



최광식의

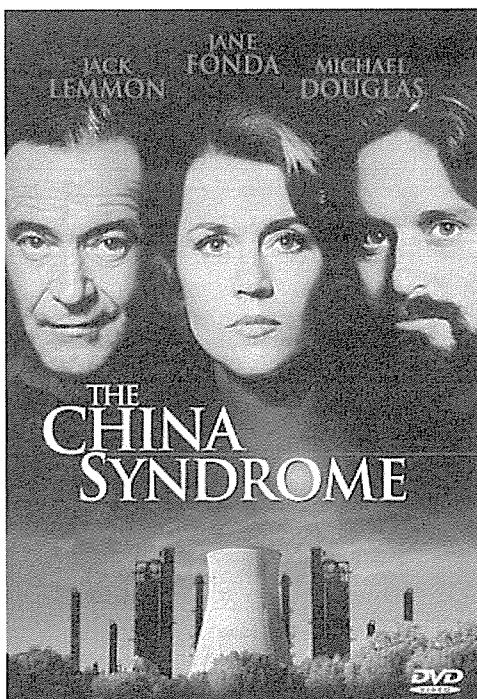
원자력으로 영화 알기



은폐와 폭로의 정치 스릴러 – 차이나 신드롬

영화는 대개 정치적 알레고리 혹은 메세지를 담고 있다. 지금 한창 흥행가도를 달리고 있는 영화 ‘괴물’이나 ‘한반도’ 그리고 얼마 전의 ‘왕의 남자’도 강렬한 정치적인 함의가 있다는 것을 사람들은 안다. 영화의 화면 하나하나가 담고 있는 정보는 엄청나다. 그래서 영화는 보는 사람들의 눈과 귀를 영상과 언어로 사로잡고 주어진 두어 시간 동안 그것에 몰입시킨다. 그 동안 사람들의 정치적 의식이 영향을 받는 것은 당연한 일이다.

원자력발전소 내부 조직의 부패와 그것의 은폐와 고발과 보복의 정치학을 다루어서 고전이 된 정치 스릴러 영화가 있으니 그것이 바로 ‘차이나 신드롬(The China syndrome)’이다. 원자력 전문가들은 아마 ‘기술적으로 좀 엉터리 같은 내용을 담고 있는 반핵을 선동하는

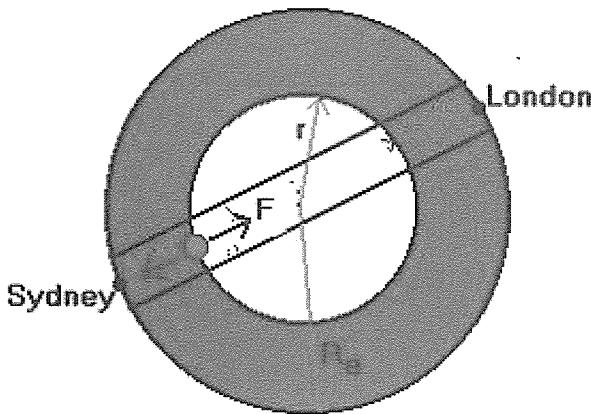


옛날 영화’ 정도로 알고 있는 사람이 많을 것이다.

이 영화는 미국에서 개봉 바로 12일 후인 1979년 3월 28일 참으로 절묘하게도 미국 TMI 2호기에서 노심 용융 사고가 발생함으로써 미국의 박스 오피스를 강타한 히트작이 되었다. 어떻게 그럴 수가 있었을까?

‘미국에서 노심 용융 사고가 발생하면 녹은 노심 용융물이 강철 원자로 용기와 강화 콩크리트 기반을 뚫고 내려가 지구 반대편인 중국으로 나온다...’ 주인공(마이클 더글러스)의 대사 중에 나오는 이 말을 따서 ‘차이나신드롬’이라는 영화 제목이 만들어졌다. 이후 ‘차이나 신드롬’은 원자력의 위험을 주장하는 반핵의 대표적 구호가 되었다. 오늘날은 원자력에 관한 지식이 많이 보급되어 그걸 믿는 사람은 없다. 이 용어도 이제는 무섭게 떠오르는 중국으로 몰려가는 현상을 가리키는 말이 되었다.

