

탄소정보공개 프로젝트
김명자 한국위원장

정부가 지난 4일 2020년까지의 중기 온실가스 감축 목표를 발표하면서 구체적인 온실가스 감축 방안에 대한 논의가 활발해지고 있다. 서울신문은 탄소정보공개 프로젝트를 이끌고 있는 김명자 전 환경부 장관과의 인터뷰를 통해 한국 기업들의 온실가스 감축 준비 상황을 점검해 봤다. 또 IBM의 '발명왕'으로 손꼽혔던 김문주 박사와의 인터뷰를 갖고 정보기술(IT)을 이용한 녹색기술(Green Technology) 개발 방안 등도 들어봤다.

“전기·금융 적극적... 건설사는 공개 안해”

“아직까지는 온실가스 감축을 기회보다는 위기로 인식하는 기업이 더 많습니다. 그러나 한편으로는 온실가스 배출량을 검증하고, 저감계획을 수립하는 실질적인 대응이 점점 늘어나고 있습니다.” 기업 탄소정보공개프로젝트(CDP) 한국위원회의 위원장을 맡고 있는 김명자 전 환경부장관은 서울신문과의 인터뷰를 통해 한국 기업들의 온실가스 감축 현황을 설명했다.

CDP는 전 세계 주요 기업의 탄소 배출과 관련된 정보를 분석하는 프로젝트다. 올해 CDP로부터 정보 공개 요청을 받은 기업은 3700개이다. 한국 기업은 100개로 지난해 50개에서 2배로 늘었다. CDP한국위원회는 오는 10월에 한국 기업들의 탄소 정보를 분석한 리포트를 발간할 예정이다.

◆온실가스 감축에 대한 우리 기업들의 관심은 어느 정도인가.

“지난해 50개 기업에 탄소 정보를 요청했더니 16개 기업만 응답을 했다. 올해는 100개 기업 가운데 50개 기업이 답을 줬다. 응답률이 32%에서 50%로 늘어난 것이다. 특히 글로벌 500대 기업에 포함된 한전과 포스코, 삼성전자, SK텔레콤 등은 모두 정보를 제공했다. CDP에서 올해 설명회를 개최했는데 작년과 달리 행사장이 꽉 차더라. 정부의 저탄소 녹색성장 정책에 영향을 많이 받은 것 같다.”

◆온실가스감축에 가장 적극적인 기업은 어디인가.

“전기·전자 분야 기업들이다. 8개 기업에 정보를 요청했는데 응답률이 100%였다. 두번째는 금융이다. 대상 기업 19개 가운데 13개가 응답을 했다. 금융 회사들은 투자를 결정할 때 기후변화가 산업에 미치는 영향을 미리 파악해야 하기 때문에 관심이 많다. 특히 보험 쪽이 기후변화로 인한 재해에 민감하다. 반면 가장 소극적인 분야는 건설사이다. 건설회사는 단 한 곳도 탄소 정보를 공개하지 않았다.”

◆기업들이 온실가스 감축을 어느 정도로 심각하게 받아들이나.

“감축 규제를 위기로 인식하는 기업이 작년 66.7%에서 올해 69%로 늘어났다. 반면 기회로 인식하는 기업은 작년 100%에서 올해 77%로 떨어졌다. 저탄소녹색성장기본법이 입법되는 등 규제가 현실화되자 위기감이 늘어난 것 같다. 그러나 온실가스 배출량에 대한 외부 검증이 13.3%에서 33%로 크게 늘었고, 배출 저감 계획을 세운 기업도 60%에서 65%로 늘었다. 위기감 속에서도 온실가스 감축시대에 대응하려는 움직임

은 확산되고 있는 것이다.

◆한국 기업의 전반적인 온실가스 감축 준비 상황은 어떻게 보나.

“대기업은 준비가 상당히 된 것 같다. 문제는 중소기업이다. 온실가스 감축 여력이 부족한 중소기업은 어떻게 안고 가느냐가 중요한 문제다. 감당 못할 부담을 주고, 지키지 못할 경우 무조건 불이익을 준다면 도저히 따를 수가 없다. 이들이 능력을 키워나가면서 온실가스를 줄일 수 있도록 세심한 정책적 배려가 필요하다.”

◆정부가 2020년까지의 온실가스 감축 목표 시나리오 3개를 발표했다. 목표는 적절하다고 보나.

“정부가 중기목표를 세웠다는 것 자체를 일단 평가한다. 목표의 기준이 된 2020년까지의 온실가스 배출 전망치(BAU)가 정확한지라는 의문을 일부에서 제기하고 있지만, 정부에서 전문가들이 모아 만든 것이기 때문에 일단 신뢰할 수 있다고 본다. 다만 앞으로 산업 부문별 감축량을 정해줘야 하기 때문에 자료를 계속 다듬어야 할 것이다.”

◆무엇을 감축하고, 어떤 한국이 왜 먼저 목표를 발표했느냐는 비판도 있다.

