김지하 칼럼

착한 경제와 현해탄

'착한 경제'란 말이 대유행이다. 지금 우리의 경제난을 넘어설 대안이 '경제만능주의' 따위가 아니라 '착한 경제'라는 것이다. 경제학 용어로 바꾼다면 '호혜시장(互惠市場)'쯤 될까. '호혜시장'이라면 바로 고대의 '신시(神市)' 같은 것이고 동학(東學)의 최해월 선생 표현대로 '비단 깔린 장바닥'이겠다. 요컨대 '사랑과 모심의 경제'인데 그것이 그리 쉬울까.

현재의 금융위기가 잡힐 것으로 예상되는 2010년, 그러니까 내년 4분기 쯤부터 저 꿈결같은 대안 '착한 경제'가 우리의 시장질서로 나타날 수 있을 것인가. 당장은 아니라도 그 싹이 참으로 나타나기 시작할 수는 있을 것인가.

'호혜시장'은 정확히 말해 '호혜, 교환, 획기적 재분배'가 함께 보장되는 객관적 시장패턴을 말한다. 그것은 현대자본주의의 최대 치명상이 될 것이라는 '과도한 환경비용''도박성''국가 개입 기능의 저효율'을 모두 해결하는 차원이다. 따라서 그것은 아시아적 네오·르네상스이자 생명위기와 기후 대혼돈을 벗어날 세계문화 대혁신의 기초 조건이다. 그런데 지금 여기 그것이 현실적으로 가능하리라는 것인가. 꿈도 야무져라.

그러나 꿈은 언제나 밤에 꾸는 것. 지금의 종말적 금융위기·경제파탄이 기이하게도 도리어 동아시아·태평양 생명과 평화의 신문명의 꿈을 배태하고 있는 현실은 참으로 기이하고 또 기이하다. 미국 국가정보위는 세계 현실을 한마디로 규정하여 '권력과 자본의 중심이 서방에서 동방으로 이동하면서 동시에 전세계에 골고루 다극체제가 형성되는 것'이라고 말한다. 혼돈학에서 '중심성이 배합된 해체(the integrated network)'라고 할 수 있으니 그야말로'혼돈적 질서'요 내 용어로는 이른바 '화엄개벽(華嚴開闢)'이다.

불교학에서 개체 안에 일체가 살아있는 것을 '보문(普門)'이라 부르듯이 이 현상은 한국의 경우 모든 지역들 안에서, 그리고 사이에서 동일하게 그러나 다양하게 나타날 것으로 보인다. 또 그래야 마땅할 것이다. 마치 '달이 천개의 강물에 모두 다 다르게 비침(月印千江)'이요 '한톨의 작은 먼지 안에도 우주가 살아있음(一微塵中含十方)'과 같다. 이러한 시대엔 과연 어떤 시장이 나타날까. 또 한번 화엄경을 인용한다. '함께 먼지를 뒤집어쓰지만 결코 물들지는 않는, 중생의 삶을 이롭게 하는 항상된 진리의 실천(同塵不染利生常道)'의 시장, 그리고 '장바닥에 들어가되 손을 내리는(入纏垂手)' 바로 '착한 경제'이야기가 거기 나온다. 이것이 고대 아시아의 '호혜·교환·획기적 재분배'의 '신시(神市)'로 이미 나타났었다. 나는 현재의 이 시기를 후천개벽으로 본다. 후천개벽은 다른 말로 '옛날로 들어가 새로움으로 나옴(入古出新)'이기도 하다.

오늘의 세계경제 안에서 생명 본연의 '모심'이 새롭게 회복되는 것, 이것이 '착한 경제' 아닐까. 나는 지난해 11월 초 일본의 후쿠오카에서 열린 '호혜를 위한 아시아민중기금'의 아시아확대회의에 그 제안자로 참석하여 기념강연을 한 바 있다. 일본의 생협(生協), 환경운동들과 한국의 일부 생협 및 필리핀, 인도네시아, 동티모르, 팔레스타인, 파키스탄, 방글라데시 등의 여러 관련 민중단체들이 거기서 '아시아 호혜시장'의 방향성에 뜻을 모았다. 뒤이어 12월에는 같은 장소 후쿠오카에서 한·중·일 정부 수장들의 통화통합회의가 열렸고 이것은 정례화된다.

