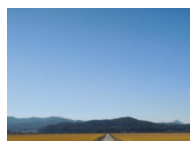




CONTENTS

02	권두언	석탄화력발전 문제, 더 이상 미룰 수 없다 _ 강현수
06	특집	석탄화력발전과 미세먼지를 넘어 떠오르는 환경오염의 주범! 미세먼지 _ 김선태 석탄화력발전과 미세먼지, 그리고 건강 _ 병형남 석탄화력발전의 축소와 신재생에너지 확대 시나리오 _ 이상훈 환경을 생각하는 미래 충남의 지역에너지 정책 _ 여형범
37	충남논단	예비 마을기업제도의 필요성과 도입 방향 _ 전지훈
46	충남마을기행	청정갯벌놀이터, 서산 중리어촌체험마을 _ 정봉희
52	충남의 섬	새들도 쉬어가는 서쪽 끝 3형제 섬, 격렬비열도 _ 이재연
60	열린마당	저성장 시대의 행복한 경제생활 _ 조신환 공주 원도심 문화탐방 '공주 원도심에서 미래를 만나다' _ 김남웅 제7회 전국해양문화학자 대회에 대한 단상 _ 송두범 식물공장 현장견학 보고서 - 미래농업시장을 탐색하다 _ 송두범
96	해외리포트	문화를 통한 지역재생 - 영국의 Eden Project _ 박철희 사진으로 보는 몽골의 자연 _ 정옥식
118	상생+협력	한국 사회 갈등해소를 위한 과제 _ 은재호 신재생에너지 동향 및 주민참여형 신재생에너지 사업 _ 송승헌
142	오피니언	아파도 병원에 못 가는 사람들 _ 전산식
144	충남 소식	
150	연구원 소식	
155	충남 문화유산	전 자암 김구 벼루



석탄화력발전 문제. 더 이상 미룰 수 없다



강현수 _ 충남연구원장



현재 충청남도 서해안에는 총 26기의 석탄화력발전소가 가동 중이다. 우리나라 전체 석탄화력발전소 53기의 거의 절반이다. 여기서 생산된 전기의 절반 이상이 수도권으로 보내진다. 국가 전체적으로 전기 생산은 필요하기 하기 때문에 어디에선가 전기를 생산해야 한다. 문제는 전기를 생산하는 지역과 그 지역 주민들이 너무 많은 피해를 보고 있다는 것이다.

발전소로 인한 주민들의 피해로 발전소 굴뚝에서 배출되는 오염물질과 미세먼지, 분진으로 인한 대기 오염과 건강 피해, 발전소에서 나오는 폐수 및 온배수로 인한 해양 오염과 어장 피해, 발전소에서 외부로 전기를 공급하기 위해 필요한 송전탑과 송전망으로 인한 전자파 피해와 지가 하락 피해 등이 있다. 항구나 산업단지, 관광지로 개발 가능성이

높은 해안가 요지가 발전소 부지로 전용되면서 다른 지역개발의 기회를 놓치는 기회비용은 논외로 하더라도 말이다. 특히 석탄발전은 원료 비용이 싸지만 인체에 유해한 대기오염 물질 배출량이 많다. 2015년 국제 환경운동단체 그린피스가 발간한 보고서에 따르면 우리나라 석탄화력발전소로 인한 조기사망자가 매년 1,100여명에 달한다고 한다.

그동안 지역 주민들과 환경단체들이 이러한 피해에 대해 끊임없이 문제를 제기해 왔지만, 석탄발전소를 직접 운영하는 한국전력공사와 자회사들, 이를 감독하는 중앙부처인 산업자원통상부와 환경부는 지역의 목소리에 귀를 기울이지 않았다. 발전소 주변지역 주민들에게 약간의 지원금을 주는 것으로 정부가 할 일을 다한 것으로 여겼다.

그런데 최근 상황 변화가 생겼다. 수도권 주민들의 건강을 위협하는 미세먼지의 주요 원인이 충남의 석탄화력발전소에 있다는 감사원 감사결과와 미국 항공우주국(NASA) 조사결과가 2016년 봄에 잇따라 발표되면서부터이다. 발전소 가까이 사는 충남 주민들의 건강 피해에는 그동안 무관심했던 중앙 언론들이, 충남의 화력발전이 수도권 미세먼지에 최대 28%까지 영향을 미치고 있다는 점에 큰 관심을 보이기 시작했다. 중앙 언론이 연일 충남의 석탄화력 문제를 대서특필하자 대통령이 특단의 대책을 지시했고, 갑자기 중앙 부처들이 움직이기 시작했다.

최근 환경부와 산업통상자원부가 내놓은 대책은 과거에 비해 분명히 진일보한 내용을 담고 있다. 그러나 문제의 핵심을 회피하고 있어서 발전소 지역 주민들과 환경단체의 불만을 사고 있다. 이미 계획된 석탄화력 발전소는 앞으로 계속 건설해 나가겠다는 입장을 정부가 고수하고 있기 때문이다. 계획대로라면 앞으로 충남 서해안지역에서만 대용량 석탄화력발전소 9기가 추가적으로 가동되게 된다. 현재 8기의 석탄화력발전소가 가동 중이며, 2기가 가동을 앞두고 있고, 여기에 더하여 2기가 더 건설될 예정인 당진에서는 김홍장 당진시장이

시민들과 함께 신규 석탄화력발전 건설 중단을 요구하며 단식 농성에 나서기도 했다. 지역 주민의 건강을 책임져야 할 지방자치단체장이 할 수 있는 권한이 아무 것도 없으니, 최후의 수단으로 단식 농성에 나선 것이다.

석탄화력의 문제는 주민 건강을 위협하는 오염물질의 과다 배출뿐만이 아니다. 기후변화에 영향을 미치는 온실가스 배출 문제도 심각하다. 석탄화력의 사회적 비용이 너무 커서 미국과 유럽 등 선진국은 물론 중국에서조차 석탄화력을 줄여나가고 있는 것이 최근 추세이다. 18세기 산업혁명을 이끌어냈던 석탄이 21세기 지구 온난화 위기를 맞이하여 인류의 주에너지원에서 퇴출되고 있는 것이다. 석탄발전의 시대가 끝나가는 세계적 추세에 역행하면서까지, 우리나라 정부가 계속 석탄화력 증설을 고수하는 것은 납득하기 어렵다.

석탄을 원료로 사용하는 발전은 다른 발전 방식보다 발전 단가가 싸다는 장점이 있다. 전기 요금을 싸게 해 산업 경쟁력과 국민 편익에 기여하고자 하는 산업통상자원부 입장에서는 석탄화력 발전을 줄이기가 쉽지 않을 것이다. 충남의 석탄화력 문제는 충남과 수도권 지역 주민들의 건강 위협 뿐만 아니라, 우리나라 전기 요금 구조 및 전기 생산-소비 구조, 우리나라 산업 구조와 에너지 수급 구조, 나아가 전 지구적 기후환경 대응 전략과도 밀접히 연관되어 있는 매우 복잡한 사안이다. 따라서 문제 해결을 위해서는 환경오염 저감과 주민 건강 피해 방지 방안에서부터, 지역 경제의 친환경, 지속가능 발전 방안 모색, 우리나라 에너지 요금 및 조세 체제의 공정하고 합리적인 개편, 중앙집권적 전기 생산 구조에서 지역분산형 구조로 전환, 화석연료를 대체하는 신재생에너지의 확산, 에너지 다소비 산업구조의 탈피, 세계적 차원의 신기후변화 체제에 대응하기 위한 온실가스 저감 방안까지도 함께 고려해야 한다.

충남의 석탄화력 문제를 또 다른 차원에서 본다면, 발전으로 인한 사회적 편익은 이곳에서 생산된 전기를 소비하는 수도권 지역이 향유하는 반면, 사회적 비용은 발전소가 입지한 충남 지역

에 모두 전가되는 문제이기도 하다. 이같은 편익과 비용의 지역간 불공정 배분 구조를 개혁하지 못하면 우리나라의 고질적인 수도권 집중과 지역불균형 현상을 해결하기 어려울 것이다. 그동안 충남 주민들의 건강 피해에는 무관심하던 중앙 언론이나 중앙 부처가, 수도권 주민들의 건강 피해 문제가 대두되자 갑자기 충남의 석탄화력 문제에 관심을 보이는 것 자체가 우리나라가 수도권 편향적으로 운영된다는 사실을 잘 드러내는 예이다.

그렇지만 과정이 어떠했던 충남 석탄화력의 문제가 전국적 관심 사항이 된 지금이 바로 문제 해결을 위한 적기이다. 이제는 더 이상 이 문제를 미룰 수 없다. 매우 복잡하게 얽힌 이 문제의 해결이 결코 쉬운 일은 아니지만 해결의 실타래는 어쩌면 쉽게 풀릴 수도 있다. 중요한 것은 문제 해결 의지와 해결 방안에 대한 국민적 공감대, 그리고 합의 형성이다. <





○ 석탄화력발전과 미세먼지를 넘어

떠오르는 환경오염의 주범! 미세먼지

김선태 _ 대전대학교 환경공학과 교수



들어가며

요즘 대기오염 분야에서 가장 큰 문제가 되는 것 중의 하나가 바로 미세먼지(Particulate Matter, PM)이다. 미세먼지는 '침묵의 살인자'라는 명칭과 함께 그 위해성에 대하여 최근 각종 언론 매체에 의해 소개되고 있다. 일반적으로 미세먼지를 정의하는데 PM₁₀, PM_{2.5}라는 단어를 자주 사용한다. PM₁₀은 대기 중에 떠다니는 지름 10 μ m 이하의 미세먼지를 의미하며, PM_{2.5}는 지름 2.5 μ m 이하의 초미세먼지를 지칭한다. 머리카락의 지름이 50 ~ 70 μ m인 점을 감안하면 얼마나 작은 입자인지 짐작할 수 있을 것이다.

국내 초미세먼지 오염도는 실로 심각한 수준이다. 2015년 기준 우리나라 연평균 초미세먼지 오염도는 26.5 μ m/m³로 환경기준인 25 μ g/m³를 초과하고 있으며, WHO 권고기준인 10 μ g/m³은 2배 이상 초과한 상태이다. 우리나라의 미세먼지 농도는 통상적으로 12월부터 4월말까지 기승을 부렸다가 이후 감소하는 경향을 보여 왔다. 그러나 언젠가부터 미세먼지가 발생하는 시기가 5월로 점점 늦춰지고 있으며, 특히 2016년 5월은 미세먼지 농도가 이상적으로 증가한 시기가 되었다. 이 시기에 우리나라의 미세먼지와 관련한 해석과 대책은 하루가 다르게 변화하였다. 처음 대부분을 중국발 미세먼지의 영향으로 돌리다가, 이후 절반 정도는 국내 발생의 영향으로 변하다가 국내 발생원에서 많은 비중을 차지하고 경유차와 경유값 인상 논란을 거쳐, 석탄화력발전소에 의한 미세먼지가 수도권에 영향을 주는 부분에 심지어는 고등어와 삼겹살 구이의 해프닝까지 실로 2016년 5월과 6월은 미세먼지 논란의 역동의 시기였다.

이 글은 전국을 공포로 만든 미세먼지에 대한 최근 논란을 정리하고, 전국 대비 49.1%(26기)를 차지하고 있는 충남의 석탄화력 발전시설에서 발생하는 대기오염물질과 그에 따른 충남의 대기오염 실태 및 관리현황 그리고 대응방안을 모색하고자 하였다.

중국의 미세먼지와 황사 탓은 그만!

이제는 겨울철에 들어서면서 언론에서 '중국발 황사와 미세먼지' 공포를 보도하는 것이 연례행사가 되었다. 미세먼지 원인이 모두 국외, 즉 중국으로부터 넘어오는 것으로 알고 있는 사람들이 많다. 하지만 환경부에서 보도한 공식자료를 보더라도 우리나라 공기질에 영향을 주는 국외의 미세먼지 양은 일반적으로 30~50% 정도이며, 나머지는 국내의 화력발전소, 자동차 배기가스, 도로나 나대지 등에서 발생하는 것으로 나타났다.

중국으로부터 장거리 이동되어 오는 미세먼지의 양을 정확히 추정하기에는 학술적으로 쉽지 않은 문제이다. 이를 위해 환경부는 인간 활동이 배제된 지역에서도 대기오염도를 측정하고 있다. 이를 배경농도라고 해서 자연적으로 발생하는 대기오염 수준을 파악하고자 인천 백령도, 제주도 고산, 울릉도 등에서 배경농도를 측정하고 있다. 이런 배경농도 측정소에서 관측된 미세먼지의 연평균 농도는 대략 35~47 μ g/m³(2012년~2014년 기준) 정도를 나타내고 있다.

만약 환경부 주장대로 우리나라 미세먼지 농도에서 중국발 미세먼지가 차지하는 비율이 30~50%라면 수도권의 연평균 미세먼지 농도가 50 μ g/m³이라 할 때 15~25 μ g/m³은 중국에서 날아온 것이라는 해석이 가능하다. 따라서 이 값을 제외한 나머지 농도 25~35 μ g/m³은 결국 수도권 일원에서 발생한 미세먼지가 된다. 우리나라 배경농도보다도 훨씬 더 낮은 수준으로, 어떤 연구자들은 이미 배경농도에 이미 중국발 미세먼지 기여분이 포함되어 있어, 더 이상 우리나라에서의 배경농도 파악이 무의미하다는 주장을 내놓기도 한다.

그러나 지난 10여 년 동안 우리나라의 연평균 배경농도를 살펴보면 큰 변화 없이 유지되고 있다. 반대로 중국은 화석연료 사용의 급증과 대도시 인구밀집 등으로 오염물질 배출이 2~3배나 증가하였다. 따라서 중국발 미세먼지의 영향이 우리나라의 대기질에 반영되었다면, 배경농도 또한 증가해야 할 것이다. 그러나 이런 경향성은 명확하게 관찰되지 않고 있다. 이는 곧 우리나라 미세먼지 농도에 있어서 중국의 영향이 극히 제한적이라는 점을 생각할 수 있게 한다.

중국의 입장 또한 황사는 인정하지만 미세먼지까지 왜 중국에게 떠 넘기냐는 반응을 내놓고 있으며, 중국은 2017년까지 1.7조 위안을 투입하는 등 대기질 개선을 위해 노력하고 있다. 국내 환경전문가들도 정부와 언론이



오로지 중국발 미세먼지에 책임을 떠넘기려는 형태를 보이고 있다고 비판의 목소리가 높다. 미세먼지 저감을 위해 국가간의 공동대처와 노력이 필요한 것은 분명하지만, 국내 발생원과 발생량부터 명확히 밝히고 이를 줄이기 위한 노력이 선행되어야 하지 않을까 생각해 본다.

미세먼지와 기상과의 관계

미세먼지는 비단 오늘날의 문제만이 아니다. 과거 무풍상태, 기온역전, 짙은 안개가 발생한 기상조건 하에서 화석연료를 태워서 발생한 「런던형 스모그」, 무풍상태, 정체성 고기압하의 기온역전과 해안성 안개가 존재하는 기상조건 하에서 자동차 배기가스에 의해 발생한 「LA형 스모그」, 런던형 및 LA형 스모그의 복합적인 형태로 자동차 배기가스와 미세먼지가 안개와 결합하여 형성되는 우리나라의 「서울형 스모그」 등을 살펴볼 수 있다. 이러한 스모그 발생의 공통적인 특징은 기상현상(무풍, 기온역전, 안개 등)과 밀접한 관계가 있으며 주로 자동차 배기가스와 연료사용에 의해 발생한 대기오염 피해 현상이라는 것이다.

대기 중 기온은 일반적으로 고도가 100m 높아질 때마다 약 0.6℃씩 낮아진다. 그런데 거꾸로 고도가 높아질수록 기온이 올라가는 현상이 나타나기도 하는데 이를 기온역전이라 한다. 대개 공기는 더울수록 밀도가 낮아져 더운 공기는 위로, 차가운 공기는 아래로 이동한다. 그러나 기온역전이 발생하면 고도가 낮은 쪽에 무거운 공기가, 높은 쪽에 가벼운 공기가 위치해 무게 차에 의한 공기의 상하이동이 일어나지 않는다. 이때 지상에서 주로 발생하는 미세먼지 등 대기오염물질이 지상층에 머무르게 되고 계속 쌓이면서 결과적으로 대기오염 농도가 높아지게 되는 것이다.

금년 5월 기상청 기상월보에 의하면, 기온은 전반에는 이동성고기압과 저기압의 영향으로 남서풍계열의 따뜻한 공기가 유입되었고, 후반에는 이동성고기압의 영향과 낮 동안의 강한 일사로 인해 기온이 큰 폭으로 올라 평균기온은 18.6℃로 평년기온 17.2℃ 보다 1.4℃ 높아 5월 평균기온 역대 최고를 기록하였다. 5월의 미세먼지 농도도 살펴보자. 전국적으로 7일 하루 미세먼지 농도는 급격하게 치솟았고, 이후 25일부터 다시 일주일간 지속적으로 미세먼지 농도가 높아졌다. 특히 초미세먼지의 농도도 높았으며 26일 전국의 초미세먼지 농도는 대기환경기준 50μg/m³(24시간 기준)을 모두 초과하였다. 5월의 한반도는 무더위 속에 지속된 미세먼지로 인해 국민들의 건강과 산업전반에 걸쳐 피해를 미쳤던 달로 기억될 것이다.

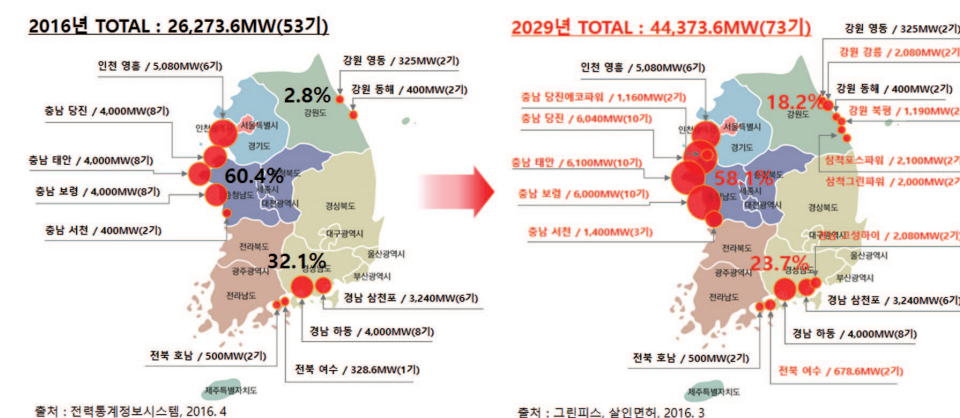
앞의 내용을 연계시키면 분명 기상조건과 한반도를 미세먼지 공포로 떨게 한 대기오염 사태는 깊은 관계가 있음을 알 수 있다. 결국, 우리나라의 대기환경 조건과 기상현상의 과학적인 분석이 필요하겠고, 미세먼지 예·

경보의 정확도를 높여 국민으로부터 신뢰받는 미세먼지 대응 정책이 수립되어야 하겠다.

거꾸로 가는 정부의 에너지 정책

그동안 낮은 연료비와 높은 효율로 전력산업의 효자 노릇을 톡톡히 해 온 석탄화력이 대외적으로 여론의 못매를 맞으면서 위기에 놓였다. 석탄화력발전소는 국가 지정대기오염물질인 황산화물(SO_x), 질소산화물(NO_x), 일산화탄소(CO), 미세먼지의 주요 발생원이다. 국제환경단체 그린피스는 석탄화력발전을 초미세먼지 발생의 주범이라고 지적하고 있고, 「살인면허」, 「침묵의 살인자, 초미세먼지²⁾」라는 수식어를 만들어 놓게 되었다.

우리나라는 세계 4위의 석탄수입국이며, 석탄에서 생산하는 전력량도 세계에서 여섯 번째로 많다. 2016년 현재 우리나라에는 53기의 석탄화력발전소가 운영 중이며, 서해안에 60.4%(32기)로 가장 높은 비중을 차지하고 있다. 그 중 충남에 49.1%(26기)가 운영 중으로 석탄화력에 의한 국내 전력생산의 47.2%(12,400MW)가 이곳에서 생산된다. 문제는 여기서 그치지 않고 정부의 7차 전력수급 기본계획에 의해 2029년까지 석탄화력을 20기 추가하여 총 73기를 건설하겠다는 계획을 발표하였다. 충남 또한 예외가 아닌 사항으로, 추가 증설되는 20기 중 9기가 충남에 포함되어 있다는 것이다.



〈그림 1〉 국내 석탄화력발전소의 현재와 미래

1) 그린피스, 2016, 『살인면허 : 신규 석탄화력발전소의 건강피해』

2) 그린피스, 2015, 『침묵의 살인자, 초미세먼지 : 한국 석탄화력발전의 건강 영향과 정책의 현주소』



정부의 7차 전력수급 계획에서는 40년 이상 된 노후 화력발전소를 2018년부터 순차적으로 가동 중단하기로 하였는데, 충남의 경우 앞으로 2024년이 되는 시점에는 총 4기(보령 1·2호기, 서천 1·2호기)가 40년이 된 노후 화력발전소로 종료되어야 하는 것이 맞다. 그러나 앞서 언급하였듯이, 충남에는 9기(신보령 1·2호기, 태안 9·10호기, 당진 9·10호기, 당진에코파워 1·2호기, 신서천 1호기)가 증설되고 있는 실정이다. 이중 보령, 태안, 당진화력의 경우는 이미 건설이 진행 중이고 다가오는 2017년에는 완료 예정인 사항이다. 당진시의 실정은 더욱 심각하여, 앞으로 당진시는 우리나라 최대의 석탄화력발전 용량을 보유하는 지역으로 현재 10기의 당진화력과 2022년 준공 예정인 당진에코파워가 완료된다면 당진시는 총 12기의 석탄화력발전을 보유하는 불명예를 갖게 된다.

석탄화력발전소가 미세먼지의 주요 원인 중 하나로 전국적인 이슈가 되고 있는 가운데에서도 정부의 에너지 정책은 여전히 화력발전소 증설 쪽에 치우쳐 있다. 산업통상자원부는 안정적 전력수급, ‘경제성’, ‘전원 구성 다양화’, ‘에너지 안보’ 등의 측면에서 석탄을 이용한 발전이 에너지의 상당 비중을 담당하는 것이 불가피하다는 입장이다. 이러한 논리라면 결국 화력발전소에 의한 미세먼지 문제는 앞으로도 계속될 전망이며, 그 중 충남의 대규모 화력발전소에 의한 미세먼지를 둘러싼 사회적 논쟁은 멈추지 않을 것이다.

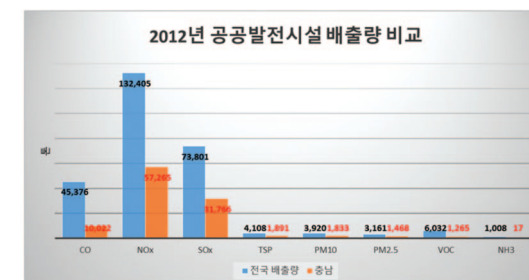
충남도 석탄화력발전과 대기오염

서해안의 화력발전소가 최근 이슈화되기 시작한 계기는 수도권 대기환경 개선사업의 추진실태에 대한 감사원의 감사 보고서³⁾에서부터이다. 감사보고서에 의하면 수도권에 영향을 미치는 미세먼지의 원인은 국외(주로 중국) 영향 26~74%, 수도권 자체 발생 오염원 영향 23~54%, 수도권 이외 지역의 영향 3~20%로 분석 하였다. 수도권 이외 지역의 영향 중 충남지역 화력발전소에 의한 영향은 초미세먼지 기준 여름철(7월)이 월평균 26%(최대기여농도 : 6.8 μ g/m³), 일평균 28%(최대기여농도 : 17.5 μ g/m³)로 수도권에 기여하는 것으로 분석 하였다.

이러한 분석을 검토하고자 2012년 국가 대기오염배출량(Clean Air Policy Support System)에 의한 에너지 산업(공공발전 분야) 연소의 대기오염물질 배출량을 전국과 충남으로 구분하여 비교하였다. 그 결과 충남의 공공발전에 의한 대기오염물질 배출량 비중은 평균 33.8%이며, 높은 배출량을 보이는 물질로는 질소산화물 43.2%, 황산화물 43.0%, 총부유먼지(Total Suspended Particulate matter) 46.0%, 미세먼지 46.8%, 초미세먼지 46.4%로 분석되었다. 이러한 결과는 공공발전 분야시설의 비중이 높은 충남의 당연한 수치로 판단되

3) 감사원, 2016. 4, 『감사 보고서, 수도권 대기환경 개선사업 추진실태』

며, 단순 배출량적인 관점에서 볼 때 충남 화력발전소의 대기오염물질이 기상조건과 맞물려 수도권에 영향을 미치고 있다는 해석은 당연하다고 할 수 있다.



출처 : CAPSS(Clean Air Policy Support System) 자료

〈그림 2〉 공공발전시설에 의한 전국과 충남의 대기오염물질 배출량 비교

• 전국대비 충남의 배출량 비중

CO	22.1%
NOx	43.2%
SOx	43.0%
TSP	46.0%
PM10	46.8%
PM2.5	46.4%
VOC	21.0%
NH ₃	1.7%

이러한 해석은 이미 미국 항공우주국(NASA)과 국립환경과학원이 실시한 합동조사에서도 나타났다. 화력발전소들이 밀집된 충남 당진·태안·보령·서천지역 상공에 아황산가스 등에 의해 2차로 생성된 미세먼지가 서울보다 최대 2배 이상 많이 분포한다고 분석하였다.

이것은 발전소마다 배출허용기준이 다른 것과도 관련성이 있을 것이다. 실제로 충남 당진화력발전소 1~4호기의 먼지 배출허용기준은 25mg/m³이고, 인천 영흥화력 1·2호기는 20mg/m³, 바로 옆 5·6호기는 5mg/m³이다. 당진화력과 크기는 5배나 차이가 나는 것으로 그만큼 당진화력이 느슨한 사항이다. 이는 '2003년 제정된 수도권 대기환경 개선에 관한 특별법'에 따라 수도권 화력발전소만 엄격한 기준을 적용하여 발생한 것으로, 충남 및 수도권 이외 지역의 화력발전소는 느슨한 기준 때문에 더 많은 대기오염물질이 배출되고 있는 것은 아닌가 생각한다.

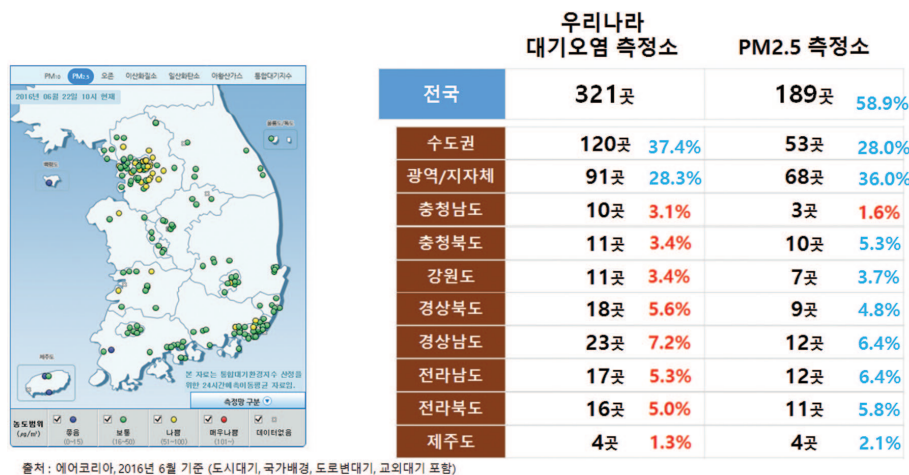
정부 및 충남의 대기오염 관리정책의 현주소

1980년대부터 국가 및 지방자치단체는 대기오염의 실태와 변화추이, 대기환경기준 달성여부 등을 파악하여 대기오염으로부터 국민의 건강을 보호하기 위해 대기오염측정망을 설치·운영 중에 있다. 아래 그림처럼 우리나라에는 2016년 6월 기준 총 321개의 측정소가 전국에서 운영 중이며, 수도권과 광역/지자체를 제외하면 기초지자체의 측정망 보급현황은 4~23곳으로 최대 7.2% 수준이다. 이러한 상황은 우리나라의 대기오염 관리정책



이 수도권 중심으로 이루어지고 있으며, 발전시설과 각종 산업단지가 증가하는 기초지방자치단체의 대기오염 관리에는 매우 미흡한 상황이라는 것을 여실히 보여주고 있다.

최근의 사회적 이슈인 초미세먼지 측정소는 더욱 심각하다. 그 중 화력발전시설 밀집으로 심각한 대기환경문제가 우려되는 충남의 경우는 단 3곳(천안, 당진, 서산)뿐이다. 이는 전국대비 1.6%에 해당되어 8개 기초지자체 중 8위로 17개 지역구분에서도 16위로 세종시(2곳)를 제외한다면 충남은 전국 최하위의 초미세먼지 측정소를 보유하는 지방자치단체에 해당된다. 현재 충남의 대기오염 배출시설과 연계하여 살펴보면 대기오염 측정망에 다수의 사각지대가 존재하고 있음을 알 수 있다.⁴⁾

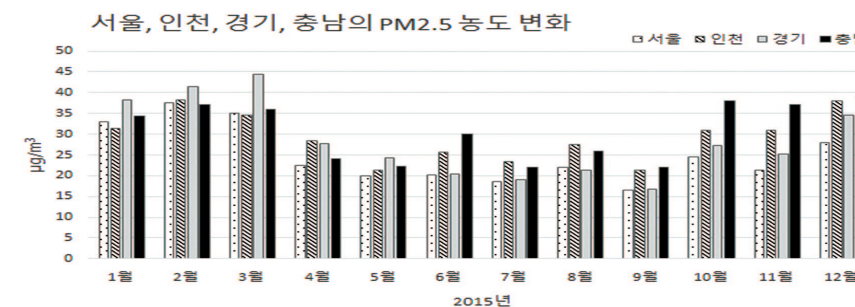


〈그림 3〉 우리나라 대기오염 측정소 및 초미세먼지 측정소 현황

충남과 인천, 수도권과 연계하여 대기오염도를 살펴보자. 아래 그림은 환경부에서 제공하는 2015년도 초미세먼지 측정 결과이다. 본 결과에 의하면 1월 ~ 5월까지는 대체적으로 경기, 인천, 서울 순으로 높은 결과가 나타났다. 이후 6월부터는 충남의 초미세먼지 농도가 점차 증가하면서 9월 이후에는 충남의 초미세먼지 농도가 서울, 경기, 인천 보다 높게 관찰된다. 연평균기준($25\mu\text{g}/\text{m}^3$)만으로 비교하여도 서울은 $24.9\mu\text{g}/\text{m}^3$, 인천 $29.3\mu\text{g}/\text{m}^3$, 경기 $28.4\mu\text{g}/\text{m}^3$, 충남 $30.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ 으로 단연 충남의 농도가 높으며 환경기준 또한 초과하고 있는 실정이다. 물론 충남의 결과는 3곳의 초미세먼지 측정망을 통해 확인된 결과이고 수도권은 53곳, 인천은 16곳 결과와의 비교로 충남의 경우는 그 실측 데이터의 대표성이 부족한 것은 사실이다. 반대로 생각한다면 충남의 초미세먼

4) 충남연구원, 2015, 충남리포트 『수도권에 집중된 대기측정망, 충남 도내 확대가 필요하다』

지 농도는 천안, 당진, 서산 측정소의 결과이지 화력발전소가 밀집하고 있는 지역의 공기질 상태가 아닌 사항이다. 다시 말해 충남의 실제 초미세먼지 농도는 이보다 더 심각할 수도 있다는 것이다. 그러나, 여전히 환경부가 추진 중인 수도권 대기환경관리 기본 계획과 미세먼지 종합 대책에서 충남지역은 빠져있는 사항이다.



〈그림 4〉 2015년 기준 PM2.5의 서울, 인천, 경기, 충남지역 초미세먼지 농도 비교

초미세먼지 측정기의 형식승인제도 도입 시기가 2014년 1월인 점을 볼 때 측정기의 신뢰성 문제도 도미에 오르고 있다. 수도권 대기환경 개선사업에 대한 감사보고서에서도 이와 같은 문제점을 지적하고 있다. 감사 결과 수도권에 운용 중인 미세먼지 측정기 108대 중 16%인 17대가 허용 오차율(10%)을 초과했고, 초미세먼지 측정기는 상황이 더 심각해 수도권에 설치된 65대 중 54%인 35대의 정확성이 기준에 미달하고 있음을 지적하였다.

충남권은 화력발전소 밀집지역인데다 제철단지, 석유화학단지 등이 입지해 있는 지역으로 환경오염 문제와 주민건강 피해 우려가 지속적으로 제기되어온 곳이다. 2016년 올해 충남의 초미세먼지 주의보는 6회로 전국에서 가장 많이 발령된 지역이기도 하다. 대기오염 실태를 정확한 데이터로 구축해야만 과학적 근거를 토대로 후속 대책을 세울 수 있는 것이 아닌가? 기준미달 측정기에 의해 어느 수준인지조차 확인하지 못하고, 수도권에 집중된 측정망 결과를 토대로 예·경보제를 실시하고 있다는 것은 현실적이지 못한 발상으로 판단된다.

충남이 정부에게 말한다

충남은 우리나라의 최대 전력생산 지역이다. 다시 말해 1년 365일 연중 석탄을 태우는 굴뚝이 26개나 있어, 이들 화력발전소에 의한 대기오염도가 극심한 곳이다. 그러나 정부의 에너지 정책에 의해 업컨데 덂쳐 화력발전 시설이 향후 9개나 신설될 예정이어서 현재도 심각한 환경오염은 더욱 심화될 전망이다. 이러한 현시점에서 충



남의 대응방안은 무엇이며, 정부에 충남의 입장을 분명하게 표현할 필요성이 있다.

첫 번째, ‘충남의 대기오염 측정망 확충과 유해대기오염물질에 대한 병행 조사’

충남의 대기오염측정망 보급률은 전국 최하위이다. 반대로 화력발전과 관련한 점오염원 시설 비중은 전국 최고이다. 현재 우리나라의 측정망은 수도권 중심으로 설치되고 있어, 턱없이 부족한 충남지역에 대기오염 측정망의 합리적인 배치에 대한 지원이 이루어져야 한다. 화력발전소에서는 기준성(SOx, NOx, 먼지 등) 오염물질 뿐만 아니라 수은, 니켈, 비소, 크롬 등 각종 유해대기오염물질(Hazardous Air Pollutants, HAPs)이 포함되어 있다. 이미 충남 서해안 환경취약지역의 주민건강에 대한 문제는 어제오늘만의 일이 아니다. 단순히 기준성 대기오염물질의 측정망 확충을 통한 형식적인 오염물 감시가 아닌 위해성이 높은 유해대기오염물질의 관리가 병행되어야 한다.

두 번째, ‘수도권 대기환경 개선사업에 충남을 포함시켜야 한다.’

환경부는 지나치게 수도권 일원에서 배출하는 오염원을 관리하는 데에만 중점을 두고 있다. 충남의 화력발전 시설이 수도권 대기환경에 기여한다고 하면서 왜 대기환경 개선사업에 충남은 빠져있는지 짚고 넘어가야 한다. 정부는 수도권 중심의 대기환경정책에서 벗어나 지역의 대기환경오염 등의 피해를 근본적으로 해결하는 정부-충청남도 협의라인 구축을 통해 화력발전지역의 대기환경정책 수립과 실행을 위한 예산 지원이 필요한 사항이다.

세 번째, ‘석탄화력발전소 주변 특별대책의 시행’

수도권에 대기환경개선에 관한 특별법이 있다면, 충남 또한 석탄화력발전소 주변의 대기질 개선 특별대책이 필요하다. 수도권과 인접한 인천 영흥화력의 오염물질 배출허용기준은 엄격하게 강화하면서 충남의 화력발전 시설은 매우 느슨한 배출허용기준을 따르고 있다. 대기오염에는 지역의 경계가 없다. 충남에서 발생한 미세먼지가 수도권으로 이동하고 전국으로 퍼져 나간다. 결국 전 국민이 화력발전소에 의한 피해자가 되므로, 이를 막기 위해서는 수도권과 이원화된 전국 화력발전소의 대기환경기준 강화와 대기오염 저감설비의 개선 그리고 청정연료의 사용 등이 포함된 특별대책의 수립과 이행이 필요할 것이다.

네 번째, ‘화력발전소 관련 민-관-산-학의 거버넌스에 의한 자발적이고 지속적인 환경 개선 노력 지원’

지역 내 대기오염 배출량을 줄이기 위한 대책의 효과는 단시간에 나타나기 어렵다. 이를 효과적이며 지속가능하게 실천해나가기 위한 민-관-산-학 협의체 구축이 필요하다. 즉, 현재 정부 주도하의 ‘재탕 삼탕’, ‘우왕좌왕’ 환경정책 수립보다는 대기오염의 직접 피해 지역인 지자체 및 해당 주민의 참여와 감시를 전제로 한 이해체계가 필요하겠다. 현재의 환경정책은 배출허용기준인 농도에만 의존하고 있다. 즉 배출자 입장에서는 이 허용기준만 지키게 된다면 문제가 없다는 상황이 되는 것이다. 이를 극복하기 위해서는 지역환경기준 설정이나 자율환경개선 협약 등과 같이 기준 만족을 넘어 자율적이고 지속적인 환경개선 노력이 필요하다.

마지막으로, ‘다양한 시민참여 방법의 환경 모니터링 도입’

무엇보다 대기오염 감시에서 빼놓을 수 없는 것이 바로 지역주민, 시민들의 참여이다. 이들도 맑은 공기를 마셔서 쾌적한 삶을 살아야 하는 자격과 책임이 있다. 정부와 전문가만이 알 수 있는 측정방법론을 벗어나 이제는 공동체 지도(Community Mapping) 만들기과 같은 다양한 정보 공유가 필요하다. 예를 든다면, 대전시에서의 시민참여형 대기오염조사와 같이, 학생, 직장인, 시민단체 등이 참여하여 우리 동네의 대기질 정보를 공유하고 그 성과를 발표하는 것이다. 정부가 차근차근 일관성 있는 정책을 펴면서 시민들이 참여하여 그 과정과 성과를 공유한다면 환경문제에 대한 시민의식도 자연스레 고취될 것이다. 선택의 여지없이 마셔야 하는 대기오염 문제를 해결하기 위해서는 정부의 정책과 노력에 시민들의 참여라는 이중주가 반드시 필요할 것이다. ◀



○ 석탄화력발전과 미세먼지를 넘어

석탄화력발전과 미세먼지, 그리고 건강

명형남 _ 충남연구원 책임연구원



석탄화력발전과 미세먼지, 건강 관련 국내·외 연구동향

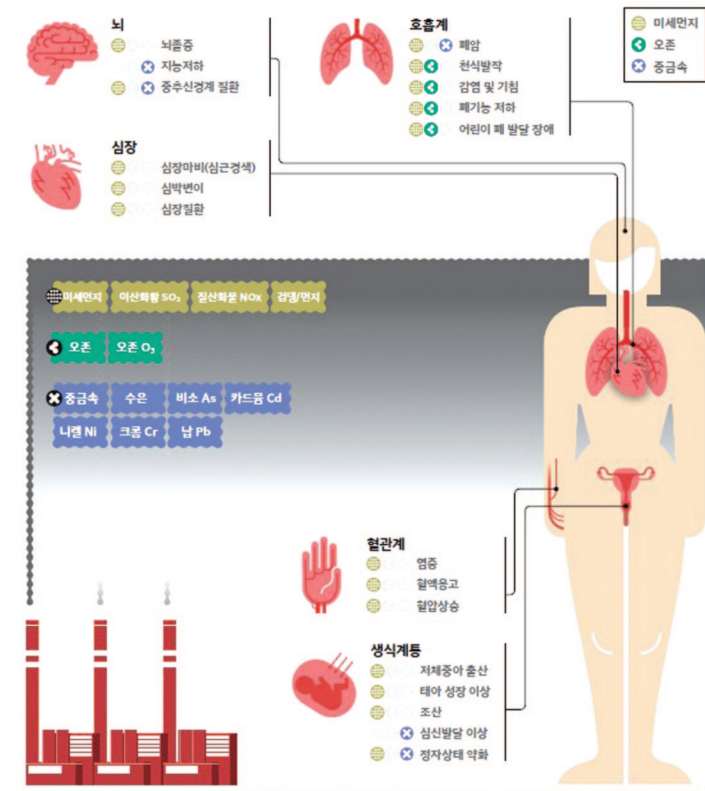
미국 환경보호청은 2011년도에 석유 및 석탄화력발전소를 대상으로 배출기준을 강화하면서, 이에 따른 건강 편익을 추정한 바 있다. 이에 따르면, 대기배출기준의 강화로 매년 4,200명에서 11,000명에 이르는 조기사망, 2,800명의 만성기관지염, 4,700명의 급성심장질환, 130,000명의 급성천식발병, 5,700명의 병원 및 응급실 내 원자수 등과 같은 건강피해가 줄어들 것으로 평가되었다(표 1). 이를 경제적인 가치로 환산하면 매년 370억에서 900억 달러에 이르는 이익이 발생한다는 것이다. 특히 배출기준 강화는 천식 및 건강악화가 많이 발생하는 저소득층 등의 취약계층에게 중요하게 작용하는 것으로 파악되었다.

석탄화력발전소가 환경과 건강에 미치는 영향

석탄은 우리나라에서 경제성 등의 이유로 중요한 에너지원으로서 지속적으로 사용되어져 왔다. 그러나 석탄이 채굴·운송·연소·처리 등의 과정에서 환경과 건강에 영향을 미치는 것으로 밝혀짐에 따라, 현재 가동을 중단시켜야 할 처지의 에너지원으로 전락되었다.

석탄화력발전은 석탄의 채굴부터 연소까지의 전 과정에서 수은·비소·크롬·니켈·카드뮴 등의 중금속과 질소산화물·황산화물·미세먼지(PM_{2.5}) 등의 대기오염물질을 배출하고 있다. 그리고 이러한 유해대기오염물질은 다양한 역학연구를 통해 <그림 1>과 같이 뇌·심장·호흡기·혈관계·생식계통 등의 질환에 영향을 끼치는 것으로 알려져 있다.

석탄화력발전은 또한 석탄이 연소된 후 남은 석탄재(ASH)를 저장하거나 운반하는 과정에서 비산먼지를 유발할 수 있으며, 파이프라인을 통해 물과 함께 수송할 경우에도 중금속 성분으로 인근의 지하수를 오염시키고 이로 인해 토양까지 오염시킬 수 있다. 그리고 석탄화력발전소의 냉각에 필요한 하천 취수를 포함하여 모든 단계에서 다량의 물이 필요한데, 이로 인한 물부족 현상뿐만 아니라 해양생태계까지 영향을 미치기도 한다.



<그림 1> 석탄화력발전소의 주요배출 대기오염물질과 건강영향

출처 : International Energy Agency, 2014 Key World Energy Statistics, 2014(원문), 그린피스(재인용)



〈표 1〉 미국의 수은 및 대기오염물질 기준안 강화를 통해 연간 발생하는 건강편익

건 강 영 향	예방 환자 규모(명/년)
조기사망	4,200-11,000
만성기관지염	2,800
급성심장질환	4,700
급성천식발병	130,000
병원 및 응급실 내원자 수	5,700
실외활동제한	3,200,000

출처 : 충남연구원 전략과제, 석탄화력발전과 미세먼지, 그리고 건강(명형남 등), 2014

한편 중국은 석탄의 생산량과 소비량 그리고 수입량이 세계 최고 수준이다. 그래서 석탄화력발전소로 인한 대기오염의 피해가 계속 증가하고 있다. 세계보건기구(WHO)의 세계 질병에 의한 부담 피해에 관한 프로젝트(Global Burden of Disease project)에 따르면, 2010년에만 중국의 조기사망자 가운데 120만명이 석탄화력발전소에서 배출되는 미세먼지(PM_{2.5})의 영향을 받은 것으로 밝혀졌다. 또한 그린피스 보고서에 따르면, 2012년에 베이징·상하이·광저우·시안에서 미세먼지(PM_{2.5})의 노출로 8,572명의 조기사망자가 발생한 것으로 발표되었다. 중국에서는 이에 따라 2017년 이후 대기오염이 심각한 베이징·상하이·광저우 등 주요 3개 지역에 대해 석탄 소비량을 감소시킬 규정(안)을 마련하였고, 이들 지역에서 재래식 석탄화력발전소를 신규 승인하는 것도 금지하였다.

그리고 2013년에 유럽재단, 암예방교육학회 등 유럽지역의 70여개 환경·의료·건강 전문가 단체가 회원으로 참여하고 있는 건강환경연대(The Health and Environment Alliance: HEAL)에서 미지불된 건강 비용 청구서(The Unpaid Health Bill)라는 보고서를 발표하였다. 유럽 건강환경연대는 이 보고서를 통해서 석탄화력발전소에서 배출되는 대기오염물질에 의해 27개 유럽연합 회원국에서 해마다 약 18,200명이 조기 사망하고, 약 8,500명의 새로운 만성기관지염 환자가 발생하고, 연간 4백만의 작업손실일수가 발생한다고 발표하였다. 이러한 건강영향을 경제적인 가치로 환산하면, 약 155억유로에서 428억 유로(61조2000억원)에 이르는 것으로 나타났다.

또한 그린피스는 2014년에 하버드 대학 다니엘 제이콥 교수 연구진과 함께 국내 석탄화력발전소에서 배출되는 대기오염물질에 의한 건강영향을 연구하였다. 이 때 그린피스와 하버드 대학 다니엘 제이콥 교수 연구진이 사용한 조기 사망자수 방법은 미국 환경보호청의 미세먼지 건강위험성 정량적 평가(Quantitative Health Risk Assessment for Particulate Matter)와 세계질병부담연구(Global Burden of Disease Study)를 토대로 미세먼지 조기사망자수를 연구한 방법에 따랐다.

$$[\text{기준 사망률}] \times (1 - 1/[\text{위험비(Hazard Ratio)}]^{[\text{PM}_{2.5} \text{증가량}]/10\mu\text{g}/\text{m}^3}) \times [\text{인구수}]$$

이 연구 결과, 국내에서 운영 중인 석탄화력발전소에서 나오는 미세먼지는 매년 뇌졸중, 허혈성 심장병, 만성 폐쇄성 폐질환, 폐암, 기타 심폐질환 등으로 최대 1,600명의 조기 사망자를 발생시킨 것으로 추정되었다(표 2). 여기에 향후 계획된 석탄화력발전소의 설치·운영으로 발생할 미세먼지까지 추가하면, 조기 사망자 수는 최대 2,800명으로 늘어날 것으로 추정되었다. 그런데 이러한 문제점을 안고 있는 국내의 석탄화력발전소가 충남 지역에 집중되어 있다는 데 문제의 심각성이 드러난다.

