

AIR FORCE

# 空軍

1983



정부는 진정한 우리의 최대의 적은 전쟁 바로 그것이라는 인식아래 전쟁억지력을 튼튼히 하는데 힘을 기울일 것입니다.

새삼 강조할 것도 없이 나라의 안전과 평화 가 확실해야만 비로소 사회안정이 가능할 것입니다. 그리고 그러한 안정의 토대 위에서 산업 활동과 경제성장은 이룩될 수 있으며 따라서 국민생활의 안정도 기할 수 있을 것입니다.

정부는 새해 국방시책의 목표를 實戰的 방위 체계의 확립, 국가동원체계의 정비와 精神戰力의 강화, 그리고 국방예산의 생산적 운용에 두고 어떠한 전쟁의 위협으로부터도 나라의 안전과 평화, 그리고 국민의 생명과 재산을 지킬 수 있는 철통같은 전후방 방위태세를 유지하고자 합니다.

정부는 방위태세의 강화를 위해 새로운 전술 전기를 계속 연구하고 육·해·공 합동훈련을 통하여 고도의 전투역량을 기르는데 힘을 기울이는 한편 방위산업을 계속 육성함으로써 고도 精密兵器의 연구개발과 양산체제를 갖추어 갈 것입니다.





미공군 군수사령관 「제임스」 P. 「윌킨스」  
대장 공군본부 예방 (1. 27)



지휘관 참모들과 인사를 나누고 있는  
「제임스」 P. 「윌킨스」 대장



한미야전사령관 「제임스」 B. 「보우트」  
중장 공군본부 예방 (1. 14)



황순권 준감장 신교 (1. 1)



82 1차 고등비행 수료식 의행 (제 5718부대 1. 6)



전국에서 선발된 중·고교생 4백명이 보라매 교실에 모여 4박 5일 동안 항공사 관학교에서 샌드볼과 함께 생활했다.



공군부인회는 신진조국창조를 위한 특별강연회를 가졌다 (2. 4 공군회관)

동계 군자녀교실 운영 (1. 27, 28 공군회관)





신속하고 완벽한 무장장착,  
이는 북괴의 어떠한 도발도 단 일격에  
격파하고 만다.

# 目 次

# 空 軍

통권 제184호

1983년 제 2 호

제호를 빛내  
주신 김정렬 장  
군님께 심심한  
감사를 드립니다

초대 및 제3대  
공군 원모총장을 역  
임하시고 현재 평화  
통일정책자문회의  
수석 부의장으로 계  
시는 김정렬 장군님  
에게 공군지피 발전  
을 위해 친히 제호  
를 써 주셨습니다.

## 空 軍 本 部

卷 頭 詞 ..... 政訓監 金 熙 中 (1)

새로운 公職者像의 確立 ..... 金 性 鎬 (3)

최근 國際情勢와 우리의 座標 ..... 申 赫 均 (7)

83년도 經濟展望 ..... 李 滿 基 (12)

3·1 運動은 우리 國民의 獨立意志의 發露 ..... 金 斗 元 (17)

共產主義者의 宣傳·煽動術策 ..... 李 鍾 學 (22)

비문 民族史觀 定立의 必要性(下) ..... 柳 洪 烈 (27)

### 航空 · 軍事 · 科學

美國의 戰略武器 現代化 計劃 ..... 최 승 호 (38)

최진 飛行操縱系統의 開發 ..... 尹 龍 錫 (52)

최진 空對空 미사일 開發 ..... 崔 良 洙 (65)

粒子 빔 무기 ..... 尹 炯 基 (73)

意識先進化를 위한 우리의 姿勢 ..... 張 正 孝 (81)

### 指揮 成功 事例

精神戰力 開發과 戰力極大化 ..... 김 신 영 (94)

사건과 生活 ..... 윤 혁 태 (102)

敦養講座 / 軍人精神과 倫理 ..... 79

健康醫學 / 술과 健康 ..... 111

보라매 日記 ..... 鄭 雲 燮 (37)

退 離 / 告 悔 師 (下) ..... 헤르만 헛세 (115)

# 민족의 얼



全南 昇州郡 松光面 曹溪山の  
松広寺 博物館 내부

## 松広寺 博物館

— 각종 佛敎遺物 1백여점 保管 —

松広寺 박물관은 우리나라에 3개 밖에 없는 사찰 박물관 가운데 하나로 고려시대부터 전해 내려오는 불교 유물들을 보존하고 있다.

창건연대가 신라말엽까지 거슬러 올라가는 송광사에 유물박물관이 처음 설치된 것은 6·25전쟁으로 파괴된 사찰신물들을 복구하면서 대웅전 앞광장에 박물관 건물을 새로 만들면서부터이다.

송광사를 비롯한 해인사, 통도사 등 주요 고구분사의 사찰 박물관 설치·운영은 전국 사찰에 산재하여 도난의 위험에 직면해 있는 불교계 문화재의 체계적인 보호에 큰 역할을 수행하는 것으로 평가되고 있다.



보물 제572호 松広寺 奴婢帳 우리나라에서 가장 오래된 노비문서. 고려 충렬왕7년(1281) 국가에서 작성한 공문서. 탁나무종이에 먹글씨로 길이 66cm, 폭 57cm. 麗州國師가 俗家 선친에게서 물려받은 유산 및 노비를 松広寺에 귀속시킨다는 내용.

보물 제175호 粧佛 仏經의 불경을 위해 표지에 붙인 標札. 상아(흰색)와 고해수염(검은색)을 재료로한 길이 15cm, 폭 3cm의 13세기 작품. 전면이 仏菩薩을 조각하고 후면에는 불경의 명칭과 권수가 새겨져 있다.





## 先進祖國의 創造

政訓監 空軍准將 金 熙 中

지난 3月 駐韓 유엔군 사령관인 “로버트·세네월드”장군의 美下院 軍事委員會 증언과 “슈스미드” 美 國務省 東아시아 및 太平洋담당 부차관보의 下院 보고 등 잇따라 발표된 韓國 安保관계 내용은 결코 쉽게 지나칠 수 없는 것들이었다.

“세네월드”장군은 증언을 통해 北傀는 現在 정규군 75만, 예비군 4백만, 특공 여단 20여개, 항공기 7백대, 함정 5백여척 등의 병력 및 각종 裝備를 보유하고 있는데 이는 예측할 수 없는 무력남침을 위한 것이라고 밝혔다.

그리고 “슈스미드”부차관보도 南·北韓 교차승인 관계를 언급하면서 “한국만큼 安保를 위협받는 나라는 몇 안 된다”고 말했다. 그러나 때마침 우리는 史上 最大規模의 “팀스피리트 '83” 韓·美 合同作戰을 통하여 유사시 韓·美間의 연합작전 능력과 우리의 自主國防意志를 더욱 강화하였다. 이것은 우리 民族이 유사 이래 9백여회의 외침을 받았으나 슬기로운 지혜와 단합된 힘으로 외적을 물리쳐서 民族의 얼과 國土를 보존한 것과 같이 北傀의 어떠한 武力도발에도 즉각적이고 能動的으로 대처해서 이땅 위에 자유와 民主 그리고 平和를 수호하기 위한 것이었다.

바야흐로 우리는 제5공화국 출범이후 国力伸張을 통하여 世界史 속의 주역으로 발돋움하고 있을 뿐만 아니라, 安定基調속에 지속적인 經濟發展과 새 시대의 올바른 가치관 확립을 통한 “先進祖國의 創造”를 위해 온 국민이 혼신의 努力을 기울이고 있다.

---

“先進祖國의 創造”는 말과 理想만으로 되는 것이 아니다. 이를 실현하기 위해서는 무엇보다도 精神的인 뒷받침에 의한 구체적 실천이 重要하며, 그동안 우리는 社會 각 분야에서 意識改革運動, 社會淨化運動, 3大 否定心理追放運動 등을 범국민적으로 전개해 왔다.

바로 이러한 일련의 運動은 先進祖國 創造의 精神的 支柱인 國民意識을 先進化 시키기 위하여 본격적으로 追進되어온 것이다.

그러나 우리의 精神姿勢는 安保環境과 불가분의 관계를 가지고 있다. 우리는 저척에 세계에서 가장 악랄한 도발집단인 김일성 체제하의 北韓傀儡집단을 두고 있으며, 급변하는 세계정세에 편승하여 武力南侵을 획책하고 있기 때문이다.

따라서 우리는 民族統一이라는 목적지를 향한 兪公好國의 意志와 시시각각 변하는 세계사의 흐름을 바로 조명할 수 있는 눈을 가져야 할 것이다.

그리고 우리 軍은 國民意識 先進化의 선봉에 서서 精神教育을 강화하고, 자조와 진취의 민족적 신념으로 추진해 나갈 때 統一의 위업을 성취하고, 위대한 先進祖國을 創造할 수 있을 것이다.

# 새로운 公職者像의 確立

社会淨化運動의 始發点이요, 終  
点이 바로 公職者 자신들이라는  
각오아래 率先垂範의 자세를 가져  
야 하겠다.



金 性 鎬

〈中央日報 論說委員〉

제5공화국의 탄생을 계기로 새로운 공직자상의 확립이 그 어느 때보다도 절실했다. 도대체 새로운 공직자란 어떤 공직자를 말함일까. 여기엔 지극히 상식적인 답변이 뒤따른다.

나름대로 정의해 보면 첫째, 부정을 저지르지 않는 공직자. 둘째, 국민 위에 군림하지 않고 국민을 위해 봉사하는 공직자. 셋째, 창조적인 노력으로 국가발전을 주도하는 공직자가 바로 새로운 공직자상의 모델이 될 수 있다.

왜 이런 상식적인 모델이 지금까지 우리 사회에 정착되지 못하고 진통을 거듭하고 있을까. 바로 우리 시대의 고민이 여기에 있고 우리가 앞으로 풀어나갈 과제도 여기에 있다.

제5공화국이 국정지표로 정의사회구현을 내걸고 깨끗한 정부를 지향함도 그 이전의 상황을 보아온 국민으로선 당연히 공감을 불러일으킬 지표인 것이다.

이제 지극히 상식적인 공직자상의 모델이 왜 과거에 정립되지 못했으며 이를 정립하기 위해선 어떤 노력이 필요한지를 두서없는 글이나마 평소 생각해 온 바를 적어 보려 한다.

새로운 공직자상을 정립함에 있어 우선 공직자 자신의 자세가 문제됨은 두 말할 필요도 없다. 아무리 주변에서 깨끗이 하자고 외치고 제도와 여론이 이를 강요해도 해당 공직자의 결단이 뒤따르지 않는한 百年河清격임은 말할 나위도 없다.

정의사회를 실현함에 있어서는 전체적인 사회분위기가 일단 조성돼야 하는데 이 분위기를 이끌 사람은 바로 공직자인 것이다.

전체 사회가 다 오염돼 있는데 나만 깨끗해져서 무슨 소용이 있느냐는 식의 사고

방식은 무책임, 바로 그것에 불과하다. 적어도 나의 부정을 사회 전체의 책임으로 돌리는 책임전가의 논리로는 아무런 부정도 剔抉할 수 없음을 똑바로 알아야 한다.

왜 공직자가 이같은 명예를 저야 하는가. 공직자에게 바로 국가발전을 주도하는 책임과 명예가 부여돼 있기 때문이다. 공직자의 刻苦努力을 호소하며 의식개혁운동이 한창인 것도 바로 공직자란 직위와 직책 때문이다.

이런 직위와 직책이 부담스러운 공직자는 스스로 그 영예를 반납함이 온당한 도리일 것이다. 심한 말 같지만 그만큼 공직자의 자세는 자신에게 단호하고 엄격해야 된다는 말이다.

다음에 문제되는 것이 특권의식의 추방이다. 공직자는 곧 특권층으로 통하는 시대가 있었으나 아다시피 우리가 누리고 있는 자유민주체계에선 특권층이란 존재하지 않으며 이것은 헌법에도 명시되어 있다.

공직자가 특권의식을 갖고 특권층 행세를 할 때의 폐해를 생각해 보자. 그 사회는 곧 국민간의 違和感으로 충만돼 견잡을 수 없는 내부적인 혼란을 겪게 될 것이다.

그러면 어떻게 해야 이 사회의 특권의식이 사라질까. 물론 여러가지 처방이 있겠으나 국민 각자에게 균등한 기회를 부여하는 것이 급선무다.

새로운 정치란 도대체 무엇일까. 그것은 결코 새로운 것이 아니라 오직 민주주의 원칙에 충실한 정치일 뿐이다. 민주주의는 급진과 개혁보다는 점진과 변화를 속성으로 하고 있다. 토론과 타협이 중시되는 원인이 여기에 있다. 정치를 맡은 공직자는 이 점에서 결연한 각오가 있어야겠다.

공직자의 자세가 결연하고 특권의식의 拂拭과 공개정치의 발전으로 사회가 안정되면 우리가 바라는 깨끗한 사회는 거의 달성된 것이나 다름없다.

왜 우리가 깨끗한 사회를 건설해야 하는가에 대해선 귀가 아프게 들어왔다.

지난날의 역사를 보자. 한 文明圈의 몰락은 외부세력의 침입이 원인이라기 보다는 그 침략을 자초한 내부의 붕괴가 바로 근본원인이다. 내부의 붕괴는 곧 혼탁한 사회, 무질서한 사회, 부정부패와 향락풍조가 만연된 사회, 도덕심이 타락한 사회에서 비롯된다. 더군다나 우리는 현실적으로 비인간적 異質社會과 대치하고 있어 깨끗하고 건강한 사회의 건설을 더욱 필요로 하고 있다. 경제성장이나 국방력 못지않게 청신한 국민정신의 함양이 절실히 요청된다. 이 문제를 제5공화국에서 국가존립이나 안보차원의 문제로 생각하는 까닭도 바로 여기에 있다.

혼탁하고 무질서한 사회로 전락하는 가장 큰 원인이 바로 공직자의 부패와 이로 인한 사회기강의 문란이다. 이같은 현상은 바로 우리가 익히 보아온 바다. 공직자의 부정부패는 한 정권의 뿌리를 흔들어 놓는 가하면 우리의 생활환경마저 어렵게 만든다. 건강한 사회와는 영 동떨어진 모습을 보여준다. 流言蜚語가 난무하고 誣告풍조가 횡행한다.

사회정화운동의 첫번째 대상이 공직자가 되는 이유도 사회불안의 가장 큰 원인이 공직자에게서 비롯되기 때문이다.

사회정화운동은 일찌기 우리가 벌였던 社會惡 추방운동보다 차원높은 포괄적인 정신혁명운동이다. 과거 70년대에 우리가 5대

사회악으로 꼽았던 밀수, 폭력, 마약, 도박, 부정식품 등은 아직도 전재하다. 뿌리째 뽑는다는 「根絶」이라는 말이 다반사로 사용되기도 그것이 실현되기 어렵다는 사실을 切感할 것이다.

사실 이들 5대사회악은 바로 범죄이거나 범죄의 성격에 가까운 것으로서 무슨 국민운동이 아니더라도 법에 따라 언제 어느 시대서나 처벌의 대상이 된다.

지금 우리가 추진중인 사회정화운동은 바로 이같은 사회악의 素地가 될 근거부터 없애자는 운동이다. 다시 말해 사회악은 혼탁한 사회에서 비뚤어진 心性이 저지르는 행동의 결과일 뿐이니까 아예 비뚤어진 심성부터 바로잡아 나가자는 정신혁명운동이다. 정부는 이 운동을 의식개혁운동이라고도 부르고 있으나 명칭이야 어떻든 깨끗하고 건강한 사회를 건설하자는데는 모두 목표가 일치한다.

사회정화운동의 전개를 위해 제5공화국은 여러가지 실질적인 행동지침을 마련한 것은 이미 다 아는 사실이다.

청탁배격운동, 부패·무질서·인플레이션대심리 등 三大否定心理 추방운동, 그리고 공직자의 재산등록을 규정한 공직자 윤리법의 제정 등이 바로 이것이다.

올해부터는 이 운동을 공직자 중심에서 서서히 민간분야까지 확대하는 구체적인 노력이 있을 것으로 보여 점차 사회정화운동은 범국민운동으로 기반을 확산할 단계에 와있다.

사회정화운동에서 과연 공직자가 어떤 역할을 해야 할 것인가에 대해선 이미 언급했다. 공직자들은 사회정화운동의 시발점이고 중점이 바로 자신들이라는 각오아래 솔선수범의 용기를 내야 할 것이다.

사회정화운동의 회오리바람이 너무 거세게 부니까 한 때 관청에선 아무일도 안하는 것이 말썽을 일으키지 않는다는 無事安逸의 풍조가 팽배했었다. 공직자의 부정부패가 적극적인 不條理라면 바로 무사안일의 태도는 逆不條理 현상이다.

물론 일상업무의 지나친 위축을 가져오는 변화는 바람직스럽지 못하다. 그러나 중요한 것은 사회정화운동을 수용하는 공직자의 정신적 자세다. 공직자에게 중요한 것은 창조적인 國政開發의 기능인데 이같은 역부조리 현상때문에 이 기능이 위축된다면 이것은 부패의 橫行못지않게 증대한 문제가 된다.

공직자의 부정이 적극적으로 국민의 신뢰를 배반하는 것이라면 무사안일의 자세는 소극적으로 국민을 배신하는 것이다. 공직자란 직책이 소극적인 업무태도를 용인하지 않기 때문이다.

사회정화운동과 관련된 공직자의 두번째 역할은 왜 공직자 사회의 부조리가 끊이지 않는가 그 근본원인을 省察하는 일이다. 지금까지 우리가 벌여온 갖가지 사회정화운동은 솔직히 말해 나타난 현상만을 위주로 했을 뿐이다.

대개 공직자의 부조리를 蓄財型과 生存型으로 나눈다. 잘살고 못사는 생활수준의 가늠은 물론 시대적 상황에 따라 다르나 축재형 부조리는 어느 시대서나 규탄의 대상이 돼왔다.

그러나 생존형 부조리에 대해선 그 대책을 강구하지 않고 무조건 勳倒할 수만은 없다는 것이 현대국가나 사회의 일반적인 인식이다.

따라서 정부는 공직자의 처우개선에 조금

도 인식하지 말아야 한다. 최소한도 먹고 살기 위해 저질러지는 부정만은 그 소지를 없애야겠다는 것이다.

공직자도 인간인 이상 인간다운 삶을 누릴 권리가 있으며 떳떳하고 명예롭게 직무를 수행할 수 있어야 한다. 어떻게 부정을 저질러야 또 한달을 생존할까를 궁리하는 공직자가 있다면 이처럼 인간적으로 수치스러운 일도 없다. 따라서 공직자 스스로 이같은 부끄러운 삶에 빠져들지 않도록 적극적인 건의와 요구가 있어야 할 것이다. 국가예산을 이리저리 불분명하게 사용하는데서 떨어지는 「떡고물」에 의존해서도 안 된다. 떳떳하게 보수의 상황조정을 요구해야 할 것이다.

그러나 보다 중요한 것은 時空을 초월한 清廉意志를 실천하는데 있다.

孔子가 제자 顏回를 칭찬한 말이 고전에 전해 내려온다.

『한줌의 밥, 한 그릇의 물로 끼니를 때우며 누추한 곳에 살아도 부끄러워하지 않는구나』

바로 청빈한 생활도 즐거워하는 청렴의지를 칭찬한 말이다. 오늘같은 물질사회에서 이 미덕을 곧이 곧대로 실천할 수는 없겠으나 그 정신만은 어느 시대 어느 상황에서나 영원한 것이다. 특히 공직자라면 국민의 기대와 신뢰를 배반하지 않기 위해서라도 이 미덕을 座右銘으로 삼아 마땅하다.

올해부터 공무원 재산등록이라는 세계에서 드문 제도가 우리나라에서 실시된다. 왜 우리가 이같이 불편한 제도를 도입해서라도 공직자의 청렴의지를 북돋우려 하는지 모든 공직자는 다시한번 겸허한 반성이 있어

야 한다. 불행한 기억이지만 과거 국민들은 아무리 遮政刷新의 구호가 高唱됐어도 공직자의 부조리가 더욱 음성적으로 확대된 사실을 기억하고 있다.

공직자의 재산등록이 부조리를 막는 萬病通治의 약은 될 수 없어도 청렴에 대한 熱火같은 의지로 받아들이기만 한다면 일단 깨끗한 사회로 향하는 디딤돌이 될 것만은 틀림없다.

청렴이란 무슨 뜻일까. 국어사전은 『성품이 고결하고 탐욕이 없는 것』이라고 설명한다. 모든 국민이 이렇게 된다는 것은 도저히 도달할 수 없는 理想이지만 적어도 국민의 일부인 공직자만이라도 이같은 생활태도를 견지함이 바람직하다.

碩學들은 사회가 병드는 원인을 『대중이 효과적으로 知的인 기능을 수행하지 못할 때』이며 이것은 恐怖, 疑心, 孤獨에서 유래한다』고 말한다.

이것은 무슨 말일까. 공포는 곧 국가안보면의 위협 뿐만 아니라 생계의 위협도 될 수 있으며 의심은 불신 풍조, 고독은 국민간의 不和合을 뜻하는 것이 아닌가.

결국 건강한 사회는 적어도 생계의 위협만은 사라진 사회, 서로 믿고 의지하는 사회, 국민이 계층간의 장벽을 뛰어넘어 大和合을 이룩하는 사회가 될 것이다.

건강한 사회란 곧 정의사회이며 정의사회 구현은 지금까지 보아온대로 공직자가 公牽引車노릇을 해야 한다. 제5공화국에서 특히 공직자의 사명감과 분발을 촉구하는 것도 바로 이런 이유때문임을 다같이 명심하자.

내일의 狀況을 予測하기 힘든 것이 오늘의 國際情勢다. 그 어느 때보다도 그 흐름과 狀況展開에 대한 精確한 洞察과 慧眼으로 能動的, 創造的으로 대처해 나가야 하겠다.

## 最近 國際情勢와 우리의 座標



申 詰 均

〈国土統一院 統一研修所,  
淑明女子大学校 教授〉

### I. 最近의 國際情勢

現時期의 國際關係를 흔히 多元化된 概念으로 특징짓는다. 國際關係가 多元化되면 그 안에서 일어나는 파동과 變化도 다양하고 複雜할 수 밖에 없다.

따라서 來日의 事態를 精確히 예측할 수 없는 不確實性時代에 우리는 生存하고 있다. 날이 갈수록 치열해지는 美·蘇의 權力관계, 冷戰, 테러리즘, 게릴라戰, 革命 등으로 영일이 없는 가운데 平和를 염원하는 人類가 複合的 苦痛을 겪고 있다.

超強大國들은 超強大國으로서 核武器의 優位를 다투기에 여념이 없었으며, 強國은 勢力의 伸張을 위해, 弱小國은 生存의 유지 때문에, 富國은 기득권을 지키기 위해 그리고 貧國은 굶어죽지 않기 위해 도처에서 투쟁과 경쟁을 벌여왔다. 이러한 싸움들이 각자의 國家利益, 生存權, 自由意識, 民族意識, 支配慾, 그 어떤 使命感, 증오, 탐욕, 宗派, 이데올로기적 信條와 착잡하게 얽혀져 있음은 물론이다. 이러한 상황에서 世界는 平和를 추구하는 努力이 없지 않았으나 그것은 미미하고 위태로운 것이었다.

#### 가. 國際情勢 全般의 特徵

70年代의 國際政治潮流는 緊張緩和 追求와 平和共存의 추세였다. 그러나 79年末의 8만5천명의 蘇聯軍의 아프가니스탄 直接 侵攻事態를 계기로 美國과 蘇聯關係는 크게 惡化되어 80년대에는 새로운 冷戰狀態로 들어갔다.

最近의 國際情勢의 特徵의 추세는 다음과 같다.

(1) 美國과 蘇聯間의 核競爭에 있어 雙

方은 優位를 占하려는 치열한 투쟁을 展開하고 있다.

소련은 지금 유럽과 아시아地域에 SS4, SS5, SS20 등 중거리~미사일 600기를 배치한 것으로 추측되고 있다. 美國은 이에 대해 퍼싱 II 및 크루즈미사일의 유럽 配置로 이 劣勢를 상쇄코자 하고 있다. 여기서 레이건大統領은 이른바 「0의 선택(제로 옵션), 즉 소련이 아시아와 유럽에 배치한 SS20 등 중거리 미사일을 모두 철거하면 美國은 퍼싱 II와 크루즈미사일의 유럽배치 계획을 철회하겠다고 제의하고 나섰다.

이에 맞서 소련의 안드로포프 新任書記長은 美國이 83年末까지 유럽에다 572기의 퍼싱 II 및 크루즈미사일 배치계획을 취소하면 소련도 유럽에 배치한 중거리 미사일을 감축한다는 주장이다.

'81년 11월이후 군축회담이 제네바에서 열려왔지만 이상의 양측 주장은 계속 팽팽히 맞선가운데 긴장을 고조시키고 있는 것이 82년말까지의 현상이다.

83년 美·소간의 가장 큰 이슈는 역시 核軍縮問題가 될 것이다.

美·소는 核戰略에서 優位를 占하려는 치열한 경쟁을 벌이면서 다른 한편에서는 상호 긴장완화를 모색하는 世界戰略을 추구할 것이다.

(2) 날이 갈수록 地域紛爭이 增大되고 있는 바 戰爭까지도 벌어지고 있으며 紛爭의 성격이 보다 國際化하고 있는 양상이다.

82년 한해에도 世界의 火藥庫 中東에서는 世界를 놀라게 했던 큰 事件들이 일어났다. 이스라엘군의 레바논 侵攻과 팔레스타인 게릴라들의 국외철수, 難民村 大虐殺事

件, 그리고 소모전 성격을 띠고 있는 이란-이라크戰은 여전히 계속되었다.

資源生存權과도 결부된 英國과 아르헨티나간의 포클랜드戰爭(82. 4. 2~6. 14) 등이다.

美國과 소련은 앞으로 第3世界에서의 支配權 確保를 둘러싸고 그 투쟁이 치열히 展開될 것으로 보인다.

(3) 資源難의 深化, 海洋戰爭에의 突入, 國際不況 등으로 國際協力關係가 더욱 경색되어가고 있다. 소련軍의 아프가니스탄 直接侵攻은 세계 60%의 石油을 공급하고 있는 페르시아만 油田地帶를 장악하기 위한 前哨戰이었다. 지금은 한마디로 資源戰爭의 外面的 表出이 軍備競爭 即, 軍事對決로 나타나고 있는 것이다. 70年代의 오일쇼크로 타격을 받기 始作한 世界經濟는 그동안 악순환을 되풀이, 82年度에는 不況이 극에 달했다.

歐美各國에는 失業者(美國 10.8%, EC諸國 10.3%)가 속출해 戰後 最高의 失業率을 기록했으며 심각한 실업문제는 政治社會 問題로까지 擴散됐다. 또 自國經濟를 구하기 위해 나날이 더해져가는 保護貿易 政策強化는 美國·西歐 및 日本間의 치열한 경제전쟁의 성격으로 갈등을 들어내고 있다. 先進國과 開發途上國間의 南北對決의 深化, 그리고 특히 開發途上國들의 外債累增의 폭발현상이다. 82년말 現在 開發途上國과 東歐圈 國家의 外債總額은 7천6백억 달러로 이는 美國의 1年 予算 규모와 맞먹는다.

(4) 이런 狀況가운데 露出되고 있는 것은 宗主國인 소련의 独占影響圈에서 追從 共產諸國의 離脫이 深化되어가고 있고 共產社會가 變化되어 가고 있으며 經濟事情이 더욱 어려워져 가고 있다.

80년에 露骨化한 폴란드의 勞組自由化要求는 体制改革까지 要求한바 東歐를 비롯한 共產諸國의 이와같은 蘇聯宗主國 離脫現象은 80년대에 더욱 深化될 것이다.

폴란드를 비롯한 아시아에서의 中共 등 이러한 共產諸國은 한마디로 個人의 生活向上을 위해 共產黨教條主義 經濟體制에서 벗어나 實用主義路線으로 나가게 됨에 따라 점차 開放化方向으로 나가고 있는 추세다.

#### 나. 東北亞 情勢

蘇聯은 經濟問題(특히 農業)의 디렘머에 빠져 있음에도 불구하고 軍事的 팽창주의로 나가고 있으며 世界的 규모로 擴大되고 있다. 지난 10年 사이에 소련은 極東과 西太平洋에 全地上兵力과 全空軍의 約 25% 全海軍力の 約 30%를 配置한 것으로 나타났다.

소련은 北韓의 羅津港을 軍事戰略적으로 利用하고 있는 바 우리의 安保에 直·間接의 위협을 주고 있다. 뿐만 아니라 소련은 日本 北方 4個領土(구나시리, 에도로후, 하보마이, 시꼬단)에 소련軍 1個師團을 配置하였으며 4個領土中 에도로후에 MIG 21기 10대배치 등으로 日本의 安保를 위협하고 있다.

이러한 소련의 팽창주의에 대응한 美國戰略은 從來 美國·中共·日本의 3角聯合網의 形成에 의해 抑止하는 것이 美國의 기본방향이었다. 그러던 것이 레이전 美行政府에 와서는 敵과 同志를 明白히 区分하여 美·日 安保協力強化를 바탕으로 소련을 抑止하는 方向으로 나가고 있다. 이와같은 立場에서 美國은 日本의 防衛費增加를 계

속 촉구해 왔던 것이다. 특히 82년 11월 26일 日本 나카소네 新內閣이 출범하여 改黨과 防衛費增強을 들고 나오으로써 美·日 安保協力體制는 더욱 強化되는 方向으로 나가고 있다.

나카소네 新任 日本 首相은 自衛費를 82년도 GNP의 0.93%에서 0.978%(2조7천5백42억엔)로 1%에 가까운 수준으로 올렸고 84년도의 1% 돌파는 거의 확실해졌다. 그러나 나카소네首相下에서도 방위력 증가는 劇的인 것이 아니라 점진적으로 이루어질 것이다.

이대로가면 日本은 80년대末 내지 그以後에는 결국 美·소 다음 제3위의 軍事大國으로 등장할 것으로 展望된다.

美國은 對台灣 武器판매를 계기로 美·中共關係는 冷却期에 들어갔다.

한편 中·소關係는 82年 3月 브레즈네프의 타시젠트 宣言 즉, 國交正常化 提議를 계기로 和解의 方向으로 나가는 추세다.

中共은 4大現代化 추진에 있어 美國의 積極인 援助를 確約받지 못하고 있는 實情이다. 中·소는 이데올로기의 見解差異보다는 이제는 國家利益이라는 現實主義 立場에서 和解를 모색해 나가고 있다.

82년도 하반기에 와서 美國 레이전 行政府를 除外하고 소련·중공·日本에 모두 새로운 指導體制가 들어섬으로써 東北亞情勢는 예측하기 어려운 양상으로 展開되고 있다. 소련은 브레즈네프 死亡(82. 11. 10)으로 前 KGB 총수였던 안드로포프가 82년 11월 12일 新任 黨書記長이 되었다. 日本은 82년 11월 26일 나카소네가 戰後 제16대 수상으로 취임했다. 中共은 82年 9월 1일~10일간에 걸친 제12기 전국대표大會

에서 鄧小平實用主義 路線의 權力體制가 거의 구축되었다.

北韓 共產集團은 大幅 軍事力을 增強시켰다. 80년도 北韓 共產集團의 正規兵力은 67만 8천명에서 81년 78만 2천명으로 增加하였다.

소련·中共·北韓의 北方3角關係를 보면 최근 中共·北韓과는 密着이 되어가고 있는 반면에 北韓·소련과는 소원해가는 경향이 보이고 있다. 中共의 鄧小平과 黨書記 胡耀邦이 82년에 金日成生日(4. 15)後 4월 26日 平壤을 訪問함으로써 金日成 金正日 世襲體制를 默認하는 方向으로 나갔고, 中共製 MIG21기로 보이는 A-540 機를 提共하는 등 軍事援助까지도 提共한 것으로 나타났다.

이어 金日成은 82년 9월 15일부터 10日 間에 걸쳐 7年만에 北京을 방문하여 中·소 血盟關係를 다졌다. 中共·北傀와의 密着은 韓·소 接近을 가져올 수도 있다. 82年 10월에 소련 國營타스通信 代表 3名이 서울에서 開催되는 「아시아 太平洋 通信機構」에 參席한 일이라든가 소련文化省 官吏가 世界博物館協會 아시아地域會議(서울開催)에 參석한 일 등은 韓·소 접근의 좋은 움직임이다.

소련 안드로포프 新任 黨書記長은 「브레즈네프」의 對外強硬路線을 앞으로 계속 지속해 나갈 것이다. 그의 성격이 매우 세련되고 치밀하면서도 합리성을 띤 人物임을 감안할 때 장기적으로 박서는 韓半島緊張緩和를 모색해 나갈 것으로 전망된다.

中·소의 和解는 50년대의 동맹관계까지는 가지 않고 83年度에도 和解가 모색될 것이며 이는 韓半島緊張緩和에 프러스要因이

될 것이다.

## II. 우리의 座標

앞에서 살펴본 바와 같이 來日의 狀況을 正確히 予測하기 힘든 것이 오늘의 急變하는 國際狀況이라는 것을 생각할 때, 國際情勢狀況展開에 대한 한순간의 誤判이나 時代落後的 行爲가 만일 있을지, 그것은 결과적으로 國際隊列에서 10年 20年 以上の 落後를 招來할 우려가 있음을 우리는 알아야 한다.

그러므로 그 어느 때보다도 急變하는 國際情勢의 흐름과 狀況展開에 대한 正確한 洞察과 慧眼을 갖고 能動的, 創造的으로 대처해 나가야 한다.

大韓民國이 北韓 共產集團의 軍事力 增強과 소위 그네들이 말하는 「南朝鮮革命」 획책의 위협 뿐만 아니라, 밖으로는 날이 갈수록 資源 획득戰, 經濟戰의 深化로 갈등, 對立, 戰爭으로 擴大될지도 모르는 國際環境의 多面的 도전을 받고 있는 現實을 감안할 때 하루속히 우리 스스로의 民族安妥와 民族生存의 基盤을 구축해 두어야 한다.

또한 80年代에 와서는 國際社會에서 大韓民國의 이미지도 쇠진되어야 한다. 非同盟 國家들을 비롯한 國際社會가 보는 눈은 아직도 大韓民國을 美國과의 主從關係에서 보려는 認識이 남아 있다는 점이다. 大韓民國이 80年代에 第3世界에 注力하면 할수록 이러한 認識의 殘存을 하루속히 청산해 나가야 함은 당연하다.

第5 共和國 政府의 發展的인 特徵은 새가지로 浮刻되고 있다.

첫째는 80年代에 와서 그 어느 때보다 統

一安保外交의 基盤이 확충되어가고 있다는 점이다.

둘째는 共產圈에 대한 과감한 開放化政策이다.

세째는 第3世界에 대한 積極 淸투이다.

全斗煥大統領의 美國訪問(81. 1)을 계기로 美國의 確固한 對韓國防衛公約, 全斗煥大統領의 東南亞 5個國 巡訪과 특히 지난번 아프리카 4個國 및 캐나다 巡訪은 大韓民國의 國際的 地位를 크게 高揚시켰다. 특히 全斗煥大統領의 아프리카 4個國 순방에서 「南南協力」을 위한 「開發戰線」形成을 제창한 것은 우리 經濟力의 誇示는 물론 自主外交의 기치를 높인 것으로 크게 評價된다. 이는 아프리카地域에 먼저 발판을 다져나가고 있는 北韓 共產集團의 위치를 크게 弱화시키는 것으로 간주된다.

앞서 지적했지마는 주변 강대국의 國家利益優先과 指導者의 교체로 東北亞勢力均衡 關係는 流動성을 갖고 있는 바 우리는 慧眼과 創意力을 갖고 自主外交의 力量을 발휘하여 能動的으로 대처해 나가야 한다.

특히 美·日 安保協力 강화를 바탕으로 하는 日本의 軍事大國化 추세로 東北亞에서 大韓民國의 戰略的 價值가 弱화될 우려도 없지 않는바 이에 대한 自主的 대책이 강구되어야 할 것이다.

結論으로 위와 같은 全般의 상황을 검토할 때 급변하는 국제정세 상황속에서 우리의 座標는,

첫째, 美國, 日本을 비롯한 自由友邦諸國과의 傳統的 友好 및 協力關係를 加一層 強化시켜 나가되, 우리의 姿勢는 自主外交의 意志 및 基盤을 強化시켜 나가야 한다.

둘째로 北韓을 제압하고 우리의 民族生

存기반을 구축하기 위한 외곽적 保衛策으로 「太平洋共同體」를 우리 主導下에 積極 추진해 나간다.

세째, 第3世界에 대한 積極淸투로 北傀를 제압한다. 非同盟國家들이 政治理念을 탈피하여 이제는 國家利益추구의 방향으로 나가고 있는 만큼 南北間의 經濟力 격차 4 : 1의 經濟優位를 保持하고 있는 우리로서는 第3世界 進出이 날이갈수록 우리에게 有利하다.

네째, 共產圈에 대한 현명한 모색으로 접근책을 강구해야 할 때가 왔다.

韓半島의 緊張을 완화시키고 南北對話를 進展시키기 위해서 현명하게 신중하게 中·中·소 接近을 모색할 必要가 있다.

소련은 지금 經濟的 더럼머에 빠져 있는 바 당장은 아니더라도 國內 그들 소비商品의 高질적인 不足을 메꾸기 위해 우리의 값싼 生必需品에 매력을 느껴 交易을 제의해 올지도 모른다.

中共과는 이미 제3국을 통해 非公式的으로 交易하는 品目도 있다.

86年 서울에서의 아시안 게임 및 88年 서울 올림픽 開催를 앞두고 共產圈에 대한 현명한 접근모색 如何에 따라서는 韓半島 緊張緩和 및 南北韓 關係 등 統一外交에 획기적인 轉換點을 가져올지도 모른다.

끝으로 外交는 곧 內活의 延長이다.

故로 政治가 건강해야 하고, 社會가 건강해야 하고, 國民의 質이 건강해야 한다.

이러한 기반 위에서 主体性 있는 民族外交가 展開되어갈 수 있다.

# 83年度 經濟展望

李 滿 基

〈經博·漢陽大 經營大學院長〉



보다 성공적으로 보낼 수 있었음을 다행스럽게 생각한다. 1979년이래 4년째나 되는 未曾有의 長期不況과 上半期에 발생한 巨額어음사건 등으로 우리 경제가 금방 倒産이나 될듯 不安하게 생각했던 사람들도 있으나, 物価의 安定, 經常収支의 改善을 이룩하면서 6%의 成長勢를 회복하게 되었음은 놀라운 일이라 하겠다.

세계여론은 82년에 보여준 韓國經濟의 潜在力에 놀라움과 찬사를 아끼지 않으며, 國際金融市場의 公信用도 크게 높아져서 先進工業國과 거의 같은 低利의 資金을 공급하게 되었다. 이와 같은 危機克服의 原因은 다음 세가지를 들 수 있다.

첫째, 정부가 年初부터 物価오름세 心理를 추방하고 「환자리 수」의 物価를 목표로 物価安定에 최대의 노력을 기울이면서 金利를 계속 인하하고 通貨를 신축성있게 공급하여 企業환경과 内需振作에 과감한 노력을 기울인 것이 가장 중요한 원인이라고 생각한다.

둘째, 企業은 4년간의 長期不況에서 과거의 量的 成長主義를 뼈저리게 반성하고, 技術革新, 原価節減 등 生産性向上과 經營

## 1. 어려웠던 1982년

가. 개 관

우리는 어려웠던 1982년을 생각했던 것

合理化를 위하여 死活의 각오로 企業體質을 개선하는데 힘썼다. 어렵기는 했으나 長期不況이 企業의 體質改善에는 큰 藥이 되었다고 말할 수 있다.

세째, 일반 국민과 家計로 不況의 어려움 속에서 알뜰한 消費生活과 物價安定을 절실히 希求하는 생활자세를 확립하였던 것이다.

### 나. 어려웠던 理由

생각하면 지난날의 어려움은 国内外의 여러가지 불가피했던 이유가 있었다. 앞으로 이를 더욱 말끔히 배제하기 위해 다시 검토해보면 다음과 같다.

먼저 世界經濟가 高油價와 高金利의 진통을 겪었고 우리도 그 例外가 아니었다. 79년 2次波動 후 우리의 石油값 부담은 급격히 늘어 81년에는 무려 63억 8천만 달러로 GNP의 10.2%나 차지했다. 이것이 우리나라에 얼마나 큰 부담이었는가는 재삼 설명할 필요가 없을 것이다. 여기에 雪上加霜으로 國際金利가 높아져서 81년에는 利子支給額이 36억 5천만달러나 되었던 것이다.

〈表 1〉 油價와 國際金利 負擔

	(石油價格負擔)			(國際金利負擔)		
	導入量	단가	代價	對 GNP率	金利	利子支給額
	(백만 배럴)	(달러/배럴)	(억달러)	(%)	(LIBOR, %)	(억달러)
1978	166.7	13.1	21.7	4.4	8.7	10.3
1981	180.1	35.4	63.8	10.2	16.8	36.5

우리나라는 이밖에 많은 国内要因도 있어 다른 開發途上國보다 큰 陣痛을 겪었다. 무엇보다도 그동안 量的인 高度成長에만 치중하여 여러가지 經濟構造上의 문제를 누

적시켜온 것을 일시에 개선해야 하는 轉換期에 직면하였던 것이다. 특히 1975년 이후 重化學工業에 막중한 投資를 기울였으나 지나치게 과다한 投資에 비하여 그 성과는 별로 나타나지 못했던 것이 큰 타격을 주었다. 본래 投資가 늘면 勞動者 1人當 裝備가 늘어 1人當 生産, 즉 勞動生産性도 이에 비례해서 높아야 한다. 그런데 우리나라는 1975~1979년에 投資는 年平均 22% 늘어나 日本의 7%와 台灣의 8%에 비해 3배나 되었으나 勞動生産性은 11%밖에 늘지 않아 9~10%의 日本과 台灣보다 더 높지 못했고 이는 우리 경제에 큰 부담과 상대적으로 勞動費用을 높게하여 국제경쟁력을 그만큼 弱화시켰다. 구체적인 설명은 약하고 회임기간이 긴 重化學部門에 대해 일시에 너무 많은 投資를 했던 까닭이라고 말할 수 있다.

企業은 그동안 量的 擴大에만 신경을 써왔기 때문에 生産性向上에 주력하지 않았다. 개발초기의 高度成長과정에서 한국(1963~1976)은 生産性的 GNP 成長에 대한 기여율이 39%로서 日本(1953~1971)의 55%, 미국(1948~1969)의 48%, 西獨(1950~1962)의 56%보다 훨씬 적었다. 쉽게 말해 우리는 많은 投資로 많은 生産을 기록하는 했으나 生産性的 향상이 기여한 것은 상대적으로 적었다는 뜻이다.

그 가장 기본적인 요인은 技術開發努力의 不足을 들 수 있다. 生産性은 技術이 가장 중요한 역할을 하는데 우리나라는 1980년에 研究開發(R & D)投資의 GNP에 대한 比率이 불과 0.72%로 1978년의 미국 2.46%, 서독 2.64%, 日本 2.15%에 비해 3분의 1도 못되며, 특히 民間企業의

研究費가 売出額에 차지하는 비중은 같은 시기에 0.5%로 미국 2.9%, 서독 2.9%, 日本 1.6%보다 월등히 더 낮다. 따라서 앞으로 우리는 정부나 企業이 다같이 技術開發에 더욱 노력을 해서 높은 附加價値의 製品을 만들도록 해야 할 것이다.

끝으로 그동안 우리 企業은 過多한 負債에 國內外高金利로 높은 金融費用을 부담하였기 때문에 收益이 급격히 감소되고 財務構造가 지극히 惡化되었던 점을 지적할 수 있다. 1980년과 81년의 경우 負債比率이 무려 487.9%와 451.5%나 되었고 金利도 높아서 總費用에 대한 金利負擔比率이 7.1%와 7.8%로 과거보다 크게 늘었고, 그 때문에 売出額 純利益率이 -0.86%, 0.02%로 급격히 떨어졌던 것이다. 이와같이 企業은 不況으로 사업은 어려운데 빛과 利子負擔이 늘어 自力으로 回復하기 어려운 지경에 이르렀던 것이다.

〈表 2〉 企業의 財務構造 (%)

	1978	1979	1980	1981
自己資本比率	21.3	19.2	17.0	18.1
負債比率	370.5	419.9	487.9	451.5
金融費用對總費用	4.9	5.9	7.1	7.8
売出額純利益率	2.03	1.64	-0.86	0.02

#### 다. 試鍊克服의 노력

정부는 1982년초부터 物價安定에 한층 力點을 두면서 그동안의 長期不況에서 탈출하기 위해 金利引下 등 內需喚起를 적극 추구해오던 중 巨額의 어음사건으로 큰 진통을 겪으면서 6.28 經濟活性化를 통해 이를 극복하려고 노력했다.

당시의 과감한 金利引下는 국제금리와

갭 등 다소 논란의 여지는 있었으나 그동안 物價安定에 주력한 결과 正의 實質金利를 보장할 수 있었기 때문에 가능했고, 또한 그 결과 國內景氣의 회복세와 經常收支의 개선을 초래하게 하였다.

1982년 6월말의 도매 및 소비자 불가는 전년 동기보다 2.9%와 5.2%의 안정된 수준이었고 10월에는 1.9%와 3.9%로 더욱 안정추세를 굳힐 수 있었다. 이는 企業의 金融費用감소와 그밖의 原價節減 등에 큰 원인이 있다고 말할 수 있다.

또한 경기예고지표는 79년에 1.1, 80년에 0.4까지 내려간 후 82년 7월까지 0.9로 1 이하에서 맴돌던 것이 8월에 1.0, 9월에 1.1, 10월에 1.2로 서서히 침체권에서 벗어나 安定圈에 이르게 되었고 10월에는 전년동기에 비해 機械發注가 4%, 건축허가면적이 5%로 크게 늘어 일반 投資와 建設투자가 늘고 있음을 反映해 주었다.

그리하여 세계경제는 零의 成長과 10%에 육박하는 높은 失業에서 아직도 不況의 늪에서 빠져나가지 못하고 있는 1982년에 우리는 6%의 成長勢를 회복할 수 있게 되었던 것이다.

## 2. 83년의 經濟展望

### 가. 세계경제의 전망

밤이 깊으면 새벽이 다가오고 있음을 알 수 있듯이 82년 不況의 깊은 밤을 보내고 83년에는 경기회복의 새벽이 오기를 고대하고 있다. 그동안 OECD, EC, 미국의 유수 연구기관은 先進國과 世界全體의 成長率이 2~3%로 零의 成長에서 회복기

에 들어설 것으로 내다보고 있으며, 최근 미국의 Wall Street Journal지는 1.5%의 成長이 가능할 것이라고 하였다.

82년에 독일의 텔레폰겐사가 도산하고, 미국의 U S Steel이 빚으로 本社社屋을 팔아야하는 등의 어려움이 있었으나, 한편 뉴욕 Dow Jones 平均株價는 1,000 달러를 돌파하여 경기회복을 예고해 주기도 했다. 미국 商務省이 212개 기업에 대한 조사 결과 売出이 늘어날 것이라고 답변한 회사가 82%로 작년의 31%를 크게 웃돌고 있으며, 반도체, 宇宙航空 등 고도의 기술산업에 성장을 선도하고 自動車, 철강, 건축도 완만한 회복세를 보이게 되었다는 것이다.

83년에 미국 경기가 적어도 정체되지는 않을 것이 분명하나, 2% 내외의 成長에 그쳐 세계 경제회복에 큰 기여를 할 수는 없다고 내다보고 있다. 세계경제는 미국의 경제회복이 지연되면 또 한 해를 不況으로 넘겨야 할만큼 自生的 回復능력이 없다는 것이다. 따라서 미국을 비롯해 각국은 정부의 도움이 없이 회복이 어려운 경제를 어떤 방식으로 부추려야 하는가에 고심하고 있다. 經濟回復의 가장 큰 장애요인은 미국이 재정적자로 高金利를 취하고 있는 것이다. 80년말 최고 21%까지 올라갔던 優待金利가 82년 下半期에 상당히 내려서 11%가 되었으나 아직도 과거의 수준인 7%에 이르지 못하였고, 83년에도 더 이상 하락될지는 의문이다. 지난번 미국에서 모였던 24명의 저명 경제학자는 미국의 재정 적자를 축소하고 通貨긴축을 완화하며 金利를 지금보다 1~2% 포인트 인하하기를 권고하였다. 그러나 聯邦準備理事會 의장인 볼카(Paul Vol-

ker)는 「安定을 이룩해 나가면서 경기회복을 추구하는 것이 바람직하다」고 말하면서 「만일 그렇지 않으면 물다 잃게 된다」고 경고한 것으로 보아 인플레이션인 재정적자의 축소가 金利引下에 선행되어야 하며, 따라서 83년에 金利를 더 引下하기를 바라는 각국의 희망이 저절로 실현될 수는 없을 것이다.

지금까지 세계경제에 대한 설명은 여러 전문기관이나 저명학자들이 발표한 견해를 요약한 것이나 여기에 필자의 결론을 덧붙이면 다음과 같다.

1979년 석유파동이 몰아온 스태그플레이션은 사실상 그 요인이 이제는 배제되었다고 생각한다. 이제는 先進國의 최근의 경제구조의 변화가 인플레이의 안정과 경기부양을 자동적으로 조정할 수 없는 새로운 요인이 생겼다고 본다.

첫째, 先進國 정부는 종래에 풍성했던 때의 社會保障과 安保(軍事費) 등을 감당하기에는 재력이 너무 부족하며 그 결과 장기의 赤字財政이 누적되고 있어 인플레이의 요인을 조성하고 있다. 이 문제의 해결은 상당히 어려운 정책결단이 없이는 불가능할 것이다.

둘째, 종래에 비해 雇傭증대에 필요한 成長率이 더 많아야 하는데 그렇지 못하므로 失業이 누증되었다. 이는 고전파가 말한 賃金率과 무관함은 물론이며, 케인즈가 말한 有効需要와도 무관하다. 점차 産業構造가 고도화되고 각종 정보와 로봇까지 생산되어 資本集約度가 높아지면서 웬만한 人力을 몰아내고 있으므로 새로운 일터의 증가를 위한 成長이 종전보다 훨씬 커져야 한다. 이들은 자신의 産業構造變化에서 온

失業을 방지하기 위해 保護貿易의 장벽을 높여 世界景氣振作을 저해하여 失業과 保護貿易의 악순환을 일으키고 있다. 어느 나라가 발동에 떨어진 불을 끄지 않고 貿易自由化를 위해 선봉에 서줄지는 매우 의문이다.

## 나. 韓國經濟의 展望

우리 나라는 위와같은 세계경제의 전망을 참고로 하면서 82년보다는 다소라도 회복될 것에 비추어 ① 輸出增大에 더욱 노력하고, ② 國內需要도 계속 진작시켜 82년 下半期보다 고개를 든 成長회복세를 83년에도 다소 加速化시켜야 할 것으로 생각하고 있다. 정부는 이에 따라 82년의 6%보다 다소 높은 7.5%의 成長을 희망(예측)하고 있다.

그러나 한편 物價安定에 가장 力點을 두어 경기부양을 위해 金利를 더욱 낮추도록 하려는 것에 정책의 가장 큰 비중을 두고 있는 것 같다. 低物價와 低金利를 유지못하면 경제회복에 찬물을 끼얹게 될 것으로 생각하기 때문이다. 따라서 무엇보다도 安定基盤의 정착을 위해 재정을 건실하게 운용하고 總通貨도 22% 이내로 억제하며, 경제 각 분야의 能率과 效率을 높여 成長에 기여하게 하겠다는 것이다. 앞에서 지적했듯 지난날 高度成長期에 선진국보다 生産性의 기여율이 낮았으나 이제부터 生産性의 成長寄与率을 높여야 할 것이다.

우리는 이와 같은 정부의 의도를 충분히 이해하고 企業과 국민도 이에 따르기를 바란다. 全經聯會長團은 신년초에 다른 사정이 변동되지 않으면 零의 物價上昇을 다 꾀하는 결의를 했던 것은 매우 좋은 본보기

이며, 자세라고 생각한다. 그러나 筆者는 앞으로 우리에게 있을 현실을 고려하여 몇 가지 짚고 넘어가야 할 과제를 제시하고 싶다.

예컨대 만일 零의 物價를 위해 品質이 저하되거나 하면 이는 바람직하지 않다. 우리는 그들 經濟人의 마음을 충분히 믿고 있으므로 이는 杞憂라고 보겠으나, 앞으로 국제경쟁력을 고려해서도 價格競争보다 非價格競争(品質向上)이 더욱 중요하기 때문이다.

