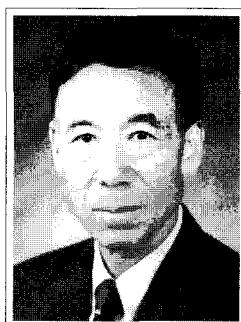




젖과 꿀이 흐르는 땅과 평화의 시도

이 창 건

한국원산 감사 · '원자력 1세대'



르단 연구용 원자로와 UAE(United Arab Emirates) 발전로 4기 수출 계약으로 우리를 대하는 외국인들의 태도가 눈에 띄게 달라졌다.

우선 우리 기술에 대한 신뢰도가 많이 높아졌고 자기네보다도 가난한 세계 최빈국이던 한국이 어떻게 지금의 자리에 올라서게 되었는지 그 비결을 가르쳐 달라며 여러 나라에서 찾아와 묻는다.

유럽 언론, 특히 프랑스 유력지에서는 이번 일을 Minor League의 최하위 후보팀이 Major League 우승팀을 꺾은 기적과 같다며 놀라움과 불편한 심기를 드러냈다.

이럴 때일수록 더욱 신중을 기하고 겸손의德을 발휘해야 하며 마음 속에 짹트기 쉬운 'Hubris' 심리를 경계해야 할 것이다.

겸손의 德과 'Hubris' 심리

'Hubris'는 고대 그리스 작가 Homer의 서사시 「Iliad」에 나오는 Troy 전쟁 얘기에서 유래한 낱말로서, 20세기 최고의 역사학자 Arnold J. Toynbee가 '지난날 성공한 사람이 자기 능력을 과신(過信)한 나머지 저돌적이고 독선적으로 행동하다가 둘이킬 수 없는 잘못을 저지르는 심리 상태'를 설명하기 위해 인용한 희랍어라 한다.

그리스 연합군의 Achilleus 사령관이 Troy군의 Hector 장군을 죽이고는 그 시신을 마차에 매달아 끌고 다니며 Troy 왕과 적군을 능멸하는 무례한 짓을 저지른 것이 바로 Hubris 심리에서 비롯되었다고 했다.

자기 힘을 과신한 Achilleus도 결국은 자기 약점인 발꿈치에 화살을 맞고 쓰러진 것을 타산지석으로 삼아야 할 것이다. Achilles tendon [아

서울대 전기공학과 졸업
동 대학원 공학박사

한국원자력연구소 근무
(1959~1996)
서울대 원자핵공학과 강사
(1961~1981)
조선, 동아, 중앙 등 일간지 및 영자
지 고정 필자
원자력위원, 국제원자력학회 협의회
회장 역임
전력기술기준위 KEPIC정책위원회
위원장(현)

킬레스 건(腱)」이란 말은 그래서 생겼다.

Henry Kissinger가 자기가 쓴 책 「Diplomacy」에서 한국전 때 MacArthur와 중공군의 초기 성공이 곧 이어진 대참패의 원인이 되었다고 언급한 것 또한 Hubris로 설명할 수 있을 것이다.

세계 전사(戰史)에서 유례를 찾아보기 힘든 인천 상륙작전 성공에 들떠 북진하겠다는 맥아더의 작전 계획을 어느 누구도 막을 수 없었다 한다. 제대로라면 압록강·두만강으로의 진격에 앞서 중공의 반응을 보아가며 신중을 기해야 했을 것인데 인천 상륙 신화의 주인공이 막 나가는 것을 상부에서 막지 못한 탓에 결국은 UN군이 패착(敗着)에 직면케 되었다는 설명이다.

마찬가지로 중공군의 팽덕회가 1950년 겨울 한반국경의 산악전에서 세계최강인 미군을 곤경에 빠트리며 승승장구한 것에 도취한 나머지 무턱대고 서울 남쪽까지 밀고 내려왔다가 참패당한 것도 맥아더의 성공 신화와 맥을 같이 하는 것으로 보았다. 그때 팽덕회는 북경에 돌아가 UN군엔 도저히 이길 수 없다고 모택동 주석에게 실토(實吐)했다 한다.

