 31일 두 번째 예타 면제에서도 선정되지 못하고 탈락한다. 예산안 심의 과정에 설계용역비 10억원을 반영해 예타 대상인 신규 사업에서 빠져 '타당성 재조사' 사업이 되었기 때문이다. 이후 타당성 조사, 타당성 재조사에서 B/C(비용 대비 편익)에서 0.76으로 거푸 고배를 마셨다,

광주시 홈페이지에서 찾아 본 '21대 대통령선거 광주광역시 공약' 제안에 '광주의료원'은 딱 한 번 언급되어 있다. 청년의 미래를 책임지는 도시를 만들기 위해 광주의료원을 만들어 '신규 일자리 확대'한다는 것이다. 지자체는 시민의 즐거운 삶을 위하여 스포츠센터도 짓고 스포츠 팀도 운영한다. B/C(비용 대비 편익)에서 1을 넘을 수 없는 사업이다. 그런데 시민 건강에 필수적인 의료원도 그런 관점에서 보지 않고 적자 운영만 걱정할까? 또 예타는 절로 떨어지는 감이 아니다. 준비하지 않지 않고 당연히 주어지는 일은 결코 없다. 지나간 일을 꼭 되돌아 보아야 한다.

기 고

섬지원관리청 신설해 영토·주민·주권 보호해야

임 영 태
사단법인 한국섬중앙회 상임이사

제 21대 대통령 선거를 앞두고 5천만 국민들이 주권자로서 다양한 바람과 요구, 건의 등을 쏟아내고 있다. 그 동안 너무나 조용하게 뭍에서 일어 난 일들을 무심코 바라보며 살아 온 섬사람들도 이번에는 당당한 대한민국 유권자로 대통령 후보들에게 섬에 대한 국가 정책 반영과 섬주민에 대한 동등한 대우, 섬 영토 관리를 위한 제안을 해본다.

대한민국 섬주민과 섬자원은 1970~80년 대 산업화 시대를 견인하는 인력과 자원으로 기여해왔다. 하지만 2000년 대 고도성장 및 정보화시대에는 도시화와 농어촌 현대화에 따라 육지 이전이 많아지면서 3500여개 섬과 200여만명에 달했던 인구는 150만명으로 줄어든 상태다. 자칫 100만명 시대로 인구가 떨어질 경우 영토, 주권, 자원 관리 등에서 많은 문제를 일으킬 소지가 있다. 국가에서 특별한 조치와 정책을 세워 고유의 대한민국 정체성과 영토를 지켜야하는 이유다.

먼저 영토 수호와 섬주민 기본 생활 보장, 섬이 가진 전통문화와 체계적인 발전, 천혜 자연자원 관리를 위한 정부기구로 총리실 산하 '섬지원관리청'을 신설을 제안한다. 3500여개 섬, 150만 섬주민을 위한 섬지원관리청을 설치해 한반도 3면 끝섬 기준 영해영토로 기준을 삼아 섬주민들의 삶의 질을 향상 시키고, 해양자원 관리, 유구한 역사와 문화 복원 등을 통해 미래 후손들에게 바다·섬을 포함한 자랑스런 영토를 선물로 물려줘야 한다.

섬지원관리청의 설립 근거는 여러 가지를 들 수 있다. 헌법 제3조 '대한민국의 영토는 한반도와 그 부속도서로 한다' 10조 '모든 국민은 인간의 존엄과 가치를 가지며, 행복할 권리를 가진다', 제120조 '국토와 자원은 국가의 보호를 받으며, 국가는 그 균형 있는 개발과 이용을 위하여 필요한 계획을 수립한다', '농어촌의 종합개발과 중소기업의 보호와 육성에서 섬, 어촌 종합개발을 섬주민 주체적, 자율적, 특성화 개발을 한다' 등이다

섬지원관리청은 현재 교통, 의료, 교육, 복지, 안전 등에서 열악한 상황에 놓인 섬주민들 생활을 개선해 삶의 질을 향상시키고 무궁한 수산·해양자원을 보호하는 역할을 해야한다. 현재 6~7개 다부처 시스템 대신 통합 주무부처 관리로 전환해 국토관리와 섬주민 생활 지원 책임 총괄 정부기구로 정체성을 갖는 게 필요하다.

또 국민의 4대 의무인 국방의무에서 한반도 3면 영해영토 최전방으로 섬 근무 또는 산업근무자로 대체 근무제를 도입해 어업, 문화를 지키고 필요 시 해양경찰, 어업지도선 근무로 고유의 섬-바다 산업 전문인으로 육성해야 한다.

