

光日春秋



정 목 일

창녕 우포늪에 오면 1억4천만년 전 태고의 시·공간을 만날 수 있다. 여름의 우포늪은 온통 개구리밭, 마름, 생이개래 등 수생식물들로 덮여 초록 융단을 깔아놓은 듯하다. 늪가엔 수양버들이 군락을 이루고 높은 꿈을 꾸는 듯 평화롭다. 여름의 늪은 왕성한 생명의 숨결로 차 있다. 자동차의 매연과 소음으로 하늘을 볼 수 없는 도시인에게 우포늪은 태고의 공간과 숨결과 맥박을 느낄 수 있는 곳이다.

광장히 넓었으나 대부분 매립되어 늪의 90%가 소실되었다. 우포늪이 이나마 남아 있는 것만도 천만다행이다. 우포늪이 시멘트 공간으로 변하지 않고, 대단위 공업단지나 아파트단지가 되지 않은 것이

우포늪에서 띄우는 편지

얼마나 큰 축복인가. 어딜 가서 우포늪 같은 태고의 공간을 찾으며, 생명의 보고(寶庫)를 볼 것인가. 이곳이야말로 진정한 자연사박물관이다.

지난 1월에 세계적인 자연사박물관인 워싱턴국립자연사박물관에 가 본 적이 있다. 공룡연구소까지 갖춘 이 자연사박물관엔 과학적인 시설과 자연계와 인류 역사를 테마로 한 1억2천400만 점의 소장품이 있다. 선사시대 각종 동·식물을 비롯해 전 세계 각국의 자연사 유물들이 전시돼 관람객을 압도하지만, 감동이 느껴지지 않았다.

이 자연사박물관은 이미 '자연'과 '생명'을 상실했다. 거대한 야수에서부터 작은 곤충에 이르기까지 모든 생명체는 생명을 상실하여 표본과 박제품이 되어 진열돼 있을 뿐이다. 관람객들은 동물들의 주검을 보면서 그들이 살았던 숲과 늪지를 상상하는 것으로 만족한다.

우포늪은 얼마나 신비한 자연과 생명의 궁전인가. 1억년 생명의 유전자와 숨결을 보여주는 살아있는 자연사박물관이다. 탐사협약(습지보전국제협약)에 등록된 세계적인 습지로 환경부 지정 멸종위기종

람이다. 오래 전에 지리산에 곰을 방목한 일이 있지만, 먼저 동물들이 살 수 있는 환경부터 복원하는 일이 더 중요하다. 우포늪에 외래종인 베스와 황소개구리에 의해 고유종인 물고기가 멸종 위기에 몰리고 있는 것도 문제이다.

오는 10월엔 창원에서 탐사총회가 열린다. 탐사협약은 '물새 서식지로서 특히 국제적으로 중요한 습지에 관한 조약'을 말한다. 탐사협약은 '철새 서식지 보호'라는 것만을 협약하지는 게 아니다. 종(種) 다양성의 보존과 인류의 더 나은 생활을 위해 습지를 보존하고 현명하게 이용하자는 데 있다.

환경올림픽이라 불리는 탐사총회를 앞두고 우리는 환경에 대한 전반적인 상황과 앞으로의 대책에 진지한 검토와 제도적인 보완이 필요하다. 인간만의 편리성 추구에 앞서 모든 생명체와 공생할 수 있는 지혜와 방법을 강구해 나가야 한다. 우리는 우포늪 등 육지 습지와 낙동강 하구 연의 육속도 등 바다 습지를 생명의 자궁으로 인식하고 보존해야 한다. 갈수록 물 부족과 사막화 현상이 심해가는 지구환경과 생태계를 보면서 습지의 중요성을 다시 한번 자각할 때다. <수필가>

※ 본란의 내용은 본지 편집방향과 일치하지 않을 수도 있습니다.

시 설

시의회 결의안 U대회 '제도전' 탄력 만나

광주시의회가 어제 2015년 하계 유니버시아드(U)대회 유치 제도전 결의안을 채택했다. 찬반 여론이 맞서 있는 현실에서 시의회의 결의안은 지역사회에 상당한 영향을 미칠 수밖에 없다. 시민의 뜻에 따르겠다는 입장을 보여준 광주시의 최종 결정이 주목된다.

시의회는 결의안 채택 배경으로 토론회 등을 통해 U대회 제도전에 대해 시민의 공감대가 형성됐다는 점을 들었다. 시민의 대표기관으로서 여론을 수렴하고 의견간담회 등을 통해 의견을 집약한 결과, 제도전으로 결론을 냈다는 것이다. 체육계와 경제계, 학계, 문화예술계 등이 잇따라 제도전 촉구 성명을 발표한 것도 작용했다고 한다.