〈표 2〉 석탄화력발전소의 미세먼지로 인한 질환과 조기사망자수(명)

석탄화력발전소로 인한 질환		운영중인 석탄화력발전소	운영+계획중 석탄화력발전소	계획중인 석탄화력발전소
뇌졸중		370	640	270
허혈성 심장병		330	580	250
만성폐쇄성 폐질환		150	260	110
폐 암		120	210	90
기타 심폐질환		120	220	100
전체 사망자(평균)		1,100	1,900	810
95% 신뢰구간	최 소	640	1,100	470
	최 대	1,600	2,800	1,200

출처 : Greenpeace, 2014

사실, 2013년도부터 충청남도는 석탄화력발전시설, 석유화학단지, 철강(산업)단지 등이 몰려있는 서북부 환경취약지역에 대한 주민건강영향조사를 실시하고 있었다. 그리고 2014년과 2015년에는 2013년도 주민건강영향조사의 한계점을 보완한 환자대조군 연구까지 실시하였다. 충청남도에서 진행하였던 1차~3차 대상지역과 연구방법(공통조사, 노출특이조사)은 〈표 3〉과 같다.



〈표 3〉 미국의 수은 및 대기오염물질 기준안 강화를 통해 연간 발생하는 건강편익

구 분	대 상 지 역	공 통 조 사	노출특이조사
1차	화력발전소 주변 (당진, 보령, 서천, 태안)	-설문지 조사 -스트레스(HRV)검사 -일반현액 및 소변검사 -폐기능 및 객담검사 -흉부촬영(X-ray)	요중 비소, 수은 요중나노산, 매틸마노산, 총삼염화물, 2,5헥산다이온, 만델릭산, 무론산 혈중 납, 카드뮴, 요중 비소, 수은, 크롬, 무론산
	대산석유화학단지		
	철강단지		
2차	화력발전소 주변(당진)	-설문지 조사 -스트레스(HRV)검사 -일반현액 및 소변검사 -폐기능 및 객담검사 -흉부촬영(X-ray)	혈중 납, 카드뮴 요중 비소, 수은
	철강단지		
	대산석유화학단지		
	청양군(대조군 지역)		
3차	홍성군(대조군 지역)	-설문지 조사 -스트레스(HRV)검사 -일반현액 및 소변검사 -폐기능 및 객담검사 -흉부촬영(X-ray)	혈중 납, 카드뮴 요중 비소, 수은
	화력발전소 주변(보령, 태안)		
	공주시(대조군 지역)		
	안면도(대조군 지역)		

출처 : 충청남도, 2015

1차년도부터 3차년도의 연구결과는 환경오염 취약지역과 비교지역의 중금속에서 유의미한 차이를 보였다. 취약지역은 내륙 비교지역보다 혈중 카드뮴과 요중 비소가 유의미하게 높았고, 해안 비교지역보다 혈중 카드뮴이 유의미하게 높았다. 이는 성, 연령, 흡연, 생선섭취 빈도를 통계적으로 보정하고도 높게 나타났다. 그리고 1차년도부터 3차년도까지 취약지역과 비교지역의 비소 중분석을 비교한 결과, 석탄화력발전단지의 취약지역은 내륙의 비교지역보다 무기비소 노출지표 등이 다소 높게 나왔다. 특히 성, 연령, 생선섭취빈도, 식수 종류에 따라 층화를 하였을 때에도 동일한 경향을 보였다.

이와 같이 국내·외 석탄화력발전과 미세먼지와 관련된 건강 연구결과들을 감안하면, 충남지역에 집중되어 있는 석탄화력발전소 주변지역의 주민건강영향조사에 대한 더 적극적인 검토가 요구된다고 하겠다.

충남의 석탄화력발전소 주변지역 주민건강영향조사사업 확대와 이에 대한 중앙정부의 적극적인 지원 필요

석탄화력발전이 환경과 건강에 미치는 유해성이 알려지면서, 2010년 이후 미국·유럽 등의 선진국과 국내·외의 국제기구나 민간단체에서는 인체의 건강에 미치는 영향을 분석하고 조사한 자료들을 계속 발표해 왔다. 이를 통해 석탄화력발전으로 인한 미세먼지와 중금속 등의 유해인자가 조기사망과 호흡기계 심혈관계 질환 등 우리의 건강에 많은 영향을 준다는 것도 현재 상당부분 밝혀졌다.

국내 석탄화력발전 설비의 절반 가까이를 도맡아 운영하고 있는 충청남도에서도 시민단체를 중심으로 석탄화력발전으로 인한 환경 및 건강위해성 문제가 지속적으로 제기되고 있었다. 이러한 문제가 충남지역의 현안문제로 등장하면서 충남도청에서는 2013년도부터 전국 지자체 최초로 석탄화력발전소 주변지역을 중심으로 한 주민건강영향조사를 수행하기 시작하였다. 그런데 이 문제는 충남의 석탄화력발전소에서 배출되는 미세먼지가 수도권 대기질에 최대 28% 정도 영향을 미친다는 감사원의 2016년 발표자료를 계기로 전국민적인 관심사항으로 떠오르게 되었다. 이 자료는 국내 석탄화력발전 시설의 절반 가까이가 집중되어 있는 충남지역에 더 심각한 영향을 미칠 수 있다는 사실도 함께 말해주고 있다. 석탄화력발전소 주변지역에 철강(산업)단지와 석유화학단지, 송전탑에 의한 송전선로 등 다양한 환경유해인자들이 분포되어 있다는 점에서 더욱 그렇다. 게다가 여기에는 중국에서 유입된 미세먼지의 영향도 무시할 수 없는 실정이다.

이런 점에서 보면, 충남지역이 석탄화력발전소에서 배출되는 미세먼지를 포함한 환경오염원에 얼마나 노출되어 있고, 이로 인한 주민건강피해의 규모가 어느 정도인지 명확하게 규명할 필요가 있다. 다행스럽게도 충청남도에서는 지역자원시설세를 활용하여 2016년 하반기부터 당진시, 태안군, 서천군, 보령시의 석탄화력발전소 인근 주민들을 대상으로 장기적으로 주민건강영향조사를 실시할 계획이다. 이것은 지역자원시설세가 취지에 맞게 활용된다는 점에서도 의미가 있고, 장기간 주민건강영향조사를 통해 피해를 입은 건강취약계층에 대한 구제 근거를 마련한다는 점에서도 바람직한 연구사업이다.

그러나 석탄화력발전으로 인한 환경과 건강피해 문제는 더 이상 충남의 특정 지역에 국한된 문제가 아니다. 따라서 충남의 석탄화력발전소에서 나오는 미세먼지의 영향권에 있는 주변지역에 대한 주민건강영향조사를 단계별로 나누어 필요하다면 수도권까지 확대 실시할 필요가 있다.

충청남도는 이러한 사정을 감안하면서 석탄화력발전소 주변지역 주민건강영향조사 사업을 주도적으로 이끌어갈 필요가 있다. 그리고 충청남도는 환경부, 산자부를 포함한 중앙정부의 재정적인 지원과 제도적 지원들을 적극적으로 끌어들이 필요도 있다. 충남의 석탄화력발전소가 대부분 수도권의 전력수급에 이용되고 있다는 점을 고려하면 특히 그렇다. 이를 통해 부족한 재원을 보충하면서 주민건강영향조사 사업을 단계별로 확대해야 할 것이다. 그리고 그 대상으로는 가장 취약한 집단이라고 할 수 있는 노인층과 어린이들을 무엇보다도 우선시 해야 할 것이다. 특히 어린이들은 유해물질 노출에 어른보다 3배 이상 민감하고 환경성질환자 가운데 그 비율이 가장 높은 상황이기 때문이다(환경부 조사결과, 2013). 또한 주민건강영향조사 대상은 장기간에 걸친 추적관찰도 꼭 필요하다. 환경오염은 지속적인 노출을 통해 건강피해가 잠복기를 거쳐 추후에 나타날 수도 있기 때문이다. <



○ 석탄화력발전과 미세먼지를 넘어

석탄화력발전의 축소와 신재생에너지 확대 시나리오

이상훈 _ 녹색에너지전략연구소 소장

파리협정 체결과 화석연료 시대의 종언

2015년 12월 12일, 파리에서 열린 제21차 기후변화협약당사국 총회에서 진통 끝에 파리협정이 채택되자 국제사회는 '역사적이고 기념비적인' 합의이며 '인류를 위한 한결음'이란 찬사를 보냈다. 갈수록 심화되는 기후변화의 부정적 영향은 복잡한 이해관계로 뒤얽힌 200여 당사국이 하나의 문서를 채택하는 궁극적인 힘으로 작용하였다. 사상 처음으로 모든 당사국이 참여하는 기후변화 대응 국제 규범이 만들어졌고 그 과정에서 미국과 중국 두 강대국이 적극적으로 리더십을 발휘하였다. 자발적 기후행동에 의존하는 파리협정의 약점은 이행 점검과 기후재정 같은 규제와 인센티브를 통해 보완되어 실효성을 확보하리라 기대된다.

파리협정은 새로운 시대를 여는 상징적 사건이다. 국제재생에너지기구(IRENA)는 파리협정을 “세계 에너지 전환의 분수령”이라고 평가했고 국제에너지기구(IEA)는 “경제성장과 온실가스 배출량 증가 사이의 행복한 이혼을 환영한다”고 밝혔다. 영국 가디언지는 당사국들이 “화석연료 시대의 종말에 서명”했다고 의미를 부여했다.

파리협정에 대한 평가를 달리하는 보수적인 산업계나 전문가들조차 앞으로 저탄소 시대로의 이행이 본격화될 것이라며 변화의 방향은 부정하지 않는다. 미국 대선, 저유가 상황, 경제 침체 등 몇 가지 변수가 남아 있지만 파리협정은 예정대로 발효되고 세계는 저탄소 경제라는 새로운 시대로 진입하게 될 것이다.

한국 정부도 2030년 배출전망치에 비해 37%를 감축하겠다는 국가별 기여방안(INDC)을 제출한 바 있고 2016년 9월에는 부문별 온실가스 감축 전략을 발표할 예정이다. 하지만 정부와 산업계는 과거부터 온실가스 감

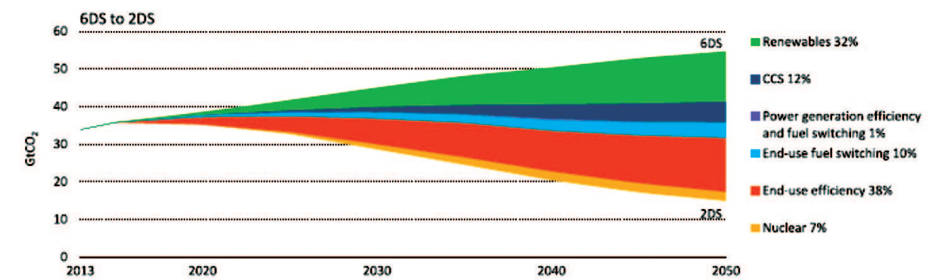
축에는 매우 소극적인 태도로 일관해오고 있다. 그동안 정책 기조가 온실가스 감축 자체보다 신기후체제에서 제조업의 부담 감소에 맞추어진 듯하다.

기후변화 대응을 위한 지속가능한 에너지 경로

세계 온실가스 배출량의 2/3 이상이 에너지부문에서 배출된다. 파리협정이 추구하는 장기 목표, 즉 기온 상승을 2℃ 보다 낮게, 1.5℃ 수준에서 억제하려면 21세기 후반에는 에너지부문에서 이산화탄소를 전혀 배출하지 않아야 한다. 즉, 화석연료를 전혀 연소하지 않거나 모든 화석연료 연소시설에 탄소포집·저장(CCS) 장치를 설치해야 한다. 에너지의 80% 이상을 화석연료에 의존하는 현재의 세계 에너지시스템에서는 탈화석연료 얘기는 현실성이 없어 보인다. 하지만 국제사회는 탈화석연료 시대는 가야 할 길이며 갈 수 있는 미래라고 단언하고 있다.

IEA는 효율 향상과 재생에너지 확대를 통해 지구 평균 기온 상승을 2℃ 이내로 억제하는 에너지 경로가 가능하다고 보고 있다. ‘2℃ 시나리오’(2DS)에서 에너지 믹스는 근본적으로 달라져 2050년이면 재생에너지 비중이 크게 증가하고 부가가치 당 에너지 소비량은 거의 2/3 정도 감소할 것이다.

2DS 경로는 6℃ 상승하는 최악의 시나리오(6DS)와 비교하면 2050년까지 1차 에너지 수요를 30%를 줄이고 에너지부문 이산화탄소 배출량을 70% 감축하는 것이다. 2DS에서 탄소 배출량을 저감하는 가장 중요한 두 가지 기술은 최종 소비 효율 향상(38%)과 재생에너지(32%)이다.



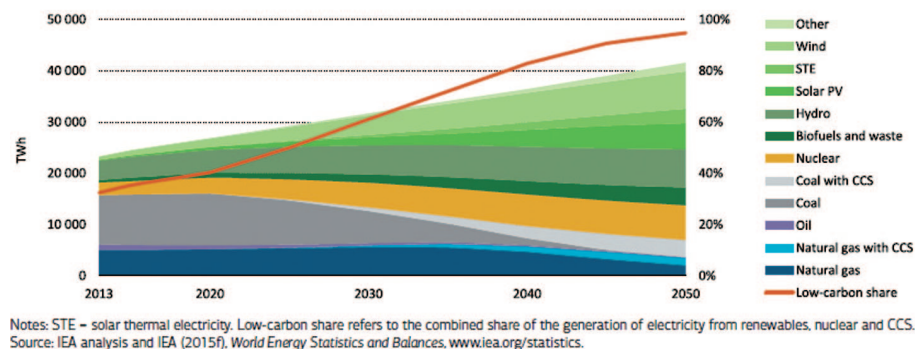
〈그림 1〉 6DS에서 2DS 경로로 온실가스 배출 저감을 위한 기술별 기여도

자료 : IEA, Energy Technology Perspectives 2016, 2016



에너지 부문별로 감축 기여도를 보면 발전부문의 감축 기여도가 가장 클 것으로 보인다. 지금은 화석연료가 세계 발전량의 68%를 차지하면서 발전부문을 지배하고 있다. 특히, 석탄발전은 세계 발전량의 41%를 넘어 가장 큰 비중을 차지한다. 하지만 2DS에서 2050년 세계 전력 생산은 거의 완전히 화석연료 의존에서 벗어날 것이다. 현재와 같은 석탄발전 기술은 완전히 사라져야 하고 CCS를 설치한 석탄화력 설비만 가동할 수 있을 것이다. 결과적으로 전력의 이산화탄소 집약도는 현재 528gCO₂/kWh인데 2050년에는 40gCO₂/kWh로 미만으로 감소할 것이다. 이것은 석탄화력을 대체하여 광범위하게 재생에너지를 확대함을 통해 가능하다.

2DS에서는 재생에너지가 발전부문에서 주도적 역할을 할 것이다. 세계 전력생산량 중 재생에너지의 비중은 2013년 22%에서 2050년 67%로 증가할 것이다. 한편, IEA는 CCS를 갖춘 석탄과 가스화력, 그리고 원자력도 일정한 역할을 할 것으로 전망한다.



〈그림 2〉 2DS에서 세계 전력생산량의 구성 변화 (2013~2050)

자료 : IEA, Energy Technology Perspectives 2016, 2016

최종 소비 부문에서 전력을 절감하면 설비용량과 투자 수요를 줄이면서 동시에 발전부문 이산화탄소 배출량을 줄일 수 있다. 6DS에 비해 2DS에서 발전부문 누적 이산화탄소 배출량의 1/4을 전력 절감을 통해 줄일 수 있다. 6DS에서 2DS로 이행하는 발전부문 감축에서 기여도가 가장 큰 저탄소 기술은 재생에너지로 누적 이산화탄소 배출량의 45%를 줄일 수 있다. 세부적으로 보면 태양광의 기여도가 16%로 가장 크고, 그다음 풍력(15%), 바이오매스(6%), 수력(%) 순으로 평가된다.

화석연료의 감소와 재생에너지 확대의 추세

REN21이 펴낸 '재생에너지 2016 세계 현황 보고서'에 따르면 전 세계 여러 국가에서 재생에너지가 에너지 공급에 중요한 역할을 차지하고 있다. 2015년은 재생에너지 발전용량은 기록적으로 증가하여 147GW나 신규로 설치되었다. 2015년은 신규투자 면에서도 새로운 기록을 작성하였다. 블룸버그뉴에너지파이낸스(BNEF)에 따르면 전 세계 재생에너지 투자는 2,860억 달러(약 323.6조 원)로 역대 최고치를 기록하였다. 전년 대비 5% 증가하였다. 대용량 수력(50MW 이상)을 포함하면 재생에너지 투자액은 3,289억 달러로 늘어난다. 이 수치에 포함되지 않은 재생에너지 냉난방 분야까지 포함하면 총 투자액은 훨씬 더 늘어날 것이다.

재생에너지는 특히 발전부문에서 빠르게 성장하고 있다. 2015년 대수력을 제외한 재생에너지 발전설비에 대한 세계 투자는 2,658억 달러에 달해 신규 석탄과 천연가스 발전설비 투자 1,300억 달러의 두 배가 넘었다. 2015년 기준으로 재생에너지는 세계 발전용량의 28.9%, 세계 전력 생산의 23.7%를 차지하였다. 세계 재생에너지 발전용량은 수력을 포함하면 총 1,849GW로 2014년 대비 약 9% 증가하였다. 2015년 재생에너지는 세계 신규 발전용량의 약 60%를 차지하였다. 몇몇 나라에서는 변동하는 재생에너지(풍력, 태양광, 파력 등)의 비중이 크게 높아졌다. 풍력은 덴마크 전력 수요의 42%, 우루과이의 15.5%를 차지하였고 독일의 4개 주에서 전력 수요의 60% 이상을 담당하였다. 태양광은 각각 이탈리아 전력 수요의 7.8%, 그리스에서 6.5%, 독일에서 6.4%를 차지하였다. 유럽연합은 2030년이면 전력생산에서 재생에너지의 비중이 40%를 훌쩍 뛰어 넘을 것이다. 독일, 스페인, 포르투갈, 덴마크, 영국 등이 이런 흐름을 주도하고 있다.

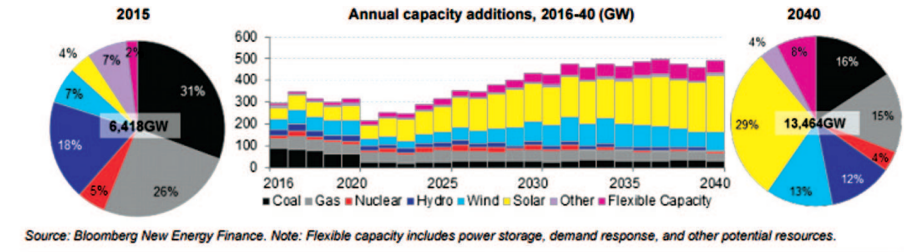
〈표 1〉 주요국의 재생에너지 발전 확대 목표

국 가	목표년도	재생에너지 발전량 비중
독일	2020	40~45%
스페인		40%
포르투갈		60%
영국		30%
프랑스	2030	40%
유럽연합		45%
캘리포니아, 미국		50%
뉴욕, 미국		50%
일본	2035	22~24%
한국		13.4%(신에너지 포함)



재생에너지가 빠르게 증가하는 가장 중요한 이유는 경제성 향상에 있다. 2009년 코펜하겐 회의 이후 6년 만에 태양광시스템 가격이 70%나 하락하였고, 풍력은 이미 기존 발전과 경쟁할 수 있는 경제적인 발전기술이 되었다.

블룸버그뉴에너지파이낸스(BNEF)에 따르면 현재 발전원별 국제 평균적인 발전단가는 kWh당 태양광 140원, 풍력 90원, 석탄 60원, 가스 70원, 원자력 120원으로 평가된다. 물론 각국의 여건과 정책에 따라서 기술별 발전단가는 큰 편차를 보인다. 한국은 국제 평균과 비교하면 원전의 발전단가는 매우 낮지만 가스발전의 단가는 상당히 높은 편이다. 미국 정부는 태양광 확대를 위한 쉐드 계획(Sunshot Initiative)을 추진 중인데 현재 kWh당 10센트인 대규모 태양광의 발전단가를 2020년까지 6센트로 낮추고자 한다. 2020년이면 태양광과 풍력의 발전원가는 화력발전과 비슷한 수준에 이를 전망이다.



〈그림 4〉 2015년과 2040년 세계 발전설비용량과 기술별 설비용량 증가 전망(GW)

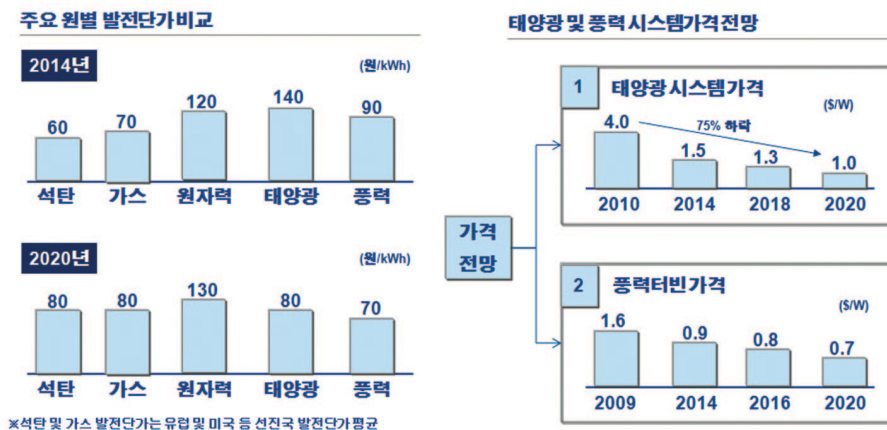
국내 발전부문 온실가스 감축에서 재생에너지의 가능성

발전부문 중 전력생산 과정에서 이산화탄소를 배출하는 기술은 화력발전이다. 화력발전을 제외하면 원자력과 재생에너지는 발전과정에서 이산화탄소 배출이 거의 없다. 최근 국내 발전부문 이산화탄소 배출량은 연간 약 2억 4천만~2억 5천만 톤(CO₂) 정도로 추산한다. 이 가운데 석탄화력에서 발전부문 이산화탄소의 거의 80%가 배출되고 가스화력에서 나머지 약 20%가 배출된다. 중유발전은 비중이 매우 낮아 이산화탄소 배출량도 무시할만한 수준이다. 석탄화력은 단위전력 생산당 온실가스 배출량(온실가스 배출계수)이 가스화력의 두 배가 넘는다. 세계 평균적으로 가스화력은 350gCO₂/kWh를 배출하지만 석탄화력은 750gCO₂/kWh가 넘는다. 그래서 국내 전력생산량에서 석탄화력이 차지하는 비중은 40% 정도지만 온실가스 배출량은 발전부문의 80% 이상을 차지하는 것이다.

녹색에너지전략연구소의 시뮬레이션에 따르면 7차 전력수급계획대로 발전설비를 운전한다고 가정할 경우 석탄화력의 발전량 비중은 더욱 높아져 2020년이 지나면 석탄화력은 발전부문 온실가스 배출량의 90% 이상을 배출할 전망이다.

만약 국가별 기여방안에 따라서 발전부문에서 배출 전망치에 비해 37% 이상을 감축해야 한다면 수요를 낮추는 정책을 통한 감축 효과(BAU 대비 약 17% 감축) 외에도 결국 석탄화력을 가스화력이나 재생에너지 발전으로 대체하거나 석탄화력에 탄소포집및저장(CCS) 기술 및 설비를 적용해야 한다. 정부는 원자력 비중을 확대하거나 CCS 도입 및 상용화를 우선시키고 있지만 각각 원자력은 지역 수용성, CCS는 기술 신뢰성과 경제성이라는 치명적 제약을 극복하기가 쉽지않을 것이다.

결과적으로 수요관리 강화를 전제로 발전부문 온실가스 감축은 석탄을 가스로 대체하는 연료전환 시나리오와 재생에너지 확대 시나리오로 좁혀질 것이다. 국내와는 달리 다른 OECD 국가들은 대부분 중단기적으로 가



〈그림 3〉 태양광과 풍력의 발전단가 현황 및 전망

자료 : Bloomberg New Energy Finance ; 한국수출입은행 재인용, 2016

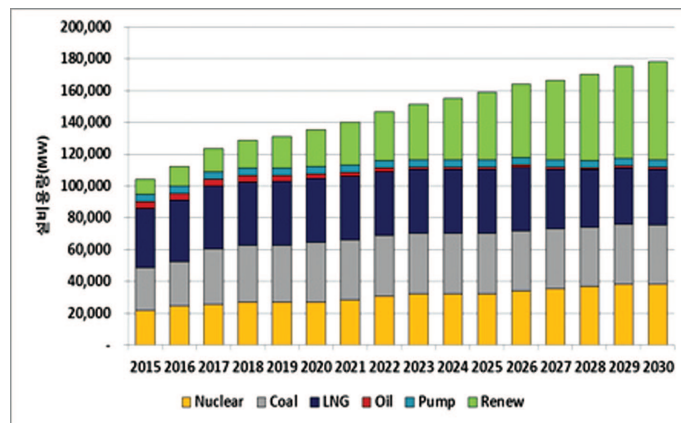
한편, BNEF의 '새로운 에너지 전망 2016'에 따르면 2040년까지 발전부문에서 저탄소 에너지원(혹은 탄소중립적 에너지원)이 세계 발전설비 총용량의 60%를 차지할 것으로 전망된다. 풍력과 태양광이 향후 25년간 세계 신규 발전설비용량 8.6TW의 64%를 차지할 것이다. 그리고 총 투자액 11.4조 달러의 거의 60%가 풍력과 태양광에 투자될 것이다. 석탄화력의 설비용량 비중은 현재 31%에서 2040년 16%로 급격히 감소하는 반면에 태양광 설비용량 비중은 29%, 풍력은 13%로 급증할 것이다.



스화력의 비중을 높이고 중장기적으로 재생에너지 비중을 높이는 이런 전략을 추진 중이다.

석탄을 가스로 대체하는 연료전환 시나리오를 이행하려면 먼저 과잉 상태인 석탄화력 용량을 지속적으로 줄여야 한다. 낡은 설비를 조기 폐쇄하는 것은 물론, 7차 전력수급기본계획상 2020년 이후로 준공될 예정인 신규 석탄설비 건설을 백지화해야 한다. 반대 여론이 높은 당진에코파워(580MW × 2기)와 삼척포스파워(1050MW × 2기)는 백지화 대상에 포함시켜야 할 것이다. 그 다음 가스화력의 가동률을 높여야 한다. 이산화탄소 감축을 고려해서 가스화력의 가동률을 높일 경우 전력 생산에서 가스화력의 비중이 석탄화력 비중을 능가하게 될 것이다.

재생에너지의 비중을 확대하는 것은 궁극적인 대안이며 OECD에서 가장 선호하는 온실가스 감축 정책이다. 국내에서는 신·재생에너지 발전량 비중을 정부 목표보다 앞당겨서 2030년까지 20%로 높이는 것을 고려할 수 있다. 현재 정부 계획은 2035년까지 발전량의 13.4%를 신에너지 및 재생에너지로 공급한다는 것이다. 현재 계획도 달성이 어렵다는 비판론도 있지만 2030년 재생에너지 발전량 20% 목표는 정책 의지만 뒷받침된다면 실현 가능한 수준이다. 지난 15년 간 재생에너지 발전량 비중을 6%에서 30%로 끌어올린 독일의 사례도 있다. 이 대안에서도 2020년 이후 석탄화력의 신규 증설을 백지화하면서 가스화력의 가동률을 상대적으로 높이는 정책이 동시에 전개될 필요가 있다.



〈그림 5〉 재생에너지 확대를 통한 발전부문 온실가스 감축 시나리오

시뮬레이션에 따르면 연료전환 시나리오와 재생에너지 확대 시나리오는 7차 전력수급계획안에 비해 전력생산 비용이 올라가서 전기요금을 15~20% 인상해야 하는 결과를 초래한다. 만약 에너지세제 개편을 통해 이산화탄소 배출 및 대기오염 비용을 석탄화력에 충분히 반영한다면 이 격차는 줄어들 것이다.

길게 보면 재생에너지 확대 외에는 에너지를 안정적으로 공급하면서 온실가스를 감축할 수 있는 안전하고 평화로운 해결책은 존재하지 않는다. 재생에너지에 기반한 에너지 전환은 가이할 방향이고 실현가능한 미래이다. 재생에너지 전환은 이미 여러 나라에서 진행 중이고 기술적으로, 경제적으로 충분히 가능하다. 중요한 것은 정책 의지인데 정책을 좌우하는 것은 궁극적으로 시민들의 선호와 지지이다. 결국 시민들의 확고한 선호와 지지가 구축되지 않는다면 재생에너지 확대에 기반한 에너지 전환은 공염불에 그칠 것이다. ◀

참고자료

- Bloomberg New Energy Finance, New Energy Outlook, 2016
- IEA, Energy Technology Perspective 2016, 2016
- IEA, World Energy Outlook 2015, 2015
- REN21, Renewables 2016 Global Status Report, 2016
- 녹색에너지전략연구소, 자체 분석 자료
- 이상훈, '온실가스 감축과 대기환경 개선을 위한 석탄화력 축소 시나리오', 『전기저널』 475호, 대한전기협회, 2016년 7월
- 이상훈, '재생에너지 기반 저탄소 에너지 전환 가능성 모색', 『에너지에 대한 모든 생각』, 메디치, 2016
- 한국에너지공단 신·재생에너지센터, 2016년 신·재생에너지백서, 2016



○ 석탄화력발전과 미세먼지를 넘어

환경을 생각하는 미래 충남의 지역에너지 정책¹⁾



여형범 _ 충남연구원 책임연구원

들어가는 말

전 세계적으로 에너지 고갈, 에너지 가격 상승, 기후변화, 전력 사고, 원자력발전소 사고 등에 대응하여 에너지 효율을 높이고 에너지 소비를 줄이고 재생가능에너지를 보급하는 에너지전환 노력이 확산되고 있다.²⁾ 국가별로 구체적인 대응 양상은 상이한데, 독일이나 덴마크 등 시민들이 주도하는 에너지전환이 활발한 국가가 있는 반면, 영국이나 벨기에처럼 에너지 기업이 주도하는 국가도 있다.

지금까지 우리나라의 신·재생에너지 공급을 비롯한 에너지 정책은 중앙정부가 국가 단위에서 목표와 수단을 결정하고 예산을 마련하고 세세한 기준을 통해 지자체에 배분하는 형태로 추진되어 왔다. 국가 단위 에너지 공급 과정에서 발생한 지역의 환경 피해, 재산 피해, 건강 피해를 저감하기 위한 지자체의 권한도 미미하다. 가령, 충남은 석탄화력발전소 밀집으로 인해 매우 큰 환경적·사회적 비용을 부담하고 있으나, 석탄화력발전소의 신 증설 취소, 기존 발전소 폐쇄, 오염방지시설 설치 등을 유도할 권한과 매개 수단이 없다. 가정·상업·교통

부문의 온실가스 감축, 신·재생에너지 및 자가발전 등을 통한 분산형 에너지 시스템 구축, 지역 에너지산업 육성 등 새로운 에너지 정책 패러다임을 효과적으로 추진하기 위해서는 지자체에 권한과 책임을 넘기는 에너지 분권이 더 분명하게 추진되어야 한다.

국내에서도 국가 단위의 에너지 정책과 별개로 지자체 단위의 에너지전환 추진 사례도 등장하고 있다. 서울 특별시의 원전하나줄이기, 경기도의 에너지비전, 제주도의 탄소 없는 섬 등 지자체 단위 에너지 전략 추진을 사례로 들 수 있다. 국가별 대응 양상 차이와 마찬가지로 지자체의 에너지전환 사례들도 지자체가 당면한 에너지 문제와 에너지 여건에 따라 정책 방향, 정책 목표, 정책 수단, 정책 추진체계에서 차이를 보인다.

이 글에서는 중앙집중적 에너지 시스템이라는 한계 안에서, 석탄화력발전 중심의 전력 생산 증가와 제조업 중심의 에너지 소비 증가라는 어려운 상황에 처한 충남이, 지속가능한 미래를 위해 어떠한 지역에너지 정책을 선택해야 할 것인지 간략하게 다루도록 한다.

충남의 에너지 생산-소비와 온실가스 배출량 증가

한 때 석탄광산 개발의 중심지였던 충청남도는 이제 석탄화력발전이 밀집된 전력 공급지로 환경과 에너지 이슈의 중심에 서 있다. 현재, 충남에서는 전국 전력생산량의 23.4%가 생산되고, 충남의 전력자립도는 247%에 달하며, 생산된 전력의 62.5%를 충남 외 지역으로 공급하고 있다. 충남의 석탄산업은 폐광 이후 토양오염 문제를 남겼고, 서해안 지역의 석탄화력발전은 대기오염물질과 온배수 배출로 주민들의 건강과 생태계를 위협하고 있다. 석탄화력발전소 주변지역을 비롯한 충남의 도민들과 지자체들은 석탄화력발전으로 인해 호흡기 질환, 폐암 등의 건강 피해, 석탄분진과 대기오염 피해, 석탄재 및 온배수 피해 등을 이유로 더 이상의 증설을 반대하고 기존 발전소의 폐쇄를 요구하고 있다.

동시에 충남은 산업부문의 성장으로 에너지 소비가 가장 많이 증가하는 지역이기도 하다. 충청남도는 화력발전소 및 에너지다소비업체가 입지하여 1차에너지 공급량(전국 1위)과 최종에너지 소비량(전국 2위)이 높은 지역이다. 에너지다소비 업체 입지로 인해 산업부문이 에너지 소비의 대부분을 차지하고 있으며, 산업부문의 성장에 따라 에너지 소비가 전국에서 가장 빠르게 증가하고 있다.

1) 이 글은 여형범(2016a; 2016b; 2016c; 2016d)의 내용을 재정리하여 작성하였다.

2) 에너지전환(energy transition)은 에너지원, 에너지 생산-소비구조, 에너지 정치 등 다양한 측면에서 정의해볼 수 있다(Hermwille, 2016; Schmid et al., 2016). 먼저, 에너지 전환은 에너지원 측면에서 화석연료와 원자력 중심에서 벗어나 햇빛, 바람, 지열, 바이오매스, 물 등의 재생에너지로 에너지원을 바꾸는 변화로 볼 수 있다. 둘째로, 에너지 전환은 에너지 생산-소비구조 측면에서 중앙집중적 에너지 생산-소비체계에서 분산적 에너지 생산-소비구조로 바꾸는 변화로 볼 수 있다. 셋째로, 에너지 전환은 에너지정치 측면에서 하향식, 전문가 행정 중심의 의사결정에서 상향식, 모든 이해당사자가 참여하는 의사결정으로 바꾸는 변화로 볼 수 있다.



충남은 에너지 생산과 소비 증가에 따라 온실가스 배출량도 크게 증가했다. 2005년에서 2013년 사이에, 충남 내 에너지산업, 제조·건설업, 수송 분야 연료 사용으로 인한 온실가스 배출량은 7,760만 톤에서 12,350만 톤으로 늘었다. 특히 충남 서해안지역에 위치한 석탄화력발전소의 온실가스 배출량이 충남 전체 배출량의 70% 이상을 차지한다.

우리나라의 국가별 온실가스 감축목표 설정 과정에서, 에너지와 산업부문의 온실가스 배출량 감축 목표가 강화된다면 충남 내 화력발전사업자와 철강 및 석유화학 등 제조업에 부담이 될 수 있다. 반대로, 에너지와 산업부문의 온실가스 배출량 감축 목표가 낮게 유지된다면, 석탄화력발전소와 에너지다소비 제조업의 에너지 이용이 줄어들지 않아, 주변지역의 환경 피해와 건강 영향이 심화되고 친환경산업으로의 전환이 늦어질 수 있다.

부문별 온실가스 감축목표가 어떻게 설정되든, 앞으로 신기후체제에서 온실가스 감축에 대한 요구는 시간이 지날수록 더 커질 것이고, 우리나라는 온실가스 배출량 감축 요구를 더 강하게 받게 될 것이며, 충남은 이를 고려하여 에너지·산업 분야를 비롯하여 충남의 온실가스 배출량을 줄이기 위한 대책을 미래 준비해야 한다는 점은 명확하다.

충청남도의 지역에너지 전략

충남에서는 화력발전소와 에너지다소비산업 입지로 인한 에너지 불평등 강화 및 산업부문을 중심으로 한 에너지소비 증가가 주요한 에너지 문제로 인식된다. 이에 따라 충청남도는 화력발전소에 대한 지역자원시설세 부과 및 세율 인상, 사회적비용을 반영한 전력요금차등제 도입 등 공정한 에너지체계 구축을 위한 제도개선을 중앙정부에 요구하고 있다. 더불어 에너지 신산업과 관련하여 기존 입지한 화력발전소의 청정화를 통한 친환경에너지산업벨트 조성, 철강 및 석유화학산업의 수소 부산물과 자동차 산업을 연계한 수소연료전지자동차 산업 육성, 화력발전소 온배수열 활용사업 등도 주요한 이슈다. 최근에는 미세먼지 등 석탄화력발전소의 대기오염물질 배출과 이로 인한 건강 환경 피해 문제 해결을 위해 국가 대기환경관리체계 및 전력수급체계의 전반적인 전환을 요구하고 있다.

하지만 충청남도의 이러한 전략이나 에너지 전환에 대한 시민들의 관심도는 높지 않은 편이다. 아직까지는 민간 영역 전체를 포괄하는 에너지 비전이나 전략을 공유하고자 하는 노력도 활발하게 진행되지 못했다.

다만, 최근 미세먼지와 관련해 '석탄화력발전소에 대한 멈춤신호가 필요하다'는 점은 대중적인 공감을 얻고 있다. 미세먼지에 대한 인식을 계기로 피크오일, 기후변화, 에너지 취약성, 에너지 안보, 에너지 자립 등을 얼마나 심각한 정책 문제로 보아야 할 지, 에너지 정책의 결정에 누가 어느 정도의 권한과 책임을 가지고 참여해야 하는지, 재생에너지는 얼마나 빨리 어느 규모까지 늘어나야 하는지 등에 대한 끊임없는 공론화가 제기되는 상황이다. 에너지전환에 대한 새로운 가치와 아이디어를 제시하고, 틈새 전략과 사업을 추진하고, 다양한 이해당사자들을 결집시켜 내는 활동이 중요한 시점이기도 하다.

에너지 효율 향상 및 절약, 신·재생에너지 보급은 자원의 분포, 수요, 경제성, 효과 등에서 지역별로 그 특성이 상이하다는 점에서, 지자체 차원에서 지역의 여건 및 공공적 필요(기후변화 대응, 부정적 환경영향 최소화, 지역경제순환 등)를 반영한 정책 추진이 더욱 절실하다. 하지만 여전히 에너지 효율 향상 및 절약, 신·재생에너지 지역보급사업(지식경제부의 승인 및 국고보조, 한국에너지공단 신·재생에너지센터를 통한 실행 및 모니터링 등), RPS 제도에 기초한 공급의무자의 신·재생에너지 설치 및 REC 구매(국가에서 REC 가중치 등 결정, 신·재생에너지센터를 통한 REC 발급 등), FIT 제도(국가에서 기준가격 설정 등)³⁾ 등에서 지자체의 자율성과 역량은 미미한 수준이다. 충남의 에너지 비전 수립, 지역에너지계획 수립 및 국가계획 반영, 충남의 에너지 정책 집행을 위한 자원 확보 등을 통해 지자체의 에너지전환 및 신·재생에너지 정책 역량을 키워야 할 것이다.

지역 에너지전환의 혁신 플랫폼 구축: 에너지자립마을 사례

지역에너지 정책은 어떠한 비전과 전략을 가지느냐에 따라 추진 방법이나 추진 체계가 달라진다. 에너지자립마을 사업을 예로 들어보자.

국가 에너지 비전과 전략은 안정적으로 에너지를 공급하는 것을 우선하고 있으며 신·재생에너지 공급 확대라는 양적 측면에서 에너지자립마을 사업을 추진한다. 충남에서도 아직까지는 신·재생에너지 보급 확대 전략의 일환으로 다양한 형식의 에너지 자립마을 관련 사업들이 추진되고 있다. 반면, 풀뿌리 지역에너지 전환 관점에서는 에너지 자립마을 사업이 환경적·사회적 비용의 고려, 취약계층에 대한 고려, 신성장동력 창출, 지역균

3) 2012년 FIT 제도가 폐지되었으나 2012년 이전 FIT 적용자는 15년 동안 고정가격으로 지원받기 때문에, 2015년 현재 3,000억원 규모로 운용되고 있다.



형발전, 내발적 지역발전 등 다양한 영역과 연계되어야 한다는 점이 강조된다.

에너지 자립마을을 신·재생에너지 보급 확대 관점에서만 바라볼 경우, 주민 반대에 부딪히거나 일회성 사업에 그쳐, 다른 지역들로 확산될 계기를 만들지 못할 가능성이 크다. 현재 충청남도의 에너지 자립마을 관련 사업들도 신·재생에너지의 양적 확대를 목적으로 행정이나 사업자들이 주도하는 방식으로 이루어지고 있는데, 도민들의 사업에 대한 인식 수준이나 역량이 높지 않고 사업의 수용성과 효과성에서 한계를 보인다.

사업의 수용성 측면에서, 2011년 정부 지원 사업으로 추진되던 저탄소 녹색마을 사업이 타 지역 가축분뇨 반입에 대한 주민들의 거부로 무산된 바 있다. 최근 태양광 발전 사업에 대해서도 경관 훼손, 건강 피해 등을 이유로 주민들의 반대 민원이 거세지고 있다. 그나마 현재 에너지 자립섬, 녹색생활 실천마을(저탄소 녹색마을), 기후변화 안심마을, 친환경에너지타운 등의 사업들은 소음·악취 등의 민원 요소를 최소화하거나 주민들에게 비용을 거의 부담시키지 않는 방식으로 추진하기에 주민들의 수용성이 높은 편이다. 하지만, 이 사업 모델들을 충남 전역으로 확산시키기 위해서는, 주민들이 온전한 비용을 지불하면서도 추진 가능한 방식으로 사업 구조(사업 내용, 재원 조달, 이익 공유 등)를 재설계할 필요가 있다.

사업의 효과성 측면에서, 에너지자립마을 관련 사업들이 마을 단위에서 실질적인 효과(에너지 절약, 에너지 효율 증진, 전력요금 변화, 신·재생에너지 발전량, 마을 소득, 일자리 창출, 인식 증진 등)를 가져오고 있는지에 대한 점검도 필요하다. 사업비를 보조받는 단발성 사업으로 끝나거나 다른 마을로 확산되지 않는다면, 충청남도 또는 시·군 단위의 지역 에너지전환을 추동하는 효과를 만들지 못할 것이다. 때문에 추진되었거나 계획된 사업들에 대한 모니터링이 진행될 필요가 있다.

때문에, 충남의 에너지자립마을 사업이 제안되고 실험되고 확산되기 위해서는 행정뿐만 아니라 도민, 기업, 시민단체, 주민조직, 연구기관, 학교 등 다양한 주체들이 서로 협력하여 각 현장에서 아이디어를 생산하고 실행에 옮기도록 도울 수 있는 혁신 플랫폼이 필요하다. 구체적인 현장을 대상으로, 공급자가 아닌 수요자의 필요에 의해, 기술적 측면뿐만 아니라 사회 경제적 측면까지 함께 고려한, 리빙랩(living lab)⁴⁾ 등의 혁신 실험을 통해 충남의 에너지 전환을 위한 에너지자립마을 사업의 재설계가 필요하다.

4) 리빙랩은 “사용자의 수요와 참여를 기반으로 혁신활동이 이뤄지는 사용자 기반 혁신 플랫폼”이다(성지는 외, 2016). 사용자의 경험과 수요를 바탕으로 해결해야 할 문제를 설정하고 사용자가 사전기획 개발단계의 피드백, 실증활동 등에 직접 참여하게 된다. 특정 공간에 갇힌 실험실이 아니라 다양한 주체들이 참여하는 지역사회 개방된 실험실을 통해 협력의 폭이 확대된다.

나가는 글

에너지 자립마을이나 자립섬 등의 기술적 실험들도 진행되고 있지만, 이러한 실증사업들은 지역민의 필요에 호응하기보다는 에너지 기업들의 기술개발과 검증의 도구로 활용되는 경향이 크다. 위에서 언급했듯이, 에너지 전환을 추진하기 위해서는 에너지 기술에 대한 실험만큼이나 에너지 제도(가치, 규범, 규칙 등)에 대한 실험이 필요하다. 어떻게 입지 지침을 만들 것인가, 어떻게 계획단계부터 주민들을 참여시킬 것인가, 어떻게 이익을 공유할 것인가에 대한 다양한 실험들이 이루어져야 한다(이정필 외, 2015).

예를 들어, 전력 생산의 사회적 비용을 충분히 반영하는 전력 시스템, 재생에너지를 지원하는 전력 시스템을 만들기 위해선 지금보다 높은 전력요금이 부과되어야 한다. 그런데, 시민들이 전력요금 상승을 수용할 것인가가 관건이다. 이를 위해서는 전력요금 제도가 공평하고 투명하고 효율적으로 설계되어야 한다. 또한 높은 전력요금이 지역의 재생에너지 자원을 보전 활용하고 지역경제로 재투자되는 선순환 구조의 일부여야 한다. 시민들이 이를 분명히 인식하고 동의해야 한다. 이러한 요금 체계 구축과 인식과 동의 과정은 한 번에 끝나는 것이 아니라 주민들이 참여하는 다양한 실험들을 통해서만 가능하다(Hess, 2009).

