

참 선비 환경인

김준호(金俊鎬) 박사 -下-

박 창 근

〈본회 고문/한국환경보호협회의 위원장〉

5. 한국 자연의 아름다움 - 계속

삼림은 산소를 방출하여 공기를 맑게 하고, 이산화탄소를 흡수하여 지구온난화를 지연시킨다. 뿐만 아니라 산성비의 해독작용을 완충시킨다. 우리나라에는 산성비가 내리는데도 하천수와 호수의 물이 중성을 유지하는 까닭은 삼림의 완충작용 때문이다.

치산(治山)이 되어야 치수(治水)가 된다는 옛말이 있다. 곧 삼림이 울창해야 홍수를 예방할 수 있다는 뜻이다. 다행히 외국에 비하여 우리나라는 치산치수가 잘 이루어지고 있는 편이다. 그 원인은 산에 나무를 심고 보호하였기 때문이다. 우리의 삼림보호는 해마다 겪는 중국 양자강 유역의 대규모 홍수 피해와 좋은 대조가 되고 있다.

삼림은 햇빛을 흡수하여 기온을 온화하게 유지한다. 햇빛의 반사율은 흰색종이를 100%로 하였을 때 깨끗한 흰 눈이 80%, 사막이 35%, 삼림이 12%이다. 즉 내리쬐이는 햇빛의 88%를 흡수한 삼림은 열을 저장하였다가 밤에 우주로 방출한다. 따라서 삼림지역에서는 밤낮의 기온 차가 적어 온화하다. 반대로 사막은 햇빛을 많이 반사하여 기온을 높이기 때문에 낮에 덥고 밤에 추워서 일교차가 40℃ 정도로 벌어지고, 여름과 겨울의 계절 차도 엄청나게 크다.

삼림은 햇빛을 받으면 많은 증산을 하여 대기 중의 수증기를 증가시키므로 활발한 대류작용을 일으켜서 비를 내리게 한다. 이러한 면에서 삼림이 없는 사막의 자연을 생각하면 끔찍해진다.

요즘 중동에서 석유자본으로 경기가 좋은 쿠웨이트나 카타르를 보면 마시는 물을 비롯하여 과일, 채소, 식량 등을 모두 외국에서 수입한다. 물론 그들 나라에는 삼림도 하천도 봄철의 연두색 신록도 가을의 붉은 단풍도 없다. 설형 그들의 국민소득이 4만 불이라 하더라도 풍요로운 자연이 없는 그 나라와 자연을 고루 가춘 우리나라를 바꾸자 해도 그 누가 바꾸겠는가?

계곡에 많은 물이 흘러야 하천수가 풍부하고 물고기가 많이 살게 된다. 우리나라에는 어디를 가나 하천수가 흐르지만 사막지역에는 하천이 없고, 반사막에는 비올 때만 흐르는 간헐천(間歇川)이 있을 뿐이다. 하천은 있되 물이 없는 하천은 메마르기만 하다. 우리나라의 하천수는 본래 맑기로 이름났었는데 지금은 기대에 못 미친다. 환경관리인들이 모두 함께 고민해야 할 대목이다.

남해안과 서해안에 펼쳐진 간석지는 우리만이 갖는 특이한 자연이다. 지구상에서 북극과 북미대륙의 동해안을 제외하면 우리나라와 같은 넓은 간석지가 있는 곳은 별로 없다. 외국의 생태학자들이 우리나라

라에 오면 제일성으로 간석지를 보여 달라고 조른다. 간석지는 수많은 동식물이 살아서 기능이 활발하여 완벽한 생태계를 이룬다.

그래서 무궁무진한 단백질의 생산지이기도 하다. 간석지는 육지에서 바다로 흐르는 오염물질과 바다에서 육지에 밀려오는 오염물질을 정화하는 기능이 있다. 그래서 간석지가 없으면 해양오염이 훨씬 빠르고 크게 일어 날 수 있다. 간석지를 마치 무주공산인양 값싸게 생각하고 함부로 다루는 우리의 생각을 바꾸어야 한다. 이것도 우리나라에서 사는 환경관리인의 몫이 아닐까?

