



治水 · 治國 · 平天下



정 을 병
(소설가)

1. 솔로몬 대왕의 지혜

고대 아라비아 왕국의 젊은 시바여왕이 솔로몬대왕으로 부터 훌륭한 지혜를 배우기 위해 넓은 사막을 건너 예루살렘에 도착했다.

솔로몬대왕은 여왕이 자신의 궁전에 들어 오기전에 지혜를 알려주는 대신, 궁전에서는 어떤 귀중한 물건도 절대로 훔치지 않겠다는 약속을 받아 두었다.

이윽고 여왕을 위한 성대한 향연이 베풀어졌는데 대왕은 만찬의 모든 음식을 일부러 짜게 만들어 놓았다. 여행에 허기진 여왕은 잔술도 모르고 음식을 맛있게 비웠다.

그러나 밤이되어 잠자리에 든 여왕은 한 밤중에 심한 갈증으로 깨었다. 만찬때 먹은 잔 음식이 갈증을 불러온 것이다. 여왕은 식당으로 달려가 물이 든 항아리에서 물 한대접을 퍼 마시려고 하자 갑자기 어둠속에서 불쑥 검은 그림자가 나타나 여왕의 손에 든 물그릇을 뺏으며 엄하게 나무랐다.

「여왕은 이곳에서 아무것도 훔치지 않겠다고 약속하지 않았소?」
솔로몬 대왕이었다.

「저는 아무 것도 훔치지 않았어요. 다만 물 한 그릇을 마시려고 했을 뿐인데요.」

여왕이 억울하다는 듯이 대답하자 대왕은 더욱 엄한 목소리로 이야기 했다.

「그렇소, 여왕은 갈증때문에 물을 마시려고 했오! 만약에 이 시간에 물이 없었다면, 여왕은 목이 말라 타는 듯한 고통을 받았을 것이요!」

그리고 대왕은 메마른 땅에서 무엇보다도 중요한 것은 물이라고 말하고 그 어떤 보석보다도 귀중한 보물이라는 것을 설명했다.

「물은 생명이 있는 모든 생물체에게는 없어서는 안될 가장 중요한 자원이요, 물 없이는 어떤 동물이나 식물도 살아남을 수 없으며 물이야말로 만물을 이끌어 나가는 기본적인 근원임을 잊지 마시오!

물을 잘 간수하고 다스려야만 훌륭한 왕이 될 수 있다는 것을 절대로 잊지 마시오!

네가 여왕에게 줄 수 있는 지혜는 물을 잘 다스리라는 이 한마디 뿐이요。」

그 후 솔로몬 대왕의 교훈을 잊지 않은 시바 왕국은 물을 잘 보전함으로써 크게 번영했으며 좋은 향료와 풍성한 과일의 생산지로 이름을 떨쳤다고 한다.

물을 잘 다스린다.

이 쉬운 듯 하면서도 어려운 지혜는 오늘날 산업이 발전한 사회일수록 더욱 심각한 문제로 등장하는 것은 무엇 때문일까?

2. 중동의 교훈

얼마 전, 경제단체에서 중동을 방문했을 때에 있었던 웃지 못할 이야기 한토막을 소개하겠다.

객지에서는 돈을 아껴야 한다. 그래서 누구나 객지에 가면 먹고 싶은 것을 마음대로 사 먹지 못하는 경우가 많다.

그런데, 중동을 방문했던 그 사람들도 호주머니 사정 때문에 식당에서 비싼 음식만을 사 먹을 수 없어 쥬스나 차만 자꾸 시켜 먹었다. 그리고 돈걱정 때문에 어떤 사람은 맹물만 자꾸 시켜 먹었다. 나중에 계산서와 함께 제출된 요금 청구서를 보고 그 일행은 깜짝 놀랐다. 쥬스나 차값보다 맹물값이 더 비쌌다는 것이다.

검은 황금인 석유를 생산해서 하루 아침에 부자가 된 중동사람들이지만, 그들에게는 마실 물이 없다. 그래서 그들은 식수를 외국으로 부터 수입하고 있는 실정이다. 쥬스값이나 차값보다 맹물값이 더 비쌌던 이유도 바로 여기에 있었던 것이다.

중동에서는 남극의 빙산을 끌어 오겠다는 계획을 세운 바 있었지만 그 남극이 어느 한 나라의 소유가 아니고 보면 그것도 뜻대로 될 일은 아니다.

