

전 세계 기후이상으로 급증하는 기후재난

지구가 점점 뜨거워지고 있다는 증거로 지난 20여 년간 해마다 온난화에 따른 강도 높은 기후재난의 빈도수가 급증하는 사례를 열거해 본다.

(2003년 유럽 역사상 최악의 폭염) 이듬해 2004년에 인도네시아 수마트라 대지진이 발생했으며, (2010년 러시아와 일본의 최악의 폭염) 이듬해 2011년 동일본 대지진이 발생했다. 위의 규모 9.3지진과 규모 9.1지진은 모두 거대한 쓰나미를 수반했는데, 그 지진해일의 위력에 세계인이 경악했다.



▲ 서울 2011년 7월 집중호우(사진 중앙과 우측상단). 2022년 8월 '100년만의 물폭탄'

2003년 7월과 8월 여름 6주 동안 유럽을 강타한 폭염은 1540년 이후 유럽에서 기록된 가장 더운 여름이었다. 5만 명에서 7만 명 가까이 사망하였으며 특히 프랑스에서 14,800여 명이 가장 많았고 대부분 고령층에서 피해자가 나왔다. 두 번째로 폭염에 의한 사망자가 많은 국가는 스페인이었으며 약 13,000명의 피해자가 발생했다. 당시 유럽의 기온은 평년보다 10도 이상 높았고, 일부 지역에서는 40도 이상까지 치솟았다. 이 폭염은 유럽 역사상 최악의 폭염 중 하나로 기록되었다.

2010년 '기후변화 종합 재해 세트'라고 할 만큼 다양하고 강도 높은 이상 기후 현상이 한반도를 강타한 한해였다. 폭설, 폭우의 경우에는 우리나라 기상관측 이래 최고치를 갱신할 정도로 매우 심각하여 예측이 불가능할 정도였다. 한 해를 70여 년만의 최대 폭설(서울 1월 강설량은 사상 최고 25.8cm)로 시작하여 꽃피는 봄에는 이상저온이 덮쳤다. 여름은 평

년보다 7일이나 많은 열대야로, 가을에는 태풍 곤파스에 이어 추석 명절 기간 서울에 259.5mm라는 기록적인 집중호우로 시내 곳곳이 물바다가 되기도 하였다. 기후변화에 따른 외국의 재난피해 실태를 살펴보면, 파키스탄에서 7월 26일부터 4일간 내린 1929년 이래 최악의 집중호우로 2백만 명의 이재민 발생과 홍수로 국토의 20%가 침수하였다. 중국에서 6월 13일부터 26일까지 100년 만의 폭우로 381명이 사망하고 같은 해 8월 8일 홍수로 인한 산사태로 1,400명 이상이 사망하였다. 동유럽도 7월부터 8월 초까지 최악의 물난리를 겪었는데, 폭우로 루마니아에서 23명, 슬로바키아에서 12명이 사망했고 수만명의 이재민이 발생했다. 한편 서부 러시아에서는 최고 40°C에 육박하는 130년 만의 기록적인 여름철 폭염으로 1만5천여 명이 사망하고 7월 29일 모스크바 기온이 38.2°C로 역대 최고기록을 갱신했으며, 7월 초부터 8월 중순까지 장기간 지속된 가뭄으로 러시아 전체 밀 농장의 3분의 1

이상이 피해를 입었고 또 산불로 900여 건의 화재가 발생하였다. 유럽에 40도 이상까지 치솟는 폭염으로 벨기에에는 6월 말과 7월 초 사이에 300여 명이 사망하고 스페인 남동부 산불로 1,200명이 대피했다. 일본은 7월 17일부터 9월 5일까지 기온관측 이래 최악의 폭염 발생에 따른 일사병으로 508명이 사망하였다. 2010년 미국은 허리케인 '헤티스'로 인한 홍수와 산사태로 150여 명이 사망했다. 그리고 7월과 8월에 갑작스런 추위에 남미 7개국(볼리비아, 아르헨티나, 브라질, 파라과이, 우루과이, 칠레, 페루)에서 500여 명이 사망하고 저체온증으로 사망했다.

2015년 7월 초 프랑스를 비롯 유럽 각지에서 40°C를 웃도는 폭염으로 열사병 환자들이 속출하고 있는 가운데, 인도 파키스탄에서는 때 이른 4월부터 시작한 50도에 육박하는 2개월 동안의 살인적인 폭염으로 인도 1,700여 명이 사망했으며 파키스탄은 470여 명이 숨졌다.