기존 기후변화와 에너지 체계는 한 숨에 바뀌지 않을 것이다. 세계 190여 국가들이 참여하는 신기후체제, 국가가 주도하는 온실가스 배출량 감축 및 에너지 공급 체계, 지자체의 미약한 권한과 역량 등의 상황에서 한 칼에 모든 문제를 해결할 수 있는 답을 찾기는 어렵다. 때문에 대안을 제시하고 실험하고 적용하고 확산하는, 낮은 걸음이 필요하다. 충남도의 많이 이해당사자들이 공감하고 감당할 수 있는 목표를 세우고, 이를 달성하기 위해 현장의 지혜를 모은 작은 실험들을 만들고, 기후변화에 취약한 가난하고 소외된 사람과 지역들을 보듬는 낮은 걸음을 통해 먼 길을 가기 위한 체력을 길러야 한다. ◀



참고문헌

서울특별시 외, 2015, 지역에너지 전환 공동선언 발표자료집
성지은 외, 2016, 국내 리빙랩의 현황과 과제, STEP Insight, 제184호
여형범, 2016a, "지역에너지 전환과 충남의 에너지정책 방향", 충남리포트 제210호
여형범, 2016b, "충남의 기후변화 대응과 에너지전환", 강현수 외, 충남의 미래 2040: 우리는 지금 어디에 서 있는가? 그물코출판사
여형범, 2016c, "충남 소규모 햇빛발전 활성화를 위한 제도 개선 방안", 충남연구원 현안과제 보고서
여형범, 2016d, 리빙랩을 활용한 충남 에너지자립마을 추진 방안, 충남연구원 전략연구과제 착수보고서(작성 중)
이정필, 한재각, 조보영, 2015, 재생가능에너지 보급에서의 갈등과 해결 방안 연구, (사)에너지기후정책연구소, 프리드리히에버트재단 아시아사무소 · 한국사무소.
Hess, David J., 2009, Localist Movements in A Global Economy: Sustainability, Justice, and Urban Development in the United States, Cambridge: The MIT Press.
Hemwille, Lukas, 2016, "The role of narratives in socio-technical transitions - Fukushima and the energy regimes of Japan, Germany, and the United Kingdom", Energy Research & Social Science 11, 237-246.
Schmid, Eva et al., 2016, "Putting an energy system transformation into practice: The case of the German Energiewende", Energy Research & Social Science 11, 263-275.



충남논단 I



예비 마을기업제도의 필요성과 도입 방향

전지훈 _ 충남연구원 사회적경제연구센터 연구원

들어가면서

마을기업 제도는 희망근로와 같은 일자리 창출로부터 시작된 정부의 지원정책 중 하나였지만, 2010년 이후 '자립형 지역공동체 사업'으로 진화하면서 지역공동체 회복과 마을 주민중심의 경제활동 형태를 갖추게 되었다. 전대욱(2016)에 따르면, 마을기업 제도는 지역 순환경제 생태계 조성과 마을공동체 활성화라는 행정자치부 고유의 미션과 정책적 지향점에 따라 다른 공동체 지원정책과 차별화된 것으로 본다.

마을기업은 2011년 정부에서 지정하기 시작하면서 2015년 말 기준으로 1,300여개가 넘게 전국에서 활동하고 있다. 충청남도에서도 마을기업은 2011년 30여개를 시작으로 점차 증가하여 현재는 대략 100여개의 마을기업이 활동하고 있다. 하지만 마을기업 정책 초기에 비해 2014년도 이후 충청남도에서 마을기업의 신청 및 지정 건수가 크게 감소하였다. 이는 충청남도에서 신규 마을기업 신청건수의 감소가 직접적인 원인이며 이에 따라 행정자치부로부터 마을기업의 지원을 지속적으로 받기 위한 보다 내실 있는 마을기업 지정을 위한 준비단계가

필요함을 보여주고 있다.

본 논문에서는 충청남도에서 마을기업의 신청 및 지정이 지속적으로 감소하고 있다는 문제점의 진단을 통해서 이를 극복하고 충남에서 마을기업의 활발한 태동과 형성을 위해 충청남도 차원에서 예비마을기업 제도의 필요성을 제안하고 도입 방향을 제시하고자 한다.

마을기업 지원정책과 제도

마을기업은 다양한 마을·지역사업의 개념에 있어서 공동체의 속성을 강조하고 있는 정부의 지원사업으로 볼 수 있다. 김학실(2013)은 마을기업은 공동체 해체, 지역사회 침체의 문제를 거론하면서, 공동체성 회복을 통해 지역사회의 질적 향상을 도모하기 위한 마을기업의 중요함을 강조한다. 또한 전대욱(2016)은 행정자치부의 마을기업 지정요건에서도 경제성보다 지역성과 주민참여 및 주도성과 같은 공동체중심의 준거들을 중요한 선정기준으로 보고 있다는 점을 강조한다.

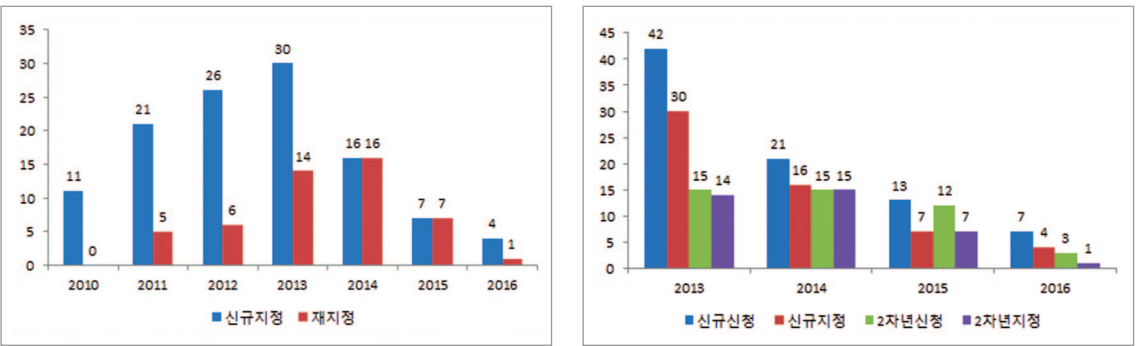
이러한 마을기업의 지원사업을 추진하는 행정자치부는 마을기업에 대해 “지역주민이 각종 지역자원을 활용한 수익사업을 통해 공동의 지역문제를 해결하고, 소득 및 일자리를 창출하여 지역공동체 이익을 효과적으로 실현하기 위해 설립·운영하는 마을단위의 기업”으로 정의하고 있다(행정자치부, 2016: 1). 마을기업은 현재 법적인 근거를 갖추고 있지 않지만 2010년 당시 행정안전부가 시범사업으로 실시한 ‘지역자립형 공동체 사업’을 2011년 마을기업 지원사업으로 명칭을 변경하여 지속적으로 추진하는 정책지원 사업이다.

구체적으로 마을기업 지원정책을 살펴보면, 마을기업은 공동의 목적을 가진 5인 이상의 구성원이 모여 조직한 법인으로 출자자의 70% 이상이 해당지역 주민이어야 하며, 지역 내 자원을 활용하여 수익을 창출하여야 하는 사업체를 의미한다. 또한 지역자원 활용하여 수익을 창출하되, 신규사업이 기존지역 상권과 충돌해서는 안 되며, 고용인력의 70% 이상을 해당 지역주민으로 채용하여야 한다는 규정을 두고 있다(행정안전부, 2016). 충청남도의 마을기업은 이와 같은 행정안전부의 지침에 따라 사업공모절차와 심의를 거쳐 선정되며, 지정되면 1차년도에 50백만원, 2차년도에 30백만원이 지원된다. 이러한 보조금은 20% 범위 안에서 인건비(마을기업 운영을 위한 인력고용)로 활용이 가능하다.

이러한 마을기업의 지원제도는 지역 공동체의 이익을 도모하고 구성원인 주민들의 삶의 질 향상을 강조하고 있다는 점에서 충청남도에서 많은 농·어촌 중심의 마을들이 주목하고 있다. 그리고 당진의 백석올미 영농조합 법인, 예산군의 협동조합 느린손 등 충남의 대표적인 마을 공동체들 또한 마을기업 지원사업을 통해 공동체 역량을 강화하여 전국적 명성을 얻게 되었음을 주목할 필요가 있다.

충청남도 마을기업의 실태와 문제점

충청남도에서도 마을기업의 관련 지원제도를 활용하여 꾸준히 마을기업의 발굴과 육성에 노력해왔다. 특히 도심보다는 농어촌 지역에서 대부분의 마을기업들이 지정되어 활동하고 있다. 2010년 이후 충남에서 마을기업 지원사업을 통해 지정된 마을기업들의 현황을 살펴보면 다음과 같다.



〈그림 1〉 충청남도 마을기업의 지정실태

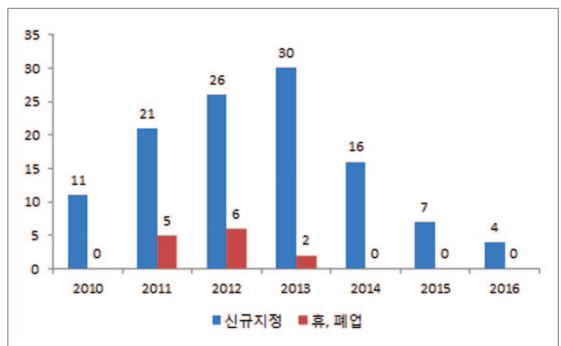
우선 충남에서 마을기업의 지정건수를 살펴보면, 신규지정은 2010년 11건에서 2013년 30건으로 지속적인 증가를 보이고 있고, 2차년도 지정 또한 2011년 5건에서 2014년 16건까지 꾸준히 증가하고 있음을 알 수 있다. 하지만 2013년 이후 마을기업 신규지정은 50% 이상 급감하였고 재지정건수 또한 2014년부터 지속적인 감소를 보이고 있음을 알 수 있다. 이러한 마을기업 지정 감소현상은 행정자치부의 지정 뿐만 아니라 충청남도 자체적으로도 마을기업으로 진입하고자 하는 신청의 현황 또한 함께 감소하고 있음을 알 수 있다. 따라서 충남의 지역사회에서 마을기업으로 지정받기 위한 마을 공동체들의 신청 건수 자체가 점점 감소하고 있음을 의미한다.

이러한 감소현상이 나타나게 된 원인을 살펴보면 크게 내·외부적인 요인으로 구분할 수 있다. 우선 외부적인 요인으로 마을기업 정책시행 초기(2011-2013년)에 신청한 마을기업들은 소관부처인 행정자치부(당시 행정안전부)에서 대부분 지정해주었으나, 2014년 이후 마을기업 선정기준 강화와 심사절차가 까다로워져 신규 지정의 문턱이 높아진 변화에 기인한다.⁵⁾ 구체적으로 행정자치부는 과거 마을기업 인증 수준이 마을주민들의 조직적인 기업활동을 수행할 수 있는 법인 설립이나 자원발굴의 단계에서 강화하고 있다. 나아가 실제 기업으로

5) 충남 마을기업지원센터 센터장 인터뷰(2016.6.15.), 강원도 사회적경제지원센터 마을기업팀장 인터뷰(2016. 7.20.), 세종시 마을기업 지원사업단장 인터뷰(2016.7.27.) 내용 참조.

서 경제적 성과와 사업수행 역량 및 공동체성 형성과 같은 보다 높은 질적 수준을 요구하여 마을기업의 선정요건을 강화하는 변화를 주도하고 있다. 이러한 정책적인 방향의 변화로 인해 전국적으로 신규로 진입하는 마을기업의 수가 감소추세를 보이고 있는 것은 사실이다.

내부적인 요인으로도 마을기업 지원사업의 초기단계(2011~2013년)에 충청남도 지역에서 기업적 활동을 하거나 준비하던 공동체들이 대부분 마을기업으로 신청하여 지원을 받았다. 이 과정에서 실제 마을기업으로 역량에 한계가 있던 기업들까지 선정되어 2011~2013년 사이에 마을기업 선정이후 아래의 그래프처럼 휴·폐업하는 마을기업도 나타났고 특히 2010년에 2곳, 2011년에 4곳으로 2010~2011년 설립기업에서 휴·폐업의 비중이 높다(충남사회경제네트워크, 2016). 또한 마을기업이 32곳으로 대거 지정된 2012년도에는 지원금을 받았던 5곳의 마을기업이 역량부족으로 인한 사업실행불가로 지원금액을 자진반납하기도 하는 등 마을기업으로 준비가 충분하지 않은 조직들도 마을기업으로 선정되기도 하였다(충남 마을기업지원센터 센터장 인터뷰 내용 참조). 이렇게 마을기업 정책지원 초기에 충청남도에서 대거 마을기업으로 진입한 이후 지속적인 마을기업으로 신청할 수 있는 마을의 발굴과 신청이 정체를 보이고 있는 시기라 볼 수 있다.



〈그림 2〉 충청남도 마을기업 휴폐업 현황

따라서 충청남도에서는 2012~2014년의 시기에 마을기업 사업을 준비하던 마을 공동체들이 대부분 마을기업으로 진입하여 신규 마을기업의 발굴과 신청 자체도 감소하기도 하였다.²⁾ 이러한 원인으로 비추어 볼 때 현재 행정자치부의 강화된 선정요건을 충족하면서 충남에서 신규로 마을기업 사업에 진입할 수 있는 역량있는 마을 공동체들의 지속적인 발굴과 성장을 위한 지원이 필요한 상황이라 하겠다.

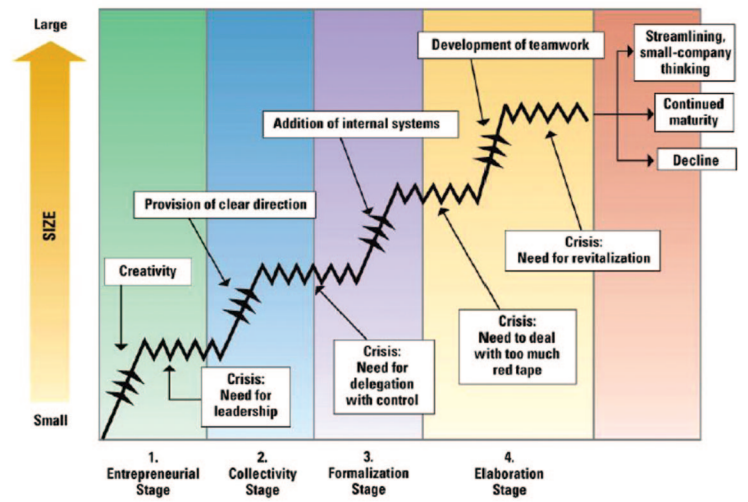
앞서 제시한 충남 마을기업 지정 실태를 종합하면, 충남에서 마을기업 지정의 지속적 감소는 심의를 신청하는 충남 내 마을기업이 자체적으로 감소하고 있다고 판단할 수 있다. 이러한 신청건수에 대한 자체적인 감소는 충청남도에서 마을기업의 활력이 떨어지고 지역에서 지원사업의 관심 자체가 감소할 수 있는 만큼 이에 대한 돌파구가 필요하다. 게다가 마을기업 제도는 각 시·도에서 추천한 기업들에 대해 행정자치부의 심의과정을 통해 지정되는 만큼 충청남도 자체적으로 심의를 받기 위한 기초단계의 마을기업들을 육성할 필요성이 제기된다.

예비마을기업제도의 운영현황과 필요성

앞서 제시한 바처럼, 충남에서 마을기업의 신청이나 지정 건수는 2014년 이후 점차 감소하여 저변이 축소되고 있는 형국이다. 그 중에서도 특히 마을기업 신청건수 감소의 상황은 실제 충청남도 및 행정자치부의 심사와정을 통과하여 마을기업으로 지정받기 위한 공동체들의 초기단계의 역량과 관련성이 많다. 이는 행정자치부의 마을기업 지정요건의 강화라는 외부적 요건의 충족과 함께 충청남도에서 지속적으로 마을기업으로 활동하려는 공동체를 발굴해야 한다는 내부적 요건의 충족을 함께 모색해 보아야 하는 것이다. 이처럼 현재 마을기업의 지정요건이 강화되는 시점에서 요건을 충족시키기 위한 예비·준비단계의 마을 공동체들에 대한 체계적인 지원과정이 필요한 주요한 이유이기도 하다.

일반적으로 마을기업을 포함하여 공동체 및 조직은 형성의 단계가 있으며 단계적 차원에서 생애주기를 고려한 지원정책의 필요성이 일반적으로 제기되어 왔다(Quinn & Cameron, 1983). 이에 따르면 각 조직의 생애 단계별로 위기와 도약의 시기가 존재하는데 특히 전체 기업의 방향과 생존에 있어서 시작단계의 중요성이 강조되어 온 것이 사실이다. 더욱이 외부지원 없이 공동체의 자원과 주민들의 참여를 중심으로 공동체의 문제를 도출하여 해결하는 마을 공동체의 사업은 어느 정도 사업의 실행을 담보할 수 있는 초기 형성과정이 중요하다(정광석, 2016). 마을기업의 초기 형성과정은 주민들의 공동체성 형성에서부터 공동체의 주요 현안 및 자원발굴을 포함하여 실제 사업화를 위한 법인설립 과정까지 실제 기업활동이 가능할 수 있는 예비단계 과정이다. 실제 많은 지역 공동체들이 주민들간 공동체성이 돈독하고 문제해결의 의지가 강해도 조직화나 사업화를 통한 마을기업의 형성까지 나아가지 못하는 경우가 많은 것이 현실이다.

2) 충남 마을기업지원센터 센터장 인터뷰 내용 참조(2016. 6.15)



〈그림 3〉 Quinn & Cameron(1983)의 조직성장단계

이러한 현실을 타계하기 위해 일부 지방자치단체들은 행정자치부의 마을기업사업과는 별도로 예비(예비형) 마을기업 지원사업을 실시하고 있다. 예비마을기업 지원사업은 실제 마을기업으로 진입하기 위한 기업들에 대해 해당 지방자치단체가 역량강화를 위한 교육, 컨설팅을 포함한 일정금액의 재정을 지원하는 인큐베이팅 역할을 의미한다. 현재 예비마을기업 지원제도는 지방자치단체를 중심으로 지정하고 있으나 시행하는 지자체는 사업계획과 현황을 행정자치부에 보고하도록 되어 있으며, 예비마을기업으로 선정되면 추후 마을기업 선정 시 가점부여와 함께 설립전 교육 면제, 예산배정시 반영 등 인센티브를 부여하고 있다(전대욱, 2016).

〈표 1〉 전국 지방자치단체들의 예비마을기업 시행 현황

지 방 자 치 단 체		사 업 명
광주광역시		예비마을기업 지원사업
경기도		따복형 마을기업 지원사업
세종특별자치시		예비마을기업 지원사업
강원도		예비마을기업 지원사업
전라남도		전남형 예비마을기업 지원사업
강원도	정선군	정선군 예비마을기업 지원사업
	홍천군	홍천형 풀뿌리(예비)마을기업 지원사업
인천광역시	남구	남구형 마을기업 지원사업
	옹진군	옹진형 마을기업 지원사업

현재 7개의 시도에서 예비마을기업제도를 시행하고 있으며 기초 시·군에서도 지역형 마을기업제도를 운영하고 있는 상황이다. 충남에서도 신규 마을기업의 발굴과 지속적인 지정을 위해서는 지역주민들의 공통적인 관심과 지역자원의 활용을 통한 조직화의 초기단계에 집중적인 지원이 필요한 상황이라는 점에서 충청남도 차원에서 종합적인 예비마을기업의 제도 도입이 요구된다.

예비 마을기업 제도의 도입방향

지방자치단체에서 실시하는 예비마을기업 지원제도는 행정자치부의 마을기업 선정요건을 강화한 2014년 이후 필요성이 대두되어 대부분 2015년에 시행되고 있다. 충청남도에서도 계속 감소하는 마을기업 신청·지정의 실태를 극복하기 위해 2017년부터 예비마을기업 제도로 도입을 고려하고 있다. 이에 본 글에서는 강원도, 세종시 예비마을기업 지원제도의 사례조사를 바탕으로 충청남도 예비마을기업 제도로 도입의 방향을 제시하고자 한다.

마을공동체 활동을 위한 지역성의 함양

강원과 세종을 비롯한 지방자치단체들의 예비마을기업제도 시행의 근본적인 목적은 마을기업으로 진출하기 전 단계의 공동체 조직들을 육성하는 인큐베이팅 기능에 있다. 비록 사업수행 역량이나 기업경영능력은 부족해도 마을주민들의 사업에 대한 의지와 활용 가능한 자원과 아이템의 잠재력을 중심으로 육성하고자 하는데 포커스가 있는 것이다. 행정자치부의 마을기업 선정기준이 높아지면서, 비즈니스는 부족해도 공동체 조직을 형성하여 사업수행 의지가 있는 기업을 대상으로 육성을 해보자는 취지에서 세종과 강원도를 비롯한 지방자치단체들이 예비마을기업제도를 시행하고 있다.

따라서 예비마을기업의 가장 중요하고 선제되어야 할 조건은 주민들이 조직적인 활동을 영위할 수 있는 법인 형태의 기업이 설립되어 있고 마을의 지역성을 기반으로 한 자원과 활동 의지로 볼 수 있다. 그리고 구체적으로 마을에서 생산되는 농수산물이나 문화·관광자원 및 인적자원을 통한 수익사업의 발굴과 함께 이에 대한 지역상권과의 충돌 고려 및 부동산 등 자산취득 문제처럼 실현가능성이 핵심적인 검토사항으로 볼 수 있겠다.

충청남도 특성의 예비마을기업 규모 확대

현재 행정자치부는 마을기업의 선정기준을 강화하여 기업성이나 공동체성을 어느정도 갖춘 곳을 대상으로 마을기업을 인증하고 있기 때문에 지역사회에서 많은 공동체조직들이 마을기업으로 진입이 어려워지고 있다. 이러한 상황에서 세종시 마을기업 중간지원조직인 마을기업지원사업단은 마을기업은 감소하더라도 오히려 세

중시의 예비마을기업을 늘려야 함을 강조한다. 중앙정부의 정책방향과는 별도로 지역에서 활동하는 주민조직의 지변을 확대하여 마을기업의 생태계를 지속적으로 확장시켜 나갈 필요가 있기 때문이다. 따라서 향후 예비 마을기업제도를 도입할 충청남도에서도 마을에서 주민 중심의 사업을 영위하는 조직들을 대상으로 예비마을기업 발굴규모를 확장하여 많은 공동체 조직들에게 기회를 줄 필요가 있다.

그리고 나아가 현재는 행정자치부가 마을기업의 지원제도를 통합적으로 관리 운영하고 있지만, 충청남도의 특성에 부합하고 지역적 맥락에 근접한 마을기업 지원제도를 개발하고 설계할 필요가 있다. 따라서 시작부터 충남형 예비마을기업의 제도설계를 행정자치부의 마을기업제도 범위의 틀에서 확장하여 충남 지역에 적합한 마을공동체 기업정책의 방향수립이 필요하다.

마을기업의 자생력 강화를 위한 지원 방식 다변화

예비마을기업제도는 잠재력 있는 공동체 조직들의 마을기업 유입을 지원하는 것이며 궁극적으로는 마을의 자생적 발전을 유도하고자 성장의 인큐베이터 역할을 하고자 하는 것이다. 따라서 예비마을기업 제도에서부터 정부의 순수한 지원방식보다는 공동체 조직들이 지원금액의 매칭방식을 통한 자부담을 제시할 필요가 있다. 강원도 예비마을기업제도를 살펴보면 조직 당 최대 20,000천원 중에서 도비 50%, 시군비 50%와 함께 총 사업비의 10%이상 자부담을 명시하고 있으며 이는 세종시도 유사하다. 비록 적은 금액이라도 조직 자부담 매칭은 조직 구성원들의 기업에 대한 주인의식과 사업수행의 의지를 고취시킬 수 있다는 점에서 효과적이며 책임성을 담보할 수 있다는 점에서 필요하다.

구체적으로는 예비마을기업 자체가 마을기업 진입을 위한 사업역량강화와 공동체성을 형성한다는 목적을 갖고 있다. 따라서 인건비나 시설·공사비에 대한 예신헌용을 지양할 필요가 있다. 강원도의 예비마을기업 지원 제도 또한 이에 대한 지급대상을 원천적으로 금지하고 있으며 사업추진에 필요한 운영비도 100만원 이내로 제한하고 있다. 따라서 예비마을기업의 취지에 부합하도록 주민들의 공동체성 및 경영역량 강화를 위한 다양한 교육, 참여활동을 유도할 필요가 있다. 또한 실제 자원을 활용하여 마을기업의 상품 및 서비스개발을 위한 용도에 예산을 투입하여 활용을 유도해야 한다.

그리고 예비마을기업의 향후 나아갈 길과 활동의 지속가능성을 위한 전략과 방향 설계 측면에 있어서 마을기업 멘토 시스템 도입이 보다 효과적이다. 실제 충남에서 마을기업 지원을 받았거나 현재 받고 있는 기업들을 대상으로 선정된 예비마을기업과 매칭하여 정기적인 교류와 정보공유 기회를 마련할 필요가 있다. 이러한 마을기업간 멘토, 멘티의 제도도입은 충청남도의 지역에서 마을기업의 보다 활발한 상호교류 네트워크의 형성과 함께 지역에서 마을기업으로 자생적 역량을 전수받고 확보할 수 있는 효과적인 시스템이 될 수 있다.

나가며

마을기업은 거시적인 의미에서 주민들의 참여를 기반으로 지역 공동체가 소유하고 통제하는 사업 조직으로 보는 것이 일반적이다(Predo & Chrisman, 2006). 마을기업은 저성장시대에서 외부지원을 받지 않고 지역 공동체가 중심이 되어 비즈니스의 형태이다. 따라서 지역사회 욕구와 문제를 해결하는 조직으로 사회경제적 영역에서도 가장 지역 공동체와 밀착한 기업형태이기도 하다. 그러므로 지역기반으로 주민들의 자발적 공동체활동을 활성화 한다는 측면에서 활력을 잃어가는 농·어촌과 공동체성이 사라지고 개인주의의 폐해가 증가하고 있는 도시지역 모두에서 그 필요성이 증대되고 있다.

이처럼 공동체 기반의 마을기업 필요성은 누구나 공감하고 실제 마을기업과 같이 공동체에서 주민 중심의 활동을 하는 조직들은 다수 분포하고 있지만 현실적으로 마을기업에 진입할 수 있는 조건과 기준들은 더욱 높아지고 있다. 이에 대한 대안으로 각 지방자치단체들은 지역형이나 예비 마을기업 제도를 도입하여 지역의 현실에 적합하면서도 다소 부족한 공동체 조직들을 마을기업으로 진입시키기 위한 노력을 경주하고 있다. 이제 충남에서도 예비마을기업 제도 도입을 통해 마을기업을 적극 육성해야 할 필요성이 제기된다. 특히 중앙정부의 마을기업 선정기준이 높아지는 만큼 이에 부합하는 예비적인 단계의 충남형 마을기업들을 발굴하고 육성하려는 체계적인 노력이 필요하다. 이를 통해 마을에 조직적인 공동체활동의 역량을 강화하여 지역사회의 활력을 불어넣을 수 있을 것이다. ◀

참고문헌

- 김학삼(2013). 도시재생과정에서 마을기업의 역할. 한국정책연구, 13(2).
전대욱(2016). 마을기업 제도의 입법과 동향과 향후 발전방안. 마을공동체 이슈프리즘 1호. 한국지역진흥재단.
정광석(2016). 마을공동체 성장단계별 국가·지자체의 맞춤형 정책지원 방안. 마을공동체 이슈프리즘 9호. 한국지역진흥재단.
충남사회경제네트워크(2016). 충청남도 마을기업 현황분석서(2016년 상반기). 행정자치부(2016). 마을기업 육성사업 시행지침.
Predo, A., Chrisman, J. J.(2006). Toward a Theory of Community-Based Enterprise. Academy of Management Review, 31(2).
Quinn, R. E. & Cameron, K.(1983). Organizational Life Cycles and Shifting Criteria of Effectiveness. Management Science, 29.

청정 갯벌 놀이터, 서산 종리어촌체험마을

정봉희_충남연구원 홍보팀장

충남 서산에서도 바닷가 한 켠에 붙어있는 지곡면 중왕리에 종리어촌체험마을이 있다. 세계 5대 청정 갯벌 중 하나인 가로림만에 자리잡은 이 마을은 갯벌과 낚시, 양식, 감태 등으로 이미 널리알려져 있다고 한다.

필자는 최근 어촌봉사활동을 위해 찾은 이 마을을 둘러보며 큰 감동을 받았다고나 할까? 마을주민들이 모두 행복해하는 모습, 그리고 체험객에 대한 무한 서비스정신 때문이었다. 스스로 기뻐서 일하지 않으면 나올 수 없는 웃음이기에 더욱 재미있게 지내다 온 것이 아닐까 생각한다.

이곳 종리어촌체험마을은 '중왕마을'이라고도 불리는데, 조선시대에 왕산리와 중촌리로 나뉘어져 있다가 1895년 중촌리가 중리로 변경되었다고 한다. 그러다가 1914년 행정구역 개편 시 두 지역이 통합되면서 맨 앞 글자를 따 중왕리가 되었다.



〈중왕마을 박현규 위원장〉

지금은 140가구 170여명의 마을 주민이 살고 있는데, 체험사업 참여는 총57가구라고 한다. 필자가 찾아간 날도 마을 위원장님을 비롯한 주민들이 나와 봉사활동 채비를 도와주었다. 특히 박현규 위원장(48세)은 특유의 화통한 웃음과 친화력으로 보는 이로 하여금 함께 웃게 만들어주었다.

박 위원장은 “이 마을에서 태어나 계속 살았는데 가두리 양식으로 생계를 이어오던 중 2012년 어촌계장을 맡으면서 양식 사업도 접고 마을 사업에 관심을 갖게 되었다”고 말했다.

박 위원장의 특기가 낚시(?)여서 그런지 마을 사업 시작하기 전, 대구에서 낚시 손님으로 온 묘령의 여인에게 한눈에 반했고, 지금은 평생 동반자가 되어 함께 마을을 꾸려가고 있다고 한다.

앞서 말했듯이 중왕마을은 바지락, 굴, 낙지, 감태 등이 주요 자원이다. 봄에는 도성에서부터 시작해서 왕산까지 이어지는 벚꽃길이 장관을 이루고 바지락이 가장 통통하게 살이 올라맛이 가장 좋다. 여름에는 초록색 벼들이 춤추는 평야 사이사이에 색색의 집들이 예쁜 늘봄평야를 바라보고 바다 개울에서 쪽대 그물체험을 하며 여름의 시원함을 느낄 수 있다. 가을은 남녀노소 모두 살찌는(?) 계절! 수산물도 살이 오동통 올라맛이 좋다. 특





히 가두리 낚시터에서 우럭, 노래미, 광어 등을 잡으며 손맛을 느낄 수 있고, 낙지가 최고의 맛을 보장하기도 한다. 그리고 겨울엔 청정 갯벌에서만 자라는 감태가 넓은 갯벌을 뒤덮은 장관을 볼 수 있다.



한 가지 이 마을의 재미를 더하기 위한 팁을 드리자면, 낙지 명인이 장사하는 식당을 꼭 찾아가 보라는 거다. 낙지탕, 낙지볶음, 탕탕이 등 세 가지 메뉴밖에 없지만 이 가게를 찾는 발길은 끊음이 없다고 한다. 낙지탕을 먹고 칼국수를 추가해서 먹는 것도 좋지만, 낙지볶음을 먹은 후 밥을 볶아먹거나, 감태로 싸먹을 때의 맛이 아주 일품이란다. 물론 필자는 봉사활동 때문에 가보질 못해 아쉬웠지만 다음 방문할 때에는 제1코스로 들러볼 참이다.

아무래도 이 마을의 주요 체험 프로그램은 갯벌을 이용한 바지락 캐기와 쪽대 그물 체험이라 할 수 있다. 김은선 사무장은 “제 기억으론 물에 들어가기에 추운 날씨였는데도 불구하고 남들이 모두 바지락을 캐고 있을 때 한 학생은 오로지 낙지만을 잡겠다며 갯벌을 헤집고 다니다가 결국 ‘심봤다’를 외쳤던 그림이 생각난다”고 웃으며 말했다.



〈바지락 캐기 봉사활동 및 체험〉

그러면서 필자가 ‘체험객들의 만족도는 10점 만점에 몇 점일까’를 물어보니 ‘8점’이라고 김 사무장은 대답했다. 도시에서는 한 번도 경험해보지 못한 갯벌에서 조개를 잡는 것도 신기해하고, 몸은 좀 힘들지만 직접 잡은 바지락을 가져다 요리해먹을 수 있다는 뿌듯함이 크다는 것이다. 다만 갯벌 생태계를 위해 무작정 많이 잡을 수 없는 점을 이해하지 못하는 경우가 있다거나, 마을 주변의 편의시설들이 부족하다는 점을 아쉬움으로 들며 2점을 뺐다고 한다.



2점의 아쉬움에도 불구하고 이 마을은 지난해 체험객수가 4천명을 넘었고, 체험과 특산물 판매 등으로 2억 4천만이 넘는 매출을 올리기도 했다. 올해는 8천명 이상의 체험객과 함께 하는 것이 목표라고 한다.

이를 위해서는 마을 주민들 모두의 화합이 가장 중요하다고 할 수 있는데, 아무래도 많은 사람들이 모여서 운영을 하다 보니 사소한 안전 하나에도 의견 차이가 생기기 일수다. 박 위원장은 “우리는 각자의 다름을 인정하고 회의를 많이 한다. 그리고 내가 말하는 것보다 직접 보고 느끼는 것이 더 중요하기 때문에 선진지 견학도 많이 하고 있다”고 한다.

그러면서 “올 10월이면 3년차 낙지 축제를 개최하게 되고, 봄에는 벚꽃 행사와 문화 행사를, 마을 어르신들을 위한 초복·중복·말복 행사와 같은 화합을 다지는 행사도 진행하고 있다”고 설명했다.

무엇보다 이 마을사업이 또 다른 노동이 아닌 스스로 참여하여 소속감과 성취감을 느낄 수 있도록 하는 건강한 활력임을 강조하고 있었다.



〈체험객을 맞는 중왕마을 사무실 모습〉

최근에는 ‘어촌 6차산업화 시범사업 대상마을’로 선정되는 경사가 났었다. 이 마을의 효자상품인 감태로 6차 산업에 도전한 것인데, 무려 1년 이상 준비한 끝에 기쁜 소식이 전해진 것. 박 위원장은 “기쁘기도 하지만 더욱 열심히 일 해야 할 명분이 생겼다”며 “지금은 비록 가공 조미 감태만을 생산하지만 앞으로는 가공식품, 학교급식 납품과 해외시장 진출까지도 노려보겠다”고 포부를 밝혔다.

박 위원장의 꿈은 이것으로 끝이 아니다. 바다에 그물을 설치해두고 물이 빠지면서 나가지 못한 물고기를 맨

손으로 잡는 ‘개막이 체험’을 시작하고 싶다고 한다. 그리고 올해 3회째를 맞고 있는 ‘빨낙지 먹물 축제’도 보령머드축제에 버금가는 세계적인 축제로 키워보겠다고, 그러면서 우리 농어촌에서는 상상조차 할 수 없는 ‘짧음의 거리’를 만들고 싶다는 거다. 귀농·귀촌과 연결시켜 보고자 하는 의도가 다분히 숨어 있지 않나 싶기도 하다.

이미 박 위원장이 부러워하는 마을은 있었다. 바로 태안군에 있는 ‘대야도 마을’이다. 중왕마을보다 먼저 어촌 6차 산업화 마을로 선정되어 올해 사업시설까지 준공·완료한 상태다. 대야도 마을은 육지와 바다가 어우러진 마을로 갯벌체험뿐 아니라 독살체험, 그리고 썰물이 되면 걸어서 들어갈 수 있는 뒷섬과 배 타고 5분 정도 걸리는 다른 3개의 섬까지 총 4개의 무인도를 체험할 수 있는 어촌체험의 명소라는 것이다. 필자도 연재한 마을이어서 잘 알고 있다고 했더니 ‘역시 먼저 다녀가셨군요’라고 하며 웃으셨다.

필자는 중왕마을에서 희망을 보았다. 앞서 말했듯이 마을 주민들이 모두 긍정적이고 적극적이다. 그러면서 지금 현재에 만족하지 않고 더욱 마을이 발전하길 바라고 있다. 그 바람을 행동으로 옮길 줄 아는 마을 주민들이 있다는 것이다.

물론 너무나 혼잡해지는 건 원치 않았다. 마을이 스스로 해결할 수 있을 정도여야 체험객에게 신경을 쓸 수 있기 때문이다. 마을을 방문해준 체험객들과 두런두런 이야기도 나누면서 조금이라도 더욱 많은 바지락을 캐갈 수 있도록 도와줄 수 있는... 사소하지만 정이 느껴지는 공감의 기술이 가장 으뜸인 것이다.



사계절 언제든지 이 마을을 방문해도 좋을 것이다.

이미 여러분을 맞을 기분좋은 하루를 상상하고 있기 때문에! <



새들도 쉬어가는 서쪽 끝 3형제 섬 격렬비열도

이재언 _ 국립목포대학교 도서관화연구원 연구원

새들도 쉬어가는 서쪽 끝 3형제 섬, 격렬비열도

2014년부터 지상파 방송과 중앙의 유수한 언론사들이 앞을 다투어 방문하면서 취재를 했던 섬 '서해의 독도 격렬비열도'를 아는 사람은 많지 않을 것이다.

7000만년 전 화산 폭발로 만들어진 화산섬인 이 섬은 수려한 자연경관과 등대건물이 한데 어울려서 그림같이 아름다운 곳이다. 최근에는 섬의 지리적인 조건 때문에 수산 자원과 군사적 요충지로서 각광을 받고 있다. 오직했으면 해수부에서 유인 등대를 인공 위성의 원격조정으로 무인등대화 시키는데 이 섬만은 예외이다.

최근에 황금 어장터인 이곳에 중국의 어선들의 불법 조업을 하면서 날이 갈수록 이 섬의 중요성이 부각되고 있는 실정이다. 풍부한 어장 때문에 중국 어선들이 몰려 들어와 우리 해경 경비정과 충돌이 자주 발생하기도 한다.

우리나라 동쪽 끝에 있는 독도와 남단 끝 섬인 마라도는 주민들도 거주하고 관광선이 오가지만 서해의 최서단인 격렬비열도는 무인도로 방치되어 있다. 현행국제법상 사람이 살지 않으면 단순한 바위로 취급하기 때문이다. 독도는 김성도씨 부부가 살고 있어 좋은 예가 되듯이 섬을 그냥 비워두면 영토로서 인정을 받을 수가 없다. 그래서 격렬비열도에 유인 등대로 만들어야 한다는 지적이 끊이지 않았다.

요즘에는 갈수록 섬의 중요성이 부각되는 시기인데 격렬비열도를 최근 어느 갑부인 중국인이 사들이려 한다는 소문이 돌고 있다. 3개의 섬 가운데 등대가 있는 북격렬비열도는 제외하고 서,동 격렬비열도는 개인이 소유하고 있는데, 격렬비열도 소유주는 최근까지 한국과 중국을 왕래하면서 무역을 하는 중국인이 16억원 정도에 매입하겠다는 의사를 전달했다고 한다. 만약에 중국인이 이 두 개의 섬을 사들이면 훗날 중국과의 분쟁 가능성이 커질 것으로 예상된다. 이런 사실을 알고 해양수산부가 2014년 7월 국유화를 위해 매입을 시도했지만 소유주와의 입장차로 결렬되었다고 한다. 해수부는 "공시시가의 한 3배정도 되는 금액인 2억원 선을 갖고 토지소유자분께 말씀을 드렸는데 소유자께서 생각하시는 금액하고 너무 많이 나서..." 서,동격렬비도 외국인 매입설은 섬 소유주를 아는 사람들에 의해 알려지면서 국가가 국유지로 사들이기로 하지만 금액차이가 많아 어려움을 겪고 있는 실정이다.

중국 부자가 이들 섬을 사려는 속셈은 무엇일까? 지역을 분쟁화하려는 것은 중국어선의 60%의 불법조업이



격렬비열도 부근에서 이뤄지고 있으며 역사적인 배경도 있다. 격렬비열도는 육지인 신진도와 4km 떨어진 가의도 소속이며, 가의도는 중국인들의 유배지였다는 설이 전해지고 있기 때문이다. 가의도에 중국인 가의(賈誼)란 사람이 이 섬에 피신해 왔다가 가(賈)씨는 곧 떠나고 그를 수행했던 주(朱)씨만이 남았다는 전설이 전해지고 있다. 가의도에는 가씨 성을 가진 사람은 하나도 없고, 주씨, 김씨, 고씨만이 13대째 살고 있다.



충남도청은 “격렬비열도를 유인도화 시켜서 관광공사가 관심을 가지고 아름다운 이 섬의 풍광을 활용하는 관광코스를 개발하는 것이 절실하다”고 말했다.

한편 국토교통부는 격렬비열도를 중국 자본에 팔리는 것을 막기 위해 지난해 말 이들 섬을 외국인 토지거래 허가구역으로 지정했다. 하지만 외국인들이 국내의 대리인을 내세워 매입하는 것까진 막진 못해 정부의 적극적인 대책이 필요하다는 것이 전문가들의 지적도 있다.

2014년도에는 ‘내 사랑 격렬비열도’ 제목으로 대중가요로 만들어졌다. 가수 박현빈의 히트곡 ‘곤드레만드레’의 작곡가 이승한씨가 곡을 만들고, KBS 탭밴드를 탄생시킨 김광필 PD가 노랫말을 붙인 노래이다. 웅장하고 경쾌한 멜로디로 만들어진 이곡은 평범한 가정주부가 노래를 불러 화제다. 2년전 이 노래를 완성했으나 부를 사람을 찾지 못하다 주부가수 김달래(본명 김은하)씨가 취입, 빛을 보게 됐다.

노래를 만든 제작자 측은 “국민들의 관심을 전혀 받지 못하고 있는 외로운 섬 격렬비열도를 소재로 만든 노래가 그 중요성을 세상에 널리알리고자”하는 뜻을 담고 있다고 한다.

일본은 없는 섬도 만들어내는데 좀 아쉽다. 일본이 독도를 자기네 땅이라고 주장하며 국민적 관심이 정말 대단하다. 이에 비해 ‘서해의 독도’ 격렬비열도는 그 이름조차 아는 사람이 매우 드물다. 부디 소 잃고 외양간 고치지 말고, 지금이라도 늦지 않았으니 우리의 바다와 섬과 영토, 그리고 소중한 수산자원을 지키기 위한 적극적인 노력이 필요할 것으로 보인다.

섬의 유래

지명 유래를 보면 격렬비열도(格列飛列島)라는 이름은 멀리서 보면 모여 있는 섬들이 마치 기러기가 열을 지어 날아가는 것 같다고 해서 붙여졌다. 줄임말로 격렬비도, 격비도 또는 격비라고 불리기도 한다. 연륙된 태안의 신진도에서 서쪽으로 약 55km 떨어져 있다. 충청남도의 최서단으로 유인 등대섬인 북격렬비도, 무인도인 동격렬비도·서격렬비도 등 3개의 섬이 삼각형태를 이루고 있다. 각 섬의 최고봉은 동격렬비도 133m, 서격렬비도 85m, 북격렬비도 101m로 비교적 낮은 구릉지로 이루어져 있지만, 대부분 경사가 급하고 평지가 거의 없다.

북격렬비열도

무인도→유인도→무인도→유인도

2백 해리 시작점인 격렬비열도는 모두 3개의 섬으로 구성되어 있는데 이번에 우리 일행들이 탐사선 등대호를 타고 답사한 섬은 만형적인 북격렬비열도이다. 3개의 섬 중에서 유일하게 등대 시설물이 만들어 진 북격렬비열도는 1909년 6월부터 등대관리원 3명이 거주한 곳이다. 그러나 김영삼 정부 때인 1994년 4월 ‘작은정부를 지향한다’는 명분으로 모든 인원이 철수시킨 다음 20년이 넘도록 무인도로 방치해 왔다. 그러다 2015년 9월 해수부에서 3명의 등대원을 상주 시켜 북격렬비열도는 유인도서로 변했다. 이 섬은 서해바다의 사나운 바람과 거센 파도가 태안반도를 향하여 밀려오는데 온 몸으로 파도를 막는 파도막이 섬이다.

200해리 영해깃점

서해의 최북단인 백령도, 서쪽에는 격렬비열도와 어청도 그리고 서남해안에는 가거도가 있다. 최남단에는 제주의 마라도와 동쪽에는 독도가 있다. 우리나라 모든 섬들은 하나 같이 귀하고 중요한 우리 국토이지만 이들의 섬은 우리나라 영해를 넓히는 2백 해리 기점이다. 백령도, 가거도, 마라도, 독도 등은 사람들이 살면서 육지와 교류가 활발히 이루어 지지만 북격렬비열도는 사람의 발길이 전혀 닿지 않는 처녀 같은 신비의 섬이다. 마치 조각칼로 깎아낸듯 한 절벽은 7000만 년의 세월을 고스란히 담고 있다. 북격렬비열도 남쪽 절벽 아래로는 멋진 기암괴석들이 이어지는데 조물주가 빚은 예술작품이다.





황금어장 + 군사적 요충지

북격렬비열도는 동백나무와 상록수림, 멸종위기 새인 매가 번식지로 생태보전 특정 도서로 지정됐다. 예전부터 이곳은 조기 뿐만 아니라 황금어장으로 유명한 곳이다. 동력선으로 가도 한나절이 걸리는데 이곳에 풍선을 타고와 조기를 잡았던 치열한 삶이 녹아 있는 현장이기도 하다. 넓어빠진 돛단배에 수백 리 험악한 뱃길을 묵숨을 걸고서 달려온 선조들의 애환이 깃든 곳이다.

태고의 신비한 자연을 간직한 북격렬비열도는 지리적인 위치가 중요하여 군사적 요충지이다. 제2의 독도로 불릴 만큼 상징성이 있는 섬이지만 사람들은 이 섬의 이름조차도 모르며 상태이다. 지리적으로 중국의 산둥반도와 가까워서 중국 어선이 수시로 들어와 불법 어업을 하는 장소로 해경 경비정과 추격전도 벌이는 곳이다. 일기 예보 시간에 자주 등장하는 이곳은 배타적 경제 수역이 되는 지역이다. 공해까지는 불과 22km밖에 떨어져 있지 않으며 중국 산둥반도까지 2백74km 떨어져 있다.

