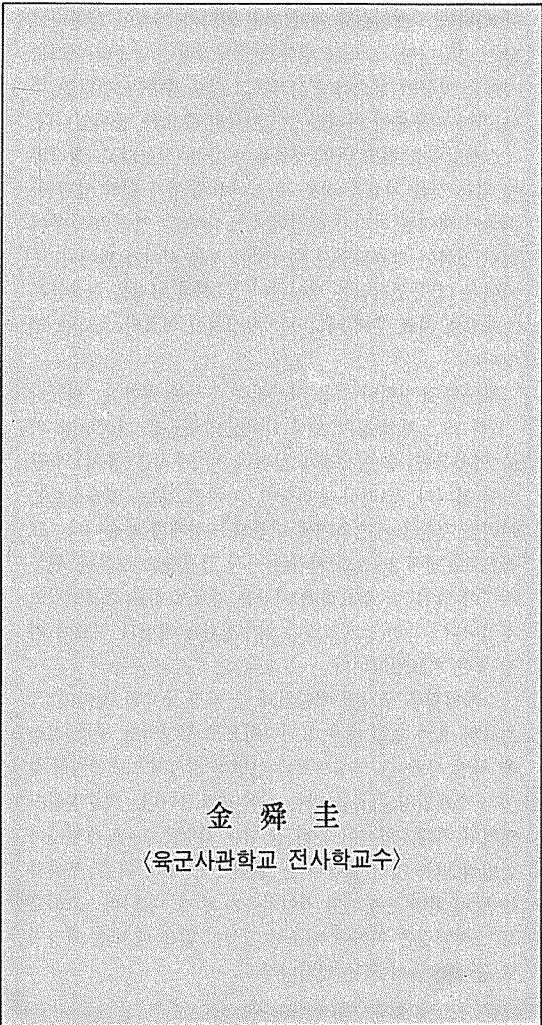


히틀러는 「나의 투쟁」이란 저서를 통해 다음과 같이 부르짖었다.

『어떠한 국가라 할지라도 달리 우월한 권리를 가지고 토지를 보유하고 있는 것은 아니다. 국경은 인간이 만든 것이다. 따라서 인간에 의해 변경될 수 있다.』

## 석유와 전쟁



金 舜 圭

(육군사관학교 전사학교수)

『우리들의 선조는 하늘로부터 독일의 토지를 부여 받은 것은 아니다. 오늘의 우리 독일인이 살고 있는 토지 또한 그러한 것이다. 장래 우리에게 영토를 가져다 주는 자가 있다면, 그것은 征服과 劍뿐이다.』

『민족국가는 타국의 이해에 구애당해서는 안된다. 오직 자기 민족을 위해서 싸워야 한다. 국제적 센티멘탈리즘에 의해 미래의 영광이 초래되는 것이 아니고, 자기 국가를 위해 싸우는 병사들에 의해서만 빛나는 미래가 획득되는 것이다.』

인류의 역사는 한 조직의 흥망성쇠가 얼룩져 있는 투쟁의 역사라고 할 수 있다. 히틀러와 같은 사상을 가진 극단적 민족주의자는 반드시 출현하여 왔고, 이로써 인류의 역사에 전쟁이란 두글자 역시 역사가 있는 한 공존되어오곤 했다. 세계 제1차대전이 끝난 후 인류는 다시는 이러한 거대한 비극이 발생되어서는 안된다는 입장으로, 평화를 마치 깨지기 쉬운 유리공 다루듯하며, 평화를 어떠한 댓가를 치루고라도 지켜야 할 지상과제로 삼았어도 전쟁은 발생되었었다. 또한 마지노선이란 이름을 가진 세계에 다시 없는 훌륭한 철벽요새를 만들어 놓고 그 방어선 밑에서 평화를 구가하던 프랑스인들도 「假裝된 안전의식」 속에서 망상에 젖은 결과 개전후 한 달이 조금 지나자 나라가 없어져버리고 말았다.

