



# 핵 주 먹

## 서 두 환

한국원자력연구소 책임연구원

세

기의 대결로 관심을 모은 지난 6월 29일, 미국 라스베이거스에서 열린 챔피언 휠리필드와 도전자 타이슨의 WBA 헤비급 타이틀전에서, 타이슨은 3라운드에서 휠리필드의 귀를 두 차례나 물어뜯는 복싱사상 유례가 없는 반칙 끝에 실격패했다.

매스컴은 '핵주먹'이라는 별명을 가진 타이슨을 '핵이빨' 타이슨이라고 매도하면서 대서 특필했다.

필자는 운동 경기를 별로 좋아하지 않을 뿐만 아니라, 특히 구타를 공식적으로 인정하고 있는 권투는 잘 보지 않는 편이다. 여기서 말하고 싶은 것은 이런 권투 시합에 '핵주먹', '핵펀치', '핵이빨'이니 하여, 굳이 핵을 들먹거려야 하는지 이해할 수 없고 기분 나쁘다.

'철권', '악어 이빨' 등 알맞고 좋은 말이 얼마든지 있는데도 불구하고, 강력하고 무서운 것을 핵으로 표현해야 일반인에게 먹혀들어가고 어필된다는 사실이 못마땅하고 불만스럽다.

핵이란 물질의 최소 존재인 원자핵의 핵을 뜻한다. 원자의 중심에 있고 양자와 중성자로 구성된 입자이며, 핵분열로 막대한 에너지를 내는 근원인 것이다.

핵과 관련된 말을 국어사전에서 찾아 보면 핵가족, 핵력, 핵무기, 핵반응, 핵발전소, 핵사찰, 핵산(核酸), 핵심, 핵실험, 핵연료, 핵우산, 핵융합, 핵폭탄, 음핵 등 꽤 많고, 오늘날 일반 대중도 신문·TV를 통해서 어느 정도 시사적 감각은 가지고 있다고 본다.

그러나 문제는 핵을 악역의 주인공인양 인식하고 있는 점이다.

하기야 핵은 처음에 원자 폭탄의 형태로, 최근에는 체르노빌 원자력발전소 사고로 인해 공포의 주범으로 출현하였기 때문에 무어라고 변명할 여지는 없지만, 세상의 모든 일은 양면성을 가지고 있는 것이다.

따라서 필자는 핵에 관하여 좋은 점을 얘기하고 싶지만, 우선 일반 대중이 알고 있는 용어, 새로운 용어중에서 우리 사회와 밀접한 관계가 있는 것, 예를 들면 핵가족, 핵동(核冬), 원자력 공해 등 몇 가지에 대하여 그 정확한 뜻과 내용을 알아보고, 그것을 고찰해 보기로 한다.

가족을 그 구성 멤버별로 살펴보면, 부부와 미혼의 자녀로 구성되는 '핵가족', 친가 3세대 또는 그 이상으로 구성되는 가부장제의 '대가족'으로 나뉘어진다.

핵가족 개념은 미국의 문화인류학자인 G.P.마독이 49년 "부부와 그 자식으로 구성되는 것이 인류의 보편적인 사회 집단이며, 가족 형태의 기본 단위"라는 견해를 발표한 데 유래하며, 그 후 핵가족화는 세계에 널리 퍼졌다. 지금은 우리나라에서도 가족의 소수화·핵가족화는 이미 실현된 지 오래된다. 핵가족은 가정의 이상(理想)이나 봉괴도 아니며, 신진국의 공통된 하나의 흐름으로 받아들여지고 있다.

그러나 이 핵가족화는 개인 생활 중심 지향, 젊은이 중심 문화와 경제 등으로 지금의 고령화 사회에서 늙은 이를 사회적으로 차별하고 있다. 노인은 기업·의료·복지시설, 공공 교통 기관이나 집회 장소에서 음으로 양으로 배제되고 있는 것이다. 옛날과 같은 유교 사상적인 가족 제도의 유지는 어렵지만, 노인의 부양·건강·자

강력하고 무서운 것을 핵으로 표현해야 일반인에게 먹혀들어가고 어쩔된다는 사실이 못마땅하고 불만스럽다. 문제는 핵을 악역의 주인공인양 인식하고 있는 점이다. 원자력 공해는 방사선 관리만 잘 하면 별 문제가 없는 것이며, 원자력 시대가 열린 후 그러한 원자력 공해에 의한 피해 또는 사건은 얼마 안된다. 그리고 이러한 핵알레르기는 오늘날 아메니티(amenity : 쾌적 환경)와 원자력 발전이라는 관점에서 문제를 제기하여 매스컴에서 취급함으로써, 무관심층이 점점 관심을 보이는 현상이 일어나고 있다. 지금 세상은 원자력 공해 보다 대기 오염과 산업 폐기물에 의한 지구 환경 파괴쪽이 더 심각하다.