아 물론, 중동 지방에서는 물이 귀한 나머지, 그 부근을 흐르는 강물을 서로 쓰겠다 하여 전운이 감돌 때도 많다. 석유가 나오지는 않아도 산골짜기 마다 깨끗한 물이 흐르는 내고향, 강마다 물이 팔팔 넘쳐 흐르는 내 조국이 얼마나 좋은가!

3. 「레만」호를 살린 교훈

스위스는 세계에서 가장 아름다운 산과 호수를 가진 나라이다. 조그마한 나라에 굉장히 큰 호수만도 100 여개가 있다고 한다. 그래서

다른 나라에서는 스위스를 가리켜 호수의 나라라고 한다.

스위스의 호수중에서도 가장 큰 호수는 레만 호이다.

일명 제베바 호라고도 하지만, 그 넓이는 581평방킬로미터이며, 가장 깊은 곳의 깊이는 310미터나 된다. 한여름에도 흰눈으로 덮인 알프스 산을 배경으로 한 레만 호의 장관은 파히 짐작이 갈 만하다.

그러한 레만 호가 차츰 병들어 가고 있다. 병들어 가고 있는 가장 큰 원인은 燐을 함유한 합성세제가 호수로 흘러 들어가기 때문이다. 농업용 화학 비료 사용량의 증가가 그것을 더 부채질 하고 있다는 것이다.

맑고 아름답던 레만 호가 합성세제때문에 수질이 변하면서, 13년 전부터는 赤潮현상까지 일어나 급속도로 오염되기 시작한 것이다. 투명도는 그런 대로 유지되고 있다지만, 고기가 죽어 가며 악취가 풍겨 유람선의 항행도 옛날 같지 않고, 수영객도 줄고 있다고 한다.

레만 호가 빈사상태에 놓이게 되자 호수나 하천 보호단체가 레만 호 구제 대책 회의를 소집했다. 여기에는 정치가나 화학자도 참석했다. 그리고 그 회의에서는 화학 비료 사용규제, 하수처리 계획, 인 성분을 가진 합성세제를 사용하지 않도록 하는 자숙령 발동등, 민간 자원에서 할 일과 정부 차원에서 할 일을 함께 다루었다.

스위스에서 이러한 노력은 따지고 보면 살아 남기 위한 몸부림이라고 할 수 있다.

4. 미국의 경우

강물이 오염되어 상수도원에 비상이 걸렸다는 보도를 자주 접한다.



세계적인 자원 전쟁중에서 수자원 확보 문제가 대단히 큰 비중을 차지하고 있다. 남극 대륙의 빙산을 수자원으로 이용하려는 것만 보아도 다른 나라에서의 식수난을 짐작할 수 있을 것이다.

이러한 시점에서, 우리는 이제부터 물에 대한 인식을 다시 하여 물을 아끼고 소중히 다루는 생활 습관을 붙여야만 하겠다.

수자원의 균형있는 관리와 상수원 보전을 모범적으로 하고 있는 해외의 화제 몇 토막을 소개하여 우리의 실정과 비교해 보는 것도 어떤 의미에서는 뜻이 있을 것 같다.

지난, 우기에 미주의 여러 지방에서는 꽤 많은 비가 내려 큰 홍수가 있었던 모양인데, 어떤 지역에서는 가뭄 때문에 큰 타격을 받았다고 한다. 그 중에서도 '룩키산맥'쪽에서는 강우량이 너무 적어서 이 지방의 '몬테나'주와 남북 '다코타'주에서는 흙이 타 들어가 농사를 지을 수가 없었다고 한다.

또한, 미국의 서부 지방에서는 지하수를 개발한 관개시설 덕분에 수십년 동안 많은 농산물을 수확하여 왔는데, 이 농토에서 사용하는 물의 양은 미국 전체에서 사용하는 양의 80%이며, 이 중 40%가 지하수로써 그것을 충당하고 있다.

여기에서 어떤 문제점을 찾아 낸 학자의 이야기로는, 지하수에 물이 피는 속도보다 빨아 올리는 속도가 더 빠르기 때문에 지하수의 수량이 자꾸만 줄고 있다는 것이다. 다시 말해서, 초과 양수량이 26%라고 하니 100 갈론의 지하수를 퍼 올릴 때마다 74 갈론씩 줄어 들고 있다는 것이다.

또 텍사스 주에서부터 네브래스카주에 이르는 '하이 플랜즈' 지대에는 빙하시대 말기에 형성된 '오갈랄라'라는 광대한 지하 호수가 있다.