우연의 일치인가. 필연의 조화인가. 통화 맞바꾸기는 경제통합의 전단계다. 그리고 그 통합의 장기성은 필연코 경제체질을 바꾼다. 그것은 곧 '호혜시장'의 조짐이고 '착한 경제'의 시작이 될 수 있다. 노력 여하에 따라서는 말이다. 그러나 일본인에게도 착함을 기대할 수 있는가. 일본자본의 위력을 믿고 '다시 한 번 100년!'을 외치며 코냑을 든다는 일본인들에게, 더욱이 그 100년이 다름아닌 1910년, 한일합방으로부터 시작된다는 사실에도 불구하고 '착한 경제'를 기대할 수 있는가.

이래서 '동진불염(同塵不染)'이라는 불교식 이중논리, 동학식의 '아니다 그렇다(不然其然)'의 대응이 요청되는 것이다. 그리고 그것은 서로 상이한 정도와 각도에서 중국이나 태평양 너머 미국에도 해당된다. '착한 경제'엔 반드시 '지혜와 실천적 용기(文殊와 普賢)'가 이중적으로 전제되는 까닭이다.

전국 각 지역에 각각 그 나름 나름으로 거대한, 그러나 참으로 슬기로운 삶의 변화를 가져올 '착한 경제'의 고리가 우선 일본 후쿠오카와 부산 사이의 현해탄에서 싹틀 가능성이 있다는 것이 또 한번 기이하다. 부산이 후쿠오카와 현해탄을 오가며 이미 두 곳 사이의 긴밀한 '지역 호혜'를 시작했음이 참으로 기이할 뿐이다.

〈시인·동국대 석좌교수〉

※ 본란의 내용은 본지 편집방향과 일치하지 않을 수도 있습니다.

사설

농식품부, J프로젝트 발목 잡기 작정했나

전남도의 현안사업인 서남해안레저도시개발계획(J프로젝트)이 농식품부의 잇단 발목 잡기로 표류할 위기에 처해 있다.

농식품부는 7일 J프로젝트 예정부지 가운데 한 곳인 해남군 산이면 송천지구에 대규모 첨단 유리온실 단지를 조성한다고 밝혔다. J프로젝트 예정부지인 송천지구(15.4㎢)와 겹치는 산이면 2-1공구 간척지 중 7.13㎢에 첨단 유리온실단지를 지어 농수산식품 수출단지로 조성한다는 것이다. 농식품부는 오는 3월 말까지 사업자 공모를 통해 우선협상대상자를 선정하고, 올 하반기 최종 사업자를 선정하는 등 구체적인 향후 일정까지 확정했다.

하지만, 이곳은 전남도가 세계적인 수준의 카지노와 호텔 등을 세우려고 대규모 외자를 유치하는 사업이 진행중이며 최근에는 이를 위해 5천만 달러의 관광사업자금 유입신고까지 마친 상태다. 외자유치가 가시화되는 등 J프로젝트 사업이 본격화되고 있는 시점에 농식품부가 딴죽을 걸고 있는 것이다.

농식품부는 지난해에도 간척지에 대한 양도·양수 협의를 해 주지않아 J프로젝트 개발계획이 국토해양부 중앙도시계획위원회에 상정조차 되지 못하고 해를 넘겼다. 이 같은 농식품부의 잇단 발목 잡기는 간척지를 J프로젝트 부지로 사용하지 못하게 해 사업 자체를 무산시키겠다는 의도로 밖에 볼 수 없다.

J프로젝트는 전국에서 가장 낙후된 서남해안 지역 성장동력을 위한 청사진으로 전남도의 최대 역점사업이다. 그럼에도 불구하고 도와주지는 못할망정 사사건건 훼방만 놓는 농식품부의 태도에 분노하지 않을 수 없다.

정부는 국토균형발전에 대한 의지가 있다면 J프로젝트 내 간척지 문제를 농식품부에만 맡기지 말고 직접 나서 해결해야 한다. 1달러가 아쉬운 현실에서 외국돈이 들어오겠다는 것을 마다하고 온실을 짓겠다는 농식품부가 제정신인가.