또한 實物과 金融의 乖離가 82년 下半期에 더욱 커지고 있는데 이것도 장래를 위해 결코 좋은 일이 아니다. 低金利가 企業安定과 경기회복에 기여한 것은 분명하나 金融貯蓄의 감소와 資金循環의 변화를 가져온 점도 생각해야 한다. 82년에 總通貨가 한때 30%를 넘고도 物價가 安定된 것은 資金의 회전(유통)속도가 둔화된 때문이라고 풀이하는데에는 필자도 동감이다. 그러나 보통때는 유통속도가 둔화된 것은 그만큼 자금의 여유가 있기 때문이나, 이번에 우리의 경우는 모든 企業이 利子引下만큼 外上代金支給期日을 연장했고 사는 사람이 칼자루를 쥐고 있는 상황(Buyer's Market)에서 자금난이 심하면서도 어쩔 수 없이 기다려야 하는 사정이 유통속도 둔화의 이유인 것이다. 그러므로 金融을 더욱 效率化하여 低金利下에서도 국민의 金融利用度를 높이고 자금동원능력을 향상해서 되도록 金融의 缺(不足)이 생기지 않도록 해야 할 것이다.

83년에는 우리의 經濟發展 潜在力을 더욱 많이 실현시키면서 장차 第2의 跳躍, 또는 成熟된 先進産業社會를 형성하는 里程標를 뛰어넘어야 할 것이다.

# 3·1運動은

## 우리 國民의 獨立意志의 發露

- 基督教 中心 -



김 두 원

(國史編纂委員會 事務局長)

3·1 독립운동은 日帝에 의하여 침탈되었던 국가의 主權과 獨立을 되찾기 위한 범국민적 민중의식에 따른 거족적 독립 운동이었다.

3·1 독립운동이 실행된 사상적 맥락을 살펴보면 抗日救國運動으로 전개된 東學운동과 衛正斥邪論에 바탕을 둔 抗日義兵전쟁, 그리고 獨立協會의 자주자강과 主權守護운동, 基督教 등 개화 계몽운동 등이 줄기차게 전개되어온 內在의 역량이 집약되어 抗日독립운동의 큰 줄기를 이루어 주었다.

日帝는 노·일전쟁을 계기로 한국의 合邦

을 강행하기 시작하여 韓·日協約을 체결하여 고문정치를, 乙巳條約 勒結로 보호정치를, 丁未7條約으로 차관정치를 실시하다가 1910년 드디어 韓國의 主權을 침탈하였다.

이후 日帝는 總督府를 설치하고 憲兵경찰망을 조직하여 武斷政治를 강행하였다. 헌병경찰은 행정권과는 독립된 조직으로 전국적인 조직망(1910년말 : 1120개소→1918년 : 1825개소)을 두고 한국인의 정치, 언론, 집회·결사의 자유를 탄압하기 위하여 新聞紙法, 保安法, 集會取締令을 발동하여 민족운동을 봉쇄하였다.

그리고 經濟的 수탈은 농업, 상업, 어업, 광업, 임업 등 전 產業을 植民地 경제체제로 개편하여 원료의 공급지와 상품의 시장지로 만들었다. 그들은 合邦과 더불어 2,050만원의 자금으로 土地조사 사업을 실시하여(1910~1918) 전국토의 40%를 총독부 소유로 만들었다. 이 결과 농민은 小作農, 火田民으로 전락하거나 아니면 만주와 연해주로 移農하는 농민이 속출하였다.

그리고 森林令(1911), 林業調査令(1918), 漁業令(1911), 鈷業令(1915)이 공포되어 한

국의 자원은 日本資本에 넘어갔으며 특히 民族資本을 억제하고 한국의 산업을 독점하기 위하여 会社令(1910)까지 공포, 기업의 정지, 해산, 폐쇄의 권한을 자행하였다. 특히 日本人의 기업활동을 지원하기 위하여 금융기관까지 침투하여 “한국은행”(1909)과 “조선식산은행”(1918)을 설치하고 지방의 “금융조합”을 통하여 농촌 경제를 수탈하였다. 日帝는 한국민의 민족성과 자주성을 말살시키기 위하여 皇國史觀을 정립시키는 방향으로 교과서를 개편하고 敎員에게도 복장과 軍刀를 채웠으며, 고등교육과 민족주의 교육기관을 억제, 탄압하였다.

이와같은 망국의 치욕을 당하면서도 韓國國民은 절망하지 않았다. 그 이유는 과거 先賢들의 愛國의 민족의식의 맥락이 온 국민의 심중에 뿌리를 내리고 있었기 때문이었다.

## 二

3·1 독립운동은 기독교, 천도교, 불교 등 각계 각층의 온 국민이 혼연일체가 되어 독립운동의 대열에 참여하였다.

本章에서는 기독교측의 독립운동을 중심으로 살펴 보고자 한다.

기독교의 經典인 聖書는 세계인류의 救濟史이며 民族解放史이기도 하다. 우리나라가 기독교 사상을 受容하기 시작한 것은 17세기부터이다. 그러나 조선정부는 유교적인 판교사상과 배치된다고 보고 思想的 道前으로 인정, 혹독한 탄압을 가했으나 敎勢는 날로 확장되었다. 특히 19세기 말에 감리교와 장로교 등 개신교가 전래되면서 기독교 지도자들은 공식에배나 敎育사업과

啓蒙活動을 통하여 인간의 존엄성과 자유 평등사상, 인류애, 불굴의 용감성등 국민의 식 함양에 공헌하였을 뿐 아니라 日帝의 탄압정책에 굴하지 않고 日帝에 대한 경각심과 민족적 애국정신을 크게 일깨워 주었다. 어떤 기독교 지도자의 설교문에

“公義롭고 자비로우신 주님이시여, 주님의 뜻대로 사는 민족에게는 살길을 열어 주시고, 하나님을 거슬러 사는 나라는 징계의 채찍을 내려 悔改시켜 미연에 멸망의 쓴 잔을 면케해 주시옵소서”라고 한 기도문도 민족정신과 통하는 내용임을 알 수가 있다.

이와같은 한국 기독교인의 활동을 日帝는 방관하지 않고 査察과 彈壓의 대상으로 삼았던 것이다.

## 三

3·1 독립운동 이전의 기독교측 독립운동을 보면, 閩西地方의 예수장로교 계통이 중심이 되어 경기, 서울지역의 대한감리교 계통과 제후한위 天道敎側의 李鍾一을 李昇薰이 만나면서부터 본격화되어 갔다(1919년 1월).

安昌浩, 李東寧 등 기독교 지도자들은 新民會조직을 통하여 民族經濟, 民族敎育 실시에 앞장을 서면서 抗日運動에 진력했다. 이로 인하여 독립운동은 새로운 기운과 저력으로 박차를 가하게 되었다.

그러나 1910년 12월 安重根의 從弟 安明根의 의거 사건이 탄로되자 기독교 지도자들로 구성된 애국단체 新民會와 海西敎育總會 회원을 검거(105人事件) 투옥하는 등 기독교인들의 항일활동을 뿌리뽑기 위한 악

질적 행위가 자행되었다. 이때 신민회 지도자들은 서북 간도와 연해주에 항일운동의 거점을 마련하는 한편 李昇薰, 梁甸伯, 安世桓 등은 기독교 계통의 평양 숭실학교 학생들을 중심으로 國民會를 결성하여 무력항쟁을 전개하기로 하고 중국 및 서간도 지방과 연관을 맺으면서 군자금 모집 등 실제 행동에 착수하였다. 그러나 1918년 2월 日帝의 경찰에 탄로되어 25명이 체포되어 최고 3년형을 받기도 하였다.

그리고 在美 기독교인들의 활동을 보면 李承晚, 安昌浩 등을 중심으로 대한인국민회총회(1912)와 홍사단(1913)을 조직하여 歐美열강에 外交的 지원과 군자금 등 독립운동을 전개하고 있었다.

한편 중국에 망명해있던 金奎植, 呂運亨, 鮮于燦 등 기독교 지도자들은 독립을 위한 新韓青年黨을 조직하여 신한청년보를 발간, 독립운동을 고취시키면서 외교활동을 전개하였다.

1919년 2월 파리에 金奎植, 日本에 張德秀, 露領에 呂運亨, 國內에 鮮于燦 등을 각각 파견하여 민족자결 원칙에 의한 독립운동을 호소하고 군자금 모집에 힘썼다. 國內에 入國한 鮮于燦은 宜川 梁甸伯목사를 만나 同志구합에 뜻을 같이하고 李昇薰, 吉善宙목사등을 만나 105人事件의 동지들을 中心으로 협조를 받아 평양을 중심으로 운동의 열기가 진전되자 숭실전문, 숭실중, 숭덕고 등 남녀학생과 교사들이 이에 적극 호응하였다.

그리고 서울에서는 이승훈과 威台永목사를 中心으로 이루어진 天道敎側과의 합작으로 광범한 독립운동의 터전이 마련되었다.

Y. M. C. A 청년부 간사 朴熙道는 提岩里

敎會목사 董錫璣와 제휴하여 더욱 활기를 띠게되자 이에 예수장로교측의 李甲成과 康基德, 金元璧등 中心의 학생들도 李商在, 尹致昊 등 기독교 지도자를 찾아 지도측 거사에 협력할 것을 결의하였다.

#### 四

이와같이 항일운동의 열기가 고조되고 있을 때 高宗皇帝의 독살설과 日本 동경유학생들이 民主政府수립을 전제로한 2.8독립선언은 國內의 민족지도자들에게 크게 자극을 주었다.

국내 종교(기독교, 천도교, 불교) 단체의 지도자들은 대동 연합선언을 펼 것을 결의하고 3월 1일 오후 2시 파고다공원에서 전 민족 계층이 모인 자리에서 만세시위운동을 일으키려는 계획을 결정하였다. 2월 27일에는 이미 2만 1천명의 선언서를 인쇄하여 전국 각지에 배포하였다.

드디어 3월 1일 오후 2시 33인의 대표 중 29명이 태화관에 모여 이들은 自願被捉을 결의하고 독립통고서를 공공연하게 徐永煥을 시켜 조선총독부에 사전에 전달하고 독립선언서 낭독과 독립운동의 결의식을 15분 만에 끝내고 5대의 경찰차에 분승 체포되어 갔다. 이때 거사 장소로 택했던 파고다공원을 피한 원인은 폭동을 우려했기 때문이었다. 그러나 파고다공원에 모여 있던 학생 및 군중들은 민족대표들이 나타나지 않자 康基德 등 학생들은 태화관에 가서 항의하는 소동도 있었다. 이로 인하여 파고다공원에서는 2시 30분경 별도로 독립선언서를 낭독하고 독립만세와 태극기를 흔들며 거리로 나오자 남녀학생, 상인, 남녀 노

소 등 빈부 귀천의 구별없이 시위군중이 人山人海를 이룬 가운데 독립시위의 여파는 전국적으로 확대되어 갔다. 이때 독립만세 시위운동은 독립선언서 공약 3장에 명시된 바와 같이 평화적으로 독립을 요구한 시위였지 살상과 파괴의 행위는 아니었다. 당시의 상황을 朝鮮獨立新聞에서는

“진동천지의 萬歲聲 태화관 만세성이 나자 동시에 塔同公園에 會在하얏던 수많은 학생이 조선독립 만세를 제창하면서 手舞足踏하면서 風蕩潮勇의 勢로 長安을 貫中하니 枯木灰死가 아닌 우리 민족 金魚籠鳥가 아닌 우리 민족으로 誰가 感泣치 아니하리오 一刻一刻 증가한 만세성이 종로 4가에 至하야는 天地가 진동하얏더라(제 2호 1919년 3월 3일자).

라고한 내용을 보아도 비폭력적 시위운동임을 알 수가 있다.

## 五

그러나 日帝의 야만적 잔인성은 무자비하게 시위군중을 학살 체포 투옥하였다. 3·1 독립운동 후 3개월간의 상황을 보면 집회수 1,542, 참가인원 2,023,098, 사망 7,509, 부상자 15,961, 구포인원 46,948, 소작된 교회 47등 그 피해는 극심하였다.

이같은 상황에서도 평양 남산현 교회 목사 李奎甲과 洪冕燾 등은 國民大會를 열고 조직적인 독립운동을 전개하기 위하여 韓國臨時政府수립을 계획하고 13도 대표들이 仁川 만국공원에 모여(4월 2일) 玄錫七(공주 감리교회), 朴容義(서울 장로교회)등 기독교 대표가 주동이 되어 한성 임시정부를 조직하였다. 그러나 국내에서는 그 운

영이 불가능하여 上海로 옮겨, 上海臨時政府에 통합된 뒤 기독교측 요인들은 국내의 교회와 긴밀한 연락을 담당하면서 군사금 모집 등에 임무를 담당하였다.

3·1 독립운동을 전후하여 기독교인들은 日帝의 탄압을 크게 받아 敎人은 총살까지 당하고 敎會는 협박, 폐쇄, 소각까지 당하였다. 그 실례는 수원 提岩里敎會堂의 신도학살 및 방화사건과 崔明欽(집사), 金漸鉉(장로)등 30여명의 희생자를 낸 江西敎會 사건이 실증해주고 있다.

1919년 4월 19일 장로교 선교사 元漢慶(Underwood, Harace H.)박사가 제암리 교회당 현장 학살사건을 직접 출장취재한 기록문 보고서에 “군인들이 와서 교인들을 다 교회당으로 모이게 해 놓고 군인들이 총을 쏘고 칼을 휘두르면서 교회당에 불을 질렀다(문답식 내용 요약)”라고, 또 보고서의 말미에 “말을 듣고 또 눈으로 형편을 보고난 나는 이 기막힌 비극의 결과가 단지 저희들이 예수를 믿었다는 데서 온것을 알고 불받치는 동정으로 이글을 맺는다”라고 당시의 비참했던 광경을 대변해주고 있다.

## 六

이상과 같이 3·1 독립운동의 전후과정에서 기독교인들의 자발적인 참여와 민족의식과 항일 투쟁이 강렬했던 원인과 그 성격을 살펴보면 다음과 같은 특징이 나타난다.

첫째, 기독교인들은 하나님을 믿는 신념이 강렬했다. 그들은 하나님이 不義와 不信, 억압과 속박하는 日本人에게는 우리 민족을 영원히 맡기지 않을 것이라는 신앙심

이 강렬했던 것으로 분석된다.

기독교인들은 이스라엘 민족도 수천년간 나라를 빼앗기고도 꾸준히 구세주 메시아의 來臨을 기대하면서 민족정신을 수호했다는 역사적 사실과, 모세의 同族愛, 다윗의 용감성, 선지자 예레미야의 애국정신을 그들의 정신적 支柱로 삼고 있었기 때문이었다.

둘째, 불의에 야합하지 않는 그리스도의 진실정신, 사랑과 박애정신, 불퇴전의 전진적 신념이 강했기 때문이었다.

세째, 남녀 노소, 상하 귀천의 벽을 뚫을 수 있는 협동 단결의 정신이 투철했을 뿐만 아니라 서양 선교사들과의 접촉으로 세계정세를 내다보는 안목이 컸기 때문이었다.

이와같은 정신은 인간의 힘이기 전에 하  
나님의 뜻을 믿는 신앙심에서 연유된 것으로 보아야 할 것이다.

미국에서 國內의 독립운동을 협조하기 위하여 설치된 미국기독교연합회 동양문제위원회에서 간행한 책자(The Korean Situation)에 보면 한국의 기독교에 대하여 다음과 같이 논평하고 있다.

“예수교인만이 현시점에서는 국제정세에 정통해서 민족자결의 횃불을 들겠다는 판단을 내렸던 것이다……. 예수교인의 박력 있는 행동과 의의있는 존재 양식이 없었더라면 이 白衣民族이 호소하려고 하고, 수호하려고 하는 이념이 총을 쓰듯이 전국에 무섭게 작용하지 못했을 것이다”라고 한국기독교인들의 신앙심을 높이 평가하고 있다.

작금의 우리는 3·1 독립운동의 구국정신을 이어받아 조국의 발전과 민족의 숙원인 통일대업을 이룩할 수 있는 힘을 더욱 배양시켜야 할 것이다.

### 〈참 고 문 헌〉

1. 3·1 운동 50주년 紀念論集(동아출판사)

- ① 3·1 운동의 역사적 배경 한우근 P·15
- ② 3·1 운동에 이르는 민족독립운동의 源流 최영희 P·33
- ③ 3·1 운동이전 헌병 경찰제의 성격 이현희 P·109
- ④ 3·1 운동과 天道敎界 박현서 P·223
- ⑤ 3·1 운동과 기독교계 김양원 P·235

2. 이현희 著 大韓民國 臨時政府史 集文堂 p19~44

3. 한국사 21권 국편간행 p157~194

.....

# 共產主義者의

## 宣傳 · 煽動術策

李 鍾 學

(國防大學院 教授)

### 1

20世紀의 戰爭形態와 그에 관련된 諸般問題가 명백해짐에 따라 「마르크스」와 「엔겔스」 등의 著作이 지니고 있는 중요한 意義가 점점 더 커지고 있었다고 해도 이것은 과언이 아닐 것이다. 왜냐 하면, 「마르크스」와 「엔겔스」는 現代의 總力戰의 아버지라고 불러 마땅하리라.

國家社會主義 戰略家로 알려진 「블라우」(Blau) 博士는 그의 발견이라고 뽑내고 있는 것, 즉 現代戰은 外交, 經濟, 心理 그리고 최후의 手段으로써의 軍事라는 四重性格을 가지고 있다는 理論은 「마르크스」와 「엔겔스」에게는 常識에 속했던 것이었다. 이들은 軍事作戰이란 최초의 一彈이 발사되기 훨씬 이전에 이미 그 승부가 나있으며, 승부는 사실상 經濟戰線과 心理戰線에서 사전에 판가름 나는 것임을 알고 있었다. 그래서 이들의 후계자인 「레닌」은 잘파하기를, 「敵이 精神的으로 崩壞되고 우리가 精神的으로 打撃을 가할 수 있으며 또한 그것이 容易하게 되기까지는 作戰을 延期하는 것이 戰爭에서의 가장 健全한 戰略이다」고,

敵이 精神的으로 崩壞되고 우리가 精神的으로 打撃을 가할 수 있으며, 또한 그것이 容易하게 되기까지는 作戰을 延期하는 것이 戰爭에서의 가장 健全한 戰略이다. —「레닌」—

「마르크스」와 「엔겔스」는 또한 여러개의 戰線을 가진 戰爭은 하나로 뭉쳐져 있으며 쪼갤 수 없으며, 따라서 戰爭은 戰場에서와 똑같이 國內戰線 혹은 各國 國民들의 士氣 여하에 따라서 승패가 좌우된다는 것을 알고 있었다. 우리 時代에 이르러 틀림없는 雙生兒로 자라난 戰爭과 革命, 혹은 戰爭과 平和의 근본적이며 계속적인 상호 關係를 世界 共產主義 革命戰略家인 이들은 이미 看破하고 있었다.

2次 世界大戰후, 現代式 美軍武裝을 갖춘 國府軍이 劣勢였던 中共軍에 패하여 台灣으로 추방당했다. 또 우리들의 기억에 생생한 1975. 봄, 印度支那半島의 公산화는 우리들에게 소중한 教訓을 남겨 주었다. 즉 共產軍보다 우세한 軍事力을 보유하고 있었

음에도 불구하고 越南軍은 맥없이 敗北하여 버렸기 때문이다. 당시 越南에는 正規軍만도 50만, 民兵이 60여만 그리고 장비는 모두 最新美製였으니 말이다.

2

우리들이 보통 心理戰 (Psychological Warfare) 이라고 부르는 것에 대해 여러 명칭으로 사용되고 있다. 즉,

- ① 冷戰 (Cold war)
- ② 觀念戰 (War of ideas)
- ③ 精神戰 (War for the minds of men)
- ④ 思想戰 (Thought war)
- ⑤ 이데올로기戰 (Ideological warfare)
- ⑥ 神經戰 (Nerve warfare)
- ⑦ 政治戰 (Political warfare)
- ⑧ 宣傳戰 (Propaganda warfare)
- ⑨ 言語戰 (War of words)
- ⑩ 間接侵略 (Indirect Aggression)
- ⑪ 煽動 (Agitation)
- ⑫ 國際通信 (International communication)

우리가 考察하고자 하는 宣傳·煽動도 心理戰에 속하고 있음을 알 수 있다. 그렇다면 輿의상 心理戰을 定義한다면, 『自國의 目的을 달성하기 위하여 특성의 敵性, 中立 및 友好的 外國集團의 輿論, 感情, 態度 및 行動을 左右할 것을 企圖하는 모든 形態의 宣傳과 기타 각종 活動의 계획적 사용이다.

이 定義에서 우리가 유의해야 할 점이 세가지 있다.

첫째: 心理戰은 계획적인 것이 라는 점에 그 특징이 있다. 따라서 상술한 目的을 가

지고 계획적으로 宣傳을 행하거나 어떤 활동을 전개하는 것이 아니면 가령 그것이 우발적으로도 어떤 效果를 가져왔다 하더라도 그것은 心理戰의 結果라고 볼 수 없는 것이다.

둘째: 心理戰은 宣傳의 계획적인 사용이라는 점에 특색이 있다. 그렇다면 宣傳이란 무엇인가? 宣傳이란 特定集團의 信念, 思想, 感情 및 行爲에 影響을 가할것을 目的으로 뉴스, 情報, 특수한 議論 및 呼訴 등을 계획적으로 傳播하는 것이라 규정지을 수 있다. 그런데 宣傳은 그 출처에 따라 세 가지로 분류된다.

白色宣傳 (White Propaganda) 은 확인된 出處, 보통 政府 또는 政府의 한 機關에서 실시되는 宣傳이다. 따라서 宣傳後의 공식적 代辨인으로서 책임성과 권위성을 가지고 있으나, 宣傳內容에 있어서 많은 制限을 받는다.

黑色宣傳 (Black Propaganda) 은 암암리에 出處를 偽裝하여 실시하는 宣傳이다. 따라서 공공연한 宣傳과의 協調가 어려우나, 敵地域 내에서 활동할 수 있고 또 宣傳內容을 任意로 만들 수 있으며 여기에 대한적의 逆宣傳의 效果도 감소된다.

灰色宣傳 (Gray Propaganda) 은 암암리에 出處를 밝히지 않고 실시하는 宣傳이다. 宣傳當局의 威信에 관계없이 센세이셔널한 主題를 채택할 수 있고 또 잘 運用함으로써 敵宣傳이 아니라는 先入感을 주지 않으므로 效果를 얻을 수 있다.

셋째: 宣傳은 敵性, 中立 또는 友好集團의 感情, 行爲 등을 左右하기 위한 宣傳外에도 기타의 계획적인 活動도 포함한다는 것이다.

現代의 國際關係에 있어서의 心理戰活動은 단지 對敵宣傳이나 이를 보충하기 위한 軍事的, 政治的, 經濟的 諸措置의 實施에만 국한되는 것은 아니다. 心理戰의 領域은 그 計劃者 또는 運營者의 소속하는 組織이나 機關에 관계없이 또한 戰爭以前, 戰爭中 또는 戰爭終了後를 막론하고 友邦, 中立 또는 敵性集團에 작용하는 計劃的인 宣傳 및 기타 計劃的인 活動의 모든 分野에 걸쳐있는 것이다.

그런데 『宣傳』이라는 用語의 語源은 라틴語의 Propagare의 過去分詞 Propagatus에서 由來된 것이라고 한다. Propagare는 植物을 번성케 하기 위하여 接木을 붙이는 것을 의미하는 것이므로 宣傳은 이것을 語源上에서 고찰해 보면 『既成觀念』에다 『擴張하려고 하는 새로운 觀念』을 接木하여 별개의 것으로 만든다는 것, 즉 觀念鬭爭의 의미를 내포하는 것으로 해석된다.

그러나 오늘날 일반적으로 사용되는 宣傳(Propaganda)이라는 말의 직접적인 起源은 1622년 로마敎會가 설치한 信仰宣傳宗敎會議(Congregatio de Propaganda Fide) 및 信仰宣敎學校(Colligium Urbanum Concilium de Propaganda)라고 하는 두 개의 宗敎機關에 부여한 명칭에서 시작된 것인데, 이러한 宗敎機關이 異敎徒에 대한 天主教의 傳道 및 監督의 機關이었다는 것과 또한 이러한 機關이 天主教의 傳道에 필요한 인쇄소나 장서를 비치하고 또는 외국어 기타 傳道에 필요한 敎育을 實施하는 機關이었다는 점을 고려할 때, 당시 겨우 異敎徒와의 敎育, 대립을 빈번히 한 로마敎會가 異敎徒에 대한 天主教 傳道の 필요성을 통감한 데서, 換言하면, 異敎徒에 대

한 觀念鬭爭의 필요를 통감한데서 이 機關의 명칭에 Propaganda라는 말을 사용했다는 것을 흥미있는 일이다.

3

소련共産主義 指導者들의 心理戰에 관한 基本的 思考方式은 어떤 것인가, 하는 것을 살펴 보려고 한다.

▲ 書籍, pamphlet, 宣傳文 등을 신속하고 확실하게 配布하는 組織網을 육성해 둔다면, 다가오는 示威나 蜂起의 준비작업의 절반 이상은 달성된 것과 같다……. 하룻밤 사이에 動員할 수 있도록 그 機構를 완전한 것으로 해 두어야 한다.

—「레닌」—

▲ 帝國主義者들간에 존재하는 對立과 矛盾을 利用하는 方法을 알아야 한다. 이 法則을 지키지 않았더라면 우리들은 모두 옛날에 白楊樹에 매달리는 運命에 놓여져 있었으리라.

—「레닌」—

▲ 共産主義政策가운데…… 어떤 者(假想敵國)를 다른 자에게 對立케 만든다는 것…… 이것이야말로 實用的이다.

—「레닌」—

▲ ……우리들은 나아가야 한다……. 그러나 다른 자들을 뒷따라 나아가야 한다. 우리들이 나아가는 것은 運命의 저울에 결정적인 무게를 가하기 위해서이다.

—「스탈린」—

▲ 政治指導란…… 大衆들에게 黨의 政策은 올바른 것이라고 생각케 하는 能力

이다.

—「스탈린」—

▲ 프롤레타리아独裁가 成功한 것은 強制와 說得을 결부시키는 방식을 알고 있었기 때문이었다.

—「레닌」—

▲ 프롤레타리아의 前衛를 共產主義의 자기원으로 만든다는 것이 問題인 경우……. 宣傳이 첫째로 중요하다……. 어떠한 細胞, 어떠한 黨活動家の 委員會도 大衆 사이에서의 煽動, 宣傳, 組織化活動의 基礎가 되어야 한다……. 大衆이 가는 곳에는 어디까지나 가야하는 동시에, 大衆의 意識을 社會主義로 향하도록 모든 段階에서 노력을 해야 한다.

—「레닌」—

▲ 宣傳과 煽動은 教育에 立脚하고 있다……. 宣傳, 煽動, 教育은 레닌主義教育觀에 따라 實施되어야 하는 하나의 統一體이다.

—「지노비에프」—

이상과 같은 革命心理戰略을 실행에 옮기는 蘇聯의 政治機構 그 자체가 心理戰機構라고 보아도 좋다. 國家의 決定이나 政策의 광범한 宣傳을 위한 機構를 보았을 때, 두 가지 主要部分으로 구성되어 있다. 하나는 보통의 매스·매디아의 管理機構이며, 다른 하나는 메시지傳播에 활동하는 人間의 광대한 연락망이다. 이 두 가지의 조직이 前述한 바와 같은 「레닌」의 『強制』와 『說得』의 균형하에 外交·內政의 모든분야에 침투하고 있다. 國內에 대해서는 人民에게 政府의 政策을 올바르게 생각토록 하기 위해 모든 壓力을 가하고, 國外에는

反蘇傾向의 나라들이나 個人들을 혼란에 빠뜨려, 孤立시켜 마침내 有利한 國際輿論을 만들도록 유도하는 것이다.

### 蘇聯의 國內宣傳活動

國內宣傳의 具體的 狀況을 살펴보면, 일찌기 「스탈린」은 蘇聯에서의 國內宣傳組織은 人民과 共產黨間에 있어서 『傳達帶』(Transmissionbelt) 役割을 하는 것이라고 말했다. 그들의 宣傳組織은 전체 人民에게 宣傳을 보급하며 黨指令을 최말단에 이르기까지 전달하며 또한 宣傳에 대한 人民의 반응을 黨에 반영시킬 수 있게끔 조직되어 있다.

蘇聯의 國內宣傳活動에 있어서는 두 개의 術策을 일반적으로 활용하고 있다. 첫째, 『煽動』은 直接目的을 완수하기 위하여 간단한 話術로서 大衆들을 납득시키는 것이며, 둘째는 狹意의 『宣傳』으로서 知識階級大衆들에게 蘇聯의 目的을 인식시키고자 활동하는 諸狀況이다. 이런 두 종류의 활동은 共產黨中央委員會 宣傳·煽動部統制下에서 운영되며 書記局의 정책결정을 실시해야 한다. 그리고 文化部, 出版部 및 關係政府部處 혹은 關係機關 등은 各種 宣傳媒体 혹은 媒介物에 대한 使用方法과 效能에 대하여 협력하고 있다.

國內宣傳용의 주요한 수단은 新聞, 라디오, 텔레비전, 및 映画이다. 『프라우다』와 『이즈베스티아』의 二大紙는 유명하며, 前者는 黨의 公的機關紙이며 黨의 諸事項을 강조하며, 後者는 閣僚會議의 主要機關紙이며 政府事項에 重点을 두고 있다. 이것 외에 러시아共和國 担当部에서 내고 있는 『소비엣가야·러시아』와 黨의 理

論機關誌, 『콤네스트』가 유명하다. 蘇聯의 放送施設은 모두 國有이며 거기에다 宣傳·煽動部의 철저한 감독하에 있으며, 內容은 모두 官製, 프라우다 등 기타 新聞의 複刊판이라 할 수 있다. 特記할 것은 소련 市民의 대다수는 어떤 형태이든 大衆組織과 關係를 갖고 있기 때문에, 政治教育의 組織을 그대로 宣傳啓蒙의 組織으로 活用할 수 있다는 것이 全体主義國家의 利點이라 볼 수 있다.

### 蘇聯의 國外宣傳活動

國外宣傳의 活動은 國內과 마찬가지로 中央委員會의 宣傳·煽動部가 메스코미의 媒體를 통하여 國外活動을 통제하고 있다. 메스코미 뿐만 아니라, 外交·軍事·文化·經濟 등의 모든 分野를 통하여 여러가지 형태로 침투를 시도하고 있다. 또 코민포름, 世界勞動組合聯合, 民主主義青年世界聯合, 스톡홀름平和아퀼 등 모든 國際的 組織과 國際的 行事に 참가하여 적극적으로 國際輿論에 호소하려고 노력하고 있다.

海外用的 宣傳手段으로서 新聞, 雜誌, 라디오 및 映画 등이 사용되는 것은 國內宣傳과 마찬가지로이다. 이 가운데 海外活動에 있어서 가장 효과적인 수단으로서 新聞을 생각하고 있으리라. 프라우다, 이즈베스티아 등의 記事가 西方側新聞의 報道源이 되기 때문이리라. 新聞 외에도 外國語의 出版物도 상당히 출판하고 있다. 예전대 모스크바版 〈인터내셔널·아에아즈〉(月刊), 〈뉴·타임즈〉(週刊), 〈極東의 諸問題〉(月刊) 등

이 있다. 蘇聯의 海外放送時間은 1950년에 이미 美國과 英國을 능가했으며, 이 해 소련은 32개 國語로 방송했고, 유럽과 아시아의 衛星諸國에 중점이 지향되었다.

蘇聯은 對外宣傳에 적극적인 동시에, 『對外宣傳』에 특히 유의하여, 國外로부터의 放送을 전면적으로 차단하고 있다. 소련 國民의 귀를 海外로부터 차단하기 위해 短波受信機는 물론 일반인에게 허용되지 않으며, 수입의 통제, 外國人과의 접촉의 제한 및 감시가 철저하다. 그리고 國外로부터의 電波를 방해하기 위해 방해방송국이 소련 내에 1,500국, 東歐에 약 750국이 설치되어 있다는 것이다.

映畵의 海外宣傳에의 利用도 점차 증가하고 있다. 매년 數億의 外國人들이 소련 映畵를 감상하고 있으며, 특히 유럽 衛星諸國, 라틴·아메리카諸國, 中東 및 東南아시아가 소련映畵攻勢의 目標이 되어 왔다.

이처럼 메스·미디어에 의한 活動 외에 文化的 活動에 의한 外國, 특히 共產圈諸國에의 침투가 적극적이다.

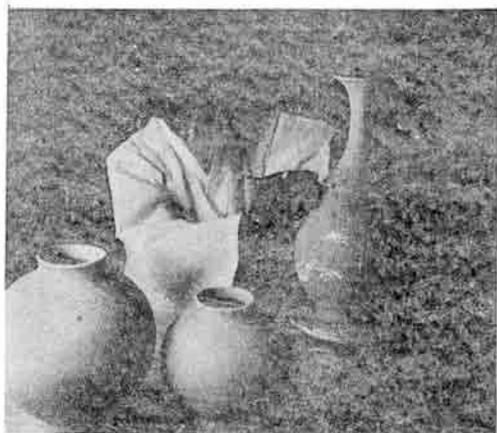
心理戰의 주요 手段인 宣傳과 煽動은 무서운 위력을 발휘하는 武器이다. 왜냐하면, 銃劍이나 大砲를 가지고 상대편의 信念과 意志를 굴복시킬 수는 없지만, 적절한 目標와 時機 및 方法으로 表現된 宣傳의 아이디어는 銃劍과 大砲를 沈黙케 할 수 있기 때문이다. 國府軍과 越南軍이 강력한 軍事力을 보유하고 있으면서 敗北한 근본 원인은 여기에 있었던 것이다.

# 바른 民族史觀定立의 必要性(下)

우리 民族國家의 主体性和  
固有文化 創造活動을 밝힘

柳 洪 烈

〈文博·前成均館大 大學院長〉



## II. 우리 民族의 固有文化 創造活動

### 1. 生活樣式의 創造

우리 민족은 自然的 또는 人間的 環境의 挑戰에 應戰하여 슬기롭게 승리함으로써 유사이래 끊임없이 나라를 지켜오는 奇蹟을 보이게 되었는데 그것은 文化의 창조와 그의 保存에 있어서도 그러하였었다. 文化란 인류가 주어진 自然的 環境의 도전에 응전하여 승리하기 위하여 自然物에 그 힘을 가하여 보다 편리한 衣食住의 生活樣式을 만드는 한편 眞善美라는 불변의 價值를 끊임

없이 追求하는 그 精神作用을 活用하여 宇宙의 本体를 究明하고 生活의 安定과 調和를 가져오게 함으로써 科學道德藝術을 발전하게 한 創造活動과 그 結果의 產物을 뜻한다.

그리고 이러한 文化는 해마다 春夏秋冬의 季節的 變化가 뚜렷하여 自然的 環境의 도전이 거듭되고 이러한 도전에 응전하여 승리를 거둠에 있어서 이용할 수 있는 自然物이 존재하고 있는 溫帶地方의 河川流域에서 먼저 발생하여 차차 그렇지 못한 지역으로 전파되었다. 따라서 文化는 그 발생한 지역의 風土性和 그 곳 주민들의 民族性 등으로 말미암아 그 모습을 조금씩 다르게 하고 있으나 人間性의 發見이라는 점에서는 공통성을 지니고 있는 것이다.

그리하여 우리민족은 온대지방에 위치하여 季節的 變化가 뚜렷하며, 각종의 動植物과 鉍石物이 생산되고 있는 滿洲와 韓半도에 살면서 나라를 이룩하게 되었으므로 이 지역의 自然的 挑戰을 克服하기 위하여 색다른 衣食住의 生活樣式을 마련하고 眞善美의 價值를 追求하여 세계에 빛나는 민

죽문화를 창조하는 한편 아시아 대륙의 다른 문화를 받아들여 이들을 모두 오늘에 이르기까지 오래도록 보존하며 日本에 전파하는 즐거움을 보이게 되었다.

그러므로 美國의 著名한 文筆家인 미체너(Michener, J.)는 6·25의 전란으로 폭발이 되었던 韓國을 1953년 12월에 돌아보고 느낀바가 있어 이듬해 4월에 발행된 Readers Digest 라는 잡지에 'One Must Respect Korean Culture' 라는 글을 실게 되었는데 이 글의 첫머리에서 다음과 같이 말하고 있다.

“한국인은 強靱하지 않을 수 없다. 그들은 지구상에서 가장 파괴된 나라의 국민이다. 이 나라는 中世時代에도 이렇게 완전히 파괴된 일이 있었다. 오늘의 파괴는 오랜 荒廢의 連續에 있어서의 또 하나에 불과하다. 처음으로 古代 中國人의 侵略이 있었음을 비롯하여 징기스칸의 몽고족의 掠奪과 모든 도시를 파괴한 1592년의 日本族의 침략과 1636년의 滿洲人의 침입이 뒤를 잇고 1910년에는 日本人의 완전한 強奪이 있었다. 1945년에 解放이 이루어진 때에는 러시아인이 北韓을 占領하고 1950년의 전쟁은 이 나라를 다시 두들겨 부셨다. 地球上의 어떤 다른 민족도 아마 폴란드를 除外하고는 그러한 상태하에서 그의 保存을 지키게 되었을지 의문이다. 오늘 韓國이 存在한다는 것은 歷史의 奇蹟이다.”

이러한 머리말에 이어 미체너는 韓國이 (1) 아시아 대륙과 日本사이에서 文化的 橋梁役割을 맡고, (2) 山岳國家로서 戰亂時에도 避難民의 힘으로 오랜 習慣과 文化를 保存하게 되며, (3) 韓國人이 민족적 集團으로서 歷史의 衝擊을 吸收하기에 適合한 國

세고 훌륭한 彈力을 가지고 있고, (4) 人民으로서 또는 國民으로서 韓國人이 훌륭한 純潔을 지니고 있음을 밝혔다.

그리고 韓國文化의 具體的 事例로서 宗教, 工藝, 溫突, 舞踊, 音樂, 노래, 妓生最初의 天文台, 測雨器, 金屬活字, 百科事典, 李舜臣의 거북船, 東方禮儀國, 한글, 東西間의 理念交流, 西洋文化受容, 美國留學者들의 官界活動 등을 들어 설명함으로써 세계사상에 빛나는 創造性과 保存性을 記述하고 끝으로 韓國의 '영원한 종교는 國土의 사랑' 이라고 매듭지었다. 그러므로 우리 민족의 빛나는 創造性을 生活樣式의 創造, 宗教文化의 創造, 科學文化의 創造, 藝術文化의 創造로 나누어 차례로 밝히고자 한다.

우리민족은 해마다 겨울에는 北西風이 많이 불어 추위가 계속되고 여름에는 東南風이 많이 불어 무더운 날씨가 계속되며, 밤과 낮의 氣溫差가 큰 大陸의 季節風地帶에서 나라를 이룩하고 살게 되었으므로 이러한 風土性의 挑戰을 克服하기에 알맞는 衣食住의 특유한 生活樣式을 창조하게 되었다. 그리하여 우리 민족은 先史時代부터 動植物의 껍질과 누에고치로 만든 바지, 저고리, 적삼, 다님, 치마, 두루마기, 신발, 모자를 착용하게 되어 部族국가시대의 夫餘에서는 명주옷을 입고 흰옷을 좋아하며 華踏이라는 가죽신을 신고 부족장들은 貂皮로 만든 裘라는 두루마기를 입고 금은으로 꾸민 모자를 썼다. 고구려에서도 명주옷을 입고 금은으로 꾸미며, 沃沮에서는 貂布라는 좋은 베를 생산하고 東濊에서도 베와 더불어 누에고치로 풀춤(綿)을 생산하여 추위를 덜게 하며, 曲領이라는 둥근 옷

깃을 달고 남자는 銀花로 단장하였다.

馬韓에서는 縑布라는 명주를 생산하고 布袍라는 두루마기를 입으며 금은으로 옷을 장식하고 가죽신을 신으며 금은주옥으로 귀걸이 목걸이를 삼았으나 모자는 쓰지 않았다. 辰韓에서도 縑布라는 명주를 생산하고, 弁韓에서는 폭이 넓은 細布라는 모시를 생산하여 각각 옷을 만들었다.

이와같이 우리 민족은 부족국가시대부터 여러가지의 재료로 옷을 만들어 입고 추위를 이기게 하였는데 이러한 의복제도는 오늘에 이르기까지 거의 그대로 쓰여지고 있으며 다른 민족의 그것과는 아주 다른 것이다. 그리고 삼국시대에는 임금과 관리들의 옷, 띠, 모자의 빛깔을 달리하게 되어 高句麗의 임금은 5色の 채단옷에 白色의 비단冠과 가죽띠를 착용하고 관리들은 등급에 따라 靑色 또는 緋色の 冠을 쓰며 그 양쪽에 鳥羽를 꽂았다. 百濟의 관리는 등급에 따라 紫色, 緋色, 靑色의 옷에 緋色, 紫色, 黑色, 赤色, 靑色, 黃色, 白色의 띠를 착용하고, 新羅의 관리들도 등급에 따라 紫色, 緋色, 靑色, 黃色의 옷을 입었다. 그리하여 우리 민족은 일찍부터 무지개 빛과도 같은 5色の 빛깔을 좋아하게 되어 오늘에도 어린이의 색동저고리도 쓰여지게 되었다.

우리 민족은 先史時代부터 農牧生活을 이룩하게 되어 이미 部族國家時代에는 米, 麥, 粟, 黍, 豆의 5穀과 鷄, 牛, 馬, 猪, 狗의 5畜으로 主食을 삼고 그밖의 野菜, 果實, 魚貝類를 副食으로 삼았는데, 이러한 食生活은 오늘에 이르기까지 거의 그대로 계속되고 있다. 우리 韓半島와 그 近海에서 生産되는 穀物類, 果實類, 野菜類, 魚貝類는 太

陽熱을 많이 받은 때문에 맛이 좋기로 이름났고, 국이나 반찬에는 소금, 간장, 파, 마늘, 참기름, 고추 등의 여러가지 調味料를 넣어서 더욱 맛을 돋구게 하였는데 여기에도 우리 민족의 創造性이 나타나 있다. 우리가 즐겨먹는 김치나 불고기는 바로 그러한 음식으로서 다른 민족의 음식에서는 찾아볼 수 없는 것이다.

우리 민족은 先史時代에는 움집, 키텔집을 짓고 살았으나 부족국가시대부터는 혼한 木材, 石材, 진흙으로 훌륭한 기와집의 宮殿, 神廟를 만들고 고구려에서는 長坑이라는 온돌을 만들어 추위를 막게 하였다. 이 온돌이라는 間接保溫樣式은 오늘에도 그대로 쓰여지고 있으며 다른 민족의 생활양식에서 찾아볼 수 없는 것으로서 민족문화 창조의 보금자리로 되게 되었다.

## 2. 宗教文化的 創造

영국의 詩人이며 文化評論家인 엘리엇(Eliot, T. S. (1888~))가 “文化는 宗教의 化身이다.”라고 말하고 있듯이 인류의 문화는 종교생활을 바탕으로 하여 발전하였고 올바른 종교를 가진 민족은 훌륭한 문화를 창조하여 이를 길이 지켜오게 되었는데 우리 민족은 바로 그러한 민족이라고 말할 수 있다. 종교란 어떤 絶對者의 存在를 믿고 그 가르침에 따라 모든 인간이 평화롭게 살고자 하는 人間生活의 基本信條를 뜻한다.

그리하여 우리 민족은 先史時代부터 太陽을 造物主인 하느님처럼 믿고 이에 감사하는 제사를 드리며 사람을 그의 자손이라고 여기고 그 영혼의 不滅을 믿어 厚葬하

게 되었다. 이러한 祭天崇祖의 종교생활의 결과로 新石器時代에는 Dolmen이라는 巨石墳墓를 만들게 되고 부족국가 시대에는 古朝鮮의 개국시조라는 檀君이 하느님의 손자이고, 北夫餘의 시조라는 解慕漱와 斯盧의 6村長이 모두 하늘로부터 山上에 내려 오며 고구려의 시조라는 朱蒙과 신라왕족의 시조라는 朴赫居世, 昔脫解와 金首露王을 비롯한 6伽耶의 시조들이 모두 하느님을 뜻하는 太陽과 비슷한 둥근 큰 알에서 나왔다는 神話를 만들게 되었다. 그러므로 우리 여러 부족국가에서는 해마다 10월에 拳族的인 祭天行事를 지내게 되었는데 이 제사를 夫餘에서는 迎鼓, 고구려에서는 東盟, 東濊에서는 舞天이라 부르고, 馬韓 54국에서는 각각 天君이라는 祭官을 뽑아 蘇塗라는 신성한 곳에서 5월과 10월에 제사를 드리게 하였다. 이때 부여에서는 옥에 가둔 죄인을 판결하여 석방하고, 마한에서는 그 자리에서 죄인이 있다하여도 잡지 못하게 하였으니 이러한 일은 죄인들도 한가지로 하느님의 자손이라고 여긴데서 이루어진 것이었다.

따라서 남북의 여러 부족국가에서는 人權을 侵害한 죄인을 다스림이 엄격하였다. 그리하여 古朝鮮에서는 8條의 禁法이 지켜지게 되었는데 그중 오늘에까지 알려지고 있는 것은 (1) 殺人者는 곧 죽이고, (2) 傷人者는 穀食으로 갚고, (3) 도적질한 자는 그 집의 奴婢가 되며 이것을 면하려면 50萬의 돈으로 갚되, 그 民俗이 그를 더럽게 여겨 결혼하려함에 짝이 없고, (4) 婦人은 貞信하여 음란하지 않았다는 몇 가지이다. 이러한 禁法이 잘 지켜져서 古朝鮮에서는 마침내 도적이 없고 門을 닫음이

없었으므로 일찍부터 우리 민족의 나라를 中國에서는 '東方禮儀之國'이라고 부르게 되었다. 사실상 우리 민족이 다른 민족의 침략을 거듭 받으면서도 끊임없이 나라와 문화를 지켜오게 된 것도 貞節과 信義를 지켜온 民族性 때문이었다. 그런데 이러한 古朝鮮의 8條禁法은 漢의 樂浪郡時代에는 漢人들의 많은 犯罪로 말미암아 餘條로 늘게 되었다. 우리 민족은 이러한 樂浪郡의 漢人들을 내쫓는 과정에서 고구려, 백제, 신라라는 세 왕국을 이룩하게 되었다.

한편, 우리 민족은 부족국가시대부터 崇祖思想에 따라 죽은 사람을 금은폐물과 함께 묻는 厚葬의 법을 지켰었다. 그리하여 부여에서는 부족장이 죽으면 얼음을 써서 5개월 동안 썩지않게 모셨다가 棺에 넣어 묻고 殉葬의 풍속이 있어 많은 때에는 100명을 넘었었다.

고구려에서는 죽은 사람을 금은폐물과 함께 묻고 그 무덤옆에 소나무, 잣나무를 심으며, 沃沮에서는 죽은 사람을 한 때 假葬하였다가 뼈만 추려서 넓이가 10丈이나 되는 가족공동묘의 大木槨에 차례로 가져다 놓고 그 入口에 木偶를 세우며 쌀을 넣은 흙甗를 매달아 두었다. 마한에서는 죽은 사람을 소·말과 함께 묻고, 진한에서는 죽은 사람의 몸에 大鳥羽를 넣어 묻음으로써 그로 하여금 하늘로 올라가기를 빌었다. 이러한 崇祖思想을 바탕으로 하여 Shamanism이라는 原始宗教가 발달하게 되었는데 이것도 오늘에까지 남아 있어서 우리 民族信仰生活의 特性을 이루게 되었다.

그리하여 우리 민족은 3국을 이룩한 다음에는 각각 그 나라의 시조를 神潮에 모시고 해마다 春夏秋冬에 제사를 지내므로

세 나라의 태평과 발전을 빌게 되었다. 고구려에서는 朱蒙의 어머니라는 柳花를 夫餘神, 朱蒙을 高登神이라고 부르고 그 木像을 神廟에 모시고 제사를 지냈고, 백제에서도 柳花를 모신 國母廟와 朱蒙을 모신 東明王朝와 8代 古爾王을 모신 仇台廟와 春, 夏, 秋, 冬, 中央의 五神을 모신 五帝廟를 두고, 신라에서는 朴赫居世를 모신 奈乙神宮을 세웠다. 한편 신라에서는 임금이 죽으면 남녀 각각 5명씩을 함께 묻는 殉葬法이 오래도록 지켜졌었으나 이 법은 佛敎가 전래됨에 따라 502년에 없애게 되었다. 그리고 3국에서는 농업에 큰 영향을 미치는 自然物을 숭배하게 되어 日, 月, 北斗七星, 山, 海, 土地의 神을 비롯하여 中國에서 전래된 靑龍, 白虎, 朱雀, 玄武의 4神에게도 제사를 드림으로써 多神敎의 信仰形態를 띠게 되었는데 이것은 불교의 전래로 더욱 그러하게 되었다.

불교는 고구려, 백제, 신라의 순서로 전래되었다. 고구려에는 티벳족이 세운 前秦國王 苻堅이 372년에 印度僧 順道를 보내어 王室에 전하게 함으로써 시작되고 廣開土王은 392년에 이를 국교로 삼아 종래의 祖上神들과 함께 믿게 함으로써 나라와 王室의 多福을 빌게하였다. 백제에는 384년에 東晉으로부터 印度僧 摩羅難陀가 건너와 또한 왕실에 전교함으로써 곧 국교로 되게 되었다. 신라에는 500년 전후에 고구려로부터 印度僧 墨胡子가 두번이나 들어와 民間에 전교하므로 부터 차차 퍼지게 되니 23대 法興王은 527년에 이를 또한 국교로 삼아 종래의 신앙과 함께 믿게 하였다. 그리하여 우리 3국은 모두 불교와 재래의 신앙을 융합시켜 믿게 하였으므로 佛寺에

는 山神閣, 七星堂, 冥府殿, 天王堂이 세워지고 신라에서는 24대 真興王(540~576)이 불교사상과 재래의 忠孝思想을 융합시켜 (1) 事君以忠, (2) 事親以孝, (3) 交友有信, (4) 臨戰無退, (5) 殺生有擇의 5戒를 지킨 花郎徒를 만들게 함으로써 민족통일의 원동력을 기르게 되고, 572년에는 天神과 戰死者의 신령을 제사하는 八閔會를 절에서 거행하였다.

이에 따라 3국에서는 유명한 중이 많이 나와 中國에 다녀오게 되니 635년에 唐에서 귀국한 신라 중 明郎은 서울 金光寺에 모신 부처가 나라를 보호하고 발전시켜 준다는 佛護國說을 말하고 643년에 唐에서 귀국한 慈藏은 "신라는 태고적에 여러 부처가 나타난 곳이며 인도에서 낳은 부처도 바다를 건너 이 땅에 왔으므로 본래부터 불교국이다."라고 말하여 佛故土說을 퍼뜨렸다. 이러한 佛故土說은 신라사람들이 모두 부처와 같이 착한 사람이라는 뜻에서 지어진 말로서 古朝鮮시대에 일컬어지던 東方禮儀之國이라는 말의 傳統을 계승한 것이라 하겠다.

신라는 이러한 佛護國說, 佛故土說을 내세움으로써 국민의 勇氣를 불러 일으키고 花郎徒의 臨戰無退 정신을 바탕으로 하여 마침내 민족을 통일하게 되었는데 이러한 큰 일을 이룩한 30대 文武王은 681년 臨終에 즈음하여 "그의 屍體를 佛敎式으로 火葬하여 그 가루를 東海에 뿌리면 스스로 바다의 龍王神이 되어 나라를 守護하겠다. 고 말하여 그렇게 하게하고 이후 그의 後繼者들로 하여금 또한 이러한 火葬法을 繼承하게 하였다. 한편 芬皇寺의 중이던 元曉는 一心으로 阿彌陀佛에 歸依하면 極樂

世界에 往生한다.”라고 말하여 불교의 單一化, 民衆化에 이바지하였다.

그리하여 신라는 민족통일 이후 佛教萬能의 왕국으로 발전하게 되고 敎理研究와 說法을 일삼던 종래의 敎宗과는 다르게 深山幽谷의 菴子에서 坐禪을 일삼는 禪宗派가 唐으로부터 전래되게 되었다. 이에 따라 통일신라 시대의 불교는 5敎 9山の 宗派로 나누어지게 되었는데 禪宗派의 중이던 道詵은 唐의 중이던 一行이 말한 地理讖緯說을 받아들여 870년경에 山川의 形勢에 따라 사람에게 吉·凶·禍·福이 오고 世運이 좌우된다는 明堂說을 말하게 되었다. 그런데 때마침 신라는 眞聖女王的 失政으로 內亂에 빠지고 그 결과 後三國時代가 나타나게 되니 신라의 王子로서 버림을 받았던 弓裔는 摩震國(泰封)을 세우고 스스로 彌勒佛이라고 일컬으며 그 두 아들을 靑光菩薩, 神光菩薩이라고 부르다가 王建에게 나라를 빼앗기게 되었다.