생태의 섬

국립환경연구원은 지난 2002년 북격렬비도를 전국에서 125번째로 특정도서로 지정했다.북격렬비도 식물상을 보면 정상 일대에 상록활엽수림인 동백나무가 자생하며 섬 전체적으로는 원추리, 둥굴레, 땅채송화, 고사리, 등이 군락을 이루며 팽나무, 뽕나무, 후박나무 등도 자라고 있다. 해수면 근처에 위치한 절벽에는 갯기름나물, 도깨비고비, 땅채송화, 사철쑥, 밀사초, 감국, 원추리가 주종을 이루고 있다. 섬 곳곳에는 달래, 거지덩굴, 참나리, 별꽃, 갈퀴덩굴, 용가시나무, 큰천남성, 익모초, 담쟁이덩굴, 팽나무, 유채 등의 다양한 식물들을 서식하고 있다.

북격렬비도의 가장 인상적인 식물은 동백나무 군락이며 지속적인 관찰을 필요한 식물이다. 2002년 특성도서로 지정되었지만 북격렬비도는 등대 공사와 모노레일 설치 등 사람들의 출입 많고 낚시객들의 선호하는 섬이다. 앞으로 유인도가 될 북격렬비열도를 제외하고 동,서격렬비열도가 식물의 보전 상태가 뛰어나 특정도서로 지정하는 것이 바람직할 것이다.

서격렬비열도와 동격렬비열도

북격렬비열도가 중심으로 하여 동격렬비열도는 950m, 서격렬비열도는 1.8km 간격으로 떨어져 있다.

북격렬비열도에서 서쪽으로 그다지 멀지 않은 거리에 위치한 섬, 바로 서격렬비열도가 정면에 위치한다. 거의 삼각편대를 유지하고 있다. 세 개의 섬 중 가장 서쪽에 위치한 섬으로 실질적으로는 최서단의 섬은 바로 이 섬을 두고 하는 말이다. 직접 섬에 내려보는 것도 좋지만 배를 타고 서격렬비열도를 돌아보면 각양각색의 바위

가 눈을 즐겁게 해준다. 서격렬비열도는 금강산의 만물상을 연상시키는 아기자기한 괴암기석의 절벽이 섬 주위를 감싸고 있다. 면적은 0.13km²에 불과하지만 최서단에 위치, 우리의 영해를 넓히는 중요한 역할을 맡고 있다.

세 섬 중 가장 큰 동격렬비열도(0.15km²)는 독수리가 날개를 펴고 앉은 모습의 큰 바위를 중심으로 양 옆

에 선 굵은 바위들이 길게 늘어서 있다. 동격렬비열도는 또 다른 비경을 간직하고 있다. 거대한 해식동굴속의 어둠 뒤로 드러나는 햇살 가득한 바위절벽. '해금강'이 거기 있다. 갯이갈매기들의 휴식처로 아기자기한 서격렬비열도와는 달리 남성적인 기운을 느낄 수 있다.

격렬비열도 동쪽으로 석도, 우배도, 병풍도, 난도, 궁시도 등 눈부신 자태의 무인도들이 점점이 이어져 있다. 얼마 되지 않은 거리. 동격렬비열도에서 대각선 방향이다. 앞에 동그란 형태의 섬이 있고 갯바위 위에 건물 한 채, 산 정상에 태양광집열판 등의 특수 시설물이 보인다. 동격렬비열도에서 채 3분도 걸리지 않아 닿은 섬. 바로 중심섬인 북격렬비열도다.

지금부터 36년 전의 사건 기사를 보니 웃음도 나오고 스릴이 있지만 가난한 그 시절에 생계를 위해 동격렬비열도로 약초를 캐러 갔다가 한 겨울에 죽을 뻔 한 이들의 사연을 소개한다.

서해의 무인도인 동격렬비열도로 약초를 캐러갔던 한마을 주민 12명이 섬에 갇힌지 44일만에 옆섬의 등대수에 의해 발견돼 극적으로 구출됐다. 이들은 8일 상오 1시 10분 해경 경비정을 타고 군산항에 입항, 다시 살아온 기쁨에 눈물이 뒤범벅이 된 채 배에서 내려며 환호와 만세를 외쳤다. 절해고도 생활 44일, 배가 도착한다고 약속한 난 이후 19일 동안 절망과 실의에 빠졌던 이들은 섬생활의 어려움을 말해주듯 수염이 얼굴을 덮었고 피골이 상접한 초췌한 모습이였다.





약초 캐러간 한마을 주민 12명 무인도서
절망 19일-1979.02.08. 경향신문

〈출발〉

이들은 지난해 12월 25일 상오 10시 약초채취업자인 이정호씨(50·충남 청양군 대치면 대곡리 23)의 요청으로 하루에 2천원씩의 일당을 받기로 하고 안흥에서 27마일 떨어진 충남 서산군 근흥면 동격렬비열도로 약초를 캐러갔다. 박광일씨(37·서산군 안면면 승언리 136) 등 서산군 안면면과 남면 일대 주민 10명은 이씨 부부의 안내로 이날 6만 원에 빌린 5t급 어선을 타고 25일 예정으로 서산군 태안읍 모항리를 출발, 하오 2시쯤 현지에 도착한 후 약초를 캐 동안 거거할 천막을 치고 약초 채취 작업에 나섰다.

〈조난 및 섬 생활〉

이 섬에 도착한지 25일만인 지난달 18일 이들을 태우러 오기로 했던 해성호(5t·선주 박정일·42)가 나타나지 않아 19일동안 계속 갇히게 된 것이다.

이들은 도착 즉시 구들을 놓은 천막 두 개를 설치, 섬 생활에 들어갔다.

이들은 다음날부터 매일 아침 6시에 일어나 하오 5시까지 섬을 뒤지면서 한약재인 전호와 달래 등을 채취했다. 그러나 그들을 태우러 오겠다고 약속했던 지난달 18일이 지나도 배가 나타나지 않자 초조와 불안감에 빠져 약초 채취를 단념한 채 구조의 날만을 기다렸다. 지난 달 28일 이곳에서 구정을 맞게 된 이들은 집 생각과 추위 등으로 절망과 허탈 상태에 빠지기도 했다. 시간이 흐를수록 초조해진 이들은 매일 불을 피워 연기를 올리고 흰 옷가지를 흔들며 살려 달라고 호소했으나 매마침 이 일대 해상에는 강풍이 몰아쳐 지나가는 배 한척 없었다.

출발할 때 갖고 간 쌀 5가마와 보리쌀 1가마가 1월 하순부터는 거의 바닥이나 이들의 초조와 절망은 한결 더했다. 언제 구조될지 모르게 된 이들은 양식을 아끼기 위해 섬 주위를 뒤져 해초와 조개류 산무우 등을 채취, 굶주린 배를 채웠다. 지난달 30일에는 눈까지 크게 내려 천막 안에서 서로의 체온으로 추위를 이겼다.

〈구조 요청〉

가만히 앉아 있다 굶어 죽느니보다 최선을 다해 구조를 요청하기로 결의한 이들은 모닥불을 피워 연기를 내는 방법, 비닐 종이와 마대를 한데 엮어 만든 깃발을 산꼭대기에 꽂아놓는 방법, 모두가 일시에 고함을 치는 방법 등으로 본격적인 구조를 요청했다. 이러한 방법을 되풀이 하다 7일 이곳에서 0.8마일 떨어진 북격렬비열도 등대장 박완서씨에 의해 이들의 구조 요청이 확인됐다. 이들이 피운 연기를 발견한 박씨는 안흥 무선국에 SOS를, 안흥 무선국은 군산 해경에 이를 타전, 구조의 손길이 미치게 된 것이다.

〈구조〉

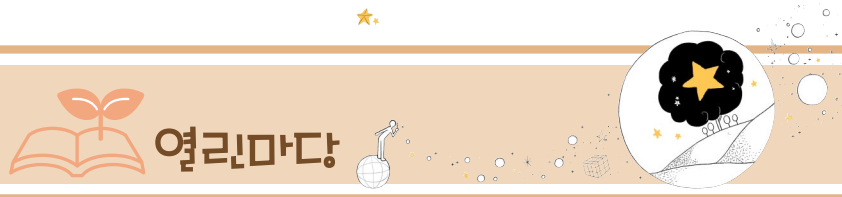
안흥 무선국의 연락을 받은 해경 경비정은 이날 하오 1시 군산항을 출항, 이들이 집을 떠난지 44일만에 배가 도착하기로 했던 날로부터 19일만인 이날 하오 6시 10분 동격렬비열도에 도착, 추위와 굶주림에 지친 이들을 구조한 것이다. 섬에 도착한 경비정은 풍량이 심해 섬에 접근하지 못한 채 섬 주위를 세바퀴나 순회했으나 섬에는 사람이 얼씬도 하지 않았다.

경비정에서는 계속 사이렌을 울리고 확성기를 통해 사람이 있으면 나오라고 소리치자 산꼭대기에서 이들 중 2명이 나와 옷을 흔드는 모습이 함장 고순하 경위(40)의 쌍안경에 잡혔다. 경비정이 섬에 겨우 접근하자 12명이 비틀 걸음으로 다가왔다. 이들 중 남자들은 수영이 길게 자랐고 옷은 때에 찌들어 사람 모습이 아니었다. 경찰관이 이들을 하나 하나 부축해 경비정에 옮겨 신자 재생의 기쁨에 눈물을 흘리기도 했다.

〈귀환〉

이들을 구조한 해경 경비정은 7일 하오 7시 동격렬비열도를 출발, 6시간 10분간의 항해 끝에 8일 상오 1시 10분 군산항에 돌아왔다. 이들은 굶주림과 피로에 지쳐 초췌한 모습이었으나 살아 돌아왔다는 안도감에 만세까지 부르며 배에서 내렸다. 이들은 하루라도 더 연명하기 위해 굶주리며 식량을 절약해왔던지 아직도 1말반 가량의 쌀이 남아있었고 비닐봉지 속에는 그동안 캐 모은 한약재인 전호 50관과 달래 40관(시가 50만원)이 가득 담겨 있었다. 이들은 도착 즉시 미리 대기하고 있던 2대의 앰블런스에 태워져 도립군산병원 응급실로 옮겨져 치료를 받고 8일 낮부터 가족이 있는 서산으로 돌아갔다. ◀





저성장 시대의 행복한 경제생활

조진환 _ 희망경제교육 대표이사

나는 우리 주위의 평범한 사람들이 돈에 관한 주도권을 쥐고 현명한 경제생활을 할 수 있도록 돕는 일을 오랫동안 해왔다. 금융회사에 소속되지 않고 금융회사와는 다른 관점의 글을 쓰고, 돈 관리의 어려움에 처한 사람들에게는 컨설팅을 제공하기도 했다. 또한 경제교육센터를 통해 충남도민들을 대상으로 다양한 곳에서 경제를 강의한 시간이 4년이 넘었다.

10여 년 전에는 경제 강의라고 하면 나라경제에 관한 것이나 경제학공부를 하는 걸로 오해를 받기도 했고, 일부 수강생들은 주식이나 부동산 투자를 통해 일확천금을 벌게 해주는 내용일거라 착각해 필자의 강의 내용에 실망의 눈길을 보내기도 했다. 하지만 경제에 대한 일반인들의 인식이 조금씩 개선되어 왔고 우리가 살아가면서 겪는 돈과 관련된 모든 활동들이 경제라는 걸 알게 되면서 강의 내용에 호응하는 분들이 점점 늘어나고 있다.

오랜 시간동안 효과적인 돈 관리방법이나 금융지식 펀드투자 등의 내용으로 강의를 하면서 끊임없이 지식과 정보를 업그레이드 해왔지만 가장 중요한 것은 지식이나 정보가 아니라 돈에 대한 관점이라는 것을 알게 되었다. 취약계층에서부터 평범한 주부들과 교사 공무원 등 그분들이 처한 경제적 상황은 천차만별이지만 한 가지 공통된 것은 돈에 대한 올바른 태도가 필요하다는 것이다.

돈이 많은 사람들은 돈에 대한 욕망이 점점 더 커지게 마련이고, 돈이 없는 사람들은 현재 자신의 상황을 비

관하고 우울한 감정을 느끼며 살아가는 경우가 대부분이다. 그래서 어느 정도의 돈이 있으면 경제적으로 적절한 한가를 고민하기보다 어떻게 하면 현재의 경제적 상황에서 행복하게 살아갈 수 있는지, 금융회사나 미디어의 부추김에 흔들리지 않고 현명하게 경제생활을 할 수 있는지를 수강생 스스로가 고민하게 만드는 것이 나의 주요 역할이라 생각했다.

다음에 나오는 다섯 개 주제의 글은 돈에 대한 근본적인 생각을 해볼 수 있는 기회가 될 것이다. 돈 관리 방법이나 금융지식을 알기 전에 부동산이나 주식투자로 생각지도 못했던 수익을 얻기 전에 모두가 생각해봐야 할 내용이다. 이 글이 여러분의 경제생활을 행복하게 할 수 있는 전환점이 되기를 기대해본다.

돈이 얼마나 있으면 행복할까?

“행복은 빈도”라는 말이 있다. 아주 큰 행복이 가끔 있는 것보다 작고 소소한 행복감이 자주 있는 게 삶을 더 풍요롭게 한다는 말이다. 우리는 일반적으로 큰 행복만을 쫓기 위해 노력하고 큰 행복이 스스로를 더 기쁘게 해줄 것이라는 생각을 가지고 살아간다.

예를 들어 좋은 집을 장만하거나 멋진 승용차를 구매하는 것 더 넓게 보면 자녀의 명문대 합격이나 가장의 경제적 성취 등이 삶을 살아가면서 스스로를 더 행복하게 해줄 거라고 믿는다. 하지만 삶이 행복한 날만 있지 않다. 당연히 행복한 일이 일어난 뒤의 좌절감이나 슬픔도 반드시 따르게 마련이다. 좋은 일만 있는 게 인생은 아니니까.

심리학자들은 그런 힘든 과정을 견뎌내는 좋은 방법이 일상에서 작고 소소한 행복이 빈번히 있는 것이라 말한다. 우리가 더 행복해지기 위해서는 소소한 것에 행복을 느끼는 훈련이 필요하지 않을까?

향후 저성장 시대를 살아야 하는 우리의 경제생활에서도 같은 법칙이 적용된다고 생각한다. 주식이나 부동산 가격의 급격한 상승으로 인한 일시적 만족보다 돈을 효과적으로 관리하고 모아가는 과정의 만족과 기쁨을 아는 것. 적절한 소비와 소유로 적게 벌어도 행복한 삶을 사는 것. 객관적이고 적당한 수준의 금융지식을 공부해서 내



삶을 통제할 수 있는 것, 필자가 생각하는 행복한 가정경제의 모습이다.

물론 현대사회를 살아가면서 경제와 금융에 대한 지식도 당연히 필요하다. 하지만 경제지식과 금융정보를 어디까지 알아야 하는지는 모른다. 정보와 지식을 많이 알면 행복해지고 투자에서 성공할 수 있다는 착각을 하고 있을 뿐이다.

여러분은 지금까지 오랫동안 경제생활을 해왔지만 늘 돈에 쫓기는 삶을 살아오지 않았나? 그건 여러분의 탓이 아니다. 미디어와 금융회사와 그에 동조하는 전문가라는 사람들로 인해서이다. 돈으로부터 자유로운 삶을 살기 위해서 돈에 대한관점을 바꿔보는 건 어떨까?

‘돈이 얼마나 있으면 행복할까?’라는 질문에 대한민국 국민들은 평균 25억 원이라 답했다. 너무 많다고 느끼는가? 아이러니하게 25억이라는 돈은 설문조사를 한 2014년 시점에 대한민국 상위 1%의 자산이었다. 여러분은 상위 1%가 될 수 있다는 꿈을 꾸며 하루하루를 살고 있지는 않을 것이다.

돈이 많다고 행복한 게 아니라 본인이 마음대로 쓸 수 있는 돈이 월 소득의 100% 정도만 비상금통장에 있어도 심리적으로 안정감과 행복감이 높아진다. 여러분은 그 정도의 돈을 가지고 있는가? 매 월 소비하고 결제되는 돈 이외의 여윌돈 말이다. 지금까지 돈을 적게 벌어서 그만큼의 돈을 모으지 못 한건 아닐 것이다. 오늘부터라도 경제공부보다 마음의 안정을 느낄 수 있는 비상금을 만들어 보는 건 어떨까?

돈에 대한 무기력증

여러분은 돈에 무기력한 삶을 살고 있지 않은가? 돈 관리를 효과적으로 할 수 있는 시스템이 있고, 소득 대비 적절하게 소비를 통제하고 돈으로부터 자유로운 삶을 살고 있는가?

경제생활 초창기에는 자신감도 있었고 돈 관리는 별거 아니라고 생각했을 것이다. 얼마를 벌든 소득의 일부는 저축을 하고 일부는 소비도 하고 즐겁게 돈 관리를 할 수 있을 거라 생각했을 것이다. 하지만 언제부터인가 시작된 빚은 갚아도 줄지 않고 오히려 경제생활을 하면 할수록 늘어나고 그로인해 돈을 통제하고 모아가는 과정의 즐거움을 빼앗아 버렸다. 여러분이 돈에 무기력하게 된 원인 중 첫 번째가 빚이다.

“돈 열심히 벌어서 모으면 뭐해? 빚이 이렇게 많고 갚아도 줄지 않는데? 그냥 먹고 싶은 거 먹고 사고 싶은 것 사면서 살지 뭐” 누구나 이런 마음이 되어가는 것이다.

한 달 한 달 계획을 세워서 지출하려고 해도 가끔씩 발생하는 목돈 지출 또한 우리를 무기력하게 만든다. 예를 들어 매 년 정기적으로 지출되는 자동차 보험료나 명절비용 휴가비용 등을 우리는 평상시에 모아놓지 않고

살아간다. 그 비용은 손쉽게 신용카드 할부로 해결할 것이다. 또한 예상치 않은 지출이 돈 관리를 어렵게 만든다. 자동차수리비용이나 부모님 병간호 비용 등 가끔씩 발생하는 지출 말이다.

이런 일들이 돈을 통제하기 힘들게 만들었고, 어느 순간 우리는 문제의 핵심을 파악하고 시스템을 만들어 근원적으로 해결하기보다 임시방편용으로 신용카드를 통해 문제를 해결해 왔다. 한 달을 열심히 일해 번 돈 중에서 일부는 먼저 저축하고 나머지를 효율적으로 지출하고 산다면 돈에 무기력하지 않을 수 있다. 이 간단한 원칙을 지킬 수 있다면.

우리에게는 돈이 통제 되지 않는 이유, 무기력하게 된 이유가 무엇인지 근원적 질문이 필요하다. 스스로 돈에 무기력한 근본적 이유가 무엇인지 알아야 한다는 것이다.

재무심리라는 개념이 있다. 돈에 대한 마음을 말한다. 돈에 대해 어떤 생각과 태도를 가지는지를 결정하는 중요한 부분이다. 어린 시절 가정환경이 너무 부유했거나 너무 가난했다면 돈에 대한 잘못된 가치관을 가질 확률이 높다. 그렇지 않으면 부모가 가진 돈에 관한 태도가 문제여서 본인에게 영향을 미쳤을 수도 있다.

일반적으로 돈이 너무 많은 집에서 자라면 과소비를 할 확률이 있고, 돈이 너무 없는 집에서 자라면 평생 돈을 생각하며 자린고비로 자랄 확률이 있다. 물론 모두 그런 것은 아니고 그럴 가능성이 있다는 것이다. 이런 잘못된 태도는 우리 마음속의 장애가 되어 무의식 속에서 돈에 대한 잘못된 생각을 고착화 시킨다.

과소비, 저소비, 일중독, 저장강박증, 충동소비, 한탕주의 모두 자신의 성장과정과 환경에서 비롯될 가능성이 크다. 소비와 소유에 집착하는 이유가 어렸을 적 부모에게 받은 강압적 가정환경으로 인한 것일 수도 있다. 만일, 여러분이 돈에 무기력하다면 그 근본적인 이유가 무엇인지 생각해 보기 바란다.

돈에 관한 불안

우리는 돈에 관해 불안을 안고 살아간다. 질병과 사고를 당했을 때 드는 비용에 대한 불안, 노후에 나이가 들었을 때 소득이 없을 것에 대한 불안, 투자를 했을 때 손실을 볼 것에 대한 불안, 자녀의 대학자금과 결혼자금에 대한 불안, 왜, 언제부터 우리는 이렇게 불안해했을까?



불안을 통해 이익을 보는 곳은 어디일까? 불안을 과대포장하고 불안 요소를 더 확장해서 상상하게 만드는 건 금융회사 특히 보험회사다. 왜 그럴까? 누구나 생각하듯이 보험 상품을 판매하기 위해서다. 보험은 확률이기 때문이다. 보험회사는 많은 보험계약을 통해 스스로의 위험을 줄여 나갈 수 있다. 우리도 불안해하는 위험의 근원을 파악해서 줄여나가는 방법을 찾는 게 보험료를 많이 내는 것보다 안전한 방법이다. 위험은 막을 수 있는 게 아니라 대비하는 것이기 때문이다. 정확한 위험의 내용을 파악하고 최소한의 비용으로 적절히 대비하면 불안해하지 않고 살아갈 수 있다.

노후에 나이가 들어 소득이 줄어든다면 그 소득에 맞게 소비규모를 줄여서 살면 된다. 노후준비를 할 때 금융회사 관점이 아니라 현실 가능한 연금인 국민연금 위주로 준비해도 된다. 나이가 들어 중요한 것은 돈보다 건강한 몸과 사람과의 관계다.

투자를 해서 실패하는 건 실패하는 투자를 하기 때문이다. 주식이건 부동산이건 나의 소득과 자산상황에 맞게 원칙을 세워 투자하는 게 아니라 시류에 편승하기 때문이다. 욕심을 부리지 않고 은행 금리 두 배 수준의 수익률을 목표로 잡는다면 불안해하지 않고 투자할 수 있다. 스스로 주식이나 금융을 공부하기보다 똑똑한 전문가를 찾아낼 수 있는 공부를 하고 투자한 뒤에는 그들을 믿고 유지하는 마음만 있으면 된다.

자녀를 왜 대학에 보내야 하는지 질문해야 한다. 좋은 직업에 대한 기준을 부모의 관점이 아닌 자녀의 관점에서 생각해보고 변하는 시대에 맞게 유연한 마음을 가져야 한다. 좋은 직업을 얘기하기보다 돈에 관한 올바른 태도를 훈련시켜야 한다. 돈을 벌기 위해 일을 할 것인지, 행복한 삶을 위한 도구로서 직업을 가질 것인지 고민하게 해야 한다. 물론 그 둘 사이의 균형을 찾게 하는 게 가장 좋겠지만



자녀에게 교육비를 많이 투자한다고 자녀가 성공적인 직업을 갖는 것은 아니다. 부모가 해 줄 수 있는 경제적 한도 내에서 자녀와 좋은 관계를 유지하는 것이 더 중요하다. 함께 진로를 고민하고 돈을 적게 들여서도 대학을 갈 수 있고 직업을 찾을 수 있다는 확신을 부모가 먼저 가져야 한다. 지시하지 말고 자녀의 생각을 들어주는 것이 과도한 교육비를 들여 학원을 보내는 것보다 더 중요하다는 걸 인식해야 한다.

오늘부터 불안을 조장하고 확대하는 보험

회사와 증권사, 은행의 논리에 빠지지 않고 흔들림 없는 삶의 기준을 정해 보는 건 어떨는지.

삶의 간소화

2014년 OECD(경제협력개발기구)는 향후 50년간 대한민국의 연평균 경제성장률이 1.6%일 것이라고 발표했다. 본격적인 저성장 시대에 접어들었다는 얘기다. 정확하게 얘기한다면 저성장 시대가 아니라 뉴노멀(새로운 기준)시대다. 새로운 기준이 필요한 세상에는 돈에 관한 관점도 당연히 바뀌어야 한다. 삶을 간소화해야 한다. 저비용 구조의 삶으로 재편해야 한다는 의미다.

그 중에서 첫 번째, 물건 소유의 간소화가 필요하다. 물건으로 채워진 집이 아니라 가족이 행복할 수 있는 공간이 되어야 한다. 물건 소유의 비용을 가족이 함께 시간을 보내고 경험을 공유하는 데 써야 하지 않을까. 물건이 나를 대변하고 표현하고 증명하는 것이 아니라는 것을 인식해야 한다. 물건 소유의 간소화는 소비에 대한 생각의 전환으로 가능하다. 소유보다 공유해야 한다는 말이다. 여행을 할 때 고가의 호텔에서 숙박하지 않고 '에어앤비'라는 회사를 통해 공유숙박을 이용할 수 있다. 자동차를 소유하지 않고 '쏘카'라는 카셰어링 회사를 통해 30분 단위로 차량을 이용할 수 있다. 혼자 비싼 월세를 내고 아파트에서 살기보다 함께 공간을 이용하는 '셰어하우스'를 활용할 수도 있다. 장비나 기계를 소유하기보다 인근의 주민자치센터에서 빌려서 사용하고 다시 돌려준다면 평생 몇 분밖에 사용하지 않는 전동드릴을 살 필요가 없을 것이다. 공유경제가 바뀐 농을 우리의 경제생활이다. 앞으로 젊은이들은 이런 상황에 익숙해 질 것이다. 공유경제가 시장경제를 대체하지는 못하겠지만 많은 부분 보완할 거라 생각한다.

두 번째, 인간관계의 간소화다. 우리는 인생에서 중요하지도 않은 사람들과의 경쟁과 비교를 통해 살아간다. 많은 사람과 어울리지 않으면 문제가 있다고 생각한다. 정작 가까이 있는 사람과의 관계개선을 위한 노력보다 다시는 안 볼 수도 있는 사람들과의 시간이 중요하다고 착각한다. 많은 사람과 관계를 유지하는 것보다 내가 편하고 나를 이해해주는 사람들 소수와 더 많은 시간을 보내는 것이 훨씬 더 중요하지 않을까.

세 번째, 일의 간소화가 필요하다. 현실의 문제가 개선되지 않는 사람의 대부분이 바쁜 일 때문이라고 얘기한다. 무엇을 위해 바쁜 걸까? 내게 주어진 시간을 일과 더불어 가족과 나를 위해 쓸 수 있어야 한다. 주어진 일을 잘하기 위해 치열한 시간을 보내는 것도 중요하지만 가족과 나를 위한 시간이 부족하다면 일이 잘 되는 것이 무슨 의미가 있을까? 배우자를 사랑하지 않고 자녀와의 관계가 원만하지 않은 사람이 주어진 일을 잘해내고 행복할 수 있을까? 가정에서 위안과 행복을 찾아야 내 삶이 윤택해지고 주어진 일을 더 잘해낼 수 있을 것이다.

변화하는 경제 환경에 우리가 또 하나 명심해야 할 것은 '돈 버는 일에 대한 지속적인 투자'다. 과거의 직업이나 직장 관념에서 벗어나야 한다. 불확실한 경제변화를 삶의 일부로 받아들여야 한다. 기술발전으로 내 일이 사라질 것을 염려할 것이 아니라 기술발전에 불구하고 필요한 직업을 찾고 그 직업이 요구하는 직무를 배워야 한다. 창업이 아니라 창직을 해야 한다. 새로운 직업을 만들어 낸다는 의미다. 하나의 직업이나 직장의 개념이 아니라 직업의 경계를 넘나들어야 한다. 필자는 강사이기도 하고 책을 쓰기도 하며 펀드와 보험을 판매한다. 때로는 유료로 재무상담도 한다. 필자의 직업을 무슨 말로 규정할 수 있을까?

소비와 관련된 심리

우리는 소비유흥사회에 살고 있다. 하루라도 소비하지 않고 살 수 없다. 소비와 관련된 심리 몇 가지를 살펴 보기로 하자.

먼저, '손실회피심리'가 있다. 사람은 이익으로 얻는 기쁨보다 손실이 발생할 것에 대한 위험을 더 강하게 인식한다는 의미인데, 대형마트를 가면 항상 원플러스원 행사를 보고 지나칠 수 없는 심리를 말한다. 그 상품을 원래 사려고 하지 않았지만 사지 않으면 후회할 것 같은 생각이 드는데 이 감정이 손실회피심리라는 말이다. 우리는 항상 소비하기 전 스스로에게 질문해야 한다. 이 물건이 필요한지? 필요하다면, 지금 당장 필요한지? 현명한 소비는 세일을 해서싸게 구매하는 게 아니라 '지금 필요한 물건을 세일할 때 구매'하는 것이다.

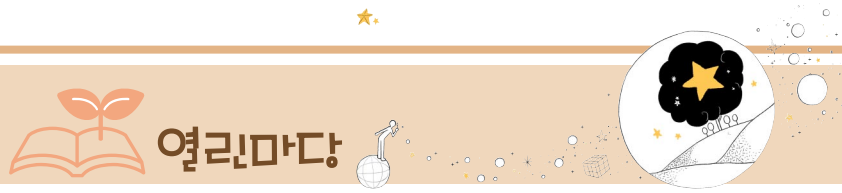
두 번째, '심리계좌'가 있다. 사람은 돈과 관련된 결정을 합리적으로 하는 것이 아니라 마음의 회계장부에 따라 주관적 비합리적으로 선택하는 것을 말한다. 예를 들어 로또에 당첨되거나 회사에서 보너스를 받으면 저축하기보다 무조건 소비하는 성향이 있다. 이렇게 비합리적 소비를 하기 전에 망설이기 전략을 실행하면 된다. 비상금통장을 만들어 놓고 회사에서 예상하지 않은 보너스를 받으면 일단 통장에 적립해 놓는 습관을 들이는 것이다. 사람은 평상시에 비합리적인 결정을 하다가도 일정한 시간이 지나면 합리적이고 이성적으로 돌아오기 때문이다. 소비를 하고 싶은 시점에 강제로 소비를 하지 못하게 시스템을 만들어 놓는다면 좀 더 현명한 경제생활을 할 수 있을 것이다.

세 번째, '매몰비용의 오류'가 있다. 어떤 일 또는 행위에 투자한 비용과 시간 노력 등이 아까워서 앞으로 더 큰 손해를 입을 확률이 커도 포기하지 못하는 현상을 말한다. 즉 경제적 관점에서 실수를 깨달았다면 지금까지 얼마나 많은 돈과 시간노력이 들었든 당장 그만둬야 하지만 그렇게 하지 못하는 심리를 말한다.

대표적인 게 과거에 잘못 가입했던 보험 상품을 해약하지 못하는 경우다. 지금까지 납입했던 보험료보다 해

약환급금이 적어서 해지를 못하는 건 보험의 기본 개념을 정확하게 이해하지 못해서이다. 보험 상품은 보험을 가입하는 사람 각각의 보험료에서 사업비를 공제해서 운영된다. 은행의 적금과 달리 월 10만원을 납입하면 1만 5천원은 납입하는 순간 보험회사의 운영을 위해서 쓰인다는 의미다. 보험으로 저축을 하기 위해서는 저축성보험을 가입해야 한다. 위험에 대비하는 보장성보험은 납입하기 시작한 순간 담보한 위험인 사망 질병 사고 등이 발생하지 않으면 무조건 손해를 보는 상품이란 말이다. 이미 가입한 보험 상품의 내용이 적절하지 않다면 지금까지 납입한 보험료를 생각할 것이 아니라 앞으로 납입해야 할 보험료를 고려해서 해약여부를 결정해야 한다. <





공주 원도심 문화탐방 ‘공주 원도심에서 미래를 만나다’

김남웅 _ 충남역사박물관 연구원

공주와 만나다

발달된 교통수단으로 사람들은 어디든 몇 분 혹은 몇 시간 안에 가고자 하는 곳에 도착한다. 이에 사람들의 일상적 세계관은 크게 넓어지고 자신이 삶의 영역에서 벗어나 방문하는 낯선 공간에 대한 신비로움과 무게감은 허물어진다. 결국 우리는 물리적 편리성에 취해 새로운 공간과 맺는 낭만적 혹은 감성적 기행의 가치를 지각하지 못한채 잃고 있는지도 모른다.

현대의 관광이란 찾아갈 장소로부터의 초대 없이 남들이 가보거나 유명한 곳을 가보는 것에 불과한 비일상적 이동과 소비, 휴식이 되었다. 하지만 이번 공주를 찾은 사람들의 방문은 무엇인가 달라도 아주 다르다. 교통비와 점심 그리고 분위기 좋은 찻집을 포함한 문화기행을 참가비 만원의 행복이란 슬로건 아래 즐길 수 있다는 것은 저렴한 비용으로 값진 경험을 얻을 수 있도록 한다.

무엇보다 공주로부터 초대 받고 공주의 주인인 공주출신 문화유산해설사와 함께 길을 걷는다. 이는 현대인들이 여행 중에 흔히 지나치는 초대받는 기쁨과 방문하는 설렘을 다시금 일깨워준다. 무엇보다 이번 방문의 특별함은 유유자적, 많은 이들이 몰랐던 공주 원도심의 참모습을 배경으로 여유로이 추억을 만든다는 점이다.

공주의 어제를 느끼다

먼 곳에서 설레는 마음으로 새벽부터 잠에서 깨어 준비하고 차를 달려왔을 손님들과 이번 탐방의 시작지인 충남역사박물관에서 첫 만남을 가졌다. 아침의 상쾌함이 오후에 찾아올 더위를 잠시 잊게 해주었고 본격적인 원도심 나들이에 앞서 충남역사박물관 교육실에서 최병옥 문화관광해설사와 함께 ‘사진으로 보는 공주 원도심’이라는 탐방 오리엔테이션으로 하여금 공주 원도심의 역사를 사진을 통해 알아가며 공주의 아침을 열었다.

공주는 백제의 수도가 지금의 부여로 옮겨지기 전까지 두 세대가 넘는 64년이라는 시간 동안 백제의 도읍이었던 시절을 시작으로, 1602년부터 1932년 까지 조선시대와 일제 강점기를 거치며 충청도와 충청남도의 중심지로서의 역사를 고스란히 간직하고 있다. 특히 임진왜란이후 충주로부터 공주로 이전된 충청감영(1602년)은 공주의 흥망성쇠의 역사와 이야기를 원도심 이곳저곳 생생하게 남겨놓았다.

하지만 공주 신도심 개발과 공산성, 송산리고분군의 유네스코 세계문화유산에 집중된 관심으로 공주 원도심이 품고 있는 어제의 기억은 등한시 되고 있다. 지난 6월 18일에 진행된 공주 원도심 탐방은 서울·경기 지역에서 방문한 숲문화해설사회와 군인가족모임 분들과 함께, 많은 이들이 무심코 지나치는 공주의 근현대사를 간직한 문화유산과 만나 대화하는 올해 첫 여정이었다.



참가자 집결(충남역사박물관 앞)



원도심 탐방 오리엔테이션(충남역사박물관교육실)

예수가 사랑한 고을, 공주

이번 원도심 탐방에는 충남역사박물관 송현정, 이상균 연구원이 인솔하고 최병옥, 장길수 문화관광해설사가

원도심 구석구석을 소개했다. 탐방 첫 방문지로 도착한 곳은 박물관 고개 뒤편 영명 중·고등학교이다. 1904년에 미국 북감리회 선교사로 한국에 온 샤프 목사가 1905년에 '명설학교'라는 교명을 걸고 정부의 인가와 제대로 된 시설 없 학생들에게 근대교육의 기회를 열어준 곳이다. 하지만 이듬해 1906년, 샤프 선교사의 갑작스러운 죽음으로 위기를 맞지만 그 해 미국인 선교사 우리암(宇利巖, Frank, E. C Williams) 목사가 다시 '중흥학교'라는 교명으로 학교를 열어 교육을 재개하고 발전시키려 힘썼다.

이와 같은 우여곡절을 거쳐 1909년에 비로소 '영명학교'라는 교명으로 정부의 설립 인가를 받게 된다. 1회 졸업생 황인식(초대 충남도지사)과 2회 졸업생 조병옥(미군정 경무국장, 민주당 대통령 후보)은 사회의 훌륭한 재목이 되어 학교를 빛냈다. 또한 유관순 열사가 미국인 여성 선교사 사에리시 부인의 권유로 이화학당에 편입하기 전까지 공부한 곳으로 열사의 인생에 큰 영향을 준 학교이다.

이후 1940년 일제의 기독교계 학교 탄압으로 1942년에 폐교되었으나, 1949년 동문들의 노력으로 복교되어 이후 지금의 형태를 갖추게 되었다. 이제는 당당하게 서있는 우리암 목사, 조병옥 박사, 유관순 열사의 흉상 앞에서, 그동안 몰랐던 유관순 열사가 학교를 다니게 된 흥미로운 뒷이야기와 최병옥 문화해설사의 해설이 우리의 발걸음을 더욱 흥미진진하게 했다.

다시 학교운동장 뒤편으로 잘 정비된 오솔길을 따라 올라 산 중턱에서 옛 선교사 가옥(등록문화재 233호)을 찾았다. 그저 모르고 길을 오르다 마주치면, 어린 시절 모험심에 작은 산을 넘어 처음 가보는 마을을 발견한 것처럼 희열을 느낄 만큼 반가운 곳이다. 그리고 조금은 비밀스럽게 그리고 한적하게 공주 원도심의 전망을 간직하고 있다. 이 가옥은 서양식 건축물로 1919년부터 1940년에 미국으로 귀국하기 전까지 충남지역 감리교회를 형성하고 발전시킨 주역인 아멘트 선교사가 지냈던 사택으로 추정된다. 이곳을 통해 기독교와 근대식 교육 및 의료 활동이 시작되었으며, 가옥의 위치와 형태적인 측면에서 두 나라의 문화가 한 곳에 공존하는 특수한 문화적 의미 또한 내포하고 있다. 1950년대 개인소유가 되어 공주사범학교 여자 기숙사로도 쓰였고 집 앞에는 재래식 냉장고와 옛 우물자리, 야외 화장실이 지금까지 남아있다.

옛 선교사 가옥 아래로 굽이굽이 난 길을 따라 내려가니 다시 정겨운 옛 마을 골목길이 우릴 반긴다. 이미 달구어진 초여름 날씨에 물총 쏘며 노는 아이들에게 방문객들은 넉살 좋게 물총 물을 빌려 손을 적신다. 그렇게 각자 떠돌리는 골목의 추억에 미소 지으며 한 동안 걸어 항일운동의 현장이자 서양문물의 통로였던 공주제일교회(등록문화재 472호)에 닿았다.

1903년 초가2동을 시작으로 1931년에 지금의 고딕양식의 교회가 되기 전까지 참 많은 이야기를 간직하고 있다. 제일교회 부목사님이 교회 신관1층 역사자료실에서 직접 사진을 통해 교회의 역사를 이야기했다. 해설 중 흥미로웠던 이야기중 하나는 성별에 따른 예배공간의 분리였다. 지금이야 가족이 한 예배공간에서 함께 예

배하지만 기독교 정착 초기에는 성별에 따른 한국전통적 공간 구별 관념이 함께 공존했다고 한다. 커튼을 가운데 두고 예배 중에는 서로를 볼 수 없는 구조를 보여주는 사진과 그 장소를 직접 상상해보며 우리 조상들이 근대 문물과 종교를 받아들였던 순간의 문화적 융합과 온고지신의 자세를 엿볼 수 있었다.

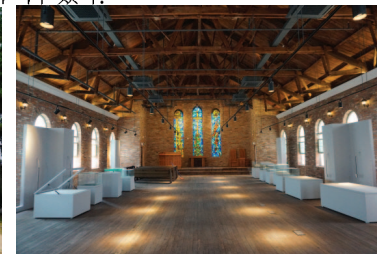
신 예배당 옆 옛 교회건물은 원형을 살려 그 시절 향기를 고스란히 간직한 채 박물관으로 탈바꿈할 준비를 하고 있다. 부목사님에 이르길 옛 예배당 복원 중 옛날 UN을 통해 유럽, 미국 등 각지에서 원조로 보내준 시멘트 포대가 쏟아져 나왔다고 한다. 역시나 원형을 지키며 옛 지붕을 유지하며 개·보수하여 얻은 값진 유물이기에 의미가 컸고 차후 전시물로 포함할 계획이라고 한다. 스테인글라스를 거쳐 따뜻하고 잔잔하게 전해지는 햇빛이 교회와 방문객들 사이에서 우리가 서있던 곳의 가치와 의미를 은은하게 밝혀주었다.



영명 중·고등학교



옛 공주 중학동 선교사가옥



옛 공주제일교회

줄줄줄, 제민천 물소리를 들으며 노닐다

제일교회를 나와 제민천 물길을 따라 걸으니 슬슬 밀려오는 허기에 꼬르륵 소리는 제민천 물소리와 장단을 맞춘다. 충청감영터, 미나리짙, 버드나무 많았던 제민천은 그 추억만 머금은 채 말없이 흐르지만 오랜 세월 공주 사람들과 희노애락을 함께 해온 흔적은 그 주변에 여전히 자리하고 있다. 점심으로 선택한 보리밥은 제민천의 풍경, 분위기와 함께 비벼져 한 끼 정겹고 건강한 식사가 되기에 손색이 없었다. 제민천 물소리 들리는 외중에 다들 오전 동안 걸은 길에서 하지 못한 이야기를 시끌벅적 나눈다.

점심식사 후 첫 오후일정으로 제민천길에서 반죽동 골목으로 들어가 옛 공주읍사무소였다가 지금은 공주의 역사를 담은 사진이 전시 되어 있는 '공주역사영상관'(등록문화재 433호)으로 향했다. 1920년대 공주의 행정적 중심지였던 구읍사무소 일대 반죽동은 법원, 경찰서, 우체국 등이 위치한 곳이었다. 옛 읍사무소 건물은 읍사무소로 사용되기 전 충남금융조합연합회관으로 처음 지어졌다고 한다. 건물 정면 네 개의 돌기둥은 그리스 건축

양식을 느낄 수 있는 근대적 건축형태로 공주에 위치한 근현대 건축물의 다양성을 더욱 강조한다.

전시된 공주의 옛 사진을 보며 더위를 피하고 조금은 지친 몸과 마음을 달래기 위해 제민천길 골목에 위치한 찻집 '루치아의 뜰'로 발걸음을 옮겼다. 주인부부의 참신한 개·보수를 거쳐 대중이 뽑은 공간문화대상을 수상한 이 한옥형 카페는 많은 입소문을 타고 공주의 대표명소 중 한 곳으로 자리매김하고 있다. 고즈넉하고 친숙한 한옥 공간에서 정성 가득한 차를 마시며 듣는 충남 제일 갑부 김갑순의 일화는 부를 축적하는 것보다 덕을 베푸는 것이 중요함을 새삼다시 느끼게 해준다.

차 한 잔의 여유로 재충전 된 기운으로 나태주 시인을 만날 수 있는 곳으로 유명한 풀꽃 문학관으로 향했다. 오전부터 지금까지 공주 원도심 역사의 증거물을 차근차근 둘러보았다면, 이 장소는 공주가 자랑할 수 있는 살아있는 문학인을 만나고 소통할 수 있는 곳이기도 더욱 색다른 의미를 지닌다.

시인은 부재중이었으나 그의 부인이 계셨고 특별히 충남역사박물관을 통해 공주를 찾은 분들에게 나태주 시인의 대표 25시 손바닥 책을 나누어주셨다. 탐방 전날 밤 우연히 읽게 된 나태주 시인의 '선물', 정말 나를 위한 선물이 되어 내 손바닥 위에 놓였다. 옛 일본 헌병대장 가옥으로 사용되던 일본식 가옥의 이색적인 구조와 분위기가 운치를 더했다. 어느덧 오늘 탐방의 마지막 행선지로 향한다는 생각에 아쉬움과 기대감이 교차한다.

방문객들의 손에는 누군가를 위한 선물이 될 문학관 기념품들이 신난 듯 덩실거린다. 황새바위에 도착하니 타 지역 성당에서 온 버스들이 즐비하다. 카톨릭 신자들에게는 중요한 성지 중 하나인 황새바위 순교유적(기념물 178호)은 수많은 천주교인들이 처형당한 곳이다. 충청감영이 위치한 행정거점지역이었던 공주는 사법권까지 담당하고 있었으므로 처형에 관한 판결과 집행의 장소 또한 자연스럽게 공주가 되었다. 공주의 밝고 어두운 역사를 동시에 품을 수밖에 없는 숙명이었을 것이다.

직접 해설을 해주신 성지 담당 신부님에 따르면 천주교 신자들의 처형이 다른 흉악범들의 처형과 함께 집행되었기 때문에 그들의 시신이 뒤섞여 유골을 찾기가 불가능했다. 그래서 이후 순교자들의 고향에서 흙을 가져와 순교탑 지하에 있는 석관(石棺)에 보관했다고 한다. 한국에서 처음으로 천주교라는 새로운 신앙을 받아들여 겪게 된 모진 고난에도 자신들의 신앙적 의지를 지켜낸 민중들의 한이 서려 있는 곳임을 느낄 수 있었다.



공주 옛 읍사무소



지역 찻집(루치아의 뜰)



황새바위 순교탑 지하

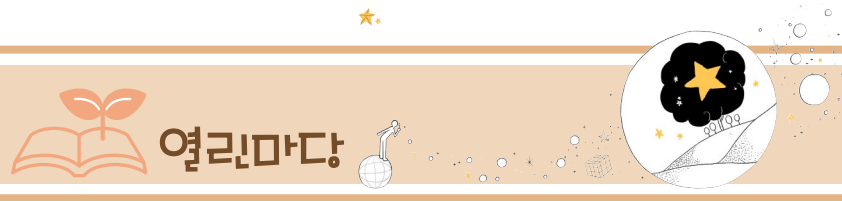
공주와 맺은 특별한 인연

공주 원도심 재생사업의 일환으로 충남역사박물관이 추진하고 있는 '유유자적, 공주 원도심 탐방'은 지역의 참된 가치를 알리는 역할과 그곳의 알려지지 않은 먹거리, 즐길 거리, 추억거리를 공유한다. 또한, 무엇보다 공주 원도심을 찾은 사람들의 방문을 단순한 하루 여행과는 비교할 수 없는, 수준 높은 문화기행으로 승화시키려 노력한다. 이점에서 더운 날씨 속에서도 흥미롭고 깊은 해설을 해주신 장길수, 최병옥 문화해설사 선생님들의 역할에는 항상 빛이 난다. 더불어 공주시의 살림살이로 제공되는 교통편(버스)과 해설사 선생님들의 무료 안내 및 해설은 공주에서의 값진 만원의 행복이 가능하도록 해준다.