이러한 까닭에 「忘戰必危」라는 문귀가 항시 우리의 머리를 떠나지 않는 것이며, 「臥薪嘗膽」의 각오로 군이 육성되고 있는 것이다. 그러나 우리 민족은 근대와 현대시기에 전쟁을 자력으로 치루어보지

못한 커다란 약점을 지니고 있다. 여기예다가 우리 들을 더욱 어렵게 만드는 점은 한자문화권에 속하다보니, 전쟁을 일개 장수 중심으로 생각하기 쉽다는 점이다. 智, 信, 仁, 勇, 嚴이란 孫子の 五達德을 갖춘 훌륭한 장수만 있다면, 強將 밑에 弱卒 없다는 속언과 짝이 맞아지는 것이고, 이곳에 '忠'이란 금빛 문자를 앞에 내세우면, 전쟁준비는 이제 끝났다는 착각을 한다.

전쟁을 수행하는 양상은 확실히 변화되었다. 가령 퍼레이드식의 전투방법을 청일전쟁에서 유효하게 사용하였던 일본이 그로부터 10년후의 전쟁인 러일 전쟁에서 똑같은 방법을 사용하다가 엄청난 희생을 치른 결과를 보아도 이를 알 수 있다.

인류사상 첫 세계대전인 1차대전의 두드러진 성격은 총력전이였다. 全國民과 全資源이 동원되는 이 전쟁을 통하여 새로이 현대전이란 용어도 생성되었다. 우리가 현재 살고있는 시대는 현대이다. 따라서 과거의 진흙밭에 빠지지 말라는 척계광의 말(不泥於古)을 항시 명심하여야 하며, 그런 의미에서 「石油와 戰爭」이란 재미있는 제목을 주신 석유 협회에 감사드리며, 줄필을 들어 본다.

옛말에 「끓주린 배로는 싸울 수 없다」는 속어가 있다시피(물론 이 속어는 孔子의 군사사상인 足食 足兵을 근간으로 하여 나온 말이다). 인간이 전쟁을 치루어나갈 수 있는 가장 큰 원동력은 음식물이다. 그렇다고 인간이 배불리 먹었다고만하여 싸움에 임할 수는 없다. 싸울 수 있는 도구인 무언가의 무기가 있어야 한다. 고대시기의 무기가 순전히 인간에 종속되기만 했던 반면 현대전의 무기는 종종 주체가 되기도 한다. 다시 말해 무기에도 음식물이 필요하게 되었다는 말이다. 이 무기의 음식물이 석유이며, 석유없인 무기의 가동이 불가능한 것이다. 전쟁이 인간과 무기의 조화라고 단언한다면, 석유의 중요성을 충분히 이해하게 된다.

과거의 재래식 무기가 인간본연의 힘인 완력에만 의존하는 형식을 취한 반면 화약이 발명된 이후 화약의 폭발력을 이용하는 무기가 전장을 지배하게 되었다. 화약무기는 일차적으로 화약의 폭발력을 견딜 수 있어야 하는 두꺼운 철벽(물론 초기화포는 청동으로 주조되었다)이라는 구조장치를 가져야

한다. 이차적으로는 상대방에게 위세를 떨치기 위해서 화포를 크게 만들어야 한다. 즉 화포의 대형화가 이루어지는 것이다. 가장 좋은 예는 1502년 제조된 러시아 'King of Cannons'이다. 명칭 그대로 이 포는 구경이 915mm이고, 무려 1톤의 무게가 나가는 圓石(화포의 초기시대에는 포탄이 자체내에서 폭발하여 그 파편으로 인마를 살상하는 방법이 아니었다. 상대에게 충격을 가하여 상대전열을 흩뜨리는 데 보다 큰 목적이 있었다. 이 사격방법을 'Roundshot'이라고 하며, 아래 참조 그림을 신는다.



