

地球는 목마르다

“ 세계적으로 異常氣候가 자주 일어나서 가뭄이나 폭우가 農作物에 큰 被害를 주고있다. …… 과연 異常氣候를 인류의 智慧로 다스릴 수 있을까? ”

아 우리 人類文明이 고도로 발달했다해도 인류가 자연현상에 도전할 수 있는 데에는 限界가 있는 것 같다. 그 중의 하나가 氣象에 관한 것으로 기후가 우리 생활에 미치는 영향이란 직접적인 것이다.

작년에 우리는 冷害로 벼농사가 1천만섬이나 減收할 수 밖에 없었지만, 가령 지구의 평균기온이 3~4도나 높아져서 1백여년간 계속된다면 海面이 67m나 올라와서 육지의 많은 平野나 도시가 바다속에 잠기게 되고, 반면에 추워진다면 유럽이나 캐나다의 얼음 속에 갇히게 되며, 陸地面積은 10% 이상이나 늘게 될 것이라는 계산이 나온다.

최 근에 우리는 異常기온 또는 異常기후라는 말을 자주 듣게 된다. 확실히 근년에는 세계적으로 異常기후가 자주 일어나서 가뭄이나 폭우로 농작물에 큰 피해를 주고 있다.

地球氣候에 관한 논의는 벌써부터 분분하다. 우선 지구가 따뜻해진다는 주장의 근거는 石炭, 石油, 天然가스등을 연료로 사용할 때 나오는 一酸化炭素가 지구 大氣圈에 膜을 형성해서 지구표면에 도달한 太陽熱이 다시 공간으로 輻射하는 것을 막기 때문이라고 한다. 이른바 지구의 「溫室효과」다.

최 근의 유엔環境관리계획보고서에 따르면, 1860년 이후 大氣속의 一酸化炭素量은 현저하게 늘어나고 있다.

그 결과는 가공할 만하다. 지구의 기온은 벌써 5도 정도가 높아져 南極의 大氷原 일부가 녹는다. 모든 육지의 해변에 海溢이 밀어 닥치고, 해안에 건설된 原子力발전소는 가동을 중지한다. 거기다 東北아프리카와 中東에선 곡물생산이 늘어나나 지금의 穀倉지대인 美國과 캐나다는 황폐한다는 얘기가 있다. 美國 CIA도 이러한 가능성에 관한 보고서를 내놓은 바 있다.

이 와 반대로 地球는 점점 식고 있다는 이론이 있다. 이른바 「間氷期の 종말」 이론이다. 가뭄이나 石油부족으로 冷疾에 걸려 있는 인간들을 더욱 으스스하게 만들고 있다.

지구의 역사를 보면, 지난 1백만년 동안 4 번의 氷河期를 거쳐 왔는데 마지막 빙하기가 기원전 1만년까지 계속됐다.

그후부터 약 1만2천년동안 비교적 기온이 따뜻한 間氷期가 계속됐고, 간빙기간중에도 세번에 걸친 小氷期를 거쳐왔다. 마지막 제3小氷期는 1654~1680년, 1741~1770, 1801~1890년의 시기.

이 후 20세기에 들어서부터 온냉기가 계속되다가 60년대부터 다시 기온이 급강하, 오늘에 이른 것이다.

이러한 현상을 가장 잘 알아 볼 수 있는 것이 아이슬랜드의 海水온도인데 이것이 60년대에 들어 급격히 하강하고 있다.

그래서 기상학자들은 현재 지구가 제4의 小氷期에 돌입했을 것이라는 의견을 내세우고 있다. 작년에 우리가 겪은 冷害의 심각성을 생각할 때 예상로 온 일이 아니다.

최 근의 기상변화는 확실히 리듬을 잃고 있다. 72년 소련, 中共을 중심으로 한 大旱魃, 76년 유럽의 폭서와 旱魃, 77년 英國과 78년 유럽을 차례로 휩쓴 大寒波, 79년 유럽을 강타한 이상한 파와 알라스카의 異常난동, 80년 美國 중서부지방을 휩쓴 폭서와 유럽, 極東의 冷害현상, 소련, 中共에 旱魃이 나타났고, 겨울에는 美國 동해안과 유럽, 極東을 휩쓴 폭한, 소련의 이상난동등 으로 어느해 보다는 異變이 많았다.

특히 세계도처에 몰아 닥친 旱魃은 종래 한 시즌이나 한 대륙에 국한했던 양상을 벗어나 2, 3년간 계속되고, 그 범위로 印度, 아프리카, 中共, 美國, 濠洲등 광범위한 지역에 걸쳐 진행되고 있어 세계식량사정이 날로 악화될 전망이다. 기상학자들은 앞으로 南北半球의 점진적인 냉각현상, 그리고 이에 따른 북방한계선 남하등으로 온 세계가 심각한 식량위기에 직면하게 될 것이라고 경고하고 있다.

그런가 하면 일부 경제학자는 氣象變化를 내다보고 그에 적응하거나 그것을 이용할 줄 아는 企業만이 살아 남을 수 있다고 氣象異變시대의

기업의 자세를 강조하고 있다.

이 때문에 美國과 日本등에서는 벌써부터 民間 氣象會社가 새로운 비즈니스로서 각광을 받고 있다고 한다. 美國에는 6백25개의 民間 氣象會社가 성업중이며, 日本에도 20개社가 생겼다고 전한다.

世界 氣象機構(WMO)는 올해의 표제를 「經濟 發展수단으로서의 世界 氣象감시」로 정하고 있다.

인류는 氣象學의 壁에 도전하고 있다. 종래 地表面에서 하늘을 쳐다 보고 관측하던 것을 宇宙空間에서 지구를 내려다 본다. 人工衛星이 발명되면서 氣象學에 혁명이 온 것이다.

최초의 氣象衛星은 美國의 타이로스 1호. 60년 4월 1일에 발사됐다. 지금 지구궤도를 돌고 있는 노아衛星은 2년간 가동한다. 매일 두 차례씩 서울上空 8백50km 위를 지난다. 이때 우리 나라의 중앙관상대가 韓半島 일대의 기상사진을 受信한다.

과연 異常氣候를 인류의 지혜로 다스릴 수 있을지 궁금한 일이다.

석 달째 계속되는 가뭄으로 올해 논농사에 대한 걱정이 태산같다. 남부지방에서는 저수지의 물이 말라가고 밭뚝기에는 먼지가 풀썩이는가 하면, 온 마을 주민들이 물통으로 물을 길어다 시들어가는 밭작물에 뿌리는등 안타까운 싸움을 벌이고 있다. 이런 때 한번 비라도 시원스레 쏟아지면 얼마나 좋을까 생각해 보지만, 당분간 단비를 기대하기 어렵다는 관상대의 예보이고 보면, 이달말께 시작되는 장마에나 기대할 수밖에 없겠다. 天災중에서 가뭄만큼 고통스런 일도 없다. 물이 없이 산다는 것은 생각만 해도 답답하고 피가 마르는 것 같다. 물이 없는 아랍人들에게 石油를 보상해준 造物主의 뜻도 짐작이 된다.

단비가 아쉽다. 목이 탄다. 마음이 탄다.*