시민의 공감대가 형성됐다면 U대회 유치 제도전을 망설일 필요는 없다. 광주는 부산, 대구 등과는 달리 단 한번도 국제적 체육행사를 치러본 적이 없다. U대회 유치가 성공하면 경제적 파급효과와 물론 도시의 이미지 제고 등 국제

도시로 한 단계 도약할 수 있는 계기를 마련하게 된다.

지역사회에서 U대회 유치를 둘러싼 실에서 시의회의 결의안은 지역사회에 상당한 영향을 미칠 수밖에 없다. 시민의 뜻에 따르겠다는 입장을 보여준 광주시의 최종 결정이 주목된다.

중요한 것은 유치 가능성과 정부의 지원 의지다. 시민의 공감대가 형성됐다고 해도 의욕만으로는 U대회를 유치할 수 없다. 체육계와 경제계, 학계, 문화예술계 등이 잇따라 제도전 촉구 성명을 발표한 것도 작용했다고 한다.

시민의 공감대가 형성됐다면 U대회 유치 제도전을 망설일 필요는 없다. 광주는 부산, 대구 등과는 달리 단 한번도 국제적 체육행사를 치러본 적이 없다. U대회 유치가 성공하면 경제적 파급효과와 물론 도시의 이미지 제고 등 국제

기숙형 공립고 농어촌교육 회생 계기로

정부가 농산어촌 우수 고등학교의 교육환경을 획기적으로 개선하기 위해 기숙형 공립고 82개를 선정했다. 전남에선 전국에서 가장 많은 군(郡) 단위 고등학교 16개가 포함돼 전체의 19.5%를 차지했다. 도·농간 교육 격차와 교육 양극화 해소가 기대된다.

기숙형 공립고는 학교당 평균 38억원의 예산을 지원받아 내년까지 최신키 빌딩을 건립, 2010년부터 신입생을 받는다. 학교가 학생들의 교육, 숙식, 상담 등을 맡아 학부모의 부담을 덜어주는 것이다. 방과 후 특기적성 프로그램, 영어·독서교육 등도 시행된다.

학생들은 한 달에 20~25만원을 내고 2~4인 1실의 기숙사에서 생활하게 된다. 전남 16개 학교 4천여명만 혜택을 받게 된다. 붐과 위기에 몰려 있는 전남의 농산어촌 학교가 고교 다양화 프로젝트에 힘입어 거듭나게 되는 것이다. 기숙형 공립고는 농어촌 공동화의 원인 중 하나인 교육문제를 해결할 수 있는 유력한 대안이 될 수 있다.

정부가 농산어촌 우수 고등학교의 교육환경을 획기적으로 개선하기 위해 기숙형 공립고 82개를 선정했다. 전남에선 전국에서 가장 많은 군(郡) 단위 고등학교 16개가 포함돼 전체의 19.5%를 차지했다. 도·농간 교육 격차와 교육 양극화 해소가 기대된다.

기숙형 공립고는 학교당 평균 38억원의 예산을 지원받아 내년까지 최신키 빌딩을 건립, 2010년부터 신입생을 받는다. 학교가 학생들의 교육, 숙식, 상담 등을 맡아 학부모의 부담을 덜어주는 것이다. 방과 후 특기적성 프로그램, 영어·독서교육 등도 시행된다.

학생들은 한 달에 20~25만원을 내고 2~4인 1실의 기숙사에서 생활하게 된다. 전남 16개 학교 4천여명만 혜택을 받게 된다. 붐과 위기에 몰려 있는 전남의 농산어촌 학교가 고교 다양화 프로젝트에 힘입어 거듭나게 되는 것이다. 기숙형 공립고는 농어촌 공동화의 원인 중 하나인 교육문제를 해결할 수 있는 유력한 대안이 될 수 있다.

無 等 鼓

세계 7대 작물인 고구마는 중앙 아메리카가 원산지다. 우리나라에는 1763년 일본 쓰시마 섬에서 전래된 것으로 알려져 있다. 감자와 더불어 대표적인 구황(救荒) 식물로 서민들과 애환을 함께 해 왔다.

고구마는 척박한 땅에서 잘 자라고 비바람과 홍수가 몰아쳐도 피해를 적게 입는다. 한정된 면적에서 가장 많은 사람을 부양할 수 있는 작물이기도 하다. 농촌진흥청에 따르면 1ha에 고구마를 재배할 경우 25.1명이 먹을 수 있어 쌀(20.4명)과 옥수수(13명)를 제쳤다.