사실 노심 용융물이 발전소 지반을 뚫고 계속 내려가서 지구 반대편 까지 도달하는 것은 있을 수 없는 일이다. 대학 물리학 책에 이와 관련한 문제가 있다. 지구 중심을 관통하는 직선의 터널을 뚫고(터널을 지날 때 마찰이 없다고 가정) 한 쪽 지표에서



물체를 떨어뜨리면 중력에 의해 그 것이 지구 중심을 통과, 반대 지표면 까지 갔다가 다시 돌아오는 단진자 운동(simple harmonic motion)을 한다. 반대편에 도달할 때까지 시간이 얼마나 걸리는가? 답은 42분이다.

이런 교통 수단이 생긴다면 누가 비행기를 타겠는가? 연료도 필요 없으니... 그러나 이 용기를 탄 사람은 42분 동안 수직 방향의 심한 속도 변화에 시달려야 한다. 그러나 이것은 터널을 뚫었을 경우다.

고온의 노심 용융물이 원전 지반 구조물을 뚫을 수도 없지만, 설사 계속 지반을 녹이면서 지구의 중심부 까지 내려간다고 해도 그것이 자유 낙하하는 가속도를 가질 수 없고 지구 중심에서 힘의 평형에 도달하므로 지구 반대편으로 나올 수 없다.

TMI 사고 몇 달 후 보스頓대학교의 사무엘 매크라肯이 이 영화를 분

석하여 기술적인 오류들을 조목조목 지적하기도 하였다. 영화에서 옥의 티를 찾는 것은 재미있기는 하지만 영화는 영화일 뿐이다. 원자력 전문가들이 이 영화 중에 나오는 기술적인 내용들이 틀렸다고 이 영화를 애써 비하할 필요는 없다. 이 영화는 이미 너무 유명해진 영화이고 이제 사람들의 기억의 저편으로 사라진 영화이며... 그러나 원전사고의 위험이 사회적 이슈로 떠오를 때는 또 반드시 재방영될 영화이기 때문이다.(며칠 전에 방송통신대학 강의에서 이 영화가 인용되는 걸 보았다).

내용을 보자. TV 뉴스 리포터 킴 벌리(제인 폰다)와 프리랜서 카메라맨 리처드(マイ클 더글러스)는 핵발전소를 취재하던 도중 그곳에서 사고로 의심되는 일이 일어나는 것을 목격한다.¹⁾ 이것을 카메라에 담은 리처드는 그 내용을 뉴스에 내보낼 것

을 요청하지만 방송사 간부는 거절 한다. 한편 그동안 원자력발전소에 바친 생애를 자랑스럽게 여기던 나이 많은 엔지니어 잭(잭 레먼)은 사고 경위를 조사하면서 진실을 숨기려는 회사 측의 음모가 있음을 알게 된다. 킴벌리는 위험을 무릅쓰고 이 음모를 파헤치고 핵으로부터 전 세계를 구하기 위해(?) 과감히 사건에 뛰어든다. 순진한 TV 리포터 킴벌리가 현실을 점점 인식해가면서 핵발전소의 위험성을 알아나간다는 정치적인 영화이다. ‘핵발전이란 것이 얼마나 안전한가’라는 문제 제기를 하고 있지만, 긴장감을 자아내는 스릴러 형식과 캐릭터 묘사로 재미를 주는 영화다.²⁾

이 영화는 밀도 짙게 그려지지는 못했지만 내부 고발자(잭)의 문제를 다룬 영화이기도 하다. 환경과 관련된 사회적 이슈를 제기하는 정의롭고 양심적인 사람의 활약을 다룬 영화는 여러 편 있다. 대개 다수를 위험에 빠뜨리면서 회사와 조직의 이익과 개인적인 영달을 추구하는 탐욕스런 사업자와 경영층 혹은 당국이 등장한다. 그들의 은폐 기도와 보복 등이 얹힌다. 영웅적인 주인공의 희생과 활약으로 사실은 밝혀지고