충남역사박물관에서 가진 총 12장의 초대장 중 오늘의 한 장이 가진 의미는 어릴 적 세숫물을 받기 위해 수동식 펌프에 넣은 마중물처럼 적지만 크다. 이번 프로그램을 통해 공주를 방문했던 분들은 이구동성으로 "공주에 볼게 너무 많네."라는 말을 연발했다. 하루라는 시간동안 공주 원도심의 매력 중 일부를 맛보았다는 사실에 모두 즐거워하기도 하고 아쉬움을 표하기도 한다. 분명 그 분들이 집에 돌아갔을 때 오늘 공주에서 함께한 시간과 추억이 특별했던 시간으로 남들에게 자랑될 것이다.

특별함은 남들이 모르는 것, 경험하지 못한 것을 경험하고 느낄 때 비로소 얻을 수 있다. 비록 오랜 세월을 거쳐 예전과 같은 역동적인 큰 고을의 모습은 빛 바래가지만 그 어제의 기억을 담은 원도심 문화유산들은 제민천과 공주의 구석구석에 여전히 빛나고 있다. 앞으로 공주를 다시금 특별하게 만들어 줄 수 있는 것도 시간이 지날수록 더욱 가치가 더해질 공주 원도심의 오늘일 것이다. 찾아간 발걸음이 공주 원도심 이곳저곳에 생생히 남을 것이고 그들의 기억과 추억 한편에 공주 원도심이 자리했으리라 기대한다. <





제7회 전국해양문화학자 대회 참가 단상

송두범 _ 충남연구원 미래전략연구단장

대회개관

제7회 전국해양문화학자대회가 2016년 7월 7일부터 10일까지 4일간 충남 당진시에서 해양문화학자 300여 명이 참석한 가운데 개최되었다. 전국해양문화학자대회는 목포대학교 도서관문화연구원이 2009년 목포(중도)에서 제1회 대회를 개최한 이래 2011년 삼척(울릉도, 독도), 2012년 2013년 여수(여수세계박람회, 금오도, 개도), 2014년 경주(동해안), 2015년 목포(흑산도, 홍도), 2016년 당진(내포, 난지도) 등 지금까지 7회 대회를 개최하면서 우리나라 대표적인 도서해양 종합학술대회로 자리매김하였다.

해양문화학자대회는 목포대학교 도서관문화연구원이 2009년 한국연구재단 인문한국(HK)연구소 과제로 선정되어 10년간 연구비 70억을 지원받아 섬의 인문학 문명사적 공간인식 패러다임의 전환이라는 연구사업의 일환으로 추진되고 있다. 이를 통해 이론적 산업적 활용과 응용, 국내외 교류와 협력, 대학 및 시민교육, 토대연구를 통한 인프라 구축, 연구인력 양성 등의 효과 및 활용방안을 기대하고 있다.

지금까지 총 7차례 개최된 전국해양문화학자대회에는 1,200여명의 학자들이 모여 1,200편의 도서해양 관련 주제를 발표하고 공유한 학술난장을 펼쳤다.

〈표 1〉 전국해양문화학자대회 개최도시 및 주제

회수	개최연도	개최도시	주 제	현 장 답 사
1회	2009	목포시	연구자 네트워크 구축을 위한 해양문화학 학술대회	
2회	2011	삼척시	이사부, 장보고의 해양활동과 독도	독도, 울릉도
3회	2012	여주시	살아있는 바다, 숨쉬는 연안	금오도
4회	2013	여주시	바다와 섬, 소통과 교류, 그리고 지속가능성	개도
5회	2014	경주시	해양실�크로드와 항구, 그리고 섬	경주, 동해안
6회	2015	목포시	섬의 시대, 바다의 시대를 열다	흑산도, 홍도
7회	2016	당진시	환황해권 해양교류와 미래	굴포운하, 마도(안흥정), 안면운하, 충청수영성

올해 제7회 대회는 해양레저 및 산업도시인 충남 당진시에서 개최되었다. 목포대학교 도서관문화연구원, 세한대학교 당진캠퍼스 산학협력단, 국립해양문화재연구소, 충남연구원, 충남역사문화연구원이 공동 주최·주관하고 충청남도와 당진시가 후원하여 진행하였다.

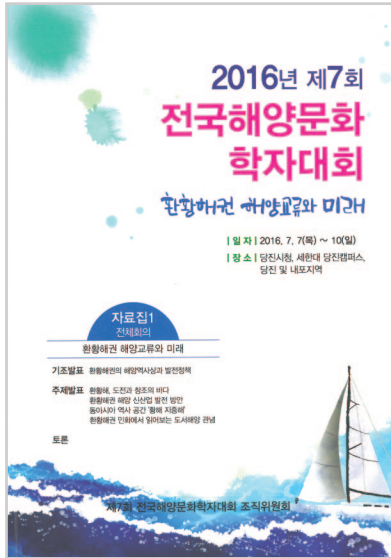
대회 첫째 날 대주제를 중심으로 전체회의 및 종합토론을 진행하고, 둘째 날에는 참가 신청자 전원이 발표하는 분과회의 및 융합토론을 진행하였으며, 셋째와 넷째 날은 태안군 굴포운하유적과 마도, 안면운하, 보령시 충청수영성, 당진 소난지도 및 안국사지 등 내포지역 해양문화를 현지 답사하고 일부는 해양레저체험을 진행하였다.

개회식 및 주제발표



대회 첫째 날 당진시청 대강당에서 개최된 개회식은 당진시장과 세한대학교 총장의 환영사에 이어, 해양수산부장관 및 충남지사의 축사 순으로 진행되었다.

이어서 동국대학교 윤명철 교수는 “환황해권의 해양역사성과 발전정책: 백제모델”이라는 주제로 기조발제를 하였다. 발제자는 동아시아의 역사는 해양과 직접 관련하여 발전해왔다고 전제하고, 한민족의 역사상 충청도를 국가의 활동공간으로 삼고 발전을 이룩한 정



치체는 백제이며, 백제는 국가의 발전과 쇠퇴, 멸망까지 황해와 연관되어 있다고 강조했다. 백제는 황해와 접해 있어, 교류의 주된 상대가 중국이므로 해양정책을 추진할 수 밖에 없었다. 백제의 수도였던 웅진과 사비 모두 항구였지만, 해양과 더 가까운 사비성으로 천도하였고 동아시아를 넘어 서아시아 지역까지 이어지는 무역망과 연결되었을 가능성이 높아, 충남의 정책수립에 백제의 해양활동이 시사점을 줄 수 있을 것으로 주장한다.

두 번째는 세한대학교 최미순 교수가 “환황해, 도전과 창조의 바다 : 충남의 해양레저 스포츠 관광 거점 구축에 관하여”라는 주제발표를 하였다. 2015년 7월 당진시 왜목항이 국가 거점 마리나항만으로 지정된 것을 계기로 충남의 새로운 해양레저 스포츠 관광발전으로 이어질 수 있도록 장고항, 석문지구를 연계한 해양레저 스포츠 관광벨트 지정과 실천적인 계획들을 제안하고 있다. 당진 왜목항을

한중협력의 위한 미래전략 거점으로 육성하겠다는 목표 하에 중국의 자본유치를 통해 300척 규모의 마리나 항만, 숙박 및 휴양시설, 수변상업시설 등 마리나항만 부대시설 개발을 충남 연안지역 발전을 위한 새로운 부가가치 창출의 맥락에서 검토하였다. 발제자는 충남 연안의 많은 지역이 수도권 및 중국 등의 관광객을 만족시킬 수 있는 최고의 환황해권 해양레저 스포츠 관광벨트로 거듭나기 위해서는 시설뿐 아니라 해양문화, 스토리텔링적인 요소를 지속적으로 발굴할 것을 제안하고 있다.

세 번째는 한국해양과학기술연구원 강길모 박사가 “환황해권 해양산업 발전방안: 충청남도를 중심으로”라는 발제를 하였다. 발제자는 충남도청을 내포신도시로 이전하고 해양을 도정의 중심축으로 삼기 위해 2013년 해양수산국을 출범시킨 것은 충청남도가 21세기 환황해권 중심도시로 도약하기 위한 강한 의지의 표현이라고 주장한다. 2015년 10월 충청남도는 해양수산 정책추진 방향설정 및 국가정책 반영의 토대를 마련하기 위해 ‘충청남도 해양수산발전계획’을 수립하여 3대목표, 6대추진전략, 98개 단위과제를 도출하였다. 이 중에서 충청남도 해양신산업과 관련한 과제는 총33개로 해양관광레저분야, 수산분야, 신산업분야 등으로 구분하여 제시하고 있다. 해양신산업과 관련하여 충남은 지리적 접근성, 우수한 해양생태자원, 중국경제의 급부상 등의 장점을 활용하여 추진하되, 정책추진과정에 마틴(Ben R. Martin, 2013)교수가 제시한 4가지 혁신아젠다(지속가능한 발전을 위한 혁신, 사회적으로 책임지는 혁신, 복지를 위한 혁신, 공정함을 추구하는 혁신)에 대해서 깊은 성찰이 필요하다는 점을 강조하고 있다.

네 번째는 부산외국어대학교 권덕영 교수가 “동아시아의 역사공간 황해지중해”를 발제하였다. 발제자는 고대 동아시아 역사 속의 황해는 각 지역을 가르는 경계의 바다인 동시에 소통과 융합의 공간의 성격을 지니고 있다고 주장하며, 황해의 지중해적 성격을 중심으로 고찰하고 있다. 즉, 황해의 지중해적 성격을 지리적 지중해와 인문적 지중해라는 측면에서 그 특성을 제시하고 있다. 유럽지중해와 마찬가지로, 황해는 한국, 중국, 일본 등 동아시아 삼국의 교류와 교섭의 장으로 정치교섭과 문화교류, 경제교역이 활발하게 이루어진 열린 공간임을 강조한다. 그럼에도 불구하고 여러 가지 이유로 황해는 버려진 역사의 장이 되었고 무관심의 대상이 되었으나, 수많은 사람들의 숨결이 느껴지는 역동적인 삶의 현상이었기 때문에 황해를 망각의 늪에서 끌어올려 그것에 역사성을 부여하는 노력이 필요하다는 점을 주장한다.

다섯 번째는 목포대국문과 이운선 초빙교수가 “환황해권 민화에서 읽어 보는 도서해양관념”을 발제하였다. 발제자는 민화 논의들을 개괄적으로 검토해보고 민속학 측면에서 접근방향, 지역이나 테마적 관점에서 도서해양의 소재 혹은 주제들이 어떻게 드러났는지를 살펴보고자 하였다. 한중 나이가 한문문화권의 동아시아에서는 공유하는 민화적 컨셉이 존재해 왔는데, 국가와 민족을 넘어 기호와 색깔, 신화들을 담아내는 기능들이 많아 있다고 주장한다. 발제자는 이 소재들을 통해 국가가 하지 못할 일들, 금 그어 땅 뺏고 경제적 이득이라는 이름으로 경쟁하는 국가체제 말고 동아시아 민중들이 협력할 수 있는 방안들을 마련할 수 있을 것이라는 전망을 한다. 민화는 민중의 예술이고 또 그 꿈들이 담겨있는 것들이 민화라면 민화가 가진 민족성이나 유교주의적 관점들이 지나치게 강조되는 것을 재성찰할 필요가 있다고 말한다. 민화에 들어 있는 해양관념이 동아시아의 평화와 행복을 공유할 비전을 만들어 낼 수 있을 것이라고 주장한다.

이상과 같이 기조발제와 함께 4편의 주제를 발표하였으며, 이를 관통하는 주제는 “황해”였다. 백제시대 이래 황해는 외국과 교류하는 유일한 통로였으나, 그 이후 망각의 바다였다. 남해와 동해가 산업화되고 교류의 중심으로 발돋움 할 때도 황해는 침묵의 바다였다. 반면, 중국은 황해에 접한 지역과 도시들을 중심으로 발전하여 그 성과를 서부로 확산시키고 있어 한국과 중국에서 대하는 황해의 위상은 다를 수 밖에 없었다. 이제 황해가 꿈틀거리고 있다. 발제자 모두 황해의 발전가능성과 미래를 이야기하고 있다. 충남의 미래는 황해로 열어가는 해양 실크로드인 것만은 분명해 보인다.

분과발표

이번 대회에서는 총16개 분과(특별분과 6개)의 발표가 진행되었으며, 총190편을 발표하였다. 분과회의는 오전 8개 분과, 오후 8개 분과씩 배정하여 발표하였고, 분과별로 좌장이 진행하였다. 좌장은 분과별로 발표된 내용을 정리한 다음, 융합토론시간에 발표하는 역할을 수행하였다.

분과 구성은 유사한 주제로 구성하였으나, 그 내용은 완전히 일치하지는 않았다. 이러한 점과 한정된 시간으로 인해 심도 있는 논의가 이루어지기는 힘들었지만, 여러 편의 발표를 통해 새로운 영역의 지식을 습득하는 데는 유용한 방식이었다.

이번 대회에서는 6개의 특별분과가 개최되었다. 국립해양문화재연구소에서는 해양문화유산, 세한대학교 해양레저학과에서는 해양레저스포츠, 충남연구원과 충남역사문화연구원에서는 대중국교류, 당진향토문화연구소에서는 내포문화권의 해양역사문화, (사)한국해운물류학회에서는 당진항 활성화, 한양대학교 문화재연구소에서는 화성당성과 항해 실크로드를 주제로 분과별 발표를 진행하였다.

〈표 2〉 분과별 주제 및 발표편수

분과	분과주제	발표편수	주관기관
1분과	고대해상세력의 교류문화	13	목포대 도서문화연구원
2분과	항로와 해역, 그리고 경제	13	목포대 도서문화연구원
3분과	한일간의 교역과 갈등	12	목포대 도서문화연구원
4분과	도서연안지역의 사회사	13	목포대 도서문화연구원
5분과	도서해양 민속과 공연예술	14	목포대 도서문화연구원
6분과	도서해양의 문학적 형상과 언어문화	12	목포대 도서문화연구원
7분과	어촌사회와 어문문화, 그리고 해양푸드	15	목포대 도서문화연구원
8분과	도서해양 콘텐츠와 관광	12	목포대 도서문화연구원
9분과	도서해양 생태자원	13	목포대 도서문화연구원
10분과	도서해양의 법과 정책	10	목포대 도서문화연구원
11분과	해양문화유산	10	국립해양문화재연구소
12분과	해양레저스포츠	16	세한대학교 해양레저학과
13분과	대중국 교류	10	충남연구원, 충남역사문화연구원
14분과	내포문화권의 해양역사문화	10	당진향토문화연구소
15분과	당진항 활성화	4	(사)한국해운물류학회
16분과	화성당성과 항해 실크로드	13	한양대학교 문화재연구소

자료 : 제7회 전국해양문화학자대회 조직위원회. 일정보 및 자료집. 2016.

내포지역 해양문화답사

대회3일차에는 태안 및 보령일원에서 내포지역 해양문화 현장답사를 하였다. 굴포운하유적과 안흥정터, 국립해양문화재연구소 태안보존센터, 안면운하, 충청수영성(계급장군청탁비), 소난지도, 안국사지, 복지점 장군 사당 등의 순으로 답사가 이루어졌다.

첫 답사지인 굴포운하는 충남 태안군 태안읍 인평리 도내리와 서산시 팔봉면 어송리와 경계에 해당하는 곳이다. 지금은 천수관간척지로 인하여 지형변화가 심하나, 원래 그 폭은 불과 10리 미만이었으며, 늪지를 포함한다 하더라도 20여리에 불과하였다. 굴포운하 공사가 시작된 것 고려 인종12년(1134년)으로 바닷길의 안전을 위하여 순수하게 기술적인 차원에서 이루어진 우리 나라 최초의 운하공사라는 점에서 그 의미가 크다(정춘환 외, 2007:11).



그 후 굴포운하는 고려 공양왕3년(1391년), 조선태조 4년(1395년)과 태조6년(1397년), 태종12년(1412년), 세조2년(1456년), 중종16년(1521년), 현종9년(1668년) 등의 시기에 굴착을 하였으나, 번번이 실패하였다.

굴포운하의 굴착은 암초가 발달한 위험한 해역을 피함으로써, 조운선의 안전한 운항을 도모하기 위한 방편으

로 추진되었다. 삼남의 세국을 운반하는 뱃길가운데 태안반도의 안흥량은 국가적인 차원에서 관심을 기울였던 곳이다. 안흥량은 개경이나 한양 어느 곳을 향하더라도 반드시 경유해야 했던 해역의 험로였다. 이를 피하기 위해 천수판과 가로림만을 연결하기 위해 굴착을 시도한 운하가 바로 굴포운하이다.

현재, 하천과 농수로 등으로 이용되고 있으나, 일부 구간은 경작지로 개간되었다. 굴포운하유적지에는 태안군에서 역사유적임을 알리는 안내판과 함께 운하를 걸어서 돌아볼 수 있도록 보행데크를 설치하였다.

다음으로 답사한 유적은 남중국을 왕래하는 남방항로의 중요한 객관 중의 하나였던 안흥정이다. 『고려도경』의 저자 서공은 송나라 서신의 일원으로 인종 원년 6월 고려에 다녀가면서 그 여행과정을 기록으로 남겼다. 서공이 묘사한 안흥정 주변의 지형은 바다로 뻗어나가 여울물이 들끓어 오르는 모양이 기괴할 정도여서 감히 배가 암초에 부딪칠까봐 근접하지 못하는 곳' 이었다.

고려도경에서 언급한 안흥정이 있었던 곳으로 공주대학교 윤용혁 교수는 거친 물살을 일으키는 바다로 뻗은 돌부리를 '마도의 남쪽 끝에 연접되어 있음에도 또 하나의 작은 섬처럼 보이는 대섬(해발 53m)'으로 보고 있고, 충남역사문화연구원의 오석민 박사는 관장목 해역의 속칭 '사자바위 또한 유력한 대상지로 보고 있다.

그러나 안흥정 위치를 놓고 역사학계에서는 태안군 근흥면 마도와 서산시 해미면 산수리 등으로 각기 다르게 주장하고 있기도 하다.



세 번째로 신진도리에 위치한 국립해양문화재연구소 태안보존센터를 방문했다. 태안군 해양에서 발굴한 마도 1, 2, 3호선 수중유물의 보존처리와 고선박 탈염 및 경화처리 등의 연구를 수행하고 있다. 또한, 해양에서 발굴되는 고선박과 수중유물보관 전시를 위한 서해수중유물보관동을 태안보존센터 인근에 2017년 완공예정으로 건립 중에 있다.

태안의 마지막 답사지로 안면운하를 찾았다. 안면도는 원래 태안군 남면과 연육되어 있었으나, 조운의 편리를 위하여 조선 인조때(1645-1647)에 판목(창기리와 남면 신온리 접경)을 굴착하여 운하를 만듦으로서 안면곶은 육지에서 섬으로 운명이 바뀌게 되었다. 이때부터 도선에 의하여 태안 및 서산의 육지와 교통하는 불편을 겪게 되었지만, 육지로부터 고립됐기 때문에 일제 강점기는 독립운동의 본거지가 되기도 하였다(송두범, 2000: 77).

2016년 현재 안면도의 면적은 113.5km², 인구는 11,860명으로 우리나라에서 여섯 번째로 큰 섬이다. 섬의 서쪽은 '태안해안국립공원'으로 지정되어 있고, 2002년 국제꽃박람회가 개최되었으며, 국도77호선 고남면 영목과 보령시 어항을 연결하는 교량 및 해저터널이 2017년 개통을 목표로 건설 중에 있다.

대화3일차 마지막 답사지는 보령시 오천면에 위치한 충청수영성이다. 충청수영성은 여말선초의 왜구 침입에 대비하기 위해 태조5년(1396년) 홍지해를 고만(高巒)의 첨사로 임명한 것이 시초가 되었다. 그러나 충청수영이 언제부터 현재 위치한 보령시 오천에 설치되었는지는 정확하게 알 수 없다. 충청수영성은 '신증동국여지승람' 보령편 관방조에 의하면 '정덕 경오년에 비로소 돌성을 쌓았는데 그 주위는 3,174척이며, 높이는 11척이고, 그 안에 4개의 우물과 1개의 못이 있다' 라고 기록되어 있다(황의호, 2016:47).

수영성 내에는 많은 영사건물이 있었는데 그 중에는 영보정이라는 정자가 있어서 천하명승으로 알려져 있었고, 유명 관료문인들이 방문하여 많은 시문을 남기 호서의 절승이었다. 영보정은 1504년 수사 함천군 이량이 처음 축조했고, 1574년 수사 민진의 등이 보수하면서 지속되다, 수영폐지와 함께 없어졌는데 2015년에 복원하였다.

충청수영과 인접한 오천초등학교 내에는 1598년 4월에 세운 유격장군 계급의 창덕비가 위치하고 있으며, 충청남도 유형문화재 제159호로 지정되어 있다. 유격장군 계급은 중국 명나라 절강성 수군장으로 임진왜란(정유재란)때 3,000명의수군을 이끌고 이곳 오천으로 상륙하고 전라도로 이동하여 왜군을 토벌하였다.

(사)보령문화연구회는 중국 절강성 태주시와 온녕시 등을 방문하여 계급장군 후손들을 만났고, 계급장군 후손들도 계급장군 창덕비를 찾는 등 계급장군을 통해 한국과 중국간 역사문화교류를 시도하고 있다.

대화4일차 첫 일정으로 당진 소난지도 의병총을 답사하였다. 소난지도로 출발하기 위해서는 도비도에서 출발하는 여객선을 타야한다. 도비도는 섬이었으나, 대호방조제를 축조하면서 육지가 된 곳이다. 도비도는 농어

춘공사가 1993년 충남도로부터 휴양단지로 승인받아 98년부터 운영되어 왔으나, 운영적자가 증가하면서 도비도 교육관, 해수탕 등 운영이 중지되었다. 현재 민자유치를 통해 재개발사업을 추진한다는 계획이라고 한다.

이러한 분위기 탓인지 도비도 선착장 인근 상가들은 활력을 상실한 모습이었으며, 그나마 섬주민들과 여행객들로 인해 부지런히 여행객들은 운항되고 있었다. 10분 정도 배를 타고 소난지도에 도착한 다음, 20분 정도 걸어서 의병의 유골을 합장한 의병총에 도달했다.

1905년 을사늑약의 체결로 국권을 일제에 빼앗기자 경기도 수원에서 홍일초를 중심으로 의병을 일으켜 항일투쟁을 벌였다. 백여 명에 달하는 의병들은 일본군에 쫓겨 충남 당진으로 건너와 소난지도에 집결하여 재기를 도모했으나, 정보를 탐지한 일본군의 기습공격으로 의병은 최후의 한 사람까지 장렬하게 산화하였다. 석문중학교 신이균 이사장과 김부영 교장이 1973년 의병총을 보수정화하였고, 1982년 충남지사가 찬(贊)한 원문으로 비문을 새겼으며, 의병총 제막식을 거행하였다. 2008년 소난지도 의병항쟁 추모탑을 건립했으며, 이듬해 9월 국가보훈처 현충시설로 등록하였다. 2016년 6월 1일 소난지도 의병항쟁 110주년 기념 추모식이 거행되었다(김상기, 2016:54-55).



두 번째는 당진 안국사지 석불입상과 매항암각 유적을 답사하였다. 안국사지는 도비도에서 약50분정도 소요되었으며, 도로가 협소하여 대형 버스가 들고 나는데 상당한 어려움이 있었다.

당진시 정미면 수당리 안국산 중턱에 자리잡은 안국사는 사적기가 없어 창건연대기는 불명확하다. 2004년 발굴조사로 대평(太平)이라는 요(遼) 성종(1021-1030)의 연호가 새겨진 기와조각이 발견됨으로써 최소한 고려 현종 10년(1030) 거란이 3차에 걸쳐 고려를 침범했을 때 혼란한 민심을 수습하기 위해 지은 호국사찰로 추정하게 되었다.

경내의 오른편 산기슭에 삼존석불입상(보물 제100호)과 석탑(보물 제101호)이 오롯이 서있다. 안국사지의 대표적 유적인 삼존석불입상 중 본존불은 약5m 높이로서 머리는 원통형이고, 얼굴은 4각형으로 날찍하다. 안국사지에서 가장 의미 있는 유물은 석불입상 뒤편에 긴 타원형으로 높인 바위인데, 고래처럼 생겼다고 해서 ‘고래바위 라고도 하고, 또 배를 짚는 배틀에 딸린 북처럼 생겼다고 해서 ‘북바위 라고도 한다. 고래발기인 1330년에 매항¹⁾비를 새긴 것을 알게 되어서 안국사지 매항암각(충남도 지정 기념물 제163호)이라고 한다(이경복, 2016:59-60).



1) 본래 매항(埋香)이란 고된 삶을 살아가는 민중들이 내세에 부처가 이 땅에 내리와서 극락을 이루어주기를 기원하는 미륵신앙의 하나로써 향나무에 염원을 적어서 땅에 파묻는 것인데, 그 향나무가 다시 땅위로 올라와서 향불로 태오르는 날 세상의 변혁을 가져온다고 믿으면서 고단한 현실을 극복했다고 한다. 따라서 매항은 불교사상이자 혁명사상과도 결부되는 민중의 염원이다(이경복, 위의 책:61).

이번 대회 마지막 일정은 당진시 면천면 출신인 당(唐) 유민의 후손 복지점 유적을 답사하였다. 복지점은 왕건을 추대하여 고려를 건국하였고, 환선길의 모반사건에서도 공을 세웠다. 면천면에는 복지점에 얽힌 전설로 아미산 진달래로 빛은 두견주(중요무형문화제 제86-2호)와 복지점의 따님이 심었다는 은행나무는 면천초등학교 교정에 남아 있고, 현재 보호수로 지정되어 있다. 당진시 순성면 양유리에 가묘와 사당이 있다. 당진시에서는 2007년부터 2009년까지 총32억원을 투입하여 복지점 장군 묘역 정비사업을 추진하였다(강경운, 2016:62-66). 이상의 일정을 끝으로 이틀간에 걸친 내포지역 해양문화답사를 마무리 하였다.

충남의 해양문화에 대한 시사점

충청남도가 도 청사를 흥성 예산지역으로 이전한 것은 경부축에서 서해안으로 개발축 이전을 선도하겠다는 의지의 표현이었다. 충남이 환황해권 중심자치단체를 표방하고, 황해를 디딤돌로 세계로 비상하기 위한 환황해 프로젝트를 구상하고 있는 시점에서 당진시가 전국해양문화학자를 개최한 것은 해양문화의 중요성을 인식하는 초석을 놓았다고 생각한다.

이번 대회를 공동주최한 충남연구원과 자치단체의 입장에서 충남의 해양문화발전을 위한 몇 가지 시사점을 제시해 보면 다음과 같다.

첫째, 해양문화와 관련한 연구는 학제적으로 이루어져야 할 것이고, 오랜 시간동안의 연구들이 축적되어야 할 것이다. 해양문화는 해양교류문화, 해양생태, 해양산업, 도서문화, 해양민속, 해양문화, 해양푸드, 해양관광, 해양테저스포츠, 어촌어항, 항만, 항구해양법 등 해양과 관련한 다양한 분야가 종합적으로 연구되고 학제적으로 융복합되는 체계적인 연구과정을 거쳐야 할 것이며, 연구결과들이 축적되어야 비로소 성과를 도출할 수 있다. 따라서 자치단체나 연구원의 입장에서 지금 당장의 정책적 성과에 급급하기 보다는 미래를 내다보는 투자가 필요하고, 그런 의미에서 이번 당진시의 해양문화학자대회는 충남의 해양문화를 본격적으로 연구하는 계기를 마련하였다.

둘째, 해양의 중요성과 활용가능성을 인식하는 계기가 되었다. 충청남도는 환황해권 지중해구상, 해양수산물 설치 등을 통해 환황해권 중심자치단체로서의 도약을 꿈꾸고 있다. 충남은 태안해안국립공원, 갯벌, 머드, 도서, 해수욕장, 수목원, 어촌어항, 사구 등의 해양자원과 다양한 수산물을 생산하는 자치단체로서 해양자산을 충분히 활용하지 못한 측면이 있다. 향후 이러한 해양자산들에 대한 심도 있는 조사와 특성화, 수산물의 6차산업화 등을 통해 외부방문객을 유인하고 지역의 매력을 창출할 수 있을 것이다. 특히, 태안 마도에서 인양한 해중

유물들을 보존처리하여 신진도에 전시되면, 해양문화에 대한 관심들이 더욱더 증대할 것으로 예상되며, 충남은 해양문화의 중심지로 인지도를 넓혀갈 수 있을 것이다.

셋째, 황해를 통해 중국인들이 유입하게 되면, 그들에게 충남의 어떤 것들로 감동시킬 것인가에 대해 고민하는 계기가 되었다. 2017년 서산 대산항과 위해룡안항간의 여객선이 취항을 하게 되면, 많은 중국인들이 충남으로 입국할 것이다. 충남을 방문한 중국인들에게 백제시대 이래 중국과 교류했던 역사의 현장을 공유할 필요가 있다. 충남도에서는 지금부터라도 중국과 관련한 역사적 사실들을 발굴하고, 그들과 생각을 공유할 수 있는 거리들을 만들어내어야 한다. 보령 충청수영성의 계급장군 청덕비와 같은 유형의 자산 뿐 아니라 구전되는 것들을 스토리텔링화하여 연극이나, 뮤지컬을 만들어 내는 것도 좋을 것이다.

넷째, 충남의 해양문화에 대한 참여자들의 이해도를 제고하는 기회가 되었다. 전국에서 300여명의 해양문화 학자들이 내포문화의 현장을 답사하면서 충남의 해양문화유산을 가슴으로 접해보았다. 한정된 시간으로 곳곳에 산재한 더 많은 해양문화유산들을 보여 줄 수 없었던 것이 아쉽지만, 향후 이들이 충남의 해양문화를 전파하는 메신저 역할을 할 것으로 기대해 본다.

다섯째, 충청남도가 해양레포츠의 적지이고 관심도 높아지고 있음을 확인하였다. 중국자본을 활용하여 왜목마을과 장고항을 중심으로 마리나항을 조성할 계획이다. 마리나항은 단순히 요트가 입출항하는 기능뿐 아니라 국제교류, 마이스산업, 수화물 유통거점 등의 거점기능을 수행할 수 있다. 도민소득의 향상과 중국인 관광객의 증가로 이들이 해양레저를 향유할 수 있는 기회를 확대할 수 있다는 차원에서 미래 성장동력산업이라 할 수 있다. 최근 충청남도가 마리나 항만 개발구상을 마련한 것도 해양레포츠의 중요성이 증대되고 있음을 반영한 것이라고 볼 수 있다.

여섯째, 다양한 주제들이 발표되었으나, 지역활성화로 연결될 수 있도록 실사구시적 논의의 장에 대한 아쉬움이 있었다. 해양문화학자대회가 국가 인문학연구 지원사업의 일환으로 개최하다 보니, 이론창출을 강조하고 있다. 이러한 점을 이해하더라도 지역사회에 거주하고 있는 주민들의 삶이 어떤 방향을 지향해야 하는지, 그러한 주민들의 노력을 통해 지역사회가 어떻게 변화해야 하는지에 대한 논의의 장이 부족했던 것이 사실이다. 향후 해양학자대회에서 논의되었던 주제들을 중심으로 이를 지역발전을 위한 치열한 논의의 장을 기대해 본다.

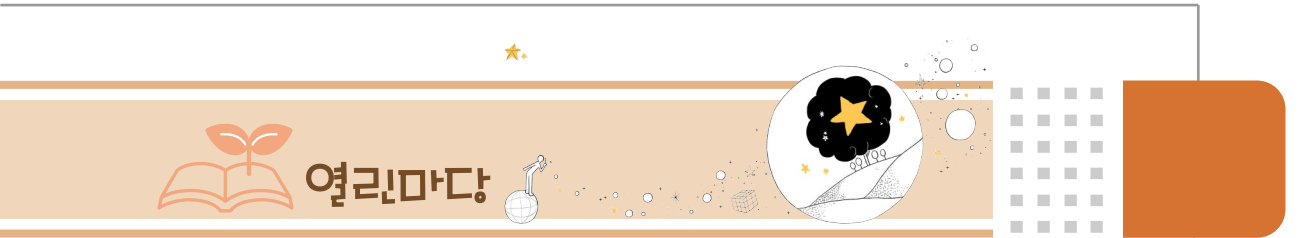
일곱째, 해양문화를 연구하는 기관과의 협력 거버넌스를 구축할 필요가 있다. 충남도와 각시군은 해양문화 관련기관과의 거버넌스를 구축함으로써 해양문화를 보다 다양한 측면에서 이해하고 협력할 수 있을 것이다. 목포대학교 도서문화연구원, 국립해양문화재연구소, 국립해양박물관, 국립수산물학원, 충남연구원, 세한대학교 산학협력단 등 해양관련 대학교 등과 보다 긴밀한 네트워크를 구축할 필요가 있다.

이상으로 3박 4일간 당진시에서 개최된 제7회 전국해양문화화학자대회를 정리해보았다. 충청남도과 당진시가 지금 당장 가시적인 성과를 기대할 수 없는 해양문화화학자대회를 적극적으로 유치하고, 지원한 것에 대해 찬사를 보낸다.

필자는 이 대회에 참여함으로써 육자중심의 인식에서 탈피하여, 왜 충청남도가 해양지향적 인식을 가져야 하는지를 머리와 가슴으로 확인하였으나 해양문화에 기반한 지역활성화 방안 모색은 향후 지향해야 할 과제로 남겨 두고자 한다. <

참고문헌

강경운. 당 유민의 후손 복지겸 이야기. 제7회전국해양문화화학자대회 일정표 및 답사 자료집. 2016.
 김상기. 당진 소난지도 의병항쟁, 전국최초의 해전 항일운동으로 기록된다. 제7회전국해양문화화학자대회 일정표 및 답사 자료집. 2016.
 송두범. 송림과 바다가 어루어진 넉넉한 육지의 섬, 안면도, 우리시대공간읽기 17. 월간 국토. 국토연구원. 2000.
 오석민. 태안군 안흥량 뱃길과 관련 유적. 제7회전국해양문화화학자대회 일정표 및 답사 자료집. 2016.
 이경복. 당진 안국사지 석물임상과 매향암각. 제7회전국해양문화화학자대회 일정표 및 답사 자료집. 2016.
 정춘환·오석민·송두범·한상욱. 굴포운하의 역사적 의의와 현대적 활용방안. 기획연구 2007-12. 충남발전연구원. 2007.
 제7회 전국해양문화화학자대회 조직위원회. 제7회전국해양문화화학자대회 자료집 제1권. 2016.
 황의호. 충청수영성과 영사, 그리고 유격장군계공청덕비. 7회전국해양문화화학자대회 일정표 및 답사 자료집. 2016.



식물공장 현장견학 보고서

미래농업시장을 탐색하다

- 견학지 _ 농업회사법인 미래원(주), 경기도 평택시
- 견학일시 _ 2016년 7월 20일
- 견학자 _ 송두범, 이관률, 조영재, 강미야, 홍원표, 강수현

충남의 미래농업 발전방향에 대한 시사점을 얻고자 농촌농업연구부와 미래전략연구단이 함께 식물공장을 찾았다. 일행은 경기도 평택에 있는 농업회사법인 미래원(주)을 방문하여 식물공장과 농산물 가공과정을 견학하였다. 이번 견학은 충남미래연구포럼의 일환으로 추진되었으며, 식물공장은 충남 미래농업의 한 트렌드가 될 것인가 라는 화두를 고민하는 소중한 시간이었다.



식물공장이란?

최첨단 고효율 에너지 기술을 결합해 실내에서 다양한 고부가 가치의 농산물을 대량 생산할 수 있는 스마트 농업 시스템이다. 빛, 온습도, 이산화 탄소 농도 및 배양액 등의 환경을 인위적으로 조절해 농작물을 계획 생산하며, 계절, 장소 등과 관계없이 자동화를 통한 공장식 생산이 가능하다. 식물 공장은 실내에서 주로 발광 다이오드(LED)와 분무 장치로 식물을 재배하는 설비를 이용하는데, 전형적인 저탄소 녹색 사업을 가능하게 하는 곳이다.¹⁾



〈식물 공장 견학〉

미래 대안으로서 식물공장에 주목해야 하는 이유는?

식물공장은 미래 첨단 농업으로, 식량문제 해결, 신성장산업 가능성 등으로 주목받고 있다. 물리적인 환경을 제어하여 안정적인 생산량을 공급하는 식물공장은 다음과 같은 여러 장점들을 가지고 있다.

[이상기후 대비] 장마나 폭염 등 이상 기후가 날로 증폭되는 미래 기후변화의 위험 속에 미래 농업의 대안으로 가능성이 제기되고 있다.

[농산물 품질의 안정화 및 규격화] 가격폭락이 큰 농산물의 안정적인 수급으로 시장수요에 맞는 가격조절이 가능하다.

[연중생산 기능] 생산자의 소득을 안정화하고 농산물을 안정적으로 공급하며, 농산물 유통, 식품제조 및 외식

업 등 관련산업의 부가가치 창출을 안정화시키는 역할을 한다.

[안전성] 병충해를 원천적으로 차단하여 농약을 사용하지 않은 안전한 무농약농산물 생산이 가능하며, 안전한 먹거리 문화가 확산되고 있는 소비트렌드에 부합한다.

[도시형 농업 육성 가능] 생산라인만 갖추어지면 도시에서도 생산이 가능하므로 노동력 공급이 용이해진다. 또한 수송거리 단축으로 인한 유통비용 절감, 신선도 유지, 농업체험 및 교육 등 근교농업의 장점을 극대화할 수 있다.

[농업 기술역량의 강화] 농업과 첨단기술의 융합체로서 농업기술역량을 강화시킬 수 있다.

하지만, 미래농업에 대한 대안으로서 식물공장은 여전히 많은 논쟁거리를 가지고 있다.

[낮은 경제성] 막대한 설비투자자와 높은 생산비 때문에 가격 경제성이 낮으며, 투입 에너지 대비 생산성 향상 효과가 낮다.

[에너지집약형 시설] 태양광 광합성을 인공광 광합성으로 전환하는데 따른 높은 에너지 비용이 있으며, 이는 기후변화를 심화시키는 요소가 되기도 한다.

[대상 작물의 편중] 식량안보와 직결되는 곡물류가 아닌 엽채류 중심으로 대상 작물이 편중되어 있다. (현재 식물공장 기술로는 과수와 곡물의 재배가 어렵다)

충남이 식물공장에 주목해야 하는 이유는?

[농업인구 고령화 대비] 충남의 경우 65세 이상 농가인구 비중은 전체 농가인구의 42.7%(전국은 39.1%)를 차지할만큼 농업인구의 고령화율은 점차 심각해지고 있는 상황으로, 바꾸어말하면 생산가능인구는 57.3%(전국은 60.9%)로서 절반가량만이 농업활동에 전념할 수 있다는 뜻이기도 하다. 이런 상황에 대비하여 미래의 식물공장 운영은 우리의 선택사항이 아닌(우리가 공장에서 나는 먹거리를 싫어하든 좋아하든) 필연적으로 인력부족 현상에 대비하기 위한 대안으로서 검토될 것으로 전망된다.

[직종군별 노동인력 편차심화, 농업계 종사인력 부족현상 심화] 특히 사회적으로 실업률은 높지만 신체적으로 힘든 일에 종사하기를 꺼려하는 추이가 지속 혹은 증가하고 있기 때문에 여전히 1차 산업(농림어업)과 2차 산업 종사인력수급은 부족현상이 심각해 질 것으로 전망된다. 이렇듯 사회적 현상과 맞물리면서 최소한의 인력으로 운영되는 자동화시스템인 식물공장은 지금보다 수요가 생길 것으로 전망할 수 있다. 식물공장과 유사

1) [네이버 지식백과] 식물 공장 [plant factory, 植物工場] (IT용어사전, 한국정보통신기술협회)

한 스마트팜 시스템의 수요는 이를 대변해주고 있다.

[전후방 효과] 식물공장은 농업기술과 산업기술의 접목 및 융복합화로서 재배시스템 개발업체, 영농업체, 식품업체, 건설업체 등의 영역으로 구분되어 각개 관련 산업의 전후방효과를 기대할 수 있다.

[미래농업으로 접근] 식물공장은 농업이 핵심산업인 충남도의 입장에서 교육, 관광, 공공급식 등을 목적으로 도입할 경우 성과를 기대할 수 있다. 그러나 생산-가공-유통시스템 구축이 전제되어야 상업적으로 접근가능하고, 이를 구축하는데 상당한 투자비용과 시간, 노하우가 집적 되어야 한다. 따라서, 충남도에서의 접근은 충남농업기술원과 시군 농업기술센터가 중심이 되어 미래농업 창출이라는 차원에서 시범적 도입이 필요하다.

식물공장에 대한 우려와 향후 대안

[농산물의 영양 가치 차이] 자연에서 자라난 농산물과 인공적으로 재배된 농산물의 영양학적 차이는 아직 과학적으로 정확히 규명되지 않았거나 공개되지 않았을 뿐 자연으로부터 얻게 되는 영양요소와는 실제 많은 차이가 있을 것으로 추측할 수 있다. 이런 농산물을 사람이 섭취했을 때 결핍되거나 부족한 요소는 반드시 발생할 수 있을 것이다. “과연 이러한 농산물이 인류의 먹거리를 담보할 수 있는가?”, “과연 이런 농산물을 안전하다고 말할 수 있는가?”, “먹거리 안전성이란 정의를 어떻게 다시 내려야 하는가?”에 대하여 소비자와 더불어 같이 고민하고 답변을 만들어가야 할 것이다.

[비용절감 기술개발 시급] 현재 기술수준으로서 평당 1천만 원에 가까운 초기투자비용은 결코 농산물을 판매하여 벌어들이는 수익으로 감당할 수 없기 때문에 현실적이지 못하다. 하지만 기술개발을 통하여 현재 비용 대비 약 2/3 이상 절감할 수 있다면 대안으로서 충분히 검토해 볼 수 있을 것이다. 또한 유지보수 및 관리비 등에서도 상당한 비용이 투입될 것으로 보이는데 이에 대한 현실적인 대안이 마련되어야 할 것이다(신재생에너지의 활용, 자원순환 개념의 도입 등).

현장견학내용

▶ 업체 운영 현황

- 종업원 수 : 150명
- 매출액 : 193억(2015년) → 263억 예상(2016년)
- 생산 및 유통규모(2015년)
 - 신선편이채소 : 1일 생산 및 유통량 약 4톤, 연간 1,400 여톤
 - 파프리카 : 직영농장 및 계약재배 연간 1,000여톤 생산 및 유통
 - 어린잎채소 : 1일 생산 및 유통량 약 1.5톤, 연간 500여톤
 - 새싹채소 : 1일 생산 및 유통량 약 1톤(최대 2톤 생산 가능)
 - 특수채소 : 자체생산 및 계약재배 연간 150여톤 생산 및 유통



농업회사법인으로 기업적 농업경영방식(농업인이 아닌 자도 법인에 출자 가능)으로 운영되며, 작물의 재배, 전처리, 가공, 유통 등 종합적 생산라인을 구축하고 있어 안정적인 공급이 가능하다.

시설투자비용(정부 융자 15억원 외에 자체출자) 총 220억, 연매출 약 200억원 수준이며 순수익은 7 ~ 8% 수준이다. 10년간의 기업활동으로 안정적 판로를 개척하였으며, 식생활 트렌드 변화에 상응하여 꾸준한 수요증가로 인해 수익구조가 꾸준히 개편되고 있는 시점이다.

시설비용으로 인해 제품의 가격은 높게 책정할 수 밖에 없으며, 수익성 구조 때문에 취급품목은 고가의 특이 작물이다. 그 중 수익성이 가장 높은 종은 어린잎채소류이다.

종자는 전량 수입에 의존하고 있으며, 시설수준은 국내외 모두 비슷한 상황이다. 기술 선진국은 일본이며 현재 본사는 일본기술의 90% 정도 상응하고 있다. 식물공장에서 중요한 것은 재배기술로서, 농업인의 경험적 요소로 나라마다, 업체마다 상이한 수준을 나타낸다.



〈업체담당자 설명 중〉

▶ 업업체의 주요사업내용

[농작물 재배] 샐러드 채소류(새싹채소, 아이스, 어린잎채소, 파프리카, 쌈채소 등)와 특수채소(허브류, 아스파라거스, 미니채소 등)를 직영농장에서 재배하거나 계약재배 방식을 통해 운영한다.



[농산물 전처리] 새싹채소, 어린잎채소, 특수채소, 파프리카 등을 소비자가 편리하게 사용할 수 있도록 전처리 가공하여 소분포장 (Fresh cut : 소비자는 구입 후 채소를 씻어서 먹을 필요가 없는 제품공정 방식) 형태로 납품단계를 거친다.



[농식품 제조] 엄격한 위생기준(HACCP, GAP)을 적용한 현대화된 제조시설에서 엽채류, 과채류, 구근류, 과일류 등 원물을 소비자의 다양한 수요에 맞게 박피, 절단, 다듬기, 세척, 소독 등 전처리 가공하여 다양한 샐러드 가공식품(신선편의식품, 조각과일, 간편채소 등)을 제조한다.



[농산물 유통] 자체 생산 또는 국내외 산지계약재배를 통해 생산한 샐러드채소 또는 특수채소를 대형할인점, 백화점, 대형식자재, 외식프랜차이즈 업소 등에 신선유통(콜드체인 시스템/전국 물류배송체계 완비)



출처 : <http://www.miraewon.com/>

식물공장 현황

[새싹공장] 새싹채소 생산을 위해 종자저장고, 재배실, 세척실, 저온유통을 위한 예냉실과 포장실로 설비되어 1일 2톤을 생산한다. 생산제품은 유채, 배추, 다채, 브로컬리, 알팔파, 콜라비, 무, 적무 등 이다.

[전처리채소 가공공장] 새싹채소, 어린잎채소(매일 약 1.5톤 생산), 특수채소(30여 가지의 허브류, 아스파라거스, 식용화, 미니채소 등), 파프리카(직영농장, 계약농장 동시 운영, 전용 작업장 구축)이 출하된다.



〈특수채소재배온실 계약재배〉

[신선편이채소가공공장] 여러 채소 또는 과일을 신선한 상태로 포장하여 소비자가 바로 먹을 수 있게 완제품으로 전처리 가공하여 출하하는 공장으로 1일 약 40톤의 제품을 생산한다. 생산제품은 커팅샐러드, 조각과일, 간편채소 등이다.