이와 같이 李成桂는 佛教의 弊端을 구실로 하여 朝鮮國을 세우게 되었으므로 그와 그의 後繼者들은 佛教를 탄압하는 한편 朱子學을 나라의 指導理念으로 삼아 忠孝, 節慨思想을 培養하고 性理學의 발달을 促求하였다. 이에 따라 우리 민족은 朱子의 性理學을 昇華시켜 李滉은 退溪學을 李珥는 栗谷學을 成立시키게 되고 壬辰倭亂때에는 이것을 日本에 伝授하게 되었다. 한편 우리 민족은 壬辰倭亂, 丙子胡亂을 겪은 다음 北京으로부터 전래된 天主敎書籍을 學問의 研究한 끝에 1784년에는 外國人이 들어와 전교함이 없이 자발적으로 朝鮮天主敎會를 서울 明洞에서 세우는 特色을 보이게 되었다.

이에 따라 천주교가 크게 퍼져 迷信打破운동, 階級打破운동, 한글전용운동, 門戶개방운동을 벌리게 되니 이에 대한 반발로 1860년에는 儒, 佛, 道敎의 줄거리를 뽑고 天主敎의 교리를 참작하여 東學운동이 일어나게 되었다.

이어 우리 민족은 日本, 美國 등의 나라와 修好通商條約을 맺고 門戶를 개방하게 됨에 따라 1884년부터는 Protestant 과의 그리스도교도 받아들여지게 되고 1887년에 批准된 韓·佛修好條約의 결과로 종교신앙의 자유를 얻게 되었다.

그리하여 우리 민족은 거의 東西洋의 모든 종교를 받아들여 이를 끊임없이 믿어오는 한편, 이들을 종합한 東學天道敎라는 새로운 종교운동을 일으켜 민족문화 창조와 바탕으로 삼는 특성을 보이게 되었다. 그러므로 日帝의 탄압을 받던 1919년에는 기독교 신자 16人, 천도교 신자 15人, 불교 신자 2人으로 구성된 민족대표 33人이 己未 3·1 운동을 일으키고 그 결과로 大韓民國臨時政府가 세워졌다가 민족의 해방과 더불어 大韓民國을 세움으로써 나라를 되찾고 민족문화를 살리게 되었다. 올바른 종교를 가진 민족은 멸망하지 않는다는 사실을 우리는 우리 민족의 역사에서 찾아볼 수 있다.

### 3. 科學文化的 創造

우리 민족은 知的 科學文化를 창조함에 있어서 다른 어떤 민족보다 뛰어난 才能을 나타내어 세계문화사상에 빛나는 업적을 많이 남기었는데 그러한 사실을 言語, 文字, 編書, 出版器機 등으로 나누어 차례로 살펴보고자 한다.

우리 민족은 Ural-Altai 語族에 속하면  
서도 같은 語族의 다른 民族과는 전혀 다  
른 말을 끊임없이 쓰고 있을 뿐만 아니라  
다른 민족의 말이나 文字를 쉽게 배워 말  
하고 쓸 줄 아는 슬기를 가지고 있다. 그리  
고 우리 민족의 言語는 母音調和와 助詞로  
연결되는 膠着語의 특성뿐만 아니라 아주  
多樣한 形容詞를 쓰는 특성을 지니고 있다.

그리하여 우리 민족은 부족국가시대에는  
樂浪郡을 거쳐 쉽게 중국말과 漢字를 배워  
중국문화를 받아들였는데 그러한 사실의 하  
나로서 辰韓人 廉斯鎰가 A. D. 20년경부터  
樂浪郡의 通譯으로 되어 진한에 잡혀있던  
漢人 1,000名을 데려가는 등의 공을 세우  
고 官職 田宅을 받아 이후 그 자손들이 100  
년동안 이를 계승하였다는 일을 들 수 있  
다. 따라서 우리 민족은 三國시대부터는 이  
미 學校를 세워 중국의 歷史를 배우고 國  
史를 편찬하며 詩歌를 著作하게 되었다.

그 결과 고구려에서는 372년부터 太學이  
세워지고 廟堂이라는 사립학교도 두어지며  
국토부터 편찬된 100권의 留記라는 국사  
책을 600년에 太學博士 李文真이 줄여서 新  
集 5권을 만들며 國相 之支文德은 五言詩  
四句를 지어 612년에 隨軍에 보냄으로써 作  
戰上 승리를 거두게 되었다.

백제에서는 375년에 博士 高興이 書記  
라는 국사를 편찬하고, 거의 때를 같이하여  
博士 王仁을 日本에 보내 최후의 記錄官이  
되게 하였다.

신라에서는 545년에 居柒夫가 널리 文士  
를 모아 국사를 편찬하고, 眞興王은 그 국  
경지방에 555년부터 拓境碑 하나와 巡狩碑  
셋을 세우게 되었다. 그런데 이들 碑文 가  
운데에는 漢字와는 다른 沓, 盲(玄) 甬

(兄)과 같은 독특한 글자가 새겨 있으니  
신라에서는 이미 漢字를 신라의 것으로 만  
들고 있음을 알 수 있다. 따라서 신라에서  
는 일찍부터 漢字의 음과 뜻을 빌어서 人  
名, 地名, 官名, 詩歌 등을 적고 漢文에 토  
를 달아 읽는 吏讀文을 만들게 되어 그 모  
습을 鄉歌 등으로 오늘에까지 남기게 되  
었다.

통일신라 시대에는 唐에까지 가서 이름  
을 크게 떨친 留學生 留學僧이 많이 나오으  
로써 우리 민족의 知的創造性을 빛나게 하  
였다. 그 중 留學生으로는 18세 때 (874)에  
이미 科擧에 급제하여 唐의 벼슬까지 살면  
서 매마침 일어난 黃巢의 亂을 가라앉히기  
위한 檄文을 지은 崔致遠이 가장 유명하고,  
留學僧으로는 6개 국어에 능통하여 앞서  
인도로부터 가져온 梵語의 佛經 108卷을  
한문으로 번역함으로써 718년부터 시작된  
大藏經의 起源을 만들게 된 圓測과 바다 길  
로 멀리 인도에 이르러 그곳의 다섯 나라  
를 巡禮하고 727년에 中央아시아 地方을  
거쳐 唐에 돌아와 오늘 프랑스 파리 국립  
도서관에 보관되어 있는 往五天竺國傳을 지  
은 慧超가 유명하다.

고려시대에는 임금들의 實錄을 편찬하여  
서울 開京과 海印寺에 각각 보관하게 함으  
로써 高麗史의 편찬자료로 남게하고, 1145  
년에는 三國史記를 편찬하여 우리 민족사  
의 체계를 처음으로 세우고, 민간에서 간  
직했던 古記들을 모아 1280년경에는 三國  
遺事를 편찬함으로써 민족의 創造性을 밝  
혔다. 한편, 고려에서는 佛護國思想에 의하  
여 佛典의 總書인 大藏經은 두번이나 木版  
으로 彫版함으로써 우리 민족의 綜合的 創  
造性을 보이게 되었다. 그 첫번째는 契丹

族의 두번째 侵入이 있었던 1011년부터 시작하여 60년후인 1971년에 끝난 6,000여권의 正藏으로서 이것은 971년에 완성된 宋의 益州板大藏經 5,048卷보다 1,000여권이 나 많은 것이었다. 그런데 이어 文宗의 아들이던 大覺國師 義天은 불경의 해석책인 章疏를 널리 宋·遼·日本으로부터 얻어들여 7년동안 彫版한 끝에 1096년에 이르러 4,740여권의 統藏을 출판하였다. 그리하여 고려는 1万여권을 헤아리는 正藏·統藏을 출판함으로써 佛教文化史上的 金字塔을 이룩하게 되었으나 이들의 木版은 蒙古族의 兵火로 1236년에 재로 되어 버렸다. 그러므로 고려는 바로 그해부터 다시 이의 출판을 시작하여 15년 후인 1251년에 오늘 海印寺에 보관되어 있는 6,815권의 이른바 8萬大藏經의 출판을 끝내게 되었다.

한편 고려에서는 1113년부터 禮儀詳定所를 두어 우리나라와 중국의 禮文을 모아 古今詳定禮文 50권을 편찬함으로써 우리 민족의 綜合的 創造性을 나타내게 되었는데 이 책은 1234년에 鑄字로 28부를 출판하게 되었다. 그리하여 고려는 세계역사상에 있어서 처음으로 金屬活字를 만들어내는 創造性을 보이게 되었는데 이것은 1450년 경에 독일 사람 구텐베르크 <Gutenberg, J. (1400?~1468)>가 만든 活字보다 200여년이나 앞선 일로서 이후 朝鮮王朝에서 더욱 발달을 보이게 되었다.

朝鮮王朝에서는 임금들의 實錄을 네 벌씩 活字로 인쇄하여 1445년부터 서울, 忠州, 星州, 全州의 4史庫에 보관하게 함으로써 이것을 오늘에 이르기까지 남게 하였는데 이러한 일은 4대왕 世宗의 創意로 이루어진 것이다. 世宗의 創造性은 무엇보다도 14

46년에 반포된 訓民正音의 創製에 잘 나타나게 되었다. 訓民正音은 세계의 어느 글자보다도 배우기 쉬우며 어떠한 발음이라도 적을 수 있는 表音文字로서 世界의 56種文字中 가장 발달한 글이다. 世宗은 1442년에 구리쇠로 測雨器를 만들어 各道에 나누어 줌으로써 농사의 참고자료로 쓰게 하였는데 이것도 이탈리아 사람 카스텔리 <Castelli, B.>가 1639년에 만든 그것보다 200년이나 앞선 創造物이었다.

이에 앞서 우리 민족은 부족국가 시대부터 天體의 관측을 잘하여 東瀛에서는 星宿의 位置를 보아 그해 농사의 豊凶을 미리 알게 되고, 신라에서는 647년에 東洋에서 가장 오랜 天文台인 瞻星台를 만들어 이를 오늘에까지 남게하는 創造性을 보였다. 이밖에 世宗은 동양 醫書를 널리 모아 1445년에 醫方類聚 365권을 편찬하게 함으로써 醫學의 總書를 만들게 되었는데 1460년에 출판된 이 책에는 이미 중국에서는 없어진 25종의 醫書가 실려 있어서 오늘에도 귀중한 漢醫學研究的 자료로 쓰여지고 있다.

우리 민족의 創造性은 武器製造 분야에도 나타나게 되었다. 부족국가시대의 고구려에서는 狍弓, 檀弓, 楛矢라는 좋은 활과 화살을 만들게 되고 통일신라시대에는 張寶阜가 훌륭한 兵船을 가지고 828년부터 동양해상의 지배권을 잡게 되며, 고려시대에는 崔茂宣이 火藥을 써서 1377년에 火砲, 火燭을 만들어 倭寇를 격파하게 되고, 朝鮮王朝시대에는 李舜臣이 1591년에 세계 최초의 철갑선인 龜船을 만들어 이듬해에 쳐들어온 倭兵을 격파하게 되었다. 이밖에 우리 민족의 創造性은 地圖를 만드는 일에

도 나타나게 되어 조선시대의 金正浩는 1861년에 아주 正確하고 자세한 大東輿地圖帖을 만들어 출판함으로써 後日 日本조차 이를 바탕으로 하여 우리나라 지도를 만들게 하였다.

#### 4. 藝術文化的 創造

우리 민족은 금수강산이라고 불리우듯이 山高水麗하고 朝日鮮明한 아름다운 自然의 품에 안겨 거의 날마다 맑게 개인 푸른 하늘을 우러러 보며 우아한 曲線의 美를 나타낸 山川을 바라보면서 맛있는 各種의 飮食으로 입맛을 돋구며 살아왔으므로 이러한 自然環境에 感興되어 情的인 藝術文化의 창조에 뛰어난 재능을 발휘함으로써 세계문화사상에 큰 빛을 보이게 되었다. 그러므로 이러한 情的文化的 창조활동의 모습을 건축, 조각, 공예, 회화, 음악, 무용으로 나누어 시대별로 살펴보고자 한다.

우리 민족은 신석기 시대에 만든 돌칼, 돌창 등에서 이미 우아한 曲線美를 나타내는 재능을 보였는데 이러한 재능은 삼국시대 이후의 建物, 工藝, 美術員 등에 한가지로 나타나게 되었다. 삼국시대에는 돌을 깎고 다듬어서 무덤, 佛塔 등을 만들게 되어 오늘에도 고구려의 舞踊塚(通溝), 雙楹塚(竜岡), 백제의 扶餘五層塔, 益山 彌勒寺 九層塔 등을 남기게 되었는데 특히 扶餘五層塔의 各層塔의 各層屋蓋는 그 끝이 휘어 올라 輕快한 線美를 보이고 彌勒寺 九層塔은 돌을 마치 木材를 다루듯이 깎고 다듬어서 맞추어 세운 뛰어난 백제인의 기술을 보여주고 있다.

신라의 佛塔으로는 백제사람 阿非知가 나무로 만들었다는 皇龍寺 九層塔이 있어서

이곳에 모셨던 金銅丈六佛과 真平王의 玉帶와 더불어 신라의 三寶라고 불리워졌는데 오늘에는 남아 있지 않다.

삼국시대의 조각기술은 금동으로 만든 佛像과 裝身具에 나타나게 되어 오늘에도 국립박물관에 보관되어 있는 신라의 金銅彌勒菩薩半跏像과 金冠, 금귀거리 등에서 또한 우아한 線美를 보여주고 있다. 삼국시대의 신라에서는 특히 貴金屬 공예기술이 놀라게 발달하여 당시의 무덤에서 발굴된 금귀고리에 아로새긴 鑲工기술은 中國에서도 찾아볼 수 없는 것으로 고대 그리이스의 그것과 비슷하여 금속 細工業의 神技를 보여주고 있다.

고구려의 古墳壁畫 가운데 보이는 青龍, 白虎, 朱雀, 玄武의 四神像을 비롯하여 狩獵 舞踊 등의 風俗圖에도 씩씩하고 아름다운 線美의 기술이 나타나 있다. 그리고 고구려의 중이던 曇微은 일본에 건너가 奈良에 있는 法薩寺의 金堂壁畫를 그려 이 절에 있는 百濟觀音木像과 더불어 日本의 國寶로 되게 하였는데 이것들에도 우아한 線美가 나타나 있다. 신라의 화가로는 真興王 때 皇龍寺 벽에 老松圖를 그려 새들로 하여금 날아들게 하였다는 率居가 유명하였다.

우리 民族은 부족국가시대부터 음악, 무용을 즐겨 祭天行事때에는 노래와 춤으로 여러날을 보냈는데 이러한 예술은 삼국시대 이후 더욱 발전하게 되었다. 그리하여 고구려의 國相이던 王山岳은 552년에 전래된 晉의 七絃琴을 六絃琴으로 고쳐 거문고(玄琴)라고 부르게 하여 100여곡의 악곡을 지어 樂聖이라는 부름을 받고, 신라의 百結先生은 방아타령 곡조인 碓樂을 지어 가

야금으로 연주하게 하고, 大伽耶國의 于勒은 獅子舞를 지어 萬德에게 전하고 고구려에서는 四人舞, 백제에서는 二人舞가 유명하였다.

통일신라에서는 돌을 마치 재목을 다루듯이 깎고 다듬어서 동양 미술사상 으뜸을 차지하게 된 均衡調和線美를 자랑하는 石窟庵의 釋迦如來坐像을 비롯하여 佛國寺의 精巧無比한 多寶塔과 莊重한 釋迦塔과 武烈王陵의 生動하는 느낌을 주는 龜趺 등을 만듦으로써 石工技術의 神技를 나타내었다. 한편, 전국의 기술자를 모아 12만근의 구리로 771년에 만든 奉德寺 鐘은 크고 아름다운 소리와 아울러 그 종가에 새긴 飛天像文과 그 머리에 있는 竜頭 조각으로 또한 동양에서 으뜸을 자랑하게 되며, 佛像으로는 均衡莊重의 美를 나타낸 栢栗寺의 金銅藥師如來立像과 佛國寺의 金銅盧舍那佛坐像, 金銅阿彌陀如來坐像이 걸작품이다. 그리고 통일신라에서는 35대 景德王 때(765년경)에 沈檀木과 金珠玉으로 높이 한길의 假山을 만들고 그 사이에 山川, 佛堂, 僧尼와 아울러 萬佛을 조각하여 萬佛山이라 이름하고 이것을 唐의 代宗에게 보내어 그로 하여금 “신라의 기술이 人巧가 아니라 天造이다.”라는 말을 하게 하였다. 통일신라시대에도 음악이 크게 발달하여 玉寶高는 거문고의 곡조 30곡을 짓게 되어 거문고의 곡조가 187곡이나 되었고 가야금의 곡조가 185곡, 琵琶의 곡조가 212곡, 大琴의 곡조가 324곡, 中琴의 곡조가 245곡, 小琴의 곡조가 298곡이나 있어서 모두 악곡이 1,445곡이나 되었다. 춤으로는 廻容舞, 思內舞, 小京舞 등이 있었다.

고려시대 中期부터는 石塔을 六角型, 八角型으로 만드는 일이 시작되었는데 이러한 石塔의 대표로서 五台山 月精寺에 있는 八角 9층탑을 들 수 있다.

고려 자기에는 白瓷, 靑瓷, 象嵌靑瓷 등 여러가지가 있는데 그중 상감청자는 고려의 창조성을 나타낸 工藝品이다. 이것을 알라한 그릇의 안팎에 고려의 특유한 버드나무, 감대, 물새, 구름 등의 그림을 새기거나 그리어 그 위에 푸른 유약을 발라 구운 것으로서 그 모양이 아름답고 점잖으며 빛깔이 맑고 깊으며 그림의 線이 좁고 우아한 점에 있어서 宋의 秘色을 지나칠 뿐만 아니라 세계적으로 자랑되는 것이었다.

고려의 음악으로는 우리 민족의 俗樂과 중국의 唐樂이 함께 즐겨지는 한편 1116년에는 宋으로부터 궁중음악인 大晟樂이 전래되어 이후 朝鮮王朝를 거쳐 오늘에까지 이르게 되었는데 이 궁중음악은 세계에서 우리나라에만 보존되어 있다.

朝鮮王朝에 있어서는 儉素한 생활을 信條로 하는 儒敎를 지도이념으로 삼는 한편 불교를 탄압하였으므로 芸術은 오히려 쇠퇴하게 되었다. 다만 위정자들의 권위를 나타내기 위하여 王宮, 城門 등을 築造하는 일에 힘을 기울이게 되어 서울의 崇禮門(南大門)과 같은 큰 建物이 세워지게 되고 그들의 肖像畵를 그리게 되며 庶民들의 힘으로 優雅한 白瓷가 만들어지게 되었는데 이러한 建築, 繪畵, 工藝作品에도 우아한 線美를 나타내게 되었다. 우리 민족의 뛰어난 예술적 재능은 오늘에도 들어나게 되어 세계적으로 이름을 떨치는 기술자, 미술가, 음악가가 배출되고 있다.

<연재만화>



# 보라매日記

정운섭



# 美國의 戰略武器 現代化計劃

최 승 호 訳

本 내용은 James P. Wade, Jr씨가 美國의 軍事雜誌 Defense '82誌의 1982年 10月号에 게재한 內容임.

필자는 현재 美 國防長官 傘下 Research and Engineering부문의 Principal Deputy 로 근무하고 있으며, 主要 經歷으로는

- 『에너지』省의 軍 連絡委員會의 委員長
- 國防長官의 原子力 『에너지』에 관한 諮問
- 國防省 戰略武器 축소회담 機動打擊軍(SALT TASK Force) 局長
- 國家 安保會議의 政策計劃局長等を 役임하였으며, 美 陸軍士官學校 졸업 후 『버지니아』大學에서 物理學碩士 및 박사學位를 獲得하였음. - 訳者 註 -

PROVIDING LEVERAGE FOR ARMS NEGOTIATIONS (武器 協商을 유리하게 하기 위한 手段을 提示함).

美國의 戰略武器 現代화를 위한 長期 計劃案은 다섯개의 相互支援 및 보완요소로 構成되어 있는데 만약 國家 安保의 目標과 核 戰爭의 억제력을 持續적으로 確保하기 위하여서라면 반드시 하나의 完전한 포괄案으로서 다루어져야 할 것이다.

이러한 長期의 노력을 傾注하는데 있어서

우리가 이미 얻은 것, 또는 그것을 수행함으로써 얻고자 하는 바는, 이러한 노력이 長期적인 性格을 띠고 있기 때문에 議會가 이를 承認해 주느니 아니냐에 큰 關건이 달려 있는 것이다. 만약, 戰略武器의 現代化 計劃이 1년단위로 다루어진다면 우리의 目標達成을 위한 노력은 약화될 수 밖에 없는 것이다. 戰略武器 現代화를 위한 우리의 計劃案은 지난 10년간에 걸쳐 생긴 美國과 소련의 戰略武器 不均衡에서 美國을

유리한 방향으로 발전시킬 수 있을 것이다. 또한 이것은 현재 소련과의 戰略的關係에 있어서 潛在하고 있는 不均衡을 是正하고, 소련의 美国에 대한 기습공격 意圖를 감소시켜줄 수 있다는 면으로서도 마찬가지로 重要하다. 우리의 戰略武器 現代化 計劃의 主目的은 核戰爭의 抑止力을 지속적<sub>으로</sub> 確保하는데 있다.

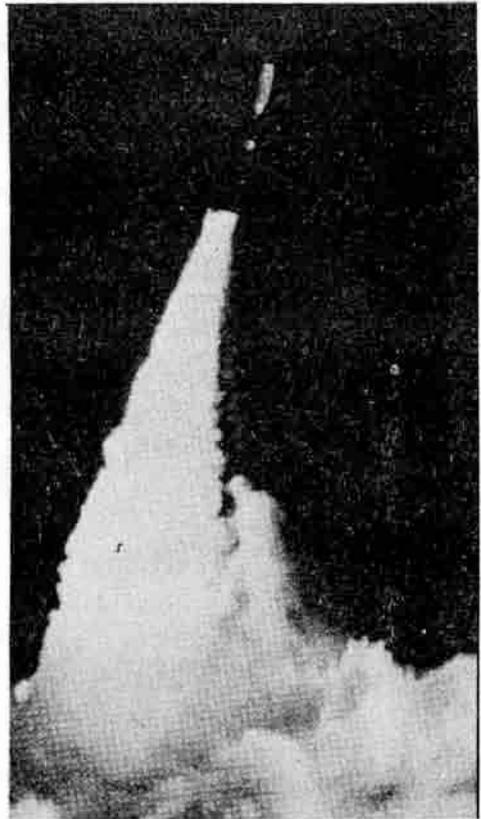
이 목적을 달성하기 위해서 우리는 닥쳐올 위기상황 및 長期的인 核戰爭을 통하여 미군을 統制할 수 있는 能力을 增進시켜 나가야 할 것이며 또한 戰略攻擊 武器로부터의 生存 및 防禦, 또한 정보자원 露出의 防止, 그리고 소련에 대하여 그들의 약점을 逆利用함으로써 소련 주도권 장악을 위한 改善作業에 몰두해야 할 것이다. 이것이 우리의 戰略武器 現代化의 基本 計劃案 인바 그 내용을 具體的으로 살펴 보면,

첫째, 어떤 형태의 紛爭에 있어서도 우리의 軍事力을 國家防衛 總司令部(NATIONAL COMMAND AUTHORITIES)에 연계시켜주도록 하는 C<sup>3</sup>(Command, Control, Communication) 체계의 維持.

둘째, 效果的으로 소련의 防禦網을 뚫고 敵國에 浸透하여 作戰을 수행할 수 있는 能力을 지속적<sub>으로</sub> 維持할 수 있도록 하는 B-1B라든가 혹은 또 다른 最新銳 爆擊機 개발계획을 포함한 爆擊機 現代化의 必要性 提起.

셋째, 「트라이던트 II」미사일을 전개시킴으로써 海上基地의 生存性을 보장하고 여러개의 目標物에 對備한 효과적인 海上作

戰 能力을 보장하도록 하는 것.



〈트라이던트 미사일〉

넷째, 莫強한 소련의 對抗能力에 對備하기 위하여 長期的인 대책방안으로서 MX 미사일을 개발하는 등 現代化되고 效果的인 대륙간 탄도미사일(ICBM) 開發의 必要性.

마지막으로 우리의 戰略武器의 核心要素를 保護하기 위한 防禦體系가 要求되고 있다. 이 計劃은 소련의 침공과 위협을 견제하고 그들의 전력에 대하여 대처하고 저

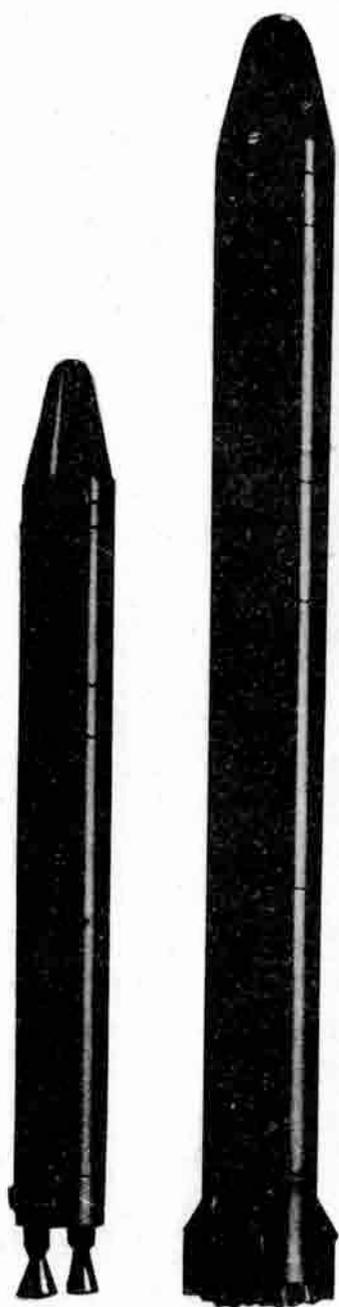
지할 수 있는防禦力을 保障해 줄 것이며 또한 靚연적인 분쟁의 발생시 그후 美國의 位置와 國際的 영향력을 견지하는데 큰 役割을 하게 될 것이다. 소련의 國家政策 展望으로 미루어 볼 때, 그들의 제일 중요한 關心事는 戰爭遂行能力이라는 것을 우리는 반드시 記憶해야 할 것이다. 우리는 抑制戰略을 넘어서서 戰爭을 일으키기 위한 戰略을 抑하려는 것은 결코 아니다. 그러나, 우리가 분명히 깨달아야 할 것은 소련의 현재 戰略과 그 能力은 우리가 바라고 또 기대하고 있는 그 이상의 것이라는 점이다. 만약, 우리가 소련의 戰爭遂行能力에 함께 대응하여 나갈 수 없다면 우리는 核威脅에 대하여 심각한 우려와 그에 관한 저지력이 약화될 수 밖에 없을 것이다. 우리가 추구하는 강력한 抑制力이란 소련이 摸索하고 있는 모든 戰略으로부터 성공적으로 대처하여 생존할 수 있도록 하는 것이다. 나는 우리 戰略武器의 生存性 및 持續性과 그것을 補完하는 C<sup>3</sup>(Command, Control, Communications) 이야말로 우리의 基本目標라는 점을 다시 한 번 강조하고자 한다. 이러한 計劃은 우리의 長期 戰略能力을 강화시켜 줄 뿐만 아니라, 궁극적으로 소련측의 反應을 美國과 世界平和에 有益한 면으로 誘導함으로써, 그것이 抑制力을 增進시키고 不安定 要素 및 기습공격 의도를 減少시킬 수 있는 것이다. 또한 이 計劃은 소련으로 하여금 武器減縮에 관한 중대한 협상을 하도록 誘導할 수 있는 강력한 촉진제 역할을 할 수 있다는 점에서도 큰 의미

가 있다.

한편, 長期間 계속되는 核戰爭에 대해 소련이 주장해온 指揮指針과 理論에 대해 다시 한 번 檢討해 볼 필요가 있다. 왜냐하면 이것은 우리의 戰略武器와 그것을 補完하는 C<sup>3</sup>의 生存性 및 지속성을 緊急히 補強하는데 直接的으로 影響을 미치기 때문이다. 소련측 군사 理論家들도 재래식 전쟁에 있어서는 靚요한 段階는 아니지마는 核武器 有効期間의 設定은 軍事力 計劃上 예측되어 처리하여야 한다는 점을 시인하고 있다.

그들은 또한 軍事報告書에서 일반적인 核戰爭 形態의 여지를 남겨두고 있다. 그러한 一般的 核戰爭이 비교적 단 기간에 끝난다고 하는 通常的인 見解를 美國과 나토(NATO) 同盟軍의 潜在된 莫強한 軍事力과 經濟力으로 미루어 볼 때 世界大戰은 상당기간 계속되는 것이라고 하는 認識 때문인 것이다.

어떤 재래식 核戰爭에 있어서도 核武器의 有効期間의 強度는 爆發後 며칠동안 계속되거나 그 기간을 예측할 수 없는 경우도 있다. 소련측 理論家들은 그러한 경우, 예비전력을 確保해 두고 또한 그들을 效率的으로 運用할 態勢를 갖추어 둔 쪽이 결정적으로 유리한 고지를 점하게 될 것이라고 믿고 있다. 그들은 偶發的인 戰爭에 대비하기 위하여 當장 使用 可能한 武器, 裝備 및 原資材를 保有하고 있는 일반목적군의 보유와 수처부 保護의 靚요성을 강조하고 있다.



• 左 : 6개의 MIRV를 적재한 개량형 SS-19  
 • 右 : 10개의 MIRV를 적재한 개량형 SS-18

그러한 理念에 立脚하여 採択된 소련의 戰略軍과 C<sup>3</sup>시스템은 全般的인 紛爭 발발 영역에 포괄적으로 적용하여 대처할 수 있는 伸縮性있고 餘裕있는 指揮体制를 부여할 수 있도록 造成되어 왔다. 소련의 전략 및 作戰概念은 선제攻擊을 통하여 주도권을 장악하고, 그리하여 自國의 被害를 極小化하는데 있다.

이것이 소련측으로서 선호해온 採択案이며, 또한 그들은 필요할 시에 戰術的 警戒措置를 取할 能力도 保有하고 있다. 10개의 核彈頭를 保有한 改良된 SS-18미사일(MIRV) 및 6개의 核彈頭를 保有한 SS-9미사일(MIRV)은 미니트맨(Minuteman) 사일로(Silos)와 같은 堅固하게 防禦된 미국의 主要目標物을 攻擊할 수 있도록 配置되어 있다. 最近에 配置된 이러한 地上에 基地를 둔 最新銳 ICBM中 一部는 오늘날 우리가 展開해 놓은 最上級 戰略 미사일보다도 더 精銳化된 性能을 保有한 것들이다. 소련은 이와함께 發射台에 새로운 미사일을 再裝着하여 攻擊할 수 있도록 하는 非常計劃을 가지고 있을지도 모른다. 또한, 미사일과 推進燃料 및 彈頭, 그리고 各種 地上支援 裝備를 積載할 수 있는 광범위한 支援体制가 維持되는 바, 이는 소련의 戰略「로켓」軍의 一翼을 担当하게 될 것이다.

한편, 소련측은 大規模 戰爭 발발시 發進할 核推進 彈頭미사일 적재 잠수함과 이를 뒷받침하는 海上戰力의 迅速한 편성능력을 保有하고 있다. 그리고 그들은 戰時에 대비한 管理体系와 指揮部의 生存性을 保障하는

포괄적인 「프로그램」을 갖고 있다.

소련으로서는 指揮体系的 保護야말로 소수의 指揮官을 옹호한다는 意味를 훨씬 넘어서, 훗날 주요한 核 變化期에 対処하고 이에 따른 回復期에 課業을 遂行하는데 있어서도 그 意味가 크다.

나아가서, 窮極的인 目標은 그러한 指揮体系的 지속과 함께 모든 紛争에 있어서 統制가 可能하도록 하는데 있다. 이 計劃이 가져다 줄 特定한 기대가치로서 軍事的, 政治的機構와 一般人事問題等을 포함한 분열되지 않은 戰時 政黨管理가 있는 바, 戰爭 遂行中 및 遂行後의 지속적인 軍事力 動員과 一線 防衛基地에 대한 經濟的인 戰時 管理가 바로 그것이다.

결국 소련의 그 計劃은 戰時 國家 行政上 軍事体制로서, 매우 合理的으로 編成되어 있는 것이며 軍事作戰의 支援 및 統制 管理에 必須的인 要素를 포괄적으로 內包하고 있을 뿐만 아니라 戰時的 經濟管理 및 그 회복에 있어서도 매우 能率的이다. 또한 이는 國家防衛 總司令部(National Command Authorities)를 비롯하여 中間司令部署와 각 軍 관구 및 일선부대를 망라하고 있으며 中央 黨機構에서 政府의 모든 部署와 各 共和國 및 國家全體의 行政單位에 이르기까지 連繼 되어 있다. 時期를 검토할 수 있게끔 조치하여 놓은 것을 보더라도 이는 各界 各層 소련 指導者들로 하여금 그러한 保護裝置가 다가올 미래의 어떠한 紛争局面에 있어서도 그것이 재래식 戰爭이건 혹은 核戰爭이건 간에 指揮管理의 지속성을 우선적으

로 保障해 줄 수 있도록 되어 있다는 것을 알 수 있다. 強化된 外廓指揮部와 再 配置 地域의 광범위한 「네트워크」를 포함하여 이러한 裝置는 곧 指揮權의 物理的인 보호와 아울러 그들이 攻擊前이거나 혹은 그 사이 또는 攻擊後에 있어서의 指揮管理의 責任을 遂行할 수 있는 技術的인 方案 즉, C<sup>3</sup>를 提供해 주는 것이다.

소련이 戰爭中 그들의 軍을 掌握하여 統制할 수 있는 C<sup>3</sup>에 관한 力量은 매우 광범위하고 充足한 것이다. 지난 10년간 잠수함과 순양함들은 上部의 指揮統制를 받음에 容易하도록 高性能 通信網으로 裝착되어 왔다. 이러한 通信裝備 革新은 함대급 선단을 포함하여 주로 원양함정들을 대상으로 실시 되었다.

이는 결국 소련의 C<sup>3</sup>의 持續性을 強化하여 指揮系統 維持를 확보하고 그것이 모스크바의 海軍 首腦部와 隸下艦隊 指揮官들과의 連絡業務를 容易하게 해 준다는 것이다. 또한, 「機動通信部隊」는 그들의 C<sup>3</sup> 機動 「시스템」의 중추적인 역할을 맡고 있는 바 실제 소련군의 各種 指揮系統을 망라하여 適用되어 왔다. 이러한 광범위한 機動連絡 體系가 運用되고 있을 때, 그것은 大規模 「바르샤바」條約軍을 統制할 수 있는 高度로 精密하고 多樣하며 풍부한 通信能力을 發揮할 수 있는 것이다. 또한, 이 機動性 있는 指揮體系는 소련으로 하여금 不確 實한 狀況下에서 그들의 軍에 대한 比較적 餘裕 있고 광범위한 統制가 可能하도록 해 준다. 機動通信部隊는 아마도 一般參謀들이

野戰軍을 統制하는데 있어 활용될 가장 주요한 방안이 될 수 있을 것이다. 한편, 航空統制部署는 그 生存性이 크기 때문에 가장 確固한 補助通信手段이 될 것이다.

소련의 이러한 高度로 발전된 機動性있는 C<sup>3</sup>「시스템」은 長期戰에 処하여 그들의 防禦能力을 대폭 強化시켜주게 된다. 最近 소련의 저고도 目標物에 대한 방공능력은 武器自體의 技術的 측면 및 作戰運用 능력의 부족으로 인하여 매우 곤경에 처해 있는 實情이다.

이에 소련은 敵의 目標物을 탐지하여 追跡하고 요격하는 효과적인 방안을 실제 개발하는 作業에 着手했다.

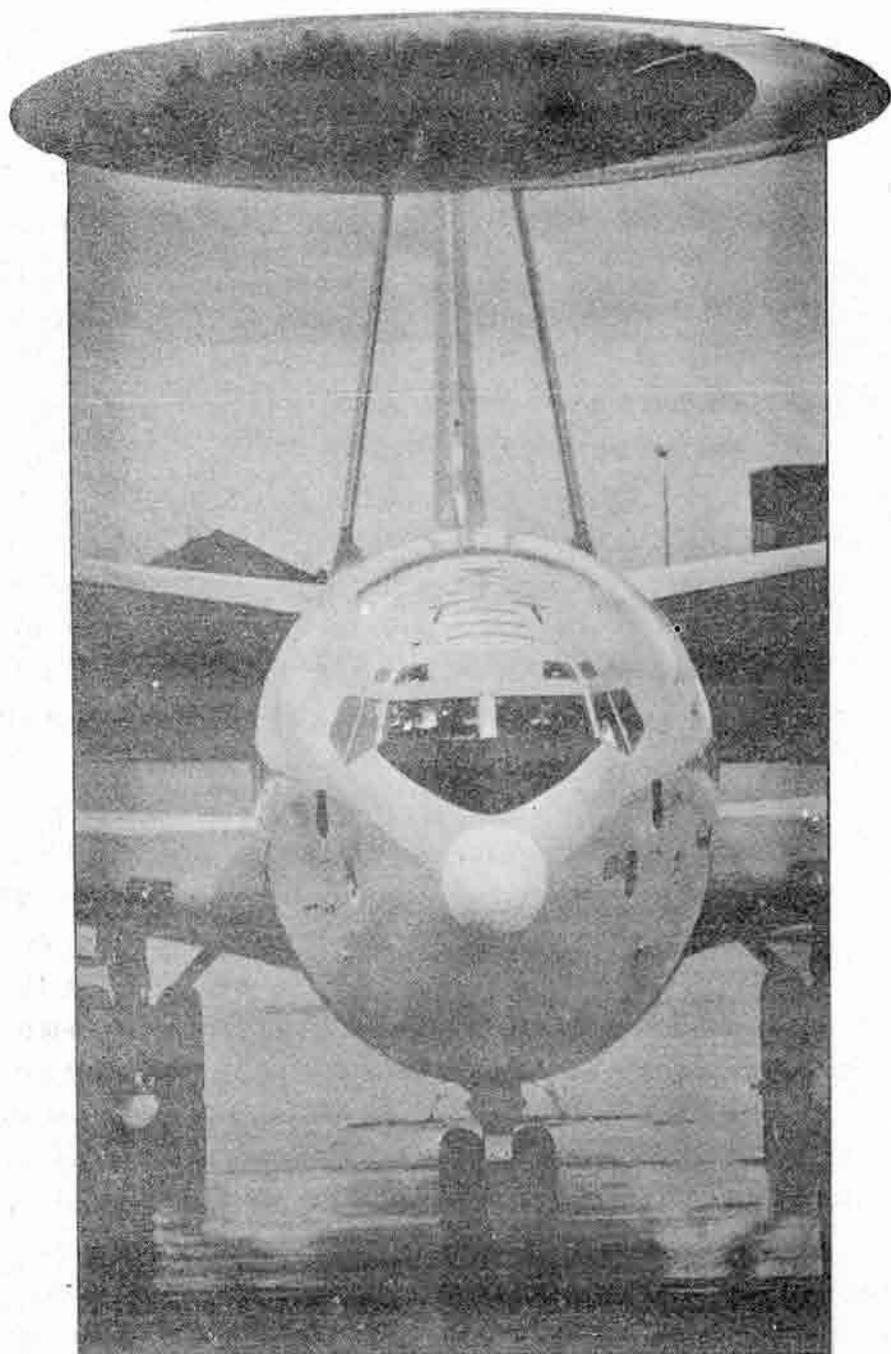
最高性能 偵察機 및 新銳 전폭기들의 試驗飛行中이거나 혹은 속속 初度配置되고 있는 것이다. 여기에 투입된 技術水準은 미국측의 F-14나 혹은 F-15전폭기의 그것과 맞먹는 것으로 평가되고 있다. 또한 早期警報機(AWACS Aircraft)의 偵察業務 능력도 試驗中인 바 그 性能은 E-3A機에 비교될 수 있을 것이다. 한편, 초도 配置되고 있는 SA-10 地對空 미사일은 敵의 低高度 浸透 航空機와 크루즈미사일 등을 요격할 수 있도록 되어 있다. 80年代의 지난 후반기동안 구축해놓은 소련의 이러한 莫強한 低高度 防空體制로 말미암아 特히, 그들이 力點을 두어 防禦하고 있는 新銳 大型爆擊機에 대비한 防禦網을 浸透하기는 더욱 어렵게 되었다. 그러나, 레이더 監視能力 低下機能과 高速浸透能力 및 새로운 전파 방해장치를 附着한 B-1B 爆擊機에

대처하기 위한 長期的인 技術 및 노력의 투자가 없이는 소련은 B-1B를 효과적으로 防禦할 수 있는 機會가 줄어들 것이다.

소련의 最新銳 戰略爆擊機는 가변이기로써 우리측 B-1B에 비하여 外樣이 더 가볍고 큰 것이 特徵이다. 그것은 長距離 大陸間 攻擊을 위하여 크루즈 미사일과 爆彈을 함께 積載해 날아갈 수 있는 능력을 보유하고 있다. 이 새로운 비행기는 소련측의 장거리폭격 작전능력을 대단히 強化시켜 주게 될 것이다. 또한 이와함께 소련은 몇 가지의 새로운 「크루즈」미사일을 開發中에 있다는 뚜렷한 證據가 드러나고 있다. 현재 推進되고 있는 소련의 ICBM을 보유한 「로케트」軍은 既存의 體系 위에 새로운 타입의 大陸間 탄도미사일과 誘導彈 開發計劃이 포함되어 있다.

한편, 현재 보유하고 있는 미사일을 MIRV로 改造하는데 있어서 技術的인 문제나 그 밖의 어떤 障礙要因도 없는 實情이다. 重要한 문제는 현재 보유하고 있는 미사일이 소련측이 생각하고 있는 것처럼 戰略的인 요구에 副應하기 위하여 多樣한 彈頭를 積載할 수 있는 미사일로 開發될지도 모른다는 것이다. 소련의 宇宙政策에 관한 보고서를 檢討해보면 그들의 宇宙에 대한 概念은 현대의 초강력전쟁에 있어서 勝利하기 위하여 반드시 先占해야 할 空間으로 여겨지고 있다는 것을 간파할 수 있다.

또한 最近의 소련측 計劃들이 바로 이러한 目標를 爭取하기 위하여 포괄적이고도 完전한 主導權掌握 의도를 드러내고 있음을



〈E-3 조기경보기〉

明白히 보여주고 있다. 현재 소련의 宇宙活動中 85%가 軍事的인 目的에 關係되어 있다. 人工衛星 發射率은 지난 1981年 97회의 成功的인 發射記錄과 더불어 24年여 동안 지속적인 成長率을 維持하고 있는 實情이다. 近20여년동안 해마다 8%이상 增加하여온 宇宙開發計劃에 投資한 予算支出의 증가율은 全体 國防予算規模에 비하여 過多한 支出인 것이다. 우리의 情報關係 위원회에 의하여 推進되고 있는 앞으로의 宇宙開發計劃은 그것이 漸次 戰爭局面으로 發展되어가고 있다는 것을 알 수 있다. 實際的으로 우리측 戰力에 대한 소련의 威脅은 常存해 있으며 또한 그들은 戰略軍 增強計劃의 高비를 늦추지 않고 있는 實情이다. 우리의 戰略武器 現代化計劃의 目的은 이러한 增強趨勢에 對應하려는 것이며, 현재의 軍事的 劣勢를 挽回하고 나아가서 戰略的 不均衡을 是正하고자 함에 있는 것이다. 우리는 다만 우리의 主導權 占有에 대한 소련의 反應을 予想한 대응책으로서 戰略武器 現代化計劃을 推進해서는 안 된다. 그들이 어떤식으로 對應해 나올 것인가 하는 것을 생각하는 것도 물론 중요하지만 우리에게 있어 더욱 意味가 있는 것은 소련측의 反발형태로서 나타나는 戰力增強에 대하여 우리는 自國에 유리한 方向으로 대처해 나가야 된다는 사실이다. 결국 우리는 우리가 處해 있는 대처방안 속에서 우리 스스로가 處할 수 있는 방법을 찾아내야만 하는 것이다. 우리의 計劃은 美·蘇間의 戰略的 均衡과 또한 그것을 自國의 이익과

世界平和에 기여하는 方向으로 모색되었다. 따라서 戰略武器의 生存性 및 지속성, 그리고 이를 補完하는 C<sup>3</sup>를 補強하려는 窮極的인 目的은 바로 平和를 성취하기 위한 것이다. 우리의 戰略武器 현대화 계획의 요체는 바로 이러한 進전한 소련의 호응을 誘導하는 方向으로 모색되어 왔다. 즉, 生存性을 위주로 MX미사일을 配置함으로써 우리는 소련으로 하여금 美國에 대해 最初攻擊用 米사일을 發射하려는 意圖를 減少시키도록 하는 好意的인 反應을 불러 일으키려고 하는 것이다. MX미사일의 配置는 일단 소련으로 하여금 紛爭意慾을 抑制시키고 따라서 그러한 현실적인 威脅을 그만큼 減少시킬 수 있을 것이다. 한편 美國은 소련의 大陸間彈導彈과 C<sup>3</sup>체제의 各施設物을 威脅함으로써 소련으로 하여금 그들 資源의 일부를 병력과 施設의 防衛 및 生存能力의 향상에 할애하도록 하고 있다. 소련으로서도 이에 對處할 수 있는 方案으로서 잠수함 發射 米사일을 증가시켜서 보다 더 均衡 있는 戰略武器 3角體制를 成할지도 모를 일이다. 소련으로 하여금 生存性 體制 구축에 주력하게 하는 것은 軍事的 安定을 維持시킬 뿐만 아니라 美國에 대한 기습공격의 위험도 그만큼 減少시켜 줄 수 있는 結果가 될 것이다. 만약, 소련측 軍事力이 敵의 攻擊으로부터 취약하지 않다며는 그들은 그 軍事力을 위기상황 造成에 사용할 意圖를 덜 갖게 될 것이다. 따라서 만약 生存性 향상이라는 면으로 戰略的 均衡을 모색해 나간다면 소련으로서도

戰略武器 制限 會談에 있어 보다 진지하고 적극적인 자세로 임하게 될 것이다. 왜냐하면 그러한 조건하에서는 大規模 破壞力의 축적에 대한 필요성이 훨씬 경감되기 때문이다. 한편, 長距離 爆擊機는 美軍司令部의 指揮調整에 따라 C<sup>3</sup>體制라든가 또는 그밖의 機動部隊等과 같은 流動的인 目標物을 공략하는데 있어서 탁월한 능력을 發揮하게 될 것이다. 현재 거론되고 있는 超高性能 B-1B 爆擊機는 이러한 長距離 任務遂行에 適合하게 製作되었으며 그리하여 소련의 기습공격 意圖을 減少시킬 수 있을 것이다. 長距離 作戰能力을 갖추지 못한 現存 B-52 爆擊機에 비하여 우리가 推進하고 있는 이 새로운 戰略 爆擊機는 가령 소련의 指揮中心部인 C<sup>3</sup>體制나 혹은 여타의 산개되어 있는 戰鬥部隊等 그들의 戰略的 요충지를 攻擊 目標로 효율적인 作戰任務를 遂行할 수 있을 것이다. 또한 이 초현대식 爆擊機는 迅速한 전환 및 분산능력, 비관측 및 露出性 그리고 현대식 電子裝備로 武裝되어 있는 등 精銳化된 戰力으로서 敵國의 심층防衛圈까지 攻擊할 수가 있다. 이에 對処하기 위한 防空體制의 개발을 위하여 소련은 80년대 중에 最小한 B-1B 爆擊機 配置에 필요한 우리측 費用보다 훨씬 더 많은 대가를 치루야 할 것이다.

現 評價로 미루어 보아 아마도 1,000 억 불이 넘는 재원을 투자해야만 할 것이다. 소련으로서는 이 超高性能 爆擊機로 인하여 全般的인 防空體制에 대한 전혀 새로운 投資개발을 치루어 내야만 하는 것이다. 따

라서 費用問題에 관해서는 오히려 우리측이 훨씬 더 유리한 立場에 놓여 있는 것이다.

소련 空軍에 의한 선제공격이 우리의 C<sup>3</sup>를 교란하여 국가 指揮部와 反擊軍團間의 指揮通信을 遮斷시켜 버릴 수 있다는 現狀은 매우 우려할만한 것이다. 사실 이러한 현실이 우리로 하여금 보다 강건하고 지속적인 C<sup>3</sup>體制를 이루도록 促求해왔다. 이러한 첨단의 戰力을 確保하기 위한 대단위 지출은 소련의 攻擊에 대응하고 또한 大陸間 彈導 미사일과 잠수함 발사 미사일 및 爆擊機等으로 이루어지는 우리의 反擊戰力을 維持키 위하여 행사되어온 것이다. 그 "힘"이 결국은 소련의 고위정책 책임자들로 하여금 美國에 대한 선제공격이나 核紛爭을 惹起시키는데 있어서 일단의 제동을 가하게 될 것이다.

오늘날 우리에게 있어 가령, 소련의 미사일 공격이 시작되었을 경우, 國家指揮部가 戰略軍에 대하여 非常反擊 명령을 내릴 수 있는 C<sup>3</sup>체제를 갖추었다 하더라도 과연 이것이 그러한 선제공격에 자신 있게 生存할 수 있을런지는 의문이다. 소련은 공중 및 海上發射 「크루즈」미사일을 비롯하여 신예 長距離爆擊機들로 구성된 첨단의 武器體系를 병용하면 우리의 現存 C<sup>3</sup>體系의 重要部分 또는 일부를 破壞시킬 수 있을 것이다.

따라서 이러한 소련의 攻擊可能性을 저하시키고 선제공격에 대한 잠재력을 극소화하기 위하여 우리는 C<sup>3</sup>體制의 生存性을 얻기 위한 窮極的인 目標를 향해 支援을 아끼

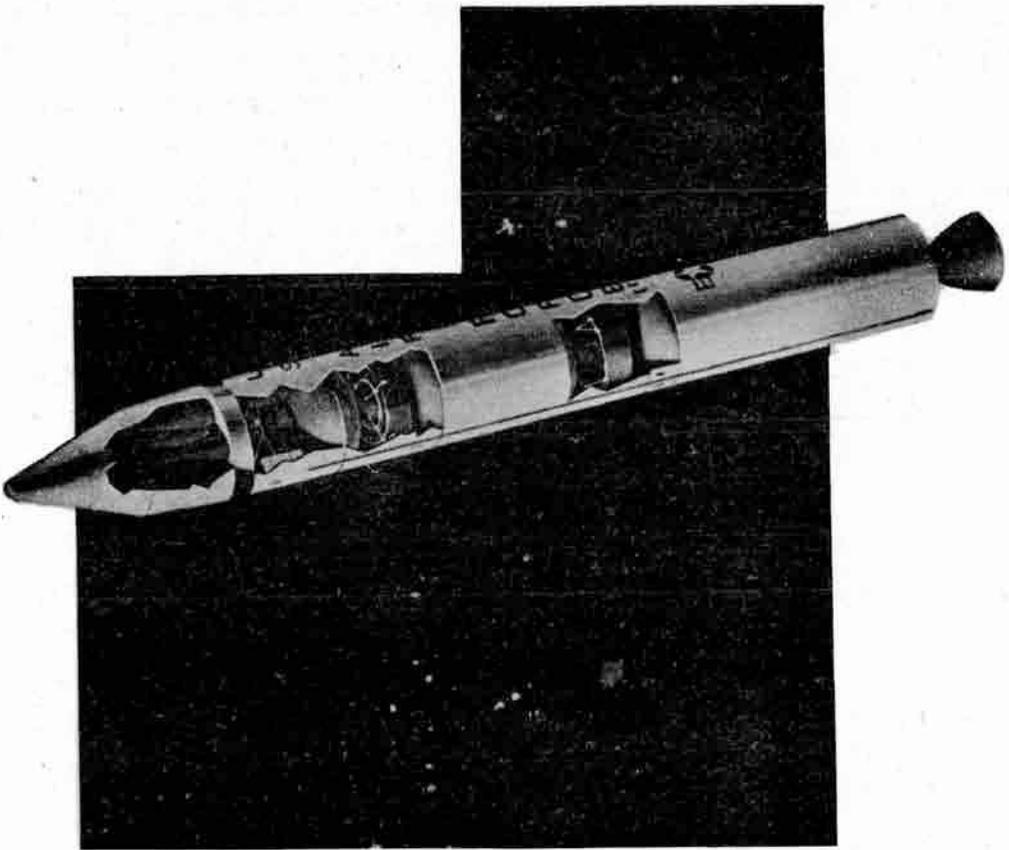
지 말아야 할 것이다. 나아가서 C<sup>3</sup>체제의 確保는 國家 防衛司令部로 하여금 生存하고 있는 모든 資源의 再編成에 관한 권한을 부여하게 되고 요격기로 하여금 소련의 偵察任務를 거부하게 하며 防衛軍의 공동작전능력 향상을 도모하며, 機動指揮本部를 통한 우리의 殘存戰力을 새로이 구성할 수 있게끔 도와줄 것이다. 그러한 능력은 소련측으로 하여금 核戰爭을 효과적으로 수행할 수 있는 능력에 대한 確信을 감소시킬 뿐만 아니라 이에 상응하는 우리의 저지력도 增強될 것이다.