유가 보장됨으로써, 비로소 올바르고 참된 핵가족 제도가 정립될 것으로 본다.

한편 대규모의 핵전쟁이 일어나는 경우, 핵폭발에 의한 그을음과 새로 말미암아 지구에 도달해야 할 태양 광선이 차단되어 기온이 급속히 떨어지고, 한달 동안에 지상 온도가 15~20도 저하하여, 일년의 기후를 크게 변화시키는 상태를 '핵동'이라 부른다.

이 핵동은 88년 5월, UN의 한 전문가 그룹이 발표한 보고서에서 나온 말이다.

식량 생산은 1년간 정지되고, 전세계에서 10~40억 명이 사망한다는 것이며, 특히 지구의 북반구쪽이 심할 것으로 예상하고 있다. 다시 말하면, 이 핵동은 원자력 공해의 일종이라고 볼 수 있다.

'원자력공해'란 원자력발전소, 핵연료 제조, 방사성 동위원소 이용 시설 등에서 배출되는 방사성 물질이 바다나 대기중에 방출되어 일어나는 공해를 말한다.

원폭 실험 또는 수폭 실험으로 생기는 '죽음의 재'가 비와 함께 농작물에 붙어서 식품 공해를 가져올 가능성 있다. 그리고 원자력발전소의 굴뚝에서 여러 종류의 방사성 기체가 방출되어, 그것으로 주변 주민의 건강을 해칠 우려나 두려움도 있다.

그러나 이러한 원자력 공해는 방사선 관리만 잘 하면 별 문제가 없는 것이며, 원자력 시대가 열린 후 그러한 원자력 공해에 의한 피해 또는 사건은 얼마 안된다.

그리고 이러한 핵알레르기는 오늘날 아메니티(amenity : 쾌적 환경)와 원자력 발전이라는 관점에서

문제를 제기하여 매스컴에서 취급함으로써, 무관심층이 점점 관심을 보이는 현상이 일어나고 있다.

지금 세상은 원자력 공해 보다 대기 오염과 산업 폐기물에 의한 지구 환경 파괴쪽이 더 심각하다.

대기 오염이란 화산 분화와 같은 자연 재해가 아니고, 인간의 경제·사회 활동에 의한 물질의 연소로 대기가 오염되는 것을 말한다.

대표적인 오염 물질은 생산 공장의 굴뚝에서 나오는 배연과 배기 가스, 자동차의 배기 가스에서 생기는 유황 산화물(SOx), 질소산화물(NOx), 부유입자상물질(SPM, Suspended Particulate Matter) 등이다.

우리 나라도 대도시, 특히 서울에 심각한 대기 오염 문제가 발생하고 있다. 대도시의 스모그·천식 현상이 그 대표적인 예이다. 그리고 석면 가루, 호르말데히드, 방향족 탄화수소, 중금속 등에 의한 오염이 지적되고 있고, 최근에는 프론가스(CFCs)가 오존(O<sub>3</sub>)층을 파괴하여 자외선 증가로 생태계에 영향을 미치고 있다.

한편 공장에서 배출되는 산업 폐기물(재·오니·폐산·폐알칼리·광물찌꺼기·매진 등)과 최근 쓰레기 소각장의 소각재나 집진재에서 다이옥신이 검출되어 문제시 되고 있다. 또한 생활 쓰레기도 분리 수거니 매립지 확보니 하여, 매스컴에서 매일 떠들고 있는 현실이다.

국가·사회 및 국민을 위하여 원자력과 관련하여 좋은 일을 하고 있는 기관과 사람이 많은데, 원자력에 대한 일반 대중의 수용성이 부족한 점에 대하여 안타깝게 여기면서 푸념 한번 해 보았다. ☺