〈가공식품 류(샐러드, 어린잎채소)〉

[특수채소재배온실] 여름 혹서기와 겨울 혹한기에도 작물재배가 가능하도록 환기와 난방시설 등을 갖추고 각종 허브류와 특수채소를 재배한다.



〈특수채소재배온실(계약재배)〉

[파프리카 농장] 파프리카 농장은 직영농장 및 계약생산으로 연간 400여톤이 유통되고 있다. 고온작물인 파프리카는 남부지방에서 재배하기에 적합하며, 수요는 늘고 있지만 수익성이 높은 작물은 아니다.

[농식품 연구소] 농식품 전문연구 인력과 연구시설·장비를 완비해 농식품 분야의 기반기술 연구부터 상품화에 이르기까지 다양한 연구를 진행하며, 연구개발 및 안전검사·안전관리를 수행 중이다.



〈제품 포장 및 유통과정〉

앞으로 우리는 무엇을 해야 할까?

작물이 자랄 수 있는 환경조건을 인공으로 제어하여 계절에 관계없이 계획적이고 연속적으로 생산 할 수 있는 시스템인 식물공장은 분명 미래지향적이고, 도입에 대한 검토가 필요한 분야이다. 충남에서 이에 대한 관심을 가지고 식물공장 관계자, 전문가, 공무원이 참여하는 공동워크숍을 통해 미래먹거리 창출이라는 관점에서 3농혁신 정책에 시범 및 교육적 차원의 식물공장을 도입할 것을 제안한다. 식물공장은 일본에서는 활성화 되어 있으나, 우리나라에서는 상업적으로 성공한 정도가 많지 않은 실정이다.

최근 중국에서도 많은 관심을 가지고 있기 때문에 수도권과 인접한 천안, 아산, 당진, 예산 등의 영농법인 등을 중심으로 국내외 동향, 기술교육 등을 소개하는 프로그램 개설을 자치단체에 제안하고자 한다. 충남 및 시군 등 공공영역에서의 다양한 단품목 소규모 식물공장의 도입을 제안하되, 식물공장에서 생산된 농산물은 학교급식이나 공공급식에 제공하면서 재배기술, 경영노하우를 축적한 다음 민간에게 이전하는 방식으로의 접근이 필요할 것이다. ◀





문화를 통한 지역재생 영국의 *Eden Project*

박철희 _ 충남연구원 연구위원

서구사회에서는 한국보다 먼저 역도시와 산업의 쇠퇴 등으로 지역의 급격한 쇠퇴를 겪게 되었고, 이러한 쇠퇴를 극복하기 위한 중요한 수단으로서 문화를 이용하여 지역을 재생한 사례가 많다. 본고는 지난 1년간 영국의 해외 교육연수사례 중의 하나로 방문하였던 영국의 에덴 프로젝트의 성공 사례와 시사점에 논하고자 한다.



■ Eden Project 추진배경과 과정

에덴 프로젝트가 추진된 영국 콘월의 보델바(Bodelva)는 산업혁명 이후 도자기 산업의 발전과 함께 번창하였으나, 도자기 산업의 쇠퇴로 광산지역은 폐광되었고 지역경제는 침체 되었다.

보델바(Bodelva)의 160ha에 이르는 폐광지역이 에덴 프로젝트로 선정된 것은 대상지의 환경적인 재생에 대한 필요성뿐 아니라 하부로 파인 지역은 식물들을 위한 미기후를 제공할 수 있고, 방문객들이 방문자센터에 이르기까지는 대상건물을 볼 수가 없어 드라마틱한 효과를 연출할 수 있으며, 사람에 의해 파괴될 수 있는 식물을 보호할 수 있는 여건이 형성되어 있는 강점도 작용하였다.

대상지는 30~70m의 깊이로 패어있는 곳이었다. 너무 깊은 지역은 토목공사로 토사로 채우는 작업을 하였는데, 그 양은 총80만m³에 이르렀다.¹⁾



〈사진 1〉 Eden Project의 대상지인 도자기 점토 폐광지역의 모습
자료 : <http://www.edenproject.com/>



〈사진 2〉 Eden Project의 사업완료 후 모습
자료 : <http://www.edenproject.com/>

1) <http://www.sir-robert-mcalpine.com/projects/?thumbnailindex=1&id=485>

에덴 프로젝트는 이전에 헬리간 라스트 가든(Lost Gardens of Heligan)을 개발하였던 조나단 벨(Jonathan Ball)과 팀 스미트(Tim Smit)에 의해 착안되었다. 헬리간의 라스트 가든(Lost Gardens of Heligan) 지역은 지금부터 25년 전 헬리간 영주의 정원으로 알려지지 않고 잡초로 무성한 곳이었는데, 1990년부터 2000년까지 10년간의 복원을 거쳐 이제는 자연을 존중하고 식물서식지를 보호하고 다양성을 증진시키는 식물원으로 거듭나게 되었다. 이러한 헬리간 라스트 가든(Lost Gardens of Heligan)의 성공은 에덴 프로젝트를 제안하는 아이디어와 계기가 되었다.



〈사진 3〉 세계대전으로 폐허화된 헬리간 가든
자료 : <http://heligan.com/the-story/introduction/>.



〈사진 4〉 복원된 헬리간 라스트 가든
자료 : <http://heligan.com/the-story/introduction/>.



〈사진 5〉 헬리간 라스트 가든 내에 있는 흙과 식물을 소재로 한 조작물들(좌: The Giant's Head, 중: Mud Maid, 우: Grey Lady)
자료 : <http://heligan.com/the-story/introduction/>.

팀 스미트(Tim Smit)의 책임자로서 참여와 강한 지도력과 추진력은 남서부 지역개발기구(South West RDA)의 투지에 확신을 주었고 방송과 미디어에 많은 관심을 이끌었다.

팀 스미트(Tim Smit)는 남서부 지역개발기구(South West RDA) 지원 없이는 사업이 진행될 수 없음을 알았고, 남서부 지역개발기구(South West RDA)의 참여를 설득하였다. 남서부 지역개발기구(South West RDA)는 사업 참여자들의 협력과 자금제공자들의 참여에 중요한 역할을 하게 된다.

원래 도자기 점토 폐광산 지역이었던 곳은 두 개의 거대한 환경 돔들로 구성된 식물원 재생(Eden Project, 2001년 3월 개장되었으며, 국제적으로 유명한 명소가 되었다. 개장 이래 유입된 전체 자본 비용은 약132,4백만 파운드에 투자되었는데 공공부분, 밀레니엄 위원회, 상업 대출과 기부들로 형성되었고, 현재 운영은 에덴 트러스트 그룹이 맡고 있다.

Eden Project의 주요시설과 건축 · 전시 · 프로그램의 특징

1) 주요 시설과 배치

에덴 프로젝트의 주요시설 들로서는 아열대 온실, 온대온실, 기념품매장과 레스토랑 등이 있는 링크(Link), 방문자센터 등으로 구성되어 있으며, 2005년 코어(Core)가 마지막으로 준공되어 완료되었다.

에덴 프로젝트에 가장 핵심적인 시설은 열대성 온실(Rainforest Biome), 지중해성 온실(Mediterranean Biome) 및 두 개의 거대한 온실은 연결하는 링크(Link)이다.

특히, 링크(Link)는 기념품매점, 식당, 편의지원시설들로 구성되는데, 이러한 기능은 일반적인 박물관 · 전시

공간의 동선 끝부분에 위치하는 점을 고려할 때 매우 특징적인 요소로서 전시를 체험하고 휴게 및 분위기 전환 역할을 담당하고 있다. 매장과 레스토랑의 규모도 상당한데 매우 활성화되어 있으며, 이러한 활성화는 문화시설의 운영수익 창출에 있어 입장료 수입과 함께 경영적 측면에서 중요한 역할을 하고 있다.

〈표 1〉 Eden Projct 주요시설 및 특징

구 분	주 요 특 징
방문자센터(Visitor Centre)	· 갤러리, 조망데크, 입장-출, 커피숍, 기념품 판매점, 식물전시 판매, 화장실 등으로 구성 ³⁾
열대성 온실(Rainforest Biome)	· 열대우림의 식물을 전시하며, 식물과 인간의 관계를 전시(규모: 15,600m ²)
지중해성 온실(Mediterranean Biome)	· 지중해성 기후대인 지중해지역, 캘리포니아, 남아프리카 지역 식물을 전시(규모: 6,540m ²)
링크(Link)	· 기념품 매장, 레스토랑, 편의시설로 구성 · 기념품 매장에서는 가든용품, 환경친화적 기념품, 재생용품 등을 판매 · 레스토랑은 기념품 매장 하부에 위치하며 다양한 요리를 제공
야외 온실(Outdoor Biome)	· 온대지역의 식물들을 전시 - 지역에 다양한 식물종뿐 아니라 차, 라벤더, 대마, 해바라기 등을 전시
코어(Core)	· 2005년 9월에 마지막 사업으로 개장 · 사람과 식물들의 관계를 소통하기 위해 강의실, 전시실, 편의실(식당) 등으로 구성
지그재그산책로(The Zigzag)	· 정사로(1:18)로 되어 있으며 관람객을 온실과 코어로 유도함



2) 건축 · 전시 · 프로그램의 특징

에덴 프로젝트의 물리적인 특징요소는 크게 건축구조, 전시부분으로 나눌 수 있는데 건축구조 요소는 활성화 초기에, 전시 요소는 관람객들을 지속적으로 방문하게 하며 사업을 성공시킨 중요한 요소가 되고 있다.

건축구조

에덴 프로젝트에서 가장 핵심적인 공간은 열대성 온실(Rainforest Biome), 지중해성 온실(Mediterranean Biome)인데, 단순한 돔으로 되어 있으나 세부적으로 육각의 벌집 모양을 취하며 돔의 구조들은 강구조물로 볼트로 접합되어 하나의 큰 구조물을 형성하고 있다. 또한 돔의 표피를 구성하는 재료로는 일반적으로 사용하는 유리나 플라스틱이 아닌 무게가 매우 가벼운 ETFE foil³⁾로 제작된 투명한 비닐⁴⁾로서 시공단계에서부터 많은 주목을 받게 된다.

열대성 온실(Rainforest Biome)

4개의 돔으로 구성되어 있으며, 아열대 지역의 식물과 전통가옥으로 구성되어 있다. 식물을 전시할 뿐 아니라 식물을 이용하여 식재료, 그리고 가옥을 지으며 사람들이 어떻게 사는지에 대한 전시를 통해 식물과 인간과의 관계를 잘 체험할 수 있도록 구성된 것이 특징이다.

관람로를 따라 남 아메리카, 아프리카, 아시아 및 오스트레일리아 지역 등에서 서식하는 수백종의 나무와 식물들을 전시하고 있다. 특히 일상에서 친숙한 바나나, 커피, 대나무, 코코아 등을 활용하여 식재료와 주거를 어떻게 만드는지를 흥미있게 설명해 주고 있다.

지중해성 온실(Mediterranean Biome)

열대성 온실의 규모보다는 작지만, 지중해, 남아프리카, 캘리포니아 등지에서 서식하고 있는 나무와 식물들을 전시하고 있다. 특히, 식물군 중 향(香)에 관한 주제에 해당하는 식물들을 선별하여 코스를 따라가며 체험할 수 있도록 함으로써 호기심으로 유도하고, 약이나 의학을 테마로한 약초나 민간요법 등의 식물군을 선별하여 전시함으로써 흥미를 유도하고 있다.⁵⁾

3) ETFE, ethyl tetra fluoro ethylene

4) ETFE foil은 얇고 가벼우며 자연 강우만으로도 오염물이 씻겨나가는 특성과 강한 내구성, 내후성의 특징을 지닌다. 또한 여러 겹으로 만든 다음 그 사이에 공기를 주입하여 넣음으로써 우수한 단열과 채광효과로 건축물의 에너지 사용량을 약 30% 절감할 수 있는 소재이다(최수호 정수영 임채진, 2009, Bio-Dome의 공간구상계획에 관한 기초적 연구 - 에덴 프로젝트(Eden Project) 중심의 사례 연구, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집 제11권 1호 통권 19호 2009년 5월, p125).

2) <http://www.eden-project.co.uk/map-edn.html#eden-map>

프로그램

에덴 프로젝트는 어린이들을 메인 타겟으로 설정하고 지식보다는 마음을 움직인다는 개념으로, 주로 자연 속의 놀이, 자연 속의 느낌 등 놀이와 문화의 경험을 통한 교육으로 프로그램이 구성되어 있다. 공원의 개념을 넘어서 체험하고 자연과 하나가 되는 살아있는 교육 및 생태학습장으로서의 기능을 수행하며, 관람객들로 하여금 자연과 환경의 소중함을 이해하고 어떻게 보호해야 하는가를 배울 수 있도록 하고 있다.

외부의 스케이트장, 공연장 등에서는 계절별로 꽃 축제, 음악공연(Eden Sessions), 여름밤의 생태 탐험 프로그램 등 각종 이벤트 행사를 개최하여 관람객들을 유치하고 있다.

3. 사업의 효과

영국의 남서부 지역인 콘월의 사회와 경제에 가시적인 변화를 일으키며, 기대 이상의 성공을 가져왔다.

지난 첫 10년간의 에덴 효과를 정리해 보면 다음과 같다.⁵⁾

- ① 지역경제에 1백만 파운드 이상의 부가가치 효과를 유발하였다.
- ② 13백만명의 이상의 관광객들이 방문하였다. - 이 중 47%는 휴일 관광객으로서 콘월을 선택한 이유가 에덴에 의해서가 '극히 또는 매우 영향'을 받은 것으로 조사되었다.
- ③ 10만명 이상의 초등학교 학생을 유치하였다.
- ④ 2,500명의 지역 공급자들을 지원하였다.
- ⑤ '할 수 있다(can-do)' 는 아이콘으로서 환경 운동의 상징이 되었다.
- ⑥ 정책을 만들어 실행되었고 격려의 정신이 있다.
- ⑦ 높은 수준의 질 - 에덴은 음식 조달, 법적 무자격의 인증, 훌륭한 원예학과 해석연출, 그리고 청결함 등에서 그 자체로 자부심이 되었다.
- ⑧ 지역에 기반한 공급(음식조달의 83% 그리고 지역 내로 부팅 모든 공급의 50%를 받음)을 형성하였다. - 이는 연간 지역에 10백만 파운드의 가치이다.
- ⑨ 지역에 기반한 서비스 - 교류와 마케팅 활동의 모든 것을 지역 내로부터 받는다.
- ⑩ 기관 내에 종사자들의 고용 촉진에 있어 맞춤형 직업 훈련 프로그램과 연계한 지역 사람들의 고용을 촉진하였다.
- ⑪ 모든 수준에서 방송과 출판 미디어와 연계하는 미디어에 대한 지식을 얻었다.
- ⑫ 공급 체계의 발전 - 공급자의 역량들이 자신들의 시장의 성장시키는데 촉진하였다.

⑬ 지역의 전략적이며 지속가능한 발전계획들을 이끌었다.

⑭ 혁신 - 혁신이 기관은 토목공학, 건설, 재료, 쓰레기 처리, 고용정책, 경영 구조, 외부 관계, 교육 프로그램, 공공 학습과 이해, 식물의 건강, 영양과 토양, 원예학적 그리고 전시디자인 등에 스며들었다.

에덴 프로젝트는 상상력과 결단력을 가진 사람들이 변화에 있어 엄청난 긍정적인 힘을 만들 수 있다는 것을 증명하고 있으며 지역과 주민들의 협심과 지원이 얼마나 중요한지를 보여주는 사례이다. 지역 환경 하에 만들어진 야심찬 비전이 무엇을 청취할 수 있는가를 상징하고 있다. 콘월이 발전에 중요한 힘이 될 뿐 아니라, 단순히 경제적 측면 뿐 아니라, 창조적 · 경영적인 접근에서 쓰레기 관리 문제들, 교통, 교육 원예학 그리고 접근성의 문제들에서도 적용되고 있다.

시사점

영국에서 4년간(2011~14년) 가장 매력적인 관광명소로 선정되었으며, 연간 수십만명의 방문하는 명소가 되었다.⁷⁾

에덴 프로젝트의 성공 요인을 도출해 보면, 첫째, 에덴 프로젝트를 수행할 수 있었던 팀 스미트(Tim Smit)라는 리더십을 가진 인적자원이 있었다. 팀 스미트는 에덴 프로젝트 전에 헬리간 라스트 가든(Lost Gardens of Heligan) 사업을 성공시키며 이와 유사한 사업에 대한 아이디어와 성공의 확신을 가지고 있었다. 이러한 신념이 남서부 지역개발기구(South West RDA)의 참여를 유도하였으며, 사업을 지속적으로 추진할 수 있는 원동력이 되었다.

둘째, 에덴 프로젝트 추진과정에 있어 방송과 출판 미디어와의 관계를 잘 맺어 홍보마케팅 효과를 극대화하였다. BBC방송을 통해 사업의 진행과정을 방영함으로써 홍보 효과를 유발하였으며, 건축가의 독특한 디자인과 재료 등을 출판 미디어를 통해 전파함으로써 사업 초기부터 영국 및 유럽의 관심으로 불러일으킴으로써 초기 방문객을 확보하는데 성공하였다.

셋째, 수준 높은 전시와 품질의 유지이다. 문화시설 · 공간의 지속적인 성공의 유지는 초기 방문객을 유치하는데 성공을 하였다 할지라도 신규방문객의 유치와 재방문객의 유도 없이는 어렵다. 이 부분에 있어 에덴 프로

5) 최수호 정수영 임채진, 2009, Bio-Dome의 공간구성계획에 관한 기초적 연구 - 에덴 프로젝트(Eden Project) 중심의 사례 연구, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집 제11권 1호 통권 19호 2009년 5월, p125

6) <http://www.communityplanning.net/casestudies/casestudy013.php>

7) <https://www.visitcornwall.com/things-to-do/south-coast/st-austell/eden-project>

8) 소위 입소문 마케팅이 자연스럽게 이루어지며, 방문객들이 지속적으로 찾는 장소가 되었다.

젝트의 전시는 식물과 인간과의 관계를 밀도가 높고 흥미 있게 구성하고 있다. 수준 높은 전시와 프로그램의 제공은 방문자들에게 새로운 방문객을 유도하는 원천이 되고 있다. 특히 식물과 인간을 매개하는 식재료, 주거 등을 전시함으로써 식물에 대한 관심을 유도할 뿐 아니라 흥미있는 체험을 하게 함으로써 재방문율을 높이고 있는 것은 국내 문화시설과 공간의 활성화에 많은 시사점을 주고 있다. ◀

참고문헌

- 최수호 정수영 임채진, 2009, Bio-Dome의 공간구성계획에 관한 기초적 연구 - 에덴 프로젝트 (Eden Project) 중심의 사례 연구, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집 제11권 1호 통권 19호 2009년 5월, pp123 127.
- <http://www.eden-project.co.uk/map-edn.html#eden-map>
- <http://www.edenproject.com/>
- <https://www.visitcornwall.com/>



사진으로 보는 몽골의 자연

정옥식 _ 충남연구원 연구위원

익숙하지 않은 새소리에 눈을 떴다. 사방은 빛 한줄 없이 어둡다. 지금이 몇 시인지, 여기가 어딘지, 대체 밖의 저 소리는 누가 내는 것인지, 피곤 탓인지 모두가 오리무중이다. 머리를 더듬어 핸드폰을 찾아 열어보니 벌써 7시가 넘었다. 핸드폰 불빛에 열린 모습을 드러낸 실내는 밖의 새소리보다 더 낯설다. 게르다. 창이 없는 게르는 암실이다. 어제 일을 떠올려보니 밤자정 즈음 몽골에 도착했었고, 선발대와 함께 어둠 속을 달려 이곳에 도착했었다. 그리고 새벽 3시가 넘어서야 잠이 들었는데...



6월 14일 : 몽골의 첫 아침

그래 여긴 몽골이다! 그리고 저 새 소리는 분명, 한국에는 없는 녀석이다! 서둘러 침낭을 빠져나와 어두운 실 내를 더듬어 백열등을 켰다. 풀지도 않은 짚 속을 헤집어 쌍안경을 찾아 밖으로 뛰쳐나갔다. 순간 세상이 온통 하얗다. 몇 초가 지나 시력을 회복한 후 일그러진 얼굴과 찡그린 눈으로 일단 소리의 주인을 찾았다. 멀리 한 무리의 까마귀 무리가 보였다. 붉은부리까마귀였다. 16년만에 만나는 녀석이다. 몽골의 첫 날 아침은 이렇게 (붉은부리까마귀로) 시작되었다. 정말 몽골의 하늘은 유난히 크고 빛도 강하다. 그리고 세상 모든 것은 너무나 선명하다. 잠에서 깨어 감각들이 하나둘씩 돌아오듯 탐사 첫날부터 조금씩 깨어나는 새로운 감각들을 느낄 수 있었다.



〈사진 2〉 숙소 전경(여행자를 위한 게르가 만들어져 있다. 실내에는 여행 편의를 위한 침대와 의자, 백열등 비치되어 있다)



〈사진 3〉 붉은부리까마귀(우리나라의 까마귀보다 크기가 작고 붉은색의 가늘고, 아래로 흰 부리가 특징이다)

이번 몽골 탐사의 목적은 우리나라에서는 이미 사라진 늑대를 비롯하여 눈표범, 헨다손매 등 몽골의 야생동물과 온전하게 그들이 살아가는 곳을 직접 눈으로 보는 것이다. 그리고 그 뜻을 같이하는 사람끼리 몽쳐 13명이 일행이 되었다. 운전자를 포함하여 통역 등 총 4명의 몽골 현지인을 고용하여 팀원은 총 17명이었다. 비포장인 현지 사정을 고려하여 러시아 군용이자 사륜 트럭인 '후르곤' 2대와 국산 중고 승합차 1대 등 총 3대를 임대하였다. 이틀전 먼저 몽골에 입국한 선발대가 식량과 김치, 물, 가스 등을 구입해둔 탓에 본대가 울란바타르 공항에 도착하자마자 곧바로 현장으로 출발할 수 있었다. 탐사는 총 10일간 진행되었으며 고비사막을 중심으로 사람이 귀한 몽골에서 사람이 더 살지 않는 곳으로 총 2000여km 이상을 달렸다.

아침 밥은 라면으로 급히 챙겨 먹고 오전 9시에 출발하였다. 목적지는 바크가츠린초르(지명/작은 바위산이란 뜻). 중간에 점심을 먹기 위해 식당에 정차한 것 이외에는 계속 남하하였다. 그리고 15시30분경 목적지에도착하였다. 보호구역 관리인이 기거하는 게르에서 주변 정황을 들었다. 관리인이 내어준 수태자(양젖 혹은 우유 등에 찻잎을 넣고 끓인 후 암염으로 간을 한 차)는 점심때 식당에서 먹은 것보다 훨씬 맛났기에 보은병 한 통을 다 비웠다. 최근에 조금씩 야생동물이 증가하는 추세이고 초원수리, 독수리 등이 번식하고 있다는 얘기를 들었다. 곧바로 독수리 등지로 안내를 받아 육추(새끼를 기를)중인 독수리를 확인하였다. 돌아오는 길에 북방사막딱새 등지를 확인하고 몽골종다리 등 13종의 조류를 관찰하였다.



〈사진 1〉 몽골 첫째날 숙소 위성사진(사진 중앙에 위치한 주황색이 사무실, 작게 줄지어 선 흰점들이 여행자용 게르이다)



〈사진 4〉 풍화된 바위산(판형으로 분리되어 무너지는 광경이 이채롭다)



〈사진 5〉 이동중에 들린 식당(몽골 전통음식인 초이왕 - 국물없이 고기와 묶은 칼국수 - 을 먹었다)



〈사진 6〉 바가츠린초르 보호구역 전경



〈사진 7〉 관리인 게르(집) 이곳에서 2박을 하였다. 관광용과 달리 실제 주인이 거주하는 곳이므로 가재도구와 불을 피우는 화로가 있다.



〈사진 8〉 게르 내부 모습(화로의 연료로 소똥(왼쪽)과 낙타똥(오른쪽)을 이용한다)

숙소(관리인 집)로 돌아와 보니 허럭(몽골 전통 음식으로 도리질 한 양이나 염소 고기를 뜨겁게 달군 돌과 함께 용기에 넣어 익혀 먹는 음식)를 준비하고 있었다. 일행 중 도시가 고향인 분들은 염소 잡는 광경을 처음 보는

지라 인산을 쓰면서도 신기한 듯 자리를 뜨지 않고 지켜보고 있었다. 전통 방식과 달리 조금은 변형되어 그냥 용기에 넣고 가열하여 고기를 익혔다. 고기는 늪은 염소를 요리한 탓에 조금은 질겼지만 모두가 한 손엔 칼, 한 손엔 커다란 갈비뼈를 들고 입엔 가득 고기를 물로 흥겹게 저녁을 먹었다. 예전에 허럭 요리를 먹었을 때는 잘 세척되지 않은 돌과 섞어서 요리한 탓에 고기가 흙과 돌의 잔해가 많아 제대로 씹을 수가 없었다. 변형된 허럭은 흙이 없어서인지 그때 못 다 먹은 뭇까지 배부르게 먹었다.

내일(15일) 주변을 자세히 둘러보기로 하고 이날은 관리인의 게르에 묵기로 하였다. 차량 이동과 더불어 도보 탐사로 지친 일행 모두 자리에 눕자마자 바로 깊은 잠에 빠져들었다.



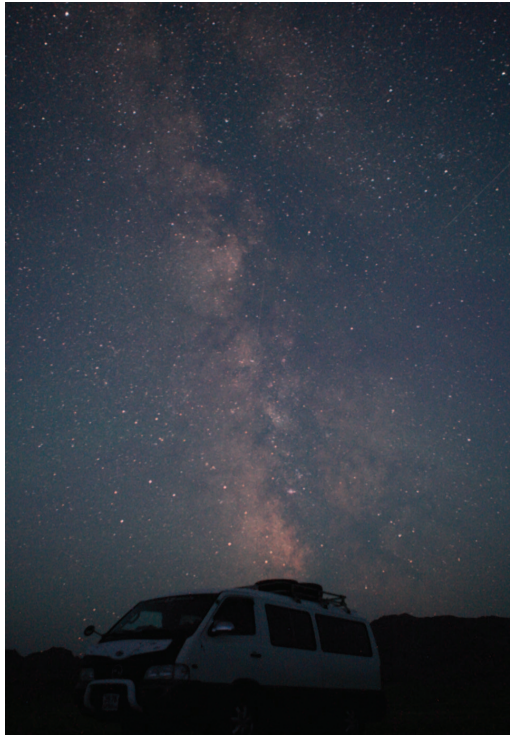
〈사진 9〉 염소 고기 손질 장면



〈사진 10〉 변형된 허럭 요리(달군 돌과 고기를 함께 넣지 않고 외부에서 열을 가함. 물론 연료는 소똥)

6월 15일 : 그날 새벽 은하수가 흘렀다

“정선생님! 정선생님! 일어나보세요” 잠결에 같은 게르를 이용하는 김 선생님의 목소리가 들렸다. “예...선생님” 다른 일행이 깽깽바 작은 목소리 말씀하시는 탓에 덩달아 더 작은 목소리에 답하며 몸을 일으켰다. 머리맡을 더듬어 핸드폰을 열어보니 새벽 3시30분이었다. “밖에 별이 떴습니다. 대단합니다. 나와 보세요”. 잠결에 잠꼬대하듯 감시하다 답하고 몇 걸음 걸어 문을 열어보니 문 밖에 별이 가득하였다. 마치 현실이 아니라 별 체험 부스에 들어온 듯하였다. 암실로 만든 돔 내부 벽면 전체를 광섬유로 빈틈없이 채우고 별빛을 연출하고 있는 듯했다. 하늘에만 별이 있는 것이 아니라 땅 이외엔 온 세상이 별 천지였다. 내는 망막 안의 시세포 하나하나 봄날 싹돋듯 긴 잠에서 깨어나 별 빛을 담아내려 애쓰고 있는 듯 했다. 한국에선 이 세포들은 별 볼일 없이 잠만



〈사진 11〉 몽골 밤하늘의 은하수(몽골 탐사 기간 중 처음이자 마지막이었다)

자고 있었으리라. 얼굴은 별빛에 쏘여 따끔거리고 컷가엔 별 반짝이는 소리로 요란했다. 그런데 천지는 정막하다. 나는 우주에 있음을 깨닫고 지금 움직이는 건 뛰는 내 심장 뿐. 생애 처음 느껴보는 감각과 감정들의 조합이다. 어설픈 실력으로 30여분 은하수를 담으려 사진기와 씨름하다 보니 새벽 4시 즈음, 밝아오는 동녘에 은하수가 배터리 다한 조명처럼 흐릿하게 사라지기 시작하였다.

이날 아침의 화두는 은하수였다. 다들 자기를 깨워 주지 않았다며 본 사람을 질책하고 또한 보지 못함에 안타까워했다. 목격담 보다는 은하수를 담은 증거 사진이 이들의 탄식을 더욱 깊게 했다. 사진의 질이 좋았다고 보다는 역시 '귀' 보다는 '눈'인 듯 했다. 몽골 탐사 기간 동안 또 하나의 버킷리스트가 추가되었다.

간단한 아침 식사와 설거지(물타슈로 초벌 세척을 하고 휴지로 마무리)를 마치고 관리인과 함께 주변을 둘러보기 시작하였다. 이날의 목적은 관리인이 파악하고 있는 여러 새들의 둥지와 자신이 처음 보았다는 '이상한 새'가 사는 곳을 둘러보는 것이다. 맨 먼저 초원수리의 둥지를 찾아 둥지 안에 웅크리고 앉은 새끼를 확인하였다. 그리고 남의 둥지를 이용한다는 헨다손매의 최근 둥지를 찾아 갔지만 비어있었다. 해서 작년에 이용했다는 둥지 2곳을 더 찾아갔지만 그 역시 비어있었다. 그 다음엔 '이상한 새'가 산다는 곳을 찾았다. 그곳에서 협곡 입구에 위치한 나무에서 독수리 둥지를 볼 수 있었다. 유럽의 독수리는 모두 나무에 둥지를 트는 반면 몽골의 독수리는 암벽에 둥지를 트는 지라 나무둥지는 몽골에서는 드문 경우이다. 순간 '데자뷰'를 느꼈다. 어디서 본 듯한 풍경이었다. 차근차근 기억을 더듬어 보니 그 곳은 16년전 들렸던 곳이었다. 독수리 이동경로 추적에 위치추적발신기를 들고 이곳을 찾았었다. 나무 둥지를 지나 협곡 안에서 적당한 둥지를 찾지 못해 옆의 협곡으로 이동한 기억이 났다.

이상한 새는 찾지 못했지만 관리인이 보여준 발자국을 보니 닭목에 속한 조류인 것으로 추정되었다. 일행 모두 뿔뿔이 흩어져 주변을 더 둘러보았다. 나는 일행 몇 명이 함께 협곡과 능선 주변을 다니면서 아이백스산양

(siberian ibex)과 아르갈리산양(govi argali)의 배설물과 발자국을 확인했다. 조금 전에 모래 목욕을 했던 자국과 털 뭉치를 보면서 이번 탐사에서 볼 수 있을 거란 기대가 더 커졌다. 나무 독수리 둥지 협곡을 지나 옆 계곡으로 향했다. 혹시 16년 전 올랐던 독수리 둥지가 있는 계곡일까? 그리고 그 둥지는 여전히 있을까? 몸은 차안에서 계속 흔들렸지만 눈은 앞서 가는 후르곤이 일으키는 흙먼지 너머의 풍경에 고정되어 있었다. 멈춰선 차에서 내리니 예상한 대로 그 곳이었다. 맞아, 독수리 새끼의 등에 발신기를 부착하느라 꺾꺾되던 내가 저 둥지 안에 있었었지... 이 넓은 몽골에서 내가 이곳을 다시 올 줄이야! 어른 2-3명이 들어가도 공간이 남는 큰 둥지 안에서 예전의 그 녀석인지는 확인할 수 없지만 여전히 어미가 새끼를 돌보고 있었다. 모두가 그대로였다. 둥지도 그대로였고 둥지가 놓인 바위산도 하늘도 예전 그대로였다. 타임머신을 타고 온 듯 했다. 모두가 그대로인데 나만 변해 있었다.

이날 대형 까마귀종류 중 하나인 레이븐(raven)을 비롯하여 총 16종의 조류를 관찰할 수 있었다.



〈사진 12〉 초원수리 둥지 안의 새끼



〈사진 13〉 안내 중인 관리인



〈사진 14〉 16년 전, 올랐던 둥지(왼쪽 암벽의 흰색 자국이 난 곳이 독수리둥지이다)

6월 16일 : 남으로 달리고 또 달린다

이날 몽골 남단 고비지역을 지나는 고르반사양 산맥 내에 위치한 국립공원을 향해 출발하였다. 관리인과 작별하고 09시경 출발한 우리는 만달고비의 도청 소재지에 들러 잠시 화장실과 주유소를 들른 후 다시 남진을 계속하였다. 바크가즈린초르를 벗어나자 들판이 보이던 조그만 바위산이 보였지만 만달고비를 지나자 시야가 닿는 곳까지 말 그대로 끝 없는 초지대가 보였다. 창 밖을 계속 보고 있으면 바다 위를 달리는 듯한 착각이 들게 하였다. 처음엔 끝없는 바다가 신기했지만 달리고 달려도 아무리 멀리 봐도 육지는 보이지 않고 하다보니 나중엔 언제쯤 육지에 닿을까 하는 지루함마저 느껴졌다. 긴 이동에 지루한 탓에 운전기사과 통역을 심사위원으로 위촉하고 거리 감각 퀴즈 풀이도 했다. 저기 지평선까지 거리는 얼마냐, 저기까지 얼마나 시간이 걸리냐 등등의 퀴즈에 정답은 30km, 80km 어떤 경우엔 100km도 있었다. 100km 거리까지 볼 수 있도록 장애물이 없고 또 한 공기가 맑다는 게 신기할 따름이었다. 12시경 식당을 들러 염소탕과 감빌(밀가루 반죽을 기름에 튀긴 전과 같은 음식)로 점심을 먹고 남진을 계속 하였다. 지루함은 16시 즈음부터 육지가 보이기 시작하자 조금 누그러지기 시작했다. 다랑자드가드 부근에 가까워 질수록 멀리 고르반사양 산맥이 보이기 시작하였다.

17시 30분 경 고르반사양 국립공원이 위치한 다랑자드가드에 도착하였다. 몽골 수도인 울란바타르에서 약 직선거리로 520여km 남쪽에 위치한 도청 소재지이다. 속초 어디에서든 설악산이 보이듯 이곳에서는 고르반사양 산맥이 배경으로 펼쳐져 있었다. 대형 슈퍼마켓에 들러 식수를 비롯하여 식재료를 구입하고 오전에 기름을 가득 채운 차량에 또 한가득 주유를 마쳤다. 후르곤의 연비는 리터당 5km 남짓으로 정말 기름 먹는 하마답게 오늘 상당한 기름을 먹었다. 몽골에서 경유 1리터의 가격은 1500투르크(몽골 화폐 단위로 100투르크는 우리 돈으로 60원이 조금 안된다)로 과거 2000년 방문 당시의 300투르크와 비교하면 5배 인상된 가격이라 주유기의 눈금이 오를 때 마다 부담의 눈금도 함께 올랐다. 물론 많은 세월이 지나긴 했지만 많이 오른 물가에 흠칫 놀라는 경우가 많았다. 식당의 밥 값이 그랬고, 또한 어제 먹은 허럭도 그랬다. 예전엔 허럭을 2만투르크에 먹었는데 어제는 20만투르크를 지불했었다. 예전엔 농담 삼아 잡아먹자고 하던 소한마리의 가격도 6~7만투르크 하던 것이 지금은 50~60만투르크 이상 한단다.

팀원들이 장을 보는 사이 주변에서 국내에서는 거의 보기 힘든 염주비둘기와 집비둘기의 조상인 rock dove 그리고 집참새 무리를 보았다. 새로 사들인 물과 식량을 다시 차에 싣고 2시간여를 더 달려 19시 30분 국립공원 초입에 도착하였다. 국립공원의 경우 외국인의 경우 하루 3000투르크를 지불해야 하기에 문 밖에서 야영하기로 했다. 남녀 화장실(몸을 가릴 만한 바위)이 위치하고 바람을 피할 수 있는 지형을 갖춘 곳을 찾아 짚을 풀었다. 아침 출발부터 도착까지 10시간 이상이 걸리는 장거리 이동이었지만 내일이면 몽골의 진정한 생얼을 만날

수 있다는 기대에 피곤함을 느끼지 못했다. 우리나라보다 16배 이상 넓은 국토를 지닌 것에 비해 인구는 고작 300만(2015년 1월에 돌파) 밖에 되지 않아 몽골은 어쩌면 사람 보기가 귀한 곳이라 할 수 있다. 그 중에서도 고르반사양 산맥과 우랄산맥은 인구밀도가 미미하여 사람에 의한 훼손이 적은 지역이다. 따라서 서식지가 잘 보존되어 있어 다양한 야생동물을 볼 수 있는 곳이다. 무엇보다 은둔의 카스리마를 지닌 눈표범을 만날 수 있는 곳이다. 고르반사양에 와 있다는 것만으로도 가슴이 뛰었다.



〈사진 15〉 고르반사양 입구에서 야영

6월 17일 : 드디어 그곳이다

이날도 아침은 낯선 소리로 시작하였다. 새벽 잠결에 얇은 천 하나를 두고 낯선 소리와 내 귀가 마주하였다. '새소리인 듯 하고, 아님 다람쥐처럼 작은 설치류가 내는 소리인 듯 하고... 뭘까?' 옆에 누운 아들 녀석이 깽깽 따나가지도 못하고 전전긍긍하다 텐트 바로 문 앞에서 까지 소리가 들리자 텐트 문을 천천히, 소리를 최대한 줄여가며 열어봤다. 하지만 아무도 없었다. 문을 연 김에 쌍안경을 챙겨 나왔다. 하늘을 봐도 나는 새는 없었다. 저 멀리서 그 소리가 났다. 하늘이 아니라 땅에서 나는 소리였다. 쌍안경으로 움직이는 뿔개를 보니, 우는토끼(생토끼)였다. 쌍안경으로 눈을 떼지 않고 계속 지켜보고 있으니 텐트 속에서 들었던 소리를 낸다. 이렇게 우는 구나? 40년 이상을 품은 궁금궁금이 풀린 순간이었다. 그리고 사진으로만 보던 녀석을 이렇게 만나다니 반갑기도

하고 신기할 따름이었다. 사진 혹은 영상 매체로만 보던 유명한 스타를 직접 앞에서 만나면 이런 느낌일까? 화장실을 다녀온 뒤 주변을 둘러보니 텐트들이 자리한 주변으로 녀석들이 파놓은 굴들이 널려있었다. 그리고 마치 두더지 잡기 놀이를 하듯 여기저기서 얼굴을 내밀었다가 사라지기를 반복했다. 텐트가 위치한 언덕 주변으로 족히 20마리 이상이 살고 있는 것으로 보였다. 생토끼 마을 안에 우리가 무단으로 텐트를 친 셈이다. 생토끼 입장에서선 아침에 일어나 보니 보도 못한 커다란 물체가 문 앞에 놓여 있었으니 놀라고 당황했을 것이다. 해서 놀란 마음에 낸 경계음이 새벽에 텐트를 뚫고 들어온 듯 했다. 이렇게 혼한 녀석임에도 불구하고 우리가 국내에서 봐오던 녀석의 사진은 모 교수님께서 백두산에서 찍으셨다는 단 한 장의 사진이 유일하다. 때문에 동물을 연구하거나 관심있는 사람들의 머릿속엔 암석 지대에 쭈그리고 앉아 오른쪽을 상단을 주시하고 있는 동일한 이미지의 우는토끼로 존재하고 있다.

이날은 국립공원 내부로 들어가서 올린암 지역을 보기로 했다. 입장료를 내고 공원 입구에 위치한 자연사박물관을 잠시 관람 후 계곡 안쪽으로 20km를 더 이동하여 산 아래에 정치를 했다. 각자 장비를 비롯하여 물, 주먹밥, 초콜렛 등을 챙기고 본격적인 산행을 시작했다. 호객행위를 하듯 우리 주변을 에워싼 스노우핀치(snow pinch)와 잠시 흥정(?)을 하고 난 후 올린암 계곡 깊이 들어갔다. 도중에 한 마리의 새를 뚫어지게 보고 있는 20여명의 일본팀을 만나 뭘 보고 있느냐 물으니 rosy finch(양진이 종류)를 보고 있다고 했다. rosy finch 종류만 15종이 넘는데 구체적으로 무슨 종이야고 물으니 그냥 rosy finch 란다. 답답한 맘에 망원경을 잠시 빌려줄 수 있냐고 물으려는 순간 날아가 버렸다. 이동을 하며 협곡 사이로 드러난 파란 하늘 위를 나는 히말라야독수리(griffon vulture), 수염수리, 독수리를 단체로 관람하고 붉은부라까마귀, 생전 처음 목격하는 wall creeper(둥고비 종류), crag martin(갈색제비 종류)을 보았다. 협곡 깊이 들어갈수록 폭은 좁아지고 암벽은 더욱 가팔라지고 경사는 직각에 가까웠다. 웅덩진 곳에 두꺼운 얼음이 남아있었고 협곡의 갈때기 끝에 다다라서는 얼음으로 길이 막힌 탓에 되돌아 나오게 되었다. 협곡의 초입으로 나와서 양지 바른 곳에 모여 앉아 주먹밥으로 점심을 먹고 오후에는 두 팀으로 나뉘고 고르반산맥의 주능선과 오전에 둘러 본 얼음 계곡의 옆 골짜기를 둘러보기로 했다.

오후 5시에 차를 두고 온 곳에서 다시 만나자는 약속을 하고 좋은 거(희귀 동식물) 보는 행운이 없기를 서로에게 당부했다. 나는 수염수리의 등자를 우선 보고 싶어 골짜기를 택했다. 얼음계곡 보다 폭이 넓은 골짜기는 안으로 들수록 넓어졌고 완만한 경사로 산맥의 주능선까지 이어져 있었다. 길을 오르면서 초지대와 암석 지대에 서식하는 다양한 새들과 함께 캥거루쥐, 우는토끼 등을 보았다. 진흙을 이용해 등자를 열심히 짓고 있는 crag martin을 잠시 관찰하기도 하고 다양한 꽃들과 보았다. 쌓안경으로 암벽 사이를 훑어보고, 능선의 꼭대기를 연신 관찰하였지만 수염수리의 등지도 산양의 모습도 볼 수 없었다. 대신 다양한 새들을 볼 수 있어 어느 정도만 족할 수 있었다.

이날 조류는 20여종을 관찰하였고 그중 5종은 태어나서 처음 본 새들이라 만족스러웠다. 다만 주능선을 오를 팀이 아이벡스산양 무리를 직접 보았고 또한 먼저 약속장소에 도착하여 1시간 이상 승미도 즐겼다고 해서 배가 조금은 아팠다.



우는토끼(생토끼)



고르반사양 산으로 들어가다



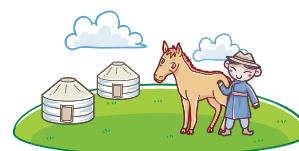
6월이지만 아직 얼음이 있다.



햇살아래서 점심



말뚝 모닥불(추운 날씨 탓에 저녁에는 늘 불을 피워야 했다. 여기에 구운 감자 맛은 일품)



주능선을 오르는 팀

6월 18일: 드디어 물을 만나다. 근데 슬프다

이날의 주 계획은 고르반시양의 동그네 지역을 둘러보고 협곡을 빠져나와 곧바로 홍그린엘스로 이동하기로 했다. 동그네지역은 씻을 수 있는 물이 있다고 하니 시간이 나면 중간에 먹을 감기로 했다. 05시에 기상하여 주변을 둘러본 후 아침 먹고, 텐트를 걷고 09시가 조금 넘어 출발하였다. 이날 아침 나는 진드기로 인해 맘이 편치 않았다. 얼굴과 목을 기어오르는 3마리의 진드기를 잡았다. 그러다 결국 머리 두피에 박혀 피를 빨고 있던 2마리를 뜯어내었다. 아직도 머리가 많이 가렵다. 이동 중 차 안에서 일행의 어깨를 오르는 진드기도 잡아주었다.

동그네로 가는 길은 승합차를 전안을 해야 할 만큼 가파르고 요철이 많아 힘들었다. 험한 곳인 만큼 큰말뚱가리, 검독수리, 초원수리, 헨다손매, 수염수리 등 다양한 맹금류를 볼 수 있었고 다 자란 새끼가 놓인 큰말뚱가리 둥지를 여럿 확인할 수 있었다. 무엇보다 전날 보지 못한 아이벡스산양을 볼 수 있었다. 처음엔 맞은편 바위산의 능선을 오르는 4마리를 목격했고 곧이어 수컷을 포함한 또 다른 여섯 마리의 무리를 볼 수 있었다. 어제 산양을 본 이들도 수컷은 보지 못했기에 모두들 목언의 함성을 질렀다. 커다란 뿔을 지닌 긴장한 수컷을 보니 정말 감사하고 감사했고 그리고 감동했다. 2000년 중반 몽골지역의 폭설로 인해 많은 수의 산양이 아사했고 절멸할 지도 모른다는 국제사회의 우려가 컸었다. 그래서 더 감사했다.

우리가 기대하던 큰물은 어디에도 없었다. 유라같이 맑은 물도 없었다. 우리 발밑으로 졸졸 흐르던 흙탕물이 그 물이었다. 바이르후(통역을 담당한 몽골 현지인)가 말한 '씻을 수 있는 물'이 있다는 말에 왜 우리에게 '급 포수'로 들렸을까? 손을 씻기에도 꺼림칙한 물빛이었지만 거의 일주일간 씻지도 못한 탓에 처음엔 손발만 씻다가 머리로 감았다. 씻고 나니 물빛이 준 첫 인상과는 다르게 물이 주는 개운함은 이루 말할 수 없었다. 다들 서로에게서 비누 냄새와 샴푸 냄새가 난다며 신기해했다. 암벽이 만들어 준 그늘에서 점심을 먹고 처음으로 진짜 설거지를 하고 14시경에 다시 차에 올랐다. 차 한 대만 겨우 지날 수 있는 좁은 틈을 빠져 나가니 지형은 부채처럼 넓게 펼쳐졌고 200여마리에 달하는 양과 염소 무리가 막 물가에 도착한 듯 물을 먹고 있었다. 그리고 말을 탄 열 살 남짓한 두 명의 아이가 이들을 몰고 있었다. 물가에 도착한 말이 물을 마시는 순간, 아이는 말에서 내려왔다. 그리고 같이 물을 마신다. 일행은 많은 생각들로 한동안 말을 못했다. 다들 미안함과 부끄러움, 감사함의 일차적 감정으로 시작하여 행복, 삶 등 철학 모드로 생각이 옮겨 갔으리라 짐작되었다. 아이들에게 조심스럽게 다가가 작은 선물을 진심으로 건네주고 다시 길을 떠났다.