한편, 1989년에 진수될 예정인 「트라이던트」잠수함에 積載될 「트라이던트 II」미사일은 우리의 해군력을 더욱 強化시켜 줄 것이며, 또한 戰略武器 3角체제의 가장 강력한 방위요체로 등장하게 될 것이다. 이 미사일은 난공의 目標物을 포함한 全般的인 모든 目標들에 대하여 극히 효과적인 능력을 갖게 될 것이다. 소련측 主要目標物의 효과적인 攻擊을 위한 이같은 戰力配置야말로 미국에 대한 그들의 기습공격의 도를 더욱 감소시킬 수 있을 것이다. 소련으로서는 우리의 보복능력 정도에 대한 자신이 서지 않는한 쉽게 攻擊을 감행할 수가 없을 것이다. 또한 「트라이던트」 「시스템」의 탁월한 防衛能力은 소련으로 하여금 효과적인 核戰爭 수행에 대한 자신감을 감소시켜 줄 것이며 결국 그것은 우리의 억제력 향상에 그만큼 보탬을 주게 될 것이다. 소련의 방위기지권 내에 있는 全目標物에 대한 우리의 攻擊能力 可能性은 결과

적으로 그들로 하여금 보다 더 진보적인 생존성을 위주로 한 防衛概念 體制로 革新을 유도하게 되는 것이다. 이것이야말로 안정을 維持하고 核戰爭에 대한 가능성을 방지해주는 첩경이 될 수 있는 것이다. 美國의 既存戰略防衛概念은 전쟁 발발시 戰爭抑制를 위하여 상호 보복적인 초토화 의식에 立脚한 전략에 근거를 둠으로써 다소 소홀히 다루어진 감이 없지 않았다. 물론, 戰爭防止가 우리의 最優先 國防目標임에는 틀림이 없다. 그러나 소련측 戰力의 急激한 성장은 우리의 공격력을 둔화시키고 또한 우리측 방위력을 마비시킬만한 잠재력을 보유하게 됨으로써 미국으로서는 이제 새로운 戰略을 구상하지 않을 수 없게 되었다. 더우기 미국으로서는 소련의 核戰爭 수행능력과 그에 역점을 가하는 現狀況에 처처하여 미국은 소련의 공격으로부터 防禦에 失敗했을 경우, 美國이 입을 被害를 最小한으로 줄이고, 소련으로 하여금 軍事的 目的達成을 위하여 再攻擊을 피할 수 없음을 認識시키기 위해 美國의 防禦能力을 향상시키지 않으면 안 되는 것이다. 그리고 最終的으로는 적정비용수준의 防禦戰略概念으로 轉換하여 소련의 攻擊用 武器生産에의 投資比重을 축소하고 그들로 하여금 그러한 입장에서 武器制限 協商에로 참여하게끔 誘導하게 하는 것이다. 현재 우리의 MIRV로 장착된 대륙간 탄도탄 장비의 취약성은 오늘날 우리측이 당면한 문제점으로서 이는 미사일이 발사되기도 전에 소련의 유격유도탄으로부터 「사일로」 내에서 파

피당하는 문제가 발생하기 때문이다. 그러기 때문에 소련으로서는 위기발생시 선제공격을 가하고자 하는 태도를 취할 수 있는 것이다. 이에 대한 대안으로서 우리는 적극 탄도미사일 防禦體系(Active Ballistic Missile Defence)로 ICBM戰力の 취약성을

보완하는 문제를 생각해 볼 수 있다. MX식 탄도미사일 防禦體系는 그러한 점에 있어서 유용하고 전략적 균형의 安定性을 유지할 수 있지만 비용과 효용성면에서 또 다른 접근방법이나 혹은 우리의 전반적인 武器調整過程에서 보다 신중히 다루어져야 한다.



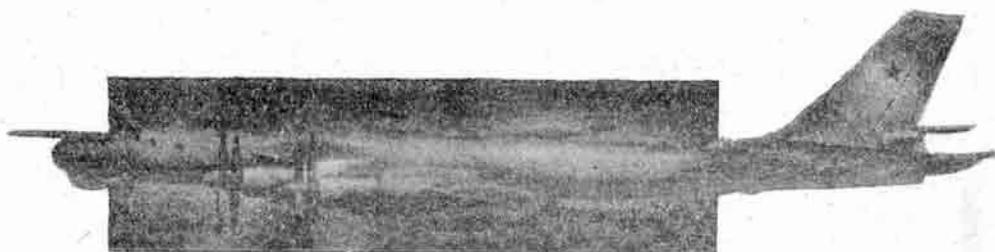
〈M-X 미사일〉

우리측 탄도미사일 防禦計劃의 主眼點은 전개능력을 위주한 자위계획에 의거하여 구체화되고 실용성 있는 탄도미사일 防禦技術을 개발하는 것이다. 우리는 이것을

MX미사일 배치에 대한 결정과는 별도로 추진해 나가야 한다. 소련은 적극적인 탄도탄 防禦計劃을 推進하여 왔으며 그 결과로 「모스크바」를 포함하여 소련 전역 어느

곳에도 迅速히 전개할 수 있는 능력이 향상되었다. 반면에 우리는 最上級 技術水準을 維持해 왔으면서도 그에 대한 운용 經驗을 축적하지 못했고 이를 탄도미사일 방위력 향상으로 유도해 줄 지원시설을 갖지 못했던 것이다. 또한 우리는 1990年代를 겨냥하여 비핵탄두 미사일 防衛體系를 개발

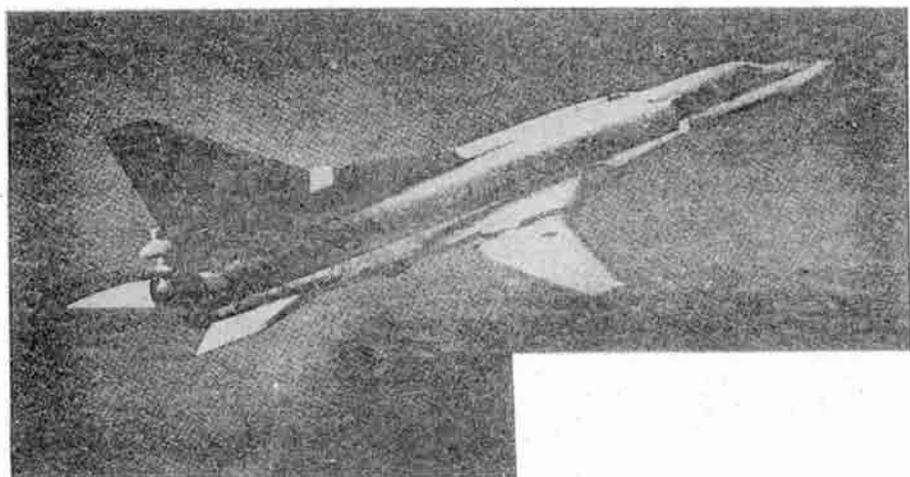
하는 방향으로 기술축적을 추구하여 온 결과 더 이상 우리의 核武器에 대한 擴散 없이도 그들의 核武器 體制에 맞선 防衛力을 가질 수 있게 될 것이라고 생각해 왔다. 그래서 우리는 戰略防空 概念을 소홀히 하여 북미 방공경보體系의 유지에 커다란 罅점을 드러냈으며 우리의 防空戰力 또한 구



〈TU-95 정찰기〉

시대의 유물이 되고 말았다. 소련은 그들의 「백파이어」爆擊機 및 그 개량형을 통한 爆擊機 戰力현대화 作業을 꾸준히 推進해

왔기 때문에 全行政府는 SALT II 協商過程에서 戰略武器制限에 성공을 거두지 못했다. 소련이 그들의 爆擊機 戰력을 강화



〈소련의 「백파이어」 폭격기〉

하는 작업을 꾸준히 推進하고 있다는 데에는 의심할 여지가 없다. 현재 이러한 무한한 위협에 대한 우리의 制限된 早期警報 능력은 소련으로 하여금 사전 통보 없이 미국에 대한 기습공격을 감행할 수 있는 잠재력을 부여해주는 셈이다. 소련에 대하여 이러한 능력을 갖추지 못하도록 하는 것이야말로 안정되고 확실한 抑制方案의 중요한 요소가 될 것이다. 우리의 防衛計劃案은 생존할 것이냐 혹은 공격을 할 것이냐의 선택을 할 수 있는 충분한 시간적 여유를 가질 수 있는 미사일 경보체계 수준만큼의 경보체계와 질을 維持하는데 우선적으로 초점을 맞춰야 할 것이다. 長期的으로 볼 때, 우리는 敵의 空中攻擊으로부터의 피해를 효과적으로 감소하고 또한 敵航空機의 空中偵察行爲를 거부할 수 있는 방공능력의 재건에 주력하려고 하는 입장이다. 강화된 방어 및 지속능력으로서 우리의 방공체계는 有事時 適切한 対処方案을 강구할 수 있도록 해줄 것이며, 소련측의 공격 의도를 상당히 위축시켜버릴 것이다. 결국 이것이 다름아닌 우리가 찾고 있는 안정과 저지력강화의 길인 것이다. 우리의 戰略武器 현대화 계획은 戰略 核武器 감축 문제에 관한 대통령의 目標을 支援하기 위하여 設立 되었다. 여기에서 우리는 主眼點을 소련의 破壞의인 힘에 대항하는 측면보다는 效果的인 防衛 및 生存能力에 둬으로써 몇 가지 目標을 성취하려 하고 있다. 이는 다름아닌 소련의 선제공격에 대한 動機要因을 실질적으로 감소시켜 나가고 보

다 저렴한 비용으로 현실적인 戰略武器 不均衡을 再調整해나가는 작업에 接近할 것이며, 만약 저지노력이 失敗했을 경우 可能限한, 소규모의 분쟁으로 制限하는 문제, 그리고 마지막으로 이러한 감축 및 制限을 위한 보다 적극적인 자세 등이다. 生存防衛能力에 重點을 두는한 소련으로서는 지금까지 지속되어온 팽창 일로의 攻擊能力이란 不必要하게 될 것이다. 만약 그들이 우리를 攻擊함에 있어 容易하지 못하다면 그들로서는 攻擊武器의 大規模 生産에 그토록 집착하고 싶지 않을 것이다. 그렇게 되면 制限協定の 方向으로 자연히 이끌리게 되는 것이다. B-1B 등의 爆擊機에 이은 最新銳 爆擊機 開發도 역시 소련으로 하여금 防衛力 강화의 길로 誘導하게 될 것이다. 最近 그들은 이제까지 운용된 것 중 가장 거대한 防空體系를 갖추었다. 그런데 우리의 新銳爆擊機들은 이러한 소련의 防空體系를 무력화시키고 효과적으로 作戰을 遂行할 것으로 기대되기 때문에 그들은 보다 상급의 주력 방공망을 구축해야만 할 입장이다. 이 또한 소련으로 하여금 공격무기 감축협상에 응하지 않을 수 없도록 만들 것이다. 마지막으로 그러한 戰略計劃이 合理的 包括案이라는 점이 強調되어야 할 필요성이 있다. 소련은 이 計劃에서 主要 減縮案의 적용에 無誠意해 질지도 모르며, 또한 그러한 減縮自体가 무의미해질 가능성도 있는 것이다.

만약, 우리가 眞情 意味있는 戰略武器 制限을 바란다면 우리는 바로 이 戰略武器

현대화 계획의 수행에 보다 더 박차를 가해야만 한다. 이는 다름아닌 소련이 重距離 核武器의 현대화 작업에 대한 「나토」의 決定이 確因해지기 전까지는 重距離 核武器 제한에 대한 協商에 응하지 않을 것이라는 사실로 미루어 보아도 능히 짐작할 수 있는 일이다. 이 계획은 全般的으로 戰略的 均衡面에 있어서의 역조현상을 반전시키려는 意圖下에 이루어졌다. 우리는 소련의 능력과 대처하기 위하여서가 아니라 다만 그들의 약점을 指適함으로써 비용면에서 경제적으로 그들의 능력에 맞설 수 있는 입장에서 이 計劃을 設立하였다.

이처럼 우리는 소련으로 하여금 美国에 有益한 方向의 戰略計劃下에서 보다 더 많은 措置를 取할 수 있게 할 수가 있다. 우리의 計劃은 소련의 攻擊力增加에 대한 의

욕을 지지시키고 따라서 安定性을 維持하여 결국 진정한 武器調整 減縮으로 동기를 誘發시킬 수 있을 것이다. 우리는 우리가 지닌 취약성에 대한 비용을 생각지 않고서 防衛費에 관하여 論할 수 없다. 우리가 하고 있는 것은 그들이 投資하는 반액도 못되는 재원으로 소련의 主導權掌握을 위한 노력에 맞서는 것이다. 우리는 우리 측의 일반목적군을 희생하고 戰略武器 現代化計劃에 着手하려는 것이 아니다.

한편, 國家安保에 그렇듯 결정적 役割을 담당할 戰略武器 現代化計劃이 차지하는 비용이란 우리의 國防預算의 15%에도 미치지 못하는 것이다. 이 計劃은 充分히 遂行 가능한 것이며 또한 비용면에서도 安保에 관한 기대효과를 고려해 볼 때 충분히 그 타당성을 부여할 수가 있을 것이다.

〈 總 고 〉

황희정승의 재미있는 이야기 가운데 하나로 농부에게서 얻은 교훈이 있다. 황희정승이 어느날 시골길을 가다가 농부가 밭에서 일을 하고 있는 것을 보았다. 황정승은 그 농부에게 말을 건넸다.

「여보시오, 그래 그 두 소중에서 어느 소가 더 일을 잘 하요?」

이렇게 묻는 황정승의 말에 농부는 아무런 대답이 없었다. 황정승은 혹시 농부가 자기 말을 알아듣지 못했는가 해서 더 큰소리로 물었다. 그러자 얼마 뒤 농부는 하던 일을 멈추고서 황정승 옆으로 가까이 다가서더니, 황정승의 귀에 가까이 입을 대고서, 「점정소가 일을 더 잘하지요」하고 말하는 것이었다. 황정승은 농부의 이와 같은 태도를 의아하게 생각하고 그 까닭을 물었다. 그제서야 농부는 다음과 같이 말했다.

「아무리 짐승이라 하여도 잘못한다고 하면 좋아하지 않을 것이 아니요? 그러니 소들이 듣지 못하도록 말씀드려야 하기 때문이요,」

이 말을 듣고 황정승은 크게 깨달은 바가 있어, 그가 정사를 하는 데도 늘 그 교훈을 잊지 않았다고 한다.

# 最新 飛行操縱系統의 開發

## - CCV의 技術 -

尹 龍 鉉 譯

### 1. 概 要

CCV는 Control Configured Vehicle의 略字로서 航空機 飛行操縱系統 全般의 構成을 새로이한 能動的 制御飛行體라고 풀이할 수 있겠다. 다시 말하면 電子裝備를 利用하여 航空機의 操縱性과 安定性を 最大로 고려한 最新 飛行操縱系統 技術의 總體的 能力 開發이다.

이 技術은 相當한 抗力을 출일 수 있어 推力對重量比가 보다 向上될 뿐 아니라 점차 더욱 經濟的인 方向으로 發展될 수 있을 것으로 본다.

특히 超音속이나 초음속 領域에서 不安定해지기 쉬운 航空機를 電子的 方法으로 安定性과 機動性을 기할 수 있다는 것은 엄청난 飛行操縱技術의 革新이라 할 수 있다. 하지만 有人航空機의 경우 과연 조종사가 늘어날수록 向上된 航空機 性能을 견디어 낼 수 있을까하는 人的 要素에 오리려 의문의 여지가 있다.

同 技術은 飛行操縱 系統에 있어서의 技術的 革新이라고 하는 Fly-by-Wire系統을

System에 統合시켜 完全制御飛行體를 指向하고 있다. 이 Fly-by-Wire란 기존 항공공기의 機械的 / 油圧式에서 電氣的 / 油圧式으로 發展된 飛行操縱系統을 말한다. 다시 말하면 중진의 機械的 連結, 케이블 및 Bell Crank들이 조종타면에 있어 조종간으로부터 Servo Actuator까지 Wire에 의해 送信되는 直接電氣的 指令方式으로 代替된 것이다.

이러한 原理는 10여년 前부터 世界 各國의 航空力學分野에서 理論的 接近을 시도해오다가 최근 그 實現을 보게 되었다.

現在 美國에서는 YF-16을 선정하여 C CV試驗飛行을 이미 成功的으로 遂行하였고 F-15도 CCV化하려는 計劃을 갖고 있다고 한다. 또한 英國은 JAGUAR, 스웨덴은 SAAB AJ-37 VIGGEN, 그리고 日本은 F-1을 対象機로 研究中에 있으며 독일은 MBB社가 F-104를 가지고 CCV 原理 適用을 推進中에 있다고 한다.

한편 소련을 위시한 共產國家에서의 同分野 研究開發에 關한 活動은 現在까지는 알려진 바 없으나 아마 어떤 計劃을 갖고 있

을 것으로 判斷된다.

## 2. CCV의 意義

飛行하는데 위험이 없도록 設計한 電氣油壓式 飛行操縱系統(Flight Control System)이 紹介됨으로써 航空工學者들은 最大의 飛行性能을 발휘할 수 있는 獨특한 새로운 형태의 航空機를 開發할 수 있게 되었다.

이와 같이 多元化된 Fly-by-Wire FCS을 使用함으로써 이제는 安定性 問題를 고려하지 않아도 되게 되었다. 새로운 能動的 操縱技術(CCV의 다른 表現)이 새롭게 開發되므로 飛行性能을 向上시킬 수 있는 可能性이 더욱 높아지게 되었으며 따라서 追加的인 各種 Control Surface에 의해 戰鬪機의 任務效果도 증대하게 되었다. 航空機를 設計하는데 自然的인 安定性에서 CCV 技術인 人工的 技術로 전환하게 되므로 수송기나 戰鬪機에 대해서는 여러 方面으로 經濟性和 費用對 效果를 증대시킬 수 있는 길이 열리게 되었다.

### 가. 航空機의 安定性和 操縱性

航空機의 安定性和 操縱性에 관한 空氣力學的 基礎知識이 CCV 概念을 理解하는데 도움이 될 것이다.

航空機의 安定性은 靜的 安定性(Static Stability)과 動的 安定性(Dynamic Stability)으로 区分된다. 靜的 安定性은 平衡狀態에 있는 航空機가 어떤 攪亂을 받았을 때 다시 平衡狀態로 돌아가려는 初期 傾向을 말하

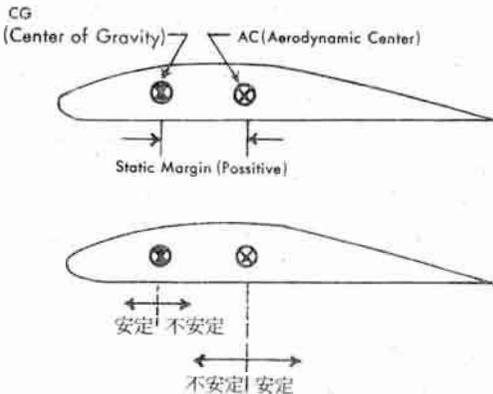
며, 이때 作用하는 힘을 復元力이라고 한다. 航空機가 平衡으로 복귀하는 다시 말하면 振動이 漸次 減少되어 平衡狀態로 돌아가는 運動을 時間의 經過에 對해서 說明한 것이 動的 安定性이다.

一般的으로 安定性이 良好한 航空機는 操縱性이 不良하다. 왜냐하면 安定性은 飛行의 現狀을 持續하려는 性質임에 反하여 操縱性은 다른 飛行狀態로 轉換하려는 서로 相反된 性質이기 때문이다.

목적기, 수송기 등 比較的 長時間 巡航을 要하는 航空機에는 安定性이 重要視되고 機動性을 要하는 戰鬪機에는 操縱性이 重要視된다. 그러나 아무리 安定性이 重要視되는 航空機라도 과대한 靜的 安定은 피해야 한다. 왜냐하면 攪亂을 받았을 때 과도한 復元 Moment가 作用하여 Pitching 및 Rolling의 週기가 극도로 짧아져서 매우 不快한 感覺의 飛行이 되며, Gust Condition에서 급격하게 機體가 동요하게 되기 때문이다. 따라서 安定性이 要求될 경우에는 靜的 安定性보다는 減衰모멘트(Damping Moment) 쪽에 더 重點을 두어야 한다.

航空機의 安定性은 速度 및 重心(CG: Center of Gravity) 位置와 더불어 變한다. 또한 操縱效率(Control Effectiveness) 역시 速度의 影響을 받는다. 航空機 CG의 前方限界는 세로 操縱效率(Longitudinal Control Effectiveness)에 基礎를 두고 있으며, CG 後方限界는 安定性(Stability)에 基礎를 두고 있다. 그러나 CG만으로는 安定性을 定義할 수 없으며 CG와 AC(空氣力

中心: Aerodynamic Center)에 대한 相對의 位置로서 說明할 수가 있는데 安定性에 대한 主寄與因子는 AC의 움직임이다. 세로 安定性(Longitudinal Stability)의 測定基準은 CG와 AC間의 % MAC (Mean Aerodynamic Chord)거리인 Static Margin 이다. 萬一 AC쪽으로 CG를 移動한다면 安定性이 減少된다. 그러나 反對로 操縱性은 좋아지게 되는데 CCV는 바로 이러한 關係를 利用하고 있다.



〈그림 1. 날개단면에서 AC와 CG의 위치에 따른 安定性〉

#### 나. 人工的인 중형 安定性

##### (1) CCV에 의한 Tailplane面積의 축소

항공機の 安定性和 機動性에 대한 要求를 제외하면 航空機の 基本的인 任務 즉, 화물이나 승객을 수송하는데 必要한 揚力과 推力을 發生시키는 날개와 엔진 및 동체의 역할이 주임무라 할 수 있다. 그런데

主翼과 胴體는 飛行하는데 機械的 安定性을 갖지 못하기 때문에 飛行體는 수직과 수평꼬리날개로 된 미익안정판을 장착하게 된다. 즉 主翼과 胴體는 특히 높은 받음각과 천음속 영역에서 꼬리날개에 대해 아주 불리한 Shielding Effect를 갖는 Down Wash 영향이 크다. 그래서 所期의 安定性維持를 위해서는 보다 큰 수평안정판이 要求되는데 이것은 高揚力裝置(Flaps 및 S-lats)에 의해서 發生되는 航空機의 機首를 아래로 向하게 하는 Nose Down Pitching Moment를 수평안정판에 의해서 發生하는 Down Load로 보완시켜야 하기 때문이다. 이와 같은 理由때문에 自然的인 安定性만을 가진 종래의 戰鬪機들은 Wetted Wing Areas의 100%에 가까운 Wetted 꼬리날개 면적을 갖고 있다. 이러한 날개 表面은 航空機의 主任務에 기여하지 못하는 抗力이나 Weight Ballast로 간주된다. 그런데 現在 飛行操縱系統(Flight Control System)의 開發은 CCV概念을 利用할 수 있는 成熟한 段階까지 到達하게 되어 그동안 開發이 부족했던 꼬리날개에 대한 空氣力學的 잠재력을 充分하게 利用할 수 있게 되어 必要한 만큼의 꼬리날개면적으로 현저하게 축소시킬 수 있게 되었다.

##### (2) 揚力 對 抗力(Lift VS Drag)

중전의 航空機設計 要求條件은 自然的인 縱安定性을 充分히 갖도록하는 것이었으나 이러한 要求水準을 좀 完善화하는 것은 航空機設計幅을 보다 넓게하여 날개의 揚力中

心이 무게中心의 앞에 오도록 날개의 위치를 정할 수 있도록까지 하였다.

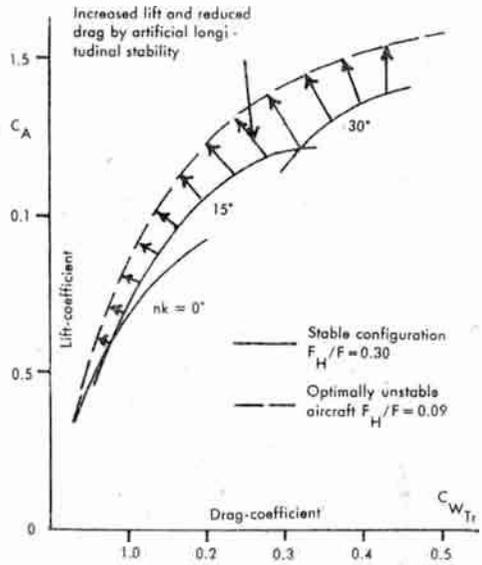
따라서 在來式 航空機의 경우에 있어서 高揚力장치와 관련해서 作用하는 꼬리날개의 바람직하지 않은 내림하중(Down-load)도 揚力으로 전환시킬 수 있으며 그 결과 Trim條件下에 있는 航空機의 抗力은 크게 감소될 뿐아니라 그만큼 全體의 空氣力學的 揚力이 크게 증가하게 된다.

(3) 費用 對 效果(Cost-Effectiveness)의 증가

CCV의 航空力學的 長點을 잘 利用하면 高性能戰鬥機를 새롭게 設計하는데 있어서 航空機의 크기와 重量을 현저히 줄일 수 있다. 抗力이 적으면 적을수록 任務期間中 그만큼 燃料소모량을 감소시킬 수 있을 뿐 아니라 보다 작고 가벼운 엔진의 使用을 可能케 할 것이며 揚力 發生에 必要한 날개의 크기를 그만큼 축소시킬 수 있다. 이처럼 CCV의 原理를 잘 利用하면 航空機의 이륙중량을 在來式航空機의 이륙중량에 비해 15% 감소시킬 수 있다. 이와 같은 크기의 감소로 인해 조달 및 운영비의 가격 규모가 줄어들게 된다.

다음의 그림 2는 CCV의 原理를 적용함으로써 기대할 수 있는 양력 증가 및 항력 감소를 보여주고 있다. 점선으로 표시된만큼의 효과를 기대할 수 있다.

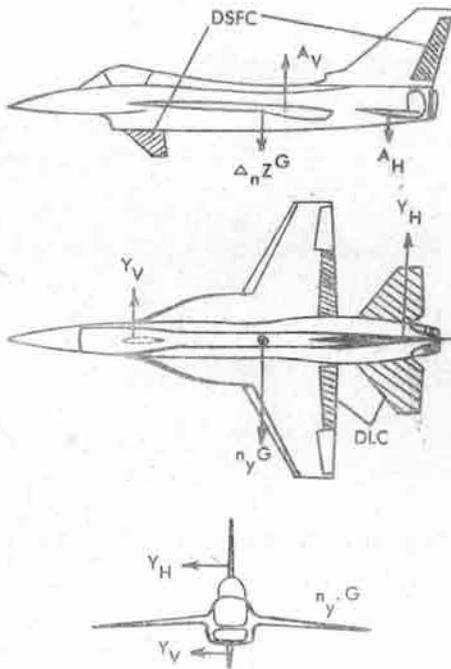
다. Direct force control에 의한 任務效果 증대



Trimmed drag polar of an aft-tall combat aircraft configuration with variable wing camber. Comparison of the stable configuration with the optimally unstable aircraft.

〈그림 2〉

在來式 航空機가 飛行經路(Flight-Path)를 증으로나 횡으로 移動變化하려면 일단 機體가 돌아가야 하는데 이 狀態에서는 目標物을 포착해서 武器를 發射하기가 매우 어렵다. 그러나 追加로 Control Surface를 부착하면 종·횡方向으로 機動하기 위해 航空機를 回轉시키지 않고도 飛行經路 수정에 必要한 揚力 및 側力(Lift and Sideforce)을 얻을 수 있다. 따라서 일단 포착된 目標物은 어떠한 機動飛行을 하더라도 Lock-on되어 질 수 있을 것이다.

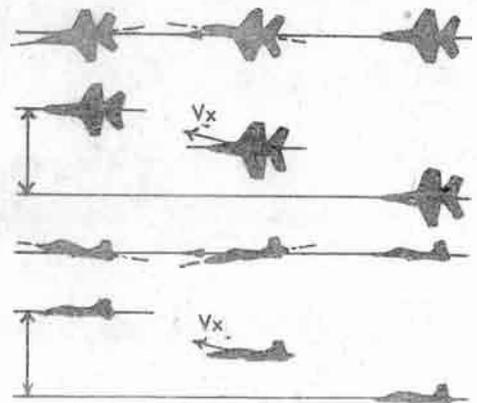


Direct Lift Control (DLC) obtained by deflecting the flaps and the elevator in opposite directions. Direct Side-Force Control (DSFC) by deflecting a vertical canard and the rudder in the same sense.

〈그림 3〉

또한 중횡운동의 자유도(Degrees of Freedom)가追加되므로 操縱士는 飛行経路를 變化하지 않고도 Lock-on되지 않은 目標物에 航空機의 縱軸(Longitudinal Axis)을 맞출 수가 있다. 다시 말하면 종전의 在來式 航空機가 目標物을 포착하기 위하여 要求했던 그러한 不必要한 機動을 하지 않아도 될 것이다. 따라서 直接揚力 및 側力操

縱(Direct Lift and Side Force Control)으로 아주 정확하게 武器를 投下할 수 있고 그 結果 武器体系의 任務效果도 크게 증대될 것이다. 이와 같은 새로운 操縱方法은 人위적 安定性和 함께 가장 効果的인 CCV개념으로 간주된다.



Flight path correction without change of attitude and fuselage aiming without change of flight path by direct force modes.

〈그림 4〉

앞에서 언급한 利用方法外에도 完全한 設計를 갖춘 電氣/油壓式 飛行操縱系統(FCS)은 機體의 不安定하고 不規則的인 요란(Disturbing)을 人위적으로 除去하는데 사용될 수 있으며 이와 같은 方法은 戰闘機의 任務領域(Mission Spectrum)을 크게 넓힐 것이다.

CCV의 또 다른 重要性은 신속한 反應을 보이는 Control Surface를 사용하여 能動的으로 돌풍의 영향을 감소시키는 것으로써 저고도 비행시 戰闘機의 승무원이나

여객기의 승객들이 보다 편안한 비행을 할 수 있다는 것이다.

또 한가지 重要的 것은 飛行機動時나 또는 돌풍發生時 구조상의 하중을 効果적으로 감소시키기 위하여 能動操縱(Active Control) 方式을 사용할 수 있다는 것이다.

### 라. CCV의 利点

CCV化의 成功은 航空機 發達史에 있어서 하나의 技術的 革命이라고 할만큼 大變革임에 틀림 없으며, 在來式 航空機에 比하여 다음과 같은 重要 利点を 가질 것으로 要約된다.

(1) 操縱士의 Work Load를 減少시켜 준다.

(2) 인위적인 중 및 방향 안정성유지로 꼬리날개의 면적이 축소되고 항력감소, 양력이 증가되어 高度의 巡航 및 機動性을 갖는다.

(3) 直接揚力 및 側力操縱으로 空對空 및 空對地 戰鬪환경에서 目標照準을 容易하게 해주고 武器發射의 精密度를 크게 높여 준다.

(4) Flutter현상을 能動的으로 防止하여, 不必要한 구조상의 진동을 약화시키고 Flight-Envelope폭을 넓혀준다.

(5) 機動 및 Gust 영향을 能動的으로 경감시켜 低高度 飛行時 승무원 및 승객을 보

다 편안하게 하며 機動 및 Gust Load로 인한 구조적 荷重制限을 없애준다.

(6) 整備維持를 容易하게 해 준다.

(7) 在來式 航空機보다 向上된 적재량과 항속거리 및 격추능력을 갖춘 작고 가벼우며, 저렴한 항공기를 만들 수 있는 가능성을 實現시켰다.

이와 같은 利점은 高性能 戰鬪機의 任務 効果과 費用對效果를 크게 증대시키고 상업용 航空機의 經濟性을 크게 높여준다.

### 3. CCV의 原理

現在까지 航空機는 靜的安定性(Static Stability)을 갖도록 設計하여 무게중심이 공력중심의 앞에 位置했다. 그래서 航空機의 받음각이 變하게 될 경우 空力中心에서 作用하는 附加적인 揚力變化로 航空機는 自然的 安定性을 갖게 된다. 이러한 무게중심의 位置는 重力과 더불어 揚力이 Nose-Down Pitching현상을 일으키고 Tailplane은 이에 相應하는 Down-Load로 均衡을 維持하여야 하는 短점을 갖고 있다. 따라서 全体 空氣力學的 揚力中에서 큰 손실이 생기게 되고 航空機에 큰 抵抗力이 發生하게 된다. 그러나 이와는 大조적으로 만약 날개의 位置를 앞으로 移動시켜 揚力이 CG의 앞에서 發生했을 경우에 狀況은 反對가 될 것이다. 즉 空力中心이 무게中心의 앞

에 있을 경우에 航空機는 均衡을 維持하기 위하여 必要한 Tail Lift (꼬리날개에서 發生하는 揚力)를 主翼의 揚力에 追加하게 되므로 航空機의 空氣力學的 抗力이 크게 감소된다. 하지만 航空機 自体는 매우 不安定하다.

물론 항공기의 形態에 따라 다르겠지만 自然的 靜的 安定性에 대한 要求를 무시하면 抗力은 20~30% 감소되며 戰鬪機의 飛行性能은 크게 향상된다.

따라서 CCV技術의 適用은 航空機의 重心(CG)을 보다 뒤로 移動시키고도 在來式 航空機에서의 Configuration 및 操縱狀態를 正常的으로 可能토록하는 靜的 세로 安定性(Static Longitudinal Stability)에 대한 航空機 均衡問題와 關聯되어 있다. 다시 말하면 CG를 뒤로 移動시켜 靜的 세로 安定성을 輕減시킴으로써 操縱에 要求되는 操舵量을 減少시켰고 特히 높은 荷重(High Load Factor)와 超音速에서 Trim Drag를 상당히 減少시켜주는 結果를 가져오게 되었으며 이러한 效果는 結局 Tail Drag와 Tail의 Down Load균형에 要求되는 Wing Lift의 變化로부터 招來되는 主翼의 抗力變化 등이 모두를 包含하는 總體的 抗力을 減少시키게 되었다는 것이다.

이와 같은 技術的 革新이 直接揚力 統制(Direct Lift Control) 및 直接側力 統制(Direct Side-force Control)을 通하여 機體를 자유자재로 運動시킬 수 있는 CCV 概念의 실현을 可能케 했다.

在來式 飛行操縱系統을 갖고 있는 航空

機를 CCV化하기 위해서는 그에 앞서 Fly-by-Wire 飛行操縱系統으로 代替되어야 한다. YF-16의 경우 CCV改造後에 外見上 나타난 變化는 2個의 Canard(8 ft<sup>2</sup>)가 엔진 空氣吸入口 兩側에 各各 1個씩 附着된 것 뿐이며, 이는 Hydraulic Actuator에 의하여 作動된다. 此外의 内部的 變化는 航空機의 CG를 手動으로 變化시킬 수 있도록 左右 Wing Fuel Tank를 前後方 胴體 Fuel Cell과 분리시킨 것, 直接揚力 統制(Direct Lift Control)를 하기 위하여 All-Moving Tail Plane과 Trailing Edge Flap-eran이 調和 使用되도록 飛行操縱系統의 改造, 그리고 이와 類似하게 直接側力統制(Direct Side-fore Control)를 하기 위하여 새로운 Canard와 在來式 Rudder의 結合된 使用 등이 包含된다.

이러한 變化的 結果는 在來式 概念의 改良, 改造의 範圍를 훨씬 넘어 根本적으로 그 性能特性이 相異한 航空機를 誕生시켰다. 例컨대 Flight Path의 變化없이 機首를 어느 方向으로든지 向하게 할 수 있거나 또는 機首方向의 變化없이 上昇, 降下 및 側方으로 移動하게 할 수 있다. 機首의 左右運動, Bank나 Roll없는 側方運動 그리고 Wings-level Turn 등은 Canard와 Rudder를 連結 使用함으로써 遂行되며, 機首의 Pitching運動과 上昇, 降下는 Wing Flap-eran과 All-moving Tailplane의 調和된 움직임으로 因하여 遂行되어 진다.

要컨대 航空機의 完全CC化計劃은 Fly-by-wire 飛行操縱系統의 誕生으로 因하여 成

功하였고, 이것은 또한 高度의 Computer 技術 發展으로 因하여 可能해 겠다는 事實을 볼 때 現代 科學技術에서 Computer 가 차지하는 重要性을 새삼 實感하게 된다. 이러한 一連의 有機的 相關關係로서 Fly-by-Wire 系統을 CCV의 한 概念으로 파악해도 좋을 것이다.

#### 4. CCV의 實驗 实例

##### 가. 美國의 YF-16 CCV機

YF-16 CCV 실험기는 실험도중 着陸失敗로 破損되어 約 9 個月間의 實驗中斷事態는 있었지만 87회 飛行에 총 125時間의 實驗成果를 거두었다.

이 YF-16 機체는

◎ Airintake 部에 2 개의 垂直下向 Canard 를 設置하여 Direct Side-force에 對備,

◎ Flaperon을 下方은 勿論, 上方向으로도 同一角으로 作動시켜 Direct Lift Control 에 對備,

◎ 4 重配線의 Analogue 方式 FBW System은 그대로 두고, 別途로 CCV Control 方式을 Program한 Computer 1 台를 追加 設置했다.

따라서 在來方式과 CCV間의 2 種類操縱 Mode는 선택 Panel을 新設하여 Side조종간 의 Trim Switch를 除去한 자리에 設置한 Selector Knob로써 作動하도록 되어 있다. 이들 兩軸間의 Proportional한 操縱제어方式에 있어서는 조종사의 入力에 對해  $\pm 3$  lb범 위 내에서 作動에 차이가 난다.

Direct Lift Control에 對해서는 全動式 水平尾翼(All-Moving Tailplane)과 Flaperon과의 運動으로, Direct Side Force 發生은 Rudder와 下部胴體에 設置된 Canard와의 운동으로 作用하게 되어 있다. 또한 主翼과 水平尾翼이 Roll Force의 과압작용을 防止하는데 利用된다.

결국 DLC나 DSF는 航空機 姿勢와 비행 경로를 완전히 別個로하여 서로간의 완전 무관한 것으로 하는 수단이다. 그래서 機體 Pitch 角을 一定하게 維持한 채로 上昇 및 下降飛行을 하고 高度를 一定하게 유지하는 水平飛行中 機首의 上下運動이 可能하고 直線飛行 경로상에서 機首의 左右 Yawing運動과 機首를 一定方向으로 維持시킨 채로 橫滑運動, 即 계가 옆으로 기어가는 운동이다.

地上目標物 공격에서 Pull-up할 때의 DLC, DSF의 併用 또는 적탄회피를 위한 Sidslip 등으로 많은 利點을 實証하고 있을 뿐만 아니라 例를 들어 Wind up 動作으로 Targets를 Tracking할 때에도 DLC와 DSF의 併用으로 從來 平均 Error 值가 7.0mil이 었던 것이 YF-16 CCV機에서는 4.8mil로 減少되었을 뿐만 아니라 관속됨에 따라 4.1mil까지도 경감시킬 수 있음을 實証하였다.

##### 나. 獨逸 MBB사의 F-104 CCV실험기

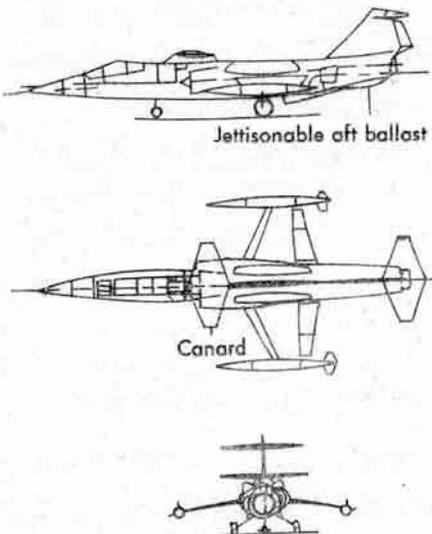
서독 국방성은 1974년 12월 MBB社에서 CCV 試驗計劃을 수행하도록 하였다. 이 실험은 CCV 技術의 各種 原理를 Flying Testbed를 利用하여 試驗 및 입증하고 그 적용을 目的으로 실시하였으며, 특별히 주어진

중점 課題는 必要한 各種 安全裝置를 포함하여 發展되고 多元化된 電氣油壓式 飛行操縱系統을 開發 및 試驗하고

◎ 전반적으로 空氣力學的인 面에서 매우 不安定한 초음속전투기의 Flight-Envelop을 비행시험하는 것이었다.

西獨空軍에서는 Lockheed社의 F-104G를 CCV技術 開發을 위한 試驗用 航空機(Test Vehicle)로 改造하였다. 본래 F-104G는 自然的 安全性이 우수하기 때문에 두가지 方法을 함께 사용하여, 약 20%의 MAC(Mean Aerodynamic Chord)의 必要한 不安定性 限界(Instability Margin)를 얻을 수 있었다.

한가지 方法은 660kg의 後尾 Ballast를 사용, Main Landing Gear의 위치에 의해서

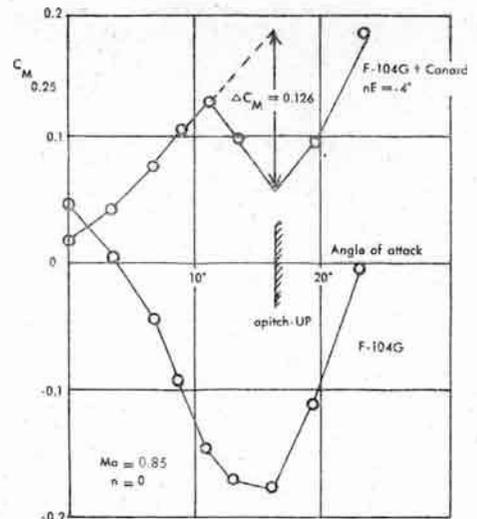


〈그림 5. F-104G에 Canard 및 후미 Ballast를 장치한 모습〉

주어지는 범위 내에서 CG를 뒤쪽으로 移動시켰고, 다른 한가지 方法은 胴體 上部의 Canard로 F-104G에 수평안정판을 장치하여 航空機의 압력중심(CP)를 약 35% 전방으로 移動시켰다.

1) Canard의 空氣力學的인 效果

Canard의 空氣力學的인 效果를 縱橫운동, 으로 나누어 살펴보기로 하겠다. 먼저 가로 운동(Longitudinal Motions)에서 그림 6은 CCV航空機의 Pitching 운동의 제반특성에

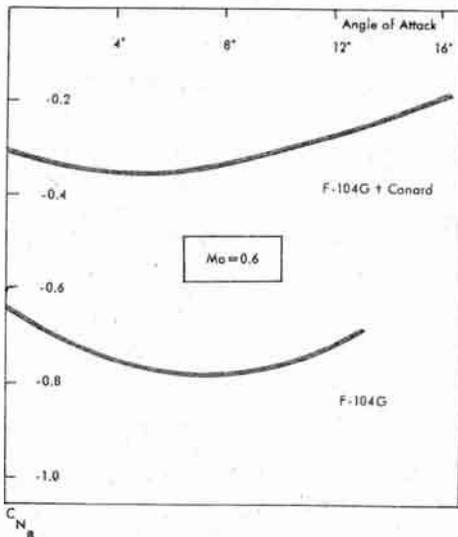


Pitching moment characteristics of the CCV-F-104G compared to those of the basic F-104G.

〈그림 6〉

한 Canard의 여러가지 效果를 나타낸 것이다. 보다 낮은 받음각 領域에서는 Canard가 장치된 F-104G는 不安定性을 나타낸다. 받음각이 11°에서 부터는 자연적 재안정성(Restabilization)이 회복상태를 보여 Pitch-up 한계인 받음각 16°까지 이 狀態가 지속된다. 이 받음각 이상에서는 Pitch-up의 불안정성 현상은 기본항공기의 Pitch-up 不安定性보다 심하지가 않다.

다음은 Canard가 세로 및 方向安定性에 (Lateral and Directional) 어떠한 영향을 미치는가를 시험한 결과 그림 7 에서와 같이 Weather-Cock 현상에 대한 安定性を 크게 감소시킴을 알 수 있다.



Effect of the canard on the weather-cock stability of the F-104G

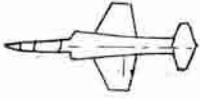
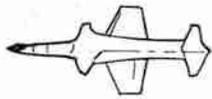
## 2) 實驗計劃 및 Configurations

몇가지 飛行安全上의 理由 때문에, 단계별로 不安定性의 시험착오를 거쳐, 設計目的인 약 20% MAC의 不安定性 限界(Instability Margin)에 도달할 수 있었다.

첫단계에서는 기본 F-104G(Configuration B<sub>1</sub>; B는 "Basic"을 뜻함)를 利用, 새로이 開發된 CCV-FCS을 시험 비행하였으며, 2 단계에서는 후미 Ballast (600kg)를 設置(Configuration B<sub>2</sub>)하였다.

다음 E<sub>1</sub> 段階에서는 Ballast를 제거하고 항공기에 Canard(=독일의 Ente, 이것을 "E"로 표시)를 追加시켰다. 이 Configuration에서는 必要時 모든 Flight Envelope에서 수동으로 비행할 수 있고 다음 단계인 不安정한 Canard-Configuration E<sub>2</sub> 및 E<sub>3</sub> 단계를 위하여 安全한 Back-up 장치로써의 機能을 발휘할 수 있다. E<sub>1</sub>의 自然的 安定성은 胴体 前面의 약 240kg의 Ballast와 胴体 前面 内部의 연료로써 維持할 수 있었다.

不安정한 E<sub>2</sub> Configuration은 후미 Ballast (400kg)를 장치하여 E<sub>1</sub>에서 도출해 왔다. 아주 불안정한 Configuration E<sub>3</sub>는 더 많은 후미 Ballast를 追加시켜 (260kg를 追加) 만들 수 있었다. 가능한 한 뒷쪽으로 CG를 더 移動시키기 위해 이 Configuration은 연료처리절차(Fuel Management Procedure)를 사용하는데 이 方式에서는 동체전면 내부 연료탱크 다음에 Main Tank 순으로 연료가 소모된다. 그동안 Tip Tank는 만재상태로 유지되므로 비상시에는 이 연료를 모두 胴体로 移動시킴으로써 CG가 앞쪽으로

Configuration	Test Phase	Centre of gravity (c.g.)		Aerodynamic Centre (A.C.)	
	Testing of CCV systems with basic F-104G	B 1		Under carriage Limit.	○
	Changing the aircraft s. c. g. by trim mass.	B 2			○
	Changing the aircraft S. A. C. by canard	E 1	○		
	Destabilization by trim mass.	E 2	○		
		E 3	○		
			0 10 20 30 [%up] 40		

〈그림 8〉

로 이동될 수 있다.

3) 시험비행시 안전장치

費用問題로 인해 CCV-FCS에 관한 地上 實驗을 充分히 할 수 없어 飛行實驗時 따르는 제반 위험요소를 事前에 제거할 수가 없었다. 그래서 만약 비상사태가 發生할 경우 조종사는 본래 F-104G가 가지고 있는 비행조종 체제로 전환하여 비행할 수 있도록 했다. 만약 機械的인 Back-up体制로 전환했을 경우 후미 Ballast (최대660kg)는 航空機가 다시 安定되게 하기 위하여 自動的으로 분리되며 CCV시험기 F-104G는 수동으로 비행할 수 있도록 되어 있다.

4) CCV-Flight Control System

MBB社의 CCV/F-104G는 많은 發展 可能性을 보이는 FCS를 장치하고 있다. 비행

안전을 위하여 이 系統은 고장이 發生할 경우를 대비해서 4개의 Component를 사용하고 있다.

이 計劃을 위하여 開發된 CCV-FCS는 다음과 같은 主要한 몇가지 特徵를 갖고 있다.

◎ Digital Data Processing and System Monitoring.

- ◎ 안정 및 항법용 관성탐지장치 1세트
- ◎ Strap-Down-Navigation
- ◎ Angle of Attack 및 Angle of Sideslip 측정용의 Skewed-Sensor 사용
- ◎ 다음과 같은 各種 機能을 통합한 4개의 컴퓨터를 사용

- 안정성 및 제어(CSAS)
- 자동조종장치(Autopilot)
- 공중자료계산(Air Data Computation)

- 비행전 점검 (Pre-Flight Check-Out)
- 비행중 모니터 (Inflight Monitoring)
- 航法 (Navigation)

◎ 새로이 개발된 多元化된 전기유압식 Actuator (Modular式) 사용.

### 5) 主要裝備의 機能

#### (가) Aerodynamic Sensor,

高度로 不安定한 航空機의 재안정성을 위해서는 Angle of Attack 및 Sideslip에 대한 정밀하고 多元化된 측정이 必要하다. 4重体制 (Quadruplex System)는 보통 4개의 받음각( $\alpha$ ) Sensor 및 4개의 옆미끄럼각( $\beta$ ) Sensor를 必要로 할 것이다. 다시 말해서 공기흐름방향의 Sensor를 기울어지게 놓으면 어느 한쌍의 Sensor에서 Angle of Attack과 Angle of Sideslip을 도출할 수 있다. 이 경우에서는 불과 4개의 空氣力学 S-sensor만으로 가능하다.

#### (나) 관성탐지장치 (Inertial Measurement Unit; IMU)

아주 정확한 Gyroscope 및 가속도계 (Accelerometer)가 장치되어 있어 수신된 신호는 조종 및 안정성을 위하여 사용될 뿐만 아니라 장비의 오차수정을 항법용으로도 사용된다.

자이로스코프와 가속도계의 정확도는 각종 항법 임무에 의하여 결정된다. 두 축의 자이로스코프는 초당  $200^\circ$ 에서 시간당  $0.01^\circ$ 까지의 측정범위를 가지며, 가속도계의 측정 정확도는  $10^{-7}g$ 이다.

3개의 각속도 (Angular Velocity) 및 3개의 선가속도 (Linear Acceleration)에서 변

환 (Transformation) 과 통합 (Integration) 의 조합으로 안정성과 航法에 必要한 各種 資料 (Information) 를 얻을 수 있다.

#### (다) Digital Computer,

4개의 Teledyne TDY-43 컴퓨터가 Data 를 처리하고 System을 Monitor한다. 컴퓨터의 主要 특징은 다음과 같다.

◎ 16bit word length

◎ 16k capacity with 2k RAM (Random-Access Memory)

◎ 128 analog input

◎ 6개의 16bit digital input

◎ 8개의 analog output

◎ 다른 3개의 컴퓨터와 직접기억처리

#### (라) Control and Display장비 (CDU)

조종석의 F-104G Radar Scope에 설치된 CDU가 CCV-FCS를 조작 및 모니터한다. 특히 이 CDU는 다음과 같이 몇가지 機能을 수행한다.

◎ Operation Mode의 선택

◎ CCV-FCS의 主要한 고장부분을 표시 (Display)

◎ 징후표시 (Diagnostic Display)

◎ CCV-FCS의 각종 항법임무를 위한 Keyboard

◎ 비행전 시험을 위한 통신 및 모니터 장비

#### (마) CCV-Series Actuator.

Fly-by-Wire 방식에서는 Control Surface Actuator는 多元化된 전기유압식 Series Actuator에 의하여 조종된다. 다시 말해서 機械的 方法에서는 CCV方法으로의 전환과

그 역은 Switch-Over Clutch로써 이루어진다. 그리고 Mode-Switching Unit와 Series Actuator는 기계적으로 통합되어 있다.

CCV-Series Actuator는 Modular식 設計方式이며, 3개의 별개로 된 자체 모니터 장비로 구성되어 있다. 각 Module은 多元化된 전기모델 Channel에 의해서 모니터되며, 이 Channel은 Servo-Value의 各種 전기적 기계적 특성을 Simulate한다. 어느 Module의 Servo-Value의 위치가 전기적 모델에 의해서 계산된 위치와 다른 경우에는 Series-Actuator Module은 차단된다.

(바) Series Actuator Interface Unit  
Series Actuator와 같이 컴퓨터에 Interface되어 있는 Unit는 다음과 같은 몇가지 기능을 한다.

- ◎ Computer Output 신호의 통합
  - ◎ 입력신호의 고장제거
  - ◎ Servo-Amplifier를 경유하여 Series Actuator Servo-Loop의 폐쇄
  - ◎ Series Actuator Module의 결합 차단
- 이상과 같은 장비는 서독의 Bodenseewerk Gerätechnik社가 開發한 것으로써 약 90개에 달하는 CCV의 關係 部品을 장착하기 위해 F-104G의 Radar와 Gun, Brake Parachute 및 Pitch-up Control Actuator등과 같은 여러 장비를 제거시키고 대신 장착하였다.

## 5. 실험결과 및 결론

美國의 General Dynamic社의 YF-16 CCV의 시험비행 결과는 매우 좋아 CCV의 장

점을 充分히 입증할 수 있었으며 독일의 MBB社에서도 1977년 12월에서 1981년 10월 까지 각 5단계인 B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, E<sub>3</sub> - Configuration에 대해 총 117회의 비행시험을 거친 결과 다양한 가변조종계통설계 (Multi Variable Control Design)의 높은 효과가 입증되었으며 마침내 약 20% MAC의 증적불안정성까지 성공적으로 실험할 수 있어 미국의 YF-16 CCV의 불안정성 정도를 크게 초과하였다.