度 넘어선 인터넷 '호남비하' 방치만 할건가

비이성적·비논리적 호남 비하 댓글이 주요 포털사이트와 인터넷 토론방에 난무하면서 인터넷이 쓰레기장으로 전락하고 있다. 호남인을 가리켜 '좌빨', '전라디언', '전라도 빨갱이' 등으로 비하하는 것은 물론, "촛불시위 주동자들은 모두 호남 향우회 소속이다"는 등 어이없는 말도 떠돌고 있다. 한 사이트에는 호남 출신 저명인사들의 이름과 직책을 올려놓고 이들이 사회혼란을 부추기는 주범이라는 식으로 매도하고 있다고 한다.

각종 사회 현안에 대해 진보적 성향의 주장을 하면 무조건 전라도 출신으로 재단하는 편가르기식 댓글도 난무하고 있다. 출신 지역에 따라 사람의 이념을 결정해버리는 무서운 세상이 된 것이다. 이런 몰상식과 야만적 언어폭력은 사회의 퇴행을 부를 수 밖에 없다.

이같은 현상은 지난해 11월 극우 논객 지만원씨가 탤런트 문근영씨의 숨은 기부를 '좌파 공작' '호남의 음모'라고 말한 이후 더욱 심해지고 있다고 하니 아연실색하지 않을 수 없다. 우리 사회가 아직도 지씨의 발언과 같은 비이성적 주장에 경도될 수 있다고 하니 정말 한심하다는 생각이 든다.

김대중·노무현 정부 10년동안 비교적 잠잠했던 호남 비하 움직임이 이명박 정부 들어 가속화된 데 유의하지 않을 수 없다. 정부가 이런 상황을 유도했을 리는 없겠지만 호남 출신 공직자들이 인사에서 배제되고, '5+2 광역경제권'으로 대표되는 호남 소외 움직임이 이같은 사회 흐름을 초래했을 가능성이 없지 않다.

모두가 망국적 현상이라는 데 동감하면서도 널리 퍼져있는 것이 지역차별이고, 호남 비하다. 그렇다고 사상 초유의 난국을 맞은 대한민국호가 음습한 과거의 유물인 지역감정에 의해 흔들린다면 그 결과는 상상을 초월할 정도로 끔찍하다. 건전한 인터넷 문화와 함께 상식에 기초한 사회적 판단이 시급하다.

독자투고 환영합니다. 이름,주소,전화번호를 써주십시오 501-711 광주광역시 동구 금남로 2가 20-2 광주일보 오피니언 담당자/전화 062-2200-628/팩스 062-222-4918/e메일 opinion@kwangju.co.kr

Kisti의 과학향기 〈한국과학기술정보연구원〉

이창진

미사일보다 빠른 극초음속 항공기

공상과학 영화나 전쟁영화를 무척 좋아하는 필자는 공중전을 하는 장면을 보면 어려서부터 항상 궁금한 것이 하나 있었다. 왜 비행기는 로켓보다 빨리 날 수 없는 걸까? 로켓으로 추진되는 미사일보다 빠른 비행기가 있다면 미사일로 격추되지 않고 신나게 날아다닐 수 있지 않을까 하는 물음이었다. 과연 그런 비행기가 있을까?

답을 먼저 얘기하자면 지난 2007년에 NASA는 마하 10으로 비행할 수 있는 강력한 스크램제트(scramjet) 엔진을 탑재한 무인항공기를 시험적으로 사용하여 실험 비행에 성공하였다.

지난 1903년 라이트 형제가 인류 최초로 동력 비행에 성공한 이후, 1931년에 Whittle경이 터보제트 엔진을 발명하기 전까지, 항공기는 피스톤 엔진을 사용하여 추력을 발생시키는 방식이었다. 그러나 터보제트 엔진의 발명과 계속적인 발전에 따라 초음속 비행도 가능하게 되었으며 현재의 대부분 항공기는 터보제트 엔진을 사용하고 있다.