“우리나라는 무역의존도가 70%에 이르는 나라다. 탄소가 무역 장벽이 되는 시대에 외국에 물건을 내다팔려면 다른 방법이 없다. 가야 할 길이라면 능동적으로 대비하는 것이 옳다고 본다. 스스로 목표를 정하고, 제도를 개선해 나가는 정책 의지가 중요하다.”

◆감축량이 가장 많은 시나리오 3개 모두 달성할 수 있을까.

“그럴 것으로 본다. 기술의 역사가 주는 교훈은 늘 예상을 뛰어넘는 획기적인 약진이 이뤄져 왔다는 것이다. 온실가스 감축 분야에서도 그런 기술적 도약이 나타날 것이다.”

◆목표 달성을 위해 가장 중요한 것은 무엇이라고 보나.

“녹색성장의 큰 문제점 가운데 하나는 법과 제도가 기술의 변화를 따라가지 못한다는 점이다. 그 격차를 줄이면 녹색성장의 선도국가가 되는 것이다. 이를 위해서 국가혁신체제(National Innovation System)가 필요하다. 온실가스 감축을 위한 인프라를 건설하고, 국민의 생활에 확산시키고, 관련기술 수출을 통해 수익을 얻는 전 과정을 관리하는 종합적인 시스템을 세워야 한다고 본다. 그렇게 되면 20세기에 한강의 기적을 만들었던 것처럼 21세기에는 ‘그린 코리아’의 기적을 만들어낼 수 있을 것이다.”

이도윤기자 dawn@seoul.co.kr



기업들의 탄소 정보 공개를 이끌고 있는 김명자 전 환경부 장관. 현재 탄소정보공개 프로젝트 한국위원장을 맡고 있는 김 전 장관은 탄소 무역장벽에 대비해 능동적인 준비가 필요하다고 강조했다. 서울신문 포토라이브러리

“IT기술, 절전분야에 활용해야”

■IBM 발명왕 김문주 박사

“한국은 IT를 이용한 녹색 기술, 특히 절전 기술(Power-Saving Technology) 분야에서 큰 기회를 갖게 될 것입니다.”

세계적인 IT 전문가인 김문주(미국명 Moon J Kim) 박사는 최근 일시 귀국 중에 숙소인 코엑스 인터컨티넨탈 호텔에서 서울신문과 인터뷰를 갖고 한국의 녹색 기술 개발 방향에 대해 의견을 제시했다. IBM 최고 발명가로 손꼽히는 김 박사는 지난 28년간 뉴욕의 연구개발팀에서 차세대 기술과 시스템을 연구하면서 130건의 발명, 32건의 미국 특허, 12건의 유럽연합(EU) 특허, 6건의 중국 특허, 5건의 한국 특허를 만들어냈다.

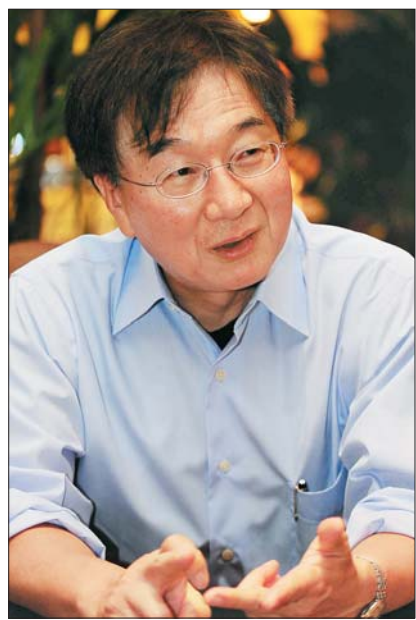
김 박사는 IT와 GT는 많은 분야를 공유하고 있으며, 그 때문에 IT 분야에서 경쟁력을 가진 한국이 GT 분야에서도 글로벌 리더가 될 수 있다고 전망했다. 김 박사는 우선 한국이 관심을 기울일 분야는 IT 분야에서의 에너지 절약이라고 말했다. 한국은 태양광, 풍력 등 신재생에너지 개발, 스마트 그리드(지능형 전력망) 등 전력 배분 쪽에는 관심을 기울이고 있으나, 전력 소비 쪽에는 그다지 신경을 쓰지 않는 것 같다고 김 박사는 지적했다.

김 박사는 최근 이명박 대통령이 라디오 연설을 통해 에너지 절약을 강조한 것은 매우 중요한 의미가 있지만, 이는 개인적인 노력이라기보다 IT 기술을 활용한 구조적인 변화를 통해 이뤄져야 한다고 강조했다. 김 박사는 “특히 전자 기기의 전기소모를 줄이는 것이 그린 테크놀로지의 매우 중요한 분야”라고 강조했다. 예를 들어 신제품 LCD TV는 200W의 전력을, 데스크톱 컴퓨터는 30~90W의 전력을 소비한다고 한다. 그러나 실제로 데스크톱을 사용하는 시간(사용도)은 평균 10%를 넘지 않는다는 것이다. 따라서 데스크톱은 하루중 90%는 불필요한 전력을 계속 소모하고 있다는 것이다. 특히 IT 산업의 발달로 크게 늘어난 데이터 센터의 경우 대부분이 무려 100MW가 넘는 전력을 소모하지만, 사용도는 50%에 불과하기 때문에 에너지를 낭비하고 온실가스를 배출하게 만드는 주범이라고 김 박사는 지적했다.