고구마의 영양 성분과 효능은 탁월하다. 탄수화물과 식이섬유, 칼륨, 철 등이 풍부하고 있고 줄기도 이용 가치가 높다. 가족의 사료이자 에탄올과 색소를 생산하는 공업용으로도 활용된다.

미국공익과학센터(CSPI)는 '최고의 음식 베스트 10' 첫 순위로 고구마를 꼽았다. 도교대 의과대학연구소도 고구마의 발암 억제 효과가 있는 채소 82종 중 1위라는 연

구 결과를 발표했다. 여기에 대비와 비탄 예방은 기본이고 알레르기 체질 개선 효과도 탁월하다. 고구마에 함유된 식이섬유는 흡착력이 강해 각종 발암물질과 노폐물, 콜레스테롤 등을 체외로 배출시키고 안토시아닌 성분은 세포 노화를 막고 암세포 증식을 억제한다고 한다. 미국 노스 캐롤라이나 대학 코럴 바시는 "하루에 고구마 하나씩 먹으면의 사가 필요없다"고 단언할 정도다.

해남은 전남에서도 손꼽히는 고구마 생산지다. 황토밭이 많은데다 일조량과 기후 등이 고구마 재배의 최적지다. 고구마 한 품목으로 연간 500억 원대의 소득을 올리고 있으며 최근에는 유럽시장 개척에도 성공했다. 남미산 고구마에 비해 맛과 품질이 뛰어나 매년 수출 물량이 늘어날 전망이다.

과거 가난 때문에 마지못해 먹었던 고구마가 발암 식품이자 농가의 새로운 소득원으로 주목 받고 있다. /김재열 사회2부장 ajkim@kwangju.co.kr



고구마

독자투고 환영합니다. 이름,주소,전화번호를 써주세요

501-711 광주광역시 동구 금남로 2가 20-2 광주일보 오피니언 담당자/전화 062-2200-628/팩스 062-222-4918/이메일 opinion@kwangju.co.kr

Kisti의 과학향기

(한국과학기술정보연구원)



이재민

건축에 있어 경제와 사회는 불가분의 관계이다. 예컨대 제1차 오일쇼크는 자연광을 받을 수 있도록 경사 유리로 덮은 아르데코를 전 세계적으로 유행시켰고, 제2차 세계대전은 전후 복구를 목적으로 도미노 시스템으로 크게 나누는 콘크리트 박스형의 군더더기 없는 건축물을 탄생시켰다. 현재 연일 치솟는 유가 폭등은 가히 제3차 오일쇼크를 방불케 한다. 그래서 현대의 건축가들에게 건축물의 에너지 절약은 가장 큰 난제라 할 수 있다.

부엌에서 딸 셋에게 쌀을 한 말씩 주고 한 달을 살라고 했다는 옛 이야기가 기억난다. 한 달 후 가장 지체로운 방

그러나 소극적으로 바람을 기다리는 것이 아니라 바람을 만든다면 이야기는 달라질 수 있다. 예컨대, 건물 사이에 늘 존재하는 극간풍은 골치거리였다. 난류를 형성하기 때문이다. 그러나 위기를 기회로 즉 난류를 역으로 이용할 수 있다면 언제나 안정적인 바람을 공급받을 수도 있다.

또 건물을 아예 빌글빌글 돌려 바람을 만들어 낼 수도 있다. 건물이 빌글빌글 돌아서 어지러운 거라고 여긴다면 그건 오산이다. 두바이 '다이내믹 아키텍처(dynamic architecture)'의 경우 건물을 완전히 한 바퀴 도는 데 걸리는 시간은 약 90분 정도이니 건물의 거주자

건축물도 머리를 쓴다

법으로 쌀을 많이 남겨온 쌀은 누구인지 한번 시험해 보고자 했던 것이다. 첫째밥은 굵았다. 둘째밥은 한 달 동안 쌀을 아껴서 조금씩 먹었다. 셋째밥은 그 쌀을 받아마자 떡도 해먹고 하인과 배틀리 먹고 나가서 일했다.

과거 건축물의 에너지 절약 방법이 무조건 안 쓰는 첫째밥 형이었다. 반면, 현대의 소비자들은 이야기 속 둘째밥이 더 나은 이익창출을 위해 머리를 쓴 것처럼 좀 더 편리하게 생활하는 쪽을 택한다. 이는 무한대로 무상, 공짜로 공급되는 자연에너지를 벌어서 쓰는 방법이다. 가장 대표적인 방법이 널리 알려진 태양열 에너지다. 그러나 이 방법은 위도가 낮아야 한다는 문제와 미학적 문제 등을 안고 있다. 다음은 풍력이다. 그런데 바람의 문제는 불 때 도 안 불 때 있으며 혹은 불더라도 세기가 일정치 않다는 결정적 단점을 지니고 있다. 그렇다면 에너지원으로 뺄 것이다.