터보제트 엔진은 공기를 흡입하여 압축 후 연소한 다음 고온 가스를 분출시켜서 터빈을 회전시키는 원리로 움직인다. 이때 배출되는 가스를 이용하여 추진력을 얻는 것이다. 과정을 자세히 살펴보면, 우선 엔진으로 들어온 공기 속도를 감속시키는 확산기와 터빈이 함께 연결되어 회전하면서 공기의 압력을 높이는 압축기를 통과한다. 이때 압력이 높아지면서, 연소실로 들어온 공기는 연료와 혼합·연소하여 열을 발생하며, 연소가스는 매우 높은 에너지상태로 변하게 된다. 그 후 터빈을 통과하는 동안 터빈을 회전시켜 일을 발생시키며, 일차적으로 에너지 상태가 낮아진다. 연소가스는 다시 엔진의 노즐을 통과하면서 운동에너지로 변환되어 추력을 발생시키게 된다.

그러나 제트 엔진을 사용하여 얻을 수 있는 비행속도는 최대 마하 수 3 정도로 제한된다. 터보 제트 엔진을 이용할 때 비행속도가 제한되는 것은 두 가지 이유 때문인데 첫째는 압축기와 터빈이 회전하기 때문이고 두 번째는 연소실에서 상대적으로 연소가 느리게 진행하기 때문에 공기의 흐름 속도가 연소 가능한 속도로 감속되어야 하기 때문이다.(대체적으로 60~70m/sec 정도임)

비행속도가 빨라질수록 터빈과 압축기의 회전도 빨라지며 회전 속도(tangential velocity)가 초음속보다 커지게 된다. 이에 따라 충격파(shock wave)가 발생하고 터빈과 압축기의 효율이 급격하게 낮아진다. 따라서 비행속도가 3 이상인 경우에는 압축기와 터빈이 더 이상 엔진에 필요 없게 되며 이렇게 압축기와 터빈 없이 작동하는 엔진을 램제트 엔진(Ramjet engine)이라 한다.

하지만 렘제트 엔진을 사용하여도 마하 수 5 이상의 속도로 비행하는 것은 불가능하다. 이것은 연소실에서 연소가 원활하게 이루어질 수 있는 느린 공기 속도를 유지하여야 하기 때문이다.

비행속도를 마하 수 5 이상으로 하기 위해서는 연소실에서 초음속으로 공기가 흘러가면서 연소가 진행되도록 해야 한다. 이러한 연소를 초음속 연소라 하고, 램제트에 사용되면 스크램제트 엔진이라 한다. 세계 여러 나라에서 스크램제트 엔진에 대한 연구와 실험을 진행해 왔으며, 지난 2004년 NASA는 X-43A 스크램제트 엔진을 사용하여 마하 수 9.6의 비행에 성공했다. 또한 2007년 10월에는 X-43B 엔진을 사용하여 비행속도가 마하 수 10을 넘는 비행을 수행하는 데 성공했다. 1954년 최초의 초음속 전투기가 실전 배치된 지 50여 년 만의 일이다.

현재 세계의 여러 나라에서 사용하고 있는 미사일은 각각의 임무에 따라 매우 다양하지만 대부분의 추진 시스템은 고체추진로켓이며 비행속도는 마하 수 5 정도가 최대 속도이다. 우주왕복선이나 델타 로켓 등과 같은 우주발사체의 비행속도는 발사 후 가속되어 고도 100km의 상공에서 대략 마하 수 10 정도이다. 따라서 마하 수 10 정도로 비행할 수 있는 스크램제트 엔진을 장착한 극초음속(hypersonic) 항공기가 실용화되면 현재 사용하고 있는 미사일보다 더 빨리 비행할 수 있기 때문에 미사일을 사용하는 것이 무의미해 질지 모르는 일이다.

〈건국대 항공우주공학과 교수〉

기고

최영화

문화행복 많이 받으세요

사실 이쯤 되면 문화수도, 아시아문화중심도시라는 말이 지겹기도 합니다. 말 나오기 시작한 지난 시간이 결코 짧지도 않을 뿐더러 우리네 피부에 와 닿는 혜택의 일 보다는 공론과 이견의 분열이 귓전을 맴돌기 때문입니다.