이에 대한 김 박사의 처방은 단순히 절전형 컴퓨터나 TV, 서버를 제조하거나 사용하지 않는 시간에 전원을 뽑는 생활 캠페인 차

원이 아니다. 법과 제도를 바꾸고, IT 기기의 디자인 시스템 자체를 변화시켜야 한다는 것이다. 우선 TV는 전력소모가 100W가 넘지 않도록 하는 등 정부가 갖가지 규제 정책을 쓸 수 있다고 김 박사는 말했다. 미국에서는 실제로 그같은 규제가 나오면서 절전형 TV 등 에너지 사용을 줄이는 가전제품 개발 경쟁이 치열해지고 있다는 것이다.

김 박사는 또 사용하지 않는 전자기기에 전기 소모를 하지 못하도록 설계해야 한다고 시스템 변화의 방향도 제시했다. 김 박사는 특히 IT 분야의 절전기술은 엄청나게 큰 시장이 눈앞에 보인다고도 언급했다. 아직 어느 나라도 본격적으로 참여하지 않고 있다면서 한국이 이 시장을 선점할 수 있다고 강조했다. 김 박사는 다른 나라에서 규제가 나오기 전에 미리 기술을 개발해두고, 규제가 나오면 그를 능가하는 기술을 추가로 개발하는 방식으로 경쟁력을 유지할 수 있다고 조언했다. 이와 함께 김 박사는 한국의 그린 테크놀로지 산업이 글로벌 경쟁력을 가지려면 다른 분야와



“에너지절약 개인노력은 한계 절전형 제품 개발이 더 중요”

마찬가지로 원천기술을 확보해야 한다고 거듭 강조했다.

김 박사는 “원천기술은 2, 3년 연구해서 나오는 것이 아니다.”면서 “IBM의 경험으로 볼 때 한 분야에서 15년이 지나야 원천기술을 개발할 수 있는 리더십이 생기더라.”고 말했다. 김 박사는 한국도 글로벌 비즈니스에 참여한 지 20년이 지났기 때문에 이제 IT나 GT 쪽에서 핵심기술이 나올 수 있는 요건과 능력은 갖추고 있다고 말했다. 그러나 핵심 기술이 실제로 나오려면 여러 팀 간의 협력이 필요한데 이를 이끌어갈 리더십이 부족한 것이 한국의 문제점 같다고 지적했다. 또 한국은 투자를 하면 곧바로 결과가 나오는 것을 선호하지만, 엔지니어링 분야는 그런 식으로 결과가 나오지 않는다고 지적하면서 좀 더 인내심을 갖고 원천기술 개발 프로젝트를 진행해야 한다고 조언했다. 지난 4년간 IBM의 대표설계자(Chief Architect)를 맡아온 김 박사는 올해 초 뉴욕의 엑스포턴 컨설팅으로 옮겨 선임 경영 컨설턴트로 일하고 있다. 9월부터는 아주대학교 산업대학원 지식산업교육연구센터의 겸임교수로 맡을 예정이다. 글 이도윤기자 dawn@seoul.co.kr 사진 손형준기자 boltagoo@seoul.co.kr





전기공급약관 개정 시행 (2009. 9. 1.)

고객의 생활경제에 새로운 희망을 드리겠습니다

한국전력은 보다 편리하고 경제적인 전력서비스 제공을 위해 고객의 입장에서 전기공급약관을 개정하였습니다.



전기공급약관 주요개정내용

- 재계약시 고객부담금(기본요금 또는 공사비)을 완화함.
- 역률 추가요금 대상고객을 축소(계약전력 6kVA이상 → 20kVA이상) 함.
- 보증기간 만료시 보증인의 의사를 존중하여 보증기간을 연장토록 하였습니다.
- 계약전력 증가없이 계약단위 합병시 고객부담금을 부과하지 않습니다.

고객 편의 증진

- 장기간 미사용고객의 해지기간을 단축(2년 → 1년)하였습니다.
- 주택용전력에 대해 최저요금제를(월 1,000원) 시행함.
- 계약전력 초과고객의 계약전력 정상화 조기유도를 위해 초과요금부과제도를 개선하였습니다.
- 전기요금을 미리내신 선수금에 대해 보통요금 이자율을 지급함.

합리적 전기사용 유도

※ 기타 자세한 사항은 한전홈페이지(www.kepco.co.kr)를 참조하시기 바랍니다.