MBB사는 계속적인 CCV시험비행 Schedule에 따라 多元化된 Digital Flight Control System을 실험중에 있으며 미국, 영국, 일본, 소련 등도 모두 열을 올리고 있다.

이처럼 CCV技術의 出現으로 인하여 今後의 空中戰術은 그 양상을 크게 달리할 것으로 예상되는 바 航空機의 上下運動, 側方運動 및 Wings-Level Turn等の 能力은 空中戰鬪機動에서 뿐만 아니라 対地공격 戰術에 있어서도 在來式 航空機에 比하여 월등하게 有利한 高地를 접하게 될 것이다.

同 技術은 앞으로 새로 開發되는 航空機에는 물론 기존 항공기에 있어서도 선택적으로 적용될 것으로 보인다.

## (참고문헌)

1. Military Technology NO. 26
2. Air World 80. 11.
3. Aviation & MARINE

# 最新 空對空미사일 開發

崔 良 洙 記

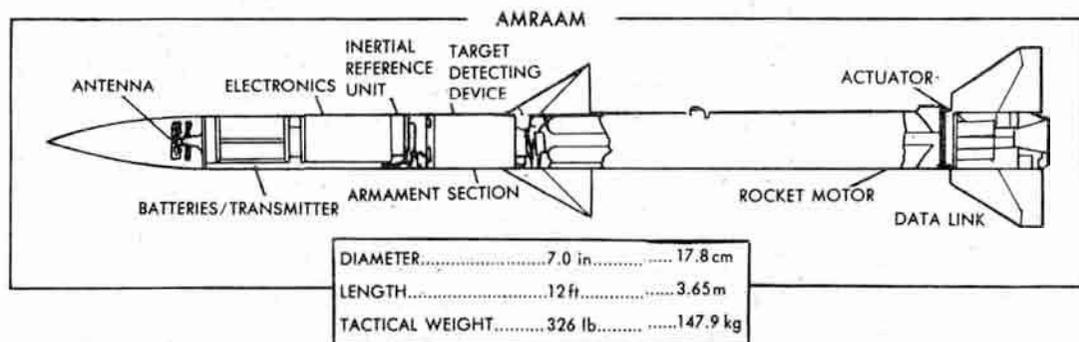
최신 중거리용 공대공미사일(Advanced Medium Range Air-to-Air Missile) 개발은, 최근에 서방국가에서 추진하고 있는, 유일하고 가장 중요한 공중전용 무기체계의 계획일 것이며, 1986년 이후부터, AIM-7 SPARROW 최신미사일을 대체하도록 계획된 AMRAAM은, 미공군, 미해군, 영국공군 및 독일공군에 전개될 것이다.

그외에도, 이 최신 중거리용 공대공미사일, 현재 SPARROW 미사일로 무장한 기

타 부대들 간에도 큰 관심의 대상이 될 것이 분명하다.

AMRAAM 계획의 기원은, 1975. 11 이었으며, 당시 미공군, 미해군 및 미해병대에서 선발된 요원들로서 Requirement Working Group이 조직되었고, 이들에게는 앞으로 30년동안에 예상되는 각종 공중위협 의 양상을 연구하도록 임무가 부여되었다. 이 연구는 1976. 9 에 완료되었다.

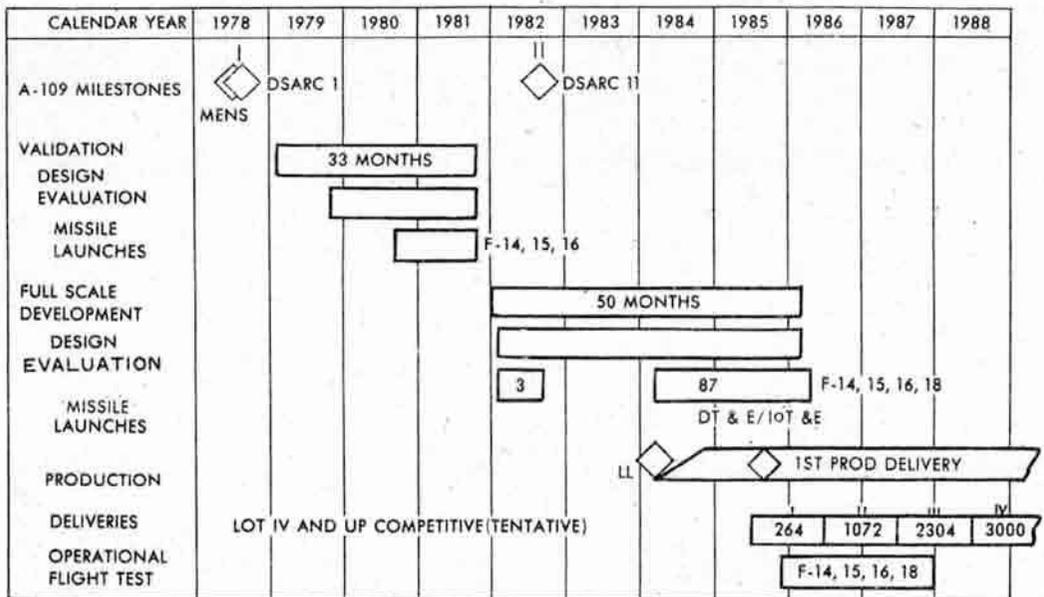
Cutaway drawing of the AMRAAM.



등 미사일에 대한 개념단계는 1976. 12에 시작되었으며, 여러 경쟁회사 중 1979. 2에 Hughes사와 Raytheon사가 각각 선정, 원형제작을 하여 각종 시험을 한 후, F-14, F-15, F-16을 이용 원형미사일을 발사시험하도록 하였다.

이와 같은 일련의 시험을 한 후, 1981. 12 11에 Hughes 항공회사가 AMRAAM 개발경쟁의 최종 승리자로서 선정되어, 4억 2,100만 달러의 계약을 체결하였다.

그러나, 1982년 초에, 놀라운 움직임 속에서 미 행정부에서는, AMRAAM의 개발을 위한 또 다른 계약회사로서, Raytheon사를 선정하였다. 계약회사가 일련의 생산을 시작한 후, 통상 제 2의 제작회사를 선정하게 되며, 이와 같은 일련의 결과에 따라, Hughes항공회사는 Raytheon사에 필요한 각종 지식과 기술정보를 이양하기 시작하였다. 최근의 AMRAAM개발계획의 Schedule은 아래와 같다.



현재의 전면개발단계는, 1986년 초 까지 계속될 것이며, 시험용의 87발의 생산은 1984년 초에 시작할 것이다. 전면생산은, 1985년 후반에 시작하도록 세밀하게 계획되어 있으며, 최초인도는, 1986년 초에 시작할 것이다.

AMRAAM의 구라파조달을 위하여, 일부

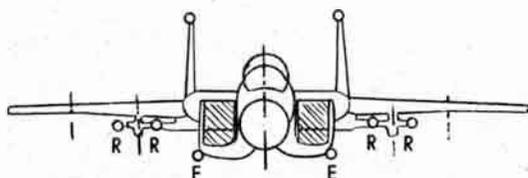
몇가지형의 또 다른 미사일이 현재 개발중에 있으며, 기본적인 선택은, 영국과 독일이 미국으로부터 미사일을 구입할 것인지, 또는 구라파에서 생산하게 될 것인지의 여부에 달려있다.

AIM-120은 적어도 최초분의 미사일을 미국으로부터 직접 구입하도록 결정이 이루어

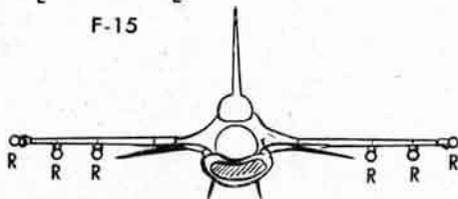
어지지 않는 한, 미국보다는 2~3 년후인 1980년대 후반에 구라파에 작전화될 것이다.

미국에서는, 미공군의 F-15, F-16C, 미

해군의 F-14, F/A-18 및 미해병대의 H-ORNET기에 AMRAAM을 장착할 것이다.



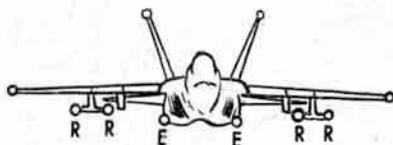
F-15



F-16



F-14



F/A-18

〈AMRAAM미사일의 Carriage, "R"은 Roll Launcher이고 "E"는 Ejection Rack (좌측)이다.〉

영국공군은, TORNADO F2 ADV에 AIM-120으로 무장할 것이며, 독일공군은, F-4F PHANTOM II에 새로운 미사일로 무장을 할 것이다.

AMRAAM의 소개로, 독일공군의 작전능력은 크게 향상될 것이며, 독일공군은 현재 AIM-9 SIDEWINDER 단거리 Dogfi-

ght용 미사일만을 보유하고 있다.

일련의 생산으로 AIM-120의 가격은 최고 10만불(1978년 가격기준) 정도가 될 것이라고, Hughes항공사는 확신하고 있으며, 이 가격은 현재의 AIM-7F 및 AIM-7M SPARROW의 가격과 거의 비슷한 가격이다.

## 기술적 기술

AIM-120 AMRAAM은, 다목적 전천후 Lock-Down/Shoot-Down능력이 있는 공대공미사일로서, 지금까지 알려진 공개된 제원은, 중량 148.5kg(SPARROW : 228kg), 직경 17.8cm(SPARROW : 20cm), 길이 3.58m, Wingspan 53.3cm이다.

AMRAAM동체의 설계는, 최신 SPARROW의 취급장구 및 지원장비를 사용할 수 있는(따라서 지상승무원에 대하여 지나친 훈련계획이 필요치 않는)미사일을 생산함이 바람직하다는데 크게 영향을 받았으며, 이 미사일은 개조하지 않고 현재 미군이 보유하고 있는 SPARROW미사일을 무장하는 항공기에 장착할 수 있다.

따라서, AMRAAM은 외부 형태가 SPARROW와 매우 흡사하며, 오직 육안상의 차이점은 Wing 표면이 보다 작다는 점이다. 소형의 Wing은 대부분의 Flight Envelope에서 보다 나은 성능을 보장할 수 있기 때문이다.

AMRAAM은 외형상으로는 SPARROW와 유사하지만, 대치하려는 SPARROW 미사일 보다, 더 우수한 성능을 발휘하는 완전히 새로운 최신 미사일이다.

개발팀이 직면하고 있는 각종 주요한 목적은, SPARROW에 비하여 신뢰성이 보다 우수하고, 적의 대응수단에 대하여 면역성이 보다 우수하며, 보다 저고도에서의 교전능력이 있고, 평균 속도가 보다 빠르며, 특히, 다중교전능력이 있는 미사일을 설계하

려는 것이다.

동 미사일은 최신식 디지털기술과, 고체상태의 최신 소형 전자장비를 사용함으로써, 이와 같은 각종 특성을 갖게 되었다.

직경이 불과 7"(17.7cm)밖에 되지 않는 평평한 안테나장치가된 AMRAAM의 능동 Radar Seeker는, 순수한 방사력면에서, 최근 최일선에 전개된 전투기에 장착된 많은 레이더보다 더 강력하다는 놀라운 사실을 Hughes사는 지적하였다.



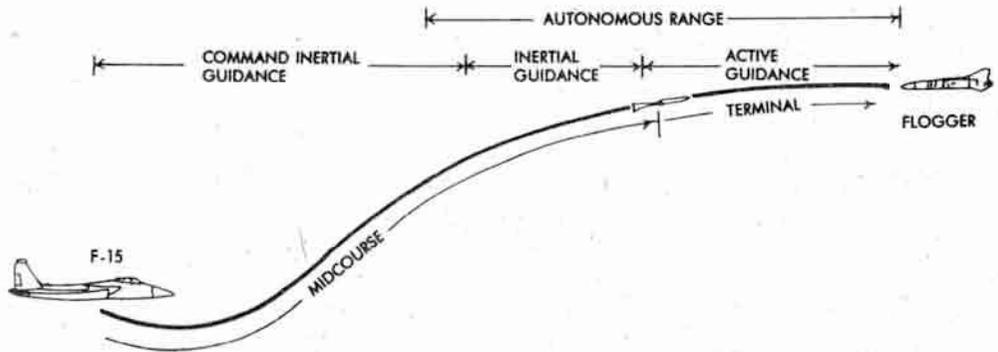
〈AMRAAM의 Active Radar Seeker, 도형의 레이더로서, 성능이 매우 우수함〉

공대공전투시 AMRAAM의 특이한 성능은, 고도로 혁신적인 유도원리로서, 이는 SPARROW의 재래식 Semi-Active Radar Homing유도방식을 대치한 것이다.

새로운 유도원리는, Command-Inertial/Inertial/Active Homing 유도방식을 결합한 것이라고 말할 수 있다.

AMRAAM의 탄도는 주요 2 단계 즉, Mid-Course Phase와 Terminal Phase로 분류할 수 있다. 미사일은 발사 직후(Mid-

Course Phase)에는 관성유도장비와 발사 항공기의 Radar체제가 제공하는 목표물의 좌표를 사용하는 Micro-Computer에 의해서



(AMRAAM유도원리의 도표)

유도된다. 그러나, Micro-Computer는 적절한 각종 유도교정신호를 미사일로 송신하여, 목표물의 좌표를 새롭게 할 수 있는 가능성을 갖고 있다. 다시 말해서 Data Link Receiver가 미사일의 후미 부분에 장치되어 있다.

Mid-Course의 마지막단계에서는, 이미 목표물에 접근한 미사일은 관성유도장비로 유도되며, 발사항공기에서 송신하는 각종 교정신호가 더이상 필요치 않다.

끝으로, 최종(Terminal) 유도단계에서는 미사일의 Active Radar Seeker가 작동, HPRF(High Pulse Repetition Frequency)나 또는 MPRF를 선택하여, 목표물을 탐색, Lock-on한 후 충돌코오스로 미사일을

유도한다.

폭발파편탄두는 Doppler효과식 근접신관(Doppler-Effect Proximity Fuze)이나 또는 충격신관(Impact Fuze)에 의하여 폭파된다.

시간이나 거리의 양측면에서 두 주요탄도단계의 기간은, 전술사항이나 목표물의 특성에 따라 변할 수 있으며, 중간 관성유도단계는 완전히 제거될 수 있다.

Mid-Course Phase에서, Terminal Phase로 전환할 수 있는 결정은, 조종사에 의해서 결정되지 않고, 연산방식에 의하여 미사일 자체에서 결정된다.

또한, AMRAAM은 매우 심한 전자사항하에서도 사용될 수 있으며, 이와 같은 전

자전사향이, 미사일이나 발사항공기의 EC CM능력보다 더 강할 때에는, 일부 또는 완전한 Passive Home-on Jam방식이 사용될 수도 있다. 목표물의 포착은 육안포착방식이나 Clear Radar Mode 및 Home-on-Jam 방식으로 수행될 수 있다.

Mid-Course Command/Inertial 및 Terminal Active Homing단계는, Passive Home-on-Jam방식으로 대체될 수 있고, 다른 여러가지의 혼합방식도 가능하다.

예로서, 적의 재밍이 전투기의 레이더를 방해하기 위하여 강력할 때에는, 미사일은 HOJ (Home-on-Jam) 방식으로 발사되어, Mid-Course Phase와 Terminal Phase에서 HOJ방식을 수행할 수 있거나, Clear Radar Mode로 발사되어, Command/Inertial항법으로 Mid-Course Phase를 비행한 후, Terminal Phase에서 HOJ로 전환할 수 있다.

후자의 경우에는, Active Radar Homing이나 또는 Home-on-Jam방식을 선택할 수 있는 결정은, 미사일 자체에 의해서 취해진다.

HARPOON이나 또는 OTOMAT와 같이, Mid-Course Update-Guidance방식을 사용하는 함대함미사일에 사용한 유도원리와 아주 흡사한 AMRAAM의 유도원리는, 미사일이 발사된 후 목표물에 명중될 때까지, 목표물을 조명하기 위하여 발사항공기를 필요로하는 능동레이다홈밍(Active Radar Homing) 원리보다, 작전상 여러가지의 이점을 제공한다.

AMRAAM이 독자적인 유도단계로 들어갈 때에는, 발사항공기는 임의로 비행로 및 속도를 변화할 수 있고, 회피기동을 시작할 수 있거나 또는 다른 목표물과 교전할 수 있다.

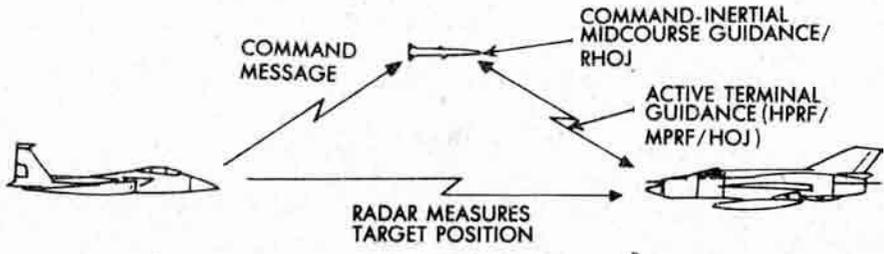
Active Radar Range에서나 완전한 Home-on-Jam방식으로 발사될 때에는, AMRAAM은 Fire-and-Forget (Launch-and-Leave)능력을 제공한다.

더우기 중요한 것은, AMRAAM을 사용하면, Track-While-Scan Radar를 장착한 어떠한 항공기라도, 8발까지 미사일을 동시에 발사하여 다중 목표물과 교전이 가능하며, 이와 같은 다중목표물과의 동시교전은 지금까지는 F-14의 AWG-9체계(AIM-54 PHOENIX미사일)를 사용 가능하였다(F-14는 6개의 미사일을 동시에 발사하여 다중목표물과 교전이 가능하였음).

전투기 레이더는 이제는, 미사일을 위하여 목표물을 조명할 필요가 없으므로, 교전된 목표물들을 추적이 충분하며, Command/Inertial유도단계에서는 알맞게 부호화된 유도교정신호를 미사일로 송신할 수 있다.

이와 같은 유도원리의 매우 중요한 또 하나의 다른 결과는, 보다 우수한 탄도형태(Trajectory Profile)이다.

목표물의 비행로가, 중요한 자에 있는 발사항공기의 비행로를 횡단하는 목표물에 대해서는, SPARROW와 같은 Semi-Active Radar Homing Missile은, 목표물에서 발사된 Radar Beam을 이용하는 유도체제에 의



LAUNCH MODES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RADAR</li> <li>• CLEAR</li> <li>• JAMMED - RHOJ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• VISUAL</li> </ul>

MISSILE GUIDANCE MODES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIDCOURSE                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• COMMAND INERTIAL</li> <li>• INERTIAL (NO UPDATES)</li> <li>• JAMMED - RHOJ</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• TERMINAL                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ACTIVE - HPRF, MPRF</li> <li>• JAMMED - MHOJ</li> </ul> </li> </ul>

**< AMRAAM의 각종 작동방식 (Operational Mode) >**

하여 항시 유도 된다.

그결과, 미사일은 "Dog Curve"식으로 추적하여 후미에서 목표물에 접근한다. 이때에는 Curve에 따라 Manoeuvre Stress와 G Load가 계속 증가한다. 다시 말해서 미사일이 목표물에 점점 더 가까이에 접근할 때, 목표물이 아주 심하게 회피기동을 하면, 충돌코스를 유지하기 위하여 필요한 미사일의 기동으로 미사일 동체의 Stress Limit를 쉽게 초과할 수 있다.

그와는 반대로, AMRAAM은 수정비례항법탄도를 비행하며, 이는 미사일이 Command/Inertial Phase와 Terminal Phase에서는 미사일자체가 계속 목표물에 조준되어 있지 않음을 뜻하는 것이나, 미사일은 목표물의 코스와 속도를 평가하여 목표물의

미래의 위치에 조준된 지름길을 비행한다.

따라서, AMRAAM은, 평균비행속도가 더욱 빠르는데다가, 이와 같이 지름길을 택하여 비행하기 때문에, SPARROW 미사일보다 목표물로 비행하는 비행시간이 아주 짧아져 비행탄도거리가 훨씬 짧게 된다.

AMRAAM은 비록 Terminal Phase의 맨 마지막 순간에서라도 목표물이 수행가능한 어떠한 회피기동에도 완전하게 대처할 수 있다.

AMRAAM(SPARROW 미사일과는 달리)은 Ejection Rack(SPARROW와 같이)에서나, Rail(SIDEWINDER와 같이)에서 모두 발사될 수 있으므로, 작전상 또 한가지의 유연성을 기할 수 있다.

첫번째 경우에는, 동미사일은 상·하방향

으로 Eject된 후에 엔진이 점화되며, 후자의 경우에는 미사일은 미사일 자체의 엔진추력의 힘으로 Rail에서 발사된다.

따라서, AMRAAM은 현재 SPARROW 미사일용으로 사용되고 있는 Hardpoint에 장착할 수 있을 뿐 아니라, 현재 SIDE-WINDER용으로 계획하고 있는 F-16의 Wingtip Rail에도 장착할 수 있다.

AMRAAM이 새로이 소개되면, NATO군의 전투능력(가용항공기의 대수의 실질적인 증가와 비교가 되는 증가요인)이 크게 증가될 것이다.

NATO공군은 다중목표물 교전능력으로 소련의 양적인 우세와 대처하기 위하여 필요한 질적 우위를 유지할 수 있게 될 것이다.



〈話 材 의 源 泉〉

◎ 정수동의 해학(諧謔)

이조 시대의 해학가 정수동이 어려서 글방에 다닐 때, 하루는 졸고 있다가 훈장한테 매를 맞았다. 그러던 어느날 훈장이 조는 걸 목격한 수동이 「선생님은 왜 졸아요?」 「나는 조는게 아니고 나이가 먹어서 모든 것을 잊어버린단다. 그래서 내 혼자만이 살짝 빠져 나가 공자님한테 물어보러 가는 것이다. 아마 너희들 눈에는 조는 것처럼 보이겠지」라고 했겠다.

며칠후, 수동이 또 졸고 있자 「넌 또 조는구나?」 「선생님 조는 것이 아니야요. 저도 공자님한테 다녀온 거예요.」 훈장은 내심 깜찍하다는 듯 「그래 공자님은 만나 보았느냐?」 「네 - -」 「무슨 말을 물어 보았느냐?」 「선생님이 전에 오셨느냐고 물어 보았더니 한번도 오신 적이 없다고 해요 - -」

# 粒子빔무기

尹 炯 基 訳

미국과 소련이 개발을 추구하고 있는 하전 입자빔무기는 대략 1980년대 말경에 작전화 될 것으로 기대된다.

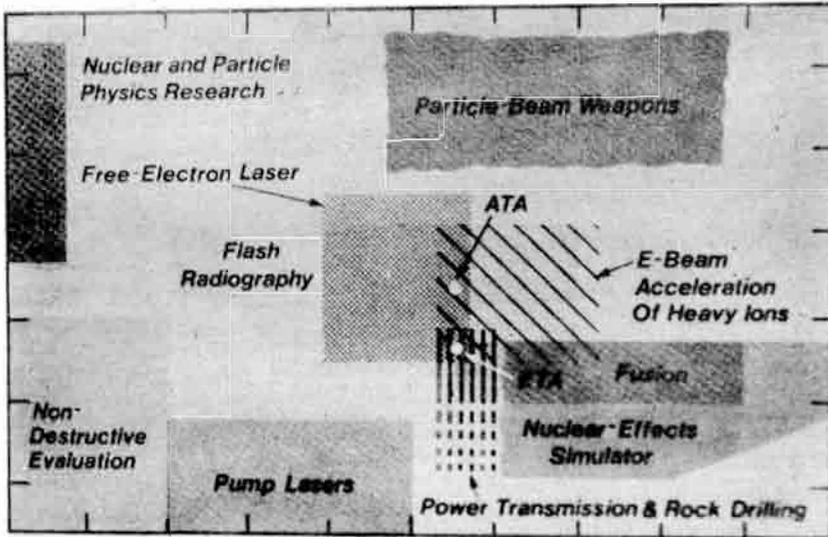
이와같은 하전입자빔무기는 적의 목표물에 대해서 단시간동안에 높은 교전율과 많은 화력의 피해를 가할 수 있을 뿐 아니라, 비특지하화된 목표물에 대해서는 민감하지 못하나 일시에 큰 피해를 줄 수 있는 수단 및 전

천후작전의 여러가지 이점을 갖고 있다.

입자빔무기는 대함미사일, 우주선, 대륙간탄도미사일 및 잠수함발사탄도 미사일에 대한 방어용무기로 사용될 것이다.

입자빔무기는 에너지를 집중시키거나 열의 효과로서, 목표물을 파괴하기 위하여 빛의 속도에 가까운 속도로 원자입자(전자, 양성자, 및 중이온)를 발사한다.

이 무기는 전자기 방사에너지(광자)를 방사하는 레이저무기와 좋은 대조가 되는 무기다. 레이저무기와 입자빔무기간의 빔에너지(Beam Energy)와 Charge-Per-Pulse 능력의 비교는 아래 도표와 같으며, 입자빔무기의 파괴적 잠재력이 보다 크다는 점을 알



〈그림 1〉

수 있다.

오늘날 전자빔에너지는 미국의 빔기술분야에서 가장 발전된 분야로 간주되고 있으며 이는 Pellet Fusion이나 Nuclear Weapon Simulation과 같이 여러 분야에 이용하기 위

하여 연구하여 왔기 때문이다.

Proton Accelerator는 Electron Accelerator 보다 상당히 작거나 가벼울 것으로 기대되기 때문에 양성자빔의 사용은 또한 중요하다.

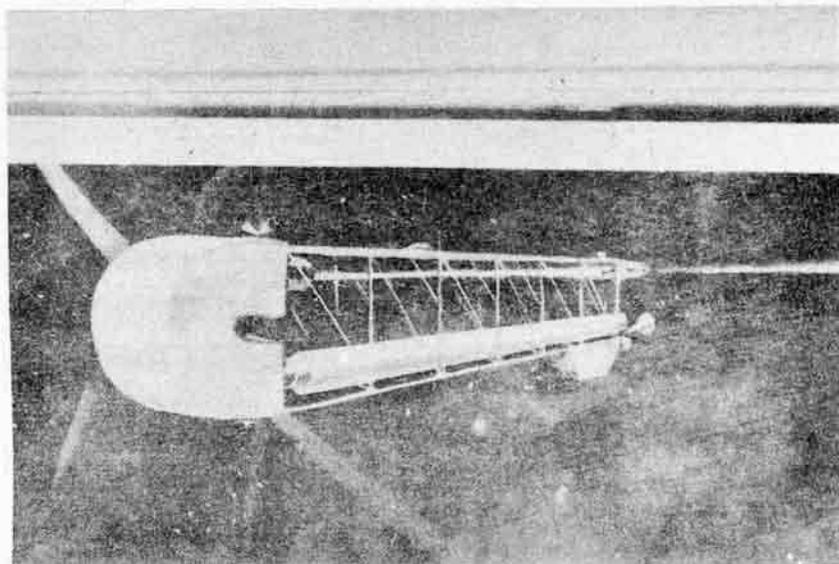
전자빔과 양성자빔은 이들이 빔자체에 의해서 형성된 Channel에 지속하는 경향을 보이고 있기 때문에 대기권에서 적합하다.

그러나 이와 같은 빔은 우주에서는 입자상 호간의 반발력 때문에 신속히 분리될 수도 있으며, 이와 같은 이유 때문에 중성빔 장비가 우주기지의 이용에 바람직한 것으로 간주

된다.

Hydrogen Atom을 역으로 충전하여 이의 이온현상을 가속한 후에 잔여 전자를 제거시키면 중성빔이 형성된다.

도표(그림 2)는 탄도미사일 보다 우주선에 대한 방어용 중성입자빔무기의 우주선 Scenario 개념을 표시한 도표이다.



〈그림 2〉

과거 수년동안에는 입자빔무기의 전개 가능성에 대하여 일반적으로 회의적인 태도를 보여 왔으나 앞으로는 적당한 시기 안에 입자빔무기의 사용이 가능할 것이라고 그 태도가 크게 변하고 있다.

입자빔무기의 성공적인 개발 및 전개와 관계된 기술적 모험은 고에너지 레이저무기의 기술적인 모험과 거의 같은 정도라고 하며, 이와같은 관점에서 볼 때, 소련의 Sarov지역에서의 지상기지용 하전입자빔무기의 시험으로 소련은 Kirov급 항공모함에 장치하

기 위하여 1982년 초에 대함미사일 방어용 양성자 빔무기를 생산할 수 있을 것이라고 미국의 일부 정보관리들도 평가하고 있다.

### Chair Heritage Program

미 해군은 Chair Heritage Program이란 명칭하에, 1970년대 후반 이후부터 대함 미사일에 대한 Ship Point Defense등 입자빔무기를 제공하기 위하여 지향성 에너지무기(Directed Energy Weapon)에 대한 연구

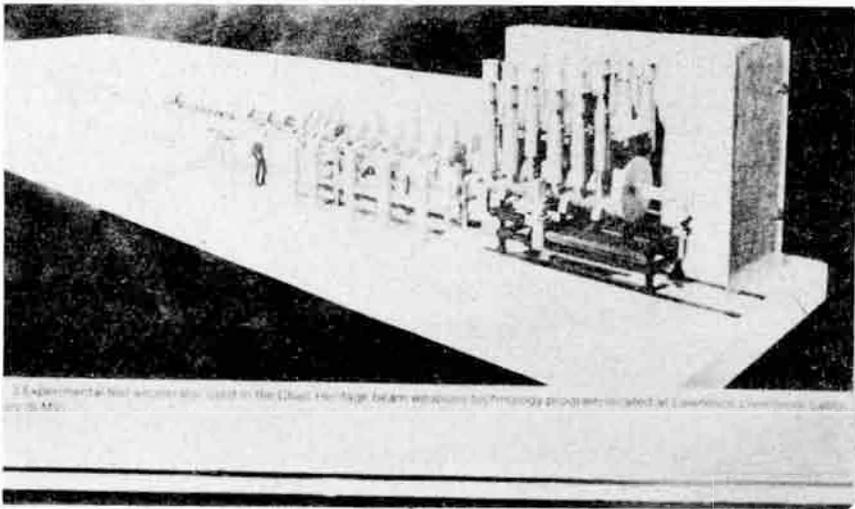
를 하고 있다.

이 계획은 California에 있는 Lawrence Livermore 시험소에서 집중적으로 추진하고 있으며, 여기에서 종사하고 있는 물리학자들은 목표물로 가는 도중에 빔의 분산 및 에너지의 분산과 같은 호오싱의 효과(Hosing Effect)를 방지하기 위하여 가속 전자빔을 Sharpening 및 Constraining 할 수 있는 각

종 기술을 완성하였다.

Chair Heritage Program의 비용은 FY 83년의 비용을 포함하여 약 6,000 만불이며, Chair Heritage Beam 무기 기술계획에 사용된 Accelerator는 5MV로 작동한다.

Chair Heritage Program은 미 해양 군사력을 위해서는 매우 중요하다고 미국방성은 간주하고 있다.



〈그림 3〉 Lawrence Livermore 시험소에 위치한, Chair Heritage 빔무기 기술계획에 사용된 시험용 Accelerator (5 - MV)

항공모함과 같이 높은 가치가 있는 목표물에 장치된 하전입자빔무기는 항공모함이 장거리 Stand-off 능력이 있는 소련의 미사일에 점점 취약하게 되는 시기에 함정의 생존성을 높이는데 큰 도움이 될 것이다.

핵탄두장치가 된 소련의 SS-12와 같은 일부 미사일은 재래식무기로는 그 자체를 방어하기가 곤란하다.

Chair Heritage Program은 미국의 다른 입자빔 기술이 동 계획을 뒤따라오기전에 완

료될 것이며, 유용한 Data를 제공할 것으로 기대된다.

이는 계획단계에 있는 현재의 여러가지 개념체제 중의 어느 체제에도 이용될 수 있는 많은 기술분야에 여러가지의 공통된 기술이 있기 때문이다.

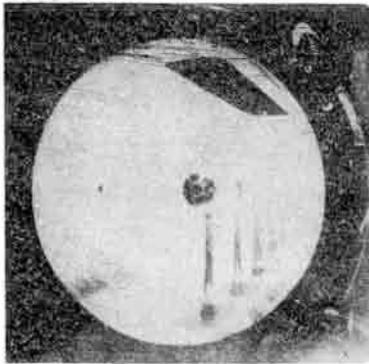
현재에는 DARPA(Defense Advanced Research Projects Agency)에서 이 계획을 관장하고 있으나 해군의 관리로 이관될 것 같다.

이 기사를 쓸 때에는 Chair Heritage Program의 시험용 Accelerator는 일련의 빔 전파시험을 성공리에 완료하였다.

Lawrence Livermore 시험소에서는 1982년 후반에 실시할 목표물에 대한 각종 빔 시험용 최진기술을 이용한 50MV의 Accelerator를 개발 중에 있다.

### 미육군 계획

미 육군에서는 우주기지용 중성빔 무기 및 지상기지용 하전입자빔장비 등 2종류의 입



〈그림 4. 중성입자빔 기술을 사용하기 위한 Radio Frequency Linear Accelerator〉

자빔 개념을 연구 중에 있다.

우주선에 사용하기 위한 중성빔 장비의 개발이 New Mexico에 있는 Los Alamos 과

학시험소에서 진행중에 있으며, 이곳에는 이 계획을 추진하기 위한 새로운 Accelerator Technology Division이 구성되어 있다.

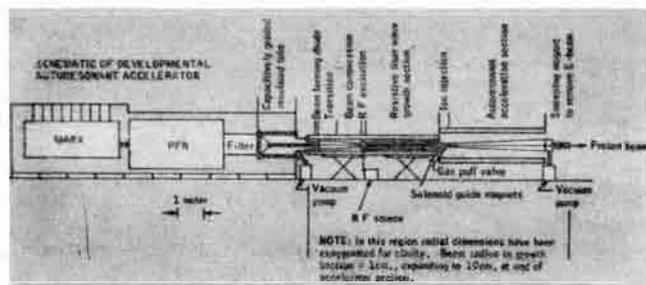
Los Alamos 과학시험소에서는 Compact Linear Accelerator의 개발에 연구가 집중되고 있으며, 이 개념은 Novosibirsk의 핵물리연구소에서 종사하는 소련의 물리학자 V. G. Dudnikov의 중전의 연구에서 도출한 것이다.

이와 같은 우주기지용 중성입자빔 무기용의 Accelerator에 대한 연구로 고주파를 사용하는 소각분산방식의 강한 빔이 생산될 것으로 예상된다.

Sipapu 개념은 Charge Exchange Cell을 경유하여 음수소이온의 빔을 통과 빔을 조준(照準), 목표물(적의 위성 및 ICBM)에 이를 조준하는 원리를 기초로 한 것이다.

Sipapu용 Hardware는 앞으로 5년 이내에 우주에서 시험할 수 있다고 미국방성관리들은 믿고 있다.

미 육군의 지상기지용 기술시범계획은 Autoresonant Accelerator를 기초로 한 것이며, 이 Accelerator는 Texas에 있는 Austin Research Associates사와 미 육군탄도방어사령부와의 계약하에 현재 개발중에 있다.

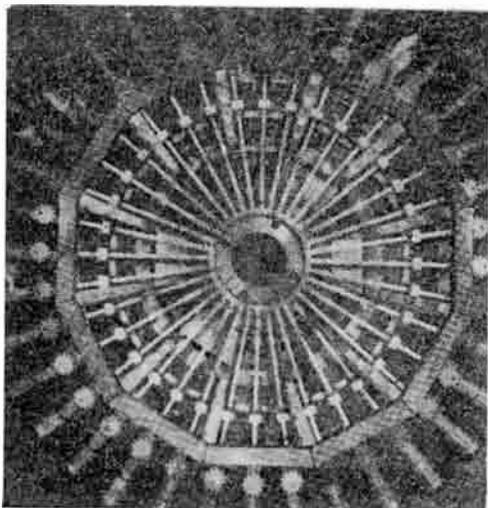


〈그림 5. Austin Research Associates 사에서 개발한 Autoresonant Accelerator, 이 Accelerator는 10" Watt의 출력을 가진 전자빔을 제공할 것이다.〉

## 미 공군계획

미 공군의 빔무기계획에는 위성공격용의 2가지 지상기지용 High Energy Deuterium Fluoride Laser의 개발과, Kirtland 미 공군 기지에 있는 Sandia 시험소에서 Radial Pulse Line Accelerator의 개발 및 입증시험이 포함되어 있다.

미 국방성에서는 이 장비를 미국의 입자빔 무기의 개발을 위한 하나의 Key로서 간주하고 있다. 이 장비가 일정한 축척으로 제작된다면, 미 공군은 무기 이용의 가능성이 그만큼 더 높아지게 될 것이다.



(그림 6. Deuterium-tritium pellet을 점화시키기 위하여 Sandia 시험소에서 개발한 Radial particle beam fusion accelerator)

이 장비는 입자빔무기로서 대기권 내에서 또는 언젠가는 우주기지용으로서 사용될 수 있을 것이다. Accelerator에 피드(fed)된 빔에 따라 양성자빔, 전자빔 또는 음수소 빔을 얻을 수 있다.

이 장비는 수 Kiloamp에서 수백 MV를 제공할 것이며, 현재 Sandia에서 이 기술의 범위를 연구 중에 있다.

Radial pulse line accelerator의 개발은 소련의 물리학자인 A. T. Pavlovski가 연구한 Iron-free linear induction accelerator를 기초로 한 것이다.

Radial pulse line accelerator는 Iron Accelerator보다 변화도와 전류를 보다 높게 가속화 할 수 있으며, 무철심(Coreless Design) 방식으로 그 자체가 보다 가볍다.

## 소련의 지향성에너지(Directed Energy) 계획

전쟁의 혁신적 개념의 첫단계가 될 수 있는 지향성에너지무기가 소련의 Saryshagan (남 Russia의 중·소국경근처에 있는 탄도 미사일 사격장)에서 제작 중에 있다.

이 무기는 새로이 설계한 하전입자빔장비의 최초 원형이라고 미국의 많은 정보분석가들은 믿고 있다.

이 장비의 Code Name은 Tora이며 사진정찰위성에 의하여 확인되었다. 동장비는 빔을 가속화시키기 위하여 필요한 High Power Pulse를 생산하기 위하여 일련의 고성능 Magneto Generator를 사용하는 Electron beam, air-cored betatron accelerator 인 것으로 간주된다.

전반적으로 소련은 Pulse Power를 개발하는데 크게 역점을 두고 있다. 여기에는 핵 고성능 전자유체역학 출력체계(Magnetohydrodynamic power system)가 포함되며, 각종 Accelerator와 고압 Switch를 개발하는

데 소련의 여러 물리시험소에서는 많은 기금을 소비하여 왔다.

이와 같은 여러가지의 연구노력은 1950년대 이후부터 현저하게 나타났으며, 소련은 입자빔 기술에 많은 지식을 축적하여 왔다.

소련은 매우 정교한 설계방식을 통합한 펄스출력 가속기(Pulsed power accelerator) 용으로 사용된 마그네트-가동 발전기(Magneto-cumulative generator)에 많은 고도의 연구를 하여왔다.

현재 체험하고 있는 각종 경험은 하전입자 빔 무기와 직접 관계가 있으며, 참여한 과학자들의 능력과 그들 연구의 확실한 성공여부에 따라 소련은 실용 빔 무기의 생산에서 미국을 앞서게 될 것이 분명하다.

이동목표물에 대한 원형시험은 1981년에 관측되었으며, 대함미사일에 대한 시험을 하

기 위하여 원형빔무기가 Kirov-급 항공모함에 설치되어 있다.

## 전 망

미국의 고에너지 무기체제의 개발은 지나치게 다양하며, 개개의 계획간에 교차통신(Cross Communication)이 결여되어 있고 기본적인 연구 및 개발대신에 체제개발에 지나치게 치중되어 있다.

지향성 에너지무기는 미래에 무궁한 가능성을 내포하고 있으며, 미래에 매우 신뢰할 수 있는 탄도미사일 공격용 무기가 될 것으로 기대되나 미국과 소련이 실용적인 지향성 에너지 무기를 전개할 수 있기까지는 아직도 여러가지의 해결할 문제들이 있으며, 또한 상당한 기간이 요할 것이다.

## 〈名將名言〉

將軍이 명심해야 할 일이 다섯 가지 있으니, 첫째는 理요, 둘째는 備요, 셋째는 果요, 넷째는 戒요, 다섯째는 約이다.

理란 많은 兵士 다스리기를 마치 적은 兵士 통솔하듯 함이며, 備란 문밖에 나서면 敵을 대하듯 대처함이며, 果란 敵과 싸움에 살 생각을 품지 않는 勇氣이며, 戒란 勝利하여도 緒戰 때의 긴장을 품지 않으며, 約이란 法令을 省略하여 簡素화함이다.

將之所慎五 一日二日備 三日果 四日戒 五日約

理者 治衆如治寡 備者 出門如見敵 果者 臨敵不懷不懷生 戒者 雖克如始戰 約者 法令省而不煩

吳子〈第四論將〉

## 軍人の 本分은 무엇인가?

國家와 民族의 生存權을 수호하기 위해 생명을 바쳐 任務와 責任을 완수하는 것이다.

군대의 존재 의의는 두말할 것도 없이 국가와 민족의 주권을 保衛하고 정통성을 수호함으로써 국가와 민족의 생존과 발전, 그리고 번영을 도모하는데 있다.

우리 대한민국의 국군은 국민의 군대인 까닭에 국가와 민족을 위하여 충성을 다하며, 대한민국의 헌법을 수호하고 자유와 독립을 보전하며 국토를 방위하고 국민의 생명과 재산을 보호함을 사명으로 한다.

즉, 우리 국군은 나라와 겨레의 방패 또는 干城으로서의 역할을 수행함으로써 조국의 독립과 평화를 유지하고, 국민 각자가 마음놓고 자기의 생업에 종사하며 안정된 생활과 번영을 누릴 수 있도록 하는 것

이다.

우리 군인은 바로 이러한 국가방위의 大任을 맡고 있는 국군의 일원으로서 나라의 간성이자 전투원이다. 이처럼 우리 군인은 나라의 운명을 걸머지고 있는 까닭에, 국민적 大義精神속에서 복음을 걸고 끝까지 자기 임무 완수에 최선을 다해야 한다.

이것이 곧 군인의 길이며, 그것은 험난하면서도 영광된 길이다. 국가 민족을 지키기 위해 그 최일선에서 적과 직접 마주쳐 싸우는 것은 오직 군인이다. 따라서 우리 군인은 그 누구보다도 막중한 책임을 지고 있는 것이다.

우리 군인이 국가와 민족을 위해 헌신적으로 국방의 소임을 다할 때, 나라와 겨레가 살 수 있는 것이며 만일 우리가 자신의 안위만을 염려하여 군인의 본분을 망자한 행동을 한다면 이는 곧 나 자신도 살 수 없을 뿐 아니라 내나라, 내겨레를 위태롭게 하는 결과가 되고 마는 것이다.

軍인이 國家와 民族을  
위해 忠誠을 다해야 하는  
이유는 무엇인가?

군인에게 있어서 자기 목숨보다 소중한 것은 국가와 민족이기 때문이다.

국가와 민족의 안위를 걸머진 우리 군인은 그 누구보다도 충성이 요구되고 있다. 그러므로 “군인의 길” 첫째에 「나의 길은 忠誠에 있다」라고 명시되어 있는 것이다.

민족과 국가를 사랑하고 자기 일신의 안위나 이해를 돌보지 않는 충성이 그 밑바탕이 되는 것이다. 요컨대 군인에게 있어서 자기 목숨보다 더 소중한 것은 국가와 민족이다. 그러므로 국가와 민족의 생존과 번영을 자기 발전의 최고의 가치로 보고, 이를 위해 자신의 생명까지도 바칠 수 있는 마음 가짐이 필요하다.

우리 군인은 국가와 민족을 至上으로 여기고 내 겨레는 내가 지키는 것이 나의 의무이며, 책무라는 것을 명심하고 이를 위하여 충성을 다하여야 한다.

이 뜨거운 충성심을 뚜렷한 死生觀을 갖게 하며, 이렇게 정립된 우리의 사생관은 무한한 전투력을 발휘하게 하는 바탕이 된다. 조국과 민족앞에 목숨을 아끼지 않고 생명이 다할 때까지 맡은 바 임무와 책임을 다하는 것이 우리 군인의 진정한 충성이다.

물론 이같은 충성의 길은 자기 희생의 길이요, 고난의 길임에 틀림없다. 그러나 그것은 국가와 민족을 위한 값진 희생이요, 유한한 나의 생명을 무한한 민족의 생명으로 이어주는 영광의 길이다. 그러므로 군인의 길은 비록 고난과 희생의 길이지만, 그 반면에 가장 보람되고 영광된 길인 것이다.

# 意識 先進化를 위한 우리의 姿勢

張 正 孝

## 1. 서 론

오늘날 우리 사회 각계 각층의 노력이 각 각 다양한 목표를 향해 기울어지고 있지만, 그럼에도 불구하고 그같은 다양한 노력이 공통적으로 지향하고 있는 바가 있다면, 그것은 바로 “선진조국의 창조”라 할 것이다.

전 두환 대통령각하께서 지난 1월 18일 제 115회 임시국회에서 “선진조국의 창조”를 국정목표로 제시하신 이후, 우리 사회와 우리 국민 모두는 의식과 행동의 기준을 조국의 선진화에 두고, 우리 세대에 민족사의 비약을 달성하기 위하여 각종 노력을 기울이고 있다.

우리 군 또한 국민의 군대로서 이같은 전국민적 여망에 부응하고 또 범국민적 노력에 동참하기 위하여 새시대, 새군인상 확립을 위한 전기전술연마와 정신전력강화에 최선의 노력을 기울이고 있다.

오늘날 우리 국민 모두가 이처럼 한결같이 지향하고 있는 선진조국의 창조는 그러나 무엇보다도 먼저 우리 국민의식의 선진화를 이룩한 이후에야 성공적으로 달성될 수 있다고 판단된다.

일반적으로 우리는 선진국가라는 단어로 물질적 풍요와 정신적 수준이 함께 갖추어진 국가를 의미하고 있다. 그러므로 우리가

선진국민이 되기 위해서는 이 양자 즉, 정신적 수준과 물질적 풍요를 함께 갖추어야 한다.

그런데 정신적 수준의 확립에는 말할 것도 없고, 물질적 풍요의 달성에 있어서도 국민의식의 선진화는 필수적이다. 왜냐하면 선진수준의 경제적 부를 생산하기 위해서는 구태의연한 의식자세로 경제생활 즉, 생산과 소비활동에 임해서는 불가능할 것이기 때문이다.

말은 바 분야에서 세계 제일의 기술수준을 갖추겠다는 굳건한 의식과 결연한 태도, 이익만을 추구하겠다는 생각보다도 소비자에게 봉사하겠다는 경영의식, 나 개인의 조그만 이익보다는 국가경제에 보탬이 되어서 나에게 보다 큰 이익이 돌아오도록 기대한다는 보다 지혜로운 알뜰생활의식 등이 갖추어지지 않는다면 선진경제는 결코 달성될 수 없을 것이다.

이같이 선진국가의 건설을 위해서는 어떠한 차원에 있어서도 국민의식의 선진화가 먼저 요청되는 것이다.

우리가 그동안 3대부정심리의 추방, 9대 실천요강에 의한 의식개혁운동의 추진 등으로 우리의 의식세계에 대해 꾸준히 개선의 노력을 기울여 온 것도 바로 이같은 이유에서라 할 것이다.

그러므로 선진조국의 창조를 향한 국민의 의식의 선진화는 지금 우리가 이루어야 할 가장 우선적인 과제로서 우리 민족의 시대적 소명인 “선진조국의 창조”를 성공적으로 수행할 수 있느냐 없느냐의 관건이 된다고 하겠다.

이같은 절박성과 중요성을 가지고 우리에게 닥쳐온 과제인 의식의 선진화를 달성하기 위해서 우리는 우선 우리의 의식세계를 반성하고 재확립해 볼 필요가 있다고 생각한다.

왜냐하면 우리의 의식세계에 대한 냉철한 반성으로부터 버려야 할 의식을 과감히 배척하고, 가꾸어 나가야 할 의식은 더욱더 발전시켜 나갈 때, 우리의 의식은 자연 선진 의식으로 승화될 수 있을 것이기 때문이다.

## 2. 버려야 할 의식

〈독선의식〉 독선(獨善)이란 말은 자기 혼자만이 옳다고 생각하고 행동하는 일을 뜻한다. 이같은 독선은 따라서 자신에 대한 비판을 배격하고, 남의 의견을 무시한다. 세계의 중심은 항상 자신이고, 자기자신만이 선하며, 자기의 행동만이 최선의 선택인양 생각한다면, 서로의 결점이나 미비점을 보충해주는 토론의 여지는 전혀 없어지고, 겉으로는 순종하나 속으로는 반항하는 인간관계만이 조성됨으로써, 그 개인이나 사회의 발전에 장애가 될 것임은 두 말할 나위도 없다.

그러나 실제에 있어서 우리는 의식, 무의식적으로 이같은 독선에 사로잡히는 경우가 많이 있다.

우리 가정에 있어서 아버지는 가장 높은

어른이므로 아무도 아버지를 비판하거나 대등한 입장에서 토론할 수 없는 경우가 많다. 자식은 아버지의 행위나 생각이 틀린 경우에도 자신의 의견을 주장하거나 토론을 통해서 아버지를 설득시킬 수 없는 것이 우리의 일반적인 가정풍토이다. 그러나 이제 우리도 가정에서부터 이런 분위기를 고쳐나가야 하겠다. 아버지의 독선이 아니라 전 가족의 의견이 가정을 이끌어 나갈 때, 사실 모든 가정교육의 문제점도 해결될 수 있을 것이다.

이같은 독선의식의 병폐는 사회생활에서도 마찬가지로 하겠다. 오늘날 우리 사회에서 상사 앞에서 자기 주장을 말하고 상사와 토론을 벌여 설득시키려는 부하가 있다면 당돌하고 무례한 사람으로 낙인찍혀버릴 것이다. 그러나 한 사람의 지혜가 아니라 다수의 지혜가 문제해결에 더욱 효과적임을 지극히 당연하다 하겠다. 이같은 집단적 지혜의 창출은 바로 독선의식의 폐기에 선부터 시작된다는 것을 언제나 명심해야 하겠다. 백지장을 맞들기 위해서 우리는 독선이란 함정에서 벗어나야 하겠다.

〈모방의식〉 모방(模倣)한다는 것은 남의 것을 흉내낸다는 말이다. 그러나 흉내에도 두가지가 있다. 남의 것을 흉내내어 결국 자신의 것으로 소화하는 흉내가 있는가 하면, 흉내를 냄으로써 그 흉내의 원래의 것인양 자기도취 내지 착각에 빠지는 흉내, 즉 흉내를 위한 흉내가 있다.

우리 사회의 곳곳에는 후자의 흉내가 너무나 많이 널려있다. 파리의 패션가에서 직수입해온 것같은 이상한 의상이 거리를 활보하고, 어머니와 아버지의 형상을 버리고

모형을 담은 똑같은 얼굴들이 이곳저곳에서 번뜩인다. 아파트로 간다면 아파트분양 장소는 북새판이 되고말며, 일류학교의 인원이달과를 찾는 부모들로 입학원서접수장은 눈치에 눈치를 거듭한다.

이같은 어이없는 모방심리는 그같은 흉내를 통하여 마치 흉내의 대상이 된 사람 또는 그 사람이 가진 어떤 특징이 자신의 것인양 생각하는 착각에 그 동기를 두고 있다.

그러나 일류학교에 다닌다해서 일류학생이 될 수 없는 것이며, 아파트에 산다고 해서 간편한 생활을 할 수 없는 것이다. 또 얼굴을 바꾼다해서 사랑받을 수 있는 것도 아니며, 최신 패션을 입었다해서 멋장이가 될 수는 없는 것이다.

그럼에도 불구하고 이처럼 유행에 민감하고 모방에 힘쓰는 것은 남의 평가에 자신의 행·불행을 걸어놓고 있는 까닭이다.

그러나 우리가 잘 알고 있듯이 인간의 행복이란, 남의 평가에 달려있는 것이 아니라 자신의 노력한 정도에 달려있는 것이다. 오직 그같은 진리를 인식하지 못하는 비주체적 인간만이 유행의 노예로서 살아갈 뿐이다. 우리 국민이 선진국민이 되기 위해서는 이같은 비주체적 인간성을 반성, 배척해야 할 것이다.

(무질서의식) 질서(秩序)란 사물의 조리 또는 그 순서를 일컫는다. 그러므로 무질서란 사물의 조리나 순서를 무시하고, 자신의 편리와 이익을 쫓는 것을 의미하게 된다.