우리가 꿈꾸는 세상이 녹록하게 오리라 생각지도 않았지만 이리 더딜지도 몰랐습니다. 우리는 순진하게도 너무 몰랐습니다. 갑작스레 떨어진 축복(?)이라 그럴까, 축복을 주워 담을 복주머니도 없었고 쓸어 담을 자루도 준비되어 있지 않았습니다.

현자는 벌써 알고 예견의 메시지를 던졌지요. 전당의 건립보다는 콘텐츠, 콘텐츠보다는 시민들의 문화의식이 더더욱 중요하다는 것을. 그렇다면, 문화의식! 그것은 어디서 오는 걸까요? 그것은 스스로 문화적 요구를 팽창시키는 일입니다. 그것은 문화의 옷으로 갈아입는 일입니다. 그것은 문화를 밥 먹는 양 중요시 하는 정신입니다.

그런데 말은 그렇지만 문화시민으로 산다는 것이 참으로 어려운 일이라는 걸 알았습니다. 저는 연출가이고 예술종사자이기 때문에 예술에 국한해서 볼 때 한 달에 한번쯤 극장에 가는 사람, 한 달에 한번 쯤 전시장, 박물관을 찾는 사람, 그것도 아내와 친구와, 아이들과 함께. 이런 사람이면 문화시민의 일 단계는 통과되지 않을까요?

수업시간에 이런 이야기를 한 적이 있습니다. "여러분 배우자를 고를 때 경제적, 신체적, 심성적 매력 외에 문화적 매력 정도를 포함하면 어떻겠느냐? 술 마시고 데이트하는 것도 좋은데, 연극 보고! 술 마시며 데이트하면 더 좋지 않겠느냐? 그런 남(여)자 친구라면 더 매력적이지 않겠느냐?"

한국의 가장들은 너무 바쁩니다. 그래서 일주일에 한번, 한 달에 한번이라도 가족과 외식하는 걸로 못다 한 가장의 책무를 면죄하려 합니다. 이것도 마찬가지입니다. 가족과 같이, 극장에 가서 공연 보고! 맛있는 식사 하면 너무 멋진 아빠 아닐까요?

사장님은 연말 연초가 되면 보너스를 줍니다. 요즘 경제가 말이 아닌데 보너스를 주지 못한 사장님은 가슴 아프시지요? 보너스 봉투에 음악회 티켓하나 넣어주신다면. 직원들은 사장님을 다시 보게 될 것입니다.

어렵사리 광주아시아공연예술제가 개막되었습니다. 주제는 Go to Asia! - 꿈꾸는 광주, 아시아를 가다.

문예회관 대극장과 소극장에서 평상시 접하기 힘들었던 공연이 오는 13일까지 이어집니다. 문화예술회관에 오시면 좌편의 구 시립미술관 자리에 '문화빌리지'라 명명된 테마공간을 마련했습니다. 기간 중 54편의 공연 등이 준비되어있으니 맘껏 누리셨으면 좋겠습니다.

특히 방학을 맞아 엄마 아빠 아이랑 같이 나오신다면 문화 행복지수가 올라갈 거라 확신합니다. 문화 빌리지는 무료입니다. 문화 빌리지 투어를 하시면 대, 소극장 공연의 초대권을 드립니다.

올 겨울 광주가 문화로 따뜻해지기를 기원합니다. 새해에는 문화행복 많이 받으세요! 〈아시아공연예술제 예술총감독〉

공공장소 기초질서 지키자

초등학교 다니는 아이들이 미술에 관심이 있어서 얼마 전 미술 전시회에 간 적이 있다. 그런데 작품을 관람하다가 잠깐 화장실에 간다고 나간 아이가 시간이 지나도 돌아오지 않았다. 느낌이 이상해서 화장실 쪽으로 가봤더니 우리 아이가 다른 사람들에 둘러싸여 울고 있었다. 너무나 놀래서 쫓아가 자초지종을 물었더니 화장실에서 나오다가 바닥이 미끄러워 그대로 넘어졌다는 것이다.

바닥에 물청소를 하고 있었는가 싶어 눈여겨봤으나 물기는 없었는데 놀랍게도 누군가 뱉은 듯한 침이 보였다. 아이가 그것을 밟고 넘어진 것이었다. 그 순간 화가 치밀었다. 공공장소에서 침을 뱉은 것도 문제지만 그것을 밟은 사람이 넘어져 뇌진탕이라도 일으키면 어쩔 것인가. 더구나 침으로 인한 지저분함은 말도 못한다.