20시경 목적지인 홍그린엘스에 도착하였다. 모래언덕이 발달한 곳이라 모래바람이 심했다. 마치 텐트를 가지고 바람과 줄다리기를 하는 듯 했다. 바람에게 지지 않으려 텐트를 세게 움켜쥐는 탓에 손목이 아플 정도였다. 혼이 잠시 나갔다 돌아와 보니 텐트는 대충 자리를 잡고 있었다. 하지만 텐트 입구가 모래바람과 정면으로 대치

하고 있어 들고 나기 위해 문을 열 때 마다 틈새로 모래가 한 바가지씩 들어왔다. 다시 고쳐 칠 엄두가 나질 않아 모래와 함께 잠들었다. <



큰말뚱가리 둥지 안의 새끼



아이벡스산양무리
(큰뿔을 가진 녀석이 수컷이다)



동그네지역 끝자락에 위치한 협곡



말과 함께 물을 먹는 목동



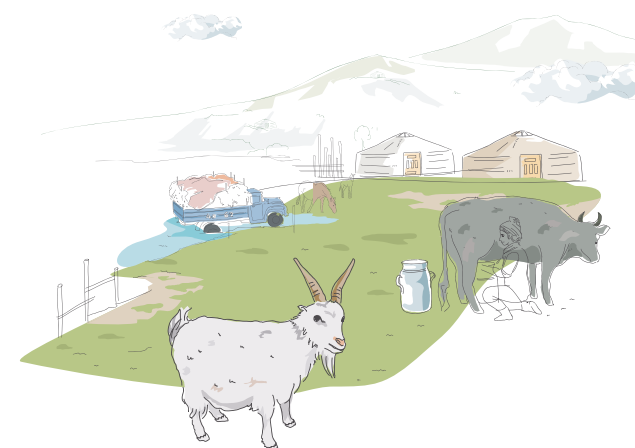
조심스레 선물을 건네다



홍그린엘스의 오아시스



홍그린엘스의 오아시스





한국 사회 갈등해소를 위한 과제

은재호 _ 한국행정연구원 연구위원

한국 정부의 정책 역량과 갈등관리 필요성

정책 역량은 국가 역량(state capacity)의 기본이며, “국가의 공적 목표를 효과적으로 달성할 수 있는 국가제도의 능력”(Sikkink, 1991), 또는 “국가 구성원들에게 이로운 정책을 수행할 수 있는 국가의 제도적 역량”(Besley and Persson, 2011)으로 정의할 수 있다. 따라서 정책 역량이 높은 정부가 좋은 정부(good government)이며, 이는 “필요한 정책을 잘 만들어서 그 정책이 본래 의도했던 효과들을 얻어낼 수 있도록 운용할 수 있는 능력을 가진 정부”로 규정할 수 있다. 그러나 유감스럽게도 한국 정부의 정책역량은 우리의 바람과 달리 국제비교 가능한 26개 OECD 회원국 가운데 20위를 기록해 그리 자랑스러운 성적표를 갖고 있지 않다.

〈표 1〉 정책 역량 구성 요소별 국제비교

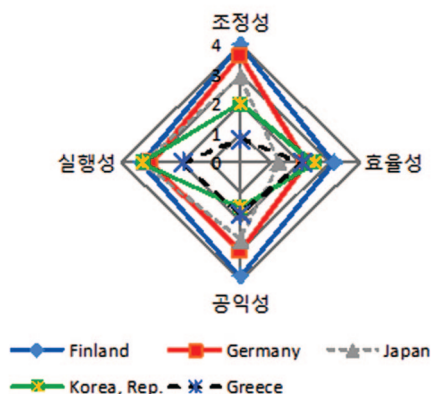
순위	country	정책역량	효율성	공익성	조정성	실행성	적응성	안정성
1	Finland	3.41	3.14 (1)	3.86 (1)	4.00 (1)	3.33 (7)	2.32 (20)	3.79 (1)
2	Denmark	3.39	2.61 (8)	3.77 (3)	3.33 (8)	3.37 (6)	4.00 (1)	3.24 (7)
3	Norway	3.19	2.73 (7)	3.31 (6)	3.50 (7)	3.01 (17)	3.57 (2)	3.03 (14)
4	Netherlands	3.19	2.99 (4)	3.56 (4)	2.66 (12)	3.17 (12)	3.16 (9)	3.58 (2)
5	New Zealand	3.17	2.78 (6)	3.84 (2)	3.55 (5)	3.70 (1)	2.26 (22)	2.90 (17)
6	Switzerland	3.14	3.05 (3)	3.22 (8)	2.66 (12)	3.10 (13)	3.26 (7)	3.53 (3)
7	United Kingdom	3.13	2.00 (20)	3.12 (9)	3.27 (9)	3.53 (3)	3.57 (2)	3.29 (6)
8	Sweden	3.09	2.58 (10)	3.46 (5)	3.78 (2)	3.05 (15)	2.45 (18)	3.21 (9)
9	Canada	3.03	2.24 (13)	3.11 (10)	2.78 (11)	3.53 (4)	3.23 (8)	3.31 (4)
10	Germany	3.02	2.19 (15)	3.03 (11)	3.64 (4)	3.02 (16)	2.95 (13)	3.30 (5)
11	Australia	2.93	2.81 (5)	3.31 (7)	2.66 (12)	3.46 (5)	2.32 (20)	3.05 (13)
12	Ireland	2.91	1.84 (24)	2.70 (13)	3.78 (2)	2.73 (19)	3.30 (6)	3.13 (12)
13	United States	2.85	1.95 (21)	2.69 (14)	3.55 (6)	3.56 (2)	2.20 (24)	3.18 (10)
14	Spain	2.76	3.05 (2)	2.33 (19)	2.61 (15)	3.07 (14)	2.75 (14)	2.73 (21)
15	Japan	2.73	1.28 (26)	2.61 (15)	2.94 (10)	3.27 (9)	3.50 (4)	2.77 (20)
16	Slovenia	2.70	2.33 (12)	2.12 (20)	2.59 (17)	3.23 (11)	3.35 (5)	2.57 (24)
17	France	2.65	1.95 (22)	2.96 (12)	2.06 (21)	3.23 (10)	3.02 (12)	2.71 (22)
18	Israel	2.60	2.04 (19)	2.54 (16)	2.35 (19)	2.83 (18)	2.67 (16)	3.16 (11)
19	Estonia	2.58	2.59 (9)	2.40 (18)	2.39 (18)	2.48 (20)	2.38 (19)	3.23 (8)
20	Korea, Rep.	2.54	2.49 (11)	1.53 (26)	2.00 (22)	3.32 (8)	3.03 (11)	2.86 (18)
21	Portugal	2.34	2.16 (16)	2.42 (17)	2.08 (20)	2.17 (24)	2.26 (22)	2.95 (15)
22	Hungary	2.30	1.94 (23)	1.64 (25)	2.61 (16)	2.48 (21)	2.73 (15)	2.41 (26)
23	Czech Republic	2.15	2.09 (17)	1.90 (22)	1.34 (25)	2.21 (23)	2.60 (17)	2.78 (19)
24	Poland	2.08	2.21 (14)	1.66 (24)	1.56 (24)	2.33 (22)	2.15 (25)	2.56 (25)
25	Greece	2.07	2.08 (18)	1.76 (23)	0.78 (26)	1.95 (25)	3.15 (10)	2.71 (23)
26	Italy	2.00	1.78 (25)	1.97 (21)	1.83 (23)	1.83 (26)	1.64 (26)	2.94 (16)

출처 : 이슈모니터링 제 10호, 국민대통합위원회 2015, p.19

정책 역량은 정책결정 능력과 정책운용 능력으로 구분되며 이는 다시 효율성, 공익성, 그리고 조정성, 실행성의 하위 요소들로 구분되는데 이 네 가지 요소들은 결정된 정책을 안정적이고 지속적으로 실행하는 안정성, 변화된 상황에 맞게 적용하는 적응성과 결합하여 정책 역량 지표를 구성한다. 이 가운데서 우리 정부의 정책 결정력 지표를 보면 공익성 26위, 효율성 11위를 기록한다. 정책 운용력 지표로서 조정성은 22위, 실행성은 8위를 기록한다. 또한 적응성은 11위, 안정성은 18위로 중간 정도의 순위를 보여준다.

우리 정부의 현실을 살펴보기 위해 핀란드, 독일, 일본, 그리스를 임의 선정하여 비교해보기로 하자. 핀란드

와 독일은 정책역량이 높은 나라를 대표하여, 일본은 우리의 이웃나라이기도 하지만 동양사회의 문화적 유산과 관료제의 유제를 나눠 갖는 나라니까, 그리고 그리스는 정책역량이 낮은 나라의 대표로 선정했다. 이를 보면 핀란드와 독일처럼 정책역량이 높은 나라들일수록 실행성과 효율성을 한축으로 하는 정책결정력과 함께 조정성과 공익성을 다른 한축으로 하는 정책운영성이 균형과 조화를 이루고 있음을 알 수 있다. 일본은 효율성이 떨어지지만 실행성, 조정성, 공익성에서 높은 점수를 받는다. 바꿔 말하자면 고도로 관료화된 일본정부의 정책역량을 낮추는 것은 효율성 지표라는 것이다. 반면, 우리 정부의 경우에는 실행성과 효율성은 높으나 특히 공익성과 조정성 지표가 무척 낮아 이 두 지표가 우리 정부의 정책 역량 수준을 낮추는 주요 장애물임을 알 수 있다.



〈그림 1〉 한국, 핀란드, 독일, 그리스, 일본의 정책 역량 비교

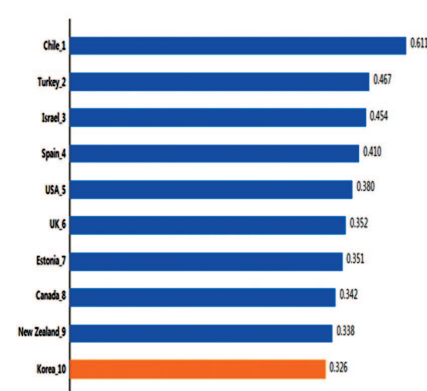
출처 : 이수모니터링 제 10호, 국민대통합위원회 2015, p.43

그리고 바로 이 지점에서 한국 정부의 정책역량 특히, 공익성과 조정성을 어떻게 높일 것인가? 라는 실천적 문제가 부상한다. 이 질문에 대한 답변은 다양할 수 있으며, 또 그에 조응하는 정책대안 역시 다양할 수 있겠지만 어느 사회든 주어진 사회문제를 공익성과 조정성의 관점에서 조화롭게 풀 수 있는 방법은 사전적 갈등예방 기제 또는 사후적 갈등해소 기제라고 말하고 싶다.

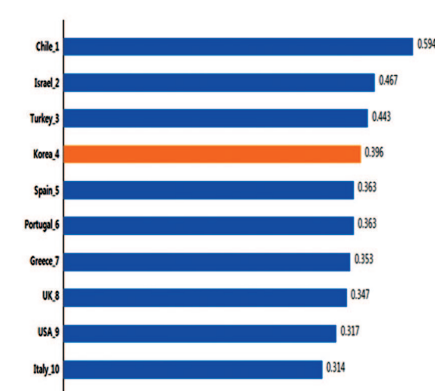
첫째, 공익성이라고 할 때 공익의 개념과 공익성의 판정처럼 모호하고 자의적인 해석이 가능한 개념이 없음을 짚고 넘어가야 한다. 무엇이 공익이고, 어떤 정책이나 사업이 공익에 봉사하는 것이라고 말할 수 있을 것인가? 공익의 개념은 시대에 따라, 공간에 따라 늘 가변적이다. 예를 들어 19세기 초반까지 가난은 나랏님도 구제하지 못한다'고 했지만 21세기 국가는 그곳이 어디이든 국가가 개입해서 해결해야 할 첫 번째 공익 요소로 빈곤퇴치와 구제, 나아가 복지를 논한다. 이는 곧 '공익'이 법규로 규정할 수 있는 객관적 실체가 아니라 집단적 합의의 산물임을 의미한다. 이처럼 공익의 개념이 객관적 실체가 아니라 사회적 산물(social construct)이라면

중요한 것은 주어진 특정 시점, 특정 사회에서의 공익의 개념이 무엇인가가 아니라 공익을 개념화하기 위해 집단적 합의를 도출할 수 있는 기제가 존재하느냐이다. 이 기제가 곧 조정성이다.

OECD국가(=24)의 사회갈등요인지수 순위: 2011년



OECD국가(=24)의 사회갈등요인지수(2)* 순위: 2011년



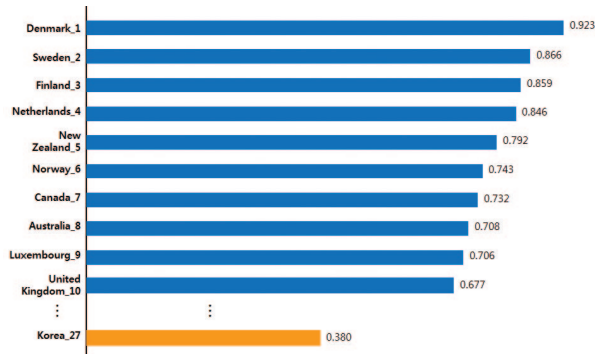
〈그림 2〉 OECD 국가의 사회갈등 현황비교

* 사회갈등요인지수(2)는 민족문화갈등지수를 제외한 순위임. 비교적 양호한 순위를 보이고 있는 민족문화갈등지수를 포함할지 여부에 대한 기준 여부가 종합 지수에 어느 정도 영향을 보이는 것을 알 수 있음.

둘째, 주어진 특정 시점에서 특정 사회가 공익의 개념을 합의하고, 그 개념을 실현할 수 있는 정책과 사업을 설계하고 집행하는 것은 공조직 즉, 선출직 공무원까지 포함하는 가장 넓은 의미의 공무원들이 수행해야 할 몫이다. 서로 경쟁하고 갈등하는 두 집단들 사이의 이해상충을 조정하며 '권위적으로 사회적 자원을 배분'(authoritative allocation of social resources)하는 역할을 수행하는 것이 정치의 역할이자 공공행정의 본연이라는 것이다. 그렇다면, 조정은 갈등조정이라는 소극적 의미를 넘어 사회적 합의구축이라는 적극적 의미까지 그 의미가 확장되며, 그리고 바로 여기에서 비로소 정부의 정책역량 지표로서 조정성이 중요한 이유가 밝혀진다. 조정성이 높은 정부는 어떤 형태로든 사전적 갈등예방 기제와 사후적 갈등해소 기제를 다양하게 마련하고 있다. 특히 정책 발표 후에 찬반 대립과 함께 NIMBY (Not In My Back Yard) 또는 PIMFY (Please In My Front Yard) 현상을 동반하는 반복적인 공공갈등의 예방과 해결을 위해 정책형성단계에서부터 시민참여를 제도화하고 시민의견을 반영하는 투명한 정책과정(형성-집행-평가) 구축이 필요하거니와, 그렇게 하지 못한 우리 정부의 지난 시기를 반추하면 한국 사회갈등 현황이 다른 OECD 국가에 비해 훨씬 심각하다고 해도 결코 놀랍지 않다.

민족문화 갈등지수 즉, 사회갈등의 다문화 요인을 제외하면 국제비교가 가능한 24개국 가운데 4위로서 우리 사회의 갈등이 심각한 수준에 이르렀음을 보여준다(cf. 그림 2). 반면, 주어진 갈등을 얼마나 잘 예방하고 해결

하는지를 측정하는 갈등관리지수는 OECD 회원국 36개국 중 27위로서(cf. 그림 3), 갈등은 심각한데 관리역량은 하위를 기록해 갈등수준과 관리역량 사이의 차이가 더욱 두드러진다. 그것이 NIMBY (예: 사드미사일 배치, 고준위방폐장 건설) 사례이든 PIMFY (예: 동남권신공항 건설) 사례이든, 거의 대부분의 대규모 국책사업이 심각한 갈등을 야기하며 표류했던 경험은 우연이 아니었다.



〈그림 3〉 OECD 국가의 갈등관리 지수

출처 : 보건사회연구원, 2014, 「사회갈등지수 국제비교 및 경제성장에 미치는 영향」

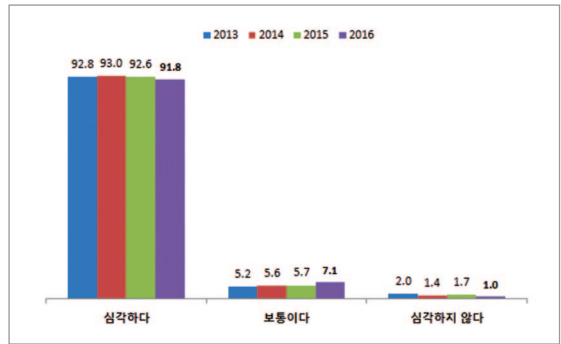
이처럼 한국의 사회갈등 정도는 높은 반면, 정부의 갈등관리 역량은 매우 낮다는 것이 우리 사회 갈등관리의 한 축을 이룬다면 법제화를 비롯해 체계적인 갈등 대응에는 소극적이라는 것도 엄연한 현실이다. 한국사회갈등 해소센터와 한국리서치가 공동으로 시행한 2016년도 한국인의 갈등인식조사 결과를 보면 2013년부터 2016년까지 우리 사회의 갈등이 심각하다는 인식에는 변화가 없지만(cf. 그림 4) 갈등에 대응하기 위한 법제화는 매년 실패로 끝났다(cf. 표 2).

그나마 우리 정부의 갈등관리를 규정하는 것은 2007년에 제정된 대통령령이 전부이며 이를 근거로 각 지방자치단체 역시 조례를 제정, 운영하고 있다. 2016년 3월 현재, 70건의 조례가 제정되어 있으며, 22건이 입법예고 되어 있어 224개 지자체 중 41%가 갈등관리 조례를 제정, 운영하고 있음을 알 수 있다. 하지만 지자체의 조례가 법률에 의거해야 하기 때문에 각 지자체의 갈등관리 조례는 사실상 법적 기반이 없는 것이라 해도 무방하다.

〈표 2〉 갈등관리 입법발의 현황

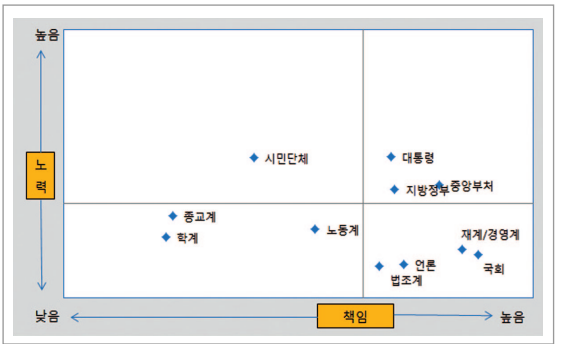
구분	제안일자	의안 명	대표발의	결과
17대	2005. 05. 27	공공기관의 갈등관리에 관한 법률안	정부	임기만료 폐기
	2007.	공공기관의 갈등 예방과 해결에 관한 규정	대통령령 제정 (현행 유일 갈등관리 근거규정)	
18대	2009. 06. 18	사회통합을 위한 정책갈등관리법률안	임두성 의원	임기만료 폐기
	2010. 07. 01	공공정책갈등 예방 및 해결을 위한 기본법률안	권택기 의원	임기만료 폐기
19대	2012. 08. 29	국가공공위원회법률안	김동완 의원	임기만료 폐기
	2013. 02. 04	국책사업국민토론회위원회의 설립 및 운영에 관한 법률안	부좌현 의원	임기만료 폐기
	2013. 12. 18	공공정책 갈등관리에 관한 법률안	김태호 의원	임기만료 폐기

2016년도 한국인의 갈등인식조사 중 특히 전문가 인식조사 결과는 갈등해결의 주체와 책임소재가 모호함을 지적한다. ‘국회의원, 청와대와 정부의 관료, 학자, 언론인 등은 갈등의 심각성에 대해 이야기하지만, 누구도 책임을 지려 하지 않는다’라는 질문에 대해 95%가 ‘공감한다’를 5%가 ‘공감하지 않는다’를 선택했다. 아울러 갈등관리 책임 정도에서 시민단체가 대통령보다, 지방정부가 중앙부처보다 하위에 있으나 노력 정도에서는 시민단체와 대통령이, 지방정부와 중앙부처가 동렬에 위치한다. 이는 곧 제도적 행위자들보다는 자발적 행위자들이, 정책형성과 기획을 주 임무로 하는 중앙보다는 집행을 주 임무로 하는 지방이 갈등에 훨씬 민감하며 갈등에 더욱 능동적으로 대처하고 있음을 의미한다.



〈그림 4〉 한국 사회의 갈등수준에 대한 인식(일반인)

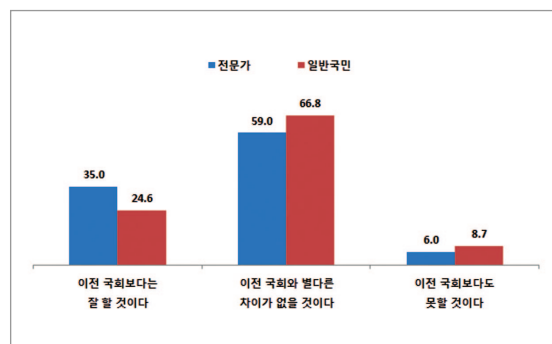
출처 : 한국사회갈등해소센터-한국리서치 2016



〈그림 5〉 갈등관련 책임성과 갈등해소 노력도 Portfolio

그런데 여기에서 더욱 놀라운 것은 대의민주주의 체제에서 국가·사회의 최종적 갈등조정 심급 (final instance of conflict resolution)이라고 할 수 있는 국회의 역할에 대한 평가와 기대가 상대적으로 박하다는 것이다. 이미 〈그림 5〉에서 볼 수 있는 바와 같이 우리 국민은 갈등해소를 위한 국회의 책임이 가장 높지만 노력

정도는 법조계, 언론 보다 약간 상회하는 수준에 머무르고 있다고 인식한다. 뿐만 아니라, 2016년 6월에 개시된 20대 국회에 대한 기대를 물었을 때 일반국민의 66.8%가, 그리고 전문가의 59.0%가 이전 국회와 별 차이가 없을 것으로 내다봤다(cf. 그림 6). 21세기 국가 공동체의 미래를 위해 '한국형' 대의민주주의의 기여와 한계, 이의 보완을 위한 인적·제도적·문화적 장치를 고민해봐야 할 필요가 있음을 시사한다.



〈그림 6〉 20대 국회에 대한 기대

해법과 대안 : 거버넌스(협치) 기반 공공갈등관리 모델 도입과 안착

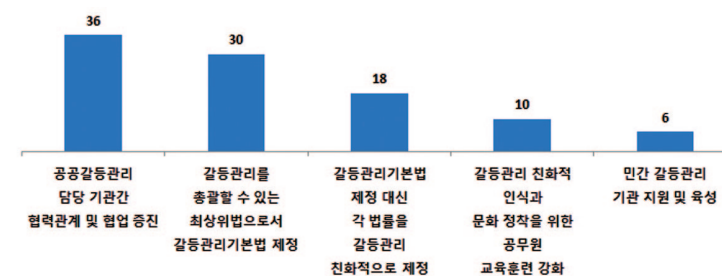
공공갈등을 예방하고 해결하는 접근방법은 다양한 형태를 띠지만 크게 ① 행정절차 적정화 모델, ② (공론장 형성을 통한) 합의형성 모델, 그리고 ③ 시민참여 모델로 3분 할 수 있다. 그리고 이 세 가지 모델은 모두 민·관 협력 거버넌스를 기초로 한다. 그리고 물론 이 세 가지 모델은 서로 배타적으로 존재하고 운영되는 것이 아니라 서로 밀접한 상호작용을 한다. 다만 여기에서는 논의의 편의를 위해 세 가지 모델을 이상형으로 제시하며 각각의 관점에서 우리 행정의 부족한 면을 보완하는 기제로서 검토해보기로 한다.

1. 행정절차 적정화 모델

행정절차 적정화 모델은 행정시스템 내에 효과적인 갈등관리를 위한 다양한 장치를 구축, 공무원 스스로 갈등관리에 임할 수 있는 기제를 마련해 주는 모델이다. 가장 대표적인 예로 독일의 계획화정절차와 공공협의제도, 미국의 대안적 분쟁해결제도(ADR)를 들 수 있다. 이 제도들은 모두 대규모 정책사업을 추진할 때 인근 주민들과의 갈등이 불가피한 현실을 고려, 그동안 행정이 독점해오던 의사결정과정에 주민의사를 반영할 수 있는

절차를 마련한다는 데 의미가 있다. 우리 정부 역시 행정절차법, 환경영향평가법, 지방자치법 등이 공청회 등의 다양한 민·관협력 기제를 규정하고 있지만 그 형식적 운영을 극복하기 위해 동법의 개정을 통해 절차법 조항을 강화할 필요가 있다. 그리고 이와 함께 참여적 의사결정 기법, 다자간 협의체 구성과 협상 등 다양한 갈등조정 기법(skills)을 사용할 수 있는 근거 조항을 마련하여 공무원 스스로 적극적인 갈등관리에 임할 수 있는 토대를 마련하는 게 시급하다.

뿐만 아니라, 필요하다면 모든 정책과 행정과정에 적용되는 법규 가운데 가장 상위법으로 갈등관리기본법 제정을 고려해 볼 수 있다. 한국사회갈등해소센터와 한국리서치가 공동으로 시행한 2016년도 한국인의 갈등인식 조사 결과를 보면 갈등해소 및 예방을 위해 국회가 가장 우선적으로 해야 할 일로 행정절차 적정화 즉, 협업증진을 요구하고 있는데(cf. 그림 7), 그 가운데에서도 특히 개별법 정비에 앞서 대통령령으로 반포된 갈등관리규정을 기본법으로 격상시켜야 한다는 의견을 압도적으로 지지하고 있다(cf. 표 4).



〈그림 7〉 20대 국회의 임무

출처 : 한국사회갈등해소센터-한국리서치 2016

다만 국회에 제출된 기존 법안들은 국무조정실에 과도한 책임을 부여해 법안에 대한 거부감을 높였던 만큼, 20대 국회에 제출할 신규 법안은 국조실을 포함해 행정부와 지자체, 산업부와 공공기관 등이 권한과 함께 책임도 나눠 갖도록 설계할 필요가 있다. 그리고 이와 함께 본격적인 갈등관리 업무 프로세스 재설계(Business Process Reengineering)를 통해 '일 따로, 갈등관리 따로'의 업무 이원화가 일어나지 않도록 사전 교육이 필요하다.

〈표 3〉 갈등관리 입법발의 현황

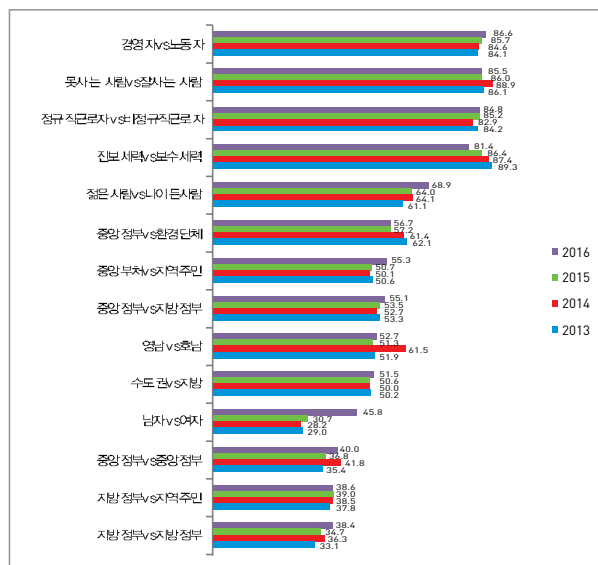
대통령령에 머물러 있는 갈등관리관련기본법을 독립적으로 제정해야 한다	전략환경영향평가법, 행정절차법 등 기존관련법을 재정비하된다	잘 모르겠다
72.0%	25.0%	3.0%

출처 : 한국사회갈등해소센터-한국리서치 2016

2. 합의형성 모델

합의형성 모델은 갈등예방과 해결을 담당 기관을 독립적으로 편제하는 모델로서, 두 가지 경우에 특히 유용하다. 첫째, 행정 공무원이 정책 집행과 사업 추진 주체가 되어 갈등의 일 당사자가 됨에 따라 주민들의 신뢰를 받을 수 없어 자체적인 갈등관리가 불가능 하거나 그럴 우려가 있을 때를 생각해 볼 수 있다. 예를 들어, 대규모 국책사업을 추진하는 경우, 행정기관 자체적으로 주민참여 기제를 활용하고 협의체를 구성해 사전 예방과 이해관계 조정에 임할 수 있지만, 행정기관의 진정성이나 역량과 무관하게 사업 집행기관이기 때문에 관련 주민들의 신뢰를 받기 어려울 때가 생길 수 있다. 이런 경우 즉, '심판과 선수를 겸해야 하는 어려움이 생길 경우 그 조정을 중립성과 형평성을 갖춘 외부의 제3자에게 의뢰하는 것이 좋는데 이 제3자를 '독립행정기관'(독립 행정위원회)으로 제도화할 수 있다. 우리나라에서는 옴부즈만 제도로 자리잡은 국민권익위원회가 대표적인 예이다.

둘째, 행정과 정치가 교차하는 부분, 특히 대통령이나 자치단체장의 공약사업 또는 미래 가치나 국가비전과 같이 전 국민적 합의가 필요한 사항은 행정기관 독자적으로 합의형성 절차를 설계하고 집행할 수 없는 정치적 영역이 존재한다. 이처럼 정치와 행정이 교차하는 경우 행정부서 보다는 별도의 제3기관이 국가적 차원 또는 자치단체 차원의 공론장(public sphere)을 구축하고 여기에서 다양한 의견을 교차시키며 합의형성의 장으로 활용하는 것이 가능하다. 캐나다와 프랑스, 미국과 덴마크 역시 이러한 기관들을 가지고 있으며 국책사업 검토부터 과학기술 정책 입안을 위한 방향설정에 이르기까지, 그 사용례는 맥락에 따라 매우 다양하다.



〈그림 8〉 집단 간 갈등 정도에 대한 일반인 인식

출처 : 한국사회갈등해소센터-한국리서치 2016

정치와 행정을 교차시키며 하위정치영역(sub-politics area)을 공론장으로 흡수하는 합의형성 모델은 특히 우리나라처럼 주요 갈등사안이 구체적인 정책이나 사업을 넘어 경제적 불평등이나 고용과 같은 구조적 문제에 집중하는 경우, 또는 이념이나 가치와 같은 경제·문화적 차원에서의 갈등이 주를 이루는 경우에 효과적인 갈등관리 방안이다. 아래 그림이 시사하는 바(cf. 그림 8), 우리나라의 갈등은 노동(일자리, 성과연봉, 보육(복지), 이념(공공성 논쟁, 보수/진보) 등 구조적 문제이며 최근에는 세대갈등과 남녀갈등 등 공동체 윤리가 새로운 갈등 사안으로 부상하고 있는데, 이는 행정절차 적정화 이전에 사회구성원 다수의 합의가 필요한 문제로 속의적 공론 절차 마련과 이를 통한 합의형성이 우리 사회의 갈등 해법임을 의미한다.

나아가 이러한 갈등 해법은 제주해군기지 건설이나 4대강 정비사업과 같은 대규모 국책사업이나 동남권신공항 사례 등의 대통령 공약사업 또는 지자체단체장의 공약사업을 검증하는 수단으로 활용 가능해 조기 도입할 경우 정치적으로도 무척 효과적인 갈등관리 수단이 될 수 있다. 예를 들어 대통령 또는 자치단체장이 공약한 사업으로서 대규모 예산이 투입되어 불가역성이 크지만 절대 다수의 합의가 이루어지지 않아 정치적 갈등이 심화될 경우 해당 사업의 결정권자는 이 사업의 타당성 검토를 전문가 집단이 아니라 일반 시민에게 의뢰함으로써 (즉, 공론화를 통해) 갈등을 저감할 수 있다.

첫째, 대통령 또는 자치단체장이 공약으로 내건 사업이 공론화 과정을 거치면서 이의 필요성에 대한 공감과 합의가 형성된다면 이 과정에서 도출되는 여러 가지 요구를 반영해 더 합리적인 사업을 설계하고 실행할 수 있어 사업 수용성이 전반적으로 높아질 수 있다. 이 과정에서 사업 추진을 희망하는 대통령 또는 단체장의 정치적 부담 또한 최소화된다. 그런데 이때 합의가 형성되지 않고 오히려 갈등이 격화되며 반대 의견이 더 많아진다면, 공약을 철회하는 것이 민주주의 원리에 더 조응하고 따라서 결정권자는 명예롭게 자신의 공약을 철회할 수 있게 될 터이다.

둘째, 어떤 이유에 의해서든 대통령 또는 단체장이 공약으로 내건 사업을 철회하고자 하지만 정치적 도의(윤리)에 어긋나 망설이게 될 때 (예: 이명박 정부의 세종시 이전 공약) 이를 공론화에 불입으로써 공약실행 또는 철회의 정당성을 검증받을 수 있다. 만일 공약 실행이 타당하다고 결론이 나면 이를 실행하는 것이 정치적 윤리에 조응하는 것이고, 만일 그렇지 않다고 결론지어진다면 결정권자는 명예롭게 공약을 철회할 수 있어 불필요한 공약을 억지로 실행할 때 발생하는 사회적 비용을 줄일 수 있다. 그리고 물론 위 두 경우 모두에서 공론화 과정의 투명성과 중립성, 객관성이 훼손된다면 공론화 과정 이전보다 이후에 더 큰 갈등이 생길 수 있음에 유의해야 한다.

3. 시민참여모델

시민참여 모델은 행정시스템 내·외부에서 시민들로 하여금 다양한 의사결정 층위 (decision instances)에

서, 그리고 다양한 정책과정 단계(policy process)에서 행정시스템에 접근할 수 있는 통로를 개방하여 행정과 정책대상집단이 상호작용할 수 있는 접촉면을 넓히는 게 목적이다. 영국의 시민협의제도, 네덜란드의 국민참여 절차, 남아공의 몽플레 시나리오(The Mont Fleur Scenarios), 미국의 21세기 타운홀미팅 (21th town hall meeting), 스웨덴의 알메달렌 정치주간(Almedalen Political Week) 등 그 예는 부지기수다. 우리나라 역시 중앙정부 보다 지자체 차원에서 자생적 시민참여 제도로 활성화되고 있는 중인데, 행정절차법 등의 개정을 통해 참여/숙의민주주의의 일환으로 제도화할 필요가 있다.

다수 지자체는 시민참여 모델에 협력적 갈등관리 스킴(ADR)을 덧붙여 다양한 형태의 참여적 의사결정(participatory decision-making) 기법을 활용해 주요 정책과정에 핵심 이해관계자는 물론 일반 시민과 전문가 집단이 참여를 제고시켰다. 그 결과 의사결정과정의 투명성과 공정성을 높이는 한편, 그를 통해 정책수용성을 높여 자신이 속한 지역공동체와 생활공동체에 대한 귀속감과 자부심을 드높였다. 예를 들어 주민참여회의와 구정정책설명 청구제(서울시 도봉구, 대구광역시), 주민참여 구정평가제도(광주시 광산구), 시민감사관제(부산시), 시민참여형 도시계획단(경기도 수원시), 시민 아고라 500(광주광역시), 온라인 정책토론 '톡톡 경남'(경상남도) 등은 선진적인 공동 의사결정 사례로서 전통적인 관료제의 의사결정과정을 개방하여 주민참여를 촉진하고 민·관 협치(거버넌스)를 더욱 활성화하여 성공적인 갈등관리에 기여했다.

이러한 시도는 현재 우리 정부가 추진하는 정부 3.0 패러다임에 조응하는 행정수단으로서 참여와 숙의 민주주의 기제를 정부 정책과정에 도입해 갈등을 선제적으로 예방하려는 전향적 시도라고 해석할 수 있다. 그리고 이 모든 것들은 진정한 의미의 풀뿌리 민주주의로 기능하며 우리 사회 전체의 갈등 감수성을 높이고 협력적 문화를 만들어 국가발전에 기여할 것으로 기대된다. 이제 남은 것은 광역이든, 기초든 지자체 수준에서부터 전통적인 관 주도적 행정행태를 수정하여 불필요한 사회적 갈등을 선제적으로 예방하는 것이다. 그리고 불가피한 갈등이라면 법과 권위에 의존하는 억압적 방식이 아니라 협상과 3자 조정(mediation)이라는 협력적 문제해결 방식으로 갈등을 해결해 정책과 사업의 수용성을 높임으로써 국가에 대한 국민의 충성심을, 지역에 대한 주민들의 귀속감을 확보하기 위해 노력하는 것이다.

시민참여 모델은 행정과 정책대상집단, 둘 모두에게 긍정적인 가치를 창출할 수 있다. 특히 공동체의 규모가 작으면 작을수록 비용은 저렴해지고 효과는 더 직접적이고 전면적이다. 갈등관리의 대상이 되는 행위자의 수가 적어지고, 의사소통이 용이한 대면적 상황이 더 많아지기 때문이다. 그래서 중앙보다는 지방에서, 광역보다는 기초에서 갈등관리의 효과를 더 빨리 체감할 수 있을뿐더러 그 비용도 저렴하다. 물론 갈등관리의 방법과 수단은 참여자의 수와 형태 또는 행정단위의 크기에 따라 얼마든지 달라질 수 있다. 그러나 어느 수준에서건 갈등관리를 위한 지자체장과 의회의 관심, 그리고 그에 조응하는 법제적 기반이 성공적인 갈등관리의 필수조건이다.

〈표 4〉 갈등관리모델 (요약)

	행정절차 적정화 모델	합의형성 모델	시민참여 모델
특징	행정시스템 내에 효과적인 갈등관리를 위한 다양한 장치를 구축, 공무원 스스로 갈등관리에 임할 수 있는 기제 마련	행정이 스스로 할 수 없는 신라구축 장치 및 다자 간 합의형성 기제를 독립된 행정기관으로 편제	행정시스템 내·외부에서 시민들로 하여금 행정의 의사결정시스템에 접근할 수 있는 통로를 개방
사례	<ul style="list-style-type: none"> ■ 독일 계획화정 절차와 공공협의제도 ■ 미국 대안적 분쟁해결제도 (ADR) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 프랑스 국가공공토론위원회 (CNDP) ■ 캐나다 퀘벡 공공의견청취국 (BAPE) ■ 덴마크 기술이사회 (DBT) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 영국 시민협의제도 ■ 네덜란드 국가계획보고서 (PKB) 국민 참여절차 ■ 남아공 몽플레 시나리오 ■ 미국 21세기 타운홀미팅 ■ 스웨덴 알메달렌 정치주간

흔히 서구 선진국의 갈등관리 제도를 소개하고 이의 도입을 제안하면 제도이식에 따른 기존 제도와 마찰이나 문화적 거부감을 이유로 부정적인 반응을 보일 때가 많다. 그러나 일부의 우려와 달리 현장중심 모델(Practice-driven model)로 발전한 한국의 갈등관리 실태는 서구 제도의 수용에 매우 적극적이고 또 이를 변용하여 적용하는 자생력이 매우 높다는 게 필자의 판단이다.

예를 들어 앵글로색슨 국가들을 중심으로 발전한 대체적 분쟁해결제도(Alternative Dispute Resolution)를 보자. 협상, 조정(mediation), 촉진(facilitation) 등 핵심적인 개념과 기술들은 이미 민간부문을 필두로 광범위하게 사용, 전파되고 있으며 다수 공공갈등 사례에서도 효과적으로 활용되어 갈등해결에 일조하고 있다. 이러한 갈등예방과 해결기제가 우리 행정과 정치의 토양에 안착할지 여부는 이러한 제도나 법규가 갖는 내재적 이질성이 아니라 이를 활용하는 우리 공무원들의 경로의존성(path-dependancy) 그리고 새로운 패러다임에 대한 기득권층의 저항을 어떻게 극복할 것인가가 관건이다. 그 저항은 그동안 의가결정권을 독점하며 상대적으로 우월한 지위를 누리왔던 관료집단 뿐 아니라 정치인, 언론인, 사회운동가 등 어떤 형태로든 공동체 아젠다를 선점하고 독점했던 행위자 집단 모두로 부터 올 수 있기 때문이다. ◀



신재생에너지 동향 및 주민참여형 신재생에너지 사업

송승헌 _ 녹색에너지연구원 실용화사업실장

기후변화협약 당사국 총회 이후 온실가스 감축 목표의 달성과 관련하여 에너지산업 육성이라는 정부정책과 함께 신재생에너지의 보급, 지역주민의 참여 등 지방정부의 다양한 역할이 면밀히 검토되고 있는 상황으로, 이에 따라 국내외 신재생에너지 동향을 분석하고, 정부정책에 따른 지방정부의 역할을 모색함으로써 지역 주민이 참여하여 지역에너지 자립을 할 수 있는 방안을 검토하고자 한다.

1. 신기후체제(Post-2020) 관련 국내외 주요 동향

가. 제21차 기후변화협약 당사국 총회 개최(COP21)

신기후체제(Post-2020)는 선진국을 대상으로 온실가스 감축의무를 부과한 교토의정서의 한계를 극복하기 위한 체제이며, 2011년 제17차 총회(COP17)에서 2020년 이후 선진·개도국이 모두 참여하는 신기후체제 형성에 합의하고, 2015년 말까지 마무리하기로 결정하였다.

프랑스 파리에서 개최된 제21차 기후변화협약 당사국총회(COP21)는 2주간에 걸친 협상 끝에 2020년 만료 예정인 기존의 교토의정서 체제를 대체하는 파리협정(Paris Agreement)을 채택하고, 선진국의 선도적 역할 강조와 함께 모든 국가가 전지구적인 기후변화 대응에 참여하게 되었다.



〈파리협약 관련 사진〉

협정에서는 국가별 기여방안(NDC)을 통해 스스로 정하는 방식을 채택하여, 매 5년마다 상향된 목표를 제출 하되 공통의 차별화된 책임 및 국별 여건을 감안하여 선진국은 절대량 방식을 유지하고 개도국은 부문별 감축 목표가 아닌 경제전반을 포괄하는 감축 목표를 점진적으로 채택하여 2020년까지 장기 저탄소 개발전략을 마련 하기로 하였다. 또한 5년 단위로 파리협정 이행 전반에 대한 국제사회 공동 차원의 종합적인 이행점검(Global Stock taking)을 도입하여 2023년에 이를 처음으로 실시하기로 합의하였고, 개도국의 이행지원을 위한 기후재 원과 관련하여 선진국의 재원공급 의무를 규정하고 선진국 이외 국가들의 자발적 기여를 장려할 뿐만 아니라 신기후체제에서 개도국이 감축 의무에 동참하는 것에 대한 기술의 개발 및 이전에 관한 국가들 간의 협력 강화에 합의를 도출하였다.

나. 주요국의 과감한 에너지정책

글로벌 저유가 추세와 별개로 신기후체제의 출범과 기술혁신에 따라 글로벌 에너지 패러다임의 전환이 가속화되고 있다. 이에 따라 세계 각국에서는 장기간 투자·운영이 요구되는 에너지산업의 특성을 감안하여 선제적으로 과감한 투자를 추진 중에 있으며, 미국 등 주요 국가에서는 온실가스 배출이 높은 에너지산업 분야를 중심으로 과감한 정책의 추진을 시도하고 있다.

〈표 1〉 글로벌 국가 동향

국 가	주요 내용	
	'30년 감축목표(INDC)	에너지 정책 방향
 미국	2005년 대비 26.28% 감축 (목표년도 : 2025년)	▶ 신재생에너지 발전 비중 28% 달성 ('30) * 당초 목표 대비 상향 조정(6%) ▶ 전기차 100만대 보급 목표 발표(~'15)
 중국	2005년 대비 60.65% 감축 (원단위)	▶ 태양광 100GW, 풍력 200GW 구축(~'20) * '15년 신규 태양광 발전 17.8GW 목표 ▶ 전기차 500만대 보급(~'20) * 전기차 1,000억 위안(17조원) 예산투입('11~'20)
 일본	2013년 대비 26% 감축	▶ 태양광 발전총 68GW 규모 승인 * '16년까지 약 52GW 태양광 설비 구축 예상 ▶ 스마트 미터 1,700만대 보급(~'17)
 EU	1990년 대비 40% 감축	▶ 신재생에너지, 전기차 50억 유로 지원 ▶ 전기차 470만대 보급(英, 獨, 佛, ~'20)
 호주	2005년 대비 26.28% 감축	▶ 신재생에너지 발전 비중 20% 달성('20) ▶ 배출량감축펀드(ERF) 3억불 조성('18~'19)

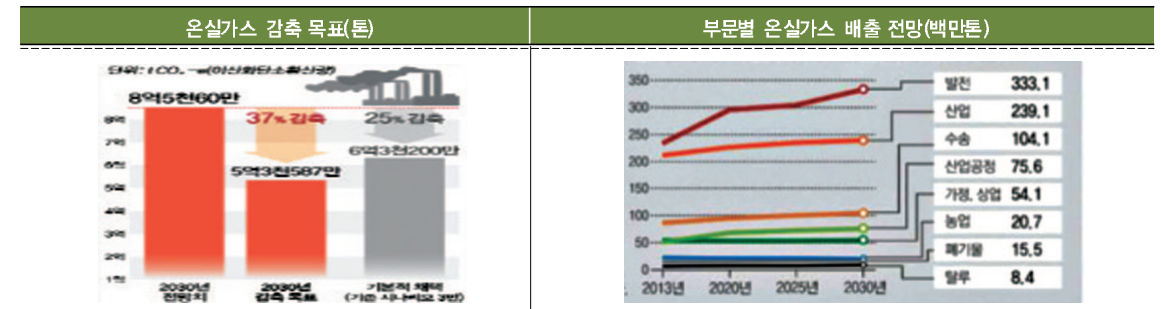
글로벌 기후변화 대응에 따라, 신재생에너지, 에너지 효율화 등 '30년까지 총 12.3조불 규모의 투자가 발생* 될 것으로 전망(IEA : 투자내역 : 신재생에너지 4조불, 수송·산업·빌딩 에너지효율화 8.3조불)되고 있으며, 신재생에너지, ESS 등 핵심 분야의 기술 향상 따라 단가가 크게 하락되면서, 에너지 신산업 경제성이 확보되기 시작하면서 일부 국가에서는 신재생 에너지, 전기차 부분을 중심으로 에너지 신산업을 통한 혁신이 가시화 되고 있으며, 글로벌 IT 기업을 중심으로 에너지 플랫폼 사업 분야로 영역을 확장하는 추세에 있다.