이 지하 호수 위에서 살고 있는 약 200만명의 미국인들은 이 물을 먹고 살고 있다. 그리고 미국 전체의 농산물 중 3분의 1이 이수분 함유인 '오갈랄라'에서 생산된다고 한다.

그런데, 이 물 또한 세월이 흘러 가면서 차츰 양이 줄어들고, 상대적으로 지하수 개발비가 자꾸만 인상된다고 한다.

인조 석유 제조시에도 물은 없어서는 안된다고 하는데, 합성 석유 1배럴을 제조하려면 물 2배럴이나 3배럴이 있어야 한다.

채굴된 석탄을 발전소에 까지 수송하는 과정에서 원가를 절감하기 위해 '슬러리'수송 방식을 택하고 있는데, 이 슬러리 수송 방식은 석탄을 분말로 만들어서 물과 섞은 다음 파이프 로 수송하는 방법이다. 그런데, 여기에 소요되는 물의 양이 천문학적인 숫자라고 한다.

5. 우리의 치수 대책

옛날부터 우리의 선조들은 산과 물을 잘 다스리는 것을 국정의 목표로 삼아 왔다.

우리 나라의 연평균 강우량은 1159밀리이며, 육지에 쏟아지는 양만도 1140억톤에 이른다고 한다. 이만한 양이면 우리가 필요로 하는 물로는 족한 것이지만, 그렇게 내린 비를 잘 관리하지 못하고 그대로 흘러 보내기 때문에 물이 부족하여 농사철만 되면 아우성이다.

일단 내린 비를 어느 곳에 잘 갈무리하여 쓸수만 있다면 얼마나 좋겠는가? 그런데, 그 많은 비가 계절마다 알맞게 내리는 것이 아니라 어느 한 계절에 집중적으로 내리기 때문에 홍수가 난다, 하천이 범람한다 하며 야단법석이다.

우리 나라의 연 강우량의 3분의 2가 6월 하순에서 8월 사이에 한꺼번에 내리니 대체로 6월 중순까지는 가뭄 때문에 야단을 부리다가

도 7월말이 되면 이번에는 홍수 때문에 범석하는 연례 행사가 되풀이 되고 있는 실정이다.

참고로 이야기 하는 것이지만, '하상계수' 라는 것이 있다. 이것은 강에 흐르는 물의 최대 유량과 최소 유량의 차이를 말하는 것이다. 그리고 하상계수가 적을수록 물을 잘 다스리고 있다는 이야기가 된다.

몇 군데의 하상계수를 살펴보면, 우리 나라의 한강이 393:1이고 낙동강이 372:1, 영산강이

682:1이다. 이러한 계수로 따지더라도 영산강 유역에 홍수가 범람한다는 이유도 알 수 있을 것이다.

외국의 경우, 라인 강은 14:1이고 나일 강은 30:1, 일본의 도베가와 강이 36:1이다. 이것만 보더라도 앞으로 우리는 말로만 治山 治水를 할 것이 아니라 행동으로 물을 다스려야 하겠다는 것을 알 수 있을 것이다.

물을 다스릴 수 있으면 행복을 누릴 수 있다.

*

會

告

産業의 高度化로 야기되는 公害問題!

심각하게 대두되고 있습니다. 누구도 외면할수 없는 우리들의 문제를 본협회에서는 各会社 및 工場의 公害문제를 전반적이고 포괄적으로 의견을 교환하고 자문을 드리고자 아래업무를 개시하고 여러분의 이용을 바랍니다.

1. 자가측정 대행업무

1) 대기 : 입자상물질(분진)검정(매연), 황산화물, 질소산화물, 일산화탄소, 특정유해물질등 측정.

2) 수질 : PH, COD, BOD, SS, N-Hexane추출물질, 중금속등 各種 水質分析.

2. 자가측정 실험실습교육

측정시설은 갖추어도 기술부족으로 인한 문제점의 해결을 위해 실험교육을 하고 있습니다.

3. 상담실 운영

상담실 운영의 활성화를 기하고 있습니다. 각종상담은 물론, 우수한 기술인력을 회원사에 추천해 드립니다.

4. 종합진단

폐수처리장 기능파악 및 효율측정, 설비를 위한 기초자료 및 개선을 위한 기초자료등을 측정, 평가하여 기술지도를 제공합니다.

우수한 技術人力을 會員社에 추천합니다

公害問題를 해결해 드립니다

社団法人 環境保全協會