즉 일시적인 성공이 그들에게 Hubris 감정을 유발케 했고 그것이 곧 실패를 낳았던 사실이 교훈이 되어야 한다는 뜻일 것이다.

Kissinger는 말한다. 가장 좋았을 해결 방안은 UN 군이 한반도의 동서 최단거리 중 하나인 평양-함흥을 잇는 선상(線上)에 방어선을 구축하고 휴전에 합의했어야 했다는 것이다. 그랬더라면 한국 인구의 90%를 포용했을 것이고 나머지 영토는 완충 지대로 만들어 UN 신탁통치하에 두는 일인데 당시 중국은 기진맥진 상태라 그 안에 응하지 않을 수 없었을 것이라 했다.

압록강·두만강까지 밀고 올라가 한반도의 100%를 수복하려는 일방적인 발상에 매달릴 것이 아니라 상대방의 처지도 감안해 중간점에서 스스로를 자제 할 줄 아는 중庸(中庸)의 자세를 가지는 것이 현명했을 것이라고 언급했다.

여기서 Homer, Toynbee, Kissinger까지 들먹이며 Hubris 경계를 거듭 강조하는 것은 Jordan과 UAE에서 한국 최초로 대성공을 거둔 후배들에 대한

사랑하는 까닭

내가 당신을 사랑하는 것은
까닭이 없는 것이 아닙니다.

남들은 당신이 성공할 때만 박수치고 치켜세우지만
나는 당신에게 잘못된 일이 결코 생기지 않아야 한다고
늘 기원하는 까닭입니다.

내가 당신을 그토록 그리워한 것은
까닭이 없는 것이 아닙니다

남들은 당신이 기뻐할 때만 보고 싶다면 찾아오지만
나는 당신이 한숨짓고 눈물 흘리는 것도
함께하려 하기 때문입니다.

내가 당신을 애탏게 기다린 것은
까닭이 있어서입니다.

남들은 당신이 경쟁에 이기는 것만 바랄 터이지만
나는 우리가 세계 정상에 올라 남들에게 베풀고
존경받는 것까지도 날마다 기대하는 까닭입니다.

원자력 1세대와 국민의 기대가 그토록 크고 그
러면서도 걱정이 앞서는 까닭이다.

웬일인지 나는 한용운의 시를 고쳐 Parody로 만들
어 보려는 유혹을 받고 있다.(詩-상자)

원자력 1세대는 여기서 말하는 ‘당신’ 중 하나인
박군철 원자력학회장에게 이렇게 당부했다.

가. 일본 속담 “勝つて 呪の 緒を 締めよ”(이기고 철
모 끈을 더 조이라)를 마음에 새기자.

나. 부안군수님에게 대상(大賞)을 수여하고 원자력
행사가 있을 때 그를 대통령 옆에 모시라.

다. 신입 원자력 인력에 대한 교육 훈련과 재훈련 및
기술 개발에 힘쓰자.

라. 사용후핵연료 처분장 확보에 신중을 기하고 한-
미 원자력협정개정에 올인하자.



원자력 기술로써 우리 국격을 높일 수 있는 방안

나는 이번 기회에 원자력 기술로써 우리 국격을 높일 수 있는 다음 안을 제안해 보기로 한다.

1. 복수기를 통과한 냉각수로 담수를 만들자

UAE에 보낼 원자로의 구조를 고쳐 복수기를 통과한 냉각수로 담수를 만들자는 것이다.

냉각수의 유량과 유속을 조정하여 출구 온도를 최적화하면 소기의 목적을 달성할 수 있으리라 본다. 그러면 폐열이 활용됨으로써 열효율이 비약적으로 올라가 해수 담수화 비용이 싸질 것이고 담수량도 엄청나게 많아질 것이다. 그렇게 만든 물을 사막에 보내 과일나무, 농작물, 관상수, 채소, 꽃과 목초를 재배한다.

최소한의 물 공급으로 최대의 수확과 최상급 작물을 거둘 수 있도록 방사성동위원소 농업 기법을 활용한다.