그밖에 대한민국 만년 변방 열악지역인 섬 생활 향상과 전통문화, 신해양산업 발전을 위한 기반구축으로 생활정착지원금을 지원하고 섬지역생활 기본소득을 섬주민 1인당 월 100만원을 지급해 영토수호자, 자원관리자, 전통문화계승자로의 역할을 할 수 있도록 하는 정책을 펼쳐야 한다.

대한민국 섬, 섬주민도 대한민국 신성장 동력으로 국가 국토계획과 국민의 지속가능한 삶의 질 향상에서 예외일 수 없다.

社 說

지역 거점국립대 육성이 청년 이탈 막는다

21대 대통령선거 후보들이 지역 거점 국립대학 육성 공약을 낸 데 이어 전·현직 국립대 총장과 교육감들이 거점 국립대를 서울대 수준으로 육성하자고 제안했다.

일부 전·현직 국립대 총장과 교육감들은 20일 국회에서 기자회견을 열고 거점 국립대를 서울대 수준으로 육성하고 서울대와 협력 체계를 만드는 정책을 21대 대통령선거 후보들에게 제안했다. 국가 균형발전을 위한 가칭 서울대 10개 만들기 정책 제안으로 이 자리에는 현직인 이근배 전남대총장과 이정선 광주시교육감 등이 이름을 올렸다.

이들은 지역의 9개 거점 국립대를 서울대 혹은 서울의 최상위권 사립대 수준에 근접하도록 육성하고 서울대와 협력 체계를 만들어서 미국 캘리포니아대학 체제와 같은 동반성장 구조를 만들자고 주장했다.

앞서 이재명 더불어민주당 대선 후보는 대학 서열화를 완화해 수도권 집중을 막고 지역 균형발전을 위해 지역 거점 국립대 9곳을 서울대 수준으로 육성하는 '서울대 10개 만들기' 프로젝트를 공약했다. 김문수 국민의힘 후보도 '서울대-지역거점대 간 공동학위제' 공약을 내놓았다.

유력 대선 후보들의 공약에 거점 국립대 총장들이 가세하면서 전남대를 비롯한 거점 국립대 육성 방안이 탄력을 받게 됐다. 민주당은 지난해 총선 교육 공약으로 거점 국립대 육성안을 채택한 적이 있어 집권할 경우 제도화 될 가능성이 높다. 지역 인재 유출의 큰 원인 중 하나가 거점 국립대의 몰락에 있는 만큼 거점 국립대가 위상을 되찾는다면 수도권 집중화 완하에 따른 지역 소멸 위험도 줄어들 가능성이 높다.

관건은 지속적인 재정 투입이 핵심인 터라 예산 확보에 달려 있다고 할 것이다. 새 정부가 들어서면 후속 작업에 본격적으로 나서 예산 확보부터 세밀한 육성안 마련에 나서길 기대한다. 청년들이 지역에 남게 되면 인재를 찾아 기업들이 지역으로 내려오는 선순환이 이뤄질 것이다.

보수 성향 광주 '봉선동 민심' 새겨 들어야

더불어민주당이 그제 광주 봉선동에서 민심 경청 간담회를 연 것은 여러 가지로 의미가 있다. 민주당 광주선거대책위원회가 개최한 자리에 지역 출신인 신정훈·양부남 국회의원 외에 김민석 최고위원까지 참석한 것을 보면 상당한 공을 들인 흔적이 역력하다.

이 자리에 참석한 주민들은 보수 성향답게 다양한 의견을 쏟아냈다. 아파트 부촌이라는 특성을 반영해 인구소멸 지역에선 1가구 1주택의 경우 중과세를 완화해 달라는 의견이 나왔고 서울 방문이 잦은 이유로 고속철도 증편 요구도 있었다. 문화 향유 공간이 부족하다며 슬세권을 만들어 달라거나 의정갈등 해법을 묻는 의대생 학부모도 있었다.

민주당이 봉선동에 공을 들이는 이유는 텃밭인 호남에서도 보수 성향이 유독 강하기 때문이다. 지난 20대 대선에선 국민의힘이 광주에서 처음으로 두 자릿수 득표를 했는데 봉선동의 기여가 가장 컸다. 특히 '광주의 강남'으로 불리는 봉선2동의 경우 20대 대선 당시 국민의힘 득표율이 21.9%로 광주에서 가장 높았고 불로초등학교 제5투표소에선 무려 38.8% 주민들이 국민의힘 후보에게 표를 줬다.

이번 21대 대선은 윤석열의 내란으로 치러지는데다 민주당이 현장 간담회를 통해 주민들의 목소리를 듣는 자리를 마련한 만큼 지난 대선보다는 국민의힘 지지율이 낮을 것으로 보인다. 그런데도 민주당이 별도 간담회를 마련한 것은 호남에서의 압도적인 지지율 확보로 새 정부에 힘을 실어주기 위함이다. 한편으로는 자신감의 표현이기도 하다.