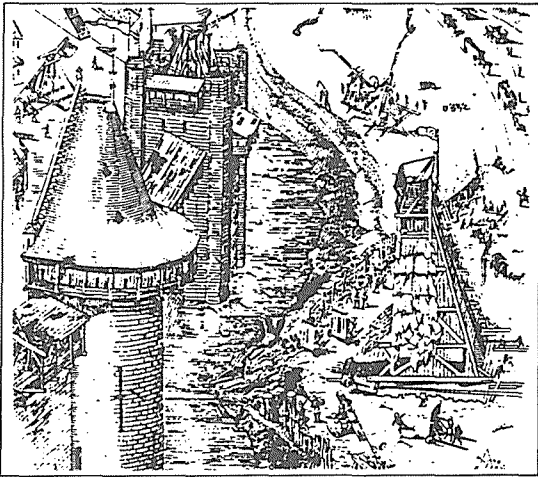
윗 그림에서 보는 바와 같이, 포탄은 둥근 돌, 즉 원석이나 철로 만든 공모양의 형태를 가지고, 포구에서 벗어나면서 지면과 거의 평행되게 돌진한다. 여러번 튀기면서 앞으로 전진되는 이 탄환에 적의 전열이나 기타 장애물들이 충격을 받아 파손된다)을 발사하며, barrel의 길이는 무려 5.2m이다.

화포는 이외에도 상대방의 소화기나 화포사격으로부터 어느 정도 사수를 보호할 수 있는 방호장치 구조까지 견비하여야 하기 때문에, 인간의 힘으로는 전투장소로의 집결 운반이나 전투장내에서의 이동에 어려움이 많았다.

여기서 등장하는 것이 'Horse Artillery', 즉 말을 이용한 화포운반법이다. 그러나 이 방법도 운반의 문제점을 해소시키지는 못했다. 근대전의 아버지라 불리는 구스타브스 아돌프스가 1625년 유럽에서 가장 가볍고 가장 기동력이 좋은 야전포병을 소유하였다고 정평이 났음에도 불구하고, 36문의 화포를 운용하는데 220대의 수레와 1,166필의 말을 사용하였고, 그로부터 5년후 그는 80문의 야포를 움직이는데 100대의 수레와 1,000필의 말을 사용했다고 하여 크게 찬탄을 받았었다.

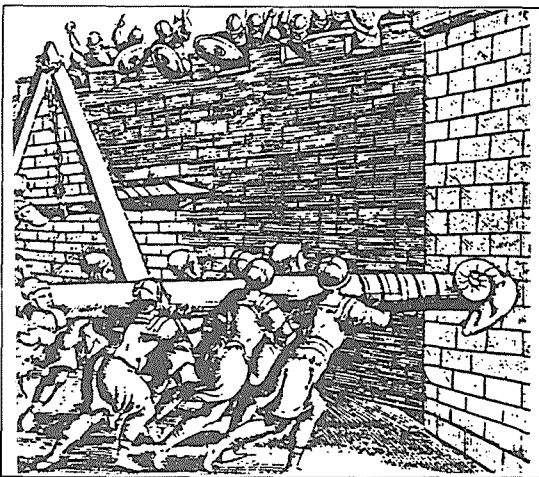
화포만이 전장내에서의 기동이 불편했던 것은 아니다. 예를 들면, 고대시기의 대표적인 공성무기였던 'Fighting Tower'(성곽 공격용 목탑)나

〈그림〉 Fighting Tower



Battering Ram' 등은 공격에 유리한 지점으로 옮기는데 수백명에서 수천명의 인력이 소요되었다.

〈그림〉 Battering Ram



이상과 같은 어려움은 교착된 전쟁양상을 대표적으로 보여주었던 제1차세계대전 이전까지는 사용에 큰 불편은 있었으나 전쟁을 수행하지 못할 정도로까지는 되지 않았다. 그러나 1차대전말기 장차전이 기동전의 양상을 띠기 시작하자, 이 어려움을 극복하기 위한 노력이 경쟁적으로 전개되었다. 무장된 거대한 전쟁요소, 즉 화포와

병사들을 여하히 신속하게 기동시키느냐하는 문제는 전쟁의 승패를 좌지우지하는 핵심요소가 되고 말았다.