질서라는 것은 사람이 모여살에 따라 생기게 된 것으로서 모든 사람에게 최소한의 불편으로 최대한의 편리를 보장받도록 하

기 위한 것이다. 그러므로 질서의 준수는 사회생활을 하는 누구에게나 요구되는 보편적 요청인 것이다.

그러나 우리 주변에는 이같은 보편적 요청을 마치 자신의 신성한 권리를 침해하는 것인양 생각하고, 자신의 편리나 이익을 위해 거침없이 무너뜨리는 경우를 쉽게 볼 수 있다.

법규위반을 밥먹듯하며 수입을 더 올리는 약삭빠른 운전사, 육교를 놔두고 위험한 차도를 무단 횡단하는 물지각한 보행자, 금연이란 표지판이 무색하게 연기를 뿜어대는 애연가, 버스가 다가오면 벌떼처럼 물러들어 밀고 당기는 탑승객 그 예를 들자면 지면이 모자랄 지경이다.

선진국민, 선진국가를 이룩하기 위해서는 이같은 무질서의식을 스스로 배척해야 하겠다. 나 혼자 편해 보겠다고 남의 편의를 해치는 암체스런 마음을 씻어내고, 질서의 준수 속에 서로 웃고 대할 때 우리 사회의 명랑화도 또한 달성될 수 있는 것이다.

무질서심리의 추방을 위해서는 특히 충고 고발하는 정신이 요청된다. 타인의 각종 무질서를 충고하고, 되치않을 땐 고발하는 것이 사회전체의 이익을 위하고 또 고발당하는 사람을 위해서 결국에는 도움이 되는 것이다. 육교 밑으로 건너 가려는 사람에게 충고하지 않는 것은 그 사람의 인격을 존중하는 것이 아니라 그 사람을 위협에 빠뜨리는 일이 아니겠는가?

(열등의식) 열등의식(劣等意識)이란 모든 부문에서 자신이 남보다 못하다고 믿은 생각이라 할 수 있다. 우리나라에서는 전통적으로 겸손을 중시해왔기 때문에

우리 의식속에는 다분히 자기비하적인 요소가 있음도 사실이다. 그러나 겸손이 지나쳐서 열등의식이 된다면 이것은 자못 심각한 일이라 아니할 수 없다.

열등의식의 병폐는 할 수 없는 것은 물론, 할 수 있는 것도 할 수 없도록 하는데 있다. “엽전이 무슨” “말만 잘하지 별 수 있나” 등의 말은 실제로 우리가 할 수 있는 일까지도 할 수 없는 것으로 포기 체념하게 만든다.

개인이든 사회이든 간에 어떤 일에 대해서 자신의 능력을 정당히 맞추어보고 할 수 있는 것과 없는 것을 명확히 가려 일을 추진하는 것이 능률의 첩경임에도 불구하고, 해보지도 않고 일찍 포기해 버리고 마는 행동이 나타나 개인이나 사회의 발전속도를 저해하는 경우가 있는 것이다.

오늘 우리가 일등국가로 건설하기 위해선 이같은 후진적 의식구조는 과감히 배척해야 할 것이다. 선진조국의 창조를 향해 힘껏 내딛고 있는 우리의 입장에서 할 수 없을 것 같은 일도 할 수 있다는 신념을 가지는 것이 필요하다.

자기충족적 예언(Self-Fulfilling Prophecy)이라는 것이 있다. 이는 미래의 어떤 사건에 대해서 자기가 바라는 상태를 구체적으로 예언하고 계속 그 방향으로 나아가면 그와 엇비슷한 상태로 실현되고마는 그같은 효과를 말하는 것이다.

그러므로 우리는 열등의식이 아니라 우등의식을 가져야 할 것이다. 선진조국을 창조할 수 있다는 자신감에 가득차서 일등국가 일등국민이 될 수 있다는 자기충족적 예언을 거듭할 때 우리는 우리가 바라고 꿈꾸는 조국을 건설할 수 있을 것이다.

〈불신의식〉 불신(不信)이란 믿지 아니함이다. 따지고 보면 우리의 생활은 믿음에 의해서 유지되고 있다. 상인을 믿을 수 없으면 물건을 살 수 없을 것이요, 교사를 믿을 수 없으면 자녀들을 학교에 보낼 수 없을 것이다. 빨간 신호등에 운전하는 사람이 정차할 것을 믿을 수 없다면 길을 건널 수 없을 것이요, 경찰이 도둑이나 강도를 지켜줄 것을 믿지 못한다면 저녁에 잠도 제대로 잘 수 없을 것이다.

이렇게 우리의 삶은 믿음에 기초해 있다. 그러나 이러한 믿음이 때로 깨어지는 경우를 볼 수 있는데, 이같은 믿음의 배신이 자주 일어날 때, 우리는 불신의식을 갖게 된다.

점차 복잡해지는 사회생활과 물질문명의 오염에 의한 인간성의 타락이 우리의 불신 풍조를 더욱 부채질하고 있음이 오늘 우리 사회의 현실이다.

그러나 이같은 불신이 불신으로 끝나지 않고 우리생활에 장애를 일으키는데 문제가 있다. 필요한 물건을 구하기 위해서 믿을 수 있는 상인을 찾아 먼길을 가야하고, 나의 생명을 보장받기 위해서는 푸른 불이와 모든 차량이 정차한 것을 확인하고서야 길을 건널 수 있다.

불신은 이같이 생활의 장애와 낭비를 일으킨다. 여기에 선진사회를 추구하는 우리가 불신풍조를 배격해야 할 까닭이 있는 것이다. 우리는 먼저 내가 남의 불신감의 원인이 되지 않도록 남의 나에 대한 믿음을 배신하지 않아야 하겠다. 그리고 남에 대해서 바보스러움 믿음을 한번 가져보아야 하겠다. 조그만 자신의 이익을 모험에 걸 걸 심만 한다면 웬만한 일은 서로 믿고 해나

갈 수 있으며, 이런 분위기를 계속해 나갈 때 선진조국은 한층 더 빨리 실현될 수 있으리라 생각된다.

〈출세의식〉 출세(出世)를 사전에 찾아보면 “입신(立身)하여 훌륭하게 됨”이라고 설명하고 있다. 현실적 감각에 맞도록 조금 더 물어보면, 다른 사람의 부러움을 살 정도로 사회적 지위와 명성을 얻는 것이 출세라 할 것이다.

이렇게 볼 때 출세를 하겠다는 출세의식은 조금도 나쁠게 없다고 하겠다. 출세를 목적으로 정당한 수단과 합법적 방법으로 최선을 다하는 사람에게서 우리는 오히려 크고 강렬한 인간성을 볼 수 있다.

문제는 그 자리에 부여된 본연의 기능에는 전혀 관심없이 오로지 일신의 영달과 사욕을 위하여 온갖 부조리를 동원해서라도 자신의 분에 넘치는 자리나 권력에 집착한다는 데 있는 것이다.

능력과 자질이 없는 사람이 분에 넘치는 자리를 넘본다는 것은 그같은 사람이 그 자리를 차지하기 위해서 동원하는 중상모략 파벌형성 등도 문제가 되지만, 그같은 사람이 그 자리에 앉아서 진작 해야 할 일을 못함으로써 생겨나는 재앙은 그 자리가 높으면 높을수록 더욱 커지는 것이다.

선진국에로의 도약을 가다듬고 있는 우리 사회에 이같은 과도한 출세주의는 당연히 지양되어야 할 것으로 생각된다. 사실 이같은 과도한 출세주의는 권력만능주의 내지 황금만능주의의 소치라고 볼 수 있다. 결국 높은 자리 큰 권력이 모든 것을 해결해 준다고 믿기에 어떻게 하더라도 출세를 하려고 날뛰는 것이다.

그러므로 우리의 선진조국에서는 높은 자리 큰 이름을 가져야만 해결되고 행복해질 수 있다는 생각을 버리고, 사회의 곳곳에서 자기에게 맡겨진 일에 최선을 다할 때, 근본적인 문제들이 해결되고 행복해지며, 따라서 자연 출세도 가능하다는 생각을 가꾸어 나가야 하겠다.

〈파벌의식〉 파벌(派閥)이란 한 파(派)에서 갈린 가벌(家閥)이나 지벌(地閥)을 의미하지만, 사회학적 용어를 동원하여 뜻을 새겨본다면 협동이나 단결의 뜻을 축소시킨 공동체라 풀이할 수 있겠다.

그리고 우리가 파벌이라고 말할 때는 일반적으로 선의의 경쟁을 배척하며 인맥·혈연·문벌·학벌 위주의 배타근성에서 집단 전체의 관심에 냉소적인 독소적 집단을 의미하고 있다.

우리는 일반적으로 소위 식민지사관의 영향 등으로 인하여 우리 자신에 대해 파벌성이 강하고, 그러한 파벌의식의 뿌리 역시 역사적으로 수백년 또는 그 이상의 세월에 걸쳐 깊숙하고 광범위하게 뻗어 있다고 생각한다. 그러나 모든 민족에 있어서 이같은 의식은 발견될 수 있는 것이기에 그렇게 파민하게만 반응할 것도 아니라고 생각된다.

문제는 아직도 이러한 파벌의식이 우리 사회 구석에 남아있다는 데 있다. 이같은 파벌의식의 불식이야말로 전사회적 역량의 결집이나 사회발전의 능률성을 기하기 위해서 필수적이다.

그러나 아직도 아집과 타성에 젖어 사회 전체의 목적이라는 절대적 가치나 가치체계가 판단구조의 다원성을 포용하지 못하고 파벌을 일삼는 것은, 화합과 참여에 의한 선

진조국 건설을 위하여 제 1차적으로 고쳐  
쳐야 할 의식이라 하겠다.

〈청탁의식〉 청탁(請託)이란 청을 넣어  
부탁하는 것을 말하니, 이는 합리적이거나  
제도적으로 어떤 일을 처리하는 것이 아니  
라 안면에 의해서 일을 처리하는 것을 일  
컬음이다.

그런 까닭에 우리는 한 나라의 문화척도  
를 청탁의 정도에서 찾아볼 수도 있다. 사  
람사는 사회에는 정도의 차이는 있어도 청  
탁이 전혀 없을 수는 없다. 정이 흐르고 이  
해를 따지며, 멀고 가까운 관계를 배제하기  
어려운 인간사회에서 청탁이란 것이 있게  
마련이다.

그러나 문제는 그것의 정도에 있다. 문  
화적으로 성숙하고 발전된 사회에서는 모든  
일이 합리적으로 처리되고, 제도에 맞춰 운  
영되어 나간다. 합리성이 결여된 사회일수  
록 그리고 문화적으로 성숙되지 못한 사회  
일수록 청탁이 만연됨을 보게 된다.

우리 사회는 아직도 일들이 공적으로 처  
리되기 보다는 사적으로 처리되는 경향이  
높고, 합리적으로 다루어지기 보다는 정적  
으로 다루어지는 양상을 띠고 있다. 우리  
사회도 선진사회로서의 사회풍토를 조성하  
기 위해서, 합리성과 객관성을 확대하여 청  
탁이라는 사적이고 정적인 요소가 발붙일  
수 없도록 해야겠다.

따지고 보면 청탁의식이란 여러가지 고달  
픈 단계를 무시하고 힘 안 들이고 쉽게 목적  
지에 도달하려는 한탕심리와 일맥상통하며,  
절차를 밟아서 순리대로 일을 하면 힘들고  
도 오히려 일이 잘 안 되는 관료주의의 폐  
해로서 생겨난다고 볼 수 있다.

그러므로 청탁과 같은 부조리요소를 우리  
사회에서 쓸어내기 위해서는 우선 고통과  
희생없이 기쁨과 성과를 거두려는 압제의식  
을 스스로 배척하고, 청탁을 받을 수 있는  
부서에 근무하는 사람들은 순리대로 일을  
할 경우에만 일이 제대로 처리되며, 청탁에  
의해서는 아무 일도 되지 않는다는 것을 확  
연히 보여주는 자세가 필요하다 하겠습니  
다.

의식의 선진화는 바로 이같은 전근대적  
의식구조를 배격하는 것에서부터 시작하는  
것임을 또한 명심해야 하겠습니다.

〈한탕의식〉 “한탕주의자”라는 말로써  
우리는 “비정상적인 방법이나 수단에 의해  
목돈을 장만하고 또 벼락부자가 되겠다는  
사람들”을 가리킨다. 이같은 한탕주의자들  
은 또 강도나 사기에 의해서 한탕을 하려  
는 한탕주의자와 합법적인 절차를 가장하여  
한탕을 하려는 한탕주의자로 나누어 진다.

물론 이들은 모두 우리 사회에서 배척되  
어야 할 존재들이지만, 일반적 상식인중에서  
는 두번째 한탕의식이 문제가 된다.

합법적인 절차를 가장한 한탕의식, 그것  
은 비록 합법적인 것으로 보이더라도 정신  
적인 의미에서 강도나 사기와 다름없는 행  
위임이 틀림없다. 그러나 우리는 그것이 합  
법적이라는 방패로 양심을 속이고, 그것이  
가져다 주는 목돈의 위세에 침묵하고 마는  
경우가 많다.

그러나 우리 사회가 건강하고 성숙한 사  
회가 되기 위해선, 이같은 눈가림에서 벗어  
나 한탕주의자가 선망과 부러움의 대상이  
되는 것이 아니라 멸시와 조소의 대상이 되  
고마는 그같은 사회기풍을 가꾸어 나가야

하겠나.

그러기 위해서는 우선 정직한 사람은 비록 살림이 궁핍하다 해도 한 인간이나 한 시민으로서 그 사람의 덕성이 높게 평가되어야 할 것이며, 성실한 사람에게는 반드시 그 사람의 성실성에 합당한 반대급부가 부여되어야 할 것이고, 또 근면한 사람에게 경제적 대가가 돌아가도록 사회, 경제적 체제가 운영되어야 할 것이다.

정직하고, 근면하고, 성실한 사람이 사회적으로 대우받고, 그렇지 못한 사람에게는 그같은 대우가 돌아가지 않도록 우리의 부정적 의식과 비합리적 제도를 개선해 나갈 때, 우리는 진짜 국민복락의 선진조국을 건설할 수 있을 것이다.

〈퇴폐의식〉 퇴폐(頹廢)는 풍속·도덕·문화 같은 것이 쇠퇴하여 문란함을 의미하는 것이니, 퇴폐의식이란 전통적인 우리의 도덕이나 관습 등 사회규범을 무시하고, 이상한 곳이나 진기한 곳에서 최악이 되거나 비도덕적인 것 가운데서 매력이나 만족을 찾으려고 하는 데카당적인 의식과 태도라 할 수 있겠다.

이같은 퇴폐의식은 지난 20여년간 우리 사회의 물량위주의 성장에서 비롯된 물질 쾌락제일주의의 병폐로서 나타난 것으로서 우리의 산업성장이 서구세계가 수백년에 걸쳐 이룩한 것을 수십년 사이에 이룩하려는 과정에서 더욱 심화되었다.

한 사회에 퇴폐의식이 만연한다는 것은, 그 사회의 전진한 정신을 질식시켜 버림으로써 그 사회의 생명력을 앗아가고, 결국에는 그 사회를 파국으로 이끌고 만다. 이같은 경우는 전 인류사에 걸쳐 수많은 실례를 보

이고 있다.

그러므로 비약적인 발전을 계속해야 할 우리의 시점에서 볼 때 이같은 퇴폐의식은 한점의 잔재도 없이 씻어버려야 할 것이다.

퇴폐의식의 추방, 이는 우리의 확고한 인생관의 확립앞에서는 저절로 이루어질 수 있는 것이다. 행복과 쾌락에 대한 확고한 신념이 서 있는 사람에게 있어서 퇴폐의식은 싹틀 수 없는 까닭이다. 행복이나 쾌락이라는 것은 찾아서 얻어지는 것이 아니라, 인생의 의미에 대한 꾸준한 노력속에서 부산물로 얻어지는 것임을 명심해야 하겠다.

### 3. 가꾸어야 할 의식

〈공익의식〉 공익(共益)이란 사사로움 이익에 대립하여 공동의 이익이란 뜻으로 쓰여지는 말이다. 오늘날과 같은 개인주의 이기주의 사회에 있어서 공익의식이란 개인주의 내지 이기주의적인 생각에서 한걸음 더 나아가 공동의 이익을 위하여 노력하려는 생각이나 태도를 말한다 하겠다.

요즈음 우리의 생활주변에서 보면 공익의식이 점차 개선되어가고 있음을 알게 된다. 정부의 지도도 지도이지만, 우리 국민 개개인이 공익의식의 필요성을 나날이 통감해가기 때문이라 생각된다.

그러나 아직도 보다 적극적인 공익의식이 요청된다. 다시 말해서 당신의 행동만 공익지향적으로 할 뿐만 아니라, 타인의 이기주의적 사고나 행동에 대해서도 충고나 고발로서 공익외식을 갖출 수 있는 계기를 갖도록 해주는 것이다.

공익이란 궁극적으로는 충고를 받는 사람에게도 이익이 되기 때문에 이웃의 마음으

로부터의 따뜻한 충고는 공익의식을 갖추게 하는데 크게 효과를 거둘 것이다.

그러나 그것은 충고에도 불구하고 개인적 이익을 위해 공동의 이익을 침해하는 사람에게서는 우리 자신의 이익을 과감히 지켜 나가야 하겠다.

우리 민족은 대체로 남에게 관대한 것을 미덕으로 삼는지라 나의 권익이 조금 침해될 만더라도 관용의 미덕으로 포용하는 경우가 많다. 그러나 이같은 미덕도 때로는 이기주의자들의 나쁜 습성을 길러주는 결과가 되고 마는 경우가 있으므로, 공익수호에 대해선 양보를 하지 말아야 하겠다.

외국의 경우, 교통위반이나 쓰레기 버리는 것까지도 아무도 못본것 같은데도 고발을 당해 창피를 당한다고 하니 우리의 고발정신은 무척 약한 것 같다. 선진조국의 창조를 위해서 우리는 공익의식을 가꾸어 나가며, 우리의 공익을 양체같은 이기주의자들로부터 지켜나가야 하겠다.

〈준법의식〉 준법(遵法)이란 법을 따른다는 것이니 준법정신이란 법을 지키고자 하는 마음의 작용이라 할 수 있겠다.

준법정신이라 하면 우리는 “악법도 법이다”라는 유명한 말을 남기고 독배를 마신 소크라테스를 먼저 떠올리게 된다.

소크라테스가 도망치라는 제자의 권유를 물리치고 아테네의 법을 준수하기 위해서 스스로 죽음을 택한 이유는 어디에 있었을까?

아마도 그는 우리 인간의 공동생활에 있어서 법의 중요성을 누구보다도 투철히 인식했기 때문에 그같은 죽음을 택했을 것이다.

만약 인간이 법을 지키지 않게 되면, 공동생활 그 자체가 파괴될 뿐만 아니라 개인 스스로도 예기할 수 없는 불만과 위협에 빠지게 된다. 준법없는 사회는 무법상태를 의미하고, 무법상태는 곧 자연상태로의 전락을 의미한다. 자연상태에서 사람은 사람에게 대해 이리가 되고, 만인에 대한 만인의 투쟁이 전개된다. 이같은 것을 우려한 나머지 소크라테스는 독배를 받았던 것이다.

우리 사회에서는 이같이 중요한 법을 지키는 것이 오히려 바보스런 것으로 인식되던 때가 있었다.

그러나 오늘날에 있어서 우리 사회는 이제 법을 지키지 않는 것이 현명한 것이 아니라 법을 지켜야만 이익을 볼 수 있도록 정화되어가고 있다. 이같은 선진의식을 철저히 내면화시켜, 세계에서 준법정신으로 이름높은 독일국민에 못지않는 준법정신을 가꾸어 나갈 때 우리도 당당히 세계를 향해 일등국민임을 자처할 수 있을 것이다.

〈성취의식〉 성취(成就)란 목적한대로 일을 이룸을 일컫는 것이니, 성취의식이야말로 제 2의 도약을 달성하고 있는 우리에게 있어서 대단히 중요하고 필요한 의식이라 할 수 있다.

민족사를 되새겨 볼 때 우리 역사에는 선조들의 빛나는 성취의식이 곳곳에서 번뜩이고 있다.

고구려인의 진취적 기상은 대륙을 휩쓸었고 신라의 화랑정신은 삼국을 통일했다. 불국사, 첨성대, 석굴암의 미려한 자태를 남긴 신라인의 독창성, 서양보다 200년이나 앞서 금속활자를 만들고, 8만대장경을 제작하여 오늘날까지 전해 내려오는 고려인의

창의성, 한글창제, 측우기의 고안, 세계 최초의 철갑선인 거북선을 만든 조선인의 과학정신 등은 모두 우리 민족의 강력한 성취의식을 웅변으로 증명해 주고 있다.

근세에 와서 우리 민족의 이같은 성취의식은 다소간 약화된 것으로 보이며 그 결과 35년이란 역사의 단절마저 있었다.

그러나 1980년대의 한국인에 있어서 이같은 민족의 전통적 성취의식은 활활 타오르는 것으로 기대된다.

제 2차 세계대전 이후 독립한 국가 중에서 이제 세계속의 한국으로서의 위치를 공고히 하게 된 것도 바로 이같은 성취의식의 깊은 전통의 발로에서 어느 외국 주간지가 표지로 실렸듯이 한국인이 밀고나갔기 때문이라고 하겠다.

선진조국의 창조라는 역사적 과제를 내걸고 온국민이 하나같이 뭉쳐 힘껏 전진하고 있는 이 시점에서 우리는 다시 한번 고구려인 웅대한 기상과 조선조에 꽃피웠던 과학정신을 우리의 성취의식에 담아 한껏 펼쳐야 하겠다.

〈애국의식〉 애국(愛國)이란 자기 나라를 사랑함이니, 국민이면 누구나 애국의식을 갖추고 있음이 마땅하다. 길가는 사람 누구를 붙잡고 물어봐도 제나라 제민족을 사랑하지 않는다는 사람은 없을 것이다. 그러나 막상 어떻게 하는 것이 제 나라 제민족을 사랑하는 것이 되느냐 하는 물음에 대해서는 쉽사리 대답이 나오기 어렵지 않을까 한다.

우리나라의 학교에서는 애국자의 전형으로 너무도 커다란 업적을 남긴 사람만을 들기에 결국 이같은 현실을 결과하지 않았나

생각된다.

물론 절세출의 영웅적 애국자의 모범을 아는 것도 중요하다. 그러나 이름없이 이 민족과 국가의 존립을 위해서 애쓴 많은 애국자들의 흔적을 지워서는 안 될 것이다.

미국의 소설가 헨리 제임스는 「애국심은 가정에서 시작된다」라고 말했다 한다. 이 말은 애국애족의 길에 대해 어떤 시사를 준다. 즉 애국애족의 첫걸음은 우선 가정과 가족을 사랑하는 것으로부터 시작한다는 것이다.

애국애족의 근본은 바로 가정과 가족의 사랑 그곳에 있는 것이다. 그러나 난세에 태어났던 우리의 위대한 애국자들이 그러했듯이 나라사랑을 위해서 가족사랑을 포기해야 하는 것처럼 보이는 경우가 있다.

그러나 그러한 경우도 따지고 보면 모두 가족사랑 그 자체이다. 가족이 외세에 짓밟히고 노예생활을 하는 것을 참을 수 없었기에 가족을 떠나 목숨을 걸고 싸움터에 나섰던 것이다.

물론 그렇다고 제 가정, 제 가족을 사랑하는 것이 애국애족의 전부는 아니다. 그것은 애국애족의 시발점에 불과하다. 이같은 가족사랑의식은 이성과 지식의 고양에 따라서 향토사랑 나라사랑 인류사랑으로 승화된다. 공공의 소유물을 아껴쓰는 것도 나라사랑이요, 거리질서 하나를 잘 지키는 것도 나라사랑이다. 나라사랑의 길은 우리 주위에 얼마든지 있는 것이다.

〈자립의식〉 자립(自立)이란 말을 사전에 찾아보면 “남의 힘에 의지하지 아니하고 스스로 입신함”이라고 풀이되어 있다.

우리 동양문화권의 교육방식은 서양문화

권의 교육방식에 비해 어린이들에 대해서 자립심을 길러주는데 효과적이지 못한 것으로 평가받고 있다.

이는 우리가 우리집, 우리가족이라는 표현을 사용하지 나의 집, 나의 가족이라는 표현을 사용하지 않는다는 사실에서 보듯 이 가족의식이 너무 강한데 기인하고 있다고 생각할 수 있다.

가족주의의 특징은 그 인간관계가 선택에 의한 것이 아니기 때문에 독립된 개인으로서의 책임이 없고 의존적이다. 이러한 인간관계는 우리사회의 발전을 위해서 결코 바람직한 것으로 볼 수 없다.

물론 그렇다고 해서 가족주의가 없어져야 할 전적으로 부정적인 요소는 아니다. 그러나 한 개인이 한 사람의 책임있는 인격으로서의 자립의식을 가지는 것을 저해하고 있는 한 배척해야 할 것이다.

스스로 힘에 의해서 어떤 목적을 성취하려하고, 자신의 언행에 대해서 스스로 책임을 지는 자립정신은 현대사회생활에 있어서 대단히 가치있는 의식이다.

특히 우리의 전통의식구조가 이같은 자립의식을 형성하는데 불리하다는 점을 고려할 때, 자립의식 함양은 더욱 강조되어야 할 것이다.

〈주인의식〉 주인(主人)이란 물건의 임자를 뜻하는 말이긴 하나, 우리가 주인의식이란 말을 사용하는 경우는 보통 어떤 일에 대해서 활발하고 발전적으로 대처하는 의식과 태도를 뜻하고 있다. 또 우리가 사용하는 주인의식이란 말은 이기적이거나 사리사욕을 탐내는 탐욕스러운 것이 아니라, 공공성, 공익성, 사회성에 기초하여 사회통

념상 보편타당한 행동을 하는 것을 일컫는 것이다.

주인의식이 우리생활에서 가장 쉽게 발휘되는 곳은 우리의 가정이라 생각된다. 우리는 누구나 자신이 가정의 일에 대하여는 온갖 정성을 다하여 창의력으로 문제를 해결해 나간다. 그리고 가정의 기물 하나하나도 먼저 하나 없게끔 신경을 씁니다. 바로 이같은 것이 주인의식의 표본이라 하겠다.

그러나 문제는 이같은 주인의식이 사회생활에서는 잘 발휘되지 않는다는데 있다. “모두가 주인인데 내가 수고를 들이지 않아도 다른 사람이 하겠지”라는 소극적 생각속에서 갖가지 사회문제는 계속 적체되고, 공중기물은 망가지고 녹슬고 있는 것이다. 결국 똑같은 주인이면서도 직접적 소유물에 대해서는 강력한 주인의식을 발휘하고, 간접적 소유물에 대해서는 거의 없다시피한 회박한 주인의식을 보이는 것은 그만큼 사회전체의 생활에 대한 이해가 부족하고 훈련이 덜되어 있다는 증거라 하겠다.

오늘 1980년대 대한민국의 위치는 세계적 선진국대열에 참가하는데 있다. 그러면 이같은 조국의 선진화는 어떻게 이루어질 것인가? 물론 물질적인 재화 또한 많이 생산해야 할 것이다. 그러나 그와 아울러, 아니 오히려 그에 앞서 필요한 것은 바로 선진국가생활을 할 수 있는 국민적 능력이라 하겠다. 사회생활에 있어서의 투철한 주인의식의 견지야말로 이같은 능력의 첫번째 요소가 아니겠는가.

〈청렴의식〉 청렴(淸廉)이라는 말을 사전은 “성품이 고결하고 탐욕이 없음”이라고 풀이하고 있다. 그러므로 청렴의식이란

탐욕을 다스려 고결한 성품을 닦으려는 태도와 생각을 의미한다 하겠다.

근대 역사학의 개척자 랑케는 “한 역사적 시대와 사회를 평가할 수 있는 기준은 그들이 갖고있는 도덕적 판단력”이라고 까지 말했지만, 이는 바로 이같은 청렴의식과 사회수준의 관계를 강조하는 말이라 하겠다.

국가의 흥망성쇠를 꼭 유기체적인 관점에서 관찰할 수는 없겠지만, 일반적으로 한 국가가 황금기를 맞게되기 전에 대단한 수준의 청교도적 단련기가 있음을 쉽게 발견할 수 있다.

이같이 비약을 준비하는 시기의 특징은 청렴의식이 부패방지의 입장에서라기 보다 어떤 인간의 품격을 고양시키는 입장에서 전사회에서 활발히 전개된다는 것이다. 황금기를 지나 기울어지기 시작할 때의 청렴의식이란 반부패적인 의미만을 지닐 뿐이다. 그러나 그같은 청렴은 반부패에 지나지 않으며, 따라서 퇴보는 저지할 수 있을지언정 어떤 발전을 기대할 수는 없다.

발전을 위한 청렴이란 자기자신에 대한 엄격한 수련의 결과, 인간으로서의 약점을 극복하고, 내면적 인품이 무르익어 주위의 사람들에게까지 은은한 향기를 내뿜는 그같은 청렴이라 할 것이다.

우리 사회가 과연 선진사회로 발전하고 우리 국민이 모두 선진국민으로서 인간다운 삶을 누리기 위해서는, 이제 반부패라는 의미의 청렴의 차원을 넘어서서 적극적 창조적 차원에서의 청렴을 이룩하도록 노력해야 하겠다. 이런 까닭에 다산 정약용 선생은 “청렴이란 만선의 원천이며 모든 덕의 근본이다”라고 갈파하신 것이다.

〈천직의식〉 천직(天職)이란 타고난 직분을 일컫는 것이긴 하나, 그 단어 속에는 벌써 자신의 말은 바 직분에 대한 어떤 사명감같은 것이 들어가 있다.

이같은 사명감의 정당성은 동서를 막론하고 하늘이라는 절대자의 부르심에서 찾고 있다. 즉 영어의 Vocation이란 말은 목소리를 뜻하는 Voice라는 말과 같은 어원을 가진 말로서 하느님이 불러서 맡긴 일이라는 뜻을 가지고 있고, 독일어의 Beruf 라는 말 또한 “부르다”라는 의미를 가진 Rufen과 같은 어원을 가진 말로서 부르심을 받은 소임이란 뜻을 가지고 있다. 우리는 이를 천직이라 부르는 것이다.

그런데 우리 사회는 지금 상당히 변화가 빠르고 복잡해지고 있고, 이런 까닭으로 우리는 여러가지 가치의 혼란을 겪고 있으며, 그중의 하나는 직업사회에서의 윤리관의 변화이다. 오늘날 우리 사회에 퍼지고 있는 직업관은 직업의 가치를 수입의 정도에 두는 가치관이다.

직업이란 생계의 수단일 뿐이며 좋은 직업이란 수입이 많은 직업이라는 생각은, 우리사회의 모든 직업이 우리 사회생활에 있어서 모두 자기의 기능을 다해야 할 직업이란 점에서, 대단히 위험한 생각이다. 또 개인에 있어서도 이같은 직업의식으로 그 직업에서 성공하기도 힘들다.

천직의식이란 그 직업을 통하여 사회에 봉사한다는 생각이지만, 이는 또한 그런 까닭에 내가 이 분야에서 제일이 되어야 하겠다는 프로의식과 통한다. 천직의식속에 자기 직업을 수행하는 사람이야말로 사회와 그 직업이 필요로 하는 인물이며, 또 직업속에서 생계비를 버는데 그치는 것이 아니

라 자기를 실현할 수 있는 참직업인인 것이다.

〈책임의식〉 책임(責任)이란 도맡아서 하여야 할 임무 내지 어떤 일의 잘못에 대해 그 손실을 보상하는 것을 말한다.

우리나라 사람은 대체로 책임의식이 변덕스러운 것으로 알려져 있다. “못되면 조상 탓이요, 잘되면 자기탓”이라는 말이 바로 이같은 우리의 책임의식을 풍자하고 있다.

결국 이같은 탓은 나쁜 결과에 대해서는 필요하게 자기 이외의 외부적인 이유나 남의 탓으로 돌리고 그 책임에 대해서는 철저하게 자기를 소의시켜 버림으로써, 자신을 보호하려는 심리에서 생겨나는 것이다.

엄격히 생각해보면 잘못된 결과를 놓고 전적으로 자기 아닌 외부의 탓으로 돌려버린다거나, 절대적으로 자신의 공명에만 몰아붙이려는 태도는 둘다 결코 공정한 일이 못된다. 결국 매사에 일의 성패를 막론하고 저기에는 반드시 주객의 조화가 있어야 하고 내외적 요인이 있게 마련이다. 그래서 성공적인 결과에 대해서는 그 원인을 외부에 돌려 감사하는 마음을 가져야 할 것이고, 반대로 일이 실패했거나 그르쳤을 경우에는 그 책임과 원인을 자기자신에서부터 살살이 찾아 고쳐야 할 것이다.

오늘 우리사회에는 지나친 실력주의에 편승하여, 조그만 업적을 사실보다 크게 과장하거나, 큰 실수를 조그만 실수로 만들어 그냥 지나치려는 경향이 없지 않다.

이같은 무책임의식은 궁극으로는 조그만 결점을 치명적 결점으로 만들고마는만큼, 우리는 남의 탓보다는 내 탓으로, 나의 공보다는 남의 공으로 돌려 책임속에 신뢰와

발전이 움터나오도록 하여야 하겠다.

〈안보의식〉 안보란 안전보장(安全保障)의 줄임말이니, 곧 나라사이의 침략 및 기타 평화파괴행위를 예방·억압하고 국가의 독립과 안전을 보장하는 일이라 할 수 있다.

우리의 평화를 파괴하고 우리의 안전을 위협하는 제 1의 적은 누구인가? 그것은 말할 필요도 없이 이북의 김일성 공산주의자들이다. 이런 까닭에 우리의 안보의식은 바로 대공의식이라 할 수 있겠다.

오늘 우리의 대공의식은 만족스럽지만은 아닌 것이 사실이다. 그 이유는 우리의 대공의식이 주로 6·25의 경험을 통한 체험적 반공의식이었지만, 오늘날 전후세대들은 이같은 경험을 가지지 못한데 있다고 하겠다.

이같은 대공의식의 취약성을 극복하기 위해서 공산주의의 허구성과 비인간성에 대한 교육이 학교나 사회에서 계속 실시되어 좋은 성과를 거두고 있다. 그러나 이같은 교육에 대해서 과소평가하는 경향 또한 우리 사회의 일각에 존재해 있어 문제점이 되고 있다.

이같은 과소평가의 원인은 반공교육에 대한 일종의 면역현상으로서 을 수도 있고, 또 반공교육에 대한 불신감에서 을 수도 있다.

그러나 우리의 반공의식이란 어떤 계층을 위한 것이 아니다. 그것은 6·25라는 역사적 사실이 엄연히 증명해주고 있듯이, 우리의 생명과 재산, 평화와 행복을 지키기 위해서 필수적으로 필요한 것이다.

면도날이 실수로 얼굴에 상처를 냈다해서 버릴 수 없듯이, 우리의 안보의식이란 어떠

한 무리를 일으켰다 해도 결코 버릴 수 없는 오히려 더 굳건히 지켜나가야 할 좌표임을 명심해야 하겠다.

#### 4. 결 론

이제까지 우리의 의식세계를 반성하고 재확립함으로써 의식의 선진화를 달성하기 위하여, 버려야 할 의식과 가꾸어 나가야 할 의식을 살펴보았다.

그러나 물론 이같은 의식이 우리 의식의 선진화를 위해서 생각해볼 의식세계의 전부라고는 생각할 수 없으며, 여기에서 언급되지 않은 것들도 또한 고려의 대상이 되어야 할 것이다.

결론적으로 말해서 우리의 의식선진화는 우리의 상식의 전진화와 일맥상통한다 하겠다. 남에게 피해를 주지 않으려 하며, 내가 응당 소유해야 할 것만 소유하려 하며, 모든 사물을 있는 그대로 받아 들이려는 소박한 상식을 회복함으로써 우리의 의식선진화 또한 굳건한 토대 위에 잘 이루어질 수 있을

것이라 생각된다.

이같은 상식의 회복에서 한걸음 더 나아가간다면, 우리의 생활속에 아직 덜 체질화되어 있는 공동생활과 민주생활의 지혜를 체질화시키는 것이라 하겠다. 민주시민의식이 우리 사회 우리 국민에게 완전한 하나의 습관으로 정착될 때, 우리 국가사회는 정의롭고 조화스런 사회가 될 것이다.

이같은 상식의 회복이나 민주시민의식의 습관화 등은 어떤 국가적 캠페인이나, 매스컴의 선전만으로 이룩되어질 수 있는 것이 아니다. 의식의 선진화는 인간의부의 어떠한 요인보다도 한 개인의 결심, 깨끗하고 아름답고 조화스런 삶을 살겠다는 개인의 결심과, 그것의 실천에 달려 있다고 하겠다.

그러므로 이제 우리는 결심을 해야한다. 조국이 선진국가로 비약하며 우리와 우리의 후손들이 평화와 행복을 누릴 수 있느냐 없느냐는 바로 지금 이곳에서 있는 우리 개개인의 의식선진화에의 결심, 바로 그것에 달려 있는 것이다.

#### 〈名 言 各 句〉

◎ 인생에서 우리들이 배워야 할 가장 중요한 일은 어떻게 사느냐 하는 것이다.

〈에이버리〉

# 精神戰力 開發로 戰力 極大化

## 차 례

1. 서 론
2. 본 론
  - 가. 정신전력 강화
  - 나. 완전무결운동
  - 다. 새로운 관리기법 도입
3. 결 론

### 1. 서 론

필승공군의 핵심 전력인 F-4 비행단의 항공전자 정비대대장으로 부임하던 날 그동안 주로 참모부서에서 근무한 나로서는 먼저 F-4 항공기의 우렁찬 폭음 소리에 비행단의 생동감을 새삼스럽게 실감했고 부하 장병들의 또렷또렷한 눈동자를 보면서 앞으로 이들을 위해서 어떤 일을 해야 할 것인가? 하고 고심하던 기억이 지금도 생생하다.

또한 동트기 전에 출근해서 비행전 점검을 실시하고 비행이 끝난 다음 비행 후 점검을 실시하여 결합에 대해서는 밤을 새워서라도 항공기를 빠른 시간내에 가동시키



중령 김 신 명

(제 3659 부대)

기 위해 노력을 아끼지 않는 대대원들을 볼 때 무한한 믿음직스러움과 함께 더 큰 기대감을 가지게 되었다.

F-4 팬텀이 100%위력을 발휘하기 위해서는 타분야도 마찬가지로 정밀성을 유지하여야 한다는 소신을 갖게 되었으며, 이를 위해서는 항공전자 정비대대원들의 강인한 정신력을 바탕으로 한 끊임없는 기술연마와 연구 및 새로운 기술 습득이 우선적으로 필요했다.

이러한 명제를 두고 내가 해야 할 일이란 열과 성의를 다하여 출선수범하고 환경을 개선해주고 강인한 정신력으로 작업에 임하도록 유도하며 새로운 기술습득을 위해 노력할 수 있도록 독려하고 분위기를 조성해주는 것이라고 판단했다.

그 결과 짧은 기간 동안 놀라운 성과를 얻게 됐고 많은 발전을 하게 되었으며, 그 후 명에 의해 항공전자 정비대대장에서 무장탄약 정비대대장으로 보직이 변경되면서 나는 또 다른 지휘관리방식을 요청받게 되었다.

왜냐하면 항공전자 분야는 섬세한 정밀도를 요하는 업무인 반면에 무장탄약 분야는 최대의 안전성과 정확성 그리고 신속성이 요구되며 각 중대간에 업무의 성격이 상당한 차이가 있고 매우 다양하기 때문이다.

이상에서 얻은 결론은 어느 부서나 어느 부대를 막론하고 정신전력의 개발이 업무 달성을 위한 첩경임을 깨닫고 대대장으로서의 가장 중요한 임무중의 하나는 구성원 개개인의 정신전력을 여하히 극대화시켜 공군의 특성에 맞는 풍토 속에서 보이지 않는 전력으로 연결시키는데 있다는 것을 확신하게 되었다.

비록 짧은 기간동안이지만 이러한 방침의 실행으로 장병 상호간에 일체감이 형성되고 자율정신이 눈에 띄게 함양되었다고 생각하며 나름대로 채택하고 실천해온 몇가지 사례를 소개하고자 한다.

## 2. 본 론

### 가. 정신전력 강화

Y를 전력, A를 상수적 요인, X를 연수

적인 요인, B를 정상수적 요인이라고 할 때 다음 수식이 성립된다고 볼 수 있다.

$$Y=AX+B$$

즉, A는 인간의 의지, 신념, 장비조작기술, 정비능력, 조직력 등으로 표현되는 무형의 능력, 즉 정신전력을 말하고, X는 항공기, 장비, 무기, 탄약, 병력, 운반수단 등 유형적인 것으로 물량적인 것을 말하며, B는 어느 일정시기에 주어진 현재의 여건, 즉 인구, 산업, 시설, 지리적 조건, 문명정도, 생산능력 등으로 생각할 수 있다.

그래서 전력 Y를 극대화하기 위해서는 A, X, B 모두를 극대화시키는 것이 이상적이지만 B는 거의 일정한 상수로서 단시일 내에 변동시킬 수 없는 성질의 것이고, 물량적인 X요인도 국력의 한계에 따라 일정한 한도를 초과할 수 없다고 볼 때 전력(Y)을 극대화 하기 위해서는 정신전력(A)을 극대화 시키는 것이 가장 능률적이고 합리적이라고 판단할 수 있다.

따라서 본인이 직접 교육 및 중간 관리자(중대장)를 통한 반복되는 교육으로 현대 기술의 총아인 항공기 정비사로서의 자부심과 긍지를 고취시켰으며, 매사에 자발적으로 참여할 수 있도록 유도하고 적극적인 작업태도를 갖도록 하였다.

이러한 자세로 각자에게 주어진 임무는 어떠한 일이 있어도 완수할 수 있도록 하는 강한 의지력을 심어준 후에는 놀라운 성과를 얻을 수 있었고 앞으로도 계속해서 노력할 결심이다.

### 정신전력강화활동

군인이 전쟁에서 적과 싸워 이기려면 먼저 우수한 장비와 이에 따른 전략전술이 개

발되어야 하며, 아무리 우수한 장비와 전략전술이 개발되어 있더라도 이를 운용하는 주체인 사람 즉, 장병들의 정신자세가 올바르지 못하면 그 힘을 충분히 발휘할 수 없다. 프랑스의 유명한 전략가 「듀피」은 “군대에서 가장 중요한 공식은 처음부터 끝까지 의지력이며 전쟁은 정신의 영역”이라고 말했던 것이다.

따라서 본인은 대대원들에게 전기연마 못지 않게 정신전력의 중요성을 인식시키고 이를 개발하기 위한 여러가지 방법을 살펴 보았다.

그 주요 내용을 기술하면,

첫째 : 대대장이나 행정계장이 전 장병을 대상으로 각종 이념교육을 실시한다는 자체가 무리가 있고, 형식적인 경향이 없지 않았음을 감안, 중대별로 정훈교육교관 경연대회를 실시하여 정훈교육에 자질이 있는 장교를 정훈교육교관으로 선별하고 주 1회 중대별 순회 정훈교육을 실시토록 하였다. 그리고 수시로 정훈관실과 유기적인 협조체제를 유지하여 중대 정훈교육교관이 다루기 힘든 과목은 1주일 전에 정훈관 실장이나 정훈장교에게 강의를 의뢰하는 등 장병들에게 올바른 가치관을 심어주도록 최선을 다했다. 그 결과 82년도 전반기 비행단 정훈고시에서 응시인원 모두가 만점을 기록하여 1위를 하였으며 또한 81년도 주계 발표 경연대회에 1위를, 이어 82년도 주계 발표 경연대회에서도 1위를 하는 등 장병들의 정신전력은 날로 증강되어 갔다.

둘째 : 대대임무가 긴급을 요하기 때문에 내무반이 여러군대로 분산되어 중대별 비상대기 내무반으로 편성되어 있고 24시간 비상대기를 서는 입장이므로 자칫하면 내무반

분위기가 화목하지 못하고 인정이 메말라 군기위배사항과 문제사병이 발생할 소지가 많은 점을 착안하여 고운말쓰기 운동을 전개하고 내무반장의 동의를 있어야 외출을 나갈 수 있도록 하여 내무반장의 권한을 신장시켰으며 문제가 예상되는 사병의 명부를 작성하여 특별한 관심을 가지고 상담을 하고 어려운 점을 도와주도록 하는 등 분위기 쇄신에 노력하였다.

또한 어떠한 역경하에서도 즐거운 마음으로 자발적으로 임무를 수행할 수 있도록 대대원들의 사기진작을 위해 다각적인 활동을 전개하였다. 먹고, 자고, 쉬는 것과 같은 기본적인 욕구는 물론 대대원 개개인이 적재적소에서 일할 수 있도록 주기적인 면담을 통해 본인의 희망과 능력을 고려한 공정한 인사관리를 실시하였고, 포상제도의 효과적인 운영을 통해 모범 장병에 대해서는 적기에 포상 및 특박을 실시하였음은 물론, 정훈관실과 협조하여 군가경연대회, 주계발표, 무장전시 내용을 전우신문과 비행단 회보를 통해 대대적인 홍보활동을 해 줌으로써 자부심과 긍지, 그리고 인정감을 고취시켜 주었다.

이밖에도 영내사병들에게 명량한 내무생활을 영위할 수 있도록 내무반별로 사진 전시전, 취미생활전 등을 실시함으로써 보람 있는 휴가, 외출을 유도하고 통합 내무반에 자력으로 세탁기를 구입 비치하여 시간에 쫓기는 생활 중에도 깨끗한 옷을 입을 수 있도록 했으며 대대원들의 자체 기술 동원으로 폐품을 활용한 선풍기를 만들어 내무반에서 보다 편안하게 잠을 잘 수 있도록 했다.

셋째 : 싸워서 이기자는 대대목표를 성공

적으로 완수하기 위해 대대장을 중심으로 전 대대원이 내 부대란 주인의식을 갖고 상호 협조하는 기풍을 통해 단결심을 배양토록 했다. 이런 문제를 착안하여 본인은 인화단결과 일체감 형성을 목적으로 종래에 중대별로 3.40명 혹은 5.60명씩 편성되어 있던 직장 정훈교육 단위를 세분해서 3명 내지 4명을 1개조가 되도록 「협동조」를 편성하여 조장은 장교, 혹은 영외 하사관을 임명함으로써 조장을 중심으로 어려운 문제를 해결하여 화목, 단결하도록 시도한 결과 「협동조」끼리 서로 돕고 친절한 유대관계를 도모하여 암암리에 발생하던 과거의 폐습들이 하나씩 개선되었고, 상하 상호간에 서로 어려운 작업을 도와줌으로써 작업이 쉽고 능동적으로 수행되었으며 내무반과 작업장 또는 중대 분위기가 건전하게 쇄신되어 갔다. 또한 모든 지시사항은 구두지시에 이어 반드시 문서화하여 중대별로 배포하고 각 개인의 서명을 받도록 함으로써 상하 누락없이 전달되도록 하는 방법을 통하여 무장사로서의 기본적 사명의식을 높이도록 했고 군 생활을 충실히 함으로써 군 복무기간 중에 취득한 정신자세는 자기 극복의 역량을 키워주는 것임을 강조했다.

네째 : 군가 가창 활성화를 통해 정서 함양과 군인정신은 물론 단결심을 고취시키기 위하여 장교, 하사관, 방위병, 군무원 및 가족을 포함한 대규모 합창단을 편성하여 정신교육의 날에 중대별 군가 순회교육을 실시하고, 있으며, 대대행사와 부대 행동시 그리고 매일 일석점호 전 내무반에서 군가교육을 생활화한 결과 82년도 비행단 군가경연대회에서 1위를 하였고 지난 7월 15일에 국방부 군가보급 우수부대 평가시

1위를 하고 경연대회에서도 대대원이 비행단 합창단의 주축이 되기도 했다.

다섯째 : 대대원들의 사기 앙양을 위하여 월 1회 직장단결회의와 체육대회를 실시함으로써 상의하달과 하의상달을 원활히 하여 상호간의 친목을 도모하고 소속감을 불어넣어 비행단 추최 대대 대항 태권도 경연대회에서도 준우승을 차지하였다.

여섯째 : 실전 경험이 없고 적과 직접 대면해 보지 못한 현 대대원들에게 어떤 방법으로 사상무장을 강화시킬 것인가 하는 것이 가장 큰 과제였다. 그래서 장병 한사람 한사람이 사상적으로 투철하게 무장이 되어야 하고 건전한 국가관과 올바른 군인정신이 확립되어야 하겠기에 간접 경험이라도 풍부하게 갖게 하기 위하여 중간 관리자의 정신교육에 힘쓰는 한편 필독서적 목록을 작성하여 내무반과 각 근무처에 비치하고 언제든지 읽을 수 있도록 했으며, 분기 1회 평가를 실시하여 표창을 함으로써 대대원들의 사기앙양에도 이바지 할 수 있도록 했다.

그 한 방법으로 지성카드를 만들어 항상 휴대하면서 하루 1회이상 읽고 반성할 수 있도록 했는데 그 내용은 다음과 같다.

○ 우리나라는 공산당에게 절대로 적화될 수 없다.

○ 우리나라는 국제열강에서 절대로 희생될 수 없다.

○ 나의 후손들에게 반드시 번영된 통일 조국을 물려주어야 한다.

이상과 같은 다양한 활동으로 모든 대대원들이 대대장을 핵심으로 굳게 단결하여 드높은 사기와 확고한 신념 그리고 엄정한 군기아래 대대 임무를 성공적으로 수행할

수 있었다.

## 나. 완전무결 운동

### 1) 자율정신 함양

일과 시작과 일과 종료시에 대대 완전무결 구호 및 나의 임무수행 신조를 제창하고 그날의 작업사항에 대하여 정확한 지시를 받게 함으로써 중대별, 작업장별 혹은 작업조별로 자율적 운영이 이루어지도록 했고 하루의 일을 반성할 수 있도록 조회와 종례를 철저히 실시하여 중대별로 매월 결함감소를 위해 어떠한 일을 어떻게 할 것인가를 스스로 결정하고 시켜 나가도록 했다. 그리고 전년도 결함을 분석하고 가장 문제가 될만한 것을 안전으로 채택하여 금년도 월별 결함방지 목표를 정하고 얼마나 그 목표에 접근할 수 있나를 작업장을 드나들 때마다 한 눈에 볼 수 있도록 월별 진척사항 도표를 가장 잘 보이는 곳에 게시하여 자발적으로 결함방지 및 안전사항을 준수하려는 의사가 우러나오도록 했다.

### 2) 적극적인 행동 실천

탄약을 주루 다루는 대대원 한 사람 한 사람이 얼마나 진실한 생각을 하고 적극적으로 안전에 노력하고 있는가 하는 것이 출근해서나 퇴근해서나 나의 머리 속에 떠나지 않았다. 왜냐하면 지난날 이리역 폭발사고가 말해 주듯이 그의 몇천배의 폭탄을 보유하고 정비하고 무장하는 대대업무를 볼 때 사고의 요인이란 항상 잠재되어 있고 잠시도 주의를 기울일 수 없었기 때문이다. 따라서 본인은 정신교육을 통하여 "사람이니까 실수할 수 있다"를 "사람이니까 실수를 방지할 수 있다"라고 배속되는 모든 장병 및 군무원들에게 주시시켰고, 또

그들의 생각을 바꾸어 놓지 않으면 안 되었다.

대대원 전원이 능동적으로 안전사고 방지에 노력하도록 하는 한 방편으로 완전무결 최우수중대를 선발하여 표창함으로써 각 중대별 단결심을 함양하고 소극적인 사고방식에서 탈피하여 스스로 적극적인 자세로 돌아서도록 했다. 그 예로 대대 이, 씨, 알(결함원인 제거 제안서) 제출건수가 금년도 전반기에는 전 비행단 제출건수에 80%를 차지하게 되었고 82년도 전반기 비행단 완전무결 최우수 부대로 선정되었다.

### 3) 책임완수

항공기 정비를 잘못해서 Ground Abort 된다는가 무장을 제대로 장착하지 못해 목표물에 정확히 투하할 수 없게 하거나 엉뚱한 곳에서 탈락하는 사례가 발생한다면 막대한 전력 손실을 가져오는 물론 고귀한 인명의 손실까지도 초래되므로 대대원 각자의 임무를 정확히 분담해주고 어떤 일이 있어도 주어진 책임을 완수할 수 있는 투철한 책임감을 갖도록 했다.

모든 작업시 점검목록에 의해 작업함은 물론 비상시 개인행동 절차를 수록한 수첩을 항상 소지함으로써 어떤 상황에서도 당황하지 않고 100% 책임완수할 수 있도록 준비시켰고 매월 중대대항 체육대회를 실시하여 단결심과 책임감을 평소 고취시키도록 했다.

### 4) 작업환경 개선

아무리 의지가 강하고 기질이 좋다 하더라도 작업환경이 좋지 않으면 정확하고 안전하게 작업할 수 없으므로 부족한 시설에 산 반영만을 기다릴 것이 아니라 우리가 할 수 있는 최선의 방안을 강구해야만 했다.