* (태양광, 원/kWh) 436('11) 174('15), (ESS, 억원/MWh) 14.8('13) 8.2('15)

다. 신기후체제(Post-2020) 관련 국내 동향

신기후체제 출범에 대응하여, 우리나라는 온실가스 감축 목표를 '30년 배출전망치 대비 37% 감축안으로 UN 에 제출하였으며, 국제시장의 활용분 11.3%를 제외하면, 실질적인 감축 부담은 25.7% 수준으로, 이는 우리나라 의 국제적 책임과 기후변화 대응 리더십을 고려한 당초 초안(15.30%) 대비 상향된 목표로 국내 산업의 과감한 혁신이 요구되는 Post-2020 의미의 '보다 진전된' 온실가스 감축 목표 제시하게 되었다.

〈표 2〉 온실가스 감축 목표



우리나라는 대부분의 에너지를 해외에 의존(96%)하고 있으며, 국내 수입(5,255억불)의 1/3 이상을 차지하고 있어, 탄소배출이 높은 우리 에너지산업의 구조적 어려움뿐만 아니라 글로벌 수요침체, 중국과의 경쟁격화로 철강, 화학, 자동차 등 수출 중심 주력산업의 수익성 하락으로 새로운 성장동력 발굴이 필요한 시점이다. 정부는 신기후체제 출범에 선제적 대응하고 경제의 새로운 도약을 기회로 활용하기 위하여 "2030 에너지신산업 확산전략"을 수립하여 발표하고 에너지신산업의 핵심 요소가 되는 ICT 분야(IT 네트워크, 에너지저장장치 등) 기술을 토대로 "신재생에너지+ESS" 등 다양한 융복합 사업 추진을 통해 에너지 신시장 창출을 전인하고 있다.

2. 에너지정책과 에너지신산업, 에너지 프로슈머

가. 에너지신산업 육성 정책

에너지신산업이란 기후변화대응, 에너지안보, 수요관리 등 에너지 분야의 주요 현안을 효과적으로 해결하기 위한 문제 해결형 산업으로, 시장의 흐름에 맞추어 가용가능한 신기술, 정보통신기술 등을 신속하게 활용하여 사업화하는 새로운 형태의 비즈니스군을 의미한다. 이러한 산업은 국민에게는 편리한 에너지절약 방법과 이를 통한 경제적 이익을, 기업에게는 새로운 비즈니스 기회를, 국가에는 효과적인 에너지 수요관리와 온실가스 감축을 제공할 수 있다.

〈표 3〉 4대 분야 에너지 신산업

4대 분야	주요 내용
에너지 프로슈머 (E-Prosumer)	소규모 신재생에너지, ICT 기술 등을 활용하여, 누구나 직접 전기를 생산하고, 소비하는 다양한 유형의 신산업 * 마이크로그리드, 수요자원 시장, 제로에너지빌딩, 친환경에너지타운, 태양광 홈 등
저탄소 발전	국내 발전의 저탄소화를 위해, 신재생에너지, 화력발전 효율화, 차세대 전력 인프라 등이 포함 * 신재생에너지 발전, 초초임계 발전시스템, 대형 가스터빈, CCS, 초고압 직류송전, 초전도 케이블, ESS 등
전기자동차	순수 전기차 제조업과 더불어, 전기차 연관 생태계 활성화를 위한 새로운 산업도 포함 * 배터리리스, 충전 서비스, 전기오토바이·자전거, 폐배터리 활용, 전기차 보험 등
친환경 공정	제조 공장의 효율향상·온실가스 대체하는 공정으로 전환하거나, 버려지는 미활용열을 사용하는 신개념 산업 * 스마트공장, 수소환원제철, 친환경냉매, 발전소 온배수열, LNG냉열 등

나. 에너지 프로슈머를 통한 에너지거래 활성화

에너지 프로슈머는 온실가스 감축 대응을 위해 미국, 독일 호주 등 세계적으로 소규모 태양광설비를 보유한 시장이 급속히 확대되고 있으나, 우리나라는 협소한 시장규모와 연관 생태계 미성숙 등에 기인하여 시범사업 수준의 단계에 머무르고 있다. 이에 대응하여 향후 에너지 프로슈머 기반의 전력거래 시장제도를 도입하고 대상별 맞춤형 사업을 발굴하여 확대하는 정책을 시행 중에 있어 이에 대한 지역산업과 연계한 준비가 필요하다.(30년까지 총 발전량 12.8% 확대)

* 에너지 프로슈머(E-Prosumer) : 생산(Production), 소비(Conduction)의 합성어로 에너지를 직접 생산하면서 소비를 하는 주체를 의미

〈표 4〉 온실가스 감축 목표

마이크로그리드	제로에너지빌딩	친환경에너지타운
		
섬, 대학, 산업단지 등	아파트, 상가 등	마을(주민참여형 사업)

민간기반의 에너지 프로슈머는 개인 또는 빌딩에서 직접 생산한 소규모 전력이나 잉여전력을 판매 가능하게 함으로써, 마이크로 그리드 내 자체전력 생산 및 소비시스템을 구축 가능하고 신재생에너지 발전 및 지능형 전력망 등의 활용을 극대화 할 수 있어 이의 제도적 기반 마련을 위해 에너지신산업 특별법 제정 절차가 추진 중에 있다.

다. 신재생에너지, 수요관리, 에너지신산업 관련 정책(한국에너지공단 중심)

2016년도 신재생에너지 정책 및 제도의 가장 큰 변화는 RPS(신재생에너지 공급의무화제도) 사업에 있어서 태양광과 비태양광 시장의 통합이 시행되었으며, 기존 신재생에너지 뿐만 아니라 에너지 수요관리 및 에너지신산업으로의 정책 확대가 이루어지고 있다.

〈표 5〉 신재생에너지 정책 및 제도

신재생에너지 공급의무화제도의 의무공급량 확대	'15년 3.0% → '16년 3.5%
공공기관 신재생에너지설비 설치의무비율 확대	'15년 15% → '16년 18%
태양광 대여사업 활성화	5,000가구 → 7,500가구
공공기관 신재생에너지설비 설치의무비율 확대	'15년 15% → '16년 18%

〈표 6〉 에너지 수요관리 정책 및 제도

산업부문	에너지진단, 에너지이용 합리화 자금(LED 지원기준 및 설비 조정), FEMS
기타부문	최저 소비효율제, 효율등급, 불박이 가전
건물부문	단열기준 강화(기존대비 약 25% 향상), 에너지이용합리화 자금(지침 개정)
수송부문	전기차 제도개선안, 연비제도(17년 이후 중대형차 연비제도 시행 준비)
공공부문	공급자 수요관리(외부 구매방식 추가로 효율시장 확대 검토)

〈표 7〉 에너지신산업 정책 및 제도

융합시스템 보급사업	소규모 산업단지대상 에너지신산업 융합시스템 보급
전기차 활성화 지원	제주 국제전기자동차 엑스포 지원 및 해외진출 지원
에너지신산업 기반구축 사업화 지원	에너지신산업 유망 중소기업 사업화 지원
에너지신산업 금융지원	친환경에너지자립섬, 전기차 활성화, 기업 사업화 지원



3. 주민참여형 신재생에너지 사업

가. 주민참여를 통한 지역중심의 에너지정책 추진

2023년 국제사회의 이행점검에 대비하여 지금까지 중앙정부 중심의 기후변화 대응 뿐만 아니라 지역의 역할 분담이 대두될 것으로 예상되어지나 광역지자체가 아닌 기초지자체의 경우 예산의 부담으로 이행이 쉽지 않을 것으로 사료되고 있다.

하지만 지역의 에너지 효율성을 도모하고 에너지자립을 목적으로 2012년 제주에너지공사 설립을 시작으로 2016년 경기에너지센터가 개소되었으며, 2017년에는 서울에너지공사가 출범될 예정으로 본격적인 준비에 나서고 있다.

나. 지역특성 극대화를 통한 지자체중심의 에너지 거버넌스 확립

지역에서 육성 가능한 특성있는 신재생에너지원과 에너지산업 분야를 집중 발굴하여 정부정책과 연계한 지역산업의 활성화 정책 수립이 필요하다.

2015년 충청남도 에너지조례 제정에 따라 지역 에너지 위원회의 역할이 강화되었으나 지역에너지 계획 수립을 통한 정책발굴 뿐만 아니라 직접적인 실행을 위한 구심점이 필요한 상황이며, 현재로써는 충남 창조경제혁신센터를 중심으로 태양광 중심의 신재생에너지 및 에너지산업 활성화가 추진되고 있어 이의 실행을 위한 전담 기구의 운영이 필요할 것으로 보인다.

다. 수익성과의 지역주민 공유 시스템 도입

기존 대형발전사업과는 차별화하여 마을단위로 주민이 참여함으로써 수익을 창출하고 민원을 최소화하여 지역적 경쟁력이 확보 가능할 뿐만 아니라 태양광 등 신재생에너지원에 대한 인식개선과 주민참여의 극대화로 사업의 성공적인 수행과 주민복지의 향상에 기여가 가능하다. 이를 위하여 마을단위 협동조합을 설립하고 투자와 수익분배를 추진하기 위한 전문기관이 운영 및 유지보수를 수행하는 성과환류형 시스템의 도입이 필요한 실정이다.

1) (국내) 햇빛발전협동조합을 통해 서울을 중심으로 전국 각지에서 운영중

- 10kW ~ 100kW 규모 햇빛발전소 건립으로 수익창출 및 일자리 창출

2) (해외) 독일 슈나우전력공장(EWS)은 주택단지 열병합발전소와 태양광으로 에너지를 생산·판매

- 12년 조합원수 1,830명 발전시설 1,950개 보유

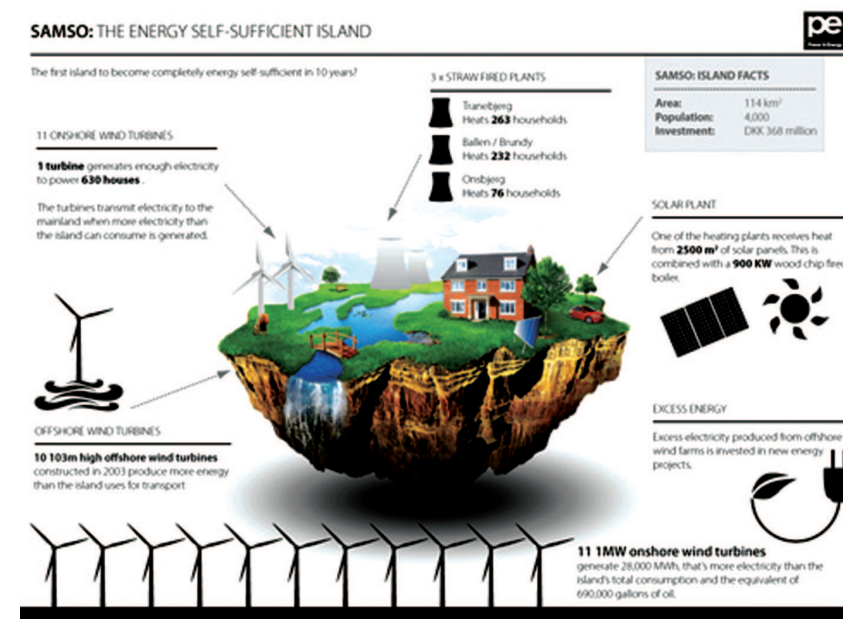
4. 주민참여형 신재생에너지 사례

가. 선진국의 주민참여형 신재생에너지 사례

● 덴마크 삼소(SAMSO)섬

삼소섬은 인구 4,400 명으로 풍력, 태양광, 바이오매스 등의 신재생에너지를 생산하며, 특히 전기에너지는 100% 자립화를 달성하였고, 상당부분의 잉여전력은 계통을 통해 섬 외부로 판매하여 수익을 창출하고 있을 뿐만 아니라 성공사례의 탐방을 위해 연간 50만명 이상의 관광객이 섬을 방문하고 있다.

섬에 설치된 신재생에너지원은 육상풍력 11기, 해상풍력 10기가 있으며, 총 에너지 생산량의 40% 잉여전력을 본토로 판매하고 바이오매스를 통해 전체 난방수요의 75%를 감당하고 있다.



〈삼소섬 신재생에너지원 구성 및 활용〉

풍력발전의 대표국가인 덴마크의 경우, 80% 이상이 지역주민(개인 또는 협동조합)에 의해 신재생에너지를 도입하여 운영되고 있다.

● 독일 윤데마을

윤데마을은 독일의 니더작센 피팅겐 인근에 위치한 마을로 750명의 주민이 거주하고 있으며, 가축분뇨, 음식폐기물, 산림 부산물 등을 활용하여 에너지자립마을을 조성하여 운영 중에 있음. 전세계적으로 유명한 형태로, 주민이 주도하는 바이오매스 타운으로 전기 및 열을 생산·소비하고 잉여 에너지의 판매로 수익창출 뿐만 아니라 부산물을 농업에 활용하여 에너지의 활용을 극대화한 사례이다.



〈윤데마을전경〉

● 일본 시민풍차발전 등



〈일본 시민풍차발전〉

1980년대 체르노빌 사고이후 일본의 원전반대운동에서 시작되어 절감한 전기요금을 활용하는 그린전기요금제 도입과 그린펀드를 조성하여 2001년 홋카이도 하마돈베츠 현의 시민풍차 “하미카제쥬”를 시작으로 2003년 아오모리현 “시민완즈”, 아키타현 “텐오마루”, 2005년 홋카이도 “카제루쥬”, “카링푸”를 건설하였다.

시민이 출자하여 시민풍차를 건설하고 NPO(Non-Profit Organization : 비영리단체)가 운영하고 있음.

며, 대부분 2MW 이하로 1기당 약 20~40억원 정도 투자가 이루어졌음.

나. 국내 주민참여형 신재생에너지 사례

● 서울시 햇빛발전 협동조합

서울시 원전 하나 줄이기 정책의 일환으로 협동조합을 설립하여 공공기관과 학교를 대상으로 재생에너지 발전소 건립사업과 전기판매사업을 추진 중에 있으며, 시민햇빛발전소와 우리집 햇빛발전소가 조성되어 운영되고 있다.

● 풀뿌리 시민단체 “에너지전환”

충북 괴산군에 8.91kW, 충남 청양군에 9kW 등 2개의 회원발전소를 운영하고 있으며 그 외에 3개의 시민태

양광발전소를 운영 중에 있음. 작은 규모이지만 시민의 자발적 출자로 운영중인 대표적인 주민참여형 발전사업으로 평가되어진다.

● 전남햇빛발전협동조합

’15년 전남 순천 에너지자립도시 선포와 함께 지역주민 햇빛발전소 건립을 추진하고 있으며, 단순 발전사업이 아닌 에너지절약교육과 함께하고 패시브하우스(Passive house)마을 조성과 연계하고 있음. 회원수 350명으로 전남도에서 가장 큰 규모이고 소규모와 100kW급 발전소를 공동운영 중에 있어 주민참여형 발전사업의 조직적인 활동에 이바지하고 있다.

● 친환경에너지타운 조성사업

친환경에너지타운 조성사업은 정부 핵심 개혁과제의 하나로 소각장, 가축분뇨처리장과 같은 혐오·기피시설을 활용하여 신재생에너지를 생산하고 주민소득을 창출함으로써 환경과 에너지문제를 동시에 해결하는 사업으로 2014년부터 기후변화 대응을 위한 신산업 육성을 위해 환경부와 산업부, 미래부 등 각 부처에서 공동으로 추진 중에 있다.

2015년 선정된 순천시 친환경에너지타운의 경우 대규모 태양광발전소를 순천시 기피시설·유류부지 등에 설치하여 민간기업과 주민의 출자를 통하여 수익을 창출하여 이익을 배분할 뿐만 아니라 수익의 지역 환원을 추진하고 있으며, 순천만 국가정원을 중심으로 친환경에너지타운과 융복합사업을 연계하여 신재생에너지 테마 관광 코스를 구축 예정이다.

성공적인 사업추진을 통하여 연 540만명에 달하는 방문객을 대상으로 추가방문객 유도 및 지역경제 활성화에 이바지 할 수 있으며, 독일 프라이부르크와 같은 순천만정원과 신재생에너지, 에너지자립마을의 연계 모델로 추진되고 있다.



〈순천시 친환경에너지타운〉

또한 충남 아산시에서는 2015년 환경부 친환경에너지타운으로 선정되어 환경기초시설인 소각장에서 발생되는 폐열을 활용하여 지역주민 중심의 사회적 기업을 설립해 세탁공장을 운영하며, 가축분뇨 바이오가스화시설에서 발생되는 폐열을 곤충사육과 파프리카 재배에 활용함으로써 연간 2억 8,900만원의 주민수익이 예상되며, 곤충생태원과 전망타워와 연계한 관광사업 수익모델을 기대하고 있다.



〈충남 아산시 친환경에너지타운〉

5. 제언

서해안지역은 당진, 태안, 보령, 서천지역 등에 전국 화력발전시설의 50.5%를 차지하는 51기의 화력발전소 뿐만 아니라 현대오일뱅크, 롯데케미칼 등의 석유화학단지가 밀집되어있어 온실가스 및 대기오염물질 배출로 대기오염이 가속화되고 있다. 이를 개선하기 위하여 태양광, 풍력, LNG 등 신재생·친환경 에너지원의 보급 및 확대 활용이 필요한 실정이다.

현재 충남에서는 다수 태양광 사업자들의 난개발로 인하여 지역 주민과의 갈등이 야기되고 있으나 지역 환경에 큰 영향이 되지 않는 범위 내에서 주민 수용성을 고려한 수익창출형 신재생에너지 발전사업을 추진한다면 지역에너지 자립 뿐만 아니라 주민의 복리증대에 기여할 것으로 예상된다.

이를 위하여 지역에너지 자립과 이를 구현할 수 있는 기관의 설립·운영을 추진하고, 전남, 경남 등 타 지역의 신재생에너지 설비와 관련된 사례의 공유 및 협의를 통하여 지역에너지산업의 육성과 함께하여 자립도를 높이는 성과가 고양될 수 있도록 준비하여야 할 것이다. ◀

아파도 병원에 못 가는 사람들



전진식
〈한겨레21 기자〉

아파도 병원에 못 가는 사람들이 있습니다. 지난해 기준으로 100만가구(180만명)에 이르는 것으로 추정됩니다. 건강보험료를 제때 못 내는 이들입니다. 돈이 없기 때문입니다. 이들을 ‘저소득 생계형’ 건강보험료 체납자라고 합니다. 이른바 빈곤층은 건강보험료를 사실상 면제받습니다. 반면 생계형 체납자들은 정부 지원조차 받지 못하는 사각지대에 놓인 사람들입니다. 사회보장제도의 하나로 국민건강보험공단(준정부기관)이 운영하는 건강보험은 이들에게 도움을 주기는커녕 체납액 독촉에만 열을 올린다는 비판을 받고 있습니다.

국민건강보험공단의 건강보험료 체납액 징수는 집요하다 못해 가혹하기 한 것처럼 보입니다. 6개월 이상 건강보험료를 체납하면 어떤 일이 벌어질까요? 먼저, 병·의원을 이용할 때 건강보험 급여가 제한됩니다. 진료비나 입원비 등 병·의원에 지급하는 돈 대부분을 본인이 내야 합니다. 그러나 아파도 병원에 갈 엄두를 내지 못합니다. 가산금도 있습니다. 체납 보험료의 3%입니다.

부당이득금이라는 것도 징수합니다. 건강보험료를 체납한 기간에 병·의원에서 의료 혜택을 받았을 경우, 국민건강보험공단은 병·의원에 지급한 비용을 당사자에게 청구합니다. 건강보험료를 장기간 체납하면 재산가 압류나 통장 거래까지도 중지시킵니다. 부모의 건강보험료 체납분을 미성년자인 자녀에게 독촉하는 고지서를 보내기까지 합니다. 국민건강보험법의 건강보험료 부과·징수 규정이 너무도 가혹하기 때문입니다.

실제로 초등학교생에게도 건강보험료 체납액을 독촉하는 일이 비일비재합니다. 올해 7월 기준으로 국민건강보험공단이 건강보험료 납부를 독촉하

고 있는 10살 이하 미성년자가 1만2686세대에 이릅니다. 11~20살의 경우도 3만8407세대입니다. 20살 이하에 해당하는 5만세대 정도가 건강보험료 독촉에 시달리고 있는 것입니다.

지난 7월 경북의 한 아동보호시설(그룹홈)을 취재했습니다. 이 시설에서 머무는 영희(가명)는 초등학교 3학년입니다. 부모의 학대와 폭력에 시달리다가 2년 전 이 시설로 옮겨져 보호를 받으며 학교를 다니고 있습니다. 그런데 국민건강보험공단은 영희에게 2년간 계속해서 건강보험료 납부 독촉 고지서를 보내고 있습니다. 아동보호 전문기관의 도움으로 부모와 분리된 뒤 주민등록상 ‘단독 세대’로 신고했는데, 이를 근거로 건강보험료를 부과한 것입니다. 의료급여 대상자가 되기까지 7개월간 ‘계산 한 건강보험료’를 내라는 게 국민건강보험공단의 입장입니다.

초등학교 3학년인 10살 아이에게, 더구나 부모의 학대로 보호시설에서 지내는 어린이에게 건강보험료를 끝까지 받아내려는 제도는 과연 올바른 것일까요? 심지어 국민건강보험공단은 지난해 7월에는 영희 부모의 건강보험료 체납액 115만여원을 내라는 독촉 고지서를 보내기까지 했습니다. 영희를 보살피는 사회복지사는 기자에게 말했습니다. “공단에 여러 번 전화를 걸어 사정을 말했다. 그런데 담당 직원은 시스템에 따라 고지서가 발송되기 때문에 본인들이 어떻게 할 수 없다는 말만 반복했다.”

국민건강보험공단이 건강보험료 징수에만 매달리는 탓에 빈곤의 악순환을 부추기고 나아가 빈곤을 대물림시킨다는 비판을 받는 이유입니다. 생계형 건강보험료 체납자 제도 개선을 위해 활동하고 있는 시민단체 건강세상네트워크는 영희의 사례를 들어, 얼마 전 국민건강보험공단과 보건복지부 등을 상대로 국가인권위원회에 진정서를 냈습니다. 명백한 인권 침해라는 것입니다.

국민의 건강권은 대한민국 헌법이 보장하는 기본권입니다. 보건의료기본법과 국민건강증진법도 모든 국민이 건강할 삶을 살 권리가 있다는 점을 밝히고 있습니다. 국제 규범 또한 마찬가지입니다. 유엔의 아동의 권리에 관한 협약과 ‘경제적, 사회적 및 문화적 권리에 관한 국제규약’도 건강권을 명확히 규정하고 있습니다.

건강보험은 모든 국민의 건강한 삶을 위해 만들어진 사회보장 제도입니다. 그러나 국민건강보험공단은 생계형 건강보험료 체납자들을 상대로 과도한 채권추심을 하고 있습니다. 최근 인천에서 만난 40대 남성은 가슴을 치며 말했습니다. “건강보험료가 차라리 연좌제가 아닌가 싶다. 은행보다 더 무섭다. 이진 말이 안 된다. 국민건강보험공단은 보험료 징수, 체납 독촉을 위한 조직 같다.” 건강보험료를 제때 내지 못했다는 이유로, 아파도 병원에 가지 못하는 일을 하루빨리 막아야 합니다. 국민건강보험공단이 ‘체납 보험료’를 탕감해주면 도덕적 해이가 우려된다는 거친 논리만을 앞세우며 제도 개선을 미루는 동안, 고통받는 사람들의 눈물과 한숨이 깊어지는 현실을 바로잡아야 할 때입니다. ◀

‘안전한 충남’ 도 재난안전연구센터 가동

충남지역의 실정에 맞는 전문적이고 체계적인 재난안전 연구 활동을 수행할 ‘충남도 재난안전연구센터’가 본격 가동된다.

충남도는 6월 10일 충남연구원에서 안희정 지사와 김기영 도의회 의장과 도의원, 강현수 충남연구원장 등 50여 명이 참석한 가운데 도 재난안전연구센터 개소식을 가졌다.

도는 지난해 9월 ‘재난안전연구센터 설치 및 운영 조례’가 제정된 이후 민간위탁 도의회 동의, 수탁기관 공개모집 및 심사선정 등의 절차를 통해 충남연구원을 수탁기관으로 지정했다.

이후 위·수탁 협약과 조사연구원 및 전임 연구원 채용 등을 거쳐 이날 개소식을 갖고 명

실상부한 도민 안전을 위한 싱크탱크로서 도 재난안전연구센터의 힘찬 출발을 알렸다.

도 재난안전연구센터는 앞으로 ▲안전충남 비전 수립 ▲도민안전여건 분석 및 안전지표 개발 ▲도내 재난안전사고 원자료 빅데이터 분석 ▲안전사고 저감 연구 ▲재난안전 정책개발 및 위기관리 매뉴얼 개발 등의 사업을 추진하게 된다.

특히 도 재난안전연구센터는 안전비전에 관한 기초 논리 개발 및 국내외 사례 분석을 통해 세계표준(ISO)과 도의 각 중장기계획에 부합하는 전략계획으로서의 안전충남비전을 수립하게 된다.



개성공단 4개 기업 3개 시·군에 유치

- 2019년까지 258억 투자 374명 고용...도, 71억 원 지원 계획



개성공단 가동 전면 중단에 따라 피해를 입은 기업과 근로자에 대한 보상, 이를 위한 특별법 제정을 정부에 촉구해 온 충남도가 개성공단 4개 기업을 유치했다.

안희정 지사는 6월 14일 도청 중회의실에서 김기천 케이엠에프(주) 대표, 정길성 (주)에스엠테크텍스 대표, 신한용 신한물산(주) 대표, 최광운 호이(주)대표, 구본영 천안시장, 오시덕 공주시장, 황선봉 예산군수와 함께 투자양해각서(MOU)를 체결했다.

MOU에 따르면, 이들 4개 기업은 오는 2019년까지 도내 3개 시·군 산업단지 5만 1334㎡의 부지에 258억 원을 투자해 공장을 신설 또는 증설할 계획으로, 모두 374명의 근로자를 새롭게 채용한다.

자동차 연료필터 생산업체인 케이엠에프는 천안 부송산단 내 1만 6897㎡의 부지에 106억 원을 투입, 2019년 말까지 신규공장을 설립한다.

또 에스엠테크텍스는 공주 유구자카드산단 내 1만 1050㎡에 2018년 4월까지 수직보호망 생산 공장을 증설기로 하고, 31억 원을 투자한다.

어망 및 어구 생산업체인 신한물산은 90억 원을 투입, 예산일반산단 1만 6780㎡ 규모의 부지에 2018년 12월까지 공장을 신규설립한다.

호이 역시 예산일반산단 6607㎡의 부지에 2019년 6월까지 31억 원을 투자해 미역과 다시마, 톳 가공 공장을 새롭게 설립기로 했다.

이들 4개 기업은 뿐만 아니라 지역사회의 지속가능한 발전을 위해 가족친화적 기업 문화 조성 및 지역 인력 우선채용, 지역 생산 농수축산물 소비 촉진 등 사회적 책임을 이행해 나아갈 계획이다.

도와 천안·공주시, 예산군은 4개 기업이 원활하게 공장을 설립하고 사업을 추진해 나아갈 수 있도록 행정·재정적 지원을 펼치기로 했다.

특히 도는 이들 기업의 조기 안정을 위해 재정 지원을 위한 활동을 중점 추진, 총 71억 원을 지원할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

도는 이들 기업의 공장 신·증설에 따라 도내에서는 생산유발 361억 원, 부가가치유발 134억 원 등의 단발성 건설 효과를 거둘 수 있을 것으로 내다보고 있으며, 생산 개시 후에는 매년 1004억 원의 생산액 변화와 167억 원의 부가가치 변화 등의 효과가 발생할 것으로 예상하고 있다.

이와 함께 서남부·내륙권 계획입지 내 기업 유치를 통한 도내 균형발전 도모, 산단 분양 활성화 등의 효과도 있을 것으로 기대된다.

충남도, 공약이행 평가 '6년 연속 최우수'

- 도, 한국매니페스토실천본부 평가서...전국 지자체 중에서는 유일
- '도민 배심원회의 운영 등 거버넌스 실천 등에서 높은평가'

충남도가 민선6기 전국 시·도지사 공약이행 및 정보공개 평가에서 최우수(SA) 등급을 달성하며, 전국에서 유일하게 6년 연속 공약 이행 최우수 지자체로 이름을 올렸다.

도는 한국매니페스토실천본부 '민선6기 전국 시·도지사 및 교육감 공약 이행 평가'에서 100점 만점에 75점 이상을 거두며 최우수 등급을 차지했다.

이번 평가는 한국매니페스토실천본부가 전국 시·도지사 및 교육감의 선거공약 폐기나 조정을 감시하고, 실천의 실효성을 높이기 위해 지난 4월부터 도 홈페이지에 공개된 공약 자료 모니터링 평가와 보완자료 검증 등의 방식으로 진행했다.

평가는 공약이행완료와 목표달성, 주민소통, 웹소통, 공약일치도 등 5개 분야에서 100점 만점 중 점수를 부여하는 방식으로 진행됐다.

도는 목표 달성 95점, 공약 이행 완료 35점 이상, 주민소통 분야 90점 이상으로 최우수 등급을 받았으며 웹소통, 공약실천계획서와 현재 공개된 공약 내용 일치도 분야 또한 '패스(Pass)'를 받았다.

도가 이번에 6년 연속 최우수 기관에 오를 수 있었던 데에는 직접민주주의의 원형인 '도민배심원회의'를 통해 도민이 직접 공약 실천 계획을 확정하고, "도민평가단 구성 등에 관한 조례"를 마련하여 공약이행 과정에서의 민간전문가 및

도민들의 참여를 지속적으로 확대하여 공약추진 과정에서 투명성과 신뢰성을 높이는 포괄적 거버넌스 노력에 높은 점수를 받았다.

이와 함께 선거 당시 유권자에게 제시한 공약이 현재 공약실천계획서에 실렸는지, 공약이행 정보와 일치하는지를 살펴보는 공약 일치도 분야에서도 공약 이행 정보의 일방적인 변형 혹은 왜곡이 없었다는 점이 확인되며 호평 받은 것으로 나타났다.

이밖에 공약 이행률과 완료도가 다른 시·도보다 높았고, 공약 관리상황을 도 홈페이지를 통해 실시간으로 공개해 도민 누구나 이행 상황을 점검하고 불합리한 부분에 대한 의견을 개진할 수 있도록 홈페이지를 대화형으로 운영한 점도 최우수 등급 획득을 뒷받침한 것으로 풀이된다.

한편 도는 그동안 충남을 21세기 환경혜택 아시아 경제시대 중심으로 만들기 위해 다목적 복합항과 부두 개발을 제3차 항만기본계획 수정계획에 반영하기 위해 노력해 왔으며, 지난해에는 충남 내륙 지역 경제 활성화를 선도할 서해선 북선전철 기공식을 갖기도 했다.

뿐만 아니라 지속가능한 농업 육성을 위해 공약형 직불금 제도 개선 추진, 로컬푸드 연계 학교급식지원시스템 확산, 농촌 두레 기업 창업·육성 지원 사업 등 3농혁신 정책을 도정 핵심과제로 추진해 왔으며, 저출산고령화와 사회양극

화 대응을 위한 복지보건의중장기계획 수립을 통해 복지수준을 크게 높였다.

여기에 더해 독거노인 공동생활체와 행복경로당 확대 운영, 응급의료 취약지구 해소를 위한 탁터헬기 도입 성과도 거뒀다.

도는 전문가와 이해관계자 토론을 통해 공약 채택 여부를 검토, 9대 분야 50개 공약, 152개 세부과제를 민선6기 공약 과제로 선정했으며, 이중 민선6기(2014년~2015년) 동안 예산확보율은 4조 1972억원(계획대비 18.22%)에 이른다.

공약 실천계획은 도민배심원 회의 등을 통해 우선순위 확정 등 분야별 핵심공약을 심의·선정하고 선거공보와 공약실천계획서와의 차이를 검증한 뒤 확정했다.

공약 실천을 위한 예산은 당초 14조 774억원에서 8조 9,633억원이 증가한 23조 407억원으로, 이중 임기 내 투자는 9조 9,598억원을 연차별로 추진토록 하고 있다.

제62회 백제문화제 불꽃축제

- 한화그룹, 제62회 백제문화제 스토리텔링 멀티미디어불꽃축제 활황경 연출기대

오는 9월 23일 부여군 구두래 공원에서 제62회 백제문화제 전야제에 '백제! 세계를 품다'라는 주제로 '한화와 함께 하는 중부권 최대 불꽃축제'를 선보일 예정이다.

충청남도과 한화그룹은 8월 1일 오후 2시 충남도청에서 이 같은 내용을 골자로 하는 '제62회 백제문화제 후원 협약'을 체결했다.

이날 협약식에 김신연 한화이글스 대표이사는 한화그룹을 대표하여 안희정 충청남도지사에게 '백제문화제 후원 협약증서'를 전달하고, 안희정 지사는 김신연 대표이사에 '제62회 백제문화제 공식후원사 인증서'를 전달하였다.

이번 협약에 따라 한화그룹은 오는 9월 23일(금) 오후 8시부터 부여 구두래 공원에서 개최되는 제62회 백제문화제 전야제에서 불꽃과 내레이

션, 퍼포먼스, 음악, 영상, 특수조명 등이 어우러지는 스토리텔링 방식의 불꽃축제를 개최할 예정이다.

올해 제62회 백제문화제 전야제는 백제역사 유적지구 세계문화유산 등재 1주년 기념 축하와 백제문화제의 세계화에 부합하는 특별한 불꽃축제를 선보일 것으로 전해져 벌써부터 기대를 모으고 있다.

한화그룹이 2011년부터 해마다 백제문화제에서 선보이는 '중부권 최대 불꽃축제'는 기업에 문화예술 분야에 대한 지원을 통해 지역사회의 발전을 도모하는 메세나 활동의 일환으로서 사회적 기업으로 자리매김하고 참여형 축제의 모범 사례로 주목을 받고 있다.

한편, 올해 제62회 백제문화제는 '백제! 세계

를 품다'라는 주제로 오는 9월24일부터 10월 2일에서 성대하게 개최한다.까지 9일 동안 부여군(개막식)과 공주시(폐막식)



제9대 충남연구원장에 강현수 원장 연임



충남연구원 제8대 강현수 원장이 제9대 원장으로 연임되었다.

충남연구원은 임기 만료에 따른 차기 원장 선임을 위한 임시이사회를 열고 강 원장의 연임을 의결했다.

강 원장은 지난 3년 동안 기관 경영평가에서 최우수등급을 유지했으며, 연구성과의 아카이브 구축 및 도민 공개 원칙, 인포그래픽·정책지도 등을 포함한 다양한 정책 홍보매체 개발 등 충남연구원 본연의 역할을 충실히 수행하면서 도민과 적극적으로 소통하는데 역점을 두었다.

또한, ‘충남경 제비전 2030’, ‘충남의 미래 2040’ 등을 비롯한 중장기연구 프로젝트는 물론, 연안 및 하구생태 복원, 재정정보공개 등 다양한

중앙정부제안과 충남도 미래전략연구를 성공적으로 이끌어왔다는 평가다.

강 원장은 서울대 공과대학을 졸업하고 서울대 환경대학원에서 도시 및 지역계획학 석·박사를 취득했다. 그리고 영국 옥스포드대·미국 MIT대 객원연구원을 지냈으며, 한국공간환경학회 회장 등을 역임했다.

아울러 참여정부 시절 인수위원회 자문위원과 국가 균형발전위원회 전문위원으로 활동했으며, 현재 충청남도 정책자문위원회 운영위원을 맡고 있다.

강 원장은 “그동안 연구를 훌륭히 키워온 연구원 식구들 덕분에 개인적 역량이 부족함에도 불구하고 큰 대과없이 임기를 마쳤다”며 “지난 3년간의 성과와 미진했던 점을 되짚어보고 연구원 발전을 위해 끊임없는 혁신과 개혁을 해나가겠다”고 포부를 밝혔다.

충남연구원 - 충남역사문화연구원 제7회 전국해양문화학자대회 공동 개최

충남연구원(원장 강현수)과 충남역사문화연구원(원장 장호수)은 7월 7일(목)부터 4일간 당진시 일원에서 열린 '제7회 전국해양문화학자대회'에 공동 참여했다.

“환황해권 해양교류와 미래”라는 주제로 열린 이번 대회는 2009년 목포에서 처음 개최된 이후,

1,000여건의 도서해양 관련 논문 발표 성과를 거두면서 해양문화의 연구와 확산에 기여해오고 있는 권위 있는 학술행사이다.

충남에서 처음 열리는 대회인 만큼 양 기관은 7일 당진시청 대강당에서 열리는 전체회의에 강현수 충남연구원장이 좌장을 맡았고, 8일 세한대

학교 당진캠퍼스에서 열린 분과회의에서는 양 기관이 공동 기획한 『대중국 교류』 특별분과를 운영하는 등 적극적으로 동참했다.

그리고 마지막 9·10일에는 충남역사문화연구원이 내포지역의 해양문화 답사 프로그램을 주관했다. 이번 대회 참가자들은 당진을 비롯한 태안·보령 등의 주요 해양자원을 둘러봄으로써 환

황해의 관문인 충남의 우수한 해양문화를 직접 체험해보는 소중한 시간이 되었다.

한편 이번 대회는 충남연구원과 충청남도역사문화연구원은 물론, 목포대 도서관문화연구원, 국립해양문화재연구소, 세한대 산학협력단이 공동으로 개최하고, 충청남도, 당진시, 국립해양박물관, 한국해양재단이 후원했다.

충남연구원, “오픈 액세스(Open Access) 리포지터리 지정”

- 연구성과물 무료 개방·공유·확산... 지식정보 활용 극대화

충남을 대표하는 종합정책연구기관인 충남연구원은 그간 축적해놓은 연구성과 및 발간물 등을 국제표준규격에 맞게 서비스할 수 있게 되었다.

충남연구원은 최근 국립중앙도서관이 주관하는 '2016 오픈 액세스 코리아(OAK, Open Access Korea) 리포지터리 보급기관'으로 최종 선정된 것이다. 전국시도연구원 중에서는 서울연구원 다음으로 두 번째다.

지역연구기관임에도 불구하고 기관 연구성과의 체계적 관리를 위한 시스템을 구축하고, 100% 정보공개 원칙 아래 정책 활용도를 높인 점이 우수한 평가를 받은 것으로 보인다.

정부 3.0정책과 가장 부합하는 OAK 리포지터리는 국내 공공기관, 연구소, 정보센터 등에서 생산한 학술 성과물을 국제표준규격에 맞춰 체계적으로 수집·보존·공유할 수 있도록 만든 일종의

전자서고다.

이에 따라 충남연구원은 9월 국립중앙도서관과의 업무협약을 시작으로 OAK 리포지터리 시스템 구축 및 유지보수, 운영자 교육 등을 무상으로 지원받은 후 내년 초부터 본격 서비스가 가능할 것으로 보인다.

충남연구원 강현수 원장은 “이번 OAK 리포지터리를 계기로 국내외 연구자 등 이용자들이 훨씬 손쉽게 연구성과들을 활용할 수 있고, 자연스럽게 기관의 위상도 높아질 것”이라며 “동시에 연구성과의 질적 완성도를 높여야 한다는 책임감도 따르는 만큼, 보다 우수한 연구성과 창출을 위해 더욱 노력하겠다”고 말했다.

한편 국립중앙도서관 ‘오픈 액세스 리포지터리 보급기관’은 올해 선정된 5개 기관을 포함해 41개 기관으로 늘어났다.

충남연구원, “도랑 살리기로 시작하는 마을 만들기” 출간

“도랑은 마을사람들과 논밭을 연결해 주는 선(線)입니다. 그렇게 사람들 삶의 시간은 도랑과 함께 흘렀습니다.”

충남연구원의 세 번째 현장총서 “도랑 살리기로 시작하는 마을 만들기”를 집필한 오이스코협동조합 ‘뽐’의 복권승 이사장의 말이다.

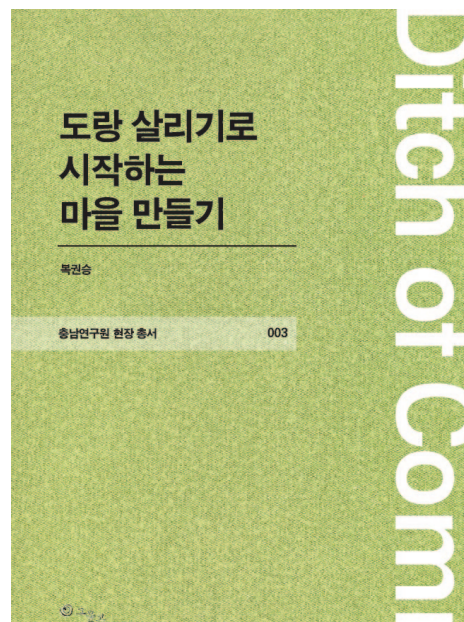
이 책에서 저자는 “물길은 살아 있는 모든 것들에게 생명을 공급해 주고, 모든 더러운 것을 받아 다시 맑게 정화하며 흐르는 어머니 같은 존재”라며 “지나친 개발로 썩어가는 도랑을 살리는 일은 마을을 사람들의 삶과 행복의 보금자리로 다시 돌려놓는 직관적이고 상징적인 결과물”이라고 말한다.

그러면서 “도랑 살리기를 제대로 이해하고 실천하는 데 실질적인 역할을 해야 하는 현장 활동가는 턱없이 부족하고, 현장에서 참고할 만한 책자도 찾기 어려운 게 현실”이라며 이번 집필의 취지를 밝혔다.

이번 충남연구원 현장총서는 제1장 마을과 도랑, 제2장 사례로 보는 도랑 살리기, 제3장 사례에서 찾은 개선점과 제안, 그리고 도랑 생태 시민 모니터링과 마을 도랑의 생태월령가 등이 부록으로 실려 있다.

특히 저자는 “이 책에서 소개하는 민간 주도적인 충남 사례들과 마을 도랑의 한해살이 이야기가 바람직한 도랑 살리기를 통한 마을 공동체 자치 운동을 이해하는 데 조금이나마 도움이 되길 바란다”고 말했다.

한편, 충남 청양이 고향인 복권승 이사장은 1996년 귀촌 후 환경부 금강유역환경청 환경지킴이와 지천생태모임 대표로 활동했으며, 현재 지역과 마을 생태, 자치적인 공동체 활성화에 많은 관심을 갖고 있다. (그림출판사, 160페이지/12,000원)



충남연구원, “도내 로컬푸드 음식점 ‘미더유’ 11곳 선정”

충남연구원은 8월 4일 올해 로컬푸드 인증식당인 ‘미더유’ 11곳을 선정했다.

이로써 2012년 이후 모두 48곳의 미더유 식당이 도내에서 (예비)인증되어 운영되고 있다.

까다로운 서류심사와 현장심사를 거쳐 최종 선정된 올해 신규 미더유 식당은 80점 이상을 받은 5곳이 인증을, 70점대를 받은 6곳은 예비 인증을 받았다.

자세히 살펴보면, 미더유 인증식당인 밥꽃하나피었네(한정식, 공주), 시골밥상(백반, 태안), 우렁각시(한정식, 홍성), 칠갑산뚝밥집(뚝밥, 청양), 풀담(연잎밥, 아산) 등은 지역농산물 사용 정도가 우수할 뿐만 아니라 음식에 대한 만족도, 친절도, 위생 및 환경이 우수하였다.

미더유 예비인증식당인 옥화(한식뷔페, 청양), 공주낙지마을(낙지삼합, 공주), 메밀꽃필무렵(한우, 논산), 공주휴게소(골든라이스)(제육덮밥, 공주), 그린성가든(한우, 논산), 생생왕꽃게(게살비빔밥, 태안) 등은 추후 모니터링 및 컨설팅 결과에 따라 인증식당으로 올라갈 수 있다.

특히 공주휴게소(골든라이스)는 청양에서 생산된 농산물로 김치를 만드는 ‘미녀와김치’에서 김치 전량을 제공받는 협약을 체결하기도 했다. 매주 1톤씩 공급받게 되며, 1년으로 환산하면 52톤에 해당한다.

충남농어업6차산업화센터 미더유 관계자는 “미더유 식당과 지역 농산물 생산자 간 거래 활성화를 위한 협약 체결을 지속적으로 추진하고 있다”며 “앞으로도 지역농산물 사용이 더 확대될 수 있는 로컬푸드 유통체계를 조성하여 지역 농업과 경제발전에 보탬이 되고자 한다”고 말했다.

한편, 충남 미더유 식당에 대한 위치와 메뉴 등 자세한 내용은 미더유 홈페이지(www.mepusyou.or.kr)를 통해 얻을 수 있다.





열린충남은 항상 열려 있습니다.

열린충남은 충남에 관한 자유소재(정책제언, 충남여행) 등
참신한 내용과 정보를 열린마당 코너에 소개합니다.

채택된 원고에 대해서는 소정의 고료를 드립니다.



원고작성 >

A4용지 4~5매, 휴먼명조, 글자크기 11point, 줄간격 160%(사진포함)

보내실곳 >

충남 공주시 연수원길 73-26(금홍동) 충남연구원 기획조정연구부
전화 (041)840-1123 팩스 (041)840-1129 E-mail : cdipr@cni.re.kr