목초지에서 양, 염소, 소를 사육하고 양봉도 하면 사막이 젖과 꿀이 흐르는 이상향으로 바뀔 것이다. 수입에 의존하던 과일과 야채, 꿀, 꽃 대신 무공해 유기농으로 인공 오아시스에서 싱싱한 작물을 재배해 직접 공급하게 될 것이므로 지역 주민들의 Well-being에도 부합하게 되니 환영 받을 것이다.

2. SMART로 평화의 공동 농공단지 조성

이스라엘과 팔레스타인 접경인 가자 지역 인근에 우리 SMART로(발전 겸 해수담수화 원자로) 몇기를 건설하여 UN-IAEA 협조하에 이집트인, 팔레스타인 및 이스라엘 사람이 공동 관리하는 농공단지를 조성해 주자. 거기에선 팔레스타인 젊은이들을 많이 채용도록 한다. 그 물과 전기를 가자, 네제브 사막 및 시나이에도 보낸다.

50년 전 한국 최초의 원자로를 도입할 때 미국이 35만\$를 지원했던 것을 본받아 우리가 SMART 원자로의 건설비를 부담하는 것은 우리 국격을 높이는 일이 될 것이다. 이 일에는 EU의 참여도 기대할 수

있다.

한국은 금년부터 UNDP 수혜국에서 남을 돋는 DAC 회원국이 되었으므로 국가 GDP 중 0.009%의 분담비율에서 몇 년 안에 0.25%로 높여 국제 사회에 공여할 책무(責務)를 지게 되었다. 따라서 가자 인근에 건설할 SMART 원자로의 건설비 상당 부분을 우리 DAC 기여금에서 염출(捻出)한다면 이 사업을 쉽게 추진할 수 있을 것으로 본다.

이렇게 하여 대한민국이 원자력 기술로써 중동 분쟁을 해결하는 평화의 사도 (Peacemaker)가 될 것을 제안한다.

자고로 강(river)을 끼고 물을 나누면 원수(rival)가 된다고 한다. 그러니 다른 이유에서 원수가 되어 있는 아랍인과 이스라엘인에게 강물같이 물을 흘려 보내고 전기도 공급함으로써 그들이 친하게 지내고 함께 일하는 이웃이 되도록 만들어주자는 것이다. 한번에 안되면 두 번, 세 번, 열 번 되풀이한다면 그들도 결국엔 악수하고 두 팔로 껴안는 사이가 될 것으로 믿는다.”

3. 팔레스타인에 의료 기관 설립

평화의 사도 계획을 보강키 위해 진단과 치료에 방사성 동위원소를 많이 쓰는 우리 원자력병원을 본받은 의료 기관을 팔레스타인에 건설해 주자. 그 병원에 우수하고 근면한 팔레스타인 실학민, 이집트인과 이스라엘인으로 구성된 의료진을 배치하되 운영의 원활을 기하기 위해 건설비와 의료 장비 구입비 및 당분간의 운영비를 우리 DAC 기여금으로 충당한다.

4. 아랍 청소년들을 위한 직업훈련센터 설립

팔레스타인 청소년 훈련 문제 : 한때 나는 핵탄두를 평화용으로 전용 (轉用)하는 보습 사업 (Plowshare Project)에 심취해 그 분야의 보고서와 논문 수백 편을 몇 년간 탐독한 바 있다.

그것은 유대교인과 이슬람교도 및 기독교인이 다같이 성전 (聖典)으로 여기고 있는 구약성서의 미가 (4:3)와 이사야(2:4)의 열망 사항, 즉 “무리가 칼을

쳐서 보습을 만들고 창을 쳐서 낫을 만들 것이며 이 나라와 저 나라가 다시는 칼을 들고 서로 치지 아니하며 다시는 전쟁을 연습치 아니하리라”에서 인용한 사업이었다.

보습 사업에서는 저품위 광상(鑛床) 개발, 대형 저하 저장 수조 만들기, 극지나 오지에서의 항만 개발과 새로운 운하 개설을 위해 면밀한 기초 조사를 오랫동안 수행했다.