화포 즉 무기와 병사 즉 인간을 집단적으로 신속히 기동시킬 수 있는 실마리는 1885년에 생성되었다. 스팀엔진의 번잡함을 벗어날 수 있는 내연기관이 1885년 발명됨으로써 석유를 사용하는 차량이 전장내에서 사용될 수 있다는 가능성을 보여준 것이다.

지상전투를 쉽게 말한다면 육지표면의 점령이라 할 수 있다. 그런데 육지표면은 토질, 하천, 산악, 수답, 임야등 매우 복잡다양한 형태를 가지고 있기 때문에 총체적인 전력을 효율적으로 발휘하기 위해서는 여러가지 기능을 갖춘 장비를 각 특성에 맞게 이동시켜 적절히 활용할 필요가 있다. 여기에 사용되는 기동장비중에서 대표적인 것으로 전차, 장갑차, 수송차량을 들 수 있다. 전차는 제1차 세계대전중 교착된 참호전을 타개하기 위하여 최초 출현한 이후 발전과 개량을 거듭하여 현재에는 지상전투에 있어 움직이는 화력으로서 가장 근본적인 장비가 되기에 이르렀다. 장갑차는 제2차대전중 기갑부대와 협조하여 전투효과를 상승시킬 수 있는 인원수송차량의 절실한 필요에 따라 등장되었다. 이외에 수송차량은 군대의 전투력에 있어서 직·간접적인 점유 비중이 매우 크고 주사용목적에 따라 역시 많은 차량으로 구분된다. 가지각색의 인간이 같은 종류의 음식을 섭취하는 것과 같이 이 모든 각종 차량들도 석유라는 동일음식을 먹음으로써 움직일 수 있다. 이로써 무기와 인간의 조화는 기동성을 가진 가운데 이루어졌다.

도대체 석유란 전쟁에서 어떠한 역할을 수행하는가?

석유의 전쟁에서의 역할 제1은, 석유 자체가 전쟁수행목적의 하나라는 점이다.

제2차세계대전이 발생되기전 독일국민을 심리적으 로 유혹한 사이비이론은 두가지이다. 하나는 「배후로부터의 중상이론」(Stab in the Back Theory)으로서, 제1차대전시 독일은 상대의 영토안에서만 싸웠고, 국토는 조금도 적에게 유린당하지 않았음에도 패전국이 되었다는 것은 도무지 이해가 가지

않는 상황이다. 이는 독일군대가 패한 것이 아니라, 독일내의 비독일적인 요소(사회주의자, 공산주의자, 자유주의자, 유대인등)가 군인의 전쟁수행을 방해하고 적과 내통했기 때문이라는 내용이다.

석유와 관계되는 또 하나의 사이비이론은 生活圈哲學이다. 애초 생활권이론은 영국의 地政學者가 주장한 「大陸中心 地政學」이란 순수지리학 이론이었으나, 이것을 지리학이 아닌 하나의 정신적 무기로서 사용하면서 독일인들을 환상에 젖게 만들었다. 내용을 간단히 줄이면 다음과 같다.

『지구상에는 인력이 작용하는 중심적 지역이 있는데 이곳을 장악하는 종족이 지구상에서의 지배권을 장악할 수 있다.

이 중심지역에 생활권을 마련한다는 것은 경제적 관점에서 볼 때 자급자족의 체제를 달성하는 것이다.』

이러한 사상이 히틀러의 「나의 투쟁」에서 여러번 언급됨으로써 또 다른 세계대전이 발생된다. 우크라이나의 곡창지대, 우랄의 지하자원, 코오카서스의 유전지대, 시베리아의 삼림자원등에 대한 열병과도 같은 히틀러의 욕망은 결국 생활권의 확보를 위해 「東方으로의 돌진」이 필연적으로 따르게 되었고, 이 침공에 대한 정식명령이 1940년 12월 18일 「指令 제21호」였으며, 이 명령에 따라 짜여진 소련침공계획이 바바루사(Barbarossa)계획이다.