2018년 우리나라는 과거에 경험하지 못한 강한 한파로 1월 말과 2월 초 사이 1973년 관측 이래 가장 낮은 최저기온을 보인 반면, 여름철 장기간 지속된 폭염으로 일최고기온 최고치를 경신(41°C, 홍천 8월 1일)하는 등 극한의 기온 변화를 보였는데 여름철 폭염으로 인한 초과사망자가 929명이며 온열질환자 수는 44,060명으로 2011년 이후 최다를 기록하였다. 거꾸로 한반도의 열돔 현상 덕분에 태풍 솔릭의 위력이 매우 약해져 우리나라에 거의 피해를 주지 못했으며 초특급 위력으로 평가받았던 태풍 솔릭이 열돔을 날려버리고 북쪽의 찬 공기를 한반도로 내려보내는 효과 태풍의 구실을 하였다. 한편 일본의 경우에는 7월 시작된 일본 전역에 폭염이 닥쳤는데, 7월 14일엔 폭염으로 인한 온열질환으로 하루에 6명이 사망했으며 1,535명이 병원에서 이송되었다. 8월 12일 일본 소방청에서는 4월 30일부터 8월 5일까지 온열질환으로 인한 사망자는 144명, 입원환자가 78,345명으로 전년 대비 2배를 넘었다고 발표했다. 7월 미국과 캐나다 등 북미지역도 기록적인 더위에 시달리고 있는 가운데, 캐나다 퀘벡주 보건당국은 7월 7일 기준으로 퀘벡주에서 한 달 내내 높은 습도와 체감온도 45°C에 이르는 폭염으로 사망한 주민이 89명이라고 발표했다. 북유럽 역시 폭염과 가뭄이 이어지면서, 특히 여름 평균기온이 섭씨 20도인 스칸디나비아 3국은 7월 중순에 더위가 가장 강했는데, 그 강도가 역사상 유례없는 수준이었으며 스웨덴에서만 전국적으로 동시다발적으로 산불과 더불어 60건의 화재가 발생했고 노르웨이 중부의 7월 중순 기온이 30도를 웃돌았다.

금주의 말씀 요절

전 세계를 향하여 선포한다 <277>
“감정이 없어지는 것이다”

도를 닦는다고 하면서 자신이 마귀를 닦기 시작하는 것이다. 그 싸움인 것을 아는 사람들이 없다. 그렇기 때문에 목사나 스님들이 도의 경지에 이르지 못한 것이다. 도의 경지에 이르기 위해서는 나라는 존재가 어떤 존재인지부터 알아야 하는 것이다.

도를 닦기 시작하는 것이다. 그 싸움인 것을 아는 사람들은 도를 닦는다고 할 수 없다.

그래서 항상 나와 더불어 싸워서 나를 이겨야, 변화가 되고 사람이 나무처럼 되어 버리는 것이다. 아파도 아픈 것도 모르고, 슬퍼도 슬픈 것도 모르고, 좋아도 좋은 것을 모르게 되어버린 다. 감정이 없어지는 것이다.*

나라는 의식이 바로 마귀이기 때문에 항상 나라는 것을 버리고 나라는 것을 꺾어서 이기는 마음의 싸움을 해야

이기는 삶

대의(大義)를 위한 용기

돈은 잃어도 평판을 잃지는 말아야 한다. 인격을 잃지는 말아야 한다. 단 기적 성공은 비교적 쉽지만, 장기적인 성공은 대단히 어렵다. 신뢰가 없이는 불가능하기 때문이다. 신뢰와 평판을 무섭게 생각할 수 있는 사람과 기업만이 오랫동안 성공할 수 있는 자격을 얻게 된다. 그렇지만 평판이 나빠질 것을 염려하여 삶은 소리를 하지 못하는 지도자들이 많다. 원칙에 위배되는 언행에 대해서는 단호하게 아닌 것은 아니라고 말할 줄 아는 것이 또한 지도자의 의무다. 지도자는 앞에서 끌고 가려고만 하기보다는 뒤에서 밀어주는 충실한 조연자가 되어야 한다. 그러기 위해서는 듣기 싫어하는 줄 알면서도 듣기 싫은 소리를 할 줄 아는 용기가 있어야 한다.

지도자는 오직 조직의 미래를 바라보고 조직을 경영한다. 물론 지도자가 다 잘할 수는 없다. 실수하는 부분도 있다. 확신을 가지고 추진하였으나 뜻대로 되지 않는 일도 있다. 그러나 좋은 의도에서 시도하다가 실패했다면 처음에는 비난을 받을지라도 이해하게 된다.