들이 느끼지 못할 정도일 것이다. 또한 건축물의 회전은 층과 층 사이에 마찰베의 노와 같이 생긴 날개(scoop)가 바람의 직진 운동을 회전력으로 바꿔주는 기능을 하여 가능하게 하였다.

이에 자극받은 건축가들은 각각의 장점을 혼합한 형태의 새로운 방식을 내놓았다. 예를 들어 태양열과 풍력을 동시에 이용하는 방법인데 현재 지름 29m의 풍차와 4천개의 광 패널을 통해 바람과 태양열을 동시에 사용하도록 설계된 두바이 국제금융센터(DIFC)가 대표적이다.

건축에서 바람(wind)은 미래의 바람(wish)이 되고 있다. 과학자들이 난색을 표명하던 풍력을 이용한 초고층 건물의 현실화는 이제 대체에너지로서 바람의 이용을 선택이 아닌 필수 요소로 바꾸어 놓았다. 그래서 필자는 태양에 반짝이는 바람개비를 하나씩 달고 있는 미래의 건물들을 상상해 본다.

<어린이건축교실 운영위원>

지갑 돌려줬더니 돈 없어졌다 되레 도둑 의심

택시 운전자를 하고 있다. 며칠 전 일을 마치고 택시 바다 청소를 하다가 조수석 의자 밑에 지갑이 떨어져 있는 것을 발견했다. 손님이 실수로 떨어뜨린 모양이었다. 연락처가 있을까 싶어 지갑을 열어봤다. 명함과 주민등록증은 있었는데 돈은 한 판도 없었다.

지갑을 돌려줘야겠다는 생각으로 명함에 있는 휴대전화로 연락을 했다. 지갑 주인이 맞았다. 그날 오전 내 택시를 이용할 게 맞았다. 다음날 지갑을 건네주기로 했다.

다음날 그 손님을 만나 지갑을 전해주는 순간 기분이 매우 상했다. 손님은 지갑을 찾

아준 것은 고마운데 왜 지갑 안이 텅 비었나며 아주 기분 나쁜 눈초리로 나를 의심했다. 지갑 안에 현금만 35만원 정도 들어있었다는 것이다.

내가 발견했을 때는 지갑 안에 현금도 들어있지 않았으니 알 수 없는 일이었다. 그래서 자초지종을 설명하고 손님이 실수로 잃어버린 것이 문제라고 말하자 그 손님은 정말 불쾌한 표정으로 돌아섰다. 분명히 나를 의심하고 있었다. 지갑을 찾아줘서 고맙다는 인사는커녕 사람을 도둑으로 몰다니 너무 화가 났고 직접적 비례를 느꼈다.

▲이동현·광주시 남구 덕남동

기 고

임춘모



평소 아무런 제약없이 자유롭게 사 용하던 컴퓨터가 한순간 갑자기 멈춰버린 바람에 어둠 속의 인터넷 세상을 한참 동안이나 헤매야 했던 '인터넷 대란'. 2003년 SQL슬래머일 바이러스가 단시간에 전세계 통신망을 타고 퍼져나가 SQL서버들을 공격함으로써 9시간 동안이나 인터넷망이 마비된 사건을 기억하고 있다. 이로 인해 이메일 송수신, 소규모 거래 등이 모두 중단돼 국가적으로 8조 원의 손실이 발생했다. 역대 최대의 태풍 '매미'로 인한 피해가 4조5천억원이었던 것과 비교하면 엄청난 사건이 아닐 수 없다. 문제는 제2의 인터넷 대란이 언제 또 일어날지도 모른다는 불안한 인터

넷 환경 속에서 살고 있다고 하는 것이다. 왜 우리는 무슨 일을 당하고 나아만 대책을 세우고 투자를 하고 호들갑을 떠는지 곰곰이 생각해 볼 일이다. 인터넷 대란은 우리 나라가 정보화를 외치면서도 사고에 대한 대응이 얼마나 취약하고 무방비했는지를 잘 보여준 대표적인 사례라고 할 수 있다.