정치는 대화와 타협의 기술이고 선거는 상대편의 목소리를 얼마나 성심성의껏 들어주느냐에 따라 결정된다. 민주당의 새로운 시도가 어떤 결과를 낳을지 관심이다.

無 等 鼓

염불과 잿밥

불교에서 시작된 우리 민족의 속담이나 비유가 많다. 각자 맡은 일에 충실하지 않아 난장판이 벌어지는 '이판사판', 일자리를 잃은 뒤 빈둥거린다는 '건달(바)' 등을 우리는 흔히 쓴다. 불교에서 염불은 경전의 글귀를 소리내어 읽거나 읊조리는 것을 말하며, 잿밥은 불공할 때 올리는 음식이다. 염불이 불공드릴 때의 '노력'을 의미한다면 잿밥은 이후 얻어질 수 있는 '이득'을 상징한다. 노력은 하지 않고 대가만을 바라는 경우에 우리는 염불보다는 잿밥에 관심이 있다고 말한다. 염불을 제대로 외지 않으면서 잿상에 어떤 음식이 올라가는지에만 관심을 보이는 욕심을 꾸짖는 비유다.

21대 대통령선거가 본격화 하면서 광주·전남 정치권도 대선에 몰두하고 있다. 전직과 현직 할 것 없이 국회의원과 광역·기초단체장, 광역·기초의회 의원 등이 앞다퉈 선거판에 뛰어들고 있다. 이들은 후보 캠프에서 발급해주는 임명장을 SNS 등을 통해 홍보하면서 후보와의 친밀도를 과시하기도 한다. 파트별로 구성된 후보 캠프에서 길거리 유세를 하면서 '대통령 선거도 치르고 본인도 홍보'하는 정치적 효과를 거두고 있다.

선거판에서도 염불은 뒷전이고 잿밥에만 관심을 보이는 정치인을 흔히 볼 수 있다. 최근 금호타이어에서 대형 화재가 났는데 공교롭게도 그날은 더불어민주당 이재명 후보의 광주 일정이 집중된 날이었다. 이번 광주·전남지역 대선의 가장 큰 특징은 당선 가능성이 높고 향후 선거에서 민주당 공천에 큰 영향을 줄 수 있는 이 후보에 대한 의존도가 너무 높다는 점이다. 그래서 이 후보가 등장하는 장소에 모든 정치인들이 결집을 하고, 불이 난 날에도 이 후보의 동선을 따라 알만한 정치인과 알아줘달라 애쓰는 정치인들이 모두 이동했다.

이날 화재는 58시간 동안 이어졌고, 대다수 정치인들이 이 후보와 광주 전역을 돌 때 민주당 광산갑 박균택 국회의원만 이 화재 현장을 지켰다. 검은 연기가 도심 곳곳으로 퍼져나갈 때 이 후보와 사진찍는 데 몰두한 다른 정치인을 흉보기 전에, 염불에만 집중한 박 의원의 행보를 칭찬하면 어떨까 싶다.

/오광록 서울취재본부 부장 kroh@

光州日報 The Kwangju Ilbo

회장·발행인 金汝松 | 논설실장 張必洙 편집국장 崔權一 제작국장 柳濟寬

1952년 4월 20일 창간 1980년 11월 29일 등록번호 광주가 1(일간) | 우) 61482 광주광역시 동구 금남로 224

대표전화 222-8111 / 220-0551〈지사 지국(구독 신청 배달 안내)〉 광고문의 062-227-9600

편집국안내	〈대표 FAX 222-4918〉	경영지원국 220-0515	문화사업국 220-0541
편집부 220-0649	문화부 220-0624	〈FAX 222-8005〉	〈FAX 222-0195〉
정치부 220-0634	예향부 220-0692	기획관리국 227-9600	업무국 220-0551
경제부 220-0648	여론매체부 220-0661	〈FAX 222-0195〉	〈FAX 222-0195〉
사회부 220-0664	사진부 220-0693	디자인실 220-0536	서울지사 02-773-9331
제2사회부 220-0680	디지털부 220-0697		〈FAX 02-773-9335〉

※구독료 월정 15,000원 1부 800원

본지는 신문윤리 강령 및 그 실천요강을 준수합니다

독자투고·기고 환영합니다

독자투고·기고를 기다립니다. 주변의 작은 이야기들, 생활의 경험, 불편 사항 등을 보내주십시오. 원고를 보내실 때는 이름, 주소, 전화번호를 함께 적어 주십시오.
우) 61482 광주광역시 동구 금남로 224 광주일보 오피니언 담당자 전화 062 220 0661 / 팩스 062 222 4918 / e메일 opinion@kwangju.co.kr