기초질서를 지키는 것은 아주 작은 일처럼 보인다. 무심코 행하는 신호 위반, 가래침 뱉기, 과속 등 기초질서 위반이 사고로 이어질 때 그 피해가 얼마나 큰지 우리는 이미 경험했다. ▲임윤빈·광주시 광산구 진곡동

無等鼓

정원박람회

제주도에 가면 세계 유일의 분재 정원이 있다. 북제주군 한경면 저지리에 자리한 '분재 예술원'이다. 단순한 식물원이나 분재원이 아니다. 원장 성범영씨가 40여 년간 '두루외'(미친놈의 제주도 방언) 소리를 들으며 자갈밭을 개간하고 나무를 가꿔 이룬 '세상에서 가장 아름다운' 정원이다.

지난 1994년 개원 이후 중국의 장쩌민 전 주석, 후진타오 주석, 일본 나카소네 야스히로 전 총리, 김용순 북한 노동당 비서 등 유명인사들이 다녀갔다. 그들은 그토록 아름다운 분재 수천 점이 한 장소에 모여있는 것에 놀라고, 한 농부의 집념만으로 그 모든 것을 이뤄냈다는 것에 더 감동했다고 한다.

매년 수 천명의 관람객들도 이런 감동에 이끌려 제주에 들리면 꼭 이곳을 찾고 있다. 덕분에 인근 마을의 주민들의 소득도 올라갔다.

정원을 이용한 지역 마케팅은 사실 유럽이 우리보다 훨씬 앞선다. 유럽에서도 독일이 가장 아름다운 나라로 손꼽히게 된 것은 정원을 효과적으로 이용한 덕이 크다.

2차 세계대전 후 독일은 온갖 식물과 정원을 전시·품평하는 '정원박람회'를 개최해 잿더미로 변한 나라를 재건축했다. 1948년 새로운 독일연방공화국이 탄생하자마자 준비를 시작해 이듬해 열린 것이 '남독 정원박람회'다. 매년 주요 도시를 돌아가면서 열린 정원박람회는 국토 전체를 리모델링해 새로운 면모를 갖추게 했을 뿐 아니라 관련 산업 성장에도 결정적으로 기여했다. 백화 만발한 공원이 전쟁의 상흔을 잊게 한 것은 덤이었다. 정원박람회가 단순한 식물 전시회 차원을 넘어서 지역개발의 중요한 도구로 자리매김한 것이다.

순천시가 우리나라에선 처음으로 2013년 국제정원박람회 유치를 모색하고 있다. 세계 5대 연안습지인 순천만을 중심으로 순천을 세계적인 생태도시로 바꾸겠다는 포부다. 효율적인 전략을 마련해 꼭 유치에 성공했으면 하는 바람이다. /김주정 경제부장 jjnews@

光州日報 The Kwangju Ilbo

회장 許宰晧 사장·발행·편집·인쇄인 金禛榮 편집국장 曺庚完

1952년 4월 20일 創社 1980년 11월 29일 등록번호 광주가1(일간) 광주광역시 동구 금남로 2가 20-2(우편번호 501-711)

대표전화 2200-551·222-8111〈지사·지국(구독신청·배달안내)〉 www.kwangju.co.kr

편집국안내		사회2부	2200-692	경영지원국	2200-511	문화홍보국	2200-541
〈대표 FAX	222-4918〉	〈FAX	227-0118〉	〈FAX	222-8005〉	〈FAX	222-0195〉
편집부	2200-672	문화생활부	2200-661	광고마케팅국	2200-521	독자서비스국	2200-551
정치부	2200-634	여론매체부	2200-679	〈FAX	227-9500〉	〈FAX	227-9500〉
경제부	2200-641	체육팀	2200-663	디자인	2200-536	서울지사	02-773-9331
사회1부	2200-612	사진부	2200-691			〈FAX	02-773-9335〉
〈FAX	222-4267〉	조사부	2200-571				

※구독료 월정 10,000원 1부 400원

본지는 신문윤리 강령 및 그 실천요강을 준수합니다