지도자의 자리는 욕을 먹게 되어 있다. 어떤 결정안이 나오면 찬성하는 사람도 있지만 분명 반대하는 사람도 있다. 견해가 다르기 때문에 그럴 수 있다. 그러므로 지도자를 비판하기는 쉽다. 그러나 장기적인 안목으로 심사숙고 끝에 내린 결정일 것이다. 지도자는 결정권자다. 그것은 인정해야 한다. 그러므로 지도자를 비판하는 것은 좋으나 조직원들을 선동하여 결정을 뒤집기 위한 실력 행사(實力行使)에 들어간다면 결국 조직은 사분오열(四分五裂)되고 만다.

원칙에 입각한 말이라면 전체의 기강을 흐르는 행위에 대한 일갈(一喝)이라면 듣기는 싫지만, 지도자의 마음을 이해하게 된다. 그리고 지도자가 제시하는 방향으로 나가려고 노력하게 된다. 10번은 이야기해야 지도자의 마음을 이해하고 따라준다. 처음에는 듣기 싫어한다. “한소리 또 하네” 하고 짜증을 내지만 자주 반복하면 “어! 정말 중요한가 보다.”라고 인식하게 된다.

지도자의 자리란 아무나 앉을 수 있는 자리가 아니다. 조직을 위하여 생각을 해도 다른 사람보다 더 많이 하고 고민을 해도 더 많이 한다. 그러므로 내 생각과 다르더라도 한 번 내리진 결정에 대해서 자신의 생각과 맞지 않다고 하여 뒤집으려고 하는 것은 현명한 처사가 아니다. 견의를 해보고 받아들여지지 않는다면 한 발짝 뒤로 물러서서 묵묵히 따라주는 것도 용기이다. 내가 만약 결정권자의 자리에 있더라도 모든 것을 완벽하게 처리할 수는 없다. 또 반대하는 사람도 있을 것이다. 그렇게 지도자를 이해하자. 그것이 전체를 살리는 방법이다. 그것이 조직에 속한 사람들의 진정한 대의(大義)를 위한 용기이다.*

개인은 아무래도 전체보다는 자신을 먼저 생각하게 된다. 자신을 생각하고 그다음 자신의 부서를 생각하고 그 다음 전체를 생각한다. 그러나 지도자는 항상 전체를 먼저 생각한다. 그러므로 지도자의 눈으로 전체를 보고 지도자의 입장에서 일을 처리하는 사람이 그 조직이 필요로 하는 사람이고, 그러한 사람이 결국 성공하게 된다.

인류는 새천년 21세기가 시작한 지 20년 동안 해마다 기상관측 기록을 경신하는 폭염·가뭄과 물폭탄 그리고 열대성 폭풍 등이 발생하는 기후재난을 맞고 있다

2019년 로이터에 따르면, 지난 7월 22일부터 28일까지 1주일간 네덜란드에서는 총 2964명(네덜란드 통계기구 CBS는 4000여 명)이 사망했는데 이는 여름철 평균 주간 사망자 수보다 약 15% 높은 수치라고 CBS는 밝혔다. 유럽 대륙을 강타한 열파로 네덜란드는 지난 7월 25일 사상 처음으로 기온이 40도를 넘어 최고를 기록했다. 7월 서유럽에서는 기록적인 폭염이 이어졌으며 7월 25일 프랑스 파리 기온이 42.6도까지 올랐다. 유럽을 덮친 이상고온으로 인한 열파로 독일 북부에서는 강과 호수가 말라버렸으며 네덜란드와 벨기에 등 유럽 각국에서 최고기온 신기록을 갈아치웠다.



▲ 2023년 9월에 발생한 리비아 대홍수

였으며 베이징은 7월 5일 낮 최고기온 40.6도, 지면 온도 약 68도를 기록했다. 또 중국 남부에는 일주일 이상 하루 최고 300mm 이상의 비가 쏟아졌는데, 남부 9개 성 200여 개 현에서 최소 146명이 숨졌다(7월 20일 현재). 그리고 일본의 수많은 지역에서 2018년 여름 평균기온을 2020년 여름이 제쳐버리는 사례가 속출하였고, 우리나라 제주도에서도 2018년 여름 평균기온을 2020년이 제쳐버렸다. 한반도 본토 역시 장마와 저온 현상이 아니었으면 여름 내내 2018년과 비슷하거나 더한 폭염에 시달렸을 것이다. 한편 2020년 6월 러시아에서는 북극권 135년 만에 최고기온을 경신한 베르호얀스크의 섭씨 38도는 1885년 관측 이래 시베리아 초여름의 최고기온이었다(2020.06.20. 현재).