첫째 : 전자사진 정밀장비인 장거리 시각사 진촬영기 장비실은 일정한 온도가 유지되어야 하는데도 24시간 보일러를 가동시키지 못하고 있는데 설상가상으로 유류절감 때문에 보일러 작동시간을 더 단축시켜야 하는 실정이었다. 따라서 실내 기온차가 심해져 사진의 정확성을 잃고 판독할 수 없게 된 것을 장비 있는 곳만 보온 칸막이로 격리시키고 예비용 소형 에어컨을 설치함으로써 장비의 정밀도를 회복하여 유지시킬 수 있었다.

둘째 : 통제실에서 중대 및 작업장까지 신속한 작업지시 및 원활한 작업내용 전달을 위해서 인터폰을 설치하여 사용하고 있으며,

셋째 : 무장장착 장비인 MJ-1과 긴급출동탄약 견인 차량들이 주기장 없이 옥외에서 주기함으로써 장비의 부식이 심하고 고장률이 높아 애트를 겪던 중 폐품처리소에 버려진 고철파이프 및 목재를 활용하여 무장 일선중대 및 탄약고에 MJ-1 주기장을 설치하고 탄약중대에는 수습대의 전투진요장비를 보호하는 장비 주기장을 건축하여 장비를 보호하고 언제든지 출동할 수 있는 태세를 갖추도록 하였다.

#### 5) 교육훈련 및 제몽강화

기술적으로 중추적 역할을 담당하는 감독관 계층이 최신헌자 이론에 대해 문의한 이 되기 쉽기 때문에 날로 새로워지는 전자 기초 이론에 대해서 신입장교를 교관에 임명하여 보충교육을 시킴으로써 이론적인 결핍을 보완하고 수시로 평가해서 근무평정에 반영함으로써 교육에 대한 참여도와 중요성을 인식시켰다.

또한 신속하고 안전하며 정확하게 무장을 하기 위해 끊임없이 반복훈련과 동작,

연구 그리고 시간 연구를 하지 않으면 속전속결의 현대전에서 기동성과 융통성, 신속성, 지속성의 공군력을 유지할 수 없으므로 대대에 교육 학과장과 훈련장을 설치하여 유능한 교관을 확보하고 교관조를 운영함으로써 이론 교육과 실기교육을 병행 실시하도록 했으며 중대대항 무장장착 경연대회를 매 분기마다 실시함으로써 능동적으로 교육훈련에 임하도록 했을 뿐만 아니라 무장전시를 통하여 장병들은 물론 가족과 학생들에게도 안보의식 고취와 우리의 사명감을 계몽했고, 군·민의 유대증진에도 노력하였으며 이러한 노력의 결실로 82년도 작사 주관 전반기 무장 장착 경연대회에서 우수한 성적을 거두게 되었다.

### 다. 새로운 관리 기법 도입

#### 1) Brain Storming 기법 도입

통상 일반적인 회의에서는 타인의 의견에 대해 비판하는 사람이 많고, 갑론을박의 논쟁이 벌어지는 경우를 흔히 볼 수 있다. 이러한 현상은 사람의 생각이 다양하고 각자의 견해가 옳은 것으로 생각하기 때문에 타인의 의견에 동의하기 보다는 비판하는 쪽으로 여론이 기울는 경우를 나타내기도 한다. 이러한 작용을 방지하기 위해 제시된 의견에 비판을 하지 않고 자유분방하게 아이디어를 제시하도록 하여 발표된 전부 의 아이디어를 수집하고 참가원이 타인의 아이디어를 수용하여 결합하도록 하는 방법으로 유도한 결과 중대 내에서 제출한 의 견보다 대대 전체회의에서 채택한 아이디어가 최선의 방법을 결정해 주었다. 예로서 탄약 저장고를 비롯해서 창고 및 무기고 자물쇠를 관리하는데 양이 많아 기름을 주

입하고 손질을 해도 눈, 비 및 한파에 1년을 넘기기 힘들어 문제로 대두되었던 중 Brain Storming 기법으로 중대별로 연구한 결과,

첫째 : 비닐 봉지를 씌우자.

둘째 : 나무 상자를 부착하자.

셋째 : 범포지로 덮개를 만들자.

의 의견이 나왔는데 대대회의에서 테두리는 나무로 덮개는 범포지로 하되 열지 않고도 자물쇠를 확인할 수 있도록 비닐창구를 만든다는 것이 최선안으로 채택되어 실시하게 됨으로써 어렵지 않게 문제를 해결 지을 수 있었다.

## 2) 체계론적 접근법 도입

무장탄약 정비대대에서는 탄약 및 유도무기를 저장관리하고 조립하고 항공기에 최단시간 내에 정확히 안전하게 정착하는 것이 주임무이므로 탄약관리, 탄약조립, 탄약운반, 무장장착을 분리해서 작전지원체제를 수립하는 것보다 전체를 놓고 대대 임무를 달성하는데 요구되는 최선의 방법을 연구, 검토하는 것이 종래의 방법보다 훨씬 능률적이고 지원능력을 극대화 시킬 수 있다는 판단을 얻게 되었다.

즉, 과거에는 탄약저장이나 탄약 운반조, 탄약운반조립조, 탄약전인조, Pre Loading 조, 무장장착조별로 부분적인 시간단축 방안만을 강조, 비합리적이었으므로 작전임무를 보다 효율적으로 지원하기 위해서는 새로운 방법을 모색하지 않으면 안 되었다.

그래서 작전임무수행이라는 전체를 놓고 각 조의 시간단축만을 고려하는 것이 아니라 탄약 저장고로부터 조립하고 운반하여 장착하는 것까지 종합적인 작업에 대한 시간을 분석하고 이를 체계적으로 운영, 지

원한 결과 종전의 약 1/2의 시간 단축을 가져올 수 있었다.

## 3. 결 론

이상에서 말한 전력 극대화를 위한 몇몇 방법들은 비록 작은 일이지만 하나하나 꾸준히 실행한 결과 놀랄만한 성과를 거둘 수 있었다.

첫째, 이념 교육을 강화함으로써 장병들의 정신전력이 크게 향상된 점을 들 수 있다. 조국이 처한 대내외적 현실을 정확히 파악함으로써 투철한 국가관을 정립할 수 있었고 국민의 군대로서 맡은 바 사명감을 자각함은 물론 어떠한 경우에도 이기고야 말겠다는 필승의 신념을 주입시킬 수 있었으며,

둘째, 사병들의 가정이라 할 수 있는 내무반의 분위기를 명랑하게 하기 위해 고운 말쓰기 운동 전개와 취미생활을 권장하는 한편 건전한 여가 선용을 위하여 내무반에 독서실을 마련하는 등 내무반의 환경을 개선해주고 주기적인 면담을 통해 애로사항을 청취, 이를 개선해 줌으로써 장병 모두가 대대 일에 적극적으로 참여하게 되었고

셋째, 영내사병들의 소외의식을 불식시키고 일체감을 통한 인화단결을 도모하기 위하여 장교 및 영위하사관을 조장으로 한 협동조를 편성, 운영함으로써 대대원 모두가 가족같은 분위기 속에서 일함으로써 업무의 능률을 기할 수 있게 되었으며,

넷째, 장병들의 정서 순화와 투철한 군인정신은 물론 단결심을 고취시키기 위하여 매일 대대조회, 대대교육 및 행사 전후 그리고 일석점호 전 내무반에서 군가 교육을 실시함으로써 각종 단체 회식에서 유행가

가 사라지게 되었고, 장병들 모두가 밝고 쾌기찬 행동을 함으로써 각종 체육대회에서도 우수한 성적을 거두게 되었으며,

다섯째, 기존 전력을 극대화 하기 위하여 완전무결 운동을 생활화 할 수 있도록 장병들에게 자율정신을 고취시켜 주었고 적극적인 실천행동으로 사고를 미연에 방지케 함은 물론 작업환경개선과 지속적인 교육훈련을 통해 업무의 정확성을 강조함으로써 무장사의 신뢰도를 높일 수 있었으며,

여섯째, 장병 개개인으로부터 아이디어를 수집, 이를 평가 분석하여 대대 발전에 반

영함으로써 장병들에게 참여의식을 제고시키고 대대장 혼자서 해결하기 어려운 문제를 손쉽게 해결할 수 있었다.

하루가 다르게 전쟁양상이 변모되고 있는 현대전에서 최대의 기동성을 요구하는 공군의 특성을 생각할 때 조국의 영공수호라는 막강한 임무를 성공적으로 완수하기 위해서는 구성원 모두가 자발적이고 헌신적인 노력을 경주해야 하며 아무리 어려운 여건이라 하더라도 내가 먼저 솔선수범해야 한다는 자세를 견지할 때 우리가 바라는 제공통일이 달성될 수 있으리라 확신한다.

### 〈 이 습 寓 話 〉

#### ○ 喜 悲

한 가지가 좋으면 다른 한 가지는 좋지 못한 법이다. 「한시에 나는 손가락도 길고 짧은 것이다」는 속담도 있듯이 모든 일이 골고루 만족스럽게 되기는 어려운가 보다.

이습의 우화에 다음과 같은 것이 있다.

어부들이 그물을 바다에 쳐놓고 고기를 잡고 있었다. 이윽고 그물이 묵적해졌다.

어부들은 고기가 많이 잡혀서 그런 줄로만 알고 좋아했다.

그러나 그물을 끌어 올려놓고 보니 바라던 고기가 그렇게 많이 잡혀서 그런 것이 아니고 고기 대신에 돌이 많이 들어 있었던 것이다. 낙심했다. 그들은 그것을 보고 좋아했던 것 이상으로 이번에는 실망이 대단했다.

어부들이 모두 기운을 잃고 맥빠진 사람처럼 허탈상태에 있을 때, 그들 어부 가운데 한 노인이 이렇게 말했다. 「여러분 우리 모두 그렇게 실망할 것까지 없소. 슬픔은 기쁨의 자매와 같은 것이요, 우리가 그렇게 좋아하지 않았던들 지금과 같이 맥이 빠지도록 서운해 하지는 않았을 게 아니요.」 이 말을 들은 일동은,

「그렇지요. 그러니까 우리에게 새로운 기쁨이 기다리고 있을 테지요」 하면서 또 다시 그물을 만지기 시작했다.

# 사진과 生活 (II)

이  
런  
태

이번 호에는 이론적인 카메라상식이 아닌 촬영의 실재를 살펴보고자 한다.

촬영에 들어가기 전에 준비하거나 알아두어야 할 상식도 많지만 실제 촬영하는 것만큼 중요한 것도 없다. 일반적으로 태양을 등진 상태에서 순광촬영만을 제일로 생각하기 쉬우나 카메라맨은 전천후상태에서 무리없는 촬영이 가능해야만 한다. 그래서 여러 상황하에서의 촬영방법을 알아본다.

## 1. 태양의 촬영

빛과 그늘, 아름다운 색채와 하일라이트의 반짝임, '영상의 생명력'이라고 말하는 이러한 표현을 우리들에게 안겨주는 커다란 근원은 태양이다. 이러한 태양을 주제로 하거나 피사체로서 이용하기는 그리 쉽지가 않다. 스스로 빛을 내는 물체는 TTL 카메라에 의한 정확한 노출측정이 어렵고,

또 카메라를 태양에 향하게 하였을 경우에는 우선 플레어와 고스트의 문제가 있게 된다.

플레어는 햇빛이나 직사광이 렌즈에 맞닿게 되면 그 표면이나 경통의 가운데에서 난 반사를 일으키는 것으로 화면을 부영계 만들어 버린다. 또 고스트는 조리개의 모양이 렌즈의 각종의 표면에 비춰지는 상태를 말한다. 그러나 최근의 렌즈는 코팅처리가 잘 되어있고, 따라서 플레어나 고스트의 현상도 줄어들기는 하였지만, 렌즈가 먼지 등으로 더럽혀 있을 때는 역시 문제가 된다. 다음과 같은 점에 주의를 하면 좋은 화면을 만들 수 있다.

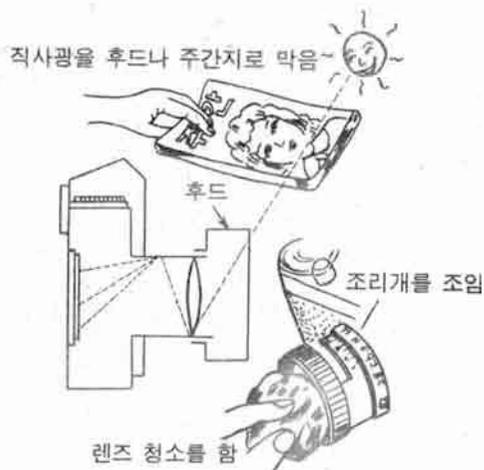
① 렌즈의 표면을 깨끗이 할 것.

② 렌즈의 후드(Hood)를 사용한다. (후드가 없는 경우 손바닥이나 서적으로 직사광선을 가려 준다.)

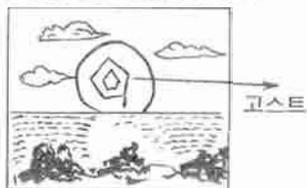
③ 태양이 수목이나 건물에 가려 지도록 화면을 구성한다.

④플래어는 조리개를 줄이면 어느 정도 줄일 수 있다.

⑤일출을 촬영할 때와 같은 경우에 태양을 화면의 중앙에 놓게 되면 고스트가 여기에 겹쳐지기 때문에 옅게 보여지거나 감춰져 보이지 않게 된다. (그림참조)



일출 촬영 때는 태양을 중앙에



촬영할 때 고스트나 플래어를 없애는 방법

(그림 1)

### 가. 일출 사진

일출 사진은 노출을 변화시킴에 따라서 여러가지 느낌의 사진을 얻을 수 있지만 어

느 것이 좋으냐고 하면 제작자 각자의 기호의 문제로서 특정한 것을 말하기는 어렵게 되므로 노출 방법을 연구하지 않으면 안 된다.

태양, 예를 들면 어느 산정으로부터 떠오르는 것을 촬영할 경우 TTL의 지침에 나타나는 조리개치는 태양의 강렬한 빛이 조리개 안으로 많이 들어오기 때문에 주변의 경치에는 그 조리개치 정도의 노출 부족의 현상이 된다. 이러한 경우에는 태양이 중심이기 때문에 컬러 슬라이드 필름(리버설 필름)의 경우는 자동으로 셔터를 동작시키면, 좋다. 파인더로 조리개를 조여본 경우와 똑같이 태양의 눈부신 반짝임은 농도가 적당히 적어지게 되면 적색조로 되어지고 주변의 산들도 검게 되어 일출의 사진으로는 분위기도 찬연하고 대단히 아름다운 사진이 된다. 태양을 되도록 빨갛게 하고 싶을 때에는 조리개를 조여 주는 기분이 들게 하면 더욱 훌륭하게 표현된다. 다시 말하면, 정상적인 조리개치나 그 이상으로 촬영하게 되면 온통 햇살의 무리로 사진의 눈부심이 너무 지나쳐서 밝게만 찍혀진 사진이 되고 만다. 또한 망원렌즈를 사용하게 되면 TTL에서는 필연적으로 조리개가 조여지기 때문에 짙은 적미의 사진이 된다. 그러나 베거 컬러를 사용하는 경우에 위와 똑같은 촬영 방법으로 결코 좋은 사진이 되어지지 않는다. 이것은 촬영 방법만이 아니고 현상, 인화(프린트)를 자동으로 처리하는 경우가 많기 때문이다. 표준으로 현상되어진 베거가 가지고 있는 상태의 요소는 슬라이드의 경우와 같이 일물적으로 처리되기 때문에 인화를 해야 할 베거로서 본다면 전반적으로 농도가 높은 베거

가 되며, 이 네거로써 서비스 사이즈의 인화를 주문하게 되면 자동인화기는 네거의 농도에 따라서 작용이 처리되고, 인화지의 노출을 보정한다 하여도 현상되어 나온 사진은 태양, 구름, 하늘에 적색조가 적고 주변에 검게 되어야 할 부분도 엷은 다색조로 되어 전체적으로 희멀겁고 새하얀 느낌의 사진이 되어, 어딘지 모르게 인화할 때 노출이 부족한 상태와 같이 박력이나 액센트가 없는 사진이 되는 것이다. 이것을 방지하는 방법으로서 취하여야 할 점이 두가지가 있다.

첫째는 네거가 되어져 인화를 주문할 때에 "이 사진은 밝은 태양의 햇살을 촬영한 것이므로 조절 현상을 해 주십시오"라고 확실히 말해 소위 조절 현상 인화를 부탁한다.

둘째는 조절현상을 전제로하여 일출을 촬영할 경우 네거 컬러의 적당한 노출은 TTL의 지시치보다도 1조리개치 정도를 열고서 촬영하는 편이 좋다.

컬러에서나 흑백에서나 노출 부족의 네거는 곤란한 것이며, 이 정도 농도의 네거의 쪽이 조절 현상에는 좋은 결과가 얻어진다. 표준적인 자동 처리에 의한 만족스럽지 못한 사진이 되고 마는 예는 태양을 촬영할 때에도 해당되지 않고, 그 밖에도 많이 있으므로 활용하면 훨씬 좋은 사진을 얻을 수가 있다.

그러면 마음에 드는 일출 사진이 1장 완성되어졌다고 한다면 이것이 가장 좋은 사진인지는 고려해 볼 문제가 아닐 수 없다. 결론부터 말하면 발광체나 역광을 비롯한 노출 방법에 수정이나 연구가 필요한 피사체를 촬영할 때에는 반드시 표준의 노출, 데

이터를 변화시켜 몇개의 컷를 보조로 촬영하여 둘 것을 권하고 싶다. 네거 컬러에서는 표준 데이터를 전후하여 1.5조리개치의 폭으로 컬러 슬라이드(리버설)에서는 1조리개치의 폭으로 모노크롬에서는 2조리개치의 폭으로 각각 3장씩 촬영해 두면 좋다.

	네거 필름의 경우	슬라이드 필름의 경우
기준노출	TTL지시보다 1조리개치 연다	TTL 지시대로
보조촬영	기준 노출을 전후하여 1.5조리개치 정도로 각 1장씩 촬영	기준노출을 전후하여 1조리개치 정도로 각 1장씩 촬영
외주주의의 주의	조절 현상 인화를 부탁	그대로 둔다

〈일출 촬영시의 보조 촬영〉

저녁놀의 장면에 태양을 찍어 넣을 경우는 일출의 경우와 거의 비슷하다고 말할 수 있다. 일반적으로 일출은 대자연의 장중한 풍경으로서 찍는 데에 비하여 저녁놀은 생활적인 인상이 강하고 밀레의 명화와 같이 인물이나 건물에 주안을 두고 촬영하여 넣는 일이 많은 편이다. 이러한 경우 실루엣으로 표현할 경우는 노출계의 지침에 따라서 조작하여도 상관 없지만 1.5조리개치를 열어 보조 촬영을 해 두면 더욱 좋다. 화면에 태양이 들어가지 않는 저녁놀의 하늘은 TTL의 지시에서는 노출 오버가 되기 쉽다. 앞에서 설명한 인화의 과정을 고려하여 네거 촬영에서는 TTL에서 촬영한 약간 농도가 높은 네거로부터 저녁놀의 구름을 강조하여 표현하고 싶으면 역시 조절 현상을 의뢰하는 것이 좋다. 물론 전후 1.5조리개치 폭으로 보조 촬영을 해 두어 적당

한 배거를 선택하여 쓰는 것도 가장 좋은 방법이 된다. 슬라이드의 경우는 TTL보다 1/2조리개치 정도로 줄인 것을 표준 노출로 기준삼아 역시 이에 따라서 보조 촬영을 해 둔다.

아침이나 저녁에 태양만을 촬영하는 것이 아니고 그와 같은 시간에 일반적인 경치나 인물사진도 분위기가 있는 아름다운 느낌을 준다. 일몰 직후의 촬영이나 저녁 나절은 대단히 매력적인 시간으로 해가 일몰되기 전까지는 흰색은 핑크색으로 검은색은 자색으로 가까와져 노출을 1~2단계 정도 조리개를 열고서 촬영하면 그 시각에서는 상상하지 못할 훌륭한 화조가 이루어진다.

## 2. 역광, 반역광에서의 촬영

“사진은 태양(또는 조명광)을 등뒤에 두고 찍는다”라고 하는 것은 초보적인 일이 되는 것이지만, 촬영의 경험을 쌓아감에 따라서 순광의 사진촬영에서는 만족할만한 효과를 얻지 못하게 되는 때도 적지 않다.

역광이나 반역광은 아름다운 사진을 작화해 내는 묘사 방법의 하나로 많이 쓰인다. 특히, 인물 가운데서도 여성의 포트레이트를 반역광으로 촬영하게 되면 훌륭하게도 정서가 풍부한 사진이 되어진다. 그 밖에 물체인 경우에도 정면광보다는 훨씬 입체감이 있고 거리감도 풍부하게 묘사되는 것이다. 그러나 상태가 좋지 않으면 오히려 역효과를 가져오게 되어 쓸모 없거나 어두운 사진이 되고 말므로 실패해서는 안 될 기념촬영같은 데서는 피하는 것이 좋다.

넓은 풍경 사진을 역광으로 촬영하는 가장 대표적인 경우는 일출이나 석양의 전경

이라고 말할 수 있지만, 역광촬영에서의 한 가지 문제점은 화면 내에 들어오는 태양을 어떻게 처리할 것인가 하는 일이다. 화면 내에 들어오는 태양을 찍어넣고서 좋은 사진을 만든다고 하는 것은 비교적 어려운 일이다. 여기에서 태양을 건물의 뒤나 나무의 뒤에 가리워지도록 위치를 선택하여 그 부분의 실루엣과 밝게 퍼지는 태양광의 햇무리를 살려내는 구도 등의 표현법을 생각할 수 있게 된다. 색이 들어 있는 빨간 나뭇잎이나 은행잎 등을 역광으로 촬영하게 되면 태양광이 나뭇잎의 색을 투과하여 황홀하게 반짝이는 아름다운 사진이 된다.

역광 촬영의 노출은 실제로 매우 설정하기 어려운 것이다. 그것은 노출량을 여러 가지로 변화시켜줌에 따라서 제각기 특색이 다른 사진이 되기 때문에 어느 것을 선택할 것인가는 취향에 따른 문제며 내용과 분위기에 따라서도 달라지게 된다. 예를 들면, 인물의 등 뒤로 태양을 가리우고 지침의 지시에 따라서 촬영해 보면 인물의 실루엣의 주위에 빛이 뿌려져 나오는 듯한 아름다운 사진이 된다. 또한 이 때에 노출을 2단계 열고서 촬영하면 인물의 얼굴은 판단할 수 있도록 밝아지기는 하지만, 햇살의 아름다운 빛은 상당히 잃어버린 듯한 사진이 되고 만다.

기준 노출량은 우선 건물 등의 그늘의 뒤에 태양이 숨겨진 상태의 경우는 그대로 TTL로 측광하며 또 나뭇잎 등을 역광으로 촬영할 때는 나무 사이로 비치는 태양광이 나뭇잎의 움직임과 함께 강하고 약하게 변화함에 맞추어서 TTL의 지침이 적정 노출의 전후를 균등하게 흔들려지는 상태의 조리개치를 찾아서 설정하면 된다. 그리고,

이 기준 노출을 전후하여 1.5조리개치의 폭으로 보조 촬영해 두면 마음에 드는 사진이 나오게 된다. 역광 사진은 반드시 시각적으로 아름다운 것을 촬영한다는 것만이 아니고 사진적 아름다움을 창조해 내는 것이기 때문에 일반적인 표준 데이터만이 아니고 촬영시나 인화작성을 할 때에도 변화 있고 워양스가 있는 기법을 응용하기도 한다.

그러므로, 프로세서날의 경우는 1/2조리개치 정도로 증감시켜서 각각 2~3장 또는 3~4장씩 보조 촬영이나 예비 촬영을 하기도 한다.

다음은 반역광을 이용한 촬영법을 설명하겠다. 반역광의 하나의 표본은 렘브란트의 그림이 된다고 할 수 있다. 인공 광선으로 인물을 조명하는 경우에도, 렘브란트의 배광법이라 하는 라이팅 방법이 있으며 이것은 반역광의 경우 비교적 안정된 측광을 할 수 있는 것을 이용한 조명법을 말한다. 이때에는 우선 일반적인 방법으로 피사체를 측광하는 것이지만 플래어를 피하도록 주의할 필요가 있다. 일반적인 렌즈 푸드르셔 차광 할 수 없는 경우가 많으므로 손바닥이나 주간지 등으로 렌즈의 표면에 태양광이 직접 맞닿지 않도록 가리워 주는 것이 좋다. 인물 등을 반역광으로 촬영할 때의 노출치는 일반적인 표준치 또는 TTL로 측광한 것보다 1조리개치 정도 여는 상태가 적절한 표준치이다.

반역광으로 인물을 아름답게 찍는 방법을 소개하겠다.

첫째, 인물을 될 수 있으면 표정분위로 하여 크게 클로즈업하여 촬영할 것.

둘째, 머리카락이나 흩어진 머리카락에 광선이

부딪히도록 하는 기법을 쓰면 효과적이다. 특히 반백의 머리 밤색, 다색 또는 금발의 머리는 매우 아름답게 광선을 투과시키거나 반짝거리게 반사시켜 주어 그 자체가 바로 생생한 회화가 된다. 흑발의 경우는 반짝임이 거의 적지만 그 나름대로 차분하고 정서적인 느낌이 든다. 그러므로 기름을 발라 말끔히 빗은 머리보다는 머리카락이 혼날리는 듯한 상태가 오히려 분위기도 부드럽고 조화된다고 할 수 있다. 다만 머리카락이 없는 대머리인 경우는 반사광이 비쳐지지 않도록 주의하여야 한다.

셋째, 일반적으로 배경에는 짙은 색이나 새까만 검은색을 선택하는 것이 좋다. 반역광의 인물배경이 하늘이거나 원경 등과 같이 밝고 흰하게 되면 인물의 윤곽에 반짝이는 빛이 투영되고 있어서 인물이 만족스럽게 묘사되지 않는다. 그러나 피할 수 없는 상태에서 촬영하지 않으면 안 될 경우는 노출계의 지시치보다 2조리개치 정도로 여는 편이 표정의 묘사에 적절한 방법이다. 이 지시치는 피사체인 인물에 접근하여 그 모습을 파인더 안에 가득 채워 넣고 측정한 데이터에 따른 것을 기준으로 하여 설정한다.

### 3. 야경의 촬영

야경의 피사체는 거의 모두 그 자체가 발광체로 되어 있는 경우가 많다고 할 수 있다. 예를 들면 네온사인, 가로등, 자동차의 헤드라이트, 창문의 불빛, 불꽃놀이, 달빛 등이 그것이다. 이와 같은 발광체에는 대소의 여러 가지가 있으나 카메라로부터 보여지는 밝기는 거의 모두가 비슷한 밝기를 가지고 있다고 생각해도 괜찮다. 또 주위

가 어둡기 때문에 2~3조리개치 정도로 오버 노출이 되어도 빛이 약간 퍼져 나오는 정도로 지나치게 허용 범위를 넘어서게 되는 것은 아니다. 그러므로 다음에서 말하는 기준 노출로 촬영함과 동시에 노출을 1.5~2 조리개치 폭 정도로 열어서 보조촬영을 해 두는 것이 좋다. 또 야경 가운데서 밝은 조명을 받고 있는 것으로 문화제나 기념비 또는 조각상, 분수 등의 광양도 제각기 서로 비슷한 수치를 나타내고 있다.

어느 것이라도 밝은 피사체를 화면 가득히 찍어 넣을 경우를 제외하고는 TTL로써의 측광은 적당하지 않다.

물론, 노출표에 나와 있는 미터를 기준으로 하여 매뉴얼로 조리개치를 설정하여 촬영하도록 하면 좋다.

이러한 경우에도 1.5조리개치를 오버 노출로하여 예비 촬영을 해 두면 좋다. 또 야경을 촬영한 필름은 일반적으로 농도가 낮은 네거가 되기 쉬우므로 자동현상의 표준 조작으로는 좋은 사진이 나오질 않는다. 그러므로 야경 촬영이라는 것을 알려주고 조절 현상의 인화를 의뢰하면 보다 좋은 사진을 얻을 수가 있다.

구체적으로 한가지씩의 실례를 들어 가며 네온의 불빛, 헤드라이트의 야경, 시가의 야경, 불꽃 등에 관하여 설명하겠다.

네온의 불빛 모양을 클로즈업으로 촬영할 경우에는 그것이 파인더의 전면을 파 메울 정도로 집중되었을 때에 TTL의 지침에 따라서 촬영할 수가 있다. 파인더의 전면으로 네온의 점등이 퍼지지 않을 경우는, 예를 들어 TTL의 지침이 흔들려도 노출이 과다하게 되지 않을까 생각되어지기 때문에 표준 미터에 따라서 촬영하여 놓고,

다음에는 노출을 1.5조리개치 정도로 열고서(컬러 슬라이드의 경우는 1.5조리개치) 보조 촬영을 해 두면 좋다.

네온의 표준 미터는 F5.6으로 1/60초 ASA 400가 일반적이라고 생각하고 촬영하면 거의 대부분은 훌륭히 묘사된다.

또, 네온이 많이 비치고 있는 가로의 야경을 촬영할 경우에는 네온만을 클로즈업으로 촬영할 때보다도 조리개를 약간 여는 편이 효과적이다.

예를 들면 F4·1/30·ASA 400과 같은 미터가 된다.

그 밖에 비가 오는 밤에 거리를 비취주는 라이팅이나 가로등의 불빛도 F4·1/60·ASA 400과 같은 미터라면 의외로 효과 있고 아름다운 사진으로 촬영할 수가 있다.

밤의 거리, 고속도로 등을 질주하는 자동차의 헤드라이트나 빨간 테일 램프의 광적을 따라서 촬영을 한 사진을 보게 되면 매우 흥미가 있다.

이와 같은 사진에서는 광적의 묘사되는 길이를 어느 정도로 표현시키느냐 하는 것이 문제이다. 즉 어느 정도의 시간으로 노출을 결정할 일이 필요한 포인트가 된다고 할 수 있는 것이다.

파인더의 가운데 움직이는 자동차가 자기가 희망하고 있는 광적의 길이로 묘사할 수 있는 거리를 질주하는 데에 몇 초(또는 몇분의 몇 초)가 걸리는가를 재어서 그것에 알맞은 셔터의 속도를 설정하는 것이지만, 야경의 경우는 허용 폭이 있기 때문에 그다지 세밀하게 설정하지 않아도 그렇게 큰 지장은 없다.

하나의 미터를 예로 들면 F8이나 F11의 중간에서 노출을 4초내지 10초 정도

(ASA 400의 경우) 주게 되면 좋은 사진이 된다. 고속도로의 조명등이나 가로등의 경우는 노출 오버가 되어도 오히려 반짝이는 인상이 강조되어지므로 무난한 사진이 된다.

또 노출 시간을 길게 할 경우는 상반측 불제에 의한 색조의 변화를 염두에 두는 사람도 있지만 야경의 촬영에서 크게 문제될 것은 없다.

시가지의 야경을 망원 사진으로 촬영하는 것도 역시 재미있는 일이라 할 수 있으며 이런 사진은 한쪽의 그림으로 회화적인 느낌을 가져다 준다.

산정으로부터의 조망, 빌딩의 옥상에서의 망원, 여객기가 밤의 공항을 착륙하고 있는 야경의 장면은 카메라를 가지고 있으면 누구나 포착해 보고 싶은 아름다운 밤의 풍경물이다.

원경으로 보이는 불빛을 촬영할 때의 노출결정은 뒤에서 설명하는 별의 촬영에 비교하면 대단히 밝기 때문에  $F 2.8 \sim 5.6 \cdot 1/8 \cdot ASA 400$ 이라면 실패없이 촬영할 수 있다. 다만, 실제로 볼 수 있는 정경 보다는 카메라의 한정된 사각으로 표현할 수 있는 범위는 꽤 좁기 때문에 특징 있는 빌딩이나 탑, 크게 비치고 있는 네온, 가두의 정경들을 하나의 액센트 있는 포지션으로 선택하여 놓고 촬영하면 구도적으로 대단히 좋은 훌륭한 야경의 사진이 된다.

우리의 일상생활 중에 시각적으로는 아름답게 생각되는 것이라도 촬영을 해보면 기대한 정도의 효과가 나오지 않는 것이 많이 있다.

저녁놀이, 불꽃, 불에 비친 조각상, 분수등이 바로 그것이다.

하늘 가득히 퍼져 있는 황홀한 저녁놀의 다이내믹한 아름다움도 카메라에서는 작은 프레임 안으로밖에 나타내지 못하기도 하고, 조명 라이트에 비친 조각상의 매력도 정지해 있는 물체치고는 꽤 포착하기 힘들며, 폭죽놀이의 불꽃도 역시 마찬가지이다.

불꽃의 매력도 본래는 그 폭죽의 리듬에 따른 꽃다발로 된 빛의 퍼져나감과 함께 순간적인 소멸이라고 할 수 있으며 음향적이거나 시간적인 요소가 크게 작용하고 있기 때문에 그 과정의 스냅만으로는 크게 만족하지 못할지도 모른다.

이것을 보정하는 방법으로 슬로우 셔터를 써서 빛의 꽃다발의 퍼져나감을 표현하거나 몇 개의 불꽃을 다중 노광으로 겹쳐서 변화된 묘사 방법을 쓰기도 한다. 어느 것의 경우라도 불꽃을 가깝게 바라본 위치에서 찍지 않으면 효과는 그다지 나오지 않는다.

슬로우 셔터를 사용할 경우에도 손에 들고 찍는 촬영의 한계로서  $F 5.6 \cdot 1/15 \cdot ASA 400$  정도를 기준으로 하여 촬영하면 좋다.

또 경우에 따라서는 카메라를 안정된 상태로 유지하면서  $1/8$  정도로 느리게 하여 촬영하여도 괜찮다.

다중 노광의 경우는 뒤에서 설명하겠지만, 불꽃의 모양을 몇개 겹쳐 찍는 정경의 경우는 약간 필름이 벗어나도 문제가 되지 않으므로 되감개 레버를 확실히 되감아서 똑같은 필름면에 또 다시 찍어 넣을 수가 있다.

음력 정월 대보름날 등 어린이들이 가지고 노는 불꽃놀이의 촬영은 ASA 400의 필름으로 조리개치  $F4$ 로  $1/60$ 초 정도의 셔터 스피드를 기준으로 하면 대체적으로 좋

은 사진을 만들 수 있다. 여기에서 문제가 되는 것은 불꽃 그 자체만을 찍을 것인가, 불꽃놀이를 하는 어린이들의 표정을 찍을 것인가에 있다. 불꽃의 밝기에 비교해 이것을 가지고 노는 어린이의 얼굴은 3조리개치 정도로 어둡다는 것을 염두에 두고 촬영에 임하여야 한다.

밝게 퍼져나가는 불꽃과 같은 종류의 것이라면 F 2.8 · 1/30 정도로 하면 불꽃의 불

은 약간 오버 노출이 되지만 어린이의 표정을 밝게 표방시켜 촬영할 수가 있다.

불꽃놀이의 불은 꽤 약하여 ASA 400의 필름으로 F4 · 1/30 정도로 찍지 않으면 안 된다.

이와 같은 사진도 TTL에서는 적절하게 촬영하기가 어려우므로 아래의 표와 같은 노출 데이터를 기준으로 하여 촬영하면 된다.

촬영 대상	셔터	조리개	촬영 대상	셔터	조리개
네온	$\frac{1}{60}$	5.6	아이스쇼 전경	$\frac{1}{30}$	4
밤의 가로(밝은)	$\frac{1}{60}$	2.8	아이스쇼 스포츠 인물	$\frac{1}{60}$	8
비오는 밤거리(밝은)	$\frac{1}{60}$	4	불꽃놀이(경축회)	B ~ $\frac{1}{15}$	8 ~ 4
밤의 쇼윈도우	$\frac{1}{60}$	4	가정의 불꽃놀이	$\frac{1}{30}$	5.6
조명이 있는 분수	$\frac{1}{4}$	4	불꽃	$\frac{1}{30}$	4
조명되고 있는 성·탑	$\frac{1}{4}$	2.8	조명된 분수	$\frac{1}{4}$	5.6
밤의 유원지	$\frac{1}{30}$	2.8	조명된 분수 옆의 인물	$\frac{1}{4}$	2
산에서 본 도시 야경	$\frac{1}{8}$	2.8 ~ 5.6	춧불 정경	$\frac{1}{4}$	2
나이타의 그라운드	$\frac{1}{60}$	4	춧불	$\frac{1}{4}$	2.8
실내경기장(복싱)	$\frac{1}{125}$	4	자동차의 라이트	4 ~ 10	8 ~ 11
실내 경기장(테니스)	$\frac{1}{30}$	4	크리스마스트리(실내)	$\frac{1}{4}$	4

[야경의 표준 촬영 데이터(ASA 400을 기준)]

#### 4. 움직이는 물체의 촬영

카메라에는 피사체의 움직임을 순간적으로 정지시켜 보이는 기능이 있다. 피쳐의 손을 떠난 볼을 공중에 정지시켜 촬영한 사진을 보게 되면 그 순간의 진후를 상상하여 볼 수가 있다. 그러나 경우에 따라서는 길을 달리고 있는 스포츠카를 빠른 셔터의 속도로 포착한 사진은 약간 문제가 다르다.

약간의 카메라 부레도 없는 사진을 보게 되면 다만 도로의 위에 세워 놓은 스포츠카를 찍어놓은 것이라고 생각할지도 모르기 때문이다.

물론 이런 경우에는 느린 셔터를 써서 도로와 차와의 사이에서 움직이는 느낌을 필름 위에 찍어 넣는 편이 보는 사람에게는 스포츠카의 주행감을 훨씬 더 느끼게 할 수 있다.

즉, 움직임의 표현하는 수단은 움직임 가운데의 어느 과정을 포착할 것인가 하는 셔터의 찬스와 카메라 부레 등의 효과를 적절히 촬영해 넣을 셔터의 속도를 중요한 포인트로 결정하지 않으면 동적인 표현을 만족하게 만들지 못하거나 또는 지나치게 움직임이 표현되어 물체를 분간할 수 없이도 되어지는 것이며 어느 때는 매우 빠른 셔터의 속도에 의하여 정지물로 될 때도 있다. 움직임을 멈추게 하는 촬영에는 원칙적으로 빠른 셔터의 속도를 사용하여 촬영하면 좋은 것이지만 현실적으로는 상대의 속도, 밝기, 렌즈의 F치(조리개치) 등 여러 가지의 원인으로 한계가 있다.

그렇기 때문에 움직이는 피사체를 촬영할 때에 필요한 것은 우선 그 피사체가 어느 정도의 빠르기의 움직임을 가지고 있는가를 판단하는 일이다.

예를 들면 야구에서 피쳐가 공을 던지는 순간이나 유도나 합기도에서 상대를 쓰러뜨리는 장면, 또는 스포츠카가 급커브를 돌아서 달리는 순간 등에 자기의 호흡을 맞출 수가 있다면 뒤에는 셔터가 가지고 있는 기계적인 시간의 순간차를 극복하는 것만으로도 된다.

어느 때는 다만 유원지에서 회전목마를 타고 있는 어린이의 모습을 찍을 경우라도 회전목마가 갖는 빠르기의 일순의 정지점을 파악하여 셔터의 속도를 맞추어야 할 필요성이 있다.

무대에서의 정지의 순간을 포착하는 때는 1/60초보다 빠른 셔터 속도가 요구되며, 또 스포츠의 경우는 망원렌즈를 사용하는 경우도 많기 때문에 1/250보다 빠른 셔터가

적당하다. 이 때에는 양쪽 모두 강도가 높은 필름을 쓰는 편이 유리하다. 움직임을 카메라 부레로 하여 화면에 적어 넣을 경우에 셔터의 빠르기의 선택은 한마디로 결정하여 말할 수가 없다.

움직이는 피사체의 속도와 방향, 셔터의 속도로부터 렌즈의 사각의 가운데서 움직이는 각도(화면 가운데의 폭)를 눈짐작으로 기준한 다음에 그것을 전후로 하여 몇 단계의 작화를 실제로 촬영해 보아서 자기의 기호에 맞는 적절한 표준치를 알아두도록 하면 좋다.

카메라를 프로페셔널로 촬영하는 사람 가운데서도 눈으로 느끼는 데에는 자신이 있어도 수치에는 약하기 때문에 예측으로 계산하거나 테이터를 기록하는 것을 귀찮게 생각하는 사람이 의외로 많지만 예측과 결과의 기록은 창조에의 한 수단이라는 것을 염두에 두고 반드시 테스트와 실측의 테이터를 기록해 두도록 한다. 똑같은 셔터의 속도나 똑같은 카메라의 포지션이라 하더라도 스포츠카를 될 수 있으면 선명하게 촬영하면서 배경을 움직이게 표현하는 소위 '홀림 촬영' 이라고 하는 것이 있다.

스포츠카를 파인더로 들여다 보고 카메라 전체를 스포츠카의 달리는 방향에 따라 움직여 가면서 그 움직이는 모습의 가운데에 맞추어서 셔터의 보턴을 누르는 것으로, 이와 같은 모양으로 촬영을 하게 되면 배경에는 강조된 카메라 부레의 효과가 나타나 흐르게 되어 스포츠카의 주행감을 대단히 재미있게 표현함과 동시에 그 자체는 선명하게 촬영할 수가 있게 된다.

차의 시속과 같이 정확히 측정될 수 없

는 목적으로서 1초간에 어느 정도 움직일 것인가를 판단하여 짐작을 정하고 반복하여 촬영할 수 있는 것이라면 셔터의 속도를 변화시켜 실험적으로 촬영할 수 있는 것이라면 셔터의 속도를 변화시켜 실험적으로 촬영하여 자기의 표준 데이터를 만들어 놓으면 다른 움직임에 있는 피사체를 촬영하는 데에 큰 도움이 된다.

홀림 촬영은 역시 연습을 쌓아가면서 실제로 찍어 볼 필요가 있다. 겨우 피사체를 파인더 안에 넣고 쫓아가 보아도 셔터를 누를 엄두가 나지 않아 모처럼의 기회를 놓치는 경우가 많이 있으며, 셔터의 보턴을 누르는 순간에 그대로 일반 촬영과 같이 카메라를 정지시키면 효과가 적은 것이다.

홀림 촬영에 대해서는 '움직임'이 무리가 되지 않는 촬영술을 마스터하려면 필름이 들어가 있지 않은 카메라로 연습하며, 소위 '빈 카메라 촬영 연습'을 해 두는 것이 상급 기술에의 실력 향상에 지름길이 된다.

달리는 말이나 육상경기의 선수를 카메라에 담는 연습을 하여 보자.

## 5. 스트로보의 촬영

우리들이 사용하는 가장 포플러한 일기 광원은 역시 스트로보가 아닌가 할 정도로 대단히 널리 보급되어 있다.

이와 같은 이유는 손쉽게 몇 회 이상이 발광되어지는 것과 더우기 최근에 일반화되다시피한 컬러사진 촬영에도 가장 적당한 이상적 광원으로 등장하게 된 것 등 매우 뛰어난 특징을 가지고 있기 때문이다. 뿐만 아니라, 오토 스트로보가 보급됨에 따라서

까다로운 가이드 넘버의 계산도 필요하지 않고, 사용방법이나 취급 요령도 아주 간단하여 다만 셔터의 보턴을 누르기만 하면 해결되기 때문이다.

그러나 이와 같이 손쉬운 가운데에도 스트로보는 여러 가지의 사용방법이 있고, 이것을 잘 이용하면 그만큼 훌륭하고, 아름다운 사진을 촬영해 낼 수 있는 것이다. 스트로보를 사용하는 제일의 목적은 말할 것 없이 어두운 곳에서 카메라의 위치로부터 피사체를 조명하여 촬영하는 것이다. 그리하여, 현재 주종이 되고 있는 오토스트로보는 거리에 부응한 광량의 조절도 스트로보 자체가 해결하여 주기 때문에 복잡할 것이라는 생각을 염두에 둘 필요가 적어지게 되었다. 그러나 밝기에 대해서 다음과 같은 일을 기억해 두는 것이 좋다.

피사체 밝기는 광원과 피사체의 거리가 2배가 되면 밝기는 1/4로 줄어들며, 3배에서는 1/9, 4배에서는 1/16로 줄어진다. 한편, 조리개 쪽 수치를 보면 적절한 상태일 때 광량을 1/4로 줄이기 위하여 조리개치를 2배로 하여 조이면 되고, 1/9로 하기 위해 3배, 1/16로 하기 위하여 4배로 조이게 되므로 광량이 변하지 않는다고 하면 거리의 수치×조리개의 수치는 항상 일정하다고 말할 수 있는 것이다. 즉, 이러한 수치가 스트로보에 붙여져 있는 가이드 넘버의 원리인 것이다.

예를 들면, 인물을 2m 거리로부터 조명하여 F8로 촬영될 수 있는 광량이라면  $2(m) \times 8(F치) = 16$ 이 되며, 그와 똑 같은 밝기로 4m 떨어진 곳에서 조명할 때에는  $4(m) \times X(F치) = 16$ 에서  $X = 4$ 가 되어 조리개치는 F4로 하지 않으면 안 된다.

카메라의 위치로부터 스트로보를 조사시켜 촬영한 사진이 앞쪽에 있는 피사체의 밝기에 비교하여 뒤쪽에 있는 피사체가 극단적으로 어둡게 되는 이유는 이와 같이 거리에 비하여 광량이  $1/\text{거리}^2$  과 같이 급격히 떨어지기 때문이다. 오토 스트로보의 경우는 조리개 수치를 일정하다고 생각하고 거리에 따라서 광량(가이드 넘버)이 조절되어지도록 만든 것이다. 즉, 스트로보의 빛을 피사체에 투사하여 이 빛이 스트로보의 수광창에 되돌아오는 광량이 일정하게 되어 있는 것이다. 그러므로 연회석 같은 데서 2~3명의 사람을 촬영할 때 바로 앞에 테이블이나 꽃 등이 많이 찍혀지도록 하는 촬영 방법을 쓰거나 새까만색의 벽으로 된 실내의 한가운데에서 있는 소녀를 기념 촬영하거나 할 때에 노출 부족이나 노출 오버가 되는 일이 있게 된다. 그러나 수광창의 입사각은 표준 렌즈의  $2/3$  정도이며, 또 필름의 관용도도 있으므로 일반적인 촬영에서는 노출의 면에서 거의 실패가 적다고 할 수 있다. 일반적으로 스트로보는 카메

라의 X접점에 연결한다. 포컬 플랜식 셔터의 카메라에는 X의 마크점보다 느린 셔터의 스피드로써 촬영하지 않으면 안 된다. 빠른 셔터로는 셔터의 전면이 동시에 열리지 않기 때문에 스트로보를 조사시켜 촬영하면 화면에 명암, 두 개의 경계선이 나오게 된다. X의 마크가 되어 있는 스피드는 횡으로 움직이는 포컬 플랜식 셔터에서는  $1/60$ , 상하로 움직이는 포컬 플랜식 셔터에서는  $1/125$  정도로 되어 있는 것이 보통이다.

그동안 일반적인 촬영방법에 대하여 이야기 하였으나 카메라의 조작 중에는 여러 상황이 따르기 마련이다. 그때마다 카메라맨의 응용력을 발휘하여 상황에 대처하면 좋은 작품을 얻을 수 있을 것이다. 즉, 연구하고 응용하면 되는데 가장 큰 문제는 자주 많이 찍어서 경험을 쌓는 것이다. 부단히 노력하고, 연구하는 속에서 스스로 자신감이 붙어 나갈 것임에 틀림없기 때문이다.

### 〈名 言 名 句〉

◎ 권력은 국민 전체의 이익을 위하여 존재하는 것이지 결코 그 권력을 맡은 자의 특별한 이익을 위하여 존재하는 것은 아니다.

〈프랑스 인권선언 제12조〉

◎ 화가 나거든 10까지 세어라. 그래도 풀리지 않거든 백까지 세어라.

〈제퍼슨〉



흔히 알콜은 흥분제라고 하나 이는 사실과 다르다. 마취제나 수면제와 마찬가지로 중추신경을 억압시키는 역할을 한다. 알콜이 건강에 미치는 약리작용과 질환에 대해 알아본다.

술은 마신 후 얼굴이 붉어지는 것은 혈관중추의 억압에 따라 말초혈관이 확장되기 때문이다. 중추신경계에 대한 알콜의 효과는 혈중농도와 비례한다. 보통 맥주 1병, 소주 반병(1홉), 위스키 두잔이면 혈중 알콜농도는 0.05%에 달하는데 이정도에서는

경미한 언어행동장애, 능력과신, 자신이나 주위에 대한 환희를 느끼게 된다고 한다. 알콜은 뇌기능을 억제, 즉 자기 통제력 기능을 억제함으

로써 알콜섭취가 늘어남에 따라 서서히 본능적 행동을 드러내게 된다.

이 0.05% 수준을 넘지않는 주량이 흔히 말하는 정상인의 하루 음주권장량으로 통한다.

음주운전의 음주범위를 0.05% 이하로 규정하고 있는 것도 이 범위를 넘어서면 속도감, 추월 때의 판단, 신호판단 등에 지장이 생긴다고 보기 때문이다.

혈중 알콜농도가 0.1%에 달하면 모든일

이 서툴고 환경에 조화하기 힘들며 0.2%에서는 정서장애가 동반되고 잠재되어 있던 콤플렉스가 폭발하여 사소한 시비가 곧잘 폭력으로 번모한다.

0.3%에서는 호흡의 불규칙, 구토, 의식 혼탁, 보행불능이 되고, 0.4%에서는 수술이 가능할 정도의 마취상태가 된다. 그리고 0.5%에 이르면 호흡마비로 사망하게 되는 것이다.

알콜이 위와 간에 영향을 끼친다는 것은 잘 알려진 사실이다. 흔히 알콜은 위산분

비를 향진시킨다고 알려져 있으나 반드시 그렇지 않는 않다. 알콜함량이 높은 술일 경우에는 오히려 위산분비를 억제시키며 위점막에 손상을

일으켜 위점막 울혈이나 염증을 유발할 수 있다는 것이다.

10~20%의 알콜은 위점막에 경미한 변화를 일으키나 30% 이상의 고농도는 위점막에 직접적인 화학적 자극을 주어 급성위염이나 미란(표피의 상처)을 발생시키고 심한 경우에는 출혈과 궤양을 일으킬 수 있다고 한다.

또 체장효소분비를 자극시키게 되어 급성체장염의 14~49%가 알콜 때문이라고 보

## 술과 健康

30% 이상의 高濃度는 위 점막에 직접적인 자극을 주어 급성위염이나 심한 경우 출혈과 궤양을 일으킬 수 있다.

고되어 있다.

위 안에 음식물이 있으면 알콜이 희석되므로 위점막 자극이 그만큼 약화되는데 빈속에 술을 마시지 말라는 것은 이 때문이다.

술만 마시면 설사를 한다는 사람이 있다. 이는 술중에 함유된 휘발성 물질의 자극현상에 기인하는 것이 보통이다. 물론 사람에 따라 또는 마시는 술에 따라 차이가 많은데 이같은 음주 후의 설사는, 일종의 과민성 대장염이라고 진단하고, 이것은 알콜자체의 과민성도 있지만 알콜 이외의 첨가물에 따른 알레르기반응에 의한 결과라고 한다.

알콜로 인한 간장장애는 지방질, 알콜성 간염과 알콜성 간경변증으로 나타난다. 알콜은 간장의 지방합성을 촉진시키며 말초조직으로부터 지방이동을 항진시켜 지방간을 형성시키는 것이다.

음식물 중의 지방질과 지방조직도 그 원인이 되는데 술을 안 마실 경우 다시 원상으로 회복되는 가역적 변화가 가능하다. 술

안주로 동물성 지방보다는 단백질을 많이 섭취할 것을 권하는 것은 지방간의 형성을 막아주기 때문이다.

술을 마신 후 따듯해짐을 느끼게 되는 것은 피부혈관확장으로 혈류량이 증가된 때문인데 이때 열방출로 실제의 체온은 떨어진다.

다량의 알콜은 중추의 체온조절기전을 억압해 체온하강을 초래하므로 특히 겨울과 같은 날씨엔 술에 취한 채 아무데서나 쓰러져 자는 것은 위험하다.