가령 한계에 다다른 태평양과 대서양 사이의 파나마 운하 대신 유망한 새 후보지(5개 지점 중 하나)를 핵탄두로 발파·굴착하여 해수면에서 대형 선박들이 왕복으로 운항할 수 있게 하자는 사업이 적극 검토되었고 타당성 조사 결과 재래식 화약을 쓸 경우의 몇 분의 일 값으로 운하 건설이 가능하다고 전망했다.

암초가 많고 해적이 들끓는 말라카 해협 대신 태국 남부의 잘록한 지역에 핵탄두 폭발로써 운하를 개설하면 지금보다 항해거리가 1500km쯤 짧아지게 될 것이다. 그러면 운항 시간 단축과 항해비가 절약될 것이므로 이에 따라 수많은 선박이 통과해 거액의 운하 통과료 수입이 기대됨으로 태국이 보습 사업에 상당한 관심을 보였다.

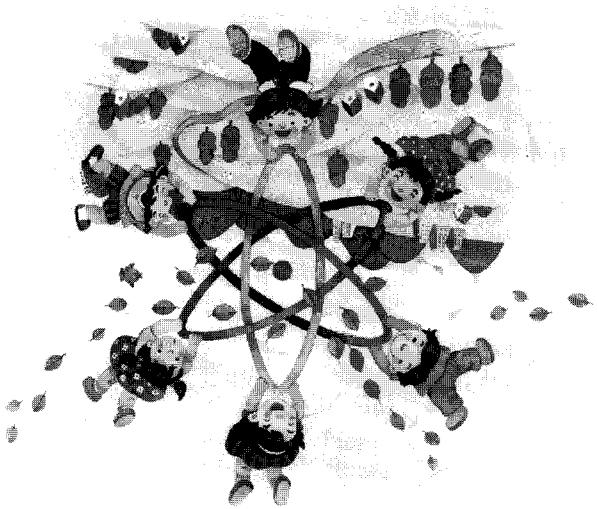
그러나 핵실험금지조약 발효로 모든 보습 사업이 수포로 돌아가고 말았고 나는 그 동안 끼고 있던 수백 편의 관련 보고서를 도서실에 넘기고 밀었다.

얼마 전에도 아프리카와 아랍권의 실력자가 찾아와 기능 올림픽에서 늘 우승하는 한국의 기능원 훈련 계획과 운영 방법을 배우고 싶다고 했다.

따라서 직장 없고 할 일 없이 배회하다가 지하드라는 미명하에 폭탄조끼 입고 자살테러로 희생되는 아랍 청소년들을 위해 직업훈련 센터를 설립해 주자는 것이다.

우리의 원전 건설터에서 아랍 청년들이 일하도록

인명 살상용 및 시설 파괴용으로 설계 제작한 핵탄두를 평화 사업에 전용하려던 전례를 거울삼아 우



리가 민족 갈등 문제를 해결한다는 미명하에 죄 없는 아랍 청소년들을 죽음으로 내몰고 있는 현실을 시정해 주는 국제 사회의 어른이 되자.

즉 분쟁 지역에 평화 정착 사업을 일으켜 피 흘리던 손들을 악수하게 만든다면 그것이 Nobel 평화재단의 설립 취지에 부합하게 될 것이니 이 또한 보람 있는 일이 아니겠는가?

이 Program으로 훈련받은 팔레스타인 젊은이들을 우리 UAE 원전 건설 공사장과 중동에서 수행중인 한국 업체의 각종 사업장에서 일하게 만들고 또한 아랍 국가와 선진 공업국의 여러 Project에도 참여도록 일선한다면 한국 위상이 올라갈 것이다.

그리하여 그들이 죽지 않고 살게 되고, 폭약대신 쟁기 다루는 법을 익히고, 좋은 기술을 배워 쓸모 있고 유능한 기술인으로 변신하여 사회에 봉사하고 인정된 가정을 꾸리게 된다면 이 또한 보람 있는 보습 사업이 아니겠는가?

이것은 원자력 1세대의 바람이고 보람일 것이며 또한 남북통일 전후에 북한에서 해야 할 일들을 중동에서 미리 연습해 본다는 뜻에서도 의미 있는 사업이 될 것이다. ☺