일본의 태평양전쟁 역시 개전의 이유가 석유를 비롯한 자원확보에서 연유되었다. 1930년대부터 날로 팽창되어가는 일본의 침략야욕을 사전에 방지하기 위한 미국의 구체적 조치는 1941년 1월에 내려졌다. 미국은 경제적 압력을 통하여 일본의 야망을 억제할 목적으로 對日輸出禁止措置를 취했던 것이다. 곧이어 일본에 대한 공동보조를 위해 1941년 12월 23일 ARCADIA 회담에서 미국, 영국, 덴마크, 오스트레일리아의 'ABDA Command'를 자바에 설치하기로 약정했다. 이로써 일본은 전쟁물자생산에 필수적인 석유, 고무, 주석등의 원료수입의 길이 막혀버리고 말았다. 마침내 일본은 그들의 국수주의적인 팽창야욕을 포기하든가 아니면 일전을 벌여 봉쇄를 타파하고 남방자원지대를 점령함으로써 자급자족의 길을 모색하든가 하는

양자택일의 기로에 서게 되었다. 결국 전쟁은 피할 수 없게된 것이다.

석유의 전쟁에서의 역할 두번째는, 전쟁을 수행하는데에도 반드시 석유가 있어야 한다는 점이다.

1941년 북아프리카에 도착한 사막의 여우 롬멜이 직접 이끄는 아프리카군단 기갑부대는 훈련도와 사기 모든 면에서 영국군을 압도하고 공포의 대상으로까지 부각하였으나, 롬멜을 괴롭혔던 가장 큰 골치거리는 유류를 비롯한 보급물자의 부족이었다. 1942년 10월 23일부터 열흘간 계속된 엘 알라메인전투에서 롬멜은 마지막 순간까지도 역습을 취하기 위하여 잔존 기갑부대를 집결시키고자 하였으나 영국공군의 폭격으로 부대집결이 불가능하였고, 연료와 탄약의 부족은 더 이상의 저항을 무의미하게 만들었다. 『롬멜이 있는 곳에 기적이 있다』라고 칭송받아 온 롬멜이라 할지라도 석유를 비롯한 군수물자의 부족에는 속수무책이었던 것이다.

1944년 동부유럽지역에서의 소련의 독일에 대한 반격은 독일군으로 하여금 숨쉴틈 없는 압박이 되어 독일은 점차 폐망의 나라로 떨어져갔다. 소련군의 이와 같은 공세의 성공은 미국의 연합각국에 대한 무기대여법(Lend Lease Aid)때문이었다(1941년 3월 美의회에서 통과된 무기대여법에 의하면, 미국 대통령이 미국의 안전보장에 지대한 관계가 있다고 인정하는 국가는 어느 나라를 막론하고, 매도, 양도, 교역, 대여등의 방법에 의하여, 무기와 군수물자를 지원받을 수 있게 되었다).

거의 같은 시기의 서부유럽전투는 연합군이 사상 최대의 상륙작전으로 불리우는 노르망디상륙작전을 성공리에 치룬 뒤 독일영토를 향하여 내륙 깊숙이 전진케 되었다. 이때 가장 어려운 문제는 500마일이 상 떨어져 있는 전방부대까지 어떻게 해서 보급품을 운반해 주느냐 하는 점이었다. 이 문제를 해결하기 위하여 'Red Ball Express'라고 명명된 작전이 전개되었다. 수송작전에 동원된 트럭들이 붉은 빛깔의 조그만 불을 켜고 운행한데에서 유래한 작전은, 빨간 불을 켜 차량은 검문없이 통과할 수 있는 일종의 신호였다. 북프랑스의 모든 항구로부터 보급품을 실은 약 7천대의 트럭은 호송체제에 의하여 매일 20시간씩 전선으로 일방운행되었으며 도중에

운전수만 교대시켰다.