인터넷 대란이 발생한 지 5년이 지난 지금 우리 나라는 또 한 번의 정보보호(보안)의 취약성을 드러냈다. '정부 공문서 위조'사건이나 교육과학기술부 직원의 실수로 중앙공무원 7천여명의 개인정보가 유출돼 인터넷에 떠돌았던 사건이 바로 그것이다.

정보화·전산화가 잘 이루어진 덕분에 우리는 직접 관공서에 찾아가지 않고도 인터넷을 통해 주민등록등본이나 토지대장 등을 가정이나 사무실에서 직접 출력해 활용할 수 있는 시스템을 갖추고 있다. 하지만 이런 편리함 뒤에는 보안상의 커다란 구멍이 뚫려 있다.

정보 보호는 선택 아닌 필수

우리나라가 국제적인 해킹의 경유지로 잘 알려진 것도 이와 같은 맥락이라고 할 수 있다. 이제 시간이 지나면 자날수록 인터넷과 정보화의 중요성은 더욱 커지고 인터넷뱅킹은 물론 인터넷쇼핑몰이나 전자상거래 등 e-비즈니스도 더욱 확대될 것이다. 이러한 상황에서 보안이 취약하다는 것은 분명 경쟁력 저하를 야기할 수밖에 없다. 이는 기업에게는 투자유치의 어려움을 초래할 수 있고 국가로서는 대외적으로 기업하기 좋지 않다는 이미지로 굳어질 수도 있다.

이와 같이 제2의 인터넷 대란이 언제든지 다시 올 수 있는 상황이고 보면 우리는 보안에 대한 인식을 새롭게 다져야 한다. 지방자치단체는 보안관제센터 같은 정보보안조직을 조속히 설치해 전문인력을 배치·활용함으로써 안전하고 신뢰받는 지방 전자정부의 서비스 기반을 조성하는데 최선을 다해야 할 것이다.

〈전남도 수산자원과〉

아무리 전화라지만 콜센터 직원에게 막말해서야

딸 아이가 모 회사의 콜센터에서 일하고 있다. 생면부지의 사람들과 대화를 해야 하는 직업이니 나름대로 고충이 많아 부모로써 늘 마음이 편치 않다.

우리 나라 사람들은 얼굴을 보지 않는다고 해서 상대에게 아무렇게나 대해도 된다고 생각하는 모양이다. 상대방이 누구인지 모른다는 이유만으로 말갈은 사람에게 욕설·반말은 물론이고 "교육도 제대로 못한 게...", "너는 에이 에이도 없냐?"는 식의 막말로 한다.

생각해 보자. 고객을 응대해야 하는 콜센터 직원이 고객에게 무슨 험한 소리를 하겠는

가. 사람들은 외부에서 느낀 불만 사항을 콜센터에 전화해 마구 화풀이를 해댄다. 딸아이가 "고객님, 죄송합니다. 제가 다시 설명드리겠습니다"라고 정중하게 말해도 상대방은 욕만 실컷 하고 끊어버리기 일쑤라고 한다.

너무나 무례한 민원 전화 때문에 직원들의 사기가 떨어진 한 지방자치단체에서 신호음이 나간 뒤 "통화 내용이 녹취되고 있으니 참고하라"는 안내를 했더니 험한 소리가 크게 줄었다는 말을 들은 적 있다. 그렇게 해야만 되는 세대가 안타깝다. 얼굴이 보이지 않더라도 무례하게 행동하는 일은 삼가자. ▲김현주·광주시 동구 산수동

光 卍 日 報		The Kwangju Ilbo	
회장 許宰喆		사장·발행·편집·인쇄인 金禎榮	논설실장 金東永
1952년 4월 20일 創社		1980년 11월 29일 등록번호 광주기11(가)11	광주광역시 동구 금남로 2가 20-2 우편번호 501-711
대표전화 2200-551·222-8111(지사·지국(구독신청·배달안내))		www.kwangju.co.kr	
편집국내선 <대표 FAX 222-4918>	사회 2부 2200-619 <F A X 227-0118>	경영지원국 2200-511 <F A X 222-8005>	문화홍보국 2200-541 <F A X 227-0195>
편집부 2200-629	문화생활부 2200-626	광고매케팅국 2200-521 <F A X 227-9500>	독자서비스국 2200-551 <F A X 227-9500>
정치부 2200-616	여론매체부 2200-628	디자인 2200-536	서울지사 02-773-9331 <F A X 02-773-9335>
경제부 2200-617	체육팀 2200-627	※구독료 월정 10,000원 1부 400원	
사회 1부 2200-618	사 진 부 2200-690 <F A X 222-4267>	본지는 신문윤리 강령 및 그 실천요강을 준수합니다	