또 섭취한 알콜은 대부분 체내에서 산화되고 섭취량의 2~10%만이 땀이나 대소변을 통해 배설되므로 술에 취한 후 땀을 흘리거나 이뇨제를 투여하는 것은 술을 깨는데는 도움이 되지 않는다. 일반적으로 꿀물이나 인삼차·감 등이 숙취를 푸는데 도움이 되는 것으로 알려져 있다. 스트레스 해소에 아무리 술이 좋다고는 하나 그 정도를 벗어난 음주가 대부분이어서 술은 독이 되기도 하는 것이다.



~~~~~  
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~

# 告

~~~~~  
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~

# 悔

~~~~~  
~~~~~  
~~~~~  
~~~~~

# 師

(下)

헤르만 헷세

그는 하늘을 우러러 보았다. 종려나무가지 끝에 눈썹같은 달이 빠르게 다가올 듯 달려 있었다. 밤의 냉기 때문에 그는 몸서리를 쳤다. 양떼 물이꾼들의 이야기는 빼놓을 수 없었다. 그것은 자기 자신에 대한 것과 자기가 배반하고 돌아온 직분에 대한 것을 눈앞에 똑똑히 드러내 놓았다. 이들의 대화로 그는 하나의 결론을 가슴에 안고 그는 아침까지 푹 잠들 수 있었다. 그의 결심이란 이 두 사람의 양떼 물이꾼 가운데 젊은 쪽이 결정하지 못한 결심에 지나지 않았다. 그의 결심은 늙은이의 권유

에 따라 푸길이라 불리우는 디온을 찾아가는 것이었다. 이 사람에 관한 것은 벌써 옛날부터 들어왔지만, 간밤에 아주 인상깊게 그의 찬미를 들었던 것이다. 영혼의 재판관이요, 조연자인 이 유명한 참회 청문승은 자기에게도 조언과 판결과 결과의 길줄을 가르쳐 줄 것이리라.

다음 날 이 두 사람이 잠자고 있을 때 그는 벌써 셋터를 떠나 벌들이 뿌러지는 길을 재촉하여 그 날로 경건한 수도사들이 살고 있는 곳에 다다랐다. 그곳에서부터는 평탄한 길을 걸어 아스카론으로 갈 예정이었다. 해질무렵 그곳에 당도하니, 작으마한 푸른 오아시스가 그를 다정하게 맞아주는 듯했다. 나무들이 우뚝 서 있고 염소의 울음소리가 들려왔다. 푸른 나무 그늘에 작으마한 지붕이 엮여있고 인기척이 있었다. 그는 주저주저하며 그 곁으로 다가갔다. 누군가 자기를 주시하고 있는듯이 여겨져 걸음을 멈추고 사방을 둘러보았다. 숲의 맨 앞의 나무에 몸을 기댄채 앉아 있는 사람이 눈에 띄었다. 정화하고 있는 한 노인이었다. 흰 수염을 기르고 풍채가 당당하고 근엄한 표정으로 그를 바라보고 있었다. 그 노인의 표정은 동요하는 법 없이 날카로웠고 무표정하였다. 관찰하는데는 익숙해 있었으나 호기심이나 관심은 없으며, 사람이 접근하는 것은 그대로 방치해두고 인식하기는 하나 그렇다고 손짓하여 청하려고 하지 않는 것 같았다. “주님에게 영광이 있기를” 하고 요셉푸스는 말했다. 노인은 입속으로 이에 대답했다. “용서하십시오” 하고 요셉푸스는 말을 이었다. “노인장께서는 저와 마찬가지로 단 지방에서 오셨습니까? 아니면 이 아름다운 마을에서 사시

는 분입니까?” “나도 타향 사람이오” 하고 그 백발의 노인이 대답했다. “존장님, 그러면 이곳에서 아스카론으로 가는 길로 나갈 수 있는지 가르쳐 주시겠습니까?” “갈 수 있소” 하고 노인은 말하며 천천히 일어섰다. 얼마간 손발이 부자유하게 보이는 살이 없는 큰 몸집이었다. 이 늙은 거인은 말을 주고 받는 일을 싫어하는 것이구나 하고 요셉푸스는 느꼈지만 하나만 더 물어보고 싶었다. “한 가지만 더 여쭙어보겠습니다.” 그는 아주 정중한 말을 건네고는 이 노인의 시선이 먼 곳에서 이쪽으로 기울어지는 것을 보았다. 그 눈은 냉랭하면서 주의깊게 그를 바라보았다. “혹시 디온스님이 어디 계신지 그 계시는 곳을 알려주시지 않겠습니까, 디온 푸길이라고 불러주는 스님입니다.”

그 낯선 사람은 이맛살을 약간 접었고 그 눈빛은 한층 냉랭해 졌다. “알고있소” 하고 노인은 간단하게 대답했다. “알고 계시군요” 요셉푸스는 소리쳤다. “아, 그럼 그분에 관한 이야기를 좀 들려주십시오. 나의 여행은 오직 디온 스님으로 인한 것입니다.” 몸집 큰 노인은 그를 이모저모 뜯어보는 듯했다. 그는 오래도록 대답이 없었다. 아까와 같이 그 나무있는 데로 가서 땅바닥에 앉으며 몸을 기댔다. 요셉푸스에게도 앉으라는 몸짓을 했다. 그는 저지반 알아차릴 수 없을만큼 조용히, 순순히 시키는대로 했다. 그는 앉을 때 손 발에 심한 피로를 느꼈지만 곧 잊어버리고 그 노인 쪽으로 주의를 모았다. 노인은 명상에 잠긴 듯했다. 그 장중한 얼굴에는 남을 투기는 근엄한 인상이 엿보였으나 또 다른 인상이, 아니 다른 얼굴이 나타났다. 노년

의 외로운 표정, 이 표정 가운데서는 어떤 교만이나 위엄은 전혀 찾아볼 길이 없었다. 긴 시간이 흘러간 후 이 노인장의 눈빛이 또 다시 자기에게로 쏠렸다. 이번에도 아주 날카롭게 그를 이모저모 뜯어 보았다. 갑자기 이 노인은 명령하듯한 어조로 그에게 물었다. “도대체 당신은 누구요?” “저는 교회사입니다.” 라고 요셉푸스는 말했다. “오랜 세월 속세를 등진 생활을 영위해 왔습니다.” 그런 것은 보면 다 아오, 당신이 누구냐고 묻는 것이오.” “요셉푸스라고 합니다. 성은 할무스입니다.”

요셉푸스가 자기 이름을 대자 노인은 여전히 꿈적도 하지 않았지만 눈썹을 몹시 몰아 세웠기 때문에 한 순간 그 눈이 보이지 않았다. 요셉푸스가 통성명을 하자 그는 대단히 놀란 듯도 했고 실망한 것 같기도 했다. 혹은 눈이 피로를 느꼈든지, 또는 노인들에게 일어나기 쉬운 하나의 발작으로 주의력이 감소해버린 것인지도 몰랐다. 그는 얼마동안 눈을 가늘게 뜨고 꼼짝하지 않았다. 다시 눈을 떴을 때 눈빛은 전번과는 달라진 것 같았다. 만약에 그럴 수 있다고 가정한다면, 그는 더 한층 늙어버린 것 같이 보였고 더 한층 고독하고 마치 돌처럼 무감각하고 방관적인 태도를 취하는 듯이 보였다. 그는 천천히 입을 열어 묻기 시작했다. “나는 당신 소문을 이미 들었소, 사람들이 자기의 죄를 고하려 찾아갔던 곳이 바로 당신이 계시는 곳이었소?”

요셉푸스는 당황하면서 그러노라고 대답했다. 그는 자신의 정체가 밝혀지자 마치 강제로 알몸이 된 것같이 느끼었고, 더우기 자기의 명성에 관한 대목에서는 몸둘 바를 모를만큼 부끄러워 했다.

거듭 그 노인은 통명스럽게 물었다. “그래서 당신은 지금 디온푸길을 찾아갈 셈이로군? 당신은 도대체 그 사람에게서 무엇을 얻겠다는 것이오?” “잘 모르겠습니다. 나는 그분을 믿고 있습니다. 하늘로부터 계시나 또는 그의 인도하심이 나로 하여금 그분에게로 이끌어가는 것이라고 믿고 있습니다.” “참회를 끝낸 다음 어떻게 하겠단 말씀이오?” “그러면 나는 그분의 명령을 좇겠습니다.” “그 사람이 만약 당신에게 어떤 잘못을 가르치고, 그것을 좇도록 명령한다면?” “잘, 잘못을 가리지 않고 다만 순종을 따를이겠지요.”

노인은 더 말을 잊지 않았다. 해는 완전히 기울었고 새들은 나무 덩굴 속에서 지저귀고 있었다. 노인은 아무 말이 없었다. 그래서 요셉푸스는 자리에서 일어나 다시 한 번 머뭇거리며 자기의 희망하는 바를 되풀이했다. 당신께서는 디온 스님을 뵈 수 있는 곳을 알고 계신다고 말씀하셨습니다. 그곳을 저에게 알려주시고 그곳으로 가는 길을 가르쳐 주실 수 없겠습니까?

그 노인은 입술을 오무리고는 얽은 웃음기를 입가에 띄었다. “그 양반이 당신을 반가와 하리라고 생각하오?” 하고 은근하게 물었다.

그 물음이 이상하게도 그를 놀라게 했다. 그래서 그는 아무런 대꾸도 하지 않았다. 그는 질린 듯이 그 자리에 우뚝 서 버렸다. 한참만에 그는 말했다. “그럼 당신께라도 한번 더 뵈 수 있게 해주셨으면 합니다만.”

그 노인은 마치 인사하듯한 몸짓을 하며 대답했다. “나는 바로 이곳에서 잘 것이고, 날이 새 후 얼마간은 더 지체할 것이오.

그럼 가시오. 당신은 피로하고 배고플 것이오.”

요셉푸스는 공손히 절을 하고 발길을 돌려 황혼이 짙을 무렵에 어떤 작은 마을에 당도했다. 그곳은 마치 수도원처럼, 이른바 세상을 등진 사람들이 살고 있었다. 여러 마을 여러 곳에서 몰려온 크리스찬들이 이 외딴 마을에 집을 짓고 거리낌 없이 정숙과 명상, 소박하고 순수한 삶을 영위했다. 사람들은 요셉푸스에게 마실 것과 먹을 것을 주었으며 잠자리를 내주었다. 몹시 피로한 것을 삼가했다. 한 사람이 밤 기도를 시작하자 모두들 무릎을 꿇고 함께 “아멘”을 불렀다. 이렇듯 신앙이 깊은 무리들의 모임이 다른 때만 같았어도 그에게 있어 한갓 체험과 기쁨이 되었겠지만, 지금 이 마당에서는 한 가지 생각만 외곬으로 차지했다. 다음 날 아침 그는 일찌감치 일어나 전날 그 노인과 헤어졌던 곳으로 급히 돌아갔다. 그 노인은 얽은 모포를 둘러쓰고 땅바닥에 누운 채 잠들어 있었다. 요셉푸스는 옆에 있는 나무 아래 앉아 노인이 잠을 깰 때를 기다리고 있었다. 얼마 안 있어 그 노인은 몸을 움지려거리며 눈을 떴다. 그리고는 모포에서 몸을 빼내고 고단한 듯이 일어서며 빠근한 손발을 뻗쳤고 곧 땅에 무릎을 꿇고 기도를 시작했다. 노인이 땅에서 일어섰을 때 요셉푸스는 그에게로 다가가서 말 없이 절을 했다. “벌써 식사를 끝냈소?” 하며 노인은 물었다. “아니올시다. 저는 하루에 한 끼를 해가진 후에 먹습니다. 시장하시지 않으십니까?” “우리는 지금 길을 걷고 있어” 하고 노인은 말했다. “우리 두 사람은 모두 이제 젊은이가 아니요. 길 떠나기 전에 요기

라도 해봅시다.”

요셉푸스는 보따리를 풀고 조야자의 열매를 노인에게 권했다. 그리고 간밤에 잠자리를 내주었던 그 친절한 사람들에게서 수수로 만든 빵을 얻어왔기 때문에, 그것도 노인에게 나눠주었다. “자, 가봅시다.” 하고 노인은 두 사람이 요기를 끝내자 말했다. “정말 함께 가 주시겠습니까?” 하고 요셉푸스는 기쁘게 소리쳤다. “그렇소, 당신이 말하지 않았소, 디온이 있는 데로 데려다 달라고, 자 갑시다.”

놀랍고도 기쁜 듯이 요셉푸스는 노인을 바라보았다. “당신은 정말 친절하십니다.” 하고 그는 소리치며 고맙다는 말을 하려 했다. 그러나 그 노인은 손을 가로 저으며 상대방에게 아무 말도 못하게 했다.

“친절한 이는 하나님 한 분 뿐이요.” 하고 노인은 말했다.

“자, 그럼 가봅세, 그리고 우리 서로 터놓고 지내세그러. 내가 ‘자네’ 하고 부르는 것같이 나를 부를 때도 그렇게 하게나. 우리 두 늙은 교회자 사이에 형식이나 예의가 아랑 곳인가?”

그 몸집이 큰 늙은이는 발을 옮겨놓았다. 요셉푸스는 뒤를 따랐다. 늙은이는 방향이나 길을 아주 잘 알고 있는 것 같았다. 그리고 한낮이 기울 무렵에 나무 있는 데까지 가서 제일 따가운 햇빛을 몇 시간 피하기로 한다고 말했다. 걸어가는 도중 그 이상은 아무 말이 오가지 않았다.

몇 시간 따가운 햇빛을 받으며 걸어 간 후에 쉼 자리를 찾아 바위 틈의 그늘 속에 자리잡았을 때 요셉푸스는 비로소 그 안내자에게 다시 말을 건넸다. 즉 디온 푸질이 있는 곳까지는 며칠이나 걸어가면 되겠는

가 하고 물은 것이다. “자네 마음에 달렸지” 하고 늙은이는 말했다. “내 마음에 달렸다고?” 요셉푸스는 소리쳤다. “정말 내 마음 여하에 달렸다면 오늘 중으로 그분을 뵈고 싶소.”

그 늙은이는 당장 말하고 싶지는 않은 모양이었다. “곧 보게 될 테지.” 하고 그는 아주 잘라 말하고는 들어누워 눈을 잠갔다. 그 늙은이가 졸고 있는 것을 바라보고 있기가 멎적어서 몇 걸음 물러나와 자기도 몸을 누웠다. 그리고 곧 잠이 들어버렸다. 간밤에 오래도록 잠들지 못했기 때문이었다. 출발할 때가 되었을 때 안내하는 늙은이가 그를 깨웠다.

그들은 해질 무렵에 물이 흐르고 나무와 풀이 있는 야숙장에 다다랐다. 그곳에서 밤을 새우겠다고 하였을 때 요셉푸스는 반대 의견을 내세우며 겁 먹은 듯이 말했다.

“당신은 오늘 디온 스님에게 갈 수 있느냐 없느냐는 내 마음에 달렸다고 말하지 않았소. 나는 아직 몇 시간이든지 더 걸을 수 있소. 정말 오늘 중으로 그분이 있는 데까지 갈 수 있다면.”

“아니, 아니.” 하고 그 늙은이는 말했다.

“오늘은 충분히 걸었어.”

“죄송합니다.” 요셉푸스는 말했다. “그러나 내가 조금하게 구는 것을 이해할 수가 없습니까?”

“알고 있어.” 그러나 조금하게 군다고 해서 도움이 되지는 않아.”

“그럼, 왜 자네 마음에 달렸다고 말했소?”

“내가 말한 그대로야, 죄를 참회할 준비가 되어 있다면 언제든지 교회를 드릴 수 있지.”

“오늘 중으로라도?”

“그렇다네, 오늘중으로.”

깜짝 놀라 요셉푸스는 그 조용한 노인의 얼굴을 바라보았다.

“정말입니까?” 하고 그는 벅찬 듯이 소리쳤다. “당신이 디온 스님입니까?”

늙은이는 그렇노라고 했다. “자, 이 나무 아래서 천천히 쉬도록 하게.” 그는 다정하게 말했다. “그러나 잠자지는 말고 마음을 가라앉히도록 하게. 나도 푹 쉬고 그리고 마음을 진정시키겠네. 그리고 난 후에 자네가 하고픈 말을 하도록 하게.”

이리하여 요셉푸스는 갑자기 자기의 목표에 도달한 것을 깨달았다. 그리고 이렇게도 흠모하는 이와 함께 하루를 꼬박 걸으면서 왜 좀 더 빨리 그분의 마음을 알아보지 못했는가 하고 스스로 사색의 마음을 이해하기 힘들었다. 그는 그곳에서 물러나와 무릎을 꿇고 기도하며 교회사에게 고해야 할 것을 생각하기에 온 정신을 다모았다. 한 시간 후 그는 다시 그곳으로 돌아가서 준비가 되었는가고 디온에게 물었다.

마침내 참회하는 것이 허락되었다. 가치와 뜻이 오랜 세월에 걸쳐 점차적으로 상실된 듯이 느껴지는 모든 것이 이제 그의 입을 통해 한 가지 애기로서, 한탄으로서, 울음으로서, 또한 자책으로 바뀌어 흘러나왔다. 마음을 정결케 할 목적으로 한 계획이었으나 마침내는 감회를 잡을 수 없는 혼란과 혼매와 절망으로 전락된 크리스찬으로서의, 또한 교회사로서의 체험한 생활의 자초지종이었다. 그는 지금 막 체험한 것도 숨기지 않았다. 자기의 도주에 관한 것, 도주로 통해 얻어들이 이탈과 희망에

대한 감정, 디온 스님을 찾겠다고 결심한 것, 또한 그와의 회우에 대한 것 등을 고백했으며, 연장자인 디온에게 곧 신뢰감과 사랑을 느꼈으나 이 하루 동안 몇 번이나 그를 냉담하고 변덕스럽고, 기분에만 좌우되는 사람이라고 판단했던 것인가에 대해서도 고백했다.

말을 끝내었을 때 해는 이미 서산 마루턱에 걸려 있었다. 늙은 디온은 지칠 줄 모르는 열성으로 이 말을 들었다. 말을 가로막는다든지 질문하는 일을 일체 삼가했다. 참회가 끝난 후에도 그의 입에서는 한 마디의 말도 새어 나오지 않았다. 그는 천천히 자리에서 일어나 아주 부드러운 눈빛으로 요셉푸스를 바라보고 그에게 몸을 굽혀 이마에 입을 맞추고 그의 머리 위에서 십자를 그었다. 나중에 비로소 이것은 자기 자신이 그 많은 참회자를 돌려 보낼 때 했던 무언의 형제로서의 판결과 단념을 선고하는 대신에 행했던 것과 똑같은 방법이란 것을 알게 되었다.

그들은 그 후 곧 식사를 하고 밤 기도를 드리고 자리에 누웠다.

요셉푸스는 얼마동안 골몰히 생각했다. 정말이지 자기는 죄의 선고와 벌의 설교를 기대했던 것이다. 그러나 그는 실망하지 않았고 초조하지도 않았다. 디온의 눈빛과 형제로서의 입맞춤으로 족했다. 그의 심중은 평온했다. 그는 곧 평화롭게 잠들었다.

다음 날 아침, 그 늙은이는 한 마디 말도 건네지 않고 그를 데리고 꽤 긴 하루의 여행을 했다. 그 후 다시 사 오일의 여행 후에 그들은 디온의 은거처에 다다랐다. 요셉푸스는 그곳에서 디온의 나날의 잔일을 돌봐주고 그의 일상생활을 깨달으며 함께

살기로 했다. 이것은 물론 그가 오랜 세월 영위해온 그 생활과 크게 다를 것이 없었다. 다만 그는 홀로 있는 것이 아니고 다른 사람의 그늘에서 그의 보호를 받으면서 살고 있는 것이다. 이렇게 되니 역시 전혀 생활방식이 달라졌다. 주변에 있는 부락에서, 아스카톤에서 또는 훨씬 먼 지방에서 끊임없이 조언을 구하고자, 또는 참회를 고하고자 많은 사람들이 모여들었다. 요셉푸스는 처음에는 이러한 내객이 있을 때마다 급히 자리를 떠서 손님이 간 후에야 비로소 다시 자리에 나오곤 했다. 그러나 디온은 마치 종이라도 부르듯이 그를 불러세우는 일이 점점 잦아졌고, 물을 떠오게 한다든지 그 밖에 잔일을 도우게 했다. 얼마동안 그렇게 지내자 참회자가 반대하는 일이 없으면 이따금 방청자로 섰다 앉았다. 또는 무릎을 꿇고 앉는다든지 하는 것을 하지 않게 되고, 이 조용하고 친절함 눈빛의 조수가 옆에 있어주는 것이 많은 참회자, 아니 참회자의 대다수에게 있어서는, 바라는 바 일이었다. 이리하여 그는 차차 디온이 참회를 듣는 품과 위로의 말을 베푸는 것, 또한 간섭하고 처리하는 방법, 벌하고 조언해 주는 방법을 배웠다. 질문한다는 일은 감히 하지 못했다. 어떤 학자인지 문인인지 모르지만 여행의 도중에 이곳에 들렀을 때 그와 같은 일이 있긴 했지만.

그 사나이는 말하는 품으로 미루어 볼 때 마술사나 점성가 가운데 친구가 있는 모양이었다. 정중하고 말이 많은 사람으로 한두 시간 좋아 이 두 늙은 고회사 곁에 앉아 쉬고 갔다. 그리고 별에 관해서, 또한 인간이 신들과 더불어 이 세상의 처음에서 끝까지의 열두 궁을 모두 지나가지 않으면

안되는 방랑에 대해서 박식한듯 아담답게 이야기 했다. 그리고 예수에 의한 속죄는 아담이 인식의 나무에서 생명의 나무로 옮겨 간 것에 지나지 않는다고 말했고, 낙원의 뱀은 어둡고 깊은 신성한 원천의 수문장이고 그 암흑의 샘물 속에서 일체의 형태와 인간과 신이 태어난다고 말했다. 시리아말에 회랍말이 몹시 주의를 기울이고 있었다. 디온은 이교도적인 오류를 노여움과 열성으로 물리치고, 부정하고 추방하기는 고상하고 이 박식한 순례자의 빈틈 없는 독백을 흥미있게 생각하고 공명하고 있는 것같은 태도를 요셉푸스는 의아하게 생각할 뿐만 아니라 오히려 분개심마저 자아내게 했다. 그도 그럴 것이 디온은 아주 열심히 그 이야기에 귀를 기울이고 있을 뿐 아니라 웃음기조차 띄고, 껍 마음에 드는 모양으로, 이따금 맞장구라도 치는 듯이 머리를 끄덕이고 있었기 때문이다.

이 사나이가 그곳을 떠나자 요셉푸스는 열면 어조와 그리고 비난하는 조로 물었다. “어찌서 그런 불온한 이교도의 사설을 그토록 참을성 있게 듣고 있었소. 아니 어찌 보면 공감을 느끼며 아주 재미있게 경청하는 듯 했소. 왜 당신은 그에게 반대하지 않았소?”

디온은 잔주름이 몹시 잡힌 목 위에 얹힌 머리를 설레설레 저으며 대답했다. “부정하지 않은 것 말인가? 그렇게 해도 소용이 없었기 때문이야! 아니 나에게는 부정할 능력이 없었기 때문이었어. 말쑥씨나 신화나 별에 대한 지식만은 그 사람이 틀림없이 나에게 비하여 월등했지. 내가 그에게 말다툼을 걸어본넷자 소용없었을 것이다. 그 밖에 어떤 사람이 신앙하고 있는

바가 거짓이고 또한 잘못이라고 우겨 남의 신앙에 반대하는 것이 내가 할 일도 아니요, 자네가 할 일도 아닐세. 나는 그 해박한 사나이의 말을 일종의 즐거운 마음으로 들었네. 자네가 생각한 대로 말이야. 나를 즐겁게 한 것은 그의 말쑤씨와 그의 박식한 소치였지만, 무엇보다도 나의 젊은 시절을 회상케 한 것이었기 때문이었어. 나도 젊었을 때 그와 같은 연구와 지식을 얻으려고 몹시 열심이었어. 신화에 관한 것을 그 사나이도 대단히 재미있게 말했지만 그것은 절대로 틀린 것이 아닐세. 우리들은 유일한 구세주 예수에 대한 신앙을 얻었기 때문에, 그러한 신앙은 이제 필요 없게 됐지만, 그것은 그러한 인상의 발로이고 또한 비유인 결세, 그러나 우리네의 신앙을 아직도 발견치 못한 사람들이나 또는 아마 영원히 발견치 못할 사람들에게는 옛 선조의 지식에서 유래한 신앙이 마땅히 존경되어야만 할 것일세. 물론 우리들의 신앙은 절대로 별개의 것이지. 그러나 우리들의 신앙이, 별이나 영겁의 인간이나 원시의 물, 세계의 어머니 등과 같은 일체의 비유의 가르침을 필요로 하지 않는다고 해서 그 “종교 자체가 잘못이요 거짓된 것이라고 말할 수가 없지.” “그러나 우리들의 신앙은,” 하고 요셉푸스가 소리쳤다. “역시 월등한 것입니다. 예수는 모든 사람들을 위하여 죽었습니다. 그러므로 우리의 신앙을 알고 있는 사람은 저 낡은 가르침을 공격하고 그 대신 새로운 가르침을 옮겨 놓아야 할 것입니다.”

“우리들은 벌써 옛날부터 그렇게 해왔지. 자네나 나나 말야. 그리고 많은 다른 사람들도 말야.” 하고 디온은 침착하게 말했다.

“우리들은 구세주와 구세주의 죽음에 대한 신앙과 힘에 사로잡혀 있기 때문에 신자인 것이다. 이와 반대로, 다른 사람들은 열두 궁이라든지 고대 종교의 신화학자나 신학자는 이 힘에 사로잡힌 것이 아니며 아직도 그곳까지 가보지 못했다. 그들이 이 신앙에 사로잡히도록 우리들이 강제할 수는 없지. 요셉푸스여 이 신화학자가 얼마나 아름답게 그리고 지극히 교묘하게 말을 꾸미고 비유의 유희를 만드는 방법을 체득하고 있는지. 또한 그것이 얼마나 유쾌한 것인지. 또한 그가 얼마나 평화롭게 조화를 덧붙여서 형상이나 비유의 지혜 속에서 살아가는지를 느끼지 않는가? 이것은 그가 무거운 짐에 짓눌리지 않고, 만족하고 만사가 형통하다는 증거가 되는 것일세. 잘 살고 있는 사람을 향해서 우리같은 사람이 아무 할 말이 없는 것이다. 인간이 구제하고 구제를 받는 신앙을 필요로 하기 위해서는 자기 사상의 지혜와 조화에 대한 기쁨을 상실하고 구제의 지체를 신앙하는 일대 모험을 신도하기 위해서는 첫째, 그 사람은 불행, 지극히 불행해지지 않으면 안될 것이다. 괴로움과 환멸, 쓰라림과 절망을 체험치 않으면 안 된다. 극도의 궁지에 빠지지 않으면 안 된다. 아니 요셉푸스여, 저 박식한 이교도로 하여금 안온하게 자기의 지혜와 사상과 화술의 행복감 속에 살게 버려두자. 아마도 그는 내일이나 일년 후나, 십년 후에 자기의 화술과 지혜를 깨부수는 괴로움을 체험할 것이다. 사랑하는 아내나 외아들이 참살당하든지, 자기 자신이 병에 걸린다든지, 가난해질지도 모른다. 그때에 그를 다시 만나면 그의 뒤를 돌봐 주고 우리들이 괴로움을 막는데 어떤 방법

으로 해왔는가를 들려주도록 하세. 만약 그 사람이 우리들에게 왜 어저께 이것을 말하지 않았느냐 10년 전에 말하지 않았느냐고 묻거들랑, 너는 그때 아직도 충분히 불행하지 않았었다 하고 대답해줍세.”

그는 퍽 엄숙해졌다. 그래서 한동안 말이 없었다. 얼마 후 옛꿈을 다시 되짚는 듯이 렇게 덧붙였다. “나 자신도 이전에는 자주 선조의 지혜를 우러러보고 또한 즐겼던 것이다. 십자가의 길에 들어선 후에도 신학 공부하는 것을 기쁨으로 생각했던 적이 있었어. 물론 여러 가지로 번민도 했지만 제일 머리를 괴롭힌 것은 세계의 창조에 대한 것이었어. 「하나님 그가 지우신 모든 것을 보시니, 심히 선한지라」라고 되어 있었기 때문에 창조의 사업이 끝났을 때, 일체의 것은 선한 것이어야만 되겠다 이 말이야. 그러나 정말은 한 순간만, 낙원의 순간만이 완전한 것이었어. 다음 순간에는 벌써 이 완전한 것 속에 죄와 저주가 들어왔던 것이다. 왜냐하면 아담이 금단의 열매를 따먹었기 때문이었다. 그런데 이런 말을 하는 교사가 있었던 것이다. 피조물을 그리고 그것과 함께 아담과 인식의 나무를 만든 신은 유일의 최고 신이 아니고 신의 일부 아니면 하나님의 수하의 신 레미울크(세계를 창조한 신)에 지나지 않았다는 것이야. 피조물은 신이 아니야. 실패한 것이야. 하나의 세계가 계속되는 동안 이 피조물은 저주받고 악의 수중에 떨어졌으나, 드디어 그분이 유일의 정신인 그 하나님께서 그의 아들에 의해서 이 저주받은 세계의 시대를 종결지우려고 결심하셨지만 이때부터 조물주와 피조물 사이의 사멸이 시작했다고 그 교사는 가르쳤지. 그리고 나도 그

렇게 생각했어. 이 세계는 서서히 쇠퇴해가고 새로운 우주에서는 드디어 피조물도 세계도 육체도 욕망도, 죄도 육에 의한 생식이나 출산도, 죽음도 이제는 없어지고 완전한 정신적이고 속죄받은 세계가 아담의 저주에서 해방되고 욕망과 생식과 출산과 죽음 등과 같은 영원한 저주와 충돌에서 해방되리라고, 그리고 우리들은 세계의 재앙을 최초의 인간의 죄가 아니라 조물주의 죄로 돌렸다. 만약에 조물주가 진정한 하나님이었다면, 아담을 다른 사람으로 만든다든지 유혹에 빠지지 않게 만들기란 용이한 일에 틀림 없었다고 우리들은 생각한다. 이렇게 하여 결론으로서 창조주인 하나님과 아버지인 하나님의 두 하나님을 소유하게 되며 전자의 신을 판결하고 혹평하기에 조금도 두려워하지 않았다. 더 한 걸음 나아가서 피창조물이란 전혀 하나님의 솜씨가 아니고 마귀의 업이었다고 주장하는 사람도 있었다. 우리들은 자신의 지혜가 구세주와 다음에 올 정신 시대에 도움이 될 것이라 믿었기 때문에, 신들의 세계와 세계의 계획을 정리하고 또한 의논하고 신학을 연구해왔던 것이다. 나는 어떤 날 열병에 걸려 죽게 되었었지. 열에 뜬 꿈 속에서 나는 조물주를 상대로 끝없이 싸워 피를 흘리지 않으면 안 되었어. 환상과 불안이 점점 도를 더하여 열이 가장 많이 올랐던 날 밤에 드디어 나는 육체에 의한 나의 출생을 소멸하기 위해 나를 낳은 어머니를 죽여야 되겠다고 생각할 정도였어. 사탄은 열병에 들뜬 나를 여러 가지 악형을 가했다. 그러나 나는 완쾌했지. 옛 친구들은 내가 우둔하고 과묵하고 그리고 얼빠진 인간으로 되살아난 것에 실망했다. 체

력은 얼마 후에 회복됐지만 학문을 연구하는 기쁨은 되살아나지 않았어. 몸이 점점 완쾌로 향하는 나날이 계속되는 동안 눈을 뜨면 언제나 구세주가 내 옆에 있는 것같이 느껴지고 힘이 주님의 몸에서 생겨나 내 몸속으로 흘러들어 오는 것같이 느껴졌지. 그리하여 또 다시 건강이 회복되었을 때 이젠 주님을 몸가까이 느낄 수 없음을 슬퍼했지만 그러나 나는 주님을 몸가까이 느낄 수 없는 대신 주님에게 가까이 가는 것에 큰 보람을 느끼게끔 되었지. 이런 결과로 명확히 밝혀진 일이지만, 또다시 이 상념에 귀를 기울이면 곧 이 그리움이 - 이것은 그 당시 나의 가장 귀한 보물이었다 - 마치 물이 모래속으로 휩쓸려들어 없어지는 것같이 소멸하고, 사상과 언어 속에 빨려들어가는 위험 속에 몰입되었음을 느끼곤 했지. 이젠 충분했어. 나의 지혜나 신학은 끝장이 났단말야. 그로부터 나는 우둔한 자의 하나가 되어버렸어. 그러나 철학을 하고 신학을 말할 수 있는 사람은 내가 일찌기 몸에 지녔던 유희를 할 수 있는 그러한 사람을 방해하고 또한 천대할 생각은 없어. 일찌기 나는 조물주와 정신의 신, 조물주와 구세주 등 이러한 것을 이해할 수 없었고, 또한 풀 수 없는 수수께끼로 머무는 것에 만족했던 거와 같이, 지금은 철학자를 신자로 만들 수 없다는 것에도 만족할 수 밖에 없는 것이야, 그것은 나의 직분이 아니야.

어떤 날 어떤 사람이 살인에다 강간한 참회를 끝마친 후에 디온은 요셉푸스에게 이렇게 말했다. 「살인과 강간, 이는 정말 극악의 짓이고 영똥한 것이다. 정말 지독한 것이다. 그러나 요셉푸스여 이러한 세속적인 사람은 진정 죄인이 아니야. 내가

그들 자신의 마음이 되어보려고 할 때마다 그들은 나에게서 진정 어린 아이들과도 같이 생각되던 말야. 그들의 마음씨는 좋지 못해, 선량하지 못하고 숭고한 것도 아니지. 이기적이고 음탕하고 교만하고 분노에 사로잡히기 쉽다는 것은 물론이지. 그러나 그 근본은 나쁜 마음이 없다는 것이야. 아이들이 깨끗한 것과 마찬가지로 그들도 깨끗하지.」

「그러나」 하고 요셉푸스는 말했다. 「그러나 당신은 때로 그들의 준열을 구중하지 않습니까? 그리고 지옥의 모습을 눈 앞에 보듯이, 그들에게 제시하지 않았습니까?」 그들이 그렇기 때문에 더우기나 그렇지. 그들은 아이들이다. 양심의 가책을 안고 참회하려 올 때 그들은 진지하게 취급될 것을 바라며 준열하게 구중받기를 바라는 것이다. 자네는 다른 방법으로 했지. 그 당시 자네는 구중도 하지 않고 죄를 사해주지도 않고 친절하게 그리고 단지 형제로서의 입 맞춤으로 그들을 돌려보냈다. 나는 그것을 비난하지는 않겠네만, 정말이지 나는 그렇게 할 수가 없었을 걸세.」

「그렇겠지요」 하고 요셉푸스는 주저하면서 말했다. 「그러나 내가 저번 당신께 참회했을 때 왜 당신은 나를 다른 참회자처럼 취급하지 않고 아무 말 없이 입맞추고 벌에 관해서는 한 마디의 언급도 없었는지 말씀해 주십시오.」

디온 푸길은 날카롭게 눈초리를 그에게 돌렸다. 「내가 한 일이 정당하지 못했던가?」 하고 그가 물었다.

「정당하지 않았다고는 말하지 않았읍니다. 진정 정당했습니다. 그렇지 않으면 그때 참회를 끝낸 후에 내가 그렇게 마음이

평온할 수가 없었지요.」

「그럼 그것으로 끝내세. 나는 그때 무언으로 준열한 긴 보상을 부과했던 것일세. 즉 자네를 데리고 와서 종으로 부렸고, 그 위에 자네가 도피하려고 한 직분에 강제로 되돌아오게 했던 것일세.」 그는 고개를 돌렸다. 긴 대화가 그의 성격에 맞지 않았다. 그러나 요셉푸스는 이번에는 완강히 달라 붙었다. 「당신은 그때 내가 당신의 말대로 순종할 것을 미리 알고 있었습니까. 나는 참회를 하기 전에, 당신을 알기 전에 벌써 그것을 약속했습니다. 아나, 말씀해 주시오, 당신이 나를 그렇게 취급한 것은 정말 그러한 이유만이었던지.」 상대방은 몇 발 자국 왔다 갔다 하더니 그 앞에 멈춰서서 그의 어깨에 손을 얹고 말했다.

「이 세상 사람들이란 어린아이들이야. 그리고 성자들은 아니 성자들은 우리네에게 참회하러 오지 않아. 우리네를, 자네나 나, 와같은 따위의 인간 고해사나 求道者나 隱居者들은 아이들이 아니지, 순진하지도 않고 벌의 설교를 통해서 근성을 고칠 수도 없지. 지식을 지니고 사색하는 우리들이야 말로 선악과를 따먹은 죄인인 것이다. 아이들을 회초리로 때리고 내쫓는 것같이 우리네 서로가 아이 취급을 할 수야 없지. 우리들은 참회와 죄를 사했다고 다시 어린아이의 세계로 도망칠 수야 없는 것이지. 보통 사람은 어린아이의 세계로 되돌아가서, 제사를 지내고 장사를 하고 때로는 서로 죽이기도 하지. 우리들이 체험하는 죄는 참회나 회생에 의해서 털어버릴 수 있는 그러한 짧은 악몽은 아니지. 우리들은 죄 중에 머물고 있던 말이야. 죄중에, 머무르

고 양심의 타는 불길 속에 머무르고 있는 것이다. 우리들이 죽은 후에 하나님이 우리들을 불쌍히 여기고 자비 속에서 우리를 맞이 해주면 별 문제지만, 우리들은 자신의 죄가 너무 무거워 결코 죄 사함을 받지 못하리라는 것을 잘 알고 있다네. 요셉푸스여, 이것이야 말로 내가 자네에게 대해서나 나 자신에게 대해서 설교를 한다든지 죄를 보상하도록 명령하지 않는 이유인 것이다. 우리들이 문제로 삼는 것은, 이런 탈선이나 비행 등이 아니고 언제나 原罪 그 자체인 것이다. 그러기 때문에 우리들은 서로 이해하고 형제로서 사랑한다고 보증할 수가 있을 뿐, 벌로써 상대방을 고칠 수 없는 것이다. 이러한 것을 자네는 몰랐던가?」

요셉푸스는 작은 목소리로 대답했다.

「그렇습니다. 알고 있었읍니다.」

「그럼 무익한 이야기일랑 집어치우세.」 하고 그 늙은이는 간단히 말하고 움막 앞의 바위 쪽으로 몸을 돌렸다. 그 위에서 기도하는 것이 습관처럼 되어 있었다.

여러 해가 지났다. 디온 스님은 때때로 병을 치렀기 때문에, 요셉푸스는 매일 아침 혼자 기거할 수 없는 노인을 도와주지 않으면 안 되었다. 그리고난 후에 기도하러 갔으나 기도가 끝난 후에도 혼자 일어날 수가 없었다. 요셉푸스의 도움이 필요했다. 늙은이는 그 후에 종일 자리에 앉아 멀리 바라보았다. 혼자 일어날 수 있는 일도 있었다. 물론 그런 날이 많지는 않지만 참회를 듣는 일도 매일 할 수 없었다. 요셉푸스에게 참회를 한 사람이 있으면 디온은 나중에 그를 자가 곁으로 불러, 「나는 이제 마지막이야, 마지막이야. 이 요셉푸스가

나의 후계자요. 이렇게 다른 사람에게도 전  
해줘」 하고 말했다. 요셉푸스가 이를 가로  
막고 말참례를 하려들면 이 늙은이는 무섭  
게 눈을 부릅뜨고 노려보았다. 서릿발같이  
사람의 눈을 꿰뚫어 보는 눈빛이었다.

어떤날 그는 도움을 받지 않고 혼자서  
일어나 여느 때보다 원기가 있어 보였다.  
그리고 요셉푸스를 불러서는 자그마한 뜰  
의 한 구석으로 데리고 갔다. 「이곳이」 하  
고 그는 말했다. 「나를 매장할 곳이야. 자  
함께 묘를 파세. 아직 얼마간의 시간은 있  
는 모양이야. 팽이를 들고 오게.」

이리하여 두 사람은 매일 아침에 조금씩  
묘를 파다. 디온은 힘이 있을 때는 팽이로  
몇 줌의 흙을 파냈다. 몹시 힘들어 했지만  
일하는 것이 즐거움인 듯 명랑했다. 이러  
한 한갓 즐거움이 종일 그에게서 떠나지  
않았다. 묘를 파면서부터 그의 기분은 언  
제나 명랑했다.

「내 무덤에 종려나무 한 그루를 심어 주  
게나」 하고 어느 날 그는 역시 묘를 파면  
서 말했다. 「아마 자네 그 종려 열매를 맛  
볼 수 있을 거야. 비록 자네가 먹지 못한  
다할지라도 다른 사람들이 먹을 수 있겠지.  
나는 때때로 나무를 심었지만, 그 수는 보  
잘 것 없지. 너무나 적었어. 나무도 심지  
않고 자손도 남겨 놓지 않고 죽어서는 안  
된다고들 하지않나. 자 그러니 나는 나무  
와 자네를 세상에 남겨놓는 셈이야. 자네  
는 내 아들이야.」

그는 침착했다. 요셉푸스가 그를 알게 됐  
을 때보다 훨씬 태연했다. 그리고 점점 더  
침착해지고 태연해졌다. 어느 날 저녁, 날  
이 어두워졌을 때, 석사도 끝내고 저녁 기  
도도 다 끝낸 후에 그는 침상에 누운 채 요

셉푸스를 부르고 잠깐 동안 자기 곁에 머  
물러 있도록 말했다.

「내 말 좀 들어봐」 하고 그는 다정하게  
말했다. 그는 별로 피로를 느끼지도 않았  
고, 졸리운 것같지도 않았다. 「요셉푸스,  
자네가 일찌기 가자의 근교의 은거처에서  
고생스러운 나날을 보내고 산다는 것이 번  
거롭기만 했던 때를 기억하고 있는가? 그  
곳에서 뛰쳐 나와 늙은 디온을 찾아가 모  
든 것을 고백하겠다고 결심했던 것을 말  
야. 그리고나서 은자의 마을에서 한 늙은  
이를 만나 디온 푸걸의 거처를 물었던 것  
도, 그리고 그 늙은이가 바로 디온 푸걸의  
거처를 물었던 것도, 그리고 그 늙은이가  
바로 디온 그 사람이었다는 것은 기적과도  
같은 일이 아니었던가? 그런데 어떻게 그  
와 같이 됐는지를 말하겠네. 그것은 나에  
게도 역시 불가사의하게만 여겨지고 기적  
으로만 여겨지던 말이야. 교회사이며 告悔  
聽聞師인 자가 나이 들어 늙은이가 되고,  
자기 자신을 죄 없는 성자로 자부하고 수  
많은 죄진 이들이 그 교회사 앞에 죄를 털  
어놓곤 하지만, 실은 교회사가 참회하는 죄  
인보다 더 큰 죄인이란 것을 자네는 알고  
있겠지. 그러면 그에게는 자기의 모든 행  
위가 일체 무익하고 헛된 것으로만 여겨진  
단 말야. 일찌기 거룩하고 중요한 것으로  
여겨졌던 일, 즉 하나님께서 자기를 이러한  
직분에 앉혀 놓고 사람들의 마음 속에 쌓  
인 오물을 깨끗이 해주는 그러한 자격을  
인정받은 것이 지금에 와서는 오히려 큰  
짐이 되고, 아니 한갓 저주인양 생각되지.  
그리하여 마침내 순진한 참회자 하나하나  
에게 공포를 느끼게 되고, 그들이 빨리 돌  
아가 주었으면 하고 기원하게 되지. 그러

다가 마침내 자기 자신이 이들에게서부터 도피하고 싶어지는 것이지. 나무가지에 목을 매달고도 싶어지지. 자네가 바로 이러했어. 그리고 나에게도 이제 참회할 기회가 왔네. 나도 자네의 경우와 같이 똑같이 되어 버렸어. 나 역시 무익한 존재가 되어 버렸고, 정신적으로 무가치한 존재가 되어 버렸지. 사람들이 줄을 달아 나에게로 왔지만 나 역시도 어떻게 할 수 없었던 말야. 인간 생활의 오뇌와 추잡한 것을 나에게 털어놓는데 나도 역시 이제 견딜 수 없다고 생각도 해왔지. 그런데 나도 역시 여러 차례 요셉푸스 할무스라는 고회사의 소문을 들었지. 그에게도 사람들이 죄를 고백하러 많이 찾아간다고 들었어. 많은 사람들이 나에게 보다도 그에게로 가길 좋아했다고들 했지. 왜냐하면, 그 사람은 은근하고 친절하고 참회하는 사람에게 아무것도 요구하지 않고, 구중도 하지 않고 형제같이 대해주며, 다만 참회하는 것에만 귀를 기울이며 둘러보낼 때에는 입까지 맞추어 둘러보내기 때문이었어. 자네도 알다시피 나는 그렇게 할 수 없었어. 처음으로 요셉푸스의 소문을 들었을 때, 그러한 방식은 나에게는 오히려 어리석고 유치하게만 여겨졌지. 그러나 나는 내가 고회를 받는 방법이 어떠한 장점이 있나 하고 몹시 의아스러웠고, 요셉푸스가 행하는 방식에 비평을 한다든지 그것을 익혀 알고 있다고 내세우기를 꺼려한 것에는 충분한 이유가 있었어. 자 그 사람이 어떠한 능력이 있었을까? 그는 나보다 젊었지만, 아뭏든 늙은 축에 든다는 것을 알았을 때 나도 그렇게 공감을 느꼈던 것일세. 젊은이였다면 내가 그렇게 그에게 쉽사리 신뢰감을 가지

지는 않았을 것이다. 나는 그 사람에게 이끌려감을 느꼈어. 그래서 요셉푸스 할무스가 은거하고 있는 데를 찾아가서 나의 괴로움을 고백하고 조언을 얻자. 만약 조언을 얻지 못하면 위로의 말이나 격려의 말이라도 듣기로 하자. 하고 결심했지. 이렇게 결심하자 그것만으로도 나는 마음이 홀가분해짐을 느꼈어. 그래서 나는 길을 떠나 그가 은거하고 있다는 데를 찾아갔던 것이었다. 그러나 그때에 요셉푸스도 나와 같은 것을 체험하고 나와 똑같은 순례의 길을 떠났던 것이야. 서로서로 그 상대자를 찾아 조언을 얻으러 도피의 길에 올랐지. 그의 은거처를 발견하기 전에 그를 보았을 때, 첫번대화로 나는 그가 바로 요셉푸스 그 사람이라는 것을 알았다. 그는 내가 예기했던 그대로의 모습이었지. 그러나 그는 자기의 직분에서 이탈하여 도피중에 있었고, 불행한 처지에 있었지. 나와 꼭 같이, 혹은 나보다 더 불행했을 것이다.

그는 고회를 받겠다는 생각은 추호도 없었고 스스로 참회하고 자기의 고민을 다른 사람의 장중에 떠맡기려 했다. 이것은 그때 나를 몹시 실망케 했어. 나는 몹시 슬퍼했지. 나를 알지 못하는 이 요셉푸스도 자기의 직분에 지쳤고 생활의 의의에 절망했다고 한다면, 그것은 말야 우리 두 사람 모두가 실패했고 아무 보람도 없이 살아왔고 그리고 그것은 절망을 의미하지 않는가 생각되지 않았나 말이야. 자네가 다 알고 있는 것을 말하고 있으니 간단히 줄이겠네. 그날 밤 자네가 순례자들에게서 잠자리를 얻고 있는 동안 나는 홀로 곰곰히 생각하며 또한 요셉푸스의 입장에서 보기로 했지. 그리고 다음날 아침 믿었던 무길

도 도피자이고 유혹에 지친 자이고, 그에  
 게로 찾아가겠다는 것도 무익한 일이라고  
 깨닫게 될 때, 그는 어떤 기분이겠는가. 하  
 고도 생각해 봤지. 입장을 바꿔 생각하면  
 점점 요셉푸스가 가엾게만 생각되었고, 하  
 나님이 그를 나에게 보냄으로써 그가 스스  
 로 자기를 깨닫게 되고, 그 사람과 더불어  
 나 자신을 깨닫게 하고, 우리의 마음을  
 평온하게 하시는 것이로구나, 하고 생각하  
 게 되었네. 그래서 나는 잠을 이룰 수 있  
 었네. 밤은 겹도록 깊어갔다. 다음 날 자  
 네는 나와 함께 순례의 길을 떠났고 내 아  
 들이 된 것이다. 이런 사연을 자네에게 진  
 작 알리고 싶었지. 자네 울고 있는게로군.  
 실컷 울게. 울면 기분이 좋아지겠지. 내가  
 아주 긴 말을 했지. 그러나 참고 한 가지  
 만 더 들어주게. 그리고 이것을 마음 속  
 깊이 새겨두기 바란다. 즉 인간이란 변덕  
 스러워서 믿을 수가 없는 것이야. 그러므  
 로 언제 또 다시 그와 같은 고민과 유혹  
 이 자네를 정복하려 드는 일이 없다고는  
 말 못하지. 그때 우리들의 주님이 자네와  
 같은 아들을 나에게 주신 것과 같이, 자네  
 에게도 친절하고 참고 전달성 있고 믿음직  
 한 아들을, 뒤를 이을 아들을 보내주십사  
 고 기도드리도록 해, 사탄이 목을 뺄 나무  
 가지를 꺾도록 했던 것과, 또한 가련한 아  
 스키타의 유다의 죽음에 대해서도 할 말  
 이 있지. 그와 같은 자살을 계획하는 것은  
 단지 죄악이나 어리석은 행동으로만 돌릴

수 없지. 우리의 주님이 그와 같은 죄를  
 용서하시기는 쉬운 일이지만—그러나 그렇  
 지 않고서도 인간이 절망으로 인하여 죽  
 어가는 것은 실로 값없는 일일세. 하나님  
 이 우리에게 절망을 보내는 것은 우리들을  
 죽이기 위함이 아니요, 우리 마음 속에 새  
 로운 생명을 불러 일으키기 위한 것이다.  
 그러나 하나님이 우리들에게 죽음을 보내  
 시어 현세와 육체에서부터 우리들을 해방  
 시키고 그 나라로 불러가는 것이라고 한다  
 면 그것은 큰 기쁨이지, 피로하면 자는 것  
 이 허용된다. '퍽 오랫동안 무거운 짐을 지  
 고 있으면 내려놓을 수 있는 것이 허용되  
 니 말이야. 이것은 실로 감마롭고도 놀라  
 운 일이야. 우리들이 묘를 파게 된—그 묘  
 위에 종려나무를 심는 것을 잊지 말게—  
 후로 나는 지금까지 경험하지 못했던 만족  
 감을 느낄 수 있어.

「퍽 긴 말을 했지. 자네는 피로했을 거야.  
 자 그럼 방에 들어가 자도록 하지. 잘 자  
 게. 하나님이 같이 하기를!」

다음날 더운은 아침 예매에 나오지 않았  
 다. 요셉푸스를 부르지도 않았다. 요셉푸  
 스는 마음이 불안해서 살그머니 더운의 움  
 막으로 들어가 침대 옆으로 다가갔다. 더  
 운이는 잠들어 있었다. 천진한 미소를 머  
 금은 듯 밝은 얼굴이었다.

그는 더운을 장사지내고 묘에다 나무를  
 심었다. 그리고 그 나무의 첫번 열매를 맛  
 볼 수 있을 때까지 살았다.

— 독자에게 알립니다 —

이 책자에는 군 보안규정에 저촉되는 내용은 게재되어  
있지 않으나 부지불식간에 적의 전략 정보로 오용될 수  
도 있으니 독자 여러분은 책자의 취급과 보관에 각별한  
주의 있으시기 바랍니다.

1983년 6월 20일 인 쇄

1983년 6월 25일 발 행

발 행 : 공 군 본 부

편 집 : 정 훈 감 실

인 쇄 : 공 군 교 재 창

〈연락처〉 전화 : 827-2691, 호-5241

No. \_\_\_\_\_

# 신념의 조인

강 옹 구 作詩

윤 정 모 作曲

編曲

*mf* 하 늘 도 날 아 리 적 기 들 꽃 - 아  
하 늘 도 날 아 라 적 기 들 꽃 - 아

동 서 칸 조 중 신 제 정 - 일 을 온 보  
별 간 - 마 후 라 에 빛 나 는 눈 동 보 자

*f* 적 기 들 꽃 아 가 는 신 념 의 조 인 드 -  
적 기 들 꽃 아 가 는 신 념 의 조 인 아 께

*mp* 삼 계 바 차 리 라 나 *f* 라 귀 한 중 성 을  
없 이 바 지 리 라 자 래 귀 한 이 한 몸

*f* (후렴) 창 하 다 에 기 - 에 솟 구 치 는 은 빛 날 개 아 -  
아 - 우 회 는 불 사 조 의 사 나 이

## 軍人의 길

나는 榮光스런 大韓民國 軍人이다

하나... 나의 길은 忠誠에 있다

祖國에 몸과 마음을 바친다

하나... 나의 길은 勝利에 있다

不屈의 鬪志와 戰技를 닦는다

하나... 나의 길은 統一에 있다

기필코 共産敵을 쳐부순다

하나... 나의 길은 軍律에 있다

嚴肅히 禮節과 責任을 다한다

하나... 나의 길은 團結에 있다

指揮官을 核心으로 生死를 같이

한다



## 공군의 결의

우리는 자랑스런 필승의 공군이다.

엄정한 군기 아래 깨끗하고 씩씩하며  
서로 도와 단결하여 책임을 완수하고  
나아가서 싸우면 반드시 이긴다.