6. 자연과 환경을 하나의 대책으로

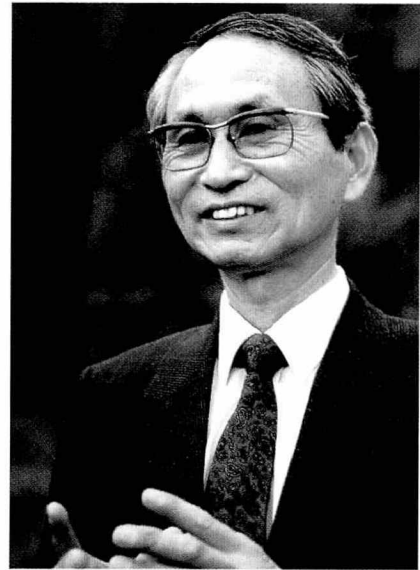
2회에 걸쳐, 김준호 박사님이 환경기술인에게 보내는 우리나라의 아름다운 자연과 그 보존의 당위성을 소개했다. 환경기술인에게 새롭게 자연보존의 중요성을 인식시키는 계기가 되었을 것이다. 사실 선진국에서는 자연생태 연구가 환경연구의 잣대인데, 이상하게도 우리나라에서는 자연생태와 환경문제는 전혀 다른 별개의 가치와 인식으로 평가되고 있다.

그렇게 된 원인엔 과거, 행정상의 오류가 큰 원인이었다고 할 수 있다. 즉, 환경문제가 도출되기 전의 행정적 대책이 환경문제가 표출되면서도 통합적, 종합적으로 대책되지 못하고, 자연보호는 당시의 '내무부'와 '농림부' 그리고 '산림청'이 환경문제는 '보사부'가 행정적으로 대책했던 것이다.

물론, 이런 제도는 1980년 '환경청' (당시)이 개청되면서 통합, 조정되는 듯싶었지만, '산림청'과 '지자체'에서는 여전히 자연생태계 문제를 환경문제와 분리해, 대책하고 있는 실정이다.

행정기관뿐만이 아니다. 분야의 학자들도 엄연히 구별하여 연구, 대책하고 있는 실정이다. 크게 잘못된 일이다. 환경문제를 대책하기 위해서는 먼저, 자연생태에 대한 올바른 평가와 대책을 세운 후에, 환경문제를 대책하거나 자연생태 대책에 앞서, 환경적 충격과 평가 후에 자연보존 대책을 강구, 집행해야 함에도 현실은 그렇지 못하다. 이런 잘못을 행동으로 개선하는데 노력한 분이, 김준호 박사님이다.

김준호 박사님이 그동안 자연생태계 문제와 환경문제를 하나의 맥으로 대책한 활동을 보면 다음과 같다. '환경청 자연생태계전국조사위원회 위원' '사단법인 한국환경교육협회 리사, 부회장, 고문' '중앙환경분쟁조정위원회 비상근전문위원' '환경기술인연합회 고문' 등이며, 저술에서도 '개정 환경과학(공저)' '환경교육(공저)



▲ 본 월간지 1991년 4월호 '환경관리인연합회보' 표지에 모셨던, 당시 서울대 자연과 학대학 교수직으로 계셨던 김준호 교수님!

'원색과학대사전(공저)' 등을 집필하셨다. 연구논문에서는 자연과 환경문제를 같은 맥으로 깊게 대책하였는데, '대기산성강하물: 한국과 세계의 산성비 실태' 'Effects of dolomite liming on soil chemistry in acidic forest soils' '지구온난화와 한국의 온실가스 발생 현황' '여천공업단지 주변 토양의 알루미늄 함량에 따른 알루미늄 내성 수종의 식재' '식물계에 의한 임해공업단지의 대기오염평가' '효모의 환경내성에 대하여(1.2보)' 등 많은 연구를 하셨다. 이 같은 김준호 박사님의 연구, 활동, 노력으로 자연과 환경문제가 함께 대책되는 당연(當然)이 조금씩 자리 잡혔다고 할 수 있다.

즉, 김준호 박사님은 자연과 환경문제를 하나의 맥으로 조정되는 길을 제시한 환경인이시다. (㉔)

(끝)