했다. 그리고 7월 독일과 벨기에 그리고 네덜란드와 룩셈부르크 등 서유럽에 이틀 동안 100년 만의 기록적인 폭우가 쏟아지면서 200여 명이 사망했다. 중국 허난성 정저우에서는 7월 17일부터 사흘간 617.1mm의 폭우가 내려 지하철이 잠겼으며 20일은 1시간당 200mm 이상의 폭우가 내림으로써 총 1.8km의 왕복 6차선으로 이뤄진 징광터널이 물에 잠겨 247대 차량의 침수피해가 발생했다. 홍수로 302명이 사망하고 50명이 실종됐다고 허난성 정부가 발표했다. 한편 7월 말에 태풍 '네파탁이 제32회 올림픽(2021.07.23~08.08.)이 열리고 있던 도쿄로 관동할 기세로 오다가 7월 27일에 돌연 진행 경로를 바꾸어 일본 센다이 쪽으로 빠져나갔다.

했다. 그리고 9월 미국, 쿠바 지역을 덮친 허리케인 '이안'은 130명의 목숨을 앗아갔다. 전례없는 폭염과 가뭄이 지속된 유럽 대륙에서는 2만여 명의 초과 사망자가 나왔으며, 가뭄으로 인한 작물 생산 감소 등 경제적 피해 또한 막심했다. 한편 8월 서울에서는 8일과 9일 양일간 강우량이 382mm로 집계된 '100년만의 물폭탄'으로 인하여 지하철이 멈추고 강남이 물에 잠기면서 7명이 숨지고 6명이 실종되는 등 인명 피해가 잇따랐다.

2023년 9월 리비아에서는 1년치 비가 15시간 사이에 퍼부으면서 지중해 연안 도시 테르나 전체가 물바다로 변했고 대홍수로 인한 사망자 수가 1만1300명이었다. 대홍수의 원인은 역사상 기록된 가장 강력한 지중해 폭풍, 사이클론 다니엘(Cyclone Daniel)에서 비롯되었다. 모잠비크와 마다가스카르를 강타한 최정수 사이클론(열대성 폭풍) '프레디'는 2월과 3월에 걸쳐 아프리카 동남부 5개국에서 1400명 이상의 사망자와 수천 명의 이재민을 발생시켰다. 12월 중국 수도 베이징은 1951년 기상 관측을 시작한 이후 72년 만에 최장기간 추위가 이어졌는데 북방 한파로 300시간 이상 영하의 추운 날씨를 기록했다. 미국에서는 피해 규모 10억 달러(약 1조 3천200억 원) 이상의 대규모 기후재난이 28건 발생했는데, 이 중에는 100년 만에 최악의 산불로 기록된 하와이 마우이 섬 산불과 캘리포니아주 홍수, 미 중부에서 발생한 두 건의 토네이도 및 대형 허리케인 이탈리아 등이 포함됐다. **2면에서 계속**

2020년 1월에는 전 세계적으로 이상고온 현상이 일어났는데, 인도네시아(12.31~14.)는 폭우로 최소 60명 사망, 이재민 3만여 명 발생, 일 강수량 최고 약 377mm 기록했으며, 아랍 에미리트(1.9~12.)는 강수량 최고 190.4mm 기록(연 강수량 약 75mm)의 홍수피해로 두바이 공항이 침수되었으며, 브라질(1.23~28.)은 집중호우로 최소 65명 사망했고 강수량 942.4mm는 110년 만에 최고 강수량 기록이었다. 호주(1.16~30.)는 강수량 최고 약 619mm 기록한 남동부 폭우 및 홍수로 2019년부터 이어진 산불의 소강상태를 가져왔다. 한편 2020년 7월 유럽에서는 40도를 넘는 폭염과 가뭄 악화로 스페인, 포르투갈, 프랑스 등지에서 산불이 거세지고 있는 가운데, 중국에서는 폭염으로 기상관측 이래 최고온도를 경신하던 중이

2021년 6월 16일 미국 캘리포니아주 데스밸리에서는 섭씨 54도까지 치솟았으며 7월 북미에서는 극심한 폭염과 가뭄에 시달리는 가운데 캐나다에서 700명이 넘는 사람이 숨졌고 미국의 오리건주에서 116명, 워싱턴주에서 30여 명이 사망

2022년 7월 2일 태풍 차바가 중국 광둥성에 상륙했으며 태풍의 영향력으로 3개의 토네이도가 잇따라 발생하여 광둥성을 휘젓고 다녔다. 파키스탄에서는 6월과 9월 폭우에 의한 홍수로 파키스탄 영토의 3

정도령 5대 공약

1. 세계 공산주의를 없애버리겠다.
2. 우리나라로 태풍이 못 불어오게 하겠다.
3. 여름 장마를 못 지게 하겠다.
4. 우리나라에 풍년 들게 하겠다.
5. 남북전쟁 못 일어나게 하겠다.