이렇게 석유를 사용하는 수송 및 이동문제는 군대가 제 역할을 발휘하는데 지대한 영향을 끼친다. 위에 열거했던 예들이 유럽중심지역이고 한반도에는 적용이 다르다고 생각해서는 안된다. 1950년의 한국전쟁에서도 석유사용량은 엄청난 수치를 보인다. 극동사령부로부터 보내진 군수품의 65%가 석유였으며, 특히 1951년 4월과 5월에 사용된 석유량은 음식물에 비해서는 4.25배였고, 탄약과의 비교에는 3.54배가 넘었다.

이상과 같이 전쟁행위의 목적이 되고, 전쟁수행의 주요요소가 되는 석유는 우리나라의 경우 비축이 가장 큰 문제가 된다. 석유란 한반도내에 존재하여야 한다. 한반도내에 있지 않은 석유는 먼곳의 물이 가까운 곳의 불을 끄지 못한다는 말 그대로 아무런 소용이 없다. 석유가 없인 현대전을 수행할 수가 없다는 역사상의 전투에는 이미 열거했는데, 과연 그렇다면 석유업에 종사하는 여러분은 어떤 생각을 하여야 하는가? 현대전이 이미 총력전화되었고,

과거 1차대전을 지휘하던 독일의 몰트케가, 『경제문제로 자꾸 나를 괴롭히지 마시오. 난 전쟁을 하기도 시간이 모자라요..』라는 망언을 우리가 하지 않으려면 무엇이 필요한가?

여러분은 고대 중국의 漢武帝를 생각하면 된다. 고대 중국은 북방기마민족인 흉노족의 기마집단에 의해 엄청난 피해를 받은 했다. 피해를 당하는 근본 이유는 기동력에서 한족군대가 기마민족과 너무나 큰 차이가 있었기 때문이다. 결국 한무제가 택한 방법은 먼곳(시베리아지역 일대 및 비단길을 통한 페르시아지역)으로부터 훌륭한 말의 종자를 구입하여 국내에서 10년을 허비하면서 기마병을 양성하는 것이었다. 10년의 기간동안 말의 종자가 개량되고, 말의 수효가 확보되자 비로소 흉노대정벌 전쟁을 일으켜 한민족의 번영을 구가할 수 있었다. 고대전쟁에서의 기동력을 대표하는 것이 말이라고 한다면, 현대전의 기동력은 곧 석유라는 군사자원이다.

따라서 석유업에 종사하는 여러분은 곧 漢武帝이다.♣

□ 해양오염방재 □

## 해양오염대책 서두르는 日本석유업계

日本정부와 석유업계는 석유유출사고 등에 따른 해양오염대책을 적극 추진하고 있다.

日本石油連盟과 통산성은 올해부터 유조선의 석유유출사고대책을 마련, 원유·석유제품이 유출에 대비한 해양오염防災기자재를 구입확보하는 한편, 석유유출사고가 일어날 경우, 석유회사에 방재기자재를 대출하는 지원사업을 전개하기로 했다. 통산성이 석유연맹에 자금을 지원, 5년후에는 1만kl 규모의 유출사고에 대응할 수 있도록 할 계획이다.

이같은 해양오염방재대책은 지난 1989년 3월 美國 알라스카 발데즈灣의 원유유출사고에 자극을 받아 마련된 것이다.

이 해양오염방재사업은 앞으로 5년간 한시적으로 운영되는데, 통산성은 해마다 3억5천만円 정도씩 재단법인 석유산업 활성화센터를 거쳐 석유연맹에 지원할 계획이다. 이에 따라 석유연맹은 이 사업의 전담부서로 내부에 「대규모유출대응실」(가칭)을 설치하기로 했다. 대규모유출대응실은 유조선으로부터 해상에 유출된 기름이 확산되는 것을 방지하기 위해 오일 펜스, 기름흡착제·처리제등을 구입 보관했다가 사고 발생시 방출하게 된다.

석유연맹은 앞으로 이 대응실을 24시간체제로 운영, 日本연안과 근해에서 석유유출사고가 일어날 경우 석유회사와 해운회사등에 유료로 대출하게 된다.