- 1) 반전 운동으로 유명한 여배우 제인 폰다는 서부극의 전설적 영화 ‘와이어트어프’의 헨리 폰다의 딸. 마이클 더글러스는 역시 유명한 영화 ‘스팔타커스’의 배우 커크 더글러스의 아들이다. 마이클 더글러스는 그 후 크게 성장하여 할리웃의 톱스타가 되었다.
- 2) 대본은 1970년에 일어난 드레스덴 2 원자로 사고, 1975년 알라바마의 브라운 폐리 발전소의 화재로 인한 냉각 체통 정지 사건 등을 근거로 쓰여졌고 주제어설 세트는 Trojan 발전소의 제어실을 참조하였다. ‘하버드 대학의 공부벌레들’(1973)을 만든 배우 출신 제임스 브리지스 감독의 베스트로 꼽히는 작품. 마이클 더글러스가 제작자로 기세했다. 1970년대 캘리포니아의 반핵운동 캠페인과 즈음하여 1976년 제네럴 일렉트릭을 퇴사한 3명의 엔지니어들이 이 활동에 참가하였는데 이 중 한 사람이 이 영화 대본을 검토하고 영화의 세트 제작과 기술적인 시퀀스와 원자력 용어들을 자문했다.



초1광식의

원자력으로 영화일기



나쁜 경영자는 구속된다. 사회는 그것을 알게 되고 폭로자의 사명 의식은 빛난다.

내부 고발자... 괴로운 휘파람을 불어야 하는 사람(whistleblower). 그는 어떻게 생겨나는가? 양심과 조직에의 헌신과 동료에의 의리 사이에서 갈등하다가 그는 휘파람을 분다. 조직은 대개 이 내부 고발자에게 보복으로 대응한다. 우리는 내부 고발자를 어떻게 바라보는가? 배신자인가? 행동하는 양심, 혹은 공익에의 적극적 기여자인가?

요즈음엔 관료 제도에 대한 적극적 통제를 위하여 이들을 제도화, 법제화해야 한다는 주장도 있다. 이에 찬성하는 사람의 주장은 이러하다. 윤리적인 신념에 따라 조직 비리를 고발했는데 그것이 은폐되고 보복을 받는다면 그건 반윤리적인 일이다. 그러므로 폭로 동기가 좀 이기적이

어도 폭로자의 악의적인 조작이 없으면 보호되어야 한다. 제도화된 부패와 같이 공직 내부의 비윤리 상황을 타파하려면 내부 고발을 유도하고 보호해야 한다는 주장이다.

반대자는 이렇게 말한다. 그를보호하는 것은 행정 조직의 운영 질서를 교란한다. 상하급자 간 신뢰를 파괴하고 고발자에 의해 공격당하는 사람의 보호에 소홀해지며 그리고 관리자, 행정 책임자의 사기를 떨어뜨린다는 것... 여러분들의 의견은 어떠한가?

오늘도 지구 어디에서 외로운 예비 whistleblower들이 괴로운 휘파람을 불까 말까 고민하고 있을지 모른다. 그것이 여러분들의 기관, 여러분들의 사업장이 되지 않도록 미리 충분히 주의를 기울이는 것이 좋을 것이다.

뒷얘기 하나. 정말 미국에서 지구

의 핵을 관통해서 구멍을 파나가면 중국이 나오는가? 브라질의 Luis Felipe라는 사람은 인터넷상에서 구글 맵을 가지고 이 질문을 확인해 볼 수 있는 툴을 만들었다. 이름하여 "If I dig a very deep hole, where I go to stop?" (사이트 <http://www.digtotherside.cjb.net/>) 시작점을 찍으면 Dig here!라는 풋말이 뜨고 그걸 클릭하면 지구 반대편에 Your hole ends here!란 풋말이 나타난다. 그런데 이 툴을 사용하여 미국에서 파 들어가면 중국이 아니라 인도양이 나온다. 앞의 그림에서처럼 시드니에서 뚫고 들어가면 런던이 안나온다. 우리나라 여의도에서 파 들어가기 시작하면 아르헨티나하고 우루과이 앞 공해상으로 빠져나온다고 한다. ☺